

シュプールX 取扱説明書



Shinko Sangyo Co.,Ltd.

目 次

目次	1
安全にご使用いただくために	2
階段昇降機の維持管理	3
1. はじめに	4
2. 使用方法	5
(1) 充電と電源	
(2) 停電時	
(3) メインスイッチ / 緊急降下ボタン	6
(4) 制御装置	7
(5) 階段昇降機の操作	11
3. ランプ表示 / 信号音 / 警告音	17
4. 階段昇降機のお手入れ	20
5. 技術データ	22
こんなときは	23
お知らせ	24





本書に従い安全にお使い下さい。不適切な使用方法による事故・機械の損傷につきましては弊社では責任を負えませんのでご了承下さい。

- 本書をよく読み、その手順に従ってご使用下さい。
- 本書は必要な時にはいつでも読めるように保管しておいて下さい。

ご使用前の注意

- ◆ 本書をよく読み、正しく理解した上でご使用下さい。ご利用者様以外の方が使用される際は、操作方法の分かる方が付き添ってお使い下さい。
- ◆ 最大積載重量は90Kgです。
- ◆ 荷物、または動物等を乗せての使用はおやめ下さい。
- ◆ 二人以上を乗せての使用はおやめ下さい。
- ◆ 階段昇降機でお子様を遊ばせないようにご注意ください。
- ◆ 火事や地震の際はご使用にならないで下さい。
- ◆ 機械本体部に水をかけないようにご注意ください。
- ◆ 電源コンセントは抜かないようにして下さい。
- ◆ 階段昇降機の近くを通行される際には、折り畳んだ椅子のひじ掛けに身体が引っ掛かる可能性がございますのでご注意ください。

運転時の注意

- ◆ 階段及びレール上に障害物がない事を確認してから運転を開始して下さい。
- ◆ 裾の長い衣類を着用してのご利用は、巻き込みの恐れがありますのでお控え下さい。
- ◆ 運転中は前や後ろに傾かないよう、真っ直ぐに座ってご使用下さい。また、立ち乗りは大変危険ですので絶対におやめ下さい。
- ◆ 運転中は必ずシートベルトをご着用下さい。
- ◆ 運転中は両手を肘掛けに置いて、両足はフットレスト(足置き)上に置いて下さい。
- ◆ 運転中に異音・異常な振動がした際は、使用を中止し、ご連絡下さい。
- ◆ 運転時、他の人(特にお子様)やペットを近づけないようにして下さい。万が一近づいた場合は直ちに操作レバーから手を離し、そばにいる状態では絶対に昇降機を動かさないで下さい。動いている駆動部分に巻き込まれ、重大な事故につながるおそれがあります。
- ◆ 昇降機には障害物検知装置が装備されていますが、あらゆる接触に対し安全な停止を保証するものではありません。障害物の接触方向や場所によっては昇降機がすぐに停止せず、巻き込むおそれがあります。

メンテナンス

- ◆ メンテナンス・修理は弊社、もしくは弊社の認定する正規の代理店で行って下さい。
- ◆ 本体の分解・改造は絶対に行わないで下さい。



維持管理

充電用ACアダプタはコンセントから抜かないで下さい。本体バッテリーへの充電ができなくなるため、階段昇降機を使用しないときは、必ず充電ポイントに止めて下さい。

階段昇降機が故障した場合、お客様による修理はおやめ下さい。修理は弊社技術員及び、ティーケー・ホームソリューションズ・ジャパンに訓練・認定されている専門業者にのみ認められています。

詳しくは、ご購入になりました販売店にお問い合わせ下さい。

バッテリーの廃棄

この階段昇降機にはバッテリー（鉛シール蓄電池）を2個装備しています。これらのバッテリーの交換は、弊社技術員または専門業者により行います。

バッテリーをご自身で廃棄する際は、お住まいの自治体に廃棄方法をお問い合わせ下さい。

家庭用廃棄物と一緒に廃棄しないようにして下さい。

階段昇降機の廃棄

使用されなくなった階段昇降機は、ご購入になりました販売店等にご相談下さい。もしお客様にて廃棄される場合は、お住まいの自治体に廃棄処理方法をお問い合わせ下さい。

定期点検

よりよい状態で階段昇降機をご使用頂くために、定期的な点検を行うことを推奨しております。定期点検をご希望の場合は、弊社または購入先の販売店にご相談下さい。

1. はじめに



『シュプールX』は、簡単で快適、且つ安全にご使用頂けるよう設計されています。レールの上をモータ駆動で昇降し、上下階の停止位置、または駐機位置にてバッテリーへの充電を行います。

ご使用の際は、ひじ掛けに取り付けられている『操作レバー』で操作ができ、また上下階用の『呼び送りリモコン』でも操作することができます。
使用しない時は、座面・ひじ掛け・足置き(フットレスト)を折りたたむ事ができます。

各部名称



2. 使用方法



(1) 充電と電源

充電ポイント

『シュプールX』はバッテリー駆動です。使用时以外は、必ず充電ポイントに止めて下さい。上下階の停止位置、または駐機位置には充電ポイントが設置してあり、階段昇降機が充電ポイント上に停止することでバッテリーへの充電が行われます。



充電ポイント



注意：充電ポイント以外の場所で停止した場合は警告音が鳴ります。

ACアダプタ

ACアダプタのコンセントプラグを抜いてしまうと充電ポイントへ電気が流れなくなるため、充電ができなくなります。コンセントプラグが抜けていると、階段昇降機が充電ポイント上にあっても充電されないため、警告音が鳴ります。



注意：ACアダプタのコンセントプラグは抜かないようにお気をつけ下さい。

(2) 停電時

停電時には、階段昇降機から“ピーロピーロ”と警告音が鳴ります。
2分ほど経つとスリープモードになり音が止みますが、気になる場合はメインスイッチ（次ページ参照）を切っていただくと音は止まります。
なお、停電時にバッテリー残量が十分ある場合は、停電後も数回の昇降ができます。

スリープモード

充電ポイント以外の場所で2分以上停止させておくと、階段昇降機はスリープモードになります。駆動部正面の白いランプは消えますが、操作レバーまたはリモコンで操作すると復帰します。



注意：スリープモードであっても、バッテリーは消費されてしまいます。
お気づきの際は、なるべく早く充電ポイントまで移動させて下さい。

(3) メインスイッチ／緊急降下ボタン

メインスイッチ

『シュプールX』のメインスイッチは、常にオン(Ⅰの印が押し込まれた状態)でご使用下さい。

長期間家を留守にする場合等には、メインスイッチはオフにしておいて下さい。メインスイッチをオフにすることで、階段昇降機本体の電源を切ることができます。

※昇降機本体のメインスイッチをオフにした場合も、昇降機が充電ポイントに停止している限り充電は継続されます。



Ⅰ: が押し込まれている状態
電源オン

○: が押し込まれている状態
電源オフ

電源オンの状態

本体正面ランプ



電源オン(白ランプ点灯)



電源オフ(白ランプ消灯)

緊急降下ボタン

階段昇降機が何らかの理由で停止したとき、ひじ掛けの裏側にある緊急降下ボタンを押すとゆっくりと降下します。安全な場所まで階段昇降機を降下させることができます。



緊急降下ボタン



正常に作動させるために、必ずシートベルトを装着した状態で操作してください。

(4) 制御装置

操作レバー

通常、椅子に座った状態での操作はひじ掛けに取り付けられている操作レバーを使用します。



収納状態



※操作レバー使用可能な状態

非常停止ボタン

非常停止ボタンが押されると、階段昇降機は直ちに停止し、解除するまで動かすことはできません。

使用方法

- ①緊急時に階段昇降機を止めるには、ひじ掛けにある非常停止ボタンを押します。
※作動すると警告音が鳴り続け、ひじ掛けのランプが赤点滅します。
- ②再び階段昇降機を動かすには、非常停止ボタンを2秒程度長押しすると、非常停止が解除され、通常通り操作できるようになります。



緊急停止ボタン

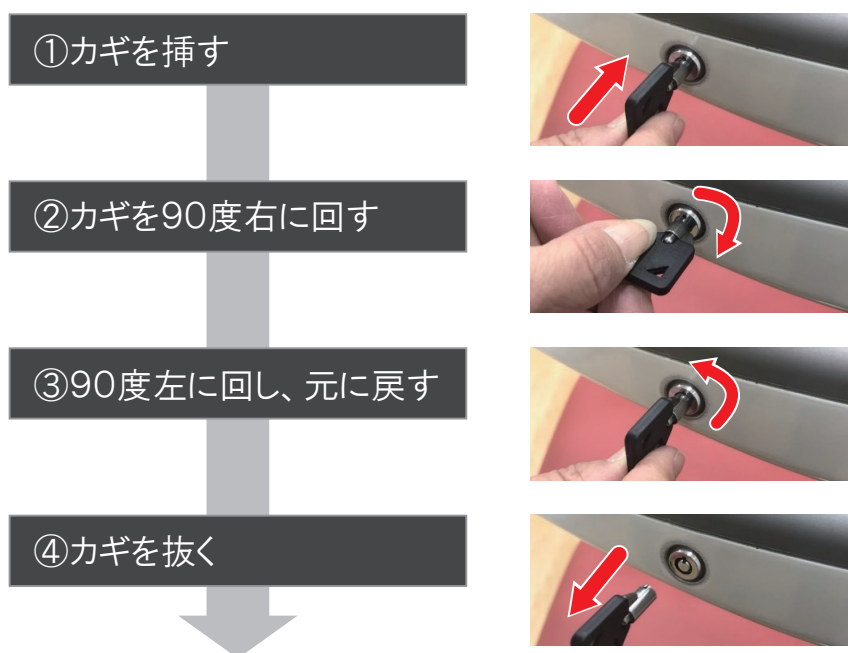
キーロック機能(オプション)

キーロック機能は階段昇降機の利用時以外には、カギをかけて動作しないようにする機能です。公共の場所での利用や、子どもが階段昇降機で遊ぶことを防止するためのオプション機能となります。

操作方法

下記の①～④の手順にて階段昇降機の【動作禁止】/【動作許可】を切り替えることができます。 ※動作禁止と許可の操作手順は同じです。

■カギ穴は操作レバーと反対側のひじ掛け側面にあります。



【キーロックを解除した(動作許可した)場合】

ひじ掛け操作レバーの表示ランプが3秒間緑色に点灯し、信号音が鳴ります。

【キーロックをかけた(動作禁止した)場合】

ひじ掛け操作レバーの表示ランプが3秒間オレンジ色に点灯し、信号音が鳴ります。



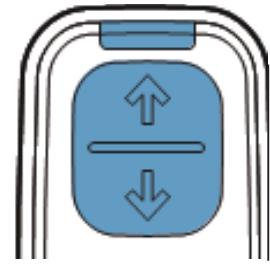
キーロックを解除(動作許可)していても、操作せずに5分間経過すると階段昇降機は自動的にスリープモードとなり、同時にキーロックがかかります。動かすには再度キーロック解除操作を行ってください。



キーロックをかけていても、呼び送りリモコンを操作すれば階段昇降機は動きます。

呼び送りリモコン

呼び送りリモコンは標準で上下階に2台あります。乗降したい位置に階段昇降機がない場合等に、呼び送りリモコンを操作して階段昇降機を呼ぶことができます。



追加駐機位置（オプション）がある場合には、乗降位置と駐機位置の往復に利用するためのリモコンとなります。『P』のボタンを押すと、階段昇降機が所定の駐機位置まで移動します。また、人ボタンを押すことにより階段昇降機を乗降したい位置まで呼ぶことができます。



呼び送りリモコンはレールの形状やご利用方法に合わせて、設置の際に技術員が設定します。



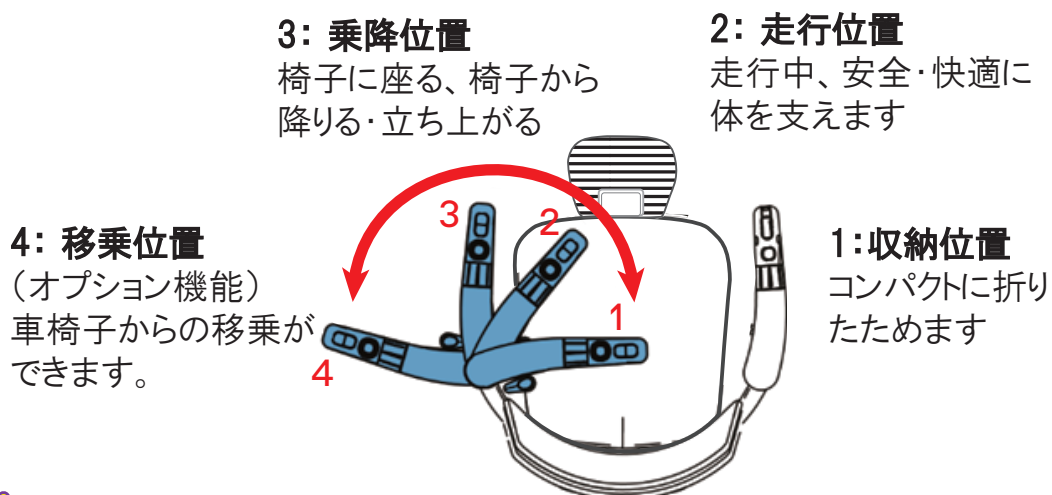
複数のリモコンを同時操作した場合、ロックがかかり操作ができなくなることがあります。その場合は一度操作を止め、少し時間を置いてから操作してください。

(5) 階段昇降機の操作

ひじ掛けのロック位置について

シュプールXはアームレスト角度検出機能(特許技術)が搭載されています。これにより、アームレストが安全な位置でロックされていないと、階段昇降機は動きません。ひじ掛けのスライダーを横にずらすとひじ掛けのロックが解除されます。それからひじ掛けを回して所望の位置へ動かします。

下図の通り左右のひじ掛けには4つポジションがあります。



通常は走行位置「ポジション2」以外では走行できませんが、オプションによりひじか掛けをまっすぐ前に出した「ポジション3」でも走行できるように設定することが可能です。

スライダーの操作方法

①ロック解除



指でつまんで矢印方向に操作することでロック解除可能です。

②任意の位置に動かす



椅子に座る

■ 手動開閉椅子 / 足置きのみ自動開閉

① 閉じた状態の椅子



② スライダーを操作し
ひじ掛けを開く



スライダー操作方法:
前項(P.11)参照。

③ ひじ掛けを開いた状態



④ 座面を下ろす



⑤ 椅子に座る



背もたれまで深く座って
ください。

⑥ 座面下のレバーを操作
して足置きを下げる



⑦足を乗せる



足置きには立たないで
下さい。

⑧シートベルトを留める



安全にご使用頂くため、安全
ベルトは必ず留めて下さい。

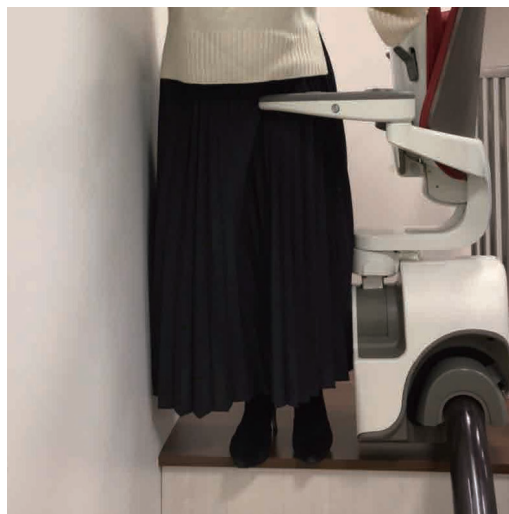
⑨ひじ掛けを所定の位置
に閉じる



※椅子から降りる際は
逆の手順で降りて下さい。

階段昇降機付近を通過する際の注意点

駐機されている階段昇降機の近くを通行される際、右の写真のように椅子のひじ掛けが身体に引っ掛かる可能性があります。
ご通行の際には十分にご注意ください。

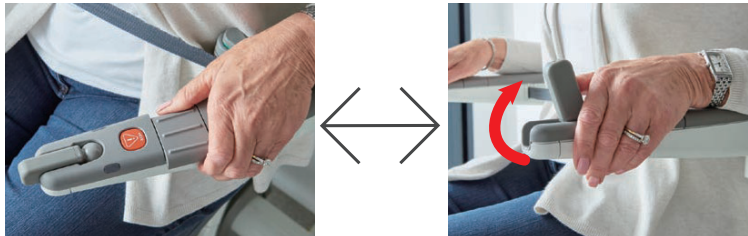


操作レバーでの運転

階段昇降機を動かす際は、事前に階段に障害物がないことを確かめて下さい。

① 操作レバーを起こす

② 起こした状態



① 椅子に座った状態で、進行方向へ操作レバーを軽く倒すと進みます。

※操作レバーを倒してから階段昇降機が動き始めるまで、少し時間がかかります。

② 停止位置で階段昇降機自動的に停止し、“ピーン”という信号音がするまで操作レバーは倒し続けてください。



レール途中に停止位置がある場合は一度停止します。再度操作レバーを倒すと進みます。



操作レバーは非常に軽く操作できるように設計されています。過度な力を加えないで下さい。破損の原因になります。

停止位置での椅子の旋回(オプション)

階段昇降機が停止位置に止まった後も操作レバーを倒し続けて下さい。椅子が設定された方向へ旋回します。

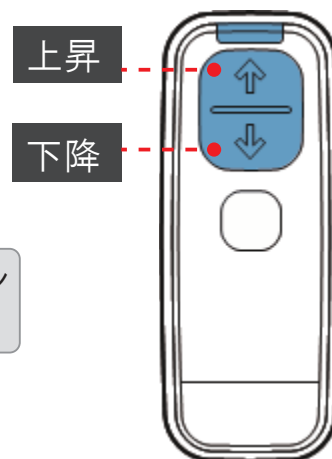
※旋回途中で操作レバーを離すと、旋回途中で止まってしまいます。



呼び送りリモコンでの運転

リモコンの動かしたい方向のボタンを押し続けます。ボタンを離すと止まります。階段昇降機の動作は、ひじ掛けの操作レバーで操作したときと同じ動きをします。

リモコンで操作した場合、操作レバーで操作した時よりも階段昇降機が動き始めるまでに時間がかかります。



リモコンでの運転時、操作レバーと呼び送りリモコンの両方のランプが緑色に点灯します。

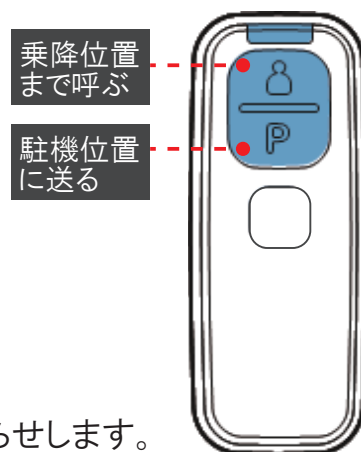
駐機位置に送る

追加駐機位置がある場合には、専用に設定されたリモコンで送ることができます。

①椅子を折りたたんで下さい。

②『P』へ操作して階段昇降機が停止するまで操作し続けて下さい。

③階段昇降機の停止後、邪魔にならない向きに旋回します。



※移動が完了すると“ピーン”という信号音でお知らせします。



非常停止ボタンが作動しているときは、呼び送りリモコンでも動かすことはできません。

ひじ掛けの操作レバーの操作は、呼び送りリモコンの操作よりも優先されます。

3.ランプ表示／信号音／警告音



『操作レバー』と『呼び送りリモコン』はそれぞれに表示ランプがあり、このランプで階段昇降機の状態が分かるようになっています。

駆動部の表示ランプ

表示	状態	対応
白色点灯	階段昇降機の電源はオン	—
白色で暗く点灯	階段昇降機が停止位置でスリープモード	—
消灯	階段昇降機が停止位置以外の場所でスリープモード	できるだけ早く停止位置まで移動する
消灯	階段昇降機の電源がオフ	メインスイッチをオンにする

ひじ掛けの表示ランプと信号音 階段昇降機を使用中の表示と信号

表示	状態	対応
緑色(点灯)	操作レバーにより階段昇降機を運転中	—
緑色(点滅) + ピーン	操作レバーに応答して階段昇降機が動き始める	—
緑色(5秒間点滅) + ピーン	階段昇降機が停止位置に到着した	操作レバーから一度手を離し、レバーを前に倒してひじ掛けの中へ折りたたむ
緑色(5秒間点滅) ※階段昇降機は動かない	階段昇降機がすでに到着しているのに、同じ方向に操作レバーが倒された	操作レバーを逆方向に倒し続ける
オレンジ色(点灯) + ピーンピーンピーン...	安全に階段昇降機を動かすための条件が満たされていない ※お客様で対処可能	下記の項目を確認する ・座面と足置きが完全に展開されている ・ひじ掛けが走行位置でロックされている ・安全ベルトを締めている ・キーロックが解除されている その後、操作レバーを一度操作し元に戻してから、再度動かしたい方向へ倒し続ける

ひじ掛けの表示ランプと信号音

階段昇降機を使用中の表示と信号

表示	状態	対応
オレンジ色(点灯) + 🔊) ピピピ	障害物検知装置が作動している。	階段昇降機を一旦逆方向へ動かし、挟まれているものを取り除く。障害物がない事をよく確認してから、再度操作する。
オレンジ色 (2回点滅)	介助用リモコンで操作中 または緊急降下ボタンが 作動中	—
オレンジ色(点滅) + 🔊) ピピピ	緊急降下ボタンが押された が、階段昇降機が故障し ている	—
赤色点滅 + 🔊) ピピピ	非常停止ボタンが押された	非常停止ボタンを2秒以上押し 続け、非常停止を解除する
警告音 + 🔊) ピーローピーロー	階段昇降機が充電ポイント に止まっていない	充電ポイントまで移動させる

キーロック使用中の表示と信号(オプション機能)

表示	状態
オレンジ色(3秒間点灯) + 🔊) ピーンピーン	キーロックがかかった
緑色(3秒間点灯) + 🔊) ピーンピーン	キーロックが解除された

呼び送りリモコンの表示と信号

表示	状態	対応
リモコン緑色(点滅) +  ピーン	リモコンの信号が正しく届き 階段昇降機が動き始める	—
リモコン緑色(5秒間 点滅) +  ピーン	階段昇降機が停止位置に 到着した	リモコンのボタンから指を離す
リモコンオレンジ色 (点滅) +  ピーンピーンピーン...	安全に階段昇降機を動か すための条件が満たされて いない	下記の項目を確認する ・ひじ掛けが走行位置でロック されている ・安全ベルトのバックルが受け 金具に掛けられている ・キーロックが解除されている
リモコンオレンジ色 (2回点滅)	階段昇降機本体で、操作レ バーまたは緊急降下ボタン が操作されている	—
リモコンオレンジ色 (点滅)	リモコンの電池が消耗して いる	電池を4本とも新品に交換する
リモコン赤色(点滅) +  ピーローピーロー	階段昇降機が充電ポイント の無い位置で停止している	階段昇降機本体のメインスイッ チを一度オフにしてから、再度 オンにしてみる それでも直らない場合は、弊社また は設置した販売店に連絡ください
リモコン赤色(点滅) +  ピピピ	非常停止ボタンが押された	非常停止ボタンを2秒以上押 し続け、非常停止を解除する

※上記の対応をしても動かない場合は、ご連絡下さい。

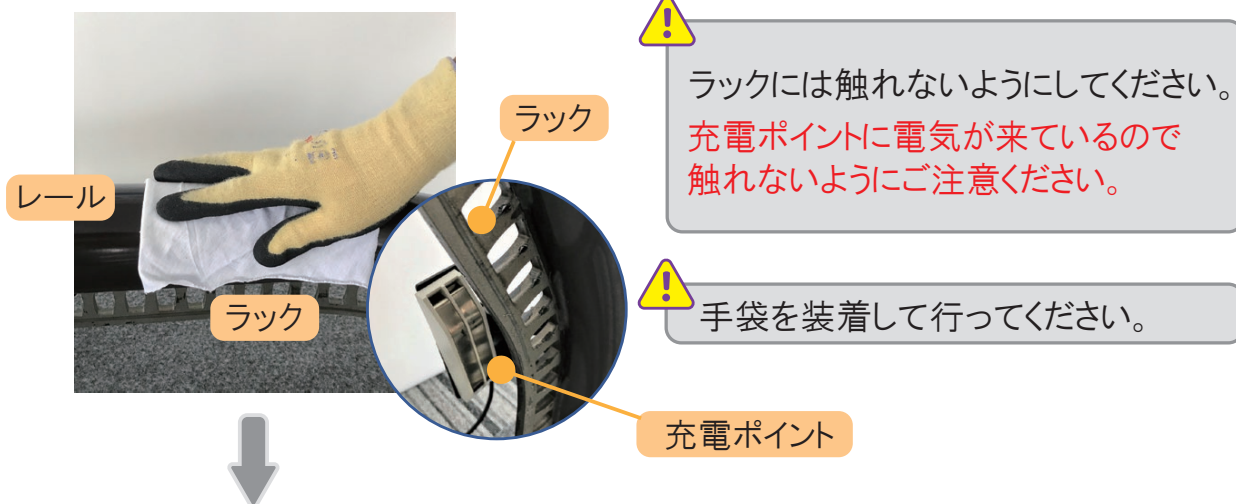
4.階段昇降機のお手入れ



レール／階段昇降機本体の清掃

レールに付着した髪の毛や埃などの汚れは、昇降機の異音や故障の原因となり得ます。安全・快適に昇降機をご使用していただくために、レールの清掃をお勧めいたします。

①柔らかい布でレールを拭く



②汚れが落ちにくい場合は、中性洗剤を使用する



手順①②後、昇降機を動かすと、昇降機側の汚れがレールに付く場合があります。その場合、昇降機を何度か動かし、その度にレールに付いた汚れを落としてください。

！ アルコールやベンジン、シンナー、磨き粉などのご使用はお控えください。

③潤滑剤を薄く延ばすようにレールに塗布する



潤滑剤を塗布することで、レールに付着した汚れが簡単に落ちると同時に、レールと昇降機が擦れる音が軽減されます。

！ 潤滑剤を吸いこまないようにご注意ください。
推奨潤滑剤：呉工業 KURE CRC 5-56
肌の弱い方は手袋をご使用の上、お手入れください。

リモコンの電池交換

リモコンの電池はレール形状やご利用頻度により減り方が異なります。
作動しなくなったら電池を交換して下さい。単4型乾電池が4本入っています。
半年に一度程度、交換されることをお勧めいたします。

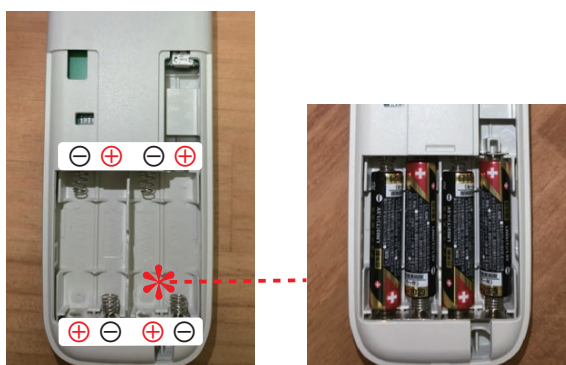


電池交換方法

①リモコンの蓋をスライドさせて取り外す



②正しい極性(+、-)で単4型乾電池を4本入れる



③フタを元通りに取り付けて交換完了



電池は4本とも新品に交換してください。古い電池と混ぜて使用すると液漏れのおそれがあります。



注意：電池交換を行う際は極性(+、-)を正しく入れてください。

5. 技術データ



概要	
最大積載重量	90Kg
走行速度	7.2m/分以下
運転音	67dB (A) 以下
最大運転使用	5往復（レール長5mの場合）
電源システム	
電源	100-240VAC 50/60Hz, 1.7A
充電	36VDC, 72W
内蔵バッテリー	(12VDC 7Ah) x 2
動作環境	
動作温度	-5℃~40℃
相対湿度	20%~80%

✓階段にある障害物



階段にある障害物、または身体が階段と足置きの間に挟まれてしまった。



ひじ掛けの操作レバーを来た方向へ押して下さい。(これにより障害物から離れることができます。)
障害物を取り除き、再度操作レバーを行きたい方向に押し続けます。

✓バッテリーが十分に充電されていない



移動中に止まってしまった。



バッテリーが十分に充電されていない可能性があります。階段昇降機が上方向へ移動中に停止した場合でも、下方向へ戻ることは可能なため、まずは充電ポイントまで移動させ(電源が入った状態で)充電して下さい。
※この状態でも警告音が鳴り続けている場合は、取付業者に連絡して下さい。

✓コンセントが抜けている／ブレーカーが落ちている



停止していると「ピーロピーロ」と長いアラームが鳴る。



階段昇降機が停止位置に停止していない、または充電用コンセントが抜けている可能性があります。
※どちらでもない場合は、取付業者までご連絡下さい。

✓昇降機が動かない／警告音が鳴っている



操作レバーを倒すと、「ピピピピ」と短い警告音がして動かない。



本体横にある電源スイッチをオン/オフして下さい。
※それでも動かない、または「ピピピピ」と音が鳴り続ける場合は、取付業者へご連絡下さい。



重要なお知らせ

階段昇降機にお乗りの際は、予期せぬ振動で椅子から身体がずれ落ち、重大な事故につながるおそれがあります。

お客様の安全のため、お乗りの際は必ずシートベルトをご着用いただきますようお願い申し上げます。



※シートベルトはカチッと音になるまで押し込んでください。

お乗りの際は**必ずシートベルトをご着用**ください。

MEMO



Shinko Sangyo Co.,Ltd.

本 社：〒578-0965 東大阪市本庄西1-2-12
TEL.06-6745-2820 FAX.06-6745-1212

東 京：〒103-0002 東京都中央区日本橋馬喰町1-6-6(吉野第二ビル4F)
TEL.03-6810-7900 FAX.03-6810-7901

中 部：〒465-0092 愛知県名古屋市名東区社台3-230
TEL.052-726-6071 FAX.052-726-6072

E-mail info@shinkosangyo.co.jp
URL <http://www.shinkosangyo-as.com>