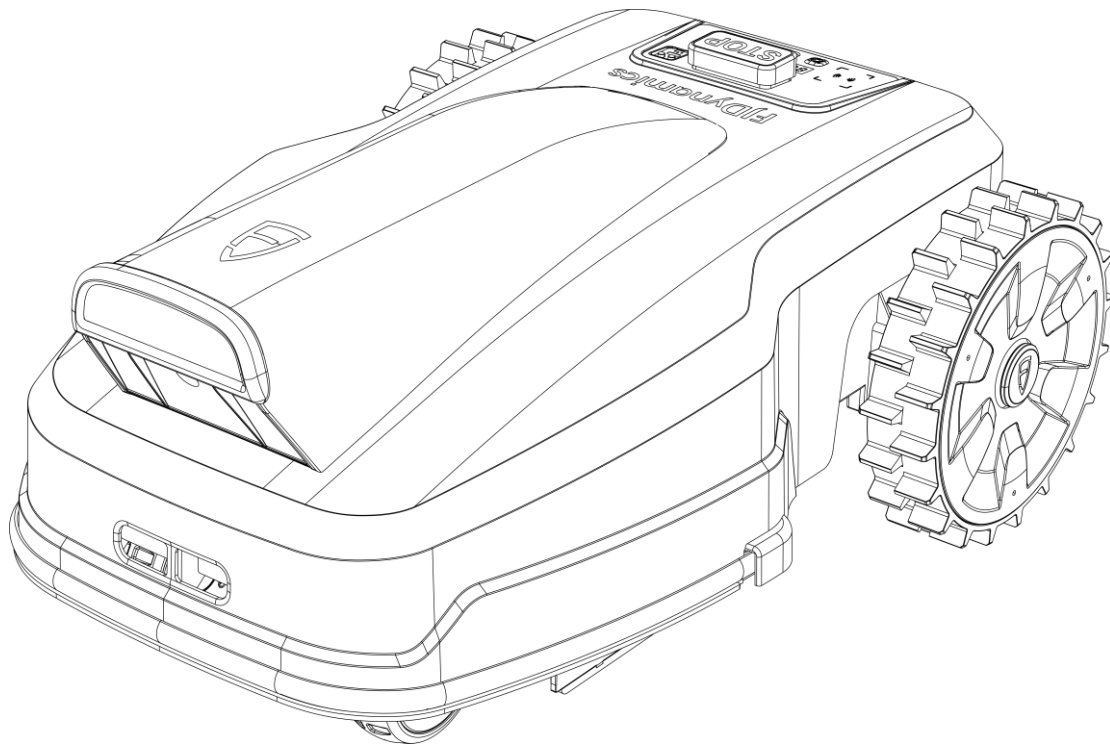


豊疆インテリジェンス FV2000 自動芝刈り ロボット ユーザーマニュアル (JP)

豊疆インテリジェンス FV2000 自動芝刈りロボット ユーザーマニュアル (V1.0.4)



著作権ページ

著作権表示

©2025 豊疆インテリジェンス。全著作権所有。

許可なき不正使用を禁ずる

本マニュアルのいかなる部分も、豊疆インテリジェンスの事前の書面による許可なく、電子的、機械的、複写、録音その他いかなる形式・方法によっても、複製、複写、配布、伝送、改変、翻訳またはその他の利用行為を行ってはならない。

免責事項

本マニュアルに記載された情報は参考情報に過ぎず、予告なく変更される場合がある。豊疆インテリジェンスは、本マニュアルに記載された情報の完全性および正確性に関し、明示または黙示を問わず、いかなる表明および保証を行うものではない。豊疆インテリジェンスは、本マニュアルの使用に起因するいかなる損害についても、その責任を負わない。

更新について

本マニュアルの内容は予告なく変更される場合がある。豊疆インテリジェンスは、事前の通知や更新の提供なしに、いつでも本マニュアルの内容を更新する権利を留保する。

商標について

豊疆インテリジェンスおよび豊疆インテリジェンスのロゴは、豊疆インテリジェンスの商標である。本マニュアルに記載されているその他のすべての商標は、各所有者の財産である。

お問い合わせ先

豊疆インテリジェンスおよびその製品の詳細情報については、当社ウェブサイト <https://www.fjdynamics.com/> をご参照ください。

序文

- マニュアルの使用方法: マニュアルを効率的に閲覧・使用するための操作方法

Legend

 Warning

 Important

 Hints and Tips

 Reference

1. 安全上の注意

1.1 安全に関する定義

警告、注意、補足は、本マニュアルにおける特に重要な箇所を強調するために使用されます。

- **警告:** 本マニュアルの指示に従わない場合、操作者または第三者に負傷または死亡のリスクが生じることを示します。
- **注意:** 本マニュアルの指示に従わない場合、製品、その他の資材または周辺領域に損傷が発生するリスクが生じることを示します。
- **補足:** 状況に応じて必要となる追加情報を提供します。

1.2 一般的な安全上の注意

警告: 製品を使用する前に、以下の警告に関する指示を注意深くお読みください。

取扱説明書の閲覧: 製品を使用する前に、指示内容を理解してください。本マニュアルは今後の参照用に保管してください。

監督と指導: この機器は、身体的・感覚的・精神的な能力が低下している者、経験や知識の不足している者、または子どもが使用することを想定したものではありません。ただし、これらの者の安全を負う者によって機器の使用に関する監督または指導を受けた場合はこの限りではありません。EUの要件に基づき、8才以上の子どもおよび身体的・感覚的・精神的な能力が低下している者、経験や知識の不足している者は、安全な方法での機器の使用に関する監督または指導を受け、伴う危険性を理解した上での使用が認められます。子どもは機器で遊んではなりません。監督のない状態で、子どもに機器の清掃や使用者によるメンテナンスを行わせてはなりません。

操作者の責任: 操作者は、本機器の使用中に人または財産に発生したすべての事故や危険に対し、完全な責任を負います。この責任には、適切な設置、安全な運用、およびすべての安全機能のメンテナンスが含まれます。操作者は、その他のすべての使用者に対し、安全手順に関する適切なトレーニングを実施することを保証するとともに、機器の運用中は作業領域を常に監督しなければなりません。

1.2.1 作業領域における安全上の注意

警告：適切な安全手順に従わない場合、負傷または財産への損害が発生する可能性があります。

公共の場所で運用する場合、作業領域のすべての入り口には警告標識を目立つ位置に掲示しなければなりません。各標識には「警告！ 芝刈りロボット運用中！ 立ち入り禁止、子どもとペットの監視をお願いします。」を明確に記載してください。これらの標識は運用中は常に見やすい状態を保持し、芝刈り機の使用を停止した際には撤去してください。

運用を開始する前に、作業領域から人、特に子どもとすべてのペットを完全に退去させなければなりません。芝刈り機の運用中は、誰も作業領域に立ち入ってはなりません。芝刈り機の起動前には、領域内のすべてのおもちゃ、レクリエーション機器、園芸用具およびゴミを撤去してください。

1.2.2 機器の安全上の注意

本機器の安全な運用は、豊疆インテリジェンスが推奨する部品および豊疆インテリジェンス純正バッテリーのみを使用することに依存します。許可されていない部品の使用は、安全機能を損ない、保証の対象外となる場合があります。すべての安全機能および警告ラベルは、良好な状態を保たなければならず、破損または判読不能な場合は交換してください。

安全な運用のため、電源ケーブルには特に注意が必要です。すべてのケーブルは損傷を防ぐため、芝刈り領域外に配線しなければなりません。電気的な安全を確保するため、設置には適切な漏電遮断器（RCD）を必ず設置してください。操作者は、ケーブルの摩耗や損傷の兆候について定期的に点検しなければなりません。運用中にケーブルに損傷が生じた場合は、直ちにコンセントから抜き、正規のサービス担当者に連絡して交換を依頼してください。損傷または摩耗したケーブルは重大な電気の危険を伴うため、絶対に使用してはなりません。

1.2.3 運用上の安全上の注意

異常な振動が発生した場合または損傷が確認された場合は、直ちに芝刈り機の電源を切ってください。事故やけがが発生した場合は、直ちに医療機関を受診してください。メンテナンス、詰まりの除去、製品の点検を行う前には、芝刈り機の電源を完全に切り、すべての可動部が完全に停止するまで待ってください。

可動部が完全に停止するまで、ブレードディスクやその他の可動部には絶対に触れないでください。メンテナンス、特にブレード交換を行う際には、適切な保護手袋を着用し、適切な工具を使用してください。これにより、操作者の安全を確保するとともに、機器の損傷を防止できます。

1.2.4 メンテナンス

警告：メンテナンスを行う前は必ず製品の電源を切ってください。

毎週定期的なメンテナンス点検を実施してください。点検内容には、ブレードの状態確認、安全機能が正常に動作しているかの確認、警告標識が視認・判読可能な状態を保っているかの確認が含まれます。緊急停止機能は使用の度に動作確認を行ってください。

芝刈り機を使用しない際は室内に保管してください。保管場所は子どもの手の届かない場所とし、保管前に芝刈り機を十分に清掃してください。長期保管時はすべての電源接続を解除してください。

1.2.5 充電ステーションの安全上の注意

本芝刈り機に同梱の充電ステーションは、本機種専用に設計されたものです。他の充電方法は使用しないでください。充電ステーションは、すべてのクリアランス要件を満たす場所に設置し、ゴミなどが堆積しないように保たなければなりません。雷雨時には、電気部品を保護するため、充電ステーシ

ョンからすべての電源と配線を切断してください。雷雨が終わった後は、配線が適切に接続されていることを確認し、注意深くすべての配線を再接続してください。

1.2.6 バッテリーの安全上の注意

警告：本芝刈り機に同梱の充電ステーションは、本機種専用に設計されたものです。他の充電方法は使用しないでください。充電ステーションは、すべてのクリアランス要件を満たす場所に設置し、ゴミなどが堆積しないように保たなければなりません。雷雨時には、電気部品を保護するため、充電ステーションからすべての電源と配線を切断してください。雷雨が終わった後は、配線が適切に接続されていることを確認し、注意深くすべての配線を再接続してください。

純正バッテリー：豊疆インテリジェンスが推奨する純正バッテリーのみを使用してください。非純正バッテリーを使用した場合、製品の安全性を保証できません。

芝刈り機の充電は、同梱の充電ステーションを使用してのみ行ってください。バッテリーの電解液が漏洩した場合は、直ちに影響の出た部位を水または適切な中和剤で洗い流してください。腐食性の液体が目に入った場合は、直ちに医療機関を受診してください。

1.2.6.1 メンテナンスと保管

芝刈り機を使用しない際は室内に保管してください。保管場所は子どもの手の届かない場所とし、保管前に芝刈り機を十分に清掃してください。長期保管時はすべての電源接続を解除してください。

2. 製品紹介

2.1 紹介

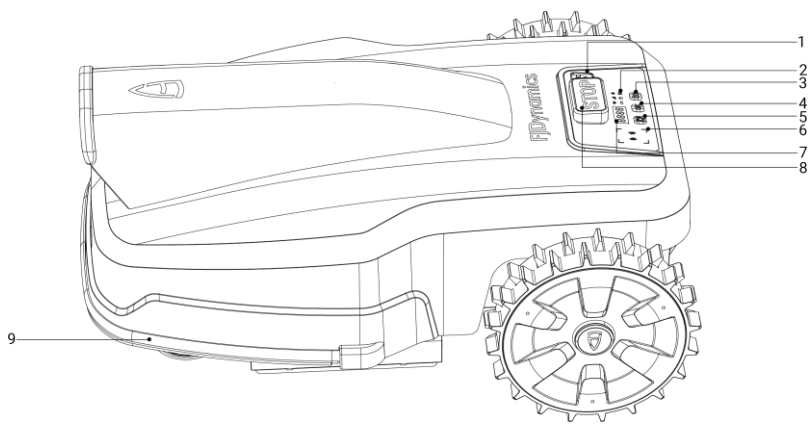
小型芝刈りロボットは住宅芝生の維持管理にかかる人件費を効果的に削減し、緑化サービスコストを抑えるとともに、芝生の健全な生長を促進し、家庭用芝生に最適なインテリジェント製品です。豊疆インテリジェンスの小型芝刈りロボットは、自動ランダム芝刈りモードと特定タスク芝刈りモードを採用し、視覚、LiDAR、GNSSなどの多様なナビゲーション・計画モードに基づき、複雑な様々な地形での芝刈り作業に対応しています。

豊疆インテリジェンスの小型芝刈りロボットは、自社開発のモバイルアプリと連携することで、メーカーの現場技術サポートを必要とせずにご利用できます。ユーザー自身で芝刈りマップの作成やルート計画が可能で、ロボットに各種芝刈りタスクを自動実行させ、充電パイルへ自動的に帰還させて充電させることができます。ユーザーはアプリ上で芝刈りの状況や進捗をリアルタイムに操作・確認することができます。

本製品の主な対象ユーザーは、世界的に庭の芝生維持管理ニーズのある個人で、維持管理効率の向上や人件費の削減を希望し、屋外の状況を遠隔監視するニーズを持つ層です。

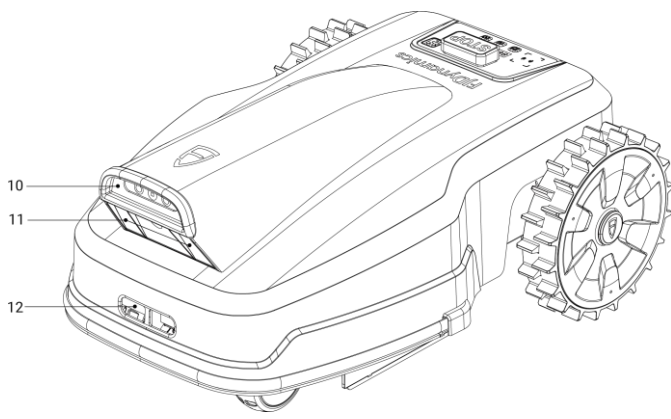
2.2 主要な構成部品

2.2.1 芝刈り機本体



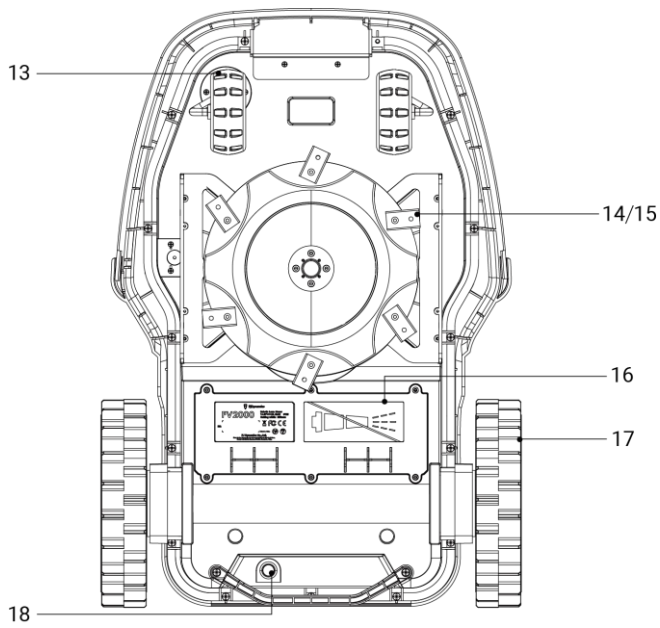
(説明書 - 主要構成部品 - 芝刈り機本体 - 正面図 - 番号なし)

| 番号 | 部品名 |
|----|--|
| 1 | 雨滴センサー |
| 2 | ナイフインジケータースタイル |
| 3 | 充電ボタン |
| 4 | 確認ボタン |
| 5 | 芝刈りボタン |
| 6 | デジタルディスプレイ |
| 7 | インジケータースタイルエリア (以下 6 つのインジケータースタイルを含み、ラベル数を削減可能) |
| | Wi-Fi インジケータースタイル |
| | RTK 信号インジケータースタイル |
| | Bluetooth インジケータースタイル |
| | 電源インジケータースタイル |
| | ロックインジケータースタイル |
| | ナイフインジケータースタイル |
| 8 | 緊急停止ボタン |
| 9 | 衝突バー |



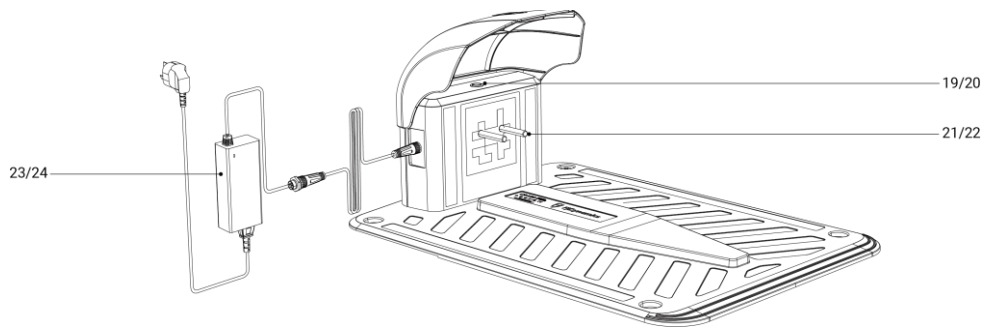
(説明書 - 主要構成部品 - 芝刈り機本体 - 正面図 - 番号なし)

| 番号 | 部品名 |
|----|--------|
| 10 | 単眼カメラ |
| 11 | サーチライト |
| 12 | 充電ポート |



| 番号 | 部品名 |
|----|-------------------|
| 13 | 電源スイッチ |
| 14 | 自在車輪 (ユニバーサルホイール) |
| 15 | 駆動輪 |
| 16 | カットディスク |
| 17 | 芝刈り刃 |
| 18 | バッテリー収納室 |

2.2.2 充電パイル



| 番号 | 部品名 |
|----|-----------------------|
| 19 | トップボタン + ステータスインジケータ |
| 20 | ガレージ |
| 21 | 充電インターフェース |
| 22 | 充電電極 |
| 23 | 電源供給部 |
| 24 | 電源アダプター (屋内に設置してください) |

2.3 仕様パラメータ

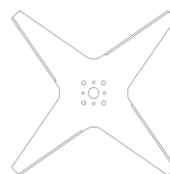
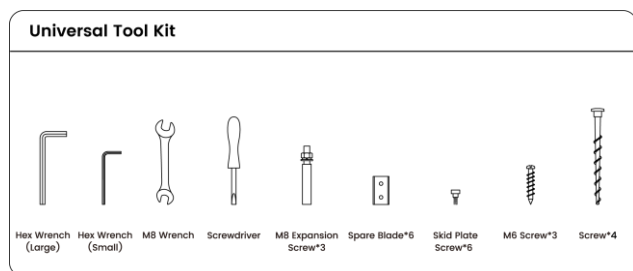
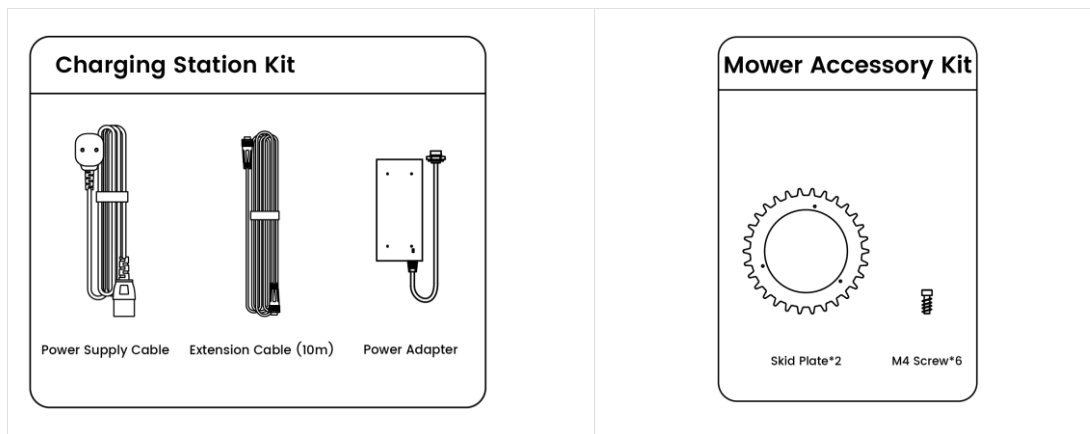
| 仕様区分 | | FJD FV2000 仕様値 |
|--------|------------------------------------|---|
| 性能仕様 | 最大芝刈り面積 | 2000m ² (0.5 エーカー) |
| | 境界設定方式 | 仮想境界 (外周ワイヤー不要) |
| | 正味重量 | 13.156kg |
| | 外形寸法 | 631mm×444mm×290mm (最小径 × インチ換算 11.42 インチ、24.8448) |
| | 最大登坂能力 | 33° (65%) |
| | 防水等級 (芝刈り機本体 / 充電ステーション / RTK 基準局) | IPX5 / IP65 / IP67 |
| 測位・ナビゲ | 産業用 RTK + 強化ビジョン | 対応 |

| | | |
|--|-----------------------------|---|
| 一 シ ョ ン | | |
| | 無線 RTK モード + ネットワーク RTK モード | 対応 |
| | ユーザーインターフェース | キーボード + アプリ操作 |
| | ファームウェア更新 | OTA によるアプリ経由更新 |
| | 接続性 | Wi-Fi + Bluetooth |
| カ ツ テ ィ ン グ シ ス テ ム | 刈幅 | 255mm (10 インチ) |
| | 刈り高さ範囲 | 10 ~ 50mm (0.4 ~ 2 インチ) |
| | 芝刈り速度範囲 | 0.3 ~ 0.5m/s |
| | ブレード回転速度範囲 | 強 / 中 / 弱 |
| | ブレード種別 | ステンレス鋼製ピボット式ブレード x6 枚 |
| | 刈り込みモード | 特定角度による平行ストライプ刈り |
| 製 品 安 全 | 物体検知・回避システム | RGB カメラ + 物理バンパー |
| | 持ち上げセンサー | 搭載 |
| | セキュリティシステム | PIN ロック / アラーム / 充電ステーションペアリング / GPS 盗難追跡 |
| | 傾斜センサー | 搭載 |
| バ ッ テ リ ー ・ 充 電 | 単体バッテリー容量 | 95Wh |
| | バッテリー種別 | リチウムイオンバッテリー |
| | 充電方式 | 自動充電 + 手動充電 |

| | |
|-----------|------|
| 自動充電機能 | 搭載 |
| 満充電時芝刈り時間 | 90 分 |
| 充電時間 | 60 分 |

3. 使用前の準備

3.1 品物一覧



Star blade *1

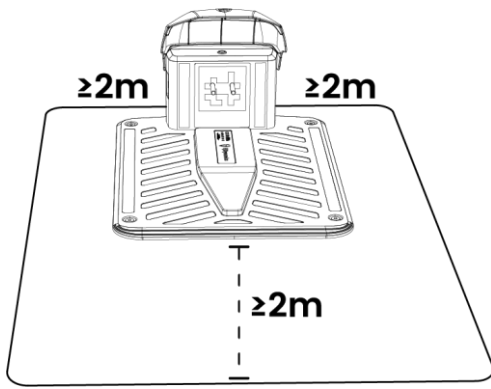
4. 設置とインストール

Ntrip に基づくネットワーク RTK サービスアカウントをお持ちの場合は、ネットワーク RTK 測位方式をご利用いただけます。

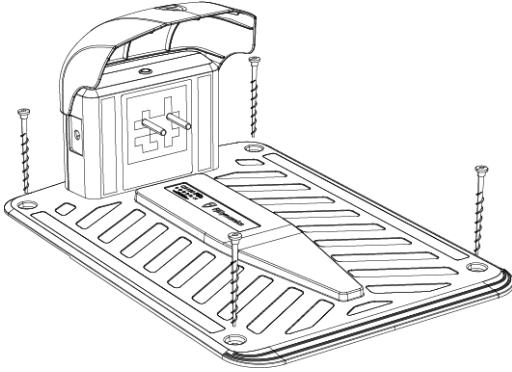
4.1 芝刈り機本体と充電ステーションの設置

1. 充電ステーションを設置する場所は平坦な水平面を選んでください。充電ステーション正面には、半径 2 メートル以上の水平な空きスペースを確保し、この範囲に土手、傾斜地、くぼ地、穴、障害物などを設置または放置しないでください。

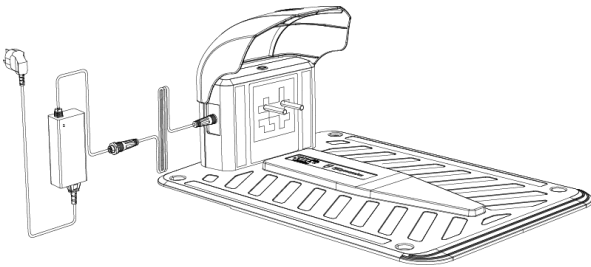
- a. 充電ステーションのボード下の芝生が 5cm (約 2 インチ) 以上にならないようにしてください。



2. 充電ステーションとガレージをボルトで地面に固定する。



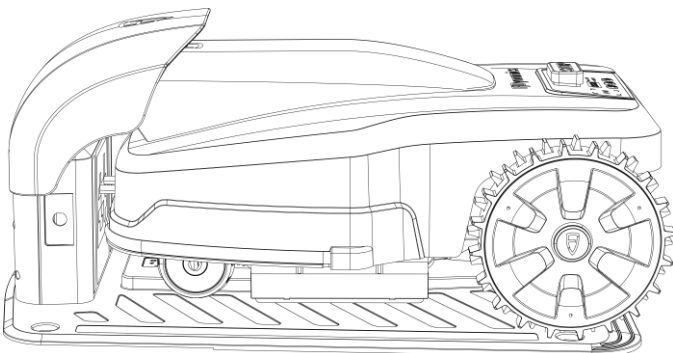
3. 電源アダプター（注意：屋内に設置する必要があります）、10メートルの延長コード、および電源コードを接続し、コンセントに差し込んでください。



4.2 ドッキング式芝刈りロボット

充電パイルの設置が完了したら、芝刈りロボットを取り出し、以下の方法で充電パイルに接続してください。

- 充電パイルのボタンを押し、インジケータライトが緑色で高速点滅し、ダイレクト充電モードに入ったことを確認します。
- 図の通りに芝刈りロボットを充電パイルに接続し、電源が入るのを待ちます。
- 芝刈り機の電源が入ったことを確認後、芝刈りロボットのスイッチをオンにします。



5. 使用方法の説明

5.1 準備作業

- 使用前に安全上の注意事項を読み、理解してください。
- 充電パイルの設置が完了していることを確認します。
- 芝刈りロボットが充電パイルに接続され、充電されていることを確認します。接続されていない場合は、芝刈りロボットとの接続方法を参照してください。
- 周囲に安定して利用可能な Wi-Fi またはモバイルホットスポットの信号があることを確認します。
- お使いのスマートフォンの Bluetooth 機能がオンになっていることを確認します。

5.2 芝刈りロボット専用アプリをダウンロードしてください。

豊疆インテリジェント芝刈りロボットは専用アプリと連携して使用するよう設計されています。まずアプリをダウンロードしてください。以下の QR コードをスキャンするか、Android・IOS ストアで「FJD Landscaping」を検索することで入手できます。



5.3 豊疆インテリジェントアカウントの登録とログイン

豊疆インテリジェントのアカウントをお持ちの場合は、ログインのみ参照してください。

5.3.1 登録とログイン

アプリのダウンロードが完了したら、以下の手順に従ってアカウントを作成してください。

5.3.1.1 メールアドレスによる登録

1. 今すぐ登録をクリックします。
2. メールアドレスを入力します。
3. 送信ボタンをクリックすると、確認メールが登録したメールアドレスに送信されます（受信できない場合は迷惑メールフォルダをご確認ください）。
4. 確認コードを入力します（確認コードの有効期間は 10 分間で、有効期間が過ぎた場合は送信ボタンを再クリックして新しい確認メールを取得してください）。

5. パスワードを設定します（パスワードは8～22文字で、小文字のアルファベットと数字を少なくとも各1種類含む必要があります）。
6. ユーザー契約とプライバシーポリシーに同意することを確認します。
7. アカウント作成をクリックし、登録とログインを完了します。

09:44 38%

<

REGISTER

For account security, set a login password and enter verification code. Your password must be at least 8 characters long and contain numbers, letters, and special characters.

Email address

Enter Password

Verification code Send

Create account

I understand User Agreement and Privacy Policy

China | V3.3.2(25121701)

5.3.1.2 電話番号による登録

電話番号による登録は現在、中国本土の携帯電話番号のみ対応しております。

5.3.2 ログインのみ

メールアドレス+パスワード、またはメールアドレス+確認コードを直接入力し、ユーザー契約とプライバシーポリシーに同意することを確認した上で「ログイン」をクリックすると、システムメインインターフェースに進むことができます。

ログインページの左上隅をクリックして、アプリの言語を切り替えることができます。

| | |
|---|--|
| <p>パスワードログイン</p> <p>09:29 41%</p> <p>English</p> <h2>FJD LANDSCAPING</h2> <p>Email address</p> <p>Enter Password</p> <p>Verification code Send</p> <p>Log in</p> <p>Register Verification</p> <p><input type="checkbox"/> I understand User Agreement and Privacy Policy</p> <p>China V3.3.2(25121701)</p> | <p>認証コードでログイン</p> <p>09:29 41%</p> <p><</p> <h2>FORGOT PASSWORD</h2> <p>Email address</p> <p>Verification code Send</p> <p>Next</p> <p><input type="checkbox"/> I understand User Agreement and Privacy Policy</p> <p>China V3.3.2(25121701)</p> |
|---|--|

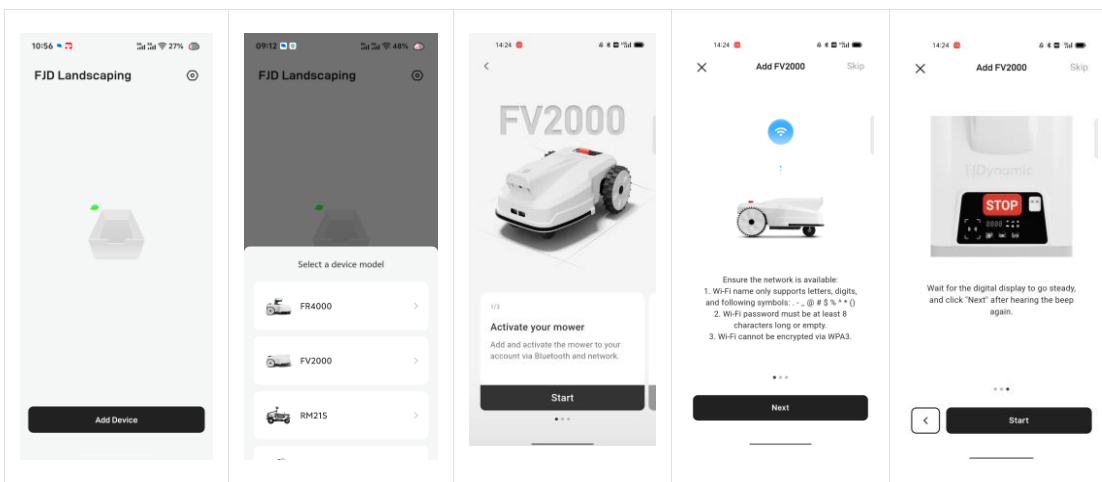
5.4 芝刈りロボットの設定

5.4.1 フロー: バインディングと割り当て

注意点

Bluetooth 機能を正常に動作させるため、スマートフォンの Bluetooth 機能をオンにし、スマートフォンと芝刈りロボットの間の距離を 3 メートル以内に保ってください。

1. デバイスを追加をクリックします
2. FV2000 を選択します
3. 画面の指示に従って芝刈りロボットの設定を完了します

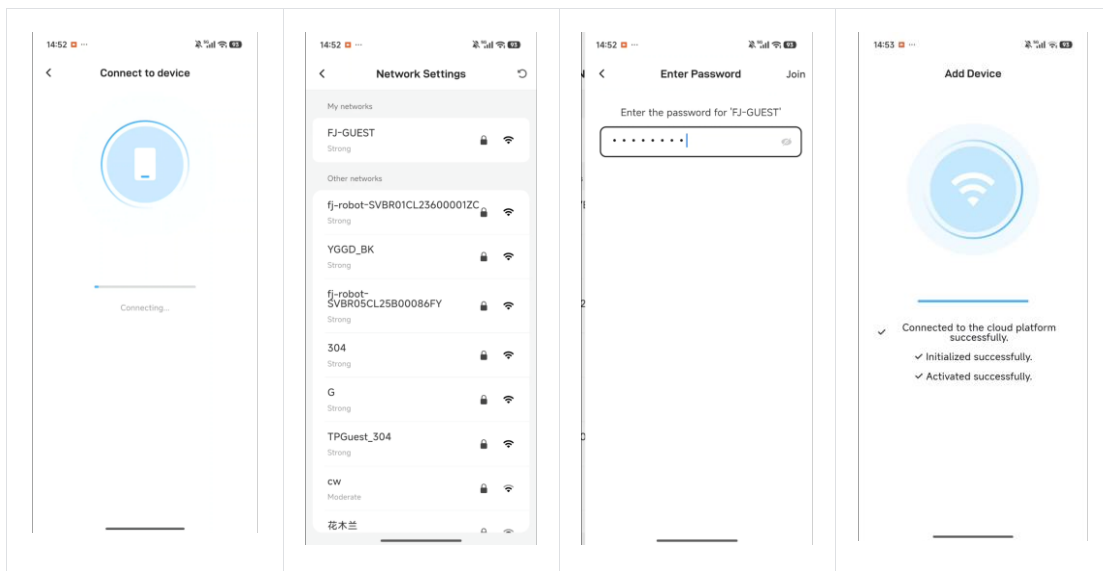


注意点

- FJDynamics 芝刈りロボットは 2.4GHz の Wi-Fi ネットワークにのみ対応しています。5G ネットワークに接続すると OTA 機能に影響が出ます。
- iOS デバイスをご使用の場合、芝刈りロボットはご自身のモバイルデバイスが接続している Wi-Fi にのみ接続できます。まずモバイルデバイスを Wi-Fi に接続した上で、芝刈りロボットを同じ Wi-Fi に接続してください。

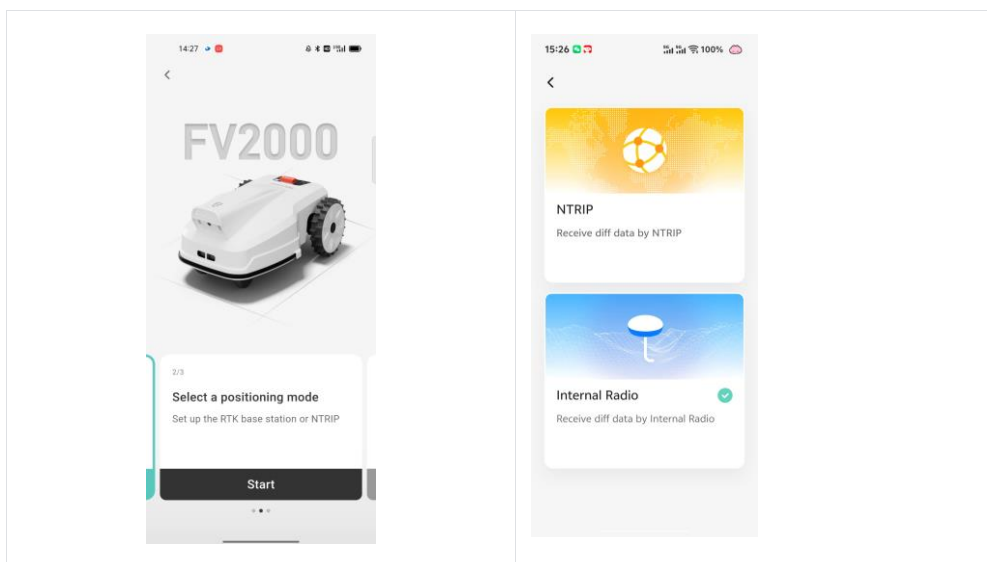
初回デバイス追加時、Bluetooth によるスマートフォンと機器の接続を実行すると、ネットワーク設定プロセスが開始されます

- 接続先の Wi-Fi ネットワークを選択します
- Wi-Fi のパスワードを入力します
- 接続をクリックし、ネットワーク設定と機器のバインディングを完了します



5.4.2 フロー：測位モードの設定

芝刈りロボットの測位モードは、Ntrip（ネットワーク RTK）または Internal radio（ローカル基地局）の2つの方式に対応しています。



5.4.2.1 Ntrip モード

1. 測位モードで「Ntrip」を選択します。
2. 設定手順の説明を読みます。
3. 必要な Ntrip ネットワーク RTK の設定情報を入力します。
4. 基地局機能の設定完了を待ちます。

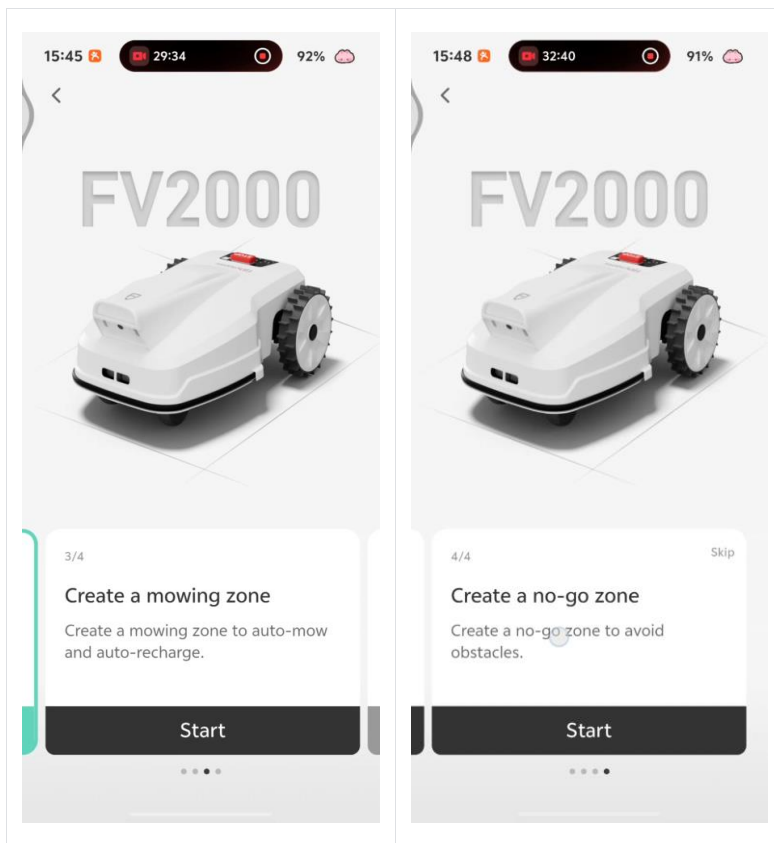
14:27

< NTRIP

| | |
|-------------|----------|
| Name | Not null |
| IP | Not null |
| Port | Not null |
| Source Node | Not null |
| Username | Not null |
| Password | Not null |

Apply

5.4.3 フロー：地図描画

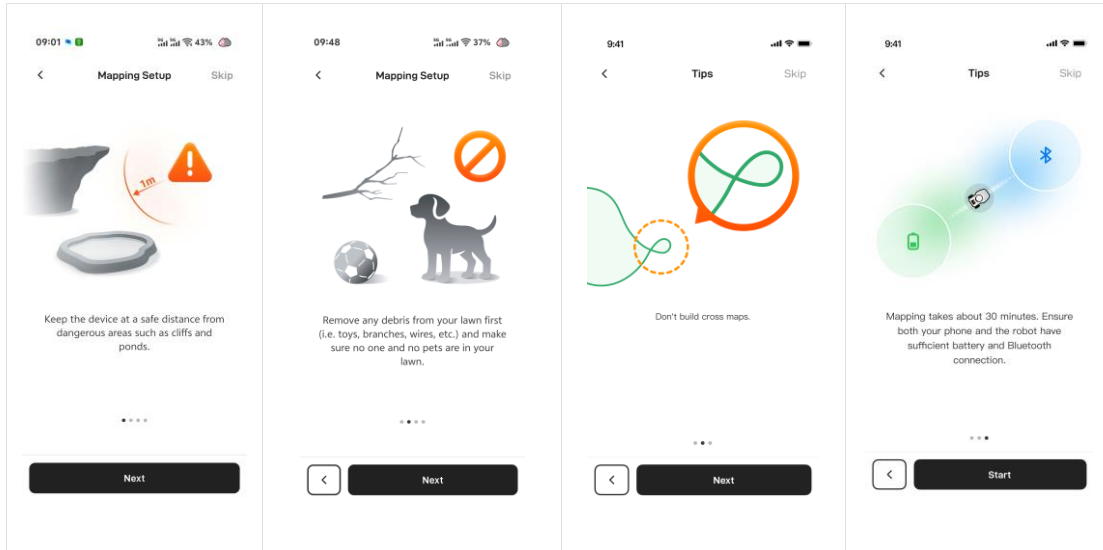


5.4.3.1 描画前の注意点

地図作成前に、以下の注意点にご留意ください。

- 機器を絶壁、池などの危険区域から安全な距離に置いてください。
- 地図作成前に、芝生上のゴミ、落ち葉の山、おもちゃ、電線、石などの障害物を撤去してください。芝生上に子どもや動物がいないことを確認してください。

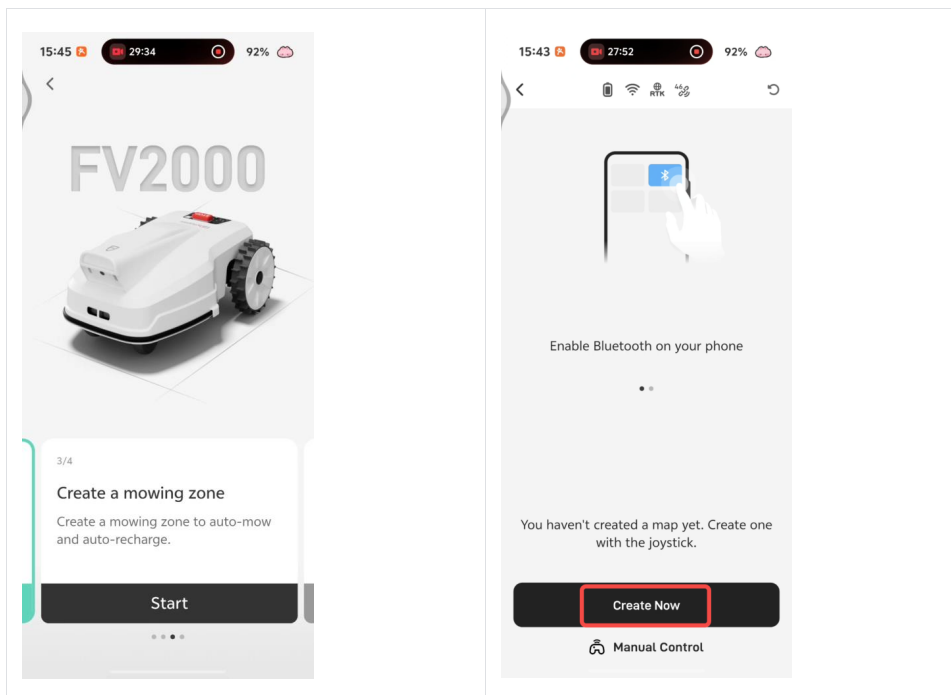
- 芝刈り機が正常な状態であることを確認してください。
- 遠隔操作式芝刈りロボットが壁、フェンス、溝などの障害物に沿って移動する際は、15cmの距離を空けることを推奨します。
- 地図描画中は、より安定した Bluetooth 接続と現場の状況への迅速な対応を確保するため、芝刈りロボットに従い、3m 以内の距離を保ってください。
- 交差するルートを描画しないでください。
- 地図描画時は、芝刈り機のバッテリー残量が十分であることを確認し、遠隔操作スマートフォンと芝刈り機の Bluetooth 接続を中断しないでください。



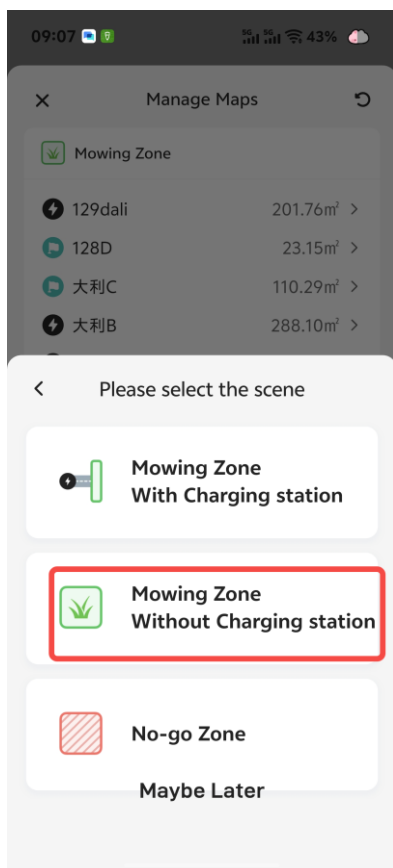
5.4.3.2 作業エリアの設定

5.4.3.2.1 ピルレス地図描画

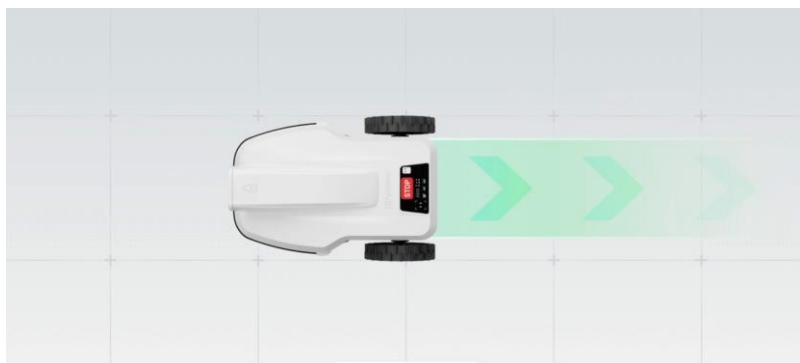
1. 芝刈りロボットの電源がオンになっており、非常停止ボタンが押下されていないことを確認します。バッテリー残量は 50%以上であることを推奨します。
2. プロセス内の「開始」ボタンをクリックするか、設備管理ページの「今すぐ作成」ボタンをクリックします。



3. 充電スタンドなし芝刈りエリアをクリックします。

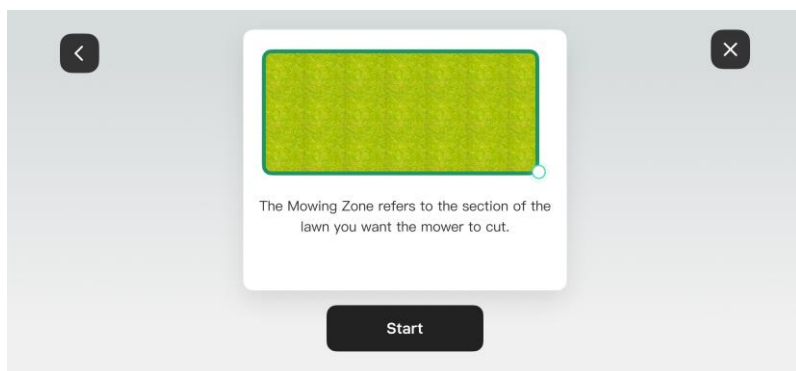


4. 確認後、芝刈りロボットは自動的に充電パイルを離れます。

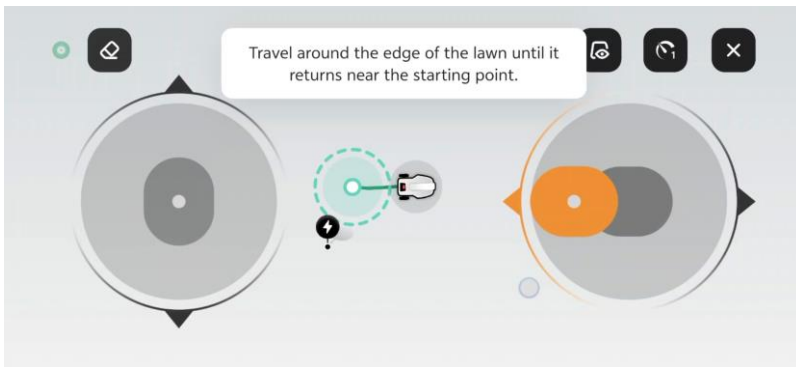


5. 芝刈り機が停止した後、アプリから芝刈りエリアの設定ができます。

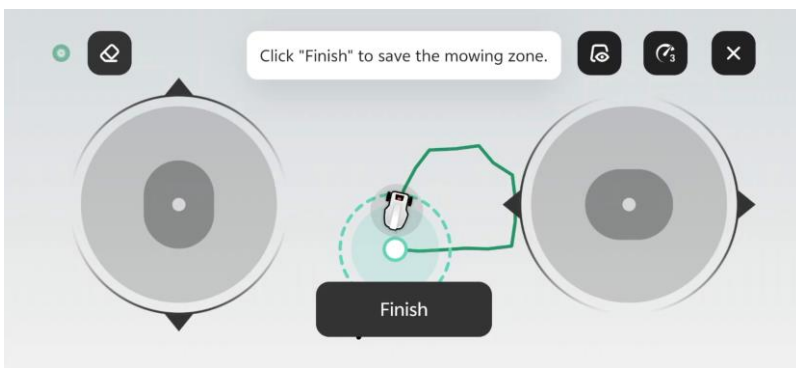
- a. 「開始」ボタンをクリックした後、ジョイスティックを操作して芝刈りロボットを遠隔制御し、芝生の境界線を描画します。



6. 実線は描画した境界線を示し、点線はスタート地点への帰還を補助します。



7. 芝刈りロボットをスタート地点に戻すまで、芝生の地図は作成されません。
8. 必要があれば「消去ボタン」をクリックしてください。すると芝刈りロボットは既に描画した経路に沿って後退し、後退した部分の作業エリアの境界線を消去します。
9. 芝刈りロボットをスタート地点に移動させ、「完了」ボタンをクリックして作業エリアを保存します。



10. 作業エリアに名前をつけます。
11. 芝刈りエリアの地図描画プロセスを完了します。

5.4.3.2.2 充電パイルにて RTK フィックスソリューションが確立されている場合

芝刈り機が充電パイル上で RTK フィックスソリューションを確立している場合は、RTK により地図描画が実行されます。

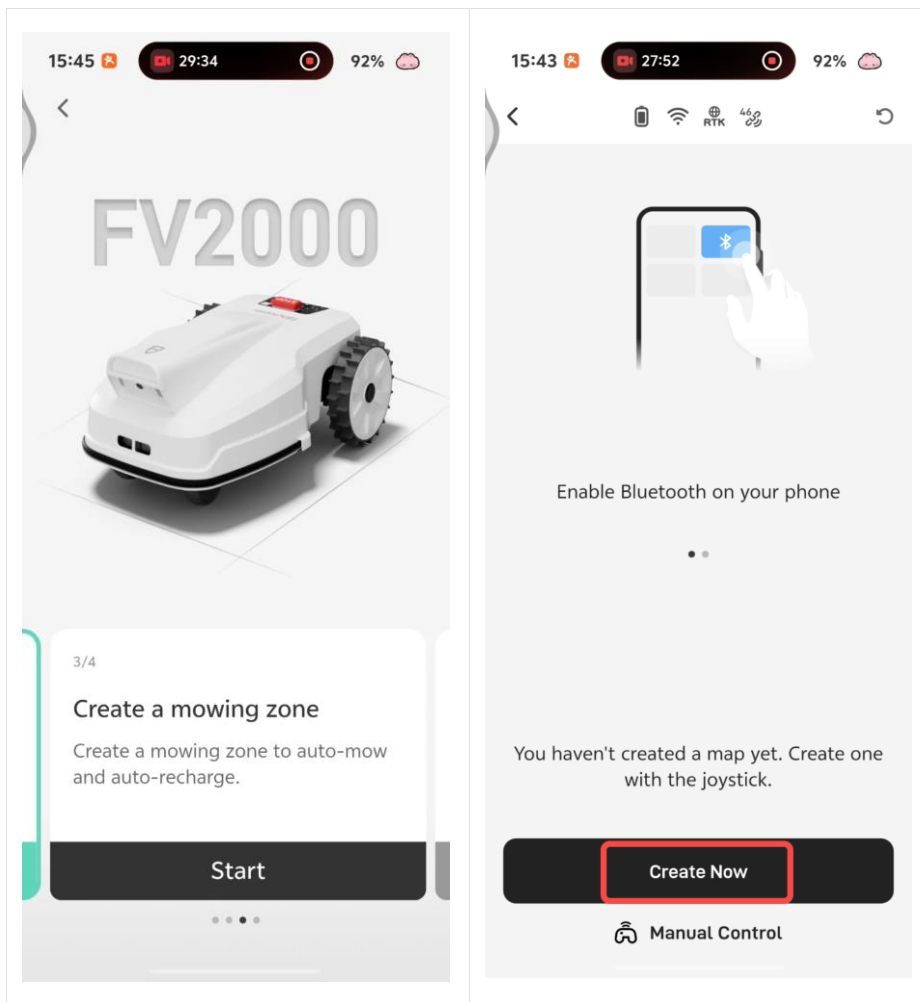
注意点

配置した充電パイルが予定の作業エリア外にある場合は、充電パイル外置き時の地図作成方法を参照してください。

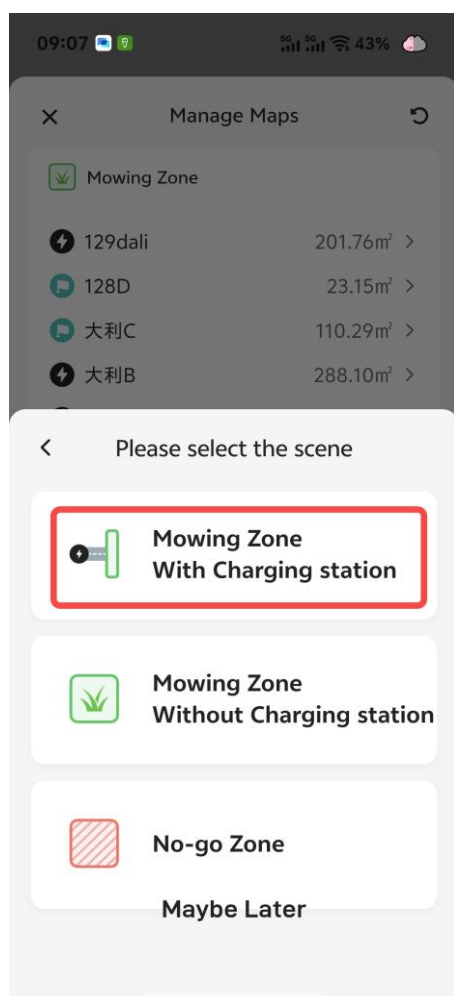
配置した充電パイルが予定の作業エリア内にある場合は、充電パイル内置き時の地図作成方法を参照してください。

充電パイルがまだマーキングされていない場合、作業エリアの初回作成時に充電パイルも同時にマーキングされます。

1. 芝刈りロボットの電源がオンになっていて、充電パイル上に置かれ正常に動作していることを確認します。非常停止ボタンが押下されていないこと、バッテリー残量は 50% 以上であることを推奨します。
2. プロセス内の「開始」ボタンをクリックするか、設備管理ページの「今すぐ作成」ボタンをクリックします。

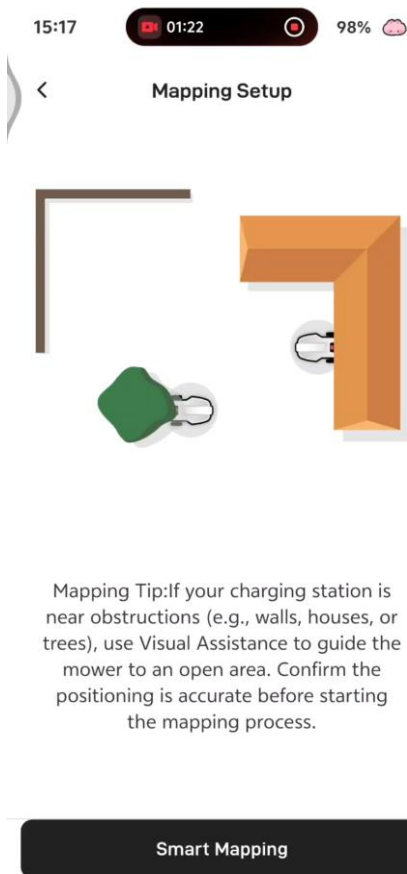


3. 充電スタンド付き芝刈りエリアをクリックします。



4. 充電パイルと作業エリアの間の通路を設定する際、「スマート地図描画」をクリックすると、RTK

測位方式を直接利用できます。

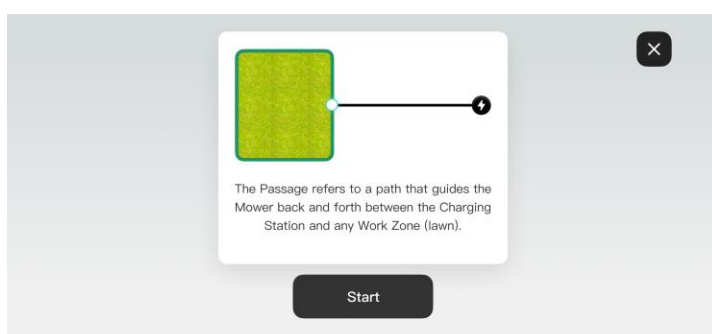


5. 確認後、芝刈りロボットは自動的に充電パイルを離れます。

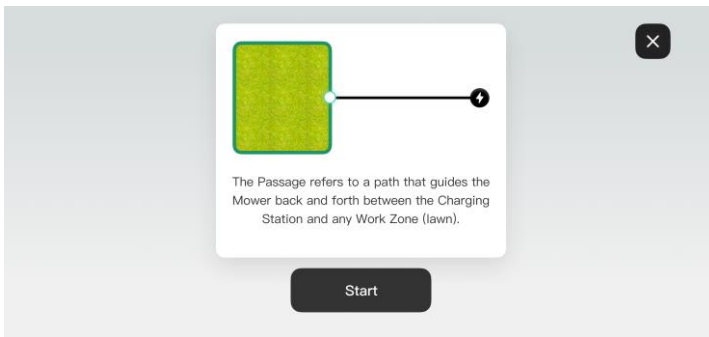


6. 芝刈り機が停止した後、アプリの操作で連結路線を設定できます。

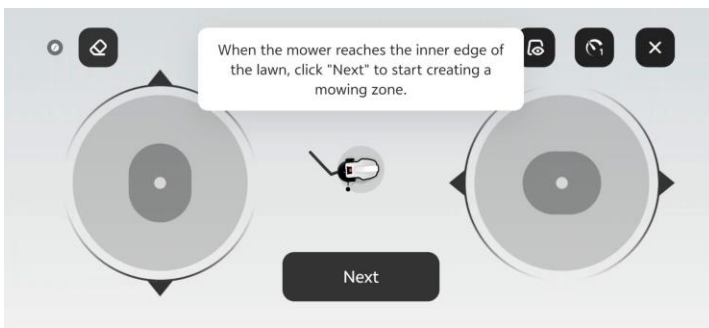
- a. 連結路線は、芝刈りロボットが充電パイルから作業エリアへ向かう経路を記録するものです。実際の運転時にはこの経路を通して移動するため、走行可能な経路に設定してください。



7. 「開始」ボタンをクリックした後、ジョイスティックを操作して芝刈りロボットを遠隔制御し、予定の作業エリアの縁まで移動させます。

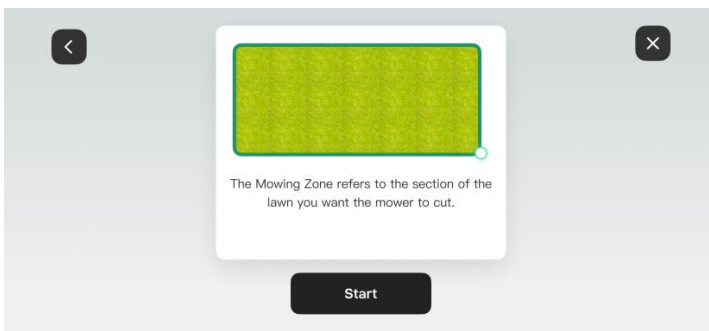


8. 「次へ」ボタンをクリックして連結路線を保存し、芝刈りエリアの設定プロセスに進みます。

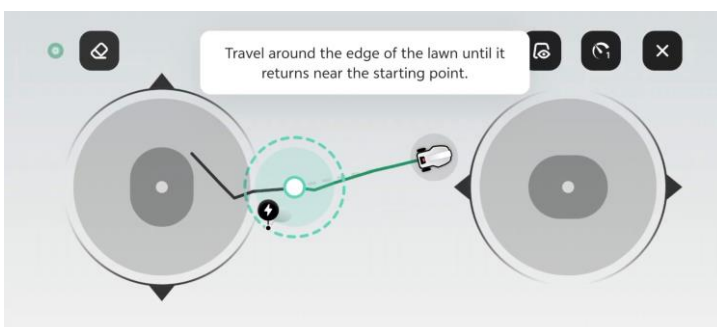


9. 連結路線の保存が完了したら、アプリの操作で芝刈りエリアを設定できます。

- a. 「開始」ボタンをクリックした後、ジョイスティックを操作して芝刈りロボットを遠隔制御し、設定したい芝生の縁に沿って移動させ、芝生の境界線を描画します。

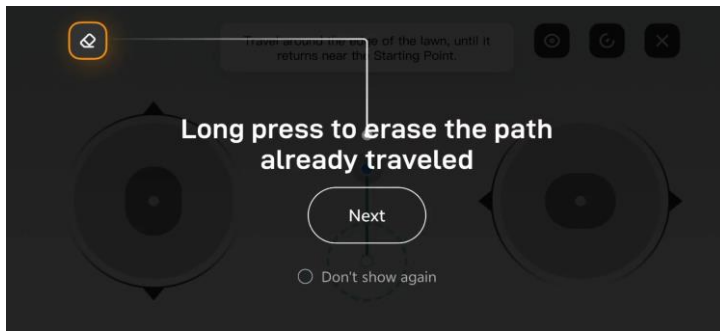


10. 実線は描画した境界線を示し、点線はスタート地点への帰還を補助します。

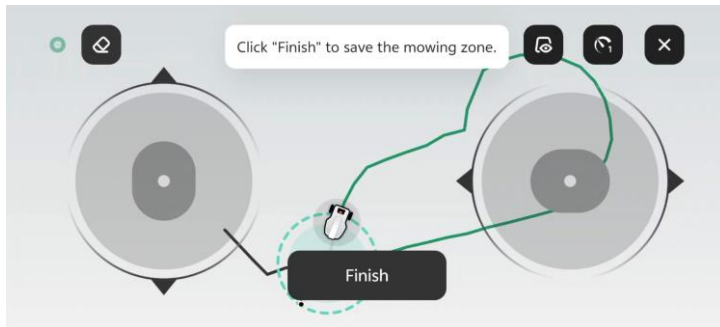


11. 芝刈りロボットを描画のスタート地点に戻し、完了ボタンをクリックするまで、芝刈りエリアは作成されません。

12. 必要があれば消去ボタンをクリックしてください。すると芝刈りロボットは既に描画した経路に沿って後退し、後退した部分の作業エリアの境界線を消去します。



13. 芝刈りロボットをスタート地点に移動させ、「完了」ボタンをクリックして作業エリアを保存します。



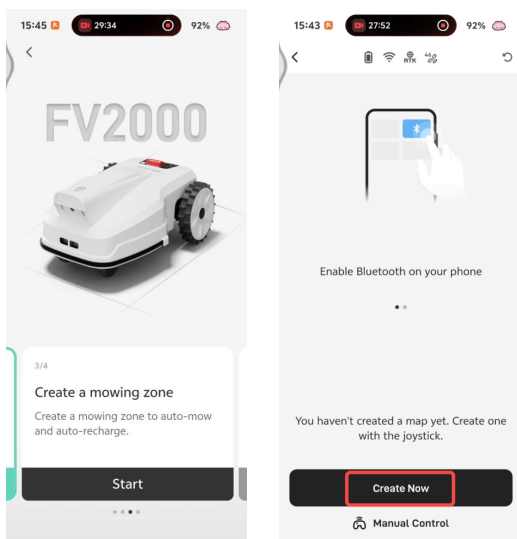
14. 作業エリアに名前をつけます。

15. 芝刈りエリアの地図描画プロセスを完了します。

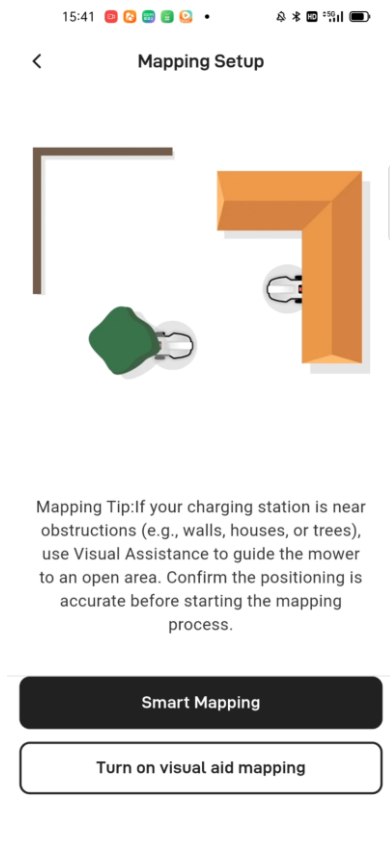
5.4.3.2.3 充電パイルにて RTK フィックスソリューションが確立されていない場合

芝刈り機が充電パイル位置で軒先その他の障害物に遮られ、RTK フィックスソリューションが確立されない場合は、視覚補助により地図描画を実施します。

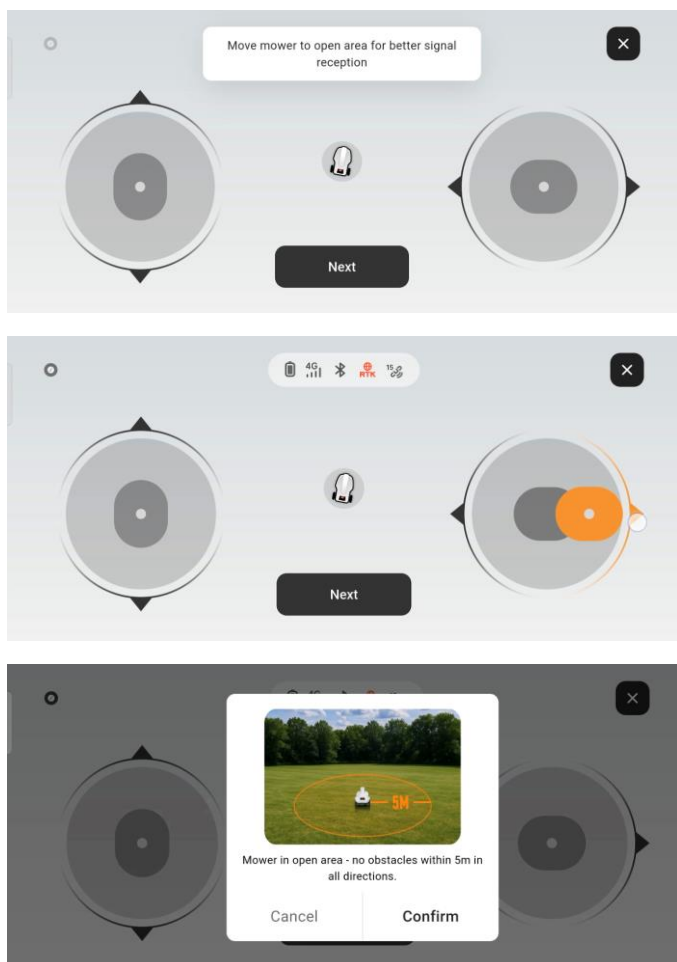
1. 芝刈りロボットの電源がオンになっていて、充電パイル上に置かれ正常に動作していることを確認します。非常停止ボタンが押下されていないこと、バッテリー残量は 50% 以上であることを推奨します。
2. プロセス内の「開始」ボタンをクリックするか、設備管理ページの「今すぐ作成」ボタンをクリックします。

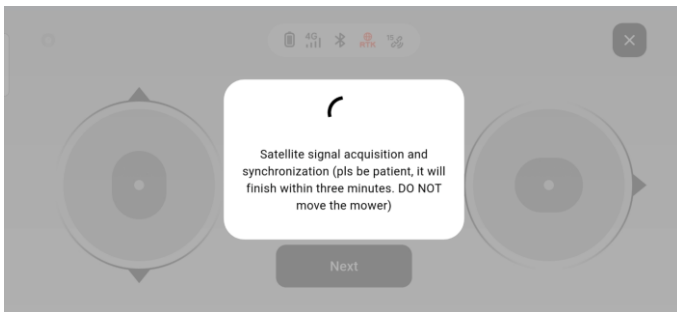


3. 「視覚補助地図描画をオン」ボタンをクリックし、視覚補助による地図描画の使用を確定します。

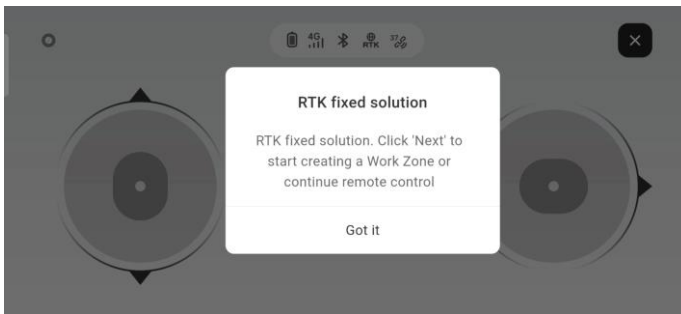


4. 視覚補助による地図描画の距離は 10 メートルを超えないでください。(すなわち、芝刈り機と RTK フィックスソリューションが確立された開放的な環境との距離は 10 メートルを超えてはならず、そうでない場合、累積誤差により芝刈り機が作業完了後に充電パイルへ自動的に帰還できなくなる可能性があります。) そうでない場合、図に示すような異常終了の通知が表示されることがあります。異常が発生した場合は、地図描画プロセスを必ず再起動してください。





5. 芝刈り機が RTK フィックスソリューションが確立された開放的な環境に到着すると、必要に応じて作業エリアの作成を開始できる旨のポップアップウィンドウが表示されます。「次へ」ボタンをクリックし、作業エリアの境界線の描画を開始します。

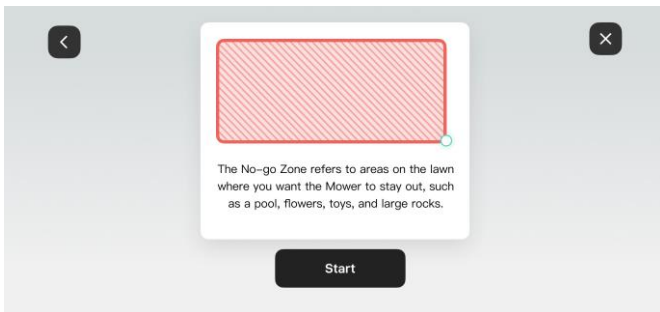


6. その後の作業エリア設定手順は、RTK フィックスソリューションが確立されている場合の手順と同様です。

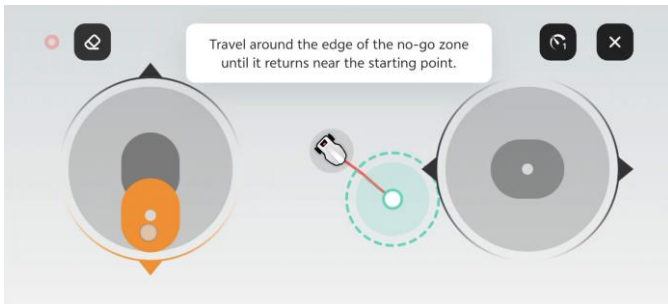
5.4.3.3 禁止エリア

禁止エリアにはプール、花壇、樹木、木の根、溝、芝生上のその他の障害物が含まれます。芝刈りロボットはこれら指定されたエリアでの芝刈りを回避します。

1. 芝刈りロボットの電源がオンになっていて、充電パイル上に置かれ正常に動作していることを確認します。フィックスソリューションが確立され、非常停止ボタンが解除されていること、バッテリー残量は 50% 以上であることを推奨します。
2. 地図管理ページの「新規作成」ボタンをクリックします。
3. 禁止エリアを選択し、アプリを通じて芝刈りロボットで禁止エリアを遠隔で描画できます。
 - a. 芝刈りロボットを遠隔操作して、設定予定の禁止エリアの縁まで移動させます。
 - b. 「開始」ボタンをクリックした後、ジョイスティックを操作して芝刈りロボットを遠隔制御し、禁止エリアの境界線を描画します。



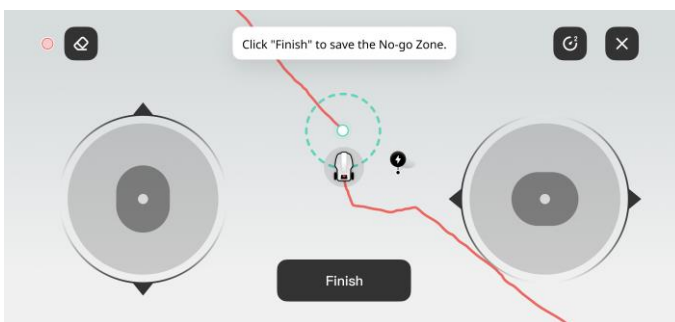
4. 実線は描画した境界線を示し、点線はスタート地点への帰還を補助します。



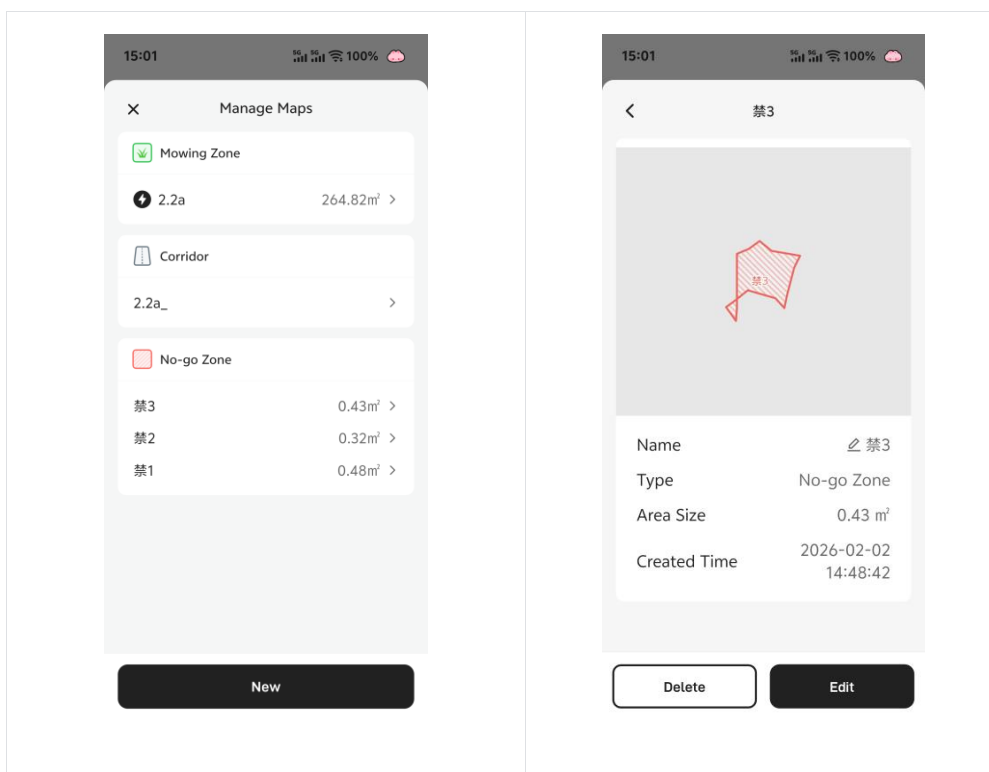
5. 芝刈りロボットを描画のスタート地点に戻すまで、禁止エリアは作成されません。

6. 必要があれば消去ボタンをクリックしてください。すると芝刈りロボットは既に描画した経路に沿って後退し、後退した部分の禁止エリアの境界線を消去します。

7. 芝刈りロボットをスタート地点に移動させ、完了ボタンをクリックして禁止エリアを保存します。

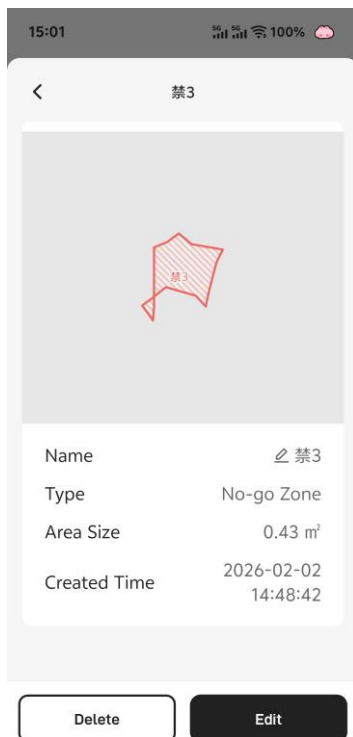


5.4.3.4 地図描画エリアの確認



5.4.3.5 地図の削除

- 地図の削除方法：地図管理ページにて、削除対象の作業エリア、禁止エリア、充電パイルを選択し、「削除」ボタン、「確定」ボタンを順にクリックします。
 - 警告：充電パイルを削除すると、現在の芝刈りロボットに保存されているすべての地図がクリアされます。



5.5 予定タスク

予定タスク機能を使用すると、予定タスクの設定が可能となり、芝刈りロボットは設定した内容に基づき作業を自動的に実行します。

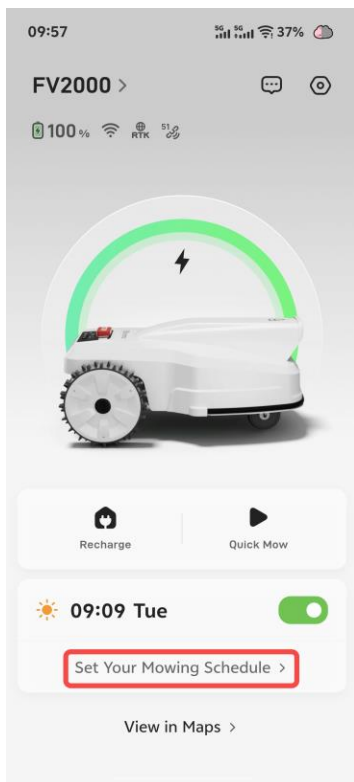
注記：

地図描画の完了後にのみ、予定タスクの設定が可能です。

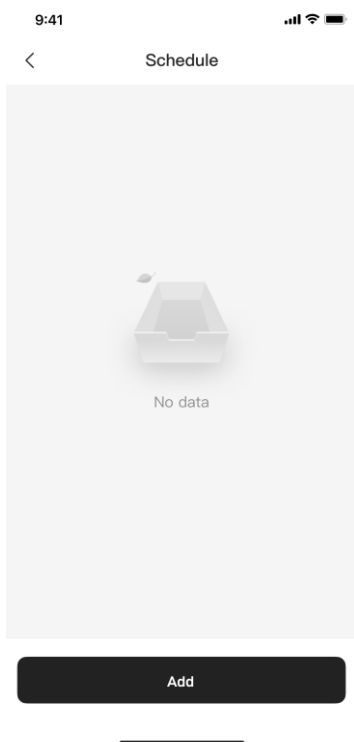
芝刈りロボットのタスク実行中に予定タスクの変更を行っても、実行中のタスクには影響が及びません。

5.5.1 予定タスクの追加

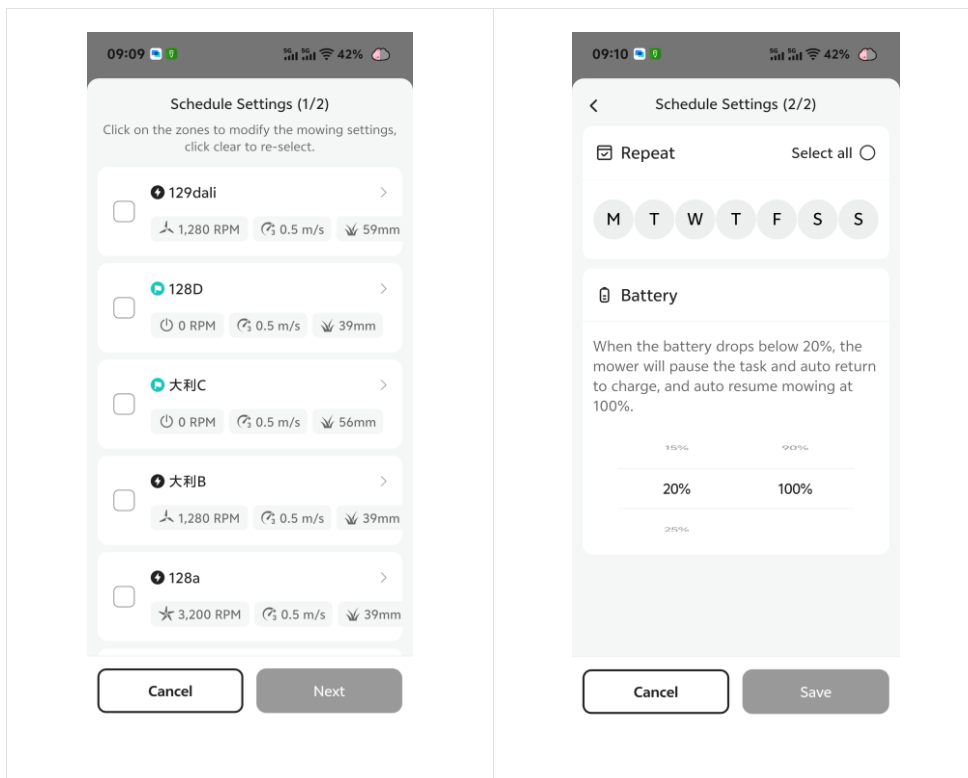
1. 製品ホームページの「芝刈りスケジュールの設定」をクリックします。



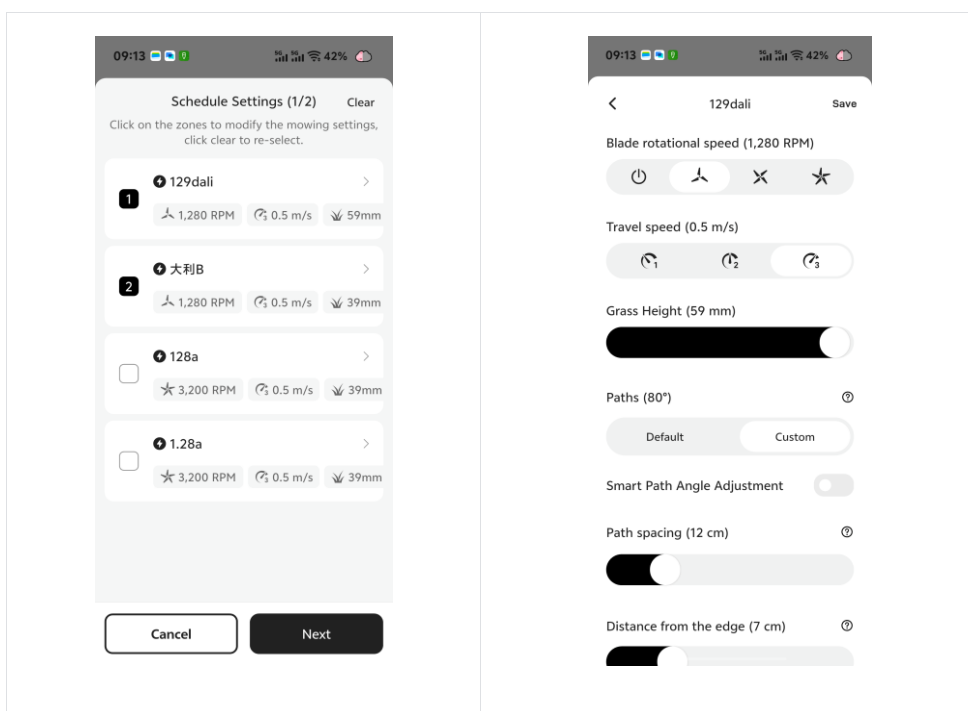
2. 下部の「追加」ボタンを押して、タスクのスケジュール設定を行います。



3. 操作インターフェースのガイダンスに従い、予定タスクの作業エリア、開始時間、繰り返し頻度を選択して設定します。



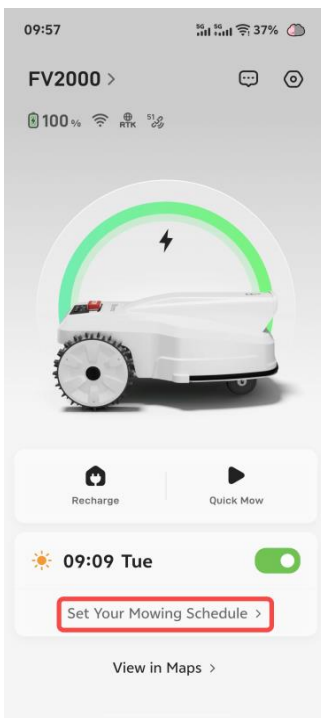
4. 各区画ごとに個別の芝刈り設定が可能で、草丈、カッター速度、移動速度、計画経路の設定が含まれます。初期設定は地図描画時の設定が適用されます。



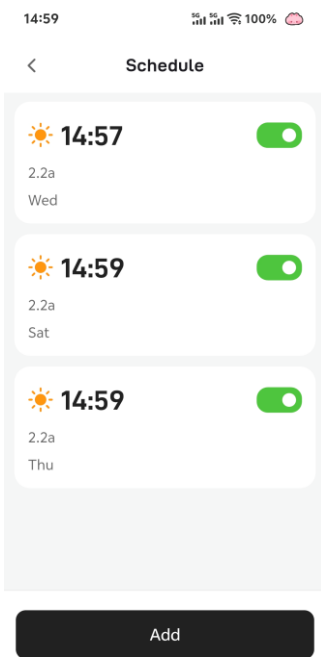
5. 「保存」ボタンをクリックして、予定タスクを保存します。

5.5.2 予定タスクの変更

1. 製品ホームページの「芝刈りスケジュールの設定」をクリックします。



2. 変更したい予定タスク項目をクリックします。

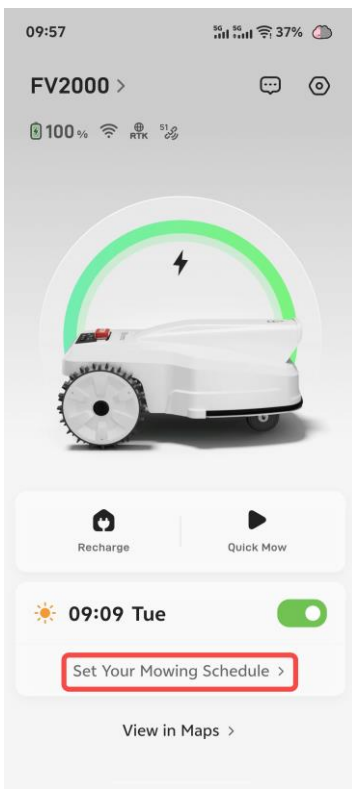


3. 予定タスクの時間、繰り返し頻度、作業エリア、区画の芝刈り設定などのパラメーターを変更します。

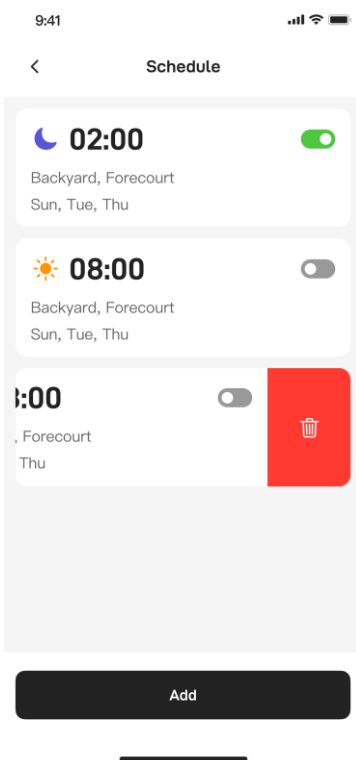
4. 「保存」ボタンをクリックして、予定タスクを保存します。

5.5.3 予定タスクの削除

1. 製品ホームページの「芝刈りスケジュールの設定」をクリックします。



2. 削除したい予定タスク項目を左にスワイプします。



3. 表示された「削除」ボタンをクリックし、確定します。

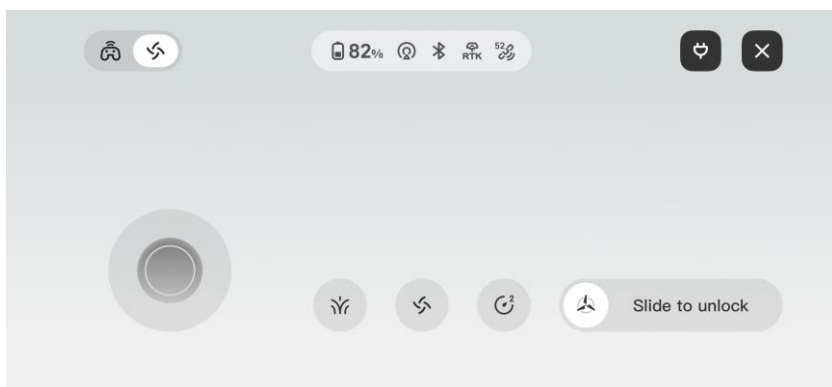
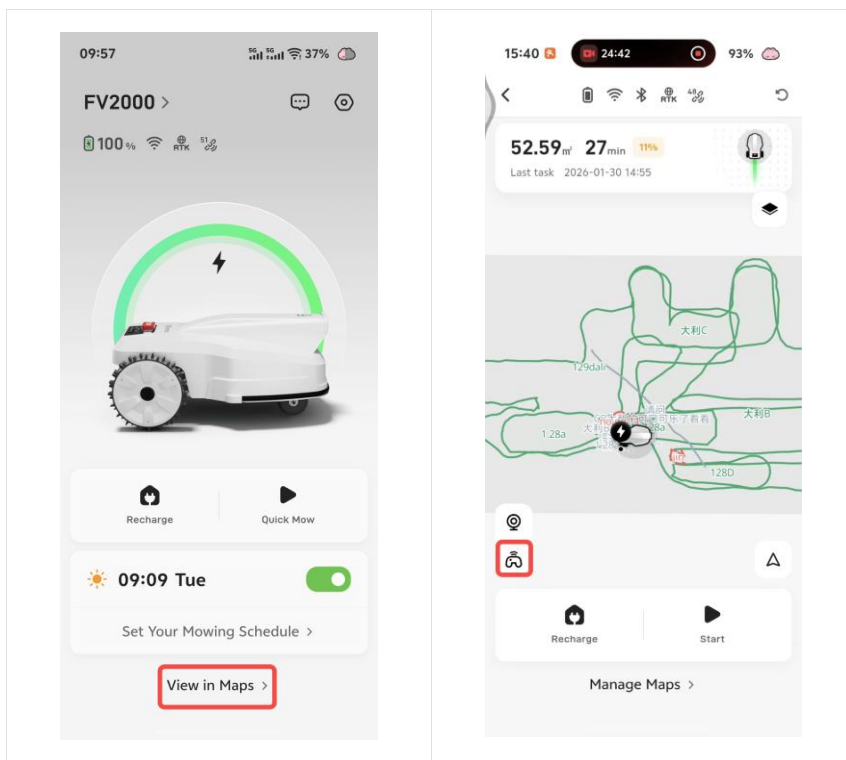
5.6 手動遠隔操作機能

安全上の観点から、手動遠隔操作機能を使用する前には以下の注意点にご留意ください。

- 満 18 才未満の方はこの機能を使用できません。
- 子ども、ペット、貴重品に常に注意し、事故を防止してください。
- 手動遠隔操作機能の使用時は特に注意し、けがをしないようにしてください。
- 芝刈りロボットがタスク実行中の場合、手動遠隔操作機能を起動するとタスクが中断されます。

5.6.1 手動遠隔操作機能の起動

1. スマートフォンの Bluetooth 機能をオンにし、スマートフォンと芝刈りロボットの距離が 3 メートル未満であることを確認してください。
2. 芝刈りロボットが正常に動作し、非常停止スイッチがオフになっていることを確認してください。
3. 製品機能ホームページの「地図で確認」をクリックし、続いてリモコンアイコンをクリックします。
4. アプリが芝刈りロボットとの Bluetooth 接続を開始し、接続が成功するとリモコンページに進みます。
5. 前進・後退、左折・右折のジョイスティックを操作して、芝刈りロボットを遠隔操作します。
6. 「速度」ボタンをクリックし、手動遠隔操作モードの走行速度を調整します。
 - a. 注記：この速度調整は、自動運転時の芝刈りロボットの速度には影響しません。



5.6.2 手動遠隔操作機能の終了

右上隅の「×」ボタンをクリックして、手動遠隔操作機能を終了します。

5.7 芝刈り運転

5.7.1 準備作業

芝刈りロボットが作業エリアの充電パイル上にあり、バッテリー残量が十分であることを確認してください。

芝刈り中に異常が発生した場合は、芝刈りロボットの非常停止ボタンを押してください。芝刈りロボットは非常停止スイッチの操作を優先的に応答し、タスクを一時停止し、カッターを停止させます。

同一の芝生エリアに対して1日に複数回の芝刈りは推奨されません。芝生にダメージを与える可能性があります。

本社の芝刈りロボットは草丈を10mm～50mmの範囲で設定可能です。毎回の芝刈りにおける推奨草丈は、現在の草丈の2/3です。草丈が60mm（2インチ）を超える場合は、草丈の最小設定値を40mm（1.6インチ）にすることを推奨します。

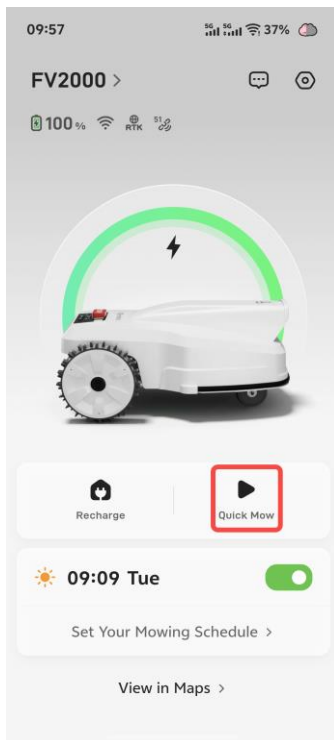
5.7.2 即時運転

5.7.2.1 アプリの操作によりワンクリックで作業を実行します

注記

アプリからワンクリックで作業を起動すると、芝刈りロボットは機内にマッピング済みのすべての区画に対し、マッピングした順番で芝刈り作業を実行します。

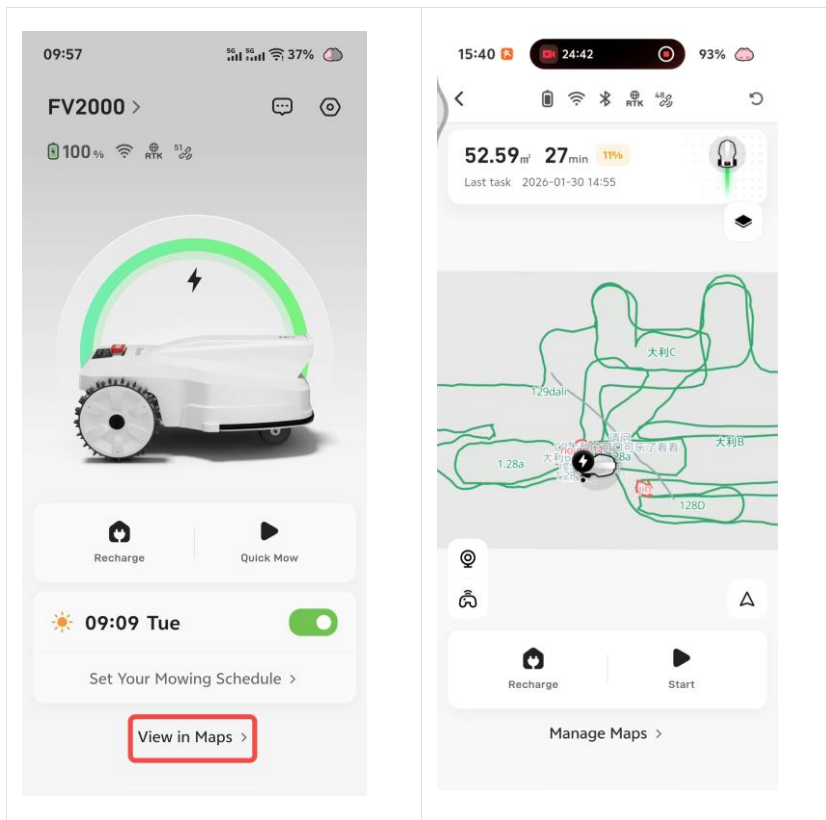
1. 芝刈りロボットアプリのホームページで「クイックモア」をクリックすると、芝刈りロボットがワンクリックで作業を実行します。



5.7.2.2 アプリ操作による選択作業の実行

1. 芝刈りロボットアプリのホームページで「地図で確認」をクリックします。
2. 芝刈りを行いたい作業エリアを選択します。
3. 「開始」ボタンをクリックすると、芝刈りロボットが対応する作業エリアで芝刈り作業を実行しま

す。

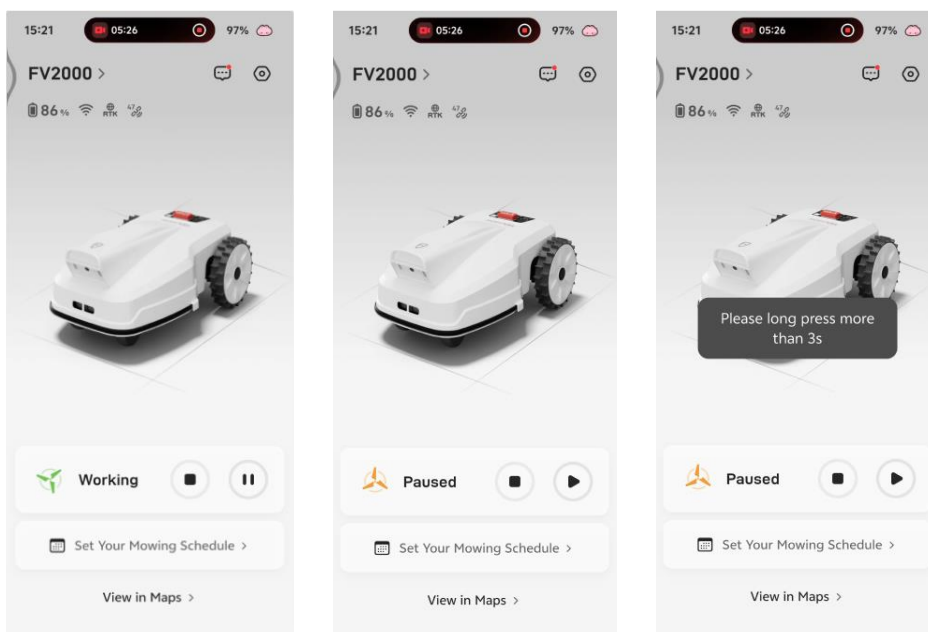


5.7.3 予定タスクの設定

1. アプリの設定により実行計画を作成します
 - a. 予定タスクの追加を参照してください
2. 芝刈りロボットは設定した予定タスクに従って、自動的に作業を開始します。

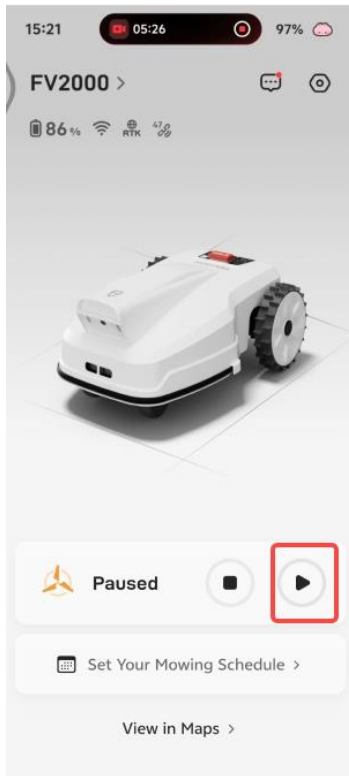
5.7.4 運転の一時停止 / 終了

芝刈りロボット上部の操作パネルにある非常停止ボタンを押すか、アプリ内の一時停止ボタンをクリックします。



5.7.5 運転の復帰

芝刈りロボット上部の操作パネルにある「芝刈りボタン」と「確認ボタン」を押すか、アプリ内の続行ボタンをクリックします。



芝刈り作業中にバッテリー残量が低下した場合（10%未満）、芝刈りロボットは自動的に芝刈りを停止して充電します。バッテリー残量が芝刈り再開の設定値（デフォルト 80%）に回復すると、前回作業を中断した箇所に自動的に戻り、芝刈りを続行します。

5.8 充電

5.8.1 自動充電

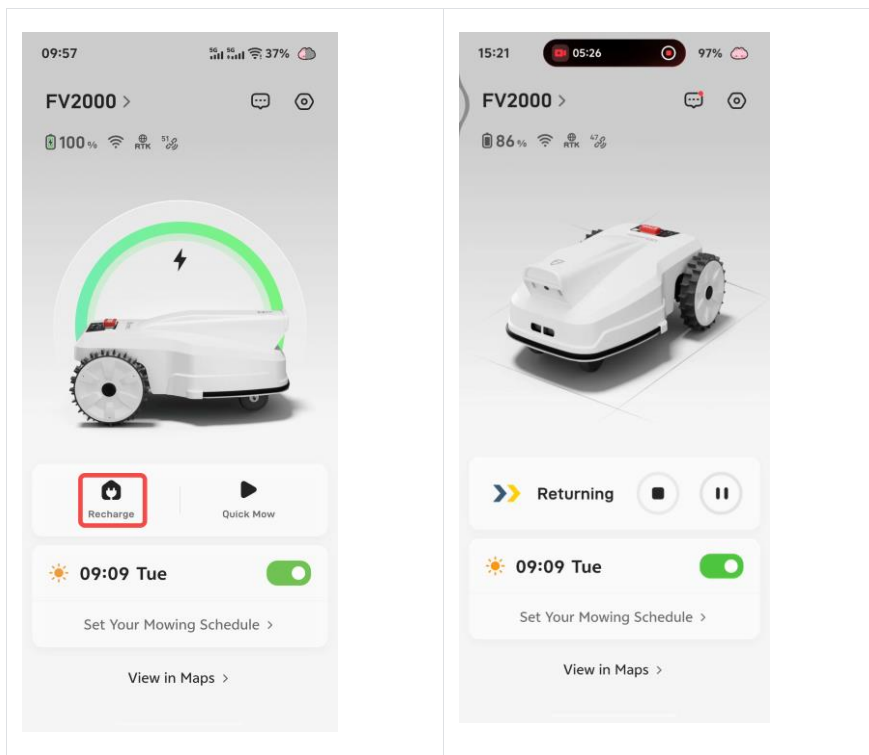
自動充電-芝刈りロボットが芝刈り作業を正常に完了した場合、またはブレイクポイント継続の条件が発生した場合、充電パイルに帰還して自動的に充電します。

- 充電機能が発動する場合、芝刈りロボットは既に設定された作業エリア内にあり、かつ制限エリア内にはない必要があります。

5.8.2 アプリ操作による実行

アプリから指示を出すことで、芝刈りロボットを充電パイルに帰還させることができます。

1. 芝刈りロボットアプリのホームページで「充電」をクリックします。
2. 「OK」ボタンをクリックします。
3. 芝刈りロボットが充電機能を起動します。



5.9 続き刈り

芝刈り作業中にバッテリー残量が低下した場合（10%未満）、芝刈りロボットは自動的に芝刈りを停止して充電します。バッテリー残量が芝刈り再開の設定値（デフォルト 80%）に回復すると、前回作業を中断した箇所に自動的に戻り、芝刈りを続行します。

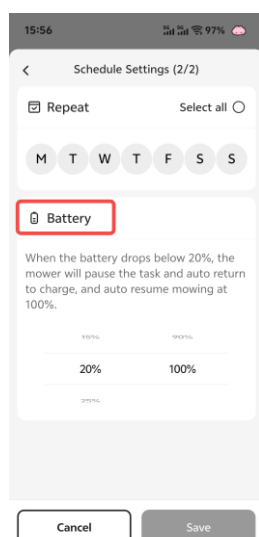
芝刈りロボットが続き刈りのため充電パイルに帰還した場合、続き刈り待機のステータスを報告します。

この状態において、ユーザーはアプリの「停止ボタン」から続き待機状態を終了でき、その場合、以降の芝刈りタスクは復旧できなくなります。

この状態において、ユーザーはアプリの「開始ボタン」から続き刈り作業を即時に開始でき、芝刈りロボットの電力が続き刈りの許容値に達していない場合でも実行可能です。

5.9.1 続き刈り設定

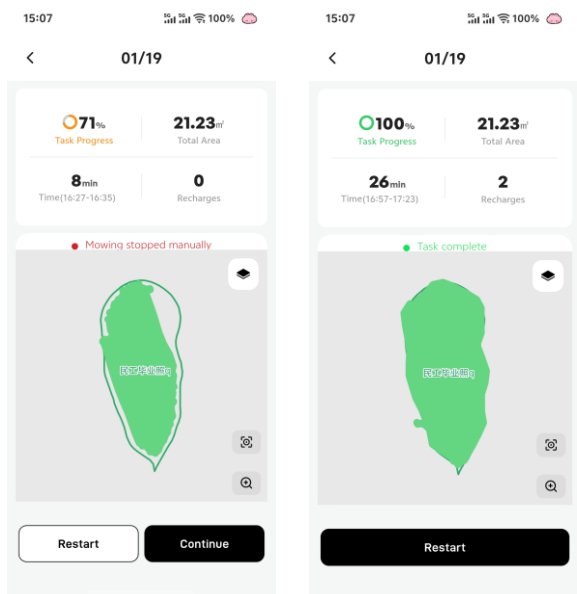
ユーザーはタスク設定ページにて、芝刈り一時停止および再開の電力値を設定できます。



ユーザーは続き刈り機能のオン・オフを設定できます（デフォルトはオン）。

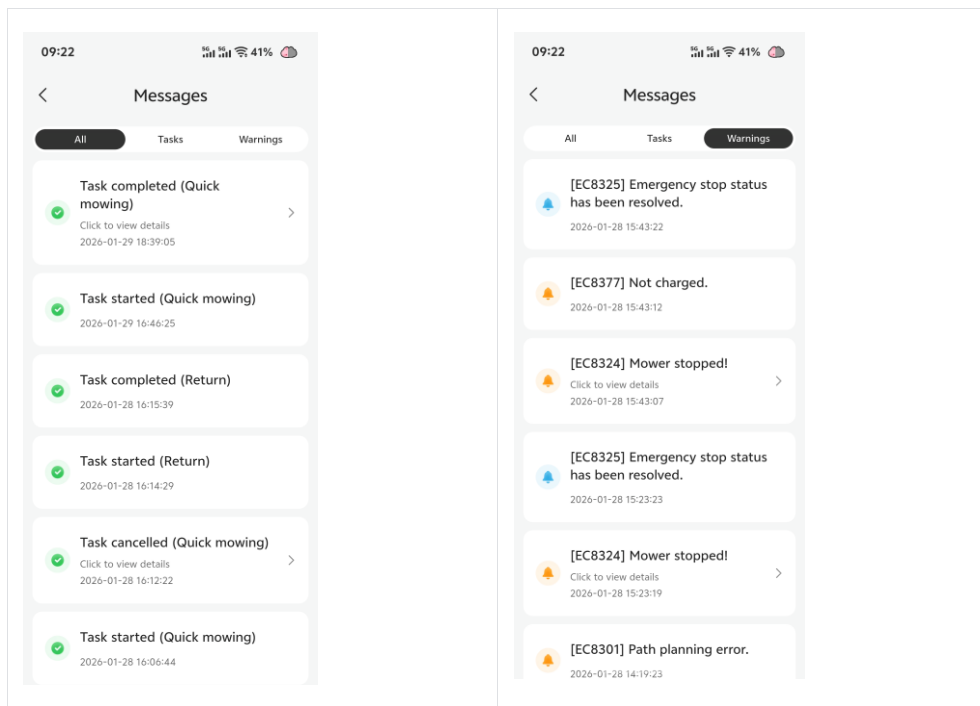
ユーザーは続き刈り作業を再開するためのバッテリートリガー値を設定できます（デフォルトは80%）。

5.9.2 手動操作



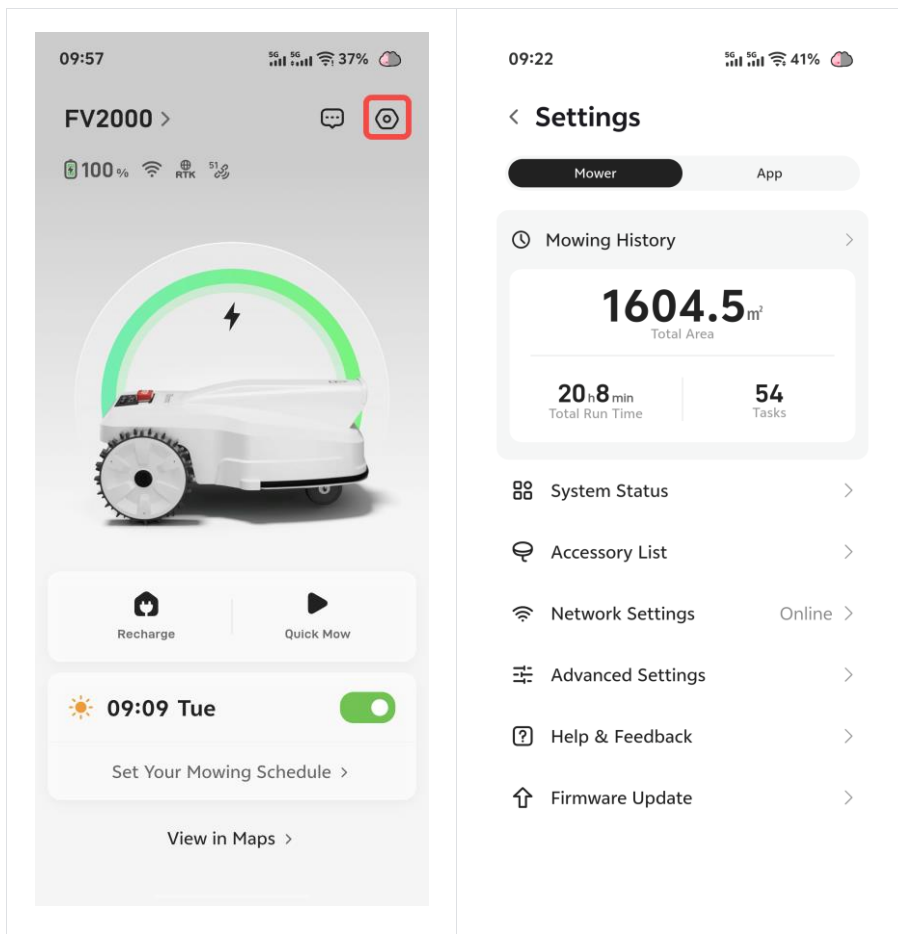
5.10 メッセージセンター

デバイスの異常通知やエラー発生などの情報はメッセージセンターに表示されます。詳細な情報についてはメッセージセンターをクリックしてください。



5.11 設定

デバイス右上隅の歯車アイコンをクリックして設定ページに進みます。



5.11.1 デバイス情報

デバイスの種別、シリアルナンバー、ファームウェアバージョンなどの情報を確認できます

5.11.2 アクセサリーメンテナンス

芝刈りロボットのアクセサリ情報と詳細を確認できます

5.11.3 ネットワーク情報

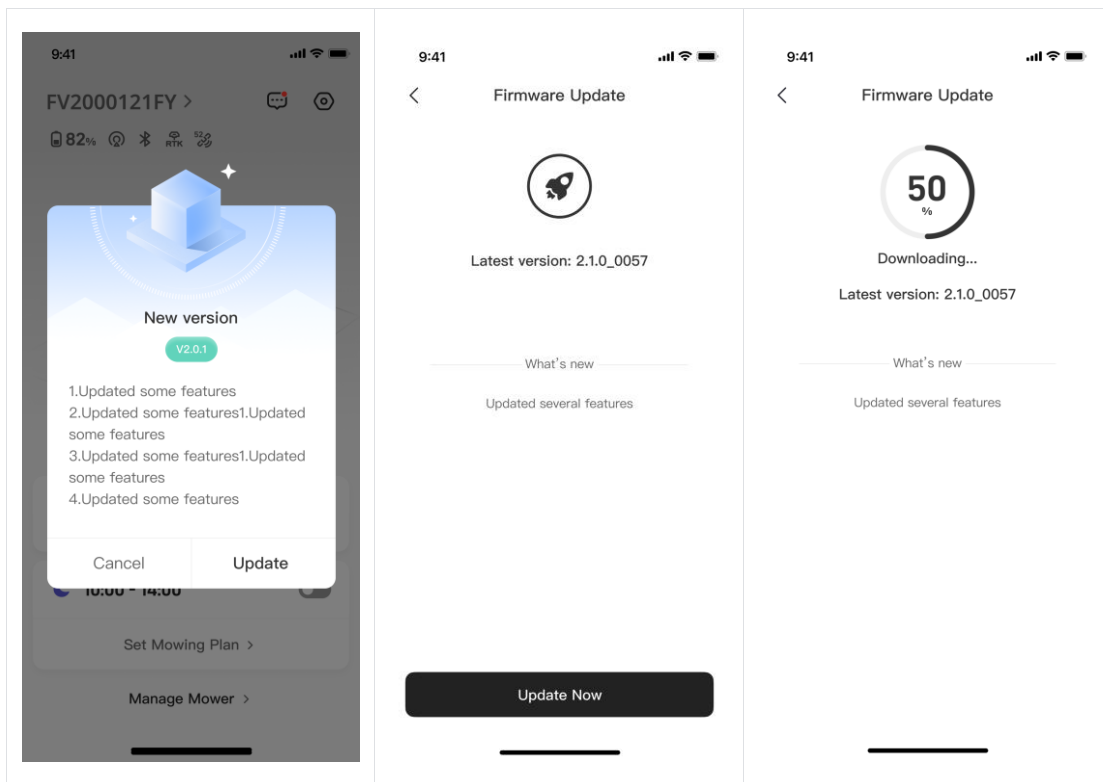
芝刈りロボットのネットワーク情報を確認できます

5.11.4 ファームウェアアップグレード

現在のバージョンの確認や、アップデートされたファームウェアバージョンの確認ができます。

新しいバージョンがある場合、ここでファームウェアのアップグレードが可能です。

1. バッテリー残量が十分で、一定時間作業がない時にアップグレードすることを推奨します。
2. 機体が接続している Wi-Fi の信号が良好であることを確認してください。
3. 「ファームウェアアップデート」に進み、「今すぐアップデート」をクリックします。
4. アップグレードの完了を待ちます。



6. メンテナンス

6.1 注意点

初回使用時は平坦な場所を選び、ゆっくり刈払ってください。芝刈りの方法は敷地の大きさや形状に応じて行い、木、フェンス、建物などの障害物を考慮してください。

芝刈りを行う前の草丈は50～80mm（1.97～3.15インチ）の範囲内にするを推奨します。1回の刈払いで草丈の1/3、または25mm（0.98インチ）を超えて刈らないでください。

草丈が高い場合、草屑の排出がスムーズに行えない状況避けるため、刈払いの高さを上げて複数回に分けて刈ることで、刈跡を美しく仕上げることができます。

作業は湿度の低い午後または夕方に行うのが最も適しています。

6.2 刈刃台の清掃

刈刃台の清掃時は、必ず厚手の手袋、ズボン、作業靴を着用してください。

操作手順に従い、停止後に刈刃台の清掃を行ってください。

柔らかいブラシまたは布で芝刈りロボットの外部を十分に清掃してください。アルコール、ガソリン、アセトンなどの腐食性・揮発性の溶剤で清掃しないでください。これらの物質は芝刈りロボットの外観や内部構造を損傷する可能性があります。

シャーシおよびブレードディスク

シャーシやブレードディスクが汚れた場合は、ブラシまたは水道管で清掃してください。高圧洗浄機の使用は禁止します。同時に、ブレードディスクがスムーズに回転し、ブレードも自由に回転するこ

とを確認してください。

注意： 高圧の水はシール部分から侵入し、電子部品や機械部品を損傷する可能性があります。

ブレードフェンダー

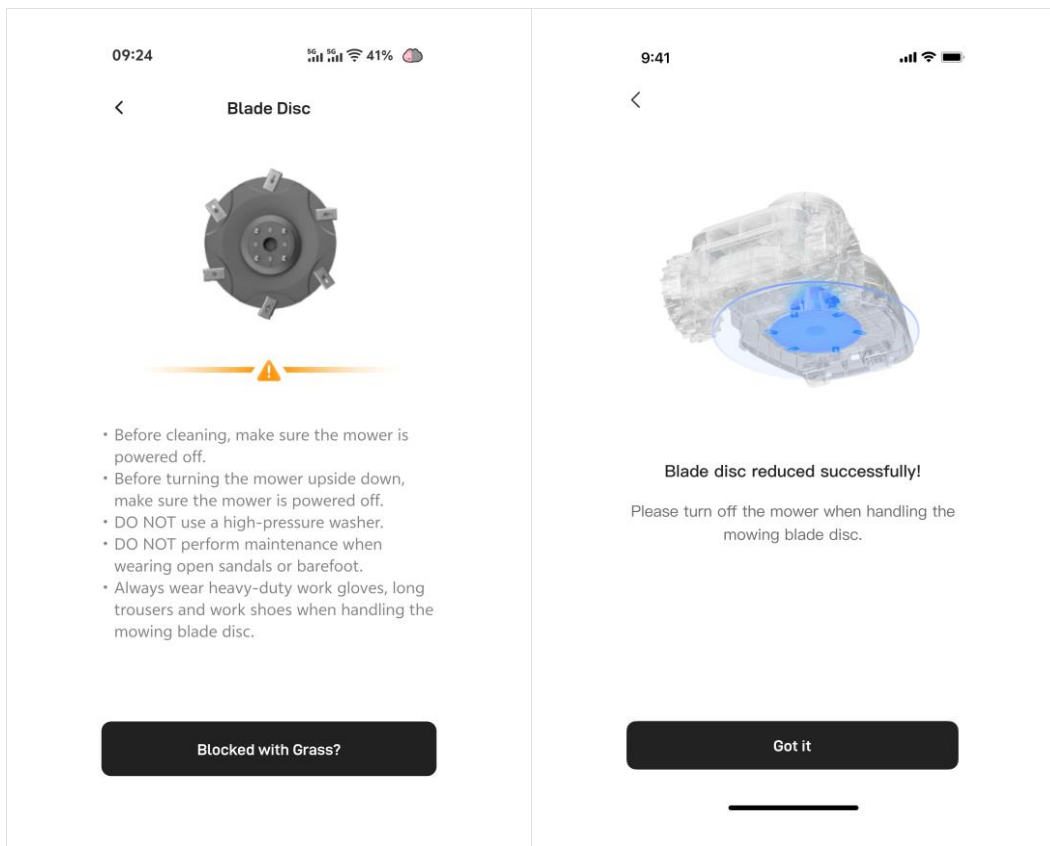
ブレードフェンダーを定期的に点検してください。ブレードフェンダーに泥、草屑またはその他の異物が堆積している場合は、乾いたブラシまたはスクレーパーで除去してください。

刈刃台の草詰まり処理

刈刃台内部に草が詰まっている疑いがある場合は、刈刃台のリフト機能を使用して点検および清掃することができます。

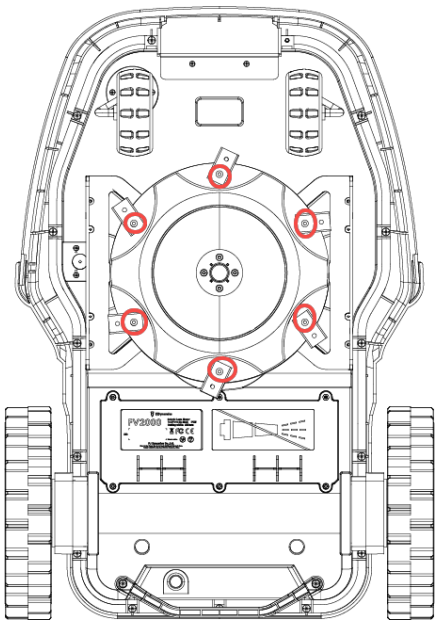
1. 芝刈りロボットの電源を入れたまま、モバイルアプリを開き、「設定」「アクセサリリスト」「ブレードディスク」に進み、「草詰まり？」ボタンをクリックします。
2. Bluetooth 接続が成功すると、ブレードディスクが最大限に外側に伸びます。
3. 伸長が完了したら、芝刈りロボットの電源を切り、機体を持ち上げてブレードディスクに草が詰まっていないか点検します。
4. 処理が終わったら芝刈りロボットを下ろし、電源を入れると、ブレードディスクは自動的に初期状態に復帰します。

注意： 刈刃台の清掃時は、必ず厚手の手袋、ズボン、作業靴を着用してください。



ブレード交換

図示のドライバー部分を六角レンチで緩めてブレードを取り外し、必要に応じて交換してください。



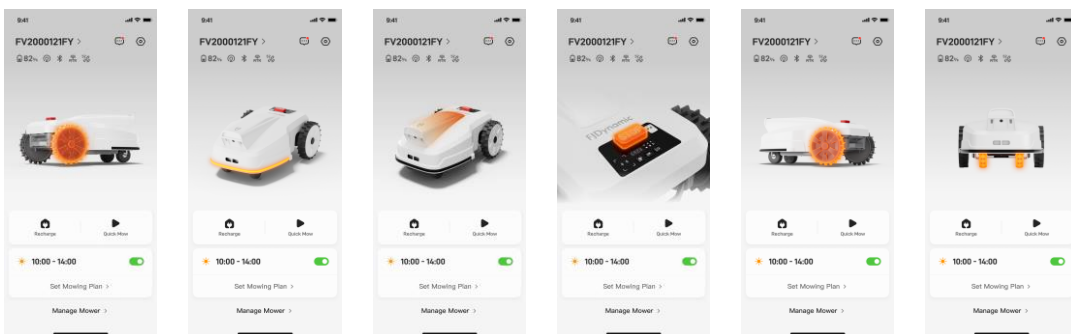
6.3 傾斜地仕様

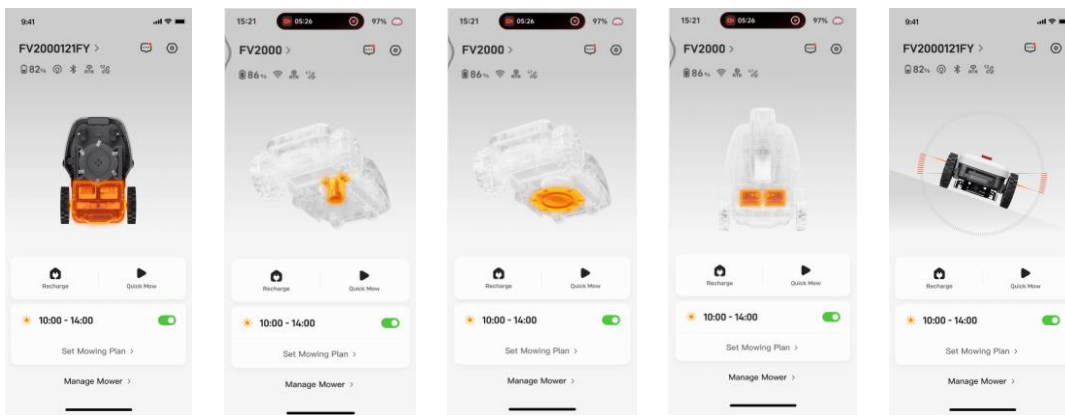
FV2000 は最大 33 度の傾斜地での芝刈りに対応しています。



7. トラブルシューティング

アプリにはデバイスの一般的な故障内容が表示されます。





8. 保証ポリシー

豊疆インテリジェントは、本製品が通常の使用状況において、製品情報に基づき保証期間中に材料および製造上の不具合がないことを保証します。発行済みの製品情報には、ユーザーマニュアル、クイックスタートガイド、メンテナンス情報、仕様書、免責事項、アプリ内通知などが含まれますが、これらに限られません。保証期間は製品や部品によって異なります。以下の表を参照してください。

| 部品 | 保証期間 |
|------------|-------|
| 芝刈り機本体 | 2年 |
| バッテリー | 2年 |
| 充電パイル | 1年 |
| タイヤ | 保証対象外 |
| 外装 / 外観パーツ | 保証対象外 |
| 刈刃 | 保証対象外 |

タイヤ、外装・外観部品、刈刃は消耗部品に該当し、保証の対象外となります。

保証期間中に製品が正常に使用できなくなった場合は、豊疆インテリジェントのカスタマーサービス部門にお問い合わせください。カスタマーサービスへの問い合わせ時は、領収書と製品のシリアルナンバーを提示してください。

- 本製品の保証期間は配送日より開始されます。
- 領収書その他の有効な購入証明を提示できない場合、お客様と豊疆インテリジェントの間に別途合意がある場合を除き、保証期間は製品に表示された製造日の90日後より開始されます。
- 製品を現地のサービスセンターまたは豊疆インテリジェントの工場へ送付し、詳細な診断を依頼される場合は、お客様ご自身で配送手配を行ってください。問題が保証期間内の不具合に該当する場合、豊疆インテリジェントは無料で修理または交換を行い、製品をお客様へ返送します。保証対象外

の場合は、豊疆インテリジェントまたは指定のサービスセンターより、該当する費用を請求させていただきます場合があります。

9. 重要な情報

米国連邦通信委員会 (FCC)

FCC 告示

本装置は FCC 規則第 15 部に適合しています。

本装置の操作は、以下の 2 つの条件に従うものとします。(1) 本装置は有害な電波妨害を発生させないこと。(2) 本装置は、意図しない動作を引き起こす可能性のある妨害を含め、受信したあらゆる妨害を受け入れなければならないこと。