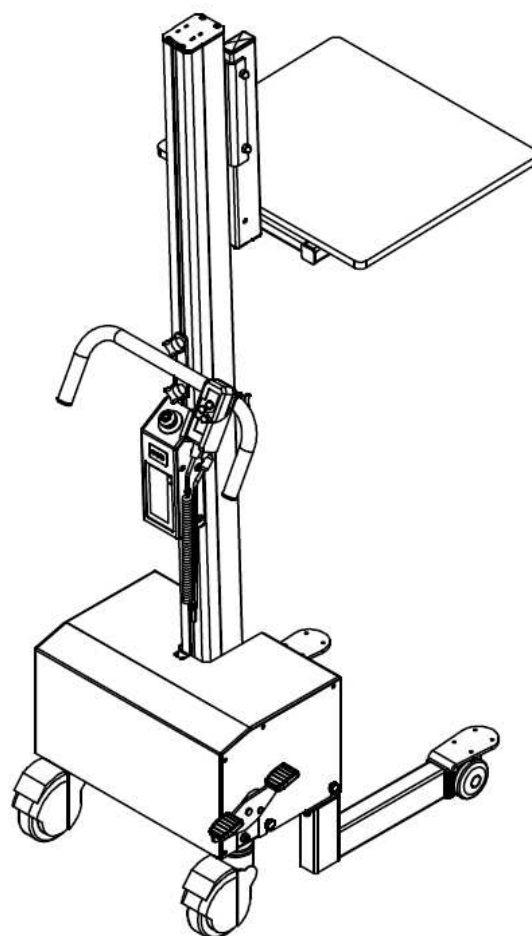


ライトリフター

*SFL10**SFL20**SFL10S**SFL10H**SFL20H*

目次

まえがき.....	1
1. 安全上の注意.....	1
2. 使用上の注意.....	1
3. 各部の名称.....	2
4. 標準本体仕様諸元.....	3
5. 梱包リスト.....	4
6. 電気回路図.....	4
7. 始業点検.....	5
8. 操作方法.....	5
9. 改造について.....	9
10. バッテリーについて.....	15
11. 定期点検.....	16
12. エラー内容説明.....	16
13. 故障と対策.....	18
14. 廃棄.....	18
15. 商品保証規定.....	18
16. アフターサービスについて.....	19



まえがき

このたびは、ビシャモンのアルミ製バッテリー式リフト ライトリフターをお買い上げいただきまして有り難うございます。この取扱説明書は大切に保管していただき、万一紛失された場合にはすみやかに販売会社にご請求ください。また、製品に貼りつけてある警告ラベル等が剥がれた場合にも販売会社にご請求ください。

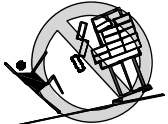
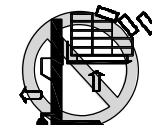
1. 安全上の注意

ライトリフターをご使用する前に、この「安全上の注意」を良くお読みのうえ正しくお使いください。※お読みになった後は、いつでも見られる場所に必ず保管してください。

■用語および記号の説明■

 警告	取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。
 注意	取り扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合、および物的な損害の発生が想定される場合。

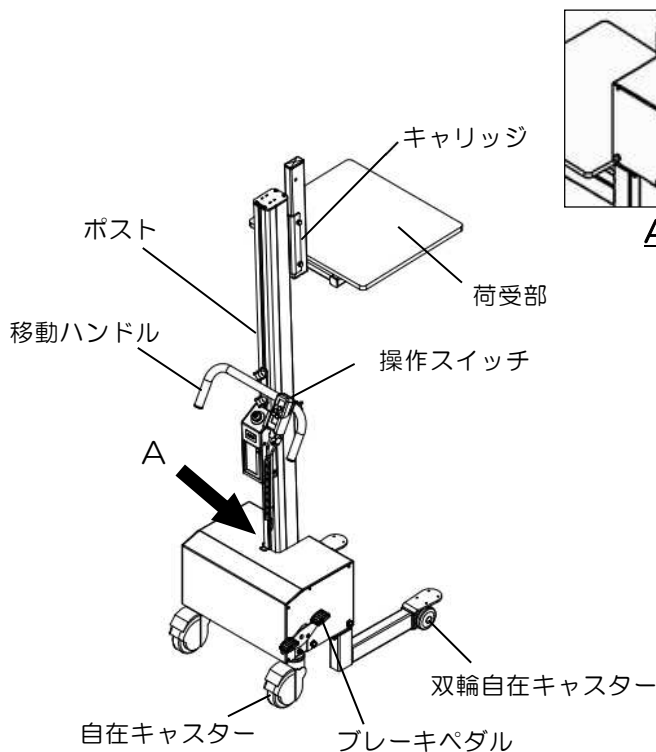
2. 使用上の注意

 警告			
下記の注意事項に違反すると重大な人身事故につながりますので必ず守ってください。			
			
傾斜地ではリフターを使用しないでください。転倒や暴走につながります。	走行時ホイールから足を離してください。ひかれて怪我をすることがあります。	荷受部に過積載しないでください。本体の破損や荷崩れにつながります。	人を乗せないでください。人の転落やリフターの転倒につながります。
			
荷物を高い位置にしたまま移動や旋回をしないでください。転倒や荷崩れにつながります。	リフターを移動する時には前後に人がいないことを確認してください。	充電時は火気厳禁。バッテリーの取扱いは取扱説明書をよく読んで行ってください。	リフト操作を行いながら走行を行わないでください。荷崩れにつながります。
			
荷受部の下に入らないでください。	荷受部の先端では能力は低下します。先端だけに荷重をかけたりしないでください。	段差のある場所では注意して移動してください。転落や転倒の危険があります。	配線のつなぎ方を変えないでください。バッテリーや配線が発火する危険があります。

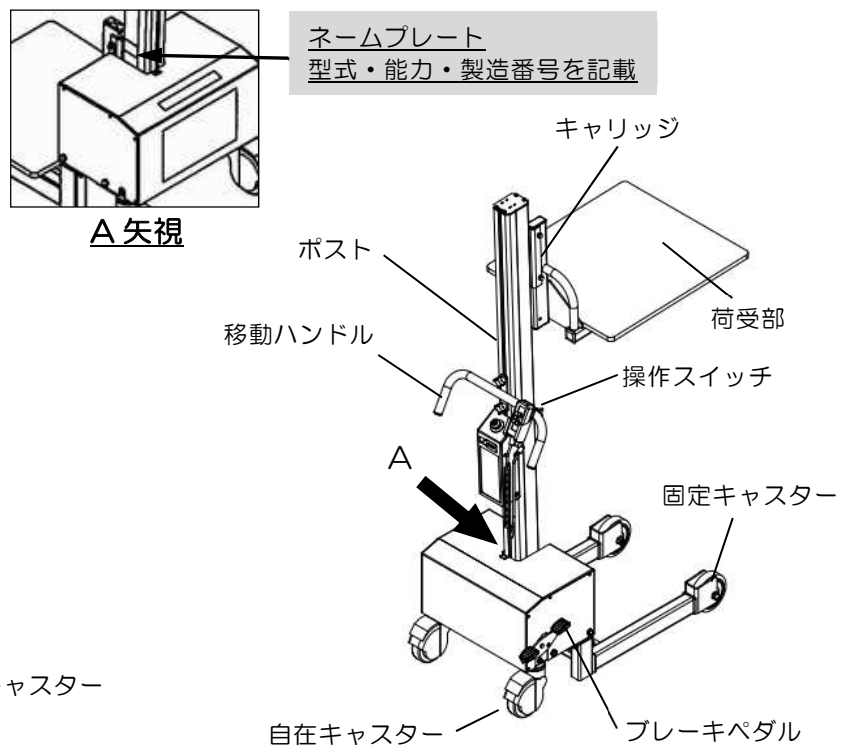
 注意
1. 取扱説明書をよく読んで理解してからご使用ください。誤った操作は事故につながります。
2. 本機は定格荷重以下の荷物を荷受部によって上昇下降させる移動式のリフターです。本来の目的以外には使用しないでください。
3. 本機の使用は使用方法を熟知した人に限定してください。
4. 常に荷物の状態には注目し、もし荷物が不安定な状態になった時には操作をやめて荷物を整えてください。荷崩れの危険があります。
5. 荷受部の上に荷物を移動する時にはブレーキをかけて本機を固定してください。荷物の移動中に本機が不意に移動して、荷物が転落する危険があります。
6. 荷受部の上に偏った荷重をかけることはやめてください。本機の破損や荷崩れにつながります。
7. 荷受部の下に障害物がある状態で下降させないでください。本機の破損につながります。
8. 安定性が悪かったり、しっかりと積載されていない荷物には使用しないでください。
9. 取扱説明書に従って点検を必ず実施してください。
10. 本機を許可なく改造しないでください。
11. 移動時にフレームと床の隙間や車輪に足を挟まれないように充分距離をとってください。
12. 修理や点検を行う時には荷受部から荷物を降ろしてから行ってください。修理や点検の作業中に怪我の危険があります。
13. バッテリー、基板などの電気部品の交換を行う場合にはバッテリーのプラグを外してから作業を行ってください。
14. バッテリー残量表示を確認して、定期的にバッテリー充電を行ってください。
15. 本機は耐水仕様になっておりません。乾燥した所でご使用ください。

3. 各部の名称

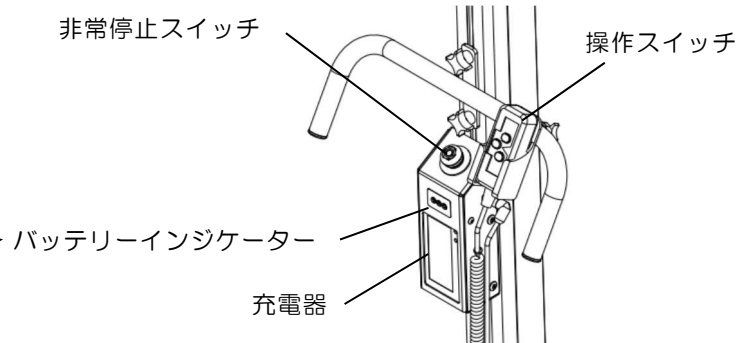
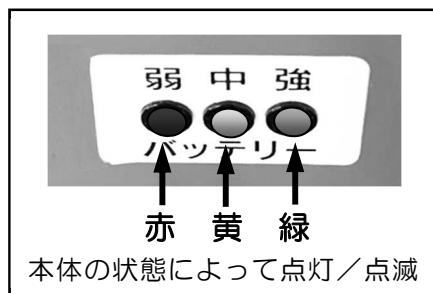
※改造の場合は別紙仕様図をご参照ください。



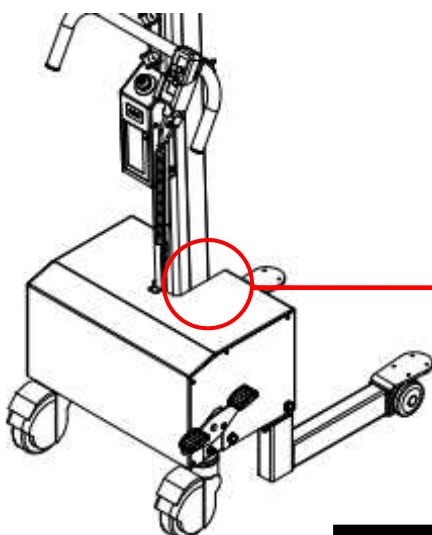
SFL10、SFL10S、SFL10H



SFL20、SFL20H



操作ユニット説明



【下限ストッパー（リミットスイッチ）について】



下限ストッパー

下限ストッパー（リミットスイッチ）は、テーブル下降時の下限位置を決める装置です。

下限位置がずれるとエラーが発生し、動作できなくなりますので、下限ストッパー（リミットスイッチ）には触らないようにしてください。

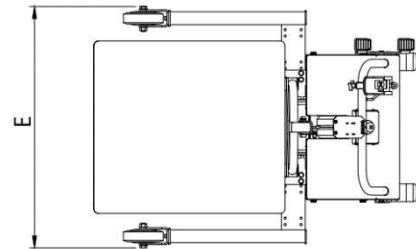
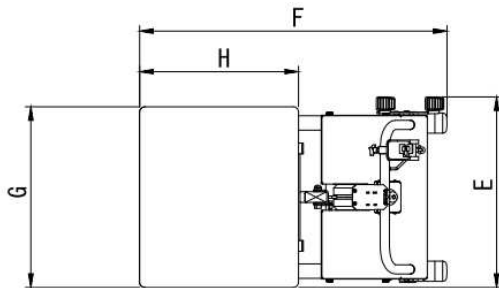
※「エラー6」（P17 参照）

下限ストッパー（リミットスイッチ）

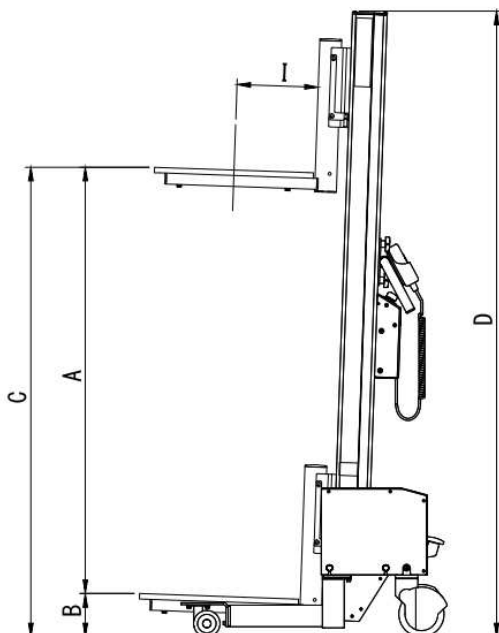
4. 標準本体仕様諸元

※改造の場合は別紙仕様図をご参照ください。

型式			SFL10	SFL10S	SFL10H	SFL20	SFL20H
	能力	kg	100			200	
A	揚程	mm	1180	850	1530	1150	1500
B	テーブル最低位	mm	(高) 280 (低) 120		(高) 280 (低) 120	(高) 310 (低) 150	(高) 310 (低) 150
C	テーブル最高位	mm	(高) 1460 (低) 1300	(高) 1010 (低) 850	(高) 1810 (低) 1650	(高) 1460 (低) 1300	(高) 1810 (低) 1650
D	全高	mm	1732	1283	2082	1732	2082
E	全幅	mm	528			548、686、756 (3段階)	
F	全長	mm	851			1015	
G	テーブル幅	mm	500			540	
H	テーブル長さ	mm	440			600	
I	荷重中心	mm	220			300	
J	前輪	mm	双輪自在ウレタンφ73			固定ウレタンφ125	
K	後輪	mm	自在ウレタンφ125				
	バッテリー		DC24V 9Ah			DC24V 22Ah	
	上昇時間	約秒	(高速) 19 (低速) 36	(高速) 12 (低速) 23	(高速) 25 (低速) 48	(高速) 19 (低速) 36	(高速) 25 (低速) 48
	下降時間	約秒	(高速) 19 (低速) 36	(高速) 12 (低速) 23	(高速) 25 (低速) 48	(高速) 19 (低速) 36	(高速) 25 (低速) 48
	昇降可能回数 (標準負荷時)	約回	180	290	140	270	200
	自重	約 kg	56	55	58	92	94



SFL20、SFL20H
アーム幅拡大時



7. 始業点検

点検は本機を安全にご使用いただくため、また不具合箇所を早期に発見するために大きな役割を果たします。作業を始める前に下記の事項を点検してください。

⚠ 注意

* 異常と思われる箇所が発見された場合は異常箇所の修復を完全に行うまでリフトの使用を中止してください。そのままお使いになるとリフトの損傷および事故につながる危険性があります。

1. ポストに傷、曲り、亀裂などは無いか。
2. キャリッジやテーブルに傷、曲り、亀裂などはないか。
3. 前後輪の動きは良好か。
4. ブレーキの効きは良好か。
5. ボルト・ナット類はしっかり締め付けられているか。
6. 上昇ボタンを押すとテーブルが上昇するか。
7. 下降ボタンを押すとテーブルが下降するか。
8. 非常停止スイッチを押すと動作が停止するか。
9. バッテリーインジケータの LED は点灯しているか。
※バッテリー充電状態良好：緑 LED 点灯（P15「バッテリーについて」参照）
10. バッテリーの端子はゆるんでないか。

8. 操作方法

8-1 昇降操作

非常停止スイッチが押されている場合は最初に解除してください。操作スイッチのいずれかのボタンを押すとバッテリーインジケータの LED が点灯します。緑 LED が点灯していることを確認してから使用してください。



緑 LED が点灯

【高速上昇】

操作スイッチの上昇ボタンを押してください。

- ・ボタンを押している間だけ上昇します。ボタンを離せば停止します。
（上昇中に他のボタンを押しても停止します）

【高速下降】

操作スイッチの下降ボタンを押してください。

- ・ボタンを押している間だけ下降します。ボタンを離せば停止します。
（下降中に他のボタンを押しても停止します）

【低速上昇】

操作スイッチの A ボタンを押した状態で、上昇ボタンを押します。

- ・両方のボタンを押している間だけ低速上昇します。
ボタンを離せば停止します。（片方のボタンを離しても停止します）

【低速下降】

操作スイッチの A ボタンを押した状態で、下降ボタンを押します。

- ・両方のボタンを押している間だけ低速下降します。
ボタンを離せば停止します。（片方のボタンを離しても停止します）



<操作スイッチ>

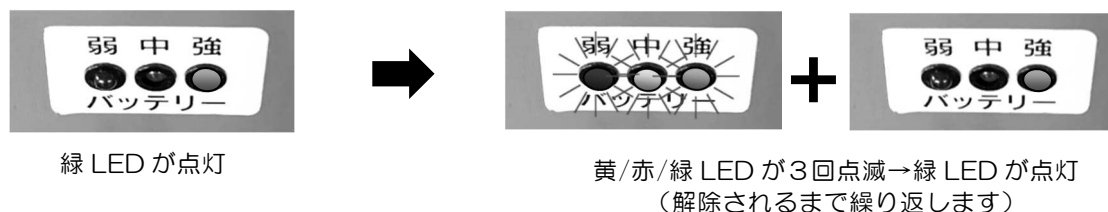
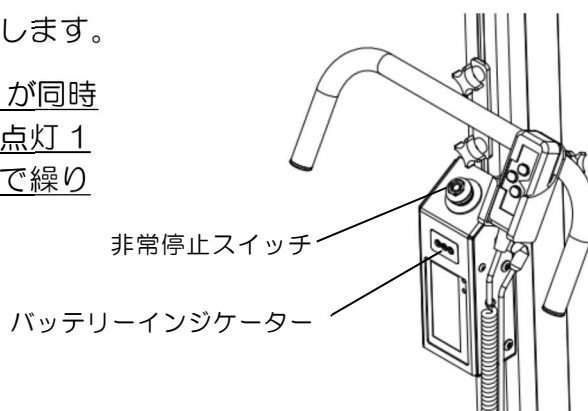
⚠ 注意

- * 能力以上の荷物を上げないでください。また能力以内の荷物でも重心がテーブル先端部にある場合は能力が十分に出ないばかりか、本体を破損するおそれがあります。
- * 昇降動作中にバッテリーの端子を外すなど、電源供給を停止させないでください。本体が破損するおそれがあります。
- * 充電中に昇降操作をしないでください。
不慮の事故が発生し、本体に不具合が生じる可能性があります。
- * 棚などに荷物を降ろす際、荷受部の下面が棚板に強く接触するなどして本体が傾くと、転倒防止でエラー停止を起こすことがあります。注意して下降操作してください。
エラー停止した場合は一旦上昇させて、本体の傾きをなくした状態で上昇させることで自動復帰します。
- * 荷受部が振れる（揺れる）ような使い方はしないでください。
キャリッジが破損するおそれがあります。

8-2 非常停止操作

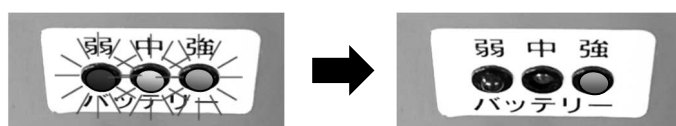
操作ユニットの非常停止スイッチを押すと緊急常停止します。

- 非常停止作動時はバッテリーインジケータのLEDが同時点滅（赤・黄・緑 3回）→バッテリー状態表示（緑点灯 1回）の順で表示され、非常停止スイッチを解除するまで繰り返し表示します。



解除する場合は押された非常停止スイッチを時計回りに回す、もしくは引っ張ります。

- 非常停止スイッチを解除すると、バッテリーインジケータのLEDはバッテリー状態表示（緑点灯）に戻ります。

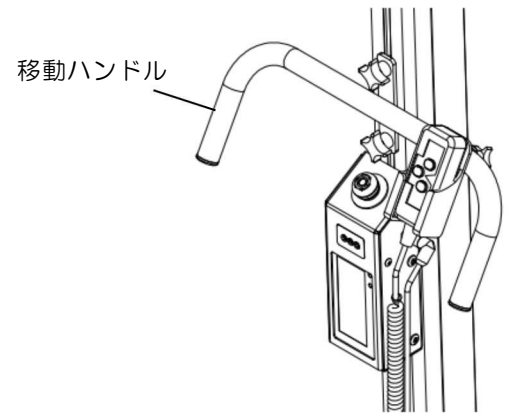


8-3 移動

移動ハンドルを持ってゆっくりと移動させてください。

⚠ 警告

- * 荷物を高い位置にしたまま移動や旋回をしないでください。



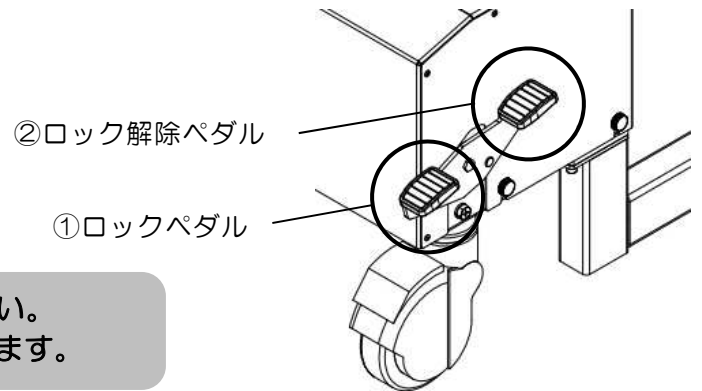
8-4 車輪ストッパー

本機が移動しないように右側の自在車輪の横にストッパーがあります。(左右の車輪共にロックがかかる構造となっています)

- ① 車輪をロックする
ロックペダルを踏んでください。
- ② ロックを解除する
ロック解除ペダルを踏んでください。

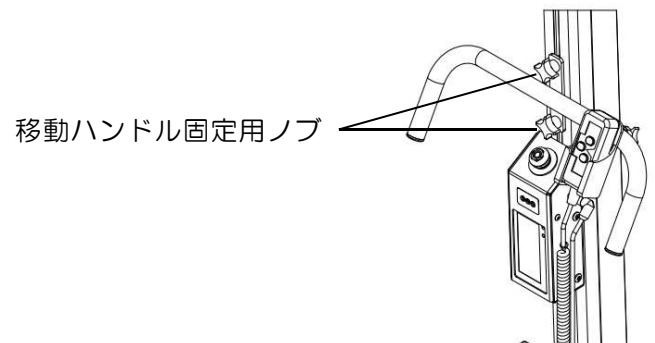
⚠ 注意

- * 移動時以外は必ずブレーキをかけてください。
不意に移動して事故につながる可能性があります。



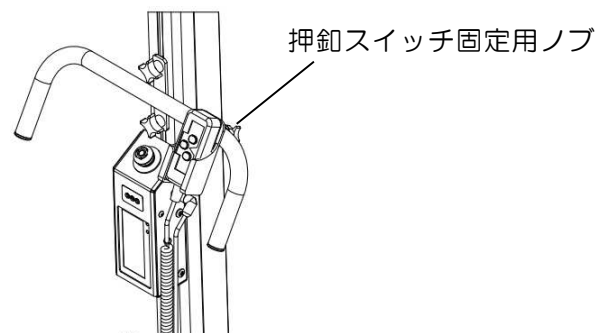
8-5 移動ハンドル高さ調整

移動ハンドル固定用ノブをゆるめると移動ハンドルの高さを調整することが可能です。
調整後はノブを確実に固定してください。



8-6 押ボタンスイッチ位置調整

押ボタンスイッチ固定用ノブをゆるめると押ボタンスイッチの位置を調整することが可能です。
調整後はノブを確実に固定してください。

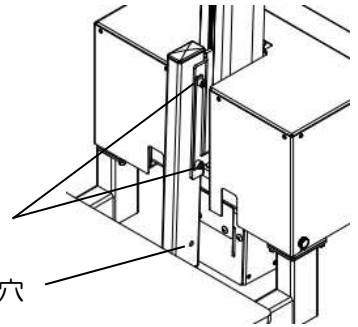


8-7 テーブル高さ変更について

キャリッジを固定しているボルトを外し、位置を変更することで荷受部の高さを変えることができます。(2段階)
変更後はボルトを取り付け、確実に固定してください。

キャリッジを固定しているボルト

ボルト取り付け穴

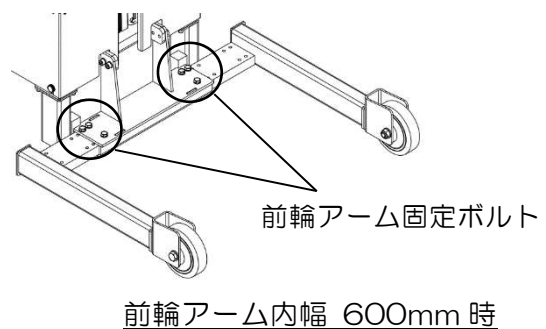
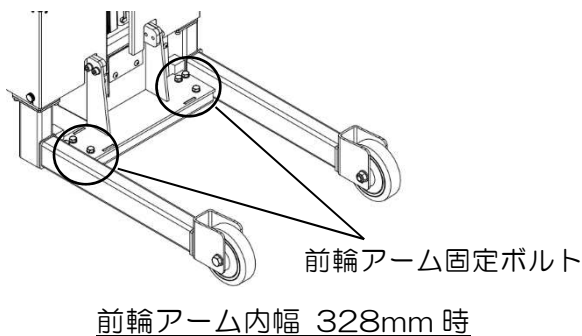


8-8 前輪アーム幅変更について (SFL20、SFL20H のみ)

前輪アームを固定しているボルトを外し、前輪アームの取り付け位置を変更することによって前輪アームの内幅を変更することができます。(アーム内幅 328mm、530mm、600mm の3段階) 変更後は前輪アーム固定ボルトを取り付け、確実に固定してください。(締付トルク 12N・m)

⚠ 注意

* 左右均等に幅を変更してください。本体が不安定になり転倒につながる可能性があります。



8-9 電源 OFF について

<オートパワーオフ>

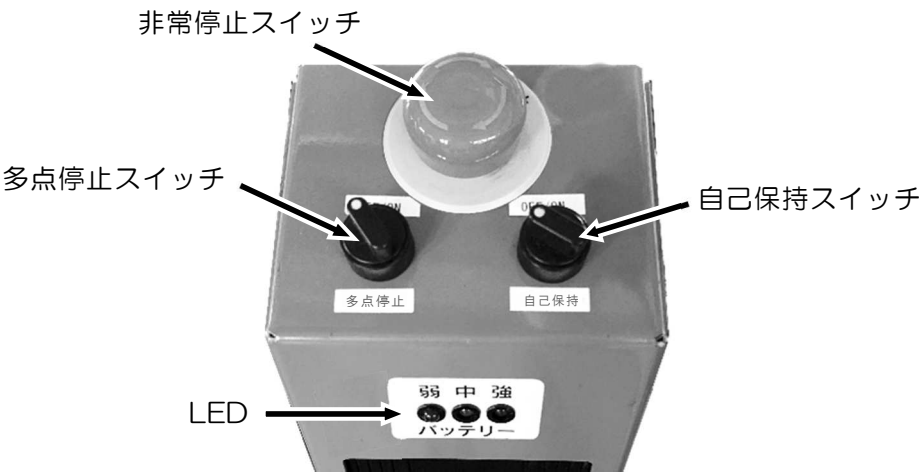
10 分間押ボタンスイッチの操作がないと電源が自動的に OFF になります。
(バッテリーインジケータの LED は消灯)
押ボタンスイッチの「上昇」「下降」「A」のいずれかを押すと復帰します。
(バッテリーインジケータの LED が点灯)

<シャットダウン (強制終了)>

非常停止スイッチを押し、その後4秒以内に操作スイッチの「上昇」を6回連続で早押しした後、「下降」を6回連続で早押しするとシャットダウンされ電源が OFF になります。
(バッテリーインジケータの LED は消灯)
非常停止スイッチを解除し、押ボタンスイッチの「上昇」「下降」「A」のいずれかを押すと復帰します。
(バッテリーインジケータの LED が点灯)

9. 改造について

9-1 操作ユニット



スイッチ名	操作	動作内容	LED
非常停止スイッチ	ON（押す）	動作停止	3色点滅＋緑点灯※1
	OFF（上げる）	動作再開	緑点灯※2
多点停止スイッチ	ON	多点停止機能（設定）※3	黄点滅※4
		多点停止機能（操作）	緑点灯※2
自己保持スイッチ	OFF	通常（手動操作）	
	ON	自己保持機能	
	OFF	通常（手動操作）	

※1・・・多点停止設定モード中は非常停止スイッチを押しても黄点滅のままです。（P11 参照）

※2・・・バッテリーの充電状況によってLEDの色は変わります。（P15 参照）

※3・・・多点停止設定モード中は高速昇降のみとなり、低速での昇降操作はできません。

※4・・・登録内容によってボタンを押した際の点灯/点滅の種類があります。（P11 参照）

9-2 自己保持機能

≪機能説明≫

- 上昇／下降動作が保持され、自動継続する機能です。
- 多点停止機能と組み合わせると、任意の位置まで自動で昇降させることができます。
- 自己保持機能は低速モードでも使用することができます。低速モードについては P5 を参照してください。

● 自己保持機能での操作方法

- ① 「自己保持スイッチ」を ON に切り替えます。
- ② 上昇/下降ボタンを押します。1 度押すとボタンを離しても自動で上昇/下降します。
- ③ 停止させる場合は非常停止スイッチを押す、もしくは押ボタンスイッチの「上昇」「下降」「A」のいずれかを押すとその位置で停止します。
※最上限、最下限位置に到達すると自動で停止します。
- ④ 通常モード（手動昇降）で使用する場合は「自己保持スイッチ」を OFF に切り替えてください。

9-3 多点停止機能

≪機能説明≫

- 多点停止機能：上昇／下降動作時にそれぞれで登録した位置で停止します。
- 自己保持機能と組み合わせると、任意の位置まで自動で昇降させることができます。
※多点停止位置設定モード中に「自己保持スイッチ」を ON に切り替えると、自己保持機能を使用しながら設定することができます。（低速モードは不可）

● 多点停止登録点数と上限位置について

登録位置は上昇停止位置・下降停止位置に関係なく登録された位置を 1 点とし、合計 15 点の登録が可能です。

- （例） 300mm 位置にて上昇停止・下降停止を登録した場合は 1 点
400mm 位置にて上昇停止のみ登録した場合は 1 点
50mm 位置にて下降停止のみ登録した場合は 1 点

左記の例だと、合計 3 点登録したことになります

⚠ 注意

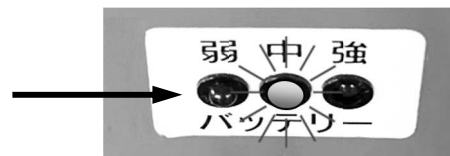
- * 上昇停止位置が登録されていない場合は、上限が最上昇停止位置となります。
- * 上昇停止位置が登録されている場合は、登録されている最上昇停止位置が上限となります。
- * 最上昇停止位置での下降停止登録はできません。

● 多点停止位置設定モード（登録/削除）

① 多点停止位置設定モードの入り方

「多点停止スイッチ」を ON にします。
「非常停止スイッチ」を押します。（3色 LED 点滅＋緑点灯）
続いて操作スイッチの「A ボタン」を約5秒間長押しします。

多点停止位置設定モードに入ると黄 LED 点滅に変わります。



→「黄 LED 点滅」を確認したら「非常停止スイッチ」を解除してください。

⚠ 注意

- * 多点停止位置設定モード中は高速のみの昇降となり、低速昇降はできません。
- * 多点停止位置設定モード中は「非常停止スイッチ」を押しても LED は黄点滅のままです。

② 上昇・下降ボタンを押し、登録/削除したい位置まで昇降させて下記の設定を行ってください。

※設定するボタンを押すと LED が点灯するようになっています。

登録時のサイン（点灯/点滅）は繰り返し表示されませんので、登録の際は LED を確認しながらすすめていただくようお願いします。（登録成功後に再度同じ設定をすると登録失敗のサイン（点灯/点滅）が出ますが最初の登録は残っています。昇降動作にてご確認ください）

<登録設定>

上昇、もしくは下降時に途中で自動停止させたい場合に、任意の位置を登録（15 箇所まで）することができます。P10 参照 ※自己保持スイッチを ON にすると自動昇降が使用できます。

上昇停止位置登録

上昇停止登録させたい位置で「A ボタン」を押し、A ボタンを押した状態で次に「上昇ボタン」を押します。

- 黄・緑 LED が5秒点灯→登録成功
→他に登録がなければ③へ
- 黄 LED 点灯/緑 LED 5回点滅→登録失敗→再登録

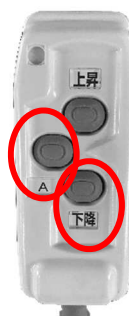


「上昇ボタン」を押すと
緑 LED が5秒点灯

下降停止位置登録

下降停止登録させたい位置で「A ボタン」を押し、A ボタンを押した状態で次に「下降ボタン」を押します。

- 黄・赤 LED が5秒点灯→登録成功
→他に登録がなければ③へ
- 黄 LED 点灯/赤 LED 5回点滅→登録失敗→再登録



「下降ボタン」を押すと
赤 LED が5秒点灯

同じ位置で上昇・下降とも停止させたい場合

上記「上昇停止位置登録」と「下降停止位置登録」を同じ位置で続けて行ってください。
（それぞれの登録成功また登録失敗の LED 点灯/点滅は上記と同じ）

※上昇、下降の登録の順番はどちらが先でも構いません。 →他に登録がなければ③へ

<削除設定>

登録した自動停止位置を削除できます。

個々に削除する設定と、全ての登録を一括削除する設定があります。

(登録を削除して新たに停止位置を設定する場合は、再度<登録設定>を行ってください)

上昇停止位置削除

上昇停止位置の登録を削除したい位置で「非常停止スイッチ」を押します。

「A ボタン」を押し、A ボタンを押した状態で次に「上昇ボタン」を押します。

- 黄 LED 点灯/緑 LED 3 回点滅を 5 回繰り返す→削除成功
→「非常停止スイッチ」解除
→他に登録がなければ③へ
- 黄 LED 点灯/緑 LED 9 回点滅
→削除失敗→再登録



「上昇ボタン」を押すと
緑 LED が 3 回点滅 × 5

※上記サインの後、黄 LED 点滅に戻ります。

下降停止位置削除

下降停止位置の登録を削除したい位置で「非常停止スイッチ」を押します。「A ボタン」を押し、A ボタンを押した状態で次に「下降ボタン」を押します。

- 黄 LED 点灯/赤 LED 3 回点滅を 5 回繰り返す→削除成功
→「非常停止スイッチ」解除
→他に登録がなければ③へ
- 黄 LED 点灯/赤 LED 9 回点滅
→削除失敗→再登録



「下降ボタン」を押すと
赤 LED が 3 回点滅 × 5

※上記サインの後、黄 LED 点滅に戻ります。

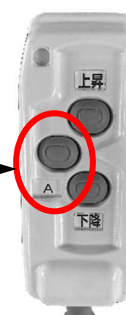
全登録位置削除

「非常停止スイッチ」を押し、「A ボタン」を 5 回連続早押しします。

- 黄 LED 点灯/赤・緑 LED が同時に 3 回点滅を 5 回繰り返す→削除成功
→「非常停止スイッチ」解除
→他に登録がなければ③へ



「A ボタン」を
5 回連続早押しする



「A ボタン」を 5 回連続早押しすると 3 色 LED が 3 回点滅 × 5
※上記サインの後、黄 LED 点滅に戻ります。

③ 多点停止位置設定モードを解除します。

多点停止機能スイッチが ON の状態のまま非常停止スイッチを押します。

続いて操作スイッチの「A ボタン」を約 5 秒間長押しします。

→ 多点停止位置設定モードが解除され、黄 LED 点滅から通常の非常停止スイッチが押された状態の LED 表示になります。（3 色 LED 点滅＋緑点灯）

非常停止スイッチを解除します。→ 緑 LED が点灯します。



⚠ 注意

- * 設定が終わったら多点停止位置設定モードを解除してください。
解除しないと非常停止スイッチが押されても LED が正常に表示（3 色 LED 点滅＋緑点灯）されません。

多点停止位置設定モードを解除後、通常モードで操作する場合は「多点停止機能スイッチ」を OFF にします。ON にすれば登録した状態で使用することができます。

（登録内容は P11 「多点停止位置設定モード（登録/削除）」からいつでも変更できます）

● 多点停止の停止点登録時の注意点

停止点登録は下記条件を満たさないと、登録できません。

※最小移動距離（登録点間距離の最小値約 4mm）上昇側・下降側どちらも。

注意点：最小移動距離より少ない位置での登録はできません。

（例：登録間距離 3mm は登録できません）

※停止点登録は合計 15 点です。

（同じ高さで上昇停止・下降停止設定の場合は、登録数は 1 点となります）

< 上昇停止登録 >

- 登録位置が原点から最小移動距離以上であること。
- 停止点がすでに上昇停止点として登録済みでないこと。
- 停止点登録が 15 点になっていないこと。

< 下降停止登録 >

- 登録位置より上側に上昇停止点があること（最上限の上昇停止点以上の上昇ができないため）
- 登録位置が原点から最小移動距離以上であること。
- 登録位置が上限から最小移動距離以上であること。
- 停止点がすでに下降停止点として登録済みでないこと。
- 停止点登録が 15 点になっていないこと。

● 多点停止の停止点削除時の注意点

停止点削除時に下記の条件を満たさないと、削除できません。

<上昇停止削除>

- 現在位置が上昇停止点、または上昇/下降停止点と認識できる最小移動距離以内にあること。
- 上昇停止点登録の一番高い位置の削除を行う場合は、次の高さ登録が上昇停止登録であること。(図1)

(次の高さ登録が下降停止の場合はエラーとなります。上昇/下降同一高さ登録もエラーとなります)(図2)

- 上下に最小移動距離以内の上昇停止点がある場合は、現在位置に近い方の上昇停止点が削除となります。

<下降停止削除>

- 現在位置が下降停止点、または上昇/下降停止点と認識できる最小移動距離以内であること。
- 上下に最小移動距離以内の下降停止点がある場合は、現時位置に近い方の下降停止点が削除となります。

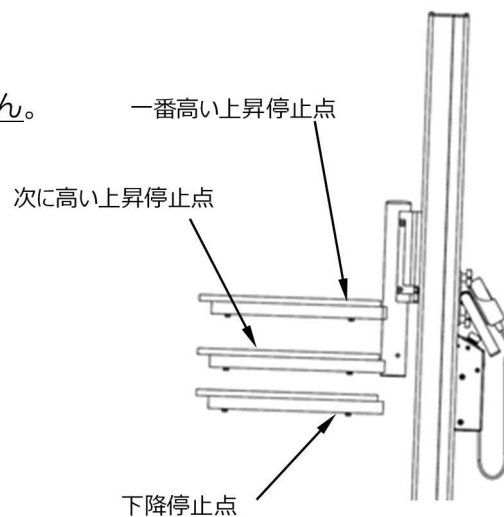


図1

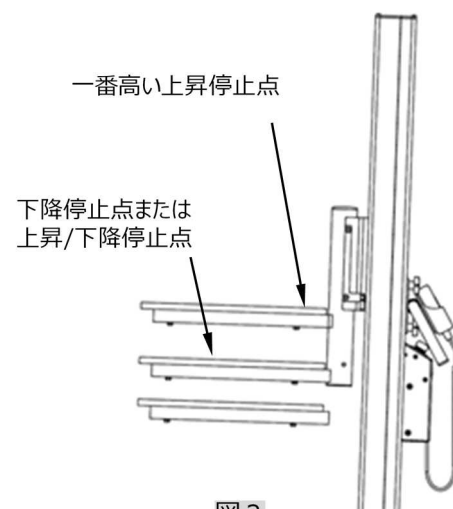
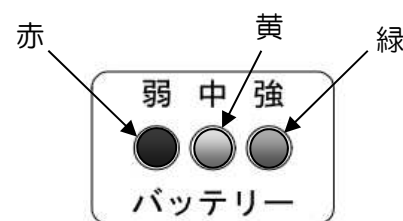


図2

10. バッテリーについて

10-1 バッテリーインジケータ表示

3色の LED を使用してバッテリーの充電状態を表示しています。(緑色、黄色、赤色)



【緑色】・・・緑色点灯時：充電は良好です。

【黄色】・・・黄色点灯時：充電は不十分です。充電を行うようにしてください。

【赤色】・・・赤色点灯時：充電不足です。すぐに充電を行うようにしてください。

【赤色点滅】・・・赤色点滅時：操作することができません。すぐに充電を行うようにしてください。

10-2 充電方法

- ① 本機を AC100V 電源近くに移動させてください。
- ② 充電器に電源ケーブルプラグを差し込んでください。
- ③ AC100V コンセントに電源ケーブルコンセントを差し込んでください。
- ④ 赤色 LED (電源ランプ) 点灯、緑色 LED (充電ランプ) 点滅で充電中となります。
- ⑤ 緑色 LED (充電ランプ) 点灯になったら充電完了です。

※充電時間は SFL10,10S,10H で約3時間、SFL20,20H で約5時間です。

※充電器の特性上、充電完了後に緑色 LED (充電ランプ) が速い点滅になることがあります。充電完了と同じ状態です。



充電ケーブルプラグ差込口

⚠ 注意

- * バッテリーの寿命は環境や使用方法によって大きく変わります。バッテリーを長持ちさせるためには、バッテリーインジケータが赤色点灯する前（黄色点灯のうち）に充電を行うようにしてください。
- * 充電中に昇降操作をしないでください。不慮の事故が発生し、本体に不具合が生じる可能性があります。

⚠ 注意

- * バッテリーと充電器は必ず純正品をご使用ください。純正品以外のものを使用されますと、最悪の場合爆発することがあります。

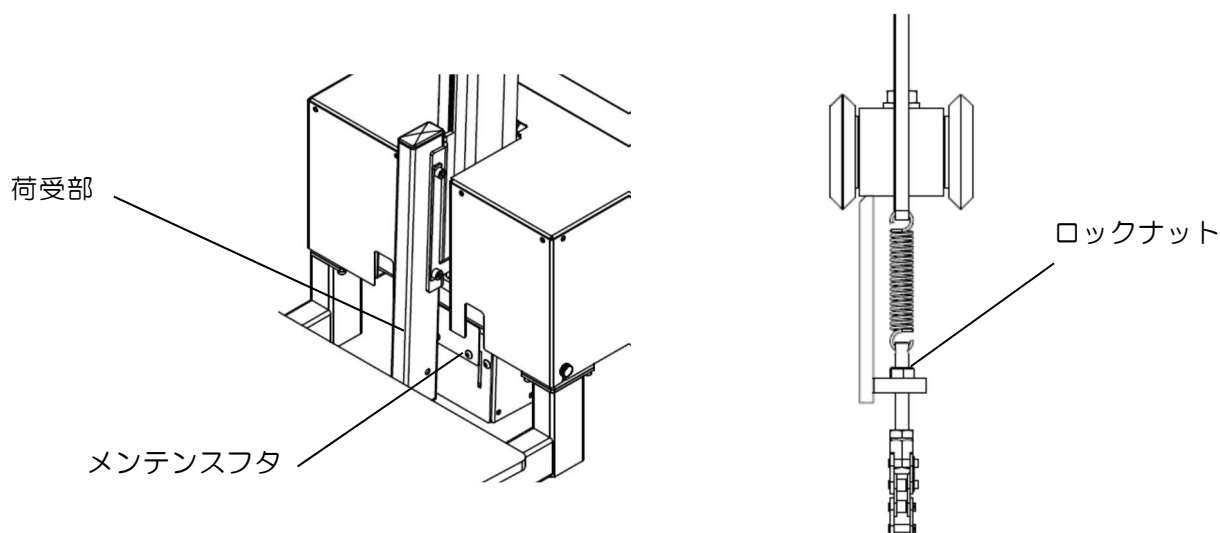
- 過充電、急速充電の禁止
- 深放電禁止
- 充電時は火気厳禁
- 充電器を分解しないでください

1 1. 定期点検

安全にご使用いただくために必ず定期点検を実施してください。

- (1) チェーンに錆、キズ、キンクなどはないか。(1 ヶ月毎)
- (2) ポスト内部のローラー摺動部・チェーンブラケット部・チェーンのグリスアップ(1 ヶ月毎)
- (3) チェーン張力の確認(6 ヶ月毎)

チェーンの伸びにより音が発生する場合がありますので、ゆるんでいたらロックナットを2回転増し締めしてください。ロックナットはテーブルを最下降位置にし、テーブルとメンテナンスフタを外して調整してください。



1 2. エラー内容説明

本機はエラー監視を行っています。

エラーが発生すると、昇降動作を直ちに停止してエラーコードを表示します。

エラー状態により一部を除きスイッチ操作は受け付けなくなります。

エラーコードと内容を次ページのエラー表より確認して「オートパワーオフ」または「シャットダウン」してから対処してください。(P8 参照)

原因を取り除いた後に電源再投入し使用可能となります。

LED 点滅によるエラーコード確認方法

バッテリーインジケータLEDの【赤】を点灯したまま【黄】と【緑】の点滅パターンでエラーコードを表現しています。

約1秒の消灯後、点滅パターン開始を表示する短い点滅が1回あり、続けて長い点滅と短い点滅の組み合わせで5回点滅します。

このように1サイクル計6回の点滅があり、エラーが解除されるまで繰り返し表示されます。

	長い点滅
	短い点滅

《エラーコード表》

エラーコード	1 開始点減(短)	2	3	4	5	6	可能昇降操作	内容	対処方法
1	■	■	■	■	■	■	▽	電池低電圧	バッテリーを充電する。
2	■	■	■	■	■	■	△	下降時の過電力検出	テーブルの下に入り込んだ異物を取り除く。 10mm 上昇させると自動復帰します。
3	■	■	■	■	■	■	▽	過負荷検出 (soft)	過重を減らして定格過重範囲内にする。
4	■	■	■	■	■	■	×	過回転検出	その状況をお買い上げ頂いた販売会社にご連絡ください。
5	■	■	■	■	■	■	×	下限LSが上昇中に ON	
6	■	■	■	■	■	■	×	下限LSが下限で ON しない、位置ズレ	
7	■	■	■	■	■	■	×	昇降タイムアウト	
8	■	■	■	■	■	■	×	モータトリップ (Hard)	
9	■	■	■	■	■	■	×	エンコーダ異常	
10	■	■	■	■	■	■	▽	ブレーキ異常 (ずり下がり)	
11	■	■	■	■	■	■	△ ▽	過電流設定されていない	
12	■	■	■	■	■	■	△ ▽	加速度センサ異常	
13	■	■	■	■	■	■	△ ▽	上昇中に傾いた	水平な状態で使用してください。 検出されなくなると自動復帰します。
14	■	■	■	■	■	■	△ ▽	下降中に傾いた	
15	■	■	■	■	■	■	△ ▽	停止中に傾いた	
16	■	■	■	■	■	■	×	昇降中に移動検出	停止状態で昇降してください。 検出されなくなると自動復帰します。
17	■	■	■	■	■	■	×	昇降中に電源遮断	その状況をお買い上げ頂いた販売会社にご連絡ください。
18	■	■	■	■	■	■	×	電源電圧が 33V 以上になった	
19	■	■	■	■	■	■	×	DIP-SW とのモデル設定不整合	
20	■	■	■	■	■	■	×	データフラッシュ異常	
21	■	■	■	■	■	■	×	データフラッシュ寿命到達	

エラー発生時に主に危険を除去する目的で解除しなくても『微速 (高速の 1/4)』で昇降操作出来る場合があります。

×=操作不可、△=上昇のみ可能、▽=下降のみ可能、△▽=上昇・下降が可能

エラーコード 2、13、14、15、16 は検出されなくなった時点で自動解除されます。再起動させる必要はありません。

1 3. 故障と対策

ここではエラー項目に無く、ご使用される皆さまが手がけることのできる比較的やさしい故障の修理方法を述べています。その他の故障や不審な点がございましたら、お買い上げいただいた販売会社までご連絡ください。

故障状況	故障原因	対処方法
電源が入らない	バッテリーケーブルが外れている	バッテリーケーブルを接続する
	バッテリーの充電不足	バッテリーを充電もしくは交換
	操作スイッチケーブルの抜け・断線	操作スイッチケーブルの接続もしくは交換
昇降しない	操作スイッチケーブルの抜け・断線	操作スイッチケーブルの接続もしくは交換
バッテリーが充電できない	電源ケーブルが抜けている	ケーブルをしっかりと充電器と電源に差し込む
	充電器が故障している	充電器交換

1 4. 廃棄

本製品の廃棄については鉄鋼材・非鉄材・樹脂材・作動油・バッテリーに分別してください。バッテリーについては個々に廃棄せず、バッテリー販売業者など専門の業者に引き取ってもらってください。作動油の処理方法については法令で義務付けられています。法令に従い適正に処理してください。ご不明な場合は販売会社へ相談のうえ処理してください。

1 5. 商品保証規定

保証規定

取扱説明書、本体注意ラベル等の注意書に従って正常な使用状態で保証期間内（納入後3ヶ月以内）に故障した場合は、弊社の責任において無償にて欠陥商品の手直し、修理、取替え、交換部品の送付をさせていただきます。但し、二次的に発生する損失の保証および、次の場合に該当する故障は保証しかねます。

- （1）使用上の誤り、保守点検、保管等の義務を怠ったために発生した故障および損傷。
- （2）商品の作動機構に悪影響を及ぼす変更（改造）を加え、それが原因で発生した故障および損傷。
- （3）消耗品が損傷し取替えを要する場合。
- （4）火災、地震、風水害、その他天災地変等、外部に要因がある故障および損傷。
- （5）指定された純正部品を使用されなかったことに起因する場合。
- （6）日本国外で使用する場合。
- （7）保証請求手続きが不備の場合。（例：型式および機体番号の連絡が無い場合 etc.）
- （8）設置に原因がある故障および損傷。
- （9）弊社販売店または弊社以外で行われた修理。
- （10）酷使、過失または事故によって生じたと認められる故障。

なお、本製品およびその付属品に使用されているゴム部品等のあらゆる自然損耗する部品、ならびに消耗部品については保証の適用は除外させていただきます。

本製品は耐水仕様になっておりませんので、錆、腐食、漏電等の水による故障は保証致しておりません。

保証請求方法

上記規定に基づき本製品の保証請求を行いたい場合は、お買い上げいただいた販売会社へご連絡ください。販売会社において必要な手続きを実施いたします。

なお、保証の可否は大変勝手ながら弊社において判定させていただきますのでご了承ください。

16. アフターサービスについて

調子が悪い時	まずこの取扱説明書をもう一度ご覧になってお調べください。
それでも調子が悪い時	商品保証規定に従い修理いたしますので、お買い上げいただいた販売会社へ修理を依頼してください。
保証期間内の修理について	保証期間は納入後3ヶ月以内です。商品保証規定の記載内容に基づいて修理いたします。
保証期間後の修理について	お買い上げいただいた販売会社へご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理させていただきます。
補修用性能部品の保有期間	本製品の補修用性能部品の最低保有期間は製造打切り後10年間です。 (性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です)

アフターサービスについての詳細、その他ご不明な点は、お買い上げいただいた販売会社へお問い合わせください。お問い合わせいただく際には、次のことをお知らせください。

型式・機体番号・購入年月日・故障状況（できるだけ詳しく）

上記事項を下表に記録しておく、お問い合わせの際に便利です。

型式			
機体番号	No.		
購入年月日	年	月	日
購入店名	社名：	担当者：	
	住所：	電話：	
設置業者	社名：	担当者：	
	住所：	電話：	
故障日・状況	年	月	日 状況：



会社ホームページはこちら
<https://bishamon.co.jp/>



●ご注文・納期・価格のお問合せ先
本社営業部
 ✉ sales@bishamon.co.jp
 ☎ 0566-53-1126
 📠 0566-53-1844

●技術的なお問合せ先
カスタマーサポート
 ✉ support@bishamon.co.jp
 ☎ 0566-53-2281
 📠 0566-53-1617

■本社 〒444-1394 愛知県高浜市本郷町4-3-21 TEL.0566-53-1126 FAX.0566-53-1844
 ■東京 〒146-0083 東京都大田区千鳥2-2-12 TEL.03-3759-9722 FAX.03-3759-9723
 ■大阪 〒537-0002 大阪府大阪市東成区深江南2-3-22 TEL.06-6747-7617 FAX.06-6747-7618

■その他営業所 ホームページをご確認ください。

OM-SFL10,20 2509@1703-S