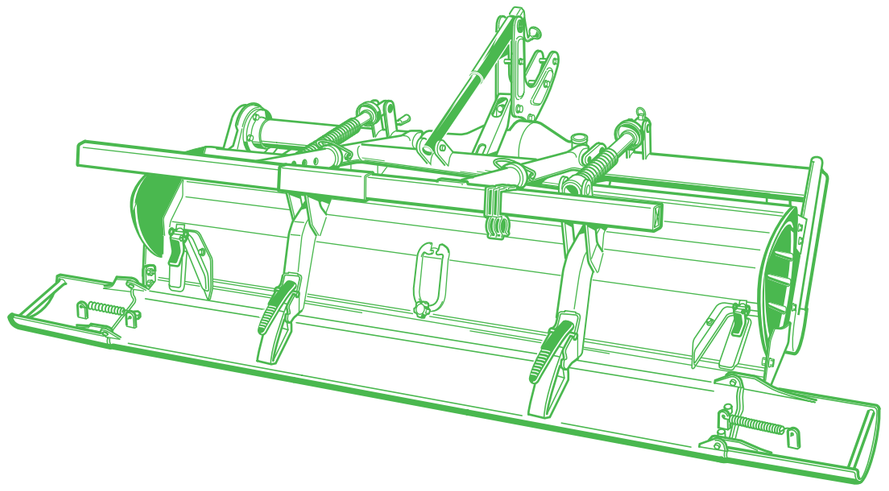
ロータリ

取扱説明書

RZ14SW・RZ15S・RZ15SW
RZ16S・RZ16SW
RZ17S・RZ17SW
RZ18S・RZ18SW・RZ19S



ご使用前に必ずお読みください
身近なところに大切に保管してください

はじめに

このたびは製品をお買上げいただきありがとうございました。 この取扱説明書は製品の正しい取扱い方法、簡単な点検及び手入れについて説明し ています。ご使用前によくお読みいただいて十分理解され、お買上げの製品が優れ た性能を発揮し、かつ安全で快適な作業をするためこの冊子をご活用ください。また、お読みになった後必ず大切に保存し、分からないことがあったときには取出してお読みください。なお、製品の仕様変更などにより、お買上げの製品とこの説明書の内容が一致しない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

⚠ 安全第一

本書に記載した注意事項や機械に貼られた⚠の表示があるラベルは、人身事故の危険が考えられる重要な項目です。よく読んで必ず守ってください。
なお、⚠表示ラベルが汚損したり、はがれた場合はお買上げいただいた購入先に注文し、必ず所定の位置に貼ってください。

注意表示について　本取扱説明書では、特に重要と考えられる取扱い上の注意事項について、次のように表示しています。

⚠ **危険**	注意事項を守らないと、死亡又は重傷を負うことになるものを示します。
⚠ **警告**	注意事項を守らないと、死亡又は重傷を負う危険性があるものを示します。
⚠ **注意**	注意事項を守らないと、ケガを負うおそれのあるものを示します。
重要：	注意事項を守らないと、機械の損傷や故障のおそれのあるものを示します。
補足：	その他、使用上役立つ補足説明を示します。

お客様へ

ご使用の機械についてわからないことや故障が生じたときは，下記の点を明確にして，お買いあげ先へお問合わせください。

●ご使用機の型式と機械番号(製造番号)は…？

型　　式 _____

機械番号(製造番号) _____

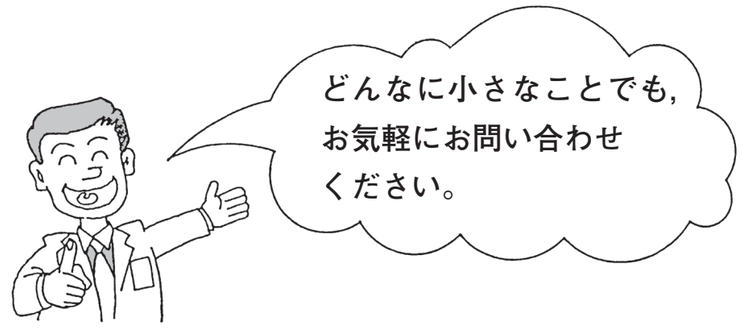
●ご使用状況は…？

(何速で，どんな作業のとき)

●どのくらい使用されましたか？

(約 _____ アール使用後)

●トラブルが発生したときの状況を，できるだけ詳しくお教えください。



(ご相談窓口) お買いあげ先

TEL　　(　　)

RZ14SW/RZ15S/RZ15SW/RZ16S/RZ16SW/
RZ17S/RZ17SW/RZ18S/RZ18SW/RZ19S
BD．C．3-8．1．AK

仕様について

この取扱説明書では、仕様の異なる製品を下記のように表示していますので、お買上げの製品の仕様をお確かめのうえ、お間違いのないようお願いいたします。
なお、説明はRZ17Sを基本とし、RZ17Sと取扱いが異なる場合はそのつど追加説明してあります。

● ロータリタイプ
　・４輪キャスタ仕様（Ｃ仕様）
　（RZ14SW・RZ15S・RZ15SW・RZ16S・RZ16SW・RZ17S・RZ17SW・RZ18S・RZ18SW・RZ19S）
● 爪軸タイプ
　・標準仕様
● カバータイプ
　・マッドレスカバー、畝立機用長穴付
　・マッドレスカバー、Ｖカット付（W仕様）
● 補助ユニット（オートヒッチフレーム）タイプ
　・W3P式（デュアルヒッチ仕様）

目次

安全に作業をするために 5

サービスと保証／公道走行時の注意 11

ご相談窓口 11
補修用部品の供給年限について 11
公道走行時の注意 11

ロータリ各部の名称 12

ロータリの外観 12

ロータリの着脱のしかた 13

トラクタ装着前の準備 13
1. 取付け前の準備［W3P 式］ 13
ロータリの取付け方法と適応型式 14
トラクタへの装着前準備 15
1. 装着前の準備［W3P 式］ 15
2. ロータリ着脱姿勢の調整（後 2 輪（オプション）） 16
3. ロータリ着脱姿勢の調整［4 輪キャスタ仕様］ 16
4. 特殊 3P 式作業機の取付け方（W3P オートヒッチフレームの場合） 17
5. 標準 3P 式作業機の取付け方（W3P オートヒッチフレームのみ） 20
ロータリの取外し方 21
ユニバーサルジョイントの取外し方 22
キャスタスタンドの取扱い 22
1. ホルダの取付け方 23
2. キャスタスタンドの取付け方 23
3. キャスタスタンドの取外し方 23
4. キャスタスタンドの使い方 23
ロータリの保管と移動 24
1. ロータリを装着しているトラクタの保管について 24

作業のしかた 25

適応作業速度 25
1. ロータリ落下速度の調整 26
耕うん爪の取付け方 26
1. 耕うん爪の取付け方 27
2. 草切爪の取付け方 27
3. つきま線（草巻き付き防止ワイヤ） 27
3.1 つきま線の取付け方［**RZ19S** 以外］ 27
3.2 つきま線の取付け方［**RZ19S**］ 29
3.3 つきま線の取外し方 31
4. 耕うん爪の配列 31
4.1 均平耕法（耕起・細土・代かき・整地作業） 31
4.2 1 つ盛り耕法（乾土効果を必要とする水田の耕起・畝立て作業） 32
4.3 2 つ盛り耕法（乾土効果を必要とする水田の耕起・畝立て作業） 33
オート耕うんのしかた 34
荒起こし耕うんのしかた 34

ロータリ各部の調整 35

ロータリカバーの調整 35
1. フラップカバーの使い方 35
2. フラップカバーの取外し方 36
3. フラップカバーの取付け方 36
4. 補助カバーの取外し方 37
5. V カバーの取外し方 37
6. V カバーの取付け方 37
7. 防土カバーの上手な使い方 37

8. サイドカバーの上手な使い方 38
9. フロントカバーの使用法 38
10. マッドレスカバーの上手な使い方 38
耕深の調整（後 2 輪（オプション)) 39
後 2 輪（オプション）の調整 39
1. 後 2 輪ホルダの前後調整 39
2. 後 2 輪ホルダの上下調整 40
3. 後 2 輪スクレーパの調整 40
スプリングロックの調整 40
1. スプリングロックの位置 41
2. スプリングロックの位置決め 41
イージーリフタの調整 41
1. ロータリカバー 2 を上げた状態で保持する方法 41
2. ロータリカバー 2 の保持を解除し、下げる方法 42
フローティング装置（オプション） 42
1. フローティングの使い方 42
畝立機の取付け（別売アタッチメント） 43
1. 畝立機の取付け方 43
2. 畝立機の調整方法 45
片培土機の取付け（別売アタッチメント） 45
1. 片培土機の取付け方 45
2. 片培土機の調整方法 47
逆転 PTO の使用方法 47
爪軸交換のしかた 47
作業前の点検（日常点検） 48
点検箇所 48
1. 点検は次の順序で実施してください 48
点検のしかた 48
1. ユニバーサルジョイントのロックピンの確認 48
ロータリの簡単な手入れと処置 49
廃棄物の処理について 49
洗車時の注意 49
定期点検箇所一覧表 50
各部の油量点検と交換 51
1. ギヤケースオイルの点検と交換 51
2. チェーンケースオイルの点検と交換 51
グリースの補給と注油 52
1. ユニバーサルジョイントのグリースアップ 52
2. アジャスタ（後 2 輪調整ネジ部）のグリースアップ 52
3. 爪軸ベアリングケースのグリース補給 52
4. ホルダ（ジョイント)、ロータリ入力軸のグリースアップ 52
5. フロントカバー回動部のグリースアップ 53
6. 後 2 輪（オプション）のグリースアップ 53
7. オートヒッチフレーム各回動部のグリースアップ 53
8. スプリングロックしゅう動部・イージーリフタしゅう動部、回動部のグリース注油 53
9. つきま線の U 金具部のグリースアップ 54
マッドレスロータリ、ゴムカバー用補修剤の使用方法 54
ロータリ分解時の注意 55
付表 56
主要諸元 56
1. 標準ロータリ［4 輪キャスタ仕様］の主要諸元 56
2. 標準付属品 57
アタッチメント一覧表 57
推奨オイル・グリース一覧表 59
1. ギヤオイル 59
2. グリース 59

主な消耗部品一覧表 60
索引 63

安全に作業をするために

本機をご使用になる前に、必ず本書をよく読み理解した上で、安全な作業をしてください。安全に作業をしていただくため、ぜひ守っていただきたい注意事項は下記の通りですが、これ以外にも、本文の中で危険・警告・注意・重要・補足としてそのつど取上げています。

ロータリを使用する前の注意事項

1. 正しい運転方法

- ロータリを使用する前に、必ずこの取扱説明書とトラクタ本機の取扱説明書、および機械に貼ってある⚠安全ラベルをよく読み、理解したうえで作業してください。
- ロータリを他人に貸すとき、また他人に作業を依頼するときは、事前に操作のしかたを教え、本書を読ませてください。
- 本書およびラベルの内容が理解できない人や子供には、絶対に作業させないでください。

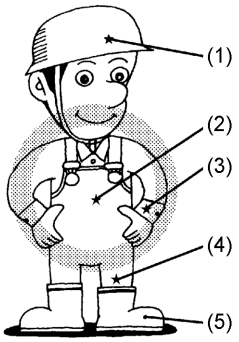


1RGER00014A01

2. 作業に適した服装

- ダブダブの衣服やかさばった衣服を着用しないでください。
  回転部分や操縦装置に引掛かり事故の原因になります。
- 安全のため、ヘルメット、滑りにくい靴を着用し、必要に応じて安全靴、保護めがねや手袋などを使ってください。

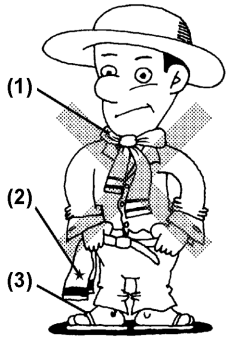
作業時の服装（良い例）



1XZMN00001A01

(1) ヘルメット
(2) 活動的な服装
(3) 袖口きっちり
(4) スソきっちり
(5) 滑りにくい靴

作業時の服装（悪い例）



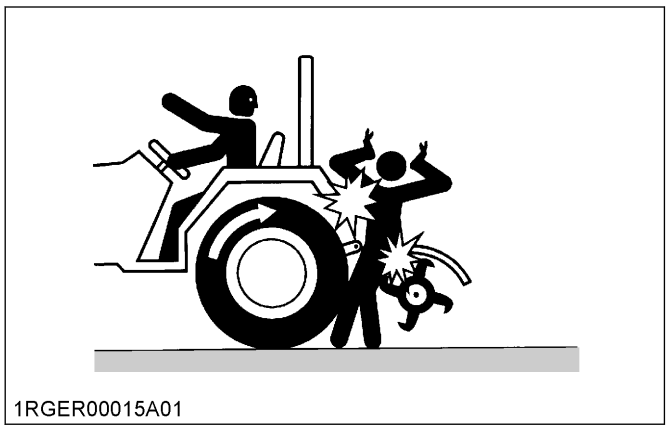
1XZMN00001A03

(1) 巻きタオル
(2) 腰タオル
(3) サンダル

ロータリの着脱時の注意事項

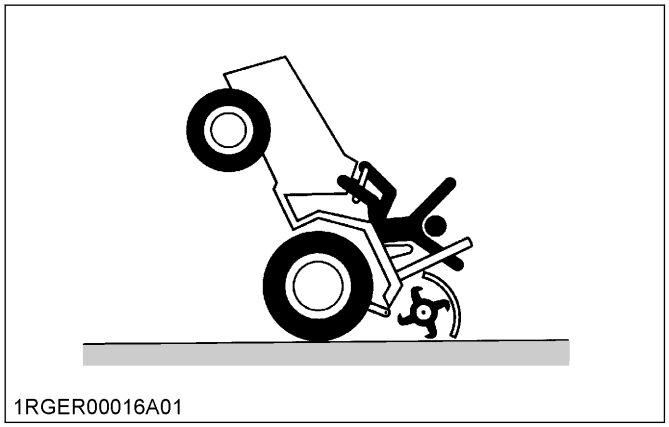
1. ロータリの着脱

- PTO を中立にして平たんな場所で行ってください。
- トラクタとロータリの間に立たない、また立たせないでください。
  挟まれるおそれがあります。


1RGER00015A01

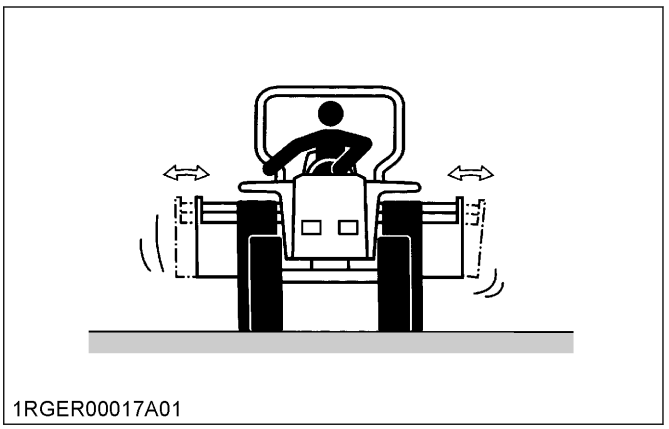
2. 共同作業時の注意

- 二人作業の場合はお互いに合図しあい、注意して作業してください。
- 3 点リンクの止めピンやユニバーサルジョイントのロックピンが、確実にセットされていることを確認してください。


1RGER00016A01

3. 転倒防止のための重量バランス

- 装着するトラクタによってそれぞれ前後バランスが異なる場合がありますので、前部ウエイトの指示がある場合は必ず装着してください。
  前輪が浮上がり事故の原因になります。
- ロアリンクのチェックチェーンは、ロータリが左右に 1～2 cm 動く程度に調節してください。
  走行時、ロータリが揺れてバランスをくずし事故の原因になります。

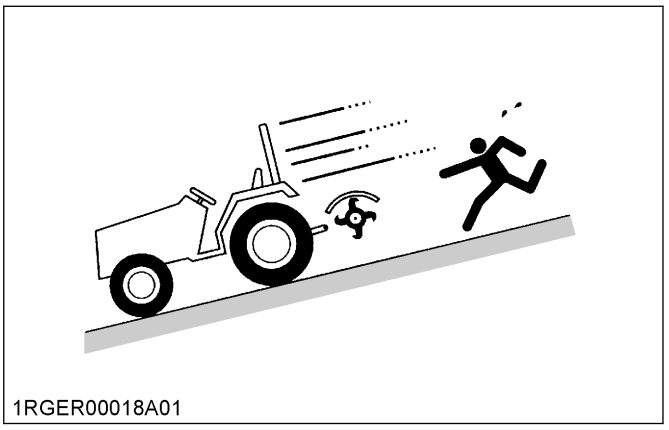

1RGER00017A01

- ロータリの着脱時、後 2 輪（オプション）または 4 輪キャスタ［4 輪キャスタ仕様］を必ずセットしてください。
  ロータリが倒れ、事故の原因になります。

耕うん爪の点検や交換および調整時の注意事項

1. 安全に耕うん爪を点検、交換、および調整するために

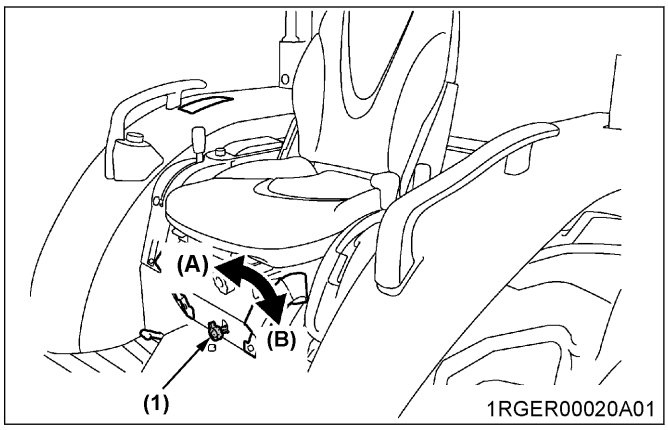
- トラクタを平たんな場所に置いてください。
- 駐車ブレーキを掛け、エンジンを停止してください。
  トラクタが動き出すおそれがあります。


1RGER00018A01

- ロータリカバー 2 は、イージーリフタとセットピンを使用し、確実に固定してください。

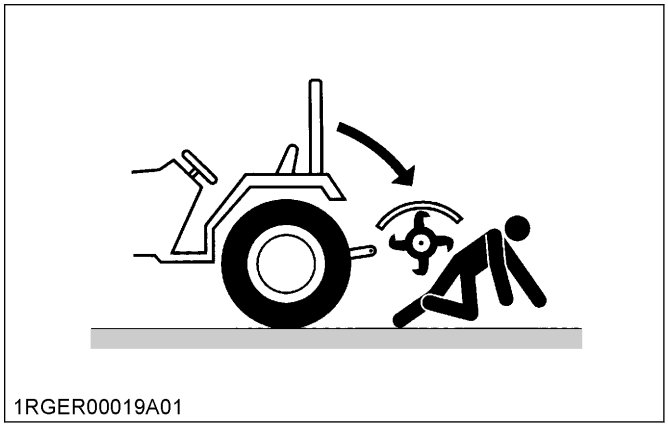
2. ロータリを上げた状態で点検整備を行う場合

- 必ず落下速度調整グリップで、作業機が落下しないようにロック（停止）してください。



(1) 落下速度調整グリップ　*(A)* 開　*(B)* 閉

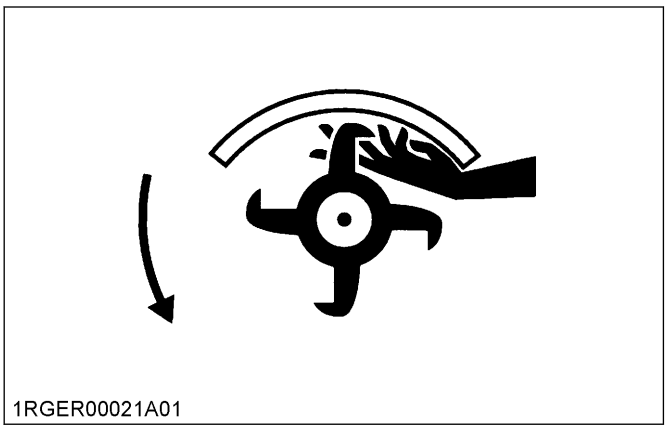
- 落下速度調整グリップでロックした後、油圧レバーを“前方に倒して”、作業機が落下しないことを必ず確認してください。
- 確認後、再度油圧レバーを上げておいてください。
- ロックするとともに適切なジャッキまたはブロックを爪軸の下に置き、落下防止を行ってください。



運転時の注意事項

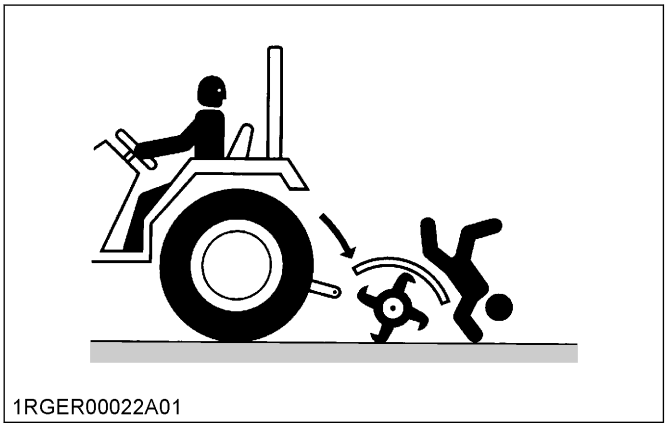
1. ロータリ使用時の注意事項

- 安全カバー類を外した状態でロータリを使用しないでください。また紛失したり損傷した場合、交換してください。
  巻込まれや切傷事故の原因になります。
- ユニバーサルジョイント、爪軸など回転部分には近づかないでください。
  裂傷・巻込まれなど、事故のおそれがあります。



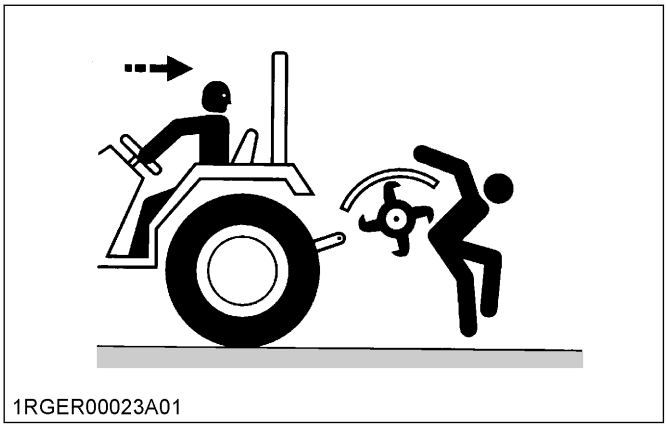
2. 同乗禁止

- ロータリの上に人を乗せないでください。



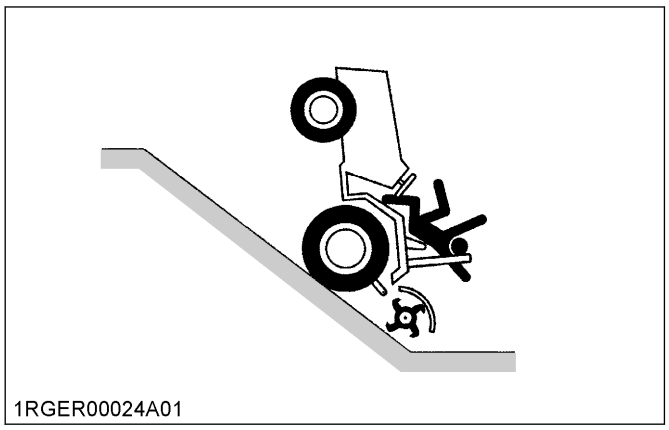
3. 運転時の注意、周囲の安全

- 必ず座席に座ってロータリ作業を行ってください。作業中、トラクタからの飛降り、飛乗りは重大事故につながります。
- ロータリを持上げ、バックおよび急旋回するときは、周囲の安全確認を行ってください。



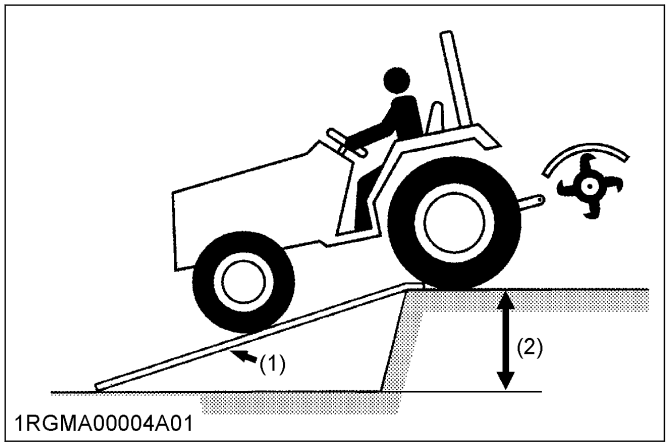
4. 登坂時の注意

- 傾斜地やあぜを登るときは、転倒防止のためロータリを下げて前輪の浮上がりを防いでください。


1RGER00024A01

5. あゆみ板の使用

- ほ場の出入りなどで、高低差の大きい急傾斜の登り降りや溝越えが必要な場合、あゆみ板を使用し、確実に固定してから低速で行ってください。
  あゆみ板は段差の 4 倍以上の長さのものを使用してください。

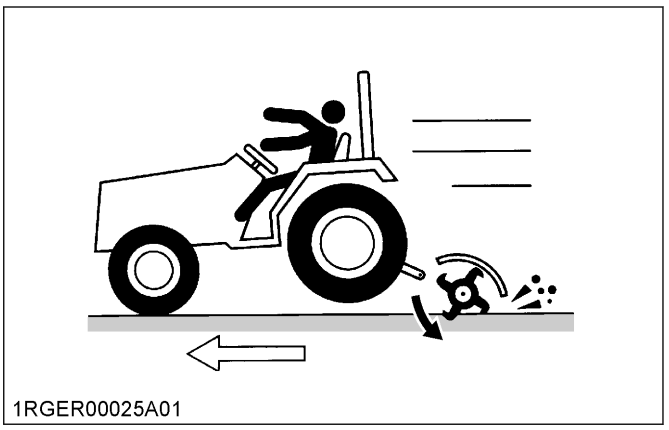


1RGMA00004A01

(1) あゆみ板　　*(A)* 段差

6. 硬いほ場での対処法

- 耕うん中、硬いほ場でトラクタが前に飛出した場合、すぐクラッチを切りブレーキを踏んでください。次により遅い車速に変速し、爪軸回転を上げて飛出しが起こらないように作業してください。
  2 輪駆動、4 輪駆動の切換え可能なトラクタは、4 輪駆動にしてください。


1RGER00025A01

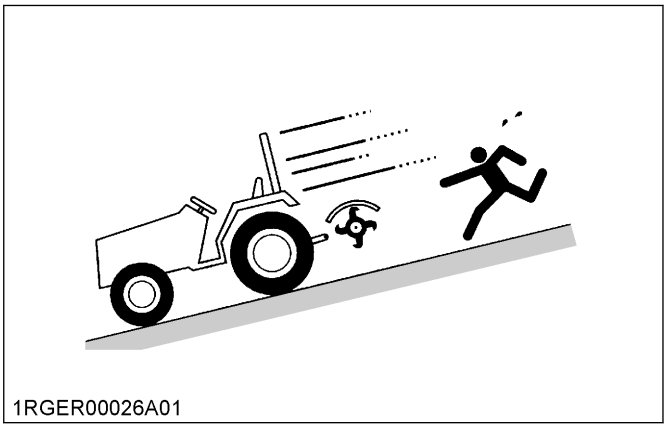
7. 交通法規遵守

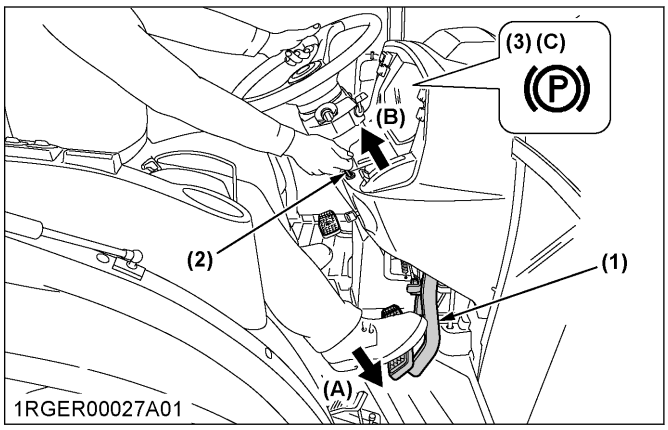
- インプルメントやアタッチメントを装着した状態では、[道路運送車両法の保安基準]を満たしていなければ道路走行することはできません。インプルメントやアタッチメントと、トラクタとの組み合わせごとに、[保安基準]を満たしていることの確認が必要です。

格納時の注意事項

1. 駐車場所、駐車時の操作

- トラクタを平たんな場所に置いてください。
- ロータリを下げ、地面に接地させてください。
  ロータリが落下するおそれがあります。
- 駐車ブレーキを掛け、エンジンを停止してください。
  トラクタが動き出すおそれがあります。


1RGER00026A01



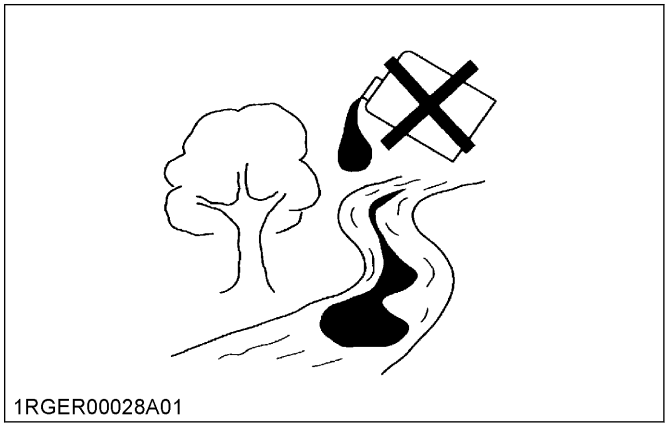
(1) ブレーキペダル
(2) 駐車ブレーキレバー
(3) 駐車ブレーキランプ
(A) 踏込む
(B) 引く
(C) 点灯

- ロータリに寄りかかったり、乗ったりしないでください。
  ロータリが転倒するおそれがあります。

廃棄物の処理について

1. 廃棄物の処理

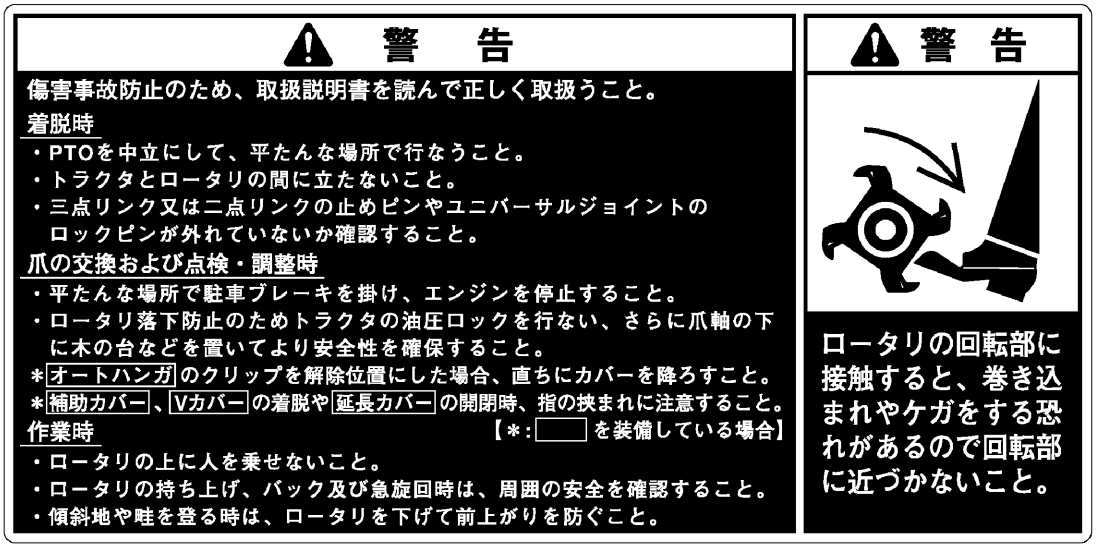
- 廃棄物をみだりに捨てたり、焼却すると、環境汚染につながり、法令により処罰されることがあります。
  - 機械から廃液を抜く場合は、容器に受けてください。
  - 地面へのたれ流しや河川、湖沼、海洋への投棄はしないでください。
  - 廃油、燃料、冷却水（不凍液）、尿素水（AdBlue®）、冷媒、溶剤、フィルタ、バッテリ、ゴム類、その他の有害物を廃棄、または焼却するときは、購入先、または産業廃棄物処理業者などに相談して、所定の規則に従って処理してください。



安全ラベル

1. 安全ラベルと貼付け位置

(1)品番　99660030850

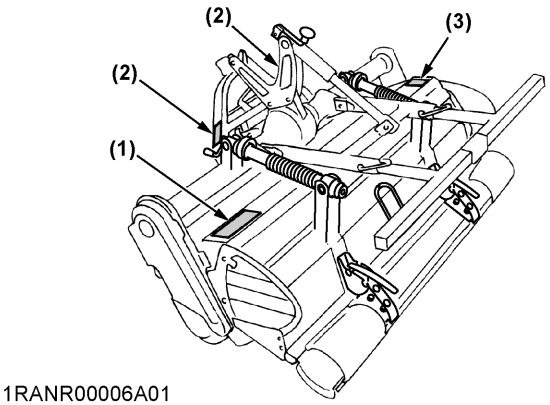


(2)品番　99660030860



(3)品番　99660030870





1RANR00006A01

1RANR00007A01jaJP

2. 安全ラベルの手入れ

安全ラベルをよく読み理解して、安全注意事項を守る。

- 安全ラベルはいつもきれいにして、傷つけないようにしてください。
- ⚠ 安全ラベルがよごれた場合は、石鹸水で洗い、やわらかい布でふいてください。
  シンナーやアセトンなどの溶剤を使うと、文字や絵が消えることがありますので絶対に使わないでください。
- 高圧洗浄機で洗車すると、高圧水により安全ラベルが剥がれるおそれがあります。高圧水を直接安全ラベルにかけないでください。
- 破損や紛失した安全ラベルは、製品購入先に注文し、新しい安全ラベルに貼替えてください。
- 新しい安全ラベルを貼る場合は、貼付面の汚れを完全に拭取り、乾いた後、元の位置に貼ってください。
- 安全ラベルが貼付けされている部品を新部品と交換するときは、安全ラベルも同時に交換してください。

サービスと保証／公道走行時の注意

この製品には、保証書が添付してありますのでご使用前によくご覧ください。

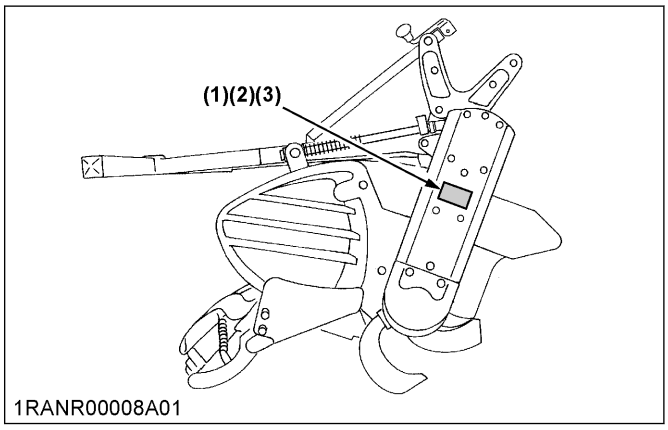
ご相談窓口

⚠ 警告

- **機械の改造は危険ですので、改造しないでください。改造した場合や取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合は、メーカ保証の対象外になるのでご注意ください。**

ご使用中の故障やご不審な点およびサービスについてのご用命は、お買上げいただいた購入先にそれぞれご相談窓口を設けておりますので、お気軽にご相談ください。
その際、銘板に記載している
- ロータリ名称
- 機械番号

を併せてご連絡ください。
なお、部品をご注文の際は、購入先に純正部品表を準備しておりますので、そちらでご相談ください。



(1) ロータリ名称
(2) 機械番号
(3) 純正耕うん爪セット品番

補修用部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期限）は製造打ち切り後 12 年といたします。
ただし、供給年限内であっても特殊部品につきましては、納期などについてご相談させていただく場合もあります。
補修用部品の供給は原則的に上記の供給年限で終了致しますが、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。

補足：

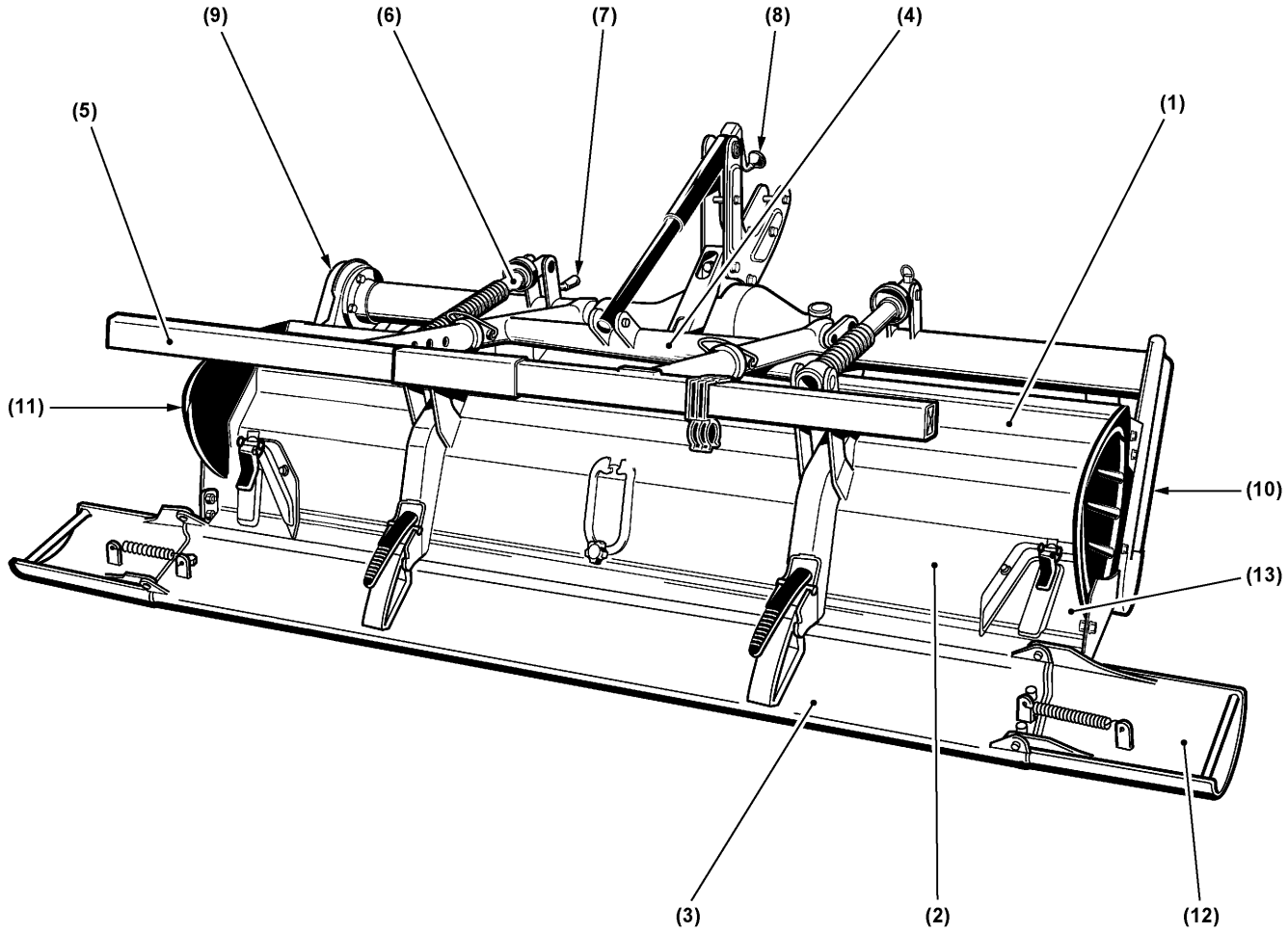
- **純正耕うん爪セット品番をロータリ名称・機械番号を記したラベルの下に記載しております。部品交換の際にご活用ください。**

公道走行時の注意

インプルメントやアタッチメントを装着した状態では、［道路運送車両法の保安基準］を満たしていなければ道路走行することはできません。インプルメントやアタッチメントと、トラクタとの組み合わせごとに、［保安基準］を満たしていることの確認が必要です。
農耕トラクタに関わる［道路運送車両法の保安基準］の運用見直しにより、直装型の作業機については、条件を満たせば装着した状態で公道を走行することができるようになりました。
キャスタスタンドは、公道走行時を含むトラクタ走行時には取外し、ロータリの着脱、単体での移動・保管にのみ使用してください。
取り外したキャスタスタンドは後 2 輪ホルダ 2 に取り付けて格納することができます。
（キャスタスタンドの使い方（23 ページ）参照）

ロータリ各部の名称

ロータリの外観



1RANR00009A01

(1) ロータリカバー *1*
(2) ロータリカバー *2*
(3) フラップカバー
(4) 後 *2* 輪ホルダ *1*
(5) 後 *2* 輪ホルダ *2*
(6) ロッド
(7) イージーリフタハンドル
(8) 後 *2* 輪ハンドル
(9) チェーンケース
(10) サイドフレーム
(11) サイドカバー
(12) 延長カバー
(13) 補助カバー

ロータリの着脱のしかた

トラクタ装着前の準備

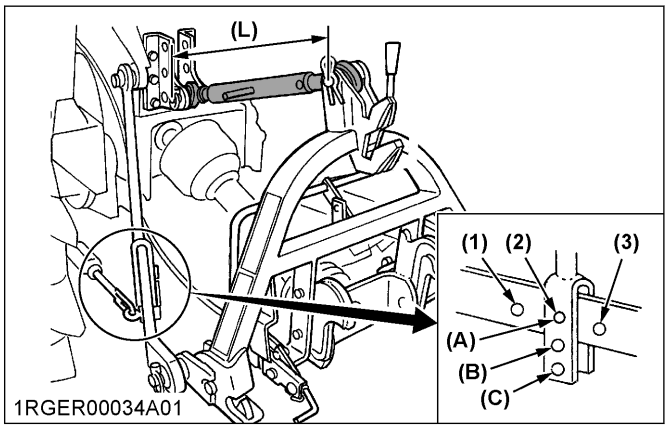
⚠ 警告

- **補助ユニットの種類、トップリンク長さ、ロアリンク穴位置、リフトロッド穴位置を間違うと、ジョイント抜けやトップリンクの破損などによる傷害事故のおそれがあります。**
- **前部ウエイトの指示がある場合、トラクタに必ず取り付けてください。トラクタの前輪が浮上がり事故の原因になります。**

1. 取付け前の準備［W3P 式］

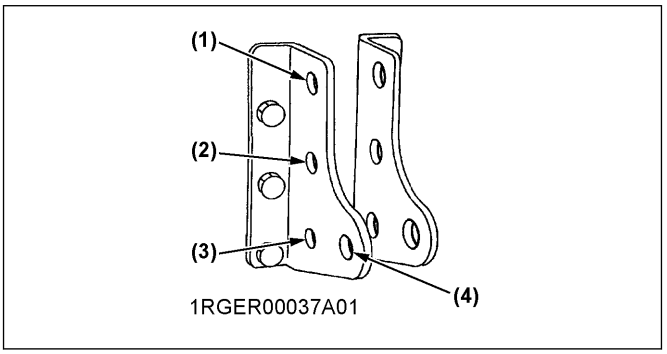
- トラクタの 3 点リンク取付け位置とトップリンク長さを確認してください。
  トラクタとロータリの組み合わせにより、3 点リンク取付点とトップリンク長さが異なります。
  次の図とロータリの取付け方法と適用型式の表またはオートヒッチフレームに貼付けてあるラベルを確認し、点検または調整してください。
  （ロータリの取付け方法と適用型式についてはロータリの取付け方法と適応型式（14 ページ）を参照）

トップリンク長さ、ロアリンク取付け位置



(1) 前
(2) 中
(3) 後

トップリンク取付け位置



イラストはトップリンクブラケットの拡大図です。

補足：

- **W3P 式は装着する作業機によって、トップリンク長さが異なります。**
  長さがわからない場合は、作業機の購入先にお問い合わせください。
- **トップリンクの調整は、ロックナットをゆるめてから行ってください。トップリンク調整後は、トップリンクをロックナットで固定してください。**

重要：

- **トップリンク長さが間違っていると、ジョイント騒音やジョイントの外れ、破損のおそれがあります。**

ロータリの取付け方法と適応型式

［W3P 式］

トラクタ型式	**GJE28(X)**	**GJE35(H)(X)(N)**	**GJE35HKX**
ロータリ型式	**RZ14SWC RZ15S(W)C RZ16S(W)C RZ17S(W)C**	**RZ16S(W)C RZ17S(W)C RZ18S(W)C RZ19SC**	**RZ18S(W)C RZ19SC**
マウントキット	デュアルヒッチキット （KGJE-WH ホイルトラクタ）		デュアルヒッチキット （KGJEK-WH ハーフクローラトラクタ）
トップリンクブラケット取付穴	(4)		
トップリンク長さ“L”寸法(mm)	550	605	600
リフトロッド左・右の取付穴	(A)		
ロアリンク取付穴	（中）	（前）	（中）
トラクタの追加ウェイト（フロントウエイト）	不要*1		

- 表中の（ ）数値または記号は取付け前の準備［W3P 式］（13 ページ）の図（トップリンク取付け位置、トップリンク長さ、ロアリンク取付け位置）を参照してください。
- トップリンク長さ“L”寸法は装着時の目安とし、ユニバーサルジョイント部から異音（ガラガラ音）が出る場合は±5 mm の範囲で調節してください。

*1　ロータリのみ装着時は不要ですが、トラクタの前後バランスが悪くなる場合は、追加ウェイトの装着が必要です。

補助ユニット

製品名	**適用トラクタ**
デュアルヒッチキット（KGJE-WH ホイルトラクタ）	ホイル仕様トラクタ
デュアルヒッチキット（KGJEK-WH ハーフクローラトラクタ）	ハーフクローラ仕様トラクタ

トラクタへの装着前準備

⚠ 警告
- **ロータリの取り付け・取り外しは、PTO を中立にし平たんな場所で行ってください。**
- **トラクタとロータリの間には立たないでください。はさまれるおそれがあります。**

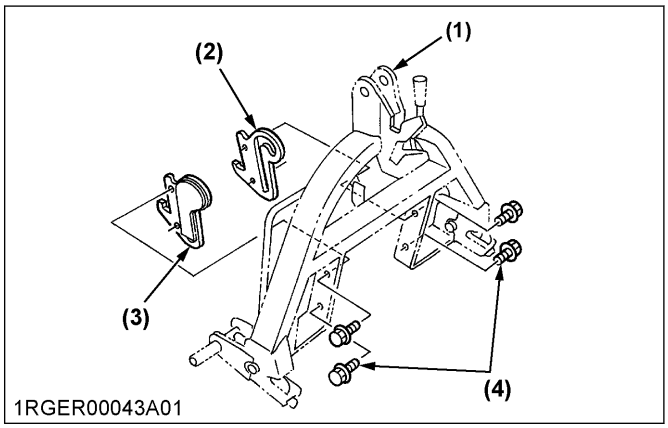
重要 :
- **安全カバー回転止め鎖で、ユニバーサルジョイントを吊らないでください。鎖が破損する原因になります。**
- **トラクタにけん引ヒッチが付いている場合は事前に取り外してください。ユニバーサルジョイントが破損する原因になります。**

1. 装着前の準備［W3P 式］

スーパージョイントの組付け

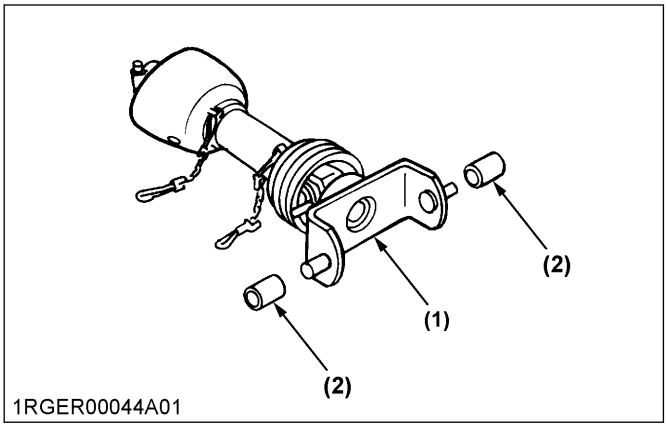
オートヒッチフレームをトラクタに装着した後に、ユニバーサルジョイントを着脱できます。
（ユニバーサルジョイントの取付け方は標準 3P 式作業機の取付け方（W3P オートヒッチフレームのみ）（20 ページ）を参照）

1. ジョイントサポート R とジョイントサポート L をそれぞれボルト 2 本でオートヒッチフレームに取付けます。



(1) オートヒッチフレーム
(2) ジョイントサポート *R*
(3) ジョイントサポート *L*
(4) ボルト

2. ジョイントホルダにブッシュを打込みます。

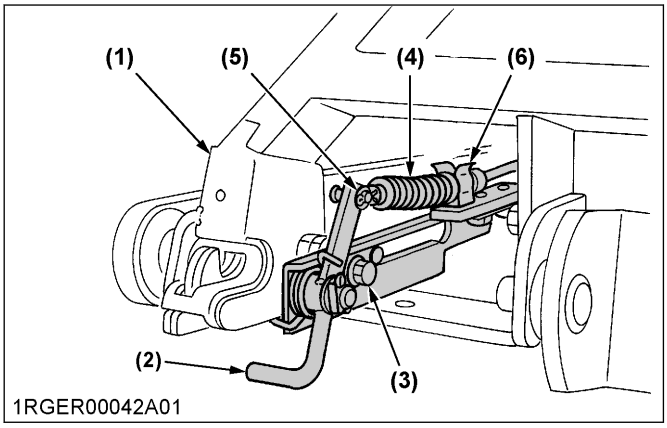


(1) ジョイントホルダ
(2) ブッシュ

オート金具の取付け［トラクタがオート仕様の場合］

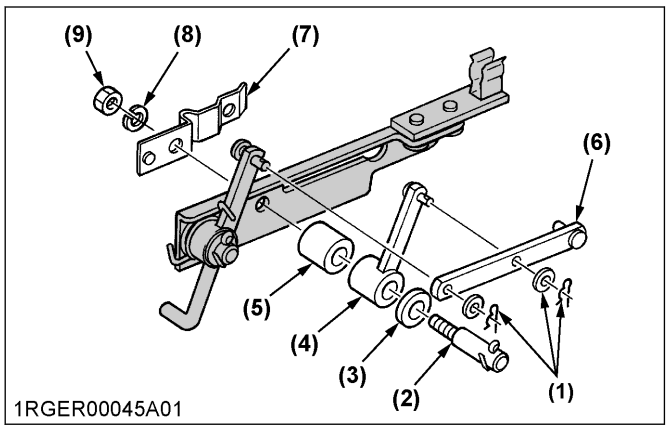
付属の部品を使用し、図を参考に次の順序でオート金具を組換えてください。

1. スナップピンと平ワッシャを外し、オート金具からオートワイヤアッシを取外します。
2. ボルト 2 本を外し、ワイヤホルダを逆向きに組換えます。



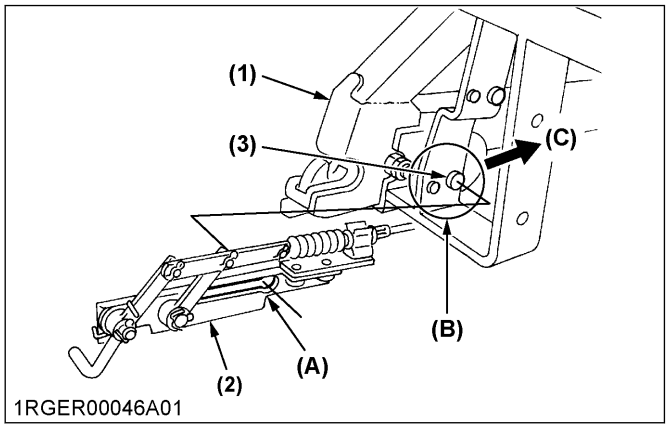
(1) オートヒッチフレーム
(2) オート金具
(3) ボルト
(4) オートワイヤ
(5) 平ワッシャ、スナップピン
(6) ワイヤホルダ

3. 付属のピン（シテン）に、アーム（2、センサ）、ブッシュ、イタバネを図のように挿入し、バネ座金・ナットで締付けます。
4. ロッド（レンケツ）を平ワッシャとスナップピンで取付けます。



(1) 平ワッシャ、スナップピン
(2) ピン（シテン）
(3) 座金
(4) アーム（2、センサ）
(5) ブッシュ
(6) ロッド（レンケツ）
(7) イタバネ
(8) バネ座金
(9) ナット

5. 組立てたオートワイヤアッシを取付けます。
6. オート金具をオートヒッチフレームの下部にセットしてください。
   セット要領は、オート金具の切欠穴部をオートヒッチフレームに溶接された頭付ピンに挿入し、前方にスライドさせます。その際、イタバネの抜け止め穴を頭付ピンの裏側の凸部に確実に収めてください。



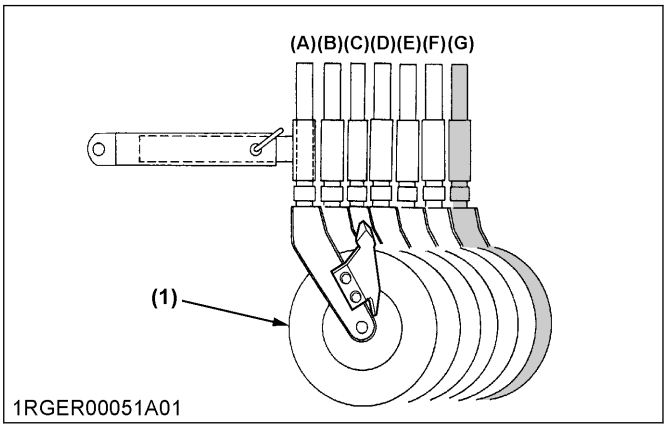
(1) オートヒッチフレーム
(2) オート金具
(3) 頭付ピン
(A) オート金具の切欠穴
(B) 下部
(C) 前方にスライド

補足：
- **オート金具をセットする際は、必ずトラクタのロアリンクが水平よりも上方の位置で行ってください。**

2. ロータリ着脱姿勢の調整（後 2 輪（オプション））

1. 後 2 輪の前後方向の位置は 7 段目にセットしてください。

前後位置

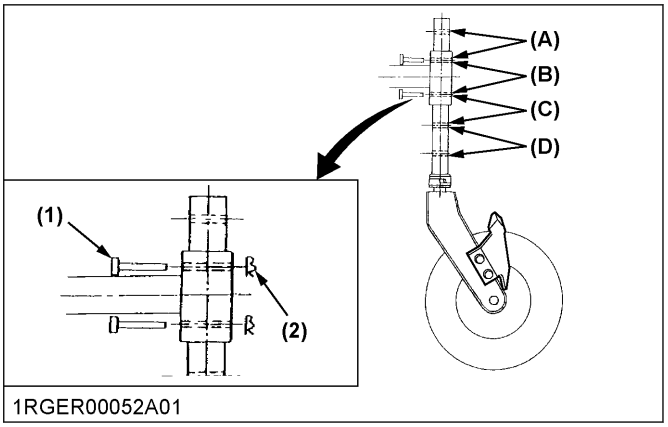


(1) 後 *2* 輪

(A) *1* 段目
(B) *2* 段目
(C) *3* 段目
(D) *4* 段目
(E) *5* 段目
(F) *6* 段目
(G) *7* 段目

2. 後 2 輪の上下位置は(B)の位置にセットしてください。

上下位置



(1) 頭付ピン
(2) スナップピン

3. ロータリの後 2 輪ハンドルを回し、外管の先端を内管に貼ってあるラベルの**[ロータリ着脱位置]**の範囲にあわせてください。

3. ロータリ着脱姿勢の調整［4 輪キャスタ仕様］

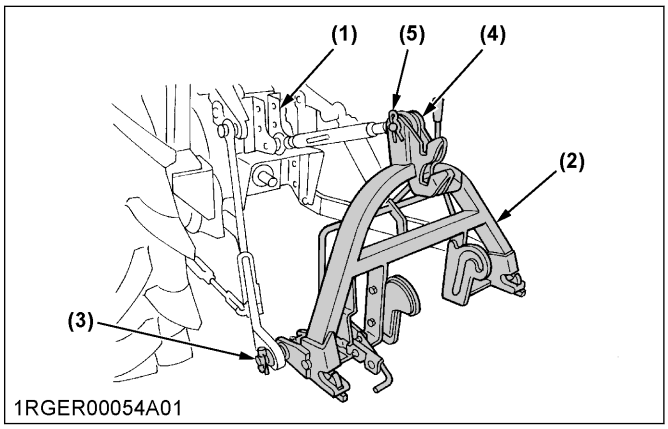
1. キャスタスタンドを装着します。
   （詳細はキャスタスタンドの取付け方（23 ページ）を参照）

4. 特殊 3P 式作業機の取付け方（W3P オートヒッチフレームの場合）

1. ロアリンクとリフトロッド取付け位置を確認してください。
   もし、異なっている場合は取付け前の準備に従って取付けてください。
   （取付け前の準備については取付け前の準備［W3P式］（13 ページ）を参照）

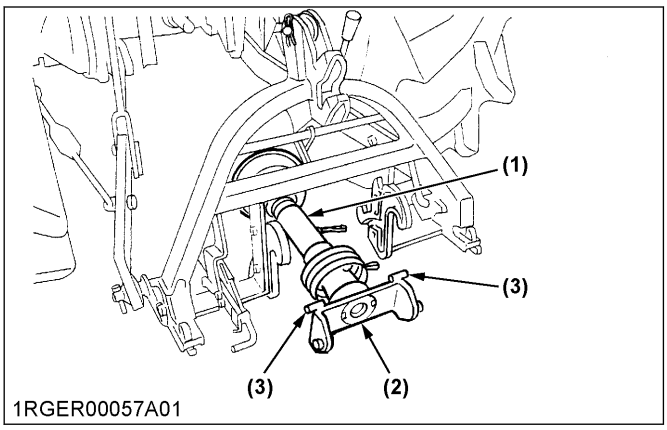
⚠ 警告
- **ロアリンクとリフトロッドの取付け穴位置を間違うと、ユニバーサルジョイントが破損し傷害事故を引き起すおそれがありますので、取付け穴位置を再確認してください。**

2. ロアリンクにオートヒッチフレームを取付け、セットピンで抜け止めをしてください。
3. トップリンクの長さ“L”を調節し、トップリンクホルダと、オートヒッチフレームの上部にそれぞれピンで取付け、ベータピンで抜け止めをしてください。
   （トップリンク長さの調整はロータリの取付け方法と適応型式（14 ページ）を参照）



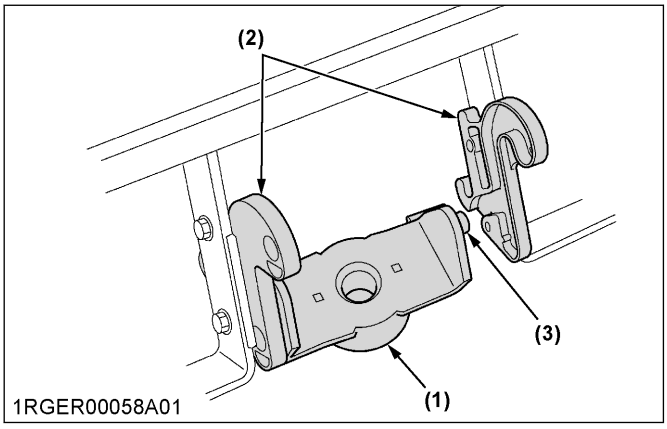
(1) トップリンクサポート
(2) オートヒッチフレーム
(3) セットピン
(4) ピン
(5) ベータピン

4. ユニバーサルジョイントをオートヒッチフレームに装着します。
   a. ユニバーサルジョイントをオートヒッチフレームの下に置きます。
      ジョイントホルダがロータリ側、ピン（小）が上側になるように置きます。



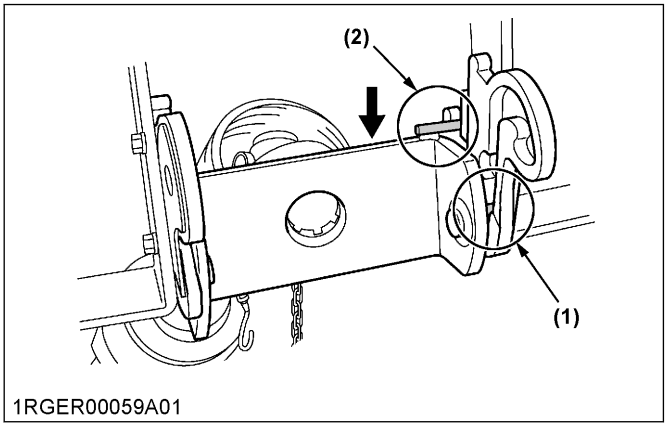
(1) ユニバーサルジョイント
(2) ジョイントホルダ
(3) ピン（小）

   b. ジョイントホルダを次の図のように持ち、左右のピン（大）をジョイントサポートの開口部から入れます。



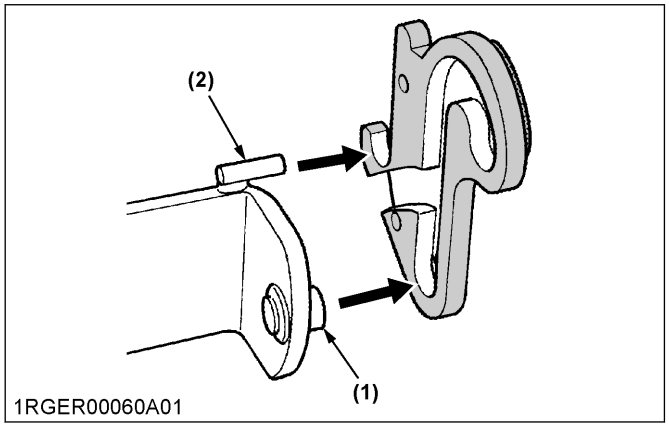
(1) ジョイントホルダ
(2) ジョイントサポート
(3) ピン（大）

   c. ピン（大）をジョイントサポートの下部に、ピン（小）をジョイントサポートの溝に入るように下げます。



(1) ピン（大）
(2) ピン（小）

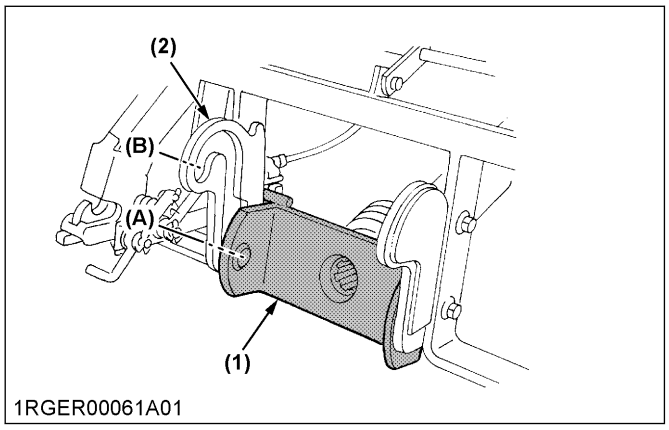
重要：
- **下部にセットする際、ジョイントホルダのピン部がジョイントサポートの正しい位置におさまっているか確認してください。**



(1) ピン（大）
(2) ピン（小）

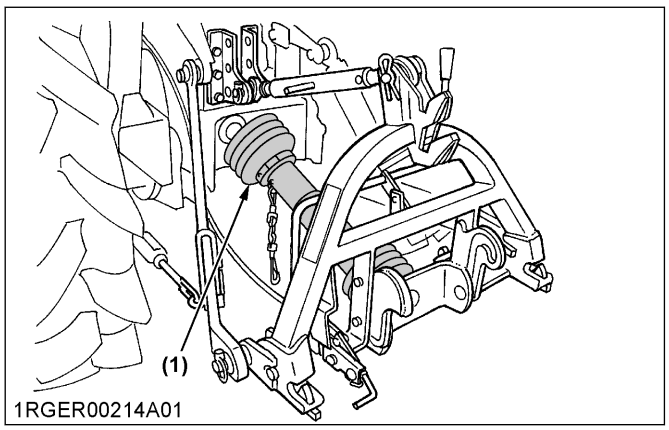
d. ジョイントホルダが下部にセットされているか再確認してください。

特殊 3P 式作業機を装着する位置



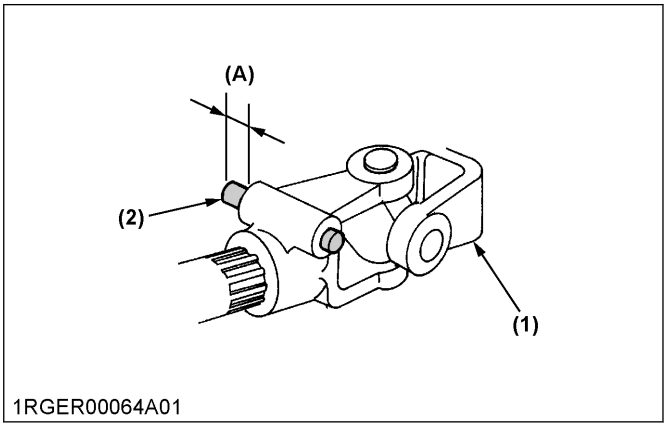
(1) ジョイントホルダ　　*(A)* 下部
(2) ジョイントサポート　　*(B)* 上部

5. ユニバーサルジョイントをトラクタの PTO 軸に取付けてください。



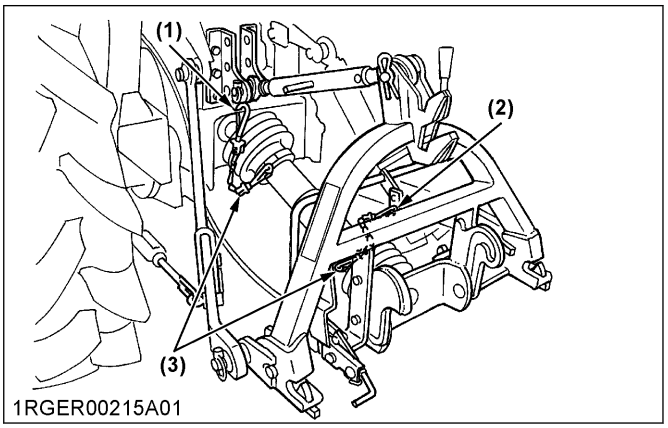
(1) ユニバーサルジョイント

⚠ 警告
- **ユニバーサルジョイントを確実にセットしないと、抜けるおそれがあります。ロックピンの頭が 7 mm 以上出ているか確認してください。**



(1) ユニバーサルジョイント　　*(A)* *7 mm* 以上
(2) ロックピン

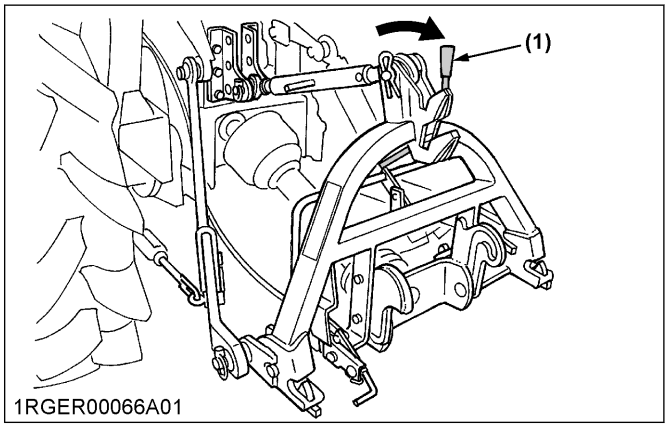
6. ユニバーサルジョイントの安全カバー回転止め鎖を、トラクタ側は PTO 軸カバーの穴に、ロータリ側はオートヒッチフレームの中央部の穴に、取付けてください。



(1) *PTO* 軸カバーの穴
(2) オートヒッチフレームの穴
(3) 鎖

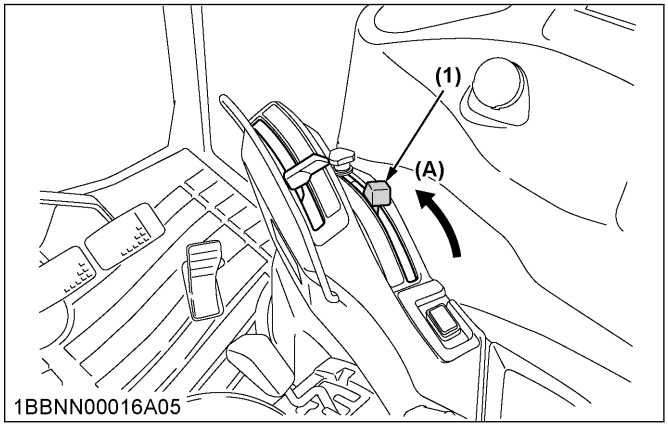
7. ロータリの着脱姿勢を確認してください。
（詳細はロータリ着脱姿勢の調整（後 2 輪（オプション））（16 ページ）、ロータリ着脱姿勢の調整［4 輪キャスタ仕様］（16 ページ）を参照）
8. ロータリカバー 2 を最下げの位置にセットしてください。
（詳細はイージーリフタの調整（41 ページ）を参照）

9. オートヒッチフレームのレバーを次の図の位置にセットしてください。



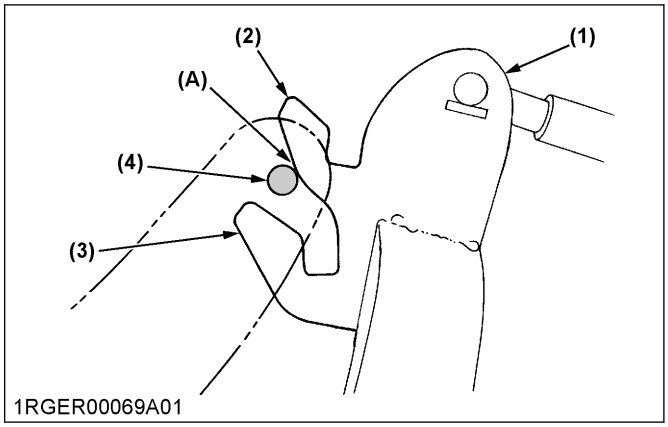
(1) レバー

10. トラクタに乗車して、油圧レバーを“下げ”方向に操作し、オートヒッチフレームを降ろしてください。



(1) 油圧レバー *(A)* 下げる

11. 必ず下部フックで装着してください。
上部フック先端がトップマスト上部ピンに当たるようにゆっくりバックしてください。

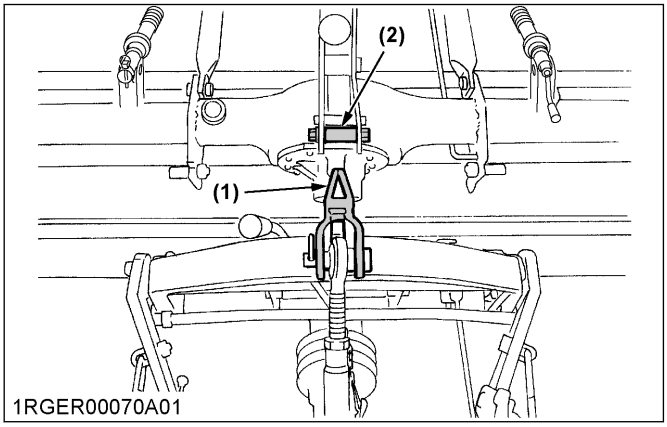


(1) オートヒッチフレーム *(A)* 当たる
(2) 上部フック
(3) 下部フック
(4) トップマスト上部ピン

重要：

- **W3P オートヒッチフレームで特殊 3P 式作業機（純正ロータリ含む）を装着する場合、必ずオートヒッチフレームの下側のフックで装着してください。上部で装着すると作業機（ロータリ）が破損するおそれがあります。**

12. 油圧レバーをゆっくり“上げ”方向に操作し、オートヒッチフレームのフック部がトップマスト上部ピンに確実に引掛ったことを確認してから、ゆっくりとロータリを吊上げてください。

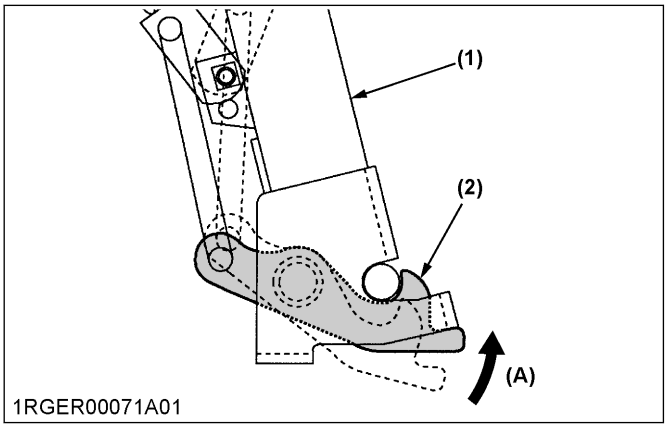


(1) オートヒッチフレームフック部
(2) トップマスト上部ピン

13. オートヒッチフレームでロータリを吊上げると、ロータリは自動的にオートヒッチフレームに“ロック”されます。

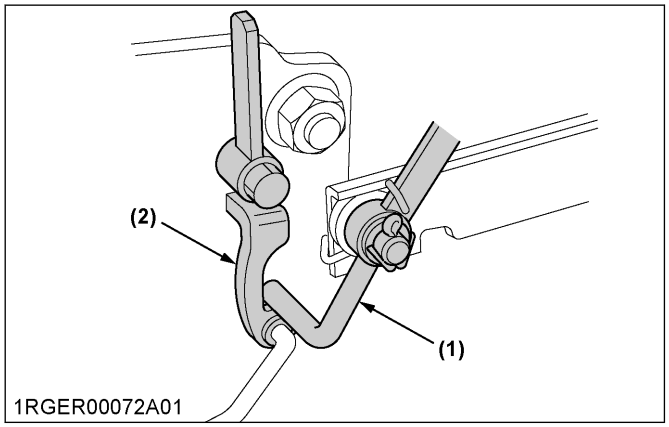
⚠ 警告

- **オートヒッチフレームの左右のプレートが確実にロック状態にあるか、確認してください。ロックしていないと、ロータリが脱落するおそれがあります。**



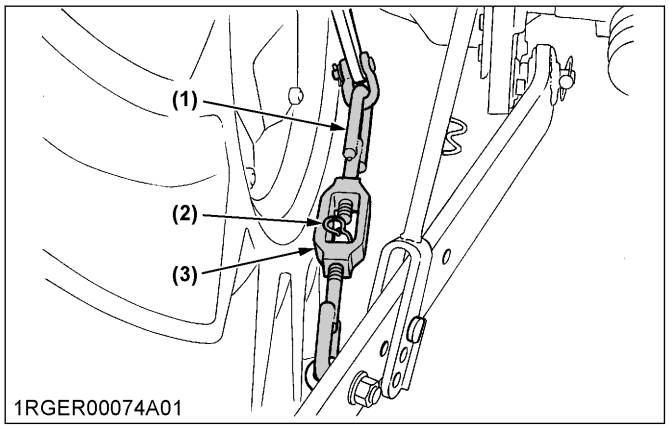
(1) オートヒッチフレーム *(A)* ロック
(2) プレート

14. オート金具のセンサアームがガイドアームに確実にセットされているか確認してください。



(1) センサアーム
(2) ガイドアーム

15. チェックチェーンを張ってください。
エンジンを止め駐車ブレーキをかけてから、ユニバーサルジョイントが上から見て一直線になるように、チェックチェーンを左右均等に保ち（ロータリが横方向に 1～2 cm 動く程度）、スナップピンでロックして、ロータリの横振れを制限してください。



(1) チェックチェーン
(2) スナップピン
(3) ターンバックル

16. ロータリを持上げてエンジンを止め、駐車ブレーキをかけてから PTO 変速レバーを“中立”にして、ユニバーサルジョイントが手で軽く回るかを、確認してください。

5. 標準 3P 式作業機の取付け方（W3P オートヒッチフレームのみ）

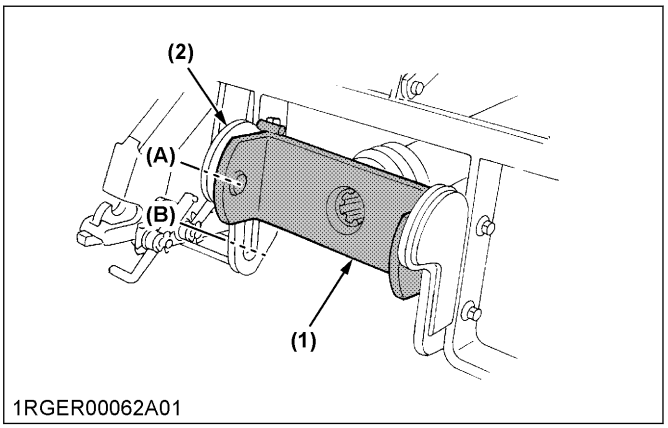
W3P 用オートヒッチフレームでは、日農工規格の 0・1 形兼用に適合した標準 3P 式作業機を装着することができます。
装着する場合は次の手順でオートヒッチフレームの設定を変更してください。

1. 装着する標準 3P 式作業機の装着要領に従い、３点リンク取付点・トップリンク長さを変更してください。

重要：
- **装着する作業機が“特殊 *3P* 式”か“標準 *3P* 式”かわからないときは、作業機の購入先に確認した上で装着を行ってください。**

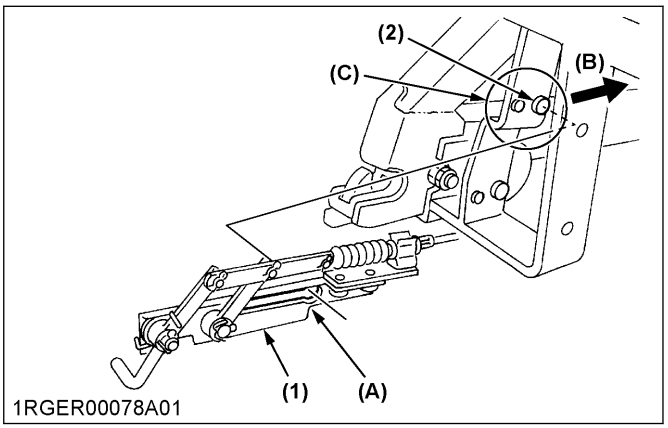
2. ジョイントホルダを上部にセットしてください。

標準 3P 式作業機を装着する位置



(1) ジョイントホルダ　　*(A)* 上部
(2) ジョイントサポート　　*(B)* 下部

3. オート仕様トラクタの場合、オート金具をオートヒッチフレームの上部に変更してください。
   a. イタバネを頭付ピンから外し、後方にスライドさせて外します。
   b. オート金具の切欠穴をオートヒッチフレームに溶接された頭付ピンに挿入し、前方にスライドさせます。
   その際、イタバネの抜け止め穴を頭付きピンの裏側の凸部に確実に収めてください。



(1) オート金具　　*(A)* オート金具の切欠穴
(2) 頭付ピン　　*(B)* 前方にスライド
(C) 上部

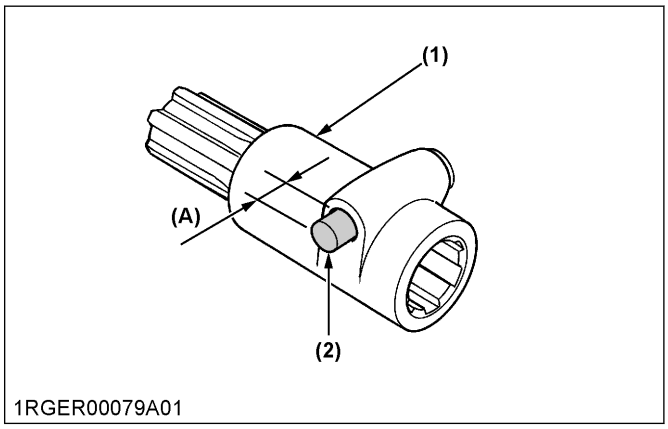
補足：
- **オート金具をセットする際は、必ずトラクタのロアリンクが水平よりも上方の位置で行ってください。**

4. 標準 3P 式作業機に PIC アダプタを装着してください。

品名	品番
アダプタアッシ（PIC）	95340000140

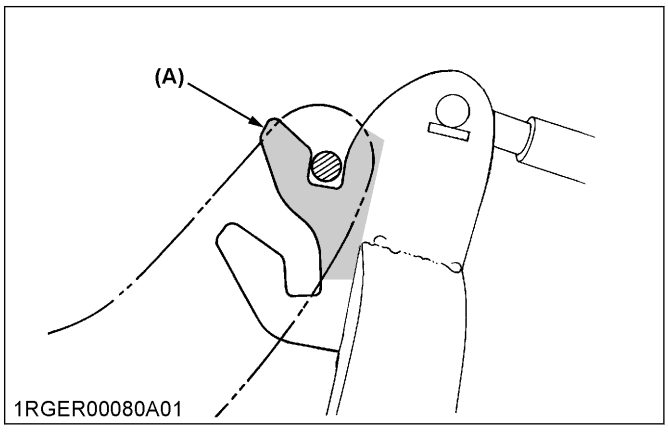
⚠ 警告
- **PIC アダプタを確実にセットしないと抜けるおそれがあります。**
  ロックピンの頭が 7 mm 以上出ているか確認してください。

重要：
- **特殊 3P 仕様の作業機には PIC アダプタを装着しないでください。**
- **トラクタの PTO 軸に PIC アダプタを装着しないでください。**



(1) *PIC* アダプタ　　*(A)* *7 mm* 以上
(2) ロックピン

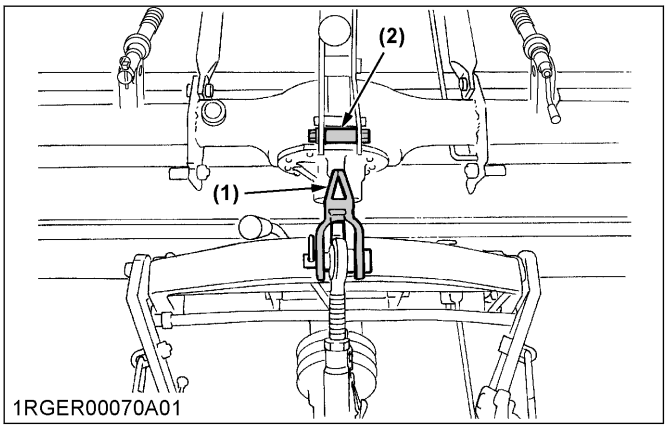
5. 標準 3P 式作業機を装着する場合、必ず上部のフックで装着してください。



(A) 上部フック

重要：
- **標準 3P 式作業機を装着する場合、必ず上部のフックで装着してください。下部フックで装着すると作業機が破損するおそれがあります。**

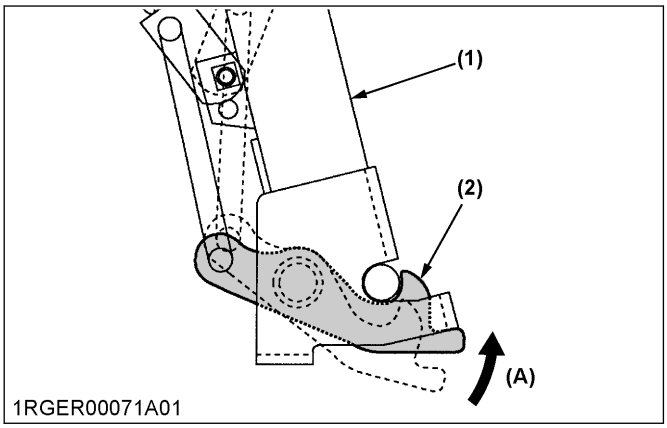
6. 油圧レバーをゆっくり“上げ”方向に操作し、オートヒッチフレームのフック部がトップマスト上部ピンに確実に引掛ったことを確認してから、ゆっくりと作業機を吊上げてください。



(1) オートヒッチフレームフック部
(2) トップマスト上部ピン

7. オートヒッチフレームで作業機を吊上げると、作業機は自動的にオートヒッチフレームに“ロック”されます。

⚠ 警告
- **オートヒッチフレームの左右のプレートが確実にロック状態にあるか、確認してください。**
  ロックしていないと、作業機が脱落するおそれがあります。



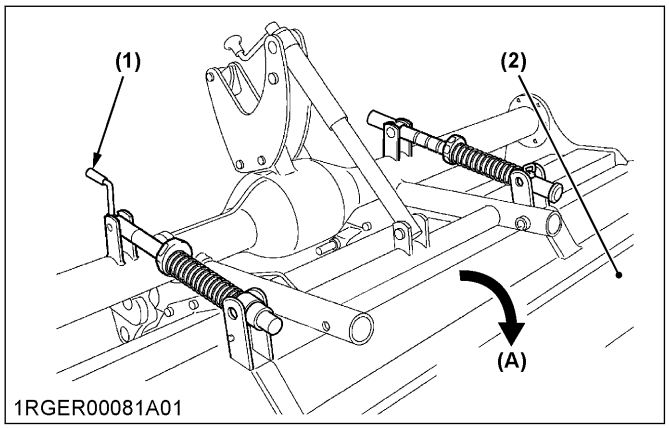
(1) オートヒッチフレーム　　*(A)* ロック
(2) プレート

ロータリの取外し方

⚠ 警告
傷害事故の防止のため、ロータリを取り外す時は次のことを守ってください。
- **PTO を中立にし、平たんな場所で行ってください。**
- **ロータリの着脱時は必ず後 2 輪またはキャスタスタンドを取り付けてください。**

- **ロータリに寄りかかったり、乗ったりしないでください。**

1. ロータリ着脱姿勢を確認してください。
   (詳細はロータリ着脱姿勢の調整 (後 2 輪 (オプション)) (16 ページ)、ロータリ着脱姿勢の調整 [4 輪キャスタ仕様] (16 ページ) を参照)
2. ロータリカバー 2 を最下げの位置にセットしてください。
   (詳細はイージーリフタの調整 (41 ページ) を参照)

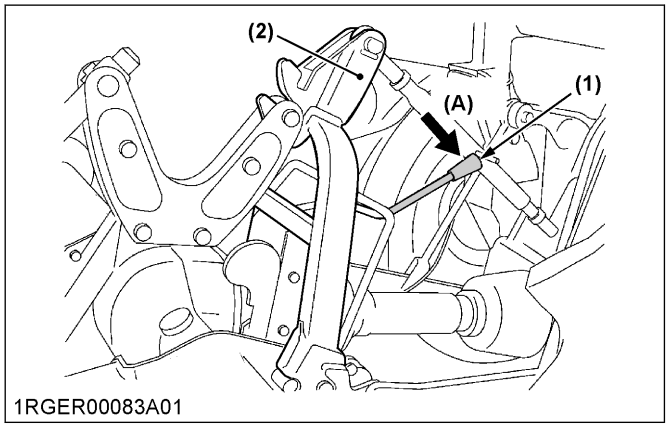


(1) イージーリフタハンドル
(2) ロータリカバー 2
(A) 最下げの位置にセット

重要 :
- **ロータリカバー 2 を必ず最下げの位置にセットしてください。最下げ状態以外で装着すると、オート金具が破損します。**

3. 必ずロータリを地面より上げた状態にして、ロックレバーを解除の位置にしてください。

[W3P 式]



(1) ロックレバー
(2) オートヒッチフレーム
(A) 解除

4. ロータリをゆっくり下げ、ロータリとオートヒッチフレームを切り離します。

補足 :
- **ロータリとオートヒッチフレームが切り離しにくい場合は、トラクタのモンローを作動させ、姿勢を調整して行ってください。**

ユニバーサルジョイントの取外し方

重要 :
- **トラクタからユニバーサルジョイントを取り外すには、以下の手順で行ってください。**

1. 安全カバー回転止め鎖を外す。
2. トラクタ PTO 軸側のユニバーサルジョイントを外す。
3. オートヒッチフレーム側のユニバーサルジョイントを外す。

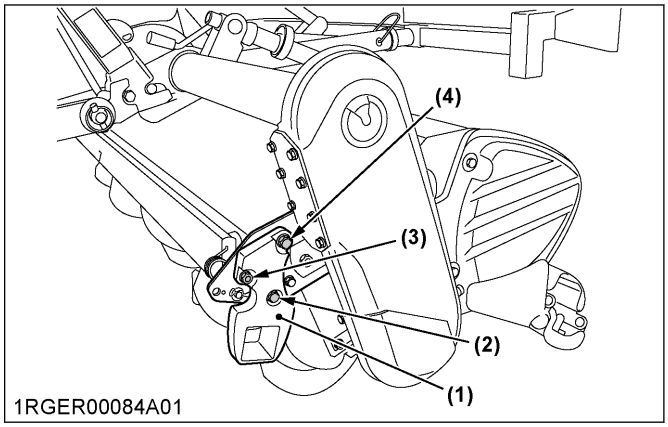
キャスタスタンドの取扱い

⚠ 警告

傷害事故防止のため、キャスタスタンドを取り扱うときは、次のことを守ってください。
- **スタンドの着脱はロータリをトラクタに装着して行ってください。**
- **トラクタを平たんな広い場所に置いてください。**
- **エンジンを止め駐車ブレーキを掛けてください。**
- **落下速度調整グリップを“止”方向いっぱいに回してロックしてください。**
- **ロータリを単体保存する場合は、平たんな場所に置き左右のストッパを“ロック”してください。**
- **キャスタスタンドは上下に反転させないでください。**
- **キャスタスタンドは、ほ場内では使用しないでください。泥の侵入により回動しにくくなることがあります。**
- **泥が侵入してキャスタが回動しにくくなった場合は、よく洗浄してグリースを塗布してください。**

1. ホルダの取付け方

1. ホルダ（キャスタ、L）をロータリカバーの左側板にボルトおよび角根ボルト、ナットで取付けてください。



(1) ホルダ（キャスタ、*L*）
(2) *M10* ボルト
(3) *M10* 角根ボルト
(4) *M12* ボルト

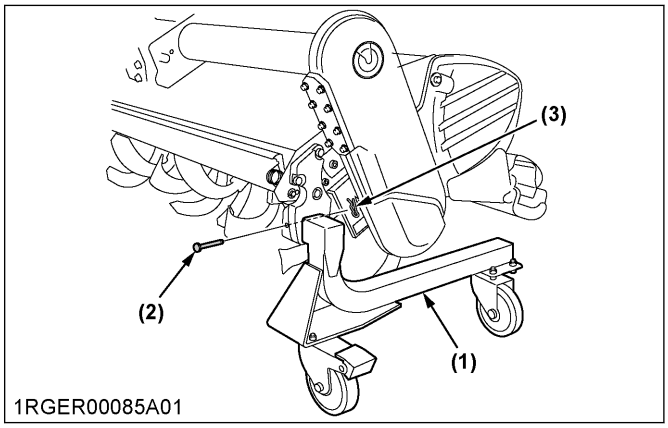
締付けトルク

M10 ボルト、ナット	43.2～50.3 N·m (4.4～5.1 kgf·m)
M12 ボルト	69.7～81.1 N·m (7.1～8.3 kgf·m)

2. ホルダ（キャスタ、R）はホルダ（キャスタ、L）と同じ要領で取付けてください。

2. キャスタスタンドの取付け方

1. トラクタにロータリをセットし、キャスタスタンドが装着できる最下位置まで少し持ち上げてください。
2. キャスタスタンドを側方から挿入し、アタマツキピンをセットして、スナップピンで抜け止めを行ってください。



(1) キャスタスタンド
(2) アタマツキピン
(3) スナップピン

3. キャスタスタンドの取外し方

1. トラクタにロータリをセットした状態で少しロータリを持上げます。
2. スナップピンとアタマツキピンを抜きキャスタスタンドを取外してください。

4. キャスタスタンドの使い方

⚠ 警告

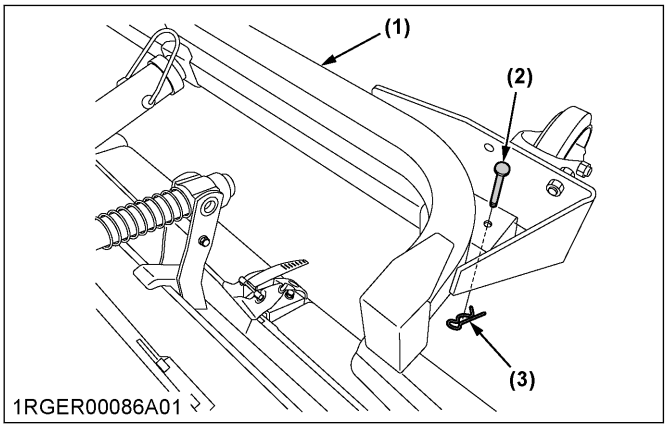
- **キャスタスタンドを逆向きにセットして耕うん作業などはしないでください。**
- **ロータリの着脱は、左右のキャスタストッパを解除し油圧レバーを使用してゆっくり行ってください。**
- **ロータリ単体での移動または保管は平たんで硬い地面上で行ってください。**

重要：

- **キャスタスタンドはロータリの着脱または単体での移動と保管にのみ使用してください。**

キャスタスタンドを使用しない場合

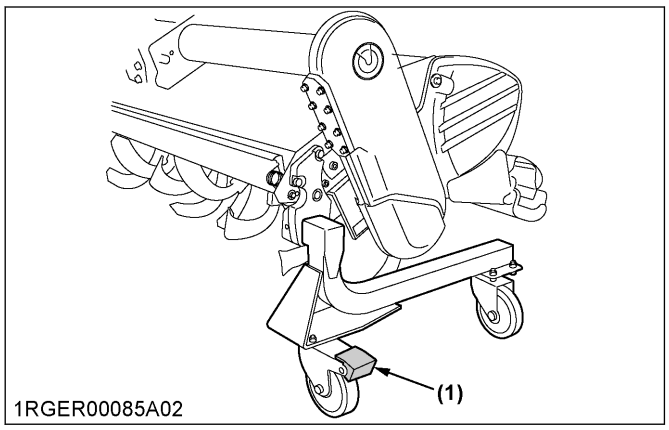
作業前にキャスタスタンドを必ず取外してください。
取外したキャスタスタンドは後 2 輪ホルダ 2 に取付けて格納することができます。
キャスタスタンドを後 2 輪ホルダ側方から挿入し、アタマツキピンをセットして、スナップピンで抜け止めを行ってください。



(1) キャスタスタンド
(2) アタマツキピン
(3) スナップピン

ロータリを単体保管する場合

ロータリを単体保管する場合は、平たんな場所に置き、必ずキャスタストッパをロックしてください。



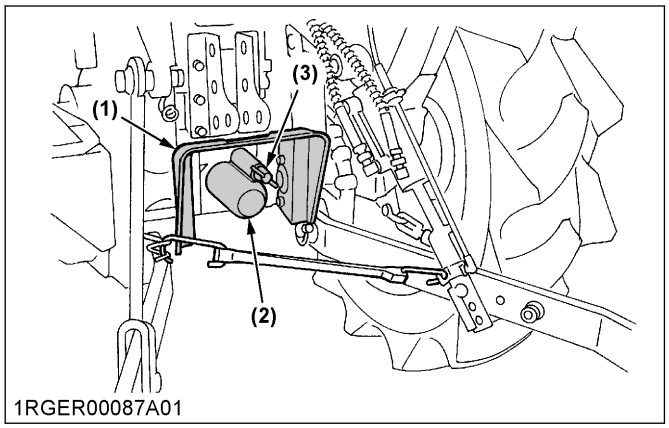
(1) キャスタストッパ

ロータリの保管と移動

警告

傷害事故防止のため、ロータリ単体で保管する場合、次のことを守ってください。

- **後 2 輪ハンドルを操作し、[ロータリ格納位置]にしてください。**
- **4 輪キャスタ仕様の場合、キャスタスタンドを取り付けてください。**
- **オートヒッチフレームからロータリを外した状態で、PTO 軸を回転させないでください。**
- **PTO 軸を使わない場合は、PTO 軸キャップを取り付けてください。**



(1) *PTO* 軸カバー
(2) *PTO* 軸キャップ
(3) 蝶ボルト

補足：

- **長期間保管するときや洗車後は、錆付き防止のため必ず一度ロータリを取外し、ユニバーサルジョイント側ジョイントスプライン部とロータリ側入力軸に、グリースを塗布してください。**

1. ロータリを装着しているトラクタの保管について

警告

- **トラクタ保管の際は、ロータリを取外すか必ず地面に降ろした状態で保管してください。ロータリの自然落下などによる挟まれのおそれがあります。**

重要：

- **ロータリを装着している場合は、ロータリを取外すか必ず地面に降ろした状態で保管してください。落下による器物破損やトラクタ作業機昇降装置の故障の原因となります。**

作業のしかた

⚠ 警告

- **ロータリのユニバーサルジョイントや耕うん爪に接触すると、巻込まれなどの死傷事故のおそれがあります。回転中は近づかないでください。**
- **必ず座席に座って、ロータリ作業を行ってください。作業中、トラクタからの飛降り、飛乗りは重大事故につながります。**
- **ロータリの上に人を乗せたり、運転者以外の人をトラクタに乗せたりしないでください。転落、巻込まれなど、重大事故の原因になります。**
- **ユニバーサルジョイントの安全カバーを外したままで使用しないでください。傷害事故を引起こすおそれがあります。**

適応作業速度

作業目的と耕作地の条件に合わせて、車速と PTO 変速を決めてください。次の表は、うね立て作業の目安として参照してください。

[すべての安全フレーム付 U シフト仕様トラクタ]

<table>
<tr><th colspan="6">変速レバー位置と作業</th></tr>
<tr><th rowspan="3">クリープ変速</th><th rowspan="2">主変速</th><th colspan="5">正転耕うん作業</th></tr>
<tr><th colspan="5">PTO 変速</th></tr>
<tr><th>U シフト</th><th>1 段</th><th>2 段</th><th>3 段</th><th>4 段</th></tr>
<tr><td rowspan="6">低</td><td>4</td><td colspan="5">超細土耕うん</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2" rowspan="2">荒耕し耕うん、畝立て
（強粘土）</td><td colspan="3" rowspan="2">超細土耕うん</td></tr>
<tr><td>6</td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="2" rowspan="3">荒耕し耕うん、畝立て
（水田・畑作）</td><td colspan="3" rowspan="3">細土耕うん、畝立て
（水田・畑作）</td></tr>
<tr><td>8</td></tr>
<tr><td rowspan="4">高</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="5" rowspan="2">代かき</td></tr>
<tr><td>4</td></tr>
</table>

[すべての安全キャブ付 U シフト仕様トラクタ]

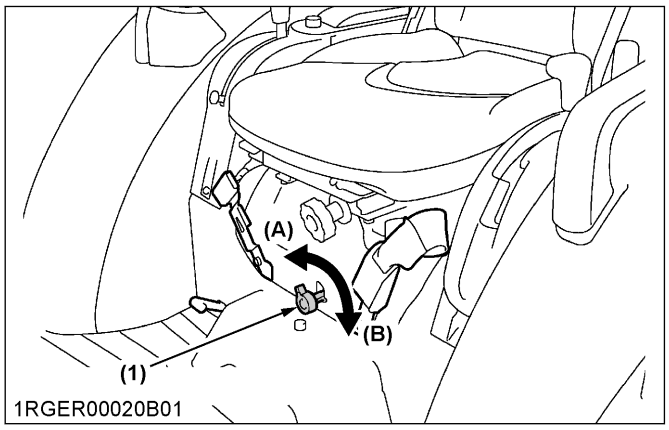
変速レバー位置と作業					
クリープ変速	主変速	正転耕うん作業			
		PTO 変速			
		1 段	2 段	3 段	4 段
低	8	超細土耕うん			
	9	荒耕し耕うん、畝立て（強粘土）		超細土耕うん	
	10				
	11	荒耕し耕うん、畝立て（水田・畑作）		細土耕うん、畝立て（水田・畑作）	
	12				
高	1				
	2				
	3				
	4				
	5	代かき			
	6				
	7				
	8				

1. ロータリ落下速度の調整

トラクタ側の落下速度調整グリップを回すことによりロータリ落下速度が調整できます。
ロータリの落下速度は、上昇位置から接地するまで 1～2 秒が適当です。
特にオート耕うん時、落下速度が速すぎると滑らかな耕うんができない場合があります。

重要：

- **グリップは軽く回すだけで油圧がロックされますから無理に回さないでください。（回転角 90°）**



(1) 落下速度調整グリップ　　*(A)* “開”
(B) “止”

“開”方向に回す：
油圧回路が開き、作業機の落下速度が速くなります。

“止”方向に回す：
油圧回路が閉じ、作業機の落下速度が遅くなります。
“止”方向にいっぱいまで回すと、油圧がロック（停止）します。

耕うん爪の取付け方

⚠ 警告

傷害事故の防止のため、爪の交換および増締めをする場合、次のことを守ってください。

- **トラクタを平たんな広い場所に置く。**
- **エンジンを止め、駐車ブレーキを掛ける。**
- **ロータリの落下防止のため、落下速度調整グリップを“止”方向にいっぱい回してロックする。**
- **爪軸の下に木の台などを設置し、より安全性を確保する。**
- **ボルト・ナットを締付ける場合は、めがねレンチが確実に入ったか確認する。**

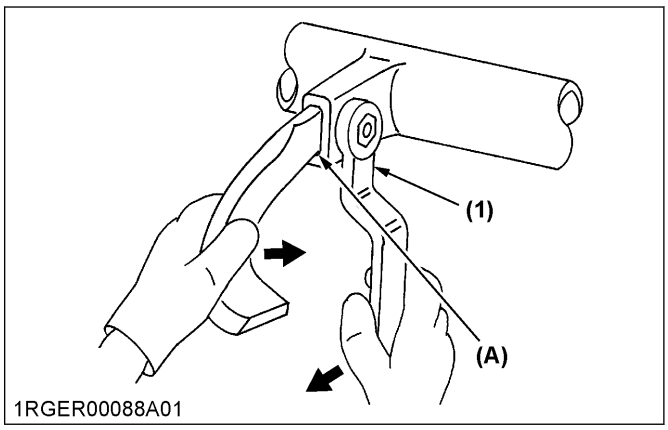
耕うん爪の着脱はイージーリフタを利用して、ロータリカバー 2 を持上げロックすると便利です。
（イージーリフタの調整（41 ページ）を参照）

重要：

- **耕うん爪、およびボルト、ナットは、純正部品を使用してください。ロングカット爪、普通爪はマッドレスゴムを損傷するので絶対に装着しないでください。**

1. 耕うん爪の取付け方

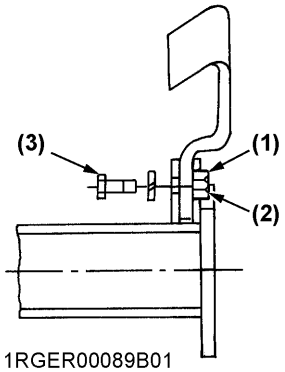
1. 爪軸両端は、六角穴にナットを入れて、ボルトで締付ける。
2. 爪軸両端以外は、六角穴にボルトを入れて、ナットで締付ける。
3. 爪軸両端以外は爪の曲がりが六角の反対側になるように取り付ける。



(1) めがねレンチ
一般タイプ=*17 mm*
強力爪仕様=*19 mm*

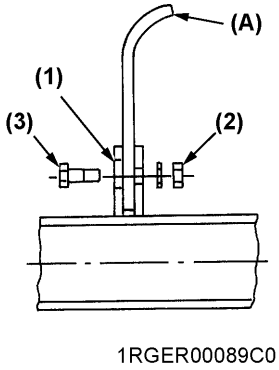
(A) 爪を押させてこのすき間をなくす

爪軸両端の取付け



(1) 爪軸ブラケット六角穴
(2) ナット
(3) ボルト

爪軸両端以外の取付け



(1) 爪軸ブラケット六角穴
(2) ナット
(3) ボルト

補足：

- **爪軸両端に取り付ける増幅爪（左右各 1 本）は、大きい爪ブラケットに取り付けてください。**
- **めがねレンチで力いっぱい締付けてください。**

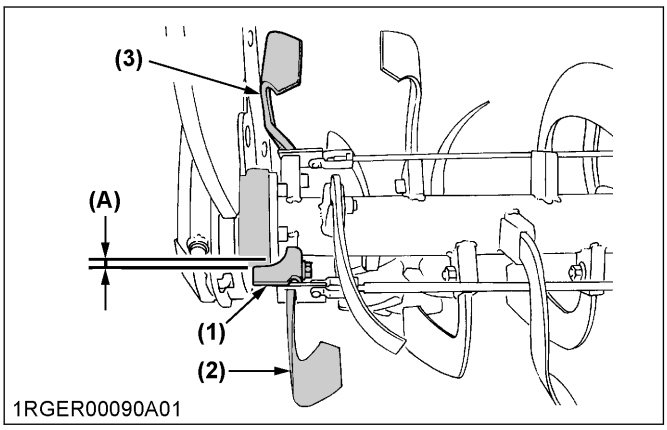
締付けトルク

一般タイプ	78.4～88.2 N·m (8.0～9.0 kgf·m)

- **爪を抜いて作業すると爪のバランスが狂い、振動や騒音が出ることがありますので、ご注意ください。**
- **ナットを締付けるときは、トラクタ側の PTO 変速レバーを入れることにより、爪軸をロックすることができ、力を入れてナットを締付けることができます。（あんしん PTO 仕様は除く）**

2. 草切爪の取付け方

- 両端の 52A 号爪には、付属の草切爪（R、L）をそれぞれ黒色の爪取付けボルト（首下 34 mm）で共締めしてください。
- 爪軸正転方向に対し、爪ブラケットの前に草切爪がくるようにチェーンケース側、サイドフレーム側に各 1 個取付けてください。



(1) 草切爪
(2) *52A* 号爪
(3) *52C* 号（増幅）爪

(A) すき間（*2 mm* 程度）

3. つきま線（草巻き付き防止ワイヤ）

重要：

- **石の多いほ場では、つきま線の使用を控えてください。**
- **ワイヤが損傷した場合は、すみやかにワイヤを新品に交換してください。ただし、被覆している樹脂が摩耗もしくは切損しても使用は可能です。**
- **耕うん爪、およびボルト、ナットは、純正部品を使用してください。**
- **カマなどでワイヤを傷つけないでください。**

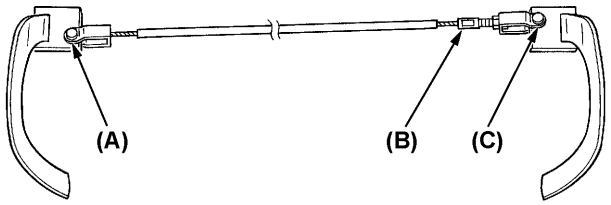
3.1 つきま線の取付け方［RZ19S 以外］

1. 爪軸両端の爪（合計 4 本）を外してください。

2. 次の図を参照して、ワイヤ両端のステーの四角穴にそれぞれの爪を差込んでください。
   2 本のワイヤは、それぞれ爪を差込むステーが異なります。四角穴が小さい方に 52A 号爪を、大きい方に 52C 号（増幅）爪を差込んでください。
   またワイヤには左右の方向があり、次の図のようにネジ側をサイドフレーム側に取付けてください。

［RZ14SW］

2 本のワイヤとも図のように取付ける（増幅爪（52C 号爪）も同様）

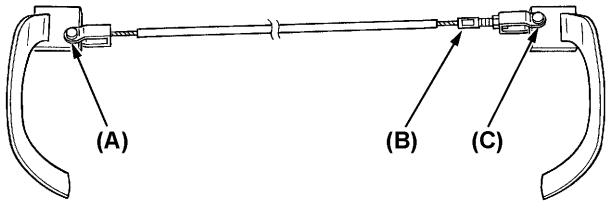


1RGER00091A01

(A) 後側
(B) ネジ側
(C) 前側

［RZ15S、RZ15SW］

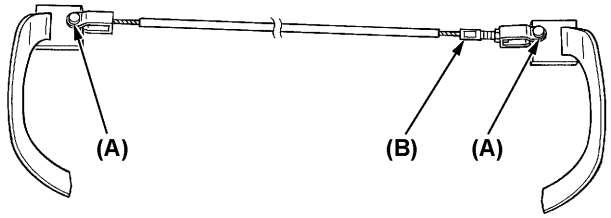
52A 号爪側



1RGER00092A01

(A) 後側
(B) ネジ側
(C) 前側

52C 号（増幅）爪側

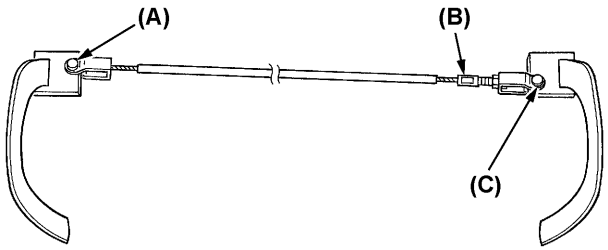


1RGER00093A01

(A) 前側
(B) ネジ側

［RZ16S、RZ16SW、RZ17S、RZ17SW］

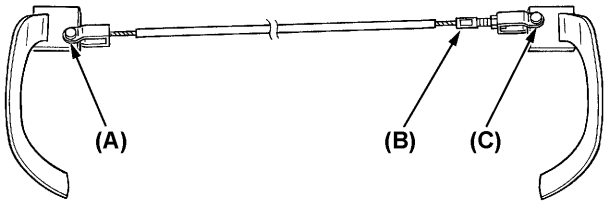
52A 号爪側



1RGER00093A02

(A) 前側
(B) ネジ側
(C) 後側

52C 号（増幅）爪側

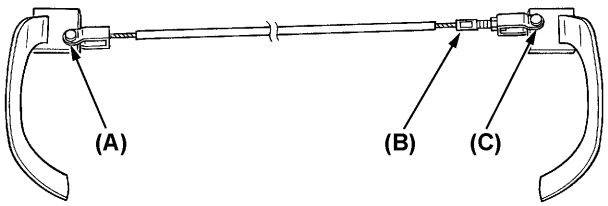


1RGER00092A01

(A) 後側
(B) ネジ側
(C) 前側

［RZ18S、RZ18SW］

52A 号爪側

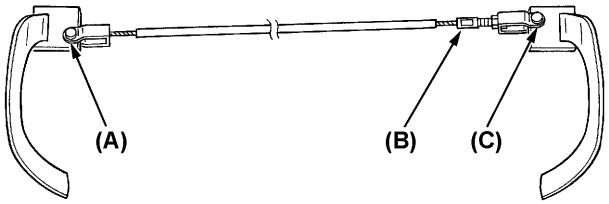


1RGER00092A01

(A) 後側
(B) ネジ側
(C) 前側

（次へ続く）

52C 号（増幅）爪側



1RGER00092A01

(A) 後側
(B) ネジ側
(C) 前側

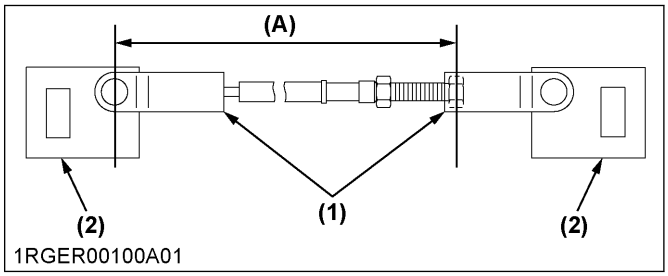
3.2 つきま線の取付け方［RZ19S］

1. 爪軸両端の爪（合計 4 本）と爪軸中央付近の白ペンキが塗布してあるブラケットの爪（合計 2 本）を外してください。（ワイヤ 2 分割）
2. 以下の図を参照して、ワイヤ両端のステーの四角穴にそれぞれの爪を差込んでください。2 本のワイヤは、それぞれ爪を差込むステーが異なります。四角穴が小さい方に 52A 号爪を、大きい方に 52C 号（増幅）爪を差込んでください。
   またワイヤには左右の方向とステーの前後の方向があり、以下の図に示す方向で取付けてください。

   重要：
   - **ステーの取付け方向を間違うと、ワイヤが取付かなかったり、ワイヤを損傷することがあります。**

   ［RZ19S］
   a. ワイヤ部品の構成

ロータリ型式	RZ19S	ワイヤ本数
ワイヤ種類	長さ（L 寸法）	
1 本物	1753 mm	1
2 分割	827 mm	2

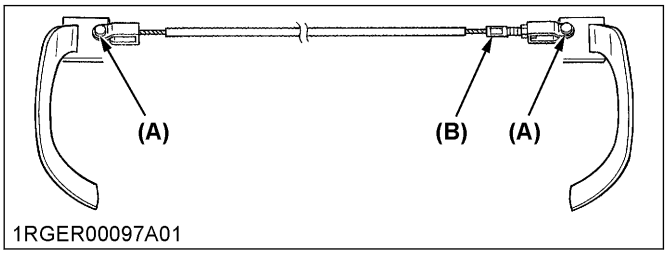


1RGER00100A01

(1) U 金具
(2) ステー
(A) L 寸法

b. ワイヤの取付け位置とステーの方向

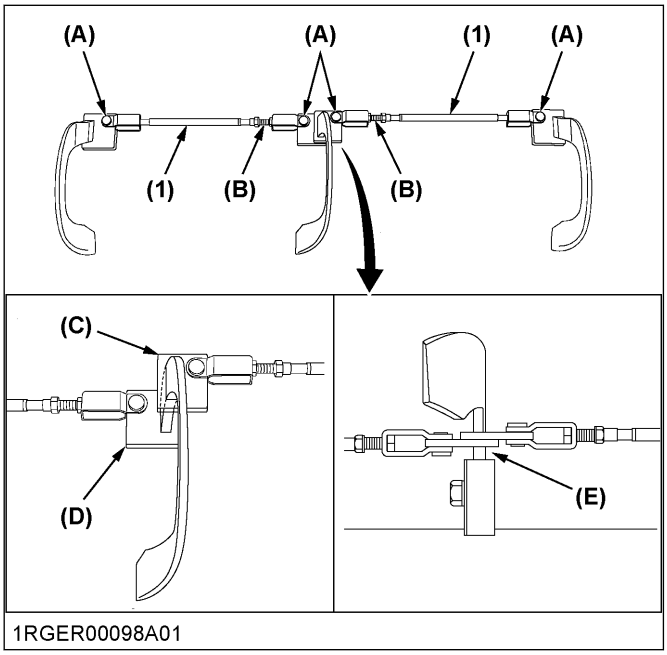
52A 号爪側



1RGER00097A01

(A) 前側
(B) ネジ側

52C 号爪側

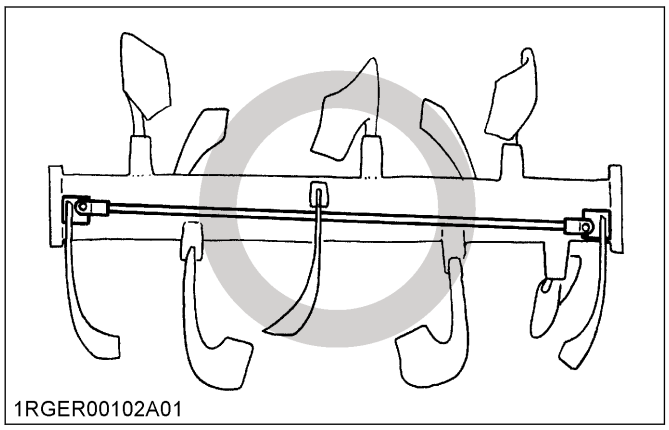


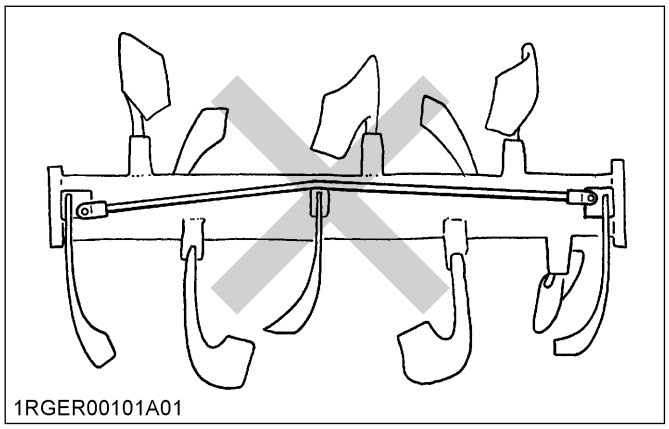
1RGER00098A01

(1) ワイヤ（中）
(A) 前側
(B) ネジ側
(C) 重ねる上側
(D) 重ねる下側
(E) ステーを上側に持上げ、すき間をあける

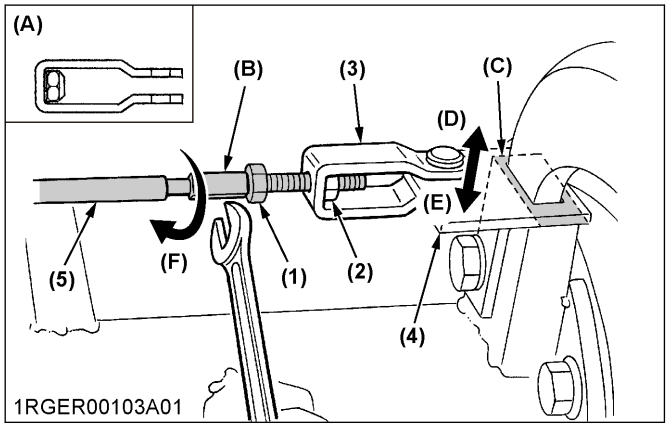
3. ステーを差し込んだ爪を、チェーンケース側の爪ブラケットに取付け、ワイヤが一直線になるようにして、もう一方の爪をサイドフレーム側の爪ブラケットに取付けます。
   52A 号爪には草切爪を取付けてください。
   （詳細は草切爪の取付け方（27 ページ）を参照）

   重要：
   - **ワイヤが爪やブラケットに強く干渉していないか確認してください。正しい位置に取付けられている場合、ワイヤは爪軸両端部に取付けたステーの丸穴を結びほぼ直線になります。もし、下図のように爪やブラケットに強く干渉したまま取付けますと、早期にワイヤを損傷するおそれがあります。**


1RGER00102A01


1RGER00101A01

4. 4 つのステーを次の位置にし、ワイヤを張ります。
   52A 号爪側→爪先端方向いっぱいにずらした位置（矢印上方向）
   52C 号爪側→爪ブラケット入口面に接触する位置（矢印下方向）
   ロックナットを四角かしめ部付近までゆるめ、ワイヤのネジの四角かしめ部をスパナで締込み、ロックナットで固定します。
   ロックナットはスパナで締込んでください。



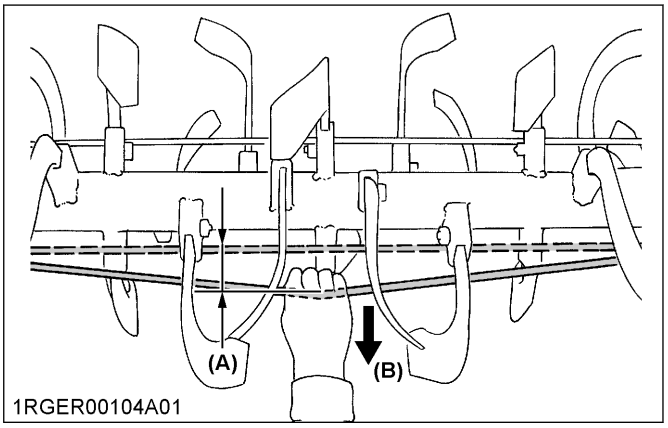
1RGER00103A01

(1) ロックナット
(2) *U* ナット
(3) *U* 金具
(4) ステー
(5) ワイヤ
(A) *U* ナットの方向
(B) 四角かしめ部
(C) 爪ブラケット入口面
(D) 上
(E) 下
(F) 締込む

重要：
- **ワイヤの調整はロックナットをゆるめてから、必ずスパナで行ってください。ロックした状態の増し締めや他の工具を使用しますと、破損するおそれがあります。**
- **ワイヤの調整は必ず 5.の手順でたわみ量を確認しながら行ってください。**
- **ロックナットの締付トルクが 14.7 N·m（1.5 kgf·m（参考値））をこえないようにしてください。**

5. 爪軸の中央付近で、ワイヤを爪軸に対して直角方向に約 98 N（10 kgf）の力で引いたとき、ワイヤが元の位置から下表に示した程度にたわむように調整してください。

⚠ 警告
傷害事故防止のため、ワイヤの調整時は次のことを守ってください。
- **ワイヤを引くときはゆっくり引き、ワイヤに体重をかけて引かないでください。**

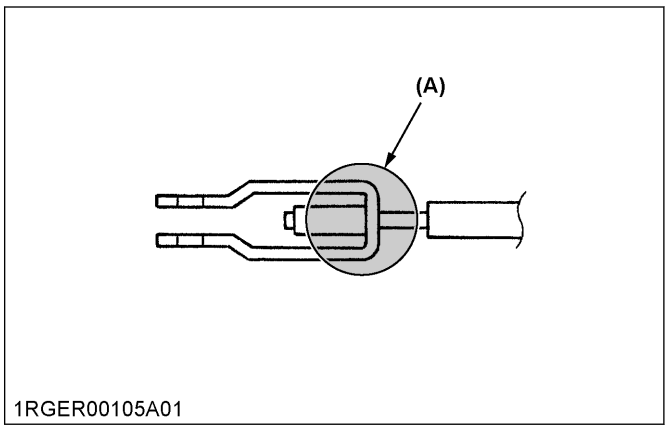


1RGER00104A01

(A) たわみ *5～15 mm*
(B) 爪軸に対し直角方向に約 *98 N*（*10 kgf*）の力で引く

ロータリ型式	ワイヤ種類	たわみ量
RZ14SW、RZ15S、RZ15SW RZ16S、RZ16SW RZ17S、RZ17SW RZ18S、RZ18SW	2 本共	15 mm
RZ19S	1 本物	15 mm
	2 分割	10 mm

重要：
- **耕うん前にワイヤがゆるんでいないか確認してください。ゆるんでいる場合は、4、5 の手順でワイヤを調整してください。ゆるんだまま使用すると、つきま線の効果が少なくなり、ワイヤを損傷するおそれがあります。ワイヤを調整するときは、ネジ部に付着した土などを洗い流し、ネジ部に注油してから行ってください。**
- **ロータリ使用後、特に長時間使用しないときは図示箇所を洗浄後、注油してください。**



(A) 注油

補足：

– ワイヤを調整するとき、ある程度ワイヤが張ってくると、スパナで締めてもワイヤのネジがゆるむ（戻る）ことがあります。そのときは、ロックナットでロックしながら調整してください。

3.3 つきま線の取外し方

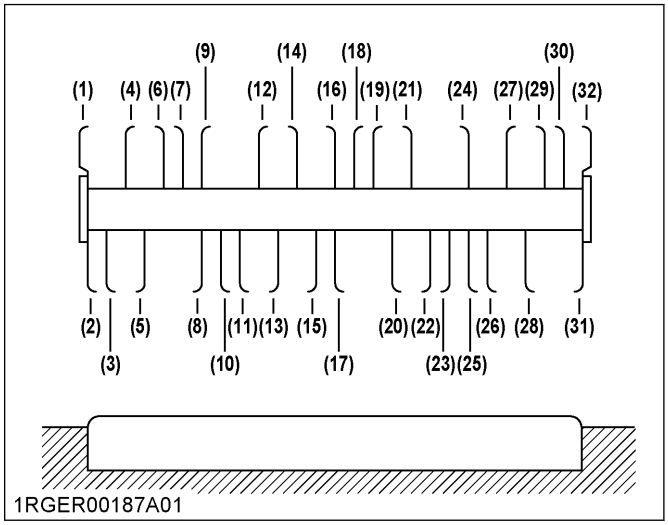
- 取付け方の逆の手順で行ってください。
- ゆるめる方向には特に注意をしてください。

4. 耕うん爪の配列

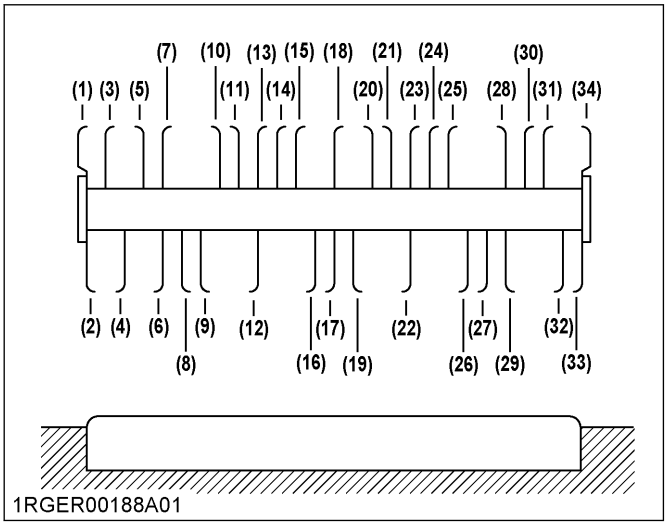
4.1 均平耕法（耕起・細土・代かき・整地作業）

爪の取付けは次の図を参照し、爪ブラケット六角穴の反対側に爪の曲がりがくるよう、取り付けてください。

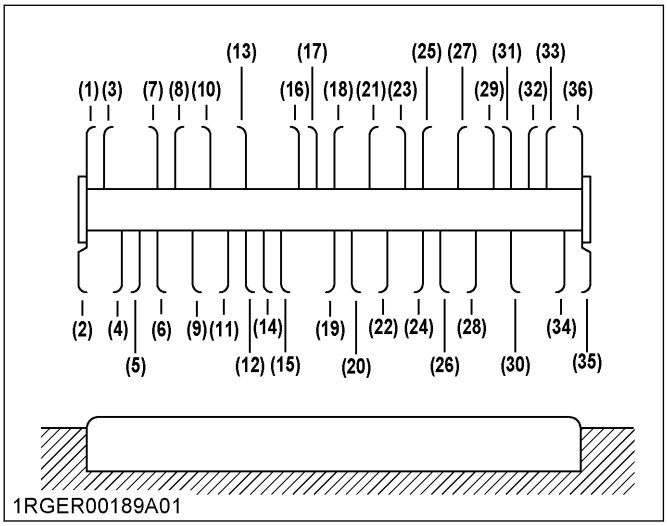
[RZ14SW]



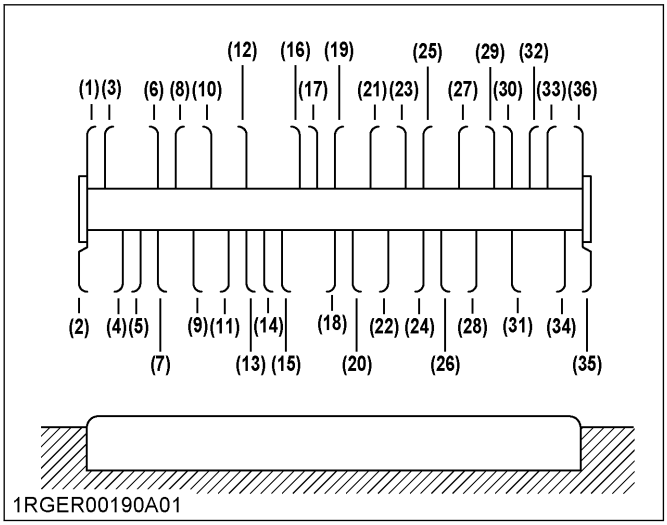
[RZ15S、RZ15SW]



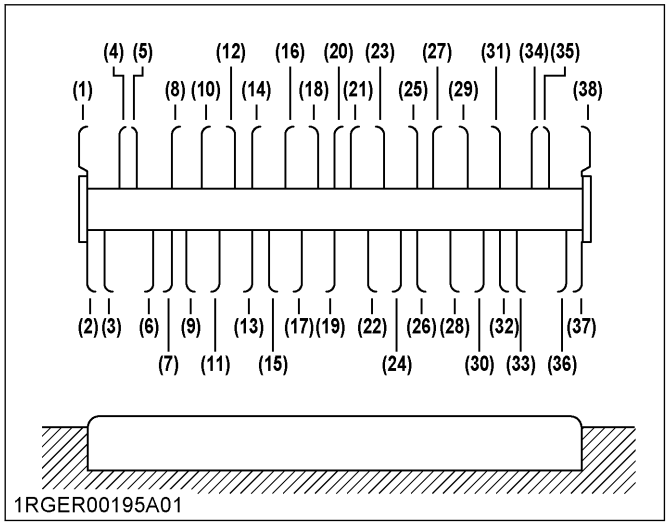
[RZ16S、RZ16SW]



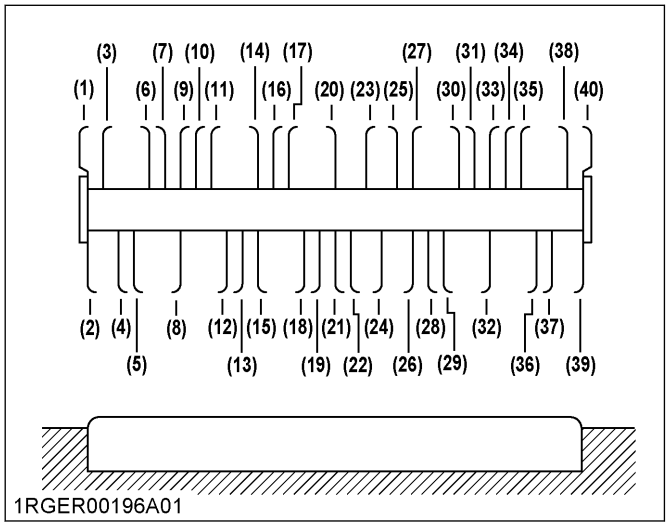
[RZ17S、RZ17SW]



[RZ18S、RZ18SW]



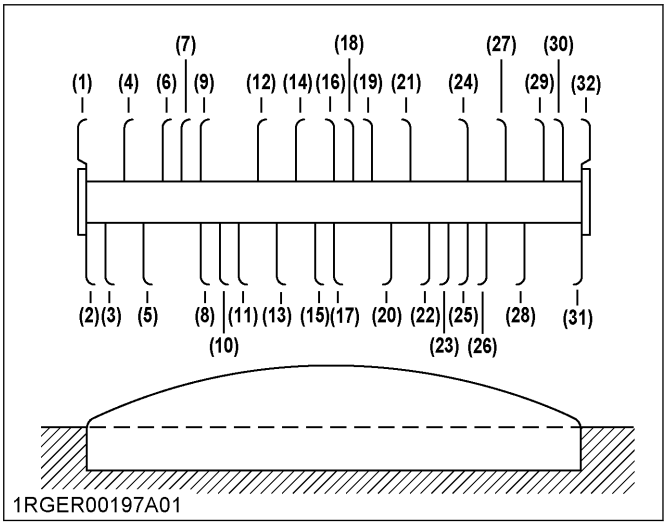
[RZ19S]



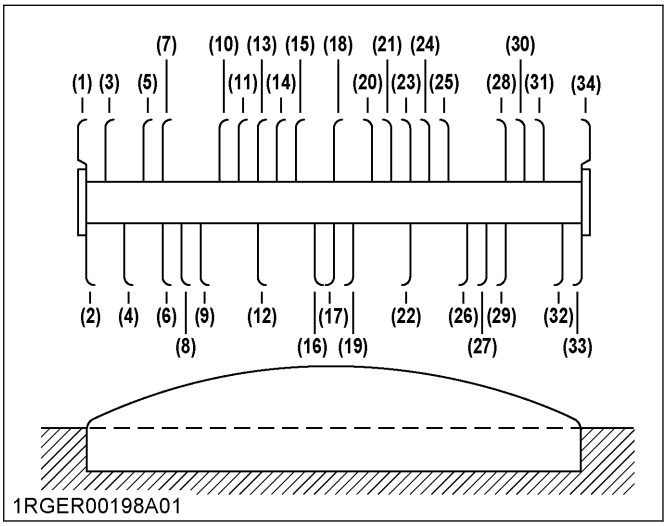
4.2 1 つ盛り耕法（乾土効果を必要とする水田の耕起・畝立て作業）

爪の取付けは次の図を参照し、間違えないように取り付けてください。
耕うん時、ロータリカバー２を上げて、カバーが耕うんした土壌にあたらないようにします。

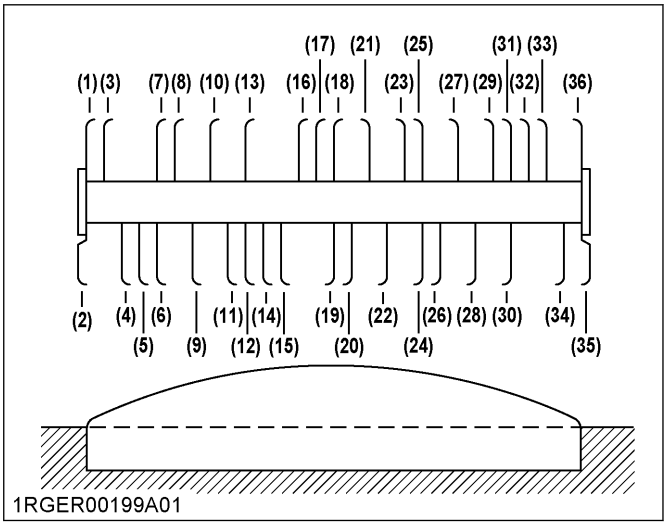
[RZ14SW]



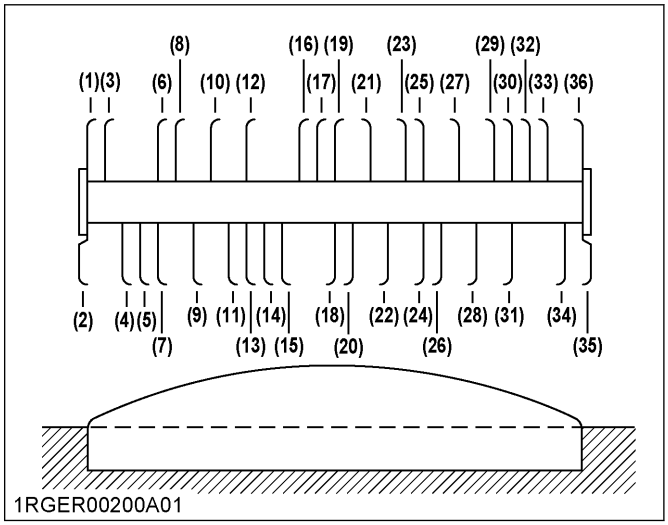
[RZ15S、RZ15SW]



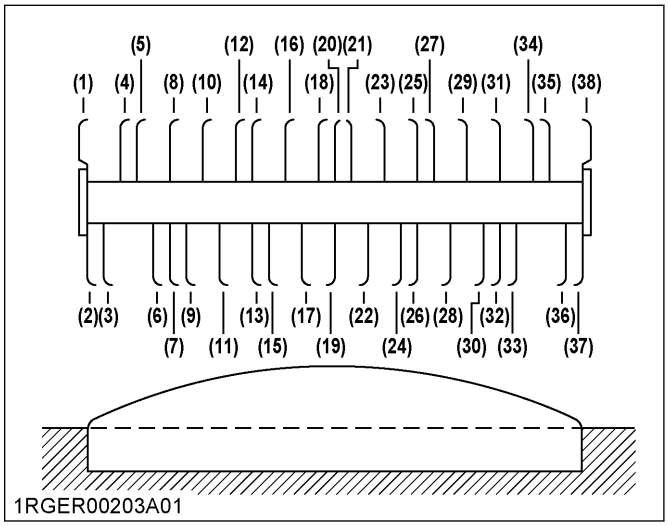
[RZ16S、RZ16SW]



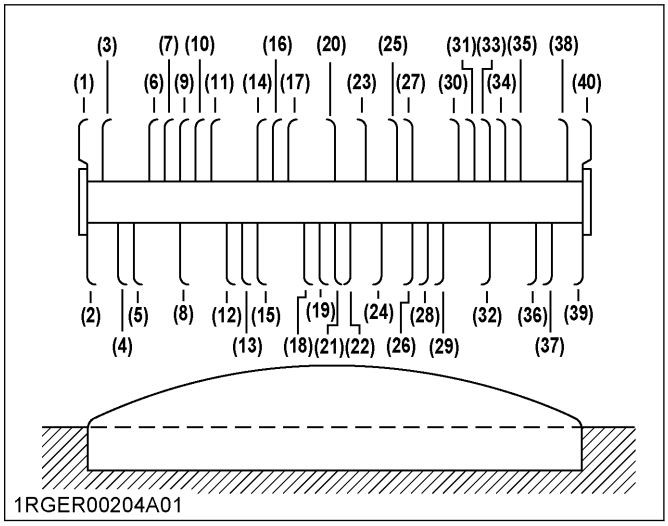
[RZ17S、RZ17SW]



[RZ18S、RZ18SW]



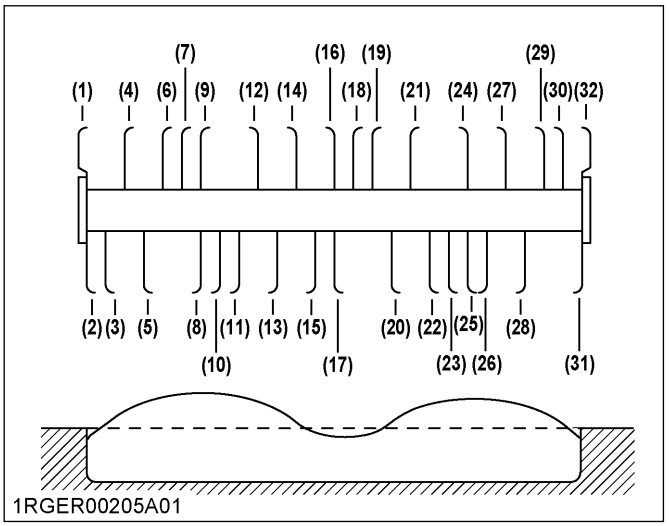
[RZ19S]



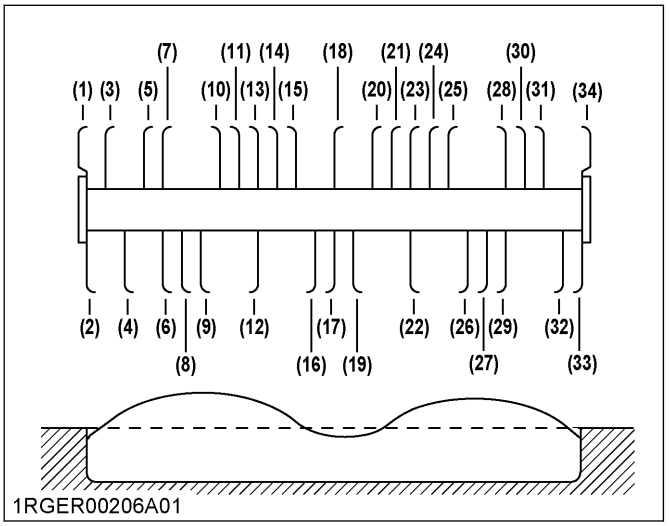
4.3 2 つ盛り耕法（乾土効果を必要とする水田の耕起・畝立て作業）

爪の取付けは次の図を参照し、間違えないように取り付けてください。
耕うん時、ロータリカバー 2 を上げて、カバーが耕うんした土壌にあたらないようにします。

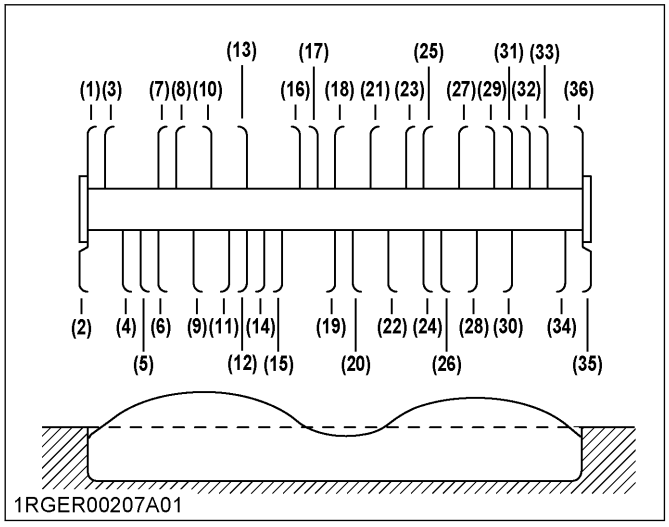
[RZ14SW]



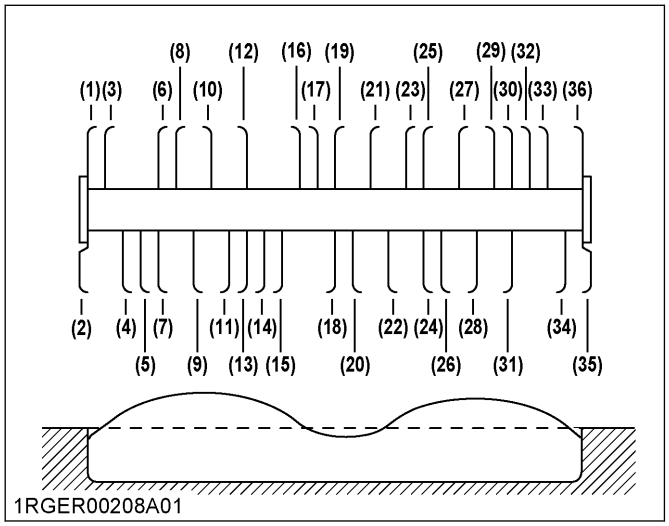
[RZ15S、RZ15SW]



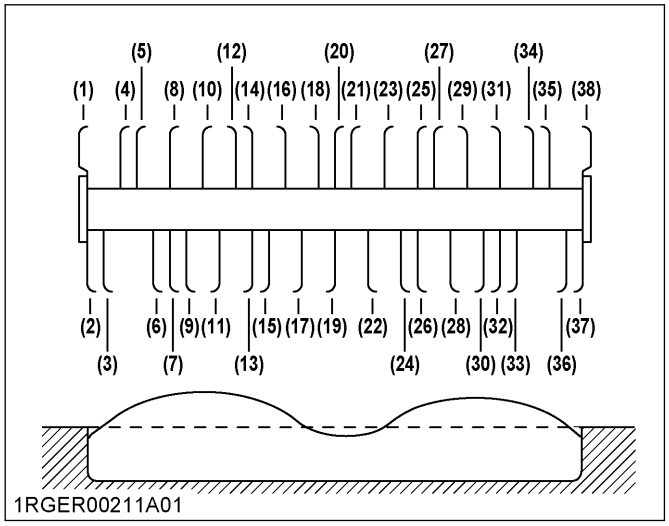
[RZ16S、RZ16SW]



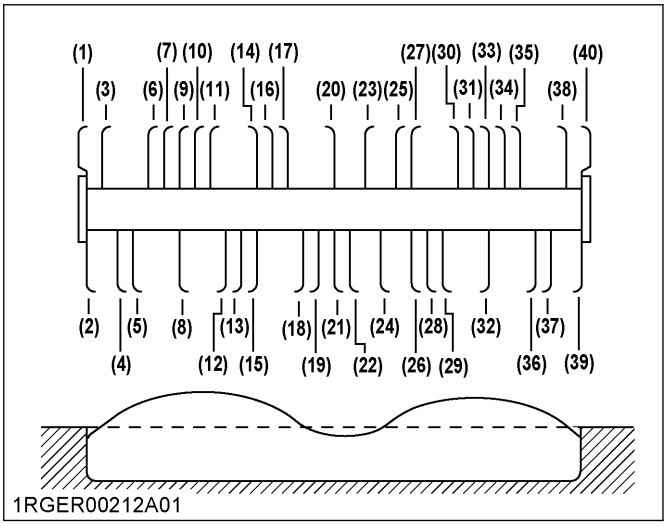
[RZ17S、RZ17SW]



[RZ18S、RZ18SW]



[RZ19S]



オート耕うんのしかた

- 畝くずし、凹凸のある枕地などを耕うんする場合は、スプリングロックを利用し、ロータリカバー 2 の押付力を強くしてください。
  （詳細はスプリングロックの調整（40 ページ）を参照）
- 耕うん後の凹凸が目立ち、再度耕うんするときは、車速を下げて、耕深を少し深めにしてください。
- 後 2 輪ハンドルを回して、後 2 輪ホルダが、ロータリカバー 2 に接触しないようにしてください。

荒起こし耕うんのしかた

秋起こし等で通常より荒く耕うんしたい場合は、次のようにしてください。

- オートスイッチを切り、後 2 輪または油圧レバーで耕深を調整してください。
- ロータリカバー 2 を上げて、車速を上げ、エンジン回転数を 2000 rpm 程度に落として作業してください。
  （ロータリカバー 2 の上げ方はイージーリフタの調整（41 ページ）を参照）

ロータリ各部の調整

ロータリカバーの調整

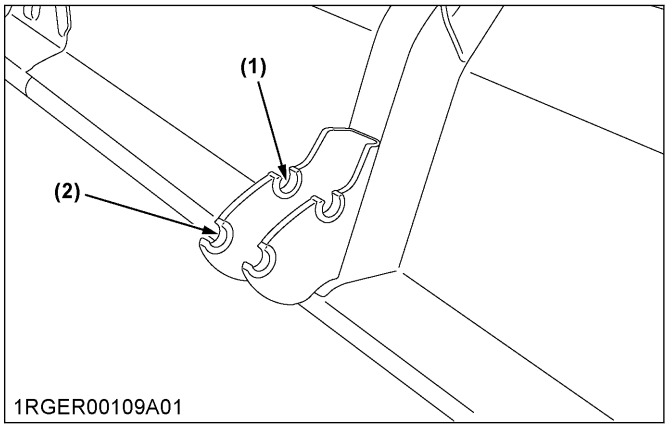
1. フラップカバーの使い方

⚠ 警告
- **ロータリの着脱時は、フラップカバーを装着して行ってください。**

重要：
- **あぜぎわなど、ほ場が平たんではないところでポンパを使用すると、ロータリなどの作業機に衝撃がかかり損傷するおそれがあります。**
  このような場合は油圧レバーでゆっくりと作業機を下降させてください。

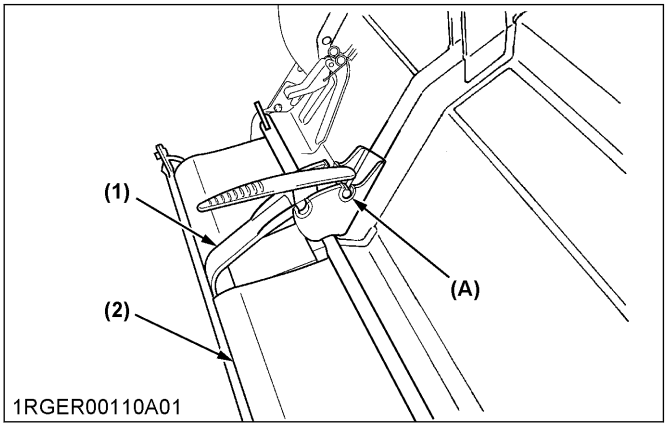
補足：
- **一般耕うん作業、荒耕し、浅耕し、または代かき作業時にフラップカバーを外してオート作業をすると、性能がじゅうぶん発揮出来ないことがあります。**

フラップカバーは、2 段階の調節と着脱が可能です。作業に合わせて使い分けてください。
特にオート作業時、進行方向に凹凸ができる場合は、溝（上）位置で使用してください。



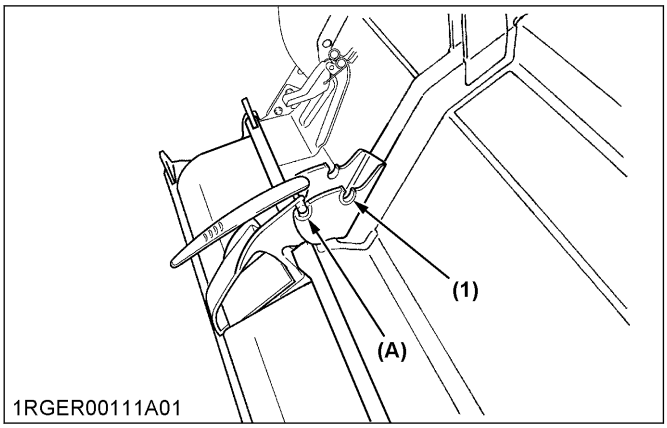
(1) 溝（上）
(2) 溝（下）

一般耕うん、荒耕し作業



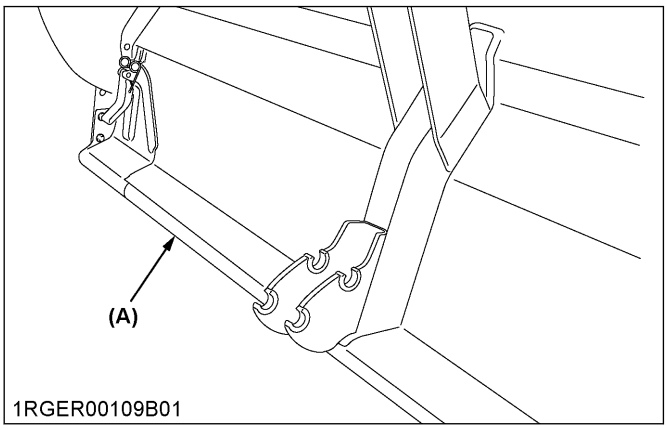
(1) アーム
(2) フラップカバー
(A) 溝（上）位置に取付ける

浅耕し、代かき作業



(1) 溝（上）
(A) 溝（下）位置に取付ける

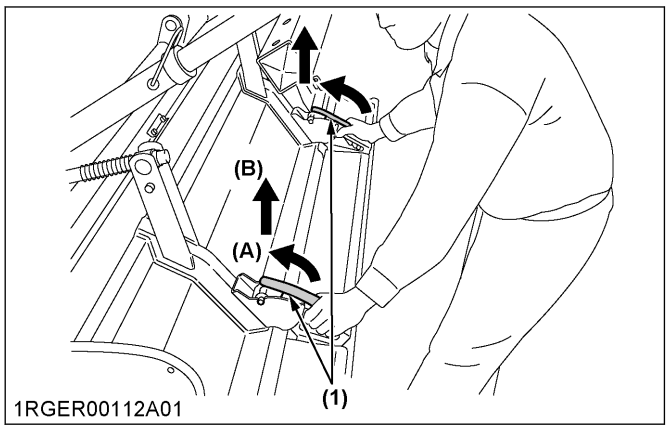
深耕し作業



(A) フラップカバーを取外す

2. フラップカバーの取外し方

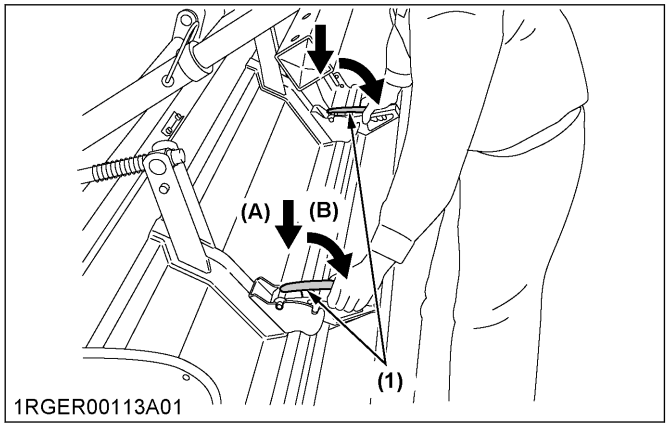
1. フラップカバーのアーム部とレバーを握ったまま、ロータリカバー 2 から取外します。



(1) レバー
(A) 回転させる
(B) 持上げる

3. フラップカバーの取付け方

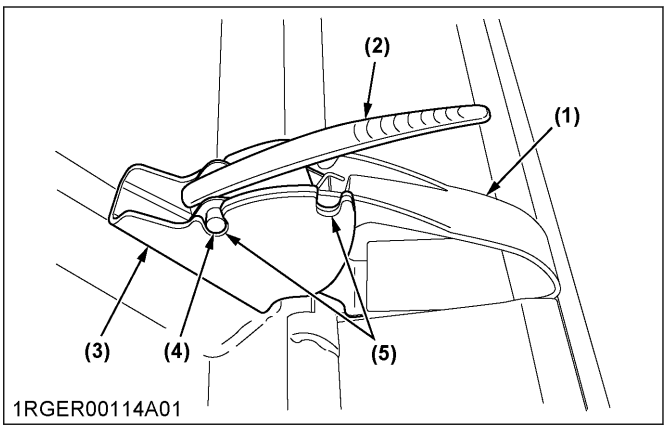
1. フラップカバーのアーム部とレバーを握ったまま、アーム部のピンをロータリカバー 2 のプレートの溝へ上方から入れてください。
2. アーム部とレバーを握ったまま矢印の方向へあたるまで回転させてください。



(1) レバー
(A) 上方から入れる
(B) 回転させる

重要 :

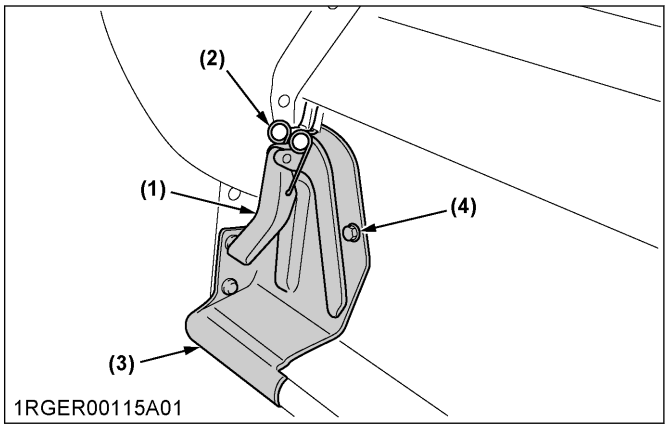
- **フラップカバー装着後にレバーを離し軽く持ち上げ、次の図のようにロックされていることを確認してください。**
  誤った装着をするとカバーの損傷につながります。
  ピンがプレートの 2 つの溝のいずれにもはまっていないと、フラップカバーが落下することがあります。ピンが確実に溝にはまっているように正しく装着してください。



(1) アーム
(2) レバー
(3) プレート
(4) ピン
(5) 溝

4. 補助カバーの取外し方

1. 後 2 輪併用で枕地を少なくする、または片培土作業をするため補助カバーを取外す場合は、ボルトを外し、クリップを引上げ、補助カバーを取付けているバネをロータリカバー 2 のかけ金具から取外してください。



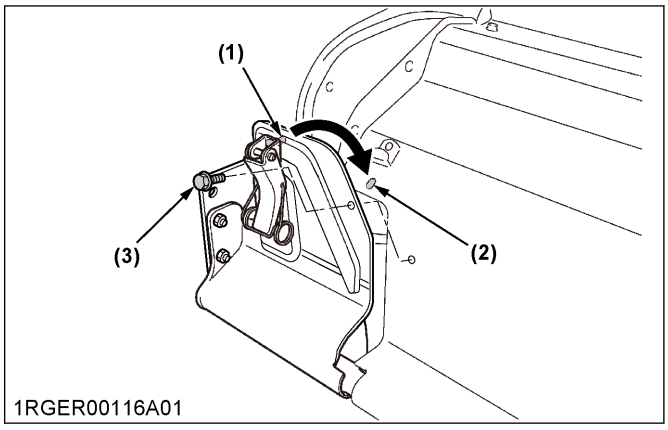
(1) クリップ
(2) バネ
(3) 補助カバー
(4) ボルト

補足：

- **補助カバーの着脱がしにくい場合は、イージーリフタを利用しロータリカバー 2 をロッドの下から 2 段目の穴位置にロックして行ってください。**

重要：

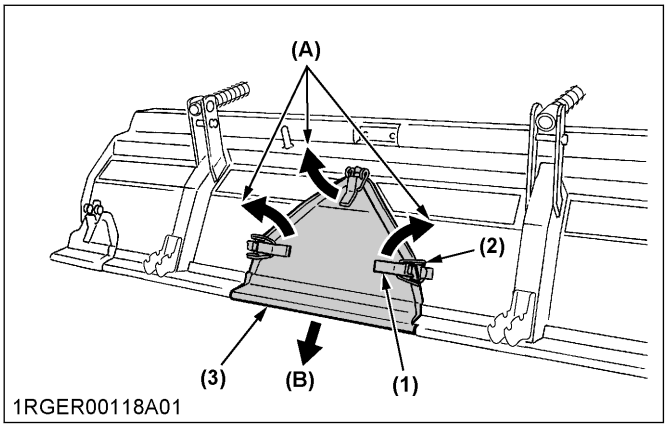
- **補助カバーを取付ける場合は、補助カバーの位置決めピンをロータリカバー 2 の長穴に差込んでからバネをロータリカバー 2 のかけ金具に取付け、クリップをロックし、確実にボルトを取付けてください。**
  そうしないとカバーの損傷につながります。



(1) 位置決めピン
(2) 長穴
(3) ボルト

5. V カバーの取外し方

1. クリップを引き上げ、バネを取外します。
2. V カバーを取外します。



(1) クリップ
(2) バネ
(3) V カバー
(A) 引き上げる
(B) 取外す

6. V カバーの取付け方

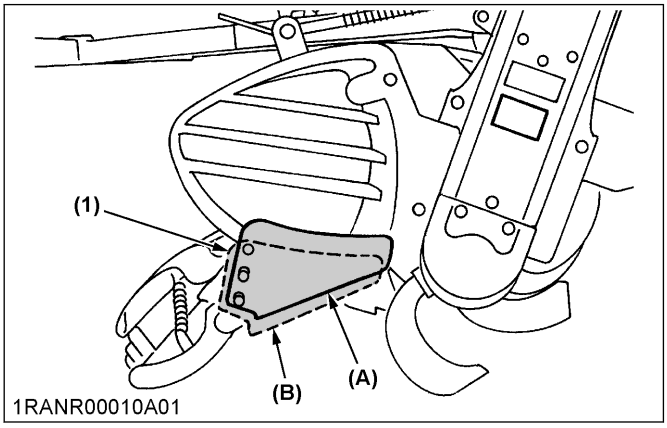
- 取付けは逆の順序で行ってください。
- クリップは確実にロックしてください。

7. 防土カバーの上手な使い方

- 防土カバーは、2 段階の調整と着脱が可能です。作業に合わせて使い分けてください。
- 特に浅耕し作業や、代かき作業を行う場合は、防土カバーを“下げ位置”にすると効果的です。
  また、不要の場合は取外して使用してください。

重要：

- **防土カバーが変形してサイドカバーに接触していないか確認してください。接触するとロータリカバー 2 の動作が悪くなりますので、防土カバーを新品に交換するか取外してください。**



(1) 防土カバー
(A) 標準位置
(B) 下げ位置

8. サイドカバーの上手な使い方

⚠ 警告

- **サイドカバーを外した状態でロータリを使用しないでください。傷害事故を引き起こすおそれがあります。**

- 土地条件によっては、サイドカバー内面に土が付着し外側に開くことがあります。その場合は、すみやかに土を除去してください。
- サイドカバーに付着している土を取除く場合、鋭利な物（ナイフ、ドライバなど）の使用はさけてください。

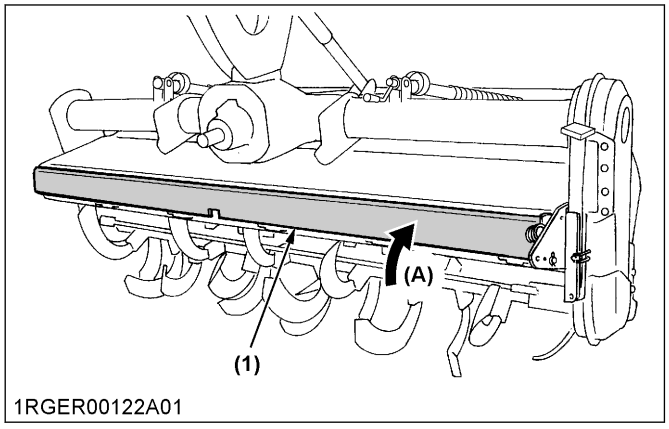
9. フロントカバーの使用法

⚠ 警告

- **フロントカバーの“上げ下げ”操作時、指や手を挟まれないように注意してください。傷害事故を引き起こすおそれがあります。**

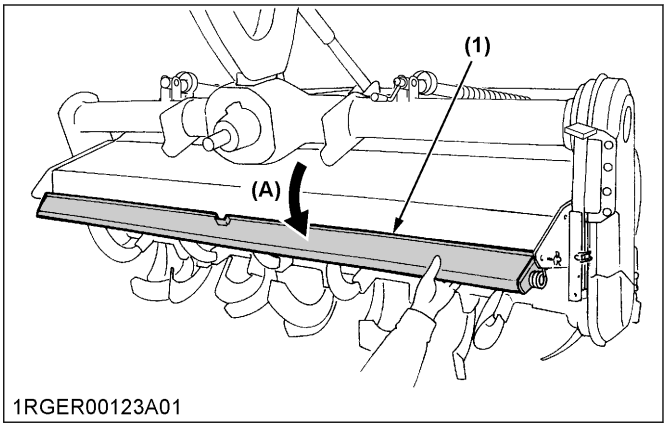
フロントカバーは“上げ下げ”の調整が可能です。作業に合わせて使い分けてください。調整時はフロントカバーのチェーンケース側前端をつかみ行ってください。

- 通常の耕うん作業は、“上げ”位置にして使用してください。



(1) フロントカバー　　*(A)* 上げる

- 代かき作業は、“下げ”位置にして使用してください。ただし“下げ”位置にしたフロントカバーに直接土や障害物が接触する場合は、“上げ”位置にしてください。



(1) フロントカバー　　*(A)* 下げる

重要：

- **“下げ”位置にしたフロントカバーに直接土や障害物が接触したまま使用しますと、フロントカバーを破損することがありますので、フロントカバーを“上げ”位置にしてください。**
- **“上げ” “下げ”操作を行う際、フロントカバーに土などが付着したまま操作しますと、フロントカバーを破損することがありますので、土などを取除いてから行ってください。**

10. マッドレスカバーの上手な使い方

⚠ 警告

傷害事故の防止のため、ゴムカバーの装着確認をする場合、次のことを守ってください。

- **トラクタを平たんな広い場所に置いてください。**
- **エンジンを止め、駐車ブレーキを掛けてください。**
- **ロータリの落下防止のため、落下調整レバーを“止”方向いっぱいに回してロックしてください。**
- **爪軸の下に木の台などをし、より安全性を確保してください。**
- **頭部の安全性を確保するため、ヘルメットを装着し、確認を行ってください。**

重要：

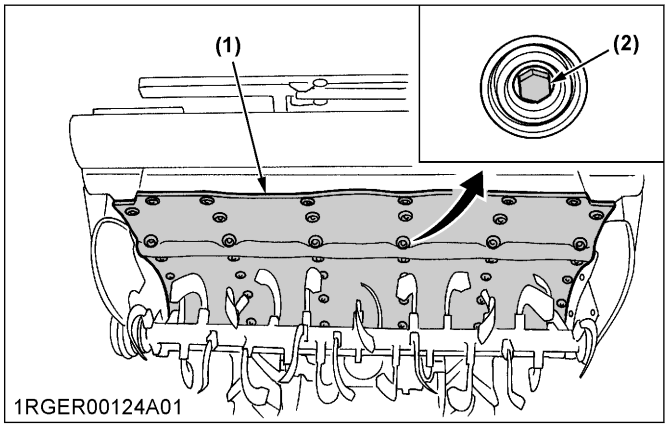
- **作業前には、マッドレスカバーがしっかりと装着されているか、ボルト類のゆるみがないか確認し、ゆるみがある場合は確実に締付けてください。締付ける場合はボルトのまわりの土をよく落としてから行ってください。**

締付けトルク

ボルト	25.5～29.4 N·m (2.6～3.0 kgf·m)

- **マッドレスカバーに付着している土を取り除く場合、ナイフ等の鋭利な物の使用はさけてください。**
- **マッドレスカバーに大きな破れやキズが発生した場合は、すみやかに補修してから使用してください。**

（詳細はマッドレスロータリ、ゴムカバー用補修剤の使用方法（54 ページ）を参照）
- **ロータリを地面に降ろしたままバックしないでください。耕うん爪でゴムカバーを損傷させるおそれがあります。**



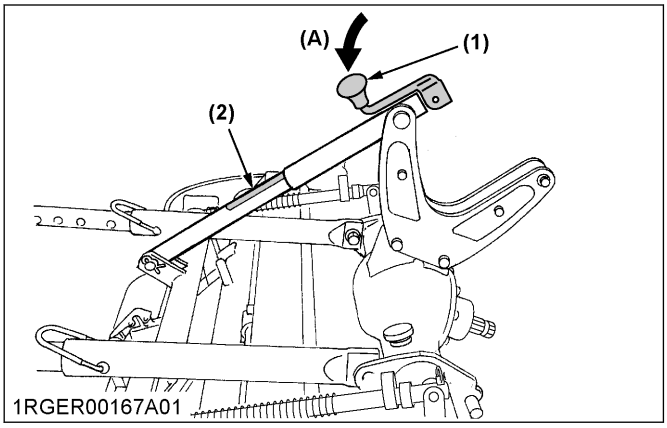
(1) マッドレスカバー
(2) ボルト

補足：
- **角張った石の多いほ場では、マッドレスロータリの使用を控えてください。**
  マッドレスカバー表面のキズ、裂傷発生の原因となります。
- **普通爪、ロングカット爪は使用しないでください。**
- **ゴムカバー内部に泥が滞留しゴムカバーと耕うん爪が接触する場合は、ゴムカバー内部の泥を取除いてください。**

耕深の調整（後 2 輪（オプション））

⚠ 警告
- **トラクタを前進させながらの耕深調整はしないでください。傷害事故を引き起こすおそれがあります。**

後 2 輪ハンドルを回すことにより、耕深を自由に選ぶことができます。また耕うん深さ調整の目安として、耕深ラベルの目盛りをご使用ください。



(1) 後 2 輪ハンドル　　*(A)* ロック
(2) 耕深ラベル

補足：
- **後 2 輪ハンドル操作後は、ロック位置に必ずセットしてください。ロックしないと、耕深調整位置がずれる可能性があります。**
- **C タイプ[4 輪キャスタ仕様]を購入された方は、オプションにて追加購入することができます。**

品名	品番
後 2 輪アッシ	99790000550

後 2 輪（オプション）の調整

⚠ 警告
- **後 2 輪を使用しない場合は取り外してください。後 2 輪を上方に反転させての耕うん・移動は、傷害事故を引き起こすおそれがあります。**

後 2 輪は前後方向に 7 段階、上下方向に 4 段階の調節ができますので、作業に合せて調整してください。

1. 後 2 輪ホルダの前後調整

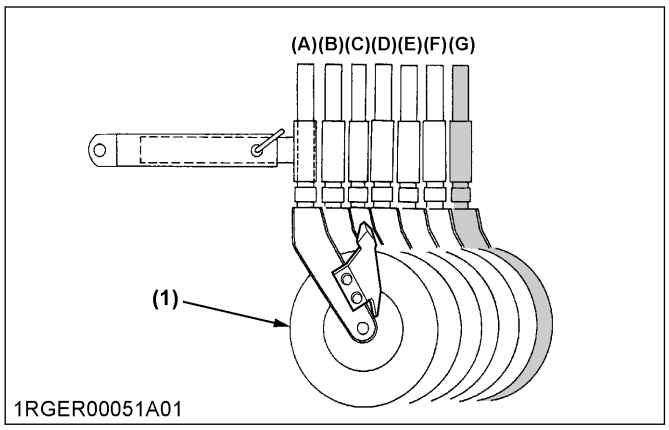
作業により次のように調整してください。

後 2 輪無し

培土作業	標準カバー機	1 段目
	V カバー機	1～3 段目

後 2 輪（オプション）

一般耕うん作業（12 cm 以下）	フラップカバー無し 補助カバー付	4 段目
	フラップカバー付 補助カバー付	6 段目
フラップカバー付、補助カバー付		7 段目
フラップカバー無し、補助カバー無し		1 段目
ロータリを着脱する場合		7 段目

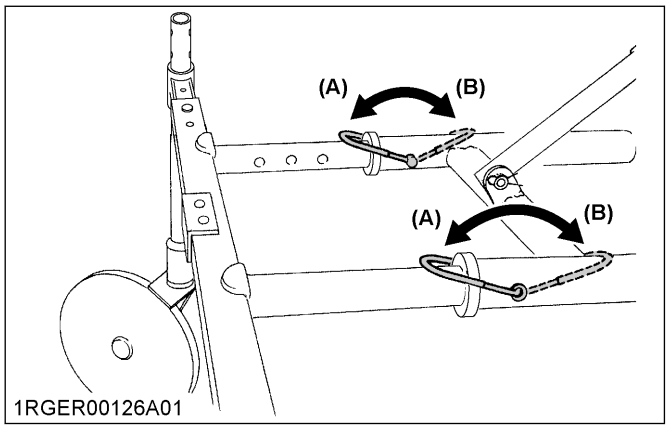


(1) 後 *2* 輪

(A) *1* 段目
(B) *2* 段目
(C) *3* 段目
(D) *4* 段目
(E) *5* 段目
(F) *6* 段目
(G) *7* 段目

補足：

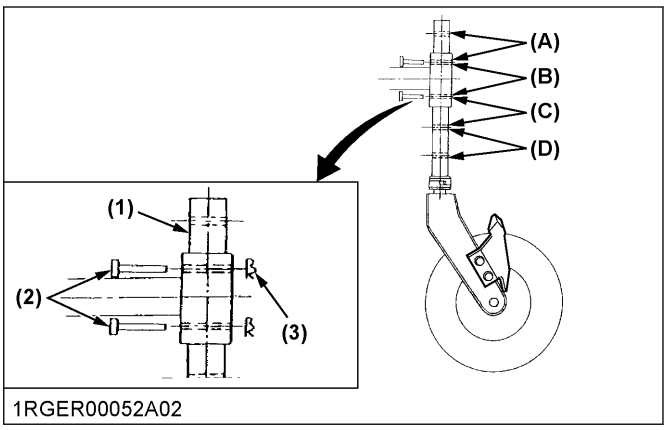
- **水田（湿田）で、トラクタの性能をじゅうぶん発揮させるため、後 2 輪はロータリカバーに接触しない範囲で、接近させて使用してください。**



(A) ロック
(B) 解除

2. 後 2 輪ホルダの上下調整

1. 一般耕うんの場合。
   後 2 輪支柱を(D)の穴に、セットしてください。
2. 代かき・湿田耕うんの場合。
   後 2 輪支柱を(A)の穴に、セットしてください。
3. 必要に応じて(B) (C)の穴に、取付けできます。
4. 頭付きピンは必ず前方から挿入してください。カバーと接触して、スナップピンが抜けるおそれがあります。
5. ロータリを着脱する場合は、(B)の穴に取付けてください。
   (片培土機を使用するときは、(D)の位置にセットしてください)



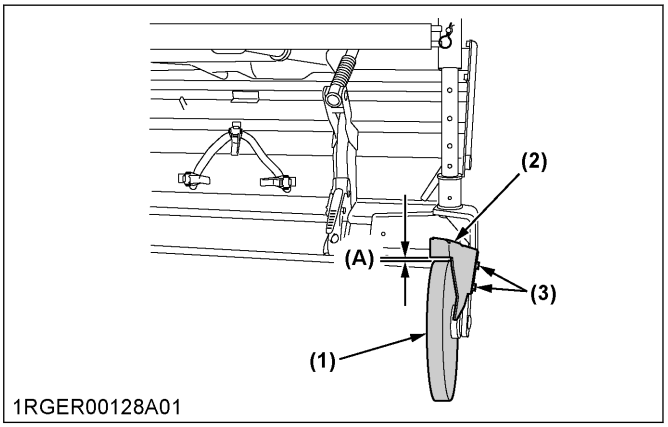
(1) 後 *2* 輪支柱
(2) 頭付きピン
(3) スナップピン

3. 後 2 輪スクレーパの調整

1. 後 2 輪とスクレーパのすき間が大きくなった時はスクレーパ取付ボルトをゆるめて、すき間が 5 mm 程度になるように調整してください。

締付けトルク

ボルト	21.2～24.7 N·m (2.2～2.5 kgf·m)



(1) 後 *2* 輪
(2) スクレーパ
(3) ボルト

(A) *5 mm*

スプリングロックの調整

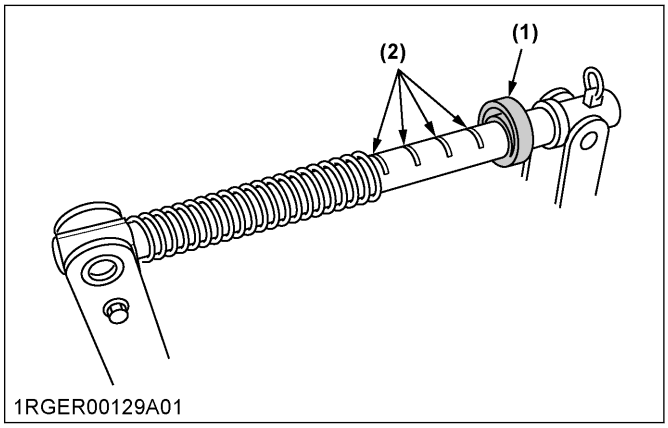
⚠ 警告

- **スプリングロックの操作は必ずロータリを地上に降ろし、エンジンを停止してから行ってください。**
- **スプリングロックを操作するときは、必ずスプリングロックの外周を持って操作してください。傷害事故を引き起こすおそれがあります。**
- **スプリングが押付けられた状態でスプリングロックを操作するときは、必ず最後までスプリングロックを握った状態で操作してください。途中で手を**

はなすと、スプリングロックが上方へいきおいよく飛出し危険です。

1. スプリングロックの位置

- 接地圧条件に合わせてロッド溝をお選びください。前から 1 番目、2 番目……とセット位置を後方に下げるにつれ、押付力は強くなります。
- 通常は前から 1 番目の溝にセットしてください。

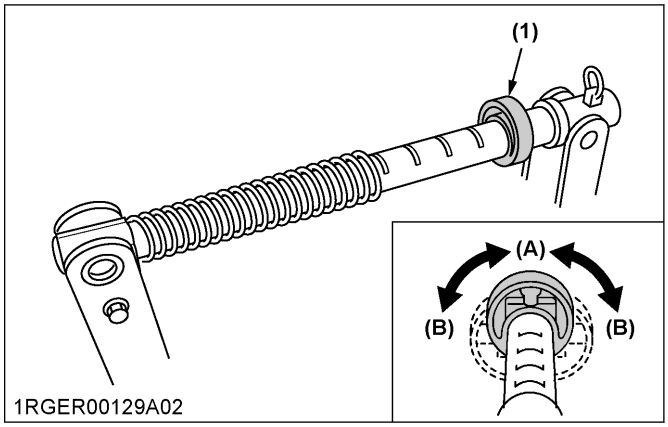


(1) スプリングロック
(2) ロッド溝

- 特殊な作業、爪の交換などロータリカバー 2 を持上げて使用する場合も一番上の溝にセットしてください。

2. スプリングロックの位置決め

1. スプリングロックを約 90 度回し、ロックを解除させます。



(1) スプリングロック
(A) ロック
(B) 解除

2. その状態でスプリングロックを希望位置まで移動させます。
3. スプリングロックをロックの位置まで回し、確実にロックします。カチッと音が鳴り、前に動かない位置がロック位置です。

重要：

- **スプリングロックは常にいずれかのロック溝にセットして使用してください。**
- **スプリングが密着する状態で作業すると、スプリングロックが破損するおそれがあります。**
- **ロータリを長期に使用しないとき、あるいは操作が重くなったときはよく洗浄し、土を完全に取除いた後、しゅう動部に注油してください。注油しないと機械の故障につながるおそれがあります。**

イージーリフタの調整

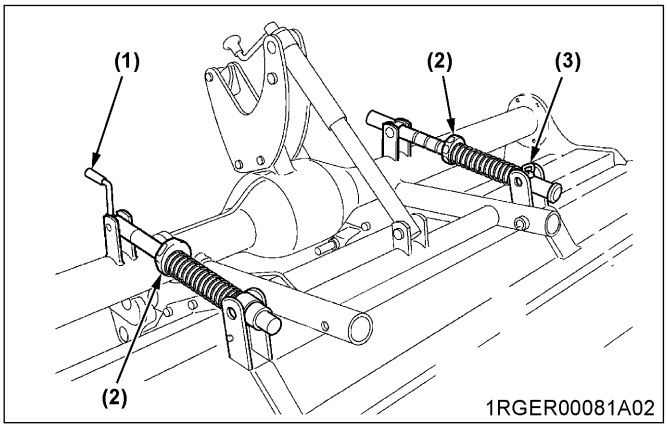
重要：

- **ロータリカバー 2 を上げて保持する場合は、必ずセットピンを併用してください。セットピンを併用せず、イージーリフタだけで保持した場合、ロータリカバー 2 が破損することがあります。**

ロータリカバー 2 は 3 段階（右側のロッドのセットピン穴位置）の高さで保持できます。

1. ロータリカバー 2 を上げた状態で保持する方法

1. ロータリカバー 2 を希望の少し上の高さまでイージーリフタハンドルで巻き上げ、右側のロッド穴にセットピンを挿入しください。



(1) イージーリフタハンドル
(2) スプリングロック
(3) セットピン

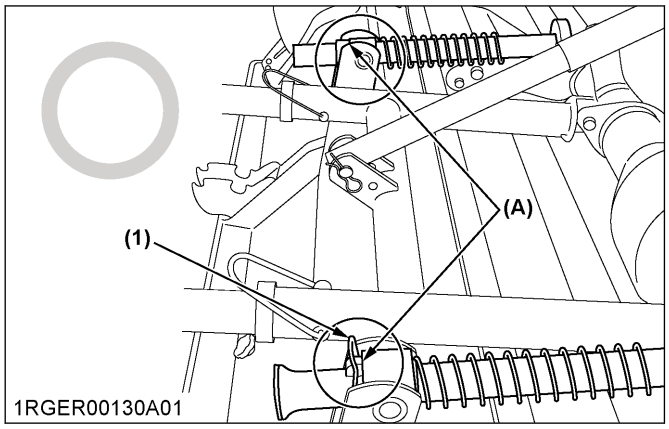
補足：

- **スプリングロックによりスプリングが完全に縮んだ状態になった場合は、それ以上イージーリフタハンドルでカバー 2 を巻き上げないでください。スプリングロックが破損することがあります。**

2. イージーリフタハンドルで、次の図の部分に隙間がないようカバー 2 を巻き下げてください。

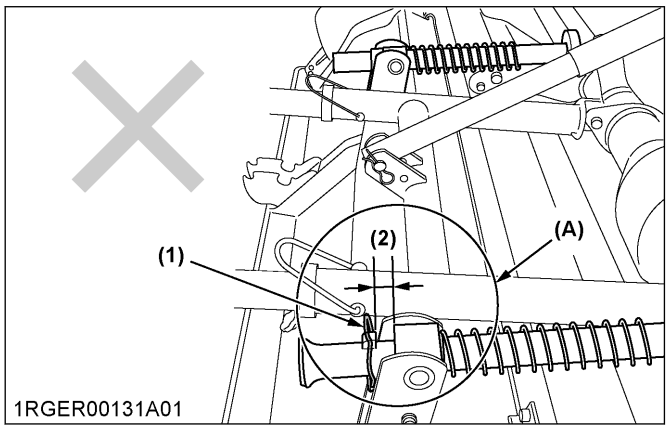
重要：
- **必ず、左右のロッドの下図の部分に隙間がないようハンドルでカバー 2 を巻き下げてください。隙間があると、ロータリカバー 2 が破損することがあります。**

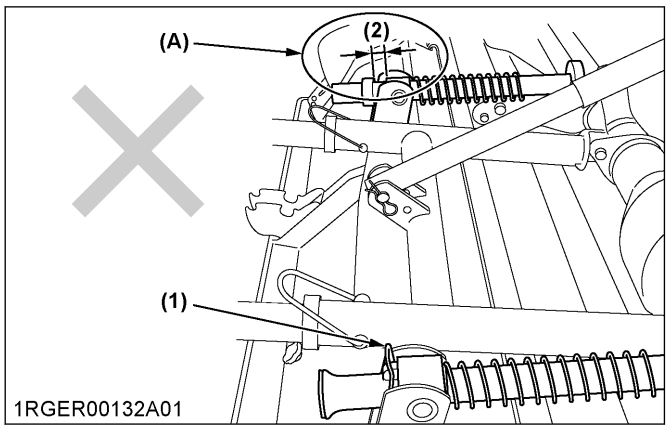
隙間がない時



(1) セットピン　　*(A)* 隙間なし

一方に隙間がある時





(1) セットピン　　*(A)* 隙間あり
(2) 隙間

2. ロータリカバー 2 の保持を解除し、下げる方法

1. ロータリカバー 2 をハンドルで少し巻き上げセットピンを抜き、ロータリカバー 2 を巻き下げます。

重要：
- **オート作業する場合、必ずロータリカバー 2 を最下げの状態まで巻き下げてください。最下げ状態以外で使用すると、オートが正常に作動せず（E オートは除く）、ロータリが下降しません。**
- **ロータリを着脱する場合、必ずロータリカバー 2 を最下げの状態にしてください。最下げ状態以外で着脱するとオート金具が破損します。**
- **道路走行時は、ロータリカバー 2 を最下げの状態にしてください。**
- **長期間保管するとき、あるいはハンドルの操作が重くなったときは、土を完全に取除いたあとよく洗浄し、ネジ部に注油してください。**
- **イージーリフタ、セットピンとも保持を解除する場合は特にロータリの下や周辺の安全確認を行ってください。**

補足：
- **ロータリカバー 2 を最下げの状態で使用する場合、セットピンは右側のロッド前端に格納してください。**

フローティング装置（オプション）

後 2 輪フローティング機構は、簡単な取扱いであぜぎわまで耕うんできる機構です。

⚠ 警告
- **ロータリをトラクタから取り外し、ロータリ単体保管する場合、絶対にフローティングレバーを操作しないでください。フローティングレバーを上方にあげると、急にロータリの姿勢が変化し、不安定な状態になります。**
- **手元開閉式延長カバーとは併用出来ません。**

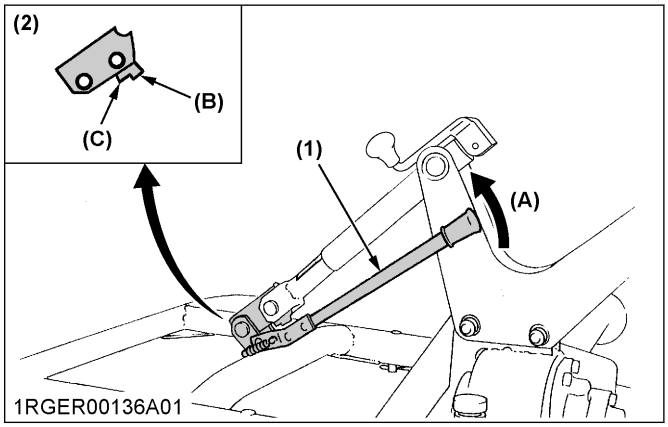
品名	品番
フローティング部品アッシ	99740007500

（詳細は付表（主な消耗部品一覧表（60 ページ））参照）

1. フローティングの使い方

1. トラクタの油圧レバーを操作して、ロータリを持上げてください。

2. フローティングレバーを上方に押し上げ、レバーがカムホルダに引掛かるようにしてください。



(1) フローティングレバー
(2) カムホルダ
(A) 上げる
(B) *1* 段目
(C) *2* 段目

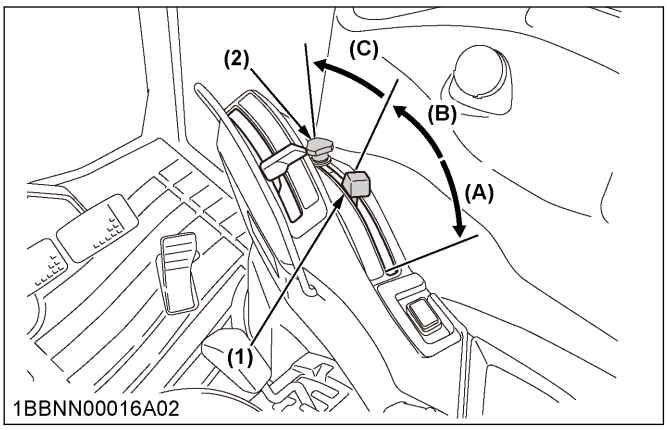
補足：

- **フローティングレバーを上げてカムホルダに引掛けるとき、引掛かり位置によって、フローティング機構が作動しない場合がありますので、次の表を参考にして使い分けてください。**

浅い耕うんの場合 （耕深目盛り 4 以下）	1 段目で作動します
普通耕うんの場合 （耕深目盛り 4 以上）	2 段目で作動します

一般的耕うん作業では、フローティングレバーを 2 段目にセットすると、フローティング機構は作動します。

3. 後 2 輪があぜの上に乗るように、トラクタをバックさせてください。
4. トラクタの油圧レバーを操作して、ロータリを下げてください。
   このとき、後 2 輪はフローティング状態です。
5. レバーストッパで、あらかじめ耕深を定めておき、その位置までトラクタの油圧レバーを下げて、耕うんを始めてください。
6. 後 2 輪があぜからほ場に降りるまで耕うんし、ほ場に降りたとき一時停止してください。
7. トラクタの油圧レバーを“上げ”にするとロータリが上昇し、フローティング状態から固定状態に、自動的に切換わります。
8. トラクタの油圧レバーを“下げ”にすると、標準耕うん状態になり、後 2 輪で定められていた所定の耕深になりますので、続けて耕うんしてください。



(1) 油圧レバー
(2) レバーストッパ
(A) 上がる
(B) 下がる
(C) フローティング

畝立機の取付け（別売アタッチメント）

⚠ 警告

- **畝立機の取り付けは、必ずロータリを地上に近い位置に降ろし、キースイッチを[切]にしてエンジンを停止してから行ってください。**
- **安全キャブ仕様のトラクタには反転金具を使用しないでください。**
- **畝立機を使用しない場合は取り外してください。畝立機を上方に反転させての耕うん・移動は傷害事故を引き起こすおそれがあります。**
- **畝立機を使用しない場合、V カバーまたはカバーフタを外したままでロータリを使用しないでください。傷害事故を引き起こすおそれがあります。**

補足：

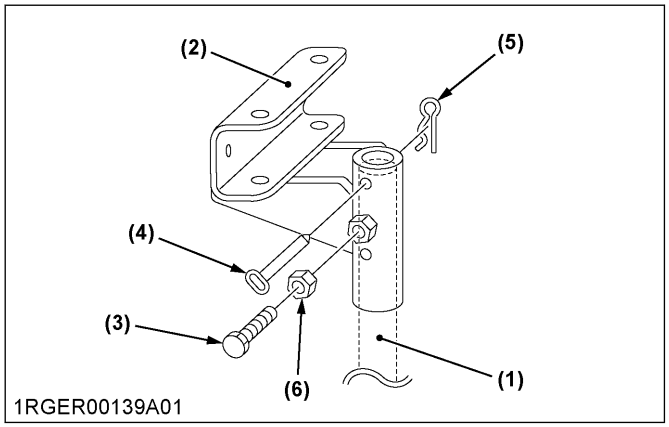
- **畝立機の形状･取付け方は一般的なものを表示していますので、詳細は畝立機に添付された取扱要領書をご参照ください。**

1. 畝立機の取付け方

畝立機は、畝立て金具の穴に下から差込み、作業に応じて取付け高さを変え、ボルトで取付けてください。
（畝立機と畝立て金具はアタッチメント一覧表（57 ページ）を参照してください）

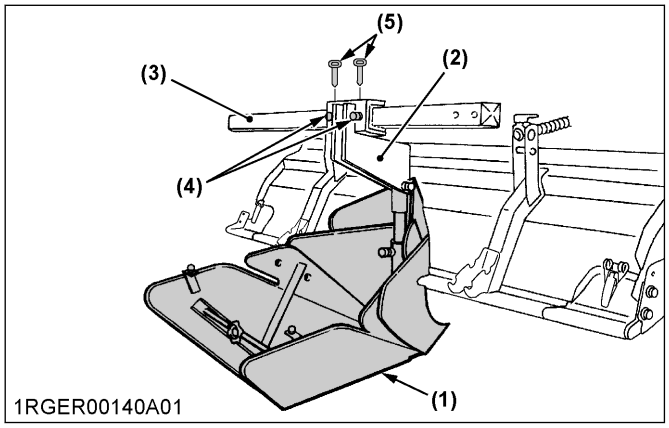
1. 爪の配列を 2 つ盛り耕法の配列にしてください。
   2 つ盛り耕法（乾土効果を必要とする水田の耕起・畝立て作業）（33 ページ）を参照
2. 後 2 輪（オプション）を取外してください。
3. 後 2 輪ホルダを、前後調整の 1 段目（最も縮めた状態）にしてください。
   （後 2 輪ホルダの前後調整（39 ページ）を参照）
4. フラップカバーを取外してください。
   （フラップカバーの取外し方（36 ページ）を参照）

5. カバーの形に応じて畝立機を取付けてください。
   - V カバーの場合
     a. V カバーを取外してください。
     （V カバーの取外し方（37 ページ）を参照）
     b. 希望する耕深（畝立）に合わせ、畝立機の取付軸の高さを調整し、セットピン、ボルト、ロックナットで固定します。



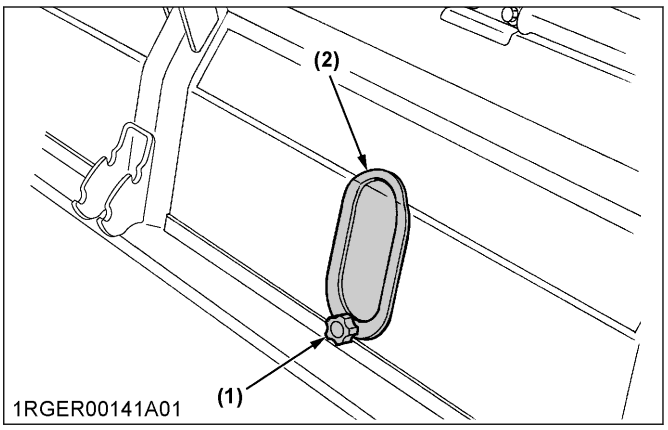
(1) 畝立機取付軸
(2) 畝立金具
(3) ボルト
(4) セットピン
(5) スナップピン
(6) ロックナット

c. 畝立金具を後 2 輪ホルダにセットピン、ロックボルトで固定してください。



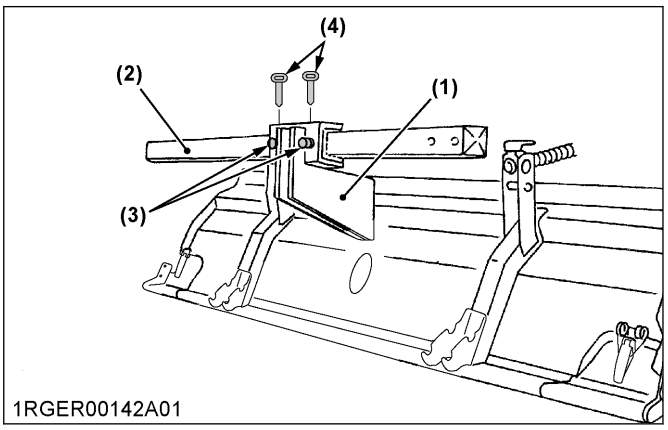
(1) 畝立機
(2) 畝立金具
(3) 後 2 輪ホルダ
(4) ロックボルト
(5) セットピン

   - 標準カバーの場合
     a. ノブボルトをゆるめてロータリカバー 2 のカバーフタを取外してください。



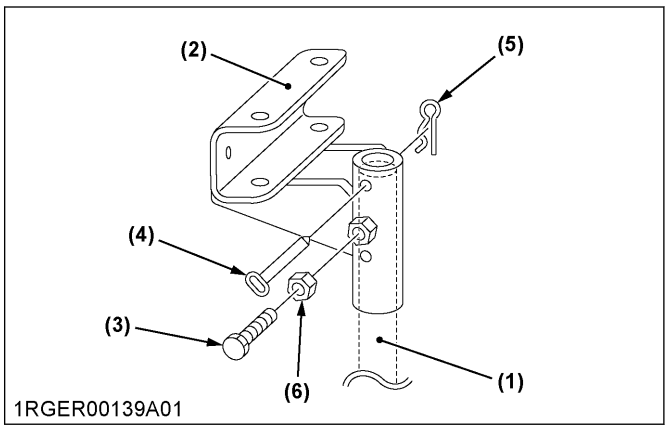
(1) ノブボルト
(2) カバーフタ

b. 後 2 輪ホルダに畝立金具をセットピン、ロックボルトで固定してください。

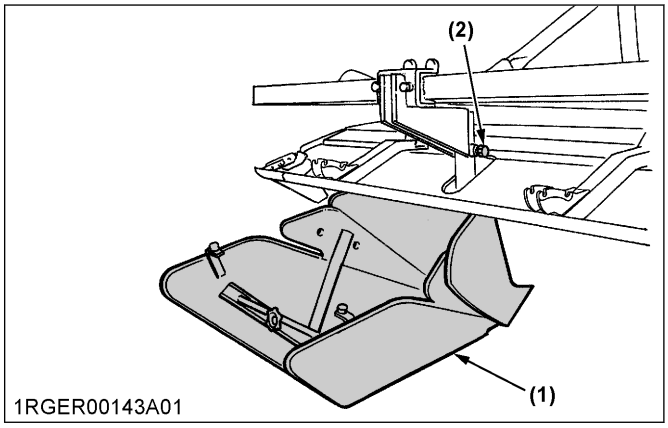


(1) 畝立金具
(2) 後 2 輪ホルダ
(3) ロックボルト
(4) セットピン

c. ロータリカバー 2 をイージーリフタのハンドルで巻き上げ、セットピンで固定してください。
d. ロータリカバー 2 の下側から畝立機を入れ、希望する耕深（畝立）に合わせ、畝立機の取付軸の高さを調整し、セットピン、ボルト、ロックナットで固定します。



(1) 畝立機取付軸
(2) 畝立金具
(3) ロックナット
(4) スナップピン
(5) ボルト
(6) セットピン

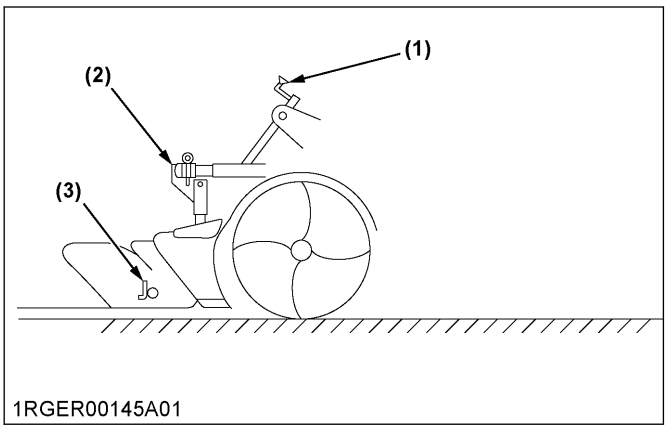


(1) 畝立機
(2) ボルト

e. 必要に応じてイージーリフタのハンドルを回し、ロータリカバー 2 を下げてください。

2. 畝立機の調整方法

- 作業時、希望する耕深（畝立）に合わせて後 2 輪ハンドルで調整し、畝立機のすき先が水平または多少上を向くようサクション調節をしてください。



(1) 後 2 輪ハンドル
(2) 後 2 輪ホルダ
(3) サクション調整

片培土機の取付け（別売アタッチメント）

警告

- **片培土機の取り付けは、必ずロータリを地上に近い位置に降ろし、キースイッチを[切]にして、エンジンを停止してから行ってください。**
- **安全キャブ仕様のトラクタには反転金具は使用しないでください。**
- **片培土機を使用しない場合は取り外してください。片培土機を上方に反転させての耕うん・移動は、傷害事故を引き起こすおそれがあります。**

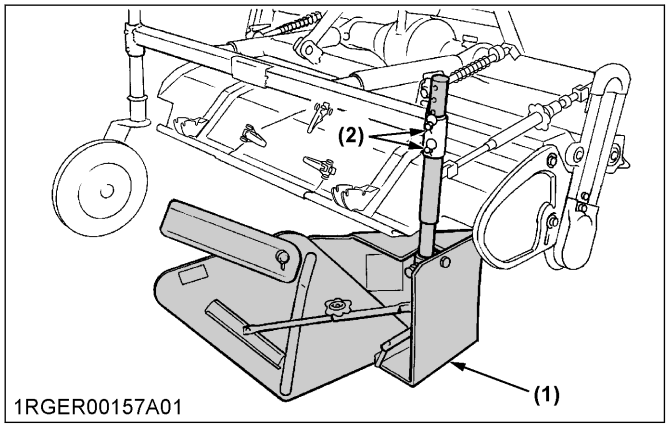
補足：

- **片培土機の形状・取付け方は一般的なものを表示していますので、詳細は片培土機に添付された取扱説明書をご参照ください。**

1. 片培土機の取付け方

1. 後 2 輪（オプション）の右側を取外してください。
2. 後 2 輪ホルダを、前後調整の 1 段目（最も縮めた状態）にしてください。
   （後 2 輪ホルダの前後調整（39 ページ）を参照）
   ただし、V カバーで畝立機と併用する場合は、前後調整を畝立機にあわせてください。
3. フラップカバーを取外してください。
   （フラップカバーの取外し方（36 ページ）を参照）
4. 補助カバーの右側を取外してください。
   後 2 輪（オプション）は左側も取外してください。

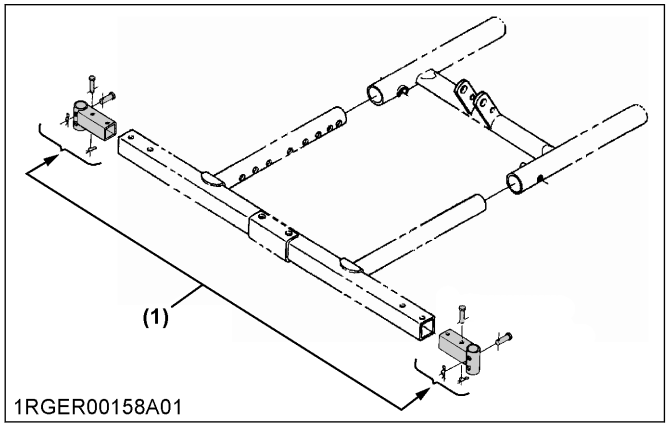
5. 片培土機を希望する耕深（畝立）に合わせ、後 2 輪ホルダにピン 2 本でセットしてください。



(1) 片培土機
(2) ピン

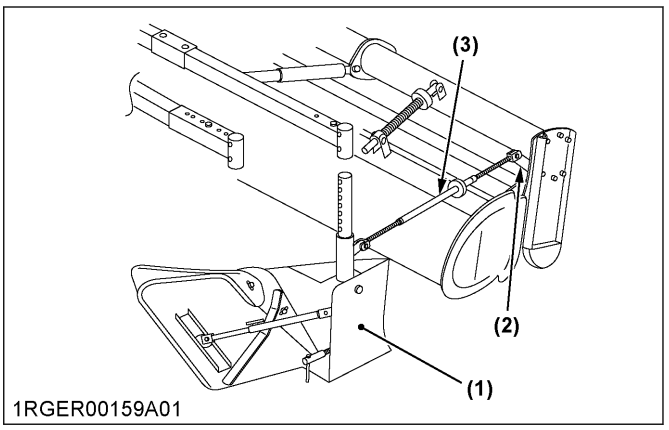
補足：
- **4 輪キャスタ仕様は、別売のホルダアッシ(3)を使用してください。**

品名	品番
ホルダアッシ(3)	95340000130



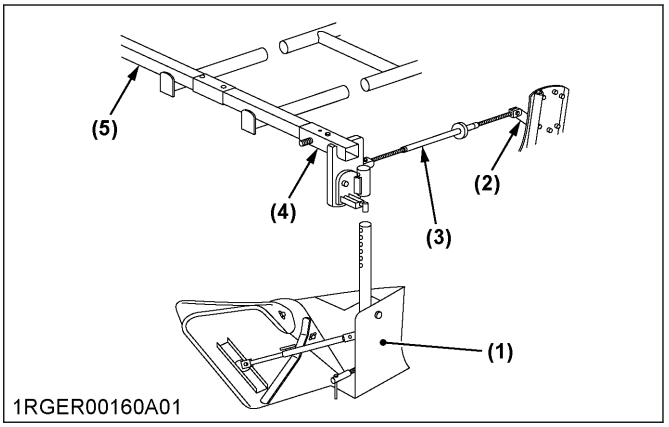
(1) ホルダアッシ(3)

6. 引張金具を下図のように取付け、ターンバックルで連結します。



(1) 片培土機
(2) 引張金具
(3) ターンバックル

反転取付金具使用時

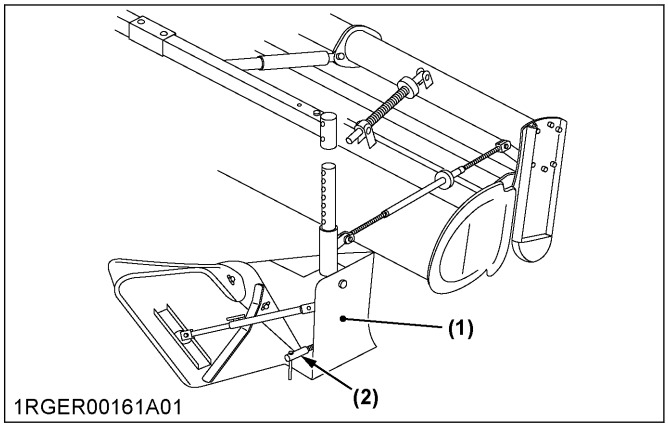


(1) 片培土機
(2) 引張金具
(3) ターンバックル
(4) 反転取付金具
(5) 後 2 輪ホルダ

補足：
- **ロータリカバー 2 で整地しながら片培土作業をすると、引張り金具の長さが不足する場合がありますので、ロータリカバー 2 を片培土機の上に乗せてください。**

2. 片培土機の調整方法

1. 標準的な作業姿勢は片培土機の底面がロータリの深耕と同位置、または多少上を進行するように片培土機の角度調節ハンドルで調整します。



(1) 片培土機
(2) 角度調節ハンドル

2. 調整後、片培土機とロータリをターンバックルでガタのない程度に張ってナットでゆるみ止めをします。

逆転 PTO の使用方法

重要：
逆転 PTO を使用して、次の作業は行わないでください。ロータリ破損の原因になります。
- **逆転耕うん作業**
- **未耕地および石の多いほ場での土寄せ作業**
- **ロータリ爪・爪軸を逆に取付けて行う耕うん作業**

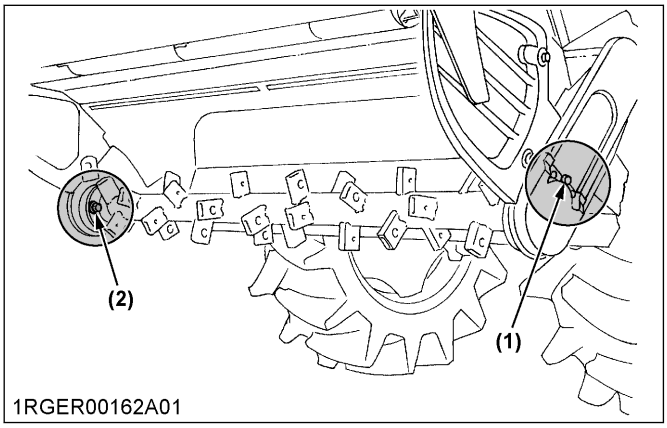
トラクタの逆転 PTO を使用して次の作業が行えます。

- 爪軸の巻付き草を除去する。
  耕うん中に草などが巻付いて、耕深が取れなくなった場合、ロータリを持上げて、逆転での空転、正転での空転を数回繰り返すと、草の巻付きがゆるみ取りやすくなります。
- 軟弱地での土寄せ作業。
  代かき作業などを行う軟弱なほ場で、泥などが盛上がった場合、逆転 PTO を使用して前進しながら土寄せを行うと効果があります。このとき、エンジン回転数 1300～1500 rpm 位で作業すると泥飛びも少なくなります。
  またフロントカバーを下げるとさらに泥飛びが少なくなります。
  （フロントカバーの使用法（38 ページ）を参照）

爪軸交換のしかた

⚠ 警告
傷害事故の防止のため、爪軸交換をする場合、次のことを守ってください。
- **トラクタを平たんな広い場所に置いてください。**
- **エンジンを止め、駐車ブレーキを掛けてください。**
- **ロータリを持上げ、落下速度調整グリップを“止”方向いっぱいに回してロックしてください。**
  ロック（停止）するとともに適切なジャッキまたはブロックで歯止めをし、落下防止を行ってください。

1. チェーンケース側爪軸取付けボルト（4 本）、およびサイドフレーム側ベアリングケース取付けボルト（3 本）をゆるめてください。
2. 落下調整グリップを少し“開”方向に回し、耕うん爪が水平地面上に着くまでゆっくりと降ろした後で、ボルトを外して爪軸を交換してください。



(1) ボルト（*3* 本）
(2) ボルト（*4* 本）

重要：
- **取付けは、外したボルトが作業中にゆるまないように、確実に締付けてください。**

締付けトルク

RZ17S、**RZ17SW** のチェーンケース側爪軸取付けボルト	127.5～137.0 N·m (13.0～14.0 kgf·m)
上記以外の爪軸取付けボルト	78.5～93.0 N·m (8.00～11.0 kgf·m)
ベアリングケース取付けボルト	78.5～88.0 N·m (8.00～9.00 kgf·m)

作業前の点検（日常点検）

⚠ 警告

- **安全カバー類を外した状態でロータリを使用しないでください。また、紛失したり損傷した場合、交換してください。**
  巻込まれや切傷事故の原因になります。

点検箇所

故障を未然に防ぐには、機械の状態をいつもよく知っておくことが大切です。
日常点検は毎日欠かさず行ってください。

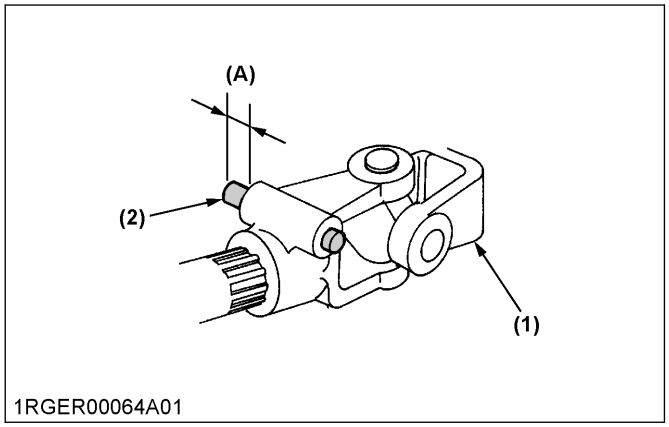
1. 点検は次の順序で実施してください

1. 前日、前使用時の異常箇所。
2. ロータリの点検ポイント。
   - 爪および爪軸取付けボルトのゆるみ
   - つきま線のゆるみ
   - ロータリ各部のボルト・ナットのゆるみ
   - ユニバーサルジョイントのロックピンの確認（詳細はユニバーサルジョイントのロックピンの確認（48 ページ）参照）
   - 油もれ

点検のしかた

1. ユニバーサルジョイントのロックピンの確認

- ロックピンが正確に溝にはまったかどうかの確認は、ピンの頭が 7 mm 以上出ているかどうかを調べてください。



(1) ユニバーサルジョイント　　*(A)* *7 mm* 以上
(2) ロックピン

ロータリの簡単な手入れと処置

廃棄物の処理について

⚠ 警告

廃棄物をみだりに捨てたり、焼却すると、環境汚染につながり、法令により処罰されることがあります。
廃棄物を処理するときは

- **機械から廃液を抜く場合は、容器に受けてください。**
- **地面へのたれ流しや河川、湖沼、海洋への投棄はしないでください。**
- **廃油、燃料、冷却水（不凍液）、尿素水（AdBlue®）、冷媒、溶剤、フィルタ、バッテリ、ゴム類、その他の有害物を廃棄、または焼却するときは、購入先、または産業廃棄物処理業者などに相談して、所定の規則に従って処理してください。**

洗車時の注意

高圧洗車機の使用方法を誤ると人を怪我させたり、機械を破損・損傷・故障させることがあります。
高圧洗車機の取扱説明書・ラベルに従って、正しく使用してください。

⚠ 注意

洗浄ノズルを拡散にし、2 m 以上離して洗車してください。
もし、直射にしたり、不適切に近距離から洗車すると、

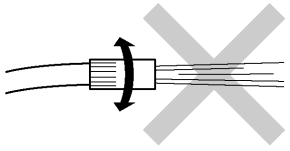
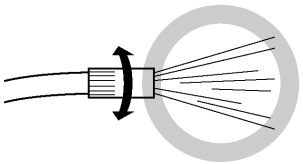
- **電気配線部被覆の損傷・断線により、火災を引き起こすおそれがあります。**
- **油圧ホースの破損により、高圧の油が噴出して傷害を負うおそれがあります。**

重要：

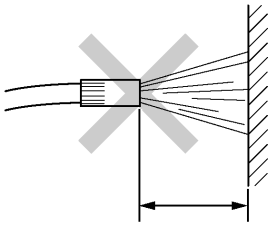
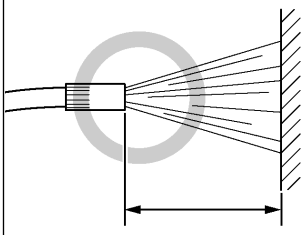
- **洗車のしかたが不適切な場合、以下のような機械の破損・損傷・故障の原因になります。**

［例］
- シール・ラベルの剥がれ
- 電子部品、エンジン・トランスミッション室内、安全キャブ室内などへの浸入による故障
- タイヤ、オイルシールなどのゴム類、樹脂類、ガラスなどの破損
- 塗装、メッキ面の皮膜剥がれ

直射洗車厳禁

直射	拡散
	
1LMSE00008A01	1LMSE00008B01

近距離洗車厳禁

	
1LMSE00036A01	1LMSE00036B01
2 m 未満	2 m 以上

定期点検箇所一覧表

⚠ 警告

傷害事故の防止のため、点検整備をする場合、次のことを守ってください。

- **トラクタを平たんな広い場所に置く。**
- **エンジンを止め、駐車ブレーキを掛ける。**
- **ロータリの落下防止のため、落下速度調整グリップを“止”方向いっぱいに回してロックする。**
- **爪軸の下に木の台などをし、より安全性を確保する。**

次の定期点検表に従って、必ず定期点検を実施してください。

No.	点検項目		アワーメータの表示時間						参照ページ
			50	100	150	200	250	300	
1	ギヤケース	油量点検		○	○	○	○		51
		オイル交換	◎*1					○	
2	チェーンケース	油量点検		○	○	○	○		51
		オイル交換	◎*1					○	
3	グリースの補給	ユニバーサルジョイント	○	○	○	○	○	○	52
		アジャスタ（後 2 輪調整ネジ部）							52
		ホルダ（ジョイント）、ロータリ入力軸							52
		後 2 輪（オプション）のグリースニップル部							53
		イージーリフタ（ネジ部）							53
	注油	オートヒッチフレーム各回動部							53
		イージーリフタしゅう動部、回動部							53
		つきま線の U 金具部							54
		フロントカバー回動部							53
4	グリースの補給 • 爪軸ベアリングケース				○			○	52

*1　◎印は、ならし運転時の 50 時間使用後に、必ず行ってください。

各部の油量点検と交換

使用するギヤオイルは、必ず指定オイルを使用してください。
（推奨オイル・グリース一覧表（59 ページ）を参照）

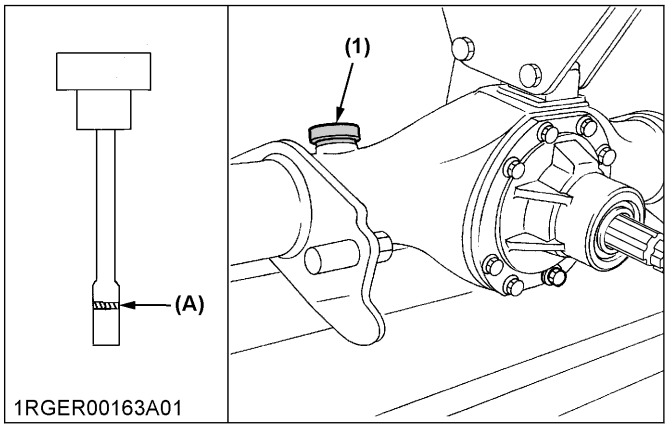
補足：

- **点検するときは、ロータリをトラクタに装着したまま、水平な地面に置いて行ってください。**
  傾いていると正確な油量を示さないことがあります。

1. ギヤケースオイルの点検と交換

油量点検のしかた

1. ロータリを降ろして給油プラグを抜き、オイルゲージの先端をきれいにふいて差込んでから再び抜き、**[刻み線]**までオイルがあるかを調べてください。
2. 刻み線以下の場合は補給してください。

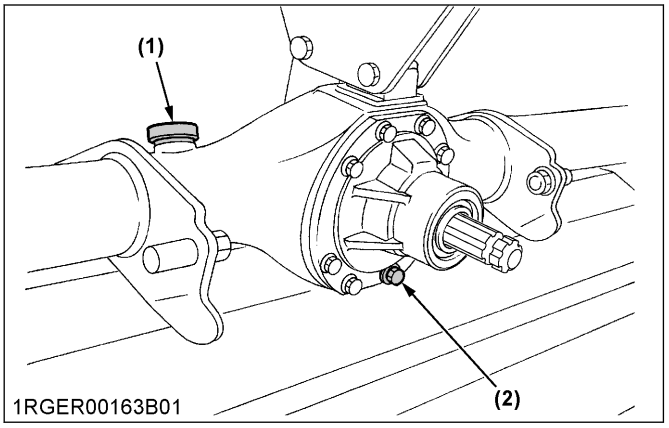


(1) 給油プラグ　　*(A)* 刻み線

オイル交換のしかた

1. ドレーンプラグを外してオイルを出してください。
   オイルが抜けたらドレーンプラグをしっかりと締付けてください。
   ゴム座金に変形や損傷がある場合は、新品に交換してください。
2. ギヤオイルを給油口から、規定量入れてください。

オイル規定量	2.5 L



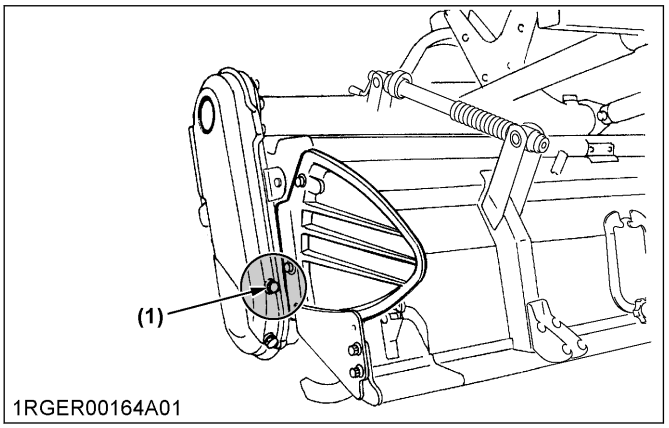
(1) 給油口
(2) ドレーンプラグ

2. チェーンケースオイルの点検と交換

油量点検のしかた

1. ロータリを降ろして検油プラグを外し、検油口までオイルがあるか調べてください。
2. 検油口以下の場合は補給します。

   重要：
   検油口以上には入れないでください。

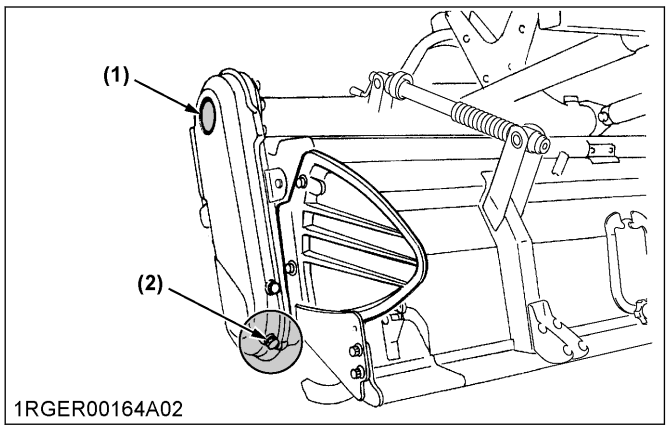


(1) 検油プラグ

オイル交換のしかた

1. ドレーンプラグを外してオイルを出してください。
   オイルが抜けたらドレーンプラグをしっかりと締付けてください。
   ゴム座金に変形や損傷がある場合は、新品に交換してください。
2. ギヤオイルを給油口から、規定量入れてください。

オイル規定量	1.2 L



(1) 給油口
(2) ドレーンプラグ

グリースの補給と注油

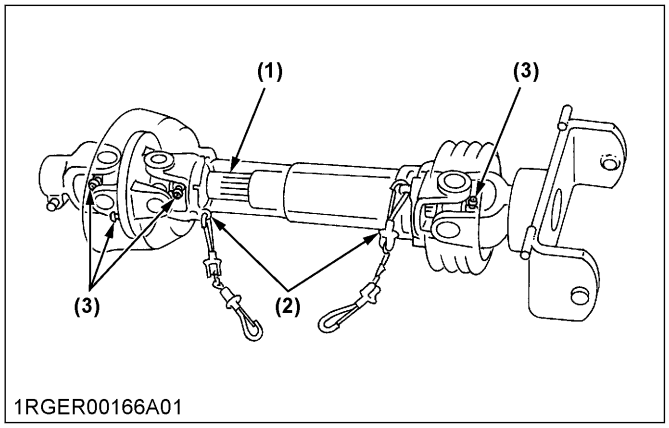
通常のグリースアップは、定期点検箇所一覧表に従って行ってください。ただし、代かき作業などで泥水に入ったときは、作業終了後必ずグリースアップをしてください。
グリースは、**推奨グリース**を使用してください。
（推奨オイル・グリース一覧表（59 ページ）を参照）

1. ユニバーサルジョイントのグリースアップ

- しゅう動部は、ジョイントのオス・メス部を切り離して補給してください。

  補足：
  - **PTO 軸・ロータリ側の軸にも、薄く塗布してください。**

[W3P 式]

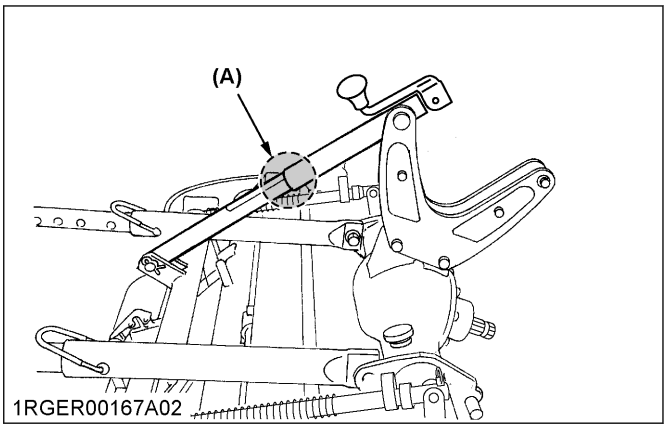


(1) しゅう動部（カバー内）
(2) ユニバーサルジョイントカバーしゅう動部
(3) グリースニップル

2. アジャスタ（後 2 輪調整ネジ部）のグリースアップ

重要：
- **ロータリ単体で注油を行うとロータリが倒れるおそれがあるため、必ずトラクタに装着して行ってください。**

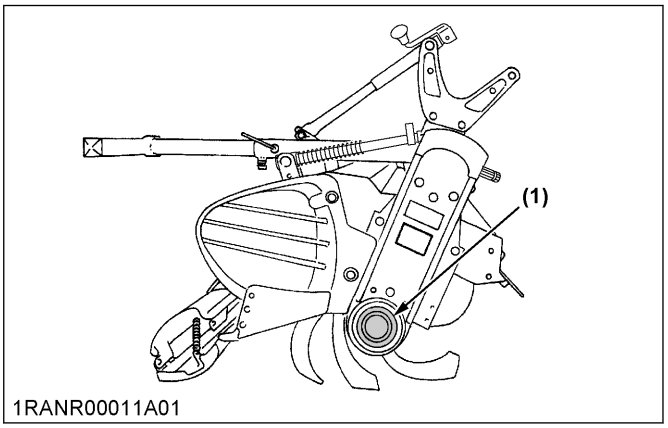
- グリースを適量補給してください。
  （アジャスタと調整ネジを切り離して、ネジ部にグリースを塗布します。）



(A) ネジ部

3. 爪軸ベアリングケースのグリース補給

- サイドフレームの保護カバーとキャップを外し、ベアリンググリースを補給します。

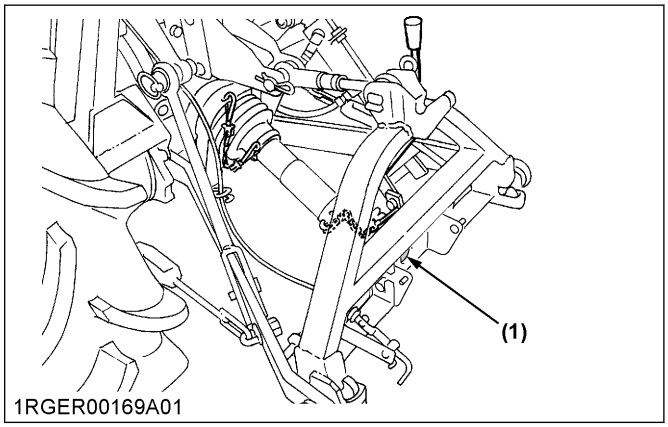


(1) 爪軸ベアリングケース

4. ホルダ（ジョイント）、ロータリ入力軸のグリースアップ

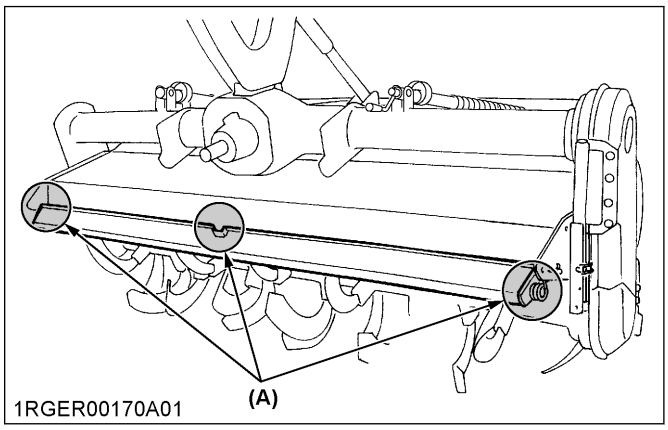
- 湿田耕うんや代かき作業後は、必ずロータリを切り離し、ホルダ（ジョイント）内とロータリ入力軸の、泥をきれいに水で洗い流し、図の箇所にグリースを適量塗布してください。

- 定期的にロータリを切り離し、ホルダ（ジョイント）とロータリ入力軸の、図の箇所にグリースを適量塗布してください。



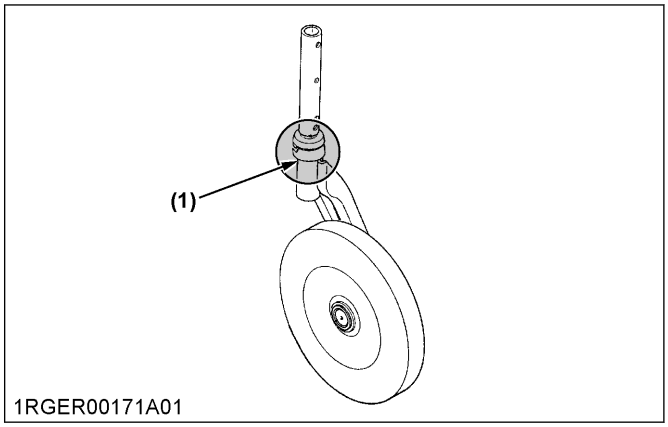
(1) ホルダ（ジョイント）

5. フロントカバー回動部のグリースアップ



(A) 注油

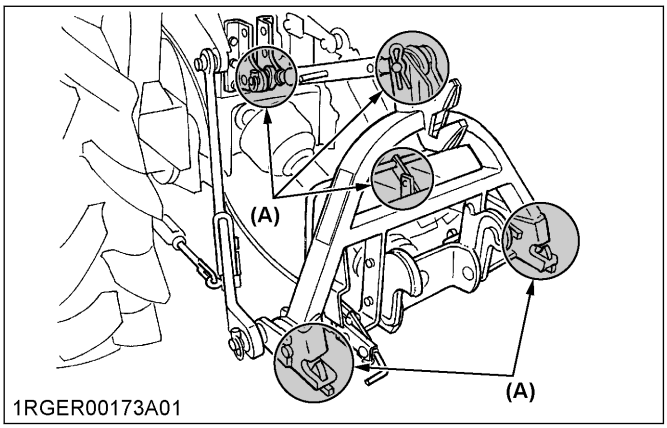
6. 後 2 輪（オプション）のグリースアップ



(1) グリースニップル

7. オートヒッチフレーム各回動部のグリースアップ

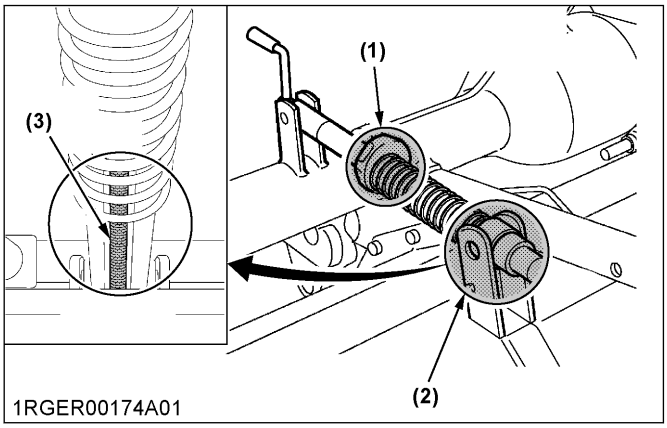
[W3P 式]



(A) 注油

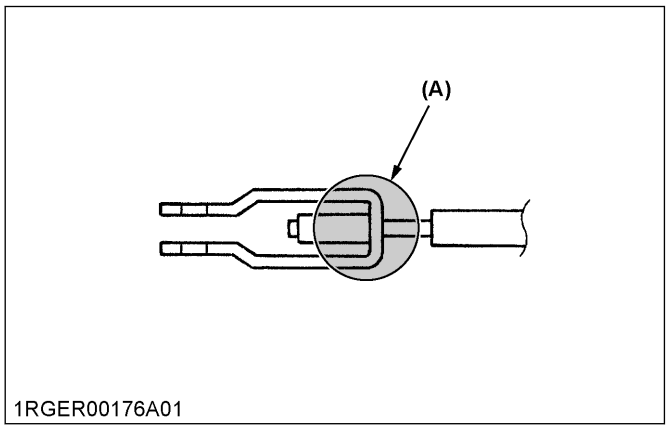
8. スプリングロックしゅう動部･イージーリフタしゅう動部、回動部のグリース注油

- イージーリフタ（ネジ部）に注油する際はロッド下方からネジ部にグリースを塗付します。



(1) スプリングロックしゅう動部（注油）
(2) イージーリフタしゅう動回動部（注油）
(3) ネジ部（グリース）

9. つきま線の U 金具部のグリースアップ



(A) 注油

マッドレスロータリ、ゴムカバー用補修剤の使用方法

重要：

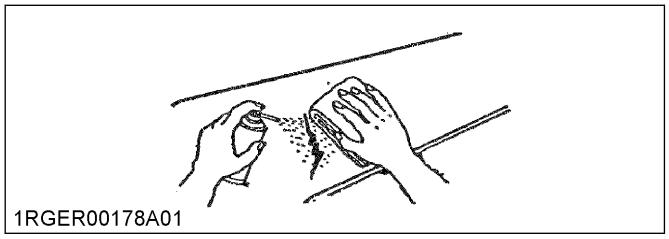
- **マッドレスカバーに大きな破れやキズが発生した場合は、すみやかに補修してから使用してください。**

補修部品

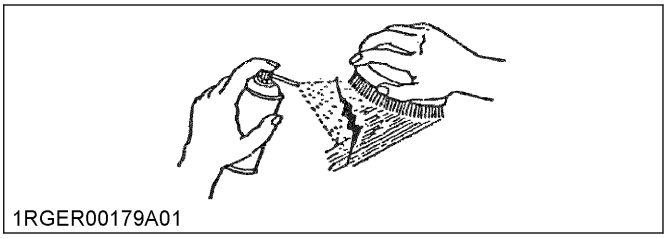
品名	品番
パッチ(M)	99660027280
接着剤	99660027290
脱脂剤	99660027300
ブラシ	99660027310

補修のしかた

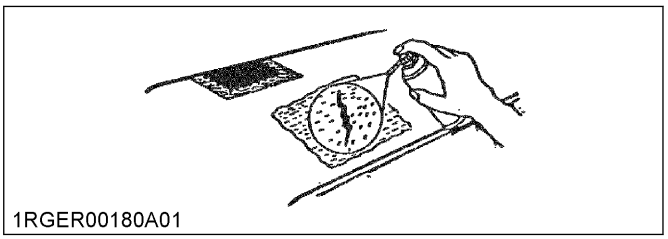
1. ゴムカバーの周辺部（貼ろうとするパッチより大きめの部分）に、脱脂剤を吹きつけ、古タオルなどで汚れの油類を拭きとってください。



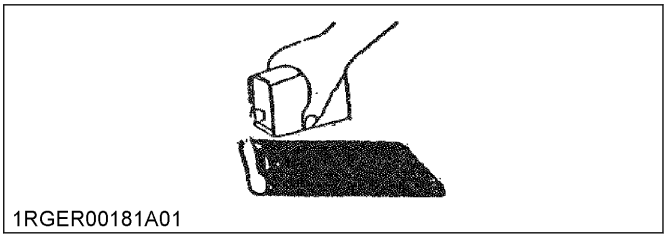
2. 汚れを取ったゴムカバー面に脱脂剤を吹きつけ、脱脂剤が乾かない内にワイヤーブラシでバフ掛けしてください。
   ※2 回ほど作業を繰り返すと効果が大きくなります。



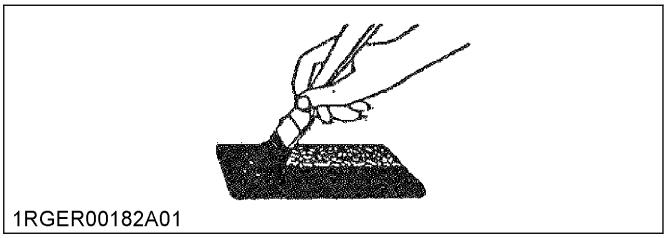
3. 仕上げに再度脱脂剤を吹きつけ、バフ粉などを取除いてください。脱脂剤が完全に蒸発してから接着剤を塗布し、パッチの貼付作業に入ってください。



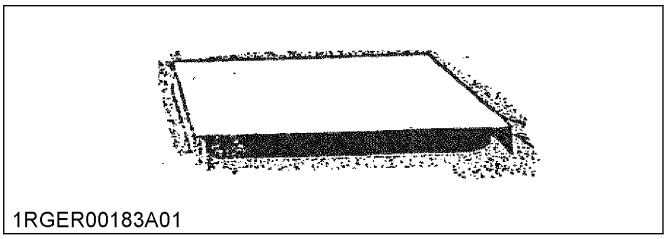
4. 接着剤をバフ掛けした部分に流してください。



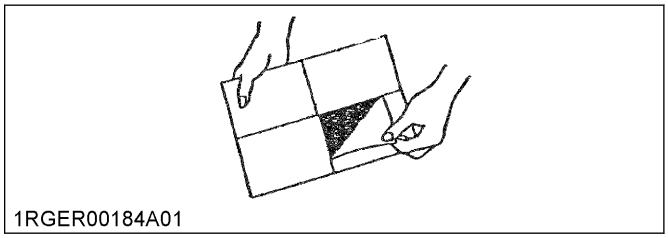
5. 接着剤をハケでタマリのない様に薄くムラなく伸ばし完全に乾燥させてください。
   ※乾燥時間 3～8 分（常温）



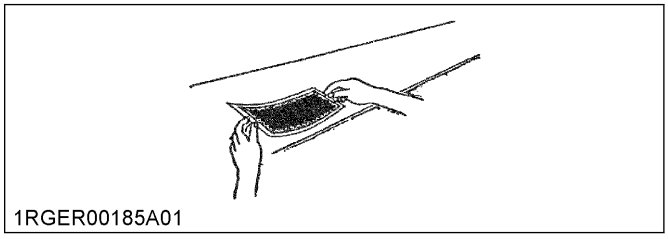
6. 紫外線を避けるため、遮光板をのせて 3～8 分乾かしてください。



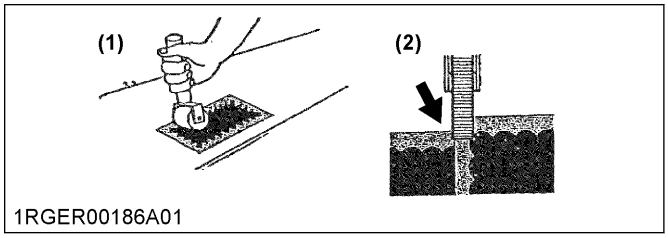
7. 接着剤が乾燥する間にパッチの裏面のフィルムをめくってください。接着面に手の油、ホコリなどがつかないように注意してください。


1RGER00184A01

8. パッチの端の透明フィルムを持ってゴムカバーに貼付けてください。


1RGER00185A01

9. 丸ローラー、ハンマーなどでじゅうぶんに圧着させてください。重ね貼りをする場合、 ⬇ の部分はギザローラーでじゅうぶんに押えてください。パッチ裏面の透明フィルムをはがして作業完了です。



1RGER00186A01

(1) 丸ローラー
(2) ギザローラー

ロータリ分解時の注意

整備などの目的でギヤケース、チェーンケースなどを分解する場合は、必ず新しいオイルシール、ゴムキャップ、ゴム付座金、液状ガスケット、コーティングボルトなどと交換してください。オイルもれの原因となります。
液状ガスケットは**スリーボンド 1206C** または **1206D** またはその相当品を使用し、必ず塗布面を脱脂してください。

付表

主要諸元

1. 標準ロータリ［4 輪キャスタ仕様］の主要諸元

駆動方式		サイドドライブ					
型式		RZ14SW	RZ15S RZ15SW	RZ16S RZ16SW	RZ17S RZ17SW	RZ18S RZ18SW	RZ19S
機体寸法	全長 [mm]	1040	1045				
	全幅 [mm]	1655	1755	1855	1965	2065	2165
	全高 [mm]	1145					
質量*1 [kg]		267	277	289	299	307	320
適応トラクタ		GJE28(X)	GJE28(X)	GJE28(X) GJE35(H)(X)(N)	GJE28(X) GJE35(H)(X)(N)	GJE35(H)(X)(N) GJE35KHX	GJE35(H)(X)(N) GJE35KHX
標準耕幅 [mm]		1410	1510	1610	1720	1810	1910
標準耕深 [mm]		～180					
標準作業速度 [km/h]		0.5～4.5					
入力軸回転数 [rpm]		544～1400					
装着方式		日農工特殊 3P-B 型 オートヒッチフレーム（W3P オートヒッチフレーム）*2					
耕うん爪	取付方法	ホルダタイプ					
	爪本数 ［本］	32	34	36		38	40
	種類	52A 号（52C 号増幅爪）ミラクル反転爪					
	回転直径 [mm]	500					
耕深調整機構		モンローマチックオート式					
耕うん作業能率 6000/（w・V・E）*3 ［分/10 a］		13～113	11～106	11～99	10～93	10～89	9～84

*1　質量には補助ユニット（ユニバーサルジョイント、トップリンク、オートヒッチフレーム）は含まれていません。

*2　W3P オートヒッチフレームは、日農工特殊 3P-B 型適合作業機と日農工標準 3P-0、I 兼用型適合作業機の装着ができます。

*3　w：標準耕幅(cm)、V：標準作業速度(km/h)、E：ほ場作業効率(0.75)

PTO／耕うん軸回転数		耕うん軸回転数（rpm）					
		540 rpm	F1	F2	F3	F4	R1
トラクタ型式名	GJE28(X)	167	169	239	300	401	238
	GJE35(H)(X)(N) GJE35KHX	167	175	248	311	418	247

2. 標準付属品

取扱説明書	1
保証書	1

アタッチメント一覧表

耕うん関連

品番	品名	用途・仕様	適応型式					
			RZ14SWC	RZ15SC RZ15SWC	RZ16SC RZ16SWC	RZ17SC RZ17SWC	RZ18SC RZ18SWC	RZ19SC
95460000020	耕うん爪セット	52A 号 R･L 各 15 本 52C 号 R･L 各 1 本	○					
95460000030	耕うん爪セット	52A 号 R･L 各 16 本 52C 号 R･L 各 1 本		○				
95340000110	耕うん爪セット	52A 号 R･L 各 17 本 52C 号 R･L 各 1 本			○	○		
95340000260	耕うん爪セット	52A 号 R・L 各 18 本 52C 号 R・L 各 1 本					○	
95340000270	耕うん爪セット	52A 号 R・L 各 19 本 52C 号 R・L 各 1 本						○
95340000060	爪取付部品 1	ボルト・ナット・バネ座金 各 1 個	○ 30	○ 32	○ 34	○ 34	○ 36	○ 38
95340000210	爪取付部品 1	ボルト（草切爪用）ナット・バネ座金 各 1 個	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2
99740007500	フローティング部品アッシ	後 2 輪（オプション） 手元開閉式延長カバーとは併用不可	○	○	○	○	○	○

○印下の数字は 1 台分のセット個数です。

畝立て関連

品番	品名	用途・仕様	併用アタッチメント	適応型式		
				RZ15S RZ16S RZ17S RZ18S	RZ14SW RZ15SW RZ16SW RZ17SW RZ18SW	RZ19S
32182-11540	片培土器	• 溝幅 12 cm	ホルダ、アッシ(3)（後 2 輪（オプション）は不要）前部ウエイトアッシ	○	○	○
32182-11550	片培土器ブラケット付	• 溝幅 12 cm	前部ウエイトアッシ	○	○	○
32182-11560	反転片培土器アッシ	• 溝幅 12 cm	前部ウエイトアッシ	○	○	○
32182-11570	片培土反転金具	–		○	○	○
32182-11580	40 号培土器	• 2 連畝立機溝幅 12 cm	2 連培土金具前部ウエイトアッシ	○	○	○
32182-11590	2 連培土金具	–	40 号培土器	○	○	○
32182-11600	畝立器 4 号	• 溝幅 12 cm • 底板：無 • 羽根長さ 85.4 cm	Vカット用畝立て 反転金具畝立て金具 前部ウエイトアッシ	○	○	○
32182-11610	畝立器 5 号	• 溝幅 13.5 cm • 底板：無 • 羽根長さ 86.5 cm		○	○	○
32182-11620	畝立器 7 号	• 溝幅 21 cm • 底板：無 • 羽根長さ 92 cm		○	○	○
32182-11630	畝立器 V カット用 4 号	• 溝幅 12 cm • 底板：無 • 羽根長さ 85.4 cm	Vカット用畝立て反転金具 前部ウエイトアッシ 電動培土反転装置		○	
32182-11640	畝立器 V カット用 5 号	• 溝幅 13.5 cm • 底板：無 • 羽根長さ 86.5 cm			○	
32182-11650	畝立器 V カット用 7 号	• 溝幅 21 cm • 底板：無 • 羽根長さ 92 cm			○	
32182-11660	畝立て金具	–	畝立機	○	○	○
32182-11670	V カット用畝立てワンタッチ反転金具	★キャブ付トラクタへの装着不可	畝立機		○	

排水関連

品番	品名	用途・仕様	併用アタッチメント	適応型式		
				RZ15S RZ16S RZ17S RZ18S	RZ14SW RZ15SW RZ16SW RZ17SW RZ18SW	RZ19S
32182-11680	ロータリサブソイラ	水田・畑地の心土破砕、通気性、排水性を向上		○	○	○

後 2 輪関連

品番	品名	用途・仕様	併用アタッチメント	適応型式		
				RZ15S RZ16S RZ17S RZ18S	RZ14SW RZ15SW RZ16SW RZ17SW RZ18SW	RZ19S
32182-11690	後 2 輪アッシ	サイドロータリ用ホルダ、アッシ(3)も含む（後 2 輪（オプション）以外）		○	○	○
95340000130	ホルダ、アッシ(3)	片培土機装着時必要 サイドロータリ用(後 2 輪(オプション）以外）		○	○	○

公道走行関連

品番	品名	用途・仕様	併用アタッチメント
32182-11290	ウインカ,キット	前後一体型方向指示器が隠れて見えなくなる時	
32182-11210	ラベル,キット(コウドウソウコウ)	全幅が 2.5 m を超える時など	
32182-11220	ラベル,キット(ハンシャ)	後部反射器が隠れて見えなくなる時など	
32182-11710	ワイヤハーネス(8P ツイカ),キット	トラクタにトレーラコネクタが装備されておらず、コンビランプ等の移設／増設ができない時	
32182-11240	コンビランプ,キット(リヤ)	リヤコンビランプが隠れて見えなくなる時	ガイソクヒョウジ,キット(ロータリ)またはガイソクヒョウジ,キット
32182-11250	コンビランプ,キット(フロント)	フロントコンビランプが隠れて見えなくなる時	
32182-11260	コウタイトウ,キット	後退灯が隠れて見えなくなる時	
32182-11300	ミラー,キット(L トラ)	左右両側にバックミラーを備える必要がある場合	
32182-11270	ガイソクヒョウジ,キット(ロータリ)	純正ロータリを装着することで全幅が 2.5 mを超える時	コンビランプ,キット(リヤ) コンビランプ,キット(フロント) コウタイトウ,キット
32182-11280	ガイソクヒョウジ,キット	作業機を装着することで全幅が 2.5 mを超える時	

補足：

- **公道走行関連のアタッチメントは、装着するトラクタによって必要なアタッチメントが異なります。必要なアタッチメントをご確認いただき、正しく対応した状態で、公道を走行してください。（詳細は、公道走行時の注意（11 ページ）を参照）**

推奨オイル・グリース一覧表

必ず下記の指定オイルを使ってください。

1. ギヤオイル

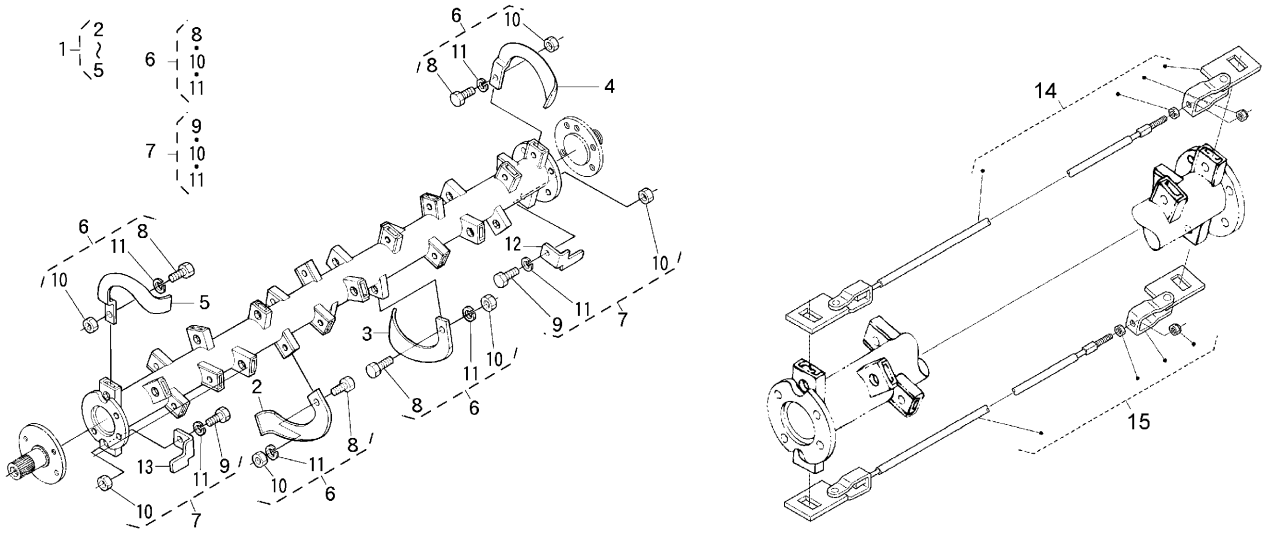
ギヤオイル	**自動車用３種 SAE90**

2. グリース

極圧（万能）グリース	• **JX 日鉱日石エネルギー：エピノックグリース AP2、リゾニックス EP2** • **コスモ石油ルブリカンツ：ダイナマックス No.2** • **出光興産：ダフニーエポネックス SR2**

主な消耗部品一覧表

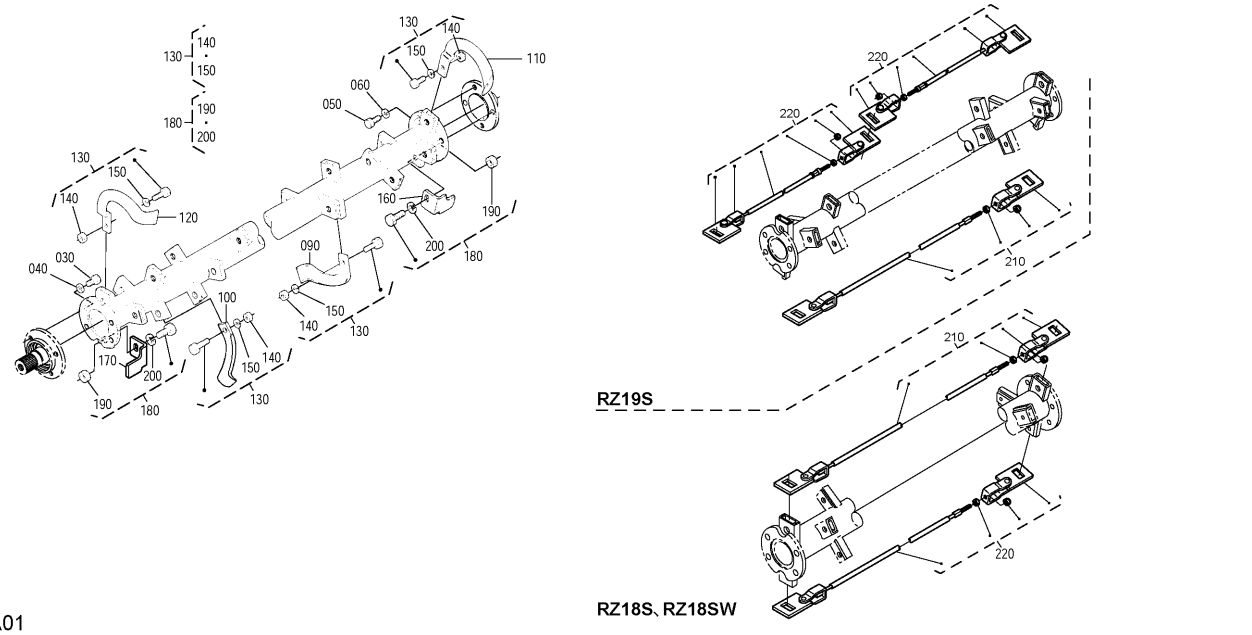
RZ14SW、RZ15S、RZ15SW、RZ16S、RZ16SW、RZ17S、RZ17SW



1AHACAEAP052A

図番	品名	品番	個数			
			RZ14SW	RZ15S、RZ15SW	RZ16S、RZ16SW	RZ17S、RZ17SW
1	耕うん爪セット	95460000020	1	–	–	–
1	耕うん爪セット	95460000030	–	1	–	–
1	耕うん爪セット	95340000110	–	–	1	1
2	耕うん爪（52A 右）	95340000070	15	16	17	17
3	耕うん爪（52A 左）	95340000080	15	16	17	17
4	耕うん爪（52C 右）	95340000090	1	1	1	1
5	耕うん爪（52C 左）	95340000100	1	1	1	1
6	爪取付部品 1	95340000060	30	32	34	34
7	爪取付部品 1	95340000210	2	2	2	2
8	ボルト	95340000040	30	32	34	34
9	ボルト（爪）	95340000200	2	2	2	2
10	爪取付ナット	95340000050	32	34	36	36
11	バネ座金	99660002310	32	34	36	36
12	ブレード（ターフカット右）	95340000180	1	1	1	1
13	ブレード（ターフカット左）	95340000190	1	1	1	1
14	ワイヤ、アッシ（14、A）	95340018580	1	–	–	–
14	ワイヤ、アッシ（15、A）	95460000040	–	1	–	–
14	ワイヤ、アッシ（16、A）	95340000820	–	–	1	–
14	ワイヤ、アッシ（17、A）	95340000160	–	–	–	1
15	ワイヤ、アッシ（14、C）	95340018590	1	–	–	–
15	ワイヤ、アッシ（15、C）	99740010850	–	1	–	–
15	ワイヤ、アッシ（16、C）	95340000830	–	–	1	–
15	ワイヤ、アッシ（17、C）	95340000170	–	–	–	1

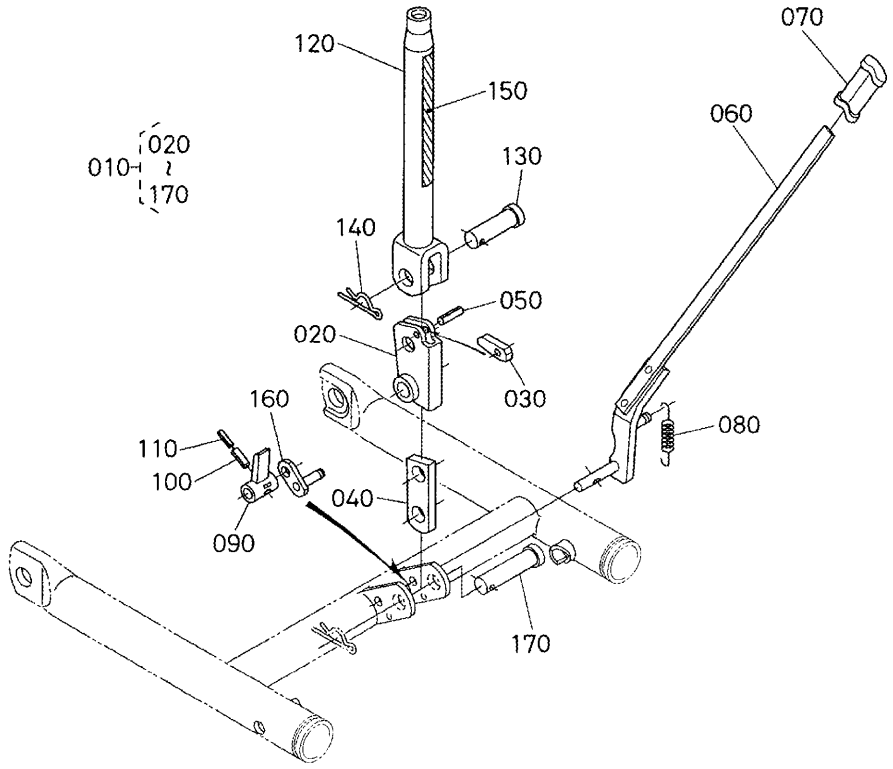
RZ18S、RZ18SW、RZ19S



1RANR00001A01

図番	品名	品番	個数	
			RZ18S、RZ18SW	RZ19S
030	ボルト	95340000030	4	4
040	バネザガネ	99100002610	4	4
050	ボルト	95340000020	4	4
060	バネザガネ	99100002600	4	4
090	コウウンヅメ（52A-R）	95340000070	18	19
100	コウウンヅメ（52A-L）	95340000080	18	19
110	コウウンヅメ（52C-R）	95340000090	1	1
120	コウウンヅメ（52C-L）	95340000100	1	1
130	ツメトリツケブヒン 1	95340000060	36	38
140	ツメトリツケナット	95340000050	36	38
150	バネザガネ	99100002590	36	38
160	ブレード（R、ターフカット）	95340000180	1	1
170	ブレード（L、ターフカット）	95340000190	1	1
180	ツメトリツケブヒン 1	95340000210	2	2
190	ツメトリツケナット	95340000050	2	2
200	バネザガネ	99100002590	2	2
210	ワイヤ、アッシ（18、A）	95340000230	1	–
210	ワイヤ、アッシ（19、A）	95340000250	–	1
220	ワイヤ、アッシ（18、C）	95340000240	1	–
220	ワイヤ、アッシ（19、C）	95340000220	–	2

フローティング部品アッシ



1AHACACAP179A

図番	品名	品番	個数
010	フローティングブヒン、アッシ	99740007500	1
020	ホルダ（カム）	99740007620	1
030	カム 1	99740005690	1
040	カム 2	99740005700	1
050	スプリングピン	99740004860	1
060	レバー（1．フローティング）	99740007630	1
070	レバーグリップ	26910002400	1
080	スプリング	99740005710	1
090	レバー（2．フローティング）	99740007640	1
100	スプリングピン	99740005720	1
110	スプリングピン	99740005730	1
120	アジャスタ	95340000150	1
130	アタマツキピン	99740004840	1
140	スナップピン	99660003770	1
150	ラベル（コウシンチョウセイ）	99740007380	1
160	プレート（フローティング）	99740007650	1
170	アタマツキピン	99660003450	1

索引

記号・数字

3 点リンク取付け位置と適応型式..... 14

アルファベット

V カバー
取付け方.....37
取外し方.....37

あ

アタッチメント一覧表..... 57
荒起こし耕うん
作業のしかた.....34
安全ラベル
手入れ..... 10
貼付け位置..... 10
イージーリフタ
回動部のグリースの注油.....53
しゅう動部のグリースの注油..... 53
畝立機
調整方法.....45
取付け方.....43
オート金具
取付け［W3P 式］..... 15
オート耕うん
作業のしかた.....34
オートヒッチフレーム
各回動部のグリースアップ.....53

か

片培土機
調整方法.....47
取付け方.....45
ギヤオイル
推奨.....59
ギヤケース
オイル交換のしかた.....51
オイル点検のしかた.....51
キャスタスタンド
使い方..... 23
取付け方.....23
取外し方.....23
草切爪
取付け方.....27
草巻き付き防止ワイヤ
注意事項.....27
グリース
推奨.....59
後 2 輪
アジャスタ（調整ネジ部）のグリースアップ..... 52
グリースアップ（後 2 輪）.....53
スクレーパの調整..... 40
ホルダの上下調整［A 仕様以外］..... 40
ホルダの前後調整..... 39
耕うん爪
取付け方.....27
取付け方の注意事項.....26
耕うん爪の配列
1 つ盛り耕法（乾土効果を必要とする水田の耕起・細土作業）.....32
2 つ盛り耕法（乾土効果を必要とする水田の耕起・細土および 1 連畝立て作業）..... 33
均平耕法（耕起・細土・代かき・整地作業）..... 31
交通法規遵守.....8
ご相談窓口.....11
ゴムカバー
補修剤の使用方法..... 54

さ

サイドカバー
上手な使い方.....38
主要諸元.....56
消耗部品一覧表..... 60
スプリングロック
しゅう動部のグリースの注油..... 53
セット位置..... 41
ロックの仕方.....41
洗車時の注意.....49

た

チェーンケース
オイル交換のしかた.....51
オイル点検のしかた.....51
注意事項
あゆみ板の使用.....8
運転時の注意.....7
格納時の駐車操作..... 8
格納時の駐車場所..... 8
硬いほ場での対処法.....8
共同作業時の注意..... 6
耕うん爪の点検や交換および調整時の注意.....6
ロータリ使用時の注意..... 7
作業に適した服装..... 5
周囲の安全..... 7
正しい運転方法.....5
転倒防止のための重量バランス.....6
同乗禁止.....7
登坂時の注意.....8
廃棄物の処理.....9
ロータリ着脱時の注意..... 5
ロータリを上げた状態での点検整備時.....6
つきま線
U 金具部のグリースアップ..... 54
注意事項.....27
取付け方［RZ19S 以外］..... 27
取付け方［RZ19S］..... 29

取外し方.....31
爪軸
交換のしかた.....47
爪軸ベアリングケース
グリースの補給.....52
定期点検箇所一覧表.....50
適応作業速度
安全キャブ付 U シフト仕様トラクタ.....25
安全フレーム付 U シフト仕様トラクタ.....25
安全フレーム付マニュアルシフト仕様トラクタ...25
デュアルシフト仕様トラクタ.....25
特殊 3P 式作業機
取付け方（W3P オートヒッチフレームの場合）.17
トラクタ
公道走行時の注意.....11
トラクタ側の取付け前の準備［W3P 式］.....13

は

標準 3P 式作業機
取付け方（W3P オートヒッチフレームのみ）.....20
標準付属品.....57
フラップカバー
使い方.....35
取付け方.....36
取外し方.....36
フロントカバー
回動部のグリースアップ.....53
使用法.....38
フローティング装置.....42
使い方.....42
防土カバー
上手な使い方.....37
保管
ロータリを装着しているトラクタ.....24
補修用部品
供給年限.....11
補助カバー
取外し方.....37
ホルダ
グリースアップ.....52
取付け方.....23

ま

マッドレスカバー
上手な使い方.....38
マッドレスロータリ
補修剤の使用方法.....54

や

ユニバーサルジョイント
組付け［W3P 式］.....15
グリースアップ.....52
取外し方.....22
ロックピンの確認.....48

ら

ロータリ
移動の注意.....24
各部の名称.....12
逆転 PTO の使用方法.....47
耕深の調整（後 2 輪）.....39
点検の順序.....48
取外し方.....21
保管の注意.....24
落下速度の調整.....26
ロータリカバー 2
イージーリフタで上げた状態で保持する方法.....41
イージーリフタでの保持の解除と下げる方法.....42
ロータリ着脱姿勢
調整（後 2 輪）.....16
調整［4 輪キャスタ仕様］.....16
ロータリ入力軸
グリースアップ.....52