

**自動カーバ
AC-S15型
取扱説明書**

範多機械株式会社

※ ご使用前に必ずお読み下さい。

※ 本書は大切に保管して下さい。

《 ご あ い さ つ 》

この度は、ハンタ自動カーバをお買いいただきました。まことにありがとうございます。

本機は厳しい検査を行って出荷しておりますが、取扱いを誤ったり、日頃の点検整備などを怠りますと、どんなすぐれた機械でも故障を起し、時には人身事故や重大な破損事故を招くことになります。

本書は安全で正しい取扱い方法や点検・整備などの必要な事柄を説明しておりますので、必ずお読み下さい。また、取扱いを十分にご存じの方も、本機独自の機構や取扱いがございますので、もう一度お読み下さい。

エンジンに関することは、別冊エンジン取扱説明書に記載しておりますので、ご使用前に必ずお読み下さい。

本書は、別冊エンジン取扱説明書と共に大切に保管して下さい。





《 整備とサービスについて 》

ご使用中の故障やその他、ご不明な点、及びサービスに関するご用命は当社、またはお買いいただきました販売店にお気軽にご相談下さい。

その際、製品名・機械番号・エンジン名称とエンジン番号を併せてご連絡下さい。





なお、保証に関することは保証証券に記載しておりますので、ご使用前に必ずお読み下さい。

《 警告及び絵文字について 》

「安全にご使用いただくために」や、    の記号は、特に重要です。

また、※印にも注意してお読み下さい。

本書の中で使用されている記号は、次の通りです。

| | |
|---|---|
|  | 守らないと、死亡、または重傷を招く切迫した危険な状態を示します。 |
|  | 守らないと、死亡、または重傷を招く可能性がある危険な状態を示します。 |
|  | 守らないと、軽傷、または中程度の障害、あるいは物損事故の可能性のある危険な状態を示します。 |
|  | 運転操作や点検整備などをするうえで、知っておいていただきたいことや、知っておくと便利なことを示します。 |

目 次

ごあいさつ

目 次

| | |
|------------------|---------|
| 1. 安全にご使用いただくために | P= 1~ 2 |
| 2. 警告ラベル表示場所 | P= 3 |
| 3. 機械の概要 | P= 4 |
| 4. 主要諸元 | P= 4 |
| 5. 付属品一覧表 | P= 4 |
| 6. 運搬・積降し | P= 5 |
| 7. 始業点検 | |
| (1) 燃 料 | P= 5 |
| (2) エンジンオイル | P= 5 |
| (3) バッテリー液の点検・補給 | P= 6 |
| (4) プロパンバーナの取扱い | P= 6 |
| 8. エンジン始動 | P= 7 |
| 9. 運転操作・施工 | P= 8 |
| 10. エンジン停止 | P= 9 |
| 11. 機械の保守 | |
| (1) 清掃 | P= 9 |
| (2) 給油脂 | P=10 |
| (3) エンジン | P=10 |
| (4) 各部ボルト・ナット | P=10 |
| (5) Vベルト | P=10 |
| (6) プロパンバーナ | P=11 |
| (7) バッテリー | P=11 |
| (8) スクリュー交換方法 | P=12 |
| 12. 定期点検 | P=13 |
| 13. 長期保管 | P=13 |
| 保証証券 | P=14 |

1. 安全にご使用いただくために

■ 担当者を決める

本書を熟読され機械の構造や装置の知識を持つ方にご使用いただくと、自動カーバの持つ特性や性能を十分に発揮していただけます。

■ 主たる用途のみに使用する

本機は、アスファルト混合物を用いて、道路縁石や駐車場の車止めなどを、現地で成形する機械です。

機械の用途を誤ると、重大な事故や破損事故を招くことになります。

■ 機械の性能の限界を知る

本書では、主要諸元をお知らせしています。機械の性能と限界を知り、それを越えない正しい取扱いは、安全作業と機械を長持ちさせる秘訣です。

■ ガスホースはハンタ指定ホースを使用する

ガスホースは専用のハンタ指定ホース（高圧ホース）をご使用下さい。

■ 可燃性ガスや引火性油類を正しく管理する

本機では、LPガス、ガソリン、軽油などの可燃性ガスや引火性の油類を使用します。

使用上の注意事項をお守りいただき、安全操作に努めましょう。

■ エンジンを停止する

洗浄、給油、点検整備などの作業では、必ずエンジンを停止しましょう。巻き込まれや引火などのおそれがあります。

■ 排気ガスに注意する

エンジンの排気ガスには、有害な一酸化炭素などが含まれています。室内など換気の悪い場所での使用は危険です。

■ 正しい服装をする

手袋、安全靴、ヘルメットなどの保護具を適切に着用しましょう。

■ 始業点検の励行

安全で効果的にご使用いただく為に、点検要領にそって必ず始業点検をしましょう。

また、音・臭・油漏れ・熱など普段と違う点に気付いたら、ハンタサービス工場で点検を受けましょう。

■ 改造しない

本機を独自に改造しないで下さい。安全性を損なったり、機能や寿命の低下を招くことになります。

■ 取扱い方法を説明する

本機を他人に貸したり使わせる場合は、あらかじめ本書を読むように指導しましょう。
また、正しい取扱い方法をよく説明しましょう。

■ 整備不良機を使用しない

整備不良の機械を使うのは、絶対に止めましょう。人身事故や重大な破損事故を起こすおそれがあります。また、作業中本機に異常が生じたら、そのまま使用せず、完全に故障箇所を修理しましょう。


当社は、整備不良機の使用を直接監視・指導することは困難です。

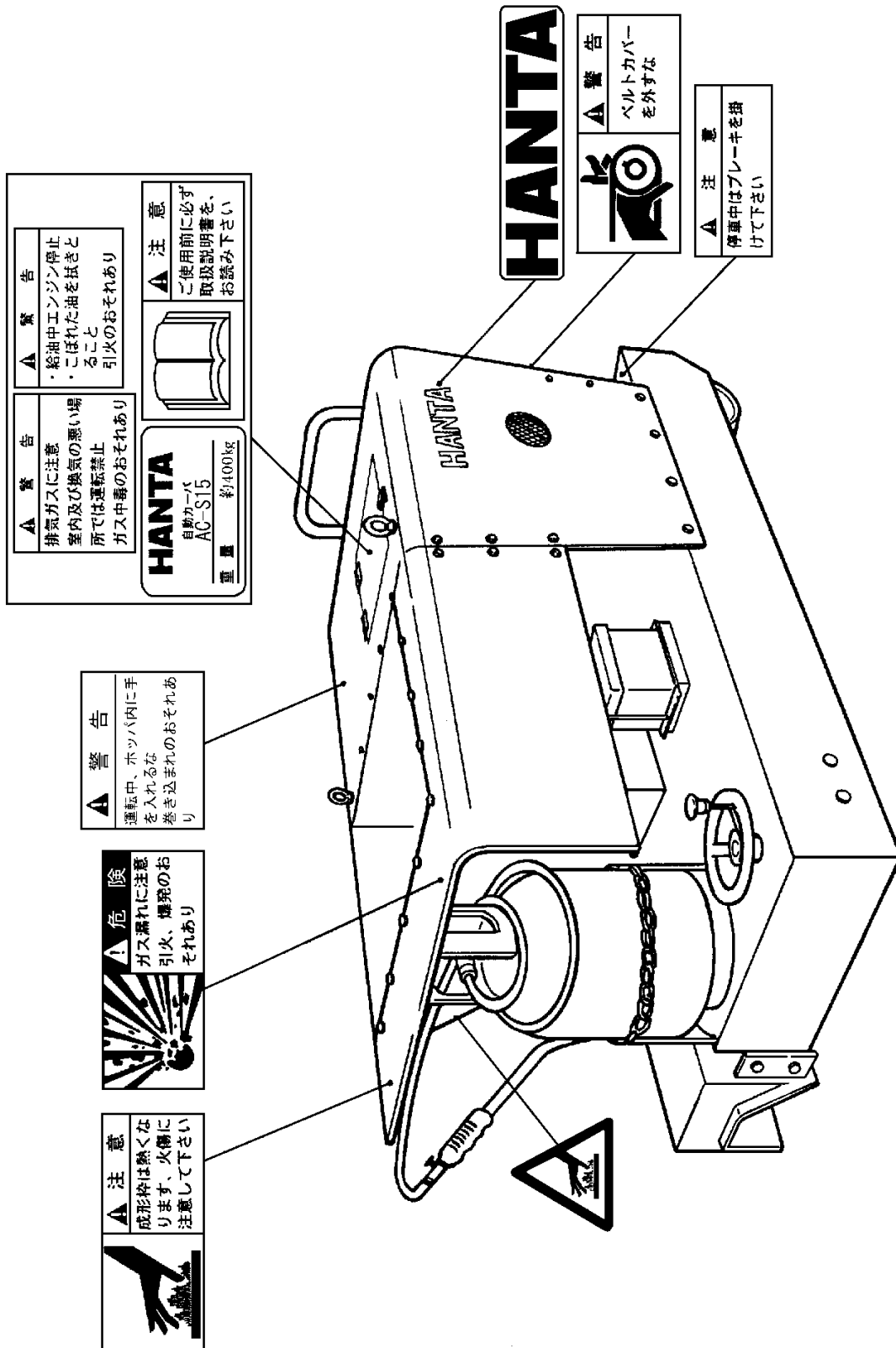
本書を熟読され、あなた様自身で安全で正しい運転操作を心掛けましょう。

■ 警告絵文字やメッセージが全てではありません

本書の中で危険・警告・注意のお知らせをしていますが、安全の全てを網羅することは困難です。本書を理解して細心の注意をはらい、人身事故や機械の損傷などが発生しないよう、常に正しい取扱いと点検整備を心掛けましょう。

2. 警告ラベル表示場所

| | |
|---|---|
|  <p>注意</p> | <p>警告ラベルは、常に読める状態にして下さい。</p> <p>警告ラベルを破損または紛失した場合は、新しいラベルを取り寄せて交換して下さい。交換する時は、同じものか確認して下さい。</p> |
|---|---|



3. 機械の概要

本機はアスファルト混合物（以下合材）を用いて、道路縁石、区分帯、駐車場の車止め、路肩の止水用縁石などを施工します。

本機は、エンジン・減速機・スクリュ・モールディングチャンバ（以下成形枠）及び加熱装置、ならびにホッパ（本体）で構成され、ホッパに受けた合材をスクリュで成形枠内に押し出し、締め固め成形をします。

本機は、合材の押し出し力で自動的に前進し、連続的に所定のカーブを成形します。

なお、成形枠は内面の摩耗を少なくし、カーブの表面のなめらか仕上げ用にプロパンバーナ加熱装置を装備しています。

4. 主要諸元


| | | |
|------------------|---------|------------------------------|
| 型 式 | | AC-S15 |
| 重 量 | | 約400kg |
| 寸 法 | 全 長 | 1,750mm |
| | 全 幅 | 854mm |
| | 全 高 | 1,050mm |
| エ ン ジ ン | 型 式 | ロビンEH34-BS |
| | 出 力 | 5.9kW/1,800min ⁻¹ |
| | 使 用 燃 料 | ガソリン（6.0L） |
| | 始 動 方 式 | セルスタータ式 |
| | バ ッ テ リ | 12N24-3(C) 12V |
| ホ ッ パ 容 量 | | 約0.1m ³ |
| 成 形 速 度 | | 1～3m/min |
| 合 材 等 送 り 能 力 | | 約6ton/h |
| 成 形 位 置 | | 左側 |

5. 付属品一覧表

| | 名 称 | 数 量 | | 名 称 | 数 量 |
|---|--------------|-----|---|-------------|-----|
| 1 | 本体取扱説明書 | 1 部 | 6 | エンドスクリュ | 1 本 |
| 2 | ロビンエンジン取扱説明書 | 1 部 | 7 | 36片ロスパナ | 1 本 |
| 3 | SCF形減速機取扱説明書 | 1 部 | 8 | 6角レンチ（6mm） | 1 本 |
| 4 | バッテリー取扱説明書 | 1 部 | 9 | エンジン用プラグレンチ | 1 式 |
| 5 | PB60SB2mホース付 | 1 式 | | | |

6. 運搬・積降し


自動カーバは約400kgあります。トラック荷台などへの積降しは、ユニッククレーンなどで行って下さい。また人力による積降しは危険です。

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none">・使用後は、エンジン・成形枠の周囲は触れると火傷のおそれがあります。冷えてから積降しをして下さい。・積降しや運搬の際に、ガソリンやエンジンオイル等がこぼれていないことを確認して下さい。汚損や引火のおそれがあります。・長時間の使用や振動で、各ボルト・ナットがゆるんでないか確認して下さい。 |
|---|---|

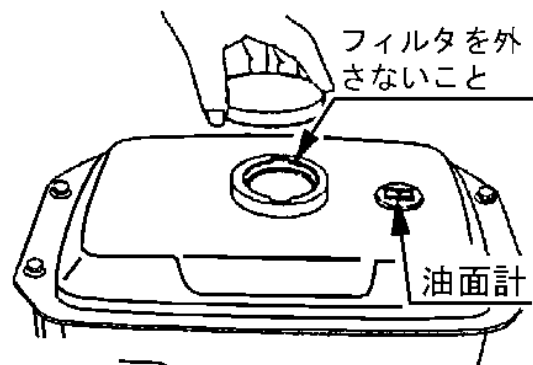
7. 始業点検

※エンジンについての詳細は、別冊エンジン取扱説明書をご参照下さい。

(1) 燃料

| | |
|--|---|
|  | <p>ガソリンの給油は必ずエンジンを止めて下さい。エンジンスパークやマフラ、あるいは煙草の火などから引火するおそれがあります。</p> |
|--|---|

燃料タンクに自動車用ガソリン（無鉛）を給油します。この時、燃料コックは閉じて下さい。
（タンク容量 約6.0L）



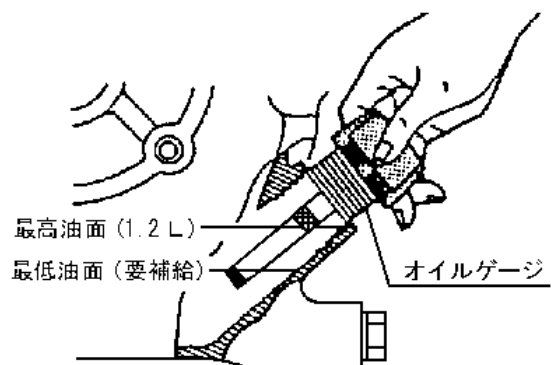
(2) エンジンオイル

給油プラグを外し、エンジンオイル量を点検給油します。本体を水平に置き、給油口からオイルゲージをねじ込まないで計り、上の刻み線まで入れて下さい。


（クランクケース注油量：1.2L）

エンジンオイルは、自動車用エンジンオイルで10W-30クラスを使用して下さい。

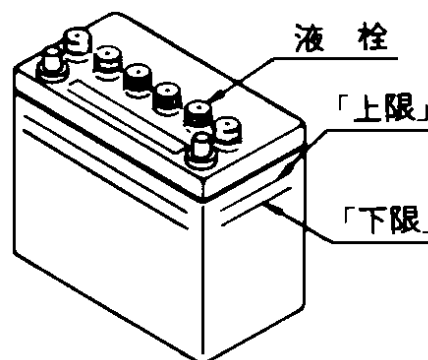
外気温度が-20℃以下の場合は、現地に適合した粘度・品質のものを使用して下さい。




(3) バッテリー液の点検・補給

| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ・バッテリー液を身体や服に付けないようにして下さい。バッテリー液は希硫酸です。万一バッテリー液が付着した場合は素早く水洗いして下さい。 ・火気を近づけないで下さい。 可燃性ガスに引火して爆発のおそれがあります。 |
|---|--|

液面は規定の範囲「上限・下限」の間にあるか点検して下さい。「下限」以下の時は、蒸留水または補充液を入れて下さい。



(4) プロパンバーナの取扱い

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ・プロパンバーナ点火後、連続使用しますが、必ず火力の調整を行って下さい。強火で連続使用しますと成形棒がオーバーヒートし、わん曲、摩耗を早めることとなりますのでご注意ください。 ・風による立ち消えには、十分ご注意ください。 ・ガスホースは2年毎の交換をして下さい。使用条件の悪い場所で使用する場合は早めの交換をお薦めします。 |
|---|---|

a. ガスホースをプロパンボンベに取付けます。

| | |
|---|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">アドバイス</div> | <p>ガスホースをプロパンボンベに取付ける時は、工具を使わず手締めでしっかり締め付けて下さい。</p> |
|---|---|


b. プロパンバーナ火口・ガスホース・ガスバルブ（手元のバルブ）はしっかり取り付けているか確認し、締まっていなければスパナ等で締め付けて下さい。


c. 点火・消火

- ① プロパンボンベの元栓を開きます。
- ② プロパンバーナのガスバルブを少し開きます。
- ③ マッチ又はライターで点火します。
- ④ 火力の調整はガスバルブで調整して下さい。
- ⑤ 作業終了後は、プロパンボンベの元栓を閉じます。
- ⑥ プロパンバーナのバルブを閉じます。

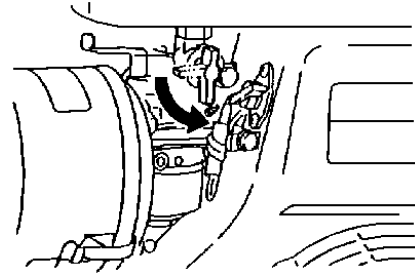


8. エンジン始動

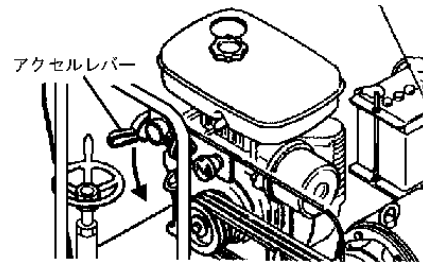
| | |
|---|---|
|  | <p>エンジンの排気ガスには、有害な一酸化炭素が含まれており危険です。 室内等、換気の悪い場所では始動しないで下さい。</p> |
|---|---|

| | |
|---|---|
|  | <p>エンジンをかけたまま本機から離れないで下さい。また、本機から離れる時はブレーキをかけて下さい。逸走するおそれがあります。</p> |
|---|---|

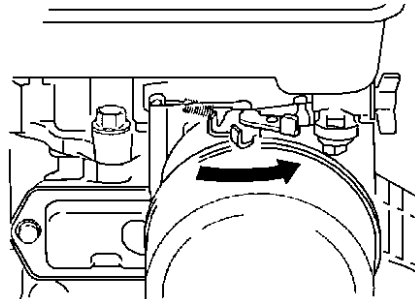
- a. 燃料コックを開きます。
レバーを真下に向けて、燃料が通じます。



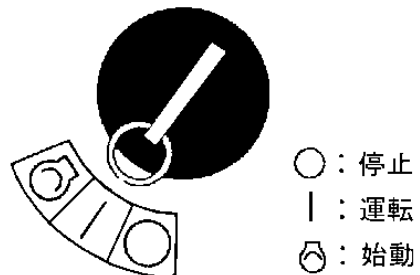
- b. アクセルレバーを下側にまわします。



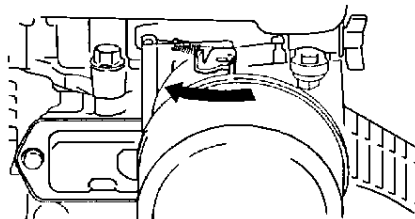
- c. チョークレバーを閉じます。
- ・ チョーク開度は、寒い時やエンジンが冷えている状態から始動する場合は全開にします。
 - ・ チョーク開度は、暖かい時や運転停止直後再始動する場合は、全開もしくは半開にします。



- d. キーをキースイッチに差込み、運転の位置にします。更に右へ廻す（始動位置）とエンジンが始動します。



- e. エンジンが始動したらチョークレバーを戻します。
- ・ チョークレバーはエンジンの調子を見ながら徐々に戻し、最後には必ず全部戻して下さい。



- f. エンジンが始動後、負担をかけず 1～2 分位低速側で暖気運転して下さい。

9. 運転操作 - 施工

- a. 自動カーバを施工する路肩に、成形枠の幅（自動カーバ底辺の幅）を示す線を引きます。
- b. その上に、アスファルト乳剤又はタックコートを塗布します。
- c. 本機の成形枠を合わせます。
- d. 後部の丸ハンドルを廻し、移動車輪を上げて作業用車輪を接地させ、成形枠と作業用車輪で左右のバランスをとります。
- e. 前部の前輪上下ハンドルを廻して、本機のフレーム高を調整し、前後のバランスを調整します。付属品の片ロスパナでロックナットを締め、前輪上下ハンドルを固定します。

アドバイス

- ・ 施工中、成形の仕上がり面が予定の高さより高い場合は、機体の前方が低くなるように調整します。
- ・ 逆に、成形の仕上がり面が予定の高さより低い場合や密度が不足する場合は、機体の前方が高くなるように調整します。

- f. ホッパ内と成形枠内面に軽油又は灯油を塗布します。
- g. パーナを点火し、成形枠を予熱します。
- h. エンジンを始動し、最大回転数 1,800r.p.m. にセットします。



エンジンには、遠心クラッチがついています。半クラッチの状態で使用するとクラッチ破損の原因になります。

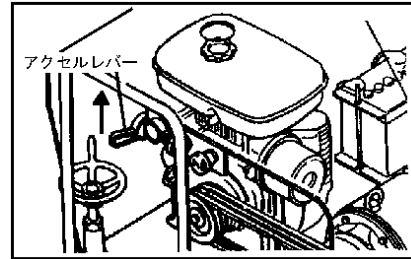
- i. ホッパに合材を供給します。合材温度、碎石粒度などの条件によって合材の落ち込み具合が異なるので、スクリュの合材送り量に合わせ適度に合材を供給して下さい。

アドバイス

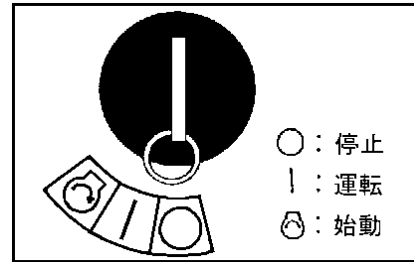
- ・ 合材の種類は、碎石粒度を 5mm までとし、アスファルト分（約 7%）が多いものとする。
- ・ 合材温度は、150℃～100℃の間で施工して下さい。（あまり多くダンプトラックに合材を積まないようにして下さい。合材の温度が低下します。）
- ・ 下り坂施工で本機が先走りして密度不足やクラックが多発する場合は、ブレーキを適度に使用して下さい。（ブレーキの解除は徐々に行いましょう。）
- ・ 上り坂施工の場合は、機体後部の移動用車輪を接地させ、成形枠を地面から少し浮かし気味にし、全体の抵抗を少なくして施工して下さい。
- ・ エンドスクリュの摩耗具合は施工条件により変化しますので、4～5時間施工後に点検し、交換期間を決めて下さい。（エンドスクリュは予備品として2～3本を必ず所持しておいて下さい。）

10. エンジン停止

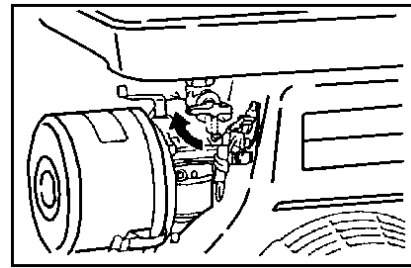
a. アクセルレバーを上側（低速）に戻し、1～2分位運転します。



b. キースイッチのキーを停止の位置にします。



c. 燃料コックを閉じます。



11. 機械の保守

| | |
|--|---|
| | <p>日常の手入れや点検などの不備は、故障や不具合の原因になります。 また、不測の事故に結びつくおそれがあります。是非、本書の点検要領にそって実施して下さい。</p> |
|--|---|

(1) 清掃

| | |
|--|--|
| | <p>エンジンを始動してスクリュを清掃する時は、巻き込まれに注意して下さい。</p> |
|--|--|

毎日の作業終了後、機械に合材が固着しないうちに、清掃して下さい。

- a. ホツパ
- b. スクリュ
- c. 成形枠内

| | |
|--|---|
| | <p>各部分が熱いうちに清掃して下さい。エンジンを低速で廻してスクリュを駆動し、ホツパ内とスクリュを清掃します。清掃後は、軽油等をホツパ・スクリュ・成形枠内に塗布して下さい。</p> |
|--|---|


(2) 給油脂

| 給油箇所 | 摘要 | 容量 | 推奨油脂 | 点検期間 | 初回 | 2回目以降 |
|----------|---------|-------|-------------|------|------|--------|
| エンジン | エンジンオイル | 約1.2L | 10W-30 | 毎日 | 20時間 | 50時間 |
| 減速機 | ギヤオイル | 1.9L | コスギヤ MO-100 | 1ヶ月 | | 2500時間 |
| 減速機側チェーン | グリス | | | 毎日 | | |

(3) エンジン

※エンジンについての詳細は、別冊エンジン取扱説明書をご参照下さい。


燃料は自動車用ガソリン（無鉛）を使用して下さい。（タンク容量：6.0L）（火気厳禁）


| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ・燃料の給油はエンジンを停止してから行って下さい。 ・給油中は必ずエンジンを止めて下さい。また、燃料やオイルなどがこぼれたらきれいに拭き取って下さい。エンジンスパークやマフラなどから引火するおそれがあります。 |
|---|---|

(4) 各部ボルト・ナット

ゆるんだボルト・ナット等の増し締めをして下さい。

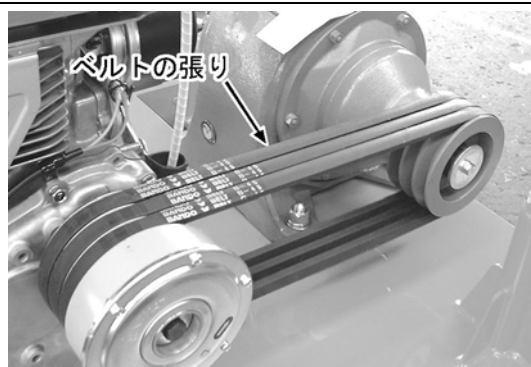
(5) Vベルト

| | |
|---|---|
|  | <p>ベルトカバーは外さないで下さい。</p> <p>Vベルトに巻き込まれるおそれがあります。</p> |
|---|---|

| | |
|---|--|
|  | <p>ベルトカバーの取付ボルトは十分締め付けて下さい。</p> <p>振動でゆるむおそれがあります。</p> |
|---|--|


両プーリの中間を指で押したわみ量が7～10mm程度に調整して下さい。

- ①ベルトカバーの取付ボルトを取外します。
- ②エンジン取付ボルトを少しゆるめます。
- ③エンジン横の押しボルトを締めVベルトの張りを調整します。調整後、押しボルトのロックナットを締め付けます。
- ④エンジン取付ボルトを締め付けます。
- ⑤ベルトカバーを取付けます。



| | |
|--------------|--------------------------------------|
| アドバイス | <p>購入時や交換後はベルトのたわみ量が多くなる傾向にあります。</p> |
|--------------|--------------------------------------|


(6) プロパンバーナ

| | |
|---|---|
|  | <p>ガス漏れは、引火、爆発のおそれがあります。点火具合や音、臭などに細心の注意をはらって下さい。</p> |
|---|---|

※ご使用前には必ず始業点検を行って下さい。

- ①バーナヘッド（火口）、ノズル及びガスホースとプロパンボンベ取付金具は締まっているか。
- ②ガスホースと握柄の接続部の袋ナットは締まっているか。
- ③ガスホースにキズや損傷はないか。

(7) バッテリ

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ・ バッテリ液を身体や服に付けないようにして下さい。 ・ バッテリ液は希硫酸です。万一バッテリ液が付着した場合は、素早く水洗いして下さい。 ・ 火気を近づけないで下さい。可燃性ガスに引火して爆発のおそれがあります。 |
|---|---|

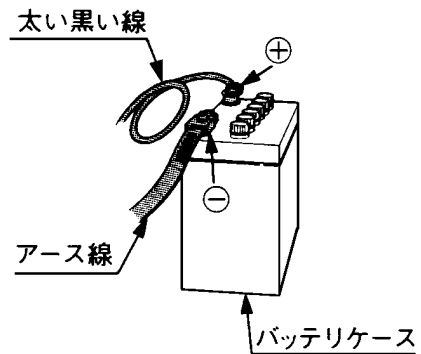
バッテリは取扱いを誤ると寿命が短くなります。

a. 蒸留水の補給

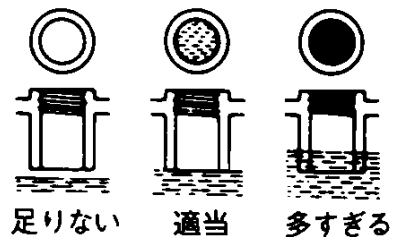
バッテリは電解液中の水が蒸発し、充電中に液量が減少します。

液が不足するとバッテリを傷め、多いと液がこぼれて機体を傷めます。


不足の場合は必ず蒸留水を補給して下さい。



バッテリーの液面



b. バッテリあがりのとき

| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ・ 救援車は12Vのバッテリを準備している車両を使用して下さい。 ・ +と一極を間違えないで下さい。ショートして火花が出ることがあります。 |
|---|--|

- ①ブースタケーブルを次の順番でつなぎます。
 - 1本目を本機のバッテリーの+端子と、救援車のバッテリーの+端子
 - 2本目を救援車のバッテリーの-端子と、本機のエンジンのアース端子
- ②救援車のエンジンを始動し、回転数を上げます。
- ③本機のエンジンをかけます。
- ④ブースタケーブルをつないだときと逆の順序で外します。

(8) スクリュ交換方法

スクリュは、メインスクリュとエンドスクリュとに分かれており、それぞれの摩耗度により次の要領で交換して下さい。

a. エンドスクリュの交換

- ①成形枠のボルトをゆるめ、取外します。
- ②トラフライナーを引き出します。
- ③エンドスクリュのセットボルトをゆるめ、エンドスクリュを取外します。

b. メインスクリュの交換

- ①エンドスクリュを上記要領で取外します。
- ②ホッパの取付ボルトをゆるめ、ホッパを取外します。
- ③スクリュシャフトの先端の孔に丸棒を通し、スクリュシャフトを固定します。
- ④メインスクリュの先端に大きなスパナ等をかけ、反時計方向に廻して外します。



スクリュはスクリュシャフトに逆ネジで取り付けられています。

アドバイス

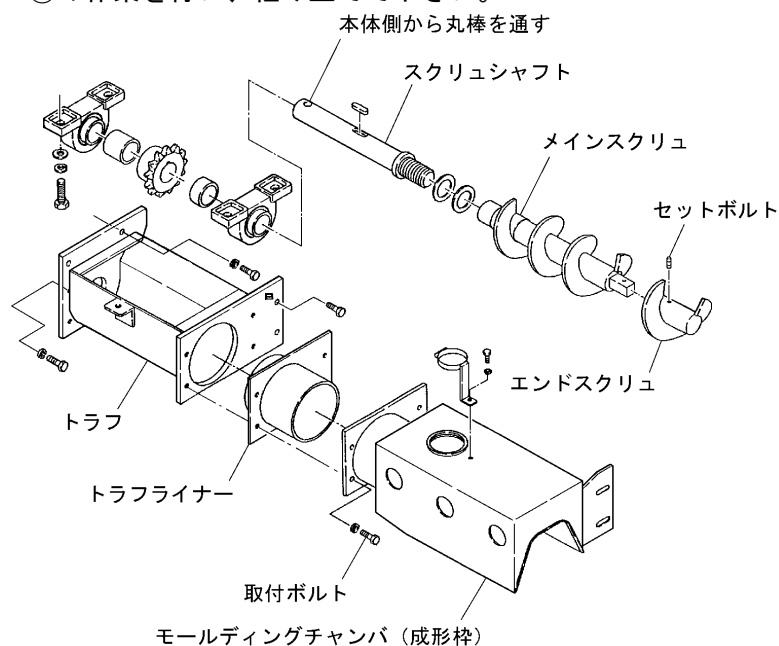
メインスクリュは合材を押し出すので、スクリュシャフトのネジ部に強力に押し込まれています。

- ⑤メインスクリュを交換します。



この時、スクリュシャフトのネジ部にグリースに塗布して下さい。

- ⑥組立ては⑤～①の作業を行い、組み立てて下さい。



アドバイス

異常や故障などの不具合が生じた場合、ハンタサービス工場にて点検・修理を受けて下さい。

1 2 . 定期点検

自動カーバを常に安全で効果的にお使いいただくために、次の点検表に従って保守点検を必ず実行して下さい。


| 点 検 項 目 | 運 転 時 間 | | | | |
|-----------------|----------------------|---------------|----------------|----------------|--|
| | (毎日) | 200h毎 (毎月) | 1000h毎 (半年) | 2000h毎 (1年) | |
| エンジン | ※別冊エンジン取扱説明書をご参照下さい。 | | | | |
| 各部の清掃・洗浄 | ○ | | | | |
| 各部の締付及び洗浄 | ○ | | | | |
| ベルトの張り点検・調整 | | ○ | | | |
| メインスクリュー点検 | | ○ | | | |
| エンドスクリュー点検 | ○ | | | | |
| 減速機オイル量点検 | | ○ | | | |
| 減速機チェーングリースアップ | ○ | | | | |
| モールディングチャンバ内面点検 | | ○ | | | |

※取扱説明書を紛失した場合や、本体貼付ラベルの交換については、担当販売店にご相談下さい。

1 3 . 長期保管

a. 燃料タンク、キャブレータの燃料を抜き取ってコックを閉じて下さい。

※エンジンについての詳細は、別冊エンジン取扱説明書をご参照下さい。

| | |
|---|---|
|  | <p>エンジンマフラーは冷えてから、また火気には近づけないで下さい。 こぼれたガソリンやオイルに引火するおそれがあります。</p> |
|---|---|

b. 油漏れがないか点検して下さい。

c. ゆるんだボルト・ナット類は増し締めして下さい。

d. ホッパ・スクリュー・成形枠内側等に軽油を塗布して下さい。

e. 本体にカバーをかぶせ、ホコリ・湿気のない所に保持して下さい。

保証証券

保証証券

本証券は、本証券記載内容により無償修理を行うことを、お約束するものです。
保証期間内において万一不具合により故障が発生した場合は、弊社又は指定サービス工場に機械をお持ちいただき、本証券を提示され、修理をご依頼下さい。

3.本証券は再発行致しませんので、大切に保管して下さい。

4.保証期間経過後の修理について、ご不明の場合は弊社又は指定サービス工場にお問い合わせ下さい。

1. 保証期間

保証期間は、機械納入日より起算して180日以内とします。

2. 保証内容

保証期間内において、機械を構成する部品及び材料、又は製造上の不具合により故障が生じ、これを弊社が認めた場合は、弊社又は指定サービス工場において無償で修理致します。ただし、保証期間内といえども次の各号に該当する場合は、保証致しません。

- ①弊社の取扱説明書に示す正しい取扱いや、日常点検整備が実施されなかった場合。
- ②通常の注意で発見処置できたにもかかわらず、放置したことにより拡大した不具合。
- ③弊社が認めていない改造・変更が加えられた場合。
- ④純正部品以外の部品、及び指定外の油脂・燃料を使用した場合。
- ⑤弊社又は指定サービス工場以外で修理した場合。
- ⑥地震・台風・水害などの天災及び火災、並びに事故による損傷と認められる場合。
- ⑦弊社が指定した仕様の限度を越えて使用した場合。
- ⑧使用損耗や経年変化により発生する不具合。
- ⑨下記消耗品に類する部品
樹脂・タイヤ及びゴム製品、パッキン、電気配線類、油脂類、クラッチフェーシング、バッテリー、ワイヤ、ボルト・ナット、割ピン、ノズル、ベルト、各種フィルタエレメントなどの消耗品。

| | |
|---------|---------------------------------|
| 機 種 名 | |
| 機 械 型 式 | |
| 機 械 番 号 | |
| 保 証 期 間 | 納入日より180日間 納入日: 年 月 日 |
| 御使用者氏名 | |
| 御使用者住所 | |
| 販売会社名 | |
| 販売会社住所 | |
| サービス工場 | |

範多機械株式会社

