

## TYM 가족이 되신 것을 진심으로 감사드립니다.

본 사용설명서는 귀하의 안전과 올바른 사용을 위하여 취급 방법과 주의 사항을 설명하고 있습니다.

잘 읽으신 후에 사용하여 주시고 만약의 사태를 위하여 제품 가까운 곳에 잘 보관하여 주시기 바랍니다.

만약 제품의 취급 방법을 잘 모르고 잘못 작동하거나 분해·수리·개조를 하는 경우, 사고 및 고장의 원인이 될 수 있으니 유의하여 주시기 바랍니다.

본 사용설명서는 제품의 대여 또는 양도 시, 제품과 함께 전달하여 주시고, 분실 또는 손상되었을 경우에는 신속히 당사 또는 대리점에 주문하여 주십시오.

본 책자에 수록된 기계의 시방 및 내용은 설계 변경에 따라 일부 변경 될 수 있으므로 불명확한 내용이 있을 경우 가까운 대리점 또는 당사에 문의 바랍니다.

 표시 마크는 안전상 특히 중요한 사항이므로 반드시 지켜 주시고, 의미는 다음과 같습니다.

 **위험** 이 경고에 따르지 않을 경우, 사망 또는 중상을 입게 될 절박한 위험상황이 예상되는 경우를 나타냅니다.

 **경고** 이 경고에 따르지 않을 경우, 사망 또는 중상을 입게 될 잠재된 위험상황이 예상되는 경우를 나타냅니다.

 **주의** 이 경고에 따르지 않을 경우, 경상을 입게 될 위험상황이 예상되는 경우를 나타냅니다.

**주** 본 제품에 관련된 운전조작이나 유지보수에 관해 도움을 주는 정보를 알려 줍니다.

\* 본 책자에는 사용자의 안전을 위한 「 안전한 작업을 위하여」 챕터가 별도로 편성되어 있습니다. 작업 전에 충분히 읽어 주십시오.

우리 회사가 생산하는 모든 제품은 국내·외의 법령이나 기준이 요구하는 안전 수준을 충족할 뿐만 아니라 그 이상의 수준을 달성하기 위해 노력한다.

전 직원은 우리회사의 제품안전 목표를 잘 이해하고 이를 달성하기 위하여 최선을 다한다.

이를 위하여 각 부서별로 제품의 원자재 확보에서부터 설계 · 제조 · 유통에 관련된 모든 과정에서 체계적인 제품안전 프로그램을 개발 · 수행한다.

우리회사는 소비자가 신속하고 전문적인 서비스를 받을 수 있도록 하기 위해 제품판매 후의 PL관리 체제를 구축 · 운영한다.

## ■ 심벌 마크

운전 조작 및 보수·관리를 위해서 조작 장치의 심벌 마크가 사용되고 있습니다. 아래의 심벌 마크의 의미를 잘 숙지하시어 잘못 조작하지 않도록 주의하십시오.

	엔진 “고속”		리프트암 “상승”
	엔진 “저속”		리프트암 “하강”
	비상등		차동장치 “연결”
	전조등 “상향”		차동장치 “끊김”
	전조등 “하향”		PTO “연결”
	경음기		PTO “끊김”
	방향지시		와이퍼
	주차브레이크		히터, 에어컨 풍량
			에어컨 작동

## ■ 전문용어

- 주변속 · 부변속 레버 – 주행 변속을 하기 위한 레버
- 전 · 후진 레버 – 전진 및 후진을 하기 위한 레버
- 스로틀 페달 – 엔진 회전을 고속, 저속으로 조절하기 위한 페달(발로 조절)
- 스로틀 레버 – 엔진 회전을 고속, 저속으로 조절하기 위한 레버(손으로 조절)
- PTO – 작업기 사용을 위한 동력 인출 장치
- 차동 고정 페달 – 좌 · 우 차륜의 회전을 동일하게 하는 차동장치를 연결, 분리 시키는 페달
- 전륜 구동 변속 레버 – 전륜 구동을 연결, 분리하는 레버
- 틸트 레버 – 운전자 자세에 맞도록 핸들 각도를 조절하는 레버
- 포지션 레버 – 작업기 승 · 하강 높이를 조절하는 레버
- 드레프트 레버 – 견인(쟁기)작업기의 부하 제어용 레버
- 초저속 변속레버 – 저속 주행(작업)을 위한 레버





## 안전한 작업을 위하여

1. 일반적인 주의 사항 . . . . . 안 - 2
2. 정비 · 점검 및 청소할 때 . . . . . 안 - 7
3. 엔진을 시동할 때 . . . . . 안 - 13
4. 주행할 때 . . . . . 안 - 15
5. 좁은 농로, 요철길, 경사지 주행 . . . . . 안 - 18
6. 트럭에 상 · 하차할 때 . . . . . 안 - 20
7. 논 · 밭에서 작업할 때 . . . . . 안 - 22
8. 하루 작업이 끝나면 . . . . . 안 - 25
9. 장기 보관할 때 . . . . . 안 - 26

# ! 안전한 작업을 위하여

여기에 나타난 경고 사항은 안전에 관한 중대한 내용을 기재하고 있으므로 반드시 읽으신 후 지켜 주십시오.  
지키지 않으면 생명 · 신체 또는 재산상의 피해를 입을 수 있습니다.  
보다 상세한 내용은 본문(사용설명서)에 수록되어 있습니다.

## 1. 일반적 주의 사항

반드시 지켜 주십시오

### ! 위험

인화성, 폭발성 물질(경유, 휘발유 등)을 기계에 실지 마십시오.

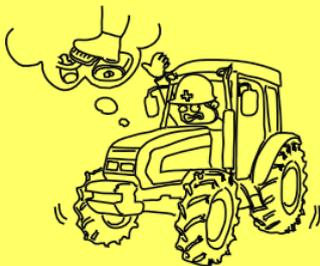
화재 및 폭발의 위험이 있습니다.



### ! 경고

운전 중에 방해가 되는 물건을 기계에 실지 마십시오.  
운전석 주변은 항상 깨끗하게 유지하십시오.

브레이크, 클러치 및 가속페달의 조작에 방해가 되어 불의의 사고를 당할 수 있습니다.



### ! 경고

운전중 휴대폰을 사용하지 마십시오.  
기계를 반드시 안전한 곳에 정차한 후에 사용하십시오.

운전 중의 휴대폰 사용은 주의산만으로 운전 조작에 방해가 되어 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.



<p>반드시 지켜 주십시오</p>	<p><b>⚠ 경고</b></p> <p>이런 사람은 운전하지 마십시오.                  술 취한 사람                  임신한 사람                  16세 미만                  지도자가 없는 운전 미숙련자                  과로, 병, 약물의 영향, 그 외의 이유로 정상적인 운전 조작이 힘든 사람                  운전자는 건강에 유의하여 적당한 수면과 휴식을 취하여 주십시오.</p>	<p><b>⚠ 경고</b></p> <p>작업에 맞는 규정된 복장을 착용하여 주십시오.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>— 헬멧</li> <li>— 몸에 맞는 옷 소매는 말끔하게 처리</li> <li>— 미끄럼 방지가 되는 신발</li> </ul>	<p><b>⚠ 경고</b></p> <p>기계를 다른 사람에게 빌려 줄 때는 사용 설명서도 함께 양도해 안전한 작업을 할 수 있도록 주지시켜 주십시오.</p> 
	<p>지키지 않으면 이런 사고가</p>	<p>잘못 조작하기 쉬우며, 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.</p> 	<p>이런 복장은 옷이 회전부에 감기거나 발이 미끄러져 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>— 담배</li> <li>— 목수건</li> <li>— 허리수건</li> <li>— 슬리퍼</li> </ul>

반드시 지켜 주십시오

지키 않으면 이런 사고가

! 경고

운전 시에는 안전 벨트를 항상 착용하십시오.



! 경고

기계를 개조하지 마십시오.

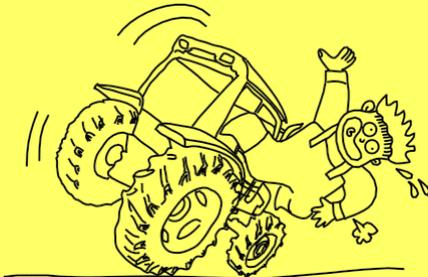
- ❖ 임의 개조로 초래되는 손상 또는 손해에 대해서는 제조자가 책임지지 않습니다.
- ❖ 특히 안전프레임(캡)을 개조하지 마십시오. 파손 또는 굽은 경우는 신품으로 즉시 교환해 주십시오.

! 경고

기계를 사용하기 전 · 후에 점검을 하고 이상이 있는 곳은 정비하십시오.

- 매 시즌 후에 정기 정비 · 점검을 받아 주십시오.
- 전 · 후 차량의 조립 상태가 이상이 없는지를 점검합니다.

트랙터 전복이나 충돌 시, 안전 벨트를 착용하지 않으면 중상 또는 사망 사고를 초래할 수 있습니다.



개조하면 기계의 기능에 악영향을 줄 뿐만 아니라 예상치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다.



정비 불량인 원인이 되어 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.



 경고

기계에 사람이나 물건을 싣거나 사람이 가까이 오지 않도록 하십시오.

 위험

운전자 외, 트랙터 어느 곳에도 사람을 태우지 마십시오.

 위험

차내에서 에어컨이나 히터를 켜놓고 장시간 작업하면 질식할 위험이 있으니 주기적으로 환기시켜 주십시오.

차내에서의 수면은 절대 금합니다.

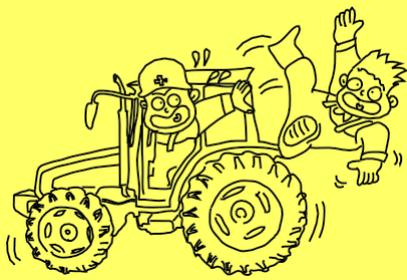
반드시 지켜 주십시오

지키 않으면 이런 사고가

예상치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다.



추락, 전복 등으로 중상 또는 사망 사고를 초래할 수 있습니다.



실내 공기가 혼탁해져 두통 및 졸음으로 사고를 일으킬 수 있으며 질식사할 수 있습니다.



반드시 지켜 주십시오

지키지 않으면 이런 사고가

! 경고

사용되는 디젤 연료는 깨끗한 연료(디젤 경유 JIS 2, 3호)를 사용하십시오.

! 경고

각 종 안전 램프(방향지시등 등)의 작동 확인은 기계를 움직이기 전에 철저히 점검하십시오.

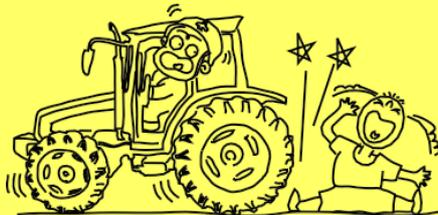
! 경고

연료 계통(연료 분사 펌프, 연료 분사 노즐) 및 유압 밸브, 유압 펌프의 점검, 수리는 대리점에 의뢰하십시오.

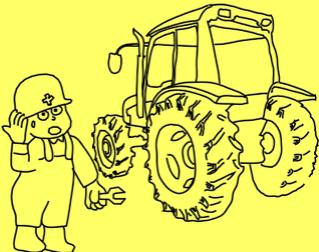
부적절한 연료 사용은 엔진의 성능과 트랙터의 수명에 영향을 줍니다.



주위 작업자나 주위 기계에 신호를 줄 수 없어 사고의 원인이 됩니다.



연료 계통과 유압 계통의 정비는 규정치를 정확히 설정하지 않을 시에는 트랙터의 성능이나 안전에 영향을 줄 수 있습니다.



## 2. 정비 점검 및 청소할 때

반드시 지켜 주십시오

### ⚠ 경고

정비 점검, 청소는 평탄한 장소에서 주차 브레이크를 완전히 걸고 엔진을 정지시킨 후 하십시오.

주변속, 부변속 레버가 「중립」으로 되어 있는지 확인하십시오.

경사지에서는 후륜에 고임목을 고입니다.

### ⚠ 경고

작업기가 부착된 상태에서의 작업기 정비는 유압 조절 레버를 「고정」 위치로 최대한 잠그고 엔진을 정지한 후 정비하십시오.

### ⚠ 경고

급유, 주유, 점검 시는 평탄한 장소에서 엔진을 정지시키고, 엔진이 회전 중이거나 엔진이 뜨거울 때는 급유, 주유하지 마십시오.

연료 보급 시는 담뱃불 등의 화기를 가까이하지 마십시오.

연료를 보급한 후에는 연료캡을 확실하게 조이고 흘러내린 연료는 깨끗이 닦아 주십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

주차 브레이크를 걸지 않으면 기계가 갑자기 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다.



작업기가 낙하하여 상해 사고의 원인이 될 수 있습니다.



연료 등에 인화되어 화상이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.



반드시 지켜 주십시오

지키지 않으면 이런 사고가

**!** 위험

연료탱크나 연료 호스의 손상 등으로, 연료 누유가 없는지 점검하십시오.  
 누유 시 즉시 교환하십시오.  
 연료 호스는 2년마다 정기적으로 교환하십시오.

**!** 경고

엔진오일 등 오일 류의 폐기는 폐기 처리 설비가 있는 곳에서 처리하십시오.

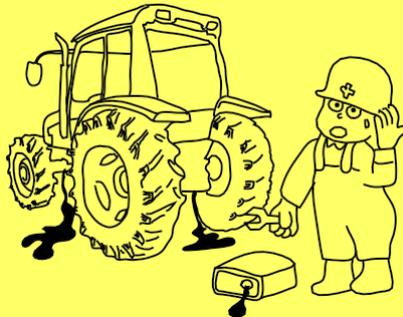
**!** 위험

배터리의 점검 시, 화기(담배,ライター 등)를 가까이 하지 마십시오.

화재를 일으킬 수 있습니다.



환경오염의 원인이 됩니다.



배터리에서 수소 가스가 나오므로 인화되어 폭발사고를 일으킬 수 있습니다.



반드시 지켜 주십시오

지키 않으면 이런 사고가

**⚠ 위험**

배터리액이 신체나 옷 등에 묻지 않도록 하십시오.  
 배터리액이 눈, 피부, 옷, 물건에 묻었을 때는 즉시 다량의 물로 씻고, 마셨을 때는 다량의 물을 마시십시오.  
 눈에 들어갔을 때나 마셨을 때는 의사의 진단을 받으십시오.

**⚠ 경고**

배터리 단자에서 코드를 뺄 때는 (-) 측부터 빼십시오. 조립할 때는 (+)측부터 조립 하십시오.  
 배터리의 교환은 규정된 정품의 배터리를 사용하십시오.  
 (+) (-)를 반대로 접속하지 마십시오.

**⚠ 경고**

전기 배선이 다른 부품과 접촉하지 않았는지, 벗겨졌는지, 접속부가 느슨하거나 유격이 없는지 점검하십시오.  
 전기 부품을 분해하기 전에 배터리(-) 단자를 배터리에서 떼어 내십시오.

배터리액(붉은 황산)에 옷이 타고 실명이나 화상을 일으킬 수 있습니다.



쇼트(합선)되어 화상이나 화재의 원인이 됩니다.



쇼트(합선)되어 화상이나 화재의 원인이 됩니다.



반드시 지켜 주십시오

! 경고

타이어의 공기압은 사용설명서에 표시된 공기압을 지켜 주십시오.  
타이어 공기는 너무 많이 넣지 마십시오.

타이어 교체는 타이어 중심부 러그가 완전히 마모되기 전에 교환하십시오.

타이어, 튜브, 림 등의 교환, 수리는 대리점에 문의하십시오. (특별교육을 받은 사람이 하도록 법으로 규정되어 있습니다.)

! 경고

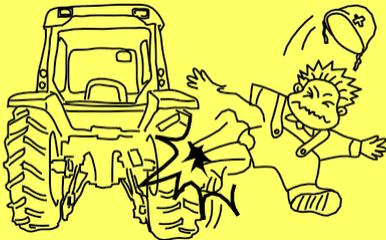
엔진, 소음기, 배터리, 연료탱크 주위에 벗짚, 쓰레기 등이 붙어 있지 않은지 작업 전에 반드시 점검하여 붙어 있으면 제거하십시오.

! 경고

브레이크를 점검, 조정하십시오.  
핸들의 유격이 크지 않은지도 확인하십시오.  
좌우브레이크가 잘 듣는지, 좌우 브레이크의 유격이 동일한지 확인하십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

타이어에 공기를 너무 많이 넣으면(공기압이 높으면) 타이어가 파열되어 사고를 일으킬 수 있습니다.

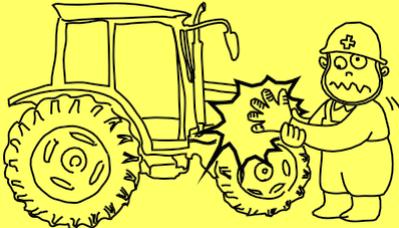


화재를 일으킬 수 있습니다.



정상적인 주행이 안되거나 사고발생의 원인이 됩니다.



<p>반드시 지켜 주십시오</p>	<p><b>⚠ 경고</b></p> <p>정비 점검에 필요한 공구는 적절히 관리하고 올바르게 사용하십시오. 기계에는 정비 점검에 필요한 공구를 항상 비치하십시오.</p>	<p><b>⚠ 경고</b></p> <p>정비 점검 등으로 분해한 커버 류는 모두 원래의 위치에 부착하십시오. 커버는 바르고 확실하게 부착하십시오.</p>	<p><b>⚠ 경고</b></p> <p>퓨즈의 교환은 규정된 용량의 것으로 교환하십시오. 철사나 은박지 등 대용품 사용하지 말고 규정 용량 이상의 것도 사용하지 마십시오.</p>
	<p>지키지 않으면 이런 사고가</p>	<p>예상치 못한 고장이 발생할 때 즉시 대응이 어려워 사고를 당할 수 있습니다.</p> 	<p>말려들거나 사고를 일으킬 수 있습니다.</p> 

반드시 지켜 주십시오

**! 경고**

유압부 정비 점검 시, 엔진을 정지시키고 유압 부품을 분해할 때는 반드시 잔류압을 제거한 후, 정비, 점검하십시오.

**! 경고**

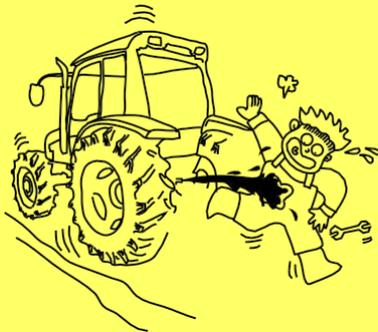
라디에이터가 과열되었을 때는 라디에이터 캡을 열지 마십시오.  
라디에이터 캡을 열 경우는 엔진을 정지하고 엔진이 식은 후에 여십시오.

**! 경고**

에어컨 냉매는 고압 상태이므로 소정의 자격 증 소지자에 한해서 정비토록 하십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

압력이 걸려 분출한 유압류가 피부에 닿았을 때는 피부 손상을 입을 수 있습니다.



고온시 캡을 열면 뜨거운 증기가 분출되어 화상을 입을 수 있습니다.



부적절한 정비는 상해를 입을 수 있습니다.



### 3. 엔진을 시동할 때

반드시 지켜 주십시오

**⚠ 경고**

시동 전에 주변속, 부변속 레버를 「중립」으로 하십시오.  
주위를 확인하고 신호를 한 후에 시동하십시오.  
클러치를 꺾고 나서 시동하십시오.

**⚠ 경고**

아이들링(공회전)은 주변속 레버를 「중립」으로 하고 평탄한 곳에서 주차브레이크를 걸고 하십시오.

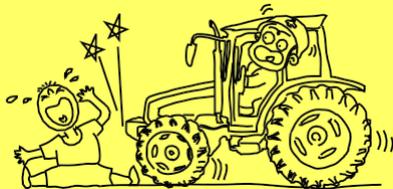
**⚠ 경고**

시동 모터 단자나 안전 스위치를 직결해서 엔진을 시동하지 마십시오.



지키 않으면 이런 사고가

변속 기어나 클러치가 들어가 있으면 기계가 갑자기 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다.



기계가 갑자기 움직여 예상치 못한 사고의 원인이 됩니다.



기계가 갑자기 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다.



반드시 지켜 주십시오

**! 경고**

실내에서 시동할 때는 창이나 문을 열어 충분히 환기를 하십시오.  
환기가 불충분한 곳에서는 아이들링(공회전) 운전이나 작업을 금합니다.

**! 경고**

시동하기 전에 주위를 확인하고 기계 주변에 어린이 등 사람이 가까이 접근하지 않도록 하십시오.  
특히, 후진 시는 경음기를 울려 신호하십시오.

**! 경고**

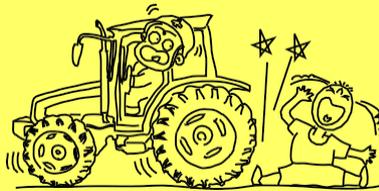
시동은 승차한 상태에서 하십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

배기가스 중독으로 어지럽거나 산소결핍으로 뇌에 손상을 입을 수 있습니다.



어린이 등 사람이 가까이 오면 사고를 일으킬 수 있습니다.



기계가 갑자기 움직여 예상치 못한 사고나 상해 사고의 원인이 될 수 있습니다.



### 4. 주행할 때

반드시 지켜 주십시오

지키 않으면 이런 사고가

**⚠ 경고**

트랙터는 고속 도로 및 자동차 전용도로에서는 운행할 수 없으며 일반도로에서는 자동차에게 길을 양보하십시오.

트랙터에 번호판을 붙이고 도로교통법 규나 안전 수칙, 교통 도덕을 지켜 주십시오.

야간 도로 주행 시는 반드시 작업등을 소등하십시오.

**⚠ 위험**

농기계 운전자는 고장이나 그 밖의 부득이한 사유로 도로에서 농기계를 운행할 수 없을 때는 도로 이외의 장소로 이동하는 등의 필요한 조치를 하여야 합니다.

또한 자동차 관리법 시행 규칙 제23조 별표 13의 고장 차량의 표지를 100m 이상의 뒤쪽 도로상에, 야간에는 200m 이상의 뒤쪽 도로상에 설치해야 합니다.

**⚠ 경고**

절대로 차동고정장치 페달을 밟은 상태에서 주행하지 마십시오.



일반 차량과 충돌 사고를 일으키는 원인이 됩니다.

타 차량의 운전 방해가 되어 사고를 일으킬 수 있습니다.



핸들 조작 불안정으로 충돌 및 전복사고를 일으킬 수 있습니다.



기계 파손이나 예상치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다.



반드시 지켜 주십시오

! 경고

출발할 때는 주위를 잘 살핀 후 하십시오.  
어린이 등 사람이 가까이 오지 않도록 하고 주위에 있는 사람을 떨어지게 한 후에 출발하십시오.

! 경고

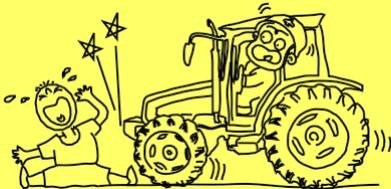
급출발, 급브레이크, 급선회는 하지 마십시오.  
저속에서 출발하고 클러치 페달은 천천히 뺍니다.  
주행 속도는 느리게 합니다.  
선회할 때는 엔진 회전을 줄입니다.

! 경고

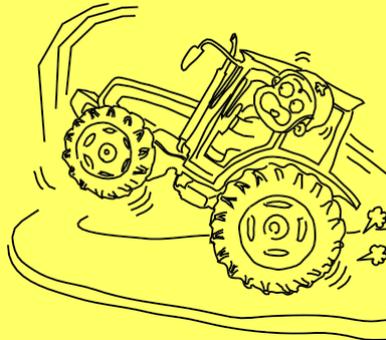
주차, 정차할 때는 평탄한 장소에서 하고 주차 브레이크를 확실하게 걸어 주십시오.  
유압고정 레버(감도 레버)가 「고정」으로 되어 있는지 확인하십시오.  
기계에서 떠날 때는 엔진을 정지하고 시동키(혹은 스마트키)를 따로 보관하십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

상해 사고를 일으킬 수 있습니다.



전복 사고를 일으킬 수 있습니다.



기계가 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다.



반드시 지켜 주십시오

지키 않으면 이런 사고가

**⚠ 경고**

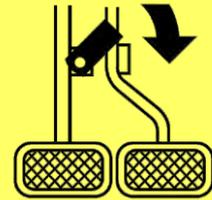
견인 작업 시에는 반드시 견인 하치를 사용 하십시오.  
절대로 차축이나 상부(탑)링크 브라켓 등에 연결하여 견인하지 마십시오.

**⚠ 경고**

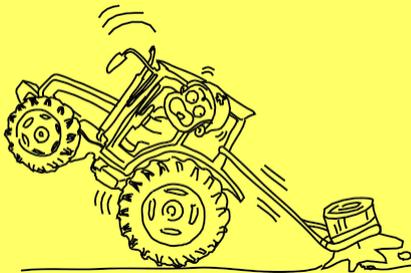
주행 중에는 절대로 핸들 각도의 조절이나 시트 (의자) 조절을 하지 마십시오.

**⚠ 경고**

도로 주행 시, 좌·우 브레이크 페달을 연결 하였는지 확인하십시오.  
좌·우 브레이크 페달을 연결하십시오.



기계 파손이나 전복 사고의 원인이 될 수 있습니다.



핸들 조작 불안정으로 충돌 및 전복 사고를 일으킬 수 있습니다.

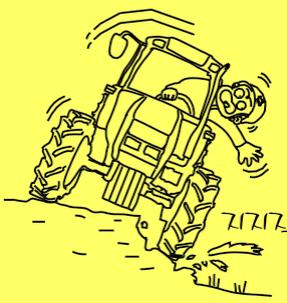
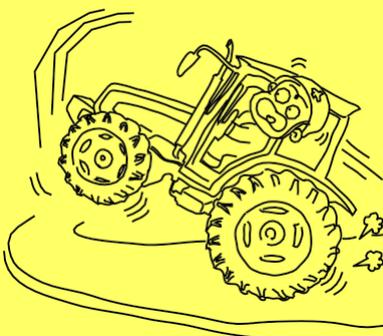
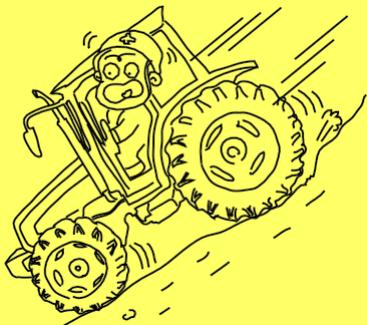


브레이크가 한 쪽에만 걸리게 되므로 사고를 일으킬 수 있습니다.



! 안전한 작업을 위하여

5. 좁은 농로, 요철길, 경사지 주행

반드시 지켜 주십시오	<p><b>! 경고</b></p> <p>도로의 가장자리에 너무 붙이지 마십시오.          마주 오는 차를 피할 때는 가장 자리로 너무 붙이지 않습니다.          연약지반의 갓길이나 풀이 무성한 곳은 주행하지 않습니다.          비가 오거나 비 온 뒤에는 저속으로 신중하게 주행합니다.</p>	<p><b>! 경고</b></p> <p>언덕길, 경사지, 요철길이나 굽은 길이 많은 도로에서는 고속주행을 하지 마십시오.          속도를 늦추어 안전하게 주행하십시오.</p>	<p><b>! 경고</b></p> <p>언덕길, 경사지에서는 주변속을 중립으로 하거나 클러치를 끊지 마십시오.          언덕길을 오를 때는 언덕 전에 일단 멈추고 저속으로 변속하여 주행하십시오.          내리막길에서는 속도를 줄이고 엔진 브레이크를 사용하십시오.</p>
지키지 않으면 이런 사고가	<p>갓길이 무너져 전복사고를 일으킬 수 있습니다.</p> 	<p>전복사고를 일으킬 수 있습니다.</p> 	<p>속도가 빨라져 사고의 원인이 됩니다.</p> 

 경고

반드시 지켜 주십시오

언덕길이나 경사지에서의 주차는 금합니다. 부득이 주차할 때는 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 다음 후륜에 고임목을 고여 주십시오.

 경고

급경사지에서는 운전하지 마십시오. 부득이 급경사지를 오를 때는 후진으로 운전하십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

기계가 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다.



기계가 전복되어 사고의 원인이 됩니다.



## 6. 트럭에 상·하차할 때

### ! 경고

반드시 지켜 주십시오

상하차대는 강도, 폭, 길이(적재함 높이의 4 배 이상)가 충분하고 미끄러지지 않는 것을 사용하십시오.

전 · 후륜 타이어가 벗어나지 않는 상하차대를 사용하십시오.

트럭은 적재 정량이 충분하고 적재함에 서 기계가 벗어나지 않는 트럭을 사용하십시오.

트럭은 엔진을 정지하고 변속은 1단 이나 후진으로 하고, 주차브레이크는 걸고 고임목을 고이십시오.

### ! 경고

상하차대를 트럭 적재함에 평행하게 확실히 걸어 주십시오.

2개의 상하차대를 좌우 타이어 간격에 맞추고 적재함에 평행하게 설치하십시오.

적재함에 상하차대의 후크를 확실히 걸고 벗겨지지 않았는지 확인하십시오.

### ! 경고

상 · 하차시는 보조자를 두고 보조자의 지시에 따라 상 · 하차하십시오.

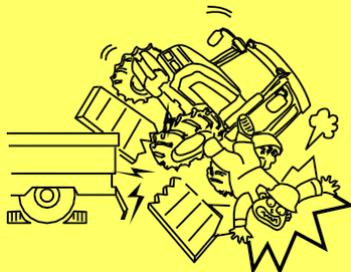
보조자는 기계의 앞이나 뒤에는 서 있지 않도록 하십시오.

보조자외에는 기계 주위에 사람이 가까이 접근하지 않도록 하십시오.



지키지 않으면 이런 사고가

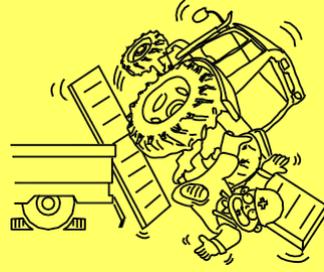
상하차대가 부러져 전복사고가 일어날 수 있습니다.



균형이 무너져 전복사고가 일어날 수 있습니다.



추락, 충돌사고를 일으킬 수 있습니다.



<p>반드시 지켜 주십시오</p>	<p><b>⚠ 경고</b></p> <p>상차시는 후진으로 하십시오. 좌 · 우 브레이크페달을 연결하였는지 확인하십시오. 상하차대 위에서는 필요 이상의 핸들 조작을 하지 마십시오.</p>	<p><b>⚠ 경고</b></p> <p>상하차대 위에서는 기계를 멈추기 위해 클러치 페달을 밟지 마십시오. 상 · 하차 도중에 기계를 멈추지 않도록 미리 상하차대의 좌우 위치, 평행 상태, 안전을 확인하고 저속으로 상 · 하차하십시오.</p>	<p><b>⚠ 경고</b></p> <p>트럭에 적재하여 이동할 때는 로프로 트랙터를 확실하고 고정하고 트랙터의 주변속 레버를 전진 1단이나 후진으로 하여 주차 브레이크를 걸어 주십시오.</p>
	<p>지키지 않으면 이런 사고가</p>	<p>전진으로 상차하면 뒤쪽의 중량이 무거워 전복의 원인이 될 수 있습니다.</p>	<p>엔진 브레이크가 걸리지 않게 되므로 기계가 급강하하여 사고를 일으킬 수 있습니다.</p>

7. 논·밭에서 작업할 때

반드시 지켜 주십시오

! 경고

급경사, 도랑, 논두렁이 있는 논에 출입할 때는 디딤판을 사용하십시오.

논 출입 시, 나올 때는 후진, 들어갈 때는 전진으로 저속에서 진행하십시오.

디딤판 위에서는 필요 이상의 핸들 조작을 하지 마십시오.

! 경고

논두렁을 넘을 때는 디딤판을 사용하고 저속으로, 논두렁에 직각으로 넘어 주십시오.

좌·우 브레이크페달을 연결하였는지 확인하십시오.

논두렁이 붕괴되지 않았는가 확인하고 천천히 진행하십시오.

! 경고

작업 중에는 기계에 사람이 가까이 접근하지 않도록 하십시오.

특히 어린이가 접근하지 않도록 하십시오.

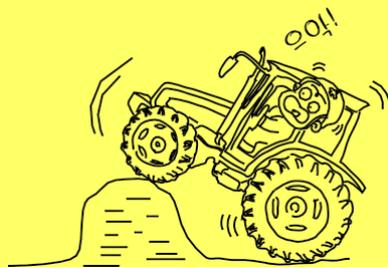
작업 중에 한눈을 팔지 마십시오. 특히 논두렁 가까이에서 선회할 때는 주위에 사람이 있는지 확인하고 선회하십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

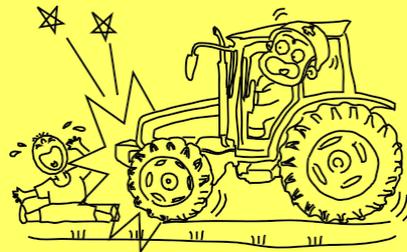
균형이 무너져 전복사고가 일어날 수 있습니다.



전복사고를 일으킬 수 있습니다.



예상치 못한 사고의 원인이 됩니다.



 경고

작업기의 탈부착은 평탄하고 안전한 장소에서 시행하십시오.

트랙터와 작업기 사이에 사람이 들어가지 않도록 주의하십시오.

작업기 장착 후, 모든 연결핀이 확실히 체결되었는지 확인하십시오.

 위험

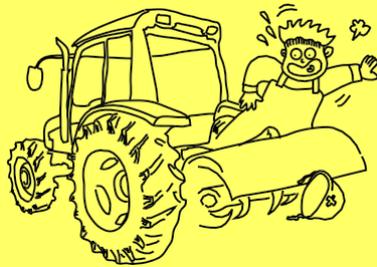
트랙터에서 내릴 때나 로터베이터 등 작업기 장착, 떼어내기, 조정, 청소 또는 수리할 때는 작업기가 완전히 멈출 때까지 기다려 주십시오.

 주의

작업 중 점검할 때는 엔진, 소음기 등 고온부에 접촉하지 마십시오.

반드시 지켜 주십시오

상해를 입을 수 있습니다.



작업기에 말려드는 사고를 당할 수 있습니다.



화상을 입을 수 있습니다.



지키지 않으면 이런 사고가

반드시 지켜 주십시오

지키지 않으면 이런 사고가

**! 주의**

초저속 변속 단수에서의 견인(쟁기, 트레일러 등) 작업은 차축에 구동력이 크게 작용하여 기어 파손의 원인이 될 수 있으니 반드시, PTO를 사용하는 작업 시에만 사용하십시오.

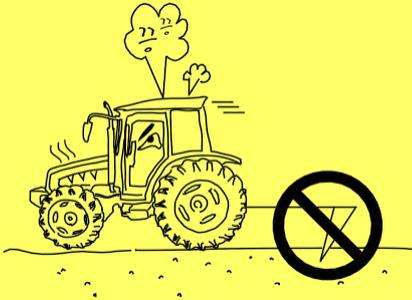
**❖ 사용할 수 없는 작업**

- 견인(쟁기, 트레일러) 작업
- 프론트 로더 작업
- 프론트 제설 작업
- 습답에 빠진 상태에서 탈출할 때

**! 주의**

가능한 야간에는 작업하지 마십시오.

사용을 잘못하면 기어 파손 등, 고장의 원인이 될 수 있고, 또한 상해를 입을 수도 있습니다.



**! 위험**

PTO를 사용하지 않을 때는 PTO축 캡을 장착하십시오.  
PTO축 안전 커버는 떼어내지 마십시오.  
PTO 작업기는 사용작업기에서 정해진 PTO 회전 이상으로는 사용하지 마십시오.  
작업기가 회전 중일 때는 가까이 접근하지 마십시오.

예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다.



기계의 파손이나 신체 사고의 위험이 있습니다.



## 8. 하루 작업이 끝나면

**⚠ 경고**

작업이 끝나면 평탄한 장소에서 엔진을 정지하고 점검 및 청소(이물질 등의 제거)를 하십시오.

특히, 엔진, 소음기, 연료탱크 주위의 짚, 흙을 제거 및 청소를 하십시오.

**⚠ 경고**

보관은 평탄한 장소에서 하고 주차 브레이크를 걸어 주십시오.

시동키(혹은 스마트키)를 따로 보관하십시오.

유압고정 레버(감도조절 레버)를 「고정」으로 하십시오.

**⚠ 경고**

본체(기대)커버는 소음기, 엔진이 완전히 식은 후에 덮으십시오.

반드시 지켜 주십시오

지키지 않으면 이런 사고가

짚 등이 과열부에 닿으면 화재의 위험이 있습니다.



부주의로 기계가 움직여 사고를 일으킬 수 있습니다.



화재를 일으킬 수 있습니다.



9. 장기 보관할 때

반드시 지켜 주십시오

! 경고

각 부위를 물로 깨끗이 씻고 평탄한 장소에서 엔진을 정지하고, 주차 브레이크를 걸고, 시동키(혹은 스마트키)를 빼내어 잘 보관하십시오.

! 경고

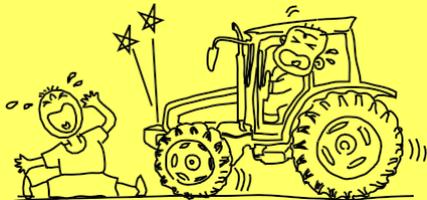
고장난 부분이 있으면 곧바로 수리, 교환하십시오.  
볼트, 너트가 풀려 있으면 곧바로 조이십시오.

! 경고

배터리는 기계에서 분해하여 보관하거나 (-)측 단자를 분해하여 두십시오.  
배터리를 본체에서 분해하여 보관할 때에는 (-)측 단자부터 분해하십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

어린이가 장난치다 예상치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다.



정비 불량으로 원인으로 예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다.



쇼트(합선)에 의한 화재의 원인이 될 수 있습니다.



**⚠ 경고**

작업기는 떼어 놓거나 지면에 내려 주십시오.

**⚠ 경고**

시즌 종료 후에는 정기점검을 받으십시오.  
부품(배터리 등) 또는 기계를 폐기할 때는  
대리점에 상담하여 처리하십시오.  
1년마다 정기점검을 철저히 하고 부품 교환  
은 순정 부품을 사용하십시오.

장기 보관 전 · 후의 기계 정비 · 점검, 청소  
는 기계가 충분한 성능을 발휘하고 기계의  
수명을 연장시키는 최선을 길입니다.

반드시 지켜 주십시오

지키 않으면 이런 사고가

작업기가 급강하하여 예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다.



정비 불량인 원인이 되어 예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다.





## 품질보증서

TYM(주)에서 제작하여 공급되는 모든 제품은 농업기계 관련 제반 법규정에 적합하도록 설계, 제작되었으므로 사용설명서에 명시된 점검 및 정비 주기와 사용 지침에 따라 관리, 사용하시면 본 제품은 항상 최적의 상태와 최고의 성능으로 안전하게 유지될 것을 확신하며, 다음과 같이 보증하여 드립니다.

### 1. 보증의 범위

귀하가 구입하신 농업 기계를 폐사에서 교부한 사용설명서의 점검 및 정비 주기와 사용 지침에 따라 정상적으로 관리, 사용한 상태에서 농업 기계를 구성하는 각 부품이 아래의 보증기간 이내에 재질이나 제조상의 결함에 의한 고장임이 기술적 분석에 의하여 밝혀진 경우 해당 부품을 폐사 비용으로 수리 및 교환하여 드립니다.

### 2. 보증기간 및 관련부품

보증기간은 농업 기계를 실수요자에게 공급한 날부터 적용되며, 사용기간 또는 사용시간 중 먼저 도래한 것을 보증기간의 만료로 간주 합니다.

#### (1) 트랙터

- ① 엔진 주요 부품(10항목), 동력 전달 장치(5종류)는 구입일로부터 2년 또는 사용 시간 1,000시간 이내
- ② ①항목이외 부분은 1년 또는 사용 시간 500시간 이내

#### (2) 콤바인, 이앙기

- ① 엔진 주요 부품(10항목), 동력 전달 장치(5종류)는 구입일로부터 2년 또는 사용 시간 400시간 이내
- ② ①항목이외 부분은 1년 또는 사용 시간 200시간 이내, 소모품은 보증에서 제외

### (3) 기타 (야채이식기 등)

#### ① 구입일로부터 1년 보장

- ❖ 엔진 주요 항목 : 실린더 블록, 실린더 헤드, 크랭크 케이스, 커넥팅 로드, 플라이휠, 플라이휠 하우징, 캠샤프트, 타이밍 기어, 기어 케이스, 밸런스 웨이트
- ❖ 동력 전달 장치 : 단속, 변속, 제동, 차동, 감속만 해당

### 3. 보증에서 제외되는 사항

보증기간 이내 일지라도 아래사항에 대해서는 보증하여 드리지 않습니다.

- (1) 정상적인 농업기계 관리를 위한 제반사항 즉, 연료계통 청소, 브레이크 점검 및 조정, 기타 농업기계 주기 점검표에 의해 정기적으로 실시해야 할 점검
- (2) 농업기계 운행에 소요되는 일반 소모품 즉, 필터류, 벨트류, 전구류, 퓨즈등 차량유지를 위한 정기적인 교환 품목
- (3) 불량 연료 또는 오염된 연료를 사용하여 발생한 고장이나 결함으로 인정되는 경우
- (4) 사용설명서에 명시된 농업기계 운행요령 및 주기점검표 대로 농업기계 관리를 실시하지 않아 발생한 고장이나, 이에 대한 점검 및 정비하지 않았음을 폐사가 입증한 경우
- (5) 사용자의 무리한 운행, 오용, 과실, 과적, 과속, 수리지연, 설계목적외 사용, 사고 및 천재지변에 의한 고장 또는 결함이라고 인정되는 경우
- (6) 사용시간계가 고장난 채로 사용하였거나 또는 변조된 것으로 인정되어 정확한 사용시간을 판별할 수 없는 경우
- (7) 일반적인 품질 및 기능상 영향이 없다고 인정되는 관능적인 현상 즉, 가벼운 소음, 진동, 냄새, 외관, 작동 감각 등
- (8) 폐사의 사후봉사소(지점 및 정비공장, 대리점)가 아닌 장소에서 제품의 구조, 성능, 기능 등을 개조 또는 변조하여 발생한 고장이나 폐사가 지정한 순정부품 및 유류를 사용하지 않아서 발생한 고장이라고 인정되는 경우
- (9) 보증수리시 해당 부품대와 공임을 제외한 간접비용 즉, 교통, 숙박, 운휴 손실 및 제세공과금 등의 제비용
- (10) 농업 기계의 보관, 관리 부주의에 의한 동파 및 열파, 방전된 고장일 경우

#### 4. 농업 기계 소유자의 의무

부적절한 점검, 정비 및 부품의 사용은 농업기계 각종 구성품의 성능을 저하시키거나 배출가스 정화 장치의 기능을 마비시켜 치명적인 손상을 초래하므로 안전한 사용을 위하여 항상 사용설명서 및 보증서의 내용에 따라 점검 및 정비를 실시하여야 합니다.

#### 5. 보증 수리의 실시

- (1) 본 보증서는 폐사가 판매하는 농업 기계에 한하여 신제품 출고 시 지급되며, 폐사 날인이 있는 것에 한하여 유효합니다.
- (2) 보증수리 실시 장소는 폐사 지점 및 정비공장, 대리점에 한하며 사용 부품은 폐사의 순정부품으로 합니다.
- (3) 고객이 보증수리를 받고자 할 경우에는 해당 농업 기계와 보증서를 상기 (2)항의 보증수리 실시장소에서 정상근무중인 담당자에게 제시하여야 합니다.

#### 6. 기 출고된 농업 기계와 동종의 제품에 대해 제작상 사양 변경에 따른 설계변경 적용 의무가 없습니다.

#### 7. 보증의 계승

보증기간 내에 농업 기계의 매매, 기증 등으로 인하여 소유자가 변경된 경우에는 잔여 보증기간에 한하여 보증을 계승할 수 있으니 해당 농업 기계에 대한 보증서도 필히 인수하여야 합니다.

- ❖ 폐사에서는 위에서 기술한 보증 사항에 대해서 성실하게 처리해 드리겠으며, 만일 불만사항이 발생하는 경우에는 폐사 고객센터(1588-4533)로 연락하여 주시면 성심껏 지원하여 드리겠습니다.

TYM  
TRACTORS  
TYM (주)

전북 익산시 왕궁면 왕궁 농공단지길 7-40, Tel. (063) 830-2000  
고객상담실 1588-4533, [www.tym.world](http://www.tym.world)



**TYM**  
TRACTORS



## 실수요자 교육 확인서(회사 회수용)

TYM농기계를 구입하신귀하께진심으로감사드립니다.

본교육확인서는귀하께서저희회사제품을사용하시는중철저한A/S관리를위해컴퓨터에입력하오니구입시점에본확인서중□부분을기록하여주시기바랍니다.

※ 본확인서기록내용이폐사고객관리전산에등록되지않으면A/S등불이익을받을수있습니다.

수요자	성명		생년월일		구입일	
	주소	전화번호: - -			판매처	
		휴대폰: - -			기종명(모델명)	
	제품번호		엔진번호		선택사항	
구입전 사용제품	· 회사명 · 구입년	· 기종명: · 처리내역:폐기( ),중고판매( )	· 모델명(규격): · 기타보유기종:	· 마력: 조		
교육실시자	소속	지점 대리점 농협	성명	(인)	교육장소	
교육항목	교육내용	확인(✓)	교육항목	교육내용	확인(✓)	
각부 조동 요령 교육	1. 시동,운전,정지요령		안전주의  교육	1. 기대상하차시주의사항		
	2. 레버조작요령및주의사항			2. 급유및 정지시주의사항		
	3. 고장시조치사항			3. 작업시주의사항		
	4. 작업요령및 선택사항부착요령			4. 도로주행시주의사항		
주 점 검 부 위 적 검 요 령 교육	1. 사용전/후 및장기보관시주의사항		품질보증	5. 각종주의명판(라벨)설명		
	2. 정기점검및 주유, 급유항목			6. 각종커버류탈부착요령		
	3. 이상문제발생시점검사항		환경교육	1. 품질보증에관한사항		
	4. 전기계통의점검			2. 환경보존과기대사항및 폐기에관한사항		

위제품사용에대한교육을성실히받았음을확인합니다.

20    년    월    일

사용자:

(인)

# PDI 체크시트



항목	점검 내용	확인(✓)	항목	점검내용	확인(✓)
엔진	1. 시동 및 정지성		유압 장치	1. 작업기 유압 상승, 하강 작동	
	2. 작동 소리(소음)			2. PTO 작동	
	3. 오일량 및 누유		전기 장치	1. 파워스티어링 작동	
	4. 냉각수 용량			1. 배터리 단자 연결 상태	
	5. 스로틀 레버 및 페달 작동			2. 시동 안전 장치	
	6. 에어컨, 팬벨트 장력			3. 각종 라이트 지시등 작동	
미션	1. 앞차축 오일량 및 누유		계기 장치	4. 독립 PTO 작동 상태	
	2. 미션 오일량 및 누유			5. 작업등 점등 상태	
주행, 조작 장치	1. 전·후진 및 주·부변속 레버류 작동		기타	1. 계기판 작동 점등	
	2. 각 부 조작 레버류 작동			2. 경고음, 경고등 작동	
	3. 주클러치 작동		부대 공구	1. 각 부 볼트, 너트류 체결 상태	
	4. 전, 후 타이어 공기압			2. 각 부 오일 누유 점검	
제동 장치	1. 주차 브레이크 작동			3. 에어컨, 히터 작동	
경고 라벨	1. 각 부 부착위치 상태			1, 책자, 공구, 부품 유무	
보호 필름	1. 보호 필름 제거				

### ❖ 주의사항

보호 필름을 장시간 제거하지 않으면 필름 제거가 어려울 수 있으며, 미제거로 인한 얼룩이 발생할 수 있습니다.

위 제품 사용에 대한 교육을 성실히 받았음을 확인합니다.

20    년    월    일

사용자:

(인)



## 실수요자 교육 확인서(고객 회수용)

TYM농기계를 구입하신 귀하께 진심으로 감사드립니다.

본 교육 확인서는 귀하께서 저희 회사 제품을 사용하시는 중 철저한 A/S 관리를 위해 컴퓨터에 입력 하오니 구입시점에 본 확인서 중  부분을 기록하여 주시기 바랍니다.

※ 본 확인서 기록 내용이 폐사 고객 관리 전산에 등록되지 않으면 A/S 등 불이익을 받을 수 있습니다.

수요자	성명		생년월일		구입일	
	주소	전화번호: - -			판매처	
		휴대폰: - -			기종명(모델명)	
	제품번호		엔진번호		선택사항	
구입 전 사용제품	· 회사명: · 구입년	· 기종명: · 처리내역: 폐기( ), 중고판매( )	· 모델명(규격): · 기타보유기종:	· 마력: 조		
교육실시자	소속	지점 대리점 능협	성명	(인)	교육장소	
교육항목	교육내용	확인(✓)	교육항목	교육내용	확인(✓)	
각 부 기 조 작 동 요 령 요 구	1. 시동, 운전, 정지요령		안전주의	1. 기대상하차시주의사항		
	2. 레버 조작요령 및 주의사항			2. 급유 및 정지시 주의사항		
	3. 고장 시 조치사항			3. 작업시 주의사항		
	4. 작업요령 및 선택사항 부차요령			4. 도로주행시 주의사항		
주 기 적 점 검 부 위 점 검 요 구	1. 사용전/후 및 장기 보관시 주의사항		교육	5. 각종 주의명판(라벨) 설명		
	2. 정기 점검 및 주유, 급유항목			6. 각종 커버류 탈부착요령		
	3. 이상문제 발생 시 점검사항		품질보증 환경교육	1. 품질보증에 관한 사항		
	4. 전기계통의 점검			2. 환경보존과 기대사항 및 폐기에 관한 사항		

위 제품 사용에 대한 교육을 성실히 받았음을 확인합니다.

20    년    월    일

사용자:

(인)



일반 사항		가
각종 장치 취급 요령		나
운전 방법		다
작업 방법		라
정비·점검		마
보관 및 폐기		바
고장 및 이상 시 조치 요령		사
농작업 안전 기준		아
부록		자
색인		차
대리점 안내 및 출하증명서		카

## 일반사항

가

- 1. 각 부의 명칭 ..... 가-2
- 2. 경고 라벨 부착 위치 ..... 가-4
- 3. 기계의 사용 목적 ..... 가-17
- 4. 수리용 부품의 공급 연한 ..... 가-17
- 5. 방향지시 용어에 대하여 ..... 가-17

## 각종 장치 취급 요령

나

- 1. 계기 및 스위치 ..... 나-2
- 2. 전자유압장치 ..... 나-5
- 3. 캐빈 실내 ..... 나-8
- 4. 유지·보수 ..... 나-10
- 5. 트랙터 계기판 ..... 나-12
- 6. 메시지 모니터 (멀티 아이) ..... 나-13
- 7. IMLT (ISEKI MACHINE LINK  
TERMINAL) 모니터 ..... 나-29
- 8. 자동경심 제어장치 ..... 나-34
- 9. 자동경심제어장치 (주문장비) ..... 나-37
- 10. 자동수평제어장치 (형식별장비) ..... 나-39
- 11. 캐빈의 각부 장치 ..... 나-42
- 12. 에어컨 ..... 나-51

## 운전 방법

다

- 1. 운전전의 준비 ..... 다-2
- 2. 엔진 시동 ..... 다-6
- 3. 엔진 정지방법 ..... 다-14
- 4. 출발방법 ..... 다-15
- 5. 정차 및 주차방법 ..... 다-20
- 6. 각 종 라이트 조작 방법 ..... 다-22
- 7. 운전중의 작동확인 ..... 다-24
- 8. 스티어링 휠 (핸들) 조작 ..... 다-33
- 9. 경사지에서 운전 ..... 다-34
- 10. 견인 ..... 다-36
- 11. AT 시프트 사용방법 ..... 다-36
- 12. 전후진 레버 ..... 다-41
- 13. 액셀 변속 ..... 다-43
- 14. 메모리 변속 ..... 다-46
- 15. AT시프트 작업모드 (AT드라이브) ..... 다-51
- 16. 상·하차시의 주의점 ..... 다-54

## 작업 방법

라

- 1. 작업시 운전 ..... 라-2
- 2. 4WD 절환 다이얼 ..... 라-10
- 3. 그린모드 ..... 라-14
- 4. 자동 리프트 ..... 라-15
- 5. 자동 브레이크 ..... 라-17
- 6. 후방 상승 ..... 라-19
- 7. 자동 액셀 ..... 라-21
- 8. 액셀 메모리 ..... 라-23
- 9. 등시성 제어 ..... 라-28
- 10. PTO 사용법 ..... 라-29
- 11. 독립 PTO의 사용방법 ..... 라-33
- 12. 3점 링크 ..... 라-39
- 13. 작업기 장착 및 탈거 ..... 라-44
- 14. 범퍼 웨이트 (주문장비) ..... 라-45
- 15. 외부전원 취출 단자 ..... 라-46
- 16. AG-PORT (작업기용 CAN커넥터) ..... 라-49
- 17. 작업 정보 커플러 ..... 라-50
- 18. ISEKI리모트 (형식별장비) ..... 라-50
- 19. 외부유압출력 ..... 라-51
- 20. 작업기 승강 장치 사용법 ..... 라-54

**정비 점검** **마**

- 1. 작업전 조정 . . . . . 마-2
- 2. 운전석에 앉기 전에 . . . . . 마-3
- 3. 운전석에 앉은 후 . . . . . 마-5
- 4. 시동을 「운전·예열」로 돌린 후 . . . . . 마-5
- 5. 엔진을 걸고 서행하면서 . . . . . 마-6
- 6. 배기가스 후처리장치의 취급 . . . . . 마-9
- 7. 정비점검 . . . . . 마-18
- 8. 정기점검 및 정비개소 일람표 . . . . . 마-19
- 9. 급유 및 급수 일람표 . . . . . 마-26
- 10. 엔진 주변 커버류 탈착 . . . . . 마-28
- 11. 엔진 계통 점검·청소·조정 . . . . . 마-29
- 12. 트랙터 점검, 청소, 조정 . . . . . 마-44
- 13. 안전캐빈 점검, 청소, 조정 . . . . . 마-57

**보관 및 폐기** **바**

- 1. 일상 보관 . . . . . 바-2
- 2. 장기 보관 . . . . . 바-4

**고장 및 이상 시 조치 요령** **사**

- 1. 엔진 관련 . . . . . 사-2
- 2. 트랜스미션·조작계·유압관련 . . . . . 사-10
- 3. 전기 장비 계통 . . . . . 사-18
- 4. 안전 캐빈 관계 . . . . . 사-21
- 5. 자동제어 . . . . . 사-23

**농작업 안전 기준** **아**

- 1. 사용 전에 관한 사항 . . . . . 아-2
- 2. 작업전 점검에 관한 사항 . . . . . 아-3
- 3. 작업중 주의에 관한 사항 . . . . . 아-3
- 4. 농로등의 주행시 주의점 . . . . . 아-4
- 5. 사용 후에 관한 사항 . . . . . 아-4
- 6. 점검·정비시 주의점 . . . . . 아-5
- 7. 트랙터 . . . . . 아-5
- 8. 이앙기 . . . . . 아-6
- 9. 콤바인 . . . . . 아-7
- 10. 기타 필요한 사항 . . . . . 아-7

**부록** **자**

- 1. 추천윤활유 일람표 . . . . . 자-2
- 2. 이세키 순정 오일 일람표 . . . . . 자-4
- 3. 순정 에어컨 가스 . . . . . 자-5
- 4. 표준 부속품 . . . . . 자-6
- 5. 주요 소모부품 일람표 . . . . . 자-7
- 6. 주요 제원표 . . . . . 자-12
- 7. 주행속도 . . . . . 자-15
- 8. 주문부품 일람표 . . . . . 자-19
- 9. 간이점검실시 기록표 . . . . . 자-23



## 색인

차

1. 색인 . . . . . 차-2



## 대리점 안내 및 출하증명서

카

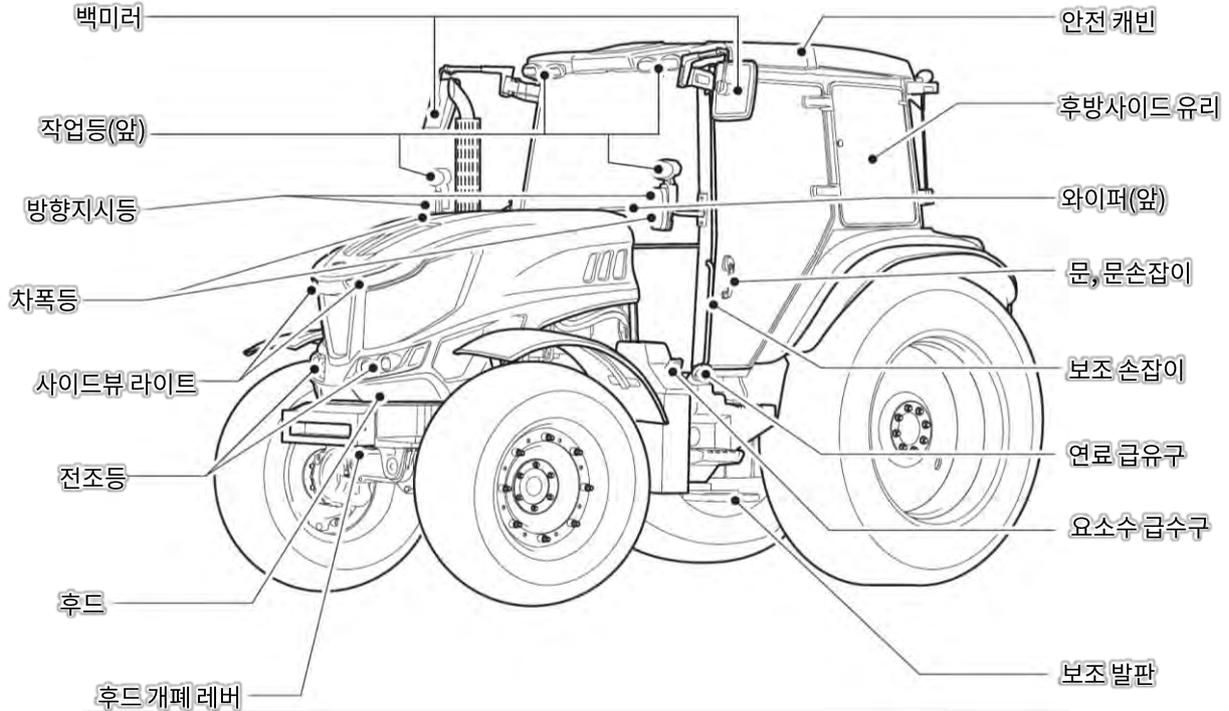
1. 지점/정비공장·대리점 안내 . . . . . 카-2
2. 출하증명서

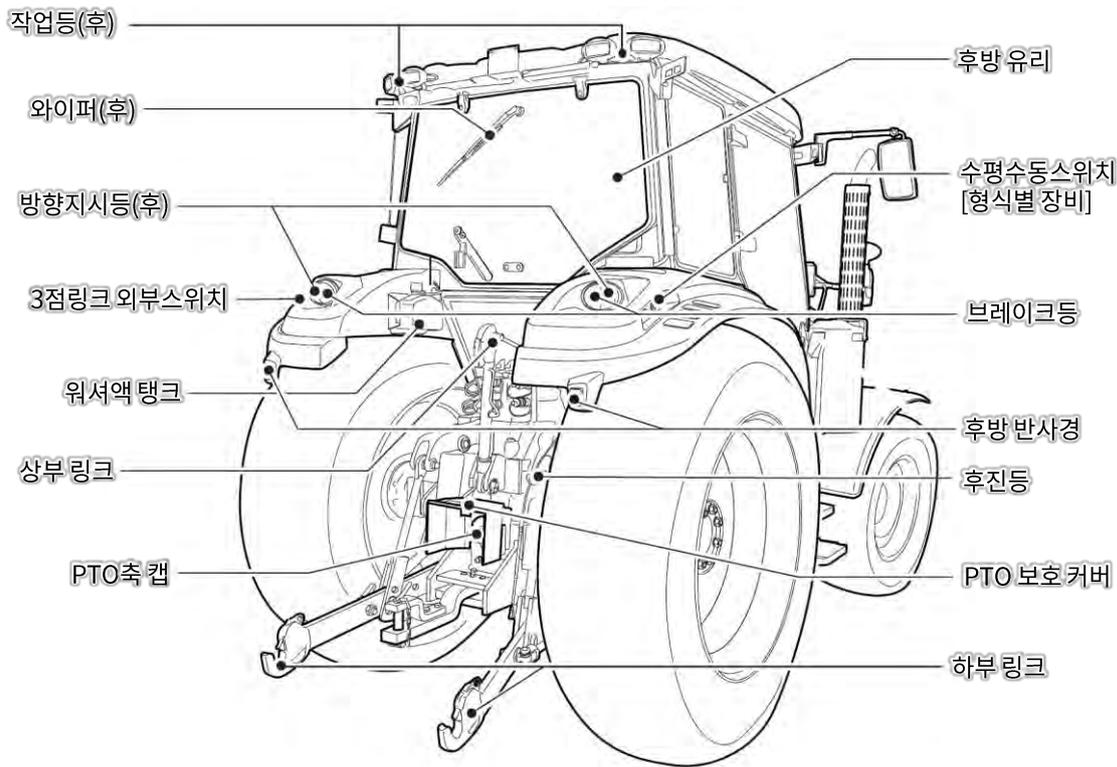


## 가. 일반 사항

1. 각 부의 명칭 . . . . . 가 - 2
2. 경고 라벨 부착 위치 . . . . . 가 - 4
3. 기계의 사용 목적 . . . . . 가 - 17
4. 수리용 부품의 공급 연한 . . . . . 가 - 17
5. 방향지시 용어에 대하여 . . . . . 가 - 17

# 1. 각 부의 명칭







## 2. 경고 라벨 부착 위치

기계에는 안전하게 작업을 하기 위하여 안전 표시 라벨이 부착되어 있습니다.

반드시 읽고 지시한 주의사항대로 따라 주십시오.

**경고 라벨은 언제나 깨끗하게 유지하여 손상되지 않도록 해 주십시오.**

만약 라벨이 더러워진 경우는 비눗물로 씻고 부드러운 헝겊으로 닦아 주십시오.

시너나 아세톤 등의 용제를 사용하면 문자나 그림이 지워지는 경우가 있기 때문에 절대로 사용하지 마십시오.

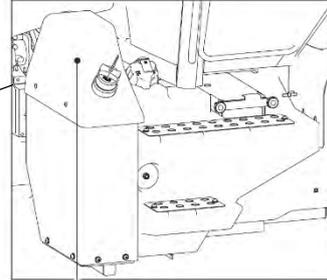
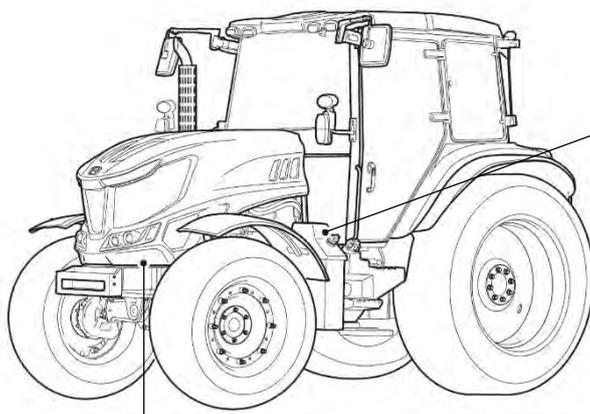
**고압세척기로 세차하면 고압수에 의해 라벨이 벗겨질 우려가 있습니다.**

고압수를 직접 라벨에 가하지 마십시오.

**파손이나 분실한 라벨은 제품 구입처에 즉시 주문하여 새로운 라벨을 붙여 주십시오.**

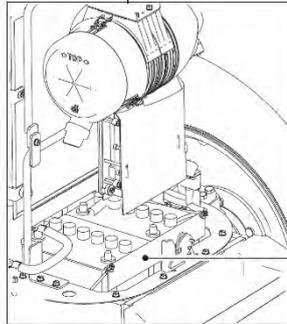
새로운 라벨을 붙이는 경우, 붙일 곳의 더러움을 완전하게 닦아내고 마른 뒤 원래의 위치에 붙여 주십시오. 각 라벨 하단에는 부품 번호가 명기되어 있습니다.

**라벨이 붙여져 있는 부품을 새로운 부품과 교환할 때는 라벨도 동시에 교환해 주십시오.**



	<b>⚠ 위험</b>	· 급유시 엔진 정지
	<b>화기 엄금</b>	· 화기를 가까이 하지 마십시오.
1843-903-005-0		

1843-903-005-0  
라벨 (위험/화기엄금)

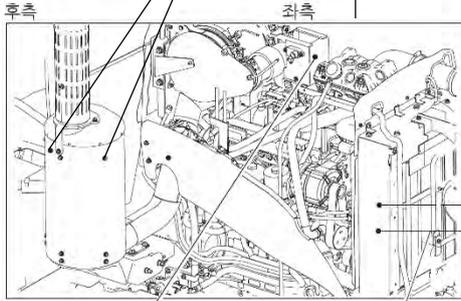


<b>⚠ 위험</b>						
<b>배터리 취급주의</b>						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 취급을 잘못하면 인화 폭발할 수 있습니다. 소트나 스파크를 일으키거나 화기는 위험합니다. 충전이나 사용은 통풍이 잘 되는 곳에서 하십시오. 부스티 케미를 사용시는 주의하십시오.</li> <li>2. 배터리액(희황산)은 실명이나 화상의 위험이 있습니다. 눈, 피부, 작업복에 묻었을 때는 즉시 다량의 물로 씻으십시오. 또한 눈에 들어갔을 때는 물로 씻은 후 의사의 진단을 받으십시오.</li> <li>3. 폭발의 우려가 있으므로 액면이 하한 이하에서 사용하지 마십시오.</li> <li>4. 액 누유 위험이 있으므로 상한 이상으로 보충하지 마십시오.</li> </ol>						
1688-904-011-3						

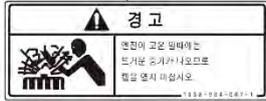
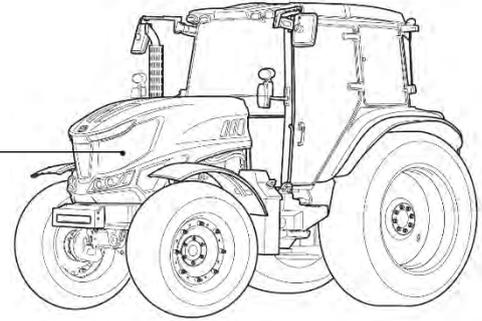
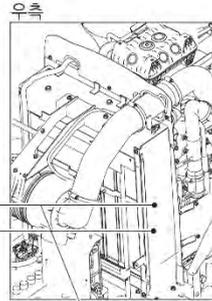
1688-904-011-3  
라벨(위험/배터리)



1843-903-006-0  
라벨(경고/머플러)



라디에이터



1668-904-007-1  
라벨 (경고/라디에이터)



1668-904-004-1  
라벨 (경고/안전커버)



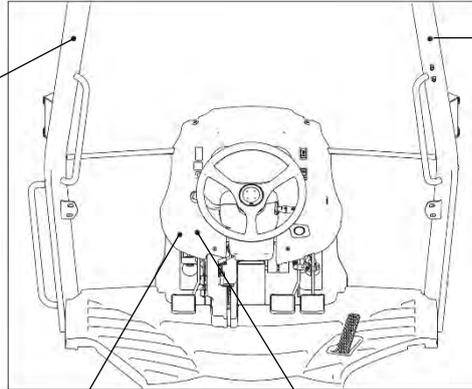
1668-904-002-1  
라벨 (경고/팬)

**경고**

1. 엔진을 시동할 때는 주위의 안전을 충분히 확인하십시오.
2. 엔진 시동 전에 각부의 안전 커버, 보호장치가 올바르게 장착되어 있는지를 확인하십시오.
3. 손, 발, 작업복 등을 팬 등의 회전부에 가까이 하지 마십시오.
4. 자동 고성장시가 자동적으로 빠지지 않을 때에는 즉시 클러치 페달을 밟아 트랙터를 정지시키십시오.
5. 고속수행 중에는 자동 고성장시를 사용하지 마십시오.
6. 도로주행 중에는 좌우 브레이크 페달을 반드시 연결하십시오.
7. 트랙터를 떠날 때에는 주차 브레이크를 확실하게 걸고 작업기를 내린 다음 엔진을 중지시키고 시동기공급을 주십시오.
8. 작업기를 트랙터에 장착할 때는 트랙터의 전후로 허용하중을 초과하지 마십시오.
9. 전후류의 허브너트, 권 풀트가 올바르게 체결되어 있는지 점검하십시오. 느슨하게 되어 있는 경우에는 확실하게 조이십시오.
10. 도로주행 시 또는 작업기의 점검 및 정비시는 반드시 유압강하 토크를 걸어 주십시오.

1842-903-003-0

1842-903-003-0 라벨 (경고/드라이브)



**경고**

전도나 충돌에 의한 사망 사고를 방지하기 위하여 도로주행 시는 연결 해제 페달 로크레버를 항상 쥘 위치 (로크)로 할 것.

**브레이크 연결해제 조작**

① 연결해제 페달 로크레버

② 방향 (해제) 밟는다

③ 연결해제 페달

연결 해제 페달 잠금 레버를 오정 위치 (해제) 하고 연결 해제 페달을 밟으면 한쪽 브레이크 조작 가능합니다.

1841-903-007-0

1841-903-007-0 라벨 (경고/브레이크)

**경고**

엔진정지 시에는 주차브레이크를 확실하게 걸어 주십시오. 이것을 준수하지 않으면 경사지에서 트랙터가 움직여 사고의 원인이 되므로 대단히 위험합니다.

1842-903-004-1

1842-903-005-0 라벨 (경고/주차/W3)

**경고**

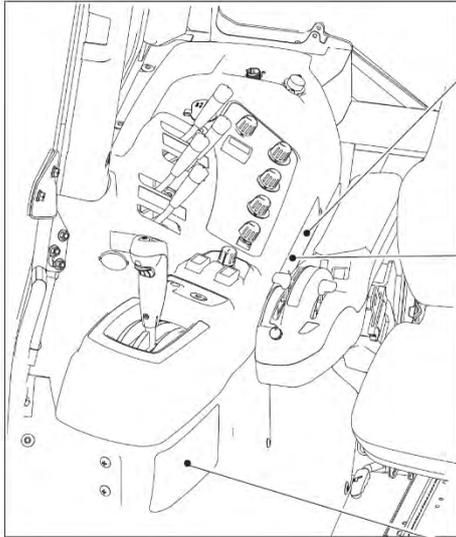


DPF(재생처리(배기필터)에 쌓은 미립자를 연소 제거)를 시행할 때는 이하의 사항을 지켜 주십시오.

- 1) 실내나 창고 등의 실내에서 재생처리를 시행하지 마십시오. 배기가스를 마셔 일산화탄소중독이 될 위험이 있습니다.
- 2) 재생처리 중에는 머플러에서 고온의 가스가 배출됩니다. 불에 타기 쉬운 물품이 없는 지 확인하여 주십시오.

1823-903-001-0

1823-903-001-0 라벨 (경고/DPF)



<b>⚠ 경고</b>	<b>4WD전환 다이얼의 취급</b>
<p>전도나 미끄러짐을 방지하기 위해 아래에 따라 4WD전환 다이얼을 사용하여 주십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 도로주행시의 고속작업 -&gt; 「자동4WD」</li> <li>2. 농경지 출입, 트럭에 상,하차, 경사지 작업 -&gt; 「4WD」 또는 「자동4WD」</li> <li>3. 프론트로더 작업 -&gt; 「4WD」 또는 「자동4WD」</li> </ol>	
<small>1842-903-006-0</small>	

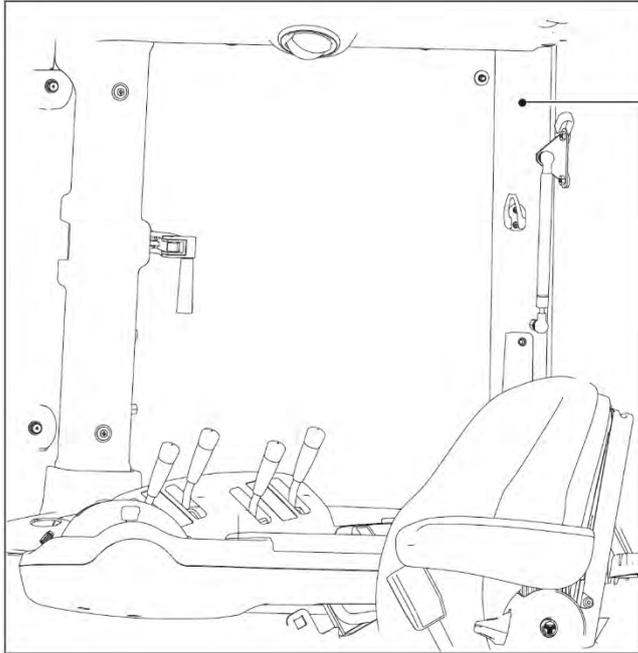
1842-903-006-0  
라벨 (경고/IQ4WD)

<b>⚠ 경고</b>	<b>자동조타 · 조작순서</b>
<p>예상치 못한 주행으로 사고가 날 수 있으므로 도로 주행 시에는 반드시</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) GPS</li> <li>(2) 자동 스티어링</li> </ol> <p>스위치를 「OFF」 하여 주십시오.</p>	<p>반드시, ① GPS ② 자동 스티어링 의 순서로 스위치를 「ON」 하여 주십시오.</p>
<small>1842-902-007-1</small>	

1842-902-007-1  
라벨 (경고/자동 스티어링)  
※ 자동조타(C) 형식 한정

<b>⚠ 경고</b>	
<p>주변속 및 클러치 스위치의 취급</p> <p>주변속 스위치 감속 스위치</p> <p>클러치 스위치</p>	<p>수변속 및 클러치 스위치의 취급방법이 잘못되면 전도 등의 위험이 있습니다. 다음 사항을 반드시 준수하십시오.</p> <p>경사가 급한 오르막길이나 내리막길, 트럭으로 받고 내릴 때, 농경지를 밟는 도중에 "주변속 조작" 및 "클러치 조작"은 매우 위험합니다. 안전한 주행을 가능하도록 번속위치에 설정 사용하십시오.</p>
<b>주의</b>	
<p>후문지역에서는 출발 및 변속 시기에 높을 경우가 없습니까? 만약 이상이 있는 것은 아닙니다. 뒤집어 올라가면 정상적인 출발이 가능하므로 반드시 난기운변을 해십시오. 도로주행중의 "증속" "감속" 은 엔진 회전을 낮춘 후 하십시오.</p>	
<small>1841-903-006-0</small>	

1841-903-006-0  
라벨 (경고/변속)



**경고**

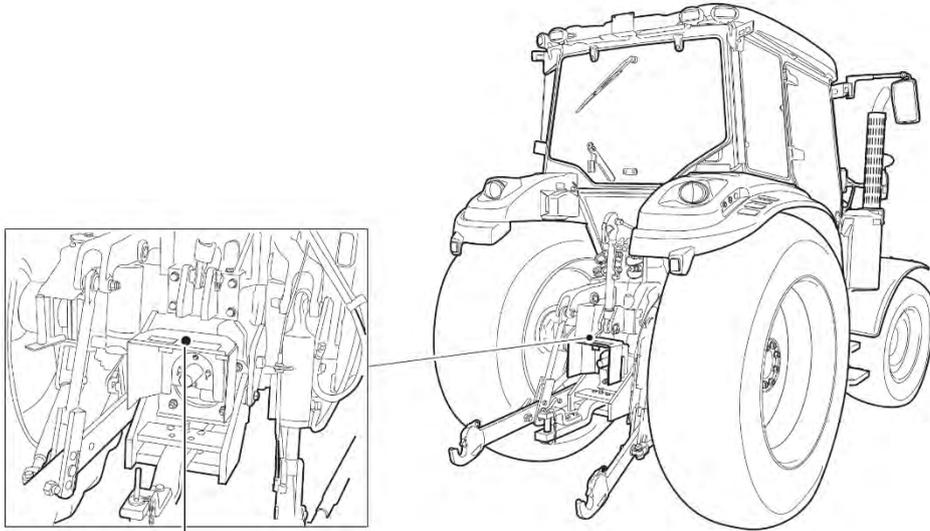


1. ROPS나 케빈은 올바르게 장착한 상태에서 운전하십시오.
2. ROPS나 케빈은 개조하지 마십시오.
3. 손상된 것은 사용하지 마십시오.
4. 트랙터가 전도될 때는 핸들을 꼭잡아 좌석에서 이탈되지 않도록 하십시오.
5. 시트벨트는 반드시 착용하고 편안한 상태로 조정하십시오.
6. 시트벨트는 순정품을 사용하십시오.
7. 가도식 ROPS를 접한 때는 시트벨트를 하지마십시오.

1668-904-014-2

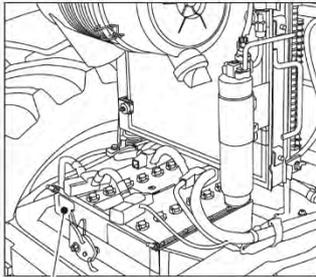
1668-904-014-2

라벨(경고/ROPS)

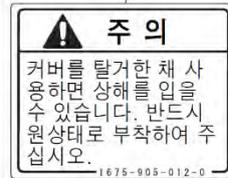
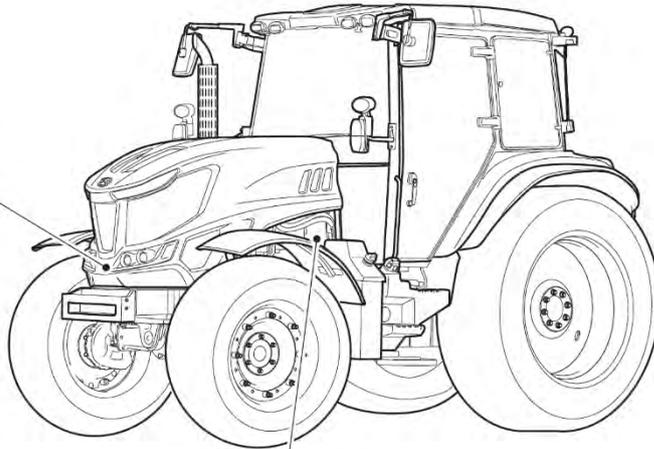


	<b>경 고</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 실드 커버를 올바른 위치에 정착하십시오.</li> <li>2. 작업기를 달착할 경우에는 PTO를 "OFF"로 하고 엔진을 정지한 후 발착하십시오.</li> <li>3. PTO를 사용하지 않을 때는 PTO 축 커버를 사용하십시오.</li> <li>4. 트럭의와 작업기 사이에 사람이 서 있으면 위험하므로 절대로 들어가시 마십시오.</li> </ol>
	<p>트럭의의 전도를 방지하기 위하여 견인할 때는 지정된 위치 및 드로우바로 견인하십시오.</p> <p style="font-size: small; text-align: right;">1668-904-008-1 11월 21일 92</p>

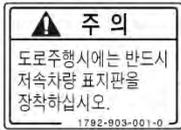
1668-904-008-1  
라벨 (경고/실드/PTO)



1668-904-003-1  
라벨(주의/배터리)



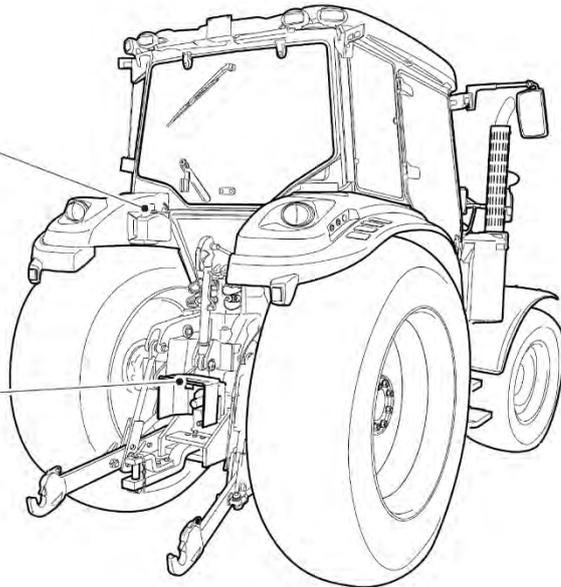
1675-905-012-0  
라벨(주의/커버)

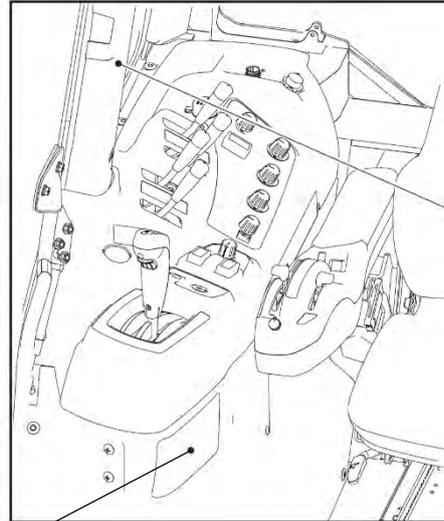


1792-903-001-0  
라벨 (주의/SMV)



1690-903-001-0  
라벨 (주의/커버)





**경고**

주변속 및 클러치 스위치의 취급

주변속 및 클러치 스위치의 취급방법이 잘못되면 전도 등의 염인이 됩니다. 다음 사항을 반드시 준수하십시오.

경사가 급한 오르막길이나 내리막길, 트럭으로 싣고 내릴 때, 본두행렬 달는 도중에 "주변속 조작" 및 "클러치 조작"은 매우 위험합니다. 안전은 주행이 가능하도록 변속위치에 놓여 사용하십시오.

---

**주의**

주행지역에서는 흥분 및 변속 시간이 늦을 경우가 있습니다만 이상이 있는 것은 아닙니다. 유압이 올라가면 정상적인 출력이 가능하므로 반드시 나기운전을 하십시오.

도포수행중의 "증속" "감속"은 엔진 회전을 늦춘 후 하십시오.

1841-903-006-0

1841-903-006-0  
라벨 (경고/변속)

**차 속 표** TJW

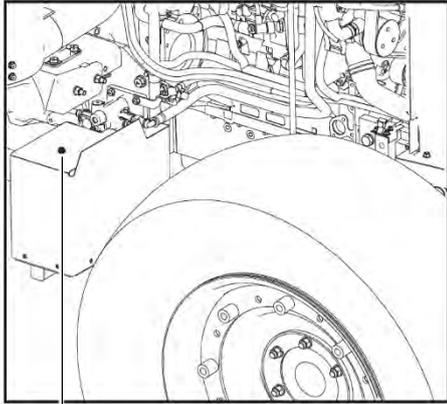
트 변 속	고 변 속	차 속 (km/h)	리 용 작 업
1	1	0	트렌처
2	2	0.5	프랜터
3	3	1	로더리
4	4	2	
5	5	3	해레질
6	6	4	모 어
7	7	5	플러우
8	8	6	
9	9	7	
10	10	8	
11	11	10	
12	12	15	
13	13	20	
14	14	25	
15	15	30	

**주의**

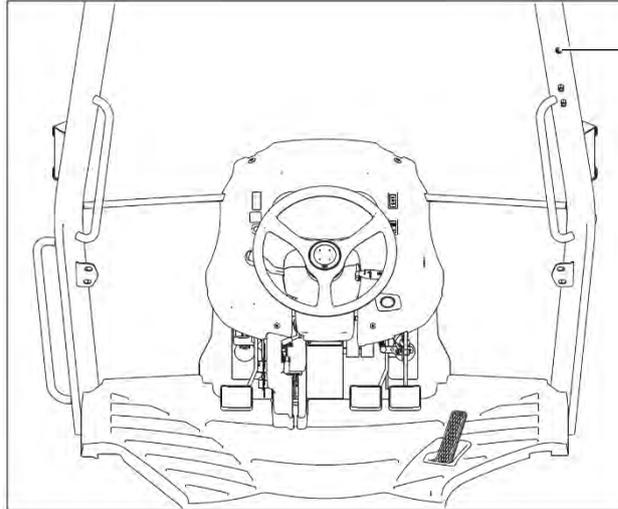
부변속이 고속으로 후진할 때는 엔진 회전을 낮추십시오.

1842-903-002-1

1842-903-002-1  
라벨 (주의/속도)



1690-903-001-0  
라벨(주의/커버)



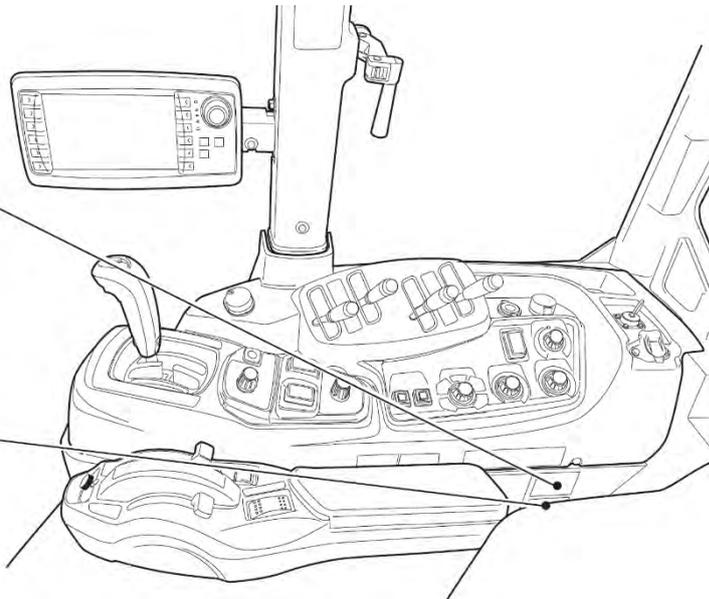
1842-903-004-0  
라벨(주의/드라이브)

(본체)  
[판매형식과 제조번호]

<b>ISEKI</b>	
농업기계의 종류	농용 트랙터(승용형)
형 식 명	ISEKI T1654
구 분	ZXSL33B
판 매 형 식 명	TJW1233 - ZXSL33B
제 조 번 호	00001
치 량 형 식 명	ISEKI YDP-T262F
製造会社 株式会社 ISEKI & CO., LTD. MADE IN JAPAN	

(안전캐빈)  
[판매형식과 제조번호]

<b>ISEKI</b>	
농업기계의 종류	농용 트랙터(승용형)
형 식 명	ISEKI SC186
구 분	
판 매 형 식 명	SC186
제 조 번 호	000001
製造会社 株式会社 ISEKI & CO., LTD. MADE IN JAPAN	





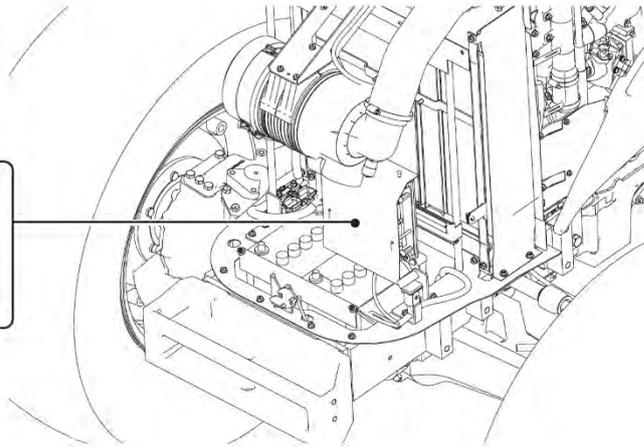
(엔진)  
[엔진 형식명과 시리얼 번호]



Motor nr 1234567  
Enginocode ABCDEFG



※라벨표기에 대해서  
Motor nr : 시리얼번호  
Enginocode : 엔진형식명



### 3. 기계의 사용 목적

기계의 사용목적이 외의 작업으로 사용하거나 개조할 경우 보증 대상에서 제외되니 주의하십시오.

#### 경고

- 기계를 개조하지 마십시오.  
개조하면 본래의 기능을 발휘하지 못하거나 사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 다른 용도의 사용은 고장 및 상해를 입을 수 있습니다.  
농업용 이외의 타 용도로 사용됨으로 인해 발생하는 인명 상해에 대해 제조사는 책임 지지 않습니다.

### 4. 수리용 부품의 공급 연한

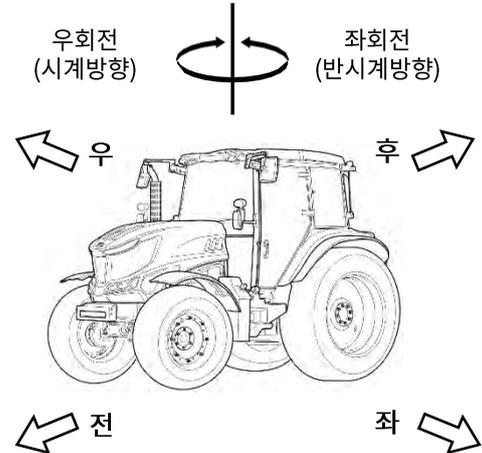
이 기계의 수리용 부품의 공급 연한은 제조 중지 후 12년까지입니다.

단, 공급연한내에도 특수 부품에 대해서는 납기 등에 대하여 상담하여 주십시오.

수리용 부품의 공급은 원칙적으로 상기의 공급 연한으로 종료되지만 공급 연한 경과 후에도 부품 공급을 요청할 경우는 납기와 가격을 상담하여 주십시오.

### 5. 방향 지시 용어에 대하여

이 설명서에서 사용하고 있는 전후, 좌우, 좌회전, 우회전 등의 용어는 그림과 같습니다.





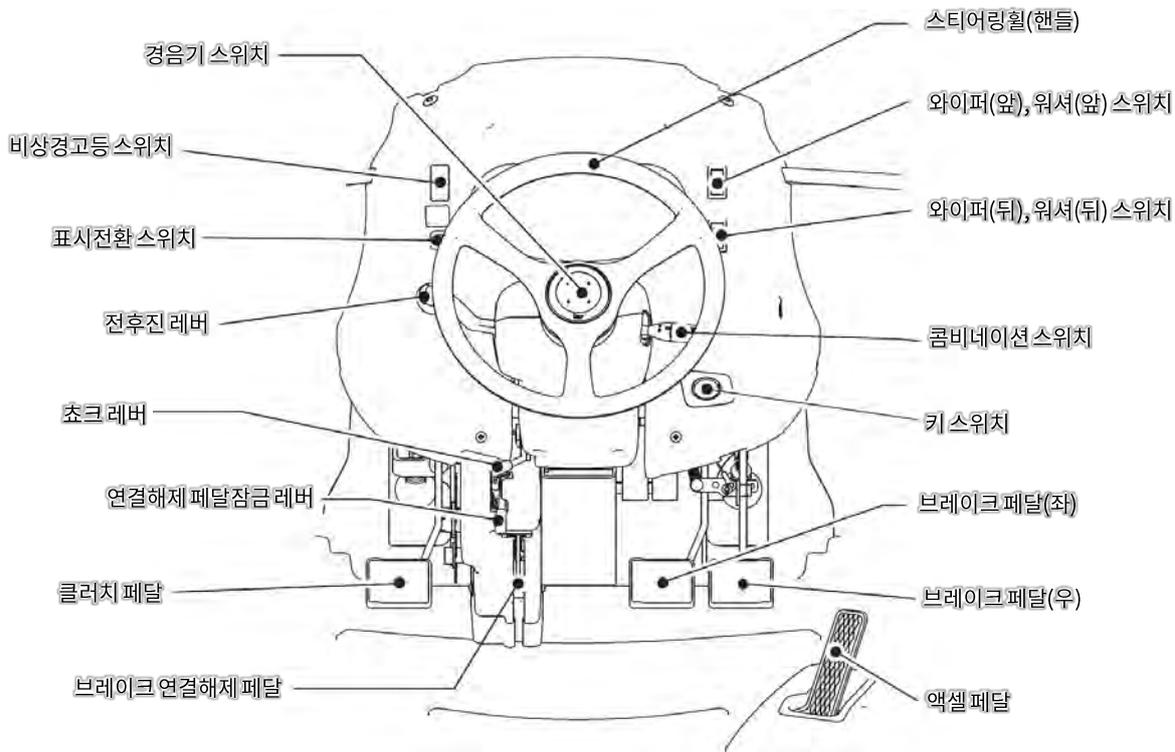


## 나. 각종 장치 취급 요령

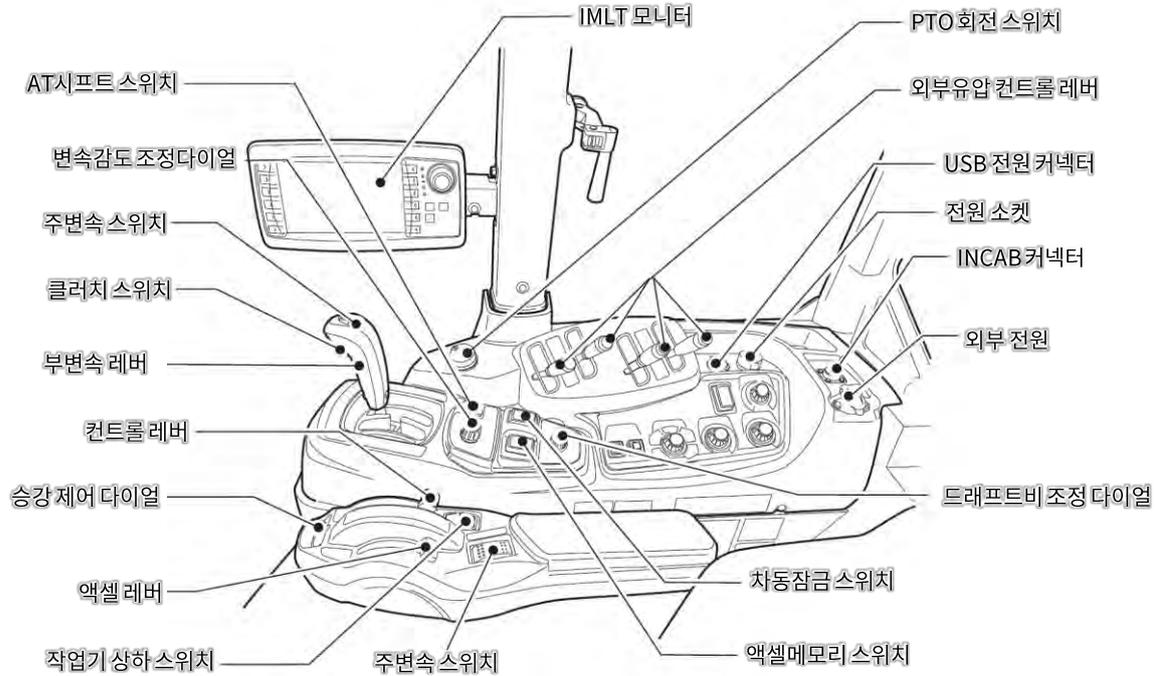
1. 계기 및 스위치 . . . . . 나 - 2
2. 전자유압장치 . . . . . 나 - 5
3. 캐빈 실내 . . . . . 나 - 8
4. 유지·보수 . . . . . 나 - 10
5. 트랙터 계기판 . . . . . 나 - 12
6. 메시지 모니터 (멀티 아이) . . . . . 나 - 13
7. IMLT (ISEKI MACHINE LINK TERMINAL) 모니터 · 나 - 29
8. 자동경심 제어장치 · . . . . 나 - 34
9. 자동경심제어장치 (주문장비) . . . . . 나 - 37
10. 자동수평제어장치 (형식별장비) . . . . . 나 - 39
11. 캐빈의 각부 장치 . . . . . 나 - 42
12. 에어컨 . . . . . 나 - 51

## 1. 계기 및 스위치

▶ 운전석 정면

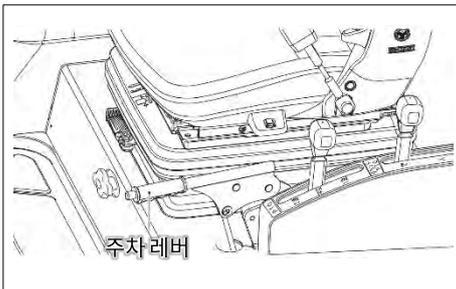


▶ 팔걸이 · 레버 가이드

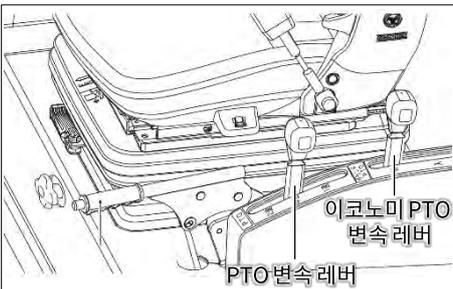


나

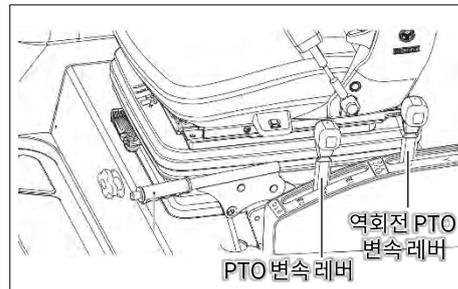
▶ 주차 레버



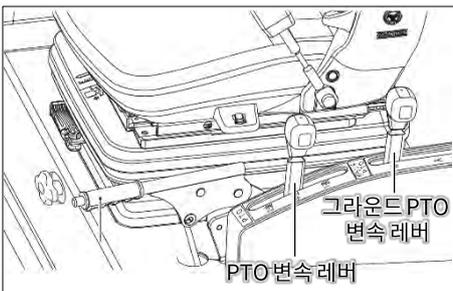
▶ PTO 변속 레버



<Z형식, G형식 이외>



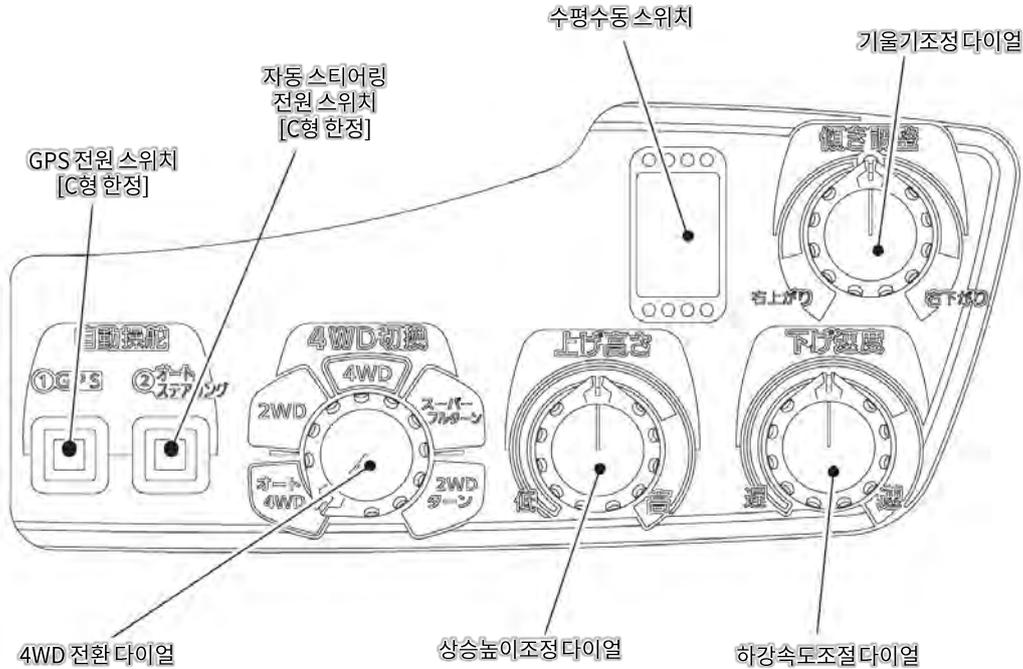
<Z형식>



<G형식>

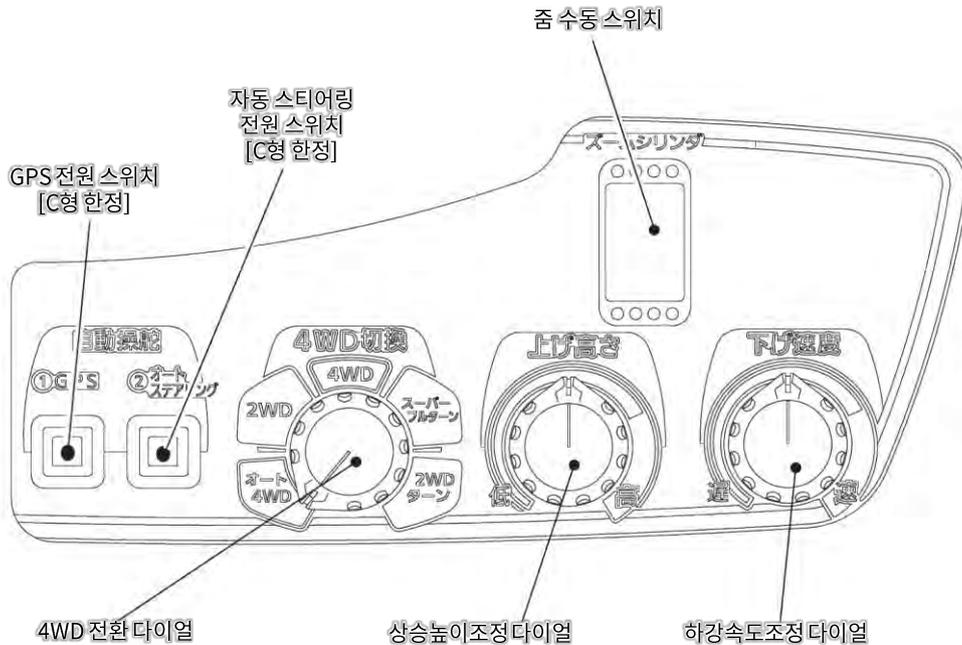
## 2. 전자유압장치

▶ X 형식

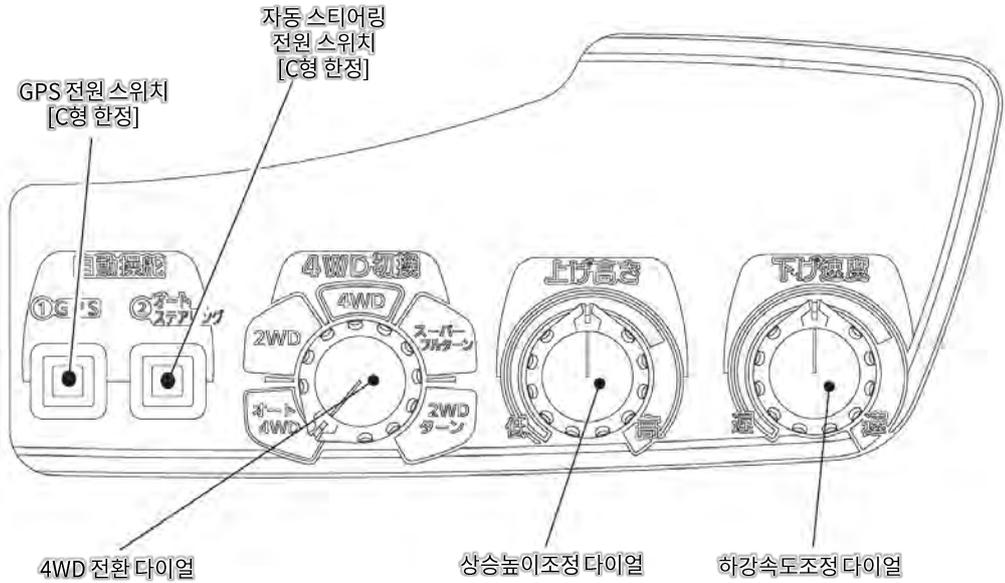


나

▶ J 형식



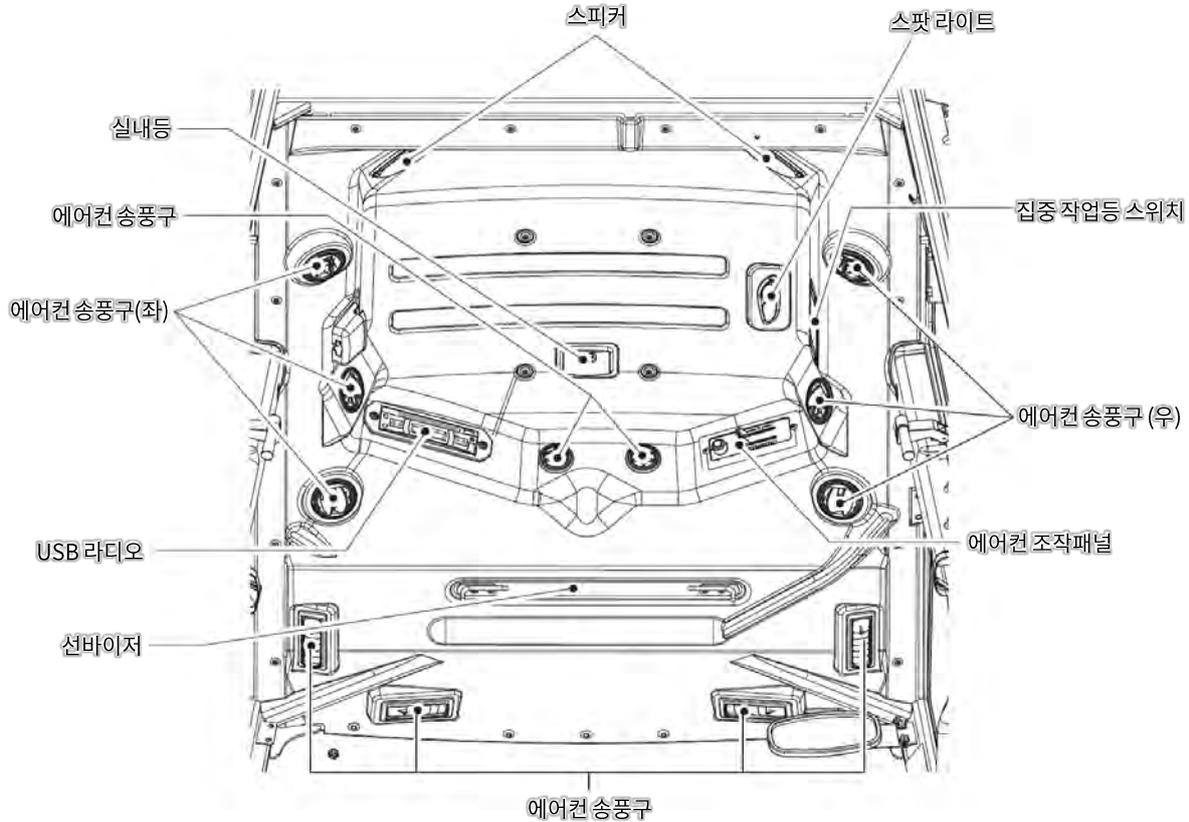
▶ X, J이외의 형식



나

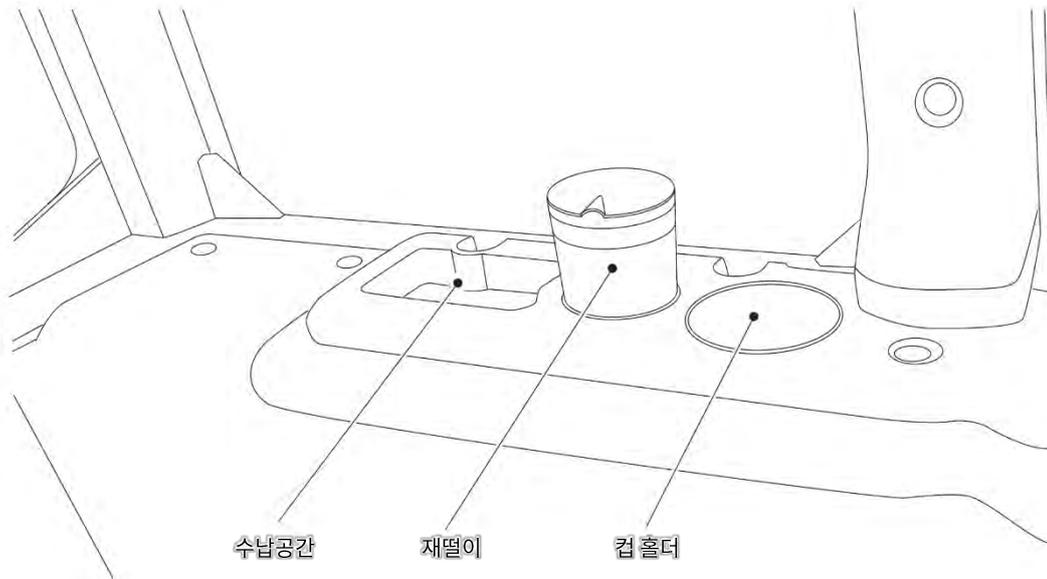
### 3. 캐빈 실내

▶ 캐빈 천장



▶ 운전석 좌측

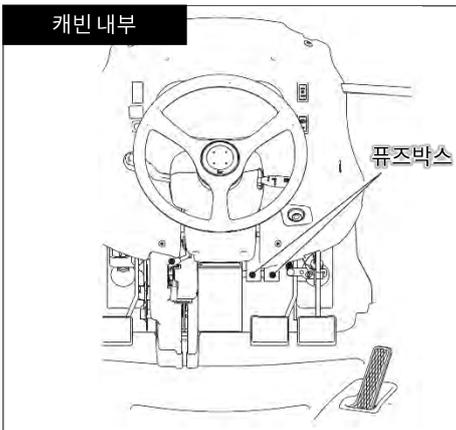
나



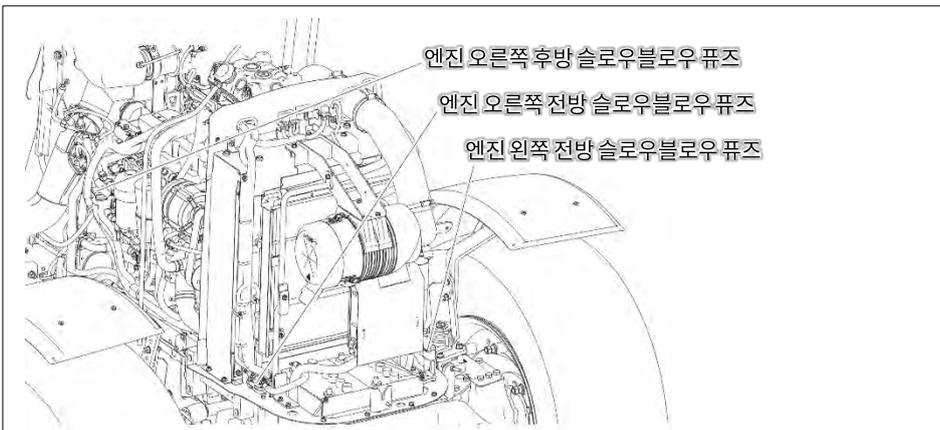
#### 4. 유지·보수

##### ▶ 퓨즈 박스

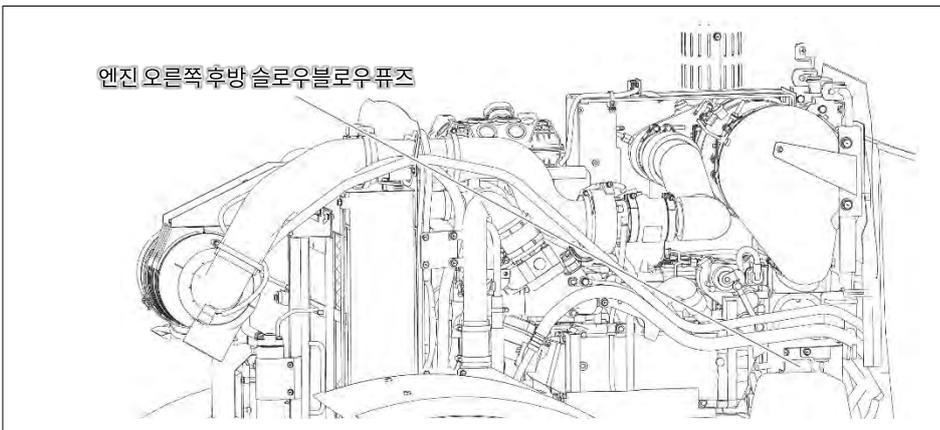
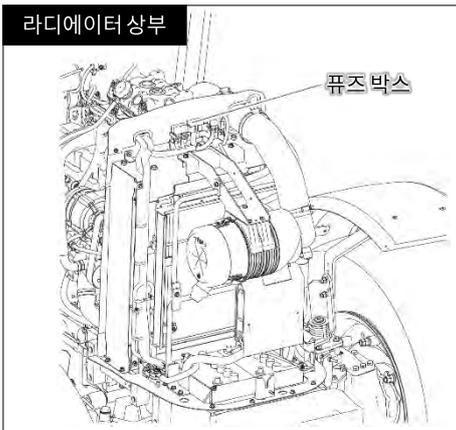
캐빈 내부



##### ▶ 슬로우블로우 퓨즈

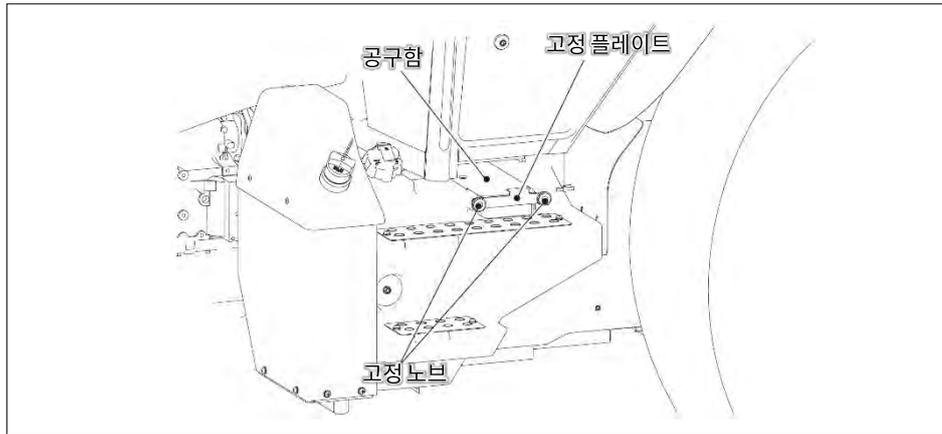


라디에이터 상부



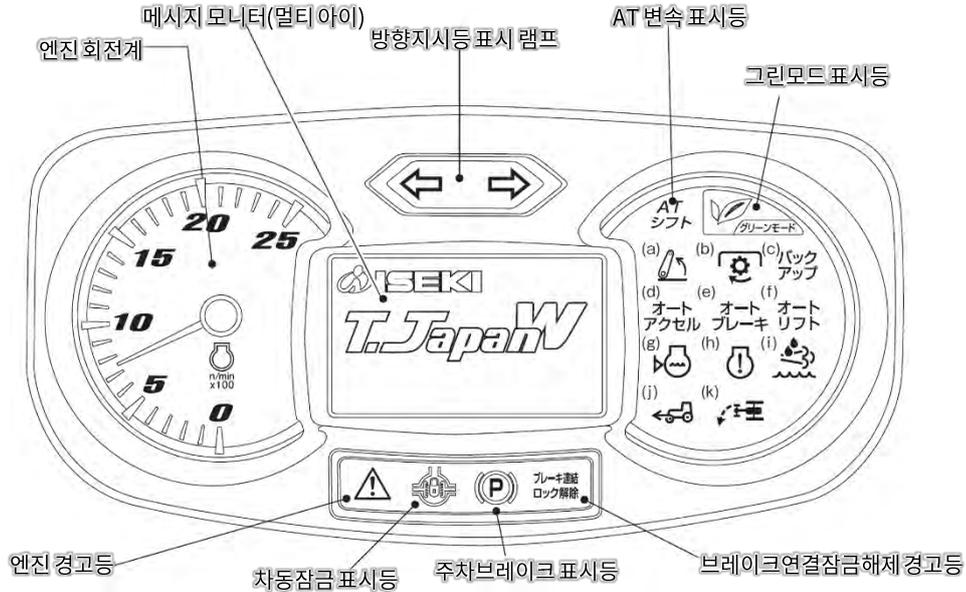


▶ 공구함



나

5. 트랙터 계기판



- a. 3점링크 상승 표시등
- b. PTO 표시등
- c. 후방 상승 표시등
- d. 자동 액셀 표시등

- e. 자동 브레이크 표시등
- f. 자동 리프트 표시등
- g. 냉각수 잔량 경고등
- h. 엔진 이상 표시등

- i. 요소수 잔량 경고등
- j. 4WD 표시등
- k. 배속턴 표시등

## 6. 메시지 모니터 (멀티 아이)

「메시지 모니터」 (멀티 아이)는 트랙터 운전  
에 필요한 정보 및 각종 경고·이상 상태를 표  
시합니다. (※ 이하 메시지 모니터로 표기)

### ▶ 통상표시



나

▶ 표시 절환



표시절환 스위치

표시절환 스위치를 1회씩 누름에 따라 멀티아이(메시지 모니터)의 왼쪽 아래의 표시내용이 바뀝니다.

작업 기준으로 하십시오.

**시간적산계**  
사용한 시간을 표시합니다.  
엔진이 작동 중일때만 올라갑니다.

**트립 미터 1**  
리셋 후의 미터 시간을 표시합니다.  
(트립미터1은 0.1시간씩 표시)  
표시 전환 스위치를 2초간 누르면 "0"으로 리셋됩니다.

**트립 미터 2**  
리셋 후의 미터 시간을 표시합니다.  
표시 전환 스위치를 2초간 누르면 "0"으로 리셋됩니다.

**트립 미터 3**  
리셋 후의 미터 시간을 표시합니다.  
표시 전환 스위치를 2초간 누르면 "0"으로 리셋됩니다.

**엑셀메모리 회전계**  
엑셀메모리 설정 엔진 회전수를 표시합니다.  
오른쪽 그림의 예는 아래와 같습니다.

- 작업A : 1900n/min
- 작업B : 1500n/min



▶ 설정모드



메시지 모니터의 표시 및 설정을 변경할 수 있습니다.

변경 가능한 내용은 아래와 같습니다.

1. 작업메모 설정
2. 시계 설정
3. 모니터명암 설정
4. 메모리변속 설정



1. 시간적산계 표시화면(트립, 액셀메모리, 인터럽트표시 이외)에서 표시전환스위치를 2초 이상 길게 누르십시오.  
「표시 전환」으로 바뀝니다.

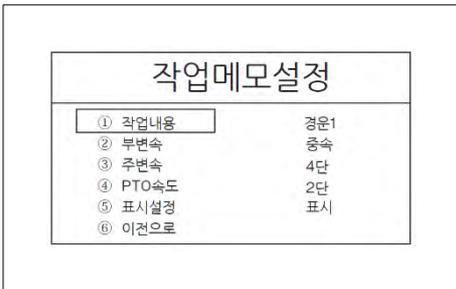


2. 「① 설정모드」를 선택(음영)하고 표시 전환 스위치를 2초 이상 길게 누르십시오.  
「① 설정모드」가 선택되지 않았다면 표시 전환 스위치를 수회 짧게 눌러서 「① 설정모드」를 선택한 뒤, 길게 눌러 주십시오.  
「설정모드」부저가 1회 울리며 「설정 모드」화면으로 바뀝니다.

나



## ▶ 작업메모 설정



「작업메모설정」 화면에서 아래 항목을 선택하고 표시전환 스위치를 길게 눌러 메모 정보를 변경하고 표시 설정도 하여 주십시오.

표시전환 스위치를

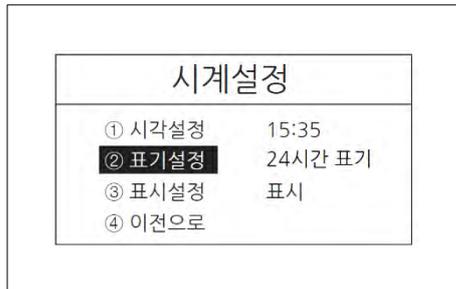
짧게 눌러 항목을 선택

길게 눌러 항목을 결정

→ 각 표시 항목의 변경

1. 작업내용  
「-」 「경운1」 「경운2」 「씨레작업」 「트렌처」 「두둑 쌓기」 「파종」 「목초」 「쟁기」 「로터리」 「플라우 소일러」 「심토 쟁기」 「기타」 의 순으로 선택항목이 바뀝니다.
2. 부변속  
「-」 「초저속」 「저속」 「중속」 「고속」 「노상」 의 순으로 선택항목이 바뀝니다.
3. 주변속  
「-」 「1단」 「2단」 「3단」 「4단」 「5단」 「6단」 「7단」 「8단」 순으로 선택항목이 바뀝니다.
4. PTO 변속  
「-」 「1단」 「2단」 「3단」 의 순으로 선택항목이 바뀝니다.
5. 표시 설정  
「표시」 「비표시」 로 바뀝니다.
6. 이전으로  
「설정모드」 화면으로 되돌아 옵니다.

## ▶ 시간설정



표시절환 스위치를 짧게 누르면 시와 분 어느 쪽을 변경할지 선택할 수 있습니다.

어느 한쪽을 선택한 상태에서 표시절환 스위치를 길게 누르면 그 선택항목(시 또는 분)을 변경할 수 있습니다.

보기절환 스위치를

짧게 눌러 항목을 선택

길게 눌러 각 항목을 확정 → 각 표시항목 변경

### 주

- 시간설정 후에 항목선택으로 되돌리려면 「분」을 선택한 상태에서 표시절환 스위치를 2회 길게 누르십시오.

▶ 모니터 명암 설정



모니터 명암 설정에서 액정의 휘도를 10단계로 조절할 수가 있습니다.

1. 휘도 설정을 선택한 상태에서 표시전환 스위치를 길게 누르십시오.
2. 「-」 (어둡게)、「+」 (밝게)의 선택을 합니다. 표시전환스위치를 짧게 눌러 휘도 방향을 선택한 뒤, 길게 눌러 조절 방향을 확정합니다.
3. 표시전환 스위치를 1회 짧게 누를 때마다, 휘도가 1단계씩 증가하거나 감소합니다. 원하는 밝기로 조절하여 주십시오.  
예) 「+」측을 선택 후, 길게 눌러 결정한 경우 → 짧게 1회 누를 때 마다 밝기가 1단계 증가함
4. 조절이 완료되면 표시절환 스위치를 길게 눌러 휘도를 결정하십시오.

▶ 메모리 변속 설정



메시지 모니터에 메모리 변속 '자동/수동'을 표시할 수 있습니다.

표시절환 스위치를

- 짧게 눌러 항목을 선택
- 길게 눌러 각 항목을 확정
- 각 표시 항목 변경

표시설정

표시설정을 선택한 상태에서 표시절환 스위치를 길게 누르면 메모리 변속을 표시 혹은 비표시로 변경할 수 있습니다.



## ▶ 인터럽트 표시

엔진 시동시 및 4WD 전환 다이얼을 조작하는 등의 일반적인 표시보다 우선해서 메시지를 표시합니다. 메시지의 내용에 따라 주십시오. 조작 후에는 통상 화면으로 되돌아갑니다. 또한 표시전환 스위치를 눌러도 통상 화면으로 되돌아갈 수 있습니다.

NO	메시지	내용 및 조치	비고
1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>오일압력 주의</b></p> <p>오일압력이 규정압력 이하입니다. 점검하여 주십시오.</p> </div>	엔진 회전 중, 윤활 계통의 이상 현상을 표시합니다.	
2	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>과열 주의</b></p> <p>공회전을 시행하십시오.</p> </div>	엔진 냉각수의 온도가 정상적이지 않을 경우 표시됩니다.	
3	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>통신 에러</b></p> <p>정보를 수신할 수 없습니다. CAN통신 라인을 확인하여 주십시오.</p> </div>	엔진 ECU 또는 본체 ECU에서 CAN 정보를 계기판에 표시할 수 없을 때 나타납니다.	

NO	메시지	내용 및 조치	비고
4	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>충전</p> <p>점검하여 주십시오.</p> </div>	엔진 회전 중 , 배터리의 충전이 불가능한 상태에 나타납니다.	
5	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>△에어클리너 주의</p> <p>엘리먼트를 「청소」 또는 「교환」 하십시오.</p> </div>	에어클리너의 엘리먼트가 막혔을 경우 표시됩니다.	
6	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>△연료필터수위 주의</p> <p>연료 필터안의 수분을 배출하여 주십시오.</p> </div>	연료 필터 안에 수분이 침투했을 경우 표시됩니다.	
7	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>△오일필터 주의</p> <p>오일필터를 교환하여 주십시오.</p> </div>	미션오일필터가 막혀있는 등의 이상이 발생했을 경우 표시됩니다.	



## 각종 장치 취급 요령

NO	메시지	내용 및 조치	비고
8	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PTO 스위치 OFF</p> <p>전후진 레버 <b>중립</b></p> <p>부변속 레버 <b>중립</b></p> <p>하여 주십시오.</p> </div>	메인스위치가 「운전·예열」 위치에 있을 때 PTO 스위치가 OFF가 아닐 경우 표시됩니다.	
9	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PTO 스위치 OFF</p> <p>전후진 레버 <b>중립</b></p> <p>부변속 레버 <b>중립</b></p> <p>하여 주십시오.</p> </div>	메인스위치가 「운전·예열」 위치에 있을 때 전후진 레버가 중립이 아닐 경우 표시됩니다.	
10	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PTO 스위치 OFF</p> <p>전후진 레버 <b>중립</b></p> <p>부변속 레버 <b>중립</b></p> <p>하여 주십시오.</p> </div>	메인스위치가 「운전·예열」 위치에 있을 때 부변속 레버가 중립이 아닐 경우 표시됩니다.	
11	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>엔진 시동이 가능합니다.</p> </div>	엔진 시동이 가능한 경우 표시됩니다.	

NO	메시지	내용 및 조치	비고
12	<p style="text-align: center;"><b>요소수 잔량</b></p> <p style="text-align: center;">요소수가 얼마 남지 않았습 니다. 보충하여 주십시오.</p>	<p style="text-align: center;">요소수가 얼마 남지 않았을 경우 표시됩니다.</p>	
13	<p style="text-align: center;"><b>△ 재생 빈도 이상 경고</b></p> <p style="text-align: center;">후처리장치의 재생 요구에 문제가 있습니다. 구입처에 문의 하십시오.</p>	<p style="text-align: center;">DPF 및 SCR재생 요구 회수가 이상합니다. 즉시 구입처에 연락하여 주십시오.</p>	
14	<p style="text-align: center;"><b>△ 후처리장치재생</b></p> <p style="text-align: center;">전호진 레버를 중립, 파킹 브레이크 를 건 뒤 서브 모니터의 '유지 보수' 에서 후처리장치 재생을 시행하여 주십시오.</p>	<p style="text-align: center;">DPF 및 SCR의 촉매에 일정량의 결정이 축적된 상태일 때 표시됩니다. 즉시 「구입처」 에 연락하십시오.</p>	
15	<p style="text-align: center;"><b>△ 후처리장치경고</b></p> <p style="text-align: center;">서비스 툴의 재생이 필요합니다. 구입처에 문의하십시오.</p>	<p style="text-align: center;">DPF 및 SCR의 촉매에 다량의 결정이 축적된 상태일 때 표시됩니다. 즉시 「구입처」 에 연락하십시오.</p>	



NO	메시지	내용 및 조치	비고
16	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>엔진온도 주의</b></p> <p>공회전을 시행하여 주십시오.</p> </div>	<p>엔진 냉각수의 온도가 0도 미만일 경우 표시됩니다.</p>	
17	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>△ 브레이크 비연결 경고</b></p> <p>연결 해제 페달 잠금 레버를 잠금 위치로 하여 주행하여 주 십시오.</p> </div>	<p>좌우 브레이크가 연결되지 않은 상태에서 차속 10km/h이상 주행할 경우 표시됩니다.</p>	
18	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>주차브레이크 레버 확인</b></p> <p>주차 브레이크를 해제하고 주 행하십시오.</p> </div>	<p>주차 브레이크가 걸린 채로 주행할 경우 표시됩니다.</p>	
19	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>클러치 페달 주의</b></p> <p>클러치 페달에 발을 올려 놓고 있지 않습니까?</p> </div>	<p>반클러치 등의 클러치 페달이 장시간 눌러져 있을 경우에 표시됩니다.</p>	

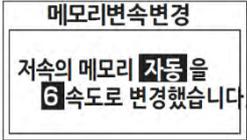
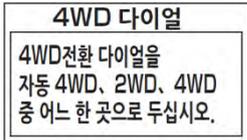
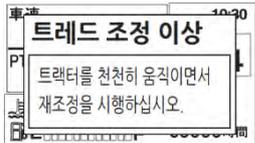
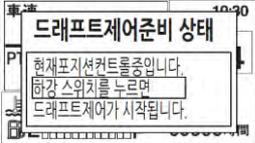
NO	메시지	내용 및 조치	비고
20	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>PTO 스위치 전환</b></p> <p>PTO 스위치를 일단 「OFF」으로 두십시오.</p> </div>	<p>PTO 회전 스위치가 「ON」의 상태에서 PTO 전환 스위치를 「자동」 ⇔ 「수동」으로 바꿀 때 표시 됩니다.</p>	
21	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>액셀 조작</b></p> <p>액셀 페달로 주행하여 주십시오.</p> </div>	<p>AT변속노상스위치가 「ON」일 때, 액셀 레버로 주행하고 있을 때, 표시됩니다.</p>	
22	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>컨트롤 레버      확인</b></p> <p>컨트롤 레버를 올려 주십시오.</p> </div>	<p>AT변속노상스위치가 「ON」 상태에서 작업기가 상승 혹은 컨트롤 레버가 최대한 올린 상태에 있지 않을 때 표시 됩니다.</p>	
23	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>디젤러 높이 변경</b></p> <p>디젤러 높이를 변경하여 주십시오</p> </div>	<p>디젤러의 높이를 변경했을 때 표시됩니다. (센서(컨트롤/자동) SET를 장비했을 때에만)</p>	

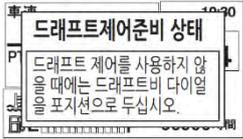
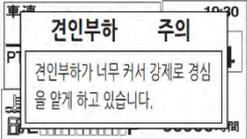


NO	메시지	내용 및 조치	비고
24	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>오일교환기간</b></p> <p>오일 유지·보수 시간입니다. 설명서에 따라 점검하여 주십시오.</p> </div>	엔진 오일의 사용 시간이 500시간 이상 또는 교환이 필요할 정도로 노화된 경우에 표시됩니다.	
25	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>액셀 메모리</b></p> <p>A / 1900n / min</p> </div>	액셀 메모리 스위치 「작업A」 를 눌러 5 초간, 또는 액셀메모리 회전수의 변경이 일어난 경우에 표시됩니다.	
26	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>액셀 메모리</b></p> <p>B / 1500n / min</p> </div>	액셀 메모리 스위치 「작업B」 를 눌러 5 초간, 또는 액셀메모리 회전수의 변경이 일어난 경우에 표시됩니다.	
27	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>4WD 전환</b></p> <p>자동 4WD</p> </div>	4WD전환 다이얼을 「자동 4WD」 로 바꾸면 3초간 표시됩니다.	

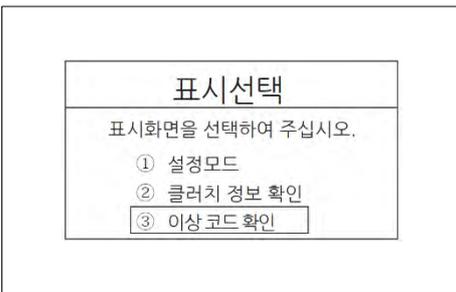
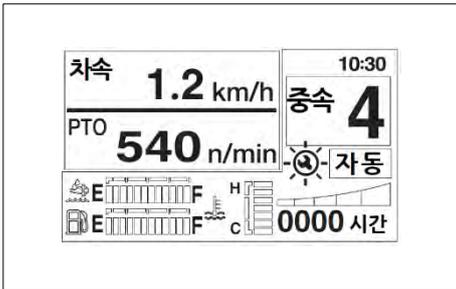
NO	메시지	내용 및 조치	비고
28	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>4WD 전환</p> <hr/> <p>2WD</p> </div>	4WD전환 다이얼을 「2WD」 로 바꾸면 3초간 표시됩니다.	
29	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>4WD 전환</p> <hr/> <p>4WD</p> </div>	4WD전환 다이얼을 「4WD」 로 바꾸면 3초간 표시됩니다.	
30	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>4WD 전환</p> <hr/> <p>배속턴</p> </div>	4WD 전환 다이얼을 「배속턴」 로 바꾸면 3초간 표시됩니다.	
31	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>4WD 전환</p> <hr/> <p>2WD 턴</p> </div>	4WD 전환 다이얼을 「2WD턴」 로 바꾸면 3초간 표시됩니다.	



NO	메시지	내용 및 조치	비고
32		<p>메모리변속 (자동/수동) 으로 각 부변속위치로 주변속메모리값을 변경한 경우에 표시됩니다.</p>	
33		<p>AT변속노상 스위치가 「ON」 상태로 변경된 경우에 4WD 다이얼이 「배속턴」, 「2WD턴」 에 있을 경우 표시됩니다.</p>	
34		<p>설정 트레드 변경 후에 목표 줌 트레트에 이르기 전에 조정 범위를 초과한 경우에 표시됩니다.</p>	
35		<p>드래프트비 조정 다이얼이 「포지션」 이외의 위치에서 컨트롤 레버를 최대한 올린 위치까지 조작하지 않고 안전해제를 한 경우에 표시됩니다.</p>	

NO	메시지	내용 및 조치	비고
36	 <p>드래프트제어준비 상태 드래프트 제어를 사용하지 않을 때에는 드래프트비 다이얼의 포지션으로 두십시오.</p>	<p>드래프트제어를 사용하지 않을 때 드래프트비조정 다이얼이 「포지션」 이외의 위치에 있을 때 표시 됩니다.</p>	
37	 <p>견인부하 주의 견인부하가 너무 커서 강제로 경심 메이 알게 하고 있습니다.</p>	<p>견인 부하가 규정 이상인 경우에 표시됩니다.</p>	

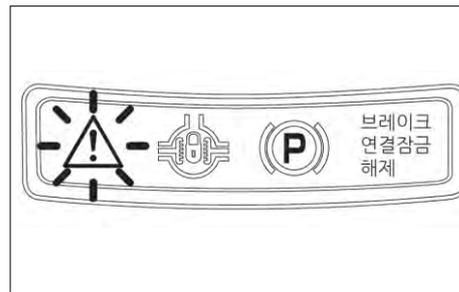
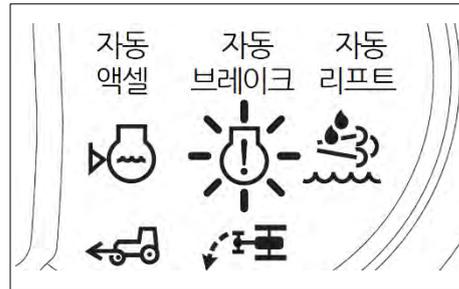
▶ 이상표시



제어 장치의 이상이 발생한 경우 스페너 마크가 표시됩니다. 「12. 고장 진단과 대책」에 따라서 점검을 실시하거나 「구입처」에 연락하여 주십시오.

주

- 스페너 마크가 표시된 경우에 시간 적산계 표시화면에서 표시전환 스위치를 2초 이상 길게 누르면 「표시선택」으로 화면이 바뀌며, 이후에 표시전환 스위치를 2회 짧게 눌러 「③이상코드 확인」을 선택, 연이어 표시전환 스위치를 2초 이상 길게 눌러 이상코드를 확인할 수 있습니다. 해당 이상 코드를 「구입처」에 문의 하십시오.



엔진에 이상이 발생한 경우, 계기판의 엔진이상 경고등, 엔진 경고등 등이 점등합니다. 「12. 고장진단과 대책」에 따라서 점검하거나 「구입처」에 연락하십시오.

## 7. IMLT (ISEKI MACHINE LINK TERMINAL) 모니터

IMLT모니터는 트랙터의 작업에 필요한 정보, 각종기능의 설정조작, 각 부 카메라의 영상 출력(OPT) 등의 여러가지 기능이 있습니다.



조작 기능				홈 화면 표시	
1		인코더	다이얼을 좌우로 돌려 「증감」, 눌러서 「결정」 할 수 있습니다.	6	엔진 부하율 엔진부하율 미터를 표시합니다.
2		홈	홈 화면을 표시합니다.	7	작업기 상하 동작 하부링크의 동작방향을 실시간으로 표시합니다.
3		화면 전환	본체정보화면과	8	작업기 상하 위치 하부 링크 올림 위치를 표시합니다.
4		이전으로	1단계 이전 화면으로 되돌아갑니다.	9	드래프트비 드래프트비 조정다이얼의 설정치를 표시합니다.
5		선택 스위치	화면 내의 좌우를 위치하고 있는 항목 중에 스위치의 바로 여 항목을 선택합니다.	10	본체설정 상태표시 트랙터의 각종 설정 상태를 항상 표시합니다. 표시 가능한 설정 항목은 변경 가능합니다.

▶ 본체 설정 상태 표시 화면

X 형식

① 메모리변速 自動 ⑨ 水平 傾斜地 ⑩ 3P 1 ⑪ 感度 低

② オートブレーキ ██████████ ④ ATシフト作業感度 ██████████

③ PTO 自動 로타리 ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

J 형식

① 메모리변速 自動 ⑫ズーム 手動 | 左 ██████████ ██████████ 右

② オートブレーキ ██████████ ④ ATシフト作業感度 ██████████

③ PTO 自動 로타리 ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

X · J 형식 이외

① 메모리변速 自動

② オートブレーキ ██████████ ④ ATシフト作業感度 ██████████

③ PTO 自動 로타리 ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

조작 기능			홈 화면 표시		
1	메모리 변속	메모리변속 설정치를 표시합니다.	7	자동 액셀	자동 액셀이 ON상태로 되면 아이콘이 점등합니다.
2	자동 브레이크	자동 브레이크 강도의 조정치를 표시합니다.	8	그린 모드	그림모드가 ON상태로 되면 아이콘이 점등합니다.
3	PTO 제어	PTO 전환과 접속 감도 (PTO)의 설정치를 표시합니다.	9	수평 전환	자동수평제어모드의 설정치를 표시합니다.
4	AT 시프트 작업감도	AT시프트 작업 모드의 자동 증감속도의 감도 설정치를 표시합니다.	10	3P 전환	3P전환 설정치를 표시합니다.
5	자동 리프트	자동 리프트가 ON이면 아이콘이 점등합니다.	11	수평 감도	자동수평제어의 감도설정치를 표시합니다.
6	후방 올리기	후방 올림이 ON이면 아이콘이 점등합니다.	12	줌	후륜 줌의 동작설정치 또는 현재의 후륜 위치를 표시합니다.

나

▶ 조작 기능



1. 선택스위치

화면 좌우에 각 6개씩 배치되어 있는 스위치로, 각 화면의 항목을 선택 할 수 있습니다.

예) 「자동 브레이크」를 「ON」으로 바꾸려는 경우

- ① 화면 우측 위에서 1번째 선택 스위치를 누르면 「주행 설정」 화면이 열립니다.
- ② 화면 좌측 위에서 2번째 선택 스위치를 누르면 화면 중앙에 자동 브레이크 항목이 청색 테두리로 둘러싸인 상태가 되면서 선택됩니다. 한 번 더 선택스위치를 누르면 청색 테두리 안의 자동 브레이크 표시가 「OFF」에서 「ON」으로 바뀝니다. 또한 자동 브레이크가 청색 테두리로 둘러싸인 상태에서 인코더를 돌리면 화면의 미터 위치가 변합니다.
- ③ 홈 버튼을 누르면 홈 화면으로 바뀝니다.



2. 인코더

수치 및 그래프 표시에 대한 설정을 할 때, 다이얼에 따라 수치가 바뀌며, 다이얼을 누르면 수치가 확정됩니다.

예) 「액셀메모리A」의 회전수를 바꾸고 싶은 경우

- ① 화면우측 위에서 3번째 선택 스위치를 누르면 「엔진 설정」 화면이 열립니다.
- ② 화면 좌측 위에서 3번째 선택 스위치를 누르면 화면 중앙의 「액셀메모리A」 표시가 선택됩니다.
- ③ 인코더를 회전시켜 설정회전치를 변화시킵니다.  
우회전 : 회전수가 높아집니다.  
좌회전 : 회전수가 낮아집니다.  
원하는 회전수에 맞춘 후에 인코더를 누르면 회전수가 확정됩니다.  
다시 회전수를 변경하고 싶은 경우에는 (2)번 부터 다시 하십시오.
- ④ 홈 버튼을 누르면 홈 화면으로 되돌아갑니다.



### 3. 터치패널

화면 좌우측 끝의 항목은 선택 스위치를 사용하지 않고 화면에 직접 터치하여 선택할 수 있습니다.

예) 수평전환 을 「경사지」로 바꾸고 싶은 경우

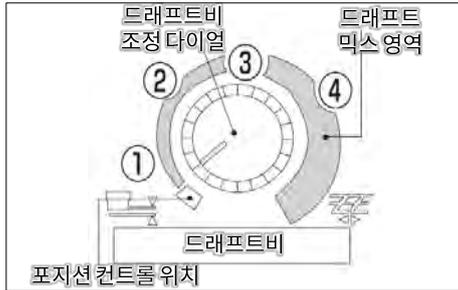
- ① 화면 우측 위에서 2번째의 「작업」 아이콘을 터치하면 「작업 설정」 화면이 열립니다.
- ② 화면 우측 위에서 1번째 「수평 전환」 표시를 터치하면 화면 중앙의 「수평 전환」이 선택됩니다.  
한번 더 터치하면 수평 전환 항목이 「자동」, 「수동」, 「평행」, 「경사지」의 순으로 점등하므로 「경사지」의 문자가 점등할 때까지 조작하십시오.
- ③ 홈 버튼을 누르면 홈 화면으로 되돌아갑니다.

#### 주

- 터치패널 조작은 선택 스위치 조작과 동일한 기능입니다.
- 화면 중앙부는 터치 패널로 선택할 수 없습니다.

## 8. 자동경심 제어장치

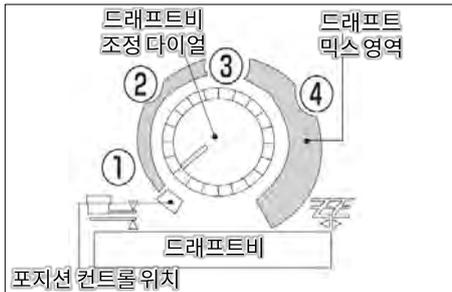
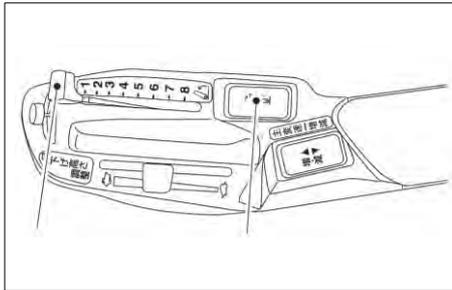
### ▶ 작업개시 순서



플라우 등의 경운 작업의 경우, 작업 부하에 따라 작업을 자동으로 올리거나 내려, 안정된 작업이 가능하도록 만드는 시스템입니다. 드래프트비 조정 다이얼에 따라 작업기의 움직임 정도를 조절할 수 있습니다.

### ⚠ 주의

- 플라우 작업을 하지 않는 경우 반드시 드래프트비 조정 다이얼을 「포지션 컨트롤」 위치 (왼쪽으로 끝까지 돌린 위치)로 두십시오.  
「포지션 컨트롤」 이외에 위치하게 되면 드래프트제어가 시작된 후, 컨트롤 레버를 조작하여 「포지션 컨트롤」으로 조작한 높이로 작업을 유지할 수 없습니다.  
※ 지키지 않으면 작업기가 급격히 하강하여 상해 사고가 일어날 수 있습니다.



컨트롤 레버로 준비 상태를 해제하고 최대 상승 조작 후, 재개할 때 사용하는 방법입니다.

1. 엔진을 시동합니다. (트랙터는 준비상태 (작업기 승강동작 금지상태))
2. 컨트롤 레버 또는 작업기 상하스위치를 「올림」 조작해서 준비 상태를 해제하고 작업기(플라우등)를 최대 상승 위치까지 상승시킵니다.
3. 드래프트비 조정 다이얼을 드래프트 믹스 영역으로 돌립니다.
4. 컨트롤 레버 또는 작업기 상하스위치를 「내림」 조작하여 작업을 개시합니다.
5. 주행하면서 컨트롤 레버와 드래프트비 조정 다이얼을 조정하여 경심을 설정합니다.

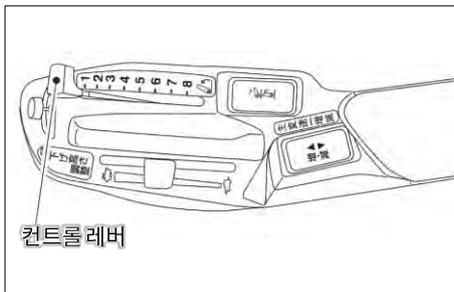


6. 원하는 조정으로 설정했다면
- ① 회전시 등에서 작업기 승강작업은 작업기 상하스위치로 시행합니다.
  - ② 또한 작업중 농경지 조건이 변화하는 등에서 설정 변경이 필요한 경우에는 컨트롤 레버 또는 드래프트비 조정 다이얼로 미세 조정하면서 작업하여 주십시오.

**주**

- 전자유압조작 패널에 있는 작업기 상하 위치 모니터를 이용하면 작업기 올림, 내림의 움직임은 빈도를 확인할 수 있으므로 조정할 때의 기준이 됩니다.
- 컨트롤레버의 설정을 변경하지 않는 상태에서 드래프트비 조정 다이얼만으로 변경한 경우, 경심이 다소 변화합니다.
- 작업 중 차속을 변경한 경우에는 차속을 빠르게 할수록 경심이 약간 얇아집니다.

▶ 작업을 중단한 후의 재개 순서



작업기 및 컨트롤 레버의 위치가 드래프트(믹스) 조정범위에 있는 경우, 컨트롤 레버와 하부 링크의 위치 조정을 통해 준비 상태를 해제하고 작업을 재개할 수 있습니다.  
 드래프트(믹스)컨트롤을 사용한 작업 중에 엔진 멈춤 등으로 작업이 중단된 경우에 사용하면 편리합니다.

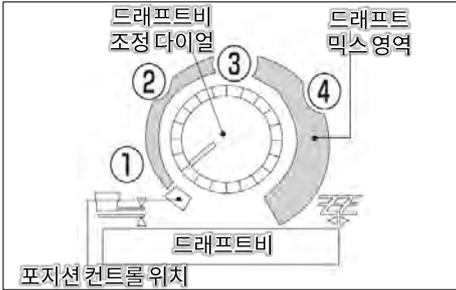
드래프트제어준비상태  
 현재 포지션 컨트롤 중입니다.  
**내림 스위치를 누르면** 드래프트 제어가 시작됩니다.

드래프트제어준비상태  
 드래프트 제어를 사용하지 않을 때에는 드래프트비 다이얼을 포지션하여 주십시오.

1. 엔진을 시동합니다.(트랙터는 준비상황 (작업기 승강동작금지상태))
2. 컨트롤 레버를 천천히 「올림」 조작하여 경고음이 「뺏」 이 올린 위치에서 멈춥니다.

**주**

- 「준비상태」 해제 직후에는 「포지션 컨트롤」 그대로입니다. 「드래프트(믹스) 컨트롤」 은 시작이 안된 상태입니다. 메시지 모니터가 오른쪽의 표시로 됩니다.



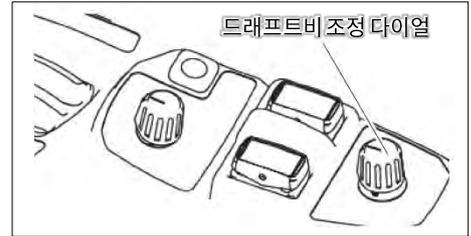
3. 작업기 상하 스위치 「내림」을 누르면 작업기가 하강하고 「드래프트(믹스) 컨트롤」이 시작됩니다.

**주**

- 내림 조작을 하면 작업기가 하강하고 드래프트 제어가 시작됩니다. 드래프트 제어를 사용하지 않는 경우에는 드래프트비 조정다이얼을 「포지션 컨트롤」 위치로 바꾸어서 사용하여 주십시오.

4. 주행하면서 컨트롤 레버와 드래프트비 조정다이얼을 조정하여 경심을 설정합니다.
5. 원하는 조정으로 설정하였다면
  - ① 회전시 등의 작업기 승강 조작은 작업기 상하 스위치로 시행하십시오.
  - ② 또한 작업 중 농경지 조건이 변화하는 경우 등에서 설정 변경이 필요한 경우에는 컨트롤 레버 또는 드래프트비 조정다이얼로 미세 조정하면서 작업하여 주십시오.

▶ 드래프트비 조정다이얼



드래프트비 조정 다이얼에 따라서 견인 부하의 변화에 대응하여 작업기의 승강 변화량을 조정할 수 있습니다.

포지션축(좌)으로 돌릴수록 부하에 대응하는 작업기의 승강 변화량이 작아지고, 드래프트축(우)으로 돌릴수록 부하에 대응하는 작업기의 승강 변화량이 커집니다. 상세한 기준은 아래의 표를 참고하여 조정하여 주십시오.

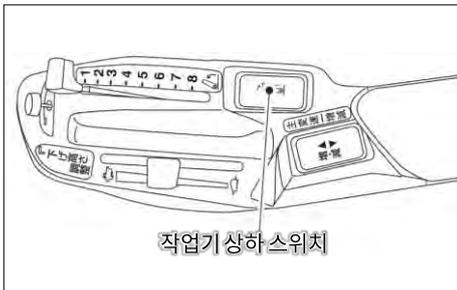
드래프트비 조정다이얼	1 (왼쪽 돌림)	↔	4 (오른쪽 돌림)
경심	얕아짐	↔	깊어짐
토질	가벼움	↔	무거움

**주**

- 드래프트비 조정 다이얼로 조정하면 경심이 조금씩 바뀝니다. 조정 후에 컨트롤 레버로 경심을 재 조정하여 주십시오.

## 9. 자동경심제어장치(주문장비)

### ▶ 작업기상하스위치



로터리 및 씨레질에서 경운 깊이를 일정하게 보존하는 시스템입니다.

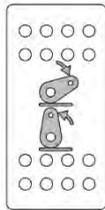
### ▶ 본기측 센서 하니스의 조립

트랙터측에 로터리 리어 커버 센서와 접속하기 위한 센서 하니스를 조립하여 주십시오.

#### 주

- 센서 하니스의 조립은 주문 부품에 포함되어 있는 요령서를 참고하여 주십시오.
- 세미 크롤러 트랙터의 ZX형식에 대해서는 센서 하니스를 조립하여 출하하고 있습니다.

### 작업기상하스위치



암레스트 후방측  
누르고 있는 동안  
작업기가 하강합니다.

작업기가 하강하여 작업하고 있을 때 작업기상하스위치 「아래」 를 누르면, 누르고 있는 동안 작업기가 하강합니다. 플라우 작업에서 쟁기질이 나쁜 경우 등에 사용하면 편리합니다.



### ▶ 리어 커버 센서의 조립

자동경심제어에서 조작을 하는 경우, 로터리의 리어 커버 센서 (각도를 검출하는 부분)을 부착하여 주십시오.

#### 주

- 리어 커버 센서의 조립은 작업기 제조사 로터리요령서를 참고하여 주십시오. 리어 커버 센서는 통상 주문장비로 되어 있으므로 상세한 내용은 구입처에 문의하십시오.

### ▶ 리어 커버 센서의 조정

센서의 조정은 아래의 요령으로 자동으로 행해 집니다.

1. 리어 커버 센서의 하니스를 트랙터 본체의 접속합니다.
2. 엔진을 시동하고 로터리를 최고 높이 위치까지 상승시켜 주십시오.

### ▶ 리어 커버 센서의 탈거

로터리를 트랙터에서 분리할 때는 리어 커버 센서의 하니스도 동시에 분리하여 주십시오. 탈거하는 것을 잊으면 하니스가 절선됩니다.

## 10. 자동수평제어장치 (형식별장비)

### ▶ 자동경심제어장치 사용법

#### 경심조정다이얼

리어 커버 센서를 트랙터에 접속하고 있을 때는 트래프트비 조정 다이얼이 경심 조정 다이얼의 기능으로 바뀝니다. 자동 경심 제어 장치의 경심 설정 다이얼로 사용합니다.

1. 경심 조정 다이얼은 자동경심제어에서 경운 깊이의 조정과 포지션 컨트롤로 전환 가능합니다.
2. 이 다이얼로 원하는 경운 깊이를 설정하여 주십시오.  
 「깊음」 : 경운 깊이가 깊어집니다.  
 「얕음」 : 경운 깊이가 얇아 집니다.  
 「포지션」 : 자동 경운제어는 작동하지 않습니다. 포지션 컨트롤로 됩니다.

#### 주

- 경심조정범위에서 「포지션」, 또는 「포지션」에서 경심 조정 범위로 바꾼 경우에는 「준비상태」로 됩니다.  
 「준비상태」의 경우에는 자동 경심 제어는 작동하지 않습니다.  
 「준비상태」를 해제하고 작업하여 주십시오.
- 「로터리 경심 조정」 라벨은 드래프트비 조정다이얼 근처에 부착하고 이용하여 주십시오.

트랙터가 좌우방향으로 기울어져도 작업기의 수평자세를 일정하게 유지하는 시스템입니다. 수전, 경사지에 관계없이 균일한 평형이 유지됩니다.

#### 주의

- 수평을 움직여 트랙터와 간섭하는 경우에는 올림 위치 조정 다이얼로 올림 규제하여 간섭하지 않는 위치로 설정하여 주십시오.  
 ※ 지키지 않으면 작업기에 의해 수평 실린더가 움직일 때 트랙터와 간섭하여 파손될 우려가 있습니다.

### ▶ 수평전환스위치



IMLT모니터의 「작업」 설정을 선택, 화면 오른쪽의 「수평전환」 선택 스위치를 1 회 누를 때마다, 화면 중앙의 「수평 전환」 항목이 아래와 같이 전환됩니다.

1. 「자동」 점등  
 자동수평제어장치가 작동하여 트랙터 본체의 기울기에 관계없이 기울기 조정 다이얼로 설정한 일정 각도로 작업기를 유지합니다.
2. 「수동」 점등  
 수평수동스위치로 작업기를 트랙터 본체에 대해 원하는 기울기로 할 수가 있습니다.

3. 「평행」 점등

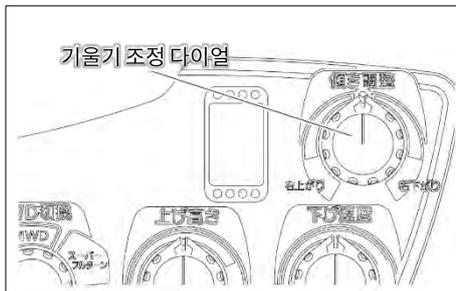
수평전환스위치를 「평행」으로 전환하면 작업기가 트랙터 본체와 평행하게 됩니다.

이후, 수평 수동 스위치를 조작하면 원하는 기울기로 설정할 수 있어 작업기 최고 올림 조작에 따라 트랙터와 평행하게 됩니다.

4. 「경사」 점등

경사지면에 대응하여 항상 평행이 되도록 작업기를 유지합니다.

▶ 경사조정다이얼



수평전환스위치 「자동수평」의 경우 작업기의 경사를 임의로 설정할 수 있습니다.

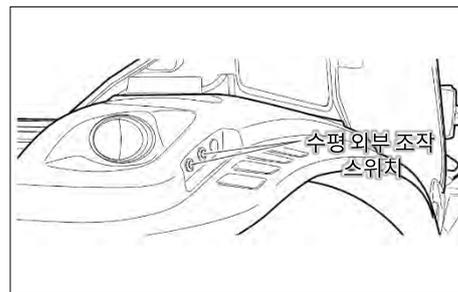
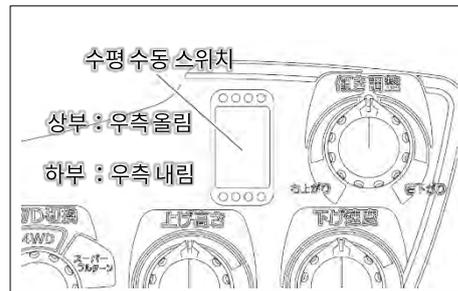
「우측 내림」

작업기가 우측 내림 방향으로 움직여 설정한 위치를 기준으로 자동으로 수평장치가 움직입니다.

「우측 올림」

작업기가 우측 올림 방향으로 움직여 설정한 위치를 기준으로 자동수평장치가 움직입니다.

▶ 수평수동스위치



1. 작업기를 수동으로 좌우로 기울일 수 있습니다.

「우측 내림」

스위치를 조작하고 있는 동안 작업기가 우측 내림 방향으로 움직입니다.

「우측 올림」

스위치를 조작하고 있는 동안 작업기가 우측 올림 방향으로 움직입니다.

2. 수평전환을 수동으로 설정하고 있는 경우 수평수동 스위치를 멈춘 위치에서 기울기가 멈춥니다. 작업기 부착시 등에 사용하면 편리합니다.
3. 트랙터 오른쪽 펜더부 후방에 장비되어 있는 수평외부조작 스위치에서도 위와 동일한 조작이 가능합니다.

▶ 수평감도



자동수평제어의 동작감도가 전환됩니다. IMLT 모니터의 「작업」 설정을 선택하고 화면 오른쪽의 「수평감도」를 눌러서 전환합니다.

모니터 소등시: 일반적인 작업에 사용합니다.  
모니터 점등시: 자동수평제어의 움직임이 느려집니다.

주

- 작업기가 좌우로 너무 움직여 균형성이 나빠게 되는 경우 수평감도 「저」가 점등한 상태에서 하면 움직임이 느리게 되어 쉽게 작업이 가능합니다. 주로 썰레 작업에 사용합니다.

▶ 3P 전환



작업기의 부착법에 따라 전환할 필요가 있습니다. IMLT모니터의 「작업」 설정을 선택하고 화면 오른쪽의 「3P전환」을 눌러서 전환합니다.

스위치를 1회 누를 때마다 전환됩니다.

- 「1」 점등시: 리프트 로드 부착 위치가 하부 링크 앞 구멍 위치
- 「2」 소등시: 리프트 로드 부착 위치가 하부 링크 뒷 구멍 위치

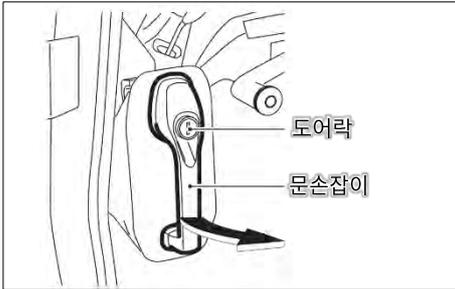
주

- 3P전환을 적정하게 하지 않으면 수평제어는 작동하지만 정밀도가 나빠게 됩니다. 반드시 부착 작업기가 있었던 위치로 전환하여 주십시오.

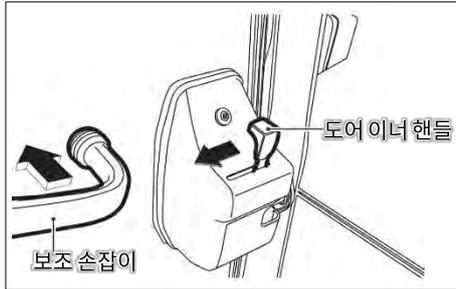
나

## 11. 캐빈의 각부 장치

### ▶ 출입문 열기



도어락을 누르면서 문 손잡이를 당겨서 여십시오.



도어 이너 핸들을 안쪽으로 당긴 후, 보조 손잡이를 바깥쪽으로 눌러서 문을 여십시오.

### 주

- 장착한 작업기가 문과 간섭할 우려가 있는 경우, 한 단계 도어의 여는 양을 줄일 수 있습니다. 상세한 내용은 「구입처」에 문의하여 주십시오.

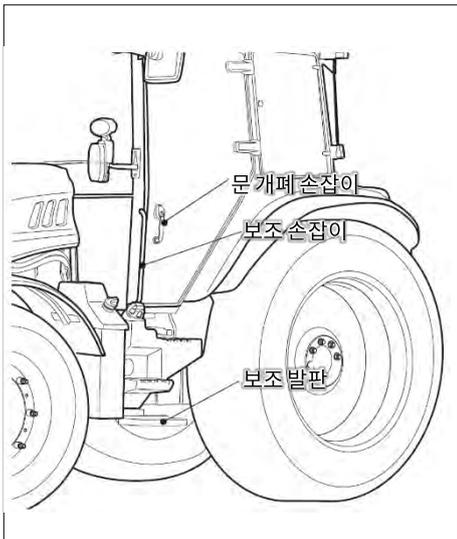
### ▶ 출입문 닫기

문 손잡이 또는 보조 손잡이를 잡고 천천히 닫아 주십시오.

### ▲ 주의

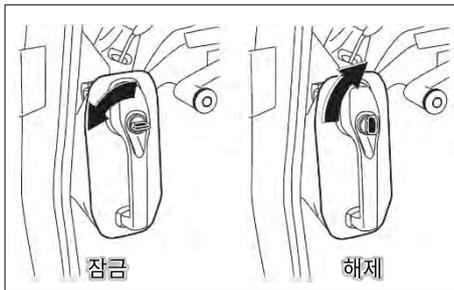
- 문을 닫을 때에는 손 등이 끼일 수 있으므로 충분히 주의하여 주십시오. 지치지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 문을 열거나 반쯤 연 채로 도로 주행이나 작업을 하지 마십시오. 지치지 않으면 문이 의도치 않게 열리거나 문의 파손이 생길 우려가 있습니다.

▶ 승·하차 방법



승·하차 시에는 보조 손잡이를 잡고 발판에 확실히 발을 올려 주십시오.

▶ 문의 잠금과 해제

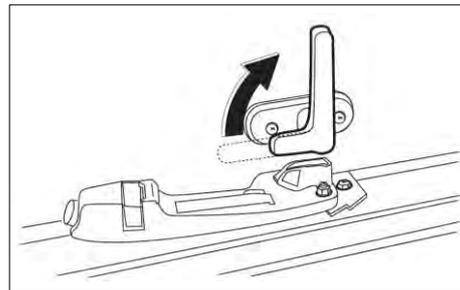


1. 키를 열쇠 구멍에 넣고 반시계 방향으로 90도 돌리면 문을 잠글 수 있습니다. 키를 수평위치로 하여 뽑아 주십시오.
2. 시계방향으로 90도 돌려서 문의 잠금을 해제할 수 있습니다. 키는 수직방향으로 해서 뽑아 주십시오.

주

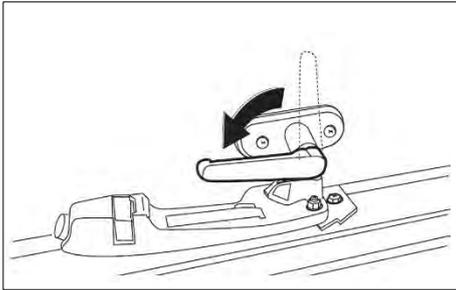
- 안전 캐빈내에서 문의 잠금과 해제는 불가능합니다.

▶ 후방 유리



1. 핸들을 잡고 90도 회전시켜 잠금을 해제합니다. 후방 유리를 조금 눌러서 밀면 댐퍼의 작용으로 자동으로 열립니다.

나

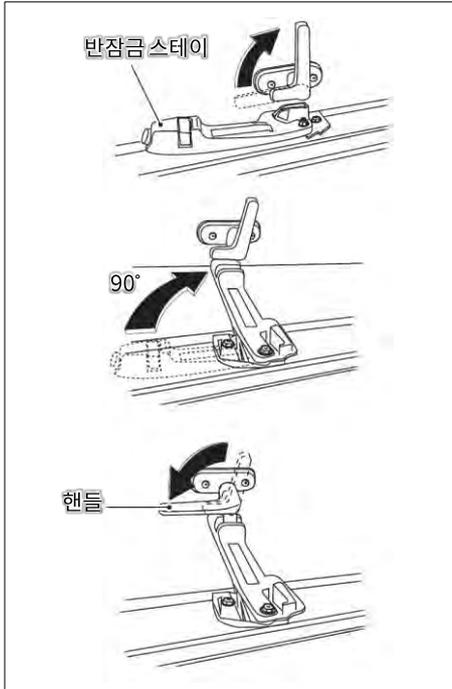


2. 닫을 때에는 핸들을 해제한 상태에서 잠금이 확실하게 전방으로 당겨 90도 회전시켜 잠가 주십시오.

**▲ 주의**

- 후방 유리를 열 때에는 후방의 상태를 확인하여 주십시오. 지키지 않으면 유리가 파손되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 후방 유리를 잠금 때에는 손 등이 끼일 수 있으므로 충분히 주의하여 주십시오. 지키지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 핸들을 잠금 위치 상태로 후방 유리를 닫지 말아 주십시오. 지키지 않으면 핸들이 파손할 우려가 있습니다.

▶ 후방 유리의 반 잠금



후방 유리는 조금 열린 상태로 잠글 수 있습니다.

1. 핸들부를 잡고 90도 회전시켜 잠금을 해제합니다.
2. 반잠금 스테이를 90도 시계 방향으로 돌려 고정합니다.
3. 통상의 후방 유리를 닫는 요령으로 천천히 닫아 핸들로 잠가 주십시오.

**▲ 주의**

- 후방 유리를 반 잠금 상태 (반열림)로 도로 주행을 하지 마십시오. 지키지 않으면 후방 유리가 파손할 우려가 있습니다.
- 후방 유리의 핸들부를 잠금 위치 상태로 후방 글래스를 닫지 마십시오. 지키지 않으면 핸들이 파손할 우려가 있습니다.
- 후방 글래스를 반 잠금할 때에는 작업기의 간섭에 주의하여 주십시오. 간섭되는 경우, 반 잠금 상태를 해제하거나 작업기를 최고 올림 위치를 조정하여 주십시오.
- ※ 지키지 않으면 후방 글래스 및 작업기의 파손 우려가 있습니다.

▶ 후방 사이드 유리의 개폐



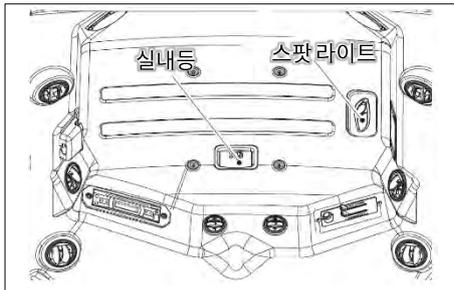
좌우후방에 있는 후방 사이드 유리는 개폐할 수가 있습니다.

1. 후방 사이드 유리를 열 때에는 핸들을 당겨 잠금을 해제합니다.
2. 이후, 핸들을 밖으로 밀면 후방 사이드 유리는 열린 상태로 고정할 수 있습니다.
3. 후방 사이드 유리를 닫을 때에는 핸들을 잡고 유리를 앞으로 당기십시오.
4. 핸들을 화살표 방향으로 돌려 확실히 잠가 주십시오.

**주의**

- 도로 주행할 때에는 후방 사이드 유리를 닫아 확실히 잠가 주십시오. 지치지 않으면 후방 사이드 유리가 파손될 우려가 있습니다.

▶ 실내등



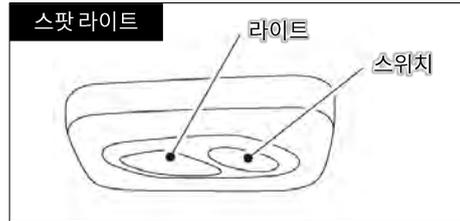
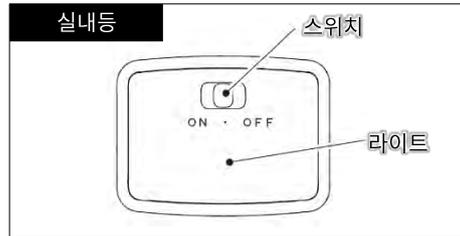
스위치의 상태에 따라 점등 상태가 다음과 같이 됩니다.

「ON」 : 상시 점등합니다.

「중간」 : 문을 열면 점등하고, 문을 닫으면 소등합니다.

「OFF」 : 상시 소등합니다.

▶ 스팟 라이트



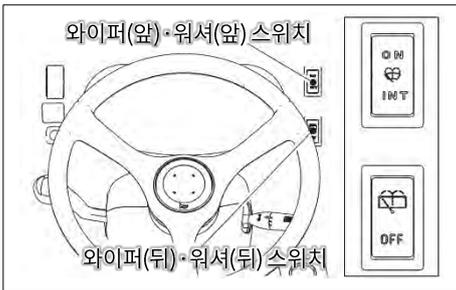
키 스위치가 「운전·예열」 위치에 있을 때, 스위치를 눌러서 스팟 라이트를 점등할 수 있습니다.

야간작업시 운전석 우측에 있는 조작 패널 부근을 밝히는 조명으로 사용하여 주십시오.

또한 전조등과 연동된 점등도 행할 수 있습니다.

1. 콤비네이션 스위치에서 전조등을 점등합니다.
2. 스팟 라이트의 스위치를 조작합니다. 스위치를 조작과 연동하여 스팟 라이트가 「점등」 ⇔ 「소등」 합니다.

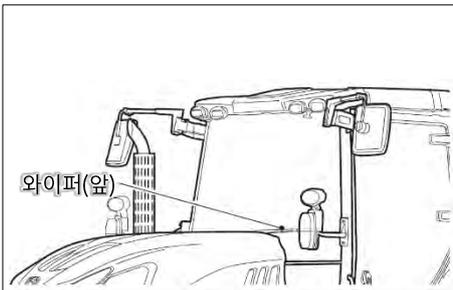
▶ 와이퍼(앞) · 워셔(앞) 스위치



와이퍼(앞)은 간헐동작과 상시작동을 합니다.

1. 간헐 동작  
「INT」을 누르면 와이퍼가 간헐동작을 합니다. 더 누르면 워셔액이 분출됩니다.
2. 통상 동작  
「ON」을 누르면 와이퍼가 통상 작동합니다. 더 누르면 워셔액이 분출됩니다.

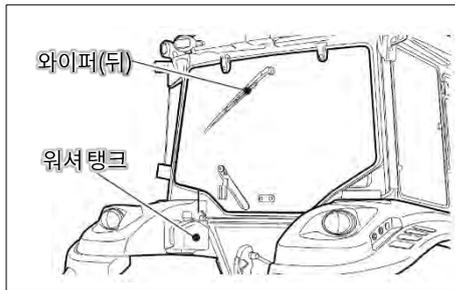
▶ 와이퍼(뒤) · 워셔(뒤) 스위치



와이퍼(뒤)는 상시작동만 가능합니다.

1. 스위치의 상부를 누르면 와이퍼가 작동합니다.  
더 깊게 누르면 워셔액이 분출됩니다.
2. 스위치의 하부를 누르면 와이퍼가 정지합니다.  
더 깊게 누르면 워셔액이 분출됩니다.

▶ 워셔 탱크



워셔액이 부족해지면 자동차용 워셔액을 보충하여 주십시오.

워셔 탱크는 후방펜더 안쪽에 있습니다.

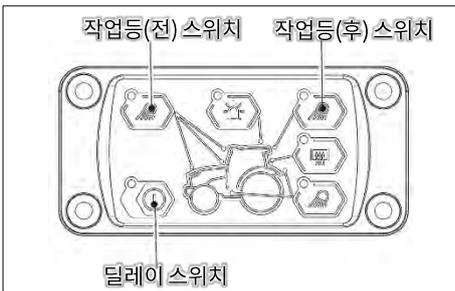
**주의**

- 엔진을 정지한 채로 와이퍼를 장기간 사용하지 마십시오.  
지키지 않으면 배터리 잔량이 저하되어 엔진 시동이 불가능할 수 있습니다.
- 워셔액이 나오지 않는 경우 워셔 스위치를 조작하지 마십시오.  
지키지 않으면 워셔 모터 파손의 원인이 됩니다.

**주의**

- 와이퍼 스위치는 워셔액을 분출한 후에 사용하여 주십시오.  
지키지 않으면 유리에 상처가 날 수 있습니다.
- 동결시에 와이퍼를 조작할 때는 얼음을 제거한 후 사용하여 주십시오.  
한냉시 와이퍼가 동결될 수 있습니다.  
지키지 않으면 와이퍼 모터, 와이퍼 블레이드의 고장의 원인이 됩니다.

▶ 집중 작업등 스위치

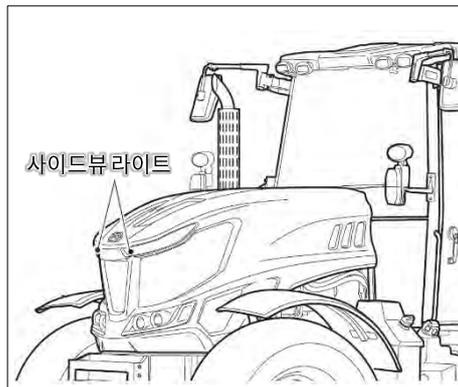


1. 스위치를 눌러 「ON」 으로 하면 작업등은 점등합니다.  
이 때 스위치의 표시등이 점등합니다.
2. 스위치를 눌러 「OFF」 으로 하면 작업등은 소등합니다.  
이 때 스위치의 모니터 램프도 소등합니다.

**주**

- 농경지에서 야간 작업 시 트랙터의 전방, 후방이 넓게 밝혀져, 작업이 쉬워집니다.
- 엔진을 정지했을 때에는 배터리 방전을 방지하기 위해 작업등 스위치는 반드시 「OFF」 로 하여 주십시오.
- 작업등(전) 스위치를 「ON」 로 하면 사이드뷰라이트가 동작하여 점등합니다.

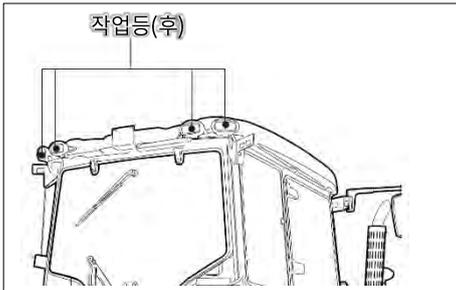
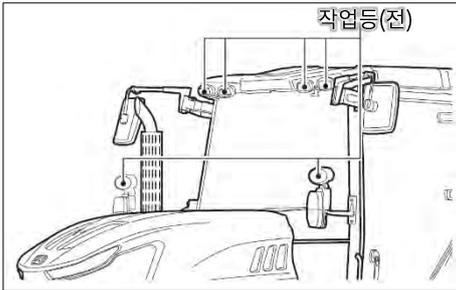
▶ 딜레이 스위치



딜레이 스위치를 조작하면 메인 스위치를 「정지」 위치로 한 뒤에도 작업등 및 사이드뷰라이트가 30초간 계속 점등합니다.

1. 스위치를 눌러 「ON」 으로 하면 모니터 램프가 점등하여 딜레이 기능이 ON으로 됩니다.
2. 스위치를 눌러 「OFF」 으로 하면 모니터 램프가 소등하고 키 스위치가 「정지」 위치가 되는 동시에 작업등 사이드뷰라이트가 소등합니다.

나



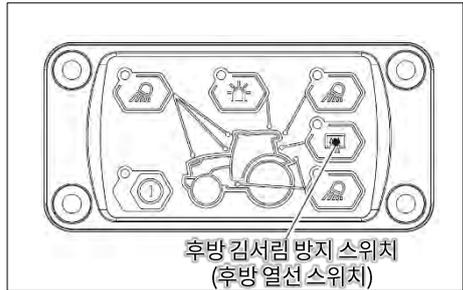
작업등이 비치는 방향을 변경할 수 있습니다.  
(사이드뷰 라이트는 고정)

1. 설치 볼트 또는 너트를 풀고 「상하」 또는 「좌우」 방향으로 돌립니다.
2. 조절 후, 설치 볼트는 조여주십시오.

**⚠ 주의**

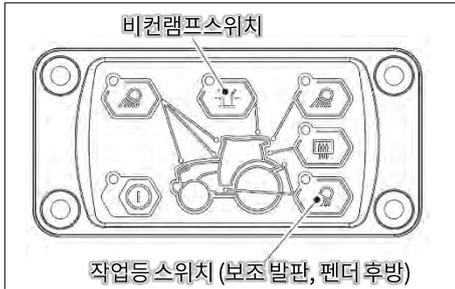
- 야간 작업을 할 때에는 작업등을 사용하여 주십시오.  
지키지 않으면 상해사고 및 전도 사고가 발생될 우려가 있습니다.
- 도로주행시 작업등 및 사이드뷰 램프는 반드시 소등하여 주십시오.  
작업등을 점등한 채로 도로를 주행하는 것은 위법 행위가 되는 동시에 타 차량의 교통을 방해하여 예상치 못한 사고를 일으킬 우려가 있습니다.

**▶ 후방 김서림 방지(열선)스위치**



후방 유리에 김서림이 발생한 경우, 후방 김서림 방지 스위치를 「ON」 하면 후방 김서림 스위치 램프가 점등하고 후방 유리의 김서림이 제거됩니다.

필요없는 경우 후방 김서림 스위치를 꺼 주십시오.



집중작업스위치에는 주문장비의 작업등 2종류와 비컨 램프의 점등 스위치가 준비되어 있습니다. 작업등 2종류에 대해서는 딜레이 스위치의 기능이 적용됩니다.

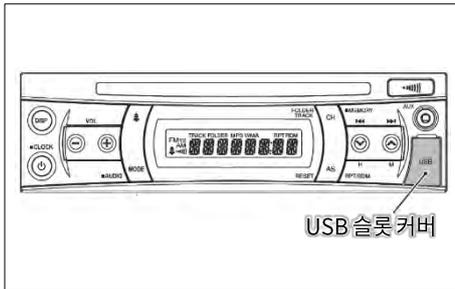
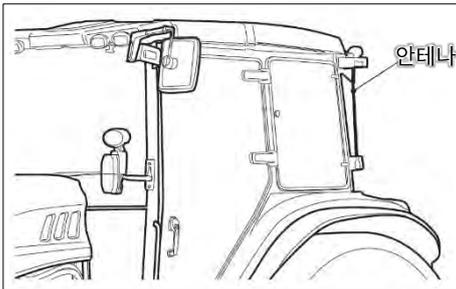
**주**

- 비컨램프는 농경지 및 대지내(도로 주행 이외)에 서만 장착, 점등하여 주십시오.
- 도로주행시에는 비컨램프를 반드시 탈거하여 주십시오.  
도로에서 점등 및 부착한 채로 주행하면 위법행위가 됩니다.

주문부품명	코드No.	비고
램프(워킹/리어)SET	1841-658-660-00	오버 펜더용
램프(워킹/사이드)SET	1841-658-700-00	보조 발판용
TURNINGLIGHT	BA39-336-22M-91	비컨램프
SUPPORT	BA42-749-25M-91	
하니스 (비컨) SET	1823-658-910-00	

나

▶ USB라디오(FM · AM · USB단자 · AUX단자)



취급 방법은 별첨의 취급설명서를 참조하여 주십시오.

형식 : RG-9469

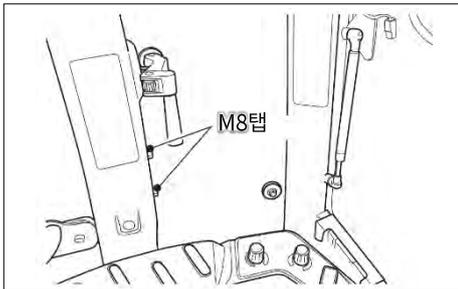
 주의

- 트랙터 본체에 기계 커버 등을 걸치고 있는 경우에는 고정 피스를 풀어서 아래로 회전하여 주십시오.  
지키지 않으면 안테나의 파손으로 이어집니다.

 주의

- USB기기를 사용하지 않는 때에는 USB 슬롯 커버를 닫아 주십시오.  
게을리하면 먼지나 이물질이 들어가 기기가 정상적으로 동작하지 않을 우려가 있습니다.

▶ 작업기제어컨트롤박스 설치용 M8 탭



봄 스프레이어 및 작업기를 제어할 수 있는 컨트롤 박스 고정용 M8 탭입니다.

▶ 선바이저

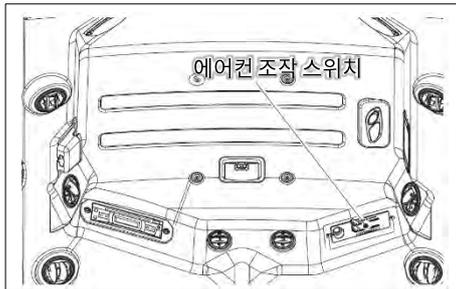
직사광선 등으로 눈이 부실 때 사용합니다. 선바이저는 수납장치보다 더 앞으로 밀어 내려서 사용하여 주십시오.

⚠ 주의

- 선바이저와 지붕 사이에 물건을 올리지 마십시오. 출발, 정지 시에 물건이 떨어질 우려가 있습니다. 지키지 않으면 윈도우의 파손이나 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 선바이저를 적절한 위치에서 사용하지 않으면 전방 시야가 차단되거나 머리에 부딪힐 우려가 있습니다. 지키지 않으면 윈도우 파손, 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

12. 에어컨

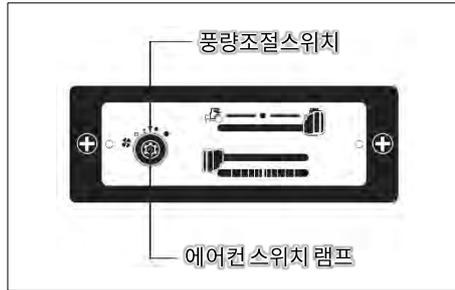
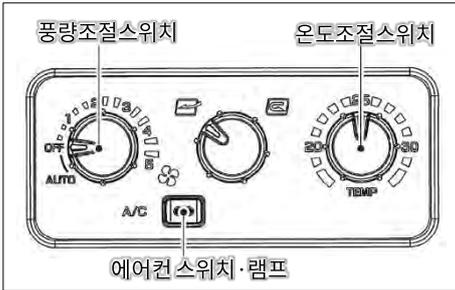
▶ 에어컨 스위치 · 램프



1. 스위치를 누르면 스위치램프가 점등하고 에어컨이 작동됩니다. (다만 풍량조절스위치가 「정지」의 경우에는 작동하지 않습니다.)
2. 한번 더 스위치를 누르면 스위치 램프가 소등하고 에어컨이 꺼집니다.

나

▶ 풍량조절스위치



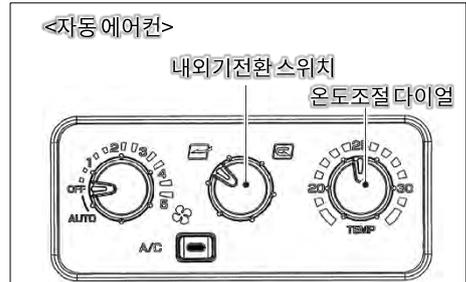
자동 에어컨 [형식별장비]

1. 에어컨 스위치를 눌러 「자동」 과 「수동(5 단)」 으로 풍량을 조절할 수 있습니다.
2. 에어컨 스위치를 「ON」 하면 온도설정 다이얼로 설정한 실내 온도가 되도록 풍량 및 온도의 조절을 자동으로 시행합니다.
3. 에어컨 스위치를 「OFF」 로 하면 풍량 조절 스위치를 돌려서 풍량을 5단계로 조절할 수 있습니다. 풍량은 스위치를 오른쪽으로 돌릴수록 강해집니다.
4. 풍량 조절 스위치를 「OFF」 로 하면 에어컨이 정지합니다.

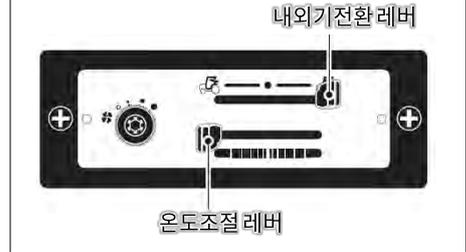
수동 에어컨

1. 에어컨 스위치를 「ON」 으로 하면, 풍량조정 스위치를 돌려서 풍량을 3단계로 조절할 수 있습니다. 풍량은 스위치를 오른쪽으로 돌릴수록 강해집니다.
2. 풍량조정스위치를 「OFF」 로 하면 에어컨이 정지합니다.

▶ 온도조절다이얼 · 레버



<수동 에어컨>



냉방, 난방시의 온도설정을 시행합니다. 원하는 위치로 설정하여 적절하게 조정하여 주십시오.

▶ 내외기 전환 스위치

외기도입과 내기순환을 전환할 수 있습니다.

1. 「외기도입」



외기를 흡입하면서 냉풍·온풍을 불어냅니다.

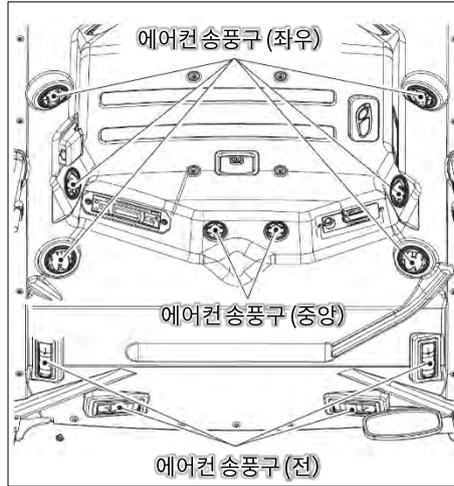
통상작업 및 유리가 김서린 경우에 사용합니다.

2. 「내기순환」



외기를 흡입하지 않고 실내의 공기를 순환시켜 냉풍, 난풍을 불어냅니다.

빠르게 냉난방을 작동하고 싶을 때 사용합니다.

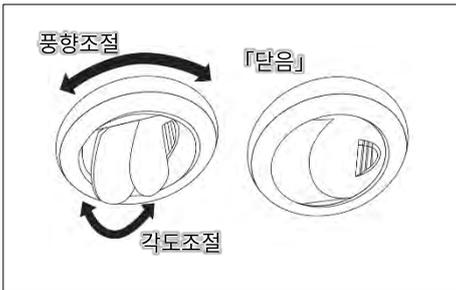
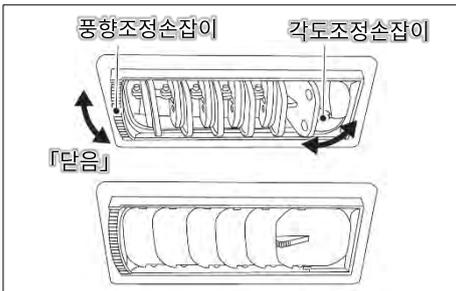


송풍구는 (전)(좌우)(중앙)의 3개소에 있습니다. 각 송풍구는 바람이 부는 각도, 방향을 조절할 수 있습니다.

1. 송풍구(전)  
안전캐빈 전방에서 냉풍, 난풍이 나옵니다. 앞유리, 문 유리 방향으로 부는 방향을 향하면 김서림방지로 사용할 수 있습니다.
2. 송풍구(좌우)  
운전자 측면에서 냉풍, 난풍이 나옵니다. 송풍구는 좌우 5개씩 있습니다. 각각 독립하여 바람 방향을 조정할 수 있습니다.
3. 송풍구(중앙)  
직접, 냉풍, 난풍이 나옵니다. 송풍구는 2개 있습니다. 각각 독립하여 바람의 방향을 조절할 수 있습니다.

나

▶ 송풍 각도 · 방향의 조절



송풍의 「상하각도」 「좌우방향」의 조절이 자유롭게 가능합니다.  
또한 송풍을 「달음」으로 하여 다른 송풍구의 풍량을 조절할 수 있습니다.

▶ 냉방 · 난방 · 제습



1. 내외기전환스위치, 레버를 「외기흡입」 위치로 합니다. 빠르게 냉난방하고 싶은 경우에는 「내기 순환」 위치로 합니다.
2. 에어컨 스위치를 눌러서 「ON」으로 합니다.  
※난방시에는 불필요.
3. 풍량조정 스위치를 원하는 위치로 설정합니다.
4. 자동 에어컨은 온도조절 다이얼, 수동 에어컨은 온도조정 레버를 원하는 위치에 맞추어 송풍 온도를 설정하여 주십시오.

주

- 자동 에어컨에 한해 풍량조정 스위치를 「AUTO」의 위치로 맞추면 안전 캐빈내 온도에 맞게 풍량을 자동으로 조정하는 기능이 있습니다.

▶ 김서림 방지 (유리의 김서림 방지·제거)



1. 내외기 전환 스위치/레버를 「외기흡입」 위치로 합니다.
2. 송풍구를 유리쪽으로 향하여 주십시오.
3. 풍량조정스위치를 최대풍량 (오른쪽으로 최대한) 으로 설정합니다.  
유리의 김서림을 제거할 때는 에어컨 스위치를 켜 주십시오.
4. 온도조정스위치/다이얼을 최고 온도 (오른쪽 최대한)으로 설정합니다.

주

- 외부온도가 극단으로 낮은 경우에는 에어컨이 작동하지 않는 경우가 있습니다만, 고장은 아닙니다.
- 에어컨을 사용하지 않는 경우에는 풍량조정스위치를 「OFF」 로 하여 주십시오. 에어컨의 전기능이 정지합니다.





## 다. 운전 방법

1. 운전전의 준비 . . . . . 다 - 2
2. 엔진 시동 . . . . . 다 - 6
3. 엔진 정지방법 . . . . . 다 - 14
4. 출발방법 . . . . . 다 - 15
5. 정차 및 주차방법 . . . . . 다 - 20
6. 각 종 라이트 조작 방법 . . . . . 다 - 22
7. 운전중의 작동확인 . . . . . 다 - 24
8. 스티어링 휠 (핸들)조작 . . . . . 다 - 33
9. 경사지에서 운전 . . . . . 다 - 34
10. 견인 . . . . . 다 - 36
11. AT 시프트 사용방법 . . . . . 다 - 36
12. 전후진 레버 . . . . . 다 - 41
13. 액셀 변속 . . . . . 다 - 43
14. 메모리 변속 . . . . . 다 - 46
15. AT시프트 작업모드 (AT드라이브) . . . . . 다 - 51
16. 상·하차시의 주의점 . . . . . 다 - 54

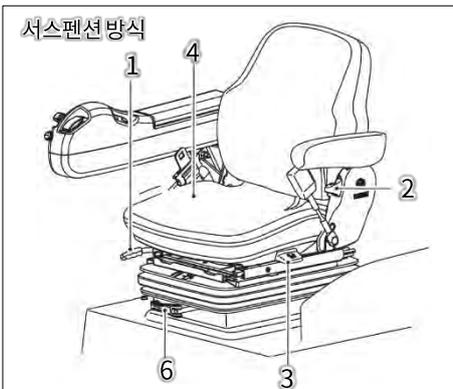
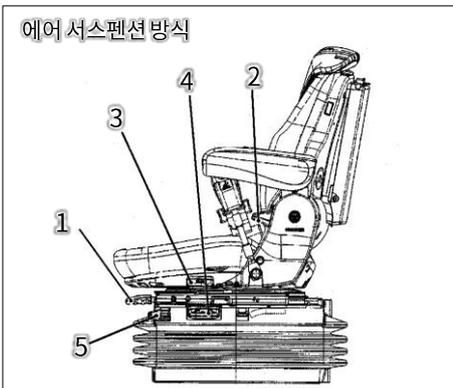
## 1. 운전전의 준비

바른 운전자세가 되도록 시트위치, 시트벨트 위치, 조향 핸들 위치, 백미러 위치를 조정하십시오.

### 경고

- 조정은 엔진 시동 전에 하십시오.  
주행 중에 조정하면 정상운전을 할 수 없게 되어 상해사고로 연결될 우려가 있습니다.

### ▶ 운전석 의자 조절



본 트랙터의 운전석은 모델에 따라 에어 서스펜션 방식과 서스펜션 방식의 2종류가 있습니다.

1. 운전석 전후 조절  
운전석 우측의 전후 조절 레버를 위로 당기면 운전석의 전후 조절이 가능합니다.
2. 각도 조절  
운전석 왼쪽의 각도 조절 레버를 위로 올리면 운전석 등받이 각도를 조절할 수 있습니다.
3. 회전 조절  
운전석 왼쪽의 회전 조절 레버를 위로 올리면 운전석이 좌우로 회전하면서 각도 조절이 가능해집니다.

4. 높이 조절

<에어 서스펜션 모델>

운전석 왼쪽의 높이 조절 레버를 위로 당기면 운전석이 올라갑니다. 또한 운전석에 체중을 충분히 실어 레버를 밑으로 누르면 운전석이 천천히 내려갑니다.

<서스펜션 모델>

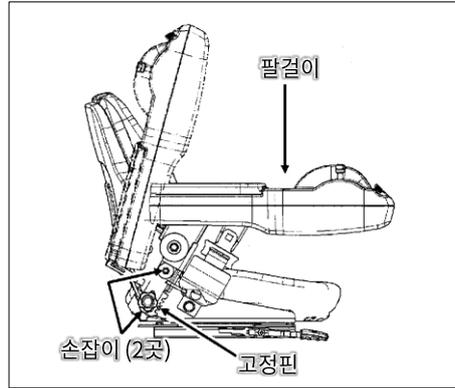
운전석 전체를 들어 올려 3단계로 조절할 수 있습니다. 낮은 위치로 되돌리기 위해서는 일단 최대 상승 위치까지 올린 이후에 최하 위치까지 내릴 수 있습니다.

5. 전후 서스펜션 레버

운전석 왼쪽의 레버를 뒤로 누르면 운전석이 앞뒤로 이동합니다. 레버를 앞으로 누르면 운전석이 고정됩니다.

6. 체중 조절

운전석 밑의 체중 조절 핸들을 돌려 쿠션의 강도 조절을 할 수 있습니다.



7. 팔걸이 높이 조절

- ① 팔걸이 접합부의 손잡이(2개)를 풀니다.
- ② 손잡이 밑의 고정핀에서 팔걸이 자체를 분리합니다.
- ③ 팔걸이를 원하는 높이로 조정합니다.
- ④ 손잡이 밑의 고정핀을 팔걸이 플레이트의 구멍에 맞춰 끼워 넣습니다.
- ⑤ 손잡이를 조여서 고정합니다.

주

- 높이는 4단계로 조정 가능합니다. 출하 위치 시에는 고정핀과 손잡이 구멍의 위치가 중간 구멍으로 되어 있습니다.
- 팔걸이는 회전형입니다. 오른쪽 방향에서 승·하차 시에 위로 들어 올리면 폭이 넓어져 편리합니다. 운전 중에는 반드시 정위치 (내린 상태)에서 조작하여 주십시오.

다

▶ 안전 벨트



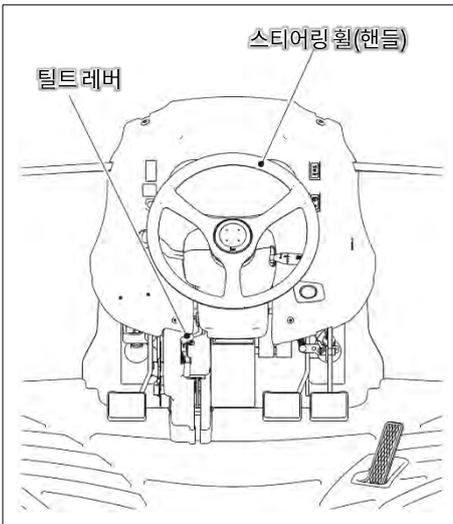
안전 벨트는 체결식입니다. 잡아 당겨서 사용하여 주십시오.

1. 안전 벨트를 충분히 길게 빼 주십시오.
2. 안전벨트를 좌측의 체결부에 끼워 넣어 주십시오.
3. 안전벨트 되돌리기 버튼을 눌러서, 벨트의 길이를 조정하여 주십시오.
4. 안전벨트는 풀 때는, 좌측의 체결부 중앙을 눌러 주십시오. 벨트가 체결부에서 분리됩니다.
5. 안전벨트 되돌리기 버튼을 눌러서 안전 벨트를 원래 수납장소로 되돌립니다.

주

- 안전벨트 되돌리기 버튼을 눌러서 수납할 경우, 벨트가 빠르게 되돌아갑니다. 다치지 않게 벨트를 손으로 잡고 천천히 원위치로 되돌리십시오.

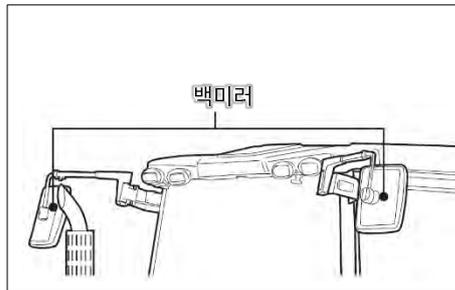
▶ 스티어링 휠(핸들) 조정



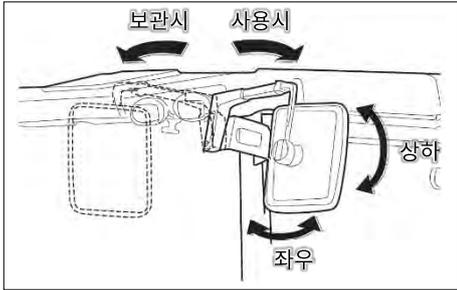
운전 자세에 맞게 스티어링 휠(핸들)의 방향 4 단계로 조절할 수 있습니다.

1. 틸트레버를 아래로 누른 상태에서 스티어링 휠(핸들)의 위치를 조절할 수 있습니다.
2. 틸트레버를 놓으면 스티어링 휠(핸들)의 위치가 고정됩니다.
3. 조절 후, 틸트레버가 원 위치로 올라가 있는지 확인하여 주십시오.

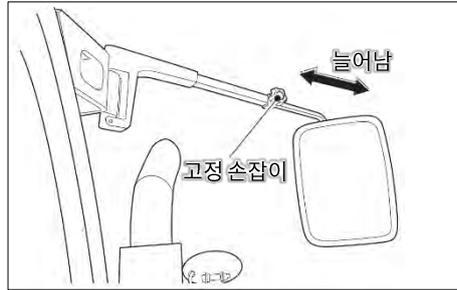
▶ 백미러



1. 백미러는 상하좌우의 각도 변경이 가능합니다. 운전석에 앉아 잘 보이는 위치로 조절하여 주십시오.



2. 백미러는 접을 수 있습니다. 좁은 장소에서 이용하여 주십시오.



3. 본 트럭터의 백미러에는 길이 조절 기능이 있습니다.  
고정 손잡이는 나사방식으로, 좌로 돌리면 고정해제됩니다.  
원하는 위치에서 손잡이를 우로 돌려 고정하여 주십시오.

**경고**

- 좁은 장소를 지나가거나, 본체를 보관할 때에는 접촉하지 않도록 주의하여 주십시오. 백미러는 안전캐빈보다 측면으로 돌출되어 있으므로, 상해사고를 일으킬 수 있습니다.
- 도로 주행시에는, 백미러를 접은 채로 운전하지 말아 주십시오. 주행 중, 후방의 확인이 안되므로 상해사고를 일으킬 수 있습니다.

**주의**

- 백미러를 접을 때는 머플러 전방 이외의 위치로 하십시오. 지지 않으면, 머플러 및 배기가스의 열로 인해 백미러가 손상될 수 있습니다.

다

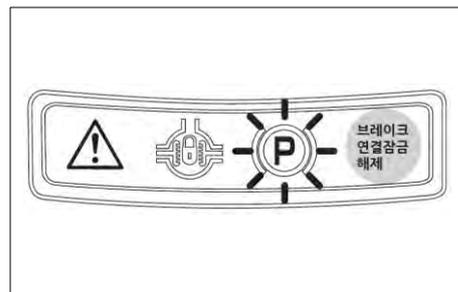
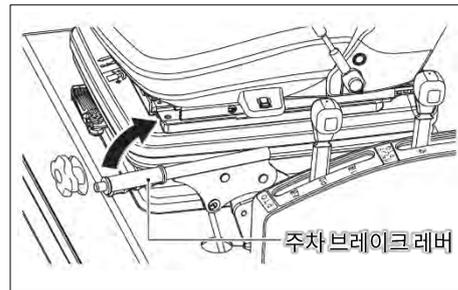
## 2. 엔진 시동



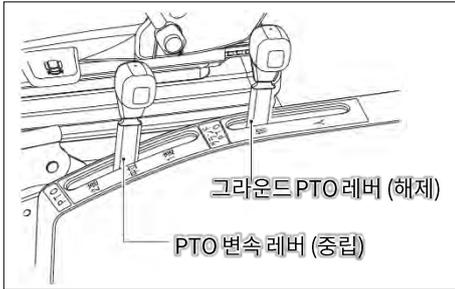
1. 브레이크연결해제페달잠금 레버를 「도로주행(잠금)」 위치로 하여, 연결해제 페달이 수납되어 좌우의 브레이크 페달이 연결되어 있는 것을 확인하여 주십시오.

### 주

- 연결해제페달잠금레버가 잠금 위치에 있지 않은 경우, 브레이크연결잠금해제 경고등이 점등하며, 메시지 모니터가 오른쪽 그림의 표시와 같이 바뀝니다.



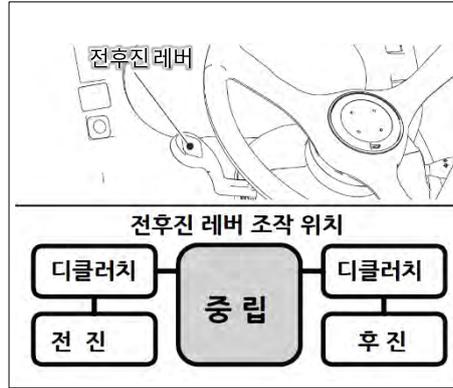
2. 주차브레이크가 걸려있는지 확인하십시오.
  - ① 키 스위치가 「운전·예열」 위치에서 주차브레이크 표시등이 점등합니다.
  - ② 좌우의 브레이크 페달이 연결되어 있지 않은 경우, 브레이크연결잠금해제 경고등의 경고램프가 점등합니다.  
램프가 소등하고 브레이크 페달 연결이 되어 있는 것을 재차 확인하여 주십시오.



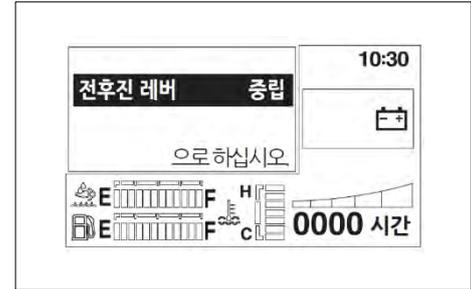
3. 각 변속 레버 · 스위치를 「중립」 또는 「해제」로 하십시오.
- ① PTO 변속레버를 「중립」, 그라운드 PTO 레버를 「해제」로 두십시오. (그라운드 PTO사양)

**주**

- 그라운드 PTO사양의 경우, 엔진 시동시 그라운드 PTO 레버도 조작하여 「연결」 위치에서 「해제」 위치로 변경하여 주십시오. 「연결」 위치 상태에서 엔진을 시동하면 주행을 시작하는 동시에 PTO도 회전합니다.



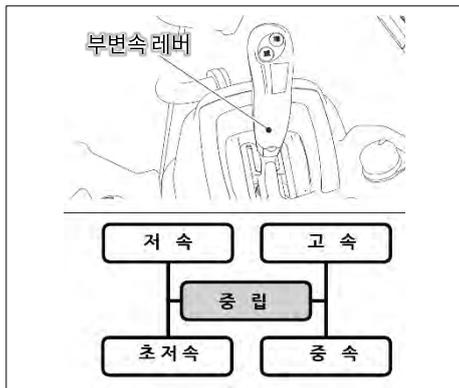
- ② 전후진 레버를 「중립」으로 합니다.



**주**

- 키 스위치를 「운전 · 예열」 위치로 하고, 엔진을 시동하고 있지 않은 상태에서는, 전후진레버가 「중립」이 아니면 오른쪽 그림과 같이 표시됩니다. 메시지에 따라 조작하여 주십시오.

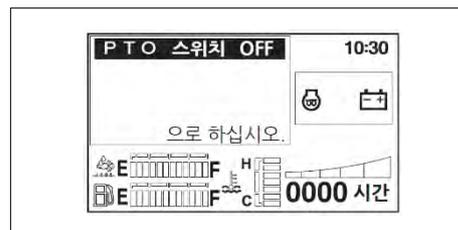
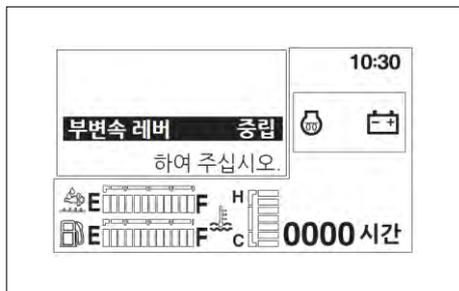
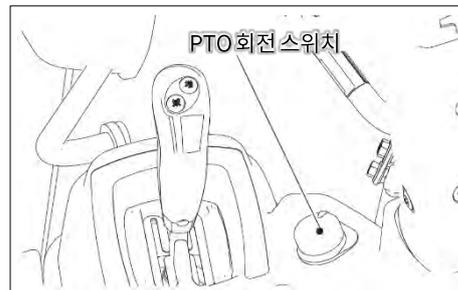
다



③ 부변속 레버를 「중립」 으로 합니다.

**주**

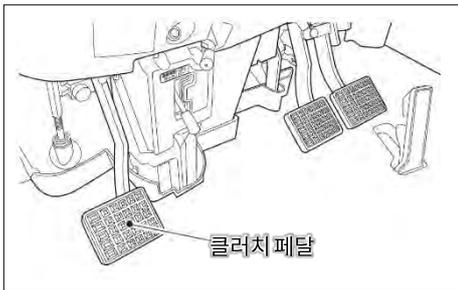
- 엔진 시동시, 부변속레버가 「중립」 이 아닐 경우, 메시지 모니터에 오른쪽그림과 같은 표시가 나타납니다. 메시지에 따라서 조작하여 주십시오.



④ PTO 회전 스위치를 「OFF」 로 합니다.  
엔진 시동시에는, PTO회전스위치를 「OFF」 로 하지 않으면, 엔진이 시동되지 않습니다.

**주**

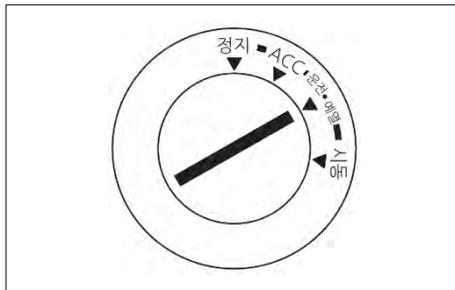
- 엔진 시동시, PTO회전스위치가 「ON」 상태에서는, 메시지 모니터에 오른쪽그림의 표시가 나타납니다. 메시지에 따라 조작하여 주십시오.



4. 클러치 페달을 끝까지 밟아 주십시오.

**주**

- 클러치 페달은 엔진의 동력을미션으로 연결하거나 해제하는 페달입니다. 밟으면 클러치가 끊어지고 밟을 때면 클러치가 연결됩니다.
- 클러치 페달을 끝까지 밟아, 클러치를 「해제」로 하지 않으면, 엔진이 시동되지 않습니다.
- 클러치 페달은 「해제」로 할 때는 빠르게 「연결」 할 때는 천천히 조작하여 주십시오.



5. 키 스위치에 키를 꼽아 「운전·예열」의 위치로 돌립니다.

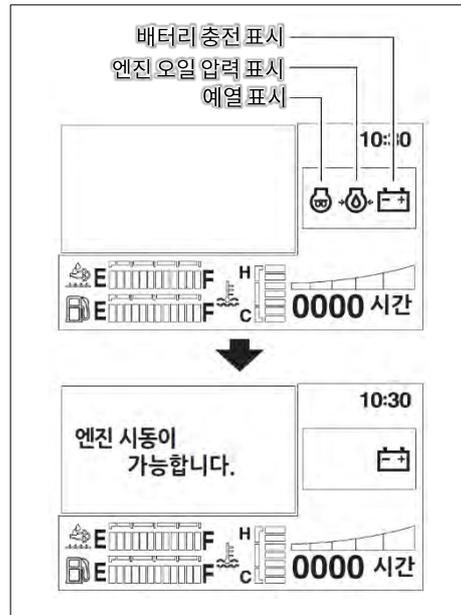
① 키 스위치는 다음의 4개의 위치로 구성되어 있습니다.

정지 : 엔진이 정지되고, 키를 빼거나 넣을 수 있는 위치입니다.

ACC : 엔진 정지중, USB, 라디오를 사용할 수 있습니다.

운전·예열 : 자동으로 예열합니다. 또한 엔진이 회전 중인 위치입니다.

시동 : 엔진을 시동하는 위치입니다. 손을 떼면 자동으로 「운전·예열」 위치로 되돌아갑니다.



2. 키 스위치를 「운전·예열」로 하면 예열 표시등이 점등합니다.

**주의**

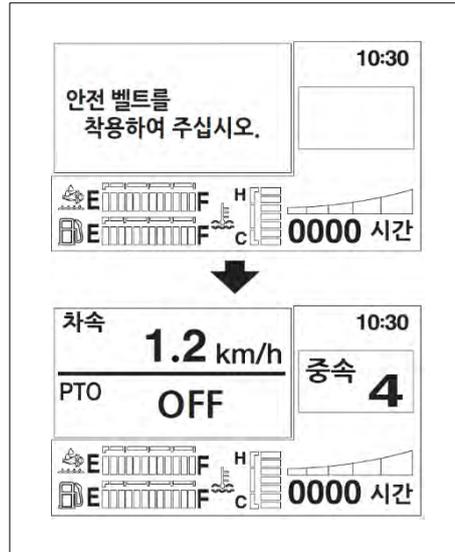
- ACC위치에서 장시간 방치하지 마십시오.  
※ 배터리 방전의 원인이 됩니다.

주

- 각 표시등 설명
- 1. 예열표시  
엔진이 차가운 상태에서 점등합니다.  
시동 가능 온도가 되면 소등합니다.
- 2. 엔진 오일 압력 표시  
엔진 시동후, 엔진 오일 압력이 저하되어 있는  
경우에 표시됩니다.
- 3. 배터리 충전 표시  
배터리 전압이 정규치 미만이면 점등 합니다.
- 예열이 종료되면 예열표시등이 소멸하고, 메시  
지 모니터에 오른쪽 그림과 같이 표시되면서 시  
동이 가능해집니다.

주

- 예열표시는, 엔진 수온이 낮아 예열이 필요할 때  
표시됩니다.
- 엔진이 매우 차가운 경우, 한번 예열로 시동이 되  
지 않는 경우가 있습니다. 시동되지 않는 경우는  
예열을 수 회 시행하여 주십시오.



6. 메시지 모니터의 표시가 「엔진 시동이 가능합니다」 로 된 것을 확인했다면 키 스위치를 「시동」 위치로 돌려, 엔진을 시동합니다.

- ① 엔진을 시동하면 메시지 모니터에 「안전 벨트를 확인하여 주십시오.」 라는 표시가 2초간 나타납니다.
- ② 그 후, 오른쪽 그림과 같은 표시로 자동으로 바뀝니다.  
표시 내용은 상태에 따라 다를 수 있으므로, 메시지에 따라 조작하여 주십시오.

주

- 엔진이 시동되면 곧바로 키 스위치에서 손을 떼 주십시오.

**배터리 전압이 낮은 경우**



**엔진 오일 압력이 낮은 경우**



**주**

- 엔진 시동 후, 오른쪽그림과 같이 표시된 경우에는 배터리 충전, 엔진오일 압력에 이상이 있습니다. 바로 엔진을 정지하고 「고장진단과 대책」를 참조하여 점검하여 주십시오.

**⚠ 주의**

- 스타터의 조작은 20초 이상 연결하지 마십시오.
- 엔진 회전 중에는 키 스위치를 「시동」의 위치로 하지 마십시오. 스타터 파손의 원인이 됩니다.
- 엔진이 시동되지 않는 경우에는 60초 정도 여유를 두고 다시 조작하여 주십시오. 연속해서 스타터를 작동하면 배터리의 수명이 짧아집니다.
- 셀 모터가 회전하지 않는 경우에는 아래의 내용에 해당하지 않는지 확인하여 주십시오.
- 메시지 모니터의 「시동 가능」 표시를 기다리지 않고 키 스위치를 「정지」 위치에서 「시동」 위치까지 무심코 돌린 경우

7. 클러치 페달에서 발을 천천히 떼고 공회전으로 약 5분간 난기운전을 시행하여 주십시오. 한냉의 경우에는 반드시 아래에 따라 난기운전을 시행하여 주십시오.

**⚠ 경고**

- 난기운전 중에는 반드시 부변속 레버를 「중립」으로 하고 주차브레이크를 걸어 주십시오. 외기온도가 낮을 때는 오일의 점도가 높아져 미션에 동력이 전해지고 트랙터가 자연스레 움직여 뜻밖의 사고가 일어 날 가능성이 있습니다.
- 환기가 불충분한 장소에서는 난기운전을 하지 마십시오. 배출가스로 인해 산소가 부족하여 사망사고에 일어 날 우려가 있습니다.

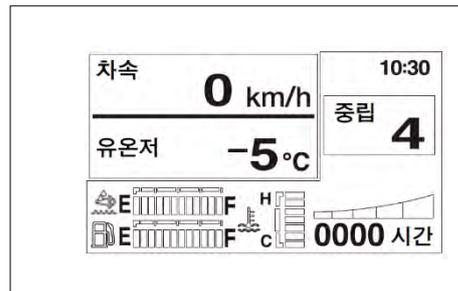
**주의**

- 한랭시(기온이 10도 미만)는 아이들링으로 10분 동안 난기운전을 하여 엔진오일을 따뜻하게 하십시오.  
엔진오일이 각 가동부에 충분히 미칠 수 있도록 하기 위함이며 시동 후 곧바로 부하를 걸면 소착이나 파손 등 고장의 원인이 됩니다.
- 한랭시(기온이 10도 미만)는 엔진의 난기운전이 종료된 후, 반드시 아래표에 따라 난기운전을 하여 트랜스미션 오일을 따뜻하게 하십시오. 이 트랙터에는 유압 클러치가 채용되어 있고 작동시에는 미션오일을 사용하고 있습니다. 이때문에 엔진 난기운전을 실시한 후, 엔진 회전수를 아이들링으로부터 「1500n/min」으로 하여 아래 표에 따라서 난기운전을 하십시오. 난기운전을 하지 않으면 유압 클러치 접촉시에 접촉 쇼크가 커져 만족스러운 성능을 얻을 수 없을 뿐 아니라 유압펌프 및 유압클러치 고장의 원인이 됩니다.

기온	아이들링 운전시간
0°C 이상	적어도 10분간
0 ~ -10°C	10 ~ 20분간
-10 ~ -20°C	20 ~ 30분간
-20°C 이하	30분 이상

**주**

- 본 트랙터의 유압오일은 미션오일을 겸하고 있습니다. 한랭시는 오일의 점도가 높아져 유압펌프가 오일을 빨아들이기 어려워지는 일이 있습니다. 또한 유압계에서 소리가 발생할 수 있기 때문에 난기운전은 반드시 실시하십시오. 상기 현상은 오일의 온도상승과 함께 해소되므로 이상이 아닙니다.



**주**

- 유압온도가 낮은 경우는 멀티아이(메시지 모니터)의 PTO축 회전 표시 화면에 「유압온도저」가 표시(우측 그림)합니다. 또한 유압온도가 낮은 경우에는 변속의 변환이 통상보다 시간이 더 걸리게 됩니다만 이상이 아닙니다.
- 한랭시의 난기운전에서는 배기 파이프 내의 결로수가 흑연을 포함한 검은색의 물방울이 되어 비산하는 일이 있습니다.

 경고

- 엔진을 시동할 때는 반드시 시트에 앉아 모든 변속 레버나 그 외의 레버류의 위치와 주위의 상황을 확인하고 나서 하십시오.  
준수하지 않으면 급출발할 수 있어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 엔진을 시동할 때는 반드시 주차브레이크를 밟으십시오. 동시에 반드시 PTO 변속/직선변속/부변속 레버를 「중립」으로 하십시오.  
중립위치 이외에서 엔진을 시동하면 갑자기 트랙터 본체가 움직이거나 PTO축이 회전하여 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.

 경고

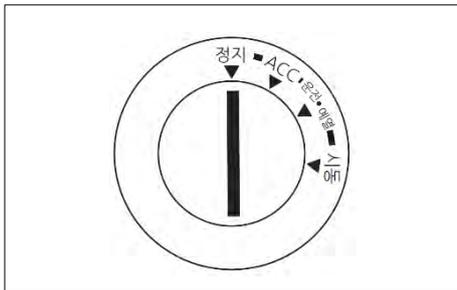
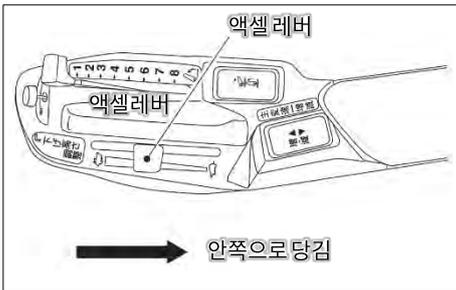
- 도로주행 중 오르막이나 내리막 및 논두렁을 넘어가는 도중에 연결해제 로크 레버가 내려와 연결해제 페달이 보관되어 있는 상태가 되지 않았는지 확인하십시오.  
도로주행 중에 편브레이크를 밟으면 트랙터가 옆으로 흔들려 사고나 전도를 일으킬 우려가 있습니다.
- 옥내에서 엔진을 시동하는 경우는 충분히 환기를 하십시오.
- 닫힌 옥내 등에서는 엔진을 시동하지 마십시오.  
준수하지 않으면 배출가스에 의한 일산화탄소 중독을 일으켜 사망사고에 이를 우려가 있습니다.

 주의

- 주차브레이크를 건 상태로 주행하지 마십시오.  
건 상태로 주행하면 브레이크나 트랜스미션의 손상을 일으키게 됩니다.

### 3. 엔진 정지방법

#### ▶ 엔진 정지방법



1. 액셀레버를 안쪽으로 최대한 당기면 엔진이 저속회전을 합니다.

2. 키스위치를 「정지」 위치로 합니다. 엔진이 정지됩니다.

#### 주

- 액셀레버는 엔진의 회전속도를 제한하는 레버입니다. 앞으로 당기면 저속회전이 되며, 앞으로 밀면 고속회전이 됩니다.
- 엔진을 고속회전 상태로 정지하지 마십시오.
- 장시간 운전 후에는 공회전으로 5~10분 정도 무부하운전을 한 후, 엔진을 정지하여 주십시오.

#### 주

- 주차브레이크를 걸지 않고 엔진을 정지하면, 경고음이 계속 울립니다. 주차브레이크를 걸면 경고음이 울리지 않습니다.
- 엔진 정지 후에는 약 120초간, 요소수공급장치가 계속 작동합니다만 이상 현상이 아닙니다.

#### ⚠ 경고

- 엔진 정지시에는 주차브레이크를 확실히 걸어 주십시오. 준수하지 않으면 비탈길 등에서 트랙터가 자연적으로 움직여 사고의 원인이 됩니다.

#### ⚠ 주의

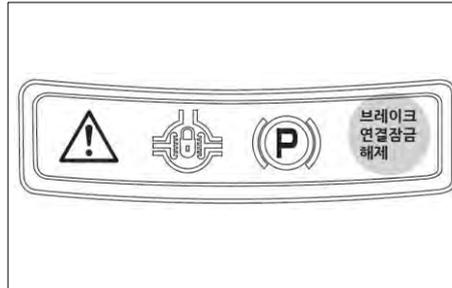
- 반드시 메인스위치를 「정지」 위치까지 돌리고 키를 뽑으십시오. 메인스위치를 「ACC」의 위치로 해도 엔진은 정지됩니다만 그대로 방치하면 배터리 소모의 원인이 됩니다.

## 4. 출발방법

출발을 하기 전에 아래의 항목을 확인하십시오.

### 경고

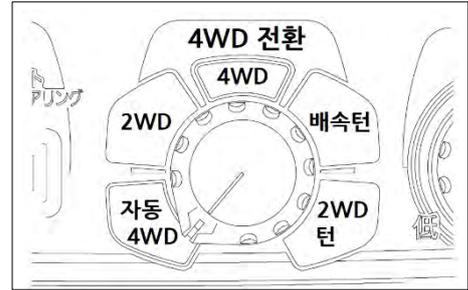
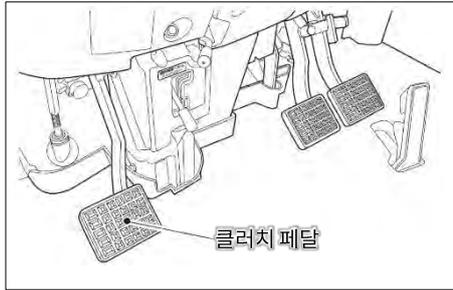
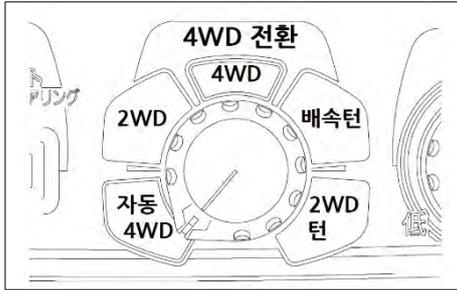
- 트랙터를 출발시킬 때는 전후 좌우의 상황을 확인하고 트랙터 근처에 사람이 접근하지 않도록 하십시오. 특히 어린이를 주의하십시오. 준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 트랙터나 작업기에 다른 사람이나 물건을 실지 마십시오. 준수하지 않으면 사람이나 물건이 떨어져 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 도로주행 시에는 차동고정이 해제되어 있는지 확인하십시오. 해제하지 않으면 전도, 전락, 충돌사고 등을 일으킬 우려가 있습니다.
- 도로 주행 시에는 반드시 가속 페달을 사용하십시오. 준수하지 않으면 정상적인 주행 속도 조절을 할 수 없게 될 우려가 있습니다.



### 주

- 도로주행 시에는 연결해제 페달 로크 레버를 「도로주행(로크)」 위치로 하십시오. 브레이크 연결 로크 연결 경고등의 소등을 확인 하십시오. 준수하지 않으면 편브레이크가 걸려 차체가 급선회하여 전도/전락/충돌 사고 등을 일으킬 우려가 있습니다.

다



1. 4WD전환 다이얼을 「자동4WD」 위치로 합니다. 노면상태에 따라 구동상태가 2WD 혹은 4WD로 자동으로 바뀝니다.

**경고**

- 클러치 페달은 천천히 놓으십시오. 갑자기 놓으면 급출발하여 전도, 전락, 충돌사고 등을 일으킬 우려가 있습니다.
- 도로주행 시에는 4WD전환 다이얼을 「오토 4WD」 혹은 「2WD」 위치로 하십시오. 준수하지 않으면 충돌/전도사고의 원인이 됩니다.

**경고**

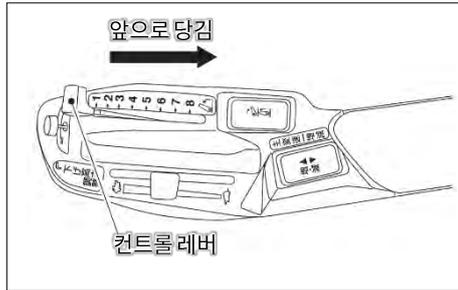
- 작업 중에는 클러치 페달에 발을 얹은 채로 두지 마십시오. (반클러치 상태) 클러치가 미끄러져 수명이 짧아집니다.

**경고**

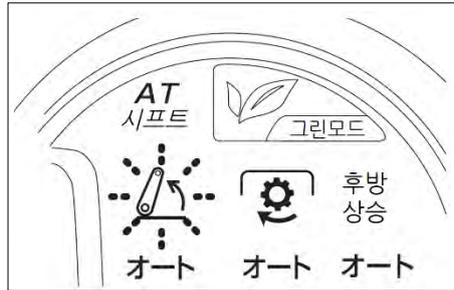
- 부하가 큰 견인인 경우나 습지에서 탈출 시는 트랙터가 후방으로 넘어지지 않게 주의하십시오. 준수하지 않으면 충돌/전도사고의 원인이 됩니다.

**주**

- 클러치 페달 조작으로 출발하는 경우나 직선변속 레버 조작으로 출발하는 경우, 주변속 레버 위치가 「고속」 일때는 주변속 위치가 자동으로 결정된 저속위치로 됩니다.

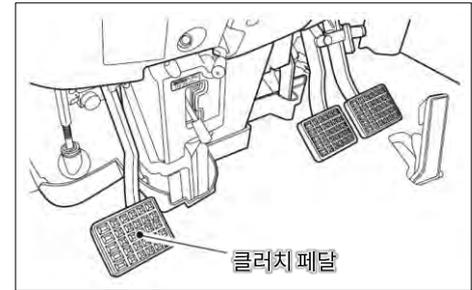


2. 컨트롤 레버를 후방 한계까지 당기면 작업기가 상승합니다.



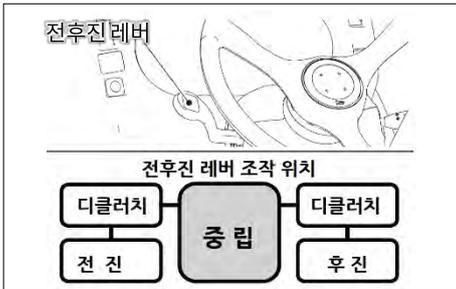
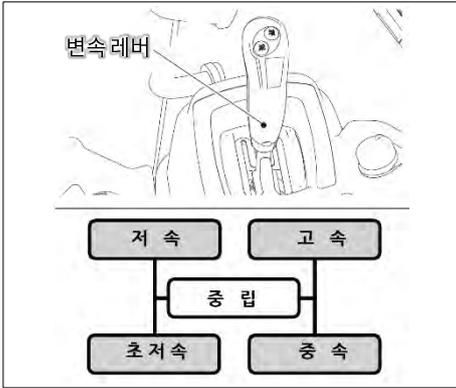
**주**

- 계기판의 3점링크 상승 표시등이 점멸하고 있는 경우에는 작업기 승강 준비상태입니다. 컨트롤 레버를 앞뒤로 움직여서 준비상태를 해제하고 작업기를 올리십시오.

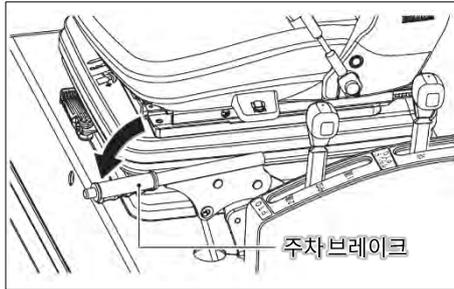


3. 클러치 페달을 최대한 밟아 주십시오. 클러치가 끊어집니다.

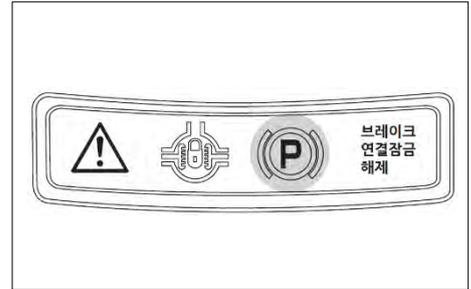
다



4. 부변속레버, 전후진 레버를 조작하여 원하는 변속 위치로 바꿉니다.



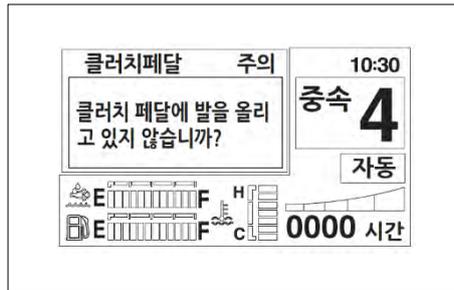
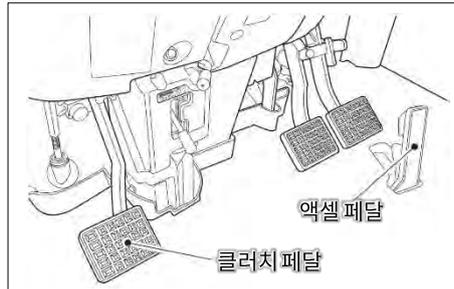
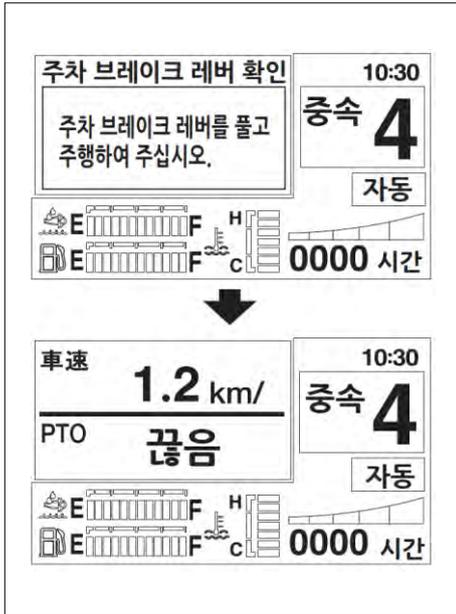
5. 주차브레이크를 해제하십시오.



6. 주차브레이크 표시등의 소등을 확인하십시오.

 경고

- 경사로에서 출발하는 경우, 「경사로 운전」을 참고하여 주십시오.  
반클러치 조작없이 주차 브레이크를 해제하면 트랙터가 움직여 예상치 못한 사고가 발생할 우려가 있습니다.



7. 액셀 페달로 엔진 회전을 상승시키면서 클러치 페달에서 발을 천천히 떼 주십시오.

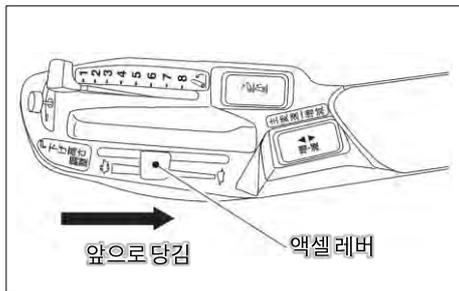
주

- 클러치의 수명을 연장하기 위해서 출발 이외에는 반클러치 조작을 가능한 삼가하여 주십시오. 또한 속도의 조절은 반클러치로 하지 마십시오.
- 클러치 페달 조작으로 출발하는 경우와 전후진 레버조작으로 출발하는 경우, 부변속 레버 위치가 「고속」 이나 AT시프트 스위치가 「연결」의 위치일때 주변속 위치가 노상출발 위치로 바뀝니다.

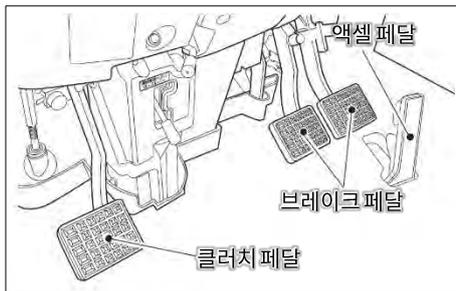
다

- ① 주차 브레이크를 건 상태로 주행을 하면 부저음이 울리고 멀티아이(메시지 모니터)가 상기 그림의 표시로 전환됩니다.
- ② 주차 브레이크를 해제하면 통상 화면으로 바뀝니다.

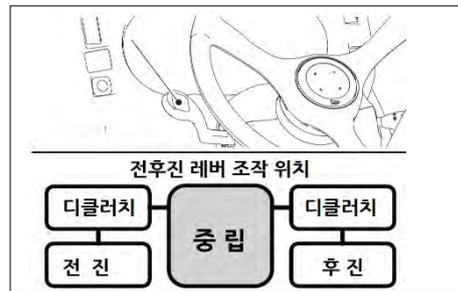
## 5. 정차 및 주차방법



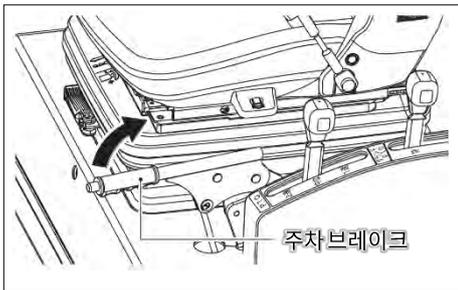
1. 액셀레버를 안쪽으로 당겨 액셀페달에서 발을 떼면 엔진 회전이 낮아집니다.



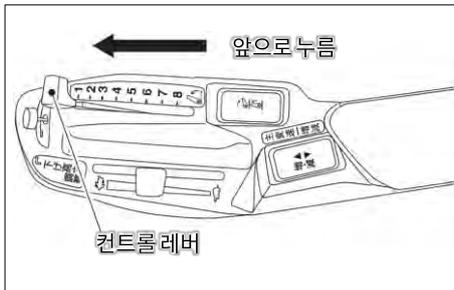
2. 클러치 페달을 밟는 동시에 브레이크 페달을 밟아 주십시오.



3. 트랙터가 완전히 정지하고 나서 직선변속 레버를 「중립」 위치로 하십시오.



4. 주차브레이크 레버를 당겨 올려 주차브레이크를 겁니다.



5. 작업기를 장착하고 있는 경우에는 컨트롤레버를 전방으로 밀어 작업기를 내리십시오.

**주**

- 요소수 SCR 시스템 탑재기에서는 엔진 정지 후 최대 120초간 요소수 공급장치가 계속 작동됩니다. 이상은 아닙니다. 작동음이 사라질 때까지는 배터리의 단자나 전원 커플러를 떼어내지 마십시오.

**⚠ 위험**

- 트랙터를 풀이나 짚 위에 세워 공회전이나 고속회전을 하지 마십시오. 배기 파이프의 열이나 배출가스에 의해 짚 등에 착화하여 화재의 원인이 될 우려가 있습니다.

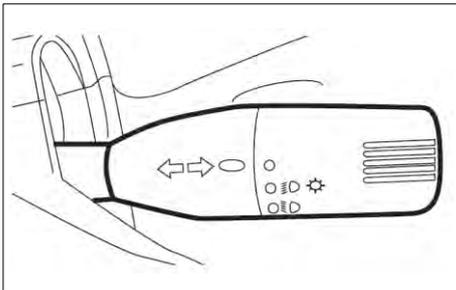
**⚠ 경고**

- 트랙터에서 내릴 때는 엔진을 정지하고 키를 뽑은 후 주차브레이크를 걸고 타이어에 고임목을 고여 주십시오. 또한 주차할 곳은 넓고 평탄하며 지면의 딱딱한 장소를 선택하십시오. 준수하지 않으면 트랙터가 자연스럽게 움직일 우려가 있습니다.
- 주/정차 할 때는 반드시 부변속 레버를 「중립」으로 하고 주차브레이크를 걸어 주십시오. 직선변속 레버가 「중립」에서도 차체가 움직이는 일이 있습니다. 특히
  - ① 미션 오일이 저온일 때
  - ② 엔진 회전이 높을 때에 일어나기 쉽습니다. 이 현상은 이상이 아닙니다. 준수하지 않으면 트랙터가 천천히 움직여 예기치 않은 사고의 우려가 있습니다.

다

## 6. 각종 라이트 조작 방법

### ▶ 콤비네이션 스위치(전조등)



1. 콤비네이션 스위치를 돌리면 전조등, 차폭등 및 후미등이 점등합니다.

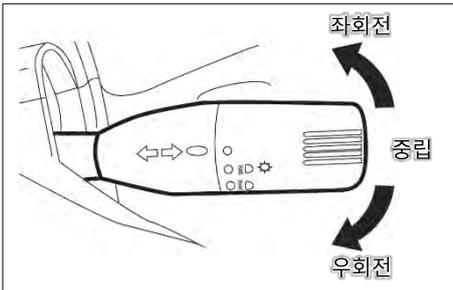
「OFF」 : 전조등은 소등됩니다.

 : 하향등이 점등됩니다.

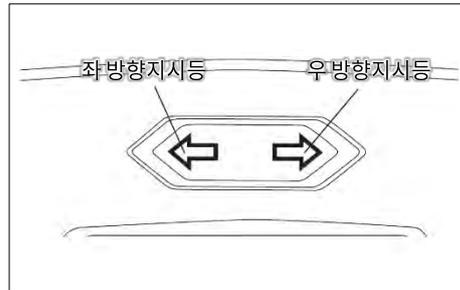
 : 상향등이 점등됩니다.

2. 동시에 트랙터 계기판에도 조명이 점등됩니다.

### ▶ 사이드 콤비 스위치(방향지시등)



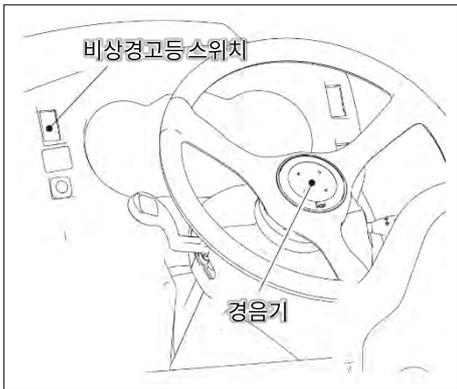
1. 콤비네이션 스위치를 전후로 조작하면 방향지시등이 점멸합니다.
2. 방향지시등이 점멸하는 동시에 트랙터 계기판에도 램프가 점멸합니다.
3. 콤비네이션 스위치 (방향지시등)은 스티어링 휠(핸들)을 직진으로 돌리면 자동으로 「중립」으로 돌아갑니다.



### 주

- 트랙터 계기판 내의 방향지시등 점멸이 비정상적으로 빨라졌을 때는 방향지시등의 전구가 끊어졌을 수 있습니다. 모든 방향지시등이 점멸하는지 확인하십시오.

▶ 비상 스위치



비상 스위치를 누르면 방향지시 전후와 계기판 내의 방향지시등이 모두 점멸합니다.

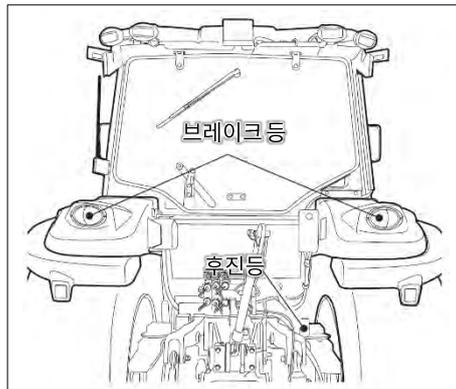
주

- 비상 정차 중일 때 주위에 알리는 것을 목적으로 사용합니다.
- 엔진을 정지하고 있는 상태에서 장시간 비상 스위치를 누른 상태로 방치하면 배터리 소모의 원인이 됩니다.

▶ 경음기

키 스위치가 「운전·예열」 위치에 있을 때, 경음기를 누르면 경음이 울립니다.

▶ 브레이크등



키 스위치가 「운전·예열」 위치에 있을 때, 브레이크 페달을 밟으면 브레이크등이 점등합니다.

주

- 주차 브레이크 레버를 당겨 조작하고 있는 경우에는 브레이크 페달을 조작해도 브레이크등이 점등하지 않습니다.

## 7. 운전중의 작동확인

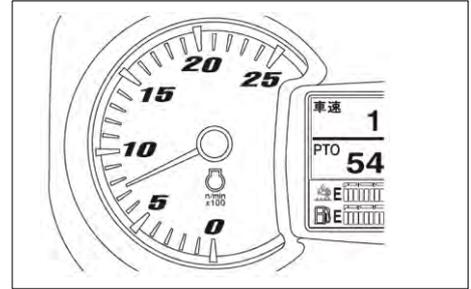
### ▶ 후진등

키 스위치가 「운전·예열」 위치에 있을 때 전후진 레버를 「후진」으로 하면 후진등이 점등합니다.

이 트랙터는 계기판에 있는 계기, 램프, 그리고 메시지 모니터의 표시 내용을 통해서 운전 중에 필요한 정보를 전달합니다.

운전 중, 계기에 이상이 없는지, 메시지 모니터에 메시지가 없는지 등에 상시 주의하여 주십시오.

### ▶ 엔진 회전계

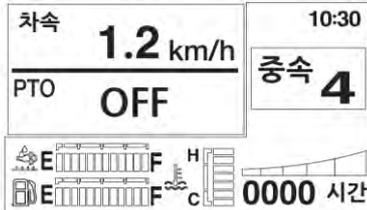


1. 엔진의 회전속도를 표시합니다.
2. 표시하고 있는 수치의 100배가 1분 동안의 엔진 회전속도입니다.

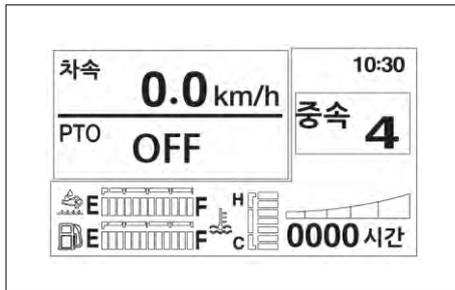
(예) 「15」 위치를 지침이 가리키고 있는 경우  
 $15 \times 100 = 1,500\text{n/min}$

▶ 차속 표시

주행중이 아닐 때에는 차속 표시가 점멸합니다.



1. 엔진 시동 후, 부변속 레버가 「중립」 이외의 위치에서 주행하고 있지 않을 때는 차속 표시는 점멸합니다.  
이 때는 엔진 정격 회전시의 차속을 나타내기 때문에 작업의 기준으로 하십시오.
2. 주행 중에는 점등 표시됩니다.  
이 때의 표시 차속은 실제 차속입니다.



3. 직선변속 레버 또는 부변속 레버가 「중립」 일 때는 「0 km/h」 로 표시됩니다.

주

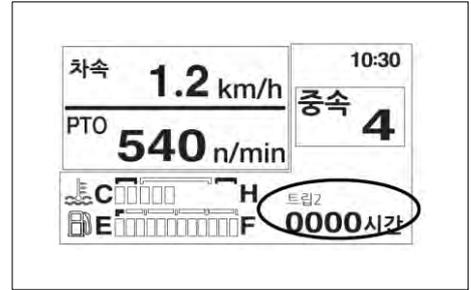
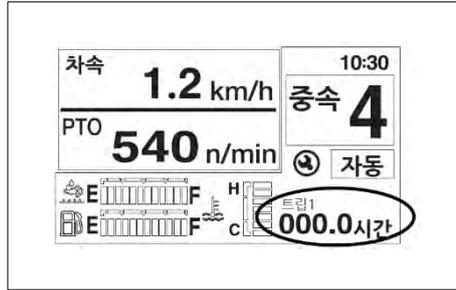
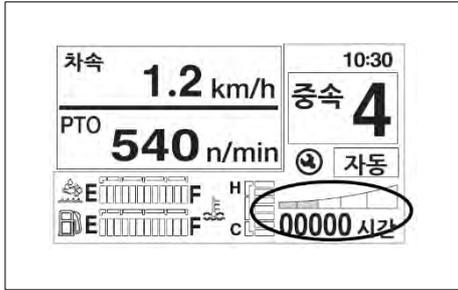
- 차속표시는 타이어의 침하량 및 타이어, 크롤러의 슬립 상태 등에 의해, 실제의 차속과 다소 차이가 날 수 있습니다.

▶ 표시 절환 스위치



표시전환 스위치를 1회 누를 때마다 메시지 모니터의 좌우의 표시내용이 바뀝니다.  
작업시 참고하여 주십시오.

다



1. 시간적산계

- 적산시간을 표시합니다.
- 표시는 5항으로 되어 있습니다. 미자막 항은 1시간을 표시합니다.
- 시간은 엔진 작동의 실제 적산시간입니다.

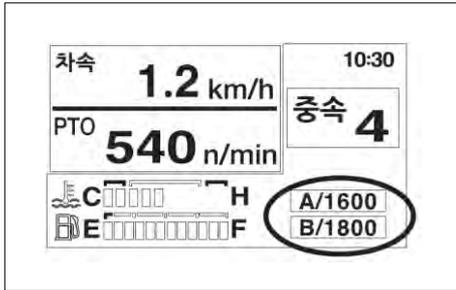
2. 트립미터1

- 리셋 후의 경과시간을 표시합니다.
- 0.1시간 간격으로 0부터 999.9시간까지 표시 가능합니다.
- 시간은 엔진 작동의 실제 적산시간입니다.
- 표시 전환스위치를 2초이상 길게 누르면 시간이 리셋되며 표시는 '0'이 됩니다.

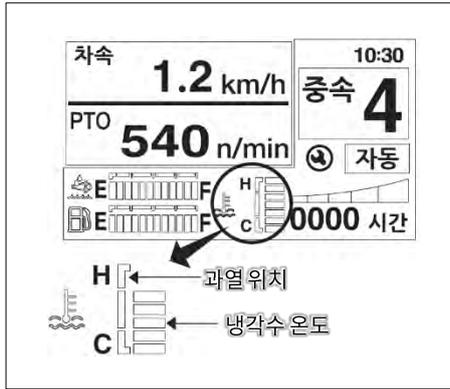
3. 트립미터2, 3

- 리셋 후의 경과 시간을 표시합니다.
- 1시간 간격으로 0부터 9999시간까지 표시 가능합니다.
- 시간은 엔진 작동의 실제 적산시간입니다.
- 표시 전환 스위치를 2초이상 길게 누르면 시간이 리셋되며 표시는 '0'이 됩니다.

▶ 수온표시



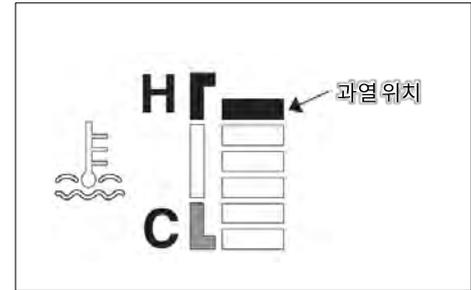
4. 액셀메모리 회전수
- a. 작업 A, B로 설정되어 있는 엔진 회전수를 표시합니다.



1. 키 스위치가 「운전·예열」의 위치에 있을 때, 초기 화면에 냉각수의 온도가 막대그래프로 표시됩니다.

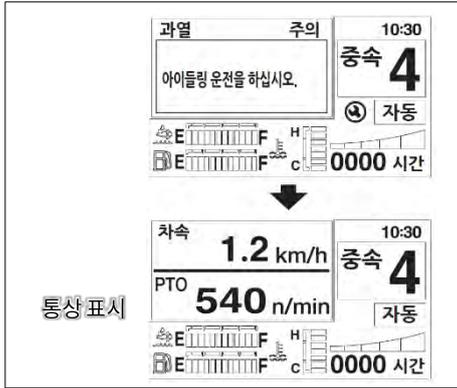
**경고**

- 익스팬션 탱크 캡은 엔진 회전 중 또는 정차 직후에는 열지 않도록 하십시오. 운전 정지 후 충분히 식은 후에 주의하여 열어 주십시오. 지키지 않으면 뜨거운 열기가 분출하여 화상을 입을 우려가 있습니다.



2. 막대 그래프가 「과열」 위치(적색표시)로 되었을 경우에는 엔진이 오버히트된 상태됩니다.

다



3. 오버히트 상태가 된 경우에는 경고음이 울리는 동시에 오른쪽 표시로 바뀝니다. 메시지에 따라서 엔진회전을 공회전으로 하십시오.  
또한, 「고장 진단과 대책」를 참조하여 적절한 조치를 취하십시오.
4. 표시전환 스위치를 누르면 오른쪽 그림과 같이 (초기 화면)으로 바뀌지만 문제가 해결될 때까지 표시전환 스위치를 누를 때마다 통상시간표시, 트립표시, 이상 표시로 바뀝니다.

**주**

- 통상표시의 내용은 트랙터의 사용상태에 따라 다릅니다.

▶ 냉각수 잔량 경고등

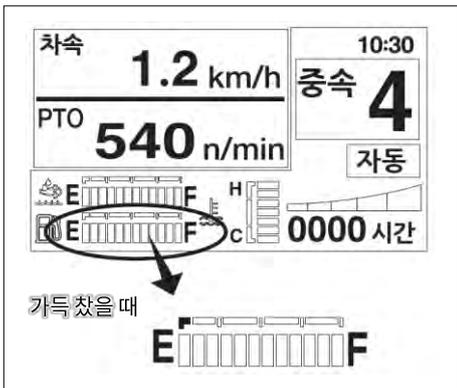


냉각수의 잔량이 일정 이하가 되면 계기판의 경고등이 점등합니다.  
즉시 작업을 정지하고 냉각수를 보충하여 주십시오.

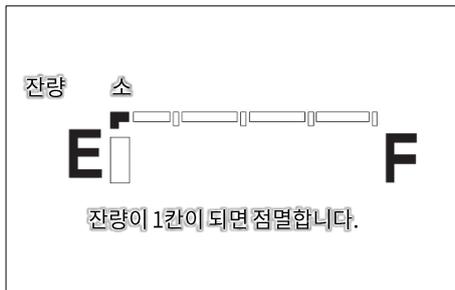
**주**

- 작업 전에는 익스팬션 탱크의 MAX(상한)과 MIN(하한)사이에 냉각수의 수면이 있는지 확인하여 주십시오.

▶ 연료잔량 표시



1. 키 스위치가 「운전·예열」 위치에 있을 때, 통상표시로서 연료의 잔량을 막대그래프로 표시합니다.
2. 막대그래프가 [E]에 가까울 때는 연료 잔량이 얼마 남지 않은 경우입니다. 신속히 연료를 보급하여 주십시오.

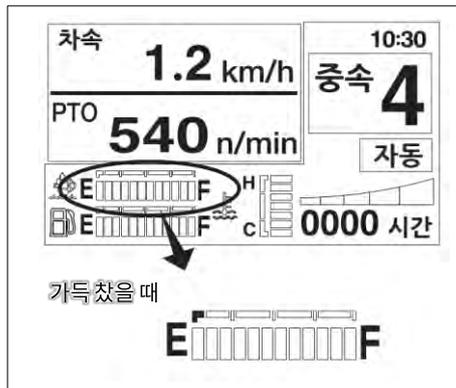


3. 연료의 잔량이 약 30L미만이 되면 잔량이 1칸이 되어 막대그래프가 점멸합니다. 곧 바로 연료를 보급하여 주십시오.
4. 보급할 때까지 막대그래프가 점멸합니다.

주

- 트랙터가 기울어져 있을 경우 정확한 연료 잔량 표시가 되지 않을 수도 있습니다.
- 트랙터가 기울어진 상태에서 수평으로 되어도 정확한 연료 잔량 표시가 되기까지 시간이 조금 걸립니다.

▶ 요소수 잔량 표시

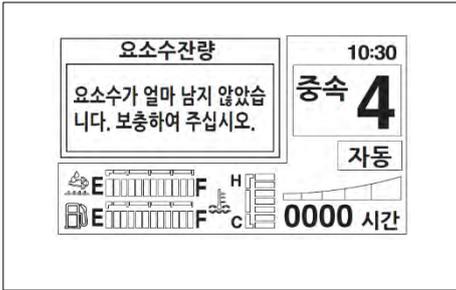
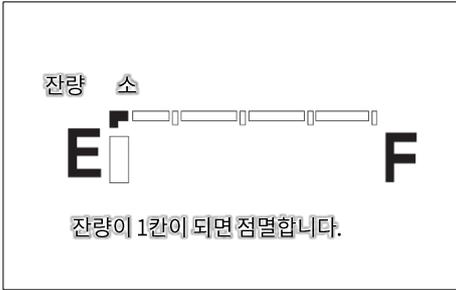


1. 키 스위치가 「운전·예열」 위치에 있을 때, 통상표시로서 요소수의 잔량을 막대그래프로 표시합니다.

▲ 주의

- 요소수 잔량은 연료 급유시 마다 반드시 확인하십시오.  
요소수가 없는 상태에서 운전을 계속하면 엔진 출력에 제한이 걸립니다.

다

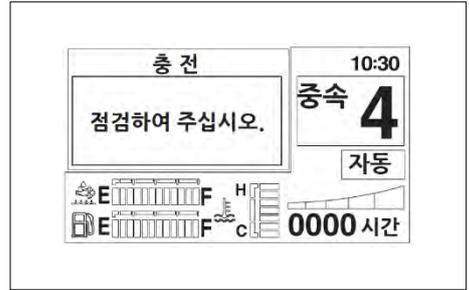


2. 요소수 탱크 잔량이 적어지면서 단계적으로 각종 경고등이 점등, 점멸 그리고 경고음이 울립니다. 쾌적한 사용을 위해서도 요소수 잔량이 2칸 남은 시점에서 보급하여 주십시오.

**주**

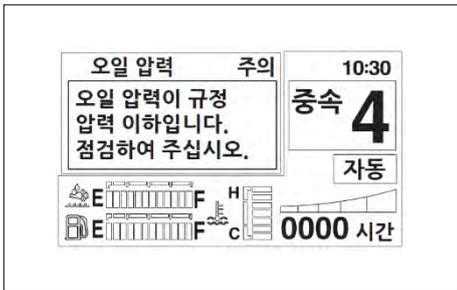
- 트랙터가 기울어진 경우, 정확한 요소수 잔량 표시가 되지 않을 수도 있습니다.
- 트랙터가 기울어진 상태에서 수평이 되어도 정확한 요소수 잔량 표시가 되기까지 시간이 조금 걸립니다.
- 요소SCR시스템 탑재기종은 엔진 정지 후에 최대 120초간 요소수 공급장치가 작동됩니다만, 이상 현상은 아닙니다. 작동음이 꺼질 때까지 배터리의 단자 및 전원커플러를 분리하지 마십시오.

▶ 배터리 충전 경고표시



배터리 충전에 이상이 발생했을 경우, 부저음과 동시에 우측 표시로 전환됩니다. 세부 내용은 「고장 진단과 대책」를 참조하십시오.

▶ 엔진오일 압력경고 표시



엔진유회계에 이상이 발생한 경우, 경고음과 동시에 그림과 같은 표시로 바뀝니다.

엔진을 정지하고 엔진오일양을 점검하여 주십시오.

상세한 내용은 「고장 진단과 대책」을 참조하여 주십시오.

▶ 이상 표시



제어장치 등에 이상이 발생한 경우 메시지 모니터에 그림과 같은 스페너 표시가 나타납니다. 이상을 알리는 표시로 「고장 진단과 대책」에 따라서 점검을 실시하거나 「구입처」에 연락하십시오.

▶ 작업메모 표시

작업메모표시는 일반적인 조건, 특별한 농경지에서의 조건 등을 메모로 저장하여 표시전환스 위치를 눌러 언제든지 메시지 모니터에 표시하여 볼 수가 있습니다.

농경지 이동 후나 작업 재개시에 이전(혹은 일반적인)작업 조건을 확인할 때 편리합니다.

다



표시절환 스위치를 누름으로써 주행표시후에 표시됩니다.

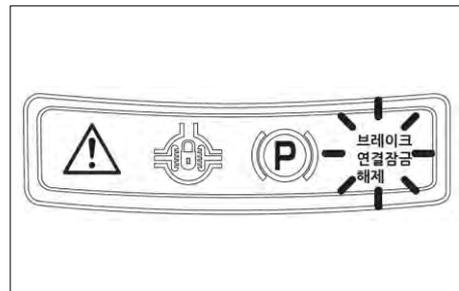
**주**

- 공장출하상태에서 작업메모는 「비표시」 설정으로 되어 있으므로 표시되지 않습니다. 「표시」로 설정할 필요가 있습니다.

▶ 브레이크 연결해제 상태 알림표시



연결해제 페달잠금레버를 「농경지(해제)」 위치로 하면 브레이크 연결 잠금 해제 경고등이 점등하고 브레이크 연결잠금 해제페달을 밟으면 경고등이 점멸합니다. 도로 주행 및 농경지에서의 이동 등 편브레이크 작업을 하지 않는 경우에는 연결해제 페달잠금 레버를 「도로 주행(잠금)」 위치로 하여 브레이크 연결잠금 해제 경고등의 점등을 확인하고 나서 주행하여 주십시오.



**주**

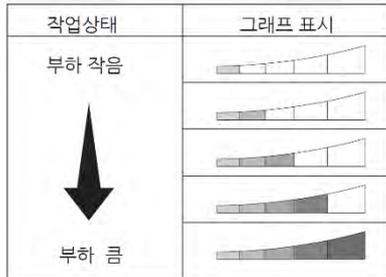
- 좌우의 브레이크 페달을 「연결」 하지 않는 상태에서 주행하면 차속이 10km/h이 넘거나 부변속 레버가 「고속」 위치인 동시에 AT시프트스위치 가 「ON」 의 경우 표시됩니다.
- 브레이크 비연결표시가 상시 표시되어 있는 경우에는 표시절환 스위치를 눌러서 브레이크 비연결표시 및 통상 표시로 바꾸어 표시할 수 있습니다.

## 8. 스티어링 휠(핸들)조작

### ▶ 엔진 부하율 표시

엔진정규회전에서 PTO작업시에는 부하에 의해 엔진회전수가 저하됨에 따라서 메시지 모니터상의 그래프가 증감합니다.

그래프 표시가 적색이 될수록 엔진의 연료효율이 저하된 상태이므로, 효율적인 작업을 위한 지침으로 사용하여 주십시오.

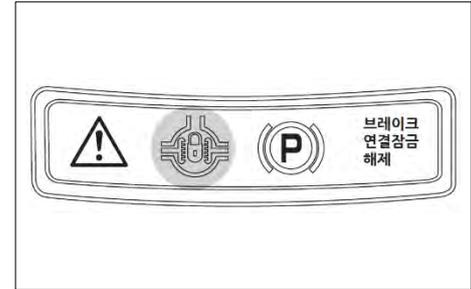


### 주

- 하기 조건에서는 그래프의 표시가 정확하게 표시되지 않습니다.
- PTO를 사용하지 않는 작업에서는 그래프가 작동하지 않습니다.
- 엔진회전이 2000n/min 아래인 경우에는 그래프와 실제 부하의 크기에 차이가 날 수 있습니다.

이 트랙터는 파워 스티어링이 장착되어 있습니다.

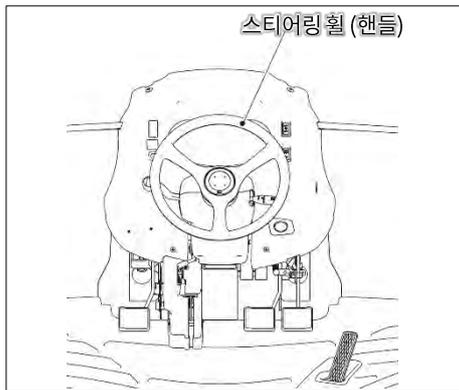
엔진이 걸린 상태에서 스티어링 조작이 용이합니다



### ⚠ 경고

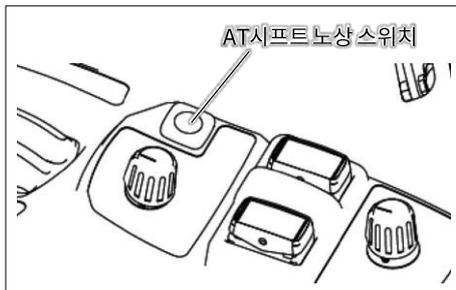
- 회전하는 경우에는 가능한 엔진회전을 낮추고 미리 차속이 천천히 되도록 변속하십시오. 고속으로 급회전을 하면 전도사고로 이어질 가능성이 있습니다.
- 회전 전에 차동잠금표시등이 꺼져 있어 차동 잠금이 해제되어 있는지 확인하십시오. 지치지 않으면 트랙터가 스티어링(핸들) 조작의 의도대로 움직이지 않을 가능성이 있어 사고가 발생할 수 있습니다.

## 9. 경사지에서 운전



### 주

- 엔진회전이 낮을 때 스티어링 조작이 다소 무겁게 됩니다. 엔진 회전을 중속(약1500n/min)이상으로 조작하여 주십시오.
- 엔진이 정지하고 있을 때에는 스티어링 휠(핸들) 조작이 무겁게 됩니다. 또한 스티어링 휠(핸들)의 유격도 커집니다만 이상 현상은 아닙니다.
- 파워 스티어링은 유압실린더 방식입니다. 스티어링 휠(핸들)을 한도까지 꺾은 후에도 조금씩 회전합니다만, 이것은 이상 현상이 아닙니다.



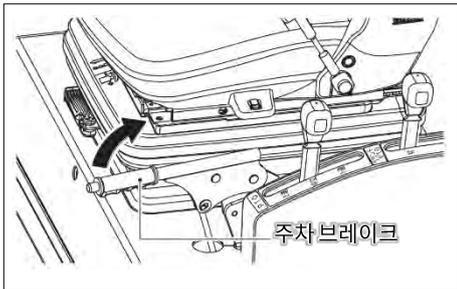
### ⚠ 경고

- 경사지에서는 급선회를 하지 마십시오. 준수하지 않으면 전도사고의 원인이 될 우려가 있습니다.
- 경사지 도중에서 버튼 변속으로 변속하거나 클러치를 끊거나 부분속레버를 중립으로 하지 마십시오. 또한 내리막에서는 엔진 브레이크를 사용하고, 브레이크 페달은 많이 사용하지 마십시오. 지키지 않으면 미끄러짐이나 전도 사고의 원인이 될 수 있습니다.

### ⚠ 경고

- 경사지에서는 AT시프트스위치를 눌러 「OFF」로 하십시오. 「ON」의 상태에서는 자동으로 변속하여 미끄러짐이나 전도의 원인이 될 우려가 있습니다.

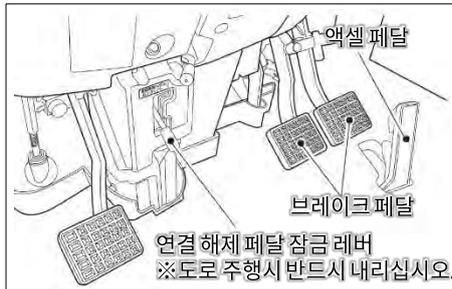
▶ 급경사에서 출발



1. 주차브레이크를 걸어 주십시오.
2. 클러치 페달을 밟아 클러치를 해제하십시오.

주

- 연결해제 페달 로크 레버가 아래로 내려와 연결 해제 페달이 고정되어 있는지 하십시오.



3. 경사지에 따른 적절한 스피드가 되도록 각 변속 레버를 조작하고 전후진 레버를 「전진」 또는 「후진」으로 넣어주십시오.
4. 액셀 페달로 엔진 회전을 중속(약 1500n/min)으로 하십시오.
5. 클러치 페달을 천천히 떼어 반클러치 상태로 하십시오.



전후진 레버 조작 위치



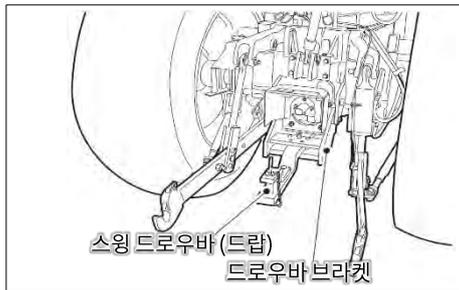
6. 주차 브레이크 레버를 천천히 해제합니다.
7. 액셀 페달로 엔진 회전을 올리면서 클러치에서 발을 떼면 트랙터가 출발합니다.

 경고

- 경사지에서는 전후진 레버를 사용하여 클러치 사용 없이 출발하지 마십시오. 지키지 않으면 급발진하거나 엔진이 꺼지는 등의 현상으로 인해 예상치 못한 사고를 일으킬 우려가 있습니다. 반드시 사전에 전진 또는 후진으로 전후진 기어를 변속하고 클러치 페달, 브레이크 페달을 병용해서 출발하십시오.

다

## 10. 견인



### 주

- 견인은 이 트랙터에 적합한 작업기에 한하여 사용하여 주십시오. 이외의 것을 견인하는 경우 반드시 구입처에 문의하여 주십시오.
- 총 중량이 750kg을 넘는 차량을 견인하여 도로 주행을 하는 경우에는 대형특수자동차 운전면허와 견인 면허가 필요합니다.

### ⚠ 경고

- 견인작업을 할 때에는 반드시 순정품 하치를 사용하여 주십시오. 지키지 않으면 트랙터가 위로 뜨거나 기울어져서 상해사고의 원인이 됩니다.
- 견인이 가능한 차량의 총 중량은 트랙터 본체 중량의 약 1.5배 정도입니다. 잊지 말고 반드시 지켜주십시오. 본체의 1.5배 중량을 초과하는 용량의 차량을 견인하면 주행이 불안정하거나 정지 거리가 길어져서 상해사고의 원인이 될 우려가 있습니다. 문의점이 있다면 「구입처」에 상담하시고, 무리한 견인은 피해주십시오.
- 견인작업을 할 때에는 AT시프트스위치는 「OFF」로 하십시오. 「ON」으로 되어 있으면, 자동으로 변속하는 경우가 있습니다.

## 11. AT 시프트 사용방법

### ▶ 부분속 레버



「초저속」 「저속」 「중속」 「고속」의 4단계의 변속이 가능합니다.

1. 「초저속」 위치  
트랜저 작업 등 천천히 작업할 때 사용합니다.
2. 「저속」 위치  
천천히 작업하는 경우, 관리작업 등에 사용합니다.
3. 「중속」 위치  
플라우 및 집초작업 등의 빠른 작업에 사용합니다.
4. 「고속」 작업  
도로 주행시에 사용합니다.

**주**

- 「중속」 위치 또는 「고속」 위치에서 부변속 레버를 조작하는 경우에 한하여 주행하면서 변속 조작을 할 수 있습니다. (싱크로 변속).

**경고**

- 부변속 레버가 「중립」 이외의 변속 위치에 들어가는 상태에서도 클러치 버튼을 누르고 있는 동안은 클러치가 끊어진 상태입니다. 클러치 버튼을 되돌려 놓으면 트래क्टर가 움직입니다.  
경사지에서의 부변속 레버 조작은 클러치 페달 브레이크 페달을 병용하여 변속하십시오. 클러치 버튼 조작 변속은 급출발 등이 발생하여 중대사고로 연결됩니다.

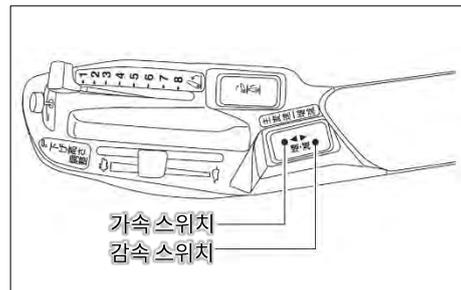
**주의**

- 부변속 레버 조작은 클러치 페달을 밟거나 클러치 버튼을 눌러 트래क्टर가 정지한 후 조작하십시오.  
주행 중에 변속하면 트랜스미션의 손상으로 연결됩니다.

▶ **주변속 스위치**



1. 부변속 레버 그림 또는 팔걸이 부분에 붙어 있는 주변속 스위치 (가속 스위치 또는 감속 스위치)를 조작하면 주변속 클러치 페달의 조작 없이 변속이 가능합니다.  
가속 스위치 : 스위치를 누를 때마다 속도가 1단계 증가합니다.  
감속 스위치 : 스위치를 누를 때마다 속도가 1단계 감소합니다.  
클러치 스위치 : 클러치 페달과 동일한 기능

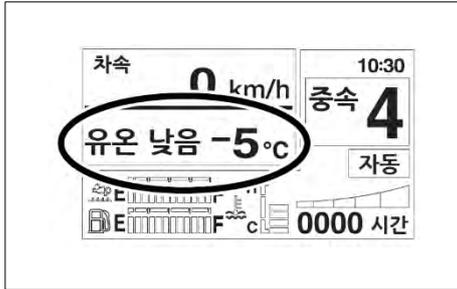


2. 부변속 레버는 총 8단의 변속이 가능합니다.

**주**

- 주변속에는 「중립」 위치가 없습니다. 주행 중에 주변속 스위치를 계속 누르면 약 2초마다 1단씩 변속할 수 있습니다.
- 다음 조건 때는 중속 스위치 또는 감속 스위치를 계속 누르면 변속 위치가 연속으로 변경됩니다.
  - a. 클러치 페달을 밟고 있을 때
  - b. 직선 변속 레버가 「중립」 일 때
  - c. 부변속 레버가 「중립」 일 때
- 도로 주행 중 「중속」 「감속」 조작 시에는 엔진 회전을 낮추십시오.

▶ 변속 위치 표시

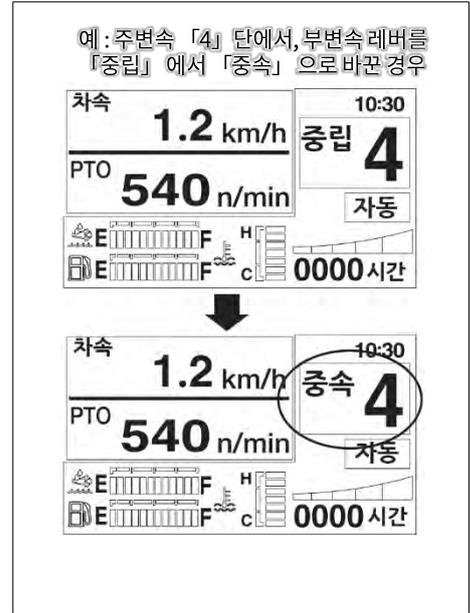


주

- 미션오일의 온도가 낮으면 출발 또는 변속 시간이 늦어지는 경우가 있습니다. 이것은 이상 현상이 아닙니다.
- 오일 온도가 올라가면 정상적인 출발이 가능합니다. 반드시 난기운전을 하십시오.



1. 계기판 내의 메시지 모니터에 부변속 레버 위치와 주변속 위치, 차속 등의 표시가 나타납니다.

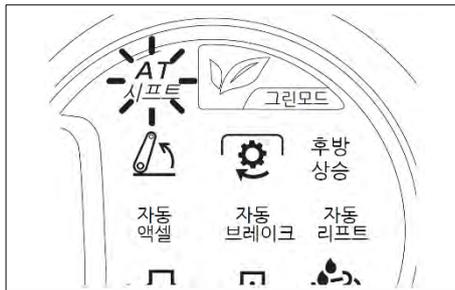


2. 부변속 레버를 변속하면 상기 그림과 같은 표시로 전환됩니다.
3. 메시지 모니터에 표시되고 있는 것이 「부변속」 그리고 「주변속」의 위치입니다.

▶ AT시프트 노상 스위치



1. 「ON(누름)」  
부변속 레버를 「고속」 위치로 변속하고 있을 경우, 액셀 변속이 움직입니다. 다른 부변속 위치에서는 메모리 변속이 움직입니다.
2. 「OFF(한번 더 누름)」  
메모리 변속이 움직입니다. (액셀 변속은 움직이지 않습니다) 주변속 위치의 변속은 가속 버튼, 감속 버튼으로 조정합니다. 클러치 페달 조작 없이 변속할 수 있습니다.



AT시프트노상 스위치를 「ON」 으로 하면 트럭터 계기판의 AT시프트 표시등이 점등합니다.

주

- 도로 주행시에 「ON」 으로 사용하면, 액셀 변속, 메모리 변속이 움직여 조작이 간단하게 됩니다. 다만 교통량이 많은 도로에서는 변속하는 타이밍을 숙지할 때까지 사용하지 마십시오.

▶ AT시프트 작업 스위치



IMLT모니터의 「주행」 설정 화면에서 「AT시프트작업감도」 선택스위치를 누르면 화면중앙의 AT시프트작업 설정 항목이 파란색 박스로 표시되어 AT시프트 작업감도기능을 조작할 수 있습니다.

1. 「ON (누름)」  
자동드라이브, 메모리변속이 움직입니다. 주변속의 변속은 부변속 레버 버튼 또는 팔걸이 부분의 스위치로 조작합니다.
2. 「OFF (한번 더 누름)」  
메모리 변속이 움직입니다. (자동드라이브는 움직이지 않습니다) 주변속의 변속은 부변속레버의 버튼 또는 팔걸이 부분의 스위치로 조작합니다.

다



AT시프트작업스위치가 「ON」 에서, 자동드라이브장비를 사용하여 작업중, 자동으로 차속을 가감하는 감도를 변경할 수 있습니다.

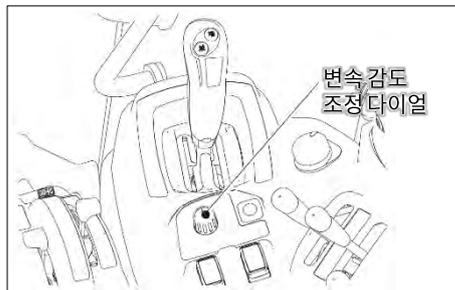
「주행」 설정화면에서 「AT시프트작업감도」 선택 스위치를 누르면 화면중앙의 AT시프트작업설정 항목이 파란색 박스로 표시되며 인코더를 돌려서 아래와 같은 변속감도를 변경할 수 있습니다.

1. 「+」 측으로 돌림  
부하가 걸려 엔진 회전이 낮아진 경우에 감속하는 반응이 빨라지고, 부하가 작아져 엔진 회전이 복귀할 때 가속도 빠르게 반응할 수 있게 됩니다.
2. 「-」 측으로 돌림  
부하가 걸려 엔진회전이 낮아진 경우 감속하는 반응이 늦어지고, 부하가 작아져 엔진회전이 복귀할 때의 가속도 늦게 반응하게 됩니다.

**주**

- 작업중 농경지 기복 및 토질 변화 등에서 엔진에 걸리는 부하 변동이 있는 경우, 자동적으로 차속을 가감합니다. 경운 작업 등에서 번거로운 변속 조작에서 해방됩니다.
- AT시프트작업감도 다이얼에 따라 작업중 자동으로 가감하는 감도를 조절할 수 있습니다.

▶ 변속 감도 조정 다이얼



변속감도설정 다이얼에 따라 주변속을 변속할 때의 느낌을 변경할 수 있습니다.

1. 「-」 측으로 돌림  
완만하게 접속합니다.
2. 「+」 측으로 돌림  
급접속을 합니다. 플라우 등의 견인계 작업에서 사용하면 변속 조작시 접속시간이 짧아집니다.

**주**

- 위의 접속 시의 느낌은 농경지 조건 및 감각의 개인차에 따라 차이가 있을 수 있으므로 반드시 원하는 변속 느낌이 된다고 확신할 수 없습니다.
- 플라우 등의 견인계 작업에서는 「+」 에서의 사용을 권합니다. 변속하는 시간이 짧아집니다.
- 로터리 등의 견인계 작업 이외에서는 「-」 에서의 사용을 권합니다.

## 12. 전후진 레버



### 주

- 미션 오일 온도가 낮을 때 출발 및 변속 시간이 늦어지는 경우가 있습니다. 이것은 고장이 아닙니다. 오일 온도가 올라가면 정상적으로 출발할 수 있습니다. 반드시 난기운전을 하십시오.

### ⚠ 경고

- 도로주행중의 전진/후진 전환은 엔진 회전수를 내리고 차속을 떨어뜨린 후에 하십시오. 특히 부변속 레버를 「고속」 위치 상태에서 전진/후진 변환시는 일단 정지하십시오. 준수하지 않으면 급출발하거나 변속 충격으로 인해 상해사고를 일으킬 가능성이 있습니다.
- 전후진변속 레버의 조작은 반드시 트랙터 운전석에 앉은 후에 하십시오. 준수하지 않으면 트랙터가 움직이기 시작했을 때 정상적인운전을 할 수 없게 되어 상해사고를 일으키는 원인이 됩니다.
- 주위의 상황을 확인하고 적절한 속도로 조작하십시오. 후진은 전진과 거의 같은 속도입니다.

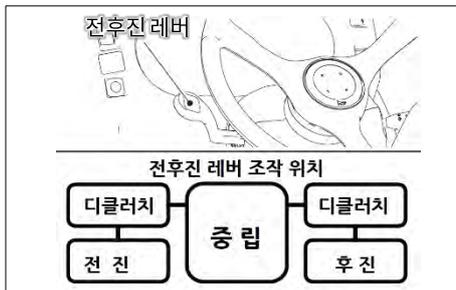
### ⚠ 경고

- 정차시에는 전후진 레버를 「중립」 위치 두는 것뿐만 아니라 반드시 주차브레이크도 걸어 주십시오. 지키지 않으면 트랜스미션 내부의 「따라 돌기」로 인해 트랙터가 움직여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 견인작업이나 비탈길에서 출발할 때는 전후진 레버에 의한 출발은 하지 말고 반드시 클러치 페달/주차브레이크/브레이크 페달을 사용하십시오. 급출발하거나 엔진 정지 등으로 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.

주

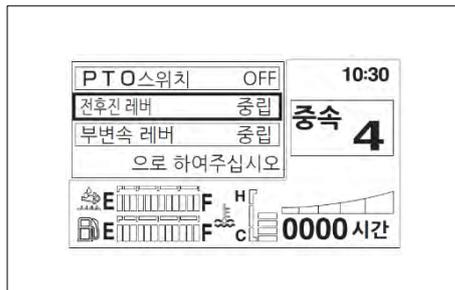
- 클러치 페달 조작으로 출발하는 경우나 직선변속 레버 조작으로 출발하는 경우, 주변속 레버 위치가 「고속」 위치이면서 AT 시프트 스위치가 「연결」 일 때의 주변속 위치는 노상 출발 위치가 되고 AT 시프트 스위치가 「끊김」 일 때의 주변속 위치는 메모리 변속 위치가 됩니다.
- 한냉시 미션 오일 온도가 낮을 때는 통상 사용시보다 변속 위치를 내려 출발하십시오. 트랜스미션 오일의 점도가 높아져 있기 때문에 출발시의 부하가 커져 엔진 정지를 일으킬 뿐만 아니라 유압 클러치나 트랜스미션 기어의 손상을 일으키는 원인이 됩니다. (한냉시의 난기운전에 대해서는 해당 페이지를 참조하십시오)

▶ 전후진 레버



1. 전진/후진의 변속을 클러치 페달의 조작 없이 할 수 있습니다.
2. 「중립」에서 「전진」 또는 「후진」 위치에서 레버를 조작할 때는 레버를 위쪽으로 들어 올려 「전진」 또는 「후진」 위치에 넣어 주십시오.
3. 레버를 「후진」 위치에 넣으면 단속 부저음이 울립니다.
4. 「전진」 또는 「후진」 위치에서 레버를 위쪽으로 들어 올리면, 「디클러치」 위치가 되어 「중립」 위치와 같이 클러치의 접촉이 해제됩니다. 레버로부터 손을 떼면 곧바로 클러치가 접촉하여 「전진」 또는 「후진」 상태로 돌아옵니다.

▶ 메시지 모니터



1. 전후진 레버를 「전진」 또는 「후진」 위치에 넣은 채로 엔진을 시동할 수 없습니다.
2. 이 때, 오른쪽 그림의 표시가 나타나므로 전후진 레버를 일단 「중립」으로 놓고 다시 한번 엔진 시동을 걸어 주십시오.

### 13. 액셀 변속

#### ▶ 전후진 레버 위치 표시



전후진 레버를 「중립」에서 「전진」 또는 「후진」 위치로 조작하면 메시지 모니터의 주 변속 위치가 표시된 부분이 오른쪽 그림과 같이 변화합니다.

1. 「전진」  
녹색의 상향 화살표가 표시됩니다.
2. 「후진」  
적색 바탕의 화살표가 표시됩니다.

액셀 변속은 도로 주행시 액셀 페달을 밟는 것으로 주변속 조작을 하지 않고 자동으로 변속하는 시스템입니다.

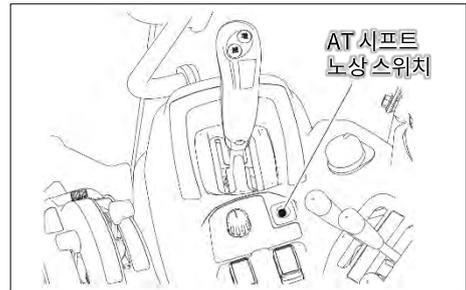
#### 경고

- 트랙터를 정지할 때는 반드시 클러치 페달을 밟으십시오.  
준수하지 않으면 엔진정지가 되어 트랙터가 급정지하여 추돌사고의 원인이 될 우려가 있습니다.
- 액셀 변속에 익숙해질 때까지는 교통량이 많은 도로에서 주행은 하지 마십시오.  
변속 타이밍을 숙지하십시오.  
준수하지 않으면 상해사고를 일으키는 원인이 됩니다.

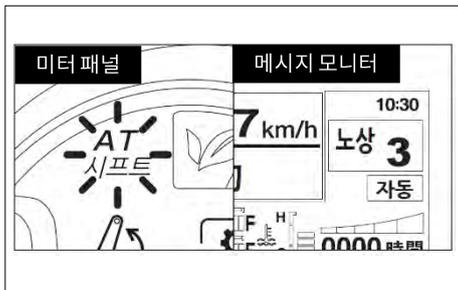
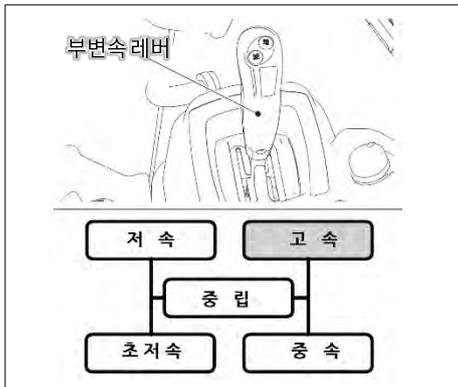
#### 경고

- 견인작업을 하는 경우에는 AT 시프트 스위치를 「끊김」으로 하고 액셀 변속은 사용하지 마십시오.  
특히 중량물을 견인하는 경우에는 속도에 신경을 쓰고 수동으로 주변속 버튼을 조작하십시오.  
준수하지 않으면 예기치 않게 변속될 수 있습니다

#### ▶ 액셀 변속조작



1. AT 시프트 스위치를 「연결」로 하면 계기판의 AT 시프트 표시등이 점등합니다.  
AT 시프트 스위치의 「연결」 / 「끊김」 전환은 스위치를 누를 때마다 연결 / 「끊김」이 번갈아 나옵니다. 계기판의 AT 시프트 표시등에서도 확인할 수 있습니다.

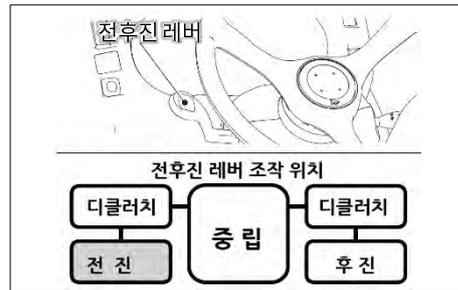


2. 클러치 페달을 밟고 부변속 레버를 「고속」 위치로 넣어 주십시오.

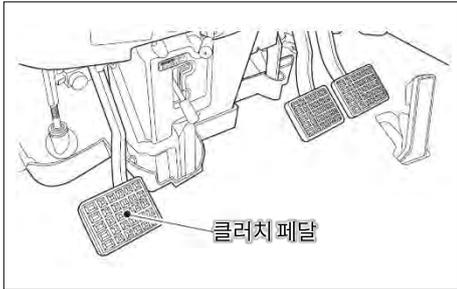
- ① 부변속의 변속 패턴은 상기 그림과 같습니다.
- ② AT 시프트 스위치를 「연결」로 하면 계기판의 AT 시프트 표시등이 점등하고 멀티아이(메시지 모니터)의 표시가 상기 아래 그림과 같이 바뀝니다.

주

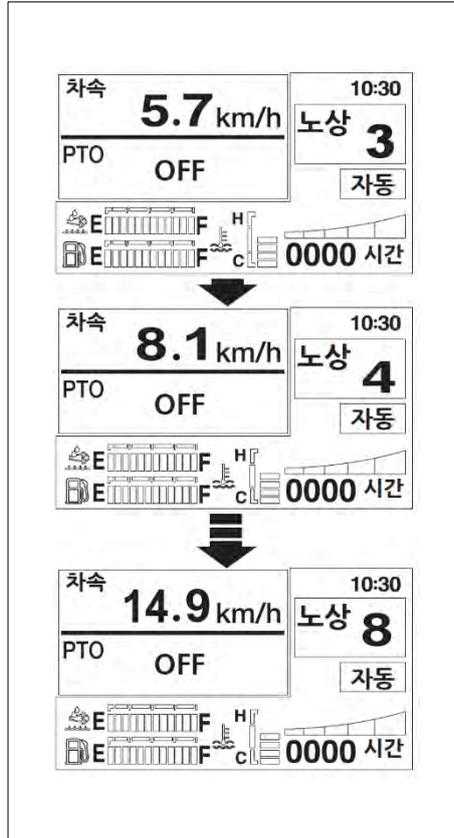
- AT 시프트 스위치를 「연결」로 했을 때 출발시의 주변속 위치(노상 출발 위치)는 15속까지 변경할 수 있습니다. (출하상태는 3속입니다) 변경하는 경우에는 정차하고 있는 상태에서 주 변속 버튼을 조작하십시오.
- 최고속 규제 스위치로 규제속도(상한 속도)가 4속으로 설정되어 있는 경우, 출발 주변속 위치는 1~4속까지가 됩니다. 최고속 규제를 참조하십시오.



3. 전후진 레버를 「중립」 → 「전진」으로 넣습니다.



4. 클러치 페달을 천천히 떼고 주행을 시작하십시오.



5. 액셀 페달을 밟아 엔진 회전수가 올라가면 트랙터는 자동으로 변속을 하게 되며 최고 속도로 도로주행을 할 수 있습니다.

주

- 자동변속을 할 때의 엔진회전은 액셀 페달을 밟는 방법에 따라 조금 다를 수 있습니다. 특히 액셀 페달을 단번에 밟았을 경우에는 급변속을 할 수 있기 때문에 충분히 주의를 기울여 조작하십시오.

다

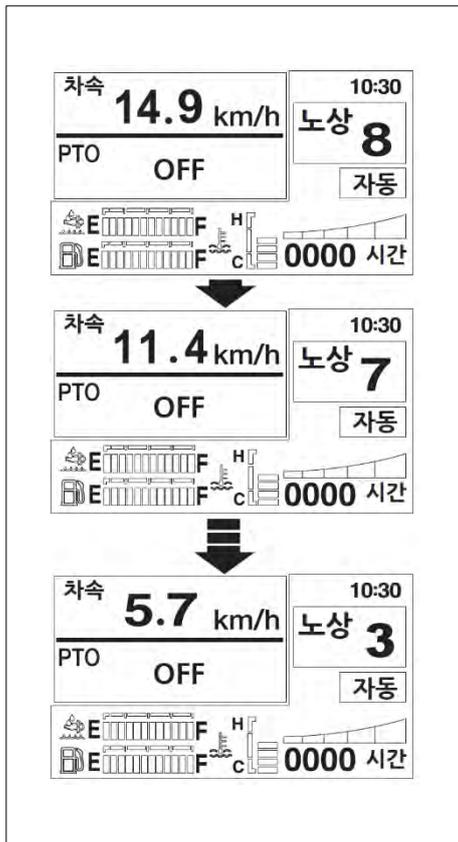
## 14. 메모리 변속

6. 도로주행 중 액셀 페달을 떼어 차속이 늦어지면 주변속이 자동적으로 감속합니다.

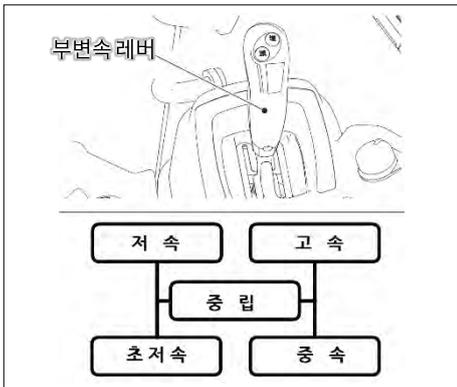
### 주

- 전후진 레버를 전진으로 한 경우에는 액셀 변속은 움직이지 않습니다.
- 액셀변속을 사용할 때는 액셀레버는 아이들링 위치로 하여 주십시오. 부드러운 변속이 되지 않습니다.
- 클러치페달을 밟은 상태에서 주행하는 경우 차속의 감속에 대응하여 자동으로 변속이 이루어 집니다.

메모리변속은 작업 개시할 때 「중립」 위치에 서 각 변속위치로 넣는 것만으로 트랙터에 저장된 주변속 위치로 자동으로 변속하는 시스템입니다.



▶ 저장 중인 주변속 위치



본 트랙터는 부변속레버의 변속위치에 각각 「자동메모리위치」와 「수동메모리위치」 2개의 주변속 위치를 기억하고 있습니다.

공장출하시에는 임시의 기억 변속 위치로 되어 있습니다.

- 「초저속」 : 자동 「8단」、수동 「8단」
- 「저속」 : 자동 「8단」、수동 「8단」
- 「중속」 : 자동 「3단」、수동 「3단」
- 「고속」 : 자동 「1단」、수동 「1단」

▶ 저장된 주변속의 변경

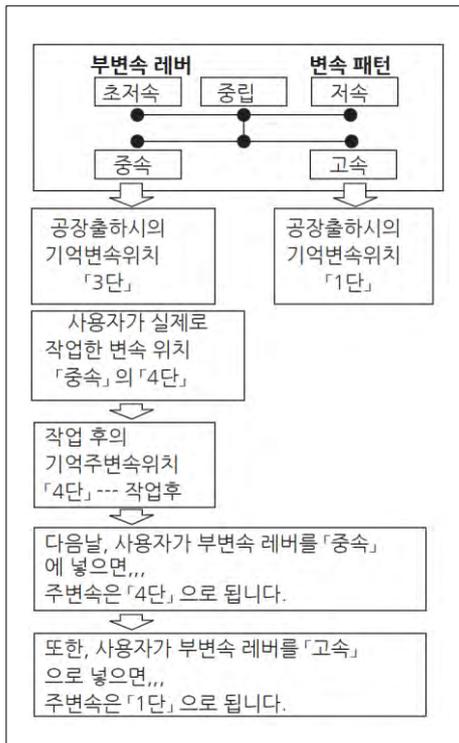


2개의 기억 주변속 위치는 「자동메모리위치」와 「수동메모리위치」가 있습니다.

1. 자동메모리변속  
가장 최근에 작업하여 가장 길게 사용했던 주변속 위치를 자동으로 기억합니다. 예를 들어, 전날에 「중속」의 「4단」으로 작업했을 경우, 주변속 기억위치는 「4단」으로 바뀝니다.
2. 수동메모리변속  
사용자가 기억위치(메모리)를 임의로 설정할 수 있습니다.

이 2개의 전환은 부변속 레버를 임의의 위치에 넣은 상태에서 클러치 페달을 밟은 채로 주변속 레버의 클러치 스위치를 누를 때마다 서로 바뀔 수 있습니다.

다



주

- 메모리위치의 변경을 한 경우 경고음이 울립니다.
- ✓ 자동메모리위치를 선택한 경우 : 「뽐, 뽐」의 짧은 경고음이 울립니다.
- ✓ 수동메모리 위치를 선택한 경우 : 「뽀-」의 긴 경고음이 울립니다.
- 자동메모리기억에는 일정의 조건이 있습니다.

▶ 수동 메모리 기억 위치 변경 방법



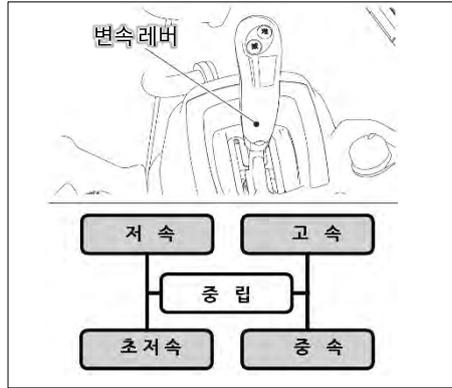
1. 부변속레버를 조작하여 변경하고 싶은 부변속위치로 바꿉니다.
2. 주변속스위치를 조작하여 변경하고 싶은 주변속 위치로 바꿉니다.
3. 클러치페달을 밟은 상태로 부변속레버의 클러치 스위치를 5초간 길게 누릅니다.

4. 경고음이 울리며 수동메모리기억 위치가 변경됩니다.

**주**

- 클러치스위치를 누르는 시간이 짧으면 수동메모리와 자동메모리의 전환조작이 되므로 주의하여 주십시오.

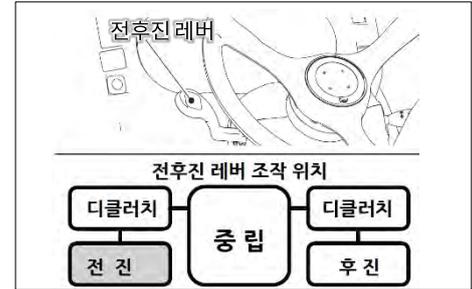
▶ 메모리 변속 조작



- 클러치페달을 밟아 부변속레버를 「중립」 위치에서 임의의 변속위치로 바꿉니다.
- 전후진 레버를 「중립」 → 「전진」 으로 넣습니다.

**주**

- 메모리위치는 자동메모리와 수동메모리가 있습니다.



- 클러치 페달을 천천히 떼면 작업이 시작됩니다.



4. 작업속도를 변경하는 경우에는 부변속 레버 그림부의 가속 스위치 또는 감속 스위치로 변경합니다.

**주**

- 작업 중 주행하면서 클러치 페달의 조작을 하지 않고 변속이 가능합니다.
- 「중속-3단」 에서 1단 감속하는 경우.
  1. 감속버튼을 1회 누릅니다.
  2. 변경위치가 「중속-3단」 → 「중속-2단」 으로 바뀝니다.



5. 주변속자동메모리위치의 변경

- ① 자동메모리에서 일정시간 동일한 변속위치에서 작업을 계속하면 주변속 기억위치로 변경됩니다.
- ② 「주변속 4 단」 으로 변경하여 작업하고 싶은 예
  - a. 주변속의 기억 위치가 변경된 경우, 경고음이 울리는 동시에 오른쪽 그림의 표시로 바뀝니다.
  - b. 약 5초 후, 자동으로 초기화면으로 되돌아옵니다.

**주**

- 상기 이외의 부변속 위치에서도 동일하게 주변속 기억 위치의 변경이 이루어집니다. 다만 부변속레버가 「고속」 일 때의 주변속 기억 위치는 「1단」 에서 「4단」 의 범위 내에서 이루어집니다. 위험방지를 위해 「5단」 이상의 변경위치는 기억되지 않습니다.

## 15. AT시프트 작업모드 (AT드라이브)

작업 중의 엔진 부하에 대응하여 차속이 가감속하는 장치입니다. 수동으로 설정한 주변속위치를 최고속 위치로 하여 부하 변동에 대응하여 자동으로 3단계로 가감속합니다.

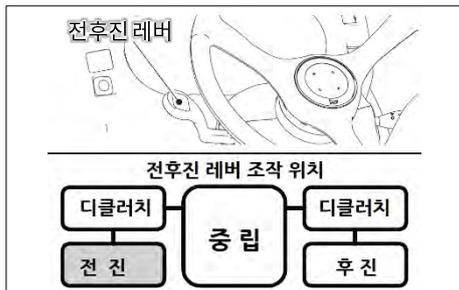


1. IMLT모니터의 홈 화면에서 「주행설정」을 선택한 후, 화면 왼쪽의 「AT시프트작업감도」를 눌러 AT시프트작업기능을 「ON」 합니다.  
AT시프트 작업감도의 「ON/OFF」 전환은 화면의 「AT시프트작업감도」를 누를 때마다 바뀝니다. 화면 중앙의 「ON/OFF」아이콘으로 확인할 수 있습니다.

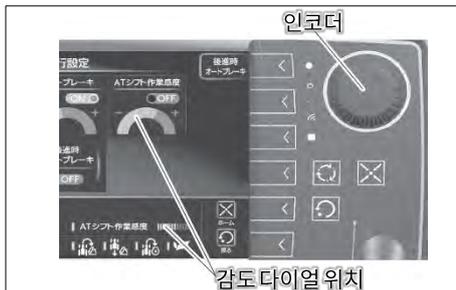


2. 클러치페달을 밟아 주변속레버의 작업 범위를 「저속」 「중속」 「고속」의 어느 한 곳으로 넣습니다.  
예를 들어 주변속레버를 「중립」 → 「중속」으로 변속하면 메시지 모니터는 오른쪽 그림과 같은 표시로 바뀝니다.  
주변속은 기억하고 있는 주변속위치로 넣습니다. (메모리변속)이 변속위치가 AT시프트작업모드의 최고속위치가 됩니다.

다



3. 액셀레버 등, 엔진회전을 임의의 회전속도로 설정하고 전후진레버를 「중립」 → 「전진」으로 바꿉니다.
4. 필요에 따라서 PTO변속 및 3점 링크 조작을 하여, 클러치페달을 천천히 떼면 작업이 시작됩니다.

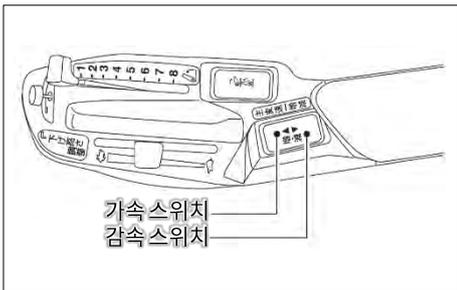


5. 작업을 개시하면 엔진 부하에 따라서 주변속이 자동으로 3단계까지 가속 변속됩니다.

**주**

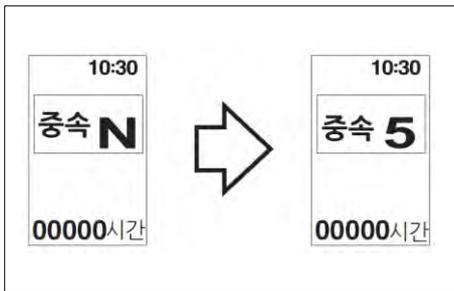
- 부하에 대응하여자동가속하는 감도는 IMLT
- 모니터의 「AT시프트작업감도」가 선택되어 있는 상태에서 인코더를 돌려 조절할 수 있습니다. 다이얼을 왼쪽으로 돌리면 자동가속이 둔해지며, 오른쪽으로 돌리면 자동가속이 민감해집니다. 작업에 맞게 조절하여 주십시오.
- 자동가속하는 변속 위치는 최대 3단계까지입니다. 중속-5단(메모리변속위치)에서 작업을 개시하는 경우, 엔진에 부하가 걸려 엔진 회전이 저하되면 중속-5단→4단→3단과 같이 감속됩니다. 부하가 풀려 엔진 회전수가 회복되면 중속-3단→4단→5단의 원래 주변속위치까지 가속됩니다.
- 부변속위치가 「고속」과 함께 AT시프트작업 스위치가 「연결」의 상태에서, AT시프트노상 스위치를 「연결」의 위치로 하면 부변속이 「고속」에서 「노상」으로 변경되므로 「고속」위치에서는 AT드라이브작업이 불가능하게 됩니다.

▶ 주변속 버튼 조작 우선과 최고 변속 위치의 변경



AT시프트작업모드에서 작업 중에는 주변속버튼의 변속조작이 우선됩니다. 버튼조작위치는 AT시프트작업모드에서 자동가감속의 최고속 위치가 됩니다.

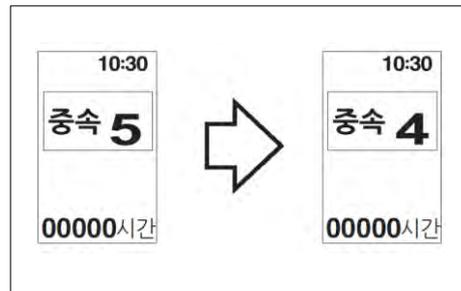
▶ 중속으로 작업했을 경우의 예



1. 주변속을 「중속」으로 넣습니다.  
→ 주변속은 메모리변속위치 (오른쪽그림은 「중속」의 메모리변속위치가 「5단」일 때의 예)로 바뀝니다.

주

- 이때, 자동으로 가감속하는 범위는 5단 ↔ 4단 ↔ 3단으로 됩니다. 가속하는 최고속단위는 5단입니다.



2. 작업개시 후, 작업차속에 맞추는 경우, 주변속 버튼으로 변속합니다.  
→ 오른쪽 그림은 1단 감속한 경우의 예

주

- 이때, 자동으로 가감속하는 범위는 4단 ↔ 3단 ↔ 2단의 3단계입니다. 가속하는 최고속 위치는 4단입니다.

## 16. 상 · 하차시의 주의점

트럭에 상 · 하차할 때는 넓고 평탄하고 지면이 단단한 곳에서 하십시오.

또한 지지대는 기준 이상의 것을 준비해 주십시오.

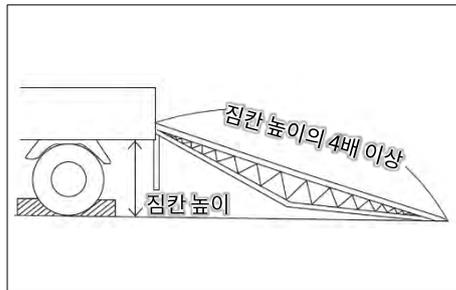
### 경고

- 상 · 하차 하는 트럭은 엔진을 멈추고 변속을 「1단」 또는 「R」 위치로 하고 주차 브레이크를 건 뒤 트럭을 멈춘 뒤에 시행하여 주십시오.  
지키지 않으면 상 · 하차 시에 트럭이 움직여 전락 사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 트럭에 상 · 하차 중에는 반드시 좌우 브레이크 페달을 「연결」 하여 주십시오. 또한 클러치 페달 및 브레이크 페달을 밟지 마십시오. 만약 도중에서 엔진이 멈춘 경우에는 곧바로 브레이크 페달을 밟고 그 후에 천천히 브레이크에서 발을 떼면서 일단 도로까지 내려와 다시 한번 엔진을 시동한 후 시행하여 주십시오.  
지키지 않으면 전락 사고의 원인이 될 수 있습니다.

### 경고

- 상 · 하차는 강도 · 폭 · 길이가 충분하고 미끄러지지 않는 디딤판을 사용하고 직진성을 확인한 후 시행하여 주십시오.
- 트럭에 실을 때에는 휠 형식은 「후진」, 세미 크롤러 형식은 「전진」으로, 트럭에서 내릴 때에는 휠 형식은 「전진」, 세미 크롤러 형식은 「후진」으로 하여 천천히 시행하여 주십시오.
- 디딤판은 기준이상의 것을 사용하고, 트럭의 무게로 인해 디딤판이 경사지지 않는 장소를 선택하여 주십시오.
- 디딤판 후크는 짐칸과 단차가 없는 곳에서 벗겨지지 않도록 양도록 확실하게 걸어 주십시오. 또한 트럭 주변에는 사람이 다가가지 않게 하십시오.  
지키지 않으면 전락 사고의 원인이 됩니다.
- 트럭 등에서 운반할 때에는 트랙터의 주차 브레이크를 걸고 안전캡의 문, 옆, 후방 유리를 확실하게 잠근 뒤에 반드시 로프 등으로 트랙터의 타이어 및 드로우바, 프론트 히치에 걸어서 짐칸에 고정하여 주십시오.  
또한 운전 중, 급발전 · 급선회 · 급격한 핸들 조작은 삼가하여 주십시오.  
지키지 않으면 트랙터가 움직여 전락 사고의 원인이 됩니다.

### ▶ 디딤판의 준비



디딤판은 아래의 사양을 기준으로 준비하십시오.

길이 : 짐칸 높이의 4배 이상

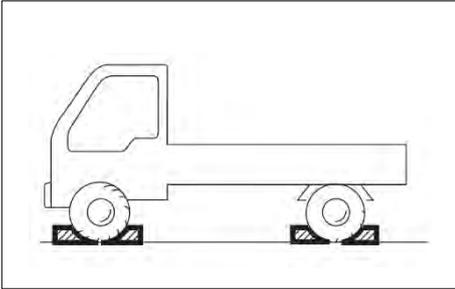
폭 : 45cm 이상

강도 : 2,500kg 이상 (개당)

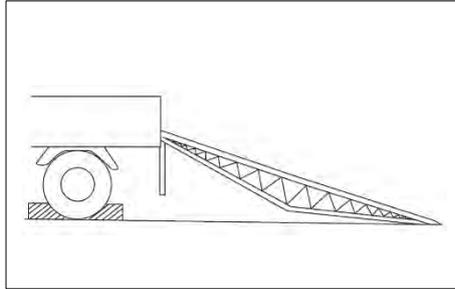
수량 : 2 개 사용

미끄럼 방지가 장치가 있는 것  
한쪽 끝에 트럭 짐칸에 걸 수 있는 후크가 있는 것

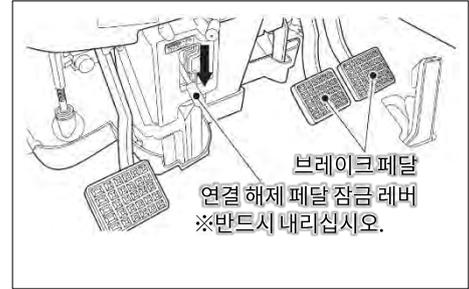
▶ 트럭에 상·하차 하는 방법



1. 상, 하차하는 트럭의 엔진을 멈추고 변속을 「1단」 혹은 「R」 로 위치하고 주차 브레이크를 건 후, 킴목을 합니다.

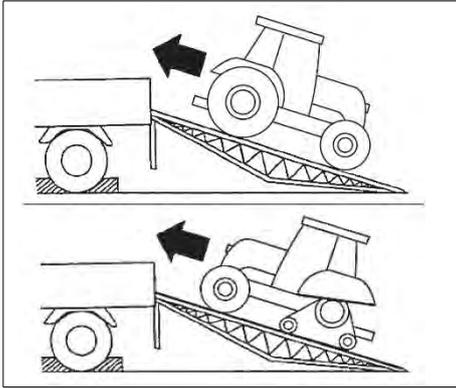


2. 디딤판의 걸이를 짐칸에 단차가 없고 어긋나지 않도록 걸어 주십시오.



3. 좌우의 브레이크 페달을 연결하고 연결 해제페달 잠금레버가 「도로주행(잠금)」 위치로 있는 것을 확인 하십시오.

다



4. 트럭에 상차할 때는 타이어 방식은 「후진」, 세미 크롤러 방식은 「전진」으로, 트럭에서 하차할 때는 타이어 방식은 「전진」, 세미 크롤러 방식은 「후진」으로 하여 천천히 진행하십시오.

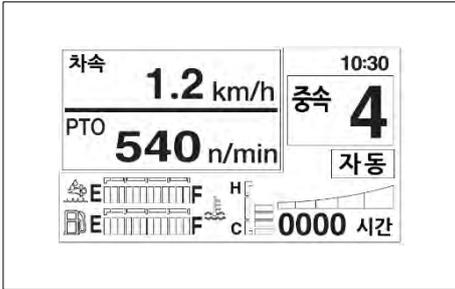


## 라. 작업 방법

1. 작업시 운전 . . . . . 라 - 2
2. 4WD 절환 다이얼 . . . . . 라 - 10
3. 그린모드 . . . . . 라 - 14
4. 자동 리프트 . . . . . 라 - 15
5. 자동 브레이크 . . . . . 라 - 17
6. 후방 상승 . . . . . 라 - 19
7. 자동 액셀 . . . . . 라 - 21
8. 액셀 메모리 . . . . . 라 - 23
9. 등시성 제어 . . . . . 라 - 28
10. PTO 사용법 . . . . . 라 - 29
11. 독립 PTO의 사용방법 . . . . . 라 - 33
12. 3점 링크 . . . . . 라 - 39
13. 작업기 장착 및 탈거 . . . . . 라 - 44
14. 범퍼 웨이트(주문장비) . . . . . 라 - 45
15. 외부전원 취출 단자 . . . . . 라 - 46
16. AG-PORT(작업기용CAN커넥터) . . . . . 라 - 49
17. 작업 정보 커플러 . . . . . 라 - 50
18. ISEKI리모트(형식별장비) . . . . . 라 - 50
19. 외부유압출력 . . . . . 라 - 51
20. 작업기 승강 장치 사용법 . . . . . 라 - 54

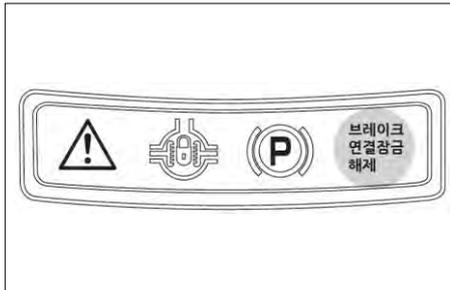
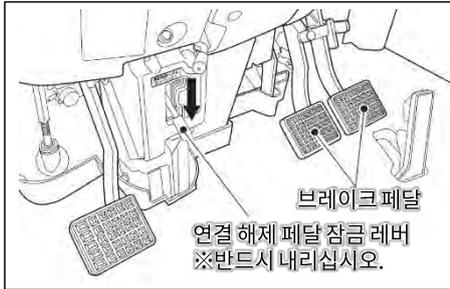
## 1. 작업시 운전

### ▶ 주행속도



1. 트랙터의 주행속도는 작업 내용/포장의 조건에 따라 다릅니다. 최적의 속도로 작업하십시오.
2. 차속은 메시지 모니터에 표시됩니다. 「주행속도표」를 참고하십시오.

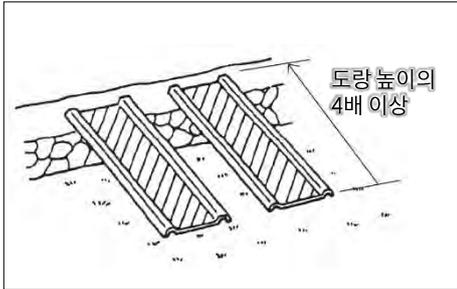
### ▶ 농경지의 출입



1. 좌우 브레이크 페달이 연결되어, 연결 해제 페달의 잠금 레버가 「도로주행 (잠금)」 위치에 있는 것을 확인하십시오.

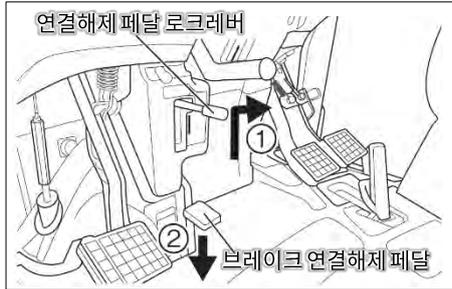
### ⚠ 경고

- 반드시 좌우 브레이크페달을 「연결」 하여 주십시오.  
지키지 않으면 브레이크가 한쪽만 걸려 전도 사고를 일으킬 경우가 있습니다.
- 도로와 농경지의 높낮이 차이가 큰 경우 및 도랑의 높이가 깊은 경우에는 반드시 디딤판을 사용하여 주십시오.  
디딤판을 사용하지 않은 경우 전도할 우려가 있습니다.
- 도랑 등의 단차가 있는 장소를 넘는 경우에는 PTO 회전을 멈추고 작업기의 지상고를 낮춘 후에 도랑과 직각으로 천천히 주행하여 주십시오.  
비스듬히 주행하면 미끌어지거나 전도될 수 있습니다.
- 항시 전·후륜의 밸런스에 주의하면서 조작하여 주십시오.  
범퍼 웨이트 대신으로 사람이 타거나 하면 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.



2. 도로와 농경지의 고저차가 큰 경우 및 도랑의 높이가 깊을 때, 반드시 디딤판을 사용하여 주십시오.
3. 느린 속도로 도랑을 직각으로 전진하여 넘어 주십시오.

▶ 농경지에서의 회전



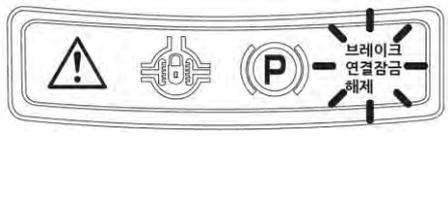
포장에서의 선회는 브레이크 페달의 연결을 해제하여 좌우의 브레이크를 독립하여 사용하면 작은 반경으로 선회할 수 있습니다.

1. 연결해제 페달 로크레버를 위, 우측 손으로 조작하면 브레이크 연결해제 페달이 왼발 밑으로 나옵니다. 이 때 브레이크 연결해제 경고등이 점등됩니다.

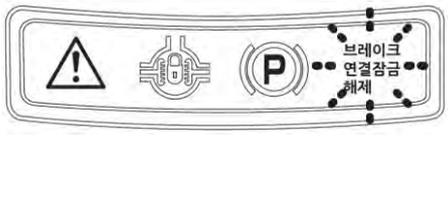
 주의

- 작업을 장착하면 전체 길이가 매우 길어 선회 반경이 커지므로 주위의 사람이나 구조물에 주의하십시오. 준수하지 않으면 상해사고나 기계 파손을 일으킬 우려가 있습니다.
- 브레이크 페달의 연결 플레이트는 포장지 안에서만 해제하십시오. 포장의 출입이나 도로 주행시는 반드시 좌우의 브레이크는 연결하십시오. (트랙터 계기판 내의 표시등 소등을 확인하십시오.) 준수하지 않으면 전도사고의 원인이 됩니다.

① 연결해제페달잠금레버 「농경지」



② 연결해제페달 밟음 (편브레이크가능)



2. 브레이크 연결해제 페달을 왼발로 밟으면 브레이크 페달 연결이 해제됩니다. 연결해제 중에는 브레이크 연결해제 경고 등이 점멸합니다.
3. 회전시에 2의 조작을 하면서 스티어링 휠 (핸들)을 끊는 동시에 회전하는 쪽의 브레이크 페달을 밟습니다.

주

- 브레이크 연결해제 페달을 밟 때는 반드시 포장 내의 안전된 장소에서 트렉터를 정차하여 주차 브레이크를 당기십시오.

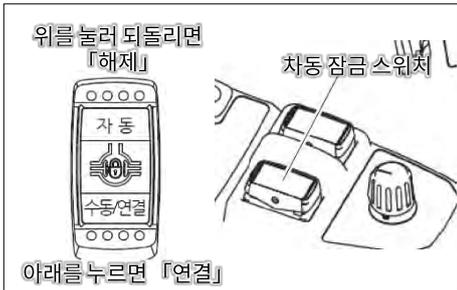
▶ 차동 잠금 사용법

좌우의 후륜이 같은 회전 속도로 구동되게 하는 장치입니다.

차동 잠금 스위치로 연결 · 해제의 변경이 가능합니다.

⚠ 경고

- 도로주행의 경우 차동잠금이 해제되어 있는지 확인하여 주십시오. 지키지 않으면 충돌, 전도 사고를 일으킵니다.
- 차동 잠금을 사용할 때에는 엔진 회전을 저속으로 하여 주십시오. 지키지 않으면 차동 잠금 장치가 연결되지 않을 수 있습니다.
- 차동 잠금 「해제」 상태임에 불과하고 차동 잠금이 걸린 상태에는 편브레이크 오동작장비 장치의 잠금을 해제하여 브레이크 연결해제 페달을 밟아 브레이크 페달을 좌우 교대로 가볍게 밟는 등의 조작을 하여, 차동 잠금을 해제하여 주십시오. 차동 잠금이 해제 되었다면 편브레이크 오동작방지 장치를 원래 상태로 잠금하여 주십시오. 지키지 않으면 차동 잠금이 걸린 상태로 주행하게 되어 충돌, 전도 사고를 일으킵니다.
- 차동 잠금이 걸린 채로 회전하지 마십시오. 지키지 않으면 충돌, 전도 사고를 일으킵니다.



### 수동 차동고정장치 절환 조작

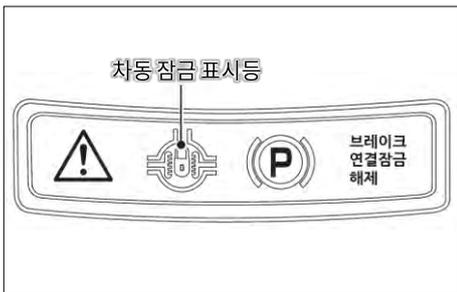
차동 잠금 스위치의 상부를 누를 때마다 차동 잠금 기능을 「연결」 ↔ 「해제」 으로 바꿀 수 있습니다.

「연결」 : 차동잠금표시등이 점등합니다.

「해제」 : 차동잠금표시등이 소등합니다.

차동 잠금은 아래의 용도에 사용하여 주십시오.

1. 농경지에 출입할 때, 한쪽 바퀴가 미끌어져 전진할 수 없는 경우.
2. 요철(凹凸) 농경지에서 한쪽 바퀴가 미끌어지는 경우.
3. 무른 농경지에서 한쪽 바퀴가 미끌어져 주행능이 된 경우.
4. 플라우 작업 중에 차륜이 미끌어져 견인이 불가능한 경우.



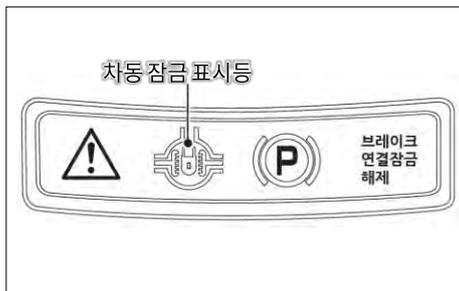
### 주

- 차동 잠금을 사용하는 경우에는 차속을 낮추어서 사용하여 주십시오. (차속15km/h이상에서는 「연결」 조작하여도 차동 잠금이 연결되지 않습니다.)
- 차동잠금 「해제」 상태에서도 차동 잠금이 풀리지 않는 경우에는 편브레이크 오동작방지 장치의 잠금을 해제하여 브레이크 연결해제 패달을 밟으면서 좌우 브레이크 페달을 번갈아가볍게 밟아 주십시오.  
차동 잠금이 풀렸으면 편브레이크 오동작방지 장치를 원래 상태로 잠금하여 주십시오.
- 차동 잠금을 「연결」 일 때, 전륜구동장치가 2WD 또는 배속턴 (중속4WD)의 경우에는 전륜의 구동장치가 자동으로 통상 4WD 상태로 바뀝니다. 「연결」 으로 조작하면 전륜구동장치가 원래의 구동상태로 되돌아갑니다.



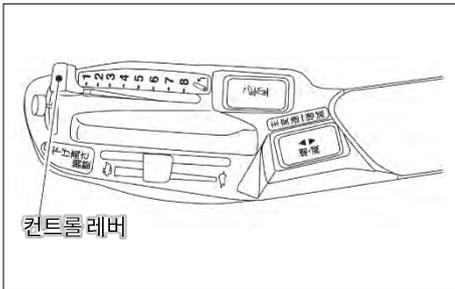
### 자동 차동 잠금 장치의 조작

1. 차동 잠금 스위치의 「자동」 축을 누를 때마다 차동 잠금 기능이 「연결」  $\leftrightarrow$  「해제」로 전환됩니다.  
 「연결」: 계기판의 차동 잠금 표시등이 소등된 상태에서 스위치의 상부를 누릅니다.  
 → 전후륜의 차동 잠금이 「연결」으로 되며, 계기판의 차동 잠금 표시등이 점등합니다.  
 「해제」: 계기판의 차동 잠금 표시등이 점등 또는 점멸하고 있는 상태에서 스위치의 상부를 누르면  
 → 전후륜의 차동 잠금이 「연결」으로 되며 계기판의 차동 잠금 표시등이 소등합니다.



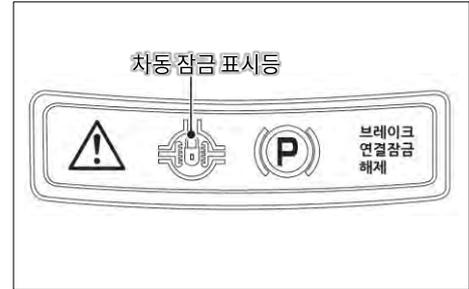
2. 아래의 경우, 차동 잠금 장치를 「연결」으로 되지 않습니다.
  - a. 차속이 7km/h 이상으로 주행하는 경우
  - b. AT시프트노상스위치가 「ON」 및 부변속이 「고속」 위치에 있는 경우
3. 아래 상태에서는 차동 잠금 장치는 「해제」로 됩니다.
  - a. 차속이 15km/h 이상이 된 경우
  - b. AT시프트노상스위치가 「ON」 및 부변속이 「고속」 위치에 있는 경우

▶ 작업기 승강조작과 연동된 연결/해제



작업기 승강 조작과 연동하여 차동 잠금을 자동으로 연결/해제 하는 기능입니다. 작업기 「올림」 조작과 연동하여 자동으로 차동 잠금을 「해제」로 전환, 작업기를 낮추는 조작과 연동하여 자동으로 차동 잠금을 「연결」으로 복귀시키는 기능입니다.

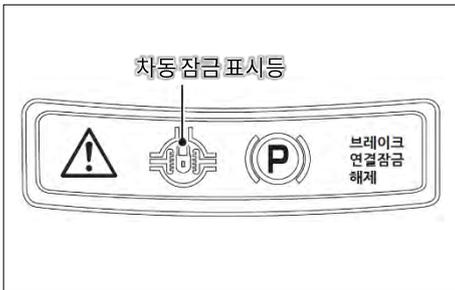
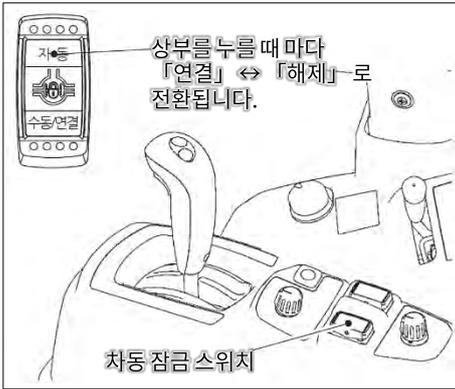
1. 차동 잠금 스위치의 「자동」 축을 눌러서 차동 잠금을 「연결」 시킵니다.  
→ 차동 잠금 표시등이 점등합니다.
2. 컨트롤 레버 또는 작업기 상하 스위치로 작업기를 올립니다.  
→ 차동 잠금 표시등이 점멸상태로 됩니다. 이때, 전후륜의 차동 잠금은 「해제」 상태로 됩니다.
3. 차동 잠금 표시등이 점멸하고 있는 상태에서 컨트롤 레버 또는 작업기 상하 스위치로 작업기를 내립니다.  
→ 차동 잠금 표시등이 점등 상태로 됩니다. 이때, 전후륜의 차동 잠금은 「연결」 상태로 됩니다.



주

- 아래의 상태에서는 작업기를 내려도 차동 잠금은 「연결」으로 바뀌지 않습니다.
  1. 차속이 7km/h 이상으로 주행하는 경우
  2. 핸들을 돌려 회전하고 있는 경우
  3. 브레이크를 밟고 있는 경우
 따라서, 작업기 내림 작업을 할 때, 차속을 낮추고 핸들을 직진 상태로 하고 브레이크에서 발을 떼는 상태로 내림 조작을 하여 주십시오.
- 위의 (1), (2), (3)의 상태에서 내림 작업을 한 경우에는, 위의 (1), (2), (3)의 상태가 해제된 후에 차동 잠금 장치가 「연결」으로 바뀝니다.
- 작업기 상승 조작에 따른 자동 「해제」 기능은 자동 리프트 장치 및 후방 올림 장치의 상승 작업에서도 동일하게 자동으로 차동 잠금 표시등이 「점멸」하고 차동 잠금은 「해제」 상태로 됩니다.

▶ 핸들조작과 연동된 자동 연결/해제



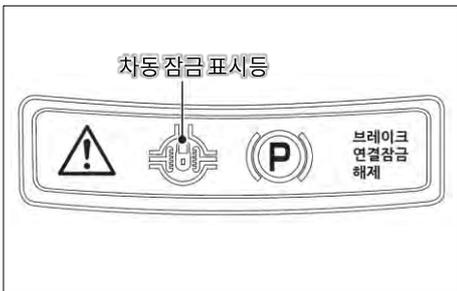
회전 조작과 연동하여 자동 차동 잠금을 전환하는 기능입니다. 회전조작이 있다고 판단된 경우, 자동으로 차동 잠금을 「해제」로 변환, 직진으로 되돌린 경우, 자동으로 차동 잠금을 「연결」로 복귀 시키는 기능입니다.

1. 차동 잠금 스위치의 「자동」 축을 눌러 차동 잠금을 「연결」로 합니다.  
→ 차동 잠금 표시등이 점등합니다.
2. 핸들을 조작하여 배속턴 작업이 작동하는 부근 위치 이상으로 핸들을 꺾습니다.  
→ 차동 잠금 표시등이 점멸 상태로 됩니다. 이때, 전후륜의 차동 잠금은 「해제」상태로 됩니다.
3. 차동 잠금 표시등이 점멸하고 있는 상태에서 핸들을 직진 상태로 되돌립니다.  
→ 차동 잠금 표시등이 점등 상태로 됩니다. 이때, 전후륜의 차동 잠금은 「연결」상태로 됩니다.

주

- 아래의 상황에서는 핸들을 직전으로 하여도 차동 잠금은 「연결」으로 바뀌지 않습니다.
  1. 차속이 7km/h 이상으로 주행하는 경우
  2. 작업기 올림 조작으로 차동 잠금이 「해제」로 바뀌어진 경우
  3. 브레이크를 밟고 있는 상태의 경우에 따라, 작업기 내림 작업을 하는 경우에는 차속을 낮추고, 핸들 방향을 직진으로 하여 브레이크에서 발을 뺀 상태에서 내림 작업을 하여 주십시오.
- 위의 (1), (2), (3) 상황에서 핸들을 직진 조작한 경우에는 위의 (1), (2), (3)의 상황이 해제된 후에 차동 잠금이 「연결」으로 바뀝니다.
- 핸들 조작만으로 자동 차동 잠금 기능을 사용할 경우, 차동 잠금 장치가 해제 상태로 되지 않는 경우가 있습니다.  
사용 시에는 작업기 상승 조작에 따라 차동 잠금을 해제한 후, 핸들을 조작하여 주십시오.

▶ 브레이크 조작과 연동된 자동 해제



브레이크 조작과 연동하여 자동 차동 잠금을 「해제」 하는 기능입니다. 브레이크를 조작한 경우, 자동으로 차동 잠금 기능을 「해제」 로 전환합니다.

1. 차동 잠금 스위치의 「자동」 축을 눌러 차동 잠금을 「연결」 로 합니다.  
→ 차동 잠금 표시등이 점등합니다.
2. 좌우양브레이크를 밟아 조작합니다.  
→ 차동 잠금 표시등이 소등합니다.  
이 때, 전후륜의 차동 잠금은 「해제」 상태로 됩니다.
3. 다시 차동 잠금을 「연결」 로 하는 경우, 차동 잠금스위치를 「누름」 조작을 하여 주십시오.

주

- 차동 잠금 표시등이 「점멸」 상태(작업기 「올림 조작」 또는 핸들 회전 조작에 따른 일시적 차동 잠금을 「해제」 으로 하고 있는 경우, 브레이크 조작이 있어도 기능은 「해제」 으로 되지 않습니다.  
(점멸 상태를 계속합니다.) 이런 경우 기능을 완전히 「해제」 으로 하는 경우, 차동 잠금 스위치를 「누름」 조작하여, 차동 잠금 표시등을 「소등」 시켜 주십시오.

차동 잠금은 아래의 용도에 사용하여 주십시오.

1. 농경지의 출입 시, 한쪽 타이어가 미끄러져 전진할 수 없는 경우
2. 요철(凹凸)의 농경지에서 한쪽 타이어가 미끄러지는 경우
3. 무른 농경지에서 한쪽 타이어가 미끄러져 주행 불가에 빠진 경우
4. 플라우 작업 중에 한쪽 타이어가 미끄러져 효율이 나오지 않는 경우

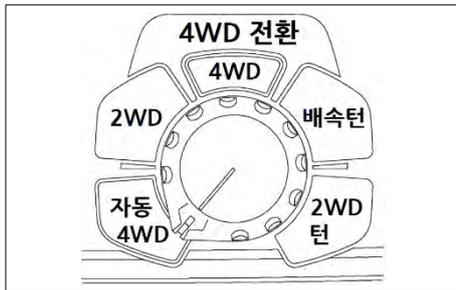
주

- 차동 잠금을 사용하는 경우, 차속을 낮추어 사용하여 주십시오. (차속 7km/h 이상에서는 「연결」 조작하여도 차동 잠금이 되지 않습니다.)
- 차동 잠금 「해제」 상태에서 차동 잠금이 해제 되지 않는 경우는 브레이크 페달을 좌우 번갈아 가볍게 밟아 주십시오.
- 차동 잠금을 「연결」 로 된 상태에서 전륜 구동 상태가 2WD 또는 배속턴 (중속 4WD)의 경우는 전륜의 구동 상태가 자동으로 등속 4WD 상태로 전환 됩니다. 「해제」 조작하면 전륜 구동 상태가 원래의 구동 상태로 되돌아 갑니다.

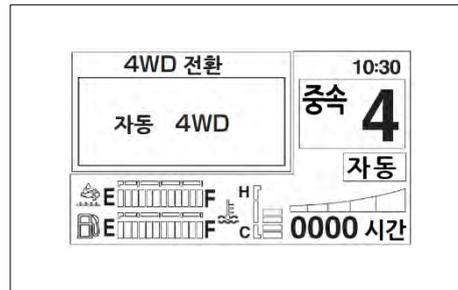
## 2. 4WD 전환 다이얼

전륜의 구동 상태를 전환합니다.

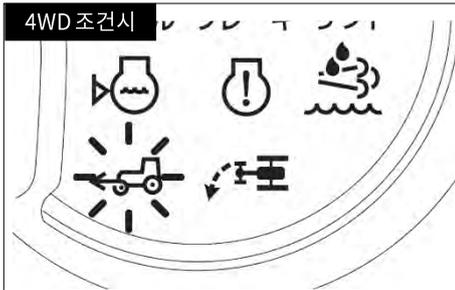
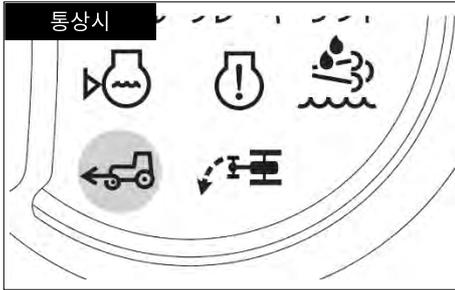
### ▶ 「자동 4WD」 위치



도로주행, 농경지 출입, 트랙터에 상·하차, 경사지 작업 및 프론트 로더 작업을 하는 경우에 사용합니다.



1. 다이얼을 「자동 4WD」에 맞추면 경고음과 동시에 메시지 모니터에 오른쪽 그림과 같은 표시가 3초간 나타납니다.

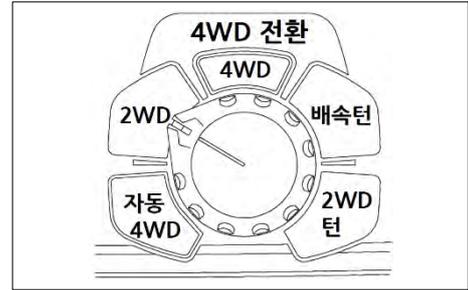


2. 통상은 2WD로 되어 있습니다만 일정한 조건을 만족하면 자동으로 4WD로 됩니다. 조건이 불충분해지면 자동으로 2WD로 돌아갑니다.  
4WD일 때는 계기판의 4WD표시 램프가 점등하고 4WD주행이 됩니다.
  - a. 질척거리는 지면, 요철(凸凹)도로, 급경사 등
  - b. 브레이크 제동시
  - c. 차속이 0.5km/h 미만의 경우
  - d. 스티어링 휠을 배속턴 작동 위치까지 꺾은 경우

**주**

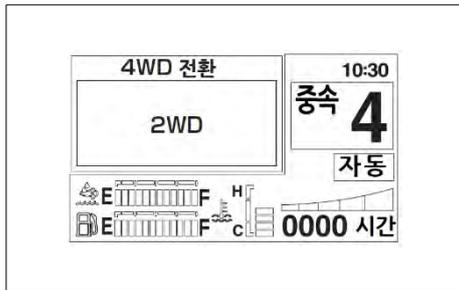
- 농경지의 출입 및 도로 주행시에는 반드시 좌우 브레이크를 연결하여 주십시오.

▶ 「2WD」 위치



통상 2WD입니다.

1. 다이얼을 「2WD」에 맞추면 부저음과 동시에 메시지 모니터에 오른쪽 그림과 같은 표시가 3초간 나타납니다.

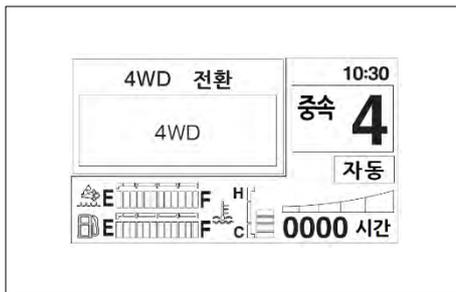
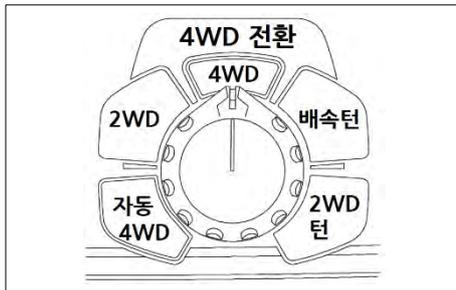


2. 브레이크를 걸면 자동적으로 4WD가 됩니다.

**주**

- 브레이크 조작 시의 강제 4WD는 차속이 7 km/h 이상에서 좌우 양쪽 브레이크 조작 한 경우만 작동합니다. 편브레이크 조작이나 차속이 낮을 때는 2WD의 그대로 유지됩니다.

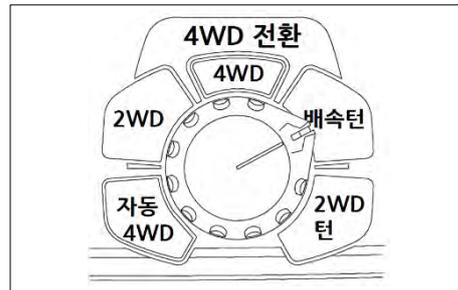
▶ 「4WD」 위치



통상 4WD입니다.

1. 다이얼을 「4WD」에 맞추면 부저음과 동시에 메시지 모니터의 표시가 약3초간 오른쪽 그림처럼 나타납니다.

▶ 배속턴 위치

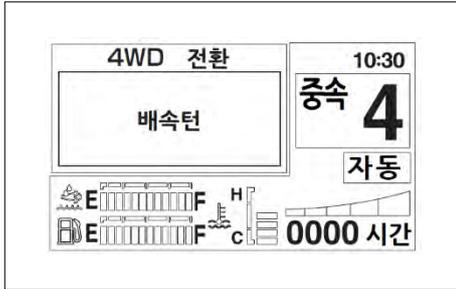


통상은 4륜 구동입니다만 스티어링 (핸들)을 조작하여 회전하면 배속턴이 작동합니다. 전문의 회전이 빨라지고 작은 조작으로도 빠르게 회전할 수 있습니다.

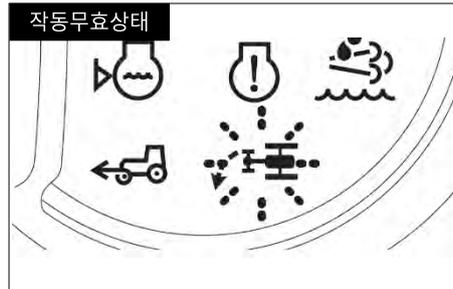
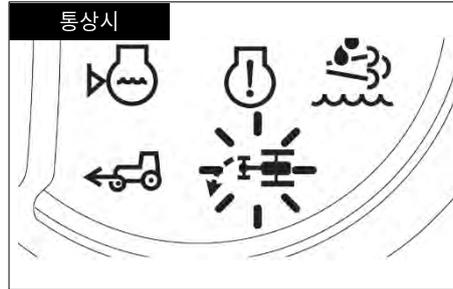
1. 다이얼을 「배속턴」에 맞추면 경고음과 동시에 메시지 모니터에 오른쪽 그림의 표시등이 3초간 나타납니다.

**⚠ 경고**

- 배속턴 장치는 농경지 안에서만 사용하여 주십시오. 도로주행 및 농경지 출입에서는 4WD 전환 다이얼 「배속턴」 또는 「2WD턴」을 사용하지 마십시오. 지치지 않으면 전도할 우려가 있습니다.



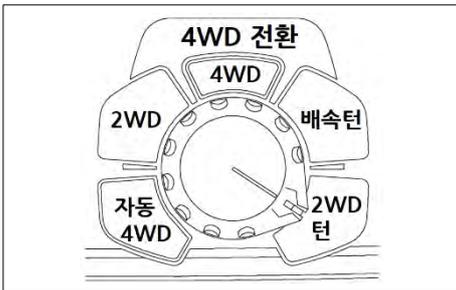
2. 계기판의 슈퍼 풀턴 표시등이 점등합니다.



3. 스티어링 휠 (핸들)이 직전 방향일 때 작업기 내림 작업 중에는 통상 4WD로 됩니다.  
작업기 올림 작업 중에는 자동 4WD가 작동합니다.  
또한 아래의 상태에서는 표시등이 점멸하고 배속턴은 작동되지 않습니다.
  - a. 부변속 레버가 「고속」 위치에서 「AT시프트 스위치」가 「ON」의 경우
  - b. 차속이 약 7km/h 이상의 경우
  - c. 배속턴이 작동하고 나서 (작동위치) 、 비작동위치로 1분이상 돌아가지 않은 경우
  - d. 엔진 시동 시에는 배속턴이 작동하는 위치이상까지 스티어링 (핸들)을 꺾고 있는 경우. 일단 스티어링 (핸들)을 배속턴 비작동위치까지 되돌려 주십시오.

라

▶ 「2WD턴」 위치



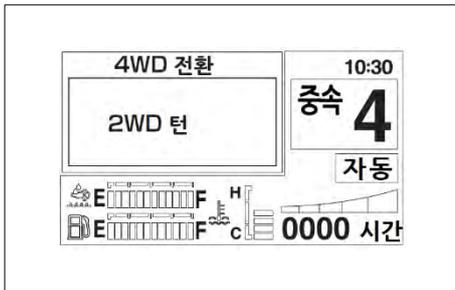
통상은 4륜 구동이지만 스티어링 (핸들)을 조작하여 회전하면 전륜 구동이 해제되어 후륜으로만 2륜 구동이 되어 작은 조작으로도 빠른 회전이 가능합니다.

또한 회전 시, 전륜의 회전에 따라 농경지를 거칠게 만들고 싶지 않은 경우에 사용하면 편리합니다.

1. 다이얼을 「2WD턴」에 맞추면 경고음과 동시에 메시지 모니터에 오른쪽 그림과 같은 표시가 3초간 나타납니다.

**경고**

- 2WD턴 장치는 농경지내에서만 사용하여 주십시오. 도로주행 농경지 출입에는 4WD전환 다이얼 「배속턴」 또는 「2WD턴」을 사용하지 마십시오. 지키지 않으면 충돌, 전도할 우려가 있습니다.



2. 아래의 상태에서는 2WD턴은 작동하지 않습니다.

- a. 부변속 레버가 「고속」 위치에서 「AT 시프트 스위치」가 「ON」일 때
- b. 차속이 약 11km/h 이상일 시

**주**

- 스티어링 휠 (핸들)이 직진 시,  
-작업기 하강 조작 중에는 통상 4WD가 됩니다.  
-작업기 상승 조작 중에는 자동 4WD가 작동됩니다.

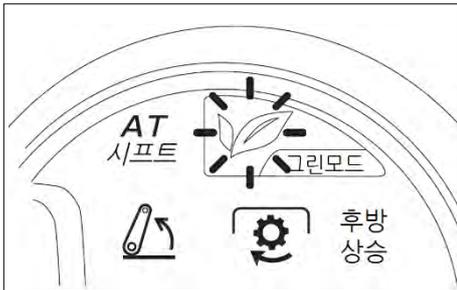
3. 그린모드



로터리나 써레질 같은 비교적 저부하 작업을 할 때 그린모드를 사용하면 불필요한 연료의 소비를 억제할 수 있습니다.

1. IMLT모니터의 「엔진」 설정을 선택합니다.
2. 화면 왼쪽의 「그린 모드」 선택 스위치를 누르면 화면 중앙의 「그린 모드」의 표시가 「ON」으로 바뀌면서 계기판의 그린 모드 표시등이 점등합니다.
3. 그린 모드가 작동되므로 작업을 개시하여 주십시오.

## 4. 자동 리프트



### 주

- 누를 때마다 「ON」, 「OFF」 로 전환됩니다.
- 작업중 이외에 그린 모드를 「OFF」 로 하여 주십시오.  
사용조건에 따라 연비가 악화될 경우가 있습니다.

스티어링 휠 (핸들)을 조작하여 회전을 시작하면 자동리프트가 작동되고 자동으로 작업기가 상승합니다. 로터리 경운 등의 인접 경운을 하는 경우에 사용하면 편리합니다.

### ⚠ 경고

- 농경지 출입은 반드시 자동리프트 스위치를 「OFF」 하여 주십시오.  
지키지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



### 자동 리프트 사용방법

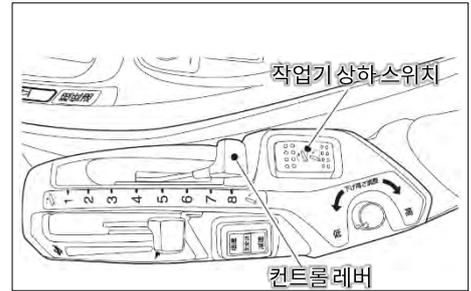
1. IMLT 모니터의 「작업」 설정을 선택합니다.
2. 화면 왼쪽의 「자동리프트」 선택 스위치를 누르면, 화면 중앙의 「자동 리프트」 표시가 「ON」 으로 바뀌면서 계기판의 자동 리프트 표시등이 점등합니다.

### 주

- 스위치는 누를 때마다 「ON」 「OFF」 으로 전환됩니다.



3. 아래와 같은 상태에서는 표시등이 점멸하고 자동 리프트는 작동하지 않습니다.
  - a. 차속이 약 11km/h 이상인 때
  - b. 작업기 하강 조작후 5초간
  - c. 전후진 레버가 「전진」 일 때
4. 아래의 상태의 경우에는 「ON」 설정이 불가능합니다. 표시등도 소등합니다.
  - a. 부변속이 「고속」 위치에서 AT시프트 노상스위치가 「ON」 의 경우



5. 자동 리프트 표시등이 점등 상태일 때, 스티어링 휠(핸들)을 조작해 회전을 시작하면 자동 리프트가 작동하여 작업기가 상승합니다.
6. 회전 종료후 작업기를 강하시킬 때는 작업기 상하 스위치 또는 컨트롤레버를 조작하십시오.

## 5. 자동 브레이크

### 주

- 자동리프트는 스티어링 휠 (핸들)의 회전 속도에도 연동되어 있습니다. 휘어진 농경지에서는 회전 조작을 하지 않고도 자동 리프트 조작하는 경우가 있습니다. 이 경우에 자동리프트 스위치를 눌러서 「OFF」 으로 하여 주십시오.
- 자동 리프트를 「ON」 으로 설정하고 있는 상태에서 부변속 레버를 「고속」 위치에서 AT시프트노상스위치를 「ON」 으로 하면 자동 리프트는 자동으로 「OFF」 (자동 리프트 표시등 「소등」)가 됩니다. 이 상태에서 부변속 레버를 「고속」 이외의 위치에 하면 자동으로 「ON」 (자동 리프트 표시등 「점등」)으로 복귀합니다.

스티어링 휠 (핸들)을 조작하여 회전을 시작하면 자동 브레이크가 작동하여 자동으로 편브레이크가 작동합니다.

로터리 경운 등의 인접 경운 등에서 사용하면 편리합니다.

### 주

- 자동 브레이크를 「ON」 으로 설정하고 있는 상태에서 부변속 레버를 「고속」 위치, AT시프트노상스위치를 「ON」 으로 하면 자동 브레이크는 자동으로 「OFF」 (자동 브레이크 표시등 「소등」)가 됩니다. 이 상태에서 부변속 레버를 「고속」 이외의 위치로 바꾸면 자동으로 「OFF」 (자동 브레이크 표시등 「점등」)로 복귀합니다.

### ▶ 자동 브레이크 사용법



### 라

1. IMLT모니터의 「주행」 설정을 선택합니다.
2. 화면 왼쪽의 「자동 브레이크」 선택 스위치를 누르면 화면 중앙에 「자동 브레이크」 항목이 파란색 상자로 둘러싸인 상태로 됩니다. 한번 더 선택 스위치를 누르면 표시등이 「ON」 으로 바뀌면서 계기판의 자동 브레이크 표시등이 점등합니다.

### 주

- 스위치는 누를 때마다 「ON」 「OFF」 절환됩니다. 스위치 「ON」 일 때는 스위치 옆의 「ON 램프」도 점등됩니다.



- 화면의 「후진시 자동 브레이크」 선택 스위치를 누르면 표시가 「ON」으로 바뀌면서 후진시의 회전 시, 자동 브레이크가 작동합니다.

- 아래의 상태에서는 표시등이 점멸하고 자동 브레이크가 작동되지 않습니다.
  - 차속이 약 7km/h 이상의 경우
  - 작업기 상승 후, 20초간 자동 브레이크가 작동하지 않는 경우 (회전 작업이 없는 경우)
- 아래의 상태에서는 자동 브레이크를 「ON」 설정할 수 없습니다. 표시등도 소등합니다.
  - 부변속이 「고속」 위치에서 AT시프트노상 스위치가 「ON」의 경우
- 자동 브레이크 표시등이 점등 상태의 경우, 스티어링 휠 (핸들)을 조작하여 회전을 시작하면 자동 브레이크가 작동하여 회전 내측에 자동으로 편브레이크가 작동합니다.

**경고**

- 자동 브레이크 장치는 농경지 내에서만 사용하여 주십시오. 도로주행 및 농경지 출입 시에는 자동 브레이크를 반드시 「OFF」로 변경하여 주십시오. 지키지 않으면 충돌, 전도할 우려가 있습니다.

▶ 브레이크 조정



화면 중앙의 「자동 브레이크」의 항목이 파란색으로 둘러 쌓여 있는 상태에서 인코더를 돌리면 편 브레이크의 브레이크 강도를 조절할 수 있습니다.

- 주행 설정 화면에서 화면 왼쪽의 「자동 브레이크」 선택 스위치를 누르면 화면 중앙의 「자동 브레이크」의 항목이 파란색으로 둘러쌓인 상태로 됩니다.
- 인코더를 오른쪽으로 돌리면 브레이크 조정 모니터가 ⊕측 (브레이크 강도가 강함), 왼쪽으로 돌리면 ⊖측 (브레이크 강도가 약함)으로 작동합니다.

## 6. 후방 상승

### ▶ 브레이크 강도 조정의 기준

농경지 조건	다이얼 위치	회전 반경	회전 후 상태
건담 미경운지	중간~⊕측	작아집니다.	지면이 부드러운 경우에 상당히 거칠어집니다.
화 전 습 전	⊖측~중간	브레이크 강도가 약할 수록 회전 반경이 커집니다.	브레이크 강도가 약할 수록 거칠어지지 않습니다.
습 지 초 습 지	⊖측	커집니다.	

#### 주

- 브레이크는 다이얼을 「강」 으로 해도, 농경지 조건에 따라서 다이얼이 잠금되지 않는 경우가 있습니다.

전후진 레버를 「후진」 측으로 조작하면 작업기가 자동으로 올라갑니다. 작업기 올림 조작을 하지 않은 채로 후진하여 작업기가 파손되는 것을 방지합니다.

#### 경고

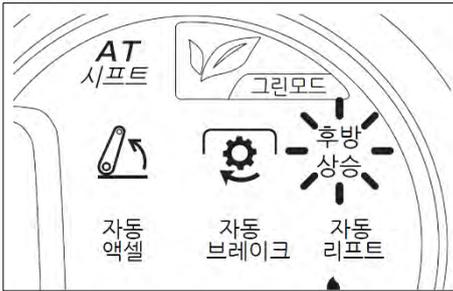
- 농경지 이외에서는 반드시 「OFF」 으로 해 주십시오.  
지키지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

#### 주의

- 컨트롤 레버 또는 작업기 상하 스위치를 조작하여 작업기를 올린 후에 후진하여 주십시오.  
후방 상승 장치는 전후진 레버를 「중립」 에서 「후진」 으로 조작한 경우에만, 작업기가 자동으로 상승하는 시스템으로 되어 있습니다.  
전후진 레버가 「후진」 위치 상태에서 작업기를 내린 경우, 그대로 후진해도 후방 상승은 작동하지 않고 작업기는 내린 채로 됩니다.  
지키지 않으면 작업기 파손의 원인이 됩니다.

라

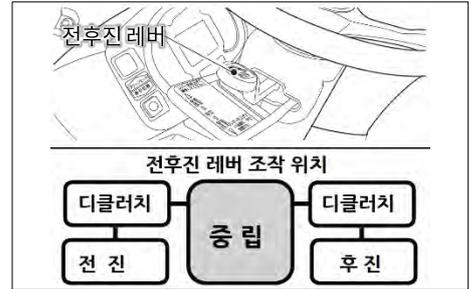
▶ 후방 상승 사용법



1. IMLT모니터의 「작업」 설정을 선택합니다.
2. 화면 왼쪽의 「후방 상승」 선택 스위치를 누르면 「후방 상승」 표시가 「ON」으로 바뀌는 동시에 계기판의 후방 상승 표시등이 점등합니다.

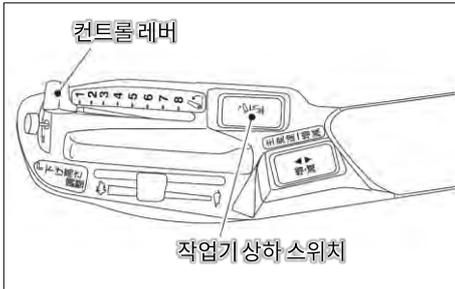
주

- 스위치는 누를 때마다 「ON」, 「OFF」로 전환됩니다.



3. 전후진레버를 「중립」 위치에서 「후진」 위치로 조작하면 작업기가 자동으로 상승합니다.

## 7. 자동 액셀



4. 작업기를 내리는 경우에 작업기 상하 스위치를 「하」 또는 컨트롤러 레버를 먼저 가장 높은 위치까지 조작한 후, 레버를 다시 내림 조작을 하면 작업기가 강하합니다.

### 주

- 후방 상승을 「ON」 설정한 상태에서 부변속레버를 「고속」 위치 및 AT시프트노상 스위치를 「ON」 으로 하면, 후방 상승은 자동으로 「OFF」 (후방 상승 표시등 「소등」) 로 됩니다. 이 상태에서 부변속레버를 「고속」 이외의 위치로 하면 자동으로 「ON」 (후방 상승 표시등 「점등」) 으로 복귀합니다.
- 「고속」 위치에서 AT시프트노상 스위치가 「ON」의 경우, 후방 상승 스위치를 「ON」 조작하여도 작동하지 않습니다.

농경지의 고속 작업의 경우에, 회전 및 농경지의 모퉁이의 등에서 엔진회전이 자동으로 내려가 천천히 주행하는 시스템입니다.

### ▶ 자동 액셀 사용법



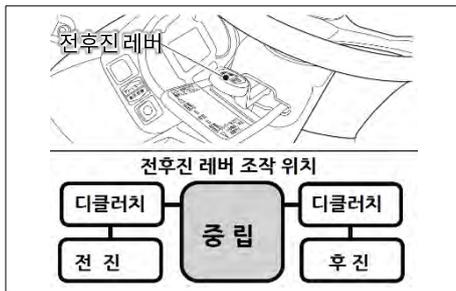
라



1. IMLT모니터의 「엔진」 설정을 선택합니다.
2. 화면 왼쪽의 「자동 액셀」 선택 스위치를 누르면 중앙의 「자동 액셀」 표시가 「ON」으로 전환되면서 계기판의 자동 액셀 표시등이 점등합니다.

### 주

- 스위치는 누를 때마다 「ON」, 「OFF」로 전환됩니다.



3. 작업기 상하 스위치와 컨트롤 레버를 조작하여 작업기를 상승 또는 자동 리프트 작업기가 작동하여 작업기가 상승하면 자동 액셀이 작동합니다.
4. 자동 액셀이 작동하면 엔진 회전이 약 700n/min 전후까지 내려갑니다.

5. 전후진레버를 「후진」 위치로 한 경우에도, 똑같이 자동 액셀이 작동합니다.
6. 작업기를 내리고 전후진 레버를 「중립」 또는 「전진」 으로 하면, 엔진회전은 원래의 회전까지 복귀하고 원래의 차속으로 주행가능합니다.

주

- 자동 액셀을 「ON」 설정하고 있는 상태에서, 부변속 레버를 「고속」 위치 및 AT시프트노상스위치 를 「ON」 로 하면 자동 액셀은 자동으로 「OFF」 (자동 액셀 표시등 「소등」) 로 됩니다. 이 상태에서 부변속 레버를 「고속」 이외의 위치로 하면 자동으로 「ON」 (자동 액셀 표시등 「점등」) 으로 복귀합니다.
- 「고속」 위치에서 AT시프트노상스위치가 「ON」 일 때, 자동 액셀 스위치를 「ON」 조작해도 작동하지 않습니다.
- 자동 액셀의 성능이 심분 발휘하기 위해서 액셀 레버는 거의 풀스로트 위치에서 작업하여 주십시오. 액셀 레버 또는 액셀 메모리 장치의 엔진회전수 표시가 1700N/MIN 이상이 아닌 경우 자동 액셀은 작동하지 않습니다.

주

- 긴급시에는 액셀 레버를 앞으로 최대한 (  ) 당기면 자동 액셀의 동작이 해제됩니다.
- 자동 액셀 스위치를 「OFF」 로 하는 것만으로는 해제되지 않습니다.

## 8. 액셀 메모리

### ▶ 설정 엔진 회전수의 변경



자동 액셀이 작동하는 경우 엔진의 회전수는 공장출하시 약 1700n/min으로 설정되어 있습니다. 다만 회전수를 변경할 수 있습니다.

1. IMLT모니터의 「엔진」 설정을 선택합니다.
2. 화면 왼쪽의 「자동 액셀」 선택 스위치를 누르면, 오른쪽 화면에 「설정」 선택 스위치가 표시되므로 스위치를 눌러주십시오.

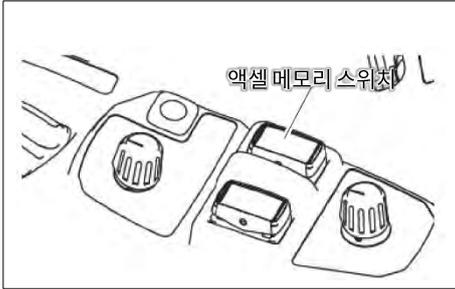
3. 화면이 「자동 액셀 설정」 으로 전환됩니다. 설정 회전수를 변경하려면 화면 왼쪽 위의 「변경」 선택 스위치를 누른 후, 인코더를 돌려서 임의의 회전수를 선택하고 화면 오른쪽 위의 「결정」 선택 스위치를 누릅니다. 인코더를 오른쪽으로 돌리면 고 회전, 왼쪽으로 돌리면 저회전으로 움직입니다.

#### 주

- 위의 1700n/min은 공장출하 설정 회전수입니다. 메모리 조정으로 조정 한 이후는 조정 한 회전수로 됩니다.

농경지의 작업시에, 회전 및 작업의 중단, 재개 등의 엔진 회전을 스위치 조작에 따라 원터치로 설정 회전 속도를 변경합니다.

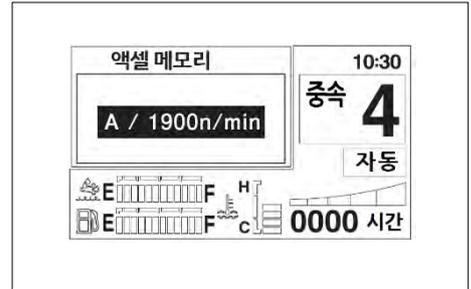
▶ 액셀 메모리 장치의 사용법



1. 액셀 레버로 엔진 회전을 공회전 부근의 저회전으로 설정합니다.
2. 액셀 메모리 스위치를 누르면 엔진 회전속도가 소정의 회전속도로 됩니다.
  - a. 작업A 측을 누릅니다.
    - 엔진 회전 속도가 1900n/min 으로 되어 메시지 모니터에 액셀 메모리 작업 A 표시등이 점등합니다.
    - 메시지 모니터 표시가 5초간 「액셀 메모리 A/1900n/min」 표시로 전환됩니다. 5초 후에는 원래 표시로 되돌아 갑니다.
  - b. 재차 작업A측을 누릅니다.
    - 엔진 회전속도가 액셀 레버 또는 액셀 페달 표시 회전 속도로 돌아가고 액셀 메모리 작업 A 표시등이 소등합니다.

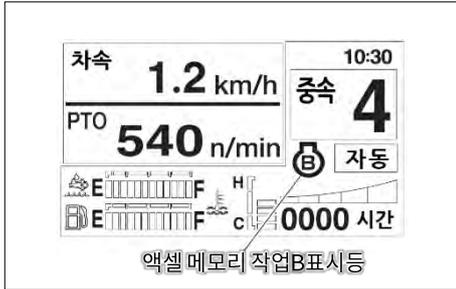
**주**

- 위의 1900n/min는 공장출하시의 설정 회전속도입니다. 메모리 조정으로 조정된 후에는 조정된 회전속도가 됩니다.



- b. 재작업 A측을 누르십시오.
  - 엔진 회전속도가 액셀레버 혹은 가속페달 지시회전속도로 되돌아가고 액셀 메모리 작업 A 표시등이 소등됩니다.

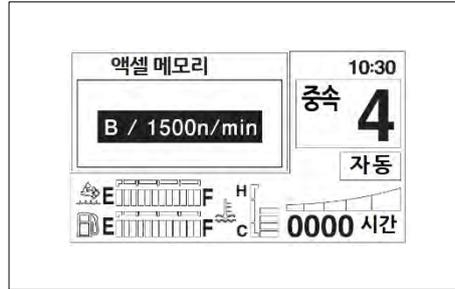
▶ PTO 회전 스위치와 연동한 사용법



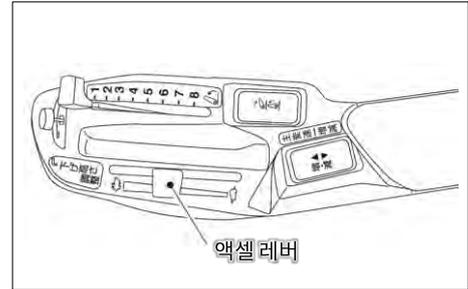
- c. 작업 B축을 누르십시오.  
 → 엔진 회전속도가 1,500n/min이 되고 멀티아이(메시지 모니터)에 액셀 메모리 작업 B 표시등이 점등합니다.  
 → 멀티아이(메시지 모니터) 표시가 5초간 「액셀 메모리 B/1,500n/min」 표시로 바뀝니다. 5초 후에는 원래 표시로 돌아옵니다.

주

- 상기 1,500n/min은 공장출하시 설정 회전속도입니다. 메모리 조정에 의해 조정된 후에는 조정 한 회전속도가 됩니다.



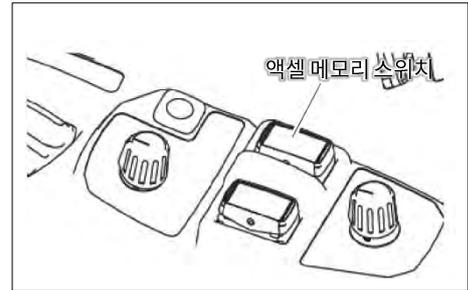
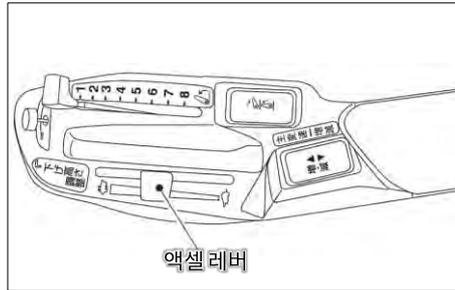
- d. 다시 작업 B축을 누름  
 → 엔진 회전 속도가 액셀 레버 혹은 액셀 페달 지시 회전 속도로 되돌아가고 액셀 메모리 작업 B 표시등이 소등합니다.



액셀 메모리 장치는 PTO 회전 스위치의 「ON」 → 「OFF」 와 연동하여 엔진 회전 설정이 해제됩니다. (OFF 됩니다)

1. 액셀 레버로 엔진 회전을 공회전 부근의 저회전으로 설정합니다.
2. 액셀 메모리 스위치의 작업 A축을 누르십시오.  
 → 엔진 회전속도가 1,900n/min이 됩니다. (공장 출하상태에서의 예)

▶ 브레이크 조작과 연동한 사용법



3. PTO 회전 스위치를 「ON」 → 「OFF」로 바꿉니다.  
→ 엔진 회전속도가 액셀 레버로 설정되어 있는 회전속도가 되고 멀티아이(메시지 모니터)의 액셀 메모리 작업 A 표시등이 소등됩니다.

액셀 메모리 장치는 PTO 회전 스위치를 「OFF」 일 때, 양쪽 브레이크 페달 조작과 연동하여 엔진 회전 설정이 해제됩니다. (OFF 됩니다).

2. 액셀 메모리 스위치의 작업 A측을 누릅니다.  
→ 엔진 회전속도가 1,900n/min이 됩니다. (공장 출하상태의 예)

1. 액셀레버로 엔진 회전을 공회전 부근의 저회전으로 설정합니다.

3. 양쪽 브레이크 페달을 밟아 주십시오.  
→ 엔진 회전수가 액셀 레버로 설정되어 있는 회전수로 되고 메시지 모니터의 액셀 메모리 작업 A 표시등이 「소등」으로 바뀝니다.

주

- 액셀메모리 작업 B측에 조작한 경우에도 위와 동일하게 PTO회전 스위치와 연동된 동작을 합니다.

**주**

- 액셀 메모리 작업B측에 조작한 경우에도 위와 동일하게 양쪽 브레이크 페달 조작과 연동된 동작을 합니다.
- 편브레이크 조작은 해제되지 않습니다. 양 브레이크 조작을 한 경우에만 해제됩니다.
- PTO회전 스위치 「ON」 중에는 브레이크 페달 조작이 있어도 엔진회전설정상태는 해제되지 않습니다.  
거기에 따라서 PTO작업중에는 엔진 회전을 유지하는 작업이 가능합니다.  
다만 부변속 레버가 「고속」 위치 및 AT시프트 노상 스위치가 「ON」 에 있는 경우에는 PTO회전 스위치의 설정 상태에 관계없이 양 브레이크 조작으로 해제됩니다.

▶ 액셀 메모리 설정 엔진 회전속도의 변경



액셀 메모리가 작동하는 경우의 엔진 회전속도는 공장출하시 작업A는1900n/min、작업B는 1500n/min로 설정되어 있습니다만, 회전을 변경할 수 있습니다.

작업 A 회전속도를 변경합니다.

1. 화면 중앙의 「액셀메모리A」의 항목이 파란색으로 둘러 쌓인 상태에서, 인코더를 회전시키면 액셀 메모리 A측의 엔진 회전수의 조정이 가능합니다.
2. 엔진 설정 화면에서 화면 왼쪽의 「액셀 메모리A」 선택 스위치를 누르면 화면 중앙의 「액셀 메모리A」의 항목이 파란색으로 둘러 쌓인 상태가 됩니다.
3. 인코더를 오른쪽으로 돌리면 엔진 회전수가 고회전, 왼쪽으로 돌리면 저회전으로 움직입니다.
4. 임의의 회전수에 맞추고 난 뒤, 인코더를 눌러서 회전수를 확정합니다.



작업B 회전속도를 변경합니다.

1. 화면 중앙의 「액셀 메모리A」의 항목이 파란색으로 둘러싸인 상태에서 인코더를 회전시키면 액셀메모리 B측의 엔진 회전수를 조정할 수가 있습니다.
2. 엔진 설정화면에서 화면 왼쪽의 「액셀 메모리A」 선택 스위치를 누르면 화면 중앙의 「액셀 메모리B」의 항목이 파란색으로 둘러싸인 상태로 됩니다.
3. 인코더를 오른쪽으로 돌리면 엔진 회전수가 고회전, 왼쪽으로 돌리면 저회전으로 움직입니다.
4. 임의의 회전수에 맞춘 후에 인코더를 눌러서 회전수를 결정합니다.

## 주

- 위의 작업A의 1900n/min과 작업B의 1500n/min은 공장출하시의 설정회전속도입니다. 메모리조정으로 조정한 후에는 조정 후의 회전속도로 됩니다.
- 엔진회전속도의 변경은 메시지 모니터에서 확인 가능합니다.

## 9. 등시성 제어

### ▶ ISOCHRONOUS(아이소크로너스) 제어

작업 중에 발생하는 일정의 부하 변동에 대해 엔진 회전수를 거의 일정하게 유지가능하게 만드는 시스템입니다.

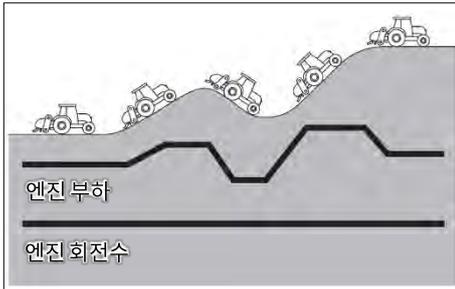
## 10. PTO 사용법

### ▶ PTO축 회전 속도



트랙터의 PTO 축 회전속도는 작업 내용, 농경지의 조건에 따라서 변경이 필요합니다. 최적의 속도로 작업하여 주십시오.

### ▶ 아이소크로너스 제어에 대해서



아이소크로너스 제어는 아래의 조건을 만족하면 자동으로 「ON」으로 됩니다.

1. PTO회전 스위치가 「ON」의 경우
2. 하부 링크가 「최고 올림」 위치가 아닐 경우
3. 액셀 메모리를 사용하고 있을 경우
4. 위의 어느 한 상태에서 그린모드가 「ON」이 아닐 경우

사용예)

경사지 작업은 오르막, 내리막에 대하여 트랙터에 걸리는 부하가 변동하고 같은 작업이라도 엔진 회전수에 증감이 발생하여 PTO회전 및 작업 속도도 변동합니다. 이 때, 아이소크로너스 제어가 작동하면 엔진 회전수의 변동을 억제할 수 있어 PTO회전수 및 작업속도가 쉽게 변동하지 않습니다.



#### 주

- 아이소크로너스제어 「ON」 상태에서는 엔진 회전수의 상한이 2100n/min으로 됩니다.
- 아이소크로너스제어는 엔진회전수를 거의 일정하게 유지하는 제어이지만 부하의 정도 및 사용하는 엔진회전수에 따라 부하에 따라서 회전수가 내려갑니다.

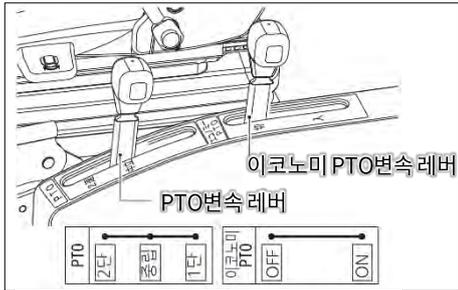
PTO 변속	회전수(n/min) 엔진 정격회전시(2,200n/min)		
	이코노미 PTO사양 Z, G이외	그라운드 PTO사양 G	역회전 PTO사양 Z
1단(540)	580	580	580
2단(750)	1023	1023	1023
이코노미 PTO	724	-	-
그라운드 PTO	-	※1 16회전	-
역회전 PTO1단	-	-	525
역회전 PTO2단	-	-	926

※ 그라운드 PTO의 「16회전」은 타이어 1회전당 회전수입니다. 엔진 정격 회전수 때의 회전 수가 아닙니다. 그라운드 PTO는 주행속도와 비례한 속도로 회전하는 기구입니다.

▶ PTO변속 레버

 **경고**

- 저속 회전에서 사용해야 할 작업기를 고속 회전에서 사용하지 마십시오.  
준수하지 않으면 작업기가 파손되거나 상해사고의 원인이 됩니다.
- 작업기에 지정된 PTO 회전속도를 준수하십시오.  
준수하지 않으면 작업기가 파손되거나 상해사고의 원인이 됩니다.



### 이코노미 PTO 사양

PTO의 회전속도는 레버 조작에 따라 2단, 이코노미 PTO(1단)로 변속 가능합니다.

#### a. PTO1단으로 사용

이코노미 PTO 변속 레버를 「해제」 위치로 하고 PTO 변속레버를 「1 단」으로 변속합니다.

### 주의

- 이코노미 PTO는 엔진 고속회전에서 사용하지 마십시오. 엔진 저속회전으로 PTO 회전속도 540n/min에서만 사용하십시오. 지키지 않으면 기기를 파손하거나 생각지 못한 사고의 원인이 됩니다.

#### b. PTO2단으로 사용

이코노미 PTO 변속 레버를 「해제」 위치로 하고 PTO 변속 레버를 「2 단」으로 변속합니다.

### 주

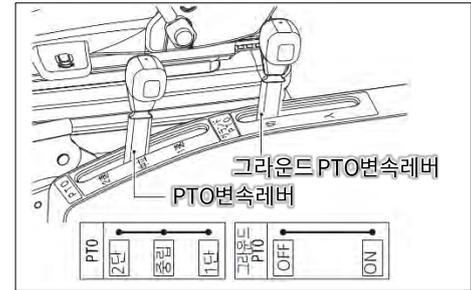
- 엔진 회전속도 약 2,050n/min, PTO 1,000n/min의 회전을 얻을 수 있습니다.
- PTO 변속을 「2단」의 회전으로 사용하는 경우 이코노미 변속 레버를 「해제」 위치로 하여 사용하여 주십시오. 이코노미 PTO 변속 레버가 「연결」으로 되어있으면 이코노미 PTO 회전속도로 PTO가 회전합니다.

#### c. 이코노미 PTO로 사용

PTO 변속 레버를 「2단」 위치로 하고 이코노미 PTO 변속 레버를 「연결」로 합니다.

### 주

- 엔진 회전속도 약 1,560n/min, PTO 540n/min의 회전을 얻을 수 있습니다.
- PTO 변속을 「이코노미 PTO」로 사용하는 경우는 PTO 변속 레버를 「2단」 위치로 하여 주십시오. 1단 위치에서는 이코노미 PTO 변속 레버를 「연결」 할 수 없습니다.



### 그라운드 PTO 사양

PTO 회전속도는 레버 조작에 따라 2단, 그라운드 PTO(1단)으로 변속할 수 있습니다.

#### a. PTO 1단으로 사용

그라운드 PTO 변속 레버를 「연결」 위치로 하고 PTO 변속레버를 「1단」으로 변속합니다.

### 주

- 엔진 회전속도 약 1,950n/min으로 PTO 540n/min의 회전을 얻을 수 있습니다.

### 주의

- 그라운드 PTO는 로터리 경운, 사료 작물 수확기 등의 부하가 큰 작업에는 사용하지 마십시오. 지키지 않으면 기기를 파손하거나 예상치 못한 사고의 원인이 됩니다.

- b. PTO 2단으로 사용  
 그라운드 PTO변속 레버를 「해제」  
 위치로 하고 PTO 변속 레버를 「2단」  
 으로 변속합니다.

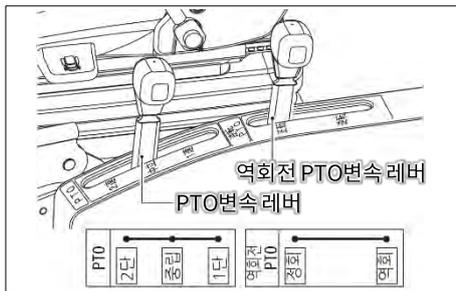
**주**

- 엔진 회전속도 약 1,950n/min으로 PTO 540n/min의 회전을 얻을 수 있습니다.

- c. 그라운드 PTO 사용  
 클러치 페달을 밟아 트랙터를 정지하고  
 그라운드 PTO 변속 레버를 「연결」  
 로 합니다.

**주**

- 주행 속도와 동기화된 PTO회전을 얻을 수 있습니다.
- PTO변속 레버가 「중립」 의 상태에서 그라운드 PTO변속레버를 「해제」 로 하지 않는 이상 그라운드 PTO회전은 계속됩니다. 작업이 끝나면 그라운드 PTO 변속 레버를 반드시 「해제」 하여 주십시오.
- PTO변속을 「1단」 또는 「2단」 으로 사용하는 경우 반드시 그라운드 PTO를 「해제」 하여 주십시오. 그라운드 PTO가 「연결」 으로 되어 있으면 PTO회전속도는 그라운드 PTO의 회전속도로 움직입니다.



**역회전 PTO사양**

PTO 회전속도는 레버 조작에 따라 2단, 역회전 2단으로 변속 가능합니다.

- a. PTO1단으로 사용  
 역회전 PTO레버를 「정회」 위치로  
 하고 PTO 변속 레버를 「1단」 으로  
 변속합니다.

**주**

- 엔진 회전속도 약 1,950n/min으로 PTO 540n/min의 회전을 얻을 수 있습니다.

**주의**

- 그라운드 PTO는 로터리 경운, 사료 작물 수확기 등의 부하가 큰 작업에는 사용하지 마십시오. 지키지 않으면 기기를 파손하거나 예상치 못한 사고의 원인이 됩니다.

- b. PTO2단으로 사용  
 역회전 PTO변속 레버를 「정회」 위치로  
 하고 PTO변속 레버를 「2단」 으로 변속  
 합니다.

**주**

- 엔진 회전속도 약 2,050n/min으로 PTO 1,000n/min의 회전을 얻을 수 있습니다.

- c. 역회전 PTO 사용  
 PTO변속레버를 「1단」 또는 「2단」  
 으로 변속하고 역회전 PTO변속레버를  
 「정회」 위치로 하면 PTO축의 회전방향  
 이 역전합니다.  
 배토 작업, 풀이나 짚의 엉킴을 풀 때 등에  
 만 사용하십시오.

**주**

- 역회전으로 작업을 끝낸 후에 로터리의 날을 단단히 조여 주십시오.

## 11. 독립 PTO의 사용방법

PTO축의 회전을 주행 상태와 관계없이 간단히 스위치로 ON/OFF 가능한 시스템입니다. 주행을 정지하여도 PTO는 독립하여 회전하므로 목초 작업 등에 최적입니다. 또한 모드를 전환하여 작업기 승강작업과 연동하여 PTO가 회전/정지하거나 클러치 페달조작과 연동하여 PTO가 회전/정지하므로 로터리 계열 작업에도 편리한 시스템입니다.

### ⚠ 경고

- PTO 표시등이 점멸하고 있을 때는 트랙터 주위에 사람이 가까이 오지 않도록 하십시오. 작업기를 내리거나 클러치 페달을 놓으면 PTO 축이 돌기 시작합니다. 준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

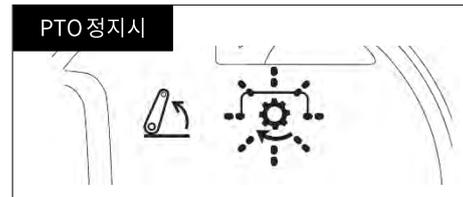
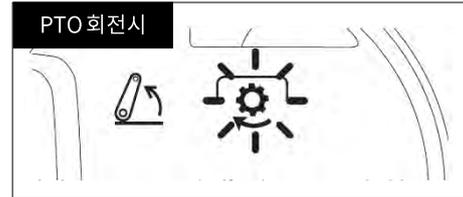
### ⚠ 주의

- PTO의 조인트에 광각 조인트를 사용하지 않는 경우에는 작업기의 올림 높이에 규제를 사용하고 작업기를 상승시킨 경우 조인트 올림이 발생하지 않게 사용하여 주십시오. 지키지 않으면 PTO축에 무리한 힘이 가해져 파손의 원인이 됩니다.

### ⚠ 경고

- 로터리로 딱딱한 농경지 작업을 하는 경우 트랙터가 대상 (튀어 오름) 할 수도 있습니다. 이 때는 반드시 PTO 회전 스위치를 「해제」 (PTO 표시등이 점등하고 있는 상태)로 하여 주십시오. 클러치 페달을 밟으면 더욱 대상할 우려가 있습니다. 준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 엔진의 회전이 높을 때 PTO 회전 스위치의 「ON」 「OFF」 조작은 주의해서 하십시오. 준수하지 않으면 기계의 손상이나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 그라운드 PTO는 PTO회전 스위치가 아니고 후륜의 회전과 연동하여 PTO 축이 회전합니다. 작업
- 시에만 그라운드 PTO 레버를 「연결」 위치로 조작하고 작업이 끝나면 반드시 「해제」 위치로 되돌려 주십시오. 지키지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 필요하지 않은 경우에는 반드시 PTO변속 레버를 「중립」 으로 하십시오. 준수하지 않으면 오조작 등에 의해 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

### ▶ PTO전환



「작업」 설정화면에서 화면 왼쪽의 「PTO 전환」 선택 스위치를 누르면 PTO 축을 다음과 같은 회전 상태로 선택할 수 있습니다.

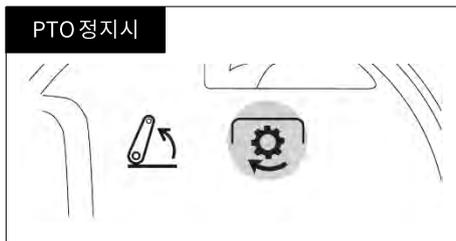
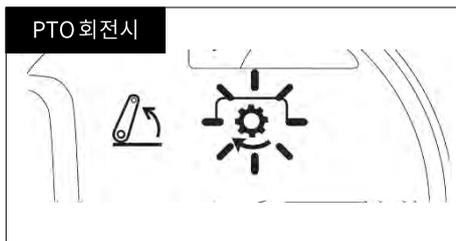
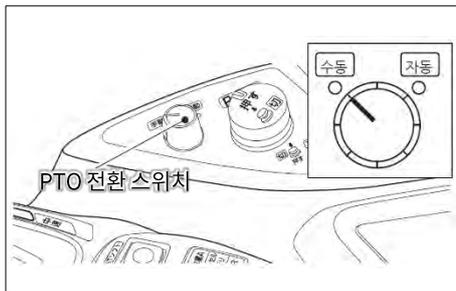
1. 「자동」

작업기 승강 동작 및 클러치 페달 조작과 연동하여 PTO의 회전이 「정지」 「회전」으로 전환합니다.

- a. 작업기 상승 조작과 연동하여 PTO의 회전이 「정지」 합니다. 이 때, PTO표시등이 점등에서 점멸로 바뀝니다. 작업기 상승 스위치 또는 컨트롤 레버로 내림 조작을 하면 곧바로 PTO는 회전을 시작합니다. 이 때, PTO 표시등이 점멸에서 점등으로 바뀝니다.
- b. 클러치 페달을 충분히 밟으면 PTO의 회전이 「정지」 합니다. 이 때 PTO표시등이 점등에서 점멸로 바뀝니다. 클러치 페달에서 발을 천천히 떼면 PTO가 회전하기 시작합니다. 이 때 PTO표시등이 점멸에서 점등으로 바뀝니다.

주

- 브로드캐스터, 드릴 씨더 및 로터리 등의 작업이 용이해집니다.



2. 「수동」

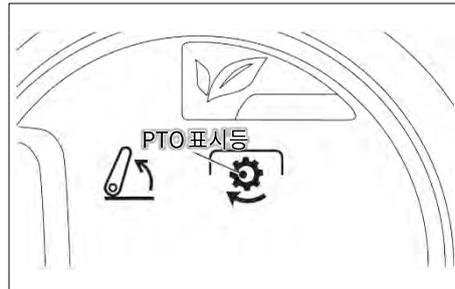
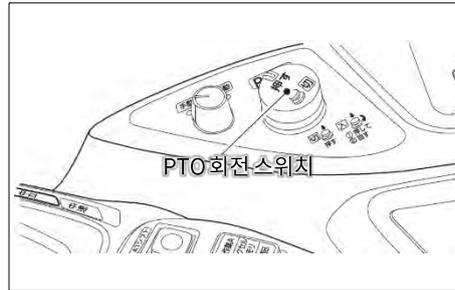
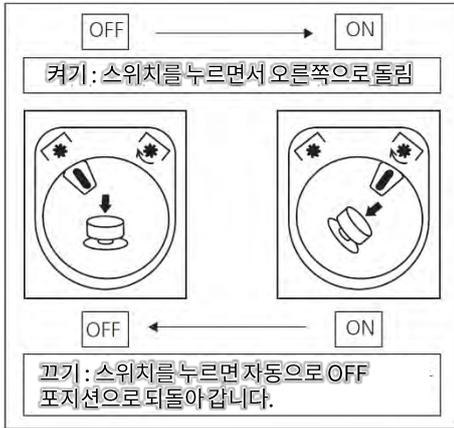
PTO축의 회전, 정지의 전환을 주행상태와 관계 없이 PTO회전 스위치로 시행합니다.

- a. PTO회전 스위치를 「ON」으로 하면 PTO축이 회전합니다. 이 때 PTO 표시등이 점등합니다. PTO회전 스위치를 「OFF」으로 하면 PTO 축이 정지합니다. 이 때 PTO 표시등이 소등합니다.

주

- 클러치 페달을 밟아 트랙터의 주행이 정지되어도 PTO 축은 회전을 계속합니다. 주행을 정지하여도 작업기는 계속 움직이고 있으므로 모야, 하베스터, 베라 등의 목초, 수확 작업의 경우 풀 등이 작업기에 뭉쳐지기 어려워집니다.

▶ PTO회전스위치



PTO의 회전 · 정지를 수동으로 조작하는 스위치입니다.

「ON」 : 스위치를 ON 조작하면 PTO 표시등이 점등하고 PTO가 회전합니다.

「OFF」 : 스위치를 OFF 조작하면 PTO 표시등이 점멸하고 PTO의 회전이 정지합니다.

PTO 회전 스위치				
PTO 절환 스위치	항상	작업기 내릴 때	작업기 올릴 때	클레치 페달 : 밟음
수동  자동	 소등 PTO 축: 정지	 점등 PTO 축: 회전	 점멸 PTO 축: 일시정지	 점멸 PTO 축: 일시정지
수동  자동	 소등 PTO 축: 정지	 점등 PTO 축: 회전	 점등 PTO 축: 회전	 점등 PTO 축: 회전
수동 ← 자동  수동 → 자동 	 소등 PTO 축: 정지	 점멸 PTO 축: 일시정지	PTO 회전 스위치가 「ON」 일때 PTO 절환 스위치를 절 환하면 PTO축은 정지합니다. 이 경우는 일단 PTO 회전 스위치를 「OFF」 로 하십시오. 「OFF」 후에 「ON」 으 로 면 PTO 축이 회전합니다.	

**주**

- 그라운드 PTO를 사용하는 경우 PTO 회전 스위치로 PTO는 회전하지 않습니다. 그라운드 PTO는 주행과 연동되어 PTO 축이 회전하는 장치입니다. 그라운드 PTO를 사용하는 경우 그라운드 PTO 레버를 「ON」 으로 조작하여 사용해 주십시오.

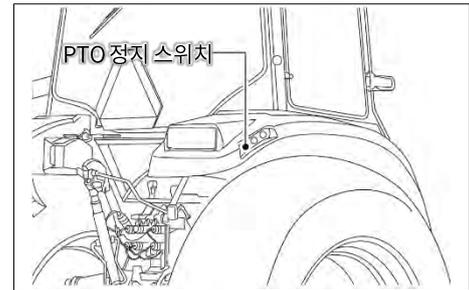
▶ PTO접속감도



「작업」 설정화면에서 화면 왼쪽의 「PTO접속감도」 선택 스위치를 누르면 PTO의 연결 방법을 3종류에서 선택할 수 있습니다.

1. 접속감도 「로터리」 (모니터 점등)  
PTO 연결이 빨리 됩니다. 주로 로터리 등의 경우 작업기에 사용합니다. PTO가 회전을 시작하면 곧바로 흙의 저항에 지지않는 회전력으로 회전하기 시작합니다.
2. 접속감도 「목초1」 또는 「목초2」 (모니터 점등)  
PTO 연결이 완만히 이루어집니다. 주로 목초 작업기 및 제설기 등의 PTO 접속을 천천히 행하는 작업기에 사용합니다.

▶ PTO정지 스위치(주문장치)



트랙터의 외부에서 PTO 회전을 정지할 수 있는 장치입니다. PTO가 회전하고 있을 때, 스위치를 조작하면 PTO의 회전이 멈춥니다.

1. PTO정지 스위치를 누르면 PTO의 회전이 정지하고 PTO표시등이 점멸합니다.

주문부품명	부품 코드
스위치 (PTO/OFF)ASSY	1757-658-940-10

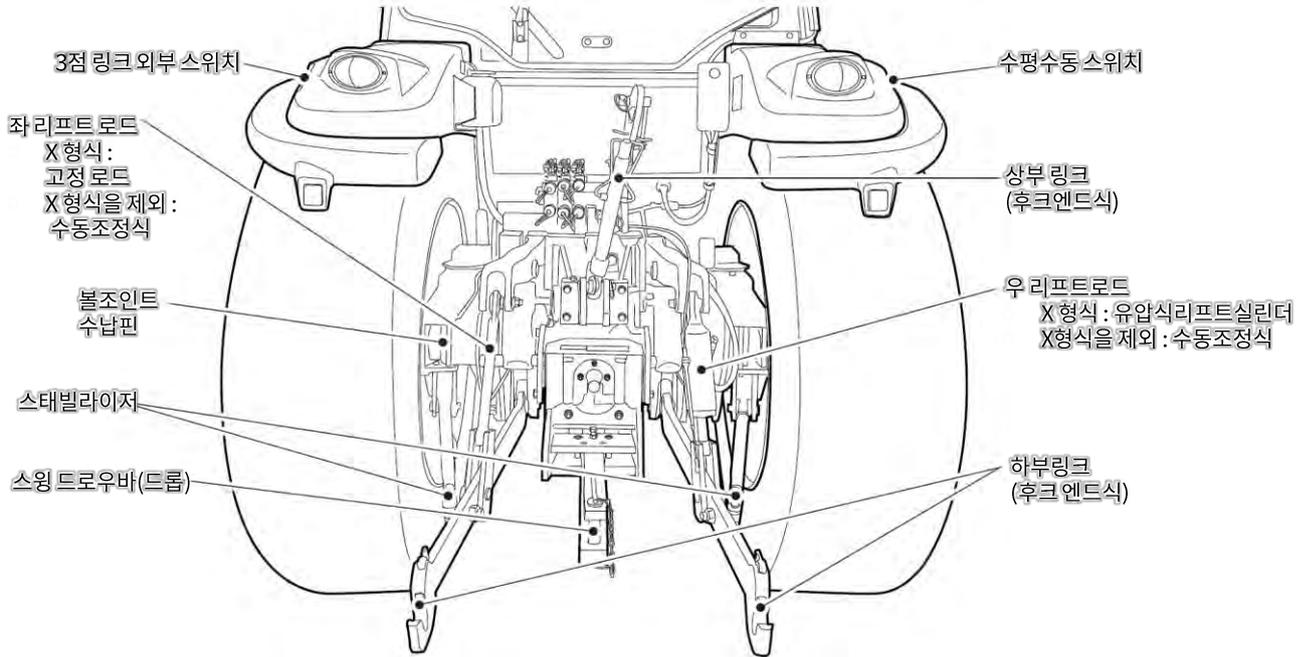


### 주

- PTO정지 스위치는 후방 펜더의 좌우 양쪽 또는 한쪽에만 부착할 수 있습니다.
- PTO정지 스위치로 PTO의 회전을 정지시킨후, PTO를 조작하는 경우 일단 엔진을 정지하고 재시동한 후에, PTO회전 스위치를 「ON」 조작하여 주십시오.
- 일단 엔진을 정지하지 않으면 PTO를 조작할 수 없습니다.
- PTO정지 스위치는 그라운드 PTO작업을 하고 있을 때의 PTO 구동은 정지시킬 수 없습니다.

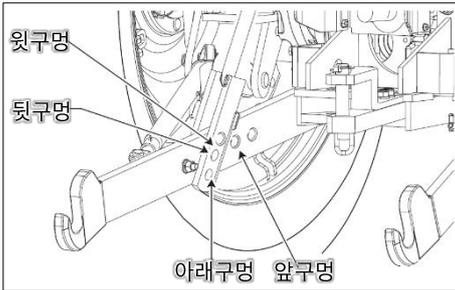
## 12. 3점 링크

### ▶ 각부의 명칭



라

▶ 하부 링크와 리프트 로드 의 장착



1. 리프트 실린더식 리프트 로드의 부착
  - a. 사용하는 작업기에 따라 부착 구멍을 선택하여 주십시오.
  - b. 리프트실린더 부착 구멍 선택에 따라 트랙터측의 설정을 변경할 필요가 있습니다. 아래에 따라서 IMLT모니터의 「작업」 설정의 「3P전환」 선택 스위치를 눌러 전환 조작하여 주십시오.

하부 링크 앞 구멍에 부착하는 경우

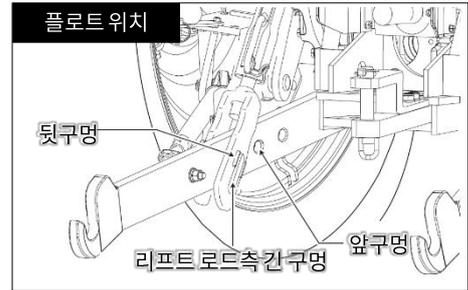
→3P 전환 : 「1」

하부 링크의 뒷 구멍에 부착하는 경우

→3P 전환 : 「2」

**주의**

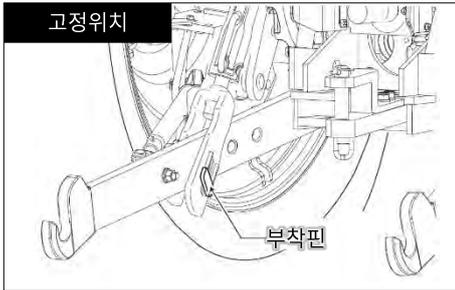
- 조정식 리프트로드를 가장 오무린 상태에서 사용할 때는 반드시 상승 높이 규제를 시행하고, 최고 올림 위치를 내려 주십시오.  
하부 링크와 외장 실린더가 간섭할 우려가 있습니다.



2. 조정식 리프트로드의 부착
 

사용하는 작업기에 따라 부착하는 구멍을 선택하여 주십시오.  
플로트(Float) 위치와 고정 위치가 있습니다.

  - a. 플로트 위치에서 사용하는 경우 부착핀의 방향을 오른쪽 그림 (중)과 같이 부착하여 주십시오.



b. 고정으로 사용하는 경우, 부착핀의 방향을 그림(형)과 같이 부착하여 주십시오.

**주**

- 플롯 위치에서 사용하면 작업기가 면에 추종하여 움직입니다.
- 조정식 리프트 로드를 최대한 오그린 상태에서 사용하면 하부 링크와 외장실린더가 부딪힐 우려가 있습니다. 하부 링크가 최고 올림 위치까지 올라가지 않도록 올림 위치 제어를 하여 주십시오.

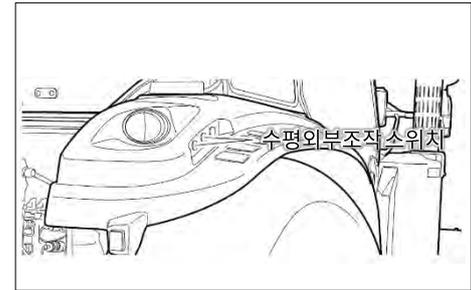
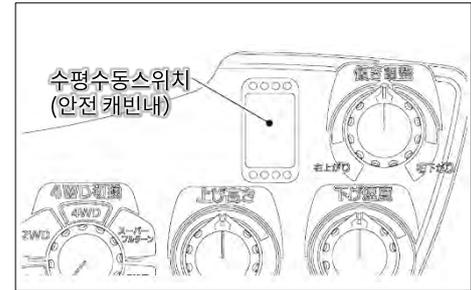
▶ 리프트 로드의 길이 조절



1. 리프트 실린더 식 리프트 로드의 부착 우측의 리프트 로드 길이가 조정가능합니다. 수평 실린더를 신축하여 조정합니다.
  - a. IMLT모니터의 「작업」 설정의 「수평전환」 선택 스위치를 눌러서 화면 중앙의 「수평전환」 항목 중에 「수동」 이 점등하도록 조작하여 주십시오.

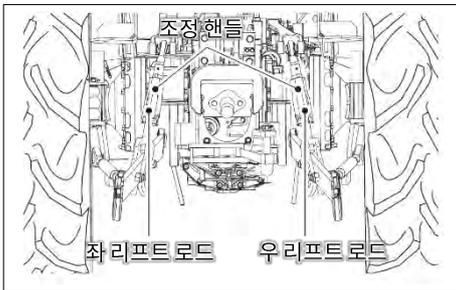
**주의**

- 조정식 리프트 로드를 최대한 오므린 상태에서 사용하는 경우 반드시 올림 높이 제어를 하여 최고 올림을 내려 주십시오. 지키지 않으면 하부 링크와 외장 실린더가 간섭할 우려가 있습니다.



b. 안전 캐빈내의 수평 수동 스위치 또는 오른쪽 펜더부의 수평 외부 조작 스위치 (외부)로 필요한 길이를 조정하여 주십시오.

라

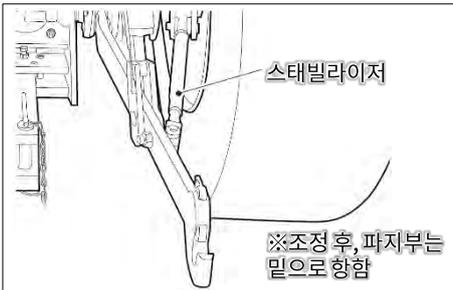


2. 조정식 리프트로드의 길이 조정  
좌우의 리프트로드 길이가 조정가능합니다. 리프트로드의 나사부를 돌려서 신축 조정합니다.

a. 리프트로드의 길이 조정

조정 핸들을 위로 들어올린 상태에서 회전시켜 길이 조절하여 주십시오. 조절이 끝나면 조정 핸들을 밑으로 되돌려 주십시오.

▶ 스테빌라이저의 길이 조절



스테빌라이저는 하부 링크의 옆 흔들림을 완화하기 위해서 사용합니다.

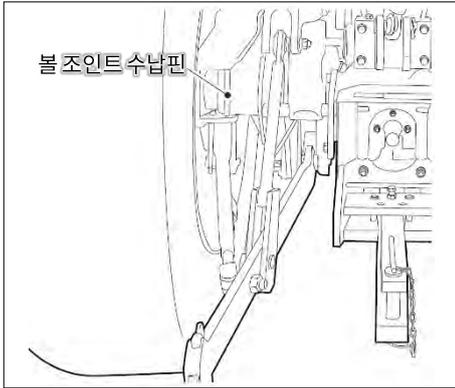
- a. 스테빌라이저 본체를 회전시켜 길이를 조정합니다.
- b. 조정 후 파지부를 밑으로 하여 작업기를 천천히 상하로 움직여 스테빌라이저가 너무 뻑뻑하지 않는가 확인하여 주십시오. 너무 뻑뻑하면 스테빌라이저가 파손될 경우가 있습니다.

작업기	당김 정도
플라우, 심토 쟁기, 플라우 소일러등	작업기가 5~6CM 좌우로 움직일 정도로 당겨 주십시오.
로터리, 스프레이어등	헐거움이 없을 정도로 당겨 주십시오.

주

- 작업기를 장착한 경우 스테빌라이저 및 하부 링크가 후륜과 간섭할 우려가 있는 경우 후륜 룬거를 넓혀 주십시오.

▶ 후크 엔드식 상부 링크와 하부 링크

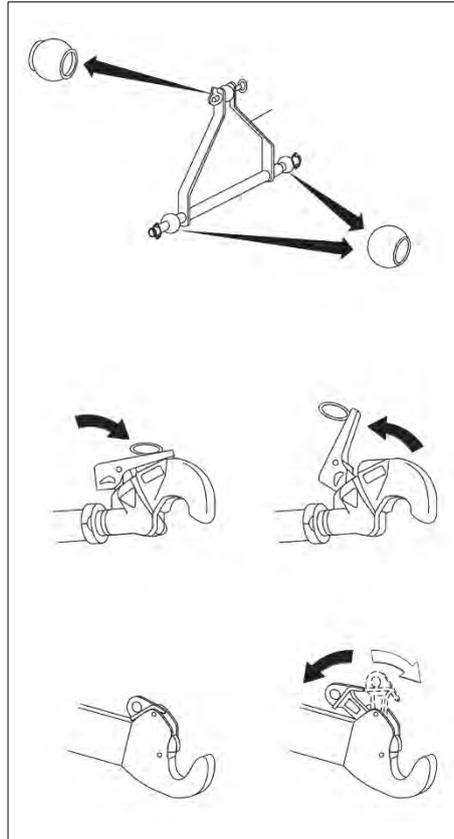


상부 링크 및 하부 링크는 후크 엔드 방식으로 되어 있습니다. 장착하는 작업기의 볼 조인트를 부착하여 장착하여 주십시오.

1. 작업기에 볼 조인트를 부착합니다.

주

- 볼 조인트는 하부 링크용과 상부 링크용의 형태가 다르므로 주의하여 주십시오.

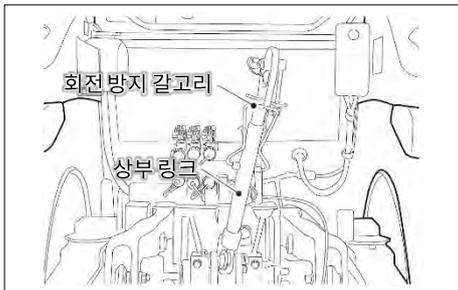


2. 트랙터에 작업기를 장착하는 경우에 하부 링크의 후크 엔드부, 상부 링크의 후크 엔드부 각 잠금을 해제한 상태에서 작업기에 부착한 볼 조인트부에 부착합니다. 통상 하부 링크측에서 부착한 후 상부 링크측을 부착합니다. 부착한 뒤에는 후크 엔드부를 확실히 잠금하여 주십시오.

주

- 작업기의 부착, 탈거는 작업기의 취급설명서에 따라 주십시오.
- 작업기를 부착한 후 후크 엔드의 잠금부가 확실한지 확인하여 주십시오.

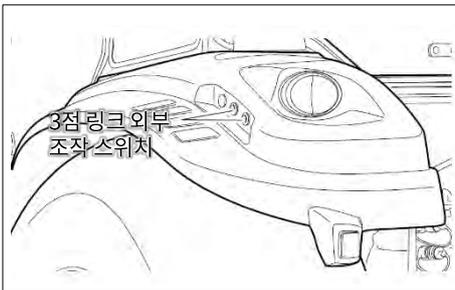
▶ 상부 링크 길이 조절



상부링크의 길이는, 작업기의 종류에 따라서 달라집니다.

작업기의 사용설명서 지시에 따라 주십시오. 조정 후에는 회전 방지 갈고리로 확실하게 고정하여 주십시오.

▶ 하부 링크 높이 조절



하부 링크 높이는 3점 링크 외부 스위치로 상하 조정 가능합니다.

주

- 오른쪽 펜더부의 3점 링크부 스위치는 형식별 장비품입니다.

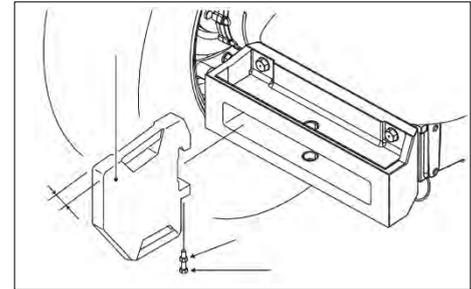
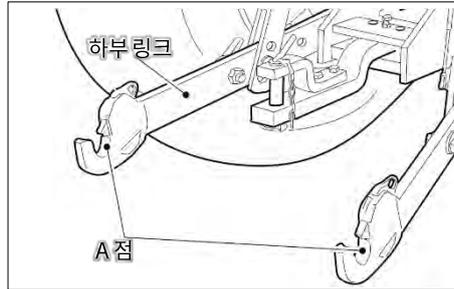
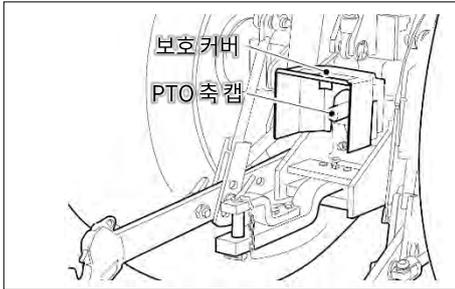
### 13. 작업기 장착 및 탈거

작업기 장착과 탈거는 작업기 사용설명서에 따르십시오.

**⚠ 경고**

- 작업기의 부착, 탈거는 넓고 평탄한 장소에서 하십시오.  
지키지 않으면 트랙터의 전륜이 들어 올려지거나 기울어져서 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 특별히 PTO 축의 유니버설 조인트를 부착, 탈거하는 경우에는 PTO 변속 레버를 「중립」으로 하여 반드시 엔진을 정지하여 주십시오.  
지키지 않으면 손이나 의복이 축에 휘말려 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 작업기의 부착, 탈거는 트랙터와 작업기 사이에 서서 행하지 마십시오.  
트랙터와 작업기에 끼어 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 작업기를 탈거한 상태에서 PTO축을 회전시키지 마십시오. 또한 PTO축을 사용하지 않는 경우에는 PTO 축에 그리스를 도포한 후 PTO축 캡을 씌워 주십시오. 보호 커버에 올라타지 마십시오.  
지키지 않으면 손이나 의복이 축에 휘말려 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

## 14. 범퍼 웨이트(주문장비)



### 주의

- 작업을 장착한 후, 상승시에 작업기와 트랙터 측의 부품 (후방 윈도우 및 펜더 등)이 간섭하는 경우가 있습니다. 작업을 장착할 때에는 주의하면서 상승시켜 필요하면 「상승위치 제어」를 시행하여 주십시오.  
지키지 않으면 작업기와 트랙터가 간섭하여 기기가 파손하는 경우가 있습니다.
- 사용하는 작업기는 당사가 추천하는 작업기 리스트에서 선택하여 주십시오.  
당사 작업기 리스트에 없는 작업기는 트랙터 및 작업기의 성능을 심분 발휘할 수 없거나 트랙터 및 작업기가 파손할 경우도 있습니다. 작업을 선정할 때는 「구입처」에서 확인하여 주십시오.

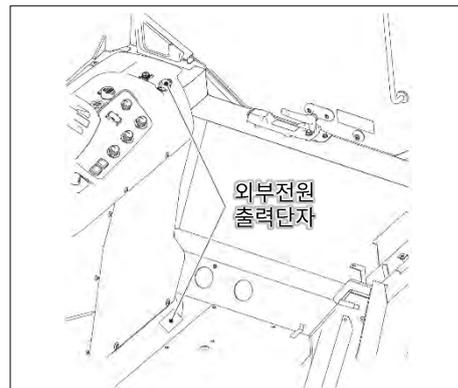
전륜 하중이 20%이하가 되는 것은 하부 링크 A 점에서  
하중이 다음의 수치 이상의 경우입니다.  
전륜 하중이 20% 이하가 되는 하부 링크 A 점  
하중 1,000kg이상  
장착 가능한 최대 웨이트

TJW1233	45kg×14장
---------	----------

1. 웨이트는 범퍼에 부착 후, 밑에서 볼트로 고정하고 잠금 너트를 걸어 주십시오.
2. 주문장비의 웨이트는 아래의 표를 참고하십시오.
3. 웨이트의 종류와 필요수량은 사용하는 작업기의 사용설명서를 참고하거나 「구입처」에 문의하여 주십시오.

## 15. 외부전원 취출 단자

주문부품명	코드No.	중량	폭	장착 가능 장수	비고
웨이트(45) SET	1715-940-200-00	45kg	약35mm	14장	
웨이트(45) SET	1670-940-200-10	45kg	약50mm	9장	
웨이트(28) SET	1670-940-210-10	28kg	약50mm	9장	

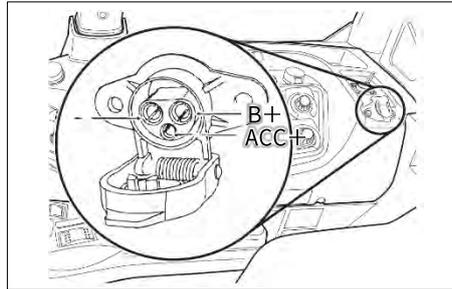


1. 작업기에 사용하기 위한 외부전원은 운전석 오른쪽 후방 또는 오른쪽 레버 가이드 밑부분에 설치되어 있습니다. 또한 트레일러용 전원은 트랙터 후방 오른쪽 펜더 안쪽에 설치되어 있습니다. 필요 시에 사용하여 주십시오.
2. 트랙터의 바깥쪽에서 안전 캐빈 안으로 배선을 넣을 때, 후방 윈도우 오른쪽 밑의 외부 하니스 인입구멍 또는 운전석 후방의 원형 구멍 (통상은 고무 캡으로 막혀있습니다.)을 사용하여 주십시오.

**주의**

- 외부전원접속전선은 적절한 사이즈를 선택해 배선하여 주십시오. 아래에 기재된 전원 사이즈보다 좁은 전선을 사용하여 배선하는 경우, 작업기측 배선에 퓨즈를 장착하여 주십시오. 지키지 않으면 배선 쇼트 등이 일어나도 장착 퓨즈로 보호할 수 없어 전선이 타거나 화재가 발생할 우려가 있습니다.

▶ 외부전원(레버 가이드)



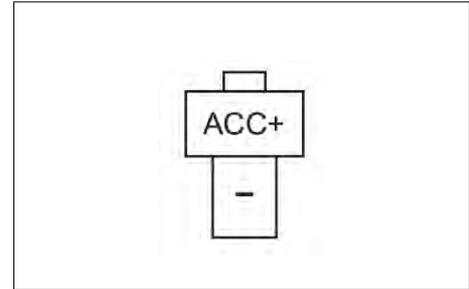
- ※1. 오른쪽 표의 키 연동은 키 스위치가 「운전」 위치에서 공급되는 12볼트 전원입니다.
- ※2. 오른쪽 표의 배터리는 배터리 직전원입니다. 키 스위치가 어느 위치에 있어도 12볼트가 공급됩니다.

	종류	용량	퓨즈
ACC+	12볼트 전원 (키 운전※1)	5A	10A
B+	12볼트 전원 (배터리※2)	25A	30A
-	어스		

**주**

- 접속하는 전원 사이즈는 자동차용 저압전선 AV3에 상당하는 전선 이상의 것을 사용하여 주십시오.

▶ 외부전원 ①



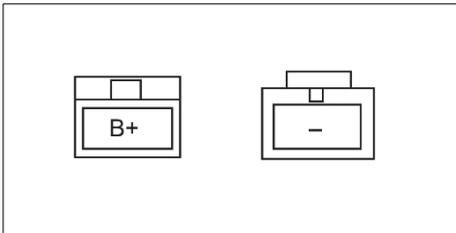
- ※1. 오른쪽 표의 키 운전은 메인 스위치가 「운전」 위치에서 공급되는 12볼트 전원입니다.

	종류	용량	퓨즈
ACC+	12볼트 전원 (키 운전※1)	15A	20A
-	어스		

**주**

- 접속하는 전원 사이즈는 자동차용 저압전선 AV2에 상당하는 전선 이상의 것을 사용하여 주십시오.
- 접속커플러는 주문장비에서 준비하고 있으므로 사용 시에는 구입처에 문의하여 주십시오.

▶ 외부전원 ②



※2. 오른쪽 표의 배터리는 배터리 직전원입니다. 키스위치가 어느 위치에 있어도 12볼트가 공급됩니다.

	종류	용량	퓨즈
B+	12볼트 전원 (배터리※2)	30A	40A
-	어스		

주

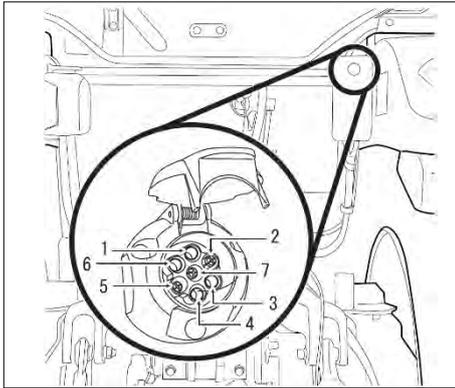
- 접속하는 전선사이즈는 자동차용 저압전선 AV5에 상당하는 전선 이상의 것을 사용하여 주십시오.
- 접속 커플러는 주문장비로 준비하고 있습니다. 사용할 시에는 구입처에 문의하여 주십시오.
- 외부전원을 이용하여 사용하는 전원용량의 토 크는 40A이하에서 사용하여 주십시오. 40A를 넘겨서 사용하면 슬로우블로우 퓨즈 (40A)가 용단되는 경우가 있습니다.

▶ 외부전원 접속용 주문부품

주문부품명	코드No.	비고
하니스(아웃렛)SET	1757-652-960-20	외부 전원 ②용 접속 배선 세트
하니스(아웃렛/30)SET	1757-652-970-20	외부 전원 ③용 접속 배선 세트

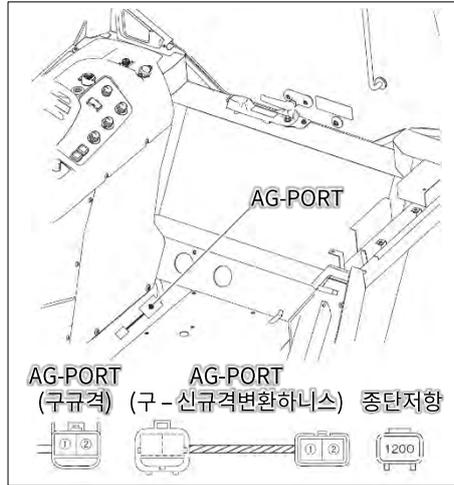
## 16. AG-PORT(작업기용CAN커넥터)

### ▶ 트레일러 전원



트레일러 전원의 단자배열은 유럽 타입 배열로 되어 있습니다.

NO.	종류	
1	방향지시등(좌)	21W
2	후방 램프	21W
3	어스	
4	방향지시등(우)	21W
5	미등	10W
6	브레이크등	21W×2
7	미등	10W



AG-PORT는 국제표준규격으로 ISO 11783을 간략화한 CAN통신 커넥터이며 트랙터측 컨트롤러에서 작업기측 컨트롤러에 작업과 관련된 트랙터 정보를 제공하기 위한 커넥터입니다.

1. AG-PORT는 안전 캐빈 안쪽의 운전석 오른쪽 아래 후방에 있습니다.
2. AG-PORT의 단자는 오른쪽 그림과 같습니다.

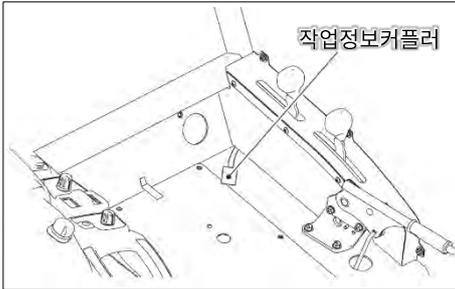
①	CAN-Low포트
②	CAN-High포트

### 주

- 출하시 커넥터에는 더미 저항이 접속되어 있습니다. 작업기와 접속할 때에는 더미 저항을 커넥터에서 뺀 후 사용하여 주십시오. 또한 사용하지 않을 때에는 반드시 더미 저항을 원래 위치로 접속하여 주십시오. 지키지 않으면 트랙터가 예고없이 동작할 가능성이 있습니다.

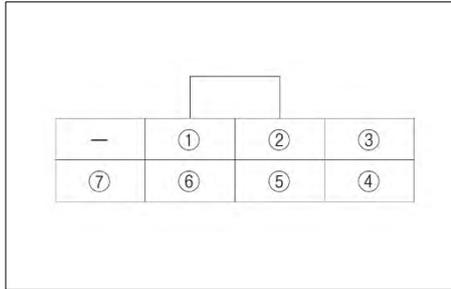
## 17. 작업 정보 커플러

### ▶ 작업 정보 커플러



작업정보커플러는 트랙터측 컨트롤러에서 작업기측 컨트롤러에 작업과 관련된 트랙터 정보를 제공하기 위한 커플러입니다.

1. 작업정보커플러는 안전 캐빈 안쪽의 시트 왼쪽 아래 후방에 있습니다.
2. 작업정보커플러의 단자는 오른쪽 그림과 같습니다.



①	차속 정보
②	작업기 올림내림 정보
③	우회전 정보
④	좌회전 정보
⑤	PTO회전 정보
⑥	전진 정보
⑦	어스

## 18. ISEKI리모트 (형식별장비)



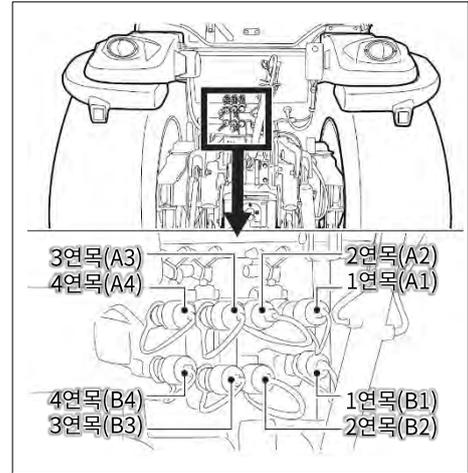
ISEKI 리모트는 기기 위치, 연료 잔량 등의 기기 정보를 WEB 상에서 열람할 수 있는 기능입니다. 설정 범위 외 · 설정 시간 외의 이동을 검지한 경우 메일 통지를 시행하여 도난 방지 역할을 합니다.

### 주

- 본 장비는 주문장비가 아니지만 표준장비의 형식에 한해서만 있는 기능입니다.

## 19. 외부유압출력

### ▶ 외부유압출력



외부유압출력은 표준장비 또는 주문장비로 최대 4연 장착 가능합니다.

표준장비품사양

1연목(흑색) : 4포지션 단복전환식  
유량 조정 기능 포함  
B1포트 잠금 기구 포함  
(A1-N-B1-B1잠금)

2연목(청색) : 3포지션 단복 전환식(A2-N-B2)

### ▶ ISEKI리모트의 주요 기능



#### 도난방지

기기 자체의 이동예정시간, 이동예정범위를 설정할 수 있습니다.

설정 범위를 벗어난 기기의 이동을 검출한 경우, 설정한 메일 주소로 도난검지의 통지가 이루어 집니다.

또한 전후진불가능의 ON 상태에서 전후진레버 조작을 검지한 경우 설정한 메일 주소로 도난검지의 통지가 이루어 집니다.

#### 기기정보열람

아래의 항목에 대해서는 WEB상에서 열람 가능합니다.

- 기기의 위치
- 기기형식명
- 기기상항 (정지/동작)
- 시간 적산계
- 배터리 전압
- 연료 상황
- 유지 · 보수 이력
- 기기 데이터의 그래프

#### 주

- ISEKI리모트의 상세한 내용은 별책 「ISEKI리모트 WEB 사용법」을 참조하여 주십시오.

P형식 장비품 사양

1연목(흑색): 4포지션 단복 전환식

유량조절기능 포함

B1포트 잠금 기구 포함

(A1-N-B1-B1잠금)

2연목(청색): 3포지션 단동식(A포트 체크)

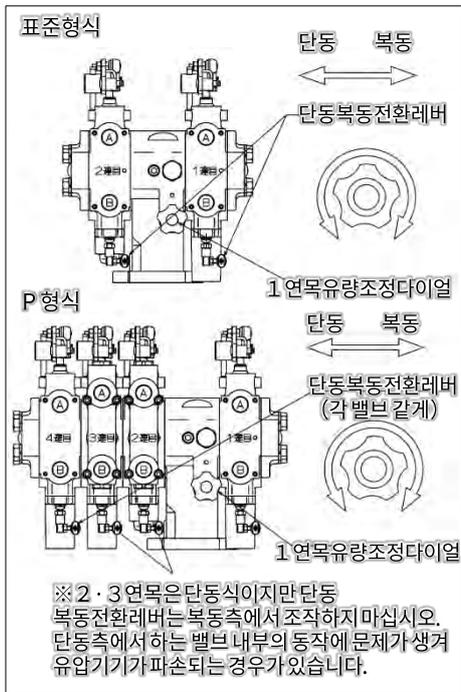
(A2-N-B2)

3연동(녹색): 4포지션 단동식(A포트 체크)

(A3-N-B3-B3잠금)

4연동(갈색): 4포지션 단복 전환식

(A4-N-B4-B4프리 플로우)

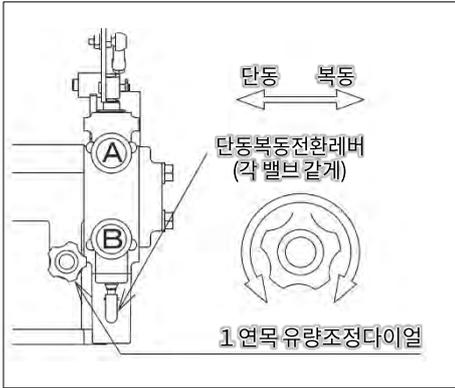


주문장비품 사양

3연목 · 4연목은 아래의 외부유압출력방식 중에서 선택하여 장착 가능합니다.

1. 4포지션 단복전환식
  - B포트 잠금 기구 부착(A-N-B-B잠금)
2. 4포지션 단복전환식
  - 프리 플로우 잠금 포지션 부착(A-N-B-프리 플로우 잠금)
3. 3포지션 단복전환식(A-N-B)

▶ 단복전환과 유량조절 사용법



1. 단복전환(표준:모두, P전환:1·4연목)밸브 하부의 레버를 좌우로 회전시킵니다. 복동으로 사용: 오른쪽으로 끝까지 돌립니다. 단동으로 사용: 왼쪽으로 끝까지 돌립니다.
2. 유량조정(1연목) 밸브 배면의 유량조정다이얼을 돌려서 조정합니다. 오른쪽으로 돌림 ... 유량이 감소합니다. 끝까지 돌리면 거의 0으로 됩니다. 왼쪽으로 돌림 ... 유량이 증가합니다. 끝까지 돌리면 최대로 됩니다.
3. 사용용도에 맞게 조정하여 주십시오.

▶ 외부 유압 컨트롤 레버



외부유압 컨트롤 레버는 다음과 같이 되어 있습니다.

- A 포트 측 : 앞으로 당김
- N 포트 : 중간 위치
- B 포트 측 : 바깥쪽으로 밀
- 잠금 · 프리 플로우 측 : 더 바깥쪽으로 밀

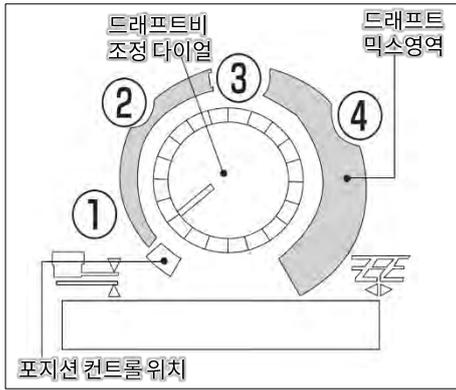
또한 레버 배치는 왼쪽에서 1연목, 2연목, 3연목, 4연목의 순서로 나열되어 있습니다. 2연목에는 잠금, 프리 플로우 측 위치는 없습니다.

오일의 흐름은 아래의 표와 같습니다.

외부유압 컨트롤 레버	복동		단동	
	A 포트	B 포트	A 포트	B 포트
A 포트	→ 토출	← 복귀	→ 토출	-
B 포트	← 복귀	→ 토출	← 복귀	-
B 잠금	← 복귀	→ 토출	← 복귀	-
B프리 플로우	탱크	탱크	탱크	-

라

## 20. 작업기 승강 장치 사용법



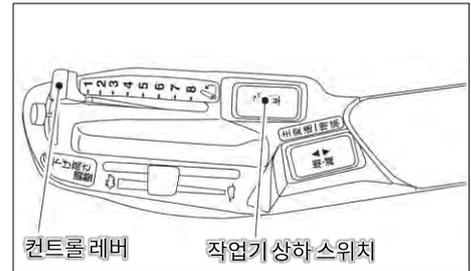
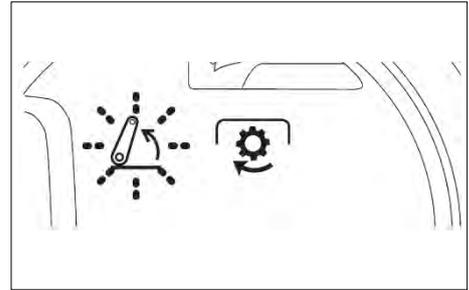
### 주의

- 컨트롤레버 및 작업기 상승 스위치로 준비상태를 해제하는 경우, 작업기를 최고 상승 위치까지 올리면 트랙터와 간섭하는 작업기는 반드시 상승 위치 조정 다이얼로 「상승위치제어」 하고 나서 작업기를 올리거나 내려 주십시오. 특히 작업기를 바꾼 경우에는 드래프트비 조정 다이얼을 「포지션 컨트롤」 위치에 하고 컨트롤레버를 조작하여 작업기를 천천히 올려, 상승위치조정다이얼로 「상승위치제어」 를 시행, 트랙터와 간섭하지 않도록 확인하여 주십시오. 지키지 않으면 작업기와 트랙터가 간섭하여 안전 캐빈의 유리가 깨지는 등의 트랙터나 작업기의 파손이 일어날 우려가 있습니다.

### 주의

- 플라우 등의 드래프트(믹스)컨트롤을 사용하는 작업을 하는 경우, 드래프트비 조정 다이얼을 「드래프트믹스」 영역에 맞춰서 사용하여 주십시오. 이 때 컨트롤레버를 내리는 조작을 하면 작업기가 한번에 최단 위치까지 내려갈 수 있으므로 충분히 주의하면서 내림 조작을 하여 주십시오. 또한 이외의 작업에서 드래프트비 조정 다이얼을 「포지션 컨트롤」 위치에 두고 사용하여 주십시오. 지키지 않으면 작업기가 지면과 충돌하여 파손될 우려가 있습니다.

### 준비상태



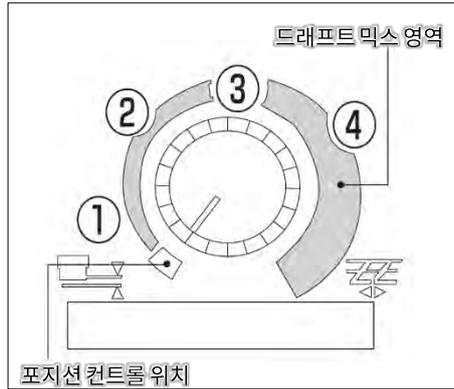
- 이 트랙터의 유압장치에서는 엔진 시동시 등에서 제어를 바로 개시하지 않고 「준비상태」 로 됩니다. 엔진 시동시 등의 의도치 않은 유압장비가 상승 동작하는 것을 방지합니다.
- 이 때 트랙터 미터의 3P링크 상승 표시등이 점멸합니다.

▶ 컨트롤 레버

컨트롤 레버의 기능은 드래프트비 조정 다이얼의 위치에 따라 포지션 컨트롤 기능과 드래프트(믹스) 컨트롤 기능으로 나누어져 있습니다.

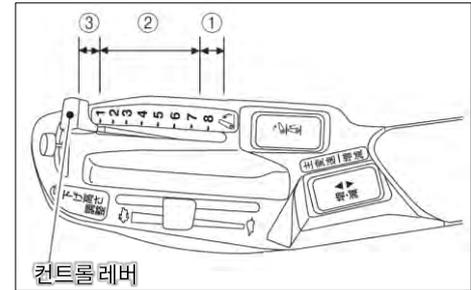
**주의**

- 플라우 등의 드래프트(믹스)컨트롤을 사용하는 작업을 하는 경우, 드래프트비 조정 다이얼을 「드래프트믹스」 영역에 맞춰서 사용하여 주십시오. 이 때 컨트롤레버를 내리는 조작을 하면 작업기가 한번에 최단 위치까지 내려갈 수 있으므로 충분히 주의하면서 내림 조작을 하여 주십시오.  
또한 이외의 작업에서 드래프트비 조정 다이얼을 「포지션 컨트롤」 위치에 두고 사용하여 주십시오.  
지키지 않으면 작업기가 지면과 충돌하여 파손될 우려가 있습니다.



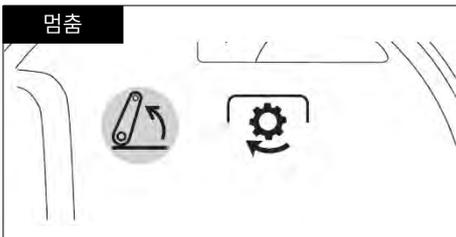
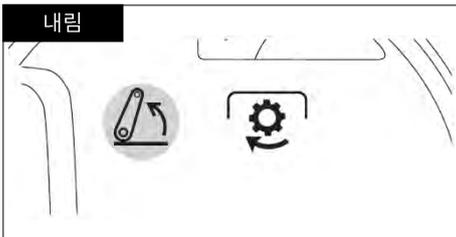
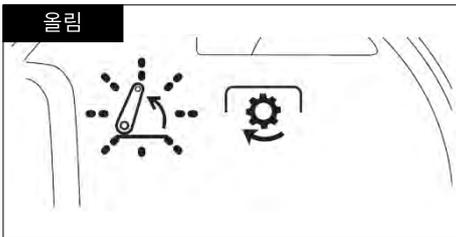
**포지션 컨트롤**  
 드래프트비 조정다이얼이 「포지션 컨트롤」 위치에 있는 경우 컨트롤 레버에 의해 작업기를 자유롭게 「상승」 「하강」 이 가능합니다. 도중에 레버를 멈추면 작업기도 따라서 정지합니다.  
 작업기의 위치에 따라, 3P 리크 상승표시등이 점등, 또는 소등합니다.

1. 드래프트비 조정 다이얼을 왼쪽으로 충분히 돌려 「포지션 컨트롤」 위치로 합니다.
2. 컨트롤 레버를 사용하여 작업기를 조작합니다.

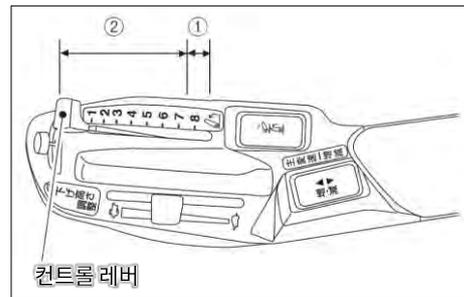
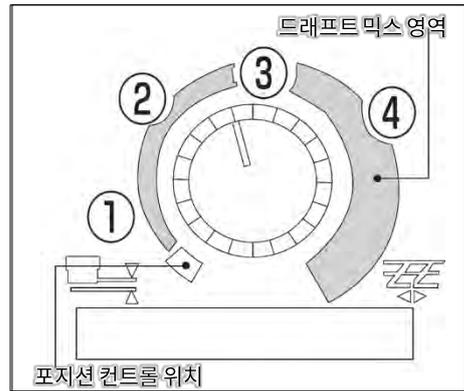


- ① 컨트롤 레버를 후방 충분히 당김
  - a. 작업기  
올림 위치 설정 높이까지 상승합니다. 상승 위치는 상승위치조정다이얼로 설정 가능합니다.
  - b. 3P링크 상승 표시등 : 점등

라



- ② 컨트롤 레버를 도중에서 멈춤
  - a. 작업기  
컨트롤 레버 위치에 대응하여 작업기의 위치가 보존됩니다.
  - b. 3P 링크 상승 표시등 : 소등
- ③ 컨트롤 레버를 전방 충분히 밟음
  - a. 작업기 : 하강합니다.  
(프리 플로팅의 상태로 됩니다.)
  - b. 3P 링크 상승 표시등 : 소등



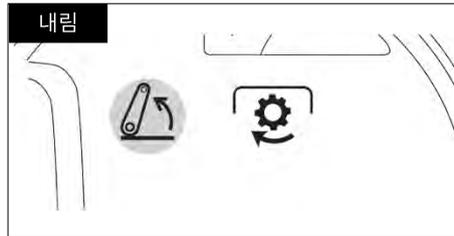
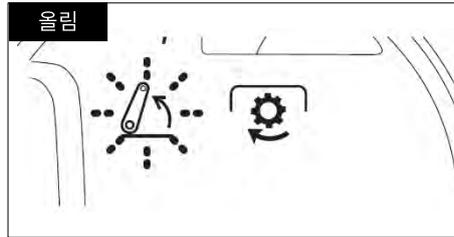
드래프트 (믹스) 컨트롤  
 드래프트비 조정 다이얼이 「드래프트 믹스」  
 위치에 있을 경우 컨트롤 레버에 따라 견인 부  
 하를 설정, 작업기의 경심을 결정할 수가 있습  
 니다.

작업기의 위치에 따라서 3P 링크 상승 표시등  
 이 점등, 또는 소등합니다.

1. 드래프트비 조정 다이얼을 오른쪽으로 돌  
 러 「드래프트 믹스」 영역으로 합니다.

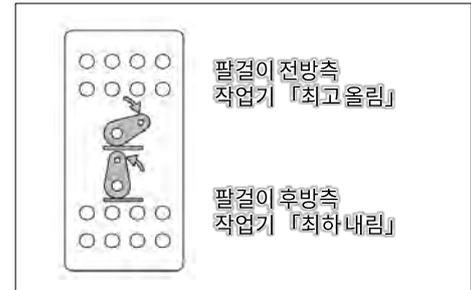
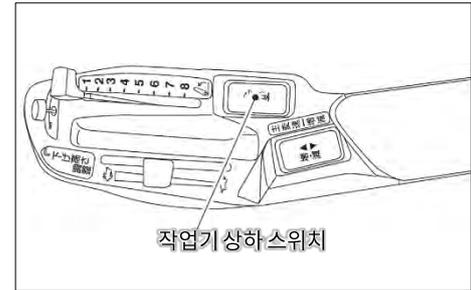
**주**

- 드래프트비 조정 다이얼은 플라우 등에서 경운  
 하는 작업시 작업 부하에 따라서 승강하는 작업  
 기의 움직임 양을 조절할 수 있습니다.
  - 컨트롤 레버를 사용하여 작업기를 조작합니다.
  - 레버를 후방으로 충분히 당김
- a. 작업기  
 상승 위치 설정 높이까지 상승합니다.  
 상승 위치는 상승 위치 조정 다이얼로 설정 가  
 능합니다.
  - b. 3P 링크 상승 표시등 : 점등



레버를 전방으로 밀면 경심 (견인부하)을 설정  
 할 수 있습니다.

- a. 조작
  - 앞으로 밟: (견인부하최대) 설정으로  
 됩니다.
  - 앞으로 당김: 앞으로 당길수록 알아  
 짐 (견인부하최소) 설정으로 됩니다.
- a. 3P 링크 상승 표시등 : 소등



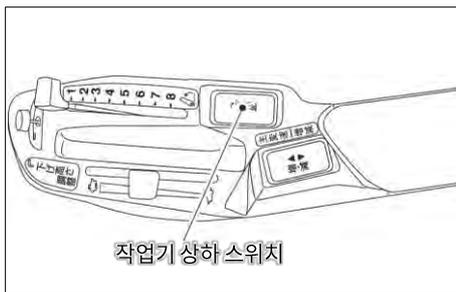
스위치를 가볍게 조작하는 것만으로도 작업기의 상승, 하강이 가능합니다.

드래프트비 조정 다이얼이 포지션 위치의 경우

1. 올림 부분을 누름
  - a. 작업기  
상승위치설정높이까지 상승합니다.  
(상승위치는 상승위치조정다이얼로 설정 가능합니다.)
  - b. 3P링크 상승 표시등 : 점등
2. 내림 부분을 누름
  - a. 작업기  
컨트롤 레버 설정 높이까지 하강합니다.
  - b. 3P링크 상승 표시등 : 소등

**주**

- 올림 조작 상승 중에 내림 부분을 누르면 작업기는 상승을 멈추고 정지합니다. 이 위치에서 상승 또는 하강시키는 경우 원하는 방향의 스위치로 조작하여 주십시오.

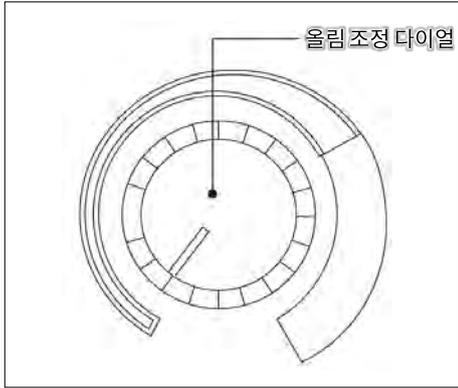


드래프트비 조정 다이얼이 포지션 이외 (드래프트 믹스 영역) 위치의 경우

1. 올림 부분을 누름
  - a. 작업기  
올림위치설정높이까지 상승합니다.  
(올림 위치는 올림위치조정 다이얼로 설정 가능합니다)
  - b. 3P링크 상승 표시등 : 점등
2. 내림 부분을 누름
  - a. 작업기  
일단 최저부분까지 하강합니다. (가는 작업제어) 이후 컨트롤 레버로 설정한 경심 (견인 부하)과 일치하게 3점 링크가 작동합니다.
  - b. 3P링크 상승 표시등 : 소등

**주**

- 올림 조작 상승 중에 내림 부분을 누르면 작업기는 상승을 멈추고 정지합니다. 이 위치에서 상승 또는 하강하는 경우, 희망하는 방향의 스위치를 조작하여 주십시오.
- 하강 위치는 컨트롤 레버의 설정 위치 또는 드래프트비 조정 다이얼의 설정 위치와 다릅니다. 컨트롤 레버를 전방으로 밀수록 내림 위치는 낮아지고 드래프트비 조정 다이얼이 드래프트 믹스 영역측에 있을 수록 내림 위치는 낮아집니다.



**주의**

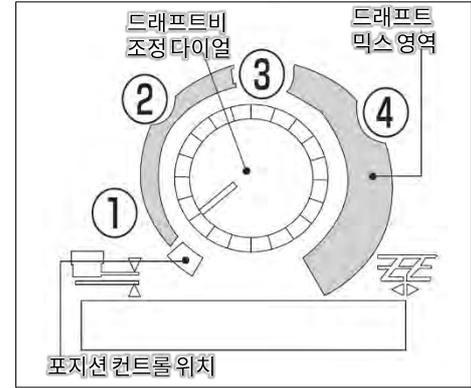
- 도랑 사이의 작업을 하기 위해서 작업기를 내리는 경우에는 컨트롤 레버를 천천히 내려 주십시오.  
작업기 상하 스위치로 내리면 도랑과 작업기가 간섭하여 도랑 및 작업기를 파손할 우려가 있습니다.

**주의**

- 작업기를 최대 상승 위치까지 올리면 트랙터와 간섭하는 작업기는 반드시 올림 조정 다이얼로 「상승 위치 제어」 하고 나서 작업기상하스위치를 사용하여 주십시오.  
특히 작업기를 바꾼 경우에는 컨트롤 레버를 조작하여 작업기를 천천히 올려 상승 조절 다이얼로 상승위치제어를 행하여 드래프트와 간섭하지 않는 것을 확인한 후에 작업기 상하 스위치를 사용하여 주십시오.  
지키지 않으면 작업기와 트랙터가 간섭하여 안전 캐빈의 유리가 깨지는 등, 트랙터 및 작업기를 파손할 우려가 있습니다.

**경고**

- 작업기상하스위치의 사용은 농경지 내의 작업에서만 사용하여 주십시오. 농경지 이외에서는 컨트롤 레버를 사용하여 주십시오.  
지키지 않으면 예상치 못한 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



**주의**

- 플라우 등에서 드래프트 (믹스) 컨트롤을 사용한 작업을 하는 경우 드래프트비 조정 다이얼을 「드래프트믹스」 영역에 맞춰서 사용하여 주십시오. 이때 컨트롤 레버를 내림 조작을 하면 작업기가 한번에 최저 위치까지 하강하는 경우가 있으므로 충분히 주의하면서 내림 조작하여 주십시오.  
또한 이 외의 작업에서는 드래프트비 조정 다이얼을 「포지션 컨트롤」 위치로 하여 사용하여 주십시오.  
지키지 않으면 작업기가 지면과 충돌하여 파손될 우려가 있습니다.

▶ 유압하강속도조절 손잡이



작업기의 하강 속도를 조절할 수 있습니다. 작업기의 종류, 작업상황에 따라서 하강속도를 조절하여 주십시오.

1. 반시계 방향으로 돌리면 작업기가 빠르게 하강합니다. 중량이 가벼운 작업기에 적용합니다.
2. 시계 방향으로 돌리면 작업기가 천천히 하강합니다. 중량이 무거운 작업기에 적용합니다.
3. 시계방향으로로 끝까지 돌리면 작업기는 하강하지 않습니다. (잠금합니다.)

⚠ 경고

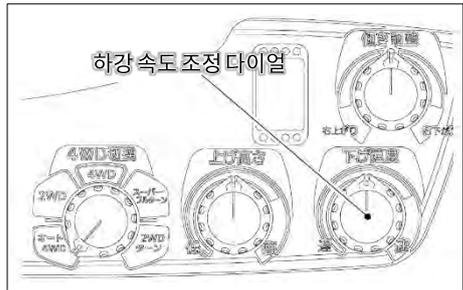
- 다음과 같은 경우는 반드시 유압하강 속도조절 손잡이를 「로크」 로하십시오.
  1. 도로를 주행할 때.
  2. 로타리의 경운날 교환, 풀, 짚 등의 제거. (반드시 엔진도 정지하십시오)
  3. 작업기의 점검/조정(반드시 엔진도 정지하십시오.)

그 후, 컨트롤 레버를 하강방향으로 움직여 작업기가 낙하하지 않는지를 확인하십시오. 확인 후, 컨트롤 레버를 다시 최상승 위치까지 당기십시오. 준수하지 않으면 상해사고의 원인이 될 우려가 있습니다.

주

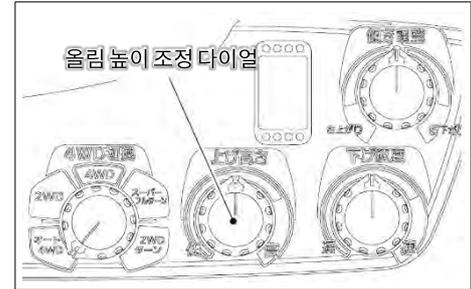
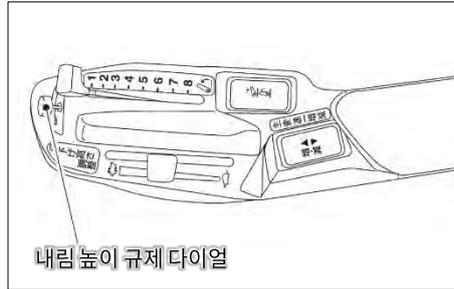
- 잠금하는 경우, 필요 이상으로 손잡이를 돌리지 말아 주십시오. 손잡이가 고착하여 풀리지 않는 경우가 있습니다.
- 작업기의 하강 속도를 조절할 때, 유압하강 속도 조절 손잡이로 조절하는 경우에는 하강 속도 다이얼을 「속」 측(오른쪽으로 돌림)으로 끝까지 돌린 상태에서 손잡이로 조정하여 주십시오.

▶ 하강 속도 조정 다이얼



작업기의 하강 속도를 조절할 수 있습니다. 작업기의 종류, 작업기 상태에 따라 하강 속도를 조절하여 주십시오.

1. 「속」 측(오른쪽 돌림)으로 조작하면 작업기는 빠르게 하강합니다. 중량이 가벼운 작업에 적용합니다.
2. 「지」 측(왼쪽 돌림)으로 조작하면 작업기는 느리게 하강합니다. 무게가 무거운 작업기에 적합합니다.



**주**

- 이 다이얼은 하강 잠금이 되지 않습니다. 유압 강하를 잠금하는 경우에는 「유압강하속도조절손잡이」로 잠금하여 주십시오. 작업기의 하강 속도를 조절할 때, 하강 속도 다이얼로 조절하는 경우에는 유압강하속도조절손잡이를 빠르게 하강하는 쪽으로 끝까지 돌린 상태에서 다이얼로 조정하여 주십시오.
- 작업기의 하강 속도를 조절할 때, 하강 속도 다이얼과 유압강하속도조절손잡이를 양쪽 모두 조작하고 있는 경우에는 느리게 조작하는 측 기준으로 작업기가 하강합니다.

**내림 높이 규제 다이얼**

3점 링크의 하강 한계 위치를 변경할 수 있습니다.

1. 다이얼을 「고」 쪽으로 돌리면 컨트롤 레버의 내림 높이가 높아집니다.
2. 다이얼을 「저」 쪽으로 돌리면 컨트롤 레버의 내림 높이가 낮아집니다.

**올림 높이 조정 다이얼**

컨트롤 레버를 최고 높이하여 작업기를 치고 상승 시킨 위치 및 작업기 상하 스위치로 작업기를 올렸을 때 및 후방 올리기 등에서 작업기를 올린 때의 위치를 임의의 높이로 규제할 수 있습니다. (올림 높이 규제)

1. 다이얼을 「고」 쪽으로 돌리면 작업기의 최대 상승 위치가 높아 집니다.
2. 다이얼을 「저」 쪽으로 돌리면 작업기의 최대 상승 위치가 낮아 집니다.





## 마. 정비·점검

1. 작업 전 조정 . . . . . 마-2
2. 운전석에 앉기 전에 . . . . . 마-3
3. 운전석에 앉은 후 . . . . . 마-5
4. 시동을 「운전·예열」로 돌린 후 . . . . . 마-5
5. 엔진을 걸고 서행하면서 . . . . . 마-6
6. 배기가스 후처리장치의 취급 . . . . . 마-9
7. 정비점검 . . . . . 마-18
8. 정기점검 및 정비개소 일람표 . . . . . 마-19
9. 급유 및 급수 일람표 . . . . . 마-26
- 10.엔진 주변 커버류 탈착 . . . . . 마-28
- 11.엔진 계통 점검·청소·조정 . . . . . 마-29
- 12.트랙터 점검, 청소, 조정 . . . . . 마-44
- 13.안전 캐빈 점검, 청소, 조정 . . . . . 마-57

## 1. 작업 전 점검

### ▶ 작업 전 점검

고장을 미연에 방지하기 위해서는 기계의 상태를 항상 체크하고 있는 것이 중요합니다.

작업 전 점검은 매일 시행하십시오.

#### 위험

- 연료를 보급할 때에는 화기엄금입니다. 또한 담배 등을 태우지 마십시오.  
지키지 않으면, 화재의 원인이 됩니다.
- 연료, 오일이 흘렀을 경우, 깨끗하게 닦아 주십시오.  
지키지 않으면, 화재 등을 일으킬 수 있습니다.

#### 경고

- 반드시 엔진을 정지하고, 주차 크레이크를 걸고 유압낙하 속도조절 손잡이를 돌려 유압을 잠근 뒤에 시행하여 주십시오.  
지키지 않으면, 손이나 옷 등이 휘말리거나 끼일 우려가 있습니다.

## 2. 운전석에 앉기 전에

점검장소	점검항목	조치	비고
전날 고장이 있었던 파트	다시 한번 이상이 없는지 점검	이상이 있는 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
경고 라벨의 점검	벗겨지거나, 파손 등	새 라벨을 붙여 주십시오.	
타이어	공기압은 적정한가 ·마모, 손상은 없는가	표준 공기압에 맞추어 주십시오. 교환은 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
기름의 누유	각 부에 새는 곳이 없는가	이상이 있는 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
물의 누수	각 부에 새는 곳이 없는가	이상이 있는 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오.	마
엔진오일	레벨게이지의 상하제한 사이에 유량이 있는가	규정량에 맞추어 주십시오. (이세키 하이퀄리티 엔진오일 10W-30 CK-4)	
미션오일	·레벨게이지의 상하제한 사이에 유량이 있는가	규정량에 맞추어 주십시오. (이세키U·T·H오일)	
프론트 액슬 오일	유량이 규정량만큼 들어가 있는가	보충하여 주십시오. (이세키 멀티디럭스 오일)	
냉각수	익스팬션탱크내의 냉각수가 레벨 게이지의 상한제한 사이에 있는가	규정량에 맞추어 주십시오.	
팬 벨트	손가락으로 눌렀을 때 눌러지는 양이 적정한가	눌림양을 조절하여 주십시오	
에어클리너 흡입 밸브	흡입 밸브에 이물질이 쌓여있지 않은가	흡입밸브에 쌓은 이물질을 제거하여 주십시오.	
에어클리너 부하 인디케이터	경고등이 점등하고 있는가	에어클리너 청소 또는 교환하여 주십시오.	
연료 급유구	캡이 느슨하지 않은가	확실하게 조여 주십시오.	
냉각수 급유구	캡이 느슨하지 않은가	확실하게 조여 주십시오.	

점검장소	점검항목	조치	비고
라디에이터	방충망이 막혀 있지 않은가 라디에이터핀이 막혀 있지 않은가 호스가 균열되거나 이상이 있지 않은가	망을 청소하여 주십시오. 라디에이터핀을 수도물로 청소하여 주십시오. 이상이 있는 경우 구입처에 문의하여 주십시오.	
인터쿨러	방충망이 막혀 있지 않은가 인터쿨러 핀이 막혀 있지 않은가 호스가 균열되거나 이상이 있지 않은가	망을 청소하여 주십시오. 인터쿨러핀을 수도물로 청소하여 주십시오. 이상이 있는 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
연료 필터 세디먼트	물이나 침전물이 쌓여있지 않은가 (미터 패널에 이상표시가 나타남)	세디먼트 내의 물과 침전물을 배출하여 주십시오.	
트랙터 각 부	손상이 없는가	이상이 있는 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
타이어 조립 볼트	느슨하지 않은가	조여 주십시오.	
작업기 부착핀	잘 붙어 있는가	장착하여 주십시오.	
각 램프류(라이트)	손상이 없는가	이상이 있는 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
표식(번호판) 후방반사판	더럽지 않은가 손상이 없는가	청소하여 주십시오. 교환이 필요한 경우에는 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
에어콘 벨트	손가락으로 눌렀을 때 눌러지는 양이 적정한가	눌림 양을 조절하여 주십시오.	
컨덴서	방충망이 막혀 있지 않은가 컨덴서 핀이 막혀 있지 않은가	망을 청소하여 주십시오. 컨덴서 핀을 수도물로 청소하여 주십시오.	
배터리액	인디케이터가 「정상」으로 표시되고 있는가	필요에 따라 보조 충전 또는 배터리를 보충하여 주십시오.	

### 3. 운전석에 앉은 후

점검장소	점검항목	조치	비고
브레이크 페달	유격은 적정합니까? 작동은 정상입니까?	유격을 조정하십시오. 정상이 아닌 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
클러치 페달	작동은 정상입니까?	정상이 아닌 경우에는 구입처와 상담하십시오	
주차브레이크	작동은 정상입니까?	정상이 아닌 경우에는 구입처와 상담하십시오	
백미러	더럽지 않습니까? 손상은 없습니까?	청소하십시오. 교환이 필요한 경우에는 구입처와 상담하십시오.	

마

### 4. 시동을 「운전·예열」로 돌린 후

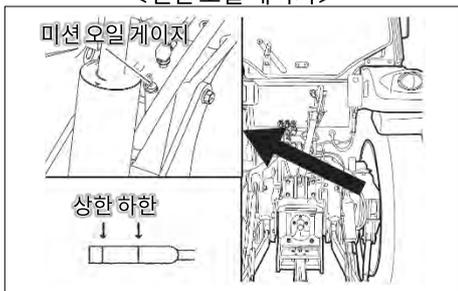
점검장소	점검항목	조치	비고
연료게이지	정상적으로 작동하는가 연료는 충분히 들어 있는가	비정상의 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오. 연료를 넣어 주십시오.	
냉각수 잔량계	정상적으로 작동하는가 냉각수는 충분히 들어 있는가	비정상의 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오. 냉각수를 보충하십시오.	
각 램프류(라이트)	더럽지 않은가 점등하는가	청소하여 주십시오. 점등하지 않는 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
모니터 램프	더럽지 않은가 점등하는가	청소하여 주십시오. 점등하지 않는 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
미터류(계기)	정상적으로 작동하는가	비정상의 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
IMLT모니터	정상적으로 작동하는가	비정상의 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
경음기	울리는가	울리지 않는 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오.	

## 5. 엔진을 걸고 서행하면서

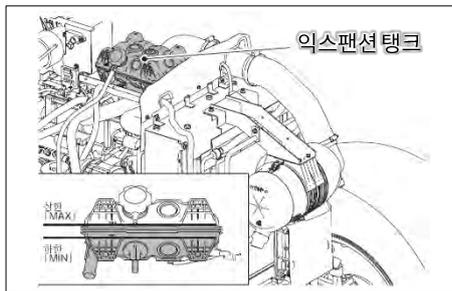
점검장소	점검항목	조치	비고
수온계	천천히 온도가 상승하는가	천천히 온도가 상승하지 않는 경우에는 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
배기 가스	색은 연청색인가 하얀 연기나 검은 연기가 나는가 이상한 소리가 나는가	하얀 연기와 검은 연기가 나거나 이상한 소리가 나는 경우 「구입처」에 문의하여 주십시오.	
브레이크	잘 작동하는가 한쪽만 작동하는가	「구입처」에 문의하여 주십시오. 좌우 조정을 시행하십시오.	
스티어링 휠(핸들)	조작이 무겁지 않은가 흔들림이 있지 않은가 유격이 크지 않은가	「구입처」에 문의하여 주십시오.	



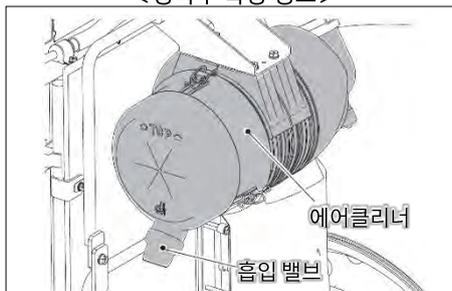
<엔진 오일 게이지>



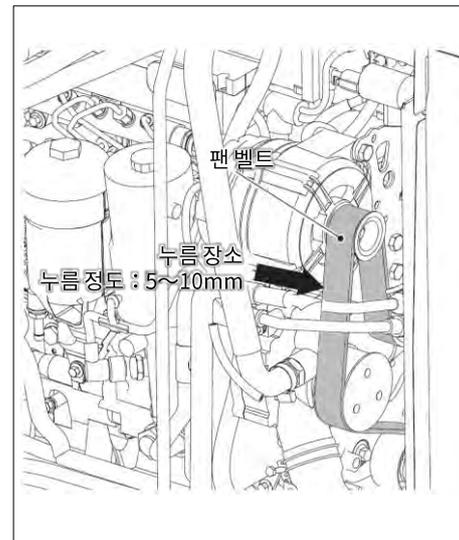
<미션 오일 게이지>



<냉각수 확장 탱크>

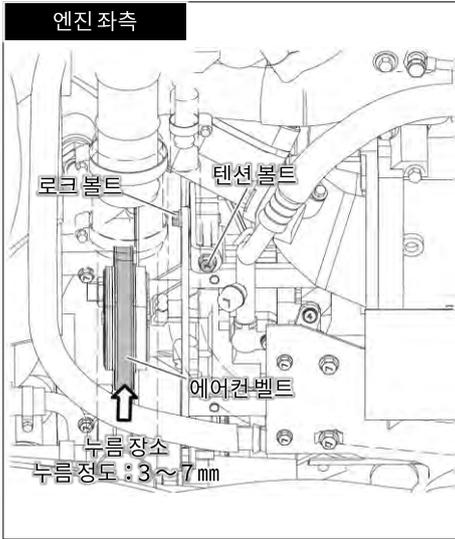


<에어클리너>

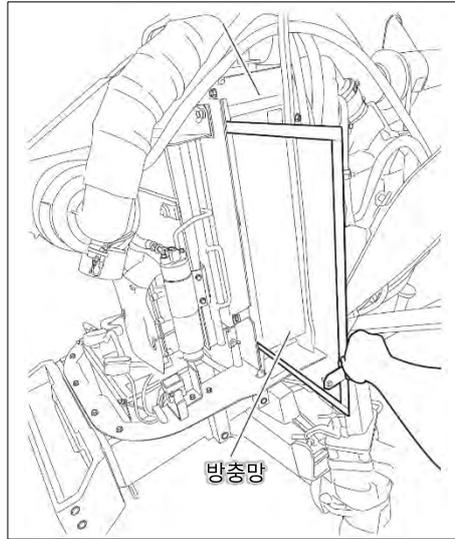


<팬 벨트>

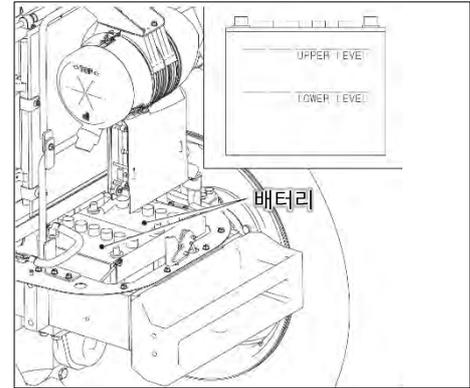
마



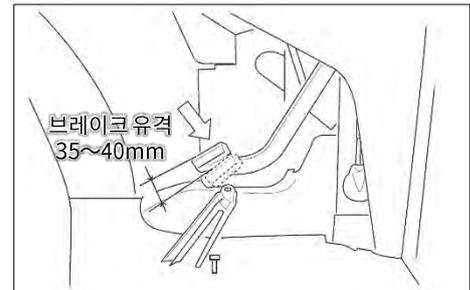
<에어컨 벨트>



<라디에이터, 인터쿨러>



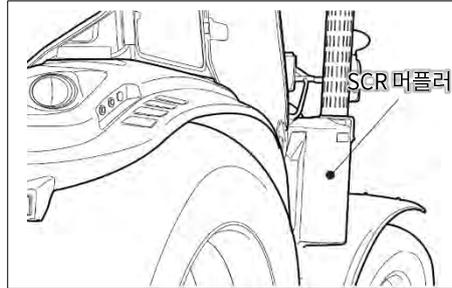
<배터리>



<브레이크 페달 유격량>

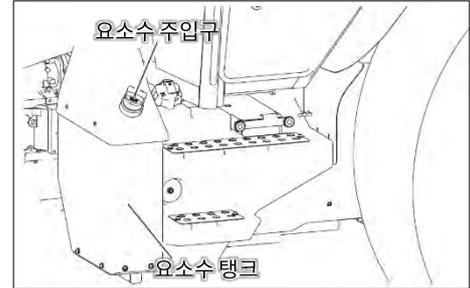
## 6. 배기가스 후처리장치의 취급

### ▶ 요소SCR시스템의 개요



요소수를 머플러 내부에 분사해서 배기가스 중의 유독 물질인 질소산화물 (NOx)를 무해한 질소와 수증기로 화학 변화시키는 배기가스 후처리장치입니다.

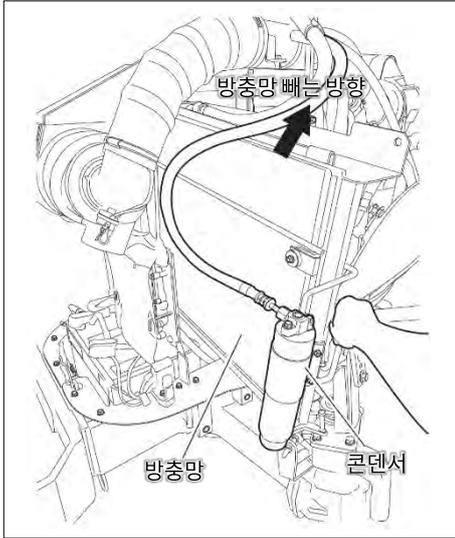
### ▶ 요소수(AdBlue®)



요소수는 요소 32.5%의 수용액입니다. 구입처이외에 주유소나 전문점에서도 구입할 수 있지만, 반드시 'AdBlue®' 또는 ISO 22241-1 규격을 만족하는 제품을 사용하여 주십시오. 기타 이외의 제품을 사용시에는 엔진 관련 부품의 고장이나 배기가스 처리 시스템의 이상이 발생하는 원인이 됩니다. 요소수의 소비량은 일반적으로 연료의 약 5% 정도로 본체 연료 급유 2회 시마다 1회 정도의 보충이 필요합니다.

### 주의

- 요소수는 무색, 무취, 무해의 액체이지만 만약 몸이나 옷 등에 묻었을 경우에는 즉시 물로 씻어 주십시오. 지키지 않으면, 요소수가 결정화하여 피부나 옷 등에 상처를 입힐 우려가 있습니다.



<콘덴서 망>

▶ 요소수 잔량과 경고 표시



트랙터의 운전을 시작할 때, 반드시 요소수 잔량을 액정 패널에서 확인하여 주십시오.

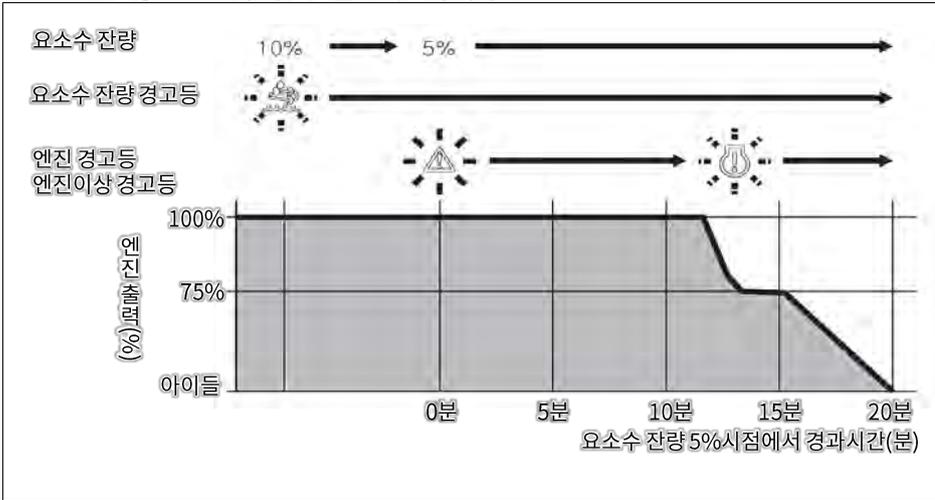
요소수 탱크내의 잔량이 감소함에 따라 요소수 잔량 경고등이 점등하면서 부저가 울립니다.

요소수를 보충하지 않고 운전을 계속하면 엔진 출력이 단계적으로 제한되므로 쾌적한 사용을 위해서도 요소수는 2칸이 되는 시점에서 보충하여 주십시오.

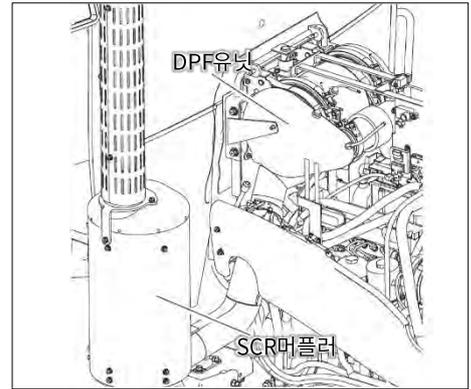
요소수 잔량 [%]	경과시간	요소수 잔량경고등	엔진 경고등	엔진이상 경고등	부저 경고등	내용과 조치에 대하여
15%	-	 점등	-	-	-	요소수의 잔량표시가 15%가 되면 요소수 잔량 경고등이 점등합니다. 요소수를 보충하면 경고등이 소등합니다.
10%	-	 점멸 (2초마다)	-	-	-	요소수의 잔량 표시가 10%가 되면 요소수 잔량 경고등이 2초 간격으로 점멸합니다. 요소수를 보충하면 경고등이 소등합니다.
5%	0~10분	 점멸 (1초마다)	 점등	-	있음	요소수의 잔량 표시가 5%가 되면 요소수 잔량 경고등이 1초 간격으로 점멸하고 경고음이 울리고 엔진 경고등이 점등합니다. 만약 보충하지 않고 계속해서 운전하면 엔진출력제한이 시작됩니다.
5%	10~15분	 점멸 (0.5초마다)	 점등	-	있음	요소수의 잔량 표시가 5%가 된 이후, 보충을 하지 않고 10분간 운전을 하게 되면 요소수 잔량 경고등이 0.5초 간격으로 점멸합니다. 점멸 주기가 바뀐 시점에서 엔진 출력이 1분마다 10%씩 감소되어 최대 출력이 75%가 될때까지 계속됩니다. 운전자는 작업을 일시 중단하고 요소수를 보충하여 주십시오.
5%	15분 이상	 점멸 (0.5초마다)	-	 점멸	있음	요소수의 잔량 표시가 5%가 된 이후, 보충을 하지 않고 15분 운전을 계속 하면 요소수 잔량 경고등이 점멸하는 동시에 엔진 이상 경고등도 점멸합니다. 요소수를 보충할 때까지 엔진 출력이 1분마다 10%씩 감소되어 최대 출력이 아이들 상태가 될 때까지 지속됩니다. 운전자는 작업을 즉시 중단하고 요소수를 보충하여 주십시오.

마

요소수 잔량 10% 이후의 엔진출력 제한에 대하여



### ▶ 후처리 장치 재생



#### ⚠ 경고

- 후처리 장치 재생 중에는 트랙터에서 멀어지지 마십시오.
- 후처리장치 주변 (DPF, SCR) 본체 및 테일 파이프의 주변에 아무것도 없는지 확인하십시오.  
배기가스가 온도가 매우 높아지므로 화재, 가연성 물질의 발화, 용해 등이 일어날 가능성이 있습니다.
- 후처리장치 재생을 시행할 때에는 환기가 잘 되는 옥외에서 하십시오.  
다량의 배기가스가 장시간 방출되기 때문에 산소결핍이나 일산화탄소중독을 일으킬 우려가 있습니다.

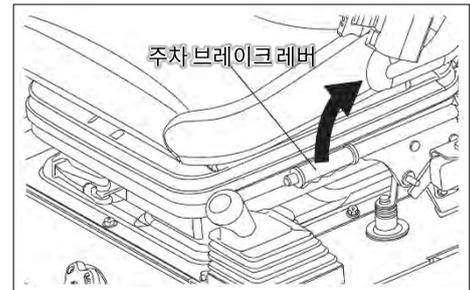
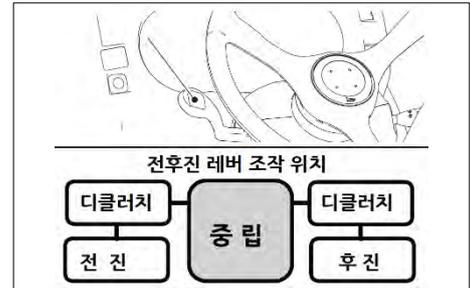
**▲ 주의**

- 연료는 반드시 초저유황경유(S10), 엔진오일은 '이세키 하이퀄리티 엔진오일(CK-4급)'을 사용하여 주십시오.  
SCR촉매의 뭉침이 빨라져서 빈번하게 SCR클리닝 실시가 필요해질 뿐만 아니라 SCR머플러 고장의 원인이 됩니다.  
국내 배기가스 규정 기준치에 적합하지 않을 우려가 있습니다.
- 불필요한 공회전 운전은 삼가하여 주십시오.  
엔진 회전이 낮아질수록 배기가스 온도가 낮아져 후처리장치내의 촉매의 온도가 저온이 되어 SCR촉매가 뭉쳐지기 쉬워집니다.



DPF 유닛안의 필터에는 배기가스의 PM(매연 등의 미세물질)이, SCR머플러 내에 있는 촉매에는 요소로부터 만들어진 결정이 축적되어 있습니다.

어느 한쪽의 축적량이 일정 이상이 되면 ① 후처리 장치 재생 요구 표시등이 메시지 모니터에서 점등됩니다. 순서에 따라서 후처리 장치 재생을 실시하여 주십시오.



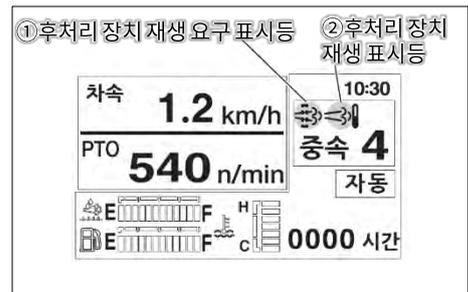
엔진 공회전 상태에서 전후진 레버를 「중립」으로 하고 주차 브레이크를 걸어 주십시오.

마



주

- 후처리장치재생을 실시하기 위해서는 몇 가지 조건이 필요합니다. 조건이 충족되지 않은 상태에서 위의 조작을 하면 ① 후처리 장치 재생 요구 표시등이 2초간 점등하고 난 뒤에 다시 점멸합니다.
- 엔진 난기 운전 이후 (냉각수 온도, 배출가스 온도가 일정 이상이 아니면 재생이 시작되지 않습니다.)
- SCR 및 DPF 관련 경고가 발생한 경우, 재생이 시작되지 않는 경우가 있습니다. (요소수의 동결이 발생한 경우 등)



① 후처리 장치 요구 표시등이 점멸하고 있는 것을 확인한 후, ③IMLT모니터의 「유지 보수」를 선택, 화면 오른쪽 위의 「후처리장치수동재생」을 눌러 주십시오.



④IMLT 모니터 화면 왼쪽 아래의 「재생개시」를 누르면 모니터화면이 재생 중 화면으로 바뀌면서 ②후처리 장치 재생 표시등이 점등하고 후처리장치재생이 시작됩니다.

### 주

- 개시 후 엔진회전수가 자동으로 상승하므로, 액셀바, 액셀페달 및 기타 조작을 삼가하여 주십시오.
- 재생이 완료될 때까지 걸리는 시간은 매연 및 요소 결정의 축적량에 따라 달라집니다. 축적량이 많은 경우 60분 정도 걸리므로 충분한 여유 시간이 있을 때 실시하여 주십시오.
- 후처리장치재생중에 전후진 레버가 「전진」 또는 「후진」 위치에 있으면 후처리 장치 재생이 중단됩니다. 재개하기 위해서는 순서(1)번 부터 다시 조작하여 주십시오.

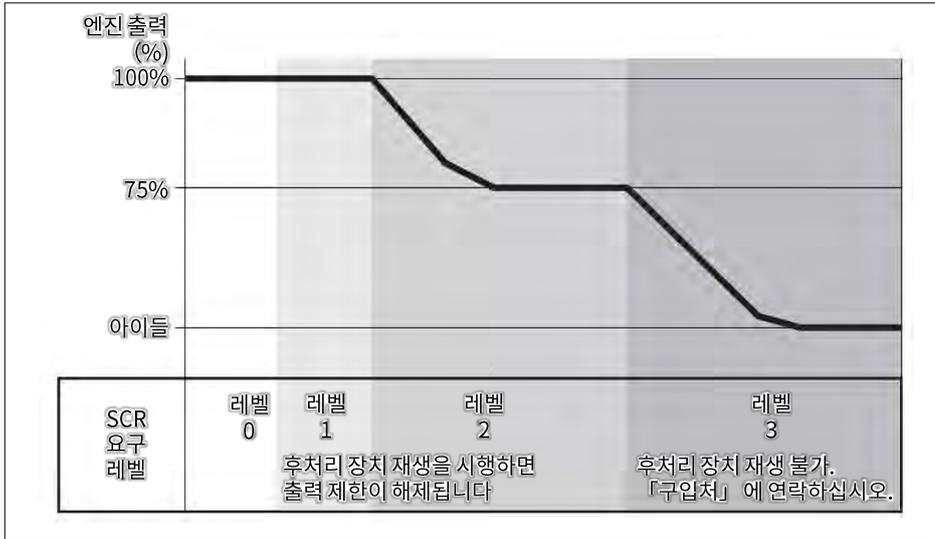
### 주의

- 지면에 흘리거나 하천, 호수나 늪, 바다에 투기하지 마십시오.  
폐유, 연료, 요소수, 냉각수(부동액), 냉매, 용제, 필터, 배터리, 고무류, 기타 유해물을 폐기할 때는 구입처 또는 산업폐기물처리업자 등에 문의하여 그에 맞는 규칙에 따라서 처리하여 주십시오.  
폐기물을 함부로 폐각, 소각하면 환경오염이 되어 건강상해를 일으킬 우려가 있습니다.

▶ 후처리장치재생 요구 레벨에 따른 경고 표시

후처리장치재생 요구 레벨	후처리장치재생 요구 표시등	엔진 경고등	엔진 이상 경고등	부저 경고음	내용 및 조치
정상시	점등 없음	-	-	-	통상운전상태입니다. SCR 및 DPF 축매 안에 결정이 축적해 감에 따라 요구 레벨1로 바뀝니다.
요구 레벨 1	 점멸 (2초 간격)	-	-	-	일정량 이상의 결정이 축적되면 메시지 모니터에 후처리장치재생 요구 표시등이 표시되어 점멸을 시작합니다. 작업 종료 후, 후처리장치재생을 실시하여 주십시오. 장기간 이 상태가 유지되면 요구 레벨2로 바뀌어 엔진 출력이 제한이 걸립니다.
요구 레벨 2	 점멸 (2초 간격)	 점등	-	있음	후처리장치재생 요구 표시를 무시한 상태에서 운전을 계속하면 엔진 경고등이 점등합니다. 이 상태는 엔진 출력이 1분 마다 10%씩 감소되어 최대 출력이 75%가 될 때까지 계속됩니다. 운전자는 작업을 중단하고 후처리장치재생을 실시하여 주십시오.
요구 레벨 3	 점멸 (0.3초 간격)	-	 점멸	있음	요구 레벨2의 상태에서 작업을 계속하면 SCR 및 DPF 축매 보호를 위해 반복해서 출력 제한이 걸립니다. 이 상태에서는 엔진 출력이 1분마다 10%씩 감소하여 최대 출력이 아이들 상태가 될 때까지 계속됩니다. 운전자는 작업을 즉시 중단하고 「구입처」에 문의하여 주십시오.

▶ 후처리 장치 재생 요구 레벨에 따른 출력 제한



마

## 7. 정비점검

### ▶ 새 트랙터 초기점검

시간적산계가 50시간이 되거나 최초 시즌이 끝난 때에는 반드시 새 트랙터의 초기 점검 및 정비를 시행하여 주십시오.

새 트랙터의 초기 점검 및 정비는 트랙터의 내구성에 중요한 항목이므로 구입처에 문의하여 점검, 정비하기를 추천합니다.

#### 주

- 점검정비항목 중에는 소모품으로 취급되는 부품도 포함하고 있습니다. 교환이 필요한 부품은 「이세키 순정 부품」을 주문하여 주십시오.
- 전문적인 기술이나 특수한 공구가 필요한 경우에는 「구입처」에 문의하여 주십시오.
- 트랙터에서 폐액체를 빼는 경우에는 용기에 담아 주십시오.

#### 경고

- 급유 또는 점검 및 조정을 하는 경우는 (1)트랙터를 평탄하고 넓고 단단한 지면의 장소에 놓고 (2)엔진을 정지하고 (3)주차 브레이크를 걸고 (4)유압 강하 속도 조절 손잡이를 돌려서 유압을 잠근 뒤 (5)키를 뽑고 (6)작업기 밑에 나무판을 놓고 (7)엔진 각 부가 충분히 식은 후에 상태를 확인하여 주십시오.  
상태를 확인하지 않고 점검, 정비를 하면 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.

## 8. 정기점검 및 정비개소 일람표

○: 점검, 보충, 조정    ●: 교환    △: 청소, 세척

★: 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간		시간 적산계 표시시간														비고		
		작업전	초기 점검	100시간	200시간	300시간	400시간	500시간	600시간	1000시간	1회/1주	1회/1개월	1회/3개월	1회/1년	1회/2년			
엔진	엔진오일 레벨 점검	점검	○	★													작업 전 실시	
	엔진오일	교환		★												★	500시간마다 또는 1회/1년 중 빠른 쪽	
	엔진 오일필터	교환		★												★	500시간마다 또는 1회/1년 중 빠른 쪽	
	에어클리너 엘리먼트	청소 교환	△													●	500시간마다 또는 1회/1년 중 빠른 쪽	
	진공 밸브	청소	△														작업 전에 청소	
	에어클리너 호스	점검 교환		☆	○	○	○	○		○							★	100시간마다 육안 점검
	냉각수 레벨 점검	점검 보충	○															작업 전에 육안 점검 MIN 이하면 보충
	냉각수	교환															★	1회/2년마다
	라디에이터 본체	청소	○														△	500시간마다

마

○: 점검, 보충, 조정   ●: 교환   △: 청소, 세척

★: 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간		시간 적산계 표시시간														비고		
		작업전	초기 점검	100시간	200시간	300시간	400시간	500시간	600시간	1000시간	1회/1주	1회/1개월	1회/3개월	1회/1년	1회/2년			
엔진	라디에이터 방충망	청소	△														작업 전에 청소	
	라디에이터 호스(5개)	점검 교환		○		○		○		○	★					★	200시간마다 눈으로 점검	
	인터쿨러 본체	청소	○								★						1000시간마다	
	인터쿨러 방충망	청소	△														작업 전에 청소	
	인터쿨러 호스	점검		○	○	○	○	○	○		★					★	100시간마다 눈으로 점검	
	연료급유	점검 보충	○															작업 전에 실시
	연료필터 세디먼트의 수분 배출	점검		○	○	○	○	○	○			○						100시간마다, 1회/1주 중 빠른 쪽, 또는 수위 센서 경고
	연료필터 세디먼트 카트리지	교환		★							★					★		1000시간마다 또는 1회/1년 중 빠른 쪽

○: 점검, 보충, 조정   ●: 교환   △: 청소, 세척

★: 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간		시간 적산계 표시시간														비고
		작업전	초기 점검	100시간	200시간	300시간	400시간	500시간	600시간	1000시간	1회/1주	1회/1개월	1회/3개월	1회/1년	1회/2년	
엔진	연료필터 카트리지	교환	★							★				★		1000시간마다 또는 1회/1년 중 빠른 쪽
	연료 파이프, 호스	점검 교환	○	○	○	○	○	○		★					★	100시간마다 눈으로 점검 1회/2년마다 교환
	요소수 보충	점검 보충	○													작업 전에 실시
	요소수 필터	교환							★						★	1000시간마다 또는 1회/2년 중 빠른 쪽
	후처리장치 유닛 (DPF, SCR)	점검 세척							○							550시간마다 또는 요구 표시등이 점등
	팬 벨트	점검 교환	○				○		★						★	1000시간마다 점검 4000시간 또는 2년째 교환
	배터리 전압 체크	점검 보충		★					★		○					1회/1월(하절기) 1회/2월(동절기)
	배터리액 레벨 체크	점검 보충							○						○	500시간마다 또는 1회/2년 중 빠른 쪽
	배터리 케이블 접속부	점검									★					1000시간마다

마

○: 점검, 보충, 조정   ●: 교환   △: 청소, 세척  
★: 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간		시간 적산계 표시시간													비고	
점검항목	작업전	초기 점검	100시간	200시간	300시간	400시간	500시간	600시간	1000시간	1회/1주	1회/1개월	1회/3개월	1회/1년	1회/2년		
본 체	미션 오일 레벨 체크	점검	○													작업 전에 실시
	미션 오일	교환		★			★									400시간 마다
	미션 오일 필터	교환		★			★									400시간마다
	프론트 액슬 오일	점검 교환		★			★									400시간마다
	플라이휠 하우징 내의 수분 배출	점검		★	○	○	○	○		★						100시간마다
	브레이크 페달의 유격	점검 조정	○	★		○		○		★						200시간마다
	주차 브레이크	점검 조정	○	★						★						500시간마다
	스티어링 조인트	점검 조정		★		○		○		★						200시간마다
	토인	점검 조정		★		○		○		★						200시간마다

○: 점검, 보충, 조정   ●: 교환   △: 청소, 세척

★: 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간		시간 적산계 표시시간														비고	
		작업전	초기 점검	100시간	200시간	300시간	400시간	500시간	600시간	1000시간	1회/1주	1회/1개월	1회/3개월	1회/1년	1회/2년		
본 체	타이로드 엔드 의 조임	점검 조정		★		○		○		★							200시간마다
	타이어 손상, 공기압	점검 보충	○	○		○		○		○							작업 전에 눈으로 점검 보충은 200시간마다
	휠 체결 볼트· 너트	점검	○	○	○	○	○	○	○	★							작업 전에 눈으로 점검 체결 확인은 100시간마다
	전기배선	점검 교환		○										○	★		접속부의 느슨함, 손상
	파워스티어링 호스(4개)	점검 교환		○	○	○	○	○	○	○						★	100시간마다 눈으로 점검 교환은 1회/2년마다
	딜리버리 호스 (2개)	점검 교환														★	1회/2년마다
	수평실린더 호 스(2개)	점검 교환														★	1회/2년마다
	윤활 냉각기 호 스(4개)	점검 교환														★	1회/2년마다

마

○: 점검, 보충, 조정   ●: 교환   △: 청소, 세척

★: 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간		시간 적산계 표시시간														비고
점검항목	작업전	초기 점검	100시간	200시간	300시간	400시간	500시간	600시간	1000시간	1회/1주	1회/1개월	1회/3개월	1회/1년	1회/2년		
본 체	자동 브레이크 호스(2개)	점검 교환													★	1회/2년마다
	등화 장치	점검	○	○										○		전조등, 차폭등, 방향지시등(앞, 옆, 뒤), 후미등, 제동등
	경고장치	점검	○	○										○		경고기, 계기판 램프
	각 부의 그리스 업	점검 보충	○	○	○	○	○	○	○	○						작업 전에 실시
	고무 부츠류의 갈라짐, 파손	점검 교환													★	1회/2년마다

▶ 안전 캐빈

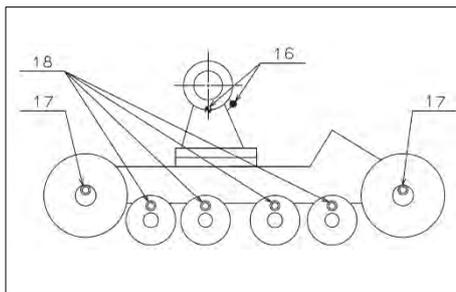
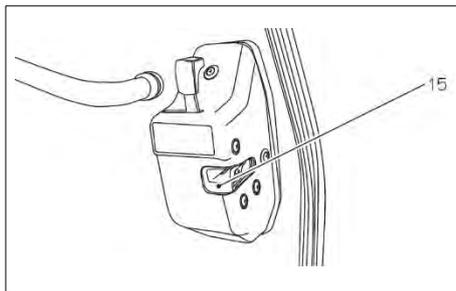
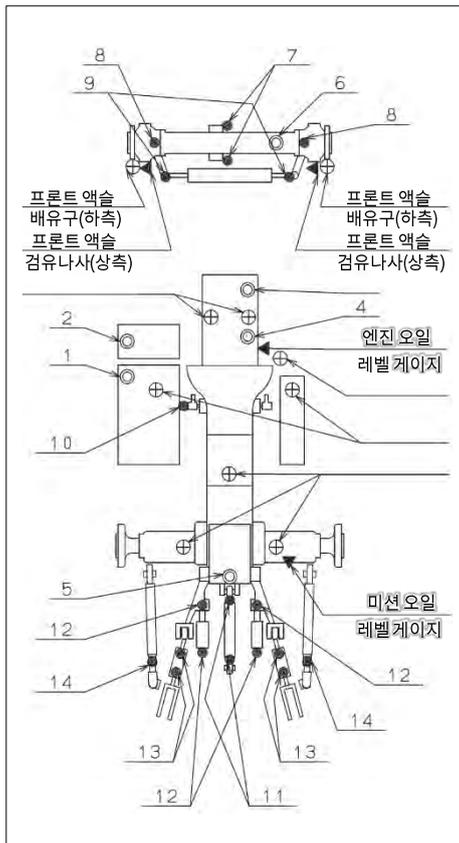
○: 점검, 보충, 조정    ●: 교환    △: 청소, 세척

★: 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간		시간 적산계 표시시간														비고		
		작업전	초기 점검	100시간	200시간	300시간	400시간	500시간	600시간	1000시간	1회/1주	1회/1개월	1회/3개월	1회/1년	1회/2년			
에어컨	에어컨 벨트	점검 교환	○	○		○			○			○					200시간마다	
	에어컨 콘덴서	점검 청소		△		△			△			△					200시간마다	
	에어컨 콘덴서 방충망	청소	△														작업전청소	
	에어컨 호스· 파이프	점검 교환														★	1회/1년	
	에어컨 필터	점검 청소	○												△		1회/3월	
	냉매양의 점검	점검	○															작업 전에 실시
	프레온 가스 배출 제어법에 따른 간이 점검	점검													○			1회/3월마다 실시 동시에 기록
	윈도우 워셔액	점검 보충	○															작업 전에 실시

마

## 9. 급유 및 급수 일람표



- : 그리스 주입구(그리스 니플)
- : 급유구 · 급수구
- ⊕ : 배유구 · 배수구
- ▲ : 라디에이터

### 주

- 표에 명시된 용량은 교환 시의 기준입니다. 교환 후에는 반드시 레벨게이지 등으로 적정함을 확인하여 주십시오.
- 오일, 요소수, 냉각수는 추천 제품 일람표를 참조하여 주십시오.

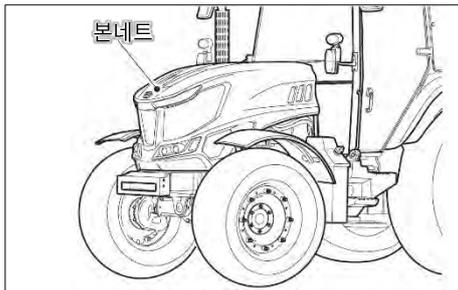
번호	금유 / 13급수 장소		용량 (L)	추천 제품
1	연료		190	※1 디젤 경유(이) JIS2~3호, 특3호 (특3호는 동절기)
2	냉각수		20	※2 AdBlue® 또는 ISO 22241-1 규격적합품
3	익스팬션 탱크		20	부동액 (LCC)
4	엔진 오일		11	이세키 하이퀄리티 엔진 오일(CK-4급)
5	트랜스 미션 오일		80	이세키 U·T·H 오일
6	프론트 액슬	표준	15.5	이세키 멀티 디럭스 기어 오일 (#80)
		J형식	11.3	
7	센터 피봇		적당량	리튬 계통의 일반 그리스
8	너클 암			
9	타이로드 엔드			
10	브레이크 암(전측, 후측)			
11	상부 링크			
12	외장실린더 지점(상측, 하측)			
13	리프트 로드			
14	스태빌라이저			
15	문 걸쇠			

마

※1 디젤 경유 (이) 는 바이오디젤 연료를 혼합하지 마십시오.  
 ※2 AdBlue®는, 독일 자동차 공업회(VDA)의 등록상표입니다.

## 10. 엔진 주변 커버류 탈착

### ▶ 본네트의 개폐



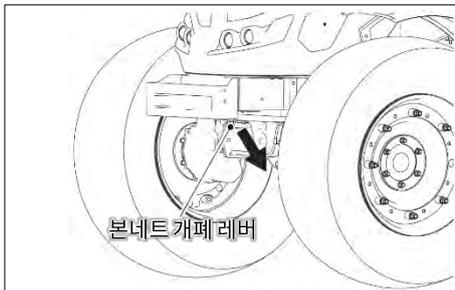
#### 본네트 열기

1. 본네트 개폐 레버를 옆으로 당기십시오.
2. 본네트의 잠금이 해제되어 후드가 올라갑니다.

#### 주

- 본네트가 잘 열리지 않을 경우에는 본네트를 손으로 잡고 가볍게 올리십시오.
- 본네트 개폐 레버는 잠금 위치까지 당겨주십시오.

### ▶ 본네트 닫기

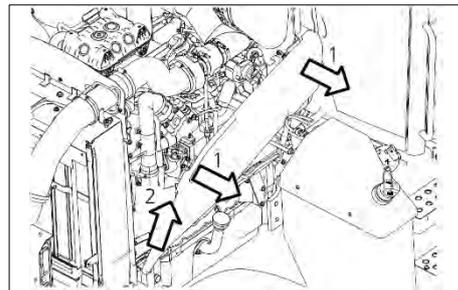


1. 고리를 당겨 본네트를 내립니다.
2. 양손으로 본네트를 위에서부터 눌러서 닫으면 잠금 상태가 됩니다.

#### 주

- 본네트를 닫은 후에 확실히 잠금되어 있는지 본네트를 확인하십시오.
- 본네트를 닫을 때에는 본네트 개폐 레버가 열림 잠금 위치 상태에서 닫아 주십시오.

### ▶ 사이드 커버의 탈착



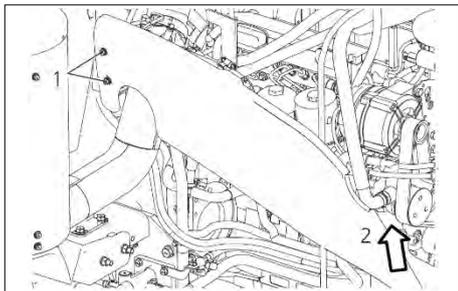
1. 우측 본네트를 연 상태에서 볼트 2곳을 풀 후, 커버 앞쪽을 들어 올려서 분리하여 주십시오.

#### 좌측

본네트를 연 상태에서 커버 중앙의 후크 1개와 후측의 후크 2개를 바깥쪽으로 당겨서 풀고 앞쪽의 후크 1개를 비스듬히 위로 당겨 올려 풀어주십시오

## 11. 엔진 계통 점검 · 청소 · 조정

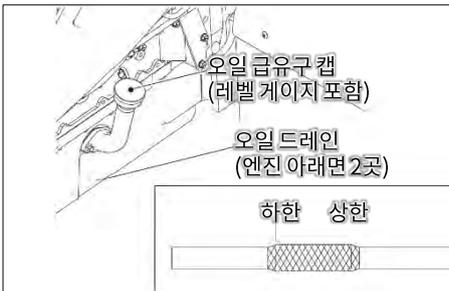
### ▶ 엔진 오일



2. 사용 후에는 원상태로 되돌려 주십시오.

#### ⚠ 경고

- 엔진 계통의 점검 · 청소 · 조정을 시행하는 경우에는 반드시 엔진을 정지하여 주십시오. 또한 엔진 정지 직후에는 머플러 및 그 주변이 매우 뜨겁습니다. 충분히 식힌 뒤에 점검 · 청소 · 조정을 시행하여 주십시오. 회전부에 휘말리거나 화상을 입는 등의 상해사고가 일어날 수 있습니다.
- 본넷 및 엔진 주변의 커버류는 탈거할 때는 엔진 정지후 60초 이상 경과한 뒤에 시행하여 주십시오. 고압 연료 공급 라인에 이상이 있는 경우 상해사고가 일어날 수 있습니다.

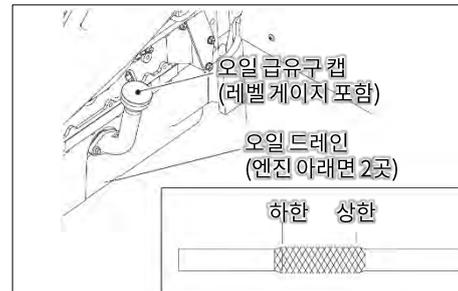


점검 · 보급

1. 엔진오일 게이지를 빼서 끝부분을 깨끗이 닦아 다시 한번 넣습니다.
2. 게이지를 뽑아 상한과 하한 사이에 오일 레벨이 있는지 확인합니다. 엔진 오일 게이지가 상한과 하한의 사이에 있으면 정상입니다.
3. 엔진 오일 게이지가 「하한」 이하의 경우에는 「상한직전」 까지 보급하고 급유구를 확실하게 잠금 주십시오.

#### 주

- 엔진오일게이지의 상한을 절대로 넘지 않도록 하여 주십시오.
- 엔진 오일의 점검은 엔진이 충분히 식은 상태에서 시행하여 주십시오.



교환

1. 오일을 담을 용기를 준비하고 엔진 드레인 플러그 (좌우 2곳)를 풀어서 엔진 오일을 배출합니다.
2. 배출한 후, 드레인 플러그를 원상태로 조립하고 급유구에서 엔진 오일을 규정량 만큼 넣어 주십시오.

#### 주

- 엔진 내부의 오일이 남아 있을 때 규정량을 넣으면 오일 유면이 상한을 초과하는 경우가 있으므로 급유는 게이지로 유면 위치를 확인하면서 시행하여 주십시오.

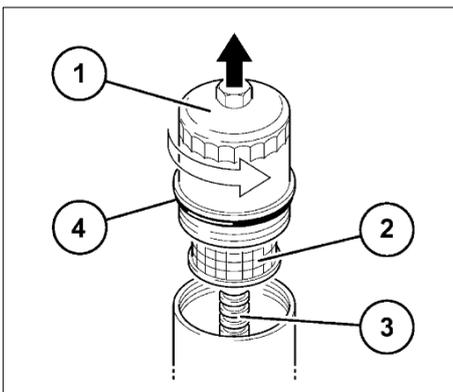
**경고**

- 엔진 오일 교환은 「구입처」에 문의하는 것을 추천합니다.  
고객 스스로 교환작업을 하는 경우에는 반드시 엔진을 멈추고 충분히 식은 뒤에 시행하여 주십시오.  
지키지 않으면 화상을 입을 우려가 있습니다.

**주의**

- 엔진 오일은 「이세키 하이퀄리티 엔진 오일 (CK-4급)」을 사용하여 주십시오.  
지키지 않으면 엔진 본체 및 배기가스 후처리 장치의 조기 고장으로 이어집니다.
- 엔진 오일 교환 시는 반드시 엔진 오일 필터를 신제품으로 교환하여 주십시오.  
지키지 않으면 엔진오일이 금방 노화된 상태가 되어 엔진의 조기 고장으로 이어집니다.
- 엔진오일량의 확인은 엔진이 충분히 식은 상태에서 시행하여 주십시오.  
엔진 정지 직후에는 오일 레벨이 하한 근처까지 내려가 있을 수도 있습니다.

▶ 엔진 오일 필터 교환



엔진 오일 필터를 교환할 때는 엔진 오일도 같이 신제품으로 교환하여 주십시오.

1. 공구를 사용하여 ①오일 필터 커버를 떼어냅니다. 이때 ②필터 엘리먼트는 ①커버와 함께 분리됩니다.
2. ②필터 엘리먼트를 ③가이드에서 뽑아서 오일을 담은 용기에 넣습니다.
3. ②필터 엘리먼트를 ①커버에서 분리한 후 ①커버 내부를 세척한 뒤 신제품의 엘리먼트로 조립하여 주십시오.
4. ④씰링에 연료를 얇게 바릅니다.
5. ④씰링이 접합부에 끼워질 때까지 돌립니다. 접촉하면 공구를 사용하여 3/4회전 (조임토크 : 25N·m) 더 조여 주십시오.
6. 급유구에서 엔진 오일을 규정량을 넣습니다.

7. 엔진을 저회전으로 약 5분간 운전한 후 엔진 오일 압력 경고등이 점등하지 않는 것을 확인하여 주십시오.
8. 엔진이 식은 상태에서 레벨 게이지로 오일 레벨을 확인하고 부족한 경우에는 보급구를 통해 엔진 오일을 「상한」 까지 급유하여 주십시오.

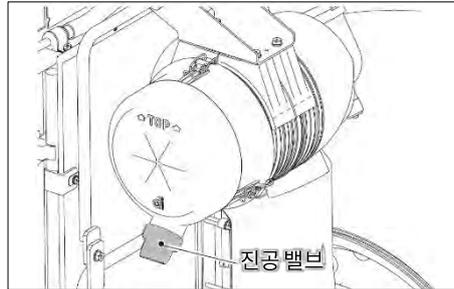
**주**

- 엔진 오일 필터 내용량은 1개당 약 150ml 입니다.

**⚠ 경고**

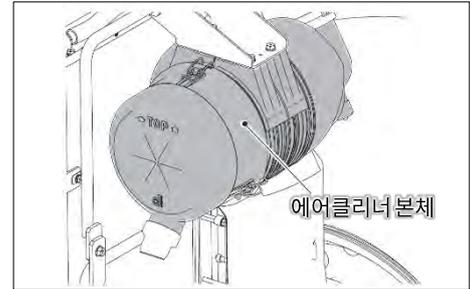
- 엔진 오일 교환은 「구입처」 에 의뢰하는 것을 추천합니다.  
고객 스스로 교환 작업을 할 때에는 반드시 엔진을 멈추고 충분히 식은 후에 시행하여 주십시오.  
지키지 않으면 화상을 입을 우려가 있습니다.

▶ 에어클리너 진공 밸브의 청소



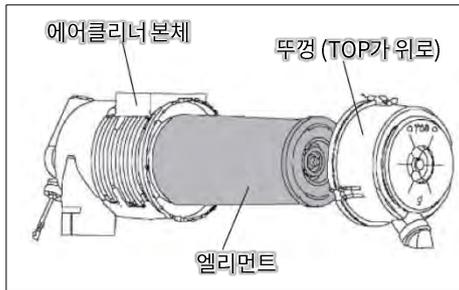
1. 본네트를 엽니다.
2. 진공 밸브를 손가락으로 집어서 내부의 먼지와 이물질을 털어냅니다.  
수분이 있는 경우에는 에어클리너 내부를 헹궈서 닦아 주십시오.
3. 본네트를 닫습니다.

▶ 에어클리너 엘리먼트의 청소·교환



1. 클립 (3곳)을 풀고, 에어클리너 본체에서 엘리먼트를 분리합니다.
2. 엘리먼트의 청소는 이하의 요령으로 시행하여 주십시오.
  - ① 마른 먼지가 붙어 있는 경우 엘리먼트의 내부에서 공기를 불어 넣거나 손으로 가볍게 두들겨 먼지를 제거합니다.
  - ② 젖은 먼지, 유분 등으로 더러워진 경우에는 가정용 중성세제를 물로 희석하여 엘리먼트를 약 30분간 담근 후 가볍게 씻은 후에 자연 건조 시킵니다.

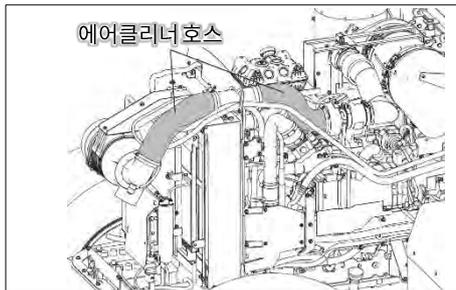
마



3. 엘리먼트의 청소 후, 엘리먼트를 에어클리너 본체에 바르게 넣어 확실하게 조립하여 주십시오.

**주**

- 메시지 모니터에 「엘리먼트를 청소」 또는 「교환하여 주십시오。」 라고 표시되면 반드시 엘리먼트를 청소하거나 교환하여 주십시오.



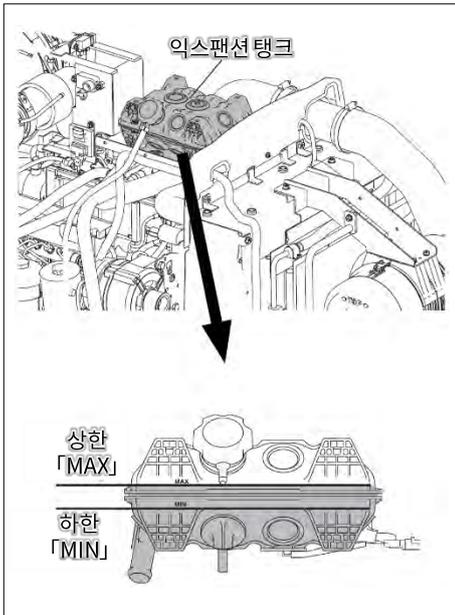
4. 엘리먼트 장착 후, 에어클리너의 뚜껑을 닫은 후 클립으로 확실하게 고정하여 원상태로 되돌리십시오.  
에어클리너의 뚜껑의 조립 방향은 「TOP」이 위가 되도록 조립하여 주십시오.

5. 에어클리너 호스의 점검  
에어클리너 호스는 100시간마다 갈라짐, 균열등의 이상이 없는지 점검하여 주십시오.  
에어클리너 호스는 이상이 없더라도 2년에 1회는 교환하여 주십시오.

**주의**

- 청소 시에는 엘리먼트를 돌이나 콘크리트와 같은 딱딱한 물건으로 두들기지 마십시오. 엘리먼트가 파손, 변형되면 엔진의 제 성능을 발휘 할 수 없습니다.

▶ 냉각수량의 점검·보충



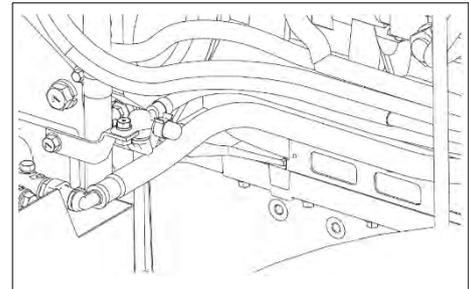
라디에이터에는 익스팬션 탱크가 추가되어 있습니다. 라디에이터 본체의 냉각수를 적정량으로 하는 역할을 합니다. 일상의 점검은 익스팬션 액체량을 확인하여 주십시오.

1. 본넷을 열어 확인합니다. 익스팬션 탱크 내의 냉각수가 「MAX」와 하한 「MIN」 사이에 있는 것을 확인합니다.
2. 냉각수가 부족한 경우에는 익스팬션 탱크의 「MAX」 까지 보급합니다.

주

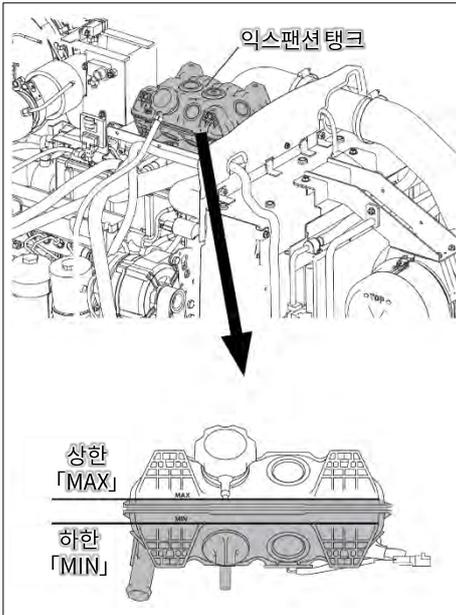
- 냉각수는 상한 이상은 절대로 넣지 마십시오. 라디에이터의 성능이 충분히 발휘되지 않으며 냉각수가 세는 원인이 됩니다.

▶ 라디에이터 세척·냉각수 교환



1. 냉각수는 엔진 우측의 드레인 코크를 열어서 배출합니다. 익스팬션 탱크의 캡을 같이 열면 쉽게 빠집니다.
2. 드레인 코크를 닫고 익스텐션 탱크의 급수구를 통해 수도물을 흘러 보내 라디에이터를 세척합니다. 물이 차면 드레인 코크에서 오수를 배출하여 주십시오. 이 작업을 반복하여 라디에이터 내부를 깨끗하게 세척하여 주십시오.

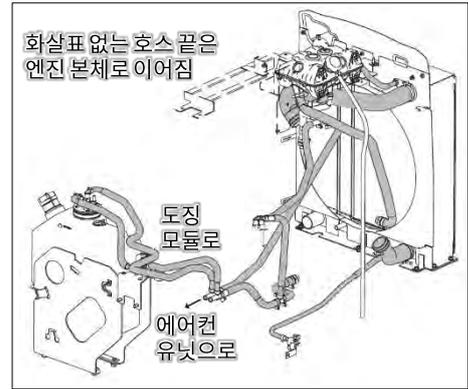
마



3. 드레인 코크를 닫아 냉각수를 익스팬션 탱크에 「MAX」 까지 넣어 주십시오.
4. 익스팬션 탱크 캡을 확실하게 잠근 후 엔진을 시동하여, 약 5분간 중속회전(약 1500n/min)으로 운전한 후 엔진을 정지하여 주십시오.
5. 엔진이 충분히 식으면 익스팬션 탱크의 냉각수가 라디에이터 본체로 흘러 들어갑니다. 익스팬션 탱크에 냉각수를 [max]가 될 때까지 보급하여 주십시오.

**주**

- 안전 캐빈 난방용 호스 회로 내에 냉각수가 흘러가기 때문에 보급이 필요합니다.



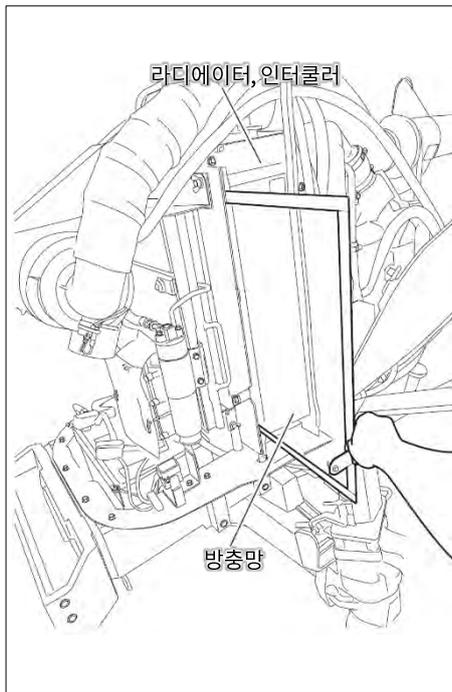
6. 라디에이터 호스의 점검  
라디에이터 호스는 200시간마다 갈라짐, 균열등의 이상이 없는지 점검하여 주십시오. 이상이 있는 경우 또는 2년에 한번씩 신제품으로 교환하여 주십시오.

▶ 부동액 사용법

냉각수가 동결되면 엔진을 파손하는 경우가 있습니다.

동절기 외부 온도가 0°C 이하인 경우에는 부동액 (롱라이프 그랜트)를 혼합하여 주십시오. 부동액의 혼합비는 부동액 제조사 및 온도에 따라서 달라집니다. 부동액 설명서에 따라 주십시오.

▶ 라디에이터 · 인터쿨러 망의 청



1. 방충망(네트)의 청소  
수전 · 목초지 및 야간 작업을 하면 라디에이터에 풀, 짚 부스러기, 곤충 등이 달라붙는 경우가 있습니다.  
핸들을 왼쪽으로 최대한 꺾은 상태에서 본 네트를 열고 고정 장치를 분리하고 방충망을 당겨 빼서 청소를 하여 주십시오.
2. 라디에이터, 인터쿨러 코어의 청소  
핀 사이에 들어간 쓰레기는 수돗물로 씻겨 보내 주십시오.
3. 확인 · 청소 후, 방충망(네트)를 확실하게 원상태로 되돌려 주십시오.

마

주

- 라디에이터가 막히면 오버 히트하고 오일의 소비량이 증가합니다.
- 인터쿨러가 막히면 엔진의 성능이 심분 발휘되지 않습니다.
- 강한 압력의 물로 직접 라디에이터에 분사하면 핀이 변형되는 경우가 있습니다. 충분히 주의하여 주십시오.
- 엔진 주변의 전기배선 · 전장품에는 직접적으로 물을 뿌리지 마십시오.

▶ 인터쿨러의 청소

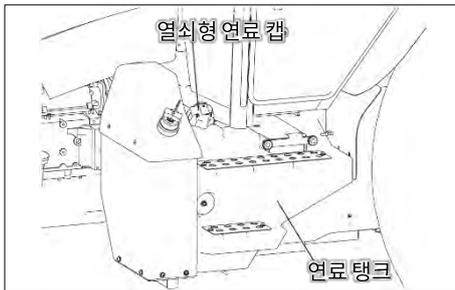
인터쿨러 내부의 미세한 먼지나 쓰레기, 티끌에 대해서 1,000시간에 1번 청소를 시행하여 주십시오.

작업은 반드시 구입처에 의뢰하여 시행하십시오.

**경고**

- 커먼 레일 엔진은 미세한 먼지, 쓰레기에도 문제의 원인이 되므로 인터쿨러 본체의 청소는 구입처에 의뢰하여 시행하십시오.

▶ 연료 급유



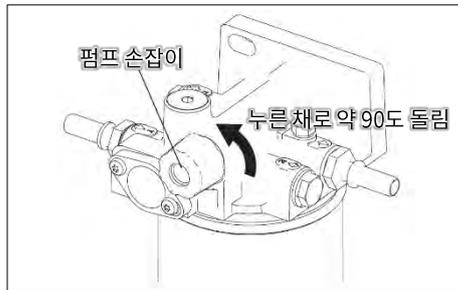
연료는 순정 경유를 사용하여 주십시오.

※ 순정 경유는, 바이오 디젤을 연료를 혼합하지 않은 경유입니다.

**주**

- 커먼 레일 시스템의 연료분사부품은 매우 정밀하게 만들어져 있습니다. 이러한 부품의 작동 불량을 방지하기 위해 드럼캔 및 홈 탱크 등에서 연료를 보급하는 경우 연료탱크내의 물, 먼지 등의 이물질이 들어가지 않도록 충분히 주의하여 주십시오. 또한 급유 시에는 급유 후에 연료 캡을 마지막까지 확실하게 조여진 것을 확인하고 잠귀 주십시오.
- 연료는 잔량이 적어지면 신속히 급유하여 주십시오.

▶ 플라이밍(연료의 공기 빼기)요령



연료 배관 내의 공기(에어)가 혼입된 경우, 엔진에 연료가 흐르지 않게 되거나 시동이 안되거나 합니다. 연료 필터 세디먼터의 플라이밍 펌프를 이용하여 배관내의 공기빼기를 실시하여 주십시오.

공기빼기 순서

1. 펌프의 손잡이를 누르면서 왼쪽으로 돌려 잠금을 해제합니다.
2. 손잡이가 앞으로 튀어 나올 때까지 30회 정도 펌프질을 합니다.
3. 키스위치를 「시동」 위치로 맞추고 스타터 모터를 돌려 엔진이 시동되는지 확인합니다. 10초간 스타터 모터를 돌려도 시동되지 않으면 (2)의 순서로 돌아갑니다.  
※연료가 충분하면 펌프질이 조금 힘들어 집니다.
4. 엔진이 걸리면 공기빼기 완료입니다.
5. 펌프 손잡이를 누른 채로 오른쪽으로 돌려 다시 잠구어 주십시오.

공기빼기가 필요한 상태 예시

1. 연료탱크가 바닥난 경우
2. 연료 필터의 엘리먼트를 교환 한 경우
3. 연료 필터의 세디먼터의 수분빼기를 시행한 경우

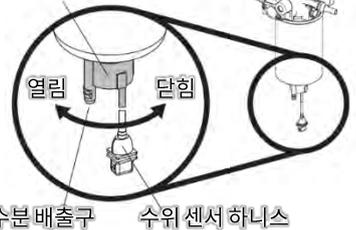
▶ 연료 필터 세디먼터의 수분 배출



운전자는 작업개시 전에 수위주의 표시등이 나타나 있지 않은지 확인하여 주십시오.  
또한 쾌적하게 사용하기 위해서도 연료필터 세디먼터의 수분 배출은 100시간마다 또는 1회/1주일 간격으로 시행하여 주십시오.

연료 필터 세디먼터의 조작

물 빼기용 드레인 플러그



드레인 플러그를 「열림」 방향으로 반회전 ~1회전 시키면 필터내의 수분 및 연료가 배출됩니다.

1. 연료를 담을 적당한 용기를 수분 배출구 밑에 준비합니다.
2. 연료 필터 밑부분에 수위 센서 하니스를 기기 하니스에서 분리합니다.
3. 물 빼기용 드레인 플러그를 「열림」 방향으로 반회전 ~1회전하면 물 배출구에서 필터내에 있었던 수분이 배출됩니다.
4. 배출된 물이 연료로 바뀌면 물 빼기용 드레인 플러그 수위 센서 하니스를 원상태로 조립하여 주십시오.
5. 연료배관내의 공기 빼기를 시행하고 연료 누출이나 이상이 없는지 확인하여 주십시오.

마

▶ 연료 필터 세디먼터의 카트리지의 교환



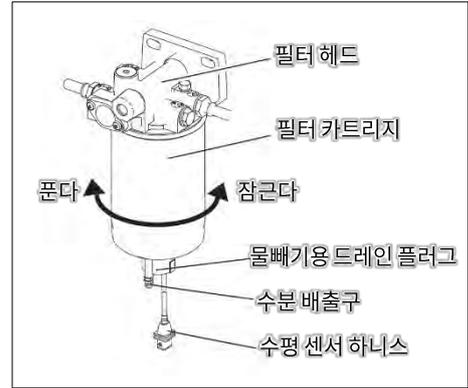
주의

- 계기판의 그림과 같은 이상표시가 나타난 경우에는 엔진을 정지하고 세디먼터 내의 수분을 배출하여 주십시오. 수분을 함유한 연료를 사용하면 엔진의 조기 고장으로 이어집니다.



연료 필터 세디먼터 카트리지는 1,000시간 또는 1년 주기로 교환하여 주십시오.

1. 연료를 담은 적당한 용기를 연료 필터 밑에 준비합니다.
2. 연료 필터 밑부분에 수위 센서 하니스를 기기 하니스로부터 분리합니다.
3. 물빠기용 드레인 플러그를 푸는 방향으로 360도 돌려 수분 배출구에서 필터내의 연료를 전부 배출합니다.
4. 연료의 배출이 멈추면 드레인 플러그를 필터 카트리지에서 분리하여 주십시오.
5. 필터 카트리지를 푸는 방향으로 돌려서 필터 헤드에서 분리합니다.



6. 신품의 카트리지의 실링 표면에 연료를 도포하고 필터 헤드에 조립합니다. 접촉면에 실링이 닿으면 공구 등을 이용하여 3/4회 전 (조임토크: 17~18N·m) 조여 주십시오.
7. 물빠기용 드레인 플러그, 수평 센서 하니스를 원상태로 조립하여 주십시오.
8. 연료배관내의 공기빼기를 시행하고 연료 누출 및 이상이 없는지 확인하여 주십시오.

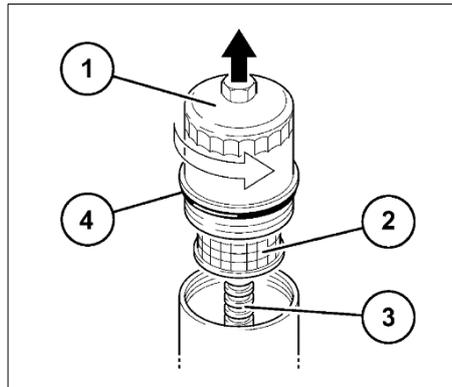
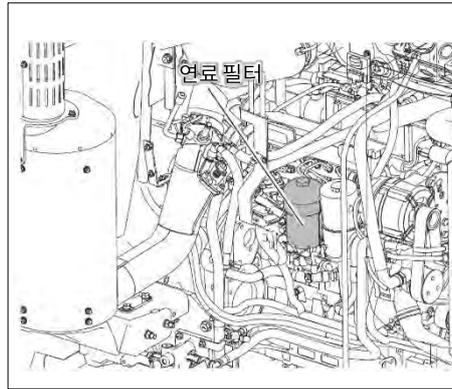
주

- 연료 필터 세디먼터의 카트리지 교환과 연료 필터의 교환은 동시에 시행하십시오.

**▲ 주의**

- 연료 잔량이 2칸 이하가 된 상태에서 교환작업을 하여 주십시오.  
연료탱크내의 연료가 필터로 흘러가다량의 연료가 배출됩니다.
- 커먼 레일 시스템은 미세한 먼지에도 문제의 원인이 되므로 구입처에 카트리지를 교환을 추천합니다.

▶ 연료 필터의 교환



연료 필터의 엘리먼트는 1,000시간 또는 1년 주기로 교환하여 주십시오.

1. 연료를 담은 적당한 용기를 연료필터 밑에 준비합니다.
2. 공구를 사용하여 ①연료 필터 커버를 분리합니다. 이 때 ②필터 엘리먼트는 ①커버와 함께 분리됩니다.
3. ② 필터 엘리먼트를 ③가이드에서 뽑아서 연료를 담은 용기로 넣습니다.
4. ②필터 엘리먼트를 ①커버에서 분리한 후 ①커버 내부를 세척한 뒤에 신문의 엘리먼트를 조립하여 주십시오.
5. ④실링에 연료를 얹게 도포합니다.
6. ④실링이 접촉면에 닿을 때까지 돌립니다. 접촉면에 닿으면 공구를 사용하여 3/4회 (조임 토크 : 40N·m) 더 조여 주십시오.
7. 연료배관 내의 공기빼기를 시행하고 연료 누출 및 이상이 없는지 확인하여 주십시오.

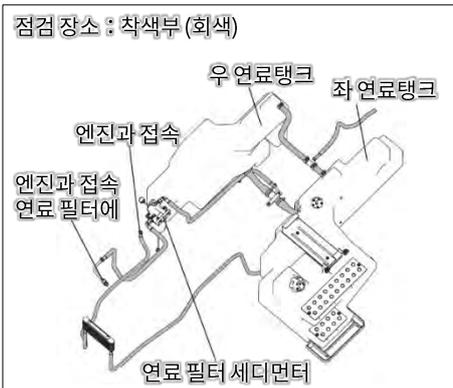
주

- 필터 내부에는 연료가 가득찬 상태입니다. 주위에 연료를 흘린 경우에는 세정액 및 천을 사용해 확실히 닦아 주십시오.

⚠ 주의

- 커먼 레일 시스템은 미세한 먼지에도 문제의 원인이 되므로 구입처에서 카트리지를 교환하기를 추천합니다.

▶ 연료 파이프 · 호스의 점검

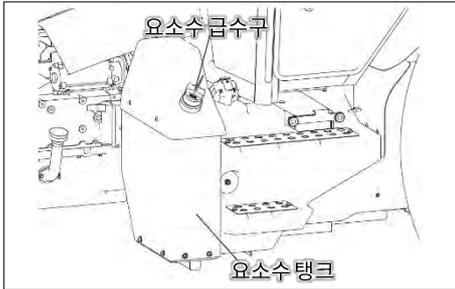


연료파이프, 호스는 100시간마다 갈라짐, 균열, 연료 누출이 없는지 점검하여 주십시오. 이상이 있는 경우 또는 2년에 한번 신제품으로 교환하여 주십시오.

주

- 커먼 레일 시스템은 미세한 먼지에도 문제의 원인이 됩니다. 연료 파이프, 호스를 교환할 때는 교환하는 파이프, 호스, 커플러, 필터 주변의 티끌이나 진흙 등을 완전히 제거한 뒤에 작업하여 주십시오.  
「구입처」에서 교환할 것을 추천합니다.
- 엔진의 고압력의 연료가 통하는 부품은 분해 및 수리를 하지 마십시오. 또한 주변의 볼트, 너트류도 느슨한 상태로 두지 마십시오. 고압력의 연료가 통하는 것은 고압펌프에서 인젝터 사이입니다.
- 엔진의 점검, 수리는 반드시 「구입처」에 문의하여 주십시오.

▶ 요소수 보충



주

- 요소수 탱크에는 연료 및 오일 등이 혼입되지 않게 하십시오. 지키지 않으면 SCR 촉매 및 주변기가 파손됩니다.

주

- 요소수는 30°C 미만의 온도와 직사광선이 닿지 않는 장소에서 보관하여 주십시오. 트랙터의 요소수는 AdBlue®※1 또는 ISO 22241-1 규격에 적합한 제품을 사용하여 주십시오. (AdBlue®※1) 지키지 않으면 요소 SCR 시스템의 본래 기능이 손상될 우려가 있습니다.
- ※ 1. AdBlue®는 독일 자동차공업회 (VDA)의 등록상표입니다.

주변 온도	보관 한도(월)
10°C 이하	36
25°C 이하	18
30°C 이하	12
35°C 이하	6
35°C 초과	-

이 일람표에 기재되어 있는 한도치를 결정할 때 고려해야 될 주요 요소는 요소수의 주위 온도와 초기 알칼리성입니다. 환기구가 있는 용기와 환기구가 없는 용기의 보관으로 발생하는 증발 차이는 보조적인 요소입니다.

요소수의 농도를 신속하고 정확하게 측정하기 위해 요소수용 굴절계를 사용하여 주십시오. 보관 및 취급 조건에 관한 상세한 내용은 ISO 22241 규격을 참조하여 주십시오.

주

- 요소수는 위험물질이 아니지만 상온에서 수분이 증발하면 결정화하기 때문에 취급에는 주의할 필요가 있습니다. 요소수가 묻은 경우에는 물로 씻어 종이나 헝겊으로 닦아 주십시오.
- 요소수는 -11°C에서 응고하고 103°C에서 기화하여 암모니아 증기로 됩니다. 보관할 때 주변에 온도가 크게 변화하는 물질이 없는지 확인하여 주십시오.

▶ 요소수 필터의 교환

요소수 필터는 1,000시간 또는 2년을 기준으로 「구입처」에서 점검, 교환을 추천합니다. 또한 이상이 있는 경우에는 「구입처」에서 점검, 교환을 시행하여 주십시오.

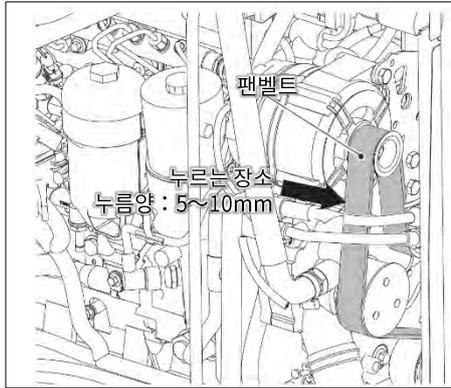
⚠ 경고

- 잭을 사용할 때는 넓고 평탄하며 지면이 견고한 장소에서 엔진을 정지하고 잭과 트랙터의 안정을 확인한 후 전륜에 고임목 고이고 프런트 액슬에는요동 방지목을 하십시오. 준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠ 주의

- 요소수는 부식성이 강하기 때문에 교환작업을 할 때는 보호 장갑 및 보안경을 착용하십시오. 기체에 부착된 요소수는 물로 씻어내고 종이나 천으로 닦아 내십시오. 준수하지 않으면 부착된곳의 금속이 부식됩니다.
- 요소수는 환경에는 무해 하지만 지면에 유입되거나 하천, 호수, 바다에 투기하지 마십시오.

▶ 팬 벨트



점검

벨트의 중앙부(그림)를 10kgf의 힘으로 눌러 5~10mm정도의 눌리는지 확인하여 주십시오. 벨트의 장력이 느슨하거나 균열이나 벗겨짐 등의 이상이 발생한 경우에는 「구입처」에 연락하여 주십시오.

주

- 본 엔진은 팬 벨트의 장력을 자동으로 조절하는 기능을 탑재하고 있습니다. (자동 텐션) 점검시 팬 벨트 및 자동 텐션에 무언가의 이상이 발생한 경우에는 반드시 「구입처」에 연락하여 주십시오.

⚠ 경고

- 점검·조정은 엔진 정지 후 충분히 식은 후에 점검하여 주십시오. 지키지 않으면 화상을 입을 수 있습니다.
- 자동 텐션형의 엔진 벨트의 교환은 반드시 구입처에서 시행하여 주십시오. 전문지식이 없는 사람이 작업하면 상해사고를 일으킵니다.

## ▶ 배터리

### 취급

1. 기온이 내려가면 배터리의 성능도 저하됩니다. 동절기에는 특히 배터리의 관리에 주의하여 주십시오.
2. 배터리는 사용하지 않아도 자가방전을 하므로 보조 충전을 시행하여 주십시오.  
하절기 : 1개월 마다  
동절기 : 2개월 마다
3. 트랙터를 장기 수납하는 경우에는 배터리를 분리하여 직사광선이 닿지 않는 건조한 장소에 보관하여 주십시오. 트랙터에 부착된 채로 보관하지 않으면 안되는 경우에는 반드시 어스를 분리하여 주십시오. 어스를 분리했을 때는 메모하여 트랙터에 붙여 놓으면 편리합니다.
4. 신문의 배터리로 교환하는 경우에는 반드시 지정된 형식 「85D26R」의 배터리를 사용하여 주십시오.
5. 엔진 제어용의 ECU유닛은 엔진 정지 후에도 얼마간 작동 중이므로 엔진 정지 후 약 10분 정도는 배터리 코드(단자)를 분리하지 마십시오.

### 주

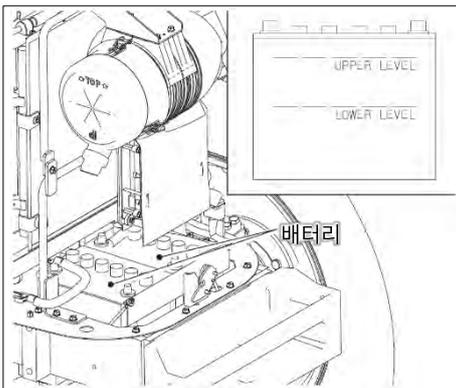
- 배터리는 반드시 차체에서 분리하여 충전하여 주십시오. 전장품이나 배선 등에 손상을 입힐 우려가 있습니다.
- 배터리의 급속 충전은 배터리의 수명을 짧게 하므로 가능한 피해주십시오.
- 충전은 배터리의 ⊕를 충전기의 ⊕, 배터리의 ⊖를 충전기의 ⊖에 각각 연결하여 충전기의 취급설명서에 따라 시행하여 주십시오.
- 배터리를 분리한 후 재결합을 할 때에는 배터리의 ⊕⊖의 코드를 원래 위치로 배선하고 주변이 접촉하지 않도록 마감하여 주십시오.
- 배터리 코드(단자)를 분리할 때에는 ⊖극을 먼저 분리합니다. 배터리 극을 결합할 때는 ⊕극을 먼저 연결합니다.  
게을리하면 쇼트하여 불꽃이 튈 수 있습니다.
- 배터리 ⊖ 단자를 분리할 때 바디(Body) 어스부를 분리해서는 안됩니다. 배터리 단자부를 분리하여 주십시오.

### ⚠ 위험

- 배터리에 쇼트나 스파크가 튀게 하거나 담배 등의 화기를 근처에 두지 마십시오. 또한 충전은 통풍이 좋은 장소에서 시행하십시오. 지키지 않으면 인화 폭발을 할 수도 있어 사고를 일으키는 원인이 됩니다.
- 배터리액이 신체나 의복에 묻지 않도록 하십시오. 배터리액(전해질)은 묽은 황산의 독성 물질입니다. 실명이나 화상을 입을 우려가 있습니다. 만약 눈, 피부, 의복 등에 묻은 경우에는 곧바로 대량의 물로 씻어 주십시오. 또한 눈에 들어간 경우에는 물로 씻은 후, 곧바로 의사의 진단을 받으십시오.

### ⚠ 위험

- 점프 케이블 사용 시에는 충분히 주의하여 취급하여 주십시오. 주의를 게을리하면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



점검

1. 배터리액은 사용하고 있지 않은 동안에 증발하여 감소합니다.
2. 배터리의 전면에 2개의 레벨 확인용 선이 있습니다. 그 사이에 유면이 있으면 정상입니다

주

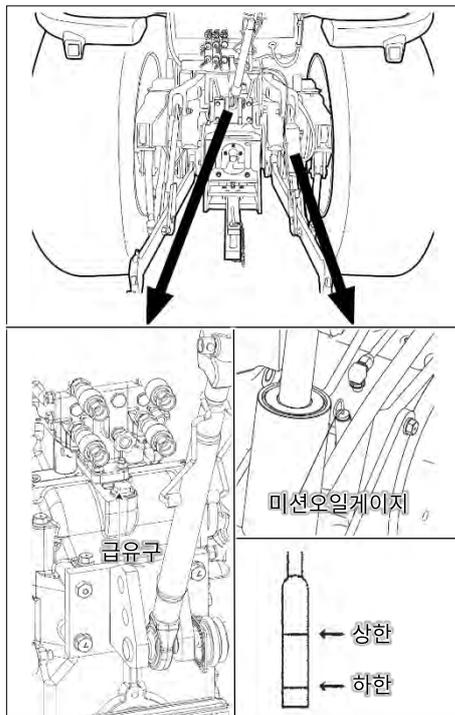
- 배터리액을 보충할 때는 트랙터에서 배터리를 분리하여 주십시오.
- 액량은 배터리 전면의 LOWER(하한)과 UPPER(상한)사이에 액면이 오도록 보충하여 주십시오.

**⚠ 위험**

- 배터리의 탈착 및 점검을 하는 경우 키 스위치를 「정지」 위치로 하여 엔진을 정지하여 주십시오.  
지키지 않으면 전기부품이 손상되거나 화재사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 배터리의 유면이 LOWER이하 또는 UPPER이상의 상태에서 사용 또는 충전 하지 마십시오.  
보수 가능한 배터리에 대해서는 곧바로 UPPER(상한)과 LOWER(하한)사이에 유면이 오도록 보충하여 주십시오.
- 탑재 상태의 점검에는 배터리 상단의 인디케이터를 확인하여 주십시오.  
지키지 않으면 폭발 및 액누수가 일어날 우려가 있습니다.

12. 트랙터 점검, 청소, 조정

▶ 미션 오일



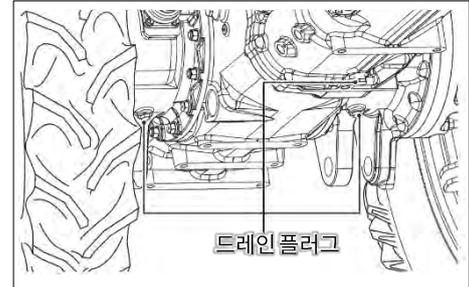
1. 넓고 평탄하고 지면이 견고한 장소에 트랙터를 놓고 미션 오일 게이지로 확인합니다.
2. 미션 오일 게이지를 뽑아 끝 부분을 깨끗이 닦은 후 다시 한번 게이지를 넣습니다.
3. 게이지를 뽑아 오일 레벨이 상한과 하한 사이에 있는지 확인합니다. 오일 레벨이 하한 이하의 경우에는 보급이 필요합니다.
4. 확인 후 미션 오일 게이지는 확실하게 원상태로 되돌려 주십시오

**주**

- 미션 오일은 상한을 넘지 않도록 하십시오. 너무 많이 넣은 경우 주행 부하가 커져 마력 손실이 되는 동시에 충분한 성능이 발휘하지 못하는 경우가 있습니다.
- 미션 오일은 이세기 U·T·H오일을 사용하여 주십시오. (287페이지)

**⚠ 주의**

- 배출한 폐유 등의 유자류는 전문의 처리업자나 「구입처」에 의뢰하여 처리하여 주십시오. 폐기물을 함부로 폐각, 소각하면 환경 오염으로 이어져 건강 피해를 일으킬 우려가 있습니다.
- 미션 오일 교환 시에는 반드시 미션 오일 필터를 신제품으로 교환하여 주십시오. 지키지 않으면 미션 오일이 금방 노화한 상태가 되어 미션 내부의 조기 고장으로 이어집니다.



**교환**

1. 드레인 플러그 (3곳)을 풀어 오일을 배출합니다.
2. 배출되면 드레인 플러그를 원상태로 잠구어 주십시오.
3. 급유구에서 미션 오일을 규정량만큼 넣어 주십시오.

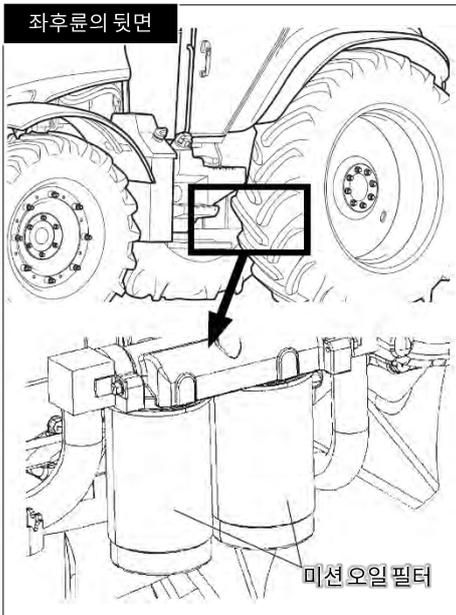
**⚠ 경고**

- 미션 오일 교환 및 미션 오일 필터의 교환은 「구입처」에 의뢰할 것을 권장합니다. 고객 스스로 교환 작업을 할 때에는 반드시 엔진을 멈추고 충분히 식은 후에 시행하여 주십시오. 지키지 않으면 화상을 입을 우려가 있습니다.

마

▶ 미션 오일 필터의 교환

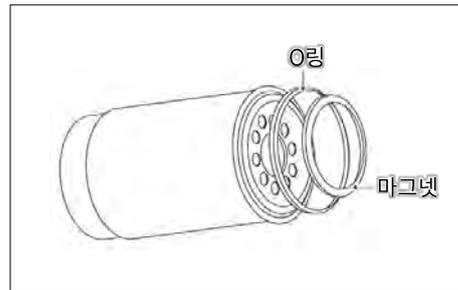
좌후륜의 뒷면



1. 드레인 플러그를 풀어 미션 오일을 배출합니다.
2. 필터 렌치로 미션 오일 필터를 분리합니다.
3. 필터 부착부의 마그넷에 붙은 먼지를 제거합니다.
4. 새로운 필터의 O링에 오일을 얇게 바른 후, 손으로 확실하게 끼웁니다. 씰면의 고무패킹이 닿은 뒤에는 공구 등을 사용하여 약 3/4회전(조임 토크:20-25Nm)조여 주십시오.

주

- 마그넷은 재사용품이므로 필터 교환시에는 새로운 필터에 조립하여 사용하여 주십시오.



5. 필터조립 후, 드레인 플러그를 원상태로 되돌립니다.
6. 급유구를 통해 미션 오일을 규정량만큼 넣어 주십시오.

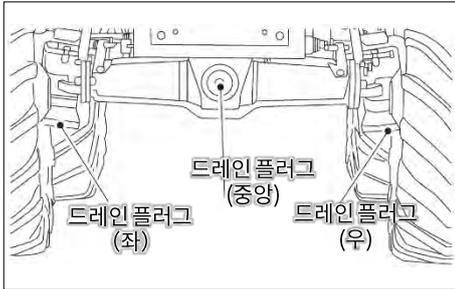
주

- 미션 오일 필터 내용량은 1개당 약 300ml입니다.

미션 오일은 유압 오일 겸용입니다.

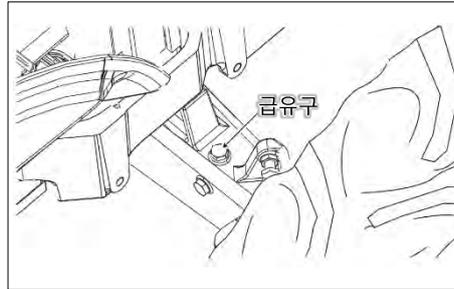
미션 오일이 더러워지면 유압 계통의 고장 원인이 됩니다. 미션 오일 교환과 함께 미션 오일 필터도 정기적으로 교환하여 주십시오.

▶ **프론트 액슬 오일**



**점검**

검유 플러그를 분리하고 오일량을 확인합니다.  
부족한 경우 보충하여 주십시오.



**교환**

1. 좌우 및 중앙의 드레인 플러그 (우·중앙·좌) 를 분리하여 오일을 빼냅니다.
2. 드레인 플러그를 원상태로 되돌린 후, 검유구에서 오일을 규정량만큼 넣어 주십시오.

**⚠ 주의**

- 배출한 폐유 등의 유지류는 전문의 처리업자 또는 「구입처」 에 의뢰하여 처리하십시오. 폐기물을 함부로 폐각, 소각하면 환경 오염으로 이어져 건강 피해를 일으킬 우려가 있습니다.

▶ **플라이휠 하우스 내의 수분 배출**

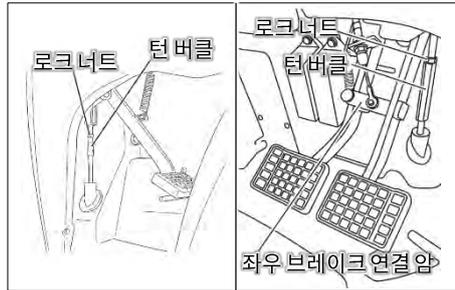
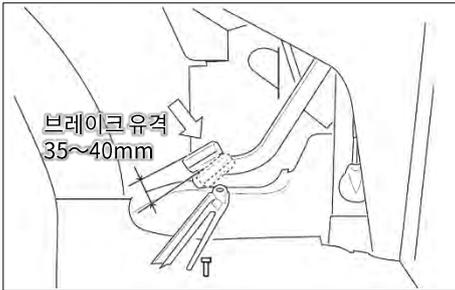
1. 플라이휠 하우스내 하부의 플러그를 분리하고 결로수나 빗물이 차 있지 않은지 점검합니다.
2. 점검 후, 플러그를 원상태로 되돌립니다.

**주**

- 오일 누유가 있는 경우에는 곧바로 「구입처」 에 연락하여 주십시오.

마

▶ 브레이크 페달의 유격



점검

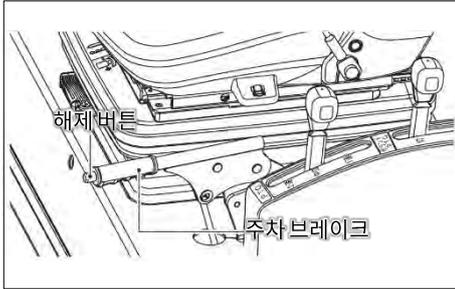
좌우의 브레이크 페달의 유격량이 35~45mm 가 되는지 확인하여 주십시오. 또한 좌우 브레이크의 밟는 양의 차이가 3mm 이내인지 확인하여 주십시오.

1. 주차 브레이크를 해제하고 좌우 브레이크 페달의 연결을 해제합니다.
2. 대쉬 보드 (그림. 우) 와 (그림. 좌) 에 있는 상하 2곳의 브레이크 로드와 잠금 너트를 풉니다.
3. 턴 버클을 돌려 브레이크 페달의 유격량이 35~40mm이 되며 밟는 양이 좌우 균일하게 되도록 조정합니다.
4. 상하 2곳의 로크 너트를 확실하게 체결합니다.
5. 조정 후, 주차 브레이크가 확실하게 걸리는지 브레이크가 정상적인 작동을 하는지 확인하여 주십시오.

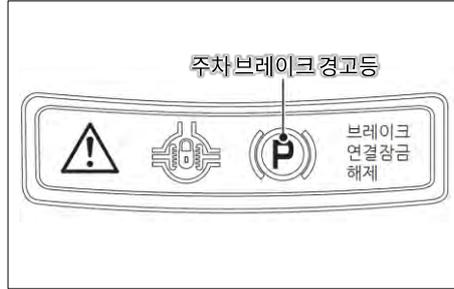
**경고**

- 조정시, 좌우의 브레이크 페달의 밟는 양을 반드시 맞추어 주십시오. 지키지 않으면 브레이크가 한쪽만 작동하여 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.

▶ 주차 브레이크의 점검

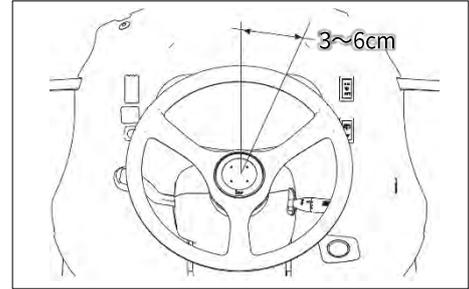


키 스위치가 「운전·예열」 위치에서 레버를 당기면 주차 브레이크가 작동하며 계기판의 주차 브레이크 경고등이 점등합니다. 해제 버튼을 누르면서 레버를 내리면 브레이크가 해제됩니다. 계기판의 주차 브레이크 경고등이 소등합니다.



점검  
브레이크 해제의 상태에서 들어 올렸을 때의 유격량이 2노치인지 확인하여 주십시오.  
유격량의 조절은 「구입처」에서 조정하여 주십시오.

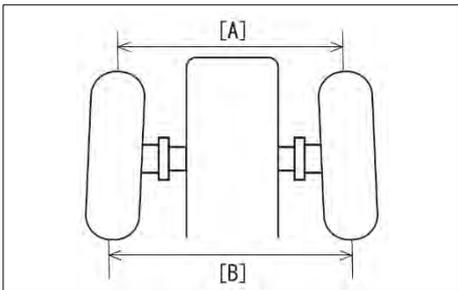
▶ 스티어링 휠(핸들)의 유격



스티어링 휠(핸들)이 덜컹거리는 정도 및 유격량을 확인하여 주십시오. 엔진을 건 상태에서 확인했을 때, 유격은 스티어링 휠(핸들)의 바깥 둘레가 3-6cm이 표준입니다. 이상이 있는 경우에는 신속히 「구입처」에서 조정하여 주십시오.

마

▶ 토인의 점검



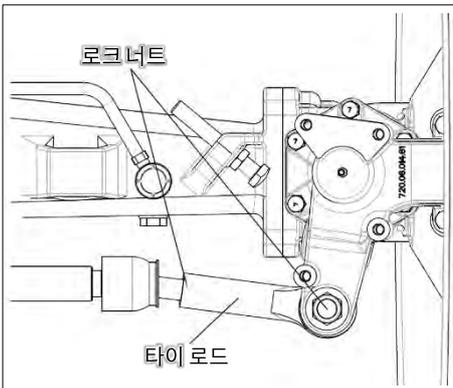
전륜의 전폭[A]와 후폭[B]를 재고, 전폭[A]가 후폭[B]와 비교해서 2-6mm 좁게 되어 있으면 정상 범위입니다.

이상이 있는 경우에는 신속히 「구입처」에서 조정하여 주십시오.

**경고**

- 토인의 조정이 나쁘면 핸들을 놓치거나 이상하게 잡히는 경우가 있으므로 주의하여 주십시오. 이대로 주행하면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

▶ 타이로드의 로크 너트의 체결 확인



타이로드 및 타이로드 엔드의 로크 너트가 느슨하지 않은지 확인하여 주십시오. 분할핀이 파손되어 있는지 등의 이상을 발견한 경우에는 신속히 「구입처」에서 조정하여 주십시오.

**경고**

- 로크너트가 느슨하면 핸들을 놓치거나 이상하게 잡히는 경우가 있으므로 주의하여 주십시오. 이대로 주행하면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

▶ 타이어 공기압·장비품·체결 볼트·너트의 점검

**경고**

- 타이어에 상처가 있어 상처가 코드(실)까지 이어져 있는 경우에는 사용하지 마십시오. 타이어 파손의 우려가 있습니다.
- 타이어의 공기압은 취급설명서에 기재되어 있는 규정을 반드시 지켜 주십시오. 과도한 공기 주입은 파열의 우려가 있어 사상 사고를 일으킬 원인이 됩니다.
- 타이어·튜브·림 등의 교환 수리는 반드시 「구입처」와 상담하여 주십시오. 법률로 특별 교육을 받은 사람만 시행할 수 있게 정해져 있습니다.
- 타이어 조립 볼트 및 너트가 느슨한 상태에서 트랙터를 운전하지 마십시오. 느슨한 상태에서 주행하면 타이어가 빠질 우려가 있어 상해 사고를 일으키는 원인이 됩니다.

**주의**

- 트랙터의 타이어, 휠 및 추가 장비품은 반드시 이 세키 농기 지정품을 사용하여 주십시오. 지키지 않으면 타이어 주변 장치에 과대한 부하가 걸려 조기 고장의 원인이 됩니다.
- 프론트 타이어에 미끄럼 방지 체인을 장비하지 마십시오. 이상한 진동이 발생하고 기체의 파손을 일으킬 우려가 있습니다.

▶ 타이어 공기압

전륜 · 후륜의 공기압이 적당한지 조사합니다. 표준공기압은 아래의 표와 같습니다.

<레이디얼 타이어의 경우>

구분	전륜			후륜		
	타이어 사이즈	공기압		타이어 사이즈	공기압	
		kgf/cm <sup>2</sup>	kPa		kgf/cm <sup>2</sup>	kPa
TR	9.5R24	1.6 [1.9]	160 [190]	12.4R38	1.6	160
R	9.5R24	1.6 [1.9]	160 [190]	13.6R38	1.6	160
10R	11.2R24	1.6 [1.9]	160 [190]	13.6R38	1.6	160
22R	12.4R24	1.6 [1.9]	160 [190]	16.9R38	1.6	160
33R	420/65R24	1.4 [1.7]	140 [170]	540/65R38	1.4	140
TR1	9.5R24	1.6 [1.9]	160 [190]	12.4R38	1.6	150
NR1	9.5R24	1.6 [1.9]	160 [190]	13.6R38	1.6	160
N1R	11.2R24	1.6 [1.9]	160 [190]	13.6R38	1.6	160

<바이어스 타이어의 경우>

구분	전륜			후륜		
	타이어 사이즈	공기압		타이어 사이즈	공기압	
		kgf/cm <sup>2</sup>	kPa		kgf/cm <sup>2</sup>	kPa
H	9.5-24	2.2	220	13.6-38H	1.6	160

마

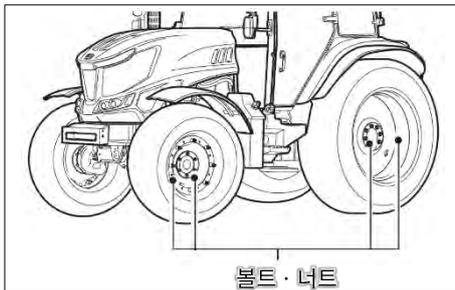
▶ 추가 장비품

장비품이 파손되어 있지 않은지 부착 장소의 볼트류가 느슨하지 않은지 확인하여 주십시오.

주

- 추가 장비품은 반드시 이세키 농기 지정품을 사용하여 주십시오.  
상세한 내용은 구입처에 문의하십시오.

▶ 타이어 체결 볼트·너트



타이어의 조립 볼트, 너트가 느슨하지 않은지 확인하여 주십시오.

이상이 있는 경우 신속히 「구입처」에서 조정하여 주십시오.

▶ 전기 배선의 점검과 청소

아래의 항목에 대해서 정기적인 점검을 하여 주십시오.

1. 배선 손상이 없는 지  
배선 피복이 갈라져 있을 때는 비닐 테이프를 감아서 수리하여 주십시오.
2. 배선 고정 장치가 느슨하지 않은 지  
배선이 고정 장치에서 풀려 있을 때에는 다시 장치에 고정하여 주십시오.
3. 단자, 커플러의 접속부가 느슨하지 않은 지
4. 각 스위치가 확실히 작동하는 지

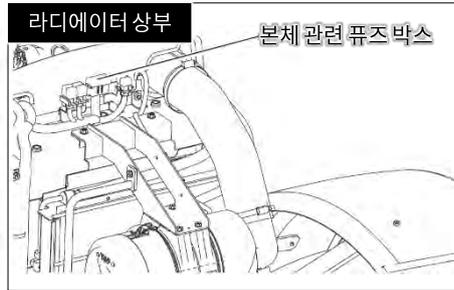
**⚠ 위험**

- 상처난 배선은 빠르게 교환, 수리하여 주십시오. 배선의 단자 및 접속부의 느슨함 또는 배선의 손상은 전기부품의 성능을 손상시킬 뿐만 아니라 쇼트(단락), 누전의 원인이 되어 화재사고가 발생할 우려가 있습니다.
- 배터리·전기배선·머플러·엔진 주변부의 짚부스러기·이물질 등은 제거하여 주십시오. 지키지 않으면 화재의 원인이 됩니다.

**⚠ 주의**

- 1년에 1회 「구입처」에서 정기 점검을 받아 주십시오. 또한 전기배선은 2년에 1번 교환하는 것을 권장합니다. 지키지 않으면 고장이 발생하기 쉬워집니다.

▶ 퓨즈의 교환



본체 퓨즈 박스

1. 본체 관련 퓨즈는 안전 캐빈 내의 브레이크 페달 상부 및 라디에이터 상부의 퓨즈 박스에 있습니다.
2. 퓨즈가 끊어진 경우에는 반드시 같은 용량의 퓨즈로 교환하여 주십시오.

캐빈 퓨즈 박스

1. 안전 캐빈 관련 퓨즈는 브레이크 페달 상부의 퓨즈 박스에 있습니다.
2. 퓨즈가 끊어진 경우에는 반드시 같은 용량의 퓨즈로 교환하여 주십시오.

안전 캐빈 내의 퓨즈 박스

TJW1233  
퓨즈 배치

10A   15A   20A   25A				5A   10A   15A   30A			
20A 릴프	15A 라디오/BAT	5A 스티어링로	30A 3P 소켓	10A 파워 IG1	20A 외부 전원	5A 클라게	20A ECU_PWR
15A 허지드BI	5A 동 안트	10A NOX 센서	20A 컨트롤러GQ	10A 와이퍼/알	15A NOX 센서	10A 컨트롤러S	5A 에어컨
10A 라디오/ACC	10A 클브캐서	10A EGR R	20A 컨트롤러S	15A 와이퍼/후	10A EGR R	5A N2기	5A 에어컨
15A 와이셔스	10A 와이퍼/알	10A ECU1	10A 와이셔	10A 파워우오티	10A ECU1	10A 파워우오티	10A 와이셔
10A 파워우오티	10A 와이퍼/후	10A ECU2	10A 와이셔	15A 추잉 열선	10A ECU2	10A 와이셔	10A 와이셔
20A 파워우오티	25A 파워우오티	5A R-ECU1	5A 체크	15A 추잉 열선	5A R-ECU1	5A 체크	5A 체크
10A 파워우오티	15A 추잉 열선			15A 추잉 열선			
15A 파워우오티 OPT	15A 추잉 열선			15A 추잉 열선			
15A 파워우오티	10A 추잉 열선			10A 추잉 열선			
5A R-ECU2	5A R-ECU1						

\*ECU1, R-ECU2는 차량모델명 및 연월일 1842-652-001-0

라디에이터 상부 퓨즈 박스

패널 12V	
10A	
헤드라이트	
15A	
비상경고등	
15A	
엔진 센서	15A
30	
엔진 ECU	30A
30A	

마

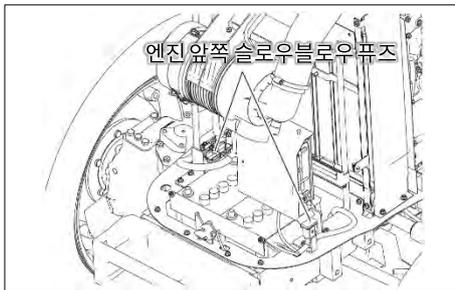
▶ 슬로우블로우 퓨즈

슬로우블로우 퓨즈는 퓨즈의 한 종류로 과대 전류가 흐르거나 쇼트되었을 때 퓨즈가 절단되어 배선의 손상을 방지합니다.

**경고**

- 퓨즈가 절단된 경우에는 절단된 원인을 조사하여 수리하여 주십시오.  
「구입처」에 문의하여 주십시오.  
대용량의 퓨즈나 철선 등을 대용품으로 하면 소손 및 예상치 못한 사고를 일으키는 원인이 됩니다.

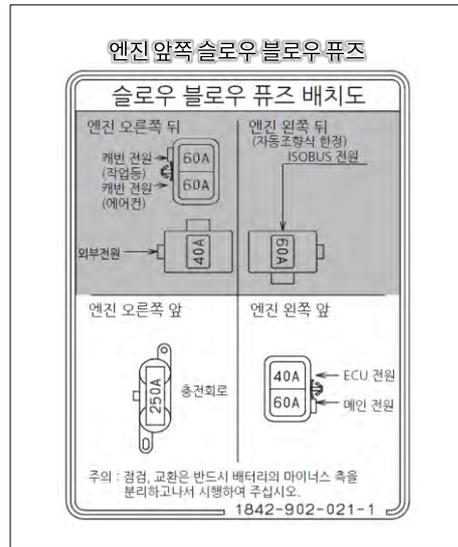
▶ 엔진 앞쪽 슬로우블로우 퓨즈



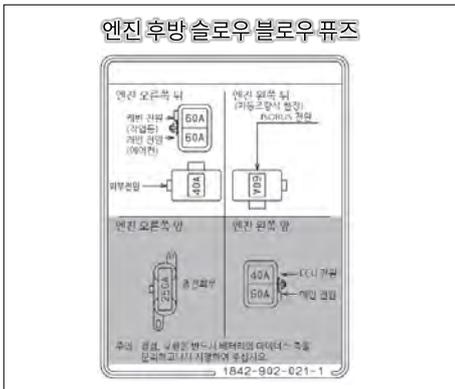
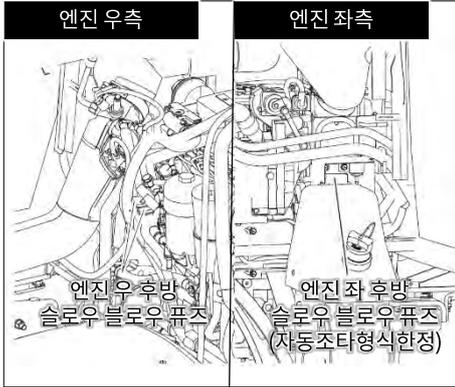
1. 충전 회로 슬로우 블로우 퓨즈(250A) 퓨즈가 절단된 채로 방치하면 배터리는 충전되지 않습니다.  
계기판의 메시지 모니터 표시등에 「충전 이상」 표시가 나타난 경우, 이 슬로우 블로우 퓨즈도 점검하여 주십시오.

**주**

- 250A의 충전회로 및 60A의 메인 전원의 슬로우 블로우 퓨즈를 분리할 때에는 반드시 배터리의 (-) 단자를 분리하고 시행하십시오. 나사 잠금 방식이므로 분리할 때 공구가 금속부에 접촉하면 쇼트하여 불꽃이 튀어 화재 발생의 원인이 됩니다.

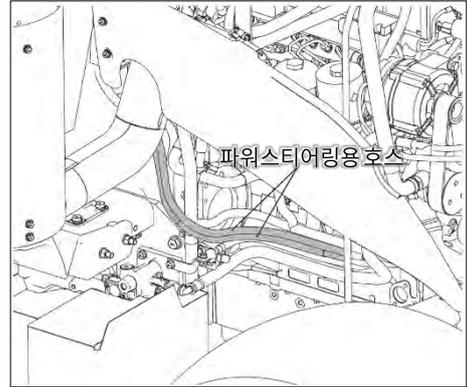


2. 메인 전원 관련 슬로우 블로우 퓨즈(60A) 스타터 모터가 회전하지 않는 증상이 있는 경우에는 이 슬로우 블로우 퓨즈를 확인하여 주십시오.
3. ECU전원(40A) 불빛이 들어오지 않는 경우에는 이 슬로우 블로우 퓨즈를 점검하여 주십시오.



4. 외부전원관련 슬로우블로우 퓨즈(40A)  
외부전원을 사용하고 있는 장치의 전원이 들어오지 않는 경우에 이 슬로우블로우 퓨즈를 확인하여 주십시오.
5. 안전 캐빈 전원 (60A)  
에어컨 및 와이퍼가 작동하지 않는 경우에 이 슬로우 블로우 퓨즈를 점검하여 주십시오.
6. 안전 캐빈 전원 (작업등) (60A)  
작업등이 전부 점등하지 않는 경우에는 이 슬로우 블로우 퓨즈를 점검하여 주십시오.
7. ISOBUS전원 (60A) ※자동조타형식한정  
ISOBUS커넥터를 접속했을 때, 작업기측에 전원이 공급되지 않는 경우, 이 슬로우 블로우 퓨즈를 점검하여 주십시오.

▶ 파워스티어링용 호스



1. 파워 스티어링 호스는 100시간 마다 갈라짐, 균열, 누유가 없는지 점검하여 주십시오.  
이상이 있으면 교환하십시오.
2. 파워 스티어링 호스는 이상이 없어도 2년에 1회는 교체하여 주십시오.

마

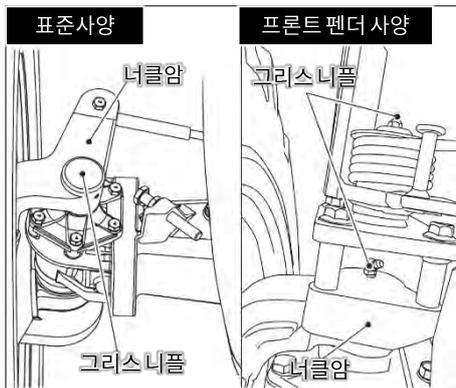
▶ 유압 호스

아래의 유압계열 호스류는 이상이 없어도 2년에 1회는 교환하여 주십시오.

- a. 수평 실린더 호스 (X 형)
- b. 외부 실린더 호스
- c. 자동 브레이크 호스 (X 형)
- d. 윤활 냉각기 호스
- e. 딜리버리 호스

교환 시에는 구입처와 상담하여 주십시오.

▶ 그리스 주입



1. 너클 암

좌우의 너클 암 측면의 그리스니플에 그리스를 주입하여 주십시오.

표준사양: 좌우 각 1곳

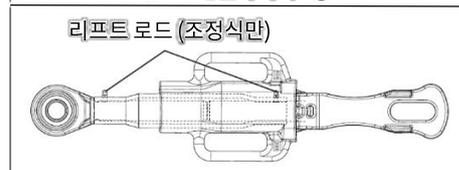
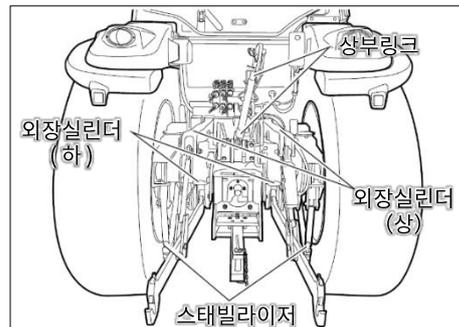
프론트 펜더 사양: 좌우 각 2곳

2. 프론트 액슬

프론트 액슬의 센터 피봇부(전)(후)의 그리스니플에 그리스를 주입하여 주십시오.

전측: 센터피봇케이스 오른쪽 대각선 아래

후측: 센터피봇케이스 왼쪽 대각선 아래



3 점 링크 연동

아래의 3점 링크 연동부품의 그리스니플에 그리스를 주입하여 주십시오.

상부 링크 2곳

외장 메인 실린더 좌우 각 2곳

조정식 리프트 로드 좌우 각 2곳

스태빌라이저 좌우 각 2곳

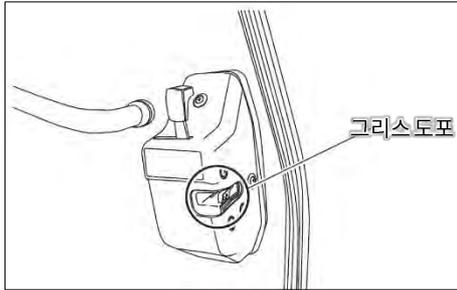
주

- 형식에 따라 장비가 다릅니다. 장비 내용을 확인한 후에 작업을 시행하여 주십시오.

### 13. 안전 캐빈 점검, 청소, 조정

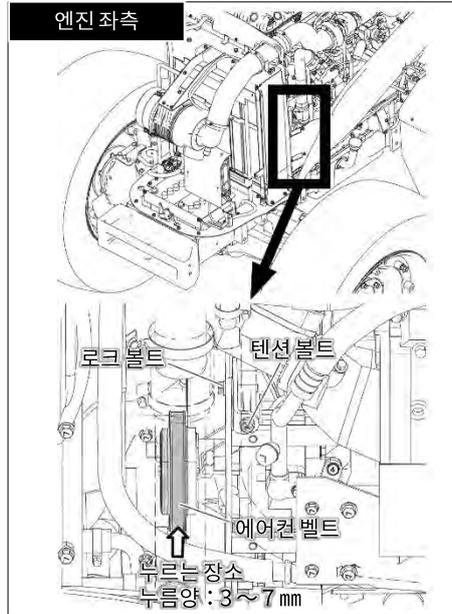
#### ▶ 에어컨 벨트

##### 엔진 좌측



4. 안전 캐빈 도어의 래치부  
좌우 도어의 걸쇠에 그리스를 소량 도포합니다

5. 브레이크 연동  
브레이크 암(전)좌측 1곳



#### 점검

벨트 중앙부를 5kgf로 눌러서 3~7mm정도 눌러지는지 확인하여 주십시오.

벨트의 장력이 느슨하면 에어컨이 작동하지 않습니다. 벨트의 균열 및 벗겨짐이 없는지 점검하고 손상이 있으면 신제품으로 교환하여 주십시오.

#### 에어컨 벨트의 조정

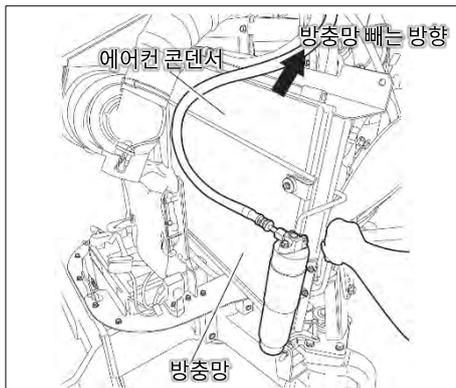
1. 에어컨 컴프레서를 고정하고 있는 로크 볼트를 풀어 주십시오.
2. 텐션 볼트로 에어컨 컴프레서를 움직여 벨트의 장력이 5kgf로 눌러 3~7mm 정도 눌러지도록 조정합니다.
3. 조정 후에는 로크 볼트를 확실히 조여 주십시오.

마

주

- 신품의 에어컨 벨트는 조립 직후 운전하면 반드시 초기에 늘어남이 발생합니다. 벨트를 교환한 경우에는 교환 조정후 약 1시간 경과한 후에 조정을 다시 한번 시행하여 주십시오. 조정을 하지 않으면 에어컨이 작동하지 않습니다.
- 반드시 지정 벨트를 사용하여 벨트의 장력에 주의하여 주십시오. 지정 벨트 이외를 조립하거나 너무 팽팽하면 벨트가 끊어지는 경우가 있습니다.

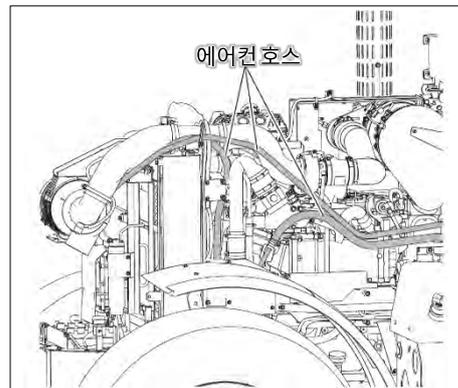
▶ 콘덴서의 점검



콘덴서에 붙어 있는 진흙이나 이물질은 방충망을 분리한 후 수도물로 씻어 주십시오. 핀의 찌그러짐은 마이너스 드라이버 등으로 수리하여 주십시오.

1. 방충망 좌측에 있는 플레이트를 마그네트에서 분리합니다.
2. 방충망의 프레임을 잡고 방충망을 좌방향으로 당겨 빼서 분리합니다.
3. 점검, 청소가 끝났다면 원상태로 조립하여 주십시오.

▶ 에어컨 호스 · 파이프의 점검



에어컨 호스 · 파이프에 갈라짐 · 균열이 없는지 점검하여 주십시오. 이상이 있는 경우 교환하여 주십시오.

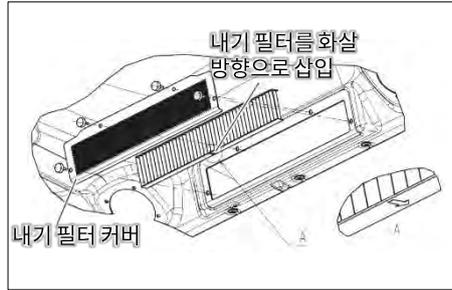
▶ 에어컨 필터의 점검 · 청소



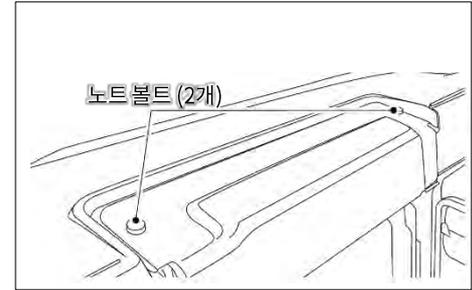
에어컨 필터의 점검 · 청소는 사용 조건에 따라 다릅니다

만 3개월에 1회 정도 실시하여 주십시오. 청소를 게을리하면 에어컨 풍량이 저하되고 에어컨 본체 고장의 원인이 됩니다.

1. 지붕 후방, 내기 필터 커버의 노브볼트 (4개)를 풀어서 필터 커버를 분리합니다.



2. 내기 필터를 분리합니다.



3. 지붕 좌측 외기 필터 커버의 노브볼트 (2개)를 풀어 필터 커버를 분리합니다.

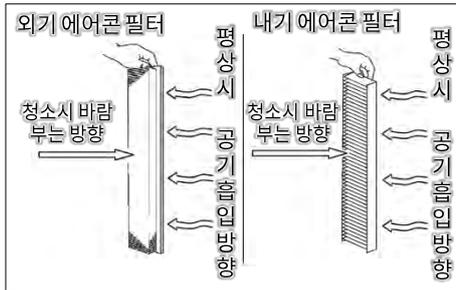
주

- 노브 볼트는 지붕 상부에 있습니다. 발판을 사용하는 등 안전한 상태에서 작업하여 주십시오.

마

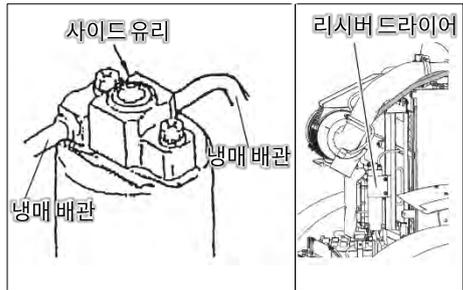


4. 외기 필터를 분리하여 주십시오.



5. 내기, 외기 필터는 통상 사용할 때의 공기 흡입 방향과 반대에서 공기(바람)를 불어서 청소하여 주십시오.
6. 청소 후, 원상태로 조립하여 주십시오.

### ▶ 냉매량의 점검



본네트를 열고 에어컨 컨덴서 좌측의 리시버 드라이어의 사이드 유리(점검창)에서 냉매의 기포 흐름을 보고 냉매의 점검을 하여 주십시오.

### ▲ 주의

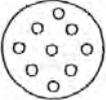
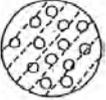
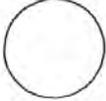
- 장기간 방치(2주이상) 후 실시하는 경우에는 실시 전에 공회전으로 아래의 조작(2, 3항목)을 하고 5분이상 운전하여 주십시오.  
지키지 않으면 에어컨 부품의 손상의 원인이 됩니다.
- 시즌 오프 등의 장기간 보관하는 경우에는 냉매가 새지 않는지 점검하여 주십시오. 새는 채로 방치하지 마십시오. 이상이 있는 경우에는 구입처에 문의하여 주십시오.  
지키지 않으면 에어컨 부품의 내부에 녹이 발생하는 원인이 됩니다.



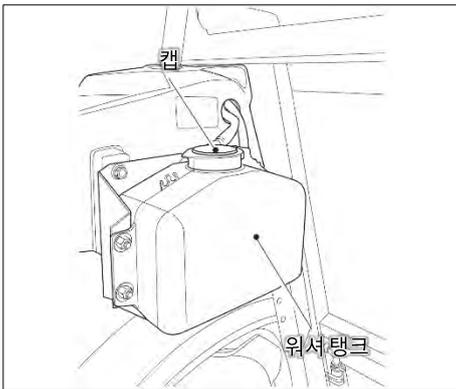
**준비작업**

1. 엔진을 시동하여 정규 회전으로 합니다.
  2. 키 스위치 「ON」 풍량조정스위치를 오른쪽으로 최대한 돌립니다.
  3. **자동 에어컨**  
온도조정다이얼을 반시계방향으로 최대한 돌립니다.
- 수동 에어컨**  
온도조정레버를 우측 끝까지 밀니다.

**▶ 냉매량 체크표**

냉매량	점검상태	
적정		대부분 선명, 거품의 흐름이 보여도 엔진 회전을 높이거나 내리거나 하면 선명해 짐.
부족		항상 기포의 흐름이 보임. 선명, 또는 하얀 거품일 때도 있음
없음 또는 거의 없음		아무것도 보이지 않음 . 또는 안개같은 것이 흐르고 있는 것이 조금 보임.

▶ 워셔액의 점검 · 보충



주

- 워셔액은 동절기에 동결하는 경우가 있습니다. 동결된 경우, 윈도우 워셔액은 분출되지 않습니다.
- 워셔액이 나오지 않는 경우, 워셔 스위치를 조작하지 마십시오. 고장의 원인이 됩니다.
- 워셔 노즐의 막힘을 방지하기 위해서 이물질이 워셔탱크에 들어가지 않도록 하십시오.

워셔액이 부족해지면 자동차용 워셔액으로 보충하여 주십시오.

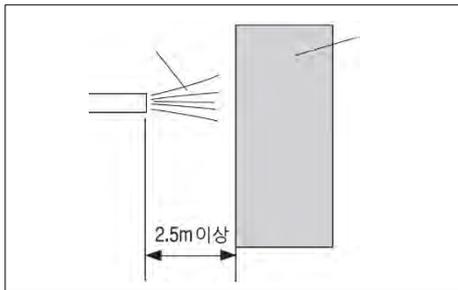
1. 왼쪽 펜더 안쪽에 워셔 탱크가 설치되어 있습니다.
2. 캡을 풀고 워셔액을 약 2리터 보충하여 주십시오.
3. 캡을 원래 위치로 막아 주십시오.



## 바. 보관 및 폐기

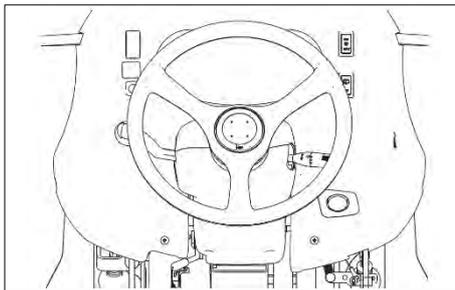
1. 일상 보관 . . . . . 바-2
2. 장기 보관 . . . . . 바-4

## 1. 일상보관

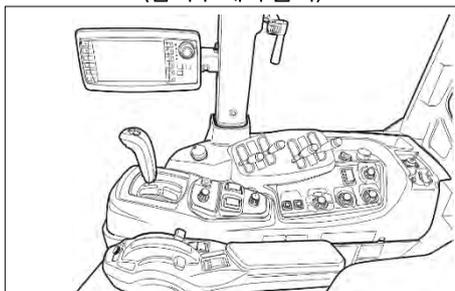


### 주

- 세차할 때는 2.5M이내에 접근하여 압력수를 분사하지 마십시오.
- 압력수로 세차할 때는 계기판, 스티어링 휠(핸들) 주변, 조작 스위치 주변, 배터리, 엔진 주변의 하니스, 전기 부품에 압력수를 분사하지 마십시오. 전기 부품의 고장의 원인이 됩니다.



〈압력수 세차 금지〉



〈압력수 세차 금지〉

### ⚠ 주의

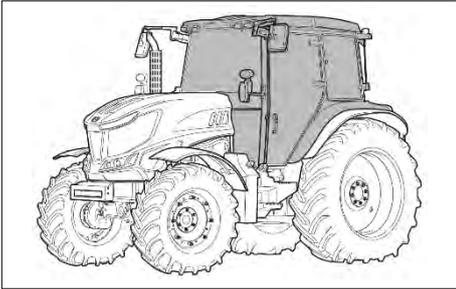
- 세차할 때, 계기판, 전기장비, 안전캐빈의 유리, 지붕 및 사이드커버 등에 붙어 있는 경고 라벨에는 압력수를 분사하지 마십시오. 압력수를 사용하면 아래와 같은 부품의 고장을 일으킬 수 있습니다.
  1. 하니스 피복의 손상 · 절선.
  2. 유압호스 · 배관 류의 파손에 의하여 고압의 기름이 분출할 우려가 있습니다.
  3. 기기의 파손 · 손상 · 고장의 원인이 됩니다.

### 예)

- ① 싼 · 경고 라벨의 벗겨짐
- ② 전기부분, 엔진, 트랜스미션내, 안전 캐빈 실내의 물의 의한 고장
- ③ 타이어, 오일실 등의 고무류, 수지류, 유리 등의 파손
- ④ 도장, 도금면의 피막의 벗겨짐

### ⚠ 위험

- 보관할 때는 키 스위치의 키를 반드시 빼 주십시오. 누전의 원인이 되어 감전 사고 및 화재가 발생할 수 있습니다.



**주**

- 안전 캐빈의 유리, 지붕을 세차할 때는 압력수를 사용하지 마십시오. (압력을 낮추거나 분사 범위를 넓게 하여 주십시오.) 안전 캐빈 실내의 물의 누수는 전기 부품의 고장의 원인이 됩니다.

트랙터를 좋은 상태로 보관하기 위해서는 매일 유지·보수가 필요합니다.

일상의 보관이나 단기간의 보관을 하기 전에 아래의 작업을 시행하십시오.

1. 트랙터는 깨끗하게 청소하여 주십시오. 특히 씨레 작업 등의 후에는 깨끗하게 세차하여 주십시오.
2. 2, 3개월에 한번씩 본넷, 펜더에 왁스칠을 권장합니다.
3. 세차 및 왁스칠을 할 때는 각각의 용품에 기재되어 있는 설명을 잘 읽은 후, 용도 및 주의 사항 등을 반드시 지켜 주십시오.
4. 보관 장소는 통풍이 좋은 차고 및 지붕이 있는 장소를 권장합니다.
5. 작업기는 반드시 내려 주십시오.
6. 추운 날씨에는 배터리를 분리하여 따뜻한 실내 등에 보관하면 배터리의 수명을 연장할 수 있습니다.
7. 외부 온도가 0°C이하가 되는 경우에는 엔진 동결로 인한 갈라짐 방지를 위해 반드시 부동액을 넣어 주십시오.

**외장(본넷, 펜더)의 손질**

세차

1. 본넷·펜더는 스폰지 및 새미가죽 등의 부드러운 것으로 씻으십시오.
2. 많이 더러워진 경우에는 자동차 샴푸를 이용한 뒤 물로 깨끗이 세차하십시오.
3. 얼룩이 남지 않도록 물기를 잘 닦으십시오.

왁스

1. 왁스칠은 세차 후, 기기의 온도가 식은 상태(체온 이하를 기준으로 하십시오.)에서 시행하십시오.
2. 본넷, 펜더에는 도장용 왁스를 사용하여 주십시오.

## 2. 장기보관

### ▶ 보관 전 작업

트랙터를 장기간 사용하지 않는 경우는 보관하기 전에 아래의 작업을 실시하십시오.

#### 엔진

냉각수를 배출하여 주십시오.

냉각수의 성분이 고착화하여 배관 내부에서 동결 상태가 되는 경우가 있습니다.

다만 사계절용 냉각수의 경우, 배출할 필요는 없습니다.

연료는 가득 채워 주십시오. 비워둘 경우 연료 계통에 물방울이 발생하여 고장의 원인이 될 수 있습니다.

보관 장소는 주변 온도 변화가 극심한(별이 잘드는 옥외나 비닐 하우스 내부) 장소는 피하여 주십시오. 엔진 내부의 결로 및 녹이 발생하기 쉬워지거나 유지류 및 요소수가 빠르게 노화할 우려가 있습니다.

플라이휠 하우스 내의 드레인 플러그를 풀어 수분이 남아있지 않도록 확인하여 주십시오.

#### 전기 배선

배터리를 분리할 때에는, 엔진ECU의 리셋 동작이 종료할 때까지 엔진 정지 후 10분 정도 걸리므로, 그 이상 시간이 경과한 후에 분리하여 주십시오.

배터리는 트랙터에서 분리 후 보조 충전을 하고, 벌이 들지 않는 건조한 장소에 보관하여 주십시오.

각 부의 배선, 배터리 배선, 퓨즈, 피복의 상처 및 파손, 배선 클램프의 변형 및 손상에 대해서 확실히 점검, 정비하여 주십시오.

#### 위험

- 배터리 혹은 (-)단자를 분리하지 않으면 설치류가 배선을 갉아 쇼트로 화재가 발생하는 일이 있습니다.

#### 유압 장치

주위의 장애물이나 타기 쉬운 이물질이 없는 상태에서 엔진을 시동하여 각 부 유압 실린더의 방청 운전을 1~2개월마다 시행하여 주십시오.

1. 스티어링 실린더  
스티어링(핸들)을 좌우 끝까지 돌리는 작업을 2회 정도 반복합니다.
2. 외장 실린더  
컨트롤 레버로 3P링크를 최상단 위치에서 최하단 위치까지 움직이는 작업을 2회 정도 반복하여 주십시오.
3. 수평실린더 (형식별장비)  
수평수동 스위치로 수평 실린더를 최대한 줄인 위치에서 최대한 늘리는 것을 2회 정도 반복하여 주십시오.

보관 장소로 주변 온도의 변화가 큰 장소(직사광선이 비치는 옥외 혹은 비닐 하우스 실내 등)은 피해 주십시오. 미션 내에 결빙이나 녹이 발생하기 쉬워져 유지류가 조기에 노화할 우려가 있습니다.

▶ 보관 기간 중

엔진 방청을 위하여 1개월에 1회, 중속 회전 (1500rpm)으로 5~10분간 운전해 주십시오.

에어컨 콤프레셔의 오일이 날아가는 것을 방지하기 위하여 1개월에 1회 엔진을 시동하십시오. 엔진 공회전으로 에어컨을 5분 정도 작동하십시오.

게을리 하면 에어컨 부품이 손상될 수 있습니다.

주위의 장애물이나 타기 쉬운 이물질이 없는 상태에서 엔진을 시동하여 각 부 유압 실린더의 방청 운전을 1~2개월마다 시행하여 주십시오.

1. 스티어링 실린더  
스티어링(핸들)을 좌우 끝까지 돌리는 작업을 2회 정도 반복합니다.
2. 외장 실린더  
컨트롤 레버로 3P링크를 최상단 위치에서 최하단 위치까지 움직이는 작업을 2회 정도 반복하여 주십시오.
3. 수평실린더(형식별장비)  
수평수동 스위치로 수평 실린더를 최대한 줄인 위치에서 최대한 늘리는 것을 2회 정도 반복하여 주십시오.

▶ 장기 보관 후에 사용

장기 보관 후 재사용할 때는 특히 다음 내용에 주의하십시오.

1. 작업 전 점검을 확실하게 시행하십시오.
2. 엔진의 수명, 성능을 유지하기 위하여 엔진 시동 후, 공회전으로 30분 정도 운전하십시오.





## 사. 고장 및 이상 시 조치 요령

1. 엔진 관련 . . . . . 사 - 2
2. 트랜스미션·조작계·유압관련 . . . . . 사 - 10
3. 전기 장비 계통 . . . . . 사 - 18
4. 안전 캐빈 관계 . . . . . 사 - 21
5. 자동제어장치 . . . . . 사 - 23

## 1. 엔진 관련

### ▶ 시동시

고장 상황	원인	조치
키 스위치를 「시동」으로 돌려도 스타터가 돌지않는 경우	키 스위치를 「정지」 위치에서 한번에 「시동」 위치까지 돌리지는 않았습니까?	「예열·운전」 위치에서 메시지 모니터에 「시동할 수 없습니다」라는 메시지가 나타난 상태에서 키 스위치를 「시동」 위치까지 돌려 주십시오.
	클러치 페달을 밟고 있습니까?	클러치 페달을 밟아 주십시오.
	PTO 스위치가 「ON」으로 되어 있지 않습니까?	PTO 스위치를 「OFF」로 하십시오.
	전후진 레버는 「중립」에 위치하고 있습니까?	전루진 레버를 「중립」 위치로 두십시오.
	연료 회로 내에 공기가 들어가지 않았습니까? (가스 부족, 연료 필터 교환 후 등)	플라이밍(공기빼기)을 시행하여 주십시오.
	배터리가 방전되지 않았습니까?	배터리를 충전하여 주십시오.
	배터리 및 스타터의 단자가 느슨하지 않습니까?	확실하게 체결하여 주십시오.
	슬로우블로우 퓨즈가 끊어져 있지는 않습니까?	퓨즈를 교환하여 주십시오.
	키 스위치의 고장	「구입처」에서 수리·교환하여 주십시오.
	클러치 페달 스위치 회로의 고장	
스타터의 고장		

고장 상황	원인	조치
스타터는 돌지만 회전이 느린 경우	배터리의 충전량이 불충분하진 않습니까?	배터리를 충전하여 주십시오.
	엔진 오일의 점도가 높진 않습니까?	적정 점도의 오일로 교환하여 주십시오.
	배터리나 스타터의 단자가 느슨하진 않습니까?	확실하게 체결하여 주십시오.
스타터는 돌지만 엔진이 걸리지 않는 경우	연료 계통에 공기가 들어가진 않았습니까?	플라이밍(공기빼기)을 시행하여 주십시오.
	연료 필터가 막혀 있지는 않습니까?	필터를 청소 · 교환하여 주십시오.
	세디먼트 수위 경고등이 점등하고 있지는 않습니까?	수분 배출을 시행하여 주십시오.
	연료 펌프의 이상	「구입처」에서 수리하여 주십시오.
	엔진 본체의 이상	SPN-FMI 코드를 「구입처」에 연락하여 점검 · 수리하여 주십시오.

## ▶ 운전중

고장 상황	원인	조치
엔진회전이 불규칙한 경우	연료 계통에 공기가 들어가진 않았습니까?	플라이밍(공기빼기)을 시행하여 주십시오.
	연료 필터가 막혀 있진 않았습니까?	필터를 교환하여 주십시오.
	분사 노즐의 막힘	「구입처」에서 수리하여 주십시오.
	연료 펌프의 이상	
	연료가 센다	
	연료 분사 장치의 이상	
엔진을 저속으로 하면 정지하는 경우	연료 분사 장치의 고장	「구입처」에서 수리하여 주십시오.
	밸브 클리어런스의 불량	
	분사 노즐의 불량	
엔진출력이 올라가지 않는 경우	과열하진 않았습니까?	라디에이터 · 익스팬션 탱크 · 팬 벨트를 점검하여 주십시오. 이상이 있는 경우에는 「구입처」에서 수리하여 주십시오.
	연료가 부족하지는 않았습니까?	연료 계통을 점검하여 주십시오. 배관 등에 이상이 있는 경우에는 「구입처」에 문의하여 주십시오.

고장 상황	원인	조치
엔진 출력이 상승하지 않는 경우	에어클리너가 막혀 있지는 않습니까?	엘리먼트를 청소하여 주십시오.
	요소수 잔량이 적지는 않습니까?	잔량계가 점멸을 시작하고 일정시간이 경과하면 엔진 출력 제한이 걸립니다. 작업을 중단하고 요소수를 보충하여 주십시오.
	후처리장치재생요구 램프가 점멸하고 있지는 않습니까?	점멸을 시작하고 일정 시간이 경과하면 엔진 출력 제한이 걸립니다. 작업을 중단하고 후처리장치재생을 실시하여 주십시오.
	엔진 출력 제한을 포함, 경고가 있지는 않습니까?	SPN-FMI 코드를 「구입처」에 연락하여 점검·수리하여 주십시오.
	분사 타이밍의 늦음, 밸브 클리어 런스의 불량등 에어컨 본체	「구입처」에서 수리하여 주십시오.
엔진이 과회전 하는 경우	후처리장치재생 중은 아닙니까?	후처리장치재생이 끝날 때까지 그대로 대기하여 주십시오.
	흡기 계통에 연료 혼입	「구입처」에서 수리하여 주십시오.
엔진이 갑자기 정지하는 경우	연료가 부족하진 않습니까?	연료 보급 및 플라이밍(공기빼기)를 실시하여 주십시오.
	엔진 오일이 부족하진 않습니까?	엔진 오일을 보급하여 주십시오.
	셋오프(엔진 정지) 요구를 포함하는 경고가 표시되고 있지는 않습니까?	SPN-FMI 코드를 「구입처」에 문의하여 점검, 수리하여 주십시오.
	분사 노즐의 불량	「구입처」에서 수리하여 주십시오.
	엔진이 타서 눌러 붙음	

사

고장 상황	원인	조치
과열되는 경우	냉각수가 부족하지는 않습니까?	냉각수를 보충하여 주십시오.
	라디에이터가 막혀 있지는 않습니까?	청소하여 주십시오.
	엔진 오일이 부족하지는 않습니까?	점검 · 보충하여 주십시오.
	팬 벨트가 느슨하거나 파손되지 않았습니까?	「구입처」 에 연락하여 벨트의 조정 · 교환하여 주십시오.
배기가스가 하얀 경우	기온이 0°C 이하로 내려가진 않았습니까?	배기가스가 검은 경우
	에어클리너가 막혀 있지 않습니까?	엘리먼트를 청소하여 주십시오.
	엔진 오일량이 너무 많지는 않습니까?	점검하여 적정량을 넣어 주십시오.
	연료 공급량의 부족	「구입처」 에서 수리하여 주십시오.
배기가스가 검은 경우	연료의 보급 과잉	「구입처」 에서 수리하여 주십시오.
	노즐 압력의 부족	

▶ 메시지 모니터 알림

고장상황	원인	처리
<p style="text-align: center;"><b>오일 압력</b>      <b>주의</b></p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">오일 압력이 규정압력이하입니다. 점검하여 주십시오.</p>	엔진오일이 부족하지 않습니까?	점검 및 보충하십시오.
	오일필터가 막혀있지 않습니까?	엘리먼트를 교환하십시오.
	오일펌프의 이상	「구입처」에서 수리하십시오.
<p style="text-align: center;"><b>과열</b>      <b>주의</b></p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">공회전을 하십시오.</p>	냉각수가 부족하지 않습니까?	냉각수를 보급하십시오.
	팬벨트가 느슨하거나 파손되지 않았습니까?	「구입처」에서 연락하여 벨트의 조정 및 교환하십시오.
	라디에이터가 막혀있지 않습니까?	청소하여 주십시오.
<p style="text-align: center;"><b>통신</b>      <b>에러</b></p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">정보를 받을 수 없습니다. CAN통신 라인을 확인하여 주십시오.</p>	CAN 통신 배선의 이상	「구입처」에서 수리하십시오.
	계기판의 이상	
	본체 ECU 이상	
	엔진 ECU 이상	
<p style="text-align: center;"><b>충전</b></p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">점검하여 주십시오.</p>	배터리의 기능이 저하되지 않았습니까?	단자의 풀림, 부식, 전해액을 보충하십시오. 개선되지 않는 경우에는 배터리를 교환하여 주십시오.
	슬로블로우 퓨즈가 단락되지 않았습니까?	퓨즈를 교환하십시오.
	팬벨트가 느슨하거나 파손되지 않았습니까?	「구입처」에서 연락하여 벨트의 조정 및 교환하십시오.
	전원배선의 이상 알터네이터의 고장	「구입처」에서 수리하십시오.

고장상황	원인	처리
<p>△ 에어클리너 주의</p> <p>엘리먼트를 「청소」 또는 「교환」 하십시오.</p>	<p>엘리먼트가 막혀있지 않습니까?</p>	<p>청소하여 주십시오.</p>
<p>△ 연료 필터 스위 주의</p> <p>연료 필터내의 수분을 배출하여 주십시오.</p>	<p>필터 내에 수분이 있지 않습니까?</p>	<p>청소하여 주십시오.</p>
	<p>수위센서 고장</p>	<p>「구입처」 에서 수리하십시오.</p>
<p>△ 오일 필터 주의</p> <p>오일 필터를 교환하여 주십시오.</p>	<p>오일필터가 막혀있지 않습니까?</p>	<p>필터를 교환하십시오.</p>
<p>△ 후처리장치재생</p> <p>전후진레버를 중립으로 하고 주차 브레이크를 건 뒤, 서브모니터의 「유지 보수」 에서 후처리장치 재생을 시행하여 주십시오.</p>	<p>후처리장치재생요구 표시등이 점멸하고 있지 않습니까?</p>	<p>후처리장치재생을 실시하여 주십시오.</p>

고장상황	원인	처리
<p><b>△ 후처리장치경고</b></p> <p>서비스 톨 재생이 필요합니다. 구입처에 문의하여 주십시오.</p>	<p>후처리재생장치요구 표시등이 점멸 또는 엔진 경고등이 점등한 상태에서 운전을 계속하고 있지는 않습니까?</p>	<p>「구입처」 에서 수리하여 주십시오.</p>
<p><b>△ 재생회전이상경고</b></p> <p>후처리장치의 재생회전이 이상합니다. 구입처에 문의하십시오.</p>	<p>DPF 및 SCR의 재생 요구가 일정 기간 내에 정규 회전을 넘으면 표시 됩니다. 엔진의 배기상태 및 후처리장치에 이상이 있습니다.</p>	

**2. 트랜스미션·조작계·유압관련**

▶ 클러치

고장상황	원인	처리
클러치가 미끄러지는 경우	클러치의 마모, 불에 타서 눌러붙음	「구입처」에서 수리하십시오.
	클러치 페달 센서 불량	
클러치가 끊어지지 않는 경우	클러치의 마모, 불에 타서 눌러붙음	「구입처」에서 수리하십시오.
	클러치 페달 센서 불량	
	클러치 페달 위치 불량	

▶ 브레이크

고장상황	원인	처리
브레이크가 잘 안들거나 한쪽만 듣는 경우	페달의 조정은 적정합니까?	페달의 유격을 조정하십시오.
	좌우 밟는양의 차이는 없습니까?	페달의 밟는양을 조절하십시오.
	브레이크의 마모·불에 타 눌러 붙음	「구입처」에서 수리하십시오.
브레이크 페달의 리턴이 나쁜 경우	되돌림 스프링의 파손	「구입처」에서 수리하십시오.
	회전부가 녹이 나 있지 않습니까?	

▶ 스티어링 휠(핸들)

고장상황	원인	처리
스티어링 휠(핸들)이 무거워 스티어링 휠(핸들)조작이 어려운 경우	타이어공기압은 적정합니까?	규정 공기압으로 하십시오.
	스티어링 휠 샤프트의 조정 불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	토인이 바르지 않음	
	볼 조인트에 유격이 있다.	
스티어링휠(핸들)의 유격이 큰 경우	조향 샤프트의 파손	「구입처」에서 수리하십시오.
	볼 조인트에 유격이 있다.	

## ▶ AT 시프트

고장상황	원인	처리
전진도, 후진도 불가능한 경우	레버를 「중립」 위치 이외에서 엔진을 시동하지는 않았습니까?	레버를 「중립」 으로 하십시오.
	퓨즈가 끊어져 있지는 않습니까?	퓨즈를 교환하십시오.
	유압 계통의 불량	「구입처」 에서 수리하십시오.
	전장 · 센서류의 불량	
유압클러치의 불량		
변속이 되지 않는 경우	퓨즈가 끊어져 있지는 않습니까?	퓨즈를 교환하십시오.
	유압 계통의 불량	「구입처」 에서 수리하십시오.
	전장 · 센서류의 불량	
	유압클러치의 불량	

▶ PTO 구동

고장상황	원인	처리
PTO가 회전하지 않는 경우	PTO 정지 스위치(OPT)로 PTO를 정지시킨 상태로 있지는 않습니까?	PTO 회전 스위치를 일단 「OFF」 로 한 뒤, 다시 한번 「ON」 으로 조작하여 주십시오.
	유압 계통의 불량	「구입처」 에서 수리하여 주십시오.
	전장 · 센서류의 불량	
	유압클러치의 불량	

▶ 배속턴

고장상황	원인	처리
배속턴이 작동하지 않는 경우	4WD 전환이 「배속턴」 이 외의 위치에 있지는 않습니까?	「배속턴」 위치로 바꾸어 주십시오.
	부변속레버가 「고속」 인 동시에 AT시프트노상 스위치가 「ON」 되어 있지는 않습니까?	부변속 레버 위치를 변경 또는 AT시프트노상 스위치를 「OFF」 으로 하여 주십시오.
	유압계통의 불량	「구입처」 에서 수리하여 주십시오.
	전장 · 센서류의 불량	
	유압클러치의 불량	

사

▶ 자동 리프트

고장상황	원인	처리
자동 리프트가 작동하지 않는 경우	작업기 「내림」 조작 후, 5초이상 경과하였습니까?	5초 이상 경과 후에 조작하여 주십시오.
	작업기 「내림」 조작 후, 스티어링휠(핸들)이 직진 상태로 되어 있습니까?	스티어링휠(핸들)을 직진한 후에 조작하여 주십시오.
	작업기승강장치가 「준비상태」 이지는 않습니까?	「준비상태」 를 해제한 후, 조작하여 주십시오.
	유압계통의 불량	「구입처」 에서 수리하여 주십시오.
	전장 · 센서류의 불량	
휘어진 농경지에서 자동 리프트가 작동하지 않는 경우	스티어링휠(핸들) 조작이 자동 리프트 작동 위치 이상으로 되어 있음	핸들 조작으로 자동 리프트가 오작동할만한 농경지에서는 자동 리프트는 사용할 수 없습니다. 자동 리프트를 「OFF」 로 하십시오.

▶ 자동 브레이크

고장상황	원인	처리
자동 브레이크가 작동하지 않음	IMLT 「주행설정」의 브레이크 조정은 적당한 위치에 있습니까? 부하와 비교해서 너무 약한 위치(⊖측) 이지는 않습니까?	브레이크 조정 다이얼을 ⊕측으로 조작하여 주십시오.
	유압계통의 불량	「구입처」에서 수리하여 주십시오.
	전장 · 센서류의 불량	
자동 브레이크 표시등이 점멸하는 경우	부변속레버가 「고속」 위치 이면서 AT시프트 노상 스위치가 「ON」으로 되어 있는 않습니까?	부변속 레버 위치를 변경 또는 AT시프트노상 스위치를 「OFF」으로 바꾸십시오.
	작업기를 올림 조작 후, 20초 이상 경과하지는 않았습니까?	20초 이상 경과하면 자동으로 작동이 정지됩니다. 작업기 올림 조작 후에 20초 이내에 조작하여 주십시오.

사

## ▶ 자동 액셀

고장상황	원인	처리
자동 액셀이 작동하지 않는 경우	부변속레버가 「고속」 이면서 AT시프트노상 스위치가 「ON」 로 되어 있는 경우	부변속 레버의 위치를 변경 또는 AT시프트노상 스위치를 「OFF」 하여 주십시오.
	액셀 레버가 1700 n/min이하로 되어 있지 않습니까?	액셀 레버를 1700n/min 이상으로 하십시오.
	액셀메모리의 설정값이 1700n/min 이하로 되어 있는 상태로 운전하고 있지 않습니까?	액셀메모리의 설정값을 변경하여 주십시오.
	전장 · 센서류의 불량	「구입처」 에서 수리하여 주십시오.

▶ 작업기 승강

고장상황	원인	처리
작업기가 올라가지 않는 경우	엔진 회전수가 부족하지 않습니까?	액셀 레버를 조작하여 엔진회전을 높여 주십시오.
	미션 오일량이 부족하지 않습니까?	규정량까지 보충하십시오.
	흡입 파이프에서 공기를 빨아 들이고 있지 않습니까?	「구입처」에서 수리하십시오.
	오일필터 막힘	
	유압펌프 고장	
	유압상승 밸브 불량	
	전장, 센서류 불량	
대응 작업기 이외를 사용하고 있지 않습니까?	대응하는 작업기를 부착하여 주십시오. 대응하는 작업기는 구입처 문의하여 주십시오.	
작업기가 내려가지 않는 경우	유압강하속도조정 손잡이가 잠금 위치까지 돌려져 있지 않습니까?	손잡이를 반시계방향으로 돌려 로크를 해제하십시오.
	유압상승 밸브 불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	전장, 센서류 불량	

**3. 전기 장비 계통**

▶ 배터리

고장상황	원인	처리
배터리가 충전이 되지 않는 경우	배터리의 기능이 저하되지 않았습니까?	단자의 느슨함, 부식, 전해액의 보충 등을 확인하여 주십시오. 개선되지 않는 경우에는 배터리를 교환하여 주십시오.
	팬벨트가 느슨하거나 파손되어 있지 않습니까?	「구입처」에서 연락하여벨트의 조정, 교환을 하십시오.
	슬로블로우 퓨즈의 단선	「구입처」에서 수리하십시오.
	배선의 이상	
	얼터네이터의 이상	

▶ 램프계열

고장상황	원인	처리
전조등이나 방향지시등이 어두운 경우	배터리 충전부족은 아닙니까?	충전하십시오.
	커패시터에 녹이 발생하지는 않았습니까?	「구입처」에서 수리하십시오.
전조등이나 방향지시등이 점등되지 않는 경우	전구가 터지지 않았습니까?	전구를 교환하여 주십시오.
	퓨즈가 끊어지지 않았습니까?	배선을 점검하고 퓨즈를 교환하여 주십시오.
	접촉이 불량하지 않았습니까?	「구입처」에서 수리하여 주십시오.
방향지시등의 점멸이 정상시보다 2배이상 빠른 경우	한쪽의 방향지시등의 전구가 터져 있지 않습니까?	전구를 교환하여 주십시오.
	플래시 유니트의 고장	「구입처」에서 수리하여 주십시오.
방향지시등이 점멸하지 않는 경우	전구가 터지지 않았습니까?	전구를 교환하여 주십시오.
	접촉이 불량하지 않았습니까?	「구입처」에서 수리하여 주십시오.
	플래시 유니트의 고장	

사

▶ 경음기 및 부저

고장상황	원인	처리
경음기가 울리지 않는 경우	경음기 스위치의 고장	「구입처」에서 수리하십시오.
	배선 불량	
	경음기의 손상	
엔진 정지시 부저가 계속 울리는 경우	주차브레이크 거는 것을 잊지 않았습니까?	주차브레이크를 거십시오.
	전기배선이나 스위치 불량	「구입처」에서 수리하십시오.

## 4. 안전 캐빈 관계

### ▶ 에어컨

고장상황	원인	처리
에어컨에서 바람이 나오지 않는 경우	슬로블로우 퓨즈가 단락되지 않았습니까?	배선을 점검하고 퓨즈를 교환하십시오.
	블로어 모터의 손상	「구입처」에서 수리하십시오
에어컨의 풍량이 적은 경우	에어컨 필터가 막혀있지 않습니까?	에어컨 필터의 점검 및 청소를 하십시오.
	블로어 모터의 손상	「구입처」에서 수리하십시오.
에어컨이 냉방되지 않은 경우	컴프레서 불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	에어컨 벨트가 늘어나지 않음	에어컨 벨트를 점검 조정하십시오.
	냉매용 가스가 과다하게 부족하지않습니까?	「구입처」에서 점검 · 장비하여 주십시오.

사

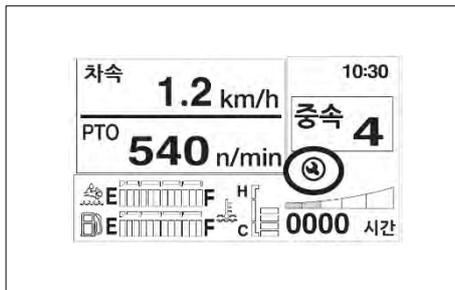
## ▶ 캐빈

고장상황	원인	처리
작업등이 점등되지 않는 경우	퓨즈가 단락되지 않았습니까?	배선을 점검하고 퓨즈를 교환하십시오.
	LED 손상	「구입처」에서 수리하여 주십시오.
와이퍼가 작동하지 않는 경우	배터리 충전 부족은 아닙니까?	충전하십시오.
	퓨즈가 단락되지 않았습니까?	배선을 점검하고 퓨즈를 교환하십시오.
	모터의 손상	「구입처」에서 수리하십시오.
윈도우 워셔액이 나오지 않는 경우	워셔액이 부족하지 않았습니까?	보충하십시오.
	퓨즈가 단락되지 않았습니까?	배선을 점검하고 퓨즈를 교환하십시오.
	모터의 손상	「구입처」에서 수리하십시오.
라디오에서 소리가 나지 않는 경우	퓨즈가 단락되지 않았습니까?	배선을 점검하고 퓨즈를 교환하십시오.
	본체의 손상	「구입처」에서 수리하십시오.
문이 잘 닫히지 않아 주행 중에 문이 열리는 등의 문의 개폐가 나쁜 경우	도어 댐퍼 불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	도어로크와 스트라이커 조정 불량	
	도어락의 손상	

## 5. 자동제어장치

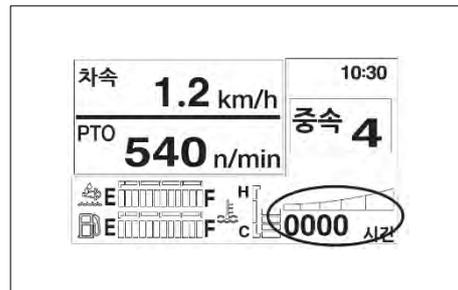
전자 유압 장치나 AT시프트, 자동 브레이크, 자동 4WD 등의 장치에 이상이 생겼을 경우, 메시지 모니터에 이상 메시지가 표시 됩니다. [  ] 마크가 메시지 우측에 표시 되었을 경우는 대리점에 연락하여 점검 · 정비를 받으십시오.

### ▶ 이상 표시

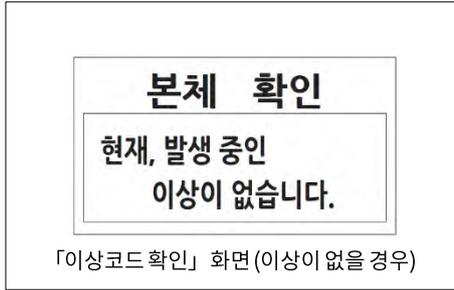
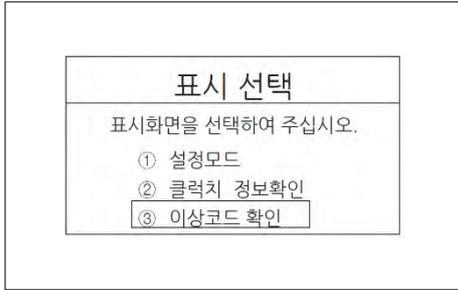


스페너 마크가 표시될 때, 시간 적산계 표시 화면에서 표시 전환스위치를 2초 이상 길게 누르면 「표시전환」으로 바뀌고, 다시 표시전환 스위치를 2회 짧게 눌러 「③ 이상 코드 확인」 선택하여 이상 코드를 확인할 수 있습니다. 표시된 이상 코드를 「구입처」에 문의하여 주십시오.

### ▶ 이상코드 표시



1. 시간적산계 화면(트립 및 인터럽터 표시 이외)에서 표시전환스위치를 2초 이상 길게 누릅니다.  
「표시선택」 화면으로 바뀝니다.



2. 표시전환스위치를 2회 짧게 눌러 「③이상 코드 확인」을 선택(반전표시)한 뒤, 표시전환 스위치를 2초 이상 길게 누르십시오. 부저가 1회 울리면서 「이상 코드 확인」 화면으로 바뀝니다.

**주**

- 이상이 없는 경우 오른쪽 화면이 2초간 표시되면서 부저가 1회 울리며 「표시선택」 화면으로 되돌아갑니다.

3. 이상이 있는 경우에는 오른쪽 그림과 같이 이상 코드가 표시됩니다. 복수의 이상이 발생한 경우에는 표시전환 스위치를 누르면 이상코드 표시가 바뀝니다. 이상 코드 표시 중에 표시전환 스위치를 2초 이상 길게 누르면 부저가 1회 울리면서 초기화면으로 되돌아갑니다.

▶ 이상 코드표

시스템	대상	내용	고장장소	고장내용
1	001	01	컨트롤 레버 센서	규정치 이하 (단선)
1	001	02	컨트롤 레버 센서	규정치 이상 (5V)
1	001	03	컨트롤 레버 센서	기준치 이상
1	002	01	리프트암 센서	규정치 이하 (단선)
1	002	02	리프트암 센서	규정치 이상 (5V)
1	002	03	리프트암 센서	기준치 이상
1	004	01	드래프트 센서	규정치 이하 (단선)
1	004	02	드래프트 센서	규정치 이상 (5V)
1	004	03	드래프트 센서	기준치 이상
1	007	01	스트로크 센서	규정치 이하 (단선)
1	007	02	스트로크 센서	규정치 이상 (5V)
1	007	03	스트로크 센서	기준치 이상
1	008	01	슬로프 센서	규정치 이하 (단선)
1	008	02	슬로프 센서	규정치 이상 (5V)
1	008	03	슬로프 센서	기준치 이상
1	009	03	기울기 조정 다이얼	기준치 이상
1	013	01	레이저센서	규정치 이하 (단선)
1	014	01	드래프트센서 좌	규정치 이하 (단선)
1	014	02	드래프트센서 좌	규정치 이상 (5V)
1	014	03	드래프트센서 좌	기준치 이상
1	100	01	전자유압ECU아날로그 센서	복수단선
1	100	02	전자유압ECU아날로그 센서	복수5V쇼트

시스템	대상	내용	고장장소	고장내용
2	013	01	한계각 센서	규정치 이하 (단선)
2	013	03	한계각 센서	기준치 이상
2	202	04	입력 축회전 센서	4WD 시에 출력축 회전 센서와 회전차가 크거나 센서값 검출이 불가능하다
2	203	04	출력 축회전 센서	4WD 시에 입력축 회전 센서와 회전차가 크거나 센서값 검출이 불가능하다
3	055	01	클러치페달센서	규정치 이하 (단선)
3	055	02	클러치페달센서	규정치 이상 (5V)
3	055	03	클러치페달센서	기준치 이상
3	056	01	압력센서 · 전진	규정치 이하 (단선)
3	056	02	압력센서 · 전진	규정치 이상 (5V)
3	058	01	압력센서 · 후진	규정치 이하 (단선)
3	058	02	압력센서 · 후진	규정치 이상 (5V)
3	059	01	압력센서 · 1단	규정치 이하 (단선)
3	059	02	압력센서 · 1단	규정치 이상 (5V)
3	060	01	압력센서 · 2단	규정치 이하 (단선)
3	060	02	압력센서 · 2단	규정치 이상 (5V)
3	061	01	압력센서 · 3단	규정치 이하 (단선)
3	061	02	압력센서 · 3단	규정치 이상 (5V)
3	062	01	압력센서 · 4단	규정치 이하 (단선)
3	062	02	압력센서 · 4단	규정치 이상 (5V)

사

# 고장 및 이상 시 조치 요령

시스템	대상	내용	고장장소	고장내용
3	063	01	압력센서 · Hi	규정치 이하 (단선)
3	063	02	압력센서 · Hi	규정치 이상 (5V)
3	064	01	압력센서 · Lo	규정치 이하 (단선)
3	064	02	압력센서 · Lo	규정치 이상 (5V)
3	065	01	엑셀센서 (페달)	규정치 이하 (단선)
3	065	02	엑셀센서 (페달)	규정치 이상 (5V)
3	070	01	엑셀센서 (페달)	규정치 이하 (단선)
3	070	02	엑셀센서 (페달)	규정치 이상 (5V)
3	070	03	엑셀센서 (페달)	기준치 이상
3	071	01	엑셀센서 (레버)	규정치 이하 (단선)
3	071	02	엑셀센서 (레버)	규정치 이상 (5V)
3	071	03	엑셀센서 (레버)	기준치 이상
3	151	06	클러치페달스위치	스위치ON 일 때, 클러치페달 센서와 값이 맞지 않음
3	151	07	클러치페달스위치	스위치OFF 일 때, 클러치페달 센서와 값이 맞지 않음
3	152	04	전후진스위치	전진, 후진 입력과 같이 ON
3	153	12	부변속스위치	규정범위외의 입력
3	153	04	부변속스위치 (부변속레버)	규정범위외의 입력
3	154	04	엑셀메모리 스위치	엑셀 메모리 스위치A, B가 같이 ON
3	156	08	클러치 릴레이 입력	스위치ON 일 때, 클러치페달 센서와 값이 맞지 않음
3	156	09	클러치 릴레이 출력	스위치OFF 일 때, 클러치페달 센서와 값이 맞지 않음

시스템	대상	내용	고장장소	고장내용
3	204	05	리버스 출력축 센서	리버스 전압지시와 리버스 클러치 압력 15kg 이상을 검출 후, 5초가 경과해도 회전비 (출력축/입력축)가 상승하지 않음
3	206	05	리버스 출력축 센서	엔진 회전수에 대응하는 리버스 입력축 센서의 회전수가 설계값 보다 작음
3	351	21	전진클러치	압력이 낮음
3	351	22	전진클러치	압력이 떨어지지 않음
3	351	23	전진클러치	규정압력이하
3	351	03	전진클러치	기준치 이상
3	352	21	후진클러치	압력이 낮음
3	352	22	후진클러치	압력이 떨어지지 않음
3	352	23	후진클러치	규정압력이하
3	352	03	후진클러치	기준치 이상
3	353	21	주변속1단 클러치	연결되지 않음
3	353	22	주변속1단 클러치	해제 되지 않음
3	353	23	주변속1단 클러치	규정압력이하
3	353	03	주변속1단 클러치	기준치 이상
3	354	21	주변속2단 클러치	연결되지 않음
3	354	22	주변속2단 클러치	해제 되지 않음
3	354	23	주변속2단 클러치	규정압력이하
3	354	03	주변속2단 클러치	기준치 이상

시스템	대상	내용	고장장소	고장내용
3	355	21	주변속3단 클러치	연결되지 않음
3	355	22	주변속3단 클러치	해제 되지 않음
3	355	23	주변속3단 클러치	규정압력이하
3	355	03	주변속3단 클러치	기준치 이상
3	356	21	주변속4단 클러치	연결되지 않음
3	356	22	주변속4단 클러치	해제 되지 않음
3	356	23	주변속4단 클러치	규정압력이하
3	356	03	주변속4단 클러치	기준치 이상
3	357	21	Hi클러치	연결 안됨
3	357	22	Hi클러치	해제 되지 않음
3	357	03	Hi클러치	기준치 이상
3	358	21	Lo클러치	연결되지 않음
3	358	22	Lo클러치	해제 되지 않음
3	358	03	Lo클러치	기준치 이상
3	359	22	FR승압SOL	해제 되지 않음
7	004	01	유온센서	규정치 이하 (단선)
7	105	13	스위치패널	통신불능
9	501	00	클래서 설정 데이터	미설정
9	504	00	클러치 스트로크 초기 조정	초기조정미실시





## 아. 농작업 안전 기준

1. 사용 전에 관한 사항 . . . . . 아-2
2. 작업 전 점검에 관한 사항 . . . . . 아-3
3. 작업 중 주의에 관한 사항 . . . . . 아-3
4. 농로 등의 주행 시 주의점 . . . . . 아-4
5. 사용 후에 관한 사항 . . . . . 아-4
6. 점검·정비 시 주의점 . . . . . 아-5
7. 트랙터 . . . . . 아-5
8. 이앙기 . . . . . 아-6
9. 콤바인 . . . . . 아-7
10. 기타 필요한 사항 . . . . . 아-7



## ▶ 안전 표시

부착된 각종 안전램프 (방향지시등 등)의 작동 확인은 기계를 움직이기 전에 반드시 점검할 것

※ 등화장치를 제거 할 경우 ※

- 주위의 작업자나 주위 기계에 신호를 줄 수 없어 예상치 못한 사고를 일으킬 수 있음.

## ▶ 사용 전에 관한 사항

운전자는 건강에 유의하고 적당한 휴식을 취할 것

기계를 사용하기 전 점검을 하고 이상이 있는 곳은 정비할 것

- 전 · 후 차륜 조립 상태가 이상이 없는지 점검
- 각 부 볼트·너트 죄임 상태 점검

정신병자, 술취한 사람, 임신한 사람, 16세 미만인자, 미숙련자, 과로, 병, 약물의 영향, 그 외의 이유로 정상적인 운전 조작이 어려운 사람은 운전하지 말 것

작업에 맞는 규정된 복장을 착용할 것

- 머리보호를 위해 헬멧 착용
- 말려 들어감에 의한 상해 방지의 조치(모자 및 작업복 착용)
- 발의 손상 및 미끄러짐의 방지조치(작업기의 낙하, 토양의 비산, 미끄러짐 방지를 위해 적당한 신발 착용)
- 먼지 및 유해가스에 대한 조치
- 적절한 보호구 착용
- 농약에 대한 조치-호흡기, 눈, 피부 보호를 위한 보호구 착용

- 심한 소음에 대한 조치(귀 보호를 위한 보호구 착용)
- 보호구의 취급(기계에는 어린이를 태우거나 접근시키지 말 것)

운전자는 고장이나 그 밖의 부득이한 사유로 도로에서 농기계를 운행할 수 없을 때에는 도로 이외의 장소로 이동하는 등의 조치를 하여야 함. 또한 자동차 관리법 시행규칙 제 23조 별표 13에 의거 고장 차량의 표시를 100m 이상의 뒤쪽 도로상, 야간에는 200m 이상의 뒤쪽 도로상에 설치해야 함.

출발할 때는 주위를 잘 살핀 후 출발할 것

- 어린이 등 사람이 가까이 오지 않도록 하고 주위의 사람을 떨어지게 한 후에 출발

인화성, 폭발성 물질 (경유, 휘발유, 농약 등)을 기계에 실지 말 것

트럭에 상·하차 시에는 보조자를 두고 보조자의 지시에 따라 행할 것

기체에 명시되어 있는 표시는 사용설명서를 참고

▶ **작업 전 점검에 관한 사항**

기계를 사용하기 전 점검을 하고 이상이 있는 곳은 정비할 것

엔진오일점검

- 레벨게이지를 빼어 선단을 닦고 다시 넣은 후 재차 빼서 「상한」과 「하한」 사이에 오일 레벨이 있는지 확인

엔진, 소음기, 배터리, 연료탱크 주위에 벗짚, 쓰레기 등이 붙어 있지 않는지 작업 전에 반드시 점검하여 붙어 있으면 제거할 것

정비점검 등으로 분해한 커버류는 모두 원래의 위치에 부착할 것

- 커버는 바르고 확실하게 부착

▶ **작업 중 주의에 관한 사항**

운전에 방해가 되는 물건을 기계에 심지 말 것

- 운전석 주변은 항상 깨끗하게 유지

운전시는 안전벨트를 항상 착용할 것

라디에이터 캡을 고온시 열면 뜨거운 증기가 분출되어 화상을 입을 위험이 있음. 충분히 식은 후 개방할 것

절대로 차동장치 페달을 밟은 상태에서는 주행하지 말 것

승차 등의 금지

- 지정된 위치 이외에 다른 사람은 승차 금지

- 지정 위치에 있어서도 정원 이상은 승차 금지

- 기계에 사람이나 물건을 싣거나 사람이 가까이 오지 않도록 할 것

비상시를 제외하고는 운행, 작업중인 기계에 뛰어오르거나 내리지 말 것

사람이 연결부의 벨트에 접촉하지 않도록 주의, 또 벨트를 이은 곳에서는 튀어나오거나 이상이 없도록 할 것

두 사람 이상 협동 작업을 할 때는 서로 신호를 교환

부상의 방지

- 동력전달장치, 회전부 등 위험 부분에 손대지 말 것

- 칼, 예리한 돌기가 있는 기계로 작업시 특히 주의

- 흙덩이, 돌 등이 비산되는 작업에 있어서 부상 당하지 않도록 주의

작업중 점검조정 등에 있어서의 안전

- 반드시 원동기를 정지시키고 안전한 상태에서 실시

- 휴식 등으로 기계에서 떠날 경우 안전한 장소에 두고 작업기를 하강시켜 안전한 정지상태를 유지

착탈은 평탄한 장소 등 안전한 곳에서 안전한 방법으로 확실하게 할 것

작업기 밑에 머물거나 발을 넣지 말 것

아



## ▶ 농로 등에서 주행 시 주의점

### 도로주행

- 관련법규를 지켜 안전하게 운행
- 안전한 속도로 운행
- 다른 자동차에 방해가 되지 않도록 유의
- 칼날, 예리한 돌기가 있는 기계를 주행할 경우 주의 표시를 하거나 이것을 떼내어 부상 방지
- 돌출 및 굴곡이 격심한 도로에서는 고속 운전 삼가
- 야간 도로 주행시 등화장치 (전조등, 방향지시등, 작업등, 제동 등)을 떼어내지 말 것
- 고속운전, 급발진, 급가속, 급제동, 급선회 삼가
- 고속주행시 가능한 급브레이크를 밟지 않도록 하고 선회시 급브레이크는 절대 피함

### 기계를 싣거나 내릴 때

- 장소는 평탄하고 안전한 곳을 택할 것
- 저속으로 운전
- 디딤판은 미끄럼 방지가 붙은 것을 사용

### 포장 출입시

- 구덩이나 논둑을 넘을 때 상차판 사용
- 두렁이 높은 포장에 출입시 반드시 판자 사용. 전복, 추락 조심
- 출발시 주변의 안전을 확인한 후 출발

### 경사지에서 주행할 경우

- 최저 속도로 운행, 작업을 가능한 한 낮게 하고 중심 위치를 낮게 할 것
- 주 클러치를 중립에 놓거나 주 클러치 페달을 밟지 말 것

## ▶ 사용 후에 관한 사항

작업이 끝나면 평탄한 장소에서 엔진을 정지하고 점검 및 청소(이물질 등의 제거) 할 것

- 엔진, 소음기, 연료탱크 주위의 짚, 흙을 제거 및 청소

본체 (기대) 커버는 소음기, 엔진이 완전히 식은 후에 덮어 줄 것

시즌 종료 후에는 정기점검을 받을 것

- 부품 (배터리, 오일 등) 또는 기계를 폐기 할 때는 대리점에 상담하여 처리

장기 보관 시에는 배터리는 기계에서 분해하여 보관하거나 ⊖측 단자를 분해하여 둘 것

▶ 점검 · 정비 시 주의점

엔진이 뜨거운 상태나 운전 중에는 급유를 하지 말 것

화재 예방 조치: 화재의 위험이 있는 작업 장소에는 소화기를 비치하고 흡연장소를 정하는 등 화재를 예방할 것

쏟아진 연료는 항상 깨끗이 닦아 줄 것

반드시 운전석에 앉아서 시동을 할 것

보급 후 연료 캡을 확실히 조이고 탱크나 파이프에서 연료 누유가 없는가 점검

라디에이터에 급수 시 캡을 열때는 과열로 인해 증기나 끓는 물이 뿜어 나올 수 있으므로 주의

운전석에서 내릴 때는 엔진을 끄고 주차 브레이크를 걸고 스마트키는 따로 보관 함

어쩔 수 없이 경사지에 주차할 경우 받침목을 고여 둘 것

평탄하고 안전한 장소에서 안전한 방법으로 할 것

전기배선 코드가 다른 부품과 접촉되어 있지 않은지, 벗겨지거나 접합부가 느슨하거나 유격이 없는지 점검

▶ 트랙터

PTO 관리

- 엔진을 정지시키기 전에 PTO를 정지시킴
- PTO 보호 커버나 작업기의 보호판을 제거하지 말 것
- PTO 보호 커버 바깥 부분까지 PTO 커플러나 유니버설 조인트를 연장하기 위해 PTO 어댑터를 사용하지 말 것

트랙터, 트레일러 등을 들어 올려 그 아래에서 수리, 차륜폭의 고정, 차륜교환 등을 할 경우는 지면에 붙어 있는 차륜에 고임목을 받칠 것

작업기나 트랙터는 유압 잭의 사용을 금하고 블럭이나 스탠드를 사용

안전 프레임

- 장착된 안전 프레임에 용접, 구멍을 뚫거나 개조하지 말 것
- 손상된 안전 프레임은 새것으로 교환할 것
- 특수 작업을 위해 안전프레임을 제거하였다면 즉시 원상태로 복구시킬 것

아



## ▶ 이양기

동력전달장치, 회전부등 위험한 부분에 접촉 주의, 안전 커버 부착

안전장치를 임의로 개조하거나 떼어내지 말 것

경운칼날의 점검과 교환 시

- 엔진을 정지시킴
- 낙하조정 손잡이를 돌려 유압을 정지시켜 로타리 낙하 방지
- 주차 브레이크를 걸 것
- 트랙터와 로타리 사이에 들어서지 말 것

로타리 작업시

- 칼날축과 유니버설 조인트 등 회전부분에 손을 가까이 하지 말 것
- 로타리 위에 올라타지 말 것
- 로타리를 들어 올린 채 후진이나 급선회를 할 때는 후방을 확인 할 것
- 리어 커버를 조정할 것

시동 전 각 부 커버의 부착여부를 확인

기계에 뛰어 오르거나 내리지 말 것

식부부를 올려 식부날등 점검시 유압고정레버를 고정으로 하고 고정각 등으로 받쳐 낙하방지

점검, 정비 등으로 떼어낸 커버는 필히 바르게 다시 부착할 것

좌우의 브레이크페달은 필히 커넥터로 연결 : 편브레이크 사용시 전복사고 발생

핸들이나 클러치는 정확하게 사용하고 결눈질이나 한쪽 손으로 운전 금지

식부부를 작동시킨 채 주행하지 말 것

도로주행

- 도로운송차량법에 의해 공공도로의 주행 금지
- 공공도로의 이동은 자동차(트럭 등)에 신고 운반

식부조등에 이물질이 끼었을 때, 조정 · 점검시 식입간을 만질 때는 엔진을 정지하고 각부의 작동이 완전히 정지된 상태에서 제거

식입간에 이물질이 끼어 정지된 경우 즉시 주클러치페달을 밟고 엔진을 정지시킨 후 제거

▶ 콤바인

각 부의 외장 커버는 안전상 필요한 것이므로 떼지말 것

예취부를 올리고 점검정비할 때는 반드시 예취고정 손잡이를 고정위치로 하고 다시 예취날 밑에 목판이나 벽돌을 받쳐 고정할 것

예취부, 탈곡부, 커터 등에 짚이 감겨 있는 것을 제거할 경우 엔진을 끄고 작업 클러치가 끊어져 있는가 확인

예취날 교환시 전대 날 끝에 닿지 않도록 주의

내리막 길에서는 엔진브레이크를사용하고 조향클러치는 사용을 금함

기계 작동 중 기계의 회전부나 작동부, 소음기 등에 접촉하지 않도록 주의

탈곡부, 커터부, 절단기의 막힘이나 결속장치의 끈 교환시 필히 엔진을 정지

손으로 벤 버를 탈곡할 때는 주행부를 정지시키고 예취클러치를 끊은 다음 행할 것

손탈곡시 손가락이나 소매가 피드체인에 감김 주의

작업중 낫 등을 사용하여 탈곡부나 커터를 청소하지 말 것

▶ 기타 필요한 사항

작업자는 트랙터의 성능이나 안전에 영향을 주는 다음사항을 가까운 정비공장에 의뢰할 것

- 인젝션펌프, 노즐, 엔진밸브간극, 유압밸브, 유압펌프, 기화기





## 자. 부록

1. 추천 윤활유 일람표 . . . . . 자 - 2
2. 이세키 순정 오일 일람표 . . . . . 자 - 4
3. 순정 에어컨 가스 . . . . . 자 - 5
4. 표준 부품 . . . . . 자 - 6
5. 주요 소모부품 일람표 . . . . . 자 - 7
6. 주요 제원표 . . . . . 자 - 12
7. 주행속도 . . . . . 자 - 15
8. 주문부품 일람표 . . . . . 자 - 19
9. 간이점검실시 기록표 . . . . . 자 - 23

## 1. 추천 윤활유 일람표

구분		제조사명	상품명	출하시총진유												
디젤엔진 오일		이세키 농기, 타 유명 제조사의 CK-4	이세키 하이 퀄리티 엔진 오일 (CK-4급)	○												
기어오일	프론트액슬	이세키 농기	이세키 멀티 디럭스 기어 오일 (#80)	○												
	미션 케이스	이세키 농기	이세키 U·T·H 오일 (80W)	○												
일반 그리스		협동 유지 유명 제조사 제품	유니루프 No.2	○												
연료	유명 제조사 제품	<p>디젤 경유 (이) ※1 연료는 「디젤 경유」를 사용하십시오. 디젤 경유에는 아래와 같은 종류가 있으므로 지역·계절에 따라 유통되는 종류가 다릅니다. 사용 시기를 고려하여 지역·계절에 맞는 제품을 사용하 여 주십시오.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>종류</th> <th>디젤경유의 유통점 (°C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특1호</td> <td>+5 이하</td> </tr> <tr> <td>1호</td> <td>-2.5 이하</td> </tr> <tr> <td>2호</td> <td>-7.5 이하</td> </tr> <tr> <td>3호</td> <td>-20 이하</td> </tr> <tr> <td>특3호</td> <td>-30 이하</td> </tr> </tbody> </table> <p>(JIS규격에서 발취)</p> <p>유통점 근처 이하의 온도가 되면 연료의 유통성이 악화나 동결에 의해 엔진 의 시동성이 나빠져 시동이 걸리지 않는 경우가 있습니다.</p>		종류	디젤경유의 유통점 (°C)	특1호	+5 이하	1호	-2.5 이하	2호	-7.5 이하	3호	-20 이하	특3호	-30 이하	○
종류	디젤경유의 유통점 (°C)															
특1호	+5 이하															
1호	-2.5 이하															
2호	-7.5 이하															
3호	-20 이하															
특3호	-30 이하															

구분	제조사명	상품명	출하시총진유
요소수	SO 22241-1의 품질 규격품	AdBlue® ※2 또는 ISO 22241- 1 규격 적합품	
부동액	쇼와셀, 기타 유명 제조사 제품	모빌 롱 라이프 그랜트 (L.L.C.) 안티프리즈	○
워셔액	쇼와셀, 기타 유명 제조사 제품	셀 윈도우 크리너	○
에어컨 가스	덴소 기타 유명메이커품	자동차 에어컨 · 쿨러용 가스HFC-134a 자동차 에어컨 · 쿨러용 가스R-134a	○

※ 1. 디젤경유(\*)란 바이오 디젤연료를 혼합하지 않는 경유입니다.

※ 2. AdBlue®는 독일 자동차공업회(VDA)의 등록 상표입니다.

## 2. 이세키 순정 오일 일람표

### ▶ 엔진오일

상품명	규격	등급	용량	부품코드
이세키 하이퀄리티 엔진 오일	10W-30	CK-4	20L	7019-024-300-00

### ▶ 미션오일

상품명	규격	등급	용량	부품코드
이세키 UTH 오일	80W	-	20L	7019-019-300-00
			4L × 6개	7019-019-400-00

### ▶ 프론트액슬 오일

상품명	규격	등급	용량	부품코드
이세키 멀티 디럭스 기어 오일	#80	GL-4	20L	7019-004-300-00
			4L × 6개	7019-004-400-00

### 3. 순정 에어컨 가스

냉매용 가스는 반드시 HFC-134a를 사용하고 충전량은 900~1000g 충전하여 주십시오.  
 가스의 충전은 먼저 내부의 가스를 전부 배출한 후 규정량을 넣어 주십시오.  
 가스 부족 및 과충전 방지를 위해 가스의 중간 보충은 하지 마십시오.

▶ 냉매 서비스 캔(제조사 : (주)넨소)

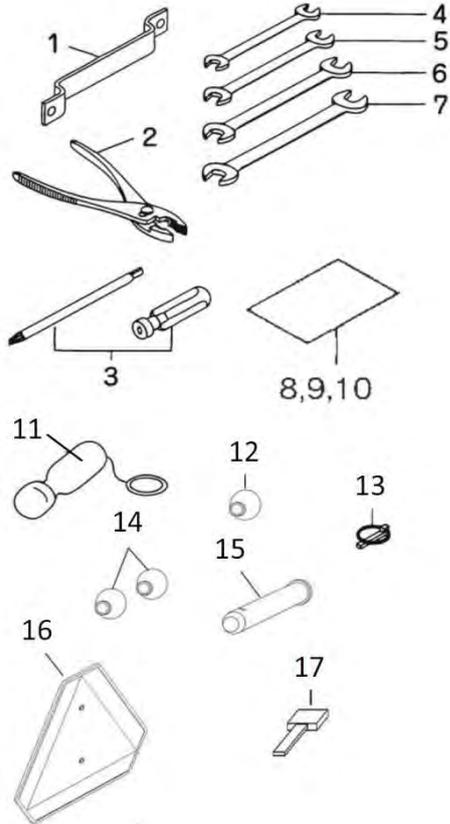
종류	품명	용량	부품코드
HFC-134a	445080-0010	200g	1729-760-940-00

▶ 콤프레서 오일(제조사 : (주)덴소)

종류	품명	용량	부품코드
ND-OIL 8	446963-0030	40cc	1729-760-950-00
	446963-0040	250cc	1729-760-960-00

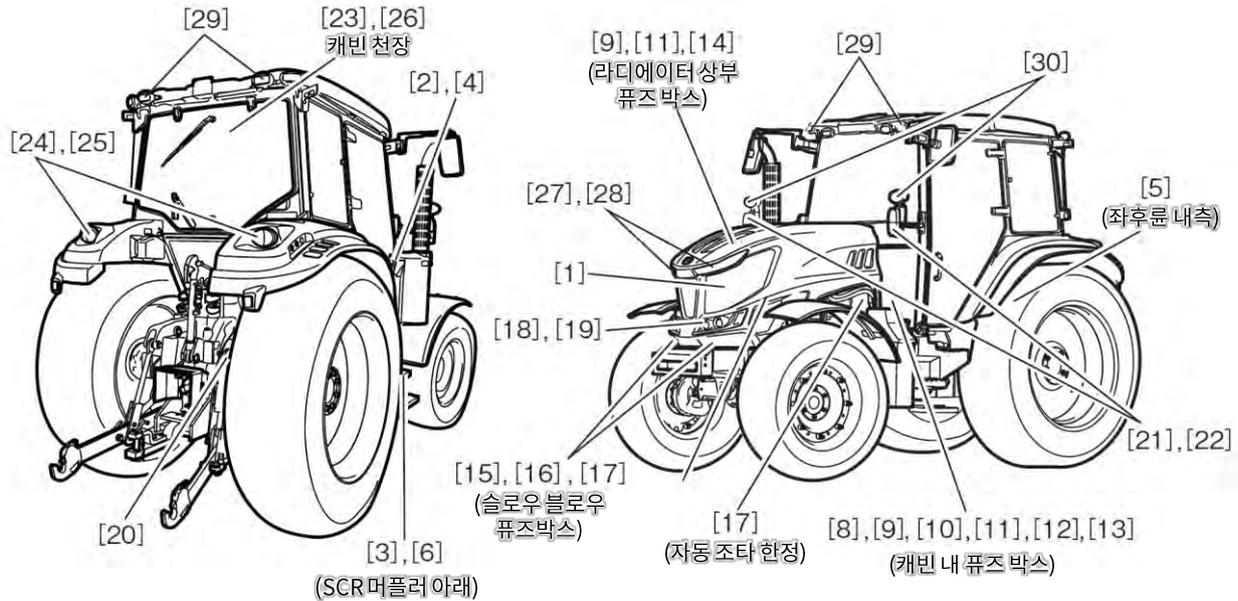
자

4. 표준 부속품



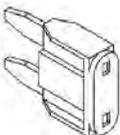
NO.	품명	개수	비고
1	안경 렌치	1	
2	플라이어	1	
3	교환형 드라이버 ASSY	1	
4	양방향 스패너 (원형) 10X12	1	
5	양방향 스패너 (원형) 14X17	1	
6	양방향 스패너 (원형) 19X22	1	
7	양방향 스패너 (원형) 24X27	1	
8	사용자 설명서	2	본체 어그리 서포트
9	서비스 북	1	
10	ISEKI 리모트 신청 용지	1	Y형식 한정
11	게이지 (타이어)	1	
12	상부 링크용 볼 조인트	1	JIS-2형
13	링 핀	3	
14	하부 링크용 볼 조인트	2	JIS-2형
15	상부 링크 핀	1	JIS-2형
16	저속 차량 마크 표시판	1	
17	시동키	1	

## 5. 주요 소모부품 일람표

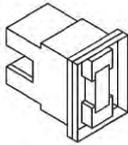


자

도번	품명	부품코드	비고	형상
1	엘리먼트 ASSY	1756-104-222-00	에어클리너 엘리먼트	
2	연료필터	BD40-450-892-80	연료 필터 카트리지	
3	연료필터	BD40-450-443-80	연료 필터 카트리지용 엘리먼트	
4	필터(오일)	BD40-450-559-70	엔진 오일 필터	
5	카트리지(20) ASSY	1841-508-230-00	미션 오일 필터	
6	요소수 필터	BD40-460-231-70	냉각수 필터	

도번	품명	부품코드	비고	형상
7	벨트(V/MP/41)	1842-780-052-10	에어컨 콤프레서용 벨트	
8	퓨즈(블레이드/32V05A)	3824-247-202-00	안전 캐빈내 퓨즈 박스	
9	퓨즈(블레이드/32V10A)	3821-262-202-00	안전 캐빈내, 라디에이터 상부 퓨즈 박스	
10	퓨즈(블레이드/32V7.5A)	1729-658-202-00	안전 캐빈내 퓨즈 박스	
11	퓨즈(블레이드/32V15A)	3821-262-203-00	안전 캐빈내, 라디에이터 상부퓨즈 박스	
12	퓨즈(블레이드/32V20A)	3821-262-204-00	안전 캐빈내 퓨즈 박스	
13	퓨즈(블레이드/32V25A)	3824-247-203-00	안전 캐빈내 퓨즈 박스	
14	퓨즈(블레이드/32V30A)	3821-262-205-00	라디에이터 상부 퓨즈 박스	

자

도번	품명	부품코드	비고	형상
15	퓨즈(슬로우블로우)	1842-650-301-00	충전회로 (나사멈춤식) (250A)	
16	퓨즈(슬로우블로우)	1650-650-222-00	외부전원 (40A)	
17	퓨즈(슬로우블로우)	1650-650-243-00	메인 전원, 캡 전원 (작업등, 에어컨) (60A)	
18	밸브	1843-670-301-00	전조등 (LOW)	
19	밸브	1843-670-311-00	전조등 (HIGH)	
20	밸브(램프,12V21W)	1564-654-213-00	후진등	
21	밸브(램프,12V21W)	1564-654-213-00	방향지시등 라이트 (전방)	
22	밸브(램프,12V5W)	1566-656-204-00	차폭등(앞)	
23	밸브(램프,12V8W)	1792-658-301-00	실내등	
24	밸브(12V21W)	1841-658-502-00	방향지시등 라이트 (후방)	
25	밸브(12V21/5W)	1841-658-503-00	제어등·후미등	
26	밸브(12V7.5W)	1801-658-301-00	스팟 라이트	

도번	품명	부품코드	비고	형상
27	램프(LED/LH) COMP	1841-650-300-00	사이드뷰 라이트	
28	램프(LED/RH) COMP	1841-650-310-00	사이드뷰 라이트	
29	램프(워킹/LED)ASSY	1801-658-500-00	LED작업등 (루프)	
30	램프(워킹/LED)ASSY	1842-658-360-00	LED작업등 (방향지시등 위) (전방)	

자

주

- 부품 코드의 끝의 2자리 수는 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다. 부품을 주문할 때는 먼저 구입처에 문의하여 주십시오.

## 6. 주요 제원표

구분		TJW1233					
		ZXSL22B	XSCLP33B	GDSCP10B	JSCP11B	JGSCP11B	
형식명		이세키 T1854					
구동방식		4륜 구동					
기체치수	전장	mm	4285				
	전폭	mm	2040	2100	1840		
	전고	mm	2750		2720		
	축간거리	mm	2525				
	륜거	mm	전륜	1560		1440	
			후륜	1560		1460	
최저지상고	mm	445	450	420	450	420	
기체 중량		kg	4475	4600	4381	4590	4570
엔진	형식명	DEUTZ TCD4.1					
	종류	4사이클 수냉 직렬형, 직접분사식, 두상변식					
	총 배기량	L	4.038				
	출력	kW{PS}/n/min	90.4 {123.0}/2100				
	사용 연료	디젤 경유 ※1					
	연료 탱크 용량	L	190				
	배터리	V.Ah	12·55 (80D26R) 2개 병렬 (GS YUASA 제품)				

구분			TJW1233					
			ZXSL22B	XSCLP33B	GDSCP10B	JSCP1B	JGSCP1B	
주행부	타이어	전륜	12.4R24	420/65R24	11.2R24	11.2R24	9.5R24	
		후륜	16.9R38	540/65R38	13.6R38	13.6R38	13.6R38	
	클러치 형식		전자유압식습식다판					
	브레이크 형식		이세키 좌우 독립, 습식 디스크 기계식					
	조타 방식		전유압형 파워 스티어링					
	변속 방식		AT시프트(엑셀변속, 메모리 변속)					
	변속 단수 ※2		32단					
	주행속도 ※3	km/h	전진	0.19~33.9	0.19~33.9	0.18~31.7	0.18~31.7	0.18~31.7
			후진	0.19~33.3	0.19~33.3	0.18~31.1	0.18~31.1	0.18~31.1
최소 회전반경(브레이크 사용시)			m		3.6			
PTO	표준	1단	580/2100					
		2단	1023/2100					
		이코노미	-	724/2100	-	724/2100	-	
	Z형식	역회전1단	525/2100	-				
		역회전2단	926/2100	-				
	G형식	그라운드	-		16/후륜1회전	-	16/후륜1회전	
	축지수		mm		35			

구분		TJW1233				
		ZXSL22B	XSCLP33B	GDSCP10B	JSCP1B	JGSCP1B
견인장치		스윙 드로우바 (드롭) ※TB/TRB은 스트레이트 드로우바				
작업기 승강장치	제어방식	포지션 컨트롤, 믹스 드래프트 컨트롤				
	장착방식	3 점 링크 JIS 2형				

※1 디젤 경유(이)는 바이오 디젤 연료와 혼합하지 마십시오.

※2 전후진 각 각의 가능 변속 단수를 표시합니다. 또는 전진에 한해 고속 8단 자동변속 기능이 있습니다.

※3 주행속도는 엔진의 정규 회전시의 이론 차속입니다.

※4 이 사양은 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

## 7. 주행속도

차속은 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

부변속	주변속	TJW1233									
		바이어스 타이어 사양		레이디얼 타이어 사양							
		H/HB (13.6-38H)		TR/TB/TR1/TRB (12.4R38)		R/10R/NR1/N1R RB/10B/NRB/N1B (13.6R38)		22R/22B (16.9R38)		33R/33B (540/65R38)	
		전진	후진	전진	후진	전진	후진	전진	후진	전진	후진
초저속	1	0.18	0.18	0.17	0.17	0.18	0.18	0.19	0.19	0.19	0.19
	2	0.21	0.21	0.20	0.20	0.21	0.20	0.22	0.22	0.22	0.22
	3	0.25	0.25	0.24	0.23	0.25	0.24	0.27	0.27	0.27	0.26
	4	0.32	0.3	0.30	0.30	0.32	0.31	0.34	0.34	0.34	0.33
	5	0.37	0.36	0.35	0.34	0.36	0.36	0.39	0.39	0.39	0.38
	6	0.42	0.41	0.40	0.39	0.42	0.41	0.45	0.45	0.45	0.44
	7	0.51	0.50	0.48	0.47	0.50	0.49	0.54	0.54	0.54	0.53
	8	0.64	0.63	0.61	0.60	0.63	0.62	0.68	0.68	0.68	0.67

자

부변속	주변속	TJW1233									
		바이어스 타이어 사양		레이디얼 타이어 사양							
		H/HB (13.6-38H)		TR/TB/TR1/TRB (12.4R38)		R/10R/NR1/N1R RB/10B/NRB/N1B (13.6R38)		22R/22B (16.9R38)		33R/33B (540/65R38)	
		전진	후진	전진	후진	전진	후진	전진	후진	전진	후진
저속	1	0.79	0.78	0.75	0.74	0.79	0.77	0.84	0.84	0.84	0.82
	2	0.91	0.89	0.87	0.85	0.90	0.89	0.97	0.97	0.97	0.95
	3	1.09	1.07	1.03	1.01	1.08	1.06	1.16	1.16	1.16	1.13
	4	1.38	1.35	1.31	1.28	1.37	1.34	1.46	1.46	1.46	1.43
	5	1.59	1.56	1.51	1.48	1.58	1.55	1.69	1.69	1.69	1.66
	6	1.83	1.80	1.74	1.71	1.82	1.78	1.94	1.94	1.94	1.91
	7	2.19	2.14	2.08	2.04	2.17	2.13	2.32	2.32	2.32	2.28
	8	2.77	2.71	2.63	2.58	2.75	2.69	2.94	2.94	2.94	2.88

부변속	주변속	TJW1233									
		바이어스 타이어 사양		레이디얼 타이어 사양							
		H/HB (13.6-38H)		TR/TB/TR1/TRB (12.4R38)		R/10R/NR1/N1R RB/10B/NRB/N1B (13.6R38)		22R/22B (16.9R38)		33R/33B (540/65R38)	
		전진	후진	전진	후진	전진	후진	전진	후진	전진	후진
중속	1	2.75	2.70	2.62	2.56	2.73	2.68	2.92	2.92	2.92	2.86
	2	3.17	3.11	3.01	2.95	3.14	3.08	3.36	3.37	3.36	3.30
	3	3.78	3.71	3.60	3.53	3.75	3.68	4.02	4.02	4.02	3.94
	4	4.79	4.70	4.55	4.46	4.75	4.66	5.09	5.09	5.09	4.99
	5	5.53	5.42	5.26	5.15	5.48	5.38	5.87	5.87	5.87	5.75
	6	6.37	6.24	6.05	5.93	6.31	6.19	6.76	6.76	6.76	6.62
	7	.60	7.45	7.23	7.08	7.54	7.39	8.07	8.07	8.07	7.91
	8	9.60	9.40	9.10	9.00	9.50	9.40	10.2	10.2	10.2	10.0

자

부변속	주변속	TJW1233									
		바이어스 타이어 사양		레이디얼 타이어 사양							
		H/HB (13.6-38H)		TR/TB/TR1/TRB (12.4R38)		R/10R/NR1/N1R RB/10B/NRB/N1B (13.6R38)		22R/22B (16.9R38)		33R/33B (540/65R38)	
		전진	후진	전진	후진	전진	후진	전진	후진	전진	후진
고속/도로	1	9.14	8.96	8.69	8.52	9.07	8.89	9.70	9.71	9.70	9.51
	2	10.5	10.3	10.0	9.80	10.4	10.2	11.2	11.2	11.2	11.0
	3	12.6	12.3	11.9	11.7	12.5	12.2	13.3	13.4	13.3	13.1
	4	15.9	15.6	15.1	14.8	15.8	15.5	16.9	16.9	16.9	16.6
	5	18.4	18.0	17.5	17.1	18.2	17.9	19.5	19.5	19.5	19.1
	6	21.1	20.7	20.1	19.7	21.0	20.6	22.4	22.5	22.4	22.0
	7	25.3	24.8	24.0	23.5	25.0	24.6	26.8	26.8	26.8	26.3
	8	32.0	31.3	30.4	29.8	31.7	31.1	33.9	33.3	33.9	33.3
엔진무부하 최고회전시		33.2	32.6	31.9	31.3	33.3	32.6	34.9	34.6	34.9	34.6

주1) 이 차속표는 엔진 정규 회전시의 계산치입니다. 메시지 모니터의 차속 표시와 일치하지 않는 경우도 있습니다. 괄호안의 최고 차속은 엔진 무부하 최고회전 일 때의 이론계산치이므로 실제와 다를 수 있습니다. 멀티아이(메시지 모니터)의 화면은 1km/h 이상 10km/h 에 대해서는 소수점 두번째를 사사오입하여 표기 (표기 예 1.2km/h) 하고 10km/h 이상의 경우에는 소수점 첫번째를 버린 후 표기하고 있습니다. (표기에 12km/h) 상기 수치는 트랙터 자체에 국한된 기준치이며, 작업기의 부착 상태 · 농경지 및 사용 조건에 따라 달라질 수 있습니다.

주2) 상기 타이어 형식은 판매형식명 끝의 구분 기호(밑줄)에서 확인하여 주십시오. 또한 구분 기호 밑의 괄호안에는 후륜 타이어 사이즈가 기입되어 있습니다.

예) 판매형식명: TJW1233 - ZXSL22B

## 8. 주문부품 일람표

트랙터 본체 장비의 주문 부품 일람표입니다.

이 표 이외에도, 이세키에서는 다양한 종류의 작업에 대응하는 작업기 · 부속기(어태치먼트)를 취급하고 있습니다.

상세한 내용은 「구입처」 에 문의하여 주십시오.

품명		부품코드	사용개수	용도	비고	
프론트 웨이트	웨이트(45) SET	1715-940-200-00	14	45kgx폭35mmx14매	14매 장착가능	
	웨이트(45) SET	1670-940-200-10	9	45kgx폭50mmx9매	9매 장착가능	
	웨이트(28) SET	1670-940-210-10	9	28kgx폭50mmx9매	9매 장착가능	
리어 휠 웨이트	웨이트(리어/40) SET	1581-922-200-00	2	베이스웨이트(좌우)		
	후방 웨이트(35)(2) SET	1518-922-220-00	4	35X4매(좌2매, 우2매용)		
	후방 웨이트(35)(3) SET	1518-922-230-00	6	35X6매(좌3매, 우3매용)		
	후방 웨이트(35)(4) SET	1518-922-240-00	8	35X8매(좌4매, 우4매용)		
	허브 링크(275)	1443-321-002-00	2			
외부유압 밸브	1ST	퀵 커플러(F/3RD) SET	1757-511-440-00	1	퀵 커플러 (암) 블랙	레버 1SET당 밸브 1SET 밸브 1SET당 커플러 1SET 왼쪽 표에서 선택하여 구입하여 주십시오.
		퀵 커플러(3RD/PV) SET	1757-511-460-00	1	퀵 커플러 (암) 블랙 ※수축 잔압시 접속가능형	
		퀵 커플러(M) SET	1757-511-480-00	1	퀵 커플러(수) 블랙	
	2ND	커플러(F/블루) SET	1843-511-320-00	1	커플러(암) 블루	
		커플러(F/PV/블루) SET	1843-511-340-00	1	커플러(암) 블루 ※수축 잔압시 접속가능형	
		커플러(M/블루) SET	1843-511-360-00	1	퀵 커플러(수) 블루	

자

품명		부품코드	사용개수	용도	비고	
외부유압 밸브	3RD	레버(리모트/3RD) SET	1842-511-300-00	1	3연목의 레버 세트	레버 1SET당 밸브 1SET
		커플러(F/그린) SET	1841-511-330-00	1	커플러(암) 그린	
		커플러(F/PV/그린) SET	1843-511-350-00	1	커플러(암) 그린 ※수축잔압시 접속가능형	
		커플러(M/그린) SET	1843-511-370-00	1	퀵 커플러(수) 그린	
	4TH	레버(리모트/4TH) SET	1842-511-310-00	1	4연목의 레버 세트	왼쪽 표에서 선택하여 구입하여 주십시오.
		커플러(F/브라운) SET	1841-511-240-00	1	커플러(암) 브라운	
		커플러(F/PV/브라운) SET	1841-511-250-00	1	커플러(암) 브라운 ※수축잔압시 접속가능형	
		커플러(M/브라운) SET	1841-511-260-00	1	퀵 커플러(수) 브라운	
	공통	밸브(리모트/3P) SET	1757-511-490-10	1	3포지션	A-N-B
		밸브(리모트/4P) SET	1757-511-420-00	1	4포지션(B로크 포함)	A-N-B-B 로크
		밸브(리모트/4P/FF) SET	1757-511-430-00	1	4포지션(프리 플로우 포함)	A-N-B-B 프리 플로우
		밸브(체크) SET	1757-511-500-00	1	N위치 오일 링크 증저감장비	밸브에 부착하여 사용 (P형식은 2.3연에 표준장비)
전장부품	센서(컨트롤/오토) SET	1842-652-810-00	1	오토 로터리용 하니스 세트		
	하니스(아웃렛) SET	1757-652-960-20	1	외부전원 (15A)용 전선 세트	외부전원 ①	
	하니스(아웃렛/30) SET	1757-652-970-20	1	외부전원 (30A)용 전선 세트	외부전원 ②	
	센서(프레셔) SET	1842-652-820-00	1	유압클러치 검압용 하니스		

품명		부품코드	사용개수	용도	비고
전장부품	플레이트 SET	1810-658-520-00	1	작업기측 컨트롤 박스 부착용 스테이	
	스위치(PTO/OFF) ASSY	1757-658-940-10	1	PTO 정지 스위치	
	TURNING LIGHT	BA39-336-22M-91	1	비콘 램프	
	SUPPORT	BA42-749-25M-91	1	비콘램프 부착용 스테이	
	하니스(비콘) SET	1842-658-680-00	1	비콘램프용 하니스	
	램프(워킹/리어) SET	1842-658-650-00	1	리어펜더 (후방)용(2등 SET)	
	램프(워킹/사이드/LH) SET	1842-658-660-00	1	발판(LH)용	
	램프(워킹/사이드/RH) SET	1842-658-670-00	1	발판(RH)용	
리드아이(고정도) 전용부품	리드 아이 SET	1810-913-200-40	1	고정밀도 리드아이용 GPS부품 (GPS안테나, 하니스)	
	스테이 (리드 아이) SET	1810-658-530-00	1	GPS안테나 부착용 스테이	
	마그넷 (안테나) SET	1810-913-620-00	1	GPS안테나용 마그넷 스테이	
리드아이(중정도) 전용부품	리드 아이 (STD) SET	1810-913-300-30	1	중정밀도 리드아이용 GPS부품 (GPS안테나, 하니스)	
	스테이 (리드 아이) SET	1810-658-530-00	1	GPS안테나 부착용 스테이	

품명		부품코드	사용개수	용도	비고
기타	거울 (룸) SET	1807-720-910-00	1	안전 캐빈 실내용 거울 (와이드)	거울면 : 200 X 110[mm]
	드로우바 SET	1757-520-310-00	1	드롭식 드로우바	
	드로우바 SET	1757-520-290-00	1	스윙식 드로우바	
	펜더 (프론트) SET	1842-439-600-00	1	프론트 펜더 (표준폭)	J 형식 장착 불가
	펜더 (프론트/L) SET	1842-439-610-00	1	프론트 펜더 (광폭)	J 형식 장착 불가
	플레이트 (앵글) SET	1842-658-400-00	1	서브 모니터 부착 각도 변경 부품	







# 색인

- 1. 색인 ..... 차 - 2



영문자 / 숫자

「2WD」 위치 . . . . .라-11  
「2WD턴」 위치 . . . . .라-14  
3P 전환 . . . . .나-41  
3점 링크 . . . . .라-39  
4WD 전환 다이얼 . . . . .라-10  
「4WD」 위치 . . . . .라-12  
AG-PORT(작업기용CAN커넥터) . . . . .라-49  
AT 시프트 . . . . .사-12  
AT 시프트 사용방법 . . . . .다-36  
AT시프트 노상 스위치 . . . . .다-39  
AT시프트 작업 스위치 . . . . .다-39  
AT시프트 작업모드(AT드라이브) . . . . .다-51  
IMLT (ISEKI MACHINE LINK TERMINAL)  
모니터 . . . . .나-29  
ISEK리모트(형식별장비) . . . . .라-50  
ISEK리모트의 주요 기능 . . . . .라-51  
ISOCHRONOUS(아이소크로너스) 제어 . . . . .라-28  
PTO 구동 . . . . .사-13  
PTO 변속 레버 . . . . .나-4  
PTO 사용법 . . . . .라-29  
PTO 회전 스위치와 연동한 사용법 . . . . .라-25  
PTO 변속 레버 . . . . .라-30  
PTO 전환 . . . . .라-33  
PTO 접속감도 . . . . .라-37  
PTO 정지 스위치(주문장치) . . . . .라-37  
PTO 축 회전 속도 . . . . .라-29  
PTO 회전 스위치 . . . . .라-35  
USB라디오(FM·AM·USB단자·AUX단자)·나-50

ㄱ

각 부의 명칭 . . . . .가-2  
각 종 라이트 조작 방법 . . . . .다-22  
각 종 장치 취급 요령 . . . . .나-1  
각 부의 명칭 . . . . .라-39  
간이 점검 실시 기록표 . . . . .자-23  
견인 . . . . .다-36  
경고 라벨 부착 위치 . . . . .가-4  
경사 조정 다이얼 . . . . .나-40  
경사지에서 운전 . . . . .다-34  
경음기 . . . . .다-23  
경음기 및 부저 . . . . .사-20  
계기 및 스위치 . . . . .나-2  
고장 및 이상 시 조치 요령 . . . . .사-1  
공구함 . . . . .나-11  
그리스 주입 . . . . .마-56  
그린모드 . . . . .라-14  
급경사에서 출발 . . . . .다-35  
급유 및 급수 일람표 . . . . .마-26  
기계의 사용 목적 . . . . .가-17  
기타 필요한 사항 . . . . .아-7  
김서림 방지(유리의 김서림 방지·제거) . . . . .나-55

ㄴ

내외기 전환 스위치 . . . . .나-53  
냉각수 잔량 경고등 . . . . .다-28  
냉각수량의 점검·보충 . . . . .마-33  
냉매량 체크표 . . . . .마-61  
냉매량의 점검 . . . . .마-60

냉방·난방·제습 . . . . .나-54  
농경지에서의 회전 . . . . .라-3  
농경지의 출입 . . . . .라-2  
농로 등에서 주행 시 주의점 . . . . .아-4  
농작업 안전기준 . . . . .아-1

ㄷ

단복전환과 유량조절 사용법 . . . . .라-53  
독립 PTO의 사용방법 . . . . .라-33  
드래프트비 조정 다이얼 . . . . .나-36  
등시성 제어 . . . . .라-28  
디딤판의 준비 . . . . .다-54  
딜레이 스위치 . . . . .나-47

ㄹ

라디에이터·인터쿨러망의 청소 . . . . .마-35  
라디에이터 세척·냉각수 교환 . . . . .마-33  
램프계열 . . . . .사-19  
리어 커버 센서의 조립 . . . . .나-38  
리어 커버 센서의 조정 . . . . .나-38  
리어 커버 센서의 탈거 . . . . .나-38  
리프트 로드의 길이 조절 . . . . .라-41

ㄹ

메모리 변속 . . . . .다-46  
메모리 변속 설정 . . . . .나-17  
메모리 변속 조작 . . . . .다-49  
메시지 모니터 . . . . .다-42  
메시지 모니터(멀티 아이) . . . . .나-13

메시지 모니터 알림 . . . . . 사-7  
 모니터 명암 설정 . . . . . 나-17  
 문의 잠금과 해제 . . . . . 나-43  
 미션 오일 . . . . . 마-44  
 미션 오일 필터의 교환 . . . . . 마-46  
 미션 오일 . . . . . 자-4

**ㅂ**

방향 지시 용어에 대하여 . . . . . 가-17  
 배기가스 후처리장치의 취급 . . . . . 마-9  
 배속턴 . . . . . 사-13  
 배속턴 위치 . . . . . 라-12  
 배터리 . . . . . 마-43  
 배터리 . . . . . 사-18  
 배터리 충전 경고표시 . . . . . 다-30  
 백미러 . . . . . 다-4  
 범퍼 웨이트(주문장비) . . . . . 라-45  
 변속감도 조정 다이얼 . . . . . 다-40  
 변속위치 표시 . . . . . 다-38  
 보관 기간 중 . . . . . 바-5  
 보관 및 폐기 . . . . . 바-1  
 보관 전 작업 . . . . . 바-4  
 본기측 센서 하니스의 조립 . . . . . 나-37  
 본넷 닫기 . . . . . 마-28  
 본넷의 개폐 . . . . . 마-28  
 본체 설정 상태 표시 화면 . . . . . 나-30  
 부동액 사용법 . . . . . 마-35  
 부록 . . . . . 자-1  
 부변속 레버 . . . . . 다-36

브레이크 . . . . . 사-10  
 브레이크 강도 조정의 기준 . . . . . 라-19  
 브레이크 연결해제 상태 알림표시 . . . . . 다-32  
 브레이크 조작과 연동된 자동 해제 . . . . . 라-9  
 브레이크 조작과 연동한 사용법 . . . . . 라-26  
 브레이크 조정 . . . . . 라-18  
 브레이크 페달의 유격 . . . . . 마-48  
 브레이크등 . . . . . 다-23  
 비상 스위치 . . . . . 다-23

**ㅅ**

사용 전에 관한 사항 . . . . . 아-2  
 사용 후에 관한 사항 . . . . . 아-4  
 사이드 커버의 탈착 . . . . . 마-28  
 사이드 콤비 스위치(방향지시등) . . . . . 다-22  
 상·하차시의 주의점 . . . . . 다-54  
 새 트랙터 초기점검 . . . . . 마-18  
 선바저 . . . . . 나-51  
 설정 엔진 회전수의 변경 . . . . . 라-23  
 설정모드 . . . . . 나-15  
 송풍 각도·방향의 조절 . . . . . 나-54  
 수동 메모리 기억 위치 변경 방법 . . . . . 다-48  
 수리용 부품의 공급 연한 . . . . . 가-17  
 수온표시 . . . . . 다-27  
 수평감도 . . . . . 나-41  
 수평수동스위치 . . . . . 나-40  
 수평전환스위치 . . . . . 나-39  
 순정 에어컨 가스 . . . . . 자-5  
 스테빌라이저의 길이 조절 . . . . . 라-42

스티어링 휠(핸들)조작 . . . . . 다-33  
 스티어링 휠(핸들) . . . . . 사-11  
 스티어링 휠(핸들) 조정 . . . . . 다-4  
 스티어링 휠(핸들)의 유격 . . . . . 마-49  
 스팟 라이트 . . . . . 나-45  
 슬로우블로우 퓨즈 . . . . . 나-10  
 슬로우블로우 퓨즈 . . . . . 마-54  
 승·하차 방법 . . . . . 나-43  
 시간설정 . . . . . 나-16  
 시동을 「운전·예열」로 돌린 후 . . . . . 마-5  
 실내등 . . . . . 나-45

**ㅇ**

아이소크로너스 제어에 대해서 . . . . . 라-29  
 안전 벨트 . . . . . 다-4  
 안전 캐빈 . . . . . 마-25  
 안전 캐빈 관계 . . . . . 사-21  
 안전 캐빈 점검, 청소, 조정 . . . . . 마-57  
 안전 표시 . . . . . 아-2  
 액셀 메모리 . . . . . 라-23  
 액셀 메모리 설정 엔진 회전속도의 변경 . . . . . 라-27  
 액셀 메모리 장치의 사용법 . . . . . 라-24  
 액셀 변속 . . . . . 다-43  
 액셀 변속 조작 . . . . . 다-43  
 에어컨 . . . . . 나-51  
 에어컨 . . . . . 사-21  
 에어컨 벨트 . . . . . 마-57  
 에어컨 스위치·램프 . . . . . 나-51  
 에어컨 필터의 점검·청소 . . . . . 마-59

에어컨 호스 · 파이프의 점검	· · · · ·	마-58	외부전원 접속용 주문부품	· · · · ·	라-48	일반 사항	· · · · ·	가-1
에어클리너 엘리먼트의 청소 · 교환	· · · · ·	마-31	외부전원 취출 단자	· · · · ·	라-46	일상보관	· · · · ·	바-2
에어클리너 진공 밸브의 청소	· · · · ·	마-31	외부전원(레버 가이드)	· · · · ·	라-47			
엔진 계통 점검 · 청소 · 조정	· · · · ·	마-29	요소SCR시스템의 개요	· · · · ·	마-9	<b>ㅈ</b>		
엔진 관련	· · · · ·	사-2	요소수 보충	· · · · ·	마-41	「자동 4WD」 위치	· · · · ·	라-10
엔진 부하율 표시	· · · · ·	다-33	요소수 잔량 표시	· · · · ·	다-29	자동 리프트	· · · · ·	라-15
엔진 시동	· · · · ·	다-6	요소수 잔량과 경고 표시	· · · · ·	마-10	자동 리프트	· · · · ·	사-14
엔진 앞쪽 슬로우블로우 퓨즈	· · · · ·	마-54	요소수 필터의 교환	· · · · ·	마-42	자동 브레이크	· · · · ·	라-17
엔진 오일	· · · · ·	마-29	요소수(AdBlue®)	· · · · ·	마-9	자동 브레이크	· · · · ·	사-15
엔진 오일 필터 교환	· · · · ·	마-30	운전 방법	· · · · ·	다-1	자동 브레이크 사용법	· · · · ·	라-17
엔진 정지방법	· · · · ·	다-14	운전석 의자 조절	· · · · ·	다-2	자동 액셀	· · · · ·	라-21
엔진 주변 커버류 탈착	· · · · ·	마-28	운전석에 앉기 전에	· · · · ·	마-3	자동 액셀	· · · · ·	사-16
엔진 회전계	· · · · ·	다-24	운전석에 앉은 후	· · · · ·	마-5	자동 액셀 사용법	· · · · ·	라-21
엔진오일	· · · · ·	자-4	운전전의 준비	· · · · ·	다-2	자동경심 제어장치	· · · · ·	나-34
엔진오일 압력경고 표시	· · · · ·	다-31	운전중의 작동확인	· · · · ·	다-24	자동경심제어장치 사용법	· · · · ·	나-39
엔진을 걸고 서행하면서	· · · · ·	마-6	워셔 탱크	· · · · ·	나-46	자동경심제어장치(주문장비)	· · · · ·	나-37
연료 급유	· · · · ·	마-36	워셔액의 점검 · 보충	· · · · ·	마-62	자동수평제어장치(형식별장비)	· · · · ·	나-39
연료 파이프 · 호스의 점검	· · · · ·	마-40	유압 호스	· · · · ·	마-56	자동제어장치	· · · · ·	사-23
연료 필터 세디먼터의 수분 배출	· · · · ·	마-37	유압하강속도조절 손잡이	· · · · ·	라-60	작업 방법	· · · · ·	라-1
연료 필터 세디먼터의 카트리지의 교환	· · · · ·	마-38	유지 · 보수	· · · · ·	나-10	작업 전 점검	· · · · ·	마-2
연료 필터의 교환	· · · · ·	마-39	이상 코드표	· · · · ·	사-25	작업 전 점검에 관한 사항	· · · · ·	아-3
연료잔량 표시	· · · · ·	다-29	이상 표시	· · · · ·	다-31	작업 정보 커플러	· · · · ·	라-50
온도조절다이얼 · 레버	· · · · ·	나-52	이상 표시	· · · · ·	사-23	작업 정보 커플러	· · · · ·	라-50
와이퍼(뒤) · 워셔(뒤) 스위치	· · · · ·	나-46	이상코드 표시	· · · · ·	사-23	작업 중 주의에 관한 사항	· · · · ·	아-3
와이퍼(앞) · 워셔(앞) 스위치	· · · · ·	나-46	이상표시	· · · · ·	나-28	작업개시 순서	· · · · ·	나-34
외부 유압 컨트롤 레버	· · · · ·	라-53	이세기 순정 오일 일람표	· · · · ·	자-4	작업기 승강	· · · · ·	사-17
외부유압출력	· · · · ·	라-51	이양기	· · · · ·	아-6	작업기 승강 장치 사용법	· · · · ·	라-54
외부전원 ①	· · · · ·	라-47	인터럽트 표시	· · · · ·	나-18	작업기 승강 조작과 연동된 연결/해제	· · · · ·	라-7
외부전원 ②	· · · · ·	라-48	인터쿨러의 청소	· · · · ·	마-36	작업기 장착 및 탈거	· · · · ·	라-44

작업기상하스위치 . . . . . 나-37  
 작업기제어컨트롤박스 설치용 M8 탭 . . . . . 나-51  
 작업메모 설정 . . . . . 나-16  
 작업메모 표시 . . . . . 다-31  
 작업시 운전 . . . . . 라-2  
 작업을 중단한 후의 재개 순서 . . . . . 나-35  
 장기 보관 후에 사용 . . . . . 바-5  
 장기보관 . . . . . 바-4  
 저장 중인 주변속 위치 . . . . . 다-47  
 저장된 주변속의 변경 . . . . . 다-47  
 전기 배선의 점검과 청소 . . . . . 마-52  
 전기 장비 계통 . . . . . 사-18  
 전자유압장치 . . . . . 나-5  
 전후진 레버 . . . . . 다-41  
 전후진 레버 . . . . . 다-42  
 전후진 레버 위치 표시 . . . . . 다-43  
 점검 · 정비 시 주의점 . . . . . 아-5  
 정기점검 및 정비개소 일람표 . . . . . 마-19  
 정비·점검 . . . . . 마-1  
 정비점검 . . . . . 마-18  
 정차 및 주차방법 . . . . . 다-20  
 조작 기능 . . . . . 나-32  
 주문부품 일람표 . . . . . 자-19  
 주변속버튼 조작 우선과  
 최고 변속 위치의 변경 . . . . . 다-53  
 주변속 스위치 . . . . . 다-37  
 주요 소모부품 일람표 . . . . . 자-7  
 주요 제원표 . . . . . 자-12  
 주차 레버 . . . . . 나-4

주차 브레이크의 점검 . . . . . 마-49  
 주행속도 . . . . . 라-2  
 주행속도 . . . . . 자-15  
 준비상태 . . . . . 라-54  
 중속으로 작업을 경우의 예 . . . . . 다-53  
 집중 작업등 스위치 . . . . . 나-47

**ㄹ**

차동 잠금 사용법 . . . . . 라-4  
 차속 표시 . . . . . 다-25  
 추가 장비품 . . . . . 마-52  
 추천 윤활유 일람표 . . . . . 자-2  
 출발방법 . . . . . 다-15  
 출입문 닫기 . . . . . 나-42  
 출입문 열기 . . . . . 나-42

**ㅋ**

캐빈 . . . . . 사-22  
 캐빈 실내 . . . . . 나-8  
 캐빈의 각부 장치 . . . . . 나-42  
 컨트롤 레버 . . . . . 라-55  
 콘덴서의 점검 . . . . . 마-58  
 콤바인 . . . . . 아-7  
 콤비네이션 스위치(전조등) . . . . . 다-22  
 클러치 . . . . . 사-10

**ㅌ**

타이로드의 로크 너트의 체결 확인 . . . . . 마-50  
 타이어 공기압 . . . . . 마-51  
 타이어 공기압·장비품·체결 볼트·너트의  
 점검 . . . . . 마-50  
 타이어 체결 볼트 · 너트 . . . . . 마-52  
 토인의 점검 . . . . . 마-50  
 통상표시 . . . . . 나-13  
 트랙터 . . . . . 아-5  
 트랙터 계기판 . . . . . 나-12  
 트랙터 점검, 청소, 조정 . . . . . 마-44  
 트랜스미션 · 조작계 · 유압관련 . . . . . 사-10  
 트럭에 상·하차 하는 방법 . . . . . 다-55  
 트레일러 전원 . . . . . 라-49

**ㅍ**

파워스티어링용 호스 . . . . . 마-55  
 팬 벨트 . . . . . 마-42  
 표시 절환 . . . . . 나-14  
 표시 절환 스위치 . . . . . 다-25  
 표준 부속품 . . . . . 자-6  
 풍량조절스위치 . . . . . 나-52  
 퓨즈 박스 . . . . . 나-10  
 퓨즈의 교환 . . . . . 마-53  
 프론트 액슬 오일 . . . . . 마-47  
 프론트 액슬 오일 . . . . . 자-4  
 플라이밍(연료의 공기 빼기)요령 . . . . . 마-36  
 플라이휠 하우징 내의 수분 배출 . . . . . 마-47



ㅎ

하강 속도 조정 다이얼 . . . . .라-60

하부 링크 높이 조절 . . . . .라-44

하부 링크와 리프트 로드의 장착 . . . . .라-40

핸들 조작과 연동된 자동 연결/해제 . . . . .라-8

후방 김서림 방지(열선)스위치 . . . . .나-48

후방 사이드 유리의 개폐 . . . . .나-45

후방 상승 . . . . .라-19

후방 상승 사용법 . . . . .라-20

후방 유리 . . . . .나-43

후방 유리의 반 잠금 . . . . .나-44

후진등 . . . . .다-24

후처리 장치 재생 . . . . .마-12

후처리 장치 재생 요구 레벨에  
따른 출력 제한 . . . . .마-17

후처리장치재생요구 레벨에  
따른 경고 표시 . . . . .마-16

후크 엔드식 상부 링크와 하부 링크 . . . . .라-43

후크 엔드식 상부 링크와 하부 링크 . . . . .라-44



## 대리점 안내 및 출하증명서

1. 지점/정비공장 · 대리점 안내 . . . . . 카 - 2
2. 출하증명서



## 대리점 안내 및 출하증명서

### 1. 지점/정비공장 · 대리점 안내 (2022년 03월 현재)

#### ▶ 지점/정비 공장

지역	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
경기	031	641-7510~2	641-7514	17385	경기도 이천시 마장면 덕이로 180-80
강원	033	262-3555~6	344-3557	25246	강원도 횡성군 우천면 한우로 1297 1층
충북	043	534-0315~7	213-0318	28128	충북 청주시 청원구 오창읍 빛하산길 71-4
충남	044	881-7670~2	854-7674	32530	충남 공주시 우성면 차동로 476-30
전북	063	211-4788	836-1484	54576	전북 익산시 왕궁면 왕궁농공단지길 7-45
전남	061	331-9206	332-1158	58227	전남 나주시 남평읍 세남로 1711
경북	054	976-6481~3	976-1697	39858	경북 칠곡군 동명면 금암중앙길 130
경남	055	286-4392	585-3790	52061	경남 함안군 군북면 석교천길 237

#### ▶ 경기도

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
경기총판	이창기	동양농기계 경기총판	031	642-6675~6	642-6670	17413	경기도 이천시 설성면 진상미로 397-1
	포천 안종훈	농민기계	031	532-5426	532-5426	11157	경기도 포천시 군내면 유교리 81
	양평 김태일	(주)동양	070	4100-8552	7723-8553	12518	경기도 양평군 용문면 용문로 47
	양평 장동선	동양농기계 양평대리점	031	771-8685	771-8658	12539	경기도 양평군 양동면 학둔지아래길 129
	여주 배규자	태산농기	031	883-0339	883-0536	12643	경기도 여주시 능서면 농도원 1길 115
	이천 김재환	현농기계	031	642-2734	642-2773	17408	경기도 이천시 모가면 진상미로 1163번길 31
	안성 정원철	동양농기계상사	031	675-9351	675-4443	17596	경기도 안성시 발하대길 70
	평택 김연서	종합농기사	031	681-8934	684-8934	17927	경기도 평택시 오성면 교포2길 75
	김포 김세환	동양기계 김포대리점	031	987-2391	987-2816	10040	경기도 김포시 대곶면 울생로 103-6
	강화 한종관	수정공업사	032	010-6347-2018	934-9733	23003	인천시 강화군 교동면 교동서로 326
	파주 한명근	신국제공업사	031	941-7238	941-7230	10870	경기도 파주시 천정구로 54
	화성 박영국	영광기계	031	354-6700	352-8927	18527	경기도 화성시 팔탄면 마당바위로 19번지
	이천 한상인	동양기계상사	031	643-8588	643-3601	17421	경기도 이천시 장호원읍 서동대로 8769-11

▶ 강원도

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
강원총판	김한덕	동양농기 강원부품총판	033	343-2655	343-2655	25237	강원도 횡성군 횡성읍 한우로 242번길 6
춘천	김범준	동양기계 춘천화천광역대리점	033	242-8589	242-8489	24203	강원도 춘천시 신북읍 신북로 145
신춘천	정기용	노다지엠	033	244-6692	244-6692	24207	강원도 춘천시 신동면 영서로 3204
원주	원미연	동양농기계 원주대리점	033	731-9003	731-9003	26303	강원도 원주시 호저면 호저로 370-3
양양	이건기	동양기계상사	033	671-3494	671-3494	25020	강원도 양양군 양양읍 거릿말길 6
고성	허금옥	동양농기계 고성대리점	033	681-3456	681-3456	24707	강원도 고성군 현내면 모정 2길 2-21
홍천	김기술	동양기계	033	435-3430	435-3430	25156	강원도 홍천군 화촌면 홍천로 1077
횡성	박영민	동양농기계 횡성대리점	033	345-0033	345-0033	25250	강원도 횡성군 우천면 서동로 163
영월	정찬익	문곡공업사	033	372-3157	372-3157	26210	강원도 영월군 북면 원동재로 515
평창	강용대	동양종합농기계	033	336-6003	336-6003	25333	강원도 평창군 진부면 청송로 24
철원	송일준	철원종합농기계	033	455-8431	455-8431	24010	강원도 철원군 동송읍 오덕로 35-2
철원	김명선	현대농기구	033	458-0207	458-0207	24029	강원도 철원군 갈말읍 도창로 8
화천	김영섭	종합농기계수리	033	441-5851	441-5851	24122	강원도 화천군 화천읍 영서로 6311-65
양구	최윤채	동양기계 양구대리점	033	482-1008	482-1008	24558	강원도 양구군 남면 황강길 6-57
삼척	김희영	동양농기계	033	573-4438	573-4438	25920	강원도 삼척시 중앙시장길 68-26
삼척	이해숙	근덕농기계 수리센터	033	573-3905	573-3905	25933	강원도 삼척시 근덕면 교가길 21
인제	안지송	안변철공소	033	462-4254	462-4254	24621	강원 인제군 북면 원통로 102



## ▶ 충청북도

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
충북총판	김태섭	(주)혜인농기	043	215-5341	215-5342	28153	충청북도 청주시 청원구 내수읍 구성새동네길 69
청주	손용택	동양농기계 청주대리점	043	272-6601	272-6602	28303	충청북도 청주시 흥덕구 원평로10번길 104-7 (원평동)
충주	이성진	진한공업사	043	852-0084	852-0097	27456	충청북도 충주시 신니면 덕고개로 40
충주	전제락	농기계상설할인판매장	043	845-0632	848-0887	27462	충청북도 충주시 주덕읍 신덕로 1292
옥천	김주환	동양농기계 옥천대리점	043	731-2249	733-1241	29041	충청북도 옥천군 옥천읍 매동로 77
영동	조재환	동양농기계	043	742-8901	742-8902	29152	충청북도 영동군 영동읍 학산영동로 1180
진천	최종미	동양기계 진천대리점	043	534-0219	536-0218	27835	충청북도 진천군 진천읍 문화로 534
괴산	정봉훈	농양농업기계	043	832-6330	832-6330	28055	충청북도 괴산군 문광면 읍내로 35-11
음성	이종재	동양물산 음성대리점	043	872-4244	872-2113	27717	충청북도 음성군 음성읍 음성로 165
음성	장미선	음성동양기계	043	873-4345	872-4345	27717	충청북도 음성군 음성읍 음성로 5-15
제천	김대현	종합농기계	043	642-5212	642-6833	27140	충청북도 제천시 내토로 69길 7
제천	최병문	제천공업사	043	644-1089	644-1575	27189	충청북도 제천시 내토로 264
보은	배윤정	동양농기계 보은대리점	043	544-1084	544-1085	28960	충청북도 보은군 탄부면 보청대로 747-1

▶ 충청남도

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
충남충판	양준서	동양농기부품(주)	041	335-7100	335-7511	32423	충청남도 예산군 충서로 1034
천안	류기철	동양농기계 천안대리점	041	583-0905	583-0902	31027	충청남도 천안시 서북구 입잠면 성진로 745
천안	백항기	동양농기계 천안아산대리점	041	574-9888	576-7395	31213	충청남도 천안시 동남구 풍세면 풍세로 474
금산	이성현	동양기계 금산대리점	041	754-2799	754-3799	32753	충청남도 금산군 금산을 무금로 2164
예산	김경철	동양기계 예산대리점	041	335-8935	335-8936	32426	충청남도 예산군 오가면 충서로 552-82
세종	김경철	동양농기 세종대전대리점	041	866-8935	866-6994	30083	세종특별자치시 금남면 성덕영곡길 16
공주	강광수	대농공업사	041	854-1555	853-2906	32531	충청남도 공주시 우성면 옥성길 497
논산	서평원	동진(주)	041	732-2674	736-4346	32949	충청남도 논산시 중앙로 515
부여	유형준	에벤에셀 농기계상사	041	835-9126	835-9127	33124	충청남도 부여군 규암면 계백로 58
부여	정우원	동양기계 ISEKI 부여대리점	041	836-5678	837-5677	33126	충청남도 부여군 규암면 총절로 2045
서천	김경애	동양기계 서천대리점	041	953-0684	953-3354	33654	충청남도 서천군 마서면 장서로 726
서천	윤용태	동양기계 서천군대리점	041	953-7442	953-7443	33642	충청남도 서천군 서천읍 장항산단북로 450-23
보령	임상영	금화주식회사	041	935-2970	934-2105	33493	충청남도 보령시 남포면 보령남로 278
청양	이재후	동양기계	041	943-2953	943-3999	33338	충청남도 청양군 청양읍 칠갑산로 130
홍성	이상재	내포농기계	041	634-7111	634-5992	32213	충청남도 홍성군 구항면 구항길264번길 22
태안	윤택상	대상농기계	041	675-4260	675-2386	32147	충청남도 태안군 태안읍 동백로 401-15
서산	홍성권	동양종합기계	041	665-3444	668-3444	32001	충청남도 서산시 서해로 3532
당진	양광연	당진동양농기판매주식회사	041	362-8811	362-1331	31815	충청남도 당진시 합덕읍 평야6로 353
아산	이현구	동양농기계 아산대리점	041	548-8873	548-8874	31447	충청남도 아산시 염치읍 곡교리길 10번길 35-1



## ▶ 전라북도

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
전북총판	김재곤	동양농기계 신광기업	063	854-6989	854-1713	54672	전라북도 익산시 목천로 56-22
완주	조병연	유한회사 동양농기상사	063	212-3734	212-3736	54855	전라북도 전주시 덕진구 온고을로 520
군산	조명권	동양기계 군산대리점	063	452-5920	452-5240	54068	전라북도 군산시 쌍천로 4
익산	고일석	동양농기 익산대리점	063	836-5263	835-0022	54520	전라북도 익산시 여산면 가람로 309
익산	임성훈	믿음농기계	063	851-8988	862-8988	54526	전라북도 익산시 함열읍 익산대로 1676-28
남원	박윤기	동양농기구	063	631-5467	625-5467	55744	전라북도 남원시 남문로 193
정읍	임채열	동양농기계상사	063	535-4490	533-2137	56176	전라북도 정읍시 서부산업도로 394
진안	송영규	동양농기 진안대리점	063	433-1655	432-1655	55431	전라북도 진안군 진안읍 진장로 51-17
고창	유복승	동양농기계상사	063	563-2040	563-2059	56438	전라북도 고창군 고창읍 보릿골로 57-8
고창	정정태	동양농기계대리점	063	563-0040	563-7092	56408	전라북도 고창군 상하1길 58
김제	오윤표	두남농기상사	063	542-7720	546-5467	54370	전라북도 김제시 월촌공단길 181
임실	박지영	동양농기	063	642-2683	642-3034	55928	전라북도 임실군 임실읍 운수로 40
무주	김상원	신흥공업사	063	323-0140	323-0387	55540	전라북도 무주군 안성면 안성로 232
부안	장홍석	동양기계	063	584-2030	583-4542	56320	전라북도 부안군 부안읍 용암로 190
순창	김철호	동양기계 순창대리점	063	652-0728	653-5700	56042	전라북도 순창군 순창읍 순창8길 50
장수	유충열	장수종합농기계	063	351-0077	351-9077	55623	전라북도 장수군 계남면 장수로 3098

▶ 전라남도

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
전남총판	윤지용	(유)동양농기계 전남총판	061	336-2727	336-8383	58212	전남 나주시 산포면 등수길 135-8
나주	오정애	(주)전국농기계	061	333-9982	333-9983	58273	전남 나주시 예향로 3750
신안	박미자	동양농기계 신안대리점	061	453-1118	453-7776	58532	전라남도 무안군 무안읍 무안로 654
담양	이병문	동양농기계 담양대리점	061	382-3608	381-3608	57364	전라남도 담양군 담양읍 죽향대로 1139
곡성	한상태	입면공업사	061	362-6174	363-4826	57510	전라남도 곡성군 입면 창정길 9
구례	유종열	동양농기계 구례대리점	061	782-9910	782-9012	57634	전라남도 구례군 구례읍 용방로 25
광양	윤철기	동양농기계	061	763-4787	762-5145	57751	전라남도 광양시 광양읍 백운로 13
고흥	김연화	동양농기계 고흥대리점	061	834-7002	834-8011	59511	전라남도 고흥군 과역면 송학큰길 55-5
보성	김재규	(주)동양농기 보성대리점	061	853-3465	852-3408	59464	전라남도 보성군 보성읍 송재로 58
화순	문상식	대농아세아 화순대리점	061	372-8800	373-6677	58140	전라남도 화순군 화순읍 화순읍 덕음로 1014-1
장흥	이종재	동양농기계	061	864-9393	863-1618	59334	전라남도 장흥군 장흥읍 장흥대로 3436
신강진	김종우	동양농기계	061	433-5080	433-5081	59241	전라남도 강진군 강진읍 보은로 20-3
해남	박범재	새봄영농조합법인	061	532-8945	532-8959	59032	전라남도 해남군 해남읍 용머리길 14
신영암	이지환	신동양기계 영암대리점	061	471-5240	472-7080	58413	전남 영암군 영암읍 월출로 29-2
함평	최진욱	동양농기계 함평대리점	061	324-2291	324-2292	57158	전라남도 함평군 함평읍 함평로 713-3
진도	최경길	동양농기계 진도대리점	061	544-9007	544-9008	58928	전라남도 진도군 진도읍 남산2길 24
순천	김주영	동양농기계 영광직영점	061	744-7791	745-7791	58028	전라남도 순천시 야흥고개길 161(야흥동)



## ▶ 경상북도

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
경북지점	김용욱이춘선	(주)용성물산	053	588-5053	587-1007	42909	대구광역시 달성군 다사읍 다사로 104
포항	조영철	(주)동양농기	054	262-0532	262-0437	37534	경상북도 포항시 북구 흥해읍 신흥로 827
김천	김영진	(주)선진	054	437-0528	437-0529	39619	경상북도 김천시 남김천대로 3453
경주	손명익	동양농기계 경주대리점	054	772-1697	777-1697	38157	경상북도 경주시 금성로 247번길 8
경주	조정옥	(주)신동양기계	054	761-4504	761-4503	38008	경상북도 경주시 안강읍 안현로 1583-14
안동	신동우	한성티앤아이 안동대리점	054	821-0545	821-0546	36755	경상북도 안동시 길안면 충효로 2254-1
군위	최왕식	동양농기계	054	382-1511	382-1512	39010	경상북도 군위군 군위읍 군청로 316
의성	금상인	동양기계 의성대리점	054	833-8066	833-9066	37340	경상북도 의성군 의성읍 구봉길 43
안계	노영웅	동양기계 의성서부대리점	054	862-3301	861-3301	37372	경상북도 의성군 단북면 도안로 2110
청송	봉필선	한성티앤아이 청송대리점	054	872-8490	872-8491	37455	경상북도 청송군 현동면 청송로 2604
영양	조금호	동양농기계 영양대리점	054	682-6866	682-6867	36546	경상북도 영양군 입암면 입암로 166
영덕	김수연	동양농기계 영덕대리점	054	734-5577	734-5578	36409	경상북도 영덕군 영해면 예주목은길 52
영천	우종필	동양농기계	054	332-6967	332-9347	38821	경상북도 영천시 대전길 12
경산	안흥섭	동양농기계 경산대리점	053	813-1811	816-1811	38490	경상북도 경산시 압량면 건흥1길 6번지
청도	임선정	동양기계 청도대리점	054	373-4448	373-4448	38304	경상북도 청도군 각북면 우산2길 8-8
고령	유상민	동양농기계 고령대리점	054	956-1842	956-1841	40141	경상북도 고령군 고령읍 벽화길 33
성주	임현수	동양농기계 성주대리점	054	931-8474	931-8475	40031	경상북도 성주군 성주읍 주산로 131
칠곡	이동춘	동양농기계	054	973-1146	971-5949	39881	경상북도 칠곡군 약목면 교1길 9
구미	유재호	동양농기선산대리점	054	482-0051	482-0052	39118	경상북도 구미시 선산을 선산대로 1419
상주	한승두	(주)한경르푸베	054	534-8611	534-8534	37240	경상북도 상주시 외답6길 25-12
문경	김용흠	동양기계 문경대리점	054	554-6632	554-6635	36939	경상북도 문경시 영순면 새밭재길 2
예천	권태삼	동양농기계 예천대리점	054	652-0505	654-3877	36826	경상북도 예천군 예천읍 역전길 56-1
영주	윤영식	한성티앤아이	054	638-8548	637-8548	36044	경상북도 영주시 봉현면 소백로 1851-11
영주,봉화	권오상	영주, 봉화대리점	054	638-0851	638-0851	36064	경상북도 영주시 의상로 51(상망동)

▶ 경상남도

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
경남총판	황영현	동양농기 부품총판	055	762-1714~5	762-1713	52836	경상남도 진주시 문산읍 월아산로 1117번길 40
마산	서금선	동양농기 마산대리점	055	271-6789	272-0161	51794	경상남도 마산시 마산합포구 진동면 미더덕로 463
창원	전용탁	대산종합농기계	055	606-2069	292-2069	51123	경상남도 창원시 의창구 대산면 북부로 1
진주	김명열	세경농기계	055	758-9283	758-4558	52843	경상남도 진주시 금곡면 월아산로 73
울산	이태현	동양농기계	055	245-5476	245-2037	44451	울산광역시 울주군 언양읍 남천독길 104
사천	손정호	농기계119	055	853-6666	853-6668	52534	경상남도 사천시 사남면 공단 3로 41
밀양(북)	윤수식	동양농기계 밀양대리점	055	352-1482	352-1483	50432	경상남도 밀양시 추화산성길 30
밀양(남)	김용수	동양기계 밀양대리점	055	802-7661	802-7662	50454	경상남도 밀양시 하남읍 하남로 135
고성	황학주	동양기계 고성통영대리점	055	674-4074	673-4035	52931	경상남도 고성군 고성읍 송학고분로 311번길 6
하동	고민점	하남 종합농기계	055	884-6977	884-6978	52346	경상남도 하동군 진교면 진양로94
거창(동)	변현태	동양농기구	055	942-0335	943-3335	50118	경상남도 거창군 가조면 지산로 1474
거창(서)	김동현	농양농기계	055	942-9690	942-9691	50109	경상남도 거창군 마리면 배재로 10
합천	김명도	동양농기 합천군대리점	055	931-6578	931-6580	50239	경상남도 합천군 대양면 대야로 657
김해	손태형	동양농기구상사	055	335-2755	335-2758	50924	경상남도 김해시 활천로 5번길 7
창녕(남)	주점근	동양농기 창녕대리점	055	521-4545	521-4567	50348	경상남도 창녕군 영산면 영산도천로 518
창녕	이모형	동양상사(동양농기)	055	533-0060	533-0041	50322	경상남도 창녕군 창녕읍 탐하로 210
산청	김동섭	산청기계	055	973-1173	973-1176	52203	경상남도 산청군 생초면 계남로 3
거제	이서우	동양농기계 거제대리점	055	636-5621	636-5681	53209	경상남도 거제시 연초면 연하해안로 63
함안	강석원	동양기계상사	055	584-2584	584-2585	52031	경상남도 함안군 산인면 송산로 28
함양	백승원	동양농기 함양대리점	055	963-5954	963-5964	50031	경상남도 함양군 함양읍 함양로 1259
의령	성해영	동양기계 의령대리점	055	573-1140	573-1142	52147	경상남도 의령군 의령읍 무전로 2길 69
남해	지희주	남해동양기계대리점	055	863-0092	863-0093	52423	경상남도 남해군 남해읍 남해대로 2759



## ▶ 제주도

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
제주	김순자	정봉농업기계	064	799-1882	799-1883	63035	제주특별자치도 제주시 애월읍 남읍남로 70
제주	양중화	세림농기계공업사	064	784-7794	784-7793	63352	제주특별자치도 제주시 구좌읍 세화남 3길 4



# 출하 증명서

(농업기계 신고서용)

이 농업기계는 당사에서 제작(수입)하여 출하한것임을 증명하며, 면세유류 구입을위한농기계신고시이표를농협에서 출하시기바랍니다.(농업용으로 사용할경우에한함.)

기종명	모델명 엔진번호	형식 년식
사용유종	상용출력 (규격)	제조번호 (기대번호)

년 월 일



조세특례제한법제106조 및 111조에 의거면세유류를 공급받기 위하여위와같이농기계를 구입하였음을신고합니다.

신고인  
주소:  
성명:

년 월 일

(인)

농업협동조합구하

※농기계판매대리점명

주소:  
상호:  
대표자:

(인)



기계에는 안전하게 작업을 하기 위하여 안전 표시 라벨이 부착되어 있습니다.

반드시 읽고 지시한 주의사항대로 따라 주십시오.

경고 라벨은 언제나 깨끗하게 유지하여 손상되지 않도록 해 주십시오.

만약 라벨이 더러워진 경우는 비눗물로 씻고 부드러운 헝겊으로 닦아 주십시오.

시너나 아세톤 등의 용제를 사용하면 문자나 그림이 지워지는 경우가 있기 때문에 절대로 사용하지 마십시오.

고압세척기로 세차하면 고압수에 의해 라벨이 벗겨질 우려가 있습니다.

고압수를 직접 라벨에 가하지 마십시오.

파손이나 분실한 라벨은 제품 구입처에 즉시 주문하여 새로운 라벨을 붙여 주십시오.

새로운 라벨을 붙이는 경우, 붙일 곳의 더러움을 안전하게 닦아내고 마른 뒤 원래의 위치에 붙여 주십시오. 각 라벨 하단에는 부품번호가 명기되어 있습니다.

라벨이 붙여져 있는 부품을 새로운 부품과 교환할 때는 라벨도 동시에 교환해 주십시오.