



ニプロ ライムソワー

FT-06/06H SERIES

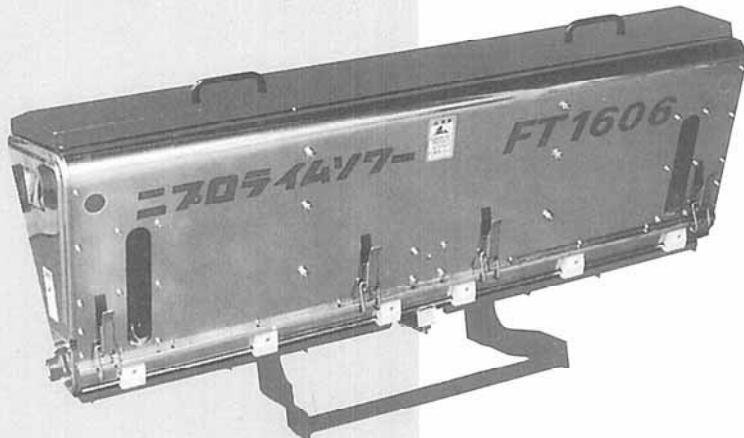
取扱説明書

ご使用になる前に必ず
お読みください。



この製品を安全に、また正しくお使いいただくために
必ずこの 取扱説明書 をお読みください。

- 間違えた使い方をすると事故を引き起こすことがあります。
- お読みになった後は、必ず製品の近くに保管してください。



松山株式会社

ニプロ製品をお買い上げいただきまして 誠にありがとうございます。

はじめに

- この取扱説明書はライムソワーの取扱方法と使用上の注意事項について記載しております。ご使用前には必ず、この取扱説明書をよく読み十分理解されてから、正しくお取扱いいただき、最良の状態でご使用ください。
- お読みになった後は、必ず製品の近くに保管し、常に読めるようにしてください。
- 製品を他人に貸したり、譲り渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。
- この取扱説明書を紛失、または損傷した場合は、すみやかに弊社、またはお買い上げいただきました販売店・農協へご注文してください。
- 品質、性能向上あるいは安全上、使用部品の変更をおこなうことがあります。そのような場合には、本書の内容、および写真・イラストなどの一部が、本製品と一致しない場合がありますので、ご了承ください。
- ご不明なことやお気付きのことがございましたら、お買い上げいただきました販売店・農協へご相談ください。
- △印付きの下記マークは、安全上、特に重要な事項です。必ず守って作業をしてください。

△危険

その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。

△警告

その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。

△注意

その警告文に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示します。

- この取扱説明書には安全に作業をしていただくために、安全上のポイント「安全に作業をするために」を記載しております。ご使用前に必ず読んでください。

もくじ

安全に作業をするために	1
警告ラベルの種類と位置	5
本製品の使用目的	6
保証書について	6
アフターサービスについて	6
補修部品と供給年限について	6
主要諸元	7
各部のなまえと組立	9
1. 4セットシリーズ FT06-4S/4L、3S/3L、0S/0L	9
2. 1セットシリーズ FT06-1S/1L	10
3. 日農工A1、A2、Bシリーズ FT06-A1/A2/B	11
トラクタの規格	13
トラクタの準備	13
装着姿勢	14
力プラの準備	15
力プラの取付け	15
装着の順序	19
持ち上げ時の注意	22
ジョイントの取付け	22
トラクタとの調整	25
リモコンの配線のしかた	26
リモコンの操作のしかた	28
フラップの開閉	29
移動・ほ場への出入り	30
トラクタからの取外し	31
作業前の点検	33
作業時の注意	33
作業方法	34
上手な作業のしかた	34
点検整備・保守管理	36
地球にやさしく	38
格納	38
オプション	38
点検整備チェックリスト	39
異常と処置一覧表(リモコンタイプ)	40
用語と解説	41

安全に作業をするために

ここに記載している注意事項を守らないと、死亡・傷害事故や、機械の破損の原因になります。よく読んで安全作業をしてください。

一般的な注意事項

⚠ 警告 こんなときは運転しない

- 過労・病気・薬物の影響・その他の理由により作業に集中できないとき
- 酒を飲んだとき
- 妊娠しているとき
- 18歳未満の人

⚠ 警告 作業に適した服装をする

はちまき・首巻き・腰タオルは禁止です。
ヘルメット・すべり止めのついた靴を着用し、だぶつきのない服装をしてください。

【守らないと】機械に巻き込まれたり、すべてて転倒するおそれがあります。

⚠ 警告 機械を他人に貸すときは取扱方法を説明する

取扱方法をよく説明し、使用前に「取扱説明書」を必ず読むように指導してください。

【守らないと】死亡事故や傷害事故、機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠ 警告 機械を他人に譲り渡すときは取扱説明書を付ける

機械と一緒に「取扱説明書」を渡し、必ず読むように指導してください。

【守らないと】死亡事故や傷害事故、機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠ 警告 トラクタに作業機を装着するときは必ずトラクタの取扱説明書を読む

トラクタに作業機を装着する前に、必ずトラクタの取扱説明書を読みよく理解してから作業機の装着をしてください。

【守らないと】傷害事故や機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠ 警告 重量バランスの調整をする

トラクタに重い作業機やアタッチメントを装着するときは、トラクタメーカー純正のバランスウェイトを付け、バランス調整をしてください。

【守らないと】傷害事故や機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠ 注意 公道の走行は作業機装着禁止

トラクタに作業機を装着して、公道を走行しないでください。

必ず、作業機を取り外して走行してください。

【守らないと】道路運送車両法違反です。

事故を引き起こすおそれがあります。

⚠ 注意 機械の改造禁止

改造をしないでください。保証の対象にはなりません。
純正部品や指定以外の部品を取付けないでください。
【守らないと】事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

点検・整備の注意事項

⚠ 注意 点検・整備をする

機械を使う前と後には必ず点検・整備をしてください。
【守らないと】事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

⚠ 注意 点検整備中はエンジンを停止する

点検・整備・修理、または掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。
【守らないと】事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

⚠ 警告 点検整備は平らで固い場所でおこなう

交通の邪魔にならず安全で、機械が倒れたり、動いたりしない平らで
固い場所で、点検整備をしてください。
【守らないと】機械に巻き込まれて、傷害事故を引き起こすおそれが
あります。

⚠ 注意 カバー類は必ず取付ける

装着のときや、点検・整備で取外したカバー類は、必ず取付けてください。
【守らないと】機械に巻き込まれて、傷害事故を引き起こすおそれが
あります。

⚠ 警告 電気部品・コードを必ず点検する

配線コードが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや結線部の
ゆるみがないか作業前に点検してください。
【守らないと】ショートして火災事故を起こすおそれがあります。

⚠ 注意 目的に合った工具を正しく使用する

点検整備に必要な工具類は、適正な管理をし、目的に合ったものを
正しく使用してください。
【守らないと】整備不良で事故を引き起こすおそれがあります。

作業時の注意事項

⚠ 警告 作業機の着脱は平らな場所でおこなう

作業機の着脱は、平らで固い場所でおこなってください。
【守らないと】下敷きになったり、ケガをしたりします。

⚠ 警告 トラクタと作業機のまわりに人を近づけない

トラクタのまわりや作業機との間に、人を入れないでください。
【守らないと】傷害事故を引き起こすおそれがあります。

⚠ 警告 作業機の下にもぐったり、足を入れない

作業機の下にもぐったり、足を入れないでください。

【守らないと】何かの原因で作業機が下がったときに、傷害事故を負うおそれがあります。

⚠ 警告 アジテーターに巻き付いたゴミを取るときはエンジンを停止する

回転部分にゴミが巻き付いたときは、必ずエンジンを停止させ、巻き付きを外してください。

【守らないと】機械に巻き込まれて、死亡事故や重傷を負うおそれがあります。

⚠ 注意 作業機の調整はエンジンを停止しておこなう

作業機の調整をするときは、作業機を下げ、トラクタの駐車ブレーキをかけ、P T O変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してからおこなってください。

【守らないと】傷害事故や機械の損傷をまねくおそれがあります。

⚠ 警告 重量バランスの調整をする

ライムソワーに肥料をいっぱいに入れたときは、トラクタメーカー純正のバランスウェイトを付け、バランス調整をしてください。

【守らないと】傷害事故や機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠ 注意 バッテリへコードを取付けるときは、順序を守る(リモコンタイプ)

バッテリにリモコンのコードを付けるときは、順序を守ってください。

【守らないと】ショートしてヤケドや火災事故を引き起こすおそれがあります。

⚠ 危険 バッテリへコードを取付けるときは、火気厳禁(リモコンタイプ)

バッテリにリモコンのコードを付けるときは、火気を近づけないでください。

【守らないと】ショートしてヤケドや火災事故を引き起こすおそれがあります。

⚠ 警告 傾斜地では、ゆっくり大きく回る

傾斜地での高速・急旋回は、転倒のおそれがあり大変危険です。

トラクタ速度を落とし、大きく回ってください。

【守らないと】死亡事故や傷害事故を負うおそれがあります。

⚠ 警告 作業機の落下防止をする

作業機の落下を防止するため、油圧ストップバルブを完全に「閉め」でロックし、さらに作業機の下へ台を入れてください。

【守らないと】死亡事故や傷害事故を負うおそれがあります。

⚠ 注意 ホッパー内に肥料を入れたまま、トラクタからライムソワーを取外さない

トラクタからライムソワーを取外すときは、ホッパー内の肥料を必ず出してください。

【守らないと】ライムソワーが転倒し傷害事故の原因になります。

⚠ 注意 トラクタから取外すときは、最初にスイッチボックスのコードを外す
(リモコンタイプ)

最初にスイッチボックスとライムソワーをつなぐコードのコネクターを外してください。

【守らないと】コードでライムソワーを引っ張り、ライムソワーが転倒し傷害事故の原因になります。

⚠ 警告 アユミ板は、強度・長さ・幅の十分あるものを使用する

積込み、積降ろしをするときは、平らで交通の邪魔にならない場所でトラックのエンジンを止めます。動かないようにサイドブレーキをかけ、車止めをしてください。使用するアユミ板は強度・長さ・幅が十分あり、すべり止めの付いているものを選んでください。長さのめやすは荷台高さの4倍です。

【守らないと】事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

⚠ 警告 子供を機械に近づけない

子供には十分注意し、近づけないでください。

【守らないと】傷害事故を引き起こすおそれがあります。

格納時の注意事項

⚠ 注意 ライムソワー単体の転倒防止をする

スタンドを立て(1Sを除く)スタンド止めピンで止め、Rピンで抜け止めをして、転倒防止をしてください。

【守らないと】転倒し傷害事故を引き起こすおそれがあります。

⚠ 注意 格納時はカプラを外す(4セットシリーズ)

格納するときは、必ずカプラを作業機から外し、地面に置きます。

【守らないと】誤操作で落下し、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

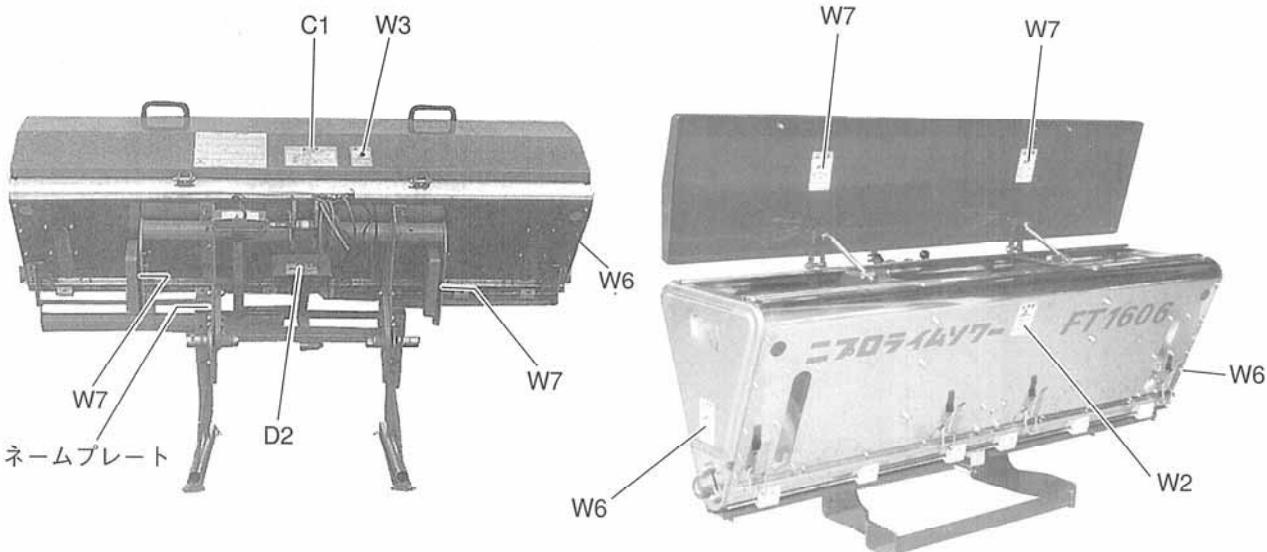
⚠ 注意 格納時はジョイントを外す

格納するときは、必ずジョイントを作業機から外し、地面に置きます。

【守らないと】誤操作で落下し、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

警告ラベルの種類と位置

- 警告ラベルは図の位置に貼ってあります。よくお読みになって安全に作業をしてください。
- 警告ラベルは、汚れや土を落とし、常に見えるようにしておいてください。
- 紛失または破損された場合には、お買い上げいただいた販売店、または農協へ下記型式、およびコードナンバーでご注文をお願いいたします。



C1 8750-318000

注意



使用前に取扱説明書をよく読んで
安全で正しい作業をしてください。

- エンジン始動時や作業機関係操作レバーを操作するときは、必ず周囲に人がないことを確認してください。
- 旋回時、後退時や作業機を上下位置に操作するときはまわりや後方をよく確認してください。
- 作業機の上に人を乗せないでください。
- 作業機の修理・点検・清掃を行なうときはトラクターを平坦な場所に移動し駐車ブレーキをかけて、エンジンを停止し、油圧降下防止用のストップバルブをロック(閉)方向に締込んでください。
- 作業機を着脱するときはトラクターと作業機の間に立たないでください。
- 始業点検時、ジョイントに必ずグリスを注入してください。各部のオイル量を点検し、少ない場合はギアオイルを補給してください。
- 各部ボルト、ナット類の点検を行ない、必要があれば増し締めしてください。
- カバー類は必ず規定の位置に装着してください。

D2 8750-314000

危険



- これは入力軸のかばーです。
- 作業機をトラクターに装着後は必ず取りつけてください。
- ケガをするおそれがあります。 8750-314000

ネームプレート

Niplo

ニプロ農業機械

型式

製造番号

長野県丸子町

会社名

松山株式会社

W2 8750-317000

警告



- 作業機の修理・点検・清掃を行なうときは、油圧降下防止用のストップバルブを、ロック(閉)方向に締込んでください。
- 作業機が降下してケガをするおそれがあります。 8750-317000

W3 8750-326000

警告



- 作業機を着脱するときはトラクターと作業機の間に立たないでください。
- はさまれてケガをするおそれがあります。 8750-326000

W6 8750-323000

警告



- 運転中は、動いている部分に手をふれないでください。
- ケガをするおそれがあります。 8750-323000

W7 8750-324000

警告



- 運転中は、回転部に手を入れないでください。
- ケガをするおそれがあります。 8750-324000

本製品の使用目的

- このライムソワーは、水田や畑地での肥料散布に使用し、使用目的以外の作業には、決して使わないでください。使用目的以外の作業で故障した場合は、保証の対象にはなりません。
- ライムソワーは決められた適応馬力で設計しています。適応トラクタ馬力の範囲内で使用してください。範囲を超えての使用は故障の原因となり、保証の対象にはなりません。
- ライムソワーは「標準 3 点リンク」と「日農工特殊 3 点オートヒッチ」規格で設計しています。他の規格では装着ができません。
- ライムソワーの改造は決しておこなわないでください。保証の対象にはなりません。

保証書について

「保証書」はお客様が保証修理を受けられるときに必要なものです。

お読みになった後は大切に保管してください。

アフターサービスについて

機械の調子が悪いときは、この取扱説明書を参照し点検してください。点検・整備しても不具合がある場合は、お買い上げいただいた販売店・農協、または弊社までご連絡ください。

なお、部品のご注文は販売店・農協に純正部品表(パーツリスト)が備えてありますのでご相談ください。

● ご連絡いただきたい内容

(1)型式名と製造番号

・ネームプレートを見てください。

(2)ご使用状況

・ほ場の条件は、石が多いですか？

強粘土ですか？

・トラクタの速度は？

・P T O の回転数は？

(3)どのくらい使用されましたか？

・約□□アール、または □□時間

(4)不具合が発生したときの状況をなるべく、 くわしく教えてください。

補修部品と供給年限について

● 補修部品は、純正部品をお買い求めください。

市販類似品をお使いになりますと、機械の不調や性能に影響する場合があります。

● この製品の補修用部品の供給年限(期間)は、製造打ち切り後 9 年です。ただし供給年限内であっても、特殊部品については納期などご相談させていただく場合があります。

● 供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期、および価格についてご相談させていただきます。

主 要 諸 元

型 式・区 分		FT - 1406(H)							FT - 1606(H)																			
		- 4S	- 3S	- 0S	- 1S	- A1	- A2	- B	- 4S	- 3S	- 0S	- 1S	- A1	- A2	- B													
駆 動 方 式		P T O 駆動																										
機 体 寸 法	全 長(mm)	590																										
機 体 寸 法	全 幅(mm)	1500							1685																			
機 体 寸 法	全 高(mm)	1150			820		1150			1150			820		1150													
	質 量(kg)	160(170)	140 (150)	135 (145)			145		165(175)	145 (155)	140 (150)			150														
	適 応 ト ラ ク タ kW " (PS)	9.6～14.7 (13～20)							14.7～20.6 (20～28)																			
装 着 方 式	種 類	日農工標準3点オート ヒッチJIS0.1型		標準3 点直装		日農工特殊3点オート ヒッチ		日農工標準3点オート ヒッチJIS0.1型		標準3 点直装		日農工特殊3点オート ヒッチ																
装 着 方 式	カ ブ ラ の 型 式	ES		-		-		トラクタの カブラーを使用		ES		-		-														
装 着 方 式	呼 称	4セット	3セット	0セット	1セット	A-I 形	A-II 形	B形	4セット	3セット	0セット	1セット	A-I 形	A-II 形	B形													
	ジョイント型式	CLCV-Z	CM	-	CM	トラクタの ジョイントを使用			CLCV-Z	CM	-	CM	トラクタの ジョイントを使用															
	散 布 幅(cm)	140							160																			
	ホッパー容量(ℓ)	208							236																			
	標準作業速度(km/h)	4～6																										
	散布可能量(kg/10a)	20～400																										
	作 業 能 率(分/10a)	9～14							8～12																			

型 式・区 分		FT - 1806(H)							FT - 2006(H)																			
		- 4S	- 3S	- 0S	- 1S	- A1	- A2	- B	- 4S	- 3S	- 0S	- 1S	- A1	- A2	- B													
駆 動 方 式		P T O 駆動																										
機 体 寸 法	全 長(mm)	590																										
機 体 寸 法	全 幅(mm)	1875							2065																			
機 体 寸 法	全 高(mm)	1150			820		1150			1150			820		1150													
	質 量(kg)	170(180)	150 (160)	145 (155)			155		175(185)	155 (165)	150 (160)			160														
	適 応 ト ラ ク タ kW " (PS)	18.4～25.7 (25～35)							25.7～ (35～)																			
装 着 方 式	種 類	日農工標準3点オート ヒッチJIS0.1型		標準3 点直装		日農工特殊3点オート ヒッチ		日農工標準3点オート ヒッチJIS0.1型		標準3 点直装		日農工特殊3点オート ヒッチ																
装 着 方 式	カ ブ ラ の 型 式	ES		-		-		トラクタの カブラーを使用		ES		-		-														
装 着 方 式	呼 称	4セット	3セット	0セット	1セット	A-I 形	A-II 形	B形	4セット	3セット	0セット	1セット	A-I 形	A-II 形	B形													
	ジョイント型式	CLCV-Z	CM	-	CM	トラクタの ジョイントを使用			CLCV-Z	CM	-	CM	トラクタの ジョイントを使用															
	散 布 幅(cm)	180							200																			
	ホッパー容量(ℓ)	264							292																			
	標準作業速度(km/h)	4～6																										
	散布可能量(kg/10a)	20～400																										
	作 業 能 率(分/10a)	7～11							6～9																			

●本諸元は改良のため、予告なく変更することがあります。

●()内の数値はHタイプ(手動開閉式)です。

型式・区分		FT - 2206									
		- 4S	- 3S	- 0S	- 1S	- A1	- A2	- B			
駆動方式		PTO駆動									
機体寸法	全長(mm)	590									
	全幅(mm)	2275									
	全高(mm)	1150		820	1150						
質量(kg)		180	160	155	170						
適応トラクタkW "(PS)		25.7~ (35~)									
装着方式	種類	日農工標準3点オートヒッチJIS0.1型		標準3点直装	日農工特殊3点オートヒッチ						
	カブラの型式	ES		-	トラクタのカブラを使用						
	呼称	4セット	3セット	0セット	1セット	A-I形	A-II形	B形			
ジョイント型式		CLCV-Z	CM	-	CM	トラクタのジョイントを使用					
散布幅(cm)		220									
ホッパー容量(ℓ)		320									
標準作業速度(km/h)		4~6									
散布可能量(kg/10a)		20~400									
作業能力率(分/10a)		5.5~8.5									

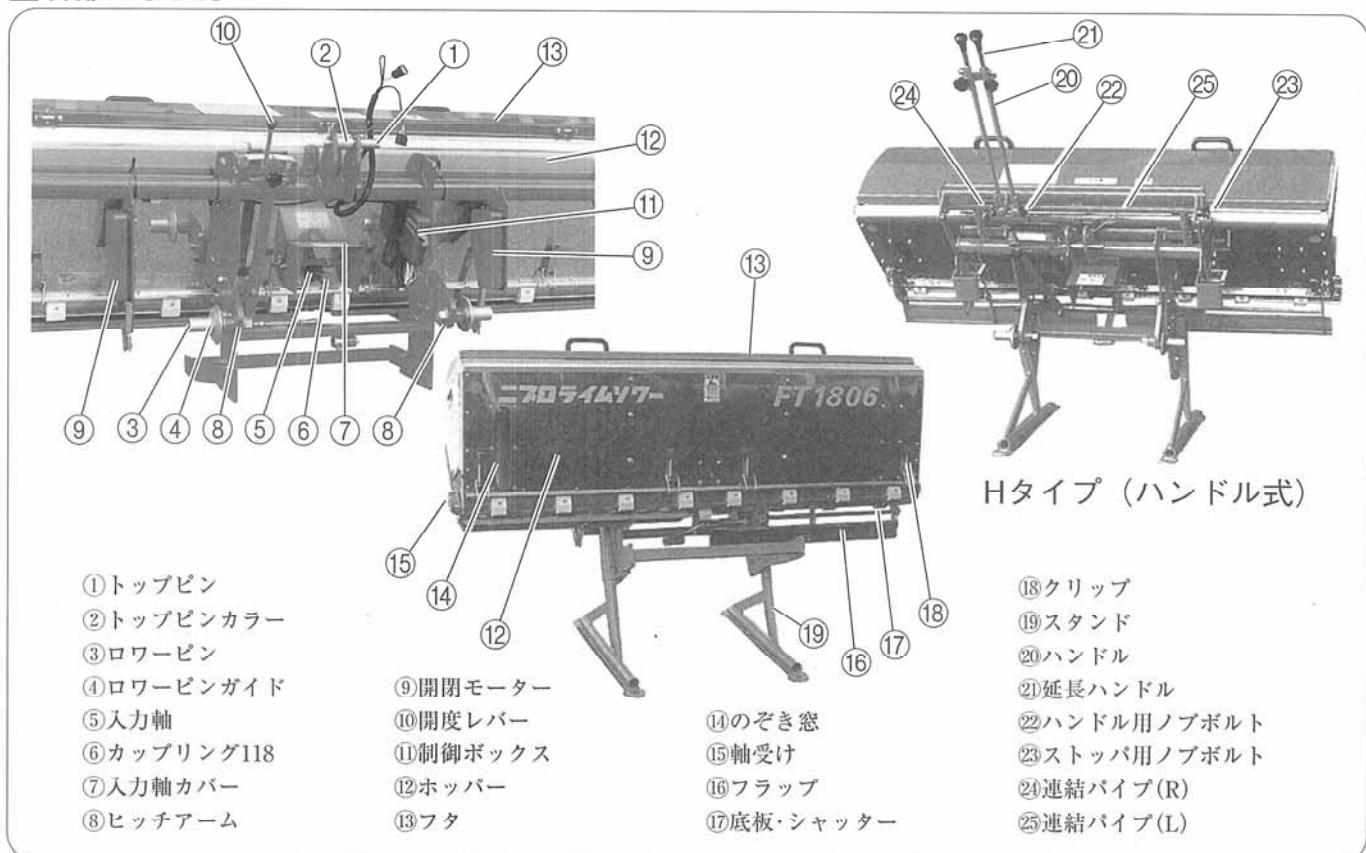
型式・区分		FT - 2406							FT - 3006							
		- 4S	- 3S	- 0S	- 1S	- 4L	- 3L	- 0L	- 4L	- 3L	- 0L	- 1L				
駆動方式		PTO駆動														
機体寸法	全長(mm)	590														
	全幅(mm)	2490							3005							
	全高(mm)	1150		820	1150			1150		820						
質量(kg)		185	165	160	200		165	215		180	175					
適応トラクタkW "(PS)		25.7~ (35~)							29.4~ (40~)							
装着方式	種類	日農工標準3点オートヒッチJIS0.1型		標準3点直装	日農工標準3点オートヒッチJIS1.2型		日農工標準3点オートヒッチJIS1.2型		標準3点直装							
	カブラの型式	ES		-	EL		-	EL		-	-					
	呼称	4セット	3セット	0セット	1セット	4セット	3セット	0セット	4セット	3セット	0セット	1セット				
ジョイント型式		CLCV-Z	CM	-	CM	CRCV-Z	CM	-	CRCV-Z	CM	-	CM				
散布幅(cm)		240							300							
ホッパー容量(ℓ)		349							433							
標準作業速度(km/h)		4~6														
散布可能量(kg/10a)		20~400														
作業能力率(分/10a)		5~8					4~6									

●本諸元は改良のため、予告なく変更することがあります。

各部のなまえと組立

1. 4セットシリーズ FT06-4S/4L、3S/3L、0S/0L

① 各部のなまえ

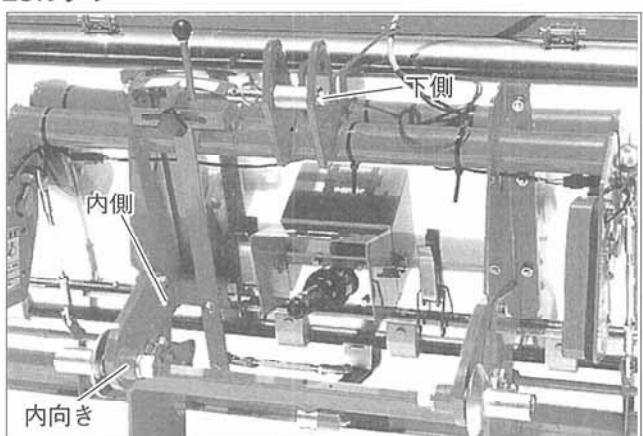


② 組立

- (1) スタンドを組付けます。
- (2) 「カップリング118」を入力軸に取付けます。
- (3) カプラの規格(3点リンク)によって、ヒッチアームの組付けが異なります。
下図を参考に組替えてください。

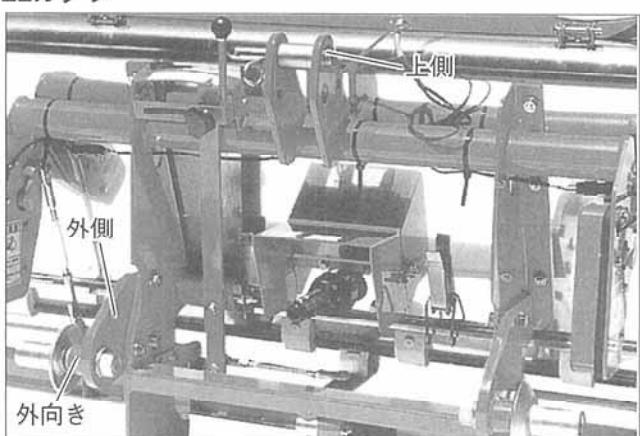


ESカプラ



- カラー部は内向きでフレーム左右の内側に取付ける
- トップピン・カラーは下側の穴

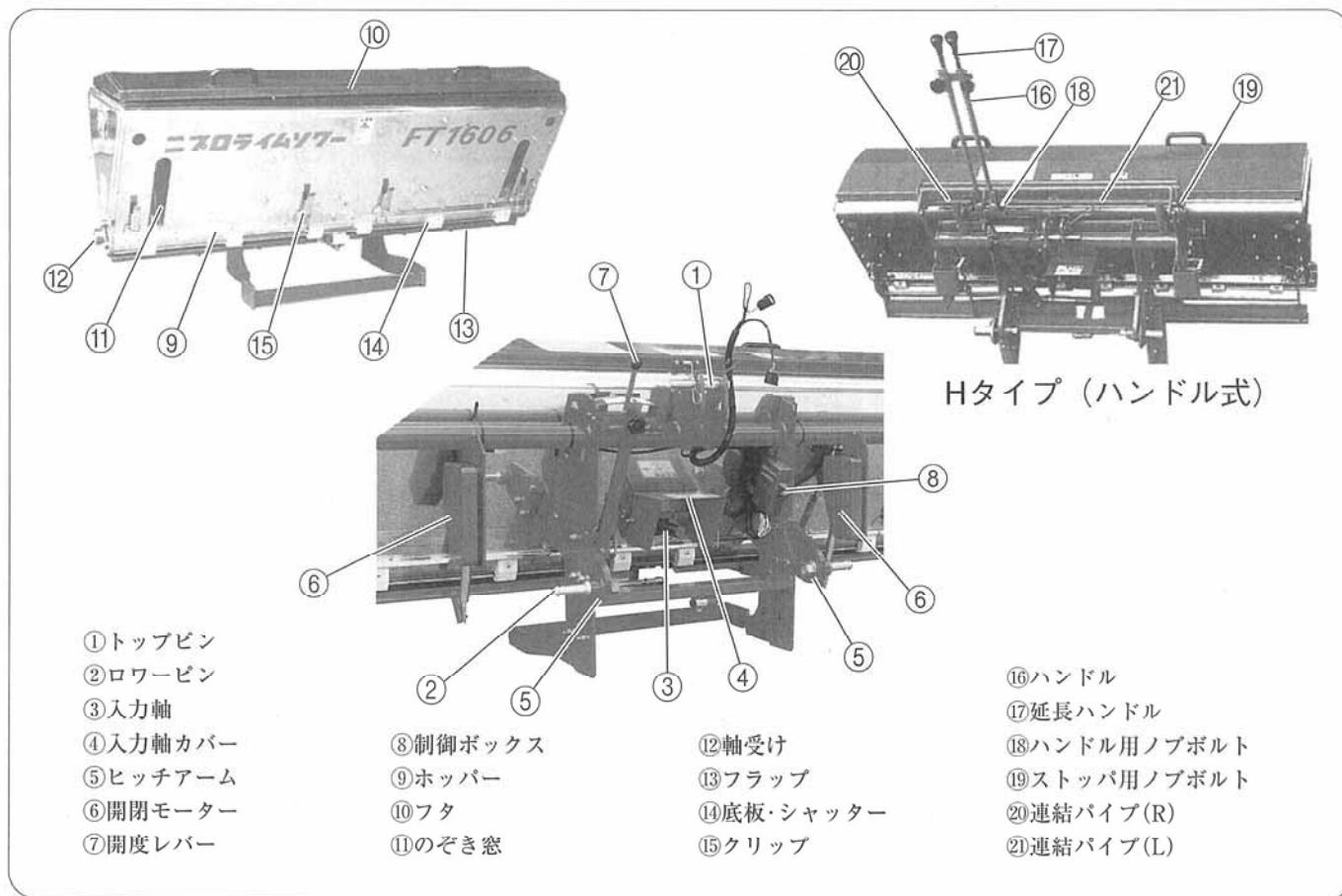
ELカプラ



- カラー部は外向きでフレーム左右の外側に取付ける
- トップピン・カラーは上側の穴

2. 1セットシリーズ FT06-1S/1L

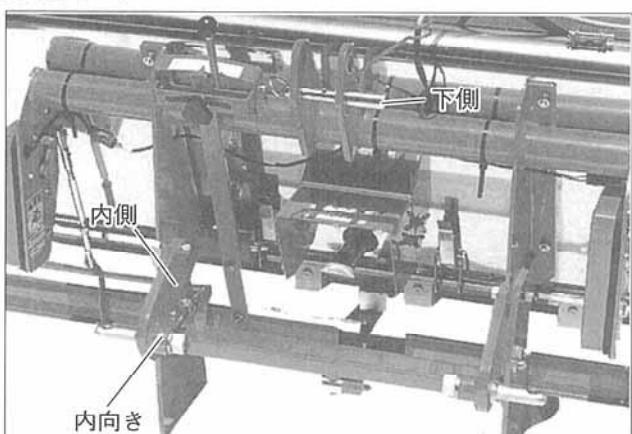
①各部のなまえ



②組立

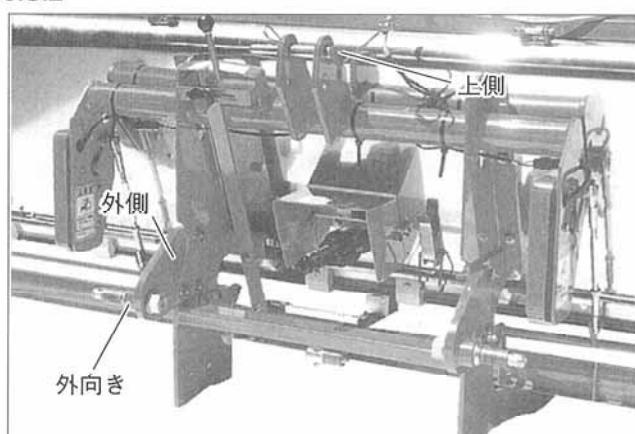
- (1)Hタイプは、ハンドル部を組付けます。
- (2)「JIS.0大・1」「JIS.2」では、組付けが異なります。ト
ラクタの規格に合わせて組替えてください。

JIS.0大・1



- カラー部は内向きでフレーム左右の内側に取付ける
- トップピンは下側の穴

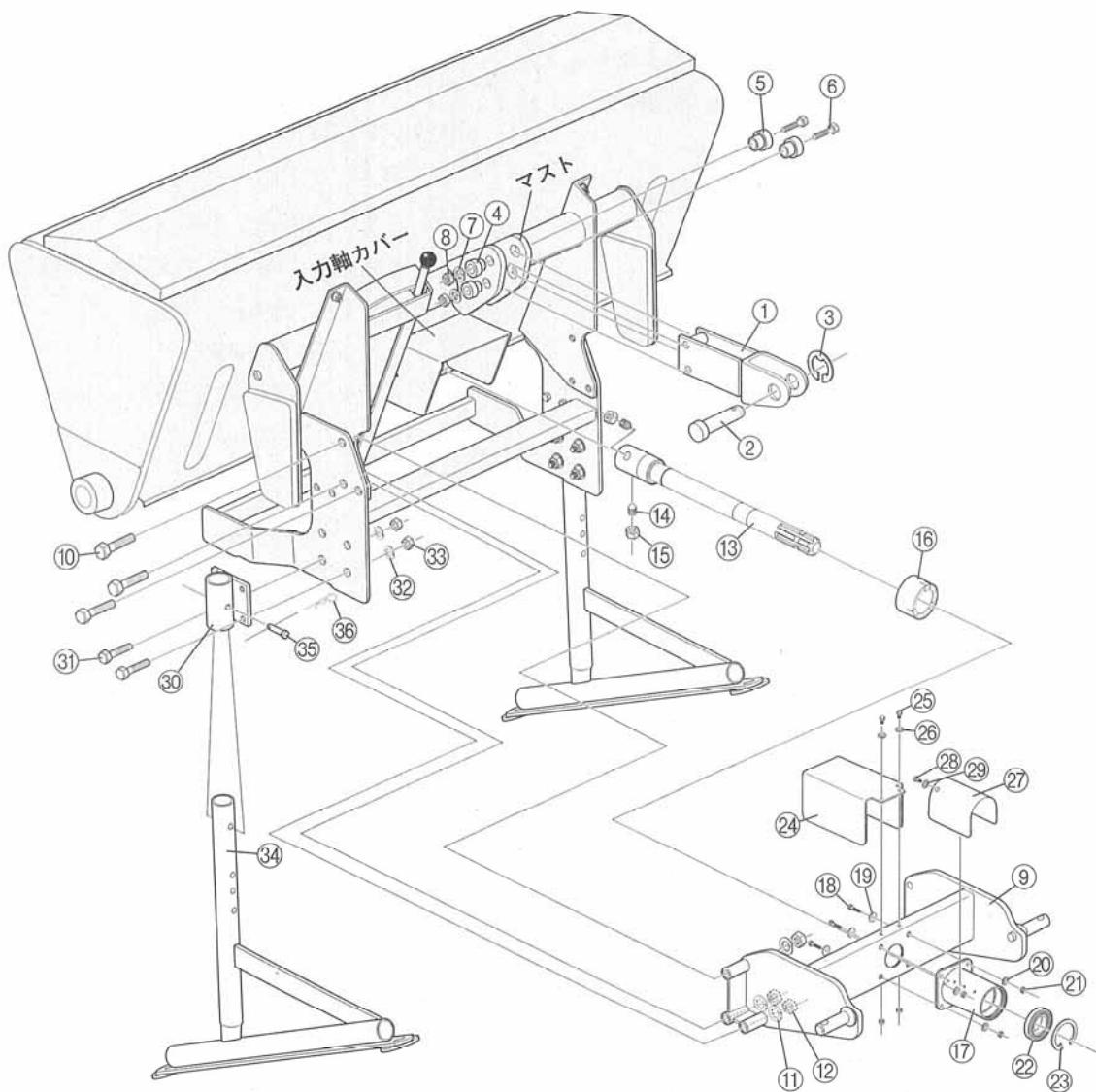
JIS.2



- カラー部は外向きでフレーム左右の外側に取付ける
- トップピンは上側の穴

3. 日農工A1、A2、Bシリーズ FT06-A1/A2/B

① 各部のなまえ



FT06-A1

No.	部品番号	部品名	数量	備考
1	7074 101000	特3トップ	1	
2	2210 192001	トップピンS	1	
3	0800 300015	E形止め輪 E-15	1	
4	7074 102000	マストカラー(19)	2	
5	7074 103000	マストカラー(26)	2	
6	0310 112110	ボルト M12×110 7T	2	
7	0931 012000	ばね座金 M12	2	
8	0410 012001	ナット M12	2	
9	7074 104000	ロワーフレームA型	1	
10	0310 112100	ボルト M12×100 7T	6	
11	0931 012000	ばね座金 M12	6	
12	0410 012001	ナット M12	6	
13	7074 105001	カップリングA1/B	1	
14	0381 110016	六角穴止めねじ M10×16	2	
15	0410 010003	ナット M10 3種	2	
16	3649 109000	ナットカバー	1	
13~16	7074 902000	カップリングASSY	(1)	
17	7074 106000	ペアリングケース	1	
18	0310 006016	ボルト M6×16	4	

No.	部品番号	部品名	数量	備考
19	0930 006000	平座金 M6	4	
20	0931 006000	ばね座金 M6	4	
21	0410 006001	ナット M6	4	
22	0115 006007	ボールベアリング #6007 DDU	1	
23	0800 200062	C形止め輪 H-62	1	
24	7074 107000	後方カバー	1	
25	0310 006015	ボルト M6×15	2	
26	0931 006000	ばね座金 M6	2	
27	7074 108000	前方カバー	1	
28	0310 006012	ボルト M6×12	2	
29	0931 006000	ばね座金 M6	2	
30	7039 101000	スタンドホルダー	2	
31	0310 010030	ボルト M10×30	8	
32	0931 010000	ばね座金 M10	8	
33	0410 010001	ナット M10	8	
34	7039 102001	スタンド	2	
35	0851 010070	頭付ピン 10×70	2	
36	0832 200010	Rピン A-10	2	

②組立

△注意

- 組替キットの組付けは、平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。
- 組付けがすんだら、適正な工具を使い、確実にボルト・ナット類を締め付けてください。
守らないと、ケガや機械の損傷の原因になります。

(1)特3トップの組付け

- ① ライムソワーのマストの穴に⑤カラー(26)・④カラー(19)を入れます。
- ② ライムソワーのマストの内側に、①特3トップを入れ、⑥ボルト2本で固定します。
- ③ 特3トップに、②トップピンSを入れ、③E形止め輪で止めます。

(2)カップリングの組付け

- ① ライムソワーの入力軸カバーを外します。
- ② ライムソワーの入力軸へ、⑬カップリングを差し込みます。
- ③ 入力軸の溝へ、⑭六角穴付止めねじ2本で止め、⑮ロックナットを確実に締めます。
- ④ ⑯ナットカバーをセットします。

(3)ロワーフレームの組付け

- ① ⑨ロワーフレームの中心の穴に、カップリングを通します。
- ② ⑩ボルトで、片側3本ずつ確実に締めます。

(4)ベアリングケースの組付け

- ① ⑨ロワーフレームへ⑯ベアリングケースを組付けます。
- ② 入力軸の先端からベアリングケースを入れ、⑰ボルト4本で確実に止めます。

補足

- カップリングとベアリングのはめ合いがきつくなっています。プラスチックハンマーなどでたたいて入れるときは、ベアリングケースを壊さないようにしてください。
- カップリングとロワーフレームの穴の中心が極端にズれている場合は、ライムソワーのミッショングケースを止めているボルト、前後4本ずつをゆるめて調整してください。

(5)後方カバーの組付け

- ① ⑪後方カバーをロワーフレームに、⑫ボルト2本で組付けます。
- ② 外した入力軸カバーを取付けます。

(6)スタンドの取付け

- ① ⑬スタンドホルダーをライムソワーの枠に、⑭ボルトで固定します。
- ② ⑮スタンドをスタンドホルダーに差し込み、⑯頭付ピンで固定します。
- ③ スタンドの穴位置
キャスター(別売り)なし…上から1番目
キャスター(別売り)付き…上から2番目

(7)前方カバーの組付け

- ① 前方カバーの組付けは、トラクタにライムソワーを装着して、トラクタのヒッチ類にぶつからないか確認してから組付けてください。
- ② ⑰前方カバーとジョイントがぶつからない位置に、⑱ボルト2本で組付けます。

トラクタの規格

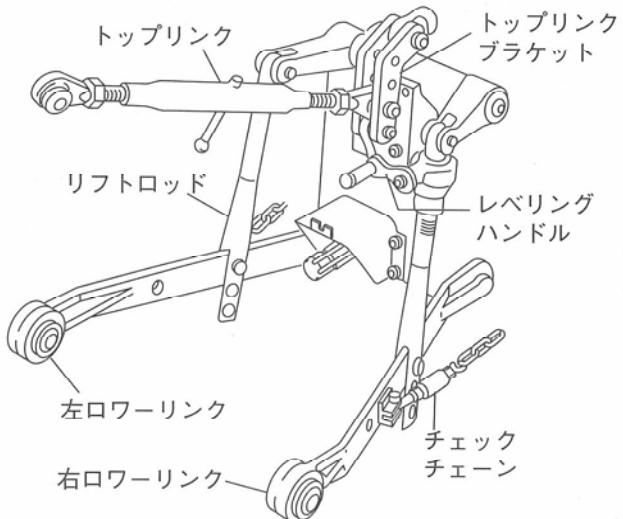
- ライムソワーの3点リンク装着システムは、「標準3点リンク規格」と日農工統一規格「日農工標準3点オートヒッチ」、および「日農工特殊3点オートヒッチ」を採用しています。
- 「標準3点リンク規格」は3点リンクとジョイントを手で付けます。
- 「日農工標準3点オートヒッチ」はさらに4セット・3セット・0セットと3種類に分かれます。4セットは3点リンクとジョイントが同時に自動装着でき、3セットは3点リンクのみが自動装着で、ジョイントは手で付けます。0セットはすでにお手持ちの4セットシリーズ作業機と共に使用するため、カプラ、およびジョイントは標準装備していません。
- 「日農工特殊3点オートヒッチ」は「A-I形」「A-II形」「B形」の3種類があり、3点リンクとジョイントが同時に自動装着できます。
- トラクタに付属しているロータリと同じ方法で装着します。カプラ・ジョイントは同じものを使用しますので、ライムソワーには装備していません。
- 3点リンク装着規格の判別は、型式の末尾で判断してください。

型式末尾	3点リンク規格	呼称
-1S/1L	標準3点リンク	1セット
-4S/4L		4セット
-3S/3L	日農工標準3点オートヒッチ	3セット
-0S/0L		0セット
-A1		A-I形
-A2	日農工特殊3点オートヒッチ	A-II形
-B		B形

トラクタの準備

△注意

- トラクタの取扱説明書「3点リンクの規格」をよく読んでください。守らないと、取付けができなかったり、機械の損傷やケガの原因になります。



① 4S/3S/0Sシリーズ

- カプラは「標準3点リンク規格」です。トラクタの3点リンクも標準3点リンクでないと装着できません。
- 特殊3点リンク規格の場合は、特殊3点リンク用トップリンクブラケットを外し、トップリンクを標準3点リンク用の物に交換してください。両側にねじの付いた物で、長、短の調整のできる物を使用してください。
- 作業機の上がり量、下がり量が不足する場合は、リフトロッドの取付穴位置をリフトロッドの上下の穴に移して、調整してください。上の穴は上がり量が増えます。下の穴は下がり量が増えます。

② 1Sシリーズ

- ライムソワーの装着は「標準3点リンク規格」です。トラクタの3点リンクも標準3点リンクでないと装着できません。
- 特殊3点リンク規格の場合は、特殊3点リンク用トップリンクブラケットを外し、トップリンクを標準3点リンク用の物に交換してください。両側にねじの付いた物で、長、短の調整のできる物を使用してください。

(3)作業機の上がり量、下がり量が不足する場合は、リフトロッドの取付穴位置をリフトロッドの上下の穴に移して、調整してください。上の穴は上がり量が増えます。下の穴は下がり量が増えます。

③ A1/A2/Bシリーズ

(1)トラクタの3点リンクは「特殊3点リンク規格」です。トラクタのロータリと同じ装置、取外し方法となりますので、トラクタの取扱説明書「ロータリの着脱」の項をよく読んでください。

トラクタのカプラ、ジョイントを使用します。トップリンク、ロワーリンクの位置もロータリと同じ位置です。

② 1S/1L

1Sはスタンドがありません。本体を平らで固い場所に置きます。



③ A1/A2/B

スタンド止めピンの位置

キャスターなしの場合 上から1番目の穴

キャスター付きの場合 上から2番目の穴



キャスターは別売り(オプション)です。

装 着 姿 勢

△警告

●ライムソワーの装着・取外しは、平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。

守らないと、死亡事故や傷害事故につながります。

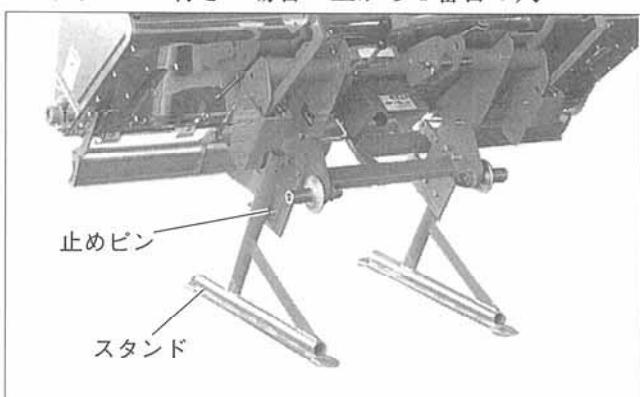
カプラで装着できるように、ライムソワーにスタンドを取付けます。

① 4S/4L、3S/3L

スタンド止めピンの位置

キャスターなしの場合 上から3番目の穴

キャスター付きの場合 上から4番目の穴

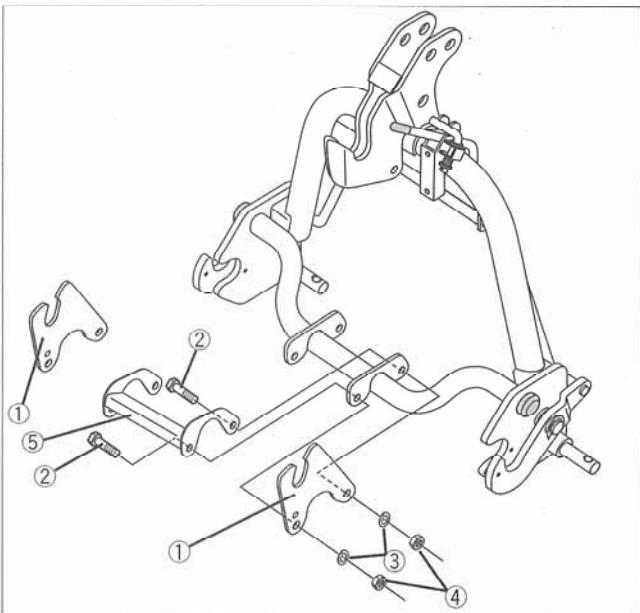


キャスターは別売り(オプション)です。

カプラの準備

- 4セットの場合は、ジョイントのダンボール箱に入っている、サポートプレートと連結棒(支え軸)を取付けてください。
- 3セットの場合は付いていません。

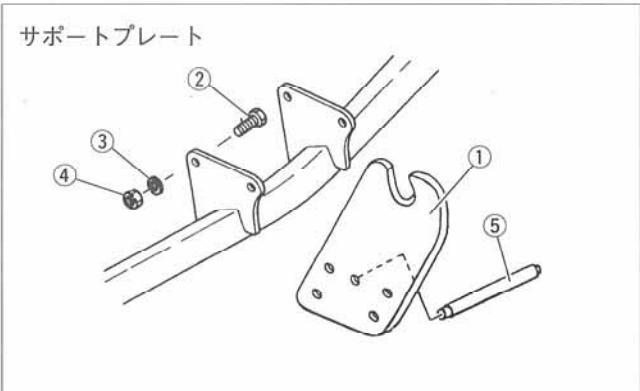
ESカプラ



番号	部品名	数量
①	サポートプレート	2
②	ボルト M12×30 7T	4
③	ばね座金 M12	4
④	ナット M12	4
⑤	連結棒	1

サポートプレート ASSY 部品番号 5447 933000

ELカプラ



番号	部品名	数量
①	サポートプレート	2
②	ボルト M12×30 7T	4
③	ばね座金 M12	4
④	ナット M12	4
⑤	支え軸	1

サポートプレート ASSY 部品番号 5448 903000

カプラの取付け

△警告

- カプラの装着・取外しは、平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。守らないと、死亡事故や傷害事故につながります。

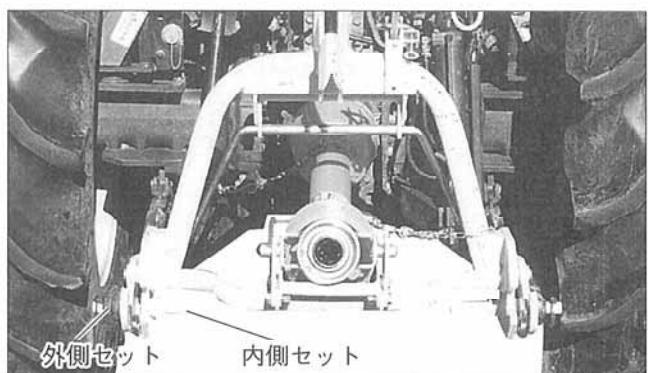
△注意

- トランクタ取扱説明書の「3点リンクの規格」をよく読んでください。
- PTOクラッチを切り、トランクタのエンジンを必ず停止して、カプラの取付けをします。
- 必ず、リングピンで抜け止めをしてください。守らないと、取付けができなかったり、機械の損傷やケガの原因になります。

① 4セットの取付方法

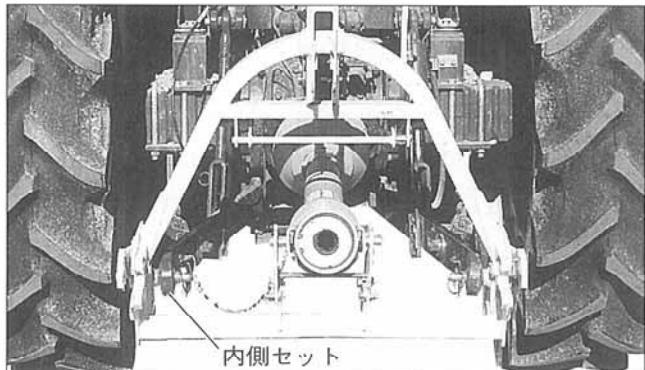
- (1) トランクタの油圧レバーを操作し、ロワーリンクを「最下げ」にします。
- (2) 左右のロワーリンクに取付けます。
内側セットと外側セットができます。トランクタの3点リンク規格に合わせてください。

ESカプラ

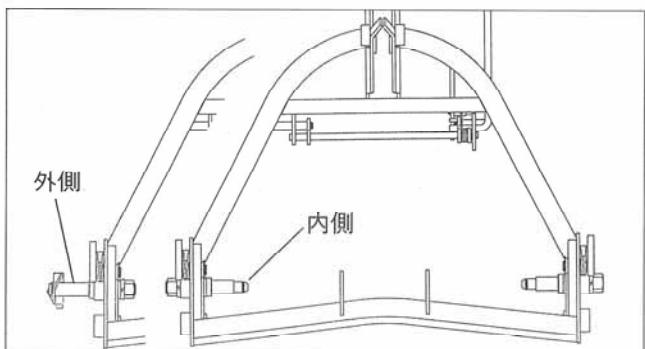


	内側セット	外側セット
ESカプラ	JIS 0大	JIS 1

ELカプラ



内側セット

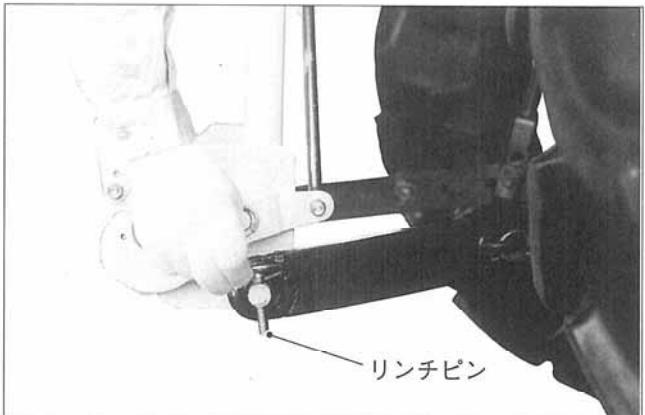


外側

内側

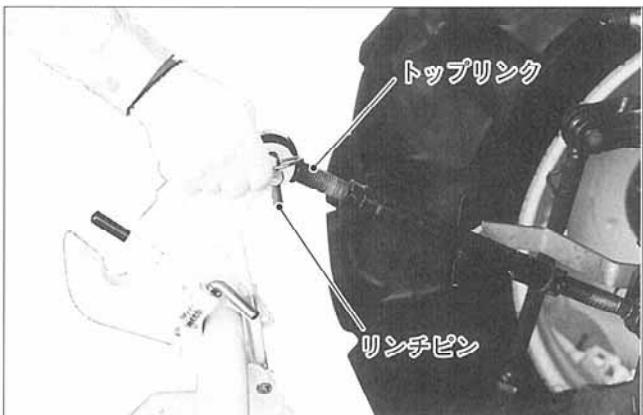
ELカプラ	内側セット	外側セット
	JIS 1	JIS 2

●必ず、リンチピンで抜け止めをしてください。



リンチピン

(3)カプラをトラクタのトップリンクに、トラクタに付属しているトップリンクピンで取付けます。



トップリンク

リンチピン

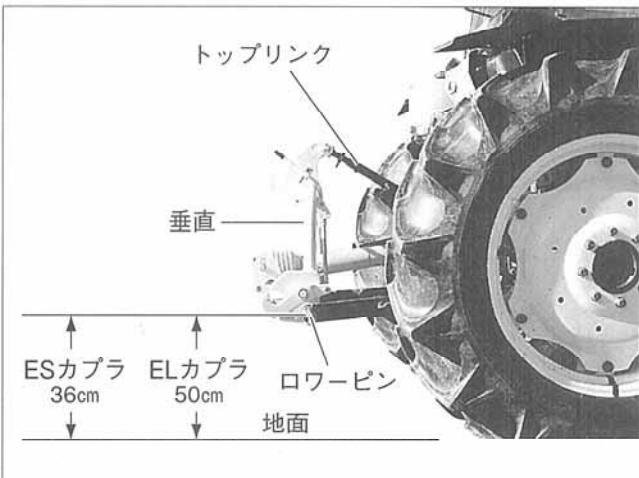
(4)トラクタの中心に合わせ、左右均等に10~20mm振れるように、チェックチェーンで振れ止めをします。



チェックチェーン

トップリンクの取付位置について

- トップリンクの取付位置は横からトップリンクを見て、トラクタ側を下側に、カプラ側を上側に取付けます。
- トップリンクの長さは、ロワーピンが地上高、E S カプラで36cm、E L カプラで50cmのとき、カプラが垂直になるように調整してください。

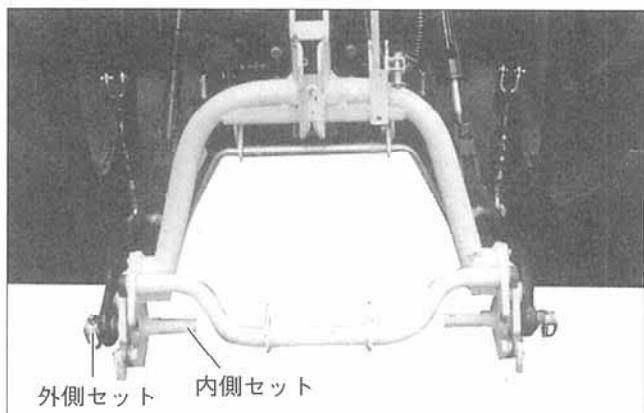


② カプラ取付け終了後、カプラを手で持ち上げて、トップリンク等が干渉しないことを確認してください。

② 3セットの取付方法

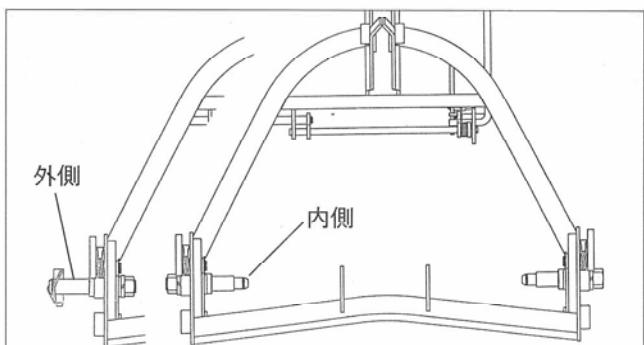
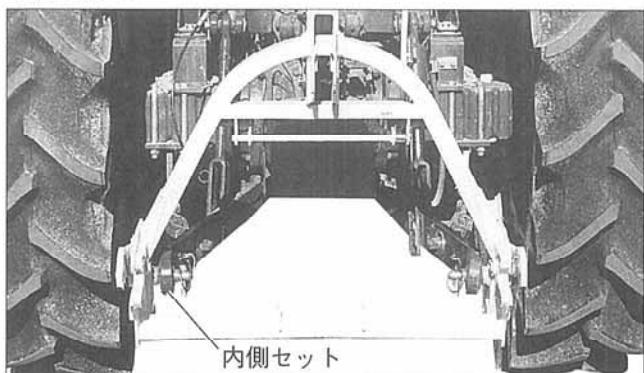
- (1) トラクタの油圧レバーを操作し、ロワーリンクを「最下げ」にします。
- (2) 左右のロワーリンクに取付けます。
内側セットと外側セットができます。トラクタの3点リンク規格に合わせてください。

E S カプラ



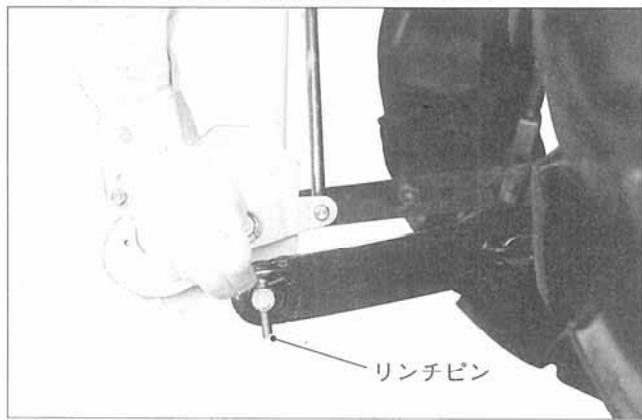
	内側セット	外側セット
ESカプラ	JIS 0大	JIS 1

E L カプラ

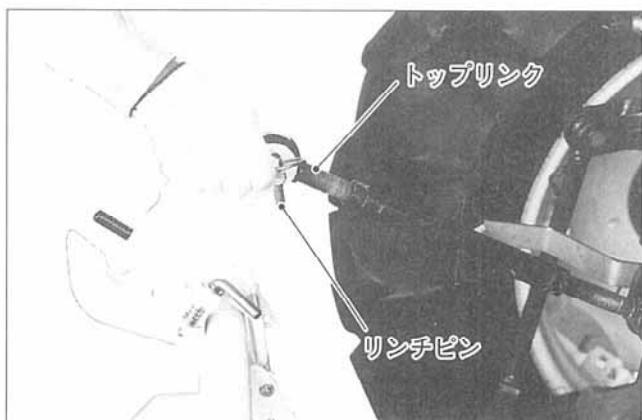


	内側セット	外側セット
ELカプラ	JIS 1	JIS 2

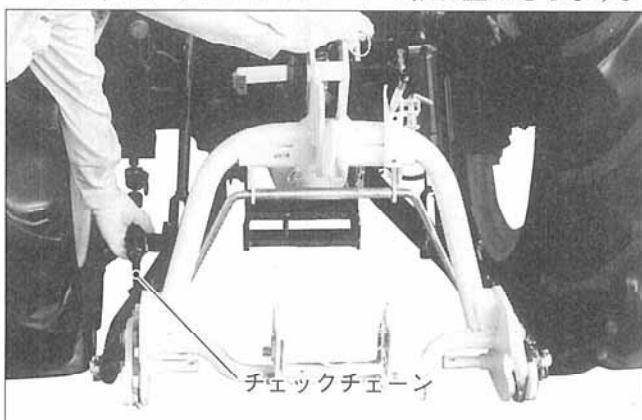
●必ず、リンチピンで抜け止めをしてください。



(3)カプラをトラクタのトップリンクに、トラクタに付属しているトップリンクピンで取付けます。



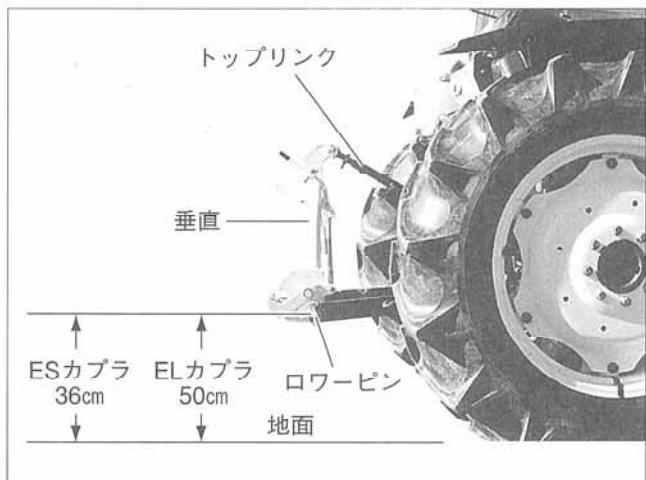
(4)トラクタの中心に合わせ、左右均等に10~20mm振れるように、チェックチェーンで振れ止めをします。



トップリンクの取付位置について

● トップリンクの取付位置は横からトップリンクを見て、トラクタ側を上側に、カプラ側を下側に取付けます。

● トップリンクの長さは、ロワーピンが地上高、ESカプラで36cm、ELカプラで50cmのとき、カプラが垂直になるように調整してください。



注)カプラ取付け終了後、カプラを手で持ち上げて、トップリンク等が干渉しないことを確認してください。

装着の順序

① 4セットシリーズ(4S/4L)

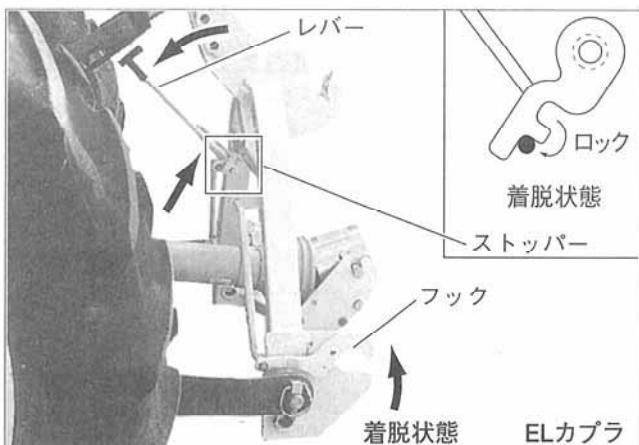
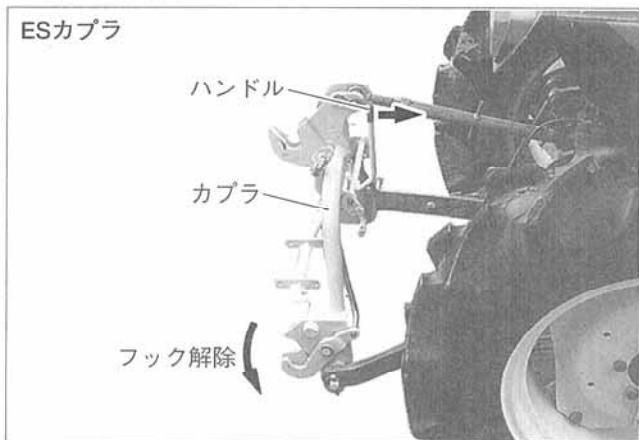
△警告

- ライムソワーの装着は平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。
- トラクタのまわりやライムソワーとの間に、人が入らないようにしてください。
- ライムソワーの下へもぐったり、足を入れたりしないでください。
- ライムソワーの調整をするときは、トラクタの駐車ブレーキをかけ、P T O変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してください。
- ライムソワーに肥料をいっぱいに入れたときは、トラクタメーカー純正のバランスウェイトを付け、バランス調整をしてください。

守らないと、死亡事故や傷害事故につながります。

ここでは、4セットを中心に説明します。4セットと3セットの違いは、ジョイントが自動装着か、手で付けるかの違いです。

- (1)カプラのハンドルを引き、フックを解除し、装着状態にします。



(ESとELのフックは、逆の動きになります。)

(2)トラクタをライムソワーの中心に合わせ、まっすぐバックします。

①トラクタの油圧を下げて、カプラのトップフックをライムソワーのトップピンの下へくぐらせます。

②トラクタとライムソワーの中心が合うまで繰り返してください。



(3)ゆっくりトラクタの油圧を上げて、トップフックでトップピンをすくい上げます。

①ライムソワーのロワーピンガイドが、カプラのロワーフックに入れます。

4セットの場合は、ジョイントも同時に入力軸のスライドスケートに入ります。

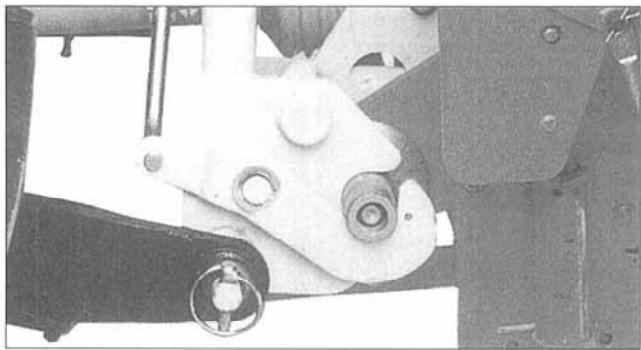
②ハンドルを押して、フックで固定します。



※フックが当たったり、ジョイントが入らない場合は、トラクタの油圧を下げてライムソワーを外し、最初からやり直してください。

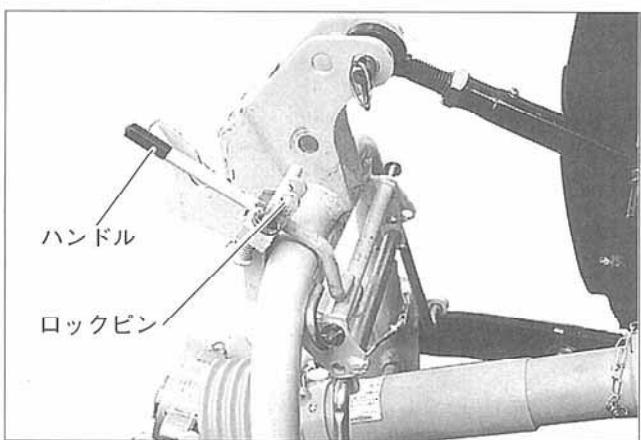
※ライムソワーが左右に傾いているときは、トラクタの右側リフトロッドの長さを調節し、ライムソワーの傾きにカプラの傾きを合わせてから装着してください。

(5)ロワーピンガイドがフックで確実に固定されているか、必ず確認してください。



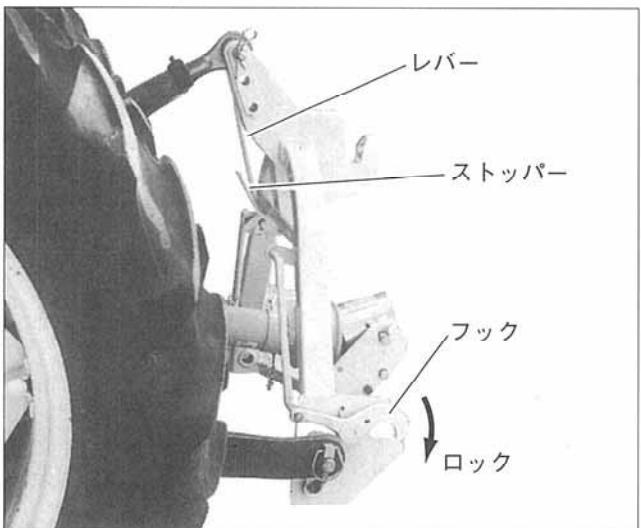
(6) E S カプラ

ロックピンを回転させて、ハンドルを確実にロックしてください。



E L カプラ

レバーを押して、フックで確実に固定されているか、必ず確認してください。ストッパーで確実にロック位置にします。



② 1セットシリーズ(1S/1L)

△警告

- ライムソワーの装着・取外しは、平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。守らないと、死亡事故や傷害事故につながります。
- トラクタのまわりやライムソワーとの間に、人が入らないようにしてください。
- ライムソワーの下へもぐったり、足を入れたりしないでください。
- ライムソワーの調整をするときは、トラクタの駐車ブレーキをかけ、P T O変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してください。
- ライムソワーに、肥料をいっぱいに入れたときは、トラクタメーカー純正のバランスウェイトを付け、バランス調整をしてください。
守らないと、死亡事故や傷害事故につながります。

- 1 トラクタをライムソワーの中心に合わせ、まっすぐバックさせます。
- 2 トラクタの左ロワーリンクを、ライムソワーの左ロワーピンに取付けます。
- 3 トラクタの右ロワーリンクを、ライムソワーの右ロワーピンに取付けます。高さが合わないときはレバーリングハンドルを回し、リフトロッドの長さを調節して取付けてください。
- 4 ライムソワーのマストに、トップリンクを、長さを調節して取付けます。

△注意

- 装着・取外しのとき以外は、絶対にカプラのハンドルには手をふれないでください。守らないと、ライムソワーが外れ、傷害事故につながります。

③日農工特3Pシリーズ(A1/A2/B)

△警告

- ライムソワーの装着は、平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。
- ライムソワーの装着は、トラクタ付属のロータリと同じ順序です。トラクタ取扱説明書の「ロータリの取付け・取外し」の項を参照してください。
- トラクタのまわりやライムソワーとの間に、人が入らないようにしてください。
- ライムソワーの下へもぐったり、足を入れたりしないでください。
- ライムソワーの調整をするときは、トラクタの駐車ブレーキをかけ、PTO変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してください。
- ライムソワーに、肥料をいっぱいに入れたときは、トラクタメーカー純正のバランスウェイトを付け、バランス調整をしてください。

守らないと、死亡事故や傷害事故につながります。

(1)装着のお願い

- ①トラクタ付属のロータリのカブラ(別名フレーム・ヒッチ)、およびジョイントを兼用でライムソワーにも使用します。
- ②トラクタへの取付け・取外しは、トラクタ付属のロータリと同じ方法でおこないます。(トラクタの取扱説明書をお読みください。)
- ③トラクタの型式、および3点リンクの規格で、装着の方法は異なります。ここでは一般的な説明をします。

(2)装着

- ①カブラのハンドルを操作し、ロータリを外します。
- ②トラクタをライムソワーの中心に合わせ、まっすぐバックします。
- ③トラクタの油圧を下げて、カブラのトップフックをライムソワーのトップピンの下へくぐらせます。トラクタとライムソワーの中心が合うまで繰り返してください。
- ④ゆっくりトラクタの油圧を上げて、トップフックでトップピンをすくい上げます。

ライムソワーのロワーピンがカブラに入ります。

- ⑤ハンドルを操作し、フックで固定します。必ずストッパをかけ、ロックします。

補足

- フックが当たったり、ジョイントが入らない場合は、トラクタの油圧を下げてライムソワーを外し、始めからやり直してください。
- ライムソワーが左右に傾いているときは、トラクタの右側リフトロッドの長さを調節し、ライムソワーの傾きにカブラの傾きを合わせてから装着してください。

- ⑥フックがストッパで確実にロックされているか、必ず確認してください。

△注意

- 装着・取外しのとき以外は、必ずハンドルストッパをかけ、ハンドルをロックしてください。守らないと、誤操作でライムソワーが外れ、機械の損傷や傷害事故の原因になります。

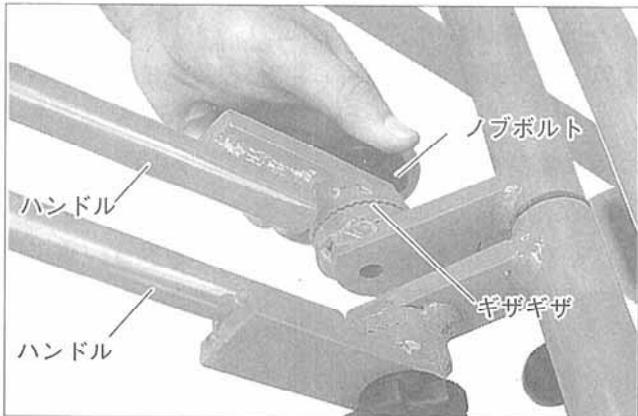
持ち上げ時の注意

- (1) トラクタへ装着したときは、「最上げ」時にトラクタとライムソワーのレバーがぶつからないように、油圧をゆっくり上げながら確認します。振動や異音の出ない位置で油圧レバーの「上げ規制ストップ」を止めます。特にキャビン付きトラクタの場合は、背面のガラスを突き上げないように注意してください。
- (2) トラクタにより、スイッチで「最上げ」まで自動上昇する機種があります。作業機が勢いよく上がるため、トラクタ後部と作業機突出部(レバー、マストなど)が100mm以上間隔が開くように、上げ規制をしてください。
- (3) トップリンクやロワーリンクの取付穴位置、およびリフトロッドやトップリンクの長さを変えた場合には、調整をやり直してください。

△注意

- トラクタの取扱説明書「3点リンク、および油圧関係」をよく読んでください。守らないと、機械の損傷やケガの原因となります。

- (4) Hタイプの場合は、持ち上げ時にトラクタとぶつかる場合があります。
開閉操作がしやすく、トラクタとぶつからない位置にハンドルを、ノブボルトを使って連結パイプL・Rにしっかりと固定してください。



ジョイントの取付け

△注意

- PTOクラッチを切り、トラクタのエンジンは必ず停止させ、ジョイントの取付けをしてください。守らないと、死亡事故や傷害事故につながります。

ジョイントの長さは、装着するトラクタの型式により異なります。ご注文時にトラクタの型式を明示いただければ、その型式に適応したジョイントが付属されます。型式が不明の場合は標準の長さの物が付属されます。

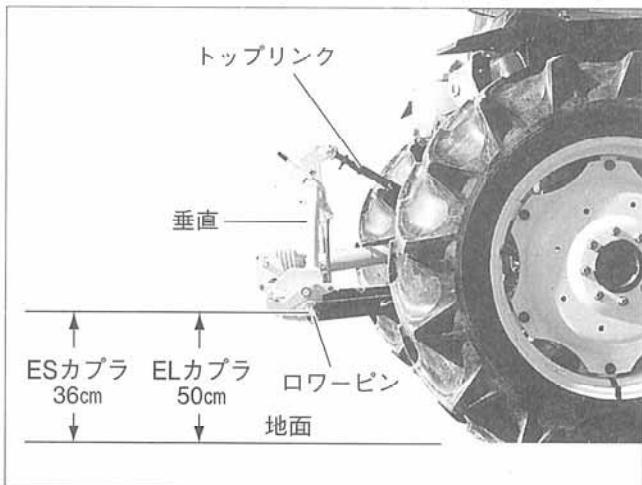
※長すぎるジョイントを装着すると、トラクタのPTO軸か作業機の入力軸を突き、破損させます。

※短いとジョイントのかみ合いが少なく、ジョイントが破損します。

① 取付け(4S/4Lシリーズ)

- (1) 3点リンクにカプラを取付け、装着の姿勢にトップリンクの長さを合わせます。

- (2) トップリンクの長さは、ロワーピンの地上高が下図のとき、カプラが垂直になるように調節します。



△注意

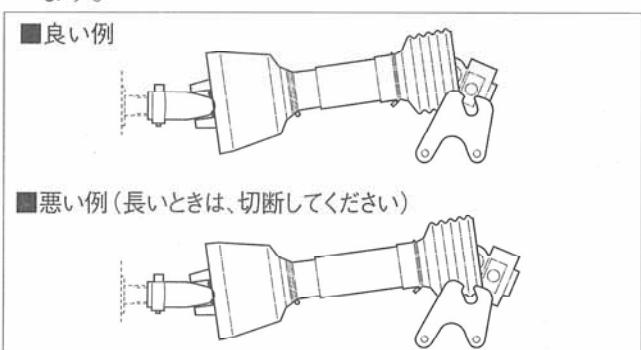
- Hタイプは、油圧の規制・ハンドルの調節を必ずおこなってください。守らないと、トラクタのキャビン・燃料タンクの破損につながります。

- (5) リフトロッドの長さを調節して、ライムソワーの左右を水平に調節してください。

- (3)ジョイントをサポートプレートの上にのせて、トラクタ側(PTO軸)へ取付けます。ロックピンを押しながらはめ込み、取付けます。取付け後、ロックピンの頭が10mm以上出ていることを確認してください。
- (4)ステッカー面を上にして、ジョイントを折りながらサポートプレートの切欠き部に押し込みます。



(注)ジョイントが長くてサポートプレートに取付けてできないときは、無理に取付けないでください。長いときは、切断して使用してください。無理に取付けると、トラクタ、作業機を破損させる原因になります。



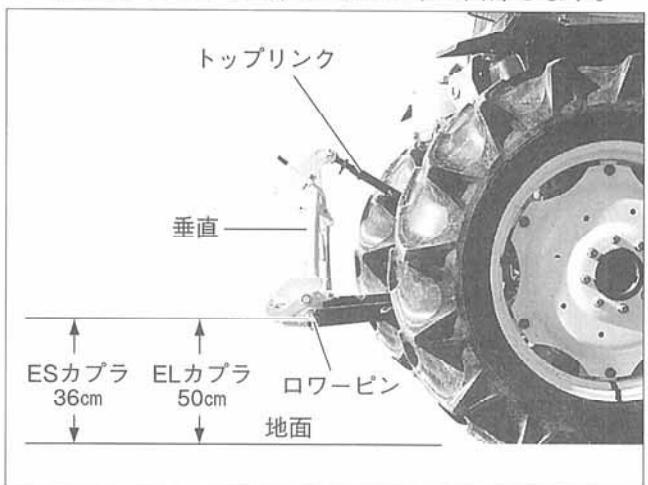
(5)ジョイントの使える長さは次表の通りです。範囲内で使用してください。最少ラップ(オスメスの重なり)は、CLCVで81mm、CRCVで88mm確保しています。

種類	ジョイント型式	最縮全長 (mm)	使える長さ (mm)
4S	CLCV-Z655	647	647~729
	Z705	697	697~829
	Z755	747	747~929
	Z805	797	797~1029
	Z855	847	847~1129
4L	CRCV-Z752	750	750~836
	Z802	800	800~936
	Z852	850	850~1036
	Z902	900	900~1136
	Z952	950	950~1236

②取付け(3S/3L、1S/1Lシリーズ)

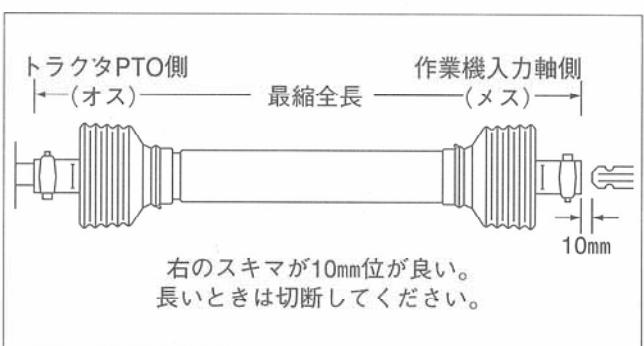
(1)3点リンクにカプラを取り付け、装着の姿勢にトップリンクの長さを合わせます。

(2)トップリンクの長さは、ローワーピンの地上高が下図のとき、カプラが垂直になるように調節します。



(3)トラクタ側PTO軸へジョイント(オス側)を取付けます。ロックピンの頭が10mm以上出ていることを確認してください。

(4)ジョイントをいっぱいに縮め、ジョイントの先端と入力軸との間に10mmほど間隔があれば、そのまま使用できます。間隔がない場合は、長い分を切断します。

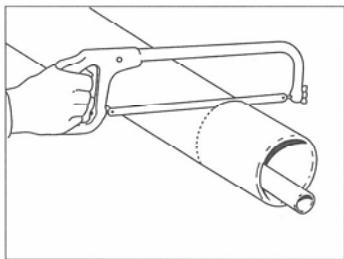


(5)ジョイントの使える長さは、次表の通りです。範囲内で使用してください。最少ラップ(オスメスの重なり)は100mm確保しています。

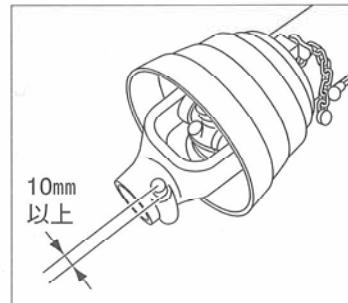
種類	ジョイント型式	最縮全長 (mm)	使える長さ (mm)
広角ジョイント	CM-1	610	610~814
	660	660	660~914
	2	710	710~1014
	3	810	810~1214

③ ジョイントの切断方法

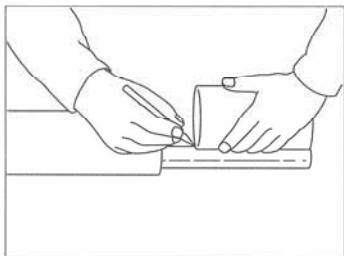
- (1)長い分だけジョイントカバーをオス・メス両方切り取ります。



ロックピンが軸の横溝に確実に入り、ロックピンの頭が10mm以上出ていることを、トラクタ側、作業機側共に確認してください。



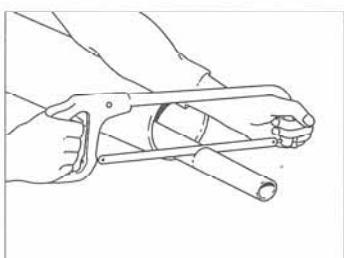
- (2)切り取ったジョイントカバーと同じ長さを、シャフトの先端から計ります。



3セット、および1セットの場合は「普通ジョイント」を取付けます。

アウター(メス)側をライムソワーの入力軸に付けます。

- (3)シャフトを高速カッタか金ノコでオス・メス両方切断します。

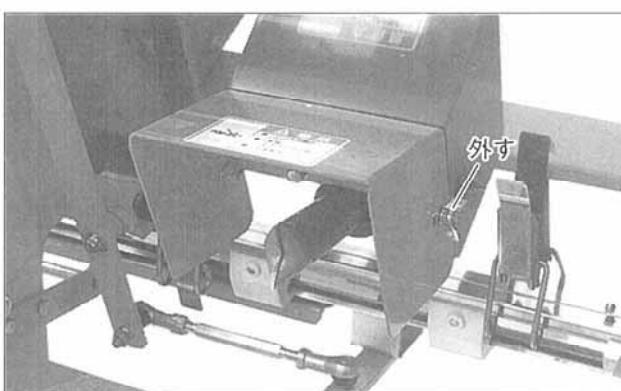


- 高速カッタは回転が速く、ケガをするおそれがあります。

十分注意して、作業をおこなってください。

入力軸カバーは、左右側面の蝶ボルトをゆるめて外してください。

ジョイントを付けるときだけ、外してください。

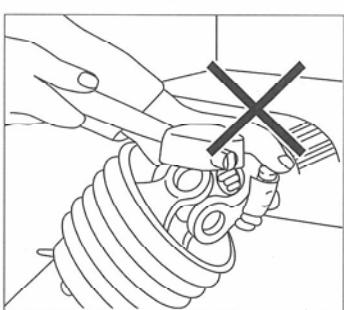


- (4)切り口をヤスリでなめらかに仕上げ、グリースを塗り、オス・メスを組合せます。

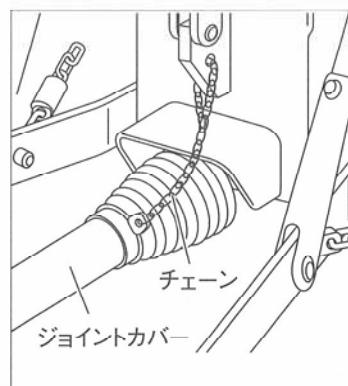
④ 取付けの注意

- (1)ジョイントのロックピンを押しながら、PTO軸および入力軸へ挿入し、ロックピンを軸の溝で止めます。

ハンマーなどでジョイントをたたき、強引に入れないとください。



- (2)ジョイントカバーのチェーンを、トラクタの3点リンクが上下しても動かない場所につなぎます。
3点リンクを上下しても引っ張られないよう、たるみを持たせます。



△ 危険

- 取外したトラクタのPTO軸カバー、ライムソーウーの入力軸カバーを、もとどおりに取付けてください。守らないと、巻き込まれて傷害事故の原因になります。

トラクタとの調整

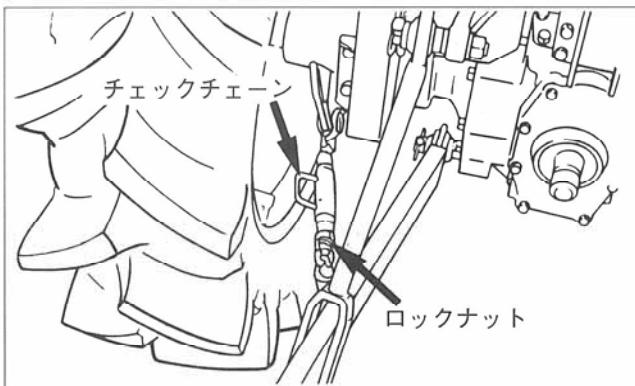
△警告

- ライムソワーの調整をするときは、トラクタの駐車ブレーキをかけ、PTO変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してからおこなってください。
- トラクタのまわりやライムソワーとの間に、人が入らないようにしてください。
- ライムソワーの下へもぐったり、足を入れたりしないでください。

守らないと、死亡事故や傷害事故の原因になります。

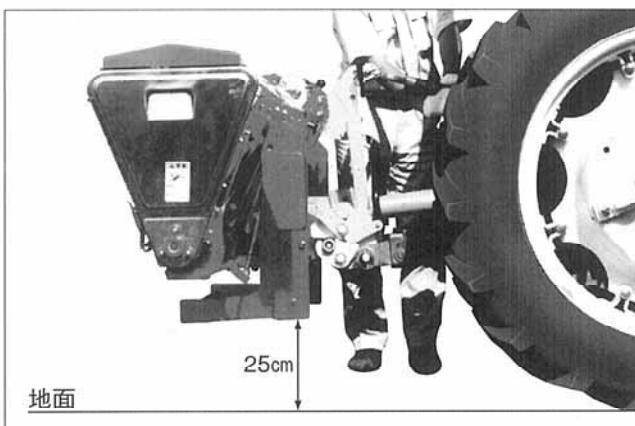
① 振れ止め調整

トラクタの中心(PTO軸)とライムソワーの中心(入力軸)を一直線に合わせ、左右均等に10~20mm振れるようにチェックチェーンを張ります。



② 前後角度調整

フレームの高さが25cmで入力軸が水平になるように、トップリンクの長さを調整します。



③ 水平の調整

ライムソワーの左右が水平になるように、トラクタのレベリングハンドルを回して、右リフトロッドの長さを調整します。

④ 「最上げ」位置の調整

PTOを回転させながら、ゆっくりライムソワーを上げ、振動や異音の出ない位置で油圧レバーの「上げ規制ストップ」を止めます。

リモコンの配線のしかた

リモコンタイプ

- ライムソワーの肥料散布、および散布停止は電動モータを利用した、フラップの開閉でおこないます。
- この開閉操作をおこなうために、別売りの「スイッチボックス ASSY」が必要です。

型式 RMT-SB01

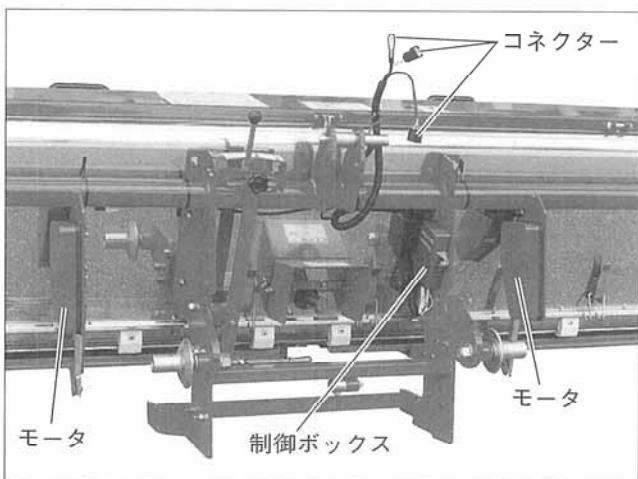
部品番号 R003-905000

※すでにウイングハローHV-BD・HWS・WGS-Eやサイドキットなどで、同型のスイッチボックスをご使用の方は、そのまま使えます。

△警告

- ライムソワーの配線作業は、平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。守らないと、ライムソワーが転倒し、死亡事故や傷害事故につながります。

●ライムソワーの電装部



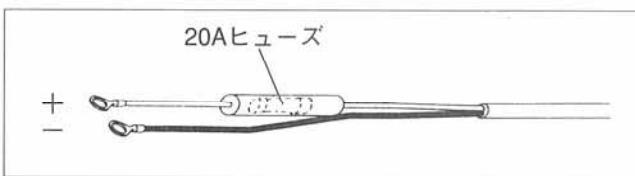
△警告

- 配線はスイッチボックス ASSYの取扱説明書をよく読み、順序を間違えないでください。
- 12ボルトバッテリ専用です。トラクタの取扱説明書で確認してください。
- コネクターを確実につないでください。
- 配線は燃料タンクや配管、および動く部分をさけ、結束バンドで固定してください。
- バッテリにケーブルを付けるときは、火気を近づけないでください。
守らないとショートして、ハーネスや制御・スイッチボックスが焼け、ヤケドや火災事故の原因になります。

①バッテリへの接続

- 配線をするときのショートを防ぐため、バッテリのマイナス(アース)ターミナルを外します。
- プラスのターミナルを外します。
- プラス側コード(20Aヒューズ側)を取付けます。
- マイナス側コードを取り付けます。

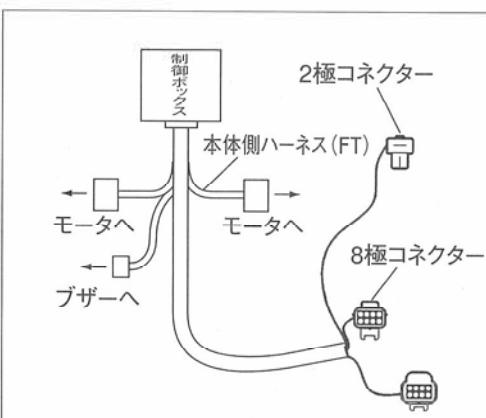
- プラス側……20Aヒューズがついている方
- プラスとマイナスを逆にすると、電源が入りません。



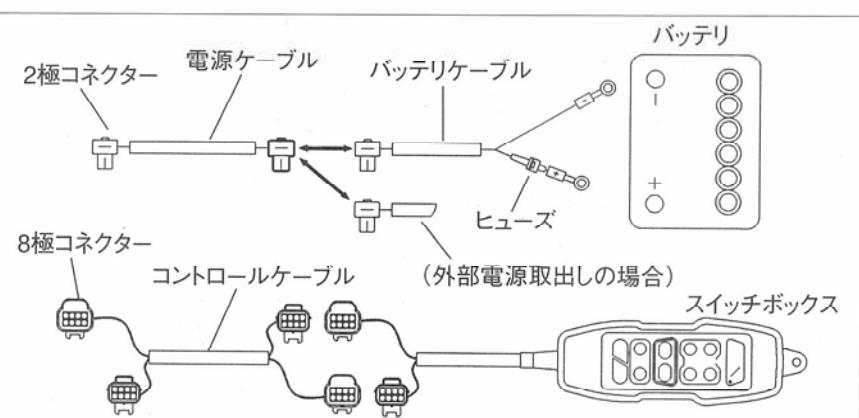
- バッテリケーブルに、電源ケーブル(延長用)を接続し、燃料タンクやマフラー・動く部分をさけて、全体に余裕をもった配線をしてください。

●リモコンの配線図

(ライムソワー本体側)

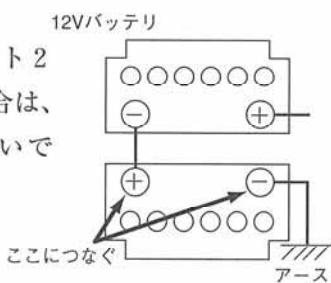


(スイッチボックス ASSY側)



補足

24ボルト(12ボルト2個)バッテリの場合は、図の位置につないでください。



補足

- コードの取付けは確実におこなってください。
- 作動不良の多くは、ターミナル接続の不良に原因があります。

②電源ケーブルとライムソワーの接続

- (1)ライムソワー本体の制御ボックスから出ているコードの2極コネクターを、電源ケーブルの2極コネクターにつなぎます。

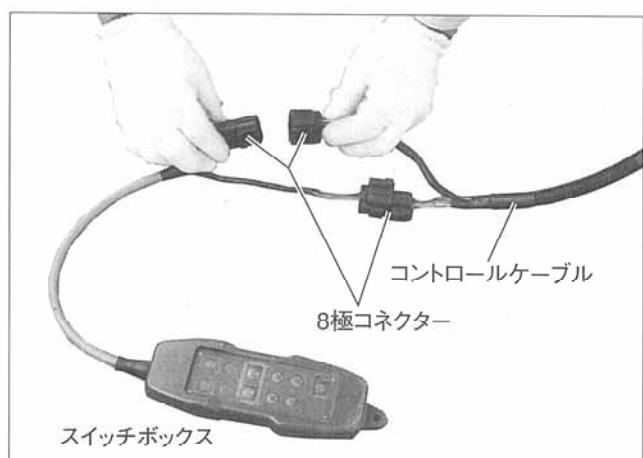


③スイッチボックスとライムソワーの接続

- (1)ライムソワーの制御ボックスから出ている8極コネクターと、コントロールケーブルの8極をつなぎます。



- (2)スイッチボックスの8極コネクターに、「コントロールケーブル」の8極をつなぎます。



△注意

- ハーネス(ケーブル)類をトラクタのキャビン内に引き込む場合は、リヤウインドウにはさみ込むことは絶対にしないで、必ず専用の引き込み口を通してください。
- ハーネス(ケーブル)類は、油圧の上下にかみ込んだり引っ張られないように余裕(たるみ)をもって、カプラやトップリングに固定してください。守らないと、切断やショートなど故障の原因になります。

※Hタイプ(ハンドル式)は配線がありません。

リモコンの操作のしかた

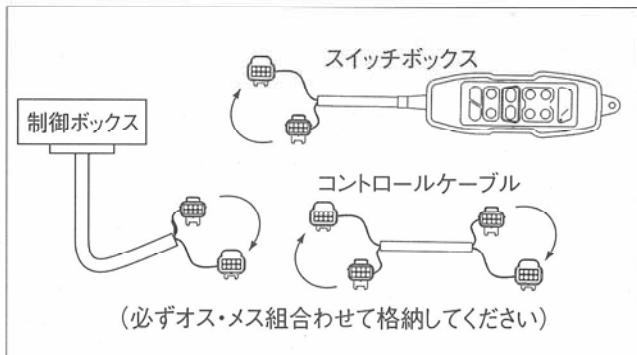
リモコンタイプ

△注意

- バッテリの電圧が低いとき(約10V以下)、スイッチボックスの電源が入らないようになっています。また電圧が下がると、自動的に電源が切れます。
- スイッチボックスの電源が入っているときは、エンジンをかけたり、止めたりしないでください。誤作動や、故障の原因になります。
- コネクターを外すときは、ケーブルを引っ張らないでください。断線の原因となります。
守らないと、機械の損傷やケガにつながります。

補足

- コネクターを外したときは、必ずオス・メスを組合わせて、極(ピン)の変形やホコリ・水分による損傷を防いでください。

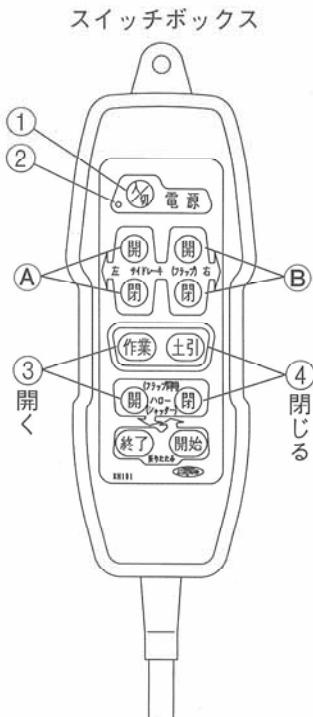


①電源を入れる

①の電源スイッチを1秒以上押すと「ピー」とアラームが鳴り、②のパイロットランプが点灯します。

②電源を切る

フラップが作動中でないことを確認して、①のスイッチを1秒以上押すと「ピー」とアラームが鳴り、②のパイロットランプが消えます。



注意

- フラップが作動中に電源を切ると故障の原因になります。必ず停止していることを確認して電源を切ってください。

補足

- パイロットランプが点灯しない場合は、次の状況を確認してください。
 - バッテリの接続が(+)(-)逆か、ターミナル部のさび・汚れで接続不良。
 - バッテリが弱くなっている。
 - 電源ハーネスの20Aヒューズが切れている。
 - コネクターの接続が不確実。

③フラップの開閉

△注意

- フラップの開閉は、必ずトラクタのエンジンをかけた状態でおこなってください。
- エンジンが止まっている場合、バッテリの電圧が低かったりして、正常に作動しない場合があります。

(1)左右同時の開閉

- ① 「開」……③の[作業]と[開]の両方のスイッチに、左右同時にフラップを開く命令が組込まれています。
どちらを押しても「ピー」とアラームが鳴り、左右同時に開きます。
- ② 「閉」……④の[土引]と[閉]の両方のスイッチに、左右同時にフラップを閉じる命令が組込まれています。
どちらを押しても「ピー」とアラームが鳴り、左右同時に閉じます。

補足

- 開閉の操作が連続(ひんぱんに)するような作業の場合は、次のような使い方もあります。
- ③の「開く」の同じスイッチを連続して押すと、「開」「閉」「開」「閉」…と交互に繰り返し操作ができます。

※Hタイプ(ハンドル式)はこの操作がありません。

(2)片側のみ開閉

- ①ほ場の周囲や重複散布をさけるために、片側のみの単独操作ができます。
- ②スイッチボックスのⒶとⒷのスイッチに、フラップが片側ずつ開閉する命令が組込まれています。

1)左側の開閉……Ⓐの「開」を押すと開きます。

「閉」を押すと閉じます。

2)右側の開閉……Ⓑの「開」を押すと開きます。

「閉」を押すと閉じます。

※この場合の左・右は、進行方向(前方)に向かった状態で表示しています。(スイッチボックスの左右の表示)

補足

- ライムソワー(後方)側を向いて左右の操作に変更する場合は、本体側ハーネス(FT)のコネクターを左右入れ替えて、モータと接続をしてください。

④スイッチボックスの取扱い

- (1)スイッチボックスは、市販のフックや両面テープ・マジックテープなどで、操作のしやすい場所に置いてください。
- (2)取付けの場所が鉄部で、マグネットを利用する場合は、スイッチボックスの裏側の凹部に、同梱のスペーサーを貼って、平らな状態にしてからマグネットを使ってください。
- (3)保管場所が屋外で、水に濡れる恐れがある場合は、取外してください。ビニール袋などで包んでおくと、結露によって故障する場合があります。

補足

スイッチボックス・制御ボックス・コネクターなど電気部品は水に濡らさないでください。

△注意

- 作業後・移動時は、必ずスイッチボックスのメインスイッチを「切」にしてください。守らないと、誤操作でケガや機械の損傷につながります。

△警告

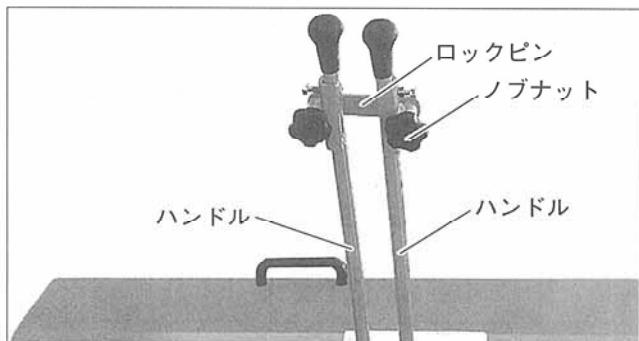
- トラクタから作業機を取り外すときは、必ずライムソワー本体の制御ボックスから出ている2極、8極のコネクターを外してください。守らないと、ケーブルやコネクターが破損したり、作業機が転倒します。

フラップの開閉

手動(H)タイプ

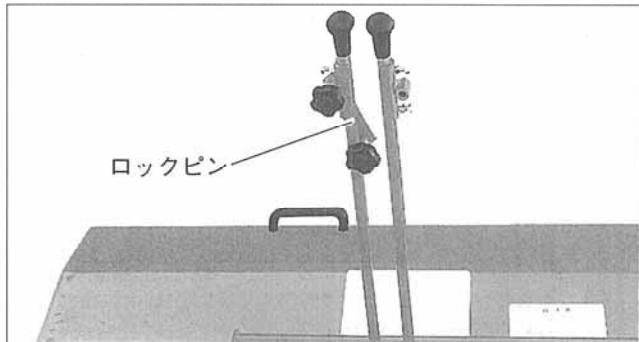
①左右同時に開閉するとき

ロックピンで左右のハンドルをつなぎ、ノブナットで固定します。



②片側だけ開閉するとき

ノブナットをゆるめ、ロックpin(匁字の金具)を抜き、左右別々にハンドルを操作してください。



移動・ほ場への出入り

△警 告

- トランクタにライムソワーが付いていると後ろが長くなり、横幅も広くなります。まわりの人や物に注意して旋回してください。
- 高速走行・急発進・急停車はしないでください。旋回するときはスピードを落とし、急旋回はさけてください。
- 運転者以外の人や物をのせないでください。
- 子供には十分注意し、機械へは近づけないでください。
- 急な登り坂で前輪が浮き上がると、ハンドル操作ができなくなりとても危険です。トランクタメーカー純正のバランスウェイトを付けてください。
- あぜ越えや段差を乗り越えるときはアユミ板を使用し、地面に接しない程度にライムソワーを下げ、重心を低くしてください。使用するアユミ板は、強度・長さ・幅が十分あり、すべり止めのある物を選んでください。

守らないと、死亡事故や傷害事故につながります。

△注 意

- トランクタにライムソワーを装着して、公道を走行しないでください。守らないと、「道路運送車両法」違反となり、事故を引き起こす原因になります。
- 移動のときは、スイッチボックスのメインスイッチを、「切」にしてください。守らないと、誤操作によりケガや機械の損傷の原因になります。(Hタイプは、この操作はありません。)

(1) 移動のときは、ライムソワーをいっぱいに上げ、油圧ストップバルブを完全に「閉め」、下がるのを防ぎます。ライムソワーが左右に振れないように、チェックチェーンを張り、ロックナットを締めてください。

(2) ほ場への出入りは直角に、ゆっくり前進でおこなってください。

(3) ライムソワーに肥料を入れて走行をしないでください。肥料がホッパー内で目詰まりし(ブリッジ現象)、均一に肥料散布ができなくなります。

(4) 肥料がホッパー内で目詰まりしたままPTOを回転させると、機械の損傷につながります。

手動(H)タイプ

ほ場からほ場へ移動するときに、悪路などでライムソワーに衝撃が加わるとフランプが開き、ホッパーの肥料が落下するおそれがあります。

※移動は、ホッパー内が空の状態のときにしてください。

①ストッパの組付け(肥料が残っているとき)

(1)ストッパのノブボルトで固定します。

作業のとき 下穴



移動のとき 上穴



補足

移動するときは、ストッパを必ず上穴に取付けてください。

トラクタからの取外し

① 4セットシリーズ(4S/4L、3S/3L)

△警 告

- ライムソワーの取外しは平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。
- 取外すときは、スタンドを立て、装着時の姿勢にします。
- トラクタのまわりやライムソワーとの間に、人が入らないようにしてください。
- ライムソワーの下へもぐったり、足を入れたりしないでください。

守らないと、死亡事故や傷害事故につながります。

△注 意

- P T O変速レバーを「中立」の位置にして、取外してください。守らないと、傷害事故につながります。

運転席のスイッチボックスとライムソワーをつないでいるコードのコネクターを外します。(Hタイプは、この操作はありません。)

- (1)ライムソワーのスタンドを取付けます。スタンド止めピンを上から2番目の穴に差し、固定します。
- (2)3セット(3S/3L)はジョイントを外します。トラクタ側、作業機側ともに、ロックピンを押さえ、引き抜きます。
- (3)カプラのロックピンまたはストッパーを解除し、ハンドルを引き、ロックを解除します。
- (4)ライムソワーをゆっくり下げます。カプラのロワーフックが抜け、トップピンからトップフックが外れたのを確認してから、ゆっくりトラクタを前進させます。
- (5)外れない場合は、トラクタとライムソワーの左右の傾斜が合っていないか、トラクタがまっすぐ前進していないかのどちらかです。確認して、やり直してください。

△注 意

- ホッパー内に肥料を入れたままで、トラクタからライムソワーを取外さないでください。守らないと、ライムソワー単体のバランスがくずれ、転倒し、ケガや機械の損傷につながります。
- トラクタから取外すときは、最初に運転席のスイッチボックスとライムソワーをつないでいるコネクターを外してください。守らないと、コードでライムソワーを引っ張りライムソワーが転倒し、傷害事故の原因になります。
(Hタイプは、この操作はありません。)

② 1セットシリーズ(1S/1L)

△警 告

- ライムソワーの取外しは平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。
- トラクタのまわりやライムソワーとの間に、人が入らないようにしてください。
- ライムソワーの下へもぐったり、足を入れたりしないでください。

守らないと、死亡事故や傷害事故につながります。

△注 意

- PTO変速レバーを「中立」の位置にして、取外してください。守らないと、傷害事故につながります。

運転席のスイッチボックスとライムソワーをつないでいるコードのコネクターを外します。(Hタイプは、この操作はありません。)

- (1)ライムソワーをゆっくり下げます。
- (2)トラクタのPTO軸からジョイントを外し、つぎにライムソワーの入力軸から外します。
- (3)ライムソワーのマストから、トップリンクを外します。外れないときは、トップリンクの長さを調節して取外してください。
- (4)トラクタの右ロワーリンクをライムソワーの右ロワーピンから外します。高さが合わないときはレベリングハンドルを回し、リフトロッドの長さを調節して取外してください。
- (5)トラクタの左ロワーリンクをライムソワーの左ロワーピンから取外します。
- (6)トラクタをゆっくり、まっすぐ前進させます。

△注 意

- トラクタから取外すときは、最初に運転席のスイッチボックスとライムソワーをつないでいるコネクターを外してください。守らないと、コードでライムソワーを引っ張りライムソワーが転倒し、傷害事故の原因になります。
(Hタイプは、この操作はありません。)

③ 日農工特3Pシリーズ(A1/A2/B)

△警 告

- ライムソワーの取外しは、平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。
- 取外すときは、スタンドを取付けてください。
- トラクタのまわりやライムソワーとの間に、人が入らないようにしてください。
- ライムソワーの下へもぐったり、足を入れたりしないでください。

守らないと、死亡事故や傷害事故につながります。

△注 意

- トラクタのPTO変速レバーを「中立」の位置にし、取外してください。守らないと、誤操作でPTO軸が回り傷害事故につながります。

- (1)ライムソワーへスタンドを取付け、スタンド止めピンをホルダーの下穴に差し、固定します。
- (2)ハンドルストッパーを解除します。
- (3)カプラのハンドルを引き、フックを解除します。
- (4)ライムソワーをゆっくり下げます。
- (5)カプラからロワーピンが抜け、トップピンからトップフックが外れたのを確認して、ゆっくりトラクタを前進させます。
外れない場合は、トラクタとライムソワーの左右の傾斜が合っていないか、トラクタがまっすぐ前進していないかのどちらかです。確認してやり直してください。

△注 意

- ホッパー内に肥料を入れたままで、トラクタからライムソワーを取外さないでください。守らないと、ライムソワー単体のバランスがくずれ、転倒し、ケガや機械の損傷につながります。
- トラクタから取外すときは、最初に運転席のスイッチボックスとライムソワーをつないでいるコネクターを外してください。守らないと、コードでライムソワーを引っ張りライムソワーが転倒し、傷害事故の原因になります。
(Hタイプは、この操作はありません。)

作業前の点検

△警 告

- 点検は交通の邪魔にならず安全な所で、機械が倒れたり動いたりしない、平らな固い場所でおこなってください。
- 点検・整備・調整をするときは、必ずエンジンを停止してください。
守らないと、死亡事故や傷害事故、機械の損傷につながります。
- トラクタの取扱説明書「作業前の点検」をよく読んでください。
- 機械の性能を引き出し、長くご使用いただくために、必ず作業前の始業点検をしてください。
- 各部のゆるんだボルト・ナットなどは、締めをしてください。

①機械のまわり

- (1)各部の損傷・汚れ・ボルトのゆるみ点検をします。
- (2)ミッションオイルの点検……………36～37ページ参照
- (3)各種レバーの調整……………29・35ページ参照
- (4)リモコン・配線のたるみ、接続確認
……26・27ページ参照

作業時の注意

△警 告

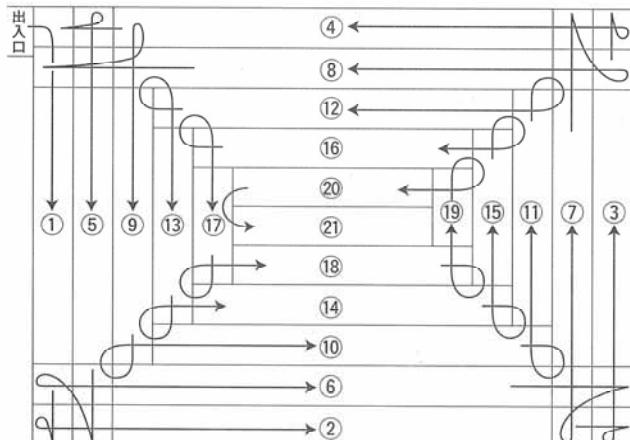
- 作業中は、トラクタとライムソワーのまわりに人を近づけないでください。
- ホッパー内のアジテーターが回転しているときは、ホッパー内に手を入れないでください。ホッパー内に手を入れるときは、必ずトラクタの駐車ブレーキをかけ、PTO変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してください。
- 傾斜地での急旋回は、転倒のおそれがあり大変危険です。トラクタ速度を落とし、大きく回ってください。
- ライムソワーの調整をする場合は、必ずエンジンを止めてからおこなってください。
守らないと、死亡事故や、腕の切断など傷害事故の原因になります。

- (1)あぜ際での作業は、あぜにライムソワーをぶつけないように低速で、余裕をもって運転してください。
- (2)作業中ライムソワーに異常が発生したら、すぐにエンジンを止め、点検をしてください。そのまま使用し続けますと、他の部分にも損傷がひろがるおそれがあります。

作業方法

① ほ場の回り方

- ライムソワーの作業幅は、トラクタ馬力に応じたロータリの幅と同一くらいと設定して説明します。
- あぜ側の外回りから中央に向けて散布作業をおこないます。(旋回方法は1つの例です。)
 - ①を前進作業で、トラクタの前輪タイヤがあぜに当たる所まで進みます。
 - ①であぜに当たった所で、②行程のため、方向を変えた後あぜ際までバックして、②の行程を作業します。
 - ③、④は①、②同様に作業します。
 - ⑤～⑨は、①～④同様にトラクタのタイヤが当たる所まで進み、次の行程を作業します。
 - ⑨が終了したら旋回方向を右回りに変更して、⑩から順次⑪、⑫と作業をします。
 - この図では、⑪、⑫の終わりに近い行程は、重複散布にならないように、片側散布機能を活用して、散布をおこなってください。



上手な作業のしかた

① 作業速度

トラクタの作業速度は4～6 km/hが標準です。ほ場の走行しやすさや、ほ場の大きさに合わせ、作業のしやすい速度でおこなってください。

作業速度	散布量
速い	少ない
遅い	多い

作業速度が倍になると、散布量は半分になります。

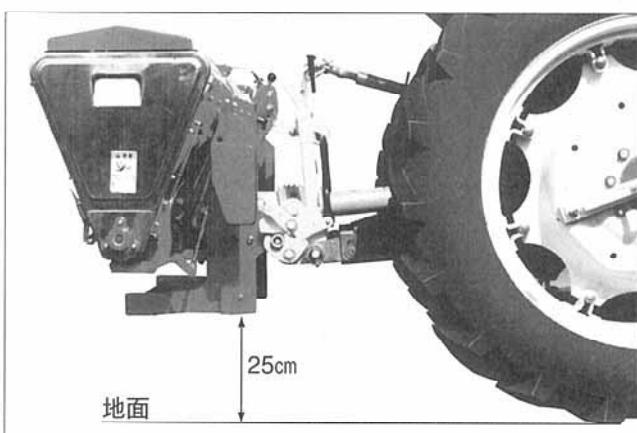
② P T O回転速度

P T O 1速…540rpmで作業をしてください。

P T O回転	散布量
速い	多くなる
遅い	少なくなる

③ ライムソワーの高さ調節

- トラクタのポジションコントロールレバーを調節して、フレーム高さを地上25cmにします。
- トップリンクの長さを調節して、フレームを水平にします。



④散布量の調節

ロックボルトをゆるめ、開度レバーを動かして散布量を調節します。

(1)10アール当たりの散布量を決めます。

(2)ほ場条件から走行しやすい速度を決めます。

(3)散布開度表を見て開度を選びます。

ニプロライムソワー散布開度表

10aあたり散布量	kg	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	kg
		20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
消 石 灰 (粉状)	4 km/h	2.2	2.9	3.7	4.3	5.0	5.4	5.7	5.9	6.2	6.4	6.7	7.0	7.2	7.4	7.7
	5 km/h	2.4	3.3	4.2	5.0	5.5	5.8	6.1	6.4	6.7	7.1	7.4	7.7	8.0	8.2	8.4
	6 km/h	2.5	3.7	4.7	5.4	5.7	6.2	6.6	7.0	7.4	7.7	8.1	8.3	8.6	9.0	9.5
	7 km/h	2.6	3.9	5.1	5.7	6.1	6.5	7.1	7.4	7.8	8.2	8.6	9.0	9.6	10.0	
粒状 化成 肥料 (粒状)	4 km/h	1.6	2.1	2.4	2.7	3.0	3.2	3.5	3.7	3.9	4.1					
	5 km/h	1.7	2.2	2.6	3.0	3.3	3.5	3.7	4.1	4.3	4.6					
	6 km/h	1.8	2.3	2.7	3.2	3.6	3.9	4.2	4.5	4.7	5.0					
	7 km/h	2.0	2.5	3.1	3.4	3.7	4.2	4.5	4.7	5.0	5.2					
よう りん (砂状)	4 km/h	0.8	1.0	1.2	1.5	1.6	1.7	1.8	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
	5 km/h	0.9	1.2	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0
	6 km/h	1.1	1.3	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.4	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2
	7 km/h	1.2	1.4	1.8	1.9	2.1	2.2	2.5	2.7	2.8	2.9	3.0	3.2	3.4	3.5	3.6

注意 肥料や石灰は、温度・湿度などによって散布量が変動します。この表はあくまでも目安としてお使いください。

(4)開度調節レバーを、選んだ開度めもりに合わせ、ロックボルトで固定します。



補足

- ①肥料の保管状態で散布量が変動します。湿っていると少なく、乾いていると多く繰り出されます。散布開度表は目安にしてください。
- ②散布開度表の数字よりやや少なく開度レバーを合わせ、作業をしながら調節してください。
- ③肥料が固まっているときは、砕いて細かくしてください。

点検整備・保守管理

長くお使いいただくためには、日常の保守管理が大切です。

△警告

- 点検・整備をするときは、交通の邪魔にならず安全なところを選んでください。機械が動いたり、倒れたりしない平らな固い場所で、トラクタの前輪には車止めをしてください。
 - 点検・整備をするときは、トラクタの駐車ブレーキをかけ、P T O変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してからおこなってください。
 - ライムソワーの落下を防止するため、油圧ストップバルブを完全に「閉め」てロックし、ライムソワーの下へ台を入れてください。
 - ホッパー内のアジテーター回転部分に草やワラが巻き付いたときは、必ずエンジンを停止させ、巻き付きを外してください。
- 守らないと、死亡事故や傷害事故の原因になります。

①作業後の清掃

作業終了後は、残った肥料を底板を外して出し、きれいに水洗いして水分をふき取ってください。

②ボルト・ナットのゆるみ点検

使用時ごとに各部のボルト・ナットを増締めしてください。新品の場合は、使用2時間後に必ず増締めをしてください。

③ジョイントの給油

Ⓐグリースニップル

使用時ごとにグリースを注入する。

Ⓑジョイントスライド部

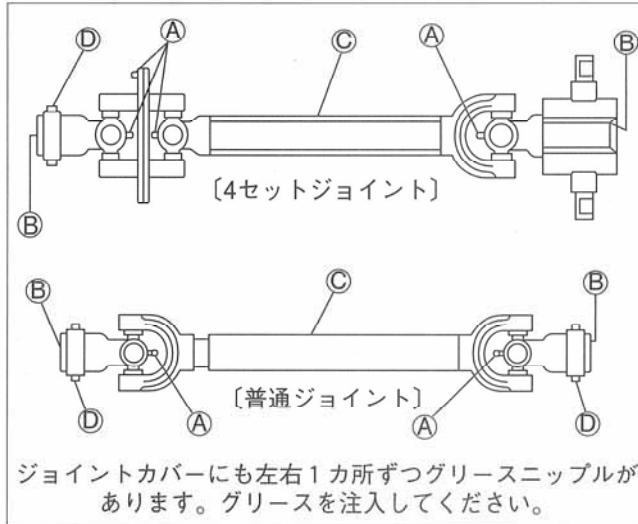
使用時ごとにグリースを塗る。

Ⓒシャフト

シーズン後にグリースを塗る。

Ⓓロックピン

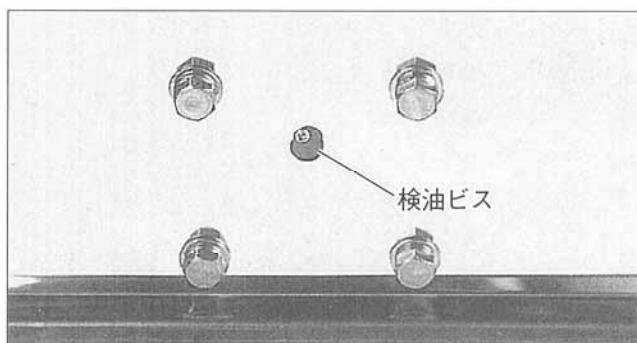
シーズン後に注油する。



④オイル量の点検と交換

(1)オイル量の点検

- ①ライムソワーを垂直にし、減速機の検油ビスをゆるめます。



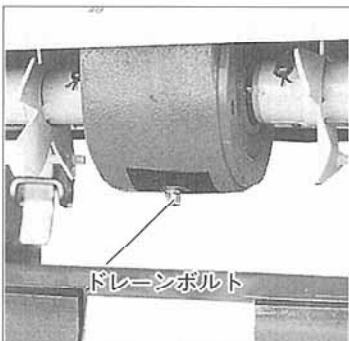
- ②検油口から、オイルがもれれば規定量入っています。不足の場合は、注油口から#30モーターオイルを補給してください。

(2)オイル交換

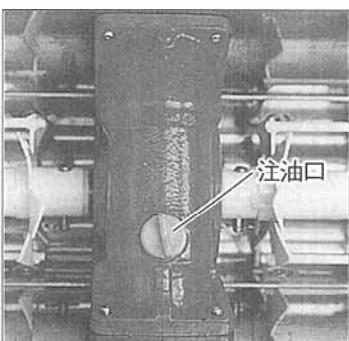
工場出荷時には給油しておりますので、第1回目の交換までは、そのまま使用してください。

オイルの種類	#30モーターオイル
オイル量	0.4リットル
交換時間	初回100時間・以降500時間

ドレーンボルトを外して、オイルを排出します。

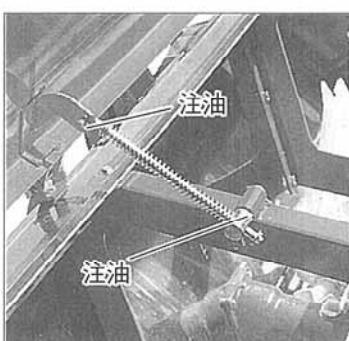


ホッパー内の注油口から、新しいオイルを規定量給油してください。



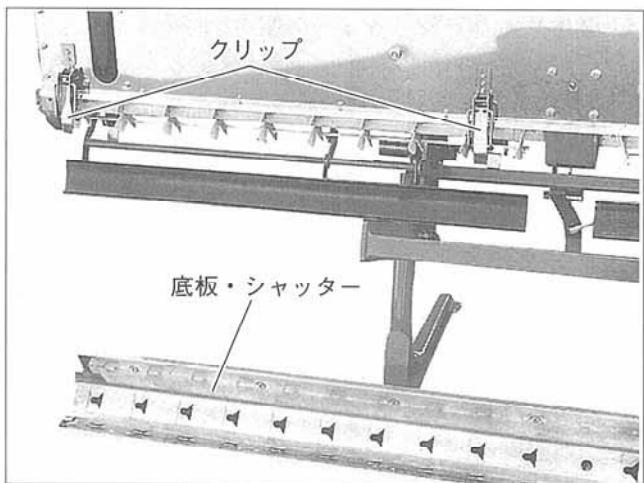
(3)注油

①ホッパーフタの閉
閉がきつくなったら、ばねロットに
注油してください。



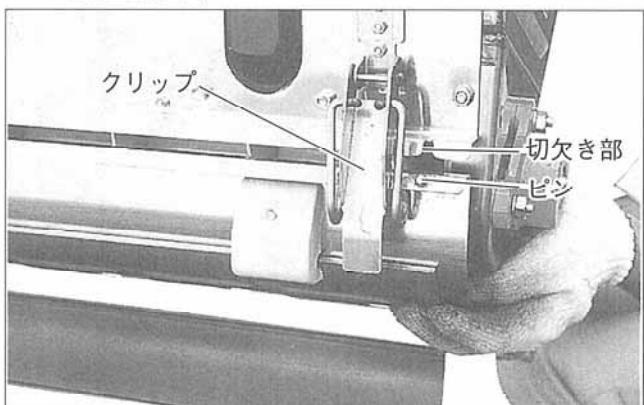
②スプリングの部分
にグリースを塗っ
てください。

③クリップを解除して、底板とシャッターを下に外します。



(2)取付け

①底板の右側にあるピンをホッパーの切欠き部に
合わせます。



②ホッパーに底板が確実に入っているか確認し、
クリップで必ず前後同時に上にあげて、止めま
す。

③反対側を、②の要領でクリップで止めます。

④中央側のクリップを止めています。

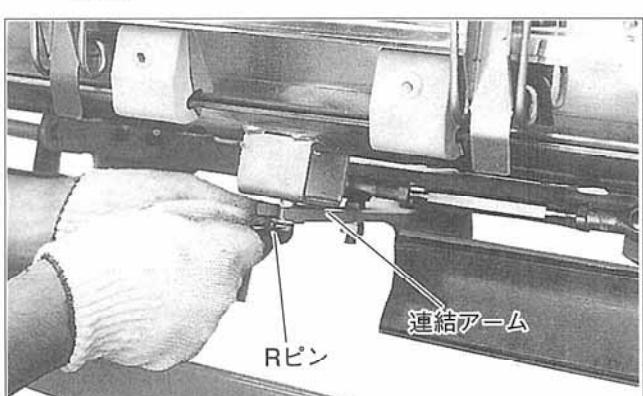
補足

底板がホッパーに確実に入っていない状態でクリ
ップをかけると、クリップが伸びて壊れます。

⑤シャッターに連結アームを取り付け、Rピンで抜け
止めをします。

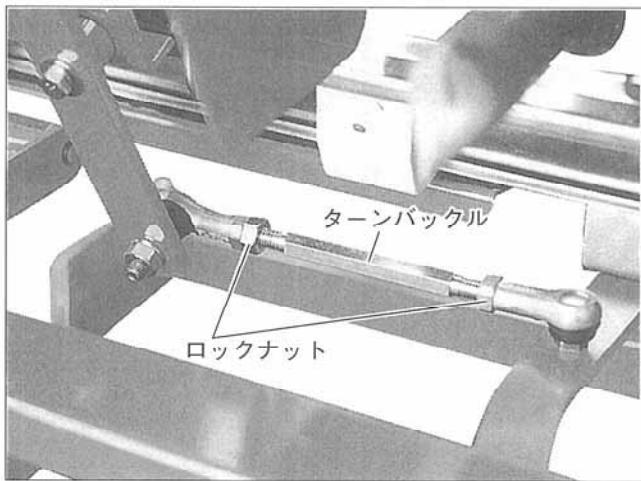
△注意

●底板・シャッターの切り口は鋭利になっています。
素手でさわらないでください。守らないと、手を切
るおそれがあります。



⑥開度めもりとシャッターの空き調整

工場出荷時に開度めもりと、シャッターの空きは調整してあります。ターンバックルがゆるみ、シャッターがズレているときは直してください。



- ①ターンバックルのロックナットをゆるめます。
- ②開度レバーが0のときシャッターの空きが無く開度レバーが10のときシャッターが全開になるようにターンバックルを回し、調整します。
- ③調整がすんだら、ターンバックルのロックナットを確実に締めます。

調整後開度レバーを動かし、すき間を確認してください。

- 塗装のできない入力軸・ジョイントのスライド部に、必ずサビ止めのためにグリースを塗ってください。
- 4セットジョイントは、スライド部にキズが付くと装着ができなくなります。ゴミや泥が付着したら必ずふき取ってください。
- 入力軸にキャップをかぶせてください。

地球にやさしく

使用済みのオイルをむやみに捨てると環境汚染になります。

- (1)オイルを排出するときは、必ず容器に受けてください。地面へのたれ流しや川への廃棄は絶対にしないでください。
- (2)廃油・各種ゴム部品などを捨てるときは、お買い求めの農協、販売店にご相談ください。

格納

△警告

- 格納は、雨や風があたらず、平らで固い場所を選んでください。
- ライムソワーの格納はスタンド(1Sシリーズを除く)を付け、転倒を防止してください。
- カプラ(1Sを除く)はライムソワーから外して、地面に置いてください。
- ジョイントはライムソワーから外して、土やホコリの付かない所に格納してください。
- 格納庫には子供を近づけないでください。守らないと、ライムソワーが転倒し、傷害事故や機械の損傷につながります。

オプション

スタンドキャリア(キャスターASSY)

部品番号 7104 919000 FT06スタンド用

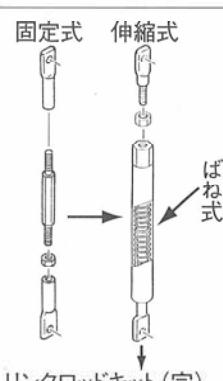
点検整備チェックリスト

時 間	項 目
新 品 使 用 始 め	ミッションケースのオイル点検
新 品 使 用 2 時 間	ボルト、ナットの増締め
使 用 1 0 0 時 間	ミッションケースのオイル交換
使 用 前	① 取付ボルト増締め
	② ミッションのオイル量点検
	③ ジョイントのグリースニップルへグリースを注入
	④ 地面から上げて回転させ、異常・異音のチェック
	⑤ 電装品の接続および配線点検
使 用 後	① きれいに洗い、水分をふきとる
	② ボルト、ナット、ピン類のゆるみ、脱落チェック
	③ 電装品の配線、切損チェック
	④ 入力軸へグリースを塗る
	⑤ ジョイント、スプライン部へグリースを塗る
	⑥ ジョイント、ロックピンへ注油する
シ ー ズ ン 終 了 後	① ミッションのオイルもれチェック
	② 電装品の接続および配線チェック
	③ ジョイントのシャフトへグリースを塗る
	④ 無塗装部へサビ止め
	⑤ 消耗部品は早めに交換

※機体の各部の変形、損傷等の異常を見つけたら、速やかに修理してください。

異常と処置一覧表 (リモコンタイプ)

使用中あるいは使用後の点検時に下表の異常が発生した場合は、再使用せず、すぐに処置をしてください。

症 状	原 因	処 置
バイロットランプが点灯しない	バッテリ関係	ターミナルの汚れ、サビ 電圧の不足 (10V以下) ターミナルをきれいにして、確実に接続する バッテリ液の点検・充電をする
	ハーネス(コード)・ ケーブル関係	バッテリケーブルのヒューズ切れ 接続不良 断線・ショート 15A 管ヒューズを交換する 各コネクターの外れ、接続を点検する 修理するか、新しいコードに交換する
	スイッチボックス・ 制御ボックス関係	電源スイッチの押し不足 湿気による通電不良 1秒以上押し、アラーム音を確認する 自然乾燥します。 ※絶対にドライヤーなどで、強制乾燥しないでください。
	基盤の不良 (故障)	交換
バイロットランプは点灯するが作動しない	動かない、または途中で停止する	バッテリの接続不良 バッテリの充電量が少ない フラップにゴミや雑物がからんでいる バッテリターミナルを外して清掃する バッテリを点検し、充電する メインスイッチを「切」にし、障害物を取除く
	片側だけしか作動しない	スイッチボックス・制御ボックスの基盤不良 (故障) 交換
	モータコードの断線	コードをつなぐか、新品に替える
モータの破損	連動部のサビ、ヒズミ、フラップが地面に当たるなどの過負荷状態 モータを交換して 過負荷の原因を取除く	 リンクロッドキット(完) 部品番号 7038-911000
	<p>※ヒズミなどが修正しきれないで、たびたびモータが破損する場合、または連動部が固定式の場合は、右図のように伸縮式の部品に(左右とも)交換してください。</p>	

用語と解説

アタッチメント

作業機に後付けする製品

オート装置

作業機の均平板の動きをセンサで感知して、トラクタに電気または機械信号で伝え、トラクタの油圧を自動的に作動させ、作業深さを一定に規制する装置

オートヒッチ、カプラ

トラクタに乗ったまま、ワンタッチで作業機を装着できるヒッチ

クリープ(速度)

超低速の作業速度

耕うん爪取付方法

①フランジタイプ

耕うん軸の板(フランジ)に、耕うん爪1本に対しで、ボルト2本(組ボルトは1個)で取付ける方法。

②ホルダータイプ

耕うん軸のホルダー(ブラケット)に、耕うん爪を差し込んで、ボルト1本で取付ける方法。

耕 深

耕うんする深さ

コネクター

コードとコードをつなぐ接続口

サーキットブレーカ

電流が設定値より過大になると回路をシャットダウンするもので、一時的に回路の損傷を防ぎます

3点リンク

トラクタに作業機を装着するための3点で支持をおこなうリンク

ジョイント

トラクタの動力を作業機へ伝達するための軸

ターンバックル

トップリンクの短い物(長さの調整ができる)

ダッシング

耕うん爪の回転で、トラクタが前に押され、飛び出すこと。

チェックチェーン

トラクタに対し、作業機が左右に振れる量を規制するチェーン

トップリンク

作業機を装着する3点のリンクのうち、作業機の上部を吊り下げているリンク

ハイリフト(ニプロロータリー 10シリーズ)

フレームパイプの連結ロット取付位置と、均平板下部の頭付ピンが取付けてある位置を、連結ロットでつなぎ、均平板をはね上げること(はね上げの方法は、均平板の調整の項参照)

ブラケット側

チェーンケースの反対の軸受側

ポジションコントロールレバー

作業機を上げ下げするために使用するレバー

メカニカルロック

機械式に固定する

揚 力

トラクタが作業機を上昇させるための力

リフトロッド

トラクタが作業機を上げるためロワーリンクと連結しているアーム

リリーフ状態(音)

油圧シリンダが最縮および最長時、これ以上伸び縮みできないときに音が変わったとき

リリーフ弁

油圧装置に規定以上の油の圧力がかかり、油圧装置が破損することを防止する弁

ロワーリンク

作業機を装着する3点リンクのうち、作業機の下部を吊り下げているリンクで左右1本ずつある

松山株式会社

本 社 〒386-0497 長野県上田市塩川5155
TEL(0268)42-7500 FAX(0268)42-7556

物流センター 〒386-0497 長野県上田市塩川2949
TEL(0268)36-4111 FAX(0268)36-3335

北海道営業所 〒068-0111 北海道岩見沢市栗沢町由良194-5
TEL(0126)45-4000 FAX(0126)45-4516

旭川出張所 〒079-8431 北海道旭川市永山町8丁目32
TEL(0166)46-2505 FAX(0166)46-2501

帯広出張所 〒082-0004 北海道河西郡芽室町東芽室北1線18番10
TEL(0155)62-5370 FAX(0155)62-5373

東北営業所 〒989-6228 宮城県大崎市古川清水3丁目石田24番11
TEL(0229)26-5651 FAX(0229)26-5655

関東営業所 〒329-4411 栃木県下都賀郡大平町横堀みずほ5-3
TEL(0282)45-1226 FAX(0282)44-0050

長野営業所 〒386-0497 長野県上田市塩川2949
TEL(0268)35-0323 FAX(0268)36-3335

岡山営業所 〒708-1104 岡山県津山市綾部1764-2
TEL(0868)29-1180 FAX(0868)29-1325

九州営業所 〒869-0416 熊本県宇土市松山町1134-10
TEL(0964)24-5777 FAX(0964)22-6775

南九州出張所 〒885-0074 宮崎県都城市甲斐元町3389-1
TEL(0986)24-6412 FAX(0986)25-7044



古紙配合率100%再生紙
を使用しています



PRINTED WITH
SOY INK

この印刷物は環境にやさしい
大豆油インキを使用しています。

107.04.006.00