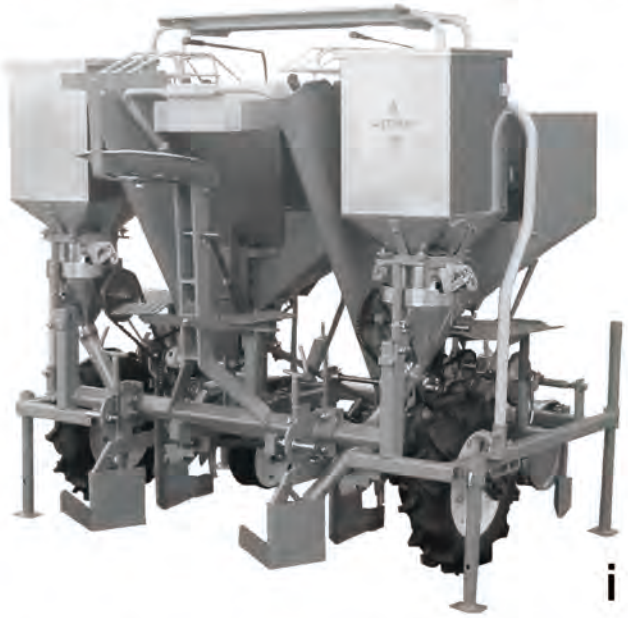
全自動ポテト
カッティングプランター

取扱説明・部品明細書



iPA－2

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。
本書を破損・紛失したときは当社に御注文下さい。

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㈹

本機を正しく安全にお使い頂くために

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、ご使用の前に必ず「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及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堀り、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

安全上のご注意……2ページ
取り扱い上のご注意……3ページ
本機の前後左右……4ページ
ラベル……5ページ
作業前点検整備……6ページ
施肥量・株間の設定……6ページ
覆土円板、鎮圧ローラー、スクレッパー……7ページ
播種走行中の補助員の作業……7ページ
フミフミローラーの注意……8ページ
カッティング装置について……9ページ

部　品　明　細

フレーム、駆動、中間、伝動関係……13ページ
ロワーリンク、オープナ、マーカー関係…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
天板・カゴ金具関係……23ページ
サドル、ステップ、繰出装置関係……25ページ
覆土、鎮圧関係……27ページ
カッティング装置……29ページ
フミフミローラー（オプション）……31ページ

安全上のご注意　⚠警告

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-2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
72kg×2	100kg×2	0～1名	30kg×2	39kg×2	75kg

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人が本機から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はしないで下さい。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をして下さい。

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、道路運送車輌法に違反します。
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　⚠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。

本機は36kW(48ps)以上のトラクタに装着する

本機は36kW(48ps)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。

タイヤの空気圧は0.25MPa(2.5kgf/cm²)にする

空気圧が足りないとパンクしやすくなります。

ときどき施肥および播種状態を見て状況確認する

圃場の状態、肥料や種芋の種類、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。

旋回や後退するときは必ず作業機を上げる

作業機を上げないと作業機を破損するおそれがあります。
作業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することがあります。
安全を充分確認して下さい。

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様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。
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。

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走行は低速で、本機の上下はゆっくりおこなって下さい。

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。

【保管整備】

◆施肥部に残っている肥料はすべて取り除く。
肥料・種芋を取り除くため本機をトラクタに装着したまま持ち上げるときは、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。施肥部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。
また、一日の作業終了時にも本機に残った肥料はすべて取り出して下さい。
放置しておくと固まり、障害の原因になります。

●肥料の取り除きかた。
本機を持ち上げた状態にし、施肥部スプロケット側のパイプロックピンを抜きます。
付属の掻き出しハンドルを施肥横シャフトに差し込み回しますと肥料ホッパー内に残っている肥料が出ます。
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パイプロックピンを差し込んで下さい。

はずした状態

止めた状態

◆スプーンバケットに残っている種芋を取り除く。
スプーンバケットにも種芋が残っているときがあります。
タイヤを回しスプーンバケットから種芋を取り除いて下さい。

◆種子タンクに残っている種芋を取り除く。
種子タンクの後底部に種芋取出口があります。
そこのシャッターを開けると残っている種芋を取り出すことができます。

◆摩耗している部品は早めに交換して下さい。
整備は特に摩耗部が減っていないか確認し、摩耗していれば早めに交換して下さい。

◆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、汚れなどを落とした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。

◎チェンへの注油

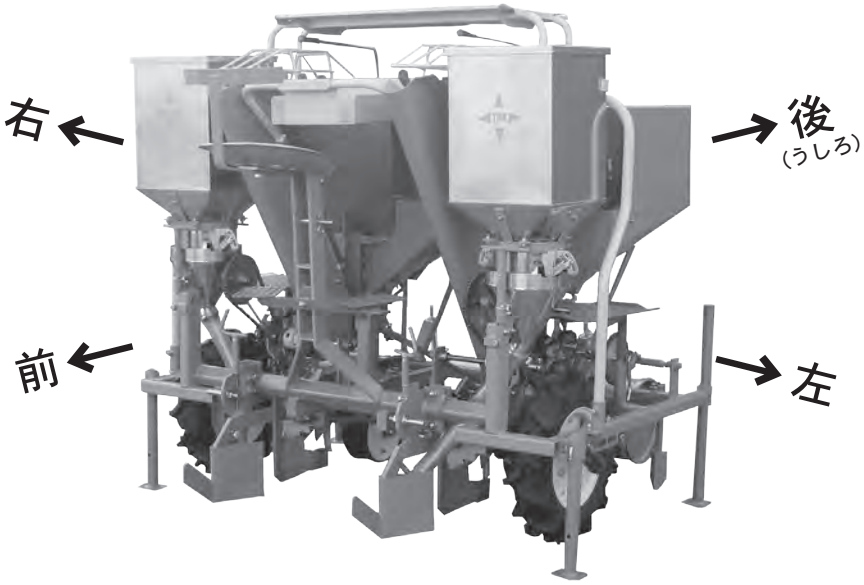
スプーンバケットチェンおよび各部のローラーチェンには、随時注油をして下さい。
注油をしないで使用をした場合、破損または不具合が生じることがあります。

◎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。

本機の「前・後・左・右」の呼び方について

本機前方正面を「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」とする。取扱説明書における前・後・左・右の記述もこれに従う。

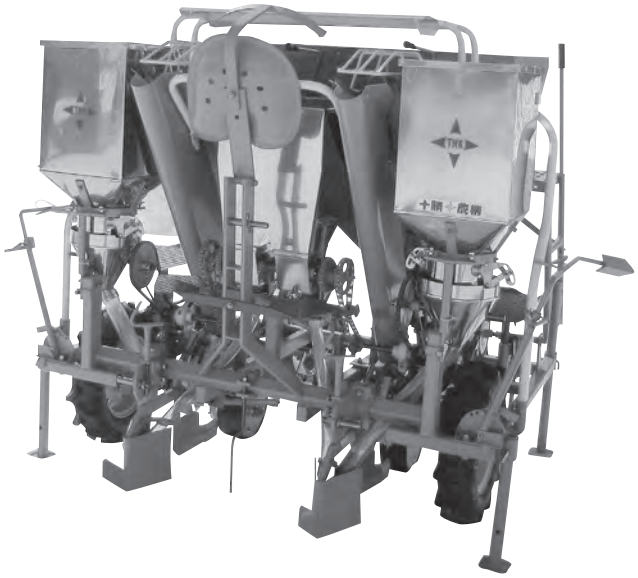


補助施肥機（オプション）

苦土重焼リン、ダイシストンなどを微量撒くときおよび混合しておけない肥料などを同時に施肥することができます。

センターマーカ（オプション）

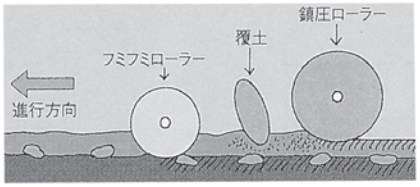
後方ステップ（オプション）



（写真はｉPA−２に装着しています）

フミフミローラー（オプション）

熟練の足業を再現、発芽に差がでるフミフミ効果



■フミフミローラーを付けると、ここが良い

施肥 → 種子播種 → 種子踏み → 均一な覆土 → 鎮圧

ここで差がでる「フミフミ効果」

フミフミローラーを使うと**発芽が揃う**。それは種子が畦溝に落下した直後に踏圧することで、**種子の深さが一定に、覆土を均一に**することができるからです。また、フミフミローラーの適度な踏圧と、さらに鎮圧ローラーでの二重鎮圧により、**保水性を良くし、発芽を促進させる効果**があります。これによって**発芽が揃い**、培土等その後の作業を効率的に行うことができます。

ラベル

反当施肥量表

（10a当り）

	粒状肥料(高度化成・BB)単位 kg							
	66cm		69cm		72cm		75cm	
	仕切シャッター		仕切シャッター		仕切シャッター		仕切シャッター	
目盛	付	なし	付	なし	付	なし	付	なし
1	30	30	29	29	28	28	27	27
2	75	76	72	73	69	70	66	67
3	114	127	109	122	104	116	100	112
4	136	176	130	168	125	161	120	155
5	160	227	153	217	146	208	141	200
6	184	275	176	263	169	252	162	242
7	210	322	200	308	193	295	185	283
8	238	367	228	351	219	337	210	324
9	271	413	260	395	249	379	239	364
全開	287	467	275	447	263	428	253	411

・同一肥料であれば全て同じ目盛にして下さい。
・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。

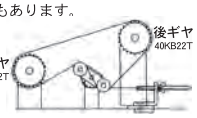
株間表

iPA-2　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・切芋蒔	
cm	前ギヤ	後ギヤ	前ギヤ	後ギヤ
20.5	22	＊13	44	＊13
24	22	＊15	44	＊15
27	22	17	44	17
30	22	19	44	19
33	22	21	44	21
36	22	23	44	23
39	22	＊25	44	＊25
42.5	22	＊27	44	＊27

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5.00-12　機種・年式により異なります

	畦巾			
	66cm	69cm	72cm	75cm
数値	39.2	37.5	35.9	34.5

施肥部の横シャフトを掻き出しハンドルで**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反当施肥量がどれ位になるかわかります。
＊ハンドルは**1回転3秒位**でムラなく回して下さい

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**72**cmの場合、
出た1畦分の肥料重量(kg)×**35.9**＝反当施肥量(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

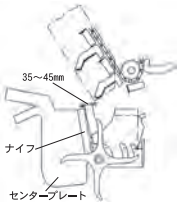
クラッチ**入**：施肥播種部が駆動する
必ずタイヤを正回転し駆動を確認してください

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

カッティング装置

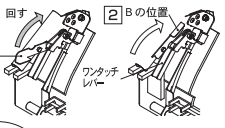
◎カッティング装置で蒔くとき
(1)ワンタッチセンタープレートを取付ける
(2)株間表により決められた替えギアに付け替えて下さい。
詳しくは説明書を御参照下さい

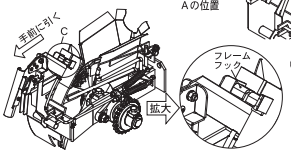


カッティング装置

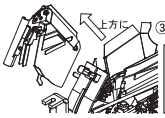
◎手切りした芋や全粒を蒔くとき（■センタープレートの外し方）

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)





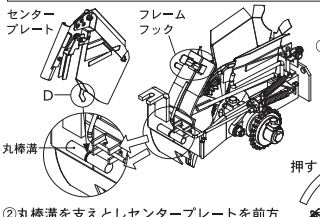
②ワンタッチレバーを握りセンタープレートを手前に引く
Cの位置：カッティングナイフが約半分見えたら



③Cの位置までナイフが見えたら上方に引き抜く

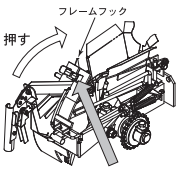
カッティング装置(K-2)は小粒蒔きプレートが装備されています。
センタープレートを外す事によって、小粒蒔きプレートが動作できる状態になります。

◎カッティングで蒔くとき（■センタープレートの取付け方）

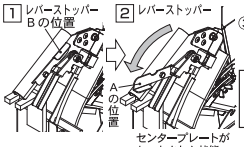


①Dの部分をフレーム前側の丸棒溝に差し込む

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。



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ロック)

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。

センタープレートがセットされた状態

TR-044　iPA-2

注文コード　TR-044

注文コード WTR-A1

⚠ 警 告

安全カバーを取り外して使用しないこと。

HM117

注文コード　HM117

注文コード WTR-A1

⚠ 警 告

運転中は手を入れないこと。可動部に触れないこと。

HM137

注文コード　HM137

⚠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ハンドルを固くロックして下さい。

CTR-015

注文コード　CTR-015

【ラベルの取扱い】

- いつもはっ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

事故防止のため、走行中は手すりにつかまって下さい。
走行中の乗り降りはしないで下さい。

WTR-006

注文コード　WTR-006

⚠ 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。
＊部品箱はこの中にあります。

CTR-017

注文コード　CTR-017

⚠ 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

注文コード　CTR-0114

⚠注 意

ワンタッチクラッチ「入・切」必ず確認！

PNA-2

注文コード　PNA-2

取り扱い説明

種芋をあらかじめ大まかに選別されますと、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	―――→ カッティング蒔きをする
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ンおよび各部のローラーチェンに注油する。
◆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。
◆クラッチが軽く動くか必ず点検する。
◆カッティング装置については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、カッティング装置、マーカー、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。

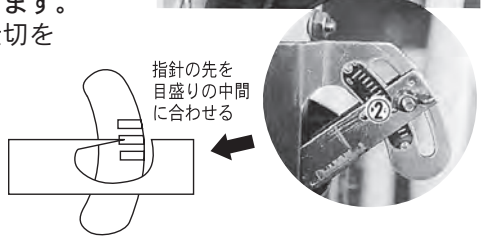
◎トラクタへの装着

左ロワーリンク、右ロワーリンク、トップリンクの順で作業機を水平・垂直に取り付け、最後にトラクタと作業機の中心を合わせ、取り付け各部の止めピンが確実に装着されているか確認して下さい。

◎施肥量を決める

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。

本機貼付の施肥量表により目盛数値を選定し、肥料ホッパー①の肥料出口にある目盛に指針を合わせます。このとき、目の高さを目盛線と同じ高さにして目盛指針を目盛線の中心に合わせ蝶ナット②をしっかり締めて下さい。肥料の出口は全部で４ヶ所あります。



特別仕様で中仕切を付けたり、オプション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。

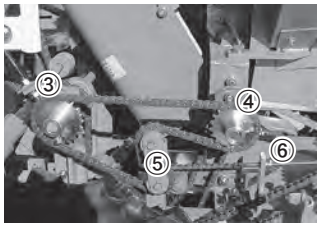
◎株間を設定する

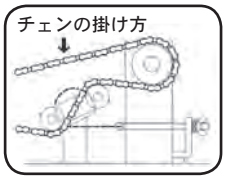
株間変更・ナイフ交換時はサイドステップのストッパーハンドルロックをはずしてサイドステップを旋回しておこなって下さい。

> **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のセットボルトは確実に締めて下さい。チェンは蝶ナット⑥をしめて適宜に張って下さい。



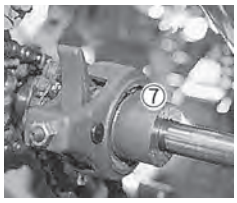


> **注意**　テンションの自転車用チェンがスプロケットにしっかりかみ合っているのを確認して下さい。

◎クラッチの入・切

クラッチ入　⑦
施肥･播種がおこなえます。

クラッチ切　⑧
施肥・播種、同時に停止します。施肥・播種時はクラッチが「入」になっている事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。



◎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）で入れて下さい。
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、すべてのスプーンバケットに種芋を１個づつ入れて下さい。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。
湿っている肥料や、固まりの混ざった肥料は使用しないで下さい。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で下さい。

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（約10m位）をし、播種状態を確認する

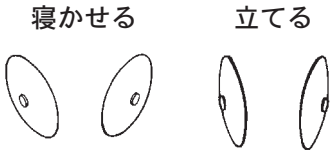
●施肥オープナ・播種オープナの深さ確認

肥料は巾広くなるよう、播種オープナは施肥オープナより少し深くし、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。

●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強弱の調整をして下さい。

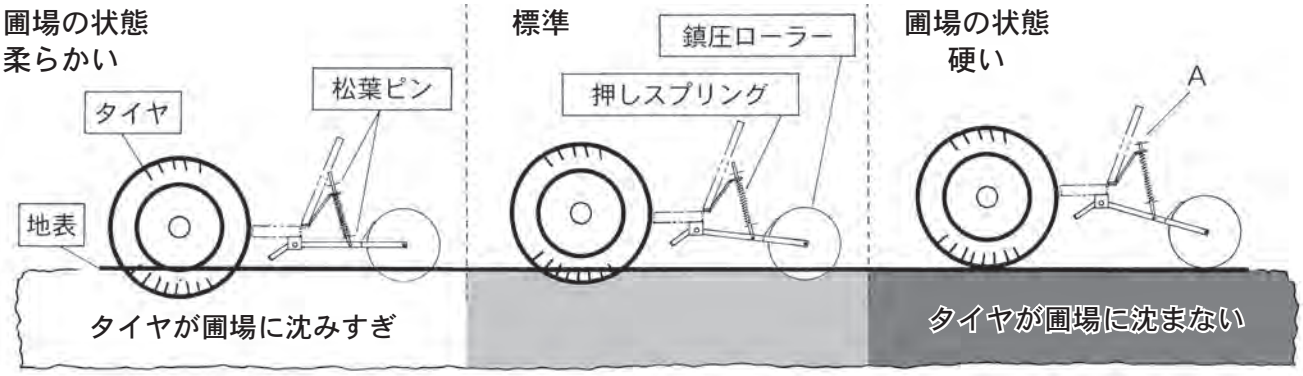
●鎮圧ローラーと押しスプリングの調整

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面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）
圃場の状態
柔らかい

（図２）
標準

（図３）
圃場の状態
硬い



●スクレッパ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パ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し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。

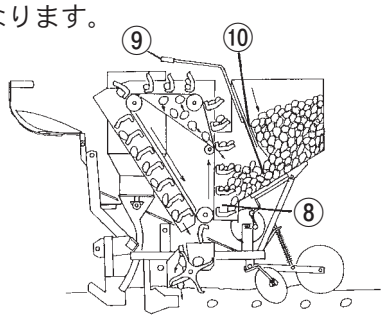
注意　鎮圧ローラーにゴムカバーをしたときはスクレッパーを使用しないで下さい。
ゴムカバーが破れます。

●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。



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をして下さい。

種子タンク開閉シャッターの調節

◎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。

警告

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

〇種芋すくい上げ地点の種芋の量が少ない。
〇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。
〇種芋の形状が長すぎるか又は大きすぎる。
〇スプーンバケットのチェ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。

警告

◆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

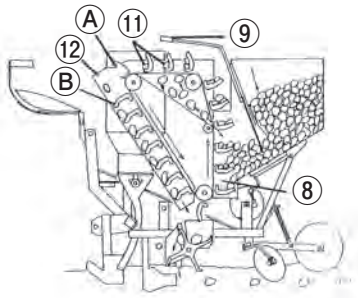
本機の機構はすくい上げ地点⑧で複数の種芋をスプーンバケットですくい上げ、⑪の地点で余分な種芋が振り落とされ、種芋が一つだけ残り播種されるようになっています。しかし、余分な種芋が振り落とされないまま複数同時に播種される複数個蒔き現象がおきることがあります。

●複数個蒔きの原因

〇種芋が小さい。
〇走行速度が遅すぎて余分にすくい上げ振り落とせない。
〇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。



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をして下さい。

複数個蒔きが多い場合

◎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まか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ことがあります。）
●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。株間が不揃いに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ことがあります。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

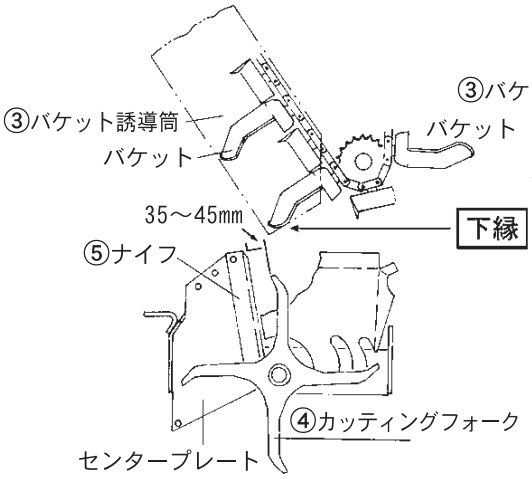
◎種芋がやや大きいとき

◎畦巾をかえたとき

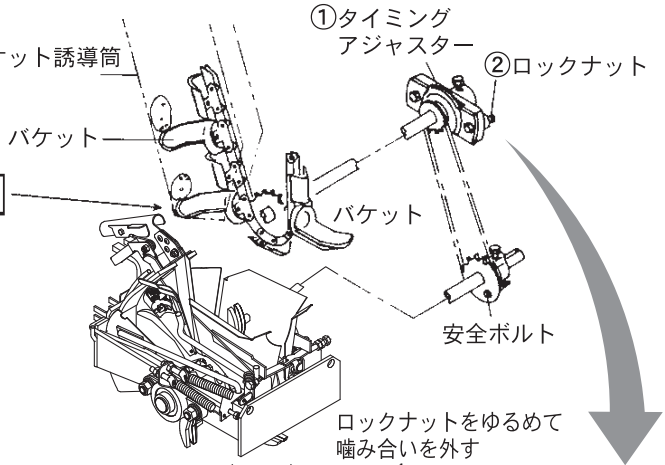
◎作業をしている間にタイミングがずれる場合もあります。ときどき確認して下さい。

1 タイミング調整のしかた

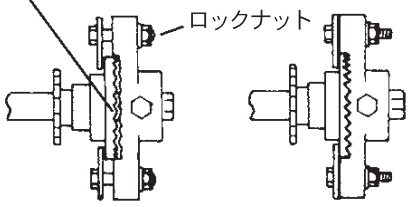
1．作業機本体をトラクターに装着し持ち上げる。
2．タイミングアジャスター①のロックナット②をゆるめ、歯型のかみ合いを外す。（図３）
3．タイヤを手で回し、任意のバケットを誘導筒③の下縁に合わせる。（図１、図２）
4．カッティングフォーク④とナイフ⑤との間隔を35～45㎜にする。（図１）
5．ロックナット②を仮締めし、状態を調べるためタイヤを手で回し、任意のバケットが誘導筒③の下縁に来たときに、カッティングフォーク④とナイフ⑤の間隔が35～45㎜になっているか確かめます。これを数回繰り返し実施し再確認して下さい。
6．良好であればロックナット②を本締めして下さい。なお作業前には装着されているカ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



（図１）



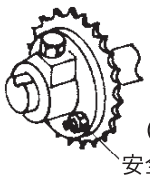
（図２）



（図３）

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（M5×25㎜）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。

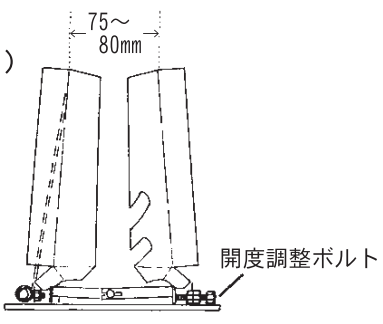


（図４）

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75～80㎜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。



（図５）

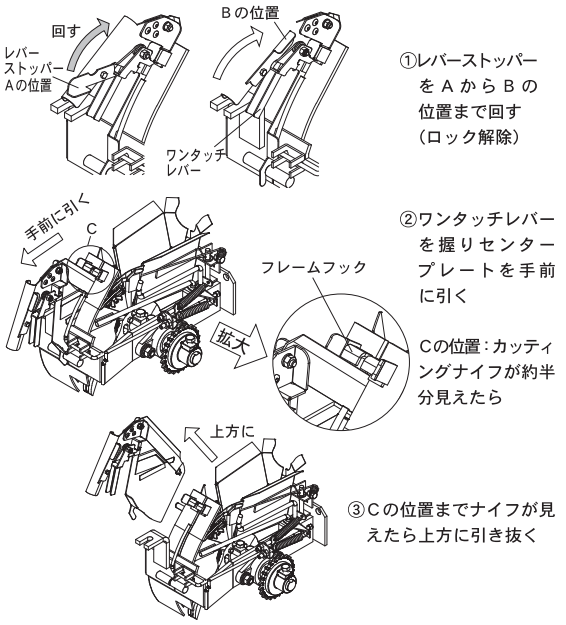
手切芋や全粒を蒔くとき

◎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）

■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。

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。

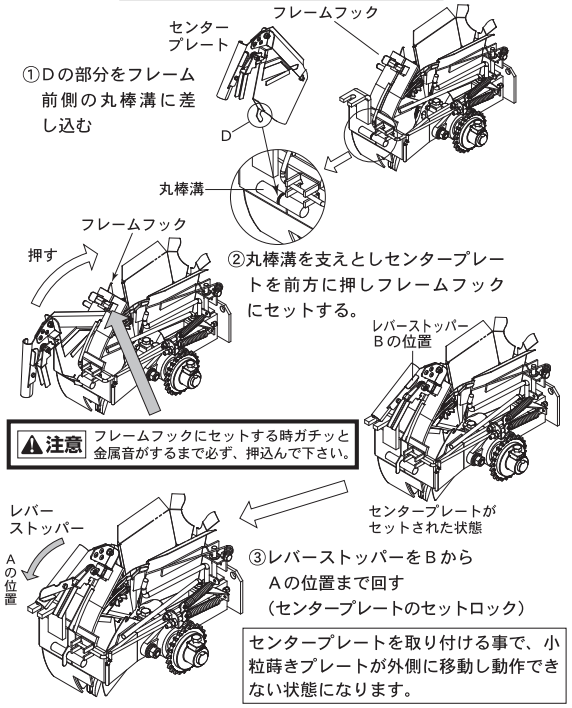
カッティング時のとき

◎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）

■センタープレートの取付け方■



⚠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。

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。

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。

カッティング装置を再び使うとき

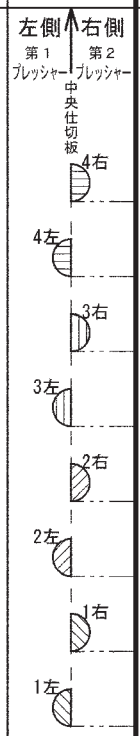
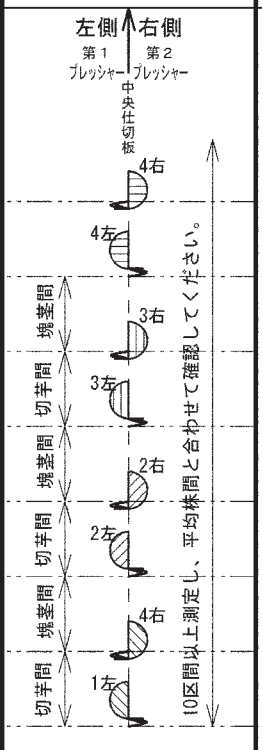
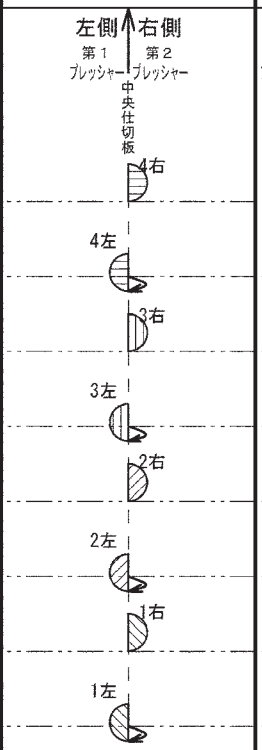
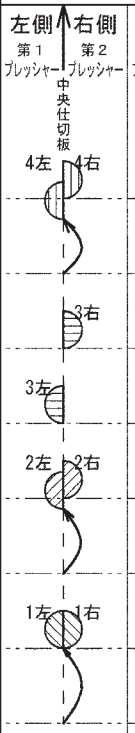
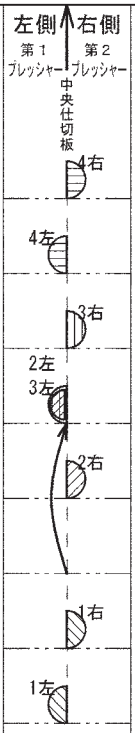
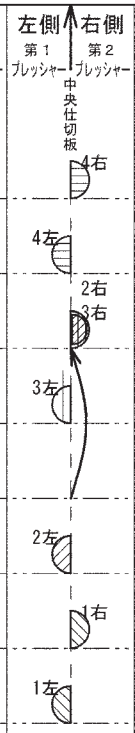
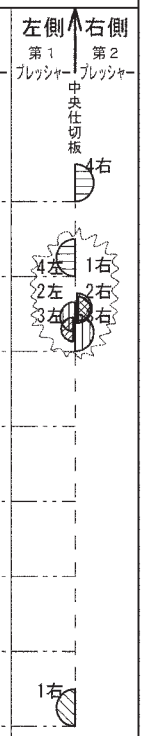
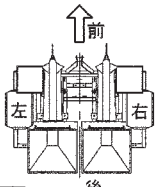
1．センタープレートを取り付ける。
2．株間表により決められた替ギヤに付け替えて下さい。
3．タイミングを調整する。(詳しくは説明書９ページ参照)

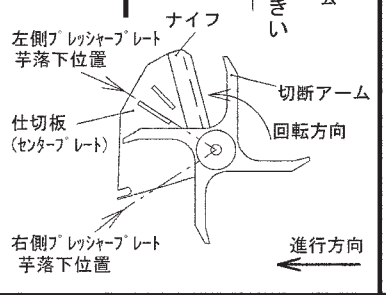
⚠ 注 意

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		不定期だが不並び			
		切芋間が近い	切芋間が遠い				
芋の落下位置と状況							
	等間隔	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
原因／調整	進行方向  （図はPNA-2）	●落下位置調整板を上げる（12頁参照） ●速度が速い／適正速度4～5km／hrにする	●右側プレッシャーの圧力不足／下側の棒スプリング調整 ●右側プレッシャー動作不良／芋やゴミの挟まりが無いか点検と除去 注：右側プレッシャーから早く抜け落ちている可能性が大きい	●落下位置調整板を下げる（12頁参照） ●速度が遅い／適正速度4～5km／hrにする	●左側プレッシャーの圧力不足／引張スプリング調整 ●左側プレッシャー下縁の隙間が大きい／ストッパーより10ミリ位にする ●左側プレッシャー動作不良／芋やゴミの挟まりが無いか点検と除去 注：左側プレッシャーから早く抜け落ちている可能性が大きい	●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 ●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 注：特に仕切り板と切芋切断面が吸着している場合は右記の調整を！ ●小粒時きプレートが効いている可能性あり／確認する	●左側プレッシャーの角度不正／形状を修正する ●左側プレッシャーの受口変形／形状を修正する ●左側プレッシャー圧力大／引張スプリング調整 ●左側プレッシャー動作不良／泥やゴミの付着が無いか点検と除去 注：左側で切断アームを1本分乗り越え、後のアームで運ばれている可能性あり！	●右側プレッシャーの角度不正／形状を修正する ●右側プレッシャーの受口変形／形状を修正する ●右側プレッシャー圧力大／棒スプリングおよび引張スプリング調整 ●右側プレッシャー動作不良／泥やゴミの付着が無いか点検と除去 注：右側で切断アームを1本分乗り越え、後のアームで運ばれている可能性あり！	●堆肥・前作の茎葉等残渣物がオープナーで引きずられ芋も移動している／付着したら取り除く ●フミフミローラーの回転不良／ローラーを点検し、ゴムカバーやベアリングを交換



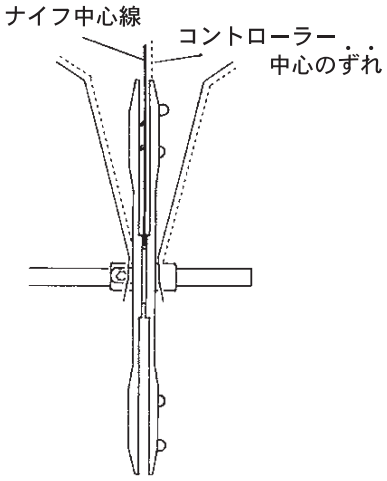
⑤ 種子芋切断不良の場合の原因と調整方法

◎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(４～５km/hr)にする
種子芋の不揃い	60～170ｇ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

◎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せる。(図10)

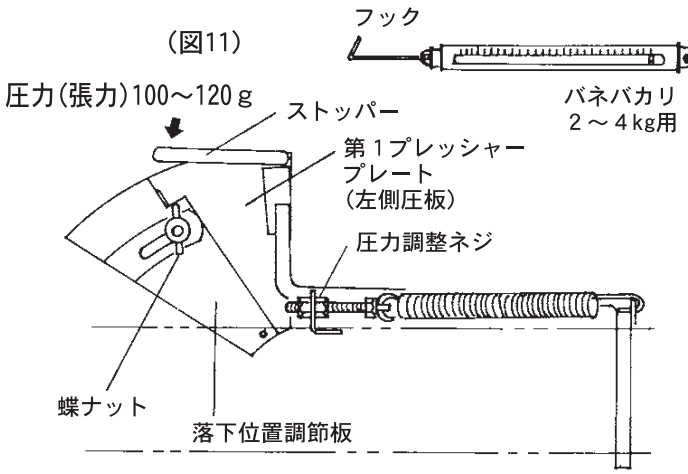
(図10)

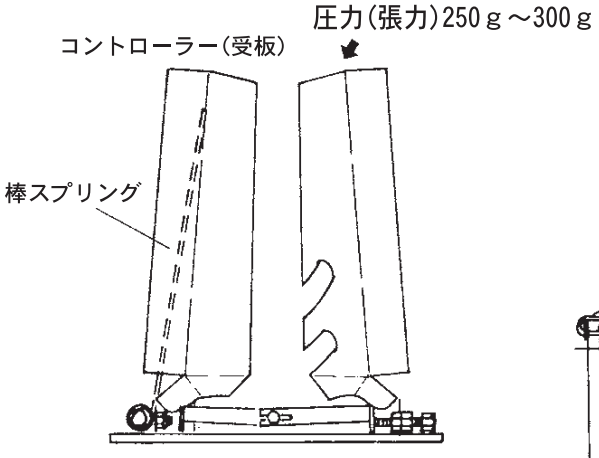


⑥ 各スプリングの標準張力(圧力)とその測定方法

測定はバネ計り２～４kg用を使う（小さい方がよい）

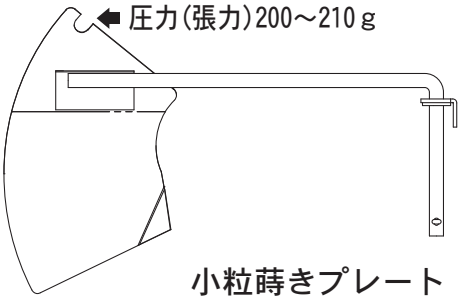
(図11)





(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。

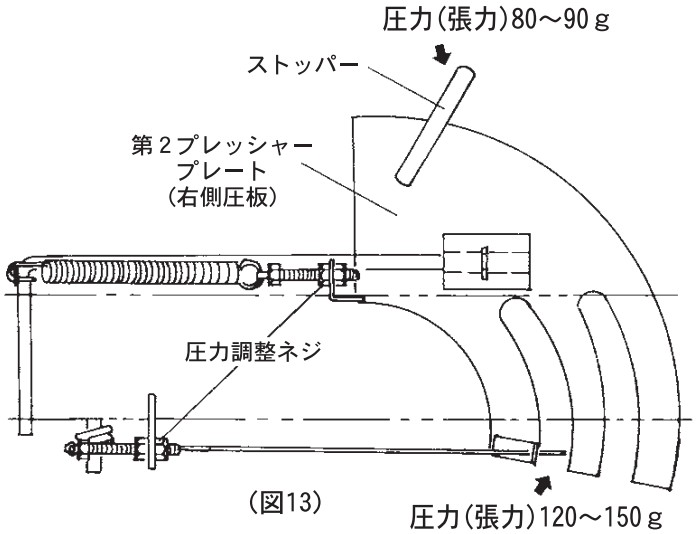


小粒蒔きプレート

カッティング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ッティングフォークを回してから測定して下さい。

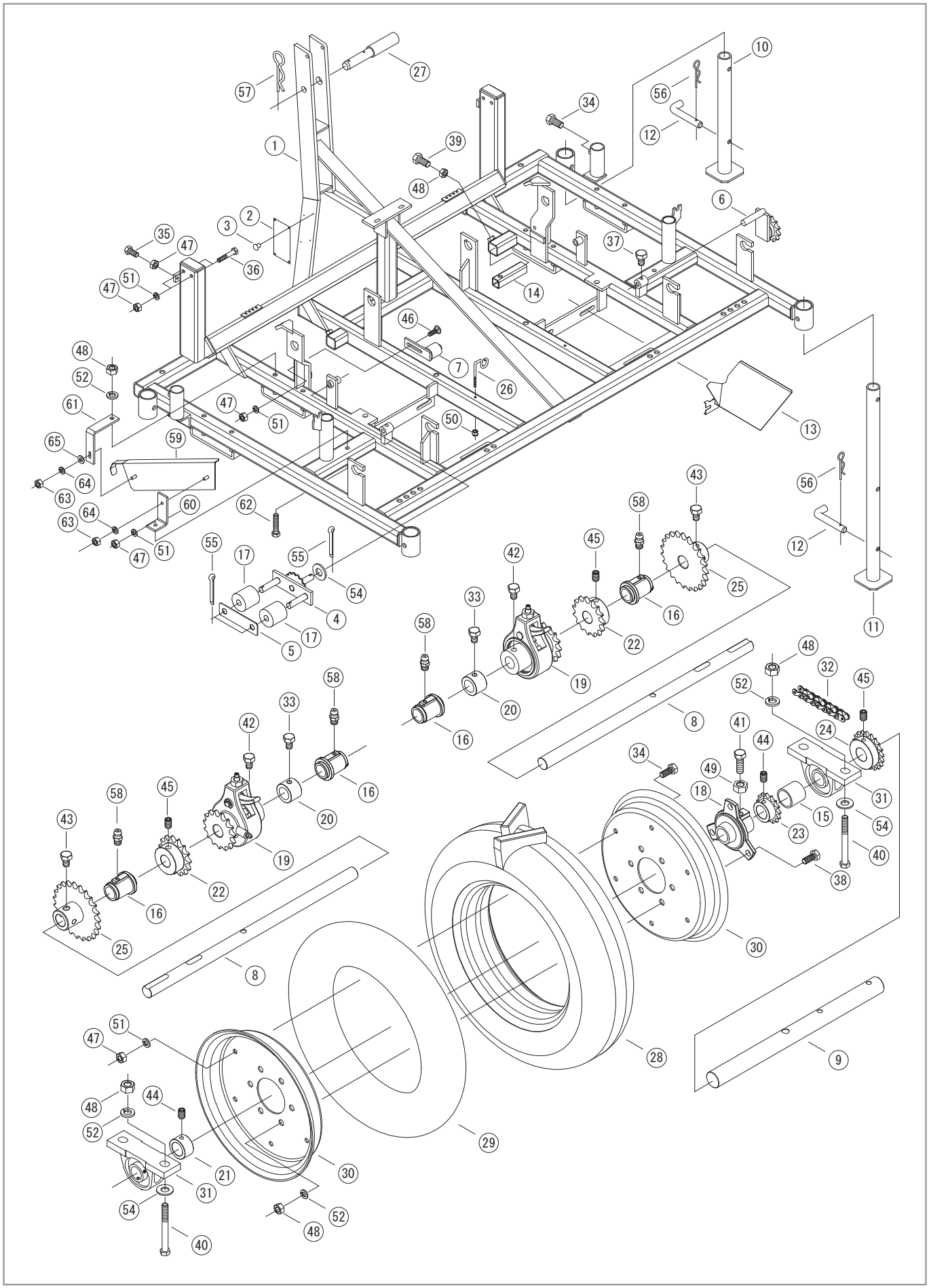
■落下位置調節について

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。



(図13)

フレーム、駆動、中間、伝動関係

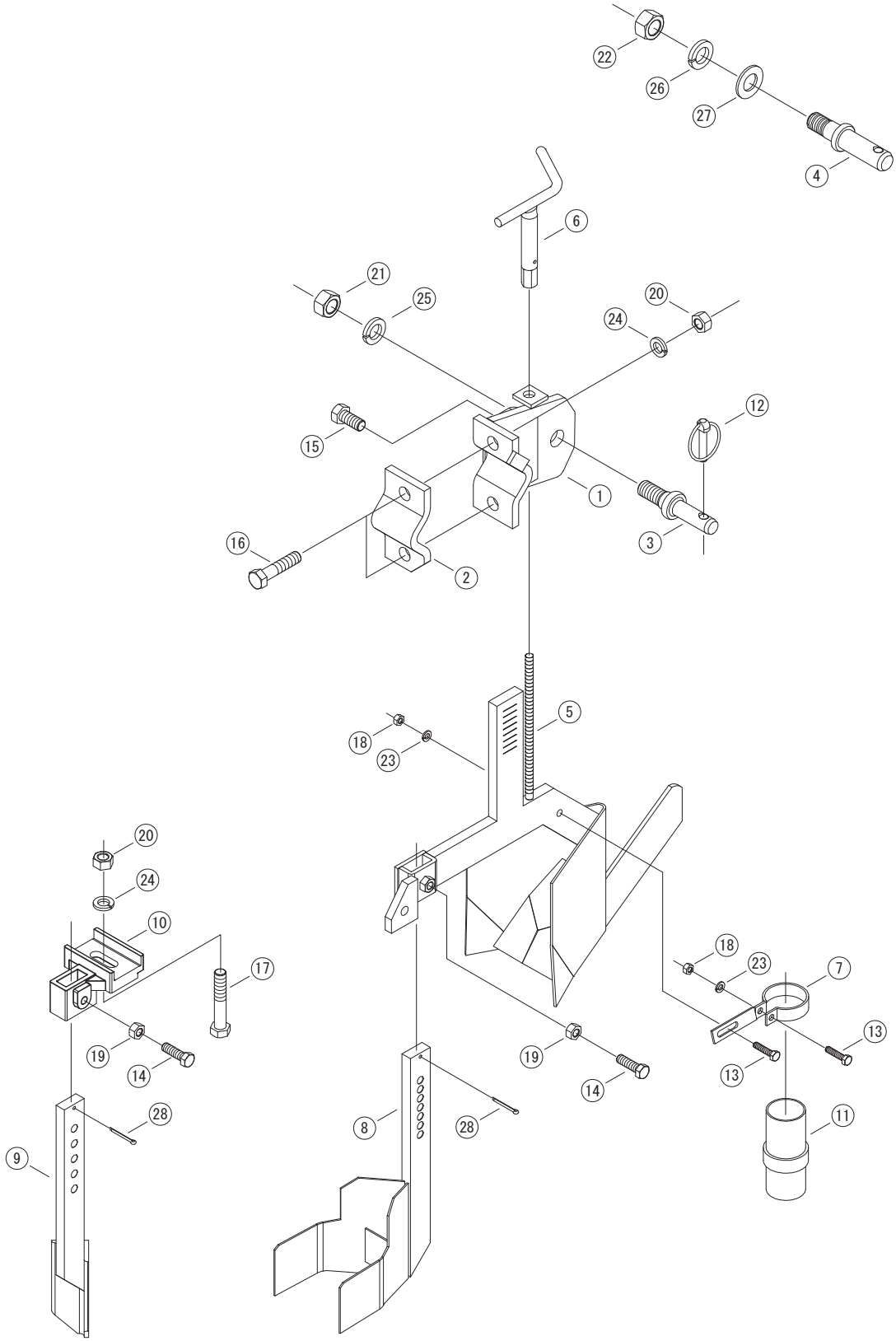


フレーム、駆動、中間、伝動関係

No.	部品名	規格
1	フレーム	
2	社名板	
3	打込鋲	
4	株間Wテンション	左・右
5	Wテンション座金	
6	クランクテンション	
7	動輪テンション	
8	中間シャフト	φ20×450mm
9	メーンシャフト	φ30×395mm
10	安全スタンド前	
11	安全スタンド後	
12	スタンドピン	
13	フミフミ上カバー	左・右
14	カッティング取付スライドパイプ	A（R・L 畦幅72・75時）
	カッティング取付スライドパイプ	B（L 畦幅66・69時）
15	メーンシャフトリング	SGP32A ×48mm
16	施肥メタル	♯1104
17	テンションローラー	♯2122
18	ハブ	30mm
19	ワンタッチクラッチ	ASSY L・R
20	鉄カラー	CL-1020
21	鉄カラー	CL-1030
22	スプロケット	T40B15T φ20.1
23	スプロケット	T40B15T φ30H8
24	スプロケット	M40B20T φ30H8
25	スプロケット	40KB　替ギヤ
26	フミフミフック	M6
27	トップリンクピン	19×150
28	タイヤ	5.00-12AG
29	チューブ	5.00-12
30	ホイール	5.00-12合わせ
31	ベアリングユニット	UCP206
32	ローラーチェン	♯40×62リンク

No.	部品名	規格
33	六角ボルト・全ねじ	M8×12 10.9T
34	六角ボルト・全ねじ	M10×20
35	六角ボルト・全ねじ	M10×25
36	六角ボルト・全ねじ	M10×75 10.9T
37	六角ボルト・全ねじ	M12×25
38	六角ボルト・全ねじ	M12×30
39	六角ボルト・全ねじ	M12×40 10.9T
40	六角ボルト・半ねじ	M12×120
41	六角ボルト・全ねじ	M14×40 10.9T
42	小形六角ボルト	M10×20 8.8T P1.5
43	小形六角ボルト	M10×20 先丸 P1.25
44	六角穴付き止めねじ	M10×12
45	六角穴付き止めねじ	M10×20
46	角根丸頭ボルト	M10×30
47	六角ナット	M10
48	六角ナット	M12
49	六角ナット	M14
50	ナイロンナット	M6
51	ばね座金	M10
52	ばね座金	M12
53	平座金	M10
54	平座金	M12
55	割ピン	φ3×20
56	松葉ピン	φ3.2×φ9×58
57	松葉ピン	φ3.5×φ11×78
58	グリスニップル	M6-S
59	クランクチェンカバー	左・右
60	クランクチェンカバー取付A	
61	クランクチェンカバー取付B	
62	六角ボルト・全ねじ	M10×60
63	六角ナット	M8
64	ばね座金	M8
65	平座金	M8

ロワーリンク、オープナ、マーカー関係

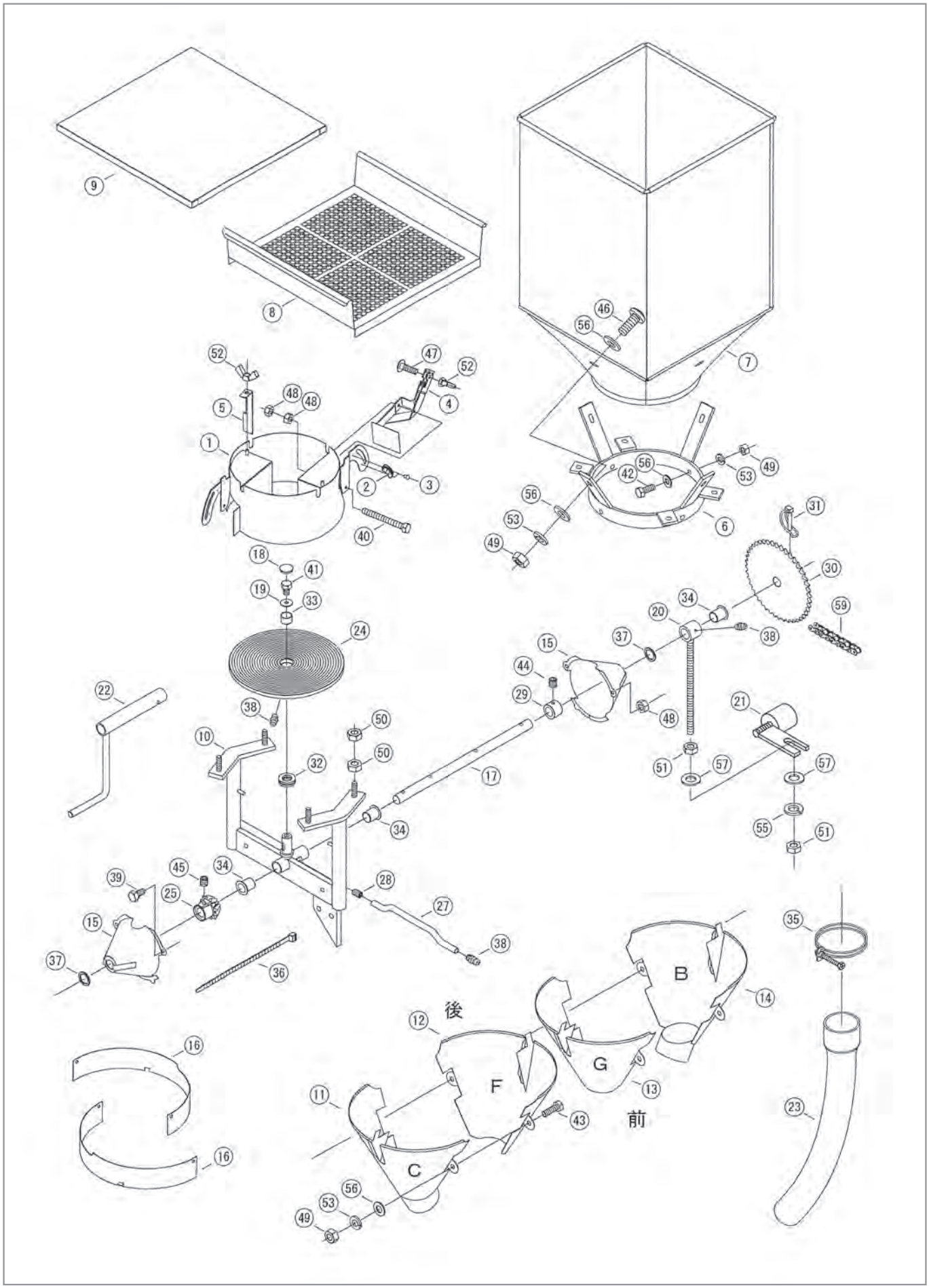


ロワーリンク、オープナ、マーカー関係

No.	部品名	規格
1	ロワーリンクブラケット	左・右
2	ロワーリンクバンド	左・右
3	ロワーリンクピン	小リンク
4	ロワーリンクピン	大リンク
5	施肥オープナ	左・右
6	オープナ上下ハンドル	
7	ホース固定金具	B1緑左・B2緑右
8	播種オープナ	左・右
9	マーカー爪	
10	マーカーブラケット	♯2315
11	エルボ	Ｌ４（ストレート）
12	リンチピン	φ10×50
13	六角ボルト・全ねじ	M8×35
14	六角ボルト・全ねじ	M12×40　10.9T
15	六角ボルト・全ねじ	M16×35　10.9T
16	六角ボルト・半ねじ	M16×75
17	六角ボルト・半ねじ	M16×90
18	六角ナット	M8
19	六角ナット	M12
20	六角ナット	M16
21	六角ナット	M22P1.5
22	六角ナット	M24P2.0
23	ばね座金	M8
24	ばね座金	M16

No.	部品名	規格
25	ばね座金	M22
26	ばね座金	M24
27	平座金	M24
28	割りピン	φ4×25
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		

施　肥　部　関　係

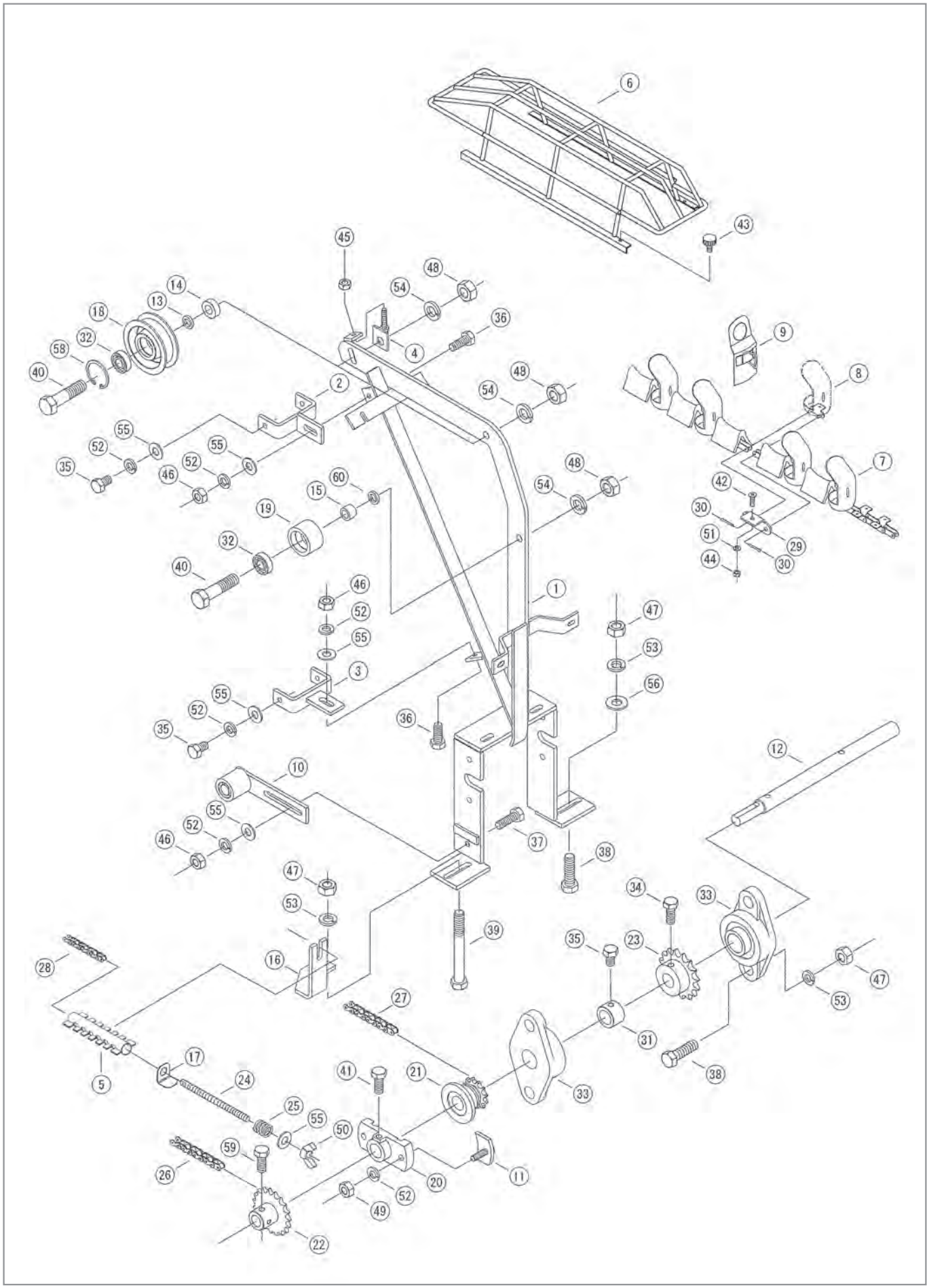


施　肥　部　関　係

No.	部品名	規格
1	施肥ホッパー	SHO220
2	目盛板	左・右
3	打込鋲	
4	主シャッター	
5	仕切シャッター	22mm
6	ホッパーフレーム	全自動２畦用
7	施肥タンクC	360×360
8	トーシアミC	355×355
9	施肥タンクフタC	380×380
10	施肥フレーム	全自動２畦用
11	肥料トイ	C
12	肥料トイ	F
13	肥料トイ	G
14	肥料トイ	B
15	ギヤカバー	穴付
16	肥料トイカバー	左・右
17	ヨコシャフト	A･B（φ20）
18	施肥キャップ	
19	特平ワッシャー	M8 施肥ホッパー
20	テンションボルト	L250mm
21	チェン張りAssy	施肥用
22	施肥ハンドル	P175mm
23	ビニールホース（口元拡大）	50×58×550
24	ベベル付施肥円盤	♯1121
25	ピニオンギヤ	♯1103
26		
27	グリスチューブ	M6×158
28	グリス穴付き止めねじ	M6×10
29	鉄カラー	CL-1020
30	スプロケット	40KB44T

No.	部品名	規格
31	パイプロックピン	φ6×25
32	スラストベアリング	51104
33	オイレス	80B2015
34	オイレス	80F2025
35	ワイヤーバンド	φ75
36	コンベックスバンド	200
37	DUシール	6202DU 用
38	グリスニップル	M6-S
39	六角ボルト・全ねじ	M6×12 SUS
40	六角ボルト・全ねじ	M6×55 SUS
41	六角ボルト・全ねじ	M8×12 SUS
42	六角ボルト・全ねじ	M8×20
43	六角ボルト・全ねじ	M8×25
44	六角穴付き止めねじ	M8×10
45	六角穴付き止めねじ	M10×12
46	十字穴付きなべ小ねじ	M8×20
47	角根丸頭ボルト	M6×20 SUS
48	六角ナット	M6 SUS
49	六角ナット	M8
50	六角ナット	M10
51	六角ナット	M12
52	ちょうナット	M6 SUS
53	ばね座金	M8
54	ばね座金	M10
55	ばね座金	M12
56	平座金	M8
57	平座金	M12
58		
59	ローラーチェン	♯40×81リンク
60		

バケットレール関係



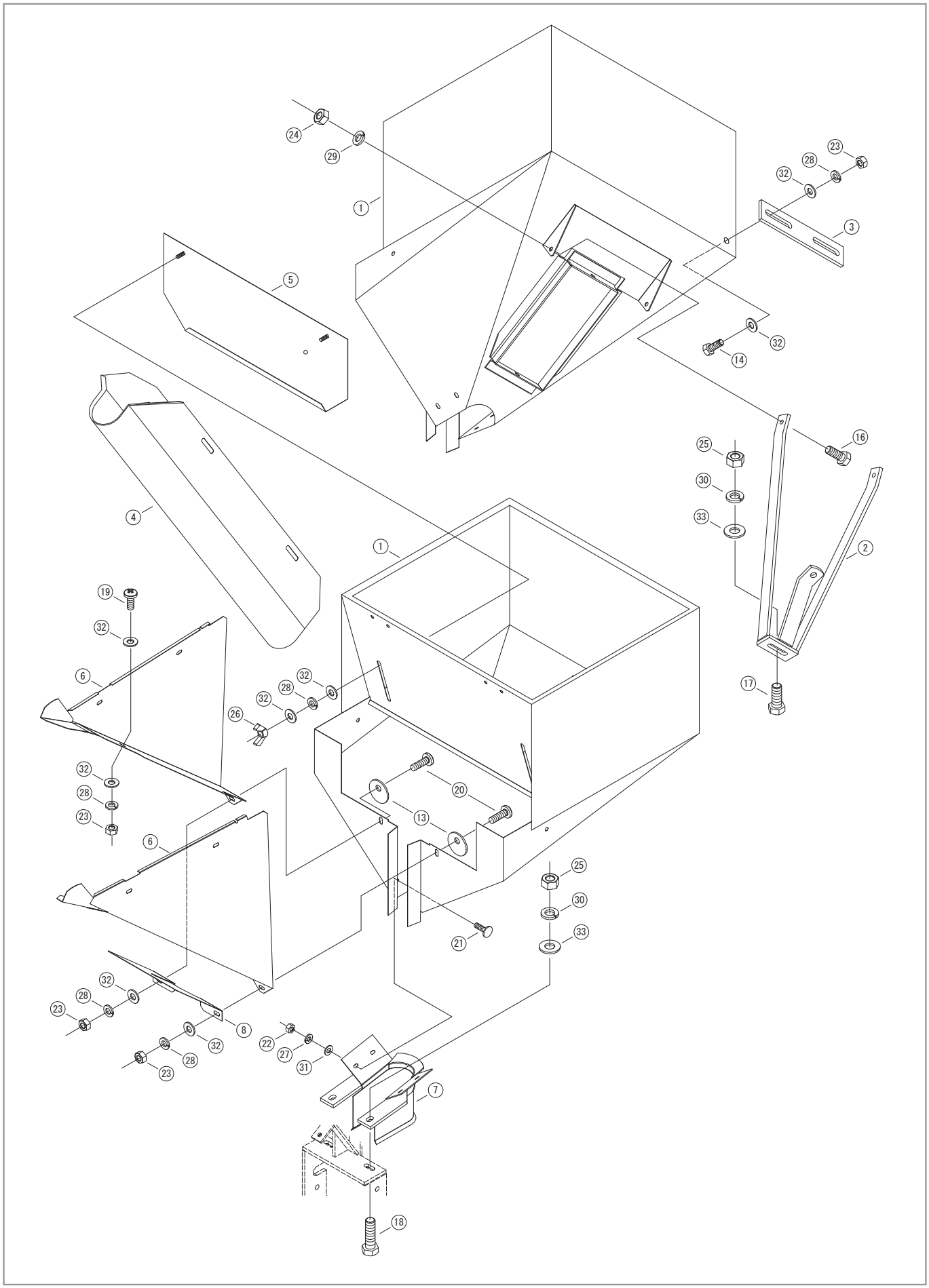
6
43
45
48
54
14
13
18
36
32
58
4
9
40
2
48
54
8
55
52
55
35
52
46
48
7
60
15
54
42
19
30
51
29
32
44
30
40
46
1
52
47
55
53
3
56
55
52
36
35
12
10
55
52
37
46
38
47
34
33
53
39
35
23
28
16
47
27
53
31
17
41
21
38
5
24
33
25
55
50
59
11
26
20
52
49
22

バケットレール関係

No.	部品名	規格
1	バケットレール	左・右
2	誘導筒止め金具A	
3	誘導筒止め金具B	
4	バケットテンション	M8×35
5	段付きストッパー	
6	スプーンバケット安全カバー	２畦・４畦内側
7	スプーンバケットチェン	１畦分17バケット
8	つなぎスプーンバケット	１畦分１個
9	小粒カップ	ワンタッチD型　36個
10	テンションローラー	
11	座金付ボルト	
12	バケットシャフト	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	２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	スプロケット	替ギヤ（後）40KB
23	スプロケット	♯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	♯40×78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	鉄カラー	CL-1025
32	ボールベアリング	6202DDU
33	ベアリングユニット	UCFL205
34	小型六角ボルト	M10×25 P1.25
35	六角ボルト･全ねじ	M10×16
36	六角ボルト･全ねじ	M10×25
37	六角ボルト･全ねじ	M10×30
38	六角ボルト･全ねじ	M10×45
39	六角ボルト･半ねじ	M12×90
40	六角ボルト･半ねじ	M14×55
41	六角ボルト	M10×20
42	皿小ねじ	M5×12
43	化粧ねじ	M6×12
44	六角ナット	M5
45	六角ナット	M8
46	六角ナット	M10
47	六角ナット	M12
48	六角ナット	M14
49	六角ナット	M10 P1.25
50	ちょうナット	M10
51	ばね座金	M5
52	ばね座金	M10
53	ばね座金	M12
54	ばね座金	M14
55	平座金	M10
56	平座金	M12
57		
58	C形止め輪穴用	H35
59	小型六角ボルト	M10×20先丸 P1.25
60	アイドラテンションスペーサーリング	

種子タンク関係



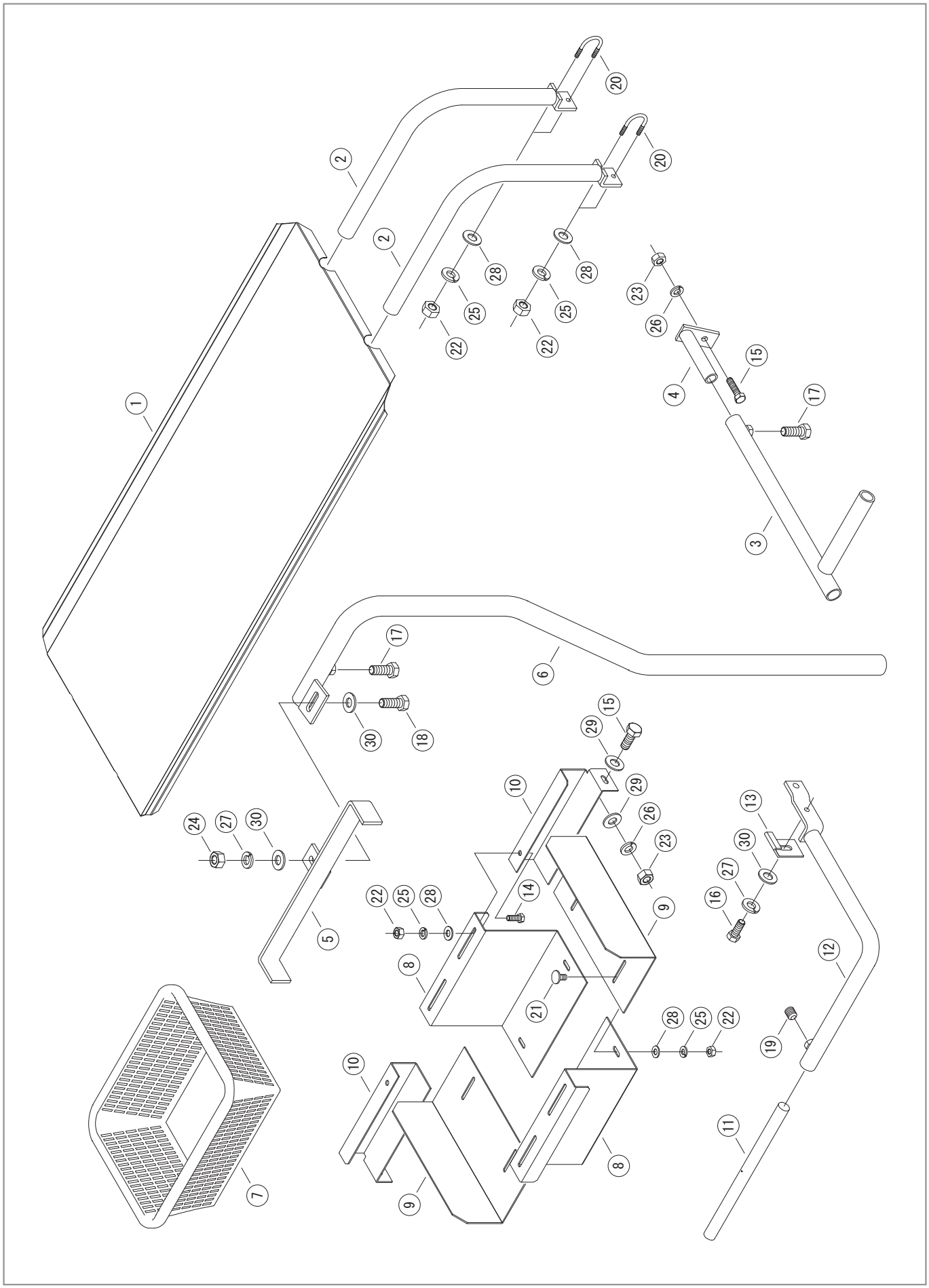
24
29
1
23
28
32
3
5
32
14
16
25
30
33
2
4
1
19
32
6
32
28
32
26
17
32
28
23
20
13
6
25
30
33
21
32
28
23
8
32
28
23
22
27
31
7
18

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		
10		
11		
12		
13	特 平 ワ ッ シ ャ ー	M8 戻りトイ
14	六 角 ボ ル ト ・ 全 ね じ	M8×20
15		
16	六 角 ボ ル ト ・ 全 ね じ	M10×25
17	六 角 ボ ル ト ・ 半 ね じ	M12×80
18	六 角 ボ ル ト ・ 全 ね じ	M12×40
19	十字穴付きなべ小ねじ	M8×20
20	十字穴付きなべ小ねじ	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		

天板・カゴ金具関係

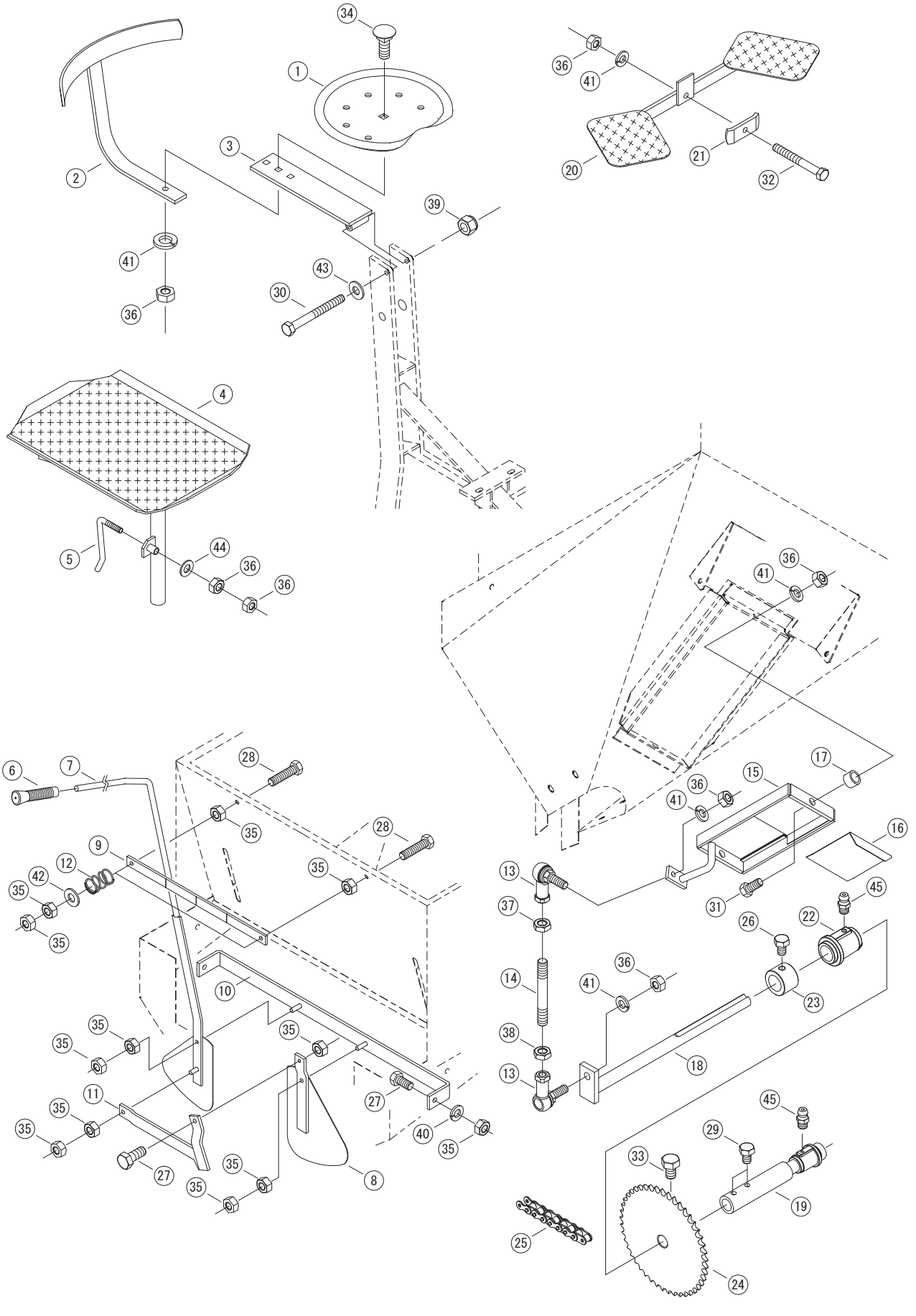

1
2
2
3
4
5
6
7
8
8
9
9
10
10
11
12
13
14
15
15
16
17
17
18
19
20
20
21
22
22
22
22
23
23
24
25
25
25
25
26
26
27
27
28
28
28
28
29
29
29
30
30
30
30

天板・カゴ金具関係

No.	部品名	規格
1	天板	
2	天板取付金具	
3	サイドグリップA	左右
4	サイドグリップ金具	左右
5	肥料タンク取付金具	
6	サイドグリップB	
7	カゴ	
8	カゴ金具A	
9	カゴ金具B	
10	カゴ金具C	左右
11	センターグリップA	
12	センターグリップB	
13	センターグリップ止金	
14	六角ボルト・全ねじ	M6×16
15	六角ボルト・全ねじ	M8×16
16	六角ボルト・全ねじ	M10×16
17	六角ボルト・全ねじ	M10×20
18	六角ボルト・全ねじ	M10×30
19	六角穴付き止めねじ	M10×12
20	Uボルト	M6×20A
21	エレベータボタン	M6×15
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	ばね座金	M6
26	ばね座金	M8
27	ばね座金	M10
28	平座金	M6
29	平座金	M8
30	平座金	M10
31		
32		
33		
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

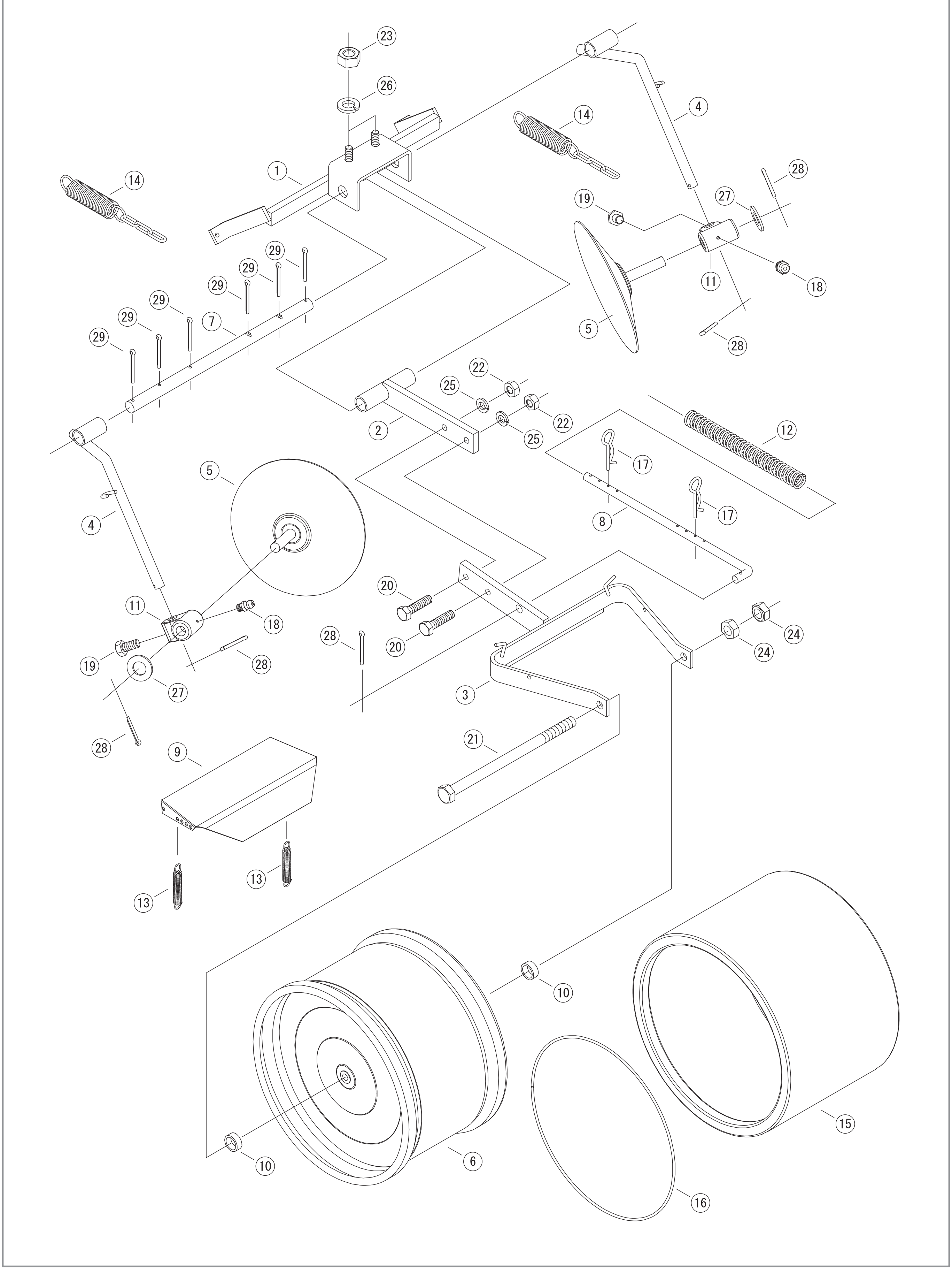


サドル、ステップ、繰出装置関係

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	
8	開閉シャッターB	
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	
11	開閉ロット	
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C	
19	クランクシャフトD	
20	ステップA	
21	ステップ止め金具	
22	施肥メタル	♯1104
23	鉄カラー	CL-1020
24	スプロケット	♯40KB45T

No.	部品名	規格
25	ローラーチェン	♯40×136リンク
26	六角ボルト・全ねじ	M8×12 10.9T
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・全ねじ	M10×16
30	六角ボルト・半ねじ	M10×95
31	六角ボルト・全ねじ	M12×30
32	六角ボルト・半ねじ	M12×100
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		
47		
48		

覆 土 、 鎮 圧 関 係



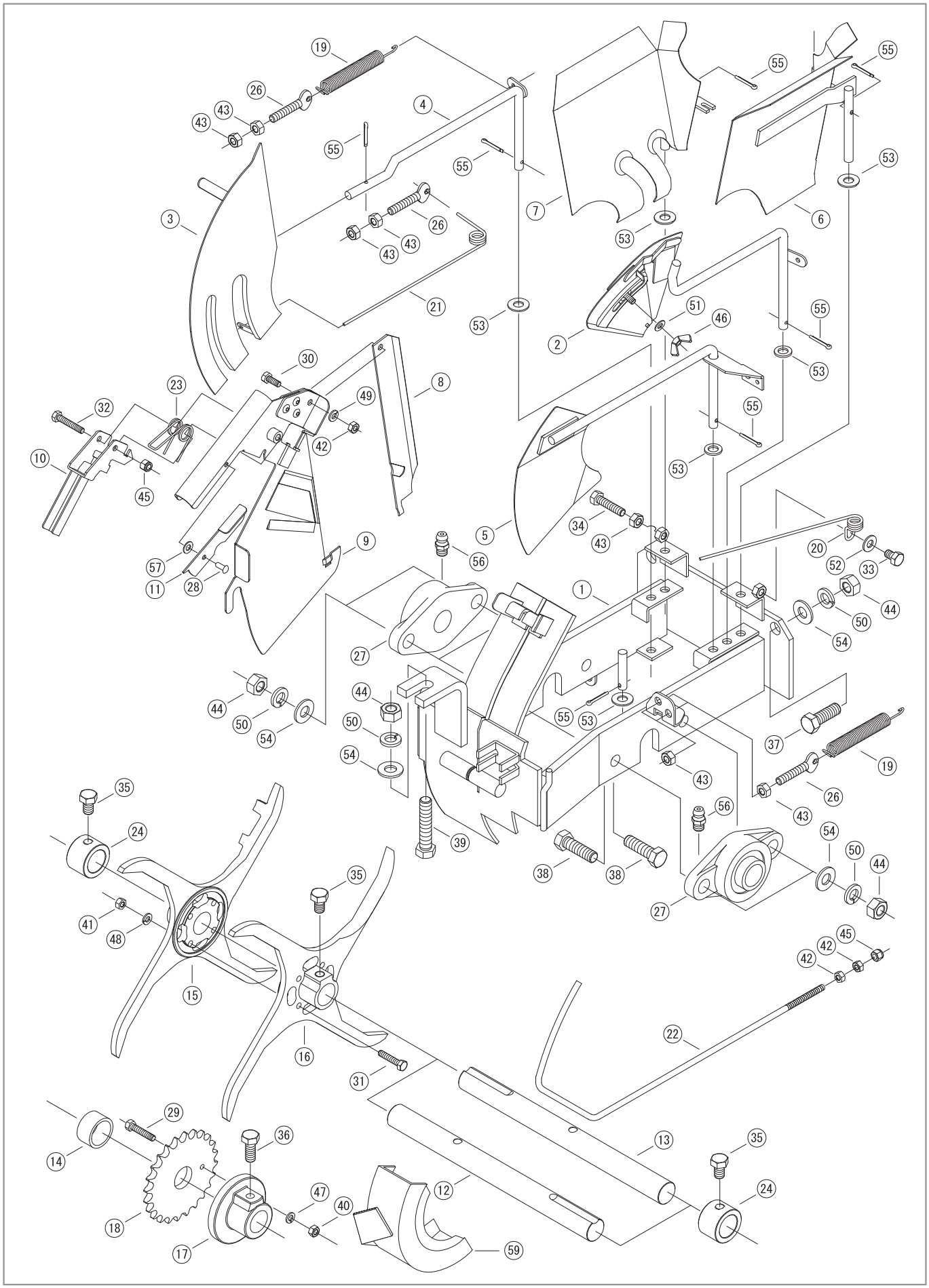
23
26
14
1
14
4
28
27
19
11
18
5
28
29
29
29
29
29
29
7
22
25
22
25
2
12
17
17
8
5
4
20
20
11
18
28
19
28
27
24
24
3
28
9
21
13
13
10
10
15
6
16

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グ	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

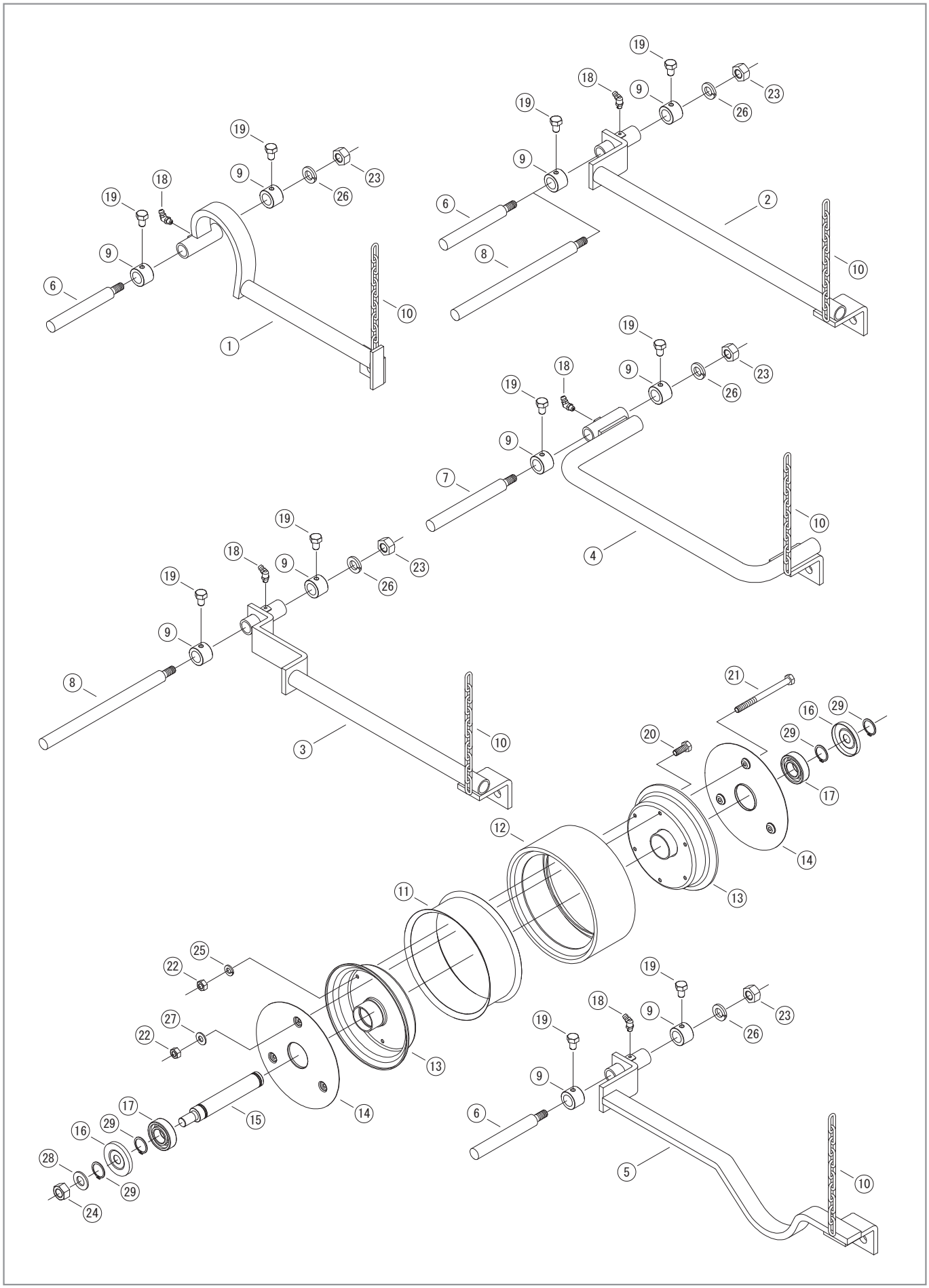

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
59

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 (全自動)
13	カッティングシャフト右	φ25×290 (全自動)
14	パイプカラー	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 K-2
22	小粒蒔きプレート開閉ロット	E-1002
23	ねじりコイルばね	D-1010
24	鉄カラー	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		

ローラーチェンタイプ株間ギヤ対応表（平成23型より）

iPA-2

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	44	20	対応ギヤ無し	
17	44	22	対応ギヤ無し	
18	44	23	46	12
19	44	24	44	12
20	44	25	45	13
21	44	27	46	14
22	22	14	44	14
23	24	16	45	15
24	27	19	46	16
25	26	19	44	16
26	28	21	45	17
27	22	17	44	17
28	22	18	44	18
29	25	21	45	19
30	22	19	44	19
31	19	17	44	20
32	23	21	45	21
33	22	21	44	21
34	45	44	45	22
35	前後同じ歯数		44	22
36	22	23	44	23
37	28	30	45	24
38	21	23	44	24
39	23	26	44	25
40	19	22	45	26
41	16	19	44	26
42	19	23	46	28
43	17	21	45	28
44	18	23	44	28
45	17	22	26	17
46	21	28	21	14
47	17	23	28	19
48	21	29	23	16

※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２畦機（PNA-2R/PAC-2/iPA-2）平成16年以降製造

iPA-2部品袋の内訳一覧

品　　名	規　　格	数　量
取扱説明書		1
替ギヤ	40KB17T	2
	19T	本機取付
	21T	2
	22T	本機取付
	23T	2
	44T	2
押しネジ	M10×20　丸先　P1.25	10
安全ボルト	M5×25　N・SW付	8
iDカップ	小粒・切芋蒔き用	36
仕切シャッター	ステンレス巾22mm	本機取付
肥料かき出しハンドル		1

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違います。

仕　　様

	iPA-2		iPA-2
全長	1,920mm	畦巾	66～75cm
全巾	1,760mm	株間	21～45cm
全高	1,560mm	装着法	3点直装
重量	520kg	駆動方法	本機車輪
畦数	2	作業速度	4～5km/hr
肥料容量	144kg	作業能率	50～60a/hr
旋肥量	10a当り43～300kg	所用馬力	36kW（48ps）以上
種子容量	200kg		

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。　　2019.3