

住宅建材物流効率化システム

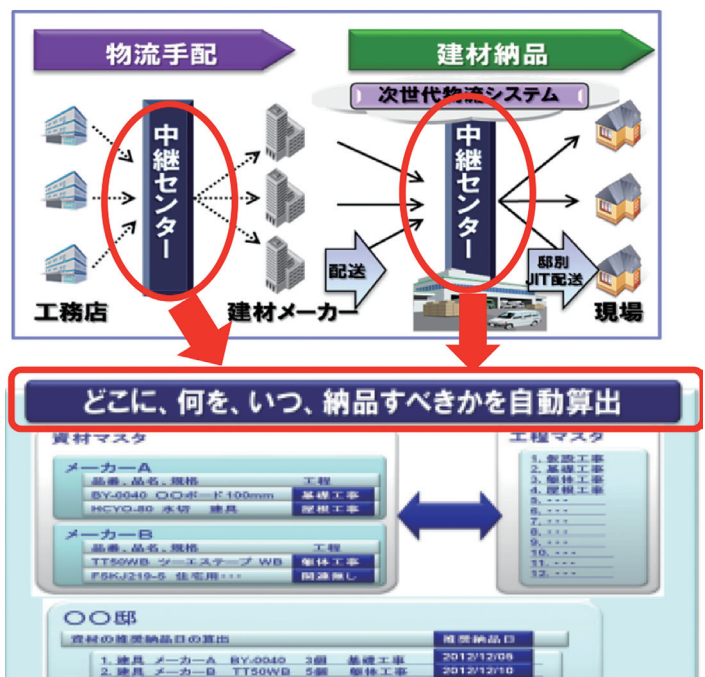
これまで手作業で直送する手配業務が多かった住宅建材の物流を、クラウドサービスを構築した物流中継センターを新設。それぞれの事業者がIT機能で「どこに・何を・いつ納品すべきか」を自動算出し、現場ごとの邸別配送を行うことができ、建材物流全体の効率化を図った。

背景

住宅建材の物流は、「施工現場の工程に左右される」「搬入のタイミングがあわないと持ち戻りが発生する」など非効率の運用が多く、膨大な手作業による手配業務が残っている。これらは、①作業に関係する事業者が多く、相互の情報が共有されずに個々に建材を直納する運用であること、②工程を踏まえて物流をコントロールする仕組みがないこと、③各事業者は地場に根付いた中小企業も多いため、大規模なIT投資が困難であることなどが課題のためである。そこでモノと情報を管理する物流の中継センターを新設し、ITを使ってモノや工程の状況を可視化することにより効率的な仕組みができると考え、日本電気(株)(NEC)ではクラウドサービスの構築を開始した。

概要

- 情報を一元管理する機能を構築するために、従来直送として運搬していた各事業者間に中継センターを設けた。中継センターのIT機能として「工事の物件の情報」「現場の工程情報」「住宅建材の在庫情報」など工事(工程)とモノ(建材)の情報を一元管理する仕組みをもたせている。各情報はそれぞれの事業者が適宜入力し、他の事業者が活用できるようにしている。
- 情報を共有することにより「どこに・何を・いつ納品すべきか」をIT機能で自動算出し、現場ごとの邸別配送を行う。この機能の実現によりNECでは、複数建材メーカーと複数の現場間の物流配送を最適に結びつける混合配送管理も可能にした。これらのIT機能はクラウドサービスで提供し、物理的に離れた事業者間の情報を簡単につなぐことができる仕組みとしている。



アピールポイント

- NECの「住宅建材物流効率化システム」は複数の事業者が共同で利用でき、それぞれにメリットを享受できる仕組みである。建材物流に関係する各事業者にとっては、特別なIT投資を必要としないITサービスの利用が可能であり、すぐに導入することが可能。
- 当システムは経済産業省平成26年度「次世代物流システム構築事業費補助金」の支援を受け、東北エリアにてパイロットプロジェクトを実施中。
- それぞれの事業者が他の事業者の情報を共有することにより、例えば住宅建材メーカーは「物流業務効率化」「在庫削減」などの効果が見込まれる。
- 物流会社では「配送車台数の削減」「業務管理精度の向上」などの効果が見込まれ、事業者ごとに効果が生まれ、建材物流全体の効率化につながる。
- 本IT機能は中継センターの機能である。住宅建材の物流機能は全国どこでも必要な機能であることから、このような住宅建材物流の仕組みが更に広まれば、新たな中継センターが必要となり、新産業等地域活性化に寄与することが可能と考える。