

菱電エレベータ施設株式会社
<https://www.resco.co.jp/ryodenlift/>

小 荷 物 専 用 昇 降 機

ふわり
FUWARI



安全に関するご注意

- 法令を遵守してください。
- ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上正しくお使いください。

※リョーデンリフトは建築基準法に基づく小荷物専用昇降機です。
カゴ室の積載量に関係なく、人は絶対に乗らないでください。

仕事はもっと、やさしくなれる。

静かにふわっと扉が閉まる。見やすさ・使いやすさを高める。うっかりをしっかり防ぐ。

そんな“使う人が求めるやさしさ”を大切にした新製品ができあがりました。

働きやすさが求められる時代だからこそ、毎日の仕事を、もっと便利に、もっと快適に。

人の心に『ふわり』と寄り添う次世代の小荷物専用昇降機です。

小 荷 物 専 用 昇 降 機

ふわり

FUWARI

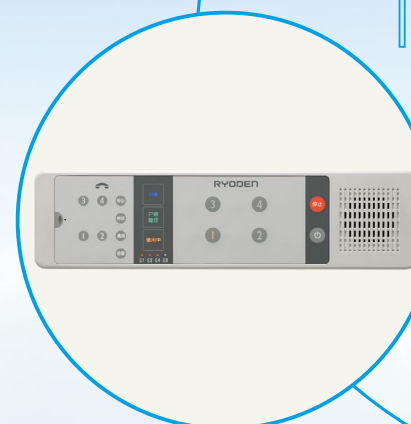
ふわりと閉まる心づかい

アシストクローズ

扉を閉める際、途中まで力を加えるだけで自動的に閉まる機能を搭載。最後まで扉を閉めきることなく、ゆっくり優しく閉まるため、騒音を抑制します。



使うたび気持ち 『ふわり』と軽くなる 3つの魅力



みんなに見やすい思いやり

カラーユニバーサルデザイン

色の見え方には個人差があり、特定の配色を区別しにくい場合があります。「ふわり」では、そのような色覚の多様性に配慮。より多くの人々が安心して使えるよう、カラーユニバーサルデザインを採用しています。



うっかりを防ぐ気くばり

ドアギャップカバー（オプション）

従来の小荷物専用昇降機では、扉の隙間に物を落としてしまう“うっかりミス”がたびたび起きていました。そこで、その隙間を自動でふさぐ画期的な機能を新開発。使いやすさに“気くばり”をプラスしました。

長年にわたり磨き上げてきた操作性・安全性に
さらなる“心づかい”と“思いやり”と“気くばり”をプラス。
さまざまなシーンでご利用いただくすべての方へ、
気持ちが「ふわり」と軽くなる使いやすさを提供します。

カラーユニバーサルデザイン認証を取得



この“ふわり”操作盤は色覚の個人差を問わず、より多くの人に見やすいカラーユニバーサルデザインに配慮して作られていると、NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構により認証されています。

あらゆるオペレーション機能を集約した「ふわり」の操作パネルは、パネル内の文字の色、点灯する光のすべてにカラーユニバーサルデザインを採用。使いやすいレイアウトだけでなく、より多くの人が見やすい色合いになりました。「迷わず直感的に操作していただきたい」「安全で正確なオペレーションを支えたい」という“使う人への思いやり”をカタチにしています。



ピンマイク

スピーカー

通話中はボタン操作が不要。
とっても便利！
ハンズフリーインターホン

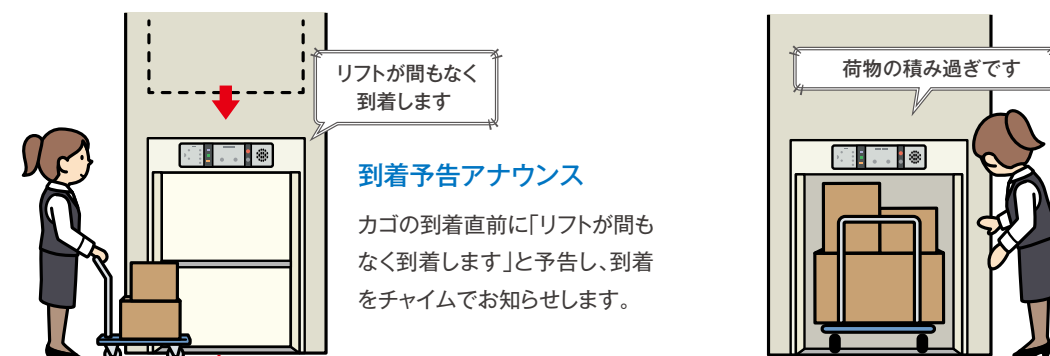
3段階の音量調節が可能。設置環境に合わせたボリュームでご利用いただけます。



エラー表示(表示例)

消費電力節約！
自動省エネモード

一定時間運転しない場合は自動的に省エネモードになり、待機電力を削減します。復帰ボタンを押すことで通常運転に戻ります。



到着予告アナウンス

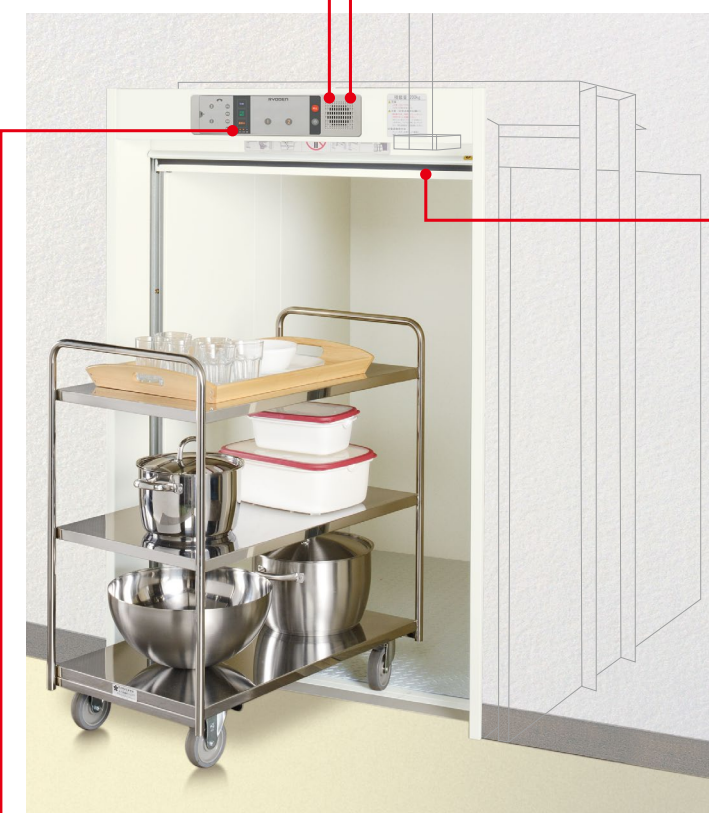
カゴの到着直前に「リフトが間もなく到着します」と予告し、到着をチャイムでお知らせします。



積み過ぎ警報装置

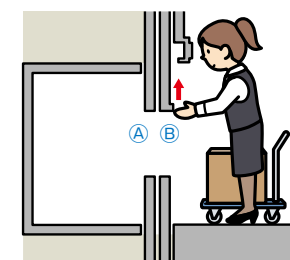
荷物の積み過ぎによるトラブルを防止。積載量をオーバーした際は音声によりアナウンスします。

※RJタイプはオプション

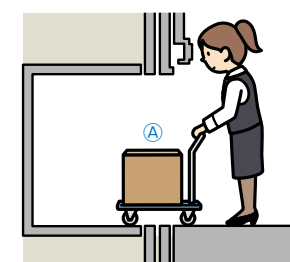


カゴ扉同時開閉

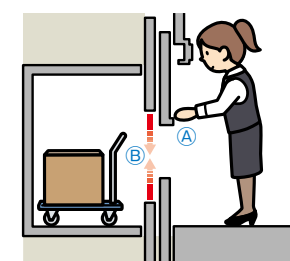
出し入れ口扉を手で開閉すればカゴ扉(内扉)は自動で開閉します。荷物出し入れ時の二度手間を解消しました。



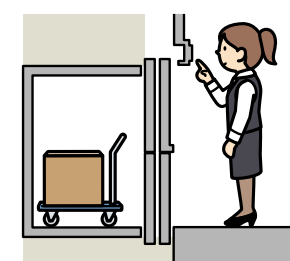
① 自階に着くと自動的にカゴ扉が開きます。



② 出し入れ口扉を手で開けます。



③ 荷物を搬入します。



④ 出し入れ口扉を手で閉めます。



⑤ カゴ扉が自動的に閉まります。

状態表示

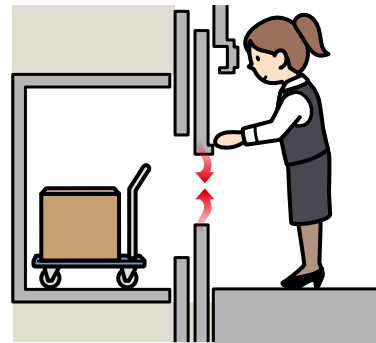
カゴ着床表示や、トラブル発生時のリフト状態を操作盤に表示し、音声によりアナウンスします。

操作盤で目的階を指定すると、カゴが目的階へ移動します。



使いやすくより作業効率を
向上させる装置

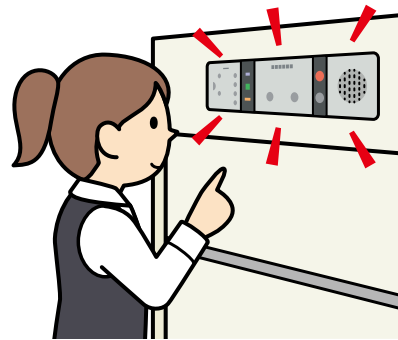
利便性



アシストクローズ **NEW**

扉を閉める際、途中で力を加えるだけで自動的に閉まる機能を搭載。最後まで扉を閉めきることなく、ゆっくり優しく閉まるため、騒音を抑制します。

※一部のオプション適用時で設置できない場合があります。



カラーユニバーサルデザイン **NEW**

色の見え方には個人差があり、特定の配色を区別しにくい場合があります。「ふわり」では、そのような色覚の多様性に配慮。より多くの人が安心して使えるよう、カラーユニバーサルデザインを採用しています。



ハンズフリーインターホン

送話・受話を切替えるボタン操作が不要。送話・受話を同時に行うので相手の声が途切れず、スムーズな会話が可能です。



可変式棚板

テーブルタイプ・ユニットタイプは荷物のサイズに合わせて棚板の高さを5段階に変えられます。



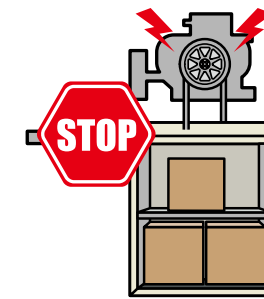
オートアナウンス

扉を2分または3分開放したままにした際に「扉を閉めてください」とアナウンス。扉の閉め忘れを防止します。



安全にお使いいただくために

安全性



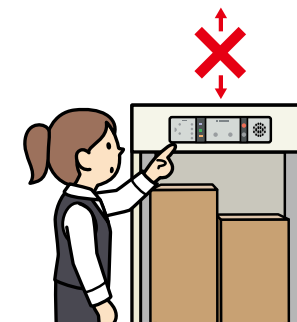
A.S.Tシステム (Anti-Stall Timer)

カゴ運転時のトラブルを感知した際に、モーターを自動停止します。



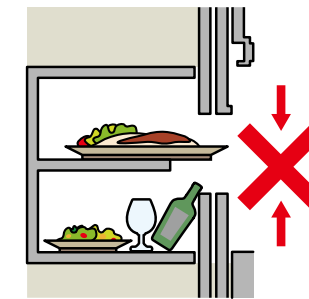
ドアロック装置

カゴが到着するまで扉をロックし、不用意に扉を開き荷物を落とすトラブルを防止します。



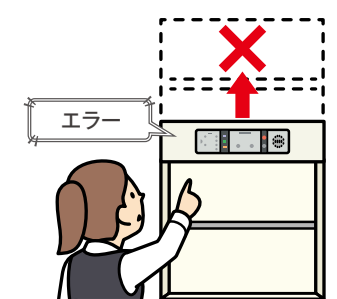
ドアスイッチ

扉が開いている時は、カゴが運転できないようスイッチで制御。より信頼性の高い強制開離型を採用しました。



ゲートスイッチ付カゴ扉

ゲートスイッチで扉の開閉を検知。カゴ内からの荷物のはみ出しを防止します。



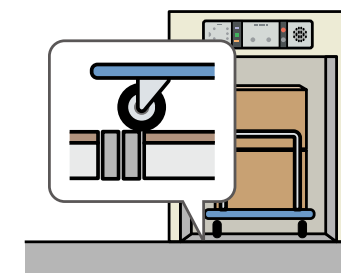
行過ぎ制限スイッチ

カゴ行過ぎトラブルを防止するスイッチを2重に装備。故障時は操作盤のエラーコードと音声でお知らせします。



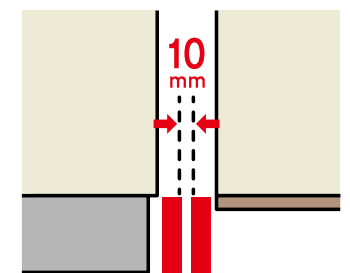
信頼を高める装備

信頼性



インバータ制御

インバータがカゴの停止位置を緻密に制御。積載量に関係なく高精度の停止位置を保ちます。



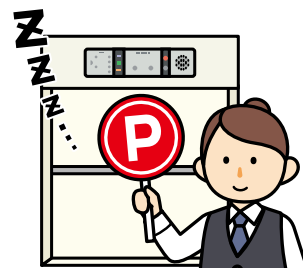
カゴ～敷居間隙 10mm

フロアタイプのカゴ～敷居間隙は10mm。インバータ制御と合わせて台車の出し入れをスムーズに行えます。

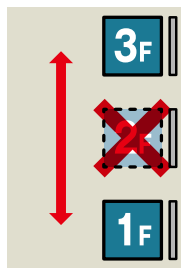
利便性・安全性・清潔性を高めるオプションも豊富にご用意しています。

さらに使いやすく
より作業効率を向上させる装置

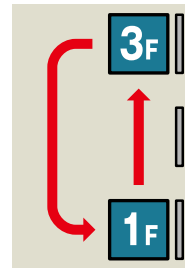
利便性 Ⅱ 心づかい



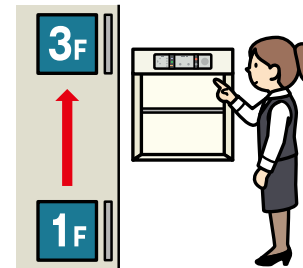
キーレス対応 運転休止スイッチ
(パーキング機能) **NEW**
すべての扉をロックして運転休止状態にします。いたずら防止にも役立ちます。



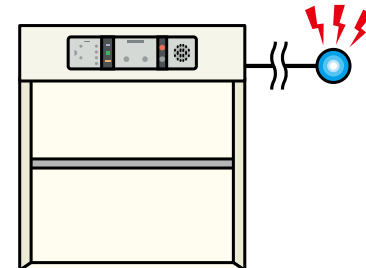
キーレス対応
サービス階切放し **NEW**
特定階の操作を休止します。必要階だけの専用運転となるので作業効率がアップします。



基準階復帰運転
作業後設定した階へカゴが自動的に戻ります。搬送方向が一定ならば呼び戻す手間が省けて効率がアップ。学習機能により、停止階の多い場合も自動で設定します。



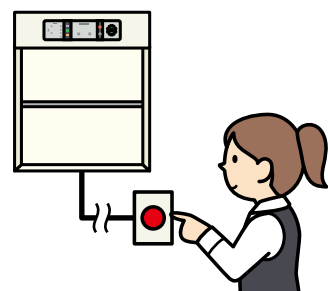
専用運転モード
ボタンを押して専用運転モードへ。行先階へ送って扉を開閉するまで、他階からの呼び出しをカットします。



到着信号装置 **NEW**
ライトの点灯により、リフトが到着したことをお知らせ。工場や厨房など、周囲の作業音が大きな場所に便利です。

さらに安全に
お使いいただくために

安全性 Ⅱ 思いやり



セキュリティ運転 **NEW**
指紋認証、タッチパネルなどの高度なセキュリティ対策に対応。日々の安全と安心を確保します。



台車はみ出し防止柵 **NEW**
重い荷物を入れた際に奥の壁にぶつからないよう柵を設け、リフトの故障や破損を防ぎます。
※RLタイプのみ

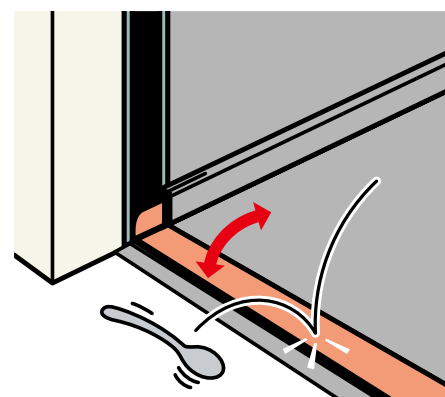
保護幕 **NEW**
日常の作業でついしまいがちな小さな傷を防止。カゴ室内をいつでもきれいな状態でキープします。
※RLタイプのみ

ユニット用防火区画
対応点検口 **NEW**
建築工事からリフト工事へ。防火区画に対応したユニットタイプ専用の点検口を設置します。(設置する場合は事前にご相談ください)
※RUタイプのみ

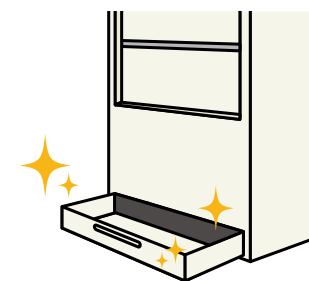


さらに清潔に
保つための装備

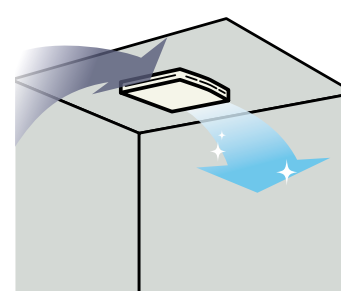
清潔性 Ⅱ 気くばり



ドアギャップカバー **NEW**
扉の隙間に「うっかり」物を落としてしまうことを防止。これまでの「困った」を「あってよかった」に。 ※RT、RUタイプのS/Dのみ



ピット清掃用引き出し **NEW**
食品の汁や調味料などで汚れがちな昇降路のピット。清掃用の引き出しを設けることで隅々まで清掃できるうえ、落とし物も容易に拾うことができます。
※RUタイプのみ



ヘルスエアー機能搭載
循環ファン **NEW**
カゴ内の空気中に浮遊するさまざまな物質を抑制。臭いが気になる荷物を運んだ後も脱臭効果を発揮します。
※RLタイプのみ



抗ウイルス・抗菌仕様
使用時に手が触れる出し入れ口取手、操作盤に抗ウイルス・抗菌シートを貼付けることにより、より安心してリフトをご利用いただけます。

📖 Schools

学校向け

給食を運ぶ学校では清潔と安全が大切。子供のいたづらを防ぐ機能やステンレス仕様などをプラスしていただけます。

アシストクローズ(標準装備)

カラーユニバーサルデザイン(標準装備)

ステンレス仕様

運転休止スイッチ



🔧 Factories

工場向け

大きな荷物が多く両手がふさがりがちな工場には、安全面に配慮したオプションを提案いたします。周囲の騒音に配慮した機能をプラスすることも可能です。

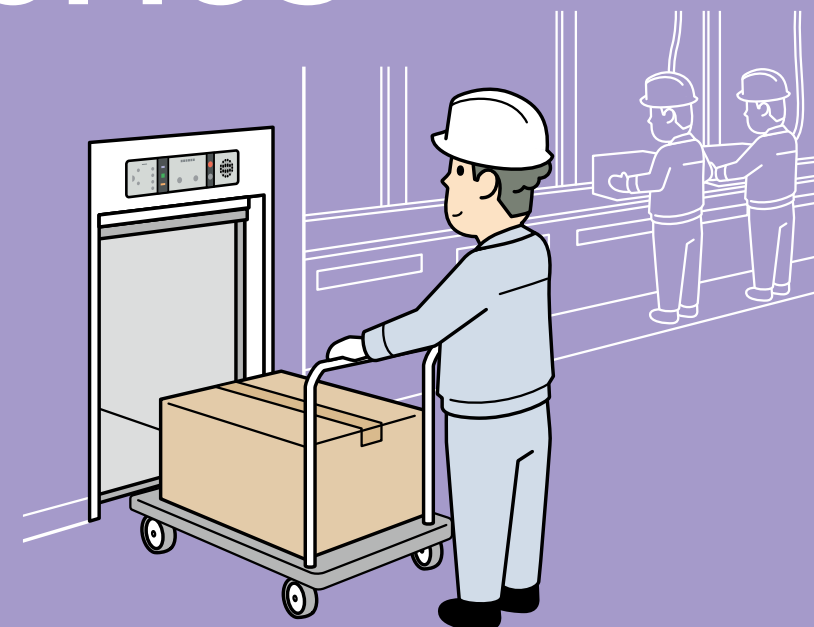
アシストクローズ(標準装備)

カラーユニバーサルデザイン(標準装備)

フットスイッチ

到着信号装置

台車はみ出し防止柵



多彩なシーンで大活躍！用途別“おすすめオプション”のご提案

RL

【フロアタイプ】

学校向け

工場向け

病院向け



▶ P11

RT

【テーブルタイプ】

学校向け

飲食店向け

病院向け



▶ P15

RU

【ユニットタイプ】

飲食店向け



▶ P19

SPECIAL LIFT

【オートリフト】

工場向け

病院向け

▶ P23

🍴 Restaurants

飲食店向け

標準装備のアシストクローズは、忙しいからこそ手間を省きたい飲食店にぴったり。ビット内の清掃や落とし物の防止に役立つオプションも充実しています。

アシストクローズ(標準装備)

カラーユニバーサルデザイン(標準装備)

ドアギャップカバー

ビット清掃用引き出し

基準階復帰運転



+ Hospitals

病院向け

雑菌に敏感な病院のために最適なオプションを新たにラインアップしています。第三者の使用を防ぐ機能やカゴの隙間への落とし物を防止する機能にもご注目ください。

アシストクローズ(標準装備)

カラーユニバーサルデザイン(標準装備)

ヘルスエアー機能搭載循環ファン

ドアギャップカバー

運転休止スイッチ





RL

[フロアタイプ]

積載量：200kg/300kg/500kg

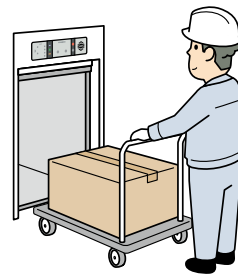
手押し車や配膳車をそのまま昇降。
重い荷物も台車のまま積み込めます。

積載量は、200kg・300kg・500kgの3タイプを設定。最大W1000×D1000×H1200(mm)のカゴ室が、ゆとりの搬送空間を創出いたします。カラーはさまざまな設置場所の雰囲気に対応する3色からお選びいただけます。

●主な納入事例／学校、福祉施設、工場、娯楽施設など。

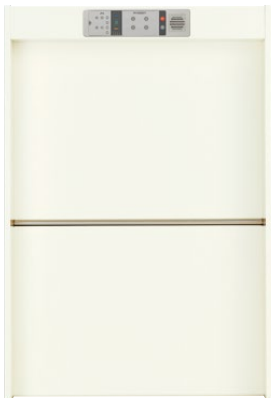


大きな荷物に最適



スタンダードカラーバリエーション

※下記製品写真は印刷のため、実際の色と多少異なることがあります。



ナチュラルホワイト No.701



ライトグレー No.602



ピンクブロッサム No.603

仕様

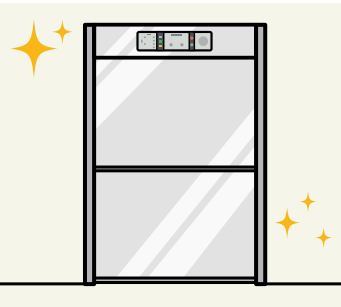
標準意匠仕様

品目名	材料	表面仕上	推奨色
三方枠(枠巾300mm未満)	銅板	塗装仕上	
出し入れ口扉(2枚戸上下開き)			
敷居(敷居巾65mm)	山形銅	塗装仕上	ライトグレー No.602
カゴ室(天井・壁)	銅板	塗装仕上	ナチュラルホワイト No.701
カゴ室(床)	鏡銅板	塗装仕上	ライトグレー No.602
カゴ扉(2枚戸上下開き)	銅板	塗装仕上	ナチュラルホワイト No.701
操作盤	ABS樹脂	—	—

ステンレス意匠仕様(有償付加仕様)

材料	表面仕上
ステンレス	ヘアライン仕上
ABS樹脂又はステンレスフェースプレート	

推奨オプション(有償付加仕様)



ステンレス仕様

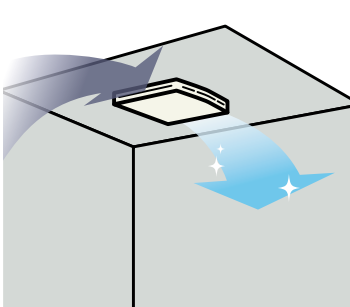
意匠部分はサビに強いステンレスを採用。衛生的な環境を保ちます。



台車はみ出し防止柵 NEW

重い荷物を入れた際に奥の壁にぶつからないよう柵を設け、リフトの故障や破損を防ぎます。

※RLタイプのみ



ヘルスエアー機能搭載循環ファン NEW

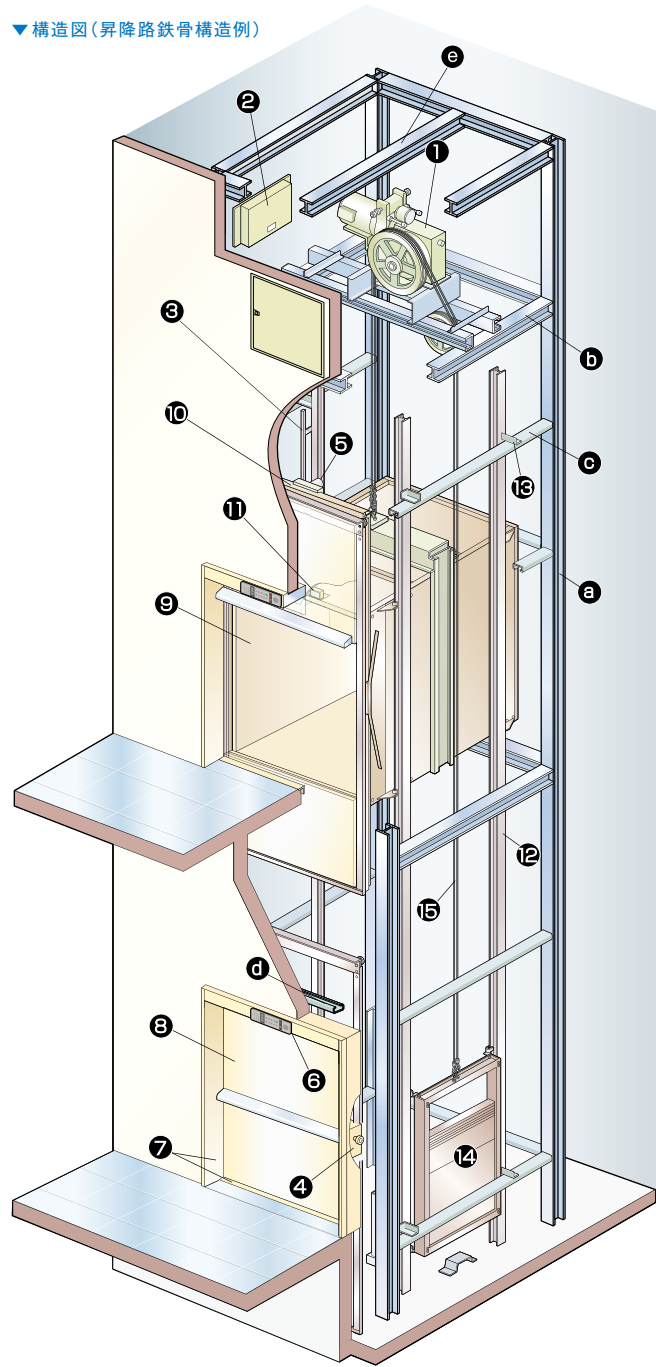
カゴ内の空気中に浮遊するさまざまな物質を抑制。臭いが気になる荷物を運んだ後も脱臭効果を発揮します。

※RLタイプのみ



RL ▶ [フロアタイプ 構造図]

▼構造図(昇降路鉄骨構造例)



- ① 巻上機

② 制御盤・受電盤

③ 昇降路スイッチ

④ 出し入れ口 ロック装置

⑤ ドアモーター

⑥ 操作盤・インターホン

⑦ 三方弁・シキイ

⑧ 出し入れ口扉(2枚戸上下開き)
- ⑨ カゴ室

⑩ カゴ扉(2枚戸上下開き)

⑪ カゴゲートスイッチ

⑫ ガイドレール

⑬ レールブラケット

⑭ つり合オモリ

⑮ 巻上ロープ
- ⑯ 昇降路柱 — H-100×100×6×8以上

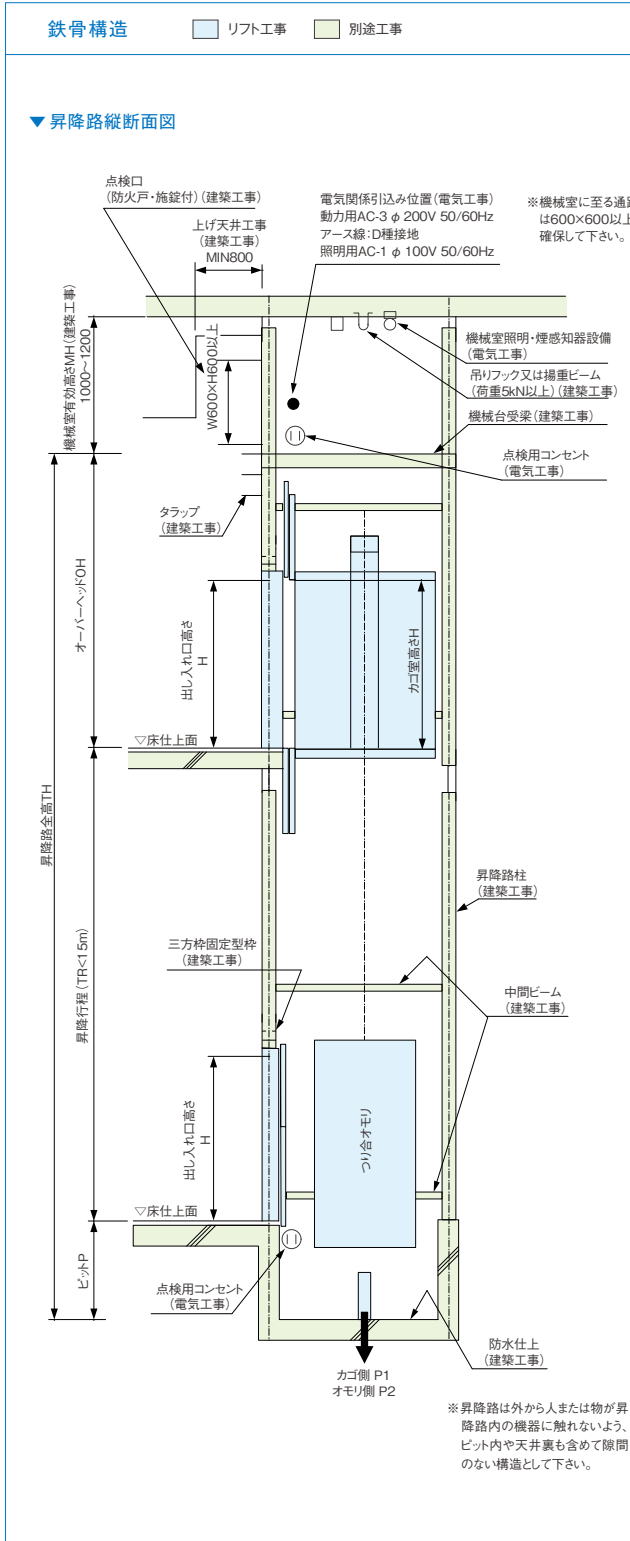
⑰ 機械台受梁 — H-100×100×6×8以上

⑱ 中間ビーム — C-100×50×20×3.2以上
L-50×50×6以上

⑲ 三方弁固定型枠 — C-100×50×20×3.2以上
L-50×50×6以上

⑳ 揚重ビーム — H-100×100×6×8以上

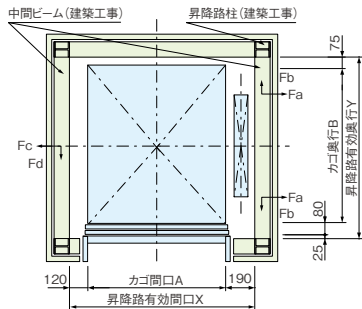
※a～eの鉄骨サイズについては参考例です。
別途構造計算を実施の上、決定願います。



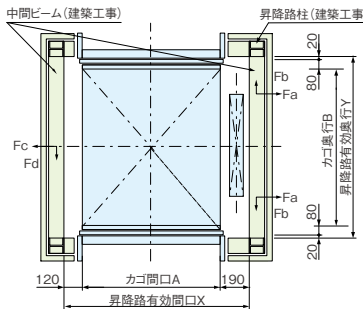
電源設備(電源・電圧AC200V 50/60Hz)

形式	電源 トランス 容量KVA	一次側 NFB 定格A	動力電源線サイズ別 最大引込長(m)				接地線 最小 サイズ (mm)
			2.0mm	3.5mm	5.5mm	8.0mm	
RL-200	3.0	20	29	51	80	116	2.0
RL-300	4.1	30	21	37	58	85	2.0
RL-500	4.1	30	21	37	58	85	2.0

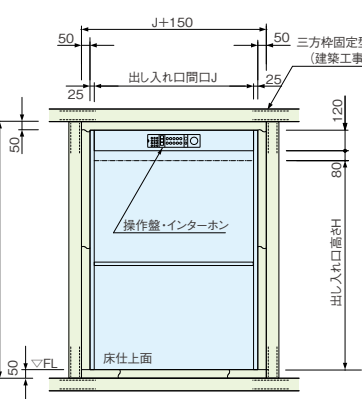
▼昇降路平面図S型1方向



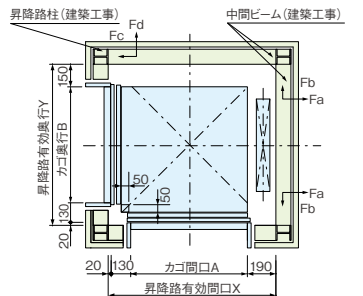
▼昇降路平面図D型2方向



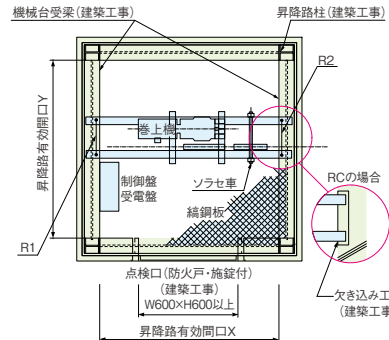
▼出し入れ口正面図



▼昇降路平面図LD型2方向



▼機械室平面図



▼ビット衝突荷重(参考値)・水平荷重表

積載	ビット衝突荷重[kN]		昇降路水平荷重(地震時)[N]			
	P1	P2	Fa	Fb	Fc	Fd
200kg	34.7	24.4	906	1005	161	565
300kg	43.2	27.8	1007	1075	188	658
500kg	31.5	18.4	1316	1389	249	871

RL Type(フロアタイプ)共通寸法表

機種	積載量 (kg)	電動機容量 (kW)	スピード (m/min)	出し入れ口 方向	カゴ寸法(mm)			昇降路寸法(mm)	出し入れ口寸法 (J)×(H)	ビット (mm)	機械室梁荷重		ローピング
					間口(A)×奥行(B)×高さ(H)	X	Y	OH			P	R1(kN)	R2(kN)
フロアタイプ	RL-200-S-45	200	1.5	1方向	850×1150×1200	1160	1330	2100	850×1200	700	6.0	8.6	1:1
					900×900×1200	1210	1080		900×1200				
					900×1100×1200	1210	1280		900×1200				
					1000×1000×1200	1310	1180		1000×1200				
	RL-200-D-45	200	1.5	貫通2方向	850×1150×1200	1160	1350	2100	850×1200	700	6.0	8.6	1:1
					900×900×1200	1210	1100		900×1200				
					900×1100×1200	1210	1300		900×1200				
					1000×1000×1200	1310	1200		1000×1200				
	RL-200-LD-45	200	1.5	直角2方向	900×900×1200	1240	1200	2100	900×1200	700	6.0	8.6	1:1
					950×950×1200	1290	1250		950×1200				
	RL-300-S-45	300	2.2	1方向	850×1150×1200	1160	1330	2100	850×1200	700	7.2	10.3	1:1
					900×900×1200	1210	1080		900×1200				
					900×1100×1200	1210	1280		900×1200				
					1000×1000×1200	1310	1180		1000×1200				
	RL-300-D-45	300	2.2	貫通2方向	850×1150×1200	1160	1350	2100	850×1200	700	7.2	10.3	1:1
					900×900×1200	1210	1100		900×1200				
					900×1100×1200	1210	1300		900×1200				
					1000×1000×1200	1310	1200		1000×1200				
	RL-300-LD-45	300	2.2	直角2方向	900×900×1200	1240	1200	2100	900×1200	700	7.2	10.3	1:1
					950×950×1200	1290	1250		950×1200				
	RL-500-S-23	500	2.2	1方向	850×1150×1200	1160	1330	2100	850×1200	700	7.9	15.4	2:1
					900×900×1200	1210	1080		900×1200				
	RL-500-D-23	500	2.2	貫通2方向	850×1150×1200	1160	1350	2100	850×1200	700	7.9	15.4	2:1
					900×900×1200	1210	1100		900×1200				
	RL-500-LD-23	500	2.2	直角2方向	900×1100×1200	1210	1300	2100	900×1200	700	7.9	15.4	2:1
					1000×1000×1200	1310	1200		1000×1200				

●昇降行程15mを超える場合は別途お問合せください。●昇降路関係寸法は建物の倒れ精度をプラスしてください。●耐火被覆がある場合は被覆厚みを除いて、上記有効寸法を確保して下さい。



出し入れ口が腰高なので操作がスムーズ。
手荷物などの運搬に最適です。

積載量は、30kg・50kg・100kgの3タイプを設定。カゴ内の棚板は、荷物の高さに合わせられる可変式。カラーはさまざまな設置場所の雰囲気に対応する3色からお選びいただけます。

●主な納入事例／保育園、飲食店、病院、商店など。

RT

[テーブルタイプ]

積載量：30kg/50kg/100kg



腰の高さでスムーズな出し入れ



スタンダードカラーバリエーション

※下記製品写真は印刷のため、実際の色と多少異なることがあります。



ナチュラルホワイト No.701



ライトグレー No.602



ピンクブロッサム No.603

仕様

標準意匠仕様

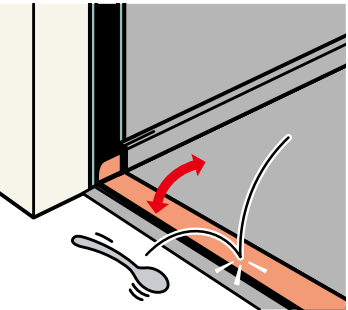
品目名	材料	表面仕上	推奨色
三方枠(枠巾300mm未満)	鋼板	塗装仕上	
出し入れ口扉(2枚戸上下開き)			
テーブル(テーブル巾300mm未満)	ステンレス	ヘアライン仕上	—
カゴ室(天井・壁)	鋼板	塗装仕上	ナチュラルホワイト No.701
カゴ室(棚板:1段)*			
カゴ室(床)	ステンレス	ヘアライン仕上	—
カゴ扉(2枚戸上下開き)	鋼板	塗装仕上	ナチュラルホワイト No.701
操作盤	ABS樹脂	—	—

※RT-100は2段が標準

ステンレス意匠仕様(有償付加仕様)

材料	表面仕上
ステンレス	ヘアライン仕上
ABS樹脂又はステンレスフェースプレート	

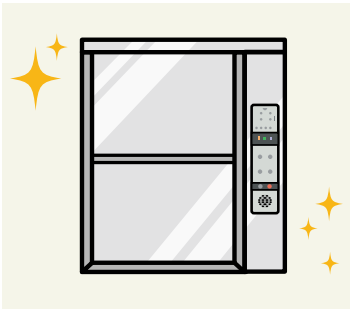
推奨オプション(有償付加仕様)



ドアギャップカバー **NEW**

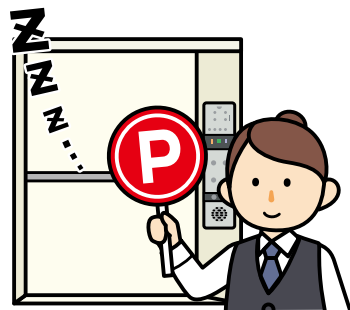
扉の隙間に“うっかり”物を落としてしまうことを防止。これまでの「困った」を「あつてよかった」に。

※RT、RUタイプのS/Dのみ



ステンレス仕様

意匠部分はサビに強いステンレスを採用。衛生的な環境を保ちます。



キーレス対応 運転休止スイッチ (パーキング機能) **NEW**

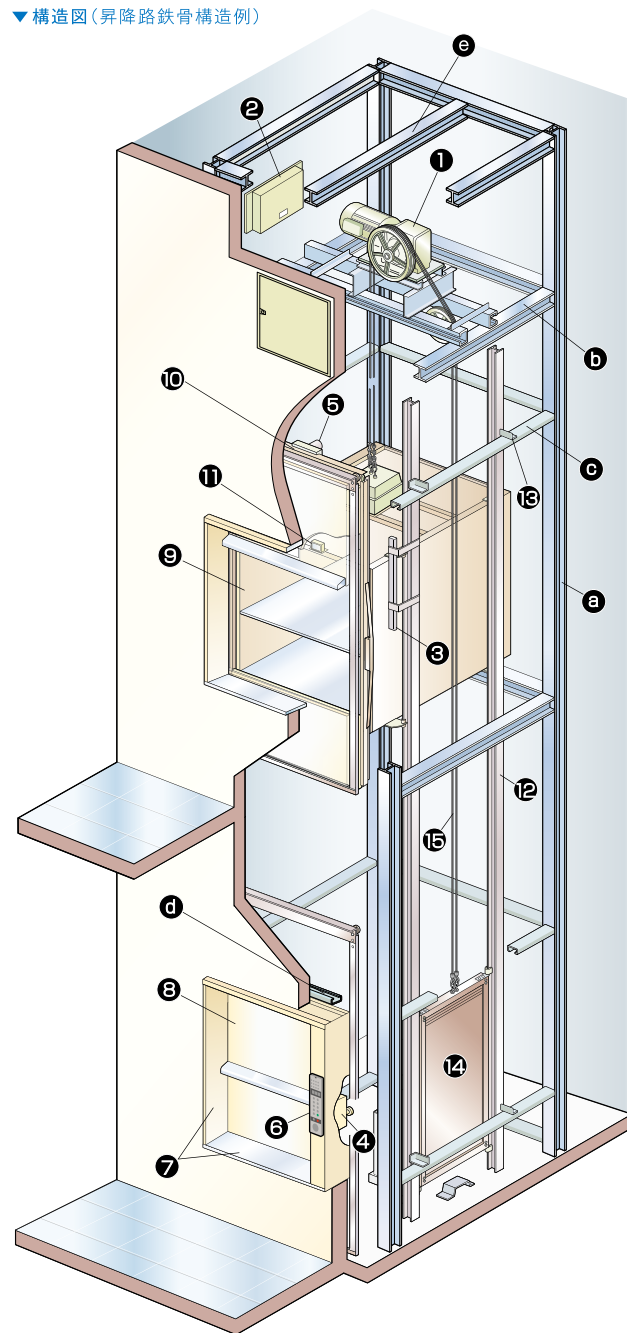
すべての扉をロックして運転休止状態にします。いたずら防止にも役立ちます。

機種紹介



RT ▶ [テーブルタイプ 構造図]

▼ 構造図(昇降路鉄骨構造例)

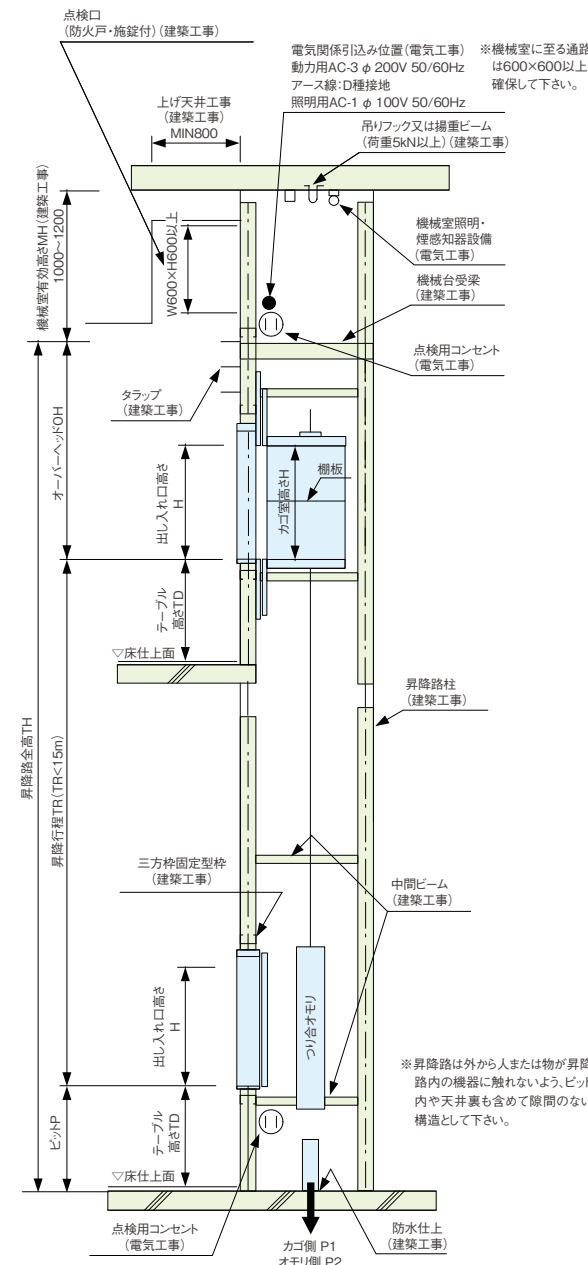


- | | | |
|------------------|----------------|--|
| ① 巻上機 | ⑨ カゴ室 | ⑫ 昇降路柱 ——— H-100×100×6×8以上 |
| ② 制御盤・受電盤 | ⑩ カゴ扉(2枚戸上下開き) | ⑬ 機台受台梁 ——— H-100×100×6×8以上 |
| ③ 昇降路スイッチ | ⑪ カゴゲートスイッチ | ⑭ 中間ビーム ——— C-100×50×20×3.2以上
L-50×50×6以上 |
| ④ 出入れ口 ロック装置 | ⑫ ガイドレール | ⑮ 三方枠固定枠 — C-100×50×20×3.2以上
L-50×50×6以上 |
| ⑤ ドアモーター | ⑬ レールブラケット | ⑯ 揚重ビーム ——— H-100×100×6×8以上 |
| ⑥ 操作盤・インターホン | ⑭ つりかおモリ | |
| ⑦ 三方枠・テール | ⑮ 巻上ロープ | |
| ⑧ 出入れ口扉(2枚戸上下開き) | | |
- ※a～eの鉄骨サイズについては参考例です。
別添補造計算を実施の上、決定願います。

鉄骨構造



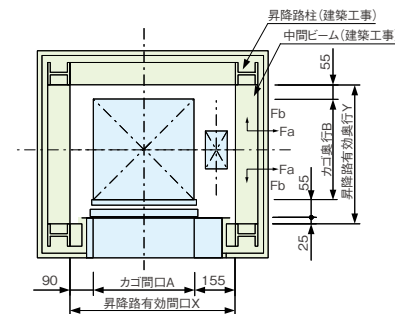
▼昇降路縦断面図



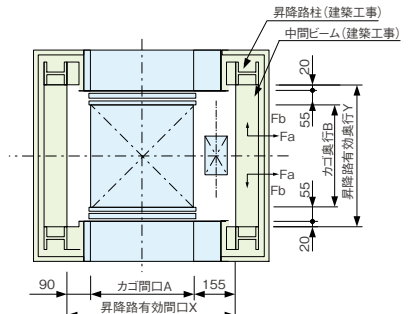
電源設備(電源・電圧AC200V 50/60Hz)

形式	電源 トランス 容量KVA	一次側 NFB 定格A	動力電源線サイズ別 最大引込長 (m)			接地線 最小 サイズ (mm)
			2.0mm ²	3.5mm ²	5.5mm ²	
RT-30	1.0	10	97	170	268	2.0
RT-50	1.0	10	97	170	268	2.0
RT-100	1.7	15	58	102	160	2.0

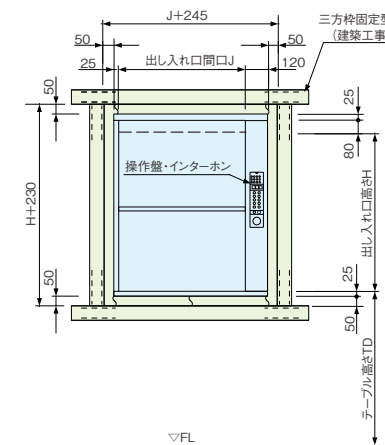
▼昇降路平面図S型1方向



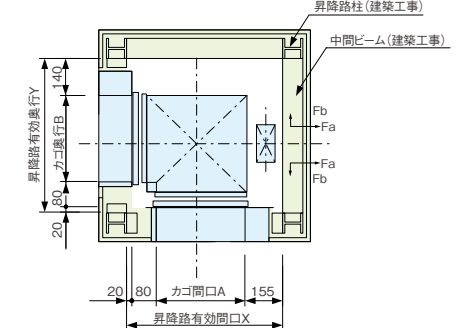
▼昇降路平面図D型2方向



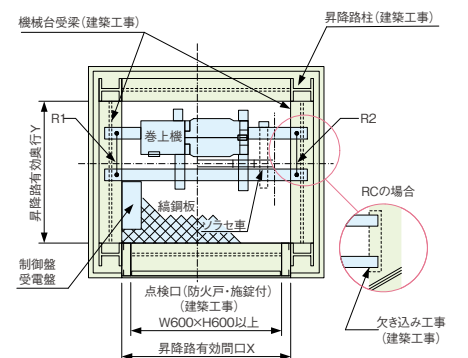
▼出し入れ口正面図



▼昇降路平面図LD形直角2方向



▼機械室平面図



▼ビット衝突荷重(参考値)・水平荷重表

積載	ヒト衝突荷重[kN]		昇降路水平荷重(地震時)[N]			
	P1	P2	Fa	Fb	Fc	Fd
30kg	8.6	7.1	203	181	—	—
50kg	11.6	9.0	261	232	—	—
100kg	18.4	13.3	458	478	—	—

RT Type(テーブルタイプ)共通寸法表

機種		積載量 (kg)	電動機容量 (kW)	スピード (m/min)	出し入れ口 方向	カゴ寸法(mm) 間口(A)×奥行(B)×高さ(H)	昇降路寸法(mm)			出し入れ口寸法(mm) (J)×(H)	ピント (mm)	テーブル 高さ(mm)	機械室梁荷重		カゴ室 棚板段数
							X	Y	OH		P	TD	R1 (kN)	R2 (kN)	
テ ー ブ ル タ イ プ	RT-30-S-45	30	0.4	45	1方向	500×500×750	745	635	1425	500×750	700	700	1.3	2.5	1
	貫通2方向				650										
	直角2方向				755			740							
	RT-50-S-45	50	0.4	45	1方向	600×600×750	845	735	1425	600×750	700	700	1.7	3.0	1
	貫通2方向				750										
	直角2方向				855			840							
	RT-100-S-45	100	0.75	45	1方向	750×750×900	995	885	1650	750×900	650	650	2.8	4.6	2
	貫通2方向				900										
	直角2方向				1005			990							

●昇降行程15mを超える場合は別途お問合せください。●昇降路関係寸法は建物の倒れ精度をプラスしてください。●耐火被覆がある場合は被覆厚みを除いて、上記有効寸法を確保して下さい。



RU

[ユニットタイプ]

積載量：30kg/50kg/75kg/100kg

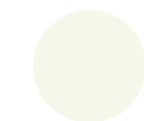
テーブルタイプと昇降路の一体設計。
既設建物にも設置可能です。

積載量は、30kg・50kg・75kg・100kgの4
タイプを設定。既設の事業所や倉庫、店舗などに、短
納期でも設置可能なユニットタイプです。一般家庭
や、旅館などの木造建築にも対応いたします。

●主な納入事例／居酒屋、レストラン、一般家庭など。



スタンダードカラー



ナチュラルホワイト
No.701

※上記製品写真は印刷のため、
実際の色と多少異なることが
あります。

仕様

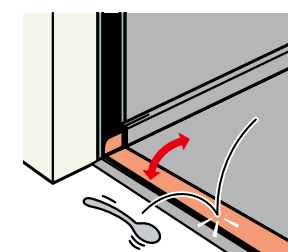
標準意匠仕様

品目名	材料	表面仕上
外装塔	鋼板	塗装仕上 ナチュラルホワイト No.701
三方枠		
出し入れ口扉 (2枚戸上下開き)		
テーブル	ステンレス	ヘアライン仕上
カゴ室(天井・壁)	鋼板	塗装仕上 ナチュラルホワイト No.701
カゴ室(棚板:1段)		
カゴ室(床)	ステンレス	ヘアライン仕上
カゴ扉 (2枚戸上下開き)	鋼板	塗装仕上 ナチュラルホワイト No.701
操作盤		
	ABS樹脂	—

ステンレス意匠仕様(有償付加仕様)

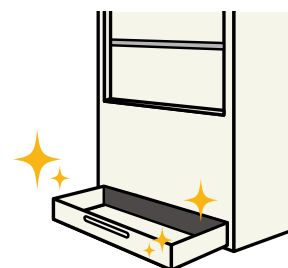
材料	表面仕上
ステンレス	ヘアライン仕上
ABS樹脂又はステンレスフェースプレート	

推奨オプション(有償付加仕様)



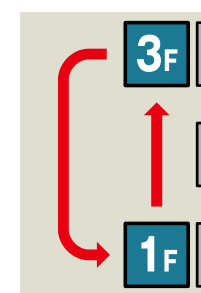
ドアギャップカバー **NEW**

扉の隙間に“うっかり”物を落
としてしまうことを防止。これ
までの「困った」を「あってよ
かった」に。
※RT、RUタイプのS/Dのみ



ビット清掃用 引き出し **NEW**

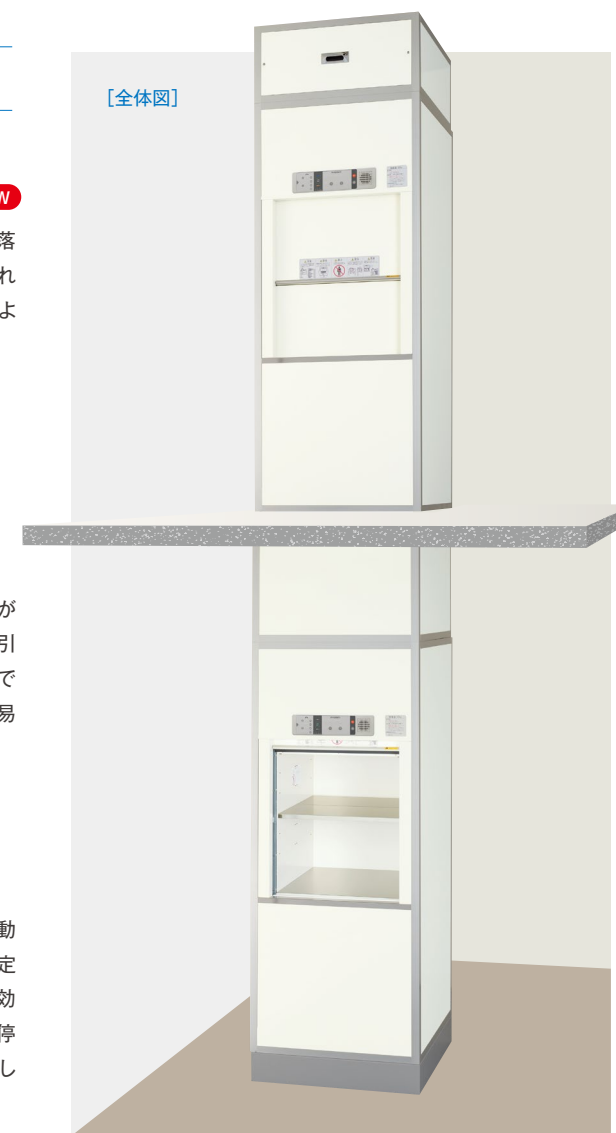
食品の汁や調味料などで汚れが
ちな昇降路のビット。清掃用の引
き出しを設けることで隅々まで
清掃できるうえ、落とし物も容易
に拾うことができます。
※RUタイプのみ



基準階復帰運転

作業後設定した階へカゴが自動
的に戻ります。搬送方向が一定
ならば呼び戻す手間が省けて効
率がアップ。学習機能により、停
止階の多い場合も自動で設定し
ます。

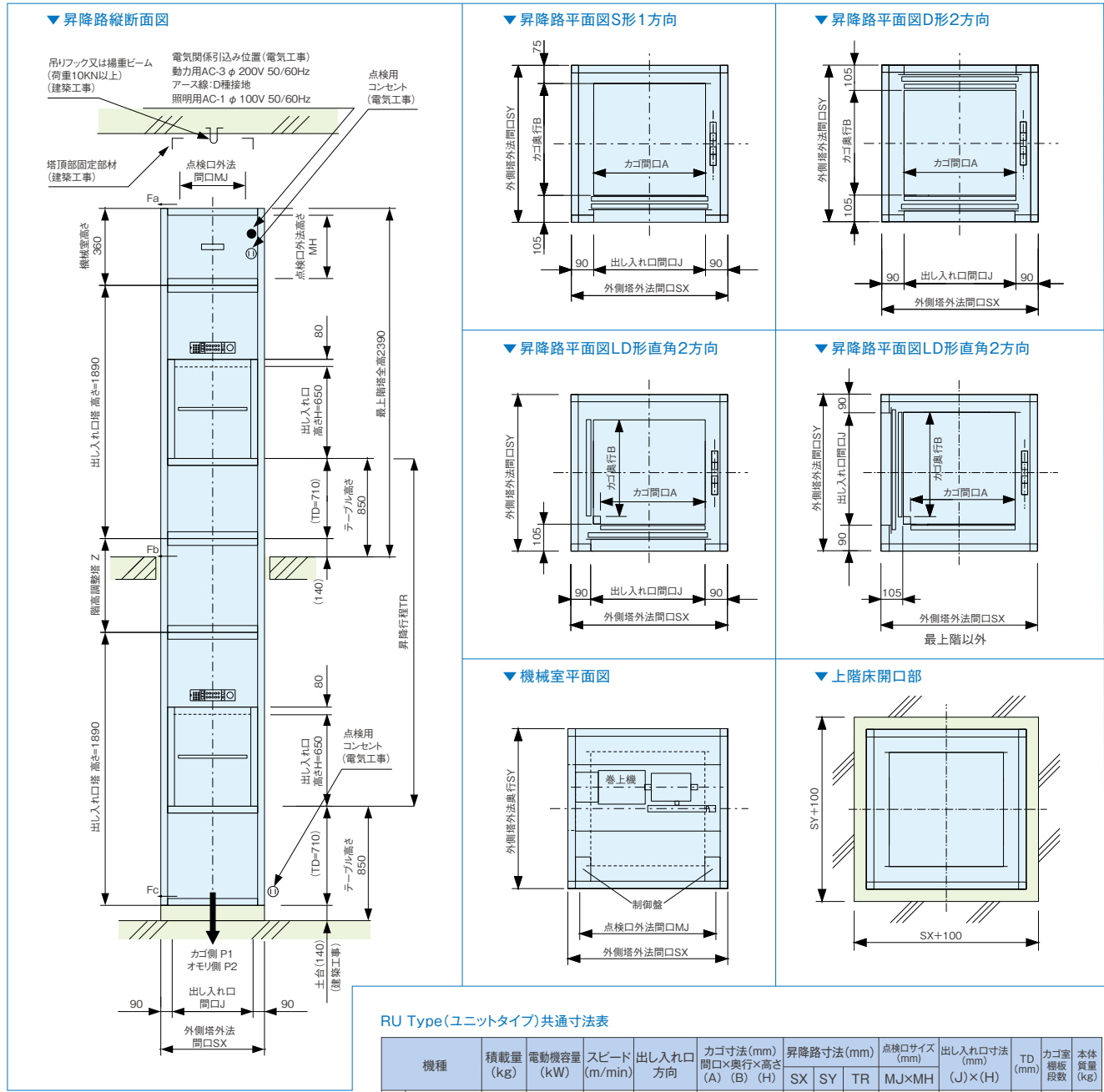
[全体図]





RU ▶ [ユニットタイプ 構造図]

■ リフト工事 ■ 別途工事



RU Type (ユニットタイプ) 共通寸法表

機種		積載量 (kg)	電動機容量 (kW)	スピード (m/min)	出し入れ口 方向	カゴ寸法(mm) 開口×奥行×高さ (A) (B) (H)	昇降路寸法(mm)			点検口サイズ (mm)	出し入れ口寸法 (mm) (J)×(H)	TD (mm)	カゴ室 鋼板 段数	本体 質量 (kg)
ユニットタイプ	RU-30-S-45	30	0.4	45	1方向	500×500×650	680	680	MAX 12m	550×296	500×650	710	1	530
	RU-30-D-45				貫通2方向	500×470×650								
	RU-30-LD-45				直角2方向	460×460×650								
	RU-50-S-45	50	0.4	45	1方向	500×500×650	680	680	MAX 12m	550×296	500×650	710	1	610
	RU-50-D-45				貫通2方向	500×470×650								
	RU-50-LD-45				直角2方向	460×460×650								
	RU-75-S-45	75	0.4	45	1方向	600×600×650	780	780	MAX 12m	650×296	600×650	710	1	720
	RU-75-D-45				貫通2方向	600×570×650								
	RU-75-LD-45				直角2方向	560×560×650								
	RU-100-S-45	100	0.75	45	1方向	700×700×650	880	880	MAX 12m	750×296	700×650	710	1	770
	RU-100-D-45				貫通2方向	700×670×650								
	RU-100-LD-45				直角2方向	660×660×650								

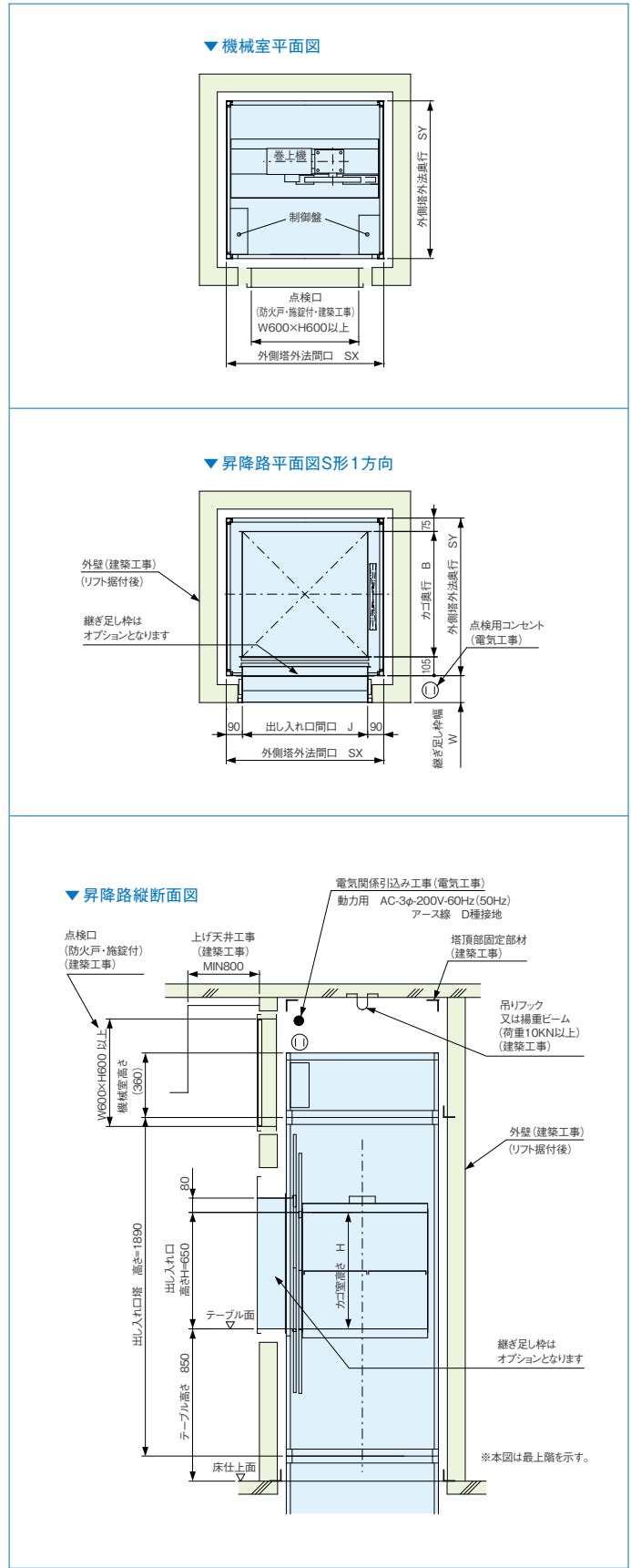
電源設備 (電源・電圧AC200V 50/60Hz)

形式	電源 トランス 容量 KVA	一次側 NFB 定格A	動力電源線サイズ別 最大引込長 (m)			接地線 最小 サイズ (mm)
			2.0 mm	3.5 mm	5.5 mm	
RU-30	1.0	10	97	170	268	2.0
RU-50	1.0	10	97	170	268	2.0
RU-75	1.0	10	97	170	268	2.0
RU-100	1.7	15	58	102	160	2.0

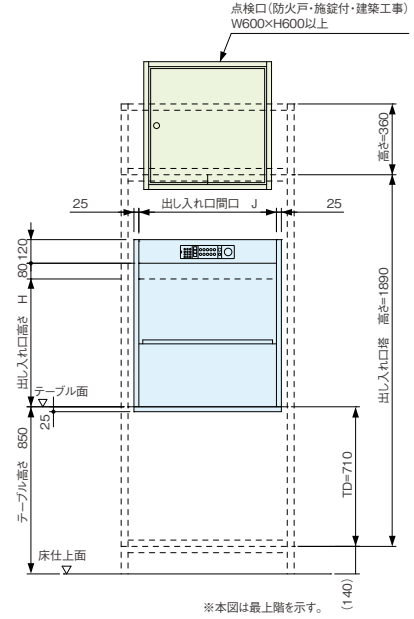
RU ▶ [ユニットタイプ 構造図 (建築壁あり 別途工事)]

※耐火建築構造物の場合

■ リフト工事 ■ 別途工事



出し入れ口正面図



ビット衝突荷重 (参考値)・水平荷重表

積載	ビット衝突荷重 [kN]		昇降路水平荷重 (地震時) [N]		
	P1	P2	Fa	Fb	Fc
30kg	7.7	6.2	595	838	331
50kg	10.3	7.7	673	970	386
75kg	13.3	9.5	821	1114	447
100kg	16.3	11.2	871	1213	496

※水平荷重は4方向とも同じ数値になります。

SPECIAL LIFT

オートリフト

リフトを活用した、搬送業務の範囲をさらに広げるシステムをご用意いたしました。

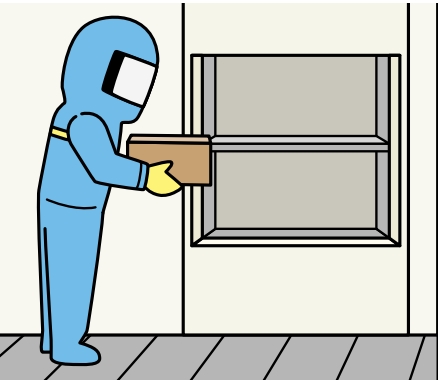
扉の自動開閉から目的階への自動搬送そしてステーションへの自動搬出まで。オートリフトは徹底して省人化・効率化を追及した理想モデルです。工場・倉庫・病院などで、リョーデンのオートリフトはお客様のニーズに“ONE to ONE設計”でお応えします。



クリーンリフト

研究所、半導体工場、病院をはじめとするクリーンルームへのニーズに対応します。

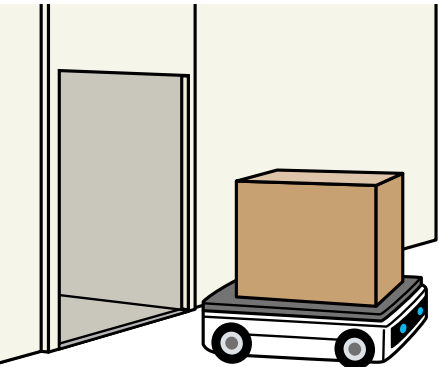
研究所・半導体工場・病院などのクリーンルームに設置できるモデルです。テーブルタイプ・フロアタイプはもちろん、オート機能を結合したハイスペックマシンなど、クリーン化に求められる高度なニーズに信頼の技術でお応えします。



搬送ロボット(AGV)対応

タテ搬送とヨコ搬送（搬送ロボット）を掛け合わせ物流の最適化を実現します。

複数階にわたる搬送ロボット（AGV）の活用に対応した仕様です。搬送ロボットとの信号システム構築により、リフトの到着、扉開、搬送まで全自動対応。都市型物流倉庫、工場などさまざまな建物用途とリンクさせ搬送システムを最適化します。



リョーデンリフト「ふわり」仕様一覧表

基本仕様 [SPECIFICATIONS]

項目	RL フロアタイプ			RT テーブルタイプ			RU ユニットタイプ				
	200	300	500	30	50	100	30	50	75	100	
用途	小荷物専用										
駆動方式	トラクション方式										
積載量	200kg	300kg	500kg	30kg	50kg	100kg	30kg	50kg	75kg	100kg	
停止数	8停止まで			8停止まで			3停止まで				
出し入れ口数	8出し入れ口まで			8出し入れ口まで			3出し入れ口まで				
昇降行程	最大30m(※1)			最大30m(※1)			最大12m				
定格速度	45m/min		23m/min	45m/min			45m/min				
制御方式	インバータ制御										
出し入れ口方向	1方向／貫通2方向／直角2方向										
ドア方式（出し入れ口）	2枚戸上下開閉 手動式（アシストクローズ付）										
ドア方式（カゴ）	2枚戸上下開閉 電動式										
通話方式	ハンズフリーインターホン（操作盤一体型／プレストーク切替式）										
省エネ	自動省エネモード										
信号装置	オートアナウンス、カゴ位置表示灯、エラーコード表示灯、戸開放警告（ブザー／アナウンス）										
安全装置	出し入れ口ドアロック、出し入れ口ドアスイッチ、カゴ扉ゲートスイッチ、カゴ行き制限スイッチ、A.S.Tシステム、非常停止ボタン										
電源	三相交流200V系 50／60Hz										

有償付加仕様 [OPTION] ●:基本仕様 ○:有償付加仕様

付加仕様			RL フロアタイプ	RT テーブルタイプ	RU ユニットタイプ	
基本仕様			有償付加仕様			
意匠関係	ステンレス仕様	三方枠	○	○	○	
		敷居	○	—	—	
		テーブル	—	●	●	
		出し入れ口扉	○	○	○	
		カゴ扉	○	○	○	
		カゴ天井・壁	○	○	○	
		棚板	—	●	●	
		カゴ床	○	●	●	
	外装塔	—	—	○		
	操作盤ステンレスカバー		○	○	○	
	スイング式操作盤カバー(鋼板/ステンレス)		○	○	○	
	標準外塗色		○	○	○	
	三方枠大枠(枠巾300mm以上500mm未満)		○	○	○(※2)	
	敷居巾特殊(巾65mm超500mm未満)		○	—	—	
	テーブル巾特殊(巾300mm以上500mm未満)		—	○	○(※2)	
	棚板増設(1段まで)		—	○	○	
	抗ウイルス・抗菌仕様		○	○	○	
	台車はみ出し防止柵		○(Dのみ)	—	—	
	保護幕		○	—	—	
ドアギャップカバー(※3)		—	○(S、Dのみ)	○(S、Dのみ)		
電気関係	ヘルスエアー機能搭載循環ファン		○	—	—	
	運転休止スイッチ(パーキング機能付)		○	○	○	
	キーレス対応 運転休止スイッチ(パーキング機能)		○	○	○	
	出し入れ口電動扉		○	○	—	
	積み過ぎ警報装置		●	●	○	
	基準階復帰運転(学習機能付)		○	○	○	
	高調波対策(リアクトル)		○	○	○	
	高調波対策(リアクトル+ノイズフィルター)		○	○	○	
	単相電源運転方式(200V)		○	○	○	
	専用運転モード		○	○	○	
	サービス階切放し機能		○	○	○	
	キーレス対応 サービス階切放し機能		○	○	○	
	電話機式インターホン(操作盤はステンレスカバー付)		○	○	○	
	インターホン高音量別置スピーカー		○	○	○	
	到着信号装置		○	○	○	
	セキュリティ運転		○	○	○	
	昇降路関係	階高5m以上(5m毎)		○	○	—
		同一階2方向出し入れ口		○	○	○(※4)
		カゴ・オモリ非常止装置付		○	○	—
ユニットタイプ関係	ユニット階高特殊(テーブル間寸法3070超:300ピッチ)		—	—	○	
	ユニット機械室上部継ぎ足し塔		—	—	○	
	ユニット土台(鋼板製:H=140)		—	—	○	
	ユニット出し入れ口継ぎ足し枠(鋼板製:枠巾300mm未満)		—	—	○	
	ユニット出し入れ口継ぎ足し枠(ステンレス製:枠巾300mm未満)		—	—	○	
	ユニット外装塔パネル正面のみ(昇降路壁が建築施工の場合)		—	—	○	
	ユニット用防火区画対応点検口		—	—	○	
ビット清掃用引き出し		—	—	○		

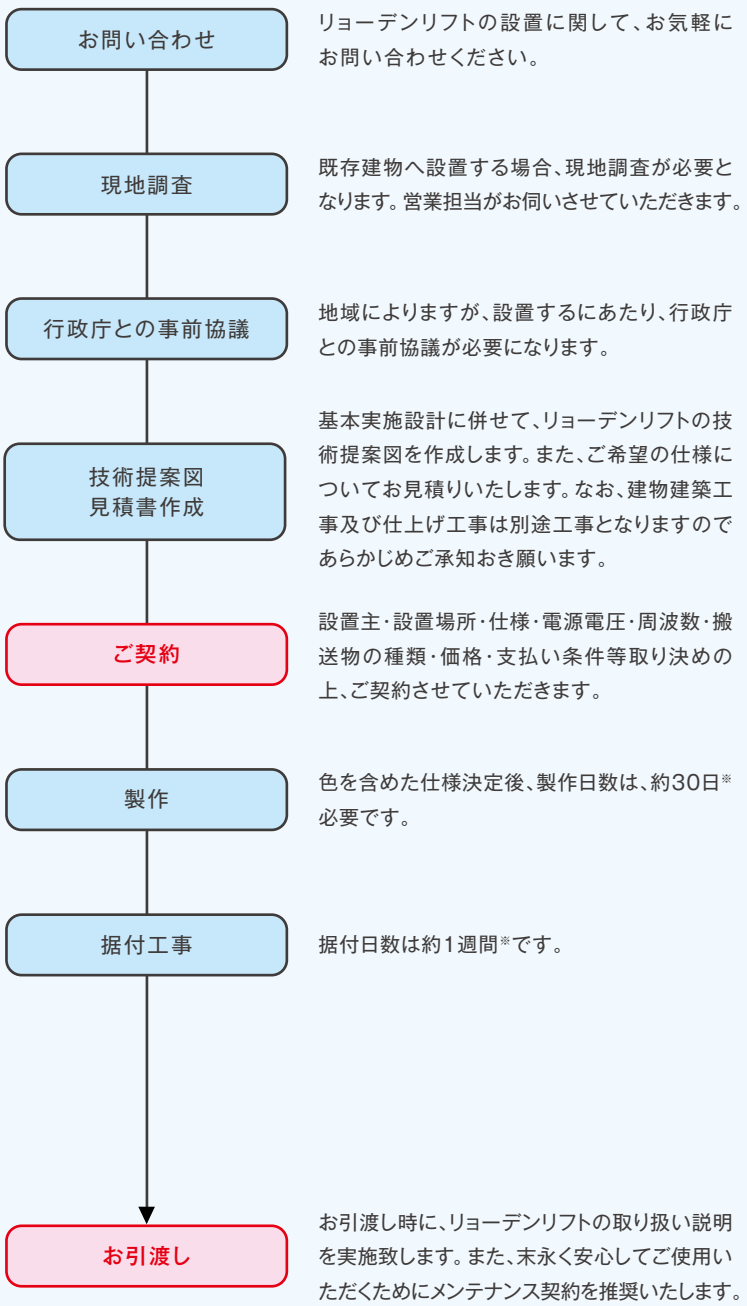
※1: 昇降行程15m超から30mまでは、一次側電源ランクアップで対応 ※2: 継ぎ足し枠付の場合 ※3: カゴ床の有効開口内にドアギャップカバーの機器が設置されます ※4: 直角2方向出し入れ口は不可

新規導入をご検討のお客様へのご案内

ご契約～お引渡しまでの流れ

当社は、高い製品技術と経験豊富な専門スタッフがご提案から設置、メンテナンス、法手続き代行に至るまで一貫したサポート体制でお客様のご希望にお応えします。

ご契約～お引渡しまでの流れ

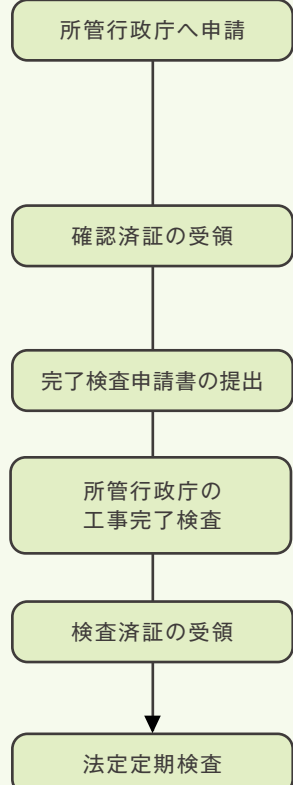


※仕様により納期は変動します

法定手続きのご案内

法手続きについて

リョーデンリフトの設置に係る確認申請・工事完了検査などの法手続きは、当社にて代行します。建物の法手続きも必要ですので、建築士とご相談ください。なお、建物とリョーデンリフトの竣工検査が終わるまで、リョーデンリフトはご使用になれません。



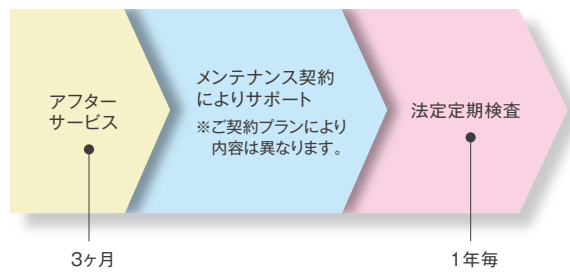
メンテナンスのご案内

リョーデンリフトを故障なく安全にご使用いただくために、適切なメンテナンスの実施をおすすめします。

国土交通省住宅局策定の「昇降機の適切な維持管理に関する指針」では、所有者がなすべき事項として「自ら適切に保守・点検を行う場合を除き、保守点検契約に基づき、昇降機の使用頻度等に応じて、定期的に、保守・点検を保守点検業者に行わせるものとする。」ことが、示されています。

当社はリョーデンリフトの確かな技術を保有した技術員により、細部にわたってメンテナンスを実施いたします。メンテナンスをご契約いただきますと、24時間の故障受付を製品状態・故障経歴・運転経歴などの記録、適切な時期に的確なメンテナンスを実施いたします。

※製品お引渡し後3ヶ月間はアフターサービスを実施いたします。メンテナンスの詳細については、別途契約書によりますので、当社営業担当にお問い合わせください。



メンテナンス実施のメリット



リニューアルのご案内

皆様の大切な資産であるリョーデンリフトをより快適にお使いいただくために、リニューアルをおすすめします。

みんなに見やすい カラーユニバーサル デザイン操作盤	積み過ぎ警報 装置のアナウンスで 安全・便利!	カゴの到着 予告アナウンス及び 到着チャイムで 作業効率アップ!
カゴ扉同時開閉で 引っ掛けを防止でき 安全・便利!	アシストクローズにより やさしく閉まり 扉まわりのトラブルを 軽減	インバータにより カゴの停止位置を 緻密に制御。 消費電力も節約!

法定定期検査もお任せください。(年1回の法定定期検査と検査結果報告)

小荷物専用昇降機の安全性確保や性能維持のため、建築基準法12条によりフロアタイプと特定行政庁が指定する小荷物専用昇降機は「定期検査」を行い、定期検査結果を特定行政庁に毎年報告することが義務付けられています。当社では昇降機検査資格者による定期検査と、行政庁への定期検査結果の報告業務を代行いたします。

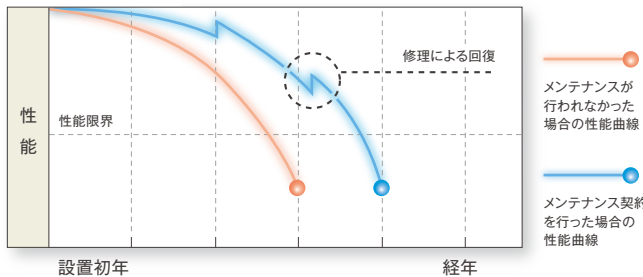
経年劣化・摩耗のめやす

下記部品は経年劣化・摩耗で「運転に支障をきたすおそれのある部品」です。適切な時期の交換が必要となります。

部品名	交換年数
主ロープ／ドアスイッチ／ドアロック／扉ロープ 等	5～10年
インバータ／プリント基板／ブレーキシュー／綱車 等	10～15年

※使用頻度、使用状況による摩耗、劣化状況により交換年数は異なります。

メンテナンスの有無による寿命の対比



別途工事のご案内

下記の項目については、除外工事としてリョーデンリフトの見積に含まれておりませんので、建築工事および電気等の設備工事として施工くださるようお願いいたします。

	テーブルタイプ、フロアタイプ	ユニットタイプ
建築工事	① 昇降路、機械室および機械室床の築造工事。 ② 機械室および出し入れ口の穴開け工事および三方枠取付後の埋め戻し工事。 ③ 機械室点検口の取付工事。(防火戸施錠付) ④ ビット穴掘りおよび防水工事。 ⑤ 機械室点検用タラップまたは脚立の設置工事。 ⑥ 吊りフック(荷重5kN以上)又は揚重ビームの取付工事。 ⑦ 非停止階がある場合は防火戸の点検口(施錠付)を設定ください。 ⑧ 機械室へのアクセス・点検スペースを確保してください。	① 最下階床土台築造と仕上げおよび上階床穴開けと埋め戻し工事。 ② 昇降路最上部吊りフック(荷重10kN以上)又は揚重ビームの取付工事。 ③ 塔頂部の固定用部材の取付工事。 ④ 機械室点検口前の点検作業スペースを確保してください。
電気工事	① 機械室制御盤位置までのAC200V3相電源引込工事及び一次側端子への接続工事。 ② 機械室制御盤位置までのD種接地線挿入工事及び一次側端子への接続工事。 ③ 機械室に点検用照明およびコンセント設置工事。 ④ ビット照明用コンセント設置工事。 ⑤ 機械室換気設備。(機械室温度が40℃を超えないように配慮ください) ⑥ 配電用ブレーカーに漏電ブレーカーを使用する場合には、感度電流100mA以上にしてください。 ⑦ 分電盤内のリフト用電源側ブレーカーは単独回路にしてください。2台以上設置の場合も1台毎に単独回路にしてください。	① 機械室制御盤位置までのAC200V3相電源引込工事及び一次側端子への接続工事。 ② 機械室制御盤位置までのD種接地線挿入工事及び一次側端子への接続工事。 ③ 機械室またはその付近に点検用照明およびコンセント設置工事。 ④ 昇降路下部またはその付近に照明用コンセント設置工事。 ⑤ 機械室換気設備。(機械室温度が40℃を超えないように配慮ください) ⑥ 配電用ブレーカーに漏電ブレーカーを使用する場合には、感度電流100mA以上にしてください。 ⑦ 分電盤内のリフト用電源側ブレーカーは単独回路にしてください。2台以上設置の場合も1台毎に単独回路にしてください。
その他	① 電源電圧の変動は+5%から-10%以内・電圧不均衡率5%以内に保つように電源を設置してください。 ② 機械室と昇降路内温度は0～40℃、湿度は月平均90%・日平均95%を超えないようにしてください。 ③ 機械室と昇降路は有毒ガスや甚だしい塵埃などが入らないようにしてください。 ④ 昇降路内にはリョーデンリフト以外の配線・配管はしないでください。 ⑤ 出し入れ口は雨風の影響を受ける屋外等に設置しないでください。 ⑥ 厨房など水を使う居室に設置する場合は、出し入れ口から昇降路に水が入らぬよう、出し入れ口部分に傾斜をつけたり、グレーチング設置などの対策を実施ください。 ⑦ ビット下部を居室、通路等に使用する場合は、当該部分に居る人に対する安全対策を実施ください。 ⑧ ビットに水が浸入しないような構造としてください。	① 電源電圧の変動は+5%から-10%以内・電圧不均衡率5%以内に保つように電源を設置してください。 ② 機械室と昇降路内温度は0～40℃、湿度は月平均90%・日平均95%を超えないようにしてください。 ③ 機械室と昇降路は有毒ガスや甚だしい塵埃などが入らないようにしてください。 ④ 昇降路内にはリョーデンリフト以外の配線・配管はしないでください。 ⑤ 出し入れ口は雨風の影響を受ける屋外等に設置しないでください。

リョーデンリフト設置上のご注意

リョーデンリフトは、建築基準法、同施行令等に適合していますので、カゴ面積1㎡以下かつ天井高1.2m以下となっています。リョーデンリフトの出し入れ口戸は、建築基準法施行令及びJEAS207(日本エレベーター協会標準)に準じた構造とすることで、平成12年建設省告示第1360号に定める遮炎・遮煙性能を有する防火設備とみなされております。なお、これとは別に行政指導が出されている地域があります。当社営業担当にお問い合わせください。

騒音、振動対策について

- (1)居室ならびに静粛性を求められる部屋のレイアウトは、昇降路や機械室から極力距離を設けてください。近接してレイアウトされる場合でも、居室と昇降路の間に廊下、階段、パイプスペース、電気配線シャフトなどの空間を設けていただくことや、トイレ、ユニットバス、キッチンなどの水回りを昇降路側へ設けていただくことを推奨します。
- (2)居室騒音は振動に起因する騒音のため、有効な対策は壁・床・天井の防振・制振となります。機械室や昇降路に隣接する居室、近傍で静粛性を求められる居室を対象として、防振・制振などの対策をご検討ください。

小荷物専用昇降機該当法規集

リョーデンリフトを設置するに当たっての建築物に対する法令を以下に記載しています。

設計の際、法令等注意して計画してください。

①②は、『建築基準法及び同法関連法令 昇降機技術基準の解説 2016年版』をご参照ください。

①建築基準法

(昇降機)
法第34条 建築物に設ける昇降機は、安全な構造で、かつ、その昇降路の周壁及び開口部は、防火上支障がない構造でなければならない。

解説

建築物に設ける移動・運搬のための設備で、次に掲げる設備は、昇降機に該当しないものとして扱われます。

(1)工場・作業場等の生産設備、又は搬送(荷役)設備として専らそれらの過程の一部に組み込まれる設備で、人が搬器への物品の搬出入に直接介入せずに使用され、かつ、人が乗り込んだ状態で運転されるおそれのない構造となっているもの。

※当社製品の内、オート・クリーンリフトで、人が直接物品の搬出入に介しない場合がこれに該当します。

②建築基準法施行令

令109条 防火戸、令112条 防火区画について

エレベーターの乗場戸は、日本エレベーター協会標準(JEAS-207:旧昭56建告第1111号と同等の基準)に定めた構造とすることにより、平12建告第1369号の例示規定に適合するものとして、60分の遮炎性能があるとされているが、通常時の乗場戸に要求される開閉性能(開閉頻度が高く、かつ、静粛な高速開閉)の面から、遮煙性能を満たす構造とすることが困難であることから、エレベーターの乗場戸の直前又は乗降口ビー等の空間を隔てて、火災時に閉鎖する遮炎・遮煙性能を有する戸、シャッター(有効幅5m以下)、クロス製スクリーン、遮煙性能のみを有するスクリーン等を設けて昇降路の壁穴区画を行うこととされている。

なお、小荷物専用昇降機については、戸を前記JEAS-207に定める構造として0.8mm以上の銅板製とし、戸当たり部分を難燃性ゴムを用いて相じゃくりとすれば、すき間のない構造として平12建告第1360号による遮炎・遮煙性能を有する防火設備とみなされる。また、出し入れ口の戸は、通常、常時閉鎖状態を保持されているので、「常時閉鎖式の防火戸」として取り扱われる。

ただし、閉め忘れ防止警報装置を備えなければならない。

※当社の出し入れ口の戸は、JEAS-207に適合した構造です。

(給水、排水その他の配管設備の設置及び構造)
令第129条の2の5(抄)
三 エレベーターの昇降路内に設けないこと。ただし、エレベーターに必要な配管設備の設置及び構造は、この限りでない。

解説

昇降機に必要な設備外であっても、光ファイバーケーブル(電気導体を組み込んだものを除く)は、平成17年6月1日「国土交通省告示第570号」で、設置する事が認められています。

(適用の範囲)
令第129条の3
三 物を運搬するための昇降機で、かごの水平投影面積が1平方メートル以下で、かつ天井の高さが1.2メートル以下のもの。(以下「小荷物専用昇降機」という。)
2.三 特殊な構造又は使用形態の小荷物専用昇降機で国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの第129条の13の規定。

解説

第1項第三号

小荷物専用昇降機は、従来は電動ダムウエーターと呼ばれていたもので、エレベーターに近似した構造のものであるが、人が乗らず専ら小荷物を運搬するもので、本号に規定された大きさ以下のものである。なお、かご内で運転操作ができる構造としたものは、人を運搬することを想定しているものと考えられるのでエレベーターとなる。小荷物専用昇降機は、人が乗り込まないものであることから、強度等の規定は適用されず、専ら昇降路外の人の安全を守る規定のみとなっている。なお、建築確認の対象とはならないが、主索等の構造上主要な部分の強度に関する設計にあたっては、日本エレベーター協会標準JEAS-521などが参考となる。また、労働安全衛生法では、床面積1.0㎡以下又は天井高さ1.2m以下のいずれか一方のみに該当するものは簡易リフトと規定しているが、建築基準法ではエレベーターとして扱われる。

(小荷物専用昇降機の構造)
令第129条の13 小荷物専用昇降機は、次に定める構造としなければならない。
一 昇降路外の人又は物が、かご又はつり合いおもりに触れるおそれのない構造とした、丈夫な壁又は囲い及び出し入れ口の戸を設けること。
二 昇降路の壁又は囲い及び出し入れ口の戸は、難燃材料で造り、又は覆うこと。ただし、地階又は3階以上の階に居室を有さない建築物に設ける小荷物専用昇降機の昇降路その他防火上支障のないものとして国土交通大臣が定める小荷物専用昇降機の昇降路にあつては、この限りでない。
三 昇降路の出し入れ口の戸が閉じた後、かごを昇降させるものであること。
四 昇降路の出し入れ口の戸には、かごがその戸の位置に停止していない場合においては、かぎを用いなければ外から開くことができない装置を設けること。ただし、当該出し入れ口の下端が当該出し入れ口が設けられる室の床面より高い場合においては、この限りでない。

