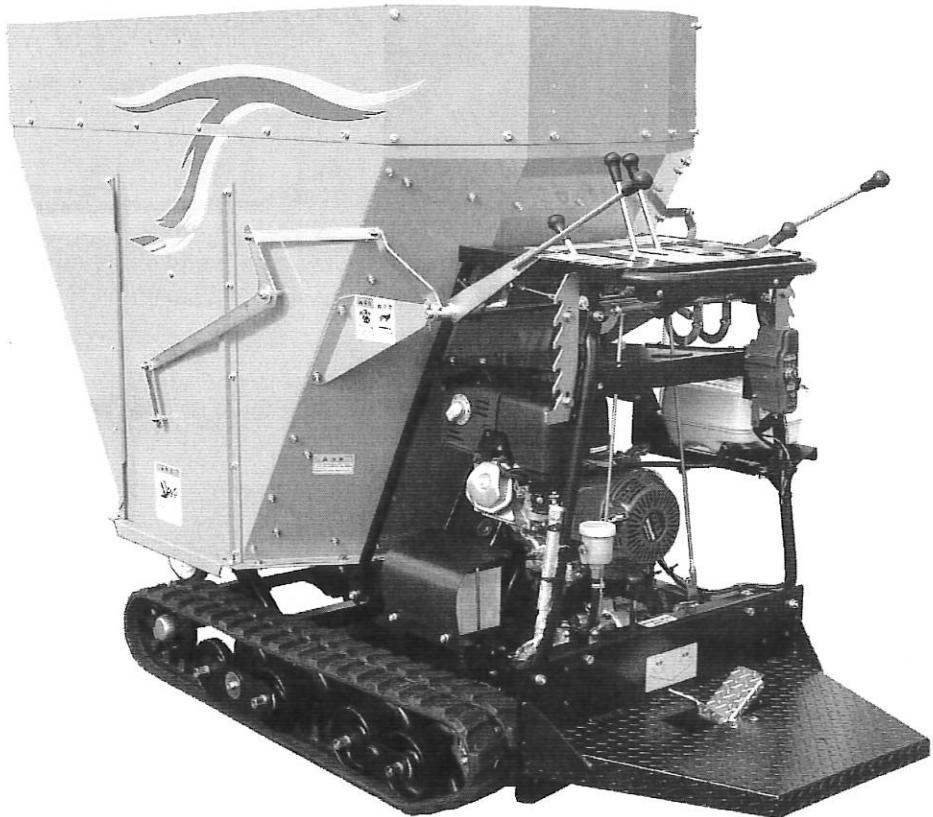


取扱説明書及び部品表

Takakita 自走給餌車 EF2030



本製品を安全に、また正しくお使いいただくために
必ず本取扱説明書をお読みください。
お読みになった後も大切に保管してください。

株式会社 **タカキタ**

はじめに

このたびは本製品をお買い上げいただき、ありがとうございました。

この取扱説明書は、**自走給餌車**の取扱方法と使用上の注意事項について記載しております。ご使用前には必ず、この取扱説明書を熟知するまでお読みの上、正しくお取扱いいただき最良の状態でご使用ください。

- お読みになったあとも必ず製品に近接して保存してください。
- 製品を貸与または譲渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかにお買い上げの販売店または当社にご注文ください。
- 本書は、**注意**として知っておくとお得な製品の性能や、製品自体の損傷防止に関する留意事項を書いてあります。
- なお、本製品については不断の研究成果を新しい技術として直ちに製品に取り入れておりますので、お手元の製品と本書の内容が一致しない場合もありますので、あらかじめご了承ください。
- ご不明なことやお気付のことがございましたら、お買い上げの販売店または当社にご相談ください。

⚠ 警告サイン

⚠ 印付きの下記マークは安全上、特に重要な項目ですので、よく読んで必ずお守りください。

⚠ 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、ケガを負うおそれのあるものを示します。

目 次

⚠ 安全に作業するために · · · · ·	1
本製品の使用目的とサービスについて · · · · ·	9
各部の名称とはたらき · · · · ·	10
運転に必要な装置の取扱い · · · · ·	12
1. スイッチ・操作レバー・ペダル関係 · · · · ·	12
2. リコイルスタータ · · · · ·	14
エンジンの始動と停止 · · · · ·	15
1. エンジン始動 · · · · ·	15
2. 停止のしかた · · · · ·	16
運転のしかた · · · · ·	17
1. 暖気運転をする · · · · ·	17
2. 発進と走行 · · · · ·	17
作業方法 · · · · ·	19
1. 作業手順と要点 · · · · ·	19
2. 飼料の積込み · · · · ·	20
3. 給餌方法 · · · · ·	20
4. 走行可能な通路幅 · · · · ·	21
作業前の点検について · · · · ·	22
簡単な手入れと処置 · · · · ·	23
1. 燃料の補給 · · · · ·	23
2. エンジンオイルの交換 · · · · ·	23
3. 点火プラグ点検・清掃 · · · · ·	23
4. エアクリーナの清掃 · · · · ·	24
5. 燃料ろ過カップの清掃 · · · · ·	24
6. バッテリの保守・点検の方法 · · · · ·	25
7. 走行ミッションのオイル交換 · · · · ·	25
8. H S T ミッションのオイル交換 · · · · ·	26
9. 減速ミッションのオイル交換 · · · · ·	26
10. チェーンの張り調整 · · · · ·	27
11. ベルトの張り調整 · · · · ·	27
12. サイドクラッチレバーの調整 · · · · ·	27
13. クローラの張り調整 · · · · ·	28
14. 前後進の調整 · · · · ·	28
15. 長期格納時の手入れ · · · · ·	29
16. 各部への給油 · · · · ·	29
不調診断 · · · · ·	30
付表 · · · · ·	31
1. 主要諸元 · · · · ·	31
2. 配線図 · · · · ·	32
3. 主な消耗部品 · · · · ·	32

⚠ 安全に作業するため

取扱説明書と本機に貼ってある⚠表示ラベルをよく読み、機械の使い方をよく理解した上で使用してください。また、機械を点検して異常がないかを確認してから使用してください。

機械を他人に貸すとき、または他人に運転をさせるときは、運転の仕方を教え、本書も貸与し必ず読んでもらってください。

1. 本機を使用するにあたって

(1) 使用する人の条件

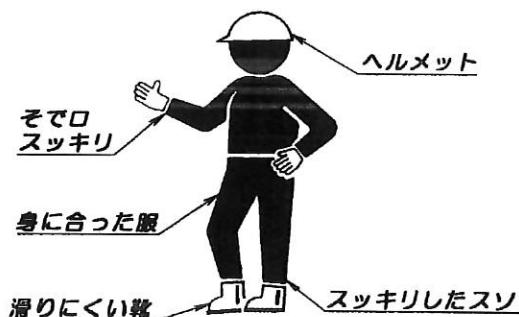
次の項目に該当する場合は本機を使用しないでください。

- 飲酒したとき。
- 過労・病気・薬物の影響・その他の理由により正常な運転ができないとき。
- 妊娠しているとき。
- 取扱方法を熟知していない人。
- 16歳未満の人。



(2) 使用する人の服装

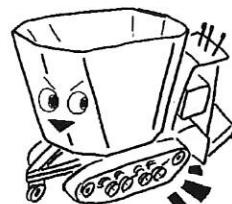
機械に巻き込まれたり、滑って転倒したりする事故を予防するため、首巻き・腰タオルをしないで、ヘルメット・滑り止めの付いた靴を着用し、だぶつきのない作業に適した服装で安全な作業をしてください。



(3) 積載量の厳守

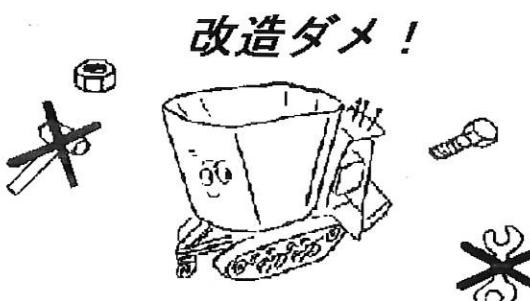
本機は、積載量を限定しています。表示以上の積み過ぎは危険です。表示以上の過積載を行うと、本機損傷の原因となります。

- 最大積載量：680kg



(4) 機械の改造厳禁

純正部品や指定以外の部品を取付けないでください。
また、改造をしないでください。



(5) 使用目的以外への使用禁止

細断されたサイレージを家畜に給餌することを目的として作られた機械です。他の目的には使用しないでください。

(6) 運転者以外に人を乗せない

本機の乗車定員は1名です。運転者以外、人を乗せないでください。

⚠ 安全に作業するため

(7) 機械を他人に貸すとき

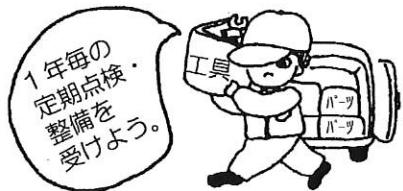
取扱方法をよく説明して、使用前には『取扱説明書』を必ず読むように指導してください。



2. 点検・整備をしてください

(1) 1年毎の定期点検・整備を

整備不良による不具合や事故を防止するため、1年毎に定期点検・整備を受け、機械が最良の状態で作業ができるようにしてください。



(2) 作業前の点検・整備を忘れずに

ご使用になる前と後には必ず点検・整備を行ってください。

(3) 点検・整備・掃除をするとき

点検・整備・修理・掃除するときは、交通の危険がなく、機械が転倒したり、動いたりしない平坦で安定した場所で、エンジンを止め、車止めをしてから行ってください。



(4) 点検・整備は加熱部分が冷めてから

マフラやエンジンなどの加熱部分が十分に冷めてから点検・整備をしてください。守らないと火傷する恐れがあります。

(5) 機械を常にきれいに

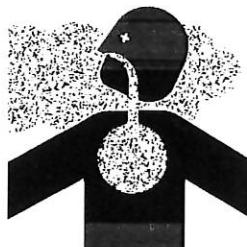
エンジン・マフラ・ベルトカバー・バッテリなどに枯草、芝生がたまっていると、おもわぬ火災の原因となることがあります。機械を常にきれいにしてください。



(6) 排気ガスには十分注意

屋内で作業するときはエンジンの排気ガスによる一酸化炭素中毒の恐れがあります。

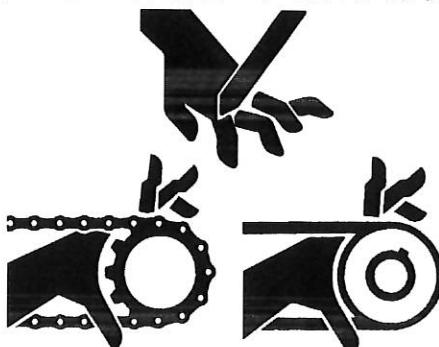
屋内で給餌作業をする時は、十分換気を行ってください。



(7) カバー類を必ず取付ける

カバー類などの防護装置を取り外すときは、必ずクラッチを切り、エンジンを止めてから行ってください。

また、取外したカバー類は必ず元どおりに取付けてください。守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。



⚠ 安全に作業するため

(8) 注油・給油をするときは

クラッチを切り、エンジンを止め、回転部分が完全に停止してから行ってください。

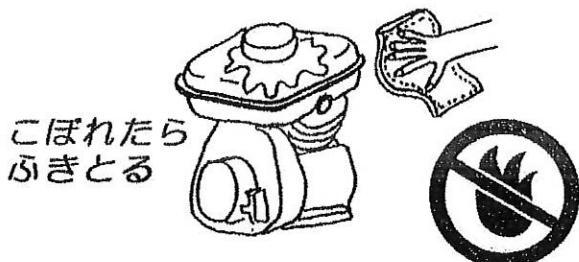
(9) 燃料補給時は火気厳禁

燃料補給時は、くわえ煙草やマッチ・ライターなど裸火照明は絶対に使用しないでください。守らないと燃料に引火し、火災を起こす恐れがあります。



(10) こぼれた燃料はふき取る

燃料を補給したときは、燃料キャップを確実に閉め、こぼれた燃料はきれいにふき取ってください。守らないと火災事故を起こす恐れがあります。



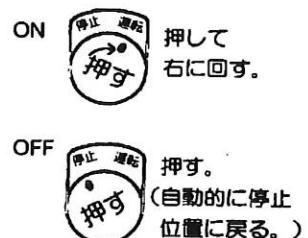
(11) マフラ・エンジンのゴミは取除く

マフラやエンジン周辺に、ワラクズ・ゴミなどが付着していないか作業前に点検し、付着していれば取除いてください。守らないと火災事故を起こす恐れがあります。



(12) ストップスイッチの動作確認を

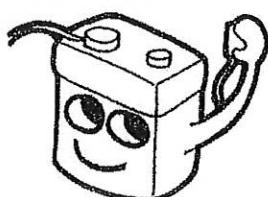
配線コードの外れなどがないかを点検し、ストップスイッチを押してエンジンが停止するかを確認してください。守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。



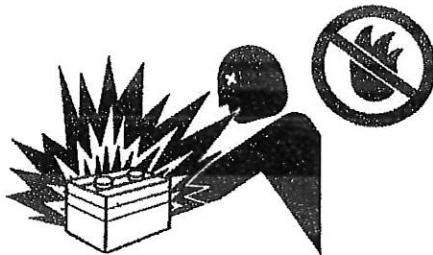
(13) 電気部品を修理するときは

①電気部品やその周辺の修理を行うときには、必ずバッテリの（-）側を外してから実施してください。

（-）をはずしてから
点検・修理をしよう！

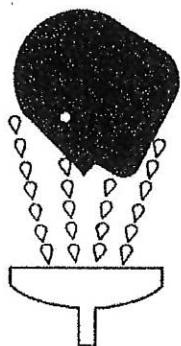


②バッテリは、充電中可燃性ガスが発生し、引火爆発の恐れがあります。充電中はタバコを吸ったり、火を近づけたりしないでください。



⚠ 安全に作業するため

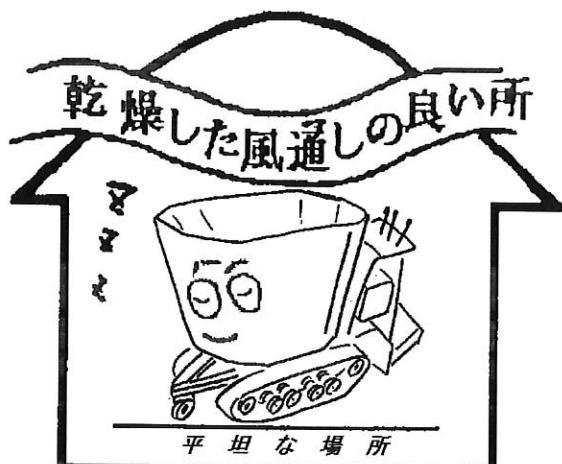
③バッテリ液は希硫酸なので扱いには注意し、体や衣服に付けないようにしてください。もし目や体に付着した場合は、すぐ水で洗ってすみやかに医師の診療を受けてください。



(15) 長期格納するときは

機械を清掃し、回転部及びチェーンには十分注油して、バッテリを取り外し、キーを抜き取り、屋内の平坦な場所に保管してください。

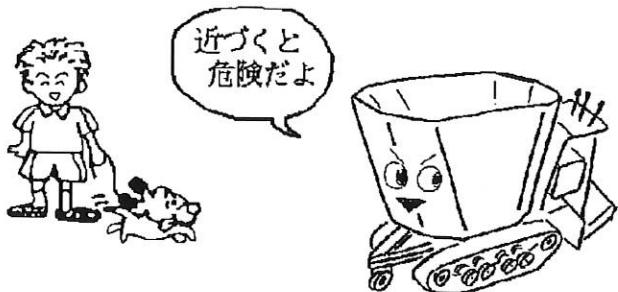
燃料の変質を予防するため、燃料タンク・気化器内の燃料を抜いてください。



3. 作業・移動をするときは

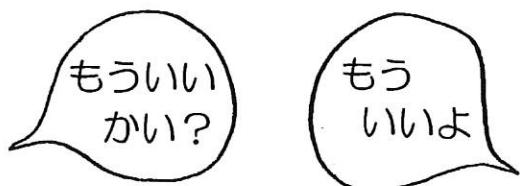
(1) 人や動物を近づけない

特に子供には十分注意し、近づけないようにしてください。



(2) 二人以上で作業するときは

二人以上の共同作業では、お互いに声を掛け合うなどして、安全を確かめ合いながら作業してください。



(3) エンジンを始動するときには

作業クラッチおよび走行クラッチを切り、副変速レバーおよび前後進変速レバーを中立にし、周囲の人に合図をして安全を確かめてからエンジンを始動してください。

守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。

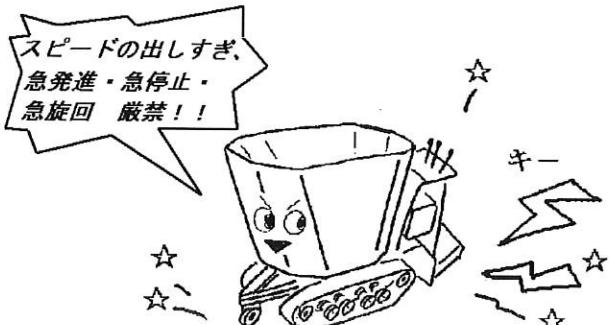
安全確認



⚠ 安全に作業するため

(4) 急な発進・停止・旋回・スピードの出しすぎ禁止

スピードの出しすぎ、急な発進・停止・旋回は、事故の原因となるだけでなく、機械の寿命も縮めますので行わないでください。



(5) 回転部には触れない

回転部に、手や足で絶対に触れないでください。巻き込まれ重傷を負うことがあります。

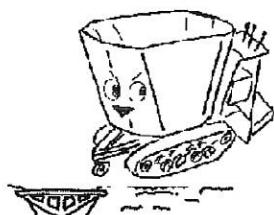
(6) 移動及び作業の旋回のときは

旋回時には、蓄舎内の柱や溝に十分注意してください。

旋回時に片方のクローラを段差に乗り上げたり、急旋回は絶対に行わないでください。転倒や脱輪の恐れがあり危険です。

(7) 溝や段差を横断したり軟弱な所を通るときは

スリップや転倒による事故を防ぐために、幅・長さ・強度が十分あるスリップしないアユミ板をかけ、最低速度で通ってください。



(8) 巻き付き草などを取り除くときは

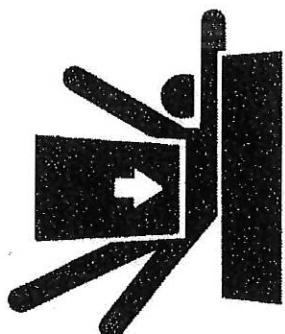
クラッチを切り、エンジンを必ず止め、回転部が完全に停止してから行ってください。

(9) 作業途中で運転席より離れるときは

平坦な場所に停車し、エンジンを止め、走行クラッチを切ってください。

(10) 後進して作業するときは

後方に障害物のないことを十分確認し、本機と障害物の間に人や動物を挟まないようしてください。



(11) 段差の乗り越えは

段差を越えるときは、機体が上向きから下向きに急に変わるので十分に注意し、最低速度で段差を直角に越えるようにしてください。段差がコンクリートであったり、高さが10cm以上のときはアユミ板を使ってください。



⚠ 安全に作業するため

(12) 高温油に注意してください

- ①高温油による傷害を防止するために作業直後の注油やミッショングのオイル交換はしないでください。作業前か十分温度が冷えてから行ってください。
- ②火傷やケガを負った場合は、速やかに医者の診療を受けてください。



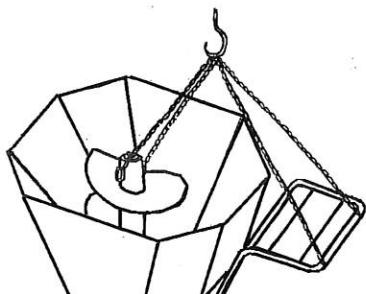
4. 道路走行・輸送するときは

(1) 公道走行はできません

本機は公道を走行すると道路運送車両法に違反します。公道を移動するときは、トラックなどで運送してください。

(2) トラックなどへ積込み・積降ろしは

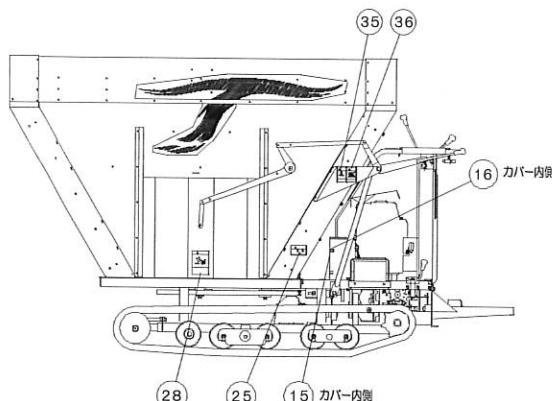
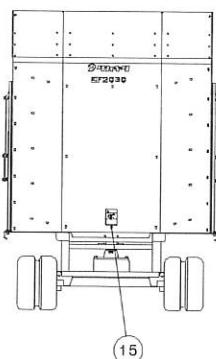
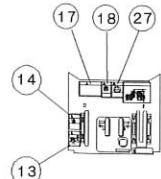
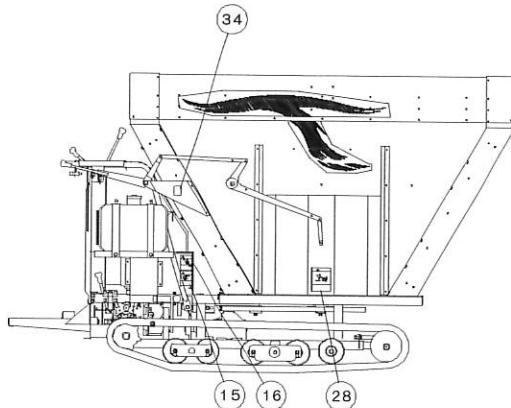
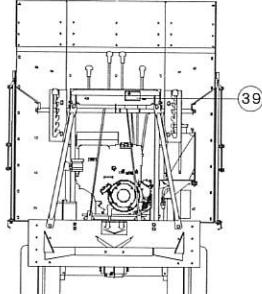
- 平坦な場所でトラックが移動しないようエンジンを止め、サイドブレーキをかけ、車止めをしてから本機の積込み・積み降ろしを行ってください。
- 本機を吊り上げるときは、必ず4点吊りをしてください。
- 積込んだ機械は車止めをし、強度があるロープで確実に固定してください。
- 運送中は荷動きがないように、急発進・急停止・急旋回は絶対にしないでください。



以上、機械の取扱いで注意していただく主だった事項を記載しましたが、これ以外にも本文の中で ⚠ 印を付けて安全上の注意事項を表記しております。

⚠ 安全に作業するために

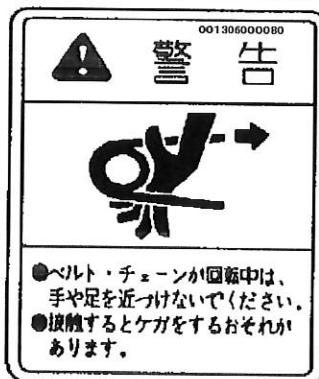
5. 警告ラベルの貼付け位置



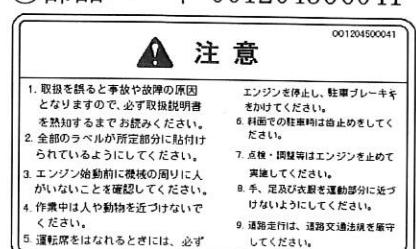
⑬部品コード 001306000210



⑮部品コード 001306000080



⑯部品コード 001204500041



⑭部品コード 001306000220



⑯部品コード 001306000070

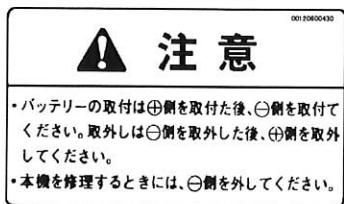


⑰部品コード 001206000440



⚠ 安全に作業するために

㉕部品コード 001206000430



㉗部品コード 001306000640



㉙部品コード 001206000600



㉔部品コード 001206000390



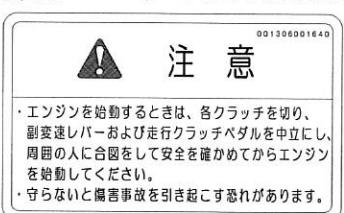
㉖部品コード 001206000400



㉘部品コード 001206000420



㉚部品コード 001306001640



警告ラベルの取扱い注意事項

- (1) 警告ラベルはいつもきれいにして傷をつけないように、また汚れている場合、中性洗剤で洗い、軟らかい布で水気を拭いてください。
- (2) 傷ついたり、汚れたり、はがれた場合は、お買い上げの販売店又は当社に注文し新しいラベルを元の位置に貼ってください。(ラベルをご注文の際は部品コードをご連絡ください。)
- (3) 警告ラベルが貼ってある部品を交換する場合は、新しいラベルを注文して元の位置に貼ってください。
- (4) 新しいラベルを貼る場合は、汚れを拭き取り、乾いた面に貼ってください。気泡は隅の方へ押しながら抜いてください。

本製品の使用目的とサービスについて

本製品の使用目的について

本製品は、細断サイレージの給餌にご使用ください。

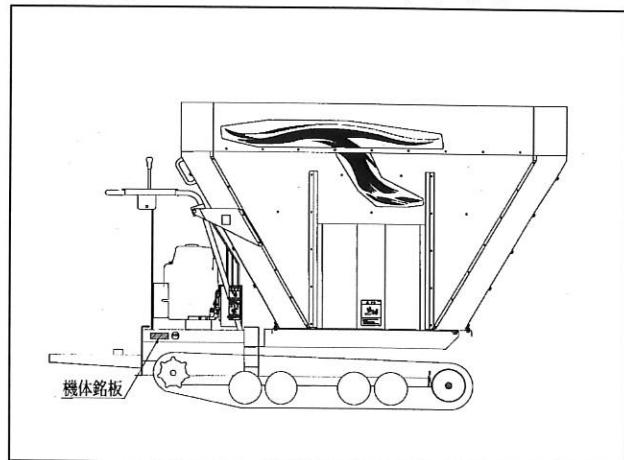
使用目的以外の作業や改造などは、決して行わないでください。

使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりません。

(機体銘板貼付け位置図)

アフターサービスについて

機械の調子が悪いとき、不調診断に従って点検・処置しても、なお不具合があるときは、お買い上げいただいた販売店、農協、または、お近くの当社営業所までご連絡ください。



【連絡していただきたい内容】

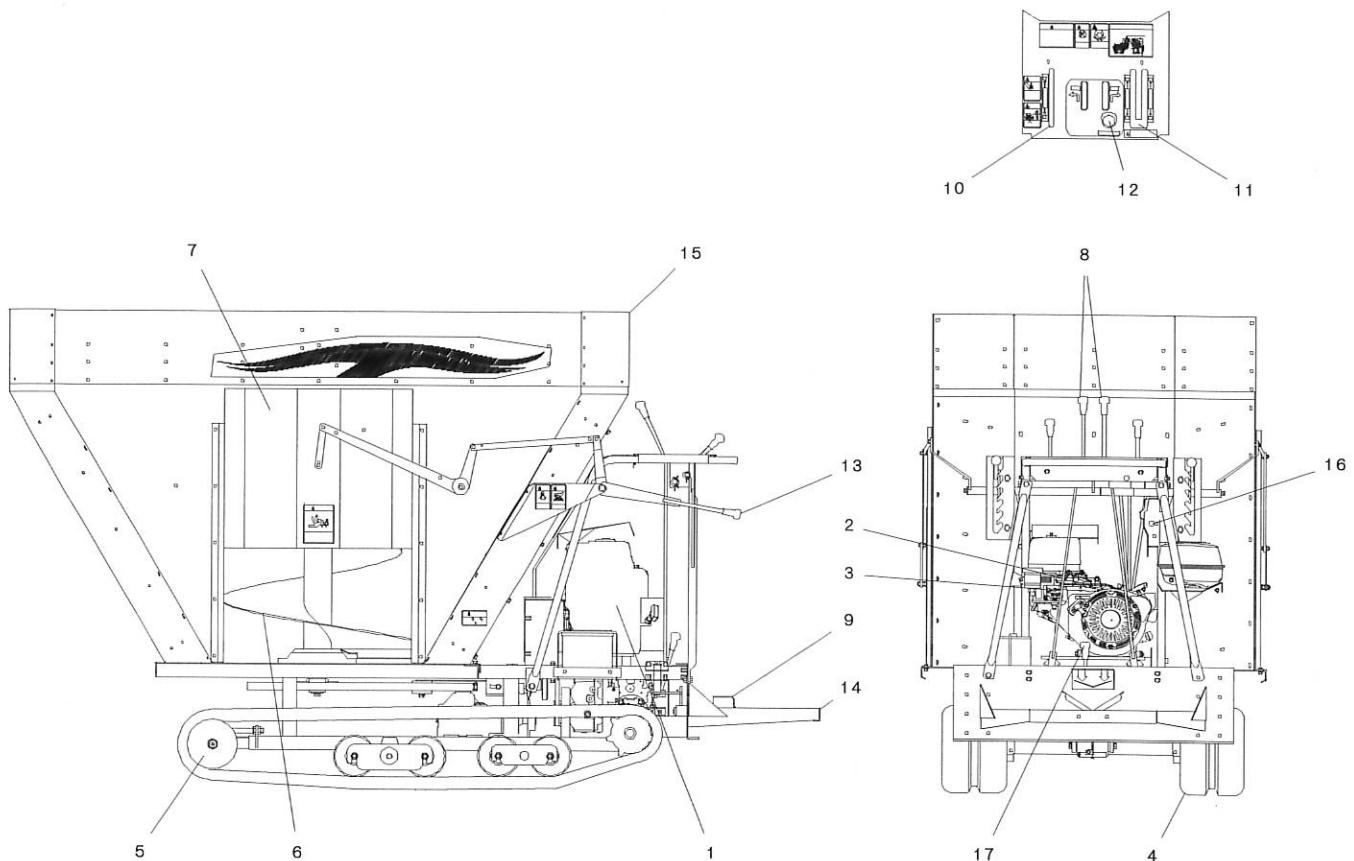
- 品名と型式
- 機体No. (S E R - N o)
- ご使用状況は?
(どんな条件でどんな作業をしていたときに)
- どれくらい使用されましたか?
(約○○時間使用後)
- 不具合が発生したときの状況をできるだけ
詳しく教えてください。

※機体No.は、上図に示す機体銘板に打刻しております。

【今後参考のため、次の空欄に機体No.などを記入しておいてください。】

品 名	自走給餌車		
型 式	EF2030		
購 入 年 月 日	年	月	日
販 売 店 名	TEL : _____		

各部の名称とはたらき

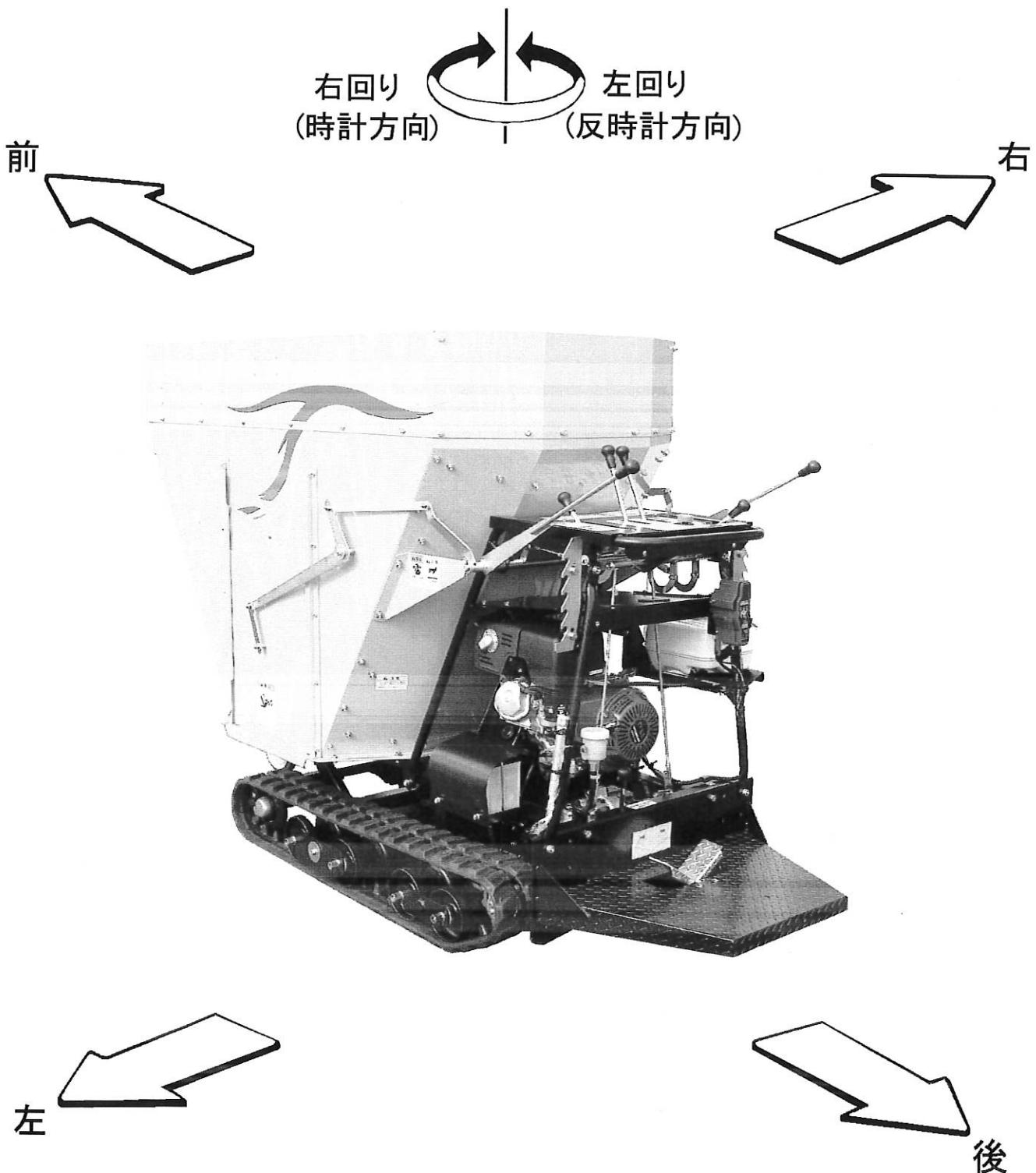


	名 称	は た ら き
1	エンジン	動力源、燃料はレギュラガソリンを使用する
2	エンジン回転調整レバー	エンジンの回転速度の調整を行う
3	チョークレバー	エンジン始動時のチョーク操作を行う
4	クローラ	ゴム製の走行履帶
5	テンション輪	クローラの張り具合を調整する車輪
6	オーガ	飼料を右・左に吐出する作用をする
7	シャッタ	飼料を右・左に吐出する際に開く
8	サイドクラッチレバー	本機を左右に旋回させるレバー
9	走行クラッチペダル	前、後進の切換え、速度調整を行う
10	走行クラッチレバー	走行の入切を行う
11	作業クラッチレバー	作業の入切を行う
12	エンジンストップスイッチ	緊急の際のエンジン停止を行う
13	シャッタ開閉レバー	飼料を吐出する際に使用する
14	ステップ	操縦者が乗る台
15	ホッパ	飼料を投入する器
16	エンジンスイッチ	エンジン始動時に使用する
17	副変速レバー	走行速度を切換える

各部の名称とはたらき

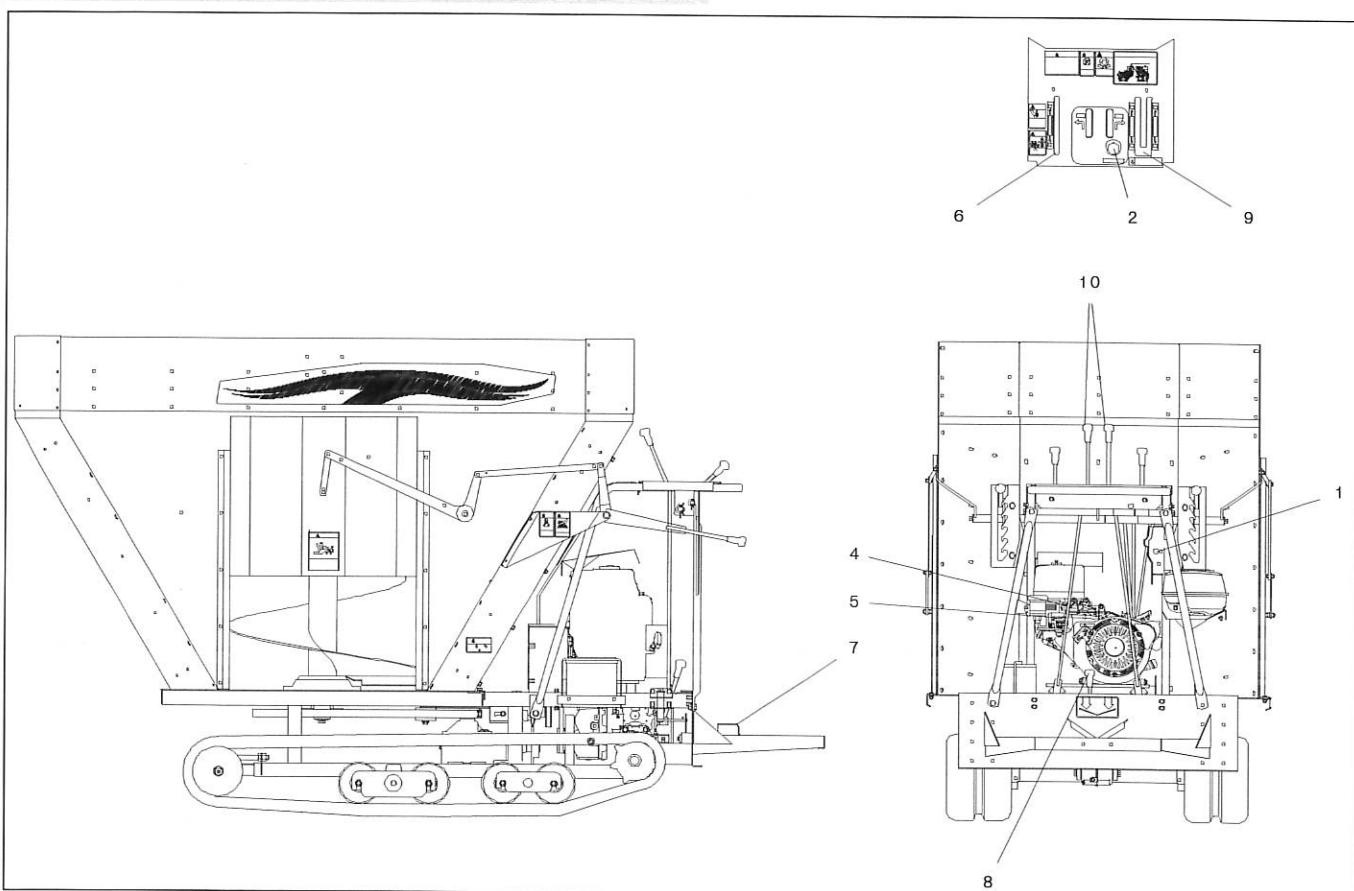
◆機体方向の説明

この取扱説明書で使用している“前後・左右・左回り・右回り”などの方向は、下図の通りに決めています。



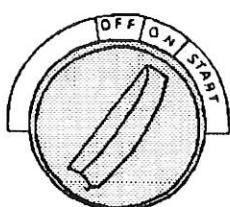
運転に必要な装置の取扱い

1. スイッチ・操作レバー・ペダル関係



①エンジンスイッチ

エンジンの運転と、停止を行うスイッチ
 “O F F”：キーが抜差しできる位置
 “O N”：エンジン回転中の位置
 “S T A R T”：エンジンを始動する位置



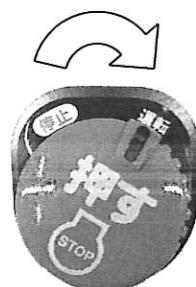
②エンジンストップスイッチ

異常（緊急）があった場合、エンジンを止めます。

“運転”：エンジン始動時・作業時の位置
 オレンジ色のつまみを押しながら回してください。（通常は、この位置にしておいてください。）

“停止”：エンジン停止（緊急停止）
 オレンジ色のつまみを手のひらでたたいてください。

【運転】



押して右に回す

【停止】

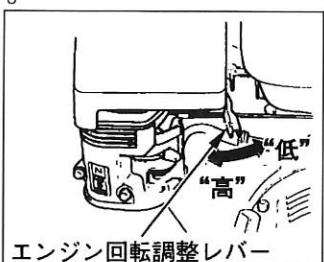


押す
 (自動的に停止位置に戻る)

運転に必要な装置の取扱い

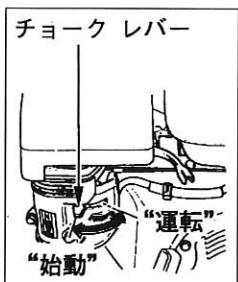
④エンジン回転調整レバー

エンジン回転を低速⇒高速に調整するレバーです。



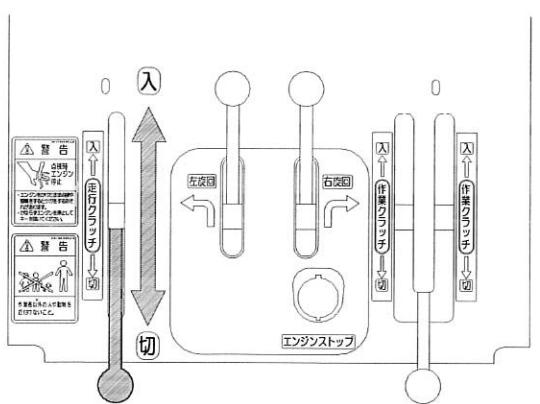
⑤チョークレバー

エンジンを始動するときは“始動”側にします。エンジンが始動したら、エンジン回転が安定することを確認しながら徐々に“運転”側に戻し、エンジンの回転が安定すれば“運転”位置にしてください。



⑥走行クラッチレバー

“入”一走行可能
“切”一停止



⑦走行クラッチペダル

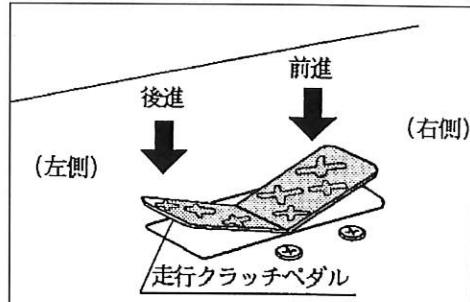
1) 前進・後進の切換え

- ・右側を踏むと前進します。
- ・左側を踏むと後進します。

2) 踏込み深さでスピード調整します

- ・浅いとき………低速
- ・深いとき………高速

※ペダルより足を離すと走行停止します。



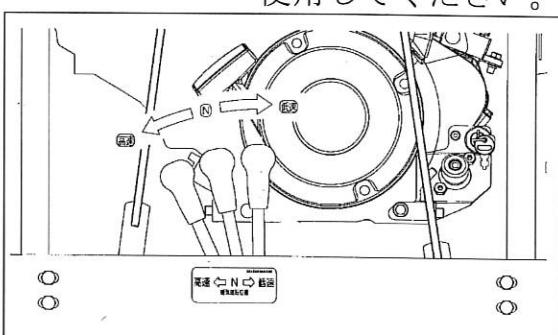
⑧副变速レバー

走行速度を切換えます。

“高速”一速い：空車移動時に使用してください。

“N”一ニュートラル

“低速”一遅い：満載移動時、登坂時に使用してください。



運転に必要な装置の取扱い

⑨作業クラッチレバー

ホッパ内のオーガの回転を操作するレバーです。

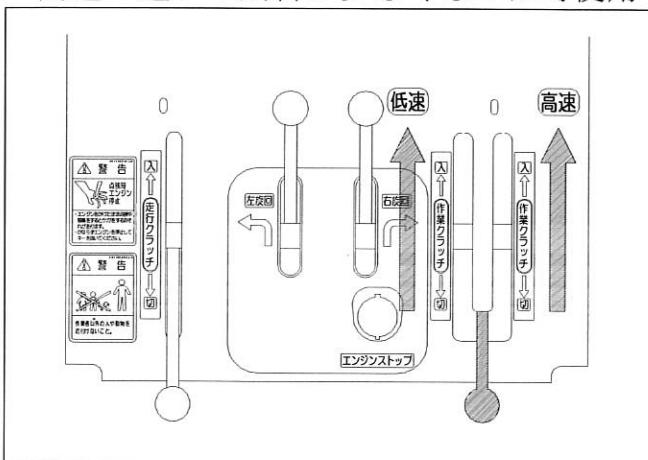
レバーを前に倒すとクラッチが入り、オーガが回転します。

レバーを手前に引くとクラッチが切れ、オーガの回転が停止します。

●オーガの回転速度を切り替えできます。

・低速一遅い：満載時使用

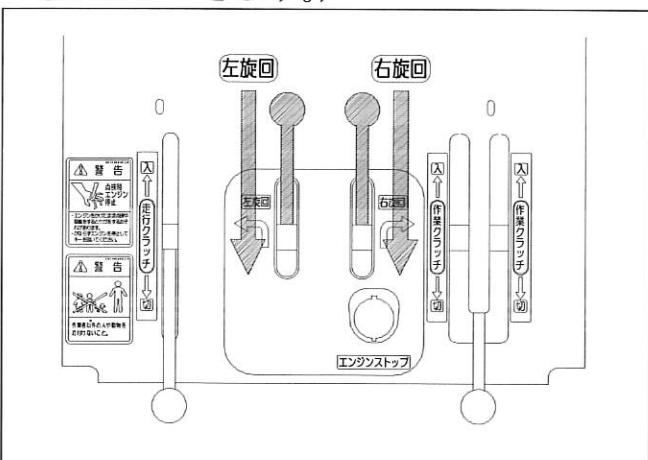
・高速一速い：飼料が少なくなった時使用



⑩サイドクラッチレバー

右に旋回するときは、右サイドクラッチレバーを手前に引き、左に旋回するときは、左サイドクラッチレバーを手前に引いてください。

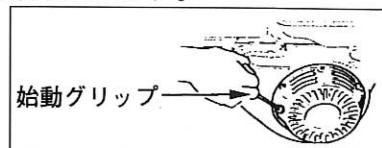
引き力を調整することで、旋回半径を調整できます。(ブレーキの効き具合を変えることができます。)



2. リコイルスターク

バッテリがあがってしまったり、セルスタークが故障したときに使用してエンジンを始動します。

エンジンを始動するときは、始動グリップを握って引張ります。



注意

始動するときはストップスイッチを“運転”、エンジンスイッチを“ON”的位置にしてから、リコイルスタークを操作してください。

停止するときはエンジンスイッチを“OFF”的位置にしてください。

エンジンの始動と停止

⚠ 注意

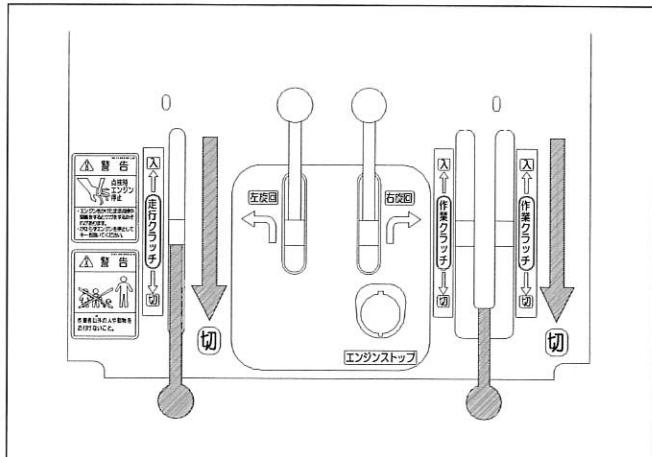
- エンジンの排気ガスによる、排気ガス中毒をさけるため十分換気をとって行ってください。
- 周囲の人に合図をし、始動操作は運転位置で行ってください。

⚠ 危険

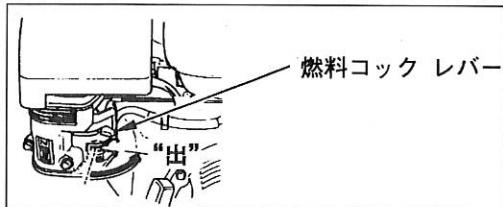
- エンジンの始動は走行クラッチレバーを必ず“切”の位置で行ってください。

1. エンジン始動

- ①各クラッチを“切”にします。



- ②燃料コックレバーを“出”にします。

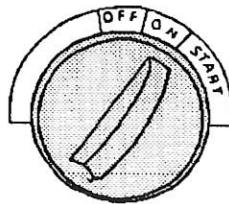


- ③エンジン回転調整レバーを“低速”と“高速”の中間位置にします。

- ④チョークレバーを“始動”にします。
(P13参照)

※エンジンがあたたまっているときは、チョークレバーの操作は不要です。

- ⑤エンジンスイッチを“OFF” → “ON” → “START”に回します。



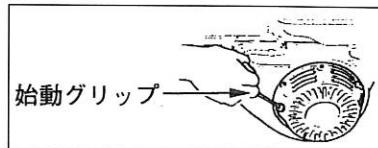
注意

- エンジンが回転しているときは、エンジンスイッチを回してはいけません。
- エンジンスイッチを“START”に回して5秒たっても始動しないときは、10秒ほど休止してから、同じ操作を繰り返してください。
5秒以上の連続使用は、故障の原因になります。

◆リコイルスタータでのエンジン始動

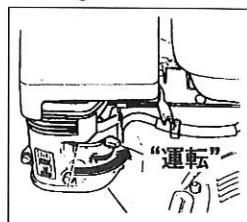
前項①～④までの操作をします。

- ①エンジンスイッチを“ON”的位置にします。
②始動グリップを握って、勢いよく引張ります。



◆始動したら、チョークレバーを徐々に“運転”の方向に戻します

最後は必ずエンジン始動直後、すぐに負荷をかけず3～5分間暖機運転を行ってください。



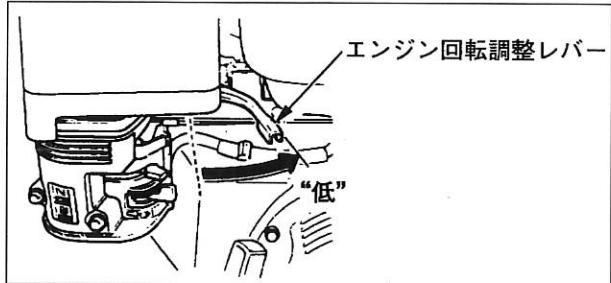
注意

- ・冬季は必ず暖機運転を行ってください。
- ・この時、副変速レバーを“N”(中立)にしてください。

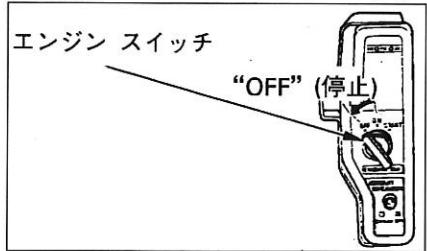
エンジンの始動と停止

2. 停止のしかた

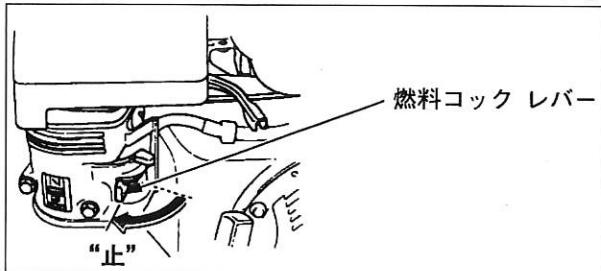
- ①エンジンを無負荷にします。
各クラッチを“切”にします。
- ※エンジンに負荷がかかったまま、停止させることは好ましくありません。
- ②エンジン回転調整レバーを“低速”にします。
- ※これで低速運転になりますので、2~3分空運転をしてください。



- ③エンジンスイッチを“OFF”まで回すと、エンジンは止まります。



- ④燃料コックレバーを“止”にします。

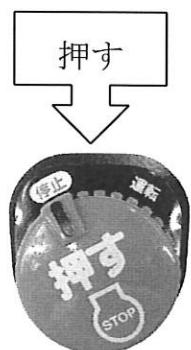


注意

使用しないときやその場を離れるときは、キーを外して保管してください。

3. 緊急停止

緊急の場合は、ストップスイッチを押してエンジンを停止させてください。



自動的に停止位置に戻る

運転のしかた

1. 暖機運転をする

走行前に、エンジンをアイドリング状態（無負荷・低速回転）で3~5分間暖機運転を行ってください。

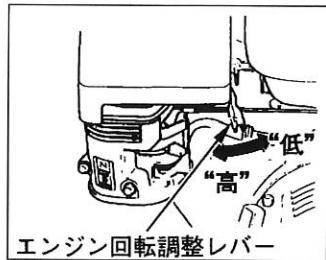
※暖機運転はエンジン各部の潤滑をよくし、エンジンの寿命を延ばします。

注意

暖機運転中は、必ず副変速レバーを“N”（中立）にし、作業クラッチを“切”してください。

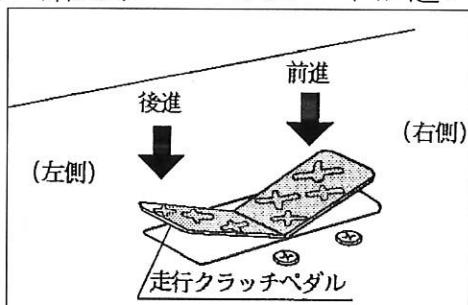
2. 発進と走行

- ①エンジン回転調整レバーを“高”側にする



- ②走行（前進・後進）

- クラッチペダルの右側を踏むと“前進”します。
- クラッチペダルの左側を踏むと“後進”します。
- スピード調整はクラッチペダルの“踏込み”量で行います。
 - ・浅い踏込み………スピードが遅い
 - ・深い踏込み………スピードが速い

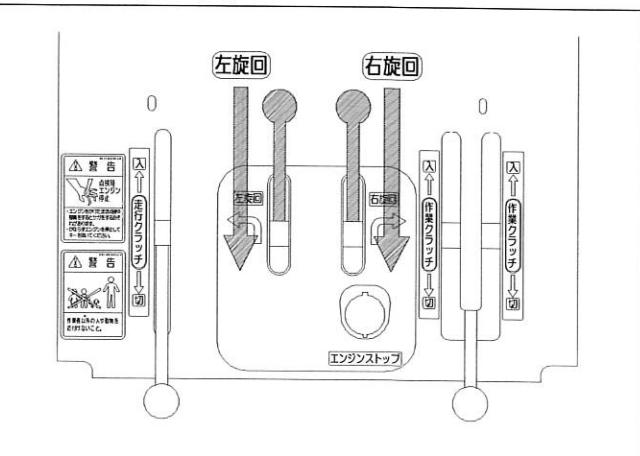


③方向転換

サイドクラッチレバーを手前に引いて操作します。

強く引くとクローラが停止し急旋回ができます。

弱く引くとクローラが停止せず緩旋回ができます。

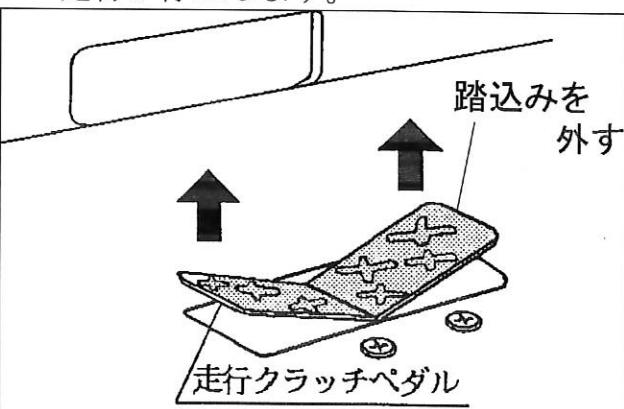


注意

本機より離れるときは、平坦で安全な場所に置き、各クラッチを“切”してください。

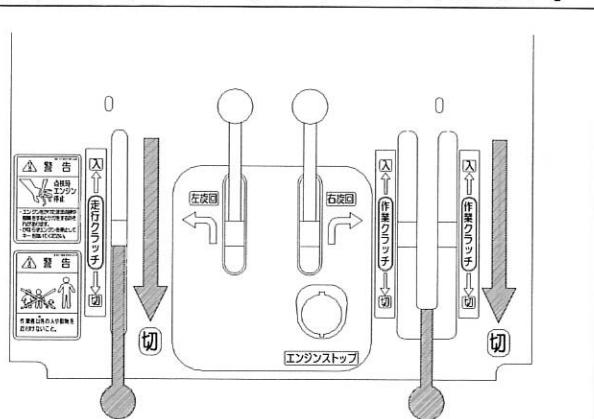
◆停車のしかた

- ①走行クラッチペダルの踏込みを外すと、走行が停止します。



運転のしかた

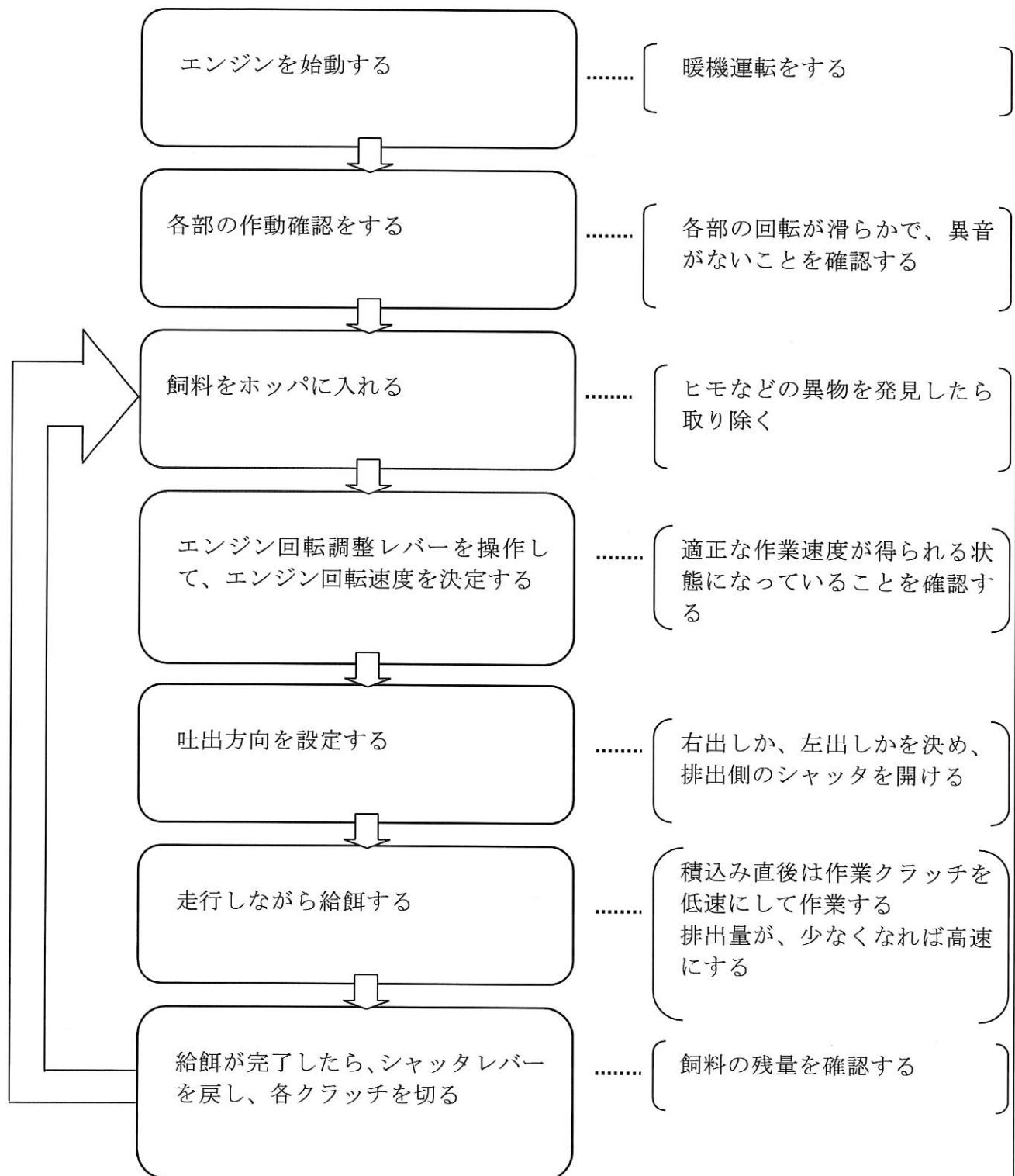
②各クラッチを“切”にしてください。



③エンジンを停止して、キーを抜いてください。

作業方法

1. 作業手順と要点



▲注意

発進・走行・給餌を始めるときは、周囲の安全を確認してから行ってください。

作業方法

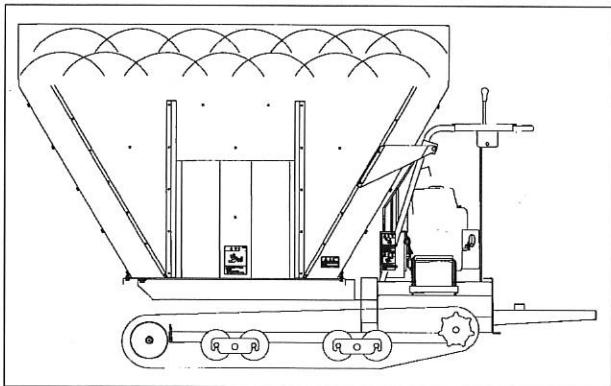
2. 飼料の積込み

⚠ 注意

- 飼料に石・木片などが混入していると危険です。積込むときに十分注意してください。
- 規定以上の積込みを行うと、本機破損だけでなく、安全走行・安全作業が行えません。必ず規定量以下にしてください。
- エンジン回りの堆積物は作業前に取り除いてください。
- 飼料を積載するときは、エンジンを停止してください。

◆ 積込み量はホッパ上面まで

飼料の積込みは、必ずホッパの上面以下にしてください。



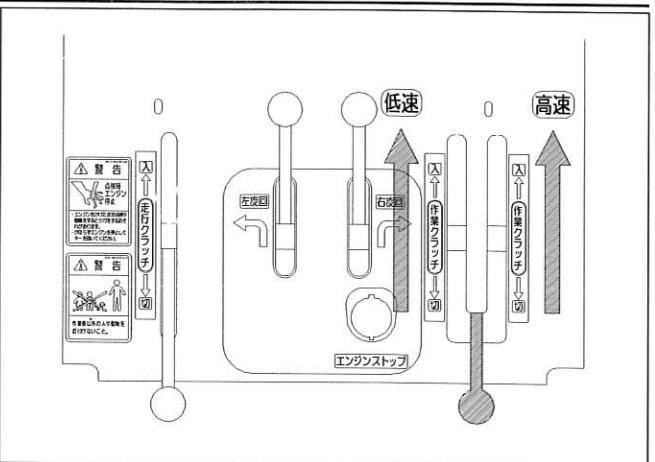
3. 給餌方法

◆ 吐出方向を設定する

給餌する側のシャッタを開いてください。
両側に給餌する場合は、左右両方のシャッタを開いてください。

◆ 積込み直後の給餌

積込み直後の給餌は作業クラッチ“低速”で飼料を排出してください。
※吐出量が少なくなったら、作業クラッチ“高速”で飼料を排出してください。



注意

積込み直後から作業クラッチ“高速”を使用して給餌すると、エンジンや駆動系に高負荷がかかります。
積込み直後は、必ず“低速”作業を操作して作業を行ってください。
オーガを回転させる前にシャッタを開いてください。

◆ 走行中の給餌調整

- ① 給餌量を多くするときは、走行速度を「下げる」。
- ② 給餌量を少なくするときは、走行速度を「上げる」。
- ③ 1回の走行給餌で、給餌量が少ないときは2回走行してください。
- ④ 給餌不要場所は、作業クラッチレバーを“切”してください。
※走行速度は、「走行クラッチペダル」の“踏込み”強さで行います。
・浅い踏込み……………スピードが遅い
↓
・深い踏込み……………スピードが速い

◆ シャッタを閉じる

給餌が終了したら、シャッタレバーを戻しシャッタを閉じてください。

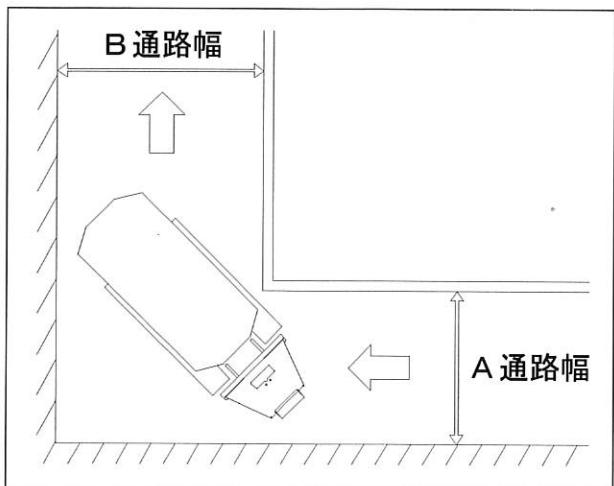
注意

シャッタを閉じる際、排出口付近に飼料が残っているとシャッタが完全に閉まらない場合があります。排出口付近の飼料をきれいに掃き出し、完全にシャッタが閉まっていることを確認してください。

作業方法

4. 走行可能な通路幅

走行可能な通路幅は、以下の通りです。
但し理論値ですので、使用条件により、
実際とは異なる場合があります。



B 通路幅(cm)		A 通路幅(cm)
200	←	117
184	←	127
158	←	137

作業前の点検について

作業の安全確保と、故障を未然に防ぐには、機械の状態をよく知っておくことが大切です。作業前の点検は、欠かさず行ってください。



警告

- 取外したカバー類は必ず取付けてください。衣服が巻き込まれたり危険です。
- 調節・整備を行うときは、必ずエンジンを停止させてから行ってください。
- エンジンが熱い間は、注油・給油は絶対にしないでください。やけどをする恐れがあります。
- 燃料補給時は、くわえタバコ・裸火照明は絶対に使用しないでください。また、燃料補給後は、燃料キャップを確実に締め、こぼれた燃料はきれいに拭き取ってください。守らないと火災の原因となります。

点検一覧表

No.	項目	内容	参照 ページ	チェック
1	前回使用の異常箇所	修理・補修が完全に行われているか		
2	損傷・汚れ・ボルトのゆるみ	車体の損傷、ゆるみ、ガタつきがないか		
3	エンジンオイル	オイルの量・汚れ・油もれ	23	
4	エンジンの燃料	ガソリンの量	23	
5	エンジンのエアクリーナ	エアフィルタの汚れ・詰り	24	
6	バッテリ	バッテリ液量の点検	25	
7	配線コード	コード被覆のはがれ、接続部のゆるみ		
10	各部のローラチェーンの張り	適正な張力となっているか	27	
11	各部のVベルトの張り	適正な張力となっているか	27	
12	作業クラッチレバー	「入」・「切」の作動確認	14	
13	走行クラッチペダル	前進・後進の作動確認	13	
14	エンジン音	異音がないか		
15	HSTオイル	オイルの量・汚れ・油もれ	26	

以上について異常が認められない場合は、エンジン回転数を低速にし、負荷をかけず、3～5分間ならし運転を行ってから作業を始めてください。

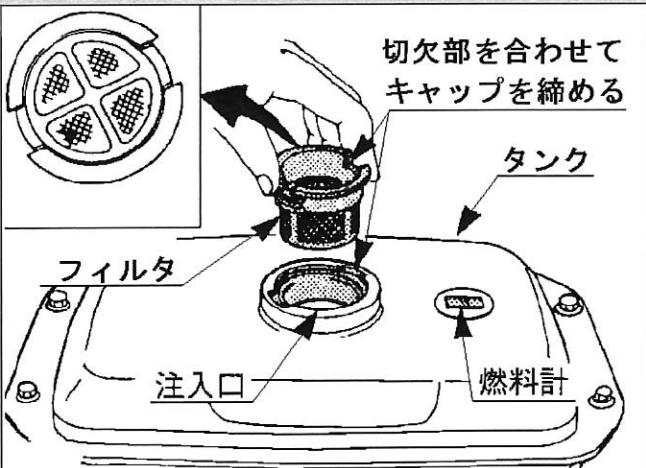
点検メモ

簡単な手入れと処置

警告

- 各部の点検や調整をするときは、エンジンを停止し、エンジンが冷めてから行ってください。
- 取外したカバー類は、必ず取付けてください。

1. 燃料の補給



- ①タンクのキャップを外し、燃料を補給する。
- ②フィルタと注入口の切欠部を合わせてタンクのキャップをゆるまないように確実に締付けてください。

警告

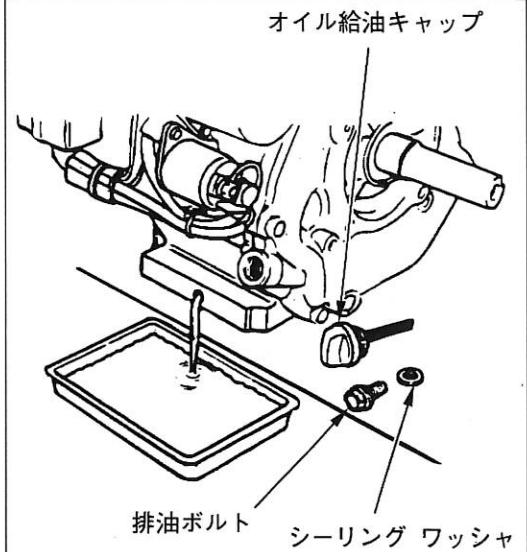
- あふれ出た燃料は必ず拭き取ってください。
- 給油中は、エンジン停止、火気厳禁。

◆使用燃料と容量

- 使用燃料：自動車用レギュラガソリン
- タンク容量：6.1リットル

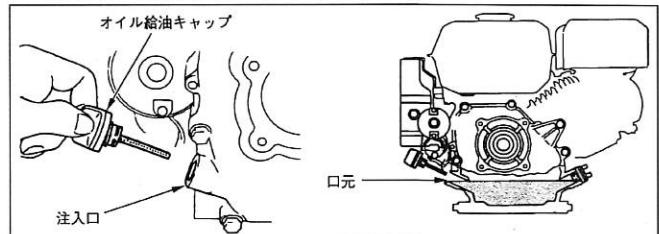
2. エンジンオイルの交換

- ①排油ボルトを外して、エンジンオイルを排出します。排出後は排油ボルトをきれいに洗い、新しいシーリングワッシャを取り付け、元の状態に締付けてください。



②注入口の口元まで新しいオイルを注入してください。

③オイル給油キャップをゆるまないように確実に締付けてください。



- ・指定オイル：10W30
- ・容 量：1.1リットル
- ・交 換 時 期：初回1ヶ月または
20時間運転時
以後6ヶ月毎または
100時間運転毎

注意

- 点検または交換するときは、本機を水平な場所に置いて行ってください。
- オイル量の点検は、エンジン始動前か、エンジンを止めてから約5分以上たった後に行ってください。

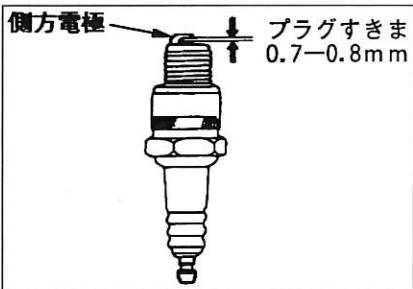
3. 点火プラグ点検・清掃

①電極間隔

電極が消耗して間隔が大きくなっているときは、電極間隔を0.7~0.8mmに調整してください。

- すき間の調整は100時間ごとに行ってください。

簡単な手入れと処置



②カーボンの除去

電極に多量のカーボンが付着しているときは、プラグを外し清掃してください。

●清掃は 100 時間ごとに行ってください。

③指定プラグ

- B P R 6 E S (NGK)
- W 2 0 E P R - U (DENSO)

注意

故障の原因となるので指定以外のプラグを使用しないでください。

4. エアクリーナーの清掃

エアクリーナーが汚れていたり、目詰まりしたまま使用すると、エンジンの寿命に影響します。

清掃は“50時間”ごとです。

ほこりの多い作業のときは“10時間”ごとまたは1日1回

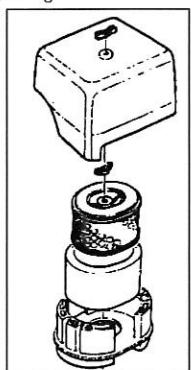
◆清掃のしかた

・紙ろ過部

エレメントを取り外し、平らな所で軽くたたきながらほこりを落とすか、またはエレメントを回しながら圧縮空気を内側から吹きつけてください。

・ウレタンろ過部

洗油で洗い、よく絞って乾かし、エンジンオイルに浸した後、硬く絞ってから取付けてください。



5. 燃料ろ過カップの清掃

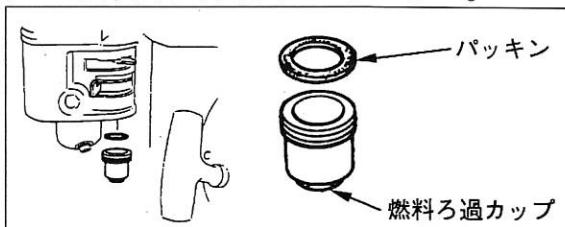
100 時間使用ごとに清掃してください。

この作業は、ほこりのない清潔な場所で行ってください。

燃料ろ過カップ内に水が無いか確認してください。水がある場合は水を取り、燃料タンクに市販の水抜剤を入れてください。

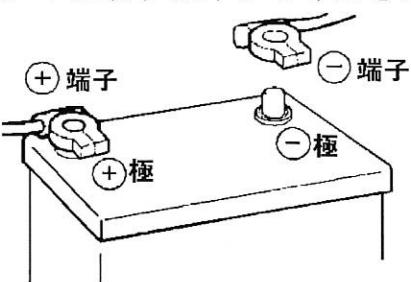
◆清掃のしかた

- ①燃料コックレバーを“止”にします。
- ②燃料ろ過カップを外し、洗い油でよく洗い、カップの底にたまつたゴミや水を取り除いてください。
- ③清掃後、ガソリン漏れのないようパッキンと燃料ろ過カップを取り付け燃料ろ過カップを確実に締付けてください。



注意

エンジンの修理や調整を行うときは、必ずバッテリの \ominus 端子を外してください。



簡単な手入れと処置

6. バッテリの保守・点検の方法

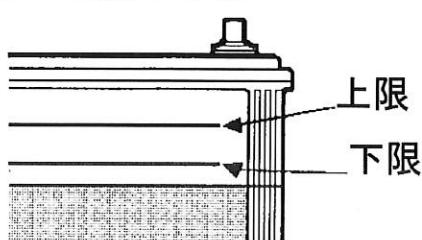
◆バッテリ液面の点検

- ①バッテリの液面が、上限と下限の間にあるか確認する。
- ②バッテリの液面が下限以下では使用しない。

下限に近い場合は補水する。

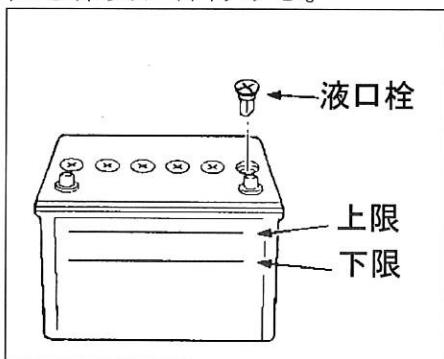
※下限以下の使用を防止するため、バッテリの液面が上限と下限の中間以下の場合は、補水することをお勧めします。

バッテリーが下限以下では使用しない



◆バッテリ液の補水

- ①バッテリ補充液（精製水）を準備。
ガソリンスタンドなどで購入してください。
- ②液口栓をコイン状のもので取外す。
- ③バッテリ補充液（精製水）を上限まで補水する。
- ④液口栓を確実に締付ける。



注意

- バッテリ補充液は、上限以上に補水しないでください。
- 補充液（精製水）以外は入れないでください。

◆バッテリの清掃

水でぬらした布で拭いてください。

※乾いた布やベンジン、シンナー、ガソリンなどの有機溶剤、洗剤、化学ぞうきんを使用して清掃しないでください。

◆ケーブル端子・取付けの確認

- ①バッテリ取付け金具・ケーブル端子の取付けがゆるんでいないか確認する。
- ②ゆるんでいる場合は、ナットを締めて確実に固定してください。

◆バッテリの取扱説明書を参照してください

安全上の注意やバッテリの交換などの詳しい内容については、「バッテリの取扱説明書」をご参照ください。



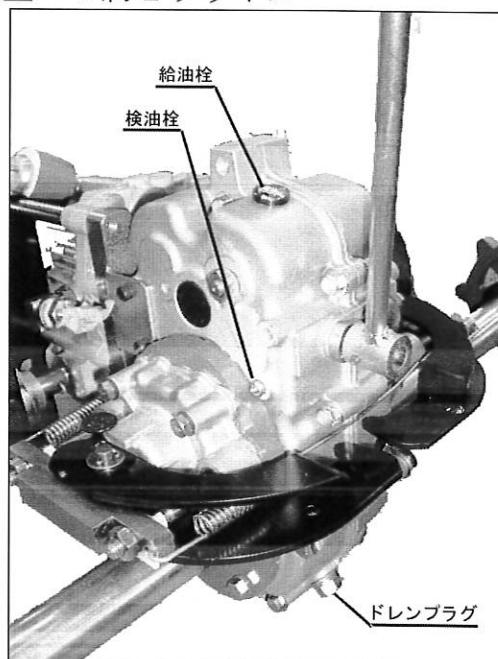
注意

バッテリケーブルを外すときは \ominus 側から外し、取付けるときは \oplus 側から行ってください。

7. 走行ミッションのオイル交換

走行ミッションのオイルは、年1回交換してください。

- ・オイル：エンジンオイル 10W30
- ・油量：約2リットル



注意

機体に付着したオイルは、きれいに拭き取ってください。

簡単な手入れと処置

8. HSTミッションのオイル交換

◆交換時期

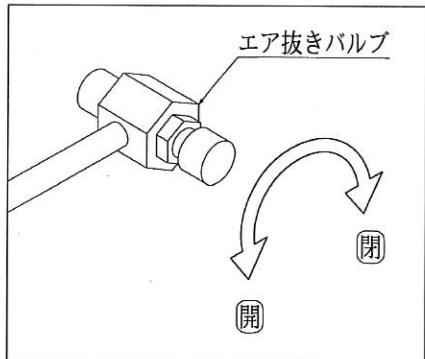
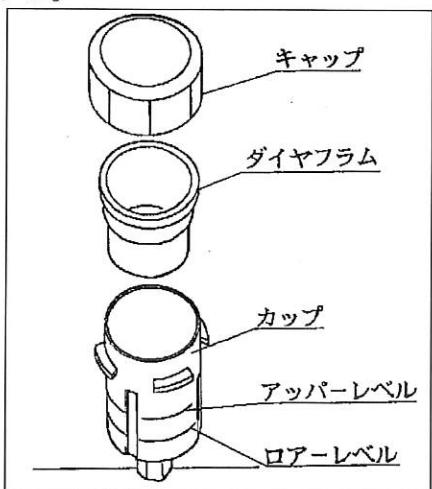
初回は70時間後、それ以降は年1回または200時間毎の短い期間のほうで交換してください。

◆指定オイル

- ・オイル：ディーゼルエンジンオイル
CDスペシャル LOW-30相当品

◆交換のしかた

- ①ドレンボルトを外し、古いオイルを排出する。
- ②排出完了後、ドレンボルトを締める。
- ③キャップとダイヤフラムを外す。
- ④オイルをカップに入れる。
- ⑤エア抜きバルブを開き、エアを抜く。この時カップのオイルが無くならないよう常に給油する。
- ⑥エア抜きバルブからエア（空気の泡）が出なくなれば、バルブを閉じる。
- ⑦オイルをアッパー・レベルまで補充する。
- ⑧交換後はダイヤフラムとキャップを元通り取り付ける。



注意

機体に付着したオイルは、きれいに拭き取ってください。

9. 減速ミッションのオイル交換

◆交換時期

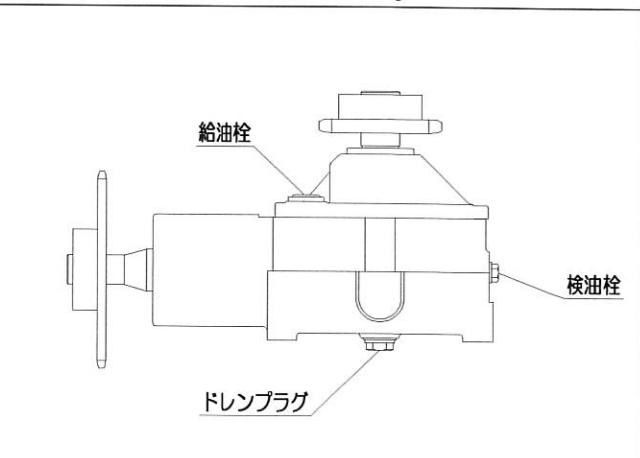
年1回交換してください。

◆指定オイル

- ・オイル：ギヤオイル #90
- ・油量：約1.5リットル

◆交換のしかた

- ①給油栓とドレンプラグを外し、古いオイルを排出する。
- ②排出完了後、ドレンボルトを締める。
- ③検油栓を外す。
- ④給油口より、検油栓の口元までオイルを注入する。
- ⑤検油栓、給油栓を締める。



注意

機体に付着したオイルは、きれいに拭き取ってください。

簡単な手入れと処置

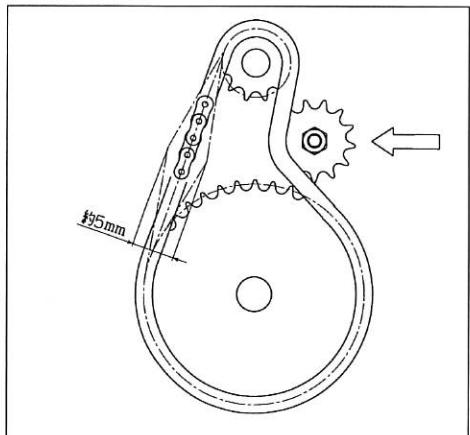
10. チェーンの張り調整

注意

チェーンは特に初期伸びをします。初めての使用から10時間後は下記に従って、張り調整を行ってください。

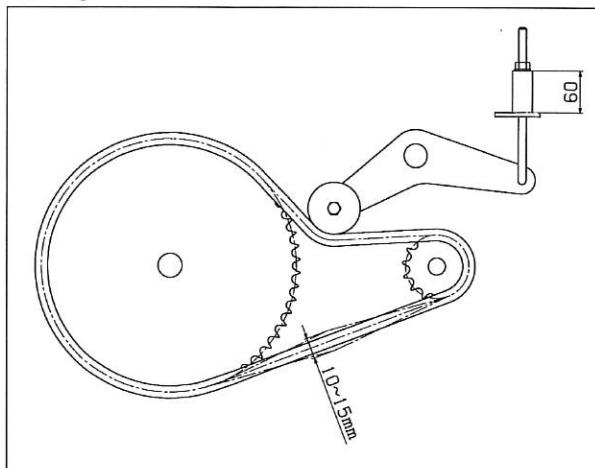
◆減速チェーン

テンションスプロケットを押し付けて、たわみ量が約5mmになるよう調整してください。



◆オーガ駆動チェーン

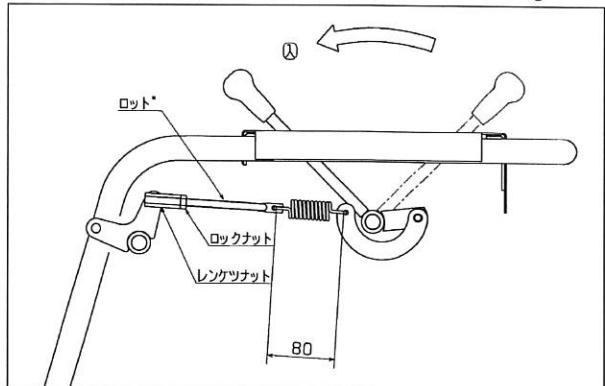
テンションナットを締込み、たわみ量が10~15mmになるように調整してください。



11. ベルトの張り調整

◆走行クラッチ・作業クラッチ

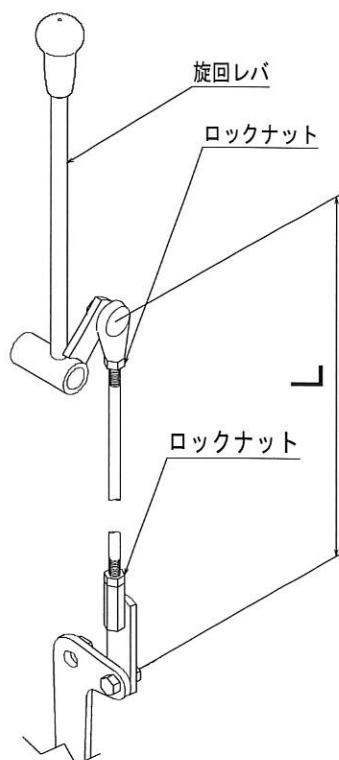
Vベルトが伸びたときは、ロックナットをゆるめ、ロッド・レンケツナットでクラッチ“入”の時に、バネ寸法“約80mm”に調整してください。



12. サイドクラッチレバーの調整

左右いずれかの旋回時のクラッチの切れが悪い場合に、調整してください。

- ①ロックナットを緩める。
- ②L寸法が、短くなるようロッド回転し調整する。
- ③調整後、ロックナットを閉める。



簡単な手入れと処置

13. クローラの張り調整

クローラは使用している間に伸びと磨耗により、たわみが大きくなります。定期的に、たわみ量を確認し、調整してください。

※調整はロックナットをゆるめ、ボルトを締め込んで行います。下図のようにクローラ接地面の両端部に角材などを入れ、クローラを浮かした状態で中央部の転輪接点からのたわみ量が15～25mmとなるよう、左右とも均等に調整を行ってください。

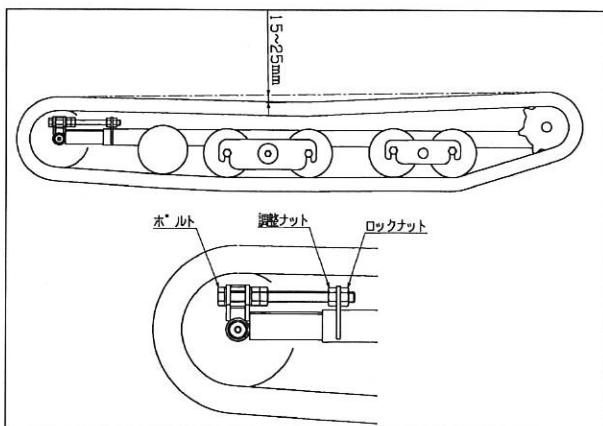
注意

- 調整は平坦地を選び、エンジンを停止してから行ってください。
- 調整後、ロックナットは確実に締め込んでください。
- ボルトのネジ部に調整後、グリスを塗布しておくと錆の発生を防ぎ、以降の調整が容易となります。
- クローラの張りすぎにご注意ください。

作業中、クローラ内接面に土が多量に付着した場合は、都度エンジンを停止し除去してください。

また、使用後は付着した土を水洗い除去してください。

土嗜みは放置しておくと、クローラの異常張力の原因となり、走行ミッショング及び走行部の損傷をまねきます。



14. 前後進の調整

ペダルから足をはなした時に停止しない場合調整してください。

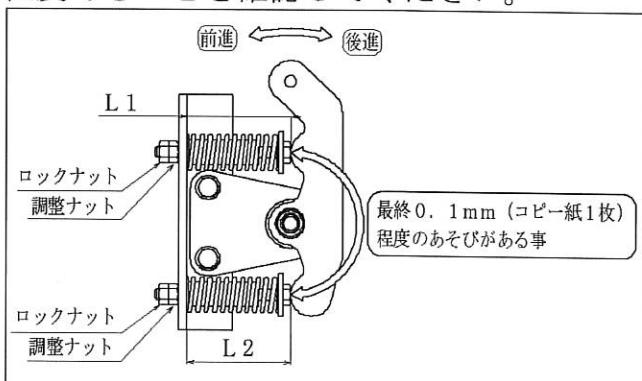
ロックナットを緩める。

ペダルをはなしても前進する場合、まず下側の調整ナットを締め、L2寸法を短くしておきます。上側の調整ナットを緩め“L1”寸法を走行が停止する位置まで長くしてください。その後下側の調整ナットをボルト頭とデテントの間の隙間が0.1mm（コピー紙1枚）程度になるまで緩めてください。

ペダルをはなしても後進する場合は、上記の上下を逆にして調整してください。

調整が終われば、ロックナットを締込みロックしてください。

最終片側のボルト頭にデテントが軽く当たった状態でもう片側のボルト頭とデテントの接触部の隙間が0.1mm（コピー紙1枚）程度あることを確認してください。



簡単な手入れと処置

15. 長期格納時の手入れ

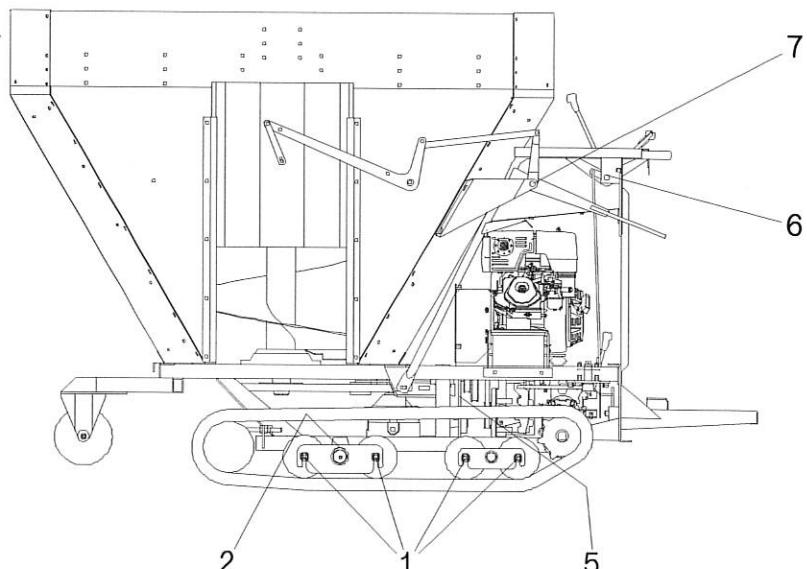
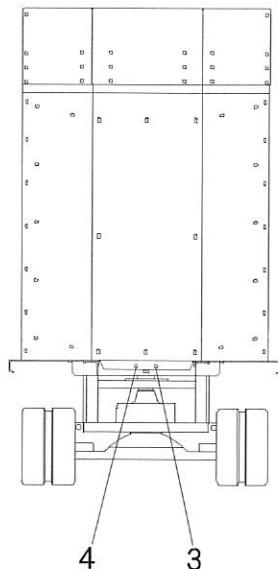
作業が終了したら、次期の使用時に備え、末長くご利用いただくためにも、十分な手入れを行ってください。

- ・水洗いをして付着した飼料、泥やほこりなどを念入りに取り除いてください。
- ・乾燥後は各回転部、チェーン、スプロケットに十分注油またはグリス塗布をし、錆びないようにしてください。
- ・塗装のはがれた部分には、補修塗料を塗り錆びが出ないようにしてください。

- ・各部のボルト、ナットがゆるんでいないかを確認し、ゆるんでいる所は締めてください。
- ・各部の点検を行い、不調部は部品交換や修理を済ませておいてください。
- ・格納する場所は、雨やほこりのかからない屋内に保管してください。
- ・格納は平坦な場所で保管してください。

16. 各部への給油

下図の所へ注油・グリスアップしてください。



No.	グリスアップ・注油個所		
1	グリス	クローラ転輪	8箇所
2		クローラ転輪車軸	2箇所
3		オーガ	
4	注油	オーガ駆動チェーン	
5		減速チェーン	
6		レバー支点	
7		レバー支点	

不調診断

不調内容	診断	処置	参照ページ
●走行クラッチペダルを踏んでも走行しない	●走行ミッション「HST」部のオイル不足 ●Vベルトが滑っている ●副変速レバーが“N”になっている ●「HST」部のオイル過熱	●アッパーレベルまでオイルを補給する ●Vベルトを張る ●ベルトを交換する ●レバーを“高速”“低速”いずれかの方向に倒す ●副変速を“低速”で使用	26 27 13 13
●給餌量が多い	●走行速度が遅い	●速く走行する	20
●給餌量が少ない	●走行速度が速い	●遅く走行する	20
●オーガが動かない	●Vベルトが滑っている	●ベルトテンションを張る ●ベルトを交換する	27

※エンジンに関する診断・処置をされる場合は、別冊の「エンジン取扱説明書」を参照してください。

付 表

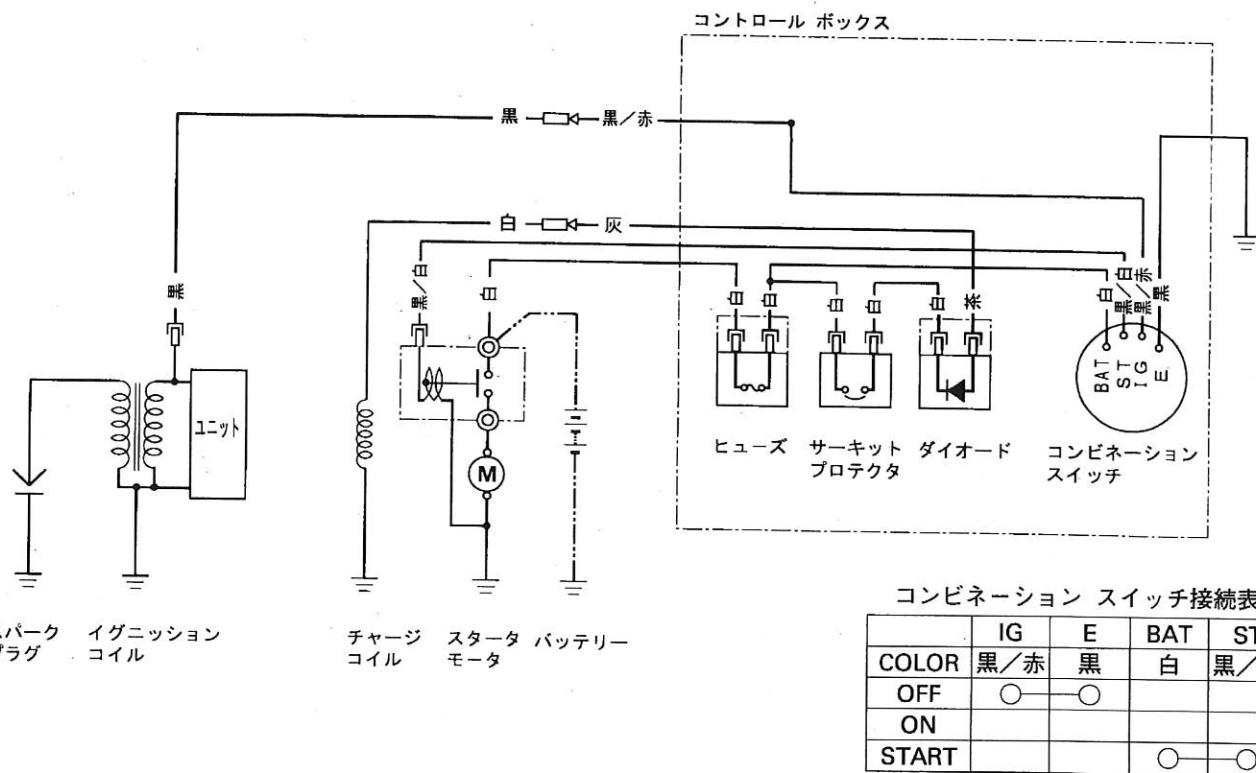
1. 主要諸元

品 型	名 式	自走給餌車 EF2030			
機 体 寸 法	全長 (mm)	2620			
	全幅 (mm)	940			
	全高 (mm)	補助ホッパ			
	標準	1段目	2段目	無し	
	1660	1610	1560	1425	
機 体 質 量		630			
ホ ッ パ 寸 法	ホッパ容量 (m ³)	2.0			
	最大積載量 (kg)	680			
ホ ッ パ 寸 法	全長 (mm)	1900			
	全幅 (mm)	870			
	全高 (mm)	補助ホッパ			
	標準	1段目	2段目	無し	
	1230	1180	1130	995	
ク ロ ー ラ	幅 (mm)	180			
	中心距離 (mm)	680			
	接地長 (mm)	730			
放 出 方 法	駆動	縦軸オーガ			
	出口	左右			
	高さ (mm)	430			
エ ン ジ ン	型式	HONDA GX340T2			
	連続定格出力	6.3kW (8.6PS) / 3600min ⁻¹ (rpm)			
	最大出力	8.0kW (10.9PS) / 3600min ⁻¹ (rpm)			
	燃 料	ガソリン (無鉛) タンク容量 6.1リットル			
	始動方式	セルスター+リコイルスター			
走行ミッション		HST 副変速2段			
走行速度 (km/h)		高速 0~3.8 低速 0~1.9			

※この主要諸元は、改良により予告なく変更することがあります。

付表

2. 配線図



3. 主な消耗部品

部品名稱	部品コード	備考
クローラ	60123-1512-000	
Vベルト(走行用)	03610-4120-410	ローエッジコグ SB-41
Vベルト(作業 低速用)	03610-4120-350	ローエッジコグ SB-35
Vベルト(作業 高速用)	03610-4120-300	ローエッジコグ SB-30
ゴムイタ	60123-4614-000	
バッテリ	56104-3112-000	34A19R