

BIM/CIM 推進委員会（第8回）

議 事 要 旨

1. 開催日時：令和4年8月30日（火） 15時00分～17時00分
2. 場 所：Web会議
3. 議 事：
 - ① ロードマップの進捗状況について
 - ② 令和5年度原則適用の具体化について
 - ③ 建築分野のWG（建築BIM推進会議）における取組
 - ④ DXデータセンターの整備状況

主な議論の概要は以下のとおり

（議事1：ロードマップの進捗状況について）

質疑等無し

（議事2：令和5年度原則適用の具体化について）

○時間軸を入れたタイムマネジメントやコストマネジメントに発展することでBIM/CIMが生きることで事務所が先行することも容認した方がよい。ECIを適用するような難易度の高い工事や、機械設備と土木のような異分野にまたがるものを一体的に行う工事で効率性が高まるので、発注方式についての試行も先行する事務所等があれば任せた方がよい。

○①p.16 東北地整管内では先行した業者がチューターを務めるICTサポーター制度を始めているので参考にして頂きたい。

②p.15「受注者においては・・・整理することを心がける」とあるが、前工程のプロセスで適切にBIM/CIMのデータが作成されているかは企業間でばらつきが生じ、後工程で関わる業者に負担がかかることになる。業者側から作り直しの費用や期間を見て欲しいとの声もあり、適切に引き継げるよう考える必要がある。

○Cランク業者は3次元データを引き継いでも2次元ベースで取り組む例が多い。Cランク業者への配慮をお願いしたい。

○p.14はおそらく設計段階のCADデータを想定されているが、測量も関係するのか。

○R5年度には詳細設計と施工のみ原則適用としている。今後は、測量における精度管理や地質調査における図面作成等、調査・測量段階の適用について検討を進める。

○p.16 建コン協においても会員向けに、ソフトウェアのハンズオン研修、関連知識の座学のセミナー等を実施し、ボトムアップを図っている。以前、北陸地方整備局においてリクワイヤ

メントを軽減して、業務内容に応じて中小企業が受注しやすいような工夫を行っていた事例がある。そのようなアプローチも検討していただきたいと、昨年度の建コン協と発注者との意見交換会において要望した。しかし、現時点では各地方整備局でこのような対応をされたのが確認できていない。そこで、各地方整備局の対応状況を確認していただくと有難い。

- p. 15 の「発注者においては、・・・心がける」は、全体最適化について強調し、啓発することが必要である。発注者の責務であることをより強調して記載した方が良い。
- ①p. 6 に「R5 からの原則適用（小規模工事を除く）」と記載されているが、小規模工事の範囲は如何か。
 - ②原則適用に向けた具体化の議論する場として、個別 PT の設置を検討しているとのことであるが、メンバーや所掌範囲は如何か。
- ①一般的には自治体発注やD ランクの工事が想定される。近々決定するが、現状では小規模工事の適用範囲についてはまだ確定していない。
 - ②各事務所における特定工事の担当者をイメージしている。BIM/CIM に精通した 30 名程度を選定し、その工事に携わった受注者にも参加を募り、個別 PT のメンバーとして任命する予定である。
- 小規模工事と小規模事業者は必ずしも対応していないという理解で良いか。また、個別 PT については、局や事務所、受注者等の様々な方が関わるという認識で良いか。
- 工事ランク等を想定しているが、まだ決定していない。個別 PT は、原則適用を検討する際の相談相手といったようなイメージである。原則適用を検討する際にあたって、実体験をヒアリングしたうえで、具体的な作業を検討する。
- 今日説明された内容について具体的な案を作るのは誰か。
- 案は、本省で作成する。これまで実際に BIM/CIM を活用した担当者と話しながら、実態と乖離していないか検討する。中小企業もスムーズに入れそうか、業界団体にもヒアリングしながら修正する予定である。
- 最終案を作成する上で、各地整及びC・D ランクの担当者の考えも大事であり、双方の意見を取り込めるようにプロセスを検討いただきたい。

（議事 3：建築分野の WG（建築 BIM 推進会議）における取組）

- 土木関係の BIM/CIM、建築関係の BIM ということで、完全に分かれた形で動いている状況であるが、将来的には土木と建築の連携あるいは共通化に発展していく可能性があるのか確認

したい。

- 現在、土木学会と建築学会をどう連携させていくか、会長タスクフォースで検討が始まっており、DX 関係でも両者がどう整合するかを考えなければならない。
- 建築の場合には測量系が土木と異なっており、すり合わせが求められる。建築分野と土木分野で違う体系で実施されてきた部分も扱う予定はあるか。
- 建築の BIM データをどの様に保守のデータに打ち合わせしていくかがポイントだと考えており、是非、期待している。

(議事 4 : DX データセンターの整備状況)

- p. 40 本局と複数の事務所で BIM/CIM 等の 3 次元データの共有は可能であるのか。また、初期段階で参加者の制限がされていた場合、後から参加者の追加許可が必要な時、地方整備局は参加者の追加許可などを自由に設定できるかを確認したい。
- 本局と複数の事務所での共有は可能である。必要に応じて、共有可能な参加者の追加も可能である。
- 各ソフトウェア会社のサービスの取扱いについて、HP 等に情報が掲載されることになるのか。
- 9 月末に発注者・受注者向けの説明会を実施予定である。説明会実施以降に公開予定である。
- BIM/CIM の利活用取組は国土交通省だけの問題ではなく国家を上げた大プロジェクトと捉えるべき。中小企業がどう対応するかが重要と考える。BIM/CIM 利活用において中小企業のボトムアップと中小企業の若手技術者の教育サポートが重要となる。中小企業の技術者が DX データセンターを利用し、VDI 環境で BIM/CIM モデルを利活用できる環境整備の意義は大きいと考える。 今後、DX データセンターについて、関係者への広報、啓蒙・啓発が重要となってくる。
- DX データセンターは、ISO19650 の CDE を念頭に置いたシステムになっているか。ISO19650 では情報コンテナという概念があり情報共有の仕組みがある。考慮しているか伺いたい。
- ISO19650 に関する部分は DX データセンターの運用部分が該当する。
- 国際標準に準拠した仕組みになっているとありがたい。
- 今後運用が開始された場合には民間企業もアーカイブストレージ内を閲覧できるようになる

のか伺いたい。

○これらのデータは発注者領域の内部 NAS であり、受注者向けに公開することは想定していない。業務遂行の中で都度必要になれば発注者判断により、発注者領域から受注者領域 NAS にコピーしたのち受発注者間で情報共有を行うという形になる。

○DX データセンターは様々な関係者が活用したいと考えており期待が高まっている状況にある。資料 2 の中で原則適用にむけて C 及び D ランクの業者に BIM/CIM が浸透する術を検討していくという記載があったが、DX データセンターのサービスを上手に活用することを標準的なモデルの一つとして位置づけ、地方整備局及び事務所から具体的な活用事例などを示すことができるかと認識してよいか。

○本日の資料は DX データセンターの整備状況に焦点を当てた資料である。DX データセンターの構築経緯を説明する資料はすでに用意している。中小企業向けに説明をする際は、DX データセンターは費用面で企業の負担を助ける仕組みであることを PR した説明を行う予定である。

○中小企業に費用面などの部分も含めた PR を上手にしていくと同時に、今後の原則適用に向けての施策の中でも DX データセンターの活用を上手に位置づけていくことが国土交通省並びに C 及び D ランクの業者も含めた全体にとってよい方向となっていくと期待している。

○p. 36 に無償ソフトウェアと後頁に有償ソフトウェアについての記載があるが、今後拡充していく予定があるか。拡充する場合に手続きがあるか。

○p. 38 有償ソフトウェアの提供者については共同研究に参加いただくこととして 1/31 に公募を開始し 4/26 に 7 社が選定され、共同研究協定書を結んでいる。今後は 2 次募集として記者発表にて公募を行う予定である。

○無償についても同様という認識でよいか。

○無償については、国総研で検討したものを掲載しているが、ベンダー企業の下承を得られれば追加も検討していきたい。

(全体を通して)

○英国では国が発注する土木と建築の設計あるいは工事については、2016 年から BIM を義務化している。BIM が義務化された理由は当初、英国政府も民間団体業界に BIM は便利であると説明したが、実際には使用されなかったため普及を意識して義務化した。我が国においては 2003 年から 2006 年の建設業の労働生産性は、平均値であるが、米国の 8 割しかないという

データがあり、2025年までには我が国の建設業の労働生産性を2割向上させる目標が決定した。これを実現するためには、BIMは極めて重要となり、国土交通省においては、当初は2025年度から義務化（原則適用）の予定だったが、これが2年前倒しとなった。

中小企業も含めて、まず使ってみる事が重要であり、使えば便利であることが必ず分かると信じている。経験を積むことが世の中の変革に繋がると信じている。40年間の期間を経てワープロからインターネットを利用したパソコンの普及など我々はITの普及という経験をしている。BIM/CIMもその一つであり、インパクトはこの専門分野においては非常に大きいというところがあると思う。BIM/CIM推進委員会の各委員は原則適用に向けて力一杯頑張っていていただきたい。

以上