

伐採木採寸作業などを効率化する A I アプリの実証実験開始

当社電力システム本部では、電力会社からの発注を受けて山岳地で鉄塔建設や搬入路の設置等の工事を行っています。施工にあたり、対象エリアに生えている工地上不要となる木を伐採する際には、地主への補償や樹木の伐採に掛かる費用算定のために、木の胸高直径、樹木の種別、位置情報を記録し、調書を作成しなければなりません。従来この調査業務には、定規を用いて 1 本ずつ胸高直径の採寸、目視での樹木の種別判定、手入力による位置情報の記録、それらをまとめて調書を作成するという一連の作業がありました。現在施工中の現場では約 20,000 本の調査に延べ 780 時間を要しており、働き方改革や D X 推進等の観点からも本業務の省力化を目指すこととしました。

この度、当社と富士通クラウドテクノロジーズは共同で伐採木の採寸から調書作成までを自動で行う A I アプリの開発と実証実験を開始しました。本開発はスマートフォン端末にインストールされたアプリを使用し、対象となる木を撮影することで、胸高直径、A I による樹木の種別判定、GPS 機能による位置情報が記録されます。そして集められた画像の中から、開発中の WEB 管理画面上で必要な画像を選択することにより、自動的に調書が作成されるものとなります。

■実際の業務内容（現状）



■実際の業務内容（AI導入後）



<従来業務とアプリ導入後の比較イメージ>

これにより、従来伐採業務において責任者、測量者、採寸・樹木判定者、記録者の 4 人で行っていた業務が、責任者とアプリ操作者の 2 名での実施が可能となり、調書作成業務も含めると 75% の工数が削減される見込みです。なお、本開発は 2022 年度より現場展開を予定しています。

今後も日本リーテックは、建設業界の D X 実現と社会課題の解決に向けて取り組んでまいります。

【 ウェビナーのご案内 】

本開発について、対談形式のウェビナーを以下 URL よりご視聴いただけます。（※お申込みが必要です。）

～建設業における DX 実践事例～

- ・DX 実践概要のご説明
- ・成功する DX プロジェクト進め方とは？

URL : https://lp.data.nifcloud.com/DX-webinar_LP2021_0712.html

また、富士通 Japan 株式会社主催の建設業向けウェビナー「2021 年度から始める建設業の DX (Webinar) ～これだけ見れば DX の進め方が分かる！実践できる！～」においても配信いたします。ご興味ある方は以下 URL よりお申込みください。

URL : <https://seminar.jp.fujitsu.com/public/seminar/view/50354>

【 関連リンク 】

- ・日本リーテック株式会社 <https://www.j-rietec.co.jp/>
- ・富士通クラウドテクノロジーズ株式会社 <https://fjct.fujitsu.com/>

【 商標について 】

記載されている製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

以 上
