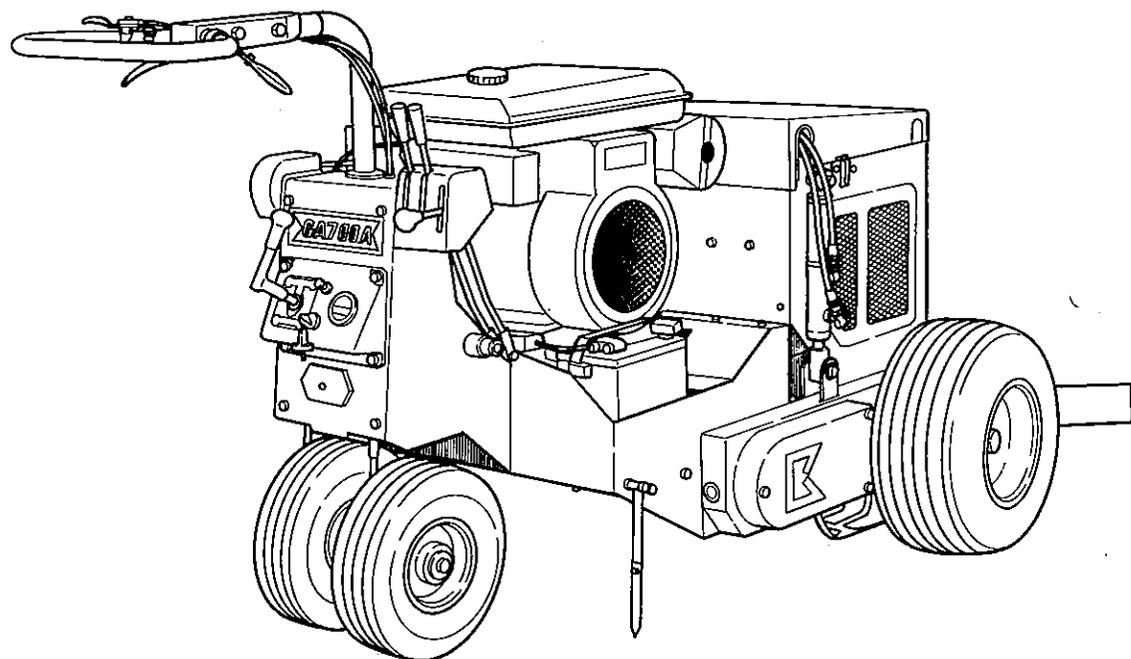


グリーンスエア
GA700A

BARONESS

バロネス管理機

'98.4～



取扱説明書 & パーツカタログ

“必読” 機械の使用前には必ずお読み下さい。



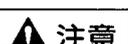
株式会社 共栄社

取扱説明書

安全に関する警告について

本機には、▲印をつけて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、安全な作業を行なって下さい。

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ことになるものを示します。
-  **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、ケガを負うおそれがあるものを示します。

記号

-  取扱説明書参照
-  注意マーク
-  燃料
-  ベルトに手や指の巻き込まれ注意
-  警告マーク 高圧オイル
-  高温面 手又は指のヤケド
-  前後進識別
-  グリース
-  危険マーク グリーンズエア

ごあいさつ

このたびは、パロネスグリーンズエアGA700A型をご購入いただき、誠に有難うございます。

この取扱説明書は本機の正しい取扱方法と正しい調整、点検に付いて説明してあります。本書を機械の操作前に読んで、十分に理解してから機械を操作して下さい。

なお、工場完成時に十分な試運転・検査を重ねてから出荷しておりますが、機械が本来の性能を発揮できるかどうかについては、その取扱方法と作業前後の点検・調整・給油などの日常の管理が大きく影響します。

いつまでも優れた性能を発揮させ、安全作業をされるようにして下さい。

=ご注意=

- ◆本機のお問合わせの節は型式が順次変わっている場合がありますので、機械番号を合わせてご通知下さるようお願いいたします。
- ◆なお、本書記載事項は改良のため予告なしに変更することがあります。

 **注意**

・この取扱説明書や機械に貼ってあるマークは、安全確保の為の説明が書かれていますので、注意して読み充分理解して下さい。

・操作手順や安全注意事項をよく理解してから、この機械を運転して下さい。

・マークや説明文はきれいに保ち、なくなったり損傷があった場合には新しいものに交換して下さい。

 **注 意**

取扱上の注意

・この機械を運転する前に取扱説明書を熟読し十分機構の操作を理解してから運転して下さい。

・危険・警告・注意等ラベルの指示にしたがって行動しないと死傷又はケガをする結果となります。

・マークやラベルの説明文はきれいに保ち、無くなったり損傷があった場合には、新しいものに交換して下さい。

K205006432

目次

取扱説明書

安全に関する警告について 1

1. ラベル貼付位置図 3

2. 各部の名称 4

▲注意 3. 安全作業のための注意事項 5

4. 特長 6

5. 仕様 6

6. 使用前の点検 7

6-1. エンジンオイル・ミッションオイルの点検 7

6-2. 各摺動部の注油・グリスアップ 7

6-3. 各部の締付 7

6-4. 油圧部の点検 7

6-5. タイン取付部・タインの点検 7

6-6. クランク部チェンの緩みの点検 7

▲注意 6-7. 燃料の点検 7

6-8. タイヤの点検 7

6-9. 各Vベルトの点検 7

7. エンジンの始動・停止方法 8

▲注意 7-1. エンジン始動について 8

7-2. エンジン始動 8

7-3. エンジン停止 8

8. 機械操作 8

▲注意 8-1. 走行について 8

8-2. クランク部の回転 9

8-3. フレームの昇降 9

9. 作業方法 9

9-1. 作業方法 9

9-2. 作業時の操作方法 9

▲注意 9-3. 安全作業について 9

10. メンテナンスの注意 10

▲注意 10-1. メンテナンスの注意 10

10-2. 高圧オイルによる被害の防止 10

▲注意 10-3. 燃料取扱上の注意 10

11. 各部の保守整備と調整 10

11-1. 各部の注油及びグリスアップ 10

11-2. 摺動板 11

11-3. タイン深さとフレームについて 11

11-4. タイミングについて 11

▲注意 11-5. クランク伝導Vベルトの交換について 12

▲注意 11-6. チェン交換について 12

▲注意 11-7. バッテリーの点検 13

▲注意 11-8. タインの交換 13

11-9. メンテナンススケジュール 13

12. 油圧回路図及び配線図 14

13. オプション製品 15

14. 附属品 15

15. クランクタイン部参照図 16

パーツカタログ

1. カバー部 20

2. フレーム部 22

3. ハンドル部 24

4. 駆動車輪部 26

5. ミッション取付部 28

6. ミッションケース部 30

7. ミッション&シャフト部 32

8. テンション部 34

9. エンジン搭載部 36

10. 油圧ユニット部 38

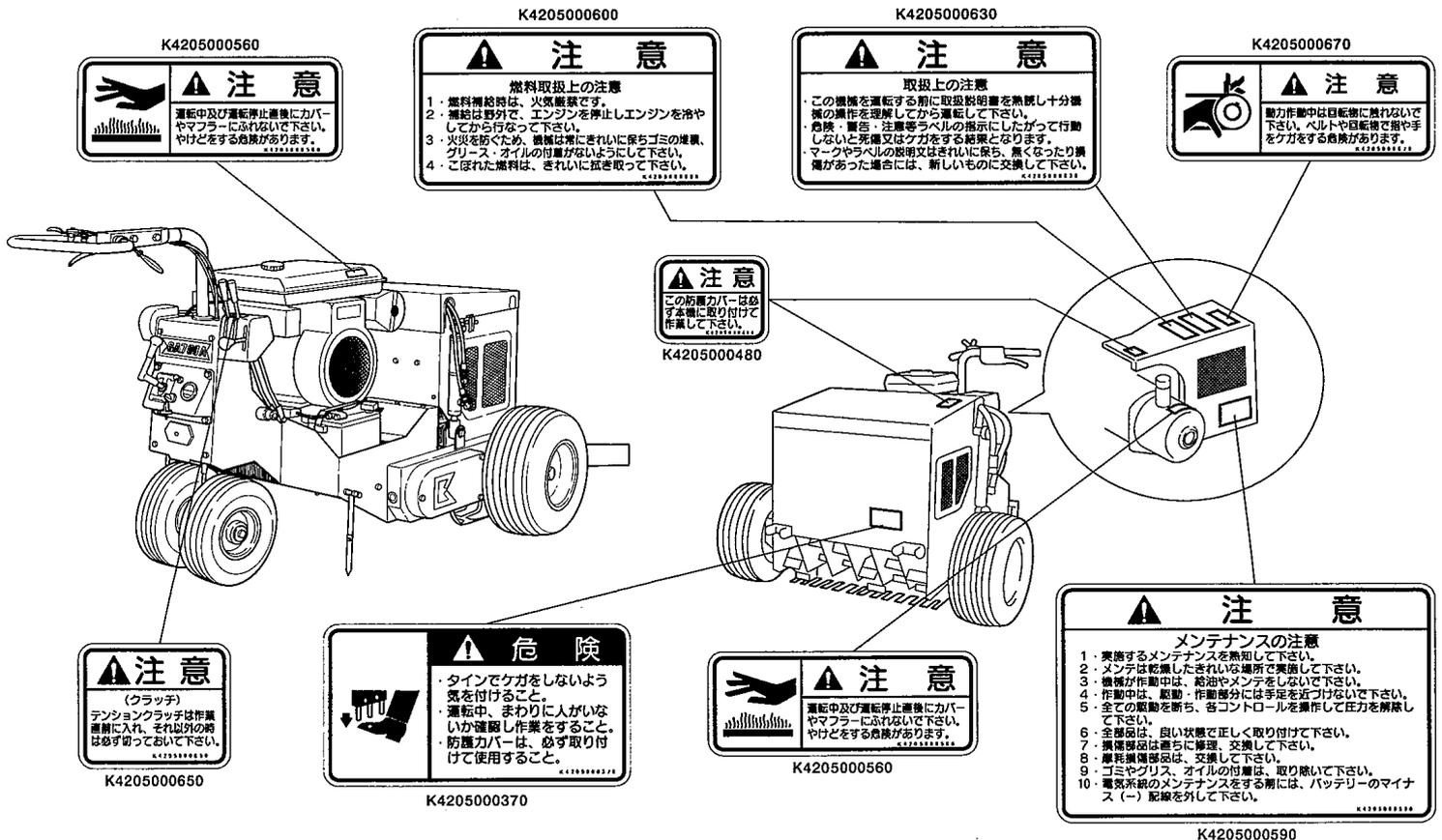
11. クランク駆動部 40

12. クランクタイン部 42

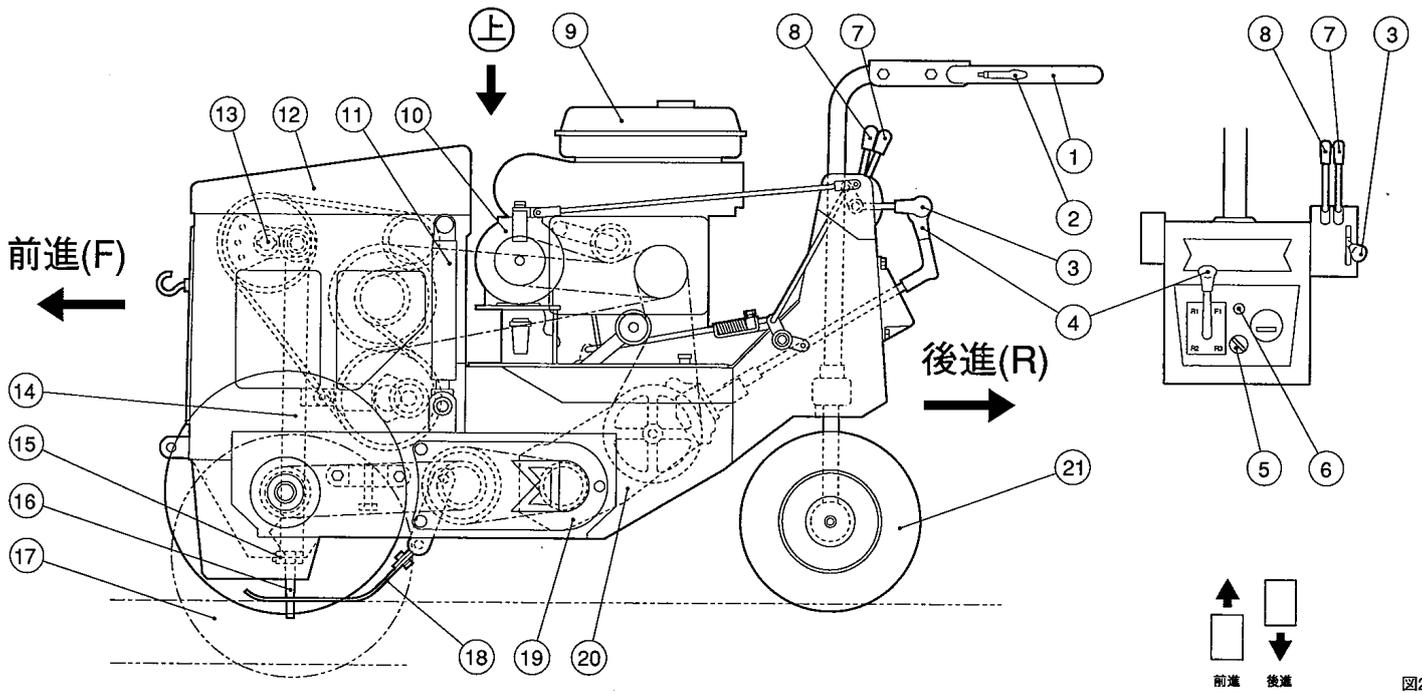
13. ウィンドロー部 (オプション) 44

14. 付属部品 46

1. ラベル貼付位置図



2. 各部の名称



① ハンドル	② ブレーキ	③ フレーム上下レバー	④ 主変速レバー	⑤ キースイッチ
⑥ チョーク	⑦ 走行クラッチレバー	⑧ タインクラッチレバー	⑨ エンジン	⑩ 油圧パッケージ
⑪ シリンダー	⑫ カバー	⑬ クランク軸	⑭ タイン取付ホルダー	⑮ タイン取付部
⑯ タイン	⑰ 前輪	⑱ 芝生押え板	⑲ 車輪部チェーンケース	⑳ ミッション
㉑ 後輪				

図2
本機の前後左右は、作業者がハンドル側からクランク方向を見た場合の前後左右です。

表1

3. 注意 安全作業のための注意事項

運転する前に正しい操作手順と安全確保のための注意事項を理解してから運転して下さい。

3-1. 服装

服装は、作業に適した服装をすること。

3-2. 緊急時への対応

緊急時への対応として、消火器・救急箱等を準備し、いつでも使えるようにしておくこと。

3-3. エンジンを始動させるときの注意事項

- ① ブレーキが、かけてあるか確認すること。
- ② 子供や関係のない人は、遠ざけてから一人で操作すること。
- ③ 運転位置以外から始動させないこと
- ④ すべての駆動を中立にしてあるか確認すること。
- ⑤ 室内および換気の悪い場所では、エンジンをかけないこと。排ガスは有害な一酸化炭素が含まれています。

3-4. 作業開始前の安全点検

- ① ボルト・ナット類が緩んでいないかよく調べること。
緩んでいるときは、確実に締め付けて下さい。
- ② ブレーキ・ハンドル・タイヤ等の作動に異常がないか確認すること。
- ③ 全てのカバー類が、所定の位置にきちんと取り付けられているか確認すること。



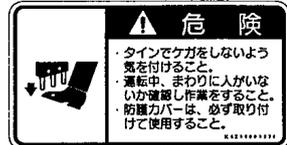
- ④ 油圧ホース・継手類は、しっかり取り付けられているか締め付け具合を確認すること。

3-5. 作業中の注意事項

- ① どのような場合でも、緊急停止ができる速度で運転し急発進、急ハンドルはしないこと。特に坂道を下るときは必ず低速走行して下さい。
- ② 転倒やスリップの危険がある場所では、運転しないこと。機械を離れる場合は、機械を水平な地面に駐車すること。機械を離れる前に、エンジンを止めブレーキをかけスターターキーを抜くこと。
- ③ 作業中のエンジンは、非常に高温です。マフラー・エンジン本体等に手や肌および燃え易いものを近づけないこと。



- ④ フレームの昇降をさせる場合は、まわりに人がいないか確認すること。



- ⑤ 作業中異常振動や異常音の発生など、機械の異常を認めたら直ちにエンジンを停止して原因を調べ、完全に補修した上で再使用すること。
- ⑥ 燃料補給時は、火気厳禁です。補給は屋外で、エンジンを停止し約2分ほどエンジンを冷やしてから、行って下さい。
燃料がこぼれたらきれいに拭きとること。
エンジンスパークやマフラー熱等から、引火することがあります。また、燃料タンクのキャップも忘れずに締め付けて下さい。



4. 特長

- ① 省エネ設計がされており、能率の高い作業が出来ます。
- ② 作業速とクランクタイミングが良いので孔が正確にあきます。
- ③ 6連クランク方式により、作業時の振動が少なくなっています。
- ④ 作業レバーがハンドル部に集中していますので、作業が簡単迅速に出来ます。
- ⑤ メンテナンスを考えた設計で、部品交換や修理が簡単に出来ます。
- ⑥ クランク駆動用チェンのはびの少ないグリス入りOリングチェンを使用しています。
- ⑦ 車輪の上下方式採用により、タイミングベルトをいつでも張ることが出来ます。

5. 仕様

標準寸法	全長1780mm 全幅1380mm 全高1000mm
エンジン	ロビンEH34BS 8PS/1800rpm 最大出力11PS
ゴム車輪	後輪 DC4.00-5(1kg/cm ²)
	前輪 PR18×8.50-8(1kg/cm ²)
変速	前進1段・後進3段
速度	後進第1速1.65km/h 第2速3.41km/h
	第3速7.00km/h 前進1.65km/h
作業速度	後進第1速1.65km/h(27.5m/mm)
作業幅	696mm
パイプ刃タイン	φ9・φ13mm
深さ	90mm(最大)
ピッチ	50~55mm
間隔	58mm
クランク数	6連
タイン数	12本
能率	750~1000m ² /h
重量	545kg

表2

6. 使用前の点検

6-1. エンジンオイル・ミッションオイルの点検

- ① オイルが規定量入っているか。
- ② オイルが使い古されていないか。不足していたら補給して下さい。



エンジンに付属のエンジン取扱説明書を必ず読んで下さい。

6-2. 各摺動部の注油・グリスアップ

各摺動部には、常に錆びないように注油して下さい。
グリスニップルがついている箇所には50時間ごとにグリスアップして下さい。

6-3. 各部の締付

各部にはボルト止めが多く使われておりますから、初めの内は使用しますとボルト・ナット等の緩みが出る場合がありますので増締めを必ず行って下さい。

適正締付トルク
(kgf・cm)

	普通ボルト	調質ボルト
M6	80	
M8	180	360
M10	360	720
M12	600	1200
M14	900	

表3

6-4. 油圧部の点検

機械を水平にし、油量ゲージの中心以上まで油量があるかを常に点検して下さい。またオイル漏れのないことを確認して下さい。

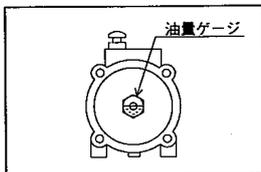


図3

6-5. タイン取付部・タインの点検

- 1) タイン取付部の摺動板のへり具合
すり減ったり傷んだりしている場合は交換して下さい。
- 2) タインの長さ、刃先の状態
10mm以上減ると、深さが保てませんので交換して下さい。

6-6. クランク部チェンの緩みの点検

チェン張りにてチェンの緩み具合を調節して下さい。
チェンが緩みすぎると、タイミングがくるうことがありますので最適な張りを保って下さい。

6-7. 燃料の点検



注意 燃料の補給時は火気厳禁です。

燃料が不足していたら無鉛ガソリンを補給して下さい。
給油の際入れ過ぎないこと。燃料タンク容量は、6ℓです。

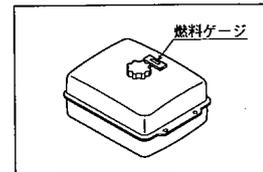


図4

6-8. タイヤの点検

タイヤの空気が適性であるか点検して下さい。1kg/cm²が適当です。
また、亀裂・損傷・異常摩耗等がないか調べて下さい。

6-9. 各Vベルトの点検

エンジンを止め、これを確認してからベルト中央を指で押さえて張り具合を点検して下さい。
また、亀裂・損傷・異常摩耗等がないか調べて下さい。

7. エンジンの始動・停止方法

7-1. **▲ 注意** エンジン始動について

- ① エンジン始動前にエンジン取扱説明書を読み、充分理解して下さい。
- ② 機械のまわりに人がいないかを確認して下さい。
- ③ 適切な換気装置のない建物内では、エンジンを始動しないで下さい。

7-2. エンジン始動

- ① 各クラッチレバーをOFFにして下さい。
アクセルレバーは低速位置にし、チョークレバーをエンジンが冷えている時は全開に、一度暖まったエンジンの再始動は全開もしくは半開にします。

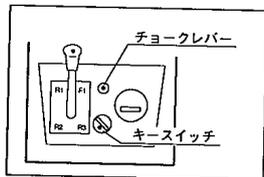


図5

- ② キーをキースイッチに差し込み、右に一段ひねると運転位置となり、2段目で始動位置となり、セルモーターが始動します。
エンジンが始動したら、キーから手を離します。
キーは自動的に運転位置に戻ります。
- ③ エンジン始動後、チョークレバーをゆっくり全開の位置に戻し、負荷をかけずに約5分間低速で暖気運転します。

7-3. エンジン停止

機体が上昇位置にあることを確認の上、エンジンを減速し、タインクラッチ・走行クラッチをOFFにし、メインスイッチを切ってからブレーキレバーをロックして停止して下さい。エンジンを停止したら必ず、キーを抜いて下さい。



8. 機械操作

本機ではハンドル側からみてクランク方向を前進とします。

8-1. **▲ 注意** 走行について

機体が上昇していることを確認してから主変速レバーを必要な位置に入れて、ブレーキレバーを解除してから走行クラッチレバーを入れて走行して下さい。特に2速3速のような高速走行をされる場合は、スロットルレバーを低い位置から出発して、徐々に回転数を上げるようにして安全運転には充分注意して下さい。
変速操作はクラッチを切り、完全に停止してから行って下さい。
燃料タンク等に乗っての移動作業は危険ですので絶対に行わないで下さい。

チェンジレバーの位置	操作	変速	速度
	右に回す	前進第1速 F1	1.65km/h
	左に回す	後進第1速 (作業速) R1	1.65km/h
	①押して ②左に回す	後進第2速 R2	3.41km/h
	①押して ②右に回す	後進第3速 R3	7.00km/h

表4

8-2. クランク部の回転

機体(フレーム)が上昇の位置にあることを確認の上、タインクラッチをONにしてクランク回転の様子を点検して下さい。
回転部あるいはタイン上下運動部等、危険な箇所には不用意に手足などを近づけないで下さい。



8-3. フレームの昇降

フレーム上下レバーを(U)にする(上に動かす)と上昇し、(D)にする(下に動かす)と下降します。なお、フレームの昇降を行う際には、フレームが最高位置または最下位置に達するまでレバーを保持し、達したらすばやく手を離して下さい。

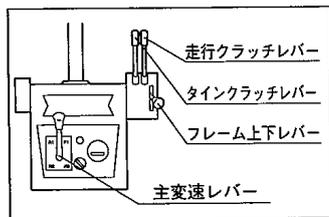


図6

9. 作業方法

9-1. 作業方法

作業方法は往復作業と廻り作業とがありますが、一般に往復作業が行われています。廻り作業の場合クランクに余分な力が働き故障しやすくなります。機械の性能からも往復作業の方が適しています。

9-2. 作業時の操作方法

作業の開始は走行クラッチレバー・タインクラッチレバーの順にまたは、両レバーを同時にONにし、その後直ちにフレーム上下レバーを(D)の位置にし、機体を下降させ作業を行います。作業終了時は、まずフレーム上下レバーを(U)の位置にしてフレームを上上げてからタインクラッチ・走行クラッチの順に切して下さい。(図6)
作業時は必ず後進第1速(作業速)でエンジン回転数は高回転状態で作業して下さい。
なお、ハンドル方向が後進となります。(P 4 参照)

9-3. 安全作業について

- 1) **▲ 注意** 安全の為の衣服について
安全の為、機械に巻き込まれないきちんとした衣服を着用し、作業に適した安全器具、メガネ、靴、ヘルメット、手袋等を着用して下さい。



- 2) **▲ 注意** 安全作業について

機械の点検・整備の徹底をはかり、機械操作の熟練に努め、自己の安全をはかると共に、他人に危害を及ぼさないように、正しく機械を使って安全第一に作業される事をメーカーとして強く要望します。
なお、必要部品は安全確保の為に、純正部品を使用するようお願いいたします。

10. メンテナンスの注意

10-1. **注意** メンテナンスの注意

- ・ 実施するメンテナンスを熟知して下さい。
- ・ メンテナンスは乾燥したきれいな場所で実施して下さい。
- ・ 必ずエンジンを停止させ、それを確認してから作業を行って下さい。
- ・ 駆動・作動部分には手足を近づけないで下さい。
- ・ 全ての駆動を断ち各コントロールを操作して圧力を解除して下さい。
- ・ 全部品は、良い状態で正しく取り付けて下さい。
- ・ 損傷部品は直ちに修理、交換して下さい。
- ・ 摩耗損傷部品は、交換して下さい。
- ・ ゴミやグリス、オイルの付着は、取り除いて下さい。
- ・ 電気系統のメンテナンスをする前には、バッテリーのマイナス(-)配線を外して下さい。

10-2. **注意** 高圧オイルによる被害の防止

- ・ 高圧オイルが皮膚に吹き付けられると、重大な損傷がおきます。
- ・ 高圧ライン・ホース・継手を外す前に圧力を逃がして下さい。
- ・ 運転を始める前に、全ての継手の締め具合を確認して下さい。
- ・ 漏れの点検には小さな厚紙を使って下さい。もし高圧オイルが皮膚に吹き付けられたら2~3時間以内に医師の手当を受けなければなりません。

10-3. **注意** 燃料取扱上の注意

燃料補給時は火気厳禁です。補給は屋外で、エンジンを停止し約2分ほどエンジンを冷やしてから行って下さい。火災を防ぐため、機械は常にきれいに保ちゴミの堆積、グリス・オイルの付着がないようにして下さい。こぼれた燃料は、きれいに拭き取って下さい。

注意

メンテナンスの注意

1. 実施するメンテナンスを熟知して下さい。
2. メンテナンスは乾燥したきれいな場所で実施して下さい。
3. 駆動・作動部分には、手足を近づけないで下さい。
4. 作業中は、駆動・作動部分には手足を近づけないで下さい。
5. 全ての駆動を断ち、各コントロールを操作して圧力を解除して下さい。
6. 全部品は、良い状態で正しく取り付けて下さい。
7. 損傷部品は直ちに修理、交換して下さい。
8. 摩耗損傷部品は、交換して下さい。
9. ゴミやグリス、オイルの付着は、取り除いて下さい。
10. 電気系統のメンテナンスをする前には、バッテリーのマイナス(-)配線を外して下さい。

11. 各部の保守整備と調整

注意 必ずエンジンを停止した状態で作業を行って下さい。

11-1. 各部の注油及びグリスアップ

オイル交換は数多くするほど本機の寿命をながくします。

1) エンジンオイル

常に良質できれいなオイルが規定量に保たれるように注意して下さい。詳しくはエンジン取扱説明書を参照して下さい。

オイル交換	1回目	50時間
	2回目より	100時間毎
粘度	夏期	SAE30
	冬期	SAE20

表5

オイル交換はエンジンを停止し暖まっている時、廃油口プラグを外して抜きます。

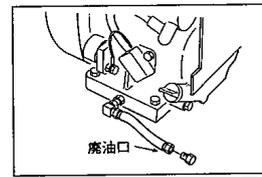


図7

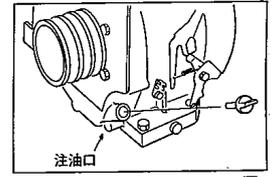


図8

2) エアークリーナー

蝶ボルトを外し、内部フィルタエレメントの汚れを点検します。汚れている場合は、軽く叩くか内側からエアーを吹き付けて清掃して下さい。詳しくはエンジン取扱説明書を参照して下さい。



3) ミッションオイル

自動車用ギヤオイル80番又は90番が約2ℓ入っております。第1回目の交換は50時間使用後に全量取り替えて下さい。その後は300時間ごとに取り替えて下さい。

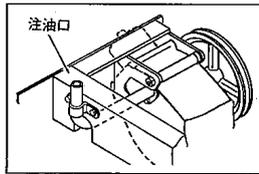


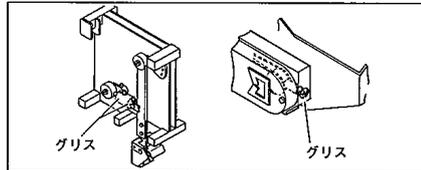
図9

4) 各部の摩擦する箇所への注油

動きのあるところへは常に注油を行いグリスニップルへはグリスアップをして下さい。



50h



5) 油圧オイル

シェルテラスK46または相当品を御使用下さい。なお油量は、ポンプ、シリンダー、ホース全容積で2ℓです。

- ① 油圧パッケージのブリーザーパイプを外します。
- ② ビニールホース等を家庭用ビニールポンプにさし延長します。
- ③ 給油口よりポンプをパッケージの底まで入れオイルを抜いて下さい。
- ④ Oリングと一緒にブリーザーパイプを付けて下さい。
- ⑤ オイルをブリーザーパイプよりゲージの中央まで入れて下さい。

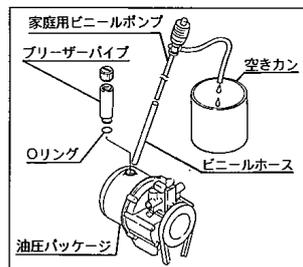


図11

11-2. 摺動板

摺動板はクランクの保護に大切な役目をしている部分で、この摺動板が摩耗しますとタイン取付部の左右にがたが出て横揺れが多くなり、タイン取付部・ガイド板の摩耗を早めます。また、クランク各部にも悪影響を与えますので早めに交換して下さい。

11-3. タイン深さとフレームについて

前輪のタイヤ空気圧が正常(1kg/cm²)の場合には、通常タイン押さえ板の下面から地上面までの距離を20mm以上に保つようにタインフレーム調節ボルトによって調節して下さい。調節は、タインフレーム下部にあります駆動車輪フレーム連結金具に固定された2本のボルトを調節することにより調節できます。この場合、左右のフレームの水平を充分に確認しながら調節して下さい。また、フレームを降ろした場合には出来るだけフレームが平行になるように注意して下さい。

11-4. タイミングについて

タイミングは、(イ)『各タインフレーム、及びカセットフレーム個々における上クランクと下クランクの位置関係(図I)』と(ロ)『各タインフレーム、カセットフレーム間の回転順位関係(図V、図II、図III、図IV)』の2項目があります。それぞれについて御購入時は、正位置に調整してあります。後日、修理の場合、特にこのタイミングに注意して下さい。なお、タイミング合わせ時において各クランクの位置合わせに便利のように、上下クランクの36丁スプロケットには30度ピッチで6mm径の穴が図の如くあいています。

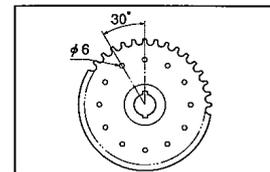


図12

11-5. クランク伝導Vベルトの交換について

下記の要領で行って下さい。



注意 必ずエンジンを停止した状態で作業を行って下さい。

- ① フレーム上カバーを外す。(図V)
- ② 継ぎカラーを固定しているボロセットボルトを締め、伝導軸連結用ボルトも手で外すことが出来る程度まで緩める。(図VI)
- ③ ブロック③及び⑤を各々、図Ⅲ、図Ⅳ、の如くにセットし、上下クランクのピン穴にピンを差し込む(ピンはφ5、長さ7~9cm、硬度の硬めのものがよい。)
- ④ 伝導軸連結ボルトを外し、継ぎカラーを矢印方向にハウジングBに連結するまでスライドさせます。
- ⑤ 以上により、プーリーと継ぎカラーの間に隙間が15mmでき、Vベルトを軸より外すことが出来ます。
- ⑥ エンジン、テンション部はベルトカバー、ベルトストッパー等ベルト交換に必要な部品を取り外し、新品ベルト(B-59、レッド)に取り換えて下さい。
- ⑦ 交換用ベルトをセットしたならば、外した部品を再度取り付け、各ボルトの締め付け忘れのないよう気をつけながら、しっかりと締め付けます。
- ⑧ 差し込んだピンを抜きます。
- ⑨ フレーム上カバーを取り付けて完了です。

11-6. チェン交換について



注意 必ずエンジンを停止した状態で作業を行って下さい。
クランク駆動用チェンが伸び過ぎてチェン張りで張ることが出来なくなった場合には上下クランクのタイミング関係に異常を来し、振動発生及び各部の摩耗を早め、また削孔状態も悪くなります。早めに交換するようにして下さい。
なお、交換は3本同時に行って下さい。

交換は下記の要領で行って下さい。

- ① タインフレーム上部、前部、側部、後部のカバーを外す。
- ② 左右の伝導軸連結ボルトを締めます。(図VI)
- ③ チェン張りスプロケットにて、チェンを最大限緩めます。
- ④ 各タイムフレーム、カセットフレームのチェンを外す。この場合、図Ⅶの如くジョイント部分がフレーム上部まで来る様クランクを回す。(外したジョイント等をフレームの中へ落とさない様注意して下さい。)
- ⑤ 交換したチェンを各タイムフレーム、カセットフレームごとにセットします。図Ⅶの如くチェンの先端に針金を付け、チェンを案内します。
- ⑥ 下クランク板と上クランク板とが、およそ同方向を向いている事を確認の上ジョイントでチェンを継ぎます。(図Ⅰ~Ⅳを参照して下さい。)
- ⑦ 下クランクが図Ⅰの如き方向になるようクランクを回し、下クランクのピン穴にピンを差し込みます。
- ⑧ 上クランクも図Ⅰの如くなる様、36丁スプロケットからチェンを浮かせながら、上クランクを回し、ピン穴にピンを差し込みます。
- ⑨ 下クランク36丁スプロケットと上クランク36丁スプロケットの間のチェンにたるみがない様にします。
- ⑩ チェン張りにてチェンを張り、各々、タイムフレーム、カセットフレーム共、個々に図Ⅰの如く、上クランクと下クランクが正常な位置になるかどうか確認して下さい。ならない場合は再度、上記方法を繰り返して下さい。
- ⑪ ブロック①、ブロック③、ブロック⑤、を各々図Ⅱ、図Ⅲ、図Ⅳ、の如くなる様に合わせて下さい。
- ⑫ それぞれのピン穴にピンを差し込み、クランクが下がらないよう固定します。
- ⑬ 左右の伝導軸連結ボルトを差し込み、締め付けます。その他緩めた箇所ボルトを締め付けます。差し込んだピンは必ず抜いて下さい。
- ⑭ カバー等取り付け完了です。

11-7. バッテリーの点検



注意 バッテリーに付属のバッテリー取扱説明書を参照して下さい。

バッテリー液は蒸発して減少します。不足している時は規定量まで蒸留水を補給して下さい。

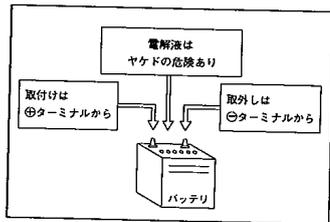
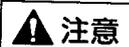
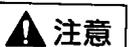


図13



- ◆ バッテリー液は、稀硫酸ですので身体や車体に付けなで下さい。もし、バッテリー液がついた場合は、直ちに水でよく洗い落として下さい。
- ◆ バッテリーからバッテリーケーブルを外す時は、マイナス側から外し、取り付ける時は、プラス側から取り付けて下さい。逆にすると工具等が機体に接触した場合、ショートして火花を生じ大変危険です。
- ◆ バッテリーケーブルを接続する時は、プラスとマイナスを間違えないようにして下さい。もし、間違えるとバッテリーや電装品を損傷させます。(赤ケーブルは、プラス側です。)

11-8. タインの交換



注意 必ずエンジンを停止した状態で作業を行って下さい。
ティン取付板のボルト2本(M8)を緩め、ティンを抜き取り新しいティンと交換します。取付の際はティンを確実に奥まで差し込み、手で保持しながらボルトをしっかり締め付けて下さい。

11-9. メンテナンススケジュール

下表の期間にとらわれず、必要に応じて早めに実行して下さい。

		毎日	50時間毎	100時間毎	300時間毎	500時間毎
エンジン	エンジンオイル	○	●	●		
	エアクリーナー		○			
	燃料	○				
	ミッションオイル		●		●	
本体	各部のネジの緩み	○				
	Vベルト(※1)	○				
	バッテリー液	○				
	油圧オイル	○		●		
	ブレーキワイヤ(※1)	○				●
	タイヤの空気圧	○				
	グリスアップ(※2)		●			
クランク駆動用チェン	○				●	

○…点検、調整、補給、清掃 ●…交換 表6

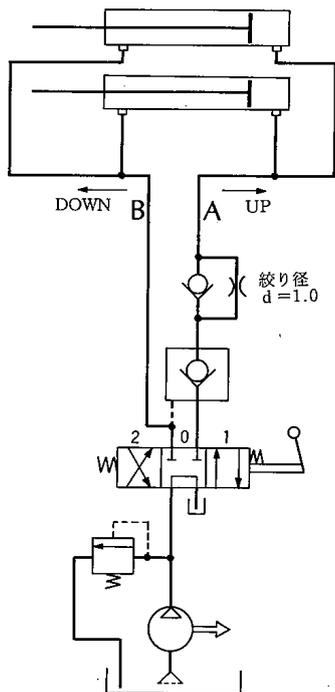


注意 エンジンに付属のエンジン取扱説明書を参照して下さい。
バッテリーに付属のバッテリー取扱説明書を参照して下さい。

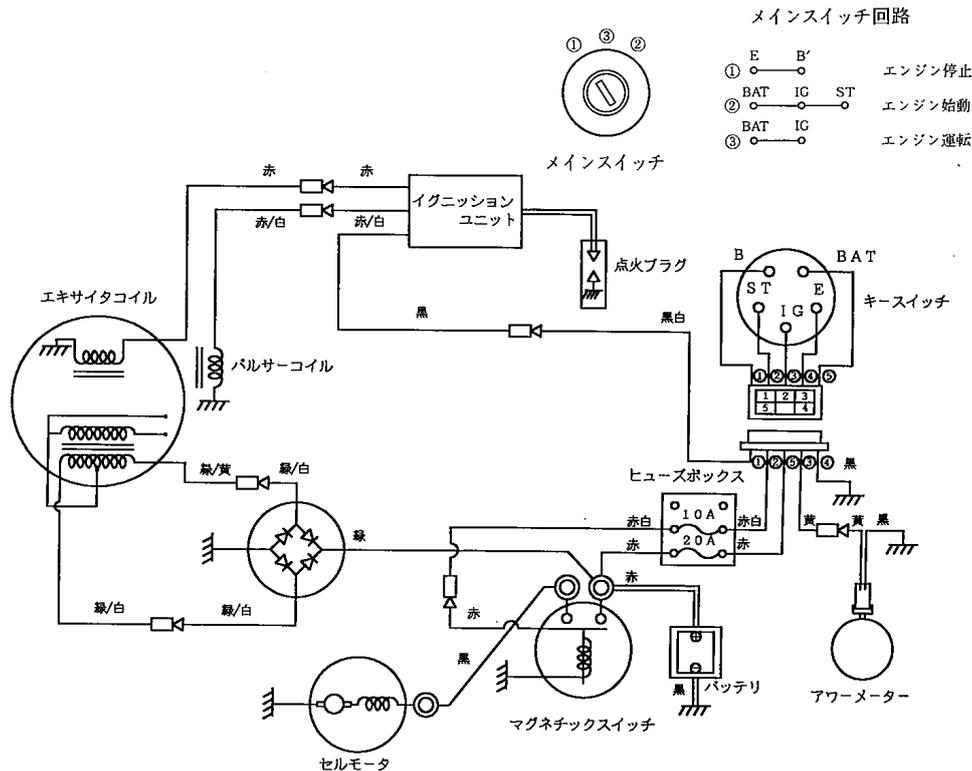
- ※1. 毎日の点検で亀裂、損傷、摩耗等がある場合は直ちに交換して下さい。
- ※2. 常に動作している箇所は10時間毎にグリスアップをして下さい。

12. 油圧回路図及び配線図

12-1. 油圧回路図



12-2. 配線図(EH34BS)



13. オプション製品

パイプ刃タインによる作業あるいはスパイクタインによる作業等、作業に応じて下記オプション製品のセットをおすすめします。

13-1. 鎮圧ローラー

スパイクタインでの穴開け作業時、この鎮圧ローラーをセットする事により、芝の表面を踏圧し即時のプレーが可能となります。

13-2. KST80コアコレクター

パイプ刃タインによる削孔作業にて、本機をセットすることにより即時にコアを収納処理する事が出来、作業の能率向上が計れます。なおコアコレクター使用に際しては、コアコレクターの使用説明書を御参照下さい。



13-3. ウインドロー

ウインドローはコアを筋状に整然とした列に集めます。ベントグリーンで使用される場合は、ベントを傷めやすいのでゴム板をセットして使用して下さい。

14. 付属品

14-1. 取扱説明書

- ① エンジン取扱説明書
- ② 本機使用説明書&パーツカタログ
- ③ バッテリー取扱説明書

14-2. 工具類

- ① エンジン工具
- ② T型レンチ13用
- ③ グリスポンプ
- ④ 工具類
- ⑤ ビニールパイプ付きジョーゴ
- ⑥ パイプ刃タイン12本
- ⑦ スパナ13×17

15. クランクタイム部参照図

チェンを張った時の
上クランク及び下クランク
の正しい位置状態図

タイミング順合わせ
ブロック①の状態

タイミング順合わせ
ブロック③の状態

タイミング順合わせ
ブロック⑤の状態

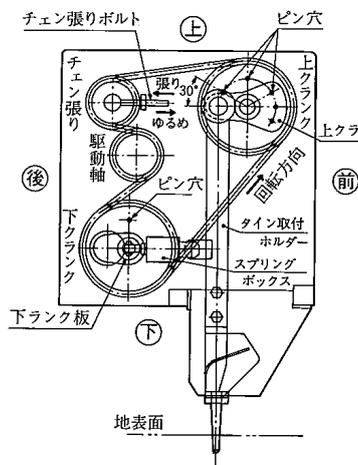


図 I

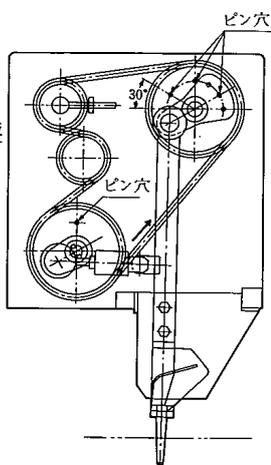


図 II

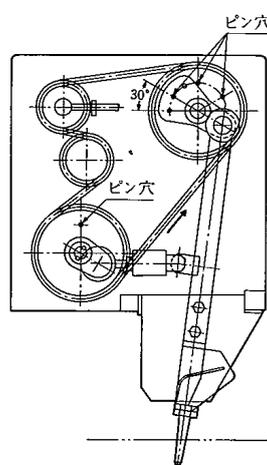


図 III

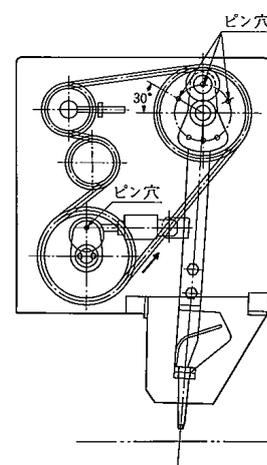
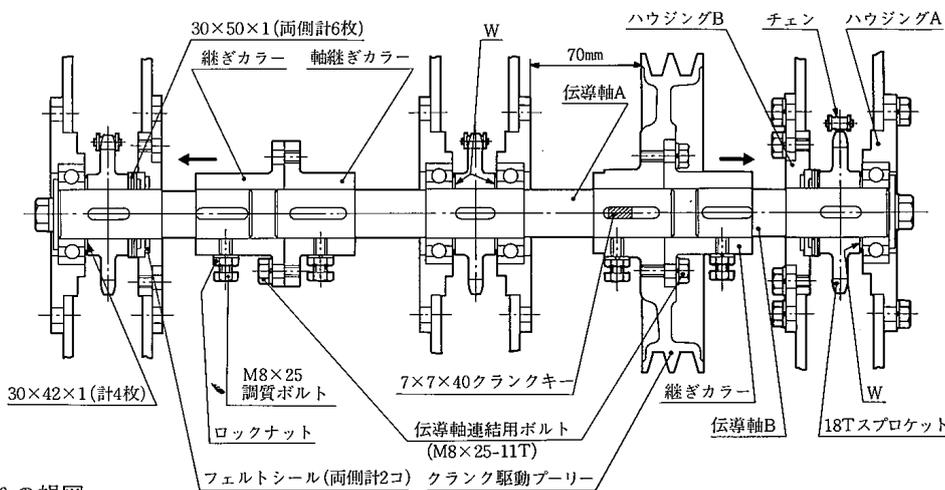


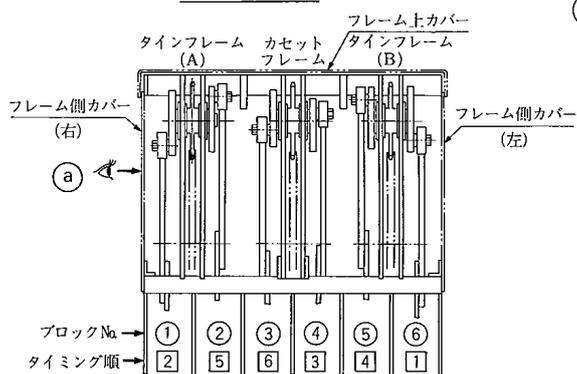
図 IV

図 V(a)よりの視図

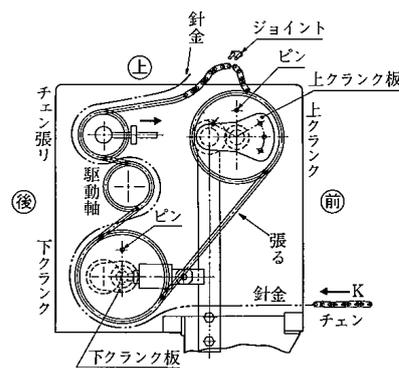


前よりの視図

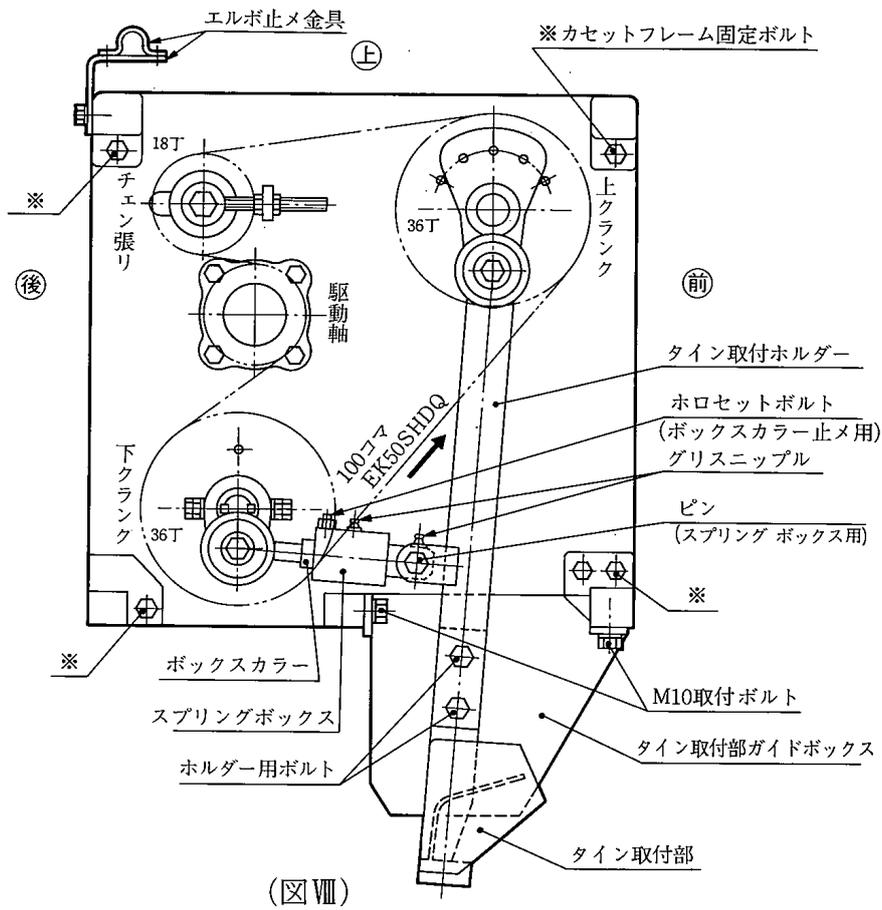
(図 VI) 上よりの視図



(図 V)



(図 VII)



パーツカタログ

ご注意

(本機お問い合わせについて)

型式が順次変更になっている場合がありますので、機械の型式と機械番号をあわせてご通知下さるようお願いいたします。

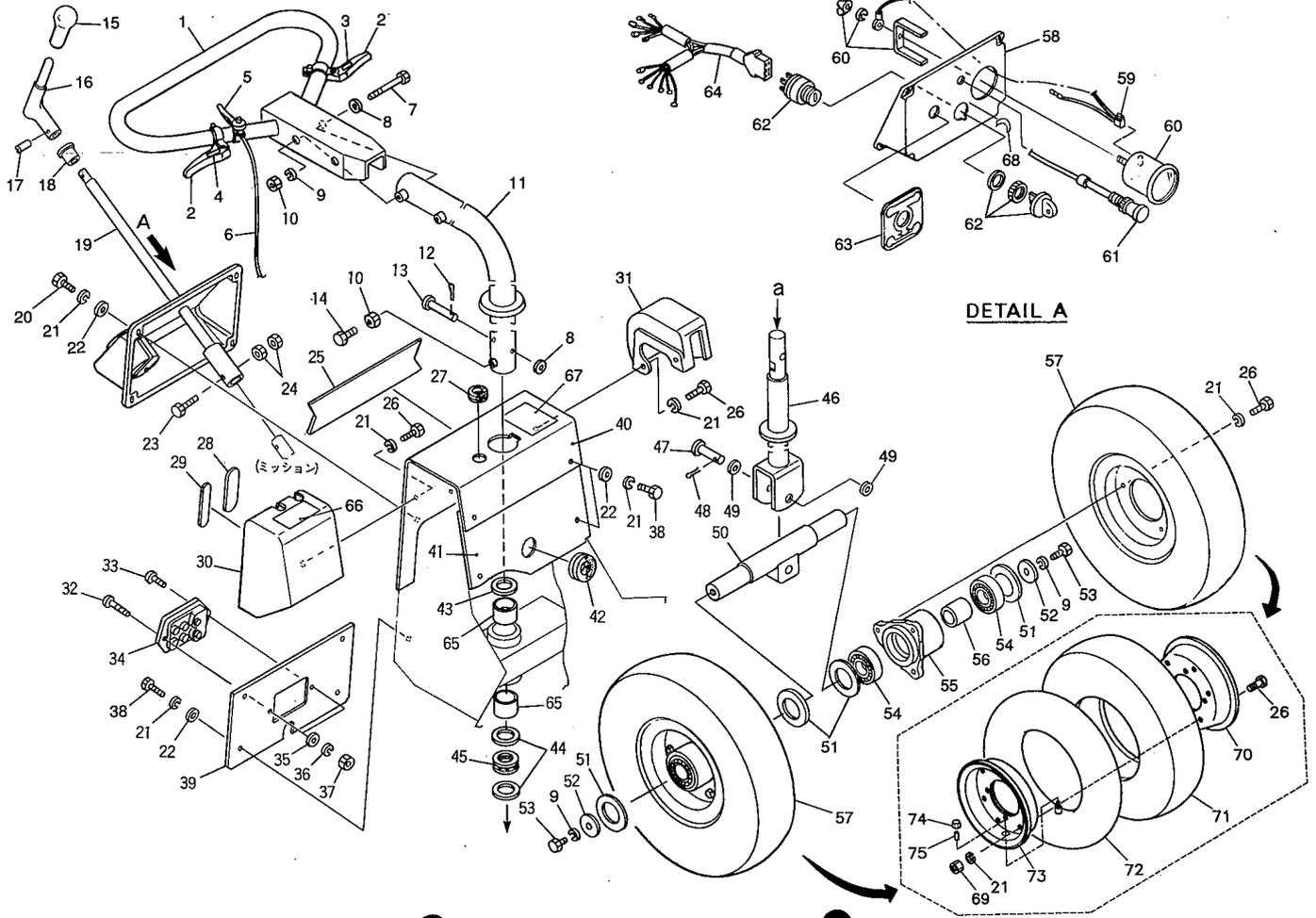
なお、本書記載事項は予告なしに変更することがあります。

(部品注文について)

部品は電算機にて管理しておりますが誤送の原因ともなりますので、部品注文の際は必ずカタログ番号・コード番号・部品名称でご注文下さい。

例	カタログ番号	コード番号	部品名称	個数
	5-5	GA700-0215A-2	ワイヤー受け板	1

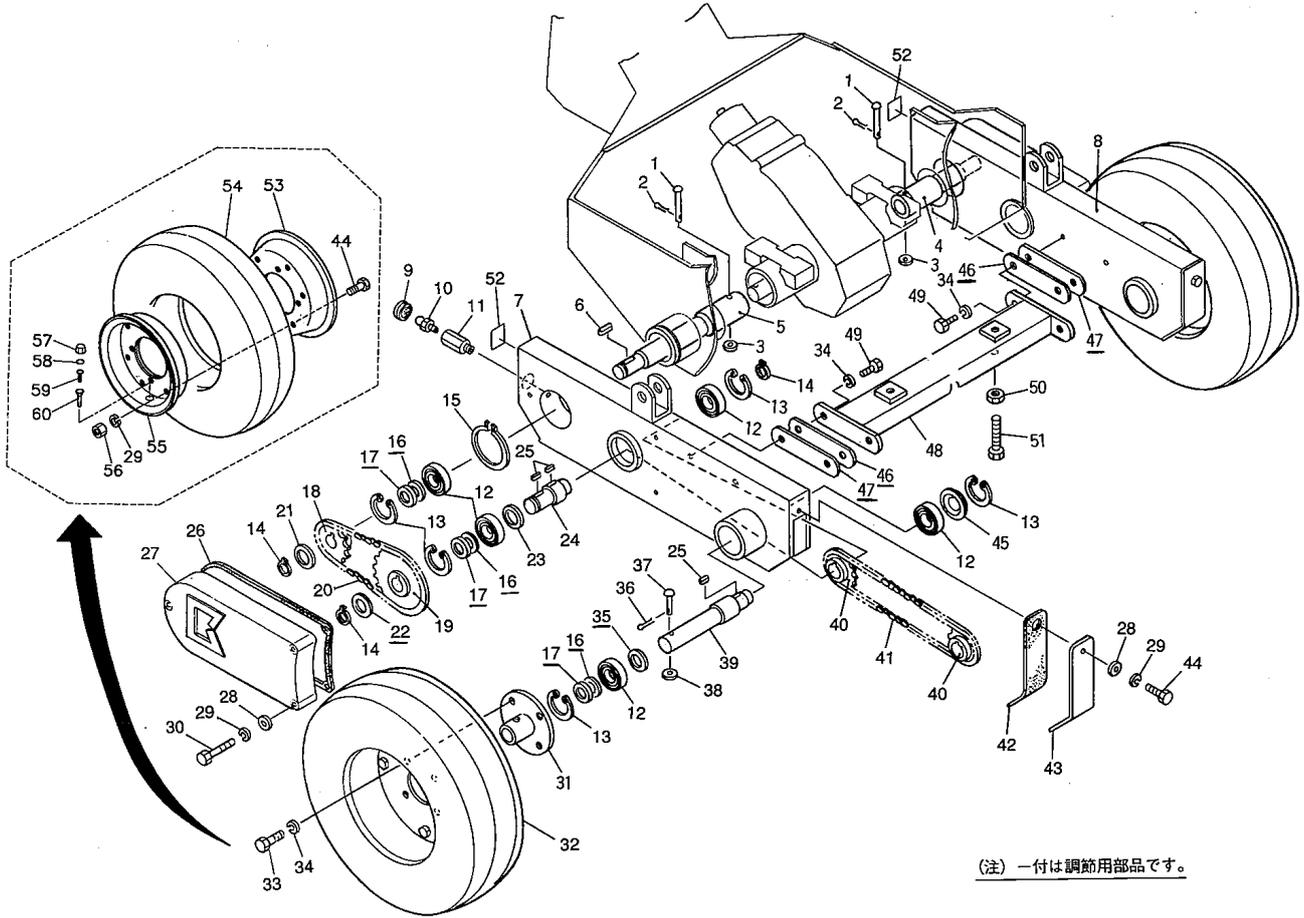
3. ハンドル部



加功 番号	コード番号	部品名称	1基 個数	共用 部品	小売価格
3-1	GA700--0507A4	ハンドル	1		
3-2	K1241212074	ブレーキレバー-E121207	2		
3-3	GA700--0540Z0	デフロックプレート	1		
3-4	GA700--0539Z0	ブレーキプレート	1		
3-5	K1203521010	スロットルレバー-E352101	1		
3-6	K1110135000	スロットルワイヤー-1350	1		
3-7	K0003100702	10ボルト70	2		
3-8	K5000100002	10ワッシャー	3		
3-9	K0200100002	10Sワッシャー	4		
3-10	K0100100002	10ナット	3		
3-11	GA700--0506ZR	ハンドル取付金具	1		
3-12	K0300025182	2.5割ピン18	1		
3-13	K6031090452	9.6焼入平頭ピン45.5	1		
3-14	K0010100301	10調質ボルト30	1		
3-15	K1300000030	11握り黒36	1		
3-16	GA700--0515Z4	チェンジレバー	1		
3-17	K0320040201	4スプリングピン20	1		
3-18	GA700--0513Z0	チェンジ用ブッシュ	1		
3-19	GA700--0514A2	チェンジロッド	1		
3-20	K0000080202	8ボルト20	4		
3-21	K0200080002	8Sワッシャー	28		
3-22	K5000080002	8ワッシャー	12		
3-23	K0013060401	6調質ボルト40	1		
3-24	K0100060002	6ナット	2		
3-25	GA700A-0554Z0	マーク	1		
3-26	K0000080152	8ボルト15	16		
3-27	K0900300200	膜付グロメットC30SG20A	1		
3-28	GA700--0529Z0	クラッチプレート	1		
3-29	GA700--0530Z0	上下プレート	1		
3-30	GA700--0510ZR	レバーカバー-A	1		
3-31	GA700--0511ZR	レバーカバー-B	1		
3-32	K0042050152	5+丸小ねじ15	1		
3-33	K0042050302	5+丸小ねじ30	1		
3-34	K3630000010	ヒューズボックス	1		
3-35	K5000050002	5ワッシャー	2		
3-36	K0200050002	5Sワッシャー	2		
3-37	K0100050002	5ナット	2		
3-38	K0000080102	8ボルト10	8		
3-39	GA700--0541AR	ハンドルボンネットカバー-B	1		
3-40	GA700--0508ZR	ハンドルボンネットカバー-A	1		

加功 番号	コード番号	部品名称	1基 個数	共用 部品	小売価格
3-41	GA700--0509ZR	ハンドルフレーム裏板	1		
3-42	K0900300300	膜付グロメットC30SG30A	1		
3-43	K5051025350	1C5191P座金2535	1		
3-44	K5051030500	1C5191P座金3050	2		
3-45	K0640511060	スラストベアリング51106	1		
3-46	GA700--0505Z2	後輪ハンドル軸	1		
3-47	K6041110652	11.5焼入丸頭ピン65.5	1		
3-48	K0300032202	3.2割ピン20	1		
3-49	K5000120002	12ワッシャー	2		
3-50	GA700--0501Z2	後輪軸	1		
3-51	K5011025622	1SPCC座金2562	4		
3-52	K5073210352	3.2SPHC座金1035	2		
3-53	K0000100252	10ボルト25	2		
3-54	K0612062050	ベアリング62052RD	4		
3-55	GA700--0502Z2	後輪取付座	2		
3-56	K6212000140	25.2STKMカラー-3231	2		
3-57	K2020000010	タイヤDC400-5 Ass'y	2組		
3-58	GA700--0512ZC	チェンジボックス	1		
3-59	K3620000010	アワーメーター用配線	1		
3-60	K3650000010	アワーメーター	1		
3-61	K1100068000	チョークワイヤー-680	1		
3-62	K3660000010	メインスイッチ	1		
3-63	GA700--0545Z0	変速プレート	1		
3-64	GA700A-0384A2	エンジン配線	1		
3-65	GA700--0211A0	ブッシュ	2		
3-66	K4205000650	クラッチ注意事項	1		
3-67	K4205000520	本機械の前後進識別ラベル	1		
3-68	K4209000410	キースイッチマーク	1		
3-69	K0100080002	8ナット	6		
3-70	K2090000321	ホイール3.00SP-5インナー	2		
3-71	K2091000070	チューブ4.00-5TR87S	2		
3-72	K2021000020	タイヤ4.00-5DC4PR	2		
3-73	K2090000311	ホイール3.00SP-5アウトター	2		
3-74	K2093000010	バルブキャップ	2		
3-75	K2092000020	バルブコアPNo.9000	2		

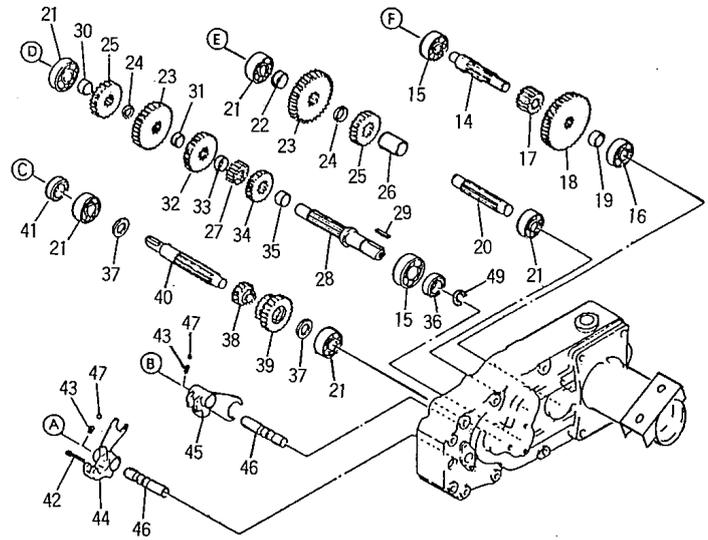
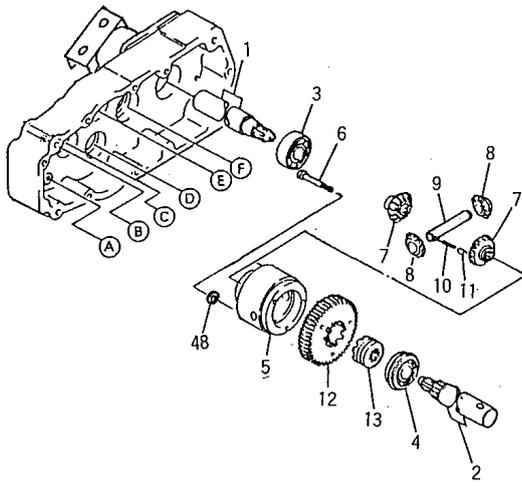
4. 駆動車輪部



(注) 一付は調節用部品です。

加付 番号	コード番号	部品名称	1基 個数	共用 部品	小売価格
4-1	K6041110632	11.5焼入丸頭ピン63.5	2		
4-2	K0300032202	3.2割ピン20	2		
4-3	K5000120002	12ワッシャー	2		
4-4	GA700--0107A2	継ぎ軸B	1		
4-5	GA700--0106A2	継ぎ軸A	1		
4-6	K0500707280	7両丸キー728	2		
4-7	GA700--0110ER	駆動車輪フレーム右	1		
4-8	GA700--0109ER	駆動車輪フレーム左	1		
4-9	K0900300300	膜付グロメットC30SG30A	2		
4-10	K1440000012	グリスニップル	2		
4-11	GA700--0126Z2	グリス注入パイプ	2		
4-12	K0612062060	ベアリング62062RD	10		
4-13	K0402062001	ストップリングR62	10		
4-14	K0401030001	ストップリングS30	6		
4-15	K0401080001	ストップリングS80	2		
4-16	K5010652620	0.6SPCC座金5262	/		
4-17	K5011052620	1SPCC座金5262	/		
4-18	GA700--0113Z0	15丁スプロケットA	2		
4-19	GA700--0114Z0	25丁スプロケット	2		
4-20	K2200000010	50SHチェーン44L	2		
4-21	K5012330452	2.3SPCC座金3045	4		
4-22	K5011030422	1SPCC座金3042	/		
4-23	K5011635450	1.6SPCC座金3545	2		
4-24	GA700--0111Z0	中間軸	2		
4-25	K0500707240	7両丸キー724	6		
4-26	GA700--0138Z0	パッキン	2		
4-27	GA700--0116ZR	チェンカバー	2		
4-28	K5000080002	8ワッシャー	10		
4-29	K0200080002	8Sワッシャー	22		
4-30	K0003080652	8ボルト65	6		

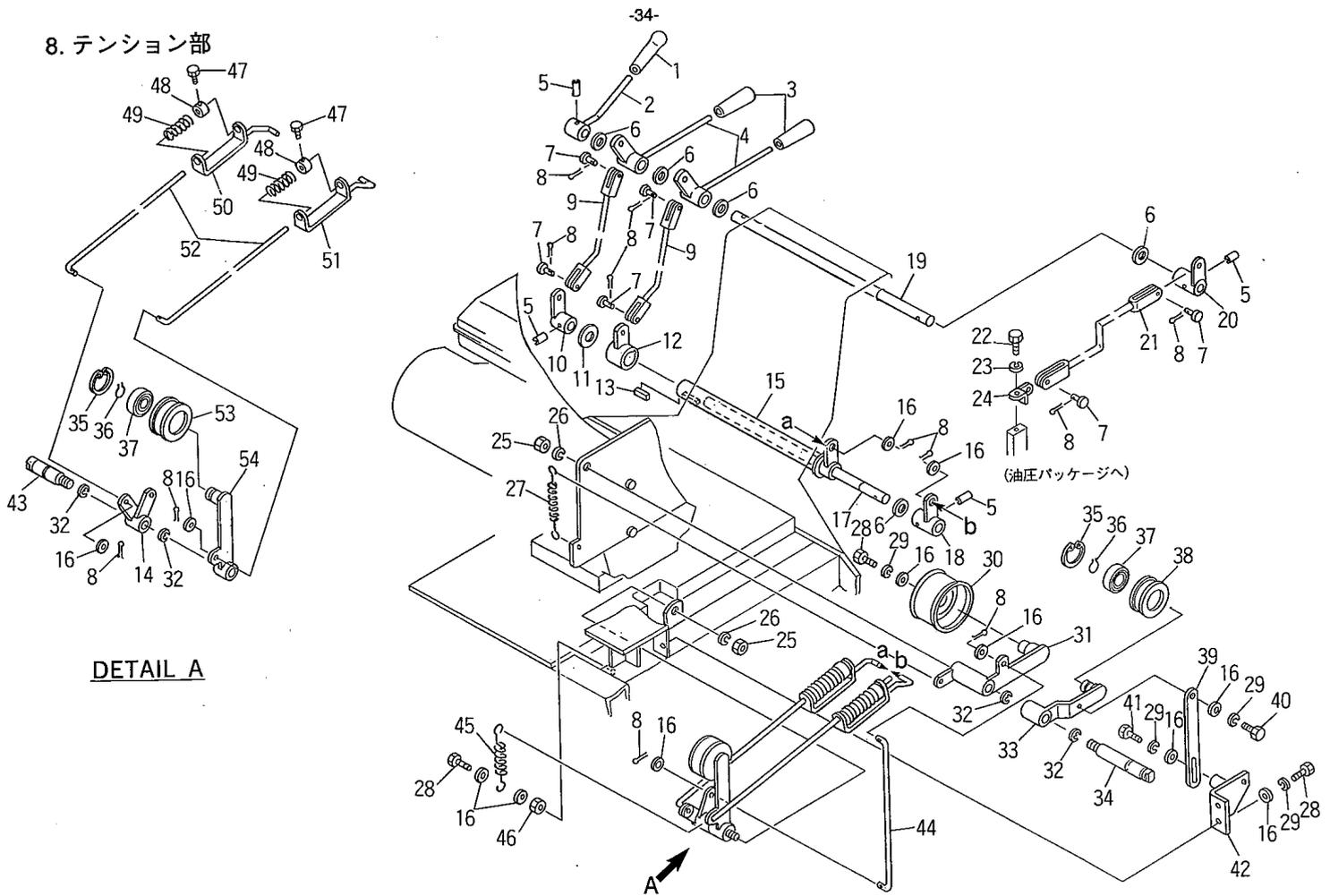
加付 番号	コード番号	部品名称	1基 個数	共用 部品	小売価格
4-31	GA700--0118B2	駆動車輪取付座	2		
4-32	K2040000010	タイヤ18X8.50-8Ass'y	2組		
4-33	K0002120252	12ボルト25P1.5	8		
4-34	K0200120002	12Sワッシャー	12		
4-35	K5010630400	0.6SPCC座金3040	/		
4-36	K0300025182	2.5割ピン18	2		
4-37	K6041100542	車軸取付ピン54	2		
4-38	K5000100002	10ワッシャー	2		
4-39	GA700--0112Z2	車軸	2		
4-40	GA700--0115Z0	15丁スプロケットB	4		
4-41	K2200000020	50SHチェーン56L	2		
4-42	GA700--0147B0	ケースゴムフタ	2		
4-43	GA700--0127BR	車輪ケースフタ	2		
4-44	K0000080152	8ボルト15	16		
4-45	K5300000082	ベアリングカバー	2		
4-46	GA700--0142ZR	連結金具調節座金A	/		
4-47	GA700--0143ZR	連結金具調節座金B	/		
4-48	GA700--0117AR	車輪フレーム連結金具	1		
4-49	K0010120251	12調質ボルト25	2		
4-50	K0100140002	14ナット	2		
4-51	K0010140701	14調質ボルト70	2		
4-52	K4209000380	グリースアップ50時間マーク	2		
4-53	K209000015L	ホイール7.00SPX8	2		
4-54	K2041000080	タイヤPR18X8.50-8	2		
4-55	K209000016L	ホイール7.00SPX8バルブ孔付	2		
4-56	K0100080002	8ナット	12		
4-57	K2093000010	バルブキャップ	2		
4-58	K2095000010	パッキンF-8P-D	2		
4-59	K2097000010	リムバルブTR413	2		
4-60	K2092000010	バルブコアNo.8000	2		



加功 番号	コード番号	部品名称	1基 個数	共用 部品	小売価格
7-1	GA700--0105Z0	左軸	1		
7-2	GA700--0104Z0	右軸	1		
7-3	0501-620600	ボールBRG 6206	1		
7-4	0501-620660	ボールBRG 6206NR	1		
7-5	2136-600303	デフケース	1		
7-6	2101-414218	ボルト8-57	4		
7-7	2120-401901	デフサイドギア	2		
7-8	2120-401802	ペベルピニオン	2		
7-9	2131-405004	デフジク	1		
7-10	0460-050280	5ピンS	1		
7-11	0452-080160	8ピン	1		
7-12	2129-405702	ギアL48	1		
7-13	2135-403204	クラッチ	1		
7-14	2132-404501	ジクD	1		
7-15	0501-620400	ボールBRG 6204	2		
7-16	0501-630400	ボールBRG 6304	1		
7-17	2122-404306	ギアK15	1		
7-18	2122-404207	ギアJ54	1		
7-19	2103-412102	カラ-20 25 9	1		
7-20	2132-404402	ジクC	1		
7-21	0501-630300	ボールBRG 6303	5		
7-22	2103-411907	カラ-17 22.7 7.5	1		
7-23	2122-404009	ギアD43	2		
7-24	0701-201000	ザガネ	2		
7-25	2122-403507	ギアS29	2		
7-26	2103-423805	カラ-20 25 55.5	1		
7-27	2122-403408	ギアH5	1		
7-28	2133-426500	ジクB	1		
7-29	0480-050250	5キー	1		
7-30	2103-411808	カラ-17 22.7 15.5	1		

加功 番号	コード番号	部品名称	1基 個数	共用 部品	小売価格
7-31	2103-412201	カラ-20 25 7.5	1		
7-32	2122-404108	ギアE33	1		
7-33	2103-411402	カラ-20 25 24	1		
7-34	2122-440409	ギアF22	1		
7-35	2103-412003	カラ-20 25 11.5	2		
7-36	2104-400500	オイルシール20 40 7	1		
7-37	0701-172000	ザガネ	2		
7-38	2122-403815	ギアA16	1		
7-39	2122-440300	ギアBC25-37	1		
7-40	2133-403503	ジクA	1		
7-41	2104-406809	オイルシール17 40 7	1		
7-42	0470-320220	3.2ワリピン	1		
7-43	2152-400200	バネ (ホーク)	2		
7-44	2144-403905	シフターホークA	1		
7-45	2144-405503	シフターホークBC	1		
7-46	2141-400512	シフタージクA	2		
7-47	0650-050160	5/16スチールボール	2		
7-48	0410-080000	8ワッシャーS	4		
7-49	2152-400309	トメワ20	1		
7-50	K2912000000	ミッションオイル SEA90	2L		

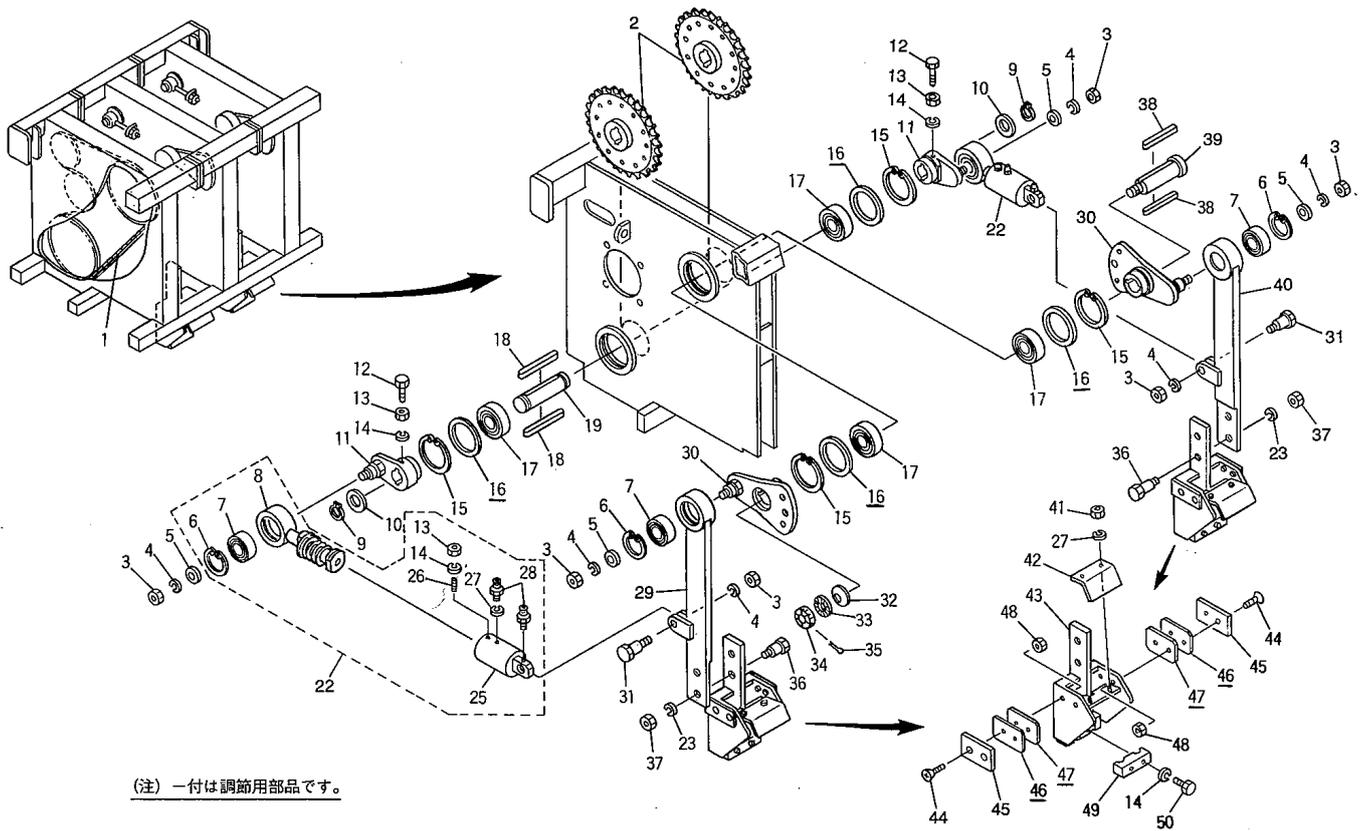
8. テンション部



DETAIL A

加功 番号	コード番号	部品名称	1基 個数	共用 部品	小売価格
8-1	K1300000050	9握り赤35.5	1		
8-2	GA700--0316Z2	車輪上下レバー	1		
8-3	K1300000070	9握り22	2		
8-4	GA700--0315Z2	テンションレバー-A	2		
8-5	K0320040251	4スプリングピン25	4		
8-6	K5011016242	1SPCC座金1624	5		
8-7	K6030080172	8平頭ピン17	6		
8-8	K0300025182	2.5割ピン18	12		
8-9	GA700--0325Z2	中間ロッド	2		
8-10	GA700--0311Z2	中間アイドルB	1		
8-11	K5012016352	2SPCC座金1635	1		
8-12	GA700--0313Z2	タインクラッチアイドルB	1		
8-13	K0500404200	4両丸キー-420	1		
8-14	GA700--0310Z2	中間アイドルA	1		
8-15	GA700--0312Z2	タインクラッチ中間アイドルA	1		
8-16	K5000080002	8ワッシャー	13		
8-17	GA700--0305Z2	TN中間軸	1		
8-18	GA700--0335Z2	ロッド引き金具	1		
8-19	GA700--0306Z2	レバー軸	1		
8-20	GA700--0314Z2	油圧アイドルレバー	1		
8-21	GA700--0330Z2	ポンプレバー引きロッド	1		
8-22	K0008100152	10小形ボルト	1		
8-23	K0200100002	10Sワッシャー	1		
8-24	GA700--0329A2	油圧連結金具	1		
8-25	K0100120002	12ナット	2		
8-26	K0200120002	12Sワッシャー	2		
8-27	K1020000120	1.6丸フックバネ1295	1		
8-28	K0000080152	8ボルト15	4		
8-29	K0200080002	8Sワッシャー	5		
8-30	K2470400700	テンションプーリー4070	1		

加功 番号	コード番号	部品名称	1基 個数	共用 部品	小売価格
8-31	GA700A-0307Z2	テンションレバー	1		
8-32	K0400012002	ストップリングE12	4		
8-33	GA700A-0308Z2	テンションレバー	1		
8-34	GA700--0303Z2	アイドルレバー軸A	1		
8-35	K0402040001	ストップリングR40	2		
8-36	K0401017001	ストップリングS17	2		
8-37	K0612062030	ベアリング62032RD	2		
8-38	K2471180462	テンションプーリー-1846	1		
8-39	GA700--0332Z2	テンション引き板	1		
8-40	K0000080122	8ボルト12	1		
8-41	K0000080202	8ボルト20	1		
8-42	GA700--0331Z2	カバー取付部	1		
8-43	GA700--0304Z2	クラッチレバー軸	1		
8-44	GA700--0317Z2	クランクテンションロッド	1		
8-45	K1020000130	1.2丸フックバネ12110	1		
8-46	K0100080002	8ナット	1		
8-47	K0000080102	8ボルト10	2		
8-48	K6218000022	8.5タップ付きカラー-1915	2		
8-49	K1000000072	3.5圧縮バネ17.560	2		
8-50	GA700--0321Z2	テンションロッドガイドB	1		
8-51	GA700--0320Z2	テンションロッドガイドA	1		
8-52	GA700--0319Z2	テンションロッドC	2		
8-53	K2471221502	テンションプーリー-22150	1		
8-54	GA700A-0309Z2	テンションレバー	1		



(注) 一付は調節用部品です。

加功 番号	コード番号	部品名称	1基 個数	共用 部品	小売価格
12-1	K 2 2 1 0 0 0 0 1 0	EK530MV-0チェーン100J	3		
12-2	GA 7 0 0 -- 0 4 3 4 Z 2	36丁スプロケットB	6		
12-3	K 0 1 0 3 1 4 0 0 0 2	14ナットP1.5	18		
12-4	K 0 2 0 0 1 4 0 0 0 2	14Sワッシャー	12		
12-5	K 5 0 7 3 2 1 5 3 0 2	3.2SPHC座金14.530	12		
12-6	K 0 4 0 2 0 5 2 0 0 1	ストップリングR52	12		
12-7	K 0 6 1 2 0 6 2 0 5 0	スプリング62052RD	12		
12-8	GA 7 0 0 -- 0 4 6 0 B D	スプリング軸金具	6		
12-9	K 0 4 0 1 0 2 8 0 0 1	ストップリングS28	6		
12-10	K 5 0 5 1 0 2 8 4 0 0	1C5191P座金2840	6		
12-11	GA 7 0 0 -- 0 4 1 2 Z 2	下クランク金具	6		
12-12	K 0 0 1 0 0 8 0 2 0 1	8調質ボルト20	12		
12-13	K 0 1 0 0 0 8 0 0 0 2	8ナット	18		
12-14	K 0 2 0 0 0 8 0 0 0 2	8Sワッシャー	30		
12-15	K 0 4 0 2 0 7 5 0 0 1	ストップリングR75	12		
12-16	K 5 0 1 0 6 6 0 7 5 0	0.6SPCC座金6075	/		
12-17	K 0 6 0 8 0 6 0 0 9 0	ベアリング60092RS	12		
12-18	K 0 5 5 0 0 0 0 3 0	7X7X100両丸キー	6		
12-19	GA 7 0 0 -- 0 4 1 3 A 0	クランク軸A	3		
12-20					
12-21					
12-22	GA 7 0 0 -- 0 4 6 5 Z 0	スプリング 軸A'ssy	6		
12-23	K 0 2 0 0 1 2 0 0 0 2	12Sワッシャー	18		
12-24					
12-25	GA 7 0 0 -- 0 4 1 5 C D	スプリングボックス	6		
12-26	K 0 0 2 3 0 8 0 2 0 1	8ホーローセット20	6		
12-27	K 0 2 0 0 0 6 0 0 0 2	6Sワッシャー	18		
12-28	K 1 4 4 0 0 0 0 0 1 2	グリスニップル	12		
12-29	GA 7 0 0 -- 0 4 2 2 Z R	タイン取付ホルダー右	3		
12-30	GA 7 0 0 -- 0 4 3 2 Z 2	クランク部	6		

加功 番号	コード番号	部品名称	1基 個数	共用 部品	小売価格
12-31	GA 7 0 0 -- 0 4 1 9 Z 2	ピン	6		
12-32	K 0 2 1 1 2 0 0 0 0 1	20さらばねH	3		
12-33	K 0 2 2 2 2 2 0 0 0 1	22歯付座金外歯形	3		
12-34	GA 7 0 0 -- 0 4 4 7 Z 2	クランク軸 Bナット	3		
12-35	K 0 3 0 0 0 3 0 3 5 2	3割ピン35	3		
12-36	GA 7 0 0 -- 0 4 2 0 Z 2	ホルダー用ボルト	12		
12-37	K 0 1 0 0 1 2 0 0 0 2	12ナット	12		
12-38	K 0 5 0 0 7 0 7 9 1 0	7両丸キー791	6		
12-39	GA 7 0 0 -- 0 4 3 1 A 0	クランク軸 B	3		
12-40	GA 7 0 0 -- 0 4 2 1 Z R	タイン取付ホルダー左	3		
12-41	K 0 1 0 0 0 6 0 0 0 2	6ナット	12		
12-42	GA 7 0 0 -- 0 4 5 5 Z 0	タイン取付部前カバー	6		
12-43	GA 7 0 0 -- 0 4 2 8 Z R	タイン取付部	6		
12-44	K 0 0 4 1 0 6 0 2 0 2	6+さら小ネジ20	24		
12-45	GA 7 0 0 -- 0 4 4 4 Z 0	シュウドウ板	12		
12-46	GA 7 0 0 -- 0 4 4 5 Z 2	補助板A	/		
12-47	GA 7 0 0 -- 0 4 4 6 Z 2	補助板B	/		
12-48	K 0 1 4 3 0 6 0 0 0 2	6さらばね付きナット	24		
12-49	GA 7 0 0 -- 0 4 3 0 Z 2	タイン押工板	6		
12-50	K 0 0 1 3 0 8 0 4 5 1	8調質ボルト45	12		

MEMO



株 式 会 社

共 栄 社

〒442-8530

TEL <0533> 84-1221(代)

愛知県豊川市美幸町1-26 FAX <0533> 84-1220

