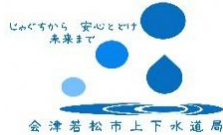


IoT活用推進モデル事業（会津若松市上下水道局）

～ 施工情報システムを活用した工事施工管理 ～

- 令和3年より、IoT技術を活用した施工情報システムを導入し、令和5年度までに33工事で施工管理を実施した。
- 当該事業を通じて、工事現場における施工品質の向上と書類作成業務の効率化について図れた。



事業概要・事業の進捗状況／導入状況・設置状況

- 事業期間：令和3年～（交付金事業令和4年度～令和5年度）
- 実施箇所：会津若松市内工事箇所
- 事業実施状況：施工情報システム導入完了、専用測定器（サイトチェッカー）導入完了

令和3年度実施内容

- 施工情報システム購入 6現場

【交付金事業】

令和4年度実施内容

- 施工情報システム購入 6現場

- サイトチェッカー 9台

令和5年度実施内容

- サイトチェッカー 3台



< 施工情報システム運用のイメージ >

付加効果

- 施工品質の維持・向上
継手接合チェックの測定方法が人の目視による測定からサイトチェッカーによる測定となり、バラつきがない寸法で検測される。
⇒ **施工ミス防止、漏水リスクの低減に繋がる**
- 工事現場の可視化
机上において現場の施工進捗等が確認できるようになり監督員のモニタリング頻度が向上された。
⇒ **工事監理の効率化に繋がる**
- 継手位置をデータ化
継手情報をPDFデータで保有することで、水道台帳システムへ管理情報をより多く蓄積する。
⇒ **水道資源の管理に寄与する**

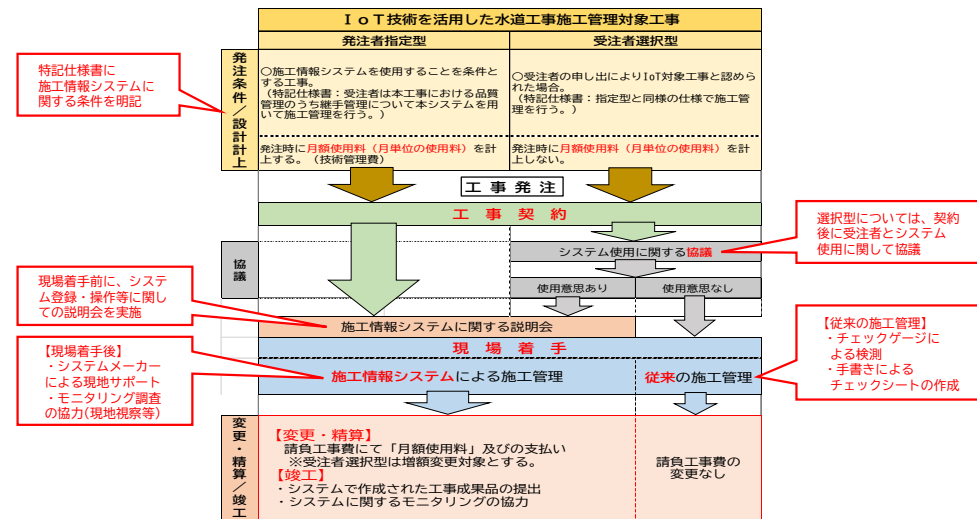


【継手管理の実施状況】

他事業者へ共有すべき事項

- 施工情報システムの導入と受注者への浸透が拡大に向けて、特記仕様書の作成、システム活用の発注条件・設計上の方法、受注者へのサポート等を整備した。
- なお、同システムを活用した工事の設計～竣工までのフロー図を下記に示します。

【施工情報システムを使用した水道工事のフロー図】

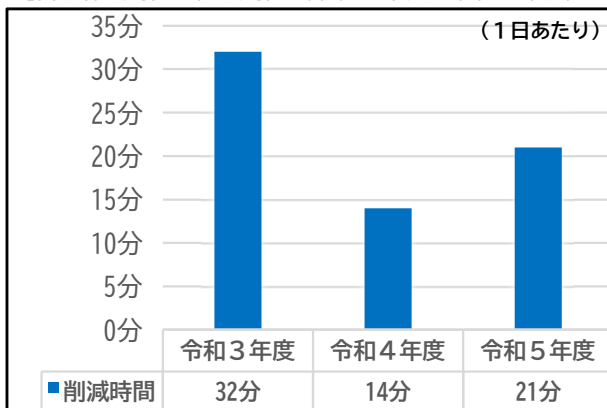


業務の効率化

書類作成時間の削減

継手管理書類について手書きによる従来の方法と施工情報システムによる方法で検証した結果、書類作成の作業時間が効率化された。

【書類作成時間の削減時間（令和3年度～令和5年度）※受注者へのアンケートより】



【本システムによる検証結果】

従来の方法と比較して1日あたり

◎令和3年度 ➡ **平均32分削減**
(IoT対象工事：7工事)

◎令和4年度 ➡ **平均14分削減**
(IoT対象工事：11工事)

◎令和5年度 ➡ **平均21分削減**
(IoT対象工事：15工事)

問合せ先

会津若松市上下水道局上水道施設課

TEL:0242-22-6177 / Email: suidou-s@tw.city.aizuwakamatsu.fukushima.jp

