

# 次期「情報化施工推進戦略」へのご意見と対応案について

---

記号	委員意見	対応箇所								対応方針	
		第1章	第2章	第3章	第4章						第5章
					重点目標①	重点目標②	重点目標③	重点目標④	重点目標⑤		
1	重機土工では、法面整形、層厚管理、締固め管理、仕上げ面整形の作業に情報化施工が利用されている。ただし、工程管理は、掘削、積み込み、運搬が全体の工程を制約しており、一部の工種への情報化施工の適用と工期短縮が結びついていない。また、情報化施工を導入した地方の元請けや専門工事業は、どのような技術かを検証している段階というのが実態と思う。普及の阻害要因としては、技術問題ではなく、投資をどう回収するか等、経営面での問題が支配的であり、経営面でのメリットを得られる仕組みを示して頂きたい。									○	第5章に総合評価・工事成績評定における加点を記載。
2	施工品質の確保のためには、仕上がりの形状だけでなく、土の含水量や礫分の割合等、材料として不均質な土を如何に安定した材料として扱うかが重要である。								○		第4章に優れた技術を継続的に取り入れることを記載。
3	施工品質は、締固め回数管理だけでは成り立たない。まきだし管理も含めて管理する必要がある。								○		第4章に優れた技術を継続的に取り入れることを記載。
4	次期戦略のポイントにインセンティブに関する記載がない。国土交通省が戦略として進めるのであればインセンティブの視点も必要である。情報化施工に対する加点が明確になれば、施工者の励みとなる。									○	第5章に総合評価・工事成績評定における加点を記載。
5	次期戦略の検討方針として、入札契約制度に踏み込んだ戦略にするのか、通信インフラの整備等、国土交通省の枠組みを超えた取り組みをするのか、情報化施工の活用技術者の資格制度化まで含めた議論を行うのか整理する必要がある。	○									第1章に情報化施工の特性を活かした入札契約制度を目指すことを記載。
6	工法規定ではなく性能規定の流れがあり、情報化施工を活かせる場面が出てくると考えている。情報化施工技術を活かした基準について議論すべきである。							○			第4章に情報化施工の特性を活かした技術基準の構築を目指すことを記載。

記号	委員意見	対応箇所								対応方針	
		第1章	第2章	第3章	第4章						第5章
					重点 目標 ①	重点 目標 ②	重点 目標 ③	重点 目標 ④	重点 目標 ⑤		
7	安全確保に関して情報化施工は有用なデバイスであると考えられ、安全面の視点も必要なのではないか。		○								第2章に情報化施工のメリットとして安全確保を記載。
8	情報化施工を現行の施工管理の基準に当てはめると情報化施工のポテンシャルを発揮できないという意見は随分昔から言われているが、情報化施工を前提とした基準づくりについては、なかなか進んでいない。そのあたりも検討して頂きたい。							○			第4章に情報化施工の特性を活かした技術基準の構築を目指すことを記載。
9	次期戦略の中で一般化推進技術、実用化検討技術はどのような取り扱いになるのか。現場の多くにバックホウが導入されているが、なぜバックホウの情報化施工が普及していないのか原因について分析してはどうか。				○		○				第4章に一般化推進技術、実用化検討技術について記載。 第4章に情報化施工の導入効果の検証について記載。
10	米国では機械の姿勢とは別にブレードが水平に動くブルドーザの3次元制御も出始めている。						○				第4章に優れた技術を継続的に取り入れることを記載。
11	一般化推進技術等、技術を固定すると他の技術の技術開発や普及の阻害になる。民間の技術を競い合って提案して頂ける環境も必要ではないか。						○				第4章に優れた技術を継続的に取り入れることを記載。

記号	委員意見	対応箇所							対応方針		
		第1章	第2章	第3章	第4章					第5章	
					重点 目標 ①	重点 目標 ②	重点 目標 ③	重点 目標 ④		重点 目標 ⑤	
12	ダム等の大規模土工の現場において、情報化施工技術による転圧管理の厳密化が進めば検査の頻度を減らす等、品質管理に情報化施工の成果を反映させる視点もあるのではないかと。これは、施工者側の情報化施工促進のインセンティブにもなりうる。また、産業廃棄物の不法投棄監視や生コン運搬車による交通渋滞の回避策等、トレーサビリティについても情報化技術が活用できるのではないかと。さらに、情報化施工は海外に対して日本の優位性を示せる技術であり、海外現場での適応性についても検討いただければと思う。						○	○		第4章に情報化施工の特性を活かした技術基準の構築を目指すことを記載。 第4章に情報化施工の導入効果の検証について記載。	
13	次期戦略の議論を始めるためには、これまでの5か年に対してなぜ次期戦略が必要なかの整理が必要である。本プロジェクトの目的は、建設産業がICTを活用して他産業並みに自律的なイノベーションが進む構造改革の実現と認識した上で次期戦略の基本目標となるコンセプトを明確にする必要がある。これまで直轄工事における総合評価や工事成績の加点措置の実施により普及促進を図ったが、純粋に技術を活かす産業構造が未だ確立できていない。次期推進戦略ではそれらを確立するための仕組みを考えるべきではないかと。	○								第1章に情報化施工の目指す姿を記載。	
14	建設ロボットの懇談会の中で、無人化施工や建設施工のイノベーションについて議論することとしており、情報化施工推進会議との役割分担等を考えながら進めていく必要がある。	○								第1章に情報化施工の目指す姿を記載。	
15	推進戦略の当初の目的の1つに維持管理に繋げていくとの話があったが、施工で取得した情報から何を引き継ぐかについても、検討が必要ではないかと。							○		第4章に情報化施工の3次元データの利活用に関して記載。	
16	総合評価や工事成績の加点等、施工者へのインセンティブについては、元請と下請の契約の中では、下請企業まで恩恵を受けにくい部分もあると思う。次期戦略の中では、下請企業への配慮等、一般化推進技術についても細かいケアをしてほしい。				○					ご意見を踏まえて記載内容を検討。	