

DUMBWAITER

ダムウェーター



これからは他階の「様子」も運ぶ
コミュニケーション機能が付いた
ダムウェーター新時代へ！

カメラ&タッチパネル付ディスプレイを搭載した
“スマート ダムウェーター” 誕生。

より使いやすく、より快適に、
使われる人の気持ちへ進化します。

私たちクマリフトは、既成概念にとらわれず、いかに使いやすいダムウェーターを
お客様にお届けできるか、この一点に思いを込めて開発をしています。

今回のカメラ搭載によるスマートなコミュニケーション機能の追加以外にも
お使いになる方の気持ちになり、多様な業態のお客様の多様な使用用途を考慮し、
多くの仕様を見直しました。

きっとご満足頂けるものと確信致しております。

業務用リフトのリーディングカンパニーであるクマリフトがお届けする新しいダムウェーターは、
人に優しい“スマート ダムウェーター”。

ダムウェーターは人の気持ちの中へ、スマートに進化しました。



DUMBWAITER

ダムウェーターの特長

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

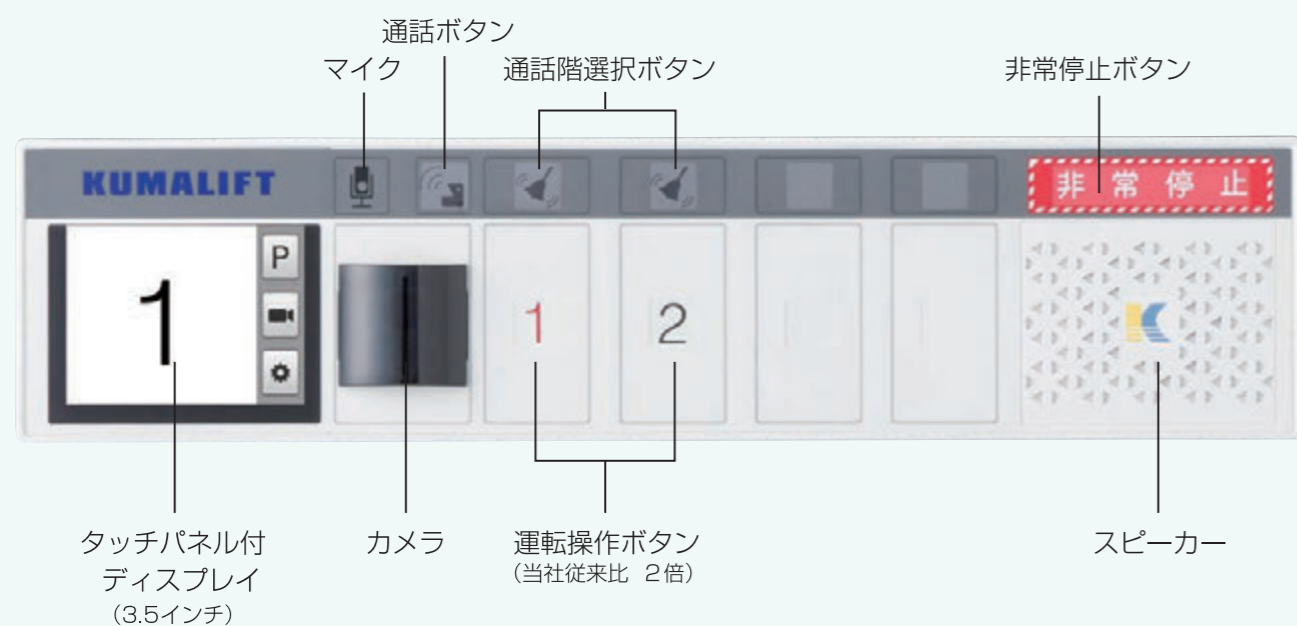
クマリフト

新しいダムウェーターは “見る”から始まる。

荷物だけではなく 他階の「様子」も運ぶ

ワンフロア感覚の オペレーションのご提案！

カメラとディスプレイを搭載した新しい操作パネル



日本初*！他階の「様子」を運ぶカメラ&ディスプレイだから

お客様の業務効率の向上、運搬時間の短縮に貢献。

*日本国内で販売されている国内メーカー製品及び海外メーカー製品を対象に当社調べ

タッチパネル付ディスプレイだから

音量、曲の変更、パーキングの設定をユーザーがおこなうことが可能に。使用状態を管理することができます。



カメラで他階の様子を見る。

カメラで他階の状況が見えるようになったので、効率的に作業を進められます。

今人がいないな。料理の盛り付けを優先しよう。



他階を確認してお料理を送る。

ディスプレイで他階の状況が見えるので、お料理を送る、送らないの判断をしてから、送れるようになります。

今、受け取ってもらえそう、お料理を送ろう。



ディスプレイを見てかごの到着時間を確認。

かごが自階に到着すると到着画面にかごが到着してから経過時間を表示。お料理が冷めないように、配慮した仕様です。



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。

スタッフ間のコミュニケーションも充実し、互いの状況を把握して現場がスムーズに動きま

了解しました。



飲食店で「様子」が見えたら

☹️ 現状の悩み

- お料理や飲料は、熱いものは「冷める」こと、冷たいものは「温くなる」ことは、厳禁
- 料理が出来上がるタイミングと、送る・受け取るタイミングが噛み合わないと料理鮮度に影響
- 各フロアの空席状況が確認できず、お客様をお待たせしてしまう

😊 他階の様子が見える！

だから **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。



※画面ははめ込み合成です
ダムウェータ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

- 1階フロアスタッフがモニターから見える2階の様子



1階の様子

おっ！
2Fに案内
できるぞ！

1F満席
だなあ。

1階フロアスタッフ

病院・学校で「様子」が見えたら

☹️ 現状の悩み

- 厨房から料理が出ているタイミングがわからず、配膳スタッフに待ち時間が発生する
- 厨房から料理が出ているにも関わらず、配膳スタッフが気付かず料理が冷めてしまう

😊 他階の様子が見える！

だから **厨房の料理の進み具合や配膳室の「様子」**も運びます。



※画面ははめ込み合成です
ダムウェータ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

- 厨房スタッフがモニターから見える配膳室の様子



厨房の様子

配膳室は
まだ忙しそうね...
他の準備を
しておこう！

厨房スタッフ

食事をベストタイミングで
送れるように！！

リネンや台車・カートだけでなく、他階の「様子」も運ぶ。

ダムウェーターによる「ワンフロア化※」のご提案。

※ただし、カメラから各フロアの様子が見える位置にダムウェーターを設置した場合

介護施設で「様子」が見えたら

☹️ 現状の悩み

- スタッフの業務は多岐に渡り、割り込み業務も日常茶飯事
そのような中でも、朝、昼、夕の食事時間帯に配膳、回収業務が集中する業務効率化が急務である
- 衛生上、「食事配膳用」、「リネン用」など、複数系統のダムウェーターを使い分ける施設も多く、業務が複雑になっている

😊 他階の様子が見える！

だから 洗濯を待ってよいかどうか？
リネン室の「様子」も運びます。



※画面ははめ込み合成です
ダムウェータ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

- 洗濯室スタッフがモニターから見えるリネン室の様子

配達中かしら。
次の洗濯に
取り掛かろう！



洗濯室スタッフ

洗濯室の様子

工場・倉庫で「様子」が見えたら

☹️ 現状の悩み

- 各フロアが広く、各作業員が移動中である事も多いため、荷物が送りっぱなしになるケースが多く、1階の作業員が他階の状況を見に行ったり、自分で取り出しに行く事になる
- 搬送物が大型で重量物になるため、台車、通い箱、カートなど搬送用器具とかごをセットで運搬効率を考える必要がある

😊 他階の様子が見える！

だから 荷物で埋まってきた1F倉庫から
2Fの「様子」を確認できます。



※画面ははめ込み合成です
ダムウェータ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

- 1階作業員がモニターから見える2階の様子

2Fはまだ
荷物を保管
できるな！



1階作業員

1Fは荷物が
いっぱいになって
きたな。

1階の様子

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。

クマリフト ダムウェーターシリーズ

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。

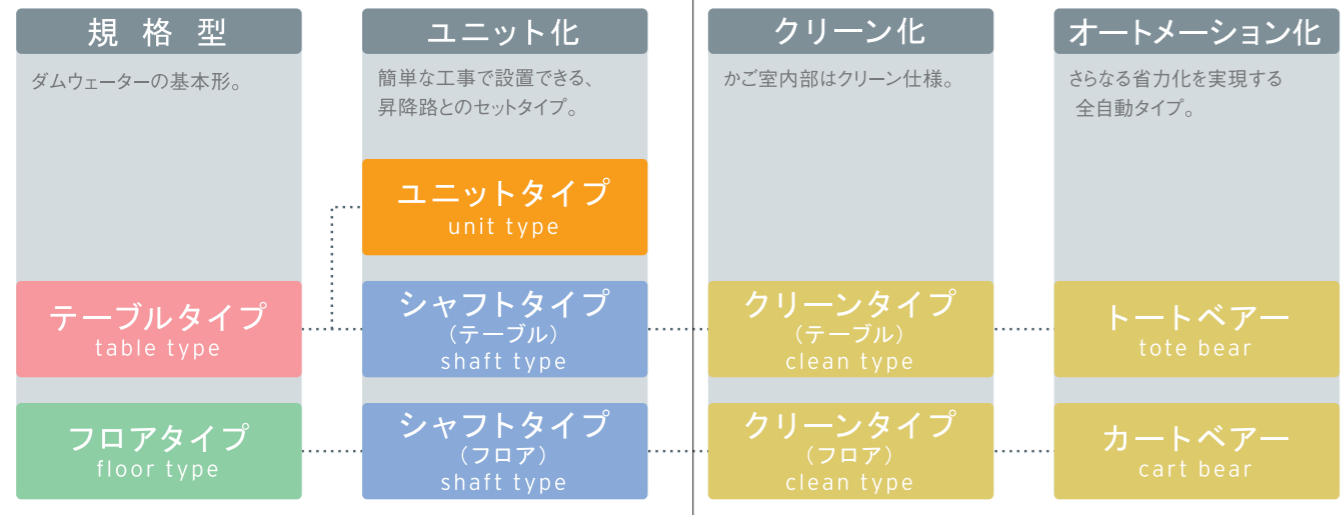
クマリフトは“使う人の目線”を最も大切に製品開発をしています。

安全性が高く、作業効率もよく、エネルギー消費も少ない。

今の時代に必要とされる技術を取り入れながら、心地良く使っていただける製品を今後も作り続けていきます。

「規格型」「ユニット化」タイプに加え、「クリーン化」「オートメーション化」タイプと、豊富なラインナップを取りそろえています。

■ 機種体系



規格型 ▶ 新築や増改築に。

テーブルタイプ /table type P16-19



小型荷物の運搬に最適なテーブルタイプのダムウェーター。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。

フロアタイプ /floor type P20-23



大量・大型荷物の運搬に最適なフロアタイプのダムウェーター。床面と同じ高さに出し入れ口があるので、台車ごと荷物を出し入れできます。工場、ホテル、学校などに。

「安全」



「便利」



「省エネ」



ユニット化 ▶ 既存建築物や木造建築物に。

ユニットタイプ /unit type P24-27



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。
※昇降路壁面付

シャフトタイプ /shaft type P28-31 (テーブル・フロア)



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。
※昇降路壁面無

クリーン化 ▶ 精密機器や医療器具の運搬などに。

クリーンタイプ /clean type P32 (テーブル)



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の小型荷物運搬に。

クリーンタイプ /clean type P32 (フロア)



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。

オートメーション化 ▶ 学校や工場などに。

トートベアー /tote bear P32



テーブルタイプとコンベアの機能を組み合わせました。戸の開閉や荷物の搬出入などが全自動化され、省力化がはかれます。高層ビルやオフィス等の書類の搬送、工場などのライン搬送に。

カートベアー /cart bear P32



フロアタイプに全自動搬送装置を組み合わせました。台車の積みおろしや目的階への搬送などが全自動化され、省力化がはかれます。学校や病院の給食、結婚式場やホテルの配膳などに。

ダムウェーターの特長

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

安全装備で使い勝手が良く、作業効率

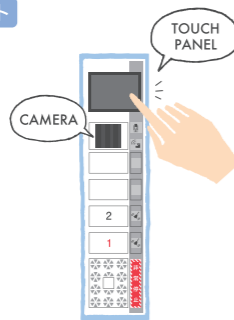
をさらに上げる機能が充実

カメラ&タッチパネル付ディスプレイ NEW 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。



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。

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告画面が表示され警告音が鳴ります。全自動戸の場合は、戸閉警告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。

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

到着前お知らせ機能 NEW 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。

かごが出し入れ口に到着する直前に、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。

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。



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、ダムウェーターを休止します。

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。



サービス階切り離し機能(テンキーロック式) NEW 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・呼びができなくします。

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。



他階一斉通報 NEW 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。

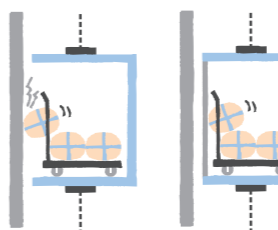
通話ボタンを押しながら、マイクに向かって話したメッセージが、すべてのフロアのスピーカーから発信され、同時に伝わります。

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りなどのトラブルを防止します。



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、運転ができなくなります。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。

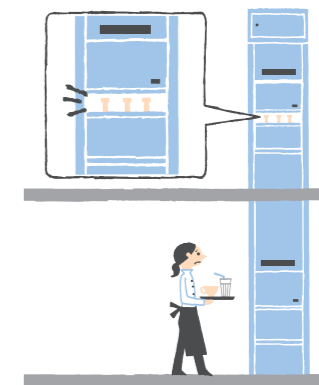
戸開閉保持機能 安全

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、開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。

※戸開き保持はフロアタイプのみ



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だけ、開閉できるようになっているので、安心です。

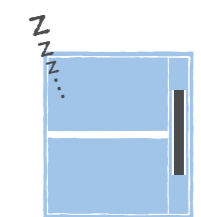


省エネモード 省エネ

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。



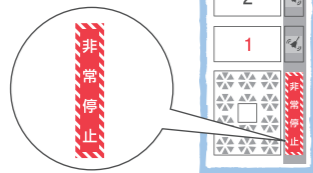
非常停止ボタン



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。



巻上機空転防止(オーバータイム)



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。

ドアスイッチ



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。

ハンズフリーインターホン

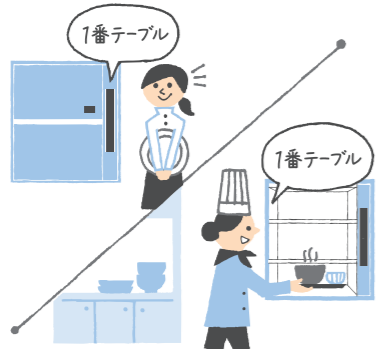


テーブル フロア ユニット シャフト

通話ボタンを押さずに会話を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



自動レベリング



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。

基準階復帰(学習機能)



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。



かご自動戸



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、かご戸の閉め忘れも防止でき安全です。

※ユニット(タイプP)はオプション仕様



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)

全自動戸光電センサー



フロア シャフト(フロア)

かごに人が乗り込み、昇降手段として利用される事を防ぎます。
※出し入れ口自動戸仕様のみ

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



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)



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。

※同一出入り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



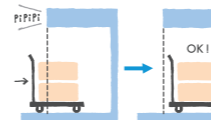
かご戸台車警報



フロア シャフト(フロア)

かごの荷物が戸にふれるおそれのある位置にあると警告音でお知らせします。

かご室内の荷物が戸にふれるおそれがある場合、ブザーでお知らせします。台車や荷物を奥側の壁やかご戸にぶつけて、かご戸が開かないなどのトラブルを防止します。



出し入れ口セフティ

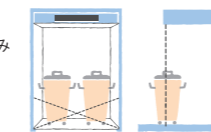


テーブル フロア ユニット シャフト

荷物のはみ出しには戸閉動作を禁止します。

光電センサー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のみ



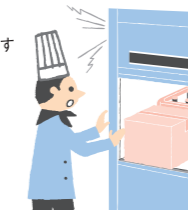
過荷重検出



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



緩衝器



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。

高調波対策



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。

フットスイッチ



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のみ



出し入れ口自動戸



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。



かご床角部まるみ仕様

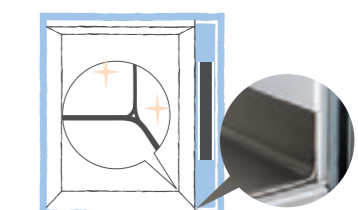


テーブル ユニット シャフト(テーブル)

かご床角部を丸くし清掃をやすくしました。

かご床のコーナーを、シンクの底と同じ構造でコーナーを丸くして、目地をなくしました。角部が丸い形状なのでゴミが詰まることがありません。布巾で汚れをキレイにふき取っていただけます。

※この仕様は、HACCP(危害分析・重要管理点)の考え方に沿った構造になっています
※ユニット(タイプP)は標準仕様となります



棚板追加



テーブル ユニット シャフト(テーブル)

着脱可能な棚板を、一段追加できます。

オプション仕様 option

かご内殺菌灯



テーブル フロア ユニット シャフト

かご室内の表面の雑菌をほとんど殺菌できます。

かご室の表面に付着する、食中毒の原因となる雑菌を殺菌します。かごの中の衛生を保つことができ、食品を扱う業種には最適な機能です。ユニットタイプは10分照射、その他は30分照射でほぼ殺菌できます。

※ユニット(タイプP)は標準仕様となります



1枚押上戸仕様



フロア シャフト(フロア)

最下階のピットが700mmとれない場合、1枚押上戸を使うことによりピット深さ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
※MH型のみ対応となります

電源単相200V仕様



テーブル ユニット シャフト(テーブル)

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ので、一般のご家庭に設置することも可能です。

かご内照明



ユニット

かご内全体を明るく照らします。

かご内の奥や棚板の下は影になってしまい、つい出し忘れてしまいがちです。かご内につけた照明により、かごの奥まで明るく照らすため、取り忘れが減り、汚れにも気づきやすくなります。また、全面照明なので、棚板にさざぎられず、かご内全体を明るく照らします。

ステンレス仕様



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

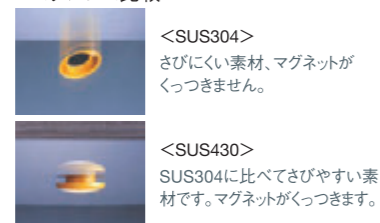
飲み物や汁物などから出る湯気による錆を防ぎます。
※かご、かご戸がステンレス仕様になります

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>
さびにくい素材、マグネットがくっつきません。

<SUS430>
SUS304に比べてさびやすい素材です。マグネットがくっつきます。

重量物スライド機能



ユニット

ローラーがアシストし荷物の出し入れをスムーズに。

かご入り口付近につけたローラーにより、荷物の出し入れをアシストします。重量があっても乗せられるので、ビールケースなどの重い荷物を出し入れする方におすすめです。荷物の運搬がよりスムーズになります。

スライド式棚板



ユニット

前にスライドできる棚板なので横からも出し入れできます。

棚板を前面にスライドさせることができるので、かごの奥にある荷物の出し入れがスムーズになります。出し忘れ防止にも最適です。棚板を引き出して横から出し入れすることもできるので、狭い作業スペースでも使いやすく便利です。一方及び貫通二方向出し入れ口のみに対応します。



窓付き戸



ユニット

かご内が見やすくなり取り忘れを防げます。

かご戸と出し入れ口戸に大きな窓を付けたので、外からもかご内が見えやすくなりました。かごの到着や、かごの荷物が一目で確認できます。確認がしやすくなり、取り忘れ防止になります。

※防火区画が発生しない場合のみ対応します
詳しくは弊社営業担当へお問合せください

かご落下防止装置



テーブル フロア

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。

ダムウェーター機能一覧 functions

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				備考
	標準装備	オプション	標準装備	オプション	タイプP		タイプS		
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	●	○	●	○	●	○	●	○	
戸閉保持機能	●	○	●	○	●	○	●	○	出し入れ口手動戸仕様のみ対応
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)	●	○	●	○	●	○	●	○	
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
便利機能	●	○	●	○	●	○	●	○	
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	●	○	●	○	●	○	●	○	
電力モニタ	○	○	○	○	○	○	○	○	
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	●	○	●	○	●	○	●	○	
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	●	○	●	○	●	○	●	○	
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)	○	○	○	○	○	○	○	○	
かご戸台警報	○	○	○	○	○	○	○	○	
出し入れ口セーフティ	○	○	○	○	○	○	○	○	出し入れ口自動戸仕様のみ対応
過荷重検出	○	○	○	○	○	○	○	○	
緩衝器	○	○	○	○	○	○	○	○	
高調波対策	○	○	○	○	○	○	○	○	
かご落下防止装置	○	○	○	○	○	○	○	○	
便利機能	○	○	○	○	○	○	○	○	
フットスイッチ	○	○	○	○	○	○	○	○	出し入れ口自動戸仕様のみ対応
出し入れ口自動戸	○	○	○	○	○	○	○	○	
かご床角部まるみ仕様	○	○	○	○	○	○	○	○	
棚板追加	○	○	○	○	○	○	○	○	
かご内殺菌灯	○	○	○	○	○	○	○	○	
1枚押上戸仕様	○	○	○	○	○	○	○	○	
電源単相200V仕様	○	○	○	○	○	○	○	○	
かご内照明	○	○	○	○	○	○	○	○	
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	○	○	○	○	○	○	○	○	
出し入れ口ステンレス仕様	○	○	○	○	○	○	○	○	
重量物スライド機能	○	○	○	○	○	○	○	○	
スライド式棚板	○	○	○	○	○	○	○	○	
窓付き戸	○	○	○	○	○	○	○	○	

※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、同一出入り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お選びいただけます(P28-31)

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

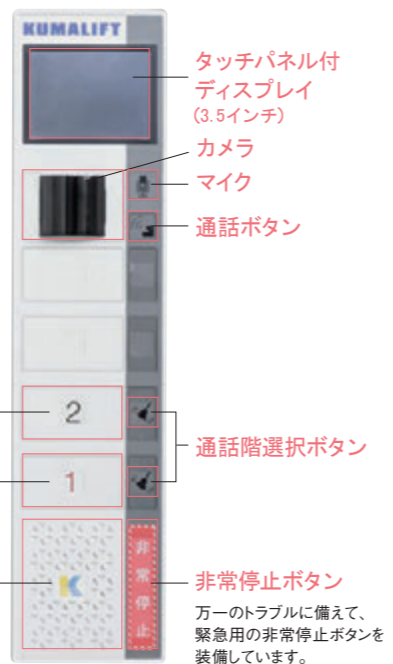
操作パネル

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



運転操作ボタン (当社従来比 2倍)

非常停止ボタン
万一のトラブルに備えて、緊急用の非常停止ボタンを装備しています。

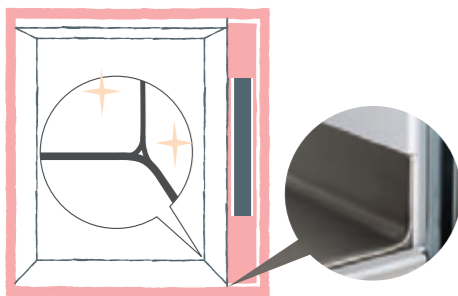
スピーカー
かごの到着、戸の閉め忘れを音声でお知らせします。(チャイム・メロディ音も可)

かご床角部を丸くし清掃がしやすい

かご床角部まるみ仕様

かご床のコーナーを、シンクの底と同じ構造でコーナーを丸くして、目地をなくしました。角部が丸い形状なのでゴミが詰まることはありません。雑巾で汚れをキレイにふき取っていただけます。

※オプション仕様



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。

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 リードスイッチ
- 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 つり合おもり
- ⑬ 巻上ロープ



図1

○ カラーバリエーション



ビュアホワイト



ジェリーオレンジ



ピーチピンク

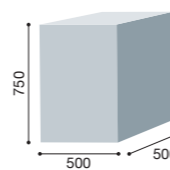


ヘビーブルー

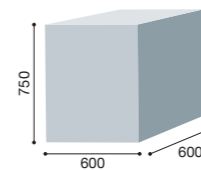


ステンレス仕様 (※オプション)

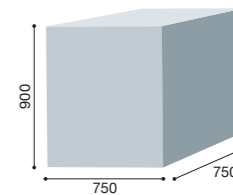
○ 規格タイプ (単位:mm)



積載量 / 30kg (W500×D500×H750)



積載量 / 50kg (W600×D600×H750)



積載量 / 100kg (W750×D750×H900)

ダムウェーターの特長

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

仕様

■テーブルタイプ仕様一覧

機種	MH16-30、MH16-50、MH16-100				
制御方式	インバータ制御				
主電源	3相交流200V(50/60Hz)				
かご	側板・天板	鋼板、焼付塗装仕上	出し入れ口	戸	鋼板、焼付塗装仕上、中央上下開閉(手動式、戸閉保持機構付)
	床	鋼板、焼付塗装仕上		三方枠	鋼板、焼付塗装仕上
	棚板	取外し棚板2段、鋼板、焼付塗装仕上		色	ピュアホワイト、ジェリーオレンジ、ピーチピンク、ペビーブルー
	戸	鋼板、焼付塗装仕上、中央上下開閉(連動式)		膳板	ステンレス鋼板ヘアライン仕上(SUS304)
	色	ピュアホワイト			

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	電力モニタ
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)	フットスイッチ ^(※1)
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)	出し入れ口自動戸
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 ^(※1)	かご床角部まるみ仕様
かご戸	かご位置表示・戸開放表示	過荷重検出	棚板追加
かごゲート異常検知	到着前お知らせ機能	緩衝器	かご内殺菌灯
戸閉閉保持機能 ^(※2)	優先運転モード	高調波対策	電源単相200V仕様
出し入れ口ドアロック	他階一斉通報	かご落下防止装置 ^(※2)	かごステンレス仕様
非常停止ボタン	ハンズフリーインターホン		
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		
	省エネモード		

(※1) 出し入れ口自動戸仕様のみ対応
(※2) 昇降路関係寸法が多少異なります 詳しくは弊社へお問合せください
●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

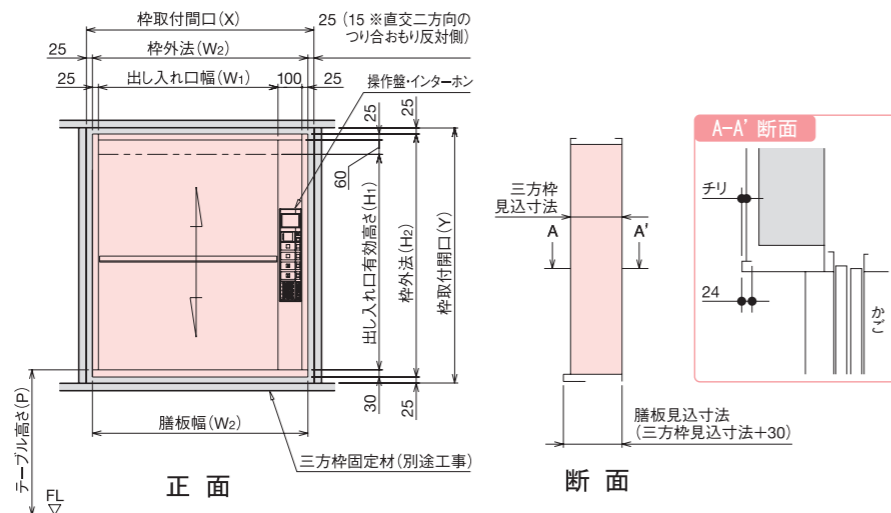
■電源設備表

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)	
MH16-30/50	0.2	189	324	498	705	1198	0.6	10	2以上
MH16-100	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

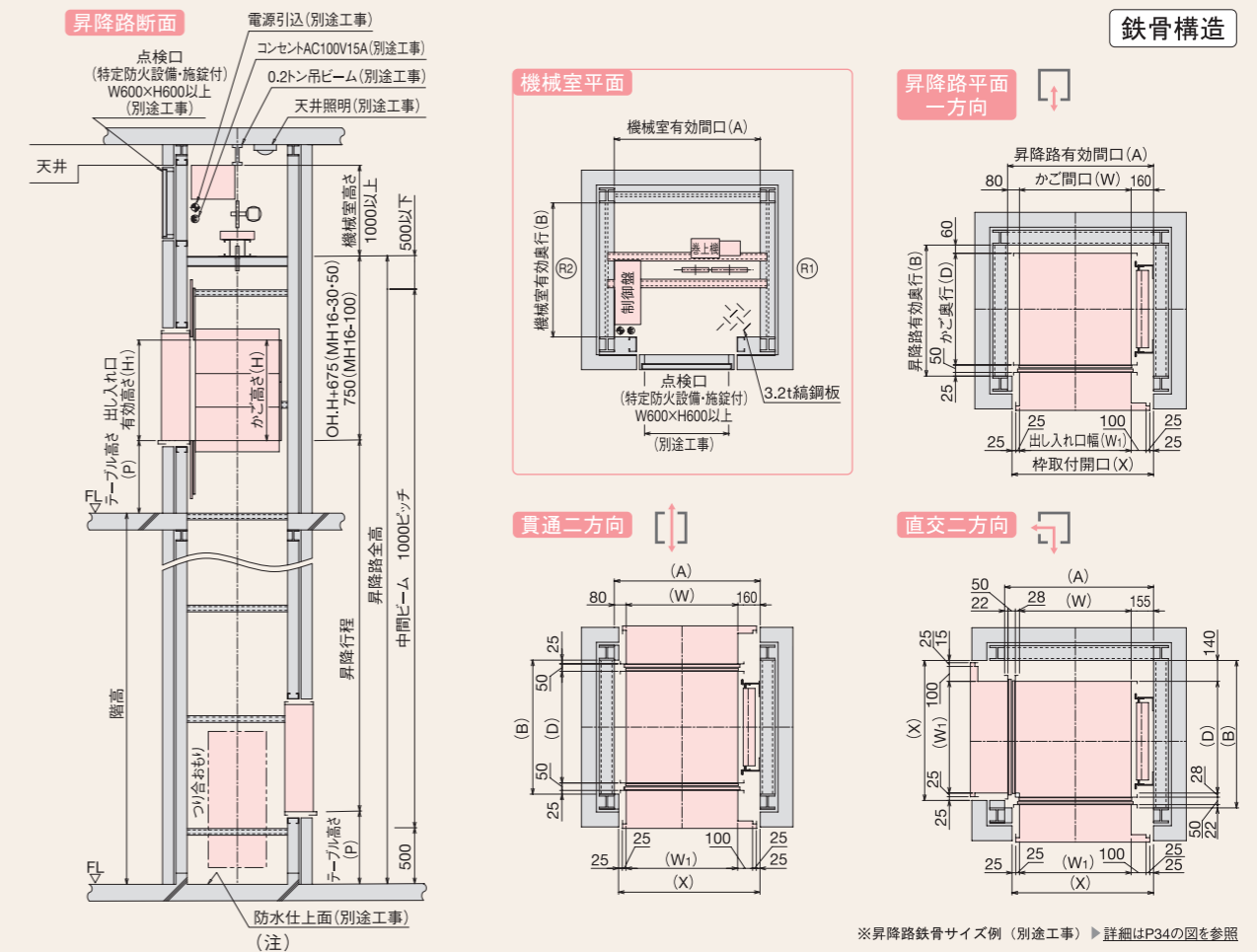
機種	積載量(kg)	電動機容量(kW)	速度(m/min (50/60Hz))	関係寸法(mm)										昇降路関係寸法(最小)(mm)						反力(N)		
				かご			出し入れ口			枠取付開口		枠外法		一方		貫通二方向		直交二方向		R1	R2	
				記号	W	D	H	W1	H1	P	X※	Y	W2	H2	A	B	A	B	A			B
MH16-30	30	0.2	45	0	500	500	750	500	750	700	700(690)	915	650	865	740	635	740	650	755	740	2,610	1,730
MH16-50	50	0.2		1	600	600	750	600	750	700	800(790)	915	750	865	840	735	840	750	855	840	3,230	2,230
MH16-100	100	0.4		2	750	750	900	750	900	650	950(940)	1,065	900	1,015	990	885	990	900	1,005	990	4,670	3,400

※枠取付開口Xの()内寸法は、直行二方向のつり合おり反対側の開口寸法を示す

※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

※記載されている昇降路関係寸法は最少寸法を示す



ダムウエーターの特長

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

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。床面との段差を抑えた、±3mmの精密な着床精度で、重い荷物の出し入れもスムーズです。かご戸台車警報で、台車での搬入もより使いやすさも増しました。



台車での大型荷物運搬もより安全でスムーズに。

カメラとディスプレイで確認できる

操作パネル

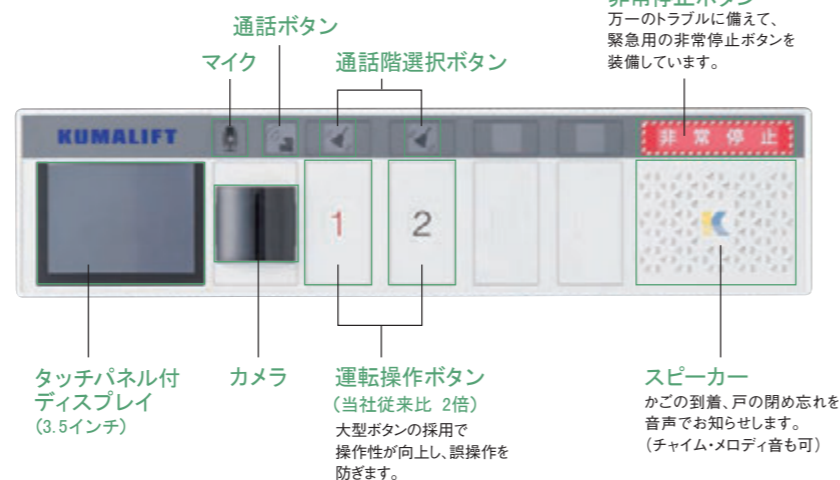
カメラとディスプレイで作業状況を確認でき、作業の効率を高めます。

操作性 文字が大きく、見やすく分かりやすい表示

機能性② 簡単に掃除ができるフラットシート

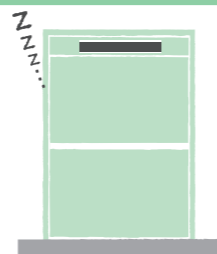
機能性① 押し間違えを防ぐ大型ボタン

非常停止ボタン
万一のトラブルに備えて、緊急用の非常停止ボタンを装着しています。



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、全体の待機電力を大幅ダウンしました。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。



荷物がかご戸に近い位置にあると警告 かご戸台車警報

かご室内の荷崩れ等トラブルを警告。

かご奥側の戸に接近すれば警告。

荷物が戸に接近するとブザー音でお知らせ。

◎かご室内の荷物が戸に接触し、かご戸が閉まらない開かない等のトラブルを防止します。

◎出し入れ口方向が貫通仕様の時は、かご奥側の戸に台車などの積荷をぶつけて破損しない様に、ブザー音で注意を促します。

※オプション仕様

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

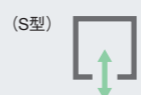


カゴの停止位置と出し入れ口の段差を、±3mm以内に制御します。



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。

■ フロアタイプの構成 (図1)

- ① 巻上機
- ② 制御盤・受電盤
- ③ リードスイッチ
- 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 つり合おもり
- ⑬ 巻上ロープ



図1

○ カラーバリエーション



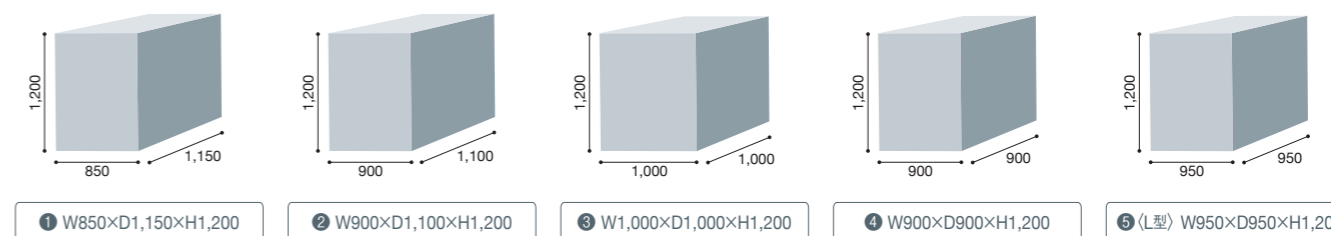
○ 積載量

200kg

300kg

500kg

○ かごサイズ (単位:mm)



ダムウェーターの特長

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

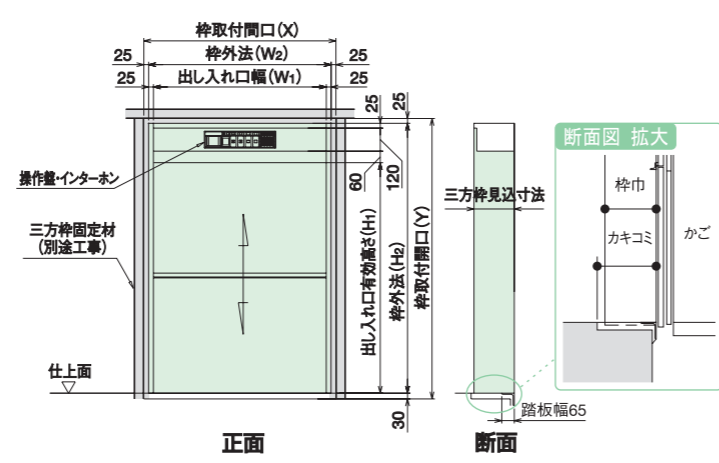
特殊仕様・その他

仕様

■フロアタイプ仕様一覧

機種	MH16-200、MH16-300、MH16-500	
制御方式	インバータ制御	
主電源	3相交流200V(50/60Hz)	
かご	側板・天板	鋼板、焼付塗装仕上
	床	縞鋼板、焼付塗装仕上
	戸	鋼板、焼付塗装仕上、中央上下開閉(連動式)
出し入れ口	色	ピュアホワイト
	戸	鋼板、焼付塗装仕上、中央上下開閉(手動式、戸開閉保持機構付)
	三方枠	鋼板、焼付塗装仕上
敷居	色	ピュアホワイト、ジェリーオレンジ、ピーチピンク、ベビーブルー
	敷居	山形鋼、焼付塗装仕上

■出し入れ口枠



標準仕様	
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
到着音・音量調整	エラーNo.表示
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(テンキーロック式)	画面設定
かご戸	かご位置表示・戸開放表示
かごゲート異常検知	到着前お知らせ機能
戸開閉保持機能(※)	優先運転モード
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	
全自動戸光センサー	省エネモード

オプション仕様	
安全機能	便利機能
点検口	電力モニタ
パーキング機能(ハードキー式)	出し入れ口自動戸
サービス階切り離し機能(ハードキー式)	かご内殺菌灯
かご戸台車警報	1枚押上戸仕様
出し入れ口セーフティ(※1)	かごステンレス仕様
過荷重検出	出し入れ口ステンレス仕様
緩衝器	
高調波対策	
かご落下防止装置(※2)	

(※1) 出し入れ口自動戸仕様のみ対応
 (※2) 昇降路関係寸法が多少異なります 詳しくは弊社へお問合せください
 ●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

■電源設備表

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)	
MH16-200	1.5	200	31	55	86	125	220	3.0	20	2以上
MH16-300/500	2.2		23	41	65	94	165	4.2	30	

※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)

■寸法表

機種	積載量(kg)	電動機容量(kW)	速度(m/min)	関係寸法(mm)								昇降路関係寸法(最小)(mm)						反力(N)		
				かご			出し入れ口		枠取付開口		枠外法		一方方向		貫通二方向		直交二方向			
				記号	W	D	H	W1	H1	X	Y	W2	H2	A	B	A	B	A	B	R1
MH16-200	200	1.5	45	3	850	1,150	1,200	850	1,200	950	1,460	900	1,405	1,150	1,320	1,150	1,340	10,200	8,140	
				4	900	900	1,200	900	1,200	1,000	1,460	950	1,405	1,200	1,070	1,200	1,090			
				11	900	1,100	1,200	900	1,200	1,000	1,460	950	1,405	1,200	1,270	1,200	1,290			
				5	1,000	1,000	1,200	1,000	1,200	1,100	1,460	1,050	1,405	1,300	1,170	1,300	1,190			
				4	900	900	1,200	850	1,200	950	1,460	900	1,405				1,190			1,130
				6	950	950	1,200	900	1,200	1,000	1,460	950	1,405				1,240			1,180
MH16-300	300	2.2	45	3	850	1,150	1,200	850	1,200	950	1,460	900	1,405	1,150	1,320	1,150	1,340	11,870	9,320	
				4	900	900	1,200	900	1,200	1,000	1,460	950	1,405	1,200	1,070	1,200	1,090			
				11	900	1,100	1,200	900	1,200	1,000	1,460	950	1,405	1,200	1,270	1,200	1,290			
				5	1,000	1,000	1,200	1,000	1,200	1,100	1,460	1,050	1,405	1,300	1,170	1,300	1,190			
				4	900	900	1,200	850	1,200	950	1,460	900	1,405				1,190			1,130
				6	950	950	1,200	900	1,200	1,000	1,460	950	1,405				1,240			1,180
MH16-500	500	2.2	22	7	850	1,150	1,200	850	1,200	950	1,460	900	1,405	1,150	1,320	1,150	1,340	19,130	8,240	
				8	900	900	1,200	900	1,200	1,000	1,460	950	1,405	1,200	1,070	1,200	1,090			
				12	900	1,100	1,200	900	1,200	1,000	1,460	950	1,405	1,200	1,270	1,200	1,290			
				9	1,000	1,000	1,200	1,000	1,200	1,100	1,460	1,050	1,405	1,300	1,170	1,300	1,190			
				8	900	900	1,200	850	1,200	950	1,460	900	1,405				1,190			1,130
				10	950	950	1,200	900	1,200	1,000	1,460	950	1,405				1,240			1,180

※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合せください

※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

This section contains detailed installation diagrams for two lift types: Steel Structure (鉄骨構造) and RC Structure (RC構造). Each type includes a vertical cross-section of the lift shaft and three floor plan views: '昇降路断面' (Lift Shaft Cross-section), '機械室平面' (Machine Room Plan), and '昇降路平面' (Lift Shaft Plan). The diagrams show the placement of the lift car, the machine room, and the entrance frame. Key components labeled include: 点検口 (Inspection port), コンセントAC100V 15A (AC100V 15A outlet), 0.5トン吊フック (0.5-ton hook), 天井照明 (Ceiling lighting), 3.2t 縞鋼板 (3.2t corrugated steel plate), 点検口(特定防火設備・施錠付) (Inspection port with fireproofing and lock), 3.2t 縞鋼板 (3.2t corrugated steel plate), 点検口(特定防火設備・施錠付) (Inspection port with fireproofing and lock), W600×H600以上 (W600×H600 or larger), 枠取付開口(X) (Frame mounting opening X), 出し入れ口幅(W1) (Entrance width W1), かしら (Casing), かしら高さ(H) (Casing height H), つり合おもり (Counterweight), ビット 700以上 (Bit 700 or larger), 防水仕上面(別途工事) (Waterproofing surface, separate work), マジックピン挿抜(別途工事) (Magic pin insertion/removal, separate work), 電源引込(別途工事) (Power supply, separate work), 天井 (Ceiling), 天井高さ (Ceiling height), 機械室高さ (Machine room height), 1000以上 (1000 or larger), OH 2100以上 (OH 2100 or larger), 昇降路全高 (Total lift shaft height), 昇降行程 (Lift travel), 中間ビーム 1000ピッチ (Intermediate beam 1000 pitch), 1500 (1500), 昇高 (Rise), 昇降路有効奥行(B) (Effective lift shaft depth B), 機械室有効奥行(B) (Machine room effective depth B), 昇降路有効開口(A) (Effective lift shaft opening A), かしら開口(W) (Casing opening W), かしら有効奥行(D) (Effective casing depth D), かしら有効幅(X) (Effective casing width X), 出し入れ口幅(W1) (Entrance width W1), 枠取付開口(X) (Frame mounting opening X), 貫通二方向 (Through two directions), 直交二方向 (Orthogonal two directions).

※昇降路鉄骨サイズ例(別途工事) 詳細はP35の図を参照

RC構造

This section contains detailed installation diagrams for RC Structure (RC構造) lifts. It includes a vertical cross-section of the lift shaft and three floor plan views: '昇降路断面' (Lift Shaft Cross-section), '機械室平面' (Machine Room Plan), and '昇降路平面' (Lift Shaft Plan). The diagrams show the placement of the lift car, the machine room, and the entrance frame. Key components labeled include: 点検口 (Inspection port), コンセントAC100V 15A (AC100V 15A outlet), 0.5トン吊フック (0.5-ton hook), 天井照明 (Ceiling lighting), 3.2t 縞鋼板 (3.2t corrugated steel plate), 点検口(特定防火設備・施錠付) (Inspection port with fireproofing and lock), W600×H600以上 (W600×H600 or larger), 枠取付開口(X) (Frame mounting opening X), 出し入れ口幅(W1) (Entrance width W1), かしら (Casing), かしら高さ(H) (Casing height H), つり合おもり (Counterweight), ビット 700以上 (Bit 700 or larger), 防水仕上面(別途工事) (Waterproofing surface, separate work), マジックピン挿抜(別途工事) (Magic pin insertion/removal, separate work), 電源引込(別途工事) (Power supply, separate work), 天井 (Ceiling), 天井高さ (Ceiling height), 機械室高さ (Machine room height), 1000以上 (1000 or larger), OH 2100以上 (OH 2100 or larger), 昇降路全高 (Total lift shaft height), 昇降行程 (Lift travel), 中間ビーム 1000ピッチ (Intermediate beam 1000 pitch), 1500 (1500), 昇高 (Rise), 昇降路有効奥行(B) (Effective lift shaft depth B), 機械室有効奥行(B) (Machine room effective depth B), 昇降路有効開口(A) (Effective lift shaft opening A), かしら開口(W) (Casing opening W), かしら有効奥行(D) (Effective casing depth D), かしら有効幅(X) (Effective casing width X), 出し入れ口幅(W1) (Entrance width W1), 枠取付開口(X) (Frame mounting opening X), 貫通二方向 (Through two directions), 直交二方向 (Orthogonal two directions).

(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。

ユニットタイプ

KUMA PET
クマペット

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」、かごの奥まで明るく照光する「かご内照明」他、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していただけます。

カメラとディスプレイで確認できる

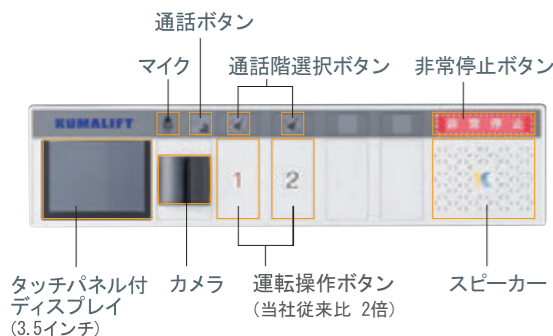
操作パネル

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

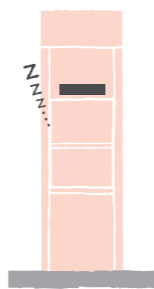
機能性① 押し間違えを防ぐ大型ボタン

機能性② 簡単に掃除ができるフラットシート



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、全体の待機電力を大幅ダウンしました。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



安全で便利な従来機能はそのまま搭載

type P

汚れにくく、衛生面に配慮したタイプP。

かご床角部まるみ仕様

食品等を載せるかご内はいつも清潔にしておきたいものです。この「かご床角部まるみ仕様」は、シンクのようにかご床のコーナーを丸くし、目地を無くしました。従来なら一番汚れのたまる床の目地が無くなることにより、ゴミが詰まりにくく、ふき掃除がカンタンにできます。

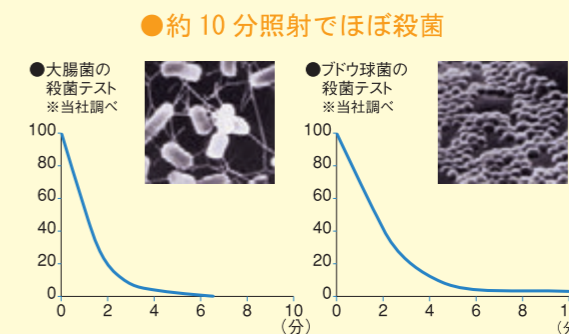


●かご床コーナーが丸い形状でかご内をラクに掃除

※この仕様は、HACCP(危害分析・重要管理点)の考え方に沿った構造になっています

かご内殺菌灯

掃除はこまめにしても雑菌は心配なものです。しかし、かごは水洗いできません。ふき掃除以外で雑菌を掃除するには、約10分照射することで、かご内表面に付着した食中毒の原因となる雑菌をほぼ殺菌することができる「かご内殺菌灯」が効果的です。



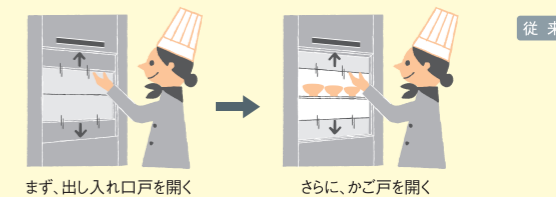
●約10分照射でほぼ殺菌

type S

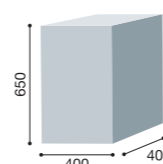
使いやすく、作業効率を高めるタイプS。

かご自動戸

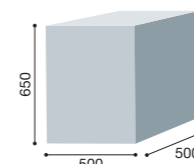
飲食店などで、お客様がいっぱいで混雑する時間帯はできるだけ手際よく作業をしたいものです。「かご自動戸」は、出し入れ口戸を開閉すると、かご戸も連動して開閉しますので、作業効率がアップします。また、かご戸の閉め忘れも防止できますので安全です。



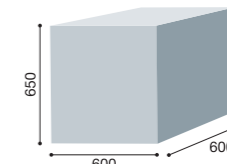
○規格タイプ(単位:mm)



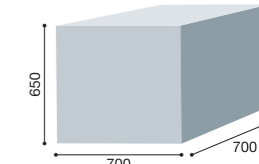
積載量 / 30kg (W400×D400×H650)



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(型式:S)のみ表記。詳細はP23「寸法表」参照

■クマペット (type S・type P) 仕様一覧

仕様	type S	type P
型番	PH16-S	PH16-P
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	鋼板製 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鋼板(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	鋼板製 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)	鋼板製 塗装仕上(色/ピュアホワイト) 床板、 棚板のみステンレス鋼板ヘアライン仕上	
	かご自動戸	かご床角部まるみ仕様、 かご内殺菌灯
かご戸	鋼板製 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)	中央上下開閉(手動式) (戸閉保持機構付)

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)	電力モニタ
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)	フットスイッチ ^(※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	出し入れ口セーフティ ^(※3)	出し入れ口自動戸
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	棚板追加
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		かご内照明
戸閉保持機能 ^(注)	優先運転モード		外装ステンレス仕様
出し入れ口ドアロック	他階一斉通報		かごステンレス仕様
非常停止ボタン	ハンズフリーインターホン		ベースステンレス仕様
巻上機空転防止(オーバータイム)	基準階復帰(学習機能)		重量物スライド機能
ドアスイッチ	かご自動戸 ^(※1)		スライド式棚板
自動レベリング	かご内殺菌灯 ^(※2)		窓付き戸
点検口	かご床角部まるみ仕様 ^(※2)		
過荷重検出	省エネモード		

(※1)タイプPのみ
(※2)タイプSはオプション
(※3)出し入れ口自動戸仕様のみ対応
●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

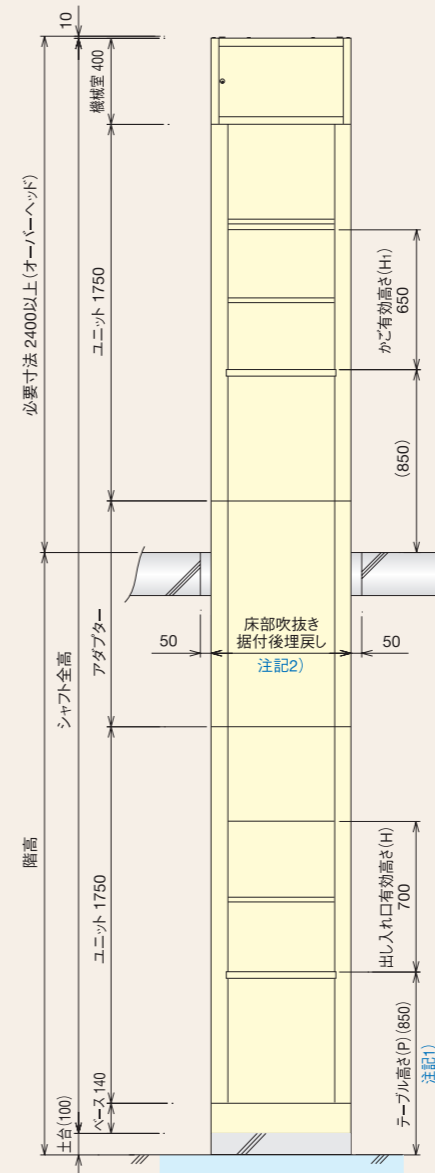
■寸法表

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)					
				かご																	
				一方方向				貫通二方向				直交二方向				出し入れ口					
PH16-S/P30	30	0.2	45	W1	W2	D	H1	W1	W2	D	H1	W1	W2	D	H1	W	H	P※	A	B	C
PH16-S/P50	50	0.2		400	400	400	650	400	400	370	650	385	360	385	650	400	700	750	550	550	455
PH16-S/P75	75	0.4		500	500	500	650	500	500	470	650	485	460	485	650	500			650	650	555
PH16-S/P100	100	0.4		600	600	600	650	600	600	570	650	585	560	585	650	600			750	750	655
				700	700	700	650	700	700	670	650	685	660	685	650	700			850	850	755

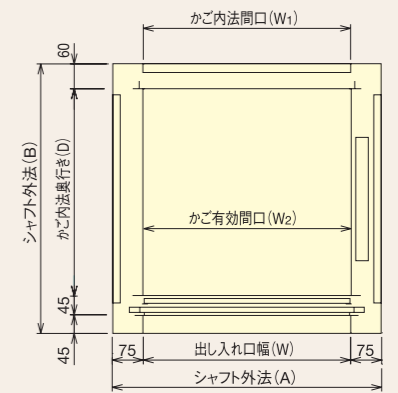
※出し入れ口高さについてはご相談ください(テーブル高さは、土台の高さを0~100mmにすることにより750~850mmに調整できます)

※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

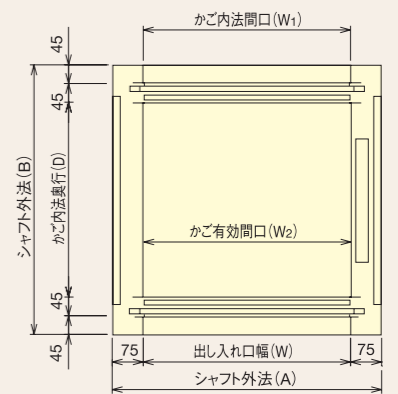
昇降路断面



昇降路平面
一方方向



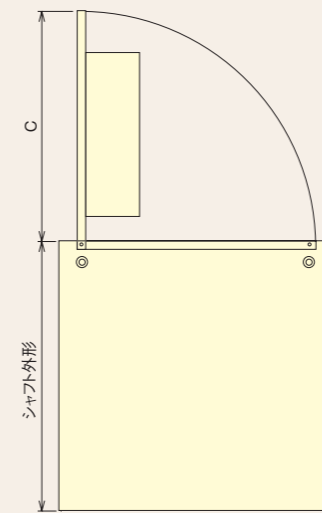
貫通二方向



●最上階出し入れ口(点検口面)

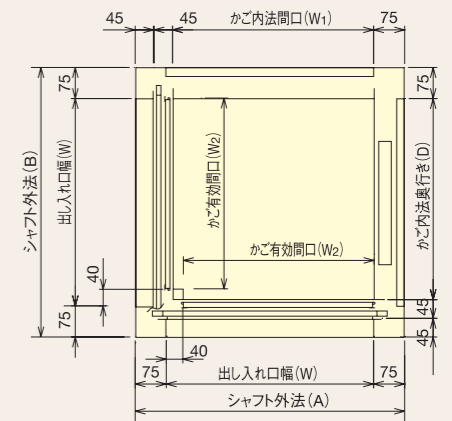
昇降路平面
機械室

機械室点検口戸開状態



直交二方向

同一階二ヶ所
出し入れ口は
不可とする



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 shaft type

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。

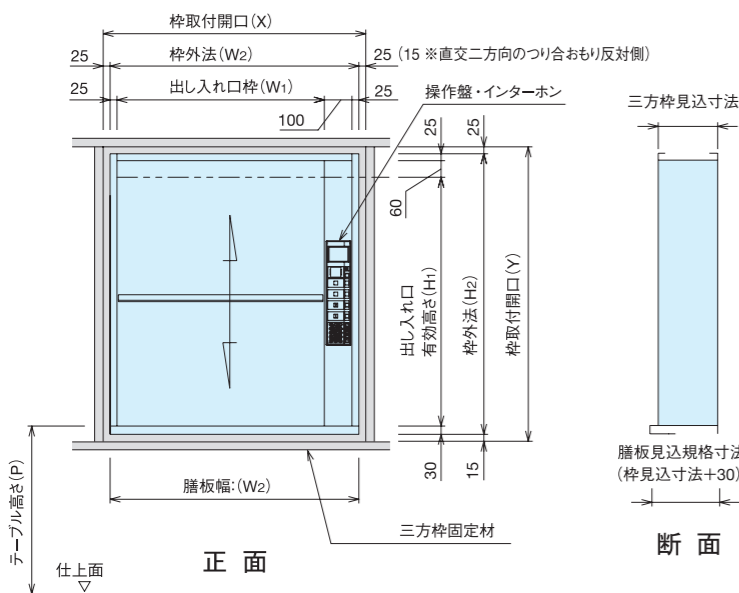
電源設備表

50Hz,200V/60Hz,200V

機種	電動機容量 (kW)	電線最大 ごう長(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)	
MS16-30/50	0.2	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)						オーバーヘッド OH	反力(N)		
				かご			出し入れ口			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	W1	H1	P	X※	Y	W2	H2	A	B	A	B	A					B
MS16-30	30	0.2	45	0	500	500	750	500	750	700	700(690)	915	650	865	910	810	910	830	930	930	1,425	6,940+1,780× (膳床高+1)	980	1,660
MS16-50	50	0.2		1	600	600	750	600	750	700	800(790)	915	750	865	1,010	910	1,010	930	1,030	1,030	1,425	8,330+1,810× (膳床高+1)	1,100	1,920
MS16-100	100	0.4		2	750	750	900	750	900	650	950(940)	1,065	900	1,015	1,160	1,060	1,160	1,080	1,180	1,180	1,650	11,570+2,200× (膳床高+1)	1,410	2,550

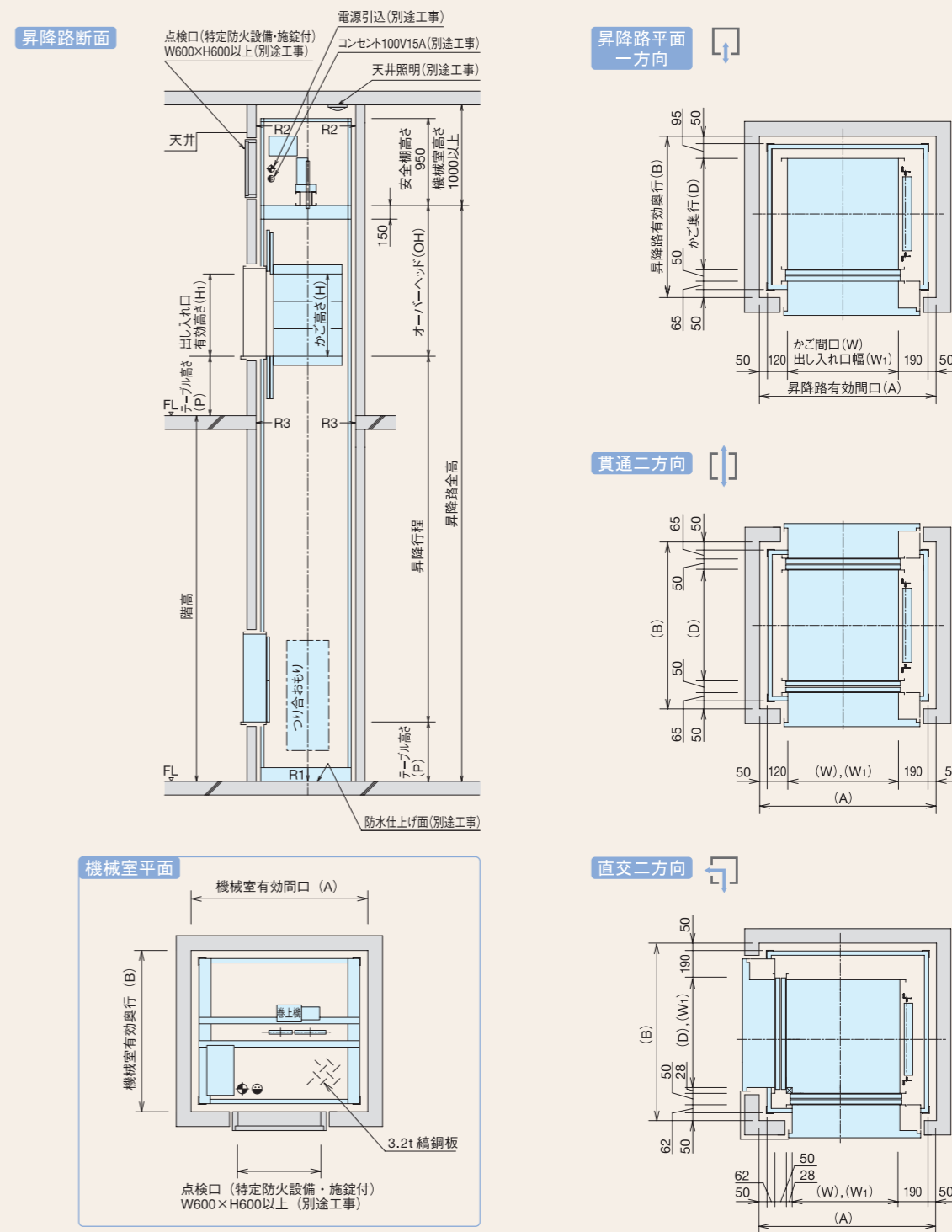
※枠取付開口Xの()内寸法は、直交二方向のつり合もり反対側の開口寸法を示す

※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

※記載されている昇降路関係寸法は最少寸法を示す



■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	電力モニター
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)	フットスイッチ ^(※1)
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)	出し入れ口自動戸
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 ^(※1)	かご床角部まるみ仕様
かご戸	かご位置表示・戸開放表示	過荷重検出	棚板追加
かごゲート異常検知	到着前お知らせ機能	緩衝器	かご内殺菌灯
戸閉閉保持機能 ^(※2)	優先運転モード	高調波対策	電源単相200V仕様
出し入れ口ドアロック	他階一斉通報	かご落下防止装置 ^(※2)	かごステンレス仕様
非常停止ボタン	ハンズフリーインターホン		
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	省エネモード		

(※1)出し入れ口自動戸仕様のみ対応
(※2)昇降路関係寸法が多少異なります 詳しくは弊社へお問合せください
●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伝える

(注)出し入れ口自動戸仕様のみ対応

シャフトタイプ (フロア)

KUMA SHAFT
クマシャフト

shaft type

仕様

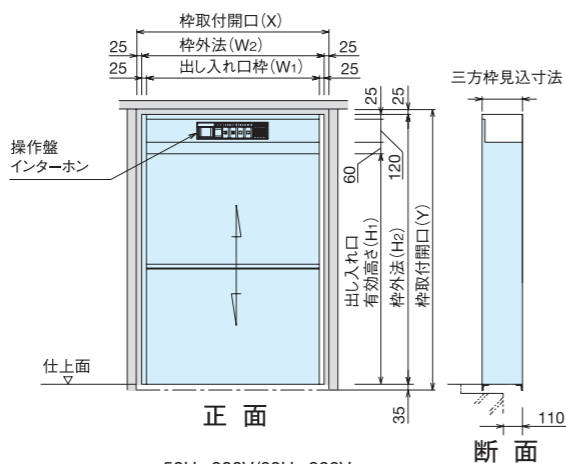
昇降路鉄骨部材付のフロアタイプ。
工期の短縮と、スペースの節約ができます。

- 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。

※ピット工事が必要になります

■出し入れ口枠



■電源設備表

50Hz, 200V/60Hz, 200V

機種	電動機容量 (kW)	電線最大 芯長(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)	
MS16-200	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)

■寸法表

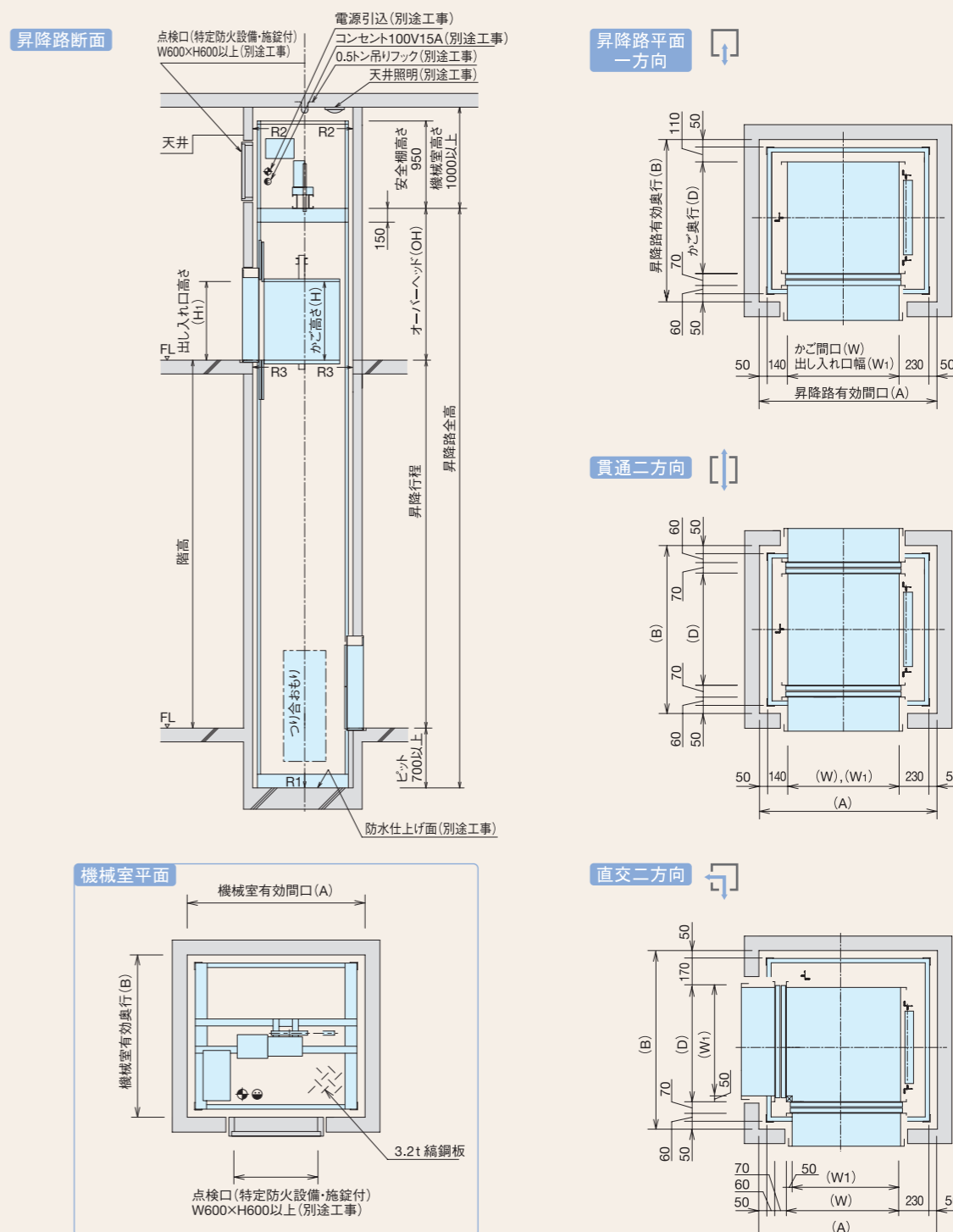
機種	積載量 kg	電動機容量 kW	速度 m/min (50/60Hz)	関係寸法 (mm)										昇降路関係寸法 (最小) (mm)			オーバー ヘッド OH	トップ クリア ランス TC	反力 (N)				
				かご			出し入れ口		枠取付開口		枠外法		昇降路関係寸法 (最小)			R1			R2	R3			
				記号	W	D	H	W ₁	H ₁	X	Y	W ₂	H ₂	A	B						A	B	A
MS16-200	200	1.5	45	3	850	1,150	1,200	850	1,200	950	1,465	900	1,405	1,320	1,490	1,320	1,510	2,100	900	21,300+ 3,500× (階床数-1)	2,600	4,430	
				4	900	900	1,200	900	1,200	1,000	1,465	950	1,405	1,370	1,240	1,370	1,260						
				11	900	1,100	1,200	900	1,200	1,000	1,465	950	1,405	1,370	1,440	1,370	1,460						
				5	1,000	1,000	1,200	1,000	1,200	1,100	1,465	1,050	1,405	1,470	1,340	1,470	1,360						
				4	900	900	1,200	850	1,200	950	1,465	900	1,405				1,360						1,300
				6	950	950	1,200	900	1,200	1,000	1,465	950	1,405				1,410						1,350
MS16-300	300	2.2	45	3	850	1,150	1,200	850	1,200	950	1,465	900	1,405	1,320	1,490	1,320	1,510	2,100	900	24,350+ 3,500× (階床数-1)	2,780	4,920	
				4	900	900	1,200	900	1,200	1,000	1,465	950	1,405	1,370	1,240	1,370	1,260						
				11	900	1,100	1,200	900	1,200	1,000	1,465	950	1,405	1,370	1,440	1,370	1,460						
				5	1,000	1,000	1,200	1,000	1,200	1,100	1,465	1,050	1,405	1,470	1,340	1,470	1,360						
				4	900	900	1,200	850	1,200	950	1,465	900	1,405				1,360						1,300
				6	950	950	1,200	900	1,200	1,000	1,465	950	1,405				1,410						1,350
MS16-500	500	2.2	22	7	850	1,150	1,200	850	1,200	950	1,465	900	1,405	1,320	1,490	1,320	1,510	2,100	900	31,150+ 3,630× (階床数-1)	3,130	6,000	
				8	900	900	1,200	900	1,200	1,000	1,465	950	1,405	1,370	1,240	1,370	1,260						
				12	900	1,100	1,200	900	1,200	1,000	1,465	950	1,405	1,370	1,440	1,370	1,460						
				9	1,000	1,000	1,200	1,000	1,200	1,100	1,465	1,050	1,405	1,470	1,340	1,470	1,360						
				8	900	900	1,200	850	1,200	950	1,465	900	1,405				1,360						1,300
				10	950	950	1,200	900	1,200	1,000	1,465	950	1,405				1,410						1,350

※つり合もりは横落としとする (後落としの場合は多少異なります) 詳しくは弊社へお問合せください

※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



■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	電力モニタ
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)	かご内殺菌灯
サービス階切り離し機能 (テンキーロック式)	画面設定	かご戸台車警報	1枚押上戸仕様
かご戸	かご位置表示・戸開放表示	出し入れ口セーフティ ^(※1)	かごステンレス仕様
かごゲート異常検知	到着前お知らせ機能	過荷重検出	出し入れ口ステンレス仕様
戸開閉保持機能 ^(※)	優先運転モード	緩衝器	
出し入れ口ドアロック	他階一斉通報	高調波対策	
非常停止ボタン	ハンズフリーインターホン	かご落下防止装置 ^(※2)	
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			
全自動戸光電センサー	省エネ		
	省エネモード		

(※1) 出し入れ口自動戸仕様のみ対応

(※2) 昇降路関係寸法が多少異なります 詳しくは弊社へお問合せください

●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

特殊仕様

special type

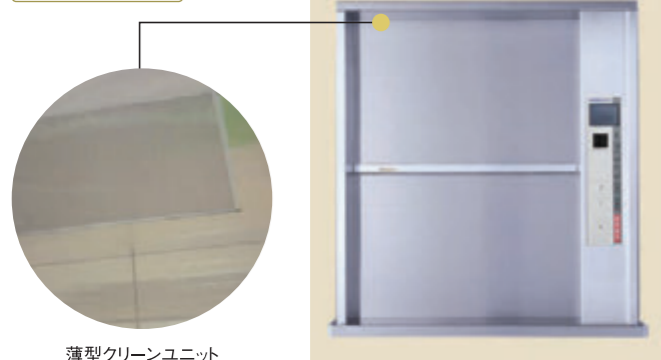
クリーンタイプ (テーブル・フロア)

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、研究所等、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合せください

テーブルタイプ



薄型クリーンユニット

フロアタイプ



薄型クリーンユニット

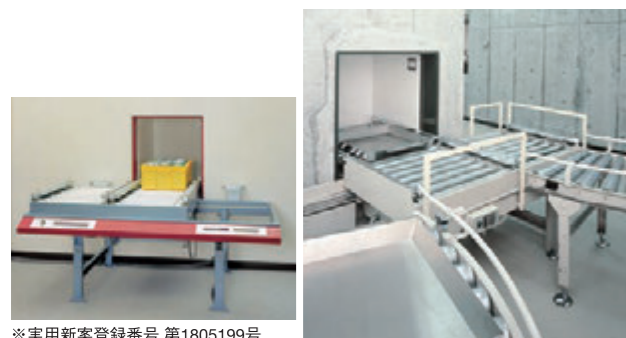
■機種仕様

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

トートベアー

コンベア機能付のテーブルタイプ、 全自動で搬出入から搬送まで。

テーブルタイプとコンベアの機能を合わせ持つトートベアー。戸の開閉から荷物の搬出入、目的階への搬送までをすべて自動的に行い、オフィスなどの省力化をはかります。待避機能を新しく取り入れ、能力の向上を実現しました。



※実用新案登録番号 第1805199号

■仕様

- 積荷口戸及び積荷用コンベアは全自動制御です。
- その他当社ダムウェーター仕様に準じます。
- トラバース(待避装置)及びコンベアラインの設置はご要望により承ります。

カートベアー

全自動搬送装置の機能を持ち、 大型荷物運搬に最適なフロアタイプ。

フロアタイプと全自動搬送装置の機能を合わせ持つカートベアー。台車の積みおろしから目的階への搬送まで、ボタン操作ですべての作業を自動的に行い工場などの省力化をはかります。



■仕様

- 出し入れ口戸、ワゴン車の搬出入装置は全自動制御方式。
- その他当社ダムウェーター仕様に準じます。
- 下記積載量はワゴン車の重量を含む実荷重です。(標準ワゴン自重約70kg)
- ストッパー U.S.A. PATENT No.4,662,810
- 自動水平搬送装置 U.S.A. PATENT No.4,690,611

※専用台車は別発注扱いになります

工事概要

下記の項目については除外工事として見積も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

	TABLE TYPE, FLOOR TYPE テーブルタイプ, フロアタイプ	UNIT TYPE 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 ●ダムウェータ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等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(鋼板製施錠付戸) ●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"> ●機械室ダムウェータ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 ●機械室クマベットの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) 	

■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。別途構造計算等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、難燃材料で囲って下さい。(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・修理等をされた場合。
- 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、木造等)
- 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

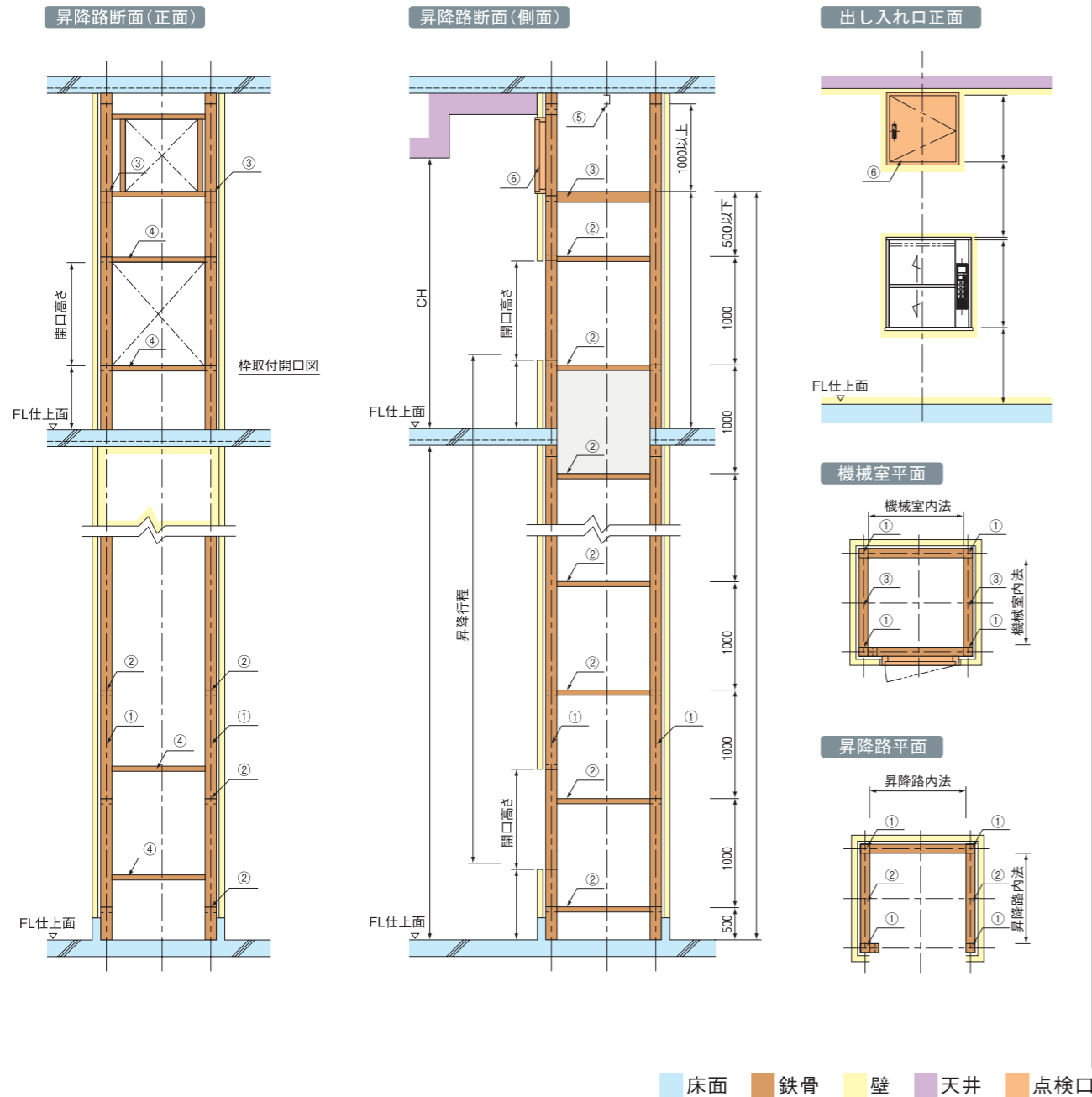
鉄骨構造 (テーブルタイプ)

ダムウェーター据付用部材標準施工例(別途工事)

鉄骨構造 (フロアタイプ)

ダムウェーター据付用部材標準施工例(別途工事)

テーブルタイプ (MH16-30 MH16-50 MH16-100)



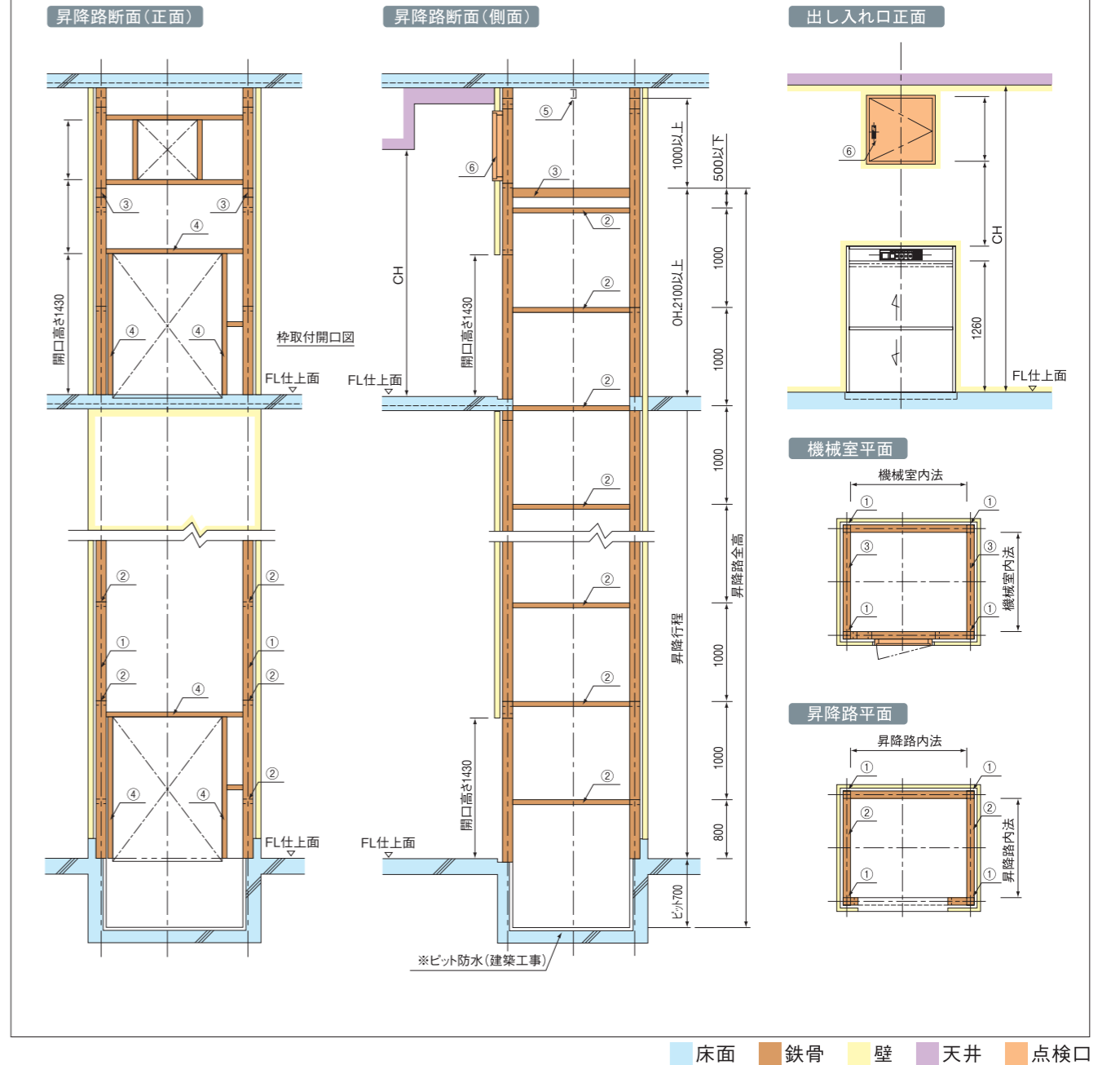
■部材リスト(例)

単位/mm

部材番号	部材名	テーブルタイプのサイズ
①	柱	H形鋼 -100×100×6×8 以上
②	中間ビーム	リップみぞ形鋼 -100×50×20×3.2 以上
③	マシンビーム受材	H形鋼 -100×100×6×8 以上
④	出し入れ口下地材	リップみぞ形鋼 -100×50×20×3.2 等
⑤	天井吊ビーム	みぞ形鋼 -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。別途構造計算等を実施の上、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、マシンビーム受梁等につきましては、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

フロアタイプ (MH16-200 MH16-300 MH16-500)



■部材リスト(例)

単位/mm

部材番号	部材名	フロアタイプのサイズ
①	柱	H形鋼 -100×100×6×8 以上
②	中間ビーム	リップみぞ形鋼 -100×50×20×3.2 以上
③	マシンビーム受材	H形鋼 -100×100×6×8 以上
④	出し入れ口下地材	リップみぞ形鋼 -100×50×20×3.2 等
⑤	天井吊ビーム	みぞ形鋼 -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。別途構造計算等を実施の上、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、マシンビーム受梁等につきましては、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

