

STAR

取扱説明書・部品表

マニュアタッチメント

製品コード	K30450
型式	AMN9060
部品供給型式	AMN9060-03

ワイドビータタッチメント

製品コード	K30455
型式	AWB9060
部品供給型式	AWB9060-03

パワーゲートタッチメント

製品コード	K54313	・ K54323
型式	APG9010	・ APG9020

部品ご注文の際は、必ず部品供給型式をご連絡ください。

“必読”機械の使用前には必ず読んでください。

スター農機株式会社



安全に作業するため

安全に関する警告について

本機には、**▲**印付きの警告ラベルを貼付しています。安全上、特に重要な項目を示しています。警告を守り、安全な作業を行ってください。

警告ラベルについて



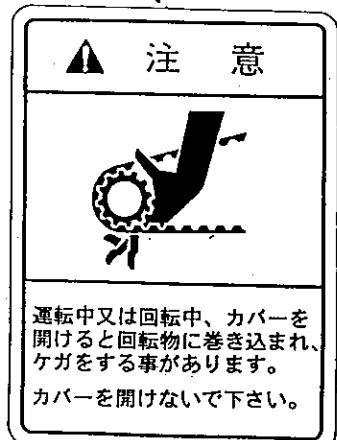
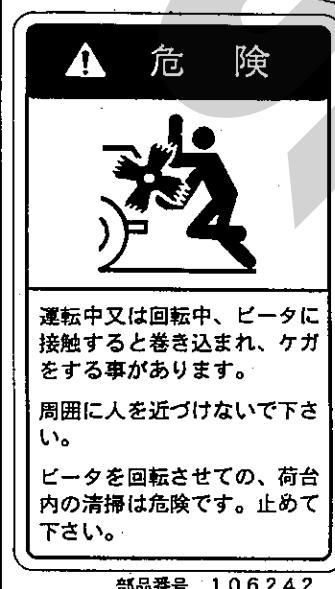
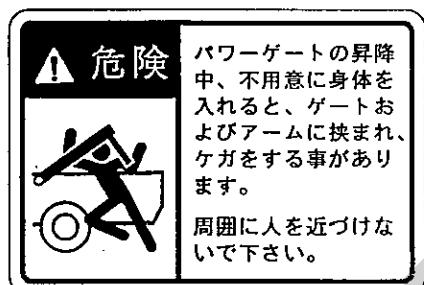
その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性が高いことを示します。

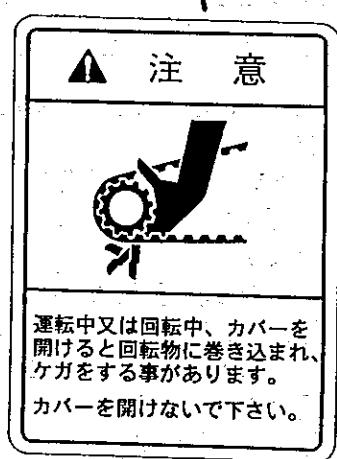
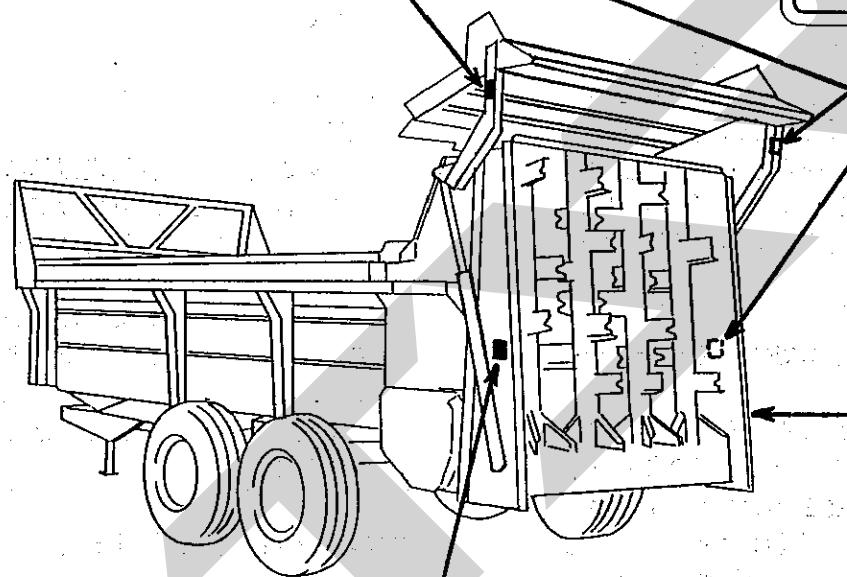
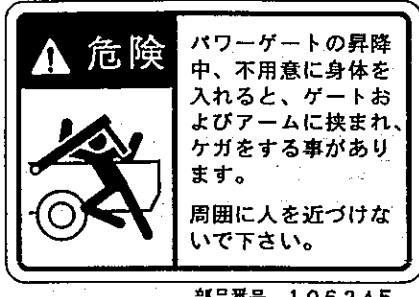


その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う可能性があることを示します。



その警告に従わなかった場合、ケガを負うおそれがあることを示します。





— ラベルが損傷した時は —

警告ラベルは、使用者および周囲の作業者などへ危険を知らせる大事なものです。
ラベルが損傷した時は、すみやかに貼り替えてください。
注文の際には、この図に示す 部品番号 をお知らせください。

安全操作上の注意点

取扱説明書に記載されている注意事項を守らないと死亡を含む傷害を生じる恐れがあります。

作業前にはトラクタの取扱説明書並びに本取扱説明書及び、マニュアスプレッダの取扱説明書をよくお読みになり、十分理解してからご使用ください。

作業前に

取扱説明書は製品に近接して保存を

▲注意

- 機械の取り扱いで分からぬ事があった時、取扱説明書を製品に近接して保存していないため、自分の判断だけで対処すると思わぬ事故を起こしケガをする事があります。取扱説明書は、分からぬ事があった時にすぐに取り出せるよう、製品に近接して保存してください。

取扱説明書をよく読んで作業を

▲注意

- 取扱説明書に記載されている安全上の注意事項や取扱要領の不十分な理解のまま作業すると、思わぬ事故を起こす事があります。作業を始める時は、製品に貼付している警告ラベル、取扱説明書に記載されている安全上の注意事項、取扱要領を十分に理解してから行ってください。

こんな時は運転しないでください

▲警告

- 体調が悪い時、機械操作に不慣れな場合などに運転すると、思わぬ事故を起こす事があります。
次の場合は、運転しないでください。
 - 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時。
 - 酒を飲んだ時。
 - 機械操作が未熟な人。
 - 妊娠している時。

服装は作業に適していますか

▲警告

- 作業に適さない服装で機械を操作すると、衣服の一部が機械に巻き込まれ、死亡を含む傷害をまねく事があります。
次に示す服装で作業してください。
 - 袖や裾は、だぶつきのないものを着用する。

- ズボンや上着は、だぶつきのないものを着用する。
- 帽子を、着用する。
- はちまき、首巻きタオル、腰タオルなどはしない。

機械を他人に貸す時は

▲警告

- 機械を他人に貸す時、取扱説明書に記載されている安全上の注意事項や取扱要領が分からぬため、思わぬ事故を起こす事があります。

取扱い方法をよく説明し、取扱説明書を渡して使用前にはよく読むように指導してください。

機械の改造禁止

▲注意

- 機械の改造や、当社指定以外のアタッチメント・部品などを取り付けて運転すると、機械の破損や傷害事故をまねく事があります。

機械の改造はしないでください。

アタッチメントは、当社指定製品を使用してください。

部品交換する時は、当社が指定するものを使用してください。

エンジン始動・発進する時は

▲警告

- エンジンを始動する時、トラクタの横やステップに立ったまま行うと、緊急事態への対処ができず、運転者はもちろん周囲にいる人がケガをする事があります。
運転席に座り、周囲の安全を確認してから行ってください。
- エンジンを始動する時、主変速レバーを「N」(中立)にして行わないと、変速機が接続状態になっているため、トラクタが暴走し思わぬ事故を起こす事があります。
主変速レバーを「N」(中立)にして行ってください
- 急発進するとトラクタ前輪が浮き上がる事があり、運転者が振り落とされたり、周囲の人を巻き込んだり、思わぬ事故を起こす事があります。周囲の安全を確認し、ゆっくりと発進してください。

- 室内で始動する時、排気ガスにより中毒になる事があります。

必ず、窓、戸などを開け、十分に換気してください。

- P T Oを切らないでエンジンを始動すると、急に作業機が駆動され、周囲にいる人がケ

ガをする事があります。
P T Oを切ってから始動してください。

作業機を着脱する時は

▲警告

- 作業機を連結するためにトラクタを移動させる時、トラクタと作業機の間に人がいると、挟まれてケガをする事があります。トラクタと作業機の間に人を近づけないでください。
- アタッチメントを装着する時、トラクタのエンジンをとめずに行うと、第三者の不注意により、不意にトラクタが動いたりして、事故を起こす事があります。エンジンをとめて、マニュアスプレッダの車輪に輪止めをして行ってください。

▲注意

- 作業機をトラクタに連結する時、傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタが不意に動き出し、思わぬ事故を起こす事があります。平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- 作業機をトラクタから切り離す時、輪止めをせずに行うと、作業機が暴走して思わぬ事故を起こす事があります。切り離す時は、必ず、スタンドを接地させ、作業機の車輪に輪止めをしてください。
- 連結するトラクタによっては、前輪荷重が軽くなり、操縦が不安定となって、思わぬ事故をまねく事があります。トラクタへフロントウエイトを取り付け、バランスを取ってください。

パワージョイントを使用する時は

▲危険

- カバーのないパワージョイントを使用すると、巻き込まれてケガをする事があります。カバーのないパワージョイントは、使用しないでください。
- カバーが損傷したまま使用すると、巻き込まれてケガをする事があります。損傷したらすぐに取り替えてください。使用前には、損傷がないか点検してください。
- トラクタおよび作業機に着脱する時、第三者の不注意により、不意にパワージョイントが回転し、ケガをする事があります。P T Oを切り、トラクタのエンジンとめて行ってください。
- カバーのチェーンを取り付けないで使用すると、カバーが回転し、巻き込まれてケガをする事があります。トラクタ側と作業機側のチェーンを回転しない所に連結してください。

▲注意

- 最伸時の重なりが100mmを下回ると、ジョイントを回転させた時、破損しケガをする事があります。最縮時の隙間が25mmよりも小さくなると、ジョイントの突き上げが起きることがあり、ジョイントの破損をまねき、ケガをする事があります。適正な重なり量で使用してください。
- パワージョイントを接続した時、クランブピンが軸の溝に納まっていると、使用中に外れ、ケガをする事があります。溝に納まっているか、接続部を押し引きして確かめてください。

公道走行時は作業機の装着禁止

▲注意

- トラクタに作業機を連結して公道を走行すると、道路運送車輌法に違反します。トラクタに作業機を連結しての走行はしないでください。

移動走行する時は

▲危険

- 移動走行する時、トラクタのブレーキペダルが左右連結されていないと、片ブレーキになり、トラクタが左右に振られ横転などが起こり、思わぬ事故をまねく事があります。ほ場での特殊作業以外は、ブレーキペダルは左右連結して使用してください。

▲警告

- トラクタに運転者以外の人を乗せると、トラクタから転落したり、運転操作の妨げになって、緊急事態への対処ができず、同乗者はもちろん、周囲の人および運転者自身がケガをする事があります。トラクタには、運転者以外の人は乗せないでください。
- 急制動・急旋回を行うと、運転者が振り落とされたり、周囲の人を巻き込んだり、思わぬ事故を起こす事があります。急制動・急旋回はしないでください。
- 坂道・凹凸地・急カーブで速度を出しすぎると、転倒あるいは転落事故を起こす事があります。低速走行してください。
- 旋回する時、内輪差により周囲の人を作業機に巻き込み、ケガをさせる事があります。周囲の人や障害物との間に十分な間隔を保ってください。
- 側面が傾斜していたり、側溝がある通路で路肩を走行すると転落事故を起こす事があ

ります。

路肩は走行しないでください。

- 高低差が大きい段差を乗り越えようすると、トラクタが転倒あるいは横転し、ケガをする事があります。

あゆみ板を使用してください。

- 作業機の上に人を乗せると、転落し、ケガをする事があります。

作業機の上には、人を乗せないでください。

- パワーゲートを上げたまま移動走行すると、障害物などにぶつかりケガをする事があります。

パワーゲートを下げて移動させてください。

▲注意

- 作業機への動力を切らないで走行すると、周囲の人を回転物に巻き込み、ケガを負わせる事があります。

移動走行する時は、PTOを切ってください。

荷物を積載する時は

▲注意

- 過積載あるいは片荷積載をすると、旋回時や傾斜地での作業時、作業機が転倒し、ケガをする事があります。指定された積載量あるいは積載高さ以上の積載はしないでください。

ほぼ平坦になるように積載してください。

作業中は

作業する時は

▲危険

- 運転中又は回転中、ビータに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。周囲に人を近づけないでください。

- 運転中又は回転中、ビータにより石などが飛散し、ケガをする事があります。周囲に人を近づけないでください。

- パワーゲートの昇降中、不用意に身体を入れると、ゲートおよびアームに挟まれ、ケガをする事があります。

周囲に人を近づけないでください。

▲警告

- 作業をする時、周囲に人を近づけると、機械に巻き込まれ、ケガをする事があります。周囲に人を近づけないでください。

- 作業機指定のPTO回転速度を超えて作業すると、機械の破損により、ケガをする事があります。

指定回転速度を守ってください。

- 作業機の上に人を乗せると、転落し、思わぬ事故をまねく事があります。

作業機の上には、人を乗せないでください。

- 傾斜地で速度を出しすぎると、暴走事故をまねく事があります。

低速で作業してください。

下り作業をする時、坂の途中で変速すると、暴走する原因となります。坂の前で低速に変速して、ゆっくりとおりてください。

- わき見運転をすると、周囲の障害物の回避や、周囲の人への危険回避などができず、思わぬ事故を起こす事があります。

前方や周囲へ、十分に注意を払いながら運転してください。

- 手放し運転をすると、思わぬ方向へ暴走し、事故を起こす事があります。

しっかりとハンドルを握って運転してください。

▲注意

- 運転中又は回転中、カバーを開けると回転物に巻き込まれ、ケガをする事があります。カバーを開けないでください。

- 機械の調整や、付着物の除去などをを行う時、PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。

PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっていることを確かめて行ってください。

トラクタから離れる時は

▲警告

- トラクタから離れる時、傾斜地や凹凸地などに駐車すると、トラクタが暴走して思わぬ事故を起こす事があります。

平坦で安定した場所に駐車し、トラクタのエンジンをとめ、駐車ブレーキをかけて暴走を防いでください。

作業が終わったら

機体を清掃する時は

▲危険

- 運転中又は回転中、ビータに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。
ビータを回転させての、荷台内の清掃は危険です。やめてください。

▲注意

- 動力を切らずに、回転部・可動部の付着物の除去作業などを行うと、機械に巻き込まれてケガをする事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。

不調処置・点検・整備をする時

▲注意

- 機械に異常が生じた時、そのまま放置すると、破損やケガをする事があります。
取扱説明書に基づき行ってください。
- 傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタや作業機が不意に動き出して、思わぬ事故を起こす事があります。
平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。

PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。

- パワーゲートを上げた状態のまま、下で作業すると、不意に降下し、ケガをする事があります。

下に入る時は、台などで降下防止をして行ってください。

- 補修や部品交換をする時、油圧系統に圧力がかかっていると、飛び出る高圧オイルあるいはパワーゲートの急な降下で、ケガをする事があります。

パワーゲートを下限まで下ろし、油圧回路内の圧力を無くしてから行ってください。

- 不調処置・点検・整備のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。

元通りに取り付けてください。

もくじ



安全に作業するために

安全に関する警告について	1	作業が終わったら	6
作業前に	3	不調処置・点検・整備をする時	6
作業中は	5		

1 マニュアスプレッダ本体への装着

1 各部の名称とはたらき	9	3 パワーゲートアタッチメントの組立装着	
2 組立部品	10		11
1. 解梱	10	1. A PG9010の場合	11
2. 組立部品の明細	10	2. A PG9020の場合	12

2 運転を始める前の点検

1 運転前の点検	13	2 エンジン始動での点検	13
1. トラクタ各部の点検	13	1. 駆動系統に異常はないか	13
2. 連結部の点検	13	2. 油圧系統に異常はないか	13
3. パワージョイントの点検	13		
4. マニュアスプレッダ本体の点検	13	3 給油箇所一覧表	14
5. アタッチメントの点検	13	1. マニュアアタッチメント	14
		2. ワイドビータアタッチメント	15

3 作業の仕方

1 本アッタチメントの使用目的	16	2 AWB9060	
2 床コンベヤの変速操作	16	ワイドビータアタッチメント	17
1 手動操作	16	4 堆肥・鶏糞の積み込み方	18
2 リモートコントロール操作	16	5 作業要領	18
3 床コンベヤ変速段と散布量	17	1 PTO回転速度	19
1 AMN9060		2 敷布作業の仕方	19
マニュアアタッチメント	17	6 移動走行	19

4 作業が終わったら

1 作業後の手入れ	20	2 長期格納する時	20
-----------	----	-----------	----

5 点検と整備について

1 点検整備一覧表	22	2 ビータブレードの配列	22
-----------	----	--------------	----

6 不調時の対応

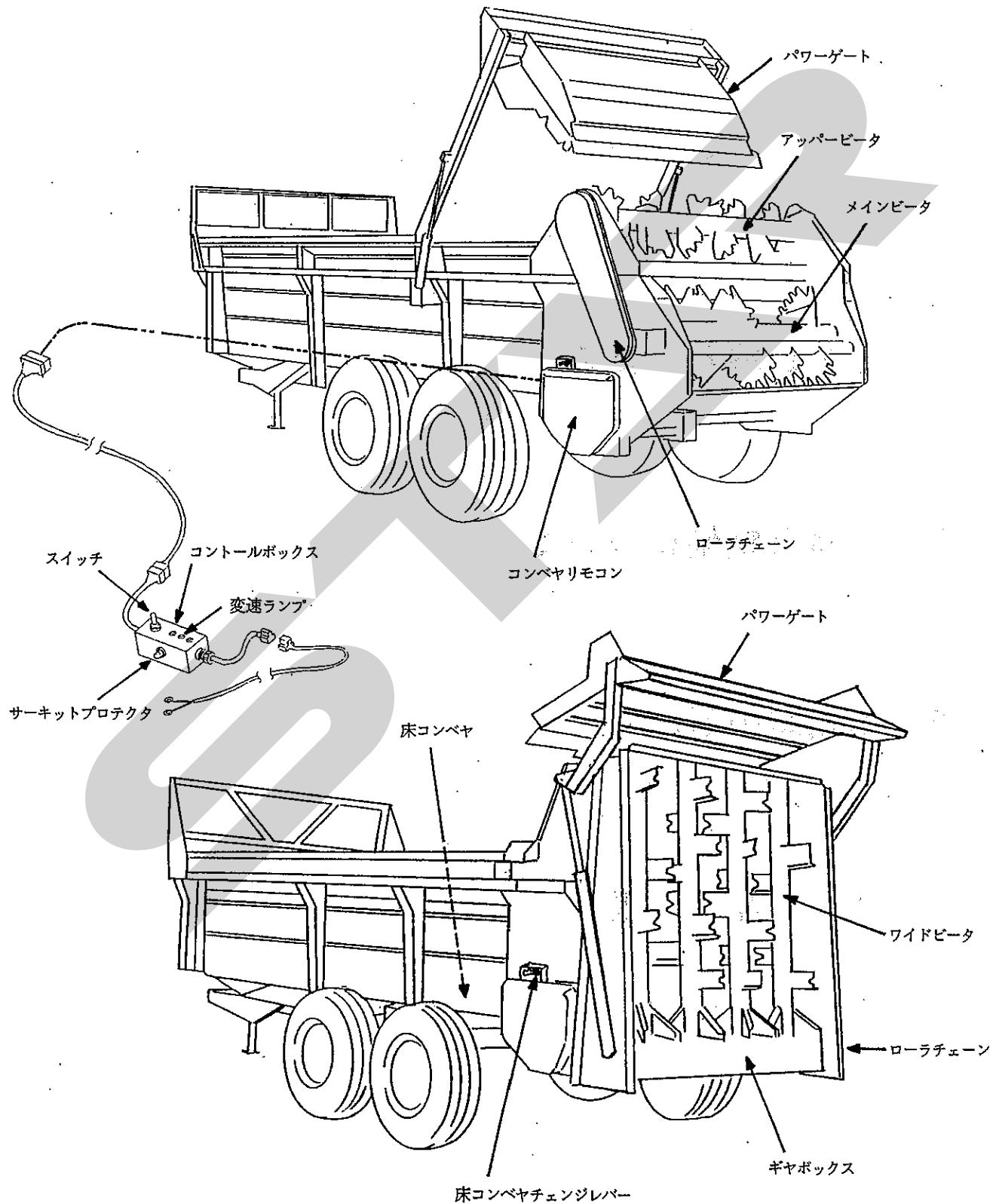
1 不調処置一覧表	23
-----------	----

7 部品表

1 マニュアスプレッタ本体への装着

適切な装着で安全な作業をしましょう。

1 各部の名称とはたらき



- 1. メインビータ**
堆肥をくだきながら散布します。
- 2. アッパーべータ**
積載された堆肥をならし、メインビータに定量供給します。
- 3. ウィドビータ**
堆肥をくだきながら散布します。(横へ拡散させる方式)
- 4. パワーゲート**
スラリー状堆肥の散布に使用します。液状堆肥のため、荷箱から流れ落ちるのを防ぐとともに、散布時の定量供給に使用します。
- 5. ローラチェーン**
マニュアスプレッダ本体からアタッチメントへの動力伝達に使用します。
- 6. ギヤボックス**
マニュアスプレッダ本体からローラチェーンを介して伝達された動力を90°方向転換させるのに用いています。
- 7. 床コンベヤ**
荷箱に積載された堆肥を搬送します。
- 8. 床コンベヤチェンジレバー**
床コンベヤを停止させたり、動かしたりするのに使用します。定量送り段数は、5段になっています。
- 9. コンベヤリモコン**
トラクタ運転席からリモートコントロールする装置一式の総称です。(オプション品)
- 10. コントロールボックス**
床コンベヤの変速をリモートコントロールする装置で、トラクタ運転席の操作しやすい位置にセットして使用します。
- 11. スイッチ**
リモートコントロールで床コンベヤの変速操作をするのに、左右に動かして使用します。
- 12. 変速ランプ**
コントロールボックスのスイッチを左右に動かすことにより、ランプが点灯し、点灯位置で変速位置を運転者に知らせます。

- 13. サーキットプロテクタ**
コンベヤリモコン装置に何らかの過負荷がかかる時、コンベヤリモコン装置やマニュアスプレッダへの取り付け部を破損から防護します。(リモコンの電源が遮断される)
プロテクタが作動した後は、このプロテクタを押し込むことにより解除されます。

2 組立部品

- 1 解 框**
木枠に固定している部品をほどいてください。
- 2 組立部品の明細**
同梱されている梱包明細に基づき、必要部品が揃っているか確認してください。

3 パワーゲートアタッチメントの組立・装着

▲ 警 告

- アタッチメントを装着する時、トラクタのエンジンをとめずに行うと、第三者の不注意により、不意にトラクタが動いたりして、事故を起こす事があります。
- エンジンをとめて、マニュアスプレッダの車輪に輪止めをして行ってください。

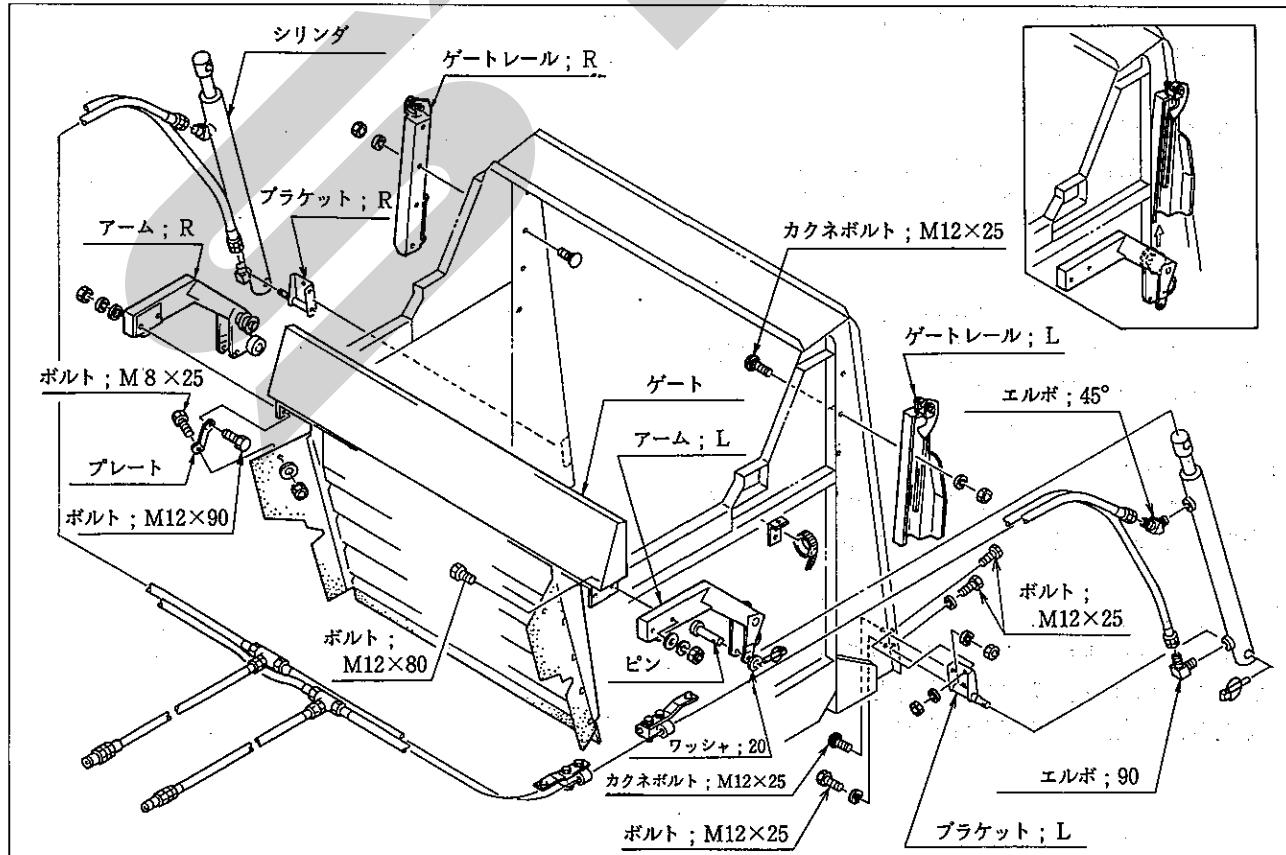
取扱い上の注意

本アタッチメントのシリンダは、複動シリンダを使用しています。油圧ホースを取り付ける時、左右のシリンダの取付部に対し、同一系統の油圧ホースを接続してください。

左右の取付部に対し、別系統の油圧ホースを接続して作動させると、左右のシリンダがそれぞれ逆の動きになり、機体の破損原因になります。

1. A PG9010の場合（AWB9060ワイドビータアタッチメント専用）

- (1) 縦ビータフレームにゲートレール；L、R 及びブラケット；L、Rを取り付けてください。
- (2) ゲートをマニュアスプレッダ本体に乗せてください。
- (3) アームに装着しているローラの溝をゲートレールに組み込んだ後、アームとゲートを取り付けてください。（下図参照）
その際、ゴムを固定するプレートも共締めしてください。
- (4) シリンダをブラケット；L、R及びアーム；L、Rに取り付けてください。
- (5) 油圧ホースをシリンダに取り付けてください。



2. A PG9020の場合 (AMN9060マニュアタッチメント、AWB9060ワイドビータタッチメント共用)

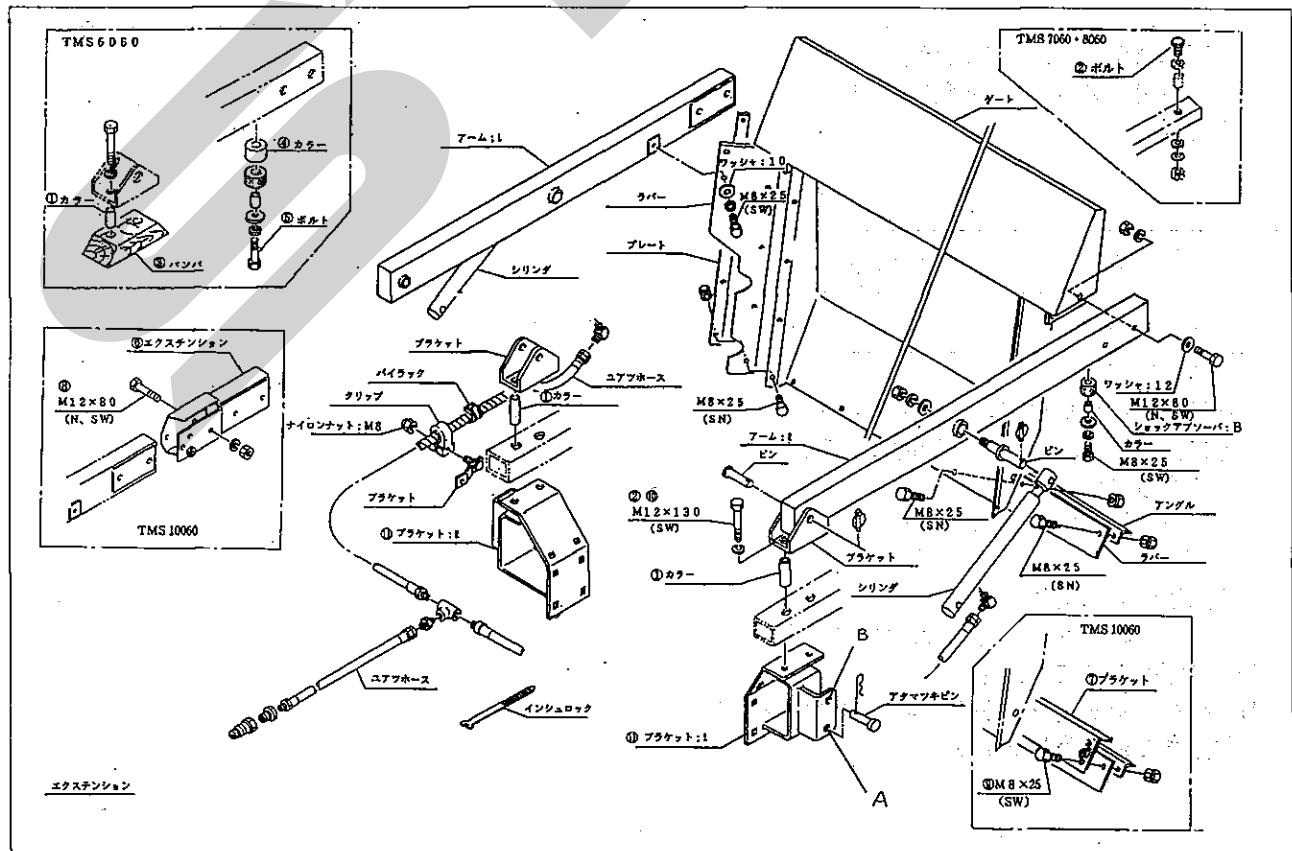
(1) TMS7060、8060、10060マニュアスプレッド後ろ側のバンパを取りはずしてください。

(2) パワーゲートを取り付けるマニュアスプレッダの型式により組立の部品が一部異なりますので、下表および図を参考にしてください。

	TMS 6060	TMS 7060、8060	TMS 10060
①カラ-	4ヶ	2ヶ	不要
②ボルト; M12×130	4ヶ	6ヶ	不要
専用部品	③バンパ ④カラー ⑤ボルト; M8×80	2ヶ 2ヶ 2ヶ	⑥エクステンション ⑦プラケット ⑧ボルト; M12×80 ⑨ボルト; M8×25 ⑩ボルト; M12×230
			4ヶ 1ヶ 4ヶ 11ヶ 4ヶ

(3) 型式により⑪プラケットに対するシリンドラ取り付け穴位置が異なりますので、下表および図を参考してください。

型 式	穴 位 置
TMS 6060、7060、8060	A
TMS 10060	B



2 運転を始める前の点検

機械を調子よく長持ちさせるため、作業前に必ず行いましょう。

1 運転前の点検

1. トラクタ各部の点検

トラクタの取扱説明書に基づき、点検を行ってください。

2. 連結部の点検

マニュアスプレッダ本体の取扱説明書に基づき、点検を行ってください。

3. パワージョイントの点検

マニュアスプレッダ本体の取扱説明書に基づき、点検を行ってください。

4. マニュアスプレッダ本体の点検

マニュアスプレッダ本体の取扱説明書に基づき、点検を行ってください。

5. アタッチメントの点検

- (1) 各部の取り付けボルト類にゆるみはないか。
- (2) 各部の給油は十分か。
- (3) ローラチェーンのテンションは適正か。
- (4) 損傷部品はないか。
- (5) 不具合が見つかった時は、「6-1不調処置一覧表」の説明に基づき不具合を解消してください。

不具合が見つかった時は、マニュアスプレッダ本体の取扱説明書に基づき不具合を解消してください。

(2) マニュアビータに異常はないか (AMN90 60マニュアタッチメント、AWB9060ワイドビータタッチメント)

- ① 異音はないか。
- ② 異常な振動はないか。
- ③ 不具合が見つかった時は、「6-1不調処置一覧表」に基づき処置してください。

2. 油圧系統に異常はないか (APG9010、9020 パワーゲートタッチメント)

トラクタ油圧を操作し、パワーゲートを上昇させた状態で保持した時、降下がなければ異常はありません。

油圧系統に異常が見つかった時は、「6-1不調処置一覧表」に基づき処置してください。

トラクタ油圧系統などに異常がある時は、トラクタ販売店にご相談ください。

2 エンジン始動での点検

▲ 警 告

- PTOを切らないでエンジンを始動すると、急に作業機が駆動され、周囲にいる人がケガをすることがあります。

PTOを切ってから始動してください。

1. 駆動系統に異常はないか

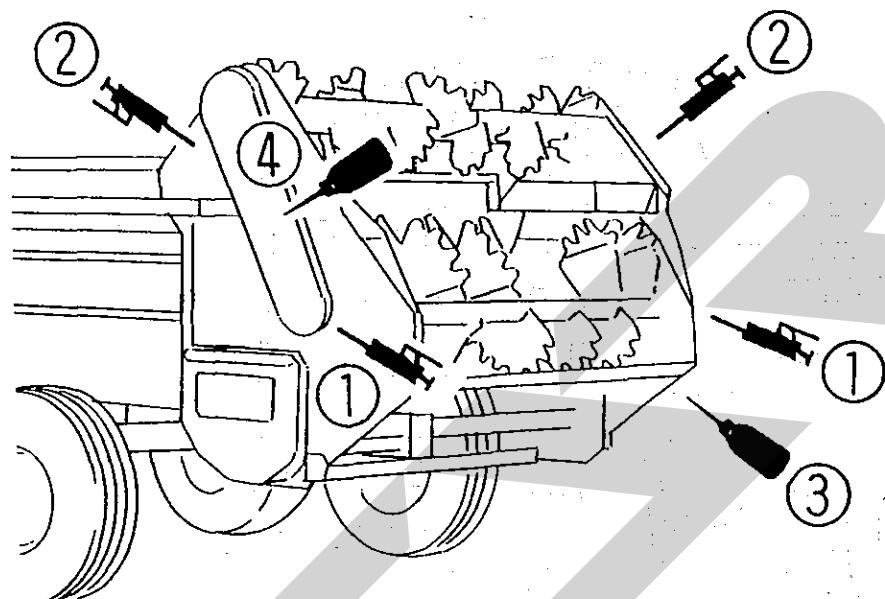
トラクタのエンジンをかけ、PTOを接続し、低速で回転させてください。

- (1) パワージョイントからマニュアスプレッダ本体までに異常はないか。

3 給油箇所一覧表

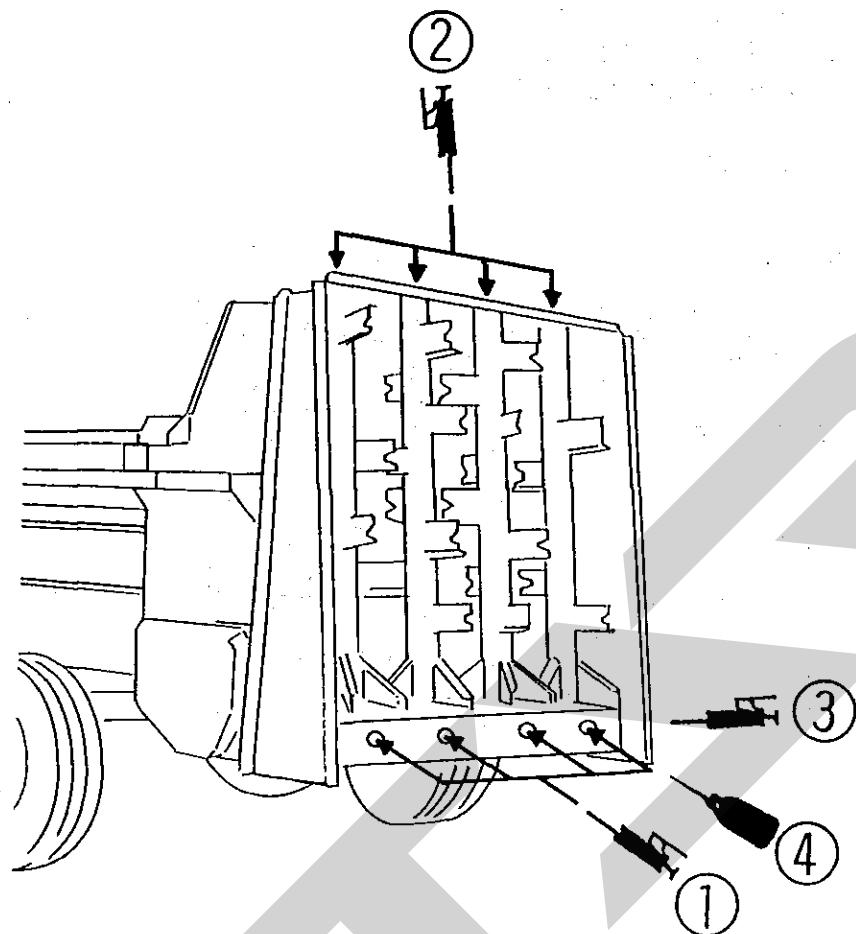
- グリースを給脂する場合は、適量とは古いグリースが排出され、新しいグリースが出るまでです。
- 塗布するオイルは、清浄なものを使用してください。

1. AMN9060マニュアタッチメント



No.	給脂場所	箇所	潤滑油の種類	交換時間	給油量	備考
①	メインビータ軸々受	2	グリース	使用毎	適量	
②	アッパー ビータ軸々受	2	グリース	"	"	
③	ローラチエンジン (本体～メインビータ)	1	オイル塗布	"		
④	ローラチエンジン (メインビータ～アッパー ビータ)	1	オイル塗布	"		

2. AWB9060ワイドビータアタッチメント



No.	給脂場所	箇所	潤滑油の種類	交換時間	給油量	備考
①	ギヤボックス	4	グリース	シーズン毎に交換	700g	交換
②	ビータ軸々受	4	グリース	使用毎	適量	
③	駆動軸々受	1	グリース	"	"	
④	ローラーチェーン	1	オイル塗布	"		

3 作業の仕方

安全を確認して、慎重に作業してください。

1 本アタッチメントの使用目的

堆肥や鶏糞の散布作業に使用してください。
他の用途には使用しないでください。

取扱い上の注意

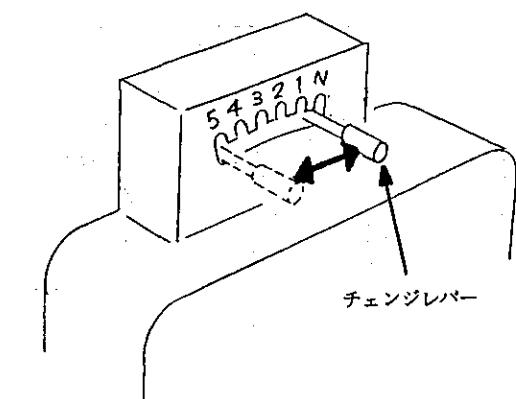
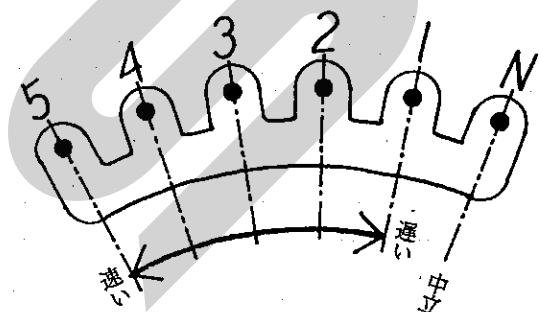
堆肥や鶏糞以外の散布は、マニュアルプレッサ本体およびアタッチメントが破損する事があります。本作業機の使用目的以外での使用は、やめてください。

また、堆肥や鶏糞の中に石・木片・氷塊などが混入していると、機体の破損原因となる事があります。混入しないように日常から管理してください。散布時に、混入が見つかったら、取り除いてから作業してください。

2 床コンベヤの変速操作

コンベヤ速度は、5段階に変速できます。
変速操作は、標準が「手動操作」で、オプション品として「リモートコントロール装置」があります。

1. 手動操作



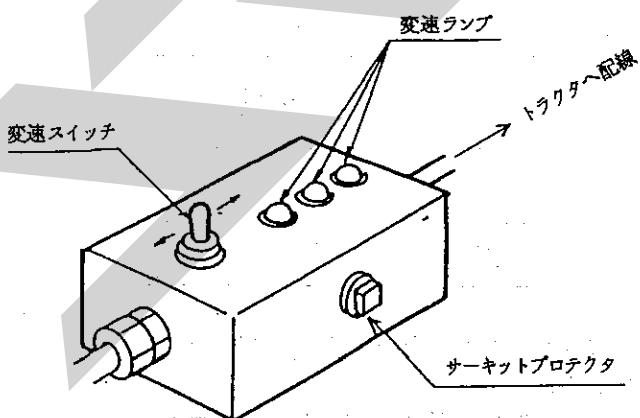
N（中立）にするとコンベヤは停止します。
チェンジレバーを希望変速位置溝までスライドさせレバーをあげて、溝にはめこむと、変速操作は完了します。

※チェンジレバーをN（中立）にするとコンベヤのみ停止します。

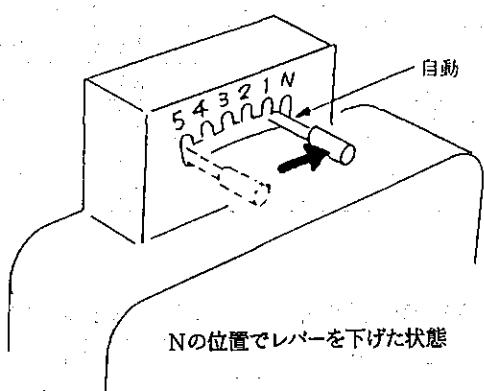
アタッチメントのビータは停止しません。

2. リモートコントロール操作（オプション品）

コントロールボックスをトラクタ運転席の操作しやすい位置にセットし、スイッチ操作で変速します。



(1) チェンジレバーを「自動」の位置（Nの位置でレバーを下げる状態）にセットしてください。



- (2) 変速スイッチを左右にたおすと、変速ランプが点灯します。
- (3) 希望する変速位置（変速ランプの点灯位置）になったら、スイッチをはなすとその速度にセットされます。
- 変速位置と点灯ランプは図の通りです。

変速	ランプ
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5

取り扱い上の注意

リモートコントロールで操作する時、チェンジレバーを「自動」の位置にせず操作すると、コントロールボックスのサーチットプロテクタが作動し、電源遮断され、コントロール操作が停止します。

リモートコントロールで操作する時は、必ず、チェンジレバーを「自動」の位置にして使用してください。

又、異常負荷が生じたときには、サーチットプロテクタが作動します。原因を取り除き、サーチットプロテクタの先端を押し込んで電源遮断を解除してください。

3 床コンベヤ変速段と散布量

床コンベヤ変速段と散布量の関係は、下記の通りです。

堆肥の性状と希望散布量から、床コンベヤ変速段とトラクタの車速を決め作業してください。

1. AMN9060マニュアタッチメント

コンベヤ速度		未完熟堆肥 (400kg/m³)		完熟堆肥 (950kg/m³)	
変速段	速度 (m/分)	トラクタ速度		トラクタ速度	
		5 km/hr	7 km/hr	5 km/hr	7 km/hr
1速	0.6	1.6 (ton/10a)	1.1 (ton/10a)	3.8 (ton/10a)	2.7 (ton/10a)
2速	1.3	3.2	2.3	7.7	5.5
3速	2.0	4.8	3.4	11.5	8.2
4速	2.6	6.7	4.8	15.4	10.9
5速	3.2	8.1	5.8	19.2	13.7

2. A WB9060ワイドビータタッチメント

コンベヤ速度		未完熟堆肥 (400kg/m³)		完熟堆肥 (950kg/m³)	
変速段	速度 (m/分)	トラクタ速度		トラクタ速度	
		5 km/hr	7 km/hr	5 km/hr	7 km/hr
1速	0.6	0.5 (ton/10a)	0.3 (ton/10a)	1.2 (ton/10a)	0.8 (ton/10a)
2速	1.3	1.0	0.7	2.3	1.6
3速	2.0	1.5	1.0	3.5	2.4
4速	2.6	2.0	1.4	4.6	3.3
5速	3.2	2.4	1.7	5.8	4.1

4 堆肥・鶏糞の積込み方

1. 荷台の前方から後方に向かって、積み込みしてください。

2. 積み込み高さは、下記を目安として、できる限り均一にしてください。

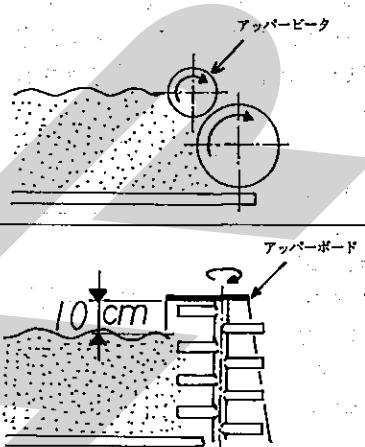
AMN9060マニュアタッチメント
アッパーべータの中心まで

AWB9060ワイドビータタッチメント
アッパーボードより10cm下まで

取扱い上の注意

前方から後方に向かって積み込みをすることにより散布時に堆肥や鶏糞がほぐれやすく、機体に無理がかかりません。

積み込みの順序を、後ろに積んだり、前に積んだりなどのようにバラバラに行なうと、無理な力がかかるたり、散布ムラの原因になることがあります。



取扱い上の注意

積み込み過ぎや不均一な積み込みで散布すると、ビータ部で詰まりが起きたり、散布ムラの原因になることがあります。また機体の破損原因になることがあります。適正な積み込み高さにして、さらに均一に積み込んで作業することにより、トラブルのない順調な作業ができます。

3. スラリー状堆肥の積み込み

スラリー状堆肥の散布をする場合には、パワーゲートタッチメントの装着が必要です。

トラクタの油圧レバーを操作して、パワーゲートを下限まで下げ、荷台を箱状にしてから、積み込みしてください。

取扱い上の注意

スラリー状以外の堆肥を散布する時、パワーゲートで堆肥を遮断した状態で床コンベヤ送ると、機体の破損原因になります。

スラリー状堆肥以外は、パワーゲートを使用しないでください。

5 作業要領

▲危険

- 運転中又は回転中、ビータに接触すると巻き込まれ、ケガをすることがあります。
周囲に人を近づけないでください。
- 運転中又は回転中、ビータにより石などが飛散し、ケガをすることがあります。
周囲に人を近づけないでください。
- パワーゲートの昇降中、不用意に身体を入れると、ゲートおよびアームに挟まれ、ケガをすることがあります。
周囲に人を近づけないでください。

▲警告

- 作業機指定のP.T.O回転速度を超えて作業すると、機械の破損により、ケガをすることがあります。
指定回転速度を守ってください。
- 傾斜地で速度を出しすぎると、暴走事故をまねくことがあります。
低速で作業してください。
下り作業をする時、坂の途中で変速すると、暴走する原因となります。坂の前で低速に変速して、ゆっくりとおりてください。

▲注意

- 運転中又は回転中、カバーを開けると回転物に巻き込まれ、ケガをする事があります。カバーを開けないでください。

1. PTO回転速度

本アタッチメントの適正PTO回転速度は、540rpmです。

取扱い上の注意

エンジンが高速回転の状態でPTOクラッチを入れると、マニュアスプレッダ本体に取り付けているシャーポルトが切断される場合があります。

PTOクラッチを入れる時に、エンジン回転を低速で入れてください。

2. 散布作業の仕方

- 床コンベヤ変速を希望する散布量から選択し、「3-2床コンベヤの変速操作」の手順に基づきセットしてください。
- 希望する散布量から、トラクタ車速に見合った変速位置にセットしてください。
- エンジン回転が低速の状態で、PTO変速レバーを「入」にしてください。
- エンジン回転が低速の状態で、静かにPTOクラッチのみ接続してください。(半クラッチにし、走行クラッチは接続させない。)
- 本アタッチメントの適正PTO回転速度(540rpm)にセットします。
- ビータから堆肥が散布され始めたら、走行クラッチを接続し、走行させての散布作業をはじめてください。

《スラリー状堆肥の散布の仕方》

(APG9010、9020パワーゲートアタッチメントを装備の場合)

- 床コンベヤ変速をセットしてください。
- トラクタ車速に見合った変速位置にセットしてください。
- トラクタの油圧レバーを操作して、ゲートを上げてください。
散布量およびスラリーの性状に応じ、ゲートを上げる量を加減してください。

取扱い上の注意

スラリー状堆肥散布の時、ゲートを閉じたままPTOを入れると、機体の破損原因になることがあります。

必ず、ゲートを開けてから、PTOを入れて作業してください。

- 走行クラッチを切った状態で、エンジンを低速で回転させ、PTOクラッチを入れてください。
- 本アタッチメントの適正PTO回転速度(540rpm)にセットします。
- ビータから堆肥が散布され始めたら、走行クラッチを接続し、散布作業をはじめてください。
- 散布が終了した時、または途中で終了させる時は、走行クラッチを切り、さらにPTOクラッチを切り、ゲートを閉じて、エンジン回転を低速にしてください。

6 移動走行

▲警告

- パワーゲートを上げたまま移動走行すると、障害物などにぶつかり、ケガをすることがあります。

パワーゲートを下げて、移動させてください。

▲注意

- 作業機への動力を切らないで走行すると、周囲の人を回転物に巻き込み、ケガを負わせることがあります。

移動走行する時は、PTOを切ってください。

作業機に堆肥を積載して、移動走行する時、トラクタの操縦性は、空車時とは大きく変化します。堆肥の積載により、トラクタの前輪荷重割合が減少し、ハンドルの切れ味が低下したり、ブレーキをかけた時の制動距離が長くなるなどの現象としてあらわれます。

移動走行する時、低速走行し、ブレーキ操作は早めに行ってください。

また、過積載は、この現象を助長させますので、マニュアスプレッダ本体指定の最大積載量をお守りください。

型式	最大積載量
TMS 6060	6,000kg
TMS 7060	7,000kg
TMS 8060	8,000kg
TMS 10060	10,000kg

4 作業が終わったら

長持ちさせるために、手入れは必ずしましょう。

▲ 危険

- 運転中又は回転中、ビータに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。ビータを回転させての、荷台内の清掃は危険です。やめてください。

▲ 注意

- 動力を切らずに、回転部・可動部の付着物の除去作業などを行うと、機械に巻き込まれてケガをする事があります。PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。
- パワーゲートを上げた状態のまま、下で作業すると、不意に降下し、ケガをする事があります。下に入る時は、台などで降下防止をして行ってください。

1 作業後の手入れ

1. 機械の上にかかっている堆肥等は、ほ場の中できれいに取り除いてください。特に、回転部に巻き付いたワラやトワインなどは、シール部品、軸受部品などを傷つけますので、完全に取り除いてください。
2. ボルト、ナット、ピン類の緩み、脱落がないか。又、破損部品がないか確認してください。異常があれば、ボルトの締め、部品の交換をしてください。
3. 各部の給油箇所は、「2-3給油箇所一覧表」に基づき給油してください。
4. PTO軸、PIC軸、ジョイントスライン部など塗装されていない露出部は、さびを防ぐためグリースを塗布してください。

2 長期格納する時

1. 機械各部の清掃をしてください。
2. 摩耗した部品、破損した部品は、交換してください。
3. 「2-3給油箇所一覧表」に基づき、油脂を補給してください。
また、回転、回動支点およびパワージョイントのクランプピンを含む摺動部には注油し、PTO軸、PIC軸、パワージョイントのスライイン部にはグリースを塗布してください。
4. 塗装損傷部を補修塗装、または、油を塗布し、さびの発生を防いでください。
5. 格納は風通しの良い屋内に保管してください。

5 点検と整備について

調子よく作業するために、定期的に行いましょう。

機械の整備不良による事故などを未然に防ぐために、「点検整備一覧表」に基づき、各部の点検・整備を行い、機械を最良の状態で、安心して作業が行えるようにしてください。

▲ 注意

- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。
- パワーゲートを上げた状態のままで作業すると、不意に降下し、ケガをする事があります。下に入る時は、台などで降下防止をして行ってください。
- 油圧系統の点検整備のため、補修や部品交換をする時、圧力がかかっていると、飛び出る高圧オイルあるいはパワーゲートの急な降下でケガをする事があります。
パワーゲートを下限までおろし、油圧回路内の圧力を無くしてから行ってください。
- 点検整備のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。
元通りに取り付けてください。

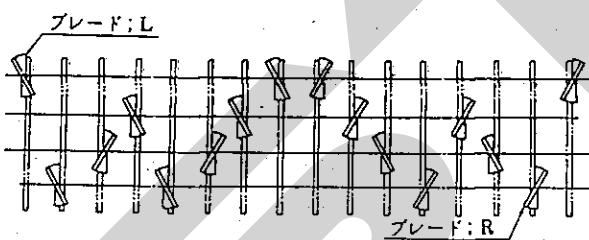
1 点検整備一覧表

時 間	チ ケ ッ ク 項 目	処 置	備 考
新品使用 1 時間	全ボルト、ナットのゆるみ	増し締め	
使 用 每 (始業就業点検)	① 機械の清掃 ② ギヤボックスのグリース ③ 部品脱落、破損部 ④ 各部のボルト、ナットの緩み ⑤ 各部油もれ ⑥ 各部の油脂類	グリース注入 準充、交換 増し締め シールチェック 破損時交換 給油項目に基づき給油	AWB9060ワイドビータアタッチメント
シーザン終了後	① ギヤボックスのグリース ② ビータブレードの摩耗 ③ 各部の破損、摩耗 ④ 各部の清掃 ⑤ 各部の給油 ⑥ チェーン、回動支点等の摩耗 ⑦ 塗装損傷部	交換 早めの部品交換 部品交換および早めの部品交換 給油項目に基づき給油 早めの部品交換 塗装又は油塗布	AWB9060ワイドビータアタッチメント

2 ビータブレードの配列

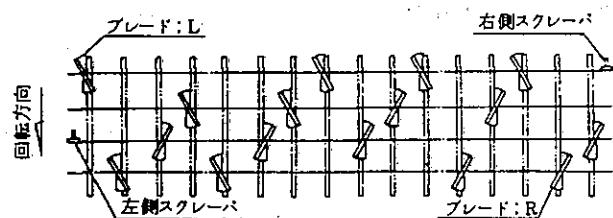
(AMN9060マニュアタッチメント)

ブレードは、マニュアスプレッダ本体後方より見て図-7、8 のように配列されています。この配列をくずしますと、



アップビータの配列

振動が発生し機体に悪影響を与えます。部品交換する時は、図に従って確実に取り付けてください。



メインビータの配列

6 不調時の対応

エンジンをとめてから処置してください。

トラブルが発生したら「6-1不調処置一覧表」に基づき処置してください。

▲注意

- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こすことがあります。
- PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。
- パワーゲートを上げた状態のまま下で作業すると、不意に降下し、ケガをする事があります。下に入る時は、台などで降下防止をして行ってください。
- 油圧系統の不調処置のため、補修や部品交換をする時、圧力がかかっていると、飛び出る高圧オイルあるいはパワーゲートの急な降下でケガをする事があります。
パワーゲートを下限までおろし、油圧回路内の圧力を無くしてから行ってください。
- 不調処置のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。
元通りに取り付けてください。

1 不調処置一覧表

症 状	原 因	処 置
床コンベヤが動かない コンベヤリモコン（オプション品）を使用している時のみ	シャーボルトが切断している。	シャーボルトを取り付ける
	ギヤ、シャフトが破損	部品交換する
	ラチェットホイール関係の調整不良又は損傷	調整もしくは部品交換する
	コンベヤチェーンが破損	部品交換の上、床コンベヤチェーンを張り直す
	コンベヤチェーンが外れている	スプロケットにかけ直し、床コンベヤチェーンを張り直す
	ソケットが抜けている	ソケットを接続する
ピータが回転しない	シャーボルトが切断している	シャーボルトを取り付ける
	ローラチェーンが外れている	ローラチェーンをかけ直す
	ローラチェーンのテンションがゆるい	張り直す
AWB9060ワイドピータタッチメントのみ	ギヤ、シャフトが破損	部品交換する
	チエンジレバーが「手動」になっている	チエンジレバーを「自動」にし、サーキットプロテクタを押して、電源遮断を解除
サーキットプロテクタが作動する (電源遮断) [コンベヤリモコン（オプション品）]を使用しているときのみ	バッテリーへの接続が、+と-が逆に取り付けている	+と-を取り付け直し、サーキットプロテクタを押して、電源遮断を解除する
	グリース量が不足	グリースを補充する
ギヤボックスが異常発熱する	ペアリング、ギヤ、シャフトが損傷	部品交換する
パワーゲートが上がらない	油圧配管系統の損傷	部品交換する
上げたパワーゲートが自然に下がる	油圧配管系統にもれがある	補修もしくは部品交換する

原因や処置の仕方がわからない場合は、下記事項とともに購入先にご相談ください。

1. 製 品 名

2. 部品供給型式（型式）
3. 製造番号
4. 故障内容（できるだけ詳しく）

7 部品表

部品のご注文について

1. 部品ご注文の際は、下記項目をご連絡ください。

- ① 製品名
- ② 部品供給型式（型式）
- ③ 部品名称（部品表を参照して下さい）
- ④ 部品番号（　　）
- ⑤ 個数（　　）

※部品供給型式は取説・部品表表紙および本体に貼付のネームプレートに表示しています。

2. 部品名称欄に「見付」と表示している部品は、該当見出番号の部品が付属されております。

（例）

見出番号	部品番号	部分名称	個数
1	92602	シャフト	見付 2
2	ONAS6G	グリースニップル；A-M6×1F	6

このシャフトには、見出番号2のグリースニップルが取り付けられている事を示します。

3. 使用型式により部品番号や個数が異なる場合は、部品名称欄に注記していますのでご注意ください。

4. ボルト・コネジ・ナット類の部品番号末尾に記載されている英文字は以下のことを表しております。

（例）BZ0815A (G)

(メッキ仕上げ)

A ; ナット・スプリングワッシャ付

D ; ナット2個付

N ; ナット付

P ; ワッシャ付

W ; スプリングワッシャ付

5. 個数欄の□・□は、以下のことを表しております。

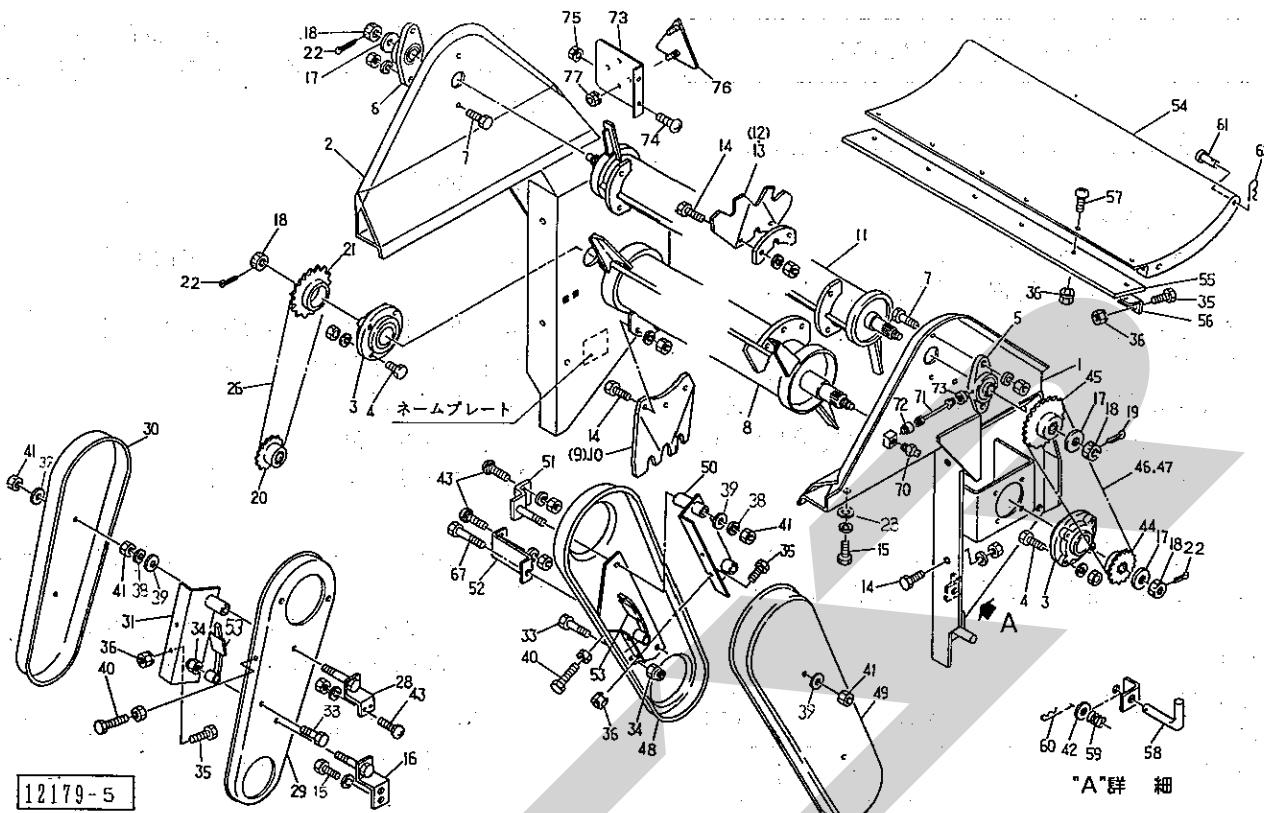
□…シムなど、組み込まれている個数が製品個々により異なる部品。

□…アッセイ品に含まれる部品で、単品では供給しない部品。

補修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をご相談させていただく場合もあります。

補修部品の供給は原則的には上記の供給年限で終了しますが、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は納期および価格についてご相談させていただきます。



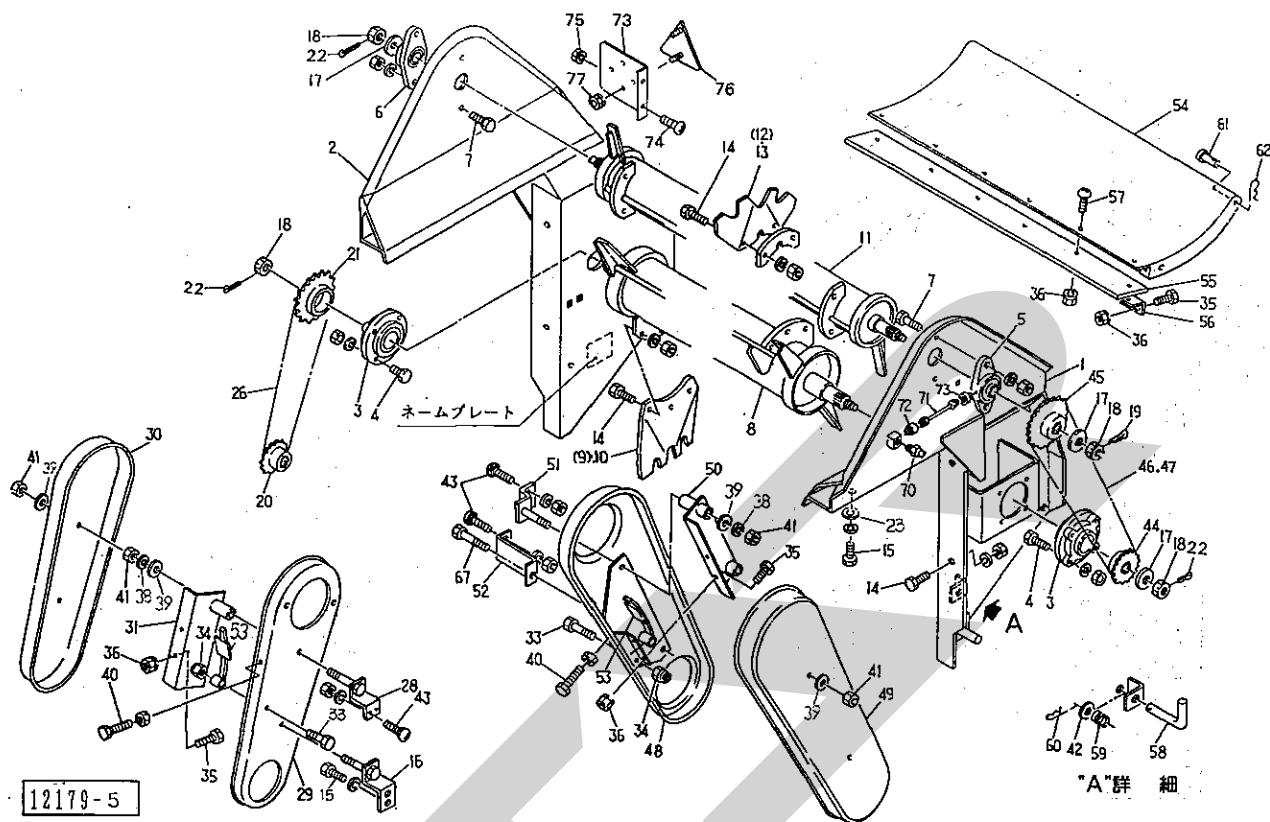
12179-5

"A"群細

品番	部品番号	部品名称	個数	品番	部品番号	部品名称	個数
1	88856	ビータフレーム；L	1	26	LL8072	ローラチェーン；80×72	1
2	95495	ビータフレーム；R	1	28	95877	ブラケット	1
3	JUCFC208D1	ペアリングユニット；UCFC208D1	2	29	95565	カバー	1
4	BZ1250AG	ボルト；M12×50(8.8)	8	30	95866	カバー	1
5	JUCFL207D1	ペアリングユニット；UCFL207D1	1	31	95567	ブラケット	1
6	JUCFL207D1	ペアリングユニット；UCFL207D1	1	33	BZ1060G	ボルト；M10×60(8.8)	2
7	BZ1440AG	ボルト；M14×40(8.8)	4	34	NN10G	ナイロンナット；M10	2
8	95494	メインビータ	1	35	BZ0820G	ボルト；M8×20(8.8)	6
9	71532	ブレード；L	8	36	NP08G	スプリングナット；M8	12
10	71533	ブレード；R	8	38	WS12G	Sワッシャ；M12	8
11	80354	アップビータ	1	39	WRA12G	ワッシャ；M12	8
12	74975	ブレード；UL	8	40	BAAZ12100NG	ボルト；M12×100(全ネジ)(8.8)	2
13	74976	ブレード；UR	8	41	NZ12G	ナット；M12(8)	8
14	BZ1230AG	ボルト；M12×30(8.8)	84	42	WRA12G	ワッシャ；M12	2
15	BZ1230WG	ボルト；M12×30(8.8)	4	43	69544	カクネボルト；M12×25(8.8)	6
16	95568	ブラケット	1	44	80363	スプロケット；50×18T	1
17	75318	ザガネ	4	45	60300	スプロケット；50×32T	1
18	NC2L20150G	キャッスルナット；M20×1.5(2種低形)	4	46	LA50114	ローラチェーン；50×114 ④付	1
19	PC4040G	ワリピン；4×40	1	47	AA50	ツギテ；50	1
20	95540	スプロケット；80×17T	1	48	84757	カバー；40M	1
21	68677	スプロケット；80×16T	1	49	57126	カバー	1
22	PC4025G	ワリピン；4×25	3	50	80365	ブラケット	1

AMN9060

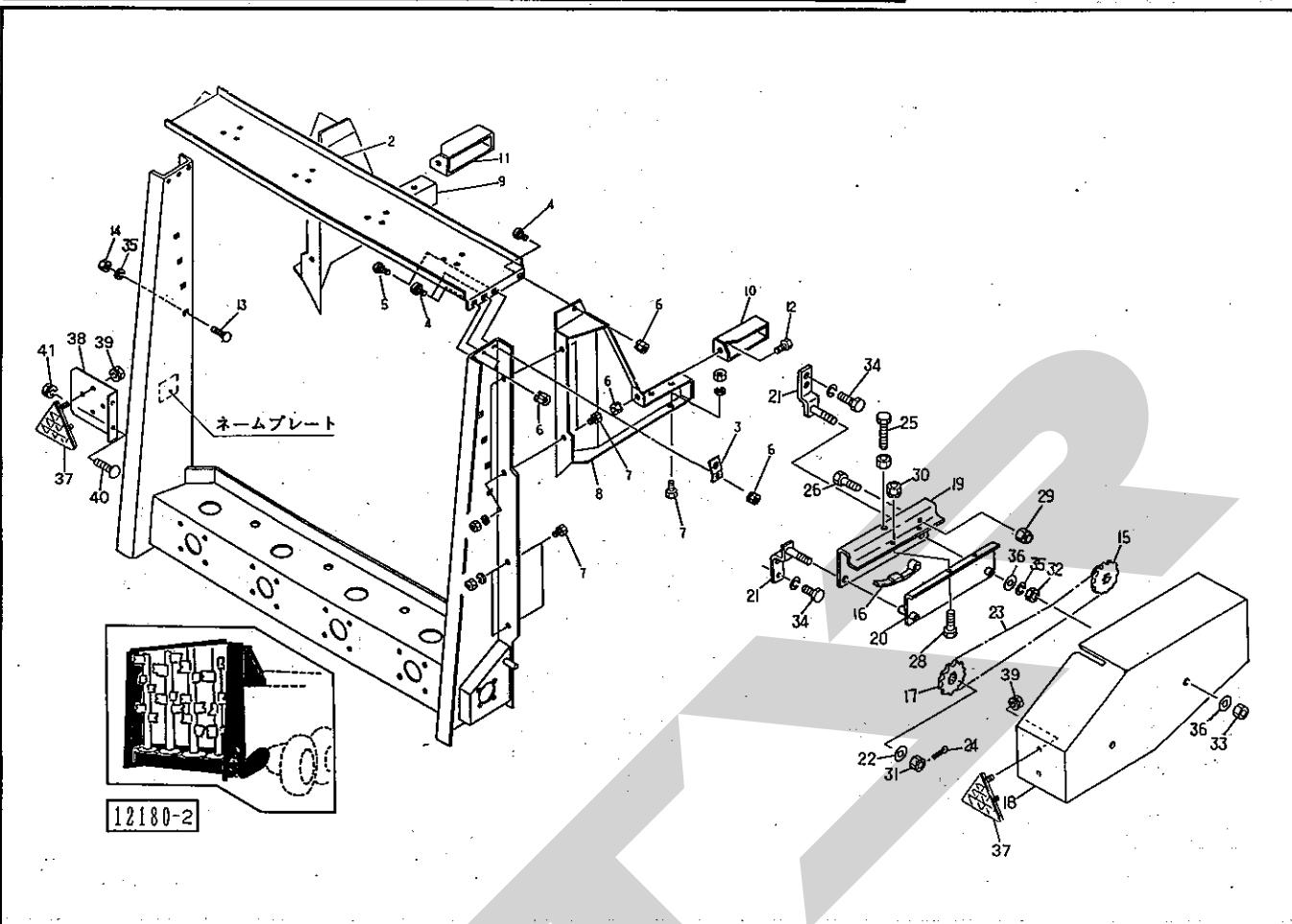
マニュアアタッチメント（フレーム・ビータ）



品出号	部品番号	部 品 名 称	個数	品出号	部品番号	部 品 名 称	個数
51	80366	ブラケット	1	76	00930	ハンシャキ；R-150TR	2
52	80367	ブラケット	1	77	NP05G	スプリングナット；M5	4
53	60596	テンショナ	2				
54	108956	マニュアパン	1				
55	73064	ゴムプレート	1				
56	108955	アングル	1				
57	CP0825G	ナベコネジ；M8×25	6				
58	66727	ピ ン	2				
59	67032	スプリング	2				
60	00085	ビータピ ン；8×1.6	2				
61	00072	頭付ピ ン	1				
62	00087	ビータピ ン；16×2.3	2				
67	BA12100G	ボルト；M12×100	1				
70	ONCS1	グリースニップル；C-PT1/8	1				
71	88897	ポリチューブ；150	1				
72	K869932	SFツギテ；4×1/8	1				
73	109734	ブラケット；150TR	2				
74	55474	カクネボルト；M8×20(8.8)	4				
75	NP08G	スプリングナット；M8	4				

AWB9060

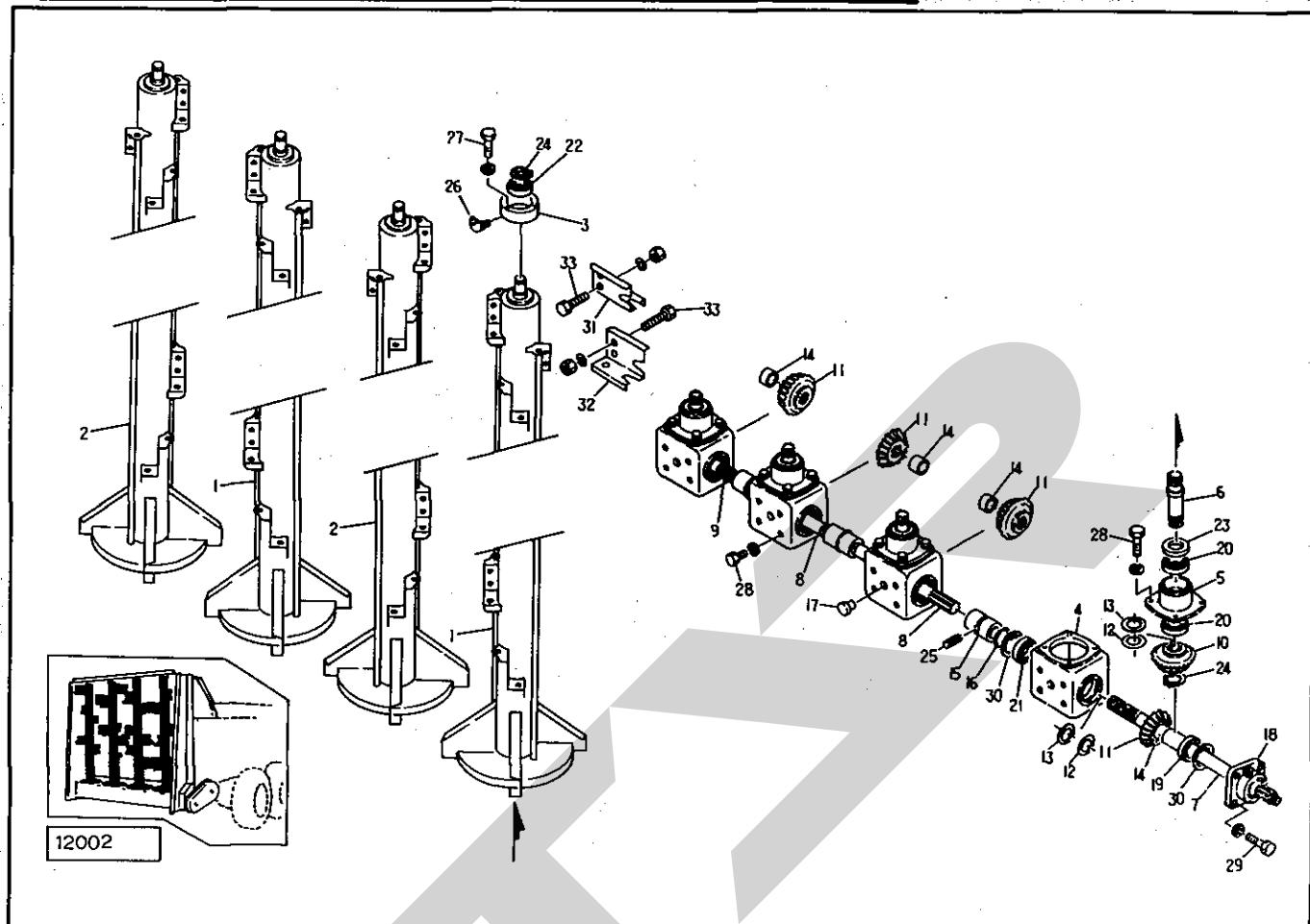
ワイドビータアタッチメント（フレーム）



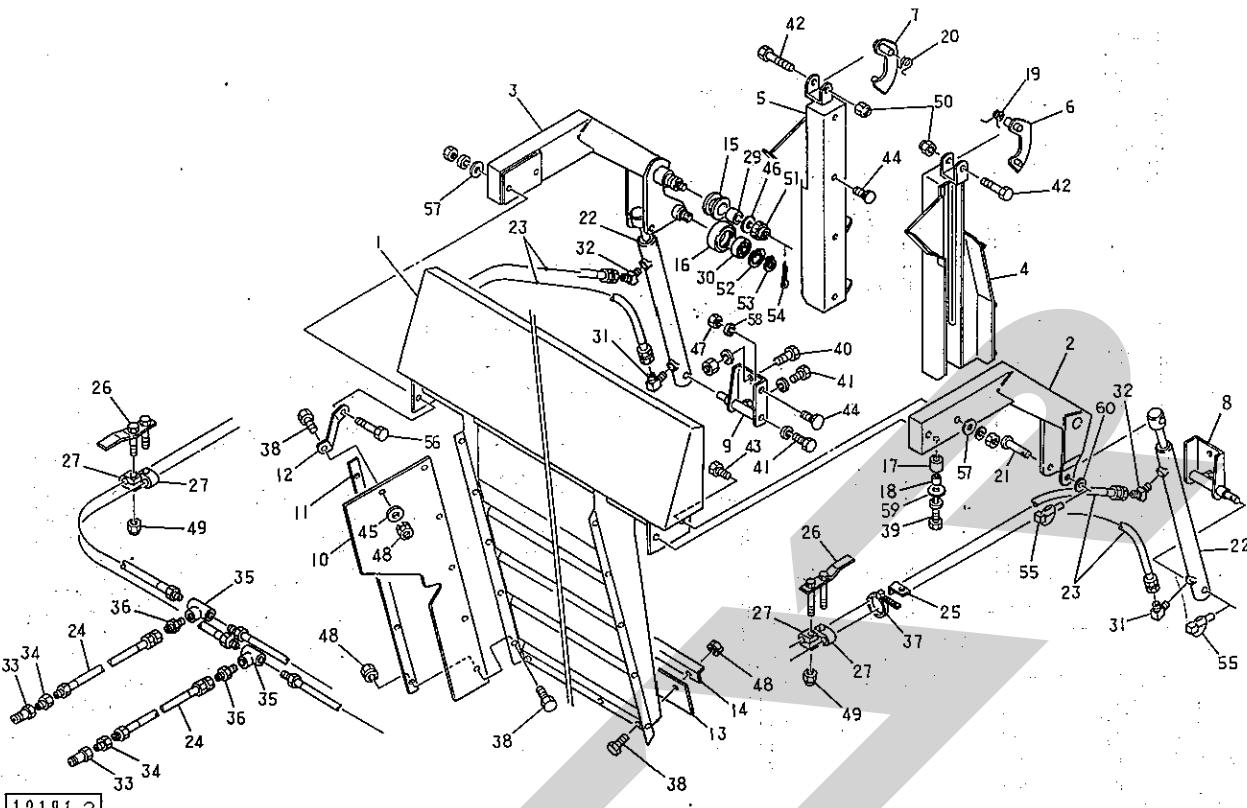
品番	部品番号	部品名称	個数	品番	部品番号	部品名称	個数
				26	BZ1060G	ボルト；M10×60(8.8)	1
2	86688	アッパボード	1	28	BZ0820G	ボルト；M8×20(8.8)	2
3	67426	ブラケット	2	29	NN10G	ナイロンナット；M10	1
4	00451	カクネボルト；M10×25	6	30	NN08G	スプリングナット；M8	2
5	43067	カクネボルト；M10×35	2	31	NC2L20150G	キャッスルナット；M20×1.5	1
6	NP10G	スプリングナット；M10	14	32	NZ12G	ナット；M12(8)	2
7	BZ1230AG	ボルト；M12×30(8.8)	10	33	NZ12G	ナット；M12(8)	2
8	86689	サイドプレート；R	1	34	BZ1230WG	ボルト；M12×30(8.8)	4
9	86690	サイドプレート；L	1	35	WS12G	Sワッシャ；M12	10
10	95924	ブラケット；R	1	36	WRA12G	ワッシャ；M12	4
11	95925	ブラケット；L	1	37	00930	ハンシャキ；R-150TR	2
12	BZ1025G	ボルト；M10×25(8.8)	6	38	109734	ブラケット；150TR	1
13	69544	カクネボルト；M10×25(8.8)	8	39	NP05G	スプリングナット；M5	4
14	NZ12G	ナット；M12(8)	8	40	55474	カクネボルト；M8×20(8.8)	2
15	95915	スプロケット；80×18T	2	41	NP08G	スプリングナット；M8	2
16	60596	テンショナ	1				
17	95916	スプロケット；80×13T	1				
18	95917	カバー	1				
19	95918	ブラケット	1				
20	95919	ブラケット	1				
21	86705	ブラケット	2				
22	75318	ザガネ	1				
23	LL8056	ローラチェーン；80×56エンドレス	1				
24	PC3232G	ワリピン；3.2×32	1				
25	BAAZ12100NG	ボルト；M12×100(8.8)全ネジ	1				

AWB9060

ワイドビータアタッチメント（ビータ）



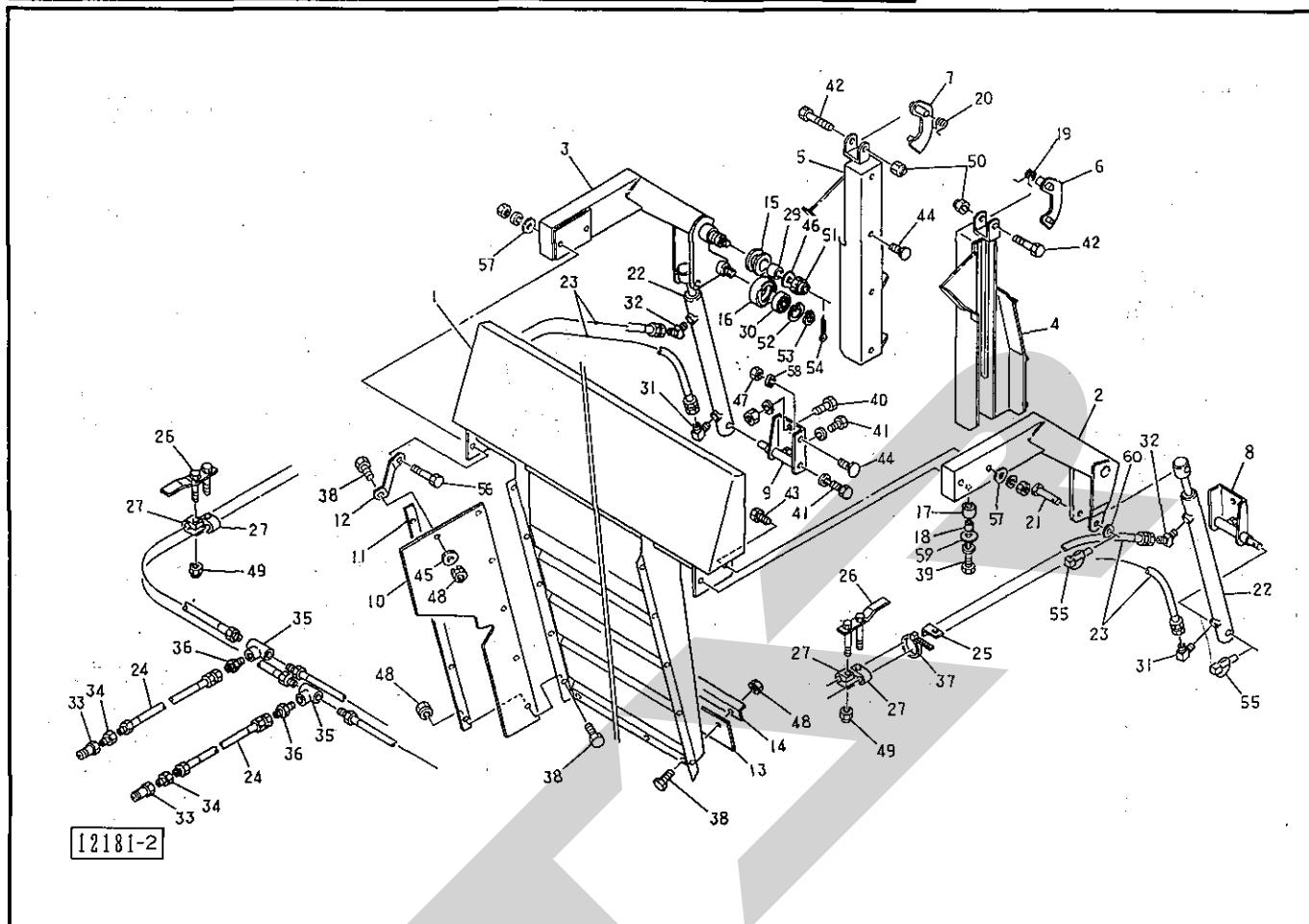
見出番号	部品番号	部品名称	個数	見出番号	部品番号	部品名称	個数
1	91454	ビータ：R	2	26	ONBS 6	グリースニップル；B-M 6×1 F	4
2	91455	ビータ：L	2	27	BZ1020WG	ボルト；M 10×20 (8.8)	12
3	77721	メタル	4	28	BZ1025WG	ボルト；M 10×25 (8.8)	32
4	84967	ギヤボックス	4	29	BZ1250WG	ボルト；M 12×50 (8.8)	4
5	84968	キャップ	4	30	DHC 62	スナップリング；H 62	8
6	84969	シャフト	4	31	91459	ブレード；R	16
7	86699	シャフト；A	1	32	91460	ブレード；L	16
8	84971	シャフト；B	2	33	BZ1230AG	ボルト；M 12×30 (8.8)	96
9	84972	シャフト；C	1				
10	73979	マイタギヤ；18 T	4				
11	76751	マイタギヤ；18 T	4				
12	59986	シム；Φ 30.5×0.1	—				
13	59987	シム；Φ 30.5×0.2	—				
14	85251	カラー；Φ 35.7×23	4				
15	85512	ジョイント	3				
16	84802	バネ	3				
17	00717	チューユセン；23	4				
18	JUCF207D1	フランジユニット；UCFC 207 D 1	1				
19	J6007LU	ベアリング；6007 LU	1				
20	J6206LLU	ベアリング；6206 LLU	8				
21	J6206LU	ベアリング；6206 LU	7				
22	JCS206LLU	ユニットベアリング；CS 206 LLU	4				
23	D356210	オイルシール；D 356210	4				
24	DC 30	スナップリング；S 30	8				
25	PS 6045	スプリングピン；6×45	3				



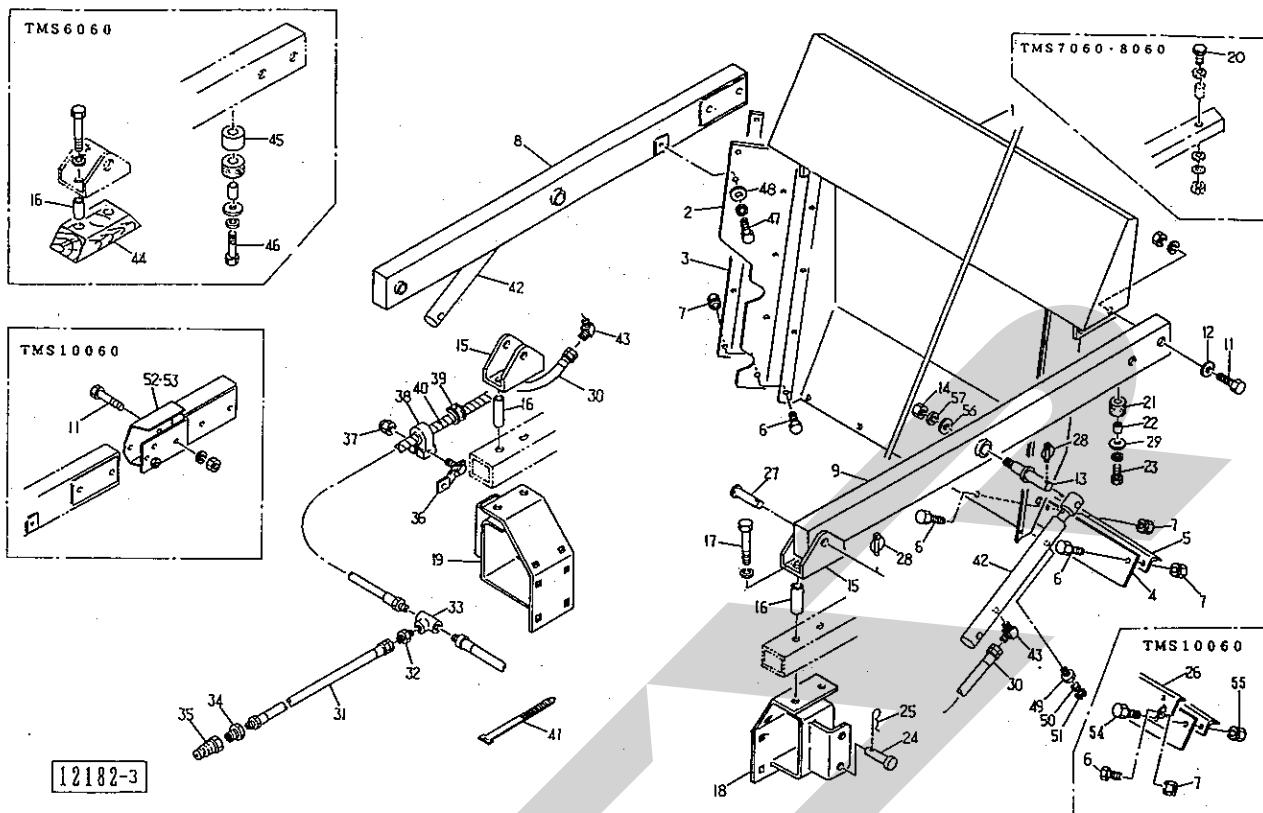
品番	部品番号	部品名称	個数	品番	部品番号	部品名称	個数
1	87768	ゲート	1	26	87802	ブラケット	49付 4
2	87772	アーム；L	1	27	72183	クリップ	8
3	87773	アーム；R	1				
4	87784	ゲートレール；L	1	29	70B-3025	ドライメットブッシュ；70B-3025	2
5	87785	ゲートレール；R	1	30	J6005 LLU	ボールベアリング；6005 LLU	2
6	87789	フック；L	1	31	YL20	エルボ(90°)；PT 1/4×PF 1/4	2
7	87790	フック；R	1	32	YLH20	エルボ(45°)；PT 1/4×PF 1/4	2
8	87794	ブラケット；L	1	33	CLF 40M	カプラ；1/2 オス	2
9	87795	ブラケット；R	1	34	KB4020	ブッシング；1/2×1/4	2
10	87769	ラバー	2	35	KT20	ティー；1/4	2
11	87770	プレート	2	36	YLA20	カクヘキニップル；PT 1/4×PF 1/4	2
12	87771	プレート	2	37	ILT 50 R	イシュロック；T 50 R	8
13	74958	ラバー	1	38	BZ 0825 G	ボルト；M 8×25 (8.8)	21
14	81217	アングル	1	39	BZ 0825 WG	ボルト；M 8×25 (8.8)	2
15	87782	ローラ	2	40	BZ 1225 AG	ボルト；M 12×25 (8.8)	2
16	87783	ローラ；φ75	2	41	BZ 1225 WG	ボルト；M 12×25 (8.8)	4
17	44622	ショックアブソーバ；B	2	42	BZ 1280 G	ボルト；M 12×80 (8.8)	2
18	44617	カラー	2	43	BZ 1280 AG	ボルト；M 12×80 (8.8)	2
19	87792	スプリング；L	1	44	69544	カクネボルト；M 12×25	10
20	87793	スプリング；R	1	45	44098	ワッシャ；10	2
21	71695	アタマツキピン	2	46	75318	ザガネ	2
22	87799	油圧シリンダ；CWP 35×580×775	2	47	NZ 12 G	ナット；M 12(8)	2
23	87800	ユアツホース；7100	4	48	NP 08 G	スプリングナット；M 8	21
24	71698	ユアツホース；2400	2	49	NN 08 G	ナイロンナット；M 8	8
25	87801	プレート	2	50	NN 12 G	ナイロンナット；M 12	2

APG9010

パワーゲートアタッチメント（パワーゲート）



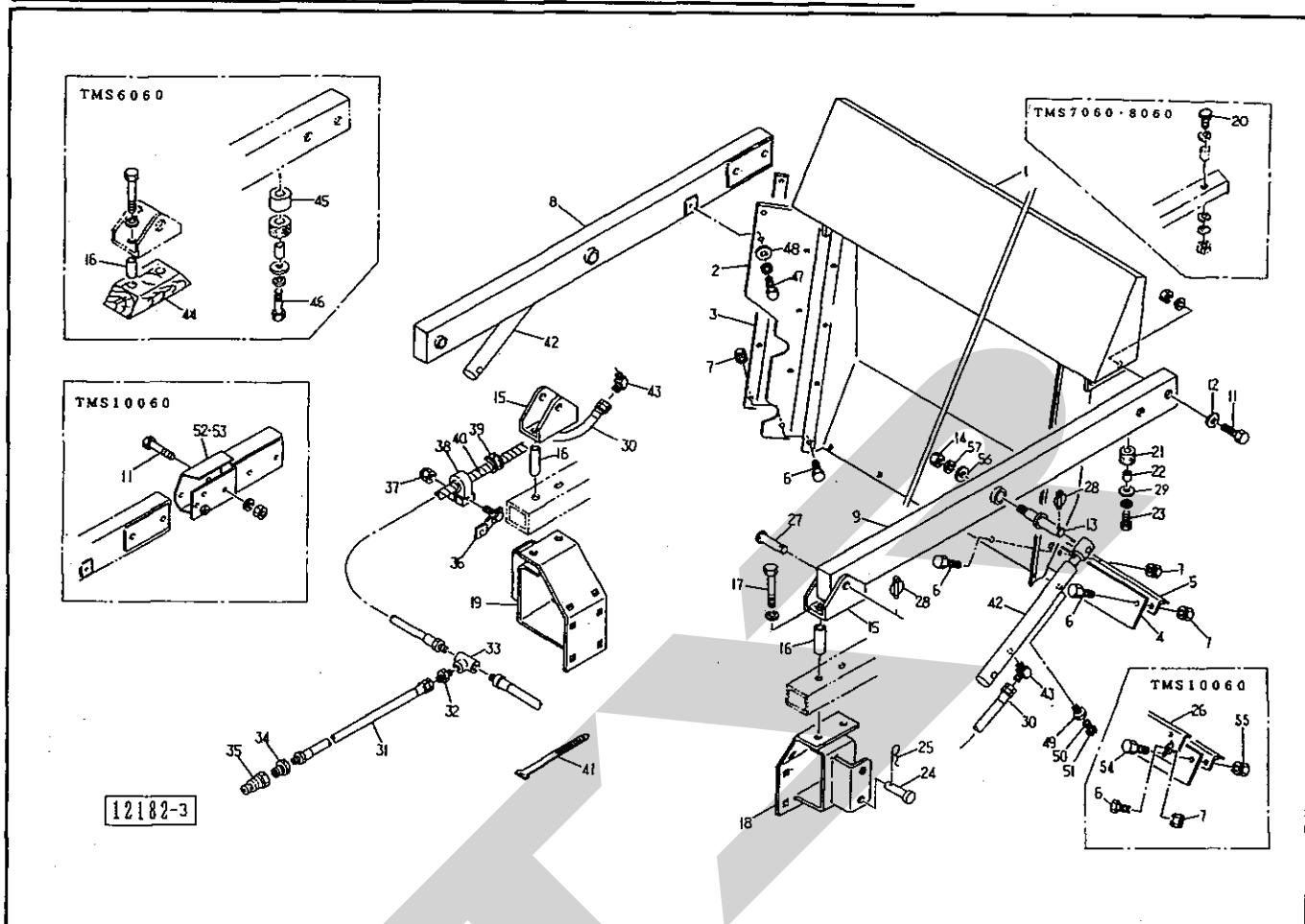
パワーゲートアタッチメント（パワーゲート）



見出番号	部品番号	部品名称	個数	見出番号	部品番号	部品名称	個数
1	81200	ゲート	1	25	00088	ペータピン； 19×3	2
2	81219	ラバー	2	26	75103	ブラケット	TMS10060
3	81210	プレート	2	27	71695	アタマツキピン	2
4	74958	ラバー	1	28	00739	リングピン； 9	4
5	81217	アングル	1	29	WRA08G	ワッシャ：M8	2
6	BZ0825G	ボルト； M8×25 (8.8)	19	30	00503	油圧ホース； 1/4×5000	2
7	NP08G	スプリングナット； M8	19	31	71698	ユアツホース； 2400	1
8	81201	アーム； L	1	32	YLA20	オスコネクター； PT1/4×PF1/4	1
9	81208	アーム； R	1	33	KT20	ティー； 1/4	1
11	BZ1280AG	ボルト； M12×80 TMS6060-7060-8060	4	34	KB4020	ブッシング； 1/2×1/4	1
	BZ1280AG	ボルト； M12×80 TMS10060	8	35	CLF40M	カップリング； 1/2 オス	1
12	42783	ワッシャ； 12	4	36	74967	ブラケット	2
13	73289	ピン	2	37	NN08G	ナイロンナット； M8	2
14	NAB20WG	ナット； M20	2	38	72183	クリップ	2
15	71693	ブラケット	2	39	EZA1S	パイラック； 1S型	2
16	80381	カラー TMS6060-7060-8060	4	40	74968	スペイ럴チューブ； 500	2
17	BA12130WG	ボルト； M12×130 TMS6060-7060-8060	4	41	ILT50R	インシュロック； T50R	2
	BA12230WG	ボルト； M12×230 TMS10060	4	42	88809S	シリンド； CWP20×252×673	2
18	81211	ブラケット； L	1	43	YL20	エルボ(90°)； PT1/4×PF1/4	2
19	81212	ブラケット； R	1	44	81218	バンパー	TMS6060
20	BA12130AG	ボルト； M12×130 TMS7060-8060	2	45	81244	カラー	TMS6060
21	44622	ショックアブソーバ； B	2	46	BA0880G	ボルト； M8×80	TMS6060
22	44617	カラー	2	47	BZ0825WG	ボルト； M8×25 (8.8)	2
23	BZ0825WG	ボルト； M8×25 (8.8)	2	48	44098	ワッシャ； 10	2
24	00084	アタマツキピン； 20×80	2	49	00527	ボス	2

APG9020

パワーゲートアタッチメント（パワーゲート）







調整

S-970927M

本 社	066	千歳市上長都 1061番地2 TEL 0123-26-1123 FAX 0123-26-2412
千歳営業所	066	千歳市上長都 1061番地2 TEL 0123-22-5131 FAX 0123-26-2035
旭川営業所	070	旭川市神楽4条9丁目3番31号 TEL 0166-61-6131 FAX 0166-62-8985
豊富出張所	098-41	天塩郡豊富町字上サロベツ 1191番地 TEL 0162-82-1932 FAX 0162-82-1696
帯広営業所	080-24	帯広市西 22条北 1丁目12番地 TEL 0155-37-3080 FAX 0155-37-5187
北見出張所	090	北見市小泉 302 TEL 0157-24-3880 FAX 0157-61-1344
中標津営業所	086-11	標津郡中標津町北町2丁目16番2 TEL 01537-2-2624 FAX 01537-3-2540
花巻営業所	025-03	岩手県花巻市二枚橋第三地割 333-1 TEL 0198-26-5741 FAX 0198-26-5746
仙台営業所	985	宮城県多賀城市町前 2丁目4番27号 TEL 022-367-4573 FAX 022-367-4846
小山営業所	307-02	栃木県小山市梁 2512-1 TEL 0285-49-1500 FAX 0285-49-1560
名古屋営業所	480-01	愛知県丹羽郡扶桑町大字高雄字南屋敷191 TEL 0587-93-6888 FAX 0587-93-5416
松本出張所	399	長野県松本市大字 笹賀 5824-5 TEL 0263-26-5731 FAX 0263-26-5761
岡山営業所	700	岡山県岡山市下中野 704-103 TEL 086-243-1147 FAX 086-243-1269
熊本営業所	862	熊本県熊本市長嶺南1丁目2番1号 TEL 096-381-7222 FAX 096-384-3525
都城営業所	885	宮崎県都城市都北町 3537-1 TEL 0986-38-1045 FAX 0986-38-4644