

「Japan Home + Building Show 2006 製品・技術セミナー」の概要

住宅生産の問題点、課題、ニーズを解決するITソリューションシステムのご提案

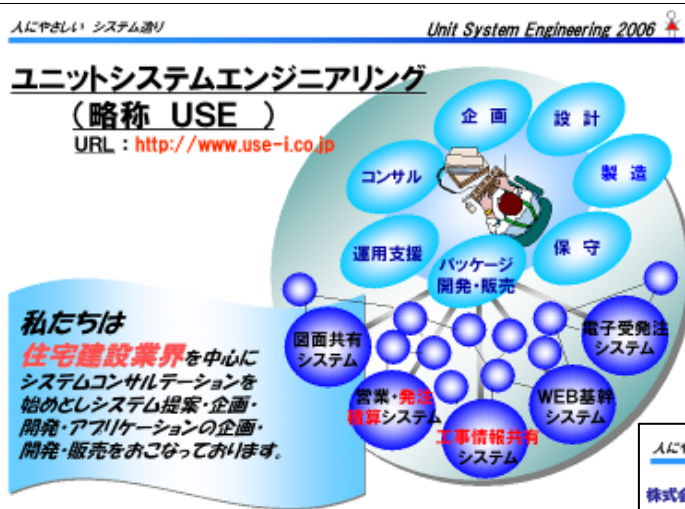
住宅生産の問題点を抜本的に改革する「工事管理システム」と
センコー情報システムの「物流管理システム」によるコラボレーション

2006年11月15日

日本最大規模の住宅・建築関連専門展示会『Japan Home + Building Show 2006』の製品・技術セミナーにて、弊社とセンコー情報システムのコラボレーションによるソリューションの発表をさせていただきました。

【弊社概要のご説明】

株式会社ユニットシステムエンジニアリング
東京事業所 八巻 俊也 (右写真)

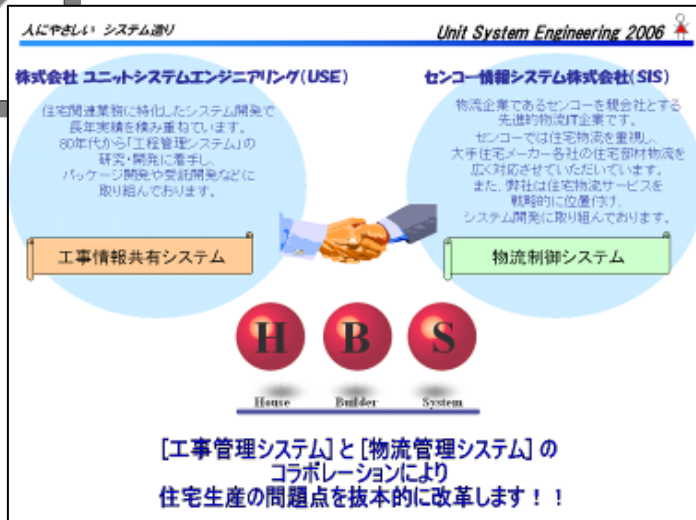


【今回のセミナーをセンコー情報システム様
にご協力いただいた経緯】

センコー情報システム様は、住宅物流を
重視するセンコー様を親会社とする、先進
的物流IT企業様です。

住宅物流サービスを戦略的に位置付け、
システム開発に取り組んでおられます。

この度、センコー情報システム様の物流制
御システムと、弊社の工事情報共有システ
ムを連動させるプロジェクトが立ち上がりま
したので、今回、皆様にご紹介させていただ
くことになりました。



センコー情報システム株式会社 東日本センコーシステム事業部 筑井 寿憲様に、
『「住宅生産革新」には「物流革新」を・・・』というテーマでお話をいただきました。



【セミナー講師】

センコー情報システム株式会社
東日本センコーシステム事業部
筑井 寿憲様 (左写真)

それでは、
筑井様のお話を
ご覧ください。

「住宅生産革新」には「物流革新」を・・・

「住宅生産革新」には「物流革新」が不可欠であるという観点から、物流の重要性・必要性について、お話をさせていただきます。



【会社紹介】

センコー株式会社は、「流通情報企業」をキーワードに、流通ロジスティクス事業を展開し、「住宅物流」国内NO1の評価を頂いています。

センコー情報システム株式会社は、「流通情報企業」を支えるIT部門として活躍しています。

ハウスメーカー数社様のシステム構築・運用の支援を行い、確実にお客様の業務を物流サイドからソリューションしております。

【住宅物流ビデオ放映】

センコーの最先端住宅物流のビデオ『BPS (ベストパートナーシステム) For Housing』の放映

※ポイント

- ① 物流センターへの集中納入と邸別配送
- ② 加工組立のサービス
- ③ 施工知識を持った人財 (ドライバー) による施工のお手伝い

【JIT配送のシステム化】

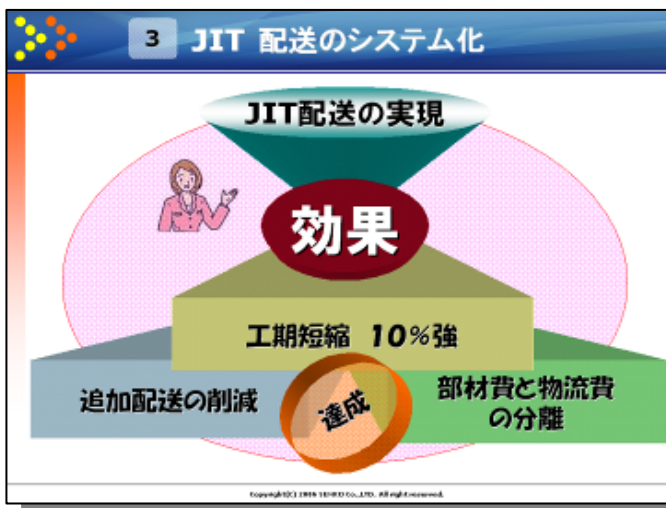
施工現場は、「住宅生産の工場」と考えています。

『必要な時に必要なモノを手元に届ける』

これを物流サイドから支援する。
これが『JIT配送』です。

施工現場の見える化がJIT配送のポイントです。

※ JIT: Just In Time (ジャスト・イン・タイム)

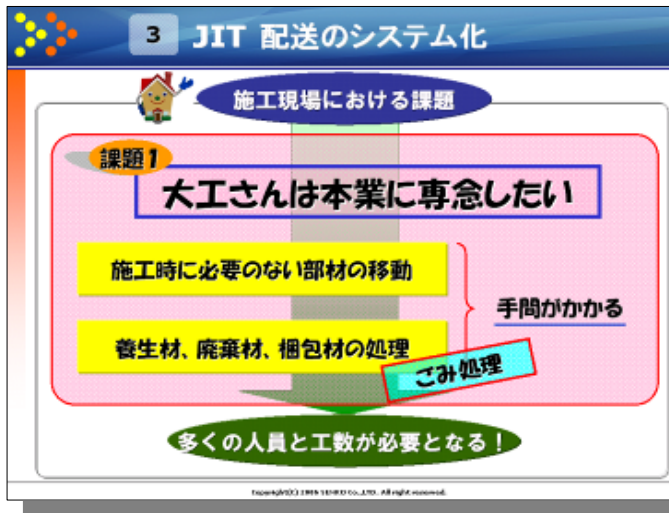


【JIT配送の実現 事例】

近年 大手住宅メーカー様とJIT配送を実現致しました。

効果としては、図の3つの大きな効果を達成致しました。

- ① 工期短縮 10%強
- ② 追加配送の削減
- ③ 部材費と物流費の分離



【施工現場における課題】

※ポイント1 大工さんは本業に専念したい！
しかし、
・施工時に必要ない部材の移動
・養生材、廃棄材、梱包材の処理
など、手間がかかり、多くの人員と工数が必要となります。

※ポイント2 施工工程と合わない部材搬入
・納入が早い→「狭くなる作業場所」・「部材の紛失」
・納入が遅い→「施工作業のSTOP」・「頻発する追加配送」
結果、部材費・物流費増加や工期遅延となります。

【住宅メーカー様の経営課題】

住宅メーカー様の経営課題の大きなテーマは、『コスト圧縮と売上拡大』です。

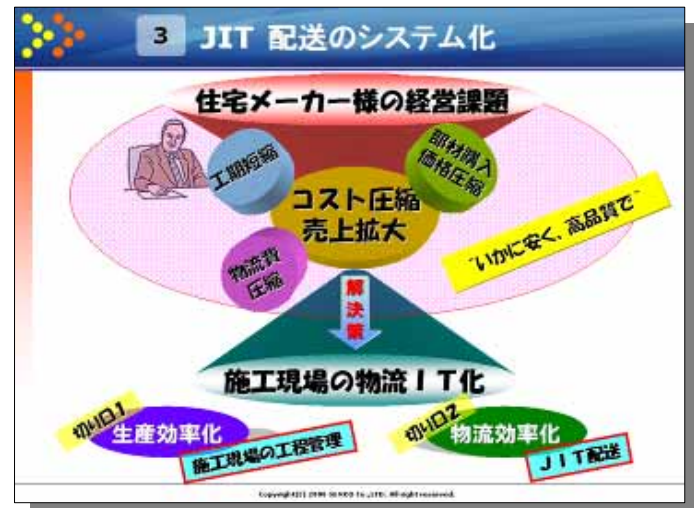
工期短縮、部材購入価格圧縮、物流費圧縮などを実現し、いかに安く、高品質で施工するかがポイントとなります。

このための解決策として、施工現場の物流IT化が、上げられます。

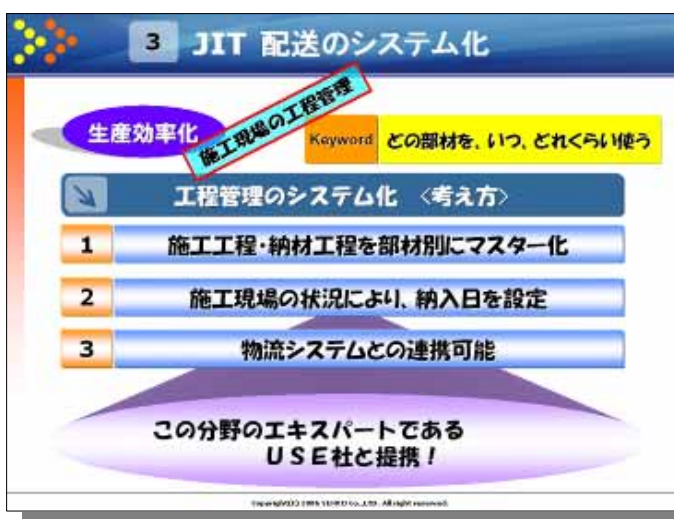
切り口としては、2点ございます。

ひとつ目は、**生産効率化**です。生産効率化実現のためには、施工現場の工程管理が重要です。

2つ目は、**物流効率化**です。物流効率化実現のためには、JIT配送が重要です。



切り口1【生産効率化】



生産効率化を物流IT化の観点から考えると、キーワードは、『どの部材を、いつ、どれくらい使う』かです。

このためには、施工現場の工程管理が必須となります。事例より、工程管理のシステム化の考え方としては、以下の点があげられます。

1. 施工工程・納材工程を部材別にマスター化する必要があります。
2. 施工現場の状況により、納入日を設定する必要があります。
3. 物流システムとの連携が可能なシステムが求められます。

このような観点から工程管理のシステム化を考え、当社は、この分野のエキスパートである、『**ユニットシステムエンジニアリング社**』との**連携**を選択しました。

切り口2【物流効率化】

物流効率化のテーマとしては、図のように、『**施工現場の効率化**』と『**配送の効率化**』が上げられます。

システム化のポイントとそれらに対する効果としては、図のような点だと考えております。

また、『**配送の効率化**』、『**配送方法の最適化**』は、『**施工現場の効率化**』にも大きな役割を果たします。

配送の効率化を実現するためには、『**物流コントロール業務**』と『**物流センター業務**』の確立が必要です。



『**物流コントロール業務**』を確立するためには、**物流コントロール部署の設置・運営**が必要です。

物流コントロール部署とは、住宅・資材メーカー様と施工現場の間に立ち”モノのながれを円滑にする部署”です。業務としては、発注、部材変更、納期回答、追加配送調整、納期変更、クレーム対応などが中心です。

『**物流センター業務**』を確立するためには、**物流センターの設置・運営**が必要です。



物流センターの役割は、主業務として、資材メーカー様からの部材調達です。

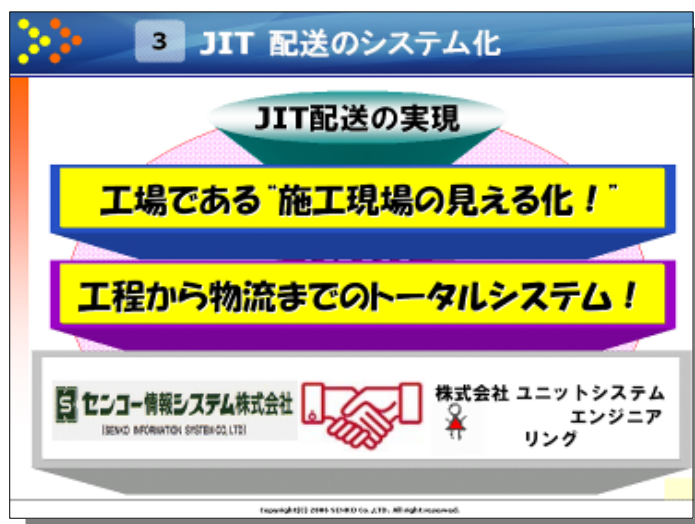
施工前日に、配送準備として、邸別仕分け・車両手配を行います。施工当日には、建設地への部材配送を行います。

物流センター設置前は、資材メーカー様や工場などから、邸別に配送されますが、設置後は、図のように、一旦物流センターに集めてから、邸別に配送しますので、**現場への配送トラックの減少**が可能となります。

これにより、**近隣クレーム・CO2削減**が実現し、**社会的評価UP**にも繋がります。

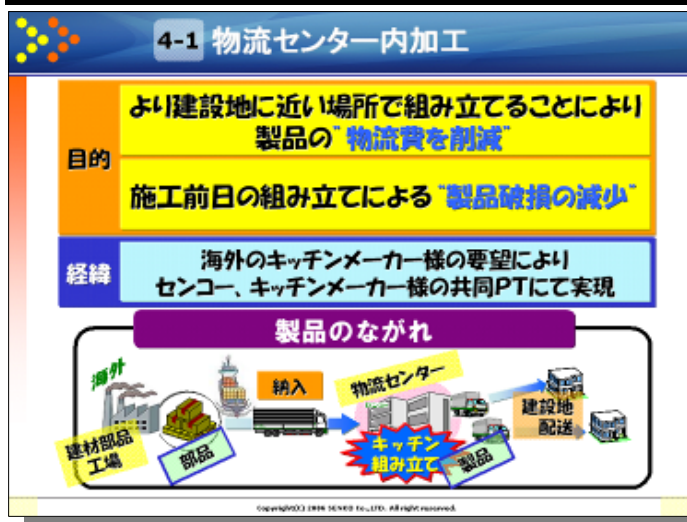
JIT配送の実現により、『**工場である、”施工現場の見える化！”**』『**工程から物流までのトータルシステム！**』が実現されます。

このような住宅メーカー様のJIT配送実現のため、センコー情報システムは、ユニットシステムエンジニアリング社と手を組んでサポートしてまいります。



物流の最新事例についても、いくつかご紹介させていただきます。

事例1 物流センター内加工 ”キッチン組み立て”



海外のキッチンメーカー様の要望により、センコー、キッチンメーカー様の共同PTにて実現致しました。

【効果】

1. より建設地に近い場所で組み立てることにより、製品の”物流費を削減”できました。
2. 施工前日の組み立てによる”製品破損の減少”が実現できました。

【業務の流れ】

海外の建材部品工場の部品を、物流センターへ納入・保管し、物流システムで、入庫処理します。
施工前日に物流システムで、配送指示・加工指図を行い、次に開梱・ピッキング・組立を行い、トラックへ積込。そして、建設地へ配送となります。

事例2 建材部品 2次元コード管理



類似品の多い部品は、誤納品が絶えないため、誤納品 (誤出荷) を改善する目的で防止するシステムの提供に取り組みました。

【効果】

品質 誤出荷ゼロを継続中です。
生産性 検品時間が、35%短縮されました。

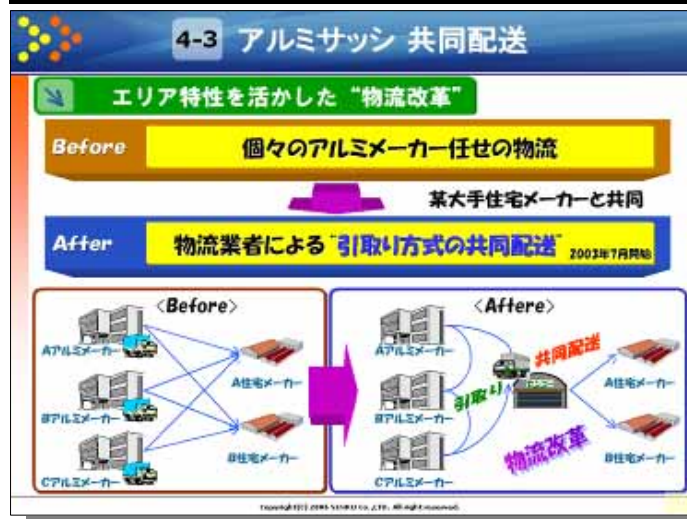
これにより、住宅メーカー様から絶賛を頂きました。



【右記写真】

雨とい部品、金具の2次元コードサンプル

事例3 北陸地区 アルミサッシ共同配送



北陸は、全国一のアルミ建材産地です。
この地区のアルミメーカー4社様の共同配送を実現し、アルミサッシの最適物流と購入価格の削減を目指し、共同配送を支援するシステムの提供を行いました。

【効果】

個々のアルミメーカー様任せの物流から、物流業者による”引き取り方式の共同配送”を某大手住宅メーカー様と共同で構築し、最適物流・購入価格の削減を実現しました。

具体的には、メーカー様ごとに異なる煩雑なパレットを2次元シミュレーションにより、解決いたしました。

HBS（ハウズビルダーシステム）のご紹介

引き続き、ユニットシステムエンジニアリング八巻より、HBSのご紹介をさせていただきました。

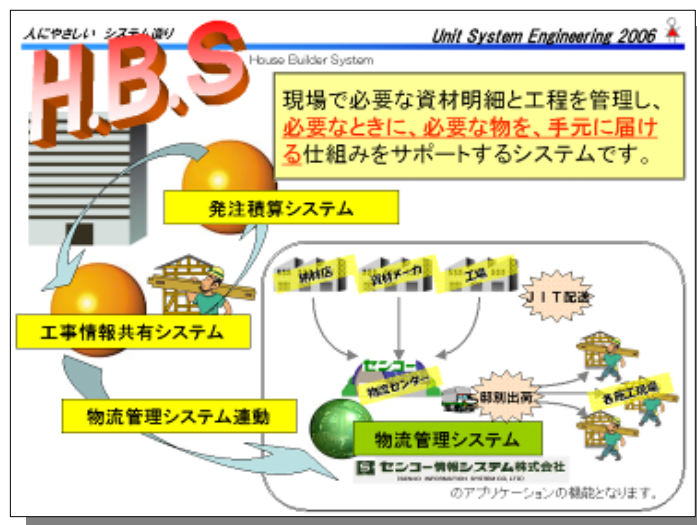
【HBS】

HBSは、現場に必要な資材明細と工程を管理し、必要なときに、必要な物を、手元に届ける仕組みをサポートし、住宅生産の問題点を抜本的に改革するシステムです。

HBSは、「工事管理システム」とセンコー情報システムの「物流管理システム」のコラボレーションにより実現します。

【現場の現状】

現場は、監督は、悲鳴をあげています！
これ以上できない！！IT化、システム化どころではない！



監督が現場へ行く回数も限られ、JIT配送どころか、

・現場の今が見えない・・・、・先が見えない・・・、・現場・監督は、いつでもフル稼働…………



【工事情報共有システム】

監督さん、大工さん、施工店さん、納材店さん、工場、物流会社さん、本部管理者様さらにお客様と住まいづくりにかかわる全員が、現場の今が見える、先が見える、問題が見えるをコンセプトにしています。

これにより、現場のIT化、見える化の実現を強力に推進します。

【工事情報共有システムの主な機能】

1. 工事に関する情報共有機能、工程の自動生成機能
2. 携帯電話などを使用した、簡単な進捗入力機能
3. メールによる、自動指示・確認機能

4. 写真データの管理機能、携帯電話からの登録機能
5. 担当物件が一覧できる工事管理機能
6. 各種出力帳票の充実

さらに、他のソリューションとの連携です。工事にかかわるすべてのかたが、インターネットにつながるにより、図面や仕様書・地図などの共有を行ったり、受発注業務、請求、支払い通知業務などの電子化を行うこともできるようになります。

このようなシステムをご導入いただくことにより、**現場のIT化が実現**していきます。

これにより

- ・住宅生産工程のすべてが**見える化**
- ・見に行けば見えるではなく、**良いことも、悪いこともすべてが目に見えてくる状態**になります。
- ・やらされ感の強かった現場の人たちも自分達の創意工夫によって**成果が見える状態**になります。
- ・**顧客にとっての見える化も実現**

この現場のIT化により、**物流のIT化も実現**可能となります。

これが、センコー情報システム様とのコラボレーションによる、ハウズビルダーシステムソリューションとなります。

【最後に】

現場のIT化で、もっとも重要なのは、現場のかたの理解と協力です。スタートは、現在より仕事が増えることでしょう。

しかし、生みの苦勞は、ありますが、ここで壁を乗り越えなければ、次のステップへは、行けません。

トップのかたの強い意志の元、現場のかたの現状打開の熱意により、実現するものと考えています。

以上、『住宅生産の問題点、課題、ニーズを解決するITソリューションシステムのご提案』と題しまして、住宅生産の問題点を抜本的に改革する「工事管理システム」とセンコー情報システムの「物流管理システム」によるコラボレーションの製品・技術セミナーを終了いたします。

センコー情報システム株式会社様から資料ご提供・ご発表のご協力をいただきました。厚く御礼申し上げます。

また、今回セミナーさせていただく機会をいただいた『Japan Home + Building Show 2006』関係者様にも重ねて御礼申し上げます。

質疑

【質問】

某住宅メーカーの事例として、経費削減のお話がありましたが、現実どれぐらいの削減が実現できたのでしょうか、

上記のようなご質問があり、センコー情報システム株式会社 取締役西日本センコーシステム事業部長 伊崎繁富様に、ご解答いただきました。（下写真）



【解答】

事例は、某住宅メーカー様とさせていただきます。

10%工期短縮の件ですが、これは、仕組み導入だけでは実現しません。現場の方の協力が必要です。

仮に標準工期を100日とした場合、90日以下になったということです。

また、コスト削減についてですが、稼動が昨年10月本番稼動ですので、完全な検証にいたっていません。

調達という意味では、センコーとセンコー情報システムが、物流業務を運営しているので、資材メーカー様から直接配送がなくなり、その分物流コストの協力をお願いしているという状況です。

時間の関係もあり、以上で質疑を締め切らせていただきました。

伊崎様ありがとうございました。



【セミナーの様子】



人間幸学

【お問い合わせ先】

株式会社 ユニット システム エンジニアリング

TEL: 03 (5793) 3904 FAX: 03 (3443) 6260

E-mail: use-info@use-i.co.jp <http://www.use-i.co.jp/>

copyright (C) 2006 Unit System Engineering All rights reserved