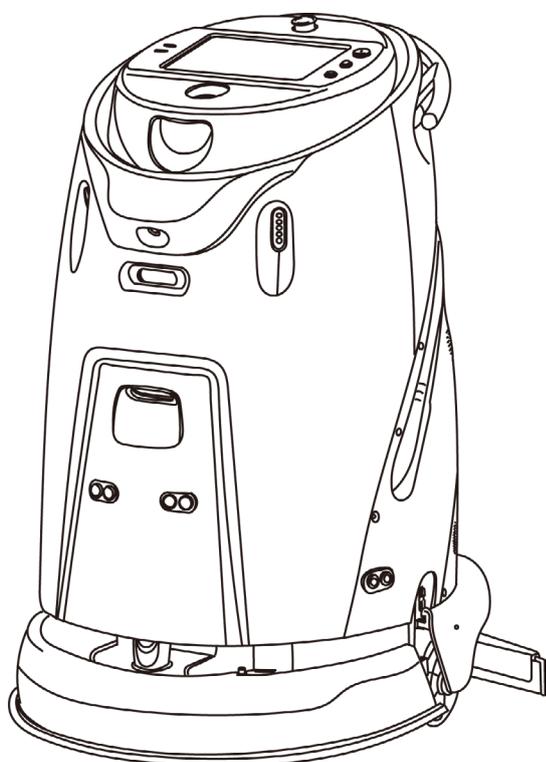


SCRUBBER 50



取扱説明書



目次

1 はじめに	5
2 安全上のご注意	6
2-1 安全上のご注意について.....	6
2-2 表示の説明.....	7
2-3 絵表示の説明.....	8
2-4 本体・充電器の取り扱いについて（共通）.....	9
2-5 本機の取り扱いについて.....	10
2-6 充電器の取り扱いについて.....	13
2-7 バッテリーについて.....	15
2-8 医用電気機器近くでの取り扱いについて.....	16
2-9 レーザーおよび赤外線について.....	17
2-10 図記号について.....	18
2-11 本機の処分・リサイクルについて.....	19
3 付属品	20
4 各部の名称	23
5 本機のセットアップ	25
5-1 本機を取り出す.....	25
5-2 清水をタンクに入れる.....	26
6 操作について	27
6-1 バッテリー停止スイッチ.....	27
6-2 電源キー.....	28
6-3 スクリーンロックボタン.....	29
6-4 マニュアル・オートボタン.....	30
6-5 緊急停止ボタン（赤）.....	31
6-6 汚水タンクインジケーター.....	32
6-7 清水タンクインジケーター.....	33
6-8 フットペダル.....	34
6-9 タッチディスプレイ.....	35
6-9-1 タッチディスプレイの表示について.....	35

7 本機の基本設定	39
7-1 設定メニュー画面を表示する.....	39
7-2 位置	40
7-2-1 本機の位置を確認する	40
7-2-2 作成済みのポイントで現在地を認識させる	41
7-2-3 作成済みのポイント以外で現在地を認識させる.....	42
7-3 ロボット 状態管理	44
7-3-1 ロボットの状態概要・各種システムの状態を確認する	44
7-4 作業レポート	45
7-5 時間指定タスク	46
7-5-1 時間指定タスクを新規作成する.....	46
7-5-2 時間指定タスクを編集する	48
7-5-3 時間指定タスクを削除する	49
7-6 デバイスの状態	50
7-7 システムの設定.....	52
7-7-1 ロボットについて.....	53
7-7-2 システム設定と更新.....	54
7-7-3 ストレージ割合	59
7-7-4 音量.....	60
7-7-5 表示設定.....	61
7-7-6 ジェスチャー操作	62
7-8 ネットワーク管理	63
7-8-1 本機を 4G に接続する.....	63
7-8-2 本機を Wi-Fi に接続する	64
7-8-3 データトラフィック統計	66
7-9 ログアウトする.....	67
8 清掃前の点検	68
8-1 本機の点検	68
8-2 清掃エリアの点検	69
9 手動清掃	70
9-1 手動清掃を実行する	70
10 自律清掃	73
10-1 自律清掃モードについて	73
10-2 自律清掃を実行する	74
10-2-1 自律清掃中画面について.....	76

11 本機を充電する	78
11-1 充電器で本機を充電する.....	79
11-2 チャージングステーションで本機を充電する.....	81
11-2-1 事前準備.....	81
11-2-2 手動で充電する.....	82
11-2-3 自動充電する.....	83
12 メンテナンスと安全	84
12-1 メンテナンスと安全について.....	84
12-1-1 毎日のお手入れ.....	85
12-1-2 毎週のお手入れ.....	86
12-1-3 毎月のお手入れ.....	87
12-2 ディスクブラシ/パッドのお手入れ.....	88
12-2-1 ディスクブラシ/パッドを取り外す.....	88
12-2-2 パッドをパッド台に取り付ける (パッド使用時のみ).....	89
12-2-3 ディスクブラシ/パッドを取り付ける.....	90
12-3 フィルターカートリッジのお手入れ.....	91
12-3-1 フィルターカートリッジを取り外す.....	91
12-3-2 フィルターカートリッジを取り付ける.....	93
12-4 スクイジーブレードのお手入れ.....	94
12-4-1 スクイジーブレードをスクイジー部から取り外す.....	94
12-4-2 スクイジーブレードをスクイジー部に取り付ける.....	95
12-4-3 スクイジーブレードの高さ・角度を調整する.....	96
12-5 スクイジーブレードをモップに取り替える.....	97
12-5-1 スクイジー部を本機から取り外す.....	97
12-5-2 モップホルダーを本機に取り付ける.....	98
12-6 清掃後のお手入れ.....	99
12-6-1 汚水タンク / 清水タンクの排水.....	99
12-6-2 本機の保管.....	101
12-7 消耗品について.....	102
13 トラブルシューティング	103
14 用語集	107
15 本機の輸送	109
16 仕様	110

1 はじめに

本書には、Scrubber 50(以下「本機」という)を安全かつ正しく使用するための情報が記載されています。本機には、床洗浄、床磨き、バキューム清掃、モップ掛けなどの機能が搭載されており、2つの清掃モード(自律清掃モード/手動清掃モード)を使用することができます。

本機に提示されるすべての指示と警告に従い、正しくお使いください。実施、遵守しなかった場合、本機の損傷やオペレーター・一般の方々のけがにつながる恐れがありますので、ご注意ください。

- 本機を使用する前に、必ず当社および当社が委託する業者の説明を受け、「Scrubber 50 取扱説明書」(以下「本書」という)などの内容をよく理解したうえで正しく操作してください。
- 本書の内容は、機種モデルのバージョンにより多少異なる場合があります。

■ 本機について

使用環境やご利用シーンに合わせて、2つの清掃モード(自律清掃モード(「10 自律清掃」73 ページ参照)/手動清掃モード(「9 手動清掃」70 ページ参照))を使用できます。

【自律清掃モード】

安全な距離を保ちながら、壁際や什器の周囲を清掃することができ、以下の内容を自律的に実行します。

- 清掃エリアをリアルタイムマッピングして保存する
- あらかじめ計画した清掃パス・タスクを実行する
- 周囲環境の変化に対応して清掃開始から完了までを実行する

【手動清掃モード】

オペレーターが本機のハンドルを操作し、清掃を行います。自律清掃を実行するための清掃ルートの作成や、清掃場所までの移動も手動清掃モードで行います。

■ アプリケーションについて

タッチディスプレイ(「6-9 タッチディスプレイ」35 ページ参照)を操作して、清掃タスクを実行するために必要な清掃ルートの作成・選択、バッテリー残量や本機の作動時間などを確認します。

ログインアカウント(user / admin)により、表示される画面や設定内容がそれぞれ異なります。

【user (オペレーター)】

操作画面から本機の操作や基本状態の確認、清掃タスクの実行

【admin (管理者)】

清掃タスクの設定、稼働レポートの受信、基本状態の確認、詳細設定など

- 本書では user アカウントでログインした場合の操作方法を記載しています。

2 安全上のご注意

2-1 安全上のご注意について

ここに示した注意事項は、お使いになる人や、他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐための内容を記載していますので、必ずお守りください。

本機および充電器の故障、誤作動または不具合などにより、お客様、または第三者が受けられた損害につきましては、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

本書は本機および充電器をご利用になる上での安全上のご注意、正しい取り扱い方法、その他規定の情報も記載しています。本書に記載した注意事項は、すべての起こり得る事象を網羅したものではございません。

どのような状況（本機が正常に作動しないとき、転倒したとき等）においてもオペレーター、通行人や周囲の安全を最優先してください。

常に設置および使用に関するご注意を守り、本書は常にご覧になれる場所に保管してください。

次のような緊急時には、ただちに緊急停止ボタン（赤）を押してください。

- 本機が危険な状態にあるとき（例：発煙しているとき、操作不能なとき、転倒したとき等）
- 本機が周囲の人や物に危害を与えそうになったとき
- 本機が不測の動作（挙動）やその他取扱説明書と異なる動きをしたとき

2-2 表示の説明

次の表示の区分は、表示内容を守らず、誤った使用をした場合に生じる危害や損害の程度を説明しています。内容をよく理解したうえで本文をお読みください。

 危険	この表示は、取り扱いを誤った場合、「死亡または重傷※1 を負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
 警告	この表示は、取り扱いを誤った場合、「死亡または重傷※1 を負う可能性が想定される」内容です。
 注意	この表示は、取り扱いを誤った場合、「軽傷※2 を負う恐れが想定される」内容です。
注記	この表示は、記載内容を守らなかった場合、「物的損害※3 の発生が想定される」内容です。

※1 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残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するものをいう。

※2 軽傷とは、治療に入院や長期の通院を要さないけが、やけど、感電などをいう。

※3 物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットなどにかかわる拡大損害を指す。

2-3 絵表示の説明

次の絵表示の区分は、お守りいただく内容を説明しています。内容をよく理解したうえで本文をお読みください。

	禁止（してはいけないこと）を示します。		指示に基づく行為の強制（必ず実行していただくこと）を示します。
	水がかかる場所で使用したり、水に濡らしたりしてはいけないことを示します。		電源プラグをコンセントから抜いていただくことを示します。
	分解、改造などをしてはいけないことを示します。		事前に対取扱説明書を読み、内容を理解する必要があることを示します。

2-4 本体・充電器の取り扱いについて（共通）

危険



45°以上の高温になる場所（火花や炎など火気のそば、暖房機のそば、直射日光の当たる場所、炎天下の車内など）や、暖かい場所や熱のこもりやすい場所（こたつや電気毛布の中など）で使用、充電、放置しないでください。十分な換気が可能な状態を保ち、布などで覆われないようにしてください。変形、故障、発熱、発火、火災、感電、破裂、破損、液漏れの原因となります。また、一部が熱くなり、やけどなどの原因となります。



落下、破壊、改造、穴あけ、切り刻む、燃やす、塗装する、投げるなどしないでください。火災、けが、感電、故障、誤作動、発熱、液漏れ、破裂の原因となります。



分解（部品を取り外すなど）、改造、ハンダ付け、本機のバッテリーの交換など、お客様による修理をしないでください。

- ・ 火災、けが、感電、故障、誤作動、発熱、液漏れ、破裂の原因となります。
- ・ 本機の改造は電波法違反となり、罰則の対象となる場合があります。
- ・ 当社または当社が承認する規定のトレーニングを受けたサービス作業員以外は整備、分解、修理することができません。



充電器を本機に接続するときは、端子に破損や異物が無いことを確認してください。正しく接続できない場合は、無理に行わないでください。火災、けが、感電、故障、誤作動、発熱、液漏れ、破裂の原因や外部接続端子の破損や焼損などの原因となります。

警告



移動・輸送時に横転、落下させないでください。火災、けが、感電、故障、誤作動、発熱、液漏れ、破裂や周囲の物などに損害を与える原因となります。



乾燥などの目的で、ドライヤーなどの温風をあてたり、サウナに持ち込んだり、熱湯をかけたりしないでください。火災、けが、感電、故障、誤動作、発熱、液漏れ、破裂などの原因となります。



本機の使用時や充電中、保管中に異音、異臭、発煙などの異常がある場合は、直ちに使用を中止してください。火災、けが、感電、損傷、誤動作、発熱、液漏れ、破裂などの原因となり、本機、充電器、バッテリーなどが破損する恐れがあります。



オペレーターは、使用前に必ず本書を熟読し、正しい操作方法を理解してください。けがなどの原因となります。



液体（水道水、清涼飲料水、海水、ペットの尿など）や、導電性異物（鉛筆の芯、金属片、金属製のネックレス、ヘアピンなど）、指が充電端子や外部接続端子（お知らせブザーの充電端子など）に触れたり、内部に入らないようにしてください。火災、けが、感電、故障、誤動作、発熱、液漏れ、破裂などの原因となります。

2-5 本機の取り扱いについて

危険



本機を充電するときは、付属の充電器または充電ステーション（オプション品）のみを使用してください。火災、けが、感電、故障、誤作動、発熱、液漏れ、破裂などの原因となります。

警告



本機が作動不能または電源が入らないなどで動かない場合は、本機を非常口付近・消火器や消火栓付近を避け安全な場所へ移動させてください。さらに、意図しない再起動を防止するため、緊急停止ボタン（赤）を押してください。



取扱説明書（本書）に記載のない操作はしないでください。死亡やけが、故障、周囲の物などに損害を与える原因となります。



本機が作動しているときは、乳幼児、子供、ペットを本機に近づけたり、足や手を本機の底部に近づけないでください。本機に引っかかり、けがなどの原因となります。



乳幼児、子供、ペットが本機に触れないように管理してください。本機に巻き込まれ、けがなどの原因となります。



本機に物を入れないでください。火災、けが、感電、故障、誤動作、発熱、液漏れ、破裂などの原因となります。



本機の使用中に異音、異臭、発煙などの異常がある場合は、直ちに緊急停止ボタン（赤）（「6-5 緊急停止ボタン（赤）」31 ページ参照）を押して本機を停止させてから、電源を切り、販売元に連絡してください。火災、けが、感電、故障、誤動作、発熱、液漏れ、破裂などの原因となります。



本機は屋内専用です。公道や道路など、屋外では使用しないでください。本機は室内での使用を前提として設計されています。屋外で使用すると、自然の要素による誤作動、故障、部品の破壊、またはその他の予期しない動作を引き起こす恐れがあります。

注意



自律清掃モード（「10-1 自律清掃モードについて」73 ページ参照）で清掃するときは、フロアクリーニングの標準的な慣習に従って適切な標識（作業中立て看板）を使用してください。けがや周囲の物などに損害を与える原因となります。



本機のセンサー類を覆わないでください。けが、誤作動、周囲の物などに損害を与える原因となります。



本機を段差のある場所や傾斜面、または凸凹した床面（モザイクタイル、毛足の長さが1cm以上あるカーペットなど）、濡れた床では使用しないでください。3Dカメラ、LiDARセンサーが正常に作動しなかったり、横転や転落により周囲の人や物などに損害を与える原因となります。



走行時に、不測の事態が発生した場合はオペレーターがすぐに対応できるようにしてください。
けが、周囲の物などに損害を与える原因となります。



本機を以下のような段差のある場所や傾斜面、凸凹した床面で使用しないでください。
3D カメラ、LiDAR センサーが正常に作動しなかったり、横転や転落により周囲の人や物などに損害を与える原因となります。

- ・ 高さ 1cm 以上の段差がある場所 (モザイクタイル、毛足の長いカーペット、ケーブルカバーなど)
- ・ 8 度を超える傾斜 (手動モード) または 4.6 度を超える傾斜 (自動モード)
- ・ 平面度が $\pm 1.5\text{cm}$ を超える床面
- ・ 屋外から雨風や日光が直接入る場所
- ・ 木製やガラス性などの耐久性の低い床面



以下のような場所や設置物を清掃エリアに含めるときは、安全のため必要な対策を講じてください。
けが、誤作動、周囲の物などに損害を与える原因となります。

- ・ 下り階段、下りエスカレーター
- ・ 傾斜が 2 度以上、4.6 度以下のスロープ
- ・ 高さが 1cm 以下の段差
- ・ カーペットや床面コンセントなど水濡れしてはいけない場所
- ・ 窓際などの日光が強く差し込む場所
- ・ 鏡など光を強く反射するもの
- ・ 真っ黒なテープ、壁、カーテンなど光の反射率が低いもの
- ・ 自動ドアやガラス壁、アクリルボードなど透明なもの



本機を清掃する前に必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
けが、故障などの原因となります。



本機が横転したときは、緊急停止ボタン (赤) (「6-5 緊急停止ボタン (赤)」31 ページ参照) を押してから本機の電源を切ってください。
けがや誤動作、周囲の物などに損害を与える原因となります。



自律清掃中は、本機から 30cm 以内に近づかないでください。
本機に近付きすぎたり近くで急激な動きをすると、本機が誤動作して突然回転、停止、前進することがあり、けがの原因となります。

注記



周囲温度 $0^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$ 、湿度 20% ~ 75% の環境で使用してください。
故障や周囲の物などに損害を与える原因となります。



周囲温度 $-20^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$ 、湿度 20% ~ 93% のほこりのない乾燥した環境で保管してください。 0°C 以下になる可能性のある場所で保管する場合は、完全に乾燥した状態で保管してください。
故障や誤動作、周囲の物などに損害を与える原因となります。



本機を多量のほこり、砂塵、雪、氷、水、湿気、塩水環境または塩水噴霧にさらさないでください (例: 海洋環境、海岸環境など)。
本機は室内での使用を前提として設計されています。屋外で使用すると、自然の要素による誤作動、故障、部品の破壊、予期しない動作や周囲の物などに損害を与える原因となります。



各種センサー、カメラにほこりが付着しないように注意してください。
誤動作や故障、周囲の物などに損害を与える原因となります。



ホイールが常に床面と接触した状態で使用してください。手動清掃モードで清掃するときは、やむを得ない場合を除き、急激な操作は避けてください。

故障や周囲の物などに損害を与える原因となります。



本機の進行や緊急停止ボタン（赤）（「6-5 緊急停止ボタン（赤）」31 ページ参照）、タッチディスプレイ（「6-9 タッチディスプレイ」35 ページ参照）の操作の妨げとなるような装飾や本機の上に物を置くことはしないでください。

緊急時の操作の妨げになり、動作不良や故障の原因となります。



本機を高圧洗浄機で清掃しないでください。

故障や周囲の物などに損害を与える原因となります。



本機は屋内の硬質床の洗浄用のみ設計されています。他の用途には使用しないでください。

故障や周囲の物などに損害を与える原因となります。



本機の電源が入っているときに、バッテリー停止スイッチ（「6-1 バッテリー停止スイッチ」27 ページ参照）を押さないでください。

緊急時の操作の妨げや作動不良、故障、データ破損を引き起こす原因となります。



本機を長期間使用しない場合、1 ヶ月に 1 度バッテリーを満充電にしてください。バッテリー停止スイッチ（「6-1 バッテリー停止スイッチ」27 ページ参照）をオフにして保管する場合でも、3 ヶ月に 1 度は満充電にしてください。

バッテリーが劣化、または故障する原因となります。



本機は平らな床面で風通しの良い屋内に保管してください。

故障や周囲の物などに損害を与える原因となります。

2-6 充電器の取り扱いについて

危険



粉塵、塩分、腐食性ガス、可燃性ガスの発生する場所や、その付近で使用しないでください。火災、けが、感電、損傷、誤作動、発熱、液漏れ、破裂の原因となります。

警告



使用する前に、取扱説明書（本書）の内容をよく理解したうえで正しく操作してください。死亡やけが、故障、周囲の物などに損害を与える原因となります。



本機以外の物に充電ケーブルを接続しないでください。火災、けが、感電、故障、誤動作、発熱、液漏れ、破裂などの原因となります。



供給電圧が充電器に適しているか確認し、指定以外の電源・電圧で使用しないでください (AC 100V ~240V、50Hz ~ 60Hz)。火災、けが、感電、損傷、誤動作、発熱、液漏れ、破裂の原因となります。



ほこりの多い場所で使用したり、充電器に汚れや異物を付着させないでください。電源プラグにほこりがついている場合はコンセントから抜き、乾いた布などで拭き取ってください。火災、けが、感電、故障、誤動作、発熱、液漏れ、破裂などの原因となります。



破損した充電器や AC 電源コードは使用しないでください。火災、けが、感電、損傷、誤動作、発熱、液漏れ、破裂の原因となります。



充電器は本機専用です。必ず同梱された充電器と付属の専用 AC 電源コードのみを使用してください。AC 電源コードを他の製品と使用しないでください。付属の専用 AC 電源コードを使用しないと、火災、けが、感電、損傷、誤作動、発熱、液漏れ、破裂の原因となります。



長時間使用しないときやお手入れをするときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災、けが、感電、損傷、誤動作、発熱、液漏れ、破裂の原因となります。



充電器が正常に作動しないとき、通常より充電時間が長いとき、また充電器から火花や発煙、異臭などがあるときは、直ちに電源プラグをコンセントから抜き、販売元に連絡してください。火災、けが、感電、損傷、誤動作、発熱、液漏れ、破裂の原因となります。



AC 電源コードを充電器に接続した状態で、AC 電源コードを踏みつけるなど過度な力を加えないでください。AC 電源コードの端子が破損し、故障や火災の原因となります。



充電器の接続 / 接続状態に関わらず、充電器を落としたり、踏んだりしないでください。また、AC 電源コードの上に物を載せたり、踏みつけるなど過度な力を加えないでください。AC 電源コードが破損し、火災、けが、感電、損傷、誤動作、発熱、液漏れ、破裂の原因となります。



電源プラグを抜くときは、AC 電源コードではなく必ず電源プラグ本体を手で持ち抜いてください。AC 電源コードが断線し感電の原因となります。



濡れた手で電源プラグを触らないでください。火災、けが、感電、損傷、誤作動、発熱、液漏れ、破裂の原因となります。

 **注意**

充電中は、充電器に長時間触れないでください。

低温やけどになる恐れがあります。皮膚に異常（かゆみ・かぶれ・湿疹など）が生じた場合は、直ちに使用をやめて医師の診察を受けてください。



埃や異物が充電器に付着しないようにしてください。埃の多い場所では使用しないでください。電源プラグに埃がついた場合は、コンセントから抜いて乾いた布で拭いてください。

火災、けが、感電、損傷、誤作動、発熱、液漏れ、破裂の原因となります。

注記

電源の定格電圧が標準コンセントの電圧と一致しているか確認してください。

火災、けが、感電、損傷、誤作動、発熱、液漏れ、破裂の原因となります。



屋内でのみ充電してください。屋外では使用しないでください。

故障や周囲の物などに損害を与える原因となります。



雷が鳴りだしたら、充電器をコンセントから抜いてください。

故障や周囲の物などに損害を与える原因となります。



充電器は電源プラグがコンセントに接続しやすい場所に設置してください。また、充電状態が目視で確認できるように、充電器を設置してください。

故障や周囲の物などに損害を与える原因となります。



電源プラグを抜くときは、専用 AC 電源コードではなく必ず電源プラグ本体を手で持ち抜いてください。

専用 AC 電源コードが断線し感電の原因となります。故障や周囲の物などに損害を与える原因となります。

2-7 バッテリーについて



本機を長期間（1週間以上）保管する場合は、必ず満充電にしてからバッテリー停止スイッチ（「6-1 バッテリー停止スイッチ」27ページ参照）をオフにしてください。

バッテリーが故障する可能性があります。使用しない期間でも、1ヶ月に1度は満充電にして保管してください。

2-8 医用電気機器近くでの取り扱いについて



植込み型心臓ペースメーカーまたは植込み型除細動器を装着している場合は、本機との安全な動作距離を確認するために、その医用機器の製造元に相談してください。電気信号はペースメーカーや除細動器の動作に影響を与える可能性があります。



医療環境または医用電気機器の近くで使用しないでください。

2-9 レーザーおよび赤外線について

■ レーザーおよび赤外線について

- 本機はレーザーで周囲の安全を確認しています。
- 本機にはクラス 1 のレーザーが 1 個装着されています。
- クラス 1 レーザー：
通常の作動範囲であれば、ビームを長時間直視したり、ルーペや双眼鏡などの観察用光学器具を用いて直視しても危険性はありません (JIS C6802 に準拠)。

■ センサーの検知範囲について

- 本機は複数のセンサーで周囲の安全を確認しています。前方約 180° の範囲で障害物を検知するため、センサーが検知できない範囲（後方など）で本機に近づかないでください。
- 以下の障害物は検知できない場合があります。あらかじめルート上から除外するか、清掃エリア外に移動させ、本機の走行中に近づかないようにしてください。
 - ・ 小さな障害物 (高さ 3cm 以下)
 - ・ 細いポールなど (太さ 3cm 以下)
 - ・ 光を反射・透過するもの
 - ・ 光をほとんど反射しないもの

2-10 図記号について

以下は本機の指示、安全表示を示しています。危険が発生しないように安全仕様を確認し、遵守してください。本警告に従って本機を安全に使用しなかった場合、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

 <p>機械挟まれ注意 WARNING HANDS PINCHING</p>	<p>手指を挟まれないように注意してください。このラベルが貼り付けられている部位には、手指を入れないでください。</p>
 <p>自動立ち上げを気をつけてください WARNING AUTOMATIC START-UP</p>	<p>タイマー清掃機能・リモート操作機能を使用時は、本機が自動的に起動し、突然動き出す場合があります。本機の周囲に立ち止まったり、障害物を置かないで下さい。</p>
 <p>押し引っ張り禁止 NO PUSHING</p>	<p>本機が自律清掃中に手動で移動させないでください。オペレーターは、本機が自律清掃していないときのみ手動で移動することができます。</p>
 <p>警告 / WARNING 表面を踏まない</p>	<p>指定された箇所以外は踏まないでください。機器の破損やけがの原因となります。</p>
 <p>警告 / WARNING パワーオフ後平らな場所にロボットを駐車してください PLEASE PARK THE ROBOT ON FLAT PLACE AFTER POWER OFF</p>	<p>本機は平らな場所に保管してください。 ※電源が切れている場合は、ブレーキが使用できません。</p>
 <p>警告 / WARNING 8% 最大登坂角度 機械傷害注意</p>	<p>8°以上の傾斜のある場所で本機を使用しないでください。</p>

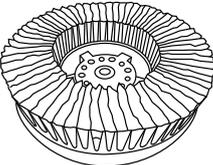
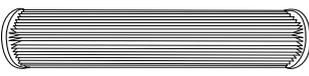
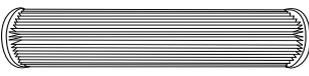
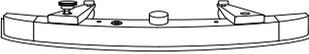
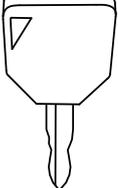
2-11 本機の処分・リサイクルについて

ご購入いただいた製品はリサイクルして再利用できる高品質な材料・部品で設計、製造されています。廃棄する際は、産業廃棄物としてその地域や自治体の規制に従って一般のゴミ、事業所系ゴミと区別して、産業廃棄物処理業者に処分を依頼し、正しく処分されているか確認してください。

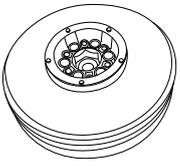
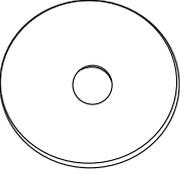
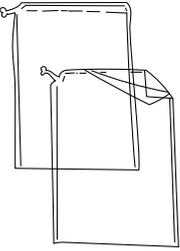
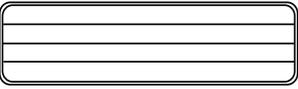
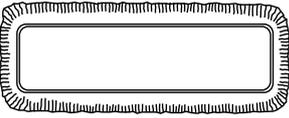
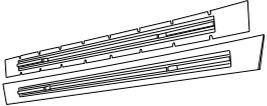
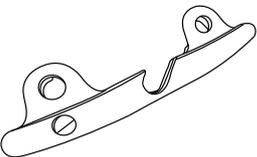
※リース契約の場合は、お客様による廃棄はできません。販売元に連絡してください。

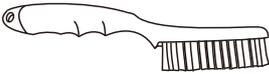
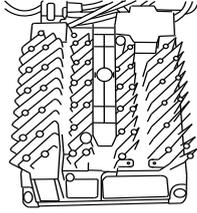
3 付属品

■ 納品時に本機に取付けられているもの

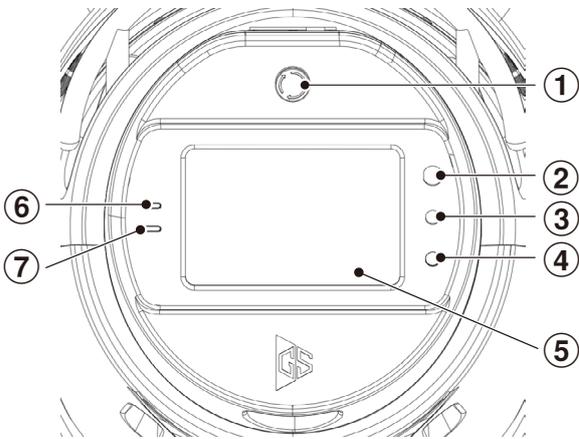
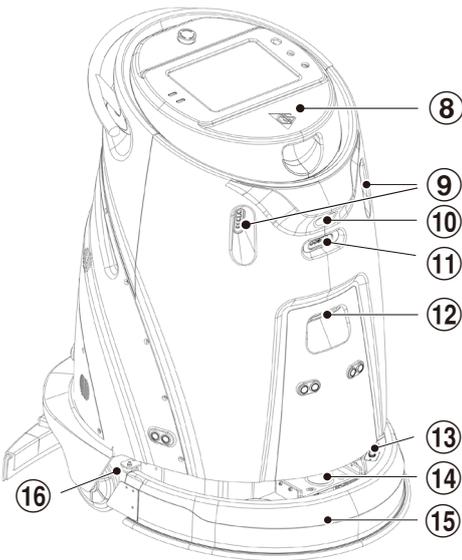
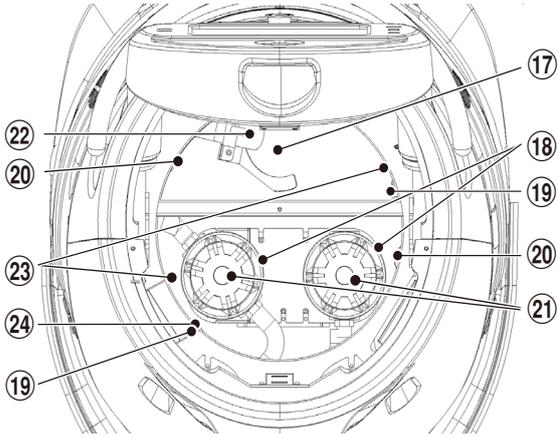
名称		個数
ディスクブラシ		2
フィルターカートリッジ (100u)		1
フィルターカートリッジ (50u)		1
スクイジー部 (スクイジーフロントブレード (1)、 スクイジーリアブレード (1) を含む)		1
メッシュフィルター		2
電源キー		2

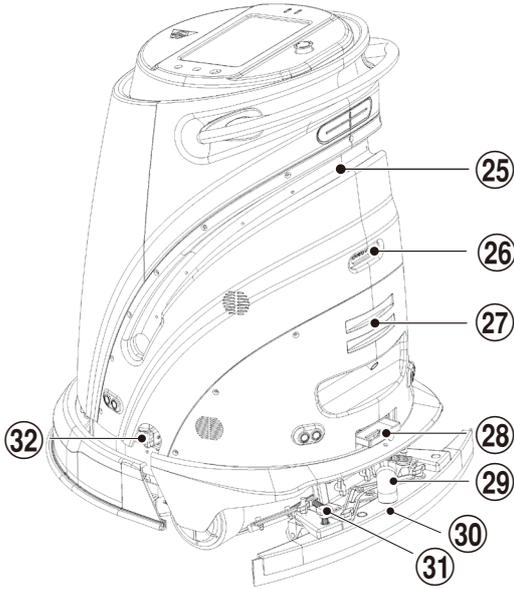
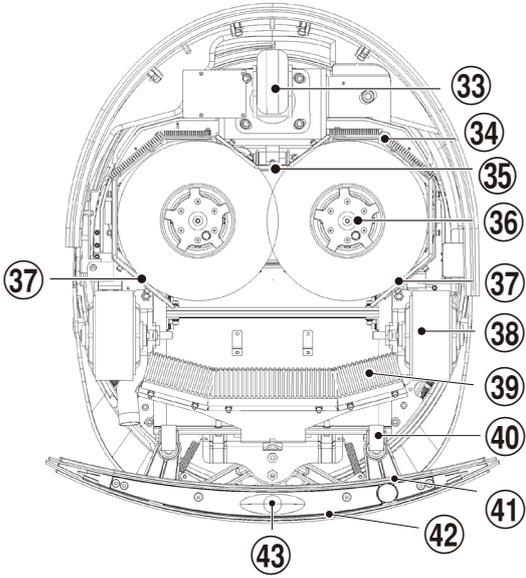
■ 納品時に同梱されているもの

名称		個数
パッド台		2
パッド(赤)		2
フィルターバッグ		2
モップホルダー		1
モップ(短毛)		1
モップ(長毛)		1
スクイジーフロントブレード、スクイジーリアブレード(交換用)		各1
スクイジー部保護カバー		1
清水タンクの栓		1

名称		個数
フィルターレンチ	—	1
清掃ブラシ		1
充電器		1
充電ケーブル		1

4 各部の名称

上面	No.	名称
	①	緊急停止ボタン (赤)
	②	電源キー
	③	スクリーンロックボタン
	④	マニュアル・オートボタン
	⑤	タッチディスプレイ
	⑥	汚水タンクインジケーター
	⑦	清水タンクインジケーター
正面/側面	No.	名称
	⑧	トップカバー
	⑨	サイドカメラ
	⑩	巡回清掃カメラ
	⑪	フロントカメラ
	⑫	フロアカメラ
	⑬	バンパーロック
	⑭	LiDAR センサー
タンクカバー内	No.	名称
	⑮	バッテリー停止スイッチ
	⑰	フィルターバッグ
	⑱	フィルターケース
	⑲	排水口
	⑳	メッシュフィルター
	㉑	フィルターカートリッジ
	㉒	汚水排出口
	㉓	水位センサー
㉔	排水キャップ	

背面/側面	No.	名称
	②⑤	排水ホース
	②⑥	後方カメラ
	②⑦	自動充電ポート
	②⑧	フットペダル
	②⑨	吸水ホース
	③①	スクイジー部
	③②	ブレード解放ボタン
底面	No.	名称
	③③	フロントキャスター
	③④	ブラシカート
	③⑤	フロントスカート
	③⑥	ディスクブラシ/パッド
	③⑦	サイドスカート
	③⑧	ホイール
	③⑨	ブラシコンポーネント
	④①	リアキャスター
	④②	スクイジーフロントブレード
	④③	スクイジーリアブレード
④③	吸引口	

5 本機のセットアップ

5-1 本機を取り出す

- 梱包箱に損傷がないか確認し、損傷がある場合は直ちに運送業者に連絡してください。
- 付属品（「3 付属品」20 ページ参照）がすべて揃っていることを確認してください。
- 本機を梱包箱から出すときは、安全上 2 名で作業してください。

1 木箱の天面を外し、本機の向きを確認する

2 本機の背面にある板を取り外す

3 結束バンドを切り、同梱物を取り出す

4 木箱内部に取り付けられたスロープを取り外し、背面に設置する

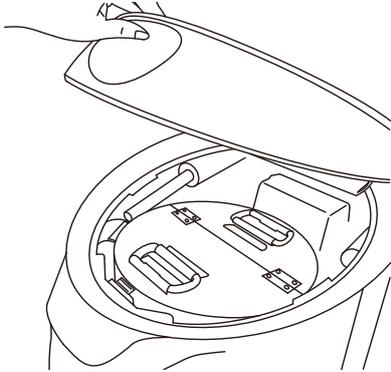
5 ホイールを固定している木材を取り除く

6 本機をゆっくり後退させ、木箱から取り出す

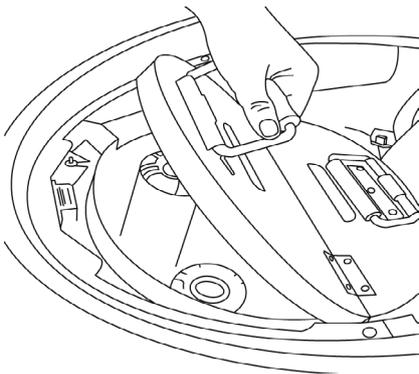
5-2 清水をタンクに入れる

- 注水場所が平らな床面か確認し、電源を切ってから（「6-2 電源キー」28 ページ参照）、水を補充してください。

1 トップカバーを開ける



2 清水タンクの蓋を開ける



3 送水管を清水タンクに入れ、蛇口を開けて清水タンクに清水を入れる

- 清水を入れる前に、清水タンクの栓が閉まっているか、フィルターエレメントとフィルターケースが正しく取り付けられているか確認してください。
- 70°C以下のぬるま湯を使用するとより効果的に清掃できます。
- 清水タンクの一番上のフロートが浮いたら注水をやめてください。

4 送水管を外す

5 清水タンクの蓋を閉める

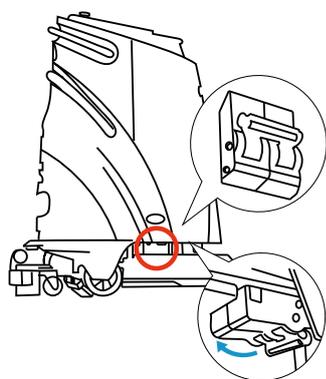
6 トップカバーを閉める

6 操作について

6-1 バッテリー停止スイッチ

バッテリーから本機への電力供給をするためのスイッチです。本機を長期間使用しないときは、バッテリー停止スイッチを OFF にするとバッテリーの消耗を抑えることができます。

- 納品時はバッテリー停止スイッチが OFF になっています。本機を充電する前に、必ず ON にしてください。
- バッテリー停止スイッチが OFF の状態で長時間経過すると、バッテリー保護のためにスリープモードになります。バッテリー停止スイッチを ON にしてから充電することでバッテリーを通常状態にできます。



【縦置きに設置されている場合】
ON の状態

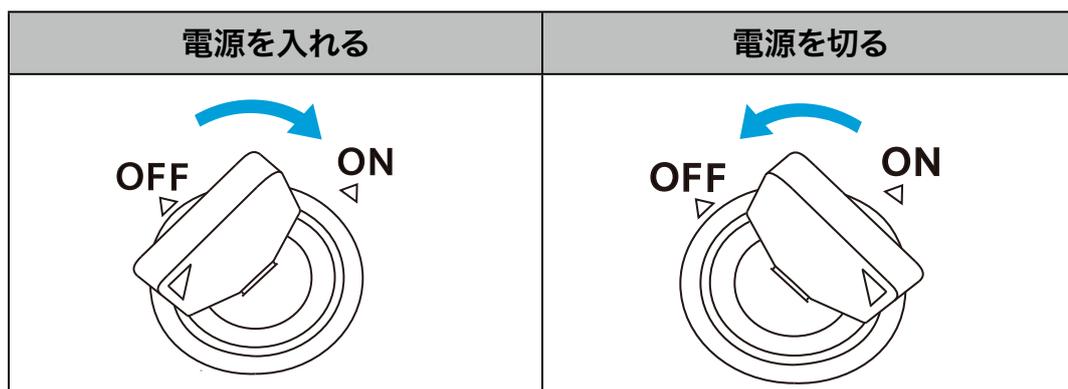
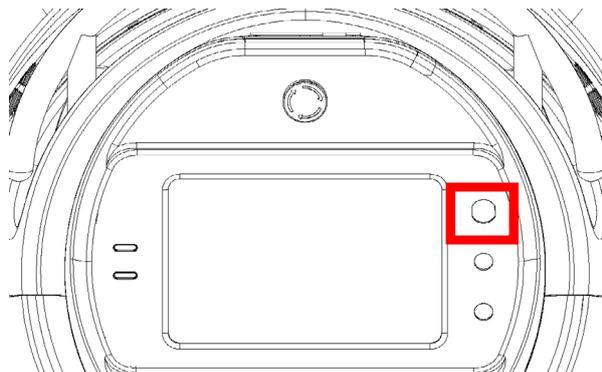
【横置きに設置されている場合】
OFF の状態

※赤色のバーを矢印の方向へ変更してください。

6-2 電源キー

本機の電源を ON / OFF します。電源キーを差し込み、右に回すと電源が入ります。30 秒程度経過すると、タッチディスプレイ（「6-9 タッチディスプレイ」35 ページ参照）にログイン画面が表示され、本機を移動させたり、タッチディスプレイを使用できるようになります。

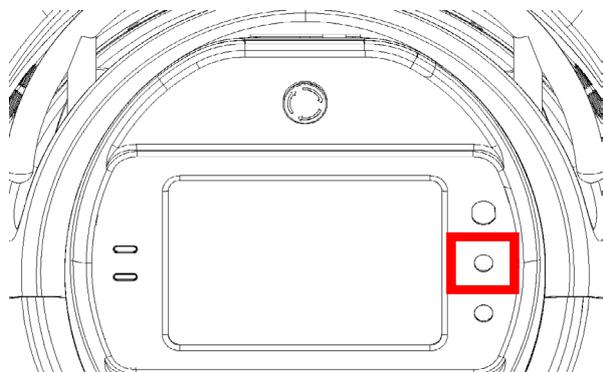
- 本機の電源を入れる前に、バッテリー停止スイッチ（「6-1 バッテリー停止スイッチ」27 ページ参照）が ON になっているか必ず確認してください。
- 本機の初回起動時、本機はオートモードに設定されています。無理に手動で押さないでください。



- 清掃完了後は必ず電源を切り、電源キーを抜いて保管してください。

6-3 スクリーンロックボタン

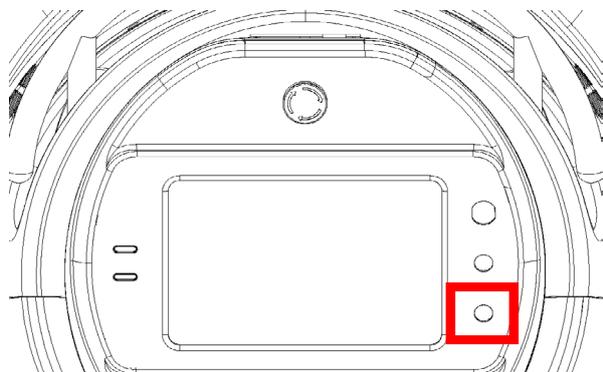
タッチディスプレイ（「6-9 タッチディスプレイ」35 ページ参照）のスクリーンロックの ON / OFF を設定するボタンです。



- スクリーンロックを ON に設定：タッチディスプレイで画面を操作できます。
- スクリーンロックを OFF に設定：誤ってタッチディスプレイに触れて誤作動するのを防いだり、消費電力を抑えます。

6-4 マニュアル・オートボタン

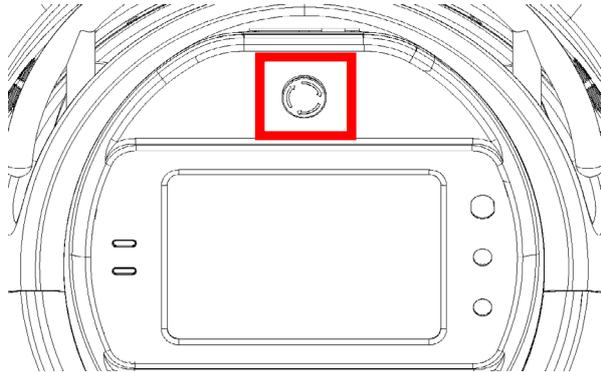
清掃モード(マニュアルモード/オートモード)を切り替えるボタンです。本機を起動すると、自動的にオートモードがオンになります。



- 清掃モードをオートモードからマニュアルモードに切り替える場合は、タッチディスプレイ（「6-9 タッチディスプレイ」35 ページ参照）でログインしてからマニュアル・オートボタンを 3～5 秒以上長押ししてください。ボタンリングの LED ライトが消灯すると、マニュアルモードに切り替わります。
 - マニュアルモードでは、本機を手動で目的地まで移動させることができます。
 - オートモードに切り替え、清掃タスクを選択すると自律清掃を実行できます（「10-2 自律清掃を実行する」74 ページ参照）。利用シーンに合わせてモードを切り替えてください。
- 本機を移動させる場合は、周囲環境に注意してください。

6-5 緊急停止ボタン（赤）

緊急時に使用するボタンです。全ての機能を停止させます。



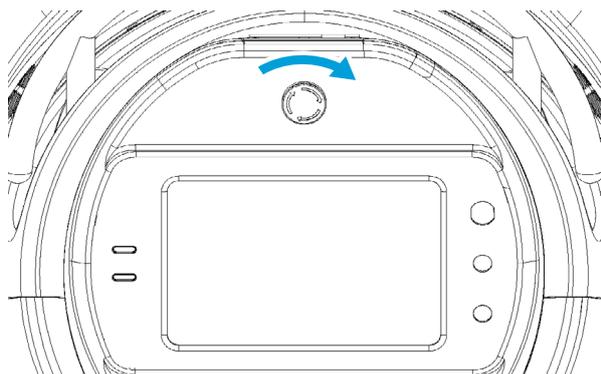
- トップカバーのライトリングが青色から赤色になると、本機を移動したり操作できません。
 - 清掃やタッチディスプレイでの操作を再開する場合は、緊急停止ボタン（赤）を時計回りに回転させ、引き上げてください。
- 緊急停止ボタン（赤）は緊急時のみ使用し、緊急時以外は使用しないでください。
 - 斜面では緊急停止ボタン（赤）を押さないでください。

■ 緊急停止を解除する

- 本機および周囲の安全を確認してから緊急停止を解除してください。

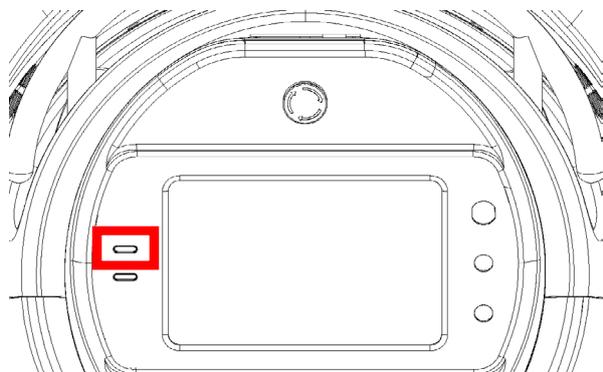
1 緊急停止ボタン（赤）を右へ回す

緊急停止が解除されます。ボタンが「ポン」と浮くことを確認してください。



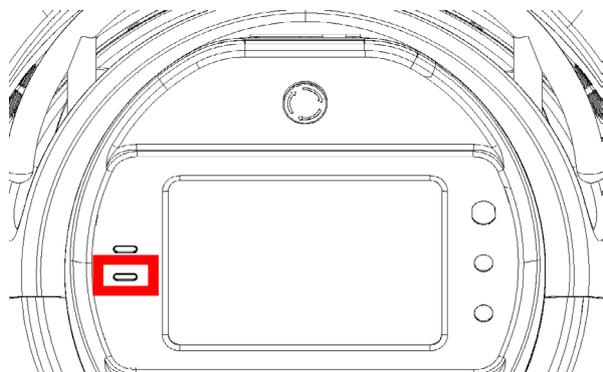
6-6 汚水タンクインジケータ

汚水タンクが汚水で満水になったことを示すランプです。汚水タンクが汚水で満水になると、ランプが赤色に点灯します。汚水を排水して汚水タンクを空にしてから清掃してください。



6-7 清水タンクインジケータ

清水タンクが空になったことを示すランプです。清水タンクに清水がなくなると、ランプが赤色に点灯します。清水を補充してから清掃してください。

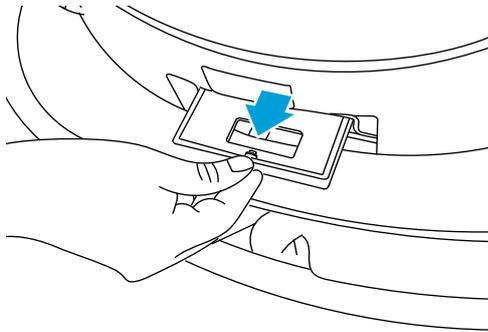


6-8 フットペダル

本機の後下部にある、低い段差などを乗り越えるときに使用するペダルです。

- タンク内に 60% 以上の水が入っている場合は、フットペダルを使用しないでください。タンク内の水があふれる可能性があります。

1 本機からフットペダルを手で引き出す



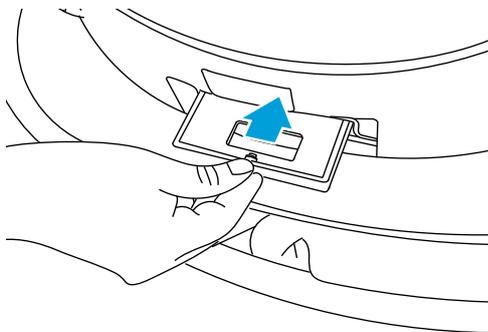
2 両手でハンドルを持ちながら、片足でフットペダルを踏む

3 角度を 10 度程度、軽く後ろに傾け、段差をゆっくり越える

- 本機を傾けすぎると、バランスを崩したりスクイジー部や床面を傷つける場合があるため注意してください。

4 本機を床面にゆっくり置く

5 フットペダルを本機に格納する



6-9 タッチディスプレイ

バッテリー残量や本機の作動時間、ネットワークの接続状況やエラーメッセージなどを確認や自律清掃を実行するときのタスクの選択もタッチディスプレイで操作します。

6-9-1 タッチディスプレイの表示について



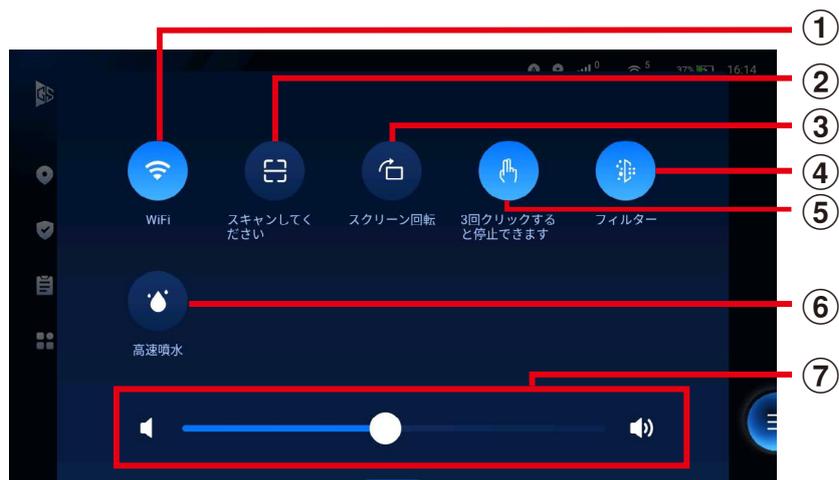
パスコード入力画面

番号	説明
①	清掃モードを表示します。オートモードに設定されている場合は「A」、マニュアルモードに設定されている場合は「M」と表示されます。
②	本機の現在地の認識状況が表示されます。認識している場合は白色、認識していない場合は赤色で表示されます。
③	ネットワークの接続状況を表示します。
④	バッテリーの残量を表示します。
⑤	Wi-Fi 機能が有効であることを表示します。 ※ Wi-Fi 機能は現時点では実装されていません。
⑥	ロボットにログインするときのユーザー名をパスワードを入力します。
⑦	ロボットにログインします。



ホーム画面

番号	説明
①	コントロールセンター画面（「コントロールセンター画面」37 ページ参照）が表示されます。タッチディスプレイの上部から下に向かってスワイプしてください。
②	本機が選択したマップ上のどこにいるか認識させたり、正しい位置に本機が待機しているかのステータスを確認します（「7-2 位置」40 ページ参照）。
③	本機の状態や本機の各種機能が正常に動作できる状態か確認します（「7-3 ロボット 状態管理」44 ページ参照）。
④	本機の稼働状況を確認し、タスクの実行結果を報告します（「7-4 作業レポート」45 ページ参照）。
⑤	設定メニューが表示されます（「設定メニュー画面」38 ページ参照）。



コントロールセンター画面

番号	説明
①	Wi-Fi 接続をオン/オフします。Wi-Fi 接続はネットワーク管理から設定することもできます。(「7-8-2 本機を Wi-Fi に接続する」64 ページ参照) ※ Wi-Fi 機能は現時点では実装されていません。
②	2次元バーコードを読み取ります。
③	タッチディスプレイの画面表示を回転させます。
④	汚水のフィルター循環機能をオン/オフします。
⑤	自律清掃中にタッチディスプレイを3回連続でタッチすると、一時停止する機能をオン/オフします。
⑥	その場で散水を行います。
⑦	スピーカーの音量を調節します。音量はシステムの設定から調整することもできます。(「7-7-4 音量」60 ページ参照)



設定メニュー画面

番号	説明
①	本機が選択したマップ上のどこにいるか認識させたり、正しい位置に本機が待機しているかのステータスを確認します（「7-2 位置」40 ページ参照）。
②	本機の状態や本機の各種機能が正常に動作できる状態か確認します（「7-3 ロボット 状態管理」44 ページ参照）。
③	本機の稼働状況を確認し、タスクの実行結果を報告します（「7-4 作業レポート」45 ページ参照）。
④	指定した清掃タスクを決められた時刻に自動で実行する設定をします（「7-5 時間指定タスク」46 ページ参照）。
⑤	清掃時の本機の状態（吸引力や噴水レベル、清掃スピードなど）を確認します（「7-6 デバイスの状態」50 ページ参照）。
⑥	パスワードの変更や言語などの設定をします（「7-7 システムの設定」52 ページ参照）。
⑦	本機をネットワークに接続する設定をします（「6-3 スクリーンロックボタン」29 ページ参照）。
⑧	アプリケーションからログアウトします（「7-9 ログアウトする」67 ページ参照）。

7 本機の基本設定

7-1 設定メニュー画面を表示する

1 ログイン画面でユーザー名を選択し、パスワードを入力する



2 「ログイン」をタッチする

ホーム画面が表示されます。



3 ホーム画面で [設定] をタッチする

設定メニューが表示されます。



7-2 位置

本機が選択したマップ上のどこにいるか認識させます。

7-2-1 本機の位置を確認する

1 設定メニューで「位置」をタッチする



2 正しい位置に本機が待機しているか確認する



7-2-2 作成済みのポイントで現在地を認識させる

1 あらかじめ設定した清掃開始地点へ本機を移動させる

2 設定メニューで「位置」をタッチする



3 清掃開始地点を選択する



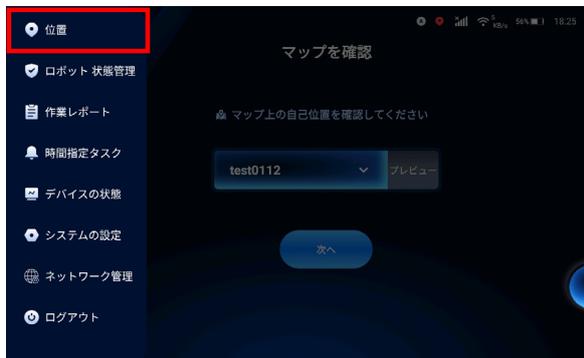
3 「到着」をタッチする

本機がその場で回転し、現在地を認識した旨のアナウンスがあります。



7-2-3 作成済みのポイント以外で現在地を認識させる

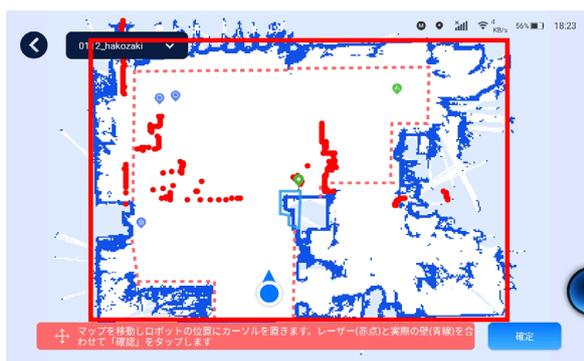
1 設定メニューで「位置」をタッチする



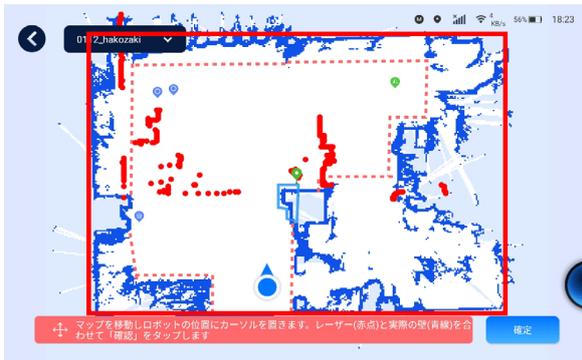
2 「>」をタッチする



3 マップを移動させ、本機がある場所にカーソルを置く

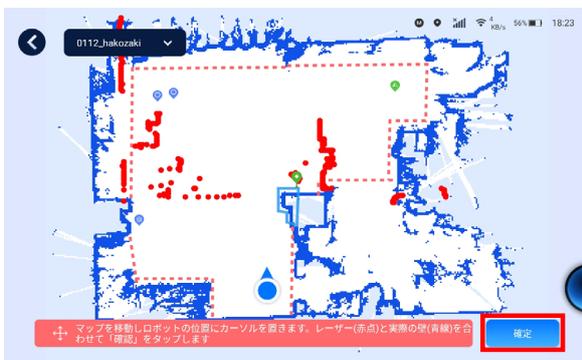


- 4 マップを回転させ、本機が認識している壁の形状(赤点)と、マップの壁の形状(青線)を重ね合わせる

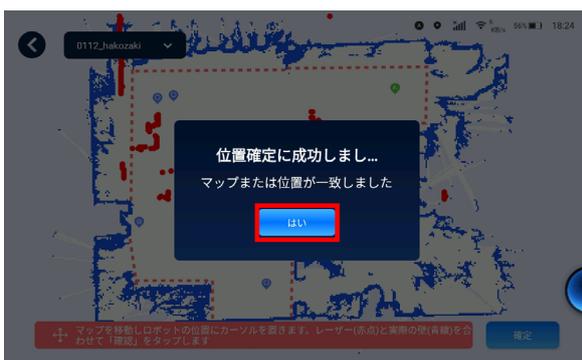


- 5 「確認」をタッチする

本機が回転します。本機から 2m 以上離れてください。



- 6 「はい」をタッチする



7-3 ロボット 状態管理

本機の状態や本機の各種機能が正常に動作できる状態か確認します。

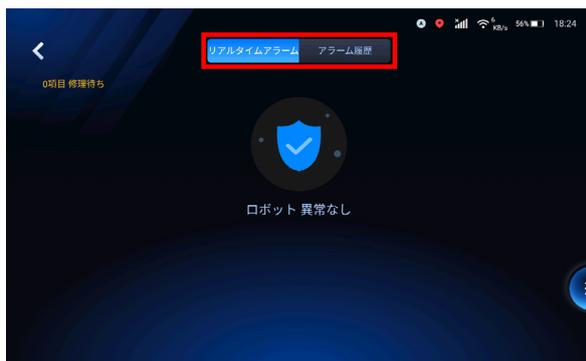
7-3-1 ロボットの状態概要・各種システムの状態を確認する

1 設定メニューで「ロボット 状態管理」をタッチする

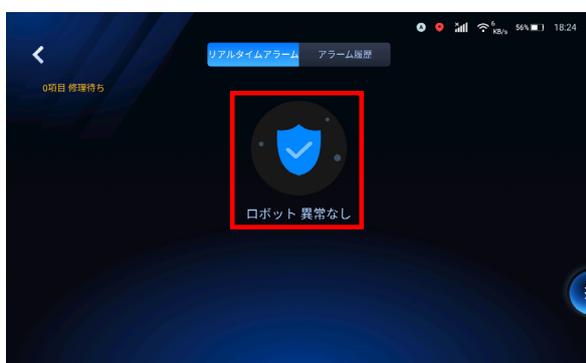


2 リアルタイムアラームで「ロボット 異常なし」と表示されていることを確認する

「アラーム履歴」をタッチすると過去のアラーム内容を確認できます。



3 ステータスに「異常なし」と表示されているか確認する



7-4 作業レポート

本機の稼働状況を確認し、タスクの実行結果を報告します。

1 設定メニューで「作業レポート」をタッチする



2 確認する日時と期間を設定する

対象のタスク一覧が表示されます。



3 「詳細」をタッチする

タスクの実行結果が表示されます。



7-5 時間指定タスク

指定した清掃タスクを決められた時刻に自動で実行する設定をします。

7-5-1 時間指定タスクを新規作成する

1 設定メニューで「時間指定タスク」をタッチする



2 「新規作成」をタッチする



3 各項目を設定する



番号	説明
①	自動清掃を開始する時刻を設定します。
②	時間指定タスクを実施する曜日を設定します。
③	時間指定タスクを実行するマップを設定します。
④	時間指定タスク 1 回あたりに何回清掃するか設定します。
⑤	実行する清掃タスクを設定します。

4 「確定」をタッチする

設定内容が保存され、時間指定タスク一覧に表示されます。



7-5-2 時間指定タスクを編集する

1 時間指定タスク一覧で編集するタスクにチェックを入れる



2 「編集」をタッチする



3 各項目を設定する



4 「確定」をタッチする



7-5-3 時間指定タスクを削除する

1 時間指定タスク一覧で削除するタスクにチェックを入れる



2 「削除」をタッチする



3 確認画面で「OK」をタッチする



7-6 デバイスの状態

清掃時の本機の状態（吸引力や噴水レベル、清掃スピードなど）を確認します。

1 設定メニューで「デバイスの状態」をタッチする



2 各種項目を確認する



番号	説明
①	スクイージーとモップを切り替えます。
②	使用するスクイージー／モップの種類を切り替えます。
③	スクイージー／モップの寿命値を設定します
④	スクイージー／モップを交換後に、通算使用期間をリセットします。
⑤	ブラシの寿命値を設定します。
⑥	ブラシを交換後、通算使用期間をリセットします。
⑦	フィルターの寿命値を設定します。
⑧	フィルター交換後、通算使用期間をリセットします。

7-7 システムの設定

本機の製品番号、アプリケーションバージョンなどの確認や時計の時間帯変更を設定します。

1 設定メニューで「システムの設定」をタッチする

システムの設定のメニューが表示されます。



7-7-1 ロボットについて

本機の製品番号、アプリケーションバージョンなどを確認します。

1 システムの設定メニューで「ロボットについて」をタッチする



2 製品番号やアプリケーションバージョンなどを確認する



番号	説明
①	本機の製品名です。
②	本機の製造番号です。
③	現在のアプリケーションのバージョンです。

7-7-2 システム設定と更新

1 システムの設定メニューで「システム設定と更新」をタッチする



■ ソフトウェアアップデート

1 システム設定と更新のメニューで「ソフトウェアアップデート」をタッチする

現在のソフトウェアバージョンが表示されます。



2 現在のソフトウェアバージョンをタッチする

システムアップデートに関する詳細が表示されます。

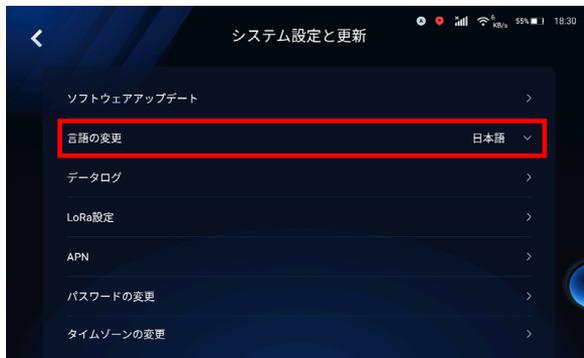


■ 言語の変更

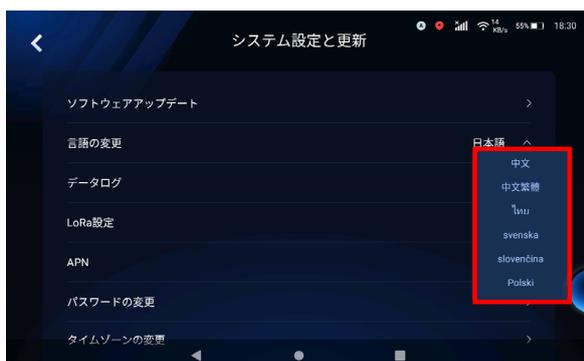
タッチディスプレイ上に表示される言語を変更します。

1 システム設定と更新のメニューで「言語の変更」をタッチする

設定できる言語の一覧が表示されます。



2 設定する言語をタッチする



■ データログ

本機の内部に保存された動作データのログを、クラウド上へアップロードします。

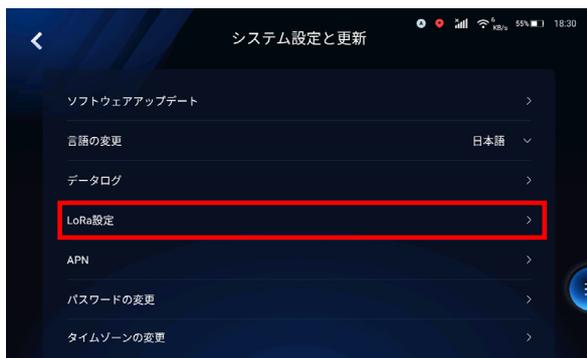
1 システム設定と更新のメニューで「データログ」をタッチする



■ lora 配置

本機と外部機器の間で通信するための設定をします。

1 システム設定と更新のメニューで「データログ」をタッチする



■ APN

4G / LTE 接続を行う設定をします。

1 システム設定と更新のメニューで「APN」をタッチする



■ パスワード変更

アプリケーションにログインするときに使用するパスワードを変更します。

1 システム設定と更新のメニューで「パスワード変更」をタッチする



2 現在のパスワードを入力する



3 新しいパスワードを入力する



4 新しいパスワード(確認用)を入力する



5 「確定」をタッチする



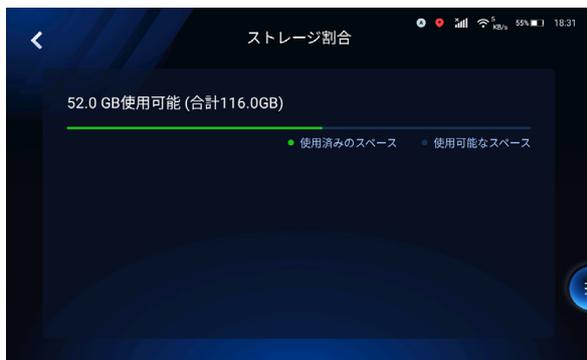
7-7-3 ストレージ割合

現在のストレージの割合を確認します。

1 システムの設定メニューで「ストレージ割合」をタッチする



2 ストレージの割合を確認する



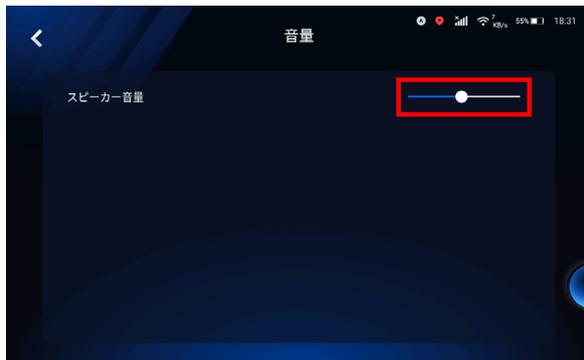
7-7-4 音量

本機から流れる音声の音量を調整します。

1 システムの設定メニューで「音量」をタッチする



2 ボタンを左右に移動させ音量を調整する



7-7-5 表示設定

タッチディスプレイ（「6-9 タッチディスプレイ」35 ページ参照）をスクリーンロックするまでの時間など設定します。

1 システムの設定メニューで「表示設定」をタッチする



2 スクリーンロック時間／ 操作ボタンを設定する



番号	説明
①	タッチディスプレイを最後にタッチしたタイミングから、スクリーンロックするまでの時間を設定します。
②	本機を操作するための十字キーを表示します。十字キーを操作することで前後移動、左右旋回ができます。 ※通常は使用しません。

7-7-6 ジェスチャー操作

本機の動作を停止・再開するときや、アプリケーションにログインするときのタッチディスプレイ（「6-9 タッチディスプレイ」35 ページ参照）の操作方法を設定します。

1 システムの設定メニューで「ジェスチャー操作」をタッチする



2 タッチディスプレイの操作方法を設定する



番号	説明
①	タッチディスプレイを3回連続でタッチし、本機を一時停止します。再開する場合は、もう一度3回連続してタッチします。
②	タッチディスプレイに「S」と描き、パスワード入力をスキップして手で本機を操作します。

7-8 ネットワーク管理

本機をネットワークに接続する設定をします。

7-8-1 本機を 4G に接続する

1 設定メニューで「ネットワーク管理」をタッチする



2 4G を ON に設定する



7-8-2 本機を Wi-Fi に接続する

- Wi-Fi 機能は現時点では実装されていません。

1 設定メニューで「ネットワーク管理」をタッチする



2 「Wi-Fi」をタッチする



3 「WLAN」を ON に設定する



4 任意のネットワーク名をタッチする



7-8-3 データトラフィック統計

1 設定メニューで「ネットワーク管理」をタッチする



2 「データトラフィック統計」をタッチする



3 Wi-Fi / モバイルネットワークの統計を確認する



番号	説明
①	本機を Wi-Fi に接続したときの統計が表示されます。
②	本機をモバイルネットワーク (4G) に接続したときの統計が表示されます。

7-9 ログアウトする

アプリケーションからログアウトします。

1 設定メニューで「ログアウト」をタッチする



2 確認画面で「確認」をタッチする

ログアウトします。



8 清掃前の点検

手動清掃モード（「9 手動清掃」70 ページ参照）または自律清掃モード（「10 自律清掃」73 ページ参照）のいずれかで操作する前に、必ず次の点検を行ってください。

8-1 本機の点検

- タッチディスプレイ（「6-9 タッチディスプレイ」35 ページ参照）でバッテリーが満充電になっているか確認する
- 汚水タンクが空になっているか確認し、必要な場合は排水する（「12-6-1 汚水タンク / 清水タンクの排水」99 ページ参照）
- フィルターバッグとメッシュフィルターにごみがないか確認し、必要な場合は除去する
- 清水タンクに水を入れる（「5-2 清水をタンクに入れる」26 ページ参照）
- 吸水口やスクイジー部にごみや詰まりがないか確認し、必要な場合は除去する
- 各種センサーにほこりやごみが付着していないか確認し、汚れが付着している場合は拭き取る
 - ・ LiDAR センサーの近くには物を置かないでください。
- ディスクブラシの高さ、ブラシスピード、スクイジー昇降、散水レベル、吸水レベル、清掃スピードの設定が、清掃ルートにあっているか確認する
 - ・ 必要に応じて清掃ルートごとに調整してください。
- スクイジー部やディスクブラシ／パッド（左右とも）が本機に正しく取り付けられているか確認する
 - ・ ディスクブラシが破損したり、パッドが破れている場合は交換してください（「12-2 ディスクブラシ／パッドのお手入れ」88 ページ参照）。
- スクイジー部の高さが適正であり、床面に対して 30 ～ 45° の角度になっているか確認する
 - ・ 必要な場合は調整してください。
- スクイジーブレードに裂け目や割れ目、摩耗がなく、水をしっかりと掻き取れるか確認する
- 緊急停止ボタン（赤）（「6-5 緊急停止ボタン（赤）」31 ページ参照）が正常に作動するか確認する
- エラーが起きていないか確認する（「7-3-1 ロボットの状態概要・各種システムの状態を確認する」44 ページ参照）。

8-2 清掃エリアの点検

- 清掃エリアの環境が整っているか確認する
 - 自律清掃モードで清掃中に障害物を検知し、本機が停止または迂回した場合、床面に洗浄水が残る場合があるので注意してください。
 - 本機とセンサーの前方から障害物や清掃の妨げになる物（ダンボール箱、パラソル、看板や三角コーンなどの平らな台座、ステージや展示ブースなどかさ上げされている箇所、エントランスマット（足拭きマット）、店舗クローズ用のネットなど）は取り除いてください。
※自律清掃する場合は、清掃ルート設定後に設置された可動式の展示台、清掃ルートにはみ出している商品なども取り除いてください。
 - 以下のような床面では本機を使用しないでください。
 - ・高さ 1cm 以上の段差がある場所（モザイクタイル、毛足の長いカーペット、ケーブルカバーなど）
 - ・8 度を超える傾斜（手動清掃モード）または 4.6 度を超える傾斜（自動清掃モード）
 - ・平面度が ±1.5cm を超える床面
 - ・屋外から雨風や日光が直接入る場所
 - ・木製やガラス性などの耐久性の低い床面
 - 以下のような場所や設置物を清掃エリアに含めるときは、安全のため必要な対策を講じてください。
 - ・下り階段、下りエスカレーター
 - ・傾斜が 2 度以上、4.6 度以下のスロープ
 - ・高さが 1cm 以下の段差
 - ・カーペットや床面コンセントなど水濡れしてはいけない場所
 - ・窓際などの日光が強く差し込む場所
 - ・鏡など光を強く反射するもの
 - ・真っ黒なテープ、壁、カーテンなど光の反射率が低いもの
 - ・自動ドアやガラス壁、アクリルボードなど透明なもの
 - 自律清掃する場合は、本機を旋回させるときに通路や廊下の幅が約 1.2m 以上ある場所で周回するか迂回してください。
 - 高さが床面から 1cm 以下の障害物がある場合、あらかじめ障害物を取り除くか、マップ作成時にバーチャルウォールを設定してください。
 - 本機が安全に走行するには、最低 0.9m、右左折や U ターンするには最低 1.2m の通路幅が必要です。走行中に障害物を回避する可能性がある場合は、1.5m 以上の通路幅を確保することを推奨します。
 - 本機を使用する場所が清掃エリアに含めることができるか不明な場合は、販売元にご連絡ください。

9 手動清掃

9-1 手動清掃を実行する

本機を手動で操作して清掃を行います。手動清掃を実行する前に「清掃前の点検」（「8 清掃前の点検」68 ページ参照）を必ず確認してください。

1 電源キー（「6-2 電源キー」28 ページ参照）を差し込み、右に回す

本機の電源が ON になります。

2 ディスクブラシ/パッドとスクイジー部分が床面から離れている状態か確認する

3 本機を清掃エリアまで手動で移動させる

4 ログイン画面でユーザー名を選択し、パスワードを入力する



5 「ログイン」をタッチする

ホーム画面が表示されます。



6 トップ画面で[アイコン]をタッチする



7 「手動作業」をタッチする



8 各種項目を設定する



9 清掃モードを選択する



10 開始ボタンをタッチする



11 ハンドルを使用して清掃を開始する

- 低い段差などがある場合は回避するか、清掃を停止してからフットペダル（「6-8 フットペダル」34 ページ参照）を使用して乗り越えてください。
- 緊急時以外は突然操作を終了したり突然旋回することは避け、まっすぐ走行してください。
- 洗浄水が適切に吸引されない場合は、スクイジー部、排水ホース、汚水タンクおよび清水タンク、噴水レベルの設定を確認し、設定値を適切な値に調整してください（「13 トラブルシューティング」103 ページ参照）。
- 斜面や滑りやすい場所では、走行速度を落としてゆっくり清掃してください。
- 斜面や斜面や落下の危険性がある場所、段差や障害物から安全な距離を保ちながら清掃してください。
- 本機を後退させるときは、近くに障害物や人などがいないか十分に注意してください。
- 本機が損傷している場合や、正常に作動しない場合（吸引しない / ブレードが切れたりよじれている / 空気の漏れる音がするなど）は、直ちに管理者へ報告してください。
- 清掃後は、床面に洗浄水が残っていないか確認し、必要に応じて本機で吸引してください。

10 自律清掃

10-1 自律清掃モードについて

本機は、登録されている清掃ルートを自動的に清掃することができます。自律清掃モードで清掃するには、あらかじめ清掃ルートを作成し、作成した清掃ルートを選択すると、自律清掃が開始されます。

10-2 自律清掃を実行する

あらかじめ作成した清掃ルートを選択し、自律清掃を実行します。自律清掃を実行する前に「清掃前の点検」(「8 清掃前の点検」 68 ページ参照) を必ず確認してください。

- 自律清掃を実行するときは、清掃エリアに通行人や周囲の物が一番少ない時間帯に実行してください。
- 管理者またはオペレーター以外(通行人など)に本機を不正使用されるのを防ぐため、電源が入った状態でも電源キーを抜くことができます。電源キー(「6-2 電源キー」 28 ページ参照)を抜く場合は、電源キーを紛失しないように注意してください。
- 本機を移動させるときや斜面で使用するときは、手動清掃モード(「9-1 手動清掃を実行する」 70 ページ参照)で清掃してください。

1 ホーム画面でマップを選択する

📍 が赤色の場合は、本機に現在置を認識させてください(「7-2-2 作成済みのポイントで現在地を認識させる」 41 ページ参照)。



2 「次へ」をタッチする



3 自律清掃を実行するタスクを選択する



4 清掃を繰り返す回数を設定する



5 「開始タスク」をタッチする

タスクを開始するまでのカウントダウンが表示されます。カウントダウンが終わると自動で自律清掃を実行します。



- 自律清掃中は安全上、壁から常に 5 ～ 10cm 程度の距離を保って作動します。壁際を清掃する場合は、手動清掃してください。
- 自律清掃を開始するときは、センサーが検知する前方に立たないでください。

6 スクイジー部、ブラシなどの各機能が適切に作動しているか確認する

- 自律清掃完了後に床に残水がある場合は、必要に応じて手動清掃（「9 手動清掃」70 ページ参照）をして吸い取ってください。

10-2-1 自律清掃中画面について

清掃中画面は、作業ビューとマップビューで表示内容が異なります。清掃の進捗状況を数値で確認したり、清掃を一時停止／再開／停止を操作する場合は作業ビュー、清掃ルートを表示する場合はマップビューを表示します。

■ 走行中画面



No	説明
①	作業の進捗状況を数値で表示します。
②	清掃を一時停止します。

■ 一時停止中画面



No	説明
①	清掃を再開します。
②	一時停止中の清掃タスクをキャンセルします。
③	本機が現在位置を正しく認識しているか確認します。
④	ディスクブラシの高さやブラシスピード、スクイジーやモップの高さなどの設定内容を確認／変更します。

■ キャンセル画面



No	説明
①	一時停止中の清掃タスクがキャンセルされます。
②	一時停止中の清掃タスクのキャンセルを取り消します。

11 本機を充電する

本機を使用後や、タッチディスプレイ（「6-9 タッチディスプレイ」35 ページ参照）にバッテリー残量が不足しているエラーメッセージが表示されたら、本機を満充電にしてください。

本機を充電するには、付属の充電器 (Delta-Q IC650) を使用するか（「11-1 充電器で本機を充電する」79 ページ参照）、チャージングステーションまたはワーキングステーション（いずれもオプション品）を使用してください（「11-2 チャージングステーションで本機を充電する」81 ページ参照）。

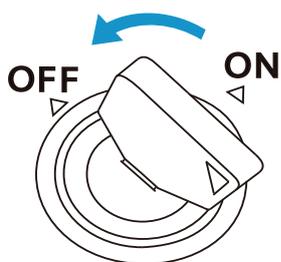
- 平らな床面で、乾燥した場所で充電してください。周囲に小さなお子様などがいないか、注意してください。
- 本機を使用していないときに充電してください。充電中は本機の操作はできません。
- 満充電になるまで約 1.5 時間かかります。
- バッテリーは床面洗浄モードで約 2 時間、ダストモップモードで約 6 時間稼働するように設計されています。
- 充電器の詳細は、充電器の取扱説明書または次の URL よりご確認ください。 <https://delta-q.com/>

11-1 充電器で本機を充電する

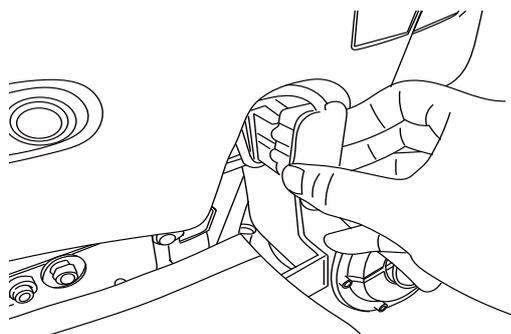
1 充電する場所まで本機を移動させ、本機を平らな床面に停止させる

- あらかじめ充電ポイントを設定すると、清掃完了後に本機を自動で充電する場所まで移動させることもできます。詳細はカスタマーサポートまでご連絡ください。

2 電源キーを左に回して電源を切る

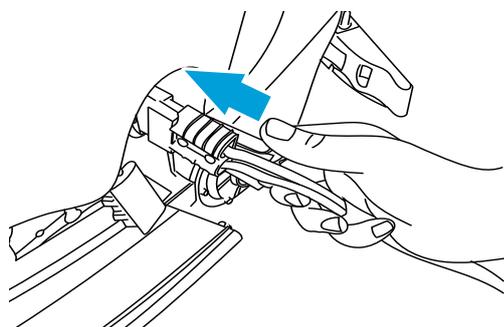


3 充電器ソケットのカバーを開ける



4 充電器の DC コードを充電器ソケットに接続する

- 充電器ソケットに接続する前に、コンセントから AC 電源コードが外れていることを必ず確認してください。

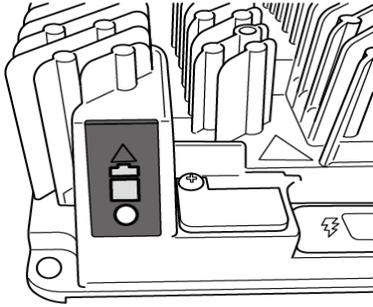


5 充電器の AC 電源コードをアースされたコンセントに差し込む

自動的に充電が開始します。充電中は充電インジケータが緑色に点滅します。充電完了後は緑色に点灯します。

6 充電インジケータが緑色に点滅しているか確認する

- 充電中は充電インジケータが緑色に点滅し、充電完了後は点灯します。



11-2 チャージングステーションで本機を充電する

11-2-1 事前準備

- チャージングステーションが壁に密着して設置され、左右 0.5m、前方 3m に障害物がないか確認してください。
- チャージングステーションに貼り付けられている QR コードのシールが剥がれていたり、しわができていないか確認してください。

1 チャージングステーションの電源プラグをコンセントに差し込む

2 チャージングステーションの電源を入れる

チャージングステーションの LED ライトが赤色に点灯します。

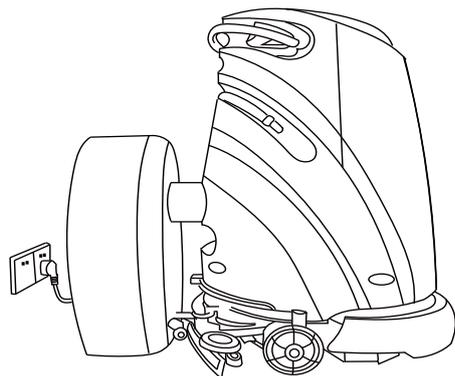
11-2-2 手動で充電する

- 1 マニュアル・オートボタン（「6-4 マニュアル・オートボタン」30 ページ参照）を押してマニュアルモードに切り替える
-

マニュアル・オートボタンリングの LED ライトが消灯し、ブレーキが解除されます。

- 2 本機をチャージングステーションに近づけ、自動充電ポートに電極が奥まで刺さるようゆっくり本機を押し込む
-

10 秒程度経過すると、マニュアル・オートボタンリングの LED ライトが点灯し、ブレーキがかかります。



- 3 マニュアル・オートボタンリングの LED ライトが点灯し、ブレーキがかかったことを確認する
-

- 4 本機から手を離す
-

11-2-3 自動充電する

本機があらかじめ設定されたチャージングステーションポイントへ自動で移動し、充電を開始します。

1 ホーム画面でボールアイコンをタッチする



2 「戻る」をタッチ



3 チャージングステーションポイントを選択し、「移動を開始」をタッチ

本機が自動でチャージングステーションへ移動し、充電を開始します。

- チャージングステーションポイントが表示されない場合は、マップ上でポイントを設定する必要があります。カスタマーサポートへご連絡ください。

12 メンテナンスと安全

本機を使用するときに、本機を洗浄効果を最大限に発揮しながらより長く使用するために、定期的に本機の点検やお手入れをしてください。必要に応じて消耗品を交換する必要があります。

12-1 メンテナンスと安全について

- 必ず本機の電源を切ってからメンテナンスをしてください。
- 本機の修理は、認定された技術者のみが行ってください。
- 消耗品を交換する場合は、販売元が指定した付属品および消耗品を使用してください。

12-1-1 毎日のお手入れ

毎日の清掃完了後、以下の内容を確認・実施してください。

■ 本機のお手入れ

- ブラシまたはパッドを取り外し、きれいな水で洗い流す（「12-2 ディスクブラシ／パッドのお手入れ」88 ページ参照）
汚れがひどい場合は、中性洗剤を薄めた水で洗い流してください。
 - ブラシまたはパッドの摩耗状態を確認し、必要に応じて新しいものに交換する
・ブラシは毛の長さが1束だけある黄色い毛と同じ長さになったら交換してください。
 - フィルターバッグを取り外し、きれいな水で洗い流す
汚れが付着している場合は、手で取り除いてから洗い流してください。
 - フィルターカートリッジをきれいな水で洗い流す（「12-3 フィルターカートリッジのお手入れ」91 ページ参照）
 - 汚水タンクと清水タンクを空にし、きれいな水で洗い流す（「12-6-1 汚水タンク / 清水タンクの排水」99 ページ参照）
汚水タンク内に泥やごみがある場合は布などで拭き取ってください。
 - 水または汎用の中性洗剤と濡らしたタオルで本機を拭く
 - カメラや各種センサー部分に付いた汚れを拭き取る
柔らかい乾いた布できれいに拭き取ってください。
 - スクイジー部に付いている汚れを濡らして固く絞ったタオルで拭き取る
・スクイジー部が床面から上昇した状態で拭き取ってください。
・スクイジー部の中央の吸引口に、異物がある場合は取り除いてください。
 - スクイジーブレードの状態を確認する
・スクイジーブレードの磨耗度は、使用状況により異なります。スクイジーブレードが擦り減っている場合は、床面に接した面を上下逆にして入れ替えてください。
・損傷している場合や、摩耗により床面との角度が、45度以上に立ち上がってしまう場合は新しいものに交換してください。
・スクイジーブレードに異物が挟まっている場合は取り除いてください。
- アルカリ性の洗剤等は使用しないでください。変色するおそれがあります。
 - 床の残水を防ぐため、本機を使用する毎に、水が効果的に拭き取られているかスクイジーブレードの状態を確認してください。スクイジーブレードにひび割れや切れ目、激しい擦り傷がないことを確認してください。

12-1-2 毎週のお手入れ

- 汚水タンクと清水タンク内のメッシュフィルターが汚れていないか確認し、必要に応じて洗浄または交換する
- スクイジー部のばね、ねじ、板金に緩み、変形や破損がないか確認する
- ディスクブラシ/パッド、スクイジーフロントブレード、スクイジーリアブレードを取り外して洗浄する（「12-2 ディスクブラシ/パッドのお手入れ」88 ページ参照）、（「12-4 スクイジーブレードのお手入れ」94 ページ参照）
- 汚水タンクと清水タンクから異臭がする場合は、市販の消臭剤を使用して消臭する
消臭剤の使用量は、製品の説明書に従って使用してください。
- 排水ホースを洗浄をする
清水タンクを洗浄後、清水タンクに清水を入れてタンクの底を水で3～5分間洗い流し、排水してください。

12-1-3 毎月のお手入れ

■ 本機のお手入れ

- スクイジー部のねじに緩み、変形、破損がないか確認する
- タンク蓋のシールリングが破損していないか確認する
- 本機の起動中に本機に異音や異常がないか確認する
- バッテリーを完全放電させてから、本機を満充電にする（「バッテリーのお手入れ」87 ページ参照）

■ バッテリーのお手入れ

バッテリーを正常な状態に保つために、1 ヶ月に 1 回を目安にバッテリーを完全放電させてから満充電にしてください。

1 自律清掃し、バッテリーを消費する

- バッテリー残量が 20% になるまで自律清掃を実行できます。

2 手動清掃し、バッテリーを完全に消費する

- 吸引力を「最強」に設定すると、より早くバッテリー残量を消費できます（「7-6 デバイスの状態」50 ページ参照）。
- バッテリーが 0% になるまで手動清掃を実行すると、自動的にシャットダウンします。

3 本機がシャットダウンされたことを確認する

- シャットダウンが開始してから本機の電源が完全に切れるまで、5 分程度かかります。

4 電源キー（「6-2 電源キー」28 ページ参照）を左に回し、電源を切る

5 本機を充電する（「11 本機を充電する」78 ページ参照）

- 満充電になるまで充電してください。途中で充電器を抜いたり、本機を起動しないでください。

6 電源を入れ、満充電の状態か確認する

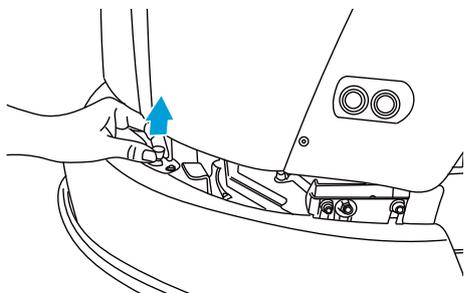
- タッチディスプレイ（「6-9-1 タッチディスプレイの表示について」35 ページ参照）でバッテリー残量が 99% 以上になっていることを確認してください。

12-2 ディスクブラシ/パッドのお手入れ

ディスクブラシ/パッドをお手入れするときは、あらかじめ本機から取り外してください。

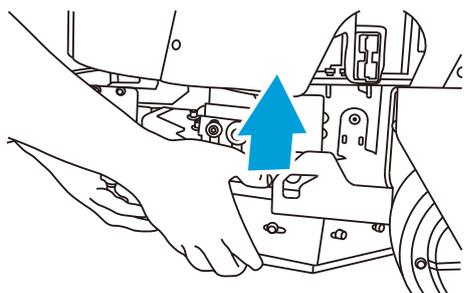
12-2-1 ディスクブラシ/パッドを取り外す

1 バンパーロックを上引き上げる

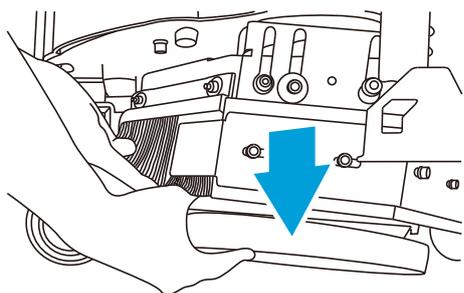


2 スカート部を垂直に持ち上げる

- スカート部の金具で手を切らないように注意してください。



3 スカート部を垂直に持ち上げたまま、床と本機の底面の隙間から手を入れてディスクブラシ/パッドを取り外す

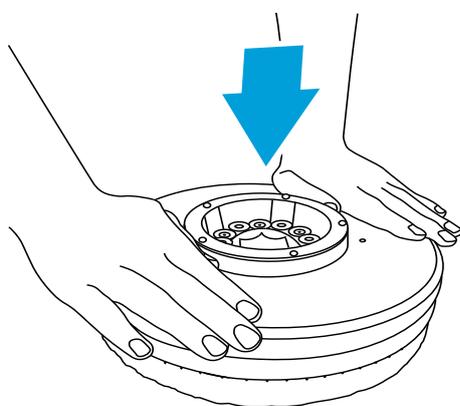


12-2-2 パッドをパッド台に取り付ける (パッド使用時のみ)

1 パッド台にパッドを重ねる



2 パッド全体をまんべんなく抑える

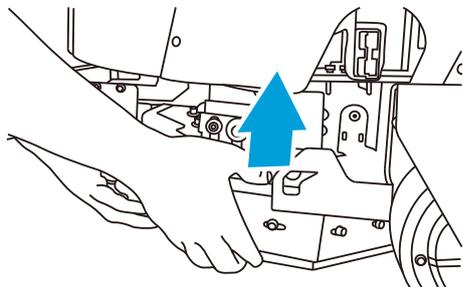


3 パッド台とパッドを両手で挟み、ねじるように密着させる

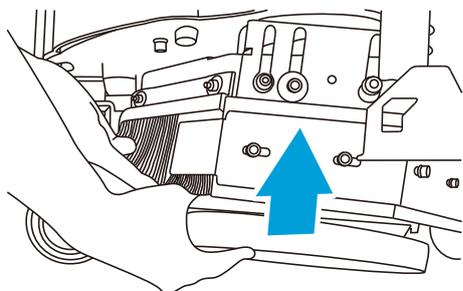
12-2-3 ディスクブラシ/パッドを取り付ける

1 スカート部を垂直に持ち上げる

- スカート部の金具で手を切らないように注意してください。



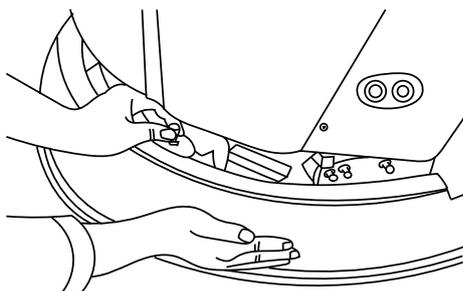
2 スカート部を垂直に持ち上げたまま、床と本機の底面の隙間から手を入れてディスクブラシ/パッドを垂直に持ち上げる



3 本機の底面のマグネットにディスクブラシ/パッドが完全に密着しているか確認する

ディスクブラシ/パッドが外れないか確認してください。

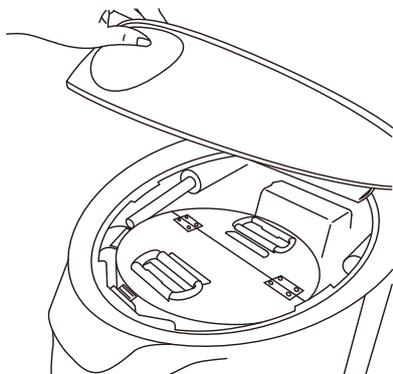
4 内側に押し込むようにバンパーを閉じながら、バンパーロックを固定する



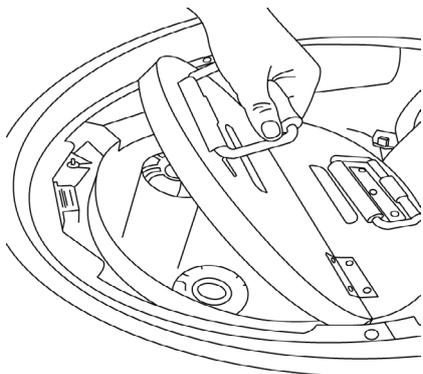
12-3 フィルターカートリッジのお手入れ

12-3-1 フィルターカートリッジを取り外す

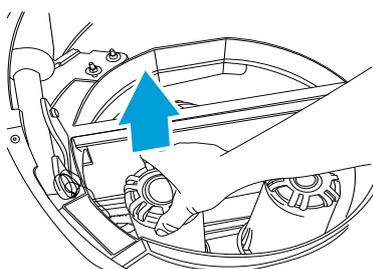
1 トップカバーを開ける



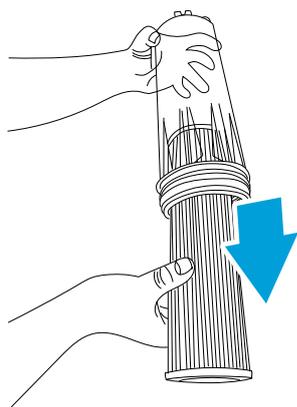
2 清水タンクの蓋を開ける



3 フィルターケース (2つ) をそれぞれ左に回して取り外す



4 フィルターケースからフィルターカートリッジをそれぞれ取り出す

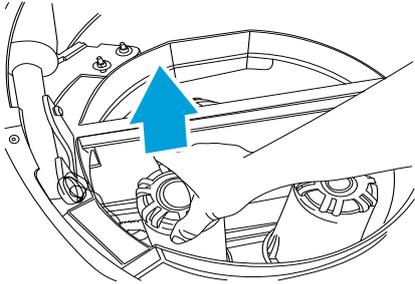


5 きれいな水で洗い流す

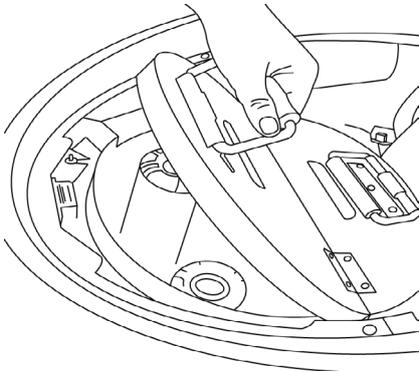
ひどく汚れている場合は、新しいフィルターカートリッジに変えてください。

12-3-2 フィルターカートリッジを取り付ける

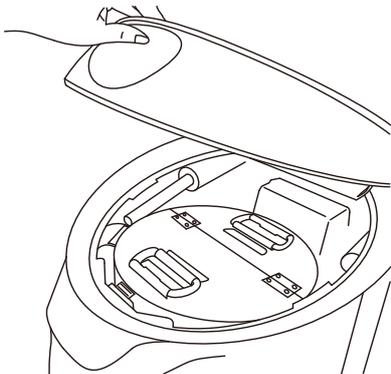
- 1 フィルターカートリッジ (2つ) を右に回して取り付ける
-



- 2 清水タンクのカバーを閉める
-



- 3 トップカバーを閉める
-

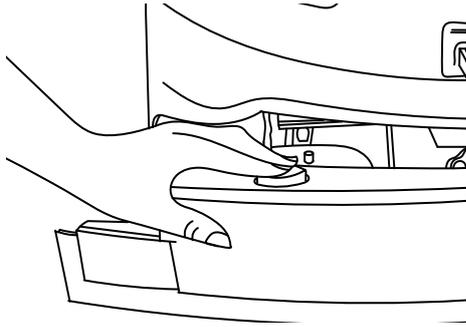


12-4 スクイジーブレードのお手入れ

スクイジー部は、スクイジーフロントブレード・スクイジーリアブレード、フレーム・キャスターなどが一体化した部分で、本機の後部に装備されています。排水ホースと接続され、清掃時に洗浄水などの掻き取り・吸引を行います。スクイジーブレードがひどく摩耗していたり、吸水効果が弱くなっている場合は、新しいスクイジーブレードに交換してください。

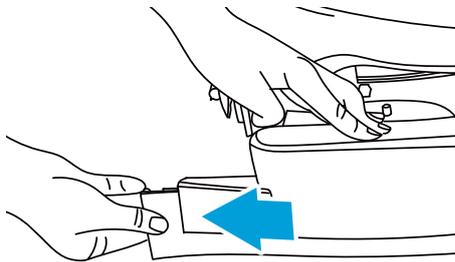
12-4-1 スクイジーブレードをスクイジー部から取り外す

1 ブレード解放ボタンを押す



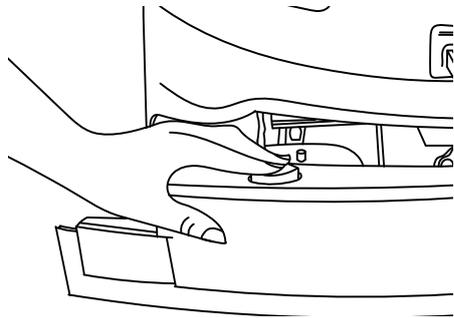
2 スクイジー部の左側からスクイジーリアブレード、スクイジーフロントブレードを取り外す

- ブレード解放ボタンを押したまま取り外してください。
- スクイジーブレードは柔らかい素材でできているため、破らないようにゆっくり取り外してください。



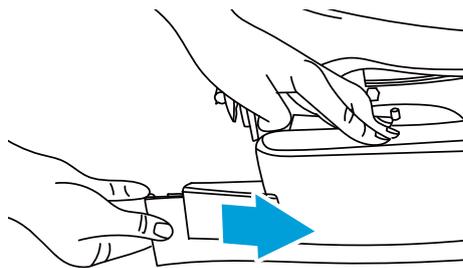
12-4-2 スクイジブレードをスクイジー部に取り付ける

1 ブレード解放ボタンを押す



2 スクイジー部の左側からスクイジーリアブレード、スクイジーフロントブレードを取り付ける

- 長さが短いブレードはスクイジーフロントブレード、長いブレードがスクイジーリアブレードです。スクイジーブレードは柔らかい素材でできているため、破らないようにゆっくり取り外してください。
- スクイジーブレードの黒いレールが吸引口を向くように差し込みます。ブレード解放ボタンを押した状態で、ブレードを持ち上げながら反対側まで押し込みます。スクイジー部に正しく取り付けると、ブレード解放ボタンが元の位置に戻ります。



3 ブレード解放ボタンが元の位置に戻っているか確認する

4 スクイジーブレードを下に向かって軽く引っ張り、スクイジー部に固定されたか確認する

5 スクイジーブレードにシワや歪みがないか確認する

- シワや歪みがある状態でスクイジー部に固定されると、適切に洗浄水を吸引できない場合があります。シワや歪みがある場合は、もう一度固定し直してください。
 - スクイジーブレードのお手入れ／交換したら、スクイジーブレードの高さとスクイジー部の角度を調整してから本機を使用してください。

12-4-3 スクイジーブレードの高さ・角度を調整する

1 スクイジー部の奥にあるキャスターのノブを左に回して緩める

2 キャスターの根元を持って回転させ、高さを調整する

- スクイジー部が床面に接触している状態で、スクイジーブレードが床面に対して 30 ～ 45 度に傾くように角度を調整してください。正しい高さに調整されていないと、清掃後に床面に洗浄水が残ったり、拭き取りが適切に行われなかったり、スクイジーブレードの消耗が早くなる場合があります。

3 キャスターのノブを右に回して固定する

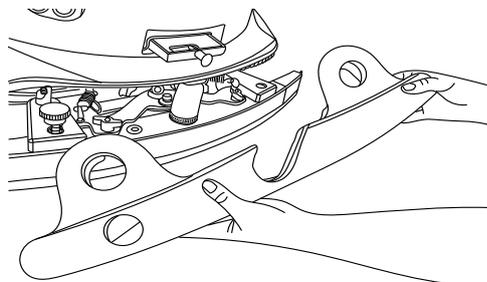
- 走行中に高さが変わらないよう、ノブをしっかり締めてください。

12-5 スクイジーブレードをモップに取り替える

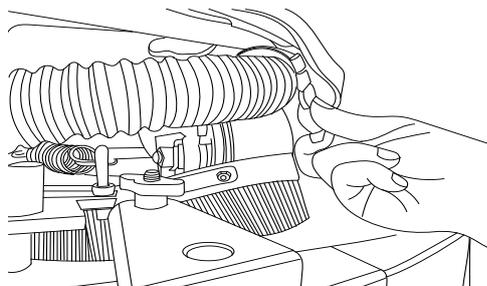
スクイジー部に取り付けられたスクイジーブレードをモップに取り替えるときは、あらかじめスクイジー部を本機から取り外してからモップを取り付けてください。

12-5-1 スクイジー部を本機から取り外す

1 スクイジー部からカバーを取り外す



2 本機に接続されている排水ホースの留め具のピン（黄）を左に回す



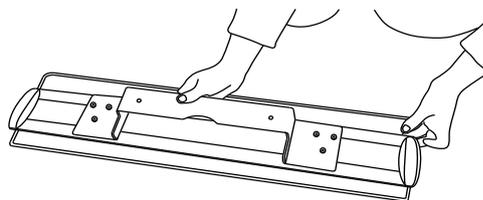
3 スクイジー部と排水ホースを本機から取り外す

12-5-2 モップホルダーを本機に取り付ける

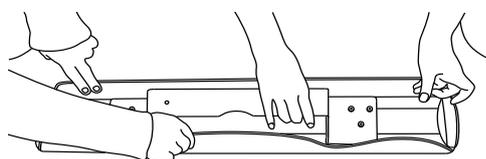
■ 事前準備

1 床面に置いたモップの上にモップホルダーを置く

モップの中央にモップホルダーを置いてください。



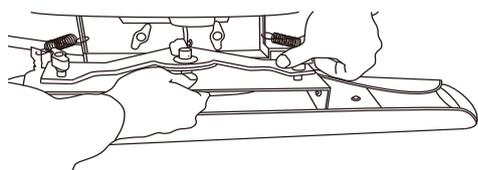
2 モップをモップホルダーに取り付ける



■ 本機に取り付ける

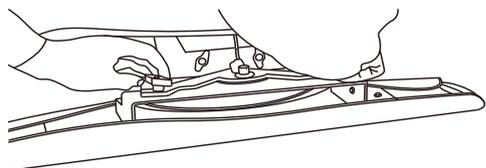
1 片手でモップホルダーの取っ手を持ちながら、左右のボルトを固定する

ボルトは完全に固定せず途中まで回してください。



2 両方のボルトを同時に固定する

しっかり固定してください。



12-6 清掃後のお手入れ

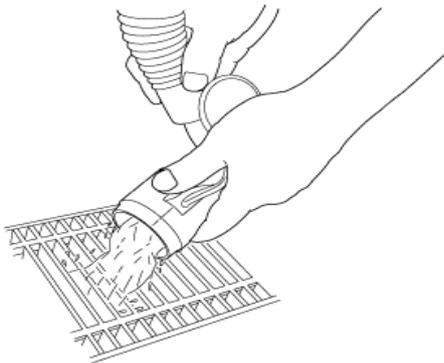
12-6-1 汚水タンク / 清水タンクの排水

汚水タンクまたは清水タンクから、汚水や水を排水します。

- 1 汚水排出場所まで本機を移動させる
- 2 排水ホースを本機から取り外す
- 3 汚水タンク内の栓を外す
- 4 ホースを折り曲げ、キャップを取り外し排水する

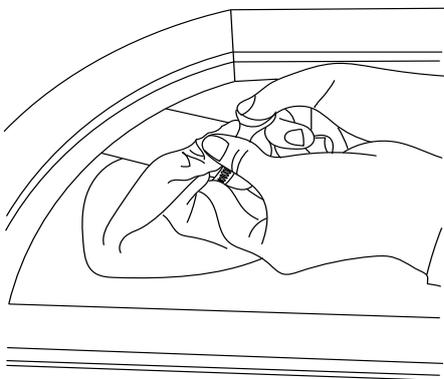
汚水または水が排水されます。

- 清水タンク内の水も排出する場合は、先に汚水タンクを排水してから清水タンク内の栓を引き抜いてください。汚水と同様に排水されます。
汚水が残った状態で清水タンク内の栓を抜くと、汚水が清水タンク側へ逆流する恐れがあります。
- 勢いよく排水する場合がありますため、ホースを必ず排水溝に向けて排水してください。



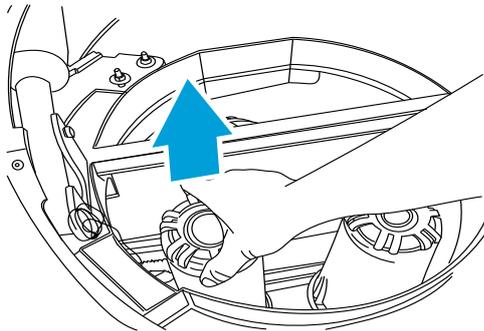
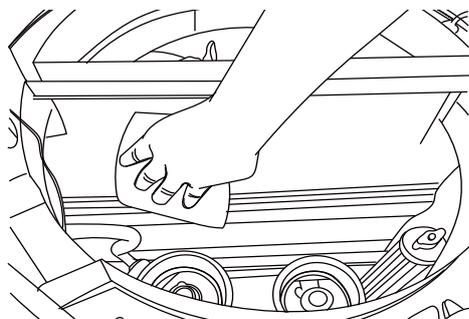
- 5 汚水タンクのフィルターバッグを取り外す

汚れが付着している場合は、きれいな水で洗い流してください。



6 清水タンク内のフィルターケース (2 つ) を左に回して取り外す

汚れが付着している場合はきれいな水で洗い流してください。

**7 清水でタンク内を洗浄する****8 タンク内の底に溜まったゴミを布などで拭き取る**

- 清水タンクがひどく汚れている場合は、中性洗剤を使用してください。清水タンク内に泡がたまるのを防ぐために、中性洗剤の使用割合に応じて調整した消泡剤も汚水タンクに入れてください。

9 清水タンク内に栓を戻す

排水ホースを本機に取り付け、本機を清掃エリアに移働させ作業を開始します。

- 本機を使用後は、清水タンクと汚水タンクの水を排出し、タンク内の汚れを拭き取ってから水平な場所に保管してください。

12-6-2 本機の保管

本機を保管するときは、以下の点に注意してください。

- 手動運転で保管場所（床面が平らな場所）まで本機を移動させてください。
 - 保管前に、汚水タンクと清水タンク内の液体をすべて排出し、水洗いしてください。
 - 排水ホースを洗い流してください。
 - 温度が 5°C 以下になる可能性のある場所に保管する場合は、液体が通過する箇所に水が溜まっていないか確認してください。
 - 常に湿気のない、乾燥した屋内に保管してください。
 - ディスクブラシまたはパッドやスクイジー部が常に床面から上昇している状態で保管してください。
 - 防火扉や階段、消防設備の使用を妨げない場所に保管してください。
 - 本機の電源を切った後、管理者またはオペレーター以外の人の不正使用を防ぐため、必ず本機から電源キー（「6-2 電源キー」28 ページ参照）を抜いてください。
 - 本機の電源を切った後、充電器に接続し充電インジケーターが黄色に点灯することを確認してください。
- 本機を長期間使用しない場合、1 ヶ月に 1 度バッテリーを満充電にして下さい。バッテリー停止スイッチ（「6-1 バッテリー停止スイッチ」27 ページ参照）をオフにして保管する場合でも、3 ヶ月に 1 度は満充電にして下さい。

12-7 消耗品について

消耗品を交換する場合は、販売元が指定した付属品および消耗品を使用してください。交換期間は、使用頻度や利用シーン、床面の材質などにより異なります。消耗品がひどく摩耗していたり、洗浄効果が著しく低下する場合は、必要に応じて新しい商品に交換してください。

消耗品	品番
パッド台	B0301110335
パッド (赤)	-
パッド (黒)	-
パッド (白)	-
フィルターバッグ	A0312012138
モップ (短毛)	A0303010653
モップ (長毛)	A0305040020
スクイジーリアブレード	A0304020333
スクイジーフロントブレード	A0304020332
フロントスカート	P30100004A01
サイドスカート	P30100005A01
ブラシスカート	P30100003A01
キャスター	P30100015A01
フィルターカートリッジ (50 μ)	P30100021A01
フィルターカートリッジ (100 μ)	P30100022A01
メッシュフィルター	P30100018A01
ブラシコンポーネント	P30100023A01
ディスクブラシ (赤)	P30100008A01
ディスクブラシ (黒)	P30100009A01
ディスクブラシ (白)	P30100010A01

13 トラブルシューティング

トラブルが発生した場合は、以下の対処方法を実施してください。トラブルが解決しない場合や、対処方法が以下に記載されていない場合は販売元へご連絡ください。

事象	原因	対処方法
電源が入らない	バッテリー停止スイッチが OFF になっている	バッテリー停止スイッチ（「6-1 バッテリー停止スイッチ」27 ページ参照）を ON にしてください。
	バッテリーがスリープモードになっている	バッテリー停止スイッチを ON にしてから充電してください。 バッテリー停止スイッチは、OFF の状態で長時間経過すると、バッテリー保護のためにスリープモードになります。
	バッテリー残量が不足している	本機を充電してください（「11 本機を充電する」78 ページ参照）。
	電源が入っていない	電源キー（「6-2 電源キー」28 ページ参照）を右に回して電源を入れてください。
	スクリーンロックボタンが押されている	電源が入っていても、スクリーンロックボタン（「6-3 スクリーンロックボタン」29 ページ参照）が押されている場合はタッチディスプレイに何も表示されません。スクリーンロックボタンを押して解除してください。
本機が現在地を認識できない	誤ったマップを選択している	正しいマップを選択してください。
	誤った開始地点にいる	本機を正確な開始地点に置いてください。
	周囲に大勢の人がいる、多くの物がある	本機から 2m 以上離れ、周辺に物がある場合は移動してください。マップ作成時と大幅に風景が変わった場合、現在地を認識できない場合があります。また、開始地点にある棚の位置などが変更されて戻せない場合は、マップの一部を作り直す必要があります。販売元に連絡してください。

事象	原因	対処方法
清掃を開始できない	バッテリー残量が不足している	本機を充電してください（「11 本機を充電する」78 ページ参照）。満充電になってから本機を起動してください。
	清水が不足している、または汚水が満杯になっている	清水を補充するか（「5-2 清水をタンクに入れる」26 ページ参照）、汚水を排出してから清掃してください（「12-6-1 汚水タンク / 清水タンクの排水」99 ページ参照）。
	緊急停止ボタン（赤）が押されている	緊急停止ボタン（赤）（「6-5 緊急停止ボタン（赤）」31 ページ参照）を右に回して、緊急停止を解除してください。
	本機が現在地を認識できていない	本機に現在地を認識させてください（「7-2 位置」40 ページ参照）。
清掃が途中で停止してしまう	マップ作成時と走行時でレイアウトが大きく変わった	マップ作成時のレイアウトと実際のレイアウトが20%以上が異なる場合は、販売店に連絡しマップを修正してください。レイアウトが大きく異なると、現在地を認識できず停止する場合があります。
	清水が無くなった、または汚水が満杯になった	フィルター機能を ON にすると給排水なしで長時間の清掃が可能になります。フィルター機能を使用しない場合、散水レベルを下げると水の消費量を低減できます。また、雨などにより床面が濡れている場合、通常よりも早く汚水が満杯になる場合があります。
	障害物により通行できなかった	オペレーターによる操作が必要です。歩行者などに囲まれ安全な移動先がない場合や、障害物を回避するために長距離の迂回が必要な場合などは、本機はその場に停止します。
	LiDAR センサーや 3D カメラが汚れている、またはその周囲が何かで塞がれている	センサー類の汚れを乾いた柔らかい布で拭きとり、装飾物などがある場合はセンサーの周囲から離してください。センサー類に汚れが付着していたり、何かで塞がれている場合は、周辺の壁や障害物を正しく検知できず、停止する場合があります。
	マップを正しく作成できていない	マップ作成時に壁の形状や障害物を正しく読み込めず、本機が現在地を正しく認識できなくなった可能性があります。毎回同じ場所で停止する場合は、販売店に連絡してください。

事象	原因	対処方法
走行後に水が残る、または水を吸わない	汚水タンクの蓋が正しく閉まっていない	汚水タンクの蓋が正しく閉まり、パッキンがタンクに密着していることを確認してください。また、パッキンにひび割れなどがある場合は販売元に連絡してください。
	スクイジーを使用しない、または吸引しない設定になっている	デバイスの状態の「スクイジー / モップ」の設定が「ダウン」になっていること、および吸引レベルが「低、中、高」のいずれかになっていることを確認してください（「7-6 デバイスの状態」50 ページ参照）。
	散水量に対して吸引力が弱く設定されている	散水レベルを下げて散水量を減らすか、吸引レベルを上げて吸引力を増やしてください。
	障害物を回避した、または障害物に接触した	本機は可能な限り水を残さないように障害物を回避しますが、本機の直前に障害物が現れた場合や、検知できない障害物に接触した場合は、停止または後退する場合があります。その場合、床面に水が残る場合があります。
	清掃中にエラーが発生した、または緊急停止ボタン（赤）が押された	本機が直ちに動作を停止するべき状態だと判断した場合、その場で本機が停止するとともに吸引も停止します。その場合、床面に水が残ります。
	吸水ホースがスクイジー部に正しく接続できていない、または吸引したゴミが吸引経路に詰まっている	吸水ホースが本機とスクイジー部に正しく接続されているか確認してください。また、つまりがある場合は取り除いてください。
	スクイジー部の高さが正しく調整されていない	リアキャスターの高さを調整し、スクイジーブレードが適正な角度になるように調整を行ってください。
	スクイジーブレードにごみが付着している、または摩耗や変形により床面に密着できていない	スクイジーブレードを洗浄し、形状を整えてください。ひどく変形・磨耗している場合は、新しいスクイジーブレードに交換してください（「12-4 スクイジーブレードのお手入れ」94 ページ参照）。

事象	原因	対処方法
清掃効果がよくない	ディスクブラシ / パッドが汚れている	本機からディスクブラシ / パッドを取り外し、洗浄してから本機に取り付け、清掃してください（「12-2 ディスクブラシ / パッドのお手入れ」 88 ページ参照）。
	ディスクブラシ / パッドが摩耗している	新しいディスクブラシ / パッドに交換してください（「12-2 ディスクブラシ / パッドのお手入れ」 88 ページ参照）。
	使用しているディスクブラシ / パッドが床材に適していない	床材に最適な種類のディスクブラシ / パッドで清掃してください。
	使用している清掃モードが床材や汚れに適していない	床材や汚れの種類に合わせて最適な設定を使用してください。設定については販売元へご相談ください。
	床面がひどく汚れている	油性の汚れや長期間放置された汚れなどには、必要に応じてぬるま湯や洗剤を使用したり、複数回清掃してください。
	障害物により清掃できないエリアがあった	手動清掃（「9 手動清掃」 70 ページ参照）するか、もう一度自動清掃（「10 自律清掃」 73 ページ参照）してください。障害物で経路をふさがれた場合、清掃できないエリアが発生します。作業レポート清掃できなかったエリアがないか確認ください。
充電できない	AC 電源コードが差し込まれていない、またはコンセントに電力が供給されていない	充電器の LED ランプが点灯しているか確認してください。LED ランプが消灯している場合は充電器に電力が供給されていません。コンセントを確認してください。
	バッテリー停止スイッチが OFF になっている	バッテリー停止スイッチ（「6-1 バッテリー停止スイッチ」 27 ページ参照）を ON にしてください。
	充電器が破損している	充電器の LED ランプが常時赤色に点灯しているか確認してください。LED ランプが消灯 / 点滅している場合は、充電器が正常に動作していません。販売元に連絡してください。
	バッテリーが破損している	長時間充電をしても充電されない場合は、販売元に連絡してください。
異臭がする	汚水タンクに汚れが蓄積している	清水とブラシでタンク内をよく洗浄してください。それでも臭いが残る場合、市販の消毒液や消臭剤を使用してください。薬剤の使用に当たっては製品の注意書きをよく読み、使用後は十分に洗い流してください。
	電気系統に異常がある	焦げ臭いにおいや、タンク以外から強い臭いがする場合は直ちに使用を中止し、バッテリー停止スイッチ（「6-1 バッテリー停止スイッチ」 27 ページ参照）をオフにして販売元に連絡してください。

14 用語集

	用語	説明
お	オペレーター	本機の操作および管理を行う作業員 / 管理者です。
	汚水タンク	床面から吸引した汚水を回収するタンクです。
	汚水タンクインジケーター	汚水タンクが汚水で満水になったことを示すランプです。(「6-6 汚水タンクインジケーター」32 ページ参照)
き	緊急停止ボタン (赤)	緊急時に使用するボタンです。緊急停止ボタンを押すと、ブレーキが即座に作動し、すべての機能が停止します。(「6-5 緊急停止ボタン (赤)」31 ページ参照)
し	自動充電ポート	自動充電するとき使用する、チャージングステーションへの接続部です。
	充電インジケーター	充電器の充電容量を示すインジケーターです。充電器 (Delta-Q IC650) の詳細は、充電器の取扱説明書、または以下の URL よりご確認ください。 https://delta-q.com/
	充電ステーション (オプション品)	本機のバッテリーを自動充電する充電器です (「11-2 チャージングステーションで本機を充電する」81 ページ参照)。
	充電器	本機のバッテリーを充電する充電器です。充電器 (Delta-Q IC650) の詳細は、充電器の取扱説明書、または以下の URL よりご確認ください。 https://delta-q.com/
	充電器ソケット	本機のバッテリーを充電する際に接続するソケットです。
	手動清掃	ハンドルを使用して、清掃エリアの走行や清掃を手動で行います。(「9-1 手動清掃を実行する」70 ページ参照)
	自律清掃	本機にあらかじめ清掃ルートを作成し、オペレーターが手動で清掃しなくても自律的に清掃を行います。(「10-2 自律清掃を実行する」74 ページ参照)
す	水位センサー	タンク内の水位を計測するセンサーです。清水タンクと汚水タンクにそれぞれ1つずつあります。
	スカート部	本体前部に取り付けられた、ブラシスカート・フロントスカート・フレーム・サイドスカートなどが一体化した部分です。
	スクイジー部	本体後部に取り付けられた、スクイジーフロントブレード・スクイジーリアブレード・フレーム・キャスターなどが一体化した部分です。清掃時に洗浄水などの掻き取り・吸引を行うため、排水ホースが接続されています。
	スクイジーフロントブレード	本体前部のスクイジー部で洗浄水を掻き取るためのゴム製、またはウレタン製の前側のブレードです。
	スクイジーリアブレード	本体後部のスクイジー部で洗浄水を掻き取るためのゴム製、またはウレタン製の後側のブレードです。
	スクリーンロックボタン	タッチディスプレイ (「6-9 タッチディスプレイ」35 ページ参照) のスクリーンロックの ON / OFF を設定するボタンです。

せ	清水タンク	洗浄に使用する水を充填しておくタンクです。
	清水タンクインジケーター	清水タンクが空になったことを示すランプです。(「6-7 清水タンクインジケーター」33 ページ参照)
た	タッチディスプレイ	バッテリー残量や本機の作動時間、ネットワークの接続状況やエラーメッセージなどの確認、清掃タスクを実行するために必要な清掃ルートの作成・選択を行います。(「6-9 タッチディスプレイ」35 ページ参照)
て	電源キー	電源を入れる / 切るを切り替えるためのキーです。キーの差し込み口に挿入して右に回すと電源が入り、左に回すと電源が切れます。(「6-2 電源キー」28 ページ参照)
	ディスクブラシ	本機の底面に取り付ける床洗浄用のブラシです。
と	トップカバー	本機の上面にあるカバーです。清水タンクと汚水タンクのお手入れをするときなどにトップカバーを開けます。
は	排水ホース	本機の背面にある排水管です。
	バッテリー停止スイッチ	バッテリーから本機への電力供給をするためのスイッチです。本機を長期間使用しないときは、バッテリー停止スイッチを OFF にするとバッテリーの消耗を抑えることができます。(「6-1 バッテリー停止スイッチ」27 ページ参照)
	パッド	パッド台に取り付ける床洗浄用のパッドです。
	パッド台	パッドを本機に取り付けるときに使用する専用の台です。
	ハンドル	本機を手動で移動させるときや、手動清掃する場合などに使用するハンドルです。
	バンパー	万が一障害物に衝突した場合でも、直ちに本機の動作を停止するサーが内蔵されています。
ふ	フィルターカートリッジ	ろ過するとき使用するフィルターです。清水タンク内に2つ取り付けられています。
	フィルターケース	フィルターカートリッジが入っているケースです。
	フィルターバッグ	汚水タンク内の吸引口に取り付けられている、土砂や石などの不純物のろ過に使用されるバッグです。
	フットペダル	本機の後下部にある、低い段差などを乗り越えるときに使用するペダルです。(「6-8 フットペダル」34 ページ参照)
	ブレード解放ボタン	スクイジー部からスクイジーフロントブレード、スクイジーリアブレードを取り付け・取り外すときに使用するボタンです。
ま	マニュアル/オートボタン	清掃モード(マニュアルモード/オートモード)を切り替えるボタンです。(「6-4 マニュアル・オートボタン」30 ページ参照)
め	メッシュフィルター	異物や不純物を取り除き、ろ過するとき使用するフィルターです。清水タンクと汚水タンク内にそれぞれ取り付けられています。
り	リアカメラ	障害物の回避とライブカラー画像の取得に使用されるカメラです。
L	LiDAR センサー	離れた場所にある物体の形状や距離を測定するセンサーです。

15 本機の輸送

本機を輸送する前に、以下の点を確認してください。

- 本機の電源が切れているか、バッテリー停止スイッチ（「6-1 バッテリー停止スイッチ」27 ページ参照）が OFF になっているか確認する
- 清水タンク / 汚水タンク内を空にする 12-6-1 汚水タンク / 清水タンクの排水
- 梱包する前に、本機の外装、各種センサー、カメラを緩衝材で保護する
- 輸送中の損傷や破損を防ぐために、梱包材（梱包テープ、段ボール箱、木製パレット、気泡緩衝材など）を使用し、フロントホイールとリアホイールの間は木製のブロックなどで固定する
運搬中に大きく揺れたり振動すると、本機の故障の原因になります。
- 本機を梱包テープで固定するときは、本機の表面に直接貼り付けず、クッションになるような柔らかい素材で覆ってから固定してください。
- 本機を積み下ろしするときは、本機を横に倒さないように注意してください。

16 仕様

■ 本機

項目	内容
本体サイズ (全長 × 全幅 × 全高)	0.86 m × 0.70 m × 1.03 m
本体重量 ※バッテリー含む	151kg (乾燥状態)
汚水タンク容量	18 L
清水タンク容量	24 L

■ 電気パラメーター

項目	内容
バッテリー種別	リチウム電池
稼働時間	床面洗浄モード：2 時間 ダストモップモード：6 時間 待機時間：16 時間 ※オプションのステーションと組み合わせて連続稼働が可能です。 ※設定や使用環境により異なります。

■ 洗浄仕様

項目	内容
洗浄幅 (パッド台)	500 mm
クリーニング効率	最大 1600 m ² / 時間
安全システム	LiDAR センサー *1、3D カメラ (センサー) *5、衝突検知センサー、 負圧センサー
走行速度	0 ~ 0.9 m/ 秒

■ その他の仕様

項目		内容
使用温度範囲 (本体)	周囲温度	0°C ~ 45°C
	湿度	20% ~ 75% RH
保管温度		-20°C ~ 45°C ※ 0 度以下になる可能性のある場所に保管する場合は、 あらかじめタンク内の水を排水し、空にしてください。
保管湿度		20% ~ 93% RH
運転騒音		55 ~ 70 dB(a)
勾配		8 度以下 (手動清掃時) 4.6 度以下 (自律清掃時) ※ 平らな場所で使用することを推奨します。