

i-Construction 推進コンソーシアム 第7回企画委員会
議事概要

日時：令和3年6月7日(火)13時～15時

場所：Web会議（合同庁舎3号館11階DXルーム）

出席：安宅委員、岡橋委員、小澤委員、小宮山委員長、建山委員、田中委員、津高委員、富山委員、森田委員（50音順）

欠席：藤沢委員

事務局より、i-Constructionが今後注力すべき取組について（資料1）、建山委員より、インフラDXとi-Construction（資料2）、可児建設より、VISUAL-CONSTRUCTION（資料3）、日建連より、建設現場管理におけるイノベーションに向けた取組（資料4）、小澤委員より、i-Construction推進のための課題～我が国建設産業の国際競争力向上を目指して（資料5）について話題提供いただいたのち、意見交換を行った。その後、事務局より、i-Constructionの取組について（資料6）を説明し、再度意見交換を行った。

（主な意見）

【中小企業への普及拡大について】

- ・ 普及のためには、効果を示していくことが重要である。具体的な導入効果があり、利益につながると分かれば人は集まってくる。
- ・ うまくいっている事例を示し、どのように儲かるか等のメリットを示すことが重要である。
- ・ 各中小企業が得意とする領域で役割分担して進めることで、短期的に実績を出せるとよい。
- ・ 中小企業への動機づけが重要。ポストコロナの状況下では、猛烈な人手不足になることは明らかであり、企業の倒産も予想される。より高い賃金、よりホワイトでより安全な環境を提供することは中小企業の存亡にかかわる。生産性向上に向けた努力をしている建設会社を支援して欲しい。

【i-constructionの広報について】

- ・ i-ConstructionはICT建機だけではない、という啓蒙活動が必要である。i-Constructionにより出来ることの項目、価値、収益モデルをリストアップしてはどうか。
- ・ グリーン成長への貢献、安全性の向上、工期・納期が早まる等、小さい成果が見える化できないか。
- ・ ホロストラクション等については、i-Constructionのスピノフ技術として打ち出してはどうか。研究との両輪で拡げていく必要がある。
- ・ DXを進めていくためには、個々人のマインドを変えていくことが重要である。そのためには、メッセージングが重要であり、日本はこの方向に向かっていくべき、生産性向上をしていかないと将来がない、など心に火をつけるような打ち出し方が必要である。
- ・ i-Con大賞がベンチャー側で評価されているのであれば、年1回の表彰といわず、中小企業がリアルタイムにアクセスできるプラットフォームを設けてはどうか。
- ・ i-Constructionの導入について、会社へのインセンティブを与えることは重要だが、人材に対してもインセンティブを与えるべきである。例えば、一定の研修を受けた人の数を入札要件にすることなどが考えられる。

【i-Constructionの目的について】

- ・ i-Constructionの基本方針について、徹底的なデータに基づく意思決定から、誰でもどんな時ともいうダイバーシティ&インクルージョン(多様性&包摂)の推進や災害への備えによるレジリエント(強靱)な社会、環境に配慮したサステナブル(持続可能)な社会の実現など、未来を創るという方針に変わってきている。明示的に打ち出す必要があるのではないか。
- ・ 直轄の生産性が約20%に達しているということだが、この先に何を目指していくかを考えるべき。何の生産性を向上するか等、ブレイクダウンして考える必要がある。
- ・ 建設業は巨大な産業であるため、生産性20%向上と言わず、地方創生や海外なども視野に入れて、2倍、3倍の目標設定が必要である。

【i-constructionの今後の戦略検討について】

- ・ 何百万という労働者がかかわる業界であるため、地域ごとなどのファネル管理(認知>理解>関心>試用など)が必要である。
- ・ ICT建機は燃費が悪く、伸びしろが大きい。EV化をセットで進めて、世界に展開していくべきではないか。
- ・ ICT土工が遅れているということであったが、遅れているという認識があるということは、取り組みたい意欲はあるが、何から手を付けてよいか分からないということかと思う。例えば、全体工程を検討するタイミングなどで、オンラインで助言する等の支援をしてはどうか。
- ・ デジタル化が進展してくると、手軽に技術・サービスを組み合わせたり、再構築したりすることが可能になる。食品、衣料、金融などでは取り組みが進んでおり、建設業界でも進めていくべきである。

【プラットフォームについて】

- ・ 中小企業が乗りやすいプラットフォームを整備すべきである。上手く取組を進めているベンチャー企業に任せてよいかも。それにより、自動的に土木の刷新を進めていくことが可能である。
- ・ 協調領域を整備していく際には、中小企業が使いやすいUX/UIを考えることが重要である。
- ・ データとデータをつなぐ部分がブラックボックス化するとダメになる。汎用性の高いシステムを構築するためには、つなぐシステムを全員で持てるかが重要である。UX/UIについては、ベンチャー、アプリ開発会社(スタートアップ)にも開発をお願いしたい。
- ・ プラットフォームについては、全ての情報のデジタル化、自動的な全量の取り込み、情報の所有権、アクセス権限の設計など、データプラットフォームの基本の視点でチェックすべきである。

【ベンチャー企業との関係について】

- ・ 過年度のi-Construction大賞受賞企業にヒアリングをしたところ大きな反響があったようだ。ベンチャーにとって、国交省からお墨付きを頂けることは有難い。助太刀については、大賞受賞後に建設キャリアアップシステムとの連携の話が出ている。また、千葉大発のドローンのベンチャー企業は、受賞後、建設業界からの問い合わせが殺到しているようだ。一方で、草の根では国交省の敷居が高い印象であり、経産省やベンチャーキャピタル協会も活用して、広義のDX、ネットワーク型の政策形成を進めるべきである。
- ・ 業界構造を変えうる仕組みは、不効率な仕組みの中で利益を稼いでいた既存団体からの抵抗を受ける恐れがある。海外と同様に、日本もこうした企業・取組を守り、応援することが重要である。

【組織・人材育成について】

- ・ 今後人材不足の問題が発生する。高専や工業高校にもi-Constructionを紹介し拡大していくべきである。

- ・ 近畿の地方自治体における i-Con の工事数を見ると、兵庫県が抜きん出ている。背景には、3次元データ活用等のパッケージ全体で導入するのではなく、部分的にでも使えるものから使っていくという柔軟で前向きな姿勢があると思われる。また、発注者も一緒になって取り組む必要があり、職員のチャレンジが評価される仕組みの構築が求められる。

以上