



真のやりがい見つけ隊 ~DXのその先イッチャウ?!



長岡工業高等専門学校

帰ってきたスーパーミリオシスターズ

メンバー紹介

- 坪谷美侑 環境都市工学科3年
- 山崎明 環境都市工学科3年
- 高橋一稀 環境都市工学科3年

- 伊藤叶夢 環境都市工学科3年
- 中山結太 環境都市工学科3年
- 田造瑛士 電気電子システム工学科4年

1. 背景

DXを用いたウェルビーイングな仕事環境は、数多くの企業で既に考案され発表されている。ただそれらの多くは、便利でコスパの良い作業環境を目指しているように我々は感じた。しかし、プロジェクトXに出演している技術者を見ると、皆、険しい道りを乗り越えて、真のやりがいを手に入れているように感じる。
大事なことは、便利な環境を整えることではなく、真のやりがいを掴んでもらうことではないか。そこを置き去りにして便利な仕事環境を整えてもその場しのぎであり、腑抜けた技術者が増えるのではないか。そう考えた我々は、あえて大変な現場の空気感をDXで残し、追体験するシステムの必要性を考えた。

2. 私たちのアイデア

現在、工事現場では3Dスキャンによる点群データやGNSSを用いたマシンコントロールなどあらゆる施工情報をデータとして取り扱っている。これらデータから**三次元のバーチャルな世界を時系列でアーカイブ**し、工事の最初から完成までの情報をバーチャル空間で再現し保存する。それを後の技術者が**いつでも追体験**できるようなシステムを構築し、自分が実際に携われなかった現場でも同じように体験できるようにする。また事故なども追体験でき、自分であればどのように対処するか、また予防対応などの訓練などにも利用する。また**自分が担当した工事も見返すことができ、達成感を再度感じる**こともできる。

3. ポイント

便利な世の中になれば、多くの人は難しいことをやらなくなるように思う。でも**人間は疲れて眠りたいし、達成感の中で自分の存在を認識**したりする。DXは間違いなく土木・建設分野の労働環境を改善するが、それと同時にやりがいなくなる労働の空洞化も絶対に起きると思う。**本提案がその穴を埋める技術**として役に立つと考えるし、大手ゼネコンにはこういったマインドを忘れて欲しくないと思う。

2



建設現場の三次元データを時系列でアーカイブ



先輩の仕事を追体験
自分の過去の仕事を再確認

3



建設DXの充実



やりがいの喪失
労働の空洞化



仕事のモチベーションアップ!