



## 垂直搬送システム(垂直コンベヤ)とは

垂直方向に搬送経路を有した荷物専用の搬送機構で、荷受部を昇降させる機構を備えた垂直搬送部(垂直搬送機本体)と荷受部に荷物を入れたり出したりする搬入出機構を備えた水平搬送部(搬入出コンベヤまたは搬入出装置)で構成されています。これらを自動制御し、全体として一つの搬送設備となっているものです。 ※荷物専用の搬送機械ですので、**人は絶対に乗れません。**

# ケース品搬送用 多階式バッチレーター

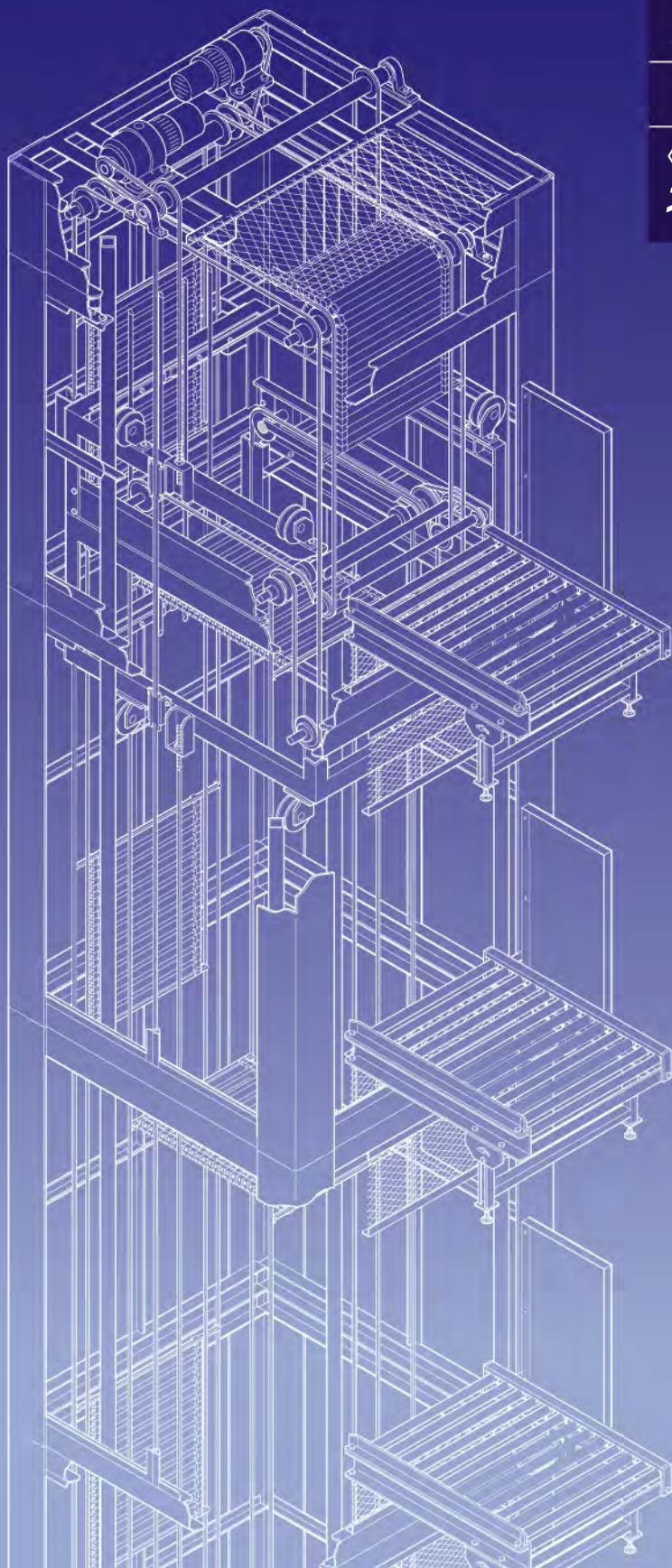
〈ケース品搬送用〉 搬送ルート選択式垂直連続搬送機

## 多階式バッチレーター

**小型** VSVF [最大搬送重量 ~80kg]

〈ケース品搬送用〉 自動搬入出コンベヤ

**オートアシスター** **ローラタイプ** BDA48 (リフベルト駆動)  
CDA48/57 (チェーン駆動)



2020.6





# 垂直のプロフェッショナルがあらゆるニーズにお応えします。

十人十色というように物流現場も千差万別。  
だから垂直コンベヤも現場に合わせて千変万化。  
最適化がホクショーの真骨頂です。

ホクショーは、垂直搬送機の一機一台を現場に適用するようアレンジしてきました。  
搬送物の条件(形状・サイズ・重量他)や現場環境の条件(防火・低温・防爆・防錆・クリーン対策他)など  
様々なニーズをクリアしてきた実績をベースに、  
そのノウハウを持ったプロフェッショナルが新たなニーズに挑戦しています。

垂直連続搬送機

## バッチレーター

連続搬送だから高能力。  
2つのフロアを1つに結ぶ—垂直搬送機の定番です。



**ペルトバッチレーター** 特許取得済  
小型 VBS14  
【最大搬送重量 ~20kg】



バッチレーター  
小型 VES11  
【最大搬送重量 ~30kg】



**多階式バッチレーター**  
小型 VSVF  
【最大搬送重量 ~80kg】



バッチレーター  
中型 VEP11  
【最大搬送重量 ~200kg】



バッチレーター  
大型 VKW  
【最大搬送重量 ~1440kg】



**台車バッチレーター**  
大型 VKCW  
【最大搬送重量 ~1000kg】

バッチレーター  
大型 VCM  
【最大搬送重量 ~2700kg】

■軽量物(目安重量~50kg)

- カートケース(小)
- カートケース(中)
- FOUP
- プラスチックコンテナ
- 折りたたみコンテナ
- 袋もの
- ワークパレット
- 長尺もの

■中量物(目安重量50~500kg)

- カートケース(中)
- 6輪台車
- ハンドパレットトラック
- 木パレット
- プラスチックパレット
- カゴ台車

■重量物(目安重量500~3000kg)

- 木パレット
- プラスチックパレット
- カゴ台車
- ボックスパレット
- ハンドパレットトラック
- 電動パレットトラック
- 6輪台車
- タンクパレット
- ラックパレット

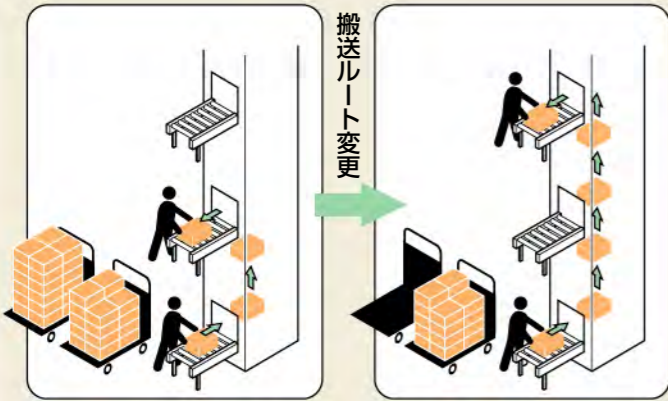
# ケース品搬送用 多階式バッチレーターの概要

## 1 多階式バッチレーターとエレベーターとの比較について

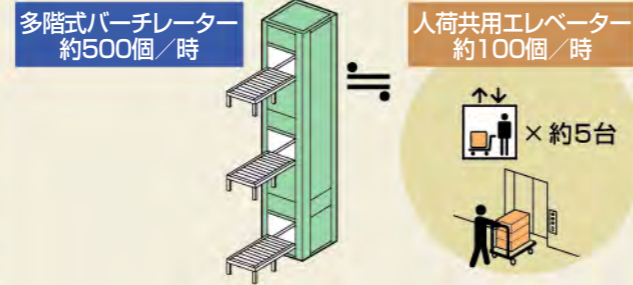
ケース品搬送用 多階式バッチレーター	比較項目	人荷供用エレベーター
<p>①自動搬入出コンベヤ : 必要 ②最上部機械室 : 不要 ③最下部ピット : 不要 ④昇降路 : 不要 ⑤高さ制限 : あり</p> <p>本体と本体前に設置する自動搬入出コンベヤのスペースが必要です。 ※設置階の搬送高さが高い場合、最下部ピットが必要となります。</p>	設置スペース	<p>①自動搬入出コンベヤ : 不要 ②最上部機械室 : 必要 ③最下部ピット : 必要 ④昇降路 : 必要 ⑤高さ制限 : なし</p> <p>昇降路スペースが必要です。</p> <p>※最上部機械室は昇降路の水平投影面積の2倍以上必要です。</p>
<p>①サイズ規定 : あり ②形状規定 : あり ③重量規定 : あり ④作業員 : 乗れない</p> <p>プラスチックコンテナなど安定した形状で底面がフラットな搬送物に限られます。 <b>人は絶対に乗れません。</b></p> <p>カートケース    プラスチックコンテナ    袋物</p>	搬送物の規定	<p>①サイズ規定 : あり/カゴ室内寸法 ②形状規定 : なし ③重量規定 : あり ④作業員 : 乗れる</p> <p>作業員が乗れ荷物は主に台車で搬送します。</p>
<p>荷物を自動搬入出コンベヤに載せれば後は完全自動運転です。 ※荷物を載せる作業員と降りる作業員の2人が必要です。</p> <p>①ルート選定のボタンを押す ※搬送ルートを変更する場合、ルート変更完了までに多少の時間が生じます。 ②荷物を自動搬入出コンベヤに載せる</p>	使用方法	<p>①呼び出しボタンを押す ②出入口の扉が開く ③荷物を入れる ④行先階ボタンを押す ⑤出入口の扉が閉まる ⑥上昇または下降移動 ⑦出入口の扉が開く ⑧荷物を出す</p> <p>操作は通常のエレベーターと同様で一人の作業員が全てを行いません。 ※呼び出し、扉の開閉、荷物の入れ、上昇または、下降移動での時間がそれぞれかかります。</p>
<p>●「日本産業規格(JIS)」では、垂直スラットコンベヤとして規定されています。 [JIS B8950] ●「建築基準法」において定義されている昇降機(エレベーター・小荷物専用昇降機)としての適用を受けません。 ・昇降機は建築設備として定義されており、垂直コンベヤ(垂直搬送システム)は昇降機に該当しないものとして扱われ、とされています。 [昇降機技術基準の解説] ●「労働安全衛生法」において定義されているエレベーター・簡易リフトとしての適用を受けません。 ・労働安全衛生法「クレーン等安全規則」においてエレベーター・簡易リフトに関する規定がありますが、垂直コンベヤ(垂直搬送システム)はエレベーター・簡易リフトとしての適用がないものと解される、とされています。 [クレーン等安全規則の解説] ・「コンベヤの安全基準に関する技術上の指針」における垂直コンベヤに該当し、同指針に準じた仕様となっています。 [労働安全衛生規則 第151条の77~83] ●「消防法」の適用を受ける場合があります。 ・「消防法施行令」で定める防火対象物(建築物)で、昇降路内に設置する場合は、自動火災報知設備の設置が必要となります。 [消防法施行令 第21条]</p>	法的取扱い	<p>●「建築基準法」の昇降機(エレベーター・小荷物専用昇降機)としての適用を受け、同法令を遵守しなければなりません。 [建築基準法 第34、36条] ・昇降機の昇降路の防火区画に、遮炎・遮煙性能を有する防火戸(防火シャッター)の設置が必要となります。 [建築基準法施行令 第109、112条] ・建築士または国土交通大臣の定める有資格者による定期点検が義務付けられています。 [建築基準法施行規則 第6条] ・「日本産業規格(JIS)」では、昇降機の検査標準およびワイヤロープについての規格があります。 [JIS A4301、A4302、G3525] ●「労働安全衛生法」のエレベーター・簡易リフトとしての適用を受け、同法令を遵守しなければなりません。 [労働安全衛生法 第37条] ●「消防法」の適用を受ける場合があります。 ・「消防法施行令」で定める防火対象物(建築物)内に設置する場合は、自動火災報知設備の設置が必要となります。 [消防法施行令 第21条]</p>

## 2 違いのポイントをまとめると……

### 多階層対応で高い搬送能力&省エネ設計



ケース(高さ400mm)搬送の場合、「多階式バッチレーター」1台で人荷共用エレベーター約5台分に匹敵する高能力を発揮します。

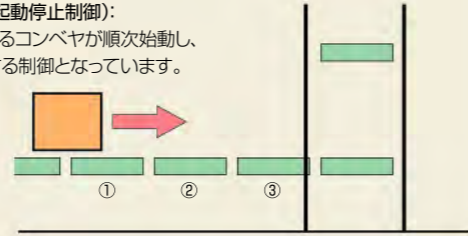


多階層における各階相互のロット搬送に適しています。  
呼び出し・扉開閉などの待ち時間がなく、完全自動搬送。

作業者はオートアシスター(自動搬入出コンベヤ)に荷物を載せるだけで、目的階へ自動搬送されます。  
ムダな待ち時間がなく作業効率が格段に向上します。

エレベーターと違い法定定期点検の義務がなく、メンテナンス費用も格安となります。  
また、連続搬送のため起動電力の消費が小さい上、搬送物の供給がなくなると機械が自動的に一時停止する徹底した省エネ制御となっています。

※省エネ制御(順次起動停止制御):  
搬送物の載っているコンベヤが順次始動し、通過後自動停止する制御となっています。



上図の時、②(搬送物が載っていない)のコンベヤは停止しています。  
搬送物の移動に合わせて順次始動し、通過後自動停止します。

### 設置が簡単

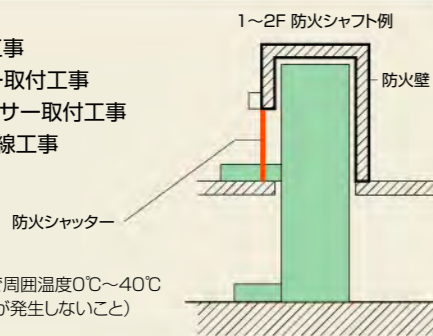
機械室がいらないので新設、既設を問わずどんな建屋にも容易に設置できます。  
エレベーターと違い建築確認および完了検査の申請が不要です。

既設の建屋に設置する場合の付帯工事(弊社除外工事)

- ①開口部工事
- ②一次側電源配線工事
- ③吊り材取付工事
- ④ビット工事(ビットが必要な場合)

防火区画に設置する場合の付帯工事(弊社除外工事)

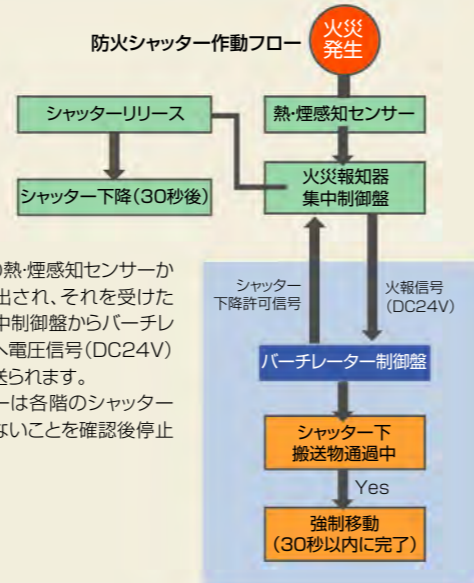
- ①防火シャフト工事
- ②防火シャッター取付工事
- ③熱・煙感知センサー取付工事
- ④火災報知器配線工事



※有効設置環境: 屋内で周囲温度0℃~40℃  
(結露が発生しないこと)

### 防火対策

防火シャッター制御仕様(オプション)



- 火災発生により熱・煙感知センサーから火報信号が出され、それを受けた火災報知器集中制御盤からバッチレーター制御盤へ電圧信号(DC24V)で火報信号が送られます。
- バッチレーターは各階のシャッター下に搬送物がないことを確認後停止します。

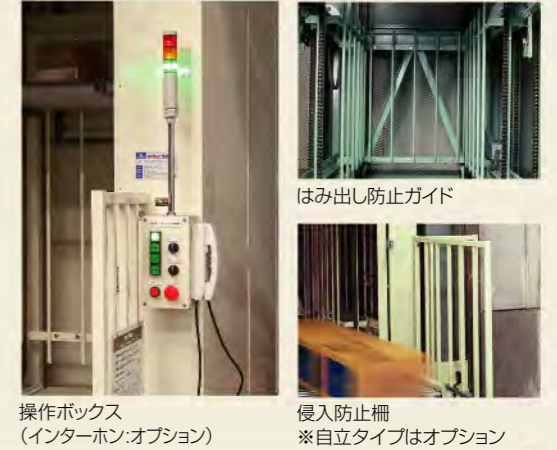
## 3 性能については……

### 安全設計

作業者の安全はもちろん、荷物および機械を保護するための各種異常検知装置が完備されていますので、安心してご使用いただけます。

#### 事故防止設備

- ①搬入出口または自動搬入出コンベヤ周辺に侵入防止柵を設置しています。
- ②操作ボックス(非常停止ボタン付き)はシンプルで操作しやすい押しボタンタイプです。
- ③電光表示器(オプション)による運転・異常・満杯などの各種表示、およびブザーによる注意・警告など、「コンベヤの安全基準」に準じた仕様となっています。
- ④停止するとき機内に搬送物を残さない機能=サイクル停止や、搬送階が満杯になったときに停止する機能=満杯停止などの連続搬送に必要な機能が完備されています。

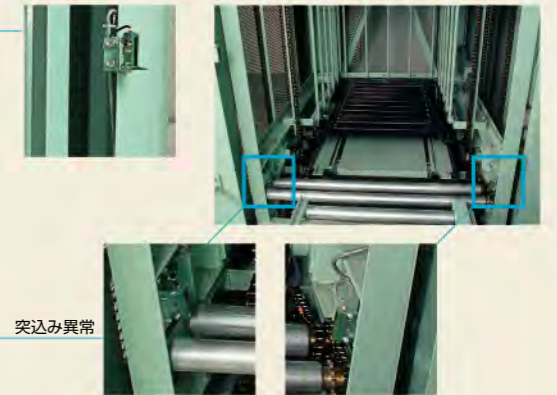
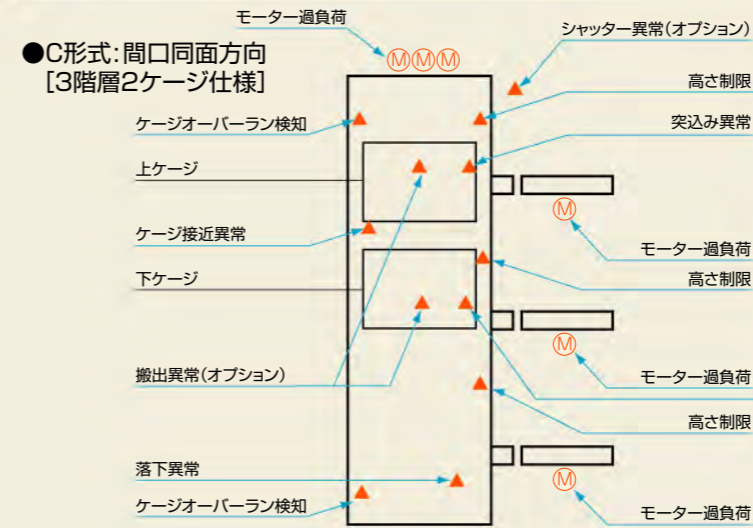


操作ボックス  
(インターホン:オプション)

はみ出し防止ガイド

侵入防止柵  
※自立タイプはオプション

#### 各種異常検知装置

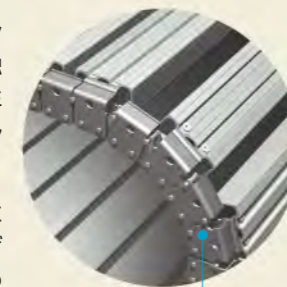


他、各種異常を検知したときに機械を強制停止させ、荷物および本機を保護するシステムを完備しています。

### 長寿命だから経済的

豊富な経験と技術の集成により機能性・耐久性に優れたメカニズムになっています。  
また、メンテナンスも容易なうえ長寿命—だからたいへん経済的です。

- ①CAD-CAM生産システムにより高い精度での仕上がり短納期を実現しました。
- ②心臓部に当たる荷受台チェーン(バッチチェーン)はホクショー独自の技術により「たるみ」が発生しない構造となっており安定した搬送を維持します。
- ③フレームの表面処理は耐久性に優れた粉体塗装(全つや)仕上げですので、錆に強くいつまでも美しさを保ちます。



バッチチェーン

- ④メンテナンスサービス体制が充実しています。各種サービスメニューをご用意しています。垂直搬送システム[VTS]メンテナンスサービスメニューをご請求ください。
- ※詳細につきましては13ページをご覧ください。



# ケース品やオリコン等を多階層の現場で連続大量搬送を実現します。

〈ケース品搬送用〉搬送ルート選択式垂直連続搬送機

## 多階式バッチレーター

小型 VSVF [最大搬送重量 ~80kg]

エスカレーターのように連続してモノを運ぶスタイルの荷物専用垂直搬送機です。傾斜コンベヤと違い設置スペースも最小限、連続搬送だから短時間で大量搬送を実現できます。多階式バッチレーターは、搬送ルートを自由に変更できるため3階や4階建ての多階層建屋において、搬入出階を自由に設定できる機構を備えています。任意の階へロット(連続)搬送できることから、荷動きの激しい配送センターや低温倉庫などで採用されています。

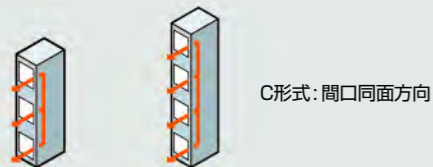


### VSVF主要諸元

■設置場所/屋内 ※周囲温度 0~40℃ ※結露が発生しないこと  
フレーム構造ですので振れ止め施工ができれば昇降路(防火シャフト)が無い場所での設置も可能です。この場合、機高に制限があります。また、消防法の適用を受ける場合があります。  
※屋外に面した場所での設置の場合はお問い合わせください。  
※防火区画等の条件があればお知らせください。  
※化学薬品・低温倉庫・危険物取扱い等の条件がある場合、周囲の環境も合わせてお知らせください。

■機高/最大15m  
■間口数/最大4間口 ※間口とは搬入出口のことです。

■搬送方向形式/C形式限定



■昇降速度(m/分) / ■目安搬送能力  
15・20・25 / 約500個/時

■オートアシスター(自動搬入出コンベヤ) / 各間口1台(最大2台)  
[ローラータイプ]搬送速度(m/分) / 15・20・25  
※昇降路(防火シャフト)内に設置する場合はシャッター内コンベヤが追加されます。  
※オートアシスターに水平コンベヤを連結(追加)しライン化する場合はお問い合わせください。

■搬送物サイズ(mm)・[搬送重量]  
最大 W 1100 × L 1100 × H 1000 [最大 ~80kg]  
最小 W 200 × L 320 × H 75 [最小 0.5kg]  
※最大搬送物サイズが表記を超える場合は、お問い合わせください。

■本体外装タイプ/エキスパンドメタル

■塗装色(標準)/

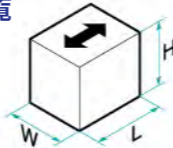


●粉体塗装(全つや)仕上げとなります。  
●鉛フリー塗料を使用しています。  
※指定色の場合は特注となります。

※実際の色とは多少異なります。色見本プレートをご請求ください。

### VSVF昇降速度別搬送能力目安表一覧

※原則として[搬送物長さL ≥ 搬送物高さH]であることから( )内の数値は計算上のものです。この場合搬送テストによる確認が必要です。  
※昇降速度に対する誤差の範囲を±10%以内とします。  
※揚程: 垂直方向に対する搬送ストロークのことです。下部階搬送物載せ高さから上部階搬送物載せ高さまでの距離のことです。  
※ケージ(搬入出枠)位置変更昇降速度は10m/分です。



#### ●VSVF[1ケージ・2ケージ]昇降速度: 15m/分 搬送能力目安表 (個数/時)

搬送条件	最大搬送物長さ L					
	700mm(呼び08 08)		900mm(呼び10 10)		1100mm(呼び12 12)	
搬送物重量: 50kg 揚程: 14m	1ケージ	2ケージ	1ケージ	2ケージ	1ケージ	2ケージ
100mm	384	382	328	326	274	273
200mm	360	358	304	302	251	250
300mm	360	358	281	302	251	250
400mm	336	334	281	280	251	250
500mm	312	334	281	280	228	227
600mm	312	310	257	256	228	227
700mm	312	310	257	256	228	227
800mm	(288)	(287)	257	256	228	227
900mm	(288)	(287)	234	233	205	204
1000mm	(264)	(262)	(234)	(233)	205	204

#### ●VSVF[1ケージ・2ケージ]昇降速度: 20m/分 搬送能力目安表 (個数/時)

搬送条件	最大搬送物長さ L					
	700mm(呼び08 08)		900mm(呼び10 10)		1100mm(呼び12 12)	
搬送物重量: 50kg 揚程: 14m	1ケージ	2ケージ	1ケージ	2ケージ	1ケージ	2ケージ
100mm	512	510	438	435	366	364
200mm	481	478	406	404	336	334
300mm	481	478	375	404	336	334
400mm	448	445	375	373	336	334
500mm	416	445	375	373	304	303
600mm	416	414	343	342	304	303
700mm	416	414	343	342	304	303
800mm	(384)	(382)	343	342	304	303
900mm	(384)	(382)	312	310	274	273
1000mm	(352)	(350)	(312)	(310)	274	273

#### ●VSVF[1ケージ・2ケージ]昇降速度: 25m/分 搬送能力目安表 (個数/時)

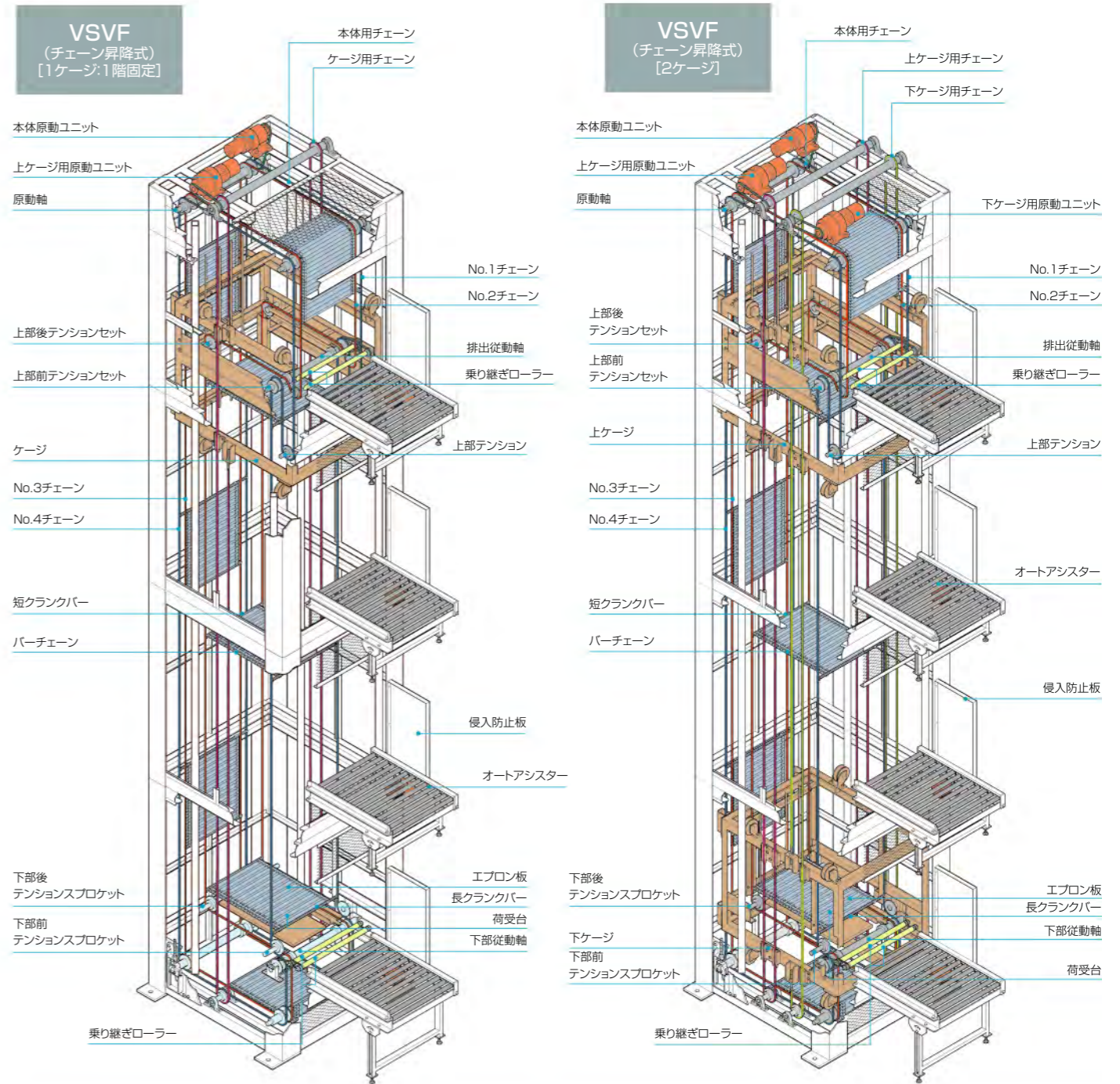
搬送条件	最大搬送物長さ L					
	700mm(呼び08 08)		900mm(呼び10 10)		1100mm(呼び12 12)	
搬送物重量: 50kg 揚程: 14m	1ケージ	2ケージ	1ケージ	2ケージ	1ケージ	2ケージ
100mm	640	637	547	544	457	455
200mm	600	597	508	505	419	417
300mm	600	597	469	505	419	417
400mm	560	557	469	466	419	417
500mm	521	557	469	466	381	379
600mm	521	518	430	428	381	379
700mm	521	518	430	428	381	379
800mm	(481)	(478)	430	428	381	379
900mm	(481)	(478)	391	389	343	342
1000mm	(441)	(438)	(391)	(389)	343	342

### 多階式バッチレーターの構造

※構造図には本体外装および操作ボックスは描画されていません。

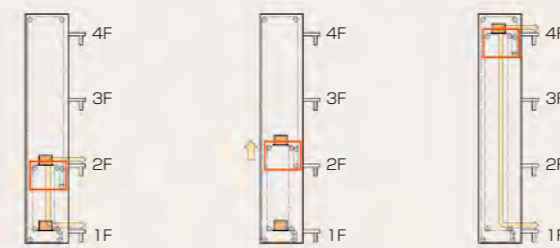
#### メカニズム

多階式バッチレーターの機構は、4本のエンドレスチェーンに内面のみ屈曲できる荷受台を複数取付けてあり、それが連続して上昇(下降)することにより荷物を常に水平に保ちながら連続搬送するものです。ケージ(搬入出枠)を上昇(下降)することにより、搬送ルートを自由に選択できます。但し、1ケージの場合は1階固定となります。



#### ■搬送ルートの変更 [1ケージ:1階固定]

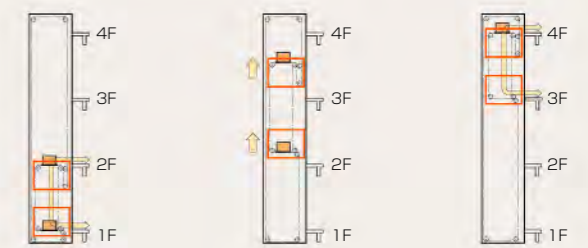
(例: 1階~2階搬送から1階~4階搬送に変更する場合)



●1~2階間での搬送ルートに設定されています。ケージは2階に位置しています。  
●1階の操作盤で行先4階のボタンを押す。または4階の操作盤で行先1階のボタンを押す。ケージは4階へと自動的に移動します。  
●ケージが所定の位置に移動し、搬送ルート変更が完了後1~4階間での自動運転を開始します。ケージは4階に位置しています。

#### ■搬送ルートの変更 [2ケージ]

(例: 1階~2階搬送から3階~4階搬送に変更する場合)

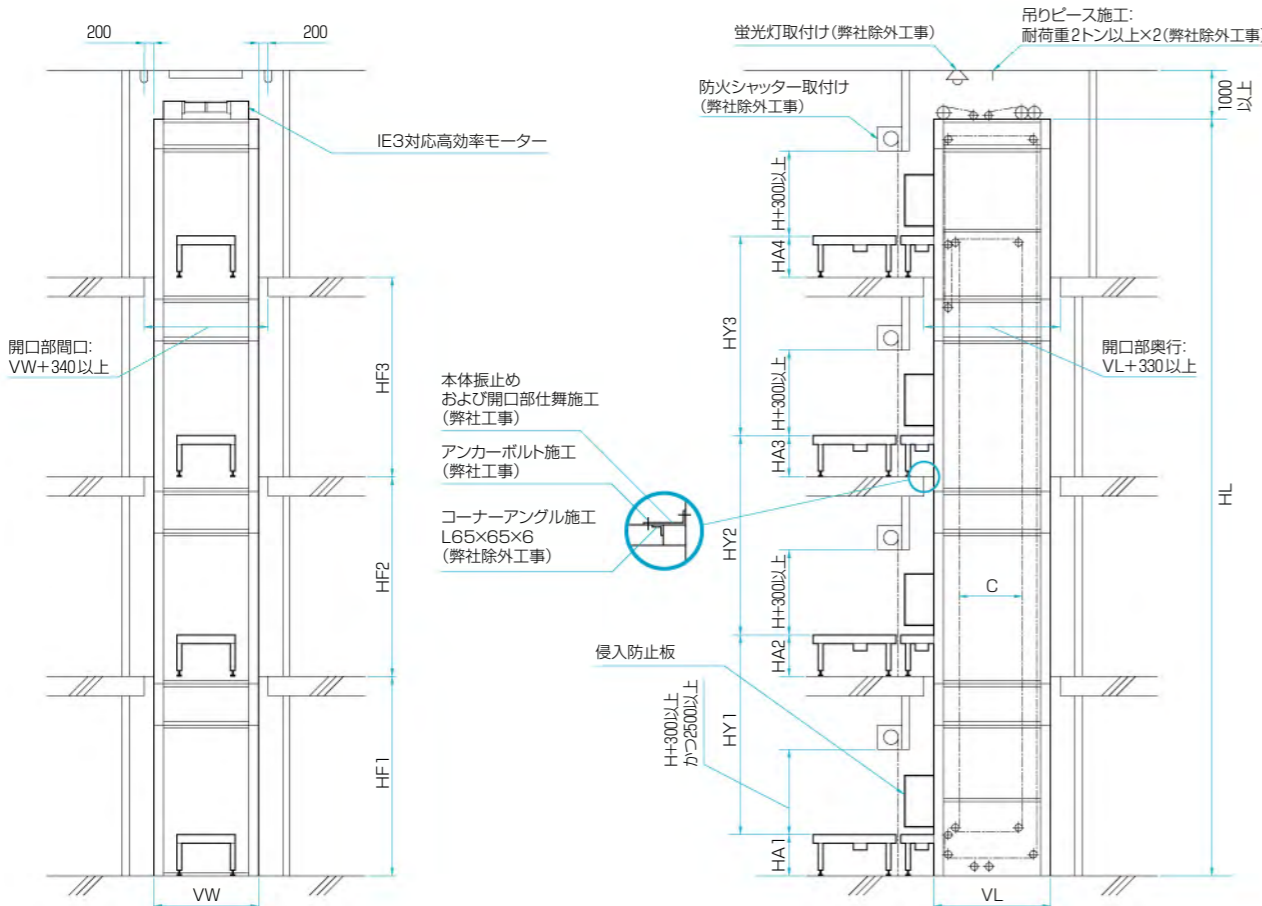
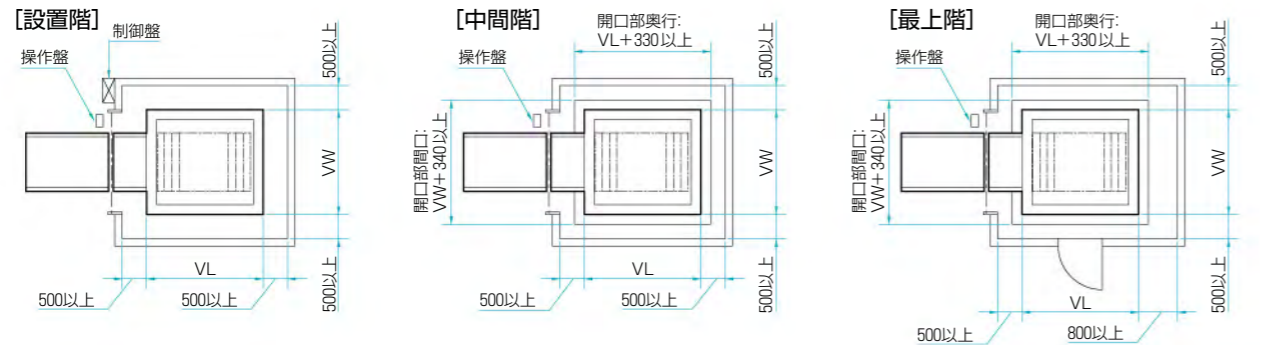


●1~2階間での搬送ルートに設定されています。上ケージは2階に下ケージは1階に位置しています。  
●3階の操作盤で行先4階のボタンを押す。または4階の操作盤で行先3階のボタンを押す。上ケージが4階へ移動した後、下ケージが3階へと自動的に移動します。  
●ケージが所定の位置に移動し、搬送ルート変更が完了後3~4階間での自動運転を開始します。上ケージは4階、下ケージは3階に位置しています。

■VSVF[2ケージ]寸法参考図(mm)

昇降路(防火シャフト)内設置/4F/シャッター内コンベヤ・オートアシスター各間口1台の場合

VW:本体間口寸法 HL:機高 HA:搬送物載せ高さ  
VL:本体奥行寸法 HF:階高 H:最大搬送物高さ  
HY:揚程 C:荷受台奥行寸法

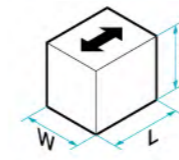


弊社除外工事

1. 一次側電源配線工事は弊社盤内に配線・接続願います。
2. 防火シャッター取付け願います。
3. 火報信号線は弊社制御盤内に配線・接続願います。
4. 吊り材を施工願います。
5. 昇降路(防火シャフト)内蛍光灯(40ワット相当)取付け願います。
6. 鍵付点検用扉取付け願います。(最上階)
7. 昇降路(防火シャフト)に配線用貫通穴を施工願います。
8. 床面開口部およびピットのコーナーにコーナーアングルを施工願います。
9. 床面開口部には手すり(単管柵・中柵・ケリ板など)を設置願います。
10. 本体およびコンベヤ設置部はコンクリート施工願います。

■VSVF-Cサイズ一覧表

本体サイズランク	間口(呼び)	奥行(呼び)	最大搬送物サイズ			最大搬送重量 (荷受台1枚あたり) 重量(kg)	荷受台 奥行(mm) C
			間口(mm)	奥行(mm)	幅(mm)		
06	08			700	80	876	
	10	1460	2100	900			
	12		2328	1100			
08	08			700	80	876	
	10	1660	2100	900			
	12		2328	1100			
10	08			700	80	876	
	10	1860	2100	900			
	12		2328	1100			
12	08			700	80	876	
	10	2060	2100	900			
	12		2328	1100			



参考図補足事項

- 搬送物載せ高さ(mm):  
1ケージの場合:700≦HA1  
※HA1を700より低くする場合はピットが必要となります。  
2ケージの場合:800≦HA1  
※HA1を800より低くする場合はピットが必要となります。  
350≦HA2~HA4
- 最小搬送物長さ(mm):320  
※320より小さい場合はお問い合わせください。
- VSVF機高(mm):HL=HA1+HY1+HY2+HY3+1600  
※ピットがある場合はピット深さを加えて計算してください。  
※HLの最大は15mです。

仕様補足事項

- ケージ位置変更昇降速度(m/分):10
- 使用チェーン:本体用#60 ケージ用#80
- 電動機容量(kW):本体用、ケージ用とも1.5

本体型式表示

**VSVF-C12-08 10-4 X**

【基本コード】 【機高】 【呼び】 【呼び】 【外装タイプ】  
(m) 【間口】 【奥行】 X:エキスパンドメタル  
【搬送方向形式】 【階数】  
C形式:間口同面方向

※搬送方向形式はC形式:間口同面方向に限られます。



※写真の外装は鉄板外装です。(特注)

# 垂直搬送機の安全作業に不可欠な自動搬入出コンベヤ。

〈ケース品搬送用〉自動搬入出コンベヤ

## オートアシスター **ローラータイプ** BDA48 (リブベルト駆動) CDA48/57 (チェーン駆動)

オートアシスターは、垂直搬送部の各階間口に設置され、多階式バーチレーターの荷受台の動きと連動して搬送物の出し入れをスムーズに行なうもので、完全自動搬送には欠かせないコンベヤです。  
また、各種水平コンベヤと連結することで、様々な立体自動搬送ラインを構築できます。

### 特長

#### 豊富なオプションで多彩な制御

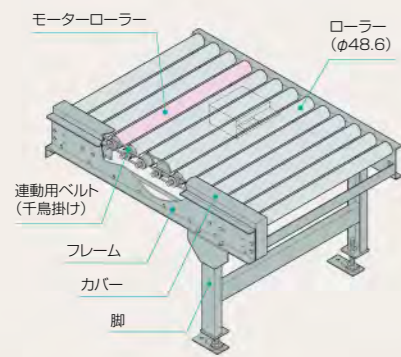
搬送物の底面形状に応じてローラータイプの他チェーンタイプ・ベルトタイプをご用意しております。また、様々なニーズに対応するため各種コンベヤおよび数々のオプションをご用意しております。

#### 省エネ設計で経済的

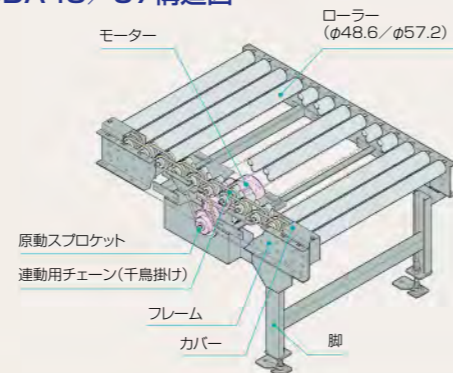
搬送物の載っているコンベヤが順次始動し通過後直ちに停止する省エネ制御(順次起動停止制御)ですので、ランニングコストが最小限で抑えられ大変経済的です。



#### BDA48構造図



#### CDA48/57構造図



#### BDA48主要諸元

- 設置場所/屋内 ※周囲温度 0~40℃  
屋外に面した場所での設置の場合はお問い合わせください。  
●防火シャフト内設置の場合はシャッター内コンベヤが必要となります。
- 搬送物サイズ(mm) / P: ローラーピッチ  
最大 W 1200 × L 1100  
最小 W 200 × L 235(75P) 310(100P)  
※搬送可能目安重量: ~30kg
- 搬送物載せ高さHA(mm) / 200 ≤ HA ≤ 2000
- 搬送速度(m/分) / 15 · 20 · 25 · 30 · 36
- ローラー仕様(mm) / φ48.6 × t1.6
- ローラーピッチ(mm) / 75P · 100P
- フレーム(mm) / □130×30×t3.2
- 原動機/モーターローラー
- 連動用ベルト/リブベルト  
※リブベルト駆動ですので給油不要です。また、静音性に優れています。

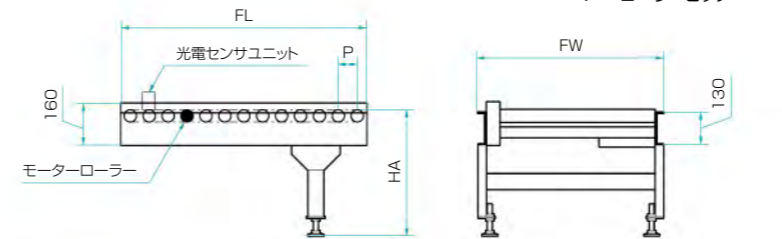
#### CDA48/57主要諸元

- 設置場所/屋内 ※周囲温度 0~40℃  
屋外に面した場所での設置の場合はお問い合わせください。  
●防火シャフト内設置の場合はシャッター内コンベヤが必要となります。
- 搬送物サイズ(mm) / P: ローラーピッチ  
CDA48: 最大 W 1200 × L 1200  
最小 W 200 × L 240(76.2P) 320(101.6P)  
※搬送可能目安重量: ~60kg  
CDA57: 最大 W 1700 × L 1500  
最小 W 200 × L 320(101.6P)  
※搬送可能目安重量: ~200kg
- 搬送物載せ高さHA(mm) / 300 ≤ HA ≤ 2000  
最小搬送物載せ高さが300mm未満の場合はお問い合わせください。
- 搬送速度(m/分) / CDA48: 15 · 20 · 25 · 30 · 36  
CDA57: 13 · 15 · 18 · 20 · 25 · 30
- ローラー仕様(mm) / CDA48: φ48.6 × t1.6  
CDA57: φ57.2 × t2.3
- ローラーピッチ(mm) / CDA48: 76.2P · 101.6P  
CDA57: 101.6P
- フレーム(mm) / □130×30×t3.2
- 原動機/ギヤードモーター(ブレーキ付)  
モーター容量(kW): 0.1 · 0.2 · 0.4
- 連動用チェーン/ #40 (ローラーチェーン)

# Auto-assistor

●昇降路(防火シャフト)内に設置する場合は、オートアシスター(自動搬入出コンベヤ)の他にシャッター内コンベヤが追加されます。  
詳細についてはお問い合わせください。

#### BDA48寸法参考図(mm)



FW: オートアシスター機幅  
FL: オートアシスター機長  
HA: 搬送物載せ高さ  
P: ローラーピッチ

#### ローラータイプ オートアシスター型式表示

**BD A 48-05 06-C075**

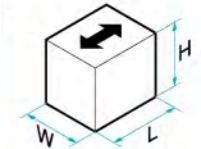
【基本コード】 BD CD  
【呼び幅】 48:48.6  
【呼び長さ】 05:57.2  
【ローラーピッチ】 075:75  
076:76.2  
100:100  
101:101.6  
【オートアシスター】 H:汎用モーター C:モーターローラー

#### BDA48サイズ一覧表

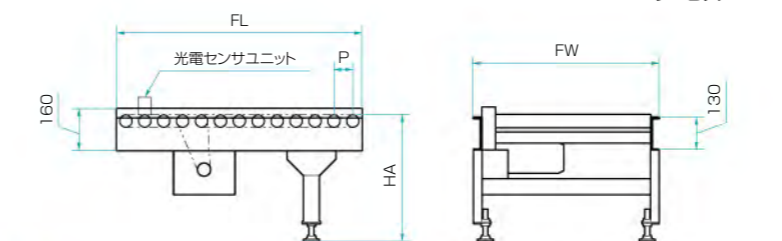
サイズランク	BDA48	最大搬送物サイズ
幅(呼び)	機幅(mm) FW	幅(mm) W
04	532	300
05	632	400
06	732	500
07	832	600
08	932	700
09	1032	800
10	1132	900
11	1232	1000
12	1332	1100
13	1432	1200

サイズランク	BDA48		最大搬送物サイズ
	P: 75	P: 100	
長さ(呼び)	機長(mm) FL	機長(mm) FL	長さ(mm) L
	04	672	672
055	747	—	450
06	822	772	500
07	897	872	600
075	972	—	650
08	1047	972	700
09	1122	1072	800
10	1197	1172	900
11	1272	1272	1000
12	1347	—	1050
13	1422	1372	1100

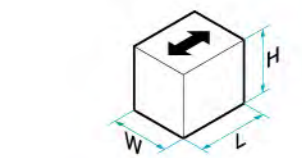
※最小搬送物サイズ(mm) / 75P: W200×L235 100P: W200×L310



#### CDA48/57寸法参考図(mm)



FW: オートアシスター機幅  
FL: オートアシスター機長  
HA: 搬送物載せ高さ  
P: ローラーピッチ



#### CDA48/57サイズ一覧表

サイズランク	CDA48	CDA57	最大搬送物サイズ
幅(呼び)	機幅(mm) FW	機幅(mm) FW	幅(mm) W
04	532	—	300
05	632	—	400
06	732	732	500
07	832	—	600
08	932	932	700
09	1032	—	800
10	1132	1132	900
11	1232	—	1000
12	1332	—	1100
13	1432	1432	1200
15	—	1632	1400
18	—	1932	1700

サイズランク	CDA48			最大搬送物サイズ
	P: 76.2	P: 101.6	P: 101.6	
長さ(呼び)	機長(mm) FL	機長(mm) FL	機長(mm) FL	長さ(mm) L
	04	686	690	—
055	762	—	—	450
06	838	791	791	500
07	914	893	—	600
08	991	994	994	700
085	1067	—	—	750
09	1143	1096	—	800
10	1219	1198	1198	900
11	1295	1299	—	1000
13	1372	1401	1401	1100
14	1448	1502	—	1200
15	—	—	1604	1300
17	—	—	1807	1500

※最小搬送物サイズ(mm) / 76.2P: W200×L240 101.6P: W200×L320

# APPLICATION

※ここで紹介している事例には各種オプション・特殊仕様のもが含まれています。



アパレル品物流センター(カートンケース)



食品低温(-25℃)物流センター(カートンケース)※鉄板外装仕様(特注)

物流倉庫(カートンケース)

# 垂直搬送システム [予防点検]サービスご契約のお奨め

ホクショーでは、トラブルを未然に防ぐことと、万一の場合に備え迅速に対応できますよう各種[予防点検]サービスを実施しております。

- ①故障してからの修理に比べてコストを低く抑えられます。
- ②機械の停止にともなう操業中断による損失を極力回避できます。
- ③定期的に適切な調整をすることで消耗部品の寿命が延び、ランニングコストを低く抑えられます。



垂直搬送システムは、エレベーターと異なり「建築基準法」に規定されている昇降機としての適用を受けません。したがって、法定定期点検の実施義務はありませんが、保証期間経過後も良好な状態を維持するために[予防点検]の実施をお奨めいたします。



## 垂直搬送システム[予防点検]サービス ご契約メニュー 一覧表

ご契約メニュー	※1 総合点検		※2 簡易点検		※3 オンコールサービス		補修パーツ 機械・制御機器
	通常時間	残業時間	通常時間	残業時間	通常時間	残業時間	
予防点検 A	●	●	—	—	▲	▲	実費
予防点検 B	●	●	●	●	▲	▲	実費
予防点検 C	●	●	—	—	▲	▲	実費

●ご契約金額に含まれます。 ▲ご利用毎の課金となります。  
※ご契約金額は、機種や追加仕様の有無により異なりますので見積りをご請求ください。

### ※1 総合点検 ※2 簡易点検

弊社よりご契約ユーザー様へ事前点検のご案内をいたします。日程のお打ち合わせの後、弊社専任サービススタッフによる点検・調整を実施いたします。

●受付時間 【月～金曜日9:00～17:00】

※弊社休業日は除きます。弊社休業日につきましては「営業日のご案内」にてご確認ください。

●作業時間

通常時間 【月～金曜日9:00～17:00】

残業時間 【月～金曜日17:00～20:00 / 土曜日9:00～17:00】

※弊社休業日は除きます。弊社休業日につきましては「営業日のご案内」にてご確認ください。尚、ユーザー様のご都合により弊社休業日または深夜・早朝の時間帯に作業を希望される場合は別途ご相談ください。

■総合点検 垂直搬送部（垂直搬送機本体）と水平搬送部（オートアシスター）の原動部および駆動伝達部・制御機器・各種異常検知装置の点検・調整を行ないます。尚、点検の際に交換を要した補修パーツにつきましては実費でのご請求となります。

■簡易点検 垂直搬送部（垂直搬送機本体）と水平搬送部（オートアシスター）の原動部および駆動伝達部を中心に点検・調整を行ないます。

#### ■総合点検/■簡易点検 目安所要時間一覧表

機種名	所要時間	
	■総合点検	■簡易点検
パーチレーター小型 / 中型	4～5 時間	1～2 時間
パーチレーター小型 多階式	6～7 時間	1～3 時間
パーチレーター大型	6～8 時間	2～3 時間
オートレーター小型 / 中型	5～6 時間	1～2 時間
オートレーター大型 2～3間口	5～6 時間	1～2 時間
オートレーター大型 4～6間口	6～7 時間	1～3 時間
オートレーター大型 6～10間口	6～8 時間	2～3 時間
ハイトレー小型 / 中型	6～8 時間	2～3 時間

注1) 点検・調整作業中は、機械のご使用はできません。

注2) 点検・調整作業の所要時間は、機種や追加仕様の有無または設置環境などにより異なります。

■補修パーツ 補修パーツを交換する際、部品手配の待ち時間を短縮するために予備部品の事前購入をお奨めいたします。

### ※3 オンコールサービス(出張修理サービス)

ユーザー様からの突発的なご要望に応じて弊社専任サービススタッフを速やかに派遣し、修理・復旧を行ないます。ご利用毎に「オンコールサービスご利用料金」に基づいた課金となります。また、修理の際に交換を要した補修パーツにつきましては実費でのご請求となります。

※軽微なトラブルに限り、電話による対応にて復旧した場合は無償となります。

●受付時間 【月～金曜日9:00～17:00】

※弊社休業日は除きます。弊社休業日につきましては「営業日のご案内」にてご確認ください。

※弊社休業日または時間外につきましては、弊社サービスコールセンター（24時間受付）をご利用いただけます。但し、ご契約をされていない場合はご利用になれません。

●作業時間

通常時間 【月～金曜日9:00～17:00】

残業時間 【月～金曜日17:00～20:00 / 土曜日9:00～17:00】

※弊社休業日は除きます。弊社休業日につきましては「営業日のご案内」にてご確認ください。尚、ユーザー様のご都合により弊社休業日または深夜・早朝の時間帯に作業を希望される場合は別途ご相談ください。

### ●ご契約をされない場合

ご契約をされない場合でも、ご要望に応じて総合点検・簡易点検およびオンコールサービスを実施いたします。作業終了後、作業の際に交換を要した補修パーツを含め実費でのご請求となります。

●受付時間 【月～金曜日9:00～17:00】

※弊社休業日は除きます。弊社休業日につきましては「営業日のご案内」にてご確認ください。

※時間外の受付は行なっておりませんので、予めご了承ください。

●作業時間

通常時間 【月～金曜日9:00～17:00】

残業時間 【月～金曜日17:00～20:00 / 土曜日9:00～17:00】

※弊社休業日は除きます。弊社休業日につきましては「営業日のご案内」にてご確認ください。尚、ユーザー様のご都合により弊社休業日または深夜・早朝の時間帯に作業を希望される場合は別途ご相談ください。

※万一弊社サービス業務が混み合った時は、ご契約をされたユーザー様を優先して対応いたしますのでお待ちいただく場合があります。予めご了承ください。

## ご検討・お問い合わせ事項 F A X 通信用紙

会社名				お名前	フリガナ
ご住所	〒	-		Eメールアドレス	
	都道府県	市区郡		ご所属	お役職
TEL	( )	-	(内線 )	導入予定先	
					※町村名は不要です。

※ご記入していただいた情報は、お客様とのお打ち合わせおよび各種資料のご送付にて使用させていただきます。

多階式パーチレーター 小型		VSVF
1.搬送物の形状	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>カートンケース </div> <div>プラスチックコンテナ </div> <div>袋物 </div> </div> <div style="text-align: right;"> </div>	
2.搬送物のサイズ・重量	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>最大</div> <div>W × L × H</div> <div>重量</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>mm</div> <div>mm</div> <div>mm</div> <div>kg</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>最小</div> <div>W × L × H</div> <div>重量</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>mm</div> <div>mm</div> <div>mm</div> <div>kg</div> </div>	
3.最大搬送能力	1時間あたり <input type="text"/> 個	
4.運転時間	1日あたり <input type="text"/> 時間	
5.搬送方向形式	C形式:間口同面方向限定	
6.使用形態	上下搬送    上昇専用    下降専用	
7.ケージ数	1ケージ(1階固定)    2ケージ	
8.階上までの高さ	設置階床面より <input type="checkbox"/> 階床面まで <input type="text"/> mm <input type="checkbox"/> 階床面より <input type="checkbox"/> 階床面まで <input type="text"/> mm <input type="checkbox"/> 階床面より <input type="checkbox"/> 階床面まで <input type="text"/> mm 最上階床面より天井面まで <input type="text"/> mm	
9.搬送物載せ高さ	設置階床面よりオートアシスター搬送面まで <input type="text"/> mm <input type="checkbox"/> 階床面よりオートアシスター搬送面まで <input type="text"/> mm <input type="checkbox"/> 階床面よりオートアシスター搬送面まで <input type="text"/> mm <input type="checkbox"/> 階床面よりオートアシスター搬送面まで <input type="text"/> mm	
10.電 源	三相AC200V/60Hz    三相AC200V/50Hz    その他	
11.外装タイプ	エキスパンドメタル    ※その他の外装の場合は特注となります。	
12.塗装色(標準)	アイボリー    ライトグレー    ※粉体塗装(全つや)仕上げとなります。 ※鉛フリー塗料を使用しています。 ※指定色の場合は特注となります。	
13.設置場所	屋内    (屋外)    ※防火区画等の条件があればお知らせください。 ※化学薬品・低温倉庫・危険物取扱い等の条件がある場合、周囲の環境も合わせてお知らせください。 ※屋外設置の場合、特注対応となりますのでお問い合わせください。	
14.その他	御社ご指定があればお知らせください。	



営業本部(白山工場)

076-275-7171

東京支店 ..... 03-5719-7017

大阪支店 ..... 06-6543-2776

名古屋支店 ..... 052-932-2920

北陸支店 ..... 076-267-3317

神奈川営業所 ..... 046-231-3985

九州出張所 ..... 092-718-3323



最新情報はウェブで



ホクショーウェブサイトへの簡単アクセスQRコードです。  
[日本語サイト トップページ]

HOKUSHO Web Site



最適なモノの流れを創造する

**ホクショー株式会社**

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

**本社**

TEL.076-267-3111(代) FAX.076-268-2241  
〒920-8711 石川県金沢市示野町16

**白山工場**

TEL.076-275-7711(代) FAX.076-275-7171  
〒924-0004 石川県白山市旭丘3-17

**東京支店**

TEL.03-5719-7011(代) FAX.03-5719-7017  
〒141-0032 東京都品川区大崎1-15-9 光村ビル5F

**東京サービスステーション**

TEL.03-5719-7012(直) FAX.03-5719-7017  
〒141-0032 東京都品川区大崎1-15-9 光村ビル5F

**大阪支店/大阪サービスステーション**

TEL.06-6543-2771(代) FAX.06-6543-2776  
〒550-0005 大阪府大阪市西区西本町1-3-10 信濃橋富士ビル4F

**名古屋支店/名古屋サービスステーション**

TEL.052-932-2781(代) FAX.052-932-2920  
〒461-0025 愛知県名古屋市中区徳川1-901 サンエース徳川ビル7F

**北陸支店/北陸サービスステーション**

TEL.076-267-3333 FAX.076-267-3317  
〒920-8711 石川県金沢市示野町16

**神奈川営業所/神奈川サービスステーション**

TEL.046-231-3212(代) FAX.046-231-3985  
〒243-0432 神奈川県海老名市中央3-3-14 静岡不動産海老名ビル2F

**北海道サービスステーション(札幌機械メンテナンス株式会社)**

TEL.011-215-4341 FAX.011-215-4342  
〒060-0006 北海道札幌市中央区北6条西22-2-3 チュリス札幌1F

**中国・四国サービスステーション(株式会社マテックス)**

TEL.084-963-8663 FAX.084-962-0082  
〒720-2106 広島県福山市神辺町十九軒屋22-5

**九州出張所**

TEL.092-718-3321 FAX.092-718-3323  
〒810-0073 福岡県福岡市中央区舞鶴1-8-26 グランパーク天神B421

**九州サービスステーション**

TEL.093-282-5360 FAX.093-282-5379  
〒811-4223 福岡県遠賀郡岡垣町山田峠1-5-9

**海外営業部**

TEL.03-5719-7016 FAX.03-5719-7017  
〒141-0032 東京都品川区大崎1-15-9 光村ビル5F

**北商貿易(上海)有限公司**

HOKUSHO SHANGHAI CO., LTD.  
TEL.+86-21-6236-0687 FAX.+86-21-6236-0917  
Room 1405, New Town Center, No.83 Loushanguan Road,  
Shanghai, 200336 China

<http://www.hokusho-cn.com>

**韓国ホクショー株式会社**

HOKUSHO KOREA CO., LTD.  
TEL.+82-2-565-4521 FAX.+82-2-565-4522  
Hwawon Building 6F, 417, Nonhyeon-ro, Gangnam-gu,  
Seoul, 06246 Korea

<http://www.hokusho.co.kr>

**安全に関するご注意**



本カタログに記載された製品を正しく安全にお使いいただくため、  
ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。  
本製品に取り付けられている「取扱注意プレート」です。

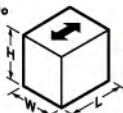


**取扱注意事項**

ご使用前に、必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

1. 荷物専用の搬送機械ですので、**人は絶対に乗れません。**
2. 危険ですので、機械内部または柵内に立ち入らないでください。
3. 取扱責任者を定め、安全に管理・運用してください。
4. 搬送物規定を厳守してください。

■ 倒れやすい物や荷崩れしやすい物は載せないでください。



■ 搬送物規定/サイズ・重量

	幅 W	mm	長さ L	mm	高さ H	mm	重量	kg
最大								
最小								

取扱店

