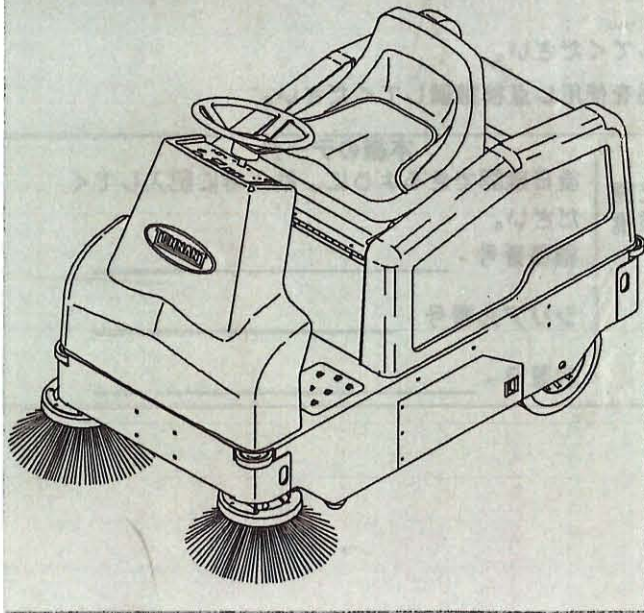




6100

(バッテリー)

Sweeper
オペレーターマニュアル



北米 / 海外



最新の取扱説明書の表示またはダウンロードは、

www.tennantco.com/manuals
にアクセスしてください。

330254
Rev. 16 (3-2016)



はじめに

本マニュアルはそれぞれの製品に同梱されています。製品の操作やメンテナンスに必要な説明が記載されています。



本マニュアルを読み完全に理解してから、
本機の操作や点検整備を行ってください。

本機には優れた耐久性があります。最小のコストで最良の結果を得るためには、次のことにご留意ください。

- 本機は十分注意して操作してください。
- 本機は決められた手順に従い、定期的に整備してください。
- 本機は、テナント社純正のパーツまたは同等品を使用し点検整備してください。

	環境の保護 梱包材、本機の交換済の部品、廃液を廃棄するときは、各国の法令に従い、環境に安全な方法で廃棄してください。	本機の詳細
	常にリサイクルを検討してください。	後日確認できるように、納入時に記入してください。 機種番号 - _____ シリアル番号 - _____ 設置日 - _____

Tennant Company

PO Box 1452

Minneapolis, MN 55440

Phone: (800) 553-8033 or

(763) 513-2850

www.tennantco.com

テナントカンパニー日本支店

〒231-0023神奈川県横浜市中区山下町

2番地産業貿易センタービル9階

Kawasaki, Kanagawa 212-0016

電話：045-640-5630 ファックス：045-640-5604

www.tennant.co.jp

仕様と部品は予告なしに変更することがあります。

© 1998-2002, 2004, 2005, 2007, 2008, 2011 - 2013, 2015, 2016 テナントカンパニー米国にて0無断複製。

目次

	ペー		ペー
ジ		ジ	
安全上の注意	2	ステアリングキャスターピボットベアリン	
操作	4	グ (シリアルナンバーが002363	
オペレーターに対する注意事項	4	番以下の機械の場合)	36
各部の名称	5	ステアリングキャスターピボットベアリン	
操作パネルの絵表示	6	グ (シリアルナンバーが002363	
制御機器と計器類	7	番以上の機械の場合)	36
制御機器の操作	8	バッテリー	37
方向ペダル	8	バッテリーの充電	38
ブレーキペダル	9	電気モーター	41
パーキングブレーキペダル	9	ベルトとチェーン	41
ゴミ回収ペダル	9	バキュームファンベルト	41
メインブラシレバー	10	メインブラシベルト	41
メインブラシ/バキュームファン/ フィルターシェーカースイッチ	10	走行チェーン (シリアルナンバーが002363	
オートストップボタン	10	番以下の機械の場合)	41
バッテリー残量インジケータ	11	ステアリングギアチェーン (シリアルナン	
ステアリング	11	バーが002363番以下の機械の場合)	42
アワーメーター	11	ステアリングギアチェーン (シリアルナン	
キースイッチ	12	バーが002363番以上の機械の場合)	42
ホーンボタン	12	ドラッグチェーン	42
サイドブラシレバー	12	ホッパー	43
運転ライトスイッチ (オプション)	13	インスタントアクセス (Instant Access)	
運転ライト/回転灯スイッチ (オプション)	13	ホッパーフィルター	43
ヒューズ	14	インスタントアクセス (Instant Access)	
サーキットブレーカー	14	フィルターの取りはずし	44
運転席	15	ブラシ	49
調整式運転席 (オプション)	15	メインブラシ	49
オペレーター安全スイッチ	15	メインブラシの交換	49
ホッパー	16	メインブラシパターンの点検と調整	50
本機の概要	17	サイドブラシ	52
操作前の点検リスト	17	サイドブラシの交換	53
本機の始動	18	サイドブラシガード	53
斜面での操作	19	スカートとシール	54
清掃作業および使用ブラシについて	20	後部スカート	54
清掃作業の開始	22	サイドスカート	54
清掃作業の終了	24	ゴミ回収フラップ	55
本機の停止	25	ホッパーシール	55
ホッパー内のゴミ捨て	26	ブレーキとタイヤ	56
操作後の点検リスト	27	ブレーキ (シリアルナンバーが002363	
オプション	28	番以下の機械の場合)	56
バキュームワンド	28	ブレーキ (シリアルナンバーが002363	
クイックモップ	30	番以上の機械の場合)	57
故障と対策	32	タイヤ	57
点検整備	33	本機の牽引・後押し・輸送	58
点検整備表	33	本機の後押しと牽引	58
潤滑	35	本機の輸送	58
走行系 (シリアルナンバーが002363		本機のジャッキアップ	61
番以下の機械の場合)	35	保管	61
ステアリングギアチェーン (シリアルナン		仕様	62
バーが002363番以下の機械の場合)	35	本機の寸法と容量の概要	62
ステアリングギアチェーン (シリアルナン		本機の性能概要	62
バーが002363番以上の機械の場合)	35	動力	63
		ステアリング	63
		ブレーキ系統	63
		タイヤ	63
		本機の寸法	64

安全上の注意

本書では、以下のシンボルマークがそれぞれに説明した注意を促すために使用されています。



警告：死亡または重傷を負うおそれのある危険行為や安全性に欠ける行為を警告します。

安全のために：本機を安全に操作するうえで守らなければならない手順を示します。

本機は廃棄可能なゴミを回収するための機械です。本書に記述されている以外の用途で本機を使用することはできません。また、本機は公道で使用することはできません。

オペレーターまたは本機の安全のために、以下の注意事項を守ってください。



警告：バッテリーは水素ガスを放出します。爆発や火災の危険がありますので、火花や火気をバッテリーに近づけないでください。充電中は、カバーを開けておいてください。



警告：ブラシでゴミが飛び散るおそれがあります。ホッパーを持ち上げる前に、モーターを止めてください。

安全のために：

1. 次のような場合には、本機を操作しないでください。
 - オペレーターがトレーニングを受けておらず、許可も得ていない場合
 - オペレーターが本書を読んでいない、または理解していない場合
 - 引火物または爆発物のある場所での使用（そのような場所で使用できるように改造されている場合を除く）
 - 落下物の危険性がある場所での使用
2. 本機を始動する前に：
 - 安全装置がすべて所定の位置にあり、正常に作動することを確認してください。
 - ブレーキとステアリングが正常に作動することを確認してください。
3. 本機の始動時は：
 - ブレーキを踏み、方向ペダルをニュートラル位置にしてください。

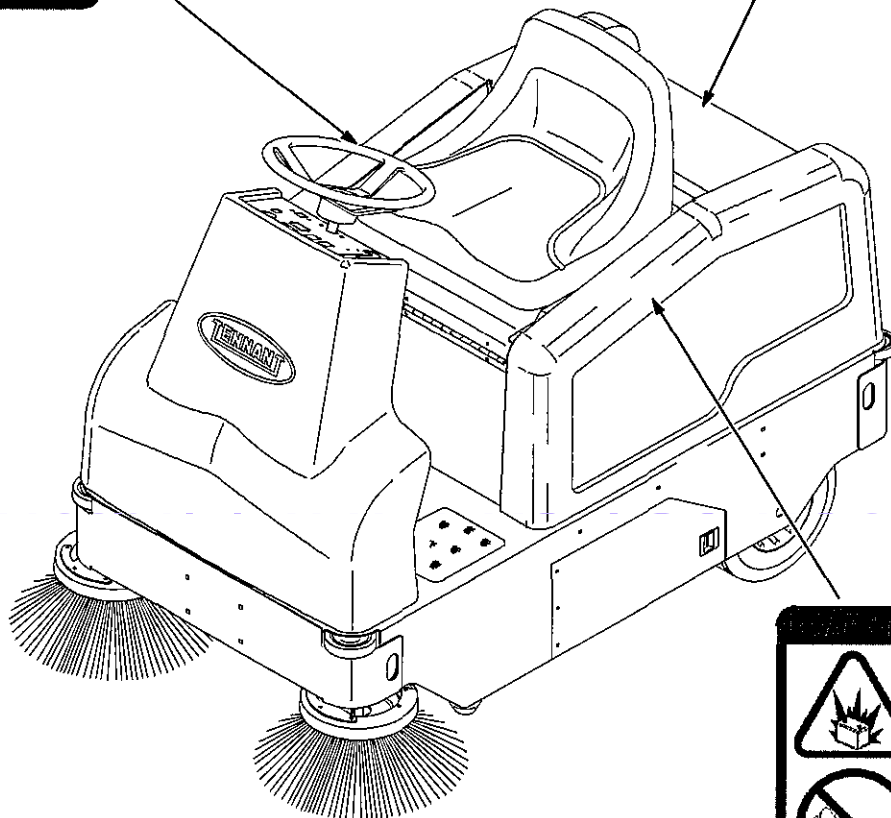
4. 本機の操作中は：
 - 本機を停止するときは、ブレーキを使用してください。
 - 斜面や滑りやすい床ではゆっくり走行させてください。
 - 後進するときは、十分注意してください。
 - オペレータ以外の人を乗せないでください。
 - 常に安全上の注意や交通規則に従ってください。
 - 本機が損傷したり誤作動が発生した場合は、直ちに報告してください。
5. 本機から離れるときや、本機を点検整備するときは：
 - 本機を平らな場所に停めてください。
 - パーキングブレーキをかけてください。
 - 本機の電源をオフにし、キーを抜いてください。
6. 本機を点検整備するときは：
 - 稼働部に近づかないでください。また、ゆったりしたジャケットやシャツ、袖の大きな服を身につけないでください。
 - 本機をジャッキアップする前に、タイヤを木片などで固定してください。
 - 本機をジャッキアップするときは、必ず決められた位置にジャッキを当て、ジャッキアップ後は、レジットラックを使用して固定してください。
 - 本機に十分な許容重量のホイストまたはジャッキを使用してください。
 - 圧縮空気や高圧水を使用するときは、保護眼鏡や耳栓を着用してください。
 - バッテリーの接続をはずしてください。
 - バッテリー液に触れないでください。
 - 高圧作動油の漏れ箇所を探すときは、厚紙を使用してください。
 - 交換部品には、テナント社の支給部品または同等品を使用してください。
7. 本機をトラックに積み込むとき、およびトラックから下ろすときは：
 - 本機のスイッチを切ります。
 - 本機に十分な積載重量のトラックまたはトレーラーを使用してください。
 - ウィンチを使用します。荷台の高さが地上380mm以上の場合、トラックに積み込むとき、および下ろすときに本機を走行（自走）させないでください。
 - 本機を積み込んだら、パーキングブレーキをかけます。
 - 本機のタイヤを固定します。
 - 本機をトラックにロープなどでしっかり固定します。

本機には、下図に示された位置に安全ラベルが貼付されています。ラベルが破損したり、字が読めなくなったりした場合は、新しいラベルと取り替えてください。

『安全注意』ラベル：
運転席の右側



『飛び散り危険警告』ラベル：
ホッパーの上側



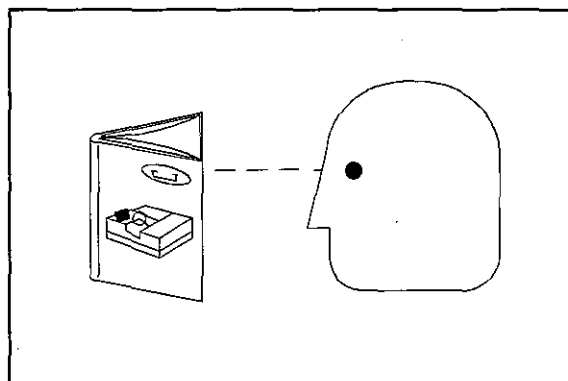
352182

『バッテリー充電』ラベル：
バッテリー室の内部

オペレーターに対する注意事項

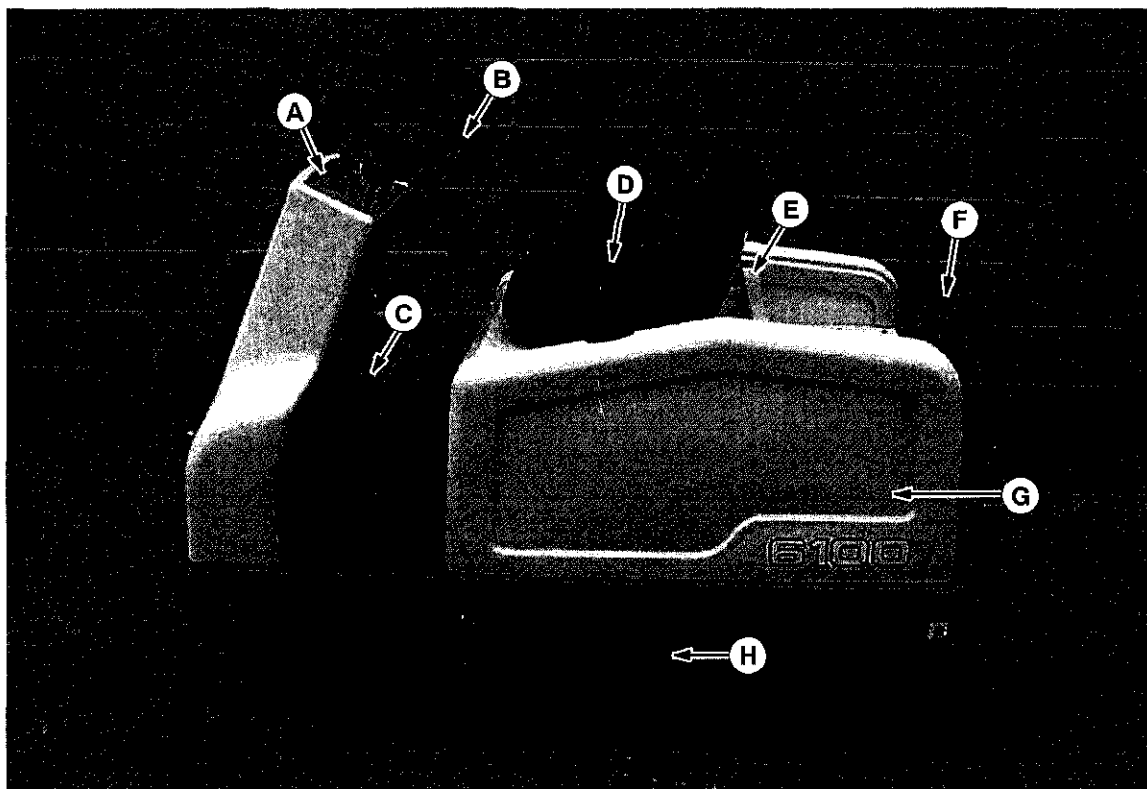
- オペレーターは、本機の良い動作状態を保つために、毎日の点検整備を実施してください。本書の「点検整備」の項にある点検整備の時期が来たときには、整備要員または監督者に連絡してください。
- 本機を操作する前に、本書をよく読んでください。

安全のために：本書をよく読んで理解してから、本機を操作してください。
- 運搬中に本機が損傷を受けていないか点検します。また、本機が出荷明細書に記載されているとおりであることを確認します。
- 本書の点検整備情報に従って、定期的に本機の点検整備を行ってください。最寄りの販売代理店またはテナント社と定期点検サービス契約を結ばれることをお勧めいたします。
- 部品や消耗品は、販売代理店またはテナントにご注文ください。ご注文の際には、お手元のパーツマニュアルをご参照ください。
- 本機操作後は、「点検整備表」に従って毎日および一定操作時間ごとの点検整備を実施してください。



07324

各部の名称























- A. 操作パネル
- B. ステアリング
- C. 操作ペダル類
- D. 運転席
- E. バッテリー
- F. ホッパー
- G. インスタントアクセスフィルター
- H. ブラシドア

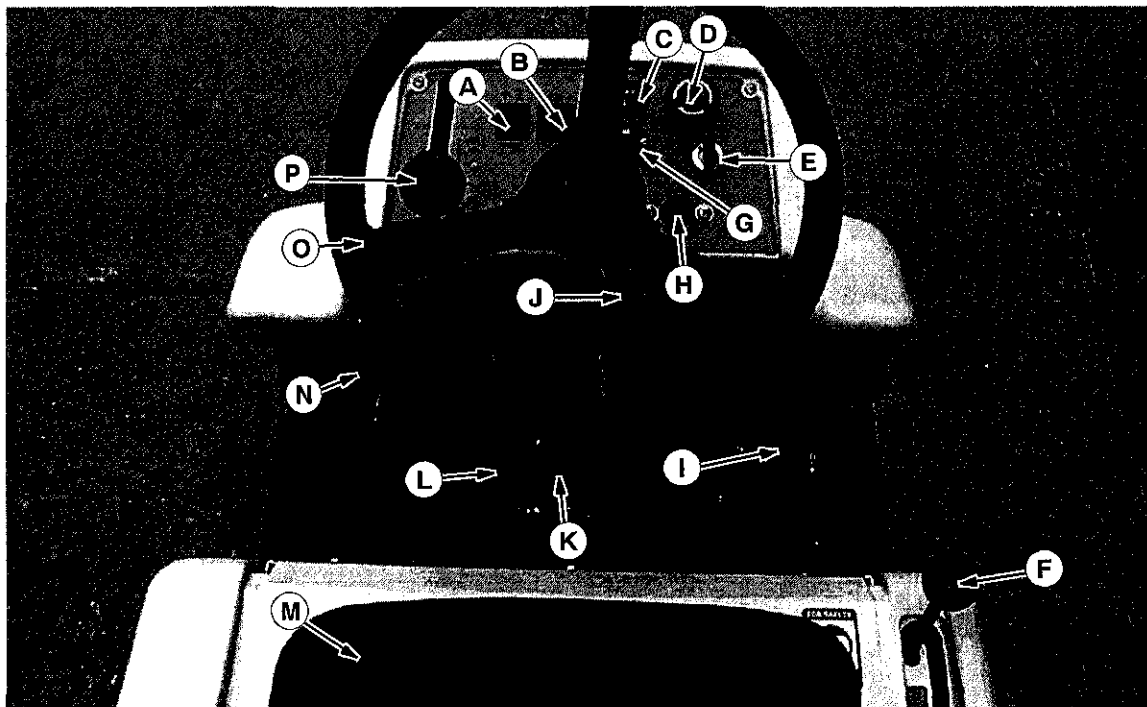
操作

操作パネルの絵表示

以下のシンボルマークは、本機の制御、表示および特性を示すものです。

	オン		運転ライト
	オフ		回転灯
	メインブラシ下げ		始動
	メインブラシ上げ		バキュームファン
	サーキットブレーカー1		メインブラシオン
	サーキットブレーカー2		フィルターシェーカー
	サーキットブレーカー3		サイドブラシ下げ/作動
	サーキットブレーカー4		サイドブラシ上げ/停止
	サーキットブレーカー5		ホーン
	サーキットブレーカー6		バッテリー充電系統

制御機器と計器類



- A. メインブラシ/バキュームファン/フィルターシェーカースイッチ
- B. 運転ライト/回転灯スイッチ (オプション)
- C. アワーメーター
- D. オートストップボタン
- E. キースイッチ
- F. メインブラシレバー
- G. バッテリー残量インジケータ
- H. ホーンボタン
- I. 方向ペダル
- J. サーキットブレーカーパネル
- K. ブレーキペダル
- L. パーキングブレーキペダル
- M. 運転席
- N. ゴミ回収ペダル
- O. ステアリング
- P. サイドブラシレバー

操作

制御機器の操作

方向ペダル

方向ペダルは、本機の走行速度と前進・後退を制御するために使用します。走行速度はペダルの踏み加減で変わり、ペダルを強く踏むほど速度が上がります。

停車する場合は、ブレーキペダルを踏んでください。

前進：方向ペダルの先端をつま先で踏みます。

注：オペレーターが運転席に座らなければ、本機は走行しません。



後退：方向ペダルの後端をかかとで踏みます。



ニュートラル：方向ペダルから足を離すと、ペダルがニュートラル位置に戻ります。

注：方向ペダルから足を離したとき、本機は惰力走行することがあるため、いつでもブレーキペダルを踏めるように準備してください。

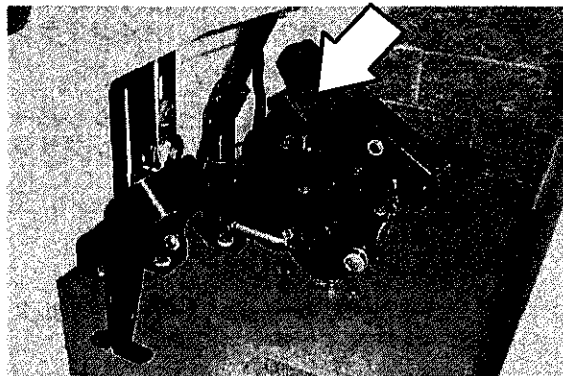


ブレーキペダル

ブレーキペダルは、本機を停車させるために使用します。

停車：方向ペダルから足を離し（足を離すと、ペダルは自動的にニュートラル位置に戻ります）、ブレーキペダルを踏みます。

注：本機の電源をオフにした後、停車するまで僅かな距離を走行することがあります。そのため、本機が完全に停車するまでブレーキを踏んでください。



パーキングブレーキペダル

パーキングブレーキペダルは、前輪ブレーキをかけたり解除するために使用します。

パーキングブレーキをかける：右足でブレーキペダルをいっぱい踏み込みながら、左足でパーキングブレーキペダルを踏んでロックします。

安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合には、本機を平らな場所に停めて、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにし、キーを抜いてください。

パーキングブレーキの解除：ブレーキペダルを踏んで、パーキングブレーキペダルのロックを解除します。



ゴミ回収ペダル

ゴミ回収ペダルは、メインブラシの前方にあるゴミ回収フラップを開くために使用します。

開ける：大きなゴミを回収するときに、ゴミ回収ペダルを踏みます。メイン清掃ブラシの前方にあるゴミ回収フラップが開きます。

閉じる：ゴミ回収ペダルを離します。フラップが閉じ、ゴミはホッパー内に回収されます。



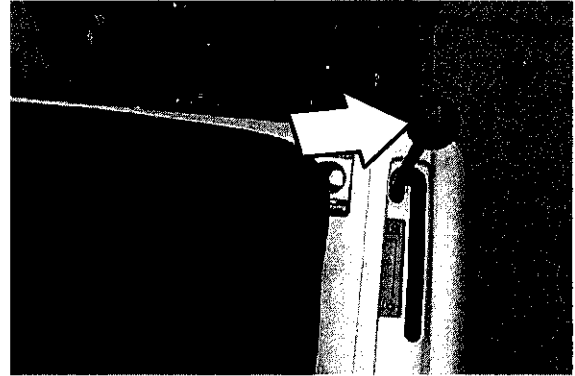
操作

メインブラシレバー

メインブラシレバーは、メインブラシの位置を制御するために使用します。

メインブラシを下げる：メインブラシレバーを右に引いてから後方に引き、メインブラシ下げ位置に入れます。

メインブラシを上げる：メインブラシレバーを押し上げてから、左に押し、メインブラシ上げ位置に入れます。



メインブラシ/バキュームファン/フィルターシェーカースイッチ

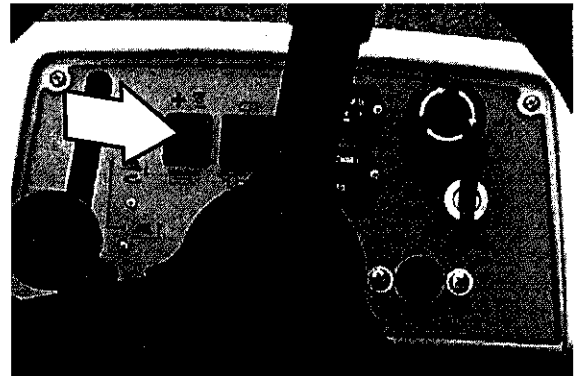
メインブラシ/バキュームファン/フィルターシェーカースイッチは、メインブラシの回転、バキュームファン、VCS (Vibrating Comb Shaker) フィルターシェーカーを制御するために使用します。

バキュームファンとメインブラシを作動：スイッチの上端を押して、メインブラシとバキュームファンのオン位置に設定します。

バキュームファンとメインブラシを停止：スイッチを中間のオフ位置に設定します。

VCSフィルターシェーカーを作動：スイッチの下端を8~10秒間押し続けます。

警告： ブラシでゴミが飛び散るおそれがあります。ホッパーを持ち上げる前に、モーターを止めてください。

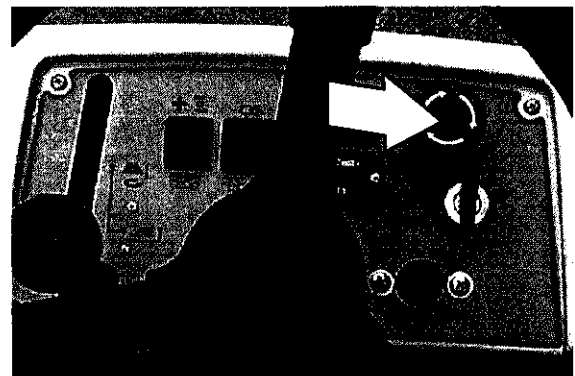


オートストップボタン

オートストップボタンは、本機の全電源を停止するために使用します。

停止：オートストップボタンを押し込みます。

再始動：本機の電源をオフにし、オートストップボタンを右に回して解除してから、本機の電源をオンにします。



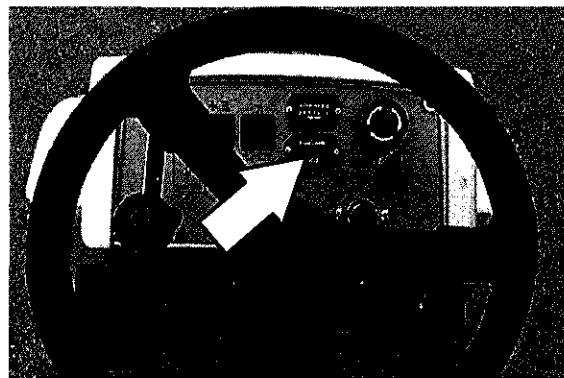
バッテリー残量インジケータ

バッテリー残量インジケータは、本機の操作中に、バッテリーの充電レベルを表示します。

バッテリーがフルに充電されているときは、右端のインジケータが点灯します。放電するにしたがい、点灯するインジケータが左方向に移動してゆきます。インジケータが点滅するようになったら、バッテリーを充電します。

注：本機の電源をオンにした直後は、バッテリー残量インジケータの指示が正確ではありません。本機を数分間操作してから、バッテリーの充電レベルを確認してください。

注：バッテリーがフルに充電されるまで、インジケータは点滅し続けます。

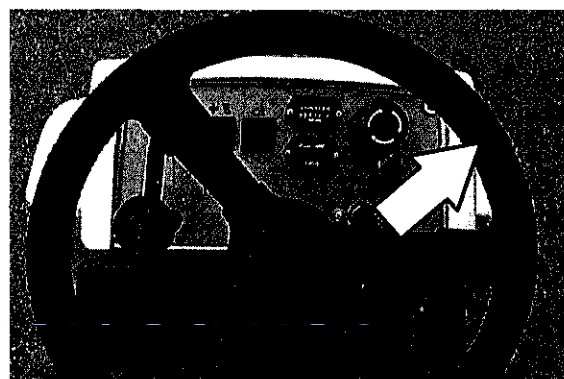


ステアリング

ステアリングは、本機の進行方向を制御するために使用します。本機はステアリングの動きに敏感に反応します。

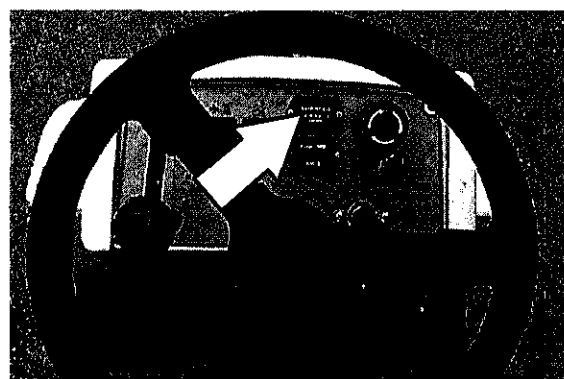
左折：ステアリングを左に回します。

右折：ステアリングを右に回します。



アワーメーター

アワーメーターは、本機の操作時間を記録します。操作時間は0.1時間の単位で表示されます。アワーメーターを定期的に確認し、本機の定期点検整備の時期を知る目安としてご利用ください。



操作

キースイッチ

キースイッチは、本機の電源をオン・オフするために使用します。

オン：キーを時計方向にいっぱいまで回します。

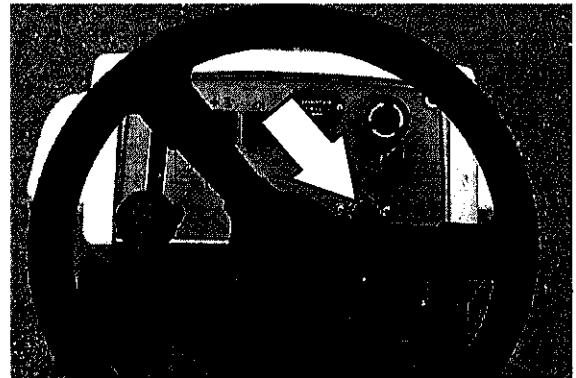
オフ：キーを反時計方向に回します。

注：オペレーターが運転席に座らなければ、本機は走行しません。



ホーンボタン

ホーンボタンは、警笛を鳴らすために使用します。

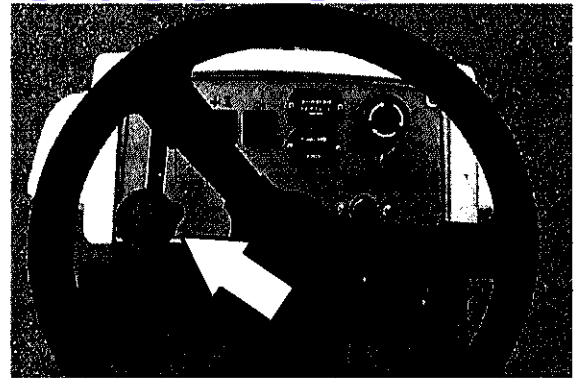


サイドブラシレバー

サイドブラシレバーは、サイドブラシの位置とオン/オフを制御するために使用します。

サイドブラシを下げて作動：サイドブラシレバーを左に引いてから前方に押し、サイドブラシ下げ/作動の位置に入れます。サイドブラシが自動的に回転し始めます。

サイドブラシを上げて停止：サイドブラシレバーを後方に引いてから右に引き、サイドブラシ上げ/停止の位置に入れます。

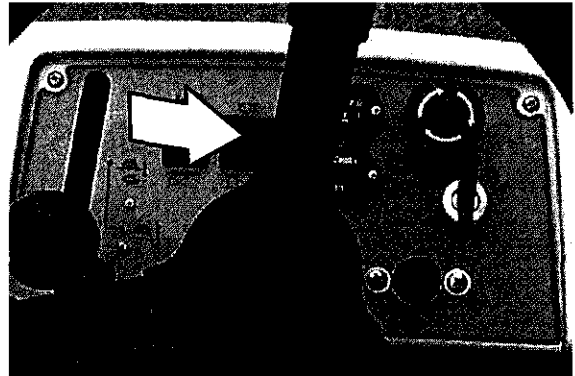


運転ライトスイッチ (オプション)

運転ライトスイッチは、ヘッドライトとテールライトの点灯・消灯に使用します。

点灯：運転ライトスイッチの上端を押します。

消灯：運転ライトスイッチを中間位置にします。



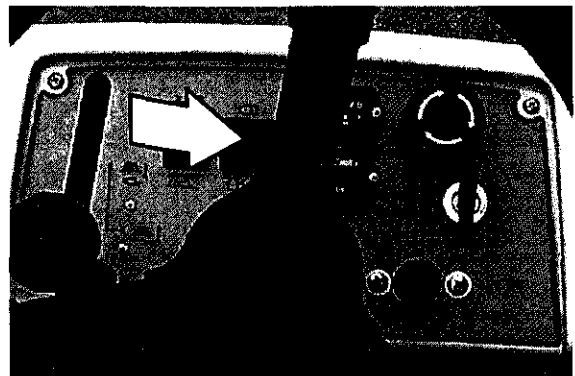
運転ライト/回転灯スイッチ (オプション)

運転ライト/回転灯スイッチは、ヘッドライト、テールライト、回転灯の点灯・消灯に使用します。

運転ライトの点灯：
運転ライト/回転灯スイッチの上端を押します。

運転ライト/回転灯の点灯：
運転ライト/回転灯スイッチの下端を押します。

消灯：
運転ライト/回転灯スイッチを中間位置に戻します。



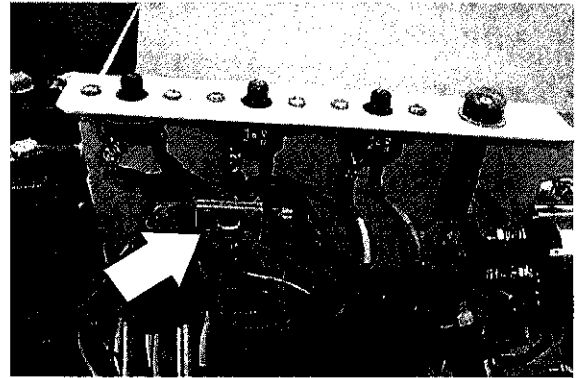
操作

ヒューズ

ヒューズは、回路の過負荷が発生した場合に電流を停めるための、一度限りの保護装置です。指定されたアンペア数よりも高い容量のヒューズとの交換は絶対に避けてください。

ヒューズはコントロールボックスの中にあります。

ヒューズ	定格	保護対象回路
FU-1	40 A	メインサーキット



サーキットブレーカー

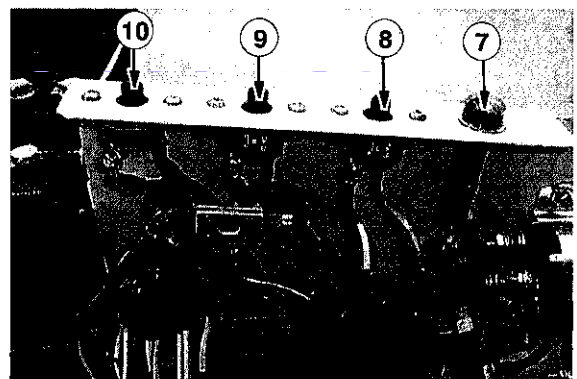
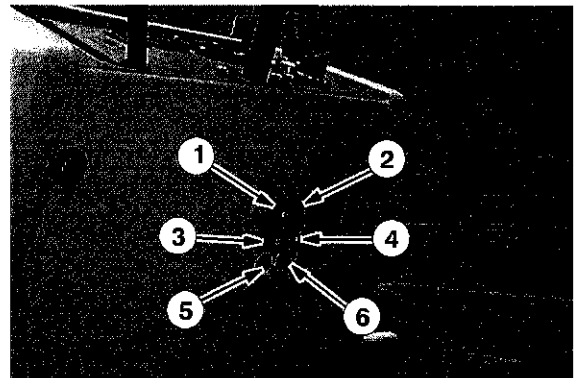
サーキットブレーカーはリセット可能な電気回路保護装置で、回路が過負荷状態のときに電流を停止させます。サーキットブレーカーが落ちた場合は、ブレーカーが冷めてからリセットボタンを押してリセットします。十分に冷めなければ、リセットできません。

落ちる原因となった過負荷が取り除かれるまで電気は流れません。

サーキットブレーカー1～6はフットペダル類の上方にあります。サーキットブレーカー7～10は左サイドパネル下裏側にあります。

各サーキットブレーカーおよびその保護対象となる電気部品は、下表のとおりです。

サーキットブレーカー	定格	保護対象回路
CB-1	5 A	メインサーキット
CB-2	5 A	メインサーキット
CB-3	10 A	スリーピング
CB-4	10 A	ホーン、バキュームワンド
CB-5	15 A	バックアラーム、ライト類
CB-6	15 A	オプション
CB-7	10 A	サイドブラシ
CB-8	25 A	メインブラシ
CB-9	25 A	バキュームファンモーター
CB-10	20 A	バキュームワンド (オプション)
CB-10	40 A	デュアルモーター、バキュームワンド (オプション)



運転席

運転席は背もたれ式で、固定されています。

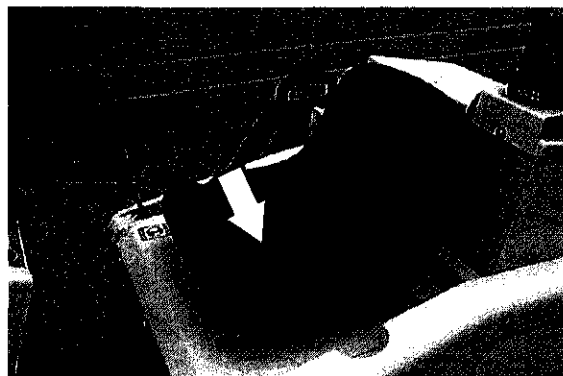
**調整式運転席（オプション）**

この運転席は背もたれ式で、位置を前後に調整できます。

座席位置の調整：座席調整レバーを手前に引き、座席を前後に移動させて適切な位置に調整してから、レバーを離して座席をロックします。

**オペレーター安全スイッチ**

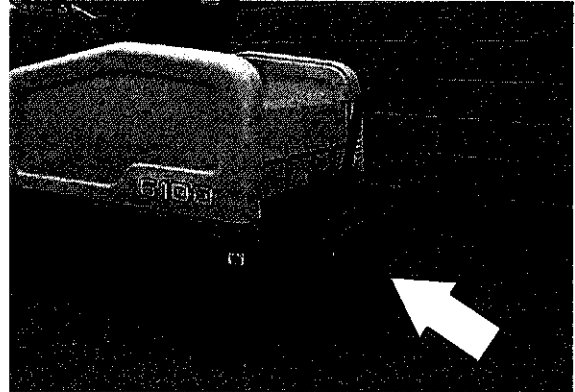
オペレーター安全スイッチは運転席の下にあります。このスイッチにより、オペレーターが運転席に座らなければ、本機は走行できません。



操作

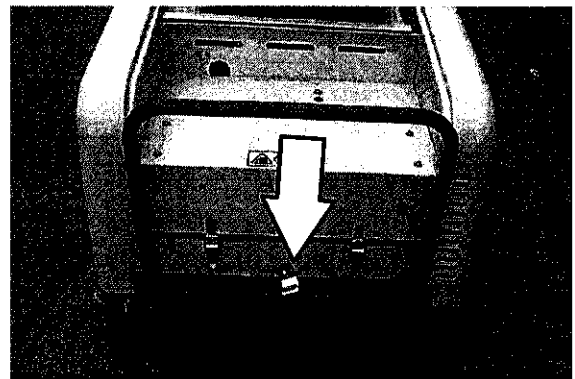
ホッパー

ホッパーは本機の後部、バッテリー収納部の下側にあります。ホッパーの底には車輪が付いており、車輪を転がして出し入れができ、溝部で固定されます。



ホッパーは固定クリップで動作位置に固定されています。

注：本機を操作する前に、必ずホッパー固定クリップが正しい位置にあることを確認してください。

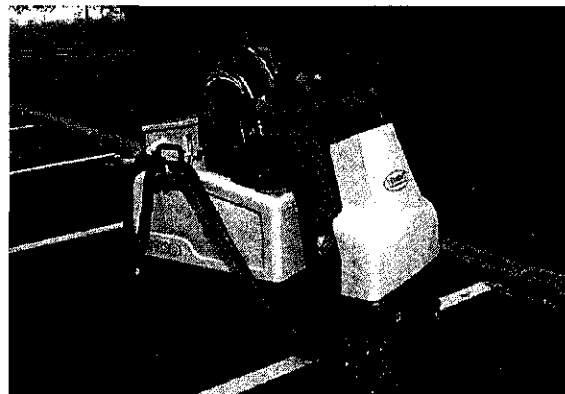


本機の概要

本機の進行方向はステアリングで制御します。走行速度と前進／後退は方向ペダルで制御します。本機を減速したり、停車する場合はブレーキペダルを使用します。

サイドブラシはゴミをメインブラシの前方に掃き寄せます。メインブラシは、ゴミを床面からホッパー内に掃き込みます。ゴミ回収ペダルは収集フラップを開閉して、大きなゴミをホッパー内に掃き込みます。バキューム系統は、ホコリを含んだ空気をインスタントアクセスフィルターを通してホッパー内に吸引します。

清掃作業終了後は、インスタントアクセスフィルターを清掃して、ホッパー内のゴミを捨てます。



操作前の点検リスト

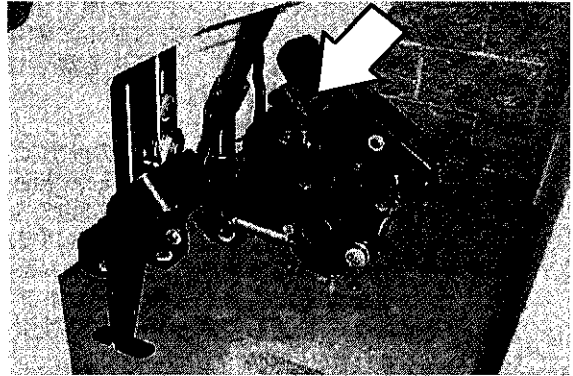
- (該当する場合) 作動油の量を調べます。
- バッテリーの液量および充電レベルを調べます。
- スカート類やシール類の損傷・磨耗状態を調べます。
- 清掃ブラシ類の状態を調べます。針金、ヒモ、ビニールなどが絡みついている場合は取り除きます。
- 清掃ブラシのパターンを点検します。
- ホッパーダストフィルターおよびシール類の状態を調べ、必要に応じて清掃します。
- ブレーキとステアリングが正常に作動するか点検します。
- ホッパーを空にします。
- 点検整備記録を調べ、点検整備の必要項目を判断します。

操作

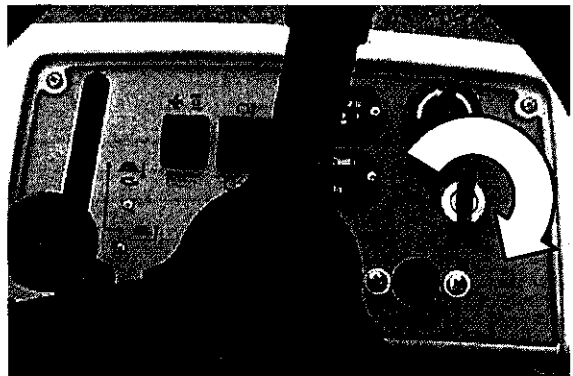
本機の始動

1. 運転席に座り、方向ペダルをニュートラル位置にしてブレーキを踏み込みます。

安全のために：本機を始動するときは、ブレーキを踏み、方向ペダルをニュートラル位置にします。



2. 本機の電源をオンにします。



3. パーキングブレーキを解除します。



4. 清掃場所まで移動します。

注：オペレーターが運転席に座らなければ、本機は走行しません。



斜面での操作

斜面では低速度で運転します。下り坂ではブレーキペダルを踏んで、速度を落とします。

最大登坂／降坂角度は、ホッパー空時で10度、満載時で8度です。

安全のために：斜面や滑りやすい場所ではゆっくり走行させてください。

清掃作業および使用ブラシについて

清掃作業を始める前に大きなゴミを拾っておきます。通路に落ちている段ボール箱などはつぶして平らにするか、取り除いておきます。ブラシやブラシハブに絡みつくとおそれのある針金、糸、ひもなども前もって拾っておきます。

作業に入る前に、清掃手順を決めておきます。一度に長い距離を走行するようにし、停止・再開の回数になるべく少なくなるようにします。フロアまたは区画全体を一度に清掃するようにします。できるだけ直進走行させ、柱にぶついたり、本機の側面を擦ったりしないように注意します。清掃幅が少しずつ重なるよう走行させます。

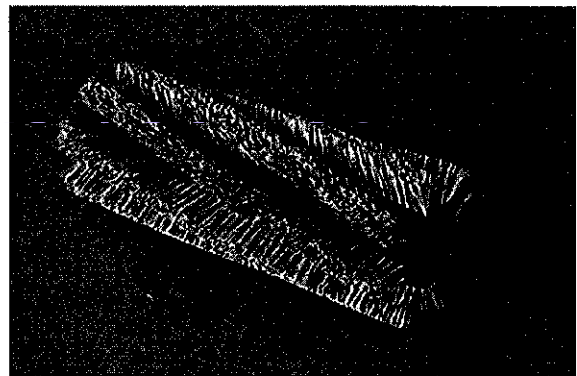
走行中、ステアリングを急激に回すことは避けてください。本機はステアリングの動きに非常に敏感に反応します。非常時を除き、急激な方向転換は避けてください。

最大の清掃効果を上げるには、お客様の清掃用途に合った種類のブラシを使用してください。メインブラシとサイドブラシには、以下のブラシをお奨めします。

ポリプロピレン製メインブラシ（ダブル8条型）：砂、砂利、紙屑などの回収に最適です。ポリプロピレンは濡れても硬さを維持するため、屋内、屋外ともに同等の性能を発揮します。ただし、高温のゴミには不向きです。

天然繊維メインブラシ…カーペットの細かいゴミや、固い床面での頑固な汚れなどを取り除く天然繊維のブラシです。カーペットを清掃したときは、ブラシとフィルターパネルについたカーペットの繊維をこまめに取り除いてください。

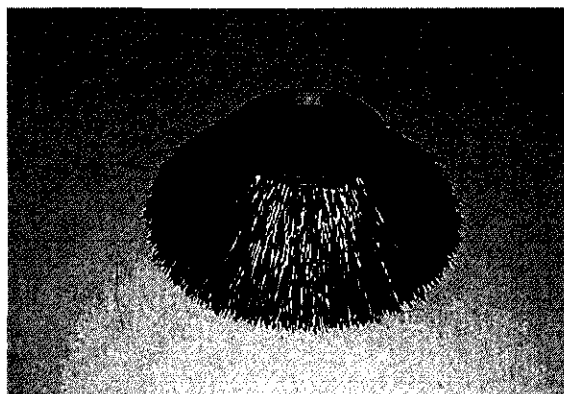
サンドウェッジメインブラシ：大量のほこりや砂の処理に適した細かなブラシです。



サイドブラシ (2条型) : 屋内および屋外で使用する、軽中程度のゴミの清掃に適切な汎用ブラシです。ブラシが濡れる可能性がある場合の清掃に適しています。

サイドブラシ (3条型) : 屋内の滑らかな床面で細かいゴミを清掃する場合に効果的です。

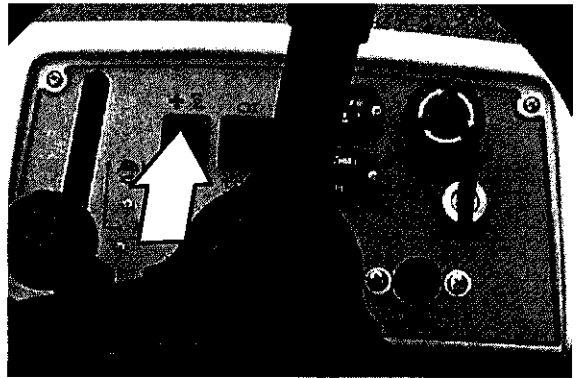
剛性サイドブラシ : 粗い床面の清掃に適した長寿命の汎用ブラシです。



操作

清掃作業の開始

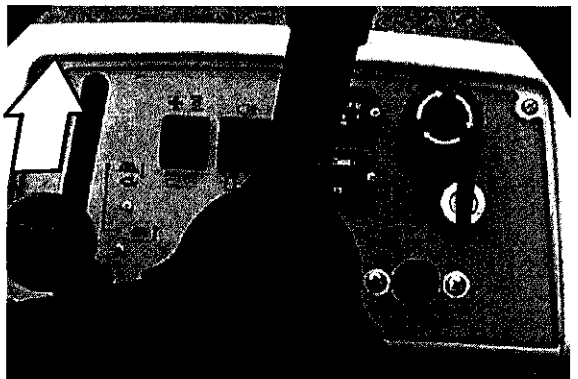
1. メインブラシ/バキュームファン/フィルターシェーカースイッチを押して、メインブラシ/バキュームファンのオン位置に設定します。



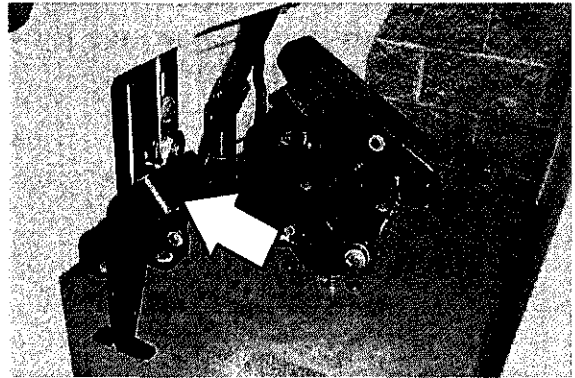
2. メインブラシレバーを下ろしてメインブラシを下げます。



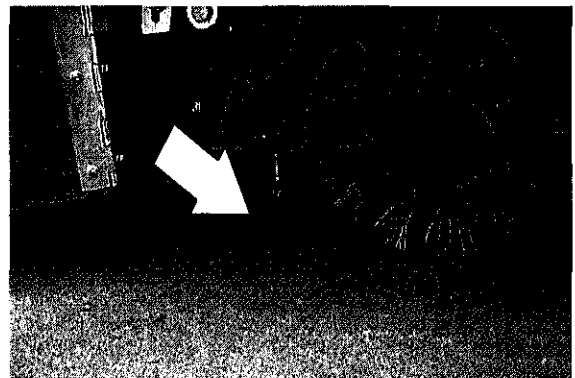
3. サイドブラシレバーを上げてサイドブラシを下げて始動させます。



4. 清掃作業を開始します。
5. 大きなゴミを拾い上げるときは、ゴミ回収ペダルを踏みます。



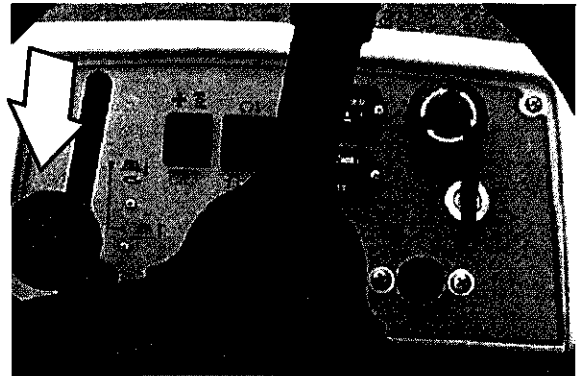
6. ゴミ回収ペダルを離すと、フラップがゴミの上に下がって行きます。
7. フラップはゴミを拾い上げて、ホッパー内に回収します。



操作

清掃作業の終了

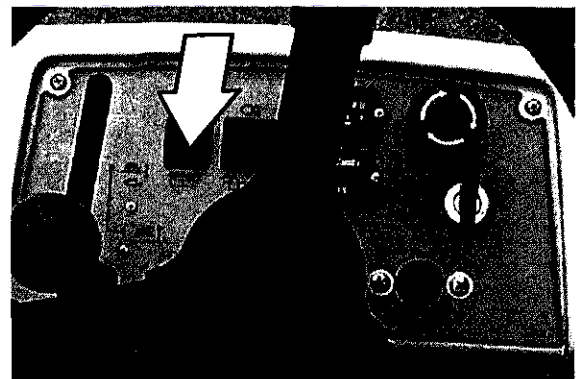
1. サイドブラシレバーを下げ、サイドブラシを上げて停止させます。



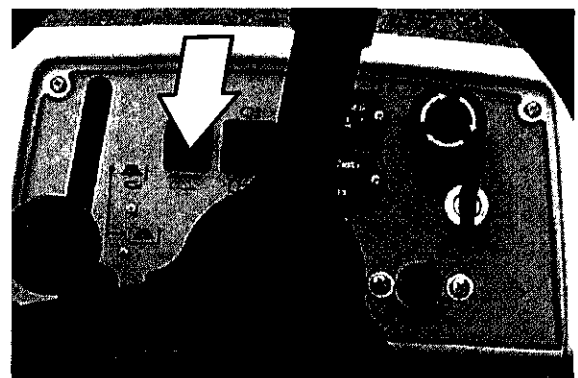
2. メインブラシレバーを上げ、メインブラシを上げます。



3. メインブラシ/バキュームファン/フィルターシェーカースイッチを、中間のオフの位置に設定します。



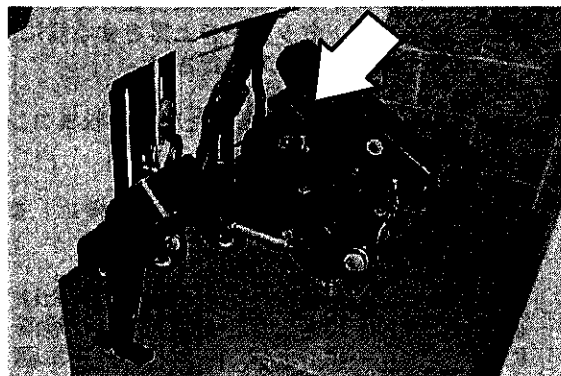
4. メインブラシ/バキュームファン/フィルターシェーカースイッチの下端を8～10秒間押し、フィルターシェーカーを作動させ、フィルターのチリを落とします。



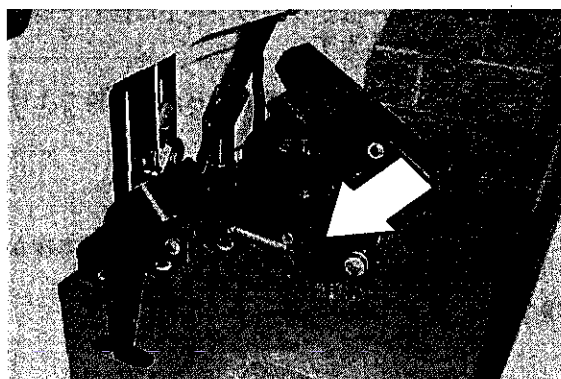
本機の停止

1. 清掃作業を終了します（「清掃作業の終了」参照）。
2. 方向ペダルから足を離し、ブレーキペダルを踏みます。

注：方向ペダルから足を離した後、本機は僅かな距離を惰力走行することがあるため、ブレーキペダルを踏んで本機を停車してください。

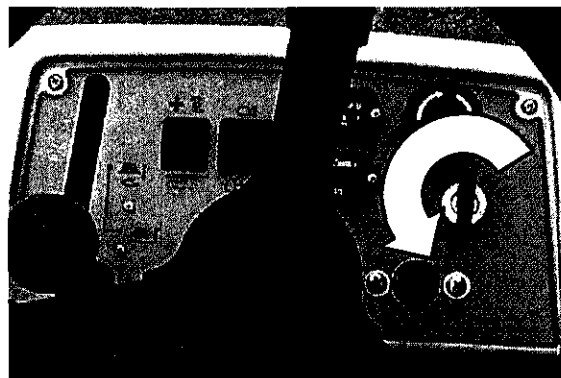


3. パーキングブレーキをかけます。



4. 本機の電源をオフにし、キーを抜きます。

安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合には、本機を平らな場所に停めて、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにし、キーを抜いてください。



操作

ホッパー内のゴミ捨て

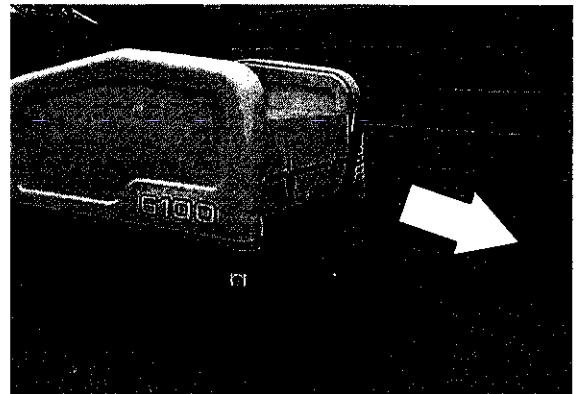
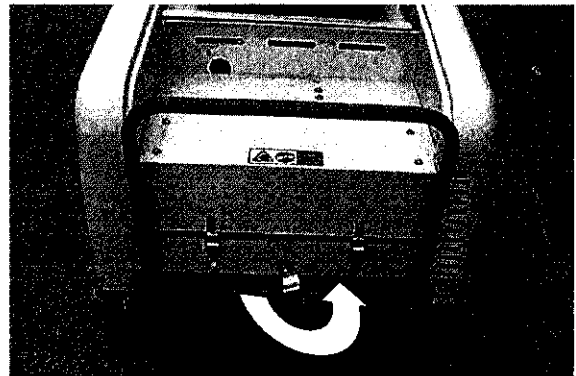
1. 清掃作業を終了します（「清掃作業の終了」参照）。

警告：ブラシでゴミが飛び散るおそれがあります。ホッパーを上昇させる前に、モーターを止めてください。

2. 本機をゴミ収集場所またはゴミ収集コンテナまで移動します。
3. 本機を停止させます（「本機の停止」参照）。

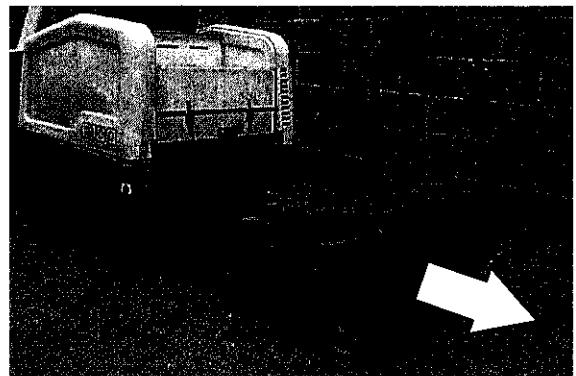
安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合には、本機を平らな場所に停めて、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにし、キーを抜いてください。

4. ホッパー固定クリップを上に戻して解除位置にします。
5. ホッパーハンドルをしっかりと持ち上げます。
6. ホッパーハンドルを後方に引き、本機から引き出します。



7. ホッパーをゴミコンテナまで移動させ、ホッパー内のゴミを捨てます。

安全のために：ホッパー内のゴミを捨てる時は、注意してください。ホッパーは最大90kgまで積載可能なため、不適切な方法で持ち上げると腰痛などを起こすことがあります。



操作後の点検リスト

清掃作業後は、以下の点検作業を行ってください。

- (該当する場合) 作動油の量を調べます。
- バッテリーの液量および充電レベルを調べます。
- スカート類やシール類の損傷・磨耗状態を調べます。
- 清掃ブラシ類の状態を調べます。針金、ヒモ、ビニールなどが絡みついている場合は取り除きます。
- 清掃ブラシのパターンを点検します。
- ホッパーダストフィルターおよびシール類の状態を調べ、必要に応じて清掃します。
- ブレーキとステアリングが正常に作動するか点検します。
- ホッパーを空にします。
- 点検整備記録を調べ、点検整備の必要項目を判断します。

操作

オプション

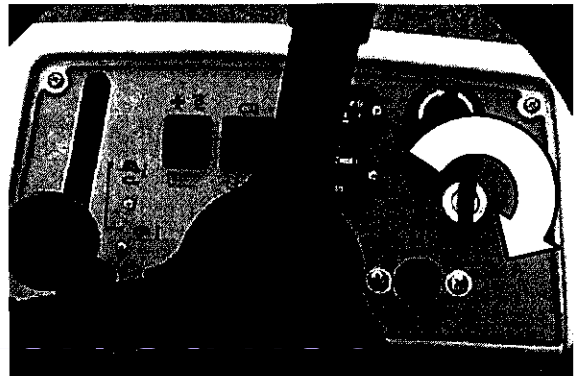
バキュームワンド

バキュームワンドは独立したバキューム系統を使用して、本機では届かない場所のゴミを回収します。

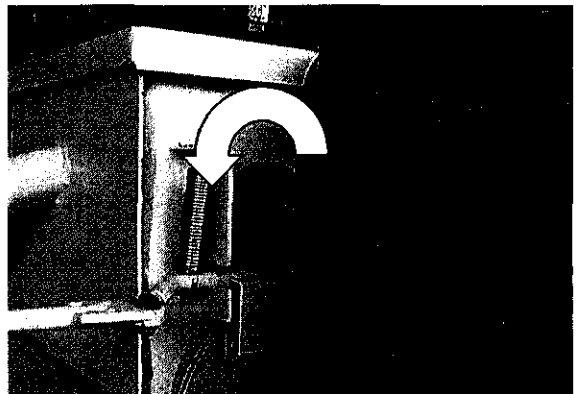


1. 本機の電源をオンにします。

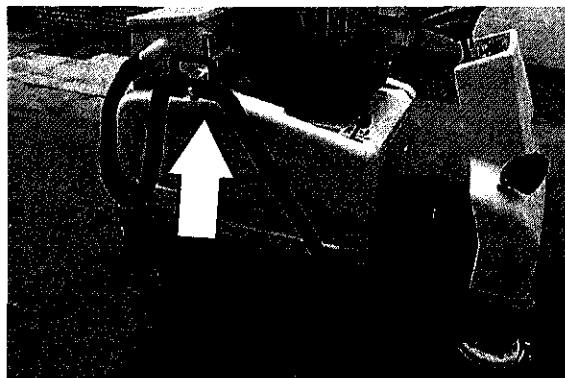
注：バキュームワンドを使用するときは、メインブラシ／バキュームファン／フィルターシェーカースイッチをオンにする必要はありません。



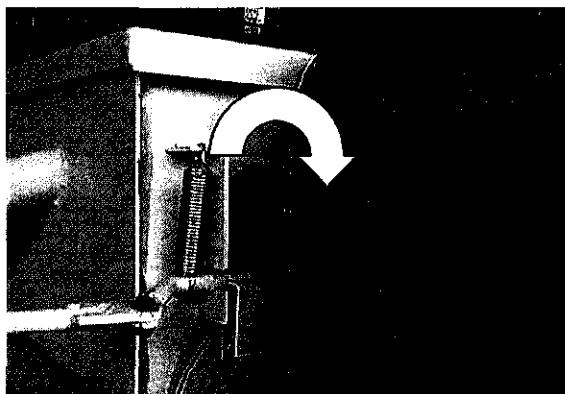
2. カムノブを反時計方向に回して、バキュームワンドロッドハンドルを解除します。



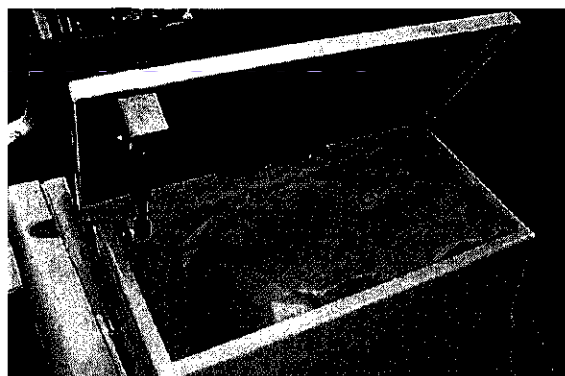
3. バキュームワンドを作動：バキュームワンドを取納場所から持ち上げます。バキュームは自動的にオンになります。
4. バキュームワンドを停止：バキュームワンドを取納場所に戻します。バキュームは自動的にオフになります。



5. カムノブを時計方向に回して、バキュームワンドロッドハンドルを固定します。



6. バキュームワンドの吸引力が弱くなったり、バキュームバッグがいっぱいになったら、バッグを交換します。



操作

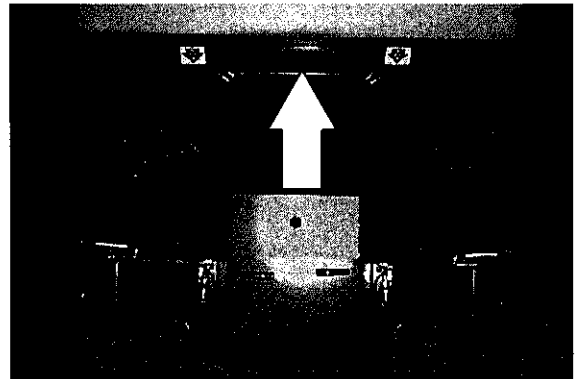
クイックモップ

クイックモップは、清掃幅を広げるために本機の前端に装着する付属品です。

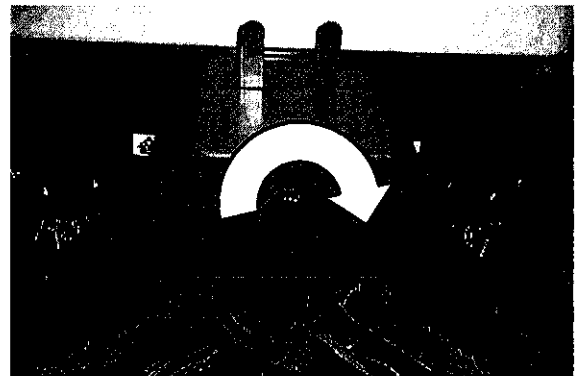
1. 本機をクイックモップ付近まで移動します。
2. パーキングブレーキをかけて、本機の電源をオフにします。

安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合には、本機を平らな場所に停めて、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにし、キーを抜いてください。

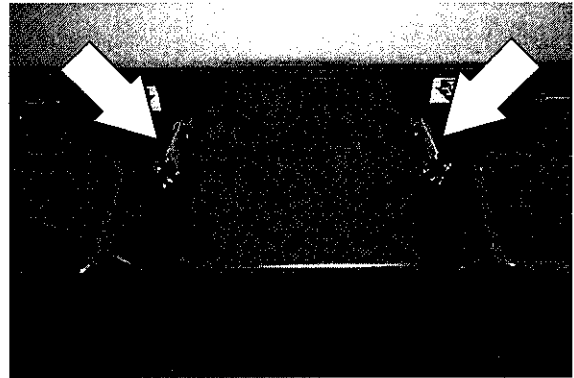
3. クイックモップを本機の前端にある取付ブラケットに接続します。



4. 旧型マシンの場合、取付ブラケットの前端にあるネジ山付きコネクターノブを手で回して締め付けます。パーキングブレーキを解除して、本機を清掃場所に移動します。



5. 新型マシンの場合、取付ブラケットの前端にあるラッチを締め付けます。パーキングブレーキを解除して、本機を清掃場所へ移動します。



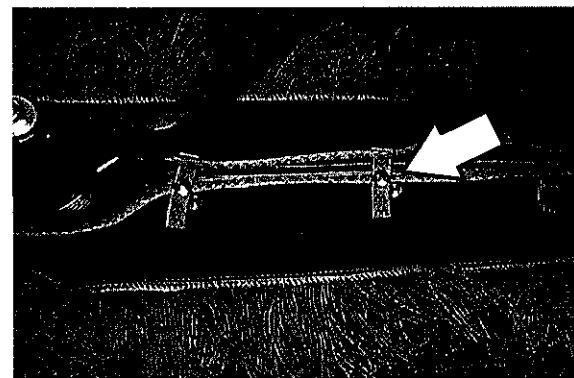
6. クイックモップの各側を上げる、または下げる場合は、解除レバーを引きます。



7. バキュームファンとブラシをオンにし、ブラシを下げて、清掃作業を開始します。



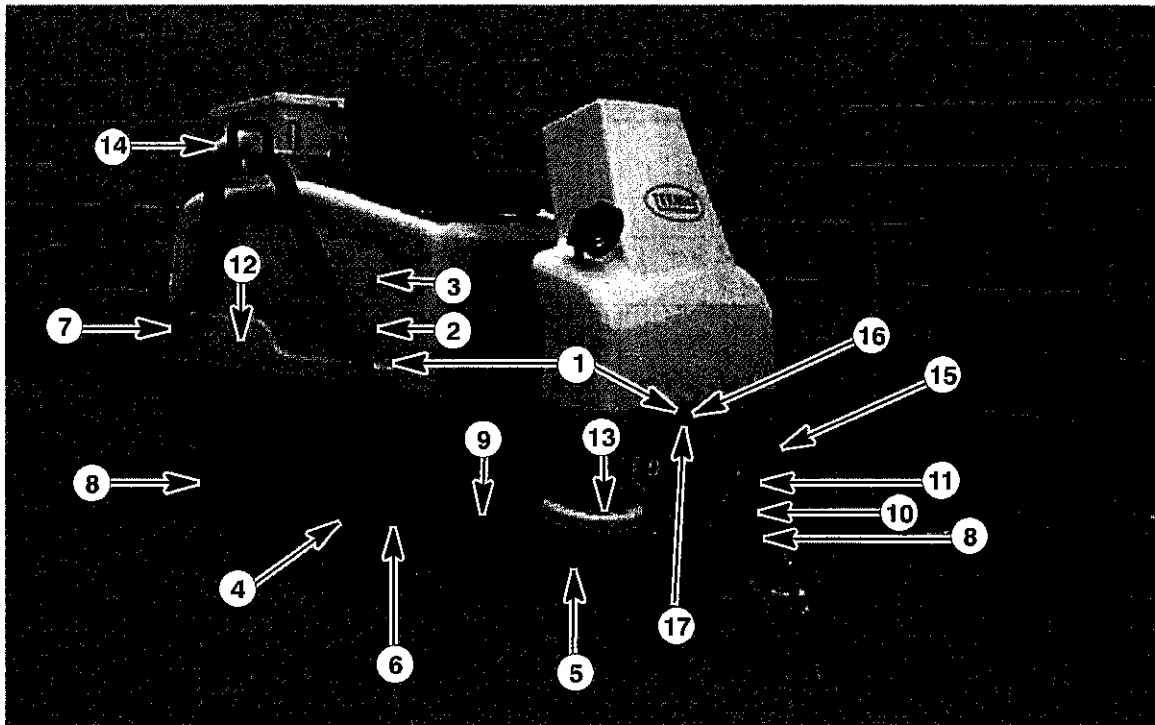
8. 取りはずしが簡単なスナップを使用して、クイックモップヘッドカバーの取りはずしや取付を行います。ヘッドカバーを定期的に取りはずして、モップを相互に交換したり、振動や清掃を行います。



故障と対策

問題点	原因	対策
ほこりが立ちすぎる	バキュームファンがオフになっている	メインブラシ/バキュームファン/フィルターシェーカースイッチを押してオンの位置にする
	ブラシスカートやダストシールの摩耗、損傷、または調整不良	ブラシスカートまたはダストシールを交換する
	ホッパーダストフィルターの目詰まり	ダストフィルターを振動してフィルターのチリを落とす、または交換する
	バキュームホースの損傷	バキュームホースを交換する
	バキュームファンの故障	販売代理店またはテナントに連絡する
清掃が不完全	ブラシ毛の摩耗	ブラシを交換する
	メインブラシ、サイドブラシの調整不良	メインブラシ、サイドブラシを正しく調整する
	メインブラシドライブ機構にゴミが挟まっている	メインブラシドライブ機構からゴミを取り除く
	メインブラシドライブの故障	販売代理店またはテナントに連絡する
	サイドブラシドライブの故障	販売代理店またはテナントに連絡する
	ホッパーが満杯	ホッパーのゴミを捨てる
	ホッパーリップスカートの摩耗または破れ	リップスカートを交換する
	清掃ブラシが不適當	適正なブラシについて、販売代理店またはテナントに問合わせる
本機動力がない	ゴミ回収フラップの損傷	ゴミ回収フラップを修理または交換する
	オートストップボタンがオンになっている	オートストップボタンが飛び出るまで時計方向に回し、次に、本機の電源をオフにして、再度オンにする
	バッテリー電圧が低い	バッテリーを点検し、充電する
本機動力が乏しい	ホッパーダストフィルターの目詰まり	ダストフィルターを振動・清掃する、または交換する
	バッテリー電圧が低い	バッテリーを点検し、充電する
本機が走行しない	オートストップボタンがオンになっている	オートストップボタンが飛び出るまで時計方向に回し、次に、本機の電源をオフにして、再度オンにする
	バッテリー電圧が低い、または完全に放電状態である	バッテリーを点検し、充電する
	オペレーターが運転席に座っていない	運転席に座る
バキュームワンドが作動しない	自動スイッチが調整されていない	自動スイッチを調整する
	バッテリー電圧が低い	バッテリーを点検し、充電する
	ワンド固定ブラケットが曲がっている	ブラケットをまっすぐにする

点検整備



点検整備表

周期	参照番号	点検箇所	点検内容	潤滑剤／補充液	点検整備箇所数
毎日	6	ブラシ室スカート	損傷、摩耗、調整状態点検	-	6
	4	メインブラシ	損傷、摩耗の点検	-	1
	5	サイドブラシ	損傷、摩耗の点検	-	1 (2)
			ブラシパターンの点検	-	1 (2)
	7	ホッパーダストフィルター	振動	-	1
3	バッテリー	バッテリーの点検／充電	-	6 (3)	
50操作時間ごと	4	メインブラシ	左右を入れ換える	-	1
			ブラシパターンの点検	-	1
	3	バッテリー	バッテリー液量の点検	DW	6 (3)
	14	バキュームワンドバッグ (オプション)	バキュームワンドバッグの点検／交換	-	-
		バキュームワンドファン (オプション)	損傷、摩耗の点検	-	2
15	クイックモップ (オプション)	入れ換え、またはヘッドの洗浄	-	2	

点検整備

周期	参照 番号	点検箇所	点検内容	潤滑剤/ 補充液	点検整備 箇所数
100操作 時間ごと	7	ホッパーダストフィルター	損傷の点検、清掃／交換	-	1
	8	タイヤ	損傷、摩耗の点検	-	3
	9	ゴミ回収フラップ	損傷、摩耗の点検	-	1
	10	走行チェーン (S/N 000000-002362)	注油。張りの点検	EO	1
	12	ホッパーシール	損傷、摩耗の点検	-	4
	17	ステアリングキャスター ピボットベアリング	注油。摩耗の点検	SPL	1
200操作 時間ごと	11	ブレーキ	調整状態の点検	-	1
	13	サイドブラシガード	損傷、摩耗の点検	-	1 (2)
	2	バキュームファンベルト	張りとも摩耗の点検	-	1
	3	メインブラシベルト	摩耗の点検	-	1
	16	ステアリングギアチェーン	注油	EO	1
800操作 時間ごと	1	電気モーター	カーボンブラシの点検	-	3

潤滑剤／補充液

DW 蒸留水

EO SAE 30ギア潤滑油

SPL ... Lubriplate EMBグリース (テナント部品番号01433-1)

注：非常にホコリの多い場所で使用している場合は、上の表よりも短い周期で点検整備することをお勧めします。

潤滑

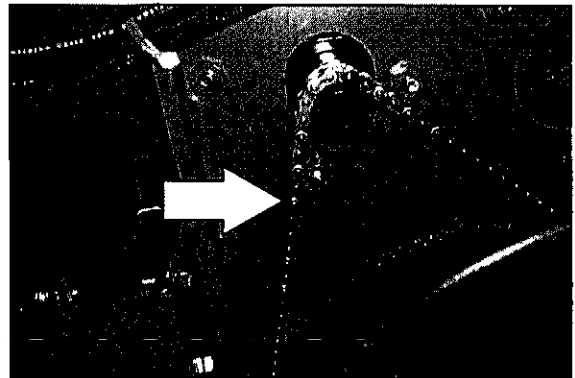
走行系（シリアルナンバーが002363番以下の機械の場合）

前輪チェーンドライブ/サポートは本機を操縦するための前輪の走行と旋回を行います。100操作時間ごとに走行系とチェーンの張りを点検します。チェーンの適正な張り具合は、最も長いチェーン区間の中央部を少し押し、た　と　き　に　3 mmへこむ状態です。また、100操作時間ごとにSAE30ギアオイルを走行チェーンに注油します。



ステアリングギアチェーン（シリアルナンバーが002363番以下の機械の場合）

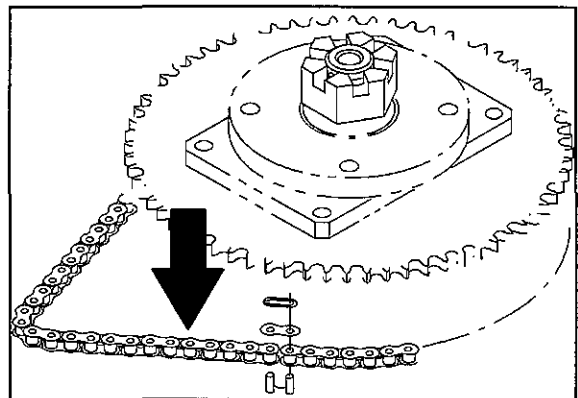
ステアリングギアチェーンは、ステアリングの回転に応じて前輪を旋回させます。200操作時間ごとにSAE30ギアオイルを走行チェーンに注油します。



ステアリングギアチェーン（シリアルナンバーが002363番以上の機械の場合）

ステアリングギアチェーンは、前輪の真上に位置しています。

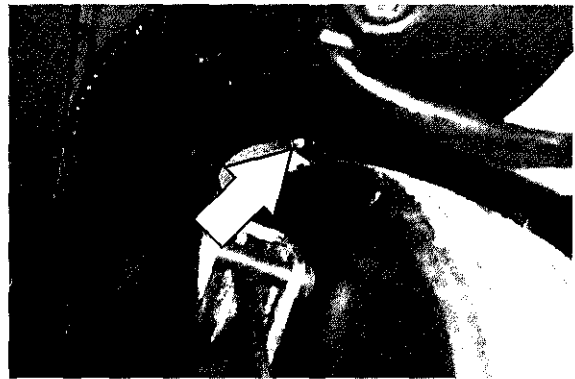
200操作時間ごとにSAE90ギアオイルを注油します。



点検整備

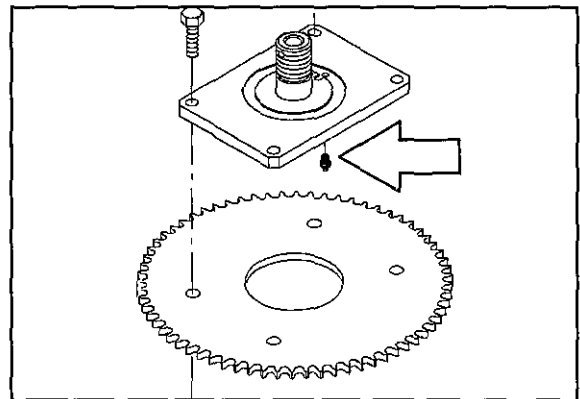
ステアリングキャスターピボットベアリング
(シリアルナンバーが002363番以下の機械の
場合)

ステアリングキャスターピボットベアリング
は前輪ハウジングの下に位置しています。10
0 操 作 時 間 ご と に Lubriplate
EMBグリース (テナント部品番号01433-1)
をベアリングに注油します。



ステアリングキャスターピボットベアリング
(シリアルナンバーが002363番以上の機械の
場合)

ステアリングキャスターピボットベアリング
は右図のフロアプレート上に位置しています。
100操作時間ごとにLubriplateEMBグリース
(テナント部品番号01433-1) をベアリング
に注油します。



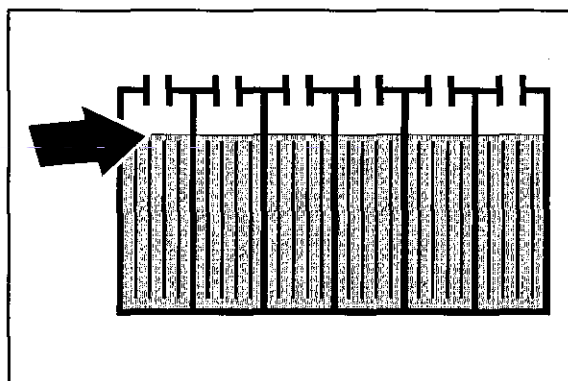
バッテリー

本機のバッテリーは長時間使用できるように設計されています。バッテリーの寿命は充電回数によって左右されます。バッテリーの寿命を伸ばすために、バッテリー残量インジケータが点滅し始めたら（充電レベル20%）、すぐに充電してください。バッテリーに適正な定格の自動充電器を使用してください。

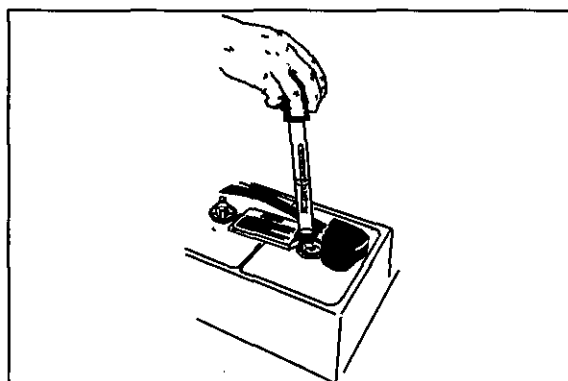
定期的にバッテリーの上面とターミナルを清掃し、バッテリーの接続が緩んでいないか調べます。濃い重曹水溶液を使って、バッテリーの上面、ターミナル、ケーブルクランプを拭きます。このとき、重曹水溶液が決してバッテリー内に入らないように注意してください。バッテリーターミナルやケーブルコネクタはワイヤブラシで磨きます。清掃後、透明なバッテリーターミナル保護剤をターミナルとケーブルコネクタに塗ります。バッテリーの上面は常にきれいで乾燥した状態に保ってください。

ショートするおそれがありますので、バッテリーの上面には金属製のを近づけないでください。摩耗したり破損した配線は交換します。

充電の前後と50操作時間ごとに、各バッテリーセルのバッテリー液量を調べます。バッテリー液が極板の上端を僅かに覆っている場合のみ、バッテリーを充電できます。バッテリー液が足りない場合は、極板が隠れるまで蒸留水を補充します。決して希硫酸は加えないでください。また、入れすぎないように注意してください。バッテリーのキャップは、蒸留水を補充するときと比重を測定するとき以外は、閉めたままにしておいてください。



バッテリーの充電レベルや状態を点検する場合には、比重計を使用してバッテリー液の比重を調べます。他のセルよりも比重が小さい（0.050以上）セルがあれば、そのセルは破損しているか、ショートしているか、または故障寸前ということです。



0438C

点検整備

注：蒸留水の補充直後は比重を計らないでください。蒸留水と希硫酸が完全に混じり合ってからでないと、正確な比重が得られません。下の表を参照し、比重計の測定値からバッテリーの充電状態を確認してください。

27°Cにおける比重	充電状態
1.265	100%
1.223	75%
1.185	50%
1.148	25%
1.110	完全放電

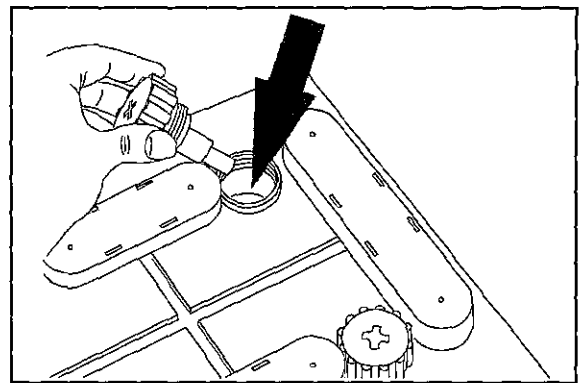
注：電解液の温度が27°C以外の時に比重計を使用する場合は、温度差に応じて修正を行なって下さい。27°Cより6°C上がる毎にその比重値に0.004（4ポイント）足し、6°C下がる毎に比重値から0.004（4ポイント）引きます。

バッテリーの充電

1. 本機を風通しの良い平らで乾燥した場所まで移動します。
2. 本機を停車し、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにします。

安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合には、本機を平らな場所に停めて、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにし、キーを抜いてください。

3. 座席サポートを開きます。
4. 各バッテリーセルのバッテリー液量を調べます。

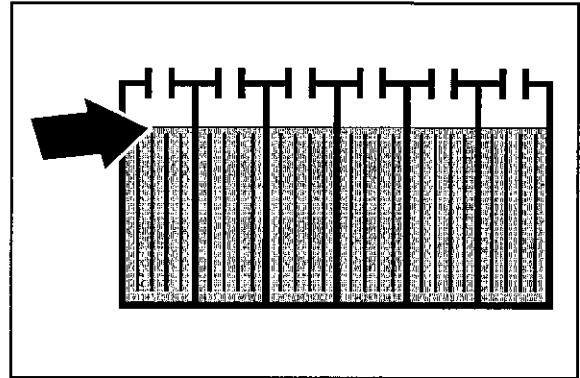


08247

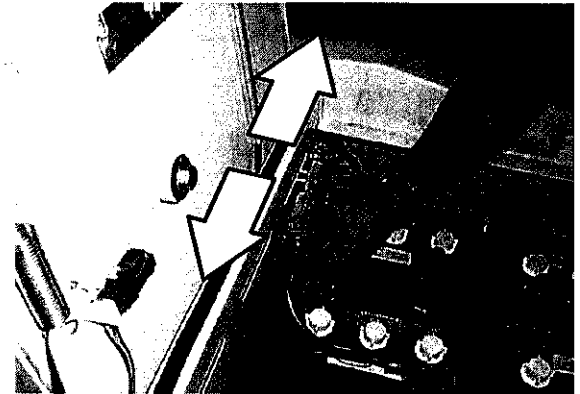
- 5.液面が低い場合は、極板が隠れるまで蒸留水を補充します。入れすぎないように注意してください。入れすぎると、充電中にバッテリー液が膨張してあふれることがあります。

注：充電中はバッテリーキャップをしっかりと閉めておいてください。

安全のために：点検整備中は、バッテリー液に触れないように注意してください。



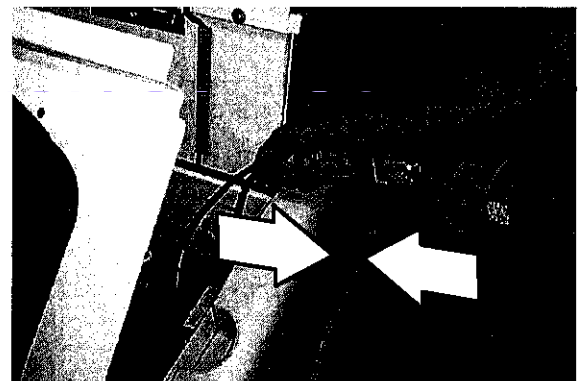
6. バッテリーコネクターを、本機のコネクターから抜きます。



7. バッテリーコネクターを、充電器のコネクターに接続します。

⚠ 警告：バッテリーは水素ガスを放出します。爆発や火災の危険がありますので、火花や火気をバッテリーに近づけないでください。充電中は、カバーを開けておいてください。

注：バッテリーに接続されている配線のコネクターに充電器のコネクターを差し込んでください。本機に装着されているコネクターに充電器のコネクターを差し込まないように注意してください。本機が破損する可能性があります。



注：バッテリーをテナント社の充電器に接続したときに、「ABNORMAL CYCLE」の赤いランプが点灯した場合は、バッテリーに異常があります。このような場合には、バッテリーは充電できません。

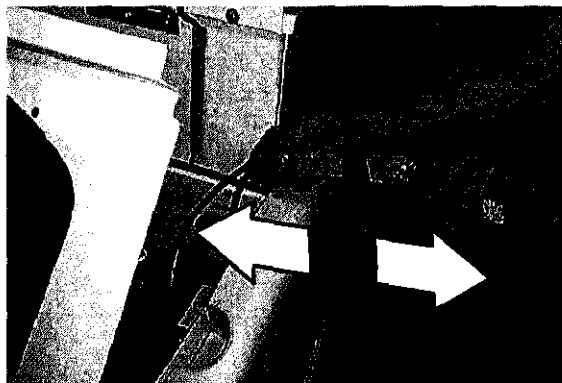
点検整備

- テナント社の充電器は、自動的に充電を開始し、充電が完了すると、自動的にオフになります。

注：バッテリーを破損させず、かつバッテリーの寿命を長く維持するため、バッテリーに適正な定格の充電器を使用してください。

注：バッテリーの充電が完了する前に本機から充電器の接続をはずす場合、または充電器が自動的にオフにならない場合は、充電器の接続をはずす前に充電器をオフにしてください。

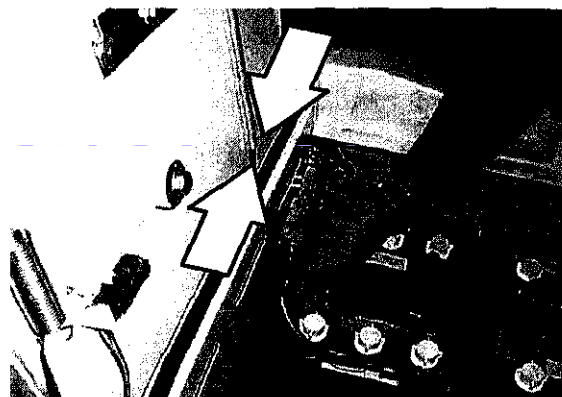
- 充電器がオフになったら、充電器のコネクターをバッテリーコネクターからはずします。



- バッテリーコネクターを本機のコネクターに接続します。

- 充電が終わったら、各バッテリーセルのバッテリー液量を再度点検します。液量が少ない場合は、サイトチューブの一番下から12mmの個所まで蒸留水を補充します。

安全のために：点検整備中は、バッテリー液に触れないように注意してください。



- 座席サポートを閉じます。

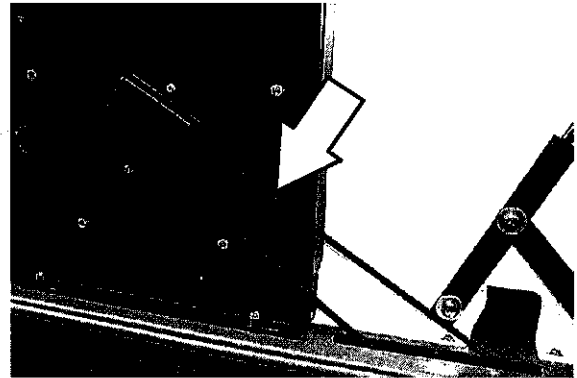
電気モーター

800操作時間ごとに、走行モーターと補助モーターのカーボンブラシを点検します。

ベルトとチェーン

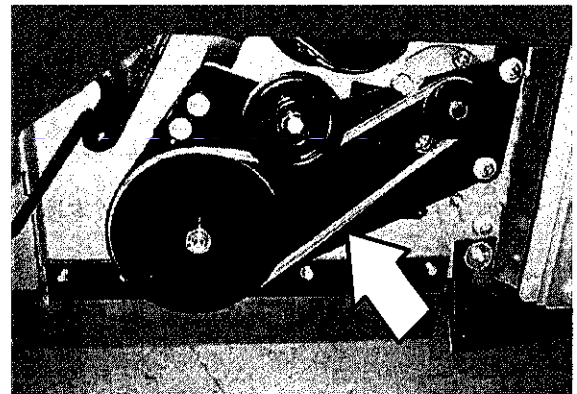
バキュームファンベルト

200操作時間ごとに、バキュームファンベルトの張りや摩耗を点検します。ベルトの適正な張りは、ベルトの中心部に0.42 kgの力をかけたときに8.38 mmたわむ状態です。



メインブラシベルト

200操作時間ごとに、メインブラシベルトの摩耗を点検します。ベルトの張りはアイドラにより保たれています。張りは手で調整します。



走行チェーン（シリアルナンバーが002363番以下の機械の場合）

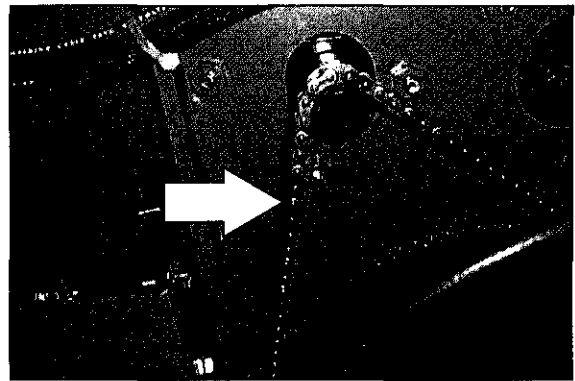
前輪チェーンドライブ/サポートは前輪を走行させます。100操作時間ごとに、走行系と走行チェーンの張りを点検します。チェーンの適正な張り具合は、最も長いチェーン区間の中央部を少し押したときに3 mmへこむ状態です。また、100操作時間ごとにSAE30ギアオイルを走行チェーンに注油します。



点検整備

ステアリングギアチェーン（シリアルナンバーが002363番以下の機械の場合）

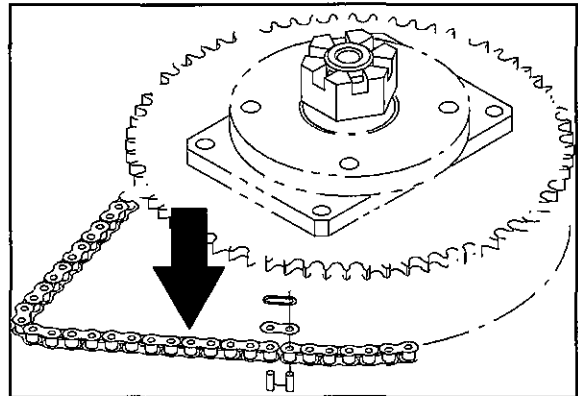
ステアリングギアチェーンは、ステアリングの回転に応じて前輪を旋回させます。200操作時間ごとにSAE30ギアオイルをチェーンに注油します。



ステアリングギアチェーン（シリアルナンバーが002363番以上の機械の場合）

ステアリングギアチェーンは、前輪の真上に位置しています。

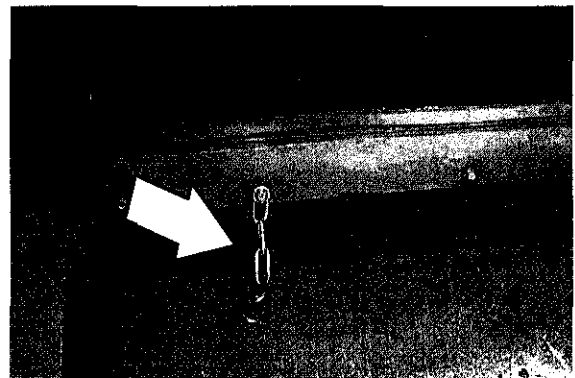
200操作時間ごとにSAE90ギアオイルを注油します。



ドラッグチェーン

ドラッグチェーンは本機に静電気が蓄積するのを防止します。このチェーンはメインブラシのリアスカートに取り付けボルトで本機に装着されています。

チェーンが常に床に触れているようにしてください。



 ホッパー

インスタントアクセス (Instant Access) ホッパーフィルター

インスタントアクセスホッパーフィルターは、ホッパーから吸い上げられる空気をろ過します。このフィルターには、堆積したチリを取り除くためのフィルターシェーカーが装着されています。フィルターシェーカーはメインブラシ/バキュームファン/フィルターシェーカースイッチで操作します。

ホッパーのゴミを捨てる前、または各作業の終了時にダストフィルターを振動してチリを落してください。50操作時間ごとにダストフィルターを点検/清掃、または交換します。

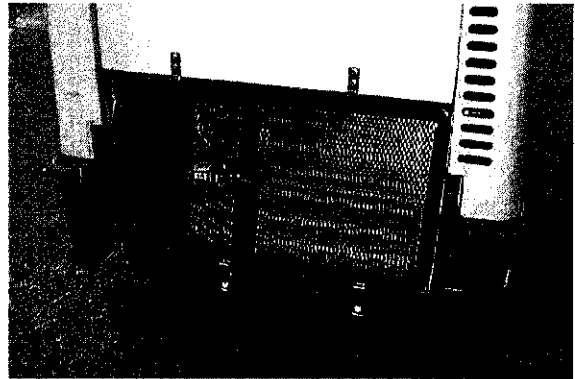
インスタントアクセスフィルターの清掃は以下のいずれかの方法で行います。

- 振動させる：メインブラシ/バキュームファン/フィルターシェーカースイッチをフィルターシェーカーの位置にして、8~10秒間押します。
- たたく：フィルターを取りはずし、汚れた側を下にして、平らな面を軽くたたきます。フィルターエレメントやシールの端を傷つけないように注意してください。フィルターがフィルターフレームに正しく装着できなくなります。
- 空気を吹き付ける—ダストフィルターの矢印と反対方向に圧縮空気を吹き付けます。圧縮空気の圧力は690kPa以下に抑え、フィルターから50mm以上離して空気を吹き付けてください。この方法は本機からフィルターを取りはずさずに行うことができます。圧縮空気を使用する際は、必ず安全メガネを着用してください。

安全のために：本機の点検整備中に、圧縮空気や高圧水を使用するときは、保護眼鏡や耳栓を着用してください。

- 水洗いする：ダストフィルターの矢印と反対方向に弱めの水をかけ、フィルターを水洗いします。ただし、水洗いのたびにフィルターが縮むため、5回水洗いするごとにフィルターを交換する必要があります。

注：ダストフィルターは完全に乾いてから、本機に取り付けてください。



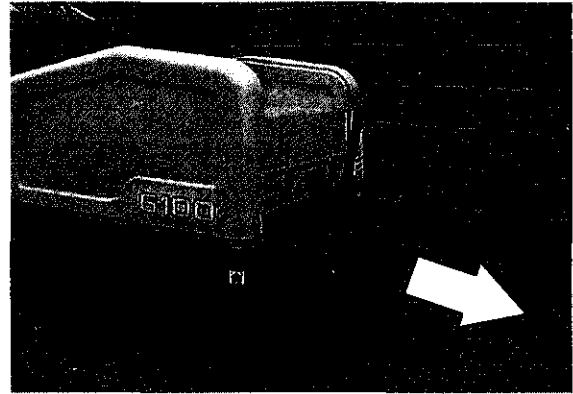
点検整備

インスタントアクセス (Instant Access) フィルターの取りはずし

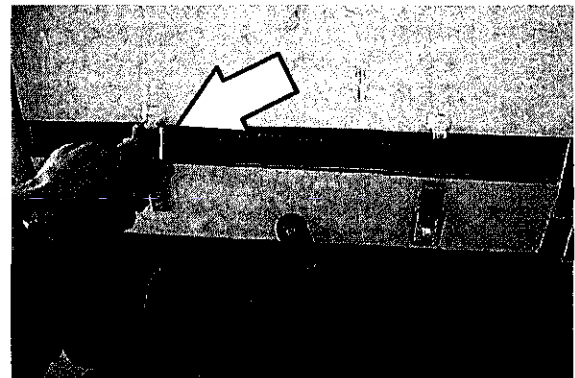
1. 本機を停車し、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにします。

安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合には、本機を平らな場所に停めて、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにし、キーを抜いてください。

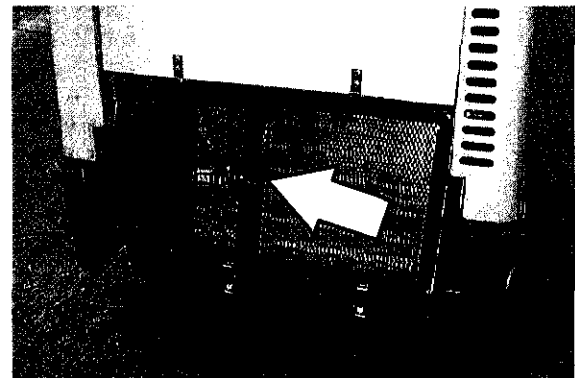
2. ホッパー固定クリップを回して、ホッパーを取りはずします。



3. ホッパー収納部の上にある2つのダストフィルター固定ラッチをはずします。

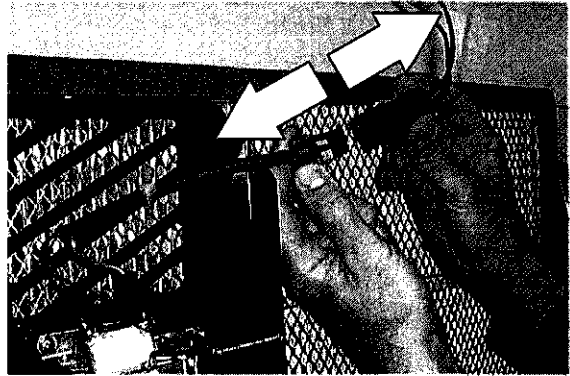


4. ホッパーフィルターを下げると、VCSフィルターシェーカーが見えます。

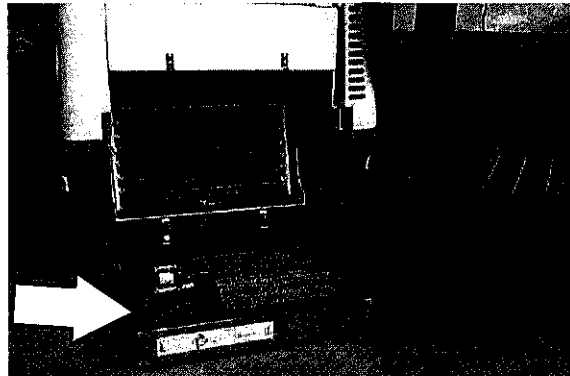


5. VCSフィルターシェーカーから配線ハーネスをはずします。

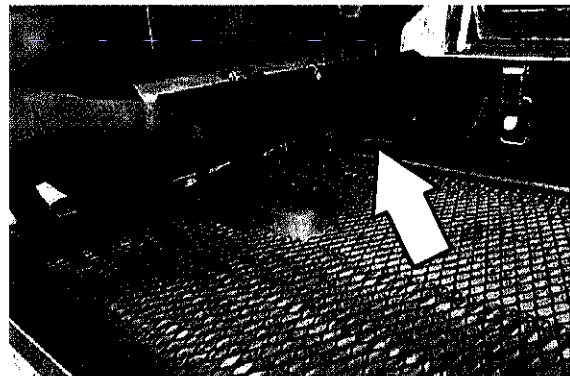
注：配線をプラグ本体から注意して引き出します。シェーカー機構から接続配線ははずさないでください。また、配線自体を引っ張らないでください。配線またはシェーカー機構が破損する可能性があります。



6. フィルタートレイからインスタントアクセスフィルターを持ち上げてはずします。



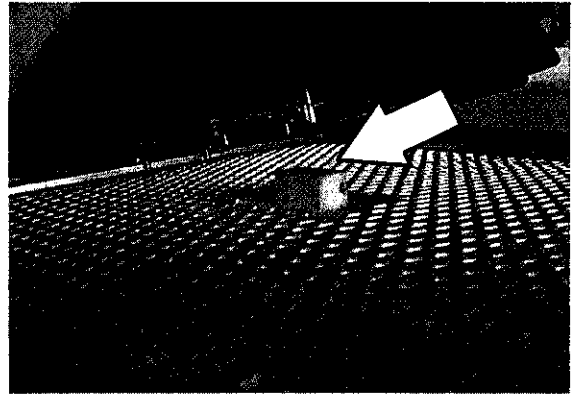
7. フィルターからVCSフィルターシェーカーを持ち上げます。



8. 必要に応じて、インスタントアクセスフィルターを清掃または交換します。

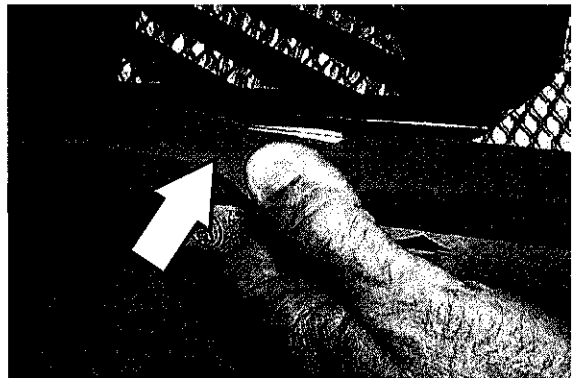
点検整備

9. VCSフィルターシェーカーを交換します。
。注意して振動ピンをフィルターコームに正しく挿入します。

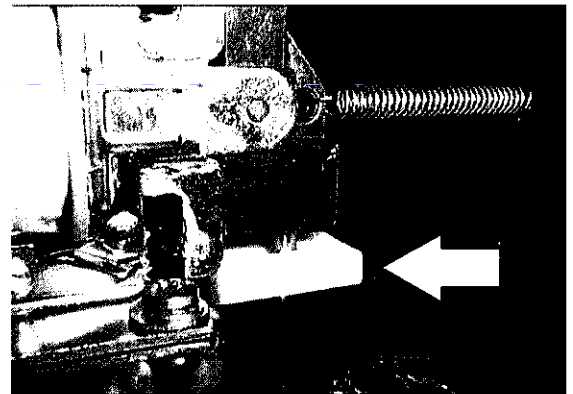


10. フィルターシェーカーの各端をフィルターとフィルターシールの間にしっかりと入れます。

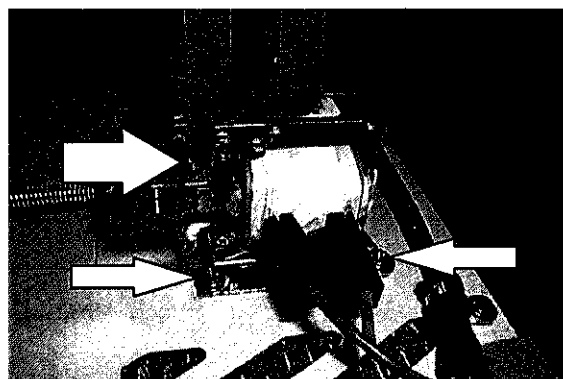
注：シェーカープレートは正しく取り付けられていれば、前後左右に動くことはありません。シェーカーが前後左右に動く場合は、正しく作動しません。



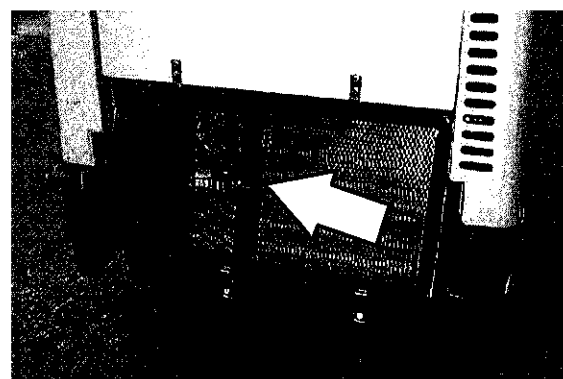
11. フィルターシェーカーはフィルターに対して面で接触している必要があります。また、コームタブがフィルターシェーカープレートの下側に挟まっていないか確認します。



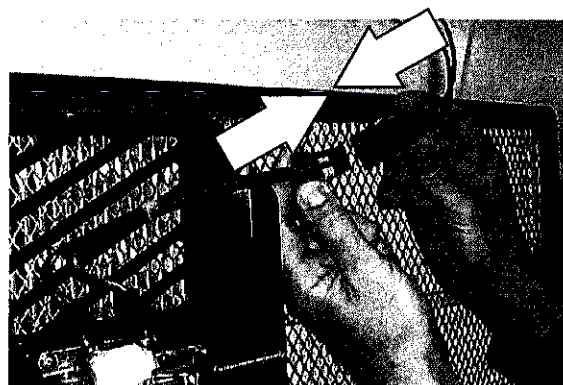
12. シェーカーソレノイドと輸送用タブの端との隙間がタブと同じ幅であるか確認します。異なる場合は、取付ネジを緩め、シェーカーソレノイドを移動して隙間を調整してから、ネジを締めなおします。



13. フィルターを本機に戻します。

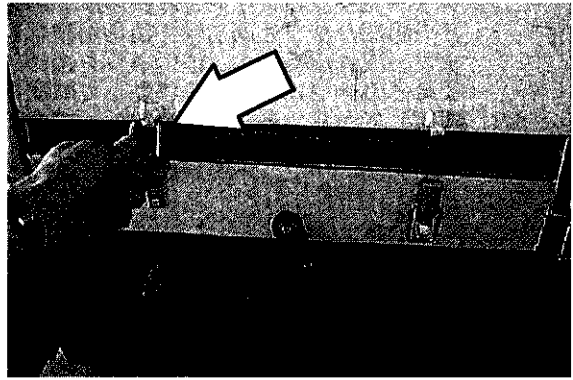


14. シェーカー機構のハーネスに配線ハーネスを再接続します。

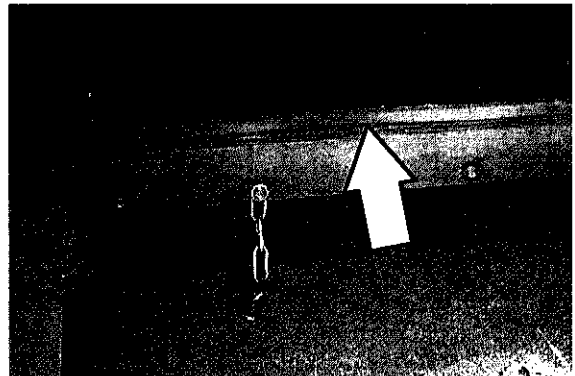


点検整備

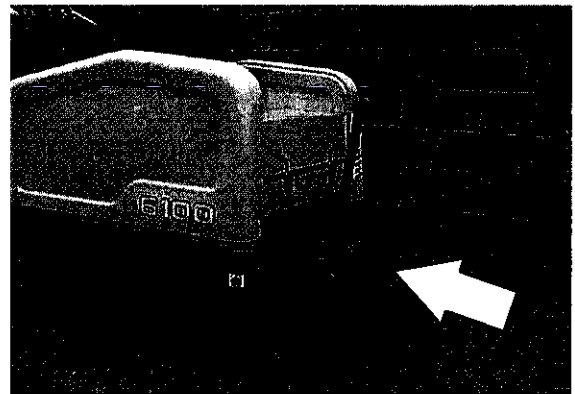
15. ホッパー収納部の上にある2つのダストフィルター固定ラッチをかけます。



16. 各ホッパーシールが摩耗していないか点検します。



17. ホッパーを元の場所に戻します。



ブラシ

メインブラシ

メインブラシはシリンダー型ブラシで、ゴミをホッパー内に掃き込みます。

ブラシに破損や摩耗がないか毎日点検します。メインブラシ、メインブラシドライブハブ、メインブラシアイドラーハブに絡まったヒモや針金は、取り除いてください。

メインブラシのパターンを毎週点検します。メインブラシを下げた状態で50～75mmの幅が適切です。

50操作時間ごとにメインブラシの左右を入れ替えると、ブラシが長持ちし、最良の清掃効果を維持することができます。

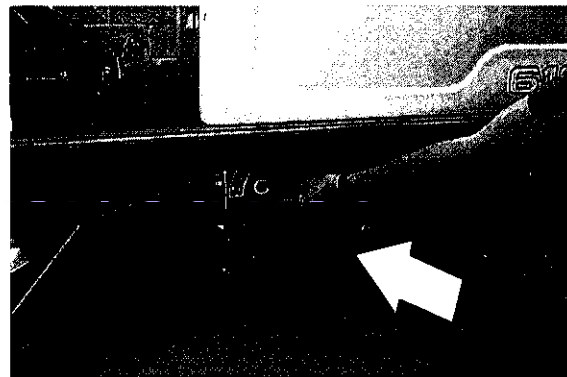
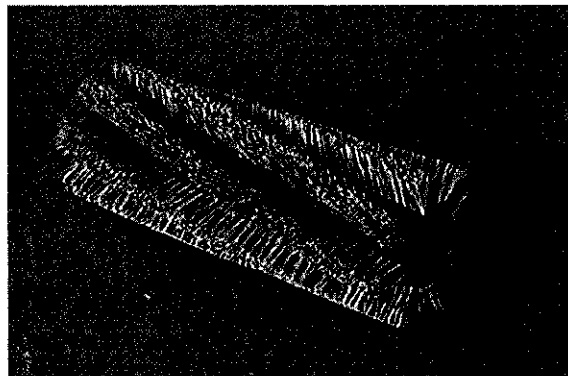
ブラシの磨耗は清掃能力の低下の原因となります。毛先の長さが残り40～50mmになったら、メインブラシを交換してください。

メインブラシの交換

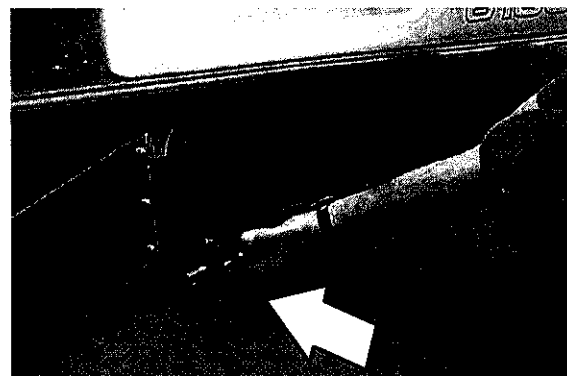
1. 本機を停車し、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにします。

安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合には、本機を平らな場所に停めて、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにし、キーを抜いてください。

2. 左側のメインブラシドアを開けます。

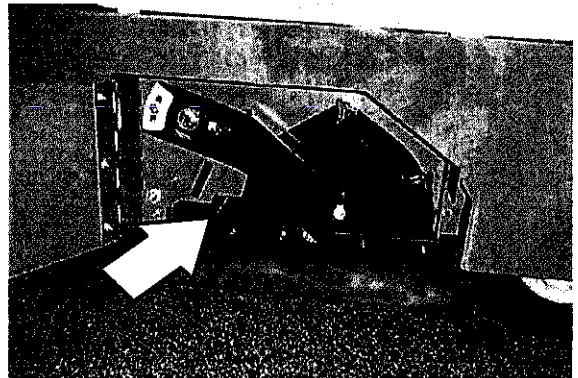
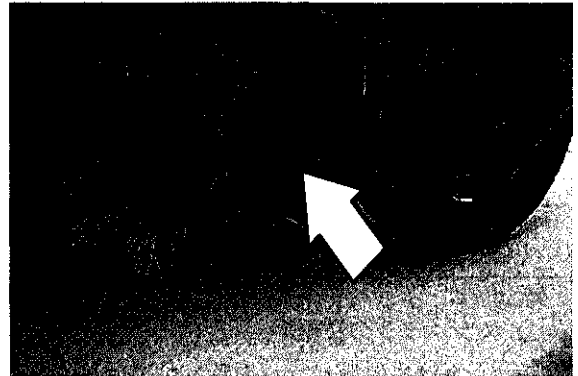
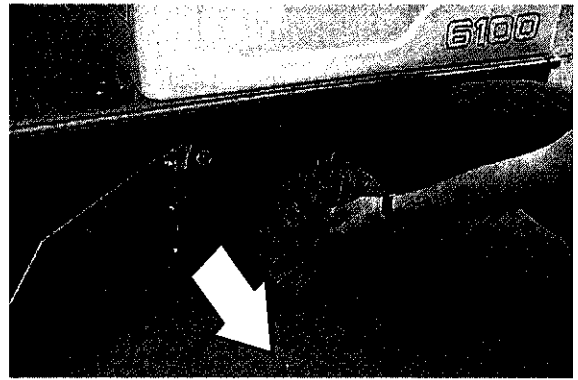


3. アイドラーアーム取付ノブとサイドスカート取付ノブ3個を緩め、ブラシアイドラーアームアッセンブリーを取りはずします。



点検整備

4. メインブラシをつかんで、ブラシドライブプラグから引き抜き、メインブラシ室から引き出します。
5. 新しいメインブラシを用意する、または現在のブラシの左右を逆にして、点検用ドアの横に置きます。
6. メインブラシをドライブプラグに差し込みます。ブラシを回し、プラグにかみ合ったら、そのままブラシをプラグの奥まで押し込みます。
7. 循環スカートがフレームの後ろ側に押し込まれていることを確認します。
8. メインブラシアイドラーアームのプラグをメインブラシに差し込みます。
9. 取付ノブを手で締めて、アイドラーアームをボルトで固定します。
10. メインブラシの点検用ドアを閉じます。



メインブラシパターンの点検と調整

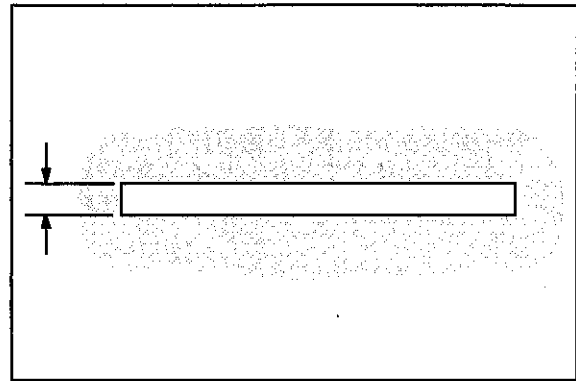
1. 滑らかで水平な床にチョークなど風で簡単に吹き飛ばないものを塗ります。
2. サイドブラシとメインブラシを上げ、チョークを塗った場所の上にメインブラシが来るよう、移動します。
3. ブレーキを踏んで本機が走行しないようにしながら、メインブラシを下げ、15～20秒間作動させます。

注：チョークやその代用品がない場合は、床の同じ場所でブラシを2分間ほど回転させると、床に磨き跡が残ります。

4. メインブラシを上げます。
5. テストを行った場所から本機を移動します。

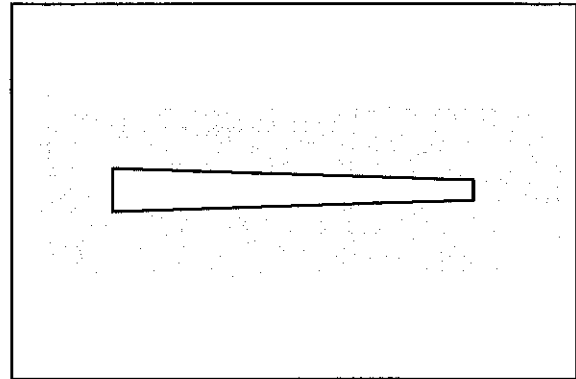
6. できたブラシパターンの幅を調べます。
適切なパターン幅は50~75 mmです。

ブラシのテーパは工場出荷時に設定されており、ブラシ系の部品を交換しない限り、調整は不要です。



00582

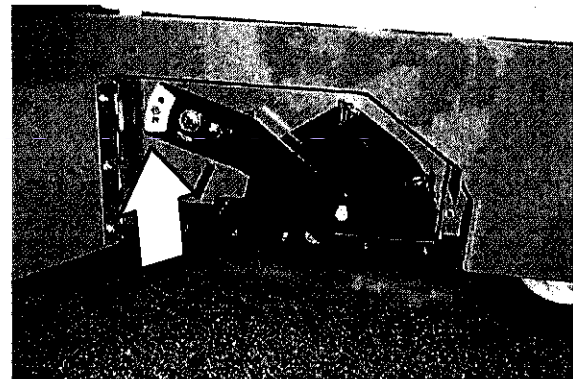
メインブラシパターンの両端が15 mm以上
上まっているとき（先細、テーパ状態）は、以下のように調整します。



00601

- A. ブラシシャフトベアリングブラケット
取付ボルトとアイドルアーム
固定ノブを緩めます。

- B. ブラシを約30秒間作動させて、正
しい位置に移動させます。



- C. ブラシシャフトベアリングブラケ
ット取付ボルトとアイドルアーム
固定ノブを締めます。

- D. ブラシパターンを再び点検し、必
要に応じて再調整します。

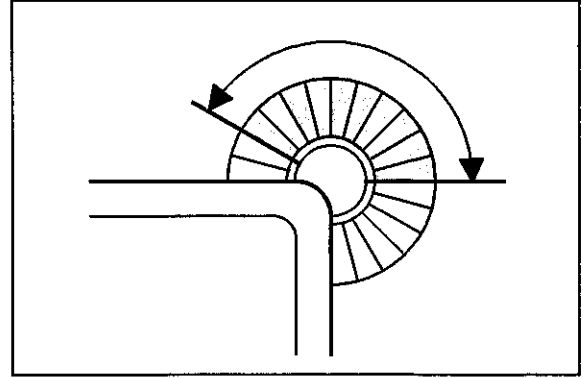
点検整備

サイドブラシ

サイドブラシは、壁際や床の端にあるゴミをメインブラシの通路に掃き寄せます。

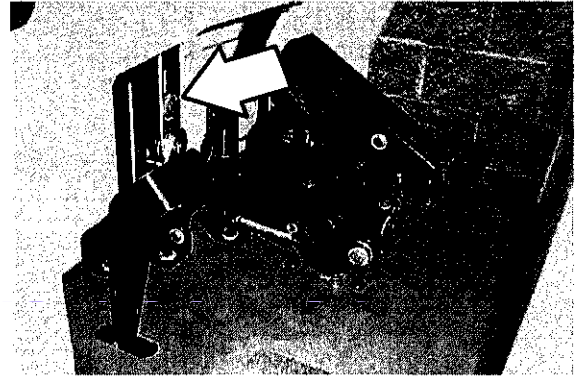
サイドブラシに摩耗や破損がないか毎日点検します。サイドブラシやサイドブラシドライブハブに絡まったヒモや針金は取り除きます。

サイドブラシのパターンは毎日点検します。ブラシ作動中は、ブラシ毛の、時計の針に例えると10時から3時までの部分が床に接していなければなりません。



350327

サイドブラシパターンは、サイドブラシプーリーの上に付いている六角ネジを緩めて調整します。適正なブラシパターンが得られるように、プーリー取付ブラケットを上下に移動します。調整後、六角ネジを締め直します。



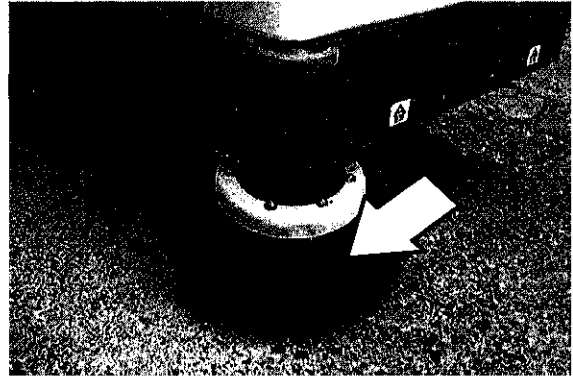
サイドブラシは、清掃効果が低下したら交換します。交換の目安は、ブラシ毛の長さが50mmになったときです。軽いゴミを清掃している場合はそれより早めにサイドブラシを交換します。重いゴミを清掃している場合は、ブラシ毛が50mmよりやや短くても使用することができます。

サイドブラシの交換

1. 本機を停車し、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにします。

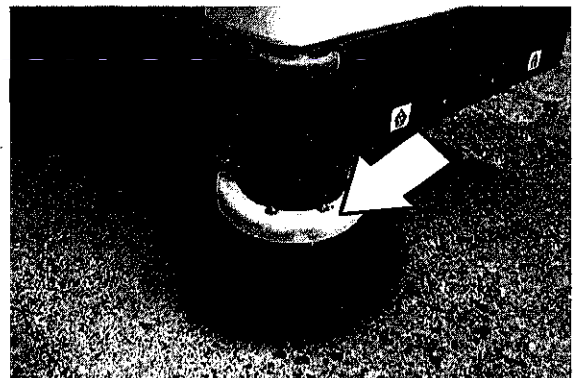
安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合には、本機を平らな場所に停めて、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにし、キーを抜いてください。

2. サイドブラシ固定ピンの端（頭）にあるコッターピンを引き抜いて、固定ピンをサイドブラシドライブシャフトから取りはずします。
3. サイドブラシを、サイドブラシドライブシャフトから抜きます。
4. 新しいサイドブラシをサイドブラシドライブシャフトに入れます。
5. サイドブラシ固定ピンをサイドブラシドライブハブとシャフトに差し込みます。
6. サイドブラシ固定ピンの頭にコッターピンを挟んで、固定ピンを留めます。
7. サイドブラシパターンをサイドブラシブリー取付ブラケットで調整します。



サイドブラシガード

200操作時間ごとに、サイドブラシガードを点検します。ブラシガードの摩耗が著しいときは、交換します。

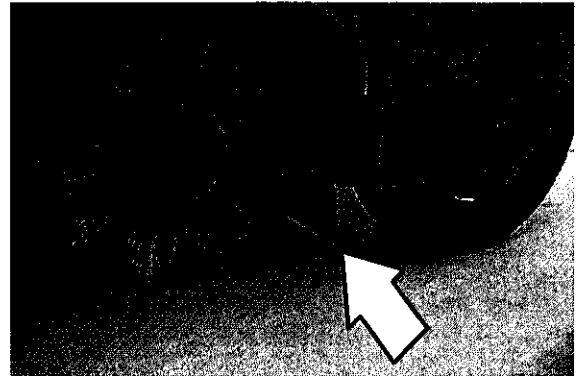


スカートとシール

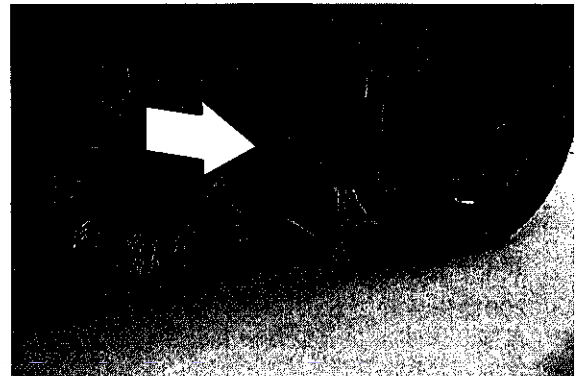
後部スカート

メインブラシ室の後部下側に、後部スカートが2枚付いています。垂直スカートは床から最大5mm離すようにします。サーキュレーションスカートは調整不要です。

スカートの摩耗、損傷、調整状態を毎日点検します。



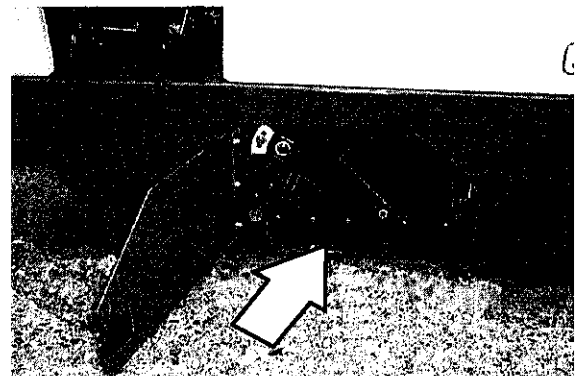
注：本機が正常に作動するよう、ブラシドアを取り付ける前に、サーキュレーションスクートをブラシと本機フレームの間に入れてください。



サイドスカート

サイドスカートはメインブラシ室の両側にあります。スカートは床から最大5mm離すようにします。

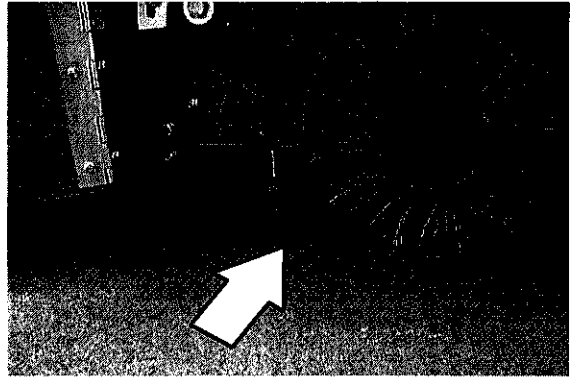
スカートの摩耗や損傷を毎日点検します。



ゴミ回収フラップ

ゴミ回収フラップはメインブラシの前方にあります。ゴミ回収ペダルでゴミ回収フラップを昇降させ、大きなゴミを拾い上げてホッパー内に回収します。

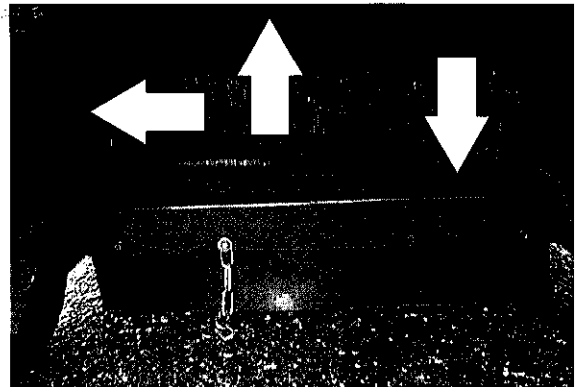
100操作時間ごとにスカートの摩耗や損傷がないか点検します。



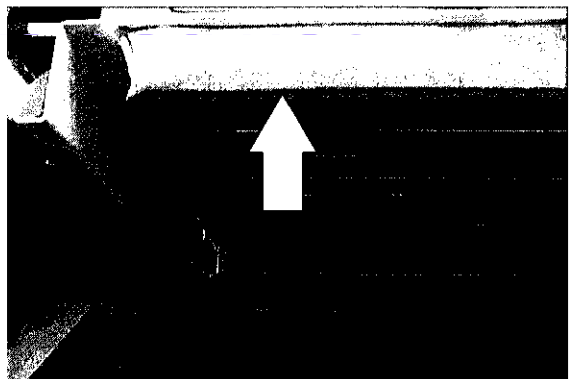
ホッパーシール

ホッパーシールはメインブラシの後側にあります。ホッパーが適切な位置にあるとき、ホッパー下側のリップはホッパーシールに密着しています。

100操作時間ごとにシールの摩耗や損傷がないか点検します。



上部ホッパーシールはホッパーの上側でフィルター溶接部の下端に位置しています。100操作時間ごとにシールの摩耗や損傷がないか点検します。

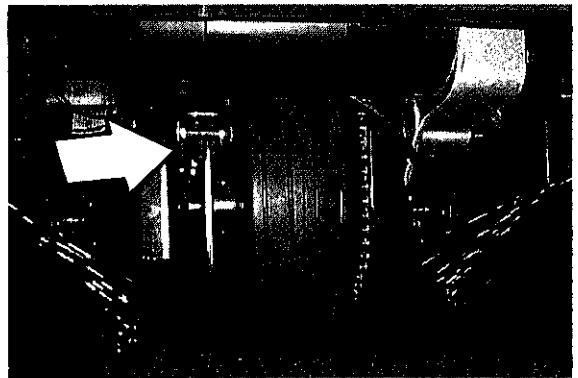


ブレーキとタイヤ

ブレーキ（シリアルナンバーが002363番以下の機械の場合）

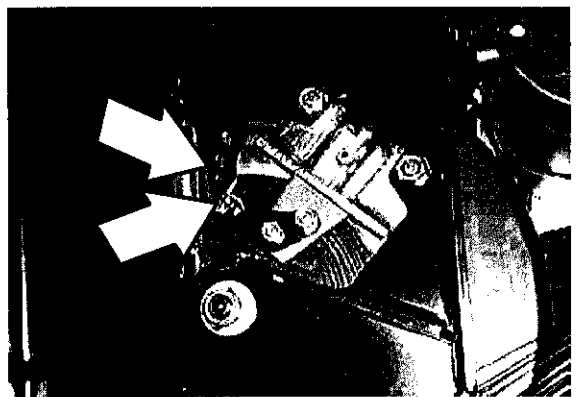
機械式ブレーキは前輪に取り付けられており、ブレーキペダルを踏んで操作します。

200操作時間ごとに、ブレーキの調整状態を点検します。ブレーキがブレーキペダルの踏み込みに敏感に反応しない場合は、ブレーキを調整する必要があります。

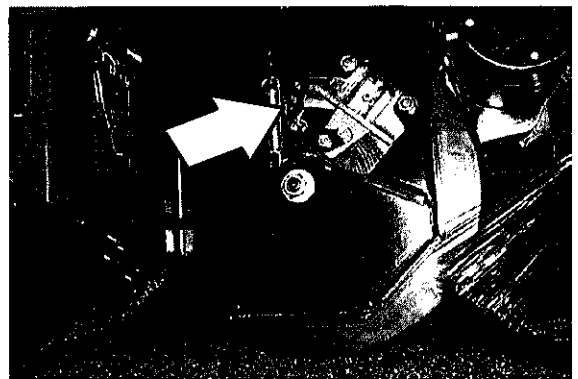


ブレーキの調整：

ブレーキ拡張アームからコッターキーをはずし、アームをブレーキリンクの次の調整穴に入れます。



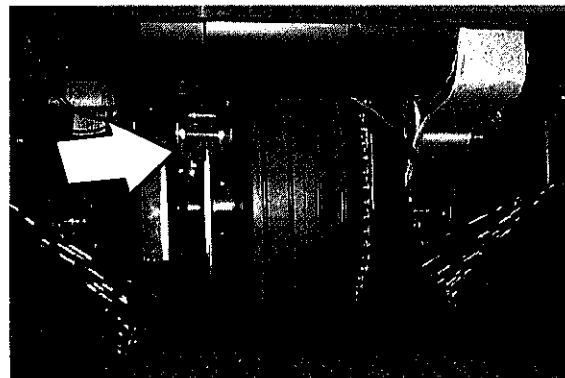
コッターキーをブレーキ拡張アームの元の位置に戻し、ブレーキの動作を確認します。



ブレーキ（シリアルナンバーが002363番以上の機械の場合）

機械式ブレーキは前輪に取り付けられており、ブレーキペダルを踏んで操作します。

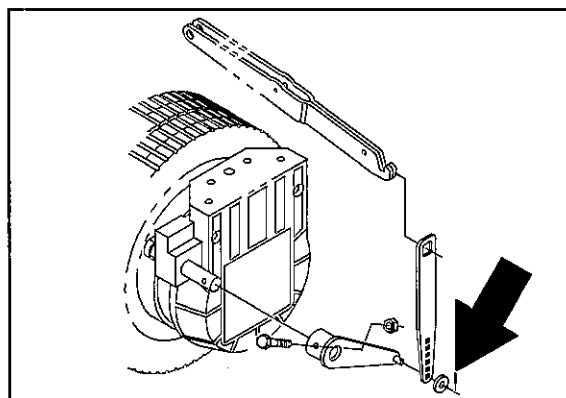
200操作時間ごとに、ブレーキの調整状態を点検します。ブレーキがブレーキペダルの踏み込みに敏感に反応しない場合は、ブレーキを調整する必要があります。



ブレーキの調整：

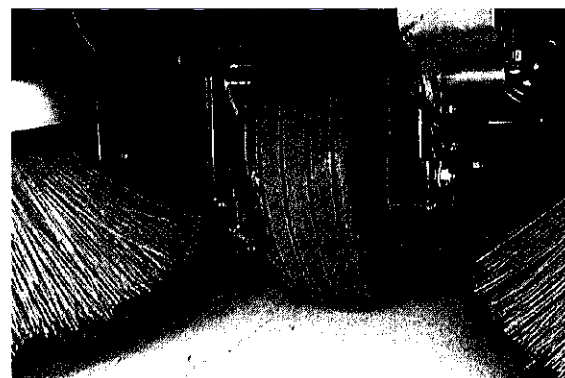
ブレーキ拡張アームからコッターキーをはずし、アームをブレーキリンクの次の調整穴に入れます。

コッターキーをブレーキ拡張アームの元の位置に戻し、ブレーキの動作を確認します。



タイヤ

本機のタイヤは前輪1個、後輪2個という構成で、全3個ともソリッドタイヤを使用しています。100操作時間ごとに、タイヤの損傷と摩耗を点検します。



本機の牽引・後押し・輸送

本機の後押しと牽引

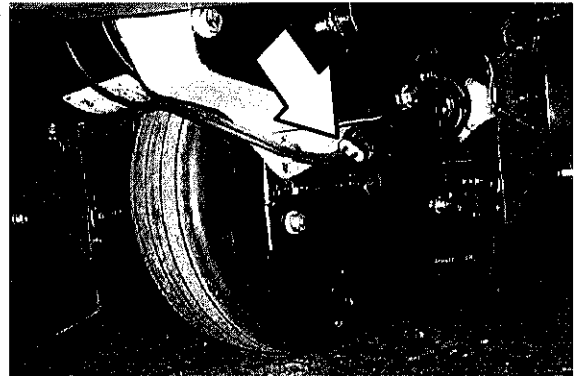
本機が故障した場合、前部あるいは後部から押ししたり牽引したりできますが、前部から牽引するほうが簡単でかつ安定しています。

(シリアルナンバーが002363番以下の機械の場合) 走行モーターのプラグを電気ハーネスから抜いた後、本機を後押ししてください。走行モータープラグを抜くと、本機の取り扱いが容易になります。

注意！ 走行モーターのプラグを抜かずに本機を長距離に渡って押ししたり牽引したりしないでください。走行系統に損傷を与えることがあります。

本機を押ししたり牽引するときは、ごく短い距離を時速

3.2km以内で移動してください。長距離を高速で押ししたり牽引したりすることはできません。



本機の輸送

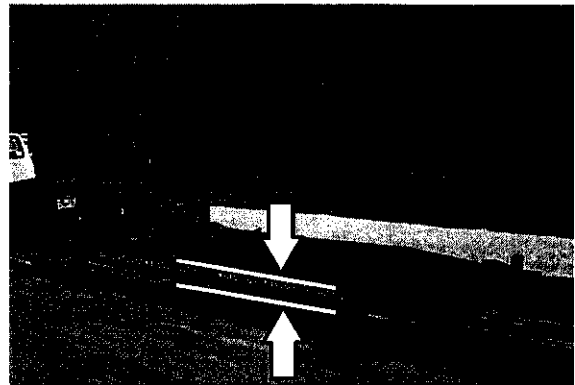
1. 本機の前部をトラックの荷台または積み込み台の端に合わせます。

本機に十分な積載重量のトラックまたはトレーラーを使用してください。

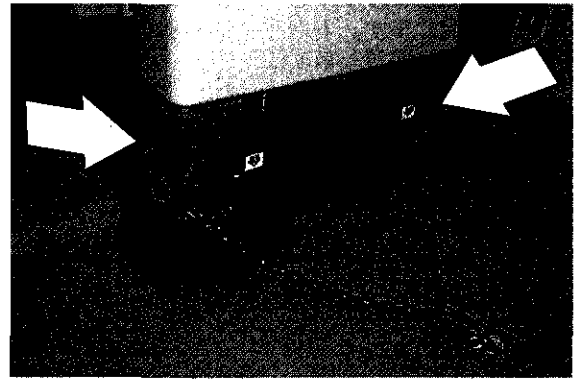
注：本機の輸送前に、ホッパーを空にしてください。

2. 荷台が水平でない場合、または地上380mmよりも高い場合は、ウィンチを使用してください。

荷台が水平かつ地上380mm以下の場合は、本機を走行（自走）させてトラックに積み込むことができます。



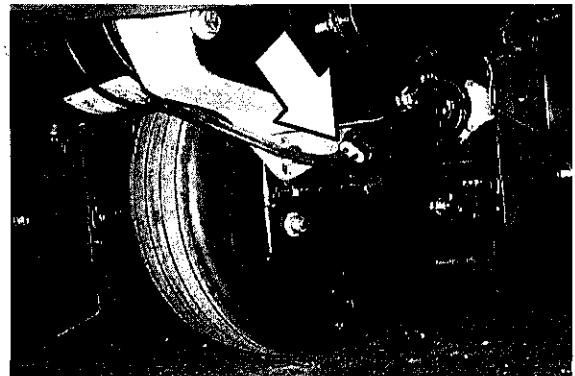
3. ウインチを使用して本機をトラックに積み込む場合、本機フレームの前部にある固定位置にウインチチェーンを取付けます。



4. (シリアルナンバーが002363番以下の機械の場合) 走行モーターのプラグを電気ハーネスから抜いた後、ウインチを使用して本機をトラックに積み込んでください。本書の「本機の後押し又は牽引」を参照してください。本機がトラックの荷台中央に位置していることを確認してください。

安全のために：本機をトラックに積み込む場合は、ウインチを使用してください。荷台が水平でなく、かつ地上380mm以上の場合は、本機を走行（自走）させて積み込まないでください。

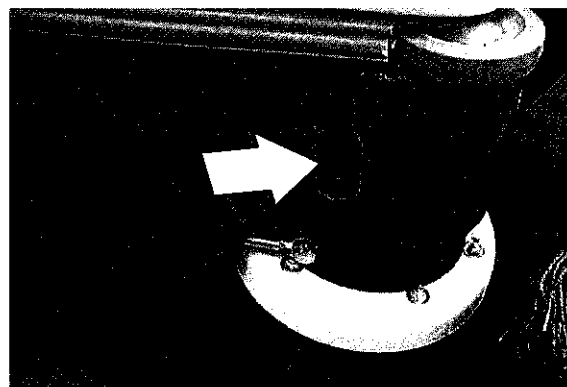
5. 本機をトラックの荷台中央に置きます。本機が荷台中央の固定位置から移動したときは、一度停めて、本機のハンドルを回してトラックの中央に本機が来るようにします。



点検整備

6. パーキングブレーキをかけ、タイヤを固定します。トラックに本機を固定してから、輸送します。

前部固定位置は、本機フレームの前部にある穴です。

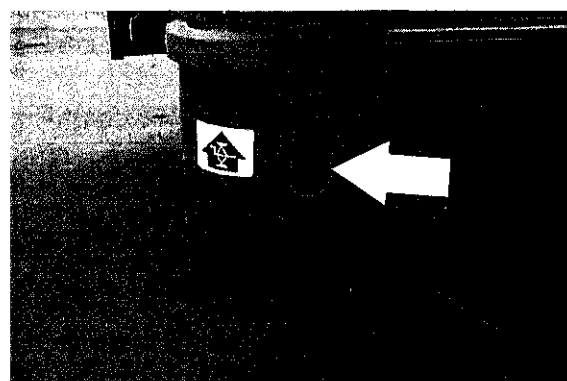


後部固定位置は、本機フレームの側面の後部バンパー近くにある穴です。

7. 荷台が水平でない場合、または地上380mmより高い場合は、ウィンチを使用して本機を下ろします。

荷台が水平かつ地上380mm以下の場合は、本機を走行（自走）させてトラックから下ろすことができます。

安全のために：本機をトラックから下ろす場合は、ウィンチを使用してください。荷台が水平でなく、かつ地上380mm以上の場合は、本機を走行（自走）させて下ろさないでください。

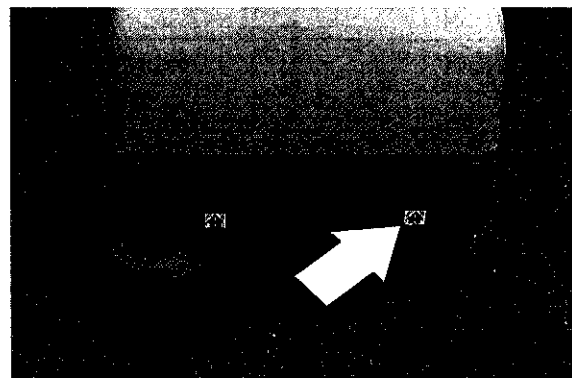


本機のジャッキアップ

本機をジャッキアップする前に、ホッパーを空にします。点検整備を行うときは、本機の決められた箇所にジャッキを当てて、本機を持ち上げることができます。十分な許容重量があるホイストまたはジャッキを使用します。その際、必ず本機を平らで水平な場所に停め、ジャッキで持ち上げる前にタイヤを木片などで固定します。

安全のために：本機から離れる場合、または点検整備を行う場合には、本機を平らな場所に停めて、パーキングブレーキをかけ、本機の電源をオフにし、キーを抜いてください。

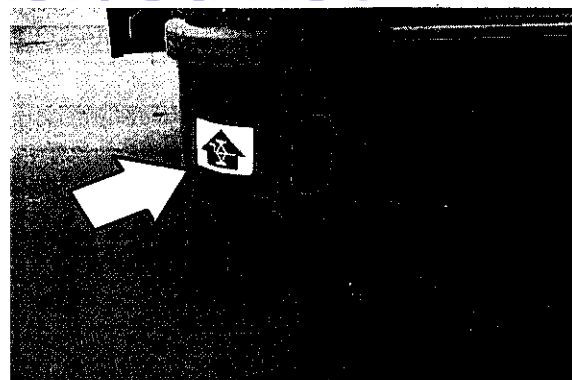
前方のジャッキアップ箇所は、前部フレームの平らな下端部です。



後方のジャッキアップ箇所は、後部フレームの両角にあります。

安全のために：点検整備時に本機をジャッキアップする場合は、タイヤを木片などで固定してください。

安全のために：本機を点検整備するときは、必ず指定した箇所にジャッキを当て、ジャッキアップ後は、レジトラックを使用して固定してください。



保管

本機を長期間保管する場合は、錆やスラッジなどの付着を抑えるため整備する必要があります。テナント代理店またはテナントへお問合せください。

仕様

仕様

本機の寸法と容量の概要

項目	寸法または容量
全長	1520 mm
全幅	815 mm
全高	1180 mm
トラック幅	890 mm
輪軸距離	690 mm
メインブラシ直径	280 mm
メインブラシ全長	560 mm
サイドブラシ直径	410 mm
清掃幅	560 mm
清掃幅 (サイドブラシ1つ装着時)	760 mm
清掃幅 (サイドブラシ2つ装着時)	965 mm
メインブラシパターン幅	50 mm
ホッパー回収重量	90 kg
ホッパー回収容量	85 ℓ
ダストフィルター面積	3.1 m ²
総車両重量	458 kg

本機の性能概要

項目	測定値
最大前進速度	8 km/h
最高後退速度	4.8 km/h
最小回転半径	1725 mm
最大登坂/降坂角度 (ホッパー空時)	10度
最大登坂/降坂角度 (ホッパー満載時)	8度

動力

種別	数量	電圧	アンペア時定格	重量
バッテリー	6	6 V	280 Ah	44 kg

種別	用途	直流電圧	出力
電気モーター (S/N 000000-002362)	走行用	36 V	0.56 kW (0.75馬力)
電気モーター (S/N 002363-)	走行用	36 V	1.0 kW (1.34馬力)

種別	直流電圧	アンペア	周波数	相数	交流電圧
充電器	36 V	20 A	50/60 Hz	単相	240 V

ステアリング

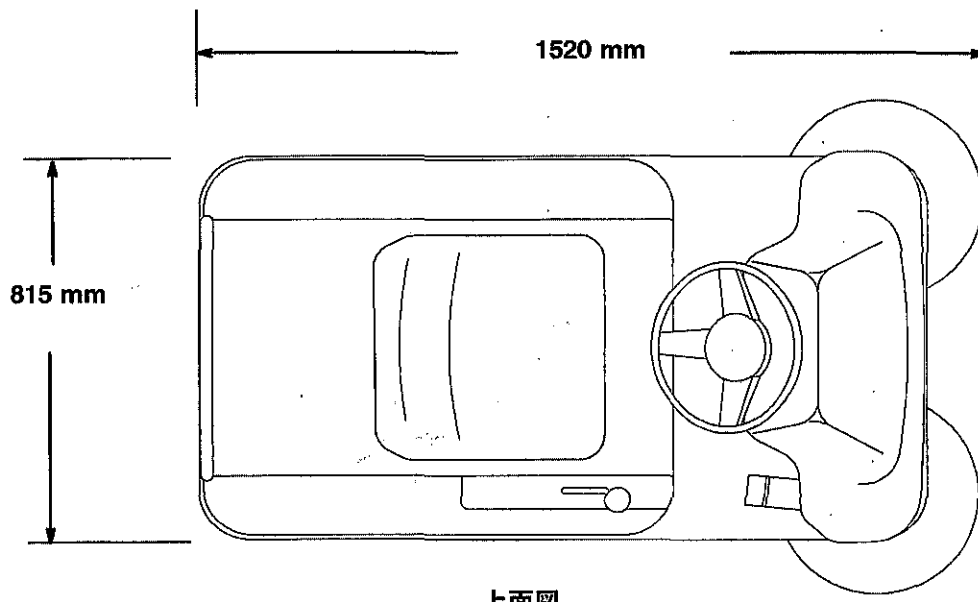
種別	動力	非常時のステアリング
前輪、手動制御	手動ステアリング	手動

ブレーキ系統

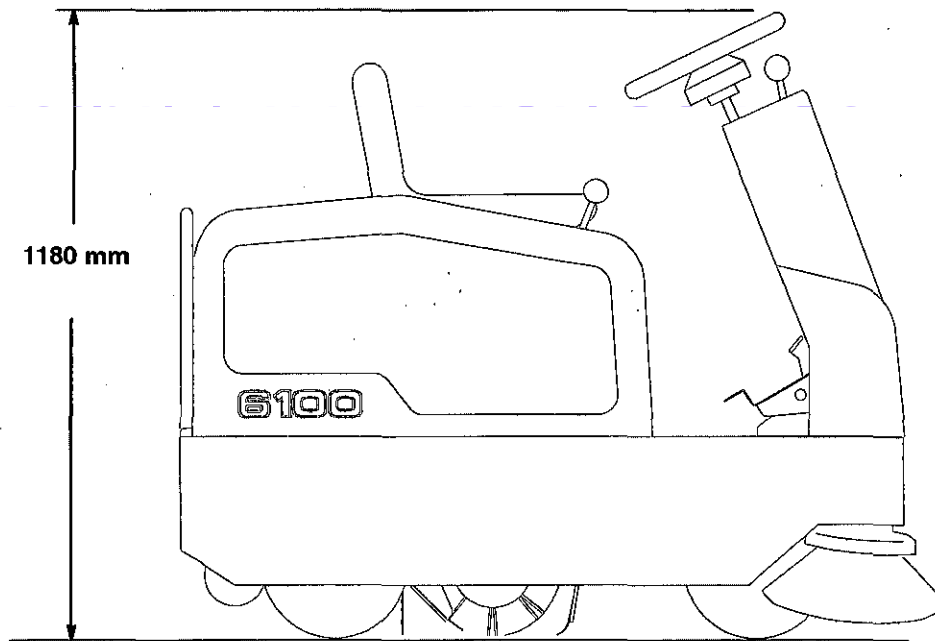
種別	操作
サービスブレーキ	機械式ディスクブレーキ (1)、前輪に1つ、ケーブル制御
パーキングブレーキ	サービスブレーキ使用、ケーブル制御

タイヤ

位置	種別	サイズ
前部 (1本) (S/N 000000-002362)	ソリッド	外径305 mm × 90 mm
前部 (1本) (S/N 002363-)	ソリッド	外径250 mm × 90 mm
後部 (2本)	ソリッド	外径305 mm × 76 mm



上面図



側面図

本機の寸法

352185