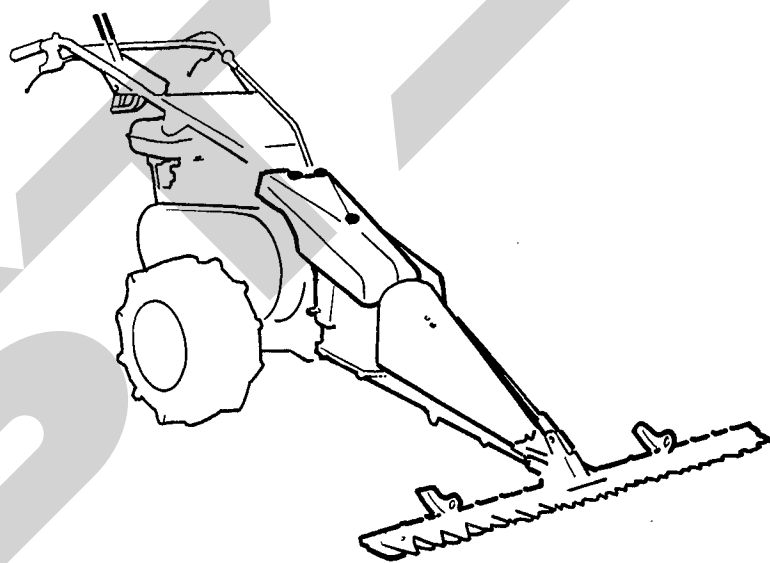


STAR

フロントモータ

製品コード 86159・86160

型 式-HFS1330・HFK1330



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。

STAR-農機株式会社

ご購入の皆様へ

このたび当社製品をお買い上げいただきありがとうございます。

この取扱説明書は、正しい取扱方法と正しい調整点検について説明してあります。よくお読みいただき、日常の作業の安全に又この機械の末永いご使用のためにお役立てください。

安全作業のために、これだけはぜひ守りましょう

本機は安全な作業を確保するため、安全カバーなどに十分な配慮がなされておりますが、ご使用にあたっては下記の事項及び本書の注意内容について、十分に注意をはらってください。

安全作業のお願い

1. 各部の点検・調整・給油・清掃などを行なう時は、トラクタ（テイラー）エンジンを完全に止めてから始めてください。
2. トラクタ（テイラー）から離れる時は、エンジンを止めP T Oを完全に止めてから駐車ブレーキ（輪留め）を、かけてください。
3. 作業内容に合った正しい服装と、保護具を着用してください。
4. 運転操作中、特に旋回・後退時には周囲に気をつけ、人を近づけないでください。
5. 作業の前後には各部を点検し、調整・給油・整備を十分に行ってください。

部品の注文について

1. 部品のご注文の際は、下記項目をご連絡ください。

- ① 機 械 名
- ② 型 式 名
- ③ コード¹⁶
- ④ 部品番号
- ⑤ 部品名称
- ⑥ 個 数

2. 部品の納期については、部品表の¹⁶欄に次の表示をしております。参考にしてください。

（例・2、○10、13）

- ・……市販部品（材料店、金物店で購入してください。）

○……納期のかかる部品（2～6か月）

無……納期のかからない部品（即納～1か月）

3. 部品番号の末尾に符号が記入されているものは、下記の部品が含まれています。

（例BA0815 A）

A；ナット・Sワッシャ

D；ダブルナット

N；ナット

P；ワッシャ



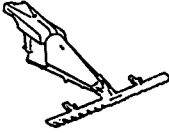
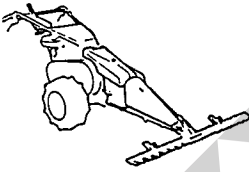
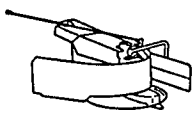
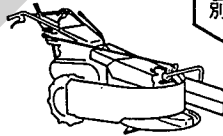
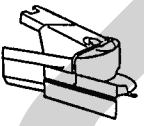
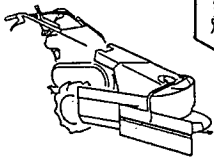
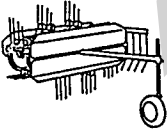
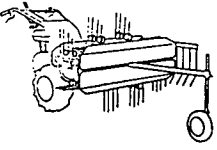
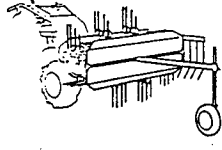
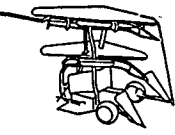
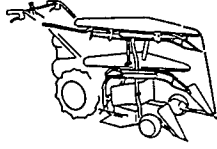
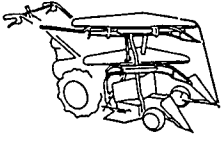
W；Sワッシャ

（G；メッキ仕上げ）

ご購入の皆様へ

このたびフロントモアをご購入いただきありがとうございました。ご購入いただいたフロントモアはティラーユニットとフロントモアユニットAFM1330で構成されています。(太枠で表示。エンジンにより組合せ型式が異なります)。

ご購入いただいた作業機の他に、フロントヘーメーカユニットAHM1230およびコーン刈取集束機ユニットACK1030も装着できます。着脱はたいへん簡単にできますので、ぜひ、ご購入ご検討をお願い致します。

ティラー ユニット 作業 ユニット				
	HTS5030 シバウラ 5.0PSエンジン	HTK5030 クボタ 5.8PSエンジン	HTS7040 シバウラ 7.0PSエンジン	HTK7040 クボタ 7.5PSエンジン
				
AFM1330 フロントモアユニット	HFS1330	HFK1330		
				
ARM0940(往復刈) ロータリモアユニット			HRS0940	
				
ARM0941 (片刈) ロータリモアユニット			HRS0941	
				
AHM1230 フロントヘーメーカ ユニット	HHS1230	HHK1230	HHS1240	HHK1240
フロントヘーメーカ				
				
ACK1030 コーン刈取集束機 ユニット	HCS1030	HCK1030	HCS1040	HCK1040
コーン刈取集束機 (63年6月発売)				

テ ィ ラ ー

給 油

エンジンオイル、ミッションオイル及びエアークリーナオイルは入っていませんので、納品の際は必ず給油してください。

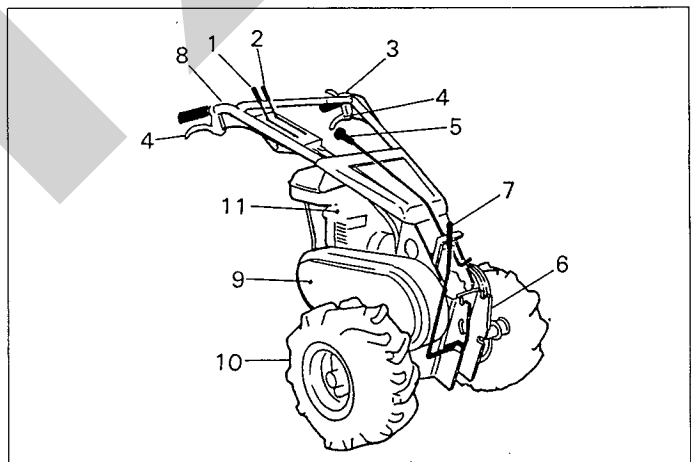
№	給油場所	箇所	潤滑油・燃料の種類	交換時間	給油量	備 考
1	燃料タンク	1	無鉛ガソリン		3.5 ℓ	HTS 5030
					5.0 ℓ	HTS 7040
					4.1 ℓ	HTK 5030・7040
2	エンジン クランクケース		エンジンオイル 夏期 SAE 30 冬期 SAE 20	50時間ごと (1回目のみ) 20時間後	0.55 ℓ	HTS 5030
					0.8 ℓ	HTS 7040
					0.6 ℓ	HTK 5030
					0.9 ℓ	HTK 7040
3	エアークリーナ	1		適 量	適 量	HTS 7040
4	ミッションケース		ギヤオイル SAE 90	1年ごと	2.0 ℓ	
5	ワイヤ類		ギヤオイル	適 量	適 量	摺動部に注油
6	テンションアーム					
7	各摺動部					

注意 燃料給油の時は、必ずエンジンを止めてから行なってください。

各 部 の 名 称

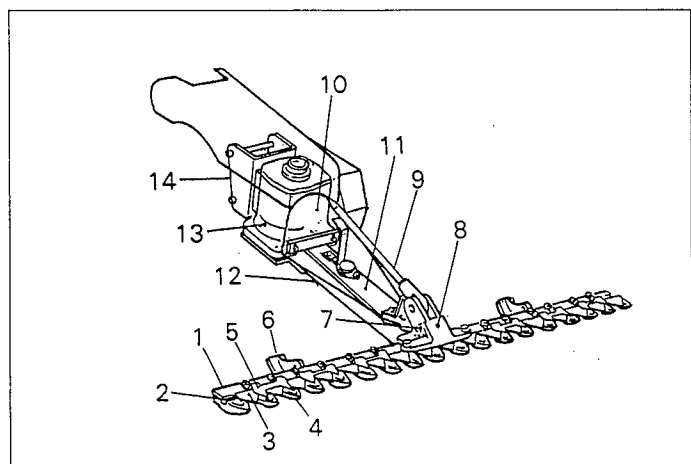
〈ティラー〉

1. 走行クラッチレバー
2. 作業クラッチレバー
3. スロットルレバー
4. サイドクラッチレバー
5. チェンジレバー
6. ヒッチフレーム
7. ロックアーム
8. ハンドル
9. ベルトカバー
10. タイヤ
11. エンジン



〈フロントモーターユニット〉

1. カッターバー
2. ナイフバー
3. ナイフセクション
4. チップレスカード
5. ナイフクリップ
6. ソール
7. スイングボール
8. ナイフヘッド
9. ブンソウボウ
10. ピットマンカバー
11. ピットマンレバー
12. フレーム
13. ギヤボックス

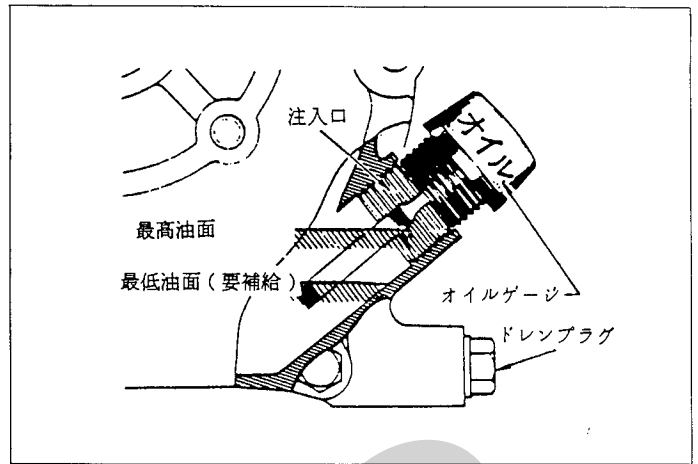


(1) クランクケース

エンジンオイルはSC級・SD級・SE級の良質で新しいものを使用してください。

夏期……SAE 30、SAE 10W-30
SAE 10W-40

冬期……SAE 20、SAE 10W-30
オイル交換はエンジンが暖いうちに行くと、きれいに排油できます。



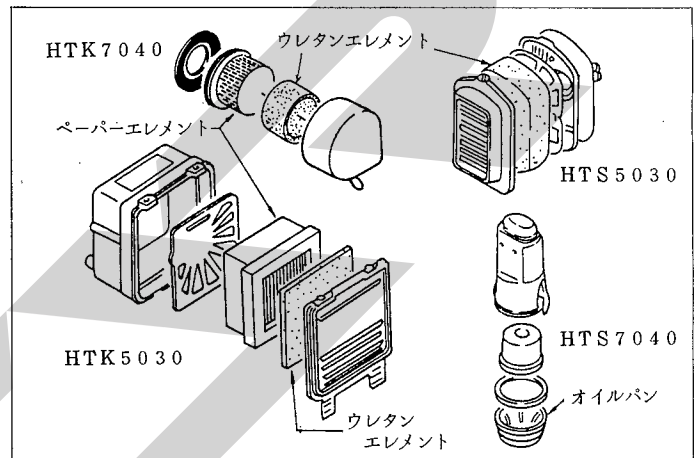
(2) エアークリーナ

エアークリーナの清掃は使用ごとに行ってください。

ウレタンエレメントの清掃はガソリンで洗浄後、よく絞って乾燥させます。

その後、エレメントをエンジンオイルに浸し、固く絞って取り付けます。

ペーパーエレメントはガソリンで洗浄してください。



(3) ミッションケース

工場出荷時、オイルは給油していません。必ず2ℓ給油してください。

調 整

〈走行クラッチと作業クラッチの調整〉

クラッチはベルトの緊張によって行いますので、この調整には特に気をつけてください。

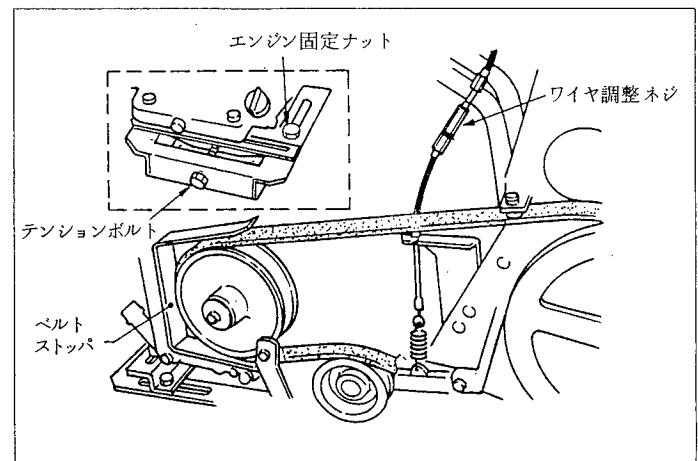
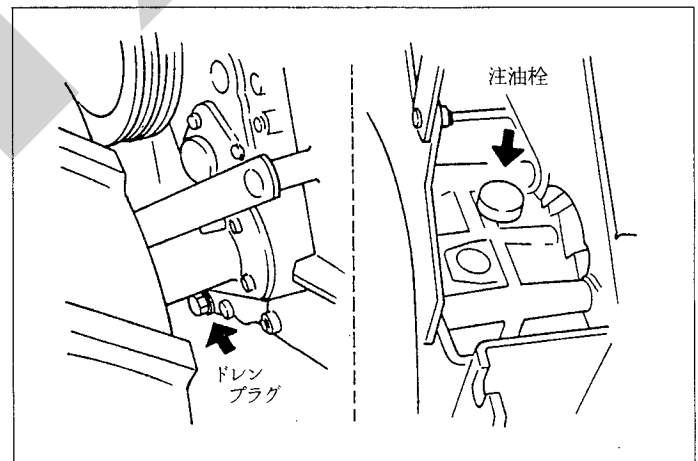
(1) ベルトの張り

- ① ベルトの張りが弱い時はワイヤの調節ねじで調整します。
- ② 調節ねじで調整できない場合は、エンジン固定ナットを緩め、テンションボルトをまわしエンジンを後方へ移動します。

注意 ベルトの張りが弱いと、ベルトが早く傷み、伝達効率も悪くなります。又、張りが強いと、クラッチが切れず大変危険です。

(2) ベルト押え

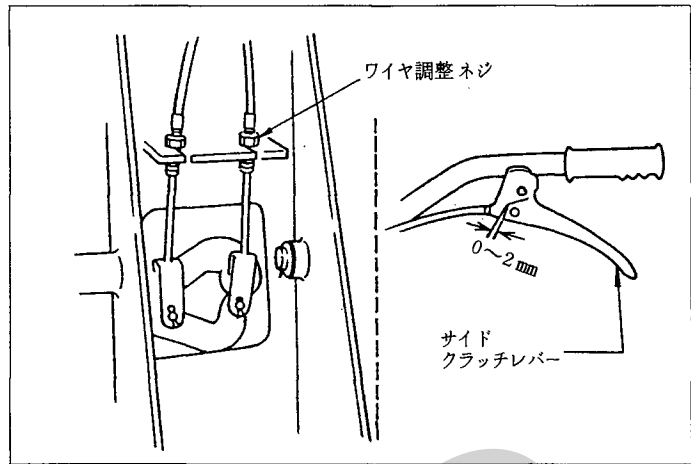
ベルト押えはクラッチを切った時に、ベルトがプーリの溝に浮いているように調整します。



〈サイドクラッチの調整〉

ワイヤ調整ネジを回して調整します。

レバー付け根の所で0～2mm位の遊びがあるのが適正です。



〈タイヤ：AGF17×8.00-8の空気圧〉

標準空気圧は2.0 Kg/cm²です。

作業方法

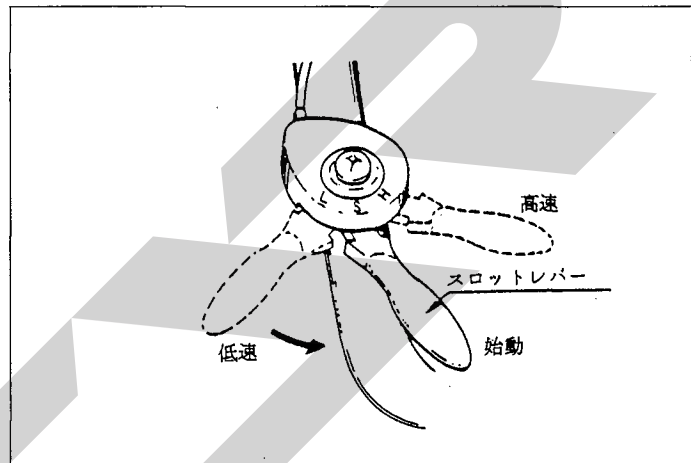
〈エンジンの操作〉

エンジンの取扱説明書を参照してください。

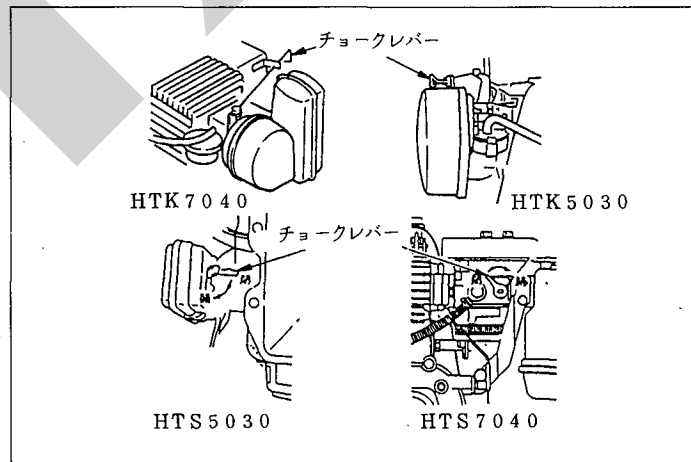
注意 エンジンを始動するときは必ずチェンジレバーを「N」の位置にし、走行クラッチレバー、作業クラッチレバーを「切」の状態で行ってください。

(1) エンジンの始動

- ① 燃料コックを「開」にする。
- ② スロットルレバーを「S」にする。
- ③ チョークレバー
エンジンが冷えている時は「閉」にする。
再始動する時は「開」又は「半開」にする。
- ④ リコイルスタータ
チョークレバーを「閉」にして、リコイルスタータを勢よく引いてください。
3回位引張っても始動しない場合は、チョークレバーを「開」にしてやりなおしてください。



注意 チョークレバーを「閉」のまま、何回もリコイルを引張ると、燃料の吸過ぎとなり、点火プラグが濡れて始動不良になります。

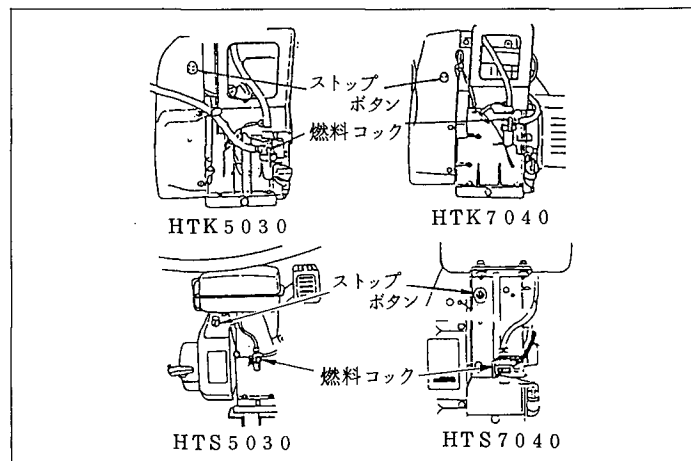


- ⑤ エンジンが始動したら、3分間位負荷をかけずに、暖気運転してください。

(2) エンジンの停止

停止の仕方には2つの方法があります。

- ① スロットルレバーを「L」にし、2～3分間アイドリング運転する。次に、ストップボタンを押してエンジンを止め、燃料コックを「閉」にする。
- ② 長期間使用しない場合は、燃料コックを「閉」にし、気化器内の燃料がなくなり、自然に止まるまで放置する。



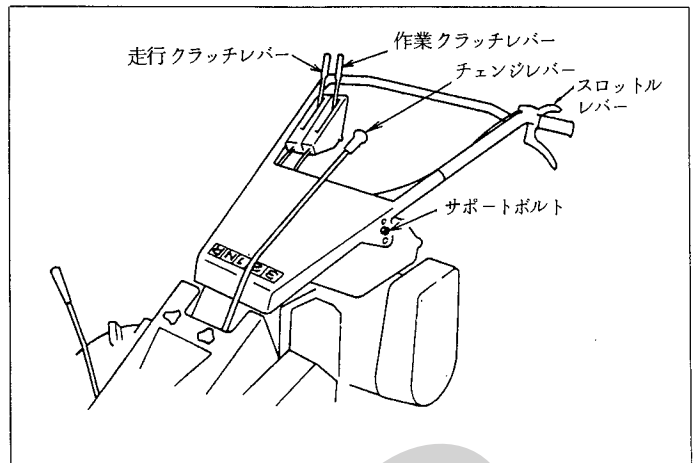
〈ティラーの操作〉

(1) 路上走行の場合

エンジンを始動させチェンジレバーを「1」、「2」又は「3」の位置にし、走行レバーを徐々に「入」にしてください。
後進の場合は、チェンジレバーは「R」の位置です。

(2) 作業走行の場合

エンジンを始動させスロットルレバーをいっぱい上げ、チェンジレバーを所定の位置に入れ、作業クラッチレバーを「入」にして走行レバーを徐々に「入」にして作業を始めてください。



注意 走行クラッチレバーを「入」にするときは、チェンジレバー、作業クラッチレバーの位置を確認してから行ってください。

(3) ハンドル

ハンドル高さは、ハンドルサポートボルトを差しかえて調節します。

長期格納時の保管方法

長期間運転しない時は次の手入を必ず行ってください。

- (1) 燃料タンク、キャブレター、燃料コック内のガソリンを完全に抜きとります。
キャブレターの燃料はフロート室下部のボルトを緩めて抜きます。

注意 長期間運転しないと、ガソリンが劣化してキャブレターを詰まらせ、エンジンが始動しなくなります。

(2) シリンダ内の錆付防止

点火プラグ穴から、エンジンオイルを約 10cc 注入し、リコイルスタータで数回空転させてから、点火プラグを取付けます。

- (3) クラッチレバーを切って、ベルトをたるませます。

- (4) 本機を清掃し、各回転部、摺動部にたっぷりと油をさします。

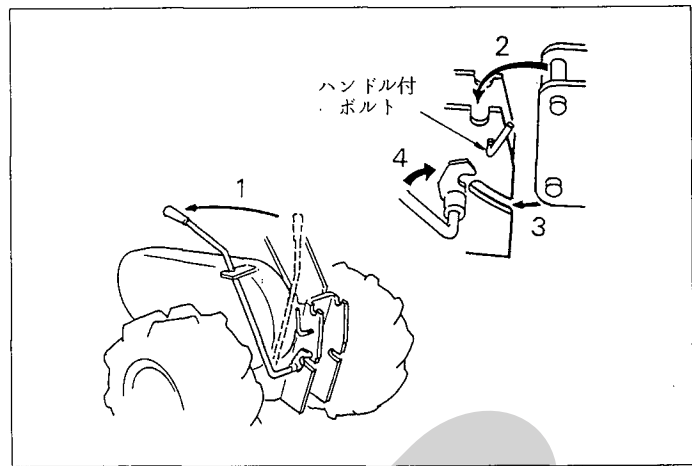
- (5) 各部のオイルを交換します。

フロントモーアユニットの装着

(1) ヒッチへの装着

ティラーのロックアームレバーを手元に引き、図のように固定してティラーヒッチ部とフロントモーアヒッチ部を合わせ、ロックアームレバーを元に戻してください。

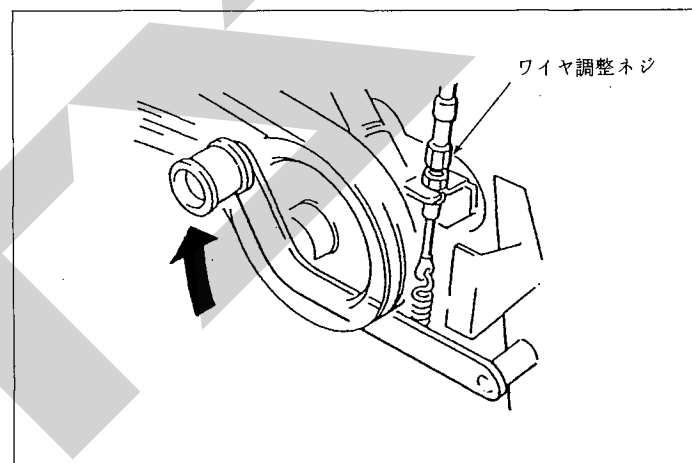
次にハンドルつきボルト (M 8) を締めつけて、ヒッチ部のガタを取ってください。



(2) ベルトの装着 (Vベルト ; LB 47、1本)

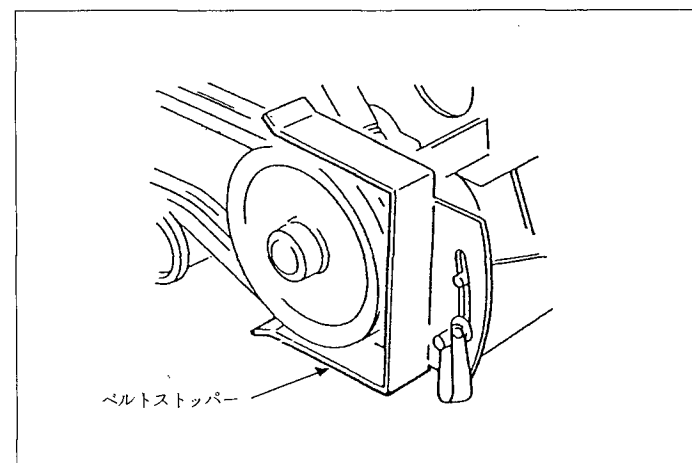
ティラーの作業クラッチレバーを「切」にしてVベルトをかけ、作業クラッチレバーを「入」にしてベルトの張りを確認してください。

ベルトの張り調整はワイヤーの調整ネジで行います。作業機をつけかえたときは必ずベルトの張りを確認してください。



(3) ベルトストッパー、カバー

次にベルトストッパーをハンドルボルト M 8 で取付け、エンジンを始動させ走行クラッチレバーを入れ、作業クラッチを「入」、「切」してフロントモーアの回転が停止するのを確認してからエンジンを停止してカバーを取りつけてください。



フロントモーターユニット

点検と給油

〈点検〉

作業前後には各部のボルト・ナットのゆるみを点検してください。

特に ○カッター関係取付ボルト ○ナイフヘッド取付ボルト ○ピットマンレバー取付ボルト

〈給油〉

工場出荷時には適量を給油してありますが、使用前には確認してください。

№	給油場所	箇所	潤滑油の種類	交換時間	給油量	備考
1	ギヤボックス	1	リチウム系グリース; 0号	1年ごと	300g	グリース栓
2	ナイフヘッド	2	ギヤオイル	使用ごと	適宜	注油穴と摺動部
3	ナイフセクション	各ナイフ	SAE90			ナイフ摺動部
4	レバーハウジング	1	グリース			グリースニップル

調整

〈ナイフセクションの研磨〉

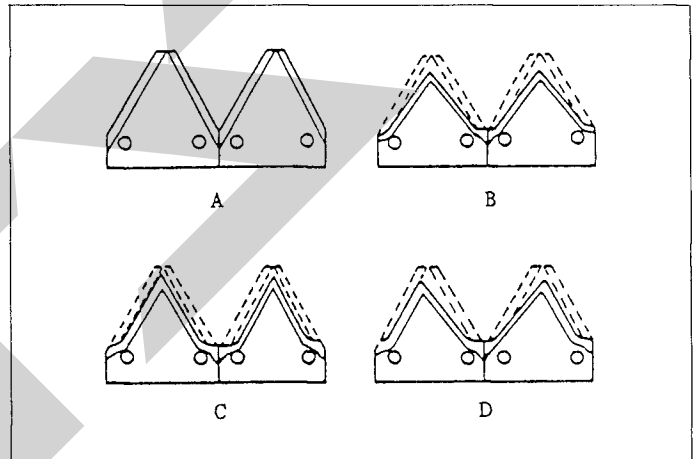
ナイフセクションが磨耗し切れ味が悪くなりましたら、研磨又は交換してください。

A—新品のナイフ

B—研磨不良：切断角度が変わるため、切れ味が悪くなります。

C—研磨良

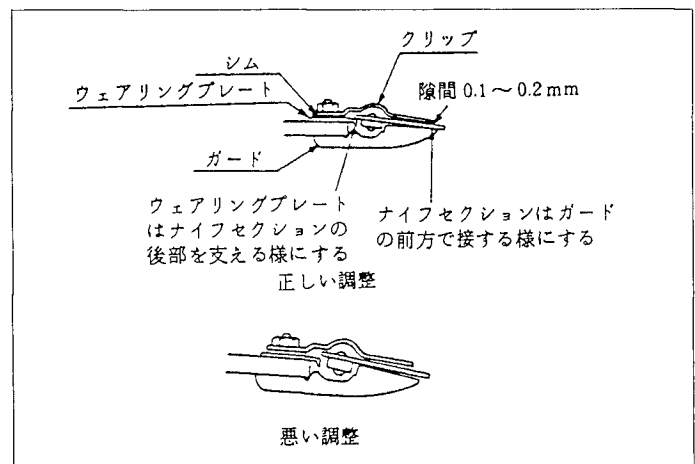
D—研磨不良：ナイフのセンターがずれるため、切れ味が悪くなり、刈り残しが発生します。



〈ナイフクリップとウェアリングプレートの調整〉

重要な調整ですので、正しく行ってください。

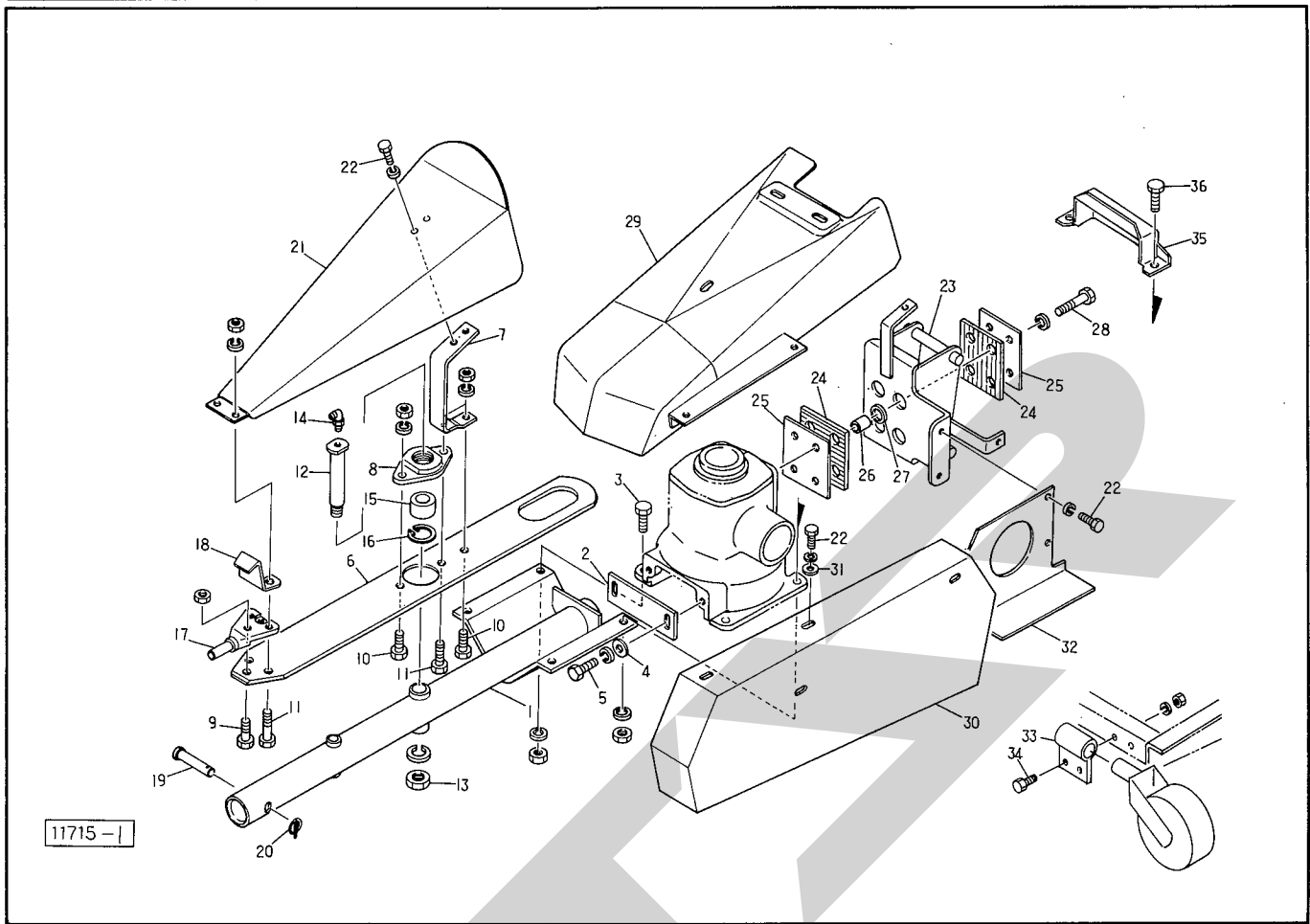
- (1) クリップとナイフの隙間が 0.1 ~ 0.2 mm になるように、シムで調整します。
- (2) ナ이프の先端がガードに接していない時は、ウェアリングプレートを出して調整します。
- (3) クリップの先端が上がっている場合は、クリップを下に曲げて調整してください。
- (4) ガードが曲がったり、磨耗したときは、すぐに交換してください。



作業方法

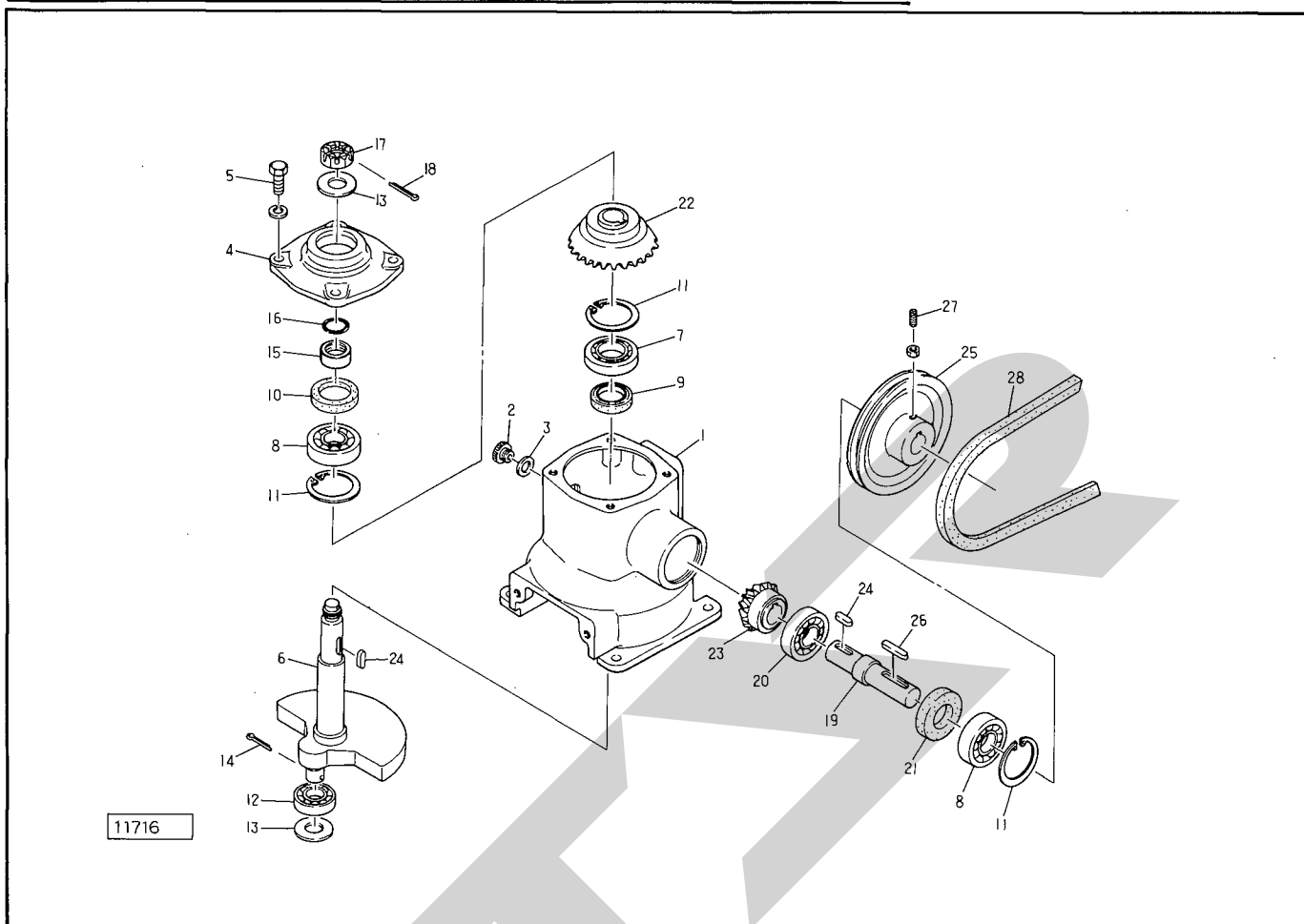
- (1) 刈高さは圃場状態や作業条件に合わせ、ソールの高さで調整します。30 ~ 60 mm の刈高さ調整ができます。
- (2) 作業時には、運搬車輪をエンジン下部のシャーシフレームに装着できるようになっています。
(部品表に従い、付属の運搬車輪用ブラケット (86269) をシャーシフレームに取りつけてください。)

HFS1330・HFK1330 フロントモーア フレーム



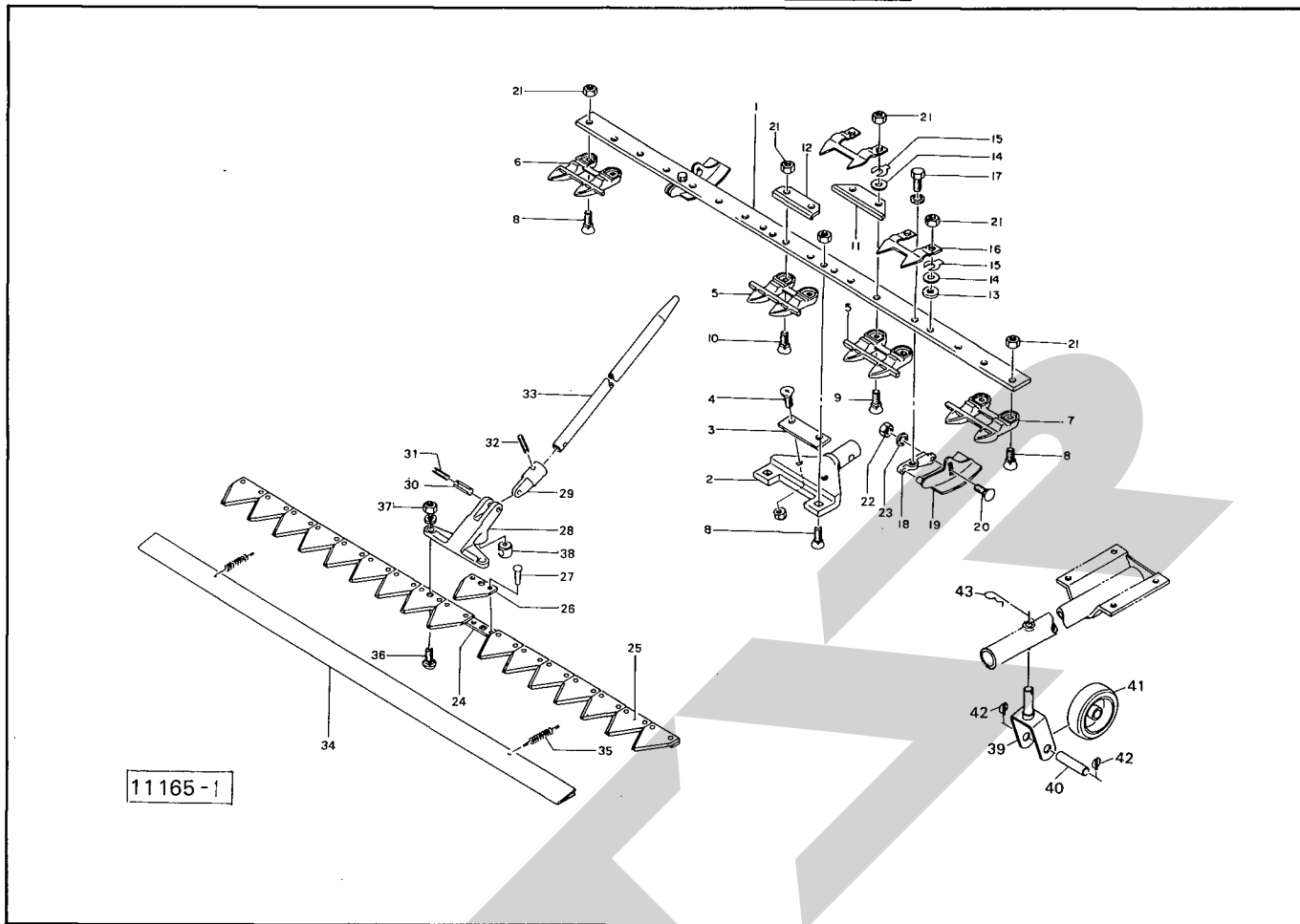
見番 出号	部品番号	部 品 名 称	個数	見番 出号	部品番号	部 品 名 称	個数
1	86127	フレーム	1	26	61481	カラー	4
2	86128	プレート	1	27	61482	カラー	4
●3	BZ1230AG	ボルト; M12×30(8.8)	2	●28	BZ1050WG	ボルト; M10×50(8.8)	4
4	44098	ワッシャ; 10	2	29	86134	フロントカバー	1
●5	BZ1025WG	ボルト; M10×25(8.8)	2	30	86135	プーリーカバー	1
6	62377	ピットマンレバー	1	31	44097	ワッシャ; 8	2
7	62378	チャンネル	1	32	86268	カバー	1
8	86129	レバーハウジング	1	33	86269	ブラケット	1
●9	BZ1030NG	ボルト; M10×30(8.8)	1	●34	BZ0825AG	ボルト; M8×25(8.8)	2
●10	BZ1030AG	ボルト; M10×30(8.8)	2	35	87739	クランクカバー	1
●11	BZ1035AG	ボルト; M10×35(8.8)	3	●36	BZ1235AG	ボルト; M12×35(8.8)	2
12	86130	シャフト	①14付				
●13	NZ16WG	ナット; M16(8)	1				
●14	ONCS6G	グリースニップル; C-M6×1F	1				
●15	JHSL04	ニードルベアリング; HSL04	1				
●16	DHC40	スナップリング; H40	1				
17	26752	ピットマンヘッド	1				
18	62379	ステア	1				
19	24780	ヒンジピン	1				
20	26743	ハートピン; 20×4	1				
21	62401	ピットマンカバー	1				
●22	BZ0816WG	ボルト; M8×16(8.8)	6				
23	86131	ヒッチ	1				
24	86132	パット	2				
25	86133	プレート	2				

HFS1330・HFK1330 フロントモータ ギヤボックス



番 号	部品番号	部 品 名 称	個数	番 号	部品番号	部 品 名 称	個数
1	86121	ギヤボックス (見2、3付)	1	●26	KFC07070350	キ; 7×7×35(両丸)	1
2	00348	グリースセン; PF 1/2	1	●27	MD0820N	ロッククアナトメネジ; M8×20	1
3	00328	パッキン; 30	1	●28	VLB47	Vベルト; LB47	1
4	86122	キャップ	1				
●5	BZ1025WG	ボルト; M10×25(8.8)	4				
6	86123	クランクシャフト (見14、18付)	1				
●7	J6206	ベアリング; 6206	1				
●8	J6305LLU	ベアリング; 6305LLU	2				
●9	D30507	オイルシール; D30507	1				
●10	D35558	オイルシール; D35558	1				
●11	DHC62	スナップリング; H62	3				
●12	J6204LLU	ベアリング; 6204LLU	1				
●13	WRA20G	ワッシャ; M20	2				
●14	PC5036G	ワリピン; 5×36	1				
15	86124	カラー	1				
●16	ORG25	Oリング; G25	1				
●17	NC20150G	キャスルナット; M20×1.5	1				
●18	PC3232G	ワリピン; 3.2×32	1				
19	86125	シャフト	1				
●20	J6305	ベアリング; 6305	1				
●21	D306210	オイルシール; 306210	1				
22	74097	ベベルギヤ; 22T	1				
23	74098	ベベルギヤ; 23T	1				
●24	KFC07070250	キー; 7×7×25(両丸)	2				
25	86126	Vプーリ; 6 (見27付)	1				

HFS1330・HFK1300 フロントモータ カッターバー



見番号	部品番号	部品名称	個数	見番号	部品番号	部品名称	個数
Asy	62387Asy	カッターバーAsy ①1~38付	1	24	62395	ナイフバー	1
1	62388	カッターバー	1	25	58321	ナイフセクション(5枚スペア付)	15
2	62392	フレームヒンジ	1	26	62396	ナイフセクション; 2	2
3	62393	プレート	1	●27	RR5016	マルリベット; 5×16(10本スペア付)	34
●4	CP0820G	サラコネジ; M8×20	2	28	62397	ナイフヘッド	1
5	58301	チップレスガード(W)	7	29	62398	ヒンジ	1
6	62390	チップレスガード(W); R	1	●30	PS0832	スプリングピン; 8×32	1
7	62389	チップレスガード(W); L	1	●31	PS0532	スプリングピン; 5×32	1
8	00370	カクネサラボルト; M12×35	6	●32	PS0630	スプリングピン; 6×30	1
9	44372	カクネサラボルト; M12×45	12	33	26741	ブソウボウ	1
10	43107	カクネサラボルト; M12×40	2	34	24839	ナイフケース	1
11	58305	ウェアリングプレート	4	35	24840	スプリング	2
12	62391	ウェアリングプレート; 2	1	36	00460	カクネボルト; M8×30	2
13	58306	シム; 3.0		●37	NZ08WG	ナット; M8(8)	2
14	58307	シム; 1.2		38	26755	スイングボール	1
15	59923	シム; 1.4×0.2		39	24845	シャリンシジアーム	1
16	58304	ナイフクリップ; L	6	40	24846	シャジク	1
●17	BZ1230WG	ボルト; M12×30(8.8)	2	41	24847	シャリン	1
18	71439	ソールサポート	2	42	26743	ハートピン; 20×4	2
19	24838	ソール	2	43	PM1623	ベータピン; 16×2.3	1
20	00451	カクネボルト; M10×25	2				
●21	NZ12G	ナット; M12(8)	20				
●22	NZ10G	ナット; M10(8)	2				
●23	WS10G	Sワッシャ; M10	2				
Asy	62394Asy	ナイフバーAsy ②24~27付	1				

START

START

START

調整

S-881220B



本社・営業本部 066 千歳市上長都 1 0 6 1 番地 2
TEL 0123-26-1123
FAX 0123-26-2412

本州営業統括部 307-02 栃木県小山市梁 2 5 1 2 - 1
TEL 0285-49-1400
FAX 0285-49-1410

千歳センター 066 千歳市上長都 1 0 6 1 番地 2
TEL 0123-26-1126
FAX 0123-23-0517

関東センター 307-02 栃木県小山市梁 2 5 1 2 - 1
TEL 0285-49-1430
FAX 0285-49-1440

札幌営業所 066 千歳市上長都 1 0 6 1 番地 2
TEL 0123-22-5131
FAX 0123-26-2035

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

豊富営業所 098-41 天塩郡豊富町字上サロベツ 1191 番地
TEL 0162-82-1932
FAX 0162-82-1696

浜頓別出張所 098-57 枝幸郡浜頓別町字智福ホクレン奈谷機械センター内
TEL 01634-2-3177
FAX 01634-2-4118

帯広営業所 080-24 帯広市西 22 条北 1 丁目 12 番地
TEL 0155-37-3080
FAX 0155-37-5187

北見営業所 090 北見市小泉 3 0 2
TEL 0157-24-3880
FAX 0157-61-1344

中標津営業所 086-11 標津郡中標津町西 6 条北 2 丁目
TEL 01537-2-2624
FAX 01537-3-2540

盛岡営業所 020-01 岩手県盛岡市みたけ 2 丁目 4 番 7 号
TEL 0196-41-4811
FAX 0196-41-5529

青森出張所 034 青森県十和田市東 12 番町 18 番 31 号
TEL 0176-22-9151
FAX 0176-22-9152

仙台営業所 985 宮城県多賀城市町前 2 丁目 87 番地
TEL 022-367-4573
FAX 022-367-4846

関東営業所 307-02 栃木県小山市梁 2 5 1 2 - 1
TEL 0285-49-1500
FAX 0285-49-1560

東関東出張所 301 茨城県竜ヶ崎市南中島町 112-6 高島ビル 1F
TEL 0297-66-5911
FAX 0297-66-5436

名古屋営業所 480-01 愛知県丹羽郡扶桑町大字高雄字南屋敷 191
TEL 0587-93-6888
FAX 0587-93-5416

松本出張所 399 長野県松本市芳野 1 4 番 1 0 号
TEL 0263-27-0897
FAX 0263-27-1449

岡山営業所 700 岡山県岡山市下中野 7 0 4 - 1 0 3
TEL 0862-43-1147
FAX 0862-43-1269

熊本営業所 862 熊本県熊本市長嶺町 2 2 5 5 - 4 2 9
TEL 096-381-7222
FAX 096-384-3525

鳥栖出張所 841 佐賀県鳥栖市真木町字長田 1 7 6 4 - 1
TEL 0942-85-3717
FAX 0942-85-3726

南九州営業所 885 宮崎県都城市都北町 3 5 3 7 - 1
TEL 0986-38-1045
FAX 0986-38-4644