

STAR

ディスクハロー

製品コード K25076

型 式 MOH2820

取扱説明書・部品表

“必読”機械の使用前には必ず読んでください。

スター農機株式会社

SFAA

はじめに

このたびは、当社のディスクハローをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございました。

本機の性能を十分に発揮していただくため、ご使用前に本書を熟読され、安全に正しく取り扱いをして下さいますようお願い申し上げます。

- 必要なとき、いつでも利用できるように、本書を大切に保管して下さい。
- 本機を譲渡される場合には、必ず本書を添付してお渡し下さい。
- 本書を紛失または損傷された場合には、速やかに当社にご注文下さい。
- 本機を他人に貸すときは、取扱方法をよく説明し、使用前に本書を必ず読むように指導して下さい。
- 品質・性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行うことがあります。その際には、本書の内容の一部が本機と一致しないことがありますので、ご了承下さい。
- 本書で使用している「左」・「右」は、機体を後方から見て、左・右と決めています。
- ご不明な点やお気付きのことがございましたら、お気軽に当社または、お買い求め店にご相談下さい。

- △印付きの下記標識は、安全上、特に重要な項目ですから、必ずお守り下さい。

△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ものを示します。

△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危険性があるものを示します。

△注意 その警告に従わなかった場合、ケガを負う恐れのあるもの、または、本機に重大な破損をまねく恐れのあるものを示します。

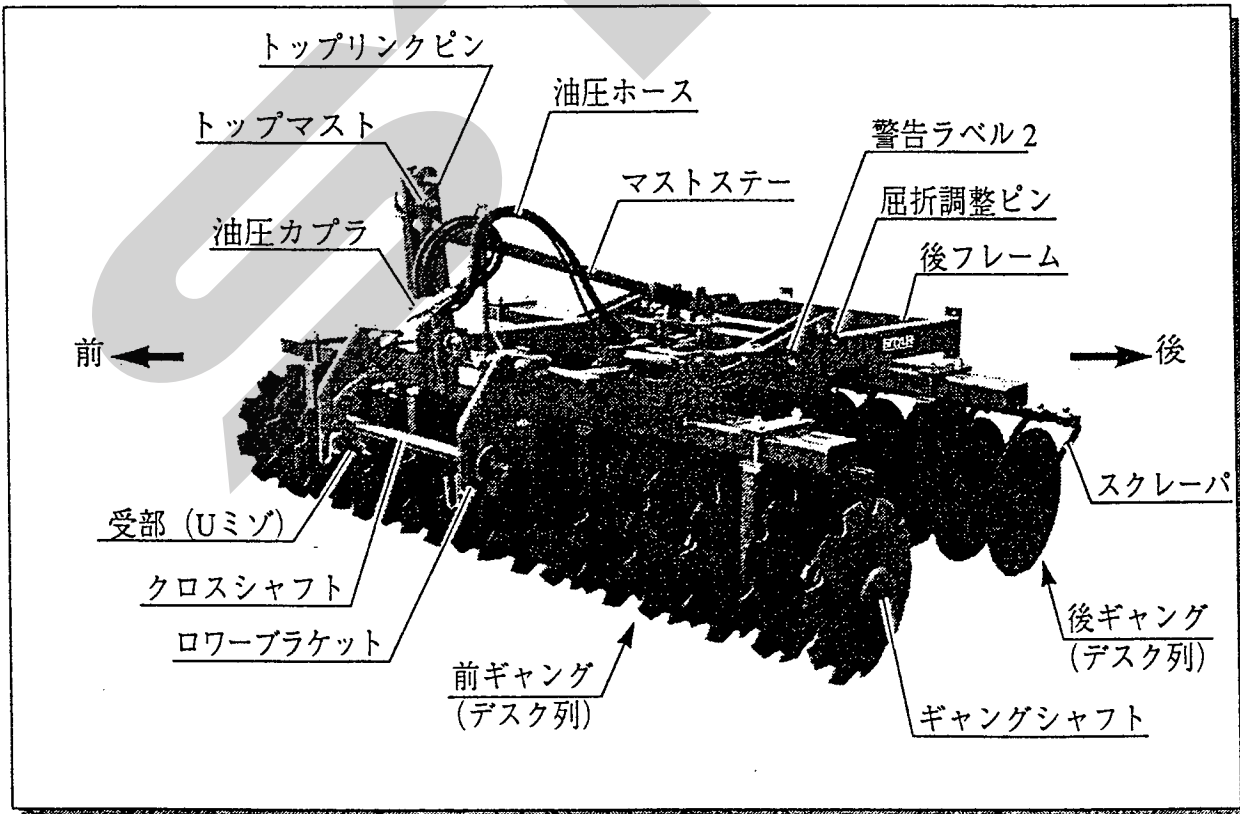
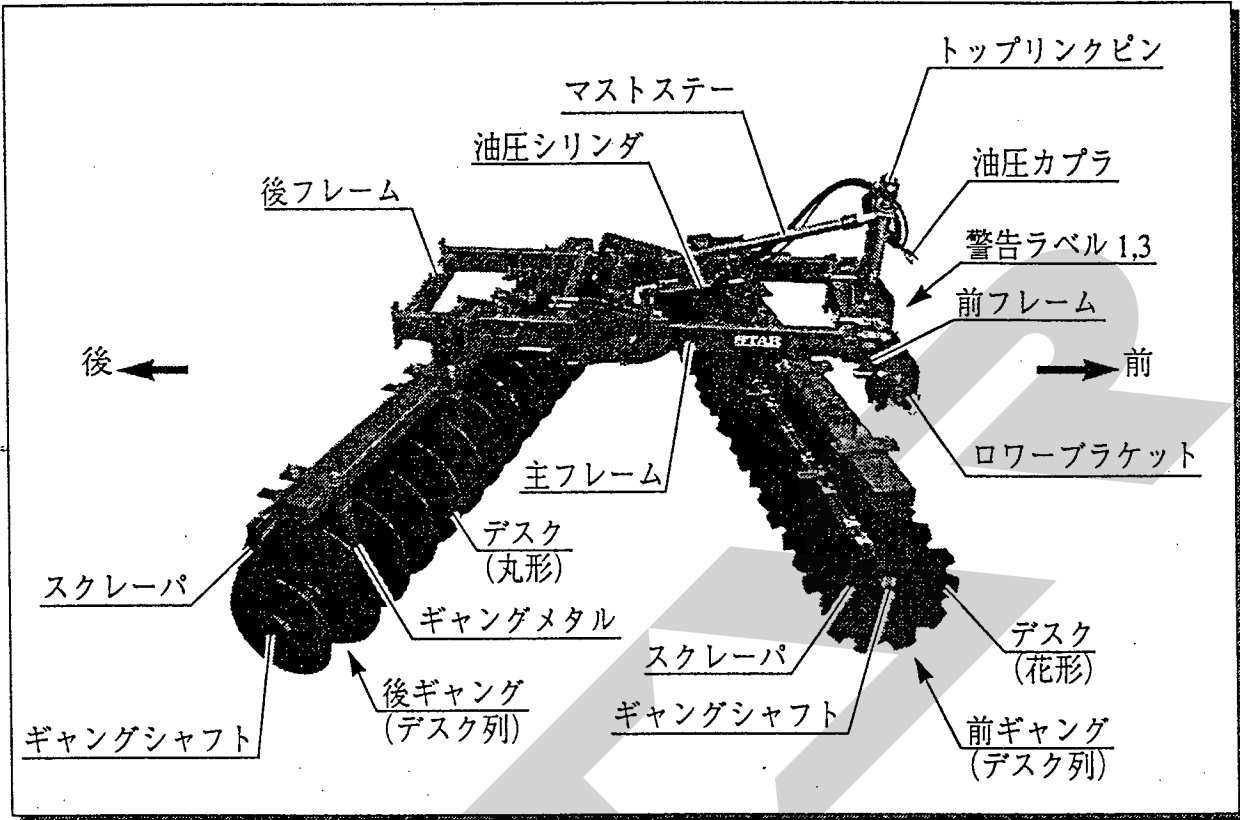
目 次

1. 安全作業上の注意.....	1
2. 各部の名称	2
3. 警告ラベルについて	3
4. 主要諸元	4
5. トラクターへの装着	5
6. 各部の調整	6
7. 作業前の点検	9
8. 運転と作業	10
9. 格納	11
10. 部品表	12

1. 安全作業上の注意

1. 農作業安全基準、トラクター（クローラー型を含む）取扱説明書、作業機取扱説明書を熟読し、正しい安全作業を行って下さい。
 - トラクター等の操作運転等にかかわる作業者は運転免許証を所持していること。
 - 精神病患者、酒気をおびた者、若年者、過労、病気、薬物の影響その他の理由により正常な作業ができない者、妊娠中の者は作業に従事しないこと。
 - トラクター等のエンジン停止後は、ただちに始動キーを抜き運転者が保管すること。
 - 作業を行う場合は適正なる服装、保護具を用いること。
2. トラクターに作業機を着脱の場合は平坦で安全な場所で、トラクターのPTO・エンジン等動力伝導装置及び、回転部を完全に停止させ、ブレーキをかけ誤操作のないよう安全対策を施してから確実に行って下さい。
 - トラクターを移動して作業機を装着の場合は、作業機とトラクターの間に人が入らないように注意すること。
 - トラクターと作業機の連結に際しては、作業機を固定し、トラクターのPTO・エンジンを確実に停止させ、ブレーキをかけて誤操作のないように安全対策を施してから、いつでも逃げられる安全な姿勢で操作連結する。ジョイン、油圧器具等は確実に連結させること。
3. トラクターに作業機を装着させ、点検、整備、修理及びテスト等を行う場合は、トラクターのPTO・エンジン等動力伝導装置、回転部を完全に停止させ、ブレーキをかけて誤操作のないよう安全対策を施してから確実に作業を行って下さい。
 - 作業機を吊り上げ、または持ち上げて作業を行う場合は、必ず機械に落下防止装置を施し、安全を確認して作業を行うこと。
4. トラクターに作業機を装着した運転操作に際して、装着方法等の安全確認を行い、必要以上の高速運転、急発進、急加速、急制動、急旋回を厳に慎み、細心の注意を払い、安全運転、安全作業に心がけ、また動力伝導装置、回転部等の部分は特に安全確認を行い運転作業を行って下さい。
 - トラクターの運転中、非常の場合を除き、トラクター、作業機に飛び乗り・飛び降りはしないこと。また、落下防止を行い、回転部等の巻き込み防止に十分気を付け、安全を常に確認し作業を行うこと。
5. 作業機の格納に際しては、平坦で安定した場所に安全を確認し、作業機の横転対策等を施し、トラクターのPTO・エンジンを停止しブレーキをかけトラクターから作業機を取り外して下さい。次の作業のため作業機の点検、整備を行い、横転防止等再度確認し安全保管につとめて下さい。
6. トラクター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。トラクターに装着しての走行はしないで下さい。

2. 各部の名称



3. 警告ラベルについて

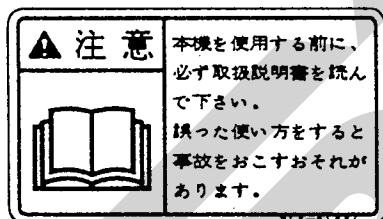
1. 警告ラベルの取扱い

本機には、特に注意を要する個所に「△危険」・「△警告」・「△注意」等の警告ラベルが貼付されていますので、内容をよく理解し、必ず警告に従って下さい。また、これら警告ラベルの取扱いについては、下記に従って下さい。

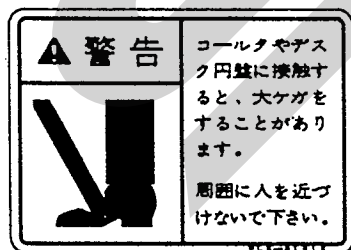
- 警告ラベルがすべて読めるか確認して下さい。文字やイラストが見えない場合、ラベルの汚れを落とすか、新しいものと交換して下さい。
- 警告ラベルの汚れ落としには、布、水、洗剤を使用して下さい。有機溶剤やガソリン等は、使用しないで下さい。
- 警告ラベルが破損・紛失したり、読めなくなった場合には、新しいラベルに貼り換えて下さい。
- 警告ラベルの購入は、お近くの営業所にご注文下さい。
- 警告ラベルを貼付している部品を交換する場合は、同時に警告ラベルもご注文下さい。

2. 警告ラベル番号と注文コード

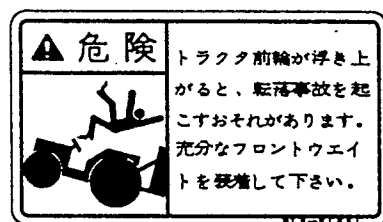
「各部の名称」で示しているラベルとその番号は、下記の通りです。注文コードも併記しますので、ご注文の際にお申し出下さい。



ラベル番号：1
注文コード：PLS-01001



ラベル番号：2
注文コード：PLS-01012



ラベル番号：3
注文コード：PLS-01021

4. 主要諸元

型 式	MHO-2820
規 格	20" × 28
適応トラクター	80~100 PS (推奨)
装 着 方 式	トラクター 3点直装 (JIS D6703 2形)
全 長	2,275 mm
全 幅	3,335 mm
全 高	1,320 mm
全 重	940 kg
キヤンク調節角度	前列・後列共 0~20° (油圧無段階)
前列デスク仕様	花形刃20" × 14
後列デスク仕様	丸形刃20" × 14
溝 消 刃	丸形刃16" × 1
デ ス ク 間 隔	215 mm
メ タ ル	ボールベアリング (給油式)
作 業 巾	2.7~2.9 m (10° ~20°)
作 業 速 度	2.0~2.5 m/s (推奨値)
能 率	1.6~2.4 ha/H (計算値)

- 本機は、一般的な畑作地で使用する碎土・整地専用機です。前記以外の用地や用途で使用しますと、破損や事故を招いたり、効果が期待できないことがあります。また、機械の改造は決してしないで下さい。
- 改良その他で、予告なく主要諸元を変更することがありますので、ご了承下さい。

5. トラクターへの装着

1. 適応トラクターの選定

型式による適応トラクターは主要諸元のとおりです。もし、適応範囲外のトラクターを使用されますと、十分に性能を発揮できなかったり、本機を破損させたりすることがありますので、注意して下さい。

尚、本機は油圧シリンダでギャング角度を調整する構造になっていますので、トラクター油圧外部取り出し（複動、カップラ1/2）が、2系統必要になります。

2. 装着の手順

- (1) トラクターのタイヤ空気圧を左右均等にします。また、3点リンクのロワーリンクが左右同じ高さになるよう、予めリフティングロッドを調節しておきます。
- (2) 本機からクロスシャフトを外し、トラクターのロワーリンクに取付けます。
- (3) 注意深くトラクターを後退させ、ロワーリンク操作をして、クロスシャフトを本機側の受部（Uミゾ）にはめ込み、ピンで脱落防止します。
- (4) トップリンクを取り付け、ピンの抜け止めをします。
- (5) ロワーリンクを操作し、本機を少し持ち上げ、スタビライザー（振れ止め）を左右等しく張り、横振れを防ぎます。
- (6) 後方から見てフレームが水平になるよう、リフティングロッドを調整します。
- (7) トップリンクは、圃場に入り、作業を再現した状態で、横から見てフレームが水平になるように調整します。
- (8) 油圧ギャング調整用の油圧ホースを無理のないように引き回し、カップラをシリンダ系列（テープで色分け）別にトラクターの油圧取り出し口に接続します。
- (9) トラクター前輪荷重が少ない場合には、トラクター前部にウェイトを装着して下さい。ウェイト装着の目安は「トラクター総重量+ヒッチ点荷重」の20%以上がトラクター前輪に掛かるようにします。

△危険

トラクター前輪が浮き上がると、転落事故を起こす恐れがあります。
十分なウェイトを装着して下さい。

△注意

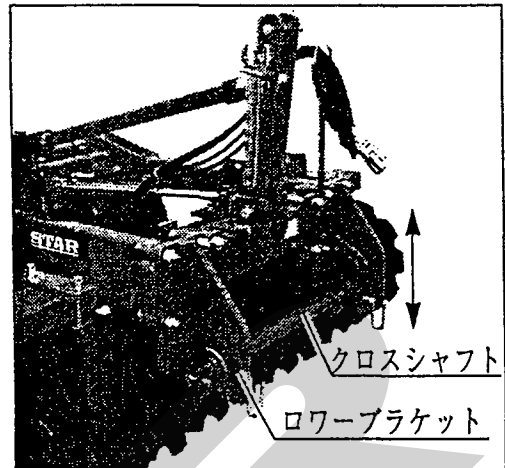
本機を硬い地面等に急激に落とすと、デスク等を破損させることがありますので、ロワーリンク操作は、注意深く行って下さい。
点検・調整時、デスク刃先へ接触しないように充分注意して下さい。もし、過ってデスク刃先へ接触するとケガをすることがあります。

6. 各部の調整

1. ローブラケットの上下調整

通常、作業状態で、トラクターローリンクが地面とほぼ水平になるように、本機ローブラケットの高さを調整します。

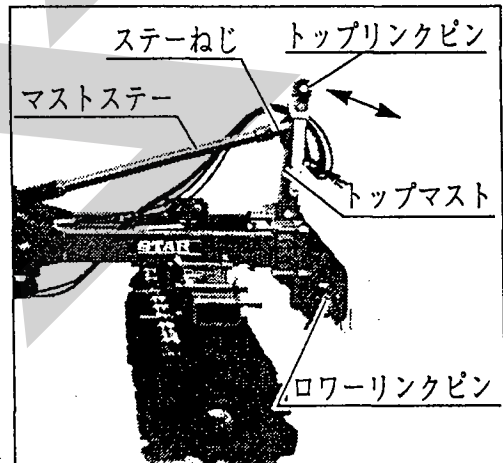
クロスシャフトを外し、ブラケットのボルトを抜いて取付穴を選択し、左右を間違わないように注意して、元通りに固定して下さい。



2. トップマストの前傾斜調整

通常、作業状態で、ローリンクピンとトップリンクピンの中心を結んだ線が、地面に垂直になるように、本機トップマストの前傾斜を調整します。

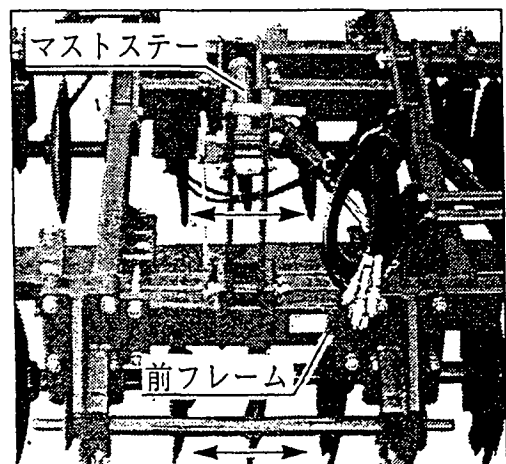
トップリンクを外して、付属のスパナでナットを緩め、マストステーのねじを回して傾斜調整して下さい。出し過ぎるとねじが抜けるので注意して下さい。



3. オフセット量の調整

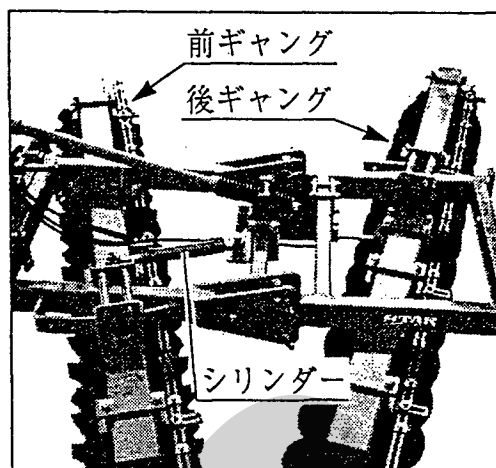
出荷時は、ローブラケットを固定している前フレームをデスク前列のほぼ中央にセットしています。

作業時に、トラクターの直進が困難な場合には、前フレームを横にスライド調整して下さい。トラクターを外し、ボルトを緩めて前フレームを移動し、再び固定します。このとき、マストステーも同時に、移動・固定して下さい。



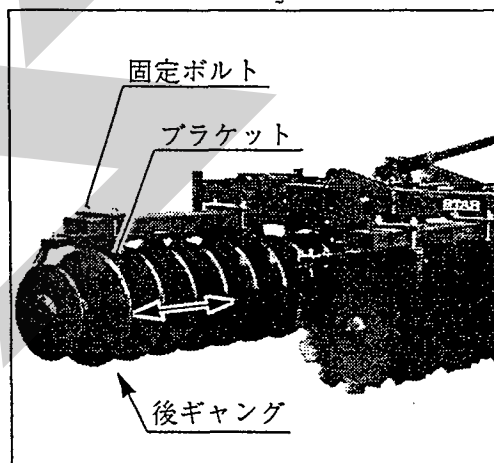
4. ギヤング角度の調整

ギヤング角度は、油圧シリンダにより約 0° ～ 20° まで、無段階に調整できます。ギヤング角度の変化により、デスクの作用深・土の移動量が変わります。角度を大きくすると、作用深が深くなり、土の移動量は多くなります。通常、前のギヤング角度より、後を1段階大きくして使用します。圃場に合わせて調整して下さい。



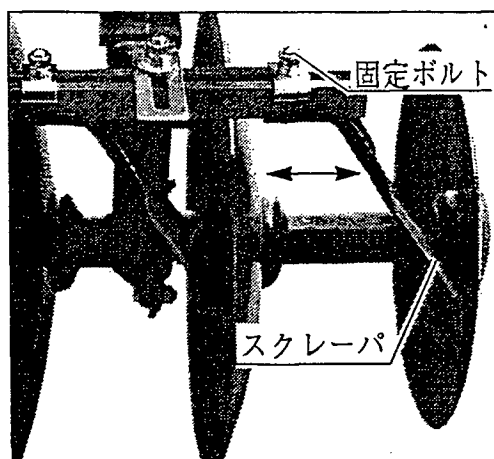
5. ギヤングの横方向調整

作業跡が均平にならないとき、あるいはトラクターのタイヤ跡が残って気になるようなときは、前ギヤングを基準にして、後ギヤングを横にスライドさせて調整します。機体をわずかに浮かせて、ブラケットの固定ボルトを緩め、ギヤングを横に移動し固定します。このとき、機体の落下及びデスクへの接触に充分注意して下さい。また、固定ボルトは、ときどき増し締めして下さい。



6. スクレーパーの調整

デスクに土が付着する場合、スクレーパーを調整して下さい。固定ボルトを緩めて移動します。デスク面に近付け過ぎると早期摩耗の原因になりますから、注意して下さい。また、固定ボルトは、ときどき増し締めして下さい。

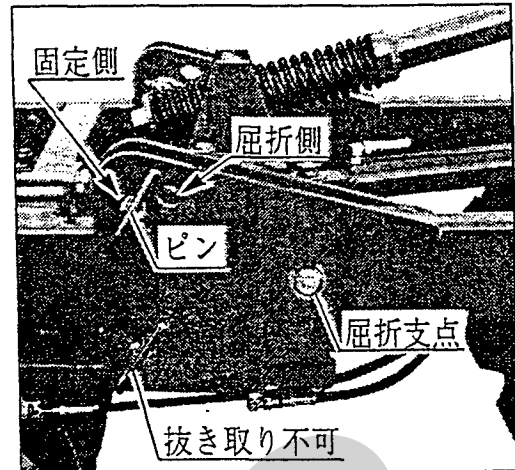


7. 後フレームの屈折調整

石礫地帯でデスクの破損を防止するために、本機のメインフレームは、中央付近で屈折できる構造になっています。

屈折・固定の調整は、ピンとカラーの取付穴を変えて行います。出荷時は、フレーム固定側になっています。屈折側にピンとカラーを取り付けると、後フレームが上方向に逃げるようになります。

大型の石礫が多数ある圃場では、フレームを屈折するようにして、ご使用下さい。



8. 作用深の調整

一般的に、作用深はデスク直径の1/3程度が土中に入るように調整します。過度の深掛けは、その後の作業に影響しますので注意してください。

通常、前列と後列のデスクは同程度の作用深で作業しますが、必要に応じてトップリンクの長さを伸縮して、前・後列の作用深を変えます。トップリンクを短くすると、前列が深くなり、後列が浅くなります。

7. 作業前の点検

1. 各部のボルト・ナットのゆるみ

ご使用前に、各部のボルト・ナット等の締まり具合を点検し、必要があれば増し締めして下さい。特に使用開始時は、デスクとスプール（デスク間の巾決めスペーサ）の当たり面がなじむので、ギヤングシャフトにガタが発生します。2～3時間使用後に、必ず増し締めして下さい。

2. グリスアップと注油

ギヤングメタル部、フレーム屈折ピンにグリスアップして下さい。また、回転・摺動部にも注油して下さい。

3. 損耗部品の交換

長時間使用しますとデスクやスクレーパ、ギヤングメタル等が損耗してきます。充分な性能を発揮する為に、損耗が著しい部品は早めに交換しましょう。

8. 運転と作業

1. 本機を圃場に運びます。運搬速度は、毎時4 km以下とし、急加速、急ブレーキは避けて下さい。
2. 各部の点検・調整が終了したら作業開始です。作業速度は、使用トラクターや圃場の条件に合わせて決めますが、通常は毎秒2～2.5 m(毎時7.2～9 km)でご使用下さい。
3. 一般的には、まずプラウ耕のレキ条と同方向に縦掛けを行い、土塊の反転を抑えてから、次にこれと直角に横掛けを行うとトラクターの上下動が少なく作業が良好です。
また、掛け残しをなくすために、掛け幅の10%程度を重ね掛けします。圃場が方形の場合、対角線状に掛けると効果的なことがあります。
4. プラウ耕後、土塊の表面が乾燥し始めた時が作業の適期になります。通常、2～3回掛けます。1回目よりも2回目に多少速度を高めて行うと碎土効果が上がります。

△警告

思わぬ事故の原因となりますので、作業中は人を機体に乗せたり、近づけたりしないで下さい。

△注意

デスクを土中にさしたまま、急旋回・後退運転をしないで下さい。破損の原因になります。

9. 格納

本機を永年ご使用頂くためには、保管前のメンテナンスが大切です。下記の項目を守って格納して下さい。

1. 土砂等を取り除き、本機をきれいに清掃して下さい。
2. 給脂個所には充分グリスアップを行って下さい。
3. 錆の発生しやすい部分には、サビ止め油またはグリスを塗布して下さい。また、使用前には柔らかい布できれいに拭き取って下さい。
4. 塗装のハゲたところは、補修塗装して下さい。
5. 本機を適切な建物に格納して下さい。化学肥料等、サビの発生しやすいモノが貯蔵されている所は避けて下さい。できれば、直置きせずに台等に載せるようにしましょう。
6. 部品の脱落や故障は格納前に修理しておきましょう。

△注意

高圧洗浄機等で、本機のメタル部等を直接洗浄すると、水が侵入し部品の劣化を早めることがあります。

10. 部品表

●部品表使用上の注意

この部品表は、分解整備及び部品交換の際に必要となりますので、大切に保管して下さい。尚、品質性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行うことがあります。その際には、本書の内容の一部が実際の製品と一致しないことがありますので、ご了承下さい。

●部品表の見方について

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
符 号	部 品 名 称	規 格	基 数	摘 要	部 品 コード	単 価

(1) 符 号 イラストに付いている番号です。

(2) 部 品 名 称 部品の名前を記載しています。

(3) 規 格 品番、サイズ等を記載しています。

(4) 基 数 原則として、符号当たりの使用個数を記載しています。

(5) 摘 要 その部品の付帯情報等を記載しています。

【例】FW → 平座金、SW → ばね座金、N → 六角ナット
ナロN → ナイロンナット、R → 右側、L → 左側

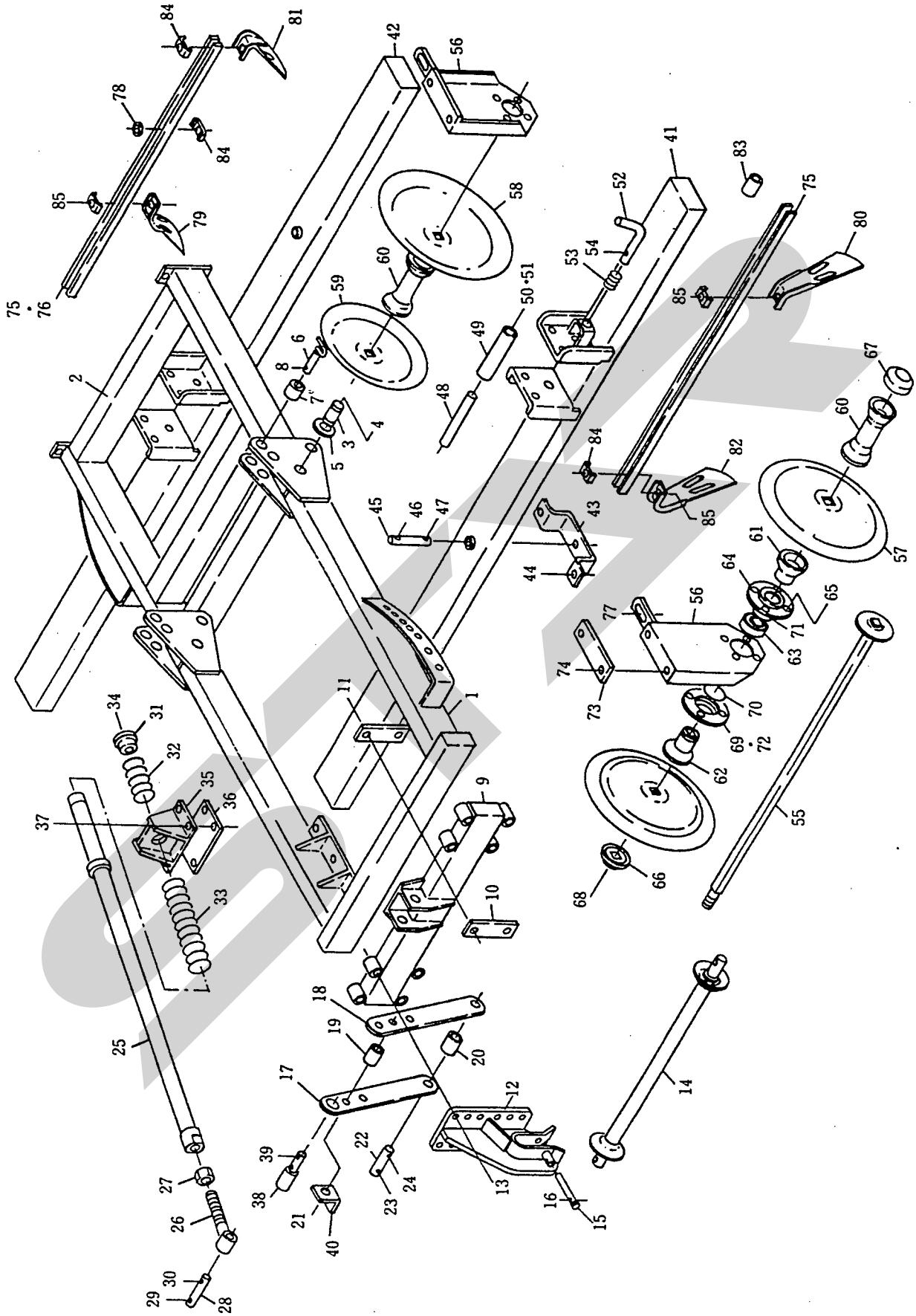
(6) 部品コード 弊社の部品管理番号です。※印が付いている部品については、別途、単価・納期の見積りをさせていただきます。

尚、関連部品が他のページに記載されている場合や、他のページと重複して記載されている部品については、その参照番号を括弧で表示しています。参照番号の意味は、先頭が目次項目の番号、ハイフン(-)の後がその部品番号になっています。

●部品のご注文について

1. 部品をご注文の際は、型式・製造No・部品名称・規格・個数・部品コードをお知らせ下さい。
2. 左右対称に使用している部品は、どちらか一方を省略している場合がありますので、ご注意下さい。尚、この部品表で使用している右(R)・左(L)は、機械後方から見て、右・左としています。
3. 製品には、純正部品を必ずご使用下さい。市販の類似品を使用されますと、早期破損や性能を悪化させることがあります。
4. ご注文は、FAXにてお願い申し上げます。尚、FAX番号は裏表紙をご覧ください。

1. MOH2820本体



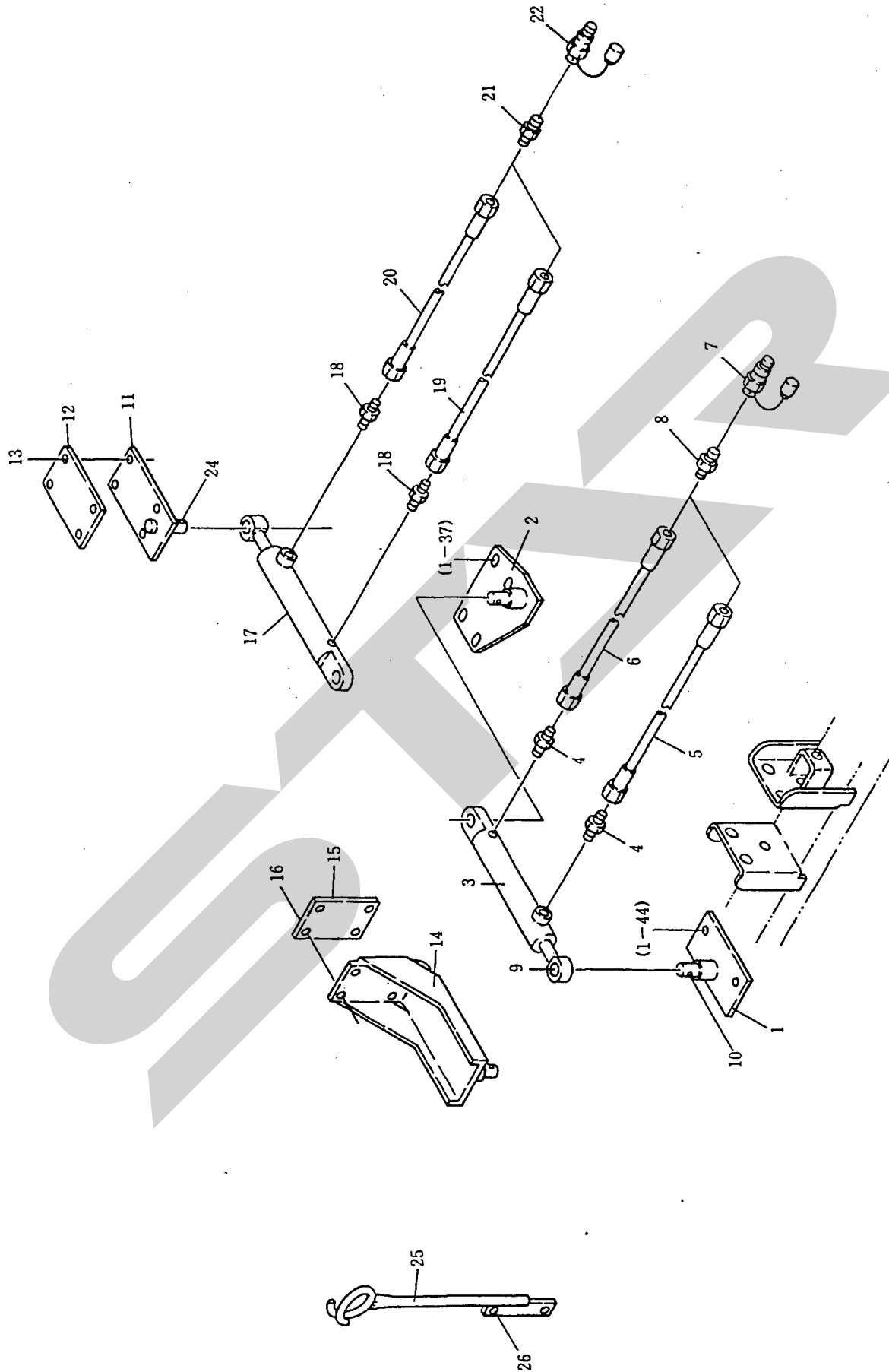
1. MOH2820本体

符号	部品名称	規格	基数	摘要	部品コード	単価
1	フレーム(前)	2026-11000-1	1		※	
2	フレーム(後)	2026-12000-1	1		※	
3	ピン	2026-10001-2	2		※	
4	グリスニップル	A-1/4x28UNF	2		537010	
5	E形止め輪	E-24	4		540224	
6	ピン	2026-10100	4		413620	
7	カラー	2026-10003	4		413630	
8	リンチピン	10	4		564100	
9	前フレーム	2028-20100-1	1		※	
10	プレート	2028-20001	4		※	
11	六角ボルト	M20x190(8T)	4	SW・N(6T)付	510190	
12	ローブラケット	2028-20200-3	2	R,L	※	
13	六角ボルト	M20x110(8T)	8	SW・N(6T)付	510110	
14	クロスシャフト	S25-14000	1		414600	
15	ピン	2028-20400-3	2		413615	
16	リンチピン	10	2		564100	
17	トップマスト	2028-20002	1		※	
18	トップマスト	2028-20006	1		※	
19	カラー	2028-20003	1		※	
20	カラー	2028-20004	1		※	
21	六角ボルト	M20x120	1	SW・N付	502120	
22	ピン	2028-30401-1	1	マスト下	※	
23	スプリングピン	8x36	1		561836	
24	リンチピン	10	1		564100	
25	マストステー	2026-20700-1	1		※	
26	マストステー	428-21400-01	1		413640	
27	六角ナット	M36	1		531136	
28	ピン	428-21501	1		※	
29	スプリングピン	8x36	1		561836	
30	リンチピン	10	1		564100	
31	座金	2026-20002	1		※	
32	圧縮パネ	763-090010	1		676135	
33	圧縮パネ	2026-20001	1		676133	
34	六角ボルト	M30x150(11T,全彩)	1	SW付	512950	
35	スプリング受け	2028-20600-1	1		413660	
36	プレート	2028-20005-1	1		※	
37	六角ボルト	M20x180(8T)	4	SW・N(6T)付	510180	
38	トップリンクピン	414-20501	1		413670	
39	スタップピン	19x4	1		563193	
40	スパナ掛け	2028-20800-1	1		※	
41	横フレーム(前)	2026-30100-1	1		※	
42	横フレーム(後)	2026-30200-1	1		※	
43	プレート	2028-30300-1	2		※	
44	六角ボルト	M20x60	4	SW・N付	502060	
45	ピン	2028-30401-1	2		※	
46	スプリングピン	8x36	2		561836	
47	リンチピン	10	2		564100	
48	ピン	2028-30501-2	4		※	
49	カラー	2028-30001	4		※	
50	六角ボルト	M16x30	8	SW付	505630	

1. MOH2820本体

符号	部 品 名 称	規 格	基 数	摘 要	部品コード	単 価
51	平座金	FW40351732	8		536087	
52	ピン	2028-30002-1	2	注文装備品	※	
53	圧縮パネ	2028-30004	2	注文装備品	676113	
54	スプリングピン	8x45	2	注文装備品	561845	
55	キャングホルト	2028-32100	3	28x1395(焼入)	413556	
		2032-31100-2	1	28x1614(焼入)	413559	
56	プレート	2028-31200-2	4	R	413680	
			4	L	413690	
57	ディスク20" (花)	424-40309	14		672183	
58	ディスク20" (丸)	424-40310	14		671203	
59	ディスク16" (丸)	414-40311	1		671160	
60	スプール	424-40304-03	17		413003	
61	スプール	2028-31001-1	8		412004	
62	スプール	2028-31002-1	8		412003	
63	角穴ヘアリング	4AS08-11/8D1	8		578709	
64	フランジ	2028-31003	8		413700	
65	六角ホルト	M12x40	32	SW・N付	501240	
66	コンベックス座金	414-40306-01	4		413022	
67	キャング座金	414-40320	4		413052	
68	六角ナット	M24(8T)	4	N(3種)付	532324	
69	フランジ	2028-31005-2	8		412009	
70	リング	G-85	8		615085	
71	リング	P-85	8		614085	
72	クリスニップル	A-1/4x28UNF	8		537010	
73	プレート	2028-40010	8		※	
74	六角ホルト	M20x140(8T)	16	SW・N(6T)付	510140	
75	レール	2028-30600-1	6		※	
76	レール	2032-30600-1	2		※	
77	六角ホルト	M12x80	8	N(16ヶ)付	501280	
78	座金	2028-30005-1	8		※	
79	スクレーパ	2024-50101	13	L	413514	
80	スクレーパ	2024-50102	12	R	413513	
81	スクレーパ	2024-50103	2	L	413516	
82	スクレーパ	2024-50104	2	R	413515	
83	カラー	414-50105	12		※	
84	プレート	414-50302	37		413000	
85	六角ホルト	M12x65	29	N(各2)付	501265	

2. 油圧ギャング調整部



2. 油圧ギヤング調整部

符号	部品名称	規格	基数	摘要	部品コード	単価
1	ブラケット	2028-60100	1		※	
2	ブラケット	2028-60200	1		※	
3	油圧シリンダ	W50x25-200ST	1		661016	
4	油圧ニップル	8022RG04	2		657025	
5	油圧ホース	PA2104x2500CC	1		※	
6	油圧ホース	PA2104x2700CC	1		※	
7	油圧カップリンク	32 EA08	2		664712	
8	油圧ニップル	PT1/2 PF1/4雄々	2		660490	
9	平座金	30	2		536130	
10	割ピン	6.3x50	2		560651	
11	ブラケット	2028-60300	1		※	
12	プレート	2028-60002	1		※	
13	六角ボルト	M16x130(8T)	4	SW・N(6T)付	509730	
14	ブラケット	2028-60400	1		※	
15	プレート	2028-60001	1		※	
16	六角ボルト	M16x120(8T)	4	SW・N(6T)付	509720	
17	油圧シリンダ	W50x25-200ST	1		661016	
18	油圧ニップル	8022RG04	2		657025	
19	油圧ホース	PA2104x3000CC	1		※	
20	油圧ホース	PA2104x3270CC	1		※	
21	油圧ニップル	PT1/2 PF1/4雄々	2		660490	
22	油圧カップリンク	32 EA08	2		664712	
23	平座金	30	2		536130	
24	割ピン	6.3x50	2		560651	
25	油圧ホース受け	2028-60600	1		※	
26	六角ボルト	M20x200(8T)	2		510200	

SFAA

SFAA

- 本 社** 066-8555 千 歳 市 上 長 都 1 0 6 1 番 地 2
 TEL0123-26-1123
 FAX0123-26-2412
- 千 歳 営 業 所** 066-8555 千 歳 市 上 長 都 1 0 6 1 番 地 2
 TEL0123-22-5131
 FAX0123-26-2035
- 旭 川 営 業 所** 070-8004 旭 川 市 神 楽 4 条 9 丁 目 3 番 3 5 号
 TEL0166-61-6131
 FAX0166-62-8985
- 豊 富 営 業 所** 098-4100 天 塩 郡 豊 富 町 字 上 サ ロ ベ ッ 1 1 9 1 番 地
 TEL0162-82-1932
 FAX0162-82-1696
- 帯 広 営 業 所** 080-2462 帯 広 市 西 2 2 条 北 1 丁 目 1 2 番 地
 TEL0155-37-3080
 FAX0155-37-5187
- 中 標 津 営 業 所** 086-1152 標 津 郡 中 標 津 町 北 町 2 丁 目 1 6 番 2
 TEL01537-2-2624
 FAX01537-3-2540
- 花 巻 営 業 所** 025-0312 岩 手 県 花 巻 市 二 枚 橋 第 三 地 割 3 3 3 - 1
 TEL0198-26-5741
 FAX0198-26-5746
- 盛 岡 事 務 所** 020-0173 岩 手 県 岩 手 郡 滝 沢 村 滝 沢 字 根 堀 坂 5 5 2 - 3
 TEL019-694-1661
 FAX019-694-1662
- 仙 台 営 業 所** 985-0845 宮 城 県 多 賀 城 市 町 前 2 丁 目 4 番 2 7 号
 TEL022-367-4573
 FAX022-367-4846
- 小 山 営 業 所** 323-0158 栃 木 県 小 山 市 梁 2 5 1 2 - 1
 TEL0285-49-1500
 FAX0285-49-1560
- 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 1 9 1
 TEL0587-93-6888
 FAX0587-93-5416
- 岡 山 営 業 所** 700-0973 岡 山 県 岡 山 市 下 中 野 7 0 4 - 1 0 3
 TEL086-243-1147
 FAX086-243-1269
- 熊 本 営 業 所** 862-0939 熊 本 県 熊 本 市 長 嶺 南 1 丁 目 2 番 1 号
 TEL096-381-7222
 FAX096-384-3525
- 都 城 営 業 所** 885-0004 宮 崎 県 都 城 市 都 北 町 3 5 3 7 - 1
 TEL0986-38-1045
 FAX0986-38-4644