



自動床面洗淨機

FPS-17AN

FPS-20AN

取扱説明書

ページ

各部の名称

8

ご使用の前に

13

運転

21

運転後の整備

31

バッテリーの充電と保守

40

保守

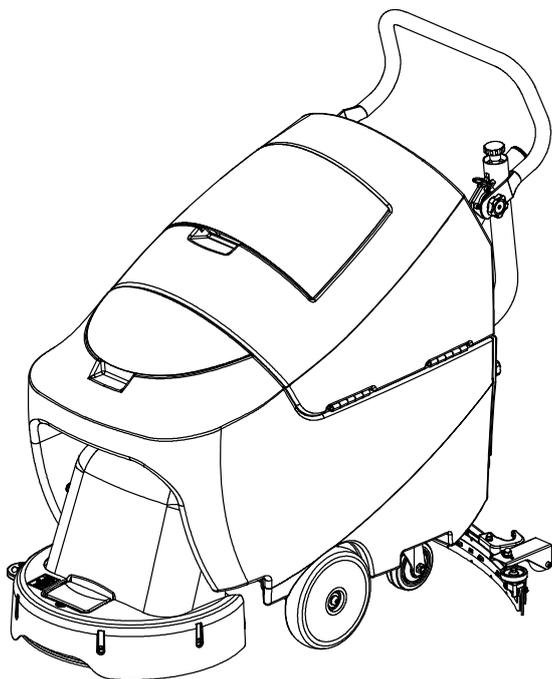
51

異常が発生したときは

56

定期点検

58



このたびは自動床面洗淨機 FPSシリーズ（17AN／20AN）をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しくご使用ください。お読みになった後は、いつでも使えるように大切に保管してください。

重 要

- ◎『安全にお使いいただくために』（P.5～7）をかならずお読みいただき、正しくお使いください。
- ◎運転・保守に関する指示を守り、日常点検・定期点検を励行してください。
- ◎設置および点検について法令並びに条例による規定がある場合はその規定に従ってください。
- ◎本書は標準仕様の製品を対象とした取扱説明書です。お客様のご指示により特注仕様に変更した場合は、デザイン・操作方法が異なる場合があります。

もくじ

はじめに	3
1. 安全にお使いいただくために	5
2. 各部の名称	8
外観（前部）	8
外観（後部）	9
コントロールパネル	10
3. ご使用の前に	13
構成品	13
ハンドルの調節	13
バッテリーコネクターの接続	14
スキージの取り付け	16
ブラシ・パッドの取り付けと交換	17
洗浄水の補給	19
4. 運転	21
運転前点検	21
運転	22
単独運転	25
回収タンクの汚水から泡が発生するときは	26
パワーメーターとバッテリー保護について	26
運転の強制停止と点検メッセージについて	27
洗浄モードについて	30
5. 運転後の整備	31
汚水の排水	31
回収タンクの清掃	32
ゲートバルブの洗浄	34
洗浄水の排水	35
スキージの清掃	37
ブラシ・パッドの清掃	38
本体の清掃	38
保管について	39
6. バッテリーの充電と保守	40
充電の目安について	41
充電	41
バッテリー液の確認	43
精製水の補給	44
バッテリー端子の確認	46
均等充電	46
比重の測定	47
バッテリーの交換	48
7. 保守	51
スキージゴムの交換	51
給水ストレーナの清掃	53
流量センサーの確認	53
サーキットプロテクターのリセット	54
ヒューズの交換	55

もくじ

8. 異常が発生したときは	56
9. 定期点検	58
10. 仕様	59
11. 外形寸法	60
12. 消耗品	61
13. 別売品	62
14. ブラシ・パッドの選択	64
15. アフターサービスと保証	65
使用中、異常が生じたとき	65
保証	65
部品の保有期間	65
16. 廃棄	65

はじめに

指定作業

本製品は、回転するブラシまたはパッドと洗浄水で、床面の汚れを落とす床面洗浄機です。次の作業にご使用ください。指定作業以外の用途には使用できません。

- 屋内の平滑な床（樹脂床、塗り床、セラミック床、石質床、コンクリート床など）の表面洗浄および剥離洗浄作業。

あらかじめご承知いただきたいこと

- 本製品は改良のため、仕様、外形、記載事項が予告なしに変更になる場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品は日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、日本国外への技術サポート及びアフターサービス等をおこなっておりませんので、あらかじめご了承ください。
- 本製品は標準で充電器を内蔵しています。

定期点検実施のお願い

安全のため、定期点検表にもとづく作業前点検と定期点検を確実に実施してください。弊社での定期点検（有償）も承っておりますので、弊社支店・営業所にお問い合わせください。※本製品の定期点検は、製品性能維持および部品劣化等を原因とする事故や故障等を防止するため実施してください。

バッテリーに関するお願い

バッテリーの詳細に関しては、付属の取扱説明書をお読みください。

本書に関するお願い

- 本説明書を紛失または汚損した場合は、速やかに弊社支店・営業所または当社販売店からご購入ください。
- 本製品を譲渡したり移動したりする場合は、必ず本説明書を添付してください。
- 本製品および取扱説明書にご不明な点がございましたら、弊社支店・営業所にお問い合わせください。

はじめに（続き）

注意・警告ラベルに関するお願い

注意・警告ラベルがはがれそうになったときは、最寄りの弊社支店・営業所に連絡して新しいものを取り替えてください。

免責事項

下記の使用による事故、故障、物的損害等は責任を負いかねますのでご了承ください。

- ・本書に記載された内容と異なる不適切な使用条件、操作方法および用途に起因する場合。
- ・本書に記載された保守・定期点検・消耗品交換を実施しなかったことに起因する場合。
- ・弊社および弊社が認める第三者以外による修理・改造に起因する場合。
- ・火災・地震・水害などの天災や不可抗力に起因する場合。
- ・製造時に科学的および技術的に予見できなかったことに起因する場合。
- ・外部的理由に起因する場合。
- ・その他、弊社の責任に起因しない場合。
- ・第三者からの譲渡など中古製品を使用する場合。

1. 安全にお使いいただくために

本書に記載した注意事項は次のように危険の程度や内容に応じて使い分けております。製品をお使いになる前に必ずお読みください。

危険

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示します。

警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

注意

誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示します。

- ・重傷とは、失明、けが、やけど（高温、低温）、感電、骨折、中毒などで、後遺症が出るものおよび、治療に入院・長期の通院を要するものを指します。
- ・傷害とは治療に入院や長期の通院を要さないけが、やけど、感電などを指します。
- ・物的損害とは家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を示します。

絵表示の説明 具体的な内容は記号の中に絵で示します。



警告や注意を示します。



禁止の行為を示します。



必ずおこなうべき事で、強制する行為を示します。

危険



爆発注意

引火性、爆発性、腐食性物質の霧・煙（ヒューム）・ガスが滞留しているところや、これらの付近で使用しないこと。
引火、爆発のおそれがあります。



爆発注意

引火性、爆発性、可燃性物質や有毒な物質を吸引しないこと。
引火、爆発、事故のおそれがあります。



爆発注意

法令で定められた危険場所では使用しないこと。
守らない場合、引火、爆発のおそれがあります。



爆発注意

バッテリーから引火性の水素ガスが発生するため、
・スパークさせたり、火気を近づけないこと。
・充電中のバッテリーコネクタを着脱しないこと。
・バッテリーコネクタの着脱は、充電コードを抜き、充電を終了してからおこなうこと。
・充電は、風通しのよい場所でおこなうこと。
・バッテリーを火中に投入したり、加熱しないこと。
・バッテリーを分解したり、改造しないこと。
守らない場合、引火、爆発のおそれがあります。

警告



挟込注意

指をはさまれないように注意すること。
重大なけがのおそれがあります。



付着禁止

バッテリーの電解液は希硫酸です。目・皮膚・衣服に付けないこと。
やけどや失明の原因となります。



定格電圧外禁止

製品に表示した電源電圧以外の電圧で使用しないこと。また、タコ足配線をしないこと。
火災、感電のおそれがあります。



濡れた手禁止

充電コードの電源プラグは濡れた手で抜き差ししないこと。
感電のおそれがあります。

1. 安全にお使いいただくために（続き）

警告



充電コードは、純正品以外は使わないこと。
発熱、火災のおそれがあります。

禁止



充電コードを傷つけたり、破損しないこと。
また、重いものを載せたり、引っばったり、無理に曲げたりすると電源コードを傷め、火災、感電のおそれがあります。

禁止



傷ついた充電コード・電源プラグ・ゆるんだコンセントは使わないこと。
火災、感電のおそれがあります。

禁止



充電コードを束ねた状態で充電しないこと。
巻付き箇所が加熱して、火災のおそれがあります。

禁止



電解液面を Lower Level 以下にしないこと。
液面の低下は、バッテリーの引火、爆発、予期せぬ故障のおそれがあります。

禁止



静電気によるスパークを防ぐため
・バッテリーの表面を乾いた布や化繊布で清掃しないこと。
・バッテリーをはたき掛けしないこと。
・ビニール製品をかぶせないこと。
守らない場合、引火、爆発のおそれがあります。

禁止



回転中のブラシや車輪などの回転部には、絶対に触れないこと。
けがのおそれがあります。

接触禁止



バッテリー液（希硫酸）が目に入ったり、身体に付いた場合は以下の処置をすること。
・目、皮膚、衣服、物に付いたときは、すぐに多量の水で洗い流す。
・目に入った場合は医師の治療を受ける。
守らない場合はやけどや失明をすることがあります。

行動指示



この機器や充電器を改造しないこと。
事故、火災、感電のおそれがあります。

分解禁止



取扱説明書や警告ラベルの内容を理解すること。操作方法を理解している者以外は運転しないこと。子供は絶対に運転しないこと。
思わぬ事故のおそれがあります。

説明理解



運転する前に本機の点検をうこと。
思わぬ事故のおそれがあります。

運転前点検

注意



点検や部品の交換の際は、保護具（手袋・保護メガネ等）を使用すること。
けがのおそれがあります。

注意



電気部品やバッテリーには、水をかけないこと。また湿度が極端に高い場所、雨・雪などの水分がかかる場所では使用しないこと。
故障や感電のおそれがあります。

水濡れ禁止



回転物注意
点検や修理でカバーを開けるときは、必ず運転を停止すること。
けがのおそれがあります。

運転禁止



充電中に充電コードやバッテリーコネクタの着脱をしないこと。
故障や感電のおそれがあります。

禁止



本機タンク内に、50℃以上の温水・熱湯を入れないこと。
やけどのおそれがあります。

禁止



充電冷却用スリットをふさがないこと。
事故の原因となります。

禁止

1. 安全にお使いいただくために（続き）

⚠ 注意



電源を切る

運転中に異音、発煙、異常振動、過熱、異臭が発生した場合は、ただちに電源を切ること。
そのまま使用すると故障、感電、火災のおそれがあります。



行動指示

充電は、埃や煙（ヒューム）の少ない雰囲気でおこなうこと。
故障の原因となります。



気をつける

ハンドルの下へかがみ、立ち上がる際はハンドルに当たらないように気をつけること。
けがのおそれがあります。



停車・保管する

平たんな場所に停車・保管すること。
思わぬ事故のおそれがあります。



電源を切る

点検、メンテナンスをするときは、必ず電源を切ること。
けがや感電のおそれがあります。



行動指示

バッテリーコネクタを抜くときは、必ずコネクタ本体を持つこと。
コードを引っ張るとコードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。



プラグを持って抜く

充電コードの電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持っておこなうこと。
電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。

⚠ お願い

下記をお守りください。

- 砂やゴミが堆積した床では使用しないでください。
- 掃除機の代用として使用しないでください。ゴミ・ダストの吸引目的には使用できません。
- アスファルトなどの屋外や凹凸のある床面には、使用しないでください。
- 腐食性液体を吸引しないでください。
- 異なる洗剤や液体などを混ぜないでください。化学反応を引き起こすおそれがあります。
- 回収タンクが満水になったときは、運転を停止して排水してください。そのまま使用すると故障の原因となります。
- タンクを空にして保管してください。
- 寒冷地では、放電状態のバッテリーはバッテリー液が凍結するおそれがあるため、ご使用後は充電して保管してください。
- 周囲温度が0～40℃の場所でご使用ください。
- 使用後は洗浄水が掛った部分を、濡れタオルなどで十分拭き取ってから、換気のよい場所に保管ください。
- 床洗浄以外の目的では使用しないでください。

2. 各部の名称

外観（前部）

回収タンクカバー

ここから回収タンク内の保守をおこないます。運転中は吸引力を得るために、必ず閉じてください。（P. 32～33参照）

回収タンク

スキージで吸引した汚水を回収します。タンク容量は33ℓです。（P. 26、31、32～33参照）

清水タンクカバー

ここを開けて洗浄水を補給します。（P. 19～20参照）

清水タンク

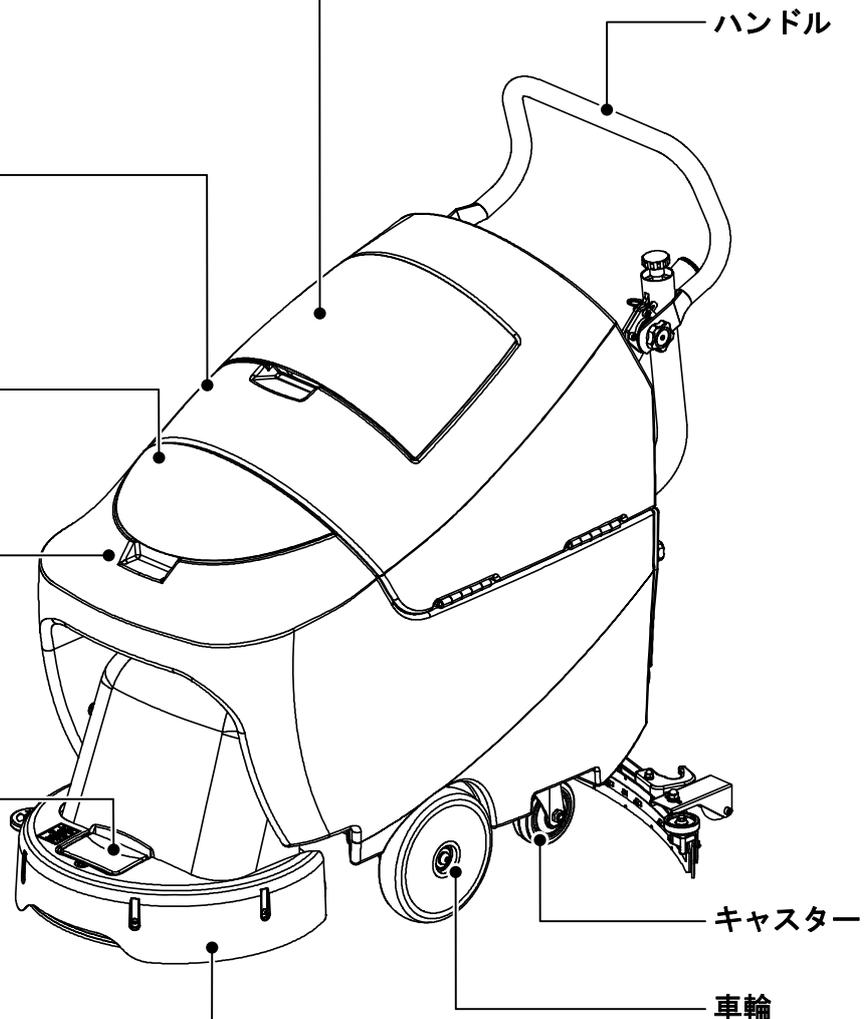
洗浄水を溜めておきます。洗剤は指定希釈率に薄めてください。タンク容量は33ℓです。（P. 19～20、35～36参照）

パッド交換口

ここからパッド台（ブラシ）のレバーを引き、パッド台（ブラシ）を取りはずします。（P. 17～18参照）

パッドカバー（下）

パッド（ブラシ）の保護カバーです。



2. 各部の名称 (続き)

外観 (後部)

スキーレバー

スキーの昇降レバーです。スキーの昇降と同時に吸引ブロウを入/切します。(P. 22~25参照)

ゲートバルブ

汚水を排水するバルブです。(P. 31、34参照)

汚水排水ホース

回収タンク内の汚水をここから排水します。(P. 31参照)

排水コック

洗浄水を排水するコックです。(P. 19、35参照)

清水ホース

清水タンク内に残った洗浄水を排水します。また清水タンク内の水量を確認することができます。(P. 19、35参照)

スキーホース

スキーと汚水タンクをつなぐホースです。(P. 16参照)

汚水トラップ

(P. 37参照)

ハンドルノブ

ハンドルの高さを調整します。(P. 13参照)

充電冷却用スリット

充電時の冷却用の窓です。故障の原因になるため、塞がないでください。

充電器用ヒューズ

充電器を過電流から保護します。ヒューズが切れた時は、指定のヒューズに交換してください(7A×2本)。(P. 41~43、55参照)

ストッパーレバー

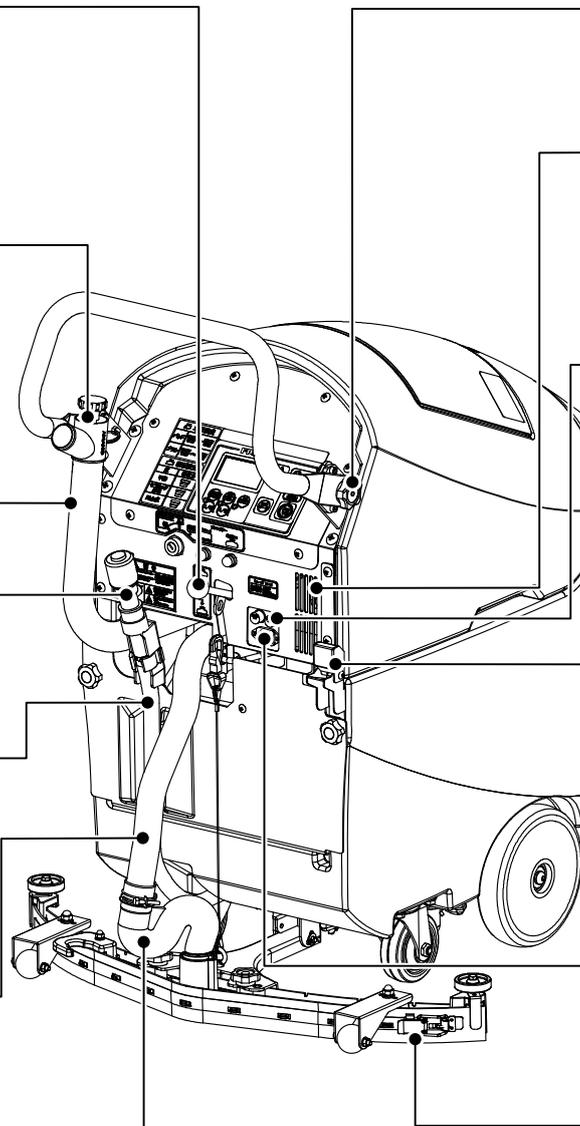
回収タンクを固定します。また、回収タンクの開閉時に、回収タンク落下による指の挟み込みを防止する安全対策用レバーです。(P. 14~15、44~48参照)

充電口

充電コードをここに接続します。(P. 41~43参照)

スキー

洗浄によって発生する汚水を吸引します。(P. 16、37、51参照)



2. 各部の名称 (続き)

コントロールパネル

各スイッチの操作は、メインスイッチを『入』にしてからおこないます。

吸引切替スイッチ

吸引ブロウの吸引力を切替ます。設定内容はメッセージウインドウに表示します。(P. 22~25参照)

水量切替スイッチ

洗浄水の散水量を切替ます。設定内容はメッセージウインドウに表示します。(P. 22~25参照)

パッド圧

切替スイッチ

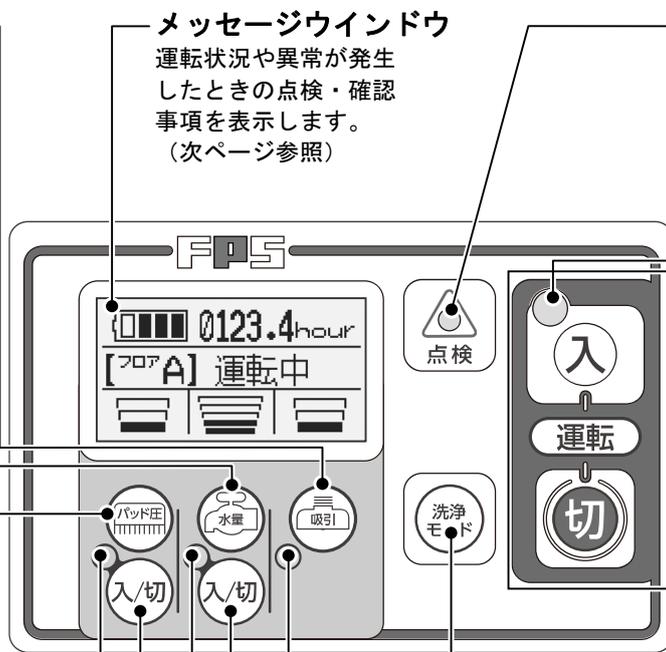
パッドの接地圧を切替ます。設定内容はメッセージウインドウに表示します。(P. 22~25参照)

パッドランプ

パッド/ブラシ

スイッチ

パッド(ブラシ)回転の『入/切』スイッチです。『入』のときにパッドランプが点灯します。(P. 25参照)



メッセージウインドウ

運転状況や異常が発生したときの点検・確認事項を表示します。(次ページ参照)

点検ランプ

異常があるとランプが点灯し、メッセージウインドウに内容を表示します。(P. 27参照)

運転ランプ

運転スイッチ

洗浄作業をするときの『入』『切』スイッチです。『入』のときに運転ランプが点灯します。(P. 22~25参照)

洗浄モード

選択

スイッチ

あらかじめ登録した洗浄モードを選択できます。選択モードはメッセージウインドウに表示します。(P. 30参照)

吸引ランプ

吸引ブロウが『入』のときに点灯します。(P. 25参照)

散水ランプ

散水スイッチ

洗浄水供給の『入/切』スイッチです。『入』のときに散水ランプが点灯します。(P. 25参照)

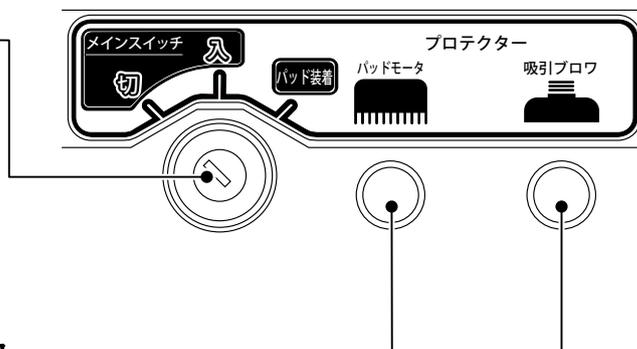
メインスイッチ

電源の『入』『切』をします。また、パッド(ブラシ)を装着する時は『パッド装着』にします。(P. 17~18、22~25参照)

パッドモーター用

サーキットプロテクター

パッドモーターを過負荷から保護します。リセットするときは、プロテクターのボタンを押してください。(P. 54参照)



吸引ブロウモーター用

サーキットプロテクター

吸引ブロウモーターを過負荷から保護します。リセットするときは、プロテクターのボタンを押してください。(P. 54参照)

2. 各部の名称 (続き)

コントロールパネル (続き)

●メッセージウインドウ

通常運転時

パワーメーター

バッテリーの残容量を表示します。
(P. 26 参照)

アワーメータ

累計作業時間を表示します。アワーメータは、散水・吸引・パッド回転のいずれかの作業をすると起動します。表示する作業時間を基に保守・点検を実施してください。(P. 58 参照)

洗浄モード

選択している洗浄モードを表示します。(P. 22、30 参照)

運転状態/メッセージ

運転状況や異常が発生したときの点検・確認事項を表示します。(P. 27~29 参照)

パッド圧

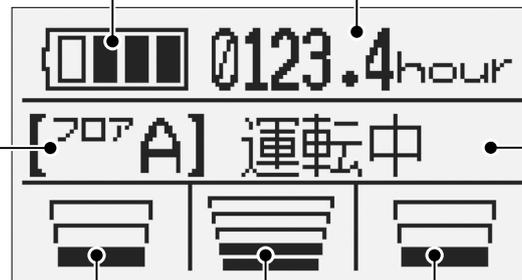
パッド圧の設定内容を表示します。(P. 22~25 参照)

散水水量

水量の設定内容を表示します。(P. 22~25 参照)

吸引力

吸引力の設定内容を表示します。(P. 22~25 参照)



充電時

パワーメーター

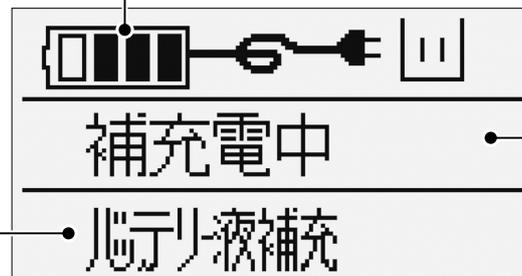
充電状態と連動しバッテリーの容量を表示します。

充電状態

充電の進捗状態を表示します。(P. 41~43 参照)

メッセージ

異常が発生したときの点検・確認事項を表示します。
(P. 27 参照)

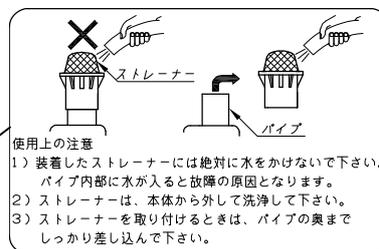
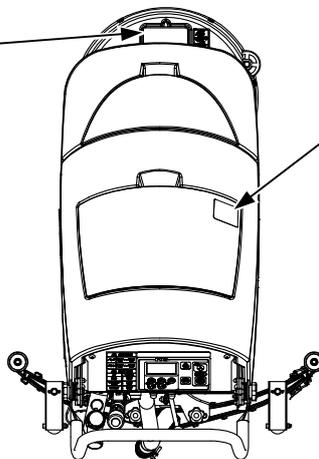


2. 各部の名称 (続き)

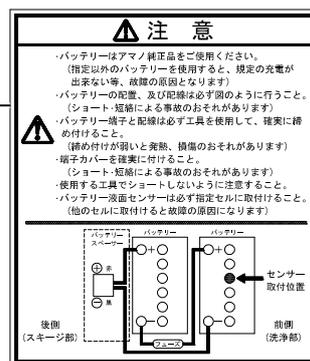
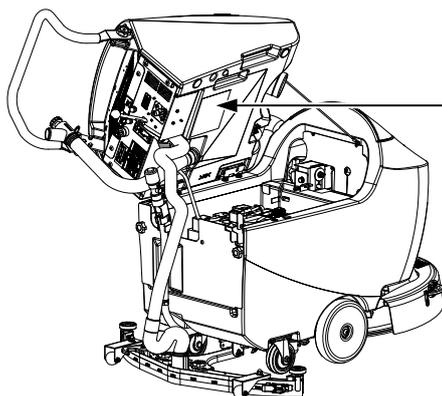
注意・警告ラベル



パッド部 PL 銘板
部品番号：HFU-8040



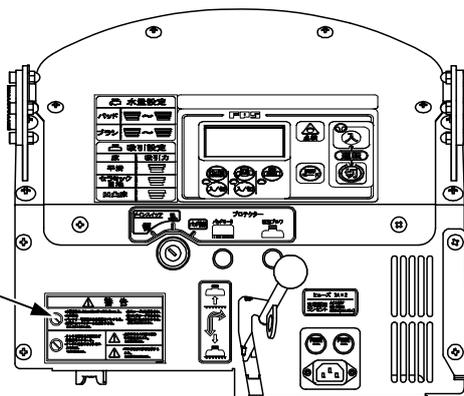
ストレーナー注意銘板
部品番号：VF-2929



バッテリー注意銘板
部品番号：HFU-8032



PL 銘板
部品番号：HFU-6070



お願い

- 注意・警告ラベルがはがれそうになったときは、最寄りの弊社支店・営業所に連絡して新しいものと取り替えてください。
- 『1. 安全にお使いいただくために』(P. 5~7参照)を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

3. ご使用の前に

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

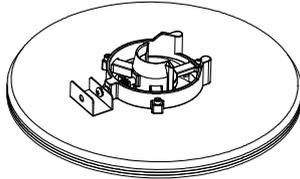
構成品

FPS-17AN、FPS-20ANの構成品をご確認ください。

■本体…………… 1台



■パッド台…………… 1個



■充電コード…………… 1本



■取扱説明書…………… 1冊



■バッテリー補水チェック表… 1枚



■付属品…………… 1式

キー×2本

- 本機は、出荷時にバッテリーコネクタをはずしています。ご使用になる際は、バッテリーコネクタを接続してください。（『バッテリーコネクタの接続』 P. 14参照）
- 本機は、出荷時にメインスイッチ用のキーを抜いています。ご使用になる際は、付属のキーをご用意ください。
- 初めてご使用になる際は、バッテリーを満充電にしてください。（『充電』 P. 41～43参照）
- ブラシ・パッドは別売品です。

ハンドルの調節

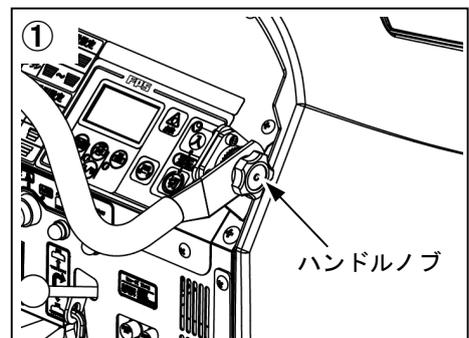
ハンドルを作業者が操作しやすい高さに調節します。

① ハンドルを調節する

ハンドルの左右にあるハンドルノブをゆるめて、ハンドルの高さを調節します。ハンドルノブは左右同時にゆるめず、必ず片手でハンドルを支えながら、片側ずつゆるめてください。

注意

ハンドルノブを左右同時にゆるめると、ハンドルが自重で落下しけがをする原因となります。



② ハンドルを固定する

操作がしやすいハンドル位置が決まったら、ハンドルノブを締めて固定してください。

3. ご使用の前に（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

バッテリーコネクターの接続

 重要

●安全のため必ず保護具（手袋・保護メガネなど）を着用してください。

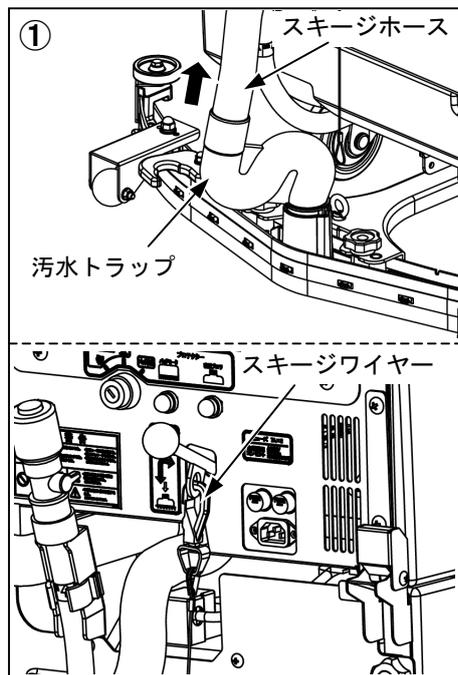
本機は出荷時にバッテリーコネクターをはずしています。初めてご使用になるときは、以下の手順に従ってバッテリーコネクターを接続してください。また、メンテナンスをするときや、1ヶ月以上の長期間ご使用にならない場合は、安全とバッテリー放電保護のためバッテリーコネクターをはずしてください。

① スキージホースをはずす

安全のためメインスイッチが「切」になっていることを確認します。スキージホースとスキージワイヤーをはずします。

注意

汚水トラップ内には、汚水が残っています。取りはずすときなどは、取り扱いに注意してください。汚水トラップ内の汚水がこぼれる場合があります。

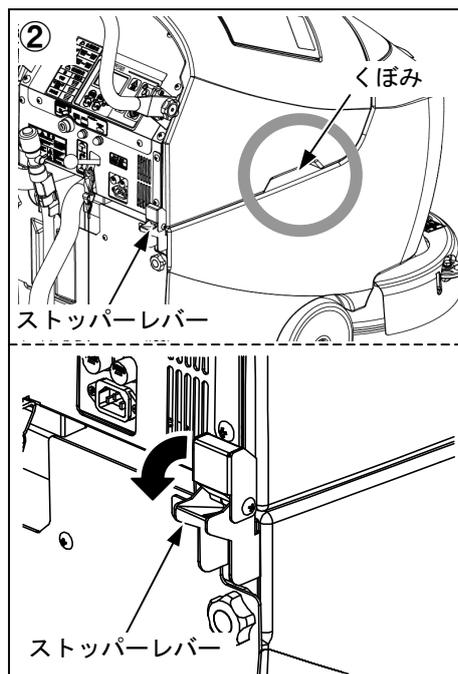


② 本体を開ける

回収タンクを固定しているストッパーレバーを後ろ側へはずしながら、タンク側面のくぼみに手をかけて本体を開けます。

注意

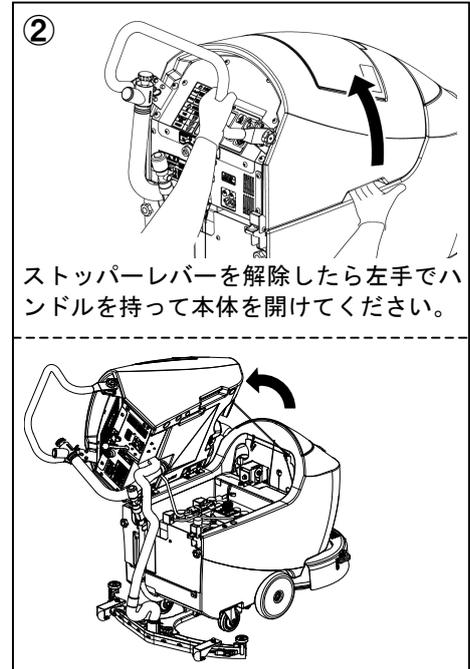
- 必ず平坦な場所で実施してください。思わぬ事故のおそれがあります。
- 回収タンク内に水が入っている場合は、必ず事前に排水してください。
- 回収タンクを持ち上げる時は、タンク側面のくぼみに手をかけて実施してください。
- 回収タンクは安定した状態が保持できるまで、完全に開けてください。自重で閉り故障やけがの原因になります。



3. ご使用の前に（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

バッテリーコネクターの接続（続き）

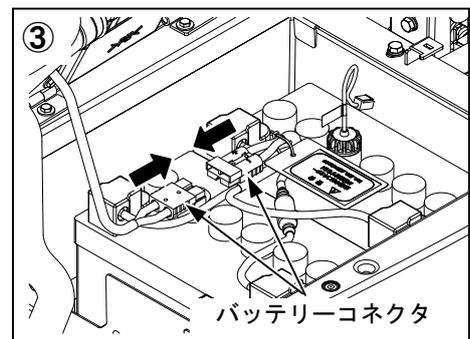


3 バッテリーコネクターを接続する

バッテリーコネクターをしっかりと接続します。

お願い

- バッテリーコネクターはゆるみがないように、奥に突きあたるまで差し込んでください。
- コネクターは、必ず本体を持って着脱してください。コードは引っ張らないでください。



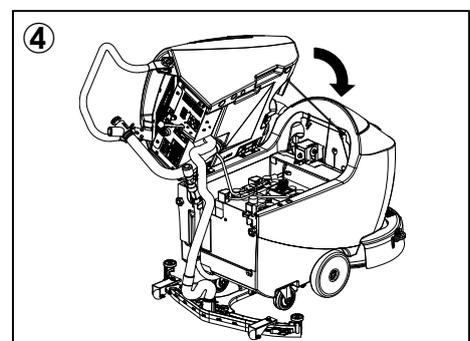
4 本体を閉める

回収タンクを静かに下げて元に戻し、ストッパーレバーで固定します。スキーホースとスキーワイヤーも元に戻します。

スキーホースをスキーに取り付ける場合は、「スキーの取り付け」（P. 16）③に従ってください。

注意

- 本体を閉めるときは、手などを挟まないように注意してください。
- スキーホースを本体に挟み込まないでください。スキーホースが破損するおそれがあります。



3. ご使用の前に（続き）

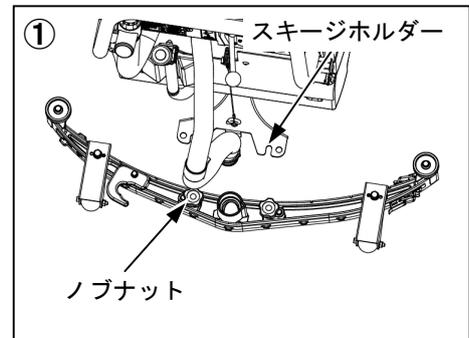
『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

スキージの取り付け

スキージを取り付けます。付属のスキージをご用意ください。

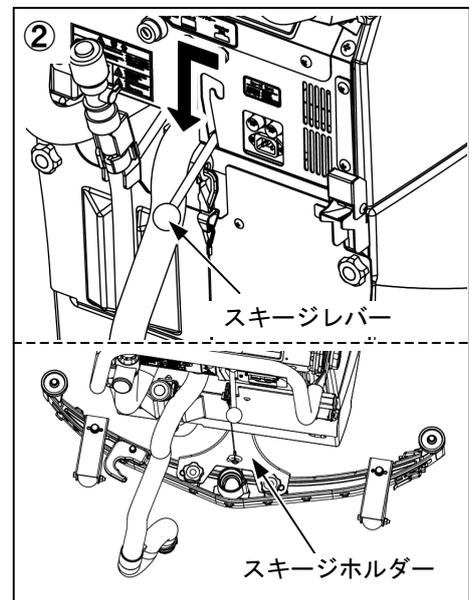
① スキージを用意する

スキージ本体のノブナットをゆるめます。取り付けの方向は右図を参照してください。



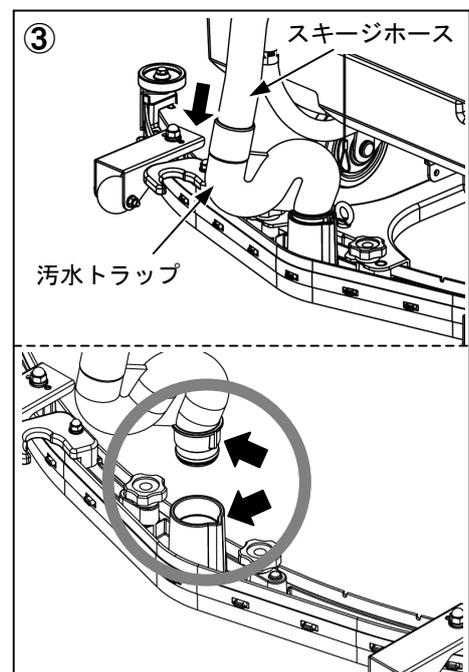
② スキージを取り付ける

本機後部のスキージホルダーにスキージを取り付けます。このとき、スキージレバーでスキージホルダーを下降します。スキージをノブナットで固定してください。スキージレバーを上昇位置に戻してください。



③ スキージホースを取り付ける

スキージホースをスキージに取り付けます。このとき汚水トラップの凸部と、スキージ本体側の凹部の位置をあわせて差し込みます。



3. ご使用の前に（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

ブラシ・パッドの取り付けと交換

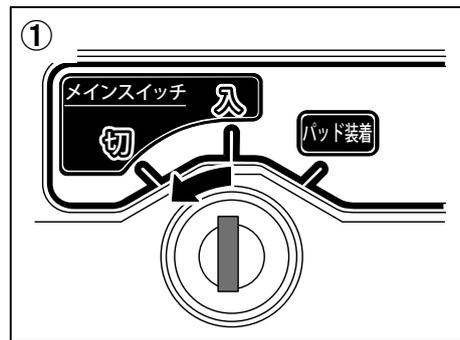
 重要

- 安全のため必ず保護具（手袋・保護メガネなど）を着用してください。
- 洗浄作業の前に、テスト洗浄をおこなってください。

床面に適したパッドまたはブラシを取り付けます。初めてご使用になるときは、パッドおよびブラシは付属していませんので、別途ご用意ください。（『13. 別売品』P. 62参照）

① 電源を確認する

安全のためメインスイッチが「切」になっていることを確認してください。

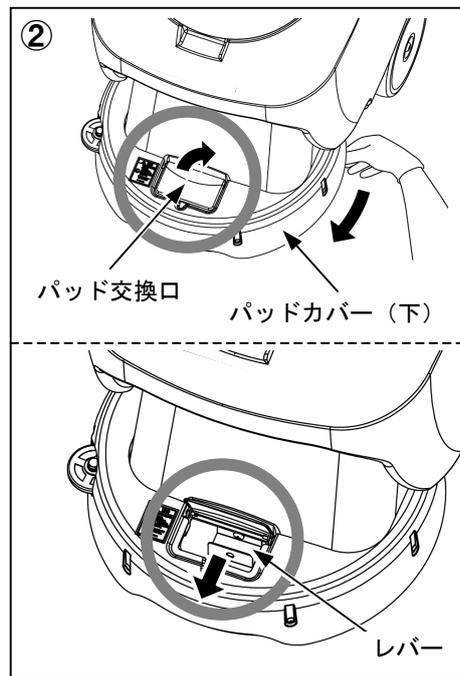


② パッド台（ブラシ）を取りはずす

パッド交換口を開きます。パッド台（ブラシ）を手で回して、レバーをパッド交換口にあわせませす。レバーを引くとパッド台（ブラシ）がはずれます。

注意

必ず保護具（手袋）を着用し、パッドカバーなどでけがをしないように注意してください。

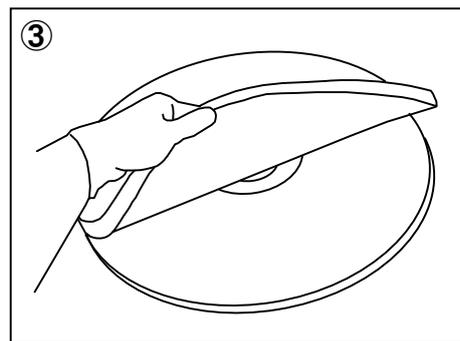


③ パッドを取りはずす（パッド交換時）

パッド台を裏にして、パッドをパッド台から取りはずしてください。

④ パッドを取り付ける（パッド交換時）

パッドの中心が、パッド台の中心に合うように取り付けます（中心からずれた場合、振動発生の原因となります）。運転中にパッドがパッド台からはがれないように、しっかりとパッド台に押さえてつけてください。



3. ご使用の前に (続き)

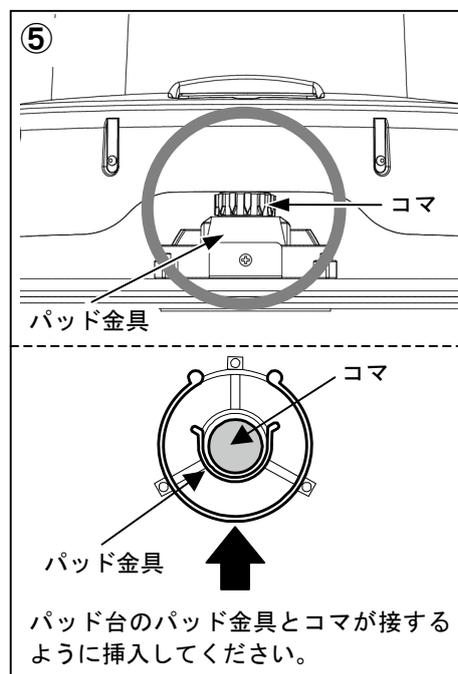
ブラシ・パッドの取り付けと交換 (続き)

⑤ パッド台 (ブラシ) を配置する

パッド台 (ブラシ) を床面に置き、「パッド部に挿入します。パッド金具の中心と本体側のコマが接するようにします。

注意

- パッド金具の中心とコマの位置があわないと、自動装着できない場合があります。
- パッド金具とコマの位置をあわせるときは、強い衝撃が加わらないようにしずかにあわせてください。強い衝撃が加わると、破損するおそれがあります。



⑥ パッド台 (ブラシ) を取り付ける

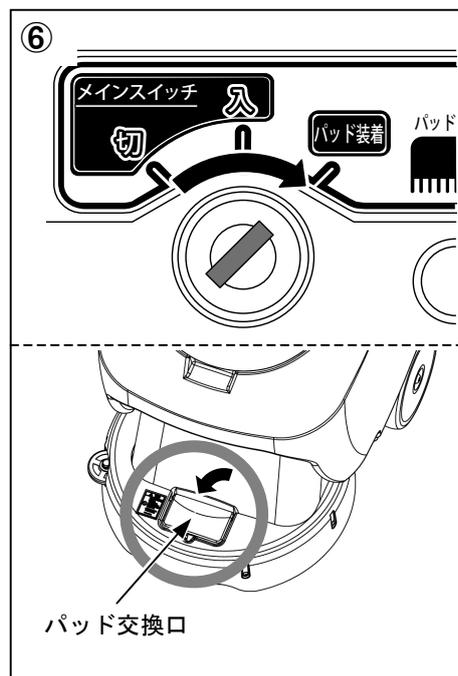
メインスイッチを『入』にして電源を入れます。キーを『パッド装着』に回すと、パッド部が自動下降してパッド台 (ブラシ) を装着します。装着中は、メッセージウインドウに「パッド装着中」を表示します (P. 11 参照)。キーは手を放すと『入』の位置へ戻ります。取り付けを終えたら、パッド交換口を閉めます。

パッド台 (ブラシ) が取り付けられない場合は、パッド台を少し回してから再度⑤~⑥の作業をしてください。

パッドを取り付けずパッド台のみの場合は、**下記の手動での取り付け**と同様に両手で持ち上げる方法で取り付けます。

注意

パッド台 (ブラシ) が正しく取り付け、床面から浮いていることを必ず確認してください。故障や異常音発生のおそれがあります。

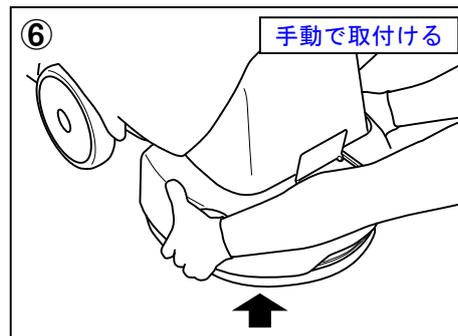


パッド台 (ブラシ) を手動で取り付ける

パッド台 (ブラシ) を両手で持ち上げて、コマにあわせて取り付けます。「カチッ」と音がして固定することを、確認してください。取り付けを終えたら、パッド交換口を閉めます。

注意

パッド台 (ブラシ) が正しく取り付け、床面から浮いていることを必ず確認してください。故障や異常音発生のおそれがあります。



3. ご使用の前に（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

洗浄水の補給

重要

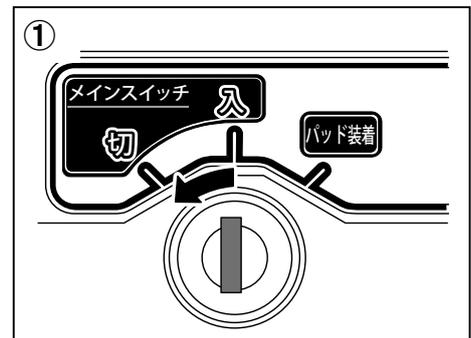
- 洗浄水として50℃以上の温水を使わないでください。
- 洗剤を使用するときは低発泡性の床面洗剤を希釈してお使いください。希釈率等の取扱いについては、洗剤に記された説明書に従ってください。
- 洗剤を使用するときには、目立たない場所を洗浄して、床材の変色・変質がないことを確認してから作業をしてください。
- 天然石・人造石・コンクリート系の床材は、洗剤を使わず水で洗浄してください。
- 洗浄水補給の際に、清水タンクにゴミ・小石などが入らないように注意してください。
- 石油系の洗剤は、故障の原因となりますので使わないでください。

推奨洗剤を使用してください。

洗浄水をタンクに入れます。希釈率等取扱いについては、洗剤に記された説明書に従ってください。

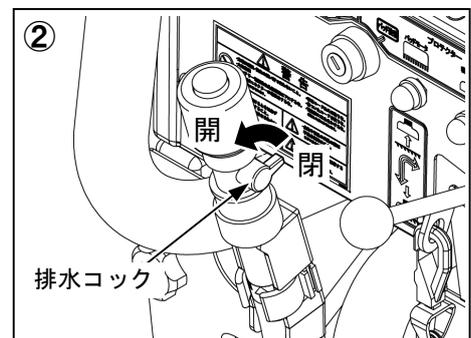
① 電源を確認する

安全のためメインスイッチが「切」になっていることを確認してください。



② 清水ホースの排水コックを開ける

洗浄水の補給をするときは、清水ホースの排水コックを開けます。排水コックを締めたままで洗浄水を補給すると、ホース内の空気が排出されず、正しい水位を示すことができません。



3. ご使用の前に（続き）

洗浄水の補給（続き）

③ 清水タンクに洗浄水を補給する

清水タンクカバーを開けて、給水口から洗浄水を補給します。タンク内の泡立ちを防ぐために、水⇒洗剤の順で補給してください。また、洗浄水は清水ホースに記された上限位置と下限位置（20L）の間になるように補給してください。

水の補給

洗浄に必要な水量を水道のホースで清水タンクに補給します。または、予め指定希釈率にした洗浄水をバケツで清水タンクに補給します。バケツで洗浄水を補給するときは、バケツを給水口に近付けてゆっくりと補給してください。水がこぼれることがあります。

洗剤の補給

指定の希釈率になるように、必要量の洗剤を清水タンクに入れます。水の補給後に、洗剤を投入してください。

消泡剤の補給

回収タンクの汚水から泡が発生する場合は、消泡剤を入れてご使用ください。補給方法は『回収タンクの汚水から泡が発生するときは』（26ページ）に従ってください。

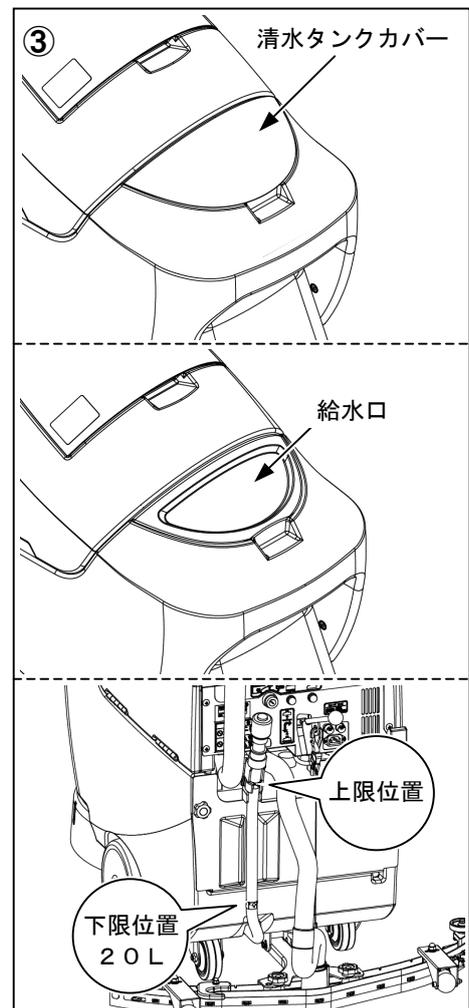
専用消泡剤：フォームブレイク

お願い

- タンクに、異物が混入した液体は入れないでください。故障の原因となります。
- 洗浄水は、静かに補給してください。勢いよく補給すると、周囲に飛散したりこぼれたりする原因となります。
- バケツで洗浄水を補給するときは、大きめのバケツを使用しバケツの8割以下の水量を目安にします。清水タンクに補給するときに、水がこぼれることがあります。
- 必ず、水の補給後に洗剤を投入してください。洗浄タンク内の泡立ちの原因となります。

④ 補給の終了

洗浄水の補給後は、清水ホースの排水コックと清水タンクカバーを閉めてください。



4. 運転

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

運転前点検

● バッテリー残容量の確認

パワーメーターでバッテリー残量を確認します。残量が不足しているときは、バッテリーを充電してください。（『充電』P. 41参照）

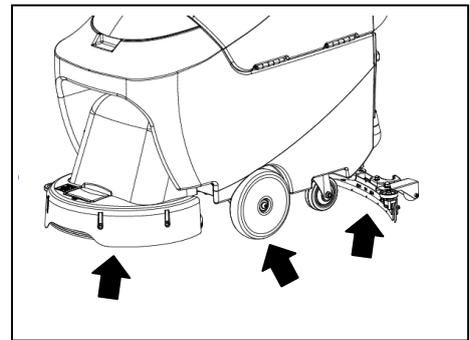


● バッテリー液の確認

メッセージウインドウに“バッテリー液補充”のメッセージを表示しているときは、バッテリー液が不足しています。精製水を補給してください。（『精製水の補給』P. 44参照）

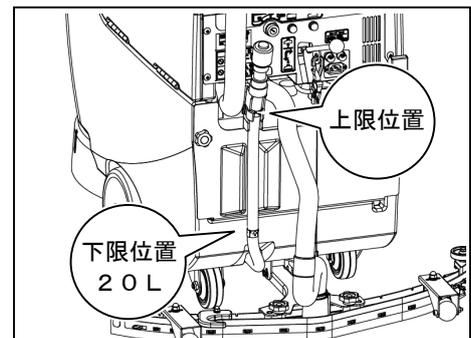
● 本機下部の確認

車輪・ブラシ（パッド）・スキー部に異物が挟まっていないか確認をします。異物が挟まっているときは、安全のためメインスイッチが「切」になっていることを確認してから、異物を取り除いてください。



● 洗浄水の確認

洗浄水が入っているか確認をします。（『洗浄水の補給』P. 19参照）

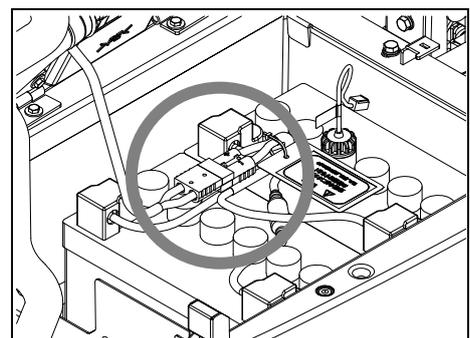


● パッド・ブラシの確認

適切なパッドまたはブラシが、正しく取り付けられているか確認をします。（『ブラシ・パッドの取り付けと交換』P. 17参照）

● バッテリーコネクターの確認

バッテリーコネクターが奥まで確実に差し込まれているか確認をしてください。バッテリーコネクターがゆるむと、発熱する恐れがあります。（『バッテリーコネクターの接続』P. 14参照）



4. 運転（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

運転

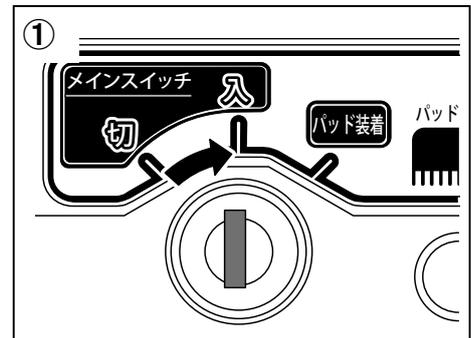
重要

本機の稼働時間は、満充電状態で約2時間です。（平たんな床・パッド接地圧「1」・赤パッドの条件にて。また、温度が下がると稼働時間は短くなり、バッテリーの劣化によっても稼働時間は徐々に減少します。）

運転スイッチ「入」「切」による操作方法です。パッド（ブラシ）の回転と散水および吸引の単独運転については『単独運転』（P. 25）を参照してください。

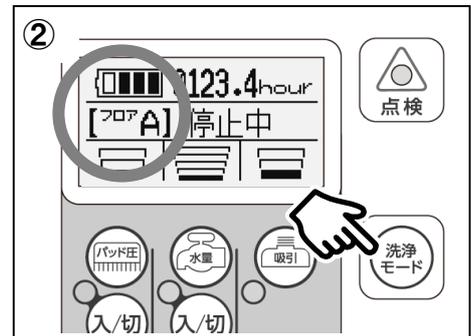
1 電源を入れる

メインスイッチを『入』にします。



2 洗浄モードを選択する

起動時は、前回運転終了時の洗浄モードおよび設定内容になります。洗浄モードは、「パッド接地圧」「洗浄水散水量」「吸引力」の異なる運転条件を3種類まで登録できます。洗浄モード選択スイッチを押す度に『フロアA』→『フロアB』→『フロアC』→『フロアA』……の順に切り替えます。（『洗浄モードについて』P. 30参照）



補足

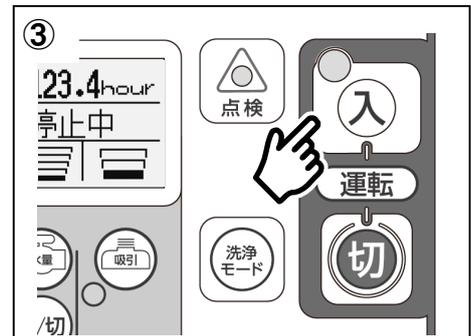
あらかじめ設定した運転条件は、変更できないようにキーロック機能で保護できます。（P. 30参照）

3 運転する

運転スイッチの『入』を押します。運転ランプが点灯し、散水とパッド（ブラシ）の回転を開始します。

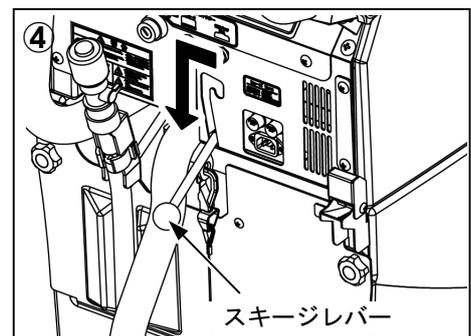
注意

運転スイッチを『入』にしたら、速やかにスキージを下ろして歩行を開始してください。床面に傷がつくおそれがあります。



4 吸引する

スキージレバーを操作して、スキージを下降させます。吸引プロワがはたらき、吸引を開始します。



4. 運転（続き）

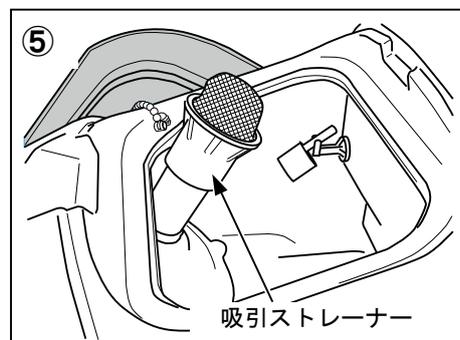
運転（続き）

⑤ ハンドルを操作する

ハンドルを握り、本機を押しながら前進します。床の汚れ具合に応じて歩行速度を調節してください。後退する場合は、スキーレバーを上げてから後退してください。

注意

- 歩行を停止するときは、運転スイッチの『切』を押して運転を停止してください。パッドが回転したまま停車すると、床面を傷つける場合があります。
- 滑りやすい床面でパッドが回転したまま後退すると、本機が左へ寄る場合があります。滑りやすい床面では本機左側に空間を確保して作業してください。
- 回収タンクが満水になる前に、汚水を排水してください。また、吸引ブロワが自動停止した場合も、速やかに汚水を排水してください。（『汚水の排水』 P. 31 参照）（『吸引ブロワ自動停止機能について』 P. 25 参照）
- 吸引ストレーナに水や泡を入れしないでください。吸引ストレーナに水や泡が入るとブロワ部まで流入し、故障の原因となります。（P. 26 参照）



お願い

回収タンクの汚水から泡が発生するときは、回収タンク内に消泡剤を入れてください。（『回収タンクの汚水から泡が発生するときは』 P. 26 参照）

⑥ 状況にあわせて運転条件を設定する

状況にあわせて「パッド接地圧」「洗浄水散水量」「吸引力」の運転条件、または「洗浄モード」を切り替えます。

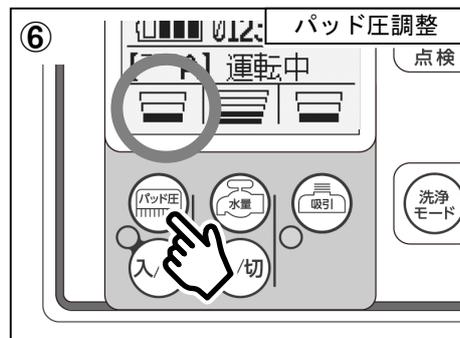
キーロックした洗浄モードの運転条件を変更する場合は、『洗浄モードについて』（P. 30）を参照してください。

パッド接地圧を調整する

本機は、パッド圧を自動調整して運転します。パッド圧切替スイッチを押すと3段階で切り替ります。日常の清掃は『1』でご利用ください。接地圧を強くする場合やブラシを使用する清掃では、『2』または『3』に設定してください。

補足

- 『3』にて長時間連続運転をした場合、保護回路が作動することがあります。
- 接地圧を強くすると運転時間は短くなります。



4. 運転（続き）

運転（続き）

洗浄水の散水量を調節する

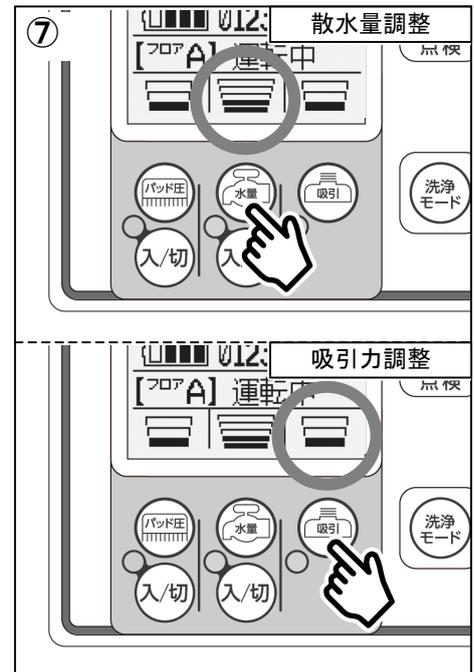
水量切替スイッチで、洗浄水の散水量を調節します。水量切替スイッチを押すと5段階で切り替ります。パッドでの清掃は『1～3』でご使用ください。ブラシを使用する清掃では状況に応じて『3～5』に設定してください。

スキージの吸引力を調節する

吸引切替スイッチで吸引力を選択します。切替スイッチを押すと3段階で切り替ります。

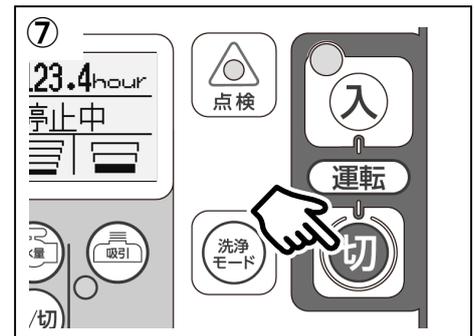
【選択の目安】

1		樹脂床などの平滑な床面 ※吸い残しがある場合は『2』でご使用ください。
2		セラミック床や目地などのある床
3		凹凸床など強い吸引効果を必要とする床



7 停止する

停止するときは、運転スイッチの『切』を押します。洗浄水の散水とブラシ（パッド）の回転を停止します。パッド台は自動的に上昇して床面から離れます。スキージの吸引は、スキージレバーを操作してスキージを上昇させて約5秒後に停止します。残水を回収した後にスキージを上昇させてください。



8 運転を終了する

運転を終了するときは、メインスイッチを『切』にします。

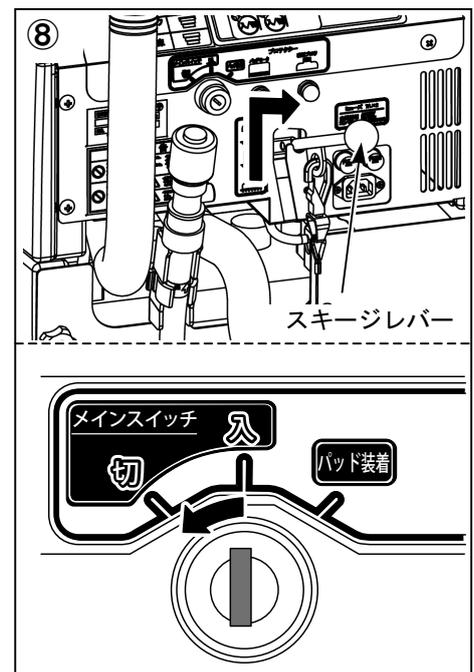
お願い

本機から離れる場合は、安全のためメインスイッチのキーを抜いてください。

9 排水する

運転後は、排水場所に本機を移動し、回収タンク内の汚水と残った洗浄水を排水します。

（『汚水の排水』 P. 31 参照）（『洗浄水の排水』 P. 35 参照）



4. 運転（続き）

運転（続き）

10 次回の運転に備える

次回の運転に備えて運転後の整備とバッテリーの充電をおこなってください。

（『5. 運転後の整備』 P. 31～39 参照）

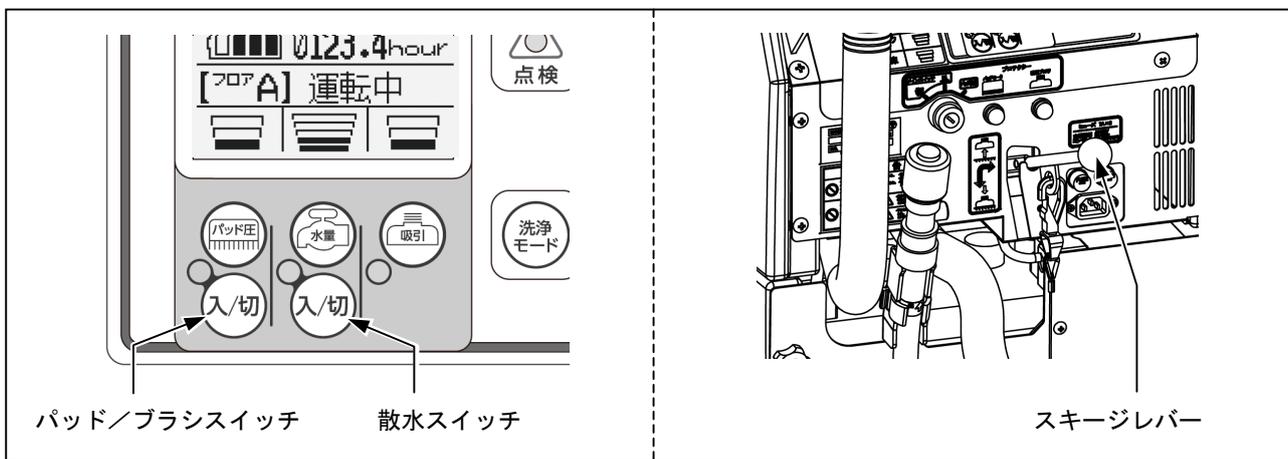
（『6. バッテリーの充電と保守』 P. 40～43 参照）

● 吸引ブロワ自動停止機能について

汚水満水センサーが、満水を検知すると、吸引ブロワ破損防止のため吸引を自動停止します。また、メッセージウインドウに“汚水満水”を表示します。このような場合は、必ず汚水を排水してください。運転を再開するときは、汚水を排水後、メインスイッチを一旦「切」にしてから「入」に入れ直してください。（『運転の強制停止と点検メッセージについて』 P. 27 参照）（『汚水の排水』 P. 31 参照）

単独運転

本機は、「パッド（ブラシ）の回転のみ」「散水のみ」「吸引のみ」など単独の運転ができます。パッド／ブラシスイッチ、散水スイッチの『入』・『切』の切り換えと、スキージレバーの昇降により必要に応じた運転をします。



	パッド／ブラシ スイッチ	散水スイッチ	スキージレバー
パッド（ブラシ）回転のみ	入	切	上昇
散水のみ	切	入	上昇
吸引のみ	切	切	下降
パッド（ブラシ）回転＋散水	入	入	上昇
パッド（ブラシ）回転＋吸引	入	切	下降
散水＋吸引	切	入	下降
パッド（ブラシ）回転＋散水＋吸引	入	入	下降

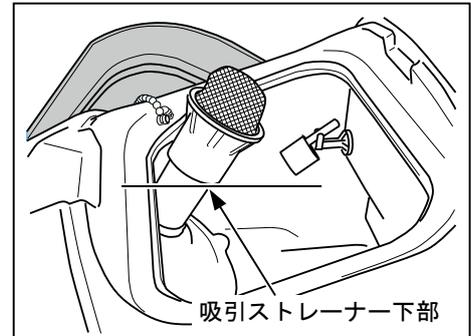
4. 運転（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

回収タンクの汚水から泡が発生するときは

回収タンクの汚水から泡が発生するときは、回収タンクカバーを開けて、回収タンクに消泡剤を入れてご使用ください。投入量は消泡剤に記した説明に従ってください。（専用消泡剤：フォームブレイク）

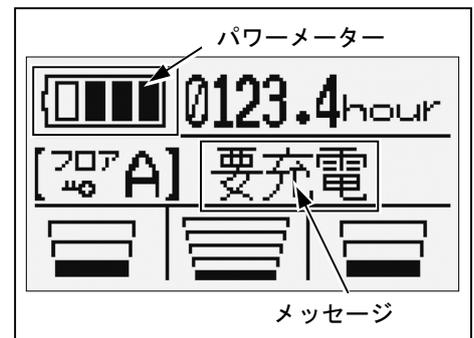
吸引ストレーナー下部までが泡を回収できる上限位置です。泡が多くなってきたときは、上限位置になる前に、運転を停止して必ず排水してください。上限位置を越えて運転を続けると故障の原因となります。



パワーメーターとバッテリー保護について

パワーメーターは、運転中のバッテリー残量を表示します。バッテリー残量がなくなった場合は、パワーメーターが点滅し、バッテリー保護のため運転を強制終了します。

強制終了後は、充電場所まで移動して充電をしてください。このとき、洗浄作業はしないでください。そのまま洗浄作業をすると、バッテリーの劣化・故障の原因になります。（『充電』P. 41～43参照）



補足

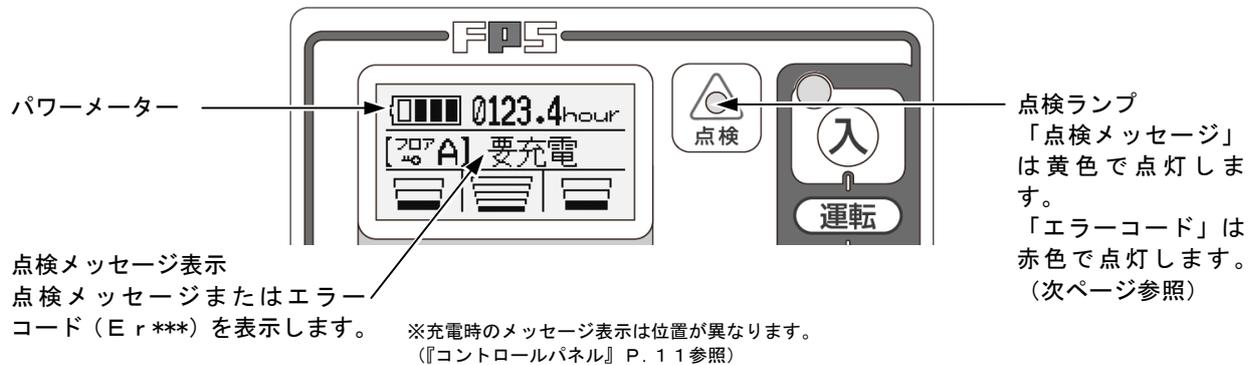
- パワーメーターは、気温、使用パッド（ブラシ）、バッテリーの劣化具合などにより変化しますので、目安としてご使用ください。
- 今までよりも運転できる時間が短くなった場合は、比重の点検をして均等充電をおこなうか、弊社支店・営業所までご連絡ください。（比重の測定・均等充電は『6. バッテリーの充電と保守』の46ページ以降を参照してください。）

4. 運転（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

運転の強制停止と点検メッセージについて

本機保護のため、異常が発生した場合に運転を強制停止します。表示ランプとメッセージウインドウを確認して強制停止の原因を取り除いてください。



● 点検メッセージ

● 「要充電」表示とパワーメーター点滅

バッテリーの電圧が低下しているため、運転を強制停止しました。速やかに充電場所まで移動して、『充電』（P. 41参照）に従い充電をしてください。このとき、洗浄作業はしないでください。洗浄作業を続けると、バッテリーの劣化や故障の原因になります。

● 「バッテリー液補充」表示

バッテリー液が不足しています。バッテリー液を補充してください。
（『精製水の補給』P. 44参照）

● 「汚水満水」表示

回収タンクの満水を検知したため、吸引を自動停止しました。運転を停止し「汚水の排水」（P. 31参照）に従い、回収タンクの汚水を排水してください。そのまま運転を続けると故障の原因となります。

● 「洗浄水空」表示

洗浄水が空になっています。「洗浄水の補給」（P. 19参照）に従い、洗浄水を補給してください。

● 「パッド確認」表示

パッド（ブラシ）が取り付けいていません。「ブラシ・パッドの取り付けと交換」（P. 17参照）に従い、パッド（ブラシ）を取り付けてください。また、パッド（ブラシ）が消耗して薄くなっているときは、新しい物に交換してください。

● 「パッド装着中」表示

パッド台（ブラシ）の装着中に表示するメッセージです。
（『ブラシ・パッドの取り付けと交換』P. 17～18参照）

運転を再開する場合は、メインスイッチを一旦「切」にしてから、再度「入」にしてください。

注意

運転を再開する前に、必ず強制停止の原因は取り除いてください。

4. 運転（続き）

運転の強制停止と点検メッセージについて（続き）

● エラーコード

メッセージウインドウにエラーコードが表示したときは、下記の内容を理解して対応方法を実施してください。

表示	内容	対応方法
Er01	バッテリーの異常	【パワーメーターが点灯している場合】 バッテリーの電圧が一時的に高くなっています。メインスイッチを切り、時間（5分程度）を置いて電源を入れ直してください。 【パワーメーターが点滅している場合】 バッテリーの電圧が過放電により低くなっています。充電をしてください。（「充電」41～43ページ参照）
Er02	機器内部の温度異常	機器内部の温度が一時的に高くなっています。メインスイッチを切り、時間（5分程度）を置いて電源を入れ直してください。
Er10	パッドモーターの過負荷	パッドモーターを点検し、過負荷の原因を取り除いてください。
Er11	パッドモーターの断線	パッドモーター、パッドモーター配線、サーキットプロテクターを点検して断線の原因を取り除いてください。 パッドモーターが回転している場合は、パッド・ブラシを点検してください。
Er13	パッドモーター回路の異常	メインスイッチを切り、時間（5分程度）を置いて電源を入れ直してください。
Er20	ブロウモーターの過負荷	ブロウモーターを点検し、過負荷の原因を取り除いてください。
Er21	ブロウモーターの断線	ブロウモーター、ブロウモーター配線、サーキットプロテクターを点検して断線の原因を取り除いてください。
Er23	ブロウモーター回路の異常	メインスイッチを切り、時間（5分程度）を置いて電源を入れ直してください。
Er30	ポンプモーターの過負荷	ポンプモーターを点検し、過負荷の原因を取り除いてください。
Er31	ポンプモーターの断線	ポンプモーター、ポンプモーター配線を点検して断線の原因を取り除いてください。
Er33	ポンプモーター回路の異常	メインスイッチを切り、時間（5分程度）を置いて電源を入れ直してください。
Er50	パッドシリンダーの過負荷	パッド上下シリンダーを点検し、過負荷を取り除いてください。

4. 運転（続き）

運転の強制停止と点検メッセージについて（続き）

表示	内容	対応方法
Er90	電圧の異常（充電） （充電開始時7V以下）	バッテリーコネクタを接続してください。 コネクタの点検し、異常であれば交換してください。
Er91	電圧の異常（充電） （充電開始後15V以下）	バッテリーの過放電による劣化。 バッテリーを交換してください。
Er92	電圧の異常（充電） （充電中37V以上）	バッテリーの異常。バッテリーを交換してください。
Er94	温度の異常（充電）	充電器内部の温度異常。 お買い求めの販売店又は弊社支店・営業所に点検を依頼してください。

※エラーはメインスイッチを一旦「切」にしてから、再度「入」にすると解除されます。
エラーが解除しない場合は、弊社支店・営業所までご連絡ください。

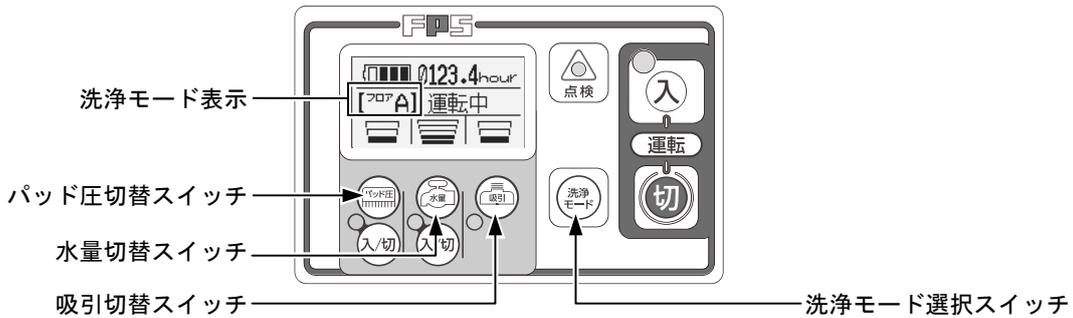
4. 運転（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

洗浄モードについて

本機は「パッド接地圧」「洗浄水散水量」「吸引力」の運転条件を記憶することができます。清掃条件を定めることで、計画的な清掃や清掃レベルを保つことができます。

洗浄モードは、『フロアA』『フロアB』『フロアC』の3種類で登録ができます。洗浄モードスイッチを押す度に『フロアA』→『フロアB』→『フロアC』→『フロアA』…の順に切り替ります。

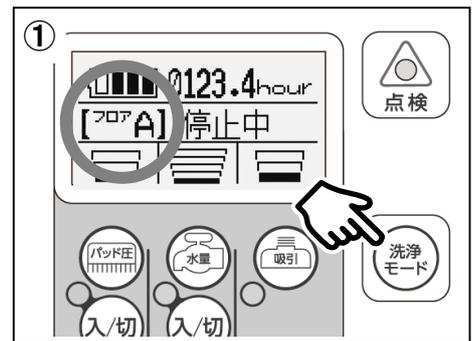


1 登録する洗浄モードを選択する

洗浄モード選択スイッチを押し、登録するモードを選択します。

2 運転条件を選択する

条件にあわせて「パッド接地圧」「洗浄水散水量」「吸引力」を設定します。設定方法は、『運転』の⑥（P. 23～24）を参照してください。



3 運転条件をロックする

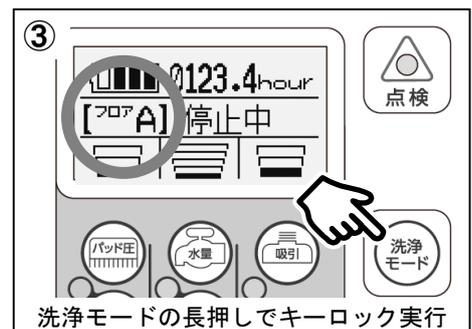
キーロック操作をすると運転条件が変更できなくなります。

キーロックする

洗浄モード選択スイッチを長押しします。洗浄モードの表示部に鍵マークが表示され、運転条件の変更ができなくなります。

キーロックを解除する

洗浄モードを選択します。洗浄モード選択スイッチを長押しすると、キーロックが解除します。洗浄モード表示部の鍵マークが消えます。



キーロックを実行すると、鍵マークを表示します。

5. 運転後の整備

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

汚水の排水

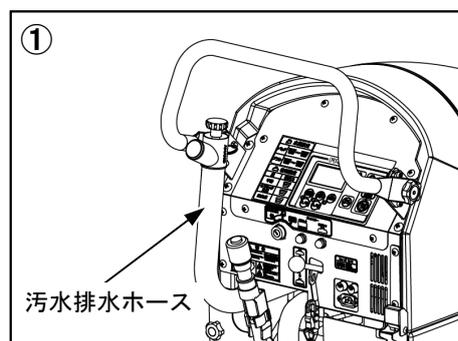
重要

- 汚水は清掃作業終了毎に必ず排水してください。
- 排水は周囲の安全を確認し、排水が許される場所でおこなってください。
- 汚水で衣服や周囲を汚さないように注意して排水してください。

回収タンク内の汚水を排水します。安全のためメインスイッチを『切』にして、電源を切ってください。

① 汚水排水ホースを下ろす

本機後部にある汚水排水ホースを、排水場所に向けて下ろします。

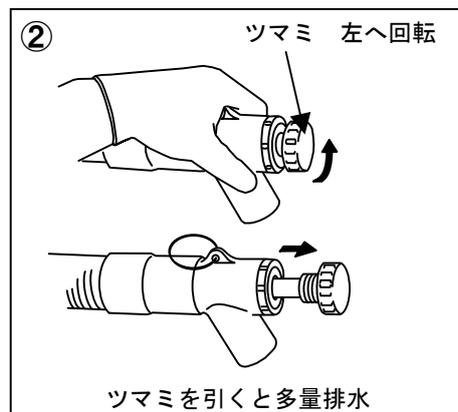


② ゲートバルブを開く

ゲートバルブのつまみを反時計まわりに回し排水します。続けて多量に排水するときは、つまみを引いてください。

お願い

汚水の処理は、関連する法令および条例に従って適切に処分してください。



③ ゲートバルブを閉める

排水が終了したらつまみを締め込み、ホースを戻します。

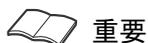
お願い

つまみは確実に締め込んでください。吸引力が低下し、十分な汚水吸引効果が得られません。

5. 運転後の整備（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

回収タンクの清掃



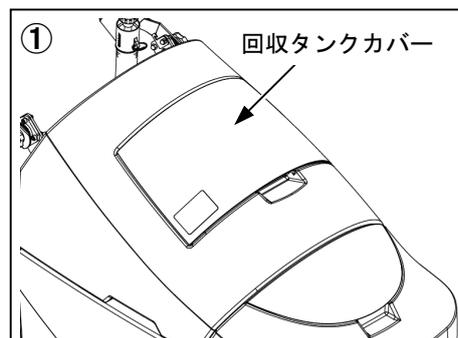
重要

- 回収タンクの清掃は周囲の安全を確認し、排水が許される場所でおこなってください。
- 汚水で衣服や周囲を汚さないように注意して排水してください。

回収タンク内の汚水はあらかじめ排水してください。安全のためメインスイッチを『切』にして、電源を切ってください。

① 回収タンクカバーを開ける

回収タンクカバーを開けます。汚水排水ホースをおろして、ゲートバルブが開いた状態にします。（『汚水の排水』P. 31参照）

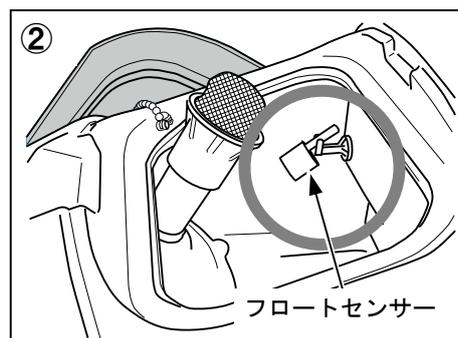


② フロートセンサーを清掃する

回収タンク内部のフロートセンサーに付着したゴミなどを取り除いてください。このときセンサーが正常に上下することを確認してください。

注意

フロートセンサーに強い衝撃や力を加えないでください。破損するおそれがあります。



③ タンクとタンク内部の各部品を洗う

回収タンク内に付着したゴミなどを取り除き、タンク内を水洗いします。

- リターンパイプは、汚水流入口部分から引き抜きます。リターンパイプ内部に付着したゴミなどを取り除いてください。
- 吸引ストレーナーは、回収タンクのパイプ部分から上方向に引き抜きます。ストレーナーは水洗いしてください。

注意

吸引ストレーナーを取り付けるパイプには、絶対に水を入れないでください。吸引ブロワが故障するおそれがあります。



5. 運転後の整備（続き）

回収タンクの清掃（続き）

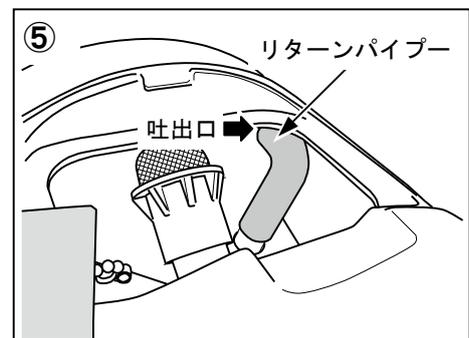
④ 吸引ストレーナーを取り付ける

洗い終わった吸引ストレーナーを、パイプに差し込んでください。このときストレーナーは奥まで確実に差し込んでください。また、差し込むときに、ストレーナーの金網部分を押しつぶさないようにご注意ください。



⑤ リターンパイプを取り付ける

吐出口が背面方向になるように取り付けてください。



⑥ 回収タンクカバーを閉める

お願い

回収タンクカバーは確実に閉めてください。吸引力が低下し、十分な汚水吸引効果が得られません。

⑦ ゲートバルブを閉める

ゲートバルブのつまみを締め込み、排水ホースを元に戻します。
（『汚水の排水』 P. 31 参照）

お願い

つまみは確実に締め込んでください。吸引力が低下し、十分な汚水吸引効果が得られません。

5. 運転後の整備（続き）

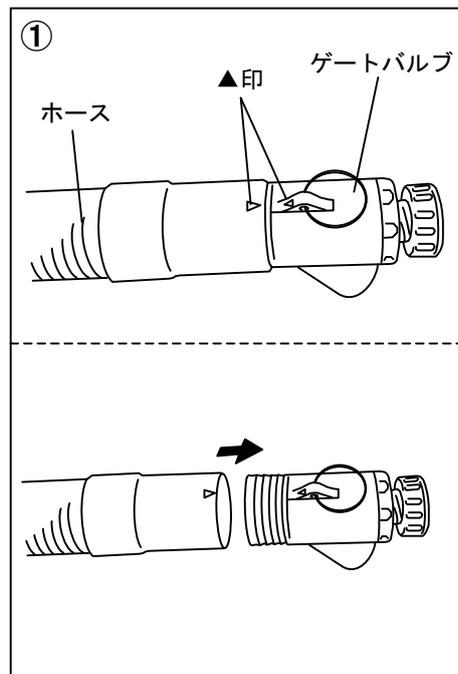
『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

ゲートバルブの洗浄

汚水排水ホースのゲートバルブを洗浄します。回収タンク内の汚水はあらかじめ排水してください。安全のためメインスイッチを『切』にして、電源を切ってください。

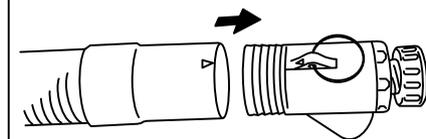
① ゲートバルブを抜く

ゲートバルブ本体を回し、ホースとゲートバルブの▲印を合わせます。ホースの先端を持ち、ゲートバルブを引き抜きます。



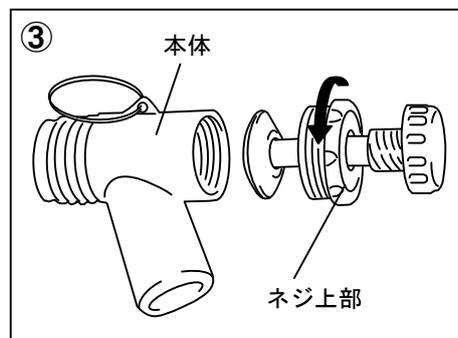
② 汚水排水ホース内を清掃する

汚水排水ホース内のゴミや汚れを取り除き、きれいな水で清掃してください。



③ つまみ部分を清掃する

ゲートバルブのネジ上部を左に回すと、つまみ部分がはずれます。きれいな水で清掃してください。



④ つまみ部分を取り付ける

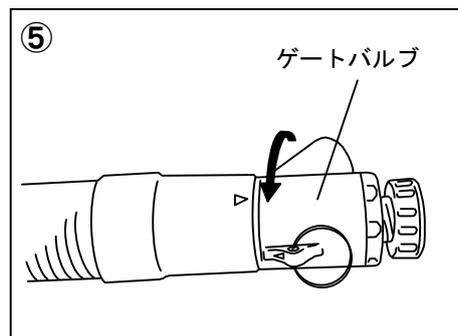
ゲートバルブ本体に、ネジ上部を右に回して締め込みます。

お願い

つまみは確実に締め込んでください。吸引力が低下し、十分な汚水吸引効果が得られません。

⑤ ゲートバルブを取り付ける

ゲートバルブとホースの▲印を合わせて押し込みます。ゲートバルブ全体を90度回して固定します。



5. 運転後の整備（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

洗浄水の排水

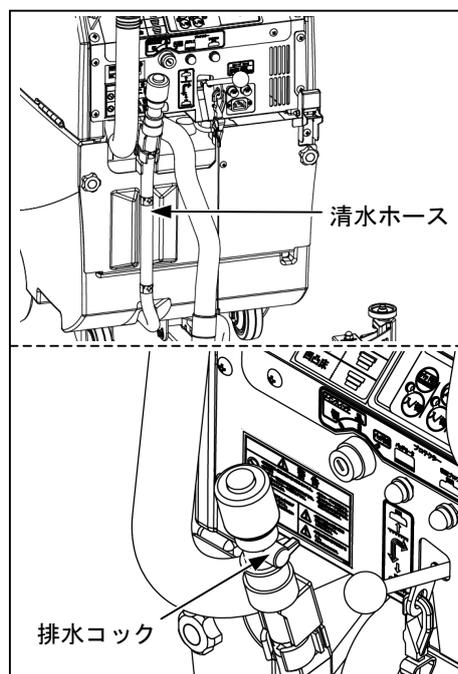
重要

- 排水は周囲の安全を確認し、排水が許される場所でおこなってください。
- 排水するときは、周囲を汚さないように注意してください。
- 凍結の可能性がある場合は、必ず排水してください。洗浄水が凍結すると、タンクが破損するおそれがあります。

本機を3日以上使用しない場合は、清水タンク内に残った洗浄水を排水します。

① 清水ホースを下ろす

本機後部にある清水ホースを、排水場所に向けて下ろします。



② 排水する

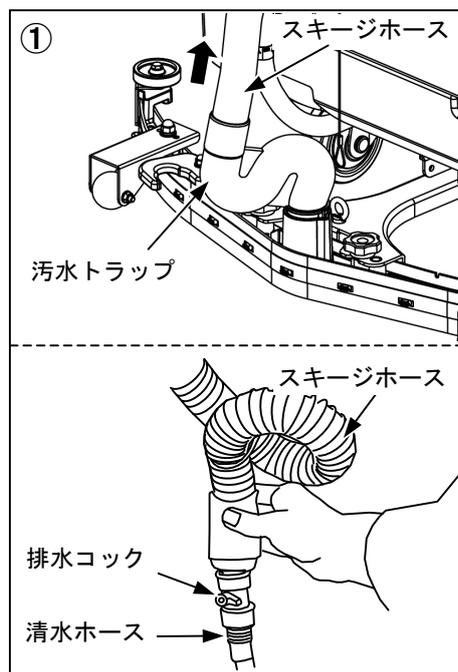
清水ホースの排水コックを開き、タンク内の洗浄水を排水します。排水が終わったら排水コックを閉めてください。

短時間排水

清水タンク内の洗浄水を、回収タンクに回収して排水をします。

① スキージホースを取り付ける

スキージホースを汚水トラップから取りはずします。清水ホースの先端に、スキージホースを差し込みます。



5. 運転後の整備（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

洗浄水の排水（続き）

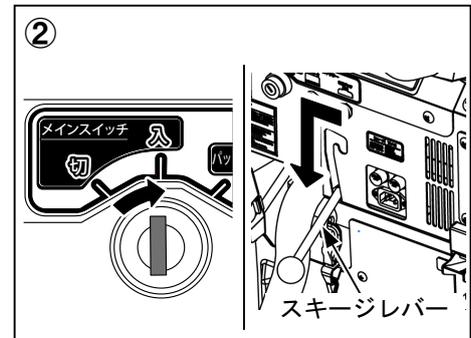
② 吸引する

清水ホースの排水コックを開き、メインスイッチを『入』にします。スキージレバーを下げて吸引します。

洗浄水が空になったら、スキージレバーを上げて吸引を終了します。吸引後は、スキージホースを元に戻して、清水ホースの排水コックを閉めてください。

お願い

回収タンクカバーとゲートバルブは必ず閉めてください。



③ 排水する

『汚水の排水』（P. 31参照）に従って排水してください。

5. 運転後の整備（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

スキージの清掃



重要

●安全のため必ず保護具（手袋・保護メガネなど）を着用してください。

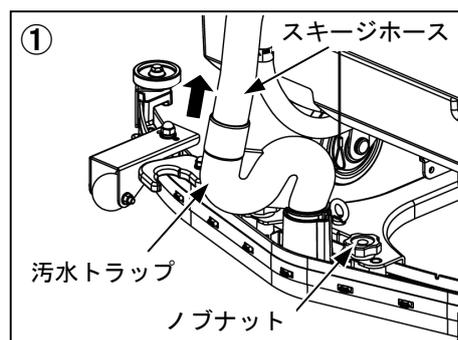
スキージに絡み付いた髪の毛やゴミを取り除いてください。安全のためメインスイッチを『切』にして、電源を切ってください。

① スキージを取りはずす

スキーレバーでスキージを下降します。汚水トラップからスキージホースを抜き取ります。スキージを固定しているノブナットをゆるめて、スキージを取りはずします。（『スキージの取り付け』P. 16参照）

注意

汚水トラップ内には、汚水が残っています。取りはずすときなどは、取り扱いに注意してください。汚水トラップ内の汚水がこぼれる場合があります。



② スキージと汚水トラップを清掃する

スキーゴムやスキージホースの差込み口に付着しているゴミを取り除き、スキージを清掃してください。スキーゴムが磨耗または損傷している場合は、新しいものに交換してください。（『スキーゴムの交換』P. 51参照）

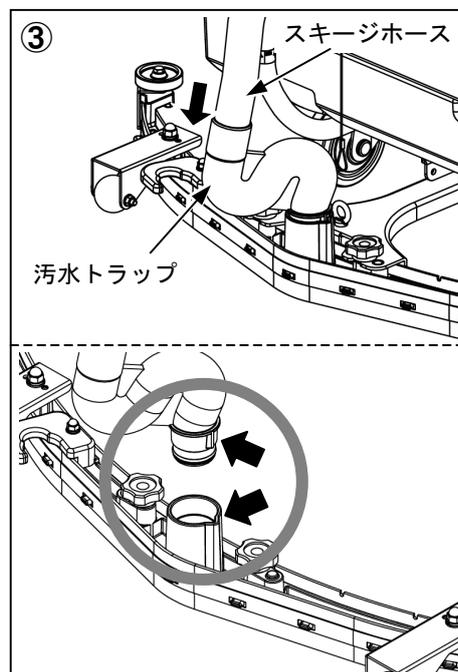
汚水トラップは、内部を水洗いして付着したゴミなどを取り除いてください。

保管する場合

スキージを清掃した後、水分をウエスなどで拭き取ります。スキージを本体ハンドルに掛け乾燥させてください。（『保管について』P. 39参照）

③ スキージを取り付ける

取りはずしと逆の手順でスキージを取り付けます。汚水トラップは、スキージ本体と位置をあわせて差し込みます。スキージを取り付けたら、必ずスキーレバーを上昇位置に戻してください。（『スキージの取り付け』P. 16参照）



5. 運転後の整備（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

ブラシ・パッドの清掃

洗浄作業に使用したブラシ・パッドを水洗いします。ブラシ・パッドの取りはずし方と取り付け方は、『ブラシ・パッドの取り付けと交換』（P. 17）を参照してください。

① ブラシ・パッドを取り出す

『ブラシ・パッドの取り付けと交換』に従ってブラシ・パッドを取り出します。

② ブラシ・パッドを水洗いする

きれいな水で洗ってください。

③ 乾燥させる

自然乾燥させてください。パッドは絞ったり乾燥機などを使用すると、変形・破損の原因になりますのでご注意ください。

④ ブラシ・パッドを取り付ける

『ブラシ・パッドの取り付けと交換』に従ってブラシ・パッドを取り付けます。

本体の清掃

重要

●安全のため必ず保護具（手袋・保護メガネなど）を着用してください。

●本体を清掃するときは、シンナーやベンジンなど揮発性溶剤を使用しないでください。変色や変形の原因となります。

●本体に水をかけないでください。故障の原因となります。

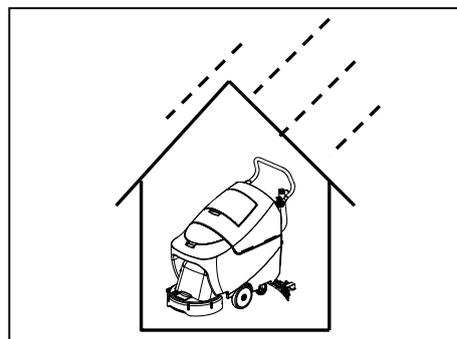
●本体に付着した汚れは、ぬるま湯か中性洗剤に浸した柔らかい布をかたく絞り拭いてください。

5. 運転後の整備（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

保管について

- ・ 保管する前に、回収タンク内の汚水を排水してください。本機を3日以上使用しない場合は、清水タンク内の洗浄水を排水してください。
（『汚水の排水』P. 31参照）（『洗浄水の排水』P. 35参照）

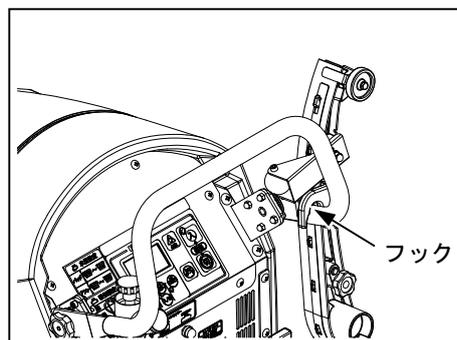


- ・ 使用後は、洗浄水が掛った部分を、濡れタオルなどで十分拭き取ってから、換気のよい場所に保管ください。

- ・ 保管場所は、平たんな場所で雨露のあたらない屋内に保管してください。また、凍結する場所（0℃以下）には保管しないでください。凍結によりタンクが破損するおそれがあります。

- ・ 保管するときは、安全のためキーを抜いてください。

- ・ スキージは、本機から取りはずして保管します。取りはずしたスキージは、落とさないように注意してください。落下による破損のおそれがあります。



- ・ スキージは、フックを利用してハンドルに掛けることができます。

- ・ 1ヶ月以上の長期間ご使用にならない場合は、満充電後にバッテリーコネクタをはずして保管してください。
（『充電』P. 41参照）（『バッテリーコネクタの接続』P. 14参照）



6. バッテリーの充電と保守

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

お願い

- 充電は雨露のかからない場所でおこないます。冷却効果と安全のため、本機周辺には物を置かないで適当な間隔を空けてください。
- 定期的にバッテリーの液量を点検し、不足している場合は適量に補充して充電をおこなってください。
- ご使用になるコンセントの容量が充電器の消費電流より大きいことを確認の上、充電を行ってください。
- 電源プラグのアース線を接地してください。
- 電源コンセントは3芯のコンセントを使用してください。また、変換プラグを使用し、2芯のコンセントを使用するときは、アース線をアース端子に接続してください。
- 今までよりも運転できる時間が短くなった場合は、比重の点検をおこない、均等充電をするか、弊社支店・営業所までご相談ください。
- バッテリーの詳細に関しては、付属のバッテリー取扱説明書をお読みください。
- バッテリーを取り扱うときは、保護メガネ・ゴム手袋等の保護具を着用してください。
- バッテリー交換の際は、全てのバッテリーを同時に交換してください。新旧異なるバッテリーを使用するとバッテリーの性能や寿命を低下させる原因となります。
- バッテリー交換の際は、お買い求めの販売店または弊社支店・営業所にご連絡のうえ、**純正バッテリー**をご注文ください。指定品以外のバッテリーを使用するとバッテリーの性能や寿命を低下させる原因となります。
- バッテリーの容量が低下し、稼働時間が減少した場合は、バッテリーを交換してください。使用を続けるとバッテリー内部部品の劣化によって、変形・破裂の原因となります。
- 延長コードにコードリールを使用するときは、コードリールの取扱説明書に従い、電線をドラムからすべて引き出して使用してください。
- 月に1回程度均等充電を行ってください。均等充電を行っても比重が1.22以上に上昇しない場合は、バッテリー交換の目安としてください。
- 充電器周辺温度は0～40℃の範囲内でご使用ください。
- 充電時に、バッテリーが50℃以上の温度に異常上昇した場合や、充電が終わらない現象が生じた場合は、手動にて充電を停止し、バッテリーの点検をおこなってください。
- 寒冷地では、放電状態のバッテリーはバッテリー液が凍結するおそれがあるため、ご使用後は充電して保管してください。
- 低温ではバッテリーから取り出せる電気量が低下し、稼働時間が短くなります。寒冷地ではなるべく暖かい場所で保管してください。
- 塩害・塵埃・ガスの影響を受けやすい場所では使用しないでください。
- 使用中に付近で落雷のおそれがある場合は、充電を中止し、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 使用中に天災などが発生した場合には、充電を中止し電源プラグ・バッテリーコネクタをはずし、火災などの2次災害の予防処置を施してください。
- 本機を1ヶ月以上使用せずに保管する場合は、充電をおこないバッテリーコネクタを抜いて保管してください。また、やむを得ず長期間保管する場合は、バッテリー性能維持のため3ヶ月に1回程度充電を行ってください。
- ベンジン、シンナー、ガソリン等の有機溶剤を清掃に使用しないで下さい。有機溶剤によりバッテリーの電槽が侵され、液漏れの原因となることがあります。
- 充電が作動しない場合は、ご自分で修理なさらずに、弊社支店・営業所までご連絡ください。
- 充電コードおよびバッテリーコネクタは、奥まで確実に差し込んで接続してください。接続にゆりみがあると、発熱して火災を引き起こすおそれがあります。
- 充電コードは使用中の屈曲などにより、内部の素線切れなどの劣化をするため、3年程度での定期交換を推奨します。
- 電波障害について
本機を他の電子機器と隣接して動作させた場合、互いに悪影響を及ぼすことがあります。特にテレビやラジオが近くにあるときは、雑音が入ることがあります。このような影響が出たときは、コンセントを別にするか、その電子機器からできるだけ遠ざけてください。

6. バッテリーの充電と保守（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

充電の目安について

- 充電までの累計稼働（作業）時間の長すぎや、短すぎがバッテリーを短寿命にします。1回の稼働時間が短い場合は、最大稼働時間（約2時間）の50%を超えた累計時間で充電することが、バッテリーを長くお使いいただくための目安です。
- 長期保存をする場合は、充電をおこなって保管してください。

充電

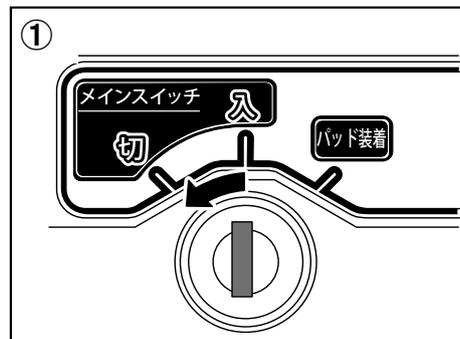
重要

- 充電中は最大5Aの電流を要します。ご使用になるコンセントの最大電流をご確認のうえ、充電をしてください。
- 電源コンセントはアースターミナル付の3芯プラグコンセントをご使用ください。また、アース線付の2芯プラグを、アダプターとして取り付けて使用する場合は、コンセントのアース端子にアース線を必ず接続してください。
- 充電の前に、必ず充電器のコードに異常が無いか点検してください。破損や変形があるときは使用せず、新しい充電コードに交換してください。破損や変形した充電コードを使用すると、感電・異常発熱・火災のおそれがあります。

バッテリーを充電します。充電には約9時間を要します。

① 電源を切る

メインスイッチを『切』にして電源を切ってください。

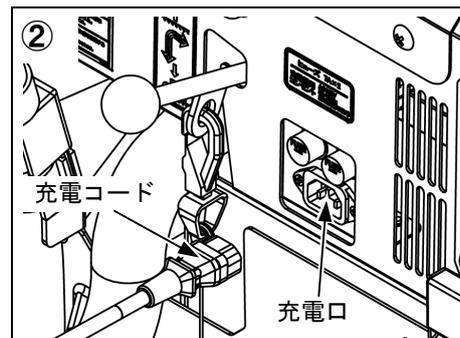


② 充電コードを接続する

充電コードを本機充電口に接続します。ゆるみがないように、奥まで確実に差し込んでください。充電コードは、本機付属の純正品をお使いください。

注意

- 充電コードは純正品以外は使わないでください。許容電力の低い細いコードの使用は、異常発熱し火災のおそれがあります。
- 充電コードは、束ねたままで使用しないでください。異常発熱し火災のおそれがあります。

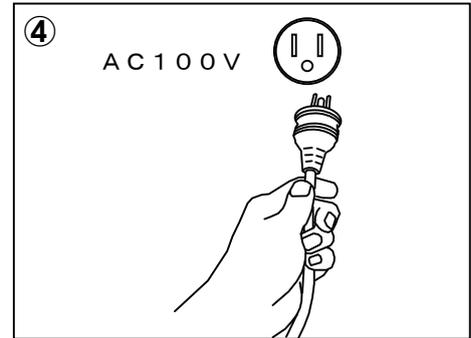
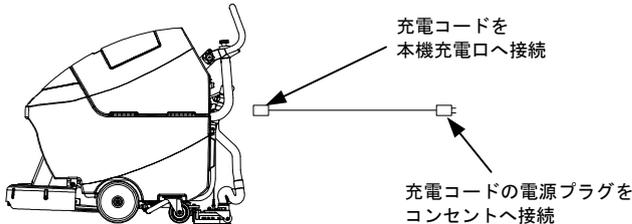


6. バッテリーの充電と保守（続き）

充電（続き）

③ 電源プラグをコンセントに差し込む

充電コードの電源プラグを交流100Vのコンセントに差し込みます。



注意

充電コードへ無理な力が加わらないように、機器を設置してください。充電コードが損傷し感電や火災の原因となります。

⑤ 充電開始

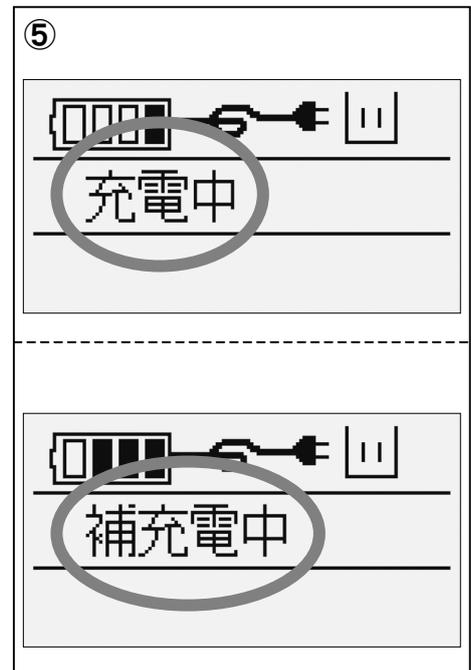
充電を開始すると“充電中”を表示します。充電が完了に近づくと“補充電中”を表示します。

注意

充電中に異常発熱がある場合は、直ちに使用を中止して新しい充電コードに交換してください。火災のおそれがあります。

補足

- 充電コードを接続しても“充電中”を表示しない場合は、充電コードの差し込みと充電器用ヒューズを点検してください。
- “充電中断”を表示した場合は、メッセージウィンドウを確認して対応方法を実施してください。
（『コントロールパネル』P. 11参照）（『運転の強制停止と点検メッセージについて』P. 27～29参照）



6. バッテリーの充電と保守（続き）

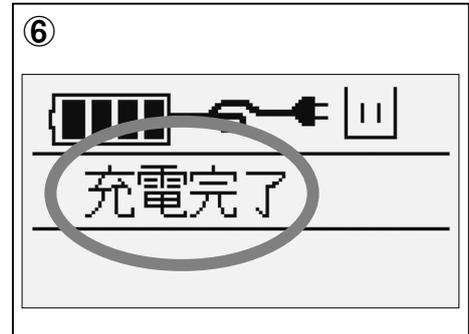
『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

充電（続き）

⑥ 充電完了

充電が完了すると“充電完了”を表示し、充電終了をお知らせします。

充電完了を確認してから、充電コードの電源プラグをコンセントから抜き取り、もう一方を本機充電口からはずします。



注意

- 充電が完了するまで充電コードをはずさないでください。途中で充電を中断することを繰り返すと、バッテリーの寿命が短くなる場合があります。
- 充電コードを接続して“充電中”を表示しない場合は、『8. 異常が発生したときは』（P. 56）を参考にして点検をしてください。

補足

今までよりも運転できる時間が短くなった場合は、比重の点検をして均等充電をおこなうか、弊社支店・営業所までご連絡ください。（比重の測定と均等充電は『6. バッテリーの充電と保守』のP. 46を参照してください。）

バッテリー液の確認

バッテリー電解液の残量を確認します。不足している場合は、精製水を補給します。

① 電源を入れる

メインスイッチを『入』にします。

② 表示を確認する

メッセージウインドウに「バッテリー液補充」と表示している場合は、バッテリー液が少なくなっています。精製水を補給してください。



6. バッテリーの充電と保守（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

精製水の補給



重要

- 安全のため必ず保護具（手袋・保護メガネなど）を着用してください。
- 精製水以外の液体を補給しないでください。バッテリーの寿命を縮める原因となります。充電中に精製水を補給しないでください。

精製水の補給は、充電10回に1回を目安に定期的実施してください。バッテリーに精製水を補給するときは、回収タンク内の汚水はあらかじめ排水してください。また、付属のバッテリー補水チェック表を本機に貼り付け、補水作業をおこなった際に記録してください。

1 電源を切る

メインスイッチを『切』にして電源を切ってください。

2 スキージホースをはずす

スキージホースとスキージワイヤーをはずします。
（『バッテリーコネクターの接続』 P. 14参照）

注意

汚水トラップ内には、汚水が残っています。取りはずすときなどは、取り扱いに注意してください。汚水トラップ内の汚水がこぼれる場合があります。

3 本体を開ける

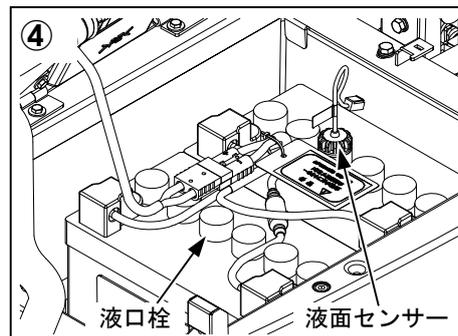
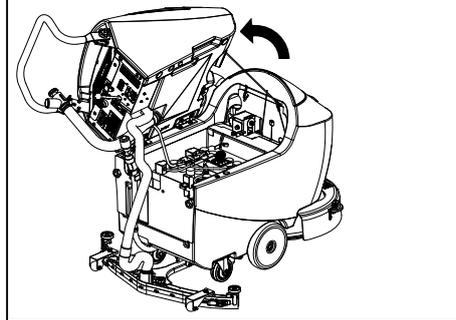
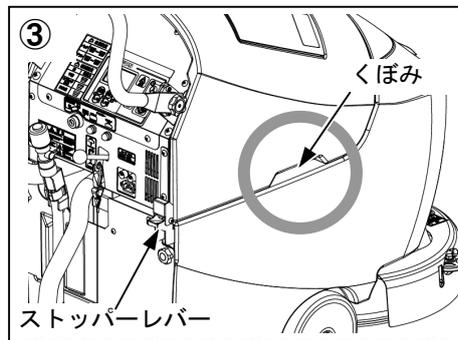
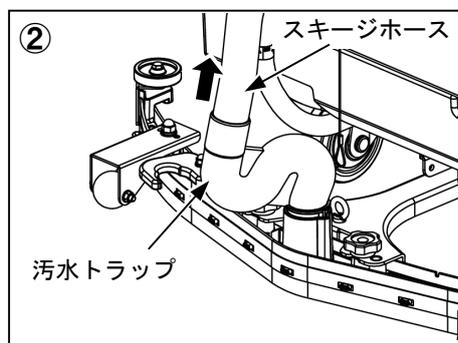
回収タンクを固定しているストッパーレバーを後ろ側へはずしながら、タンク側面のくぼみに手をかけて本体を開けます。
（『バッテリーコネクターの接続』 P. 14～15参照）

注意

- 回収タンク内に水が入っている場合は、必ず事前に排水してください。
- 回収タンクを持ち上げる時は、タンク側面のくぼみに手をかけて実施してください。
- 回収タンクは安定した状態が保持できるまで、完全に開けてください。自重で閉り故障やけがの原因になります。

4 バッテリー液口栓をはずす

すべてのバッテリーの液口栓と液面センサーをはずします。



6. バッテリーの充電と保守 (続き)

精製水の補給 (続き)

⑤ 精製水を補給する

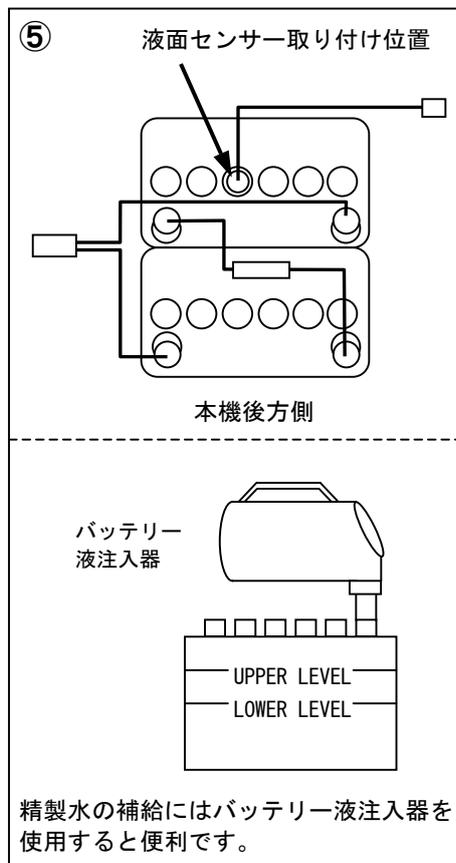
UPPER LEVEL を越えないように、各セル (バッテリー内部の仕切られた液槽) に精製水を入れます。
補給が済みましたら、すべての液口栓と液面センサーをしっかりと締めてください。

注意

バッテリーには、バッテリー液面センサーが取り付けられています。指定された位置以外のセルに取り付けると、性能を十分発揮しない場合や故障のおそれがありますので、必ず指定された位置に取り付けてください。

お願い

- 精製水以外の液体を補給しないでください。バッテリーの寿命が短くなるおそれがあります。
- 液口栓にはガス抜き穴が開いています。穴が詰まっている場合は、詰まりを取り除いてください。

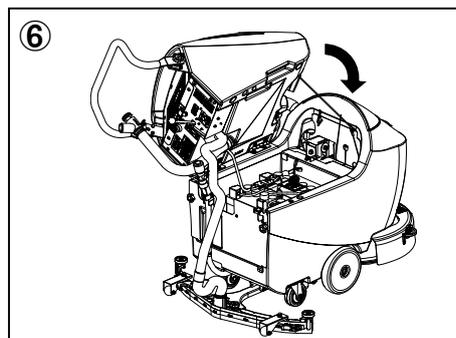


⑥ 本体を閉める

回収タンクを静かに下げて元に戻し、ストッパーレバーで固定します。スキージホースとスキージワイヤーも元に戻します。
(『バッテリーコネクターの接続』 P. 14 参照)
(『スキージの取り付け』 P. 16 参照)

注意

- 本体を閉めるときは、手などを挟まないように注意してください。
- スキージホースを本体に挟み込まないでください。スキージホースが破損するおそれがあります。



6. バッテリーの充電と保守（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

バッテリー端子の確認

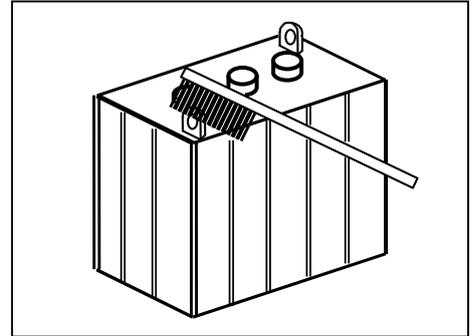
● バッテリー端子のゆるみ・腐食を確認する

回収タンクを傾けて、バッテリー端子を確認します。

（『精製水の補給』P. 44～45参照）

端子にゆるみがある場合は、確実に取り付けてください。ゆるみがあると、発熱・焼損のおそれがあります。

また、端子に白い粉（腐食）があるときは、ワイヤブラシで清掃してグリースを塗布してください。



均等充電

重要

● 過度の均等充電はおやめください。（月に1回を目安にしてください）

過度の均等充電はバッテリーに負担をかけ、かえって寿命を短くするおそれがあります。

バッテリーの充電状態を均一にし、寿命を延ばすために1ヶ月に1回程度均等充電をおこないます。均等充電は、通常の充電をした後にもう一度充電をおこないます。

① 通常の充電をおこなう

通常の充電をおこない充電が終了したことを確認します。（『充電』P. 41～43参照）

② 均等充電を開始する

充電コードの電源プラグをコンセントから抜いた後、もう一度充電コードの電源プラグをコンセントに差し込みます。

③ 均等充電終了

充電が終了していることを確認します。充電コードの電源プラグをコンセントから抜き取り、もう一方を本機充電口からはずします。

6. バッテリーの充電と保守（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

比重の測定

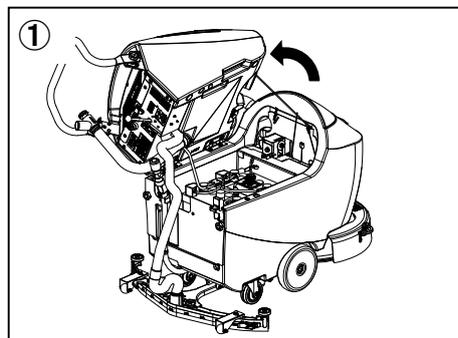
重要

- 安全のため保護具（手袋・保護メガネ等）を使用してください。
- 充電後に比重測定する場合は、充電終了後1時間以上経過してから測定してください。
- 比重測定は、比重計に吸い込んだバッテリー液の盛り上がったところの目盛りを読んでください。
- 充電中には比重の測定をおこなわないでください。

比重測定で、バッテリーの消耗具合がわかります。比重計（別売品）で測定します。回収タンク内の汚水はあらかじめ排出してください。

① 本体を開ける

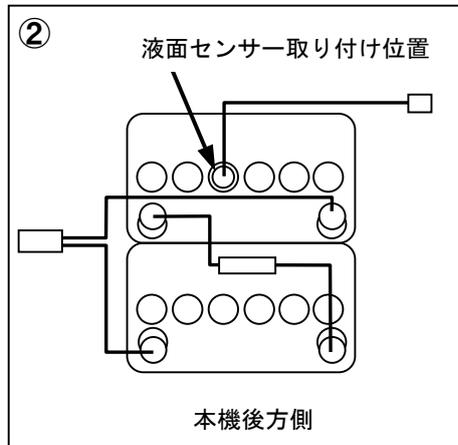
メインスイッチを『切』にして電源を切り、「バッテリーコネクターの接続」（P. 14～15）①～②に従って本体を開けます。



② 比重計で測定する

バッテリーの液口栓を開けて、比重計でバッテリー液を吸い上げます。測定は、比重計に吸い込んだバッテリー液の盛り上がった目盛りを読みます。比重計に入ったバッテリー液は、バッテリー（吸い上げと同じ液口）に戻してください。

すべてのセル（バッテリー内部の仕切られた液槽）の比重を測定してください。ひとつのセルでも比重が1.22以下でしたら、充電をしてください。

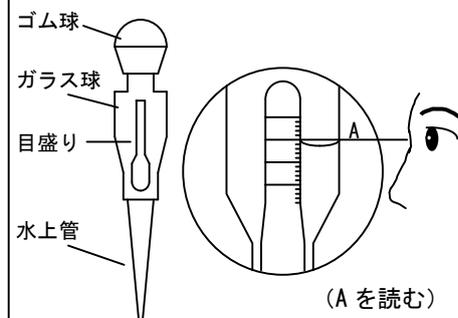


注意

- バッテリーには、バッテリー液面センサーが取り付けられています。指定以外のセルに取り付けると、性能が十分発揮されない場合や故障のおそれがありますので、必ず指定された位置に取り付けてください。

お願い

- 液口栓にはガス抜き穴が開いています。穴が詰まっている場合は、詰まりを取り除いてください。
- 何度充電を繰り返しても比重が1.22以下の場合は、バッテリーの交換時期です。弊社支店・営業所までご連絡の上、指定されたバッテリーに交換してください。（『バッテリーの交換』P. 48参照）
バッテリーを交換する場合は、バッテリーの種類・銘柄・新旧異なるものを混ぜて使用しないでください。バッテリーの性能や寿命を低下させる原因となります。



比重測定は、比重計に吸い込んだバッテリー液の盛り上がった目盛りを読みます。

⑤ 本体を閉める

「バッテリーコネクターの接続」（P. 15）④に従って本体を閉めます。

6. バッテリーの充電と保守（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

バッテリーの交換



重要

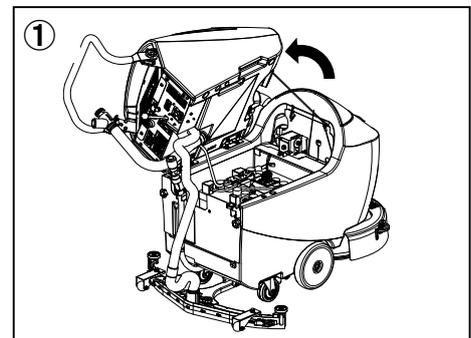
- 安全のため必ず保護具（手袋・保護メガネなど）を着用してください。
- バッテリーには火気を近づけないでください。

バッテリーを交換する際は、お買い求めの販売店または弊社支店・営業所に連絡の上、指定されたバッテリー（EB-65）に交換してください。指定されたバッテリー以外の使用や新旧異なるものは使用しないでください。バッテリーの性能や寿命を低下させる原因になります。

回収タンク内の汚水はあらかじめ排出してください。

① 本体を開ける

メインスイッチを『切』にして電源を切り、「バッテリーコネクタの接続」（P. 14～15）①～②に従って本体を開けます。



② バッテリーコネクタをはずす

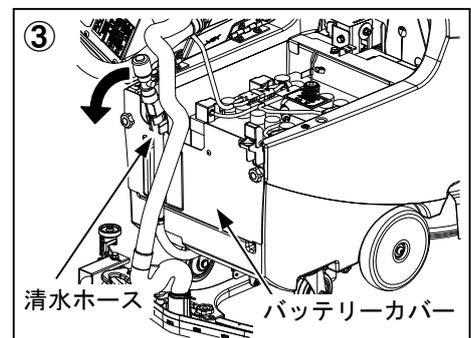
注意

コネクタは、必ず本体を持って着脱してください。コードは引っ張らないでください。



③ バッテリーカバーをはずす

清水ホースのコックが閉まっていることを確認します（P. 19参照）。清水ホースを本体後部にあるバッテリーカバーからはずします。バッテリーカバーを、ノブボルトをゆるめて取りはずします。



6. バッテリーの充電と保守（続き）

バッテリーの交換（続き）

④ バッテリー液面センサーを取りはずす

バッテリー液面センサーをはずします。

⑤ バッテリー端子から配線を取りはずす

端子の配線は工具を使用して取りはずします。

⑥ バッテリーを交換する

指定された新しいバッテリーに交換します。バッテリーは2個同時に交換してください。取り付けるときは、右図を参照して正しい向きで配置してください。

⑦ バッテリー端子に配線を施す

工具を使用してバッテリー端子に配線を施してください。端子はゆるみがないように確実に締めて、ターミナルカバーを取り付けてください。

⑧ バッテリー液面センサーを取り付ける

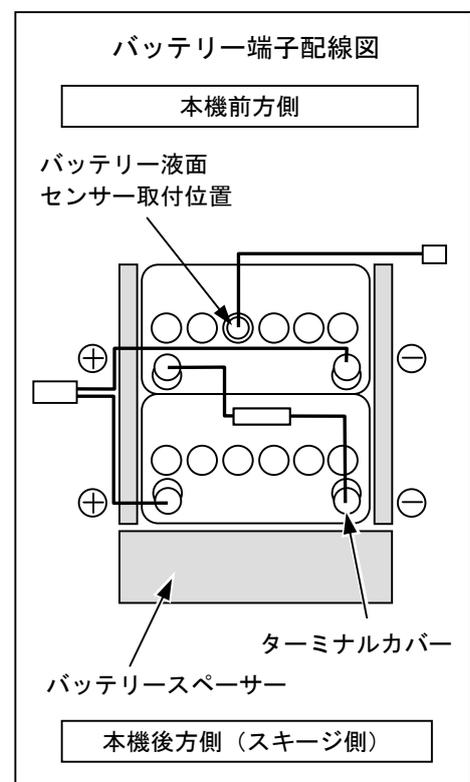
バッテリー液面センサーは、指定された位置に取り付けて、「センサー取り付け位置」シールを貼ってください。（「センサー取り付け位置」シールは、お買い求めの販売店、または弊社支店・営業所にご連絡の上、ご用意ください。）

⑨ バッテリースペーサーの確認

バッテリーを前方側に搭載し、後方側にバッテリースペーサーが入っていることを確認してください。

⑩ 本体を閉める

「バッテリーコネクターの接続」（P. 15）④に従って本体を閉めます。



6. バッテリーの充電と保守（続き）

バッテリーの交換（続き）

バッテリーの配線に関する注意事項

- バッテリーの配置、配線は必ず図に示したようにおこなうこと。
ショート（短絡）による事故のおそれがあります。
- バッテリー端子と配線は、必ず工具を使用して確実に締め付けること。
締め付けが弱いと、発熱・焼損のおそれがあります。
- バッテリー端子にはターミナルカバーを取り付けること。
焼損事故につながるおそれがあります。
- バッテリー液面センサーは、必ず指定された位置に取り付けること。
故障の原因となります。

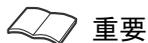
使用済みバッテリーに関する注意事項

- 使用済みのバッテリーは関連する法令および条例に従って処理すること。
- 使用済みのバッテリーを一般ゴミとして扱わないこと。
- 使用済みのバッテリーを屋外放置したり、地中に埋めないこと。
- 使用済みのバッテリーを焼却しないこと。
- 使用済みのバッテリーの端子をショートさせないこと。
- 使用済みのバッテリーは子供の手が届かない場所に置くこと。

7. 保守

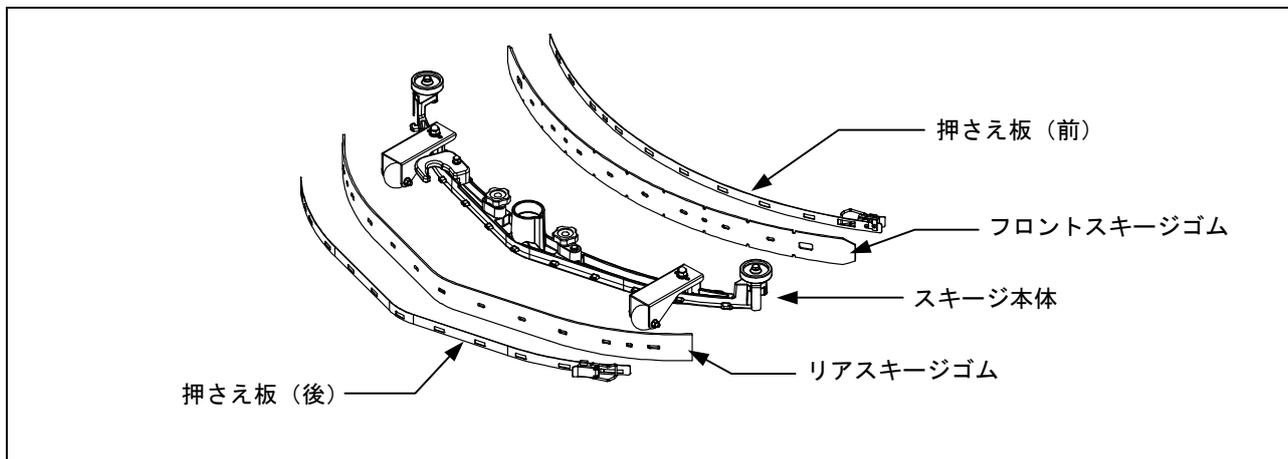
『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

スキージゴムの交換



重要

●安全のため必ず保護具（手袋・保護メガネなど）を着用してください。



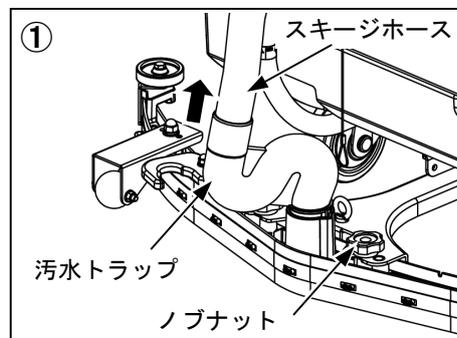
スキージゴムは床に接する部分が磨耗したらローテーション交換します。また、損傷が見られる場合も、十分な吸引ができなくなりますので交換してください。
安全のためメインスイッチを『切』にして、電源を切ってください。

① スキージを取りはずす

スキージレバーでスキージを下降します。スキージからスキージホースを抜き取ります。スキージを固定しているノブナットをゆるめて、スキージを取りはずします。（『バッテリーコネクターの接続』 P. 14 参照）

注意

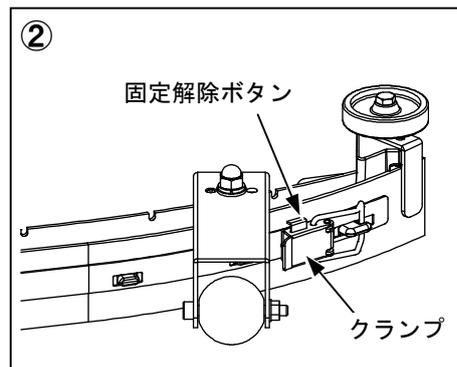
汚水トラップ内には、汚水が残っています。取りはずすときは、取り扱いに注意してください。汚水トラップ内の汚水がこぼれる場合があります。



② 押さえ板をはずす

クランプをはずすと押さえ板が外れます。クランプは、固定解除ボタンを押しながらずしてください。

同様の手順で前後の押さえ板をはずします。



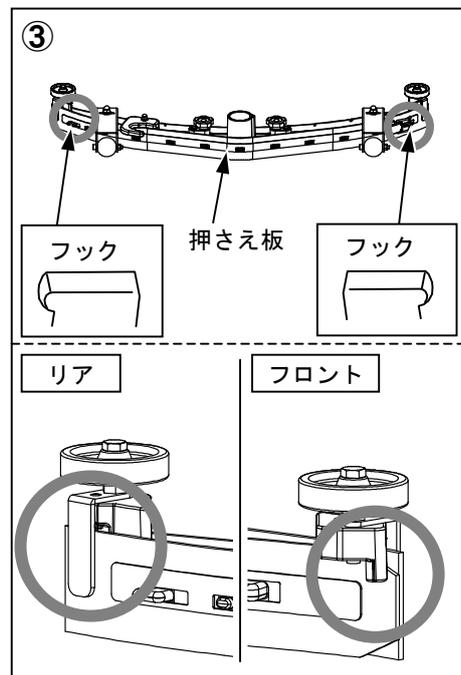
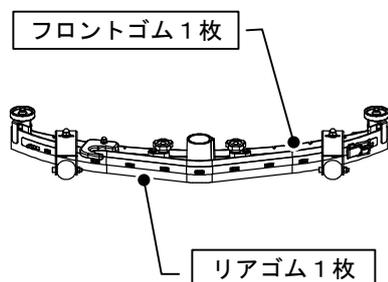
7. 保守（続き）

スキージゴムの交換（続き）

③ スキージゴムを交換する

クランプをはずした押さえ板は、左右のフックで固定されていますので、押さえ板をずらしてフックからはずしてください。スキージゴムをはずしたら、上下表裏方向にローテーションして使用してください。上下表裏両方向ともに各角が全て摩耗したら新しいスキージゴムに交換してください。

同様の手順で前後のスキージゴムを交換してください。その後、スキージゴムはフック上部にある金具に差し込んでください。

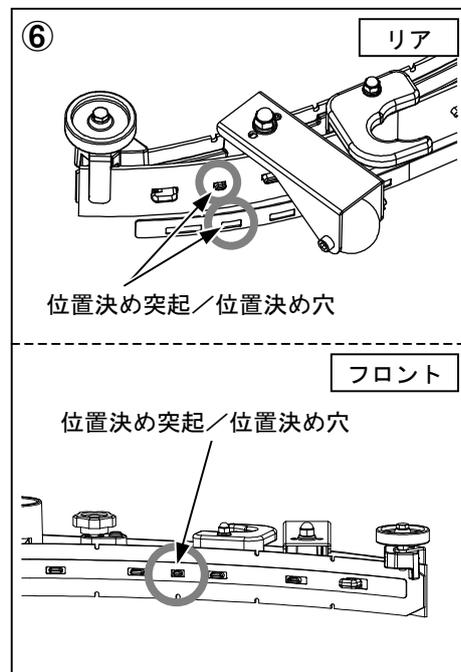
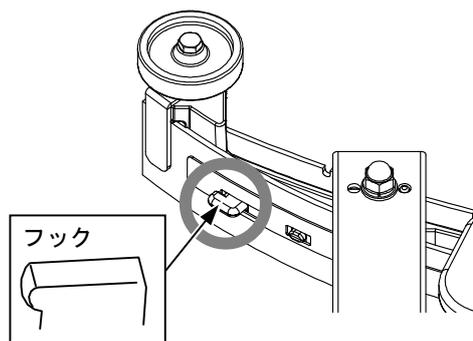


⑥ スキージを組み立てる

上記の逆の手順で、スキージを組み立てて元に戻します。押さえ板は、位置決め突起と位置決め穴で、フロントとリアおよび取付け方向などを確認してください。

リアスキーは、押さえ板（後）のクランプを右側にします。押さえ板は左側のフックから引っ掛けます。次に右側のフックにクランプを掛けて固定してください。

フロントスキーは、押さえ板（前）のクランプを左側にします。押さえ板は、右側のフックから引っ掛けます。次に左側のフックにクランプを掛けて固定してください。

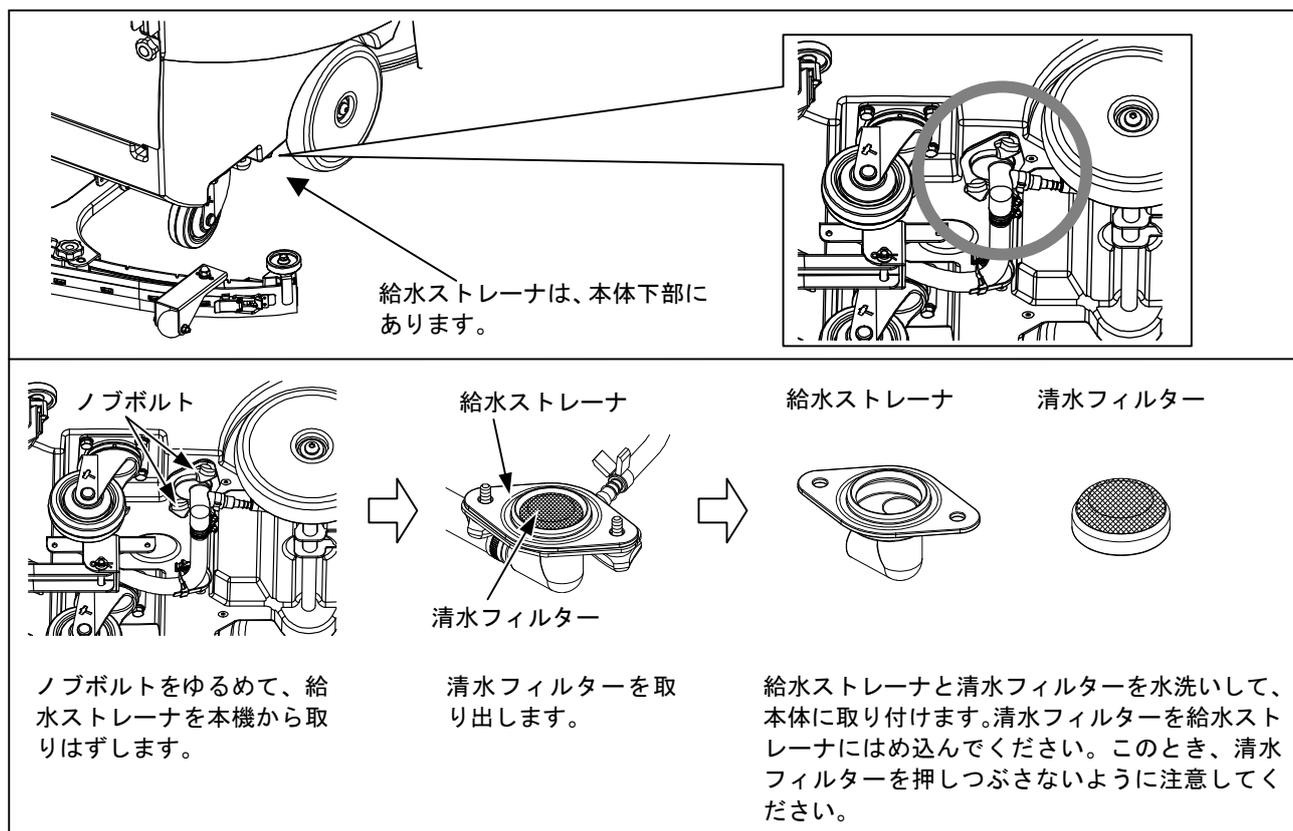


7. 保守（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

給水ストレーナの清掃

給水ストレーナを水洗いしてください。給水ストレーナ内部に異物やゴミが詰まっていると、散水圧力が低下したり散水量が少なくなります。清水タンク内の洗浄水はあらかじめ排出してください。下記の手順に従い給水ストレーナを清掃します。取り付けは、取りはずしの逆の手順でおこなってください。



給水ストレーナは、本体下部にあります。

ノブボルト
給水ストレーナ
清水フィルター

給水ストレーナ
清水フィルター

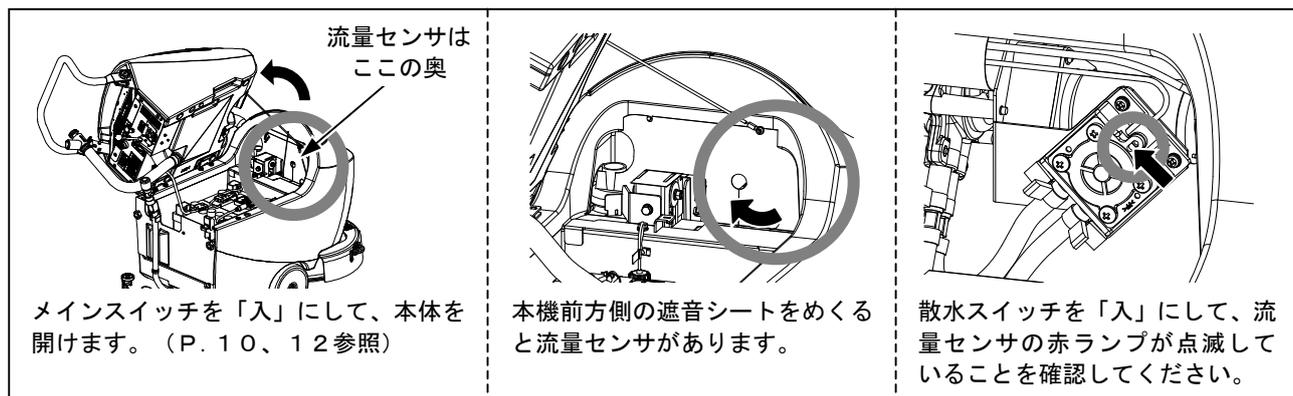
ノブボルトをゆるめて、給水ストレーナを本機から取りはずします。

清水フィルターを取り出します。

給水ストレーナと清水フィルターを水洗いして、本体に取り付けます。清水フィルターを給水ストレーナにはめ込んでください。このとき、清水フィルターを押しつぶさないように注意してください。

流量センサーの確認

本機を散水が許される平たんな場所に移動します。洗浄水の量は、流量センサーの回転数により制御します。洗浄水の散水動作中に、センサー部の赤ランプが点滅します。散水動作中に赤ランプが点滅しない場合は、お買い求めの販売店または弊社支店・営業所までご連絡ください。



流量センサはこの奥

メインスイッチを「入」にして、本体を開けます。（P. 10、12参照）

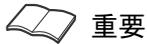
本機前方側の遮音シートをめくると流量センサがあります。

散水スイッチを「入」にして、流量センサの赤ランプが点滅していることを確認してください。

7. 保守（続き）

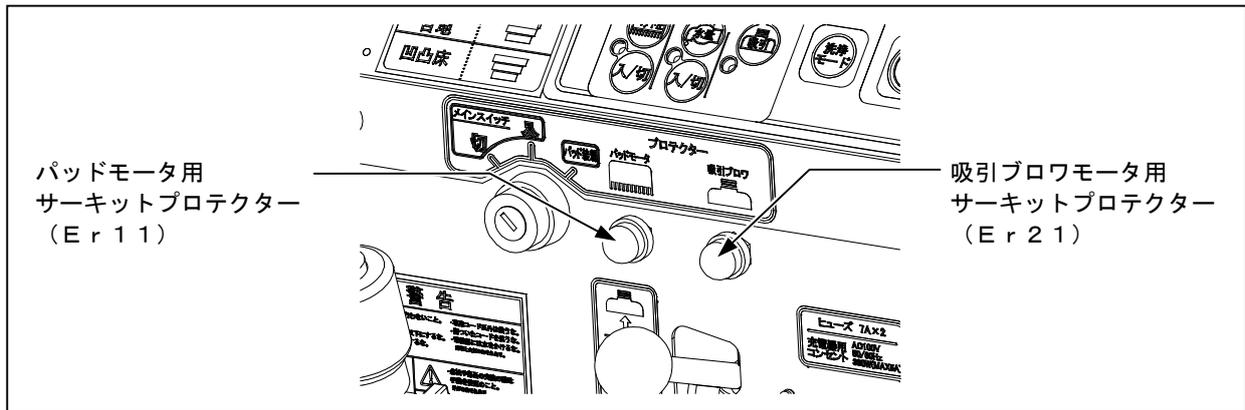
『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

サーキットプロテクターのリセット



●安全装置が作動した原因を取り除いてから、サーキットプロテクターをリセットしてください。回復しない場合は、弊社支店・営業所までご連絡ください。

パッド用モーターおよび吸引ブロウ用モーターに過負荷がかかると、モーター保護のためサーキットプロテクターが作動しモーターが停止します。表示ランプを確認してください。



点検ランプが点灯し、メッセージウインドウにエラーコードを表示します。（『運転の強制停止と点検メッセージについて』P. 27～29参照）

① 電源を切る

メインスイッチを『切』にします。

② サーキットプロテクターをリセットする

作動したサーキットプロテクターを押します。

③ 電源を入れる

メインスイッチを『入』にします。

7. 保守（続き）

『1. 安全にお使いいただくために』（P. 5～7参照）を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

ヒューズの交換

ヒューズは、過電流や過負荷から保護します。ヒューズが切れたときは、以下の状態になります。

- ①充電用 …………… 充電ができなくなります。
- ②バッテリー接続ケーブル用 …………… 電源が入らなくなります。

充電用ヒューズの交換方法

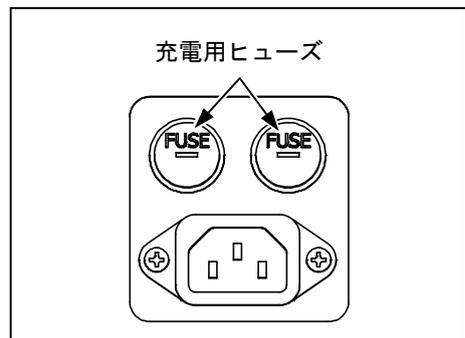
① 電源を切る

メインスイッチを『切』にして、充電コードの電源プラグをコンセントからはずします。

② ヒューズを交換する

ヒューズケースを開けて新しいヒューズに交換します。ヒューズは規定容量以外の物を使用しないでください。（『充電』P. 41～43参照）

充電用 …………… 7 A × 2 本（φ 5. 2 × 2 0 L 2 5 0 V）



バッテリー接続ケーブル（ヒューズ付）の交換方法

① 電源を切る

メインスイッチを『切』にしてください。

② 本体を開ける

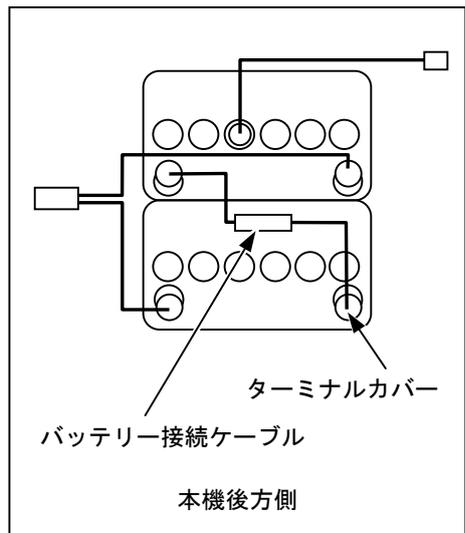
「バッテリーコネクタの接続」（P. 14～15）①～②に従って本体を開けます。回収タンク内の汚水はあらかじめ排出してください。

③ バッテリー接続ケーブルを交換する

本体を開けてターミナルカバーをはずし、工具を使用して、バッテリー端子からバッテリー接続ケーブルをはずしてください。新しいモノを取り付けます。バッテリー接続ケーブルを交換したら、端子はゆるみがないように確実に締めてから、ターミナルカバーを取り付けてください。

④ 本体を閉める

「バッテリーコネクタの接続」（P. 15）④に従って本体を閉めます。



8. 異常が発生したときは

ご使用中に異常が生じたときは、安全のため、ただちに電源供給元を切って点検をしてください。
それでも異常が解消できない場合は、ご自分で修理なさらずに弊社支店・営業所までご連絡ください。

現象	原因	対策	参照
メインスイッチを入れても作動しない	バッテリーの過放電	バッテリーを充電または交換してください	P. 41 P. 48
	バッテリー保護機能が作動した	バッテリーを充電または交換してください	P. 26 P. 41 P. 48
	バッテリーコネクタがはずれている	バッテリーコネクタを接続してください	P. 14
	バッテリー接続ケーブルのヒューズが切れている	ヒューズを交換してください	P. 55
ブラシ/パッドが回転しない	回転部に異物がからまっている	異物を取り除いてください	P. 21
	ブラシモーター用保護回路が作動した	保護回路が作動した原因を取り除いてください	P. 54
	パッド/ブラシスイッチを入れていない	ブラシ・パッド回転スイッチを押してください	P. 22
	モーターのカーボンブラシが磨耗している	カーボンブラシを交換してください (弊社支店・営業所へご連絡ください)	—
汚水を吸引しない	吸引ブロウ用保護回路が作動した	保護回路が作動した原因を取り除いてください	P. 54
	スキージを下げていない	スキージを下げてください	P. 22
	回収タンクに汚水が満杯になっている	汚水を排水してください	P. 31
	回収タンク内の汚水流入口に異物が詰まっている	異物を取り除いてください	P. 32
	スキージホースに異物が詰まっている	異物を取り除いてください	P. 37
	フロートセンサーの動作不良	フロートセンサーに付着したゴミなどを取り除いてください	P. 32
	モーターのカーボンブラシが磨耗している	カーボンブラシを交換してください (弊社支店・営業所へご連絡ください)	—
吸引力が弱い	スキージホースに異物が詰まっている	異物を取り除いてください	P. 37
	スキージホースが損傷している	スキージホースを交換してください (弊社支店・営業所へご連絡ください)	P. 37
	スキージゴムが磨耗している	スキージゴムを交換してください	P. 51
	スキージにゴミが付着している	ゴミを取り除いてください	P. 37
	汚水排水ホースのゲートバルブが開いている	ゲートバルブを閉めてください	P. 31
	回収タンクカバーのパッキン劣化	パッキンを交換してください (弊社支店・営業所へご連絡ください)	—

8. 異常が発生したときは（続き）

現象	原因	対策	参照
吸引力が弱い	回収タンクカバーが開いている	回収タンクカバーを閉めてください	P. 3 2
	回収タンク内の汚水流入口に異物が詰まっている	異物を取り除いてください	P. 3 2
	吸引力の設定が不適切	吸引力切替スイッチで吸引力を切替えてください	P. 1 0 P. 2 2
洗浄水を供給しない	清水タンクが空になっている	洗浄水を給水してください	P. 1 9
	給水ストレーナが目詰まり	異物を取り除いてください	P. 5 3
	散水スイッチを『入』にしていない	散水スイッチを押してください	P. 2 2
	流量センサーが動作しない	お買い求めの販売店または弊社支店・営業所へご連絡ください	P. 5 3
洗浄水の供給量が少ない	液量調整が不適当	水量切替スイッチで散水量を調節してください	P. 9 P. 1 0 P. 2 4
	給水ストレーナが目詰まり	異物を取り除いてください	P. 5 3
洗浄効果が弱い	パッド・ブラシの磨耗・劣化	新しいブラシ・パッドに交換してください	P. 1 7 P. 3 8
	パッド・ブラシの選定が不適切	使用条件に最も適したブラシ・パッドと交換してください	P. 6 4
	洗浄剤の選定が不適切	使用条件に適した洗浄剤に交換してください	P. 1 9
充電できない	充電プラグ、充電口の差し込みがゆるい（通電ランプが消灯）	電源コードをコンセントに差し込む	P. 4 1
	電源が供給されていない	コンセントの電源供給元を確認してください	P. 4 1
	ヒューズが切れている（通電ランプが消灯）	ヒューズを交換してください	P. 5 5
	バッテリーコネクタがはずれている	バッテリーコネクタを接続してください	P. 1 4
	バッテリーの過放電	バッテリーを交換してください	P. 4 8
	充電回路の温度が異常	お買い求めの販売店または弊社支店・営業所へご連絡ください	—
	充電回路が故障している	お買い求めの販売店または弊社支店・営業所へご連絡ください	—

点検メッセージは、27～29ページを参照してください。

9. 定期点検

点検の際は、安全のため電源を切りキースイッチを抜きます。またバッテリーコネクターは、はずしてから点検してください。

点検箇所		点検の周期			方法・内容
		毎日	毎月	6ヶ月	
スキージ	スキージ	○			取付具合・汚れ具合を点検 必要に応じて清掃
	スキージゴム	○			磨耗・損傷の有無を点検 磨耗・損傷があれば交換
タンク部	清水タンク	○			洗浄水の排水
	回収タンク	○			汚水の排水と清掃を実施
	吸引ストレーナ	○			清掃
	給水ストレーナ	○			清掃
	リターンパイプ	○			清掃
	フロートセンサー	○			清掃
パッド（パッド台）／ブラシ		○			取付け状態・磨耗の具合・破損有無を点検 磨耗・破損があれば交換
吸排水系統	スキージホース	○			取付け状態・破損有無を点検 破損があれば交換
	排水ホース	○			取付け状態・破損有無を点検 破損があれば交換
	ゲートバルブ		○		清掃
	汚水トラップ	○			清掃
電気系統	充電コード	○			被覆・プラグの破損有無を点検 破損があれば交換
	バッテリーコネクター	○			配線・被覆・コネクターの破損有無を点検 破損があれば交換
	バッテリー	○			バッテリー液が不足していれば補給 端子のゆるみがあれば増し締め 端子に汚れがあれば清掃 ターミナルカバーは取り付ける
	精製水の補給		○		精製水の補給は、充電10回に1回を目安に定期的 に実施
	均等充電		○		1ヶ月に1回実施 比重測定も実施

お願い

- 運転・保守に関する指示を守り、日常点検・定期点検を励行してください。
- 法令ならびに条例による規定がある場合は、その規定に従ってください。

10. 仕様

項目		FPS-17AN	FPS-20AN
寸法	全長	1126mm	1165mm
	全幅	493mm	536mm
	全高	923mm	
	スキージ幅	780mm	
質量		122kg	123kg
清掃能力 (約2km/h)		約860m ² /h	約1100m ² /h
清掃幅		432mm	508mm
ブラシ/ パッド	直径	432mm (17インチ)	508mm (20インチ)
	回転数	120min ⁻¹	
電源		DC24V	
タンク	清水タンク容量	33リットル	
	回収タンク容量	33リットル	
モーター	パッドモーター	400W	
	ブロワモーター	380W	
洗浄水散水量		0.22~1.0ℓ/分 (5段階)	
ブラシ上下制御		電気制御	
パッド圧		200~400N (自動調節)	
バッテリー		DC12V 65Ah×2個	
連続稼働時間		満充電時 約2時間 (※1)	
使用環境温度		0~40℃ 凍結および結露なきこと	

項目	内蔵充電器
入力	AC100V 50/60Hz 共用 330W (MAX5A)
出力	DC24V 9A
充電時間	約9時間 (※2)

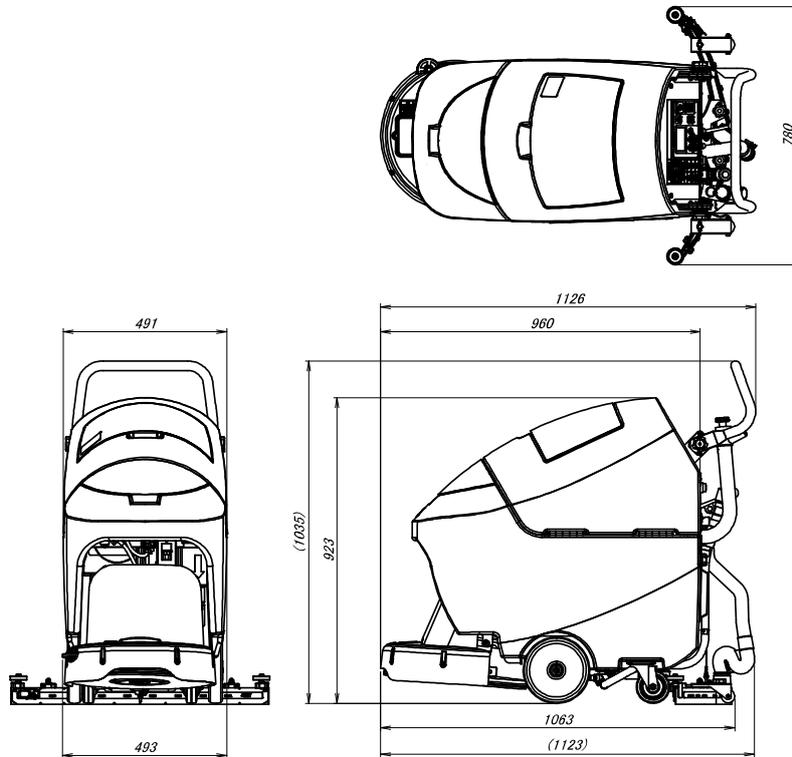
※1：連続稼働時間は、作業条件によって異なります。また、稼働時間は、バッテリーの劣化により徐々に減少します。温度が下がると稼働時間は短くなります。

※2：充電時間は、バッテリーの放電状態、劣化状態、周囲温度によって変化します。

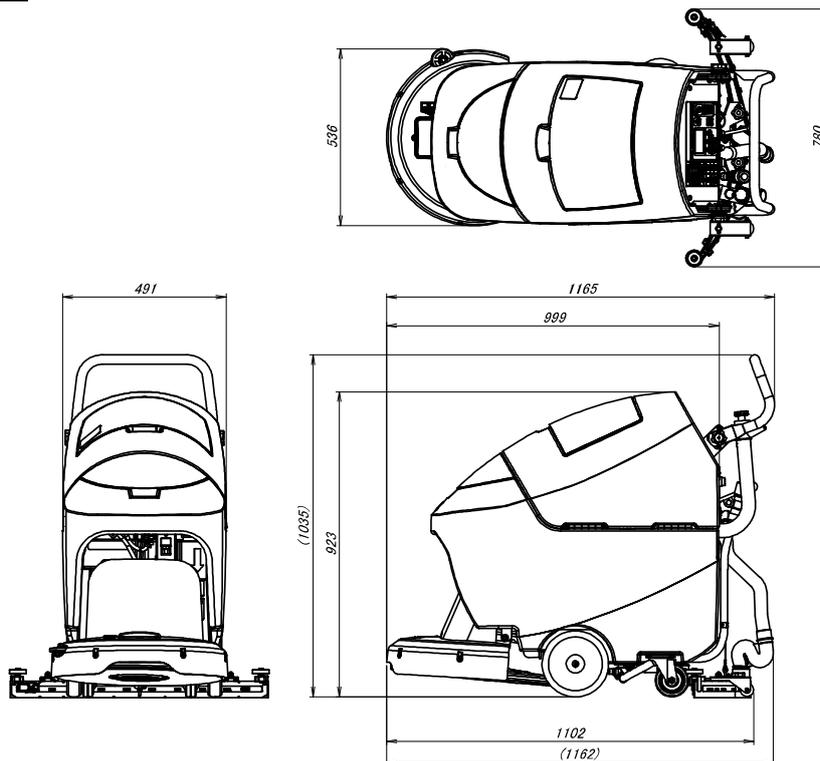
1 1.外形寸法

单位：mm

FPS-17AN



FPS-20AN



12. 消耗品

消耗品は、お買上げの販売店または弊社支店・営業所でお買い求めいただけます。

品名	部番	対象	備考
バッテリー	HAL-5008	全機種	EB-65 2個
バッテリースペーサー	HFU-5501	全機種	
バッテリー接続ケーブル2部組	HAS-55105	全機種	ヒューズ付
車輪	HFU-1002	全機種	
キャスター	HFU-1011	全機種	
清水ホース	HFU-3025	全機種	
アダプター	HAS-4105	全機種	清水ホースコック取付け部品
排水ホース	HFU-4524	全機種	
Oリング	HAL-4222	全機種	排水ホース用
スキージホース	HFU-4521	全機種	
フロントスキージゴム	HFU-3850	全機種	
リアスキージゴム	HFU-3851	全機種	
車輪	HAS-3868	全機種	スキージ用
ローラー	HAL-1210	全機種	スキージ用(両サイド)
充電用ヒューズ	EFS-260003	全機種	
清水フィルター(給水)	HGQ-3012	全機種	給水ストレーナ用
ストレーナー(吸引)	HAS-8533	全機種	
ブロワ部組	HAS-52055	全機種	
ブロワモーター用カーボンブラシ	HEE-7206	全機種	
充電コード	HFD-8804	全機種	
パッドカバー下	HFV-2531	FPS-20AN	
パッドカバー下	HFU-2531	FPS-17AN	
回収タンクカバーパッキン	HFU-4514	全機種	

お願い

●性能を維持し、長く安全にご使用いただくために、交換部品は**純正部品**をご使用ください。

13. 別売品

別売品は、お買上げの販売店または弊社支店・営業所でお買い求めいただけます。

品名	部番	対象	備考
メンテナンスフリーバッテリー (※1)	HFU-5521	全機種	(DC12V 90Ah)
パッド/黒 (※2)	HFU-2021	FPS-17AN	専用パッド 外径432mm
パッド/茶 (※2)	HFU-2022	FPS-17AN	専用パッド 外径432mm
パッド/青 (※2)	HFU-2023	FPS-17AN	専用パッド 外径432mm
パッド/赤 (※2)	HFU-2024	FPS-17AN	専用パッド 外径432mm
パッド/白 (※2)	HFU-2025	FPS-17AN	専用パッド 外径432mm
パッド/黒	HAL-7005	FPS-17AN	外径432mm
パッド/茶	HAL-7004	FPS-17AN	外径432mm
パッド/青	HAL-7011	FPS-17AN	外径432mm
パッド/赤	HAL-7008	FPS-17AN	外径432mm
パッド/白	HAL-7009	FPS-17AN	外径432mm
ブラシ部組 #80	HFU-20305	FPS-17AN	外径432mm
ブラシ部組 #180	HFU-20405	FPS-17AN	外径432mm
ブラシ部組 #240	HFU-20505	FPS-17AN	外径432mm
ブラシ部組 #320	HFU-20605	FPS-17AN	外径432mm
ブラシ部組 #500	HFU-20705	FPS-17AN	外径432mm
パッド/黒 (※2)	HFV-2021	FPS-20AN	専用パッド 外径508mm
パッド/茶 (※2)	HFV-2022	FPS-20AN	専用パッド 外径508mm
パッド/青 (※2)	HFV-2023	FPS-20AN	専用パッド 外径508mm
パッド/赤 (※2)	HFV-2024	FPS-20AN	専用パッド 外径508mm
パッド/白 (※2)	HFV-2025	FPS-20AN	専用パッド 外径508mm
パッド/黒	HEE-8011	FPS-20AN	外径508mm
パッド/茶	HEE-8012	FPS-20AN	外径508mm
パッド/青	HEE-8014	FPS-20AN	外径508mm
パッド/赤	HEE-8015	FPS-20AN	外径508mm
パッド/白	HEE-8016	FPS-20AN	外径508mm
ブラシ部組 #80	HFV-20305	FPS-20AN	外径508mm
ブラシ部組 #180	HFV-20405	FPS-20AN	外径508mm
ブラシ部組 #240	HFV-20505	FPS-20AN	外径508mm
ブラシ部組 #320	HFV-20605	FPS-20AN	外径508mm
ブラシ部組 #500	HFV-20705	FPS-20AN	外径508mm
miniセラパッド	VF-7052	全機種	

13. 別売品（続き）

品名	部番	対象	備考
消泡剤（フォームブレイク）	HGE-8071	全機種	10L
比重計	HAB-5036	全機種	
バッテリー補充液（※3）	HK-8400	全機種	2Lボトル×12本
バッテリー補充液（※3）	HK-8401	全機種	コック付20Lタンク
バッテリー液注入機（※4）	PEY-9001	全機種	

- ※1：メンテナンスフリーバッテリーを搭載する場合は、本機側のセッティングが必要です。お買い求めの際は、販売店または弊社支店・営業所へお問合せください。
- ※2：本機の専用パッドを推奨します。専用パッドを使うことで、汚水飛散防止効果と洗浄水有効利用効果が向上します。その他のパッドでは、本機の性能を十分に発揮しないことがあります。
- ※3：バッテリー補充液は、精製水としてバッテリー液の補充にご使用できます。精製水はバッテリー液注入器とセットでご使用ください。
- ※4：バッテリー液注入器は、バッテリーの種類によって使用できない場合があります。弊社支店・営業所にご相談ください。

お願い

- 性能を維持し、長く安全にご使用いただくために、交換部品は**純正部品**をご使用ください。

14. ブラシ・パッドの選択

床材別の汚れの程度と適合するブラシ・パッド												
床材	汚れの程度	ブラシ					パッド					
		#500	#320	#240	#180	#80	白	赤	青	茶	黒	セラ パッド
ビニールタイル	ワックスの 表面だけの汚れ	○					◎	◎				
ビニールシート	強い汚れの ヒールマーク		○	○					◎			
ゴムタイル	ワックスの剥離				◎	◎				◎	◎	
人造石 天然石 テラゾー 磁器タイル	弱程度（平滑床時）	◎	◎				(○)	(○)				○
	強い汚れ（平滑床時）			◎					(○)			◎
	こびりついた汚れ				◎	◎						
コンクリート こて仕上げ	弱～中・フォークリフト のタイヤの跡				◎	○						
	油汚れ				◎	○						
コンクリート コーティング	こびりついた汚れ				◎	◎						
セラミック								○				◎

○：適している ◎：非常に適している

上記の表を目安にパッドをお選びください。

15. アフターサービスと保証

使用中、異常が生じたとき

修理を依頼される前に、この取扱説明書をよくお読みのうえで点検していただき、回復しない場合は、ご自分で修理なさらずに、お買い求めの販売店または弊社支店・営業所にご相談ください。

保証

- この製品は保証書付きです。
- 保証書は販売店で所定事項を記入してお渡しします。記載内容をご確認いただき、大切に保存してください。
- 保証期間はご購入の日から1年間です。なお、保証期間中でも有料修理になることもありますので保証書をよくお読みください。
- 消耗部品は、保証期間中でも保証対象外とし、有料とさせていただきます。
- 保証期間経過後の修理については、販売店または弊社支店・営業所にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様の希望により有料修理いたします。
- 不明な点はお買い求めの販売店または弊社支店・営業所にお問い合わせください。
- 本製品は、日本国内での取引並びに使用を前提とし、海外で使用する場合は保証等に関する責任は負いかねます。

部品の保有期間

洗浄機の補修用性能部品の最低保有期間は製造打切後、6年です。
(性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品のことです。)

お願い

- 性能を維持し、長く安全にご使用いただくために、交換部品は**純正部品**をご使用ください。

16. 廃棄

本機を廃棄するときは、関連する法令および条例に従って適切に処分してください。

保証書

機種	機械番号		
保証期間	年	月	日より1年間
貴社名			
所在地	〒		
TEL	()	-	
ご担当部課	ご担当者		様
販売店名			
TEL	販売担当者名		

本証書の記載機械は厳密な品質管理および検査に合格し出荷されたものであることを証明し、下記条件に従い保証いたします。

- 保証期間中（お買上げ日より1年間）に、正常な使用状態において、万一故障した場合には当社にて無料で修理させていただきます。
修理は、お買上げの販売店又は弊社各支店・営業所にご依頼ください。
※本保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
- つぎのような場合には保証期間中でも有料修理となります。
(イ) 使用上の誤りあるいは取扱上の不注意による故障・破損又は改造による故障及び損傷。
(ロ) 火災・地震その他天災地変による故障および損傷。
(ハ) 一度取付けた後の移動・輸送・落下等により生じた故障および損傷。
(ニ) 本保証書の記入項目欄に記入のないときおよび取扱店の記入のない場合あるいは字句を勝手に訂正された場合は無効となります。
- この保証書は日本国内においてのみ有効です。
Effective only in Japan



大一産業株式会社

〒650-0022 神戸市中央区元町通5丁目1番20号

TEL (078) 351-2561 (代表)

