

小荷物専用昇降機

COMPACTBEAR

コンパクトベアー



<https://www.kumalift.co.jp/>

縦につながる未来社会 つなげるコンパクトベアー



人もロボット（AMR）も使える。縦動線を繋ぐ・結ぶ コンパクトベアー

クマリフトの小荷物専用昇降機は半世紀以上に渡る膨大な設置実績とお客様のご要望から時代と共に変化する現場ニーズを捉え進化して参りました。

そして、新たに「コンパクトベアー」の愛称を冠し更に付加価値を向上させました。

好評の各階を動画と音声で繋ぐ「カメラ&ディスプレイ」はそのままに
今回は自律型搬送ロボット「AMR」との連携を実現。

各階の横の搬送動線に「縦の搬送動線」が加わる事でAMRの活用範囲を拡げます。

これで、1階のA地点から2階のB地点まで、完全自動で荷物を運ぶことが可能となります。

小荷物専用昇降機ならではの安価で実用的な搬送システムが実現します。



INDEX

セレクションガイド

コンパクトベアー×AMR連携	03-04
クマリフトの活用イメージ CASE #01・#02 [複層階工場向け活用イメージ] AMR連携	05-08
クマリフトの活用イメージ CASE #03 [複層階倉庫向け活用イメージ] AMR連携	09-10
クマリフトの活用イメージ CASE #04 [病院・ホテル向け活用イメージ] AMR連携	11-12
クマリフトの活用イメージ CASE #05 [オフィス向け活用イメージ] AMR連携	13-14
クマリフトの活用イメージ CASE #06 [飲食店向け活用イメージ]	15-16

製品特長

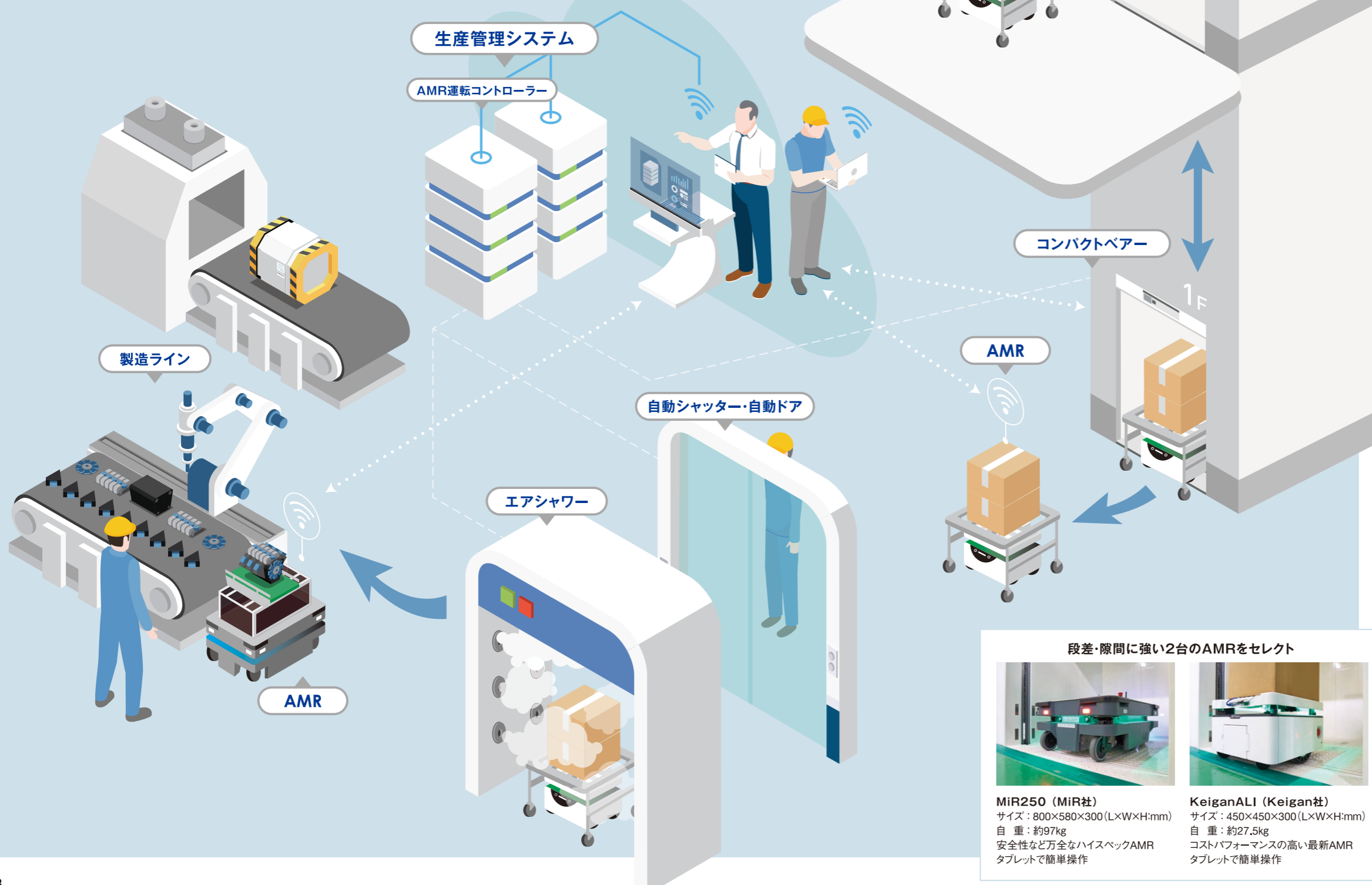
製品ラインナップ紹介	17-18	シャフトタイプ(テーブル)	37-38
標準仕様・オプション仕様	19-23	シャフトタイプ(フロア)	39-40
コンパクトベアー機能一覧	24	クリーン特殊仕様/工事概要	41-42
テーブルタイプ	25-28	その他	
フロアタイプ	29-32	鉄骨構造	43-44
ユニットタイプ	33-36	関連法規/ネットワーク	45-46

コンパクトベアー×AMR×設備の 連携で「縦横無人」に搬送！ つながるコンパクトベアー

昇降機の中では比較的費用がかからず設置スペースも小さいコンパクトベアー（小荷物専用昇降機）。

近年、普及が進みコスト負担も少なくなってきたAMRの組み合わせで、

全館移動可能な自動搬送システムが手軽に導入できます。



コンパクトベアー × AMR連携のメリット

- ① 荷物用エレベーター比
ローコストで手軽
- ② 人が乗らないので、
かご内の安全対策は不要*
- ③ 1台のAMRで
複層階をカバー可能

お客様の環境や目的に合わせて、
シームレスな業務効率化を
ご提案いたします。

「AMR」とは？

「運ぶ」を変革する！自律走行可能
で段取り替えやレイアウト変更にも
柔軟に対応可能な搬送ロボット

「Autonomous Mobile Robot」の略称で、自ら
MAPを持ち、周囲の状況をセンサーやカメラで
確認しながら判断し自律走行するロボットです。
製造ラインの段取り替えや、荷物の移動などで
設置時と周囲の状況が若干変化しても進路を
自ら変更するなど、導入後の実用性が従来の
AGV比向上しています。

いま、ローコスト化や労働環境改善など省人化
自動化ニーズの高まりから、自律移動機能を持つ
AMRの導入が加速しています。小荷物専用昇降
機は人が乗らないからAMR連携時の安全性も
相対的に高く、安全対策もシンプルで済み、短期
間での導入が可能です。

段差・隙間に強い2台のAMRをセレクト

 <p>MiR250 (MiR社) サイズ：800×580×300(L×W×H:mm) 自重：約97kg 安全性など万全なハイスペックAMR タブレットで簡単操作</p>	 <p>KeiganALI (Keigan社) サイズ：450×450×300(L×W×H:mm) 自重：約27.5kg コストパフォーマンスの高い最新AMR タブレットで簡単操作</p>
---	--

*コンパクトベアーは荷物専用ですので、AMR運行時の乗用エレベーターかご内での安全対策
相当は軽減となりますが、廊下など人との共用部分をAMRの運転ルートとして設定される場合
は、十分な安全対策をお願いいたします。AMRの安全対策詳細は各AMRメーカー様にお問
合わせください。

CASE #01 複層階工場向け活用イメージ

縦横無人に 生産工程をつなぐ

各フロアに分散する製造ライン。
そんな縦の工程搬送を
コンパクトベアーで繋ぎ、
人手不足解消&生産効率アップ!

都市部や都市部近郊では、土地コストなどの問題より、製造工程が複層階に分散する「複層階工場」が主流。その多くは各工程間を人手による台車などの運搬に頼っていますが、ここをAMR×コンパクトベアーで省人化・省力化。さらに、AMRは搬送経路、立ち寄りポイント、循環搬送などのプラン変更もシンプルな操作で容易に。もちろんAMR不使用時には人の手でコンパクトベアーに台車ごと搬入・運搬も可能なため、用途やシーンに応じて柔軟に使い分けできます。



製品情報やお問い合わせはこちら

※コンパクトベアーは荷物専用ですので、AMR運行時の乗用エレベーターかご内での安全対策相当は軽減となりますが、廊下など人との共用部分をAMRの運転ルートとして設定される場合は、十分な安全対策をお願いいたします。AMRの安全対策詳細は各AMRメーカー様にお問い合わせください。



積載量でセレクト

最大積載量 250kg以下

MIR250 (MiR社)
サイズ：800×580×300
(L×W×H:mm)
自重：約97kg
安全性など万全なハイスベックAMR
タブレットで簡単操作

AMR搭載オプション
トップチェーンコンベヤユニット

クマリフト コンパクトベアー
フロアタイプ 対応

隙間・段差に
強い!



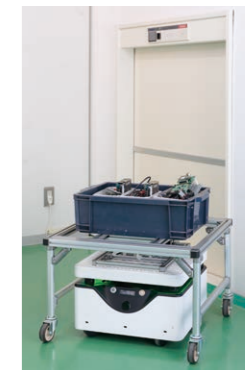
最大積載量 100kg以下

KeiganALI (Keigan社)
サイズ：450×450×300
(L×W×H:mm)
自重：約27.5kg
コストパフォーマンスの高い最新AMR
タブレットで簡単操作

AMR搭載オプション
台車連結モジュール

クマリフト コンパクトベアー
フロアタイプ 対応

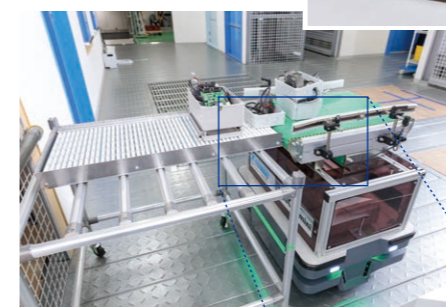
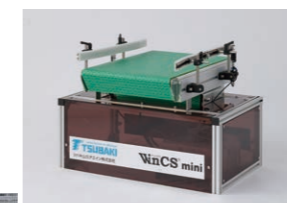
隙間・段差に
強い!



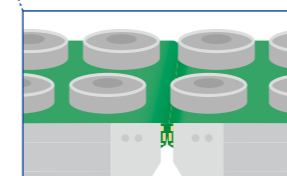
AMRが他階に荷物を置き帰る・取りに行く事が可能に

「トップチェーンコンベヤユニット」をMiR250に 搭載し、小物ワークの受け渡しを実現

コンパクトベアーに乗り込み可能で、1Fのライン搬送を2Fのラインに繋げる正に「走るライン」です。電源はMiRから供給されMiRからの指示で動作します。コンベヤ幅、長さなどは可能範囲内で指定可能です。



行先のコンベヤなどに精度よく
突き合わせが可能なので、ワーク
をスムーズに移載できます。

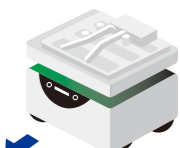


突合せレイアウトイメージ

「台車連結モジュール」をKeiganALIに 搭載し、台車の脱着が可能に

コンパクトベアーに乗り込み可能で、台車の「切り離し」・「引き取り」が可能となる為、複数の台車を用意する事で、無人で荷物のピストン搬送が可能になります。また、台車は設計図が開示されるため、ユーザーでの製作が可能。

モジュール + Keigan



台車ごと
コンパクトベアーに
乗り込み可能!



台車+荷物ごとKeiganALIがかご
に乗り込める為、他階に台車ごと荷
物を置き帰る事が可能。台車はユー
ザーで設計・製作可能。



協力会社:MiR国内正規代理店 大畜産業株式会社 (DAIKI ROBOTICS)、株式会社Keigan、住友重機械工業株式会社。
MiRはMiR社の登録商標です。つばきWinCSminiはツバキ山久チエン株式会社の登録商標です。
MiR、つばきWinCSminiにつきましては弊社での取り扱いはありません。大畜産業株式会社にお問い合わせください。

KeiganALIはKeigan社の登録商標です。KeiganALI、台車連結モジュールにつきましては弊社での取り扱いはありません。KeiganALIは株式会社Keiganの製品です。
住友重機械工業株式会社が販売しています。住友重機械工業株式会社にお問い合わせください。

CASE #02 複層階工場向け活用イメージ

縦横無人に 夜間もつなぐ

勤務時間外も AMR が
コンパクトベアーに乗って
「縦横無人」に荷物を配送。

各作業場への資材の搬送を、勤務時間外にコンパクトベアーとAMRで済ませておけば、出社後時間のロスなく生産や作業が開始できます。



製品情報やお問い合わせはこちら



※コンパクトベアーは荷物専用ですので、AMR運行時の乗用エレベーターかご内での安全対策相当は軽減となりますが、廊下など人との共用部分をAMRの運転ルートとして設定される場合は、十分な安全対策をお願いいたします。AMRの安全対策詳細は各AMRメーカー様にお問い合わせください。

積載量でセレクト

最大積載量
250kg以下

隙間・段差に強い!

MiR250 (MiR社)
サイズ: 800×580×300 (L×W×H:mm)

安全性など万全なハイスペックAMR
タブレットで簡単操作

自重: 約97kg

直接荷物を載せる事も可能!

AMR搭載オプション

ローラーコンベヤ
グローバルコネク
株式会社製

クマリフト
コンパクトベアー

フロアタイプ 対応



最大積載量
100kg以下

隙間・段差に強い!

KeiganALI (Keigan社)
サイズ: 450×450×300 (L×W×H:mm)

コストパフォーマンスの高い最新AMR
タブレットで簡単操作

自重: 約27.5kg

直接荷物を載せる事も可能!

AMR搭載オプション

台車連結モジュール
+台車
株式会社Keigan製

クマリフト
コンパクトベアー

フロアタイプ 対応



他階で荷物、トレー、台車などの受け渡しを実現します

MiRにローラーコンベヤ
グローバルコネク株式会社製を搭載

コンパクトベアーに乗り込み可能な寸法で設計されたローラーコンベヤ型トップモジュールがMiRに搭載可能です。電源はMiRから共有され、MiRからの指示で動作します。MiR側で設定した目的地で荷物を降ろすことができるので、夜間の無人搬送が実現します。



KeiganALIにホリゾンリフターを
搭載すれば荷物の受け渡しが可能に

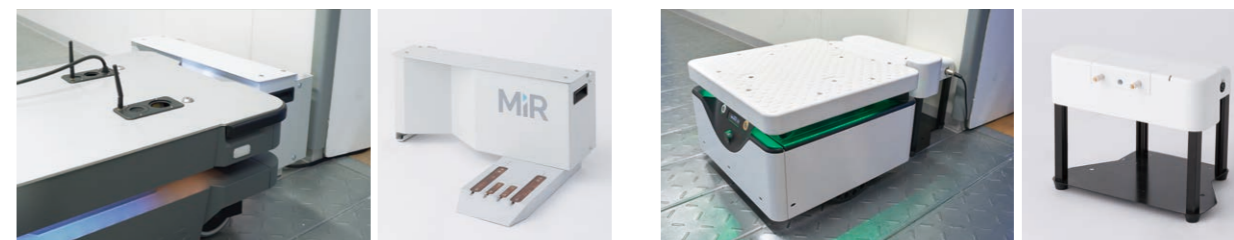
コンパクトベアーに乗り込み可能な寸法で設計されたKeiganALI用リフトアップオプションです。電源はKeiganALIから供給され、KeiganALIからの指示で荷物をリフトアップ、ダウン可能です。この動作で、コンベアなどに移載する事が可能となります。

※積載可能重量など詳細につきましては住友重機械工業株式会社へお問い合わせください。



MiR/KeiganALIには、それぞれ自動充電ステーションがオプションで用意されています。

バッテリー残量が少なくなると自身で充電しますので、夜中の連続使用も可能です。



協力会社: MiR国内正規代理店 大喜産業株式会社 (DAIKI ROBOTICS)、株式会社Keigan、住友重機械工業株式会社。MiRはMiR社の登録商標です。MiR、MiR充電ステーション、ローラーコンベヤユニット、TeckMan協業ロボットにつきましては弊社でのお取り扱いはありません。大喜産業株式会社にお問い合わせください。

KeiganALIはKeigan社の登録商標です。KeiganALI、KeiganALI用充電ステーションにつきましては弊社でのお取り扱いはありません。KeiganALIは株式会社Keiganの製品です。住友重機械工業株式会社が販売しています。住友重機械工業株式会社にお問い合わせください。

CASE #03 複層階倉庫向け活用イメージ

縦横無人に 梱包～出荷作業をつなぐ

ピッキング作業補助で
省人化、人手不足対策に

小型AMR (ex.KeiganALI)であれば、段ボール毎のピッキング作業を小回りの効く動線でサポート。荷物の重量や大きさに合わせ最適なAMRを運用すればピッキング～梱包・出荷作業までを効率的に縦横無尽に繋げます。



製品情報やお問い合わせはこちら



※コンパクトベアーは荷物専用ですので、AMR運行時の乗用エレベーターかご内での安全対策相当は軽減となりますが、廊下など人の共用部分をAMRの運転ルートとして設定される場合は、十分な安全対策をお願いいたします。AMRの安全対策詳細は各AMRメーカー様にお問い合わせください。

積載量でセレクト

最大積載量
250kg以下

MIR250 (MIR社)
サイズ：800×580×300
(L×W×H:mm)
自重：約97kg
安全性など万全なハイスペックAMR
タブレットで簡単操作

クマリフト コンパクトベアー
フロアタイプ 対応

隙間・段差に
強い!



最大積載量
100kg以下

KeiganALI (Keigan社)
サイズ：450×450×300
(L×W×H:mm)
自重：約27.5kg
コストパフォーマンスの高い最新AMR
タブレットで簡単操作

AMR搭載オプション
台車連結モジュール

クマリフト コンパクトベアー
フロアタイプ 対応

隙間・段差に
強い!



MIR250と協働ロボットの連携で
無人配送作業の幅が広がります。
又は無人搬送作業に貢献します。

協働ロボット「Techman」でピッキングした荷物をAMRとの連携で自動で受け取り、目的地に搬送可能です。複数台のAMRの制御も簡単で、人との共存に適しています。

MIR250と協働ロボットの連携で無人ピッキング作業に貢献します。

AMR連携時も通常使用時も更に業務効率を アップさせるコンパクトベアー搭載機能!

基準階復帰 (学習機能)

使う頻度の多い階に
自動的に移動・待機します

「基準階なし」「基準階固定」「基準階学習」から選択できます。「基準階学習」機能に設定すれば各フロアの使用頻度を記憶し、よく利用する階を基準階と判断して、自動的にかごが移動・待機します。かご呼びでの待機時間が削減できます。

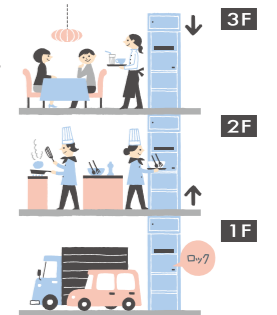


テーブル フロア ユニット シャフト

サービス階切り離し機能 (テンキーロック式)

特定の階にのみ、かご
送り・呼びをできなくします。

たとえば、2・3階は厨房、フロアで1日中使いたい、1階は搬入の際に一時的に使うだけという場合、搬入が終了したら1階でかご送り・呼びができないようにタッチパネルの「管理者メニュー」で設定します。



テーブル フロア ユニット シャフト

他にも多彩な仕様を搭載。詳しくは各タイプのページをご覧ください。

テーブルタイプに付加されている機能です。 フロアタイプに付加されている機能です。 ユニットタイプに付加されている機能です。 シャフトタイプに付加されている機能です。

協力会社:MIR国内正規代理店 大喜産業株式会社 (DAIKI ROBOTICS)、株式会社Keigan、住友重機械工業株式会社。MIRはMIR社の登録商標です。TechManはTeckMan社の登録商標です。MIR、TechManにつきましては弊社での取り扱いはありません。大喜産業株式会社にお問い合わせください。

KeiganALIはKeigan社の登録商標です。KeiganALI、台車連結モジュールにつきましては弊社での取り扱いはありません。KeiganALIは株式会社Keiganの製品です。住友重機械工業株式会社が販売しています。住友重機械工業株式会社にお問い合わせください。

CASE #04 病院・ホテル向け活用イメージ

時間帯集中する業務も 縦横無人&タイムリーにつなぐ

リネンの回収は定期巡回型、
食事の配膳は都度指示型など
運用に合わせて設定可能

コンパクトベアーは、多くの病院、老健施設で食事やリネンの搬送に採用されています。衛生面の配慮から、キッチン、ランドリーなど、それぞれ専用のコンパクトベアーを設置していただく場合もあります。作業が集中しやすい朝・昼・夕の食事時間帯の配膳や大量なリネンの回収も、AMRと連携し、搬送させることでスタッフの負担を軽減できます。



製品情報やお問い合わせはこちら



※コンパクトベアーは荷物専用ですので、AMR運行時の乗用エレベーターかご内での安全対策相当は軽減となりますが、廊下など人との共用部分をAMRの運転ルートとして設定される場合は、十分な安全対策をお願いいたします。AMRの安全対策詳細は各AMRメーカー様にお問い合わせください。

積載量でセレクト

最大積載量
250kg以下

隙間・段差に強い!

MIR250 (MIR社)
サイズ：800×580×300
(L×W×H:mm)
自重：約97kg
安全性など万全なハイスペックAMR
タブレットで簡単操作

このようなりネンカゴと
オリジナルラックも設置可能です。

クマリフト コンパクトベアー
フロアタイプ 対応



最大積載量
100kg以下

隙間・段差に強い!

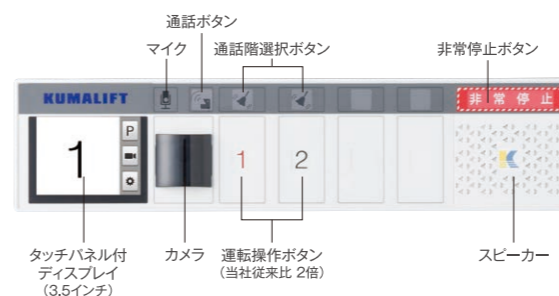
KeiganALI (Keigan社)
サイズ：450×450×300
(L×W×H:mm)
自重：約27.5kg
コストパフォーマンスの高い最新AMR
タブレットで簡単操作

試作品
上部カスタム多段ラック
(コンパクトベアー乗込用ではありません)
クマリフト コンパクトベアー
フロアタイプ 対応



ディスプレイとマイク、スピーカーで他階とやりとりできるので、作業効率が向上

コンパクトベアーの各階操作盤にはタッチパネル付きディスプレイとカメラ、マイクとスピーカーが搭載されています。キッチンから各階に食事を送ったことを音声で伝えたり、各階からキッチンの様子を見る事が可能です。お互いにコミュニケーションを取り、効率的に仕事を進める事が出来ます。コンパクトベアーの便利機能がAMRとの連携を更に価値のあるものとしします。



コンパクトベアーなら他階の様子が見える!

厨房の料理の進み具合や他階の「様子」も運びます。



厨房スタッフがモニターから見える廊下の様子

※画面ははめ込み合成です
コンパクトベアーの設置位置によりご希望の面角が撮影できない場合があります



厨房の様子

2階は
まだたしやうね...
他の準備を
してあげよう!

厨房スタッフ

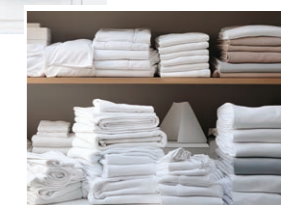
食事をベストタイミングで送れるように!!

あたかもワンフロアかのようなシームレスな業務効率をご提案します。



清掃スタッフがモニターから見える廊下の様子

※画面ははめ込み合成です
コンパクトベアーの設置位置によりご希望の面角が撮影できない場合があります



リネン室の様子

廊下は
混み合ってる...
運ぶのは後に
してあげよう!

清掃スタッフ

リネンをベストタイミングで取り替えるように!!

協力会社:MIR国内正規代理店 大喜産業株式会社 (DAIKI ROBOTICS)、株式会社Keigan、住友重機械工業株式会社。
MIRはMIR社の登録商標です。
MIRIにつきましては弊社での取り扱いはありません。大喜産業株式会社にお問い合わせください。

KeiganALIはKeigan社の登録商標です。KeiganALIは弊社でのお取り扱いはありません。
KeiganALIは株式会社Keiganの製品です。
住友重機械工業株式会社が販売しています。住友重機械工業株式会社にお問い合わせください。

CASE #05 オフィス向け活用イメージ

オフィスビル内のデリバリーを縦横無人にこなす

スマートフォンでオーダーしたコーヒーやランチが1Fカフェから3Fデスク横までAMRが届ける。そんな未来が間もなく。

オフィスビルの乗用エレベーターにAMRが乗り込む事は、安全対策など考慮すべき問題が多く発生します。コンパクトベアー×AMR連携なら、荷物専用で運用もシンプル。また飲食店様で多くご採用頂いている実績から、昇降時の揺れなども殆どありません*。積載量も200kg、300kg、500kgと選べるため、荷物や使用するAMRの自重により適切な選定が可能です。

*ごほれやすい飲料などを運ばれる場合は、AMRの揺れも含め事前にご相談、ご確認ください。また、衛生上の観点からもフタやラップなどの対策もご検討ください。



製品情報やお問い合わせはこちら

*コンパクトベアーは荷物専用ですので、AMR運行時の乗用エレベーターかご内での安全対策相当は軽減となりますが、廊下など人との共用部分をAMRの運転ルートとして設定される場合は、十分な安全対策をお願いいたします。AMRの安全対策詳細は各AMRメーカー様にお問い合わせください。



積載量でセレクト

最大積載量
250kg以下

隙間・段差に強い!

MIR250 (MIR社)
サイズ：800×580×300 (L×W×H:mm)
自重：約97kg
安全性など万全なハイスペックAMR
タブレットで簡単操作
このようなオリジナルラックなども設置可能です。

クマリフト コンパクトベアー
フロアタイプ 対応

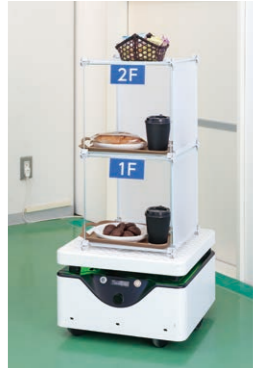


最大積載量
100kg以下

隙間・段差に強い!

KeiganALI (Keigan社)
サイズ：450×450×300 (L×W×H:mm)
自重：約27.5kg
コストパフォーマンスの高い最新AMR
タブレットで簡単操作
このようなオリジナルラックなども設置可能です。

クマリフト コンパクトベアー
フロアタイプ 対応



ローラーコンベヤオプションを搭載すれば小型段ボールなども自動デリバリーが可能に

コンベヤオプションを搭載すれば、各階の荷受けトレイなどに、自動で荷物を荷受け台に移動させた後、管理室に戻るなどの自動デリバリーが可能となります。

AMR搭載オプション
ローラーコンベヤ
グローバルコネク株式会社製



KeiganALI用のフード用カスタムラックも製作可能

積載効率の良いトレイ、各種表示ランプや非常停止ボタンなどが搭載可能です。また、KeiganALI搭載時の全高をコンパクトベアー乗り込み可能な高さに設計可能です。

〈料理デリバリー用ラックの例〉
写真は試作品です。
(コンパクトベアー乗込用ではありません)



可能性は無限大

ラックなどはユーザー製作品も搭載可能!

MIR250、KeiganALI共、本体上部に汎用的な取り付けネジが用意されており、メーカー推奨の寸法などの範囲でユーザーオリジナルのラック、台車などを製作し架装できます。現在お使いの台車などの改良も検討出来る為、スムーズな導入に貢献します。
※オリジナルラックを検討される際には、安全確保の為、必ず事前にAMRメーカー様にご相談ください。



協力会社:MIR国内正規代理店 大喜産業株式会社(DAIKI ROBOTICS)、株式会社Keigan、住友重機械工業株式会社。MIRはMIR社の登録商標です。MIR、グローバルコネク株式会社製ローラーコンベヤにつきましては弊社での取り扱いはありません。大喜産業株式会社にお問い合わせください。

KeiganALIはKeigan社の登録商標です。KeiganALI、オリジナルフードラックにつきましては弊社での取り扱いはありません。住友重機械工業株式会社にお問い合わせください。

標準装備の「カメラ&ディスプレイ」が「他階の様子も運ぶ」コミュニケーションが商売繁盛のカギ

- カメラで他階の様子を見る
- 他階を確認してお料理を送る
- ディスプレイを見てかごの到着後時間を確認
- ディスプレイを見てインターホンで話して他階とコミュニケーション



※画面ははめ込み合成です。コンパクトベアーの設置位置によりご希望の画角が撮影できない場合があります。



製品情報やお問い合わせはこちらから



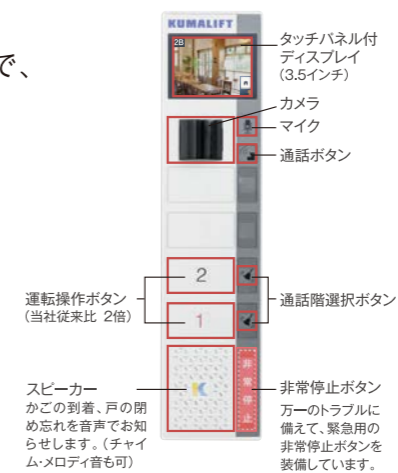
飲食店にある困ったシーンを解決!

通話ボタンを押さずに会話することができるハンズフリーインターホン

ディスプレイとマイクで他階とやりとりできるので、作業効率が向上

インターホン通話にハンズフリー機能を搭載しました。通話先を呼び出した後は、通話ボタンを押さなくても荷物を持ったまま会話ができます。また、これまで通り、通話ボタンを押しての通話も可能です。

※相互式インターホンとなります



運転操作ボタン (当社従来比 2倍)

かこの到着、戸の閉め忘れを音声でお知らせします。(チャイム・メロディ音も可)

テーブル フロア ユニット シャフト

棚板をスムーズに着脱できる棚フック

高さのあるものなども手軽に手軽に棚板を脱着できるので調整してラクラク運べます



フックを掛け変えるだけで、棚の着脱がラクラク。用途に合わせてスムーズに対応できます。(棚板2枚は標準装備)

テーブル ユニット シャフト(テーブル)

出し入れ方向が選べる3種類の「かごタイプ」



前からの荷物の出し入れが可能です。



前後方向からの荷物の出し入れが可能です。



前と横からの荷物の出し入れが可能です。

テーブル フロア ユニット シャフト

サービス階切り離し機能 (デンキロック式)

特定の階にのみ、かご送り・呼びをできなくします。

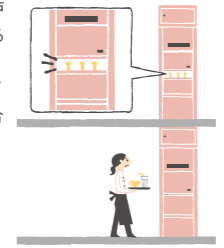


テーブル フロア ユニット シャフト

戸開閉保持機能

戸が開閉時にはね返らず開いたままになるのを防ぎます。

- 出し入れ口手動戸のみ対応
- フロアタイプ・シャフトタイプ(フロア)は出し入れ口自動戸仕様標準となるため、出し入れ口手動戸仕様(オプション仕様)の場合のみ対応



テーブル フロア ユニット シャフト

到着前お知らせ機能

到着音が鳴る前にアナウンスが流れます。

テーブル フロア ユニット シャフト

フットスイッチ

両手がふさがっていてもかごの呼び・戸の開閉ができます。

テーブル ユニット シャフト(テーブル)

ステンレス仕様

オプション

高級ステンレス(SUS304)を使用。キズやサビに強い仕様です。

テーブル フロア ユニット シャフト

かご内紫外線照射機能

オプション

かご室内の表面の雑菌をほとんど殺菌できます。

テーブル フロア ユニット シャフト

他にも多彩な仕様を搭載。詳しくは各タイプのページをご覧ください。

お客様ごとの様々な用途に合わせた豊富なラインナップ。

環境や目的に合わせて最適な機種をお選びいただけます。

小荷物専用昇降機のトップブランドならではの圧倒的な設置経験から、お客様の多様なニーズを捉え最新のテクノロジーでお応えします。
またAMRなど^(※)連携にも対応可能です。

新築や増改築に		既存建築物や 木造建築物に		特殊仕様	精密機器や医療器具の運搬などに	
コンパクトベアーの基本形		簡単な工事で設置できる	昇降路とのセットタイプ		かご室内部クリーン仕様	
テーブルタイプ P25-28 	フロアタイプ P29-32 	ユニットタイプ (テーブル) P33-36 	シャフトタイプ (テーブル・フロア) P37-40 	クリーンタイプ (テーブル) P41 	クリーンタイプ (フロア) P41 	
<p>小型荷物の運搬に最適なテーブルタイプのコンパクトベアー。人の腰の高さに出し入れ口があるので、腰をかがめずに荷物を出し入れできます。レストランや病院、オフィスなどに。</p>	<p>大量・大型荷物の運搬に最適なフロアタイプのコンパクトベアー。床面と同じ高さに出し入れ口があるので、台車、AMRなど^(※)ごと荷物を出し入れできます。工場、ホテル、学校などに。</p>	<p>昇降路と一体になり省スペース化したテーブルタイプ。既存建築物や木造建築物など、昇降路を築造することが困難な建物でも、簡単な工事で設置できます。 <small>※昇降路壁面付</small></p>	<p>規格型のテーブルタイプとフロアタイプそれぞれに昇降路強度部材がセットされたタイプです。建築時の昇降路工事が簡略化されるので、既存建築物や木造建築物への設置も楽に行えます。 <small>※昇降路壁面無</small></p>	<p>テーブルタイプに、空気清浄システムを採用。かご室内部をクリーン仕様に仕上げています。精密機器や医療施設など、厳しい清浄条件が要求される場所での小型荷物運搬に。</p>	<p>フロアタイプに、空気清浄システムを採用。かご室内部をクリーン仕様に仕上げています。精密機器や医療施設など、厳しい清浄条件が要求される場所で、大型荷物を台車ごと運搬できます。</p>	

(※) AMRなど連携に関しては当該ロボットメーカーまたは弊社営業担当にお問い合わせください。

業界初! 利用や動作のログデータを活用した IoTメンテナンスを開始します。

IoTメンテナンスサービス概要図



データ情報を活かした昇降機の適切な維持管理が可能

IoTで取得したデータ活用で

- 動作・メンテナンス情報をもとに、訪問前に症状の確認が可能(修復旧の迅速化)
- 点検前のデータ分析で効率的な点検による故障予防
- 年間の保守点検回数を減らし、メンテナンスコストを削減
- より適切なタイミングでの部品交換やリニューアルの提案

※必ずしも全てのケースに当てはまるものではありません。

安全装備で使い勝手が良く、作業効率をさらに 上げる機能が充実

サービス階切り離し機能(テンキーロック式)

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

特定の階にのみ、かご送り・呼びをできなくします。

たとえば、2・3階は厨房、フロアで1日中使いたい、1階は搬入の際に一時的に使うだけという場合、搬入が終了したら1階でかご送り・呼びができないようにタッチパネルの「管理者メニュー」で設定します。



パーキング機能(テンキーロック式)

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

タッチパネルで全ての出し入れ口戸をロックし、コンパクトベアーを休止します。

不特定多数の人が操作できる環境にある場合、タッチパネルの「管理者メニュー」で設定して、全ての出し入れ口をロックできます。使う時間だけ動作するようにできるので安心です。



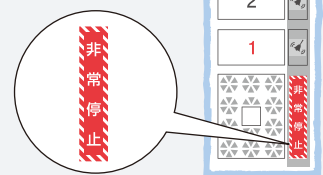
非常停止ボタン

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

非常時にはボタンひとつで動作を停止できます。

かごが昇降運転しているとき、ユーザーが危険を感じた場合などに、ボタンを押すだけで停止させることができます。瞬時に対応するので、危険を早めに回避することができます。



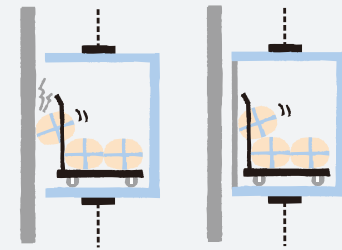
かご戸

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

かごから荷物が落下したり昇降路への引っかかりを防止します。

かご本体に付いているのがかご戸。出し入れ口戸と連動して開閉します。かご内部から荷物が落下したり、昇降路に荷物が引っかかったりなどのトラブルを防止します。



出し入れ口ドアロック

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

かごの停止階以外は自動的にドアロック。

かごが停止していない階の出し入れ口は、自動的にロックされます。かごが停止している階で、開閉できるようになっているので、安心です。



戸開閉保持機能

安全

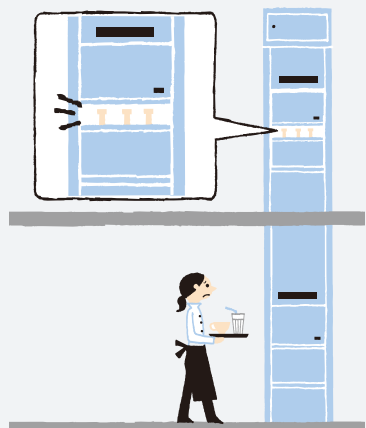
テーブル フロア ユニット シャフト

戸が開閉時にはね返らず開いたままになるのを防ぎます。

戸が開いたままだと運転できません。そうした事態を防ぐため、戸閉時に戸がはね返らないようにする機能を追加しました。フロアタイプでは、戸開きの時もはね返りを防止。下戸に台車をぶつけることを防ぎます。

※出し入れ口手動戸仕様のみ対応

※フロアタイプ・シャフトタイプ(フロア)の場合、出し入れ口自動戸仕様標準仕様となるため、出し入れ口手動戸仕様(オプション仕様)の場合のみ対応



戸開放警告音

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

出し入れ口戸が開いたままになっているとディスプレイに戸開放警報画面が表示され警告音が鳴ります。全自動戸の場合は、戸閉警報が鳴り自動的に戸が閉まります。戸開放警報時のアナウンスを音声とブザーから選ぶことができます。

かごゲート異常検知

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

かご戸が開いていることを検知します。かご戸が開いている場合はタッチパネルに戸開き画面が表示され、運転ができません。また、かご内部の荷物が崩れて戸が開いてしまった場合などは、緊急停止します。

自動レベリング

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

かご停止位置の段差を自動で補正します。

巻上機空転防止(オーバータイム)

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

かごを昇降させる巻上機が空回りした場合、自動停止させます。

全自動戸光電センサー

安全

フロア シャフト(フロア)

かご上部の光電センサーにより、人がかご内に乗り込んで、昇降手段として利用することを防ぎます。

※出し入れ口自動戸仕様の標準仕様となります

ドアスイッチ

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

全ての出し入れ口戸を閉じていない場合、かごの運転はできません。

到着前お知らせ機能

便利

テーブル フロア ユニット シャフト

到着音が鳴る前にアナウンスが流れます。

かごが送り先の階に到着する直前に、まもなくかごが到着することをアナウンスでお伝えします。アナウンス音量は、到着音の音量に連動します。

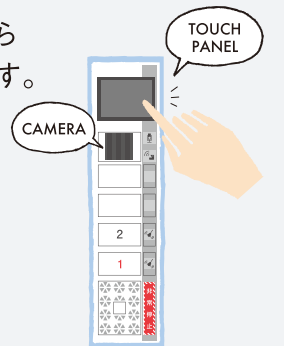
カメラ&タッチパネル付ディスプレイ

便利

テーブル フロア ユニット シャフト

他階の様子が見えるから作業効率が向上できます。

カメラとディスプレイ搭載で作業状況を確認でき、作業の効率を高めます。



他階一斉通報

便利

テーブル フロア ユニット シャフト

すべてのフロアに一斉にメッセージを伝えることができます。

通話ボタンを押しながら、マイクに向かって話したメッセージが、すべてのフロアのスピーカーから発信され、同時に伝わります。

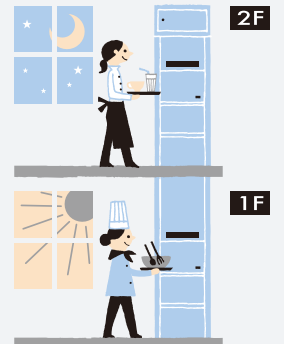
基準階復帰(学習機能)

便利

テーブル フロア ユニット シャフト

使う頻度の多い階に自動的に移動・待機します。

「基準階なし」「基準階固定」「基準階学習」から選択できます。「基準階学習」機能に設定すれば各フロアの使用頻度を記憶し、よく利用する階を基準階と判断して、自動的にかごが移動・待機します。かご呼びでの待機時間が削減できます。



到着音・音量調整

便利

テーブル フロア ユニット シャフト

メロディや音量をタッチパネルでお好みを選んでいただけます。

かご到着時のアナウンスを音声・チャイム・メロディ(3曲)の中から、お選びいただけます。また、到着音、インターホン音声のボリュームは出し入れ口別に調整できます。作業環境に合わせて設定できます。

※無音選択も可能

ハンズフリーインターホン

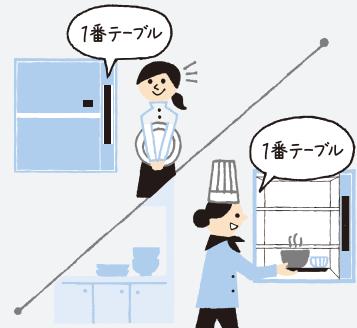
便利

テーブル フロア ユニット シャフト

通話ボタンを押さずに会話することができます。

インターホン通話にハンズフリー機能を搭載しました。通話先を呼び出した後は、通話ボタンを押さなくても荷物を持ったまま会話ができます。また、これまで通り、通話ボタンを押しての通話も可能です。

※相互式インターホンとなります



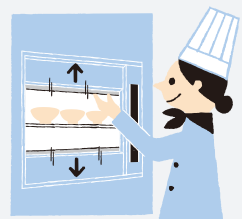
かご自動戸

便利

テーブル フロア ユニット シャフト

出し入れ口戸とかご戸が連動で開閉します。

出し入れ口戸を開閉すると、かご戸も連動して開閉しますので、作業効率がアップします。また、かご戸の開め忘れも防止でき安全です。



出し入れ口を開くと、かご戸も自動で開きます。

選択階保持機能

出し入れ口戸が閉まれば、かご送りの受付が可能です。

二方向同時開放禁止機能

同一階に二つの出し入れ口がある場合、一方のかご戸が開いている間は、安全のためにもう一方のかご戸の開放を中止します。(警告音付)

かご位置表示・戸開放表示

便利

テーブル フロア ユニット シャフト

かごの位置や戸の開放をディスプレイに表示します。

かごが現在の階にいるかを、ディスプレイの表示でお知らせします。また、出し入れ口およびかごのいずれかの戸が開いている場合も、ディスプレイに表示されます。

優先運転モード

便利

テーブル フロア ユニット シャフト

送り先が荷物を受け取るまで他の階からの呼びに応じません。

タッチパネル操作で、優先運転モードに切り替えると、送り先の階に荷物が到着し、かごから取り出されるまで、他の階からの呼びに反応しません。荷物を確実に届けたい時に便利です。また、送り先で放置されたままになると送り元へ自動的に返送されるので、再送など次のアクションを取ることができます。



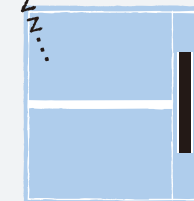
省エネモード

省エネ

テーブル フロア ユニット シャフト

待機電力をダウンしました。

待機電力を削減する「省エネモード」を搭載し、全体の待機電力もダウンしました。使用しない状態で一定時間経過すると自動的に省エネモードに切り替わり、使用を再開すると復帰するスマートな仕様です。



お客様の作業環境に合わせて、より安全で使いやすい装備にカスタマイズ

点検口

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

点検のための開口部です。※ユニットタイプは標準仕様となります

パーキング機能 (ハードキー式) サービス階切り離し機能 (ハードキー式)

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

各機能をハードキー式に変更できます。

※同一階の出し入れ口での標準仕様のテンキーロック式との併用はできません



出し入れ口セフティ

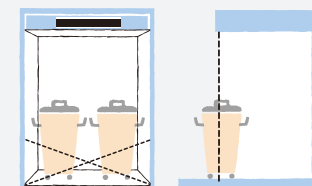
安全

テーブル フロア ユニット シャフト

荷物のはみ出しには戸閉動作を禁止します。

光電センサが荷物のはみ出しなどを検知して、戸が閉まる動作を禁止します。

※出し入れ口自動戸仕様 (オプション仕様)のみ



過荷重検出

安全

テーブル フロア シャフト

荷物を積み過ぎて規定の積載量を超えた場合は、ブザーでお知らせし、かごの運転をできないようにします。

※ユニットタイプは標準仕様となります



かご落下防止装置

安全

テーブル フロア (直交二方向を除く)

万一ロープが切断したときなどは、異常を感知し、非常止め装置が働いてかごの降下を自動的に停止させます。

高調波対策

安全

テーブル フロア ユニット シャフト

高調波による、周辺機器の誤動作を防止します。

緩衝器

安全

テーブル フロア シャフト

昇降路床にバネをほどこし、床を衝撃から守ります。

1枚押上戸仕様

便利

フロア シャフト (フロア)

最下階のビットが700mmとれない場合、1枚押上戸を使うことによりビット深さ350mmで計画できます。指詰め事故の防止機能付。

※オーバーヘッド(OH)2,700mm以上が必要 (直交二方向の場合は2,800mm以上)

※出し入れ口自動戸仕様 (オプション仕様)のみ対応

かご内紫外線照射機能

便利

テーブル フロア ユニット シャフト

紫外線でかご内を衛生的に。

調理時の衛生管理徹底と同時に、食器やトレイ、コンパクトベアーのかご内も同様に衛生管理したいものです。かごに食器やトレイを入れて、またはかごが空の状態でも紫外線照射することにより、衛生面での効果が得られます。

紫外線照射後はユニットタイプは10分、その他は30分で自動消灯いたします。



出し入れ口自動戸

便利

テーブル フロア ユニット シャフト

ボタンひとつで戸開閉、かご運転ができます。

戸が開いた状態から、戸閉め、かごの目的階への移動が、行き先階ボタンを押すだけのワンアクションでできる仕様です。作業効率がアップします。AMRなど連携時もスムーズです。(※)

※フロアタイプ・シャフトタイプ(フロア)は標準仕様となります



ステンレス仕様

便利

テーブル フロア ユニット シャフト

高級ステンレス(SUS304)を使用。
キズやサビに強い仕様です。



※ベース、かご、かご戸がステンレス仕様になります

外装ステンレス仕様

ユニット

外装全体に高級なステンレスを使用することで錆を防ぎ、ステンレス製品が多い厨房にも統一感が生まれる高級な意匠です。

かごステンレス仕様

飲み物や汁物などから出る湯気による錆を防ぎます。

※かご、かご戸がステンレス仕様になります

ベースステンレス仕様

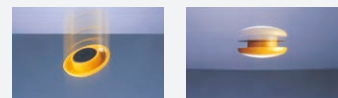
ユニット

厨房などでは、一番水に触れる箇所である足元にステンレスを使用し錆を防ぎます。

※最下階のみ対応します



*ステンレス比較



<SUS304>
錆にくい素材、マグネットがくっつきません。

<SUS430>
SUS304に比べて錆やすい素材です。マグネットがくっつきやすくなります。

電源単相200V仕様

便利

テーブル フロア ユニット シャフト

家庭用電源にも対応しています。

家庭用の電源にも対応しているため、一般のご家庭に設置することも可能です。

フットスイッチ

便利

テーブル ユニット シャフト(テーブル)

両手がふさがっていてもかごの呼び・戸の開閉ができます。

足でスイッチを押すと、かごを呼び、戸を開閉することができます。テーブルなどに荷物を置かずに操作ができるので作業効率もアップします。手を使わないので衛生的です。

※出し入れ口自動戸仕様(オプション仕様)のみ



棚板追加

便利

テーブル ユニット シャフト(テーブル)

着脱可能な棚板を、追加できます。

かご到着灯仕様

NEW 便利

テーブル フロア ユニット シャフト

かごの到着に合わせて到着灯が点灯するため、到着音が聞こえにくい場所などに効果的です。また、コンパクトベアーから離れた場所にも到着灯を設置することが可能です。到着灯は設置場所の内装に合わせてお客様でご自由にお選びいただけます。

※到着灯を点灯させるための信号(無電圧a接点)を準備しています
到着灯も合わせてご要望される場合や詳細については弊社へお問い合わせください

製品タイプ	テーブルタイプ		フロアタイプ		ユニットタイプ タイプS		備考
	標準装備	オプション	標準装備	オプション	標準装備	オプション	
機能							
安全機能	戸開放警告音	●	●	●	●	●	
	到着音・音量調整	●	●	●	●	●	
	パーキング機能(テンキーロック式)	●*	●*	●*	●*	●*	
	サービス階切り離し機能(テンキーロック式)	●*	●*	●*	●*	●*	
	かご戸	●	●	●	●	●	
	かごゲート異常検知	●	●	●	●	●	
	戸開閉保持機能	●	●	●	●	●	出し入れ口自動戸仕様のみ対応(注1)
	出し入れ口ドアロック	●	●	●	●	●	
	非常停止ボタン	●	●	●	●	●	
	巻上機空転防止(オーバータイム)	●	●	●	●	●	
便利機能	ドアスイッチ	●	●	●	●	●	
	自動レベリング	●	●	●	●	●	
	全自動戸光電センサー	●	●	●	●	●	出し入れ口自動戸仕様のみ対応(注2)
	カメラ&タッチパネル付ディスプレイ	●	●	●	●	●	
	エラーNo.表示	●	●	●	●	●	
	メンテナンス情報表示	●	●	●	●	●	
	画面設定	●	●	●	●	●	
	かご位置表示・戸開放表示	●	●	●	●	●	
	到着前お知らせ機能	●	●	●	●	●	
	優先運転モード	●	●	●	●	●	
省エネ	他階一斉通報	●	●	●	●	●	
	ハンズフリーインターホン	●	●	●	●	●	
	基準階復帰(学習機能)	●	●	●	●	●	
	かご自動戸	●	●	●	●	●	
	省エネモード	●	●	●	●	●	

安全機能	点検口	●	●	●	●	
	パーキング機能(ハードキー式)	●	●	●	●	
	サービス階切り離し機能(ハードキー式)	●	●	●	●	
	出し入れ口セーフティ	●	●	●	●	出し入れ口自動戸仕様のみ対応(注2)
	過荷重検出	●	●	●	●	
	緩衝器	●	●	●	●	
便利機能	高調波対策	●	●	●	●	
	かご落下防止装置	●	●	●	●	フロア(直交二方向を除く)
	フットスイッチ	●	●	●	●	出し入れ口自動戸仕様のみ対応(注2)
	出し入れ口自動戸	●	●	●	●	
	棚板追加	●	●	●	●	
	かご内紫外線照射機能	●	●	●	●	
	1枚押し戸仕様	●	●	●	●	出し入れ口自動戸仕様のみ対応(注1)
	電源単相200V仕様	●	●	●	●	
	外装ステンレス仕様	●	●	●	●	
	かごステンレス仕様	●	●	●	●	
ベースステンレス仕様	●	●	●	●		
三方枠ステンレス仕様	●	●	●	●		
出し入れ口ステンレス仕様	●	●	●	●		
かご到着灯仕様	●	●	●	●		

※暗証番号入力による設定を標準装備としており、キースイッチ(ハードキー)はオプションとなります。
パーキング及びサービス階切り離し機能は、同一階の出し入れ口での暗証番号とキースイッチの同時対応はできません。(ex.1階は暗証番号、2階はキースイッチといった違う階であれば、対応可能)
※テーブルタイプ・フロアタイプともにシャフトタイプが選択いただけます。(P37-40)
(注1)出し入れ口自動戸仕様はオプション仕様となります。(テーブルタイプ・ユニットタイプ・シャフトタイプ[テーブル]を除く)
(注2)出し入れ口自動戸仕様はオプション仕様となります。(フロアタイプ・シャフトタイプ[フロア]を除く)

テーブルタイプ



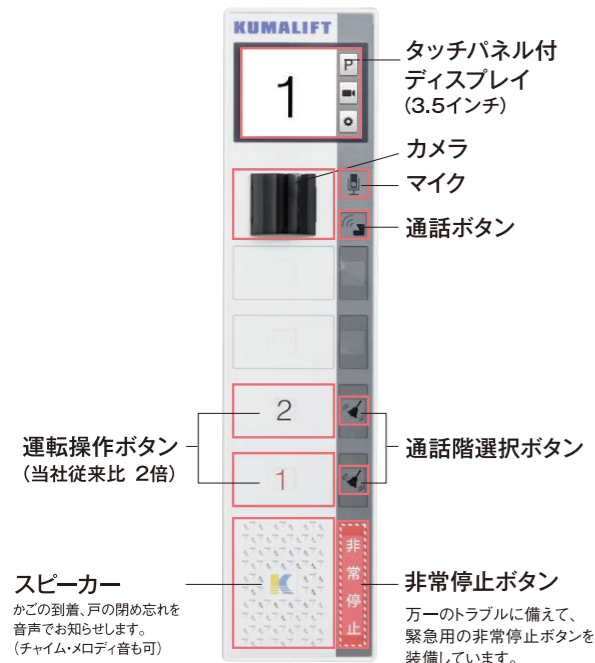
レストランや病院の配膳、オフィスや図書館の書類など、小型荷物を運搬するテーブルタイプ。カメラとタッチパネル付ディスプレイの搭載でコミュニケーションが充実し、さらに便利で快適になりました。

小型荷物の運搬がさらにスムーズに。

カメラとディスプレイで確認できる 操作パネル

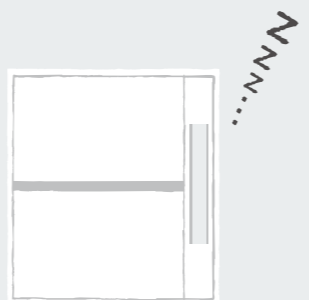
カメラとディスプレイで作業状況を確認でき、作業の効率を高めます。

操作性	文字が大きく、見やすく分かりやすい表示
機能性 ①	押し間違いを防ぐ大型ボタン
機能性 ②	簡単に掃除ができるフラットシート



待機電力をダウン!

待機電力を削減する「省エネモード」を搭載し、全体の待機電力をダウンしました。運転がない状態で一定時間経過すると自動的に省エネモードに切り替わり、使用を再開すると復帰するスマートな仕様です。



安全で便利な従来機能はそのまま搭載

■ 棚の着脱が可能な「かご室」 3層に仕切れる棚板



取り外せば、高さのある物もラクラク運べます。
(棚板2枚は標準装備)

棚板をスムーズに着脱できる棚フック

フックを掛け変えるだけで、棚の着脱がラクラク。用途に合わせてスムーズに対応できます。

出し入れ方向が選べる「かごタイプ」

一方向出し入れ口

(S型)



前からの荷物の出し入れが可能です。

貫通二方向出し入れ口

(T型)



前後方向からの荷物の出し入れが可能です。

直交二方向出し入れ口

(L型)



前と横からの荷物の出し入れが可能です。

■ テーブルタイプの構成 (図1)

- ① 巻上機
- ② 制御盤・受電盤
- ③ 着床スイッチ
- ④ 操作盤・インターホン
- ⑤ 三方枠
- ⑥ 出し入れ口戸 (中央上下開き)
- ⑦ かご室
- ⑧ かご戸 (中央上下開き)
- ⑨ かごゲートスイッチ
- ⑩ ガイドレール
- ⑪ レールブラケット
- ⑫ つり合もり
- ⑬ 巻上ロープ

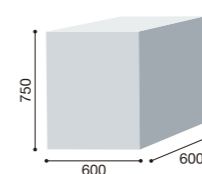


図1

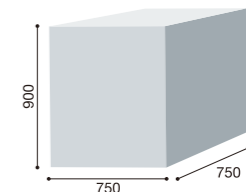
○ カラーバリエーション



○ 規格タイプ (単位:mm)



積載量 /50kg (W600×D600×H750)



積載量 /100kg (W750×D750×H900)

フロアタイプ



給食の運搬や工場の荷物など、大量物資や大型荷物を台車ごと運搬できるフロアタイプです。床面と同じ高さに出し入れ口があるので、AMR(*)との連携時もスムーズです。

台車での大型荷物運搬もより安全でスムーズに。

全ての扉が自動で開閉するので、作業負荷軽減、更にAMRなど連携時もスムーズ(*)。

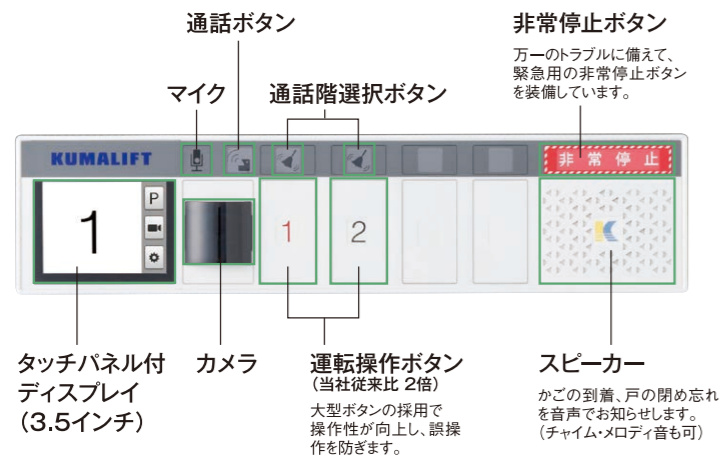
(*) AMRなど連携に関しては当該ロボットメーカーまたは弊社営業担当にお問い合わせください。



カメラとディスプレイで確認できる 操作パネル

カメラとディスプレイで作業状況を確認でき、作業の効率を高めます。

- 操作性 文字が大きく、見やすく分かりやすい表示
- 機能性 ① 押し間違えを防ぐ大型ボタン
- 機能性 ② 簡単に掃除ができるフラットシート



待機電力をダウン!

待機電力を削減する「省エネモード」を搭載し、全体の待機電力をダウンしました。運転がない状態で一定時間経過すると自動的に省エネモードに切り替わり、使用を再開すると復帰するスマートな仕様です。

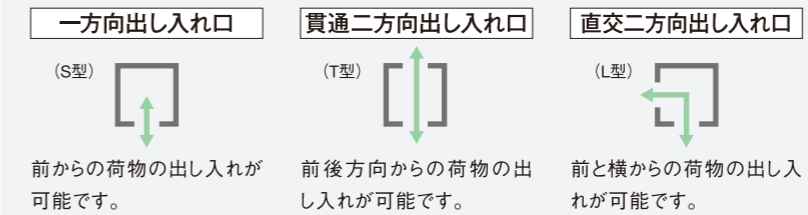


使われる方の目線に立ち、細部にこだわったかご室。

重い荷物もスムーズに出し入れできるかご室



出し入れ方向が選べる「かごタイプ」



フロアタイプの構成 (図1)

- ① 巻上機
- ② 制御盤・受電盤
- ③ 着床スイッチ
- ④ 操作盤・インターホン
- ⑤ 三方枠
- ⑥ 出し入れ口戸 (中央上下開き)
- ⑦ かご室
- ⑧ かご戸 (中央上下開き)
- ⑨ かごゲートスイッチ
- ⑩ ガイドレール
- ⑪ レールブラケット
- ⑫ つり合もり
- ⑬ 巻上ロープ



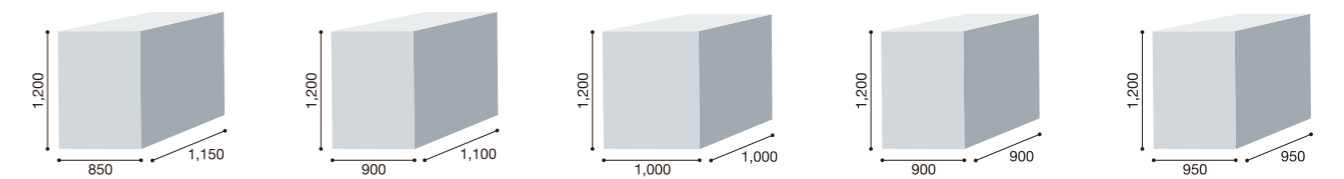
図1

○カラーバリエーション



- 積載量 200kg 300kg 500kg

○規格タイプ (単位:mm)



ユニットタイプ



床開口をメインとした簡単な工事で設置できます。昇降路と一体となり設置スペースがコンパクトなので、空間の有効利用も可能です。また、掃除がしやすい仕様であり、飲食店や施設などでも快適にお使いいただけます。

省スペース設計で設置も簡単。

テーブル高さ850mmであればオーバーヘッド2400mmで収まります。

積みすぎを知らせる過荷重検出。

多彩なオプションでより使いやすい環境に。

厨房機器の高さ850mmにテーブルを合わせた時でも、天井に開口などを必要としないコンパクトな設計です。

荷物を積みすぎるとブザーでお知らせするので、積みすぎによる故障を未然に防ぐことができます。

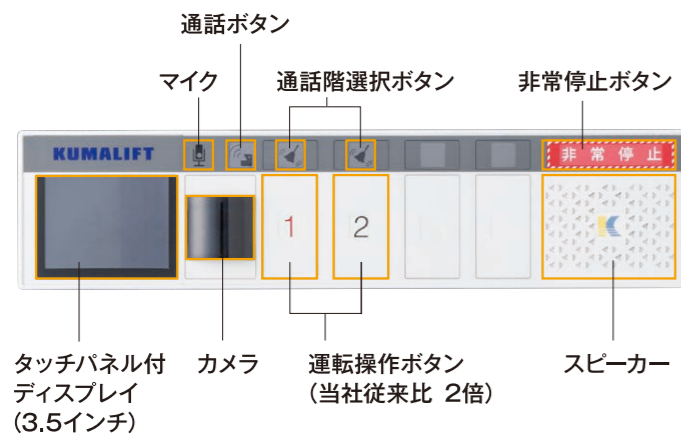
足で操作ができる「フットスイッチ」など、多彩なオプションでお客様の使いやすい環境にカスタマイズいただけます。



カメラとディスプレイで確認できる 操作パネル

カメラとディスプレイで作業状況を確認でき、作業の効率を高めます。

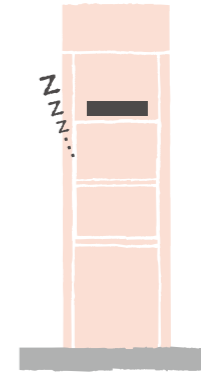
- 操作性 文字が大きく、見やすく分かりやすい表示
- 機能性 ① 押し間違えを防ぐ大型ボタン
- 機能性 ② 簡単に掃除ができるフラットシート



省エネを実現！

■ 待機電力をダウン！

待機電力を削減する「省エネモード」を搭載し、全体の待機電力をダウンしました。運転がない状態で一定時間経過すると自動的に省エネモードに切り替わり、使用を再開すると復帰するスマートな仕様です。



足で操作でき、作業効率アップ

フットスイッチ

足でスイッチを押すと、かごの停止階にいる場合は戸の開閉が、かごが別階にある場合にはかごを呼ぶことができます。両手がふさがっていてもテーブルなどに荷物を置かずに操作ができるので作業効率もアップします。

※オプション仕様



かご自動戸

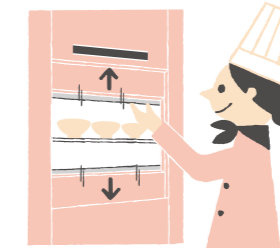
飲食店などで、お客様がいっぱい混雑する時間帯はできるだけ手際よく作業をしたいものです。「かご自動戸」は、出し入れ口戸を開閉すると、かご戸も連動して開閉しますので、作業効率がアップします。また、かご戸の閉め忘れも防止できますので安全です。



まず、出し入れ口戸を開く



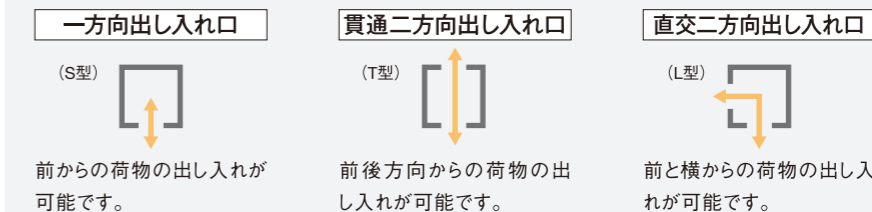
さらに、かご戸を開く



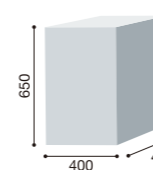
かご自動戸

- 出し入れ口戸を開けると、かご戸が連動して開く
- かご戸の閉め忘れ防止

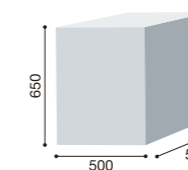
出し入れ方向が選べる「かごタイプ」



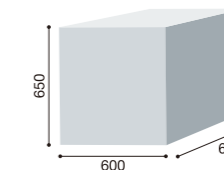
○ 規格タイプ (単位:mm)



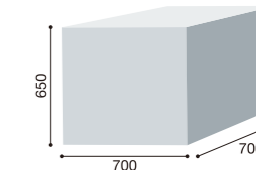
積載量 / 30kg (W400×D400×H650)



積載量 / 50kg (W500×D500×H650)



積載量 / 75kg (W600×D600×H650)



積載量 / 100kg (W700×D700×H650)

※サイズは一方のみ表記。詳細はP35「寸法表」参照

仕様

ユニットタイプ仕様一覧

型番	PH16-S
主電源	3相交流200V(50/60Hz)
制御方式(定格速度)	インバータ制御
昇降路	銅板製 塗装仕上(色/ピュアホワイト) ^(※) 出し入れ口膳板のみステンレス銅板(ヘアライン仕上) 最小階高1950mm、ベース140mm、全高12000mmまで
出し入れ口戸	銅板製 塗装仕上(色/ピュアホワイト) ^(※) 中央上下開閉(手動式、戸閉保持機構付)
かご (取外し鋼板1段付)	銅板製 塗装仕上(色/ピュアホワイト) ^(※) 床板、棚板のみステンレス銅板ヘアライン仕上
かご戸	銅板製 塗装仕上(色/ピュアホワイト) ^(※) 中央上下開閉(連動式) (出し入れ口戸の開閉に追従し、かご戸自動開閉)

(※) 塗装の前処理にジルコニウム化成処理を採用しております

標準仕様		オプション仕様	
安全機能	便利機能	安全機能	便利機能
戸開放警告音	カメラ&タッチパネル付ディスプレイ	パーキング機能(ハードキー式)	フットスイッチ ^(※)
到着音・音量調整	エラーNo.表示	サービス階切り離し機能(ハードキー式)	出し入れ口自動戸
パーキング機能(テンキーロック式)	メンテナンス情報表示	出し入れ口セーフティ ^(※)	棚板追加
サービス階切り離し機能(テンキーロック式)	画面設定	高調波対策	かご内紫外線照射機能
かご戸	かご位置表示・戸開放表示		電源単相200V仕様
かごゲート異常検知	到着前お知らせ機能		外装ステンレス仕様
戸閉保持機能 ^(注)	優先運転モード		かごステンレス仕様
出し入れ口ドアロック	他階一斉通報		ベースステンレス仕様
非常停止ボタン	ハンズフリーインターホン		かご到着灯仕様
巻上機空転防止(オーバータイム)	基準階復帰(学習機能)		
ドアスイッチ	かご自動戸		
自動レベリング	省エネ		
点検口	省エネモード		
過荷重検出			

(※) 出し入れ口自動戸仕様(オプション仕様)のみ対応
●タッチパネルに表示される配送物のイメージ(3種)のセレクトも申し込み時に行える

(注) 出し入れ口手動戸仕様のみ対応

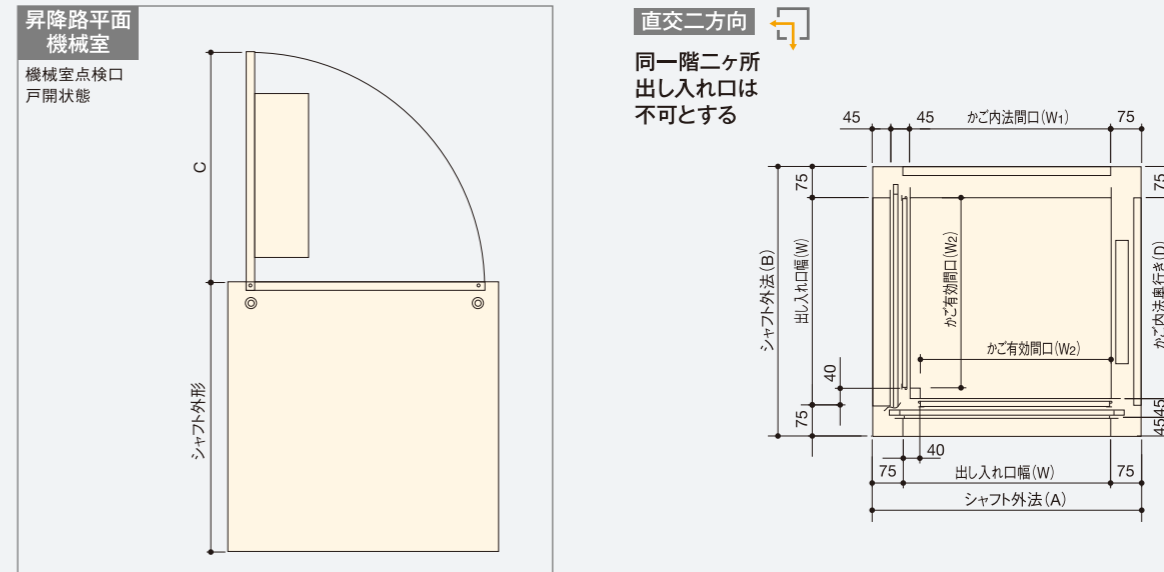
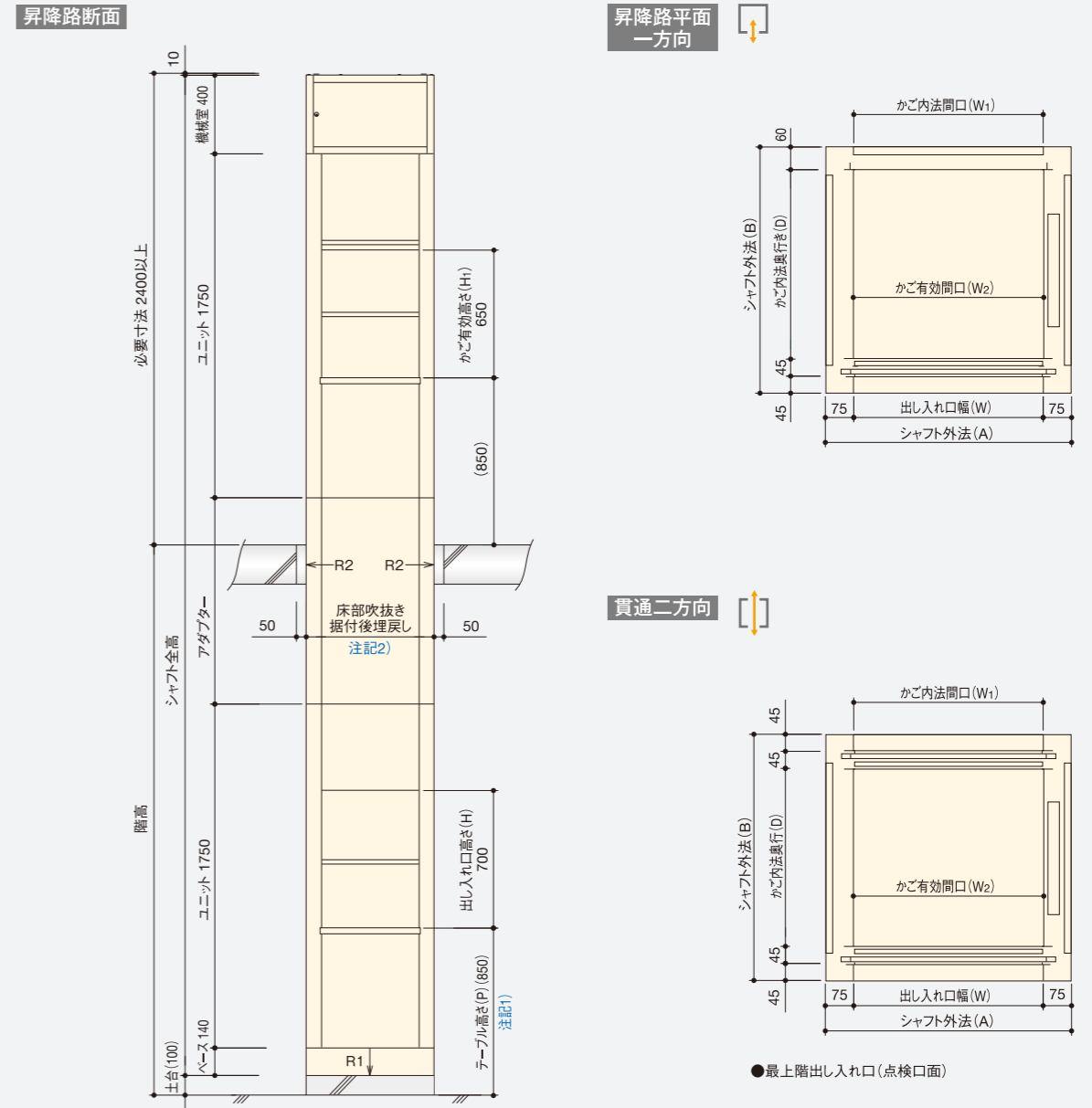
寸法表

機種	積載量 kg	電動機容量 kW	速度 m/min (50/60Hz)	関係寸法(mm)												昇降路関係寸法(mm)			反力(kN)				
				かご																			
				一方向				貫通二方向				直交二方向				出し入れ口							
PH16-S30	30	0.2	45	W ₁	W ₂	D	H ₁	W ₁	W ₂	D	H ₁	W ₁	W ₂	D	H ₁	W	H	P [*]	A	B	C	R1	R2
PH16-S50	50	0.2		400	400	400	650	400	400	370	650	385	360	385	650	400	700	750	550	550	455	8.5	6.0
PH16-S75	75	0.4		500	500	500	650	500	500	470	650	485	460	485	650	500	700	750	650	650	555	10.0	7.0
PH16-S100	100	0.4		600	600	600	650	600	600	570	650	585	560	585	650	600	700	750	750	750	655	11.5	8.0
				700	700	700	650	700	700	670	650	685	660	685	650	700	700	750	850	850	755	13.5	9.0

※ 出し入れ口高さについてはご相談ください(テーブル高さは、土台の高さを0~100mmにすることにより750~850mmに調整できます)
■ 反力は昇降路全高12000mm時の数値です。

※ 昇降路寸法: 昇降路関係寸法には、建物の倒れ精度をプラスしてください

据付図



注記1) 出し入れ口高さについてはご相談ください。テーブル高さは、土台の高さを0~100mmにすることにより750~850mmに調整できます。
注記2) 土台(ベース取付基礎工事)及び床吹抜き工事と据付後の埋戻し工事は建築工事とする。
注記3) たて穴区画を必要とする建物に設置の際はご相談ください。

シャフトタイプ (テーブル)

KUMA SHAFT
クマシャフト

仕様

昇降路鉄骨部材付のテーブルタイプ。
工期の短縮と、スペースの節約ができます。

- 規格型のテーブルタイプに、組立式の昇降路鉄骨部材をセットしました。
- 昇降路の築造工事が簡略化されるため、工期がグンと短縮、建築物への負担も軽くなり、既存建築物などにも計画できます。
- 昇降路寸法を最小限に抑えているため、スペースも節約できます。

昇降路壁はALC又は鋼板その他の建材との組合せで耐火、耐久を考慮し、別途構造計算を必ずしたうえで施工願います。



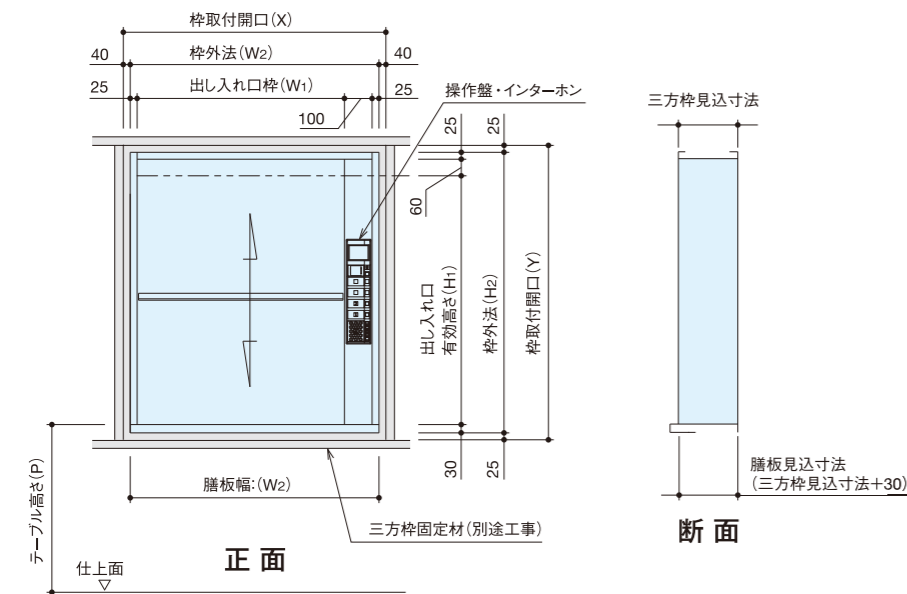
電源設備表

50Hz, 200V/60Hz, 200V

機種	電動機容量 (kW)	電線最大 こう長(m)	電線太さ(mm ²)					電源容量		アース線 太さ(mm ²)
			2	3.5	5.5	8	14	変圧器(kVA)	一次側NFB(A)	
MS16-50	0.2	電線最大 こう長(m)	189	324	498	705	1,198	0.6	10	2以上
MS16-100	0.4		81	143	224	327	572	1.3	10	

※単独ブレーカーはインバータ対応品(除外工事)
※アースはD種接地工事(除外工事)

出し入れ口枠



寸法表

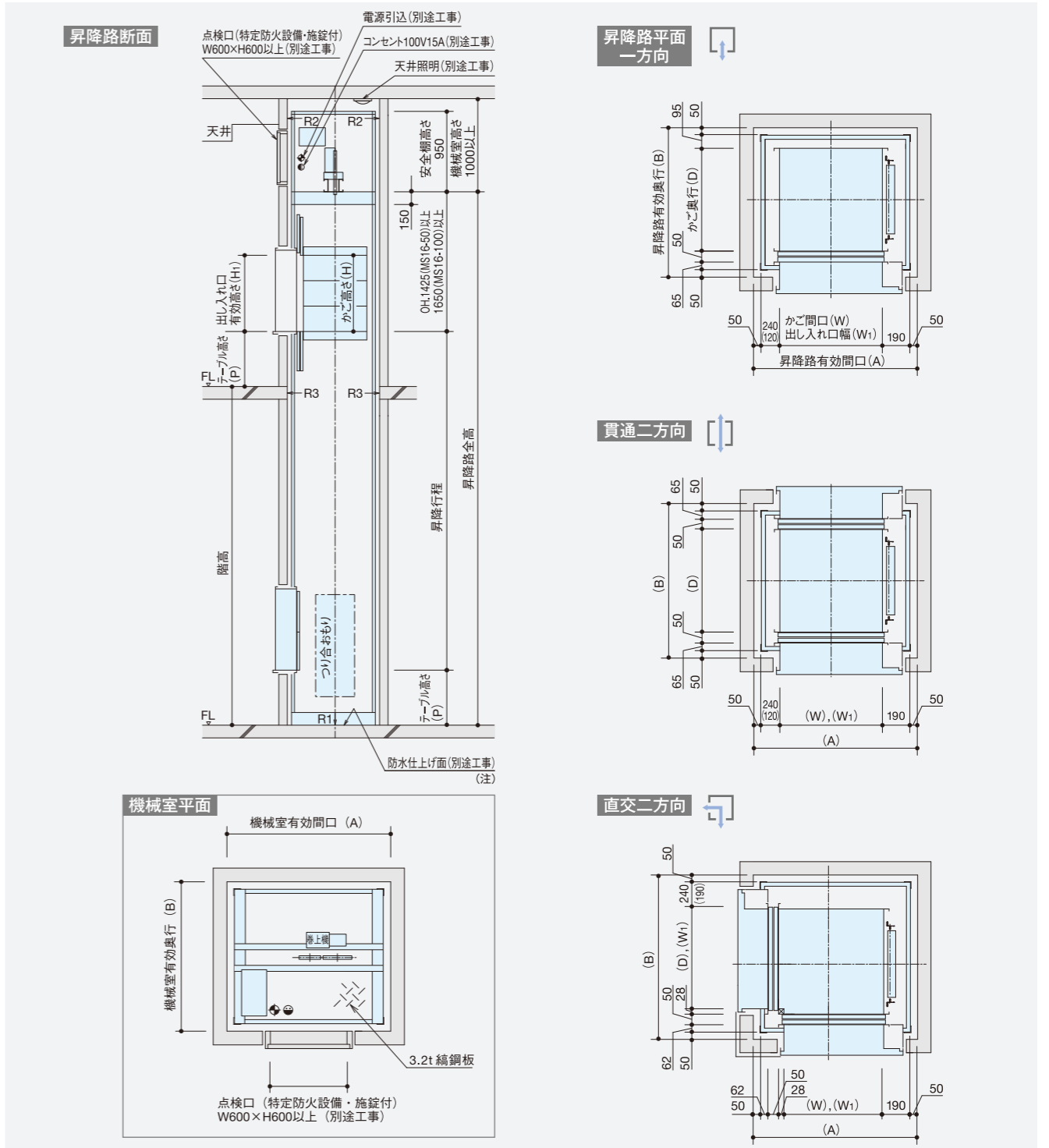
機種	積載量 kg	電動機容量 kW	速度 m/min (50/60Hz)	関係寸法(mm)										昇降路関係寸法(最小)(mm)						反力 (kN)				
				かご				出し入れ口			枠取付開口			枠外法		一方向		貫通二方向		直交二方向		R1	R2	R3
				記号	W	D	H	W ₁	H ₁	P	X	Y	W ₂	H ₂	A	B	A	B	A	B				
MS16-50	50	0.2	45	1	600	600	750	600	750	700	830	915	750	865	1,130	910	1,130	930	1,030	1,080	9.0+2.0 ^x (床厚+1)	1.5	2.5	
MS16-100	100	0.4		2	750	750	900	750	900	650	980	1,065	900	1,015	1,160	1,060	1,160	1,080	1,180	1,180	12.0+2.5 ^x (床厚+1)	2.0	3.0	

■反力は昇降路全高15000mm、昇降路関係寸法(最小)での数値です。詳しくは弊社へお問い合わせください

※昇降路寸法:昇降路関係寸法には、建物の倒れ精度をプラスしてください

据付図

※記載されている昇降路関係寸法は最少寸法を示す



(注)昇降路内法は、防水仕上面とする。■はリフト工事、■は別途工事となります。() 寸法はMH16-100

標準仕様		オプション仕様	
安全機能	便利機能	安全機能	便利機能
戸開放警告音	カメラ&タッチパネル付ディスプレイ	点検口	フットスイッチ(※)
到着音・音量調整	エラーNo.表示	パーキング機能(ハードキー式)	出し入れ口自動戸
パーキング機能(テンキーロック式)	メンテナンス情報表示	サービス階切り離し機能(ハードキー式)	棚板追加
サービス階切り離し機能(テンキーロック式)	画面設定	出し入れ口セーフティ(※)	かご内紫外線照射機能
かご戸	かご位置表示・戸開放表示	過荷重検出	電源単相200V仕様
かごゲート異常検知	到着前お知らせ機能	緩衝器	かごステンレス仕様
戸開閉保持機能(注)	優先運転モード	高調波対策	かご到着灯仕様
出し入れ口ドアロック	他階一斉通報		
非常停止ボタン	ハンズフリーインターホン		
巻上機空転防止(オーバータイム)	基準階復帰(学習機能)		
ドアスイッチ	かご自動戸		
自動レベリング	省エネ		
(注)出し入れ口手動戸仕様のみ対応	省エネモード		

(※)出し入れ口自動戸仕様(オプション仕様)のみ対応
●タッチパネルに表示される配送物のイメージ(3種)のセレクトも申し込み時に行える

シャフトタイプ (フロア)

KUMA SHAFT
クマシャフト

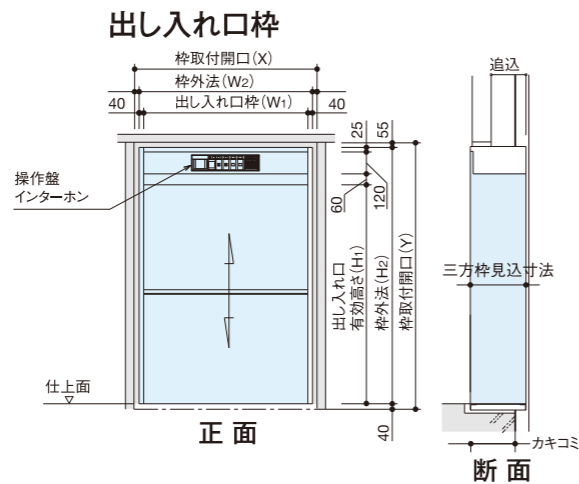
仕様

昇降路鉄骨部材付のフロアタイプ。
工期の短縮と、スペースの節約ができます。

- 規格型のフロアタイプに、組立式の昇降路鉄骨部材をセットしました。
- 昇降路の築造工事が簡略化されるため、工期がグンと短縮、建築物への負担も軽くなり、既存建築物などにも計画できます。
- 昇降路寸法を最小限に抑えているため、スペースも節約できます。

昇降路壁はALC又は鋼板その他の建材との組合せで耐火、耐久を考慮し、別途構造計算を必ずしたうえで施工願います。

※ピット工が必要になります



電源設備表

50Hz:200V/60Hz:200V

機種	電動機容量 (kW)	電線太さ (mm ²)					電源容量		アース線太さ (mm ²)
		2	3.5	5.5	8	14	変圧器 (kVA)	一次側NFB (A)	
MS16-200	1.5	31	55	86	125	220	3.0	20	2以上
MS16-300/500	2.2	23	41	65	94	165	4.2	30	

※単独プレーカーはインバータ対応品 (除外工事)
※アースはD種接地工事 (除外工事)

寸法表

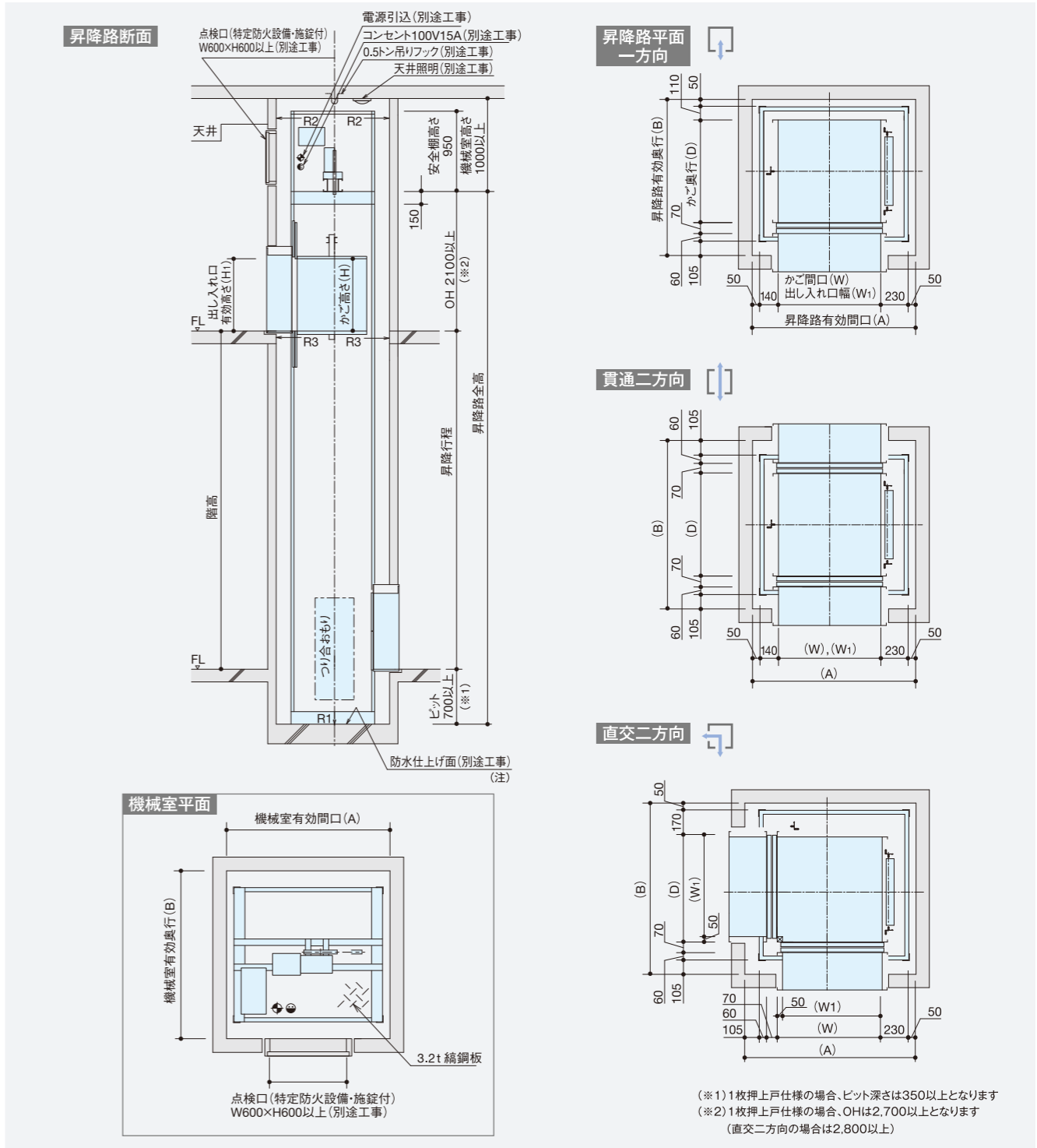
機種	積載量 (kg)	電動機容量 (kW)	速度 (m/min (50/60Hz))	関係寸法 (mm)										昇降路関係寸法 (最小) (mm)			反力 (kN)				
				かご			出入り口		枠取付開口		枠外法			一方	貫通二方向	直交二方向	R1	R2	R3		
				記号	W	D	H	W ₁	H ₁	X	Y	W ₂	H ₂							A	B
MS16-200	200	1.5	45	3	850	1,150	1,200	850	1,200	980	1,500	900	1,405	1,320	1,545	1,320	1,620	22.0+4.0×(階床数-1)	3.0	5.0	
				4	900	900	1,200	900	1,200	1,030	1,500	950	1,405	1,370	1,295	1,370	1,370				
				11	900	1,100	1,200	900	1,200	1,030	1,500	950	1,405	1,370	1,495	1,370	1,570				
				5	1,000	1,000	1,200	1,000	1,200	1,130	1,500	1,050	1,405	1,470	1,395	1,470	1,470				
				4	900	900	1,200	850	1,200	980	1,500	900	1,405				1,415				1,355
				6	950	950	1,200	900	1,200	1,030	1,500	950	1,405				1,465				1,405
MS16-300	300	2.2	45	3	850	1,150	1,200	850	1,200	980	1,500	900	1,405	1,320	1,545	1,320	1,620	25.0+4.0×(階床数-1)	3.0	5.5	
				4	900	900	1,200	900	1,200	1,030	1,500	950	1,405	1,370	1,295	1,370	1,370				
				11	900	1,100	1,200	900	1,200	1,030	1,500	950	1,405	1,370	1,495	1,370	1,570				
				5	1,000	1,000	1,200	1,000	1,200	1,130	1,500	1,050	1,405	1,470	1,395	1,470	1,470				
				4	900	900	1,200	850	1,200	980	1,500	900	1,405				1,415				1,355
				6	950	950	1,200	900	1,200	1,030	1,500	950	1,405				1,465				1,405
MS16-500	500	2.2	22	7	850	1,150	1,200	850	1,200	980	1,500	900	1,405	1,320	1,545	1,320	1,620	35.0+4.0×(階床数-1)	3.5	6.5	
				8	900	900	1,200	900	1,200	1,030	1,500	950	1,405	1,370	1,295	1,370	1,370				
				12	900	1,100	1,200	900	1,200	1,030	1,500	950	1,405	1,370	1,495	1,370	1,570				
				9	1,000	1,000	1,200	1,000	1,200	1,130	1,500	1,050	1,405	1,470	1,395	1,470	1,470				
				8	900	900	1,200	850	1,200	980	1,500	900	1,405				1,415				1,355
				10	950	950	1,200	900	1,200	1,030	1,500	950	1,405				1,465				1,405

※つり合おもりは横落しとする(後落しの場合は多少異なります)。詳しくは弊社へお問い合わせください
 ※1)直交二方向での1枚押し戸仕様(P41を参照)の場合、昇降路有効開口(A)の数値と同じになります。詳しくは弊社へお問い合わせください
 ■反力は昇降路全高16000mm、昇降路関係寸法(最小)での数値です。詳しくは弊社へお問い合わせください

※昇降路寸法:昇降路関係寸法には、建物の倒れ精度をプラスしてください

据付図

※記載されている昇降路関係寸法は最少寸法を示す



(注) 昇降路内法は、防水仕上面とする。 ■はリフト工事、■は別途工事となります。

標準仕様		オプション仕様	
安全機能	便利機能	安全機能	便利機能
戸開放警告音	カメラ&タッチパネル付ディスプレイ	点検口	かご内紫外線照射機能
到着音・音量調整	エラーNo.表示	パーキング機能(ハードキー式)	1枚押し戸仕様 ^(※3)
パーキング機能(テンキーロック式)	メンテナンス情報表示	サービス階切り離し機能(ハードキー式)	電源単相200V仕様
サービス階切り離し機能(テンキーロック式)	画面設定	出入り口セーフティ ^(※2)	かごステンレス仕様
かご戸	かご位置表示・戸開放表示	過荷重検出	出入り口ステンレス仕様
かごゲート異常検知	到着前お知らせ機能	緩衝器	かご到着灯仕様
戸開閉保持機能(注)	優先運転モード	高調波対策	
出入り口ドアロック	他階一斉通報		
非常停止ボタン	ハンズフリーインターホン		
巻上機空転防止(オーバータイム)	基準階復帰(学習機能)		
ドアスイッチ	かご自動戸		
自動レベリング	出入り口自動戸		
全自動戸光電センサー ^(※1)	省エネ		
(注)出入り口手動戸仕様(オプション仕様)のみ対応	省エネモード		

(※1) 出入り口自動戸仕様の標準仕様となります
 (※2) 出入り口自動戸仕様のみ対応
 (※3) 出入り口手動戸仕様(オプション仕様)のみ対応
 ●タッチパネルに表示される配達物のイメージ(3種)のセレクトも申し込み時に行える

テーブルタイプ

フロアタイプ

ユニットタイプ

シャフトタイプ

特殊仕様・その他

特殊仕様

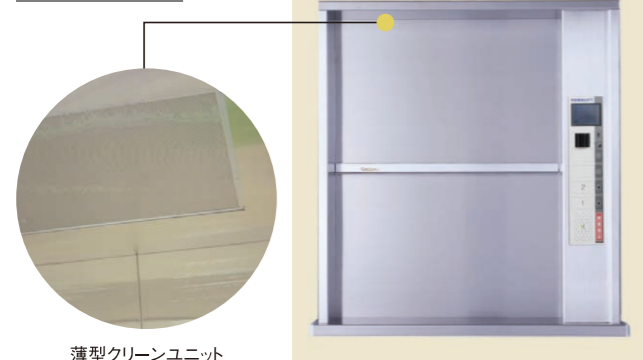
クリーンタイプ (テーブル・フロア)

クリーンさを求められる環境で 荷物運搬に活躍します。

HEPAフィルタで空気を清浄にするクリーンユニットを採用し、かご内部をクリーン仕様にしたタイプです。精密機器、医療施設、研究所など、厳しい清浄条件を要求される場所に最適です。

※クリーン度については弊社へお問い合わせください

テーブルタイプ

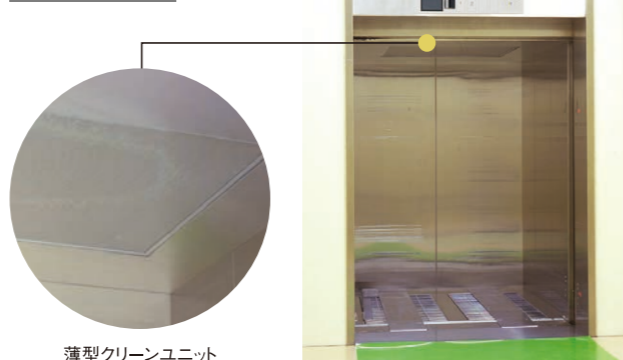


薄型クリーンユニット

機種仕様

項目	材料	表面仕上
<ul style="list-style-type: none"> 三方枠 出し入れ口戸 かご室天井面 膳板(テーブルのみ) 敷居(フロアのみ) かご室(壁・床) かご戸 	ステンレス鋼板 (SUS304)	ヘアライン仕上

フロアタイプ



薄型クリーンユニット

1枚押上戸仕様 (フロアタイプ)

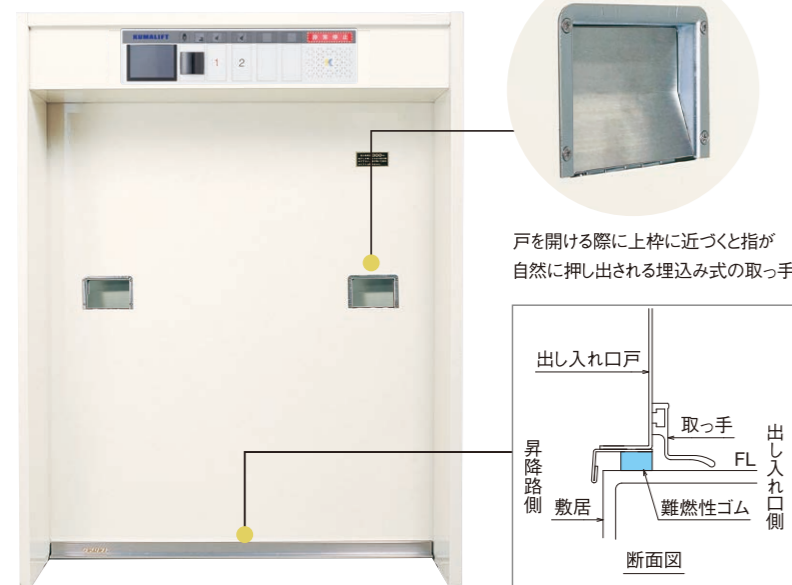
指詰め事故の防止機能付 1枚押上戸仕様 (オプション)

※1枚押上戸仕様選択時は出し入れ口手動戸 (オプション仕様) となります
最下階のピットが700mmとれない場合、1枚押上戸を使う事によりピット深さ350mmで計画できます。そのため、ピット深さ不足の建物や入替・改修工事などで設置出来る場合がございます。

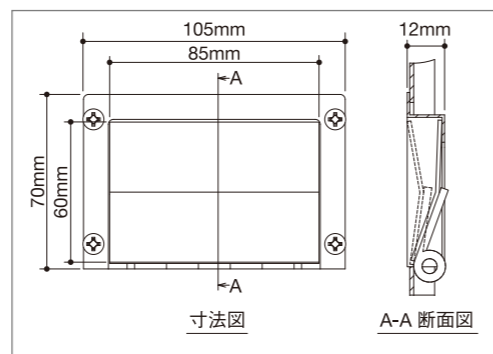
機種仕様

項目	材料	表面仕上
<ul style="list-style-type: none"> 三方枠 出し入れ口戸 かご室天井面 敷居 かご室(壁・床) かご戸 	圧延鋼板 ステンレス鋼板 (SUS 304)	焼付塗装仕上(※) ヘアライン仕上

(※) 塗装の前処理にジルコニウム化成処理を採用しております



戸を開ける際上枠に近づくと指が自然に押し出される埋込み式の取っ手



設計上の注意事項

- ・ピット深さは350mm以上となります。
- ・OHは2,700mm以上となります。
- (直交二方向の場合は2,800mm以上)

※寸法について、フロアタイプはP31、シャフトタイプ(フロア)はP39の寸法表をご参照ください。
※詳細につきましては、弊社営業担当にご相談の上ご確認ください。

工事概要

下記の項目については除外工事として見積りに含まれておりませんので、建築工事および電気設備工事として施工くださいますようお願い致します。

除外工事事項

	テーブルタイプ, フロアタイプ	ユニットタイプ
建築工事	<ul style="list-style-type: none"> 昇降路及び機械室の築造工事 出し入れ口の開口工事 出し入れ口の枠取付後の埋め戻し工事 コンパクトベアー据付後の出し入れ口廻り、および床、その他の補修仕上工事 屋上など直接外部と接する出し入れ口や器具などの風雨による被害防止設備 ピット内防水仕上工事 機械室点検口 (鋼板製錠付戸) 中間ビーム他、据付け用部材設置工事 	<ul style="list-style-type: none"> 最下階土台築造と床仕上げ (必要に応じて補強工事) 上階床の開口と仕上げ工事 耐火構造などの法的要求による昇降路囲い工事
設備工事	<ul style="list-style-type: none"> 機械室コンパクトベアー制御盤までの動力電源、D種接地線引込工事 機械室の点検用コンセント及び照明設置工事 機械室への煙感知器取り付け (必要に応じて) 昇降路から離れた場所に信号装置を設置する場合の配管、配線工事 	<ul style="list-style-type: none"> 機械室またはその付近にコンセント設置工事 機械室クマベット制御盤までの動力電源、D種接地線引込工事
設置条件	<ul style="list-style-type: none"> 電源電圧の許容変動/+5%~-10%以内、電圧不平衡率5%以内 周囲温度/機械室及び昇降路内温度は40℃以下 相対湿度/93%以下 (結露及び蒸気のないこと) ※1,000m以上の高地での設置の場合は、別途ご相談ください。	

ご留意事項

構造計算	防火関係	昇降路、壁
次項の鉄骨サイズは、参考例です。別途構造計算などを実施の上決定願います。	縦穴区画、用途区画、面積区画を要求される場合にも対応できます。防火仕様につきましてはご相談ください。	昇降路の壁は、難燃材料で囲ってください。(建築基準法施行令129条の13)

アフターサービス

設置いただきました製品は、弊社及び弊社の全国サービスネットワークにより責任をもってフォローさせていただきます。なお、製品のお引渡し後3ヶ月間は無償でサービス点検をさせていただきます、その後は有料定期点検のご契約をお願いいたしております。昇降機(小荷物専用昇降機)は法令により年1回、定期検査報告(国土交通大臣認定者による)が必要です。これらも含めて、機械の性能維持のため、定期点検契約をお勧めいたします。
※一部地域により異なります

製品の保証

クマリフトはお引渡し後1年間製品を保証します。弊社は電動機を除き一貫生産をしておりますので、保証期間中に起こる設計・製作上の欠陥、据付けの不備による故障は、無償で修理または状況によりお取り替えいたします。但し、次に該当する場合は弊社として製品保証及び無償サービスの責を負いかねます。

- ① 定期点検のご契約が無い(手入れ不足)に起こる故障の場合。
- ② 取扱上の不注意による損傷及び故障の場合。
- ③ 使用上の自然摩耗により、部品を取替える場合。
- ④ 弊社及び弊社の全国サービスネットワーク以外で定期点検及び改造・修理などをされた場合。
- ⑤ 天災地変その他不可抗力による損傷及び故障の場合。

ご計画のお問い合わせについて

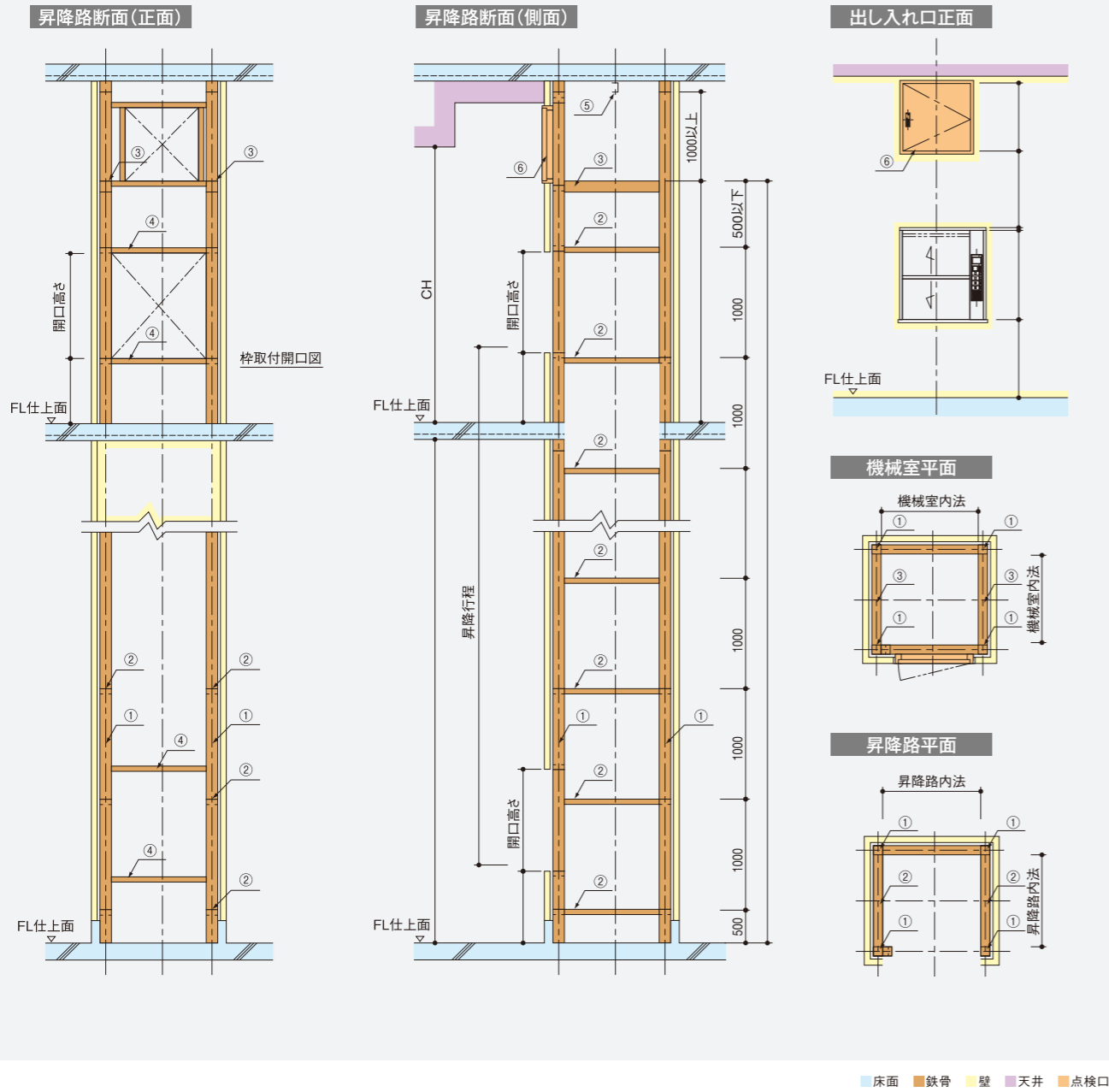
次のことをご連絡ください。(なお、建築関係の図面など、ご提示くだされば幸いです。)

- ① 設置する建物及び場所
- ② 建物の構造 (コンクリート、ブロック、鉄骨、木造など)
- ③ 用途 (料理配膳、小荷物、その他)
- ④ 積載量 (積荷の重量及び大きさ)
- ⑤ 停止階数と階高
- ⑥ 出し入れ口の方向
- ⑦ 設置台数
- ⑧ 電源 (電圧相及び周波数)
- ⑨ その他特別仕様

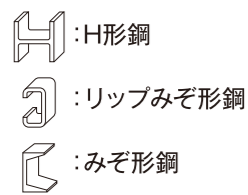
鉄骨構造 (テーブルタイプ)

コンパクトベアー据付用部材標準施工例(別途工事)

テーブルタイプ (MH16-50 MH16-100)



部材リスト (例)



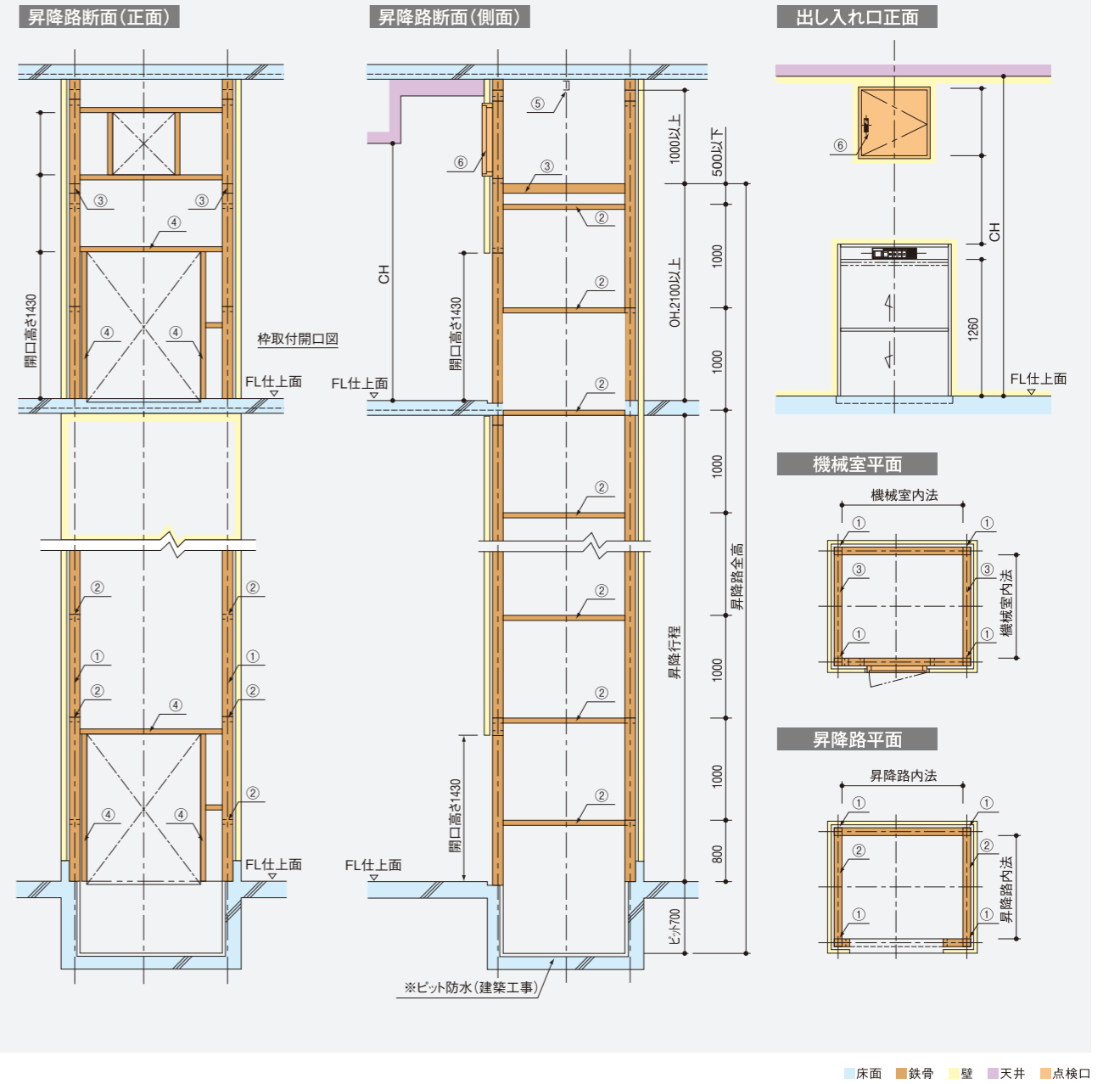
部材番号	部材名	テーブルタイプのサイズ	単位/mm
①	柱	H -100×100×6×8	以上
②	中間ビーム	リ -100×50×20×3.2	以上
③	マシンビーム受材	H -100×100×6×8	以上
④	出し入れ口下地材	リ -100×50×20×3.2	等
⑤	天井吊ビーム	リ -100×50×5	等
⑥	点検口	鋼板製(施錠付) 600×600	以上

※ 鉄骨サイズは参考例です。別途構造計算などを実施の上、決定願います
 ※ ビット防水については、昇降路内法を確保してください
 ※ 昇降路の構造耐力上主要な部材である柱、マシンビーム受梁などにつきましては、積載量及び構造耐力上主要な横架材の相互間の垂直距離により、H鋼以外の部材でも構造検討できます

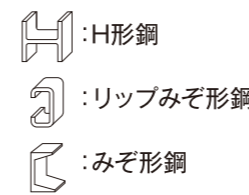
鉄骨構造 (フロアタイプ)

コンパクトベアー据付用部材標準施工例(別途工事)

フロアタイプ (MH16-200 MH16-300 MH16-500)



部材リスト (例)



部材番号	部材名	フロアタイプのサイズ	単位/mm
①	柱	H -100×100×6×8	以上
②	中間ビーム	リ -100×50×20×3.2	以上
③	マシンビーム受材	H -100×100×6×8	以上
④	出し入れ口下地材	リ -100×50×20×3.2	等
⑤	天井吊ビーム	リ -100×50×5×7	等
⑥	点検口	鋼板製(施錠付) 600×600	以上

※ 鉄骨サイズは参考例です。別途構造計算などを実施の上、決定願います
 ※ ビット防水については、昇降路内法を確保してください
 ※ 昇降路の構造耐力上主要な部材である柱、マシンビーム受梁などにつきましては、積載量及び構造耐力上主要な横架材の相互間の垂直距離により、H鋼以外の部材でも構造検討できます

Network



大阪本社	〒550-0003 大阪府大阪市西区京町堀1-12-20	tel. 06-6445-6700 fax. 06-6445-6780	九州支店	〒810-0074 福岡県福岡市中央区大手門1-5-8 アークビル大手門2F	tel. 092-739-7760 fax. 092-739-7761
東京支店	〒110-0015 東京都台東区東上野3-35-9 本池田ビル	tel. 03-3839-1500 fax. 03-3839-1611	石川工場	〒923-0061 石川県小松市国府台5-26 (小松市東部産業振興団地)	tel. 0761-47-4778 fax. 0761-47-4544
東北支店	〒984-0011 宮城県仙台市若林区六丁の目西町1-18	tel. 022-288-6000 fax. 022-288-0800			

札幌営業所	〒003-0871 北海道札幌市白石区米里一条3-1-1	tel. 011-871-7441 fax. 011-871-7446	静岡営業所	〒422-8066 静岡県静岡市駿河区泉町9-14 ウェル・プレミアード1F	tel. 054-280-7700 fax. 054-280-7701
青森営業所	〒038-0003 青森県青森市大字石江字江渡117-18	tel. 017-782-7242 fax. 017-766-4810	浜松出張所	〒430-0801 静岡県浜松市中央区神立町104-14 神立マンション101	tel. 054-280-7700 fax. 054-280-7701
八戸出張所	〒031-0081 青森県八戸市柏崎1-19-1	tel. 0178-45-8734 fax. 0178-44-2801	名古屋営業所	〒456-0013 愛知県名古屋市長田区外土居町9-14 トキワ外土居ビル305号	tel. 052-683-4601 fax. 052-683-4602
秋田営業所	〒010-0802 秋田県秋田市外旭川字三後田207	tel. 018-868-3531 fax. 018-868-3541	北陸営業所	〒920-0343 石川県金沢市畝田中3-556	tel. 076-266-1981 fax. 076-266-1977
盛岡営業所	〒020-0866 岩手県盛岡市本宮3-45-5	tel. 019-635-3521 fax. 019-635-3571	福井出張所	〒910-0854 福井県福井市御幸1-19-25 澤崎ビル1F	tel. 0776-26-3562 fax. 0776-22-1086
山形営業所	〒990-2477 山形県山形市長苗代56-1	tel. 023-645-6347 fax. 023-645-7524	京都営業所	〒602-8151 京都府京都市上京区智恵光院通丸太町上ル西院町747-32	tel. 075-801-3388 fax. 075-801-3380
仙台営業所	〒984-0011 宮城県仙台市若林区六丁の目西町1-18	tel. 022-288-6000 fax. 022-288-0800	滋賀出張所	〒520-3026 滋賀県栗東市下鉤1312-1 ヴィラフロンティア1-A号室	tel. 075-801-3388 fax. 075-801-3380
郡山営業所	〒963-8835 福島県郡山市小原田3-2-5	tel. 024-941-3501 fax. 024-943-3515	大阪営業所	〒550-0003 大阪府大阪市西区京町堀1-12-20	tel. 06-6445-1011 fax. 06-6445-1012
北関東営業所	〒330-0841 埼玉県さいたま市大宮区東町1-54 雄飛堂ビル4F	tel. 048-646-0515 fax. 048-645-8579	神戸営業所	〒651-0087 兵庫県神戸市中央区御幸通2-1-4	tel. 078-251-2395 fax. 078-251-2703
茨城営業所	〒305-0821 茨城県つくば市春日4-5-7 1F	tel. 029-852-0780 fax. 029-852-0881	岡山営業所	〒700-0975 岡山県岡山市北区今5-13-36 2F	tel. 086-246-0431 fax. 086-246-0437
宇都宮出張所	〒320-0072 栃木県宇都宮市若草4-10-10-103	tel. 028-305-5273 fax. 028-624-0403	広島営業所	〒732-0067 広島県広島市東区牛田旭2-6-24 202号室	tel. 082-228-5344 fax. 082-221-9846
前橋出張所	〒371-0842 群馬県前橋市下石倉町23-12 ケベビル 102号	tel. 027-898-2690 fax. 027-254-3100	四国営業所	〒760-0073 香川県高松市栗林町2-16-14 三好ビル パークヒルズ1F	tel. 087-862-9777 fax. 087-862-9818
千葉営業所	〒260-0022 千葉県千葉市中央区神明町13-1 神明ビル	tel. 043-242-7502 fax. 043-246-2891	福岡営業所	〒810-0074 福岡県福岡市中央区大手門1-5-8 アークビル大手門2F	tel. 092-739-7760 fax. 092-739-7761
東京営業所	〒110-0015 東京都台東区東上野3-35-9 本池田ビル	tel. 03-3839-1500 fax. 03-3839-1611	北九州出張所	〒802-0085 福岡県北九州市小倉北区吉野町5-20-101	tel. 093-921-6602 fax. 093-921-6604
東京西出張所	〒180-0004 武蔵野市吉祥寺本町2丁目24-6 吉祥寺グリーンハイツ206号	tel. 03-3839-1500 fax. 03-3839-1611	長崎営業所	〒850-0004 長崎県長崎市下西山町13-31 奥園ビル1F	tel. 095-832-6767 fax. 095-832-6768
横浜営業所	〒221-0822 神奈川県横浜市新奈川区西新奈川11-7-2 5階	tel. 045-322-1744 fax. 045-324-1472	大分営業所	〒870-0822 大分県大分市大道町5-2-25 伊藤ビル3階	tel. 097-573-5280 fax. 097-573-5288
新潟営業所	〒950-0913 新潟県新潟市中央区鏡3-12-37	tel. 025-241-4602 fax. 025-241-9662	熊本営業所	〒861-8035 熊本県熊本市東区御領2-28-14 大森ビル御領201	tel. 096-349-7231 fax. 096-349-7232
長岡出張所	〒940-2121 新潟県長岡市喜多町1050-5 丸山ビル2F	tel. 0258-28-3695 fax. 0258-28-3288	宮崎営業所	〒880-0916 宮崎県宮崎市大字恒久5027 ルネッサンスコーポ1階	tel. 0985-50-2205 fax. 0985-50-2206
長野営業所	〒380-0903 長野県長野市鶴賀54-4 エルシービル	tel. 026-227-7450 fax. 026-227-8731	鹿児島営業所	〒890-0061 鹿児島県鹿児島市天保山町15-25 天保山ビル101号	tel. 099-214-3804 fax. 099-214-3805
長野中信出張所	〒399-0746 長野県塩尻市大門並木町8-17 小野ビル	tel. 0263-53-4150 fax. 0263-53-4151	沖縄営業所	〒901-2103 沖縄県浦添市仲間1-30-9 1-C	tel. 098-874-4350 fax. 098-874-4340

■クマリフトホームページアドレス

<https://www.kumalift.co.jp/>

0120-07-0570
（9時～17時・日・祝を除く）



上記の所在地・電話番号は変更する場合があります。

ホームページ等で情報をご確認の上、ご連絡ください。

製品の仕様等、掲載の内容は予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

クマリフトは、昇降機メーカーとして幅広い分野にわたり、省力化・合理化に貢献しています。

●人荷・荷物用エレベーター ●小荷物専用昇降機 など

小荷物専用昇降機(コンパクトベアー)関連法規

クマリフトの小荷物専用昇降機(コンパクトベアー)を設置するにあ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。

①～④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。
--

②建築基準法施行令

令第112条 防火区画について エレベーターの乗場戸は、エレ協標準(JEAS-207;旧昭56建告第1111号と同等の基準)に定める構造とすることで、平12建告第1369号の例示規定に適合する、60分の遮炎性能を有するとされる。一方遮煙性能は、通常時の乗場戸に要求される閉閉性能(閉閉頻度が高く、かつ、静粛な高速閉閉)の面から、遮煙性能を満たす構造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ロビー等の空間を隔てる、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区画を行うこととされている。 なお、小荷物専用昇降機は、戸を前記JEAS-207に定める構造として0.8mm以上の鋼板製とし、戸当たり部分を難燃性ゴムを用いて相じゅりすれば、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。 ※弊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4(抄) 三 第129条の3第1項第一号又は第三号に掲げる昇降機の昇降路内に設けないうこと。ただし、地震時においても昇降機のかご(人又は物を乗せ昇降する部分をいう。以下同じ。)の昇降、かご及び出入口の戸の開閉その他の昇降機の機能並びに配管設備の機能に支障が生じないものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの及び国土交通大臣の認定を受けたものは、この限りでない。

(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㎡以下で、かつ、天井の高さが1.2m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 令第129条の13の規定

(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 昇降路には昇降路外の人又は物がかご又は釣合おもりに触れるおそれのないものとして国土交通大臣が定める基準に適合する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っては、この限りでない。 三 昇降路のすべて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。

③平成12年建設省告示第1416号

(防火上支障のないエレベーターのかご及び昇降路並びに小荷物専用昇降機の昇降路を定める件) 建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第129条の6第二号、令第129条の7第二号及び令第129条の13第二号の規定に基づき、防火上支障のないエレベーターのかご及び昇降路並びに小荷物専用昇降機の昇降路を次のように定める。

第1 建築基準法施行令(以下「令」という。)第129条の6第二条に規定する防火上支障のないエレベーターのかごは、次の各号のいずれかに該当するエレベーターのかごとする。

- 主要構造部を準耐火構造以外の構造とした建築物に設けるもの
- 住宅に設ける昇降機で昇降路のすべての出入り口が一の住戸内のみにあるもの
- 昇降路のすべての出入り口が一階の階のみにあるもの

四 昇降路のすべての出入り口が一階の吹抜き(当該部分と壁又は戸で区画されていない部分を含む。)のみにあるもの

第2 令第129条の7第二号に規定する防火上支障のないエレベーターの昇降路は、第1各号(第二号を除く。)のいずれか該当するエレベーターの昇降路及び階数が3以下で延べ面積が200㎡以内の一戸建ての住宅又は長屋若しくは共同住宅の住戸に設けるエレベーターの昇降路とする。

第3 令第129条の7第二号に規定する防火上支障のない小荷物専用昇降機の昇降路は、第1各号(第2号を除く。)のいずれかに該当する小荷物専用昇降機の昇降路及び階数が3以下で延べ面積が200㎡以内の一戸建ての住宅又は長屋若しくは共同住宅の住戸に設ける小荷物専用昇降機の昇降路とする。

④平成20年国土交通省告示第1446号

(小荷物専用昇降機の昇降路外の人又は物がかご又は釣合おもりに触れるおそれのない壁又は囲い及び出し入れ口の戸の基準を定める件)
一 昇降機は、次のイからニまでに掲げる部分を除き、壁又は囲いで囲むものであること。 イ 昇降路の出し入れ口 ロ 機械室に通ずる主索、電線その他のものの周囲 ハ 昇降路の頂部及び底部 ニ 保守点検に必要な開口部(かぎを用いなければ昇降路外から開くことができない旋錠装置を設けた戸を設けるものに限る。)であって、次の(1)又は(2)のいずれかに該当するもの (1)出し入れ口の床面から開口部の下端までの高さが1.8m以上であるもの (2)自動的に閉鎖する戸(当該戸を自動的に旋錠する機能を有する旋錠装置を設けたものに限る。)を設けるもの
二 昇降路の壁又は囲い及び出し入れ口の戸は、任意の5cmの面にこれと直角な方向の300Nの力が昇降路外から作用した場合において、次のイ及びロに適合するものであること。 イ 15mmを超える変形が生じないものであること。 ロ 塑性変形が生じないものであること。
三 昇降路の壁又は囲い及び出し入れ口の戸の全部又は一部(構造上軽微な部分を除く。)に使用するガラスは、合わせガラス(日本工業規格R3205に適合するものに限る。)又はこれと同等以上の飛散防止性能を有するものであること。
四 昇降路の出し入れ口の戸は、昇降路外の人又は物による衝撃により容易に外れないものであること。
五 昇降路の出し入れ口の戸は、空隙のないものであること。
六 昇降路の出し入れ口の戸は、上げ戸又は上下戸とすること。
七 上げ戸又は上下戸である昇降路の出し入れ口の戸は、閉じたときに、次のイからニまでに掲げるものを除き、すき間が生じないものであること。 イ 昇降路の出し入れ口の戸と出し入れ口枠のすき間で、6mm以下のもの。 ロ 上げ戸にあっては、昇降路の出し入れ口の戸と敷居のすき間で、2mm(戸の敷居に面する部分に難燃性ゴムを使用するにあっては、4mm)以下のもの。 ハ 上下戸にあっては、昇降路の出し入れ口の戸の突合せ部分のすき間で、2mm(戸の突合せ部分に難燃性ゴムを使用するにあっては、4mm)以下のもの。 ニ 二枚の戸が重なり合って閉閉する構造の上げ戸である昇降路の出し入れ口の戸にあっては、重なり合う戸のすき間で、6mm以下のもの。
八 昇降路の出し入れ口の戸は、安全かつ円滑に閉閉するものであること。

⑤建築基準法施行令の一部を改正する政令(平成28年1月15日公布)

建築基準法施行令の一部を改正する政令が平成28年1月15日に公布され、同年6月1日に施行されました。確認申請手続が必要な建築設備に小荷物専用昇降機(ダムウェーター)の「フロア型」が追加され、建物への設置前に昇降機の確認申請手続も必要となりました。また、定期報告(定期検査報告)が必要な昇降機についても改正が行われ、小荷物専用昇降機(ダムウェーター)の「フロア型」が定期報告の対象に含まれることとなり、昇降機等検査員による定期的な検査と、報告が必要になりました。
--

⑥日本エレベーター協会標準集 JEAS-A521 小荷物専用昇降機の構造に関する標準

4.8 昇降路の構造 (4)ピット下部を居室、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講じること。 (5)ピット及び昇降路内に水が浸入しないよう防水措置を講じること。	
4.10 機械室 機械室は、次の各号に定めるところによること。 (1)機械室の床面積は昇降路の水平投影面積以上とし、天井の高さはおおむね1m以上とすること。ただし、機械の配置及び管理に支障がない場合においてはこの限りではない。 (2)機器の管理に支障のない幅及び高さを有する点検口を設けること。 (3)点検口には旋錠装置を有する戸を設けること。	(4)維持管理に支障のないよう機械室の点検口に至る経路を確保すること。 (5)他の設備の機械室とは有効に区画されていること。 (6)点検用コンセントを点検口付近に設けること。 (7)制御盤の配置は点検口付近とすること。

※詳しくは、弊社営業担当者へお問合わせください

クマリフトは、品質保証に関するISO(国際標準化機構9000シリーズ)認証取得昇降機メーカーです。



ISO 9001
BCJ-QMS-0002



MS
CM018

ISO認証制度
お客様の立場に立った品質マネジメントシステムをISO(国際標準化機構)が制定したもので、ISO9001は「昇降機の設計、開発、製造、据付および付帯サービス」において、ISO規定要求事項の全項目に適合していることを認証機関で得るものです。