

PSS(舗装工事発注支援システム)による効率化の取組

令和3年10月27日
東日本高速道路(株)
定例会見 資料4

PSSの機能

- ①舗装路面のわだち、ひび割れ、平坦性などの路面性状調査結果データを自動表示させ補修箇所を自動抽出
- ②劣化予測による補修時期の判断やポットホール等の局部損傷部の補修方法、過去の補修履歴等も考慮した計画が容易にでき、補修計画を高度化
- ③更に、工事発注手続きに係る諸資料の作成支援機能も付加

従前の手作業と比較し、
作業時間が
1/10で済み、大幅に
生産性が向上

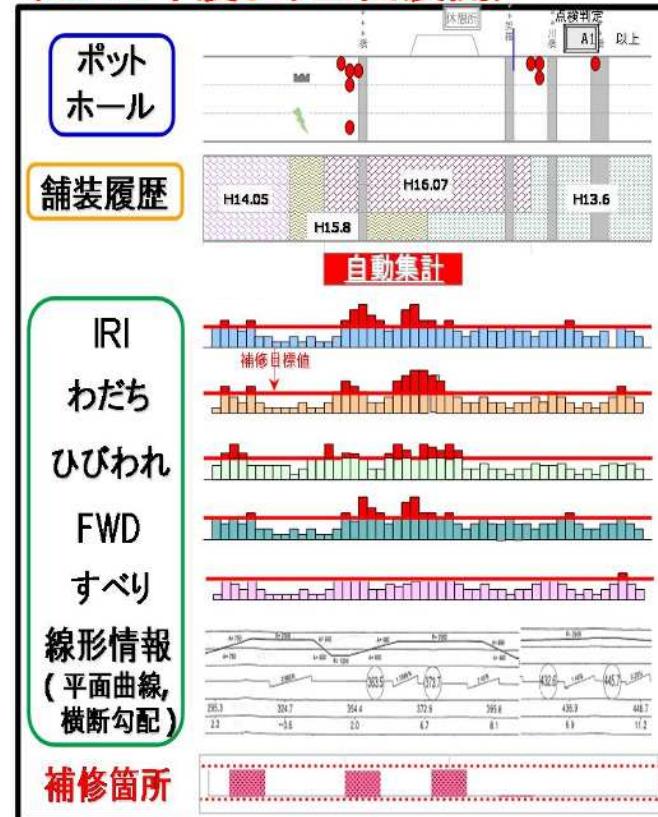
■従来

[従来の路面損傷箇所情報等作成例]



人力にて、補修箇所選定に必要な情報を整理

■舗装工事発注支援システム(Pavement management Support System) (2019年度より全面展開)



[補修箇所を自動抽出]

PSSの主な機能(発注支援機能)

- ①補修箇所選定・抽出
- ②概算工事費算定・調整
- ③舗装現地WG(舗装標準様式の作成支援)
- ④発注図面作成支援

試行導入後にPSSを活用した工事発注件数

- 2018年度: 10件 (試行導入事務所)
- 2019年度: 16件
- 2020年度: 24件
- 2021年度: 17件 (9月末時点予定)
- 合計 : 67件

舗装工事発注支援システム

Pavement management Support System (PSS)

舗装工事発注支援システム(PSS)とは?

技術者の視点や知見を基に各種データの一元的な可視化や分析機能及び高い操作性を実現したシステムを開発。

本システムにより、路面性状結果、劣化予測、舗装構成等のデータから手作業で行っていた発注図書作成を自動化。生産性を向上させます。

導入効果・メリット

多視点的な
情報に基づく
意思決定を
高度化

データ表示や
発注資料を
自動化する等
業務プロセスを
省力化

**生産性を
飛躍的に
向上**

任意の補修箇所の
概算工費も追加算出!

PSSの主な機能(発注支援機能)



舗装発注業務が効率化 70時間 → 7時間 **1/10** ※1工事あたり

東日本高速道路株式会社

学校法人 東京農業大学
株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング

PSS活用イメージ

従来



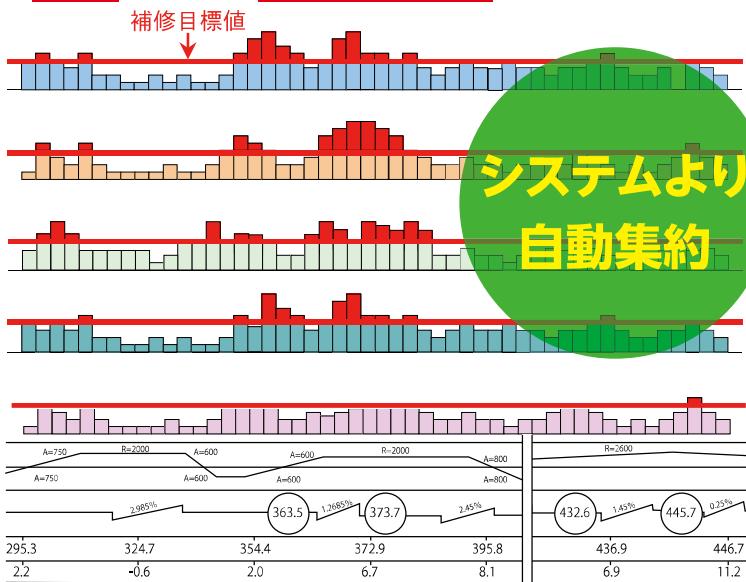
PSSを活用すると…

位置情報をキーとした各種情報を統合的に可視化し、技術者が最適な補修計画策定を支援するデータドリブンの実現

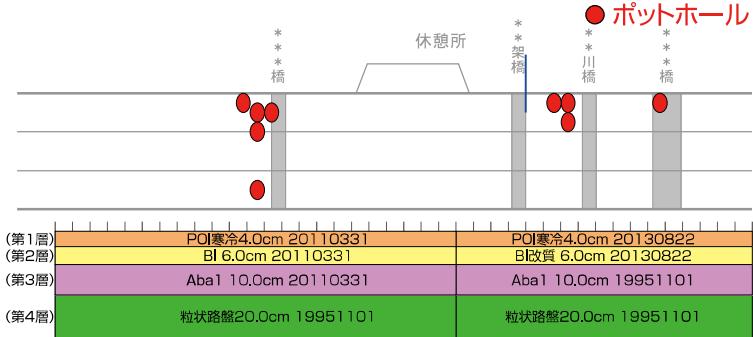
補修箇所

IRI
わだち掘れ
ひび割れ率
FWD
すべり抵抗
線形情報 (平面曲線, 横断勾配)

自動集計



ポットホール



本システムは東京農業大学との共同研究によるものです。 関連する特許(特許 第6265634号)

お問い合わせ先

東日本高速道路株式会社

〒100-8979 東京都千代田区霞が関3-3-2 新霞が関ビルディング(総合受付14F)

TEL : 03-3506-0111(代表) URL: <https://www.e-nexco.co.jp/>