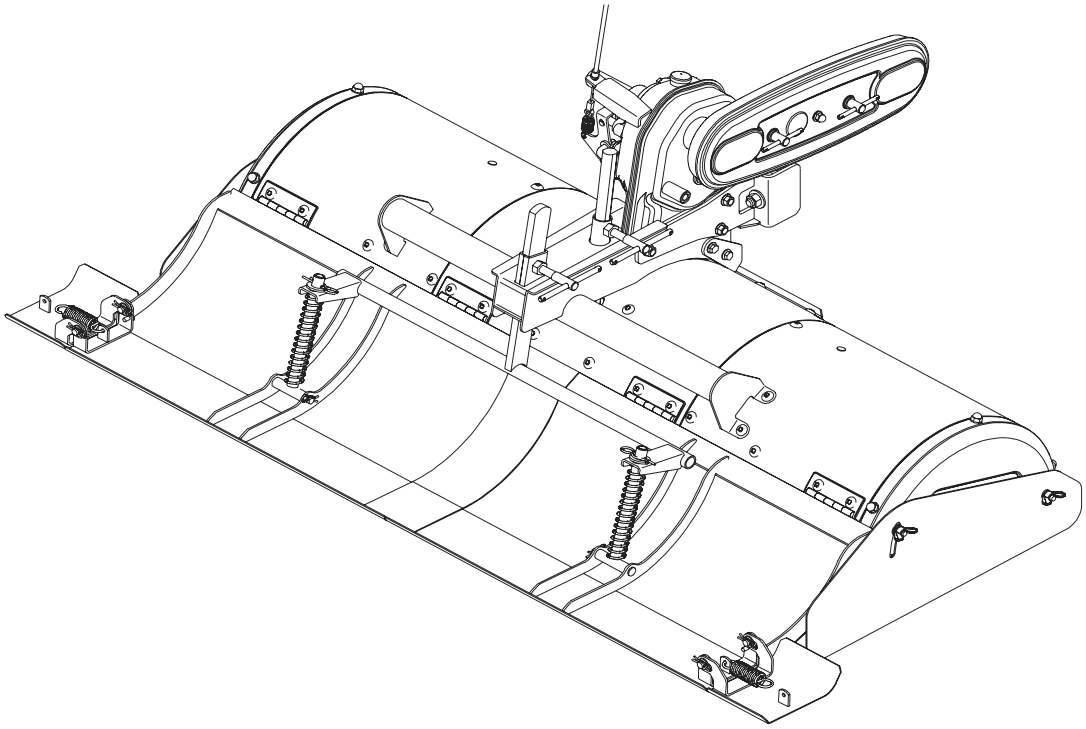
ロータリ作業機

取扱説明書

KK7広幅整地ロータリ120



当製品を安全に、また正しくお使いいただくために
必ず本取扱説明書をお読みください。
お読みになった後も必ず製品に近接して保存してください。

はじめに

このたびは本製品をお買い上げいただきまして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じゅうぶん理解され、お買い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にこの冊子をご活用ください。また、お読みになった後も製品に近接して保存し、わからないことがあったときには取り出してお読みください。なお、品質・性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行うことがあります。その際には、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、⚠ 表示ベルが汚損したり、はがれた場合はお買い上げの購入先に注文し、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または重傷を負うことになるものを表示します。

⚠ **警 告**：注意事項を守らないと死亡または重傷を負う危険性があるものを表示します。

⚠ **注 意**：注意事項を守らないと怪我を負うおそれがあるものを表示します。

重 要：注意事項を守らないと損傷や故障のおそれがあります。

補 足：その他、使用上役立つ補足説明をしています。

本製品の使用目的について

本製品は、農業用機械ですので農作業以外では使用しないでください。
使用目的以外の作業、また夜間作業や改造はしないでください。
使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりませんのでご注意ください。

目次

⚠ 安全に作業する為に …… 1

運転する前に …… 1

作業するとき …… 2

作業が終わったとき …… 2

警告ラベルと貼付け位置 …… 4

サービスと問い合わせについて …… 6

各部の名称 …… 7

ロータリの組立て …… 8

爪の取付け方 …… 8

爪の向きと回転方向 …… 8

爪の配列 …… 9

尾ソリの取付け方 …… 9

ロータリの取付け・取外し …… 10

ロータリの取付け方 …… 10

副チェンケースの取付け …… 10

ロータリクラッチレバーの取付け方 …… 11

ロータリの取外し方 …… 12

作業前の点検 …… 13

圃場で作業するときは …… 15

耕深調節のしかた …… 15

整地板の調節 …… 15

作業後の手入れのしかた …… 15

定期点検・整備 …… 16

洗浄時の注意 …… 16

仕様・その他 …… 17

長期格納のしかた …… 17

⚠ 安全に作業するために　　ー必ず読んでくださいー

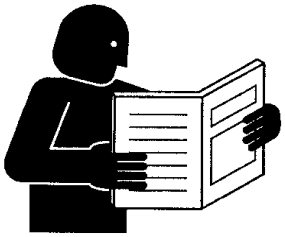
本機をご使用になる前に、必ずこの『取扱説明書』をよく読み理解した上で安全な作業をしてください。安全に作業をしていただくため、ぜひ守っていただきたい注意事項は下記の通りですが、これ以外にも、本文の中で⚠危険・⚠警告・⚠注意・重要・補足 としてそのつど取上げています。

運転する前に

■運転前に

●機械を動かす前に、取扱説明書と機械に貼ってある⚠表示ラベルをよく読み、理解した上で運転してください。

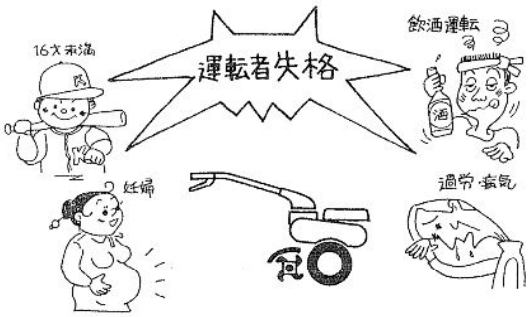
●機械の運転操作、特に主クラッチ〔切〕はすばやくできるよう、よく練習し、じゅうぶんに慣れてから作業してください。



■使用する人は

次の事項に該当する場合は機械を使用しないで下さい。

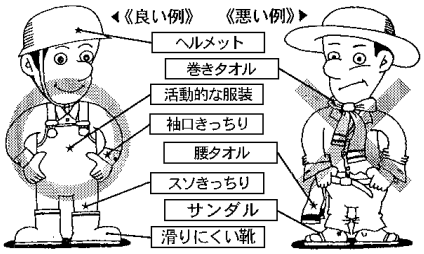
☆本書およびラベルの内容が理解できない人
☆視力不足等のため表示内容が読めない人
☆飲酒時や体調が悪い時または妊娠中の人
☆16歳未満の人
☆ハンドルを操作する体力に自信のない人



■使用する人の服装は

●回転部分や操縦装置に引っ掛かり事故の原因になる、だぶついた服、腰タオル等はやめてください。

●ヘルメット・安全靴・保護メガネや手袋などを必要により着用してください。



■他人に貸すときは

●事前に運転のしかたを教え、〔取扱説明書〕を必ず読んでもらってください。

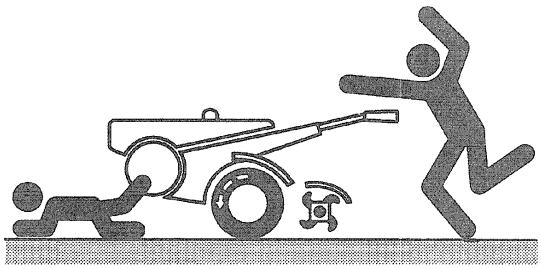
●本書及びラベルの内容が理解できない人や子供には絶対運転させないでください。

■周囲への注意

●子供・ペットを近づけないでください。

●人を近くに寄せないでください。

●共同作業者がいるときは、互いに注意してください。

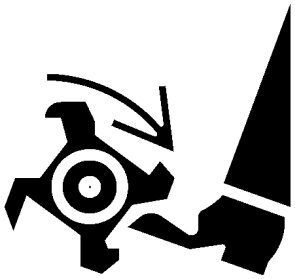


⚠ 安全に作業するために　　ー必ず読んでくださいー

作業するとき

■回転している爪に注意

●ハンドル部を持上げ旋回するとき、足元及び周囲にじゅうぶん注意してください。回転する爪に巻込まれるおそれがあります。



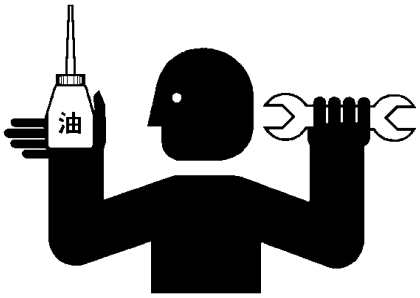
■バック耕耘禁止

●管理機のハンドル正位置でロータリが作業者の直前にあるような後退作業は行わないでください。転倒したり、傷害物に挟まれたりした場合に死亡事故や重大な傷害を負う危険があります。

作業が終わったとき

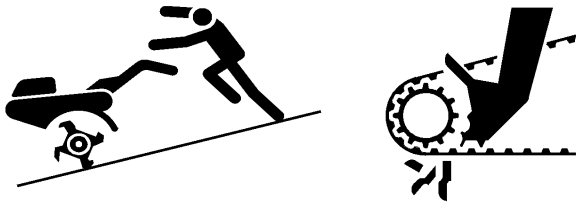
■点検・整備を行う

●事故・ケガ・機械の破損を未然に防止するため、機械を使う前と後には必ず点検・整備を行ってください。



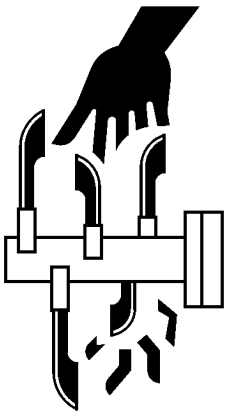
■整備をするとき

●点検・整備・アタッチメントの脱着などは、機械が転倒しない平坦な所に機械を安定させて、エンジンを止め高温部が冷めてから行ってください。



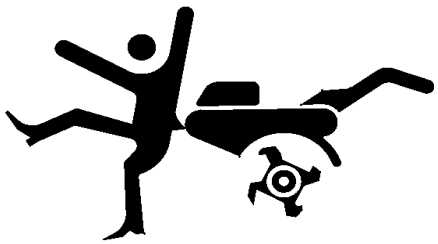
■掃除をするとき

●必ずエンジンを停止してください。爪軸に巻付いた草・ワラ・泥土等を取り除くときは、巻込まれるおそれがあります。



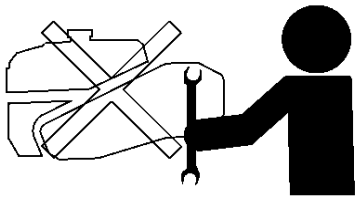
■カバー類は必ずつける

●点検・整備などで取外したカバー類は必ずもとどおりに取付けてください。



■機械の改造禁止

●機械を改造しないでください。改造すると機械に影響を及ぼすばかりか人身事故にもつながるおそれがあります。

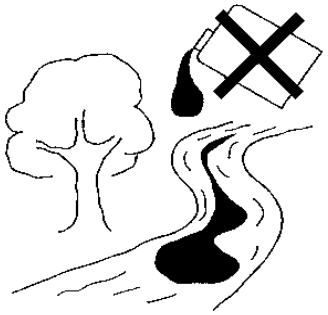


■廃棄物の処理について

●廃棄物をみだりに捨てたり、焼却しないでください。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。

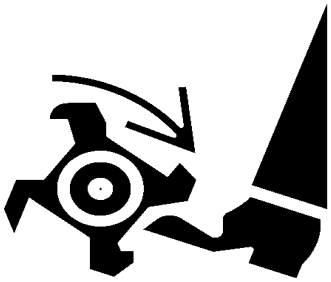
●排油・ゴム類、その他の有害物を廃棄、または焼却するときは、購入先、または産業廃棄物処理業者に相談して、所定の規則に従って処理してください。



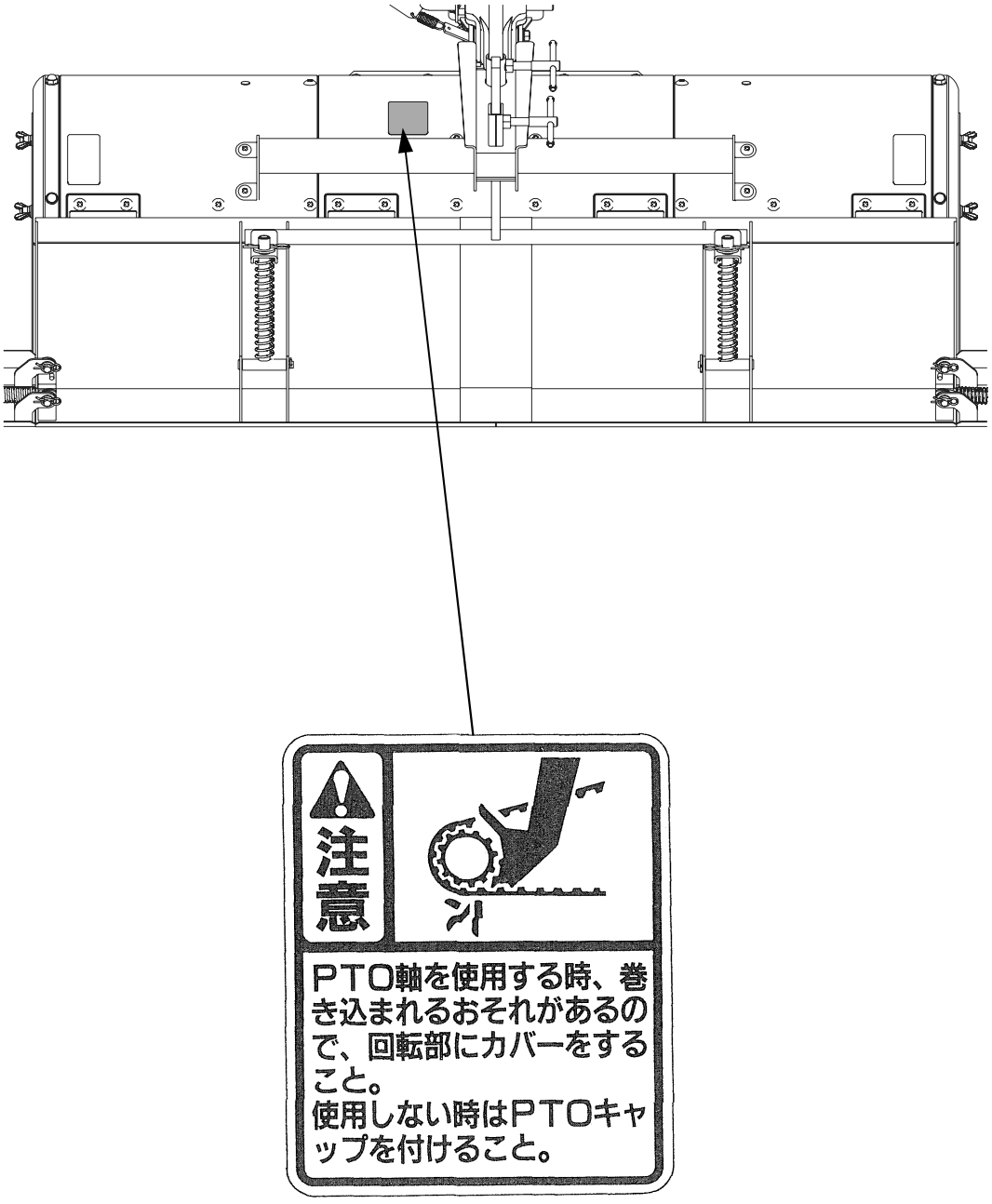
■作業機の着脱について

●作業機の着脱は、平坦で安全な場所で行ってください。

●ＰＴＯ作業機の装着・取外し・調整・掃除等は修理をするときは、作業機が完全に止まるまで待ってください。



警告ラベルと貼付け位置

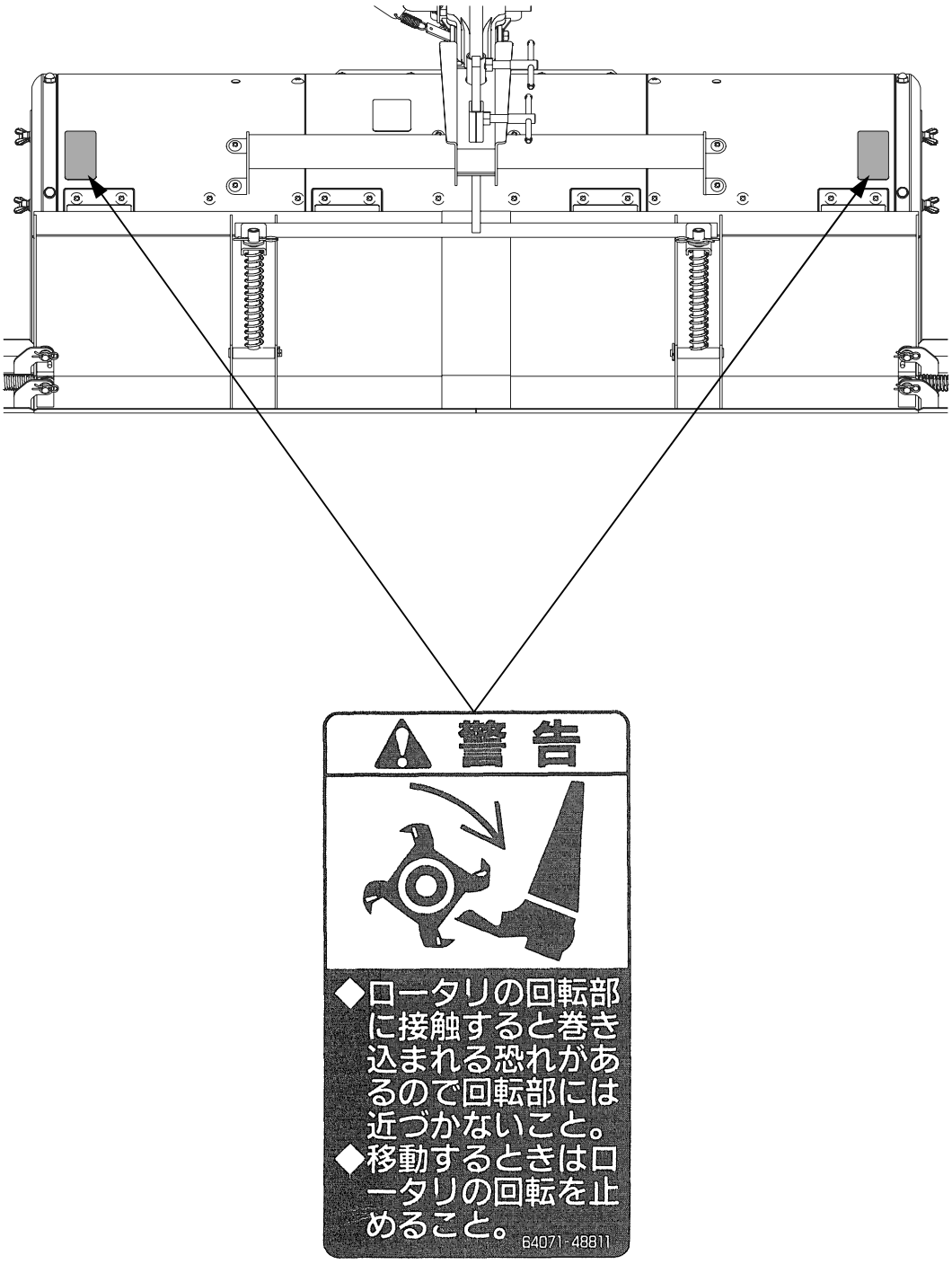


品番　015102370551000

⚠ 表示ラベルの手入れ

●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。
　もしラベルが汚れている場合は、石鹸水で洗い、柔らかい布で拭いてください。
●高圧洗浄機で洗車すると、高圧水によりラベルが剥がれるおそれがあります。高圧水を直接ラベルにかけないでください。
●破損や紛失したラベルは、製品購入先に注文し、新しいラベルに貼替えてください。
●新しいラベルを貼る場合は、貼付け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。
●ラベルが貼付けされている部分を新部品と交換するときは、ラベルも交換してください。

警告ラベルと貼付け位置



品番　001612018505000

サービスと問い合わせについて

■アフターサービスについて

ロータリの調子が悪いときに点検処置してもなお不具合があるときは、お買上げの販売店または当社にご連絡ください。

その際に連絡していただきたい内容

■管理機の型式名

■ロータリの型式名

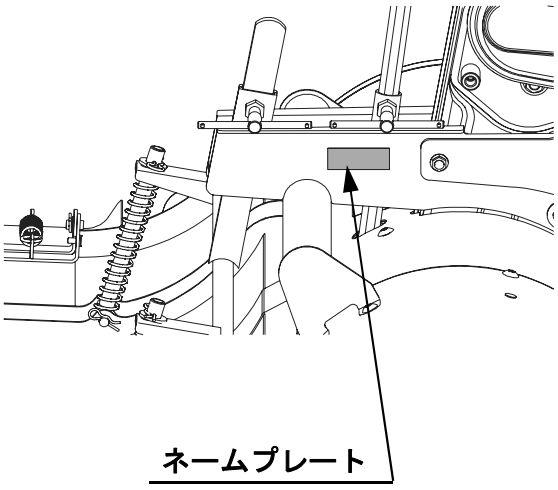
■ロータリの機番

■故障内容（できるだけ詳しく）

●どんな作業をしていましたか

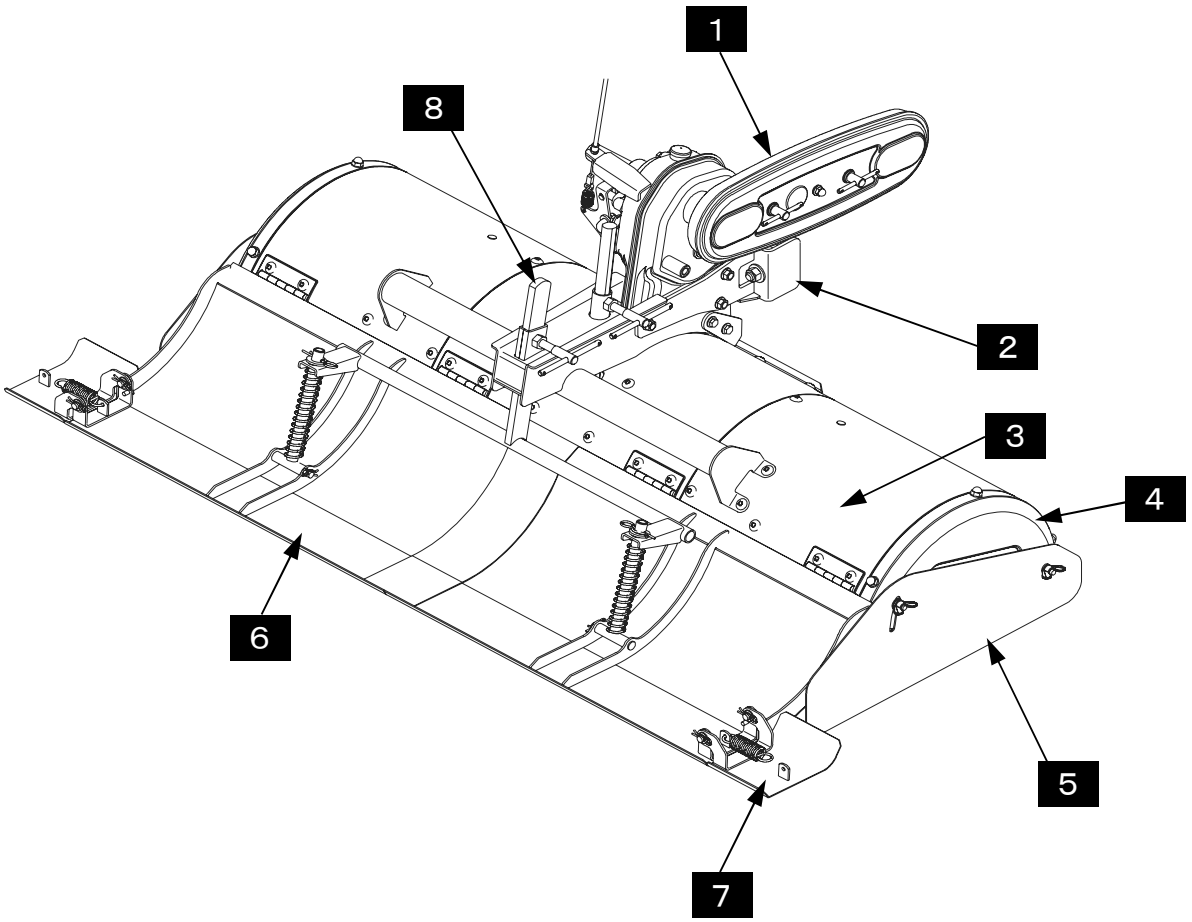
●どのくらい使いましたか

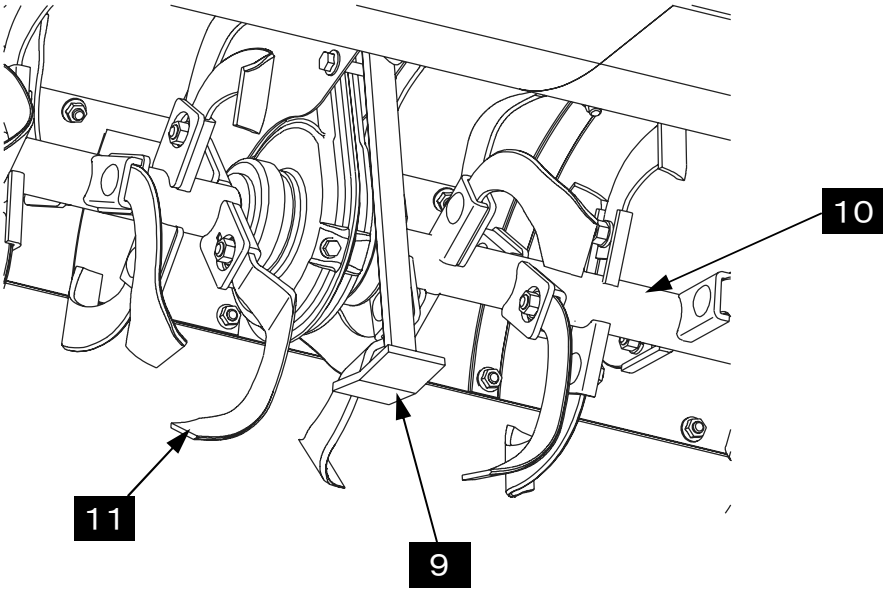
（アール、または時間）



ネームプレート
（型式と機番）

各部の名称





1	副チェンケース
2	ヒッチ
3	メインカバー
4	サイドカバー
5	サイドプレート
6	整地板
7	補助整地板
8	ステー
9	尾ソリ
10	爪軸
11	爪

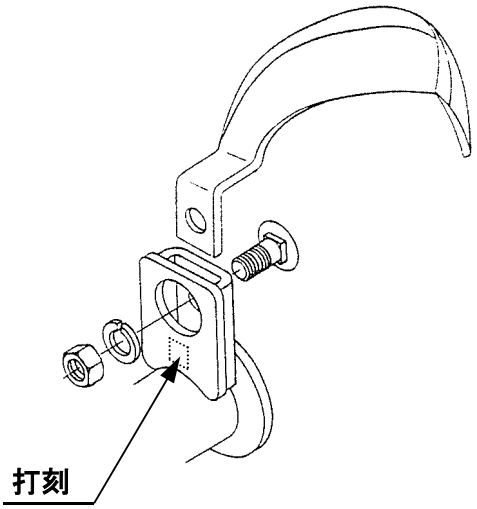
ロータリの組立て

警 告

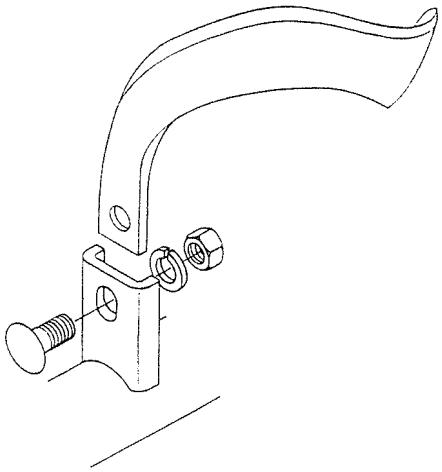
1．ロータリの組立てをするときは、平坦な場所で行ってください。
2．夜間の組立ては明るい照明を用い安全に留意してください。
3．ロータリを組立てるときは管理機のエンジンを停止してタイヤに輪止をしてから行ってください。

爪の取付け方

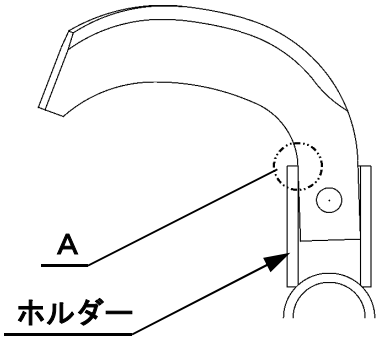
●**変形爪**は１番内側の「右」又は「左」の打刻のある爪ホルダーに、爪先が外側に向くように取付けてください。



●**耕耘爪**は１番内側の爪を除いて爪先が六角ナット側に向くように取付けます。



●固定するときは手で爪を押さえてＡ部がホルダーに当たるようにして締付けてください。

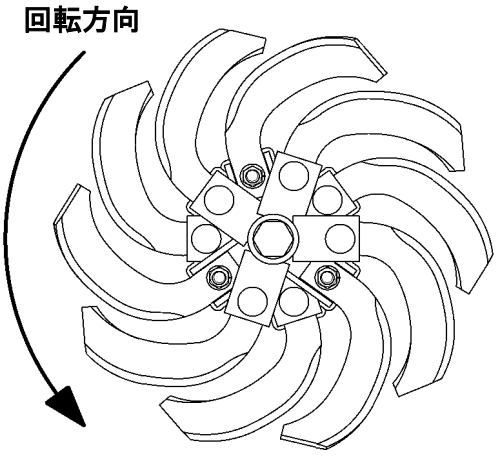


爪の向きと回転方法

注 意

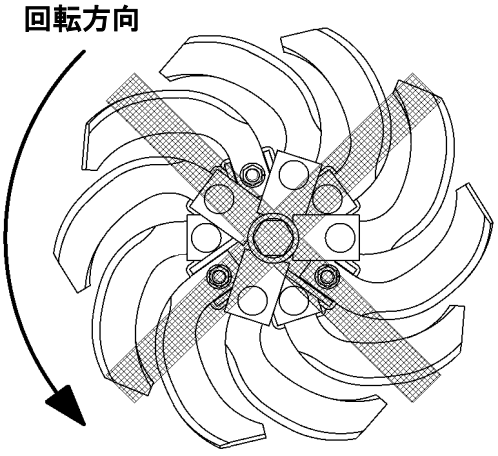
爪の向きと回転方向を間違わないように注意してください。

●正しい取付け



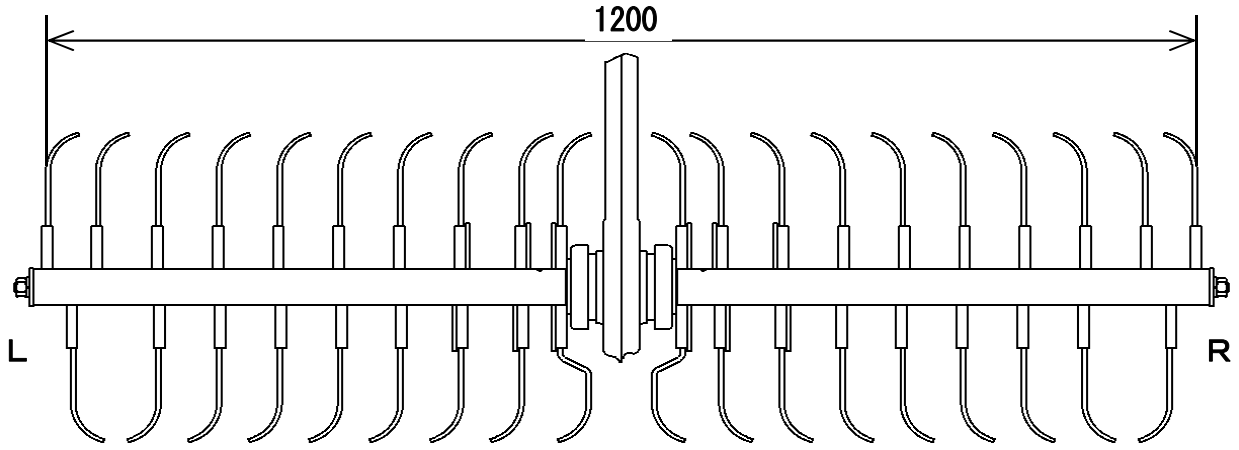
●誤った取付け

爪の先端から打込む形は誤りです。
故障の原因となります。



ロータリの組立て

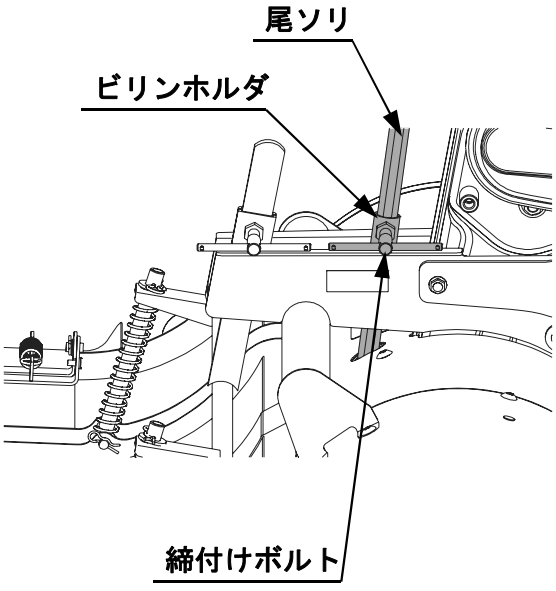
爪の配列

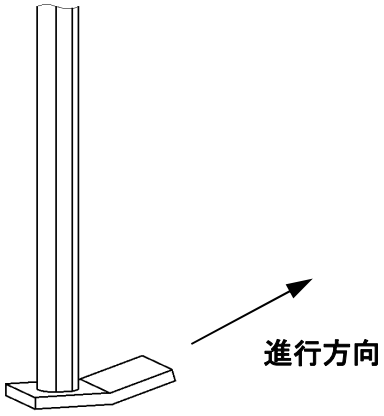


爪　の　種　類		数　量
品　番	品　名	
９１２０１－１１４８２	ＮＯ．８コウウンツメ　Ｌ	１８
９１２０１－１１４９２	ＮＯ．８コウウンツメ　Ｒ	１８
９１２０１－１１５１２	ＮＯ．８ヘンケイコウウンツメ　Ｌ	１
９１２０１－１１５２２	ＮＯ．８ヘンケイコウウンツメ　Ｒ	１

尾ソリの取付け方

尾ソリをフレーム後部のビリンホルダに差し込み、
締付けボルトで固定してください。





ロータリの取付け・取外し

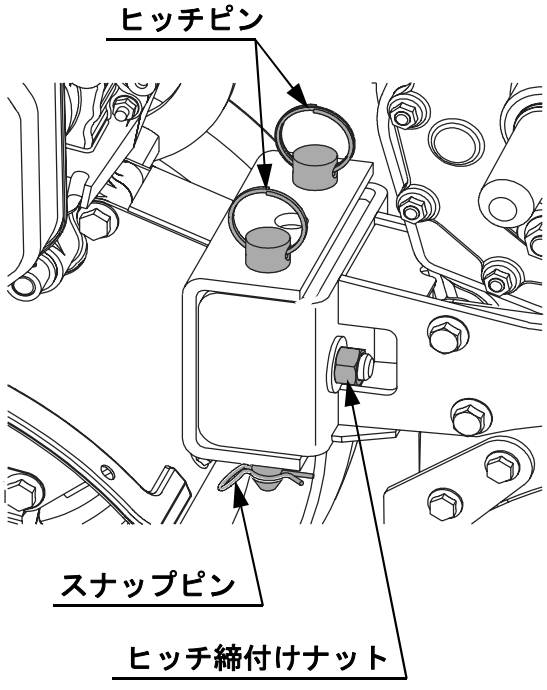
警 告

1．作業は平坦な足元の良い場所で行ってください。夜間は照明を用い安全に留意してください。
2．管理機のスタンドを立て機体を安定させてください。
3．管理機のエンジンを停止しタイヤに輪止をしてください。
4．管理機のＰＴＯ軸を使用しないときはＰＴＯキャップを必ず取付けてください。

ロータリの取付け・取外しはお買い上げの販売店へお申しつけください。

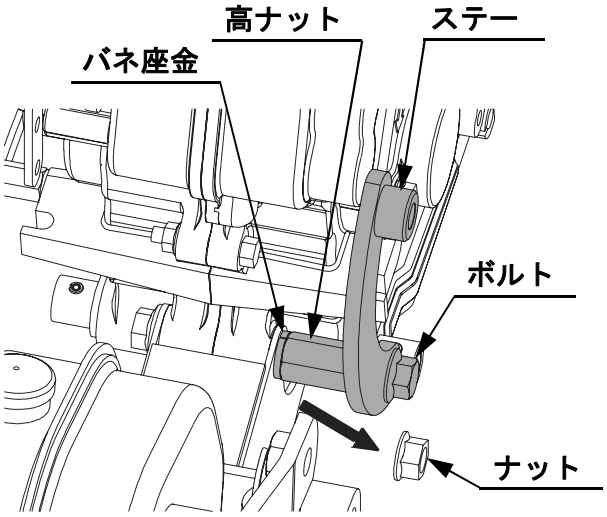
ロータリの取付け方

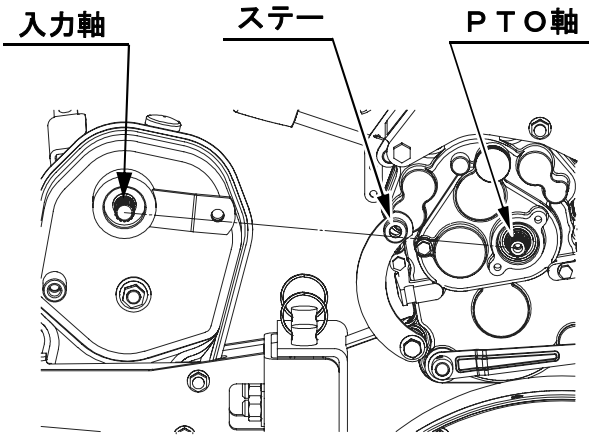
1．管理機のスタンドを立て機体を安定させてＰＴＯキャップを取外します。
2．管理機のリアヒッチにロータリのヒッチを乗せて押込み、お互いのヒッチの両側の穴が通るように合わせます。
3．ヒッチの穴にヒッチピン（２本）を差込んでスナップピンで止めます。
4．ロータリの後部を持上げるようにしてヒッチ締付けボルトを確実に締付けます。



副チェンケースの取付け

1．ステーの取付け
　1）管理機のリヤヒッチ上部側のナットを取外します。
　2）バネ座金・高ナット・ステー・ボルトを取付けます。
　3）ＰＴＯ軸−ステーの穴−ロータリケース入力軸が１直線に並ぶように取付け固定します。



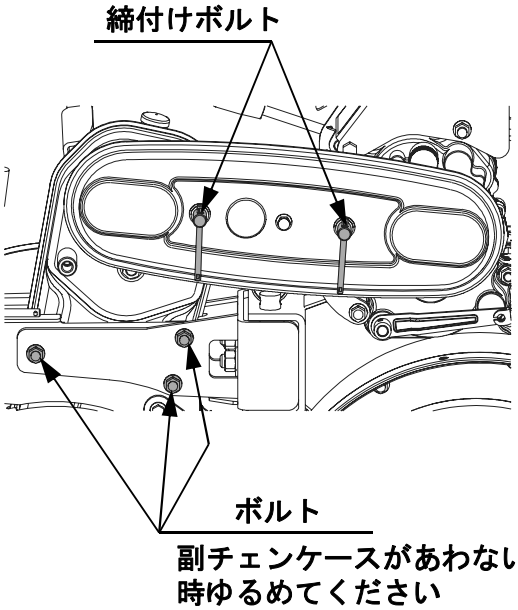


2．取付け
　管理機ＰＴＯ軸側のスプラインを合わせ２ｍｍ～３ｍｍ挿入し、ロータリ入力軸側を押当てケースを揺らしながら押込みます。入りにくい場合は爪軸を手で回して入力軸側のスプラインを合わせてください。

ロータリの取付け・取外し

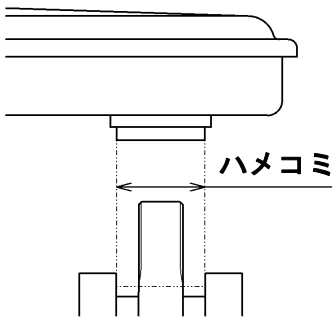
重 要

※管理機のＰＴＯ軸とロータリの入力軸との軸間寸法と、副チェンケースの寸法が合わない場合は下記の３本のボルトをゆるめてロータリの後部を上下に動かして寸法を合わせてください。副チェンケースを取付けた後はボルトを元通り固く締付けてください。



３．確認

副チェンケースのボスは管理機のミッションケース及びロータリケースにハメコミ式になっています。完全に入っているか確認してください。



４．固定

副チェンケースが完全に収まったら前後の締付けボルト２本を締付け固定してください。

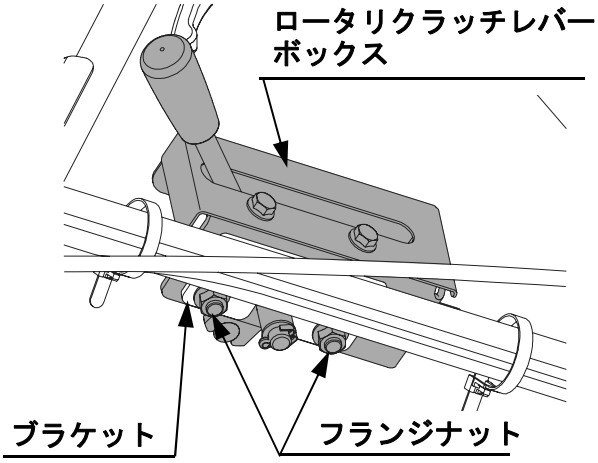
ロータリクラッチレバーの取付け方

警

●作業中に方向転換したり後進・移動するときは必ずロータリクラッチレバーを「切」にしてロータリの回転を止めてから行ってください。

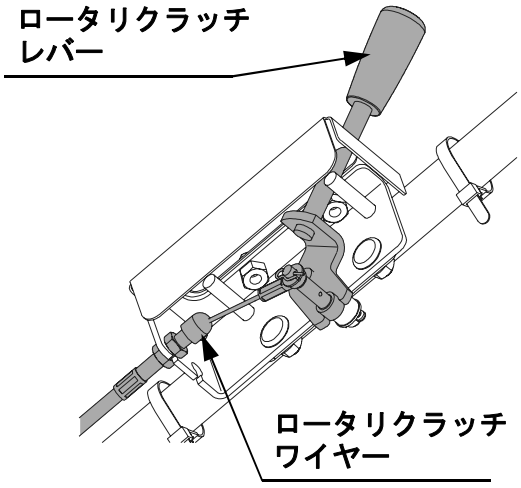
●クラッチの作動確認・調整を行う際は、必ず管理機のエンジンを停止してください。

１．ロータリに取付けたロータリクラッチレバーボックスを管理機のハンドルパイプのレバー取付用ブラケットに取付け、フランジナットを締付け固定します。



２．ロータリクラッチワイヤーは取付時適切な形に調節してありますが、取付後確実に作動するか確認してください。

（１４ページの**【ロータリクラッチの作動点検】**を参照）



ロータリの取付け・取外し

ロータリの取外し方

ロータリの取外しは取付けの逆の順序で行ってください。

1．ロータリを取付けた管理機を平坦な場所に移動しエンジンを停止して、スタンドを立て、タイヤに輪止をして安定させてください。
2．ロータリクラッチレバーボックスを管理機のハンドルパイプのレバー取付用ブラケットから取外してください。
3．副チェンケースを取外してください。
4．ロータリのヒッチ締付けボルトを緩めて、ヒッチピンを引き抜いてください。
5．ロータリを管理機から取外してください。
6．管理機のＰＴＯ軸にＰＴＯキャップを取付けてください。

作業前の点検

安全で快適な作業を行うには使用する前に始業点検を行い、異常箇所がある場合には直ちに整備してから作業を始めてください。

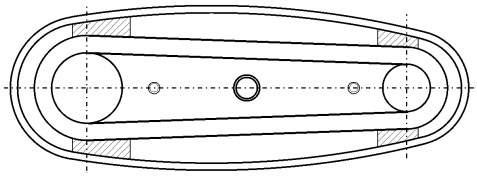
警 告

回転部のカバー類を外したままで作業すると、衣類などが巻込まれたりして大変危険です。必ず取付けてから作業を始めてください。

警 告

1．作業は平坦な足元の良い場所で行ってください。夜間は照明を用い安全に留意してください。
2．管理機のスタンドを立て機体を安定させてください。
3．管理機のエンジンを停止しタイヤに輪止をしてください。

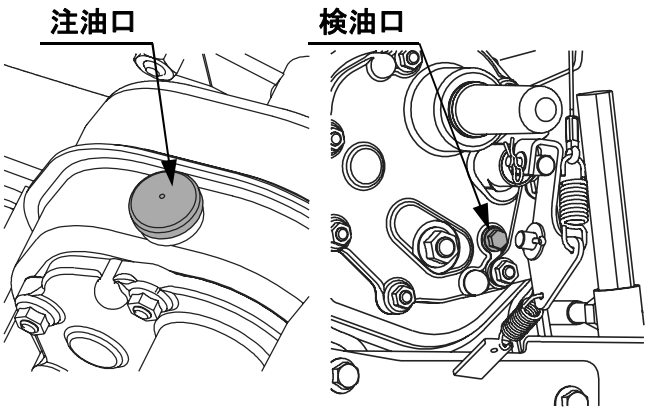
1．副チェンケースのグリス
チェンには出荷時にグリスを塗ってありますがご使用前には必ずチェンケースのフタを取外して内部を点検し不足していたら適量補充してください。（５０時間毎、▨ 部）

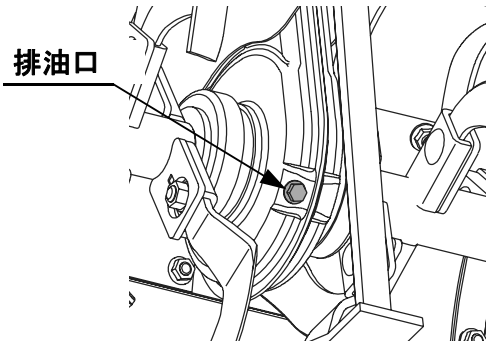


2．ロータリケースのオイル
注油口栓を取外してギヤオイルを規定量給油してください。

規定量 ギヤオイル ９０＃－２．２Ｌ

検油口位置までオイルが入れば規定量となります。



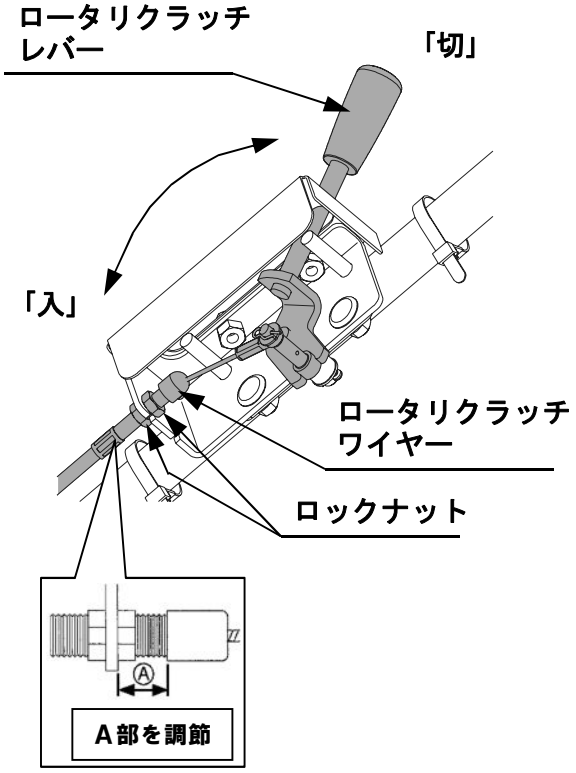


オイル交換の際は、排油口よりオイルを排出し、排出後はボルトをしっかり締付けてください。
排油は、作業終了後機体が暖かいうちに行うとオイルにゴミが混ざった状態で排出できます。

3．ロータリ各部のボルト・ナットの点検
●ロータリケース周辺のボルト
●耕耘爪取付けボルト

４．ロータリクラッチの作動点検
「入」「切」の操作が確実にできるか確認してください。クラッチが入らない場合、またクラッチが切れない場合は、調節金具のロックナットを緩めてレバーを調節してください。

クラッチが入らない	調節金具のＡ部を短くする。
クラッチが切れない	調節金具のＡ部を長くする。



●ロータリクラッチワイヤーは張りすぎずレバーの遊びが２～３mmになるように調節してください。
●レバーが「切」のときはクラッチが切れ、耕耘軸が手で軽く回せます。
レバーが「入」のときはクラッチが入り耕耘軸が手で軽く回せません。

６．各摺動部のオイル
各摺動部にもオイルを注油してください。

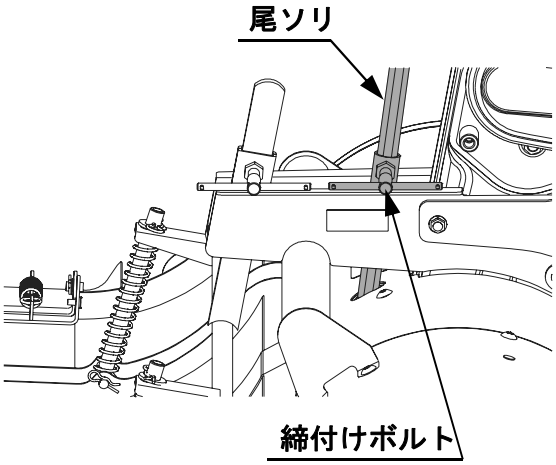
圃場で作業するときは

警 告

●各部の調整や爪の取付け取外しをするときは管理機のエンジンを停止しタイヤに輪止をしから行ってください。
●回転部のカバーを取付けてから作業してください。カバーを外したままで作業すると衣服が巻込まれたりして危険です。

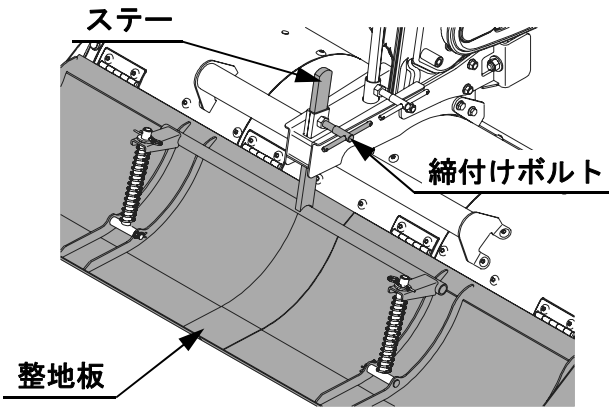
耕深調節のしかた

耕耘深さは尾ソリの上下により調節します。締付けボルトをゆるめて尾ソリを下げると耕深が浅くなり、上げると深くなります。

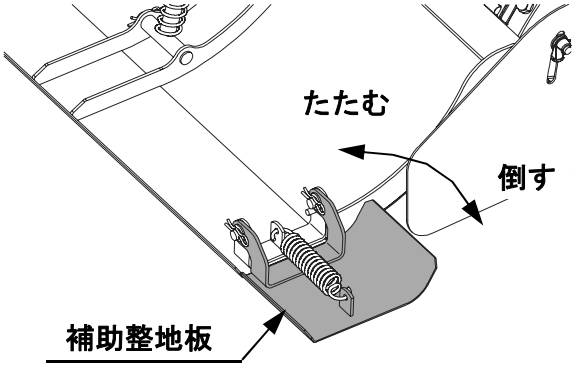


整地板の調節

1．鎮圧調整
整地板の押圧を調節することにより整地後の鎮圧の強弱を変えることができます。締付けネジをゆるめて、ステーを下げると鎮圧が強くなり、上げると弱くなります。



2．補助整地板
整地板の両側についている補助整地板を倒すことにより整地の合わせ目のスジを消すことができ、見た目もきれいになります。



作業後の手入れのしかた

その日のうちに土や付着物を洗い落とし水分をきれいに拭取って各摺動部に油をたっぷり塗ってください。
各部のボルト・ナットの増締めを行い異常箇所は直しておいてください。

定期点検・整備

警 告

1．取外した回転部のカバー類は必ず取付けてから作業してください。衣服が巻込まれ危険です。
2．点検・整備をするときは管理機のエンジンを停止しタイヤに輪止をしてから行ってください。
3．出荷の際にはオイルを入れてありません。ご使用前に必ず定期点検一覧表に従ってオイルを入れてください。

定期点検一覧表

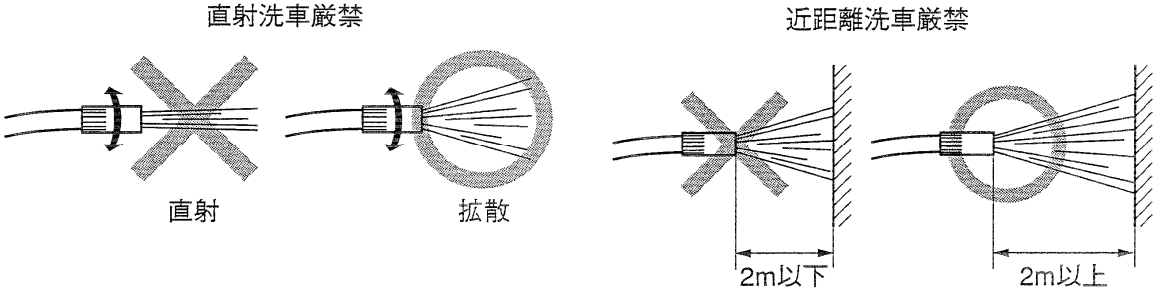
点検調節箇所	規 定 量	内　容	点検・交換時期
副チェンケース グリスの点検	適　量	減っていたら給脂	使用開始時に400～500cc給脂
ロータリケース オイルの点検	2.2L	ギヤオイルSAE90＃	1回目50時間 2回目以降100時間毎
ロータリケース 締付けボルト		増し締めする	作業前点検
ロータリヒッチ 締付けボルト		増し締めする	作業前点検
爪軸・爪取付け ボルト		増し締めする	作業前点検
クラッチレバー 及びケーブル	適　量	ケーブルの調節・注油	作業前点検

洗浄時の注意

高圧洗浄機の使用を誤ると人をケガさせたり、機械を破損・損傷・故障させることがありますので高圧洗浄機の取扱説明書・ラベルに従って、正しく使用してください。

注 意

●機械を損傷させないように、洗浄ノズルを拡散にし、２ｍ以上離して洗車してください。もし、直射したり、不適切に近距離から洗車すると、
　１．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。
　２．機械の破損・損傷・故障の原因になります。
　　例)（１）シール・ラベルの剥がれ
　　（２）電子部品・エンジン・トランスミッション内・安全キャブ内等への浸水による故障
　　（３）タイヤ・オイルシール等のゴム類・樹脂類・ガラス等の破損
　　（４）塗装・メッキ面の皮膜剥がれ



仕様・その他

仕様

品　番	０４４４０１３４０００００００
品　名	ＫＫ７広幅整地ロータリ１２０
耕耘方式	センタードライブ
耕耘幅	１２０ｃｍ
爪回転径	３３ｃｍ
爪使用本数	３８本
副チェンケース スプロケット	１１／１２
爪回転数	２５１
適用型式	ＫＫ６、ＫＫ７

長期格納のしかた

●泥・ワラ等を取除き、汚れをきれいに水洗いし乾いた布で拭取ってください。
●塗装が剥げた所は補修塗装し、さびやすい所にはグリスまたはオイルを塗ってください。
●ロータリケースのオイルが汚れている場合は新しいオイルに交換してください。
●故障している箇所は修理しておいてください。

以上の清掃・点検・整備が終わったら、風通しの良い乾燥した室内に板等を敷いて格納し、シートをかけて保管してください。

注 意

●積降ろし及び運搬時
　ロータリを装着した管理機をトラック等へ積降ろしするときや、運搬するときは、管理機の取扱説明書に記載されている指示に従ってください。

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(期間)は、製造打ち切り後９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、納期等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、原則的には、上記の供給年限で終了いたしますが、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。

純正部品を使いましょう

補修用部品は安心してご使用いただける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、機械の寿命を短くする原因となります。

純正アタッチメントを使いましょう

純正アタッチメントは一番よくマッチするように研究され、徹底した品質管理のもとで生産・出荷していますので、安心してご使用いただけます。
市販類似品をお使いになりますと、作業効率の低下や機械の寿命を短くする原因となります。

関東農機株式会社

本社工場	〒323-0819	栃木県小山市横倉新田493	TEL 0285-27-3271(代)	FAX 0285-27-4627
鏡石工場	〒969-0403	福島県岩瀬郡鏡石町久来石57	TEL 0248-62-4131(代)	FAX 0248-62-4133
盛岡工場	〒028-4132	岩手県盛岡市玉山区渋民岩鼻20-55	TEL 019-683-1911(代)	FAX 019-683-1119
九州営業所	〒866-0813	熊本県八代市上片町1351	TEL 0965-31-0730(代)	FAX 0965-31-0760

品番：０４４４０１３４０５５１０００