Niplo

ニプロ振動掘取機
VD SERIES

取扱説明書

ご使用になる前に必ずお読みください。

この製品を安全に、また正しくお使いいただくために、
必ずこの**取扱説明書**をお読みください。
●間違えた使い方をすると事故をおこすおそれがあります。
●お読みになった後は、必ず製品の近くに保管してください。

松山株式会社

ニプロ製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

はじめに

●この取扱説明書は**掘取機**の取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。ご使用前には必ず、この取扱説明書をよく読み十分理解されてから、正しくお取扱いいただき、最良の状態でご使用してください。

●お読みになった後は、必ず製品の近くに保管し、必要になったとき読めるようにしてください。

●製品を他人に貸したり、譲り渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。

●この取扱説明書を紛失、または損傷した場合は、すみやかに弊社、またはお買い上げいただきました販売店、農協へご注文してください。

●品質、性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行うことがあります。そのような場合には、本書の内容、および写真・イラストなどの一部が、本製品と一致しない場合がありますので、ご了承ください。

●ご不明なことやお気付きのことがございましたら、お買い上げいただきました販売店、農協へご相談ください。

●⚠印付きの下記マークは、安全上、特に重要な事項です。必ず守って作業をしてください。

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

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

⚠ **注意** その警告文に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示します。

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

もくじ

安全に作業をするために ……1
警告ラベルの種類と位置 ……4
本製品の使用目的について ……5
保証書について ……5
アフターサービスについて ……5
補修部品と供給年限について ……5
主要諸元 ……6
各部のなまえと組立 ……7
　1 各部のなまえ ……7
　2 組立 ……7
トラクタの規格 ……7
トラクタの準備 ……7
　1 トラクタ車輪の調整 ……7
装着姿勢 ……8
　1 トラクタの3点リンクの調整 ……8
　2 トラクタへの装着 ……8
持ち上げ時の注意 ……9
ジョイントの取付 ……9
　1 長さの確認 ……9
　2 ジョイントの切断方法 ……9
　3 取付方法 ……10
トラクタとの調整 ……10
　1 振れ止め調節 ……10
　2 前後角度調節 ……10
　3 水平の調整 ……11
　4 掘取機の「最上げ」位置の調節 ……11
移動・ほ場への出入り ……11
作業時の注意 ……11
作業方法 ……12
　1 掘取り方法 ……12
　2 枕地 ……12
　3 作業速度とＰＴＯ回転数 ……12
　4 掘取り深さ ……12
　5 旋回の仕方 ……13
点検整備・保守管理 ……13
　1 ボルト・ナットのゆるみ点検 ……13
　2 ジョイントの給油 ……13
　3 ミッションケースの給油 ……14
地球にやさしく ……14
格　納 ……14

安全に作業をするために

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

一般的な注意事項

⚠警告　こんなときは運転しない

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

⚠警告　作業に適した服装をする

はちまき・首巻き・腰タオルは禁止です。
ヘルメット・すべり止めのついた靴を着用し、だぶつきのない服装をしてください。
【守らないと】機械に巻き込まれたり、すべって転倒するおそれがあります。

⚠警告　機械を他人に貸すときは取扱方法を説明する

取扱方法をよく説明し、使用前に「取扱説明書」を必ず読むように指導してください。
【守らないと】死亡事故や傷害事故、機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠警告　機械を他人に譲り渡すときは取扱説明書を付ける

機械と一緒に「取扱説明書」を渡し、必ず読むように指導してください。
【守らないと】死亡事故や傷害事故、機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠警告　トラクタに作業機を装着するときは、必ずトラクタの取扱説明書を読む

トラクタに作業機を装着する前に、必ずトラクタの取扱説明書を読み、よく理解してから作業機の装着をしてください。
【守らないと】傷害事故や機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠警告　重量バランスの調整をする

トラクタに重い作業機やアタッチメントを装着するときは、トラクタメーカ純正のバランスウェイトを付け、バランス調整をしてください。
【守らないと】傷害事故や機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠注意　公道の走行は作業機装着禁止

トラクタに作業機を装着して公道を走行しないでください。
必ず、作業機を取り外して走行してください。
【守らないと】道路運送車両法違反です。
事故を引き起こすおそれがあります。

⚠注意　機械の改造禁止

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

点検・整備の注意事項

⚠注意　点検・整備をする

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

⚠注意　点検整備中はエンジンを停止する

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

⚠警告　点検整備は平らで安定した場所でおこなう

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

⚠注意　カバー類は必ず取付ける

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

⚠注意　目的に合った工具を正しく使用する

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

作業時の注意事項

⚠警告　作業機の着脱は平らな場所でおこなう

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

⚠警告　トラクタと作業機のまわりに人を近づけない

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

⚠警告　作業機の下にもぐったり、足を入れない

作業機の下にもぐったり、足を入れないでください。
【守らないと】何かの原因で作業機が下がったときに、傷害事故を負うおそれがあります。

⚠警告　機械に巻き付いた草やワラを取るときはエンジンを停止する

回転部分に草やワラが巻き付いたときは、必ずエンジンを停止させ、回転部分が止まってから、巻き付きを外してください。
【守らないと】機械に巻き込まれて、死亡事故や重傷を負うおそれがあります。

⚠注意　作業機の調整はエンジンを停止しておこなう

作業機の調整をするときは、作業機を下げ、トラクタの駐車ブレーキをかけ、ＰＴＯ変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してからおこなってください。
【守らないと】傷害事故や機械の損傷をまねくおそれがあります。

⚠警告　傾斜地では、ゆっくり大きくまわる

傾斜地での高速・急旋回は、転倒のおそれがあり大変危険です。
トラクタ速度を落とし、大きく回ってください。
【守らないと】死亡事故や傷害事故を負うおそれがあります。

⚠警告　作業機の落下防止をする

作業機の落下を防止するため、油圧ストップバルブを完全に「閉め」てロックし、さらに作業機の下へ台を入れてください。
【守らないと】死亡事故や傷害事故を負うおそれがあります。

⚠警告　アユミ板は、強度・長さ・幅の十分あるものを使用する

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

⚠警告　子供を機械に近づけない

子供には十分注意し、近づけないでください。
【守らないと】傷害事故を引き起こすおそれがあります。

格納時の注意事項

⚠注意　掘取機単体の転倒防止をする

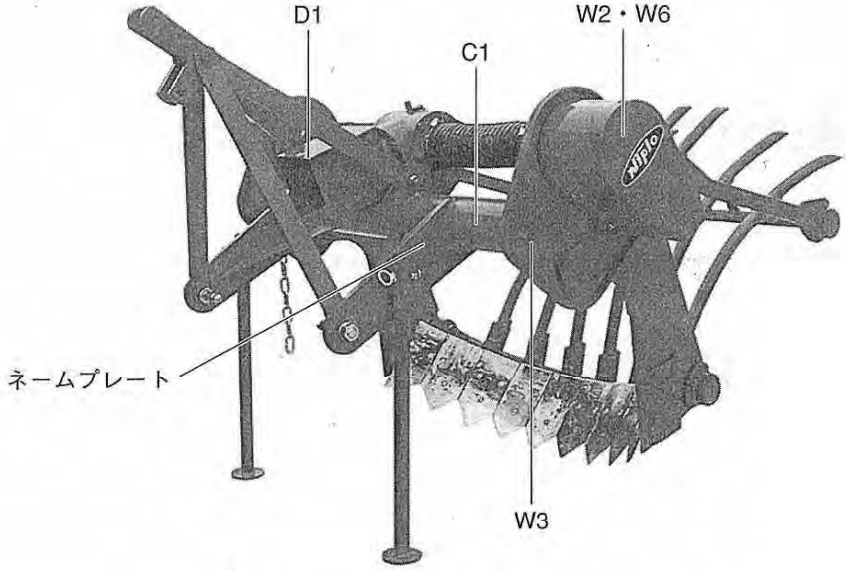
平らで固い場所を選び、転倒しないように固定してください。
【守らないと】傷害事故を引き起こすおそれがあります。

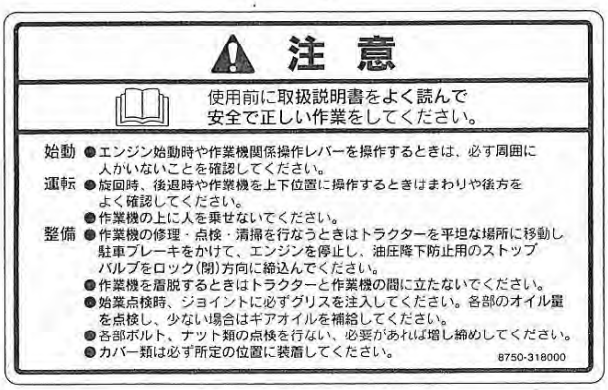
警告ラベルの種類と位置

●警告ラベルは図の位置に貼ってあります。よくお読みになって安全に作業をしてください。

●警告ラベルは、汚れや土を落とし、常に見えるようにしておいてください。

●紛失または破損された場合には、お買い上げいただいた販売店、または農協へ下記型式、およびコードナンバーでご注文のほどお願いいたします。





C1　8750−318000

D1　8750−313000

W2　8750−317000

W3　8750−326000

W6　8750−323000

ネームプレート

本製品の使用目的について

●この掘取機は、畑での根菜類の収穫に使用し、使用目的以外の作業には、決して使わないでください。使用目的以外の作業で故障した場合は、保証の対象にはなりません。

●掘取機は決められた適応馬力で設計しています。適応トラクタ馬力の範囲内で使用してください。範囲を超えての使用は故障の原因となり、保証の対象にはなりません。

●この掘取機は「標準３点リンク」で設計しています。他の規格「特殊３点リンク」などでは装着ができません。

●この掘取機の改造は決しておこなわないでください。保証の対象にはなりません。

保証書について

「保証書」はお客様が保証修理を受けられるときに必要となるものです。
お読みになった後は大切に保管してください。

アフターサービスについて

機械の調子が悪いときは、この取扱説明書を参照し点検してください。
点検・整備しても不具合がある場合は、お買い上げいただいた販売店・農協、または弊社までご連絡ください。
なお、部品のご注文は販売店・農協に純正部品表（パーツリスト）が備えてありますのでご相談ください。

●ご連絡いただきたい内容

- 型式名と製造番号
- ご使用状況
  - ・水田ですか？　畑ですか？
  - ・ほ場の条件は？　石が多いですか？
    強粘土ですか？
  - ・トラクタの速度は？
  - ・ＰＴＯの回転数は？
- どのくらい使用されましたか？
  - ・約□□アール、または□□時間
- 不具合が発生したときの状況をなるべく、くわしく教えてください。

補修部品と供給年限について

●補修部品は、純正部品をお買い求めください。
市販類似品をお使いになりますと、機械の不調や性能に影響する場合があります。

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

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

主要諸元

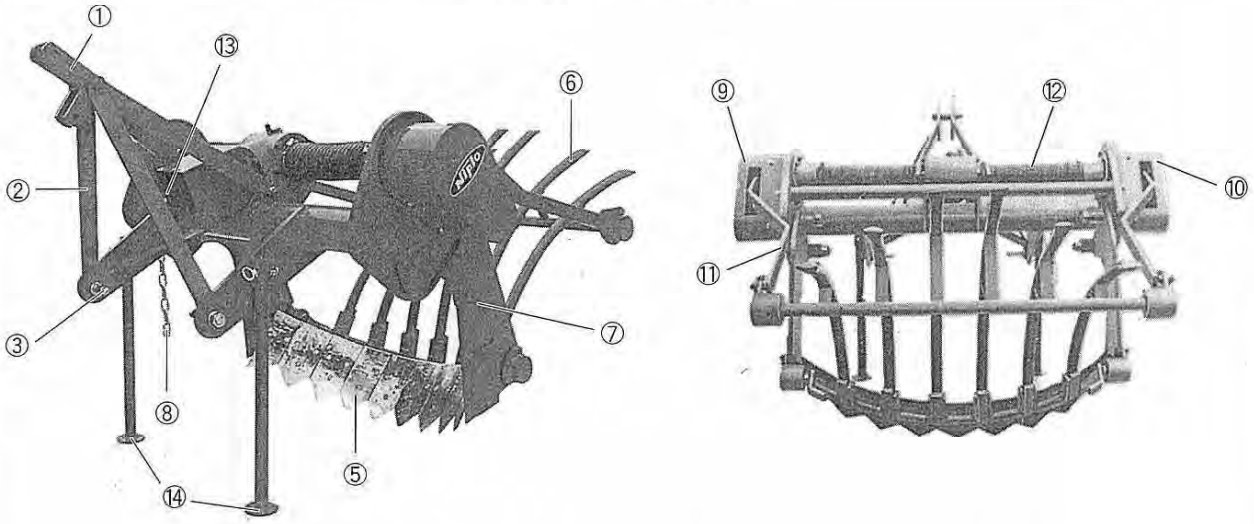
型式・区分		VD－1050U	VD－1050A
全長(mm)		1800	1650
全幅(mm)		1510	1510
全高(mm)		1380	1380
機体質量(kg)		255	260
掘取幅(mm)		1050	1050
掘取深さ(mm)		400	400
振動フォーク数		5	6
作業速度(km／h)		1～1.5	1～1.5
作業能率 分／10a		51～77	51～77
適応馬力	PS	30～	30～
	KW	22.1～	22.1～
作業深さ調節		油圧ポジションコントロール	
振動回数		ＰＴＯ１回転Ｉ振動	
装着方式		標準３点リンク直装　JIS0　大、Ｉ	
使用ジョイント		CL	CL
用途		ウドの掘取り	アスパラの掘取り

（本仕様は改良のため予告なく変更することがあります。）

各部のなまえと組立

1 各部のなまえ

VD−1050A仕様



① マスト	⑤ 先金	⑨ 左カバー	⑬ 入力軸
② ステー	⑥ フォーク	⑩ 右カバー	⑭ スタンド
③ ロワーピン	⑦ 先金枠	⑪ フォークアーム	
④ 主枠	⑧ 鎖	⑫ タイフレキホース	

⚠注意

●梱包を解体するときは、まわりの人や物に注意してください。

●木枠やダンボールの「クギ・ハリ」などには十分注意してください。

守らないと「クギ・ハリ」や木枠でケガをすることがあります。

2 組　立

図を参考にして、マスト、ステーを組付けてください。

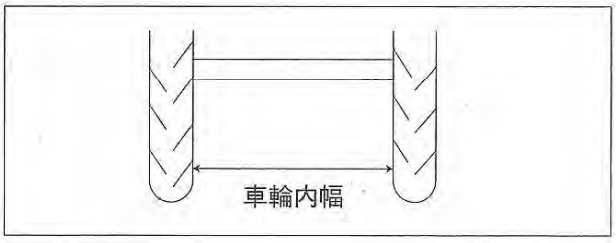
トラクタの規格

●この掘取機のトラクタへの装着システムは、「標準3点リンク規格」を採用しています。

トラクタの準備

1 トラクタ車輪の調整

トラクタの車輪幅を掘取の作業幅に合わせてください。



⚠注意

●トラクタの取扱説明の書「車輪幅の調節」をよく読んでください。守らないと取付けができなかったり、機械の損傷やケガの原因になります。

装着姿勢

⚠注意

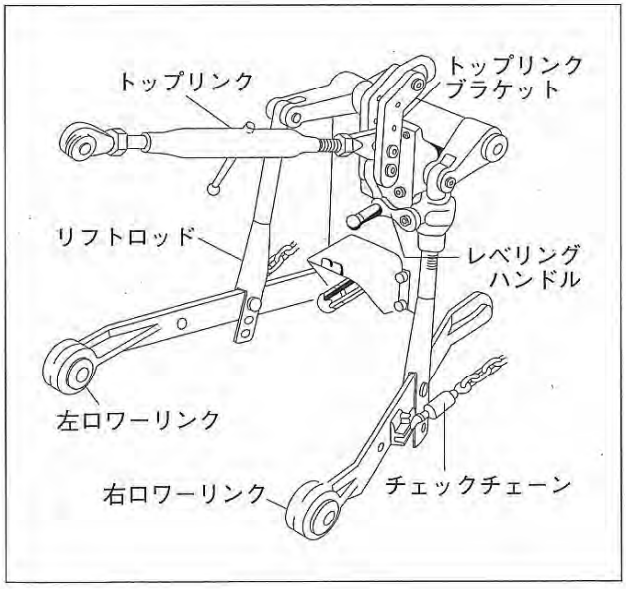
●トラクタの取扱説明書「３点リンクの規格」をよく読んでください。守らないと取付けができなかったり、機械の損傷やケガの原因になります。

1 トラクタの３点リンクの調整

(1)掘取機は「標準３点リンク規格」です。トラクタの３点リンクも標準３点リンクでないと装着ができません。

(2)「特殊３点リンク規格」の場合は、特殊３点リンク用トップリンクブラケットを外し、トップリンクを標準３点リンク用の両側にターンバックルの付いた、長いものに替えてください。

(3)作業機の下がり量が不足する場合は、リフトロッドの取付穴位置をリフトロッドの上下の穴に移してください。



2 トラクタへの装着

⚠警告

●掘取機の装着は平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。

●トラクタのまわりや掘取機との間に人が入らないようにしてください。

●掘取機の下へもぐったり、足を入れたりしないでください。

●掘取機の装着をするときは、トラクタの駐車ブレーキをかけ、ＰＴＯ変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してください。

●重い掘取機を装着したときは、トラクタメーカ純正のバランスウェイトを付け、バランス調整をしてください。

守らないと死亡事故や傷害事故につながります。

⚠注意

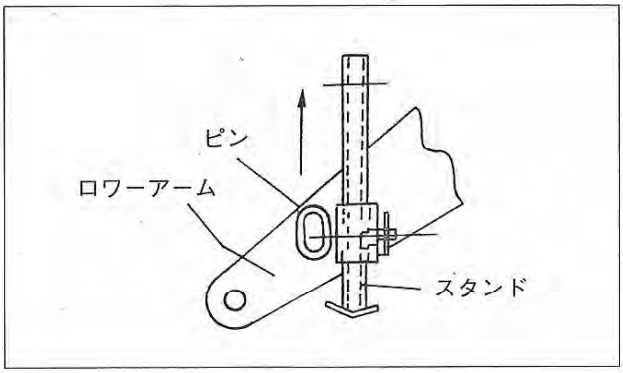
●必ず、リンチピンで抜け止めをしてください。守らないと取付けができなかったり、機械の損傷やケガの原因となります。

(1)トラクタの左ロワーリンクに掘取機の左ロワーピンを取付けます。

(2)トラクタの右ロワーリンクに掘取機の右ロワーピンを取付けます。高さが合わないときはレベリングハンドルを回しリフトロッドの長さを調節して取付けて下さい。

(3)トップリンクを掘取機のマストへ、トラクタ付属のトップリンクで、長さを調節して取付けます。

(4)装着が終ったら掘取機のスタンドを取りはずしてしまうか、あるいは図のように上にあげてセットします。



持ち上げ時の注意

1 トラクタに装着したときは、「最上げ」時にトラクタと掘取機がぶつからないように、油圧をゆっくり上げながら確認します。特にキャビン付きトラクタの場合は、背面のガラスを突き上げないように注意してください。

2 トラクタのなかには、スイッチで「最上げ」まで自動上昇する機種があります。作業機が勢いよく上がるため、10cm以上間隔を開け、上げ規制をしてください。

3 トップリンクやロワーリンクの取付穴位置、およびリフトロッドやトップリンクの長さを変えた場合には、調整をやり直してください。

⚠注意

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

4 リフトロッドの長さ（標準３点リンク）を調節して、掘取機の左右を水平に調節してください。

ジョイントの取付

⚠注意

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

1 長さの確認

ジョイントの長さは、装着するトラクタの型式により異なります。ご注文時にトラクタの型式を明示いただければ、それに合ったものがついていきます。型式が不明の場合は標準の長さの物を付けています。

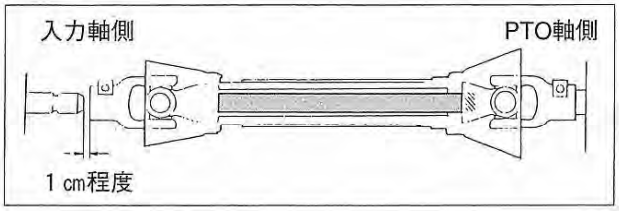
次の方法で長さの確認をしてください。

長すぎるジョイントを装着すると、トラクタのＰＴＯ軸か作業機の入力軸を突き、破損させます。短いとジョイントのかみ合いが少なく、ジョイントが破損します。

(1)掘取機をゆっくり上下し、トラクタのＰＴＯ軸と掘取機の入力軸が同じ高さになったところで油圧をロックしエンジンを止めます。

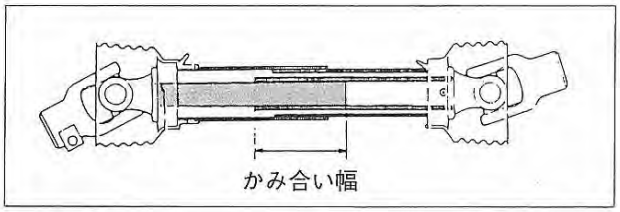
(2)ＰＴＯ軸へジョイントを取付けます。

(3)ジョイントをいっぱいに縮め、ジョイントの先端と掘取機の入力軸との間に1 cmほど間隔があればそのまま使用できます。間隔がない場合は、長い分を切断します。



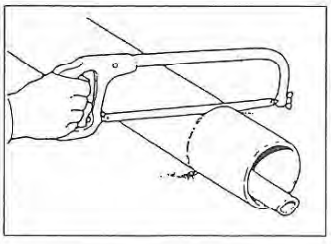
(4)油圧を上下して、ジョイントの「カバーのかみ合い」が８cm以上あるか調べます。

「カバーのかみ合い」が少ないと強度が不足します。長いものと交換してください。

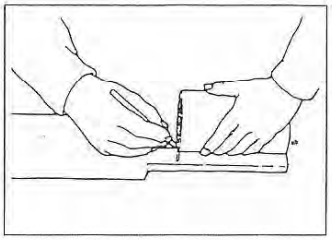


2 ジョイントの切断方法

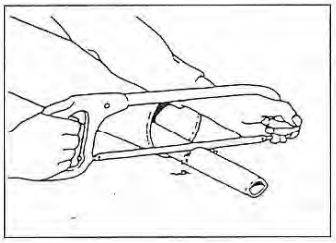
(1)長い分だけジョイントカバーをオス・メス両方切り取ります。



(2)切り取ったジョイントカバーと同じ長さを、シャフトの先端から計ります。



(3)シャフトを高速カッターか金ノコでオス・メス両方切断します。



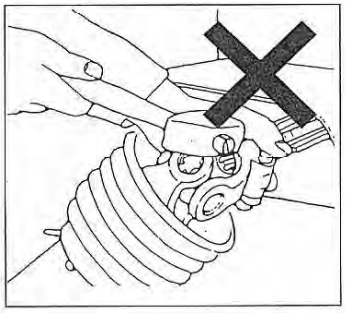
※高速カッタは回転が速く、ケガをするおそれがあります。
十分注意して作業を行なってください。

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

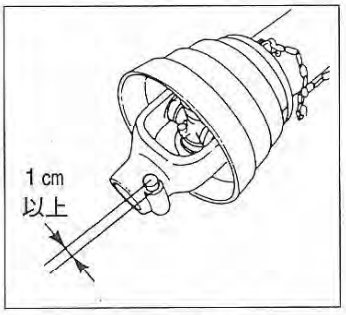
3 取付方法

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

ハンマーなどでジョイントをたたき、強引に入れないでください。

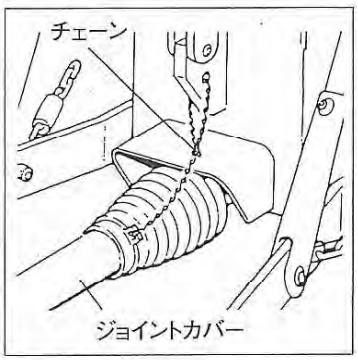


ロックピンの頭が１cm以上出ていると、確実にロックされています。



入力軸カバーは、上に引き上げると外れます。
ジョイントを付けるときだけ外してください。

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



⚠危険

●取外したトラクタのＰＴＯ軸カバー、掘取機の入力軸カバーをもとどおりに取付けてください。
守らないと巻き込まれて傷害事故の原因になります。

トラクタとの調整

⚠警告

●掘取機の調整をするときは、トラクタの駐車ブレーキをかけ、ＰＴＯ変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してからおこなってください。
●トラクタのまわりや掘取機との間に人が入らないようにしてください。
●掘取機の下へもぐったり、足を入れたりしないでください。
守らないと死亡事故や傷害事故の原因になります。

1 振れ止め調節

トラクタの中心（ＰＴＯ軸）と掘取機の中心（入力軸）を一直線に合わせ、チェックチェーンを張ります。
石の多いほ場では、ややゆるく張ってください。

2 前後角度調節

掘取り深さによって異なりますが、とりあえず入力軸が水平になるように調節します。

3 水平の調整

掘取機の左右が水平になるように、トラクタのレベリングハンドルを回して、右リフトロッドの長さを調節します。

4 掘取機の「最上げ」位置の調節

ＰＴＯを回転させながら、ゆっくり掘取機を上げ、振動や異音の出ない位置で油圧レバーの「上げ規制ストッパー」を止めます。

移動・ほ場への出入り

⚠警告

●トラクタに掘取機が付いていると後ろが長くなり、横幅も広くなります。周囲の人や物に注意して旋回してください。

●急発進、急加速、高速走行、急制動、急旋回は危険です。

●運転者以外の人や物をトラクタや掘取機に乗せて運ばないでください。

●子供には十分注意し、機械へは近づけないでください。

●あぜ越や段差を乗り越えるときはアユミ板を使用し、地面に接しない程度に掘取機を下げ、重心を低くしてください。使用するアユミ板は強度・長さ・幅が十分あり、すべり止めのある物を選んでください。

●急な登り坂で前輪が浮き上がると、ハンドル操作ができなくなり、とても危険です。トラクタメーカ純正のバランスウェイトを付けてください。

守らないと死亡事故や傷害事故、機械の損傷の原因になります。

⚠注意

●トラクタに掘取機を装着して公道を走行しないでください。守らないと「道路運送車両法」違反となり、事故を引き起こす原因になります。

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

2 ほ場への出入りは直角に、ゆっくり前進でおこなってください。

3 掘取機の地上高が不足する場合は、トップリンクを縮め、地上高を確保してください。

⚠注意

●トップリンクの調節をするときは、掘取機を下げ、エンジンを停止してからおこなってください。守らないと傷害事故につながります。

作業時の注意

掘取機は作業部フォークが振動しています。安易に取扱うと大きな事故につながります。また、傾斜の急な畑での作業もありますので、つぎの項目を必ず守り、安全に作業をしてください。

⚠警告

●回転部分へ絶対に、手や足を入れないでください。

●作業部に茎、草や雑物がからみ付いたときは、ＰＴＯ回転を止め、エンジンを停止してから外してください。

●傾斜地での急旋回はトラクタが転倒するおそれがあります。トラクタの速度を低速にして大きく旋回してください。

●子供には十分注意し、機械へは近づけないでください。

守らないと死亡事故や傷害事故の原因となります。

●旋回や後退で掘取機を持ち上げるときは、必ずＰＴＯ回転を止めてください。

●使用中異常が発生したらすぐエンジンを止め、点検をしてください。そのまま使用すると他の部分へ損傷がひろがるおそれがあります。

作業方法

⚠警告

●調節をするときは、トラクタの駐車ブレーキをかけ、ＰＴＯ変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してからおこなってください。

●旋回するときは、周囲の人や物に注意してゆっくり旋回してください。

守らないと傷害事故につながります。

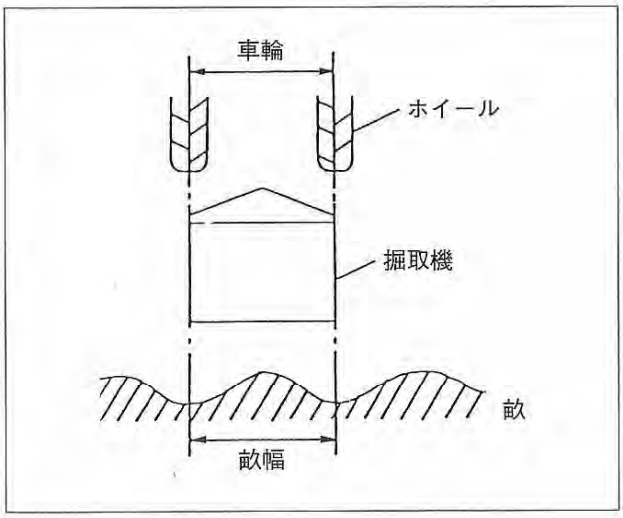
⚠注意

●作業が終わったら、草やゴミを路上に落とさないでください。守らないと「道路交通法違反」になります。

1 掘取り方法

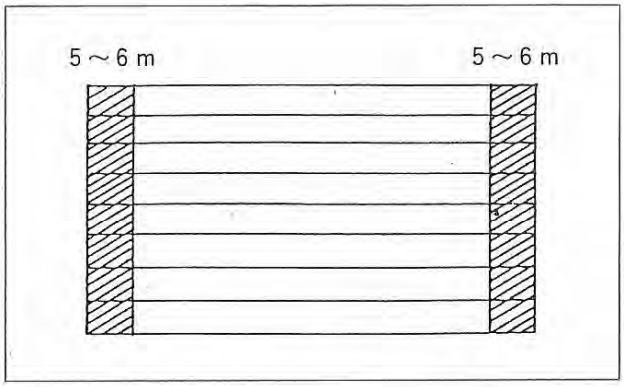
トラクタで畝をまたぎ、畝の作物を掘取機が土をフルイながら掘り出します。

掘取機の幅は、多少狭くても、また広くても作物にキズがつかずに掘取りができれば問題はありません。



2 枕地

ほ場の両端に５～６ｍ（トラクタの長さプラス掘取機の長さ）の枕地が必要です。あらかじめ手で掘取りトラクタの旋回場所をつくります。



3 作業速度とＰＴＯ回転数

トラクタの取扱説明書「トラクタ速度・ＰＴＯ回転の変速」をよく読んでから作業してください。

(1)トラクタの速度（作業速度）1.0～1.5km/h

ＰＴＯ回転数　540rpm以下

エンジンの回転はなるべく低回転で使用してください。

(2)作業速度とＰＴＯ回転数の選定

①作物の種類や品種、および土質によりトラクタの速度やＰＴＯ回転数を選定してください。

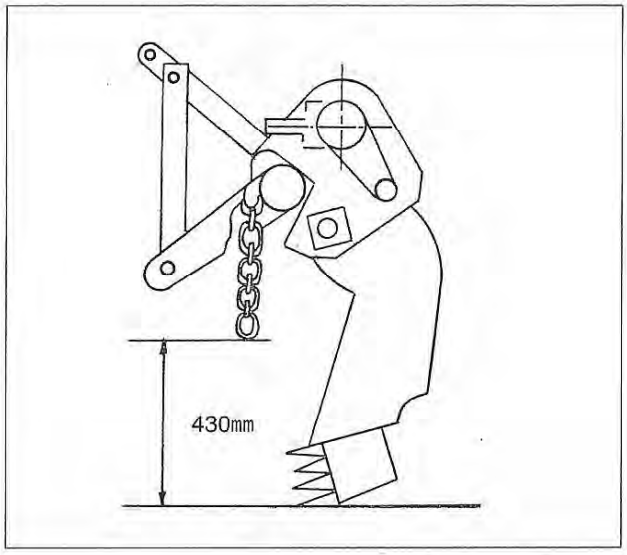
②トラクタ速度とＰＴＯ回転数は遅いほうから徐々に速くして調整してください。

4 掘取り深さ

(1)収穫物のある場所をよく確かめてから作業に入り、最初２～３ｍ掘った所で深さの確認をしてから作業を続けます。

(2)掘取深さの調節は、トラクタのポジションコントロールで、掘取機の右側にたれている鎖を目安に行います。

鎖のピッチは１リンク40㎜で、８リンクあります。先金までの寸法は図の通りです。



⚠注意

●トップリンクの調節は必ず掘取機を下げ、トラクタのエンジンを停止してからおこなってください。守らないとトップリンクが抜け落下し、ケガや機械の損傷につながります。

5 旋回の仕方

トラクタのＰＴＯ回転を止めてから旋回してください。

点検整備・保守管理

長くお使いいただくためには、日常の保守管理が大切です。

⚠警告

●点検・整備をするときは、交通の邪魔にならず安全なところを選んでください。機械が動いたり、倒れたりしない平らで固い場所を選び、トラクタの前輪には車止めをしてください。

●点検・整備をするときは、トラクタの駐車ブレーキをかけ、ＰＴＯ変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してからおこなってください。

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

●掘取機の回転部分に草や雑物が巻き付いたときは、必ずエンジンを停止させ、外してください。

守らないと死亡事故や傷害事故の原因になります。

⚠危険

●点検・整備のときに外した、入力軸カバーは、必ずもとどおりに取付けてください。守らないと巻き込まれて傷害事故の原因になります。

1 ボルト・ナットのゆるみ点検

掘取機は振動の激しい機械です。使用するたびに各部のボルト・ナットを増締めしてください。新品の場合は使用２時間後に必ず増締めをしてください。

2 ジョイントの給油

Ⓐグリースニップル

使用時ごとにグリースを注入する。

Ⓑジョイントスプライン部

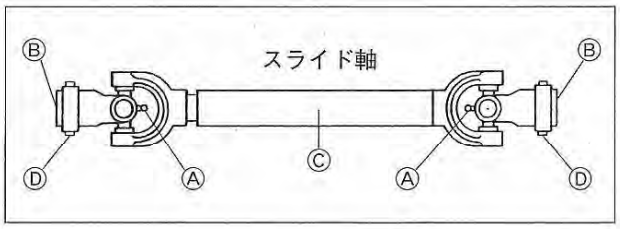
使用時ごとにグリースを塗る。

Ⓒシャフト

シーズン後にグリースを塗る。

Ⓓロックピン

シーズン後に注油する。

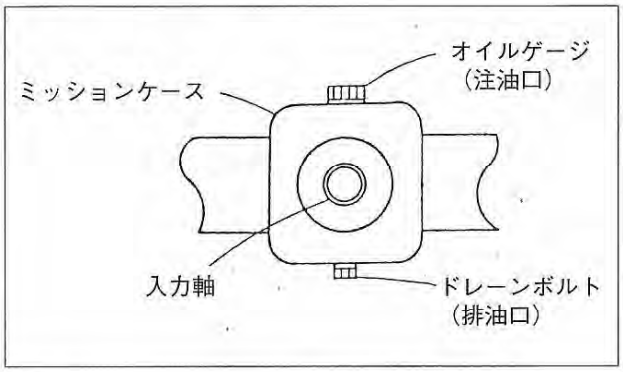


3 ミッションケースの給油

①ミッションケース内のオイル量を点検し、少ない場合はギヤーオイル＃90を補給して下さい。オイルゲージの刻み線まであれば良好です。

②オイル交換の規定量と時間は次の通りです。
工場出荷の際には給油してありますので、第1回目の交換時間まではそのまま使用下さい。

交換箇所	オイルの種類	オイル量	交換時間	
			1回目	2回以降
ミッションケース	ギヤーオイル#90	1.3ℓ	30時間	250時間毎



⚠注意

●部品は必ず純正部品を使用してください。守らないと強度不足などで機械が破損し、傷害事故の原因になります。

地球にやさしく

使用済みのオイルをむやみに捨てると環境汚染になります。

(1)オイルを排出するときは、必ず容器に受けてください。地面へのたれ流しや川への廃棄は絶対にしないでください。

(2)廃油・各種ゴム部品などを捨てるときは、お買い求めの農協、販売店にご相談ください。

格　納

⚠警告

●格納は、雨や風があたらず、平らで固い場所を選んでください。

●子供が手をふれても転倒しないようにしっかり固定してください。機械の近くで子供を遊ばせないでください。

守らないと掘取機が転倒し、傷害事故や機械の損傷につながります。

●作業終了後は、よく水洗いして水分をふき取ってください。

●ジョイントは作業機から外し、別に保管してください。

●塗装のできない入力軸・ジョイントのスプライン部には、必ずサビ止めのためにグリースを塗ってください。

●先金部にはサビ止めの油を塗ってください。

●トラクタに取付けしやすい場所に格納してください。

Niplo

松山株式会社

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

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

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

旭川出張所　〒079-8451　北海道旭川市永山北1条8丁目32
TEL (0166)46-2505　FAX(0166)46-2501

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

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

関東営業所　〒329-4411　栃木県栃木市大平町横堀みずほ5-3
TEL (0282)45-1226　FAX(0282)44-0050

長野営業所　〒386-0497　長野県上田市塩川2949
TEL (0268)35-0323　FAX(0268)36-4787

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

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

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

'12.08.0001KY