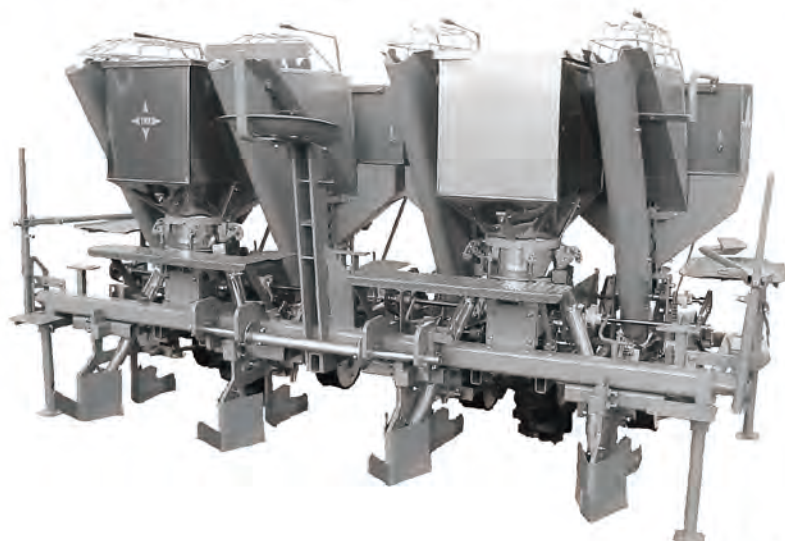




全自動ポテト カッティングプランター

取扱説明・部品明細書



iPA-4

製作機種 { ポテトプランター
 { ビートタッパー

本書はいつでも使用できるよう大切に保管して下さい。

本機を転売または譲渡するときは新しい所有者の方にこの取扱説明書をお渡し下さい。
説明書が汚損したり紛失したときは当社までご連絡下さい。



十勝農機株式会社

〒082-0038 河西郡芽室町西8条8丁目2番地 TEL (0155)62-2421(代)

はじめに

このたびは「十勝式全自動ポテトカッティングプランター」をお買い上げ頂きまして、まことにありがとうございます。本機は長年の経験をもとに、性能・機能・耐久性・使い良さ等について改良を重ねており、数多くの皆様にご使用頂いております。

さて、この全自動ポテトカッティングプランターは中粒種芋を自動的に二つに切りながら交互に株間隔をとり播種します。なお、大粒種芋をあらかじめ手切りで三つ、四つに角形に切った種芋も、本機の一部部品交換と補助員の若干の補完作業により播種することができます。

全自動とは中粒種芋自動二つ切り自動播種ということですので、ご諒承下さるようお願い致します。なお本機はカッティングで中粒芋を二つ切り蒔きをする事を条件に設計されておりますので、手切り芋や小粒芋を蒔く場合は作業能率が低下します。

本機を正しく安全にお使い頂くために

本機を正しく安全にお使い頂くため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読み頂き、操作装置の位置、付属部品の取付方法および機能を十分理解されてから、農作業安全基準に従って作業をして下さい。

● 本書をお読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管して下さい。

重要事項

- 1 天候、土壌条件等は地域（圃場）により違いがあります。そのため肥料成分等もおのずと違ってきますので、各関係機関及び指導機関とご相談の上、最も圃場に適した肥料・種子を決めて下さい。
- 2 肥料の深さ、種子位置等もご検討の上、細心の注意を払って作業をして下さい。
- 3 発芽には施肥量、施肥位置及び種子の深さばかりでなく天候・土壌条件・整地・地温・水分・肥料成分等、多様な要素が大きく影響します。蒔き始めは勿論の事、施肥位置や種子の深さ等を、ところどころ施肥面まで掘り、理想的に蒔けているか確認して下さい。（特に、横傾斜のある圃場では、播種部が横流れして、肥料やけをおこす可能性がありますのでご注意下さい。）
- 4 弊社では発芽生育不良等については一切責任は負いませんので、全ての諸条件を考慮の上、最適な播種作業が出来るよう、各部を調整して安全を確認しながら慎重に進めていただきますようお願い致します。

目次

はじめに	1 ページ	部 品 明 細
安全上のご注意	2 ページ	
取り扱い上のご注意	3 ページ	
本機の前左右の呼び方・ラベル	4 ページ	
取り扱い説明、畦巾、施肥量	5 ページ	
施肥オープンナ、覆土	6 ページ	
鎮圧、播種走行中の補助員の作業	7 ページ	
欠株の原因、フミフミローラー	8 ページ	
カッティング装置について	9 ページ	
手切り芋や小粒の全粒を蒔くとき	10 ページ	
フレーム、伝動関係	13 ページ	
オープンナ、マーカ、タイヤ関係	15 ページ	
施肥部関係	17 ページ	
バケットレール関係	19 ページ	
種子タンク関係	21 ページ	
サドル、ステップ、繰出装置関係	23 ページ	
覆土、鎮圧関係	25 ページ	
カッティング装置	27 ページ	
フミフミローラー（オプション）	29 ページ	

安全上のご注意



本書をよくお読みになり各ページの警告や注意の指示を必ずお守り下さい。

本機の最大積載量を越えて人・物を乗せない

本機 iPA-4型の最大積載量

本 体			オ プ シ ョ ン		補助施肥機
肥料容量	種子容量	乗 員	肥料増枠	種子増枠	肥料容量
150kg×2	100kg×4	0~2名	60kg×2	39kg×4	150kg 1台分

本機の最大積載量を越えて肥料・種子・補助員・物を乗せないで下さい。

本機の故障、破損および事故になるおそれがあります。なお、当社純正オプションを装着する場合には上記の容量を限度として下さい。当社以外のオプション装着または改造による積載はしないで下さい。

調整のため本機を持ち上げたときは必ず油圧をロックする

本機をトラクタに装着したまま持ち上げて点検・調整をするときは事故防止のためトラクタ側にある作業機の落下速度調節レバーを締め必ず油圧ロックをして下さい。さらに本機の下降防止の処置をして点検・整備を実施して下さい。

なお、本機の補助員は必ず降りて下さい。

本機を下げるときは、まわりに人がいないことを確認する

足などが本機の下にはさまるなど、近くに人がいると本機と接触しケガをするおそれがあります。

作業するときはまわりの安全を確認する

事故防止のため、トラクタと本機の間、本機の下などに人や障害物がないこと。

トラクタ運転者以外の方が本機から3m以上離れていることを確認して下さい。

なお、子供には十分注意して下さい。

本機のサドルおよびステップ以外の部分に絶対に乗らない

事故防止のため、本機には正しく着座し、足はステップに乗せて下さい。走行作業時には本機の上で絶対立ち上がらないで下さい。

サイドステップに乗るときは必ずロックして下さい。サイドステップに乗り作業するときには必ず手すりにつかまって下さい。

走行中は本機への乗り降りしないで下さい。作業時にはスプーンバケットの安全カバーをはずさない

事故をまねくおそれがあります。

作業時はスプーンバケット部や他の可動部に接触しないよう注意する

走行中はスプーンバケットおよびスプーンバケットに乗っている種芋には触れないよう注意して下さい。巻き込

まれケガをするおそれがあります。

他の可動部も事故防止のため接触しないよう注意して下さい。

作業に適した安全な服装をする

ヘルメットやすべらない靴および作業用手袋を着用し、だぶつきのない服装で作業して下さい。

公道での走行はしない

トラクタに作業機を装着して公道を走行すると、道路運送車輛法に違反します。

トラクタに本機を装着して公道を走行しないで下さい。

◎次のような運転はしない

飲酒運転、いねむり運転、わき見運転、病気の時、薬を服用している時、若年者、妊娠中の女性など。これらの状態で運転をしないで下さい。

常に必要な免許証を携帯し、健康な状態で運転して下さい。

◎圃場への出入り、土手まわり、路肩、畦ぎわ、軟弱地での運転

圃場への出入り、土手まわり、路肩、畦ぎわ、軟弱地等での運転は事故の危険性が高く、また作業性も悪いので運転および作業は十分注意して下さい。

◎傾斜地では事故防止のため次のことを注意する

- 急旋回をしない
- 傾斜地に止めるときはトラクタのタイヤに車止めをする

◎旋回および移動するときは次のことに注意する

- 補助員は本機から必ず降りる
- 作業機を必ず上げる

旋回するときは本機に人や物が接触しないよう注意して下さい。

公道以外で本機を装着して移動するときは、事故防止のためまわりの安全に注意し、持ち上げて低速で走行して下さい。

◎部品交換や点検・調整・整備・清掃・注油等をするときは

- 必ずエンジンを止める
- 本機の下に入らない
- 平坦で地盤のしっかりした場所でおこなう

エンジンを止めずにトラクタと本機の間や下に入らないで下さい。

また傾斜した場所などでしないで下さい。死傷するおそれがあります。

◎本機を貸す場合

本機を貸すときは取扱説明書も一緒に渡し、必ず読んでから使用するよう伝えて下さい。それを怠ると貴殿に責任が及ぶ場合があります。

取扱説明書を破損、紛失したときは販売店または当社にご注文下さい。

取り扱い上のご注意



本機の破損や故障および事故防止のため次のことに注意して下さい。

点検整備は必ずおこなう

作業前、作業後に必ず点検・整備をして下さい。作業中も、ときどき実施して下さい。なお調整を要する場合は、取扱説明書の関連ページをよく読んでからおこなって下さい。

◎タイヤの空気圧

タイヤの空気圧は0.35～0.4MPa (3.5～4kgf/cm²)にする。空気圧が足りないとパンクしやすくなります。

◎作業中の状況確認

圃場の状態、走行速度などにより施肥・播種の状態が変化します。ときどき確認し異常があれば調整・整備をして下さい。

◎チェーン・回転部への注油

ローラーチェーン、スプーンバケットチェーンおよび各部の回転部には随時注油をして下さい。注油をしないで使用を続けた場合、破損や不具合が生じることがあります。

◎傾斜地での状況確認

傾斜地等でずれが大きくなると肥料や種子が畦の中心から外れることがあります。傾斜地では播種状態を随時確認しながら作業をして下さい。

◎旋回や後退をするとき

旋回や後退をするときは補助員を降ろして作業機を持ち上げて下さい。なお、作業機を持ち上げても鎮圧ローラーとマーカが接地していることがあり破損することもあります。十分確認のうえ旋回・後退をして下さい。確認を怠ると破損や事故をまねくおそれがあります。

◎本機に衝撃を与えない

本機の故障や破損防止のため移動速度は低速で、本機の上下はゆっくりおこなって下さい。

◎作業後は肥料を取り除く

一日の作業終了時に本機に残った肥料はすべて取り出して下さい。放置しておくとう肥料が固まり正常に出なくなると作物の生育に障害がでるおそれがあります。また本機を保管するときはホッパーに残っている肥料はすべて取り除いて下さい。本機の腐食をまねくおそれがあります。

◎肥料の取り除きかた

機体中央トップリンクマストステーに付属の繰出しハンドルを、機体測方より、施肥中間シャフトにパイプロックピンで連結し回すことでホッパー内に残っている肥料が排出されます。空の肥料袋などで受けて下さい。残っている肥料を出し終えたら、ロックピンを外し、ハンドルを元の位置に戻して下さい。

◎スプーンバケットの取り外し方

スプーンバケットを取り外すときは、19頁のバケット裏側のチェーンのジョイントリンク⑬を外して下さい。

本機は50kW(66ps)以上のトラクタに装着する

本機は50kW(66ps)以上のトラクタに装着して使用して下さい。本機は指定した適用トラクタ以外には装着しないで下さい。

別の目的で使用しない

本機は馬鈴薯の専用播種機です。別の使用目的での作業はしないで下さい。

改造はしない

本機の改造、指定以外のアタッチメントの取付などは決してしないで下さい。また、部品は部品明細書に記載した規格で当社純正部品を使用して下さい。(同じ規格でも市販品とは仕上げが異なる部品もあります)規格が異なる部品や中古部品および他社の部品は使用しないで下さい。使用の場合は責を負いません。また事故やケガ、本機の破損や故障をまねくおそれがあります。

◎安全ボルトの交換 (9頁2図4参照)

走行作業中にカッティングに過大な抵抗がかかった場合、機体損傷を少なくするため安全ボルトが切れるようになっています。カッティングメインシャフト側のギヤの安全ボルトが切れると、カッティングが回りません。安全ボルト (M5×25) を付けかえてタイミング調整をして下さい。

◎摩耗部品は早めに交換を

回転部の部品は摩耗度合いを随時確認し早めに交換して下さい。

◎種芋を取り除く

作業終了時や本機保管の場合、種子タンクやスプーンバケットに残っている種芋はすべて取り除いて下さい。スプーンバケットの中間に残っていることもあります。本機をトラクタで持ち上げ、タイヤを手で回してスプーンバケットから種芋を取り除いて下さい。本機をトラクタに装着したまま持ち上げておこなうときは、事故防止のため平坦な硬い場所で本機の下降防止の処置をしてから実施して下さい。

◎作業機の洗浄

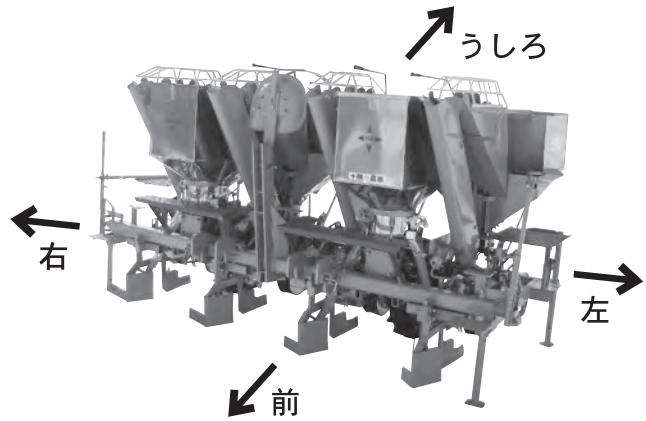
水洗いや泥落としの時に足で本機を蹴らないで下さい。ケガをしたり部品を傷めるおそれがあります。長期保管の場合は汚れなどを落とすあと回転部および調節部に錆止め油を塗って下さい。またシートなどをかけて保管して下さい。

◎格納は平坦で硬い場所に置く

本機が倒れたり動いたりしないような平坦な地盤のしっかりした場所に、前後左右4本の安全スタンドを下げた状態で格納して下さい。

本機の「前・後・左・右」の呼び方について

本機前方面を「前」とし、後部を「うしろ」とする。
 本機の進行方向（本機うしろから見て）右側を「右」とし、左側を「左」とします。取扱説明書における記述もこれに従う。



ラベル

相当施肥量表

(10a 当り)

目盛	粒状肥料(高度化成・BB)単位 kg							
	66cm		69cm		72cm		75cm	
	付	なし	付	なし	付	なし	付	なし
2	37	83	35	79	34	76	32	73
3	64	135	62	129	59	124	57	119
4	91	192	87	183	83	176	80	169
5	110	245	106	234	101	224	97	215
6	135	285	129	273	123	262	118	251
7	154	321	148	306	142	294	136	282
8	178	360	171	344	164	330	157	317
9	200	389	191	372	183	356	176	342
全開	201	405	192	387	184	371	177	356

- ・同一肥料であれば全て同じ目盛に下さい。
- ・圃場状態、肥料の種類により出る量が違います。
- ・この表は粒状肥料(高度化成・BB)の目安としてご利用ください
- ・粒状肥料(高度化成・BB)以外のときは実際に走行し、出た量を確認しながら任意の目盛に合せて下さい。

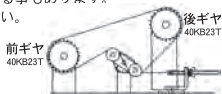
株間表

IPA-4 スリップ率を含んでいます *印は別売です

株間	カッティング		全粒・切芋時	
	前ギヤ	後ギヤ	前ギヤ	後ギヤ
21	23	*13	46	*13
24.5	23	*15	46	*15
26	23	16	46	16
30	23	18	46	18
33	23	20	46	20
36	23	22	46	22
39	23	*24	46	*24
42.5	23	*26	46	*26

圃場の状態で株間がかわる事もあります。定速走行し確認して下さい。

「前後同じギヤ」とは？
 株間ギヤの前・後の歯数
 が同じということです。



施肥量の求め方

タイヤサイズ6.00-12 機種・年式により異なります

数値	畦 巾			
	66cm	69cm	72cm	75cm
	79.1	75.6	72.5	69.6

*ハンドルは1回転2秒位でまわらなく回して下さい
 施肥中間シャフトを10回転させ1畦分の出た肥料の量に上表の数値を掛けると相当施肥量がどれ位になるかわかります。

- 求め方の例
- ①肥料出口の目盛位置を決め固定する
 - ②作業機畦巾が72cmの場合、
 出た1畦分の肥料重量(kg) × 72.5 = 相当施肥量(kg/10a)
 *肥料の種類、作業条件により計算式と実際の施肥量が異なる場合があります。随時確認して下さい。

ワンタッチクラッチ

*自動クラッチではありません
 クラッチ入：施肥播種部が駆動する
 必ずタイヤを正回転し駆動を確認してください
 クラッチ切：施肥播種部が駆動しない
 タイヤが逆回転した場合はクラッチが切れる場合があります

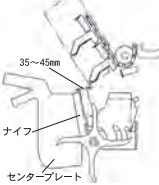
注意 撤種時はワンタッチクラッチが必ず「入」であるか確認し、施肥播種部が駆動することを確認してください

マーカ早見表

フロント巾cm	120	126	132	144	150			
畦 巾cm	66	66	72	66	72	72	75	75
定 規 巾cm	105	102	117	99	114	108	115	112

カッティング装置

- ①カッティング装置で蒔くとき
 (1)ワンタッチセンタープレートを取付ける
 (2)株間表により決められた替えギヤに付け替えて下さい。
 詳しくは説明書を御参照下さい



カッティング装置

①手切りした芋や全粒を蒔くとき (■センタープレートの外し方)

- ①レバーストッパーをAからBの位置まで回す(ロック解除)
- ②ワンタッチレバーを握りセンタープレートを手前に引く
 Cの位置：カッティングナイフが約半分見えたら

- ③Cの位置までナイフが見えたら上方に引き抜く
- カッティング装置(K-2)は小粒蒔きプレートが装備されています。
 センタープレートを外す事によって、小粒蒔きプレートが動作できる状態になります。

②カッティングで蒔くとき (■センタープレートの取付け方)

- ①Dの部分フレーム前側の丸棒溝に差し込む
- ②丸棒溝を支えとしセンタープレートを前方に押しフレームフックにセットする。

注意 フレームフックにセットする時ガチッと金属音がするまで必ず、押込んで下さい。

- ①レバーストッパーBの位置
 - ②レバーストッパーAの位置まで回す(センタープレートのセットロック)
 - ③レバーストッパーをBからAの位置まで回す(センタープレートのセット解除)
- センタープレートが外側移動して作れない状態になります。

注文コード TR-054

【ラベルの取扱い】

注意
 事故防止のため、走行中は手すりにつかまして下さい。走行中の乗り降りしないで下さい。

WTR-006

注意
 事故防止のため走行中は前側ステップに乗らないで下さい。走行中の乗り降りは、しないで下さい。

WTR-005

注意
 使用前に取扱説明書をよく読んで正しく安全な作業をしてください。

CTR-0114

注意
 ケガをする恐れがあります。肥料通しアミの取り外しは素手で行わないで下さい。
 *部品箱は这里面にあります。

CTR-017

注意
 ステップがぐらつくと危険です。作業時にはストッパーを固くロックして下さい。

CTR-015
 CTR-015

- いつもはつきり見えるよう汚れをとって下さい。
- ラベルがはがれたり、見づらくなったときは新しいものと交換して下さい。
- ラベルのご注文はコード番号を指定して下さい。

注意
 ワンタッチクラッチ「入・切」必ず確認!

PNA-2

警告
 WTR-A1

運転中は手を入れないこと。可動部に触れないこと。

HM-137

安全カバーを取り外して使用しないこと。

HM-117

取り扱い説明

種芋をあらかじめ大きめに選別されますと、より効率良く蒔けます。

選別区分	播種方法
小粒60g以下	→ 全粒蒔きをする(10ページ参照)
中粒60~170g	→ カット蒔きをする
大粒170g以上	→ 三つ、四つに手切りしてから(10ページ参照)

なお、大粒を手切りするときはなるべく角形(立方体)に切って下さい。細長く切ったものは播種の確率が低下します。

◎作業前の点検整備

作業の前に必ず以下の点検整備をして下さい。なお調整を要する場合は、取扱説明書の関連ページをよく読んでからおこなって下さい。

- ◆本機の畦巾・株間・施肥目盛位置の確認。
- ◆本機は基本的にトラクタに水平・垂直・中心をとって装着する。
- ◆施肥・播種オープナの深さ。
- ◆フク土円板の深さと角度。
- ◆回転部の注油をする。
- ◆スプーンバケットチェーンおよび各部のローラーチェーンに注油する。
- ◆ボルト、ナット類のゆるみがないか点検し増し締めする。
- ◆チェーンのたるみを点検し張っておく。
- ◆その他各部の異常がないか必ず点検する。
- ◆カット蒔き装置については9ページをお読み下さい。

◎本機の畦巾を確認する

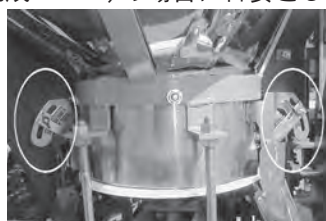
施肥オープナ、種子タンク、播種オープナ、種子タンク底ゆすりクランクシャフト、バケットレール、覆土・鎮圧部、カット蒔き装置、マーカ、これらの位置が畦巾設定通りになっているか確認し正しい畦巾に調整して下さい。(オプションを装着している場合、その畦巾確認もして下さい。)畦巾を変更するときは当社へお問い合わせ下さい。

◎トラクタへの装着

ローリンクをトラクタへ取り付けます。次に、左右のローリンクフックをストッパーを外側に引張りながら開きます。トラクタを後退させてヒッチをフックにセットします。ローリンクフックのストッパーがセットされた事を確認し、トップリンクを取付けます。取付け後、作業機の水平、垂直を調整し、最後にトラクタと作業機を中心を合わせて下さい。また、取り付け各部の止めピンが確実にセットされている事を確認して下さい。

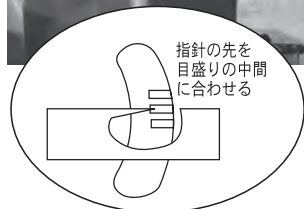
◎施肥量を定める

施肥量表は粒状肥料(高度化成・BB)の場合に目安として下さい。圃場の状態、肥料の種類により施肥量表と違うことがあります。実際に走行し出した量を確認して実際に合う目盛りにするかまたは本機に貼ってある「施肥量の求め方」を参照し計算しておこなって下さい。



◎目盛りの合わせかた

目の高さを目盛線に対して水平に見て指針①を目盛線の中心に合わせます。蝶ナット②をしっかり締めて下さい。肥料の出口は全部で4カ所あります。すべて同じ数値に合わせます。別売の補助施肥機を装着したときは専用の施肥量表を参考にして下さい。

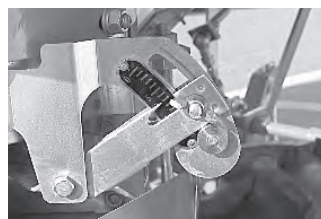


◎施肥停止方法

施肥の停止は主シャッターの目盛位置を0にすることでおこないます。

◎施肥シャッターストッパーの使い方

調整した目盛で主シャッターの蝶ナットがしっかり締まっていることを確認し、施肥シャッターストッパーを主シャッターに突き当たった状態で蝶ナット(写真裏側)をしっかり締めて下さい。施肥を再開する場合は主シャッターを施肥シャッターストッパーに突き当てることで停止前の目盛位置に戻せません。施肥シャッターストッパーを使用の場合には目盛は8までしかつかえません。



◎肥料測定・排出方法

肥料繰出しハンドルを播種ユニットフレーム外側についてあるステイの穴を通し、施肥中間シャフトとハンドルをパイロロックピンで連結してハンドルを回します。施肥量測定時はハンドルを2秒で1回転程度で出来るだけ一定の速さで回して下さい。



◎クラッチの入・切

クラッチ入 ⑦
播種がおこなえます。
クラッチ切 ⑧
播種、停止します。播種時はクラッチが「入」になっていることを確認して作業をおこなって下さい。クラッチ爪はスムーズな作動状態に保って下さい。固着するとクラッチが入らない場合があります。



◎株間を設定する

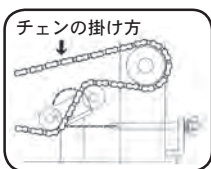
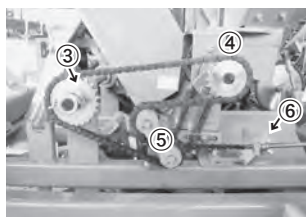
株間変更・ナイフ交換時はサイドステップのストッパーハンドルロックをはずしてサイドステップを旋回しておこなって下さい。

注意 作業時はサイドステップストッパーハンドルを確実にロックして下さい。

株間表は目安としてご利用下さい。株間は定速走行して再確認して下さい。圃場の状態により株間隔が株間表と

違う場合があります。この時は実際に合うギヤを使用して下さい。

株間表「前」は③の位置、「後」は④の位置です。ギヤの入れ替えは株間Wテンション⑤をテンションボルトの蝶ナット⑥をゆるめておこないます。ギヤは前後を平行にセットしギヤを替ギヤロックピンで止めて下さい。チェーンは蝶ナット⑥をしめて適宜に張って下さい。



注意 テンションの自転車用チェーンがスプロケットにしっかりと噛み合っているのを確認して下さい。

◎圃場で肥料・種芋を本機に入れる

本機の破損防止のため肥料・種芋は作業の始発地点（枕地）で停止してから入れて下さい。湿っている肥料や、固まりの混ざった肥料は使用しな

作業の開始

◎空のスプーンバケットにも種芋を入れる

初めの播種作業をする時は本機を上げタイヤを手で回し、全部のスプーンバケットに種芋を1個ずつ入れて下さい。これは走行始めの圃場の欠株を防ぐために必ず実施して下さい。

◎試し走行をし、播種状態を確認する

●施肥オープンナ・播種オープンナの深さ確認

肥料は巾広くなるよう、播種オープンナは施肥オープンナより少し深くし、肥料を分けていくようにします。種芋の周辺が土と混合した肥料に覆われるようにすると肥効率がよくなります。種芋の深さは土質、土の湿度、気候等に適した調整をして下さい。

●施肥・播種オープンナの深さ調整

より深くするとき

1. 2本のボルトAを緩める。
2. ハンドルCを緩める。
3. オープナの止め位置Dを下げる。

より浅くするとき

1. 2本のボルトAを緩める。
2. ハンドルCを緩める。
3. オープナの止め位置Dを上げる。

施肥と播種の深さの関係を変える時は、播種オープンナ部分のボルトBとナットを緩めて播種オープンナ側面の皿穴の位置を上下に移動して下さい。

●覆土円板の角度と覆土スプリングの調整

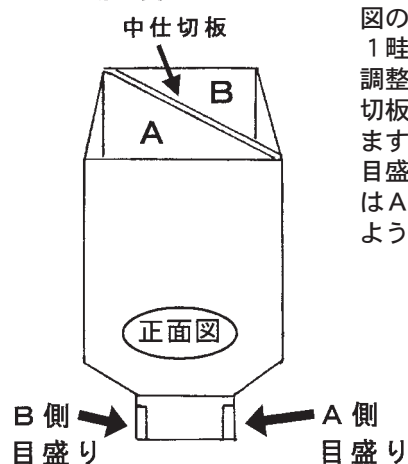
覆土する厚さ、土質、土の湿度、気候等に適した調整をして下さい。

覆土円板の角度を立てる……覆土が薄くなる
覆土円板の角度を寝かせる……覆土が厚くなる

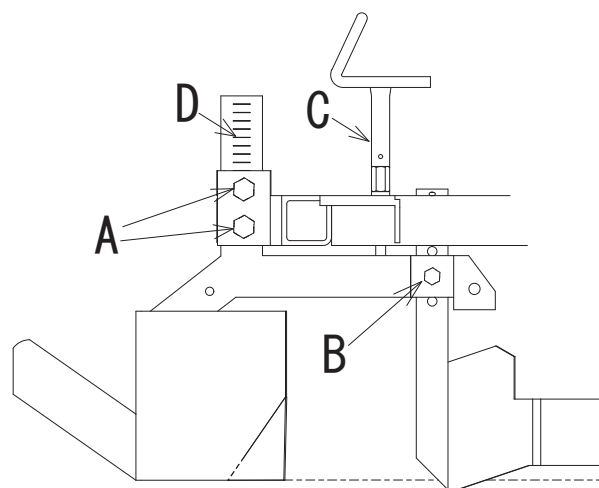
覆土スプリングは覆土の状態等によりチェーンをかける位置を調整して下さい。

いで下さい。障害の原因になります。施肥タンク内に種芋や固形物が入ると肥料の出方が悪くなります。入らぬよう注意して下さい。肥料および種芋の量は本機の最大積載量を越えないようにして下さい。なお、肥料や種芋を入れるとき本機のステップ以外の部分には乗らないようにして下さい。

肥料の出方



肥料の出方は機構上、図のようになります。1畦ごとに施肥量を微調整できるように中仕切板を取り付けてあります。目盛りを調整するときにはA・Bを間違わないよう注意して下さい。



覆土が薄くなる



覆土が厚くなる

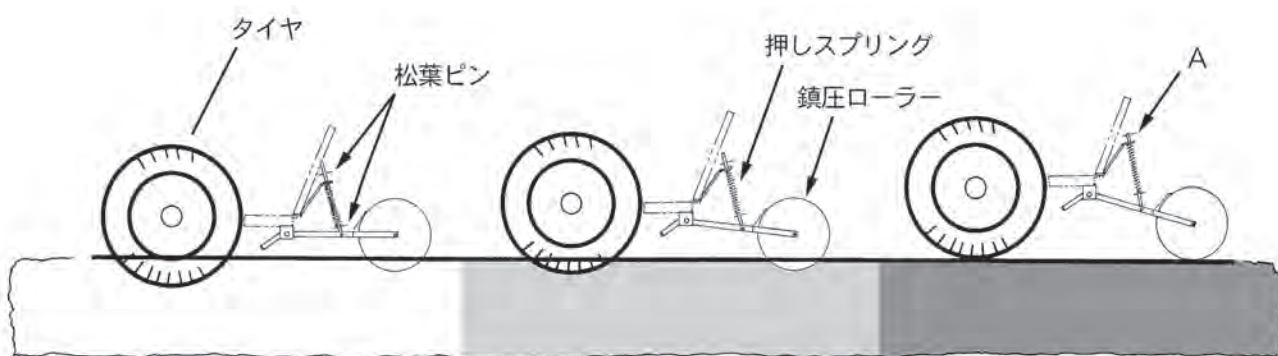
●鎮圧ローラーと押しスプリングの調整

圃場の状態	柔らかい圃場 (図1)	硬い圃場 (図3)
現象	タイヤが圃場に沈みすぎると押しスプリングが鎮圧ローラーを強く押しすぎて、ローラーが覆土した土を押し分けていくことがある。	タイヤが圃場に沈まないため押しスプリングがきかず鎮圧ローラーが浮かされ気味で鎮圧が弱くなり地表が平らにならないことがある。
対策	鎮圧が強すぎるのでやや弱くする。	鎮圧が弱すぎるのでやや強くする。
調整方法	押しスプリングのガイド棒の上下の松葉ピンの止める位置をそれぞれ下げる。	押しスプリングのガイド棒の上下の松葉ピンの止める位置をそれぞれ上げる。

(図1) 柔らかい圃場

(図2) 標準

(図3) 硬い圃場



●スクレップースプリングの調整

鎮圧ローラー面に付着した土が落ちるようにスクレップースプリングの強弱を調整して下さい。土がよく落ちないと鎮圧が悪くなり種芋が地表に出るなどの障害が発生します。



注意

圃場で旋回・後退するとき、本機を持ち上げても鎮圧ローラーがまだ接地していることがあります。そのまま旋回・後退すると鎮圧ローラーのアームが曲がるなど破損します。特に図3のAのように松葉ピンの止める位置を止穴の一番上に行っている場合は本機を持ち上げてもローラーは接地していることが多いので破損に注意して下さい。



注意

鎮圧ローラーにゴムカバーをしたときはスクレッパーを使用しないで下さい。ゴムカバーが破れます。

●播種走行中の補助員の作業

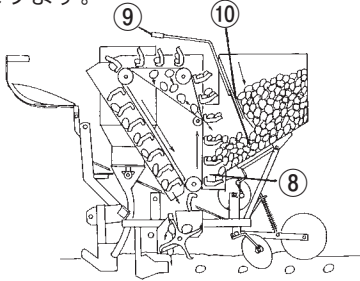


警告

事故防止のため本機には正しく着座し、足はステップに乗せて下さい。走行中は立ち上がらないで下さい。サイドステップに乗り作業するときは必ず手すりに掴まって下さい。走行中の乗り降りはしないで下さい。

◎種子タンク開閉シャッターの調節

補助員は種子タンクから種芋がスプーンバケットのすくい上げ地点⑧に適量流れてくるように開閉シャッター⑨で適宜調節します。流れてくる量が少ないとスプーンバケットに種芋が入らずに欠株の原因になります。流れてくる量が多いとすくい上げ地点⑧で種芋が溢れたり、スプーンバケットに種芋が多く入り、複数個蒔きの原因になります。



種子タンク開閉シャッターの調節

この図は説明上わかりやすくするためスプーンバケット安全カバー(19頁48)の図を省略してあります。実際には事故防止のためこの安全カバーを付けた状態で作業して下さい。

◎種子タンク固定シャッターの調節

開閉シャッターを調節しても種芋の量が多いか又は少ないときは固定シャッター⑩を上下させて調節して下さい。



シャッター調節は事故防止のため走行を停止させておこなって下さい。

◎欠株の補充

スプーンバケットに種芋が入っていないと欠株になります。

●欠株の原因

- 種芋すくい上げ地点の種芋の量が少ない。
- 走行速度が速すぎて種芋がすくえない又は振り落とされる。
- 種芋の形状が長すぎるか又は大きすぎる。
- スプーンバケットのチェーンがたるみ振れが大きい。スプーンバケットに種芋が入ってこないときは⑫の位置から種芋を補充することができます。

●欠株補充のしかた

補充の種芋はカゴかあるいは肥料トーシアミの上に乗せて用意しておきます。図のAのバケットがカラで行きそうな場合は、その直前のバケットBの背に乗るように⑫の地点から補充種芋を入れて下さい。



- ◆⑫の地点以外では絶対に種芋の補充をしないで下さい。
- ◆バケット安全カバーを取り外して作業をしないで下さい。
- ◆走行中はバケット安全カバー内側および可動部に手を入れないで下さい。手が巻き込まれケガをするおそれがあります。

◎複数個蒔きが多い場合

本機の機構はすくい上げ地点⑧で複数の種芋をスプーンバケットですくい上げ、⑪の地点で余分な種芋が振り落とされ、種芋が一つだけ残り播種されるようになっていきます。しかし、余分な種芋が振り落とされないうまま複数同時に播種される複数個蒔き現象がおきることがあります。

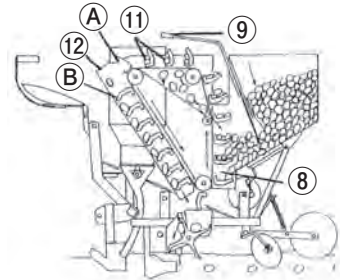
●複数個蒔きの原因

- 種芋が小さい。
- 走行速度が遅すぎて余分にすくい上げ振り落とせない。
- 種芋すくい上げ地点の種芋の量が多すぎる。



警告

スプーンバケットに種芋が複数個入ったままの状態で行く場合に、手で取り除くことは絶対にしないで下さい。また、バケット安全カバーの内側に手を入れないで下さい。手が巻き込まれケガをするおそれがあります。



複数個蒔きが多い場合

この図は説明上わかりやすくするためスプーンバケット安全カバー(19頁48)の図を省略してあります。実際には事故防止のためこの安全カバーを付けた状態で作業して下さい。

◎欠株、複数個蒔きを少なくするために

- 種芋はあらかじめ大きめに選別して大きさを揃えておく。
- 開閉シャッター⑨を随時調節し種芋が適量流れるようにする。
- 走行速度はすくい上げ状態、スプーンバケットの種芋の乗り具合を見ながら最適な速度を決める。(速度加減でより良くなる場合があります。)
- 種芋がスプーンバケットに乗りすぎる場合は小粒用Dカップを取り付けて下さい。
- 大きな種芋、細長く切った種芋は欠株現象が、また小さい種芋は複数個蒔き現象が起こりやすいので特に注意して下さい。

◎フミフミローラー (オプション装備された場合にお読み下さい。)



警告

フミフミローラーが回転せず種芋をひきずる場合は使用を止めて下さい。株間が揃いなくなるなどの障害が拡大するおそれがあります。作業の前に必ずローラーが軽く回転するか手で回して確認して下さい。軽くスムーズに回転すれば正常です。また、作業中にも時々ローラーの回転状態を再確認して下さい。

- ◆回転が渋い場合は回転軸のベアリングを当社販売の新品と交換して下さい。この部分に使っているベアリングは特別仕様品になっています。当社へ注文して下さい。一般の市販品は規格が同じであっても仕様が異なるため使用しないで下さい。なお、ベアリング以外の部分に損傷があるときも回転が渋くなる場合があります。この場合はベアリングを交換しても直りません。原因を確認し正常に回転するまで使用しないで下さい。
- ◆ゴムカバーが破損したときは新品と交換して下さい。ゴムカバーは当社特製品のため市販されていません。当社へ注文して下さい。ベアリングもゴムカバーも摩耗劣化・変形しますので定期的に点検・交換して下さい。

◎フミフミローラーがスムーズに回転しなくなる主な原因

- ベアリングやゴムカバーなどの摩耗部品の劣化。
- ベアリング・ゴムカバー以外の部品が損傷している。
- 圃場に土塊や小石、残渣物が多い。
- 土の湿気が多い。
- 播種オープナによる畦溝が深すぎる。
- 種芋が複数同時蒔きになり回転の抵抗が大きくなる。
- 種芋が畦の中心に落ちていない。

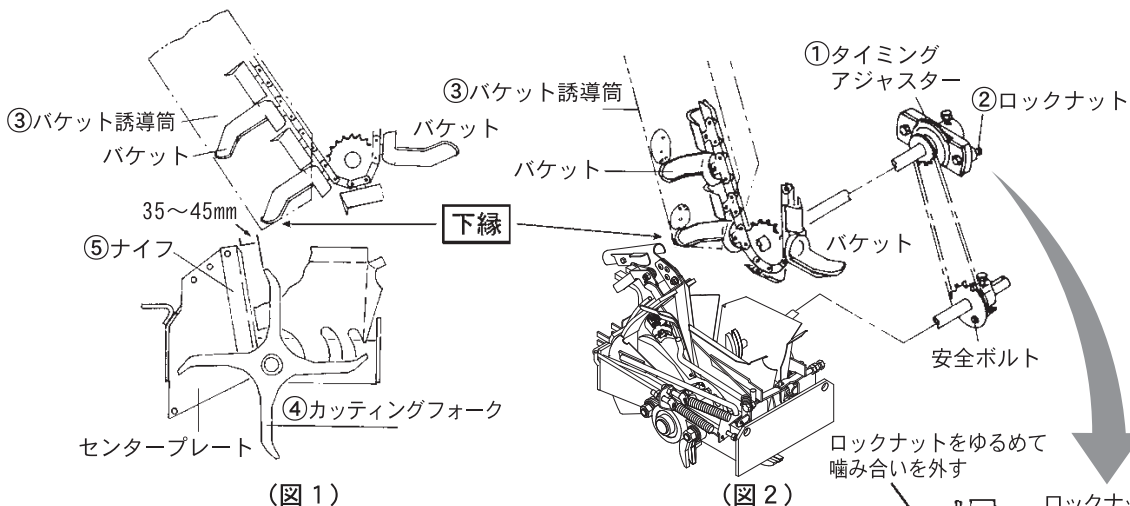
カッティング装置について

次のような場合にカッティング装置のタイミング調整をして下さい。

- ◎カッティング装置の付け外し等をした場合
- ◎安全ボルトが切れたとき
- ◎種芋がやや大きいとき
- ◎畦巾をかえたとき
- ◎作業をしている間にタイミングがずれる場合もあります。ときどき確認して下さい。

① タイミング調整のしかた

1. 作業機本体をトラクターに装着し持ち上げる。
2. タイミングアジャスター①のロックナット②をゆるめ、歯型のかみ合いを外す。(図3)
3. タイヤを手で回し、任意のバケットを誘導筒③の下縁に合わせる。(図1、図2)
4. カッティングフォーク④とナイフ⑤との間隔を35～45mmにする。(図1)
5. ロックナット②を仮締めし、状態を調べるためタイヤを手で回し、任意のバケットが誘導筒③の下縁に来たときに、カッティングフォーク④とナイフ⑤の間隔が35～45mmになっているか確かめます。これを数回繰り返して実施し再確認して下さい。
6. 良好であればロックナット②を本締めして下さい。なお作業前には装着されているカッティング装置全てのタイミングを確認して下さい。



② 安全ボルトの取替 (図4)

カッティングに過大な力がかかった場合、本機の破損を防ぐため安全ボルトが切れます。付属部品のボルト (M5×25mm) を付け替えて下さい。この場合①の手順でタイミングの再調整を必ずして下さい。

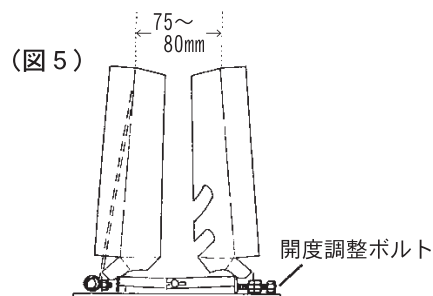


③ コントローラー開度調整 標準開度は種芋の無い状態で前方部が75～80mmです。

種子が比較的大きい場合の調整

(小さいときは調整不要)

1. 開度調整ボルトのダブルナットをゆるめる。
2. 調整ボルトを少し押し込みコントローラーを広げる。
3. 種芋をバケットの位置から落としてみる。
4. 種芋がコントローラーの中央よりやや下で抱かれるよう調整する。
5. ダブルナットを締める。



手切芋や全粒を蒔くとき

◎センタープレートを外す：

センタープレートのレバーストッパーを、Aの位置からBに回しワンタッチレバーを握って手前上側に引くと、センタープレートとナイフを外す事が出来ます。

この時、外側（フレーム側）に押されていた小粒蒔きプレートが中央側（プレッシャープレート側）にスプリングで引っ張られた事を確認して下さい。（詳しくは右図の外し方参照）

小粒蒔きプレートを効かせる

◎種芋が小さい時はスプーンバケットに小粒用 iD カップも取り付けして下さい。

●株間表により決められた替ギヤに付け替えて下さい。

カッティング蒔のとき

◎センタープレートを取り付ける：

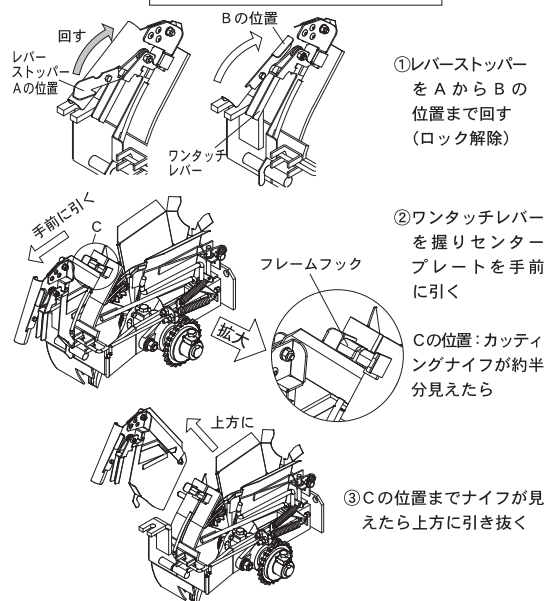
カッティング蒔きに戻す際は、センタープレートを溝に沿わせ、フレーム前面の丸棒を支点にしてフックにレバーを引っ掛けて下さい。

この時、小粒蒔きプレートが、外側（フレーム側）に押付けられた事を確認して下さい。（詳しくは右図の取付け方参照）

小粒蒔きプレートを効かせない

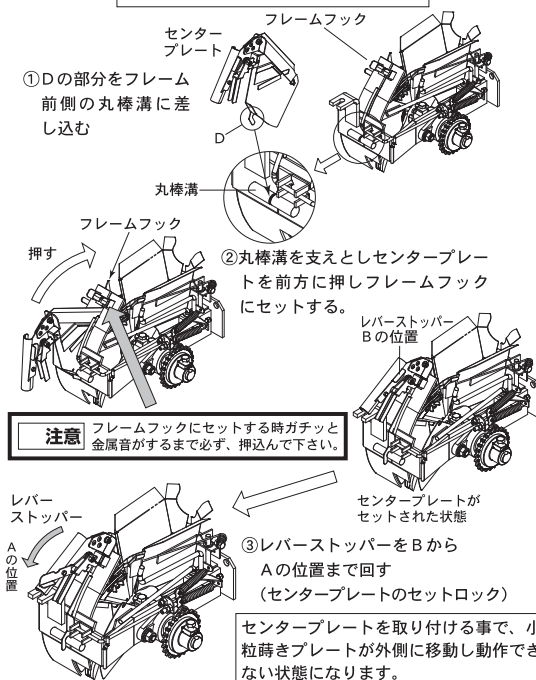
●株間表により決められた替ギヤに付け替えて下さい。

■センタープレートの外し方■



カッティング装置(K-2)は小粒蒔きプレートが装備されています。センタープレートを外す事によって、小粒蒔きプレートが動作できる状態になります。

■センタープレートの取付け方■



センタープレートを取り付ける事で、小粒蒔きプレートが外側に移動し動作できない状態になります。

カッティング装置を再び使うとき

1. センタープレートを取り付ける。
2. 株間表により決められた替ギヤに付け替えて下さい。
3. タイミングを調整する。（詳しくは説明書9ページ参照）

注意

切り芋、小粒蒔きを終えた後に再びカッティングを使う時は、部品の交換に十分注意し、小粒蒔きプレートが開いているか確認して下さい。

4 播種状態図

(図表は機体を後ろから見た状態)

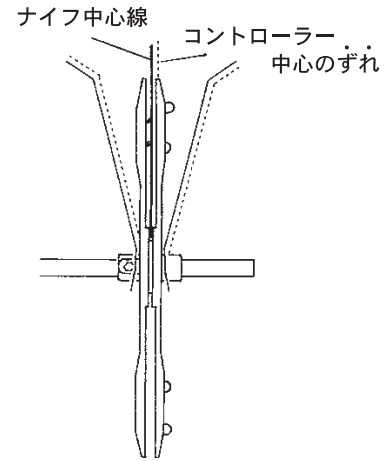
	正常	ほぼ定常的		不定期だが					
		切芋間が近い		切芋間が遠い		不並		び	
芋の落下位置と状況									
	<p>等間隔</p>	若干近い	特に近い	若干遠い	特に遠い	切芋がほぼ同じタイミングで落ちる	左側が塊茎間で重なる	右側が塊茎間で重なる	全体的に重なる寄る
進行方向									
原因 / 調整	<p>● 速度が速い / 適正速度 4 ~ 5 km / hr にする</p> <p>● 落下位置調整板を上げる (12頁参照)</p> <p>● 右側ブレッシャーの圧力不足 / 下側の棒スプリング調整</p> <p>● 右側ブレッシャー動作不良 / 芋やゴミの挟まりが無い点検と除去</p> <p>注：右側ブレッシャーから早く抜け落ちてきている可能性が大きい</p>								
	<p>● 速度が遅い / 適正速度 4 ~ 5 km / hr にする</p> <p>● 落下位置調整板を下げる (12頁参照)</p> <p>● 左側ブレッシャーの圧力不足 / 引張スプリング調整</p> <p>● 左側ブレッシャー下縁の隙間が大きい / ストップバーより10ミリ位にする</p> <p>● 左側ブレッシャー動作不良 / 芋やゴミの挟まりが無い点検と除去</p> <p>注：左側ブレッシャーから早く抜け落ちてきている可能性が大きい</p>								
原因 / 調整	<p>● アームと突起間の隙間が大きい / 切断アームに触れない程度に突起を起こす</p> <p>注：特にアームと仕切板に芋が挟まれている場合は右記の調整を！</p> <p>● 仕切板の突起が低い / 切断アームに触れない程度に突起を起こす</p> <p>注：特に仕切板と切芋切断面が吸着している場合は右記の調整を！</p> <p>● 小粒時きプレートが効いている可能性あり / 確認する</p>								
	<p>● 左側ブレッシャーの角度不正 / 形状を修正する</p> <p>● 左側ブレッシャーの受口変形 / 形状を修正する</p> <p>● 左側ブレッシャー圧力大 / 引張スプリング調整</p> <p>● 左側ブレッシャー動作不良 / 泥やゴミの付着が無い点検と除去</p> <p>注：左側で切断アームを一本分乗り越え、後のアームで運ばれている可能性あり！</p> <p>● 右側ブレッシャーの角度不正 / 形状を修正する</p> <p>● 右側ブレッシャーの受口変形 / 形状を修正する</p> <p>● 右側ブレッシャー圧力大 / 引張スプリング調整</p> <p>● 右側ブレッシャー動作不良 / 泥やゴミの付着が無い点検と除去</p> <p>注：右側で切断アームを一本分乗り越え、後のアームで運ばれている可能性あり！</p>								

⑤ 種子芋切断不良の場合の原因と調整方法

◎芋の切断状態が横切りや斜め切りが目立つときは、次のような原因が考えられるので調整が必要です。

原因	調整方法
播種速度が速い	適正速度(4~5 km/hr)にする
種子芋の不揃い	60~170 gに大まかな選別をする
切断アームのタイミング不良	タイミング調整
コントローラー開度不適当	適正開度に調整
コントローラー圧力不足	棒スプリング調整
コントローラーヒンジ(丁番部)のサビ付	軽く動くようにする

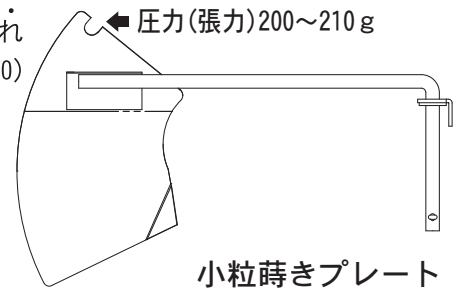
(図10)



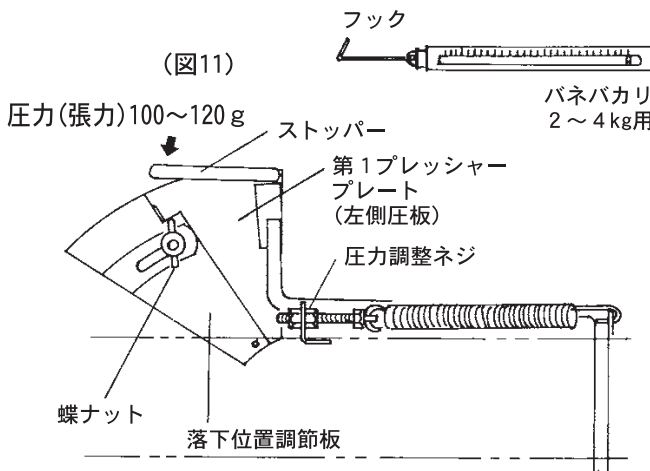
◎薄切りの場合、コントローラーの中心とナイフ中心線にずれがあるのでコントローラーの中心をナイフに合わせる。(図10)

⑥ 各スプリングの標準張力(圧力)とその測定方法

測定はバネ計り 2~4 kg用を使う (小さい方がよい)



(図11)

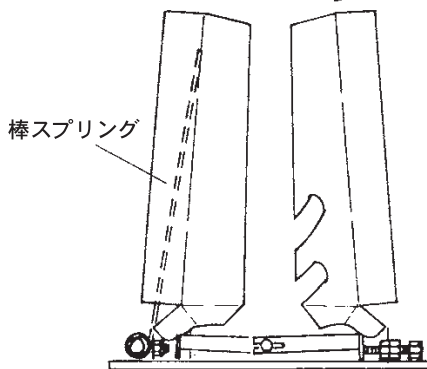


カuttingフォークで小粒蒔きプレートが押し広げられた位置では正しい測定ができません。
押し広げられない位置までカuttingフォークを回してから測定して下さい。

■ 落下位置調節について

株間により播種状態が変わることもあります。
調節板を上げると早く落下し、その結果切芋間が遠くなり、逆に下げると遅く落下し、その結果切芋間が近くなりますので状態に応じて位置を調整します。

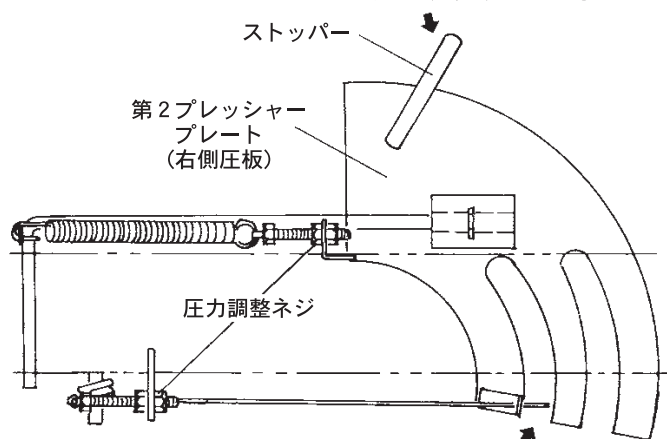
圧力(張力) 250 g ~ 300 g
コントローラー(受板)



(図12)

コントローラーの圧力調整は、棒スプリングの曲げにより行なう。

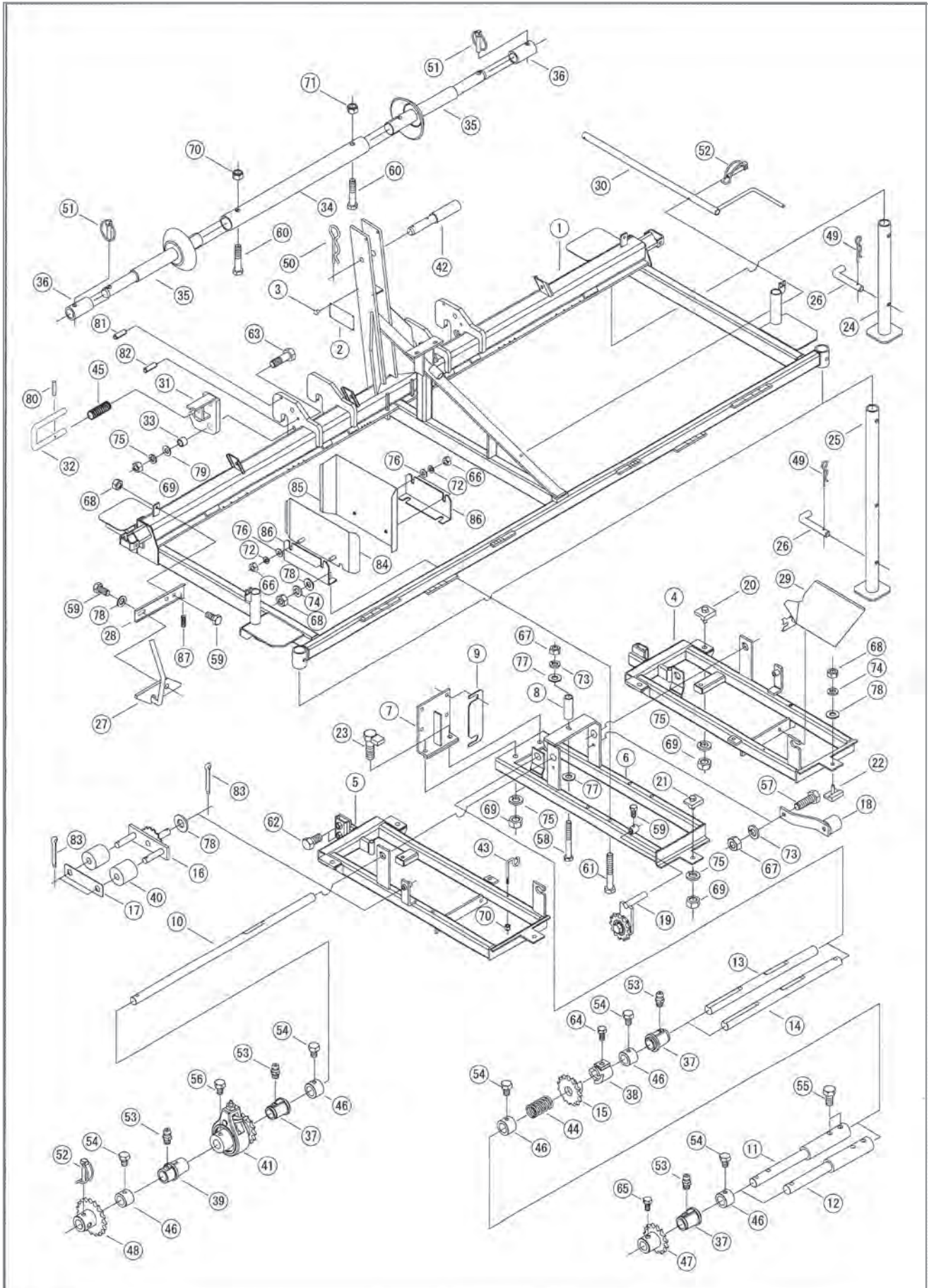
圧力(張力) 80~90 g



(図13)

圧力(張力) 120~150 g

フレーム、伝動関係

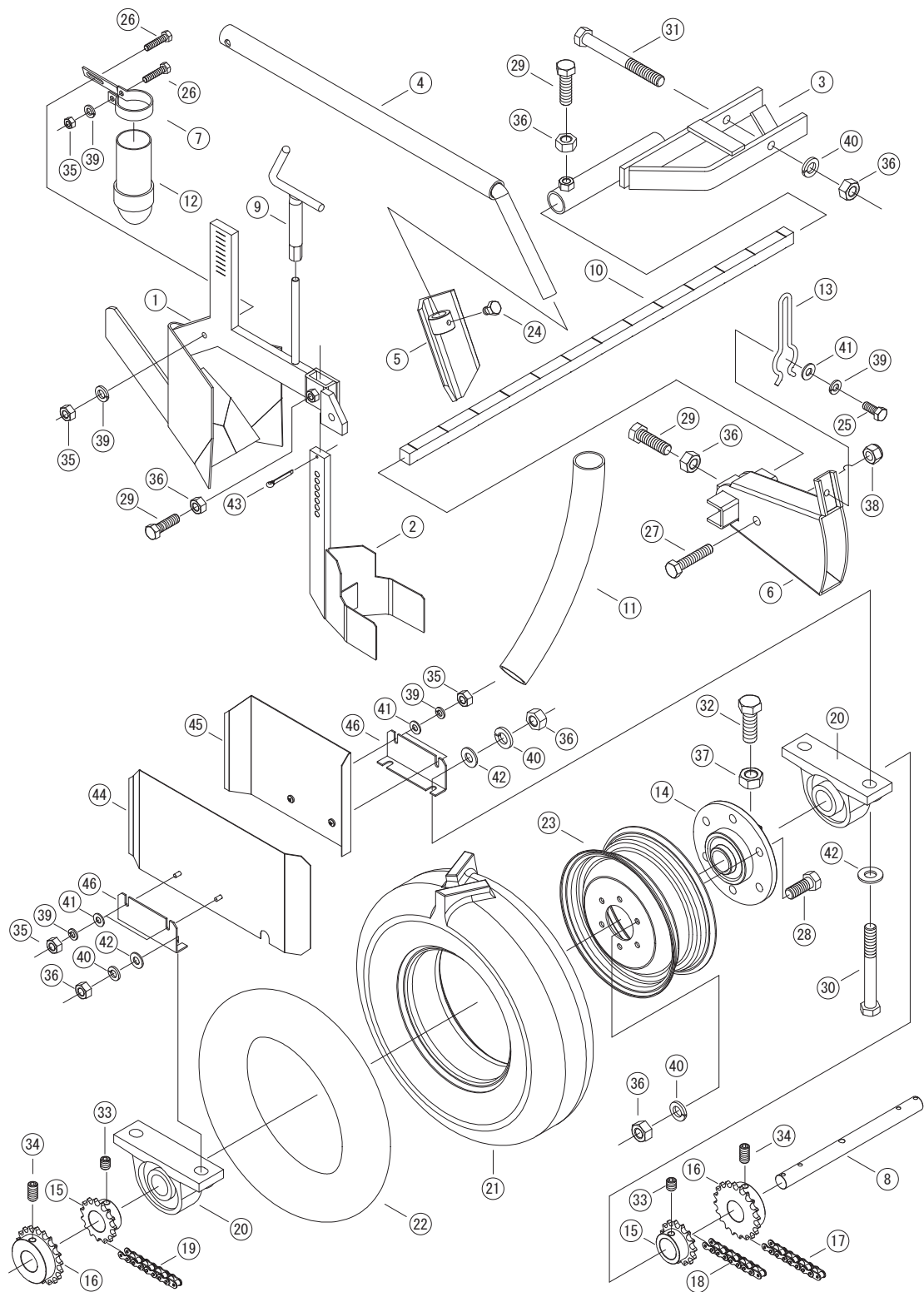


フレーム、伝動関係

No.	部品名	規格
1	メインフレーム	
2	社名板	
3	打込鋌	社名板に付属
4	播種ユニットフレームA	左内・右外
5	播種ユニットフレームB	左外・右内
6	動輪ユニットフレーム	
7	施肥部取付プレート	
8	施肥ブラケット止めパイプ	
9	施肥ブラケットシム	t0.4 t1.0 t2.0
10	中間シャフト	
11	施肥中間シャフトCL	
12	施肥中間シャフトCR	
13	施肥中間シャフトD	
14	施肥中間シャフトE	
15	クラッチ付スプロケット	#40×15T
16	株間Wテンション	
17	Wテンション座金	
18	クラッチテンション	
19	クランクテンション	
20	プレート付ボルト	M16×55
21	プレート付ボルト	M16×45
22	プレート付ボルト	M12×50
23	ストッパー付ボルト	M16×50
24	安全スタンド前	
25	安全スタンド後	
26	スタンドピン	
27	マーカーフック	左・右
28	マーカーフック取付板	
29	フミフミローラー上カバー	左・右
30	繰出しハンドル	
31	ロワーリンクフック	左・右
32	ロワーリンクストッパーピン	コノ字型
33	ロワーリンクフックカラー	SGP15A ×16.5
34	クロスバー継手	
35	クロスバーピン部	
36	ロワーリンクストッパー	
37	施肥メタル	#1104
38	クラッチボス	#2205
39	中間メタル	#2119
40	テンションローラー	#2122
41	ワンタッチクラッチ	Assy
42	トップリンクピン	
43	フミフミフック	M6
44	圧縮スプリング	A-1008
45	圧縮スプリング	A-1020

No.	部品名	規格
46	鉄カラ	CL-1020
47	スプロケット	#40KB15T
48	スプロケット	#40KB-PL仕様
49	松葉ピン	φ3.2×9×58
50	松葉ピン	φ3.5×11×78
51	リンチピン	φ10×50
52	替ギヤロックピン	7×45
53	グリスニップル	M6-S
54	六角ボルト・全ねじ	M8×12 10.9T
55	六角ボルト・全ねじ	M10×16
56	六角ボルト・全ねじ	M10×16 8.8T
57	六角ボルト・全ねじ	M10×30
58	六角ボルト・半ねじ	M10×85
59	六角ボルト・全ねじ	M12×25
60	六角ボルト・半ねじ	M12×60
61	六角ボルト・半ねじ	M12×110
62	六角ボルト・全ねじ	M16×35 10.9T
63	六角ボルト・全ねじ	M16×50
64	六角ボルト・全ねじ	M10×20
65	小形六角ボルト・全ねじ	M10×20 P1.25
66	六角ナット	M8
67	六角ナット	M10
68	六角ナット	M12
69	六角ナット	M16
70	ナイロンナット	M6
71	ナイロンナット	M12
72	ばね座金	M8
73	ばね座金	M10
74	ばね座金	M12
75	ばね座金	M16
76	平座金	M8
77	平座金	M10
78	平座金	M12
79	平座金	M16
80	口ルピン	φ4×40
81	口ルピン	φ8×30
82	口ルピン	φ10×30
83	割りピン	φ3×20
84	タイヤチェンカバーA	
85	タイヤチェンカバーB	
86	タイヤチェンカバー取付板	
87	圧縮スプリング	A-1018

オープナ、マーカ、タイヤ関係

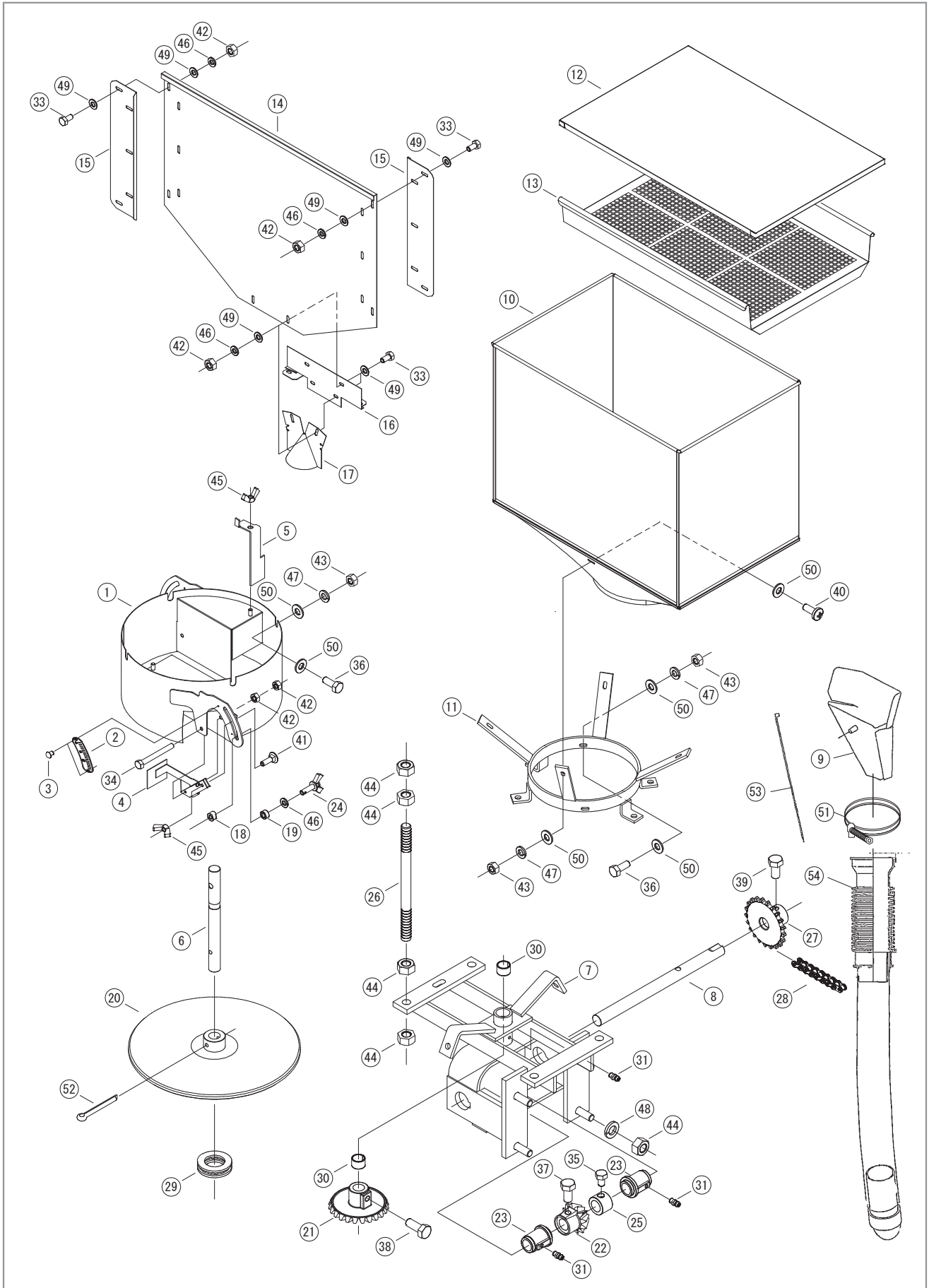


オープナ、マーカ、タイヤ関係

No.	部 品 名	規 格
1	施 肥 オ ー プ ナ	左・右
2	播 種 オ ー プ ナ	左・右
3	マ ー カ ー フ レ ー ム	左・右
4	マ ー カ ー ビ ー ム	クリップタイプ
5	マ ー カ ー 爪	
6	マーカビームブラケット	クリップタイプ
7	ホ ー ス 固 定 金 具	B1・B2
8	タ イ ヤ シ ャ フ ト	φ31.75×401
9	オープナ上下ハンドル	緑
10	計 数 角 棒	角19×750 (S55C)
11	ビ ニ ー ル ホ ー ス	φ50×58×300
12	エ ル ボ	L3
13	マーカビームクリップ	E-1003
14	ハ ブ	#2215 6穴 ハブ穴79
15	ス プ ロ ケ ッ ト	T40B15T 31.75 ^{H8}
16	ス プ ロ ケ ッ ト	M40B20T 31.75 ^{H8}
17	ロ ー ラ ー チ ェ ン	#40×76リンク
18	ロ ー ラ ー チ ェ ン	#40×82リンク
19	ロ ー ラ ー チ ェ ン	#40×96リンク
20	ベアリングユニット	UCP207-20
21	タ イ ヤ	6.00-12AG
22	チ ュ ー ブ	6.00-12
23	ホ イ ー ル	ハブ穴80 オフセット #50
24	六角ボルト・全ねじ	M8×12 10.9T
25	六角ボルト・全ねじ	M8×15 10.9T
26	六角ボルト・全ねじ	M8×35
27	六角ボルト・全ねじ	M10×50
28	六角ボルト・全ねじ	M12×30
29	六角ボルト・全ねじ	M12×40 10.9T
30	六角ボルト・半ねじ	M12×120

No.	部 品 名	規 格
31	六角ボルト・半ねじ	M12×110
32	六角ボルト・全ねじ	M14×40 10.9T
33	六角穴付き止めねじ	M10×12
34	六角穴付き止めねじ	M10×20
35	六 角 ナ ッ ト	M8
36	六 角 ナ ッ ト	M12
37	六 角 ナ ッ ト	M14
38	ナ イ ロ ン ナ ッ ト	M10
39	ば ね 座 金	M8
40	ば ね 座 金	M12
41	平 座 金	M8
42	平 座 金	M12
43	割 り ピ ン	φ4×25
44	タイヤチェンカバー A	
45	タイヤチェンカバー B	
46	タイヤチェンカバー取付板	
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		

施肥部關係

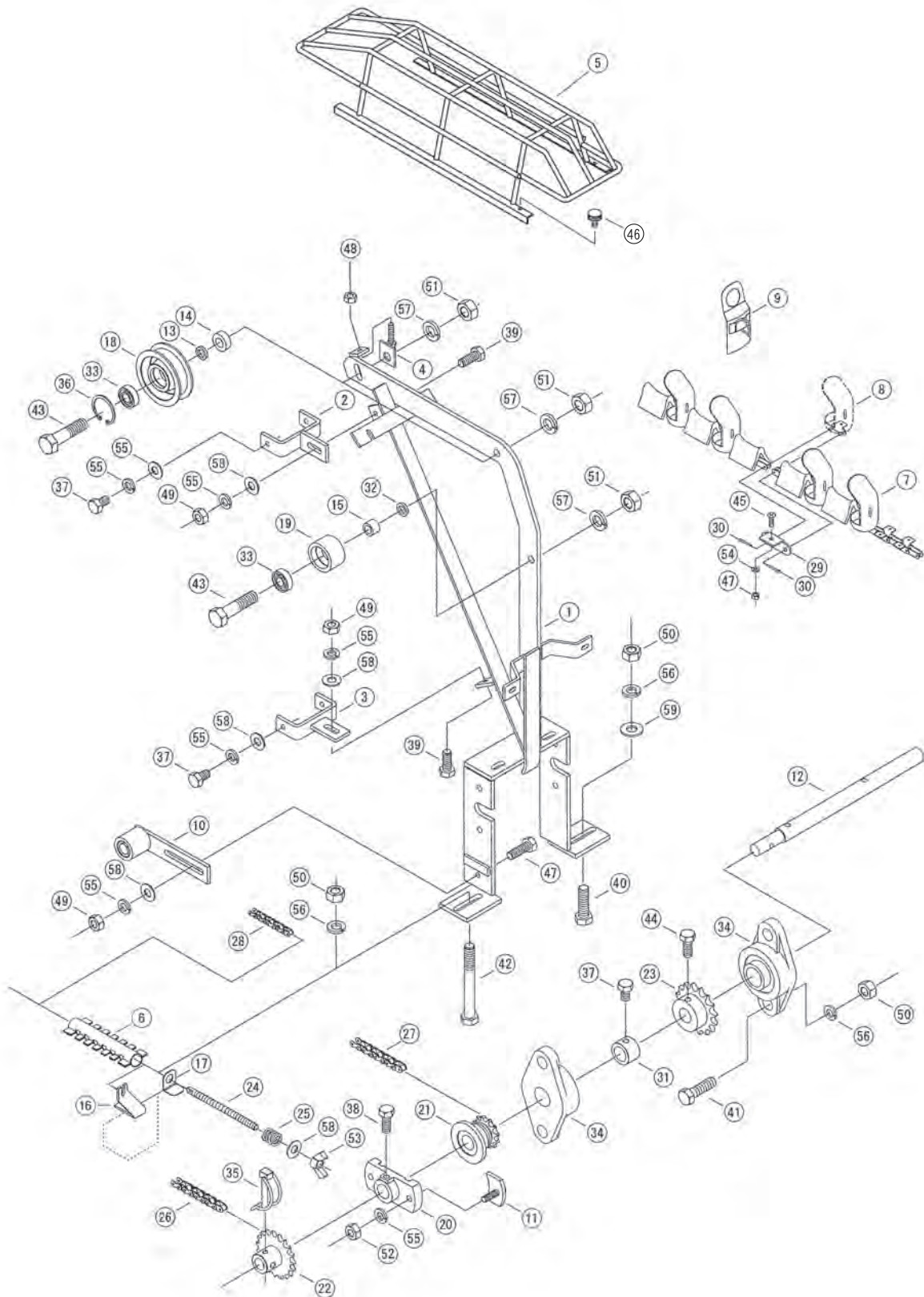


施 肥 部 関 係

No.	部 品 名	規 格
1	肥料ホッパー（大）	SUS 改良型φ260 Assy
2	目 盛 板	左・右
3	打 込 鋏	目盛板に付属
4	肥料主シャッター（大）	SUS 改良型
5	仕切シャッター	32mm
6	肥料繰出円盤シャフト	
7	施肥フレーム	全自動型式PA系用
8	施肥横シャフト	全自動型式PA系用
9	肥料誘導パイプ	SUS 左・右
10	施肥タンク	Bタイプ
11	ホッパーフレーム	大
12	施肥タンクフタ	Bタイプ
13	ト ー シ ア ミ	Bタイプ
14	施肥タンク中仕切板 A	SUS
15	施肥タンク中仕切板 B	SUS 横止板
16	施肥タンク中仕切板 C	SUS 下止板
17	施肥タンク中仕切板 D	SUS ホッパー内
18	施肥シャッターストッパーA	SUS
19	施肥シャッターストッパーB	SUS
20	肥料繰出円盤	φ280 #1101
21	ベベルギヤ	M4-24T #1102
22	ピニオンギヤ	M4-12T #1103
23	施肥メタル	φ20mm #1104
24	蝶 ボ ル ト	SUS M6×15
25	鉄 カ ラ ー	CL-1020 20mm
26	スタッドボルト	M12×170
27	スプロケット	40KB21T
28	ローラーチェーン	#40×34リンク
29	スラストベアリング	3/4 (2904)
30	オイルストライメットST	70B-1915

No.	部 品 名	規 格
31	グリスニップル	M6-S
32	ワイヤーバンド	φ60
33	六角ボルト	M6×12 SUS
34	六角ボルト	M6×55 SUS
35	六角ボルト	M8×12 10.9T
36	六角ボルト	M8×20
37	六角ボルト	M10×20
38	六角ボルト	M10×25
39	小形六角ボルト	M10×20 P1.25
40	十字穴付きなべ小ねじ	M8×20
41	角根丸頭ボルト	M6×20 SUS
42	六角ナット	M6 SUS
43	六角ナット	M8
44	六角ナット	M12
45	蝶 ナ ッ ト	M6 SUS
46	ばね座金	M6 SUS
47	ばね座金	M8
48	ばね座金	M12
49	平 座 金	M6 SUS
50	平 座 金	M8
51	ワイヤーバンド	φ54
52	割りピン	φ6×50 SUS
53	ナイロン結束バンド	TRJ300B
54	ジャバラホース	JH-185
55		
56		
57		
58		
59		
60		

バケットレール関係

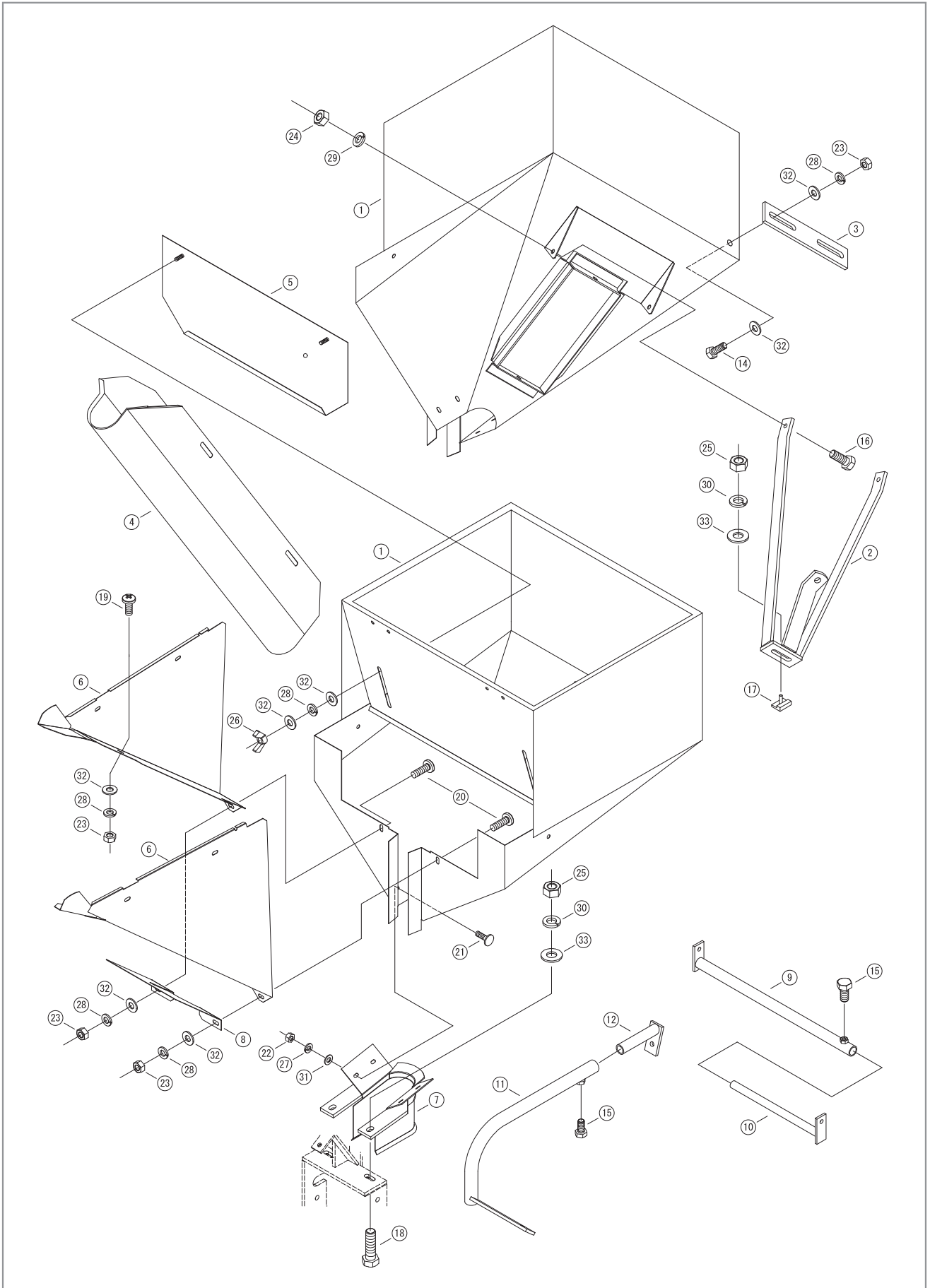


バケツトレール関係

No.	部 品 名	規 格
1	バケツトレール	左・右
2	誘導筒止め金具 A	
3	誘導筒止め金具 B	
4	バケツテンション	M8×35
5	スプーンバケツ安全カバー	
6	段付ストッパー	
7	スプーンバケツチェン	1畦分17バケツ
8	つなぎスプーンバケツ	1畦分1個
9	小粒カップ	ワンタッチD型 72個
10	テンションローラー	
11	座金付きボルト	
12	バケツシャフト	φ25
13	リング A	
14	リング B	
15	アイドラテンションスペーサ	
16	テンションボルトステー	4畦用(2016~)左・右
17	ばね調節座金	
18	両ツバローラー	#2201
19	アイドラーローラー	#2207
20	タイミングボス	#2404
21	タイミングギヤ	#40B12T・#2403
22	スプロケツト	替ギヤ(後)40KB
23	スプロケツト	#50B16T φ25
24	テンションボルト	M10×150
25	圧縮スプリング	A-1019
26	ローラーチェン	#40×82リンク
27	ローラーチェン	#40×76リンク
28	ローラーチェン	#410×18RB
29	ジョイントリンク	#2050 K1
30	ジョイントリンク止ピン	#2050

No.	部 品 名	規 格
31	鉄カラ	CL-1025
32	アイドラテンションスペーサリング	
33	ボールベアリング	6202DDU
34	ベアリングユニット	UCFL205
35	替ギヤロックピン	φ7×45
36	C形止め輪 穴用	H35
37	六角ボルト・全ねじ	M10×16
38	六角ボルト・全ねじ	M10×20
39	六角ボルト・全ねじ	M10×25
40	六角ボルト・全ねじ	M10×30
41	六角ボルト・全ねじ	M12×40
42	六角ボルト・半ねじ	M12×100
43	六角ボルト・半ねじ	M14×55
44	小型六角ボルト	M10×20 P1.25
45	皿小ねじ	M5×12
46	化粧ねじ	M6×12
47	六角ナット	M5
48	六角ナット	M8
49	六角ナット	M10
50	六角ナット	M12
51	六角ナット	M14
52	六角ナット	M10 P1.25
53	ちょうナット	M10
54	ばね座金	M5
55	ばね座金	M10
56	ばね座金	M12
57	ばね座金	M14
58	平座金	M10
59	平座金	M12
60		

種子タンク関係

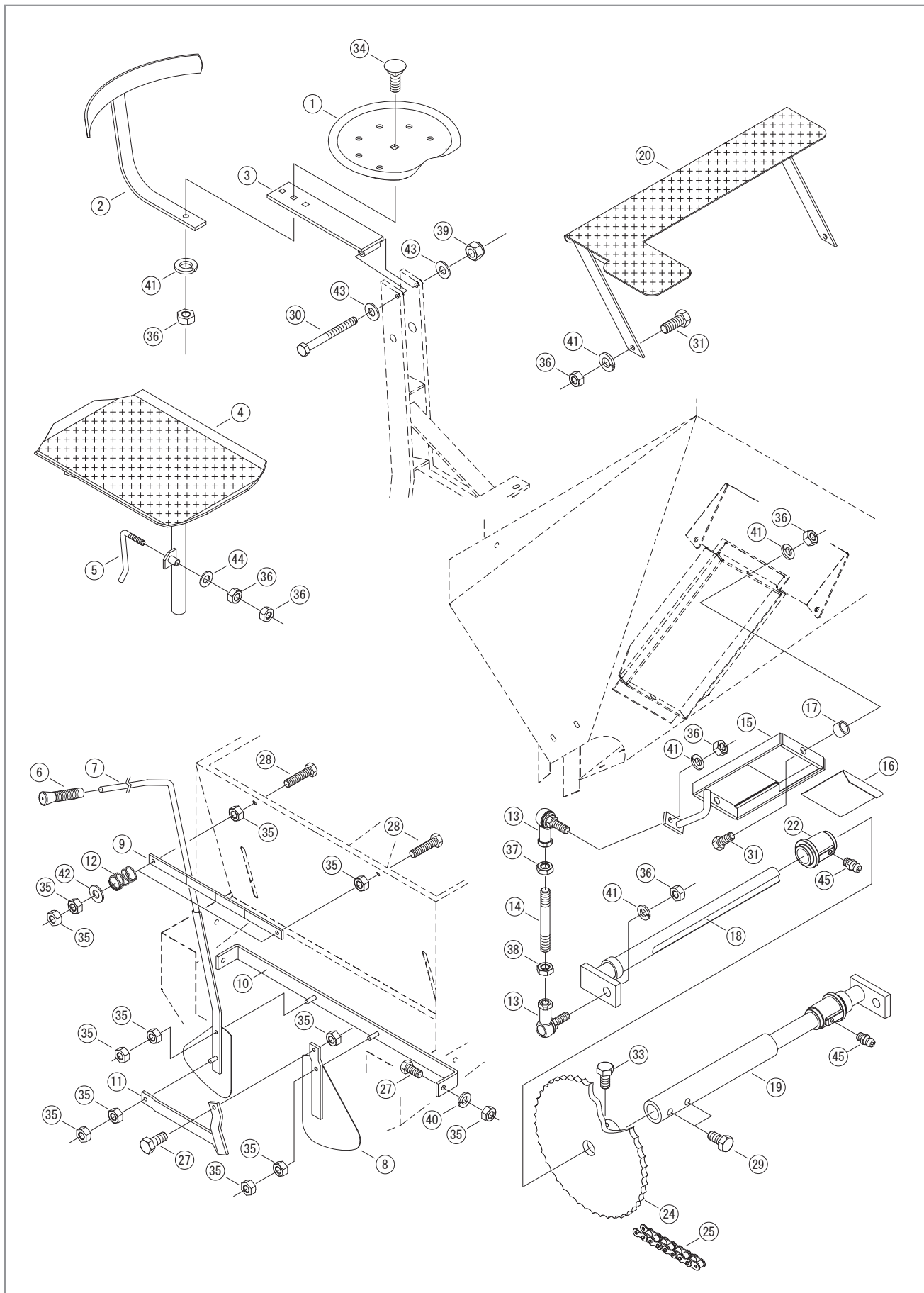


種子タンク関係

No.	部品名	規格
1	種子タンク	
2	種子タンク支柱	
3	タンクつなぎ金具	
4	バケット誘導筒	
5	種子シャッター	
6	種子戻りトイ	左・右
7	種子受け口トイ	
8	種子戻りトイ受板	
9	センターグリップ A	
10	センターグリップ B	
11	サイドグリップ A	左・右
12	サイドグリップ B	ストレート
13		
14	六角ボルト・全ねじ	M8×20
15	六角ボルト・全ねじ	M10×20
16	六角ボルト・全ねじ	M10×25
17	プレート付ボルト	M12×50
18	六角ボルト・全ねじ	M12×40
19	丸根角ボルト・全ねじ	M8×20
20	丸根角ボルト・全ねじ	M8×25
21	エレベータボタン	M6×20
22	六角ナット	M6
23	六角ナット	M8
24	六角ナット	M10

No.	部品名	規格
25	六角ナット	M12
26	ちょうナット	M8
27	ばね座金	M6
28	ばね座金	M8
29	ばね座金	M10
30	ばね座金	M12
31	平座金	M6
32	平座金	M8
33	平座金	M12
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		

サドル、ステップ、繰出装置関係

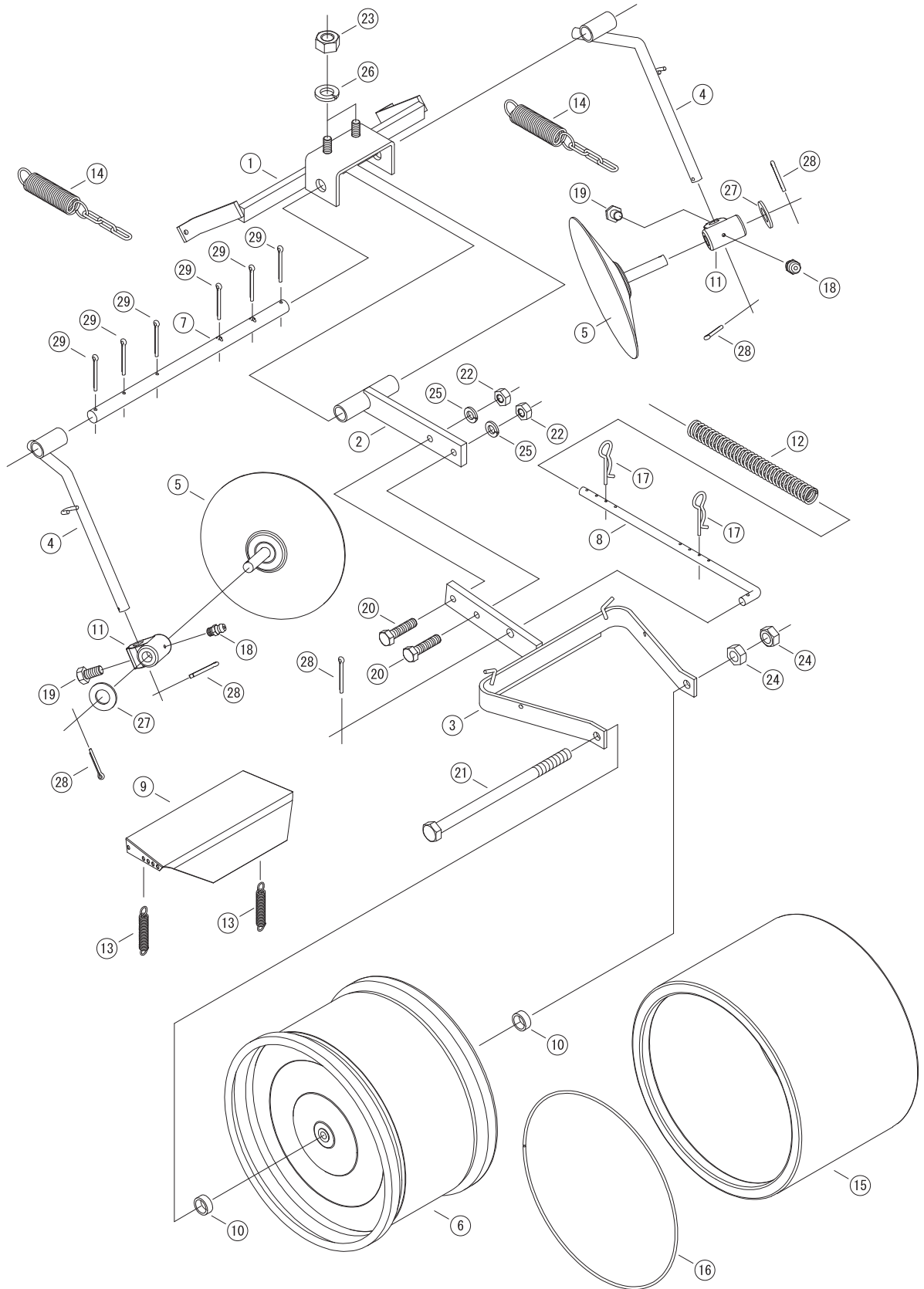


サドル、ステップ、繰出装置関係

No.	部 品 名	規 格
1	サドルシート	
2	サドル安全フレーム	
3	折りたたみサドルフレーム	
4	サイドステップ	左・右
5	ストッパーハンドル	
6	ニギリ	S97小
7	開閉シャッターA	左・右
8	開閉シャッターB	左・右
9	開閉シャッターおさえ金具	
10	開閉シャッター取付金具	左・右
11	開閉ロット	左・右
12	圧縮スプリング	A-1004
13	エルボール	左・右
14	スタッドボルト	12×100・左右ねじ
15	種子繰出枠	左・右
16	種子取出口シャッター	
17	リング	SGP10A×10.5L
18	クランクシャフトA	
19	クランクシャフトB	
20	ステップB	左・右
21		
22	施肥メタル	#1104
23		
24	スプロケット	#40KB45T
25	ローラーチェーン	#40×96リンク
26		
27	六角ボルト・全ねじ	M8×20
28	六角ボルト・全ねじ	M8×50
29	六角ボルト・半ねじ	M10×16
30	六角ボルト・半ねじ	M10×95

No.	部 品 名	規 格
31	六角ボルト・全ねじ	M12×30
32		
33	小形六角ボルト	M10×20 P1.25
34	角根丸頭ボルト	M12×35
35	六角ナット	M8
36	六角ナット	M12
37	六角ナット3種	M12・右ねじ
38	六角ナット3種	M12・左ねじ
39	ナイロンナット	M10
40	ばね座金	M8
41	ばね座金	M12
42	平座金	M8
43	平座金	M10
44	平座金	M12
45	グリスニップル	M6-S
46		(一覧なし)
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		

覆土・鎮圧関係

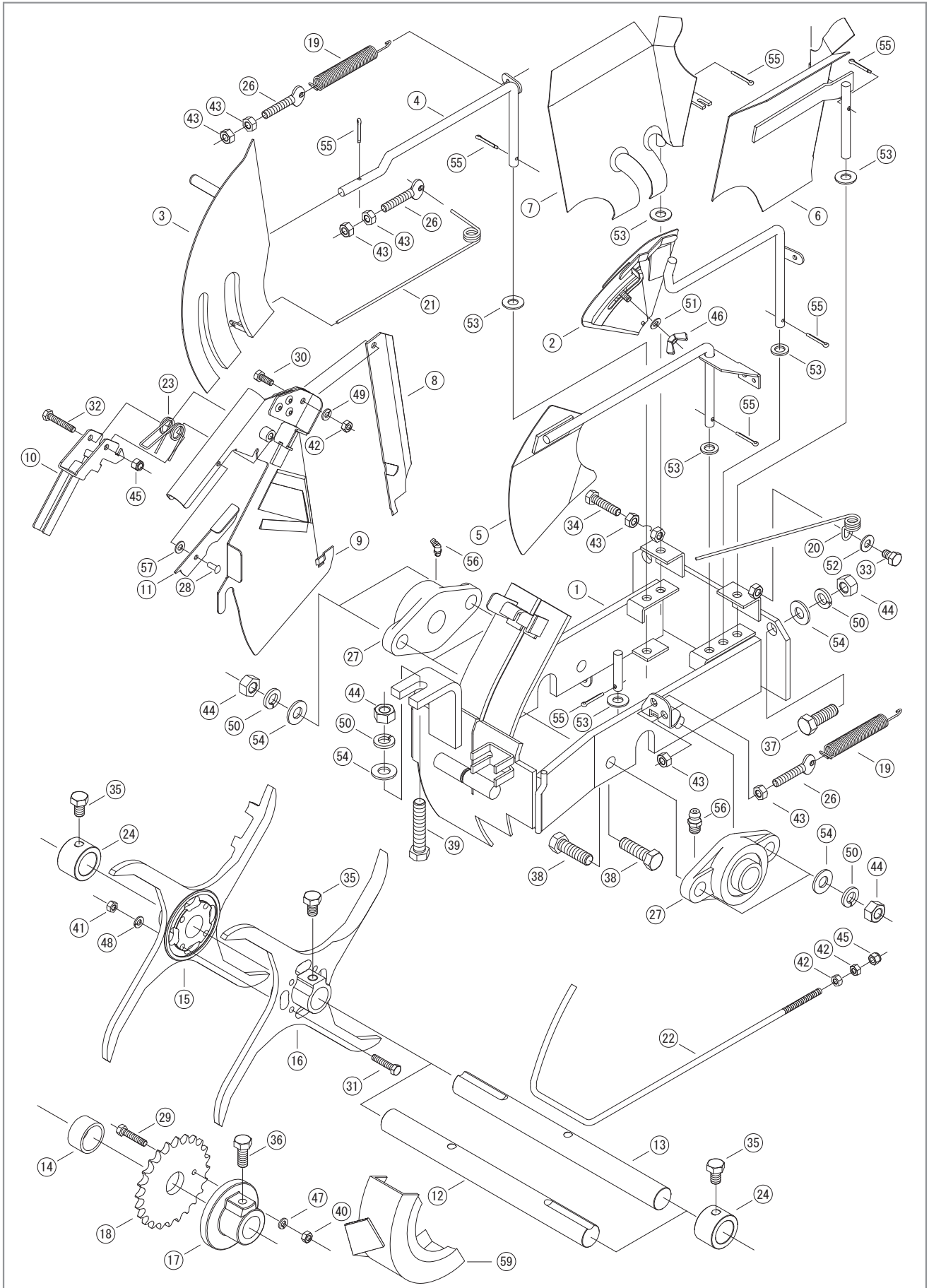


覆土・鎮圧関係

No.	部 品 名	規 格
1	鎮圧ローラー取付ブラケット	
2	鎮 圧 ア ー ム	
3	鎮 圧 ビ ー ム	
4	フク土円板アーム	左・右
5	フク土円板	
6	鎮 圧 ロ ー ラ ー	
7	ローラー取付シャフト	
8	スプリングガイド棒	鎮圧用
9	スクレッパー	
10	リ ン グ	STK15A×8L
11	フク土円板メタル	#2118
12	圧縮スプリング	A-1002
13	引張スプリング	B-1007
14	引張スプリング・クサリ付	B-1001・3リンク
15	鎮 圧 輪 ゴ ム カ バ ー	オプション
16	ゴム鎮圧エキスパンション	オプション
17	松 葉 ピ ン	φ3.2×φ9×58
18	グリスニップル	M6-S
19	六角ボルト・全ねじ	M10×20
20	六角ボルト・全ねじ	M10×35
21	六角ボルト・半ねじ	W1/2×210 軸太
22	六 角 ナ ッ ト	M10
23	六 角 ナ ッ ト	M12
24	六 角 ナ ッ ト	W1/2

No.	部 品 名	規 格
25	ば ね 座 金	M10
26	ば ね 座 金	M12
27	平 座 金	M16
28	割 り ピ ン	φ4×25
29	割 り ピ ン	φ4×35
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		

カッティング装置

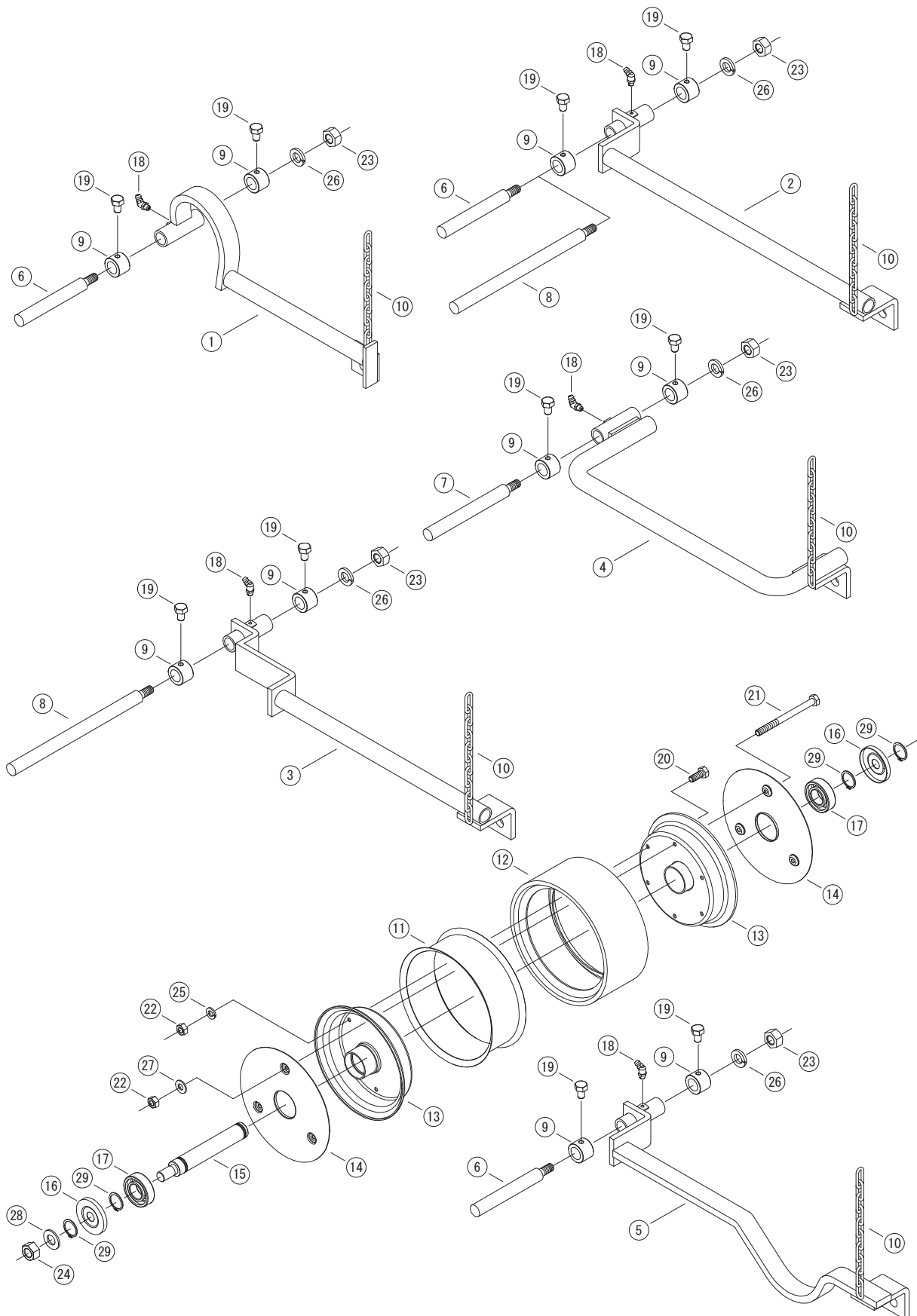


カ ッ テ ィ ン グ 装 置

No.	部 品 名	規 格
1	カッティングフレーム	K2
2	プレッシャープレート左	落下調節板付 K2
3	プレッシャープレート右	ステンレス
4	プレッシャーヒンジバー	
5	小粒蒔きプレート	K2
6	コントローラー左	ステンレス
7	コントローラー右	ステンレス
8	カッティングナイフ	K2
9	センタープレート	K2
10	ワンタッチレバー	K2
11	レバーストッパー	K2
12	カッティングシャフト左	φ25×290
13	カッティングシャフト右	φ25×290
14	パイプカラ－	SGP25A×18
15	カッティングフォーク座付	#2401 K2
16	カッティングフォーク座無	#2401 K2
17	安全ボス	#2405
18	スプロケット	#40A×24T φ25.2
19	引張スプリング	B-1005
20	棒スプリング	C-1001
21	棒スプリング	C-1002-1
22	小粒蒔きプレート開閉ロッド	E-1002
23	ねじりコイルばね	D-1010
24	鉄カラ－	CL-1025
25		
26	フックボルト	M8×50
27	ベアリングユニット	UCFL205
28	ブラインドリベット	NST-6-4
29	六角ボルト・全ねじ	M5×25
30	六角ボルト・全ねじ	M6×16 SUS

No.	部 品 名	規 格
31	六角ボルト・全ねじ	M6×30
32	六角ボルト・全ねじ	M6×35 SUS
33	六角ボルト・全ねじ	M8×12 10.9T
34	六角ボルト・全ねじ	M8×35
35	六角ボルト・全ねじ	M10×16
36	小形六角ボルト・全ねじ	M10×20 P1.5
37	六角ボルト・全ねじ	M12×35
38	六角ボルト・全ねじ	M12×40
39	六角ボルト・半ねじ	M12×60
40	六角ナット	M5
41	六角ナット	M6
42	六角ナット	M6 SUS
43	六角ナット	M8
44	六角ナット	M12
45	ナイロンナット	M6 SUS
46	ちょうナット	M6 SUS
47	ばね座金	M5
48	ばね座金	M6
49	ばね座金	M6 SUS
50	ばね座金	M12
51	平座金	M6 SUS
52	平座金	M8
53	平座金	M10 小型丸
54	平座金	M12
55	割りピン	φ3×20 SUS
56	グリスニップル	ピローブロック用S型
57	平座金	M5
58		
59	チェーンカバー	左・右
60		

フミフミローラー (オプション)



フミフミローラー (オプション)

No.	部 品 名	規 格
1	フ レ ー ム F	左・右
2	フ レ ー ム G	左・右
3	フ レ ー ム H	左・右
4	フ レ ー ム J	左・右
5	フ レ ー ム L	左・右
6	Fローラー取付シャフト	165mm
7	Fローラー取付シャフト	185mm
8	Fローラー取付シャフト	378mm
9	鉄 カ ラ ー	CL-1020
10	雑 用 チ ェ ン	10リンク
11	ロ ー ラ ー	フミフミ
12	ゴ ム カ バ ー	RC-265
13	ハ ブ レ ス ホ イ ール	8×3.00D
14	ホ イ ール カ バ ー	
15	ロ ー ラ ー シャフト	φ25×177.5
16	ベアリングキャップ	
17	ボ ール ベアリング	6205DDU C4
18	グ リ ス ニ ッ プ ル	M6-L
19	六 角 ボ ル ト ・ 全 ね じ	M8×12 10.9T
20	六 角 ボ ル ト ・ 全 ね じ	M8×20
21	六 角 ボ ル ト ・ 半 ね じ	M8×100
22	六 角 ナ ッ ト	M8
23	六 角 ナ ッ ト	M12
24	六 角 ナ ッ ト	M16P 1.25

No.	部 品 名	規 格
25	ば ね 座 金	M8
26	ば ね 座 金	M12
27	平 座 金	M8
28	特 平 座 金	フミフミ用 M16
29	C 形 止 め 輪	S-25
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		

ローラーチェーンタイプ株間ギヤ対応表（平成23型より）

iPA-4

製品標準ギヤ 別途購入ギヤ

株間 (cm)	カッティング		全粒・切芋	
	前	後	前	後
16	45	19	対応ギヤ無し	
17	46	21	対応ギヤ無し	
18	46	22	対応ギヤ無し	
19	46	23	対応ギヤ無し	
20	30	16	46	12
21	29	16	46	13
22	29	17	45	13
23	30	18	46	14
24	28	18	44	14
25	30	20	46	15
26	23	16	46	16
27	28	20	45	16
28	23	17	46	17
29	22	17	44	17
30	23	18	46	18
31	23	19	46	19
32	20	17	45	19
33	23	20	46	20
34	22	20	46	21
35	25	23	45	21
36	23	22	46	22
37	46	45	45	22
38	前後同じ歯数		46	23
39	23	24	46	24
40	16	17	30	16
41	22	24	46	25
42	18	20	45	25
43	22	25	46	26
44	18	21	46	27
45	16	19	45	27
46	18	22	46	28
47	16	20	45	28
48	18	23	44	28

※この表はスリップ率5%が含まれています。

対応機種（型式）＝全自動4畦機（PALH-4R/PAC-4/iPA-4）平成16年以降製造

i P A-4 部品箱の内訳

品 名	規 格	数 量
取扱説明書		1
替 ギ ヤ	40KB16T	4
	18T	本機取付
	20T	4
	22T	4
	23T	本機取付
	46T	4
パイプロックピン	φ7×45	2
安全ボルト	M5×25 N・SW付	16
i D カ ッ プ	小粒・切芋蒔き用	72
仕切シャッター	ステンレス巾32mm	本機取付

本機の株間を30cm以外で注文している場合、替ギヤは上記の内容とは異なります。

仕 様

	i P A-4		i P A-4
全 長	1,920mm	畦 巾	66~75cm
全 巾	3,240mm	株 間	20.5~44.5cm
全 高	1,560mm	装 着 法	3点直装
重 量	960kg	駆 動 方 法	本機車輪
畦 数	4	作 業 速 度	4~5km/hr
肥 料 容 量	300kg	作 業 能 率	90~100 a/hr
旋 肥 量	10 a 当り43~300kg	所 用 馬 力	50kW (66ps) 以上
種 子 容 量	400kg		

本機の仕様及び外観は改良のため変更することがあります。