

土木工事現場の生産性向上実現

2024年度 建設業の働き方改革に関するシンポジウム

■ 構造物の総合メンテナンス企業

ショールボンド建設株式会社

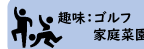
自己紹介

◆ 発表者紹介

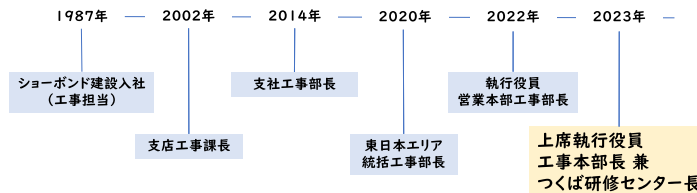


ショールボンド建設(株) 上席執行役員 工事本部長 兼 つくば研修センター長

芦澤常幸 Ashizawa tsuneyuki



趣味: ゴルフ
家庭菜園



会社紹介

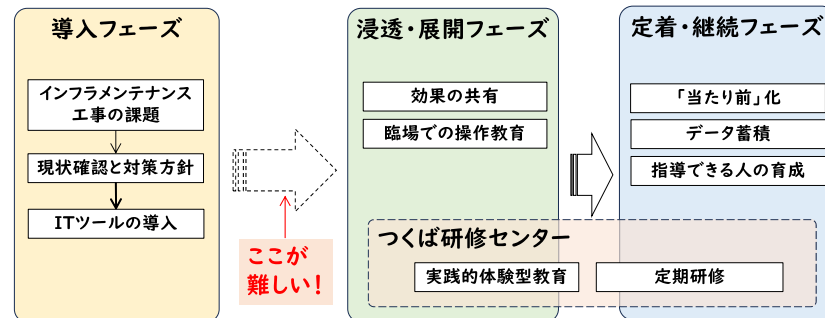
◆ ショールボンド建設について

- 1958年創業、インフラメンテナンス一筋に行ってきた専門工事会社 (創業66年)
- 「社会資本を良好な状態で次世代に引き継ぐこと」が使命
- 従業員数: 約1,000名 (うち、現場従事者は約500名)
- インフラメンテナンスのエキスパート養成施設「つくば研修センター」を設立



発表の概要

◆ 2024年問題に対する当社の課題と、生産性向上実現へのアプローチについて



背景

◆ インフラメンテナンス工事の課題

インフラメンテナンス工事の特長（小規模・点在・多工種・狭隘空間 etc.）

インフラメンテナンスでは施工そのものの効率化が難しい・・・

働き方改革関連法案（2024年問題）

◆ 工事社員の現状を確認

- 所長クラス … 原価管理等は、自社オリジナル基幹システムにより大きな混乱はない
- 現場担当 … 現場書類の作成に多大な労力を要している

5

SHO-BOND CORPORATION

課題解決に向けてのアプローチ

◆ 課題解決に向けてのアプローチ

- ① ITツール導入による生産性向上 即効性あり
- ② 各自の技術力の向上（知識、マネジメント、コミュニケーション）
- ③ 作業分担による作業量低減
→ 知識の空洞化の発生。（ベテラン社員には良いが・・・）

主に①②の取組を中心に説明する

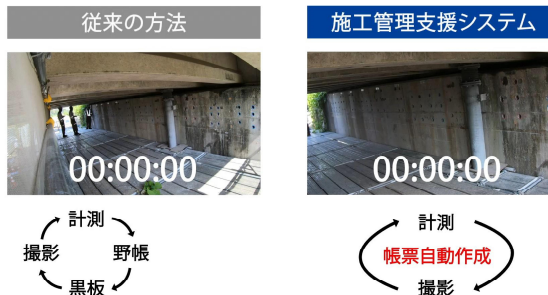
6

SHO-BOND CORPORATION

生産性向上実現に向けた取り組み（施工管理支援システムの導入）

◆ 市販の施工管理支援システム導入

- ・導入後の展開を考え、「**全社統一**」とする
- ・市販サービスの**選定・導入**により、即効性を確保。
- ・サポートの**充実**（リモートや電話での指導）に重点を置く





7

SHO-BOND CORPORATION

生産性向上実現に向けた取り組み（施工管理支援システムの導入）

◆ 施工管理支援システムの効果の一例

【削孔長の出来形計測】

	従来的方法	施工管理支援システムの場合
状況写真		
人員体制	3名/パーティー	2名/パーティー
作業内容	計測 → 野帳記入 → 黒板記入 → 撮影 → PC入力	計測 → 撮影 → 帳票自動作成
計測時間	1時間35分52秒	30分24秒（68%削減）

◆ 施工管理支援システムの効果について

使うことによる**労働時間削減効果は大きい**

積極的に使ってくれるはず

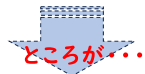
8

SHO-BOND CORPORATION

生産性向上実現に向けた取り組み(施工管理支援システムの導入)

◆ システムの導入と見えてきた課題

2021年、全工事担当が使える環境を整備。



現場サイドの反応が思わしくない
(ソフトが悪いのか? 使ってくれていないのか?)



調査を実施

9

SHO-BOND CORPORATION

生産性向上実現に向けた取り組み(施工管理支援システムの導入)

◆ 現場社員から聞こえてきた意見

- ・未使用ソフトへの**抵抗感** → 本当に効果があるの? また新たに覚えるのも辛い...
 - ・社員の**スキルの違い**
 - ベテラン... Excel等で資料は作れてしまう
 - 若手... 先輩社員に聞くと、Excel等の方法を教えられる...
- 日々の業務に追われ、新しいソフトを覚える時間がない...



◆ 見えてきた問題点

- 「使うことによる**メリット**」が「**すぐに**」感じられないと、なかなか浸透しない!
- 「**知りたいところ**」を「**すぐに**」教えてもらえる環境が必要!

10

SHO-BOND CORPORATION

生産性向上実現に向けた取り組み(施工管理支援システムの導入)

◆ 会社としての方向性

若手を対象にしたバックアップ体制

- ・経験が少ない分、ITによる効果が高い
- ・デジタルへの抵抗感が少ない



若手社員がこのソフトを使用することが普通になることを目指す

対応策①: **OJT教育**

→ 使いたい時に教えてもらえる方法を検討。

初期段階はすぐ横で指導が可能な人材を派遣

対応策②: 階層別の**定期教育制度内での教育**

→ 社員教育制度内で**若手中心**にソフトの使い方を教育

対応策③: **便利さがストレートに伝わる動画**の制作

11

SHO-BOND CORPORATION

生産性向上実現に向けた取り組み(施工管理支援システムの導入)

◆ 新たな課題と解決策

誰が教えるのか?

- 欲しいのは「施工管理支援システム」の「エキスパート」
- 願わくば、現場にも精通し、専任で自由に動ける人材 → でも自社にはいない



人材派遣会社へ要件を満たす人材の派遣を依頼

12

SHO-BOND CORPORATION

生産性向上実現に向けた取り組み(施工管理支援システムの導入)

人材派遣会社へ要件を満たす人材の派遣を依頼

【取り組み内容】

- 現場立ち上げ時に**現場に出向き**、活用方法、操作方法の**指導**
- 数回の現場指導後はリモート指導継続
- 全国の現場で作成した**黒板やフォーマットの蓄積と共有**
- 適用例など、**実際に沿った動画の作成**
- 応用的な使用方法の提案

手厚いサポートにより、ITツール浸透の一助に!



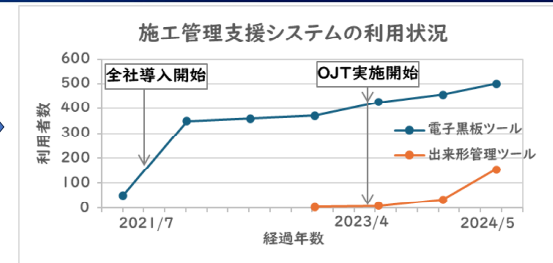
13

SHO-BOND CORPORATION

生産性向上実現に向けた取り組み(施工管理支援システムの導入)

◆ 利用状況の変化

OJT実施前後で**明確に利用者数が増加**



◆ 今後の展望

- 継続的なサポートの実施
- データの蓄積
- 派遣会社との連携(人員増加)
- 最終的には成長した自社人材での対応
- 汎用ソフトには足りない対象の抽出、ソフト作成

「当たり前」化
データ蓄積
指導できる人の育成

14

SHO-BOND CORPORATION

生産性向上実現に向けた取り組み(研修による技術力向上)



← つくば研修センター

- ・体験を主とした実践的研修
- ・実橋梁を備える
- ・施工管理支援システムの研修も
- ・現場レベル向上に寄与

15

SHO-BOND CORPORATION

生産性向上実現に向けた取り組み(研修による技術力向上)

◆ つくば研修センター

2021年11月に完成した、ショーボンドの「体験型」研修施設



座学による知識向上に加え、体験を通じた知識の定着による、効果的な教育を行う施設。

16

SHO-BOND CORPORATION

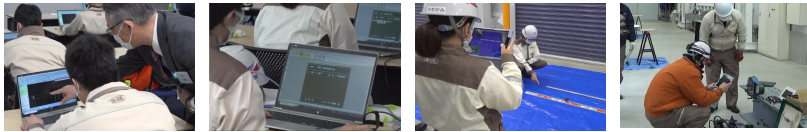
生産性向上実現に向けた取り組み（研修による技術力向上）

◆ 施工管理支援システムの研修



【定期研修での目標設定】

- 新人研修：基礎知識の習得 + 施工管理支援システム
- 3年目研修：初級知識と実務への活用 + 施工管理支援システム
- 6年目研修：中級知識とコミュニケーション力強化（書類作成）
- 9年目研修：上級知識とマネジメント力強化（提案）



17

SHO-BOND CORPORATION

まとめ

「土木工事現場の生産性向上実現」のための、ショーボンドでの取り組みを紹介した。

◆ ITツール導入による取組み

- 現場の状況に寄り添ったITツールの推進（ソフトの選定、対象者の抽出）
- ITツール導入後のフォローアップ（OJT）
→ 教育者の確保（専門技術を有する派遣社員確保）

◆ 各自の技術力向上への取組み

- つくば研修センターにて、体験型教育を導入
→ 対面、体験による知識の定着を目指している

これらの相乗効果により、生産性向上が実現し始めている。

18

SHO-BOND CORPORATION



SHO-BOND CORPORATION