

STAR

ディスクハロー

取扱説明書・部品表

製品コード

K25078

型 式 **TOH2032**

部品供給型式 **TOH2032-01**

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。

STAR-農機株式会社

⚠ 安全に作業するために

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

⚠ 危険

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。

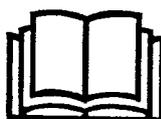
⚠ 警告

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。

⚠ 注意

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。

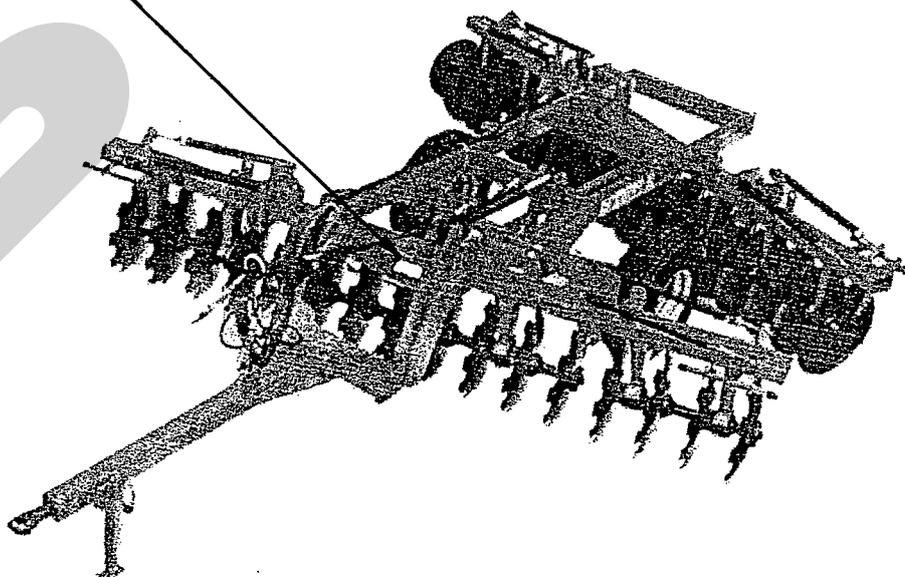
⚠ 注意



本機を運転するときには、必ず取扱説明書をよくお読み下さい。

1. 作業に適した、だぶつきのない服装で行って下さい。
2. 酒を飲んだとき、過労さみ、病気や妊娠しているときは、作業をしないで下さい。子供には運転させないで下さい。
3. 本機を運転するときは、周囲の安全を確認して下さい。
4. 運転前には、必ず点検や調整をして下さい。
5. 点検や調整をするときは、必ずPTOなどの動力遮断や動力停止（エンジン、電源など）をしてから行って下さい。
6. 点検・調整で取り外したカバー類は、必ず元通りに取り付けて下さい。
7. 他人に本機を貸すときは、必ず「取扱説明書」をよく読んでから作業するようすすめて下さい。

部品番号 106164



— 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員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

ここ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、作業機およびトラクタ取扱説明書をよくお読みになり、十分に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ない事があった時、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、分からない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ないため、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。

始業点検の励行

▲注意

- 始業点検を怠ると、機械の破損や傷害事故をまねく事があります。作業を始める前には、取扱説明書に基づき点検を行ってください。

エンジンを始動・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くと、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。窓、戸などを開け十分に換気してください。

作業機を着脱する時は

▲警告

- 作業機を着脱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入っていると、挟まれてケガをすることがあります。トラクタと作業機の間に入らないでください。

▲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ことがあります。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ことがあります。切り離す時は、円盤を接地させ、輪止めをしてください。

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装着して公道を走行すると、道路運送車両法に違反します。トラクタに作業機を装着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ことがあります。ほ場での特殊作業以外は、ブレーキペダルを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ことがあります。トラクタには、運転者以外の人を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ことがあります。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ことがあります。低速走行してください。
- 旋回する時、作業機が旋回方向とは逆方向にふくれるため、周囲の人に接触し、ケガをさせたり、対向物・障害物に衝突しケガをすることがあります。

周囲の人や対向物・障害物との間に十分な間隔を保って行ってください。

- 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、転落事故を起こすことがあります。路肩は走行しないでください。
 - 高低差の大きい段差を乗り越えようとすると、トラクタが転落あるいは横転し、ケガをすることがあります。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、転落した時、円盤に巻き込まれ、ケガをすることがあります。作業機の上には、人を乗せないでください。
- ##### ▲注意
- 作業機を昇降する時、周囲に人がいると、下降する円盤や車輪に挟まれ、ケガを負わせることがあります。周囲に人を近づけないでください。

作業中は

作業する時は

▲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、ケガをすることがあります。周囲に人を近づけないでください。
- 作業機の上に人を乗せると、転落し、思わぬ事故をまねくことがあります。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、ゆっくりとおりにしてください。
- 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ことがあります。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、事故を起こすことがあります。しっかりとハンドルを握って運転してください。

▲注意

- 機械の調整や、付着物の除去などを行う時、エンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意にトラクタが発進し、思わぬ事故を起こす事があります。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。

— **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** —

▲注意

- 作業機を上げた状態のまま付着物の除去作業などを行うと、不意に降下し、ケガをする事があります。台などで降下防止をして行ってください。

— **終業点検の励行** —

▲注意

- 作業後の点検を怠ると、機械の調整不良や破損などが放置され、次の作業時にトラブルを起こしたり、ケガをする事があります。作業が終わったら、取扱説明書に基づき点検を行ってください。

不調処置・点検・整備をする時

▲注意

- 機械に不調が生じた時、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。
- エンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意にトラクタが発進し、思わぬ事故を起こす事があります。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。
- 作業機をあげた状態のまま下にもぐったり、足を入れたりすると、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。
- 油圧の継手やホースに、ゆるみや損傷があると、飛び出る高圧オイルあるいは作業機の急な降下で、ケガをする事があります。補修もしくは部品交換してください。継手やホースを外す時は、油圧回路内の圧力を無くしてから行ってください。

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	4
作業前に	2	不調処置・点検・整備をする時	4
作業中は	3		

1 トラクタへの装着

1 各部の名称とはたらき	7	3 トラクタへの装着	8
2 適応トラクタの範囲	8	1. ドローバへの連結	8
		2. 油圧ホースの連結	8

2 運転を始める前の点検

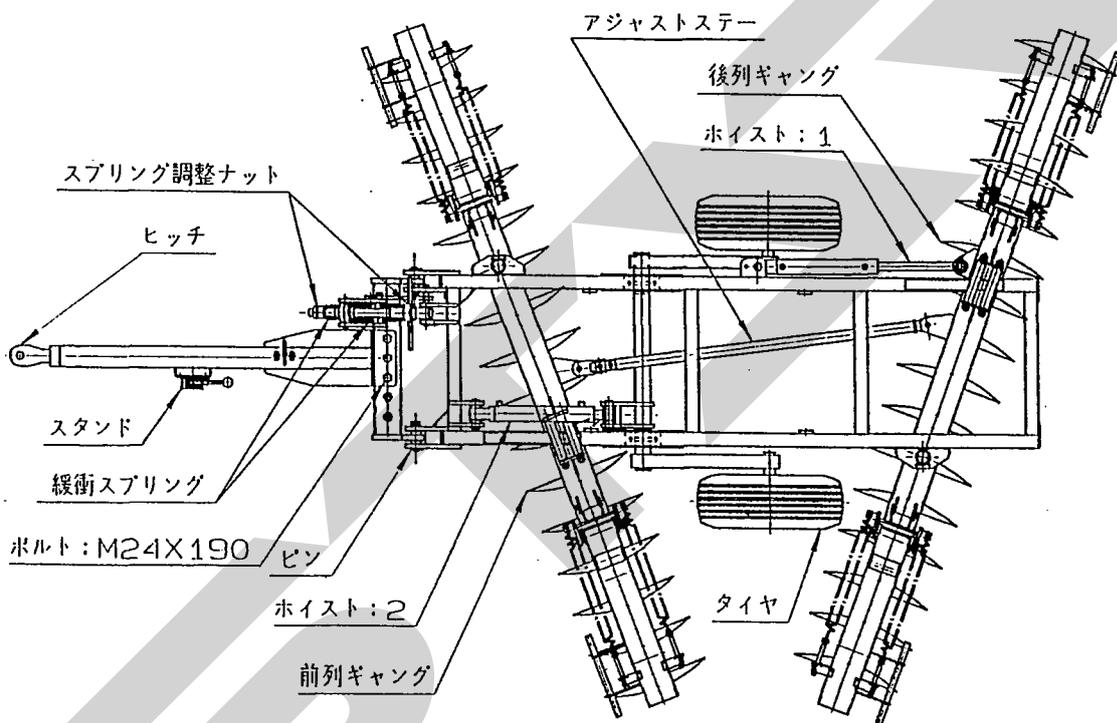
1 運転前の点検	9	2 エンジン始動での点検	9
1. トラクタ各部の点検	9	3 給油箇所一覧表	10
2. 連結部の点検	9		
(1) ドローバとヒッチの連結部点検	9		
(2) 油圧ホースの点検	9		
3. 製品本体の点検	9		

3	作業の仕方	
	1 本製品の使用目的	11
	2 作業要領	11
	3 運搬	12
4	作業が終わったら	
	1 作業後の手入れ	13
	2 トラクタからの切り離し	13
	3 長期格納する時	13
5	点検と整備について	
	1 点検整備一覧表	14
6	不調時の対応	
	1 不調処置一覧表	15
7	部品表	
		17

1 ブルドーザ又はトラクタへの装着

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. ヒッチ : トラクタに連結し、けん引します。
2. 緩衝スプリング : 本作業機を地面の凹凸に追随するようにします。
3. ピン : 上下調節をして前列ギヤングの耕深を調節します。
4. ホイスト ; 2 : 機体を昇降します。
5. 前列ギヤング : 前列にあり、土壌を碎土する円盤部です。
6. 後列ギヤング : 後列にあり、土壌を碎土均平にする円盤部です。
7. ホイスト ; 1 : ギヤング角を変更して耕深、碎土状態を調節します。
8. アジャストステー : 後ギヤングに対する前ギヤングの角度比を2段階に調節します。

2 適応トラクタの範囲

本製品は、適切なトラクタとの装着により的確に性能を発揮できるように設計されています。

不適切なトラクタとの装着によっては本製品の耐久性に著しく影響を及ぼす事があります。

この製品の適応トラクタ馬力は次のとおりです。

適応トラクタ馬力

80P s ~

本製品の適応トラクタより小さなトラクタで使用すると、負荷に対し十分なパワーがでない事があります。

3 トラクタへの装着

1. ドローバへの連結

▲ 警告

- 作業機を着脱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人に人がいると、挟まれてケガをする事があります。トラクタと作業機の人に人を近づけないでください。

▲ 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、トラクタ又は作業機が不意に動き出し、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。

(1) ドローバの連結点にヒッチの穴を合わせ、トラクタ付属のヒッチピンを通し、リンチピン等で確実に抜けどめを行ってください。

(2) 固定ヒッチでも作業はできますが、作業機のオフセット操作が容易なスイングドローバで牽引するのが便利です。

2. 油圧ホースの接続

(1) 油圧取出口のカプラ（メス）に作業機側のカプラ（オス）を接続してください。

(2) ホースのたるみで、ホースがトラクタに巻き込まれたり、干渉しないように、またホースと円盤が接触しないようにホースマストにホースを固定してください。

2 運転を始める前の点検

機械を調子良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

(1) ドローバとヒッチの連結部点検

- ① ヒッチピンが確実に入り、ヒッチピンの抜けどめ（リンチピン等）が確実にされているか。
不具合が見つかった時は、ヒッチピンを確実に入れると共に、ヒッチピンの抜けどめをしてください。
- ② スイングドローバは確実に固定されているか。
不具合が見つかった時は、確実に固定してください。

(2) 油圧ホースの点検

- ① 油圧ホース金具に傷はなく、油漏れはないか。
不具合が見つかった時は、補修・部品交換してください。
- ② ホースのたるみで、トラクタに巻き込まれたり、干渉したりしていないか。
また、ホースと円盤が接触していないか。
不具合が見つかった時は、「1-4-2 油圧ホースの連結」の説明に基づき不具合を解消してください。

3. 製品本体の点検

- (1) 円盤に緩みが生じないように、ギャングシャフトのナットは締まっているか。
不具合が見つかった時は、増し締めしてください。
- (2) ボルト・ナットに緩みはないか。
不具合が見つかった時は、増し締めしてください。
- (3) 油圧系統に油漏れはないか。
不具合が見つかったら補修もしくは部品交換してください。
- (4) 各部の給油・注油は十分か。
不具合が見つかったら「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油してください。

- (5) タイヤの損傷・亀裂はないか。
不具合が見つかったら部品交換してください。
- (6) 円盤は回るか。
不具合が見つかったら「6-1 不調処置一覧表」に基づき処置をしてください。
- (7) タイヤの空気圧は十分か。
空気圧 255kPa (2.6kgf/cm²)
不具合が見つかったら空気を補充してください。

2 エンジン始動での点検

1. 作業機油圧系統の点検

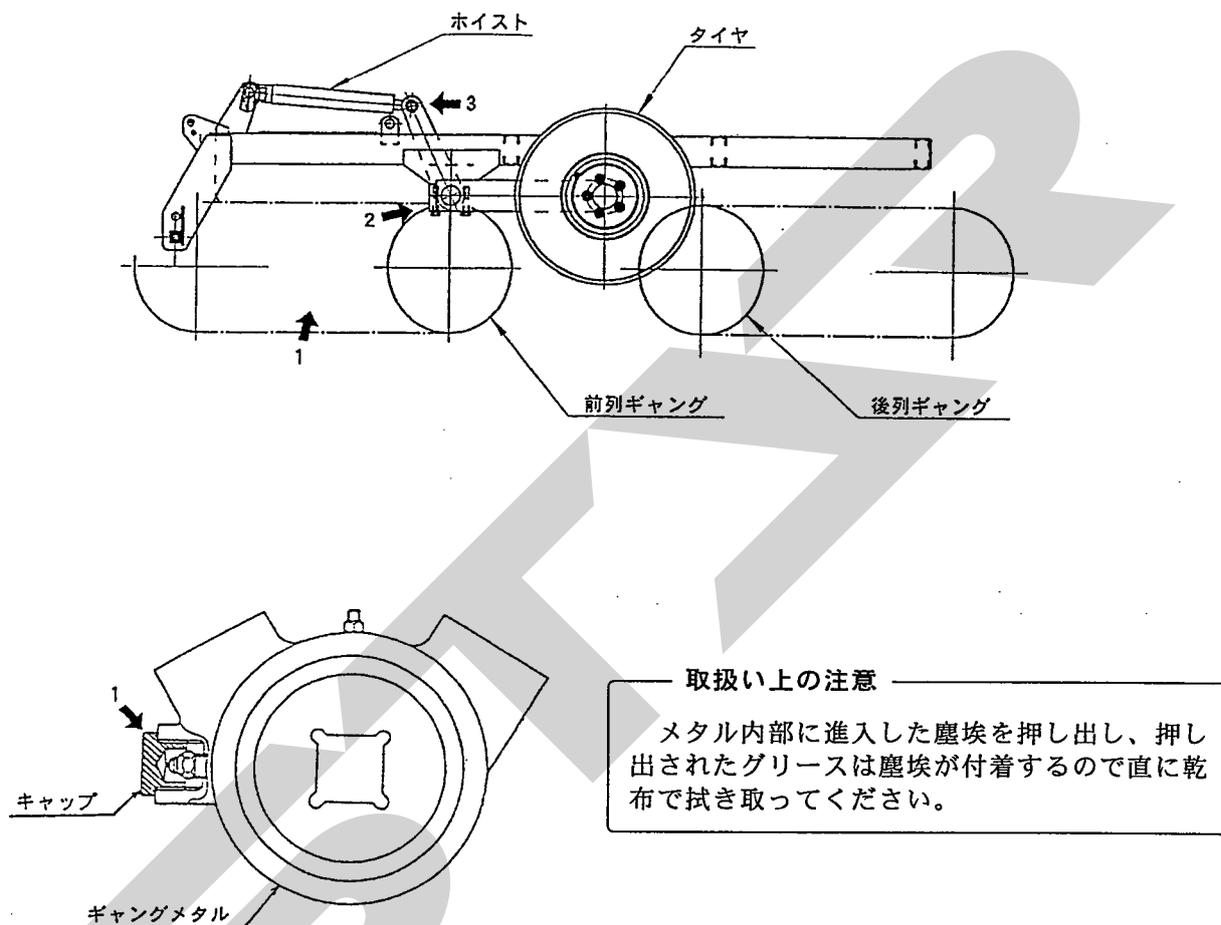
▲ 注意

- 作業機を昇降する時、周囲に人がいると、降下する円盤や車輪に挟まれ、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。

- (1) トラクタの油圧レバーを操作して、機体を数回昇降させた後、ホースの傷、金具の緩み等による油のモレがないか点検してください。
不具合が見つかったら、補修もしくは部品交換してください。

3 給油箇所一覧表

- 給油・塗布するオイルは清浄なものを使用してください。
- グリースを給脂する場合、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。
- 排出された古いグリースは拭き取ってください。



No.	給油場所	箇所	潤滑油の種類	交換時間	量	備考
1	ギヤングメタル	8	グリース	使用毎	適量	給脂
2	メタル	2	グリース	作業シーズン毎	適量	給脂
3	ホイスツピン	4	グリース	作業シーズン毎	適量	給脂

3 作業の仕方

1 本製品の使用目的

本製品は、耕起後の碎土整地や牧草地表面の切断による草地再生等の作業に使用します。
他の用途には使用しないでください。

2 作業要領

警告

- 作業機の上に人を乗せると、転落した時、円盤に巻き込まれ、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。

碎土・整地作業は、その後の作業に直接影響するので、できるだけいねいに行ってください。

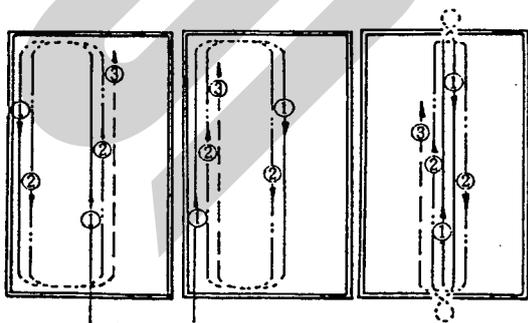
しかし、ブラウイングの様に一定の形で作業する必要はなく、ブラウによって耕起したほ場を碎土・整地すれば良いわけですから、一度通過した所を再び通過しても差し支えありません。

1. 碎土法

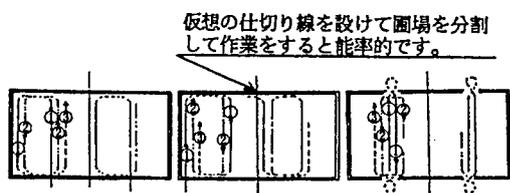
(1) 一般的碎土法

通常行われている方法としては①の縦掛け碎土法と②の横掛け碎土法があります。

① 縦掛け碎土法 (れき条と平行して作業する)



② 横掛け碎土法



ブラウイングを行なってれき条が互に重なり合っている場合には、先ず最初はれき条と平行してハローイングを行います。この方法が縦掛けです。

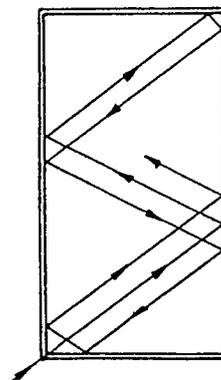
この場合、前回通過した作業中のうちには、前部・後部ギャングで、ともに攪拌された土壌と、前部ギャング又は後部ギャングのみで攪拌された土壌がありますが、次の通過の際は先のハローイングで後部ギャングのみで攪拌された土壌と、前部ギャングのみで攪拌されようとする土壌とを重ねる様に順次行なっていきます。

この方法で、結局同一地表面が前部・後部ギャングで各1回攪拌されたこととなります。この方法によって、れき条の重なりにより生じた空間を埋めて地表面を平坦にすると同時に畝の生成が防止され、また、れき条の反転を抑えて次の横掛けの際のトラクタの動揺をしづめ、ハローイングを容易にします。

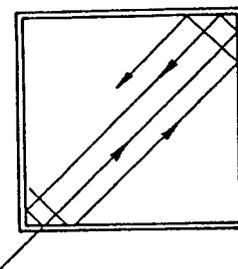
縦掛けが完了したならば、次にこれと直角の方向にハローイングします。この方法も縦掛けと同様に作業を進めていきますが、横掛けの場合は、ほ場の長辺を2～3に区切り、その区画された部分を次々にハローイングすると能率的です。結局、ほ場は合計2回ハローを掛けたことになり、この方法で十分碎土されます。

ほ場の形状が長方形に近いようなところでは、縦掛けを行った後で、図のジグザグ掛け、正方形に近いようなところでは、図の対角線掛けを行うと碎土効果が大きいといわれております。

ジグザグ碎土法 (長方形圃場の場合)



対角線碎土法 (正方形圃場の場合)



要は、ほ場・土質などから効果が上がる方法を取れば良いことになります。しかし、粘質土壌の場合は耕起後長時間外気にさらすと堅くなり、碎土が困難になるので耕起後ただちに、ハローイングすることが大切で、その方法も縦掛けを最初に行うのが適切です。

(2) 新墾地の碎土法

新墾地の碎土、雑草の多いほ場、牧草地をプラウイングした場合、あるいはプラウイングが適正でなかったりして雑草その他が地表面に露出しやすい状態になってしまった場合は、横掛けを行い、雑草等を出来るだけ埋没させるか細断して、雑草の浮き上がりをおさえながらギャング角を大きくして碎土すると能率的で効果があります。

2. ギャング角について

通常ギャング角は前・後部とも同じにし、水平にして耕深を同じくしてください。

3. 作業速度

作業速度は5~10km/h程度とし、条件によっては多少速くします。

4. 作業幅について

作業中は掛け残しがないよう、前行程の片掛部分を次工程で重ねて掛けてください。

取扱い上の注意

旋回時には旋回半径を十分とり、本作業機、トラクタに無理を生じさせないでください。

3 運 搬

▲ 警告

- 作業機の上に人を乗せると、転落した時、円盤に巻き込まれ、ケガをすることがあります。作業機の上には、人を乗せないでください。

▲ 注意

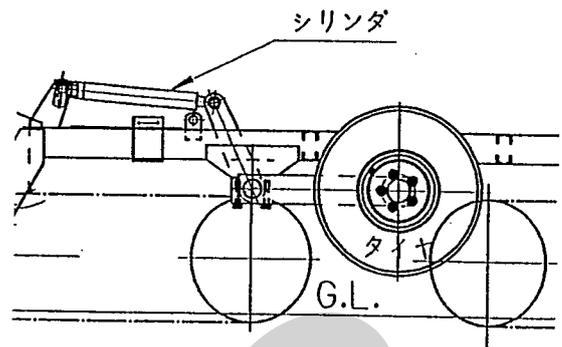
- 作業機を昇降する時、周囲に人がいると、下降する円盤や車輪に挟まれ、ケガをすることがあります。周囲に人を近づけないでください。

1. 作業状態から運搬状態への切り替えは、次の手順で行ってください。

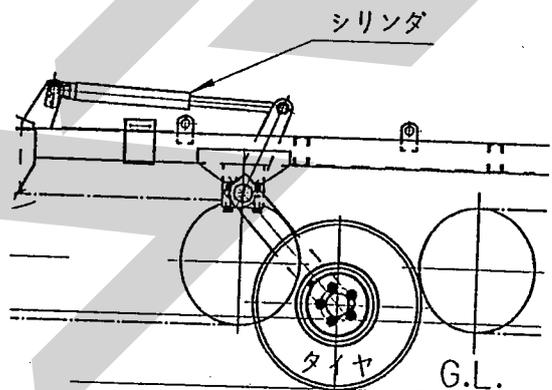
- (1) ストップバルブを開き、油圧を作動させ、機体を最大に持ち上げ、ストップバルブを閉じて、油圧をロックしてください。

2. 運搬状態から作業状態への切り替えは、この逆の手順で行って下さい。

〔 作業状態 〕



〔 運搬状態 〕



4 各部の調整

1. ギャング角の調整

前後のギャング角度は、油圧操作で0~20°まで調節することができます。

本作業機では、後ギャングに対する前ギャングの角度比を2段階に調節できます。アジャストステーを短くすると、前ギャング角が大きくなります。

ギャング角度の変化により、円盤の貫入深さ、土の移動量が変わりますので、ほ場条件に応じて調節してください。一般的には、

- ① ギャング角度が小さいと、円盤の貫入深さは浅くなり、土の移動量は少なくなります。
- ② ギャング角度が大きいと、円盤の貫入深さは深くなり、土の移動量は多くなります。

2. ヒッチの調整

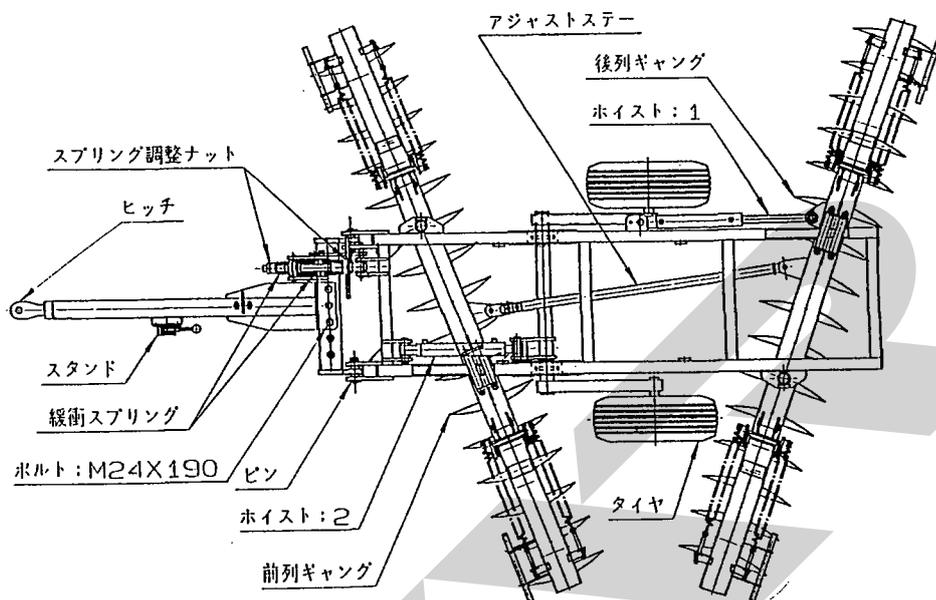
- (1) ヒッチ部には、緩衝スプリングを装備して作業中地面の凹凸に追従する様にしてあります。強弱の調節はスプリング調節ナットで行ってください。

(2) 前後列円盤の耕深を調節するため、作業機の垂直牽引線を変えます。

操作はピンを上下に移動させます。ピンを上げれば前列円盤の耕深が増し、下げれば減じます。

取扱い上の注意

ヒッチ部の調節は必ず円盤を接地させた状態で行ってください。



4 作業が終わったら

1 作業後の手入れ

1. 機械の上にかかっている土砂等は、ほ場の中できれいに取り除いてください。
2. ボルト、ナット、ピン類のゆるみ、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、ボルトの増し締め、部品の交換をしてください。
3. 円盤に緩みがないか。ギヤングナットの締付を確認してください。
4. ギヤングメタルに給油を行い、汚れたグリースが押し出されるまで注入します。
押し出されたグリースは、直に乾布で拭き取ってください。

2 トラクタからの切り離し

取扱い上の注意

トラクタからの切り離しは、必ず円盤を接地させた状態で行ってください。

1. トラクタ油圧レバーを操作して円盤を接地させてください。

2. 作業機のスタンドを降ろし、ロックしてください。ヒッチがトラクタのドロバから浮き上がるまで、スタンドハンドルを回してください。
3. トラクタの油圧取出口からカプラを取り外してください。
4. ヒッチピンを抜き、トラクタを前進させ、作業機を切り離してください。

3 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. 給油箇所一覧表に基づき、油脂を補給してください。
4. 塗装損傷部を補修塗装、または、油を塗布し、錆の発生を防いでください。特に円盤は乾布で良く拭き、グリースを塗布してください。
5. 地盤のかたい平坦な場所に保管してください。
6. 格納は風通しの良い屋内に保管してください。
7. やむを得ず屋外に保管するときは、シートをかけてください。

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、機械を最良の状態に、安心して作業が行えるようにしてください。

1 点検整備一覧表

時 間	点 検 項 目	処 置
新品使用 1 時間	全てのボルト・ナットの緩み	増し締め
作 業 前 作 業 後	①機械の清掃 ②油圧系統油漏れ ③タイヤ空気圧 ④ボルト・ナットの緩み、脱落 ⑤円盤のゆるみ ⑥各部の油脂類	補修又は部品交換 255kPa (2.6kg/cm ²) 増し締め、部品補給 ギャングナットの増し締め 給油箇所一覧表に基づき給油
シーズン終了後	①各部の破損・摩耗 ②各部の清掃 ③各部の給油 ④塗装損傷部	早めの部品交換 給油項目に基づき給油 塗装又は油塗布

6 不調時の対応

機械の調子が悪い時は、エンジンをとめ、駐車ブレーキをかけてから「不調処置一覧表」に基づき処置してください。

▲ 注意

- 作業機をトラクタに連結する時、傾斜地や凹凸地などで行うと、トラクタ又は作業機が不意に動き出し、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。

1 不調処置一覧表

症 状	原 因	処 置
円盤が回らない 軸受に熱を持つ	軸受の給油不足	給油して汚れたグリースを押し出す
円盤部より異音がする	円盤にガタが出たため スクレーパに当たる	ギヤングシャフトのナットを増し締めする
円板に土が付く	スクレーパの摩耗の為 作用が低下する	スクレーパの位置を調整する スクレーパを交換する

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. 型式
3. 製造番号
4. 故障内容（できるだけ詳しく）

Handwriting practice sheet with a large, faint watermark reading "SAR" diagonally across the page. The page features a solid top line, a solid bottom line, and multiple horizontal dashed lines for writing.

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 (部品表を参照してください。)
- ④ 部品番号 (部品表を参照してください。)
- ⑤ 個 数 (部品表を参照してください。)

※ 部品供給型式は取扱説明書・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。

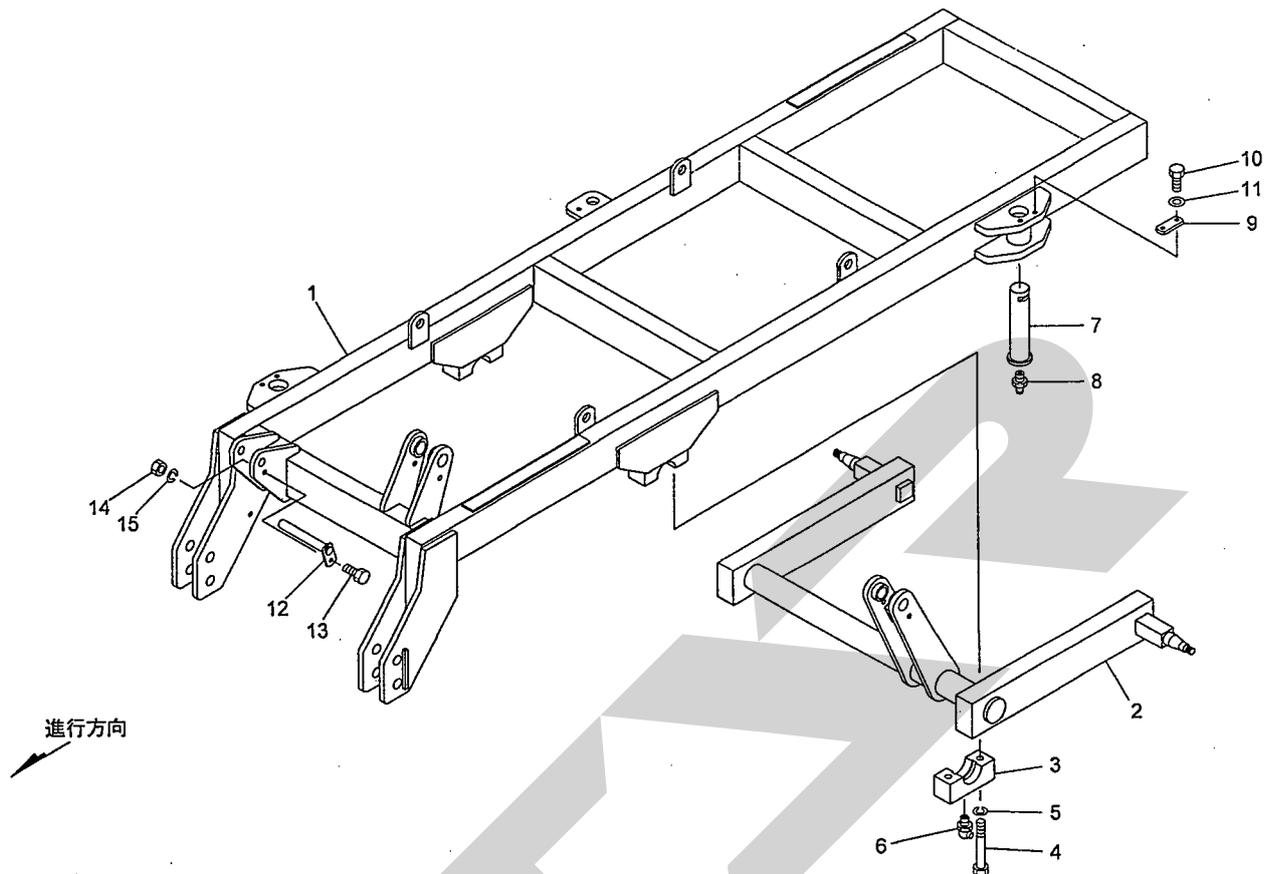
2. 個数欄の 、 は、以下のことを表しております。

- … 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

補修部品の供給年限について

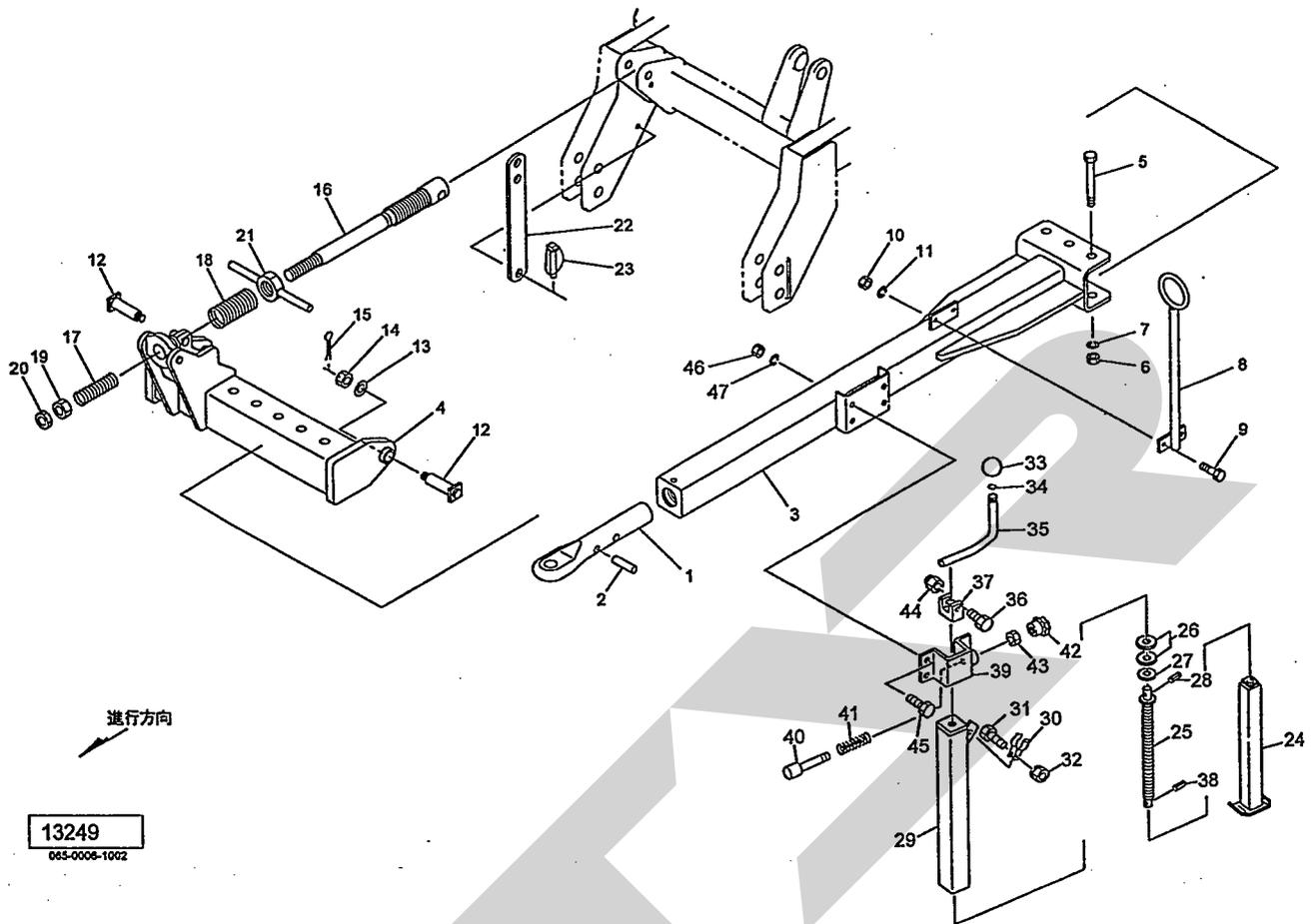
この製品の補修用部品の供給年限 (期間) は、製造打ち切り後9年です。ただし、供給年限内であっても、特殊部品については納期などをご相談させていただく場合もあります。

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。

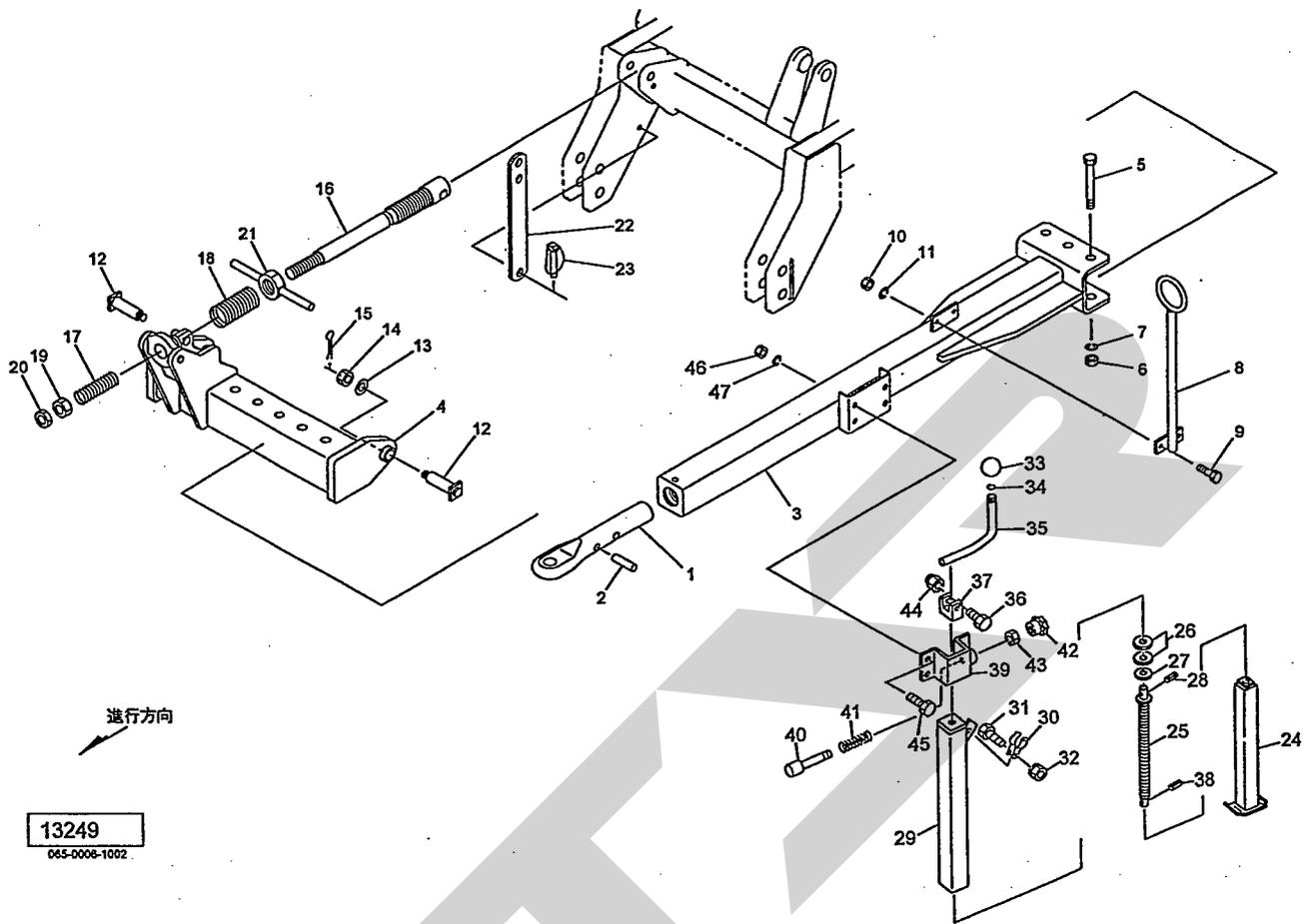


13248
065-0006-1001

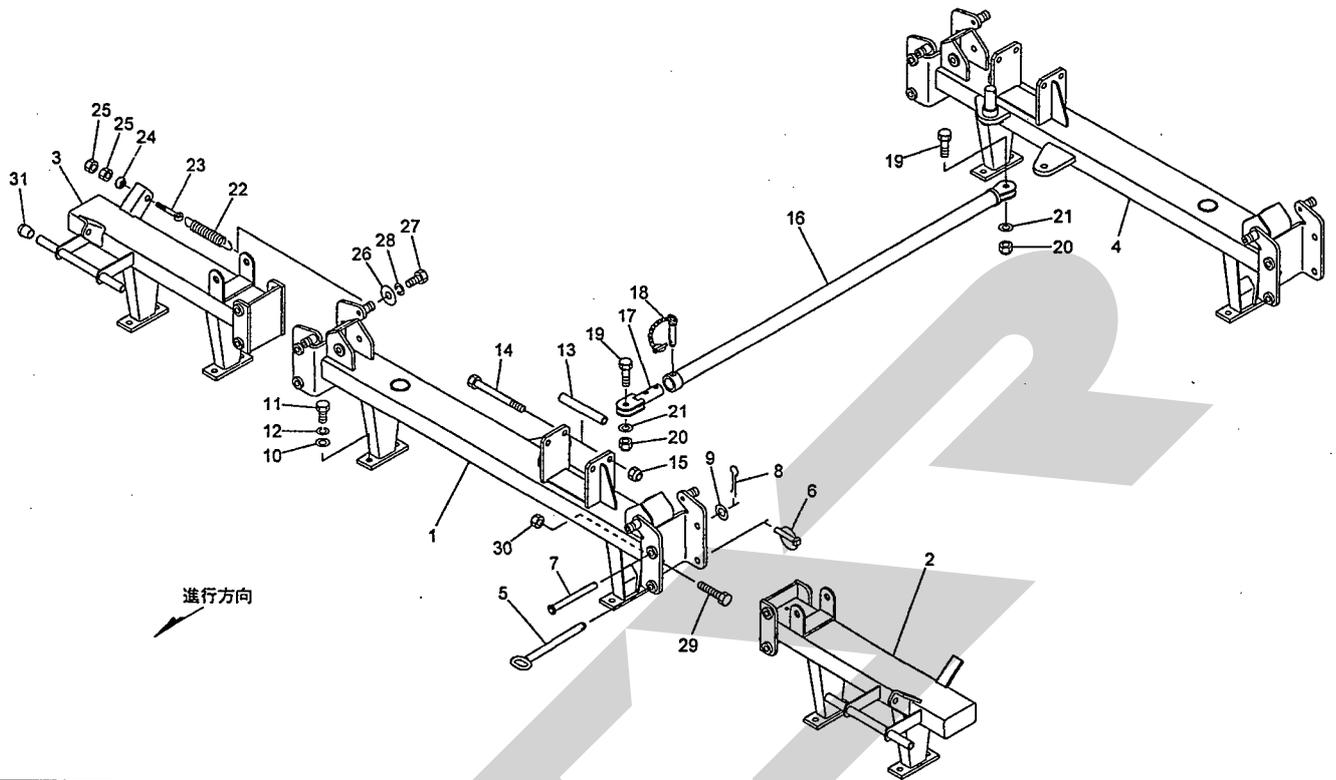
見出番号	部品番号	部品名称	個数	備考
1		メインフレームCP	1	
2	1172750003	シャジクCP	1	
3	89117	メタル	2	
4	BZ20100	ボルト 8.8 M20×100	4	
5	NZ20	バネザガネ 3ゴウ M20	4	
6	ONBS1	グリースニップル B PT1/8	2	
7	89266	ピン; 55	2	
8	ONAS1	グリースニップル A PT1/8	2	
9	89324	キープレート	2	
10	BZ12025	ボルト 8.8 M12×25	4	
11	WSA12	バネザガネ 3ゴウ M12	4	
12	117822000M	ピンCP; F 25×180	1	
13	BSZ10035	コガタボルト 7 M10×35	1	
14	NSZ10	コガタナット 8 2シュ M10	1	
15	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	1	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				



見出番号	部品番号	部品名称	個数	備考
1	66323	ヒッチカン; 60	1	
2	78718	ピン	1	
3	1178170003	ドローバCP	1	
4	1171200003	ドローバフレームCP	1	
5	BZ24190	ボルト 8.8 M24×190	3	
6	NZ24	ナット 8 2シュ M24	3	
7	WSA24	バネザガネ 3ゴウ M24	3	
8	87024	ホースサポートCP	1	
9	BSZ10035	コガタボルト 7 M10×35	2	
10	NSZ10	コガタナット 8 2シュ M10	2	
11	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	2	
12	89140	ピンCP	2	
13	WRA24	ヒラザガネ M24	2	
14	00712	キャスルナット; M24×1.5	2	
15	PC040032	ワリピン; 4×32	2	
16	32372	スプリングロッドCP	1	
17	1211660006	スプリング	1	
18	1211540006	スプリング	1	
19	NA36	ナット 4 2シュ M36	1	
20	NAC36	ナット 4 3シュ M36	1	
21	121206000M	アジャストハンドルCP	1	
22	1178301003	ストッパー	1	
23	000738000M	リンチピン 7	1	
24	69598	リフトブラケット	1	
25	46003	シャフト	1	

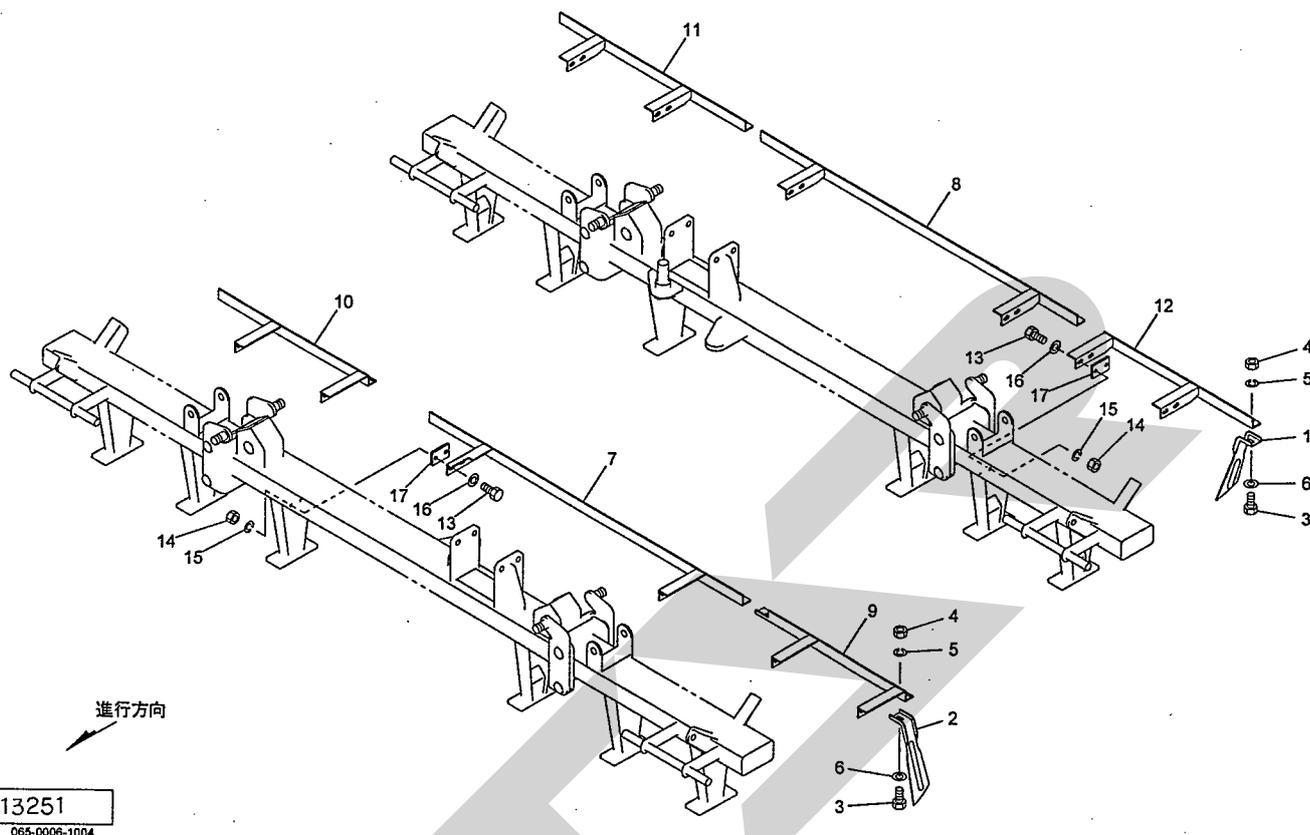


見出番号	部品番号	部品名称	個数	備考
26	72860	ワッシャ	2	
27	58616	ザガネ	1	
28	PS080032	スプリングピン; 8×3 2	1	
29	83271	ブラケット	1	
30	62286	スプリング	2	
31	BSZ08025	ボルト; M8×2 5 (8. 8)	1	
32	NSP08	スプリング; M8	1	
33	66724	グリップ	1	
34	58604	バネ	1	
35	68310	レバー	1	
36	BAI06040	ボルト; M6×4 0 (全ネジ)	1	
37	00716	レバーウケ	1	
38	PS080025	スプリングピン; 8×2 5	1	
39	92718	ブラケット	1	
40	83273	バー	1	
41	78897	スプリング	1	
42	44289	ニギリ; M8	1	
43	NSZ08	ナット; M8 (8)	1	
44	NNF06	ナイロンナット; M6	1	
45	BZ12025	ボルト; M1 2×2 5	4	
46	NZ12	ナット 8 2 シュ M1 2	4	
47	WSA12	バネザガネ 3 ゴウ M1 2	4	



13250
065-0006-1003

見出番号	部品番号	部品名称	個数	備考
1	124180003	ギヤングフレームCP;F	1	
2	1237310003	ギヤングフレームCP;A	2	
3	1237320003	ギヤングフレームCP;B	2	
4	1241810003	ギヤングフレームCP;RE	1	
5	089177000M	ピンCP	4	
6	000739000M	リンチピン;9	4	
7	800704000M	ピン	4	
8	PC050036	ワリピン 5×36	4	
9	62908	ワッシャ;20	4	
10	00761	ワッシャ;16	24	
11	BZ16045	ボルト 8.8 M16×45	24	
12	WSA16	バネザガネ 3ゴウ M16	24	
13	87696	ローラ	4	
14	BX24260	ボルト 10.9 M24×260	4	
15	NN24	ナイロンナット M24	4	
16	89182	アジャストステーCP;A	1	
17	87702	アジャストステーCP;B	1	
18	34200	ピンCP	1	
19	BZ20070	ボルト 8.8 M20×70	2	
20	NN20	ナイロンナット M20	2	
21	WRA20	ヒラザガネ M20	2	
22	89183	スプリング;8×41×440	8	
23	69382	アイボルト;M16×170	8	
24	69381	キュウメンザガネ;M16	8	
25	NZ16	ナット 8 2シュ M16	16	



見出番号	部品番号	部品名称	個数	備考
1	31839	スクレーパ; (右)	17	
2	31840	スクレーパ; (左)	16	
3	BSZ10025	コガタボルト 7 M 10×25	33	
4	NSZ10	コガタナット 8 2シュ M10	33	
5	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	33	
6	44098	ワッシャ; 10	33	
7	1125681003	ステーCP; FR	1	
8	1125670003	ステーCP; FL	1	
9	1178260003	ステーCP; F-L	1	
10	1178270003	ステーCP; F-R	1	
11	1178280003	ステーCP; RE-L	1	
12	1178290003	ステーCP; RE-R	1	
13	BSZ10045	コガタボルト 7 M10×45	24	
14	NSZ10	コガタナット 8 2シュ M10	24	
15	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	24	
16	44098	ワッシャ; 10	24	
17	88293	プレート	12	

SFAA

SFAA

SFAA

本社 066-8555 千歳市上長都1061番地2
TEL 0123-26-1123
FAX 0123-26-2412

千歳営業所 066-8555 千歳市上長都1061番地2
TEL 0123-22-5131
FAX 0123-26-2035

旭川営業所 070-8004 旭川市神楽4条9丁目3番35号
TEL 0166-61-6131
FAX 0166-62-8985

豊富営業所 098-4100 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 080-2462 帯広市西22条北1丁目12番地
TEL 0155-37-3080
FAX 0155-37-5187

北見営業所 090-0001 北見市小泉302
TEL 0157-24-3880
FAX 0157-61-1344

中標津営業所 086-1152 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 025-0312 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 985-0845 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 323-0158 栃木県小山市梁2512-1
TEL 0285-49-1500
FAX 0285-49-1560

名古屋営業所 480-0102 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 399-0033 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 700-0973 岡山県岡山市下中野704-103
TEL 086-243-1147
FAX 086-243-1269

熊本営業所 862-0939 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 885-0004 宮崎県都城市都北町3537-1
TEL 0986-38-1045
FAX 0986-38-4644