

# MULTIBEAR

マルチベアー



**ELEVATOR for FREIGHTS**

荷物用エレベーター

人荷用エレベーター

より安全に、より快適に。  
現場のニーズを設計の基本理念として、  
様々な作業シーンをサポートします。



クマリフトの荷物用・人荷用エレベーターは、  
環境や目的に合わせた製品開発で  
現場のニーズにお応えします。  
さらに、カラーバリエーションやオプション用品など、  
意匠面・機能面の細かなカスタマイズ性も充実させ、  
お客様の声をカタチにします。  
エレベーターだけではなく、その周辺までを考え、  
より安全・より快適な作業環境を実現します。

### 現場のニーズにオーダーメイドでお応えします。

コーポレートカラー等にあわせた  
オーダーメイド色対応

積載物の形状・サイズにあわせた  
カゴのオーダーメイド設計

耐久性に優れた  
ステンレス仕様など

※標準カラーサンプルは別途カタログがございます。



### CONTENTS

製品特徴	3
内室意匠図	5
荷物用マシンルームレス	7
人荷用マシンルームレス	9
荷物用機械室あり	11
人荷用機械室あり	13
機械室施工要領	14
出入口詳細図	15
仕様	16
計画上の一般注意事項	17
工事区分	20
アフターサービス体制	21
ネットワーク	22

# 操作性の向上

## 「文字が見やすい、押しやすい操作盤」

### NEW 行先階キャンセル機能

行き先階登録されている場合、行先ボタンを2度押しにより、その登録を取り消す事が出来ます。これにより、誤って登録した場合でも、取り消しができ、新たな登録が出来るようになり、無駄な運転・時間をなくし、業務効率をアップします。

### NEW 呼び予約・予約キャンセル機能

エレベーターが使用中の場合でも、乗場呼びボタンを有効とし予約登録が出来るようになりました。その機能により、現在のエレベーターサービスが終了すると、その予約登録された階へかごが移動致します。 ※荷物用のみの機能となります。

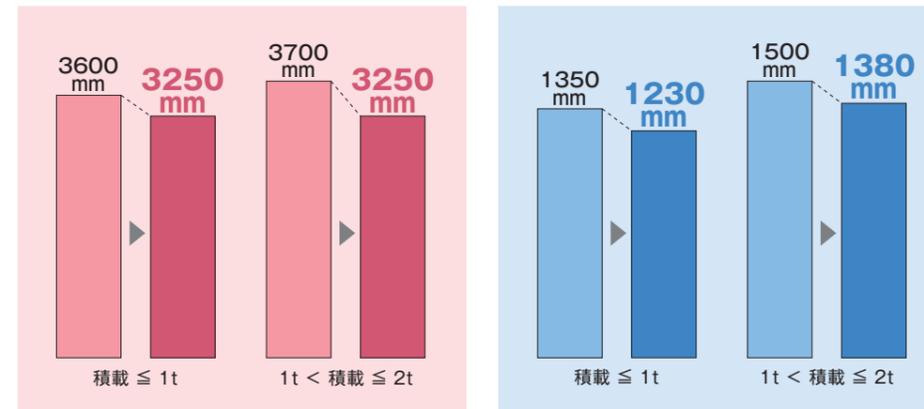
### NEW 乗場戸閉ボタンメモリー機能

戸開動作中に乗場戸閉ボタンを押すと、押された事を記憶し、全戸開状態後、ただちに戸閉動作を行い運転効率をアップします。 ※荷物用のみの機能となります。

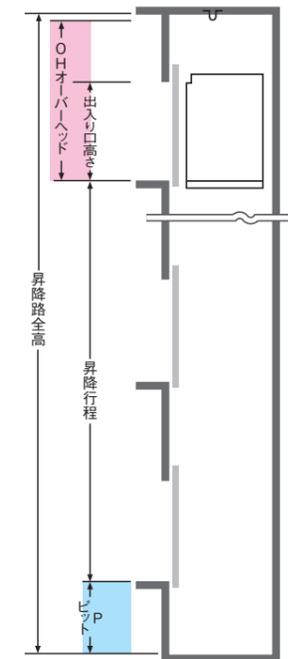


# 省スペース化

## NEW 最小オーバーヘッド高さを短縮



## NEW 最小ピット深さを120mm短縮

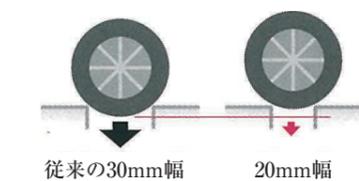


# 作業性の向上

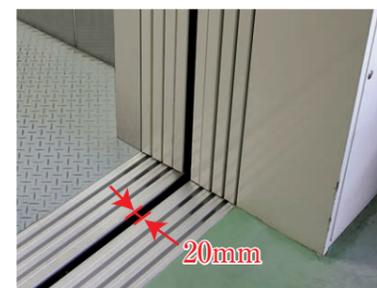
## NEW 敷居隙間を10mm縮小

エレベーターとかごとの敷居隙間を20mmに抑えました。これにより、搬入される荷物が重い場合、かご内またはかご外へ移動する際に発生していた振動・衝撃が軽減されます。

※2枚上開き戸、3枚上開き戸を除きます。



敷居隙間が狭いほど振動・衝撃が少ない。



## 非接触式により戸閉時の危険を軽減

ドアに荷物や作業中の人が挟まれてしまうといった危険がないよう、従来のドアセーフティシュー※1に加えて、光電式マルチビームセンサー※2を採用しました。

非接触式のため、安全性が高く、人の挟み込みや荷物の損傷防止にも効果があります。

※1 遮煙ドアの場合を除きます。

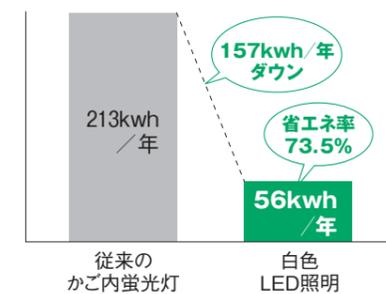
※2 2枚上開き戸、3枚上開き戸は光電管1・2段仕様のオプションとなります。



## LED照明を採用 eco 省エネ&コストダウン

かご内にLED照明を採用し、消費電力・CO2排出量が大幅ダウン。長寿命&電気代の削減で、ランニングコストの削減にもつながります。

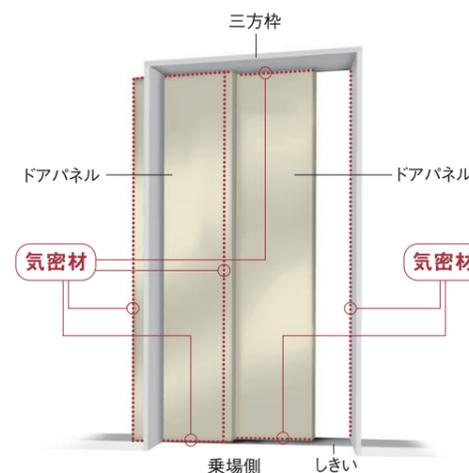
\*消費電力比較(当社調べ)



## 大臣認定取得済 防火設備工事が不要な遮煙ドア (オプション)

昇降路用防火設備の「遮煙ドア」は、従来なら乗場ドア廻りに特別な昇降路用防火設備の設置が必要でしたが、乗場ドアと三方枠に気密材をコンパクトに配置し、煙の侵入を防止できますので、従来と同じ昇降路寸法で取付ができます。これにより、建築コストの削減ができるようになります。

※火災時管制運転のご採用が必要となります。詳細についてはお問い合わせください。 ※片開き戸のみ対応します。



# 用途に応じて選べるドア方式

荷物の運搬頻度や積載量、荷物内容等ニーズに合わせて2枚片開き戸、3枚片開き戸、2枚上開き戸、3枚上開き戸から選択いただけますので、仕事の効率アップにつながります。(人荷用には上開き戸は対応しておりません) ※詳細についてはご相談ください。

### 2枚片開き戸



### 3枚片開き戸



### 2枚上開き戸



### 3枚上開き戸



注) 遮煙ドアは対応しておりません

注) 遮煙ドアは対応しておりません

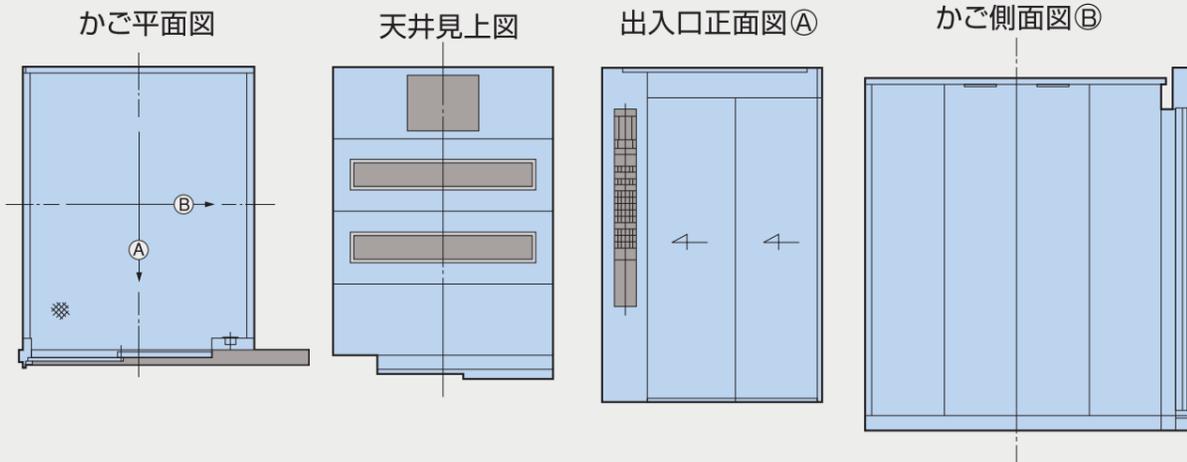


# 内室意匠図 (荷物用)

MULTIBEAR / ELEVATOR for FREIGHTS

## 一方向出入口

◆積載750kg/1,000kgの場合

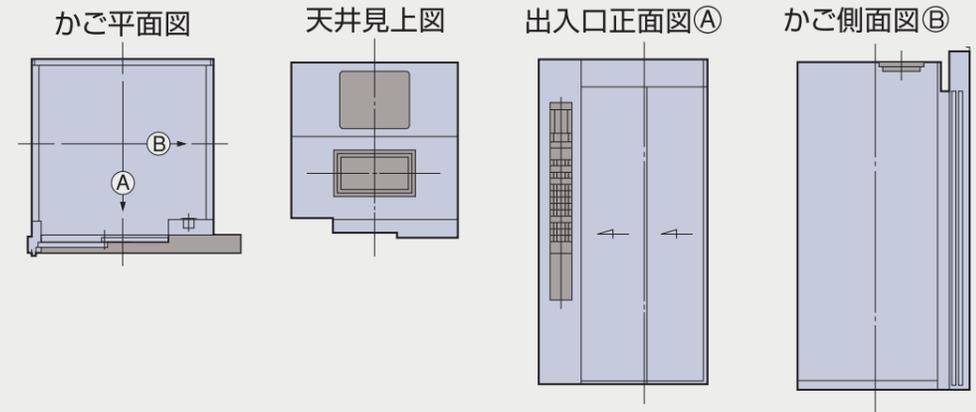


# 内室意匠図 (人荷用)

MULTIBEAR / ELEVATOR for FREIGHTS

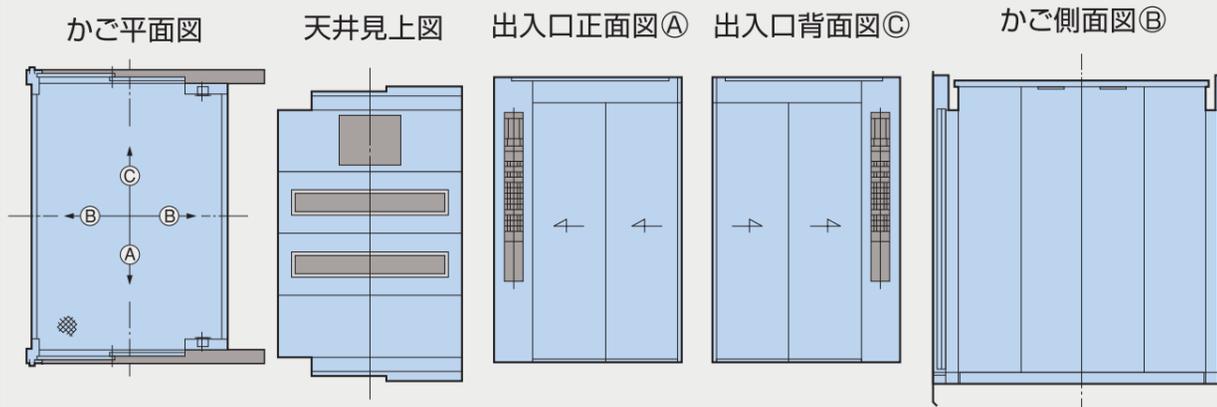
## 一方向出入口

◆積載500kgの場合

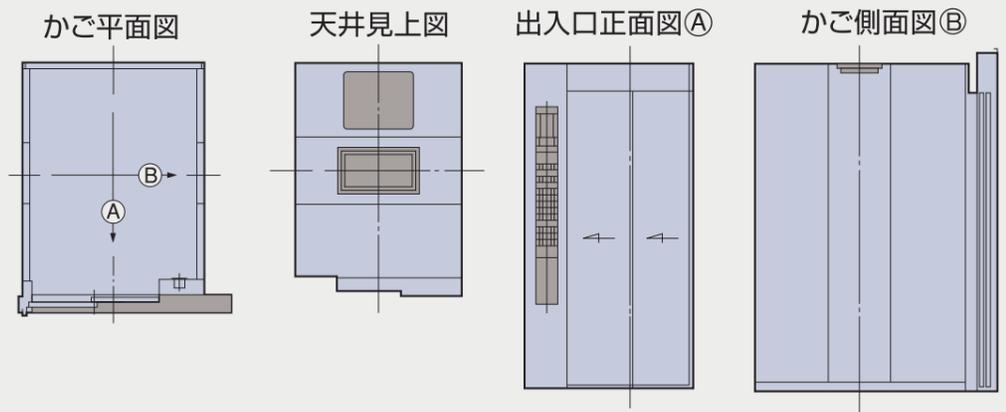


## 二方向出入口

◆積載750kg/1,000kgの場合



◆積載750kg/1,000kg/1,500kgの場合



### 仕様

	荷物用	人荷用
天井	鋼板塗装仕上	鋼板塗装仕上
側壁	鋼板塗装仕上	鋼板塗装仕上
欄間	鋼板塗装仕上	鋼板塗装仕上
扉	鋼板塗装仕上	鋼板塗装仕上
入口柱	ステンレスH.L	ステンレスH.L

	荷物用	人荷用
巾木	—	ステンレスH.L
照明	LED	LED
救出口	500×400mm	500×400mm
床	チェッカープレート	P タイル
敷居	硬質アルミ	硬質アルミ

※積載量2,000kg以上の場合は、上開き戸となります。出入口間口寸法によっては片開き戸も可能です。詳細につきましては、弊社までお問い合わせください。  
 ※かご寸法オーダーメイドの場合は、照明数量が異なります。





# 人荷用エレベーター据付図 (マシンルームレス)

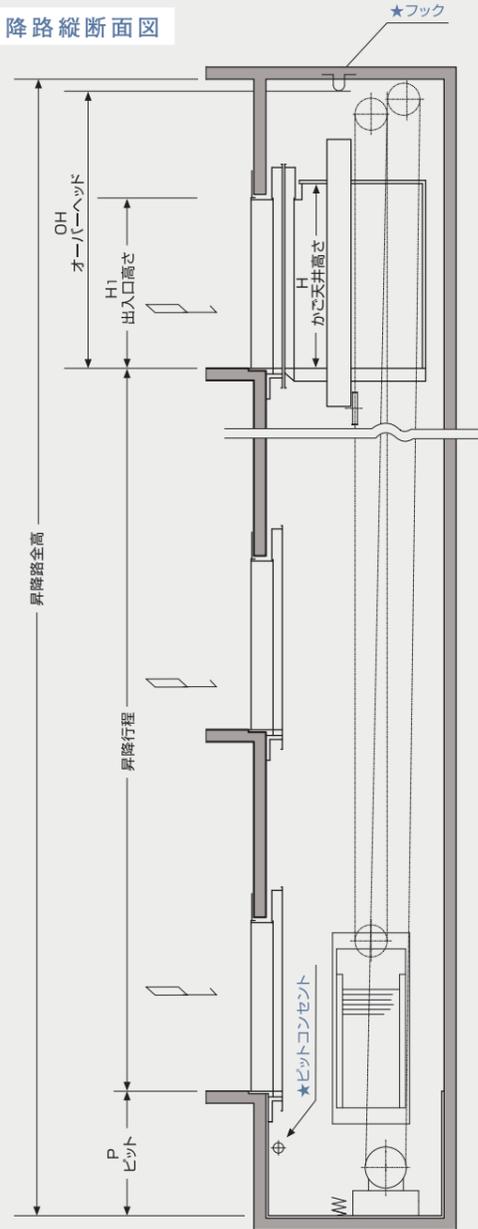
MULTIBEAR / ELEVATOR for FREIGHTS

## 人荷用エレベーター

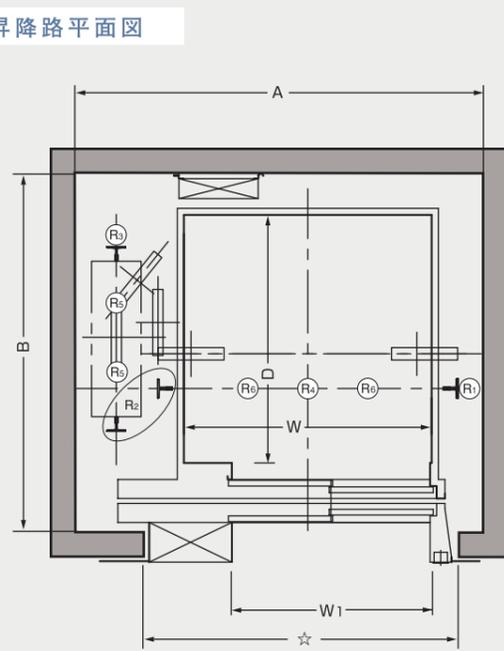
人及び荷物を輸送することを目的とするものです。  
※法的には乗用エレベーターとして扱われます。

### 一方向出入口

◆昇降路縦断面図



◆昇降路平面図

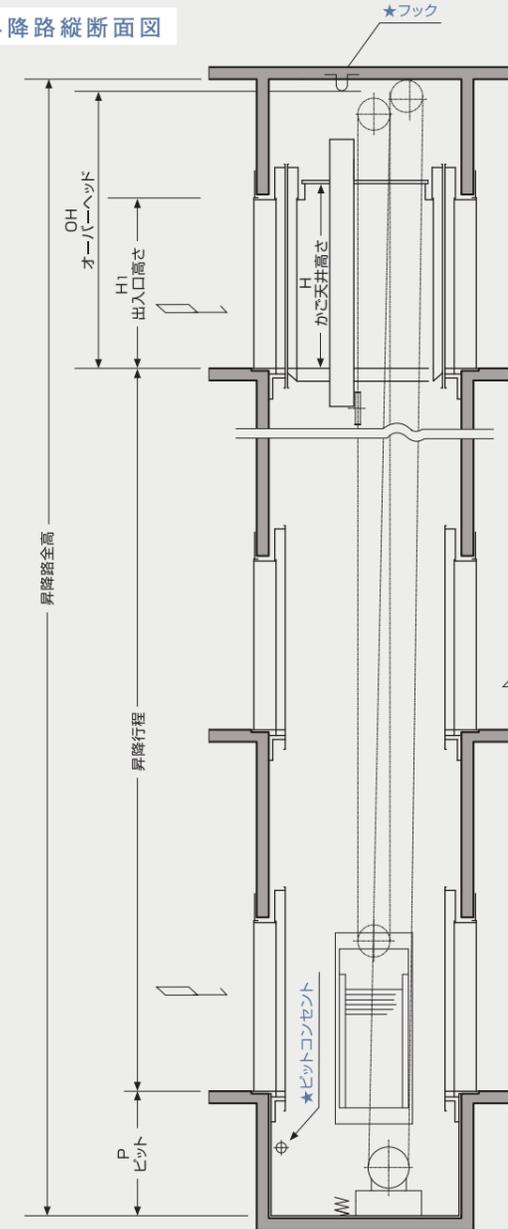


緩衝器は積載質量により、1本使用の場合(R4)と2本使用の場合(R6)があります。  
☆印の寸法はP15をご参照ください。

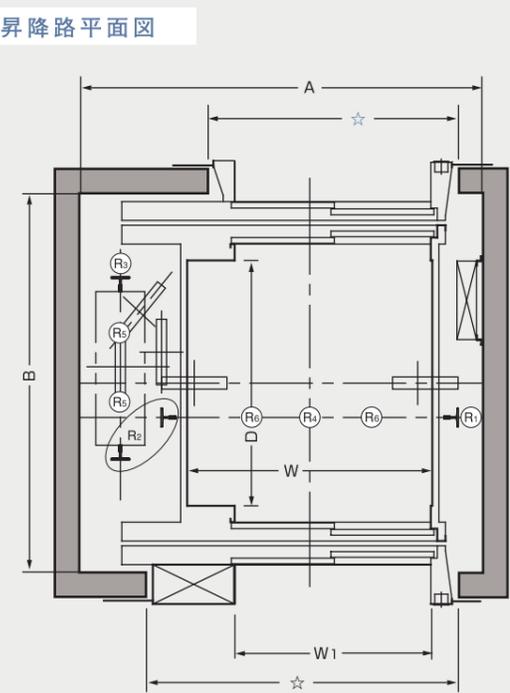
★印は別途工事を示します

### 二方向出入口

◆昇降路縦断面図



◆昇降路平面図



緩衝器は積載質量により、1本使用の場合(R4)と2本使用の場合(R6)があります。  
☆印の寸法はP15をご参照ください。

★印は別途工事を示します

注) 二方向仕様(貫通型)で、出入口が最下階のみ背面側になる場合はビット有効深さを+700mm加算してください。

機種	出入口	定員(人)	積載質量(kg)	速度(m/min)	かご内法(mm)			出入口(mm)		昇降路内法(mm)					ビット反力(kN) [鉛直荷重]						電動機容量(kW)
					間口(W)	奥行(D)	高さ(H)	間口(W1)	高さ(H1)	昇降路間口(A)	昇降路奥行(B)	最小階高	オーバーヘッド(OH)	ビット(P)	長期荷重			緩衝器衝突時			
															R1	R2	R3	R4	R5	R6	
MSPLe-500-2S	7	500	30(45)	1,050	1,300	2,300	900	2,100	2,150	2,150	2,800	3,250	1,230	16	19	23	44	18	—	5.5	
MSPLe-600-2S	9	600	30(45)	1,200	1,300	2,300	900	2,100	2,300	2,150	2,800	3,250	1,230	18	22	28	54	22	—	5.5	
MSPLe-750-2S	10	750	30(45)	1,200	1,500	2,300	900	2,100	2,300	2,350	2,800	3,250	1,230	21	28	27	61	25	—	5.5	
MSPLe-1000-2S	14	1,000	30(45)	1,500	1,500	2,300	1,200	2,100	2,600	2,350	2,800	3,250	1,230	28	38	37	—	35	43	5.5(7.5)	
MSPLe-1500-2S	23	1,500	30(45)	1,800	1,800	2,300	1,500	2,100	2,940	2,650	2,800	3,250	1,380	39	52	52	—	49	62	7.5(11)	

■反力は昇降路全高12m時の数値です。 ■鉄骨造の場合は別途お問い合わせ下さい。 ■昇降路温度が40度を保たれない場合、換気設備をご用意いただく場合があります。

機種	出入口	定員(人)	積載質量(kg)	速度(m/min)	かご内法(mm)			出入口(mm)		昇降路内法(mm)					ビット反力(kN) [鉛直荷重]						電動機容量(kW)
					間口(W)	奥行(D)	高さ(H)	間口(W1)	高さ(H1)	昇降路間口(A)	昇降路奥行(B)	最小階高	オーバーヘッド(OH)	ビット(P)	長期荷重			緩衝器衝突時			
															R1	R2	R3	R4	R5	R6	
MSPLe-500-2ST	7	500	30(45)	1,050	1,300	2,300	900	2,100	2,250	2,140	2,800	3,250	1,230	17	21	24	49	20	—	5.5	
MSPLe-600-2ST	9	600	30(45)	1,200	1,300	2,300	900	2,100	2,400	2,140	2,800	3,250	1,230	20	24	28	59	24	—	5.5	
MSPLe-750-2ST	10	750	30(45)	1,200	1,500	2,300	900	2,100	2,400	2,340	2,800	3,250	1,230	22	26	32	66	27	—	5.5	
MSPLe-1000-2ST	14	1,000	30(45)	1,500	1,500	2,300	1,200	2,100	2,700	2,340	2,800	3,250	1,230	30	34	44	—	37	45	5.5(7.5)	
MSPLe-1500-2ST	23	1,500	30(45)	1,800	1,800	2,300	1,500	2,100	3,040	2,640	2,800	3,250	1,380	41	46	61	—	52	64	7.5(11)	

■反力は昇降路全高12m時の数値です。 ■鉄骨造の場合は別途お問い合わせ下さい。 ■昇降路温度が40度を保たれない場合、換気設備をご用意いただく場合があります。



# 荷物用エレベーター据付図 (機械室あり)

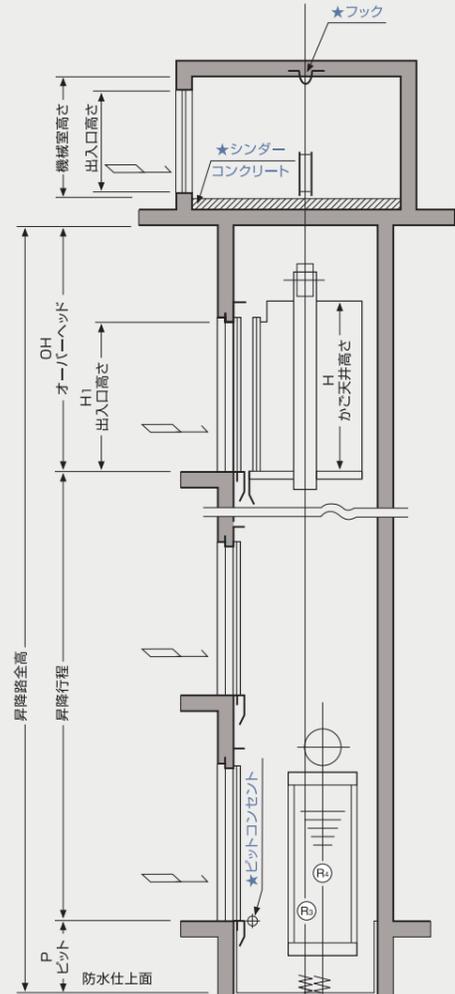
MULTIBEAR / ELEVATOR for FREIGHTS

## 荷物用エレベーター

荷物を輸送することを目的とするもので、荷扱者・運転者以外の人は利用できません。

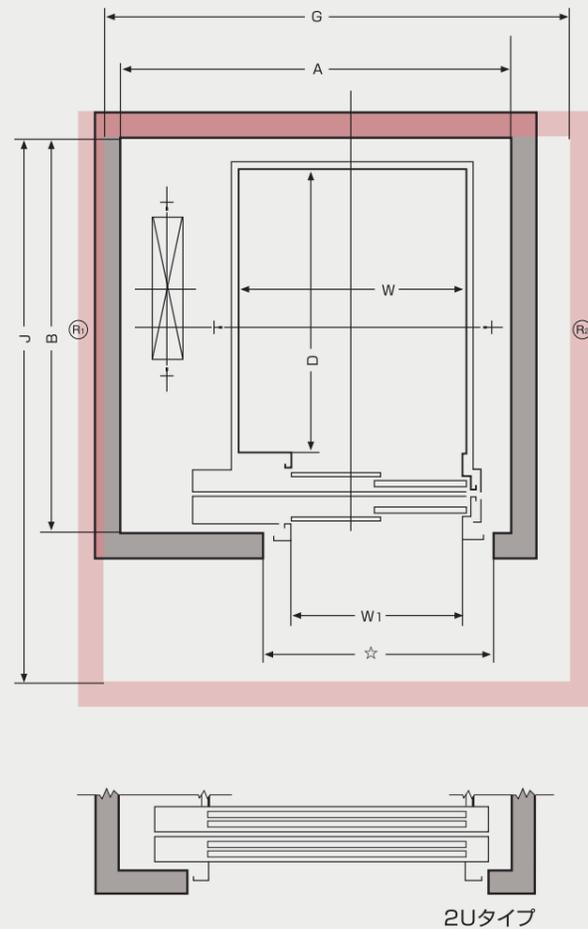
### 一方向出入口

◆昇降路縦断面図



★印は別途工事を示します

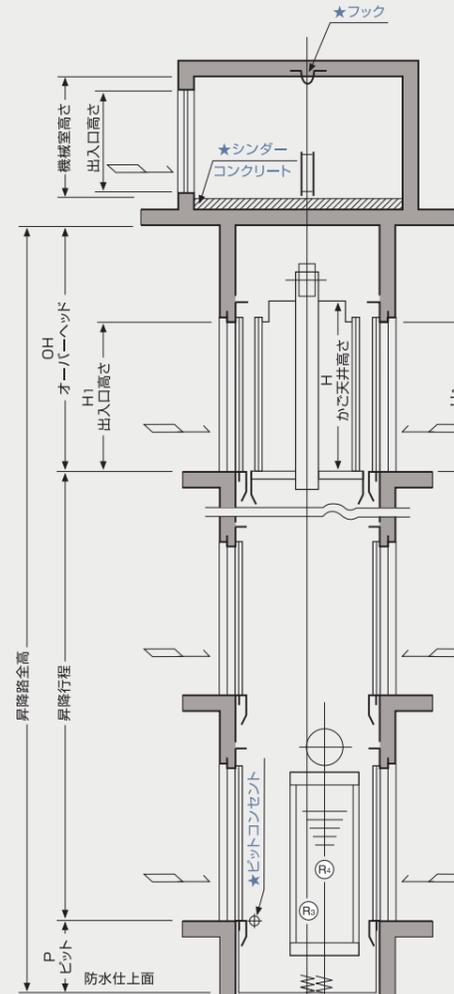
◆昇降路/機械室平面図



☆印の寸法はP15をご参照ください。

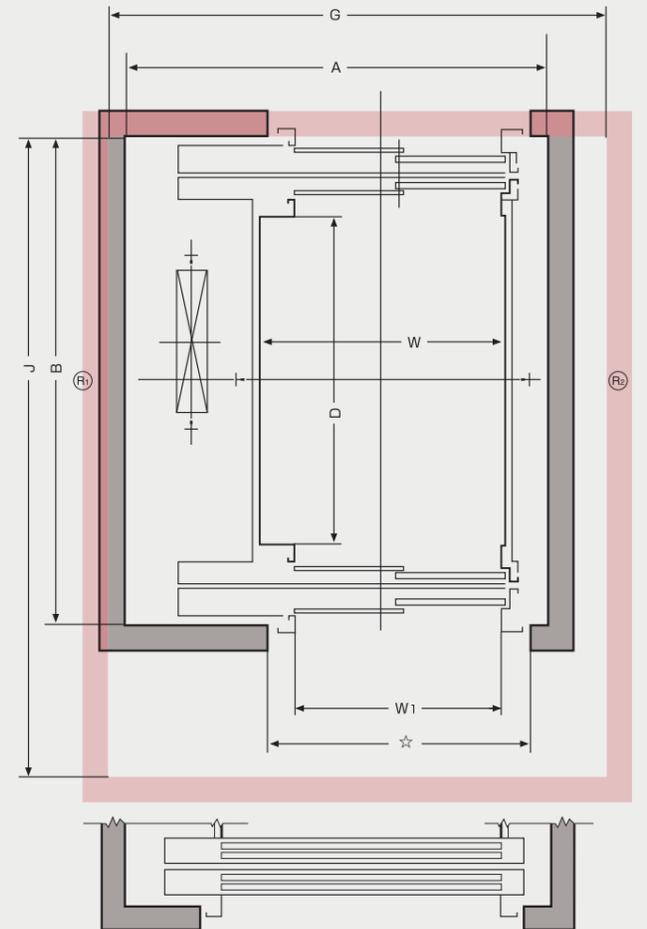
### 二方向出入口

◆昇降路縦断面図



★印は別途工事を示します

◆昇降路/機械室平面図



注) 二方向仕様(貴通型)で、出入口が最下階のみ背面側になる場合はピット有効深さを+700mm加算してください。

☆印の寸法はP15をご参照ください。

機種	出入口	積載質量 (kg)	速度 (m/min)	かご内法 (mm)			出入口 (mm)		昇降路内法 (mm)				機械室内法 (mm)		最小階高	反力 (kN) [鉛直荷重]				電動機容量 (kW)
				間口 (W)	奥行 (D)	高さ (H)	間口 (W1)	高さ (H1)	昇降路間口 (A)	昇降路奥行 (B)	オーバーヘッド (OH)	ピット (P)	G	J		長期荷重		緩衝器衝突時		
																R1	R2	R3	R4	
MLFe-500-2S	一方向	500	30 (45)	1,200	1,500	2,300	900	2,100	2,300	2,100	4,350	1,230	3,350	2,900	2,800	40	18	44	36	5.5
MLFe-600-2S	一方向	600	30 (45)	1,350	1,750	2,300	1,100	2,100	2,450	2,350	4,350	1,230	3,150	3,800	2,800	46	22	54	44	5.5
MLFe-750-2S	一方向	750	30 (45)	1,500	2,000	2,300	1,200	2,100	2,600	2,600	4,350	1,230	3,350	4,000	2,800	55	26	66	54	5.5
MLFe-1000-2S	一方向	1,000	30 (45)	1,800	2,200	2,300	1,500	2,100	2,900	2,800	4,350	1,230	3,600	4,600	2,800	75	33	90	74	5.5(7.5)
MLFe-1500-3S	一方向	1,500	30 (45)	2,300	2,500	2,300	2,300	2,300	3,700	3,100	4,300	1,230	4,000	4,500	3,100	95	61	128	104	7.5(11)
MLFe-1500-2U	二方向	1,500	30 (45)	2,300	2,500	2,300	2,300	2,300	3,400	3,100	4,700	1,230	4,000	4,500	4,400	99	63	134	108	7.5(11)
MLFe-2000-3S	一方向	2,000	30 (45)	2,300	3,400	2,300	2,300	2,300	3,700	3,980	4,300	1,230	5,000	5,500	3,100	144	67	176	144	11(15)
MLFe-2000-2U	二方向	2,000	30 (45)	2,300	3,400	2,300	2,300	2,300	3,400	3,980	4,700	1,230	5,000	5,500	4,400	149	69	182	150	11(15)
MLFe-3000-3U	二方向	3,000	30	2,800	3,700	2,500	2,800	2,500	4,000	4,480	4,800	1,500	5,500	6,500	4,500	230	130	270	225	22
MLFe-4000-3U	二方向	4,000	30	2,800	4,300	2,500	2,800	2,500	4,100	5,080	5,000	1,500	6,000	7,000	4,500	300	150	340	275	22

積載4,000kgを超える場合、もしくは上記標準仕様外の場合は、お問い合わせ下さい。

■機械室の各反力はR1=オモリ側、R2=戸当り側を示します。 ■鉄骨造の場合は別途お問い合わせ下さい。

機種	出入口	積載質量 (kg)	速度 (m/min)	かご内法 (mm)			出入口 (mm)		昇降路内法 (mm)				機械室内法 (mm)		最小階高	反力 (kN) [鉛直荷重]				電動機容量 (kW)
				間口 (W)	奥行 (D)	高さ (H)	間口 (W1)	高さ (H1)	昇降路間口 (A)	昇降路奥行 (B)	オーバーヘッド (OH)	ピット (P)	G	J		長期荷重		緩衝器衝突時		
																R1	R2	R3	R4	
MLFe-500-2ST	二方向	500	30 (45)	1,200	1,500	2,300	900	2,100	2,300	2,320	4,350	1,230	3,350	3,000	2,800	44	20	48	40	5.5
MLFe-600-2ST	二方向	600	30 (45)	1,350	1,750	2,300	1,100	2,100	2,450	2,570	4,350	1,230	3,150	3,800	2,800	50	24	58	48	5.5
MLFe-750-2ST	二方向	750	30 (45)	1,500	2,000	2,300	1,200	2,100	2,600	2,820	4,350	1,230	3,350	4,000	2,800	61	29	74	62	5.5
MLFe-1000-2ST	二方向	1,000	30 (45)	1,800	2,200	2,300	1,500	2,100	2,900	3,020	4,350	1,230	3,600	4,600	2,800	82	36	98	82	5.5(7.5)
MLFe-1500-3ST	二方向	1,500	30 (45)	2,300	2,500	2,300	2,300	2,300	3,700	3,300	4,300	1,230	4,000	4,500	3,100	101	64	136	112	7.5(11)
MLFe-1500-2UT	二方向	1,500	30 (45)	2,300	2,500	2,300	2,300	2,300	3,400	3,240	4,700	1,230	4,000	4,500	4,400	109	69	146	122	7.5(11)
MLFe-2000-3ST	二方向	2,000	30 (45)	2,300	3,400	2,300	2,300	2,300	3,700	4,200	4,300	1,230	5,000	5,500	3,100	151	69	184	152	11(15)
MLFe-2000-2UT	二方向	2,000	30 (45)	2,300	3,400	2,300	2,300	2,300	3,400	4,140	4,700	1,230	5,000	5,500	4,400	161	73	196	162	11(15)
MLFe-3000-3UT	二方向	3,000	30	2,800	3,700	2,500	2,800	2,500	4,000	4,660	4,800	1,500	5,500	6,500	4,500	240	135	285	235	22
MLFe-4000-3UT	二方向	4,000	30	2,800	4,300	2,500	2,800	2,500	4,100	5,260	5,000	1,500	6,000	7,000	4,500	310	155	355	290	22

積載4,000kgを超える場合、もしくは上記標準仕様外の場合は、お問い合わせ下さい。

■機械室の各反力はR1=オモリ側、R2=戸当り側を示します。 ■鉄骨造の場合は別途お問い合わせ下さい。



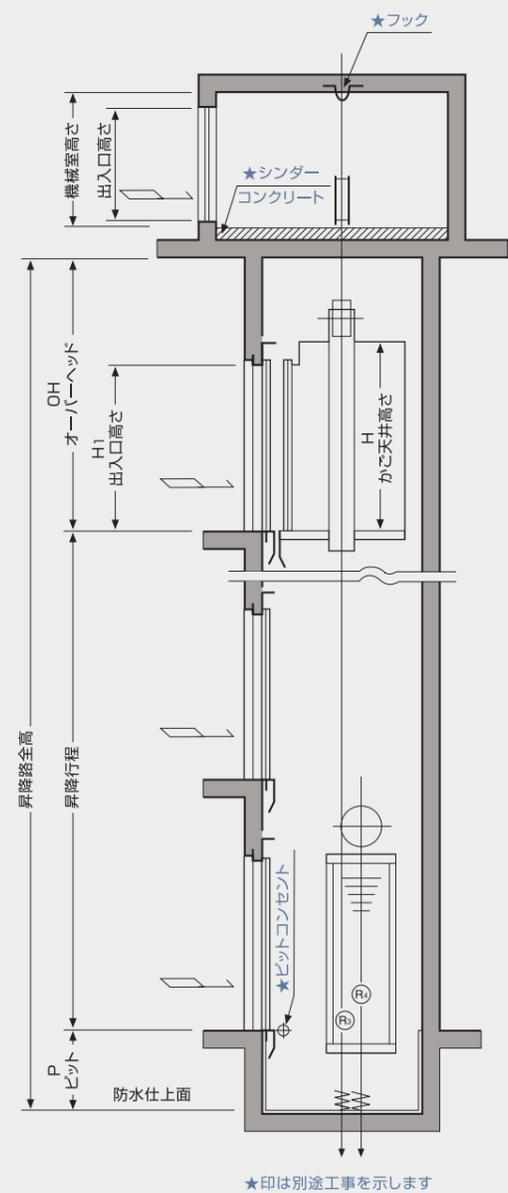
# 人荷用エレベーター据付図(機械室あり)

MULTIBEAR / ELEVATOR for FREIGHTS

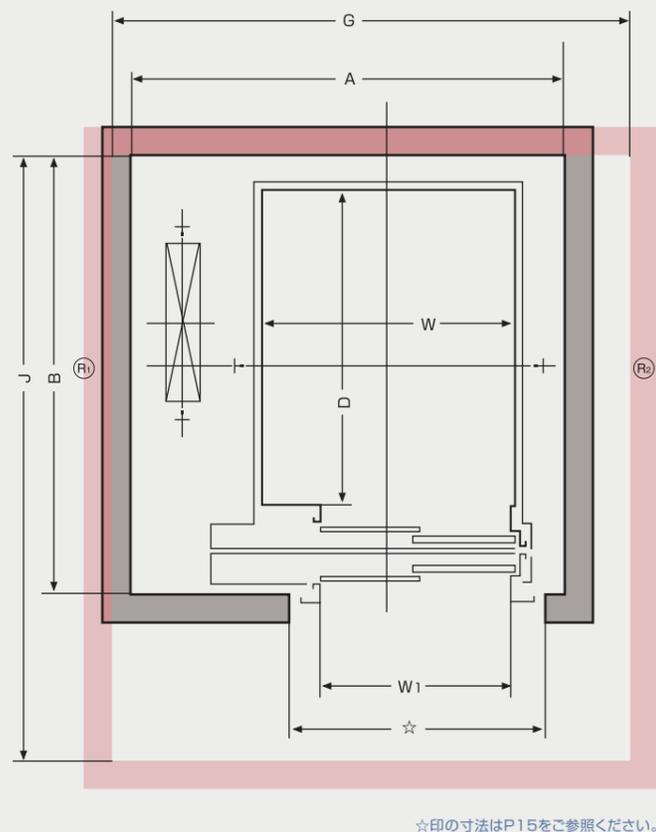
## 人荷用エレベーター

人及び荷物を輸送することを目的とするものです。  
※法的には乗用エレベーターとして扱われます。

◆昇降路縦断面図



◆昇降路/機械室平面図



☆印の寸法はP15をご参照ください。

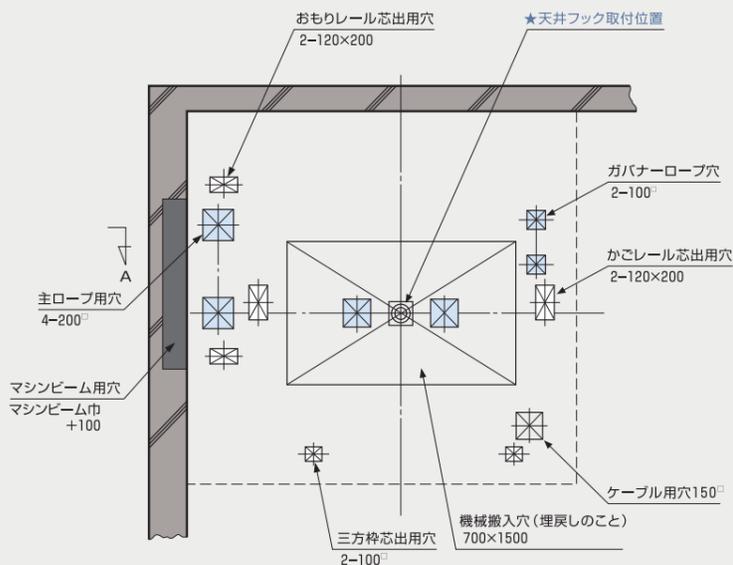
★印は別途工事を示します



# 機械室施工要領(機械室あり)

MULTIBEAR / ELEVATOR for FREIGHTS

◆コンクリート構造/機械室平面図

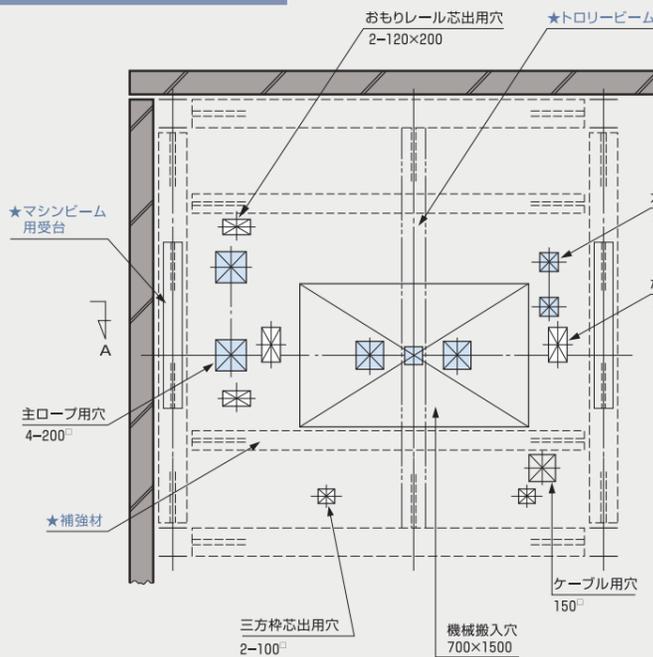


◆断面A

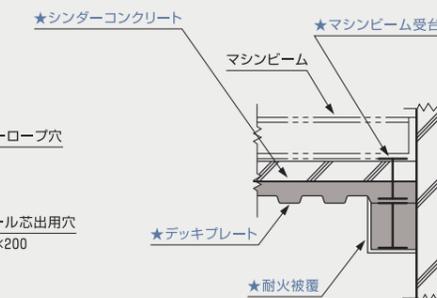


■左図は標準的なレイアウトです。三方枠、おもり吊芯、主ロープ、カバナーロープ、機械搬入穴、ケーブルの位置および開孔寸法については各々の機種により異なりますのでその都度、ご相談ください。  
■□は機械据付後に埋戻しをしてください。

◆鉄骨構造/機械室平面図



◆断面A



■左図は標準的なレイアウトです。機種決定後にご相談ください。  
■荷揚げ用として機械室天井にトロリービームを設置してください。  
■マシンビーム受台は、シンダーコンクリートより上に出るように設置してください。  
■床補強材がある時はオーバーヘッド寸法にご注意ください。  
■ガバナーマシン作動時の質量に耐えるよう補強材を取付けてください。  
■□は機械据付後に埋戻しをしてください。

### 各頁の据付図・寸法表における注意事項

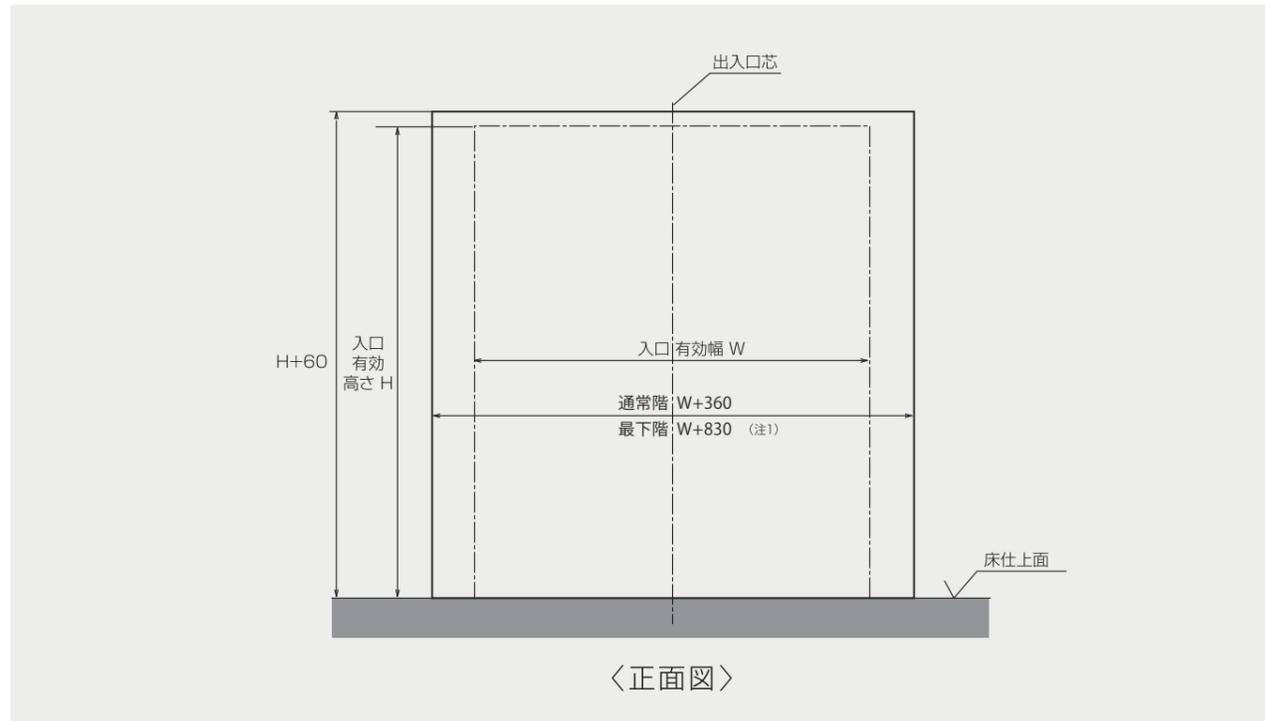
■前各頁の昇降路寸法はビット防水完了後の最小寸法を示しています  
■昇降路側壁は150mm以上確保してください  
■引込線は最大巨長30mとして計算してあります

機種	出入口	定員(人)	積載質量(kg)	速度(m/min)	かご内法(mm)			出入口(mm)		昇降路内法(mm)				機械室内法(mm)		最小階高	反力(kN) [鉛直荷重]				電動機容量(kW)
					間口(W)	奥行(D)	高さ(H)	間口(W1)	高さ(H1)	昇降路間口(A)	昇降路奥行(B)	オーバーヘッド(OH)	ビット(P)	G	J		長期荷重				
																	R1	R2	R3	R4	
MSPe-500-2S	二方向	7	500	30(45)	1,050	1,300	2,300	900	2,100	2,150	1,900	4,350	1,230	3,250	2,800	2,800	40	17	44	36	5.5
MSPe-750-2S	二方向	10	750	30(45)	1,200	1,500	2,300	900	2,100	2,300	2,100	4,350	1,230	3,250	3,000	2,800	50	25	62	50	5.5
MSPe-1000-2S	二方向	14	1,000	30(45)	1,500	1,500	2,300	1,200	2,100	2,600	2,100	4,350	1,230	3,350	3,000	2,800	70	33	86	70	5.5(7.5)

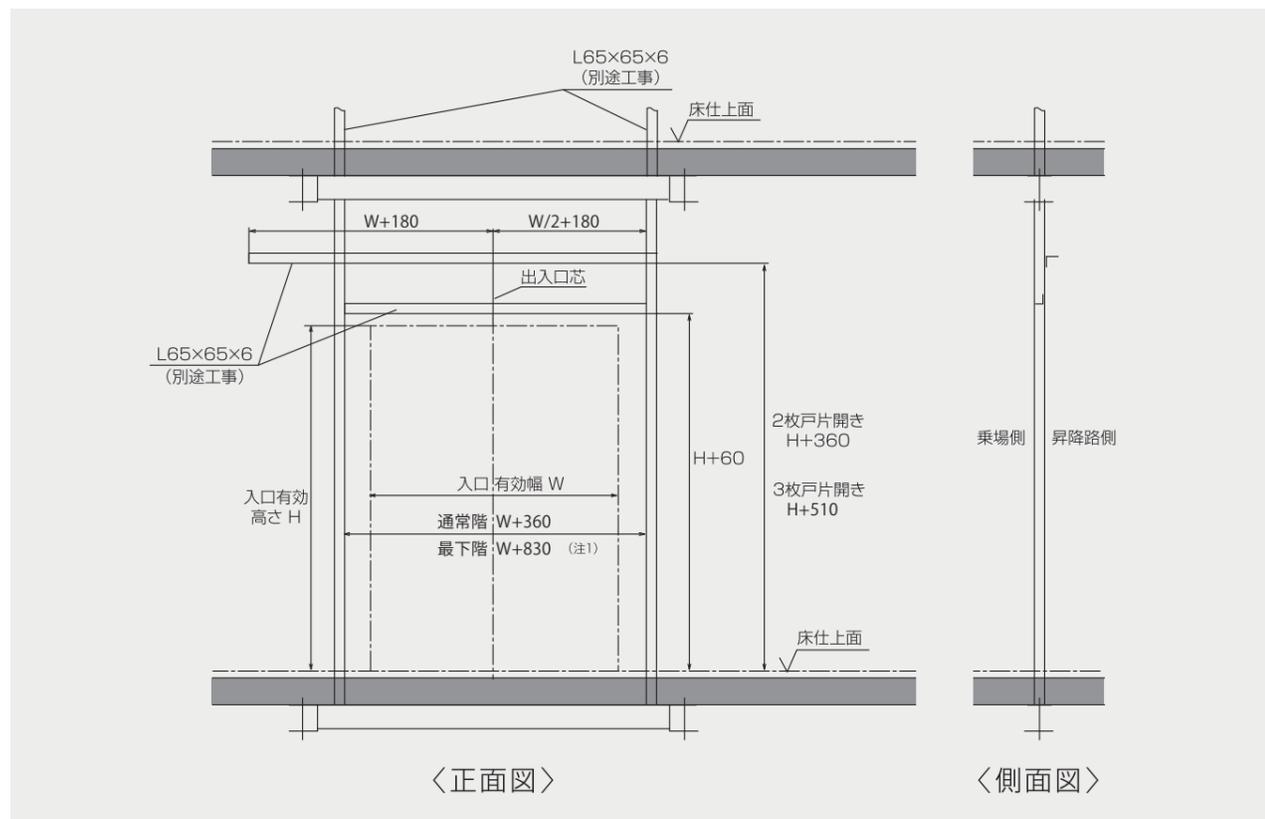
■機械室の各反力はR1=オモリ側、R2=戸当り側を示します。 ■鉄骨造の場合は別途お問い合わせ下さい。



## ◆ コンクリート (RC) 構造



## ◆ 鉄骨構造



・上記レイアウトは、代表的なものです。各仕様により異なりますので、お問い合わせください。  
 (注1) 最下階の寸法はマシンルームレスの場合のみです。機械室ありの場合は、全て通常階の寸法となります。



## ◆ 主仕様

主電源	3相交流 200V (50/60Hz)
制御方式	インバータ制御
巻上機配置	マシンルームレス:昇降路内底部 機械室あり:機械室
操作方式	荷物用:シングルオートマチック方式 人荷用:セレクトティブコレクティブ
昇降行程	昇降路全高最大30m

## ◆ 意匠など

かご側壁	鋼板製焼付塗装仕上
天井	鋼板製焼付塗装仕上
扉	鋼板製焼付塗装仕上
三方枠	鋼板製焼付塗装仕上
敷居	アルミ製アルマイト処理 ※上開き戸はチェッカープレート
床	荷物用:チェッカープレート 人荷用:Pタイル

## ◆ 標準機能

地震時管制運転	地震発生時に、最寄階への自動着床運転機能
停電時自動着床運転	停電時バッテリーによる最寄階への自動着床運転機能
行先キャンセル機能	行先ボタンを2秒以内に2度押すことにより、すでに登録済みの行先をキャンセルする機能
戸開延長機能	かご操作盤のボタン操作により、戸を3分間開放しつづける機能
自動床合わせ機能	戸閉時に、負荷状態に合わせ、着床誤差を改善する機能
マルチビームセンサー	戸に人や荷物が挟まれないように非接触式多光束センサーにて戸閉反転する機能 ※2枚上開き戸、3枚上開き戸はオプション
過負荷検出機能	過積載時にブザーを鳴動し、昇降運転を禁止させる機能

## ◆ オプション

火災時管制運転	火災発生時に非常用運転へ切換後、避難階への直通運転機能
遮煙ドア	乗場戸に遮炎・遮煙性能を付足し、防寒設備、特定防火設備とする仕様
単光束ビームセンサー	マルチビームセンサーより手前(乗場側)に設置可能な、戸に荷物や人が挟まれるのを予防する機能
パーキング機能	乗場操作盤のキースイッチで、運転を休止する機能
荷摺り	かご内壁下方にステンレス板(ヘアライン仕上)を取付け、壁にキズをつけにくくする仕様
保護幕	かご内壁面にフェルト地の布を取り付け、キズや汚れをつきにくくする幕
遠隔監視	異常発生時にセンターに通知 別途、弊社までお問い合わせください

## ◆ 主な安全装置

出入口関係	ドアセーフティシュー、ドアスイッチ、乗場ドアロック
かご関係	調速機による過速検出スイッチ、非常止め装置(早ぎき)救出口スイッチ
昇降路内関係	戸開走行保護装置、過積載検出スイッチ、頂部及びピット安全距離確保スイッチ、電磁ブレーキ、上部および下部リミットスイッチ、上部および下部ファイナルスイッチ、緩衝器



# 計画上の一般注意事項 (1)

MULTIBEAR / ELEVATOR for FREIGHTS

**警告** 建築基準法施行令を遵守してください。

## ◆ 注意事項

頂部隙間およびピットの深さ (平成12年建設省告示第1423号)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●頂部隙間は、ロープ式エレベーターの基準を使用します。詳細についてはお問い合わせください。</li> <li>●ピット寸法は積載量によって異なります。カタログの仕様表をご確認ください。</li> <li>●ピット深さは防水仕上完了後の最小寸法としてあります。</li> </ul>
昇降路内の配管設備の設置及び構造 (建築基準法施行令129条2の5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●昇降路内には、レールブラケットその他のエレベーターの構造上昇降路内に設けることがやむを得ないものを除き、突起物を設けないこと。やむなく設置する場合は、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるか、国土交通大臣の認定を受けてください。</li> </ul>

## ◆ 確認事項

エレベーター据付着工時までの処置事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>●昇降路の壁面は図面どおり完成していること。</li> <li>●乗場の開口部が図面どおり開いていること。</li> <li>●基準墨・仕上墨が出されていること。</li> <li>●昇降路頂部のフックもしくはトロリービームが完成していること。</li> <li>●鉄骨構造の場合、ファスナーや取付部材が施工されていること。</li> <li>●工事用電源が供給されていること。</li> <li>●仮設電源(動力・照明用)が用意されていること。(本設電源配管経路で引込み願います。)</li> <li>●ピット内の防水工事および排水・清掃が完了していること。</li> <li>●昇降路への雨水浸入防止対策が完了していること。</li> <li>●足場・パネル類や建材等が撤去されていること。</li> <li>●エレベーター機器の搬入に支障のない経路が確保されていること。</li> </ul>
監督官庁の検査確認事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>●不必要な開口部・駄目穴がなく、形枠用材等が放置されていないこと。</li> <li>●乗場床・三方枠周辺の仕上が完了していること。</li> <li>●動力電源・照明電源は本設電源のこと。</li> <li>●インターホン工事が完了していること。</li> <li>●鉄骨構造部分の耐火被覆、PC板等の継ぎ目処理が完了していること。</li> <li>●昇降路内にエレベーター関係以外の配管、その他の機器が設置されていないこと。</li> </ul>

## ◆ 検討事項

機器の搬入経路について	<ul style="list-style-type: none"> <li>●巻上機など重量物および大形状のものがあります。搬入経路、搬入時期を事前に検討してください。</li> </ul>
-------------	--

## ◆ 防火対策

防火対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>●防火区画が必要な場合は、別途ご相談下さい。</li> </ul>
------	--

## ◆ 浸水対策

浸水対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>●台風や河川の氾濫等により、浸水の恐れのある地域に設置を計画される場合は、機械室あり(巻上機が地下にない)をご検討ください。</li> </ul>
------	--

## ◆ 昇降路

構造と設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>●巻上機やインバータ盤などの重量物の揚重・移動を容易にするため、昇降路天井にフックまたはトロリービームを設ける必要があります。フックを設ける場合は、必ず天井梁の配筋に掛け、かつ溶接するなどしてフックが抜けにくい頑丈に固定してください。</li> </ul>	
昇降路寸法	<ul style="list-style-type: none"> <li>●昇降路の鉛直性が重要なため、コンクリート打ちの誤差は、25mm以内にとどめてください。</li> </ul>	
昇降壁の厚さ	<ul style="list-style-type: none"> <li>●コンクリート構造の建物では、昇降路壁にアンカーボルトを打込んでレールを取付けますので、壁厚は最小150mm(仕上げしろは含まず)が必要です。なお、施工たおれは、±20mm以下におさえてください。</li> <li>●昇降路壁にアンカーボルトを打込みますので、配管・消火栓・防火扉などを埋込まないようにするとともに、釘・鉄筋などが突出しない平滑な壁面としてください。</li> </ul>	
昇降路の施工注意	<ul style="list-style-type: none"> <li>●昇降路壁に耐火被覆材や防音材を吹きつける場合、それらが地震の震動によって剥離脱落のないようご注意ください。</li> <li>●昇降路壁および梁は、レールブラケットや中間ビームなどの耐震取付けに対応した構造としてください。</li> <li>●地震時の震動によって、屋上に設置されている水槽からの溢水が昇降路に流入しないように措置をしてください。</li> </ul>	
オーバーヘッド	<ul style="list-style-type: none"> <li>●オーバーヘッド(OH)とは、最上階床面より昇降路頂部床の下面または梁の下面までの垂直距離を指します。したがって、かご枠高さまたは、かご上機器の最上部の高さに頂部隙間の寸法を加えた数値がオーバーヘッド寸法となります。</li> </ul>	
換気・冷房	<ul style="list-style-type: none"> <li>●昇降路内の温度は、部品の劣化進行防止や故障発生防止の面から、40℃以下とするよう配慮が必要です。40℃を超える場合は、換気設備が必要になります。(平成12年建設省告示1413号 第1第三号イ・ロ) 詳細については、お問い合わせください。</li> </ul>	
点検口(煙感知器)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●点検口の扉は施錠付きとしてください。</li> <li>●扉には開閉を確認するスイッチが必要です。※弊社にて支給のスイッチを使用し、施工してください。扉に開閉を確認するスイッチを設置し、扉が開いたときには動力が遮断されエレベーターを動かない様になります。</li> </ul>	

## ◆ 電源設備

電源設備・電源線	<ul style="list-style-type: none"> <li>●AC-200V、50/60Hz エレベーターは一般に起動頻度が高く、必然的に電気容量も大きくなります。適正な電源を供給することは、エレベーターの性能維持およびメンテナンスの面からも大変重要です。電源設備、電源線は条件に合致した適正なものを選択のうえ施工してください。</li> </ul>
エレベーター用照明電源	<ul style="list-style-type: none"> <li>●AC-100V、50/60Hz かご内の照明・換気扇用・各階表示ランプの電源としては、交流単相100Vが必要です。この電源を動力電源から分岐降圧して使用せず、独立系統として供給してください。さらに不測の停電時などの自家発電時にも供給するよう計画する必要があります。</li> </ul>
インターホン	<ul style="list-style-type: none"> <li>●インターホンは緊急時にかごと外部をつなぐ通話手段として欠かせません。配線数は標準インターホンの場合1台につき7本、1台増やすごとに4本追加してください。</li> </ul>



# 計画上の一般注意事項 (2)

MULTIBEAR / ELEVATOR for FREIGHTS

## ◆ピット

ピットの強度	●ピット底部は、ピットに掛かる衝撃荷重に耐える構造としてください。
ピットの深さ	●ピットの仕上り寸法は、建築誤差を見込んで通常、法定の最小寸法に50～100mmを加えた値が採用されています。極度にピットが深い場合は、緩衝器を取付けるため埋め戻しが必要です。なお、ピット深さが1500mmを越える場合は、梯子または点検用出入口を設けてください。
ピットの防水処理	●地下昇降路の壁などからの漏水で、ピットの緩衝器、張り車、電気配線が水による腐食・絶縁抵抗の低下から不測の事故につながる可能性があります。ピット床がビルの底盤となったり、昇降路壁が建物の外壁となる場合は、ピットの防水処理を施してください。

## ◆エレベーターの管理業務に関する事項

維持保全および定期検査	●建築基準法で、エレベーターの所有者はエレベーターを常時適法な状態に維持すること、および年に1回所定の定期検査を受け、所轄特定行政庁にその結果を報告することを義務付けられています。
変更届	●エレベーターの所有者はエレベーターの修理や改造をしたり、ビル名が変更になった場合には、所轄行政庁にその変更届を提出しなければなりません。
休止届	●エレベーターの所有者は1年～2年の長期にわたり、エレベーターの使用を休止する場合には、所轄行政庁にその休止届を提出しなければなりません。
廃止届	●エレベーターの所有者は、エレベーターを撤去廃止する場合には所轄行政庁に廃止届を提出しなければなりません。

## ◆その他の参考事項

特徴	●荷物用エレベーターは、工場や鉄道駅、生産、流通倉庫、保冷倉庫からデパート用まで幅広く利用されており、クレーン、ホイスに比べ非常に安全度が高いのが特徴です。																									
積載荷重	●荷物用エレベーターの積載荷重は、建築基準法施行令により、有効面積1㎡につき250kg以上と定められています。																									
出入口	●出入口幅はできるだけ大きくすることにより、荷物の積み降ろしが簡便になります。 戸の種類、出入口サイズは以下のものがあります。 <table border="1" data-bbox="415 1176 1121 1360"> <thead> <tr> <th>戸の種類</th> <th>記号</th> <th>出入口幅 ※標準 (mm)</th> <th>出入口幅 ※遮煙ドア (mm)</th> <th>有効高さ (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2枚戸片開き戸</td> <td>2S</td> <td>900～1800</td> <td>900～1800</td> <td>2000～3000</td> </tr> <tr> <td>3枚戸片開き戸</td> <td>3S</td> <td>1500～2800</td> <td>1500～2700</td> <td>2000～3000</td> </tr> <tr> <td>2枚戸上開き戸</td> <td>2U</td> <td>1500～3500</td> <td>—</td> <td>2300～3000</td> </tr> <tr> <td>3枚戸上開き戸</td> <td>3U</td> <td>1500～3500</td> <td>—</td> <td>2300～3000</td> </tr> </tbody> </table> <p>※上記寸法外については、弊社までお問い合わせください。</p>	戸の種類	記号	出入口幅 ※標準 (mm)	出入口幅 ※遮煙ドア (mm)	有効高さ (mm)	2枚戸片開き戸	2S	900～1800	900～1800	2000～3000	3枚戸片開き戸	3S	1500～2800	1500～2700	2000～3000	2枚戸上開き戸	2U	1500～3500	—	2300～3000	3枚戸上開き戸	3U	1500～3500	—	2300～3000
戸の種類	記号	出入口幅 ※標準 (mm)	出入口幅 ※遮煙ドア (mm)	有効高さ (mm)																						
2枚戸片開き戸	2S	900～1800	900～1800	2000～3000																						
3枚戸片開き戸	3S	1500～2800	1500～2700	2000～3000																						
2枚戸上開き戸	2U	1500～3500	—	2300～3000																						
3枚戸上開き戸	3U	1500～3500	—	2300～3000																						
運転操作方式	●荷物用エレベーターは、乗場の呼びボタン一つでアップダウンを共通する専用方式が使用されます。																									
使用環境について	●爆発性ガス 爆発性ガスが発生する場所ではエレベーターの計画は、困難です。  ●その他 その他、特殊な環境でエレベーターを計画する際は別途ご相談ください。																									



# 工事区分

MULTIBEAR / ELEVATOR for FREIGHTS

■下記項目は、エレベーター工事に含まれませんので、別途関連工事として実施してください。

## ◆建築工事関係

<b>コンクリート (RC) 構造</b>
1. 昇降路の築造工事 (昇降路のコンクリート厚さは、150mm以上)
2. 躯体誤差が30mm以上あるときのはつり工事および補修工事
3. 間仕切りおよび中間ビーム設置工事
<b>鉄骨 (S) 構造・鉄骨コンクリート構造 (SRC)・PC構造</b>
1. 中間ビームおよびベースプレート設置工事 (階高が高い場合の階間に、レールブラケットを取付けるための下地鋼材設置工事を含む)
2. 各階のファスナー設置工事またはインサート埋込工事
3. 各階出入口機器 (三方枠等) 取付用下地鋼材の設置工事
4. 昇降路内鉄骨材の耐火処理工事
<b>共通</b>
1. 各階出入口機器 (三方枠等) 取付用穴あけ工事
2. 各階乗場関係機器取付後の出入口廻りの壁および床の仕上工事
3. 各階乗場の三方枠と壁間のモルタル詰め・ロックウールなどの充填工事および耐火処理工事
4. ピット内防水工事 (必要に応じ、排水処理工事を含む)
5. ピットが深すぎる場合の埋め戻し工事
6. ピット深さが浅すぎる場合の掘り下げ工事
7. ピット下を使用する場合の建築躯体処理工事
8. 併設されたエレベーターのピットの間仕切り工事
9. ピット点検用出入口またはタラップの設置工事
10. 急行ゾーンがあるときの非常時救出口および出入口設置工事
11. 昇降路頂部の吊りフックまたはトロリービーム取付工事
12. 昇降路内建築工事仮設床用 (水平養生) の金網、デッキプレートなどの撤去工事
13. 昇降路頂部の煙感知器設備の設置工事 (外部より点検可能な点検口および点検口のスイッチの設置を含む)
14. 開放廊下および屋上など直接外気と接する乗場における雨水よけ工事
15. 昇降路内頂部のトップビーム設置工事 ※積載量が2000kg 超えの場合
16. ピット部のマシンビーム設置工事 ※積載量が2000kg 超えの場合

## ◆電気・消防設備工事関係

1. 建築基準法施行令に定める昇降路とその他の部分を区画する防火設備およびその接点供給と制御盤までの配管・配線工事
2. エレベーター制御盤等までの動力電源、照明用電源、接地線の引込工事
3. インターホン、その他エレベーターに必要な配管・配線工事
4. ピット内点検用コンセントの設置工事
5. 医療機器・放送用機器・コンピュータ機器などの電源とエレベーター動力用電源の電源系統分離工事

## ◆仮設工事関係

1. 据付工事現場詰所およびエレベーター機器・据付工事用機器の保管場所の供給
2. 着工時に据付工事用電源および試運転調整時に動力電源の供給 (動力および照明用電源共、本設電源配管経路での引込。容量については別途打合せ)
3. エレベーター機器および据付工事用機器の搬入に支障のない経路の確保
4. 据付工事用砂・セメント・水などの支給
5. エレベーター工事着工前までの各階出入口開口部の養生作業

## ◆注意事項

1. エレベーターに関係するもの以外の用途配管・ダクトなどが露出しないこと (建築基準法施行令第129条の2の5)
2. 電源電圧の変動は+5%～-5%以内、電圧不平衡率を5%以内にする
3. 昇降路内温度は5℃以上40℃以下にすること (40℃を越える場合は、換気設備が必要)
4. 昇降路内湿度は、月平均90%以下、日平均95%以下にすること
5. 有毒ガス・甚だしい塵埃などが入らないこと
6. 風雨にさらされたり、塩分の影響をうけないこと
7. エレベーターの各階出入口は、直射日光が当たらない構造にすること
8. 躯体が承諾図と相違がある場合は、エレベーター着工までに躯体の修正をお願いします

総合エレベーターメーカーのクマリフトだからできる

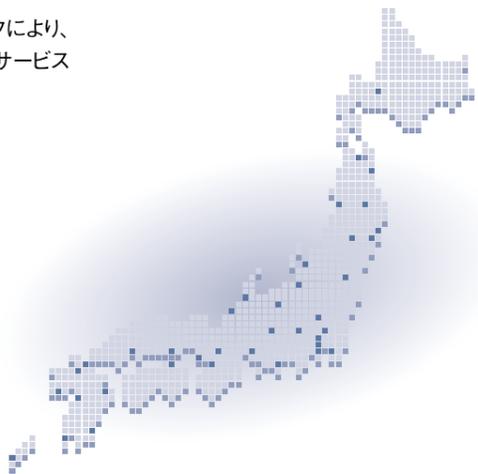
# 全国ネット24時間アフターサービス体制で業務をサポート

## 万全のアフターサービス

設置いただきました弊社の製品は、弊社および全国販売網に属するサービスネットワークにより、責任を持ってフォローさせていただきます。なお、製品のお引き渡し3ヶ月間は無償でサービス点検をさせていただきます、その後は有料保守点検のご契約をお願いいたしております。エレベーターは法令により年一回、検査報告が必要です。これらも含めて、機械性能の維持のため、保守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。

## After Service



## 不測の事態にも即応できる体制

「荷物用・人荷用エレベーター」は休むことなく、安全・確実に運行されなければなりません。もしもの時に備えてたえず保守管理に留意し、復旧させるのが私たちに課せられた使命だといえましょう。弊社は、全国にわたり、万全の状態で待機しています。保守契約をいただく「荷物用・人荷用エレベーター」は一台ごとに管理番号を登録、コンピュータに詳しいデータがインプットされ、保守管理計画に基づいて運用処理されております。

### ■クマリフトの遠隔監視システム

電話回線を用いて、クマリフトの遠隔監視センターがお客様の昇降機の運行状態をリアルタイムにデータ監視します。データは、センターに蓄積され、最適な保守点検計画の実現に活かします。また、異常が検出された際には、センターが、担当の専門技術者へ連絡し、適切、迅速な対応を図ります。万が一、故障によりご利用者がかご内に閉じ込められた場合、かご内の非常通話インターホンを通じて、センターと直接会話をすることで、ご利用者の不安を軽減します。

※遠隔監視システムには、遠隔監視装置(オプション)と電話回線の敷設が必要となります。

## 製品保証

弊社は製品のお引き渡し後一年間保証をいたします。保証期間中に起きる設計・製作上の欠陥、据え付けの不備による故障について無償または、状況によりお取り替えいたします。ただし、次に該当する場合には、製品保証および無償のサービスの責を負いかねます。

- ①保守点検のご契約が無い(手入れ不足)に起こる故障の場合
- ②取り扱い上の不注意による損傷および故障の場合
- ③使用上の自然摩耗により、部品を取り替える場合
- ④弊社および全国サービスネットワーク以外で保守点検または改造・修理等をされた場合
- ⑤天災地変やその他不可抗力による損傷および故障の場合

## Product Guarantee

※計画によっては異なります。

## 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	名古屋営業所	〒456-0013 愛知県名古屋市長久区外土居町9-14 トキワ土屋ビル305号	tel. 052-683-4601 fax. 052-683-4602
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	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
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	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
盛岡営業所	〒020-0862 岩手県盛岡市東仙北2-4-15	tel. 019-635-3521 fax. 019-635-3571	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
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	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
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	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
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	岡山営業所	〒700-0975 岡山県岡山市北区今5-13-36 菊ビル2F	tel. 086-246-0431 fax. 086-246-0437
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	広島営業所	〒732-0066 広島県広島市東区牛田本町1-10-24 牛田グリーンビル	tel. 082-228-5344 fax. 082-221-9846
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	四国営業所	〒760-0073 香川県高松市栗林町2-16-14 三好ビルパークビル1F	tel. 087-862-9777 fax. 087-862-9818
前橋出張所	〒371-0842 群馬県前橋市下石倉町23-12 キベビル 102号	tel. 027-898-2690 fax. 027-254-3100	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
茨城営業所	〒305-0821 茨城県つくば市春日4-5-7 クラモチ春日マンション1F	tel. 029-852-0780 fax. 029-852-0881	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
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	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
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	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
横浜営業所	〒221-0822 神奈川県横浜市神奈川区西神奈川11-9-10	tel. 045-322-1744 fax. 045-324-1472	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
新潟営業所	〒950-0913 新潟県新潟市中央区鍛冶3-12-37	tel. 025-241-4602 fax. 025-241-9662	宮崎営業所	〒880-0916 宮崎県宮崎市大字恒久5027 ルネッサンススコポ1階	tel. 0985-50-2205 fax. 0985-50-2206
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	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	tel. 099-214-3804 fax. 099-214-3805
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	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
長野中信用出張所	〒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			

### ■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時土・日・祝を除く)

上記の所在地・電話番号などは変わることがあります。その際はお容赦願います。電話番号はご確認の上おかけ下さい。製品の仕様は予告なく変更することがあります。

クマリフトは、荷物用・人荷用エレベーターのほか

- 小型エレベーター ●ダムウェーター
- 乗用、寝台用、荷物用(ロープ式・油圧式) ●ホームエレベーター ●シースルーホームエレベーター
- 段差解消機「バーチベーター」 ●いす式階段昇降機「自由生活」

などのメーカーとして、福祉機器分野にいたるまで幅広く省力化、合理化に貢献しています。

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。

19,043,000-16  
系列販売店は認証範囲外です



**クマリフト**

[www.kumalift.co.jp](http://www.kumalift.co.jp)