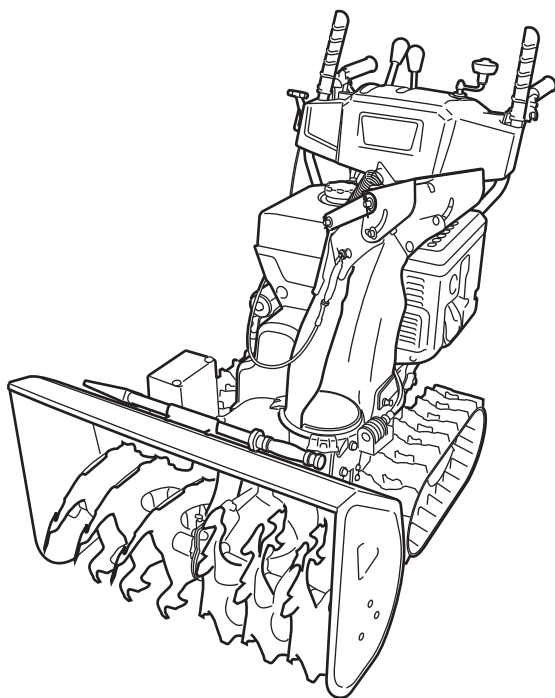


MEIHO



取扱説明書

SNOW BLOWER

スノーブロワ
MSB 28N-1

WAKITA & CO., LTD.

は じ め に

このたび当社スノーブロワをお買い上げ頂き誠に有難うございます。

まず、次の点を確認して下さい。

- 機種は、御注文通りのものかどうか…
- 輸送中の事故で、破損していないかどうか…
- 付属品が全部そろっているかどうか…

もし、不具合な点がありましたら、製造番号と共に購入店または弊社支店・営業所へお知らせください。

**スノーブロワは除雪作業をする機械です。
他の目的で使用される時は弊社営業所に問い合わせして下さい。**

**製品は取り扱いを誤ると、事故や故障の原因になります。
ご使用前に本書を最後まで熟読して下さい。10分あれば読めます。**

- スノーブロワについてよくご存じの方でも、この製品独自の取り扱い方法がありますので必ずお読みいただいたうえでご使用下さい。
- 本書では、製品の正しい取り扱い方法や簡単な手入れ方法について記載してあります。
- 不明のところは製品の購入店または弊社支店・営業所におたずね下さい。

なお、製品の仕様等の変更により、内容が一部異なっている場合がありますのでご了承ください。

※製品を譲られる場合は、次の運転者のために本書と一緒にお渡し下さい。

目 次

安全に関する表示

第 1 章 安全作業のために	1
一般事項	1
第 2 章 各部の名称と仕様	8
2-1 安全ラベル	8
2-2 各部の名称	9
2-3 仕様	10
第 3 章 始動・運転と停止	11
3-1 エンジン始動の準備	11
3-1-1 エンジンオイル量の点検方法	11
3-1-2 燃料の給油	12
3-1-3 シャーピンの点検	13
3-2 始動 / 運転 / 停止の方法	14
3-2-1 セルフスタータによる始動方法	14
3-2-2 リコイルスタータによる始動方法	16
3-2-3 運転方法	18
3-2-4 停止方法	20
第 4 章 除雪作業	21
4-1 除雪作業の準備	21
4-1-1 ソリの調節	21
4-1-2 オーガハウジング高さの調節	22
4-2 除雪作業	23
4-2-1 始動と運転操作	23
4-2-2 投雪方向と投雪距離の調節	23
4-2-3 一般的な除雪	24
4-2-4 断続除雪	24
4-2-5 段切除雪	24
4-2-6 ライトスイッチ	25
4-2-7 ヒータースイッチ	25
4-3 除雪部が詰まった時は	26
4-3-1 投雪口に詰まった雪の除去	26
4-3-2 オーガに噛み込んだ異物の除去	26

4-4	オーガの回転が悪くなった時は	27
4-4-1	テンションワイヤーによる調整	27
4-4-2	テンションローラーによる調整	27
第5章	保管方法	28
5-1	使用後の取扱い	28
5-2	長期保存の方法	28
5-2-1	燃料の排出	28
5-2-2	バッテリーの手入れ	29
5-2-3	エンジンの手入れ	30
5-2-4	保管時の 給脂	30
5-3	長期保管後の始動	30
第6章	保守点検	31
6-1	エンジンオイルの交換	31
6-2	点火プラグの点検、調整	32
6-3	燃料ストレーナーの清掃	33
6-4	ヒューズの交換	33
6-5	クローラの張り点検、調整	34
第7章	トラブルシューティング	35

安全に関する表示

安全規則を守らない作業は重大事故の発生につながります。
製品の運転や日常点検の前には、必ずこの取扱説明書をよく読み、十分に理解して下さい。
本書及び当製品で使用する安全に関する表示は、その内容や危険の度合いにより次のように使い分けてあります。

⚠ 危 険
重大な人身事故もしくは死亡事故に至る切迫した危険が存在していることを示します。 メッセージには、危険の内容とその危険を回避するための予防措置が記載されています。
⚠ 警 告
重大な人身事故もしくは死亡事故に至る可能性のある危険が存在していることを示します。 メッセージには、危険の内容とその危険を回避するための予防措置が記載されています。
⚠ 注 意
人身事故もしくは製品の重大な破損に至る可能性のある危険が存在していることを示します。 メッセージには、危険の内容とその危険を回避するための予防措置が記載されています。
重 要
製品の損傷や著しい性能低下を招く可能性のあることを示します。 メッセージには、それらを回避するために守らなければならない注意事項が示されています。

当社では、あらゆる環境下における作業において起こりうるすべての危険を予測することはできません。したがって、本書に記載されている注意事項はすべてを網羅したものではありませんので、お客様の責任において、十分な注意を払って製品をご使用頂くようお願いいたします。

第1章 安全作業のために

安全上の基本的注意事項

一般事項

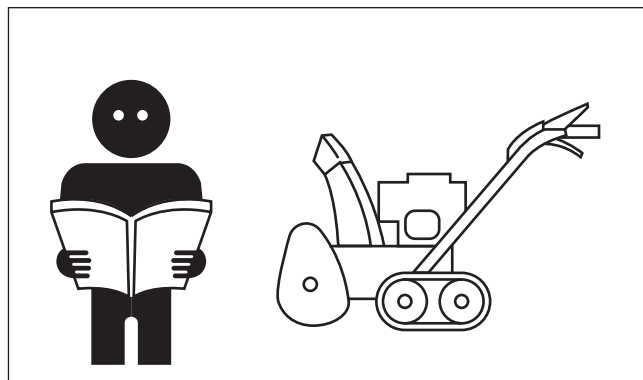
安全運転のために、次のことがらを必ず守って下さい。

1. 取扱説明書を読む

⚠ 危 険

- 取扱説明書を良く読み理解するまで運転しないでください。誤った方法による運転操作は非常に危険であり人身事故を起こす原因になります。
- 安全ラベルを事前に読み、十分理解した上で操作して下さい。また、カバーや安全ラベルを外して操作しないで下さい。

- 取扱説明書は常に保管し、本製品を取扱うすべての人が繰り返し読むようにして下さい。
- 各部の操作に十分慣れ、すばやく停止する方法を習得してから作業するようにして下さい。
- 子供や説明をうけていない大人に運転させない様、注意して下さい。



2. 体調の管理

⚠ 危 険

過労や病気、飲酒した時など正常な除雪作業ができない場合は除雪作業を行わないで下さい。

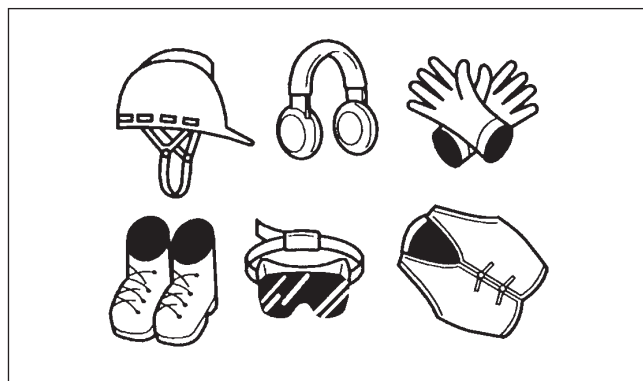


3. 安全な服装で！

⚠ 危 険

作業に応じて手袋、帽子、防寒服、防寒靴など作業に適した服装を着用して下さい。また防寒靴はすべり止めのあるものを着用して下さい。

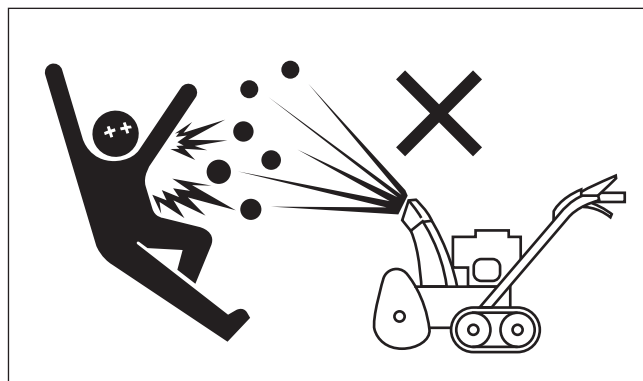
- だぶだぶの服やマフラーなどは、本機の回転部分に巻き込まれたり作業レバーや他の突起物に誤ってひっかかる恐れがあります。



4. 周囲の安全確認

⚠ 危 険

- 除雪作業を行う前に除雪しようとする場所を点検して下さい。石、木片、針金などの障害物を取り除いて下さい。障害物を巻き込むとスノーブロワの故障の原因になるとともに思わぬ事故の原因にもなります。
- 砂利道などの除雪はシューターからの石の飛び出しなど非常に危険を伴いますので、注意して作業して下さい。
- 投雪場所はシューターから石が飛び出しても支障がないところを選んでください。氷や石が混入した場合は雪よりも遠くまで飛ぶことがあります。
- 雪の中に異物が混じっていた場合、シューターからだけでなく、前方に投げ出されることがありますので、前方にも注意して下さい。
- シューターを人や建物に向けて使用しないで下さい。
- 降雪のため障害物が見えなくなっている場合があります。降雪シーズン前に除雪しようとする場所の障害物をあらかじめ取り除くようにして下さい。



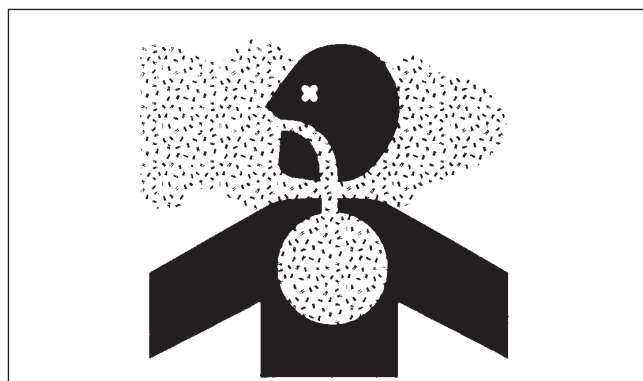
⚠ 注 意

本機を運転する時は、子供や動物など作業に関係のない者を遠ざけて下さい。もし人や動物が近づいた時は除雪作業を中止して下さい。

5. 排気ガスに注意

⚠ 危 険

- エンジンの排気ガスは有毒です。
- 屋内や換気の悪い場所でエンジンをかけないでください。ガス中毒を起こす恐れがあります。



6. 回転部に注意

⚠ 警 告

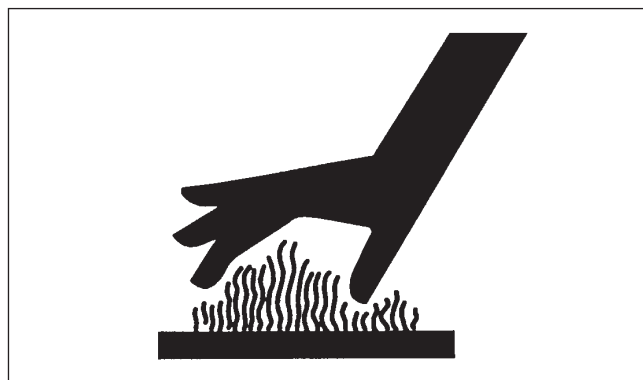
- 除雪部は回転しています。衣類が巻き込まれたり誤って触れると大けがをする恐れがあります。絶対に手や足を近づけないようにして下さい。
- オーガ、シューターに雪や異物が詰まった時はエンジンを停止し、スターターキーを抜いて、各部の回転が止まってから必ず備え付けの雪かき棒で除去して下さい。エンジン回転中に絶対に手を入れないで下さい。大けがをする恐れがあります。
- 除雪中に障害物に当たった時はすぐに緊急停止キーを抜きエンジンを止め、スターターキーを抜き、各部の回転が止まってから損傷を確認して下さい。
- エンジン回転中は絶対にシューターに顔を近づけないようにして下さい。雪や氷、石などが飛び出すおそれがあります。



7. 高温注意

⚠ 警 告

- エンジンオイルの給油・交換・点検はエンジンが冷えてから行って下さい。エンジン停止直後はエンジンオイルが高温になっていますので注意して下さい。
- 本機が停止していてもエンジン、マフラーに触れないで下さい。操作中に高温になっていますので触れると火傷の危険があります。
- 運転中、運転直後に本機を移動しないで下さい。エンジン、マフラー等の高温部に触れて火傷の危険があります。



8. 火気厳禁

⚠ 危 険

- 燃料の無鉛ガソリンは引火し易いので注意して取扱って下さい。
- エンジンの運転中、給油中は絶対に煙草を吸わないで下さい。
- 傾斜地で運転しないで下さい。燃料タンク、キャブレッターから燃料が漏れ火災の原因になります。
- マフラーの近くに障害物を置かないで下さい。火災の原因になります。

⚠ 警 告

- 本機運転中は燃料、スプレー等の可燃物質を近くで使用、放置しないで下さい。引火して火災の恐れがあります。

⚠ 注 意

- 本機に物をかぶせて運転したり、近くに燃えやすい物を置かないで下さい。加熱して発火する恐れがあります。
- 燃料はこぼさなように補給して下さい。こぼれた場合は十分にふきとって下さい。
- 燃料を補給する時はエンジンを停止し、冷却時間をおいてから燃料を補給して下さい。
- きれいな場所で燃料を補給し、給油場所からはなれた所で起動して下さい。
- 燃料は屋内の熱器具が近くでない、冷たい乾いた場所で破損のない鍵のかかる容器に入れて保管して下さい。
- 燃料は自動車用無鉛ガソリンを使用して下さい。
- 終業時にカバーをかける時は、エンジンが十分冷えてから行って下さい。



9. 使用時の注意

⚠ 危 険

- 除雪部は回転しています。誤って触れると大けがをする恐れがあります。絶対に手や足を近づけないようにして下さい。
- 屋根に積もった雪や急斜面での除雪は行わないで下さい。スノーブロワが転倒してけがをする危険があります。

⚠ 警 告

- エンジンを始動する前に必ず始業点検を行って下さい。事故や機器の損傷の防止になります。
- 点検で不具合のあった場合は修理をして下さい。不備な状態での使用は絶対に行わないで下さい。
- 悪天候などで視界の悪い時には作業をしないで下さい。事故の危険性が高くなります。
- 急発進は絶対にしないで下さい。思わぬ事故の原因となることがあります。
- 雪の上での作業は滑りやすく転倒の恐れがあります。低速で運転し、ハンドルをしっかり握って下さい。
- 後進時には足元、後方に注意し、転倒したり障害物にはさまれたりしないように注意して下さい。
- 共同作業は行わないで下さい。思わぬ事故の原因となることがあります。
- 傾斜面を横切って除雪しないで下さい。傾斜面での方向変換は、動きが平地と異なる場合がありますので十分注意して下さい。

⚠ 注 意

- 作業中に異常な振動・音を感じた時は、直ちに運転を中止し原因を調べて下さい。異常な振動や音は故障が原因の可能性もあります。



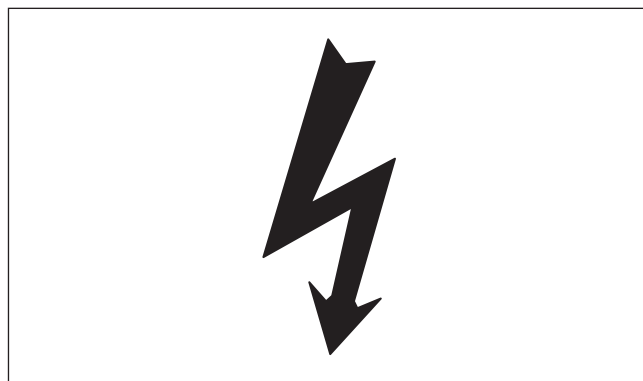
10. バッテリー交換する時の注意

⚠ 警 告

- バッテリーは揮発性のガスを発生することがあります。火気に近づけないようにして下さい。
- バッテリーは子供の手の届かない場所で保管して下さい。
- 充電状態を点検するために、＋、－極をショートさせないで下さい。バッテリーが爆発するおそれがあります。

⚠ 注 意

- バッテリーケーブルは必ず、一端子から取り外して下さい。また接続するときは＋端子から接続して下さい。
- バッテリー端子の取り付けボルトはゆるみがないようにして下さい。振動で取り付けボルトがゆるむと火災、ショートの原因になります。



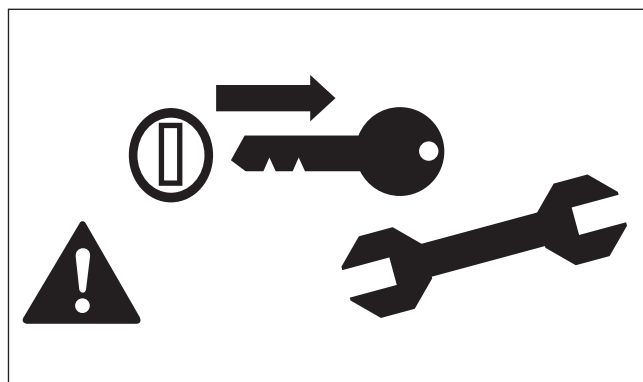
11. 一時中断、移動、長期保管

⚠ 警 告

- 本機から離れる時は、オーガハウジングを接地させ、エンジンを停止し、スターターキーを抜いて下さい。
- 本機を格納する時やカバーをかける時はエンジンが十分冷えたことを確認して行って下さい。
- 点検や清掃をする時は必ずエンジンを停止し、スターターキーを抜いて下さい。また停止直後はエンジン本体やマフラーなどは非常に熱くなっています。火傷しないよう各部が十分に冷えてから行って下さい。

⚠ 注 意

- 本機を運搬する時は必ずエンジンを停止し、スターターキーを抜き、エンジンが冷えてから行って下さい。
- 燃料を入れたまま本機を保管しないで下さい。燃料を入れたまま長期に保管すると火災の原因になります。長期に保管する時は燃料をドレンから抜き取り、安全な場所に移しエンジンが十分に冷えてから格納して下さい。
- 枯れ草や紙、油、木材など燃えやすいものがある所には駐停機・保管しないで下さい。排気ガスの熱により着火する恐れがあります。
- 植え込みなどの近くに駐停機する時は、排気ガスが当たらないように注意して下さい。
- 幼児や子供が触れない場所で保管して下さい。



12. 点検・清掃する時の注意

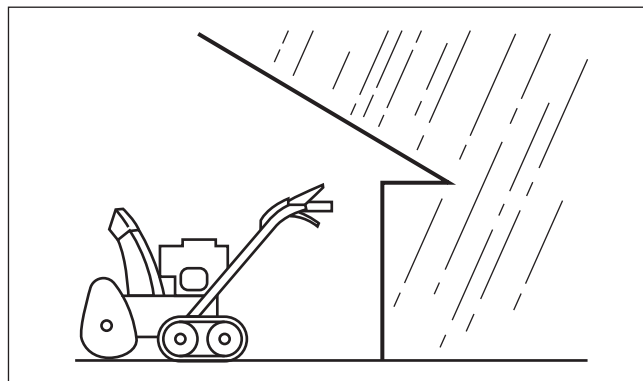
⚠ 注 意

- 点検・清掃する時はエンジンを停止してから行って下さい。
- 点検・清掃する時はスターターキーを抜き、燃料コックを OFF にして偶発的にエンジンが始動しないようにして下さい。

13. 安全作業かつ製品寿命を延ばすために

⚠ 注 意

- 使用前（使用後）本機を清掃して下さい。
- 常に各部のボルト・ナットに緩みがないかを確認して使用して下さい。
- 除雪部に異物が詰まったり、絡まったりしていないか点検して下さい。
- 保管前には雪を完全に取り除き、乾燥した状態で保管して下さい。
- 本機の汚れた場所は必ず清掃して下さい。雨水のかからない乾燥した場所で保管して下さい。
- 燃料を補給する前に燃料キャップまわりとキャップを十分に清掃して下さい。
- 不注意なキャブレターの調整はキャブレターだけではなくエンジンの損傷の原因になりますので注意して下さい。
- 本機を止める時はアクセルレバーを低速にしてからエンジンを停止して下さい。緊急事態に備えて迅速な停止方法の知識を再確認して下さい。
- マフラーを取り外した状態で運転しないで下さい。
- エンジンオイルが規定量入っているか確認してからエンジンを始動させて下さい。
- エンジンオイルは定期的に交換して下さい。
- エンジン始動時にエンジンオイルキャップが確実に閉まっているか確認して下さい。
- 古い燃料は使用しないで下さい。燃料の変質により始動不良、運転不調の原因になります。



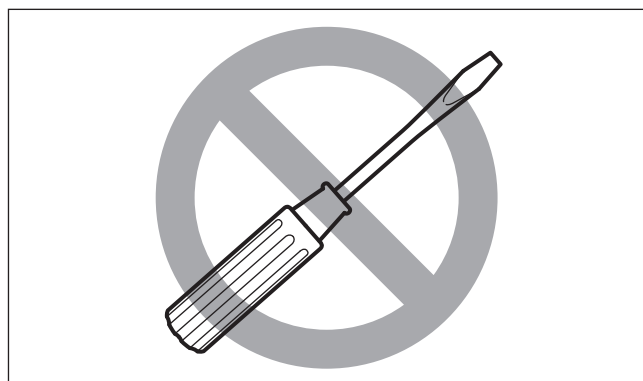
14. その他の注意

⚠ 警 告

- 修理技術者以外の方が分解・修理を行わないで下さい。また改造などは絶対にしないで下さい。異常動作をしてケガの原因になります。
- お客様にて分解・改造された場合は、メーカー保証外となります。
- 運搬する必要がある時には燃料もれを防ぐため燃料を抜いてから行って下さい。また運搬時はロープ等で固定して下さい。

⚠ 注 意

- 補修部品は必ず純正部品を使用して下さい。

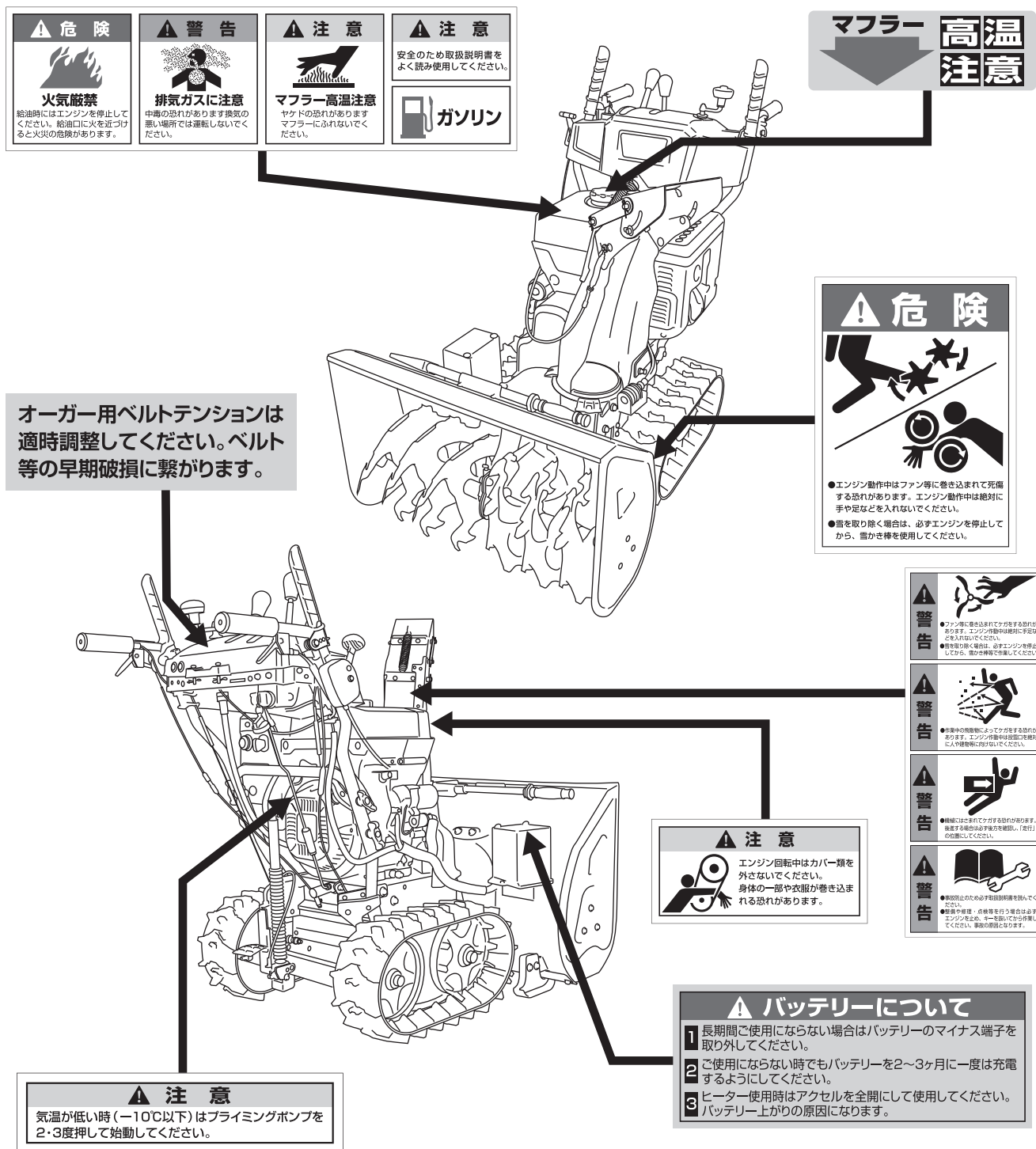


第2章 各部の名称と仕様

2-1 安全ラベル

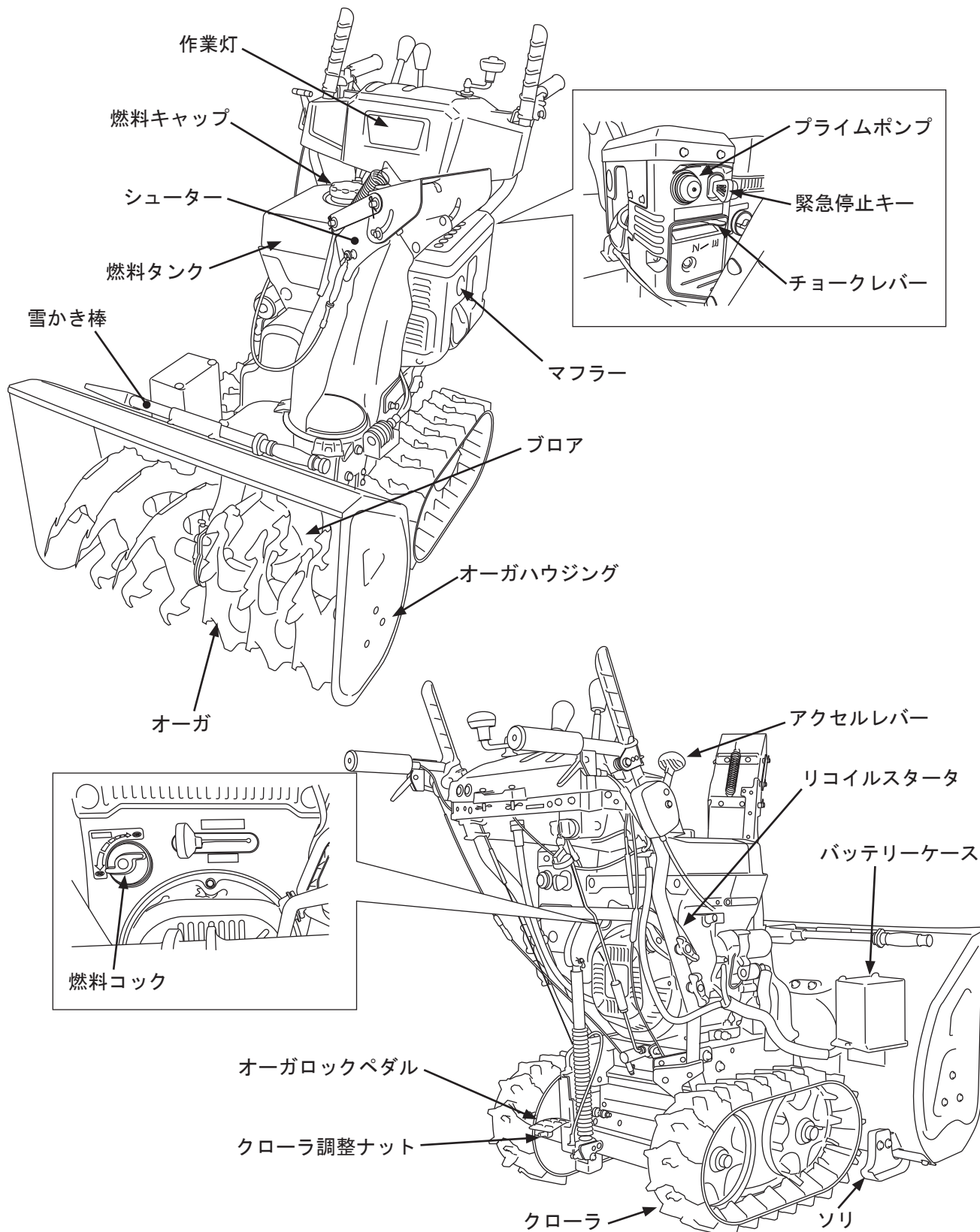
スノーブロワを安全に使用していただくため安全ラベルが貼ってあります。安全ラベルを全てお読みになってからご使用ください。

安全ラベルが破損したり汚れたりして読めなくなった時、安全ラベルが貼られた部品を交換する時は新しいラベルに貼り替えてください。新しいラベルは販売店にご注文ください。



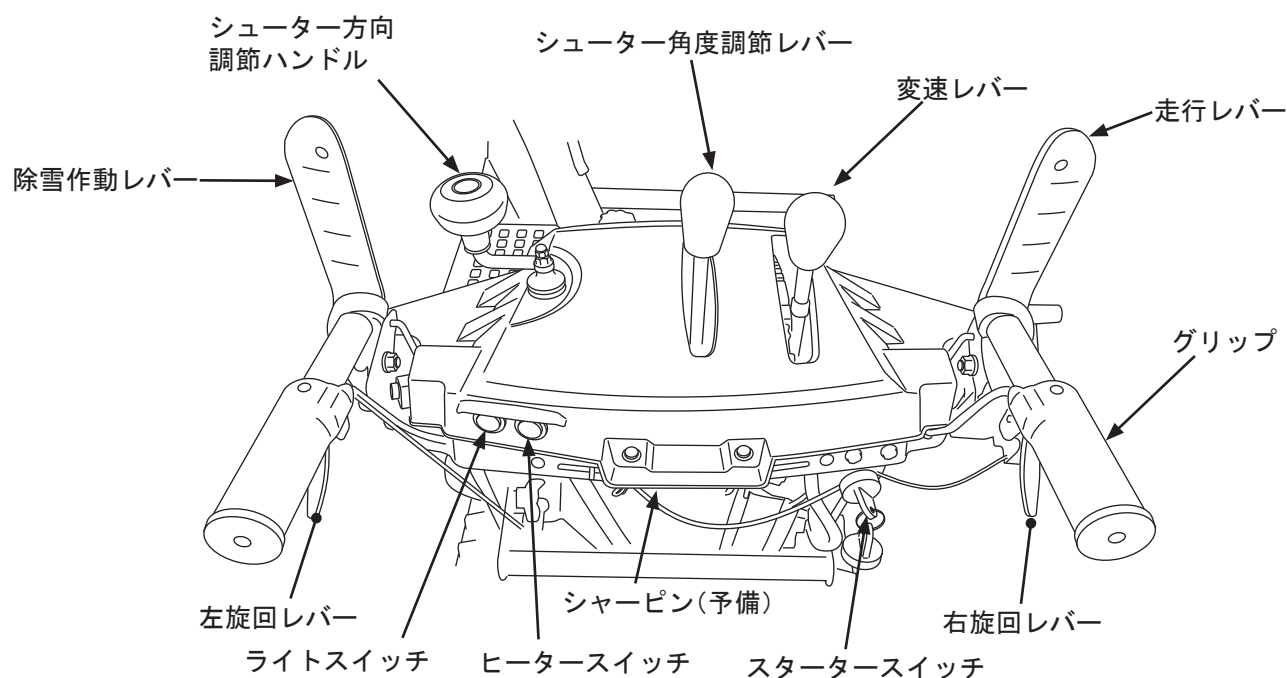
2-2 各部の名称

2-2-1 左前・右後



※ 仕様は改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。

2-2-2 ハンドル正面



2-3 仕様

型 式			MSB28N-1		
エンジン	型式 / 総排気量		LC185FDS / 375 cc		
	最大出力 / 回転数		7.8 kW [10.6 ps] / 3600 min ⁻¹		
	使用燃料		無鉛ガソリン		
	始動方式		セルスターター&リコイル式		
	燃料タンク容量		5.5 ℓ		
	エンジンオイル容量		1.1 ℓ		
	点火プラグ		BPR6ES (NGK)		
除 雪 部	除雪幅		700 mm		
	除雪高		545 mm		
	最大除雪量		58 トン /h		
	最大投雪距離		15 m		
	自走速度 (km/h)	前進 2 段	1 段 :1.3-1.6 / 2 段 :1.8-2.2		
		後進 2 段	1 段 :1.3-1.6 / 2 段 :1.8-2.3		
	シューター	回転角	180°		
上下角		80°			
本体寸法 (全幅 × 全長 × 全高)			720 mm × 1310 mm × 1110 mm		
質 量			126 kg		
作 業 灯			5.6W		
バッテリー (密閉形)	電圧		12V		
	容量		9Ah / 10HR		
	寸法 (幅 × 長 × 高)		75 mm × 135 mm × 132 mm		
付 属 品			プラグレンチ、安全キー (予備)、シャープピン (予備) × 4		

※仕様は改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。

第3章 始動・運転と停止

3-1 エンジン始動の準備

- 各部分のボルト・ナット類に緩みがないか点検し、緩みがあればしっかり取り付けて下さい。
- 各部に付着している泥、ホコリ、油等を清掃して下さい。特にエンジンやリコイルスタータ周辺はきれいにして下さい。

3-1-1 エンジンオイル量の点検方法

⚠ 警 告

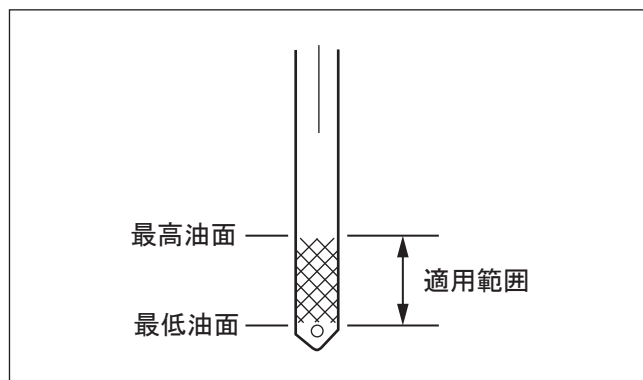
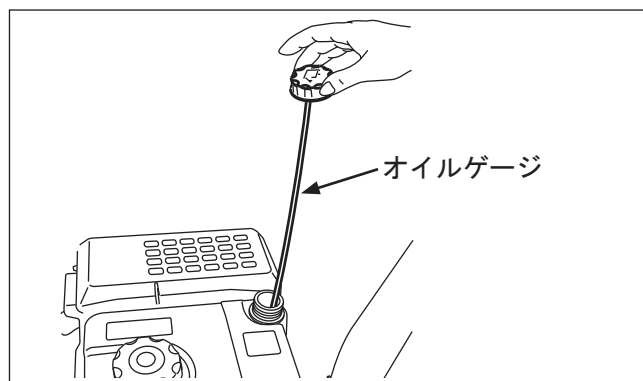
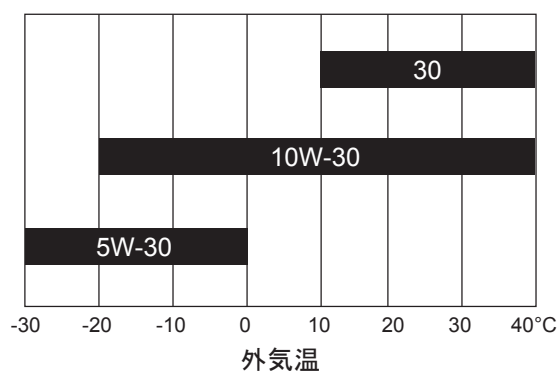
エンジンオイルの給油・交換・点検はエンジンが冷えてから行って下さい。エンジン停止直後はエンジンオイルが高温になっていますので注意して下さい。

重 要

エンジンのオイル量を点検する時は、本機を水平な所に移動させてから点検して下さい。

- (1) オイルゲージを取り外します。
- (2) オイルゲージをねじ込まずに、オイル量を点検します。ゲージの先端の刻みの範囲内にあれば適量です。オイル量が最低油面より低い場合はAPI 分類 SE 級以上のオイルを給油して下さい。

エンジンオイルは、外気温に応じた粘度のものを表にもとづきお使い下さい。



3-1-2 燃料の給油

⚠ 警 告

- 燃料の無鉛ガソリンは引火し易いので注意して取扱って下さい。
- エンジンの運転中、給油中は絶対に煙草を吸わないで下さい。

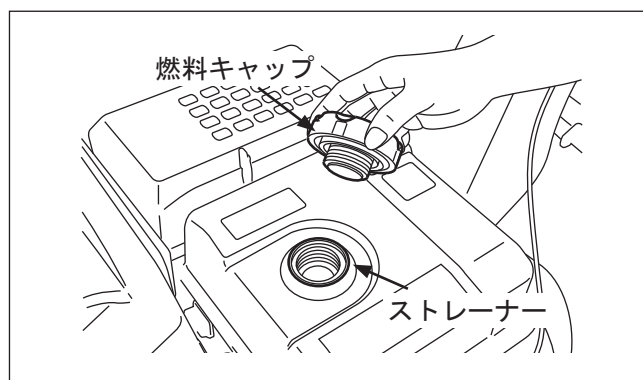
重 要

除雪時に燃料を補給する時は、燃料タンク内に雪が入らないように注意して下さい。燃料タンク内に雪が入ると、エンジン不調の原因になります。

燃料を入れる時は、必ず注入口にあるストレーナーをとおして燃料をろ過して下さい。

燃料は自動車用無鉛ガソリンを使用して下さい。

燃料タンク容量 : 5.5ℓ

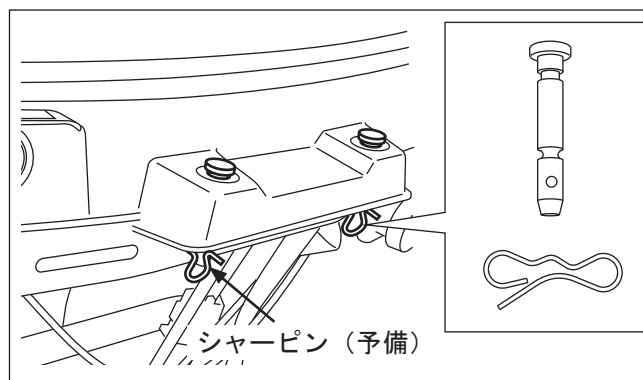
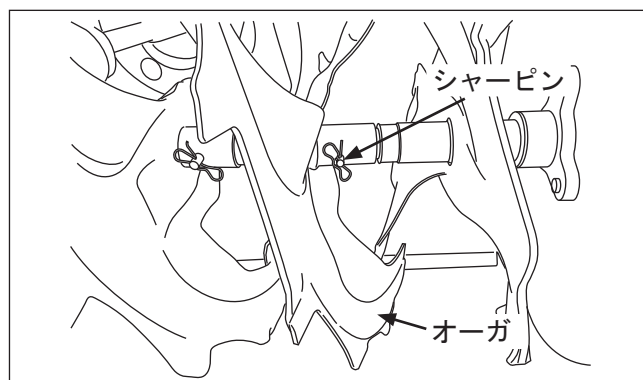


3-1-3 シャーピンの点検

⚠ 警 告

オーガ、ブローを点検する時は、必ずエンジンを停止し、スターターキーを抜いて下さい。

シャーピンに緩みや折れがないか確認します。
シャーピンは、異物のかみ込みなどの異常な負荷が加わったときに、本機の損傷を防ぐために折れる仕組みになっています。
もし折れている場合は新しいハンドル部にある予備のシャーピンに交換して下さい。
予備のシャーピンが無くなった場合は、販売店にご注文下さい。



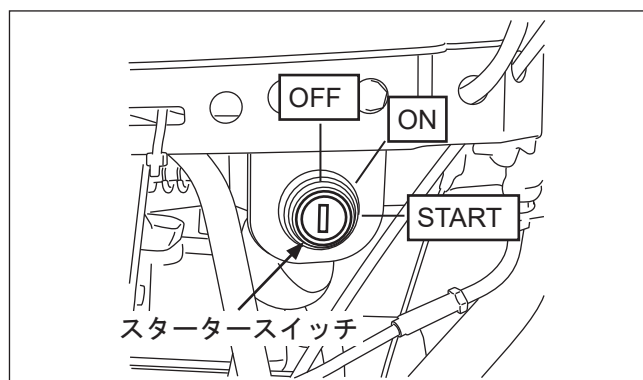
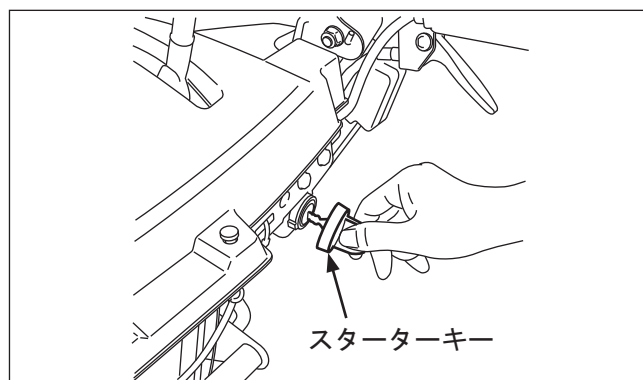
3-2 始動 / 運転 / 停止の方法

⚠ 危 険

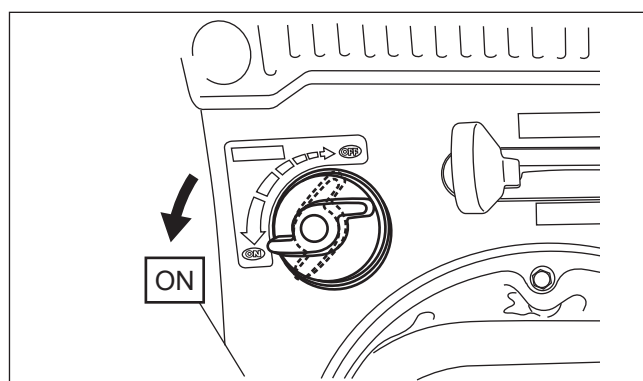
- 屋内や換気の悪い場所でエンジンをかけないでください。ガス中毒を起こす恐れがあります。
- エンジンが平坦な場所で始動して下さい。急な坂道で変速レバーを中立の位置にすると本機が空走する場合があります。

3-2-1 セルスタータによる始動方法

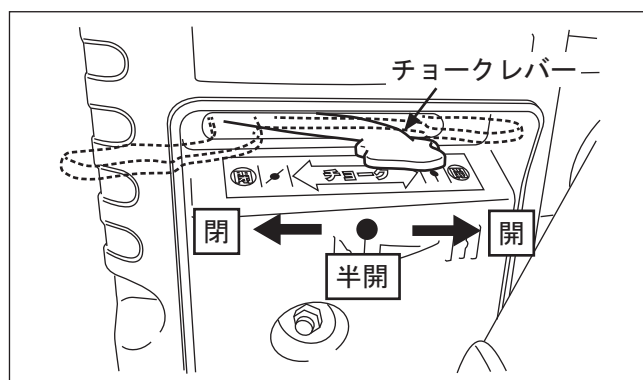
(1) スタータースイッチをONにします。



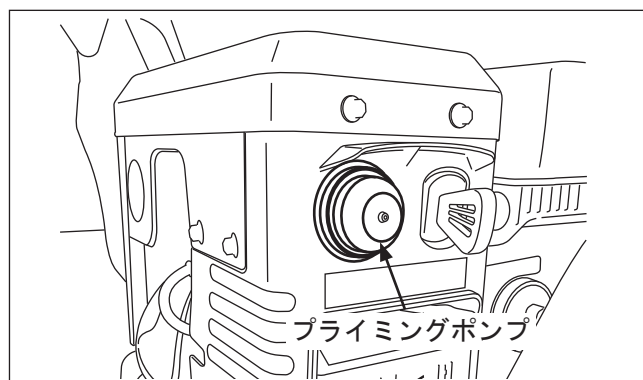
(2) 燃料タンク下の燃料コックをON側に向け燃料を通します。



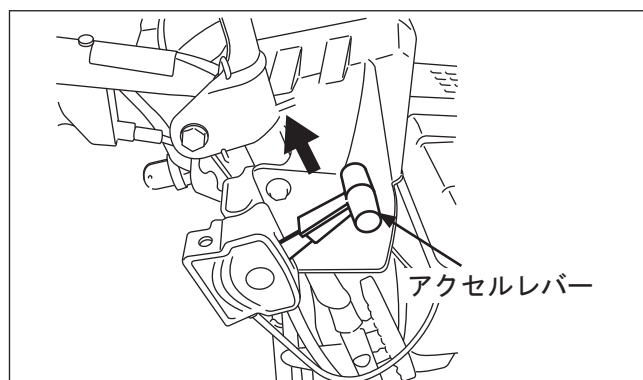
(3) キャブレーターのチョークレバーを閉じます。この時チョークの開度は、気温が低い時、またはエンジンが冷えている状態から始動する時は、「全閉」もしくは「半開」にして下さい。気温が高い時、または運転停止後の暖まったエンジンを再始動する時は、「全開」もしくは「半開」にして始動します。



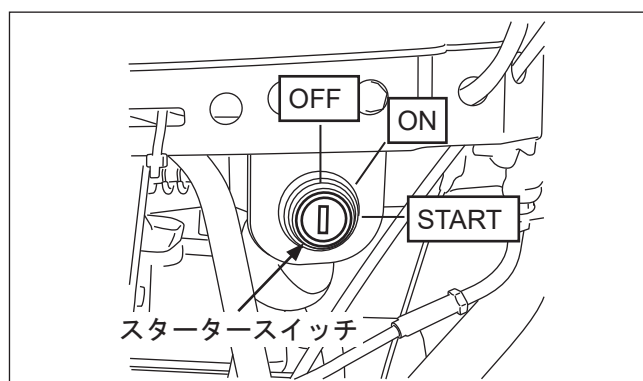
- (4) 特に気温が低い時（－10℃以下の時）はプライミングポンプを2、3度押して燃料をキャブレター内に送り込みます。



- (5) アクセルレバーを低速状態（カメマーク）にして下さい。



- (6) スタータースイッチをSTARTの位置まで回します。エンジンが始動したらスイッチから手を放して下さい。スイッチは自動的にONの位置に戻ります。



⚠ 警 告

アクセルレバーを高速位置（ウサギマーク）でエンジンを始動させると、急激に本体が運転を始め、重大な事故を引き起こす恐れがあります。アクセルレバーが低回転位置にあることを確認してからエンジンを始動してください。

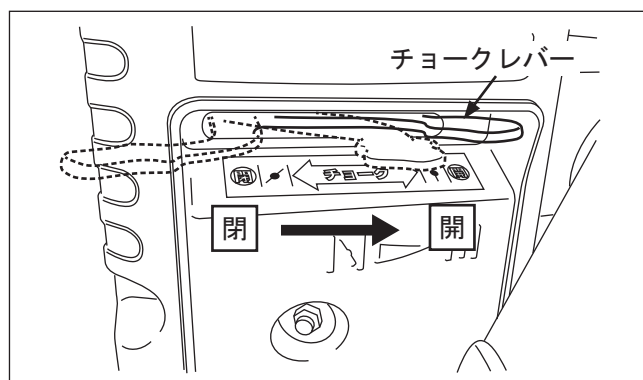
⚠ 注 意

スタータースイッチを回す時は、除雪作動レバー及び前後進レバーを操作しないで下さい。本機がふいに動き出し事故の原因となります。

重 要

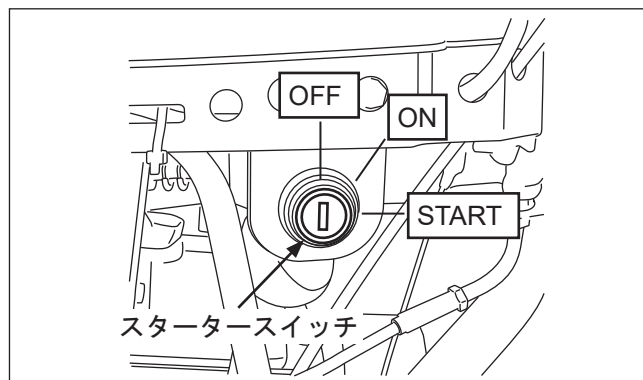
スタータースイッチを回して5秒以内にエンジンが始動しない時は、10秒程度時間をおいてから再始動して下さい。

- (7) エンジン始動後はチョークレバーをもとに戻し、チョークを「全開」にして2～3分暖気運転をして下さい。

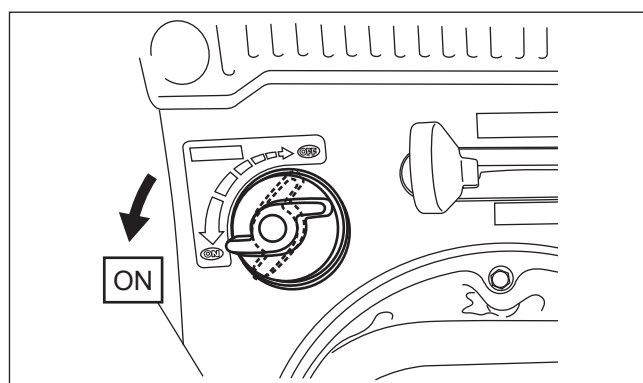


3-2-2 リコイルスタータによる始動方法

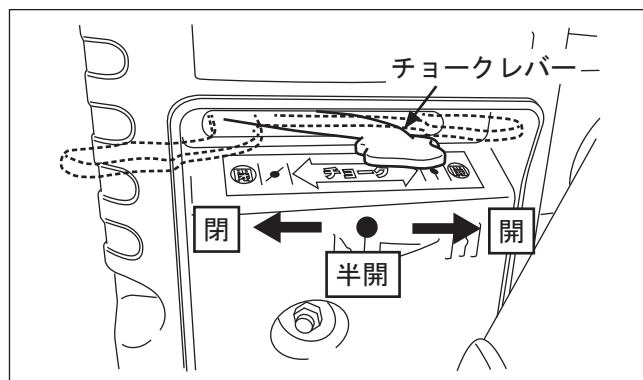
(1) スタータースイッチをONにします。



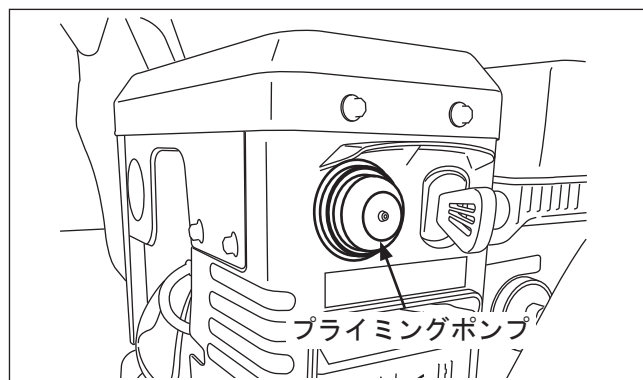
(2) 燃料タンク下の燃料コックをON側に向け燃料を通します。



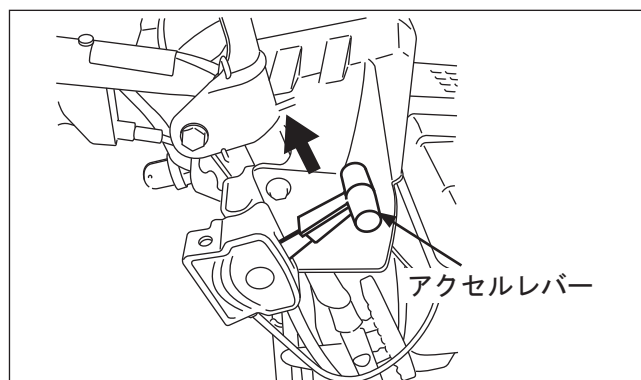
(3) キャブレターのチョークレバーを閉じます。この時チョークの開度は、気温が低い時、またはエンジンが冷えている状態から始動する時は、「全閉」もしくは「半開」にして下さい。気温が高い時、または運転停止後の暖まったエンジンを再始動する時は、「全開」もしくは「半開」にして始動します。



(4) 特に気温が低い時（ -10°C 以下の時）はプライミングポンプを2、3度押して燃料をキャブレター内に送り込みます。



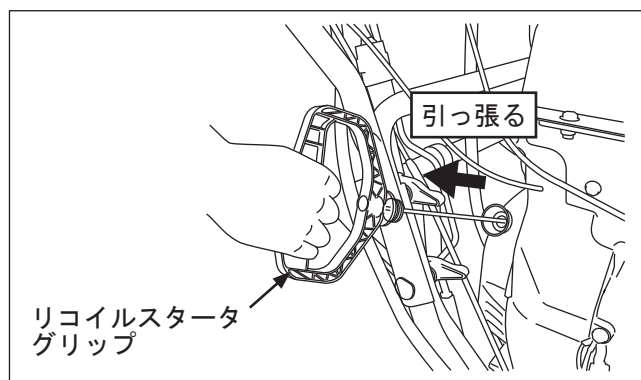
- (5) アクセルレバーを低速状態（カメマーク）にして下さい。



- (6) リコイルスタータグリップを握り少し引くと手ごたえがあります。そこから勢いよく引っ張るとエンジンが始動します。

⚠ 警告

アクセルレバーを高速位置（ウサギマーク）でエンジンを始動させると、急激に本体が運転を始め、重大な事故を引き起こす恐れがあります。アクセルレバーが低回転位置にあることを確認してからエンジンを始動してください。



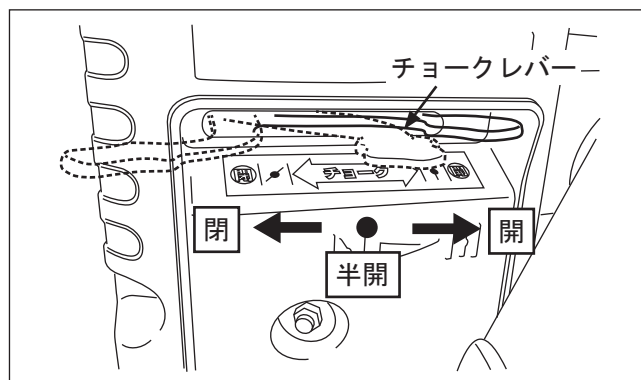
⚠ 注意

リコイルスタータを引く時は、本機が転倒しないよう取っ手をしっかりと押さえ、リコイルスタータグリップをしっかりと握ってください。機械が不意に反転し、けがをする恐れがあります。リコイルスタータのロープを最後まで引いた後はロープから手を離さずにゆっくりと戻してください。ロープから手を離すと急激にロープが戻り、ロープの破損の原因になります。

重 要

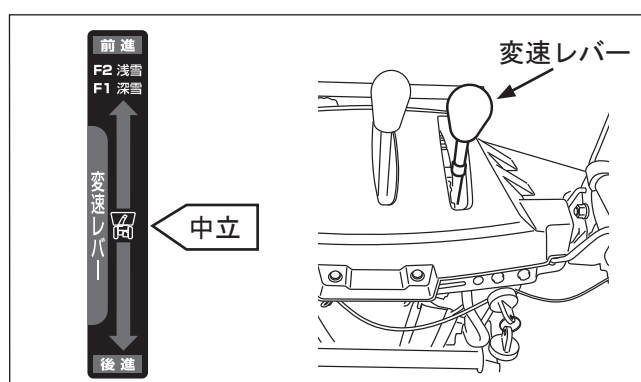
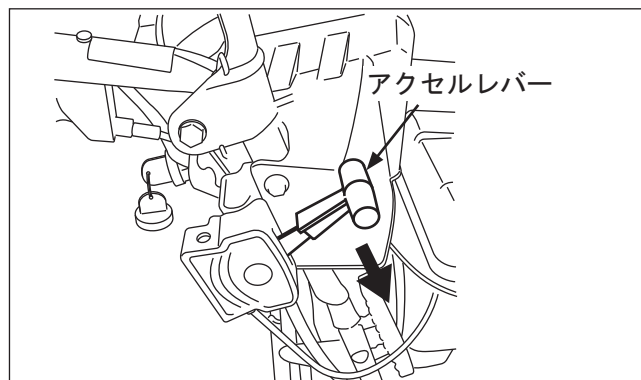
運転中はリコイルスタータグリップに手を触れないで下さい。エンジンに悪影響を与えます。

- (7) エンジン始動後はチョークレバーをもとに戻し、チョークを「全開」にして2～3分暖気運転をして下さい。



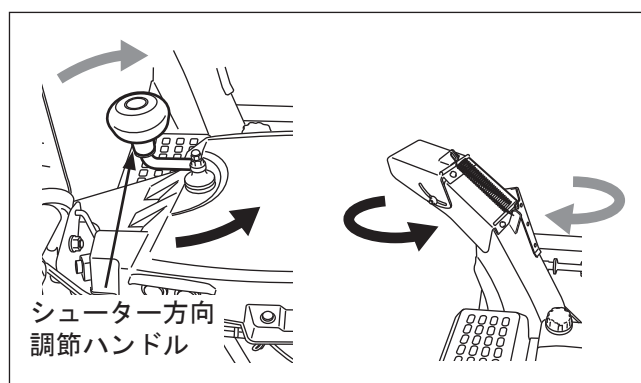
3-2-3 運転方法

- (1) アクセルレバーを高回転位置（ウサギマーク）にします。この時、変速レバーは中立の位置にしてください。



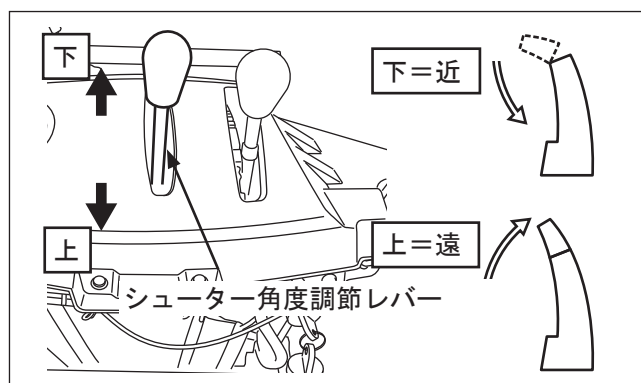
- (2) シューター方向調節ハンドルで投雪方向を、シューター角度調節レバーで投雪距離を調整します。

シューター角度調節レバーを、前に倒すと投雪口が下向きになり雪が近くへ飛ばされます。レバーを手前に引くと投雪口が上向きになり雪は遠くに投げ出されます。

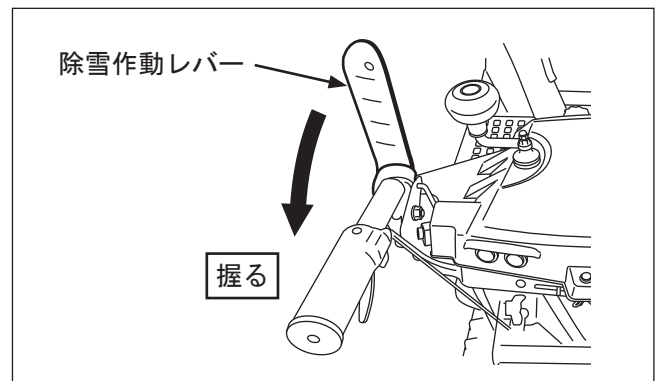


⚠ 注 意

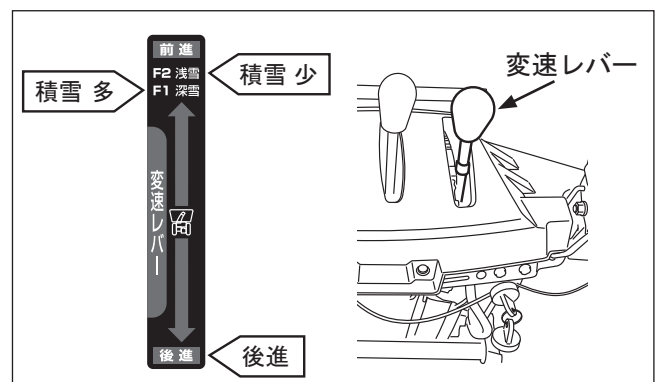
投雪距離や方向を変える時は、人や建物などに注意して行って下さい。



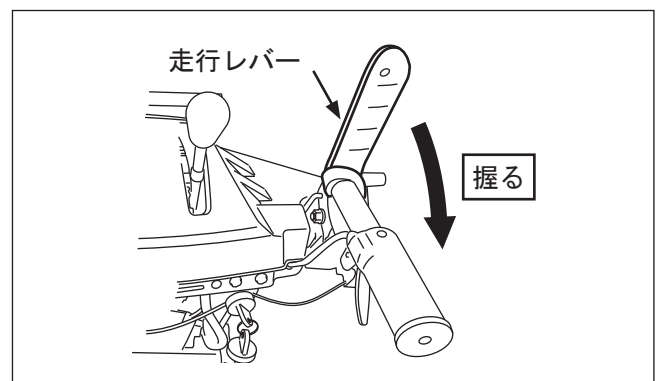
(3) 除雪作動レバーを握りオーガを回転させます。



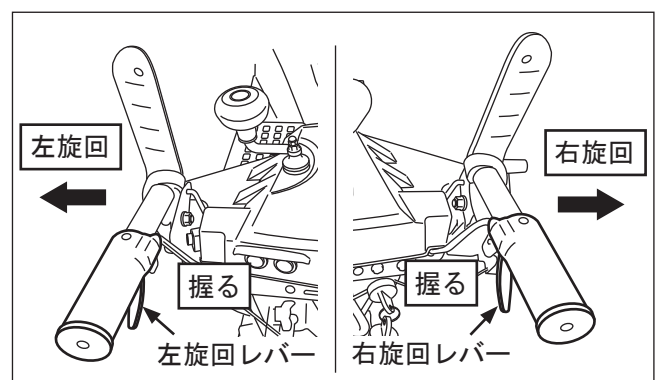
(4) 雪質や積雪量に合わせて変速レバー位置を設定します。
積雪が少ない時は、変速レバーを [F2] にします。
積雪が多い時は、変速レバーを [F1] にします。
また、後進する時は変速レバーを [後進] 位置にします。



(5) 走行レバーを握ると本機は走行します。この時、除雪作動レバーから手を放しても、除雪作動レバーは固定され除雪と走行ができます。この状態から走行レバーを放すとオーガの回転と走行が停止します。



(6) 走行中に右旋回レバーを握ると右へ、左旋回レバーを握ると左へ旋回します。放すと直進に戻ります。

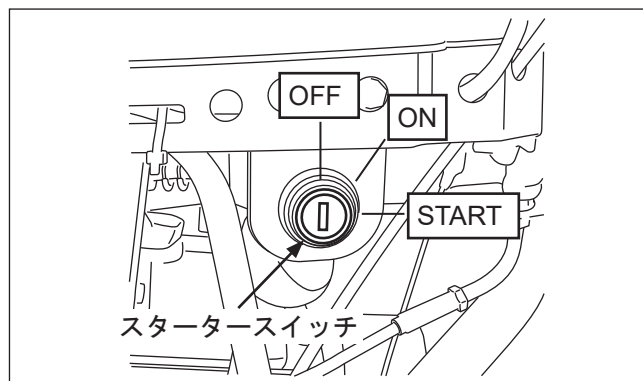
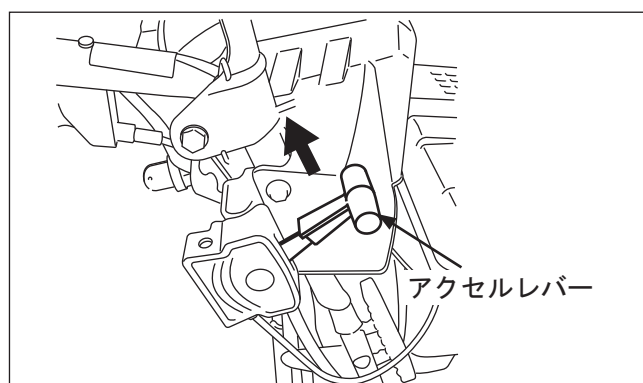
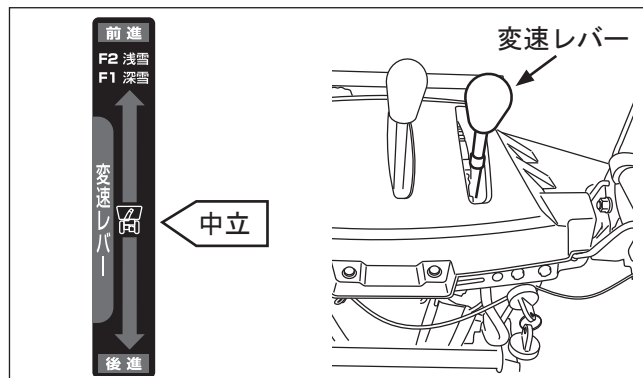


重 要

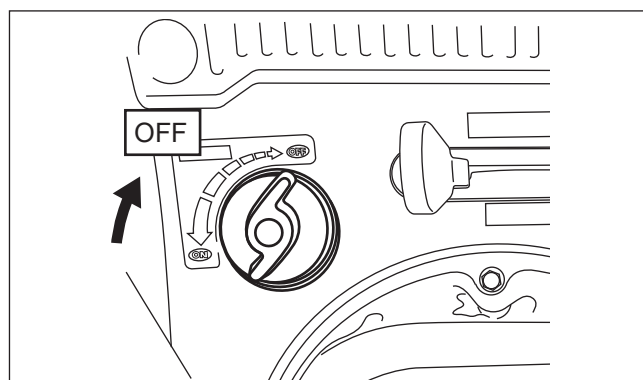
- 除雪の時は、除雪作動レバーを先に操作して下さい。
- 移動の時は、走行レバーのみを使用して下さい。

3-2-4 停止方法

- (1) 変速レバーを中立の位置にして、アクセルレバーを低速位置（カメマーク）に戻し、スタータースイッチをOFFにし、エンジンを停止させます。



- (2) エンジン停止後、燃料コックをOFF側にします。



重 要

作業後は各部の雪を取り除いてから保管して下さい。雪がついたまま放置すると凍結し、次の作業に支障があるばかりか、故障の原因にもなります。

第4章 除雪作業

4-1 除雪作業の準備

- 除雪作業を始める前に必ず「第1章 安全作業のために」をよくお読みになり十分理解してから行って下さい。
- 除雪作業は雪質などの雪の状態に影響されます。最適な除雪作業をするため、必要に応じてソリ、オーガハウジング高さを調整して下さい。

⚠ 注 意

- 作業に応じて手袋、帽子、防寒服、防寒靴など作業に適した服装を着用して下さい。また防寒靴はすべり止めのあるものを着用してください。
- 本機の操作をする時は本機後方中央部に立ち、必ず両手でハンドルを操作して下さい。

重 要

使用中に音、臭い、振動など異常を感じたら直ちにエンジンを停止し、販売店に連絡して下さい。

4-1-1 ソリの調節

⚠ 警 告

ソリを調節する時は、必ずエンジンを停止し、スターターキーを抜いてから行って下さい。

除雪する路面の雪の状態に合わせて、路面との高さを調節します。

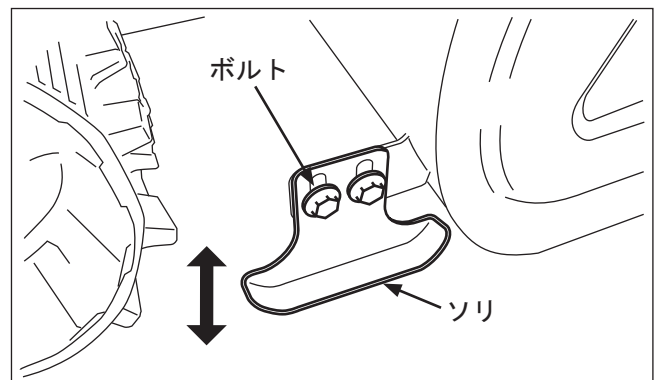
- (1) 本機を平坦な場所に停め、エンジンを停止し、スターターキーを抜きます。
- (2) オーガ調節ペダルを操作して、除雪部を接地させます。
- (3) 除雪する路面の状態に合わせてボルト、ナットをゆるめてソリの高さを調節します。

P22「4-1-2 オーガハウジングの高さの調整」の項を参照して下さい。

⚠ 注 意

- ソリは左右同じ高さにして下さい。
- 調節後は必ずボルトを確実に締め付けて下さい。

- 回転するオーガが路面に接触してしまう場合や砂利などが多い路面を除雪する場合はオーガを路面から 8mm 以上持ち上げた状態でソリを固定します。



- 屋根から落ちた固い雪を崩したい場合や締まった根雪などで本機が食い込まず持ち上がってしまう場合は、オーガを接地させた状態でソリを路面から 10mm 程度持ち上げた状態で固定します。

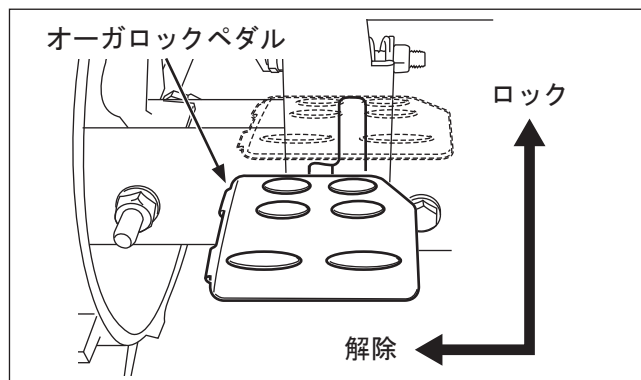
⚠ 注 意

- この場合は路面にオーガが接触して路面を傷つけたり石飛びの恐れがありますので注意してご使用下さい。
- 一般的な条件で使用する場合は必ず元の状態に戻してから使用して下さい。

4-1-2 オーガハウジング高さの調節

雪の状態、作業の内容に合わせてオーガハウジングの高さを調節します。

- (1) オーガロックペダルを下まで踏み、左にずらして、解除位置に入れます。
- (2) オーガハウジングの高さを調節します。
左右グリップを押下げるとオーガハウジングの位置が高くなり、押上げると低くなります。
高：移動時、後進、段切除雪時に使用して下さい。
中：一般除雪（通常この位置で除雪して下さい）。
低：固雪除雪（固い雪で除雪部が乗り上げたり、浮いたりする場合に使用して下さい）。
- (3) オーガハウジングの高さ調節後、オーガロックペダルを右側にずらします。
オーガロックペダルがロック位置まで上がり、オーガハウジングがロックされます。



⚠ 注 意

- オーガロックペダルをオーガハウジングが高い位置から操作する時はハンドルをしっかり押さえて下さい。本機の自重で思わぬ動きをすることがあります。
- オーガハウジングが低い位置では固くなった雪の除雪の場合のみ使用して下さい。柔らかい状態の雪や不整地での使用は路面を傷つけたり石飛びの恐れがあり危険です。また本機が破損する場合があります。
- 除雪作業をする時は必ずオーガロックペダルをロックした状態で行って下さい。

4-2 除雪作業

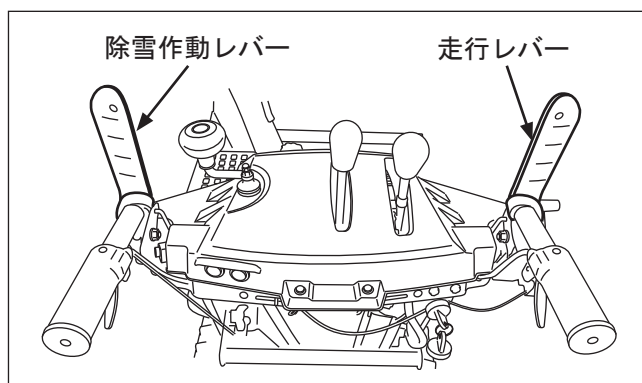
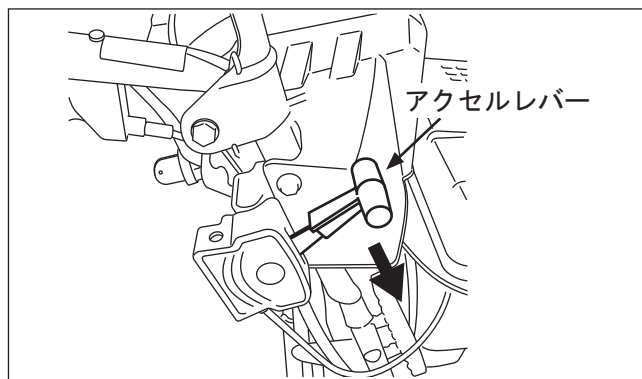
4-2-1 始動と運転操作

⚠ 注 意

除雪作動レバー及び走行レバーを握ると本機が作動します。レバーを握る時は周囲の安全を十分に確認して下さい。

エンジンを始動して作業場所へ移動します。詳細は「3-2 始動 / 運転 / 停止の方法」(14 ページ)を参照して下さい。

- (1) アクセルレバーを高速回転（ウサギマーク）の位置にします。
- (2) 除雪作動レバーを握り、除雪部を回転させます。
- (3) 走行レバーを握って作業を開始します。
この時に除雪作動レバーから手を放しても除雪作動レバーは固定され、除雪と走行ができます。

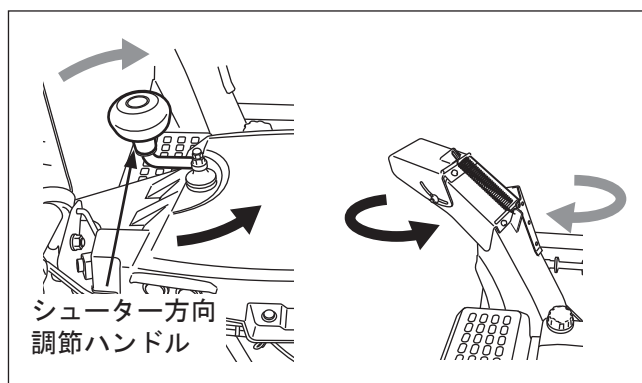


4-2-2 投雪方向と投雪距離の調節

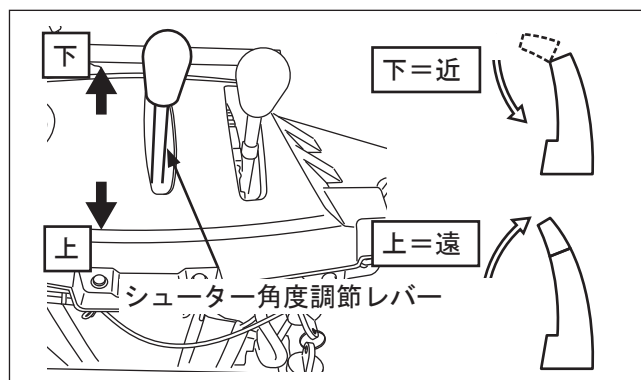
⚠ 注 意

投雪方向や投雪距離を変える時は、人や建物などに注意して行って下さい。

- 投雪方向の調節はシューター方向調節ハンドルで行います。右に回すとシューターが右方向に回転し、左に回すと左方向に回転します。



- 投雪距離の調節はシューター角度調節レバーで行います。レバーを前に倒すと投雪口が下向きになり雪が近くへ飛ばされます。レバーを手前に引くと投雪口が上向きになり雪は遠くに投げ出されます。



4-2-3 一般的な除雪

- 除雪作業はエンジンの回転数を落さないように雪の状態により変速レバーを操作して行って下さい。積雪が少ない時は[F2]に合わせます。積雪が多い時は[F1]に合わせます。
- 除雪作業中に変速レバーで速度を遅くしてもエンジンの回転が落ちる場合は除雪部に掛かる雪幅を小さくしてから行って下さい。
- 固くなった雪など、除雪部が乗り上げるような場合には前進・後進を繰り返して除雪して下さい。

4-2-4 断続除雪

深い雪や重い雪の除雪作業時にエンジン回転が低下する場合には、断続除雪を行って下さい。

- (1) エンジン回転が回復するまで走行レバーから手を放します。この時除雪作動レバーは握ったままにしておきます。
- (2) 除雪部の雪がなくなって、エンジン回転が回復したら走行レバーを握り前進します（前後進レバーで前進速度を遅くします）。
- (3) 再びエンジン回転が低下する場合は、(1)、(2)を繰り返して行います。

4-2-5 段切除雪

積雪量が多く、除雪部よりも雪が多い場合は段切除雪を行って下さい。

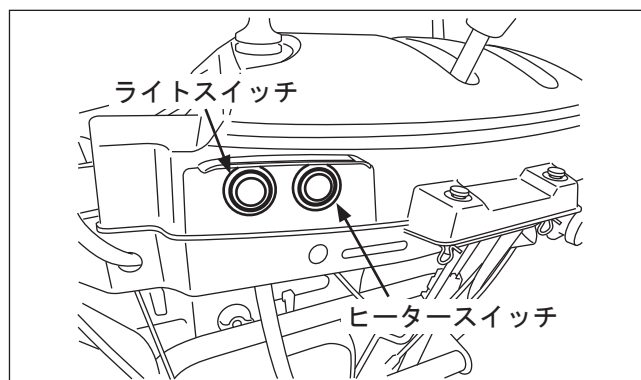
- (1) 最初は表層部の雪を除雪します。登る時はオーガハウジングを上げます。詳細は「4-1-2 オーガハウジング高さの調節」(22 ページ)を参照して下さい。
- (2) 2 回目、3 回目と雪の深さに応じて段階的に除雪します。

4-2-6 ライトスイッチ

必要に応じて作業灯を点灯して下さい。
スタータースイッチがONの位置でライトスイッチを
押すと作業灯が点灯し、再度押すと消灯します。

⚠ 注 意

エンジンを停止したまま作業灯を点灯しつづけるとバッテリー上がりの原因になります。



4-2-7 ヒータースイッチ

ヒータースイッチを押すとハンドルのグリップが温かくなります。

⚠ 注 意

ヒーター使用時はアクセルを全開（ウサギマーク）
にしてご使用下さい。全開以外でヒーターを使用し
続けるとバッテリー上がりの原因になります。

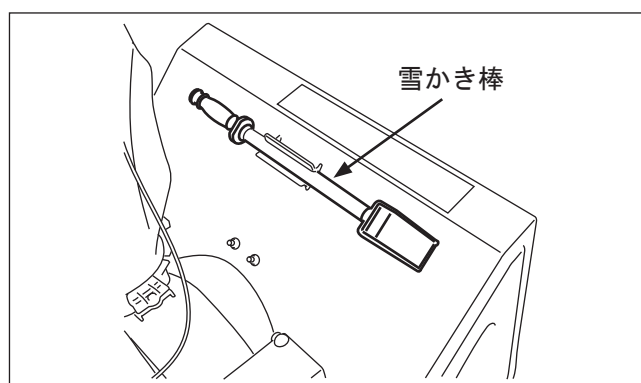
4-3 除雪部が詰まった時は

⚠ 警 告

- 除雪部及びシューターに雪や異物が詰まった時は、エンジンを停止しスターターキーを抜き、各回転部が完全に停止してから取り除いて下さい。エンジンが回転している時は絶対に手をいれないで下さい。大けがをする恐れがあります。
- 除雪作業中に投雪口に雪が詰まった場合は手で取り除かないで下さい。必ず雪かき棒で取り除いて下さい。

4-3-1 投雪口に詰まった雪の除去

- (1) スタータースイッチをOFFの位置にします。
- (2) スターターキーを抜きます。
- (3) 各回転部が完全に止まっていることを確認します。
- (4) オーガハウジングの背面に取り付けられている雪かき棒を外して、詰まった雪を除去します。
- (5) 雪かき棒は使用後、元の位置に戻します。
- (6) 作業を再開します。



4-3-2 オーガに噛み込んだ異物の除去

- (1) スタータースイッチをOFFの位置にします。
- (2) スターターキーを抜きます。
- (3) 各回転部が完全に止まっていることを確認します。
- (4) 必要に応じてオーガ部の雪を除去し、噛み込んだ異物を取り除きます。

重 要

異物がオーガハウジング等に食い込んで除去しにくい時は、オーガハウジング奥のプロアを棒などを使って逆回転させ、オーガ部を回すことで除去しやすくなります。

- (5) オーガのシャープピンが折れていないか確認します。折れている場合は新品と交換します。
- (6) 作業を再開します。

4-4 オーガの回転が悪くなった時は

オーガの回転が悪くなった時は、オーガの回転用ベルトのテンション（張り具合）を調整します。

⚠ 警 告

- オーガの回転の調整を行う時は、エンジンを停止して行って下さい。（7 ページの「12 点検・清掃する時の注意」の項をお読み下さい。）
- ベルトカバーを外した状態でエンジンを始動しないで下さい。回転部に巻込まれ、大けがをする恐れがあります。

4-4-1 テンションワイヤーの張り具合による調整

左グリップ根元にあるテンション調節ナットでテンションワイヤーの張り具合を調整します。

- (1) ワイヤー固定ナットを緩めます。
- (2) テンション調節ナットを回してテンションワイヤーの張り具合を調整します。

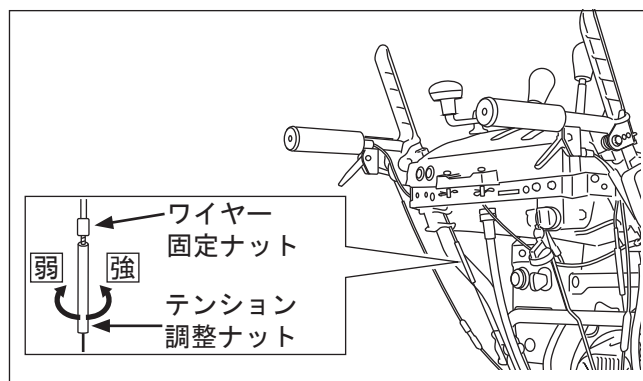
反時計回り：テンションが強くなります。

時計回り：テンションが弱くなります。

- (3) ワイヤー固定ナットを締めます。

⚠ 注 意

テンションワイヤーの張り具合を調整した後、エンジンを始動し、除雪作動レバーを操作しない状態でオーガが回転する場合、テンションワイヤーの張り具合を再調整して下さい。



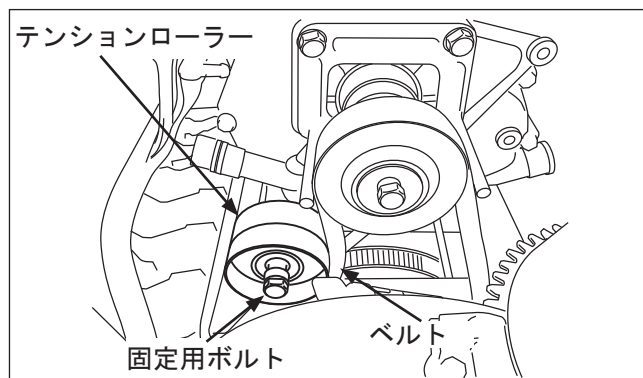
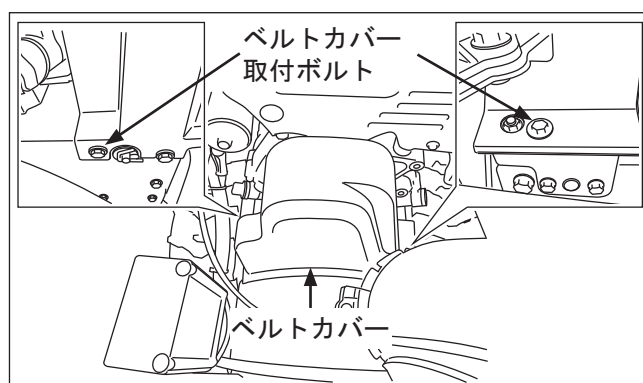
4-4-2 テンションローラーによる調整

テンションワイヤーで調整できない時は、テンションローラーの位置を調整します。

- (1) 左グリップ根元にあるテンション調節ナットの位置を調整範囲の中央にします。
- (2) ベルトカバー取付ボルト（2ヶ所）を取外し、ベルトカバーを外します。
- (3) テンションローラーの固定用ボルトを緩めます。
- (4) テンションローラーを内側に寄せます。
- (5) 固定用ボルトをしっかりと締めてテンションローラーを固定します。

⚠ 注 意

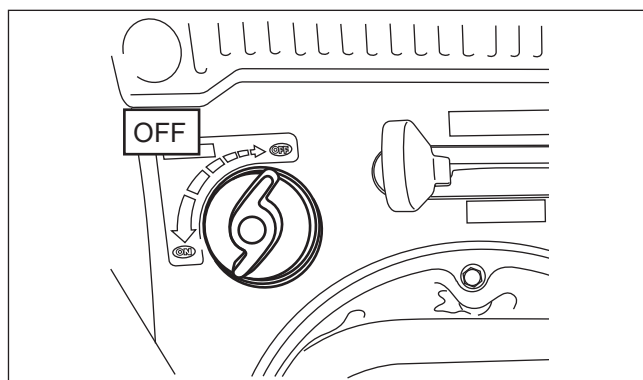
- テンションローラーを調整した後、エンジンを始動し、除雪作動レバーを操作しない状態でオーガが回転する場合は、テンションワイヤーの張りを調整して下さい。
- テンションワイヤーで調整できない時は、テンションローラーの位置を再調整して下さい。



第5章 保管方法

5-1 使用後の取扱い

- 平坦な場所に駐機して下さい。傾斜地に駐機すると、本機が空走し、事故の原因になります。
- オーガハウジングを接地させ、燃料コックをOFFにして、スターターキーを抜いて下さい。
- 作業後は各部の雪を取り除いてから格納して下さい。雪がついたまま放置すると凍結し、次の作業に支障があるばかりか、故障の原因になります。



5-2 長期保存の方法

- 除雪シーズンが終わり長期間（30日以上）格納する時は、次のシーズンも快適にお使いいただくために次の手入れを必ず行って下さい。
- オーガハウジングを接地させ、スターターキーを抜いて下さい。リコイルスタータグリップを引き、重くなったところで止め、静かにグリップを戻して下さい。
- エンジン、マフラーが完全に冷えてからカバー等をかぶせて下さい。
- 可能な限り乾燥した屋内に格納して下さい。
- 長期間保存する場合は、燃料タンクの燃料を抜いてから保存して下さい。

5-2-1 燃料の排出

⚠ 警告

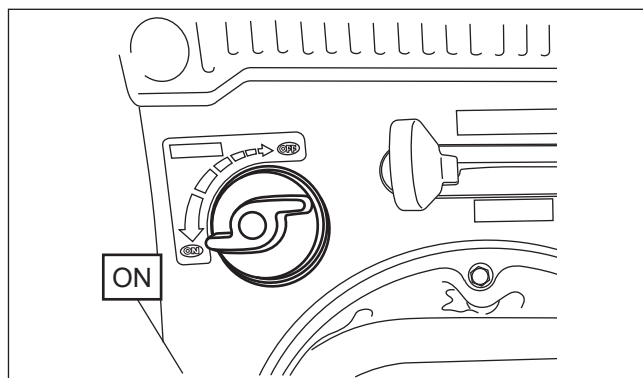
- ガソリンは非常に引火しやすく、気化したガソリンは爆発して死傷事故を引き起こす恐れがあります。
- エンジン運転中、給油中は、絶対に煙草を吸わないで下さい。
- 換気の良い場所で取り扱って下さい。
- 火気を近づけないで下さい。
- ガソリンはこぼさないようにして下さい。万一こぼれた時は、布などで完全にふき取り、拭き取った布きれなどは火災と環境に十分注意して処分してください。

重 要

次回使用時には新しい燃料を補給して下さい。古い燃料を使用すると故障の原因になります。

燃料タンク、キャブレターの燃料を抜きます。

(1) 燃料コックをONにします。

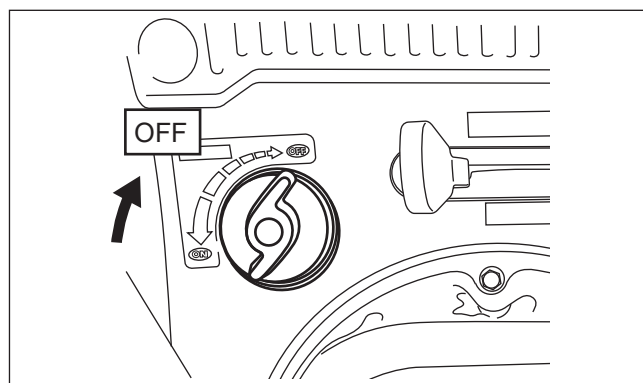


(2) キャブレターのドレンボルトを回して燃料を容器に受けます。

(3) 完全に抜けたらドレンボルトを確実に締め付けます。



(4) 燃料コックをOFFにします。



5-2-2 バッテリーの手入れ

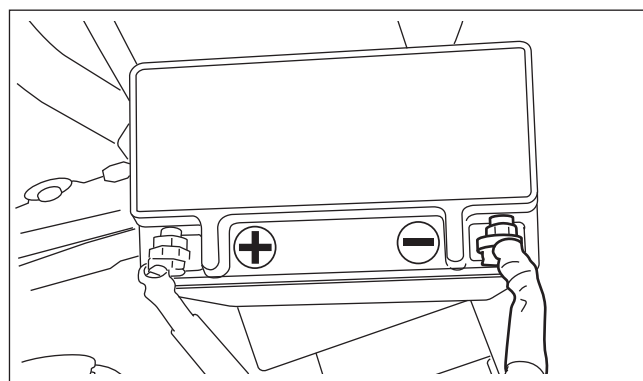
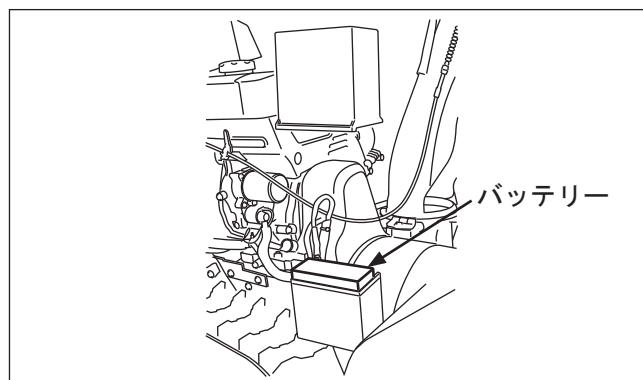
- 長期間使用しない時はバッテリーの一端子を外しておいて下さい。
- 長期間バッテリーを使用しないとバッテリーは放電します。2～3か月に1度充電することでバッテリーの寿命を保つことができます。

⚠ 警告

- バッテリーを取り扱う時はショートによる火花や火気に注意して下さい。
- バッテリーの結線は正確に行って下さい。接続時は+側から接続し、外す時は-側から外して下さい。工具の接触などでショートする場合があります。

重 要

バッテリーを外した状態でエンジンをかけないで下さい。本機に悪影響を与えることがあります。



5-2-3 エンジンの手入れ

下記の手順でケース、ピストンリングなどの腐食しやすい部品を保護します。

- (1) 点火プラグを外し、エンジンオイル 5W-30、10W-30 相当を少量注入します。
- (2) 点火プラグを取り付けてから、スタータスイッチをOFFの状態、リコイルスタータグリップを数回引いてシリンダ内を潤滑させます（シリンダ及びバルブの錆発生防止）。

5-2-4 保管時の 給脂

作業を終わり次のシーズンまで保管する前に給脂して下さい。

- 走行レバー、除雪作動レバー、左右旋回レバー、シューターの摺動部（エンジンオイル）
- オーガ先端部（防錆 / エンジンオイル）
- 走行ミッション（低温用グリース）
- オーガ部ギヤボックス（低温用グリース）

5-3 長期保管後の始動

- 燃料タンクに新しいガソリンを補給して下さい。

注 意

燃料タンクに古いガソリンが残っている時は、必ず新しい燃料に入れ替えて下さい。古い燃料を使用すると燃料の変質により始動不良、運転不調の原因になります。

- 年1回除雪時期の初めに、次の点検を行って下さい。
 - ・ エンジンの始動・停止
 - ・ レバー類の作動
 - ・ スイッチ類の作動
 - ・ その他の可動部分の作動

第 6 章 保守点検

点検整備を行う前に作業の内容を確認して下さい。ご自身で作業ができない場合はお買い上げの販売店へご相談下さい。

⚠ 危 険

点検・整備は平坦な場所で必ずエンジンを停止し、スターターキーを抜いて燃料コックを OFF にし、偶発的にエンジンが始動しないようにして下さい。

6-1 エンジンオイルの交換

(初回 20 時間、2 回目以降 6 か月または 100 時間ごと)

⚠ 警 告

- エンジン停止直後はエンジン本体やオイルの温度が高くなっています。十分冷えてからオイル交換を行って下さい。
- 補給、交換時にこぼれたオイルは布きれなどでふき取って下さい。エンジン高温部、マフラー等に付着すると火災の原因となります。

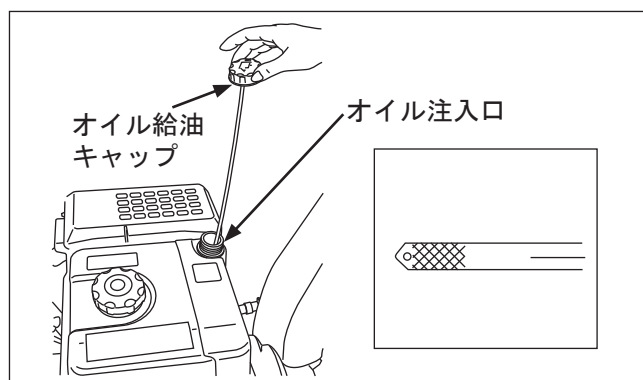
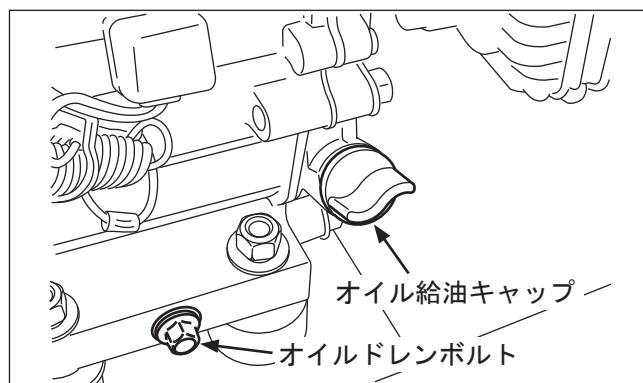
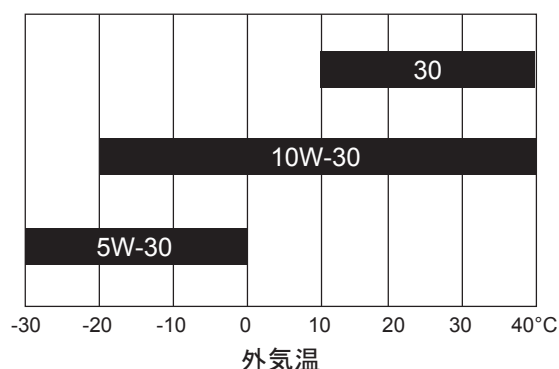
推奨オイル：API 分類 SE 級以上の SAE5W-30
オイル容量：1.1ℓ

- (1) 本機を平坦な場所に停止させます。
- (2) オイル受けを用意し、セットします。
- (3) オイル給油キャップ、オイルドレンボルトを外してオイルを抜きます。
- (4) オイルが抜けたらオイルドレンボルト、新しいシーリングワッシャを取り付け、ドレンボルトを確実に締め付けます。
- (5) 新しいエンジンオイルを注入口の口元まで注入します。
- (6) オイルレベルゲージでオイル量を点検します。オイルを点検する時は、注入口からオイルゲージをねじ込まないで計り、上のきざみ線まで（上限レベル）まで注入して下さい。
- (7) エンジンオイル給油キャップを確実に締め付けます。

重 要

- 交換後のエンジンオイルは法令に従って適正に処理して下さい。
- オイルは使用しなくても自然に劣化します。定期的に点検・交換して下さい。
- オイルドレンプラグの外したシーリングワッシャを再使用するとオイルがにじみ出ることがあります。必ず新しいシーリングワッシャを使用して下さい。

エンジンオイルは、外気温に応じた粘度のものを表にもとづきお使い下さい。



6-2 点火プラグの点検、調整

(6 か月に 1 回または 100 時間ごと)

(交換時期 :1 年に 1 回または 300 時間ごと)

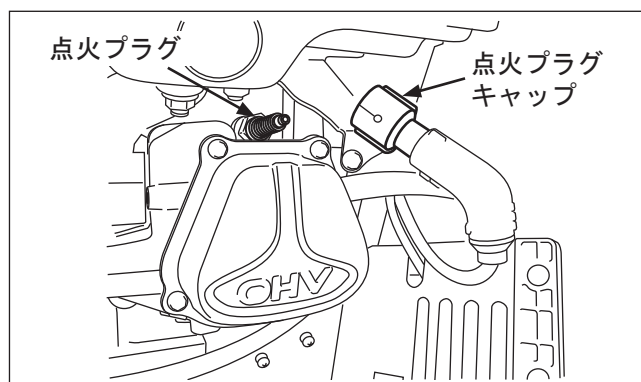
⚠ 注 意

エンジン停止直後のマフラーや点火プラグなどは非常に熱くなっています。ヤケドをしないよう作業はエンジンが冷えてから行って下さい。

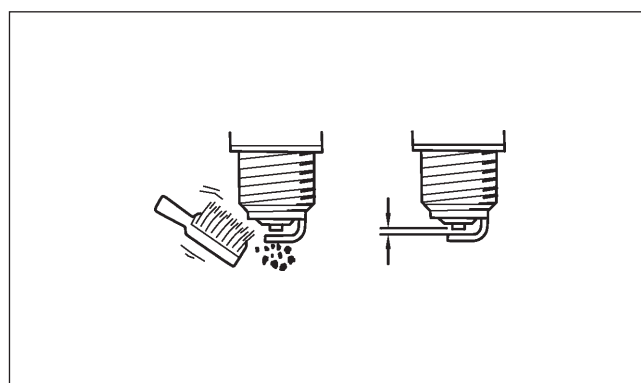
適正すき間：0.7 ～ 0.8mm

指定プラグ：F7RTC (NGK 製 BPR7ES)

- (1) 点火プラグキャップを取外します。
- (2) プラグレンチで点火プラグを取外します。
- (3) 電極の汚れをプラグクリーナまたはワイヤブラシで落として下さい。



- (4) 側方電極を曲げて火花すき間を調整します。
- (5) 点火プラグを確実に締め付け、点火プラグキャップを取り付けます。



重 要

- 故障の原因となるので指定以外の点火プラグを使用しないで下さい。
- 点火プラグの取付けは、ネジ山を壊さないように、まず手でねじ込み、次にプラグレンチを使って確実に締め付けて下さい。
- 点検・調整後は点火プラグキャップを確実に取り付けて下さい。確実に取り付けないとエンジン不調の原因となります。

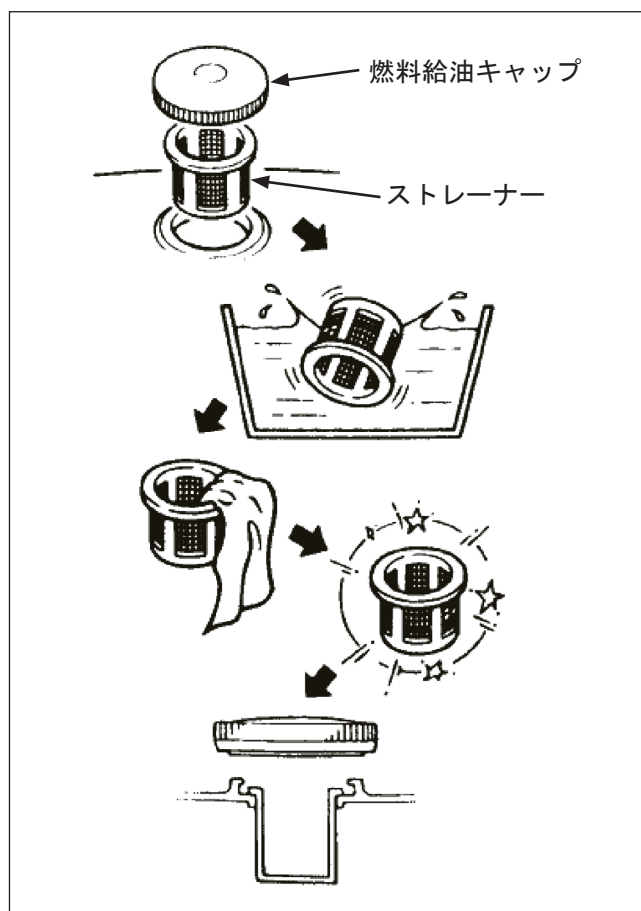
6-3 燃料ストレーナーの清掃

(6 か月に 1 回または 100 時間ごと)

- (1) 燃料給油キャップを外します。
- (2) 注入口にあるストレーナーを取り外し、中のゴミを捨てて、白灯油で洗って下さい。
- (3) ストレーナーを注入口に装着します。
- (4) 燃料給油キャップを確実に締めて下さい。

⚠ 危 険

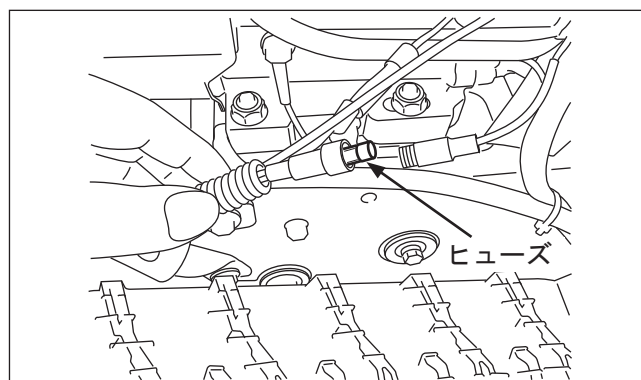
燃料給油キャップは必ずしっかりと締めて下さい。
しっかり締まってないと燃料がもれる恐れがあります。



6-4 ヒューズの交換

- 過電流を防止するためにヒューズを設けています。
- スタータースイッチがONの位置で各部が動作しない場合はヒューズが切れていないかを点検して下さい。ヒューズが切れている時は、交換して下さい。

ヒューズ：φ 5mm × 20mm 10A

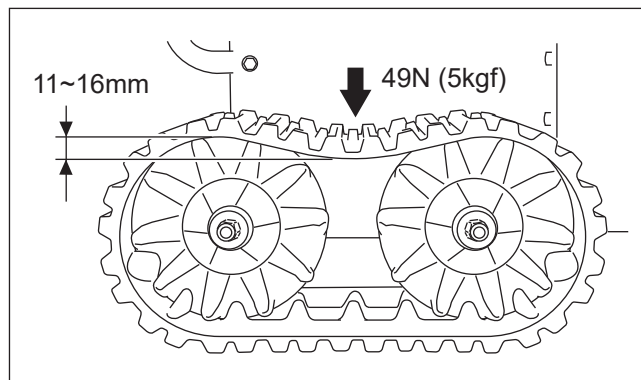


6-5 クローラの張り点検、調整

(50 時間ごと)

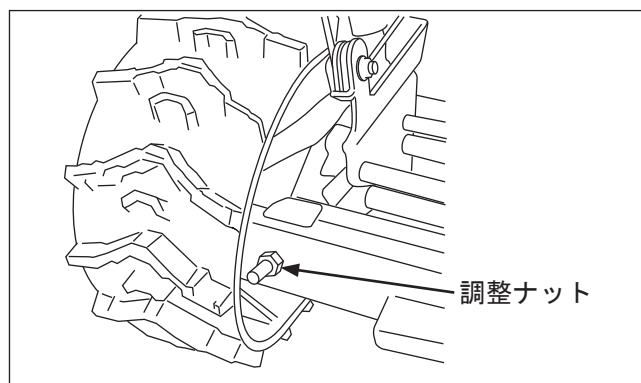
- クローラの張りが正常でないと脱輪したり、寿命を著しく縮める原因となります。
- クローラの中央部を強く (約 49N (5kgf)) 押した時、たるみが適正寸法になっていることを確認します。

適正寸法 : 11 ~ 16mm



● 調整の仕方

- (1) ロックナットを緩めて、調整ナットを回して調整して下さい。
右に回すとクローラは張ります。
左に回すとクローラは緩みます。
- (2) 適正寸法になるよう調整して下さい。
- (3) 調整後確実にロックナットを締め付けて下さい。
- (4) 左右同じ方法で点検し、均等に調整して下さい。



重 要

クローラゴムが凍結している時は正しい張り点検ができません。必ず凍結を取り除いてから点検して下さい。

第7章 トラブルシューティング

症 状	原 因	処置の仕方
エンジンが始動しない。	● 燃料タンクに燃料が入っていない。 ● 燃料の吸込みすぎ。 ● 燃料に水が混入している、または古い燃料を使用している。 ● その他	● 燃料を補給する。 ● チョークレバーを OFF、アクセルレバーを高速にして、再度始動する。 ● 新しい燃料に交換する。 ● 取扱説明書に従って正しい手順で始動しているか点検する。
エンジンが始動しにくい、または出力が上がらない。	● 点火プラグにカーボンが付着している、または故障している。 ● 燃料ストレーナーが詰まっている。	● 清掃する。 ● 新品と交換する。 ● 清掃する。
オーガの回転が悪い。	● オーガドライブベルトのテンション（張り具合）が弱まっている。	● テンションワイヤーの張り具合を調節する。 ● テンションローラーを調節する。
オーガが回転しない。	● 異物を噛み込んでいる。 ● シャーピンが折れている。 ● オーガドライブベルトがスリップしている。 ● オーガドライブベルトが切れている。	● 異物を取り除く。 ● 新品と交換する。 ● ベルトとワイヤーを調整する。（販売店にご相談下さい） ● 新品と交換する。
除雪作動レバーを放してもオーガが停止しない。	● オーガドライブベルトの調整不良。 ● オーガドライブガイドの調整不良。	● 調整する。（販売店にご相談下さい） ● 調整する。（販売店にご相談下さい）
スノーブロウがまっすぐに走行しない。	● クローラの張りが左右で異なる。 ● 片輪走行している。 ● ソリの高さが左右で異なる。 ● ブレードの取付けが左右均等でない。	● 張りを調整する。 ● 左右の旋回レバーを点検する。 ● 左右の高さが同じになるよう調整する。 ● 左右均等に取り付ける。

スノーブロワ MSB28N-1 保証書

本保証書は日本国内のみ有効です。This Warranty is valid only Japan

お客様の正常なご使用において万一故障が発生した場合は、当保証書記載の規定により、無償で交換または修理させていただきます。

- 保証期間内（お買上げ日より6ヶ月間）に正常なご使用状態において万一故障が発生した場合は、無償で交換または修理させていただきます。その際はお買上げの販売店にご連絡下さい。
- 次のような場合には保証期間内の故障でも有償とさせていただきます。
（郵送料等諸掛りはお客様のご負担となります。）
 - 本保証書にお買上げ日及び販売店名の記入・捺印が無い場合。
 - 誤用・乱用及び取扱不注意、取扱説明書の禁止事項による故障又は損傷の場合。
 - 弊社指定の販売店以外での修理・改造・分解が行われた場合。
 - 火災・地震・水害及び盗難等の災害・不適切は移動・落下などの場合。
 - 使用中に生じたキズ・汚れなどの外観上の変化、ガソリン・エンジンオイルなどの汚れ。
 - 付属品の交換。
 - 原因が本製品以外に起因する場合。
 - 本保証書の指示がない場合及び必要事項の記入が無い場合。

製品名	MSB28N-1		本製品番号	
お客様	ご住所 〒			
	ご氏名			
お買上げ日	年	月	日	保証期間 お買上げ日より6ヶ月間
販売店	ご住所 〒			
	ご氏名			

本保証書は製品番号、お買上げ日、販売店の記載がない場合は、無効とします。

必ずご確認ください、記入なき場合はお買上の販売店にお申し出下さい。

この保証書は再発行いたしませんので大切に保管して下さい。

この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無償で交換又は修理をお約束するものです。

したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

