

「設備工事会社」の視点から

「建築のITセミナー」

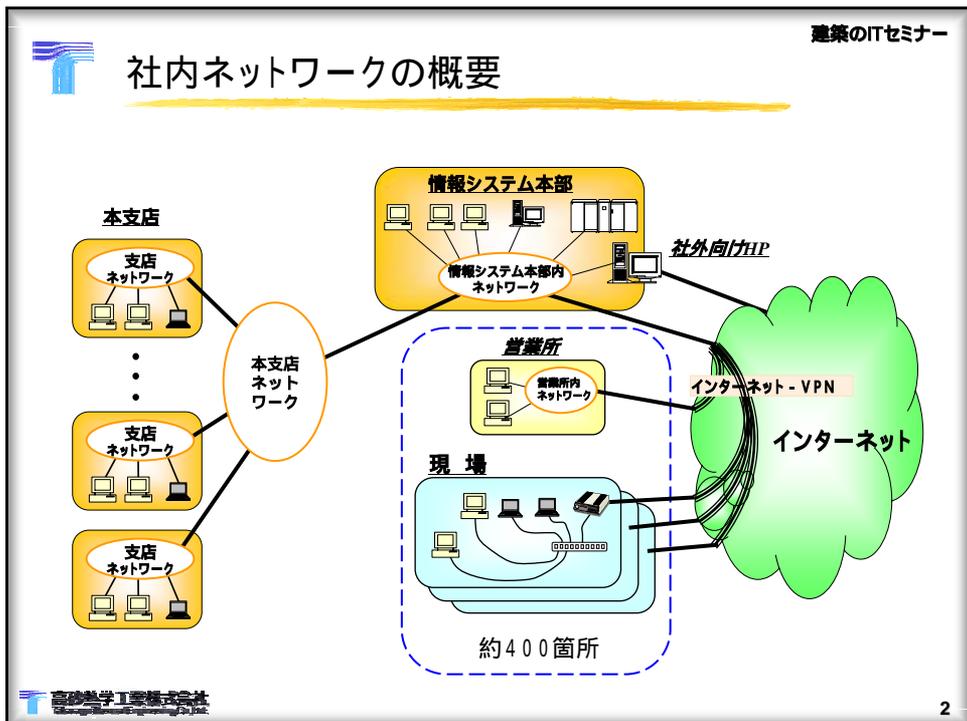
- 建築生産システムとしての現場ネットワーク -

2005/12/06



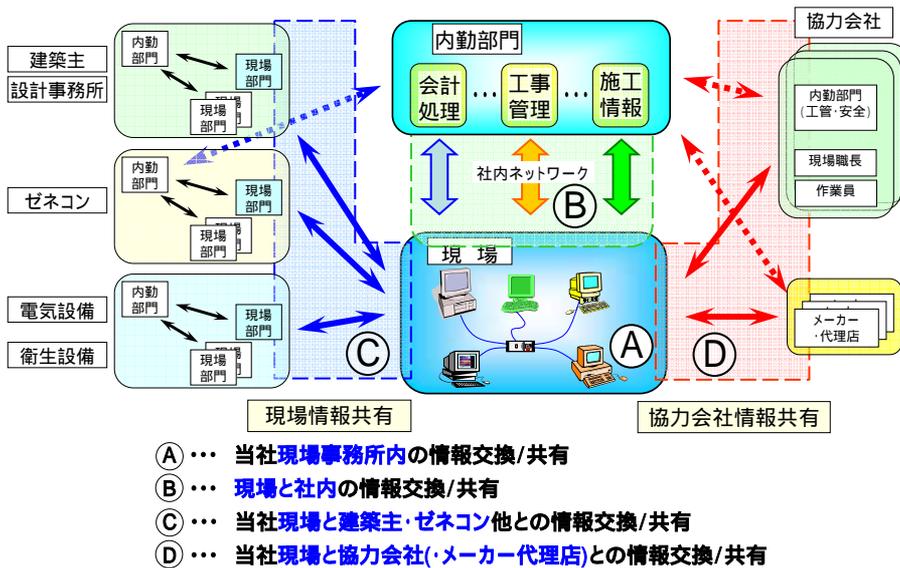
高砂熱学工業株式会社
Takasago Thermal Engineering Co., Ltd.

技術本部 技術開発部 今野一富





現場を取り巻く情報交換 / 共有



当社現場と協力会社との情報交換 / 共有 ④

- システム名 「TKCS-s」
- 正式公開 平成15年9月
- 公開対象 当社役職員、高和会主要会員

- 目的
 - ◆ 当社と協力会社(高和会)の情報伝達を密にする。
 - ◆ 協力会社の業務効率化と自主管理レベル向上を目指す
- 機能 【 Step- ... 参照型 】
 - ◆ 協力会社使用の安全関係帳票様式の最新データを提供
 - ◆ 安全作業手順書の雛形を提供
 - ◆ 全店・支店単位メーリングリストによる情報展開の迅速化



情報提供画面の例 「TKCS-S」

本社・本支店、高和会からの連絡



安全衛生活動方針



各店安全広報



各店グリーンファイル帳票



安全作業手順書



Step- ... ワークフロー型

- Step- の計画
 - ◆ 安全関連文書処理へのワークフロー電子化
 - ◆ 作業員名簿の維持管理のデータベース化
- 協力会社へのヒアリング調査を実施
 - ◆ 利用可能ソフトはExcelのみ
 - ◆ 一部を除き、Excelによる紙出力前提の帳票処理レベル
 - ◆ 本支店・取引先に応じた多数の書式への対応が必要
 - ◆ 個人情報管理への不安感が強い

Step - は延期 ➡

全ての帳票データをExcel形式に変更
 ◆安全帳票
 ◆安全作業指示書（雛形集）
 社内帳票の標準化、統合の検討を開始



現場における情報共有利用 ③

当社現場への聞き取り結果より

現場	情報共有システム	利用内容	利用状況 (ヒアリング結果)
A	あり	ゼネコンサイトから安全帳票最新版をダウンロードして使用	帳票ダウンロードは便利である
B	あり	ASP型情報共有システムで組織表・工程などを共有	最初は多少登録されたが、更新されず現在は使用されていない
C	あり	災防協の案内と工程をチェック ゼネコン工程表を受け取るのに使用	ゼネコン現場ネットの特定部分のみを活用している 提出は紙で実施
D	あり	業種別の予定人工と安全指示入力、及び実績人工集計 建築施工図、総合図を共有	日報情報は役立つ 図面閲覧は便利 議事録は紙で回覧



現場情報共有ヒアリング結果より

- 有効な点
 - ◆ 決まった情報が決まったところにあり常に自席から見える
 - ◆ 現場外からでも工事関係者が情報収集できる
- 現状での問題（事例）
 - ◆ 日報入力は画面だが、紙で提出の上、押印してもらっている
 - ◆ 入力データがあるのに別途人工集計を要求されている
 - ◆ 帳票最新版を入手しているが、会員情報切替時に一時的に使用できなくなった
 - ◆ 同一ゼネコンでも現場により書式/種類が異なることがある
- 結果として
 - ◆ 工程表/議事録などの共同保管場所として機能
 - ◆ 画面のみで業務が完結しない場合が多い



現場情報共有の課題

- 便利さ、面白さに欠ける
- 業務が画面で完結しない
 - ◆ 紙への押印に替わる、認印レベルの電子承認のスタンダードが無い
 - ◆ 電子化しにくい情報がある（紙が便利なものがある）
- 現場によって範囲、データの形式が違う

日々の業務に役立たず、後追いの追加業務になり勝ち



現場での情報共有システムに望むこと

- 異なったソフトを複数利用している
 - ◆ 業務により異なる
 - ◆ 相手により異なる
- 他のシステムとの連携性が必要
 - ◆ 現場の情報管理とシームレスに使いたい
 - ◆ 社内のシステムと連携をとりたい

書式・ソフトは異なるが、中身は同じ場合が多い

同時利用するソフトで相互利用したい



IT技術指向から業務指向へ (BCS成果より)

■ IT技術指向

- ◆ 建設現場における情報共有の環境整備ガイドライン
- ◆ JV現場ネットワークの構築・運用ガイドライン

■ 業務指向

- ◆ 設計者と施工者の情報共有ガイドライン
- ◆ ゼネコンと協力会社との情報共有(安全書類と作業員情報)

**アプリケーション/書式と情報項目の分離により
情報の活用度を上げる仕組みの確立が望まれる**