

# HOBOT-R3

窓拭きロボット

ユーザーマニュアル



## ◎ 重要：安全にお使いいただくための注意事項

本製品のご使用前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。

- 正しい使用方法と注意事項に従ってください。
- この取扱説明書は手の届く場所に保管してください。
- 本製品および付属品はお子様の手が届かないところに保管してください。
- 直射日光が当たる場所や高温多湿の場所は避け、乾燥した場所に保管してください。
- 本製品は、油や可燃性スプレー、可燃物の側に保管しないでください。
- 動作温度：0° C ～ 40° C
- 保存温度：-10° C ～ 50° C

## ◎ 操作上の注意点

### 使用前-まわりの環境の確認

- 雨の日や湿気の多い日は使用しないでください。
- 割れたガラスの表面には使用しないでください。
- フレームのないガラスには使用しないでください。
- 反射ガラスやコーティングガラスは、清掃時のホコリや汚れで傷がつくことがあるのでご注意ください。
- HOBOTは一般家庭用品の製品です。商業用や工業用ではありません。
- ガラス表面の付着物や、周辺のケーブル類、電気コード、カーテンなどを片付けてからご使用ください。
- 高階層の窓ガラスを清掃する場合は、付近に人が近づかないよう地上に警告を表示する必要があります。


### 使用前-本体の確認

- 安全ロープが切れていないか、結び目が緩んでいないかを必ず確認してください。
- 安全ロープを設置し、ロープの端を固定物にしっかりと固定します。
- 本体はコンセントに電源プラグを差し込んだ状態で使用します。
- 無停電電源装置（UPS）が完全に充電されているか確認してください。（緑のランプが点灯）
- 空気が漏れないよう、クリーニングクロスをしっかりと本体に取り付けてください。
- 水タンクには、水かHOBOT専用の洗剤を入れてください。その他の洗剤は使用できません。

### 電源オンとオフの切り替え

- 本体の電源をオンにしてから窓ガラスの表面に近づけると吸着します。
- 本体がガラスの表面にしっかりと固定されていることを確認してから手を離してください。
- 電源を切る前に、本体をガラス面から取り外します。

### 取り扱い上の注意

- 本体を保管する際は、以下のことをしてください。
  - 1) 本体に電源コードをつなぎ、電源をオンにします。
  - 2) 窓に設置し、リモコンやアプリの（一度スプレー）ボタンを押します。
  - 3) 水が出なくなるまで一度スプレーボタンを押し続けます。
- 超音波ノズルとスポンジは絶対に手で触らないでください。

## ◎ 電池・電源アダプターの安全上の注意点

- 電源アダプターは、仕様に合った電源コンセントにのみ接続してください。(100-240V)
- 電源アダプターの修理は行わないでください。破損したり、高湿度にさらされた場合は、ユニット全体を交換してください。
- ご質問やメンテナンスについては、HOBOT代理店にお問い合わせください。
- 本体や電源アダプターの上に重いものを載せないよう注意してください。
- 本体と電源アダプターは風通しの良い場所でご使用ください。他のもので覆わないでください。
- 本体や電源アダプターを強力な磁気のある場所や、高温多湿の環境で使用しないでください。
- 本体のバッテリーは取り外しができません。お問い合わせはHOBOT代理店までご連絡ください。
- 必ず同梱の電源アダプターと電源コードをお使いください。
- 同梱以外の部品を使用すると、故障や誤作動または事故の原因となります。
- バッテリー部分を分解する、衝撃を加える、穴をあける、ショートさせる、または焼却することはおやめください。バッテリーを水や火にさらしたり、60℃以上の熱を加えないでください。
- 長期間使用しない場合は、本体を湿度の低い安全な場所に保管してください。
- バッテリーの寿命を保つために、3か月ごとに充電してください。
- 電源コードが損傷している場合は使用しないでください。電源コードが伸びていたり、鋭利なものや角にさらされていないことを確認してください。
- 部品や付属品に損傷や欠陥がある場合は、使用しないでください。
- 本体のお手入れやメンテナンスを行う際は、必ず電源を切り、充電ステーションから外してください。
- 本体は防水ではありません。水に濡れると電子パーツが故障する可能性があります。
- 通常のお手入れやメンテナンス以外の作業は、製品の破損の恐れがあるため、必ずHOBOT代理店までお問い合わせください。
- 電子機器のリサイクルおよび廃棄に関しては、お住まいの地域の廃棄物管理局にお問い合わせください。
- 本体や電池を一般家庭ゴミとして廃棄しないでください。

## ◎ 免責事項

HOBOT Technology Inc.は本製品に関して、商品性および特定目的への適合性に対する請求や保証に対し、明示または黙示を問わず、一切責任を負いませんことをご了承ください。HOBOT Technology Inc.は、取扱説明書の内容を製品の仕様変更などの理由により予告なく改訂または変更する権利を有します。本製品を安全に正しくお使いいただくため、取扱説明書の指示に従ってお客様自身の責任においてご使用ください。

## ◎ 製品保証

ご購入またはお届け日からの保証期間内に、製品に素材および製造上の欠陥、故障が見つかった場合は、直ちにHOBOT代理店へお問合せの上、修理、交換をしてください。なお以下は保証対象外となります。

- 経年による部品の劣化。(例：水タンク、スプレーノズル、クリーニングクロス、落下防止ロープ、パッケージなど)
- バッテリーの寿命（1年）や製品の使用頻度によるバッテリー駆動時間の減少。
- 輸送、配達、偶発的破損、または不正使用や乱用などが原因による破損。
- そのほか以下が原因の場合：
  - お客様の不注意による誤操作、または取扱説明書にない操作を行った場合。
  - 取扱説明書にない使用方法が原因で、故障または破損した場合。
  - 購入国内での一般家庭用以外として使用した場合。
  - 取扱説明書にない部品を取り付けた場合。
  - 付属品以外の部品やアクセサリーを使用した場合。交換部品の購入については、HOBOT代理店までお問い合わせください。
  - 組み立てに誤りがあった場合。
  - 正規販売店以外で改造、修理、調整、部品交換などをされた場合。

## ◎ 製品説明

HOBOT-R3は、強力吸引モーターを内蔵し、窓ガラスに吸い付く窓掃除ロボットです。特許を取得したこちらのロボットは、取り外し可能な水タンクと、水を霧状にして窓に均一に噴霧するデュアル超音波式スプレーノズルを搭載。人の息がガラスにかかるような効果を再現しています。本体が、左右、上方向に動きながら水を噴霧し、最高の洗浄効果を発揮します。HOBOT-R3には、特別に設計された2つのクリーニングホイールがあり、ガラスなどの垂直な壁を自由に移動することができます。

リモコンやスマホでの操作が可能で、HOBOTアプリは3か月に1度、清掃タイミングをお知らせ。音声ガイダンスを好きな声に置き換えることができるので、窓清掃がもっと楽しい時間になります。

アプリはスマートホンにインストールし、Bluetoothで本製品と接続します。ファームウェアは、アプリと接続することにより自動的にアップデートをされ、最新の機能を利用することが可能です。

## ◎ 製品の特長

- デュアル超音波式水スプレー
- 左右や上方向に動くときの水スプレー
- 自動音声ガイダンス&音声カスタマイズ
- 清掃完了時に自動停止
- 全ての厚さのガラスに対応
- 清掃速度：1平方メートル当たり4分間
- 窓全体を清掃する3つの自動運転モード
- UPS（無停電電源装置）搭載
- 落下防止制御システム
- 高感度圧力センサ
- 窓枠を自動検知
- 安全性の高いDC電源コネクタ
- マイクロファイバー製クリーニングクロス
- スマホアプリやリモコンからの遠隔操作
- アプリを通じてのファームウェアの自動アップデート

## ◎ 本体と付属品

本体×1

電源アダプター×1

AC電源コード×1

DC延長コード×1

リモコン×1

クリーニングリング×2

専用洗剤×1

マイクロファイバークリーニングクロス×12

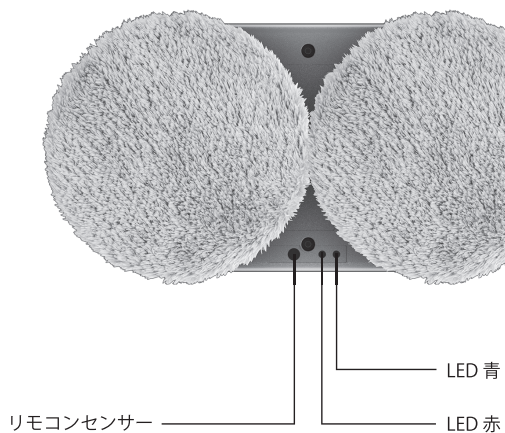
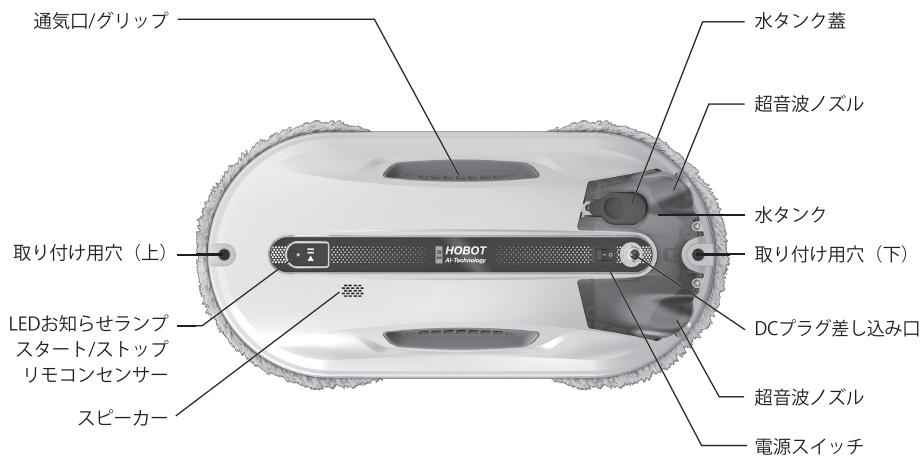
落下防止ロープ×1

超音波ノズル×2

取扱説明書×1

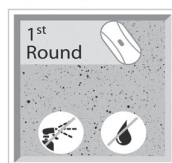
# HOBOT

## ◎ HOBOT-R3 各部の名称



## ◎ 清掃の手順

- 天気の良い日や湿度の低い日にご使用いただくとより効果的です。
- 雨の日や湿度の高い日のご使用は、拭き跡の原因となるので使用しないでください。



### 1. 乾拭きをします

スプレー機能をオフにし、乾いたクリーニングクロスを取り付けます。1周目はガラス表面のホコリや汚れを乾拭きします。

汚れが水や洗剤が混ざり、泥状になるのを防ぐ効果があります。

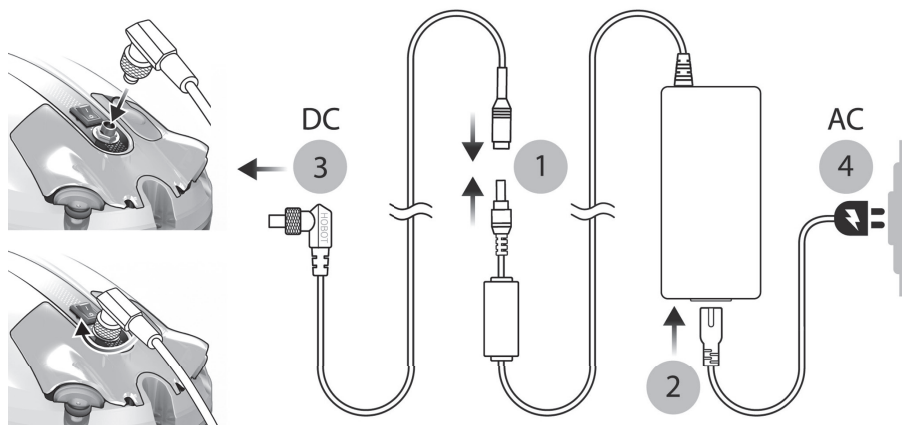
### 2. 次に水拭きをします

クリーニングクロスを交換します。

スプレー機能をオンにするか、少量の水または洗剤をクロスに噴射し、2周目の清掃を行います。

## ◎ 取り付け方

### 1. セットアップ



- (1) 電源アダプターとDC電源コードを接続します。
- (2) 電源アダプターにAC電源コードを接続します。
- (3) HOBOT本体の電源用DCジャックにL字型コネクタを差し込み、ネジを回してしっかりと固定してください。
- (4) AC電源コードのプラグをコンセントに差し込みます。

# HOBOT

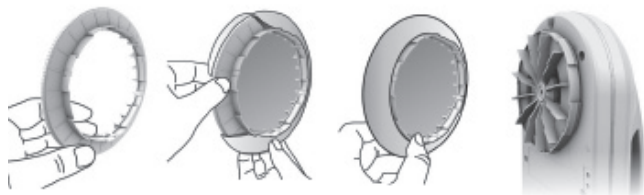
## 2. 充電する

ご使用前にフル充電（緑色ランプ点灯）になっているかご確認ください。

- (1) 本体の電源をオフにしてからコンセントにプラグを差し込んで充電してください。充電中はオレンジ色のランプが点灯します。
- (2) 緑色ランプが点灯したら充電完了です。

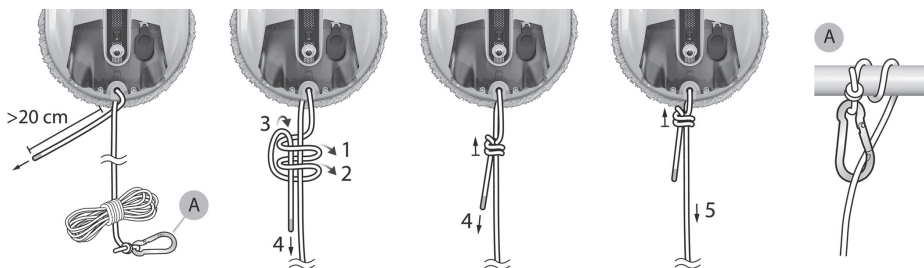
## 3. クリーニングクロスとクリーニングリングを取り付ける

空気漏れを防ぐため、クリーニングクロスでリングをしっかりと覆い、ホイールに正しく取り付けてください。



## 4. 安全のための手順

- (1) バルコニーのない窓の外側を清掃する際は、付近に人が立ち入らないよう注意書きを設置し、下に人がいないことを確認してから作業を開始してください。
- (2) 落下防止ロープに破損や結び目の緩みがないかご確認ください
- (3) HOBOTご使用前に、必ず落下防止ロープを室内の固定された箇所結び付けてください。



## 5. 水タンクに給水する

真水もしくはHOBOT専用の洗剤を、MAXと表示されている位置まで入れ、給水口キャップをしっかりと閉めてください。





# HOBOT

## 6. 窓ガラス表面にHOBOTを設置する

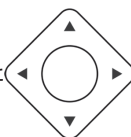
- (1) 電源をオンにします。このときファンが動作しているか確認してください。
- (2) 窓枠から10cm以上離れた位置にHOBOTを取り付けてください。
- (3) HOBOTが窓ガラスにしっかりと吸着していることを確認してから手を離してください。



## 7. 自動モードと手動モード

- (1) 窓ガラス全体を清掃するには(◀⊗) (▲⊗) (⊗▶)いずれかを押ししてください。
- (2) HOBOT本体を停止するには(STOP)を押ししてください。

- (3) 運転中に(◀▶)を押すことで、HOBOTの本体の進行方向を手動でコントロールすることができます。



## 8. HOBOT本体を窓ガラスから取り外す

- (1) 片方の手で落下防止ロープを持ち、もう片方の手でHOBOT本体をしっかりと支えながら窓ガラスから取り外します。
- (2) 安全な場所でHOBOTの電源をオフにします。

## ◎ 無停電電源装置 (UPS) について

- (1) 使用中に電源が供給されない状態 (停電) になっても、UPS (無停電電源装置) 機能によりその後20分間の稼働が可能です。
- (2) HOBOTが異常を察知して自動停止し、赤色と青色の警告ランプが点滅します。この状態になったら、すぐにHOBOT本体を窓ガラスから取り外してください。
- (3) 落下防止ロープを引っ張りHOBOT本体を引き寄せることができます。本体の落下を防ぐため、落下防止ロープを窓ガラスに近づけてゆっくりと引っ張ってください。

## ◎ お手入れの方法

### 1. クリーニングクロスの洗いかた

- 40℃以下の水で洗ってください。
- 漂白剤を使用しないでください。
- 柔軟剤を使用しないでください。
- 衣類乾燥機を使用しないでください。
- アイロン掛けはお控えください。
- ドライクリーニングはお控えください。



ケアの頻度について：使用後、毎回洗ってください。

交換部品の購入については、HOBOT代理店までお問い合わせください。

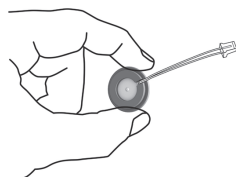
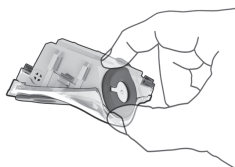
### 2. 水タンク／超音波スプレーノズルの交換について

水タンクを交換するには (3) ~ (6) の手順を省いて行ってください。

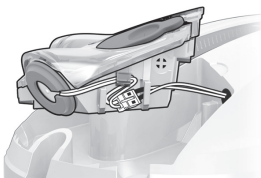
- (1) プラスドライバーで水タンク部分のネジを外します。
- (2) 本体に繋がる水ケーブルを引き抜き、スライドさせて水タンクを外します。



- (3) ノズルのシリコンリングをそっと持ち上げて水タンクから外します。接合部分や超音波ノズルに触れないよう注意してください。



- (4) 新しい超音波スプレーノズルを水タンクに取り付けます。接続ケーブルを水タンクの端に沿うように配置し、シリコンリングの下部を水タンクの設置部に置きます。
- (5) シリコンリングを抑えながら、別の指で上からやさしく押して水タンクにはめ込みます。
- (6) 新しい超音波スプレーノズルが水タンクに正確に取り付けられていることを確認してください。
- (7) 水タンクを本体に戻すときは、水ケーブルがきちんとしまわれているか確認してください。
- (8) 水タンクを本体に戻し、ネジを締めて固定します。



ケアの頻度について：超音波ノズルが詰まり水をスプレーできなくなったら交換してください。

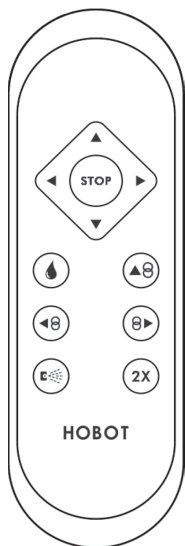
交換部品の購入については、HOBOT代理店までお問い合わせください。



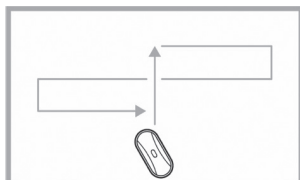
# HOBOT

## ◎ リモコンとアプリ操作

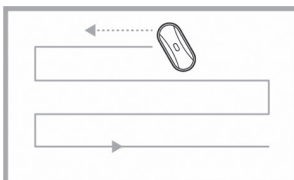
HOBOTは同梱のリモコンでの操作が可能です。



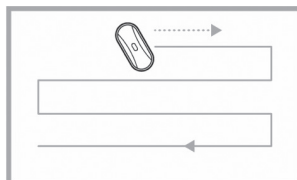
	スプレー：オン/オフ
	一度スプレー
	自動モード： 上に直進してから左右に平行移動しながら下に降りていきます
	自動モード： まず左に進み、そのまま左右に平行移動しながら下に降りていきます
	自動モード： まず右に進み、そのまま左右に平行移動しながら下に降りていきます
	手動モード
	停止
	二度拭き



自動モード：上に移動後、下降



自動モード：左に移動後、下降



自動モード：右に移動後、下降

## ◎ アプリの使用について

### 1. 専用アプリのダウンロードとインストール

QRコードをスキャンするかApp StoreまたはGoogle Playで「HOBOT」を検索し、お手持ちのスマートフォンもしくはタブレットにアプリをダウンロードしてください。



### 2. アプリを使って清掃を開始する

- (1) Bluetoothを起動してから専用アプリを開いてください。
- (2) 本体の電源をオンにし、専用アプリに「Connected」と表示されるまでお待ちください。
- (3) アプリで本体を起動させます。
- (4) ファームウェアをアップデートをするときや音声を録音するときは、本体をテーブルの上に置いた状態で行ってください。

## ◎ LED表示について

状態	LEDランプの色	警告音	状況と対応
充電中	オレンジ色に点灯	なし	UPSが充電中
	緑色に点灯	なし	UPSの充電完了
動作中	白色と青色に点滅	ビーブ音2回と 音声ガイダンス	UPS（無停電電源装置）のバッテリー残量が低下しています。「よくある質問」のQ1を参照してください。
	青色に点灯	音声ガイダンス	スプレー使用中
	白色に点灯	音声ガイダンス	スプレー不使用
	白色に1回点滅	なし	スプレー起動
	青または白色に点灯	長いビーブ音の後に 短いビーブ音2回と 音声ガイダンス	清掃完了
	消灯	ビーブ音1回	空気漏れの検知。HOBOTは後退します。
	赤色と青色に点滅	警告音の連続	電源が切断されました。再度電源に接続してください。停電や電源が使えない場合は、「よくある質問」Q2を参照してください。
	青色に点滅	ビーブ音2回と 音声ガイダンス	「よくある質問」Q3を参照してください。
	白色に点滅		「よくある質問」Q7とQ8を参照してください。
	赤色に点滅		本体の故障です。HOBOT代理店までお問合せください。

## ◎ よくある質問 (FAQ)

### 1. UPS (無停電電源装置) バッテリーの充電について

HOBOTを長期間使用しない時は、湿度が低く安全な場所に保管してください。バッテリーの劣化を防ぐため、3か月に一度は充電してください。3～4時間充電してもフル充電にならない場合は、バッテリーを交換する必要があります。HOBOT代理店までお問合せください。




### 2. 停電のため、警告音が鳴って赤色と青色ランプが点滅し、本体が停止しました。

- (1) 片方の手で落下防止ロープを持ち、もう片方の手でHOBOT本体をしっかりと支えながら窓ガラスから取り外します。
- (2) 安全な場所で、HOBOTの電源をオフにしてください。
- (3) 電源コードが破損していないかご確認ください。

### 3. HOBOTの起動確認が完了せず、警告音が鳴りながら青色ランプが点滅します。

- (1) クリーニングクロスが汚れています。
- (2) ガラス表面の摩擦が少ないことが考えられます。多くの場合、窓ステッカーやフィルムが原因です。
- (3) 清掃の頻度が高いため、ガラス表面が滑りやすくなっています。
- (4) エアコンの使用など、湿度の低い環境での清掃を繰り返すとガラス表面が滑りやすくなります。
- (5) 清掃範囲の誤検知を防ぐため、窓枠から10センチ以上離してHOBOTを設置してください。
- (6) Aページ「清掃の手順」の「2次に水拭きをします」を参照して実施してください。



### 4. 「自動モード上下」動作中にHOBOTが滑り、上方の窓枠を感知しません。

を押して停止し、自動モードの方向をまたはに変更してください。



### 5. HOBOTが滑り窓の上方へ進みません。

- (1) 摩擦が少ないことが考えられます。ほとんどの場合、窓ステッカーやフィルムが原因です。
- (2) クリーニングクロスの水が多すぎます。
- (3) 清掃の頻度が高く、ガラス表面が滑りやすくなっています。
- (4) エアコンの使用など、湿度の低い環境での清掃を繰り返すとガラス表面が滑りやすくなります。
- (5) 清掃範囲の誤検知です。窓枠から10センチ以上離してHOBOTを設置してください。

### 6. HOBOTが清掃の途中で停止します。

かボタンを押して、左右に進む自動モードへ切り替えてください。

### 7. HOBOTが窓ガラスの端で、白色ランプを点滅させ、警告音を発しながら停止します。

窓ガラスのシーリングテープが薄い場合、HOBOTがテープに乗り上げて空気漏れの原因になることがあります。HOBOTを窓枠から10センチ以上離れた位置に移動し、またはの自動モードにして掃除を続けてください。

# HOBOT

---

## 8. HOBOTがスムーズに動かない、または不規則に動きます。

- (1) クリーニングクロスが汚れているので取替えてください。
- (2) ガラス表面に施されたフィルムなどが原因の場合があります。加工された窓ガラスでの使用はお控えください。
- (3) クリーニングウィールのネジに緩みが生じている可能性があります。きつく締め直してください。
- (4) クリーニングリングが破損しています。交換してください。

## 9. 掃除後に、窓ガラスに拭き跡が残ります。

クリーニングリングクロスが汚れているかクロス表面の水分が多すぎます。交換してください。

## 10. 強い光が当たると拭き跡が目立ちます。どのようにしたら防げますか？

まず、清潔で乾いたクリーニングクロス2枚でちりや埃を拭き取ります。その後、新しいクリーニングクロスに付け替え、下部のクリーニングクロスの上に洗剤または水を少量スプレーしてから清掃を開始してください。

## 11. 清掃完了後もHOBOTが停止しません。

を押して停止してください。

## 12. アプリに接続できません。

- (1) HOBOTとアプリを再起動してください。
- (2) スマートフォンのBluetooth機能をオンにして接続してください。
- (3) スマートフォンのBluetooth設定画面のデバイスから「HOBOT」を選択してください。

## 13. HOBOTが水をスプレーしません。

- (1) スプレーモードがオンになっているか確認してください。
- (2) 柔らかく清潔な布を使い、超音波ノズルを掃除してください。
- (3) (1)と(2)を試してもスプレーしない場合は、水タンクを交換してください。

取り扱い説明書をお読みいただいても問題が解決しない場合は、HOBOT代理店までお問合せください。

## ◎ 製品の仕様

製品モデル	HOBOT-R3
吸着方法と形状	吸引式、円形
重量	915g
製品サイズ（長さ×幅×高さ）	295×148×95mm
清掃方式	回転式、ジグザグ
自動スプレー機能	○
取り外し式水タンク	○
窓ガラスの厚みの種類	全ての厚みに対応
入力電圧	100-240V, 50/60Hz
消費電力	90W
無停電電源装置（UPS）	20分間
アプリとの接続	Bluetooth
認証規格	CE、FCC、RoHS、PSE

## 窓拭きロボット HOBOT-R3 保証書

本書は、お買い上げ日から下記期間内に故障が発生した場合に、下記の保証規定により無料修理を行うことをお約束するものです。

お買い上げ日		保証期間	
年 月 日		お買い上げ日より：1年間（消耗品を除く） （公式サイトからお買い上げの場合は：1年半）	
お客様	お名前	販売店	住所・店名
	ご住所		
電話（ ） - （ ）		電話（ ） - （ ）	

### 保証規定

- 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きにしたがった正常な使用状態で故障及び損傷した場合には、弊社が無料にて修理または交換いたします。
- 保証期間内に、故障などによる保証をお受けになる場合には、お買い上げの販売店にて、保証書をご提示のうえで依頼ください。
- 保証内容は本製品自体の無料修理または交換に限ります。保証期間内においても、その他の保証はいたしかねます。
- ご転居や贈答品などで本保証書に記入してある販売店に修理をご依頼になれない場合には、代理店にお問い合わせください。
- 保証期間内におきましても次の場合には有料修理になります。
  - 使用上の誤り、不当な修理、改造などによる故障及び損傷
  - お買い上げ後の落下などによる故障及び損傷
  - 火災、地震、その他の天災地変による故障及び損傷
  - 一般家庭用以外（たとえば業務用の長時間使用、車両・船舶への搭載など）に使用された場合の故障及び損傷
  - お買い上げ後の移動、輸送または什器・備品などとの接触による故障及び損傷
- 本書の提示がない場合
- 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合
- 本書は日本国内においてのみ有効です。
- 本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管してください。

#### 修理メモ

- ※ この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがって、この保証書によって保証書を発行しているもの（保証責任者）、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店または代理店にお問い合わせください。
- ※ 保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間については、「保証とアフターサービス」をご覧ください。

### 保証とアフターサービス

必ずお読みください。

#### ■ 保証書

お買い上げの際に、所定の事項が記入されている保証書をお買い上げの販売店より必ずお受け取りください。  
保証書がないと、保証期間内でも代金を請求させていただく場合がありますので、大切に保管してください。

#### ■ 保証期間

保証期間は、保証書に記載されています。  
保証期間内に故障した場合は、保証規定にしたがって修理させていただきます。

#### ■ 保証期間経過後の修理

お買い上げの販売店または修理専用コールにご相談ください。修理により製品の機能が維持できる場合は、ご希望により有料にて修理いたします。

#### ■ アフターサービスについて

ご不明な点はお買い上げの販売店または正規代理店にお問い合わせください。

輸入販売元 HOBOT正規代理店

 **モトヤ株式会社**

〒305-0032 茨城県つくば市竹園1丁目6番地1号 つくば三井ビル5階  
電話：029-869-7635 メール：info@hobot-japan.com