

「セミスクラッチ型」 倉庫在庫管理システム インターストック

導入実績一覧

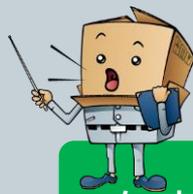


株式会社オンザリンクス

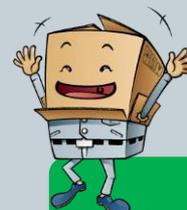
2020年03月改訂



顧客に寄り添う
セミスクラッチ型の
導入提案

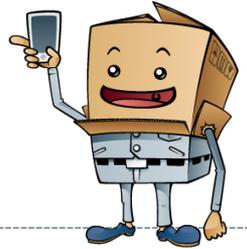


在庫管理・物流管理に
特化して導入稼働率
99.8%を実現



2,000社を超える
現場視察から生まれた
WMS

導入実績のご紹介について



オンザリンクスはこれまで多くの中堅企業様に、業種別に特化したロジスティクスソリューションを提供して参りました。専門性を高め、業務と親和性の高いシステムを提案するコンサルティング営業と製品開発を強みとしています。

物流現場を視察した企業は2,000社を超え、そのノウハウを生かし1社1社丁寧に弊社が独自開発した、セミスクラッチ型の倉庫管理システム「インターストック」を導入させて頂いています。

その内の一例ではございますが、導入実績を改善効果も簡単に加えてご紹介させていただきます。一覧中の企業名につきましては、情報開示について許可を頂いた企業様に限らせて頂いております。

今後も弊社のサービスによる更なる社会貢献に向けて、社員一丸となって取り組む所存でございます。

オンザリンクスメンバー一同

システムをご導入頂いた企業様



目次



1. 【OA機器・ソフトウェア販売】 愛進堂様
2. 【機械装置製造メーカー】 オートシステム様
3. 【ゴルフ用品・EC】 リアルマックス様
4. 【靴修理の材料販売】 昴様
5. 【物流業・3PL】 双葉運輸様
6. 【産業機器メーカー】 倉敷化工様
7. 【電子部品製造業】 クボタ製作所様
8. 【物流業・3PL】 オージー物流様
9. 【工業用プラスチック部品製造】 スターライト工業様
10. 【自然・健康食品メーカー】 ビバ様
11. 【食品製造業】 オタフクソース様
12. 【電気機械器具製造業】 ハイブリッド様

株式会社愛進堂様 事例取材訪問記

OA 機器・ソフトウェア販売

鳥取県 株式会社愛進堂

創業から65年、
ずっと課題だった在庫管理を改善！
受発注同時入力で事務負担を最小限に！

事例取材
訪問記



愛進堂様とオンザリンクス担当者で
プロジェクト成功の記念撮影

会社概要

社名	株式会社愛進堂
資本金	3,228万円
本社	鳥取県鳥取市商栄町221-1
従業員数	46名（2019年12月時点）
事業内容	オフィス家具・OA機器・PC関連・ソフトウェア・サ プライの販売・サポートおよびサービス・IT教育事業 ・ウォーターネット事業
URL	https://aishindo.co.jp/



在庫管理システムを導入してまだ1年です
が、2年、3年とこれを続けていけば、もっ
と良い会社になると思います。

管理部次長

島崎 達夫氏

インターストック導入効果

仕入商品の
追跡が可能に

商蔵奉行との
リアルタイム連携

在庫の見える化と
精緻化

愛進堂様成功の要因

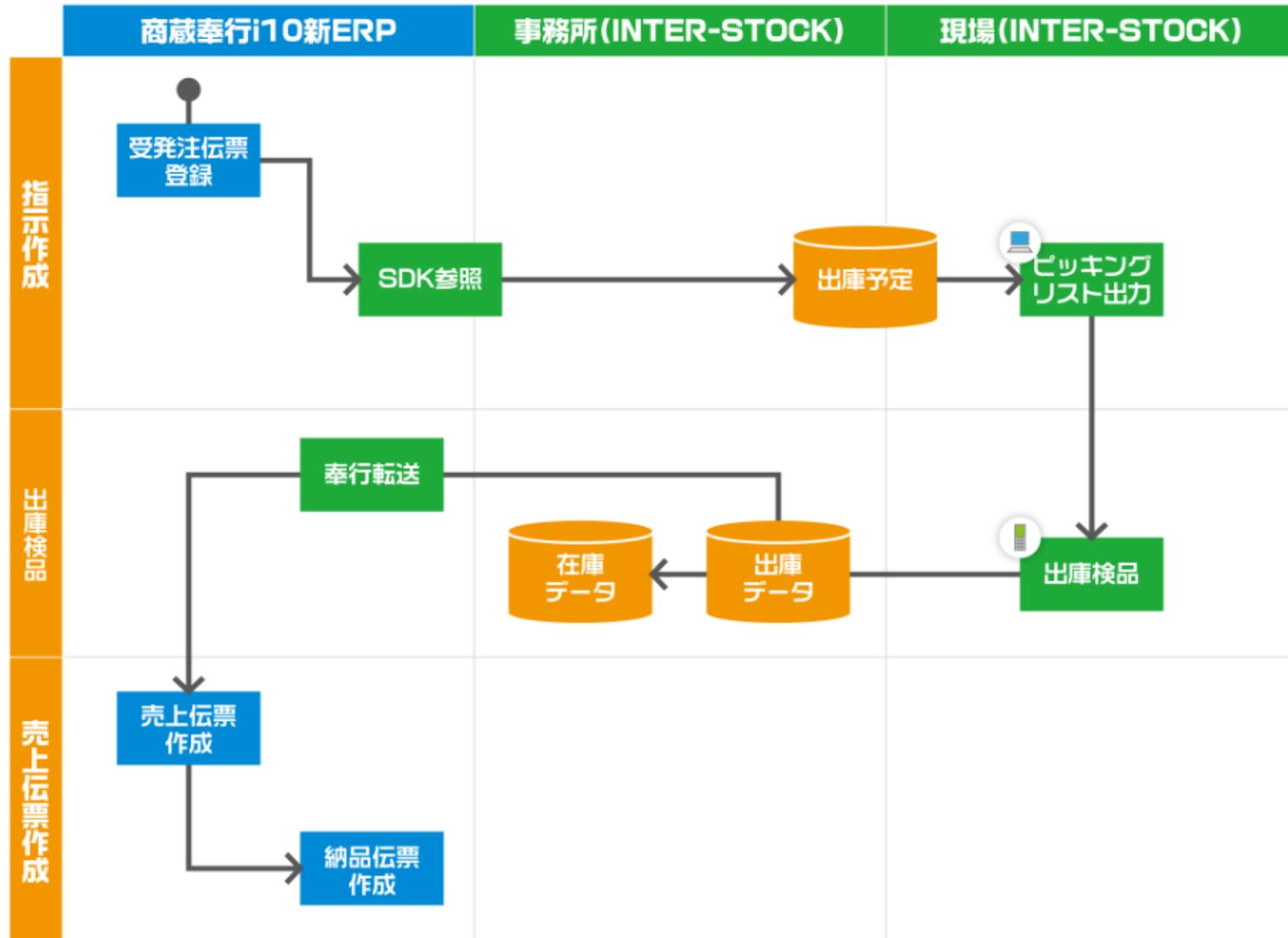
マルチベンダーの
プロジェクトマネジ
メント

経営層の
権限移譲

プロジェクト
担当者の
リーダーシップ

株式会社愛進堂様 事例取材訪問記

要件定義フェーズで作成した出荷システムフロー



株式会社愛進堂様 事例取材訪問記

1. 創業以来課題となっていた在庫管理に本格的にメスをいれる

鳥取県鳥取市に本社を置く愛進堂は、地域を限定したコミュニケーションを生かし、顧客満足度の高いソリューションビジネスを展開するOA機器販売会社だ。昭和28年の創業以来実に65年間、その軽いフットワークと提案力を武器に地域に愛される中堅企業として活躍している。

同社では創業以来ずっと在庫管理に悩まされてきた。今回、経営トップとメインバンクとの話し合いによって、本格的に在庫管理にメスをいれることが決まった。収益をしっかりと見ていくために、在庫数値を精緻化する必要があると改めて在庫管理が同社の喫緊の課題であると認識したからだ。

そこで、在庫管理改善のシステムとしてオンザリンクス社が開発するセミスクラッチ型WMS「INTER-STOCK」を導入した。

今回は同社の在庫管理改善プロジェクトのリーダーを任された管理部の島崎次長と、プロジェクト全般のコンサルティングを担当されたアジリティ・コンサルティング(株)の高橋社長の2名に話を伺った。



愛進堂様の本社

株式会社愛進堂様 事例取材訪問記

2. 在庫改善プロジェクトの中核システムとして「INTER-STOCK」を導入

— 創業以来、在庫管理に悩まされてきたということですが、具体的にはどういった課題があったのでしょうか。

島崎 在庫管理というものが全く出来ていませんでした。やっていたと言え、年に1回9月1日を休業日にして、全社員で棚にある商品を数えて、エクセルで集計した後に、金額を掛けて在庫金額を出していました。ですから、どの商品が本当に仕入れられた商品なのかも分からないし、仕入れた商品がどこにあるのかといったことまで手探りの状態だったのです。

高橋 愛進堂で在庫管理システムを導入するきっかけになったのは、メインバンクの山陰合同銀行と愛進堂の財務担当役員の門脇専務との話の中で、収益というところをきっちり見ていくということを考えたときに、在庫数値を精緻化しようというのがお互いの認識であり、それがきっかけとなりました。

島崎 最初にアジリティ・コンサルティングの高橋さんに何か良い方法がないかを相談しました。そして2つのご提案を頂きました。一つが既に利用しているOBC社の商蔵奉行のカスタマイズ、もう一つが在庫管理システムの導入です。

高橋 門脇専務の方から、「在庫管理システムを導入したい」、なおかつ「社内の運用を変えないと駄目だと思っている」、そこの提案をして欲しいというご依頼が弊社の方にありました。

これを受けまして、弊社の方で在庫管理、入在庫システムをインターネットで検索しました。システムの規模の大小があるので、あまり大掛かりになりすぎると高額になり、予算の想定から超えてしまうので、中堅規模の企業にフィットするようなパッケージシステムで検索すると、6社ほど候補がありました。

各社にメールや電話でコンタクトして、エリア的に鳥取県がカバー出来る会社で絞り込むと半分になりました。



プロジェクトを引っ張った島崎次長



アジリティ・コンサルティング 株式会社
代表取締役社長 高橋 泰右氏

株式会社愛進堂様 事例取材訪問記

そこから先は具体的にどんなシステムなのかを伺う為にアポイントをとったのですが、その中でもオンザリンクスが一番早くレスポンスして頂きました。メール、電話ですぐにご連絡頂き、営業担当者と早いタイミングでお会いできたところも大きかったです。お陰でどんなことが、どこまで出来るのかといったことが非常に早く理解できたので助かりました。

OBC社の商蔵奉行との連携性と実績があったという点も大きな理由の一つです。

―― オンザリンクス社のINTER-STOCKを導入した感想をお聞かせ下さい。

高橋 システムベンダーはユーザーの課題をいち早くキャッチアップすることが重要だと思います。とくに物流、在庫管理システムというのは会社の中でも様々な部門が関わってきます。営業部門、購買部門、経理部門、営業サポート、荷受けの現場担当者など、複数の部署、複数の関係者が関わりますので、それぞれの課題をいち早くキャッチアップして、見える化してあげることがポイントになります。

その点については、オンザリンクスが非常に的確で質の高いアウトプットをして頂いたので感謝しています。お陰様でプロジェクト初期の段階で、どの位のプロジェクトになるのかといった期間の目安、コストの目安が把握出来て、愛進堂様の経営陣にも分かりやすかったのかなと思います。オンザリンクスの東社長自ら、度々現場の方に来ていただいて、プロジェクトの良し悪しや、「これはやった方がいい」、「これはやらない方がいい」といった切り分けが非常に明確、的確に行われた点も有難かったですね。

株式会社愛進堂様 事例取材訪問記

3. プロジェクト最大の難関は「汎用コード」の撤廃

―― 本プロジェクトを進めるにあたって最も苦労されたことはなんですか。

島崎 INTER-STOCKを導入する過程で、入荷処理に対して発注情報が必要だと言われて困惑してしまいました。何故なら、それまで弊社には、発注を販売管理システムに入力する運用が存在しなかったからです。基本的に弊社は在庫品ではなく、客注品を扱いますので、営業が個々に勝手に受注した商品を仕入先に発注して、顧客に納品をしていました。かといって、発注を販売管理システムに都度入力するというのは、実現するイメージが湧きませんでした。OBCに相談すると、商蔵奉行のオプションで「受発注同時入力オプション」という製品があることを知りました。この製品を利用すれば、これまで通り受注入力をするタイミングで、発注データも自動生成できるので、INTER-STOCKの入荷検品も可能になります。オプション製品で120万円ですから、高額ですが迷わず導入を決めました。

島崎 もう一つ、最大の課題が「汎用コード」です。弊社では、販売管理システムに商品マスタを登録するということが運用されていませんでした。商品それぞれに商品コードを割り当てるのが一般的だと思うのですが、客注品が多くを占める弊社では、主に汎用コードというのを使っていました。一つの商品コードを色んな商品で使い回すのです。

「それでは在庫管理出来ませんよ」ということをオンザリンクスからハッキリと言われて、確かにそうだなと。

しかし、今までそういった当たり前で基本的な部分が完全に抜けていたので。

汎用コードを撤廃して、それぞれの商品にコードを割り当てる作業はものすごく大変でした。約半年かかりましたが、今では汎用コードはほぼ無くなりました。どうしても汎用コードでなければ無理というような商品は一部まだ残ってはいますが、雑多な商品に限られます。例えば、ロッカーのカギや、ハンコなどです。点数的にも金額的にもインパクトが少なく、入荷したらすぐに依頼頂いたお客様に納品するので、在庫管理も必要ないためです。



倉庫作業者もすぐにハンディターミナルの操作に慣れた

株式会社愛進堂様 事例取材訪問記

4. プロジェクト成功の要因は各ベンダーの理解と聞く耳を持ったこと

―― 高橋さんの方で客観的に見られて今回のプロジェクト成功の要因はどういった点でしょう。

高橋 今回、複数のベンダーがプロジェクトに関わりました。基幹システムのOBC、在庫管理システムのオンザリンクスです。それぞれの会社の考えであったり、それぞれのシステムの特徴をよく理解した上でなければ円滑に進めることが困難になります。各企業の場所も離れていたもので、それをどのようにしてプロジェクト化していくか、運用に乗せていくかという点に注意しました。

最大4拠点を繋いだWEB会議による情報共有の場を積極的に設けたのは成功要因の一つであったように思います。

どの会社でも、どのシステムを導入するときでも言えることですが、長年やってきたオペレーションがあって、中の人はそれが当たり前になっているので、こうあるべきという理想が見えにくくなってしまいます。「通常はこうしたやり方ですよ」といったことを見える化してあげることが重要だと考えます。今回は島崎さんの方からも「客観的な意見を遠慮なく言って欲しい」とおっしゃって頂いたので、非常に言いやすくなったし、言ったことをかなり取り入れて頂いたと言う点が、プロジェクトがスムーズに行った点だと思います。

島崎 外部から見て、今の自分達は正しいことをやっているんだろうかということをお教え頂きたいと思いました。厳しい言葉で、がつんと。黒船ではないけれども、目を覚ましたかったです。しかし、目を覚まそうにも、どれが本当なのかといったことはなかなか教えてもらえないことなので、そこに的確なお言葉をアドバイス頂いて、目が覚める思いでした。

株式会社愛進堂様 事例取材訪問記

5. 今後の目標は2年、3年と改善を継続すること

―― 最後に、まだ課題もあると思うのですが、今後の目標を聞かせてください。

島崎 もっと在庫数値を精緻化して、軌道に乗せることです。また、現状はまだ発注する部門が一本化出来ていない点も課題として残っています。また一部の仕入先に関しては、入荷してくる商品に注文番号を付けることが難しい場合もあるので、こうした点については、あきらめずに仕入先をお願いをしながら進めていこうと考えています。

まだ導入して1年も絶っておらず、少しずつこういったやり方なんだということが、社内でも浸透し始めてきたところです。これを2年～3年しっかりと継続していければ、もっと良い会社になると思います。

6. 取材後記

今回のプロジェクト成功の要因は大きく3つ考えられる。1つは経営トップがプロジェクトリーダーである島崎次長に権限移譲したこと。2つ目はアジリティ・コンサルティングによるプロジェクトマネジメント。通常複数のベンダーが関係するマルチベンダー導入は、互いの思想やシステムの食い違いによる無理や無駄が発生しやすい。社内の情報システム部門がこれらを管理すると、上手くまとまらずにプロジェクトが肥大化したり、中止になってしまうケースも少なくない。高橋社長による各システムベンダーを理解しようとした視点でのマネジメントが功を奏したことは間違いない。

3つ目は島崎次長の現場や会社に媚びない真摯な姿勢である。会社の為にと、現場を叱咤激励しながら、厳しい意見を素直に受け止め、改善すべきは直ちに改善するその実行力がプロジェクトの成否に与えた影響は少なくない。

最後に、長年慣れ親しんだ従来のオペレーションを抜本的に変えて、本プロジェクトに多大なる協力を頂いた愛進堂社員の皆様に心から敬意を表するとともに、深く感謝申し上げます。

取材者：東 聖也、小西 良祐

オートシステム様 事例取材訪問記

機械装置製造メーカー

事例取材
訪問記

福岡県 株式会社オートシステム

材料VMI管理による豊富な在庫で
スピーディなモノづくりを実現！



オートシステム様とオンザリンクス担当者で
プロジェクト成功の記念撮影

社名	株式会社 オートシステム
代表者	代表 取締役社長 徳安 健司
設立	昭和59年3月15日
資本金	5,000万円
本社	福岡県福岡市西区拾六町2丁目2-28
国内拠点	【本社工場】福岡県福岡市西区拾六町2丁目2-28 【野方工場】福岡県福岡市西区野方6-3-8 【志摩工場】福岡県糸島市志摩松隈282-5 【東京営業所】東京都墨田区亀沢1丁目3-4
従業員数	160名（国内）／グループ全体：約600名
事業内容	FA用ワイヤーハーネス 各種自動機の設計製作 各種検査装置の設計・製作 医療機器の設計、製造、販売、サービス
URL	http://www.auto-system.co.jp/



これまでの考え方や発想をどんどん変えていき、最先端のITを駆使して、様々な形で顧客に提案できる企業になっていきたい。

代表取締役社長

徳安 健司氏



オートシステム様 事例取材訪問記

インターストック導入効果

材料調達
リードタイムを
14日~45日から
約1日へ短縮！

材料ロットの
先入れ先出しを
実現

フリー
ロケーション管理で
保管スペースを
有効活用化

オートシステム様成功の要因

柔軟な発想による
イノベーション
創出精神

最新ITへの
積極的な投資

サプライヤー、
顧客との強固な
信頼関係

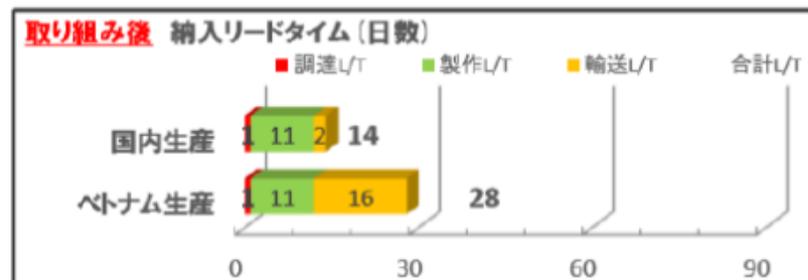
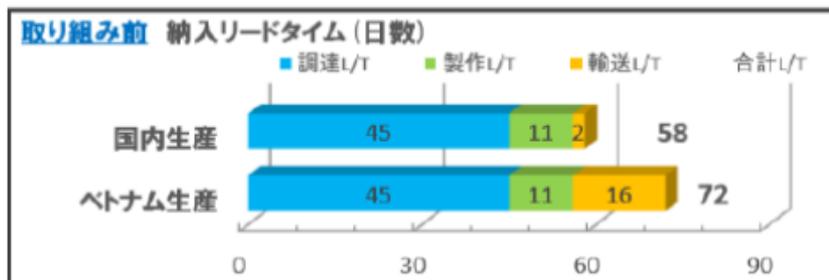
- WMS導入予算：1,100万円 ※山九倉庫、志摩工場2拠点導入
- 導入期間：山九倉庫（VMI倉庫）：約3ヶ月/志摩工場：約2ヵ月

- カスタマイズ：仕入先在庫情報、使用情報、補充依頼、
予定情報を自動でメール送信する機能を追加

VMI倉庫運用のメリット

- 自社が管理する倉庫内に仕入先様の商品をお預かりし、必要な時に必要な分を使用（出庫）することで、よりスピーディなモノづくりを実現！
- 各仕入先様との協力体制により、さらに短納期での対応が可能に！

材料調達リードタイムを**14日~45日**から**約1日**へ大幅に短縮！



オートシステム様 事例取材訪問記

社会の課題を解決する技術者集団の挑戦

少子高齢化による労働力の不足に苦しむ国内企業。労働力減少というテーマは比較的最近になって注目されてきたテーマであるが、企業も省人化に手をこまねているわけではない。解消の切り札として期待されるのがAutomation（自動化）技術だ。人口減少に伴い労働力不足が喫緊の課題となっている日本において、Automation（自動化）技術を活用して労働力を補完するニーズは今後急速に高まっていくことは間違いない。

株式会社オートシステムでは、こうした社会的課題・ニーズに応えるべく、「ワイヤーハーネス」「医療」「FA装置」の3つの事業を柱として現在急成長している注目企業だ。2018年12月には、経済産業省が地域経済を牽引する地域の中核企業を選定する「地域未来牽引企業」に選定された。

福岡県福岡市西区拾六町。天神、博多から続く市街地の西の端である。博多駅から地下鉄でおおよそ20分で姪浜駅へ。そこからバスで約15分ほど揺られた場所に同社の本社工場はある。

1984年の設立以来、製造・医療をはじめ、さまざまな業界の発展を陰で支えてきた。中でもここ数年伸びてきているのが、医療事業とFA装置事業だ。売上の5割を超えるワイヤーハーネス事業に加え、医療、FA装置が新たな事業として急成長している。

この分野で生きてくるのが、同社が最大の強みとしている企画、設計、製作までを一気通貫で提供できる技術者集団だ。医療事業においては、イノベーションの創出に果敢にチャレンジし、医療の効率を高め、少子高齢化を迎える国内の医療を救う重要なテクノロジーを開発している。人命を預かる医療機器は高度な品質が求められるが、ここでも同社の品質に対するこだわりが強みを発揮する。これまでも品質第一主義をモットーに、多芯ケーブル・ロボットケーブル・通信ケーブル・FA機器用、医療機器用ケーブル等の製造で市場の信頼を勝ち取ってきた。多品種、小ロット、短納期対応の本社工場と、量産品を取り扱うベトナム工場との連携で多様化する市場ニーズに応えている。



ワイヤーハーネス / 本社、野方、ベトナム工場



医療機器 / 志摩工場、東京営業所



自動機器・検査機器 / 志摩工場



福岡市西区にある本社工場

オートシステム様 事例取材訪問記

材料のVMI管理を実現する為、在庫管理システムを検討

2014年春。株式会社オートシステムでは、受注の拡大に比例して材料の在庫管理に多くの課題を抱えるようになっていた。増産による材料の欠品、調達リードタイムの長期化、納期遵守率の低下、倉庫スペースの不足等である。そこで材料のVMI管理を導入する案が社内で持ち上がった。VMIとはVender Managed Inventoryの略であり、ベンダー管理在庫のことである。この方式では、顧客企業からサプライヤーへ発注をするのではなく、サプライヤー側で顧客企業の在庫に責任を持つことになる。顧客企業のメリットとしては、必要な時に必要な部品が利用でき、利用したタイミングで在庫資産となるため、不要な在庫を保持しなくてよい。サプライヤー側のメリットとしては、常時部品の手配に必要な情報を顧客企業から得られることで、欠品リスク等がなくなる点である。また、サプライヤー側は顧客の現状在庫や生産計画を見ながら、過不足なく在庫を補充すればよいことになる為、部品在庫の余剰分を押し付けられる形にならない点も魅力だ。

※VMIについての詳細は、以下の記事もあわせて参考頂きたい。

自社の物流を変えよう！『業界・業種別』物流改善のヒントとノウハウ ～製造業編④～

材料をVMIで管理する方針が固まり、すぐに在庫管理システムの検討に入った。VMIでは、顧客側が発注をしない代わりに、サプライヤー側が顧客の在庫の補充に責任を持てるよう、現状の在庫と補充点をサプライヤーに情報提供する必要がある。

工場の生産計画や在庫量を常にサプライヤー側と共有できる仕組みを前提として初めて成り立つ方式だ。

株式会社オートシステムの熊本氏は、VMI管理を実現するための在庫管理システムの導入を一任された。まずは在庫数を正確に管理・把握できるシステムを第一条件として、自社の要求を満たせる在庫管理システムを探し始めた。



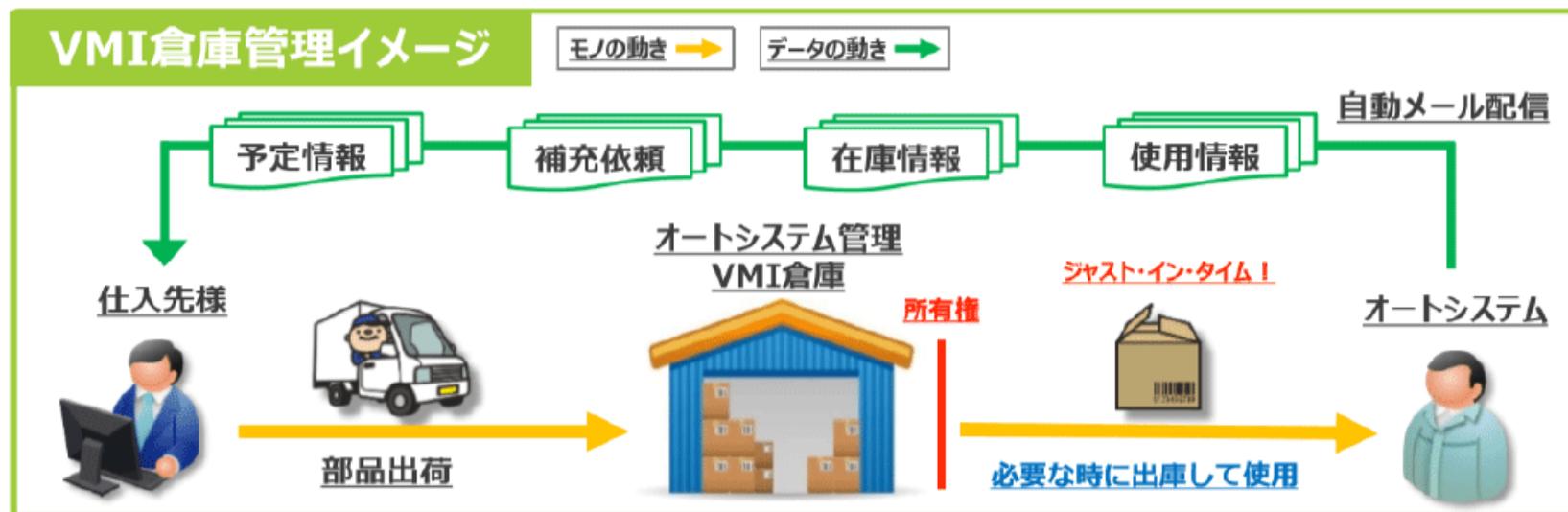
VMI在庫管理システム導入を推進した
システム部 熊本 耕作氏

オートシステム様 事例取材訪問記

いくつかのハードルを越えて、理想のVMI管理を実現

在庫管理システムの機能で、特に拘った機能が、材料の使用情報、在庫情報を日々自動でサプライヤーへ送信する仕組みだ。もしこの機能が無いと日々人の手でデータを整理、集計して全サプライヤーへメールしなければならなくなり、作業が煩雑になる。また集計、送信がアナログ作業では信頼性が乏しく、サプライヤーに快諾を得られないことも懸念された。データの信頼性、システムの信頼性がVMI管理を成功させる上で最も重要なポイントだ。

この機能についてはインターストックにカスタマイズを加えることで対応した。毎日定刻になると自動で全サプライヤーにその日の材料の使用情報、最終の在庫情報が送信される仕組みだ。（下図参照）



リアルマックス様 事例取材訪問記

ゴルフ用品 EC

広島県広島市 株式会社リアルマックス

本社：広島県広島市安佐南区八木1-7-12
資本金：3,000万円
社員：23名（2018年9月時点）
事業内容：ITソリューション事業/ゴルフ事業
会社URL：<https://www.realmax.co.jp/>
ショップURL：<https://www.atomicgolf.jp/>

自社物流に切り替えて、
顧客ニーズにフレキシブルに対応

事例取材
訪問記



リアルマックス様とオンザリンクス担当者でプロジェクト成功の記念撮影

インターストック導入効果

短期間に自社物流
2拠点構築

DB公開で柔軟な
システム対応

社内のシステム管理
負荷の軽減

リアルマックス様成功の要因

顧客密着力

チャレンジ精神

ICTに強い

WMS導入予算

340万円 ※2拠点分

導入期間

広島物流センター：約1ヶ月・関東物流センター：約1週間

カスタマイズ

無し

基幹システムとの連携方法

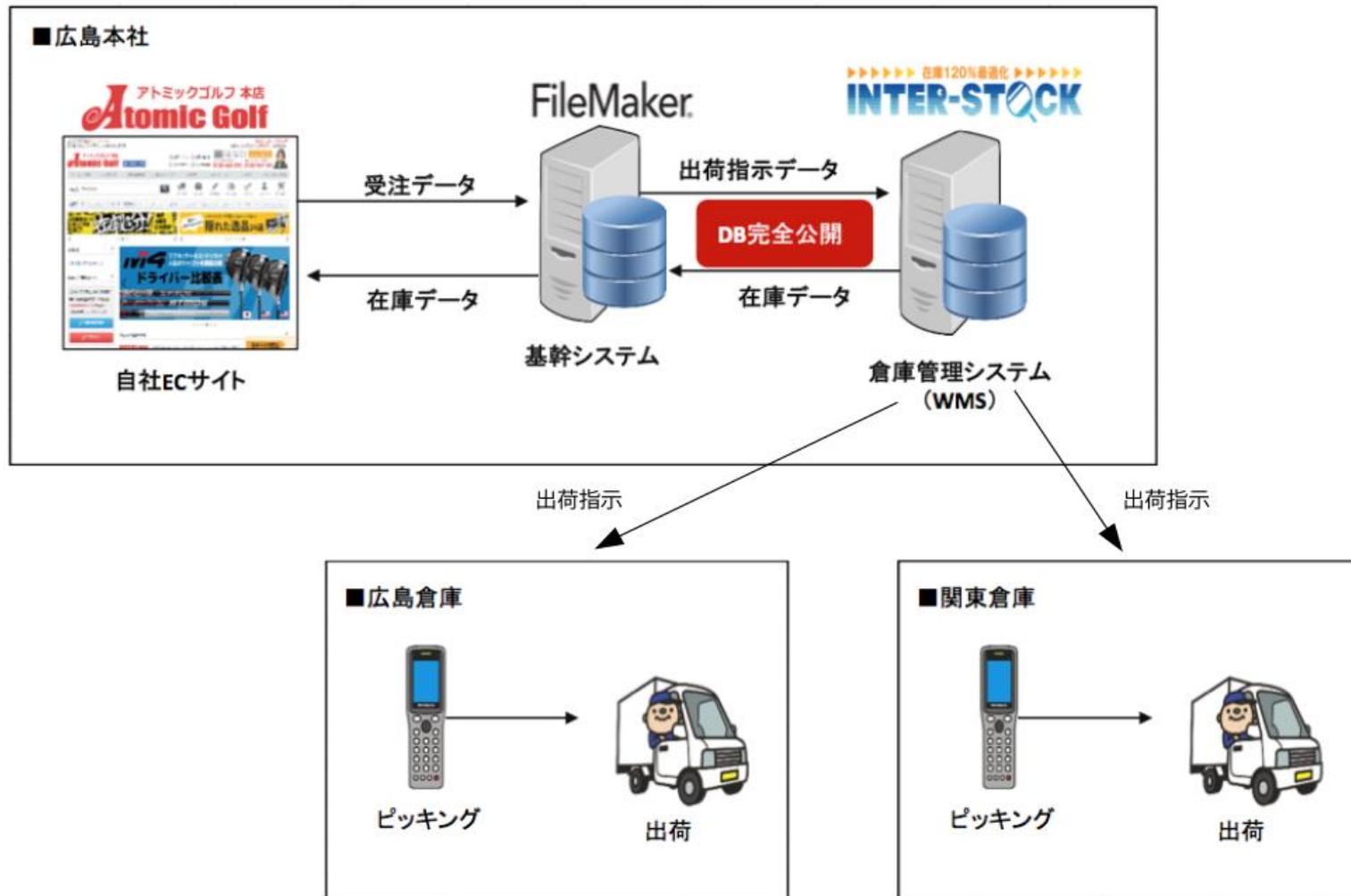
DB公開による直接参照

リアルマックス様 事例取材訪問記

システム俯瞰図

POINT!!

- DB を公開により基幹システムのファイルメーカーから INTER-STOCK に出荷指示データを直接書き込み。
- DB を公開により基幹システムのファイルメーカーから INTER-STOCK の在庫情報をリアルタイム参照。



リアルマックス様 事例取材訪問記

最大の強みである”顧客密着力”を強化する為、自社物流に切り替えを決断

株式会社リアルマックスは2000年に中古ゴルフクラブ買い取り販売店として事業をスタートし、その後インターネット通販に特化し、同社が運営する「アトミックゴルフ」は世界61カ国へ展開するまでに成長しました。

ゴルフはスポーツの中でもプレーヤーの年齢層が幅広く、ハンディキャップというルールもあり、大人から子供、上級者から初心者まで、みんなでワイワイ楽しくコミュニケーションできる点が魅力です。創業者の青末 勇介氏（現代表取締役）はそういった魅力のあるゴルフに関わってきたいという思いでゴルフ事業をスタートさせました。

”顧客密着力”をスローガンにした同社のサービスは、顧客から絶対的な支持を得て、無名ブランドのドライバーを年間2000本以上販売し、日本一の販売実績を誇るなどの実績を残しています。楽天ショッピングヤー、ヤフーショッピング年間ベストストア、楽天リサーチ顧客満足度1位に選出されるなど、数々の賞を受賞しています。

同社の物流は事業立ち上げ当初は自社倉庫で自前オペレーションでした。しかし、6年前に某大手運送会社の倉庫を借りて倉庫オペレーションも全て大手運送会社にアウトソースしました。しかし、ECの世界では顧客ニーズは日々多様化しています。そうした顧客のニーズに対して、同社の強みである”顧客密着力”を最大化させる為、アウトソースしていた倉庫オペレーションを全て自社に戻す決断をしました。

委託先の運送会社の倉庫に保管されていた在庫を全て自社倉庫に移動し、入出荷作業も全て自社で運営することになると、新たに物流システムが必要になります。同社では早速、倉庫管理システム(WMS)の検討に入りました。

そこで、同社の情報システム部門として、新物流システムの導入を牽引した業務部企画開発課の上岡 直樹次長に、自社物流に移行するまでの経緯や今後の取り組みについてお話を伺いました。



「色々なシステム会社と付き合いしてきたけれど、こんなに柔軟に対応してくれる会社は初めて」

業務部 企画開発課
上岡 直樹 次長

リアルマックス様 事例取材訪問記

物流アウトソースで、柔軟なサービスが困難に

――大手運送会社に委託されていた物流を自社物流に切り替えようと決断された理由を教えてください。

上岡 昔は自社の倉庫で在庫して物流を行っていました。それを大手運送会社に完全委託したのが約6年前です。しかし、近年の多様化する物流ニーズ、顧客ニーズにスピーディに対応する為には他社に委託する物流オペレーションがボトルネックになってきました。

――具体的にはどういった点がボトルネックだったのでしょうか。

上岡 例えばプレゼント梱包したい、カタログやチラシを入れたりしたいといった場合に、作業費用の見積もりをまず頂いて、社内稟議を通してそれからやっと入れるといった感じでした。時間もコストもかかり、何をやるにしてもスピードが出ない点に大変困りました。またキャンペーン等でセットを組んで出荷するような場合も、そういった出荷を柔軟に対応してくれそうな物流会社は見当たりませんでした。

――コスト面よりも物流サービス面で課題を抱えて自社物流に切り替えられたのですね。

上岡 はい。ECの場合は、新しい商品が入荷されたら商品をサイトにUPするのですが、そういったオペレーションのスピードも課題になっていました。世の中のECの流れとしては、スタンダードをアマゾンが筆頭になって作っていているので、24時間365日の配送等も見越していく必要があります。アウトソースに頼った体勢では今後厳しいだろうといった判断でした。



リアルマックス様 事例取材訪問記

柔軟性に優れている点を評価してINTER-STOCKを選定



――自社物流切り替えのタイミングで物流システムを新規導入されました。

上岡 昔、自社で物流をやっていた時は自社開発した物流システムでオペレーションしていました。今回もその方向で最初は検討していたのですが、自社のシステム運用負担を軽減させる目的でアウトソースも視野にいれて検討することになったのです。

――沢山の物流パッケージがある中でINTER-STOCKを採用頂いた理由は何でしょうか。

上岡 決め手になったのは、地元広島ということと、柔軟なカスタマイズが可能な点です。

――システム機能面で他社のシステムと比較してどうでしたか。

上岡 機能面で他社と大きな差を感じることは正直ありませんでした。（苦笑）しかし、何といたっても御社のシステムやスタイルはとにかく柔軟性が高いです。DBを完全公開して自由に利用させて頂いたりして大変助かっています。そうしたユーザーに寄り添って導入していく感じはとても安心感がありました。私もシステム屋として沢山のシステム会社と仕事をしてきましたが、こうした経験は初めてです。

――ありがとうございます。システムを導入頂いてもう1年になりました。今の評価をお聞かせ下さい。

上岡 自社で倉庫内オペレーションを行うに当たってアルバイトを採用し、作業に慣れないメンバーでスタートしましたが、大きなトラブルもなくスムーズに立上げ出来ました。6年近くやっていなくて、いきなりアルバイトを投入して切り替えたにしては、スムーズに移行できたと思います。委託していた当時と同じレベルの物流を早期に構築出来たのは大きいです。



リアルマックス様 事例取材訪問記

自前物流は作業スピードとコストに課題



――自社物流切り替えのタイミングで物流システムを新規導入されました。

順調にきていますが、まだまだ作業者の熟練度は上がっていないので、作業スピード面で課題があります。但し、品質の高い作業は行えています。

――切替前と比較してコスト面はいかがでしょう。

正直なところ、現状はコスト増です。しかし、今後は作業者の熟練度も増し、色々と改善も行っていく予定なので、あまり心配はしていません。急な入荷や出荷の対応が臨機応援に対応できるメリットはやはり大きいと感じています。

――弊社のお客様も自前か委託かで悩んでいらっしゃると思います。そういった同じ悩みを抱える皆さんに向けて経験者として一言アドバイスをいただけないでしょうか。



商品の特性によると思います。小さい商品だったら、アマゾンFBAに在庫するのが一番良いかもしれませんね。送料も全国一律360円ですし、24時間365日の出荷にも対応してくれます。

ただ弊社みたいに大物商品だったり、アマソンの規格に合わないサイズの商品を扱っている場合は、自前で物流をする方が良いと思います。

また自社製品を扱っていないような小売形態の場合も、自社で物流を持った方がメリットが大きいと思います。

――それは何故ですか。

自社が作っていない商品を仕入販売して、物流もアウトソースすると商品に触れる機会がなくなるからです。物流があることで、商品に触れることが出来ます。商品のことを知らなくては売れませんよね。

リアルマックス様 事例取材訪問記

バックヤードの出荷指示を完全自動化することで当日出荷に対応

――最後に今後の物流のビジョンをお聞かせ下さい。

物流は今後も最優先で強化をしていくつもりです。即日出荷対応も検討しています。

――即日配送に対応していくにあたって、運用面、システム面でどのような対応が必要になりますか。

まず在庫するのは必須ですね。売れている商品の7割～8割は在庫を増やさないといけないでしょう。またお客様のオーダーを自動で基幹システムに流して、直ちに配送できるようにWMSで処理するというスピード感が必要になります。オーダーから人が一切介在せずに、自動でWMS(INTER-STOCK)から作業指示が出力される仕組みが必要です。朝来たら今日出荷分はもう出荷作業の準備が出来ている流れにすることが目標です。

――本日は貴重なお話をありがとうございました。

索島様 事例取材訪問記

日用品の越境 EC

埼玉県蕨市 株式会社索島

事例取材
訪問記

本社：埼玉県蕨市錦町2-3-27

資本金：1,000万円

社員数：35名

事業内容：貿易業、卸売業、小売業

会社URL：<http://www.nichiyouhin-kaitori.jp/>

日用品の越境ECで売上を急増！
積極的な物流システム投資が成長を支える



インターストック導入効果

物流作業効率200%UP

物流作業者の増員なしで
倍の物量に対応可能に

正確なロケ・在庫管理の実現

索島様成功の要因

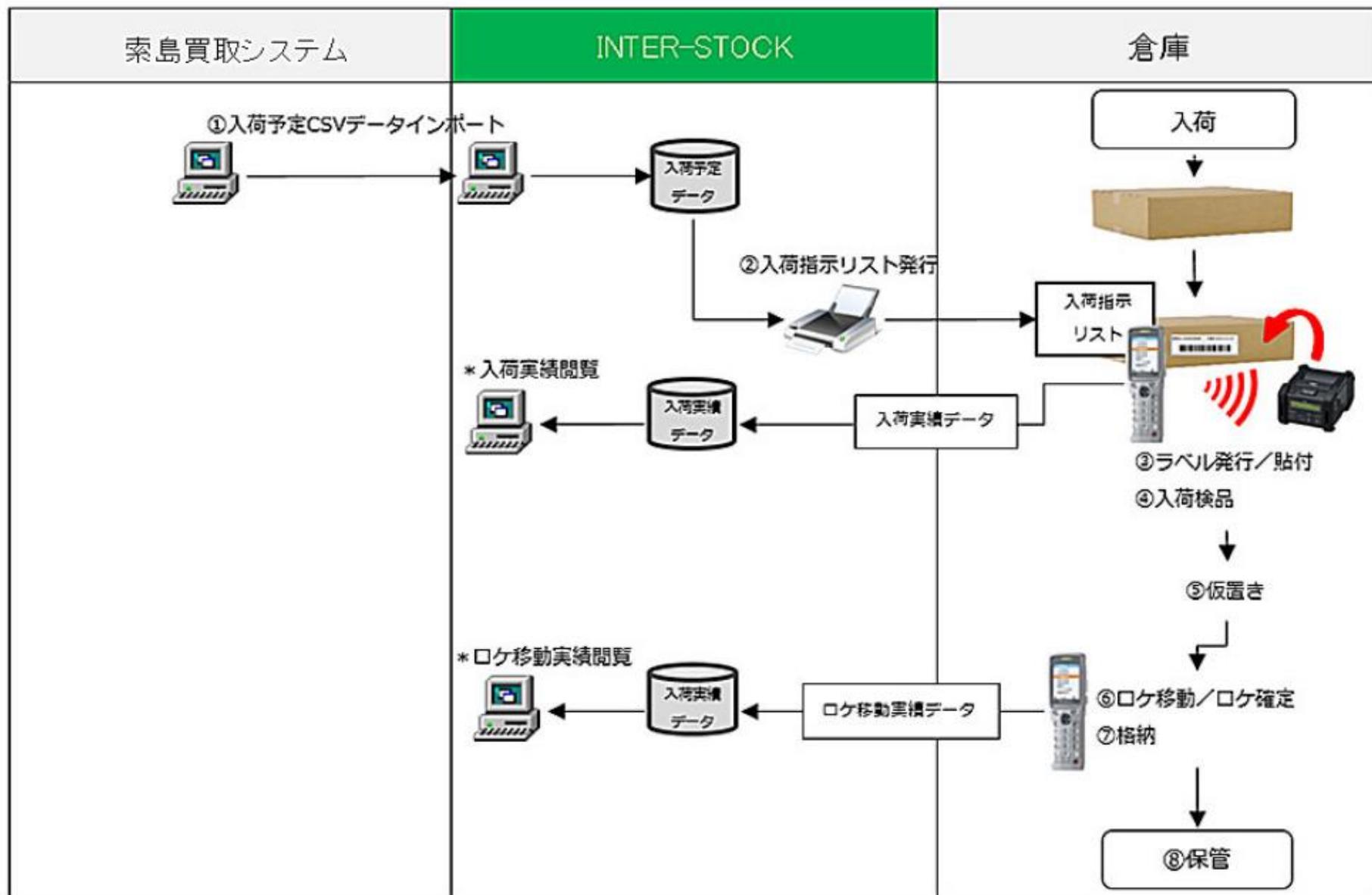
徹底したスピード重視

人を大切にし、感謝する姿勢

一生懸命業務に励む

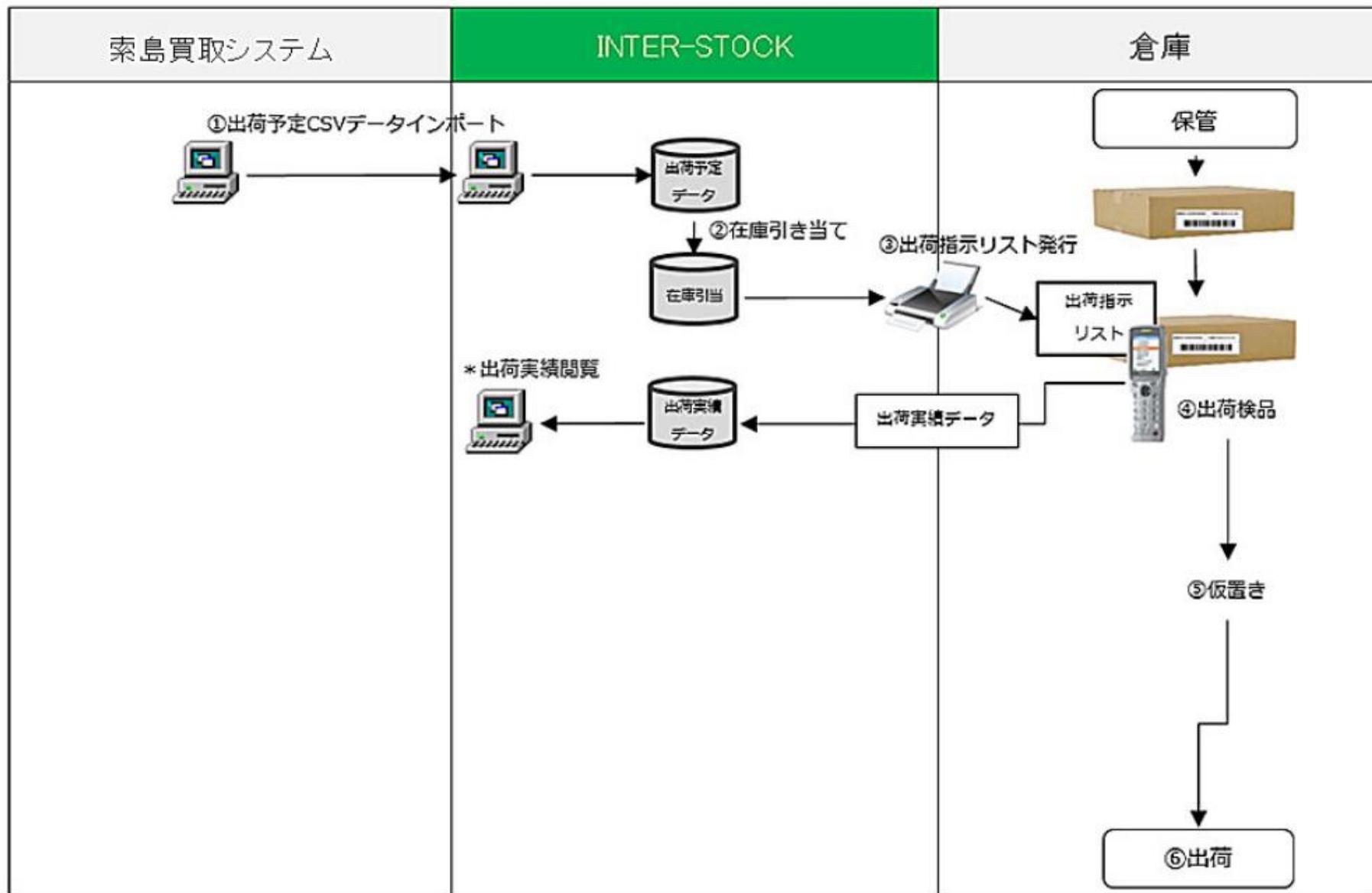
索島様 事例取材訪問記

■ 入荷処理システムフロー



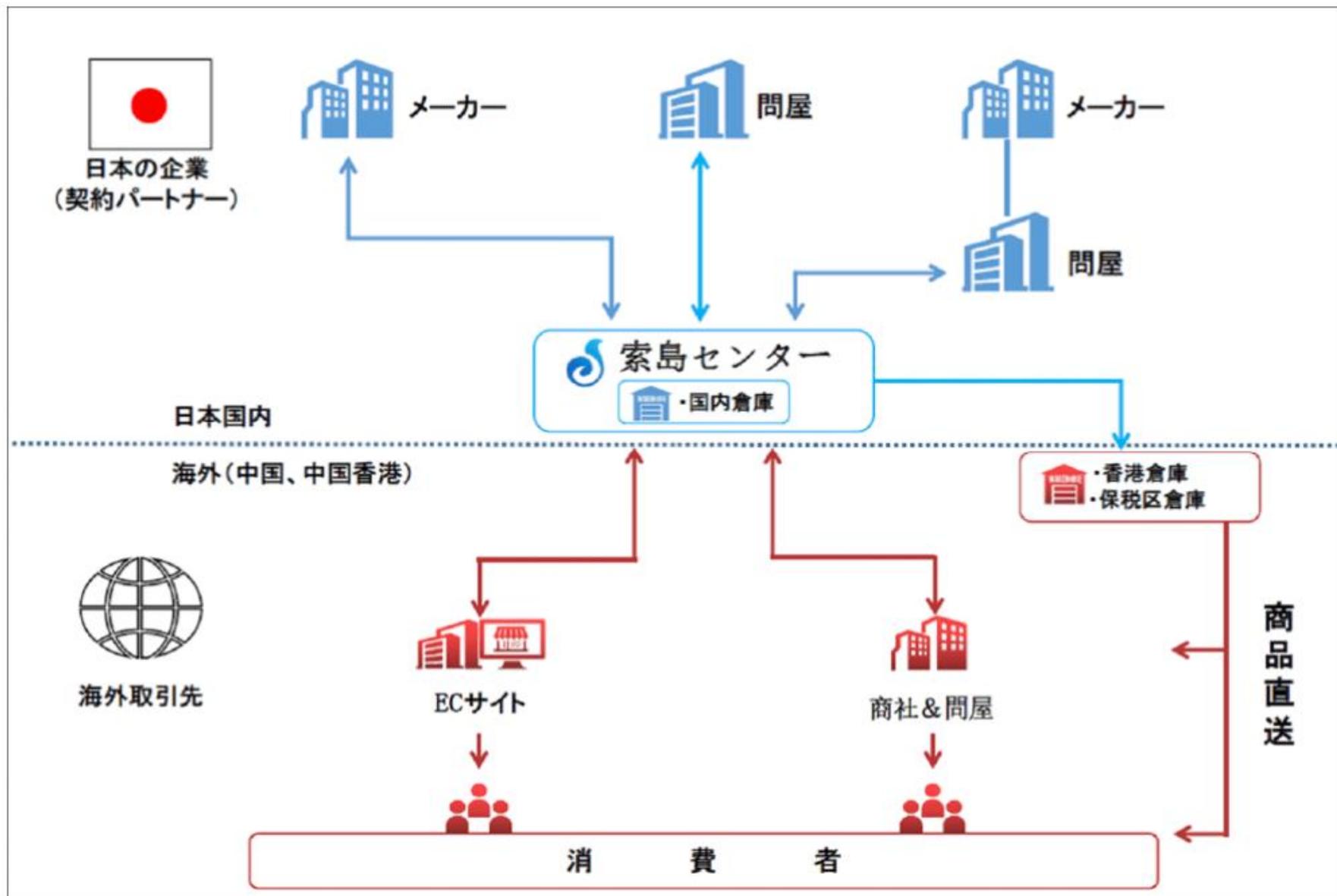
索島様 事例取材訪問記

■ 出荷処理システムフロー



索島様 事例取材訪問記

■ 索島様ビジネスモデル俯瞰図



索島様 事例取材訪問記

ECに特化した日用品の貿易事業で創業から4年で売上100億円に急成長



「成功する為に私達は正しい時間で正しいことをします。索島は海外進出をお考えの日本国内メーカー様に中国市場を提供します。」

閻 浩然 社長

株式会社索島は中国内のECサイト、問屋、商社、小売店と提携し、海外進出を考えている日本の国内メーカー企業向けに越境ECサービスを展開している急成長中の企業です。

総務省が2017年7月に発表した人口動態調査によると、日本の人口は1億2558万3658人で8年連続で減少しています。前年と比較して30万人以上が減りその減り幅は本調査を開始して以来、最大となりました。こうした人口減少に伴う国内消費の低下は企業の最大のリスク要因になっています。

我が国において深刻化しつつある消費低迷の中で、国内企業が注目しているのがECを活用した海外市場への進出です。このようなECサイトを通じて国境を越えたビジネスを展開する動きを越境EC（えっきょういーしー）と言います。

海外へ進出する際に現地に直接自社の販売網を構築するには時間もコストもかかってしまいます。しかし海外向けのサイトを構築することで短期間&低コストで海外に販路を築くことが出来る為、多くの企業が越境ECを構築しています。

索島では、こうした国内メーカーの新たな市場開拓ニーズと、中国国内で高まる日用品の日本ブランドブームに着目し、日用品に特化した日本企業と中国市場を結ぶ越境ECサービスを行っています。

※同社のサービスサイトはこちら⇒<http://www.nichiyouhin-kaitori.jp/>

索島様 事例取材訪問記



越境ECを開始するに当り、国内企業には「現地での物流」、「決済手段」、「言語対応」、「文化や法律の違い」といった様々なハードルが待ち構えています。同社ではこうした国内企業が越えなければならないハードルをソリューションとして提供し、越境ECの基盤構築全般をサポートしています。

創業依頼、同社を強力なリーダーシップで牽引する代表取締役の間 浩然氏と、同氏の右腕として現場をマネジメントする王 書志 氏のお二人にお話を伺いました。

―― 創業のきっかけ、また御社のビジネスについて教えてください。

間 私が日本に来たのは今から約10年前です。留学生として来日しました。日本に来てもう10年になるのに日本語は全然ダメです（苦笑）

―― そんなことはありません。とてもお上手ですよ（苦笑）

間 会社を立ち上げたのは4年前の2013年4月です。池袋に資本金1000万円で私と通訳と経理の3人で創立しました。
日本語がダメなので通訳も一緒です（苦笑）

―― 最初から今のような日用品に特化してビジネスされていたのですか。

間 最初は携帯電話を専門に取り扱っていました。今のような買取システムのサイトを業者に作ってもらい、携帯電話の貿易事業を行っていました。しかし、携帯電話は全然売れなかったので、現在の日用品を取り扱うようになったのです。



現場のリーダー 王 書志さん

索島様 事例取材訪問記



―― 日用品に着目されたのは何故ですか。

問 中国の消費者が豊かになっていく中で、日本の日用品（オムツや炊飯器）はとてものニーズが高まっていました。高くても良い商品を中国の消費者が生活に求めるようになっていたから今がチャンスだと思いました。昨年60億円の貿易額でしたが、今期は100億を突破する勢いで伸びています。

―― ものすごく伸びていますね。日本では越境ECは多くの企業に注目されています。中国に市場を開拓したい企業は沢山います。索島さんの強み、ビジネスモデルなどをお聞かせ願えますか。

王 まず何よりも中国の文化を知っていることです。そして中国大手のECサイト「淘宝网（タオバオワン）」、「天猫（テンマオ）」、「京東（ジンドン）」などを通じた販売網です。また長年現地で提携している商社、問屋、小売店と連携し商品情報を一元管理し、幅広い市場を開拓出来ます。

問 索島を経由することで、市場価格の安定化と偽造品対策についてもメリットがあります。中国市場では偽造品の混在や安売の乱発が問題になっています。弊社では代理店の仲介を無くし直接消費者に商品を届けることで偽造品の混在を防止し、消費者に対して安心も提供します。希望販売価格はメーカー様、問屋様自身で設定頂くことができます。索島のこれまでの販売データを利用して中国の市場価格を把握することでマーケティングにも活用頂けます。

王 日本のメーカーが中国市場で値段をコントロールできるというのは大きなメリットです。また最後の消費者に何が何個売れたかという情報を提供できることも強みです。メーカーはリアルな消費データをベースに生産計画に活かすことができます。新商品開発にも活かします。また我々は中国文化を熟知しているので、例えば現地アイドルなどを活用した中国でのプロモーションのお手伝いも可能です。

索島様 事例取材訪問記

急増する物量に対応する為、2016年10月にWMSを導入

- ―― 昨年の10月に弊社のWMSパッケージ「INTER-STOCK」をご導入頂きました。当時はこういった部分に課題を抱えていらっしやったのでしょうか。
- 王 一番は在庫の数が合わないことです。毎月1回棚卸を実施していたのですが、毎回200万～300万円の実棚差異が発生していました。またロケーション管理もしていなかったため、商品の場所がまったく分からない状態でした。常に商品を探していました。この2点が何よりも大きな課題でした。
- ―― 今では棚も入って綺麗に商品が整列されていますね。当時より在庫量は増えているはずなのに、今の方が整然としています。
- 王 WMS（倉庫管理システムシステム）を入れると同時に棚を入れて整理整頓をしました。WMSを入れる前は作業者は空いたスペースに勝手に商品を置いていました。当時は在庫が合わない原因も分からなかったです。棚卸で間違えているのか、出荷する時に間違えているのかすら分からないのですから、どうしようもありません。
- ―― 色々とWMS（倉庫管理システム）を探されたと思いますが、数あるパッケージ製品の中から弊社を選定頂いたポイントをお聞かせ頂けますか。
- 王 御社に声をかけるまえに3社ほど他社のWMSベンダーに相談をしていました。機能的な面ではどこもそんなに差はないと感じていました。しかし使いやすさでは御社のシステムが一番使いやすかったです。またコスト面でも他社より優れていましたし、営業担当の小林さんが親身に相談に乗ってくれて、対応も大変スピーディでした。



索島様 事例取材訪問記



綺麗に整理整頓された倉庫内

小林 初めは正直厳しいと思っていました。弊社も他の案件でSE（システムエンジニア）が塞がっていましたし。しかし、王さんを筆頭にラックもいれて、急ピッチで作業を進めていらっしゃる熱心な姿を見て、「どうしてもやりたい」と社長に直訴したんです。

それからは毎日のように王さんと電話やメールでやりとりして、自社の人間よりも王さんと話している時間が長かったです。

とにかくあらゆるハードルを着実にものすごいスピード感で乗り越えていかれる王さんの姿勢にすごく刺激を受けました。

王 我社ではスピードはチャンスと考えています。御社は本当に対応が早いです。いつも私からのメールを小まめに確認して頂いて、何かあった時の対応が物凄く速いです。大変感謝しています。

―― ありがとうございます。システム導入後、作業効率は向上されましたか。

王 商品の場所がすぐに検索出来るようになりました。作業効率は大幅に向上しています。システム導入前とは比べ物になりません。ピッキングのスピードも飛躍的に向上しました。また商品のバーコードをスキャンしてどこに何がおいてあるかハンディで簡単に検索できるのも大変便利です。作業者が場所を考えなくても覚えなくても良くなりました。

―― それは良かったです。もう少し具体的に数字を交えて効果を聞かせて頂けますか。

王 作業効率は倍になりました。その証拠に当時の倉庫の作業者は10人ですが、貿易金額は当時と比較して倍近くに伸びています。WMSを導入した当初と同じ人数で今の物量が捌けるのはWMSのお蔭です。このシステムがなければ今の人数で今の売上は絶対に対応不可能です。この5月には1ヶ月で11億円の売り上げに対応しました。WMSがなければどんなに頑張っても5億が限界です。今の仕組みがあれば、どんなに物量が増えても対応できる自信があります。



昴様 事例取材訪問記

靴修理の材料販売

大阪府大阪市
株式会社昴

本社：大阪市大正区小林西1-16-3

資本金：2,300万円

社員数：36名（パート・契約社員含む）

事業内容：靴の修理材料及び機械の販売

会社URL：<http://www.subarurepair.co.jp/>

物流のコストダウンで差別化！
物流サービスで付加価値を提供

事例取材
訪問記



インターストック導入効果

1行当り物流コスト48%減

1行当りピッキング時間34%減

棚卸差異42%減

昂様 事例取材訪問記

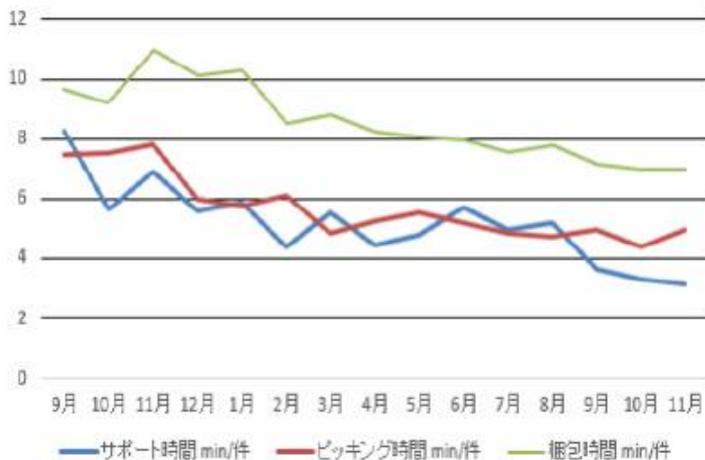
■図1 1行当り物流コストの推移



■図2 1行当りピッキング時間推移



■図3 1行当り作業別時間推移



■図4 棚卸差異分析



昴様 事例取材訪問記

中華料理屋から靴の材料販売の国内トップ企業へ

大阪で靴修理の材料販売を手掛ける株式会社昴の外園 晃二社長は、以前から物流のシステム化を模索していた。

大阪市大正区は区全体が運河に囲まれ、島状の地形が特徴の小さな町だ。大正初期以来、沖縄県からの移住者が多く、現在でも沖縄料理や沖縄の食材を扱う店が沢山あり、「リトル沖縄」とも呼ばれている。

そんな大正区に本社を置く株式会社昴は1982年に発足した。創業者である上田 均 氏（現会長）が中華料理屋として創業したのが始まりだ。中国茶を飲みながら点心を食べる「飲茶」という文化が日本でまだ馴染みのない頃に、百貨店の催事などに出店し、たちまち大ヒットした。飲茶のヒットで勢いに乗った同社は、事業拡大の布石となる生産工場の建設に踏み切った。

しかし、工場完成後に設備も導入し、いよいよ稼働というときに、思わぬ事態が起こった。保健所の視察が入り工場の「運営にはあと2～3千万の設備投資が必要だ。現状の設備では運営は許可出来ない」との指摘を受けたのだ。

当時は資金が底を付いていたことから、中華料理屋としての事業継続を断念し、店や工場を全て売却した。その売却資金で、上田氏が以前より興味を頂いていた靴修理業に事業をシフトした。



「半分あきらめかけていた理想の物流システムが、インター STOCK の導入によりようやく実現できた。」

外園 晃二 社長

昴様 事例取材訪問記

当初は靴の修理に必要な材料は国内のメーカーから仕入れをしていたが、創業前に上田氏が丸紅の商社に勤めていた経験を活かし、海外輸入を検討。メーカー視察の為、渡米した。すると驚いたことに、国内の仕入価格に比べ、格段に安く手に入ることが分かった。これは仲間の靴修理屋もきっと喜ぶだろうということで、早速購入して帰国した。

帰国後、同業の靴修理屋の仲間にアメリカで購入した材料を販売して回った。2割～3割の利益を乗せて販売しても国内メーカーで購入するよりも安いということで、すぐに在庫がなくなり、再度アメリカに飛んでハンドキャリーで材料を購入した。

「私は入社して22年目なんですけど、当時はまだ本格的な材料販売ではなくて、スーパーの中で靴修理をしながら、その傍らで材料を販売していました。」
同社2代目社長の外園 晃二氏は懐かしそうに当時を振り返る。

「その頃には海外のメーカーともコミュニケーションが取れるようになっていて、ハンドキャリーではなく、お金を送金して材料を送ってもらうようになっていました。私も一生懸命販売をして、当時の社長と私とパートさんの3人でなんとかやりくりしていたことを覚えています。」

同じ材料が格安で購入出来るということで評判が評判を呼び、お客様がどんどん増えたという。定番を設定して、値決めして、徐々に材料販売が主力事業となり売上も伸びていった。

現在では靴修理の材料販売において国内トップクラスのシェア誇るまでに成長した。



昴様 事例取材訪問記

物流システムの選定に難航



材料販売を主力の事業にシフトし始めた当時は、靴修理の材料販売の業界は、カタログもなく、お客様が購入する度に価格が違うのが当たり前であった。そこに目を付けた同社は、定番を設定し、値決めをしてカタログをインクジェットプリンタで印刷し得意先を回った。

「当時はまだ手書きの伝票で、請求書も手書きで、計算もそろばんを使ってやっていた。」

地道な改善が実を結び材料の販売が伸びていく一方で、システム化は進まなかった。人海戦術による販売管理や在庫管理では業務が回らなくなっていた。

発注ミスや配送ミスが頻繁に出てきて、東京のお客様にも「今すぐ材料を持ってこい」と叱られた。

「材料が切れて、倉庫に行って在庫を確認すると在庫がないんです。海外から輸入していたので、すぐに発注しても最低2ヶ月はかかります。棚を目視で確認して発注するわけですから、欠品でお客様にはよく叱られました。」と外圍社長は苦笑いしながら当時を振り返る。

こうしたクレームをなくす為には、何をすればいいのかわかっていた。販売管理、在庫管理を一刻も早くシステム化し、人の勘と経験のみで行っている業務を革新しなければ。

そうした思いとは裏腹にシステム化は難航することになる。

まずは販売管理のシステム化に着手した。近所の上新電機で6万円のPCAの「売上じまん」を購入し、売上データ一気に入力した。これにより請求ミスがなくなり、請求業務が画期的に改善した。



昴様 事例取材訪問記

販売管理システムはその後、上位バージョンに切り替えをして、今現在もPCAの販売管理システムを利用中だ。しかし、肝心の在庫管理、物流システムの導入が思うようには進まなかった。

複数の専門業者に相談するうちに、同社が描く理想をシステム化するととなると数千万円の投資が必要であることが分かったのだ。

「取引のあるキヤノンやPCAにも相談したが、結局どこも同じような回答でした。なんとかシステム化により物流のコストダウンを実現したかったのですが、さすがにそこまでの投資には踏み切れませんでした。」

同じ商品を同じ価格で販売するだけでは他社と差別化出来ない。他者との差別化には「物流のコストダウンしかない」という強い確信が、歯がゆい思いと焦りに変わる。



バーコードラベルを発行し、
商品に張り付けて管理

またもう一つ大きなネックとなったのは、同社の基幹システムとなっていたPCAの販売管理とシームレスに連携できる物流システムがなかったということだ。

「沢山の業者さんに相談しましたが、どこも難しい」と良い返事は貰えなかったという。

昴様 事例取材訪問記

なかばあきらめかけていたとき、ホームページでオンザリンクス社が開発しているインターストックというWMSがあることを知った。業にもずがる思いで、オンザリンクスのサイトから資料を請求すると、すぐに営業担当者からフォローの電話が入った。

「電話で簡単に相談したらすぐに来てくれて、そこで色々やりたいことを伝えました。」

「これまでに相談した業者はこちらのやりたいことを伝えると、実現が難しい点を指摘されて、なかなかこちらの理想を快く受け入れて頂けませんでした。」

「しかしオンザリンクスの営業担当者は、僕が言う事を全て理解してくれて、"出来ると思いますよ。"と初めて言ってくれたんです。」

「御社がされたいことは分かりました。費用の関係など色々懸念事項もありますが、不可能ではないのでまずは御社が実現されたいことを整理して全て出して下さい。」と言われたときには、「あれっ、これいけそうやな」と半分あきらめかけていた理想の物流システムに希望の光が見えた。



昴様 事例取材訪問記

導入後物流コストは半減し、期待以上の効果に満足

「弊社では、1アイテム（1行）平均で10点~12点くらいのピースをピッキングします。その後、梱包して伝票を発行して、送り状を貼り付けして発送しますが、インターストック導入前は1アイテム約500円弱の物流コストがかかっていました。（図1）導入後の現在では1アイテム約270円まで改善されました。」と外園社長は手応えを語る。

PCAの販売管理システムとも連携し販売管理、在庫管理、物流管理がシームレスに連携している。

現在では、新人が入ってきてすぐに出荷できる体制が整った。物流コストが削減された分、価格でお客様に還元でき、差別化も図れるようになった。長年目指していたことが今まさに実現出来て、大変満足をしていると目を輝かせる。

今後はオンラインショップの出荷にもシステムを対応させていく予定だ。更には自社で構築した物流システムとノウハウを自社の付加価値サービスとして、お客様に提供も始めた。

今後は単に材料を販売するだけでなく、在庫管理やお客様の各店舗への材料の配送までを一手に引き受けるトータルサービスとして、他社と差別化を図っていきたい。

外園社長は、そう言葉に力を込めた。



ハンディターミナルで
商品をピッキング

双葉運輸様 事例取材訪問記

物流業・3PL

広島県広島市 双葉運輸株式会社

本社：広島県広島市西区山田町539番地
西風新都物流センター：広島県広島市安佐南区伴南2-2-38
従業員数：1,444名（平成26年9月現在）
会社URL：<http://futabaunyu.com/index.php>

お客様のニーズを先取りし、常に挑戦し
続ける総合物流で21世紀の物流をリードする！

事例取材
訪問記

双葉運輸グループ

安全と品質を第一に考えた総合物流企業

「同業他社と比べて自分達が支払っている運賃の妥当性を計るようなシステムはないか」

荷主企業の物流担当者の方から筆者がよく聞く質問だ。

運賃の妥当性や、物流会社のパフォーマンスを荷主はどのようにして評価すればよいのか。
拠点の立地や物量、重量、荷姿などそれぞれ条件が違うため、簡単に金額で比較することは不可能だ。
またサービスや品質についての評価も定義が各社で異なるため、こちらも比較が難しい。



「システムを作って構えて待つのではなく、
お客様の想いやニーズに柔軟に対応できる
汎用性の高い物流センターを目指しています」

西風新都物流センター
松隈センター長

双葉運輸様 事例取材訪問記

物流部門がこうした課題を解決する為に、自力で評価基準を作成しても、物流会社を選ぶ決定権は経営層にある。そして多くの場合、経営層は物流会社をコストでしか評価しない。

そのため、どうしても運賃を安くして荷主獲得を狙う物流会社が増えてしまう。当然、運賃を安くした分だけリスクは増え、無理に稼働量を増やせば事故も増える。サービスや品質も提案当初と契約後で大きく異なりトラブルとなるケースは後を絶たない。

そうした品質や安全よりもコストを重視する業界の流れに流されることなく、同社では2007年から安全管理室を設置し、社員教育や監査に徹底的に力を入れている。

毎年5月に行われる安全大会を筆頭に月例の安全推進委員会、各箇所での安全会議を実施し、社員研修では新人講習(座学、添乗指導)、事故惹起者講習(座学、添乗指導)等徹底した教育を行っている。

また統一物流システムで物流サービスを箱モノとしてサービス提供する同業者が増えるなかで、双葉運輸株式会社ではお客様の要望を第一優先に考えて柔軟に対応を行っている。

昭和48年9月25日に双葉運輸有限会社として設立された双葉運輸株式会社はお客様のご要望に対し「できない。ではなく、どうしたらできるか」を常に考え創意工夫し、今日まで成長を遂げてきた。

一運送会社としてではなく、流通全体に関与できる「総合物流管理企業」という次代の物流ビジネスモデルを目指すことで、より充実したサービスの提供、情報化への対応などを行っている。



物流センター

双葉運輸様 事例取材訪問記

様々なニーズに対応する西風新都物流センターを構築



倉庫内風景

「今まではお客様の中に入って人と足回りを提供するサービスが主流でした。ここ（西風新都物流センター）は本格的な汎用センターの機能という意味においては、双葉運輸としては第一号になります。」

西風新都物流センターの松隈センター長は言う。

「このセンターでは様々な業態のお客様のニーズに対応していく予定です。

ピースレートもあれば、人工（にんく）計算もあれば、パレット単位もあればといった感じで。多種多様などんな物流でも対応できる自信があります。」

2014年2月から稼働した西風新都物流センターは物流効率化法に基づく認定を受けた大型施設で、複数の外部倉庫を集約化するなど業務の効率化を図るとともに、CO2の削減（年間10t）による環境負荷の低減も進める。

4800坪の敷地に地上4階、地下1階の施設を建設し、倉庫部分は3階建てで、延べ床面積は約8800坪ある。外壁に沿うように設けられたスロープによって2階、3階部分に大型トラックの乗り入れも可能だ。4トン車なら1階に44台、2階に27台、3階にも16台が積み下ろしできる大型バースを設けている。すべての照明にはLEDを採用し、屋上には3400枚のソーラーパネル（850kwシステム）を設置している。

完全な営業倉庫としては同社として最初のセンターになる。立地も高速ICから近く、下は九州、上は関西の中継箇所として利用されることを期待している。

また広島県内や広島市内にはこのような大型の物流施設が非常に少ない為、市内での物流展開を検討している荷主企業もターゲットにしている。

同社では西風新都物流センターの稼働に合わせて、物流システム（WMS）の導入を検討した。

県内、県外のWMS開発ベンダーに声をかけ、物流システム（WMS）のコンペを実施した。半年間に及ぶ選定の結果、県内で物流システムの開発・販売を行っているオンザリンクス社の「INTER-STOCK」の採用を決定した。

選定のポイントは豊富な導入実績と柔軟で迅速なサポートが期待できる点と、地理的にも近いという点だ。



インタビュー風景

双葉運輸様 事例取材訪問記

1社の荷主企業の管理から物流システム導入をスタート

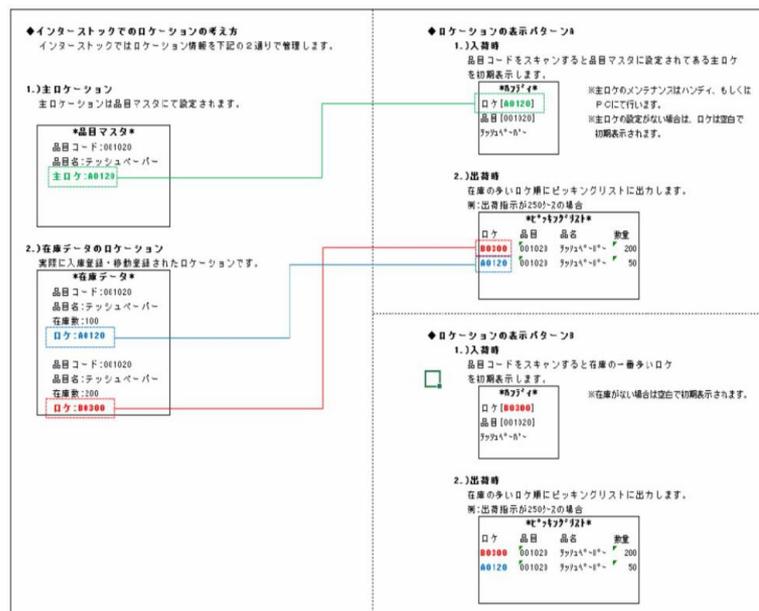
導入が決定し、早速プロジェクトがスタートした。最初から複数の荷主に対応するのではなく、まずは1社の荷主企業の物流管理からINTER-STOCKを利用し、そこから複数の荷主企業へ展開する方針で進めた。

運用フローの確認を行い、荷主企業から送信される入荷指示データ、出荷指示データのインターフェースの確認と作業を進めていった。

何点が基本機能では対応できない、特殊な機能についてはカスタマイズにて対応した。

例えば標準機能では、入荷時、出荷時にハンディターミナルにロケーションが表示される。

基本的には品目マスタの主ロケーションで管理されるが、1つの品目で複数のロケーションにまたがる場合もある為、ハンディへのロケーション表示は在庫の多い順に全てのロケーションを表示するカスタマイズを加えた。下図は打合せ当時、その機能の実装案をまとめたものだ。



双葉運輸様 事例取材訪問記

この機能の実装により現場ではピッキング作業や入荷作業をしながら、それぞれのロケーションの在庫状況を把握することが可能になった。

さらに荷主企業の商品構成は、全く同じ商品でも複数のJANコードが存在するという特殊性が高いものであった。

ハンディターミナルで該当の商品をスキャンすると複数のJANが存在する場合は、全てのJANが画面に表示され、選択できる機能もカスタマイズで対応した。

誤出荷もなくなり、ロケーションのナビゲーションも大変便利

「誤出荷が無くなりました。ロケーションのナビゲーション機能も大変便利ですね。」

(西風新都物流センター 松本氏)

荷主から送信される入荷指示データを元にハンディターミナルで入荷検品を行う。ハンディターミナルには、入庫するロケーションがナビゲーションされる。入荷検品時に携帯プリンタより商品バーコードラベルを発行し、それを商品に貼り付けする。発行される入荷ラベルには入荷日や入荷担当者が出力される。これにより先入れ先出しにも対応可能だ。

出荷についても荷主から送られてくる出荷指示データをINTER-STOCKで受信し、ハンディターミナルでピッキング、出荷検品を実施する。バーコードによる二重検品により誤出荷は無くなった。

日々の入出荷の実績をもとに荷主様への請求データの作成までをシステム化し、現在運用を行っている。



双葉運輸様 事例取材訪問記

お客様の構想ありきで物流を提案

最近業界で増えている、物流会社側が自社の物流システム(WMS)を統一フォーマットとして、荷主企業に提案するビジネスモデルについて同氏に聞いた。

「元来、物流というのはお客様の構想ありきだと思っています。汎用的なWMSを望んでいる荷主様がいることは確かです。しかし、荷主様のニーズは多様化しています。」

「今は仕組みを作って構えていくというのはナンセンスだと思っています。お客様の想いありきで、それに対していかに我々が柔軟に対応してあげることができるか。それが我々の役割だと思っています。」

「ただし、いずれもビジネスモデルの有り方だと思います。たとえば通販で開業されて、売上が急に増えると、どこか場所を変えないといけなくなります。こうした物流ノウハウがあまり無いお客様を取り込む場合は、自分のところで風呂敷広げて、センターの中で人を全部つけて、システムも提供するというやり方は合うんじゃないかと思います。」

「しかし大きな荷主様はそうはいきません。独自の物流ノウハウを持っているので、我々の仕組みはいいから、場所と人を提供して欲しいと言ってこられるケースも少なくありません。」

某コンビニエンスストアの物流も4月にスタートした。食品の取り扱いになる為、先入れ先出しやロット管理の精度が求められる。INTER-SOTCKを利用する2件目の荷主様として今後システム化を進める予定だ。

「広島、山口、島根、鳥取、岡山の近場の中国5県の輸配はすでにミルクランという形でコンビニ様始めいろいろさせて頂いているので、いかようにも対応できます。そういった形で今後も荷主様を増やしていきたいと思っています。」
と松隈氏は今後の展望に語気を強めた。



倉敷化工様 事例取材訪問記



倉敷市にある産業機器事業部

産業機器メーカー

岡山県倉敷市 倉敷化工株式会社

所在地:岡山県倉敷市連島町矢柄四の町4630
従業員数:750名
売上高:227億円(2012年3月期)

事例取材
訪問記



「コイルばね」とオリジナル減衰機構
「はねんでSHDR」を組み合わせた
ハイブリッドマウント

”在庫差異1%を目指して”
社員一丸となって、在庫管理品質の向上を実現

Before ビフォー

- 1) 在庫を紙伝票に記載し管理
記載ミスや紛失のヒューマンエラー
- 2) 棚卸集計が約3日必要
手書集計表をEXCELに再打込
- 3) 出荷対象製品の在庫保管箇所が正確でないため、出荷作業が短縮できない
歩数の無駄が発生
- 4) 在庫保管箇所が正確でないため、作業員の経験側により出荷頻度の高い製品を出荷場近くに何度も移動
無駄な移動作業の発生

改善！

After アフター

- 1) 在庫を電子データとして管理
記載ミスや紛失のヒューマンエラー撤廃
- 2) 棚卸集計が約1日に短縮
手書集計を廃止
- 3) 出荷作業の短縮
歩数の無駄が減少
- 4) 在庫保管箇所が正確になり、
作業員の経験側不要
無駄な移動作業の廃止



現場から反対のあったバーコードシステムの導入。沢山の抵抗がありましたが、一番年配の70歳（当初）の方からお礼を頂いた時は、本当に嬉しかったです。

チームリーダー 吉田 加代子

倉敷化工様 事例取材訪問記

公認会計士からの指摘 “在庫差異を1%に”

現場作業者の高齢化が進み、作業の負担を減らしたり、効率化を図りたい一方で、年配の作業者が新しいシステムや新しい運用に強い抵抗を示し、せっかく高額な投資をしても、使われずに無駄な投資となってしまうケースは決して少なくない。

「どこに何があるかが、分かるようになったのが一番大きいと思う。」



取材風景

どこの中小企業でも抱えている同じような悩みを抱えながら、現場主義を徹底して物流・在庫改善プロジェクトを成功に導いたプロジェクトメンバーの一人である吉田さんのこの一言で今回の取材はスタートした。



製品倉庫

岡山県倉敷市にある倉敷化工は1964年に自動車用防振ゴム、ホース等の生産からスタート。その後、自動車部品事業部と産業機器事業部の二事業部体制となり、現在では自動車用ゴム部品、産業用防振・防音・緩衝機器の製造販売を手掛けている。今回在庫改善プロジェクトの対象となったのは、産業機器事業部である。過去に「ハイマウント」開発による山陽新聞社賞受賞、2006年にはファミリー・フレンドリー企業表彰を受賞するなど、技術開発力はもちろん、社員の福利厚生にも力をいれる岡山県の製造業をリードする屈指の部品製造業である。

「どこに何があるか分かる」この当たり前の事が出来るようになったことが一番嬉しいと語る吉田さんに今回のプロジェクトが発足したきっかけと当時の課題を聞いてみた。

倉敷化工様 事例取材訪問記

**「まずはやはり、在庫管理が全く出来ていないということですね。
基幹システムの在庫管理機能では現場との連携が難しく、
思うような在庫管理は出来ていませんでした。」**



同社は某システムメーカーの基幹システムを導入しており、販売管理としては機能しているが、現場で使える物流・在庫管理としての役割は果たしていなかった。

「事務所に電話がかかってきて、物が無いと言われて、こちらから倉庫に探しに行って、見つけるってことが毎日のようにありました。当時は事務所と倉庫をよく往復していました。出荷検品時に在庫が無い為、作業が止まってしまうことも頻繁にありました。」

また公認会計士より「実在庫と理論在庫の差異を1%に抑えるように」との意見もあったと言う。「在庫の精度が悪く、現場の在庫と理論在庫は合っていませんでした。」当時は製品の出荷作業に作業員10名で約7時間、月に一度の棚卸は3日かかっていたという。

倉敷化工様 事例取材訪問記

まずは製品倉庫の改善から着手

そんな多くの課題を抱えるなかで、産業機器事業部ではまずお客様に一番近く、部品や仕掛品などと比べ比較的管理の見易い、製品在庫と製品出荷の改善に手を打つことから始めた。

しかし物流・在庫改善プロジェクトが発足して、現状の改善に至るまでの道のりは決して楽なものではなかった。

発足当初からプロジェクトリーダーとしてメンバーを引っ張っていた担当者が配属先変更で変わることになり、変わりの担当者との引き継ぎの十分な時間もないまま、今までやってきたことが元に戻ってしまうようなこともあった。

またバーコード管理を導入する為に、製品にバーコードを貼る作業や、棚番登録等は皆で協力し、時には残業をしてシステムを導入する事前準備を行っていった。

その間、INTER-STOCKを開発するオンザリンクスでは、プロジェクトリーダーや現場担当者とシステムの運用や設計についてすり合わせを行っていった。

限られた時間と予算の中でいかに、基幹システムとうまく連動させ、現場の作業負担を増やさず正確なデータ管理を実現するかが、ポイントとなった。

「会社内はもちろん取引先等の注目度も高いプロジェクトということもあり、失敗は出来ないと言う雰囲気は現場には流れていた」とオンザリンクス担当のシステムエンジニアは言う。



製品が保管され、出荷される製品倉庫



倉庫の説明をする吉田さん

倉敷化工様 事例取材訪問記

結局は人対人。精一杯で接すればきっと分かってもらえる

しかし一番苦労したのは、60歳を超える作業者が多い現場のシステム導入に対する抵抗であったと吉田さんは言う。

「とにかく理解して、使って頂くことに納得してもらうのが苦労しましたね。最初の頃は新しいことはしたくないという雰囲気があり、絶対にやりたくないという人もいて抵抗は想像以上に大きかったです。」

そうした現場の抵抗にめげそうになることもあったが、吉田さんと藤原さんを含めプロジェクトメンバーは、ただ“使ってほしい”と言うだけでなく、一人一人にしっかりと時間をとり、システムを利用する上での不安や、不満を一つ一つ丁寧に聞き、現場の方の抵抗を取り除いていった。

「一人一人丁寧に、1対1で1時間教えるなど、とにかく毎日必ず誰かが製品倉庫に向いて現場の方の不满や相談を聞くようにしました。“会社の方針なのでやって下さい”とだけ言っても、やはりそこは人間対人間ですから。無理やりではなく、本当に納得して使って貰えるように私達メンバーで出来ることをしよう。」

しかし藤原さんと吉田さんは今でも現場の方が本当に納得して使ってもらっているかどうか不安だと言う。しかしそんな吉田さんと藤原さんに嬉しい報告があった。



現場をマンツーマンで
指導した藤原さん

「70歳になる一番年長者の方が出来るようになって嬉しい。使えるようになって良かったと喜びの報告をくれたんです。その方は最初は辞めるといわれていたんです。私にはもう無理だから、みんなの足引っ張るだけだからからって。」

吉田さんが一番現場に入って一生懸命指導してくれたと、感謝をしているのが藤原さんだ。藤原さんはマンツーマンで現場の方の不安や愚痴を親切に聞き、オンザリンクスやプロジェクトリーダーと現場の潤滑油となった影の立役者だ。

倉敷化工様 事例取材訪問記

年配者でも分かるシステムになった

「年配者にも分かるシステムになっている。」

今では年配の作業者も当たり前のように利用するようになったINTER-STOCKを吉田さんはこのように表現してくれた。また導入後の効果についても今後の展開を見据えて語ってくれた。

「昔はよく倉庫を探し回っていたんですが、今では部品番号をハンディターミナルでスキャンするとどこにあるかがすぐに分かるのでとても助かっています。」出荷検品時に、モノがないから作業が止まってしまうということがよくあったが、今ではほとんどありません。今後は部品や仕掛品の管理、協力工場へも展開したいです。」

在庫精度の向上、出荷作業の効率化に成功した在庫改善プロジェクトは、今後更に予算を組み、仕掛品の在庫管理、部品の在庫管理、協力会社とのサプライチェーンマネジメントへと発展させていくことが、今後の当面の目標だ。



無線ハンディにより
リアルタイム出荷検品

クボタ製作所様 事例取材訪問記

電子部品製造業

山口県美祢市 株式会社クボタ製作所

本社：山口県長門市東深川974番地の4
美祢工場：山口県美祢市於福町下783番地の1
従業員数：30名（グループ総員 110名）

お客様に好かれる会社・強く必要とされる
会社を目指して、積極的なIT投資を推進

事例取材
訪問記

株式会社クボタ製作所



電子部品や
ハーネスの加工



創業から40年、在庫管理がシステムとして機能していなかった。そこにオンザリンクスさんとの出会いがあり、システム投資への期待がグッと広がった。

専務取締役 久保田 匡

Before ビフォー

- 1) 在庫を紙伝票に記載し管理
記載ミスや紛失のヒューマンエラー
- 2) 棚卸集計に時間が掛っている
手書集計表をEXCELに再打込
- 3) 部品の先入先出が実施できていない
在庫保管箇所が不明確
- 4) 製品構成をエクセル管理しているが
管理数が増え困っている
管理ファイルの一元化ができない
- 5) 販売業務を自社カスタマイズできない
業務改善を実施できない
- 6) 固定ロケーション材で材料の増減に対応出来ない
材料が急激に増えると在庫の置き場がなくなり、
探す手間も増える

改善！

After アフター

- 1) 在庫を電子データとして管理
記載ミスや紛失のヒューマンエラー撤廃
- 2) 棚卸集計が約1日に短縮
手書集計を廃止
- 3) 先入先出の実現
在庫保管箇所が明確（入庫日も把握可能）
- 4) 一元管理により、生産指示書作成迄を簡素化
EXCELによる複数管理の撤廃
- 5) 自社カスタマイズにより業務改善を実現
自社業務に沿う作業効率化
- 6) フリーロケーション管理でフレキシブルな倉庫に変貌
倉庫スペースの有効活用と
ロケーション見える化を表現

クボタ製作所様 事例取材訪問記

市販の販売管理ソフト（在庫管理機能有り）との決別

「以前は他社の販売仕入管理ソフトを使用していましたが、販売仕入と在庫管理の連動性が低く、使い勝手も良くなかった為、在庫管理システムとしては全く利用出来ていない状況でした。」

クボタ製作所の専務取締役である、久保田 匡さんがいうように、販売管理システムの在庫管理機能に課題や不満を抱える企業は多い。

山口県のほぼ中心に位置する美祿市。四方を山に囲まれ、秋芳洞があることで全国的に有名である。クボタ製作所の美祿工場はそんな緑豊かな場所にあり、その他県内2箇所、中国にも工場を構える。

「当時は各材料の在庫場所を固定して、アナログ作業で管理していました。しかし材料在庫の急激な増加により、固定在庫場所が満杯で保管出来なくなる問題や、リアルタイムに在庫状況を確認出来ないといった問題がありました。当然、入在庫作業や棚卸作業には時間がかかり、大きな作業負担となっていたんです。」

電子部品やハーネスの加工を主軸に、自動車ハーネス加工品メーカーとして技術本位の製品づくりを心掛ける会社ではこの業界の現在の状況に危機感を頂いている。

電気製品や自動車等の移り変わりは、その技術の進歩とともに著しく変遷し、規制緩和や経済のグローバル化に伴い、企業の海外進出や国内産業の空洞化がこの業界の懸念材料だ。

このような状況の中で会社は常に「お客様に好かれる会社・強く必要とされる会社」を目指し、技術力はもちろん、コストが大きな受注の決め手となるこの業界において、コストを下げても利益を確保できるように、積極的なIT投資で現場の作業負担軽減によるコスト削減案を常に模索している。

長年利用してきた市販の販売管理システムを、現場実践型のシステムに置き換える決断は、外的な状況に惑わされず、常に前を向く同社の企業姿勢の表れだろう。



綺麗に整理整頓された棚



ハンディターミナルによる
出庫検品で先入れ先出しを管理

クボタ製作所様 事例取材訪問記

INTER-STOCKの在庫管理機能と販売仕入機能を連動し、 創業以来、40年間実現出来なかった、理想とする在庫管理を実現



「INTER-STOCKの在庫管理機能と販売仕入機能を連動することで、使い勝手が向上し、在庫管理のデジタル化が短期間で実現出来ました。」

アナログでは実現不可能であったフリーロケーション化を実現する為に、資材倉庫の棚を綺麗に細かく整理し、バーコードを貼り付けた。

また資材が入荷されると入荷日を識別出来る形でQRコードを貼りつけ、資材の先入れ先出しも実現した。

「固定型によるロケーション管理から、変動型のフリーロケーション管理に変更を実現でき、在庫材料の急激な増加にも対応できるフレキシブル倉庫になり、在庫リアルタイム化・見える化が実現しました。入出庫作業や棚卸作業が大きく改善され、作業負担が半減しました。」と久保田専務は喜ぶ。

クボタ製作所様 事例取材訪問記

提案力、迅速な対応に非常に満足

「INTER-STOCK」のおかげで、過去やりたくても実現できなかったフリーロケーション在庫管理や在庫のリアルタイム化・見える化が実現でき、作業負担が大幅に改善され非常に喜んでます。」と久保田専務を除で支える強力なサポーター久保田 敦子さんは語る。

「弊社の問題点を迅速かつ正確に把握・対策していただいたオンザリンクスさん、またかゆい所に手が届くシステムエンジニア担当の対応力、営業担当者の提案力に非常に満足し、感謝しています。今ではINTER-STOCKがない作業は考えられないほど、信頼しています。」

また久保田専務は今まで実現出来なかった在庫管理が実現出来た喜びを語った。

「在庫管理という言葉は誰も皆知っているが、では現場で具体的にどのようなアクションを起こしていけばよいのか、検討もつきませんでした。創業40年になりますが、理想の在庫管理の実現はいつまでたっても叶うことはなかったんです。しかし、オンザリンクスさんは私たちの課題はもちろん、私たち自身が気付いていない現場の課題をうまく引き出してくれ、親切丁寧な対応と、確かな技術力で、サポートしてくれました。非常に満足しています。本当に感謝の気持ちで一杯です。」



仕掛品や製品の在庫管理、また海外工場への展開へと 今後さらにIT投資を推進していく

久保田専務は今後も積極的にIT投資を進めていくことについて語ってくれた。

「今後は材料の在庫管理だけにとどまらず、図面管理や工程や品質の管理、仕掛品・完成品管理等、更なる業務改善を追及していきたいと考えています。当然その仕組みを中国の工場へ展開することも視野にいれています。」



クボタ製作所様 事例取材訪問記



ローカル電車の単線と並行する形で車を走らせると、緑の畑と山に囲まれた同社の美祢工場が見える。社員の皆さんは元気一杯、素敵な笑顔で挨拶をされ、今回の取材にも多大なるご協力を頂いた。

久保田専務を始め皆さんの前向きで明るい、お客様や取引先を大切にする精神が、今回のプロジェクトを円滑に進めていけた最大のポイントであったことは間違いない。

海外の企業が真似のできない、日本の情緒あふれる四季の中ではぐくまれた感性と真心のこもった「ものづくり」を山口県美祢市から世界へ発信すべく、クボタ製作所の更なる飛躍への思いは尽きることがない。

**WEBでもご覧
いただけます**



インターストック

Q 検索



オージー物流様 事例取材訪問記

倉庫業・3PL

岡山県岡山市 オージー物流株式会社

事例取材
訪問記

本社：岡山県岡山市中区海吉1835-7
邑久部材センター：岡山県瀬戸内市邑久町向山77
豆田ロジスティクスセンター：岡山県瀬戸内市邑久町豆田1015
早島低温物流センター：岡山県都窪郡早島町矢尾795-2
従業員数：180名（2016年02月時点）
会社URL：<http://og-logistics.co.jp/index.html>

医療機器物流で培ったノウハウとIT活用による、
高度な物流で差別化！

特殊機器を運ぶ高度な技術と確かな自信で事業拡大狙う

「医療機器、介護入浴装置、リハビリ機器というのは特殊性が高い。品質の問題や精密機器特有の運ぶ時の難しさ、業事法からみの問題もある。」



オージー物流様 事例取材訪問記

精密機器を運ぶにはトラックにエアサスがついていれば運べる。しかし医療機器や福祉機器はそう簡単にはいかない。医療や福祉の機器類は非常に繊細且つ高価だ。またもし運送中に破損・故障が発生すると人命にもかかわる大問題となってしまう。

さらに医療や福祉機器は精密機器でありながら、意外と簡易梱包である商品が多いという。トラック輸送時に絶対に荷崩れしないように固縛（こぼく）する特別な技術も必要になってくる。

瀬戸内事業部の井上 寿夫部長の言葉には長い間、親会社であるオージー技研株式会社の医療機器や福祉機器の物流を支えてきた自信が感じられる。

オージー物流の親会社であるオージー技研は岡山市中区の海吉に本社を構え、生産から保管、出荷まですべてを本社で行う小さな医療機器メーカーであった。

第一号製品の低周波治療器から始まり、電動型間欠牽引装置、マイクロ波治療器など、医療の現場で強く望まれている商品を積極的に開発することで着実に実績を重ね、時代の流れとともに福祉分野のリハビリ機器へと業務を拡張していった。



「物流のプロとしてさらにIT化を進め、データの一元管理、品質向上、効率化を図りたい。WMSの導入により、やりたいことを実現化するスピードが飛躍的に向上した。」

瀬戸内事業部 井上 寿夫部長

オージー物流様 事例取材訪問記

「オージー技研の売上が急速に伸び、製品の在庫もそれに比例して急増した。」

製品群も増えてきて、本社機能、工場機能、倉庫機能全てを海吉にある本社だけでまかなうことが不可能となり、同県にある瀬戸内市の邑久町に第二工場を作って機能を分散した。

その後も業務の拡張はさらに進み、邑久町の第二工場を第一倉庫、第二倉庫、第三倉庫、第四倉庫と増築を進めた。

もともとオージー技研の営業部の中に物流課（業務課）があったが、売上急増にともない物量が増えてきたことで、邑久に増築された第四倉庫がオージー物流の倉庫となり、この2016年2月で7期目を迎えることになる。



取材風景

オージー技研の製品を預かり出荷するところからスタート

邑久の第四倉庫にオージー技研で生産された製品を保管し、得意先へ出荷する業務を請け負う形でスタートした同社は、2012年に同県の早島に低温物流センターを新設した。同センターではドライから冷蔵、超冷凍までの食品を保管する設備を備えており、今後は医療機器などの特殊機器だけではなく、食品物流にも力を入れていく構えだ。

<http://og-logistics.co.jp/hayashima/index.html>

また当初はオージー技研の製品のみを取り扱っていたが、資材や補修部品（サービスパーツ）の取り扱いも準備を進めており、製品の最終工程だけでなく構内物流まで幅広く業務を拡大していく。



デジタルピッキングの棚が設置されたピッキングエリア

オージー物流様 事例取材訪問記

基幹システムに頼った物流に限界

「物流のプロとしてもっとIT化し、品質や効率を上げる必要がある。物流データの一元管理も技研（親会社）ではなく、物流側で主導権を握ってもっとスピード化を図らなければ、競争力がなくなる」（井上部長）

「技研の方は大手システムベンダーよりERPを導入している。総合的な機能は色々あるが、機能が偏っており、特に物流に関する機能については、現場では使えない」ことから、基幹システムであるERPとは切り離した形で倉庫管理システム(WMS)の必要性を強く感じ始めていた。



瀬戸内事業部 内田 裕治課長(右)

ERPにも在庫管理の機能はあるが、ロットのトレーサビリティやフリーロケーションの機能がない。ERPはその性質上、販売系に依存しているため、ピッキング指示やどの便で出荷するなどの、物流としてこだわりたいところも機能として足りていない。

こうした機能はカスタマイズによる作り込みになるが、ERPに機能を拡張するとなると時間も費用もかかる。また技研側の開発プロジェクトが優先される為、グループ会社でありながら、物流側で必要な機能を開発する為の予算取りや開発リソースの確保は困難を極め、やらなければならないことが沢山ある中で、それを自社で思うようにコントロール出来ない歯がゆさがあった。

オージー物流様 事例取材訪問記

ERPに手を入れず倉庫管理システム(WMS)で完結できる魅力

そうした思いから、倉庫管理システム(WMS)の導入を本格的に検討するプロジェクトをスタートした。



デジタルとピッキングシステムで製品をピッキング

大阪に本社を構えるデジタルピッキングとデジタルアソートシステムのメーカーである株式会社アイオイ・システムと広島に本社を構える倉庫管理システム「INTER-STOCK」のパッケージメーカーのオンザリンクスにシステム開発を委託した。

ERPの導入では、要件の定義に数ヶ月をかける。また要件定義で全てが決まってしまうため、導入後に機能を変更することが出来ない。今回のプロジェクトを通して開発期間の短縮や開発コストの面で、ERPとの大きな差を感じたと言う。

ある程度倉庫管理パッケージとしての標準機能で業務の大枠は捉えられており、システムを使っていきながら、運用に合わない箇所を修正していくというアジャイル方式に近い形での導入がとても上手くハマった。

オージー物流様 事例取材訪問記

「事前の要件定義フェーズが少なかった分、実際の導入時に現場運用と合わない場面もあり、そこは反省材料として残っている」としながらも、現場で運用に合わせてながら柔軟な対応が行えたことに満足を見せる。



補修部品は無線ハンディでピッキング

デジタルピッキングシステム(DPS)、デジタルアソートシステム(DAS)、倉庫管理システム(WMS)を邑久部材センターに一気に導入をすると、続いて同センターから車で7分程の場所に本格的な営業倉庫として豆田ロジスティクスセンターを新設した。ここでも「INTER-STOCK」を倉庫管理システム(WMS)として導入した。

結局この豆田ロジスティクスセンターは後に営業倉庫としてではなく、製品倉庫としてその役割を変えたため、倉庫管理システム(WMS)の機能をフル活用することができなかったが、それでも新しい物流センターで運用を少し工夫すれば、システムがすぐに利用できたという実績は今後の、展開への自信にもなった。

アナログからデジタルへ



瀬戸内事業部
吉岡 政美課長

「今までは人に仕事がついていた。商品を知らなくてもDPSやハンディによるピッキングで誰でも作業が行えるようになったことは大きい。」と瀬戸内事業部の吉岡 政美課長は強調する。

オージー物流様 事例取材訪問記

「担当者が代わってもシステムの操作を覚えるだけですぐに利用できる。アナログからデジタルになり、今はまだ第一歩、二歩の段階。オンザリンクスさんに柔軟な対応をしていただいて、自分達も導入して初めて気づく点なども多かった。そうした中で自分達も色々と物流の勉強をしながら、もっとああしたい、こうしたいと思いながら、ここまでやってきた。ようやくシステム的なことが色々と自由度を高めて出来るようになってきたので、今後は1つのアイテムでどれくらい作業に時間がかかっているかなど、生産性向上につながるような改善を行っていきたい。色々をお願いしたいことがあるので、これからも色々お願いしたい。」（吉岡課長）

「物流側で情報の主導権を握ることが出来たことにより、出荷ABC分析でロケーションを変えてみるとか、そういったことが好きに試せるようになったことは大きい。」（井上部長）

アナログだった物流から、入荷検品はハンディターミナルでリアルタイムに在庫計上し、ピッキングをデジタルピッキングで効率化し、最終の仕分け作業はデジタルアソートで目視作業を撤廃した。

こうしたシステム化を短期間で実現できたことが布石となり、現在はオージー技研の資材品の物流を管理する為の機能拡張を行っている。



オージー物流様 事例取材訪問記

お客様の期待を超える物流へ

「オージー技研の製品の運送は他社の物流会社も嫌がるくらい高度な運送技術が求められる。

そうした運送をこれまで高い品質で支えてきた自信がある。

我々が培ったノウハウで、他社の精密機械など、保管から輸送まで一手に任せてもらえるような物流を手掛ける事と、岡山県と言う土地の利を生かし県内はもとより中四国及び関西地区を見据えた広範囲な物流提案に取り組み、躍進する年にしたい」

(瀬戸内事業部 内田 裕治課長)

人の命を預かる医療機器、福祉機器の物流を通して、「心と心が通い合う空間」、「人と人との繋がりを大切にした医療・福祉環境」を創造していく為に、同社は安全な品質と確かな技術で事業を拡大していく予定だ。



喜田ロジスティクスセンター



オージー物流のみなさんとオンザリンクスの担当者取材のご協力、ありがとうございました。

スターライト工業様 事例取材訪問記

工業用プラスチック部品開発・製造・販売

広島県安芸高田市 スターライト工業株式会社 広島工場 物流センター

本社：大阪市旭区大宮4-23-7
広島工場：広島県安芸高田市吉田町竹原708番地
作業員数：単体430名（連結1,700名）
資本金：10億6,400万円



自動車部品
アクティブグリルシャッター

事例取材
訪問記

スターライト工業株式会社
広島工場 物流センター

広島工場

Before ビフォー

1. 2人1組での出荷検品作業

現品をセットする人、最終的に出荷前に
チェックをかける人の2人で作業

2. 現品相違の発生

目でチェックしていたことによるヒューマンエラー

3. 効率の悪い作業

人の目でチェックしていたため、作業効率が悪い

改善！



After アフター

1. バーコード導入で工数削減

1人で全ての作業が可能になり、工数削減

2. 現品相違0件

バーコードでのチェックにより、現品相違なし

3. 作業時間の短縮

バーコード導入により出荷業務の3時間の短縮
場所の集約や移動歩数を減少させるという改善も
行うことにより、さらに1時間の作業短縮



物流管理課 課長 井上 尚

スターライト工業様 事例取材訪問記

顧客目線で徹底した品質管理を行うために

生産体制が海外へ移行する中、各企業が生産力の他に力を入れていることが【品質管理】である。品質管理もさまざまだが特に昨今注目を集めているワードが【物流改善】ではないだろうか。そんな中、『常にさきがけ、かわり続ける』を経営方針に掲げ工業用プラスチック部品開発・製造・販売を手掛けるスターライト工業株式会社は、広島工場にて物流改善にIT投資をすることを検討していた。



失敗をプラスにとらえることで現場の意識改革を考えた

スターライト工業様 事例取材訪問記

どこの企業様でも物流改善を考えるきっかけとなるのが【出荷作業】で発生するミスである。そんな悩みを抱えながら、品質管理を徹底して物流・QC改善プロジェクトを成功に導いたプロジェクトメンバーの現場責任者である井上さんのこの一言で今回の取材はスタートした。

大阪市旭区に本社を構えるスターライト工業は1936年に創業。国内初の鉄鋼圧延機用フェノール樹脂積層成形軸やプラスチック安全帽開発を隔て、1974年に広島工場を開設。

広島工場では、自動車部品をメインで開発・研究を行っている。

【システム導入により、一日の作業時間と人員の割り振りの効率化そして期待していた現品相違がなくなった。】と語る井上さんに今回のプロジェクトが発足したきっかけと当時の課題を聞いてみた。現場では自社で成形した製品を出荷する際に自社ラベルを自動車メーカーから支給される指定の製品ラベルに差し替える作業があるのですがそのラベルを差し間違えることで現品相違が発生していました。同社は、取扱い部品番号が非常に似通っていて、ちょっと見落とすと全然違う製品になってしまう可能性がありました。品質管理を徹底するために2人1組でダブルチェックを行っていたが部品番号が長いので、人間の目で最後まで保証することが困難でした。



当時の様子を語る井上課長

スターライト工業様 事例取材訪問記

そうした背景があり、社内でも物流改善のシステム化の検討が始まった。今回の【INTER-STOCK】の導入について、この問題をどのように解決して行ったかプロジェクトメンバーのシステム担当である安達さんにお話を聞いてみた。



以前から社内でバーコード管理を進める話は出ていましたが、他社の見積もり段階で在庫システムには莫大な金額がかかると言われて話が止まっていました。そんな時、あるイベントでオンザリンクスがブース出展をしていました。話を聞くと、価格的にも予算範囲内であり、機能的にも出荷検品だけでなく、その他の機能の拡張できそうだったため、話を進めることにしました。

当時、システム導入に向けて自社ラベルにバーコードの作成を進めていました。すでに自動車メーカーから支給される指定の製品ラベルにはバーコードがあったためシステムの導入も容易に進めると考えていました。しかし、お客様からの製品ラベルの品番と、社内管理の品番が違っていたため、それを一致させた方がシステムの都合がよかったため、マスタを整理することから始めました。

整理が完了し自社ラベルを印刷しシステムのテスト稼働時にハンディターミナルでバーコードをスキャンするとなぜか読み込みがしにくい事態が発生しました。

原因は、ドットプリンタの印刷を行っており印字制度の問題で初めはとても苦勞をしました。しかし現場の方の理解もあり継続して使ってもらいました。

ドットプリンタを継続利用するためにはランニングコスト等も必要で以前からQRコード化も検討していたのでシステム導入を機に切り替えることにしました。

スターライト工業様 事例取材訪問記

準備には多少時間が必要でしたがQRコードに切り替えた後は驚くほど作業が効率的に行えるようになったのを覚えています。

作業者がすぐ物を出荷できる状況など、管理部分の精度がかなり上がりました。

自社の特徴として、ケースが同じ製品でも、入数がバラバラな場合があるため、ロット管理ができない場合が多々ありました。大変でしたが、それを整理しました。データの精度は確実に上がっています。以前は出荷実績を手書きしてそれを見ながら基幹システムに入力していましたが、そもそも手書きが間違っている場合があります。手書きだと間違っ

ていてもそもそも気づきませんでした。



物流現場を視察

現場の意見を取り入れる システム構築



ハンディターミナルによる
徹底した出荷管理

システムの導入が始まり、ハンディターミナル操作に現場の作業担当者も少しずつ慣れていきました。出荷作業はシステム導入前に2人1組で行っていましたが現在は1名で作業時間も約3時間の削減することが出来ました。

そして一番の懸念事項であった現品相違もシステム導入後、現在も一度も起きていません。現場の意義も高まりシステム構築と合わせ在庫場所の集約など他の改善も行うようになりました。そうした効果により、次は棚卸をシステム化したいとの声から、さらにシステム機能を拡張しました。

棚卸に関しても仕掛品か製品かを選択できる機能や棚卸完了後に棚札を発行する機能等いままて手書きで行っていた作業をシステム化することに成功できた。

しかし棚卸は年2回の作業なのでまだ課題はあるが、今後も両社でしっかりシステム構築を考えていきたいと思う。

スターライト工業様 事例取材訪問記

今後の展開とシステム拡張について

ハンディターミナルの操作にもなれ日々の業務を行っていただいている中で今後の展開も見据えて語っていただいた。

「最終的には入庫から出庫、さらに在庫管理、という一連の流れをINTER-STOCKを活用して徹底してやっていきたいです。そこには工数的に多くの人数が必要ですが、お金をかけてでも工数削減をやってくべきかと考えています。」

「また、製品を入れるケースがあり、かなりの数がありますが、行方不明になったりすることがあります。バーコードを付けてケースが今どこにあるか追跡調査ができるようなシステム導入も考えていきたいですね。」

そう語っていただいた中には「常にさきがけ、かわり続ける」との経営方針を社員の皆様が理解し実現しているのだと感じた。



ビバ様 事例取材訪問記

自然・健康食品メーカー

広島県広島市 株式会社ビバ

事業内容：自然食品の企画製造販売、健康食品の企画・販売・製造
資本金：10,000,000円
従業員数：30名

在庫精度向上、作業効率化を実現！
お客様のために物流品質向上へのチャレンジ。



Before ビフォー

- 1) 市販の販売管理ソフトの在庫管理機能では運用できない
記載ミスや入力ミスのヒューマンエラー
- 2) 取扱いのアイテム数が多いので
在庫が正確に把握できない
目視確認の限界
- 3) 棚卸も日常業務を行いながら
取り組むため作業に時間がかかる
棚卸作業に2~3日の作業時間が必要
- 4) 棚卸の集計作業が必要
在庫確定まで2~3週間の作業時間が必要

改善！
↓

After アフター

- 1) 現場に合った細かい機能で
在庫の見える化
記載ミスや入力ミスの撤廃と作業標準化
- 2) 在庫検索もPC操作で簡単に行え
在庫精度の向上
ハンディターミナルの活用
- 3) 棚卸作業の短縮
作業時間が約1日完了
- 4) PC操作も簡単に行う事ができ集計機能で
ワンクリックで棚卸の集計が可能
集計作業の撤廃 在庫調整もカンタン



在庫管理システムをうまく使いこなせるか不安がありました。徐々に現場からもシステムを理解してもらえた。社員一同の意識が高まり社内で行う在庫管理の会議でも活発な意見が飛び交うようになった。今後も積極的な改善を行ってまいります。

EC事業部 リン・ミヤツチヨ

ビバ様 事例取材訪問記

お客様のために会社を上げて物流品質向上へ

社会にはモノがあふれ欲しいときに欲しいものが買える時代になっている。生産者は、モノを生産するだけでなく、商品に付加価値を提供すること、物流についても同じく品質の向上が求められている。そんな中、“健康・環境・幸福”をコンセプトに自然食品の製造企画を手掛ける株式会社ビバは、お客様のもとに商品を届ける流通センターにて在庫管理にIT投資をすることを検討していた。



取材風景



倉庫内イメージ

アナログ管理からシステム化するため どのようにすればいいのか現場と一緒に考えるようにした

どこの中小企業でも抱えている【在庫管理】に悩みを抱えながら、現場主義を徹底して物流・在庫改善プロジェクトを成功に導いたプロジェクトメンバーの一人であるリンさんのこの一言で今回の取材はスタートした。広島県広島市にあるビバは1970年に豆腐製造業を経て、自然食品・健康関連商品の製造企画会社として1973年に設立。
【システム導入により、仕事のボリュームと作業員の負荷に対するバランスが見えるようになった

ビバ様 事例取材訪問記



ハンディターミナルで出荷検品

た。】と語るリンさんに今回のプロジェクトが発足したきっかけと当時の課題を聞いてみた。システムはすでに導入済であったが、市販のソフトでは特有の販売管理法に合わず在庫管理がうまく行えない状況でした。その結果、在庫も正確に把握できず目視チェックにも限界がありました。同社は、取扱いアイテム数が多い上、物流センターは休まず運用しており、月末の棚卸に取り組める時間も半日程度のため、棚卸の作業完了するまで2~3日時間が必要でした。また棚卸も手書きで行うため集計作業も必要で、集計担当1名が業務の合間の時間に行っているため棚卸確定まで2~3週間も時間がかかっていた。

そうした背景があり、社内でも在庫管理のシステム化の検討が始まった。今回の【INTER-STOCK】の導入について、この問題をどのように解決して行ったのかリンさんに聞いてみた。

『初めは、システム導入をしてもうまく使いこなせるか不安があり、現場の運用もどのように変化するかイメージが湧きませんでした。そのような中で、オンザリンクスの担当者は、とても親身に現場の運用を考えながらシステムの提案をしてくれました。作業スタイルを急に変えることをせず、少しずつ現場の方にも新しいシステムの理解をしてもらうことができました。定期的に現場にも訪問していただき要望にも柔軟に対応していただきとても助かっています。』

運用に合わせた無理のない提案

システム導入をして、いままで使っていないハンディターミナルの操作に現場の作業担当者も初めは不慣れでした。しかし、毎日使っていく上でバーコードをスキャンすることで作業も少しずつ変わっていききました。まず、初めに、入荷の作業と出荷の作業の運用をシステム化していくことから始めました。ハンディターミナルで作業実績を取ることができるので従来の手書き作業に比べると作業時間も効率化できPCの入力作業も撤廃することができました。

少しずつではあるが【現場の効果】が作業者たちにも変化を与えるようになった。

それは社内で毎月1回在庫管理のミーティングで感じる事ができた。責任者を交え意見交換をする中で現場作業からも積極的に意見が飛び交い在庫管理の意識が変わっていった。

そうした現場の中から【次は得意先ごとに徹底した出荷作業をしたい】との声から、さらにシステムのステップを上げることを試みました。

得意先ごとにバーコードを用意し、出荷時に得意先コードをハンディターミナルで読み込むことで、得意先ごとに実績を管理できるようになりました。

今では、発注点の管理やデッドストックの管理も行うようになり、欠品の防止対策や分析にとっても役にたちINTER-STOCKの機能が非常に役立っています。

もちろんシステム導入のきっかけにもなった【棚卸】についても、昔は時間がかかっていたが、今では1日の作業で簡単にできるようになりました。棚卸の集計作業もシステムが行うため、従来の作業時間が圧倒的に短縮することが実現できた。

このような形で、少しずつ運用のレベルを上げていくことで、現場作業のモチベーションも上がり、自社に合った運用を行うことができると感じます。

ビバ様 事例取材訪問記

将来のやりたいことが実現できるシステム

今では、現場の作業担当者もINTER-STOCKの操作になれ日々の業務の中であたりまえのように活用してもらっています。また導入後の効果についても今後の展開を見据えて語ってくれた。

『今後は検品機能を追加し、誤出荷・ハンディターミナルの出荷ミス・先入れ先出しをしっかり強化していきたい。』

INTER-STOCKは、たくさんの企業があり私たちがやりたいことの全体像がイメージできます。システムを導入する段階から、今後の運用をイメージしてご提案頂けたことがとても嬉しかったです。



WEBでもご覧
いただけます



インターストック

検索



オタフクソース様 事例取材訪問記

食品製造業

広島県広島市 オタフクソース株式会社

事例取材
訪問記

本社：広島市西区商工センター7丁目4-27

資本金：1億円

事業内容：ソース、酢、たれ、その他調味料の開発・製造・販売

従業員数：591名（2016年03月時点 グループ7社連結）

会社URL：<http://www.otafuku.co.jp/index.html>

在庫リアルタイム管理、運賃計算、パレット管理。
物流部門で発生した課題を次々にITで解決！



広島市に本社を置くオタフクホールディングスは、大正11年に酒や醤油などの卸小売業の「佐々木商店」として佐々木清一氏によって創業された。

同社の社名やロゴに使われている「お多福」の顔。この「お多福」をブランドマークとしている理由について同社のホームページには下記のように紹介されている。

日本古来のユニークな顔として“ひょっとこ”と並び称される“お多福”の顔は、決して美人の相ではありません。

しかしいつも笑顔絶やさず（細い目）、謙虚な姿勢（低い鼻）、ひかえめで無駄口を言わない（小さな口）、聞く耳を持つ（大きな耳）、心身ともに健康（ふくよかな頬）、聡明で賢い（広い額）は心の美人の象徴を表しています。

味は基本味（甘酸塩苦旨。中国では甘酸鹹辛苦）からなり、社名は人生の甘いも酸いも苦いも知り尽くした女性に広く愛されることを願ったものです。



製造部門が主導であった、在庫情報を物流部門が主導権を握ることで、お客様に対して先手を打てるようになった。
ロジスティクス部物流サービス課
上杉氏

オタフクソース様 事例取材訪問記

この願い通り、女性の職場である台所で広く愛される商品を開発し続けている同社の売上は堅調で、それに比例して物量も年々増えている。そんな物流の仕組みを同社ではどうITで構築しているのか。そして、日々要求の高まる物流ニーズを受け、当時と今でどう現場が変化していったのか。

ロジスティクス部物流サービス課の上杉氏と山本氏のお二人に話を聞いた。

お二人の話しを聞いてみると常に目の前の課題を淡々と仕組みで解決していくという印象を受けた。

課題を放置せず、ピンチをチャンスに変える姿勢。

先日、オタフクホールディングスの佐々木 茂喜社長が広島某経済誌で「ブランディングにこだわるのを止めた。

良い時も悪い時も愛される広島カーブの様な会社になりたい。」と語られているのがとても印象に残っている。

こうした現場レベルでの妥協しない姿勢が誰からも愛される商品を生み出し、同社の躍進に繋がっているのだと感じた。



オタフクソース様 事例取材訪問記

今から約10年前、在庫のリアルタイム管理を目的に物流システム構築

―― オタフクさんとはもう10年以上、長いお付き合いを頂いています。その間、物流システムや運賃計算システム、パレット管理システムなど沢山のシステムの構築をお手伝いさせて頂き、大変感謝しています。

―― なぜ今更、導入取材なの？と思われると思いますが。実は弊社の他のお客様からよくオタフクさんの導入事例を聞かせて欲しいと頼まれるんです。

上杉 そんなことはないでしょう。たいしたことはしていませんよ。（笑）

―― いえ。今やオタフクさんの名前は全国区です。十年位前、仕事で東京や大阪に出張した際、オタフクさんの名前を出すと以外に知らない人が多くて寂しい思いをしたのを覚えています。今では、全国どこに行ってもみなさん知っていますよ。

―― 少し昔の話で恐縮ですが、まずは物流システムを導入した当時のお話をお聞かせ頂けますか。今から10年位前のことだったと記憶していますが。

山本 もうそんなになるんですね。（笑）でも当時の苦労は今でもよく覚えていますよ。

上杉 当時は、生産したものを在庫に入れるのは、次の日の朝、パソコンに手入力していました。とにかく在庫が正確にわからなかった。出荷に関して、商品の在庫が無いものでも出荷指示が出てしまっていました。



インタビュー風景

オタフクソース様 事例取材訪問記

“在庫があるだろう”ということで出荷指示がかかっていました。だから、実際にいざ出そうと思ったら在庫がなかったということも日常茶飯事でしたね。リアルタイムで在庫が把握できてなくて、作った次の日に事務方が製造伝票をもとに「昨日これだけ作りました」と報告していましたね。



山本 あくまでも次の日の生産出来高を物流側の在庫としていましたから。物流側では何もチェックしていなかったんですね。工場から上がってくる数字が100%で、製造伝票が頼りでした。

今みたいにラベル（製造指図に紐着いたバーコードラベル）が無かったので、在庫漏れとか過剰在庫も頻繁に発生していました。製品が完成して出てくる所に物流の担当者がずっと張り付いてるわけにもいかないので、次の日に製造から上がってくる生産実績と入庫の出納帳でなんとか照合していました。そこで足りる、足りないっていうことを毎日やっていたので、とても苦労していました。

上杉 それを解消する為に出来たものから即入庫するようにならなければいけないということになりました。それをどう実現しようかということで、じゃあハンディーターミナルで出来たものから在庫登録しようということになったんです。

―― 今は全ての商品に物流用のバーコードラベルが貼られていますね。そのラベルは当時はなかったと思いますが、そのラベルも物流システムの導入と同じタイミングで貼られるようになったんですね。

上杉 はい。外箱に印字されている商品のITFバーコードだけだと賞味期限の管理が出来ません。ですから、基幹システムの製造指図データ番号が印字されたバーコードラベルを貼る仕組みを構築したんです。当時は賞味期限の管理というよりは製造年月日で管理を行っていました。今ほどお客様も賞味期限に対して厳しくなかったですからね。

オタフクソース様 事例取材訪問記

— ハンディターミナルを導入されてどのような効果がありましたか？

上杉 ハンディターミナルを使うようになって一番助かっているのは、賞味期限の管理がしっかりと出来るようになったことです。基幹システムとも連携してそこが管理できるのはとても助かっています。今もしそこができていなかったら大変なことになっていたと思います。
目視で先入れ先出しのチェックなんて出来ないのでからね。

山本 あとやはり在庫がリアルタイムに管理できるようになったのは大きいですよ。入庫したら5分後くらいには基幹システムの在庫に計上されていますからね。現在の基幹システムは在庫ありきで動いています。システム在庫で数が足りなければ出荷伝票が打てません。
昔はお客様の言う数量とおりに受注を打って、出来高が多ければ足りるけど、少なければ足りない。そしたら残りのお客様に電話かけて、「ちょっと足りないんですが・・・」って数を調整したりしてました。（苦笑）



完成品の入庫前

その負担がなくなったのは嬉しいです。お客様に対しても後手後手にならずに、事前に在庫情報が流せるっているのはお客様にとっても私たちにとってもとてもメリットがあります。

上杉 やっぱりお客様に迷惑をかけたくないのでから。

オタフクソース様 事例取材訪問記

山本 在庫計上が遅れると事務処理も後手後手、FAX、電話、EDIなど注文全てに影響してきます。

上杉 そんなことをしているので在庫が合うはずがありません。

山本 あとは、パレット、ケース、バラで分けてハンディターミナルで在庫登録出来る機能がとても便利です。

それに応じて在庫すれば、数字通り在庫が上がってきますので。それまでは、これはバラがいくらで、ケースがいくらでって換算してましたから。

また賞味期限の逆転は今ではほぼゼロになりました。ピッキングリストが賞味期限で先入れ先出しされて出力されるので、作業者は何も考えずに指示された通りに作業を行えばいいからです。そこも大きなメリットです。

上杉 不思議と同じお客様でよく日付が逆転するんですね。（苦笑）
私も何回も謝りに行ったことがあります。

山本 すごく楽ですよ。賞味期限が短い商品なんかは、一度間違っって出しちゃって帰ると次に買ってもらうところが無くなってしまいます。
何十年も前だったら多少古くても買ってくれるお客様もいたんでしょうけど。



ハンディターミナルで
完成品在庫登録

オタフクソース様 事例取材訪問記

在庫精度向上により棚卸回数は年に2回に

―― 棚卸は現在どのような運用にされていますか？月に一回されていますか？

上杉 今は毎月一括棚卸をする必要はなくなりました。システム在庫と現場の在庫がしっかりと合っているからです。今やっているのは頻度は非常に少ないですけど、その日その日の出荷で指示された賞味期限の在庫が現場に無いことが稀にあるんです。その場合は、その異常のあった商品についてすぐに全て実棚でチェックしています。早く原因を突き止めてシステム在庫を現場の在庫に合わせるようにしています。

山本 一斉棚卸は半期に1度に行っています。ハンディターミナル導入当初は毎月一回棚卸をしていました。しかしヒューマンエラーがどうしても発生して、動いていない商品の実棚を取って間違ったりしていましたから。だから今では動いた商品のみを半期に一度の棚卸で取っています。

パレット紛失による損失もITで解決

―― パレット管理システムについて少しお伺いできますか？

山本 はい。工場の生産用にパレットが返却され、外部倉庫用の積み込みもするので、自社パレットが色々な場所で滞留してどこに何枚あるのかわからなくなっていました。また毎年パレットの紛失による損失もバカにならない金額でした。

パレット管理システムを導入してからは入庫時も出庫時もハンディターミナルでパレット枚数を入力してパレットの受渡し伝票を出しています。これも管理が大分楽になってほんと助かっています。



オタフクソース様 事例取材訪問記

車番	
名前	
No. 0595 山本敏正 管理番号/0991603071043002 印刷時間/2016/03/07 10:43	
【パレット貸出・返却伝票】	
区 分:入庫	
返却先: 	
↑	
返却元: 	
月日:2016.03.07	
木パレット(1300)	
280枚	
サイン	
会社	
車番	
名前	
No. 0595 山本敏正 管理番号/0991603071043002 印刷時間/2016/03/07 10:43	
【パレット貸出・返却伝票】	
区 分:入庫	
返却先:オタフク新生	
↑↑↑↑↑	

上杉 このシステムもハンディターミナルでパレットの出し入れを入力するだけの簡単な仕組みだけどとても効果が出ています。それまでは、どこにどのパレットが何枚あるかサッパリ分からなかったんです。

今どこのデポにどれ位あってがすぐに分かる。製品在庫と差し引きして、空パレが何枚あって、何枚足らなくなるからすぐにどこからどこへ返さないといけないとか、そういったことが出来るので大変助かっています。

—— 他所の会社でもそのようなシステムでパレット管理されているんですか？
実は我々もこのようなシステムを構築したのはオタフクさんが初めてだったので。

山本 自社パレを使っているメーカーさんであれば、似たような仕組みがあるんじゃないんですか。

大手メーカーさんの場合はレンタルパレット使っている会社さんが多いのでこういった苦労もないのかもしれませんがね。他者のその辺の情報は実は私達もよく知らないんです。

—— それでは最後に運賃自動計算システムについて聞かせて頂けますか？

上杉 これも便利ですね。とても助かっていますよ。
昔、ある運送会社の運賃の請求金額が大きく違っていたことがありました。これもすぐに手を打つ必要がありました。

オタフクソース様 事例取材訪問記

現在は日々の出荷実績データを元に運賃計算データを弊社から各運送会社さんにEDIの仕組みで毎日送っています。それを各運送会社さんがチェックして、異常があればすぐに連絡がきます。

システムを導入する以前は、一カ月で締めた請求書が運送会社さんから来て、その請求書そのままスルーするわけにはいかないので、運送会社ごとに何件か抜き打ちでチェックしていました。

運送会社さんとは長年信頼関係でやっていましたが、やはりどのくらいの運賃がかかっているかを知る必要があるということで開発しました。運賃のシミュレーション機能も大変役に立っています。



―― 今後は物流の方でシステム投資は考えられていますか？

上杉 今後は外部倉庫への移動についてもハンディターミナルで登録して、基幹システムに取り込みたいです。現状はそこはまだ移動伝票で行っています。

あとは、自動入庫を検討していきたいですね。物量も増えて人が入庫登録する作業が追い付かなくなってきています。

―― 本日貴重なお時間をいただきありがとうございました。

取材・文／東 聖也・小西 良祐 撮影／岡本 博

ハイブリッド様 事例取材訪問記

電機機械器具製造業

広島県東広島市 株式会社ハイブリッド

所在地: 広島県東広島市高屋町杵原1834-2

従業員数: 160名

資本金: 4千8百万円 (2013年10月現在)

「モノ作りのプロ集団」として、
「お客様ニーズへの対応」を強く意識

事例取材
訪問記



5Sが徹底された
部品倉庫



本社・杵原工場外観



「先入れ先出しをシステム化することで、良い意味で、ものを探す癖がつかまりました。古い部品があると新しい部品は出庫出来ない為、そういった時は倉庫を探します。部品の紛失は今では全くなくなりました。」

生産管理課 課長 脇田 知明

Before ビフォー

- 1) アナログで部品の入荷検収
記載ミスやエクセル入力の手間
- 2) 部品が入荷してから使用する間のリードタイムが短い為、実績は後打ちになる
欠品や誤入荷は後になってから発覚
- 3) 先入れ先出しの仕組みがない
古いロットの存在に、後日気付く
- 4) 色々複雑な現場要求がシステムに求められる
費用面等で、システム導入一時断念

改善!
→

After アフター

- 1) バーコードで部品の入荷検収
記載ミスやエクセル入力の手間を撤廃
- 2) 部品が入荷してから実績登録までリアルタイム
欠品や誤入荷がその場で発覚
- 3) 先入れ先出しをシステム化
古いロットの存在に、その場で気付く
- 4) 安価なカスタマイズで柔軟に対応
複雑で細かいニーズにシステムが柔軟に対応

ハイブリッド様 事例取材訪問記

納期管理の一元化へ向けて

日本のモノ作りが海外へシフトしている。
人件費がアジア諸外国に比べ高いうえに、自慢の品質重視が日本の製造業の価格を競争力のないものにしてしまっている。

無論、品質が良いにこしたことはないが、市場に求められる価格と品質のバランスをアジア諸外国の企業はうまく保っており、ますますその競争力を高めていくことは間違いない。

そんな中、“モノ作りのプロ集団”として電子部品製造を手掛けるハイブリッド社は、お客様の目には見えない部品管理にIT投資をすることを検討していた。部品管理をバーコードシステム化することにより、部材調達、在庫管理、生産、納期管理の一元化を図り、お客様のニーズに合わせた納期短縮を実現する。今から約5年前のことである。

広島県東広島市にあるハイブリッドは1980年に橋野電子株式会社として、設立。デジタル製品やコードレス電話機の製造を行い、最近では携帯電話、スマートフォンの製造を主に手掛けている。

2012年にはタイ工場での生産も開始し、品質を保ちながら価格競争力を高める方針を強めている。

業界最先端の基板実装、表面実装技術を主なリソースとして、試作品や小ロット生産も積極的に受注している。高い技術力と品質を評価され、国内有数企業から生産を委託されている。

橋野社長の思いでもあり、会社全体としての理念でもある、「お客様に喜ばれるモノづくり」は、まさにこういったお客様と常に向かい合う姿勢からも感じられる。



取材風景

ハイブリッド様 事例取材訪問記

複雑な現場ニーズに対するシステム投資への不安



当時の状況を語る脇田課長

当時から生産管理の課長として、現場を取り仕切っていた脇田さんは、5年前の状況をこう語る。

「弊社の特徴は、部品の入荷から生産工程へ部品を投入するまでのリードタイムが非常に短いところです。入荷してすぐに使用される為、当時はエクセルに部品の入荷情報を登録していたのですが、かなり大変でした。繁忙期はエクセルへの登録も出来ないようなこともよくありました。」

同社では取引先から生産に必要な部品を支給品として入荷し、在庫情報を取引先が管理しているデータと合わせなければならない。当然同社の支給部品の在庫情報と取引側の在庫情報がアンマッチを起こせば、即原因調査と対策を行わなければならない。また入荷情報や生産予定も取引先から事前に入手し、その辺りのデータと在庫管理システムがうまく連動する必要もあった。

更には、製品を生産する為の部品構成も考慮する必要があり、一言で部品在庫管理をシステム化するといっても、様々なクリアしなければならないハードルがシステム化の前に立ちはだかっていた。

そうした背景があり、過去にもシステム化を検討したが、費用面などの問題で一度は断念した。今回の「INTER-STOCK」をベースとした部品在庫管理システムの導入について、この辺りのハードルはどのように超えて行ったのかを脇田課長に聞いてみた。

「我々は課題は多く抱えていましたが、全くの無知と言ってよい状態でした。そのような中で、オンザリンクスの担当者はとても親切に対応してくれました。色々と現場から注文をだしたので、結構複雑なシステムになってしまったところもありましたが、柔軟に対応してくれたので、大変助かっています。」

ハイブリッド様 事例取材訪問記

良い意味でものを探す癖がついた

「部品の在庫管理を導入する上で、同社がどうしても実現しなかったのが先入れ先出しのシステム化だ。

「良い意味でものを探す癖がつかしました。」と脇田さんは現在の状況を語る。

「以前はやはり古い部品を紛失したり、またそれに気付くのが次の日だったりしていました。部品を出庫する担当者も目の前にある部品を出庫して、古いロットの部品があるにも関わらず、まわりにそれが見当たらなければ探すことなく、新しいロットを出庫していました。古いロットは後で探そうと思っていなくても、つい忘れてしまったりということも多かったです。」

システム化された先入れ先出しでは、古いロットが在庫にある状態で、新しいロットの部品を出庫するとハンディターミナルにエラーが表示される仕組みだ。

「古いロットがあるよ」とシステムが教えてくれることで、担当者もまずはその部品を探すことを現場で徹底している。

また入荷された部品へのバーコードの貼り付けも徹底されている為、四半期に1度の棚卸も簡単で正確に行えるようになった。

新規取引先製品への展開も視野に

今回のシステムを導入することにより、工場全体でどの部品がどこに何個あるかといった全体が把握出来るようになった。

今後、既存取引先以外にも新規のお客が増えてくることを見込んでおり、多種多様な製品受注にシステムを活用して行けるよう、範囲を他の取引先へも展開させたい思いだ。



現在の状況を語る脇田課長



実際の現場風景