# 取扱説明書

# ロボット芝刈機

HG-RMA1601



1

TOP	1
表紙	1
はじめに	
安全上のご注意	
製品をご愛顧いただくために	
安全にお使いいただくために	
主要諸元	
梱包部品一覧	8
各部の名称	10
記号とデカール	12
設置	15
	16
Sunseeker Robot アプリのインストール	16
芝刈機を準備する	20
芝の準備	21
<u> </u>	22 24
アンテナの設置	28
Sunseeker Robot アプリ画面について【ホーム画面】 Sunseeker Robot アプリ画面について【芝刈作業画面】	31
	39
芝刈機を起動する Sunseeker Robot アプリからの初めての接続	40
マッピング	51
マッピング	51
<i>作業ゾーンの作成</i> 立入 <i>禁止ゾーンの作成</i>	52 54
マルチゾーンの作成	55
・バック フ * シ ト i /// //	57
日常操作	58
芝刈機の表示と制御	58
PINコードの変更	60
スケジュール設定	61
4Gモジュール	64
	64 65
アプリによる遠隔操作	
<b>障害物回避</b>	
	70
点候・笠圃の行力 クリーニング	70
	72
<i>輸送</i>	74
バッテリパッ <i>クについて</i>	75
電源について	77
保管について	78
リサイクルと寿命後の廃棄	79
困ったときの対処法	80
保証内容について	
修理協力店	
カスタマー・サポート	
カヘノス フルート	υIJ

# はじめに

このたびはお買い上げいただき誠にありがとうございます。

安全に正しくお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

誤った使い方をされますと重大な事故につながる恐れがあります。 この 取扱説明書を熟読しご理解してからご使用ください。 また、各ページの 警告・注意事項も飛ばさず、必ずお読みください。

#### 安全上のご注意

- ※お使いになる人や他人への危害・財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。
- ●表示と意味をよく理解してから、本文をお読みください。
- ●お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見ることができる所に、必ず保管してください。
- ●すべて安全に関する内容です、必ずお守りください。
- ■表示内容を無視して、誤った使い方をしたときにおよぼす危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。
  - **企業**告

この表示の欄は、「**死亡または重症を負う恐れがある**」内容です。

⚠ 注意

この表示の欄は、「**軽症、物的損害、故障が生じる恐れがある**」内容です。

- ■お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。
  - 0
    - 禁止

このような絵表示は、してはいけない「<u>禁止</u>」内容です。

- 強制

このような絵表示は、必ず実行していただく「**強制**」内容です。

# 製品を長くご愛顧いただくために

取扱説明書に従った正しい取扱や定期点検、保守を行ってください。注意事項に従わず何らかの損害・故障が発生した場合、保証の対象外となりますのでご注意ください。

# 安全にお使いいただくために

#### ロボット芝刈機に係る安全事項

# 蒼 告

# 禁止

- ・本機は、芝刈りのみにご使用ください。10cm以上の芝を刈ることはできません。 ・改造、分解は絶対に行わないでください。安全性・信頼性が低下したり故障の原因になります。また、当社の保証サービスは一切受け られなくなります。
- ・ご使用前にこの説明書をお読みになり取扱の注意事項をよくご理解の上ご使用ください。
- ・石、鉄くずなどの多い場所では使用しないでください。 ・揮発性可燃物、腐食ガスのある場所では使用しないでください。
- ・ 作業中は、子供やペットを近づけないでください。作業者以外、本機へ近づけないでください。けがの恐れがあります。
- ・ 未成年者の単独使用は禁止です。監督下で作業してください。 ・ 成年者でも、操作の仕方がよく分からない場合は、単独での使用は避けてください。
- ・運転中に回転部及び可動部に手や足及び衣類を絶対に近づけないでください。触れると巻き込まれ重大な事故の恐れがあります。
- ・ 運転中/使用直後は、モーター部は非常に高温になっていますので、手を触れないでください。



- ・使用前に部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。 ・使用中に異常音、異常振動があったときは、直ちに使用を中止し、点検、修理を行ってください。 ・部品交換は、純正部品を使用してください。

- ・破損した部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に修理 を依頼してください。修理の知識や技術のない方が修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因になることが あります
- ・ 可動部分の位置および締め付け状態、部品の破損、取付け状態、その他動作に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してくださ L۱۰

# 1注意



- ・周囲温度が、40℃以上になる場所では使用しないでください。 ・お手入れに強酸性、強アルカリ性の薬剤やシンナー、ガソリン、ベンジン等は絶対に使用しないでください。



- ・水平で安定している所でご使用してください。
- ・子供の手の届かない、安全で乾燥した場所に保管してください。

#### ロボット芝刈機の作業に係る安全事項

### **入 警告**



- 動作中にブレードや回転部分に顔や手足を近付けないでください。

- ・動作中にブレードや回転部分に顔や手足を近付けないでくたさい。
  ・動作中に本機を持ち上げたりしないでください。
  ・ご使用時は、人や動物が入らないようにしてください。
  ・足元が滑りやすい、転倒しやすい場所では使用しないでください。
  ・足元が滑りやすい、転倒しやすい場所では使用しないでください。
  ・作業中に異物に当たったり、異物が絡んだりした場合には、回転部が完全に停止してから異物を除去し、異常がないか調べてください。
  異常があった場合には、完全に補修した後でなければ本機を再始動しないでください。
  ・高所から低所の場合は20°以上または横方向の場合は14°以上の急傾斜地では使用しないでください。
  ・本機の稼働部分に絡まるような衣服は着用しないでください。
  ・石、コンクリート、金属など硬質な物がある場所では使用しないでください。



- ・ 手動操作で芝刈り作業する場合は以下の点に従ってください。
  - a. 日光または十分な人工光の下でのみ芝刈りを行ってください。
- 湿った草地での機械の操作は避けてください。
- 裸足やサンダルを履いて本機を操作しないでください。すべりにくい靴と長ズボンを着用してください。
- 斜面では常に足元に注意してください。
- 本機を手前に後退させるときは、細心の注意を払ってください。 刃から足を十分に離した状態で、電源スイッチを操作してください。
- ・本機を長時間保管するときは、取扱説明書に従って保管してください。

#### 充電ステーションに係る安全事項

# ⚠ 警告



- 濡れた手で充電器の電源プラグの抜き差しはしないでください。
- ・交流100V以外は使用しないでください。 ・電源コード・電源プラグが傷んでいたり、コンセントの挿込みが緩いときは使用しないでください。
- ・充電ステーションを分解しないでください。



- ・充電ステーションの電源プラグはコンセントの奥まで確実に挿込んでください。
- ・ 充電ステーションの電源プラグのホコリは定期的に取除いてください。
- ・充電ステーションが異常に熱くなったり、異音、異臭がしたら直ちに使用を中止してください。発煙、火災、感電の恐れがあります。

#### バッテリパックに係る安全事項

# 蒼 普 告



- ・ 充電中は発生したガスに引火し爆発することがあります。火気を近づけず通気の良い場所で充電してください。
- ・必ず専用充電ステーションで充電してください。・バッテリパックを分解しないでください。
- ・ バッテリパックの近くで工具やその他金属を使用する場合、端子の接触、短絡に注意してください。感電や火災の発生の恐れがありま
- す。 ・使用時間が極端に短くなったバッテリは使用しないでください。 ・周囲温度が5℃未満、あるいは周囲温度が40℃以上ではバッテリパックを使用・充電・保管しないでください。破裂や火災の恐れがあり ・
- れがあります。



- ・本品はリチウムイオンバッテリを使用しています。リサイクル可能な貴重な資源ですので、不要になった場合は下記に従いリサイクルを行ってください。
- ・バッテリが液漏れした場合は、水で洗い流し、目などに入った場合は医師の診察を受けてください。

#### バッテリパックのリサイクルについて





- ・ご使用済みのバッテリパックは、分解せずにそのまま最寄りのリサイクル協力店または、各自治体にお問い合わせください。 ・充電式電池の回収・リサイクルおよびリサイクル協力店については、一般社団法人 JBRCホームページ <a href="https://www.jbrc.com">https://www.jbrc.com</a> を参照 してください。



モデル名		HG-RMA1601
最大作業エリア		1600㎡(約484坪)
刈高調		20-60mm
[IX	 幅	200mm
作業エリアの最大斜度		30° (60%)
刈取方式		刈刃 3 枚
刃の回転速度		2500min-1
モータータイプ		ブラシレス
バッテリ容量		5. 0Ah
充電 1 回当たりの標準運転時間※ 1		約138分(約2.3時間)
充電時間		約93分(約1.55時間)
騒音レベル		60dB
通信規格		Wi-Fi(2.4GHz帯)+ Bluetooth® + 4G(オプション)
	本体	IPX5
防水規格	充電ステーション	IPX4
	充電器	IP67
サイズ(幅×奥行×高さ)		420 × 680 × 280mm
重量		12. 5kg

- ※ 1 満充電にした場合。使用環境やバッテリの状態により変わります。 実際の使用時間は、芝の伸び方・芝目等の条件によりブレードに負荷がかかるため短くなります。
- ◎弊社は、顧客満足度 100%を目指し、日々製品(部品やカラーも含め)の改良を行っています。 そのため、予告なく仕様を変更する場合があります。 また、取扱説明書に最新情報が反映されない場合があります。何卒ご理解・ご了承ください。

# <u>商標</u>

- ・Wi-Fiは、Wi-Fi Alliance の商標または登録商標です。

- \*Wi-Fild、Wi-Fild Altrance の商標または夏豚商標です。
  Bluetoothは、米国 Bluetooth SIG, Inc. の商標です。
  ・App Storeは、Apple Inc. のサービスマークです。
  ・iOSは、Apple Inc. のOS名称です。
  ・Google Play 、Androidは、Google Inc. の商標です。
  ・その他の会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

#### アプリインストール

ースマートフォンで使用するには、アプリをインストールする必要があります。以下のQRコードをスマートフォンのカメラで読み取って、インストールしてください。対応しているスマートフォンのOSのバージョンは、各アプリストアに記載がございます。OSのバージョンに対応したスマートフォンをご用意ください。

Sunseeker Robot アプリ







# 梱包部品一覧

- 1. ユニットとすべてのアクセサリを慎重に箱から取出し、全てのユニット・アクセサリに不足・問題がないことを確認してください。2. 製品を注意深く点検し、輸送中の損傷がないことを確認してください。万が一損傷が見受けられた場合は、運送会社に 1 週間以内に連絡をしてください。3. 梱包材を慎重に検査し、使用する前に廃棄しないでください。不足している場合は、お手数ですが弊社までご連絡ください。

# 蒼 普 告

不足しているものがある場合は、不足している部品を入手するまで使用しないでください。

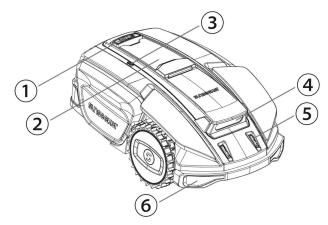
A. 本体	B. 充電ステーション
C. RTKアンテナ	D. 充電アダプター(充電ステーション側)
E. 充電アダプター(RTKアンテナ側)	F. アンテナ固定金具×4(地面用)
G. 充電ステーション固定ペグ×8	H. 予備ブレード用取付けネジ×6

I. 予備ブレード×6	J. アンテナ固定ネジ×4(コンクリート、木台設置用)
K. 4Gモジュール×1 (オプション)	
x 1 (オプション)	

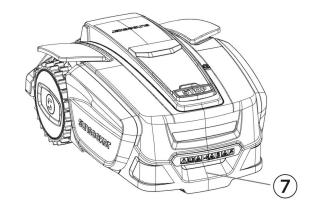
<sup>※</sup>製造時期により部品の形状、内容物が変更になる場合や、本体に取付済みの場合があります。

# 各部の名称

# 上面図

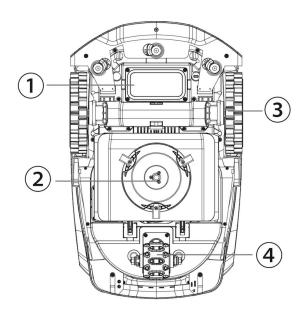


①STOPボタン ②コントロールパネル ③降雨センサー ④双眼カメラ ⑤充電電極 ⑥衝突バンパー



⑦ハンドルバー

# 底面図



①バッテリーボックス ②回転切断プレート ③駆動輪

本製品およびラベルに表示されている記号をよく読み、その意味を理解してください。

警告:製品を操作する前に取扱説明書をお読みください
警告:芝刈機をメンテナンスしたり、持ち上げたりする前に、電源をオフにしてください 回転しているブレードには絶対に触れないでください
警告:操作中は芝刈機から安全な距離を保ってください 危険なエリアに他の人を近づけないでください
警告:芝刈機に乗らないでください
取扱説明書をお読みください
CE適合マーク
ヨーロッパの屋外騒音指令によって定められた音響出力レ ベル
本製品を通常の家庭ごみとして処分しないでください 本製品を各自治体の法的要件に従ってリサイクルしてくだ さい
クラスIII
直流
バッテリーを火中に投じたり、熱源にさらしたりしないで ください
バッテリーを水に浸けないでください
リサイクルマーク

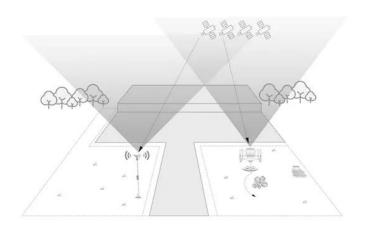
Li-ion	本バッテリーパックを通常の家庭ごみとして処分しないで ください 本バッテリーパックを各自治体の法的要件に従ってリサイ クルしてください
T3.15A	定格に準拠したヒューズと交換してください
T2A	定格に準拠したヒューズと交換してください
	クラスII構造
IPX4	
IPX5	筐体によって提供される保護等級 (IPコード)
IP67	
₽	取り外し可能な電源部品
9	ショート防止安全機能を内蔵したSMPS 絶縁変圧器
	SMPS(スイッチモード電源装置)
cosφ:0.56	力率
VI	レベル6 エネルギー効率
);	プラグ部のピンが破損している場合、電源装置を使用しな いでください
	注意- 回転しているブレードに触らないでください

# ■本体上の記号

(h)	電源オン/オフ
START	スタートボタン
HOME	ホームボタン
OK ♥	OKボタン
8	PINコード設定
<b>O</b>	時間設定
*	Bluetooth
	Wi-Fi

# 設置

Sunseekerの高度なハードウェアとソフトウェア(インテリジェントアルゴリズム)が、芝刈機の環境認識、位置決め精度、総合性能を大幅に向上させます。RTK-GNSS衛星測位とVSLAMビジュアル技術のシームレスな融合であるSunseeker ADNAVI(常時有効ナビゲーション)により、本ロボット芝刈機は、さまざまなシナリオで位置決めとナビゲーションのタスクを実行します。これにより、高品質の芝生メンテナンスを保証します。 堅牢な衛星信号を受信し、リアルタイムで位置決めを行うSunseeker RTK技術により、ユーザーは芝刈機に仮想境界を設定でき、従来の境界ワイヤーが不要になります。これらの仮想境界の中で、芝刈機は高精度かつ効率的に芝刈り経路を計画し、最適な芝刈り範囲を実現できます。



# Sunseeker Robot アプリのインストール

注記:必要に応じて、アプリはBluetoothとWi-Fiネットワークへのアクセスを要求し、適切な設定と将来の機能性を確保するため、これらの機能へのアクセスを許可してください。 QRコードをスキャンするか、Google Playストア(Android)またはAppleAppストア(iOS)で「Sunseeker Robot」を検索して、Robotic Mowerアプリをダウンロードします。インストール後に新しいアカウントを作成してサインインしてください。





iOS

Android

本取説のアプリ画面はiPhone(iOS 18.5)の画面で説明しております。Androidの場合は、一部の画面表示が違う可能性がございます。

#### Sunseeker Robot アプリのログイン

「連携したSNSアカウント」がある場合は、タッチしてログインします。ログイン手順は以上です。

- ・その他のメールアドレスからログインしたい場合は「メールログイン」からログインします。画面に従ってログインしてください。 ・その他のメールアドレスで新規ログインする場合は、アカウント登録が必要です。「登録する」をタップして、手順2、3に進みます。



2

同意書の内容を理解し、納得した上で「確認する」をタップします。



#### 

登録画面が表示されるので「メール」に受信可能なメールアドレスを入力します。



4

認証コードの「送信」がアクティブになるので、「送信」をタップします。 メールアドレス宛に認証コードが送信されるので、メールを確認します。

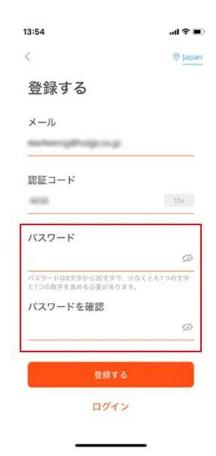
#### 5

受信した認証コードを入力します。



6

パスワードと確認パスワードを入力して、「登録する」をタップします。



#### 登録完了です。



# 芝刈機を準備する

スマートフォン側のBluetooth機能がオンになっていることを確認し、芝刈機のシリアルナンバーのQRコードをスキャンしてモデルを識別し、対応するインストールガイドに進みます。



# 芝の準備

1

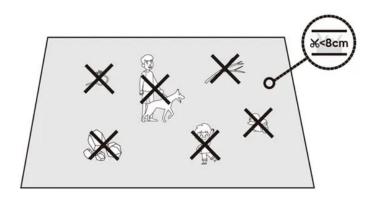
ゴミ、落ち葉の山、おもちゃ、ワイヤー、石、その他の障害物を取り除いてください。

2

安全を確保するため、子供やペットを芝生に近づけないようにしてください。

3

ロボット芝刈機を使用する前に、芝生を高さ 8 cm以下に刈り取ってください。 **推奨される芝生の種類は以下のイラストのとおりです。** 



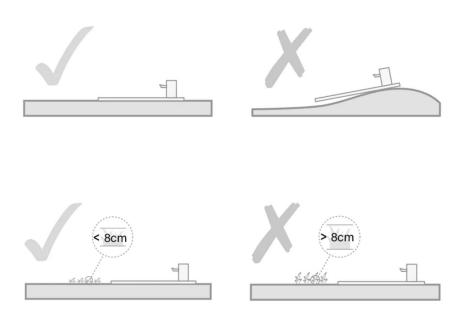
4

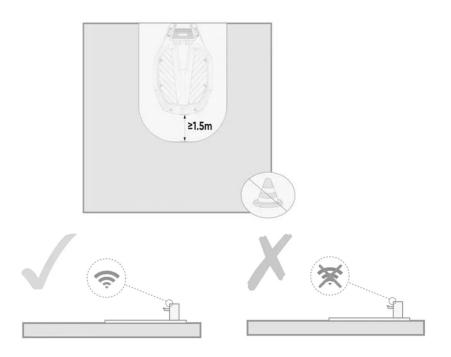
作業エリア内に狭い通路がある場合は、通路の幅が80cm以上であることを確認してください。

# 充電ステーションの設置

### ■適切な場所を探す

- 芝刈機が正常に充電ステーションから出たり戻ったりできるようにするために、充電ステーションは開けた平らで硬化していない地面に設置します。 ・充電ステーションは、家庭用Wi-Fiのカバーエリア内で電源の近くにあること。 ・充電ステーションは、芝刈機の作業エリアの内側にも外側にも設置できます。安全上の理由から、充電ケーブルは芝刈りエリアの外に敷設することをお勧めします。 ・充電ステーションの前方1.5m以内に障害物がないこと。 ・充電ステーションの前方4.8cmより低いこと。





- ・充電ステーションの上方ができるだけ開けていて、木、建物、その他の障害物がないようにしてください。 ・四方を完全に開けることができない場合、北半球にある芝刈機の場合は、南側の空を遮らないようにし、南半球にある芝刈機の場合は、北側の空をで

# ■充電ステーションの位置

4

ハンマーまたは同様の工具を使用して、充電ステーションを舗装されていない平らな地面に釘で固定します。



2

充電ステーションのケーブルを充電器に接続し、電源コンセントに挿込みます。この時点で、充電ステーションの緑色のライトは点灯したままとなり、 ステーションの電源が入っていることを示します。

3

安全上の理由から、充電ケーブルは芝刈りエリアの外に敷設することをお勧めします。充電ステーションと電源が離れている場合は、電源ケーブルが地面または壁にしっかりと固定してください。

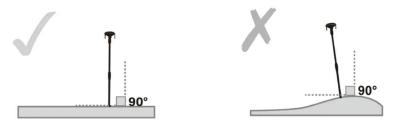


# アンテナの設置

# ■適切な場所を探す

1

アンテナを垂直に立てます。アンテナを斜面に設置することは避けてください。



2

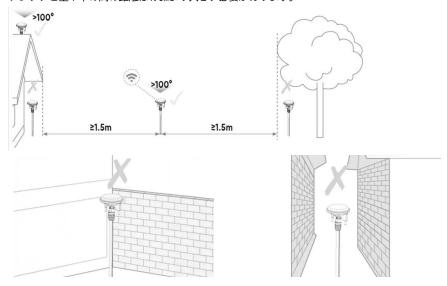
アンテナは、家庭用Wi-Fi(芝刈機が使用するのと同じWi-Fi)のカバーエリア内で電源の近くに設置してください。

3

- 衛星信号を良好に受信するように、開けた平らな場所にアンテナを設置します。空が遮られず、信号の受信角度が100°以上確保できる場所を選んでください。

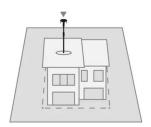
4

アンテナと壁や木の間の距離は1.5mより大きい必要があります。



5

芝生が分かれている場合や、芝生が「0」や「U」の字の型になっている場合は、屋根の上にアンテナを設置することをお勧めします。





#### 6

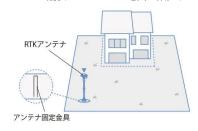
四方を完全に開けることができない場合、日本では南側の空を、南半球では北側の空をできるだけ開けるようにしてください。

注記:アンテナを設置した後、その位置を調整することで、より高品質の衛星信号を得ることができます。ただし、アンテナの移設中は、芝刈機を充電 ステーションに置き充電モードになっているようにしてください。

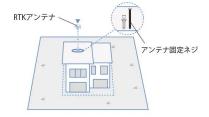
### ■アンテナの設置

#### 1

アンテナを舗装されていない地面に設置する場合は、アンテナ固定金具を使用して固定します。

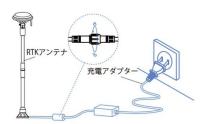


アンテナを屋根に設置する必要がある場合は、アンテナ固定ネジ(コンクリート、木台設置用)を使用します。 注意:屋根にネジを挿し込む場合は、屋根の施工業者に問題ないか確認ください。



#### 2

充電ケーブルをアンテナからアダプターに接続し、電源に挿込みます。



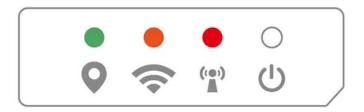
吊り下げ式の電源ケーブルであればケーブルクリップを使ってアンテナホルダーに固定することもできます。安全のため、地上の電源ケーブルは作業エリアの外に敷設してください。

#### 3

この手順の時点で、GPSアンテナの位置インジケーターライトと電源インジケーターライトがに緑色に点灯していることを確認します。設置は以上です。



# ■衛星信号の確認



0	位置インジケーターライト	
	常時緑色	この場所での衛星電波は良好
	常時オレンジ色	この場所では衛星信号が弱いため、障害物のない、より信号の良好な場所にアンテナを設置し直すことをお勧めします
	常時赤色	この場所では衛星信号が非常に弱いため、障害物のない、より信号の良好な場所にアンテナを設置し直す必要があります
<b>₹</b>	Wi-Fiインジケーターライト	
	常時緑色	Wi-Fiに接続し、サーバーへのアクセ スを確立済み
<b>&gt;</b> •<	緑色で点滅	Wi-Fiに接続中、またはサーバーに未 接続
0	緑色点灯なし	Wi-Fiに未接続
((O))	Super Wi-Fiインジケーターライト	
	常時緑色	アンテナは芝刈機と正常に通信中

<b>}</b> •€	緑色で点滅	アンテナは芝刈機とペアリング中
0	緑色点灯なし	アンテナと芝刈機の間の通信に失敗し ました
Ů	電源インジケーターライト	
	常時緑色	電源が異常
<b>}</b> ●€	緑色で点滅	電源が正常
0	緑色点灯なし	電源なし

# 注意

- ・作業エリア内の地面に充電器を落とさないでください。 ・充電ステーションが作業エリア内に設置されている場合は、芝刈機が適切に動作するように、延長ケーブルを地面に固定してください。

# ▲ 警告

- ・芝刈機、充電器、充電ステーション、またはコンセントが損傷している場合は充電しないでください。 ・気温が3 ± 3℃未満、57 ± 3℃超のときは、芝刈機を充電しないでください。この温度制限を超えると、バッテリーは充電されません。 ・異臭、異音がする場合、火花が見えた場合は、直ちに充電を中止してください。 ・可燃性または爆発性の物質の近くで充電しないでください。

# Sunseeker Robot アプリ画面について【ホーム画面】



### ①ヘルプ&ガイドの表示

インストールガイド(設置時の説明)、マニュアル、よくある質問の確認やメール問い合わせができます。



#### ②QRコードスキャン

本機のQRコードをスキャンして、手順に従ってアプリに登録します。



QRコードをスキャン



ステップ1.ロボットを追加する

QRコード(ロボットにある)をスキャンします。



#### ③Bluetooth/Wi-Fi接続のON/OFF

タップすると接続したことのあるBluetoothとWi-Fiの接続のON/OFFができます。

#### ④降雨遅延機能起動中アイコン

降雨遅延機能は、雨が降ると充電ステーションに戻り、雨が止んで、設定した時間が経過すると芝刈りを再開します。まだ雨が降っている場合は引き続き充電ステーションに戻って待機し、設定した時間の間隔で芝刈りをします。雨が止んだら、遅延機能はオフになります。

#### ⑤詳細→]

#### 芝刈作業画面へ移動します。

作業ログやスケジュールなど情報が素早く利用できます。



**⑥一般設定** アプリの一般設定、デバイスの管理、アカウント管理ができます。

**⑦ホーム画面** 本機の操作をする時のアプリの基本画面です。

# Sunseeker Robot アプリ画面について【芝刈作業画面】



●作業/デバイス設定芝刈時の詳細設定や本機自体の設定をすることができます。



#### ◇作業設定 芝刈り機の操作に関する設定を調整できます

①スケジュール

ロボットの自動草刈りタスクの設定と管理ができます

②マップ管理 作業ゾーン、立入禁止ゾーンなどの追加や削除、ローカル境界の編集、マップとゾーンの変更を行います

③草刈り速度

草刈り時のロボットの前進速度を設定できます

④刈取り間隔

刈取り距離を調整して、草刈り効果を最適化にします

⑤刈取り方向

グロップトラー グリーンパラメーター設定 後数の作業ゾーンに個別の作業パラメーターを設定し、利用者ごとの草刈りニーズを満たします

⑦エッジカット頻度

ロホットのエッシカット頻度を設定して、草刈り効果を最適化します **③エッジ順序** ロボットの毎回の芝刈り作業順序を選択してください 次回の作業に反映されます **⑨AI感度** 

▼高感度のロボットは芝生の境界内でより慎重に作業し、低感度のロボットは境界をある程度無視することがあります

⑩障害物回避戦略

作業ゾーンに花壇がある場合、花壇を避けるのがジェントルバイパスモード、ロボットが刈ろうとするのが低速通過モードです

10雨天延期

この機能をオフにすると、ロボットは雨を無視して作業を続けます



②省エネルギーモード

起動後、ロボットのLEDライトが消灯します



#### ◇デバイス設定 デバイスに関する設定を調整できます

PINコード 新しいPINコードに変更や、リセットなどができます

和しいFind 下に変更り、 アンテナ設定 アンテナの設定ができます ファームウェア更新

ファームフェア受制 自動更新を有効にできます 有効にすると、デバイスは午前2:00から午前6:00の間に更新を試みます 更新中はタスクが実行されず、更新が完了するとデバイスは完全に動作可能な状態になります

**作業ログ** 作業ログが見れます

ネットワーク設定 ネットワークの設定ができます 時間帯

自動セットアップの設定

お住まいの地域と夏時間のルールに基づいて、時間帯を自動的に同期します

追跡 追跡できます

屋端でしてい<mark>う</mark> **フィードパック** モデルを選択、デバイスのSN、問題の説明、画像&動画、名前、メールをご記入いただければ、提出後にカスタマーサポートチームよりご連絡いたしま

ュ 工場出荷時の設定にリセット デバイスの削除

#### スケジュール

ロボットの自動草刈りタスクの設定と管理ができます。



# マップ管理 作業ゾーン、立入禁止ゾーンなどの追加や削除、ローカル境界の編集など、マップとゾーンの変更を行います。



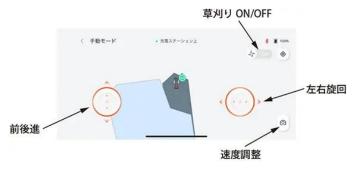
管理用のエリアタイプを選択してください

**ゾーンパラメーター設定** 複数の作業ゾーンに個別の作業パラメーターを設定し、利用者ごとの草刈りニーズを満たします。

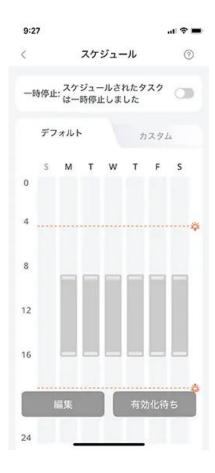


#### ❷手動モード

ロボットをアプリの操作で移動させたり、芝刈りをおこなうことができます。



- ❸オンにすると自動エッジカットを実行します。
- ❷作業スケジュールの設定や、タスク情報が表示できます下にスワイプすると非表示になります。



❺ロボットに起きた状況をログとして表示します。



# ⑥一般設定やアカウントの管理

デバイス管理、アプリ、アカウントの設定等ができます。



# ⑦ホーム画面

ホーム画面に戻ります。

# 芝刈機を起動する

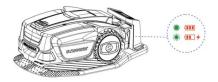
### ■準備

充電ステーションが適切に設置され、電源に接続されていること、およびアンテナが適切に設置され、電源 に接続されているようにしてください。

## ■芝刈機を起動する

#### 1

ロボットが充電ステーションで適切に充電されているようにします。充電ステーションの緑色のライトが点滅している場合は、正常な充電ができています。芝刈機がフル充電されると、インジケーターライトは緑色に点灯したままになります。



注記: 充電ステーションが正常に接続されているにもかかわらず、インジケーターライトが消灯したままの場合は、カスタマーサービスにご連絡ください。

### 2

芝刈機が充電ステーションで正常に充電されると、自動的に電源が入ります。電源ボタンを長押しして手動で電源を入れることもできます。

### 3

デフォルトのPINコード「0000」を入力します。 「0」を入力するたびにOKを押してプロセスを完了します。

#### 4

パスワードを変更する場合は、STARTボタンとHOMEボタンを同時に長押ししてください。詳細については、準備「Sunseeker Robot アプリからの初めて の接続 PINコードの変更」を参照してください。



# Sunseeker Robot アプリからの初めての接続

1

芝刈機を充電ステーションに置き、本機の電源がONになっていて適切に充電されていることを確認します。

## 2

QRコードをスキャンするか、Google Playストア(Android)またはApple App Store (iOS)で「Sunseeker Robot」を検索して、Sunseeker Robotアプリを ダウンロードし、新しいアカウントを作成してサインインします。



iOS



**Android** 





#### 3

- スマートフォンのBluetoothとWi-Fi機能をオンにします。 お使いのロボット芝刈機を追加するには、本体のSN QRコードをスキャンします。 デバイスを選択し、そのまま指示に従って進めます。



# QRコードをスキャンします。



デバイスを選択します。



# ■充電ステーションの設置

指示に従って設置を進めます。





# ■ロボットの充電をします

- 【1】ロボットを充電ステーションに接続します。充電電極が正しく接続されていることを確認してください。目視のほか、充電ステーションの緑色のライトが点滅していることを確認します。 【2】ロボットを充電ステーションに接続すると、ロボットは自動的に電源が入ります。本機のPINコードを入力します。初回購入時のPINコードは
- 「0000」です。
- 【3】お使いのスマートフォンのBluetoothをオンにして、ご自宅の2.4G Wi-Fiに接続します。(ロボットは2.4G Wi-Fiネットワークのみをサポートし ます。)



# ■ロボットとスマートフォンをBluetoothでペアリングします [ペアリングが成功しない場合]

- 1. デバイスの電源がオンになっているか確認してください。 2. お使いのスマートフォンでBluetoothが有効になっているか確認してください。 3. ロボットの近くで設定してください。 **上記を確認し、再度ペアリングしてください。**







## ■ロボットをWi-Fiに接続

アプリで芝刈機のWi-Fi (2.4GHz帯)を設定します。 芝刈機はスマートフォンと同じWi-Fi (2.4GHz帯) に接続しなければなりません。ご自宅等のWi-Fi名とパスワードを入力します。







# ■アンテナの取付けをします

アンテナは地面または屋根に設置します。 タップし、そのまま指示に従って進めます。





#### アンテナの取り付け



#### ステップ3.アンテナを設置する

- 1. 選択した場所にアンテナを置きます。
- 2. 付属の釘でアンテナを打ち付けます。
- 電源ケーブルを電源コンセントに接続します。
- ケーブルが作業ゾーンの外側にあることを 確認してください。
- 5. 衛星信号の目視確認を行います。



マップ作成の開始

# ■マップの作成をします

タップし、そのまま指示に従って進めます。



























#### 以上で、接続完了です。



### PINコードの変更

変更したいPINコードを入力します。(例:0001)





## ロボットの名前変更

ロボットの名前を変更したい場合は、「Mower∼」部分をタップ→名称変更をタップ→名前を変更します。



注記:必要に応じて、アプリはBluetoothとWi-Fiネットワークへのアクセスを要求します。適切な設定と将来の機能性を確保するため、これらの機能へのアクセスを許可してください。	

# <u>マッピ</u>ング

#### マッピング

注記:本アプリに関する以下の図は、デモンストレーション時のものです。利用可能なオプションは、ソフトウェアのバージョンによって異なる場合があります。

# ■準備

#### 1

芝刈機の電源が入っており、Wi-FiとBluetoothに正常に接続されているようにしてください。

### 2

芝刈機が充電ステーション上にあり、適切に充電されていて、バッテリレベルが50%以上であることを確認してください。

#### 3

マップの作成には、適切な作業ゾーン、充電ステーション、アンテナが必要です。

#### 4

上記の作業がすべて完了したら、「マッピング開始」をタップします。



## 作業ゾーンの作成

# ■作業ゾーンの作成

作業ゾーンをタップします。芝刈機は自動的に充電ステーションを出て、1.5m先に移動します。



作業エリアの境界まで芝刈機をアプリで遠隔操作します。境界に沿って反時計回りにマッピングすることをお勧めします。事前に芝刈機の角度を調整し ておくと、マッピング作業がよりスムーズになります。

#### 3

芝刈機が作業エリアの境界に配置され、角度が調整されたら、「マッピング開始」をタップします。





### 4

- 芝刈機をアプリで遠隔操作し、境界に沿って歩いて作業エリアを作成します。
  ・ 作業エリアにフェンス、壁、その他の物理的な境界がある場合は、遠隔マッピング中に境界に沿って5m以上離れた場所でマッピングしてください。
  ・ 作業エリアの境界が石道など草地以外の場所で、境界の高さが芝に近い場合は、境界越え機能を使用できます。マッピングが完了すると、芝刈り機は境界越え機能エリア内で実際の境界に従って境界越え機能による芝刈りをおこないます。



- 作業エリアの境界が直線の場合、直線機能を選択することで、芝刈機を直線境界の端まで移動すことができます。直線機能が有効になっている始点 と終点には、自動的に直線境界が生成されます。
- フェンス、石道など、作業エリアに明確な境界がある場合は、AIセグメント機能を選択して、自動的に境界を検知し、それに沿ってマッピングでき ます。

注記:AIセグメント機能は反時計回りマッピングにのみ対応しています。

マッピングが完了したら、芝刈機をアプリで操作して経路を閉じ、「終了する」をタップしてマッピングを終了します。







注記:経路が完全に閉じてから「終了する」をタップしてください。経路が閉じられていない状態で、マッピングを完了する必要がある場合は、「終了する」をクリックしてから、「自動的に閉じる」を選択します。生成されたマップは、始点と終点を自動的に結びつけ、作業エリアを閉じます。

## マップがすでにいくつか登録してある場合

マップは自動的に保存されますが、バックアップが上限に達している場合は、バックアップを一つ削除する必要があります。※マップは、バックアップ後に復元して使用できます。



マッピング完了後、境界を修正したい場合は、「追加する」をタップし、「境界を編集する」を選択して変更します。

#### -1

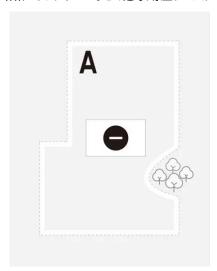
ロボットをアプリ操作で修正したい境界の始点まで移動させ、開始ボタンをタップします。境界を修正する場合、ロボットは反時計回りに移動するように操作する必要があります。

#### 2

ロボットをアプリで操作して修正したい境界の終点まで移動させ、元のマップの境界と交差するようにしてから、「終了する」ボタンをタップします。

# 立入禁止ゾーンの作成

■立入禁止ゾーンの作成 作業エリアにプールなどの芝刈り禁止ゾーンがある場合は、アプリで立入禁止ゾーンの設定により仮想境界を作成して、これらのエリアを保護できます。



立入禁止ゾーンをタップします。





### 2

芝刈機をアプリで操作して、立入禁止ゾーンの始点まで移動させ、「マッピング開始」をタップします。

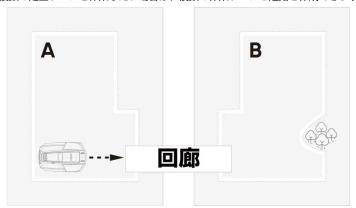
## 3

芝刈機をアプリで操作してエリアを閉じ、「終了する」をタップします。

# マルチゾーンの作成

# ■マルチゾーンの作成

複数の芝生ゾーンを作業したい場合は、複数の作業ゾーンと通路を作成できます。



1 番目の作業ゾーンを作成した後、回廊を追加し、 2 番目の作業ゾーンを作成します。

## 1

「回廊」をタップします。

#### 2

芝刈機をアプリで操作して回廊を作る場所まで移動させ、「マッピング開始」をタップします。後に作成する回廊が 1 番目の作業ゾーンと重なるように作業ゾーンを設定。

### 3

芝刈機をアプリで操作して回廊の端まで移動させ、「終了する」をタップします。

#### 4

回廊が 2 番目の作業ゾーンと重なるように 2 番目の作業ゾーンを作成します。





1 番目の作業ゾーンを作成すると、2 番目の作業ゾーンと回廊が追加できるようになります。

# 1

作業ゾーンをクリックします。

#### 2

芝刈機をアプリで操作して、 2 番目の作業ゾーンまで移動させ、 2 番目の作業ゾーンを作成します。

## 3

2 つの作業ゾーンの間に回廊を作成し、回廊が両方の作業ゾーンに重なるように設定します。

注記: 複数の作業ゾーンを作成する場合、2 番目の作業ゾーンは 1 番目の作業ゾーンと重ならないようにしてください。作業ゾーンの重なりが大きいと、2 つのゾーンは自動的に 1 つの作業ゾーンに統合されます。 回廊が作業ゾーンと重なっていなかったり、2 つの作業ゾーンの間に回廊が構築されていなかったりすると、芝刈機が充電ステーションに戻るなど、作業の完了が難しくなる可能性があります。

#### 管理

作業ゾーンの統合、分割、名前の変更、削除、回廊や立入禁止ゾーンの削除も可能です。これらの操作は、[詳細] > [マップ管理] > [管理] で編集できます。













## 芝刈機の表示と制御

### ■表示



電源アイコン: バッテリー電源アイコンは、芝刈機の残りの電力を表示します。このアイコンの目盛りが 1 つの場合は残りの電力が30%以下、2 つの場合は31~66%、3 つの場合は67%以上であることを示します。
Wi-Fiアイコン: Wi-Fiアイコンは、芝刈機がWi-Fiに正常に接続されているかどうかを示します。
Bluetoothアイコン: Bluetoothアイコンは、芝刈機がBluetoothに正常に接続されているかどうかを示します。
時刻設定アイコン: 時刻設定アイコンは、芝刈機がBluetoothに正常に接続されているかどうかを示します。
パスワード設定アイコン: ロックアイコンが点灯している場合は、パスワードを入力するか、芝刈機のパスワードを変更する必要があることを示します。
ダッシュボードの表示: ダッシュボードのディスプレイには、芝刈機のさまざまな状態とモードが表示されます。
idle: 芝刈機はスタンバイモードで、現在実行中のタスクはありません。
走行中ライト: 芝刈機は作業モードです。このとき、ディスクは高速で回転しています。近づかないでください。
----: 雨天延期をオンにすると、芝刈機は現時点で雨が降っていることを認識し、現在の作業を終了して充電ステーションに戻ります。
stop: 芝刈機の緊急停止ボタンが押されました。

## ■基本的な操作

電源オン:電源ボタンを 3 秒間長押しします。

電源オフ:電源ボタンを 3 秒間長押しします。芝刈機の電源がオフになると、ダッシュボードに「bye」と いう文字が表示され、その後画面が消えます。



作業開始/電源オン:「START」ボタンを押して、「OK」を押します。



ステーションに戻る/電源オフ:「HOME」ボタンを押して、「OK」を押します。

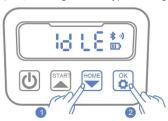


芝刈機の運転を停止:「STOP」を押します。



**STOPモードを終了**:「START」ボタンを押して「OK」を押すか、「HOME」ボタンを押して「OK」を押します。





**芝刈機を再起動**:電源ボタンを10秒間長押しして芝刈機の電源をオフにします。その後、再度電源を入れるか、本機を充電ステーションにセットし、ステーションの充電電極に接続します。

# 日常操作

## PINコードの変更

芝刈機がロック状態の場合は、PINコードを入力してから手動で操作します。PINコードは、Sunseeker Robotアプリでも変更できます。

1

「START」ボタンと「HOME」ボタンを3秒間長押しします。

2

PIN1が表示され、「O---」と表示されたら、古いパスワードを入力します。

3

PIN2が表示され、「O---」と表示されたら、新しいパスワードを入力します。「OK」を押して確定します。













注記:PIN コードを間違えて入力すると、ディスプレイに「ERR」と表示されます。

# 日常操作

# スケジュール設定

注記:本アプリに関する以下の図は、デモンストレーション時のものです。利用可能なオプションは、ソフトウェアのバージョンによって異なる場合があります。

# ■推奨スケジュール

芝刈機は、現在地の日の出と日の入りの時刻に基づいて、自動的に芝刈りスケジュールを生成します。推奨スケジュールはデフォルトで有効になっています。



## ■カスタムスケジュール

スケジュールを変更したい場合は、カスタムスケジュールを設定できます。

\_\_\_1

「編集」または「カスタム」ボタンを押して、カスタム設定に入ります。 ※曜日によって異なる時間帯であれば曜日を選択します。



#### 

その日に芝刈機に作業させたいエリアを選択するか、すべてのエリアを選択します。



3

芝刈機の作業開始時刻と終了時刻を設定します。



注記:カスタムスケジュールの時間が、現地の日の出と日の入りの時刻に基づく日中に収まらない時間に設定されていた場合、収まらなかった時間帯は 芝刈りが行われません。

# 4Gモジュールとは

4Gモジュールとは、ロボット芝刈機本体に4G通信機能を持たせる機器です。取付けることでWi-Fi通信設備が無くても、スマートフォンから本機の操作ができます。また、位置情報を取得しておりますので、盗難されても、スマートフォンから位置情報が分かります。



## 4Gモジュールの通信契約について

- 以下の注意点をご理解の上、ご利用ください。 ・4Gモジュールを取付けて、ロボット芝刈機の電源を入れると、その時点から契約期間中は使用できます。 ・4Gモジュールを初回購入時は、1 年間は無料で使用できます。以降はアプリ上で90日、180日、365日から使用期間を選択して、利用(有料) できます。

更新料については、以下になります。クレジットカード決済となります。

- 更新科については、以下になります。クレシットカード決済となります。
  ・90日: 2,999円
  ・180日: 4,799円
  ・180日: 4,799円
  ・365日: 8,199円
  ※更新のタイミングによっては、レートの変動により価格が前後する可能性がございます。予めご了承ください。
  ・月間のデータ通信の上限は1GBです。通通常のご利用ではこのデータ量を超えることはありませんが、本体のファームウェアアップデートの際は、1GBを超える可能性があります。そのため、ファームウェアアップデートをする場合は、Wi-Fiルーター、モバイルルーター、ホームルーター 等でのWi-Fi接続をおすすめします。
- ・<u>月間のデータ通信量が1GBを超えた場合、通信ができません。次の月になると通信が可能になります。</u>

# 4Gモジュール

# 4Gモジュールの取付方法

プラスドライバー、作業用手袋を用意してください。

# 注意

- ・4Gモジュールを取付けた時点から 1 年間、通信料は無料となります。取外しても期間は延びませんので、ご注意ください。 ・安全のために必ず作業用手袋を着用してください。

安定した場所でゆっくり本体をひっくり返します。



### 2

ブレードが付いている中央のプレートを固定している 3 つのネジを取外し、プレートも取外します。



## 3

その下にあるプレートを固定している 4 つのネジも取外して、プレートも取外します。



#### 4

長方形の蓋を固定している 4 つのネジを取外して、蓋も取外します。



## 

中にある大小のコネクタ部分を引き出して、4Gモジュールの接続部に挿込みます。





# 

コネクタ(大)部分が、中の穴に入るように入れます。

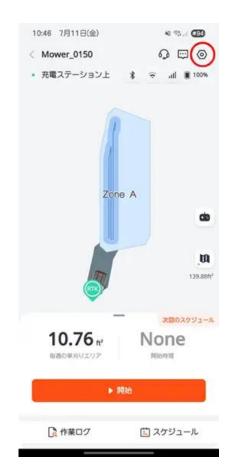




## 

最初の取外しとは逆の手順で、プレートや蓋を取付け直します。

#### 







# アプリによる遠隔操作

本機はモノのインターネット(IoT)デバイスです。芝刈機をモバイルネットワークかWi-Fiネットワークでインターネットに接続すると、次の機能を利 用できます。

ファームウェアの無線アップデート (OTA) により、芝刈機を最新の機能に更新できます。

2

ネットワーク経由の遠隔操作が有効になります。

芝刈りの開始、停止、充電ステーションに帰る、作業スケジュールの設定、刈高さの設定などの機能が使用できます。

3

芝刈りの進行状況と芝刈機の位置を遠隔で監視できます。

エラーコードと芝刈機の状態がネットワーク経由で報告されます。

### ₩i-Fi

本機はWi-Fiを使用してネットワークに接続します。 詳細については、Wi-Fi設定を参照してください。 注記:本機はWi-Fiの2.4GHz帯のみをサポートしています。 iOSデバイスを使用している場合、芝刈機はモバイルデバイスが接続されているWi-Fiにのみ接続できます。アプリ内の指示に従って、まずモバイルデバ イスをWi-Fiに接続してから、芝刈機を同じWi-Fiネットワークに接続してください。 Androidデバイスにはこのような制限はありません。

# ■ファームウェア更新

芝刈機のファームウェアは継続的に更新されます。新しいバージョンがリリースされると、アプリにポップアップ通知が表示されます。最新のファームウェアが利用可能になり次第、更新することをお勧めします。ファームウェアを更新するには、以下の条件を満たす必要があります。
・ 芝刈機が充電ステーションに設置されていること。
・ ネットワークは接続されている。
・ パッテリー残量が30%を超えていること。

・ 1 時間以内に芝刈り予定がないこと。 ・ 1 時間以内に芝刈り予定がないこと。 更新中は、芝刈機のアンビエントライトが青く点滅します。更新の進行状況はアプリで確認できます。更新が完了すると、芝刈機のアンビエントライト が緑色に点灯します。

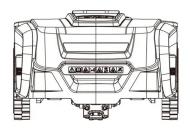


更新中は芝刈機を動かさないでください。

# 障害物回避

## ■双眼カメラ

双眼カメラは、PlatformSの標準装備の一部です。視覚的な境界検出、事前の障害物回避、充電プロセス中のQRコードの視覚認識用に設計されています。



注記:芝生に障害物が多すぎる場合は、障害物の周囲に立入禁止ゾーンを設けるか、障害物の一部を取り除くことで、芝刈り効率の向上をご検討ください。

# ■画像認識AIシステム

3D双眼カメラとディープラーニングシステムを搭載したSunseeker Vision AIは、周囲の環境を認識し、障害物を巧みに回避しながら進路を変更します。 当社独自のディープラーニングアルゴリズムと継続的なデータ蓄積によって庭園景観に対する理解度を常に高めています。

## ■バンパーセンサー

ロボット芝刈機には、障害物を検知するためのセンサーが内蔵されています。バンパーが障害物にぶつかってセンサーが作動すると、芝刈機は後退して 障害物を回避します。

注記:ロボット芝刈機は物体に衝突した後に回避行動ができますが、過剰な障害物は事前に取り除くことをお勧めします。

# 点検・整備の仕方

#### クリーニング

-1

芝刈機の電源をオフにします。

#### Z

アルコール、ガソリン、アセトンなどの腐食性溶剤は使用せず、柔らかいブラシまたは布を使用して外装を丁寧に清掃してください。これらの物質は、芝刈機の外観だけでなく内部部品にも損傷を与える可能性があります。

注記:スムーズなドッキングのためには、充電ステーションを定期的に点検し、ゴミや泥を取り除いて清潔に保つことが重要です。 最適なパフォーマンスを維持するために、充電ステーション、延長ケーブル、電源のすべての接続部分が遮られていないことを確認してください。

# ■シャーシとブレードディスク

1

シャーシとブレードディスクのクリーニングには、ブラシや水ホースの使用をお勧めします。

#### 2

高圧洗浄機は電子部品や機械部品を損傷させるおそれがあるので、使用しないでください。

#### 3

ブレードディスクがスムーズに回転し、ブレードが何の制限もなく旋回できることを確認します。

# 注意

高圧水はシーリングに浸透し、電子部品や機械部品を損傷させる可能性があります。

### ■車輪

車輪に草が付着していると、斜面を登るときに芝刈機の性能が低下する可能性があります。ブラシを使用して挟まった泥やその他の異物を取り除き、しっかりとしたグリップを確保してください。

## ■降雨センサー

1

月に一度は降雨センサーを点検し、泥や草などの異物で覆われていないことを確認してください。

#### 2

泥、草などの異物を洗い流すか、柔らかいブラシを使用して清掃してください。

#### 3

清掃後、センサーが雨と誤検知しないように、センサー部分を乾かしてください。

## ■カメラ

# **企** 普告

- ・クリーニングの前に芝刈機の電源がオフになっていることを確認してください。 ・芝刈機を裏返す時には、電源を切ってください。

# 点検・整備の仕方

芝刈機を頻繁に使用する場合は、芝刈りの性能と安全性を維持するために、1~2か月ごとにネジとブレードを交換することをお勧めします。安全に刈り取りを行うため、すべてのブレードはネジと一緒に交換してください。使用できる部品については、「仕様-アクセサリー」のセクションを参照してください。

# ▲ 書告

- ・ ブレードを点検または整備するときは、厚手の手袋を着用してください。・ ネジを再使用しないでください。重傷を負う可能性があります。・ 当社が販売している純正のネジとブレードの使用を強くお勧めします。

# ■ブレードの交換方法

1

芝刈機の電源をオフにします。

芝刈機を裏返して、汚れのない柔らかい面に置きます。

プラスドライバーでネジを緩めます。

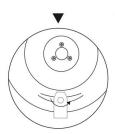
4

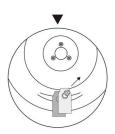
ネジとブレードを取り外します。

新しいブレードとネジを締め付けます(トルク:1.0+0.2 N.m)。ブレードが自由に回転できることを確認してください。









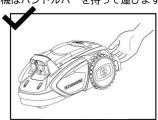
注記:標準トルク1.0+0.2 N.m でネジを再び取り付けます。トルクが正しくないと、防げたはずの問題が起きてしまう可能性があります。 芝刈機の電源がオフになっていることを確認し、ブレードが適切に取り付けられているか確認します。異常な音や揺れがないか確認してください。

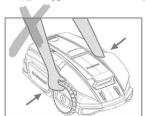
# 点検・整備の仕方

長距離輸送の際は、芝刈り機の安全を確保するため、元の梱包材を利用してください。製品を持ち上げたり、移動したり、輸送したりする前に、必ず電源を切ってください。 取り扱いに十分中注意し、投げる、重圧をかけたりするなど、激しい力を与えないでください。モーターが作動している間は、芝刈機を持ち上げたり運んだりしないでください。

## ■適切な移動方法と持ち上げ方

芝刈機はハンドルバーを持って運びます。ブレードディスクの近くを持たないでください。





# 点検・整備の仕方

## バッテリパックについて

1

過放電や電子部品の損傷を防ぐため、バッテリパックを完全に充電してから保管してください。

2

限定保証は、過放電によるバッテリパックの損傷には適用されません。

3

気温が5℃ (41°F)未満、または40℃ (104°F) を超える環境ではバッテリパックを充電しないでください。

4

気温が18℃~25℃のときにバッテリパックを充電すると、寿命が延び、性能が向上します。

5

バッテリパックは、通常の室温 (20℃±5℃) で動作させた場合に最高のパフォーマンスを発揮します。

注記: バッテリパック寿命は、製品の使用頻度と総稼働時間によって異なります。フル充電しても稼働時間が通常より大幅に短くなったり、芝生の刈り上がりが悪くなった場合は、バッテリパックの交換をお勧めします。

## ■バッテリ**パック**の交換方法

1

芝刈機の電源をオフにします。

2

芝刈機を裏返し、汚れのない柔らかい面に置きます。

3

プラスドライバーを使用して、バッテリボックスを固定している 4 本のネジを緩めます。

4

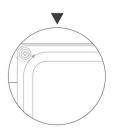
プラグを抜きます。

5

バッテリパックを取り出し、新しいものと交換します。









# **入 警告**

- ・純正バッテリパックまたは当社指定のバッテリパックをご使用ください。各芝刈機にはバッテリパックが一つ搭載されています。 ・芝刈機の機種によっては、バッテリパックの定格容量が5000mAhまたは10000mAhのものがあります。 ・非充電式バッテリパックは使用しないでください。バッテリパックを充電する場合は、本製品に付属の取り外し可能な電源装置のみを使用し
- ・非元電式パッテリハップは使用しないでください。ハップラハップを元电する場合は、平安山間には高いなファップになる電流を置いるとは元してください。
  ・バッテリケースを壊したり分解したりしないでください。ショートを防ぐため、金属物との接触を避けてください。熱源、火気、直射日光を避けて保管してください。
  ・バッテリパックおよび電気廃棄物に関する詳細については、販売店、お住まいの地区または地域の廃棄物管理事務所、もしくは家庭用廃棄物処理サービスにお問い合わせください。
  ・バッテリボックスは頻繁に開けることを想定されていません。新しいバッテリが必要になった場合にのみ、バッテリボックスを開けてくださ

- い。 ・バッテリパックには電解質が含まれています。万が一、電解液が漏れて皮膚に付着した場合は、石鹸と水で直ちに洗い流してください。目に入った場合は医師の診察を受け、目をこすらずにすぐに多量の水で少なくとも15分間洗い流してください。

# 電源について

以下の場合には電源を切ってください。

遮蔽物を除去する前。

2

芝刈機を点検、清掃、調整する前。

3

異物に衝突し、芝刈機に損傷がないか確認するとき。

4

ケーブル、プラグ、筐体、その他の部品を定期点検するとき。損傷や老化の兆候が見つかった場合は、直ちに使用を中止してください。

# 🍂 警告

- ・ 損傷した電源は絶対に使用しないでください。危険を避けるために、損傷した電源ケーブルは、製造元、サービス代理店、またはその他の適切な資格を持つ担当者が交換する必要があります。延長ケーブルに不具合がある場合は、SUNSEKER認定の10mケーブルと交換してください。 ・ 延長ケーブルや損傷したコードは、電源抜き挿しする前に絶対に触れないでください。ケーブルが損傷していると電気部品に接触する可能性
- があります。
- 電源を他のデバイスやバッテリーと併用しないでください。感電、火災、人身傷害のリスクが高まります。純正バッテリー以外を使用した場 合、本製品の安全性は保証されません。 ・ バッテリーに液漏れがある場合は充電しないでください。 ・ 通電部品との接触によるケーブルの損傷を防ぐため、延長ケーブルを可動式の危険な部品から離してください。

#### 推奨事項

芝刈機およびその周辺機器は、トリップ電流が30mA以下の残留電流デバイス(RCD)によって保護された電源回路にのみ接続してください。

## 保管について

\_\_\_<u>\_\_\_1\_\_\_</u>\_\_\_

恒久的な損傷につながる可能性がある過放電を防ぐため、芝刈機を保管する前にがフル充電し、電源をオフにしてください。

2

芝刈機は、屋内の乾燥した涼しい場所に保管してください。日光や極端な温度(高温または低温)にさらされると、部品の劣化が早まり、恒久的な損傷を引き起こす可能性があります。

3

芝刈機、充電ステーション、電源を化学薬品や熱源(ストーブ、ラジエーターなど)に近づけないでください。

4

電源は通気性の良い場所に保管し、湿気から保護してください。

### **全**

雷雨が予想される場合、安全のためコンセントから電源プラグを抜いてください。充電ステーションに接続されているすべてのワイヤーとケーブルを外します。雷雨の可能性がなくなってから再接続してください。

### 冬期保管のための追加条件

### ■芝刈機

1

保管する前に芝刈機を徹底的に清掃します。

2

ブレードなどの摩耗しやすい部品を点検します。

3

状態が悪いものは修理または交換します。

4

芝刈機はすべての車輪が浮いていない状態で、可能であれば元のパッケージに収納し、霜の当たらない乾燥した場所で保管してください。

#### ■充電ステーション

1

充電ステーションから取り外し、コンセントから電源プラグを引き抜きます。

2

周囲温度が-20℃を下回る場合は、充電ステーションを屋内に移動させてください。

# リサイクルと寿命後の廃棄

本製品は家庭ごみとして廃棄できません。リサイクルに関する情報については、お住まいの市町村、販売店、または家庭ごみ処理サービスにお問い合わせください。

# ▲ 書告

本製品を埋め立て地に廃棄したり、焼却したり、一般家庭ゴミと一緒に捨てたりしないでください。 電気部品は危険や重大な損傷を引き起こす可能性があります。

# 困ったときの対処法

エラーコード	アプリメッセージ	解決法
E1	ロポットが作業エリア外にある	1. 芝刈機がマップの外にあるか確認します。それを戻し、設置を再確認します。 2. ユーザーがアンテナまたは充電ステーションを移動したかどうかを確認します。アンテナの移動は充電ステーションから作業を開始する必要があります。充電ステーションの移動には再マッピングが必要です。 3. アンテナが正しく設置されているか、障害物がないかを確認します。 4. 芝刈機が高られていないか確認します。 5. アンテナと芝刈機の間に信号を進る大きな障害物がないか確認します。
EZ	左車輪モーター過電流(ブロック済み) エラー	左車輪モーターがスタックしているので、障害物を取り除いてください。
	右車輪モーター過電流(プロック済み) エラー	右車輪モーターがスタックしているので、障害物を取り除いてください。
E3	カッターモーター過電流(プロック済 み)エラー	カッターモーターがスタックしているので、障害物を取り除いてください。
E4	ロボットパンパーが動かない	パンパーが正しい位置にあるかを確認します。元に戻してみてください。
E5	ロボットが持ち上げられている	1. 芝刈機が持ち上げられていないか確認します。 2. 芝刈機がスタックし、前輪が浮き上がっていないかを確認します。
E6	ロボットが裏返しになっている	芝刈機が裏返しになっていないかを確認します。
E7	ロポットが傾いている	芝刈機が凹凸のある地面に置かれていないかを確認します。
E8	充電中に充電ステーションにドッキン グできない	た を
	ロボットがスタックしている	1.芝刈機の周囲の障害物が多すぎないかを確認します。
E9	ステーション外エラー	2.ロボットが映いスペースに入り込み、出られなくなっている可能性があります。 3.このエリアには視覚的な誤認識があります。セーフゾーン機能を使用して、視覚認識結果を無視します。
	ステーション外タイムアウト	4. 芝刈機がスリップしている可能性があります。
E10	ファームウェアのアップグレードに失 敗しました	1. Ni-Fiの信号が非常に弱い可能性があります。 2. 芝刈機が充電ステーションで充電されているかを確認します。
E12	ファームウェアのアップグレードに失 敗しました	1. 芝刈機を充電ステーションに置き、フル充電できるかを確認します。 2. 充電ステーションのライトを確認し、充電ステーションが通電しているかを確認します。 3. 充電ステーションと芝刈機の接点が資食していないかを確認します。 電極をアルコールで洗浄します。
E13	充電の異常	1. 芝川機または充電ステーションの充電電極が汚れている場合、アルコールで洗浄してください。 2. 充電ステーションのライトが点灯しているか確認してください。充電ステーションに給電されていない可能性があります。 3. 充電ステーションが平らな面に設置されているかを確認してください。平坦でない場合は、充電ステーションの位置を開発してください。
E14	現在のマップエリアが大きすぎ、ロボットがサポートする最大作業エリアを超 えています	製品の公称能力範囲内で新しいマップを作成します。
E17	経路計画が失敗しました ロボットの周囲に障害物がないかを確 認してください	1. 芝刈機の周囲の障害物が多すぎないかを確認します。     2. ロボットが狭いスペースに入り込み、出られなくなっている可能性があります。     3. このエリアには視覚的な誤認識があります。セーフゾーン機能を使用して、視覚認識結果を無視します。     4. 充電ステーションがマップの外にあり、お客様がステーションからマップへの回廊を構築していないかを確認します。     5. 異なるエリア間の回廊を構築し直し、充電ステーションとマップの間の連絡回廊がマップ外にある場合はそれを構築し直します。
	充電ステーション探索タイムアウト	1.アンテナまたは充電ステーションを移動していないかを確認します。アンテナの移動は充電ステーションから作業を開始する必要があります。充電ステーションの移動には再マッピングが必要です。 2. 芝刈機がスタックし、車値がスリップしているかを確認します。 3. アンテナが正しく設置されているか、障害物がないかを確認します。 4. 充電ステーションのエリアで芝刈機の障害物がないかを確認します。 5. アンテナと芝刈機の間に信号を違る大きな障害物がないかを確認します。
E18	バッテリー残量が少なく、作業を開始 できません	パッテリーパックの残量が少ないかどうかを確認し、フル充電後に作業させます。
E19	ネットワークの設定に失敗しました	1. 芝州機にある4つのGRコードのうち、芝州機を追加する際には最初のGRコードを選択する必要があります。 2. スマートフォンのBluetoothがオンになっているか、芝州機から1mの範囲内にあるかを確認します。 3. 正しいスタートアップパスワード(デフォルは「10000」を入力しましたか。 4. Wi-Fiは2. 4GHzですか?この芝川機は2. 4GHzのWi-Fiのみをサポートしています。 5. Wi-Fiパスワードは正しいですか?再確認してください。
E21	アンテナは初期化中ですので、お待ち ください	<ol> <li>芝刈機を再起動すると、初期化プロセスが完了するまでに数分かかります。</li> <li>アンテナが正しく設置されているか、障害物がないかを確認します。</li> <li>芝刈機が違られていないか確認します。</li> <li>アンテナと芝刈機の間に信号を進る大きな障害物がないか確認します。</li> </ol>
	前面カメラが不鮮明	カメラを拭いてから始動してください。
E22	暗闇では作業できません	<ol> <li>夜間作業モードがオンになっているかを確認してください。</li> <li>カメラが何かの物体に覆われていないかを確認してください。</li> </ol>
E23	空マップエラー	マップを作成してから始動してください。
E24	アンテナ信号消失	1. アンテナに通電しているかを確認します。 2. 信号を進る大きな障害物がないか確認します。
E25	マッピングに失敗しました	<ol> <li>使用中の経路が閉じているかを確認します。</li> <li>芝刈機がオンラインかを確認します。</li> <li>アンテナが正しく設置されているか、障害物がないかを確認します。</li> <li>芝刈機に障害物がないかを確認します。</li> <li>アンテナと芝刈機の間に信号を進る大きな障害物がないかを確認します。</li> </ol>
E26	アンテナの較正に失敗しました	<ol> <li>アンテナが正しく設置されているか、障害物がないかを確認します。</li> <li>芝刈機が違られていないか確認します。</li> <li>アンテナと芝刈機の間に信号を進る大きな障害的がないか確認します。</li> <li>芝刈機がスタックしていないかを確認し、障害物を取り除いてから再始動してください。</li> </ol>

ВР	パッテリー温度エラー	周囲温度が高すぎたり低すぎたりしないかを確認し、温度が正常に戻るまで待ってから芝刈機を作業させてください。
LOCK	PINエラーのため、ロボットがロック されました	1.正しいパスワードを入力してください。 2.パスワードをお忘れの場合は、アプリから工場出荷時の設定にリセットすることで「0000」に再設定できます。 3.モパイルアプリが芝刈機に接続されていない場合は、サービスセンターにご連絡ください。
NA	他の作業エリアに到達できず、充電ス テーションに戻ります	1. 芝刈機の周囲に障害物が多すぎないかを確認します。 2. ロボットが狭いスペースに入り込み、、出られなっている可能性があります。 3. このエリアには視覚的な誤認識があります。 セーフゾーン機能を使用して、視覚認識結果を無視します。 4. 異なるエリア間の回廊を構築し直し、充電ステーションとマップの間の連絡回廊がマップ外にある場合はそれを構築し直します。
	充電が完了せず、スケジュールされた タスクは実行されません	充電のためにスケジュールされたタスクは実行されません。 パッテリーがフル充電されるまでお待ちください。
	アンテナ位置エラー	1.アンテナが正しく設置されているか、障害物がないかを確認します。 2.芝刈機が適られていないか確認します。 3.アンテナと芝刈りの間に信号を適る大きな障害物がないか確認します。
	作業中の充電ステーションの異常	1. ユーザーがアンテナまたは充電ステーションを移動したかどうかを確認します。アンテナの移動は充電ステーションから作業を開始する必要があります。充電ステーションの移動には再マッピングが必要です。 2. アンテナが正しく設置されているか、障害物がないかを確認します。 3. 充電ステーションのエリアで芝川機の障害物がないかを確認してください。 4. アンテナと芝川機の間に信号を進る大きな障害物がないか確認します。
Err	パスワードが正しくありません	1. アプリでパスワードをリセットします。 2. サービスセンターに連絡してサポートを受けてください。
分 カウントダウン	雨天延期はまだ終わっておらず、自動 的に作業を開始できません	南天延期のため、スケジュールされたタスクは実行されません。南天延期機能をオフにするには、降雨カウントダウ ンが終了するのを待つ必要があります。
STOP	MCUは「STOP」モードにあり、デパイ スは作業できません 再起動する場合は、コントロールパネ ルで「START」と「OK」をクリックし てください	1.STOPポタンを以前に押したことがある場合は、「START」と「OK」を押して再起動する必要があります。 2. 赤いSTOPポタンがスタックしていないかを確認し、「START」と「OK」を押して、クリーニング完了後に再起動し ます
	ディスプレイボードの通信に失敗しま した	カスタマーサービスに連絡して、サポートを受けてください。
	駆動モーターの通信に失敗しました	
EE	磁気センサーの接続障害	
	MU通信エラー	
	MUデータ異常	
	アンテナモジュールの通信障害	

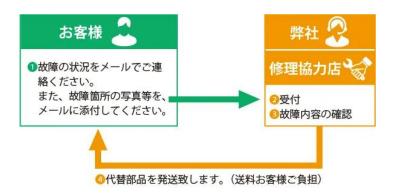
## 異常な振動が発生した場合の対処方法

- ①芝刈機の電源をオフにします。 ②芝刈機の向きをひっくり返します。 ③ブレードに損傷や故障がないか状態を確認します。 ④ 3 枚すべてのブレードを交換することをお勧めします。 ⑤芝刈機を元に戻して作業を再開します。

## 保証内容について

### 故障部品をお客様で交換される<u>場合</u>

弊社にメールにてご連絡頂くかお近くの修理協力店にご連絡ください。 保証期間内は消耗品を除き、壊れた部品は弊社で保証致します。 その際に生じる<mark>往復の送料は全てお客様のご負担</mark>となります。



### 故障部品を弊社で修理する場合

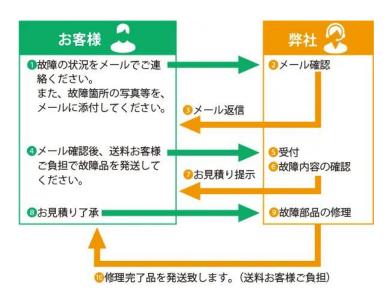
弊社にご連絡ください。

保証期間内は消耗品を除き、壊れた部品は弊社で保証致します。

その際に生じる往復の送料、また修理工賃は全てお客様のご負担となります。

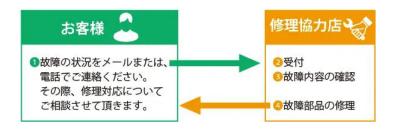
修理依頼されるときは、メールにて下記事項をご連絡ください。

・ご注文番号・商品名・商品の型番・故障の状況・購入サイト・購入年月日・お名前・ご住所・電話番号



### 故障部品を修理協力店で修理する場合

お近くの修理協力店にご連絡ください。 保証期間内は消耗品を除き、壊れた部品は弊社で保証致します。 その際に生じる<mark>往復の送料、また修理工賃は全てお客様のご負担</mark>となります。 <mark>遠方の場合の出張修理や引取り修理は、別途料金が発生</mark>致します。



#### ■保証適用について■

まず、ご購入された店舗にご連絡をしてください。

保証期間内は消耗品を除き、壊れた部品は弊社で保証致します。

その際に生じる往復の送料は全てお客様のご負担となります。

- ・本商品が対象となります。 ※ただし、以下の場合は保証適用外となります。
- ・お客様のメンテナンス・確認不足等によるもの。 ・人為的による破損等。

- ・運送会社など、第三者により生じた支障。 ・弊社が故意・過失・他、正常のご使用に反して生じたと判断する全ての支障。

- ■初期不良について■ ・初期不良期間は、ご使用回数に関係なく商品発送日より7日以内とさせていただきます。

- が新子は利用は、と使用当後に関いて、同間がと同じなりにありていたださます。
  ・商品受領後、「週間以内にご連絡ください。
  ※無償修理又は無償交換のいずれかを弊社判断にて、ご対応させていただきます。
  ・修理協力店にご依頼の際は、修理工賃・部品代・送料は当社が負担させていただきます。

■消耗品について■
・消耗品につきましては、初期不良以外はすべて有償となります。

■保証期間について ◎詳細は「保証内容について」ページをご確認ください。

・商品が出荷された日・お渡し(ご来店時)から1年間となります。業務用として使用される場合、保証期間は6ヶ月といたします。

#### 修理、部品に関するご相談

修理依頼される時は、下記を事項ご連絡ください。

①ご注文番号

②商品名 ③商品の型番 ④故障の状況

⑤購入サイト、年月日 ⑥お名前 ⑦ご住所

⑧電話番号

### 修理、使い方などのご連絡窓口

お手数ですが、今一度本取扱説明書を熟読し、弊社のサイトや動画等を見ていただき、問題が解決しない場合は、下記までお問い合わせ ください。

修理やご相談は本社カスタマー・サポート・センターまでお願い致します。

受付は年中無休ではガイン、メールのご返信は平日のみとなります。 また、内容によってはお調べるするのに数日要する場合があります。

ご了承ください。

本社カスタマー・サポート・センター▶https://haige.jp/c/

# 修理協力店

修理店により修理対応機械が異なりますので、最新情報は下記サイトをご覧ください。 本店サイト▶ <a href="https://www.haigeshop.net/html/page3.html">https://www.haigeshop.net/html/page3.html</a>

楽天サイトト https://www.rakuten.ne.jp/gold/haige/support/repair/shop/

ヤフーサイト▶ https://shopping.geocities.jp/haige/after.html

# カスタマー・サポート

「製品のお困り事」は、カスタマー・サポート・センターへ。 製品が利用できない」、「故障かな?」、「修理をしたい」、「パーツを購入したい」など、下記カスタマー・サポート・センターへ、お問い合わせく ださい。

カスタマー・サポート・ センターお問い合わせ窓口▶ https://haige.jp/c/