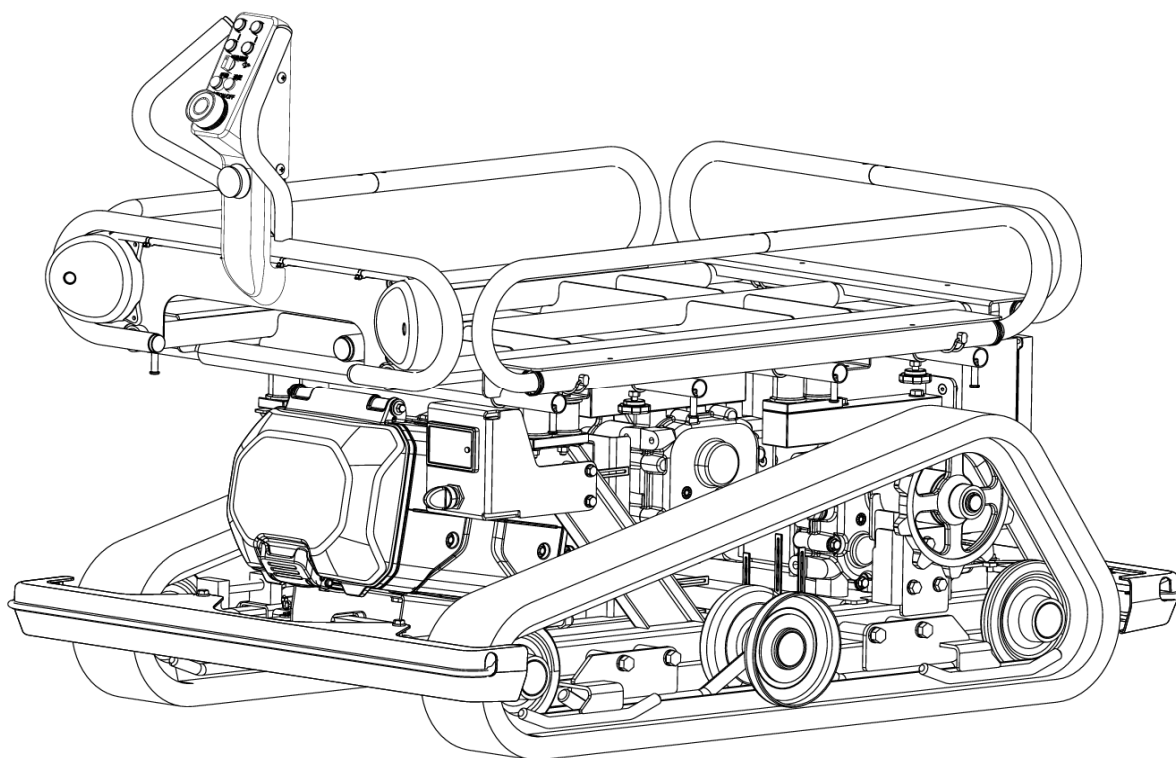


追従運搬車 フォローン Followone

取扱説明書



ご使用前に必ずお読みください。
いつまでも大切に保管してください。



株式会社 城南製作所

Johnan Manufacturing Inc.

●はじめに

このたびは、自動追従運搬車 Folloone をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
ご使用に先立ち、この取扱説明書をよくお読みいただき本製品の性能をご理解いただいたうえで
いつまでも安全にお使いくださるようお願いいたします。

本書は、本製品の正しい操作や保守・点検をご理解いただくために、詳細な情報をご購入された
みなさまに提供することを目的として作成しています。

- ・この取扱説明書をいつでも参照できるように大切に保管してください。
- ・この取扱説明書を紛失または損傷した場合は速やかに「お買い上げ販売店」でご注文ください。
- ・本製品を貸与または譲渡される場合は、この取扱説明書を本製品と一緒にお渡しください。

●安全に作業するために

ご使用前に、本書をよくお読みのうえ、正しく使用してください。

感電、火災、衝突などの事故を未然に防ぐために、この「安全上のご注意」を必ず守ってください。

●安全にかかわる表示について

- ・本書に記載した注意事項や機械に貼られた  の表示があるラベルは、人身事故の危険が
考えられる重要な項目です。よく読んで必ず守ってください。
- ・機械に貼っているラベルが無くなったり汚れたりして読めなくなった場合や、ラベルの貼って
ある部品を交換する場合は、新しいラベルを「お買い上げの販売店」に注文して購入し貼り替
えてください。

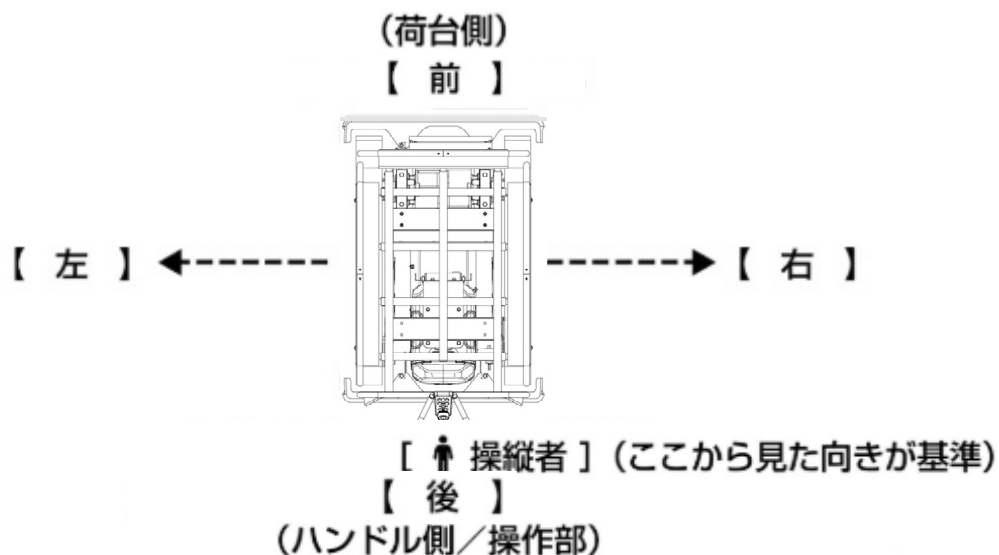
注意表示について

- ・本書では特に重要と考えられる取扱い上の注意事項について次のように区分して表示しています。

 危 険	その警告に従わなかった場合は、死亡または重傷を 負うことになるものを示します。
 警 告	その警告に従わなかった場合は、死亡または重傷を 負う危険性があるものを示します。
 注 意	その警告に従わなかった場合は、ケガを負うおそれ のあるものを示します。
重 要	注意事項を守らないと、機械の損傷や故障のおそれ のあるものを示します。

重要なお知らせ

1. 当社は、この取扱説明書記載の指示事項を守らなかった場合や、自動追従運搬車を改造した場合、あるいは運転・保守作業にあたり、通常必要とされる注意または用心をしなかった場合に生じた損害または傷害に対しては一切責任を負いません。
2. この自動追従運搬車の取扱い上の危険性について、すべての状況を予測することはできません。したがって、この取扱説明書の記載事項や自動追従運搬車に表示してある注意事項は、すべての危険性を想定しているわけではありません。したがって、自動追従運搬車の運転操作または日常点検や保管を行う場合は、この取扱説明書の記載および自動追従運搬車本体に表示されている事項に限らず、安全対策に関しては十分な配慮が必要です。
3. この自動追従運搬車は、国内での使用を前提にしています。したがって、海外諸国での安全規格等の適用・認定等は実施していません。この自動追従運搬車を国外に持ち出した場合に当該国での使用に対し事故等による補償等の問題が発生することがあっても、当社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。
4. 事故や傷害の発生を避けるため、本来の使用目的以外の自動追従運搬車の使用やこの取扱説明書に述べている以外の運転・保守作業はしないでください。
5. 本機における前後左右の方向定義は、歩行型農業機械の基本原則（JIS/ISO共通）における『操作者が正常な運転位置（ハンドル側）に立ち、機体に向かって見たときの左右を基準とする』という用語定義、およびJIS B 9112に基づく安全設計思想に準拠し、操作パネル側に立つユーザー視点をすべての基準として統一しています。



目次

1. 安全上のご注意

1-1 作業前に必ず守ること	...	3
◆運転する前に	...	3
◆使用する人の条件	...	3
◆使用する人の服装	...	3
◆他人に貸すとき	...	3
◆運転前の点検・整備	...	3
1-2 作業中に必ず守ること	...	3
◆始動するとき	...	3
◆走行運転するとき	...	3
◆機械から離れるとき	...	3
1-3 作業後に必ず守ること	...	4
◆清掃するとき	...	4
◆点検・整備するとき	...	4
◆長期格納するとき	...	4
◆改造禁止	...	4
1-4 バッテリーについて	...	4
◆充電するとき	...	4
◆使用時	...	4
1-5 表示ラベルと貼付位置	...	5

2. 保証とアフターサービス

2-1 商品の保証	...	6
2-2 アフターサービス	...	6
2-3 補修用部品の供給年限について	...	6

3. 各部の名称とはたらき

3-1 各部の名称(全体)	...	7
3-2 各部のはたらき	...	8
① キースイッチ	...	8
② ディスプレイ	...	8
③ 手動操作ボタン	...	8
④ 手動速度ダイヤル	...	8
⑤ LEDランプ(緑)	...	9
⑥ LEDランプ(黄)	...	9
⑦ 追従ON/OFFボタン	...	9
⑧ 緊急停止ボタン	...	9
⑨ センサーパネル(左)	...	9
⑩ センサーパネル(右)	...	9
⑪ バッテリーBOX	...	9
⑫ バッテリー	...	9
⑬ 制御BOX	...	10
⑭ ブザー	...	10
⑮ バンパー	...	10
⑯ 接触センサー	...	10

4. ご使用前の準備

4-1 バッテリーの充電	...	11
◆バッテリーの残容量表示	...	11
◆充電するとき	...	11
◆バッテリーの廃棄	...	11
4-2 作業前点検	...	12

5. 使用前準備

5-1 バッテリーの取り付け	...	13
5-2 電源の入れ方	...	13

6. 手動操作

6-1 手動モードの操作方法	...	14
◆手動操作ボタン	...	14
◆手動速度	...	14
◆緊急時	...	14

7. 追従時操作

7-1 自動追従モードの操作方法	...	16
◆追従開始条件	...	16
◆対象範囲	...	16
◆手動モードからの切替	...	16
◆追従を止めたい時	...	16
◆対象との距離設定	...	16
◆緊急時	...	16

8. 作業後の手入れ

8-1 内容と方法・処置	...	17
--------------	-----	----

9. 定期点検・整備のしかた

9-1 定期点検表	...	18
9-2 バッテリーの点検	...	19
9-3 充電状態の点検	...	19
◆充電動作の確認	...	19
9-4 バッテリー部の緩みの点検	...	19
9-5 LED表示の点検	...	19
9-6 センサーの点検	...	20
◆超音波センサー	...	20
◆接触センサー	...	20
9-7 追従機能の点検	...	20
◆追従走行の確認	...	20
9-8 操作パネルの点検	...	21
◆手動操作ボタン	...	21
◆手動速度ダイヤル	...	21

目次

9-9 緊急停止ボタンの点検	…	21
◆緊急停止ボタンの点検方法	…	21
◆緊急停止機能の確認	…	21
9-10 バンパーの点検	…	22
9-11 クローラーの点検	…	22
◆クローラーの点検方法	…	22
◆クローラーの調整	…	22
◆クローラーの交換	…	22
9-12 フレームの点検	…	23
9-13 点検・整備時の重要注意事項	…	23

10. 長期格納のしかた

10-1 長期格納	…	24
10-2 再使用する時	…	24

11. 困ったときは

11-1 困りごと・原因・処置	…	25
-----------------	---	----

12. 付表

12-1 仕様諸元	…	27
-----------	---	----

1. 安全上のご注意

- ・本機は圃場等の管理された場所での作業を目的としており、小型特殊自動車の認定を受けていません。法令により公道走行は禁止されています。公道では絶対に使用しないでください。
- ・ここに記載している注意事項は、本製品を安全に正しくお使いいただくための内容です。よく読んで必ず守ってください。
- ・これ以外にも、本文の中では危険・警告・注意・重要としてその都度取り上げています。必ずこの「取扱説明書」および本機ラベルをよく読んで理解したうえで安全な作業をしてください。

1-1 作業前に必ず守ること

◆運転する前に

- ・本機を動かす前に取扱説明書と機械に貼ってある  表示ラベルをよく読み理解して操作してください。

◆使用する人の条件

次の項目に該当する人は、本機を使用しないでください。

- ・本書および貼付ラベルの内容が理解できない人
- ・視力不足等で表示内容が読めない人
- ・酒気をおびた人
- ・妊娠している人
- ・過労・病気・薬物の影響、その他の理由により正常な運転操作ができない人

◆使用する人の服装

作業にあった服装を心がけ、軽装やサンダル履き等で運転や作業をしないでください。またハンドル部にタオルをかける行為をしないでください。センサーが反応し大変危険です。

◆他人に貸すとき

- ・本機を他人に貸すときは取扱説明書もいっしょに渡して、安全作業ができるよう説明してください。
- ・本機の運転操作はよく練習し、十分慣れてから作業してください。
- ・本書および貼付ラベルの内容が理解できない人や子供には絶対運転をさせないでください。

◆運転前の点検・整備

- ・電池の残量があるかをディスプレイにて必ず確認をしてください。
- ・荷台を固定するボルト・ナットにゆるみがあれば確実に締付けてください。もしくは新品に交換してください。

- ・クローラの張り・亀裂がないか確認してください。
- ・機械に貼っているラベルがなくなったり、汚れたりして読めなくなったときは、新しいラベルに貼り換えてください。

1-2 作業中に必ず守ること

◆始動するとき

- ・周囲の安全を確認してから、始動してください。

◆走行運転するとき

- ・30°を超える傾斜地では、作業しないでください。
- ・人を本機にのせないでください。
- ・150kgを超えて運ばないでください。
- ・積載物を高く積まないでください。積荷が高くなると機械のバランスが崩れやすくなり、荷崩れをおこすおそれがあります。
- ・追従開始時は本機前方にタオル等をかけていないか確認をしてください。
- ・追従走行時こどもや動物を近づけないでください。センサーがそちらに反応する場合があるため大変危険です。

◆機械から離れるとき

- ・本機を平坦な場所に止めて、手動モードになっていることを確認してから電源を切ってください。
- ・本機は駐車ブレーキを装備しておりませんので、斜面で停車・駐車したまま離れないでください。やむをえず止めるときはクローラに輪止めをしてください。
- ・使用しないときやその場を離れるときは、キーを抜いて保管してください。

1. 安全上のご注意

1-3 作業後に必ず守ること

◆清掃するとき

- ・本機を平坦な場所に止めて、電源を切ってから実施してください。
- ・高圧洗浄機は故障の原因になりますので、絶対に使用しないでください。
- ・バッテリー部、モーター部、電気接続部へ水を侵入させないようにしてください。

◆点検・整備するとき

- ・本機を平坦な場所に止めて、電源を切ってから実施してください。
- ・広くて明るい場所で実施してください。
- ・適正な道具・工具を正しく使用して行なってください。
- ・取外したモノは元の位置に取付けてください。

◆長期格納するとき

- ・キーとバッテリーを抜いて、本機から離れた安全な場所に保管してください。

◆改造禁止

- ・本機は改造しないでください。

1-4 バッテリーについて

◆充電するとき

- ・充電は次の場所で行ってください。
 - ①屋内の平坦で充電器の安定する場所
 - ②風通しのよく、湿気の少ない場所
- ・充電温度は周囲温度 -10°C ～ 40°C で充電してください。ただし、 0°C 以下の環境ではバッテリーの温度によって充電が停止してしまう場合があります。
- ・使用電源については家庭用100Vコンセントで行ってください。
- ・充電時間については残量ゼロから満充電までにかかる時間は約6時間です。高温時または低温時は充電時間が長くなる場合があります。
- ・バッテリーは専用充電器以外では充電しないでください。

◆使用時

- ・バッテリーは本機が指定した専用バッテリー以外は使用しないでください。
- ・本機は周囲温度 -15°C ～ 40°C で使用してください。

1. 安全上のご注意

1-5 表示ラベルと貼付位置

この機械には各運転装置の近くに各々の安全な取扱い方について説明している表示ラベル(危険ラベル・警告ラベル・注意ラベル)が貼付けてあります。各々のラベルの説明をよくお読みいただき守ってください。

また、機械に貼ってあるラベルが破損したりして読めなくなった場合や、ラベルの貼ってある部品を交換する場合は、新しいラベルを「お買い上げの販売店」に注文して購入し、貼り換えてください。

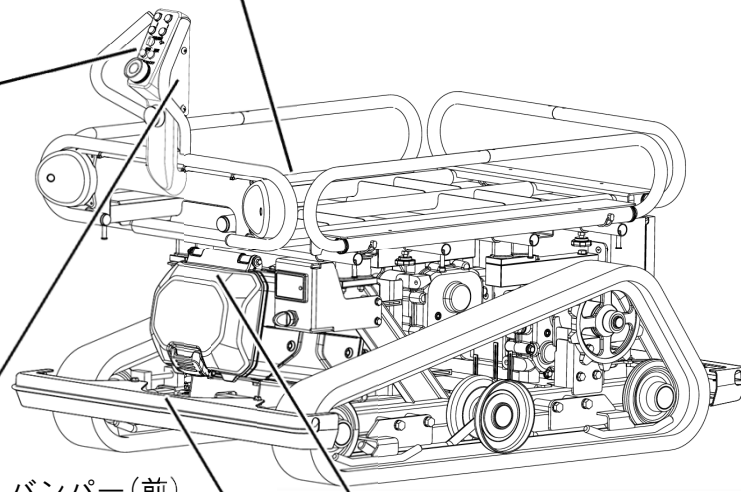
荷台左側



操作部左側



操作部右側



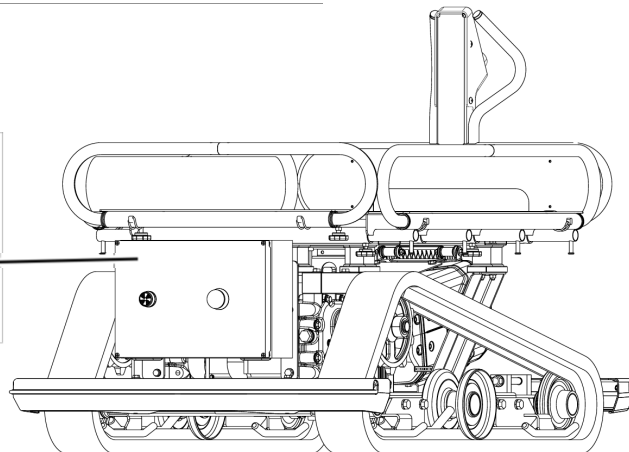
バンパー(前)



バッテリーボックス



制御ボックス



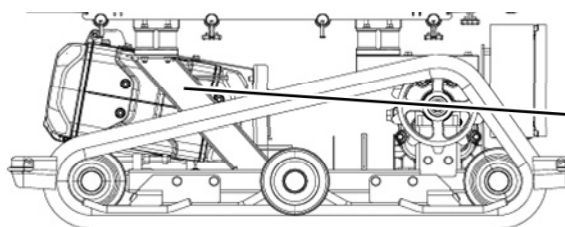
2. 保証とアフターサービス

2-1 商品の保証

- ・ 本機には保証書が付いておりますので、ご使用前によくお読みください。
(保証書は、取扱説明書の最終ページに印刷されています。)
- ・ この製品の保証期間は新品購入から1年、もしくは累計500時間のうち、どちらか早く到達した方といたします。

2-2 アフターサービス

- ・ 本機の修理、点検、消耗品（クローラ・バッテリー等）のご注文は、お買い上げの販売店へお申し付けください。
- ・ 修理を依頼される際は、型式およびシリアルナンバー（製造番号）をお伝えください。



Folloone	
型番	JF150C-A
シリアルNo.	20260000
質量	175kg
最大積載量	150kg
製造会社名	株式会社 城南製作所

2-3 補修用部品の供給年限について

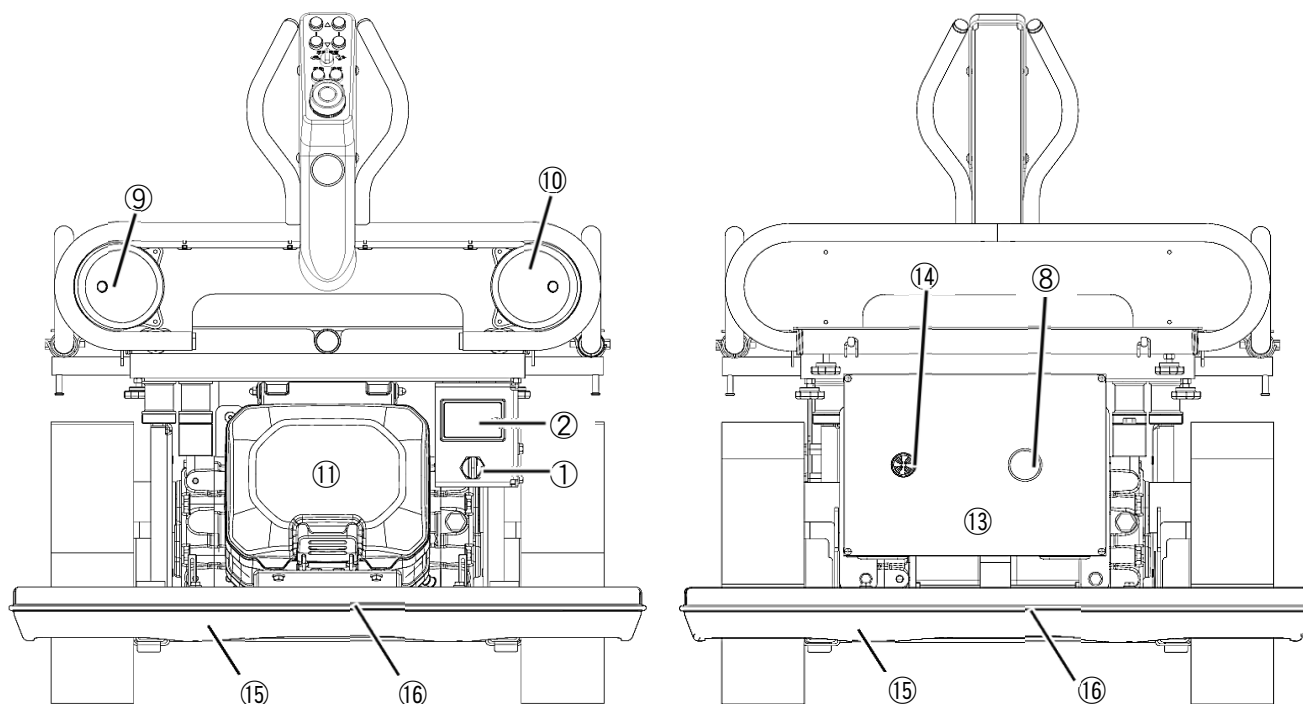
- ・ この製品の補修用部品の供給年限（期限）は、製造打ち切り後9年といたします。
ただし、供給年限内であっても特殊部品につきましては、納期等についてご相談させていただく場合があります。
- ・ 補修用部品の供給は、原則的に上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても部品供給のご要請があった場合には、納期および価格についてご相談させていただきます。



- 本機を使用目的外の作業に使用したり、性能を超える作業には使用しないでください。
- 機械は改造しないでください。改造すると本来の機能を発揮できないばかりか、人身事故の原因になることがあります。
- 改造した場合や取扱説明書に記載されている使いかたと異なる場合は、保証の対象外になりますのでご注意ください。

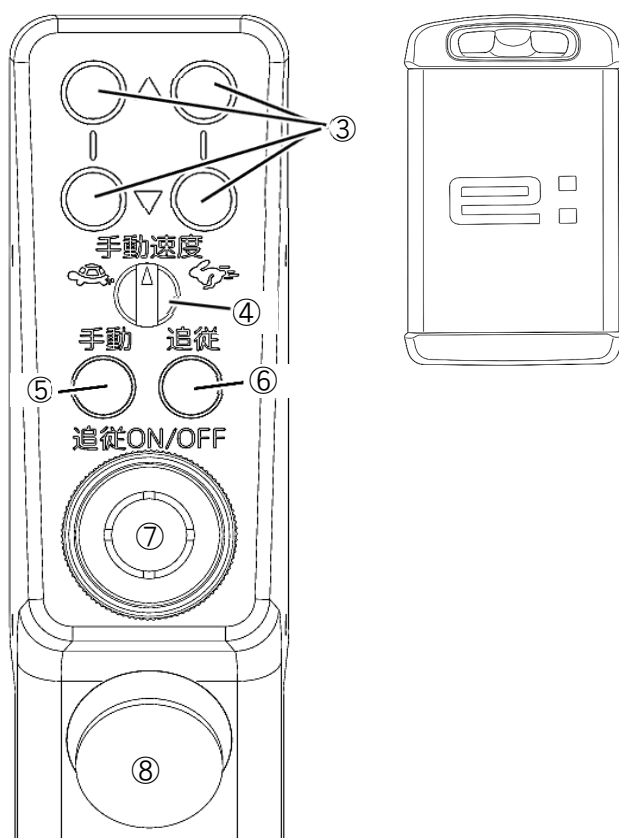
3. 各部の名称とはたらき

3-1 各部の名称(全体)



* 操作部パネル拡大

⑫バッテリー

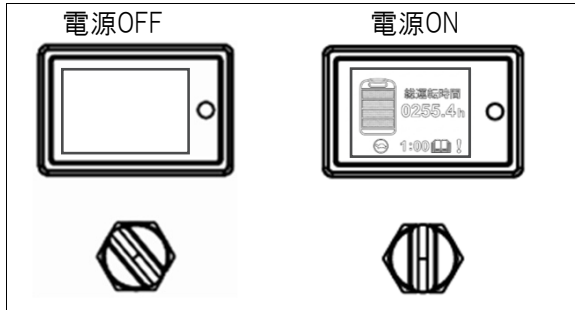


No.	名称
①	キースイッチ
②	ディスプレイ
③	手動操作ボタン(4点)
④	手動速度ダイヤル
⑤	LEDランプ(緑)
⑥	LEDランプ(黄)
⑦	追従ON/OFF切替ボタン
⑧	緊急停止ボタン
⑨	センサーパネル(左)
⑩	センサーパネル(右)
⑪	バッテリーBOX
⑫	バッテリー
⑬	制御BOX
⑭	ブザー
⑮	バンパー
⑯	接触センサー

3. 各部の名称とはたらき

3-2 各部のはたらき

①キースイッチ



- ・本機の運転と停止を切替えます。

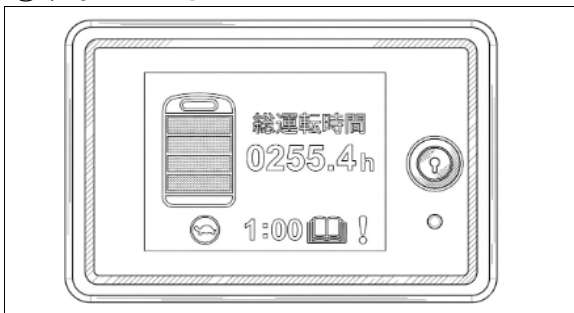
■電源を入れる:キースイッチを右へ回します。液晶ディスプレイが点灯し、現在のステータスが表示されます。

■電源を切る:スイッチを左へ回します。ディスプレイが消灯します。

! 注意

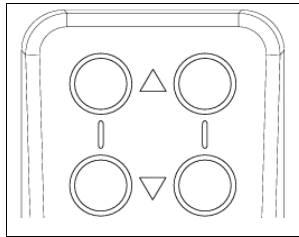
- 本機を使用しないときは必ずキーを抜き、安全な場所にキーを保管してください。

②ディスプレイ



項目	状 態
総運転時間	バッテリー使用開始からの累計稼働時間(例:255.4h)を表示します。
バッテリー残量アイコン	バッテリーの状況を表示。「NO BATTERY」と表示されている場合は、バッテリーが装着されていないか、認識されていません。
カメモード点灯	Honda社製品用の表示項目です。本製品では使用しません。
残運転可能時間(目安)	Honda社製品用の表示項目です。本製品では使用しません。
本・!モードが点灯	Honda社製品用の表示項目です。本製品では使用しません。

③手動操作ボタン



■ 手動操作ボタン

本機を移動させるときに使用します。ボタンを離すと停止します。

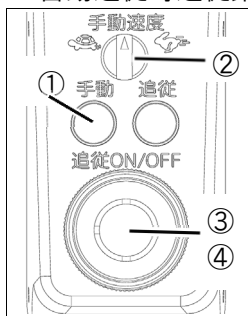
- ・左上:左前方向へ移動
- ・右上:右前方向へ移動
- ・左下:左後方向へ移動
- ・右下:右後方向へ移動
- ・上側の2つのボタンを同時に押す:前に直進
- ・下側の2つのボタンを同時に押す:後ろに直進
- ・左上+右下を同時に押す:左回りでその場旋回
- ・右上+左下を同時に押す:右回りでその場旋回

! 注意

- 左右のボタンを押すタイミングがずれると、車体が左右に振れることがあります。

④手動速度ダイヤル

1. 手動時速度を3段階(低速・中速・高速)から選択可能です。→ダイヤルを選択
2. 自動追従時追従距離を3段階から選択可能です。



- ①手動モード確認(緑色点滅)
- ②手動速度ダイヤルを希望の位置にセット
- ③切替ボタンを長押し
ピピッと鳴ったら設定完了
- ④追従モードにする

ダイヤル位置	手動時		自動追従時
	前進	後進	追従距離
低速	1. 0km/h	0. 7km/h	近い
中速	2. 5km/h	1. 0km/h	やや近い
高速	4. 0km/h	1. 5km/h	やや遠い

! 注意

- 狭い場所では低速(カメ)に設定し、慎重に操作してください。

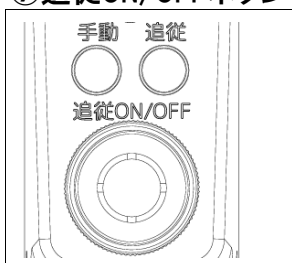
3. 各部の名称とはたらき

⑤LEDランプ(緑) ⑥LEDランプ(黄)



- 緑色点滅時: 手動モードです。
 - 黄色点滅時: 追従モードです。
 - 両灯交互点滅時: アラートモードです。
 - 両灯点滅時: エラーモードです。
- * アラート・エラーモードの状態については
11. 困ったときは(P.26) を参照してください。

⑦追従ON/OFFボタン



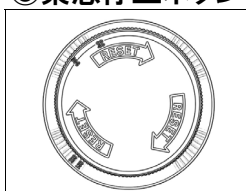
追従ON/OFFボタン

- ボタンを押すたびに、追従モードと手動モードが交互に切り替わります。
- 追従モード時にその場に止まらせたい場合、ボタンを押し、手動モードにしてください。

! 注意

- 電源投入直後は手動モードです。
- 追従モードに切り替える際は、周囲に人や障害物がないことを確認し、本機を操作してください。

⑧緊急停止ボタン

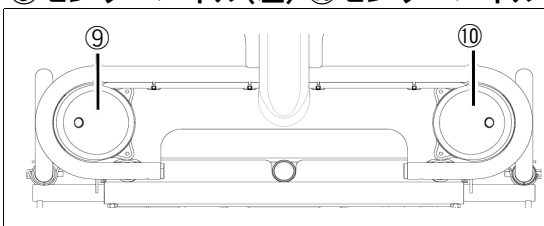


- 緊急時にボタンを押すと本機が停止します。
 - 安全を確認したうえで解除をしてください。
- 復帰方法 はP. 25参照

! 注意

- 緊急時以外は決してボタンを押さないでください。

⑨センサーパネル(左) ⑩センサーパネル(右)

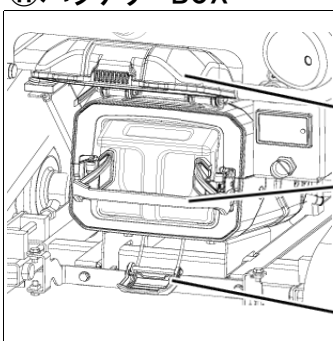


- パネルに取り付けられた超音波センサーで対象を検知します。

! 警告

- 本センサーで対象を検知しているため、機体前方（センサーの検知範囲）に障害物をおかないでください。
センサーが誤検知し、意図しない方向に走行して衝突や転倒などの事故につながるおそれがあります。

⑪バッテリーBOX



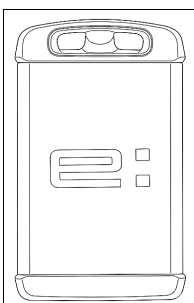
- ここを開閉することでバッテリーを出し入れします。

トップカバー

バッテリー固定レバー

バックル

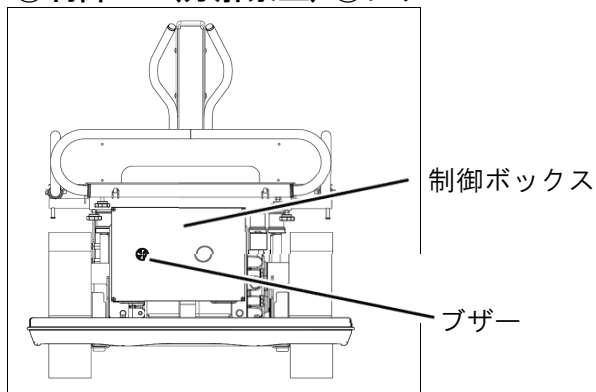
⑫バッテリー(Honda Mobile Power Pack e :)



- 本機は、本田技研工業株式会社製の「Honda Mobile Power Pack e :」を使用するように設計されています。
本田技研工業株式会社は、本機の品質や動作を保証するものではありません。

3. 各部の名称とはたらき

⑬制御BOX(分解禁止) ⑭ブザー



⑬制御ボックス

■車両の動作や走行を統合制御する中枢装置です。

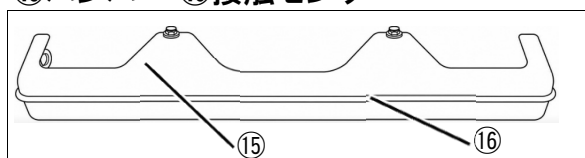


●感電や故障の原因となりますので、絶対に開けないでください。

⑭ブザー

■自動追従走行中の接近報知や、異常発生時の警告音を鳴らします。

⑮バンパー ⑯接触センサー



⑮バンパー

■クローラへの巻き込みなどの危険から人などを保護するためのものです。ひび割れや破損がある場合は使用せず、販売店へ連絡し、修理を依頼してください。

⑯接触センサー

■障害物などに接触して接触センサーに一定以上の力が加わると、本機は停止します。これは衝突時の衝撃を軽減するための機能です。

安全を確認したうえで再度追従ON/OFFボタンを押すと追従モードとなります。

■接触センサーが断線した場合は、安全のため追従運転はできません。手動(低速)で動かし、安全な場所へ移動をしたうえで、販売店へ連絡し、修理を依頼してください。

4. ご使用前の準備

4-1 バッテリーの充電

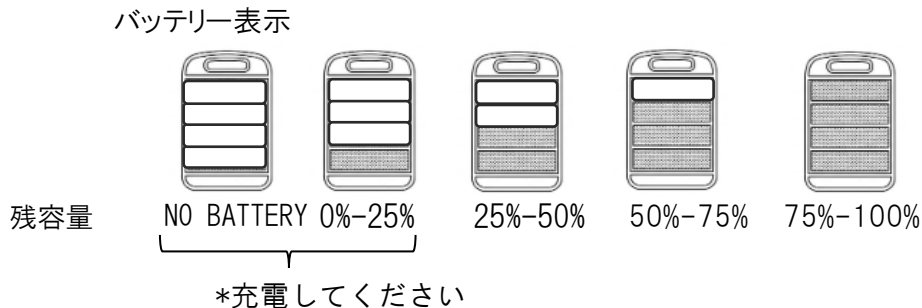
ご使用前には必ずバッテリーの残量をご確認ください。

◆バッテリーの残容量表示

バッテリー表示ランプ

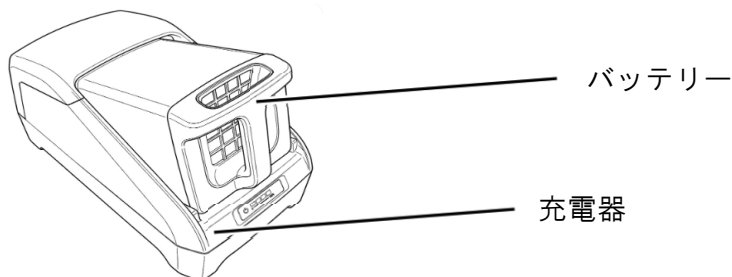
: 点灯

: 消灯



! 注意

- お買い上げ時は、バッテリーは十分に充電されていないため、充電器で正しく充電してからご使用してください。
- 表示される残量はご利用状況や気温などにより実際の残量と異なる場合があります。
- 操作中に電源が落ちる可能性がありますので、残りバッテリー表示1目盛を目安に充電してください。



◆充電するとき

- ・バッテリーは専用充電器以外では充電しないでください。
ほかの充電器を流用すると、火災、発熱、破裂、液漏れのおそれがあります。
- ・周囲温度が-10℃～40℃で充電してください。
ただし、0℃以下の環境ではバッテリーの温度によって充電が停止してしまう場合があります。

◆バッテリーの廃棄

本機に使用しているリチウムイオン電池（型式：DM5026Z）は、リサイクル可能な貴重な資源です。一般ゴミや粗大ゴミとして捨てることは法律で禁止されており、ゴミ収集車や処理施設での火災事故の原因となります。
廃棄の際は、販売店へご相談ください。

4. ご使用前の準備

4-2 作業前点検

点 検 箇 所		処 置
外 観 点 検	本体および荷台周囲	・ ボルト・ナットの緩みや脱落はありませんか。 ・ 荷台に不要な障害物(ゴミ等)はありませんか。 ・ フレームに亀裂や曲がりはありませんか。 ・ 締め付ける ・ 掃除する ・ 交換する
	クローラ全体	・ 亀裂や異常な摩耗・芯金の露出はありませんか。 ・ 石や木片などの異物が挟まっていませんか。 ・ 交換する ・ 掃除する
	クローラの張り	・ 極端に弛んでいませんか。 ・ 張りを調整する ・ 交換する
	駆動輪・転輪	・ 泥や草が過剰に付着していませんか。 ・ 回転を妨げる異物はありませんか。 ・ 掃除する ・ 異物を取り除く
	バッテリー	・ コネクタ部に異物や汚れ、著しい腐食は ありませんか。 ・ バッテリー残量は十分ですか。 ・ バックルは確実に固定されていますか。 ・ 乾いた布で拭きとる (水・溶剤不可) ・ 充電する ・ 確実にロックする
	センサーパネル	・ センサー表面に汚れや付着物はありませんか。 ・ 掃除する
	バンパー	・ 変形やガタつきはありませんか。 ・ センサーを押すと反応しますか。(電源投入後) ・ 締め付ける ・ 交換する
	電気配線・コネクタ	・ コネクタの接続に緩みや抜けかかっている箇所は ありませんか。 ・ 奥まで確実に差し込む
作 動 点 検	キースイッチ	・ スイッチを回したとき、ディスプレイが 表示されますか。 ・ 販売店へ連絡
	LEDランプ(緑・黄)	・ 起動時 3秒間両灯点灯しましたか。 ・ 販売店へ連絡
	ブザー	・ 起動の際、ブザーは鳴っていますか。 ・ 販売店へ連絡
	手動速度ダイヤル	・ 低速(カメ)の位置にありますか。
	追従ON/OFFボタン	・ 手動モードからこのボタンを押すとLEDランプ (黄)が点滅しますか。 ・ 販売店へ連絡
	緊急停止ボタン(赤)	・ ボタンは壊れていませんか。 ・ 異物が詰まって押せなくなっていないですか。 ・ 破損時は使用禁止(交換) ・ 掃除する

●点検で異常を発見した場合は、原因を取り除くまで使用しないでください。
ご自身で処置出来ない場合は、販売店へご相談ください。

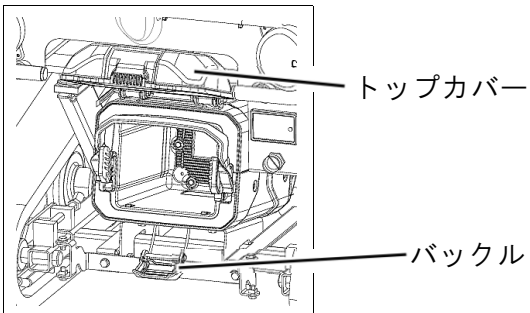
5. 使用前準備

5-1 バッテリーの取り付け

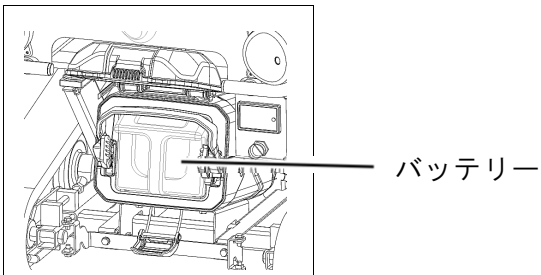


●本製品を使用しないときは、必ずキーを取りはずし、子供の手の届かない所に保管してください。

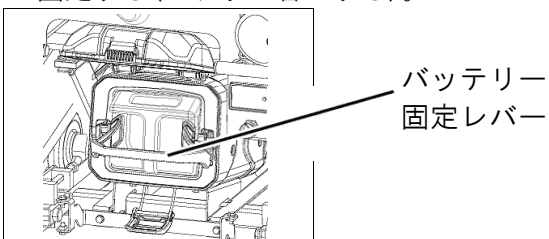
- ①バックルを引き下げて、バッテリーボックスのトップカバーを開きます。



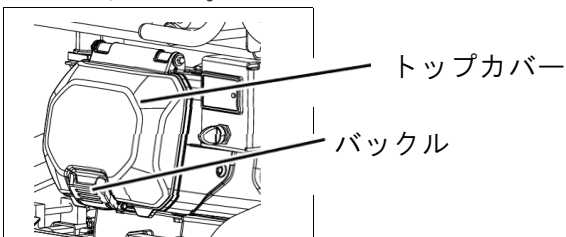
- ②バッテリーの表示面が上になるようにセットし、奥まで差し込みます。



- ③バッテリー固定レバーを引き下げて固定する(カチッと音がする)。

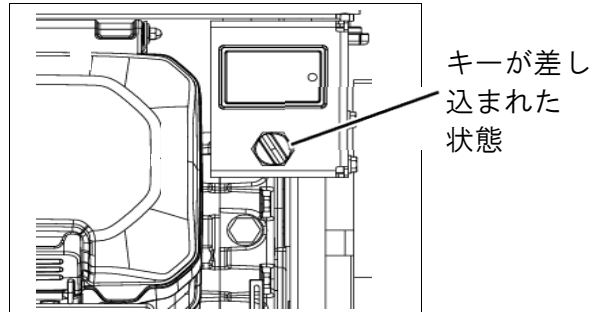


- ③バッテリーボックスのトップカバーを閉じます。次にバックルを引き上げ完全にロックしてください。

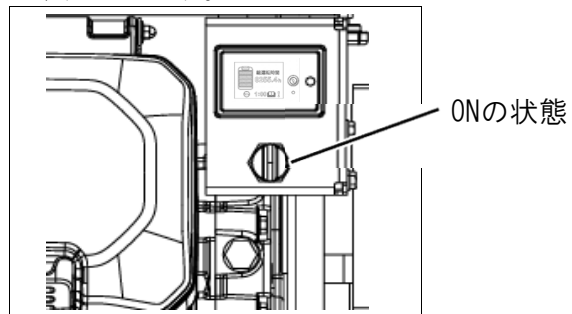


5-2 電源の入れ方

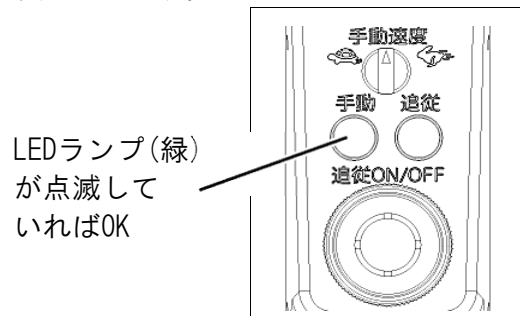
- ①キーを差し込みます。



- ②キーを右へ回し、「入(ON)」の位置にします。液晶ディスプレイが点灯し、現在のステータスが表示されます。



- ③LEDランプ(緑)が点滅していることを確認します。これは手動モードで操作可能な状態(初期状態)を表しています。



6.手動操作

警告

- 最大積載量(150kg)を超えて荷物を積まないでください。
- 30°以上の傾斜地では操作しないでください。機体が転倒するおそれがあります。
- 荷台には乗らないでください。また、人を乗せて走行しないでください。
転倒や落下のおそれがあり、重大なケガや死亡事故につながる原因となります。
- 周囲、特に進行方向に人や障害物がないことを確認してから操作してください。
- 公道では使用しないでください。

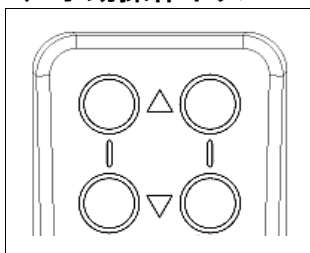
注意

- 初めて操作するときや安全を確認するときは、速度を「低速(カメ)」に設定してください。
- 周囲、特に進行方向に人や障害物がないことを確認してから操作してください。
- 左右のボタンを押すタイミングがずれると、機体が左右に振れることがあります。
- 狭い場所では低速(カメ)に設定し、慎重に操作してください。
- ボタンを離しても停車しない場合は、緊急停止ボタンを押してください。
- 緊急時以外では走行中に緊急停止ボタンを押さないでください。
基板が破損するおそれがあります。

6-1 手動モードの操作方法

本機を手動で移動させるときに使用します。
手動操作ボタンを押すと本機が動きます。
手動操作ボタンを全て離すと本機が止まります。

◆ 手動操作ボタン



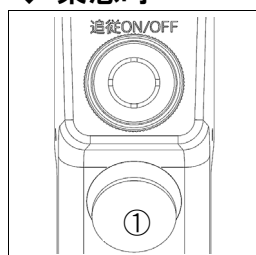
- ・左上を押す：左前方向へ移動
- ・右上を押す：右前方向へ移動
- ・右下を押す：右後方向へ移動
- ・左下を押す：左後方向へ移動
- ・上側の2つのボタンを同時に押す：
まっすぐ前進
- ・下側の2つのボタンを同時に押す：
まっすぐ後進
- ・左上+右下を同時に押す：左回りでその場旋回
- ・右上+左下を同時に押す：右回りでその場旋回

◆ 手動速度

	ダイヤル位置	前進	後進
低速 手動速度 高速	(低速)	1.0 km/h	0.7 km/h
	(中速) 中央	2.5 km/h	1.0 km/h
	(高速)	4.0 km/h	1.5 km/h

電源を入れた際には低速に設定しておき、使用する際は安全な速度で走行してください。

◆ 緊急時



- ①“緊急停止ボタン”を押してください。
- ②周囲の安全を確認してください。

その後の対応方法

- ・本機が意図しない動きをして緊急停止させた場合→動かさず、販売店へ修理の依頼をしてください。
- ・周囲の危険回避のために緊急停止させた場合
復帰方法 はP. 25参照

7.追従時操作



危険

- 本機は一般の通行がない私有地・構内専用です。公道では絶対に使用しないでください。周囲の自動車や歩行者を誤検知し、意図しない追従動作によって衝突事故を引き起こすおそれがあります。
- 追従運転中はクローラ付近へ手足を近づけないでください。巻き込まれるおそれがあります。



警告

- 最大積載量(150kg)を超えると転倒又は積載物落下のおそれがあります。
- 段差を乗り越えた直後は車両前部が勢よく下がることがあります。前方にいと接触し負傷するおそれがあります。
- 傾斜地又は不安定な場所では積み降ろしを行わないでください。車両が転倒し下敷きとなるおそれがあります。
- 整備・点検・清掃・バッテリー脱着前は電源を切ってください。誤作動のおそれがあります。
- 荷台には人を乗せないでください。転落して負傷するおそれがあります。
- 追従運転中は、超音波センサーの検知状況、周囲の障害物、操作者の位置・姿勢により車両が意図しない対象物へ追従または接近する場合があります。登坂・段差通過時はセンサーの向きが変化し追従距離が変化することがあります。車両前方・側方や車両の下へ近づかないでください。接触・巻き込まれのおそれがあります。
- 内部の制御基板には高電圧部分があり、触れると強力な感電による心停止や重度の火傷など、命に関わる重大な人身事故に直結します。
 - ・感電のおそれがあるため、制御ボックスは絶対に開けないでください。
 - ・内部の点検や修理は、必ず販売店にご相談ください。



注意

- 軽トラック等の荷台への積み降ろし時は、スロープへの乗り移りや荷台への乗り降りする際に機体の姿勢が大きく変化し、バランスを崩して転倒するおそれがあります。積み降ろしは、十分な強度と幅を有するスロープを使用し、水平で安定した場所で機体の姿勢に注意しながらゆっくり操作してください。
- 高圧洗浄機は故障の原因になりますので、絶対に使用しないでください。

7.追従時操作

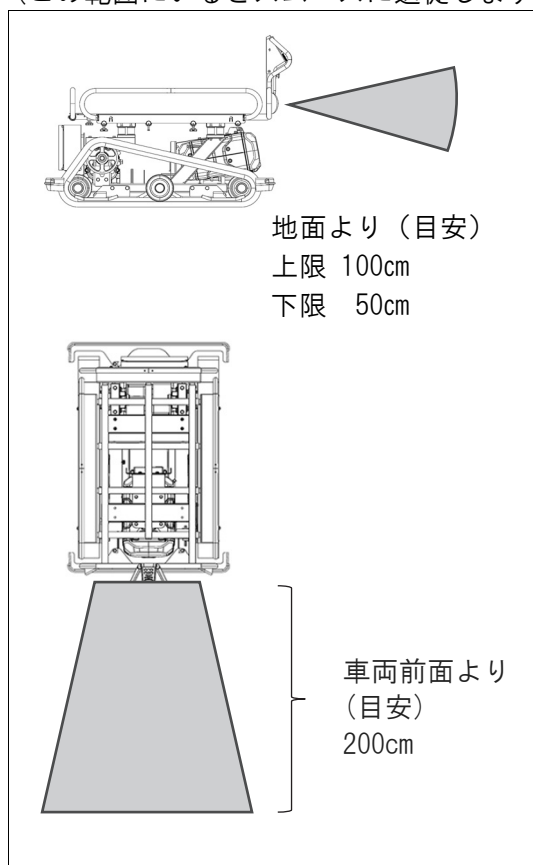
7-1 自動追従モードの操作方法

◆ 追従開始条件

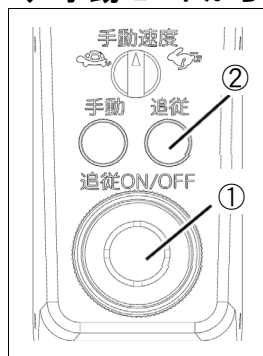
1. 対象者が80cm以内にいること
2. 傾斜が20°未満であること
3. 充電目盛が2つ以上あること(目安)

◆ 対象範囲 (イメージ図)

(この範囲にいとスムーズに追従します)

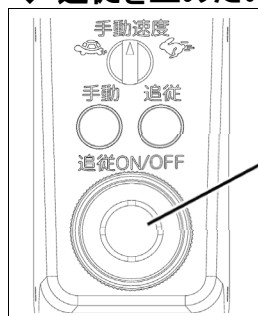


◆ 手動モードからの切替



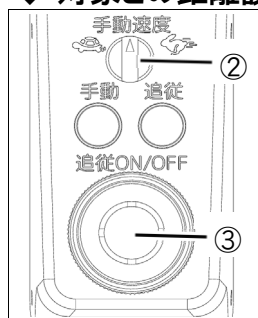
- ①切替ボタンを押すことで手動/追従が切り替わります。
- ②LED(黄)が点滅し追従待機状態になります。

◆ 追従を止めたい時



切替ボタンを押して手動モードに切り替えてください。

◆ 対象との距離設定

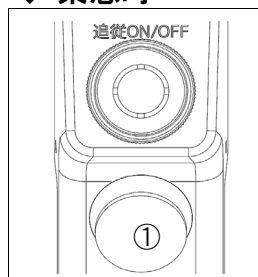


追従時に追従距離を設定することができます。

- ①手動モードにする
- ②手動速度ダイヤルを希望の位置にセット
- ③切替ボタンを長押し
ピピッと鳴ったら設定完了

ダイヤル位置		中央	
本機との距離	近い	やや近い	やや遠い

◆ 緊急時



- ①“緊急停止ボタン”を押してください。
- ②周囲の安全を確認してください。

その後の対応方法

- ・本機が意図しない動きをして緊急停止させた場合→動かさず、販売店へ修理の依頼をしてください。
- ・周囲の危険回避のために緊急停止させた場合
復帰方法 はP. 25参照

8. 作業後の手入れ

警告

- 点検、お手入れの際は必ず平らな場所で電源を切り、バッテリーを外して行ってください。
不意の誤作動によりケガをする恐れがあります。
- 本機の改造は絶対に行わないでください。
改造に起因する事故や故障について、当社は一切の責任を負いません。

注意

- 高圧洗浄機は故障の原因になりますので、絶対に使用しないでください。

8-1 内容と方法・処置

項目	点検・お手入れ内容	方法・処置
超音波センサー	・センサー表面に泥、植物の破片等の付着がないか	・柔らかい布を水で濡らし、固く絞って表面を傷つけないようやさしく拭き取ってください。
操作パネル	・スイッチやダイヤル類に泥汚れがないか	・乾いた布、または固く絞った布で汚れを拭き取ってください。
緊急停止ボタン	・ボタンの周囲にゴミが詰まっていないか、スムーズに動作するか	・異物がある場合は取り除き、カチッと動作することを確認してください。
バンパー	・著しい変形や破損、ガタつきはないか	・変形や破損がある場合は、使用を中止し販売店へ相談してください。
クローラ・車輪	・泥の詰まり、石や木片などの異物が挟まっていないか	・泥や異物を完全に取り除いてください。
バッテリー	・端子部に泥や異物、腐食はないか ・残量は十分か	・端子を清潔な布で拭いてください。 ・専用充電器で満充電にしてください。

*清掃や点検を行った後は、周囲の安全を確認した上で低速で走行させ、正常に作動することを確認してください。

9. 定期点検・整備のしかた

9-1 定期点検表



注 意

●点検や整備を怠ると事故の原因となります。本製品の正常な機能を維持するために下表を参考に定期点検を行ってください

始業点検は毎日、月次点検は1ヶ月に1回行ってください。

項目	点検内容	始業	月次
電気系	バッテリー	○	○
	充電状態		○
	LED表示	○	○
自動追従系	超音波センサー	○	○
	追従機能	○	○
操作系	方向操作ボタン	○	○
	手動速度	○	○
	モード切替	○	○
	緊急停止	○	○
車体	バンパー	○	○
	クローラ・車輪	○	○
	フレーム	○	○

※「○」印のついた項目について点検を行ってください。

※点検の結果は記録し、大切に保管してください。

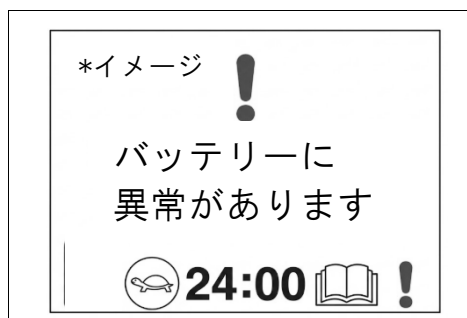
事故が発生した際や譲渡の際に重要な記録となります。

※異常を感じた場合は直ちに使用を中止し、販売店に相談してください。

※1年ごとの定期点検（年次点検）については、お買い上げの販売店にご相談ください。

9. 定期点検・整備のしかた

9-2 バッテリーの点検



モニターにエラー表示がでていないか確認し、
でている場合には販売店へご連絡ください。

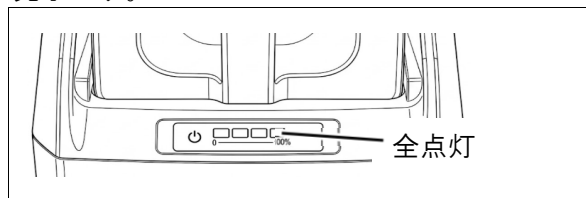
9-3 充電状態の点検

正常に充電が行えること、および充電器・
バッテリーに異常がないか確認します。

◆充電動作の確認

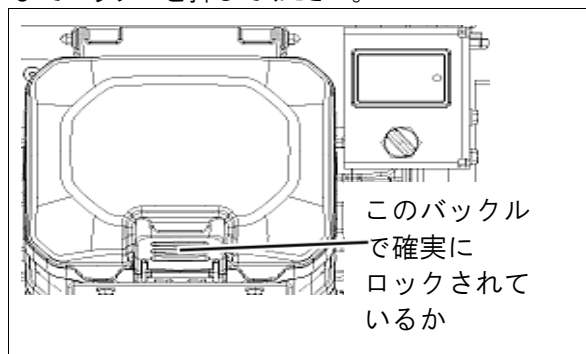
操作パネルのインジケータが点灯することを
確認してください。

インジケータが「100%」まで全点灯すれば
完了です。



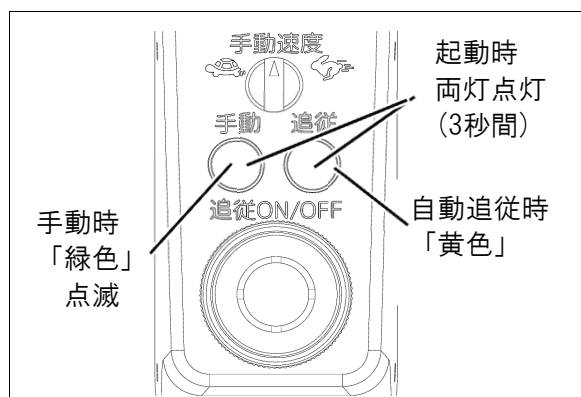
9-4 バッテリー一部の緩みの点検

バッテリーを装着した際、ガタつきがないか、
ロックが確実にかかっているか確認してくだ
さい。ロックが甘い場合は、異物が挟まって
いないか確認し、最後にパチンと音がする
までバックルを押してください。



9-5 LED表示の点検

- 起動時両灯が点灯(3秒間)しているか
確認をしてください。
- モード切替に応じて正しく点滅し、周囲
からはっきりと視認できるか確認して
ください。
- LEDのレンズカバー部が泥やホコリで汚れ
ていないか確認してください。汚れている
場合は柔らかい布で拭き取ってください。



! 警告

◆通常の点滅ではなく、両灯同時点滅ま
たは、交互点滅している場合は、機能
の一部が故障している場合があります。
接触事故などの重大な事故につながる
恐れがありますので、速やかに販売店
へご連絡ください。

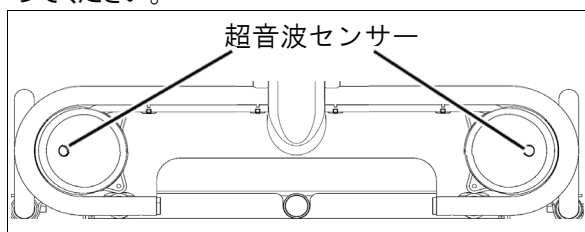
9. 定期点検・整備のしかた

9-6 センサーの点検

本機には、ターゲットを検知するための「超音波センサー」と接触時に停止させる「接触センサー」が搭載されています。安全のため、稼働前に必ず以下の点検を行ってください。

◆超音波センサー

センサー表面に泥、ホコリ、雪などが付着していないか傷がないか確認してください。センサー間にはものを置かないなど遮るものがないようにしてください。汚れている場合は、柔らかい布で軽く拭き取ってください。



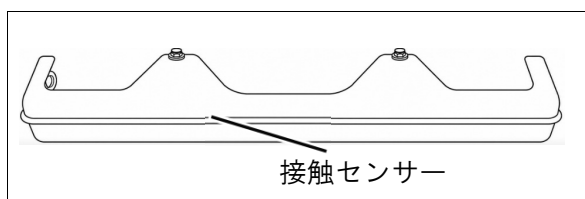
- 自動追従時にはセンサー間にはものを置かないなど遮るものがないようにしてください。
(例: タオルや買い物袋をかけない)
誤検知をして想定外の動きをすることがあります。

! 注意

- 高圧洗浄機で直接センサーに水をかけないでください。正しく動作しなくなる恐れがあります。

◆接触センサー(前後バンパー)

バンパーの変形、ひび割れ、センサーのキズ、断線がないか接触センサーを押してエラー音があるかを確認してください。



! 注意

- 断線時は自動追従機能が使用不能となります。断線した場合は手動モードで安全な場所へ移動し販売店へご連絡ください。(断線時の手動モードは低速モードに設定されます。)

9-7 追従機能の点検

必ず周囲に障害物や人がいない、広い平坦地で行ってください。

◆追従走行の確認

- ①本機の電源を入れ、対象者が本機の正面にくるように立ちます。
- ②「追従ON/OFFボタン」を1回押しLED(黄)が点滅していることを確認します。



- ③対象者がゆっくりと歩き出し、本機が一定の距離を保って追従するか確認します。
- ④対象者が止まった際に、確実に停止することを確認します。
- ⑤走行中に「追従ON/OFFボタン」を押し、即座に本機が停止し、手動モードに戻ることを確認します。

! 警告

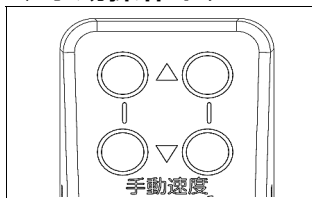
- 追従動作に違和感(急な加減速や蛇行など)がある場合は、直ちに使用を中止してください。センサーの内部故障やシステムの不具合により、意図しない動きをして人身事故につながる恐れがあります。異常を感じたら販売店へ点検を依頼してください。
- 追従中は、追従対象以外が本機と対象者(物)間を横切らないように注意してください。誤検知により予期せぬ動作をする恐れがあります。

9. 定期点検・整備のしかた

9-8 操作パネルの点検

操作パネルの点検は、必ず周囲に障害物や人がいない、広い平坦地で行ってください。

◆手動操作ボタン



手動モードにおいて、機体を前後左右に操作するボタンが正しく機能し、指を離した際に即座に停止することを確認します。

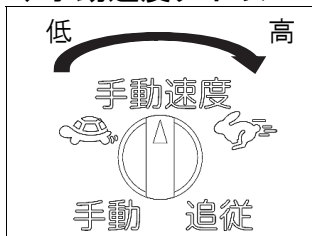
- ①4つのボタンをそれぞれ押し込み、指示した方向に動くか確認してください。
- ②上2つのボタンを同時に押すと前に直進・下2つのボタンを同時に押すと後ろに直進するかを確認してください。
- ③指を離した際に完全に停止することを確認してください。
- ④指を離しても走行が止まらない場合は、重大な事故につながる恐れがあるため、直ちに「緊急停止ボタン」を押してください。



注意

- 手動操作ボタンは、手動モード時のみ有効となり、追従モード時には動作しません。
- ボタンに割れなど破損している場合には直ちに使用を中止してください。内部への浸水により故障の原因となります。

◆手動速度ダイヤル



手動モードでの走行速度が、ダイヤルの向きに応じて適切に変化することを確認します。

- ①本機を止めた状態でダイヤルを回し、速度が3段階に変化することを確認してください。
- ②異常を感じた場合には直ちに使用を中止し販売店へ連絡してください。

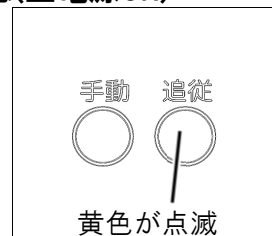
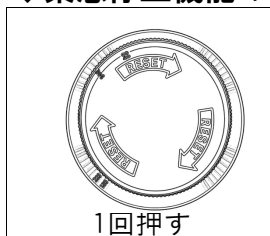
9-9 緊急停止ボタンの点検

万が一の事態に本機を確実に停止させるため、稼働前には必ず緊急停止ボタンが正常に機能することを確認してください。

◆緊急停止ボタンの点検方法(主電源OFF)

- ①赤色のボタンをカチッと音がするまで押す。
- ②押し込んだ状態でボタンが固定され、指を離しても戻ってこないことを確認します。
- ③ボタン表面の矢印の方向(右回り)にカチッと、音がするまで回し解除を確認します。

◆緊急停止機能の確認(主電源ON)



- ①手動モード時に本機が停止した状態で緊急停止ボタンを押してください。
- ②ブザーが鳴り、操作パネルのLED(緑)・(黄)が同時に点滅し異常を示していることを確認します。

→復帰方法

P. 25参照



警告

- 緊急停止ボタンが正常に作動しない状態で、絶対に本機を使用しないでください。異常時に機体を止められず、重大な人身事故や死亡事故につながるおそれがあります。



注意

- 緊急時以外では走行中に緊急停止ボタンを押さないでください。基板が破損するおそれがあります。

9. 定期点検・整備のしかた

9-10 バンパーの点検(前後2箇所)

障害物との接触から人を守るため、バンパーに異常がないか確認します。

- ①バンパー全体を目視し、大きな変形、割れ、破損がないか、また本体への取付ボルトに緩みやガタつきがないか確認してください。緩みがある場合は、適切な工具で締め直してください。
- ②接触センサーの作動確認については「7-6センサーの点検」をご参照ください。
- ③著しい変形やガタつきがある場合は、衝撃を正しく吸収できず、万が一の衝突時に機体フレームや内部のセンサー類を破損させる恐れがあります。
- ④変形したバンパーはご自身で修理せず、必ず販売店に修理・交換を依頼してください。

！ 注 意

- 接触センサーが破損・断線した場合、安全のため追従モードが起動しません。異常時は速やかに販売店へご連絡ください。
- バンパーの隙間に泥や草などの異物を詰まらせないでください。動作不良の原因となります。汚れがある場合は必ず取り除いてご使用ください。

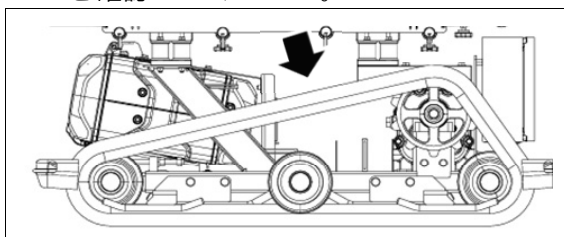
9-11 クローラの点検

重 要

- クローラの張りがゆるいと傾斜地で外れやすくなります。
- クローラを張りすぎると転輪の遊びがなくなり機械がこわれることがあります。

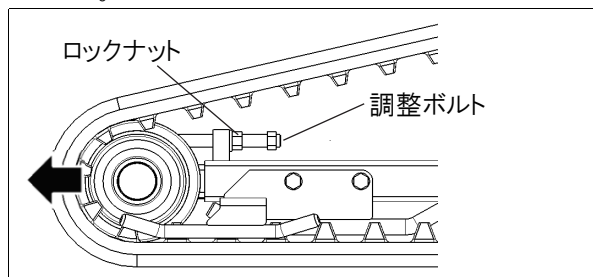
◆クローラの点検方法

- ①クローラ上部の中央部を196N{20kg}程度で押して、たわみ量が25～35mmになっているを確認してください。
- ②左右のクローラの張りが同じになっているかを確認してください。



◆クローラの調整

- ①調整ボルトのロックナットを緩めて、調整ボルトを締め込んで転輪を矢印の方向に張ります。
- ②左右のクローラの張りが同じになっているかを確認し、ロックナットで固定してください。



◆クローラの交換

確実に本機をジャッキアップして保持した状態で行ってください。

- ①ロックナットを緩め、次に調整ボルトを左に回転させ、クローラの張りを緩めます。このとき、駆動スプロケットとクローラが外れる位置まで緩めます。
- ②古いクローラを抜き取り、新しいクローラと交換してください。
- ③調整ボルトでクローラの張り調整を行った後、ロックナットで固定してください。

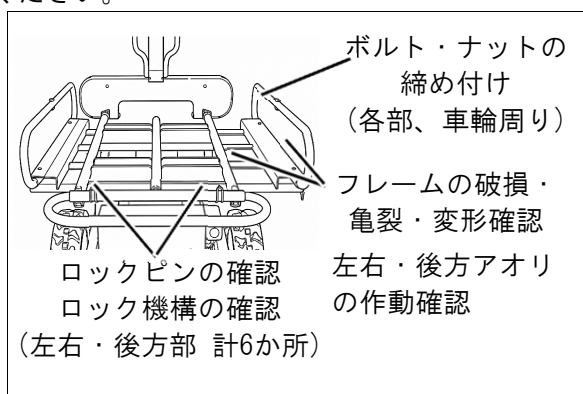
！ 注 意

- 交換作業等で機体を持ち上げる際は、機体が傾いたり落下したりしないよう、確実に固定されたジャッキを使用してください。
- 点検・清掃時に車輪から異音(ゴロゴロ音)がしたり、ガタつきがある場合は軸受が破損している恐れがあります。脱落や急停止による事故の原因となりますので、速やかに販売店へ修理を依頼してください。
- 泥や石を噛み込んだまま走行すると、クローラや転輪の寿命を著しく縮めます。作業後はエアブローや固く絞った布で拭きとるなどして洗浄してください。絶対に高圧洗浄機は使用しないでください。

9. 定期点検・整備のしかた

9-12 フレームの点検

- ①フレーム全体に著しい変形や、溶接部の亀裂（ヒビ割れ）がないか目視で確認してください。
- ②主要な締結部や車輪周りのボルト・ナットに緩みや脱落がないか、必要に応じて工具を用いて確認してください。
- ③荷台の拡張スライド部や、左右・後部ゲートのヒンジ部がスムーズに動き、ロック機構やロックピンが確実に機能することを確認してください。



！ 注意

- 枠を倒したり広げたりするときは、指や手を挟まないように十分注意してください。
- 荷物を載せての走行は、アオリが確実にロックされていることを確認してください。ロックが不十分だと、走行中に荷台が突然広がって荷崩れする恐れがあります。

9-13 点検・整備時の重要注意事項

重 要

各点検により異常が見つかった場合や、ご自身で正常かどうかの判断がつかない場合は、決して分解や修理を行わず、必ず販売店に点検を依頼してください。

10. 長期格納のしかた

10-1 長期格納

本機には自動追従のための精密な電子部品（センサーや制御基板）が搭載されています。湿気による故障や誤作動を防ぐため、以下の保管方法を必ず守ってください。

警告

- センサー部やバッテリー端子に湿気や結露が残ったまま電源を入れると、システムエラー（作動停止）や回路のショートによる故障の原因になります。
- 取り外したバッテリーや充電器は、直射日光の当たる場所や、夏場に高温になる場所（トタン小屋の窓際、車内など）を避けて保管してください。

注意

- 機械の清掃・点検・整備をして、風通しのよい屋内の平坦な場所に格納してください。土の上など湿気が上がってくる場所にやむを得ず保管する場合は、下に厚手のシートを敷くなどの対策を行ってください。
- 本機を使用しないときは必ずキーを抜き、お子様の手の届かない安全な場所に保管してください。
- 防犯および安全のため、バッテリーを本体から抜き、充電器とともに大切に保管してください。
- 錆の発生を防止するため、塩分の強い貯蔵庫や、肥料・堆肥と同じ場所には格納しないでください。

重 要

- 6ヶ月以上動かす予定がない場合
2, 3か月に1度、1時間程度本機を動かしてください。動かさないと制御BOXにあるサブバッテリーが放電して本機が起動しなくなります。

10-2 再使用するとき

格納後、初めて使用するときは定期点検整備表の作業前点検を行なった後に動かすようにしてください。

11. 困ったときは



●作業中に危険だと判断した際や不具合が発生したときは、ただちに「緊急停止ボタン」を押して本機を停止させてください。
停止後は再度電源を入れ、手動モードのまま機械を広い平坦な場所に移動させてから確認を行ってください。

- 不具合が発生したときは、すぐにその原因を調べて処置をし、故障が大きくなるようにしてください。
- 原因がわからないときや調整しても再発するときは「お買い上げの販売店」に相談し、点検を受けてください。
- そのときは不調の状況とあわせて「型式名」・「シリアルナンバー」をお知らせください。
- 緊急停止ボタンを押してから解除までの手順
 - ①緊急停止ボタンを押すと停止し、操作パネルのLEDの緑と黄が同時に点滅しています。
 - ②安全を確認したうえで一度電源を切り、緊急停止ボタンを矢印の方向に回し解除する。
 - ③再度電源を入れる。
 →この時に電源が入らない場合には速やかにお買い上げ販売店へご連絡ください。

11-1 困りごと・原因・処置

困りごと	原 因	処 置
電源が入らない (ディスプレイが表示される)	バッテリーの残量がない (完全に放電している)	バッテリーを本体から取り外し、専用の充電器で満充電にしてください。
	バッテリーが正しく装着されていない	バッテリーを確実に奥まで押し込んでください。その後バッテリー固定レバーを確実に下げてください。
電源が入らない (ディスプレイが表示されない)	制御ボックス内にあるサブバッテリーの残量がない	販売店に連絡してください。 制御ボックスは絶対に開けないでください
自動追従走行が始まらない	下記の開始条件を満たしていない 1. 対象者が80cm以内にいること 2. 傾斜が20°未満であること 3. 充電目盛が2つ以上あること	追従開始条件を満たしてください。
	超音波センサー周辺に障害物がある	超音波センサーの周辺には何もかけないでください。
手動時にエラー音が鳴る	バッテリー残量が少ない	専用の充電器で満充電してください。 アラート音による判別 20%以下: 警告音一度のみ 15%以下: 連続の警告音 2%以下: 上記より周期が短い警告音
	20°以上の傾斜地にいる	傾斜の緩やかな場所(20°未満)に移動をしてください。
手動時に速度変更ができない	手動速度ダイヤルが故障	販売店に連絡してください。

11. 困ったときは

困りごと	原因	処置
追従走行中に勝手に手動に戻ってしまう	超音波センサーが対象を見失った	安全のため自動的に手動モードに切り替わります。再度追従ON/OFFボタンを押し、自動追従になったことを確認してください。
	経路上に障害物、または草むら（背の高い草）がある	障害物を除去したうえで再度、追従ON/OFFボタンを押ししてください。
	傾斜面で使用している	20°未満：手動・追従どちらも可 20～30°未満：手動のみ 30°以上：手動の低速のみ
直進性が悪い クローラが外れる	クローラの張りが左右でちがう	左右のクローラともに規定の張りに調整してください。
	クローラがゆるんでいる	
	転輪が損傷している	転輪を交換してください。
LEDが交互点滅している (アラートモード)	傾斜センサーが30°以上を検知した	手動(低速)で安全なところへ移動してください。
	バンパーに一定の衝撃がかかり、接触センサーが反応した	安全を確認したうえで接触物を取り除き、問題なければ追従ボタンを再度押ししてください。
	接触センサーが断線した	手動(低速)で安全なところへ移動させてから販売店に連絡し、修理をしてください。
LEDが同時点滅している (エラーモード)	緊急停止ボタンが押された時	周囲の状況を確認し、電源を切ってください。 ①人の接近や周囲の危険回避のために押した場合は人の安全を確認したうえで復帰操作を実施してください。 (P. 25参照) ②本機の意図しない動きにより押した場合には販売店に連絡し、修理を依頼してください。本機は動かさないでください。
	システム処理 その他機能エラー	販売店に連絡し、修理を依頼してください。本機は動かさないでください。

12. 付 表

12-1 仕様諸元

型 式 名			JF150C-A
機 体 寸 法	全長		1335 [1434] mm
	全幅		860 [1020] mm
	全高		949 mm
	最低地上高		90 mm
	クローラ外幅		735 mm
	車体重量(バッテリーを含む)		195 kg
荷 台	全長		1031 [1274] mm
	全幅		676 [1010] mm
走 行 部	走行動力		左右独立駆動 1000Wブラシレスモータ
	走行速度	手動前進	0 ～ 4.0 km/h
		手動後進	0 ～ 1.5 km/h
	自動追従		0 ～ 4.7(無段階) km/h
	ゴムクローラ(幅×ピッチ×リンク)		110 × 60 × 40
	接地圧		0.13 kgf/cm ²
	登坂能力		(空荷) 30 度
性 能	最大積載重量		150 kg
	センシング方式		超音波センサー
	追従距離		2000 mm
	防水性能		IPX3相当
バ ッ テ リ ー	名称		Honda Mobile Power Pack e:
	呼称		DM5026Z
	セル仕様		リチウムイオン電池
	定格電圧		50.26 V
	定格容量/定格電力量		26.1 Ah /1314 Wh
	IP保護等級		IP65
	充電時間		約6 時間
	連続走行時間		約2時間(80kg積載・未舗装路・3.5km/hの場合)
	製品重量		10.2 kg

* この主要諸元は、改良のため予告なく変更することがあります。

[]内は荷台拡大時

* 荷台拡大については記載以上広げますと大変危険ですのでやめてください。

保 証 書

この度は、弊社製品をお求めいただきありがとうございます。
保証期間内に取扱説明書等の注意書きに従った正常なご使用状態で故障した場合には、
本書記載内容にもとづき無料修理をいたします。お買い上げの日から下記の期間内に故障
した場合には、製品と本書にレシートまたは領収書を付けてお持ちいただき、お買い上げ
の販売店または弊社に修理をご依頼ください。

製品名	Folloone JF150C-A	シリアルナンバー (製造番号)	
-----	-------------------	--------------------	--

保証期間	お買い上げより1年もしくは累計500時間のうち、どちらか早く到達したほう (ただし、消耗部品は除きます)		
お客様	ご住所		
	お名前	様	TEL
取扱販売店名 住所 TEL			
お買い上げ年月日			

- 保証期間内でも次のような場合には、有料修理となります。
 - (イ) ご使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障または損傷。
 - (ロ) 弊社の指定する部品、または定められた作業機以外のものをご使用したことによる故障または損傷。
 - (ハ) お買い上げ後の衝撃、落下あるいは移動、輸送等による故障または損傷。
 - (ニ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障または損傷。
 - (ホ) 保管の不備およびお手入れの不備による故障または損傷。
 - (ヘ) 本書の提示がない場合。
 - (ト) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入がない場合。あるいは字句を書き換えられた場合。
 - (チ) 使用用途以外にご使用になられた場合。
 - (リ) ご使用によるキズ、変色、褪色または汚れ等の場合。
 - (ヌ) 消耗部品の場合。

- ディスプレイに表示される時間はバッテリー単体の累計稼働時間です。
本機の累計稼働時間は販売店にて確認させていただきます。
- 本製品の故障等に伴う二次的損害に対する保証はいたしません。
- 無料修理の際に取外した部品は、誠に勝手ながら弊社の所有とさせていただきます。
- 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。

● 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の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お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理等についてご不明な場合は、お買い上げの販売店または弊社までお問い合わせください。

● 本書は国内においてのみ有効です。

株式会社 城南製作所
長野県上田市下丸子866番地7