



# ワドー除雪機

## 取扱説明書

SS105H  
SSA105H  
SSA105HH (寒冷地仕様)

“正しい操作で安全除雪,,



和同産業株式会社

## はじめに

このたびは、除雪機をお買い上げいただきましてありがとうございます。

この取扱説明書は、製品の正しい取扱い方法、簡単な点検及び手入れについて説明しております。

よくお読みいただいた上、いつまでもすぐれた性能を発揮できるよう本書を充分にいかして、末長く御活用ください。

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、あらかじめ御了承ください。

## 保証のご案内

この製品につきましては下記の通り保証いたします。

- 保証期間 除雪機をご購入した日から6ヶ月間とします。
- 保証内容 製品を構成する部品に設計上、製造上の不具合がおきた場合無料で修理サービスをいたします。
- 保証条件 保証期間内でも次の項目に該当するものは適用を受けられません。
  1. 指定以外のエンジンや部品を使用したための故障。
  2. 弊社の「取扱説明書」に示す正しい取扱い操作や日常・定期点検整備、禁止事項、保管方法を守らず、それが原因で生じた故障と認められた場合。
  3. 転倒、改造による故障。
  4. 各フィルタ、エレメント、ランプ類、パッキン、ゴムホース等これに類する消耗部品。
  5. 損傷部品を紛失された場合の修理費用。
  6. 弊社が示す仕様の限度をこえる使用。
  7. 経時変化による自然退色発錆。（塗装面、メッキ面等）

## お願い

ご使用になる前にかならず下記事項を記録され今後のお問い合わせや、部品ご注文の際にお知らせ下されば弊社のサービスがより迅速にゆきとどきますので、よろしくお願ひいたします。

機体番号（製造番号）	
お買上げ年月日	
お買上げ販売店名	

## 目 次

はじめに .....	1
保証のご案内 .....	1
安全な作業をしていただくために .....	3
1. 主要諸元 .....	5
2. 各部の名称 .....	6
3. 運転前の準備点検(1~16) .....	7
4. 操作レバー関係の取扱い要領(1~14) .....	8
5. エンジン始動・停止(始動1~10、停止1~4) .....	10
6. 定期点検一覧表(1~11) .....	11
7. 保守・点検(①~⑦) .....	12
8. 上手な除雪のしかた(1~6) .....	14
9. 傾斜地及び車への走行・積込時の注意事項 .....	16
10. 各部の調整(1~6) .....	17
11. 長期格納について(1~9) .....	19
12. 油圧回路図 .....	20
13. 配線図 ガソリンエンジン仕様 (105H) .....	21
配線図 ディーゼルエンジン仕様 (A 105H) .....	22
配線図 ディーゼルエンジン寒冷地仕様 (A 105H H) .....	23
14. 故障・修理方法早見表 .....	24
15. おわりに .....	25

## 安全な作業をしていただくために

ご使用いただく皆様の安全作業のため、当社は製品の開発当初から人間尊重、安全性の確立をテーマに、研究開発に努力しております。

この除雪機を効率よく、しかも安全にお使いいただくために下記の項目を必ず守って下さい。

### ご使用の前に

1. 運転、サービス要領を熟読して、機械の制御、適切な使用方法、及び、機械の止め方、速やかにクラッチを切る方法を熟知して下さい。
2. 決して子供に運転させないで下さい。大人でも正しい知識なしに決して運転しないで下さい。
3. 作業範囲に人、特に小さな子供やペットを近づけないようにして下さい。
4. 特に後進時は、滑ったり、転ばぬように注意して下さい。

#### 〔運転準備〕

1. 取扱い説明書及び除雪機に取り付けられているラベルを使用前に読み運転制御装置および装置の正しい使用について熟知して下さい。
2. 子供に除雪機を運転させないでください。
3. 運転区域には、すべての人、特に幼児、子供及びペット等を入れないでください。
4. 運転区域の木片、缶、ホース、綿材、ナワ及びその他の異物等をすべて除去してください。
5. すべりにくい履き物及び防寒手袋を着用してください。
6. 燃料の補給は、屋外でエンジンが停止しているかを確認してから注油してください。
7. 燃料給油後は、タンクキャップをしっかりと元の位置にかぶせ、こぼれた燃料は拭きとってください。
8. オーガ、プロワハウジング及びシャーダからは、常に障害物を除去してください。

#### 〔運転〕

1. 回転している部分の近くに手または足を入れないこと。
2. 砂利のある車道、歩道または除雪区域で運転する場合には、危険があるので常に注意して運転してください。

3. 除雪機が異物に突き当たったり、巻きついた場合には、速やかにエンジンを停止し、走行・オーガクラッチを切った後、異物を除去し、除雪機が損傷されていないかを調べる。損傷があった場合には完全に補修した後でなければ除雪機を再始動しないでください。
4. 除雪機が異常に振動はじめた場合には、エンジンを停止して直ちにその原因を調べてください。  
振動は、故障の警告です。
5. 運転者が運転者位置から離れる時、オーガ・プロワハウジングまたはシュータガイドから障害物を取り除く時及び修理、調整または点検を行なう場合等には必ずエンジンを停止させ、クラッチを切ってください。
6. 除雪機を建物の内部から移動させる場合以外は、エンジンを屋内で始動させないでください。移動させる場合でも排気ガスは有害なので建物の外部出入り口の扉を開けておいてください。
7. 安全保護装置であるガード及びカバーを取り外して除雪機を運転しないでください。
8. 建物、自動車および破損の恐れがある建造物の周囲で除雪するときは、それらの方向に吐き出された雪が当たらないように雪吐出角度を調整して運転を行なってください。
9. そばにたっている人にシュータ及びシュータデフレクタを向けないでください。また、除雪機の前方に人を入れないでください。
10. 滑りやすい表面上では高速で除雪機を運転しないでください。
11. 後進するときは、背後及び足元に十分注意をして運転してください。
12. 傾斜面を横切って除雪しないでください。傾斜面で方向を変える場合には十分な注意をしてください。
13. 除雪機を輸送したり、使用しない時はオーガ／プロワのクラッチを切っておいてください。

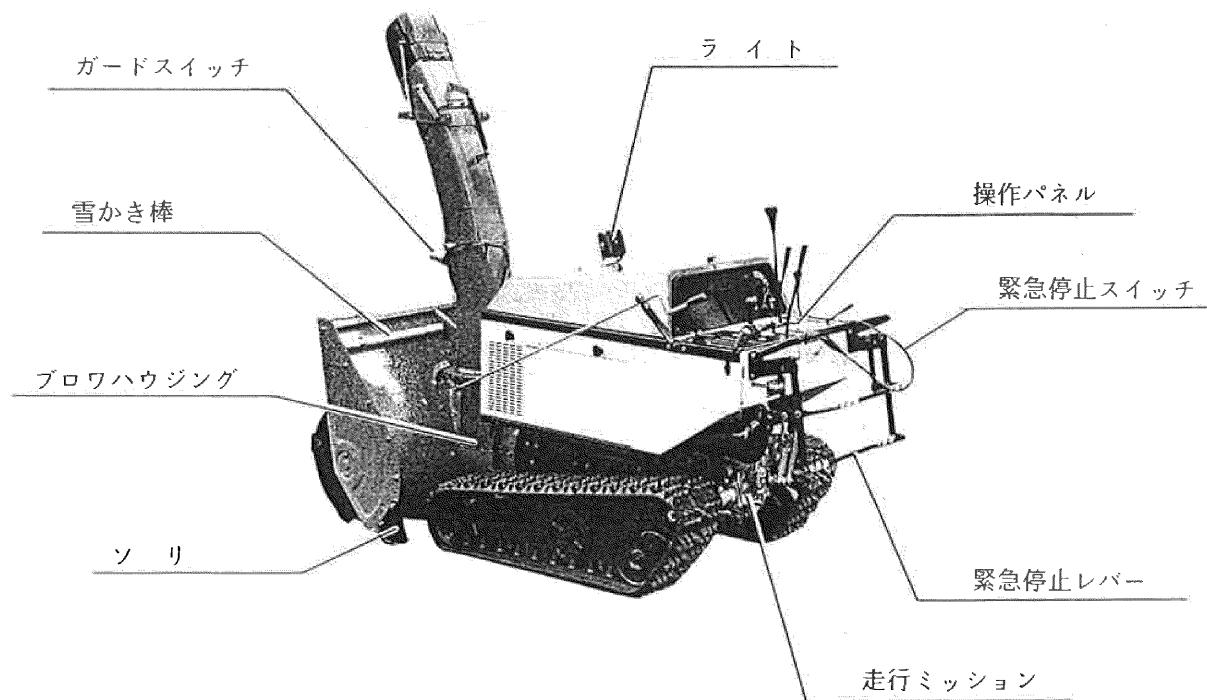
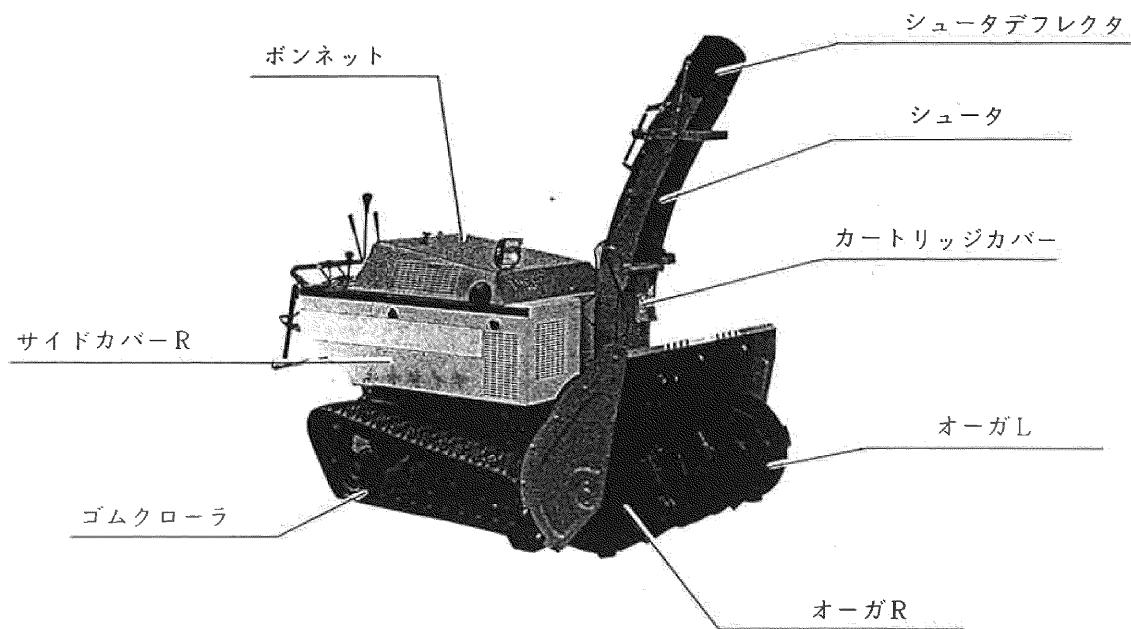
#### [保守および保管]

1. 除雪機を何時も正常な状態で使用するために、取扱い説明書に記載されている使用前点検および定期点検を必ず実施してください。
2. 屋内に除雪機を保管する場合には、その前にエンジンを冷却させてから行なってください。
3. 除雪機を長時間保管する時は、取扱い説明書の指示事項に基づき保管してください。

# 1. 主要諸元

項目		型 式	SS 105 H	SSA 105 H (H)		
機体寸法	全長 mm	1890				
	全幅 mm	1000				
	全高 mm	1660				
	装備重量 kg	395				
性能	除雪幅 mm	1000				
	除雪高 mm	680				
	最大除雪能率 t/h	60				
	最大投雪距離 m	18				
エンジン	型式	GA 300 SE JW	L 100 SEWW (H)			
	最大出力 ps/rpm	10.5 / 1800	10.0 / 1800			
	始動方式	セルスタート				
	使用バッテリー	40B20R	55B24R			
走行部	走行ミッション型式	SB-7H				
	前进	低速 km/h	0~1.28			
		高速 km/h	0~3.60			
	後進	低速 km/h	0~1.02			
		高速 km/h	0~2.88			
	履帶	ゴムクローラ 72P×31L				
除雪部	履帶幅 × 接地長 mm	200×690				
	型式	2ステージ 1オーガ 1プロワ				
	除雪部上下動	上昇:油圧 下降:自重				
	除雪部ローリング	油圧作動				
	ローリング角度度	左右各 7				
	オーガ	型式	2条リボンスクリュー			
		外径 mm	420			
	プロワ	型式	横型プロワ			
		外径 mm	388			
	シャータ	旋回角度度	左 130 右 120			
		操作方法	リモコン手動操作			
油圧装置	油圧ポンプ型式	ミッショ内蔵				
	常用圧力 kg/cm <sup>2</sup>	60				
	シリンダ型式	昇降	单動ラムシリンダ			
		ローリング	復動シリンダ			

## 2. 各部の名称



### 3. 運転前の準備点検

快適で安全な作業をするためには、機械の状態をいつも最良にしておくことが大切です。作業前に除雪機のまわりを一周して、始業点検を行ってください。

#### 1. 燃料の量

S S 105H 無鉛ガソリン 6.0ℓ

S S A 105H (H)

ディーゼル軽油 5.5ℓ

#### 2. エンジンオイルの量、汚れ

S S 105H ガソリン用エンジンオイル  
10W-30 SD級 1.0ℓ

S S A 105H (H)

ディーゼル用エンジンオイル

10W-30 CC級又はCD級 1.5ℓ

#### 3. バッテリー液の量

#### 10. 除雪クラッチの作動

#### 11. サイドクラッチの作動

#### 12. Vベルトの張り

プロワブーリー部  
カウンターブーリー部

#### 13. ゴムクローラの張り

#### 14. シュータは旋回しますか？

#### 15. 各部のボルトナットにゆるみはないか？

#### 16. 各部に異音は発生していないか？

#### 4. エアクリーナの清掃

(ガソリンエンジンは不要)

#### 5. クローラ周辺の凍結、泥づまりの除去

#### 6. ライトの球切れ、ヒューズ切れは無いか？

#### 7. 安全ボルトの切れ、ゆるみはないか？

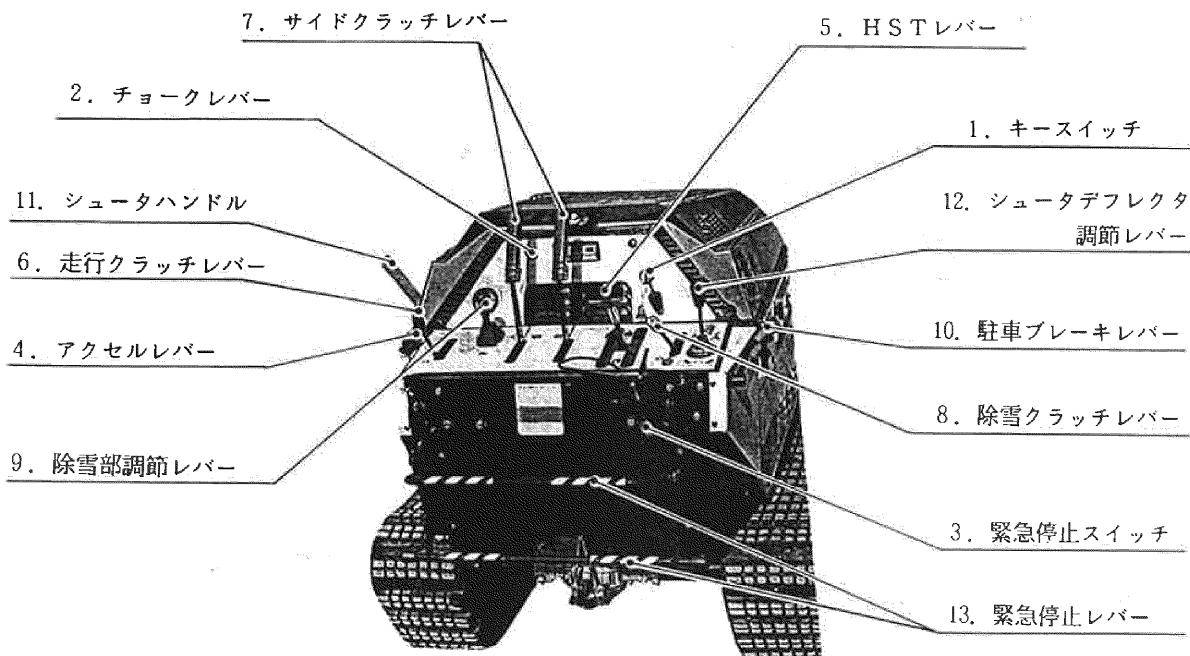
オーガ 六角ボルト 8×25

プロワ 六角ボルト 6×25

#### 8. オーガ、プロワに雪、異物がつまっていないか？

#### 9. 走行クラッチの作動

## 4. 操作レバー関係の取扱い要領



### 1. キースイッチ

3つの位置があります。

「切」……… 電流が流れません。

(キーの抜きとり)

「入」……… 各電装品スイッチまで電流が流れ、  
電装品は作動します。

「始動」……… エンジン始動用セルモータが回転し  
ます。エンジンが始動したら、ただ  
ちに、キーから手をはなしてください。  
キーは自動的に「入」の位置に  
戻り、連続運転に入ります。

### 2. チョークレバー

(ガソリンエンジン仕様)

寒いとき、レバーを手前に引き、セルモータを回  
すと、エンジンがかかり易くなります。

### 3. 緊急停止スイッチ

作業中は必ず、衣服（ベルト付近）にクリップして、お使いください。スイッチの接点が接触すると、エンジンは止まります。又、接触していますとエンジンは始動しません。

### 4. アクセルレバー

エンジン回転を調節するレバーです。高側に回すと、エンジン回転が上がります。低側に回すと、下がります。作業時は最高で使用してください。

### 5. H S T レバー（主変速・副変速連動レバー）

主変速として、前後進共に、無段階に変速します。  
副変速として、前後進共に、低速、高速の各2段に  
変速します。

前進低速 0～1.28

前進高速 0～3.60

後進低速 0～1.02

後進高速 0～2.88

作業条件に合った速度を選んで作業して下さい。

注1) 走行クラッチレバーを④にして、エンジン始動後、走行クラッチレバーを⑤にして5分以上の暖機運転を行なって下さい。

注2) 走行クラッチレバーの④⑤を行なう場合はHSTレバーを⑥に戻して下さい。

注3) HSTレバーの急激な操作は、できるだけ避け、発進はHSTレバーを徐々に動かし、適性な速度に合わせて下さい。

注4) 除雪作業は低速で行なって下さい。高速は一般に移動に使います。

## 6. 走行クラッチレバー

変速機（ミッション）への動力を断接するレバーです。

## 7. サイドクラッチレバー

除雪機の進行方向を変える場合に使用します。右側レバーを手前に引くと右側に、左側レバーを手前に引くと左側にそれぞれ曲がります。

## 8. 除雪クラッチレバー（オーガクラッチレバー）

除雪部（オーガ、ブロウ）への動力を断接するレバーです。手前に引くと④になり、前方に倒すと⑤になります。作業時間外は⑥にしておいて下さい。

## 9. 除雪部調節レバー

除雪部の昇降、左右ローリングを油圧作動させるものです。

① … 除雪部上る。

② … “ 下る。

③ … “ 左に傾く。

④ … “ 右に傾く。

レバーより手を放すと、その位置で除雪部が止まります。

## 10. 駐車ブレーキレバー

急な坂道等の途中で停止する時は、駐車ブレーキをかけて下さい。

### A) 駐車ブレーキをかける時

1) HSTレバーを⑥に戻します。（⑨にはしないで下さい）

2) 駐車ブレーキをかけて下さい。

3) 走行クラッチを④にします。

4) エンジンスイッチを⑦にします。

### B) 駐車ブレーキを解除する時

1) 走行クラッチを④にします。

2) エンジンをかけます。

3) 走行クラッチを⑤にします。

4) HSTレバーが⑨になっている時は低速に入れます。

5) 駐車ブレーキを解除します。

6) HSTレバーを操作して発進します。

## 11. シュータハンドル

投雪する方向を変えるためのハンドルで、右に回すとシュータは右側に、左に回すと左側に回ります。

## 12. シュータデフレクタ調節レバー

レバーを前方に倒すほど遠くに雪が飛び、手前に引けば近くに飛びます。

## 13. 緊急停止レバー

後進中に万が一すべて転倒する等緊急に走行を停止する必要がある場合、レバーを前に倒すと走行クラッチが切れ、走行がストップし作業者の安全を守ります。

## 14. ライトスイッチ・パイロットランプ

ライト自体にスイッチがついています。メインスイッチが入っていないとライトスイッチを入れても点灯しません。パイロットランプはライトを点灯したときに点灯します。

## 5. エンジン始動・停止

### 始 動

1. H S T レバーを ⑤ に戻す。
2. エンジンの燃料コックを開く。
3. 走行クラッチレバー、除雪クラッチレバーを ④ にする。シーダーのカートリッジカバーが完全にはまっているか確認する。
4. 緊急停止スイッチを衣服にクリップする。
5. アクセルレバーを全開にする。
6. チョークレバーを手前いっぱいに引く。  
エンジンがよく暖まっているときは、チョークレバーの操作は不要です。（ガソリンエンジン仕様）
7. キースイッチを「入」位置にします。
8. キースイッチを「始動」位置にして、セルモータを回します。  
(寒冷地仕様の場合は、「入」位置のままの状態でグローランプが消えたらキースイッチを「始動」位置にします。)
9. エンジンが始動したら、すみやかにキースイッチから手をはなす。
10. エンジンが始動したらチョークレバーを徐々に戻します。（ガソリンエンジン仕様）

注) エンジン始動後、約5分間は負荷をかけずに暖機運転をして下さい。

注) 約10秒以上セルモータを回してもエンジンがかからない場合は、いったんキースイッチを切り、1分以上休んでから再び始動させて下さい。

### 停 止

1. アクセルレバーを「低」位置に戻してエンジン回転を下げる。
2. エンジン回転がアイドリング状態で2~3分空運転をして下さい。
3. キースイッチを「切」位置にします。エンジンは止まります。
4. 緊急停止スイッチをはずしホルダーにおさめて下さい。

注) 坂道等では駐車ブレーキをかけて下さい。

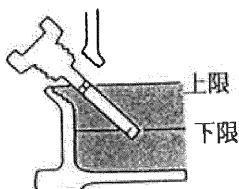
## 6. 定期点検一覧表

実施項目		実施内容
1	バッテリー液量点検	50時間ごとに行う。
2	バッテリー補充電	100時間ごと、又はシーズン前に行う。
3	重要ボルトナット（使用前点検）	50時間ごとに行う。
4	エンジンオイル（使用前点検）	100時間ごとに点検する。 オイル交換は初回20時間で行い、その後100時間ごとに行う。
5	エンジンオイルフィルター	300時間ごとに交換する。
6	燃料タンク	300時間ごとに清掃する。
7	吸排気弁間隔の点検 (購入した所の指示を受ける)	300時間ごとに行う。
8	点灯プラグ (ガソリンエンジン仕様)	200時間ごとに清掃する。
9	Vベルト（使用前点検）	50時間ごとに行う。
10	ミッション・油圧オイル (購入した所の指示を受ける)	50時間ごとに点検する。 400時間ごとに交換する。
11	オーガギヤケースオイル	150時間目から、300時間ごとに点検する。 オイル交換は初回50時間で行い、その後300時間ごとに行う。

## 7. 保守・点検

### ① エンジンオイル

- (1) オイル量の確認は給油口の検油ゲージで調べます。



オイルの量は図に示す範囲の間にあれば適量です。  
オイルの汚れ、粘りの程度も入念に調べて下さい。

- (2) オイル交換は初回20時間で、その後は100時間毎あるいは冬期使用前毎に実施して下さい。

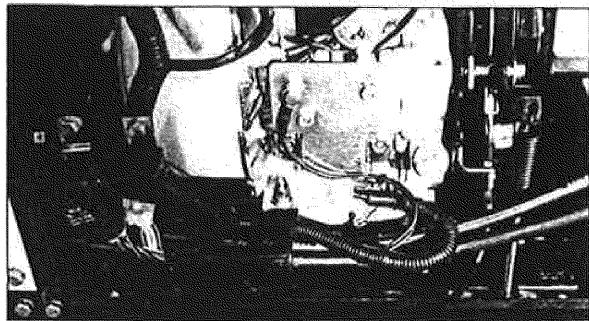
1010H・105H ガソリン用エンジンオイル

10W-30 S D級 1.0ℓ

A 1010H(H)・A 105 H(H)

ディーゼル用エンジンオイル

10W-30 C C級又はC D級 1.5ℓ



### ② ミッション・油圧オイル

ミッションサブタンク上部のキャップを外し、ディーゼルエンジンオイル10W-30を規定量入れます。サブタンクの目盛りは、外気温を示していますので、その時の気温に合わせてオイルを入れます。

#### 注意

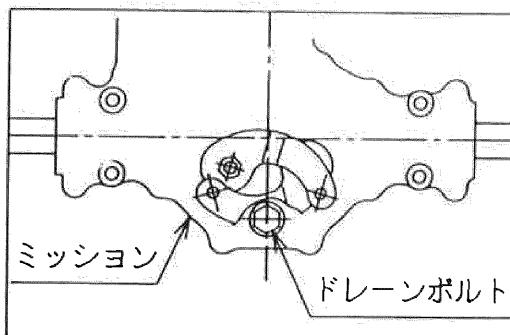
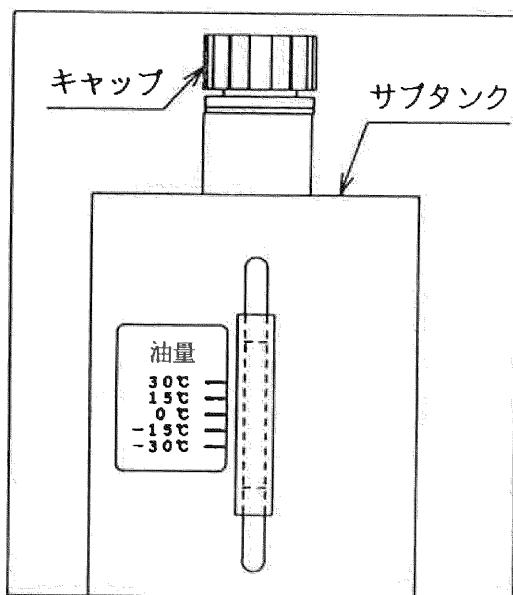
ミッション・油圧オイルの交換は必ずお買上げの販売店に依頼して下さい。

ミッションオイルと油圧オイルを共用している為

エアかみ等の問題が起ります。

ミッション内部オイル量 2.2ℓ

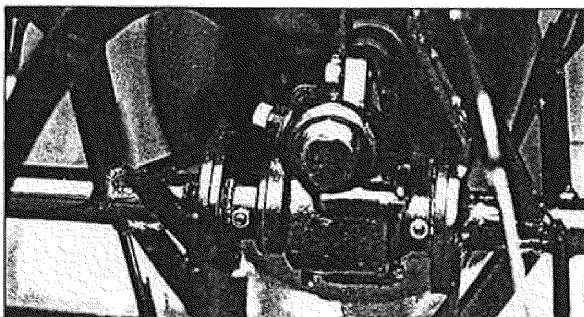
シリンダー及びサブタンクオイル量 1.2ℓ



### ③ オーガギヤケース

オイル交換は初回50時間後、2回目以降は300時間毎に実施して下さい。

ギアオイル S A E 80又は90番 0.2ℓ



#### ④ バッテリー

##### 蒸溜水の補充

充放電をくり返すとバッテリー液は減少しますので、液面が規定位置まであるかを調べ、少なければ補充してください。

バッテリー取りはずしの場合①ターミナルよりはずすこと。取付の場合は②ターミナルを先に取り付けること。充電の場合はバッテリーをはずしておこなってください。ショートには十分気をつけて下さい。

##### バッテリーの清掃

バッテリーの上面と側面、またターミナルが汚れている場合は、水か、ぬるま湯で清掃して下さい。

ターミナルは防錆のため、ワセリンかグリースを薄く塗っておきます。

#### ⑤ ヒューズ

ヒューズは配線回路（常時通電している回路）へ過大電流が流れた場合、溶断して電流をしゃ断します。

ヒューズが切れたときは、ボンネットを開けてパネル右前方のヒューズボックスの蓋を外し、ヒューズを交換して下さい。

キースイッチ 20A

ライト 5 A

レクチファイヤ } 5 A  
ストップモータ }

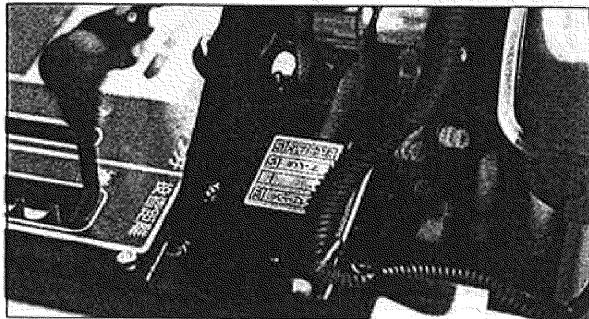
##### 〈寒冷地仕様〉

キースイッチ 30A

Q H S コントローラ 10A

ライト・ランプ類 10A

ストップモータ 5 A



#### ⑥ 注油、グリース

回転部、摺動部への注油は時々行って下さい。

グリースニップルのついているところはグリースアップをして下さい。

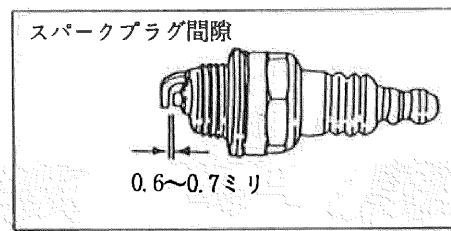
- ・除雪部ローリングガイド部
- ・シュー・タベース
- ・シュー・タ・ウォーム部
- ・他摺動部

#### ⑦ 点火プラグ

点検、清掃は運転 200 時間毎に実施してください。カーボンをプラグクリーナーまたはワイアブラシで掃除してください。（ヤスリ等は使用しないで下さい。）

火花間隙は 0.6~0.7ミリにして下さい。点火プラグは必ず指定のものを使用して下さい。

NGK 製 B P 6 E S



## 8. 上手な除雪のしかた

機械の回転部分、作動部分は、注意をおこたつたり取扱いを誤ると、たいへん危険です。除雪作業にあたつては、安全のため、次の要領で行なって下さい。

### 1 発進の要領

- 1) エンジン始動
- 2) シュータハンドルを回し、投雪方向を定める。
- 3) 走行クラッチを入れる。
- 4) 除雪部調節レバーを操作し除雪高さを決める。
- 5) 除雪クラッチを入れオーガを回して下さい。
- 6) アクセルレバーでエンジン回転を常用回転迄上げる。
- 7) HSTレバーを「低速」側に入れます。
- 8) HSTレバーを動かし、適度な速度に合わせます。

### 2 作業の要領

- 1) 通常の作業速度は、低速で0.2~0.5km/h位で行います。除雪高さが低い場合、又新雪、粉雪など抵抗の小さい雪を除雪する場合は、低速で0.5~1.28km/hでも除雪ができます。
- 2) 除雪高さが高く、比重の大きい雪（しめた雪）、降り積もって固まった雪等を除雪する場合、低速でもエンジン回転が低下することがあります。このような時には、次の方法で作業します。

- 1度上半分を除雪し、2度目に残り半分を除雪する方法。
- エンジンの能力に合わせ除雪巾で調節する方法。

- 3) バックの際は、除雪部を上げてから、バックするようにして下さい。
- 4) 砂利道など地盤に凹凸のはげしい場所に積もった雪を除雪する場合は、除雪部を地面より上げて石か

みのない状態で作業して下さい。

5) 投雪方向は、人や建物をさけて下さい。石などが入った場合、重いため想像以上に飛ぶことがあります。

### 6) 二段シュー

本機は二段シューになっておりますので、道路の側溝等非常に近い距離に効率よく雪を飛ばすことが出来ます。シュー・テフレクタ調節レバーを手前に引いて御利用下さい。

### 3 停止の要領

- 1) HSTレバーを④に戻します。（傾斜地で停止する場合は、9頁参照のこと）
- 2) 走行クラッチを⑤にします。
- 3) 除雪クラッチを⑥にします。この時、プロワケース内に残っている雪を、きれいに飛ばしてから、クラッチを切るようにして下さい。
- 4) アクセルレバーを戻しエンジン回転を下げる。
- 5) エンジンを停止する。

### 4 雪づまり防止方法

べた雪など比重の大きな雪を除雪する時はどうしても雪づまりが起こり易いのですが、以下の点に注意して上手な運転をすれば、これを最小限に防ぐことができます。

- 1) 除雪作業に入る場合はまずエンジン回転を正常に上げてから走行して下さい。
- 2) 負荷が大きくなりエンジン回転が落ちたら、そのまま作業を続けないで、すばやく走行を止めます。エンジン回転が正常に戻ってから前進するのがコツです。
- 3) 作業を再開してすぐにエンジン回転が落ちるようなら車速を落とさなければなりません。
- 4) 作業を終える時は、エンジン回転をそのままにして、最初に足を止め、プロワケース内にたまっている雪をきれいに飛ばしてしまってからエンジンを停止して下さい。

雪づまりを防ぐには、エンジンの回転を正常に保つて作業すること、プロワに急激な負荷をかけないようにすることが大切です。

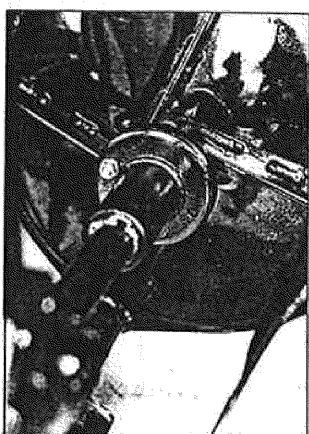
- 雪がつまつた場合には、次の要領で雪を取り除いて下さい。
- 1) 走行クラッチ、除雪クラッチを切り、エンジンを停止して下さい。
  - 2) オーガ、プロワの回転が完全に止まっていることを確認してからカートリッジカバーを取り出して下さい。
  - 3) 除雪フレームに格納してある雪かき棒で詰まつた雪を取除いて下さい。
  - 4) 雪を取除いた後は必ずカートリッジカバーを元の状態にセットして下さい。（セットしないとエンジンがかかりません）

## 5 安全ボルトについて

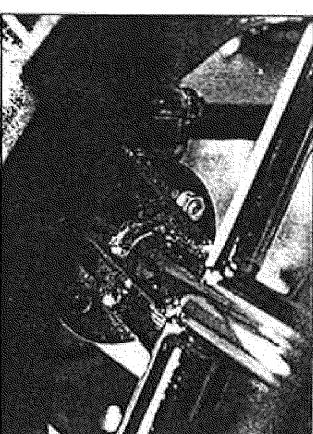
作業中にオーガやプロワ部分の異物（石、木材等）が噛込んで異常な負荷がかかった場合、安全装置の安全ボルトが切断され即動力が切れる構造になっています。この構造により、動力伝達部分やエンジン等を保護しています。

安全ボルトが切れた時には、次の要領で交換して下さい。

- 1) 走行クラッチ・除雪クラッチを切り、エンジンを停止する。（必ず行なって下さい）
- 2) オーガ・プロワが完全に停止してから、噛み込んだ異物を取り除く。
- 3) 切断された安全ボルトを取り除き、予備の安全ボルトをセットする。



プロワ（1本）



オーガ（左右各1本）

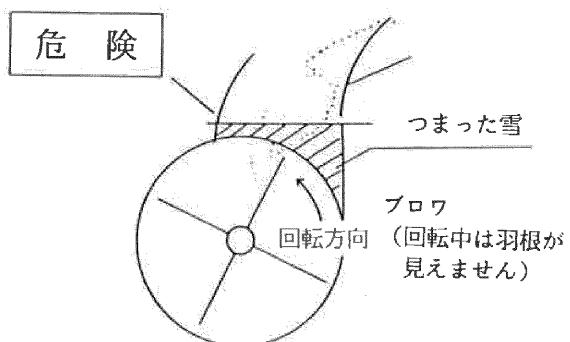
注) 1. 安全ボルト交換の際はたいへん危険ですから、エンジンは必ず停止してから行なって下さい。

2. 安全ボルトに不足が生じた場合は必ず純正、又は指定の安全ボルトを使用して下さい。指定以外のボルトを使用した場合、安全装置が作動しないことがありますので注意して下さい。
  3. 異物の噛込をできるだけ少なくするために、あらかじめ除雪区域がはっきりしている場合は雪の降る前に石、木材等異物が雪の下にならないよう場所を整備しておくことが大切です。
  4. 砂利道など舗装のしていない場所を除雪の際は、除雪部を若干上げ気味にして行って下さい。
- プロワ安全ボルト 6×25  
オーガ安全ボルト 8×25

## 6 注意事項

機械を良く知り、誤りのない取扱いをすることは故障を少くし、耐用年数を伸ばすということにつながります。注意事項を良く守り、上手な取扱いをして下さい。

- 1) 作業前後、注油を行なって下さい。
- 2) 作業前に各部の点検を行なって下さい。（仕業点検）
- 3) エンジンは常用回転～全開で使用して下さい。
- 4) プロワ回転中にシャータに手を入れることは絶対にしないで下さい。



雪づまり、あるいは各部の点検、調整のため機体に手をふれる場合は、必ず完全にエンジンを停止させ、プロワ回転が、停止したことを確認してから行なって下さい。

5) オーガ回転中は絶対に近くに寄らないで下さい。  
雪のためスリップし、思わぬケガなどする事があります。

また除雪クラッチを入れる時には十分安全を確認してから行なって下さい。

6) 万一、プロワあるいは、オーガに異物がかんだ場合は、すばやく停止の操作（走行、除雪クラッチを切る）を行なって下さい。

7) 雪中に、石ころ、その他異物の混入しているところでの除雪はさけて下さい。

砂利道など、地盤に凹凸のはげしい場所に積った雪を除雪する場合は、除雪部を地面より上げて、石かみのない状態で作業して下さい。

8) 投雪方向は、人家をさけて下さい。石など入った場合、重いため想像以上に飛ぶことがあります。

9) 作業が終わったなら、雪をきれいに払い落とし、シートをかけておいて下さい。雪をつけたままにしておきますと、凍りついて次回の作業にさしつかえます。

10) クローラ周辺の凍結等で、機体が動かない場合、ただちにエンジンを止め凍結部の除去を行なって下さい。（無理に動かそうとすると破損につながる場合があります。）

## 9. 傾斜地及び車への走行・ 積込時の注意事項

1) H S T レバーは所定の位置に確実に入っていることを確認してから走行して下さい。

2) 登り降りの途中でチェンジの切換え、走行クラッチを切ることは絶対しないで下さい。

3) 途中でサイドクラッチ操作（方向転換）や速度変更（走行クラッチ及びチェンジレバー操作）しないように方向を定めて、低速で作業して下さい。

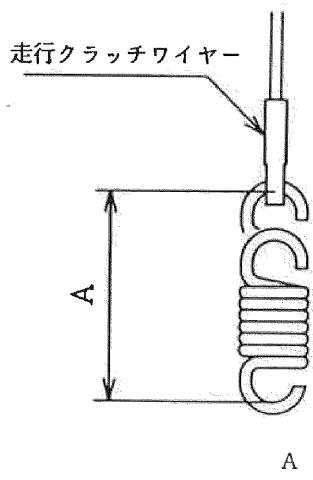
4) 途中で停止する必要がある時は走行クラッチを操作しないで駐車ブレーキを「駐車」にして下さい。

（9頁参照）

## 10. 各部の調整

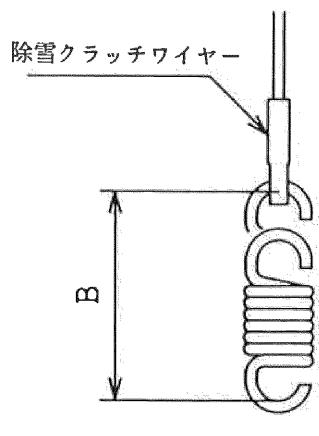
### 1. 走行クラッチレバー

走行クラッチレバーを①としたとき、スプリングの長さが下図になるように走行クラッチワイヤーを調整して下さい。



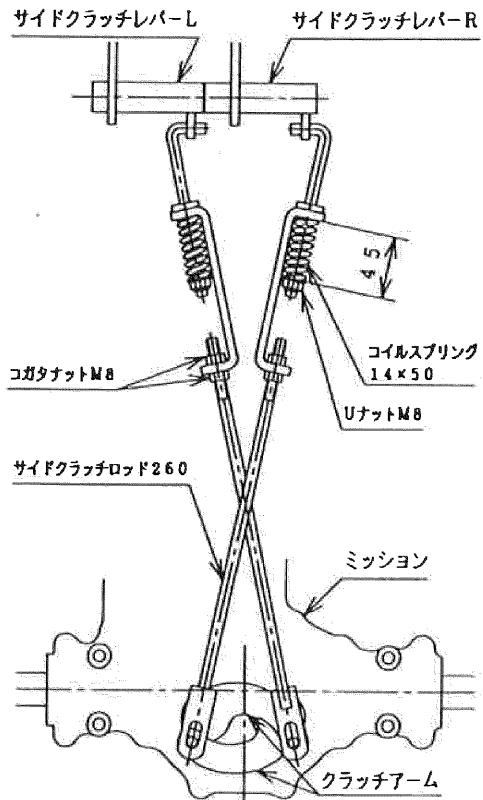
### 2. 除雪クラッチレバー

除雪クラッチレバーを②としたとき、スプリングの長さが下図になる様に除雪クラッチワイヤーを調整して下さい。

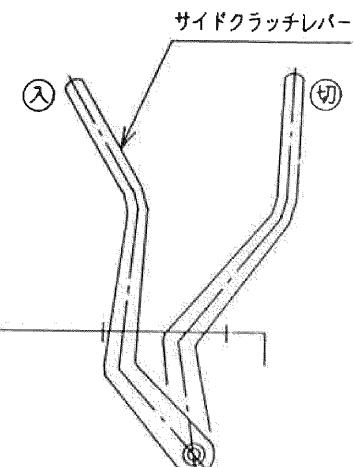


S S 105H	53mm
S S A 105H (H)	53mm

### 3. サイドクラッチレバー



- 1) 全リンクをフリーの状態にして下さい。
- 2) コイルスプリング14×50を長さが45になる様にUナットM8でロックします。
- 3) サイドクラッチレバーが①になっている状態で、サイドクラッチロッド260の長穴とミッションのクラッチアームのピンがスキマのない様に組付けて、コガタナットM8でロックします。その時、ミッションのクラッチアームが完全に戻っていることを確認して下さい。



#### 4. HSTレバー

HSTレバーは主変速と副変速が連動になっていますので、それぞれ間違いないよう調整して下さい。

##### 1) 主変速としての調整

HSTレバーが下図A-Aの位置で本機が停止するように調整します。

###### a) A-Aの位置で前進するとき

リンク235を反時計方向に回し、ロッドを長くします。

###### b) A-Aの位置で後進するとき

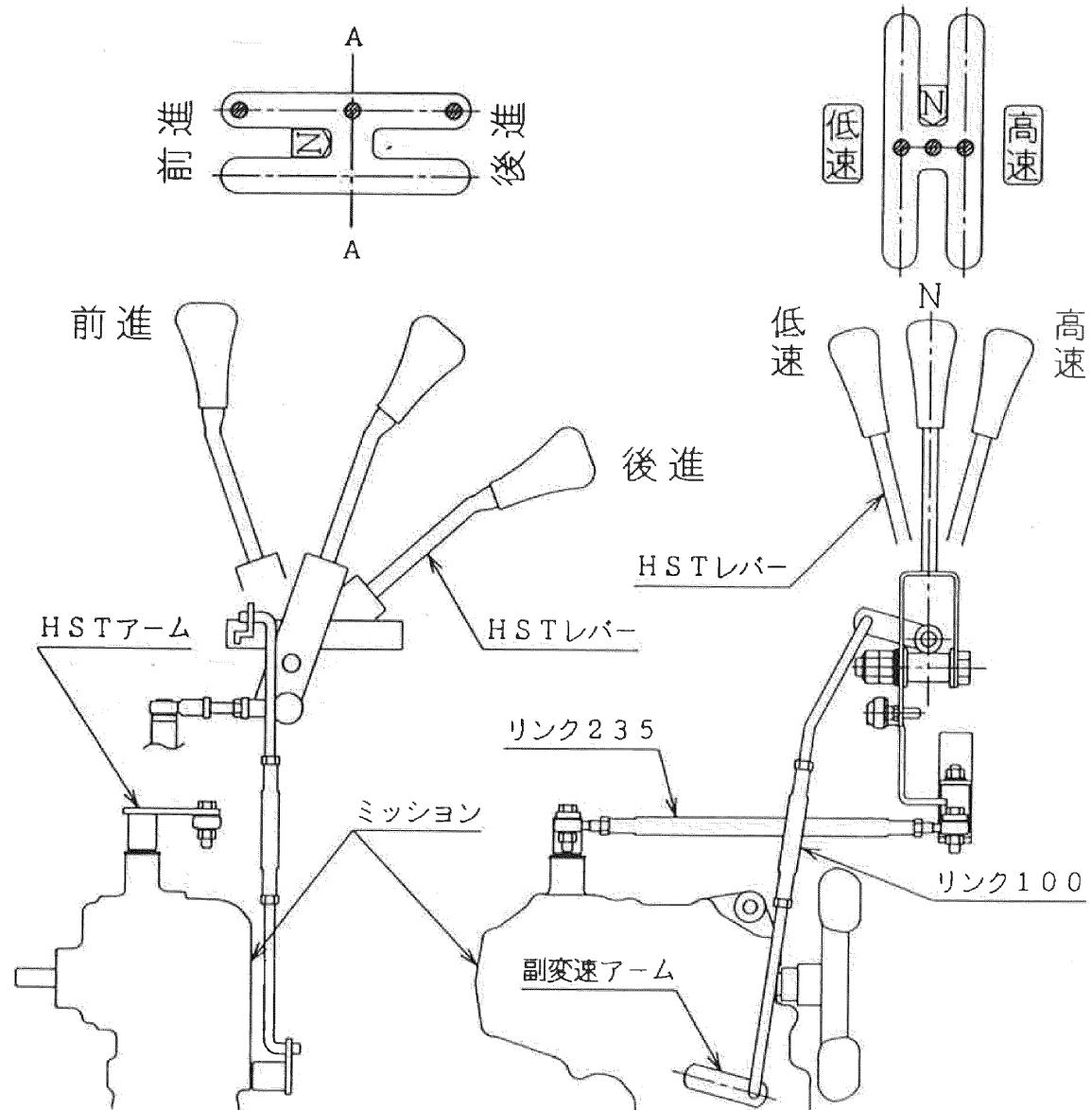
リンク235を時計方向に回し、ロッドを短くします。

##### 2) 副変速としての調整

HSTレバーが(N)の位置で、ミッション側の副変速アームがニュートラルになるように調整します。

a) 「高速」側にレバーが寄っているときリンク100を時計方向に回し、ロッドを短くします。

b) 「低速」側にレバーが寄っているときリンク100を反時計方向に回し、ロッドを長くします。

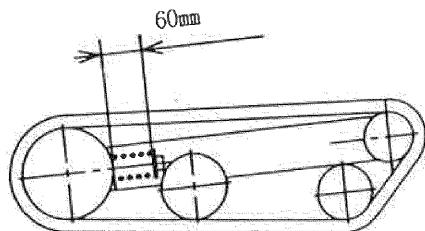


## 5. シュータデフレクタの調整

シュータデフレクタの調節レバーを「遠」位置にした場合、シュータ本体と一直線になる様調節して下さい。

シュータワイヤーのアジャストボルトとデフレクタ両側面のアジャストロッドにて調節します。

## 6. クローラの張り



張り出し用ナット（W）を張り出し、スプリングの長さが60mmになるまで張った後、ナットでロックします。

注　張り出す前にクローラの穴に駆動スプロケットが正常に噛み合っているか確認して下さい。又、左右は均等に張り出すようにして下さい。



## 11. 長期格納について

シーズンが終り、長期保管の場合、次のことを守って下さい。

1. 水気、汚れを拭きとり、乾燥後、軽く油を塗布して下さい。

2. 回転部、摺動部へ油をさして下さい。

3. 欠損部品、摩耗部品は次期使用にそなえ早目に注入、交換しておくことが大切です。重要部品（ミッション、エンジン、オーガギアケース、油圧ポンプ）の分解は専門的な調整が必要です。必ずお買上げのサービス店に依頼して下さい。

4. バッテリーはエンジンより取りはずして安全充電状態として保管し自己放電をさけるため、1ヶ月ごとに補充電を行って下さい。

5. 手入れの後は、シートをかけておきましょう、シートが濡れている場合は、一度完全に乾して使用して下さい、濡れたまま使用しますと、機械がさびる原因となりますので注意して下さい。

6. 保管場所は湿気、ホコリのない、風通しの良いところを選びましょう。

7. 除雪クラッチ、走行クラッチとも④にして下さい。

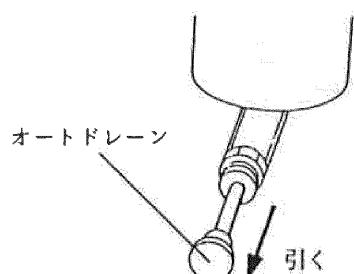
8. 駐車ブレーキは「解除」にして下さい。

9. エンジンの手入れ

### ○ガソリンエンジンの場合

1) 燃料タンク内の燃料を全部抜き出してください。

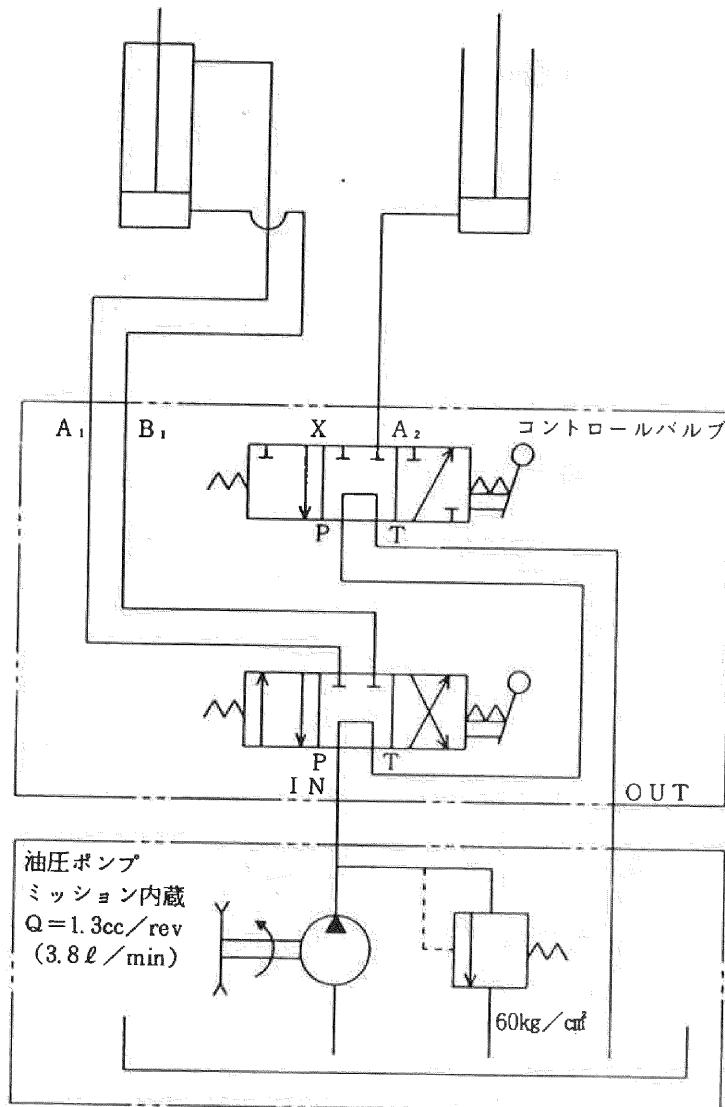
2) 気化器内の燃料も全部抜き出します。本機はオートドレーンが装備されています。燃料が完全に排出されるまでノブを引いてください。



### ○ディーゼルエンジンの場合

別冊エンジン取扱説明書を参照してください。

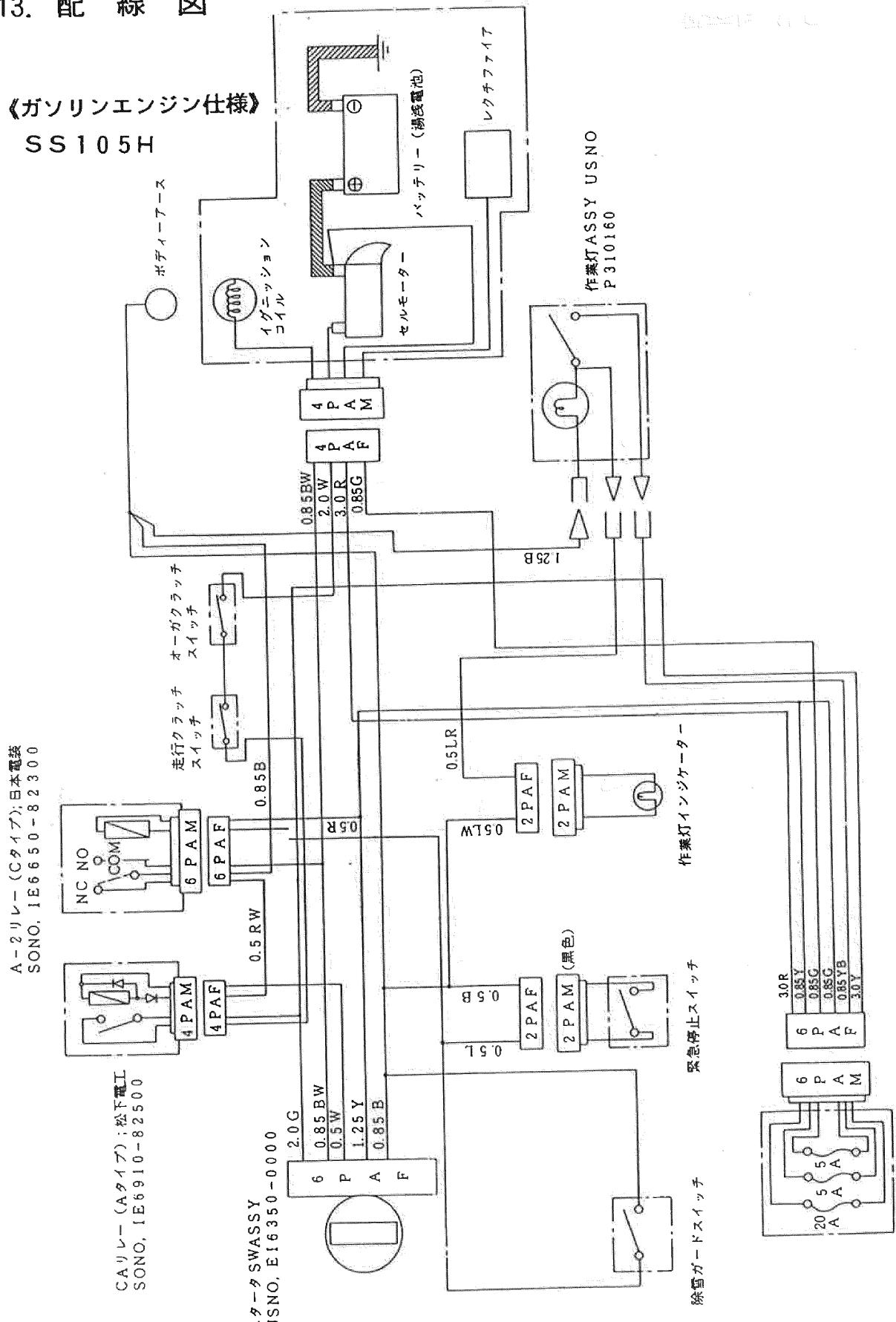
## 12. 油圧回路図



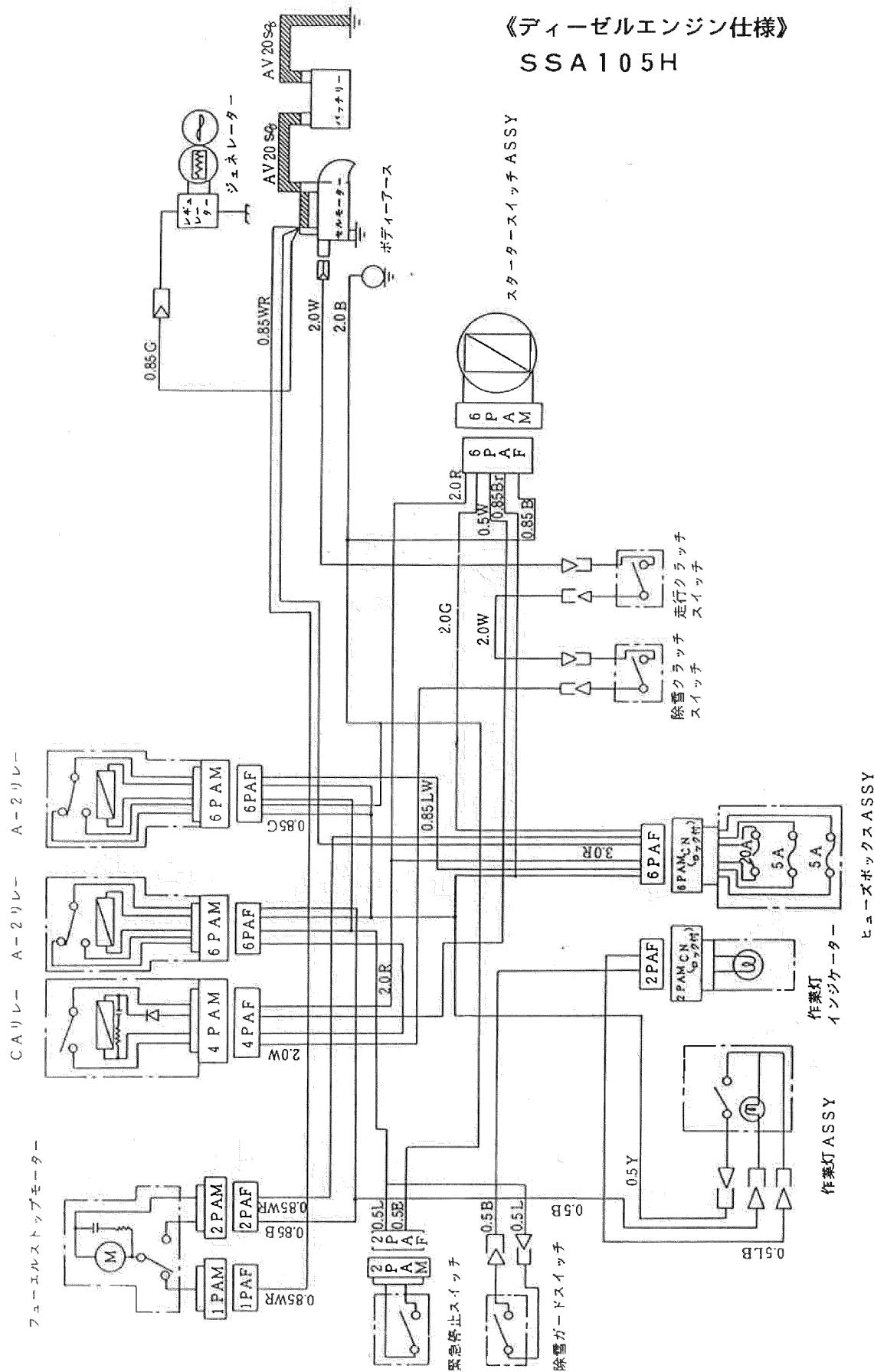
### 13. 配線図

### 《ガソリンエンジン仕様》

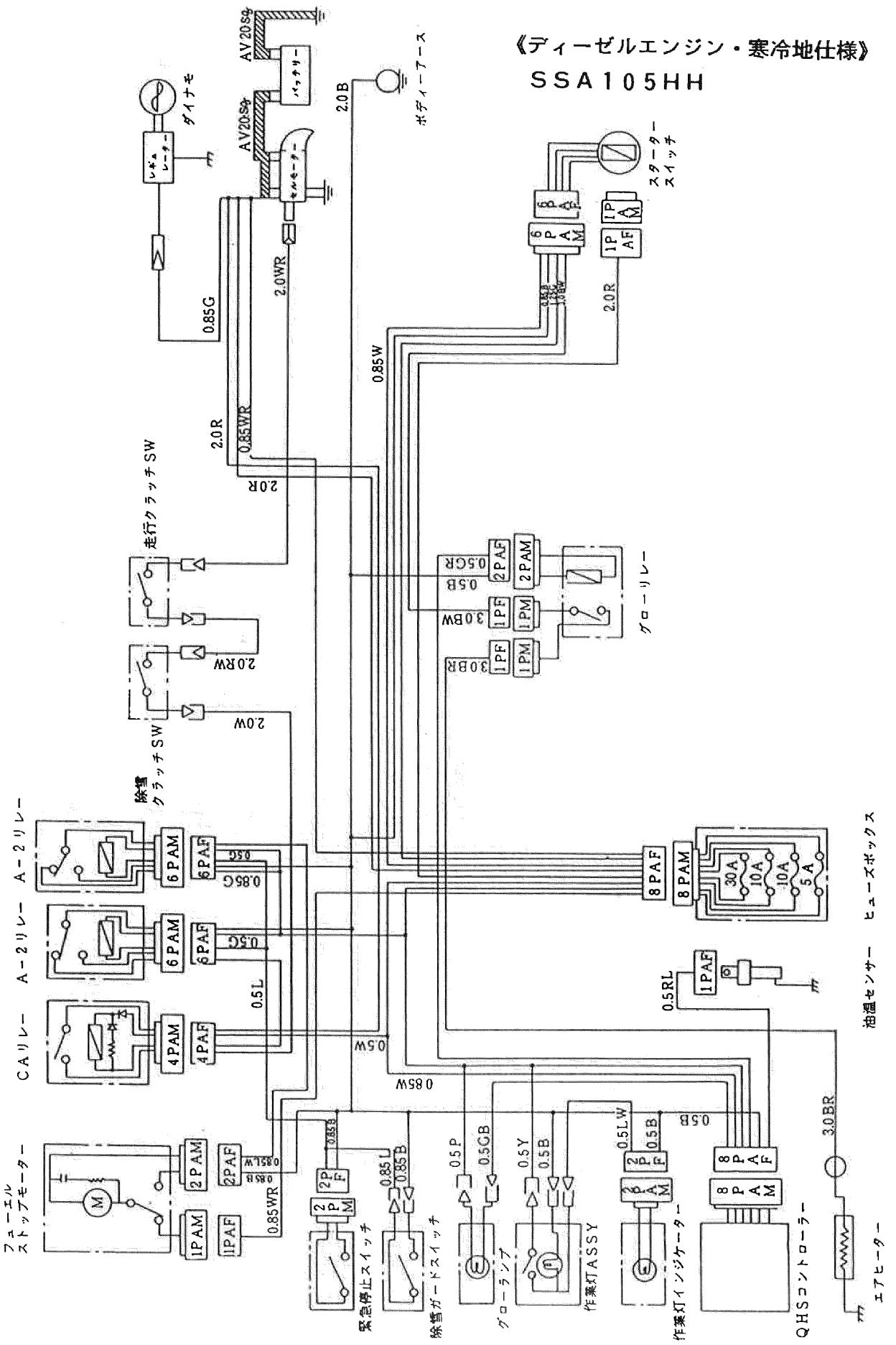
SS105H



《ディーゼルエンジン仕様》  
SSA105H



《ディーゼルエンジン・寒冷地仕様》  
SSA105HH



## 14. 故障・修理方法早見表

故 障	原 因	修 理 法
オーガが回って いても雪の飛び が悪い。	アクセルレバーが「高」位置になっていますか。	「高」の位置にする。
	走行速度が雪質、雪量に対し適量ですか。	適正速度にする。
	プロワが変形していませんか。	プロワを交換する。
	オーガベルトがスリップしていませんか。	オーガクラッチワイヤーでベルトの張りを調整する。
	プロワ安全ボルトが切損していませんか。	安全ボルトを交換する。
オーガが回って いない。	オーガベルトが切損していませんか。	オーガベルトを交換する。
	オーガ安全ボルトが切損していませんか。	安全ボルトを交換する。
安全ボルトがよ く切れる。	除雪部がくい込みすぎていませんか。	適正なくい込み深さにする。
	安全ボルトが締付不足になっていませんか。	正しい方法でしっかり締めつける。
走行クラッチを 「入」にしても 走行しない。	走行ベルトがスリップしていませんか。	走行クラッチワイヤーでベルトの張りを調整する。
	走行ベルトが切損していませんか。	ベルトを交換する。
	クローラの切損、又は脱輪していませんか。	クローラを交換又は張り出し調整する。
直進しない。	サイドクラッチに遊びが少なすぎませんか。	サイドクラッチロッドを調整する。
	クローラの張りが左右均一になっていますか。	左右均一にする。
スピードがでな い。	走行ベルトがスリップしていませんか。	走行クラッチワイヤーでベルトの張りを調整する。
	H S Tのオイルレベルは適正ですか。	点検する。
ブレーキが効か ない。	ミッションのサイドクラッチとサイドクラッ チレバーの運動不良。	ミッションのサイドクラッチとサイドクラッ チレバーのロッドを調整する。

故 障	原 因	修 理 法
油圧が作動しない。	オイル量が不足、又は汚れていませんか。	補給又はオイルを交換する。
	油圧系統にゴミなどが入っていませんか。	分解、掃除する。
	油圧ホースが切損していませんか。	油圧ホースを交換する。
シーダが回らない。	シーダ回転部が凍結していませんか。	解凍する。
	シーダ回転部のグリースがきれていませんか。	グリースを塗布する。(ニップルより補給する。)
シーダフレクタが作動しない。	シーダワイヤーが切損していませんか。	シーダワイヤーを交換する。
	シーダワイヤーが凍結していませんか。	解凍する。
ライトが点灯しない。	ヒューズが切れていませんか。	ヒューズを交換する。
	玉が切れていませんか。	玉を交換する。

## 15. おわりに

本機を効率的かつ安全に御使用いただくためにこの取扱説明書を作成しました。まだ説明不足の点も多々ございますが、本書にて御理解できない点につきましては御遠慮なく最寄りの販売店並びに当社に御連絡ください。なお、当社製品を末永く御愛用賜りますようお願い申し上げます。

(

)



## 和同産業株式会社

本社・工場 岩手県花巻市実相寺410番地 ☎(0198)24-3221 FAX 0198-41-1221  
北海道支店 岩見沢市大和二条3丁目9番地 ☎(0126)22-6221 " 0126-32-2162  
花巻営業所 岩手県花巻市実相寺410番地 ☎(0198)24-3221 " 0198-41-1221  
長野営業所 長野市青木島町青木島555-3 ☎(0262)84-8885 " 0262-91-1237

M9409150