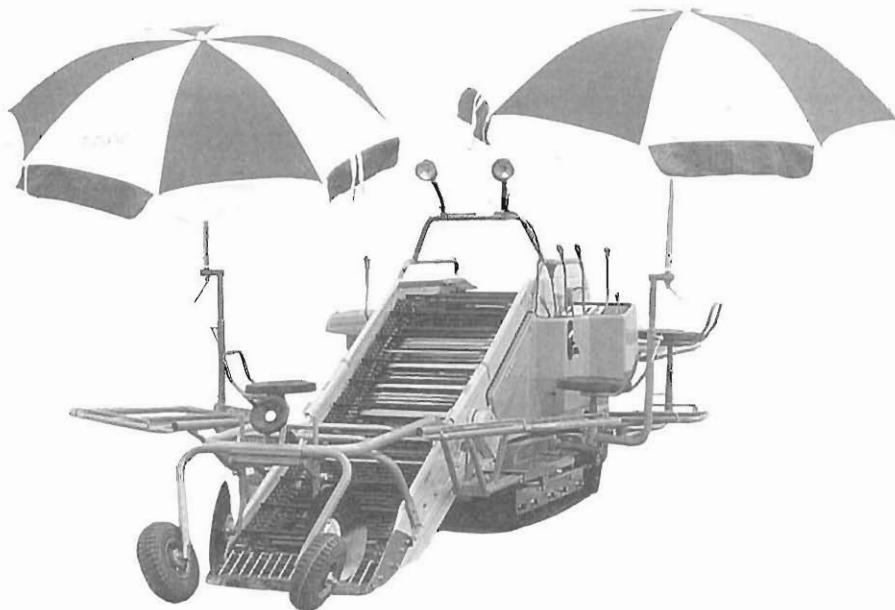


取扱説明書

GH651KU/KO/KS



写真の傘はオプションです。



- この製品を安全に、また正しくお使いいただくために
必ずこの 取扱説明書 をお読みください。
- 間違えた使い方をすると事故を引き起こすことがあります。
 - お読みになった後は、必ず製品の近くに保管してください。

松山株式会社

ニプロ製品をお買い上げいただきまして 誠にありがとうございます。

はじめに

- この取扱説明書は、自走式ミニハーベスター「ポテカルゴ」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、この取扱説明書をよく読み十分理解されてから、正しくお取扱いいただき、最良の状態でご使用ください。
- お読みになった後は、必ず製品の近くに保管し、必要になったとき読めるようにしてください。
- 製品を他人に貸したり、譲り渡される場合は、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、または損傷した場合は、速やかに弊社、またはお買い上げいただきました販売店・農協へご注文ください。
- 品質、性能向上あるいは安全上、使用部品の変更をおこなうことがあります。そのような場合には、本書の内容、および写真・イラストなどの一部が本製品と一致しない場合がありますので、ご了承ください。

もくじ

警告ラベルの種類と位置	1
安全に作業をするために	2
本製品の使用目的について	7
保証書について	7
アフターサービスについて	7
補修部品の供給年限について	7
主要諸元	8
各部のなまえ	14
運転装置の働き	15
①キースイッチ	15
②キーキャップ	15
③チョーク	15
④アクセルレバー	15
⑤アワーメーター	15
⑥メインクラッチレバー	16
⑦シフトレバー	16
⑧H S T レバー	16
⑨右サイドクラッチレバー	16
⑩左サイドクラッチレバー	16
⑪コンベア上下レバー	17
⑫コンベアスピードレバー	17
⑬駐車ブレーキペダル	17
⑭補助クラッチレバー	18
始業の準備	18
① エアクリーナーの清掃	18
② エンジンオイルの量と汚れ	19
③ 燃料	19
上手な運転のしかた	19
① エンジン始動のしかた	19
② エンジン停止のしかた	20
③ 発進・走行のしかた	20
④ 旋回のしかた	20
⑤ 傾斜地での走行のしかた	21
⑥ 傾斜地や坂道での駐車	21
⑦ ほ場への出入りのしかた	21
⑧ トラックへの積降ろしのしかた	21
タイヤの調節	22
① タイヤ幅の調節	22
② 深さの調節	23
前方ディスクの調節 GH 651 KU/KO	24
コンテナ台の配置	25
① 右前方コンテナ台	25
② 左前方コンテナ台	25
③ 中央コンテナ台	25
④ 後方コンテナ台	26
イスの調節	26
① 位置と高さの調節	26
② 移動のとき	27

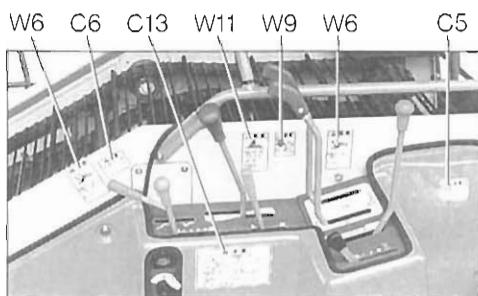
- ご不明なことやお気付きのことがございましたら、お買い上げいただきました販売店・農協へご相談ください。
-  印付きの下記マークは、安全上、特に重要な事項です。必ず守って安全作業をしてください。
 - 危険** その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。
 - 警告** その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。
 - 注意** その警告文に従わなかった場合、ケガを負うおそれがあるものを示します。
- この取扱説明書には安全に作業をしていただくために、安全上のポイント「安全に作業をするために」を記載しています。ご使用前に必ず読んでください。

もくじ

パラソル取付金具 GH 651 KO	27
① 取付け方	27
② パラソルの角度調節	27
掘取り作業	28
① 枕地をつくる	28
② 挖取り準備	28
③ 挖取り深さの調節	28
④ 挖取り作業	29
⑤ 振動ローラーの使い方	30
⑥ スクリーンについて	30
エンジンの点検・整備	31
① エンジンオイルの点検・交換	31
② エアクリーナーの清掃	31
③ 燃料ストレーナー	31
④ 長期格納するとき	32
オイル・グリスの点検・交換	32
① ミッション	32
② 走行・コンベヤーH S T	33
③ 油圧オイル	33
④ コンベヤー減速機ミッション	33
⑤ コンベヤー駆動チェーン	34
⑥ コンベヤー従動ローラー	34
⑦ コンベヤー中間ローラー	34
⑧ クローラー転輪	35
ゴムクローラーの点検	35
① ゴムクローラーの調整	35
コンベヤーの調整・交換	36
① コンベヤーを下げる	36
② 回転テストをする	36
③ コンベヤーの交換	36
バッテリー・配線の点検	37
① バッテリーの点検	37
② 配線の点検	37
各部の調整のしかた	38
① アクセルレバーの調整	38
② エンジン→カウンター軸のベルト調整	38
③ メインクラッチレバーの調整	38
④ サイドクラッチの調整	39
⑤ H S T レバーの調整	40
⑥ カウンター軸→油圧ユニットのベルト調整	40
⑦ コンベヤークラッチワイヤーの調整	40
⑧ コンベアスピードレバーの調節	40
⑨ Vベルトの規格	41
格納	41
トラブルのQ & A	42
点検一覧表	44
配線図	45

警告ラベルの種類と位置

- 警告ラベルは図の位置に貼ってあります。よくお読みになって安全に作業してください。
- 警告ラベルは、汚れや土を落とし常に見えるようにしておいてください。
- 紛失または破損された場合には、お買い上げいただいた販売店、または農協へ下記型式、およびコードナンバーでご注文のほどお願ひいたします。



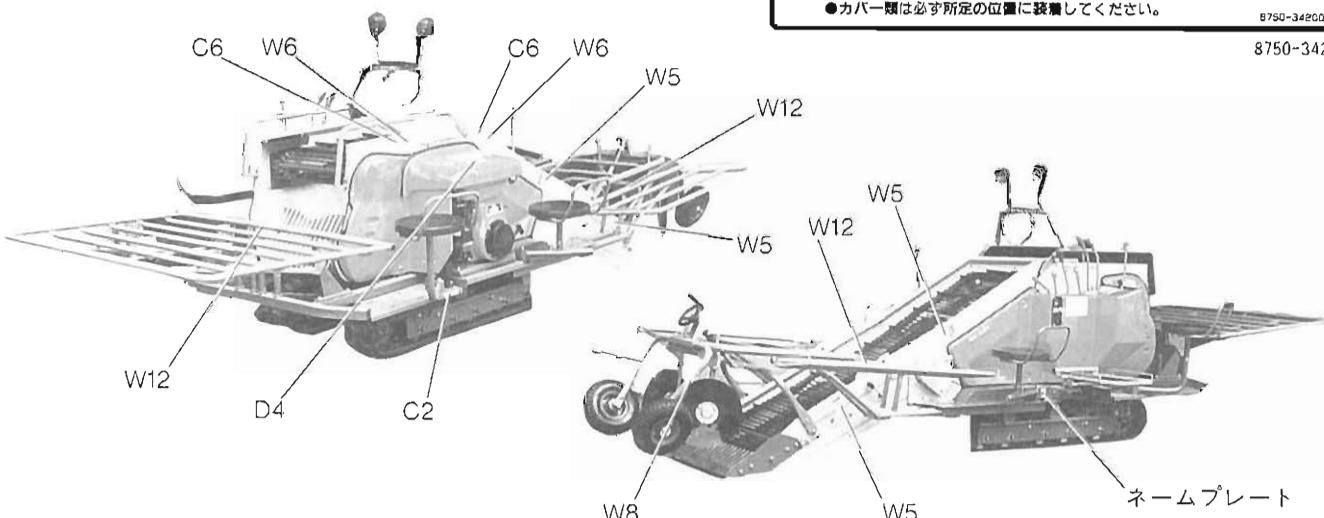
C 13

△ 注意

使用前に取扱説明書をよく読んで
安全で正しい作業をしてください。

- 始動** ●エンジン始動時や機械の操作レバーを操作するときは、必ず周囲に人がいないことを確認してください。
- 運転** ●旋回時・進退時や、機械操作をするときは、まわりや後方に人がいないことをよく確認してください。
- 作業時以外は、運転者以外の人に乗せて運転しないでください。
- 整備** ●機械の修理・点検・清掃を行なうときは、機械を平坦な場所に移動し、駐車ブレーキをかけて、エンジンを停止し、取扱説明書の指示にしたがい油圧降下防止を行なってください。
- 始業点検時には、各部のオイル等を点検し、少ない場合は指定のオイル等を補給してください。
- 各部ボルト、ナット類の点検を行ない、必要があれば増し締めしてください。
- カバー類は必ず所定の位置に装着してください。

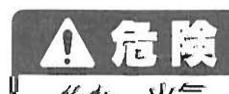
8750-342000



8750-342000



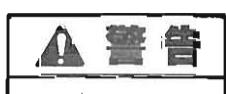
C 2 8750-332000



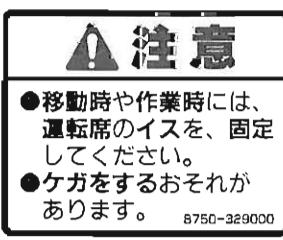
D 4 8750-319000



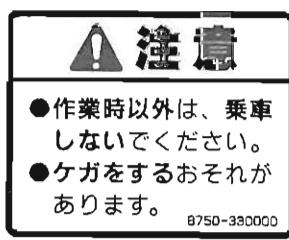
W 5 8750-322000



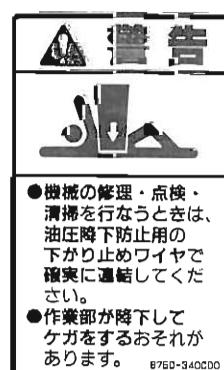
W 6 8750-323000



C 5 8750-329000



C 6 8750-330000



W 12 8750-343000

ネームプレート



W 8 8750-325000



W 9 8750-327000

W 11 8750-340000

安全に作業をするために

ここに記載している注意事項を守らないと、死亡・傷害事故や、機械の破損につながります。よく読んで安全に作業をしてください。

一般的な注意事項

⚠ 警告 こんなときは運転しない

- 過労・病気・薬物の影響・その他の理由により作業に集中できないとき
- 酒を飲んだとき
- 妊娠しているとき
- 18歳未満の人

⚠ 警告 作業に適した服装をする

はちまき・首巻き・腰タオルは禁止です。

ヘルメット・すべり止めのついた靴を着用し、だぶつきのない服装をしてください。

【守らないと】機械に巻き込まれたり、すべてて転倒するおそれがあります。

⚠ 注意 公道走行は禁止

ポテカルゴで公道を走行しないでください。

【守らないと】道路運送車両法違反です。事故を引き起こすおそれがあります。

⚠ 警告 機械を他人に貸すときは取扱方法を説明する

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

【守らないと】死亡事故や重大な傷害、機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠ 警告 機械を他人に譲り渡すときは取扱説明書を付ける

機械と一緒に「取扱説明書」を渡し必ず読むように指導してください。

【守らないと】死亡事故や重大な傷害、機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠ 注意 エンジンを始動する前にエンジンの取扱説明書を読む

エンジンを始動する前に必ずエンジンの取扱説明書を読み、よく理解してからエンジンを始動させてください。

【守らないと】傷害事故や機械の損傷をまねくおそれがあります。

警告 排気ガスには十分に注意する

閉めきった屋内ではエンジンを始動しないでください。

エンジンは風通しのよい屋外で始動してください。やむをえず屋内で始動する場合は、十分に換気をしてください。

【守らないと】排気ガスによる中毒を起こし、死亡事故につながります。

危険 燃料補給のときは火気厳禁

燃料を補給するときは、くわえタバコや裸火照明を絶対にしないでください。

【守らないと】燃料に引火し、火災を起こすおそれがあります。

注意 機械の改造禁止

改造をしないでください。純正部品や指定部品以外は取付けないでください。

【守らないと】事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

点検・整備の注意事項

注意 点検・整備をする

機械を使う前と後には必ず点検・整備をしてください。

【守らないと】事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

警告 点検整備は平らで固い場所でおこなう

交通の邪魔にならない安全な場所・機械が倒れたり動いたりしない固い場所で点検整備をしてください。

【守らないと】死亡事故や重大な傷害、機械の破損をまねくおそれがあります。

注意 点検整備中はエンジンを停止する

点検・整備・修理、または掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。

【守らないと】事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

注意 点検整備は過熱部分が冷めてからおこなう

マフラー・エンジンなどの過熱部分が冷めきってから点検整備をしてください。

【守らないと】ヤケドをするおそれがあります。

危険 オイルの補給や交換はエンジンが冷めてからおこなう

エンジン回転中や、エンジンが熱い間は、絶対に注油・給油をしないでください。

【守らないと】燃料などに引火して、火災を起こすおそれがあります。

危険 燃料もれに注意

燃料パイプが破損していると、燃料もれを起こすので、必ず点検してください。

【守らないと】火災事故を引き起こすおそれがあります。

警告 電気部品・コードを必ず点検する

配線コード・ハーネスが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや接続部のゆるみがないかを作業前に点検してください。

【守らないと】ショートして、火災事故を起こすおそれがあります。

危険 バッテリ一点検のときは火気厳禁

バッテリーの点検・充電時は火気を近づけないでください。

【守らないと】バッテリーに引火し爆発してヤケドなどを負うおそれがあります。

注意 バッテリーの取付け・取外しは正しい順序でおこなう

バッテリーを取付けるときはプラス側を先に付け、取外すときはマイナス側から外します。

【守らないと】ショートして、ヤケドや火災事故を引き起こすおそれがあります。

危険 バッテリー液は体につけない

バッテリー液を体や衣服につけないようにしてください。

万ついつてしまつたときは、すぐに水で洗い流してください。

【守らないと】衣服が破れたり、ヤケドをするおそれがあります。

注意 高圧オイルに注意する

油圧の継手やホースにゆるみやキズがないか常に点検してください。

ホースを取外す前は、油圧回路内の圧力をなくしてください。

【守らないと】高圧オイルでケガを負うおそれがあります。

注意 カバー類は必ず取付ける

点検・整備で取外したカバー類は、必ず取付けてください。

【守らないと】機械に巻き込まれて、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

⚠ 注意 目的に合った工具を正しく使用する

点検・整備に必要な工具類は、適正な管理をし、目的に合ったものを正しく使用してください。

【守らないと】整備不良で事故を引き起こすおそれがあります。

作業時の注意事項

⚠ 危険 燃料キャップを締め、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締め、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】火災事故を引き起こすおそれがあります。

⚠ 警告 機械に巻き付いた草やワラを取るときはエンジンを停止する

回転部分に草やワラが巻き付いたときは、必ずエンジンを停止させ、巻き付きを外してください。

【守らないと】機械に巻き込まれて、死亡事故や重傷を負うおそれがあります。

⚠ 警告 子供を機械に近づけない

子供には十分注意し、近づけないでください。

【守らないと】傷害事故を引き起こすおそれがあります。

⚠ 警告 マフラー・エンジンのまわりのゴミは取除く

マフラーやエンジンのまわりにワラクズ・ゴミ・燃料などが付いていないか、作業前に点検してください。

【守らないと】火災事故を引き起こすおそれがあります。

⚠ 警告 アユミ板は、強度・長さ・幅の十分あるものを使用する

積込み、積降ろしをするときは、平らで交通の邪魔にならない場所でトラックのエンジンを止めます。

動かないようサイドブレーキをかけ、車止めをしてください。使用するアユミ板は強度・長さ・幅が十分あり、スリップのしないものを選んでください。長さのめやすは荷台の高さの4倍です。

【守らないと】事故・ケガ・機械の損傷をまねくおそれがあります。

⚠ 警告 アユミ板の上では、レバー類に手をふれない

アユミ板に乗せる前に方向を決め、シフトレバーを「L」の位置にします。十分な馬力が出るようにエンジン回転を上げてからアユミ板に乗せてください。アユミ板の上の走行は十分注意してください。

【守らないと】転落、落下事故の原因になります。

格納時の注意事項

警告 長期格納時はバッテリーとキーを外す

長期間使用しないで格納する場合は、バッテリーを取り外し、キーを抜いてください。

【守らないと】ネズミの被害により、ショートし火災事故の原因になります。

注意 コンベヤー下がり止めワイヤーを付ける

コンベヤーを上げて格納する場合は、必ず下がり止めのワイヤーを付けてください。

【守らないと】機械の損傷や傷害事故の原因になります。

危険 シートはポテカルゴが十分冷めてからかける

ポテカルゴにシートカバーをかけるときは、マフラーやエンジンが十分冷めてからかけてください。

【守らないと】火災事故を引き起こすおそれがあります。

本製品の使用目的について

- このポテカルゴは、カンショ・バレイショ・エンジンの収穫に使用し、使用目的以外の作業には、決して使わないでください。使用目的以外の作業で故障した場合は、保証の対象にはなりません。
- このポテカルゴの改造は決しておこなわないでください。保証の対象にはなりません。

保証書について

- 「保証書」はお客様が保証修理を受けられるときに必要となるものです。
- お読みになった後は大切に保管してください。

アフターサービスについて

機械の調子が悪いときは、この取扱説明書を参照し点検してください。

点検・整備しても不具合がある場合は、お買い上げいただいた販売店・農協、または弊社までご連絡ください。

なお、部品のご注文は販売店・農協に純正部品表（パートリスト）が備えてありますのでご相談ください。

●ご連絡いただきたい内容

- 型式名と製造番号
- ご使用状況
 - ・カンショですか？ バレイショですか？
 - ・ほ場の条件は？
 - ・エンジンの型式は？
- どのくらい使用されましたか？
 - ・約□□アール または □□時間
- 不具合が発生したときの状況をなるべく、くわしく教えてください。

補修部品の供給年限について

- この製品の補修用部品の供給年限(期間)は、製造打ち切り後9年です。ただし供給年限内であっても、特殊部品については納期などご相談させていただく場合があります。
- 供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期、および価格についてご相談させていただきます。

主要装備一覧表

型式	G H 651 K U - R	G H 651 K S - R	G H 651 K O - R	G H 651 K - R
作業者人数	4人乗り	4人乗り	3人乗り	2人乗り
前イス	2	2	2	2
後ろイス座り作業用	2		1	
後ろイス立ち作業用		2		
後方コンテナ台大(8個用)	○	○		
後方コンテナ台小(6個用)			○	
前方ディスク	○		○	

主要諸元

() 内作業時

機体寸法	全長(mm)	2635(4530)	2635(4610)	2635(4530)	2635(3600)
	全幅(mm)	1540(1950)	1540(1950)	1485(1950)	1485(1950)
	全高(mm)	2140(1675)	2195(1675)	2140(1675)	2140(1675)
	重量(kg)	740	750	740	680
掘取幅(cm)			66		
掘取深さ(cm)	20(クローラー下部より)	27.5(クローラー下部より)	20(クローラー下部より)	20(クローラー下部より)	
掘取り部上下方式			油圧複動シリンダー 2本		
取扱部	先金形状	標準	深掘用	標準	標準
コンベヤー速度変速			あり 0~190rpm(HST)		
うね間(cm)			70以上		
作業速度(km/h)			0.2~0.8		
作業能率(h/10a)			2.1~8.3 うね幅80cm時		
コンテナ搭載数(1段)	15	15	13	7	
安全クラッチ			メインクラッチ左右両側		
走行部	クローラー幅×接地長(mm)		200×1100		
	クローラー中心距離(mm)		640		
	平均接地圧(kg f/cm²)	0.168	0.168	0.168	0.155
行進部	変速方式		高低 2段×無段変速(HST)		
	前進L(km/h)		0~1.1		
	前進H(km/h)		0~3.5		
	後進L(km/h)		0~0.96		
	後進H(km/h)		0~3.0		
旋回方式			信地及び超信地旋回(その場旋回、Qターン)		

エンジン

型式	E. H 25 B S
種類	空冷4サイクルOHVガソリンエンジン
総排気量cc	251
使用燃料	無鉛ガソリン
出力/回転数(PS/rpm)	6.4/1800 (最大8.5/2000)
燃料タンク容量(l)	6.0
始動方法	セルモーター式(リコイル付き)
点火プラグ	NGK B P 4 HS

主要装備一覧表

型式	G H 651 K U - K	G H 651 K S - K	G H 651 K O - K	G H 651 K - K
作業者人数	4人乗り	4人乗り	3人乗り	2人乗り
前イス	2	2	2	2
後ろイス座り作業用	2		1	
後ろイス立ち作業用		2		
後方コンテナ台大(8個用)	○	○		
後方コンテナ台小(6個用)			○	
前方ディスク	○		○	

主要諸元

() 内作業時

機全長(mm)	2635(4530)	2635(4610)	2635(4530)	2635(3600)
体全幅(mm)	1540(1950)	1540(1950)	1485(1950)	1485(1950)
寸全高(mm)	2140(1675)	2195(1675)	2140(1675)	2140(1675)
法重量(kg)	740	750	740	680
掘取幅(cm)				
掘取深さ(cm)				
掘取り部上下方式				
先金形状	標準	深掘用	標準	標準
コンベヤー速度变速	あり 0~190rpm(HST)			
取うね間(cm)	70以上			
作業速度(km/h)	0.2~0.8			
作業能率(h/10a)	2.1~8.3 うね幅80cm時			
コンテナ搭載数(1段)	15	15	13	7
部安全クラッチ				
走クローラー幅×接地長(mm)				
クローラー中心距離(mm)				
平均接地圧(kg/cm ²)	0.168	0.168	0.168	0.155
変速方式	高低2段×無段变速(HST)			
行前進L(km/h)	0~1.1			
前進H(km/h)	0~3.5			
後進L(km/h)	0~0.96			
後進H(km/h)	0~3.0			
部旋回方式	信地及び超信地旋回(その場旋回、Qターン)			

エンジン

型式	G H 250
種類	空冷4サイクルOHV横軸ガソリンエンジン
総排気量cc	247
使用燃料	無鉛ガソリン
出力/回転数(PS/rpm)	6.0/1800(最大8.5/2000)
燃料タンク容量(l)	6.0
始動方法	セルモーター式(リコイル付き)
点火プラグ	B P 6 H S

本諸元は、改良のため予告なく変更する場合があります。

主要装備一覧表

型式	G H 651 K U-Y	G H 651 K S-Y	G H 651 K O-Y	G H 651 K-Y
作業者人数	4人乗り	4人乗り	3人乗り	2人乗り
前イス	2	2	2	2
後ろイス座り作業用	2		1	
後ろイス立ち作業用		2		
後方コンテナ台大(8個用)	○	○		
後方コンテナ台小(6個用)			○	
前方ディスク	○		○	

主要諸元

() 内作業時

機 体 寸 法	全長(mm) 全幅(mm) 全高(mm) 重量(kg)	2635(4530) 1540(1950) 2140(1675) 740	2635(4610) 1540(1950) 2195(1675) 750	2635(4530) 1485(1950) 2140(1675) 740	2635(3600) 1485(1950) 2140(1675) 680		
掘 取 取 部	掘取幅(cm) 掘取深さ(cm) 掘取り部上下方式 先金形状 コンベヤー速度変速 うね間(cm) 作業速度(km/h) 作業能率(h/10a) コンテナ搭載数(1段) 安全クラッチ		66 20(クローラー下部より) 27.5(クローラー下部より) 20(クローラー下部より) 20(クローラー下部より) 油圧複動シリンダー 2本 標準 あり 0~190rpm(HST) 70以上 0.2~0.8 2.1~8.3 うね幅80cm時 15 15 13 7 メインクラッチ左右両側				
走 行 部	クローラー幅×接地長(mm) クローラー中心距離(mm) 平均接地圧(kg/cm²)		200×1100 640 0.168 0.168 0.168 0.155				
変 速 部	変速方式 前進L(km/h) 前進H(km/h) 後進L(km/h) 後進H(km/h)		高低2段×無段変速(H S T) 0~1.1 0~3.5 0~0.96 0~3.0				
旋回方式		信地及び超信地旋回(その場旋回、Qターン)					

エンジン

型式	G A 220
種類	空冷4サイクル立形式OHVガソリンエンジン
総排気量cc	215
使用燃料	無鉛ガソリン
出力/回転数(PS/rpm)	5.8/1800(最大8.0)
燃料タンク容量(l)	6.0
始動方法	セルモーター式(リコイル付き)
点火プラグ	NGK B P 6 E S

主要装備一覧表

型式	G H 651 K U-M	G H 651 K S-M	G H 651 K O-M	G H 651 K-M
作業者人数	4人乗り	4人乗り	3人乗り	2人乗り
前イス	2	2	2	2
後ろイス座り作業用	2		1	
後ろイス立ち作業用		2		
後方コンテナ台大(8個用)	○	○		
後方コンテナ台小(6個用)			○	
前方ディスク	○		○	

主要諸元

() 内作業時

機	全長(mm)	2635(4530)	2635(4610)	2635(4530)	2635(3600)
体	全幅(mm)	1540(1950)	1540(1950)	1485(1950)	1485(1950)
寸	全高(mm)	2140(1675)	2195(1675)	2140(1675)	2140(1675)
法	重量(kg)	740	750	740	680
掘	掘取幅(cm)		66		
	掘取深さ(cm)	20(クローラー下部より)	27.5(クローラー下部より)	20(クローラー下部より)	20(クローラー下部より)
	掘取り部上下方式		油圧複動シリンダー2本		
	先金形状	標準	深掘用	標準	標準
取	コンベヤー速度变速		あり 0~190rpm(HST)		
	うね間(cm)		70以上		
	作業速度(km/h)		0.2~0.8		
	作業能率(h/10a)		2.1~8.3 うね幅80cm時		
部	コンテナ搭載数(1段)	15	15	13	7
	安全クラッチ		メインクラッチ左右両側		
走	クローラー幅×接地長(mm)		200×1100		
	クローラー中心距離(mm)		640		
	平均接地圧(kg f/cm²)	0.168	0.168	0.168	0.155
	变速方式		高低2段×無段变速(HST)		
行	前進L(km/h)		0~1.1		
	前進H(km/h)		0~3.5		
	後進L(km/h)		0~0.96		
	後進H(km/h)		0~3.0		
部	旋回方式		信地及び超信地旋回(その場旋回、Qターン)		

エンジン

型式	G M 291 L E
種類	空冷4サイクル傾斜形横軸OHVガソリンエンジン
総排気量cc	296
使用燃料	無鉛ガソリン
出力/回転数(PS/rpm)	6.0/1800(最大8.0)
燃料タンク容量(l)	6.0
始動方法	セルモーター式(リコイル付き)
点火プラグ	N G K B P 5 E S

主要装備一覧表

型式	G H 65IKU-KD	G H 65IKS-KD	G H 65IKO-KD	G H 65IK-KD
作業者人数	4人乗り	4人乗り	3人乗り	2人乗り
前イス	2	2	2	2
後ろイス座り作業用	2		1	
後ろイス立ち作業用		2		
後方コンテナ台大(8個用)	○	○		
後方コンテナ台小(6個用)			○	
前方ディスク	○		○	

主要諸元

() 内作業時

機	全長(mm)	2635(4530)	2635(4610)	2635(4530)	2635(3600)
体	全幅(mm)	1540(1950)	1540(1950)	1485(1950)	1485(1950)
寸	全高(mm)	2140(1675)	2195(1675)	2140(1675)	2140(1675)
法	重量(kg)	740	750	740	680
掘	掘取幅(cm)		66		
	掘取深さ(cm)	20(クローラー下部より)	27.5(クローラー下部より)	20(クローラー下部より)	20(クローラー下部より)
	掘取り部上下方式		油圧複動シリンダー 2本		
	先金形状	標準	深掘用	標準	標準
取	コンベヤー速度变速		あり 0~190rpm(HST)		
	うね間(cm)		70以上		
	作業速度(km/h)		0.2~0.8		
	作業能率(h/10a)		2.1~8.3 うね幅80cm時		
部	コンテナ搭載数(1段)	15	15	13	7
	安全クラッチ		メインクラッチ左右両側		
走	クローラー幅×接地長(mm)		200×1100		
	クローラー中心距離(mm)		640		
	平均接地圧(kg f/cm ²)	0.168	0.168	0.168	0.155
	变速方式		高低2段×無段变速(HST)		
行	前進L(km/h)		0~1.1		
	前進H(km/h)		0~3.5		
	後進L(km/h)		0~0.96		
	後進H(km/h)		0~3.0		
部	旋回方式		信地及び超信地旋回(その場旋回、Qターン)		

エンジン

型式	O C 80-G X - I
種類	立形液冷4サイクルディーゼルエンジン
総排気量cc	358
使用燃料	J I S - 2号軽油
出力/回転数(PS/rpm)	5.8/1500(最大6.7)
燃料タンク容量(l)	5.5
始動方法	セルモーター式
点火プラグ	—

主要装備一覧表

型式	G H 651 K U-Y D	G H 651 K S-Y D	G H 651 K O-Y D	G H 651 K-Y D
作業者人数	4人乗り	4人乗り	3人乗り	2人乗り
前イス	2	2	2	2
後ろイス座り作業用	2		1	
後ろイス立ち作業用		2		
後方コンテナ台大(8個用)	○	○		
後方コンテナ台小(6個用)			○	
前方ディスク	○		○	

主要諸元

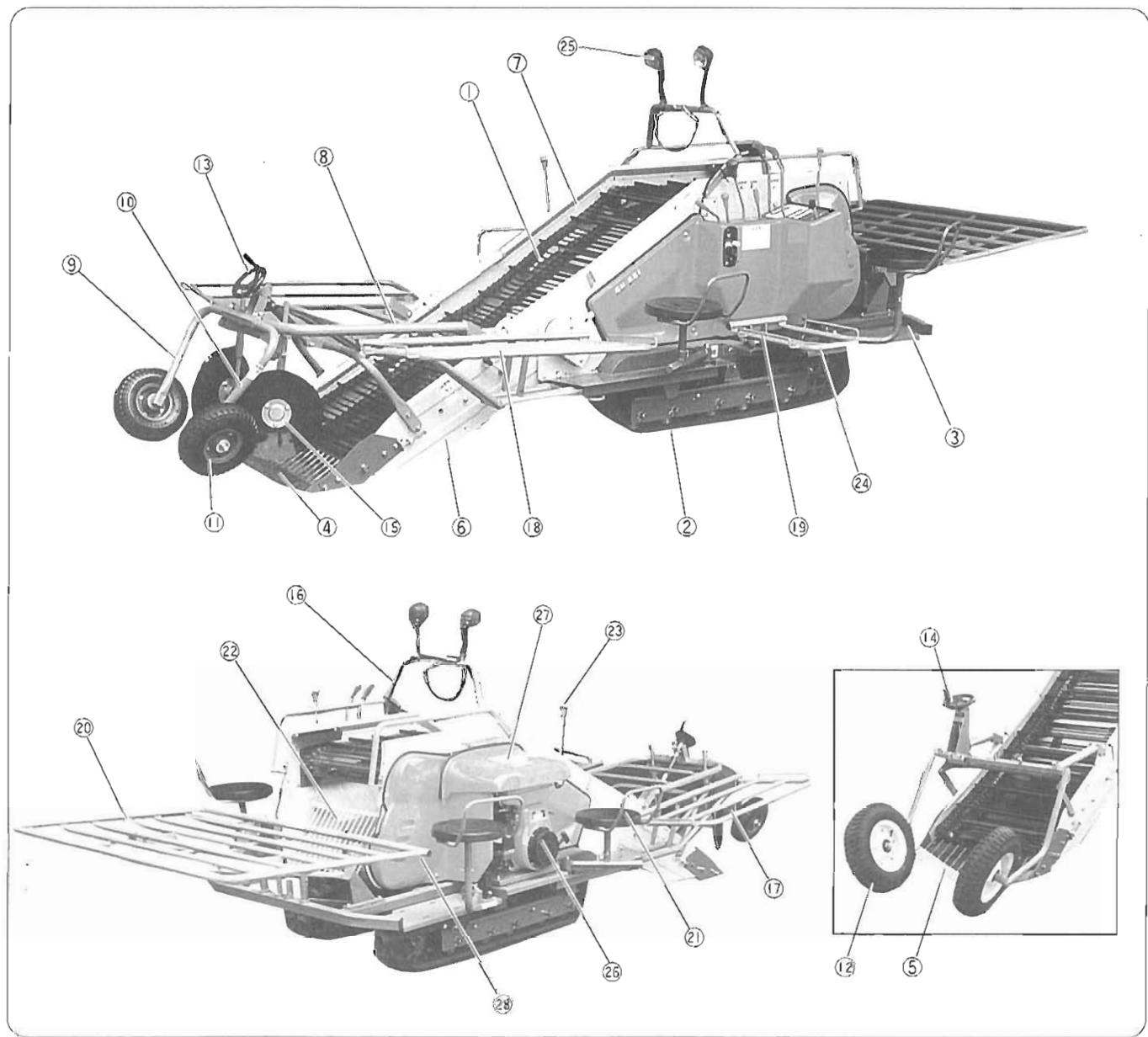
() 内作業時

機 体 寸 法	全長(mm) 全幅(mm) 全高(mm) 重量(kg)	2635(4530) 1540(1950) 2140(1675) 740	2635(4610) 1540(1950) 2195(1675) 750	2635(4530) 1485(1950) 2140(1675) 740	2635(3600) 1485(1950) 2140(1675) 680
掘	掘取幅(cm)		66		
取	掘取深さ(cm)	20(クローラー下部より)	27.5(クローラー下部より)	20(クローラー下部より)	20(クローラー下部より)
部	掘取り部上下方式	油圧複動シリンダー 2本			
取	先金形状	標準	深掘用	標準	標準
走	コンベヤー速度变速	あり 0~190rpm(HST)			
部	うね間(cm)	70以上			
走	作業速度(km/h)	0.2~0.8			
部	作業能率(h/10a)	2.1~8.3 うね幅80cm時			
走	コンテナ搭載数(1段)	15	15	13	7
部	安全クラッチ	メインクラッチ左右両側			
走	クローラー幅×接地長(mm)	200×1100			
部	クローラー中心距離(mm)	640			
走	平均接地圧(kg/cm²)	0.168	0.168	0.168	0.155
部	変速方式	高低2段×無段变速(H S T)			
走	前進L(km/h)	0~1.1			
部	前進H(km/h)	0~3.5			
走	後進L(km/h)	0~0.96			
部	後進H(km/h)	0~3.0			
走	旋回方式	信地及び超信地旋回(その場旋回、Qターン)			

エンジン

型式	L 70 A S E S
種類	立形液冷4サイクルディーゼルエンジン
総排気量cc	296
使用燃料	J I S - 2号軽油
出力/回転数(PS/rpm)	6.0/1800(最大6.7)
燃料タンク容量(l)	5.4
始動方法	セルモーター式(リコイル付き)
点火プラグ	—

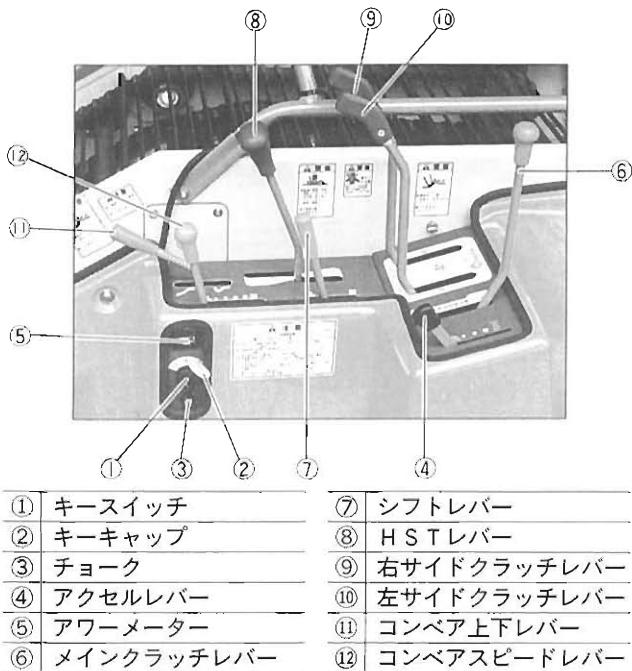
各部のなまえ



①	コグベルトコンペヤー
②	ゴムクローラー
③	ステップ
④	先金(KU/KO)
⑤	先金(KS)
⑥	前コンペヤー枠
⑦	コンペヤー側板
⑧	ゲージ輪枠
⑨	右ゲージ輪アーム
⑩	左ゲージ輪アーム
⑪	タイヤ(KU/KO)
⑫	タイヤ(KS)
⑬	深浅ハンドル(KU/KO)
⑭	深浅ハンドル(KS)

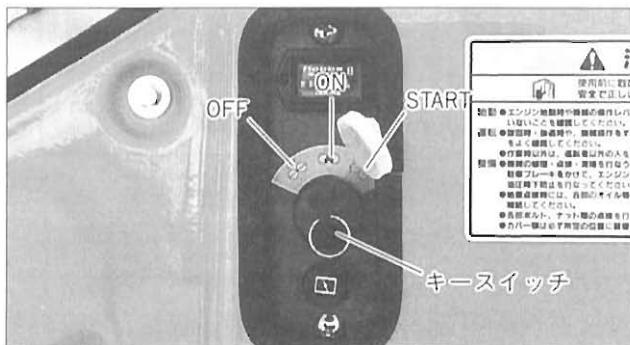
⑯	前方ディスク(KU/KO)
⑰	連結棒
⑱	右前方コンテナ台
⑲	左前方コンテナ台
⑳	中央コンテナ台
㉑	後方コンテナ台
㉒	イス
㉓	スクリーン
㉔	補助クラッチレバー
㉕	駐車ブレーキ
㉖	ワーキングランプ
㉗	エンジン
㉘	エンジンカバー
㉙	バッテリー

運転装置の働き



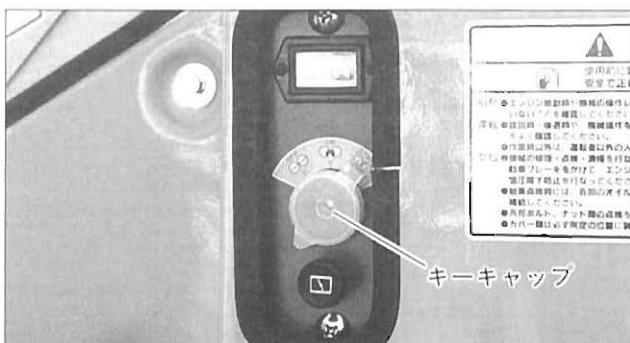
① キースイッチ

- キーをスイッチ穴に差し込みます。
- 「ON」位置にし、さらに右に回し「START」位置でエンジンが始動します。
- キーを「OFF」位置にするとエンジンは止まります。



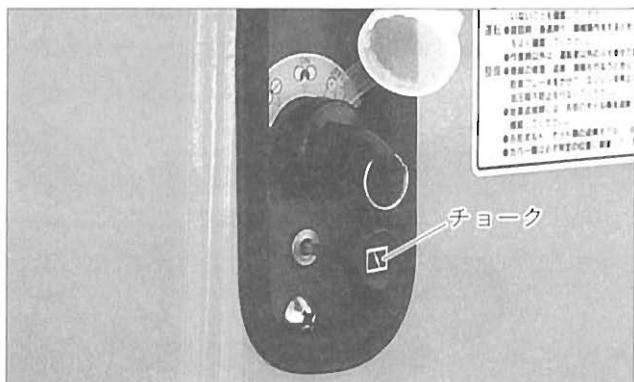
② キーキャップ

- キーを抜いたら、キーキャップでキー穴にフタをしてください。



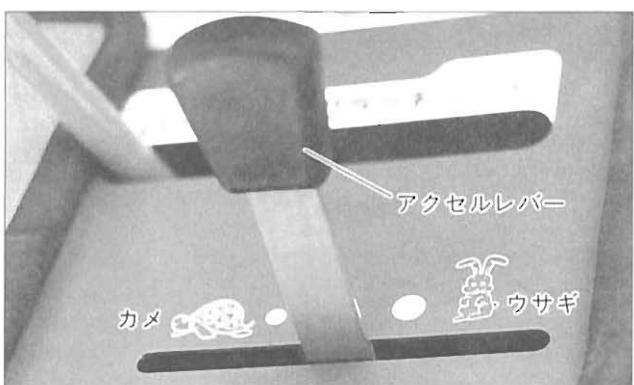
③ チョーク

- 寒いときやエンジンが冷えているときに始動させる場合は、いっぱいに引きます。
- エンジン始動後は、元に戻してください。
- 暖かいときや運転停止直後に始動させる場合は、使わないか、半分ほど引きます。



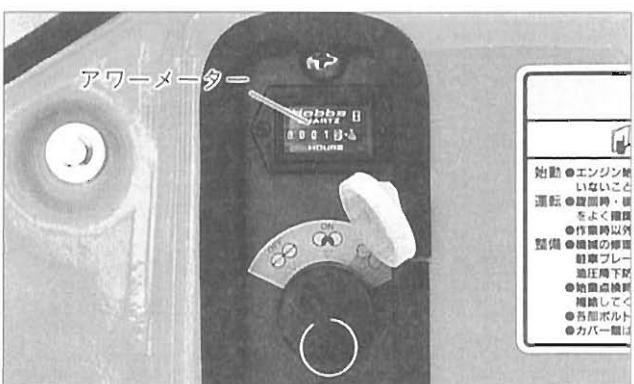
④ アクセルレバー

- 「カメ」から「ウサギ」の方へ引くとエンジン回転が速くなります。



⑤ アワーメーター

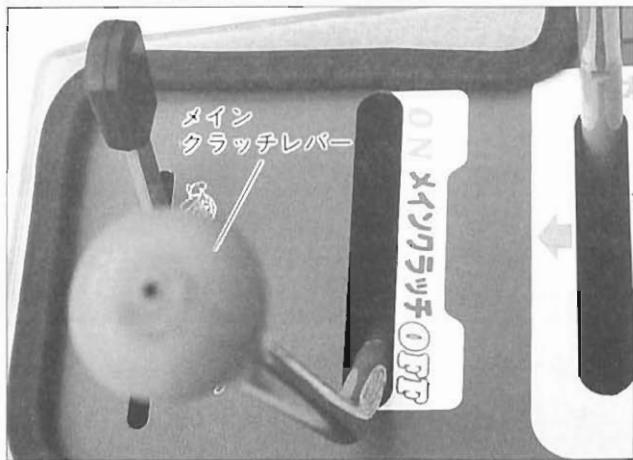
- 使用時間が表示されます。



注意: キースイッチが「ON」の位置にあると、エンジンが動いていなくてもメーターは動いてしまいます。エンジン停止後は、必ずキーを抜いてください。

⑥ メインクラッチレバー

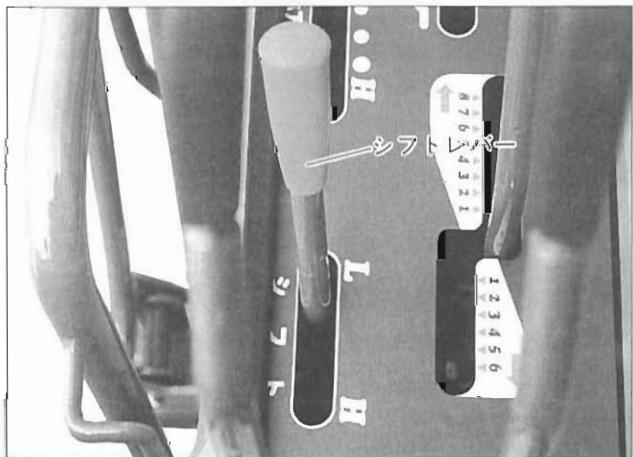
- ・走行、または掘取り作業をするときに使用します。
- ・レバーを「ON」にすると、走行用の動力とコンベヤー回転の動力が同時にに入ります。
- ・レバーを「OFF」にすると、走行が停止しコンベヤーの回転も同時に止まります。



- ・助手席の補助クラッチレバー⑭もメインクラッチレバーと同じ働きをします。

⑦ シフトレバー

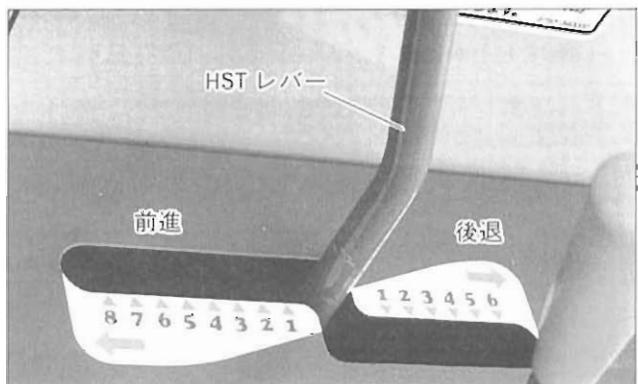
- ・シフトレバーを「L」にすると低速になり、「H」にすると高速になります。



	前進	後退
L 低速	0~1.1 km/h	0~0.96 km/h
H 高速	0~3.5 km/h	0~3.0 km/h

⑧ H S T レバー

- ・前進や後退するときに使用します。

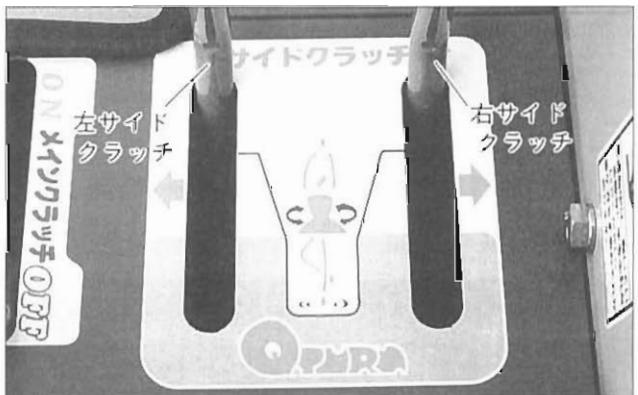


- ・レバーを前に倒すと前進し、数字が大きくなるほど速くなります。
- ・レバーを後ろに倒すと後退し、数字が大きくなるほど速くなります。
- ・レバーを「0」に戻すと、走行が止まります。

注意：エンジンを停止するときは、必ずレバーを「0」にしてください。

⑨ 右サイドクラッチレバー

⑩ 左サイドクラッチレバー



- ・方向を変えたり、旋回するときに使用します。
- ・レバーの引く量で方向修正や急旋回、Qターン(その場旋回)ができます。

⚠ 注意

- ポテカルゴはQターン(その場旋回)ができます。旋回するときは、まわりの人や物に注意してください。
- 前方および後方が大きく回ります。まわりに十分注意してください。
守らないと機械の損傷や傷害事故につながります。
- 旋回をするときは、助手席や補助席に人を乗せないでください。守らないと振り落とされ、傷害事故につながります。

⑪ コンベア上下レバー

- ・コンベヤーを上下させます。
- ・レバーを前側に倒すとコンベヤーが下がり、後ろ側に倒すと上がります。

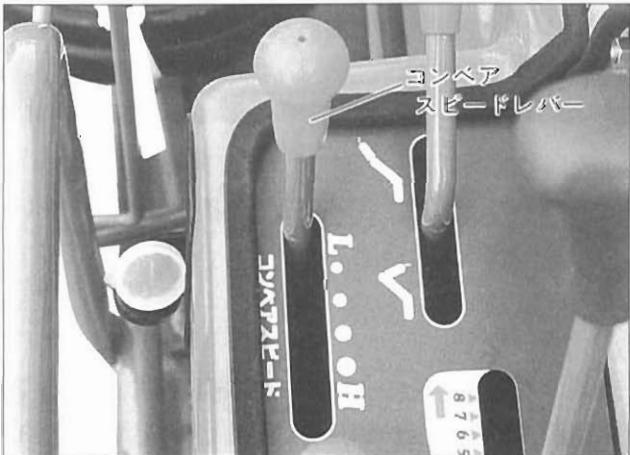


⚠️ 注 意

- コンベヤーを上げ下げするときは、まわりの人や物に注意してください。守らないと機械の損傷や、傷害事故につながります。

⑫ コンベアスピードレバー

- ・コンベヤーの回転速度を調節します。
- ・レバーを「H」の方へ倒すほど回転速度が速くなり、「L」の方へ倒すほど回転速度が遅くなります。
- ・レバーを「L」に戻すと、コンベヤーの回転が止まります。



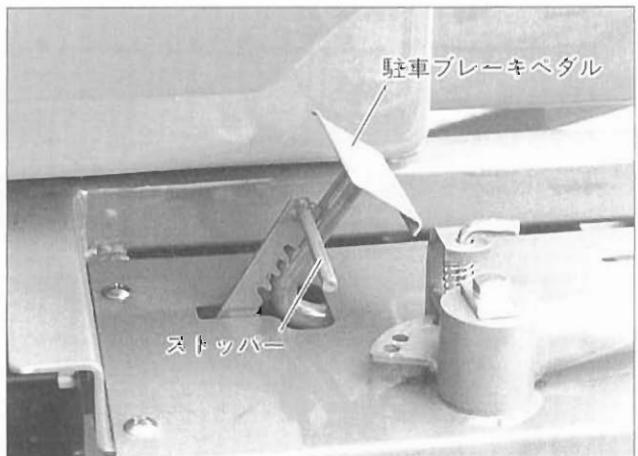
- ・作業状態に合わせ、回転速度の調節をしてください。

⑬ 駐車ブレーキペダル

- ・駐車ブレーキをかけるときは、ブレーキペダルを踏み、ストッパーで固定します。



- ・駐車ブレーキを解除するときは、ブレーキペダルを少し踏み、ストッパーを解除します。



⚠️ 注 意

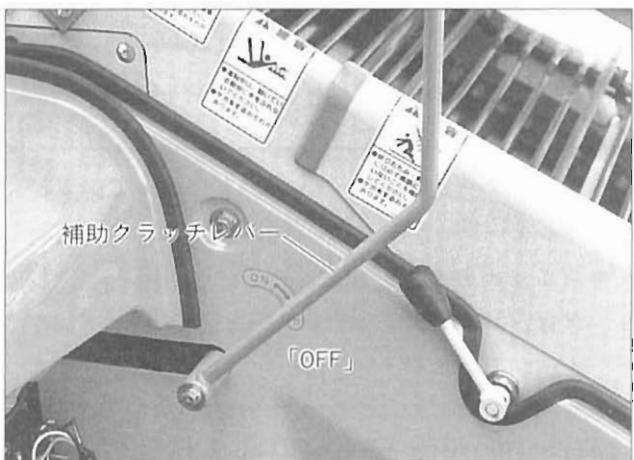
- 駐車するときは必ず駐車ブレーキをかけてください。守らないと誤操作で動き出し、機械の損傷や傷害事故につながります。

⑯ 補助クラッチレバー

- ・メインクラッチレバー⑥と同じ働きをします。
- ・レバーを後方へ倒し、「ON」にすると動力が入ります。



- ・レバーを前方へ倒し、「OFF」にすると動力が切れます。



始業の準備

△警告

●点検は交通の邪魔にならず安全なところで、機械が倒れたり動いたりしない、平らで固い場所でおこなってください。守らないと死亡事故や傷害事故、機械の損傷につながります。

- 機械の性能を引きだし、長くご使用していただくために、作業前に必ず始業点検をしてください。
- エンジンの取扱説明書は、本書とは別にあります。よくお読みください。
- 各部のゆるんだボルト・ナットなど増締めをしてください。

① エアクリーナーの清掃

空気中のチリやはこりを取り除き、エンジンにきれいな空気を送るのがエアクリーナーです。

エアクリーナーの中にあるエレメント・オイルの汚れがひどくなると、エンジンの始動不良、出力不足、運転不調の原因につながり、エンジンの寿命を極端に短くします。



使用前にオイルがレベル線まであるか確認し、いつもきれいなエアクリーナーにしてください。

② エンジンオイルの量と汚れ

エンジンオイルが汚れていたり、少なかつたり、品質の悪い物を使用するとエンジンの寿命を縮めます。いつもきれいなオイルを規定量保つようにしてください。

不足しているときは、補給してください。



③ 燃料

燃料計が「0/E」を指したら、燃料キャップを外し、補給してください。

補給するときは、「燃料こしあみ」を必ず使用し、不純物を燃料タンクに入れないでください。



⚠ 危険

- 燃料補給のときは、くわえタバコや裸火照明は絶対にしないでください。
- 燃料を補給したときは、燃料キャップを確実に締め、こぼれた燃料はきれいにふき取ってください。
- 燃料パイプが破損していると、燃料もれをおこします。必ず点検してください。
守らないと燃料に引火し、火災をおこすおそれがあります。

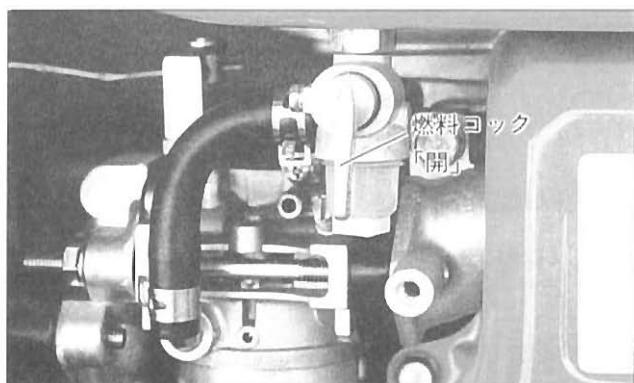
上手な運転のしかた

① エンジン始動のしかた

⚠ 注意

- エンジン始動の前に必ずエンジンの取扱説明書をよく読んでください。守らないと機械の損傷や傷害事故につながります。

(1) 燃料コックを「開」にします。



(2) メインクラッチレバーを「OFF」にします。

補足

- メインクラッチレバーが「ON」になっていると、セルモーターが回らない設計になっています。
- スイッチを入れてもセルモーターが回らないときは、メインクラッチレバーを軽く後方へ引き、セーフティスイッチを効かしてください。

(3) HSTレバーを「0」位置にします。

(4) アクセルレバーを「カメ」から「ウサギ」へ、1/3引きます。

(5) チョークを引きます。

・ 寒いときやエンジンが冷えているときは、いっぱいに引きます。

・ 暖かいときや運転停止直後の始動の場合は使わないか、半分ほど引いてください。

(6) キースイッチを「START」にします。

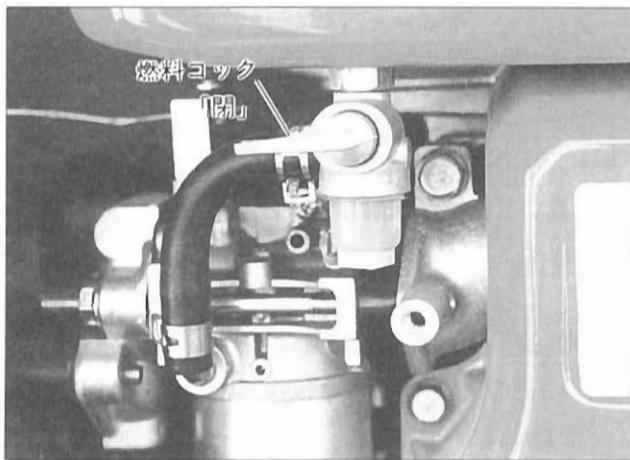
セルモーターは大量の電気を消費します。10秒以上の連続使用はさけてください。10秒以内で始動しなかった場合は、いったんスイッチを切り、30秒たってから同じ操作を繰り返してください。

(7) エンジンが始動したら、チョークを戻します。

チョークはエンジンの調子を見ながら少しづつ戻してください。

② エンジン停止のしかた

- (1) アクセルレバーを戻してアイドリング状態にします。
- (2) キースイッチを「OFF」にします。
- (3) 燃料コックを「閉」にします。



- (4) キーは必ず抜いてください。

③ 発進・走行のしかた

- (1) H S T レバーが「0」位置にあるか確認します。
 - (2) 駐車ブレーキを解除します。
 - (3) メインクラッチレバーを「ON」にします。
 - (4) H S T レバーを前に倒すと前進、後ろに倒すと後退します。
- 走行速度は、H S T レバーとアクセルレバーで調節してください。

⚠ 注意

- 発進するときは、まわりの人や物に注意してください。
 - 移動のときは、助手席や補助席に人を乗せないでください。
- 守らないと機械の損傷や傷害事故につながります。

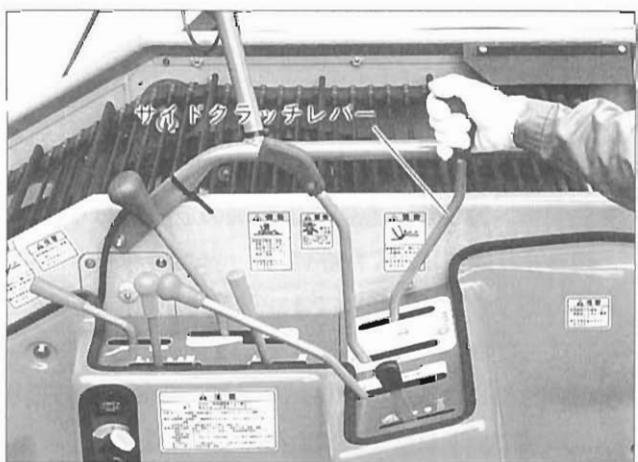
④ 旋回のしかた

- (1) 曲がりたい方向の操向クラッチレバーを引くと旋回します。
- (2) サイドクラッチレバーの引き方で3種類の旋回ができます。

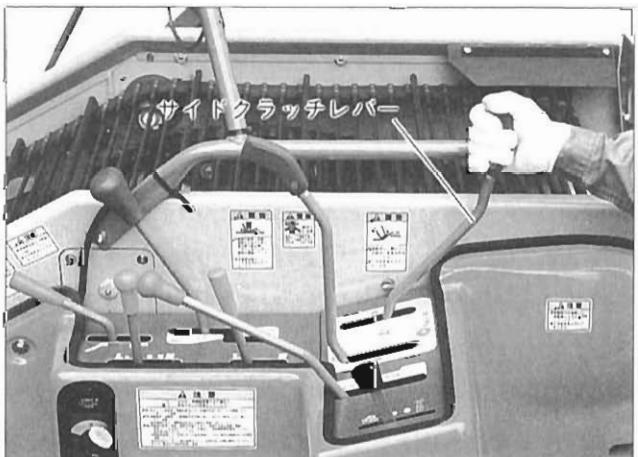
① サイドクラッチレバー



② ブレーキが効きクローラーが停止して、急旋回します。



③ ブレーキがロックしクローラーが逆回転して、Qターン(その場旋回)します。



③ シフトレバーを「H」で使用するときは、サイドクラッチレバーを少し引き大きく旋回してください。

補足

- シフトレバーを「H」にして急旋回やQターンをすると、エンジン回転が急激に低下しエンジンストップすることがあります。
- 急旋回やQターンをするときはシフトレバーを「L」にしてください。

⑤ 注意

- ポテカルゴはQターン(その場旋回)ができます。旋回するときはまわりの人や物に注意してください。
- 後方も大きく回りますので、まわりに十分注意してください。
- 旋回するときは、助手席や補助席に人を乗せないでください。
守らないと機械の損傷や傷害事故につながります。

⑥ 傾斜地での走行のしかた**△ 注意**

- 急発進、急旋回、急停止は転倒の危険があります。ゆっくり操作してください。
- 傾斜地での走行は危険です。速度を下げ安全運転をしてください。
- ポテカルゴの重心は前にあります。急傾斜地の登りは前進で、下りは後退で走行してください。
- 掘取りコンベヤーを下げるとき、機体の重心が下がります。悪路の走行はまわりに十分注意してコンベヤーを下げ、ゆっくり走行してください。
守らないと機械の損傷や傷害事故の原因につながります。

⑦ 傾斜地や坂道での駐車**△ 注意**

- 傾斜地で駐車はしないでください。やむをえず駐車する場合は、必ず駐車ブレーキをかけ、クローラーに車止めをしてください。守らないとポテカルゴが誤操作で動き出し、機械の損傷や傷害事故につながります。

⑧ ほ場への出入りのしかた**△ 注意**

- ほ場への出入りは、ほ場に対し直角にゆっくりおこなってください。
- ほ場が道路より低い場合は後退で、高い場合は前進でおこなってください。
- ほ場との段差が大きい場合は、アルミ板を使ってください。
- 出入りの途中で、速度の変速はしないでください。守らないと機械が転倒し機械の損傷や傷害事故につながります。

⑨ トラックへの積降ろしのしかた

- (1) コンベア上下レバーを後ろ側に倒し、コンベヤーをいっぱいに折りたたみます。
- (2) 下がり止めワイヤーを付けます。

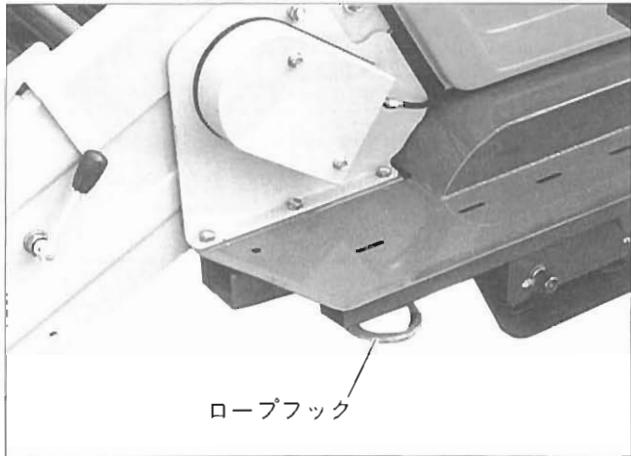


- (3) クローラーをアルミ板に合わせ、シフトレバーを「L」にして積降ろしをします。

△ 警告

- 積込み、積降ろしをするときは、平らで交通の邪魔にならない場所を選んでください。
- トラックのエンジンを止め、サイドブレーキをかけてください。
- まわりの人や物に注意してください。
- 使用するアルミ板は強度・長さ・幅が十分あり、スリップのしない物を選んでください。
- 長さのめやすは、荷台の高さの4倍です。
- トラックに積み込むときは前進で、降ろすときは後退で行ってください。
- ポテカルゴに乗車したまま、積降ろしをしないでください。

- 積降ろしの途中で、シフトレバーの切替をしないでください。
- トラックに積み終わったら、駐車ブレーキをかけロープで固定してください。



守らないと転倒し、死亡事故や傷害事故につながります。

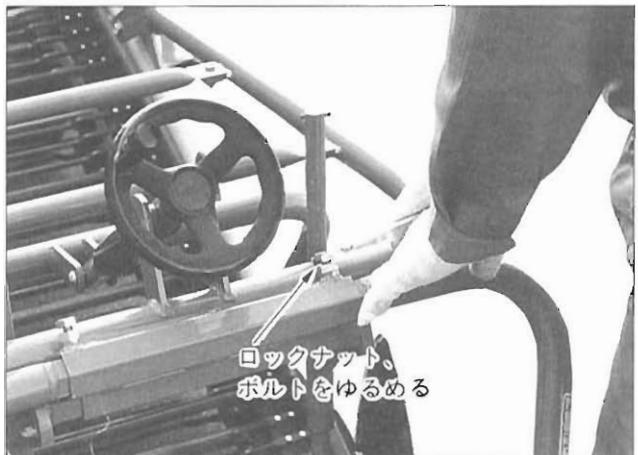
タイヤの調節

- タイヤ(ゲージ輪)は、深さの調節と、敵にそってボテカルゴを自動走行させる2つの役目をしています。必ず敵幅に合わせて調節してください。

① タイヤ幅の調節

- (1)「ゲージ輪枠」のロックナット・ボルトをゆるめます。

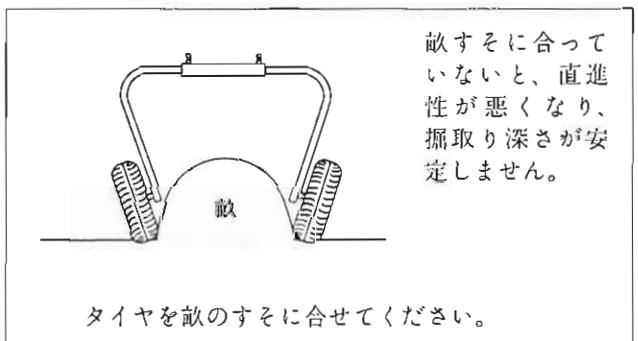
GH 651 KU/KS



GH 651 KS



- (2)左右のタイヤの内側を、敵すそに合わせます。

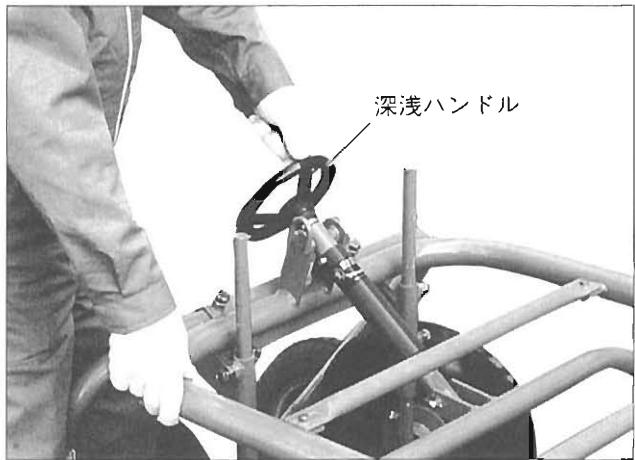


- (3)左右の幅が同じになるように調節し、ボルト・ナットを締め固定します。

② 深さの調節

(1)「深浅ハンドル」を回し、タイヤを上下して深さの調節をします。

GH 651 KU/KO

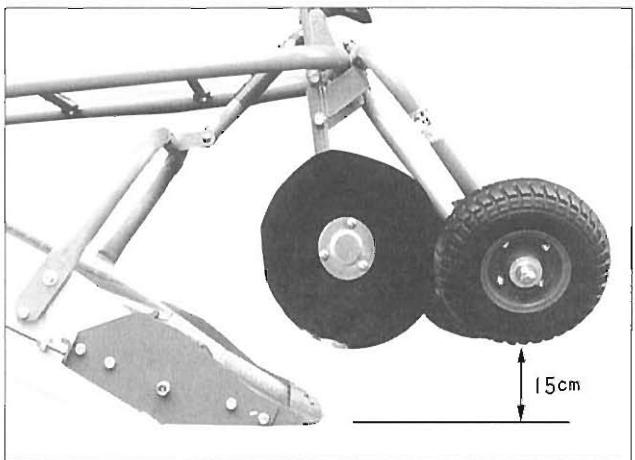


GH 651 KS

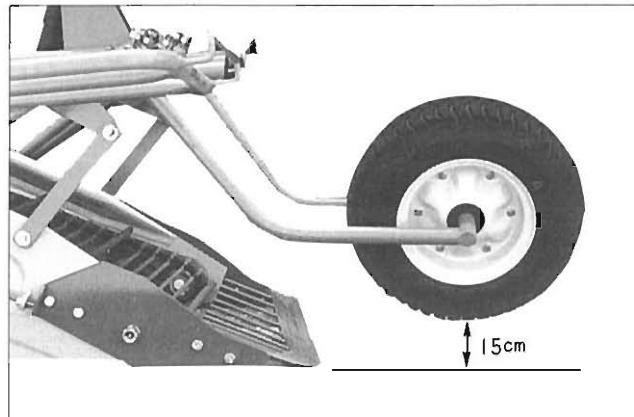


(2)標準的な深さは、平らな場所で先金を地面につけ、タイヤと地面との間が15 cm位です。

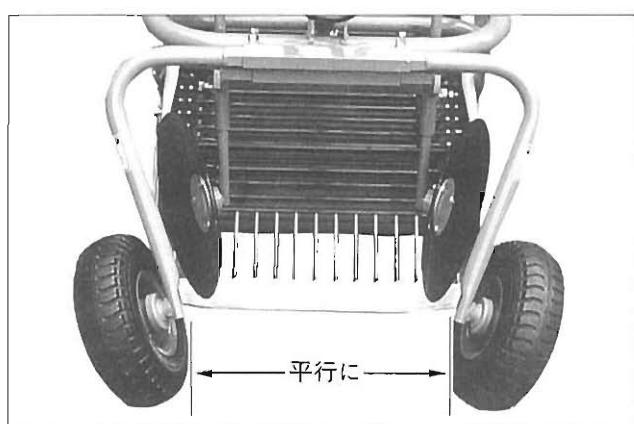
GH 651 KU/KO



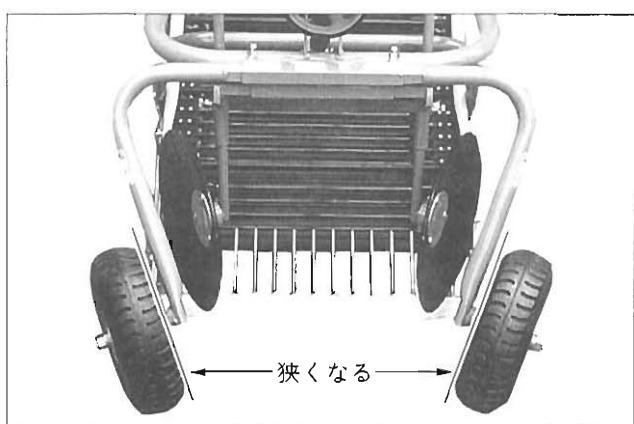
GH 651 KS



(3)タイヤの向きは畠に平行にします。



タイヤの左右を間違えて組付けると前側が狭くなります。



補足

- 作物にキズがつかないように深さの調節をします。
- 作物の深さよりやや深くし、土と一緒に作物をコンベヤーの上にのせます。
- コンベヤーの途中で土が落ち切らないように土の量を調節します。
- 深過ぎるとコンベヤー上の土の量が多くなります。

前方ディスクの調節 GH51KU/KO

●前方ディスクは、横に伸びている根を切り、畠の両脇の土を寄せて、掘取るときに出る余分な土の量を減らす働きをします。

△注意

- ディスクは刃物のように鋭利になっています。調節するときは手袋をしてください。
- 調節中にディスクが落下するおそれがあります。ディスクの下に足を入れないでください。
守らないとケガの原因になります。

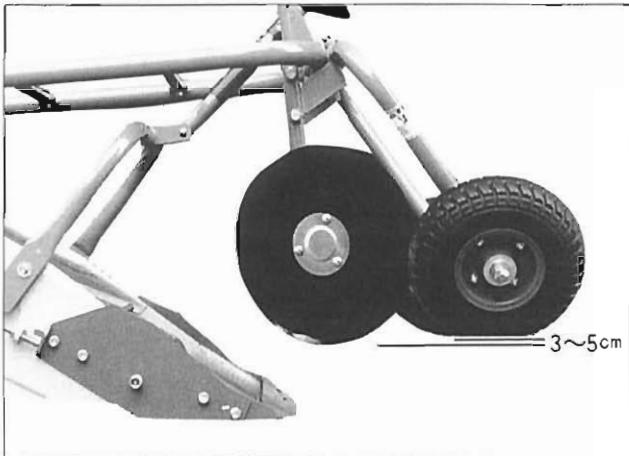
(1) ロックナット・ボルトをゆるめます。



(2) ディスクの調節

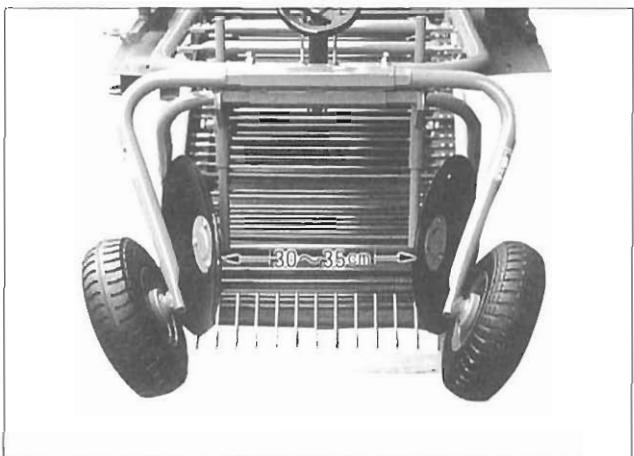
①高さの調節

標準はタイヤの位置より3~5cm下げます。



②向きの調節

ディスク前側の間隔を30~35cmにして、畠の両脇の余分な土がコンベヤーに入らないように角度を調節します。



(3) 調節がすんだら、ボルト・ナットを締め付け固定してください。

コンテナ台の配置

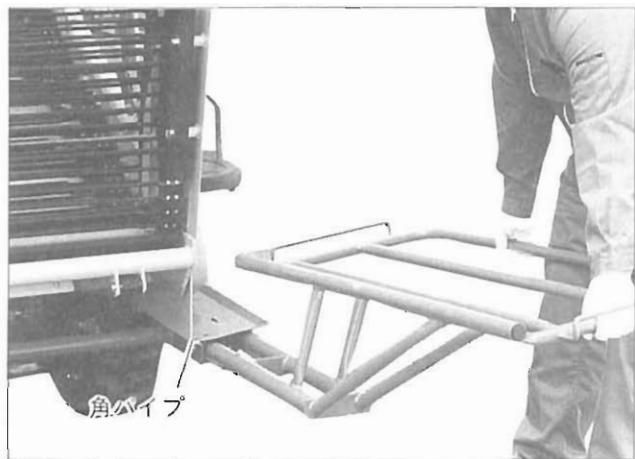
△ 注意

- コンテナ台の積載重量を守ってください。
- 移動のときやトラックに乗せるときは、必ず所定の位置へコンテナ台を戻してください。
守らないと機械の損傷やケガにつながります。

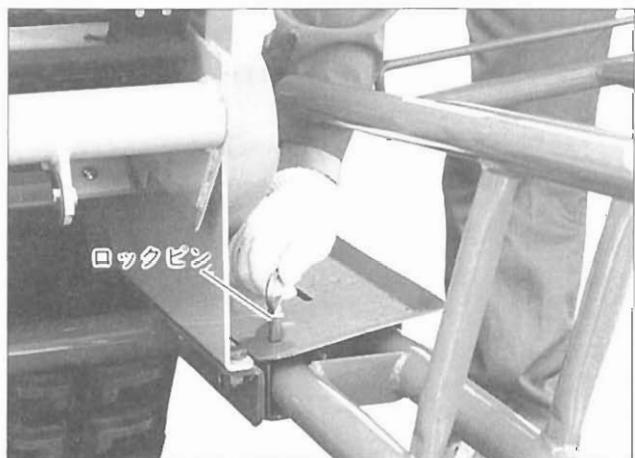
① 右前方コンテナ台

② 左前方コンテナ台

- (1)ステップドの角パイプに差し込みます。



必ずロックピンで固定できる位置まで差し込んで、
ロックピンで止めてください。



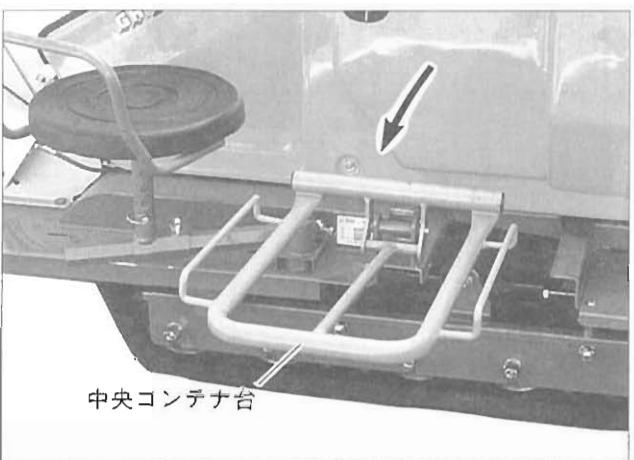
- (2)移動やトラックに積むときは元に戻してください。



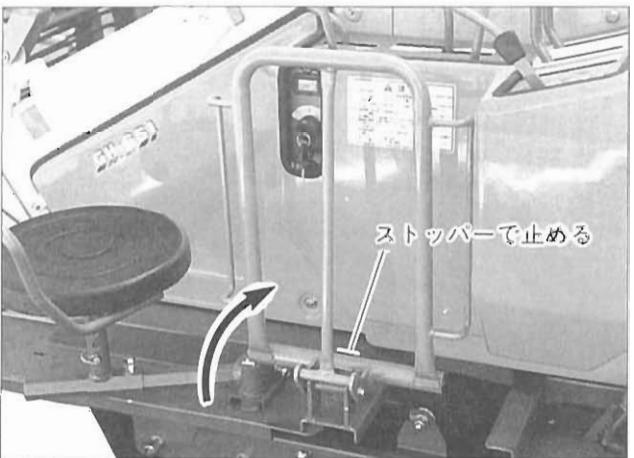
- (3)積載重量は60kg以内です。超えないようにしてください。

③ 中央コンテナ台

- (1)作業をするときは倒して使用します。



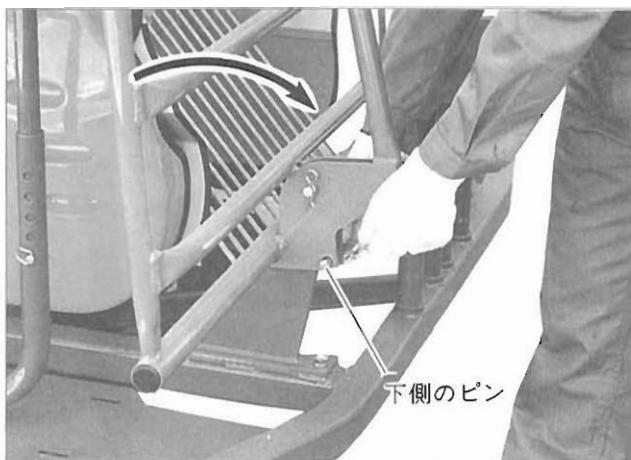
- (2)移動やトラックに積むときは元に戻してください。



- (3)積載重量は20kg以内です。超えないようにしてください。

④ 後方コンテナ台

- (1) 下側のピンを抜き、コンテナ台を倒します。
抜いたピンは、なくさないように元の穴に止めておいてください。



- (2) 移動やトラックへ積むときは元に戻してください。



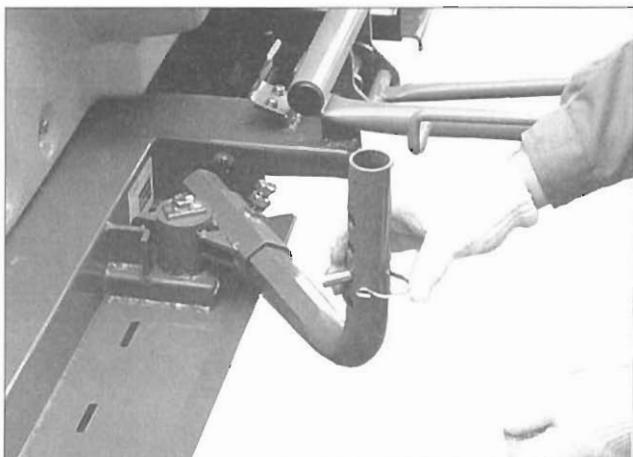
- (3) 積載重量は120kg以内です。超えないようにしてください。

	右前方 コンテナ台	左前方 コンテナ台	中央 コンテナ台	後方 コンテナ台
最大積載量	60kg	60kg	20kg	120kg

イスの調節

① 位置と高さの調節

- (1) イスの高さは作業者に合った穴を選び、ピンを差します。



- (2) イスの位置は止めピンで調節します。

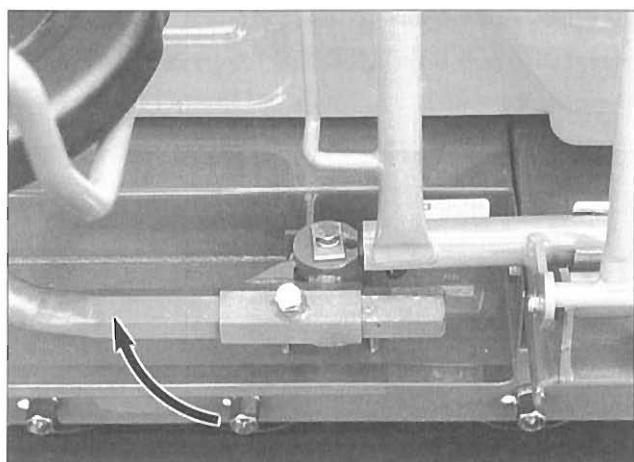


- (3) イスの付いた「取付バー」を上から差し、イスが回るように取付けます。

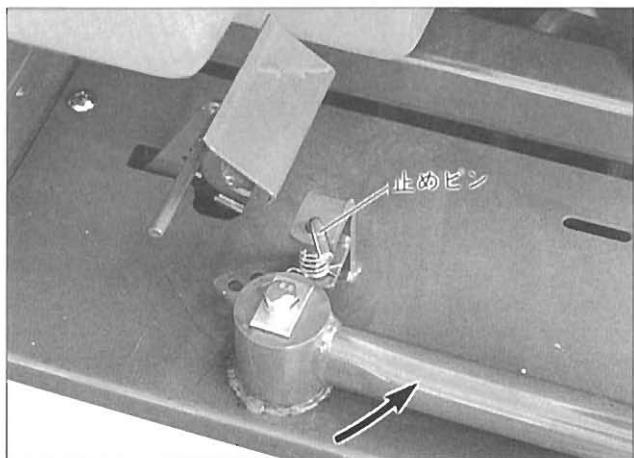


② 移動のとき

- (1) 左右前側のイスは、「カチッ」と音がするまで機体側へ回して固定してください。



- (2) 後方のイスは、機体側に止めピンで止めてください。



パラソル取付金具 GH651KO

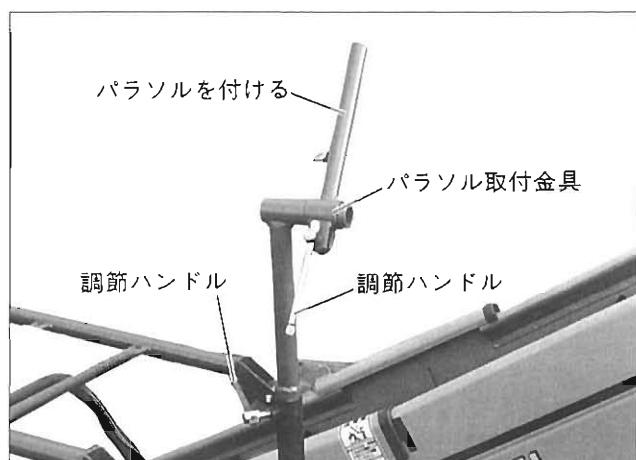
パラソル取付金具は GH 651 KO に標準装備しています。

① 取付け方

- (1) イスのパイプにパラソルスタンドを入れ止めピンで止めます。



- (2) パラソルスタンドにパラソル取付金具を取付けます。



② パラソルの角度調節

- (1) パラソルの角度調節は希望の角度に 2 個の調節ハンドルを使って調節します。

掘取り作業

① 枕地をつくる

(1) 掘取り作業前に、ほ場の両端に旋回するための枕地をつくります。

枕地は機体長さより少し長く、約4m必要です。
あらかじめ手で掘り取ってください。

② 掘取り準備

(1) ほ場にポテカルゴを入れ、コンベヤーの中心を畝の中心に合わせます。

(2) 掘取る場所より30~50cm手前で停止し、HSTレバーを「0」に戻します。

(3) コンベアスピードレバーが「L」の位置にあるか確認します。

(4) アクセルレバーをアイドリングより少し(エンジン1000~1200回転)上げます。

(5) コンベア上下レバーを前側に倒し、コンベヤーをいっぱいに下げます。掘取り深さはコンベヤー側板のピンクとブルーのマークをめやすにします。



補足

- コンベア上下レバーをいっぱいに倒してもコンベヤーが下らないときは、ゆっくり前進しながらレバーを倒してください。

③ 掘取り深さの調節

(1) 掘始めは、コンベア上下レバーをいっぱいに前側へ倒します。



(2) 希望の深さになったら、コンベヤー側板のマーク「ピンクとブルーの間」にコンベア上下レバーで戻します。



(3) 作業中の深さの調節は、深浅ハンドルを回します。



④ 掘取り作業

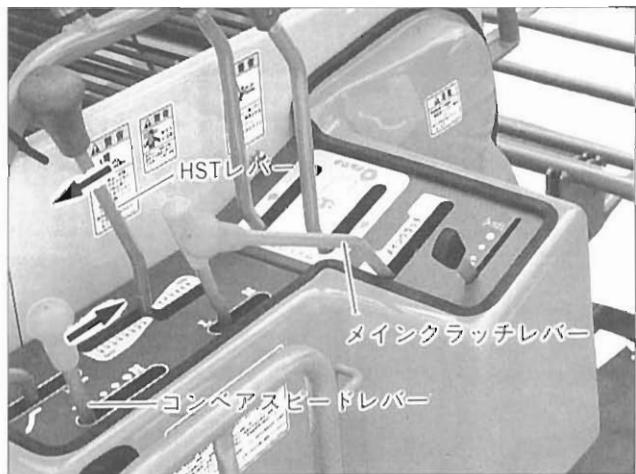
(1) 作業者がそれぞれの席につき、作業の準備をします。

⚠ 注意

●複数での作業になります。お互いに声をかけあい安全を確認し作業をしてください。守らないとケガや機械の損傷につながります。

(2) メインクラッチレバーを「ON」にします。

コンベアスピードレバーを「L」から手前に動かすと、コンベヤーが回り始めます。



(3) 安全を確認し、ゆっくりHSTレバーを前方へ倒し、畠へ入れます。

補足

- 初めて作業をするときは、HSTレバーのめもりを「1」以下にし、作業に慣れたら速度を速くしてください。
- 作業速度が速すぎたり、掘取り深さが深すぎるとコンベヤーに無理がかかりコンベヤーがストップすることがあります。故障ではありません。
いったんコンベヤーを少し上げ、回りだしたらゆっくり下げてください。

(4) コンベア上下レバーをいっぱいに前側に倒し、コンベヤーを下げます。



(5) タイヤが接地して畠のスソを追いかながら走行しているか確認します。

(6) コンベア上下レバーを少し後ろ側に倒し、コンベヤー側板のマークの「ピンクとブルーの間」にコンベヤーを上げます。



(7) 少し掘ってから作物にキズがないか確認します。キズがついているときは、「深浅ハンドル」を回し少し深くします。



(8) 作物より深く入りすぎ、土の量が多い場合は浅くします。作物にキズをつけないように、コンベヤーに土をのせてください。

補足

- コンベアスピードレバーを、「H」側に倒すほどコンベヤー速度が速くなります。
速すぎると土のフルイが良すぎコンベヤー上の土の量が少なくなり、作物にキズがつきやすくなります。
- 「L」側へ倒すと、コンベヤー速度は遅くなり、土の持ち上げ量が増えます。
- 作物にキズをつけず、ひろいやすいコンベヤー速度に調節してください。

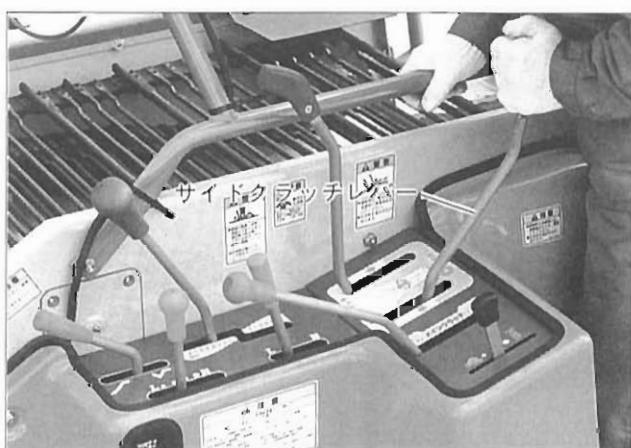
(9) 走行速度は、作業者がひろいやすい速度に H S T レバーで調節してください。

作業のしやすさは、ほ場条件・作況・作業速度・コンベヤー速度などにより異なります。

作業者に合った調節をし、早く作業に慣れてください。

(10) 故の端まで行ったら、コンベア上下レバーを後ろ側に倒してコンベヤーの回転が自動停止するまでコンベヤーを上げます。

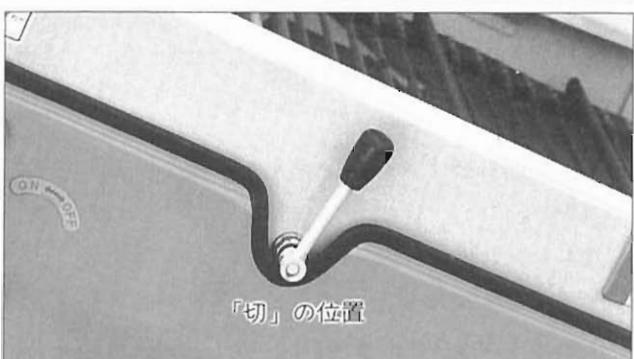
(11) 枕地の中央まで進み「サイドクラッチレバー」を引き、旋回させます。



(12) 次の畝へ入れ、コンベア上下レバーでコンベヤーを下げる作業を続行します。

⑤ 振動ローラーの使い方

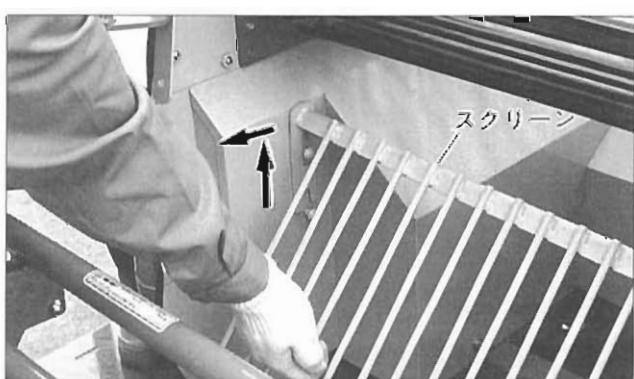
振動ローラーはコンベヤーに振動を与え、土ふるいを良くします。ほ場条件・土質により使用してください。



⑥ スクリーンについて

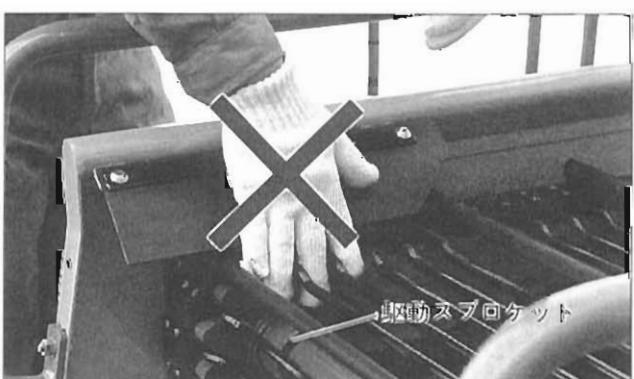
スクリーンは茎・根・小イモ・取残しイモなどを表面に落とし、ひろいやすくなります。

点検整備で邪魔になるときは取外してください。



⚠ 警 告

- コンベヤーが回っているときは、駆動スプロケットの近くに手を置かないでください。守らないと手が巻き込まれケガの原因になります。



エンジンの点検・整備

⚠ 注意

- エンジンの点検は、必ずエンジンの取扱説明書をよく読んでからおこなってください。守らないと機械の損傷やケガをするおそれがあります。

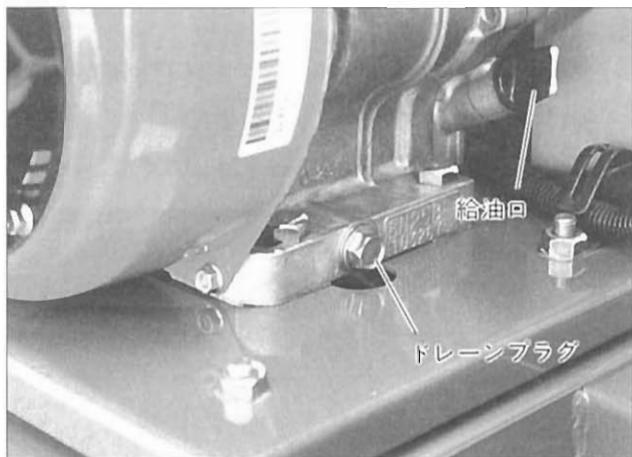
① エンジンオイルの点検・交換

(1) エンジンオイルの点検

作業前に必ずエンジンオイルの量を点検してください。

(2) エンジンオイルの交換

- ①エンジンが冷めないうちに、ドレーンプラグを外しオイルを排出します。



- ②排出が終わったら、ドレーンプラグを確実に締めます。

- ③エンジンメーカー指定のオイルを規定量入れます。

④ 交換時間

	1回目	2回目以降
交換時間	20時間	50時間ごと

⚠ 注意

- 給油口プラグ・ドレーンプラグを確実に締め付けてください。守らないと熱いオイルが飛び散りヤケドをするおそれがあります。

補足

- エンジンの型式ごとにエンジンオイルの量・点検のしかたが異なります。
- エンジンの取扱説明書を参照してください。

② エアクリーナーの清掃

掘取り作業はチリ・ゴミの多い作業です。エアクリーナーの清掃は毎日作業前にしてください。

(1) 点検方法

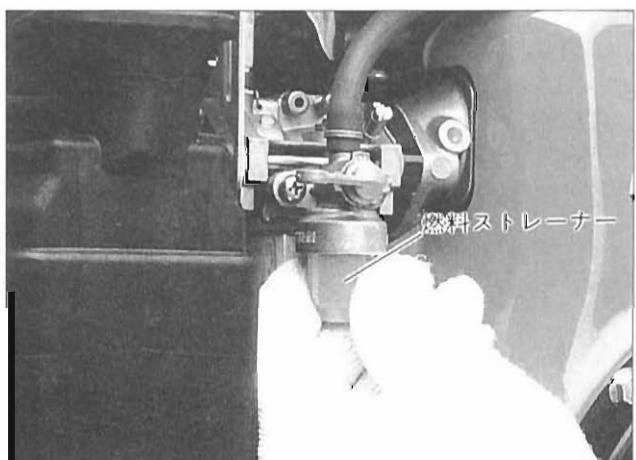
- ①オイルが不足しているときは、オイルレベル線まで補給してください。
- ②汚れがひどいときは、オイルパンとエレメントを白灯油で洗い、白灯油がたれないくらいに油を切ります。



新しいオイル(エンジンオイル)を規定量入れてください。

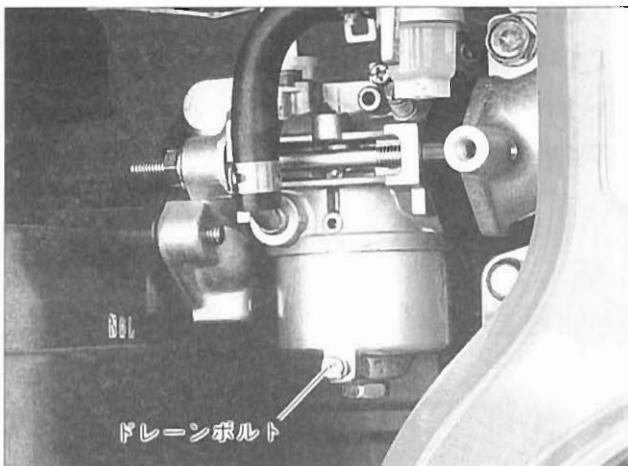
③ 燃料ストレーナー

200時間ごとに取外し清掃してください。

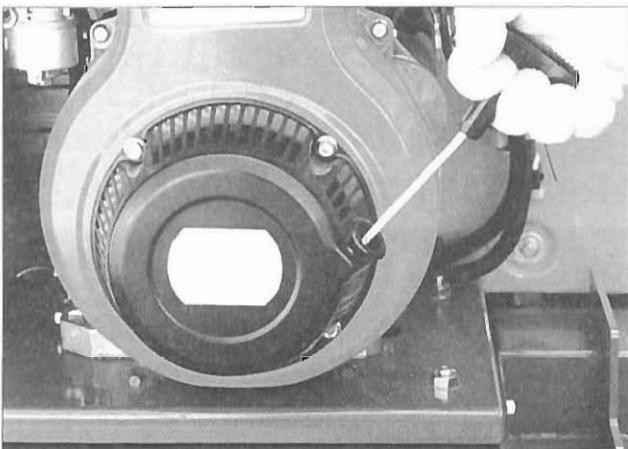


④ 長期格納するとき

- (1) 燃料タンク内に残っている燃料を全部抜き取ります。
- (2) 気化器のドレーンボルトをゆるめ、気化器内の燃料を排出します。



- (3) エンジンオイルを交換します。
- (4) 点火プラグを外し、点火プラグ穴からエンジンオイル約10 cc(盃一杯)を注入します。
- (5) 始動プーリーを5~6回まわし、点火プラグを付けます。
- (6) 始動プーリーを回し、重く手ごたえのある所(圧縮位置)で止めます。



オイル・グリスの点検・交換

① ミッション

(1) 点検

① シーズン始めに、規定量入っているか点検します。

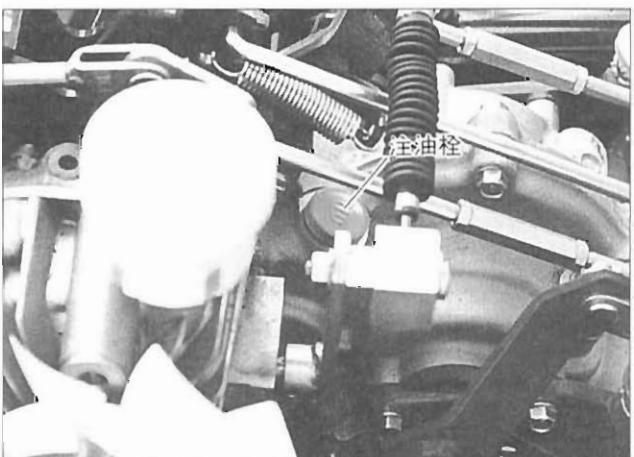
(2) 交換

① ドレーンボルトを外し、オイルを排出します。



② 排出が終わったらドレーンボルトを締めます。

③ 注油栓を外し、#80ギアオイルを3ℓ給油します。



④ 注油栓を締めます。

② 走行・コンベヤー HST

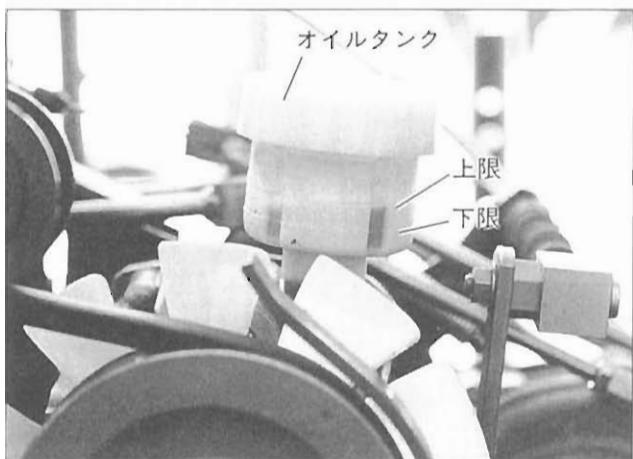
(1) 点検

シーズン始めに、規定量入っているか点検します。

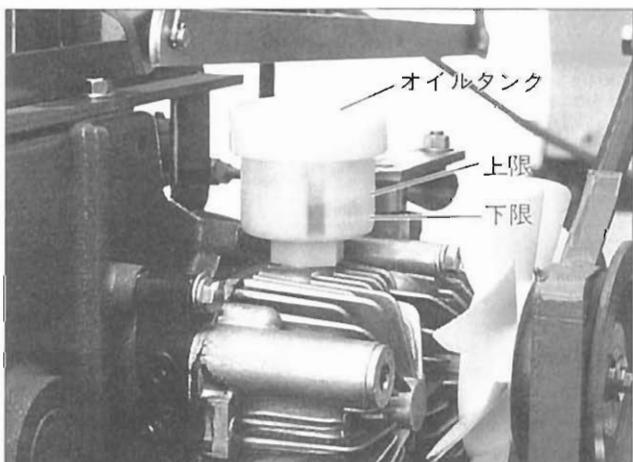
(2) 補給

① HSTのオイルタンクに上限～下限の線があります。この範囲にあるか確認し、少ない場合は補給してください。

走行用 HST



コンベヤー用 HST



② オイルはディーゼル用エンジンオイル(CD 級)

SAE 10 W-30を使用してください。

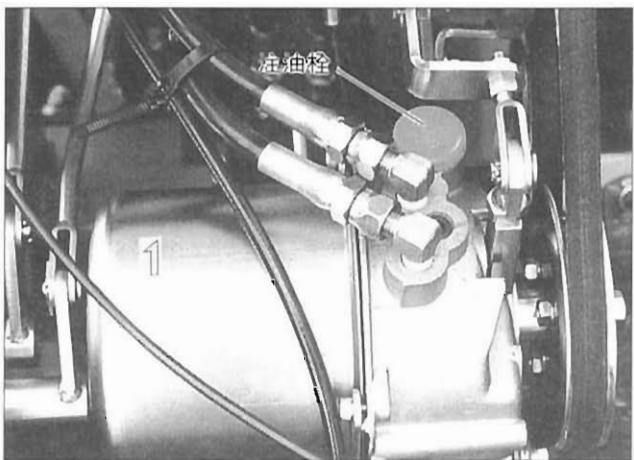
③ 油圧オイル

(1) 点検

シーズン始めに、規定量入っているか点検します。

(2) 補給

- ① コンベヤーをいっぱいに下げ、油圧シリンダーを縮めます。
- ② 油圧タンクの注油栓を外し、タンクの口元までオイルを入れ、栓をします。



③ オイルは、タービン油(ISO VG-46)相当品を使用してください。

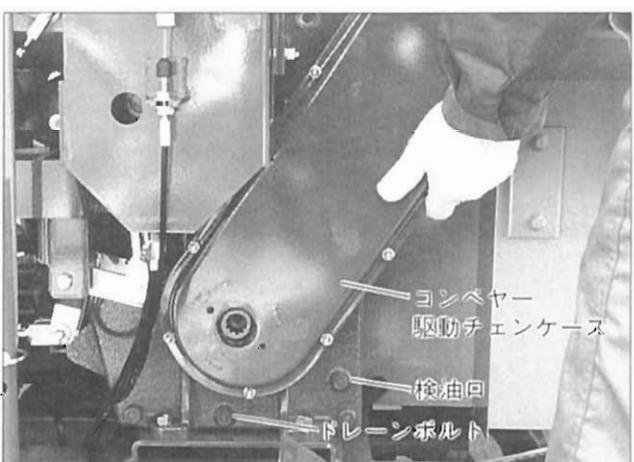
④ コンベヤー減速機ミッション

(1) 点検

シーズン始めに、規定量入っているか点検します。

(2) 交換

- ① ドレーンボルトを外し、オイルを排出します。
- ② 排出が終わったら、ドレーンボルトを締めます。
- ③ コンベヤー駆動チェンケースを外します。



④注油栓を外し、#80ギアオイルを0.3ℓ給油します。

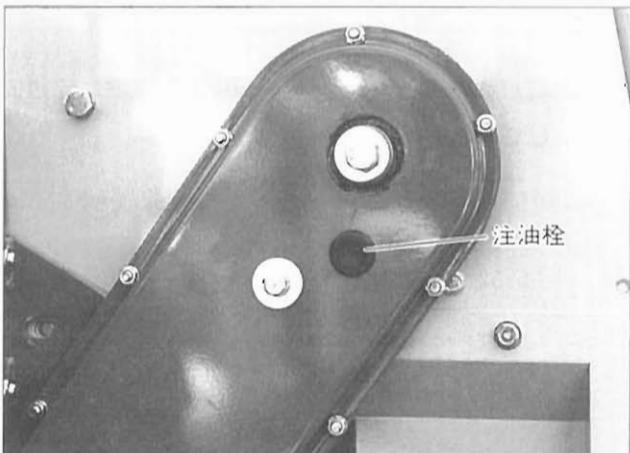
⑤注油栓を締めます。



⑤ コンベヤー駆動チェーン

(1)シーズン始めに、グリスを塗ります。

①注油栓を外します。



②注油口からハケなどを使い、チェーンにグリスを塗ります。塗れる範囲が限られるので、少しづつチェーンを回しながら塗ってください。

⚠ 注意

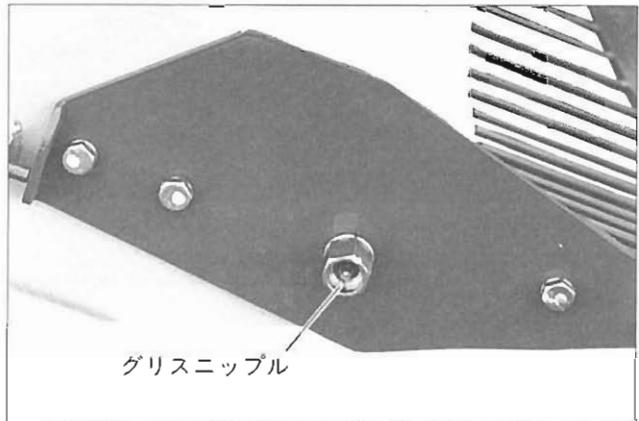
●グリスを塗るときはメインクラッチを切りエンジンを停止してください。守らないとケガにつながります。

③塗り終わったら注油栓を締めます。

⑥ コンベヤー従動ローラー

(1)シーズン始めに、左右の従動ローラーにグリスアップします。

(2)「ローラー軸芯」中央部にグリスニップルが付いています。まわりの土を落とし、グリスアップをしてください。



⑦ コンベヤー中間ローラー

(1)シーズン始めに、左右のローラーにグリスアップします。

(2)左側はコンベア上下レバーの横にグリスニップルが付いています。



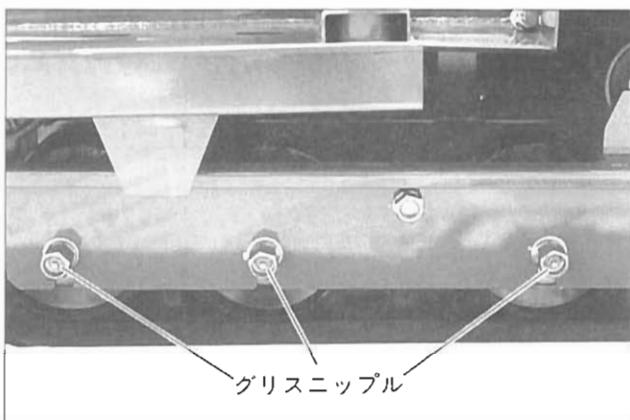
右側はエンジンカバーを上げるとグリスニップルが見えます。



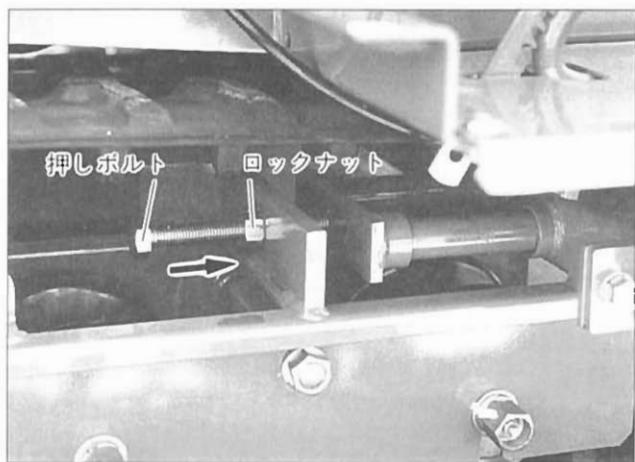
(3)グリスニップルにグリスアップします。

⑧ クローラー転輪

シーズン始めに転輪のグリスニップルにグリスアップします。



(4) ロックナットをゆるめ、押しボルトを矢印の方向に締め込みます。

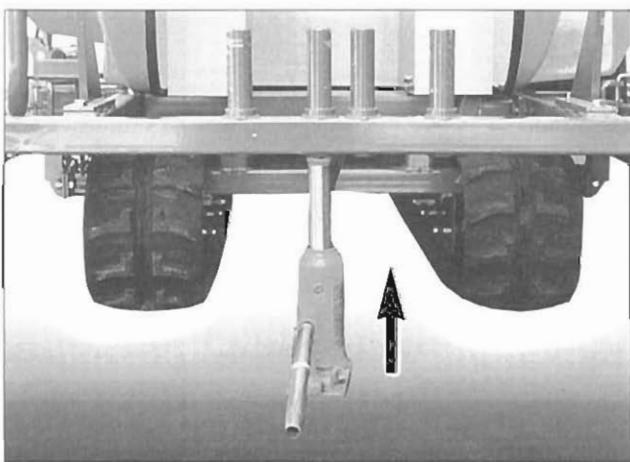


ゴムクローラーの点検

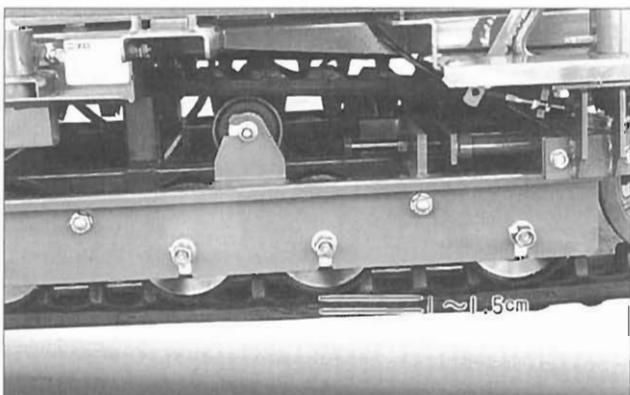
初回50時間、以後100時間ごとに点検し調整します。

① ゴムクローラーの調整

- (1) コンベヤーの先端を50 cmほど上げます。
- (2) フレームの後方をジャッキで上げます。



- (3) 転輪とコンベヤーの間が1~1.5 cmになるように調整します。



補足

- クローラーの張りが弱いと、急旋回などでクローラーが外れやすくなります。

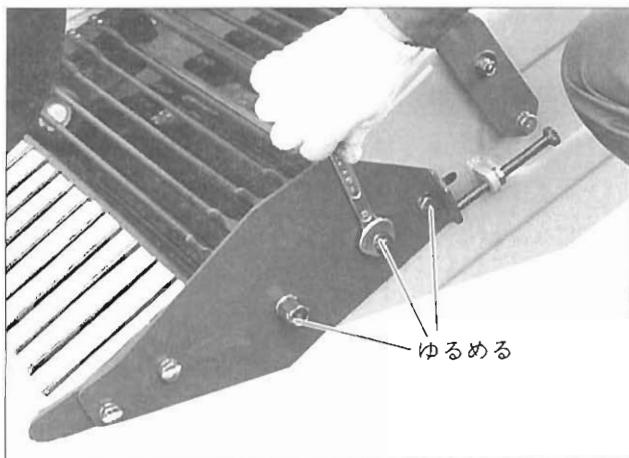
- (5) 調節が終わったら、ロックナットを確実に締め固定してください。

コンベヤーの調整・交換

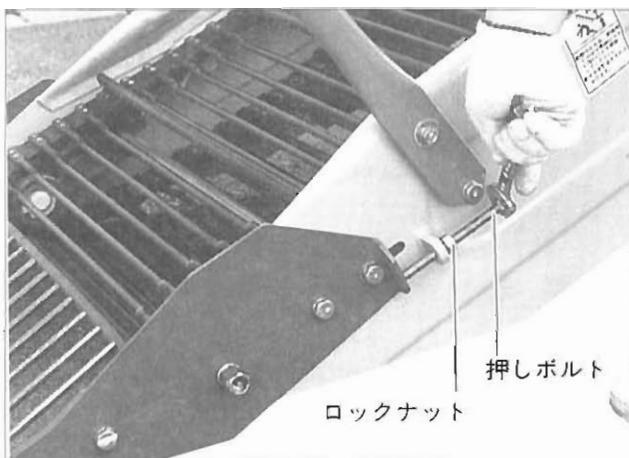
シーズン始めに、コンベヤーの張り状態を点検し調整します。

① コンベヤーを下げる

- (1) 先金が地面に接しない程度コンベヤーを下げます。
- (2) コンベヤー側板のボルト・ナットをゆるめます。



- (3) ロックナットをゆるめ、押しボルトが左右同じになるように少しづつ締め込みます。



- (4) コンベヤーに少したるみを持たせます。



(このときは、コンベヤーをいっぱいに下げて点検します。)

- (5) 調整が終わったら、ゆるめたロックナット・ボルトを締めます。

② 回転テストをする

- (1) エンジンをかけ、「H S Tレバー」を「0」位置にします。
- (2) メインクラッチレバーを「ON」にして、コンベアスピードレバーを少しずつ「H」側へ倒し、コンベヤーをゆっくり回転させ異常なく回るか確認します。

③ コンベヤーの交換

- (1) コンベヤーのつなぎ口は、片側9カ所あります。
- (2) 9カ所あるつなぎ口のネジ・ナットを外し、ゴムベルトを取り外します。



バッテリー・配線の点検

① バッテリーの点検

バッテリーはエンジンの後ろにあります。作業前に点検してください。

(1) カバーを外します。

(2) バッテリー液の点検

① バッテリー液が上限～下限の範囲内にあるか点検します。



② 不足の場合は、キャップをはずしバッテリー液を入れキャップを締めます。

(3) 充電量の点検

セルモーターが力強く回らないときは、バッテリーを外し、充電してください。

⚠ 注意

- バッテリーの点検時は火気を近づけないでください。守らないとバッテリーに引火し爆発してヤケドや火災事故の原因になります。
- バッテリーを取付けるときはプラス側を先に付け、取外すときはマイナス側から外します。守らないとショートしてヤケドや火災事故につながります。



● バッテリー液を体や衣服につけないようにしてください。万一つけてしまったときはすぐ水で洗い流してください。守らないと衣服が破れたりヤケドをするおそれがあります。

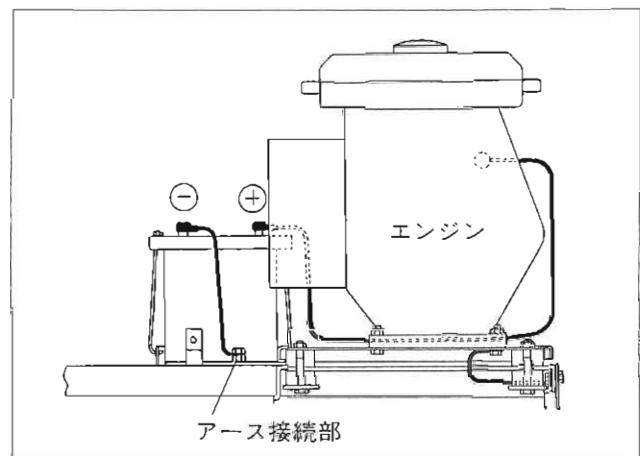
② 配線の点検

(1) 配線コード・ハーネスを点検し被覆の亀裂・摩耗・焼けがあったら交換してください。

配線は振動したり動く部分をさけ、結束バンドで固定してください。

(2) ボディアースの点検

作動不良の多くはボディアースの不良に原因があります。毎年作業前にアース接点を点検し、サンドペーパーやワイヤーブラシでサビを落してください。



⚠ 警 告

- 配線コード・ハーネスが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや接触部のゆるみがないか作業前に点検してください。守らないとショートして火災事故を起こす恐れがあります。

各部の調整のしかた

⚠ 警 告

- ポテカルゴの調整をするときは、交通の邪魔にならず安全で機械が倒れたりしない平らで固い場所を選んでください。守らないと死亡や傷害事故の原因につながります。
- 閉め切った屋内ではエンジンを始動させないでください。やむをえず屋内で始動する場合は、十分に換気をしてください。守らないと排気ガスで中毒を起こし死亡事故につながります。
- マフラーやエンジンのまわりにワラクズ・ゴミ・燃料などが付いていないか、作業前に点検してください。守らないと火災事故の原因になります。

⚠ 注 意

- 調整または掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。守らないと事故・ケガ・機械の損傷につながります。
- マフラーやエンジンなどの過熱部分が冷めきってから点検・整備をしてください。守らないとヤケドをするおそれがあります。

① アクセルレバーの調整

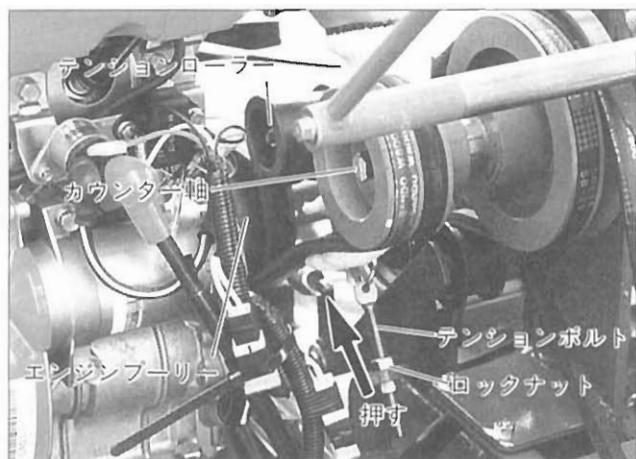
- (1) アクセルレバーを「ウサギ」の位置にします。
- (2) エンジンがフル回転(1800~2000回転)になるようにアクセルワイヤーを調節します。



② エンジン→カウンター軸のベルト調整

ベルトの張り調整は、テンションアームのカム引バーベで調節します。

- (1) ロックナットをゆるめ、Vベルトを指で押し、1~1.5 cm へこむ程度にテンションボルトで調節します。



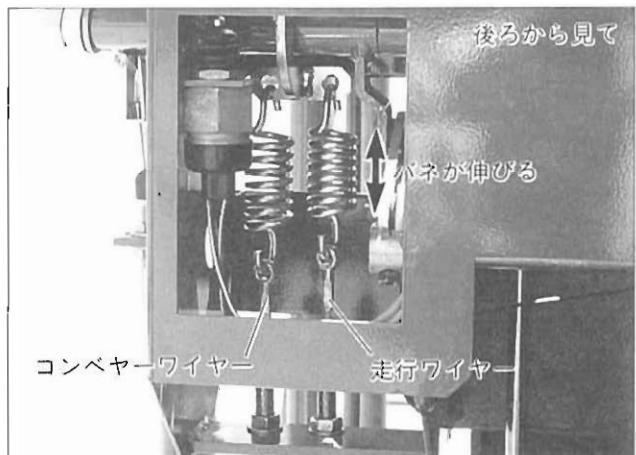
- (2) 調節が終わったら、必ずロックナットを締め固定してください。

- (3) テンションローラーがベルトに均一に当たっているか確認します。

③ メインクラッチレバーの調整

パネルド側のワイヤーアジャストボルトで調整します。メインクラッチレバーが「ON」の位置でバネが少し伸びるように調整します。

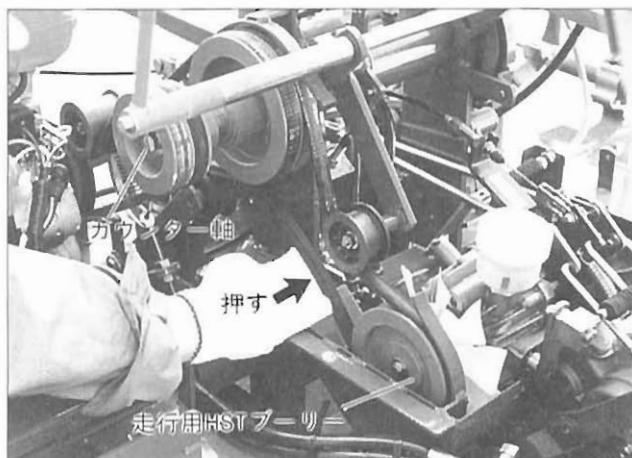
メインクラッチレバーは、走行・作業のテンションが同時に作動します。



(1) カウンター軸→走行用HSTのベルト調整

走行クラッチワイヤーを調節します。

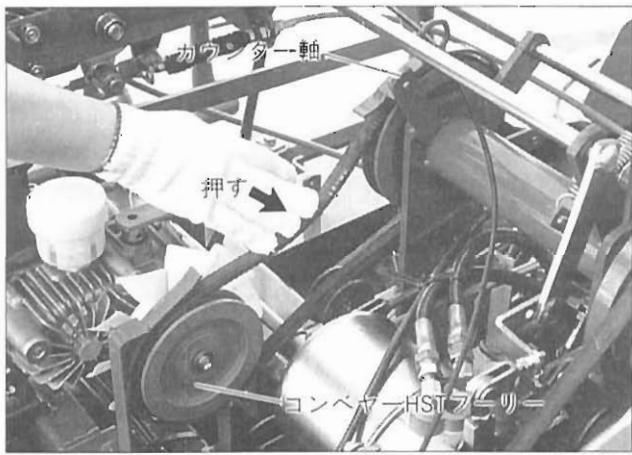
- ① アジャストボルトを下に下げるとき、ベルトテンションが張れます。
- ② ベルトの張りは、メインクラッチレバーを「ON」にしてVベルトを指で押して、1~1.5 cm へこむ程度にします。



(2) カウンター軸→コンベヤーHSTベルトの調整

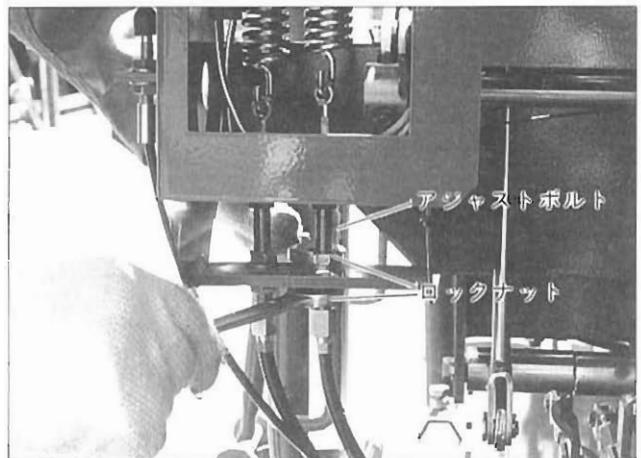
コンベヤーワイヤーで調節します。

- ① アジャストボルトを下に下げるとき、ベルトが張れます。
- ② ベルトの張りは、メインクラッチレバーを「ON」にしてVベルトを指で押して、1~1.5 cm へこむ程度にします。



補足

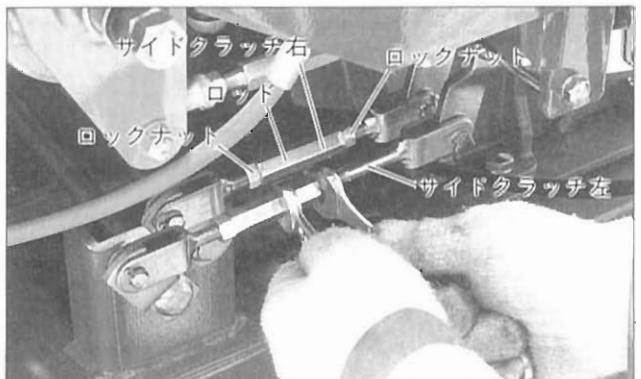
- アジャストボルトの調整は、一度に大きく回さないで、少しづつ回してください。
- 調整が終わったらエンジンをかけ、「メインクラッチレバー」を入れて走行とコンベヤーの回転の確認をしてください。



④ サイドクラッチの調整

(1) レバーのアソビをなくす

サイドクラッチレバーにアソビがでたら、ロックナットをゆるめロッドを回し長さを縮めます。



(2) Qターンの調整

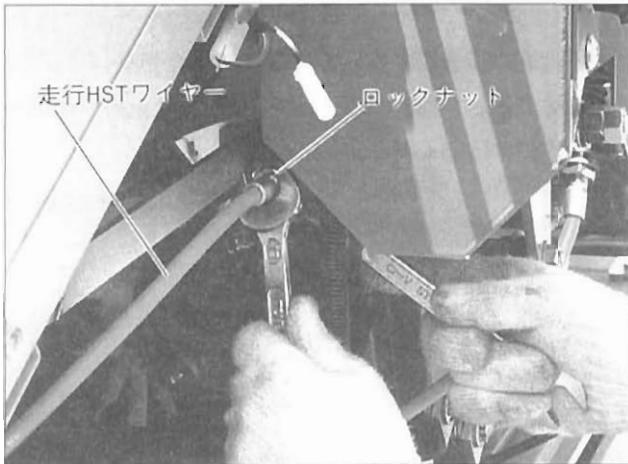
Qターンがしづらくなったら、ロッドを止めている下のロックナットをゆるめ、上のナットを締め込みます。



⑤ HSTレバーの調整

「0」位置のとき、クローラーが前後に動かないよう調整します。

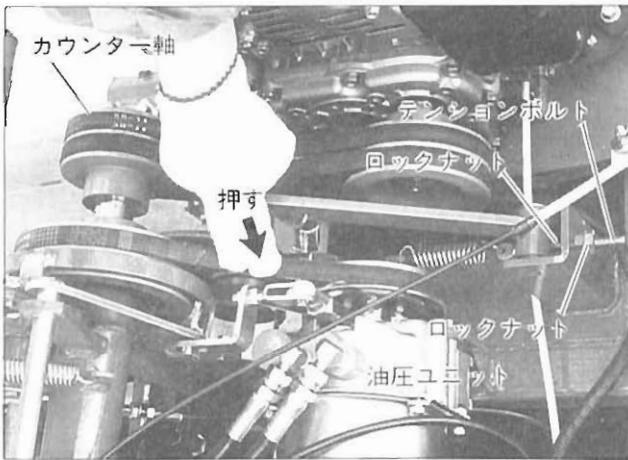
- (1) ナットにスパナ2本をかけ、少しづつ回し調整します。



⑥ カウンター軸→油圧ユニットのベルト調整

コンベヤーを折りたたむ油圧ユニットのベルト調整は、テンションボルトを回し調整します。

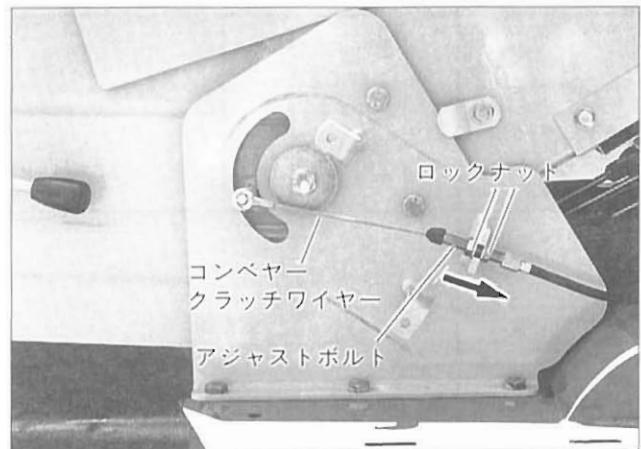
- (1) テンションボルトのロックナットをゆるめます。
- (2) ナットを回し、カムリバネを引きます。
- (3) Vベルトを指で押し、1~1.5 cm へこむ程度にテンションボルトを固定します。



⑦ コンベヤークラッチワイヤーの調整

コンベヤーを上げながら、ほぼ水平になったとき回転が止まるように、コンベヤークラッチワイヤーの調整をします。

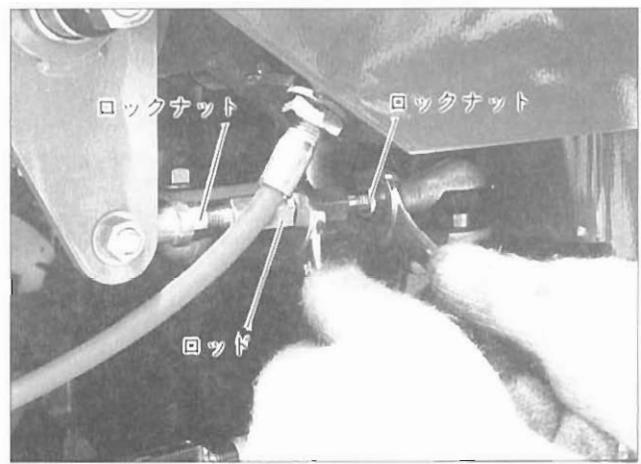
- (1) ゆっくりコンベヤーを回します。
- (2) コンベヤーを少しずつ上げ水平な位置で止めます。
- (3) コンベヤーの回転が止まらないときは、ナットを回し調整します。



⑧ コンペアスピードレバーの調節

コンペアスピードレバーが「0」の位置で、コンベヤーが回らないように調整します。コンベヤーが回ってしまうときはロッドを回して調整します。

- (1) ロックナットをゆるめます。
- (2) ロッドを回して長さを縮めます。



補足

ロッドの長さを縮めすぎるとコンベヤーが逆転します。機械の故障につながるので縮めすぎないようにしてください。

⑨ Vベルトの規格

動力伝達部	Vベルト サイズ	本数	備考
エンジン→ カウンター軸	B-34"ホワイト	2	エンジンにより異なる ロビン、クボタ、 ヤンマー(区分Z)
	B-35"ホワイト	2	三菱、 ヤンマー(区分なし)
カウンター軸→ 油圧ユニット	B-35"ホワイト	1	
カウンター軸→ 走行用 HSTミッション	B-41"ホワイト	1	
カウンター軸→ コンペア用 HSTミッション	B-41"ホワイト	1	



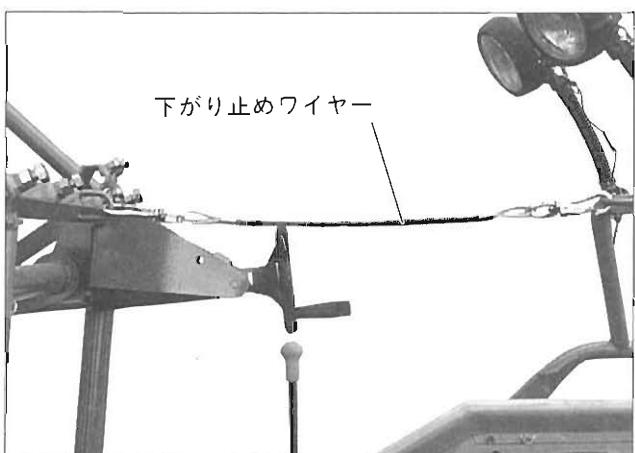
区分欄

ヤンマーエンジンの場合
区分により使用ベルトが
異なります。

格納

⚠ 警告

- 格納は、雨や風にあたらず、平らで固い場所を選んでください。
- 格納庫には子どもを近づけないでください。
- 格納するときは、コンベヤーに下がり止めワイヤーを必ず付けてください。



守らないと誤操作でコンベヤーが突然下がり傷害事故や機械の損傷につながる恐れがあります。

- エンジンが冷めてからシートカバーをかけてください。守らないとシートカバーが燃え、火災事故につながります。
- 格納するときは、バッテリーを充電し、プラス側のターミナルを外して、エンジン始動キーを抜いてください。守らないとネズミなどの被害により、ショートして火災事故を起こすおそれがあります。

- (1)作業終了後は、きれいに水洗いして水分をふき取ってください。
- (2)長期間格納する前に、シーズン中に調子が悪かったところを修理してください。
- (3)操作レバーはすべて「OFF」か「0」にして、駐車ブレーキをかけてください。
- (4)各部のサビやすい部分に、グリスかオイルを塗りサビ止めをしてください。特に先金は掘取り性能に影響します。必ずサビ止めをしてください。
- (5)燃料タンクと気化器内の燃料はすべて抜き取ってください。
- (6)エンジンの点検整備 四 長期格納の項(32ページ)を参照してください。

トラブルのQ&A

症 状	原 因	処 置
スターーが回らない	メインクラッチレバーの押しが足りない	メインクラッチレバーが確実に戻っていない場合があります。少し後方に引いてください。
	バッテリーターミナル接続部分のゆるみ	接続部分を清掃し確実に取付けます。
	ボディアースが不良	アース接続部を点検します。
	キースイッチ裏にあるコネクターの差し込み部のゆるみ	カバーを外して、差し込み部を確実に差し込みます。
	メインクラッチレバーが「ON」になっている	メインクラッチレバーを「OFF」にします。
	バッテリーの充電不足	バッテリーを充電します。
	メインヒューズの切れ	配線を点検しヒューズを交換します。
スターーが回ってもエンジンが始動しない	燃料切れ	燃料を補給します。
	燃料が流れない	燃料ストレーナを清掃します。
	プラグキャップのはずれ（ガソリンエンジン）	点火プラグをしっかり取付けます。
	点火プラグから火花が出ない（ガソリンエンジン）	新品と交換します。
エンジンの力が出ない	燃料不足	燃料の補給をします。
	エアクリーナーの目詰まり	エアクリーナーを清掃します。
	エンジンオイルの不足	エンジンオイルを補給します。

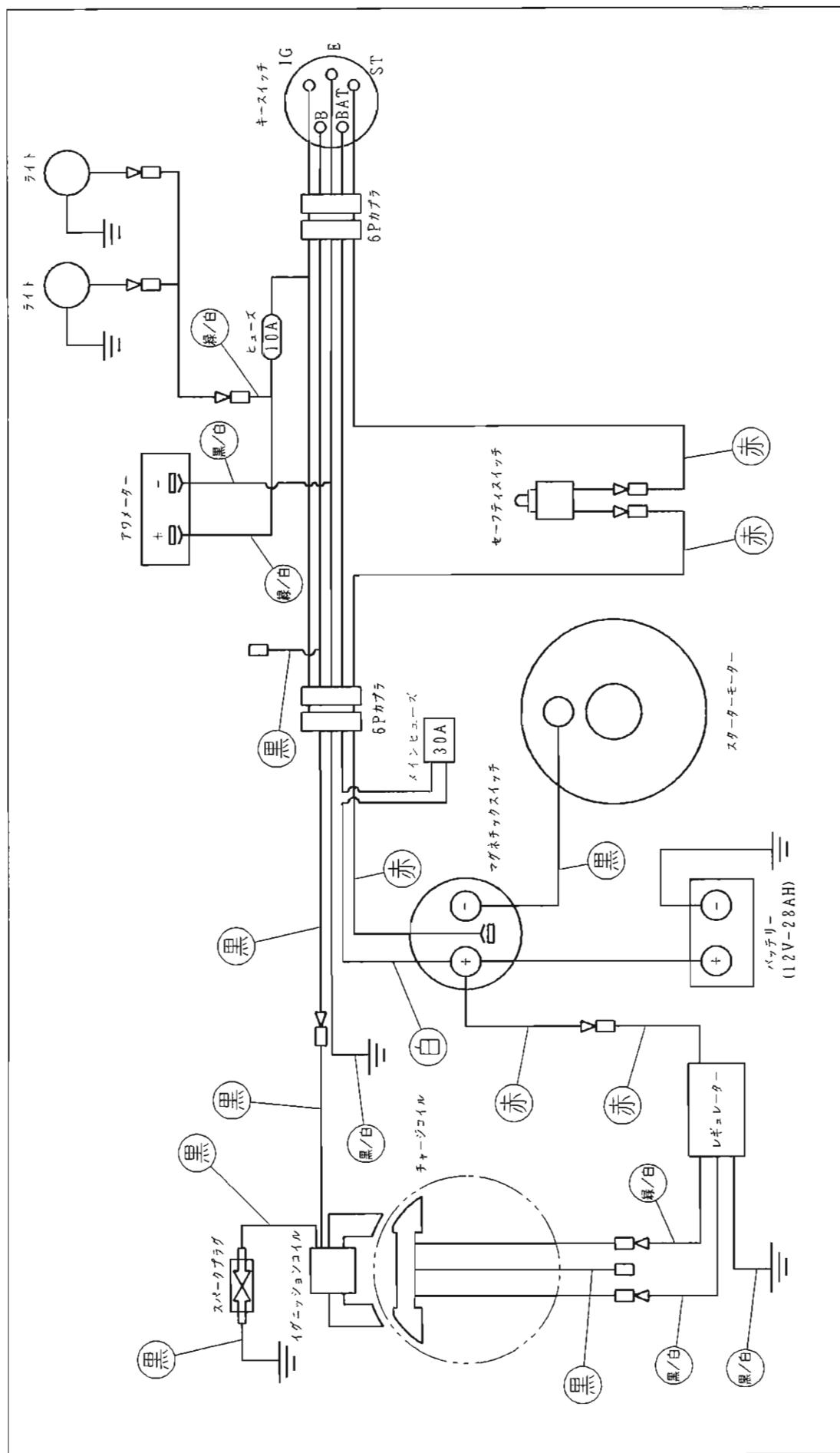
症 状	原 因	処 置
エンジンの力が出ない	点火プラグのゆるみ	点火プラグを増締めします。
コンベヤーが上下しない	エンジン回転の不足	エンジン回転を少し上げます。
	油圧オイルの不足	油圧オイルを補給します。
	駆動ベルトのゆるみや切れ	ゆるむときはベルトを張り、切れているときは新品と交換します。
走行しない	メインクラッチレバーの抜け	メインクラッチレバーを再度入れ直します。
	シフトレバーが中立	シフトレバーを「L」か「H」に入れます。
	H S T オイル不足	オイルを補給します。
	駆動ベルトのゆるみ	ベルトの張り調節をします。
	駆動ベルトの切れ	ベルトを新品と交換します。
コンベヤーが作動しない	コンベヤーが水平以上に上がっている	コンベヤーを下げます。
	ベルトがすべる	ベルトの張り調節をするか、新品と交換します。
	H S T オイル不足	オイルを補給します。
	コンベヤーがたるむ	コンベヤーの張り調節ボルトで、左右同じように少しづつ張ります。

注意 エンジンは専用の取扱説明書があります。参照してください。

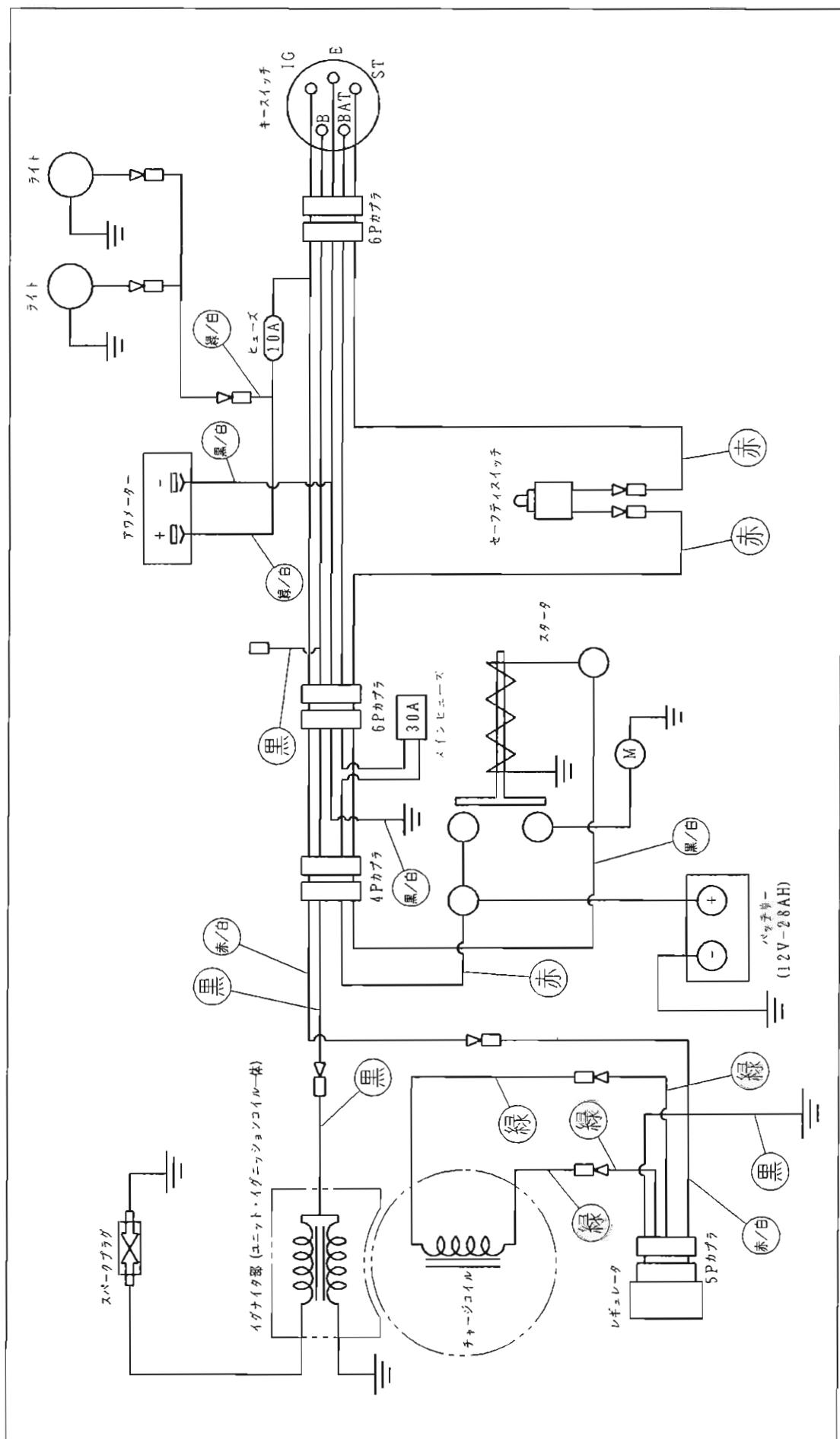
点検一覧表

点 檢 部 位		運転時間と点検内容	備 考
工 シ ン 部	燃料	作業前に補給	自動車用普通ガソリン(無鉛) J I S 2号軽油
	エンジンオイル	毎日点検し補給 初回20時間 以降50時間で交換	ガソリン用エンジンオイル S C 級以上 S A E 10W-30 約1ℓ ディーゼル用エンジンオイル C C 級 S A E 10W-30
	点火プラグ	50時間ごとに清掃	
	エアクリーナー	毎日点検 汚れていたら清掃	
	燃料ストレーナ	200時間ごとに清掃	
走 行 部	ホース類	200時間ごとに点検	
	ミッションオイル	初回50時間 以降300時間で交換	ギアオイル #80 モービランドスーパーユニバーサル J 相当3ℓ
	H S T オイル	シーズン始めに点検補給	ディーゼル用エンジンオイル C D 級以上 S A E 10W-30 0.05ℓ (上限の線で)
	ゴムクローラー	適時調整	
	転輪	シーズン始めにグリスアップ	グリス
そ の 他	油圧オイル(油圧パッケージ)	シーズン始めに点検補給	ダーピン油 (ISO VG-46) DTE25 1.6ℓ
	コンベヤー	シーズン始めに調整	
	コンベヤー駆動チェーン	シーズン始めに注油	グリス
	各部ベルト	適時点検・調整	
	各部クラッチ	適時点検・調整	
	バッテリー	適時点検・蒸留水補給	
	コンベヤーH S T オイル	シーズン始めに点検補給	ディーゼル用エンジンオイル C D 級以上 S A E 10W-30 0.05ℓ (上限の線で)
	コンベヤー減速機のオイル	初回50時間 以降300時間交換	ギアオイル #80 モービランドスーパーユニバーサル J 相当0.3ℓ
	コンベヤー部従動ローラー	シーズン始めにグリスアップ	グリス
	コンベヤー部中間ローラー	シーズン始めにグリスアップ	グリス

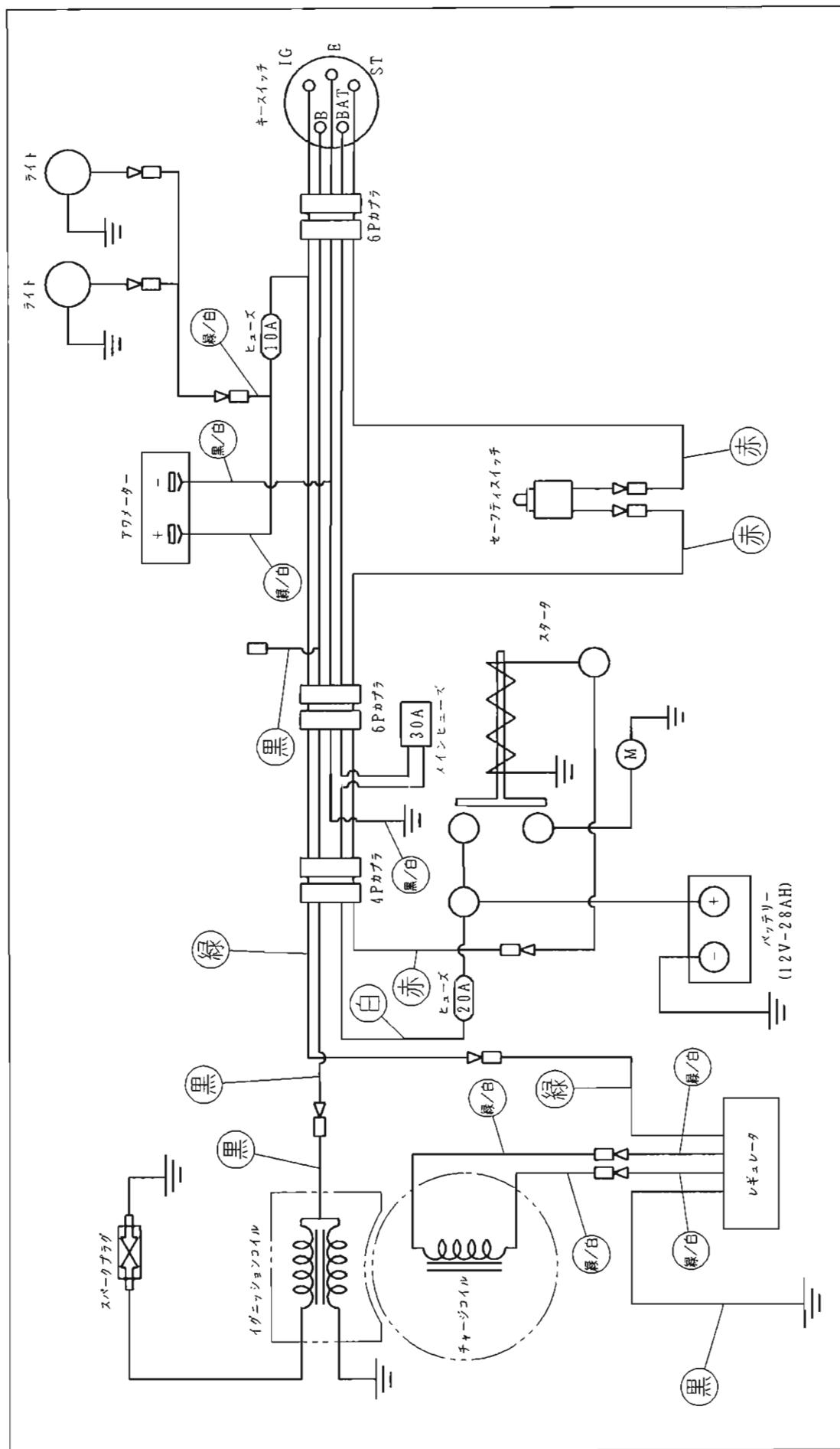
配線図（ロビン・ガソリンエンジン）



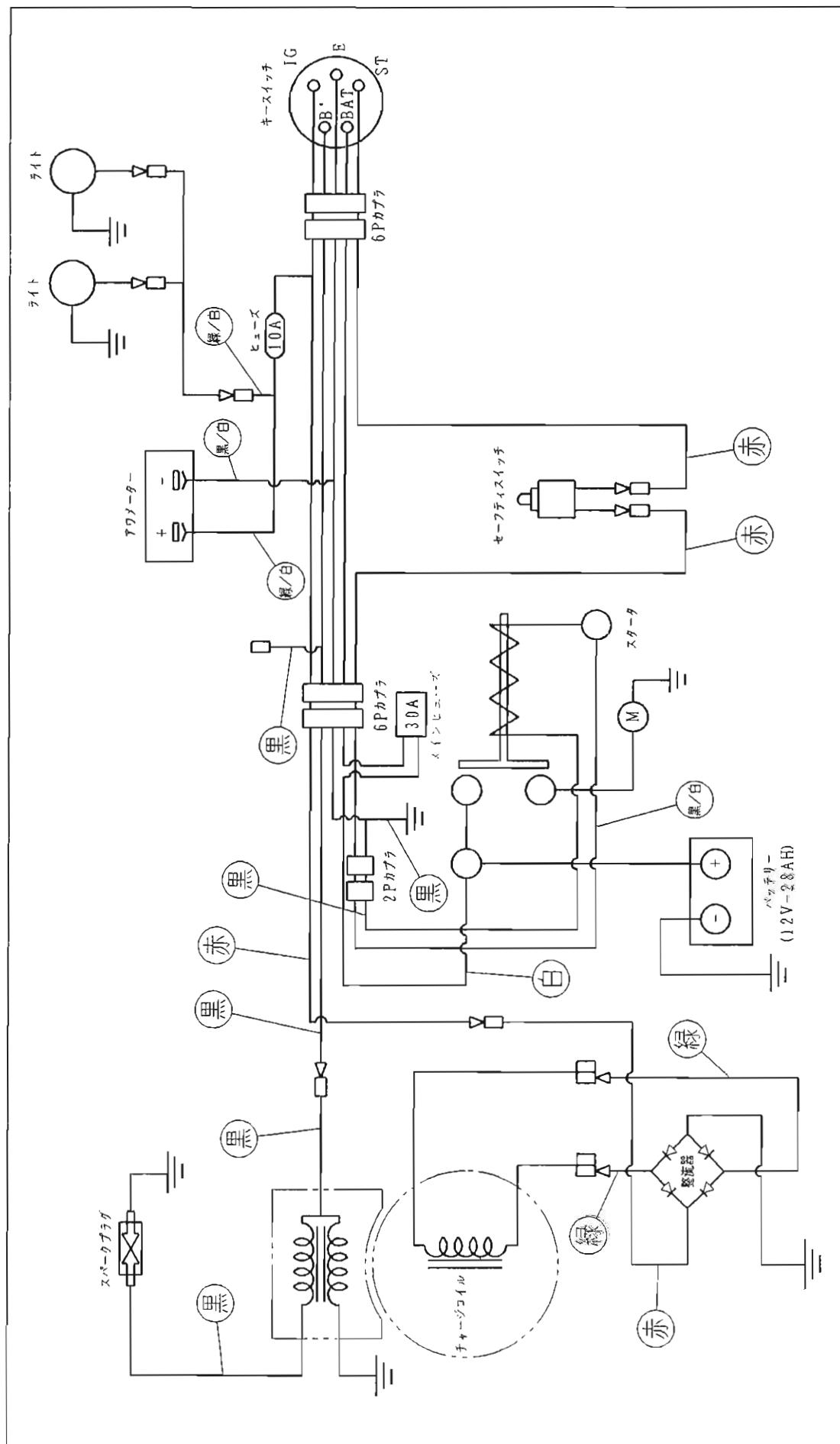
配線図（クボタ・ガソリンエンジン）



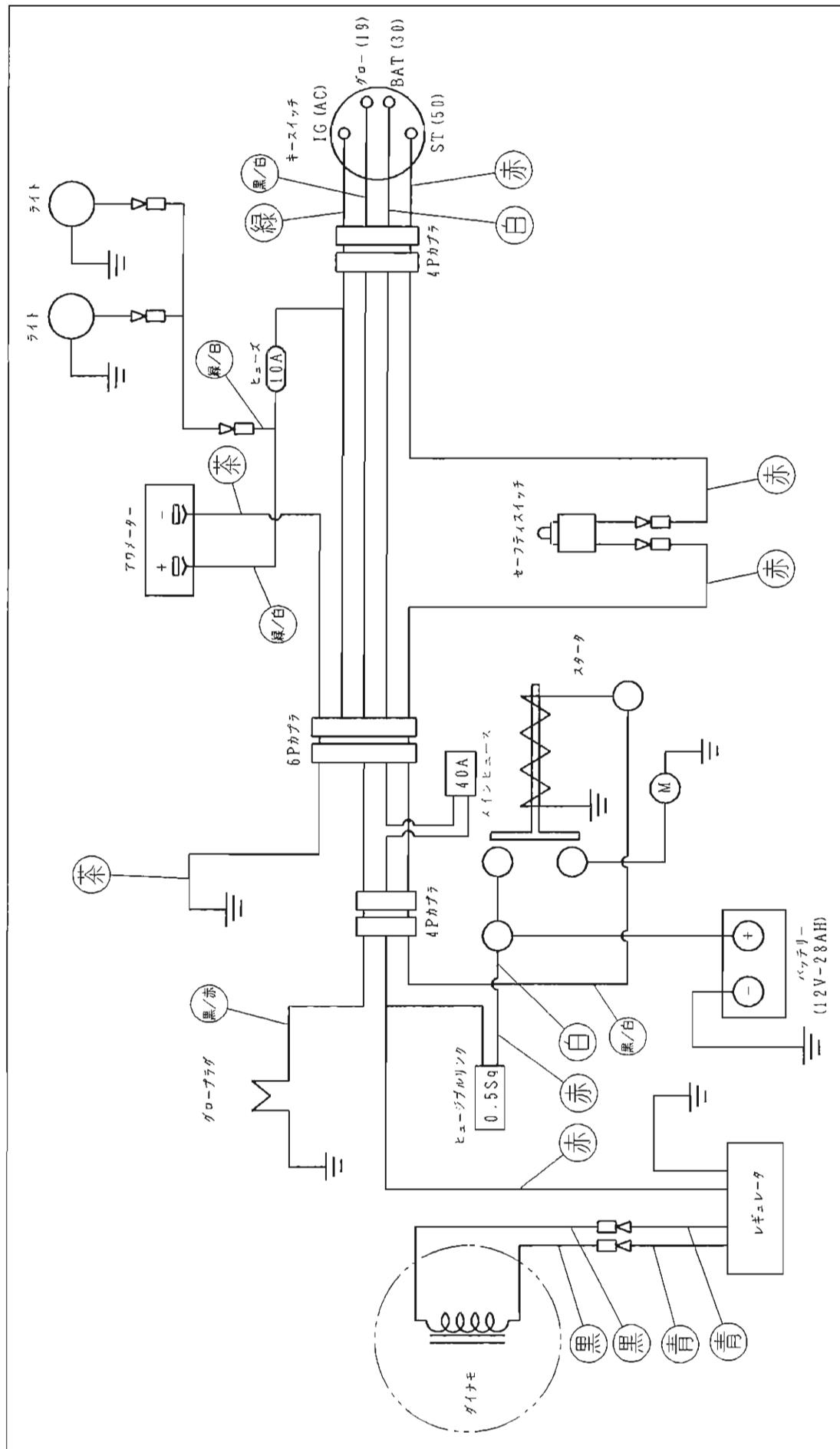
配記線図（ヤンマー・ガソリンエンジン）



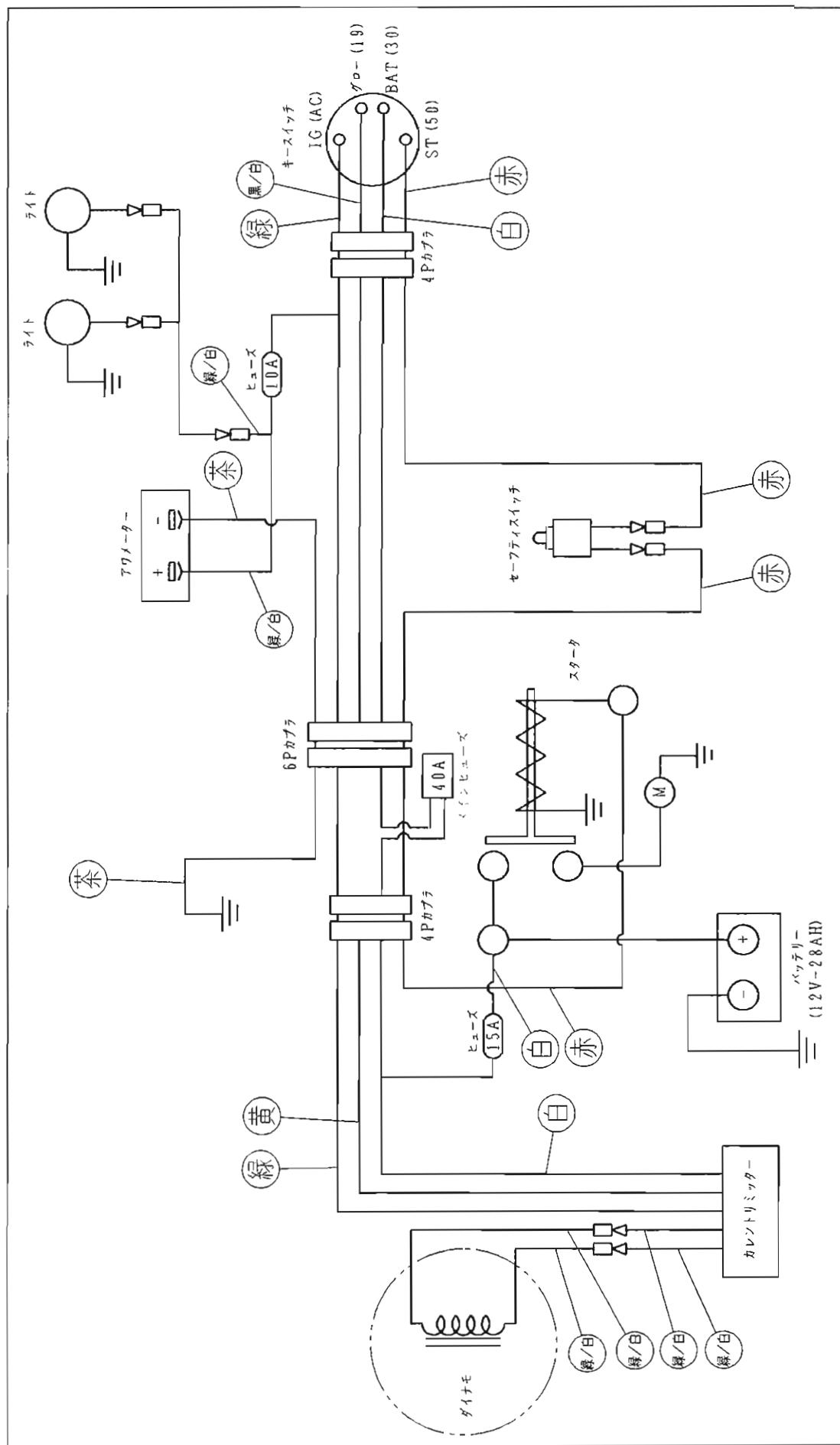
配線図（ミッビシ・ガソリンエンジン）



配線図（クボタ・ディーゼルエンジン）



配線図 (ヤンマー・ディーゼルエンジン)



MEMO

松山株式会社

本社:〒386-04	長野県小県郡丸子町塩川5155	☎(0268)42-7500	FAX0268-42-7556
物流センター:〒386-04	長野県小県郡丸子町塩川2949	☎(0268)36-4111	FAX0268-36-3335
北海道営業所:〒068-01	北海道空知郡栗沢町字山良194-5	☎(0126)45-4000	FAX0126-45-4516
旭川出張所:〒079	北海道旭川市永山町8丁目17-1	☎(0166)46-2505	FAX0166-46-2501
帯広出張所:〒082	北海道酒樽郡河東町北198番9(第2工農地)	☎(0155)62-5370	FAX0155-62-5373
東北営業所:〒989-61	宮城県古川市種差2丁目3番14号	☎(0229)23-7440	FAX0229-23-9010
関東営業所:〒329-44	栃木県下都賀郡大平町北武井229	☎(0282)23-7297	FAX0282-23-7107
長野営業所:〒386-04	長野県小県郡丸子町塩川2949	☎(0268)35-0323	FAX0268-36-3335
岡山営業所:〒708-11	岡山県津山市綾部1764-2	☎(0868)29-1180	FAX0868-29-1325
九州営業所:〒861-41	熊本市近見町鹿太郎1583-1	☎(096)356-4134	FAX096-322-8310
南九州出張所:〒885	宮崎県都城市甲斐元町3389-1	☎(0986)24-6412	FAX0986-25-7044