



TOTAL GUIDE OF HOKUSHO

総合案内

2019.11

社訓

勇氣 努力
反省 實行
感謝 親切

CONTENTS

ごあいさつ	2	仕分け搬送システム AS シリーズ	25	生産ラインシステム	38
ホクショーラインアップ	4	クリーン垂直搬送システム	28	パッケージングシステム	40
スタンダード製品一覧	6	コンベヤシステム	30	各種自動化ライン・装置	42
エンジニアリング製品一覧	8	棚方式店舗別仕分け支援システム EASY	33	企業活動	44
メンテナンスサービス	10	音声対話型作業支援システム VIOSS	34	会社概要	46
垂直搬送システム VTS シリーズ	12	検品ワーク統合ツール KIT	35		
バラ物自動仕分けシステム PAS シリーズ	20	パレタイジングシステム	36		

“最適なモノの流れを創造する”を コーポレートスローガンとして

ごあいさつ

代表取締役社長 きたむら たかひろ 北村 宜大



経済のグローバル化が進み、国内の産業構造も大きく変化をしてきています。製造から小売までをつかさどるサプライチェーン（供給網）は国際化し、様々なものが活発に行き来する中、物流の効率化は市場競争力を確保する上で重要な位置付けを担うようになりました。

“最適なモノの流れを創造する”というコーポレートスローガンの通り、『製造から小売までのサプライチェーンの自動化・効率化に貢献する』ことが当社の企業使命であります。

人と人が企業を創り、企業もまた人を創り上げていく。社員一人ひとりがプライドを持って仕事をし、お客様のご要望に対して思い切って挑戦していく。日々の努力を積み重ね、仕事を通じて私たちも成長していきたいと考えています。

ホクショー株式会社は時代の変化を捉え、これから“お客様に選んでいただける企業”として、『顧客に満足していただける製品やサービス』の提供に努めて参ります。

環境保全に関する基本的な考え方

サステナブルな社会(持続可能な社会)を目指した取り組みは、地球環境の中で事業を営む企業にとっても重要なテーマです。ホクショー株式会社では環境マネジメントシステムにおける国際規格(ISO14001)の認証を白山工場において1999年に取得し、自らの事業活動において環境負荷の低減に取り組んでいます。また、製品においては垂直往復搬送機オートレーター大型機種に組み込む省エネ制御装置として、蓄電デバイスを活用した起動電力アシストシステム『VEAS』を開発。起動時の電力アシスト、回生エネルギーの再利用などにより需要電力の低減や省資源・省電力を実現します。産業界における温室効果ガスの削減や資源節約に貢献します。

ホクショーは物流システムで社会に貢献します

● 物流を考える

● サプライチェーンをつなぐ

最適なモノの流れを創造する

● 持続可能な社会の実現に貢献する

● 人と環境にやさしい

● 物流システムを構築する

ホクショー ラインアップ HOKUSHO LINE-UP

ホクショーは、石川県金沢市に本社を白山市に主要工場を置く垂直搬送システム・仕分け搬送システム・各種自動化装置をはじめとした物流自動化システム・機器メーカーです。多種多様なご要望に対し常に機敏で柔軟な姿勢で取り組み、豊富な実績から得たノウハウをベースとした多彩なアレンジ力で、最適なシステムの構築を実現します。

安全性能をはじめとした基本性能の向上はもちろん、環境性能の向上にも積極的に取り組み、常に新たな価値の創造に挑戦しています。設計・製造・据え付け・メンテナンスサービスに至るまで一貫して取り組み、安定したトータルソリューションを提供しています。

スタンダード製品 STANDARD PRODUCTS

- 垂直搬送システム **VTSシリーズ**
 - ケース品搬送用垂直連続搬送機：
 - [ベルト]パーチレーター(小型)
 - パーチレーター(小型/中型)
 - [多階式]パーチレーター(小型)
 - 台車搬送用垂直連続搬送機：
 - [台車]パーチレーター(大型)
 - パレット搬送用垂直連続搬送機：
 - パーチレーター(大型)
 - ケース品搬送用垂直往復搬送機：
 - [ベルト]オートレーター(小型/中型)
 - オートレーター(小型/中型)
 - 荷姿フリー垂直往復シャトル搬送機：
 - [シャトル]オートレーター(中型/大型)
 - 台車搬送用垂直往復搬送機：
 - [台車]オートレーター(大型)
 - パレット搬送用垂直往復搬送機：
 - [ベルト]オートレーター(大型)
 - オートレーター(大型)
 - パレットフリー垂直往復搬送機：
 - オートレーター(大型)
 - フロア循環/フロア循環Eタイプ
オートレーター(大型)パレット循環
[低上部]オートレーター(大型)
フロア循環/フロア循環Eタイプ
 - オートレーター大型機種専用
省エネ制御装置：VEAS
 - オートレーター大型機種専用
BCP対応省エネ制御装置：E-VEAS
 - ケース品搬送用垂直仕分け搬送機：
 - ハイトレー(小型/小型ベルトレー/中型)
 - 自動搬入出コンベヤ：
 - オートアシスター(ローラー/チェーン/ベルト)
 - フォーク式自動搬入出装置
- バラ物自動仕分けシステム **PASシリーズ**
 - PASI
 - PASIα(10kg対応)
 - PASIⅡ(円筒形対応)
 - [高速]PASIⅡ(100m/分対応/円筒形対応)
- 仕分け搬送システム **ASシリーズ**
 - スライドシュー式ケースソーター：
 - オートソーター
 - (FP[20]S/FP[20]W/FP[30])
 - スライドシュー式ピースソーター：
 - オートソーター(mini)
- クリーン垂直搬送システム
 - FOUP搬送用垂直往復高速搬送機：
 - [クリーン]オートレーター(小型)
 - FOUP搬送用垂直連続トレー搬送機：
 - [クリーン]ハイトレー(小型)
- コンベヤシステム
 - 駆動ローラーコンベヤ
(リング/モーターローラー/ベルト/チェーン)
 - スイングユニット(スイングローラー分岐コンベヤ)
 - ベルトコンベヤ(水平/傾斜)
 - チェーンコンベヤ
- 棚方式店舗別仕分け支援システム ● EASY
- 音声対話型作業支援システム ● VIOSS
- 検品ワーク統合ツール ● KIT

エンジニアリング製品 ENGINEERING PRODUCTS

- パレタイジングシステム
 - ロボットパレタイザー(F型)
 - 直角座標式パレタイザー(XY型)
 - 高床式パレタイザー(V型)
 - パレット自動供給装置[パレットマガジン]
- 生産ラインシステム
 - フリーフローコンベヤ
 - 各種周辺機器
- パッケージングシステム
 - カプセル製函機
 - シートストッカー
 - 各種包装梱包装置
- 各種自動化ライン・装置
 - 食膳自動搬送システム:ZEN
 - パレットチェンジシステム
 - 段積み段バラシ装置
 - オリコン入出荷ライン
 - リサイクルセンター搬送ライン
 - トラバサ(軌道式搬送台車)
 - 書籍出荷ライン
 - 半自動バラピッキングシステム
 - 無線台車ピッキングシステム
 - デジタルピッキングライン
 - トラックローダー

メンテナンスサービス MAINTENANCE SERVICE

- 予防点検サービス(総合点検・簡易点検)
- オンコールサービス
- オーバーホールサービス



白山工場(垂直搬送機テストタワー)

スタンダード製品

STANDARD PRODUCTS

- 垂直搬送システム VTSシリーズ
- パラ物自動仕分けシステム PASシリーズ
- 仕分け搬送システム ASシリーズ
- クリーン垂直搬送システム
- コンベヤシステム
- 棚方式店舗別仕分け支援システム
- 音声対話型作業支援システム
- 検品ワーク統合ツール

ホクショーのスタンダード製品は、品質マネジメントシステムを基軸とした管理体制により徹底した品質管理を実施しています。また同時に、先端技術をいち早く取り入れる姿勢により、コストダウン・納期短縮を含めた性能面での改善・改良を継続的に行なっています。さらに、ユーザー様の現場に適合することを主眼とした姿勢により、様々な特別仕様に対応してきました。その数多くの実績(経験)から得たノウハウをベースに多彩なアレンジ力で現場最適を実現します。



● 垂直搬送システム

- ケース品搬送用垂直往復搬送機：オートレーター(小型/中型)
- 台車搬送用垂直往復搬送機：[台車]オートレーター(大型)
- パレット搬送用垂直往復搬送機：[ベルト]オートレーター(大型)オートレーター(大型) [低上部]オートレーター(大型)
- パレットフリー垂直往復搬送機：オートレーター(大型) フロア循環/フロア循環Eタイプ オートレーター(大型)パレット循環 [低上部]オートレーター(大型) フロア循環/フロア循環Eタイプ

● 省エネ制御システム



- オートレーター大型機種専用 省エネ制御装置：VEAS
- オートレーター大型機種専用 BCP対応省エネ制御装置：E-VEAS



● 垂直搬送システム

- ケース品搬送用垂直往復搬送機：[ベルト]オートレーター(小型/中型)



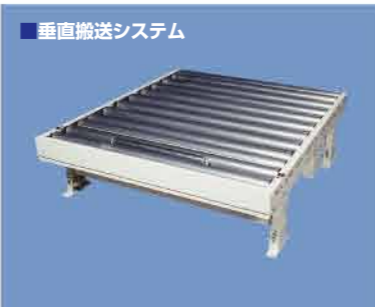
● クリーン垂直搬送システム

- FOUNP搬送用 垂直往復高速搬送機：[クリーン]オートレーター(小型)
- FOUNP搬送用 垂直連続トレー搬送機：[クリーン]ハイトレー(小型)



● コンベヤシステム

- 駆動ローラーコンベヤ (リング/モーターローラー/ベルト/チェーン)
- スイングユニット(スイングローラー分岐コンベヤ)
- ベルトコンベヤ(水平/傾斜)
- チェーンコンベヤ



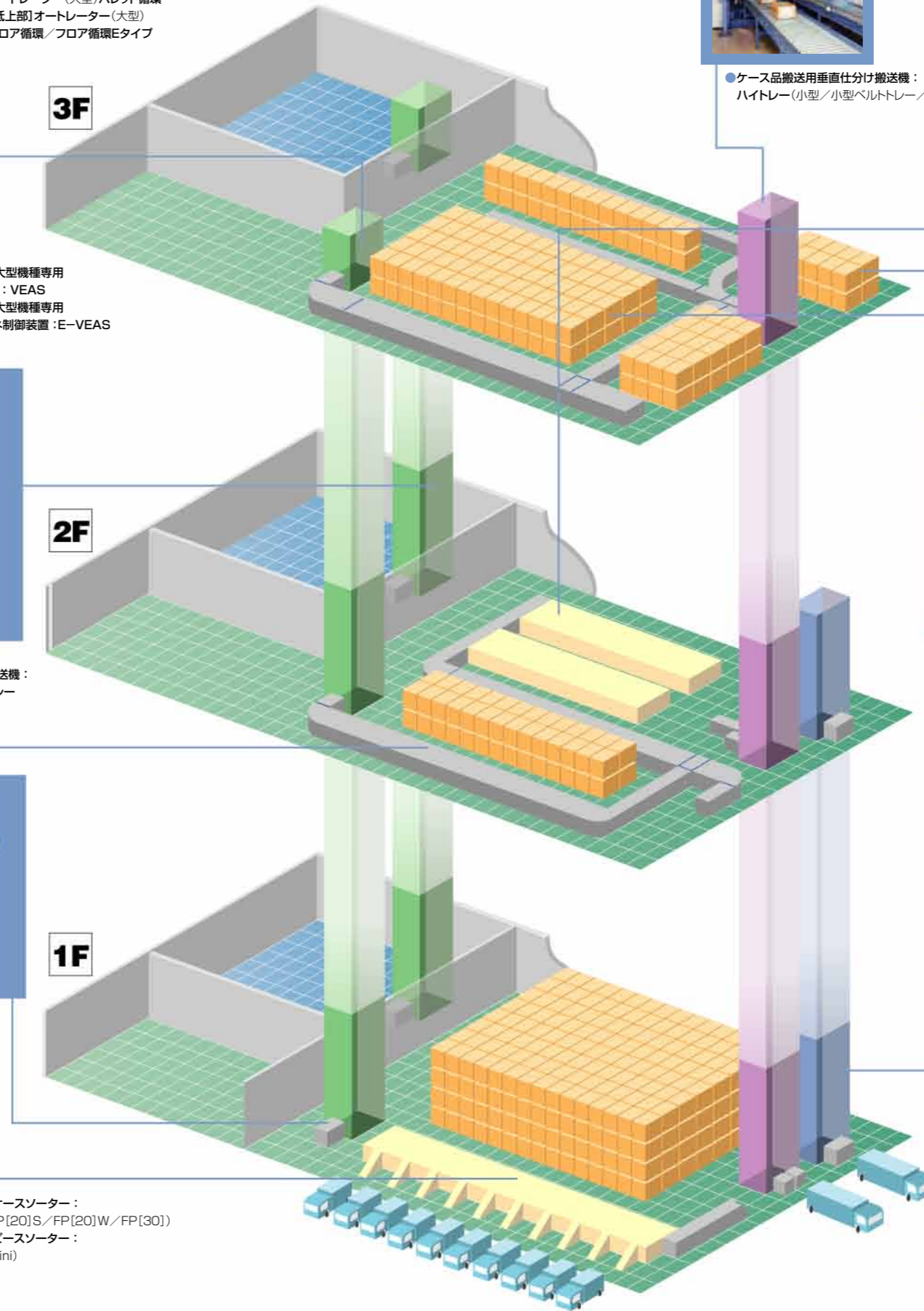
● 垂直搬送システム

- 自動搬入出コンベヤ：オートアシスター(ローラー/チェーン/ベルト)
- フォーク式自動搬入出装置



● 仕分け搬送システム

- スライドシュー式ケースソーター：オートソーター(FP[20]S/FP[20]W/FP[30])
- スライドシュー式ピースソーター：オートソーター(mini)



● 垂直搬送システム

- ケース品搬送用垂直仕分け搬送機：ハイトレー(小型/小型ベルトトレー/中型)



● パラ物自動仕分けシステム

- PASI
- PASIα(10kg対応)
- PASII(円筒形対応)
- [高速]PASII(100m/分対応/円筒形対応)



● 棚方式店舗別仕分け支援システム

● EASY



● 音声対話型作業支援システム

● VIOSS



● 検品ワーク統合ツール

● KIT



● 垂直搬送システム

- ケース品搬送用垂直連続搬送機：パーチレーター(小型/中型) [多階式]パーチレーター(小型)
- 台車搬送用垂直連続搬送機：[台車]パーチレーター(大型)
- パレット搬送用垂直連続搬送機：パーチレーター(大型)



● 垂直搬送システム

- ケース品搬送用垂直連続搬送機：[ベルト]パーチレーター(小型)



● 垂直搬送システム

- 荷姿フリー垂直往復シャトル搬送機：[シャトル]オートレーター(中型/大型)

ENGINEERING PRODUCTS

- パレタイジングシステム
- 生産ラインシステム
- パッケージングシステム
- 各種自動化ライン・装置

ホクショーは、これまでユーザー様の多種・多様なご要望に応え、様々なエンジニアリング製品をオーダーメイドしてきました。スタンダード製品で培った基礎技術を活用し、ご要求仕様を満たすための受注開発に意欲的に取り組んでいます。

ユーザー様の求めに対し常に機敏で柔軟な姿勢であり、的確な着想を正確に具体化する技術力で各々の現場で最適なシステムを構築しています。

■パレタイジングシステム



●ロボットパレタイザー(F型)

- ロボットパレタイザー(F型)
- 直角座標式パレタイザー(XY型)
- 高床式パレタイザー(V型)
- パレット自動供給装置 [パレットマガジン]



●パレット自動供給装置 [パレットマガジン]

■各種自動化ライン・装置



●リサイクルセンター搬送ライン

■各種自動化ライン・装置



●トラバサー(軌道式搬送台車)

■各種自動化ライン・装置



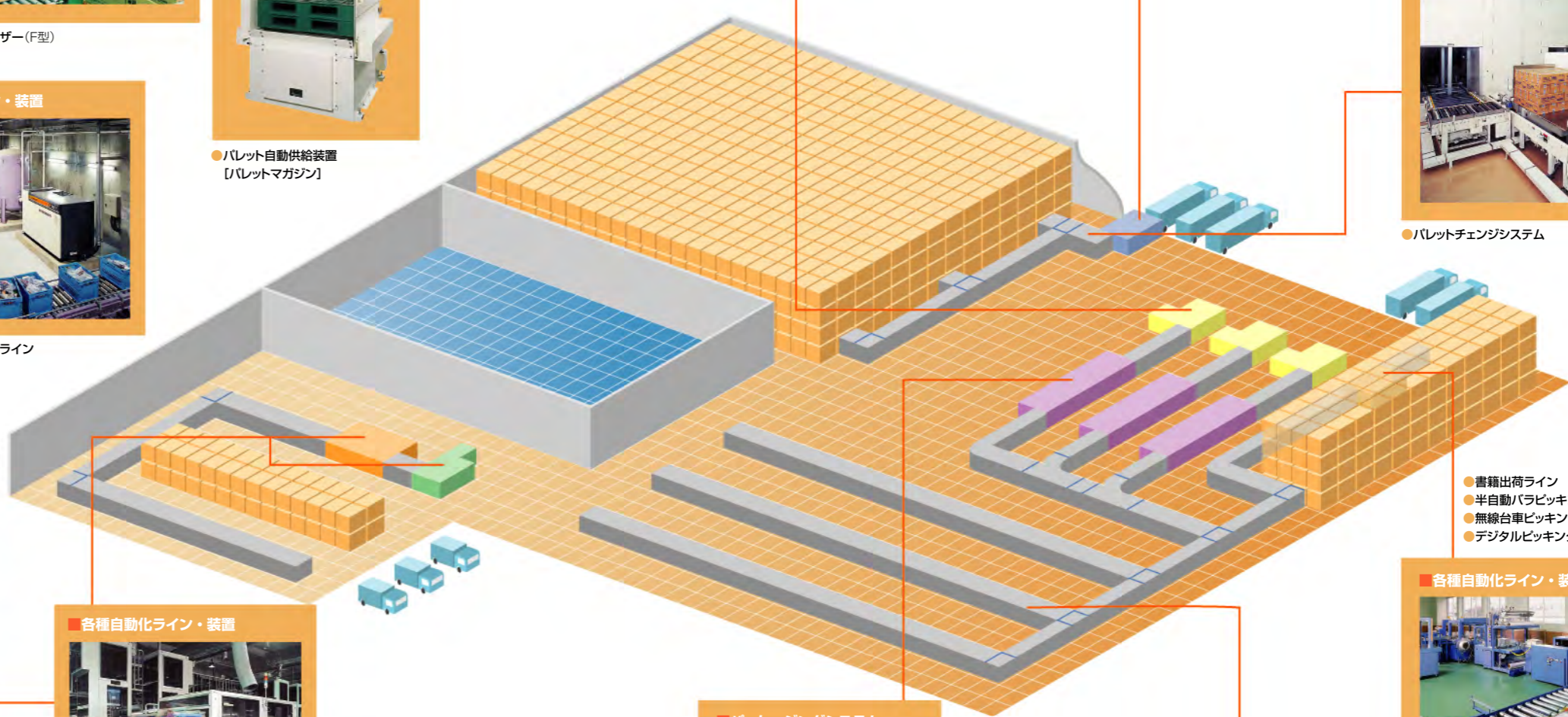
●トラックローダー

■各種自動化ライン・装置



●パレットチェンジシステム

1F



■各種自動化ライン・装置



●オリコン入出荷ライン

■各種自動化ライン・装置



●段積み段バラシ装置

■各種自動化ライン・装置



●食膳自動搬送システム :ZEN

■パッケージングシステム



●カプセ製函機

●各種包装梱包装置

■パッケージングシステム



●シートストッカー

■各種自動化ライン・装置



- 書籍出荷ライン
- 半自動バラピッキングシステム
- 無線台車ピッキングシステム
- デジタルピッキングライン

■生産ラインシステム



- フリーフローコンベヤ
- 各種周辺機器

メンテナンスサービス

MAINTENANCE SERVICE



- 予防点検サービス(総合点検・簡易点検)
- オンコールサービス
- オーバーホールサービス

ユーザー様の機器・設備を末永くご愛用いただくためには、定期的に予防点検を実施し故障を未然に防ぎ、良好な状態を維持しなければなりません。ホクショーでは、トラブルを未然に防ぐこと、万が一の場合にスピーディに対応できますようメンテナンスサービス体制をさらに充実し、ユーザー様のご都合に応じて各種サービスメニューをご用意しております。主旨をご理解いただき、お早めにご契約を結ばれますことをお奨めいたします。

予防点検サービス

- 故障を未然に防ぎ、設備を良好な状態に維持するための予防保全です。故障してからの修理に比べてトータルコストを低く抑ええることができ、設備の停止にともなう操業中断による損失を回避できます。
- 予防点検を実施し良好な状態を維持することで、可動部分の部品交換サイクルを延ばすことができるためコストダウンにつながります。
- 予防点検・整備につきましては、ユーザー様のご要望に応じて
 - 1 総合点検 2 簡易点検の他、各種メンテナンスサービスを実施しております。
- 垂直搬送システム「VTS」のメンテナンスサービスメニューにつきましては「VTS シリーズ」カタログをご覧ください。
- パラ物自動仕分けシステム「PAS」のメンテナンスサービスメニューにつきましては「PAS シリーズ」カタログをご覧ください。

オンコールサービス

- ユーザー様からのご要望に応じて、弊社専任サービススタッフを速やかに派遣し点検・修理を行います。
 - パラ物自動仕分けシステム「PAS」につきましては、パソコンリペアサービス・リモートメンテナンスサービスを実施しております。
- 注) 万一、弊社サービス業務が混み合った時は、ご契約を結ば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。

オーバーホールサービス

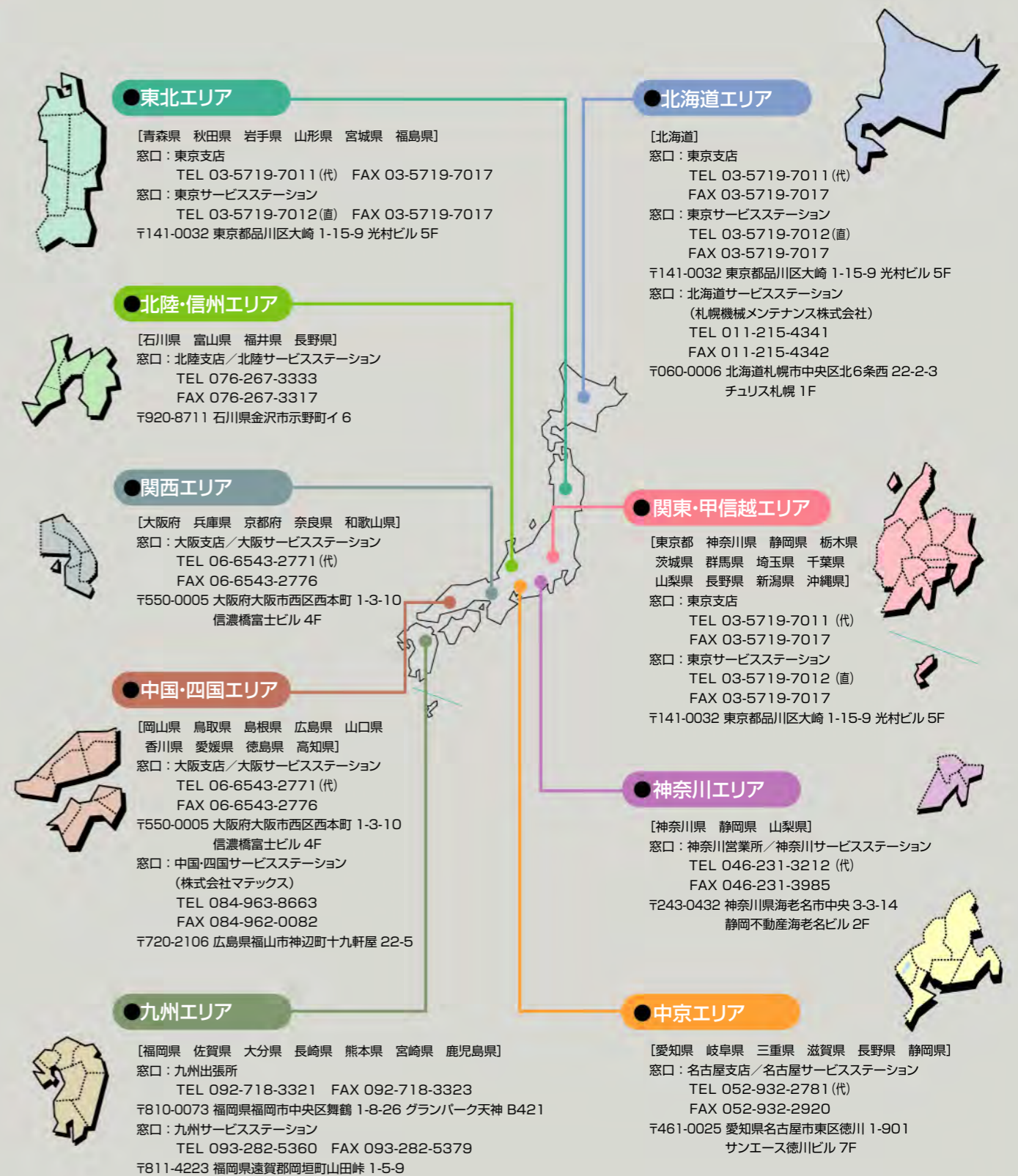
- 対応年数の範囲内であっても、長期間のご使用により可動部分が摩滅・劣化し、突然にトラブルが発生する場合があります。このような事態を回避するためにも、主要部品(原動部品・可動部品・電気制御部品など)を総点検し、部品交換を行なうオーバーホールサービスをお奨めいたします。
- オーバーホール時期は、ユーザー様の使用時間や使用環境により異なりますが、通常5~7年毎が目安となります。

予備品購入のお奨め

- 万一、トラブルが発生し修理を要する事態となった場合、業務の中断を余儀なくされることで損失が生じてしまうケースがあります。そこで予備品を購入されておきますと、故障部品を速やかに交換でき設備の停止時間を最小限に留めることができます。

サービスネットワーク

SERVICE NETWORK



● 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弊社ホームページ掲載の「営業日のご案内」にてご確認ください。
 ※ 予防点検サービスご契約のユーザー様につきましては、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。

※記載されているサービスネットワークは予告なく変更することがありますので、予めご了承ください。

垂直搬送システム VERTICAL TRANSFER SYSTEM VTS

省カプラス省スペースを約束する、垂直搬送の実力派トリオ。

施設内物流の基本は、いかに速く正確に商品や部品を移動・搬送できるかという点にあります。そしてさらに、限られたスペースの中でそれを実現することが求められています。大型化・高層化を続ける工場や配送センターまたは物流倉庫においては、物流システムの能力がその成否のカギを握っています。ホクショーの垂直搬送機トリオは上下階を高効率で結ぶ必要不可欠な搬送システムです。



VERTILATOR

垂直連続搬送機

バーチレーター

エスカレーター +

2点間の単純連続搬送で、短時間大量搬送を可能にします。

エスカレーターとコンベヤの長所を生かした垂直搬送システム「バーチレーター」は、タテの物流の最もスタンダードなシステムとして、発売以来、高い信頼を得ているロングセラーです。各種コンベヤとのシステムアップによって、立体的な連続搬送ラインが容易に得られるため、倉庫、配送センターはもちろんのこと、あらゆる物流シーンで抜群の威力を発揮します。



[ベルト]バーチレーター小型/食品生産工場



バーチレーター小型/リサイクルセンター



AUTOLATOR

垂直往復搬送機

オートレーター

エレベーター +

多品種生産と流通に対応する、多階層でのランダム搬送を実現します。

エレベーターとコンベヤの長所を取り合わせた垂直搬送システム「オートレーター」は、ボタン一つで任意の各階へスピード搬送を実現します。搬送物を自動的に出し入れしてロスタイムを省くため、荷物用エレベーターに比べていっそうの高効率を発揮します。近年高層化した配送センターや工場、大型ショッピングセンターなどにおいて要求される多品種変量搬送に適確に対応します。



バーチレーター小型(アルミ外装特注仕様)/医薬品生産工場



バーチレーター小型/食品加工工場



HIGH-TRAY

垂直仕分け搬送機

ハイトレー

立体駐車場 +

連続搬送と自動仕分けを両立、多階層での大量・ランダム搬送を実現します。

バーチレーターとオートレーターの長所をミックスした垂直搬送システム「ハイトレー」は、行き先階別の自動仕分けをランダムに行なえるだけでなく、すべての階で同時に搬入作業が行なえるマルチトランスファーシステムです。その用途も幅広く、イベントビルでの配膳・下膳搬送やアパレル業界での衣類搬送、金融業界での書類搬送など様々な高層物流拠点で活躍しています。



バーチレーター小型/医薬品生産工場



バーチレーター小型/観光旅館(配膳・下膳)

垂直搬送システム VERTICAL TRANSFER SYSTEM



パーチレーター小型軽量タイプ(ステンレス仕様/冷凍食品生産工場)



パーチレーター小型軽量タイプ/精密機器生産工場



パーチレーター大型 / 物流センター



パーチレーター大型 / 物流倉庫



パーチレーター小型(静音仕様)/生産工場



[多階式]パーチレーター/低温物流センター(-25℃)



パーチレーター大型/日用雑貨品配送センター



パーチレーター大型 / 物流センター



パーチレーター大型/物流センター



パーチレーター中型/リジャーランド



パーチレーター大型/食品物流センター



パーチレーター大型 / 生産工場



パーチレーター大型 / 物流センター

垂直搬送システム VERTICAL TRANSFER SYSTEM



【クリーン】オートレーター小型(ステンレス仕様/フォーク式キャレッジ)/医薬品生産工場



オートレーター小型/生産工場



オートレーター大型(フォーク式キャレッジ)/加工工場



オートレーター大型フロア循環/運輸倉庫



オートレーター小型(アルミ外装特注仕様)/生産工場



オートレーター小型(ステンレス仕様)/食品加工工場



【シャトル】オートレーター大型/食品製造工場



オートレーター大型/家電製品商品センター



オートレーター大型/紙製品物流センター



【ベルト】オートレーター中型/液体搬送用コンテナ生産工場



オートレーター大型(2列オートアシスター仕様)/物流センター



オートレーター大型/パレット循環/物流倉庫

オートレーター大型機種専用 省エネ制御装置



平成24年度
省エネ大賞
(製品・ビジネスモデル部門)
主催一般財団法人省エネセンター

BCP対応 進化した「VEAS」

電源設備容量を最大 **40%低減**
消費電力量を最大 **38%削減**

蓄電デバイス搭載
起動電力アシストシステム



Vertical Electric Assist System
【ヴェアス】

特許取得済

大型蓄電デバイス搭載
起動電力アシストシステム



Vertical Electric Assist System
【イー・ウェアス】

特許取得済

●超省エネ 消費電力量を最大 **50%削減**
●災害時に停電が発生しても出庫(下降運転)が可能



[低上部] オートレーターV大型/食品生産工場



オートレーターV大型/運輸倉庫



オートレーターV大型フロア循環Eタイプ/ホームセンター関連商品物流センター



オートレーターV大型フロア循環Eタイプ/OA機器生産工場



ハイトレー小型ベルトレータイプ/選果場



ハイトレー小型ベルトレータイプ/物流センター



ハイトレー小型/衣料品物流センター



ハイトレー小型/物流センター

バラ物自動仕分けシステム PIECE ASSORTING SYSTEM

人を活かす道具、それがPASのあり方です。

PASは単なる仕分けコンベヤではありません。
貴社の様々な着想(アイデア)にお応えできる先進性と道具としての簡便性を兼ね備えた仕分けシステムです。

人を活かす道具[その1]

ストレスなく高い精度を維持

厳しい納品精度が求められる今日、人が最も間違えやすい数量カウント作業をPASに任せることによって、作業へのストレスを解消すると同時に、限りなくゼロに近い納品精度を可能にしました。

人を活かす道具[その2]

チームプレーで高い生産性を維持

部門別納品サービスが求められる今日、摘み取り方式によるピッキングの場合、その分多くの時間と労力をかけていました。PASは1人1人が同じ作業を繰り返すのではなく、各自役割があり[チームプレー]を指向します。だから、同人数の作業でもその生産性は高まり、部門別ということ意識せずに作業が行えると同時にハイレベルな納品サービスを実現します。

人を活かす道具[その3]

誰もがノーマス簡単オペレーション

納品サービスに注力すればコストアップを招き、むやみにコストダウンすれば、サービスレベルが下がります。PASはこの二律背反のテーマをリーズナブルに両立します。それは、あくまでも道具として設計されているからです。だから、専門のオペレーターを必要とせず、誰もが使い易くしかもミスが発生しません。

人を活かす道具[その4]

単品管理データを活用

PASを活用すれば、今まで曖昧になっていた集積データの信頼性が向上し、数量チェック・店舗別仕分け・アイテム分類時のエラーから開放されます。また、完全自動機と違い商品のハンドリング作業があるため、商品の異常(破損など)を作業中に発見できます。

人を活かす道具[その5]

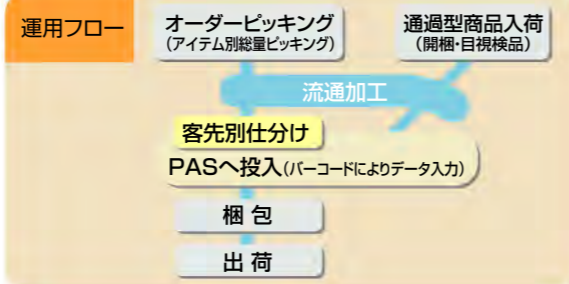
商品形状の多様さに対応

対象搬送物のサイズ・形状における許容範囲が広い
ため、導入後に貴社取扱商品が変わった場合でも
継続してご活用いただけます。

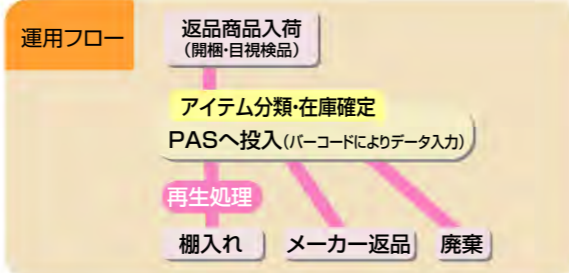
仕分けコンベヤ+投入コンベヤ+シュートユニットに
情報管理システムがセットアップ= PAS

導入効果

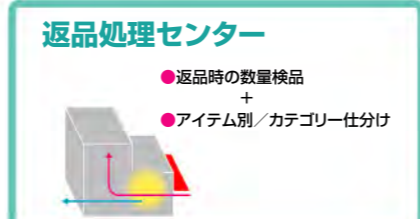
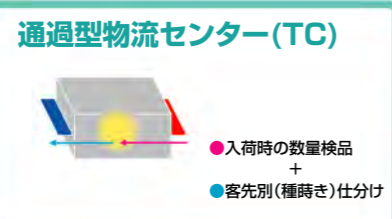
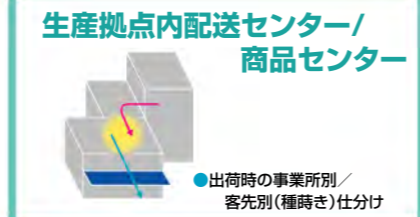
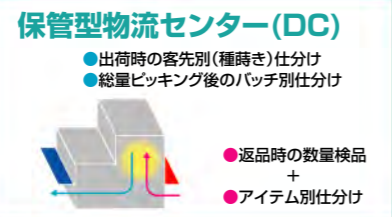
- 導入効果①
- 1 納品精度 [1/100,000以下] が可能。
 - 2 1店舗をさらに複数部門へ分ける [部門別納品] を実現。
 - 3 [手作業に比べ約1/2] の省人効果。



- 導入効果②
- 1 返品(入荷) [検品・棚入れミスゼロ] が可能。
 - 2 店舗別 [返品データの自動作成] を実現。
 - 3 [手作業に比べ約1/2] の省人効果。



活用パターン



PASシリーズ

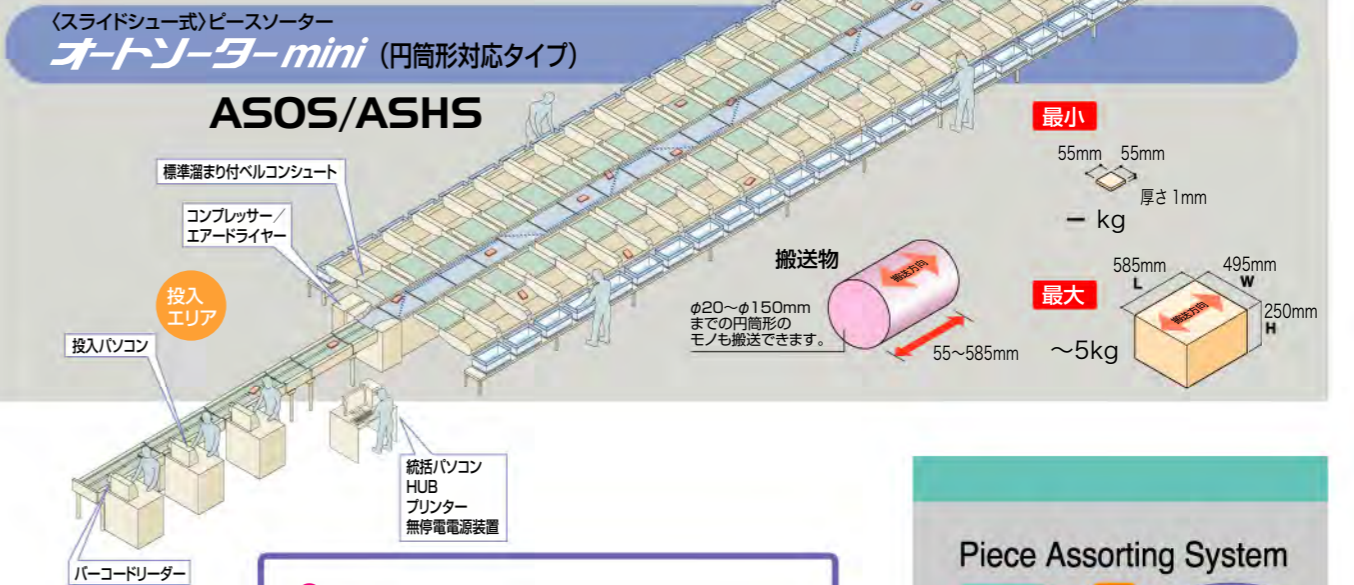
Piece Assorting System **PAS I / PAS I α** 10kg対応

出荷指示データに基づき、各仕分けレーンに払い出されると同時に数量検品も行なえます。



Piece Assorting System **PAS II / 高速PAS II** 100m/分対応

仕分け搬送面にアタッチを設け、円筒形のモノが転がらない仕組みとなっているため、正確に、そして確実に仕分けします。



作業フロー

- 1 仕分け指示データ受信(統括パソコン)
- 2 バッチ開始実行(統括パソコン)
- 3 運転開始実行(投入パソコン)
- 4 商品投入(データ入力:バーコードリーダー)
- 5 自動仕分け(オートソーターmini シュート)
- 6 箱詰め

Piece Assorting System

PAS

Designed and manufactured by HOKUSHO.

バラ物自動仕分けシステム

バラ物自動仕分けシステム PIECE ASSORTING SYSTEM



OA 機器・サプライ品物流センター(TC&DC)



衣料品配送センター(TC&DC)



食料品チルド物流センター(TC)



ホームセンター用品物流センター(TC&DC)



菓子・食品物流センター(DC)



衣料品配送センター(TC&DC)



OA 機器・カメラ関連用品物流センター(TC)



日配品低温物流センター(TC&DC)



日配品チルド物流センター(TC)



映像ソフト物流センター(DC)



書籍返品受入センター(返品受入)



健康関連商品物流センター(DC)



靴物流センター(TC)

バラ物自動仕分けシステム 特別仕様関連 **PIECE ASSORTING SYSTEM**

ここでは、これまでの納入実績の中からその一部をご紹介します。
様々なご要望に対して適確にお応えできます。(特注にて対応)



低温環境(-28℃)対応仕様



検針システムセット仕様



イメージスキャナ自動入力システム&リジェクト品返送コンベヤ



溜まり部落とし込み機能付スロープシュート&カート式シュート下受けボックス仕様



RFIDタグリーダー自動入力仕様



上面・側面読みバーコードリーダー自動入力仕様



側面読みバーコードリーダー&イメージスキャナ自動入力仕様



RFIDタグリーダー自動入力仕様

仕分け搬送システム **SORTATION & DISTRIBUTION SYSTEM**



店舗別仕分け～方面別仕分け搬送まで、搬送物のサイズ・形状における許容範囲が広いスライドシュー式ソーター

ソーターとは、搬送経路に多数の分岐機能を備え、高い仕分け能力を有した仕分け搬送機です。センター内での主要業務である出荷時の店舗(顧客)別仕分けや方面別仕分け作業の自動化を実現する上で重要なハードウェアであり、集約物流センターに求められる瞬発力(処理スピード)およびキャパシティ(量的処理能力)といったセンター能力を大幅に向上されるために不可欠な仕組みがソーターシステムです。

〈スライドシュー式〉ケースソーター

オートソーター FP20 ASFP 20S
ASFP 20W

重い大きいケース品を超高速仕分け
スライドシュー式の高速度タイプ

オートソーター(FP20)は、スライド仕分け角度20°の高速度タイプです。底面が平らで安定した物(30~45kg以下)であれば確実にそしてソフトに仕分けすることができます。搬送速度200m/分、搬送物サイズ500×600mm、シングルソート(片側仕分け)の場合で、1時間当たり11700個以上の仕分け能力があります。



〈スライドシュー式〉ケースソーター

オートソーター FP30 ASFP 30

重い大きいケース品を高速仕分け
スライドシュー式の汎用タイプ

オートソーター(FP30)は、スライド仕分け角度30°の汎用タイプです。底面が平らで安定した物(45kg以下)であれば確実にそしてソフトに仕分けすることができます。搬送速度110m/分、搬送物サイズ500×600mm、シングルソート(片側仕分け)の場合で、1時間当たり6100個以上の仕分け能力があります。



〈スライドシュー式〉ピースソーター

オートソーター mini ASS
ASS [強化タイプ]
ASOS
ASHS

スライドシュー式では
業界最小サイズのピースソーター

小物・バラ物、薄物に対応した超小型シュー(シューピッチ50.8mm)により、名刺サイズのものから小型カートンケースまであらゆるピース(円筒形も仕分け可能)に対応できます。ASHS機種は、搬送速度100m/分、搬送物長さ235mmの条件下で1時間当たり最大12000個(機械能力)という高能力を発揮します。



仕分け搬送システム SORTATION & DISTRIBUTION SYSTEM



雑誌返品処理センター /ASS



自動車部品物流センター /ASOS



医薬品物流センター /ASOS



食料品物流センター /ASF



問屋センター /ASF



低温物流センター /ASF 特別仕様 (-28°C)



化粧品・医薬品物流センター /FP20



飲料品・食料品物流センター /FP20



クリーン垂直搬送システム CLEAN VERTICAL TRANSFER SYSTEM

クリーンルーム間における
立体的な自動搬送ラインを構築できます。

〈FOUP搬送用〉垂直往復高速搬送機

クリーンオートレター 小型 FOUP専用 LDFF

エレベーターのように往復でモノを運ぶスタイルの垂直搬送システムです。垂直コンベヤだから設置スペースも最小限、ボタン一つで任意の階へ水平を保ちながら自動搬送できるので作業効率も大幅に向上します。各種コンベヤとのシステムアップによってクリーンルーム間における立体的な自動搬送ラインを構築できます。

半導体や液晶基盤等の生産工場における
インダストリアルクリーンルームに対応しています。

[清浄度クラス] 米国規格クラス10*~
ISO規格クラス4~

*米国規格クラス10: 1m³空気中の粒径0.3μmの粒子数1020以下



●ローダー(FOUP2個搬送仕様)



樹脂外装はオプションです。
また基本仕様はフレームレスとなります。



●搬入出口

発塵を抑えた 省スペース設計+低衝撃

本体原動ユニットを下部に設置した構造により、上部での発塵がなく、本体外形寸法も小さく抑えた省スペース設計となっています。また、ローダーから移載する時の衝撃は、キャレージアップダウン機構により0.4G以内を実現しました。



●上部FFU

LDFF搬送能力目安表 (往復回数/時)

昇降速度 (m/分)	100	200	300
5	68	73	—
10	61	68	71
15	55	65	68
20	50	61	66
25	46	58	63
30	43	55	61

※揚程：垂直方向に対する搬送ストロークのことで、設置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。
※昇降速度：表記数値に対する誤差の範囲を±10%以内とします。

●算出条件：
最大搬送物サイズ W430×L740×H340mm
ローダー搬送速度 30m/分
片側オートドア仕様

特長

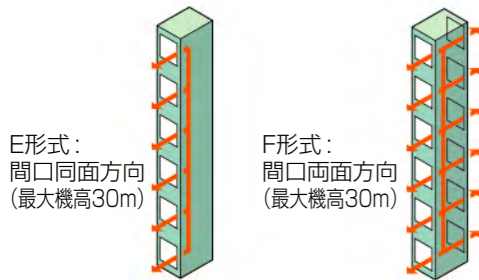
清浄度を保つ機構プラス高能力

洗浄度を保つ様々な機構 [●キャレージ内の正常化●クリーンルームへの塵埃侵入防止など] や、搬送物への衝撃を抑える機構 [●キャレージアップ・ダウン機構●サーボモーター採用など] により、クリーンルーム階層間をクリーン度を維持しながら静かでやさしく自動搬送できます。能力は搬送物サイズや速度などの条件により変わりますが、昇降速度毎分300mの仕様で搬送ストロークが30mの場合、1時間あたり120個以上の高能力を発揮します。
※標準昇降速度: 100・200・300m/分
※ローダー搬送速度: 30m/分
※FOUP2個搬送仕様

搬送方向は自由自在

搬送方向のバリエーションは、間口同面方向 (E形式)・間口両面方向 (F形式) があり、立体的で効率的なラインレイアウトが構築できます。F形式の場合、両側オートドアタイプとなることから、搬送能力は若干変わります。

●最大搬送物サイズ・重量
W430×L740×H340mm/〜30kg (FOUP2個搬送仕様)
※オープンカセット搬送の場合はご相談ください。



E形式：
間口同面方向
(最大機高30m)

F形式：
間口両面方向
(最大機高30m)

搬入出口が同一面にあるタイプで、壁面での折り返し搬送に適しています。

搬入出口が両面にあるタイプで、中央に設置することで左右のエリアを有効に活用できます。

〈FOUP搬送用〉垂直連続トレー搬送機

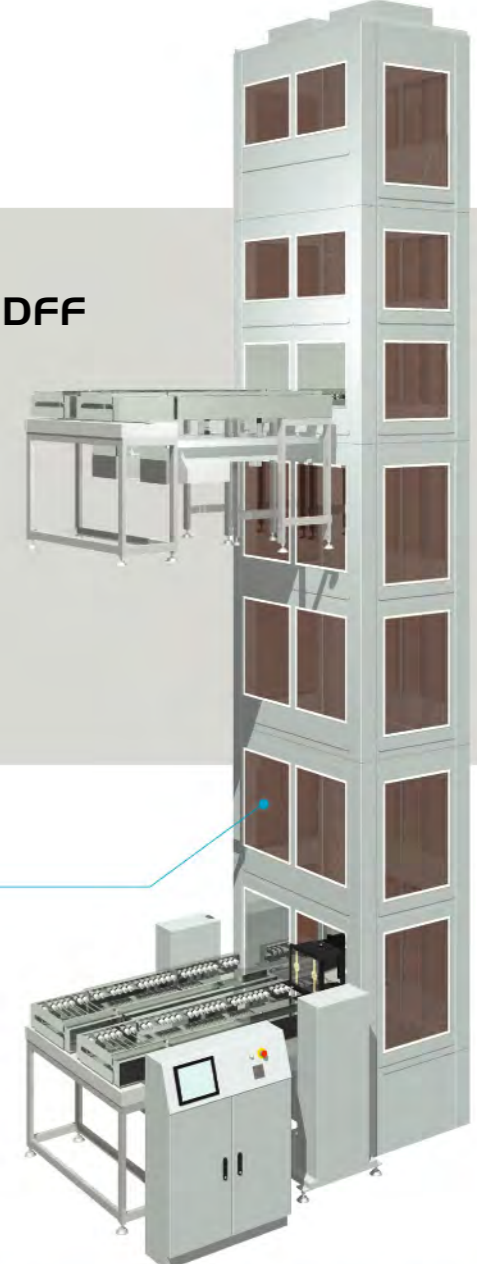
クリーンハイトレー 小型 FOUP専用 HDFF

当社独自の搬送技術ハイトレー(トレー循環搬送方式)をベースにFOUP搬送専用の各種機能を備えた、垂直仕分けのクリーンルーム対応バージョンです。(特許取得済) 高層の生産拠点における各階での搬入出作業が全ての階で同時にできるため、1階で入庫作業中であっても各階での入庫作業が行なえる画期的な垂直搬送システムです。

半導体や液晶基盤等の生産工場における
インダストリアルクリーンルームに対応しています。

[清浄度クラス] 米国規格クラス10*~
ISO規格クラス4~

*米国規格クラス10: 1m³空気中の粒径0.3μmの粒子数1020以下



特長

清浄度を保つダブルエリア搬送

洗浄度を保つ様々な機構 [●本体はFOUP搬送エリアと原動部・チェーンなど発塵の可能性のある駆動エリアを分離したダブルエリア構造●各エリアの清浄化●クリーンルームへの塵埃侵入防止など] や、搬送物への衝撃を抑える機構 [●ローダーアップ・ダウン機構●サーボまたはインバータモーター採用など] により、クリーンルーム階層間をクリーン度を維持しながら静かでやさしく自動搬送できます。

高次元の搬送能力 [400個/時]

搬送能力は、トレーが循環する連続搬送タイプですので1時間あたり400個の高能力を発揮します。もちろん全ての階で同時に搬入出作業も行なえます。搬送方向は間口同面方向に限られますので、壁面での折り返し搬送に適しています。

●最大搬送物サイズ・重量
W430×L360×H340mm/〜15kg
※各種カセット(フタ付)搬送の場合は
ご相談ください。

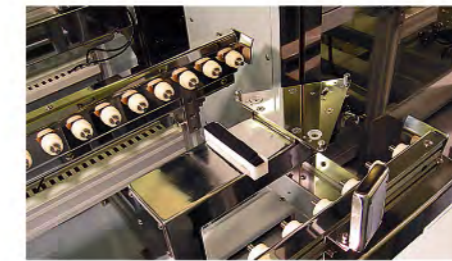
E形式: 間口同面方向に限られます。
(最大機高40m)

独自のメカニズム+低衝撃

3本チェーンでトレーの水平を維持できる独自のメカニズムによりローダーが上下に移動できるスペースを確保。トレーの動きと同期してローダーがアップ・ダウンする機構により、移載時の衝撃を0.4G以内に抑え安定した連続搬送を実現しました。

●昇降速度: 6.1m/分
●ローダー搬送速度: 30m/分
●片側オートドア

樹脂外装はイメージです。



●ローダー(アップ・ダウン機構付)



●上部FFU



●クリーンローラコンベヤ



●循環トレー

コンベヤシステム CONVEYOR SYSTEM

多彩なユニットが創り出す「最適な流れ」。

モノを連続的に水平移動させるベーシックな機器として水平系のコンベヤがあります。運ぶモノのサイズ・形状により様々なタイプのコンベヤが存在しますが、ホクショーでは駆動ローラーコンベヤをベースとして、多彩なユニットを組み合わせ現場に最適なフローラインを構築します。

駆動ローラーコンベヤ PRT シリーズ **PRT SERIES**

駆動ローラーコンベヤとは —
複数のローラーを駆動させることで水平搬送を行なうローラーコンベヤです。底面がフラットで固く安定しているものであれば、軽量物（ケース品など）から重量物（パレットなど）に至るまで幅広く対応できます。また、ストレート・カーブ・合流・分岐・仕分け・方向転換・アキュムレーティングなど豊富なユニットを組み合わせることで、様々な目的に応じたラインレイアウトが容易に構築できます。



リング駆動ローラーコンベヤ

RN

軽量物に適した静かで、安全なリング駆動ローラーコンベヤです。多彩なユニットにより自由度の高いラインレイアウトを実現します。



リップベルト駆動ローラーコンベヤ

MRC

原動ユニットにモーターローラーを採用したローラーコンベヤです。搬送物が干渉しないように溜めることができるアキュムレーティングに対応します。



ベルト駆動ローラーコンベヤ

BDR/VDR

高速搬送が可能なベルト駆動ローラーコンベヤです。アキュムレーティングできる平ベルト駆動とスキューカーブ専用の六角ベルト駆動があります。



チェーン駆動ローラーコンベヤ

CD48/CD57 CD89

強力な駆動力を持ったチェーン駆動コンベヤです。軽量物から重量物（パレット）まで幅広く対応できます。

チェーンコンベヤ

CCL

重量物に対応したパレット専用コンベヤです。



水平/傾斜ベルトコンベヤ

ベルトコンベヤ

用途・目的にあわせて最適なレイアウトができます。



スイングローラー分岐コンベヤ

スイングユニット

軽量物に適した静かで安全なリング駆動仕分けコンベヤです。コンパクト設計ですので、自在なレイアウトが可能となります。



物流ターミナル/アキュムレーティング専用駆動ローラーコンベヤ&ベルトコンベヤ



DIY商品物流センター / リング駆動ローラーコンベヤ&リップベルト駆動ローラーコンベヤ



生産ライン/アキュムレーティング専用ローラーコンベヤ



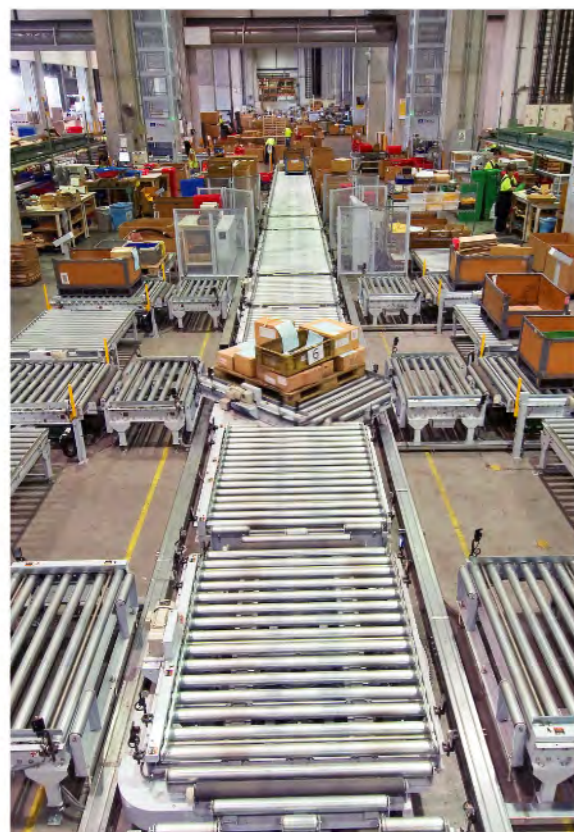
配送センター / リング駆動ローラーコンベヤ&トランサー



飲料品物流センター / スイングユニット



配送センター / リング駆動ローラーコンベヤ&スイングユニット



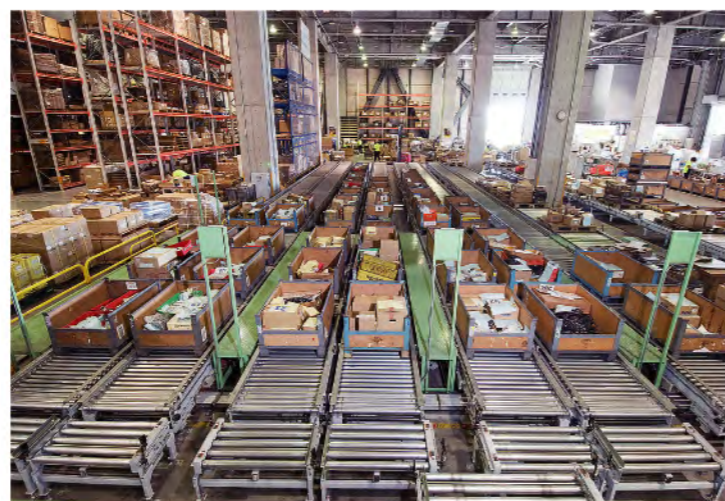
物流センター / チェーン駆動ローラーコンベヤ&方向転換ユニット



生産ライン/アキュムレーティング専用駆動ローラーコンベヤ



生活雑貨商品センター / リング駆動ローラーコンベヤ&スイングユニット



物流センター/チェーン駆動ローラーコンベヤ



生産ライン/アキュムレーティング専用駆動ローラーコンベヤ



生産ライン/リング駆動ローラーコンベヤ&方向転換ユニット

棚方式店舗別仕分け支援システム

新発想仕分け「1人作業システム」

習熟不要の上、仕分けミスゼロを実現 / コンパクト(約3坪)で移設・増設が容易

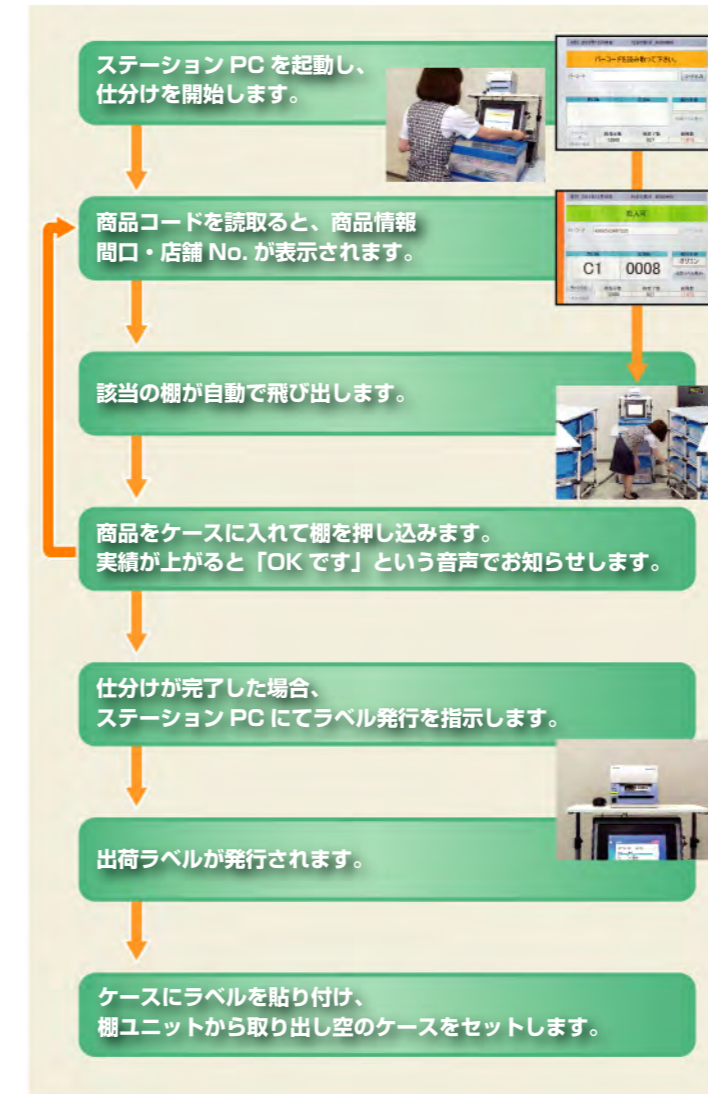


特許取得済

イージー

棚方式店舗別仕分け支援システム[EASY]は、極小の商品やデリケートなパッケージの商品などを店舗別に仕分ける作業を、一人でミス無く行なえるスタンドアロンシステムです。オペレーションユニット1台に対し棚ユニット(仕分け数6店舗)を4台まで設定でき、この1ステーション(仕分け数24店舗)の設置スペースは約3坪とコンパクト。さらに、ステーション数を最大で8ステーションまで拡張できます。化粧品・医薬品の物流センターや貴金属類を取り扱う流通事業所などにおける店舗別仕分けに適しています。

■作業フロー



オークション会場風景

落札商品仕分け※RFID方式



食品仕分け(チルド環境)※36店舗別仕分け仕様

1. 正確性[ミスが発生しないしくみ]



作業者が商品データを入力すると仕分け先の棚(可動式棚板)が自動的に飛び出します。その棚(ケース)に商品を入れ、棚を確実に押し込むと仕分け実績が上がるというシンプルなくみですのでヒューマンエラーが発生しません。

2. 生産性[歩きまわらないしくみ]



1ステーション(仕分け数24店舗)の設置スペースは3坪程度で作業者の稼働エリアはその中心部となるため、歩きまわることなく作業に集中できます。1時間当たりの仕分け数=700~1000個という高い人時生産性を可能にします。

3. 運用性[移設・増設が容易]



各ユニットにはキャスター(ストッパー付)が取り付けられており、移動・移設が容易に行なえる他、作業者のポジションに合わせた自由なレイアウトが可能です。また、仕分け店舗数を増やす場合は、ステーションを増設することで対応できます。(最大8ステーション=192店舗)

音声対話型作業支援システム

ヴォコレクト社の音声物流ソリューション

音声対話型だから — リスト不要&ハンズ・フリー
段取り不要だから — 25%以上の作業効率アップ



ヴォコス
音声対話型作業支援システム[VIOSS]は、倉庫内における様々な荷役作業の中でも特に出荷時のピッキング作業において、音声機器を活用することで作業効率の大幅向上が期待できるシステムです。
作業者は無線機器とヘッドセットを装着し、コンピュータからの音声指示に従って作業を行ないます。最大のポイントはコンピュータと対話しながら作業を進められることです。コンピュータは単に作業者に指示を出すだけでなく、作業上の様々な問い合わせに對し的確に回答します。これにより作業者の思い込みや勘違いを排除でき、ミスなくムダのない効率的な作業を実行できます。
ヴォコレクト社の音声機器(Talkman)は、様々な環境(冷蔵・冷凍・室外など)で使用できる他、多言語にも対応しています。



工具・DIY 商品物流センター



日用品・インテリア用品物流センター

■対応業務(作業)

1. トータルピッキング(集約ピッキング)

複数の注文に対して、商品毎に総数をまとめてピッキングするものです。ピッキング後、商品を出荷先(店舗)別に二次仕分けします。

●パソコンによる作業データの作成

- ① 注文データを商品+ロケーション別に並べます。
- ② 先頭からデータを取り、総数が100個を超えたところで1作業とします。

2. シングルピッキング(4店舗同時作業対応)

注文毎にピッキングするものです。そのまま検品や梱包作業を行なうことができます。

●パソコンによる作業データの作成

- ① 注文データを出荷先(店舗)順に並べます。
- ② 先頭からデータを取り、4店舗分のデータを1作業とします。

3. ソーティング(仕分け)

商品毎にまとめてピッキングされた商品を注文毎に仕分けします。

●パソコンによる作業データの作成

- ① 注文データを商品順に並べます。
- ② 先頭からデータを取り、1商品分の店舗データを1作業とします。

※作業者は事前に音声登録および聞き取り・対話のトレーニング(15~30分)が必要となります。



検品ワーク統合ツール 'KENPIN' INTEGRATED TOOL

人を活かす道具、それがKITのあり方です。

'KENPIN' Integrated Tool



Designed and manufactured by HOKUSHO.

検品ワーク統合ツール

キット
KITは、様々な検品作業(出荷検品・入荷検品・返品検品・棚卸し検品)を一つのツールで対応することができ、検品精度および作業効率の向上とオペレーションコストの低減を目的としたものです。
「人を活かす道具」をコンセプトとし、誰でも簡単に道具感覚で使用できる一人作業用の検品ツールです。



考察1

貴社ではどのような検品方法を採用していますか？

■バーコードによる全数検品が最もミスが発生しない。しかし、ハンドリング等で時間がかかってしまう。

- リストによる目視検査
チェックミス発生
時間がかかる
- バーコードによる全数検品
時間がかかる
- バーコードによるアイテム別検品で数量は手入力
入力ミス発生

考察3

これ一台でデータ管理を行ない、さらに作業効率アップ。



考察2

入力ミス解消の解決策として...

■データ管理するためのしくみがないと実現しない。また、エラーが発生した時のキメ細かい対応ができない。

●バーコードによるアイテム別検品で数量は手入力
入力ミス発生

数量カウントを自動化すれば、入力ミスはなくなります。

KITの特長

- ① 1人用汎用検品機としては安価で導入できます。2名で読み合わせ検品を行なう場合に比べ、ミスも減少し、オペレーションコストも抑えられます。
- ② AC100Vで稼働し、消費電力も少なく低騒音です。(68dB以下:当社測定値)
- ③ 設置スペースもコンパクト。キャスター付であるため、移動が容易に行なえます。
- ④ KIT基本パターンにイメージスキャナ自動入力システムを組み込むことで更なる高能力を実現できます。また、検針器やウエイトチェッカーなどの組み合わせも可能です。



イメージスキャナ自動入力システム

パレタイジングシステム PALLETIZING SYSTEM

商品の形状、サイズ、重量や積付能力などの条件に合わせ、
様々な機種でお応えします。

生産拠点から配送拠点(消費地)までの輸送、保管、荷役など物流活動を円滑に行なうには
台車やパレットを使って物品や包装貨物をユニット化することが合理化へのポイントといえるでしょう。
荷役効率化やコストダウンなど多くのメリットが得られることから注目されているのがユニットロードシステム。
そして、このシステムに欠かせないのが、自動でパレット積み作業を行なう「パレタイザー」です。



多関節式ロボットパレタイザー

F型

設置スペースが最小限ですむうえ、動作範囲が広く、ランダム積付で4ポジションを同時に積み分けできます。また、動作設定が簡単に専門のオペレーターを必要としません。



直角度標式パレタイザー

XY型

架台の設置スペースさえ取れば、どのような狭い場所でも設置でき、ライン内への組み込みも容易です。



高床式パレタイザー

V型

一段をまとめてパレットに落とし込む方式ですので、毎分30ケースと非常に高い処理能力を発揮します。

■F型ロボットパレタイズライン事例

【納入事例】製紙工場 (F1型ロボットパレタイザー)

- 事業内容
トイレットペーパー、ティッシュペーパーの専門メーカー
- 導入目的
積付現場における作業従事者の人数削減

【搬送物】
W458mm×L460mm×H360mm
W350mm×L453mm×H361mm
W445mm×L620mm×H510mm
： ほかサイズ多数

【パレット】
W1880mm×L1410mm×H123mm



パレット自動供給装置 パレットマガジン

パレットを段積みし一時プールし、必要に応じて自動供給する装置です。設置スペースも最小限でラインへの組み込みも容易です。



化粧品生産工場/F型



製紙工場/F型



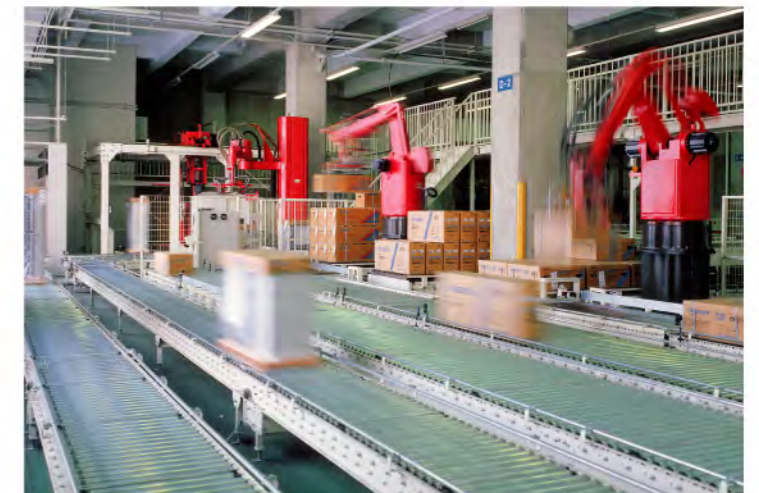
浴槽生産工場/XY型



製紙工場/F型



食品工場/F型



家電品生産工場/F型




家電品生産工場/V型


生産ラインシステム PRODUCTION LINE SYSTEM

同一ラインで作業に合わせた流れを創り、品質の安定と生産効率の向上を実現します。

作業者が適宜に各装置を操作することにより、作業者のペースで運用することを可能にしました。また、操作性・安全性に優れ、多様化する生産工程における機械的な作業のムリとムダを排し、生産性を高めます。多様化するユーザーニーズに応える、フレキシビリティに富んだコンベヤシステムです。

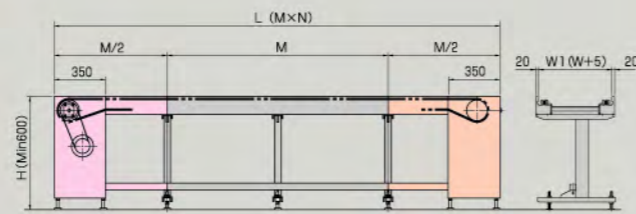


生産ラインコンベヤ
フリーフローコンベヤ



2.5倍速チェーンの特長

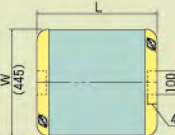
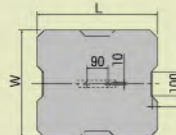
センターローラーとサイドローラー間に“リング”を介することで、搬送物の速度はチェーン速度の2.5倍となりますが、チェーン速度は搬送物の1/2.5の低速となりますので、騒音は極めて低くなります。また、アキュムレート時のプレッシャー荷重は、“リング”の数量により調整が自由にできます。



■各種ユニット

●標準パレット

※下図以外にも用途に合わせて製作いたします。形状・材質寸法をご指定ください。

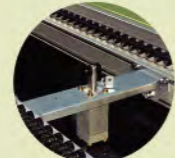



アルミ製パレット (表面塩ビシート張り・厚さ32mm)

合板製パレット (表面デコラ張り・厚さ23mm)


●連動ストッパー

軽量型(40kg) エアー作動方式で、手もとスイッチ・フットスイッチにより操作します。




●トグルストッパー

重量型 直動ストッパーと同様ですが、重荷重およびラインプレッシャーが加わる場所に用います。




●手動ストッパー

フットストッパーと同様 簡単な構造で、手で操作します。




●直動式回転ワークテーブル

テーブルは360°回転しますので、自由な角度で組立作業ができます。




●フットストッパー

簡単な構造で、制御装置は不要です。定路により操作します。




●給電装置

搬送中およびプールラインにて、専用パレット上で製品のエージング(通電)ができます。




●直動式トランサー

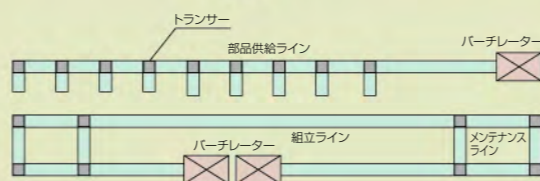
ライン上の搬送物を直角方向に移載する装置です。

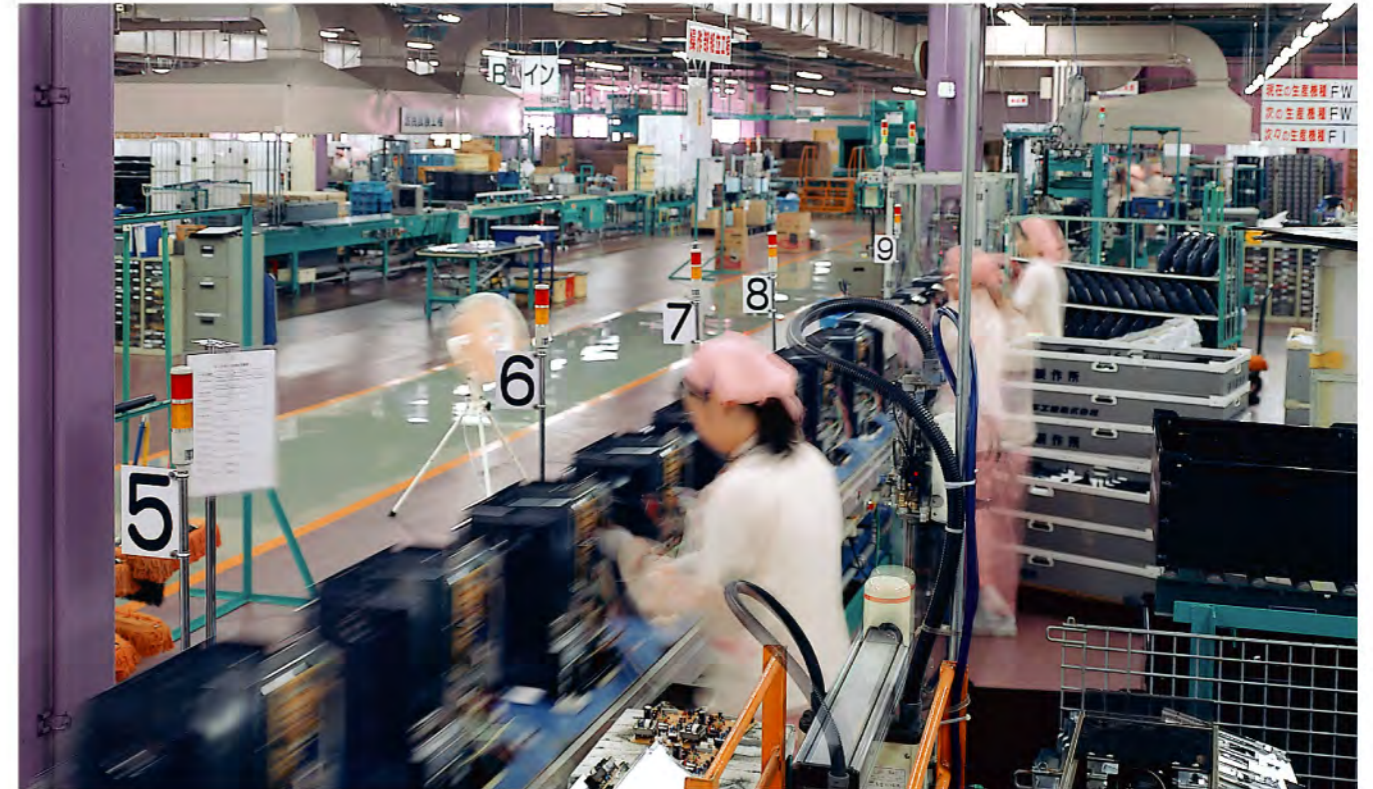


●アンチバック

パレットがストッパーにあたり、反動でバックすることを防ぎます。







暖房機器生産工場



複写機生産工場



複写機生産工場



オーディオ製品生産工場



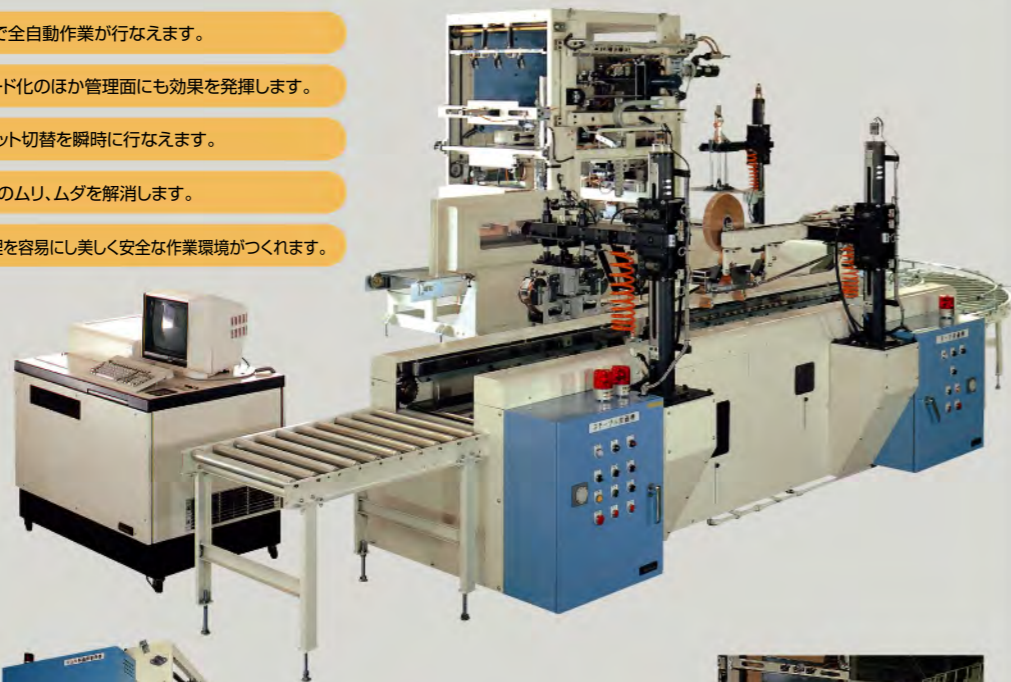
オーディオ製品生産工場(ロボット組立て)

パッケージングシステム PACKAGING SYSTEM

包装梱包作業の各工程を独自の技術で自動化いたします。

多品種変量生産の時代にあっては、煩雑化する包装梱包作業は生産効率アップにとって大きなネックになりかねません。そこで完全に自動化され、処理能力の高いシステムが求められています。ホクショーでは、独自の技術で開発したカプセ製函機をはじめ幅広いニーズに対応した包装梱包システムを製作します。

- 1 作業の自動化 ●ボタンひとつで全自動作業が行なえます。
- 2 コストダウン ●省人化、スピード化のほか管理面にも効果を発揮します。
- 3 スピード切替 ●簡単操作でロット切替を瞬時に行なえます。
- 4 品質の安定 ●包装梱包作業のムリ、ムダを解消します。
- 5 環境整備 ●包装資材の整理を容易にし美しく安全な作業環境がつかれます。



カプセ製函機

ランダム型・ロット型

段ボールシートを自動的に開き製品にかぶせる装置です。

- 1. インケースと製函が同時に行なえます。
- 2. 商品が大きい、重い、掴みにくい場合に最適です。
- 3. 箱の位置制御が不要です。

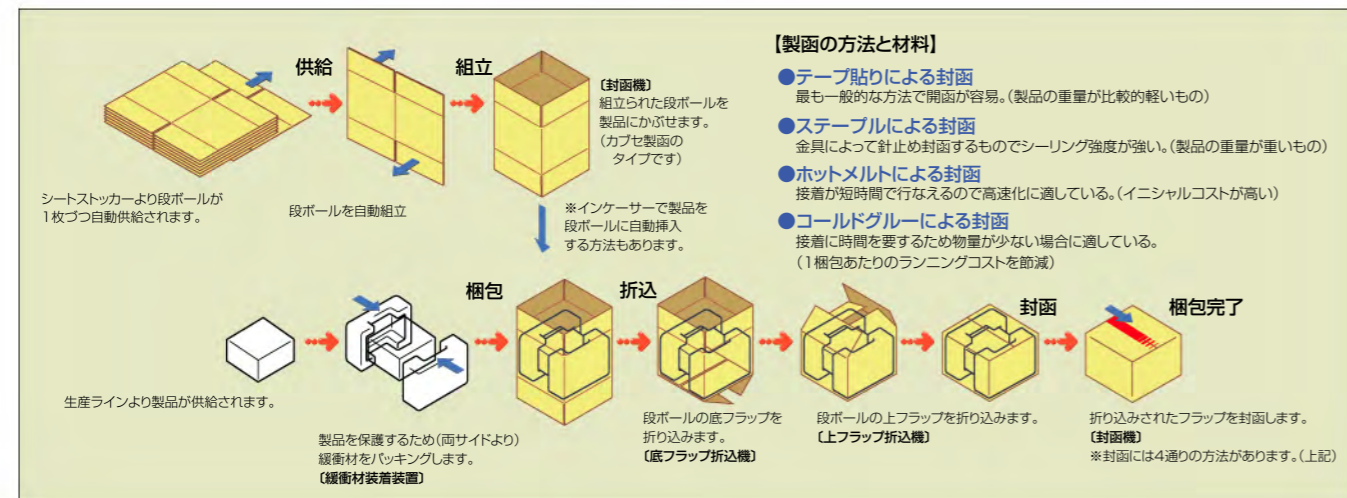


シートスタッカー

段ボールシートを1枚ずつ製函機に供給する装置です。



包装梱包のフロー



上フラップ折機/楽器生産工場



上フラップ折機・テープ封函機/衣料品流通センター



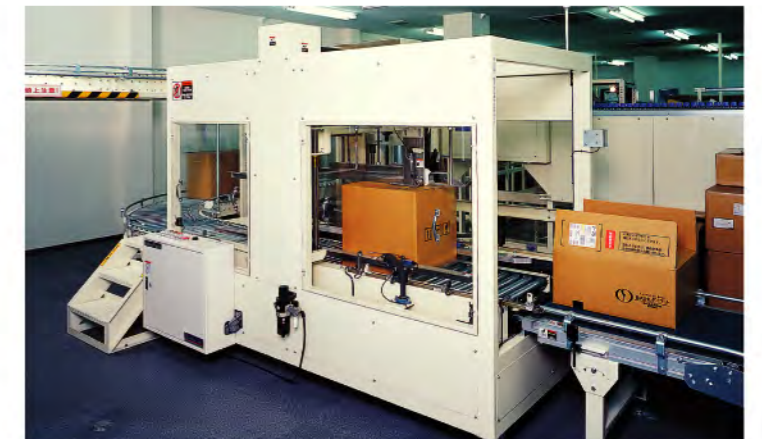
印字・封函システム/オーディオ製品生産工場



カプセ製函機/OA機器生産工場



半自動梱包装置/楽器生産工場



封函システム/健康関連用品商品センター

各種自動化ライン・装置

お客様のご要望に応じ、現場に合わせてカスタムメイドいたします。

食膳自動搬送システム「ZEN」

ホテル・旅館やイベント施設における配膳・下膳の運搬作業を自動化するシステムです。



書籍出荷ライン

店舗別種時きピッキング作業および梱包までの自動化ライン。



トラバーサー(軌道式搬送台車)

複数のパレット出荷ラインに対応できる軌道式の自動搬送台車。



パレットチェンジシステム

クリーンルーム内の商品を出荷する際、クリーンルーム専用パレットから出荷用パレットに自動的に移載するシステム。



リサイクルセンター搬送ライン

リサイクルセンター内のオリコン搬送ラインおよび各種装置。



半自動バラピッキングシステム

家庭日用品の中でもボトル(液体洗剤)や箱物などの重量物におけるピースピッキングを半自動化したシステム。



無線台車ピッキングシステム

台車に無線ハンディターミナルを搭載し、モニターによりつみ取り方式のピッキング作業をサポートします。リアルタイムにデータ管理が行なえるシステム。



オリコン入出荷ライン

折りたたみコンテナを流通単位としたシステムにおける構内物流ライン。



段積み段バラシ装置

各種コンテナの段積み段バラシ装置。



デジタルピッキングライン

デジタル表示器を設けピッキング数量などをピッカーに指示する店舗別種時きピッキング自動化ライン。



トラックローダー

フォークリフトを使用せず、1名の作業員でパレットの入出荷作業が行なえます。





本社敷地内の「SE館」は、垂直搬送システムの総合展示場として常時12機種を展示し、実機による稼働確認および問題解決の場として活用いただいています。
また、白山工場内の「PAS展示室」では、ピースソーターを核とした4タイプのPASおよび各種ピッキング・仕分システムを常設展示し、搬送テストから実機のモニタリングまで幅広く活用いただいています。



●白山工場/PAS展示室

●本社/SE館

MANUFACTURING

産

生産財メーカーとして永遠のテーマである「ハイクオリティ」「ローコスト」「ジャストインタイム」を実現するために、生産設備の更新をはじめとして、たゆまぬ生産技術開発、そしてきびしい品質管理体制づくりなど、意欲的に信頼性の向上に努めています。



●白山第3工場/
ファイバーレーザー複合加工設備ほか



●白山第3工場/粉体塗装設備 2 ライン



●主要生産拠点/白山第1・第2・第3工場

PROMOTION

覧

明日の
ホクショーの
活動を
支えています。

わたしたちは
知っています。
創造する 喜び、
そして
信頼に 応える喜び。
その喜びが 限らない
エネルギーとなって、

拓

DEVELOPMENT

当社の製品は単体のコンベヤから自動化装置、搬送システムとそれを制御するプログラムに至るまで、多種多様な展開を図っています。そこで、それらを総合的に体系化しながら、開発・技術・標準設計・情報の各セクションにおいてエネルギーな開発活動を行なっています。



●技術1課



●技術2課

展示会への積極的な参加や、ビデオによるきめ細かなPR活動など、さまざまなかたちで、みなさまにホクショー製品の性能をご理解いただくための努力を続けています。



●2019年スマートファクトリーJapan(東京ビッグサイト青海展示棟)



●2018年国際物流総合展
(東京ビッグサイト)

展

PRESENTATION

ACTIVITY OF HOKUSHO

OUTLINE OF HOKUSHO

概要 OUTLINE

会社名 ホクショー株式会社
HOKUSHO CO.,LTD.
<https://www.hokusho.co.jp>

設立年月日 1952/昭和27年12月8日
資本金 2億250万円
社員数 345名
特定建設業許可番号
国土交通大臣許可(特-27)第4239号
(許可業種:機械器具設置工事業)

取引銀行 北國銀行
北陸銀行
商工中金
三菱UFJ銀行
みずほ銀行
新生銀行



●白山工場

役員 EXECUTIVE OFFICERS

代表取締役会長 北村 哲志
代表取締役社長 北村 宜大
専務取締役 清水 敦夫
常務取締役 建部 隆
取締役 高瀬 俊哉
" 藤井 一哉
" 宮下 弘司
" 深山 哲夫
" 中村 光彦
" 高田 智治
監査役 中村 吉弘

営業品目 MAIN PRODUCTS

- 垂直搬送システム VTSシリーズ
- バラ物自動仕分けシステム PASシリーズ
- 仕分け搬送システム ASシリーズ
- クリーン搬送システム
- コンベヤシステム
- 棚方式店舗別仕分け支援システム EASY
- 音声対話型作業支援システム VIOSS
- 検品ワーク統合ツール KIT
- パレタイジングシステム
- 生産ラインシステム
- パッケージングシステム
- 各種自動化ライン・装置
- メンテナンスサービス



●本社(北陸支店)・SE館 ●ホクショー商事株式会社

沿革 HISTORY

1952/昭和27年12月 ●旧:金沢市田丸町(現:金沢市本町)にて北商株式会社を設立。
1955/昭和30年1月 ●現在地(金沢市示野町)に工場を建設。
●「スラットコンベヤ」開発。
1963/昭和38年7月 ●垂直連続搬送機「パーチレーター」開発。
1966/昭和41年12月 ●垂直連続搬送機「パーチレーター(小型)多階式」開発。
1967/昭和42年9月 ●現在地(金沢市示野町)に本社を移転。
1975/昭和50年6月 ●垂直仕分け搬送機「ハイトレー」開発。
1980/昭和55年2月 ●リングドライブコンベヤ「RN コンベヤ」開発。
1981/昭和56年1月 ●垂直往復搬送機「オートレーター」開発。
1982/昭和57年3月 ●SE館(システム・エンジニアリング・ホール)を建設。
1987/昭和62年10月 ●ホクショー株式会社に社名変更。
●松任(現:白山)第1工場を建設。 ●粉体塗装設備完成、稼働。
1991/平成3年6月 ●スライドシュー式仕分け搬送機「オートソーター(大型)」開発。
●アキュムレーションコンベヤ「ZAコンベヤ」開発。
1992/平成4年10月 ●垂直仕分け搬送機「ハイトレー(小型)ベルトトロータイプ」開発。
1993/平成5年4月 ●松任(現:白山)第2工場を建設。
7月 ●スライドシュー式仕分け搬送機「オートソーター(小型)」開発。
1994/平成6年8月 ●ホクショー商事株式会社を設立。
1995/平成7年9月 ●スライドシュー式ピースソーター「オートソーター(mini)」開発。
1996/平成8年3月 ●フロア循環式垂直往復搬送機(ブルタイプ)「オートレーター(大型)フロア循環」開発。
10月 ●バラ物自動仕分けシステム「PAS I」開発。
1997/平成9年6月 ●垂直搬送システムにおいて品質マネジメントシステム ISO 9001 認証取得。
1998/平成10年10月 ●円筒形対応バラ物自動仕分けシステム「PAS II」開発。
1999/平成11年7月 ●松任(現:白山)工場において環境マネジメントシステム ISO 14001 認証取得。
2003/平成15年7月 ●検品ワーク統合ツール「KIT」開発。
2004/平成16年3月 ●韓国ソウルに合弁会社 HOKUSHO KOREA CO.,LTD. を設立。
2005/平成17年12月 ●クリーン環境対応垂直往復高速搬送機「クリーンオートレーター FOUF 専用」開発。
●クリーン環境対応垂直連続トレー搬送機「クリーンハイトレー FOUF 専用」開発。
2006/平成18年9月 ●フロア循環式垂直往復搬送機(省スペースタイプ)「オートレーター(大型)フロア循環 E タイプ」開発。

2007/平成19年7月 ●低天井対応垂直往復搬送機「オートレーター(大型)低上部」開発。
8月 ●10kg対応バラ物自動仕分けシステム「PAS I α」開発。
2009/平成21年7月 ●本社・工場および全支店において労働安全衛生マネジメントシステム OHSAS 18001 認証取得。
2010/平成22年9月 ●パワーレス垂直下降搬送機「オートレーター eco」開発。
●オートレーター大型機種専用起動電力アシストシステム「VEAS」開発。
2012/平成24年4月 ●中国・上海に北商貿易(上海)有限公司を設立。
9月 ●垂直往復シャトル搬送機「シャトルオートレーター(中型)」開発。
●棚方式種蒔き仕分け支援システム「EASY」開発。
2013/平成25年3月 ●垂直往復シャトル搬送機「シャトルオートレーター(大型)」開発。
2014/平成26年7月 ●ベルト昇降式垂直往復搬送機「ベルトオートレーター(小型)」開発。
9月 ●ベルト昇降式垂直連続搬送機「ベルトパーチレーター(小型)10kg 対応」開発。
●高速仕分け対応バラ物自動仕分けシステム「高速 PAS II」開発。
2015/平成27年12月 ●ベルト昇降式垂直往復搬送機「ベルトオートレーター(中型)」開発。
2016/平成28年8月 ●スライドシュー式ケースソーター「オートソーター(FP20)/(FP30)」開発。
9月 ●ベルト昇降式垂直連続搬送機「ベルトパーチレーター(小型)20kg 対応」開発。
●ベルト昇降式垂直往復搬送機「ベルトオートレーター(大型)」開発。
●オートレーター大型機種専用省エネ制御装置 BCP 対応起動電力アシストシステム「E-VEAS」開発。
●棚方式店舗別仕分け支援システム「EASY」廉価タイプ開発。
2017/平成29年10月 ●ファイバーレーザー加工ライン完成、稼働。
2019/令和元年5月 ●白山第3工場を建設
9月 ●白山第3工場内生産・粉体塗装設備完成、稼働。

冬の兼六園



事業所 LOCATION

本社
〒920-8711 石川県金沢市示野町イ6
TEL.076-267-3111(代) FAX.076-268-2241

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

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

東京サービスステーション
〒141-0032 東京都品川区大崎1-15-9 光村ビル5F
TEL.03-5719-7012(直) FAX.03-5719-7017

大阪支店/大阪サービスステーション
〒550-0005 大阪府大阪市西区西本町1-3-10
信濃橋富士ビル4F
TEL.06-6543-2771(代) FAX.06-6543-2776

名古屋支店/名古屋サービスステーション
〒461-0025 愛知県名古屋市中区徳川1-901
サエース徳川ビル7F
TEL.052-932-2781(代) FAX.052-932-2920

北陸支店/北陸サービスステーション
〒920-8711 石川県金沢市示野町イ6
TEL.076-267-3333 FAX.076-267-3317

神奈川営業所/神奈川サービスステーション
〒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
TEL.046-231-3212(代) FAX.046-231-3985

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)
〒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
TEL.011-215-4341 FAX.011-215-4342

中国・四国サービスステーション
(株式会社マテックス)
〒720-2106 広島県福山市神辺町十九軒屋22-5
TEL.084-963-8663 FAX.084-962-0082

九州出張所
〒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
TEL.092-718-3321 FAX.092-718-3323

九州サービスステーション
〒811-4223 福岡県遠賀郡岡垣町山田峠1-5-9
TEL.093-282-5360 FAX.093-282-5379

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

北商貿易(上海)有限公司
HOKUSHO SHANGHAI CO.,LTD.
Room 1405, New Town Center, No.83 Loushanguan Road,
Shanghai, 200336 China
TEL: +86-21-6236-0687 FAX: +86-21-6236-0917
<http://www.hokusho-cn.com>

韓国ホクショー株式会社
HOKUSHO KOREA CO.,LTD.
Hwawon Building 2F, 417, Nonhyeon-ro, Gangnam-gu,
Seoul, 06246 Korea
TEL: +82-2-565-4521 FAX: +82-2-565-4522
<http://www.hokusho.co.kr>

■関連会社
ホクショー商事株式会社
〒920-0059 石川県金沢市示野町イ6
TEL.076-267-3115(代) FAX.076-267-2975
<http://www.hokusho-shouji.co.jp>

国際規格認証 INTERNATIONAL STANDARDS CERTIFICATIONS



ISO 9001 認証取得

品質向上への取り組みとして、平成9年6月、垂直搬送システムにおいて品質マネジメントシステムの国際規格ISO9001の認証を取得しました。適正な品質の維持および、安全性・信頼性の向上を目指し継続的な改善活動を行ないます。

■認証機関: SOCOTEC
(ソコテック・サーティフィケーション・ジャパン株式会社)
■審査登録範囲:
垂直搬送システムの設計、製造、据付けおよび保守サービス
■認証対象拠点
・白山工場・北陸支店

ISO 14001 認証取得

地球環境問題への取り組みとして、平成11年7月、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証を取得しました。事業活動に伴う環境負荷を的確に捉え、環境保全への様々な取り組みを行ないます。汚染防止は勿論のこと、省資源・省エネルギーに努め継続的な改善活動を行ないます。

■認証機関: SOCOTEC
(ソコテック・サーティフィケーション・ジャパン株式会社)
■審査登録範囲:
垂直搬送システム、高速仕分け搬送システム、物流システムの設計、製造
■認証対象拠点
・白山工場

OHSAS 18001 認証取得

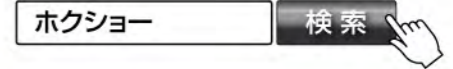
労働安全衛生向上への取り組みとして、平成21年7月、労働安全衛生マネジメントシステムの国際規格OHSAS18001の認証を取得しました。事業活動のあらゆる場面において災害予防のための様々な取り組みを行ないます。安全で快適な職場環境作りにも努め継続的な改善活動を行ないます。

■認証機関: SOCOTEC
(ソコテック・サーティフィケーション・ジャパン株式会社)
■審査登録範囲:
垂直搬送システム、高速仕分け搬送システム、物流システムの設計、製造、据付けおよび保守サービス
■認証対象拠点
・本社(北陸支店)・白山工場
・東京支店・大阪支店・名古屋支店

主要カタログ・ビデオソフト一覧



最新情報はウェブで



スマホサイトはこちら



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



総合案内
TOTAL GUIDE OF HOKUSHO

発行：ホクショー株式会社 営業本部





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