

第3回 BIM/CIM 推進委員会 議事要旨

1. 開催日時：令和2年2月5日（水） 13時00分～15時00分
 2. 場 所：国土交通本省 中央合同庁舎3号館10階 共用会議室A
 3. 出席者：添付 出欠者名簿
 4. 議 事：
 - ① これまでの取組への対応について
 - ② 令和元年度のWGにおける検討について
 - ③ 令和2年度の主な取組について
 - ④ 今後のスケジュール案
-
- ガイドラインから発注者実施マニュアルの分離。目的の明確化は非常に良い。3次元情報の照査の条件。意図を伝達することが大事。図面修正にコンサルが苦勞しており、時間短縮に効果がある。今後の課題として認識して欲しい。
 - ガイドラインを受発注者間で明確化し、検討することは非常に素晴らしい。点群データは、BIM/CIM データか。点群データそのものが設計データとなり施工まで一部出来るようになっている。点群データをどう扱うか、今後、検討して欲しい。
 - 道路・河川は線形構造物として非常に長い。工事实施区間しかモデルがないので、全体計画の場合は2次元になる。LOD を考えた場合、CIM の工事区間はLOD が高くなるが、工事が無い区間も含め、3次元データがあって、計画に使えるようにする考えはないか。
 - 研修フレームワークについて、発注者として、ソフトウェアなど学ぶべき共通部分は多い。共通部分を早く学ぶよう抽出する必要がある。総括調査員や主任調査員では役割が変わる。基本的知識や共通知識が何かを抽出し、役割に応じてそこから学習内容を拡充していくことが大事。
 - データ連携の背景に技術力により情報の質と量にバラツキがあると記載があるが、目的に応じた技術力がない会社は受注出来ない。今までは、目的が明確でなかったが、将来的には明確になるので、技術力がない会社は受注出来なくなるべきと思う。
 - 3Dの基準化・標準化に向けて心配がある。構造物でBIM/CIM は始まっている。河川・道路は長物。基準化する時に、長物全体で使うことを考えると維持管理の3次元データがどのようなものが必要か並行して勉強する必要がある。河川で言えば、たとえば河川整備計画を3次元で行うことなどを考えていけば維持管理に繋がっていく。
 - 河川全体で3次元のBIM/CIM データを使うとか全体を維持管理して纏めるという提案が請負者からあった場合、発注者としてどのような対応が出来るか検討して欲しい。

- 河川では3次元で考えていて、3次元管内図という統合モデルを使った維持管理を提案している。
- 施工分野は設備関係の取合いを効率的に行うことに、お互いメリットがあるということでモデルが使われている。建築の民間の設計分野で3次元モデルあるいはBIMを使おうとしている方たちは、どの様なモチベーションでやろうとしているのか。
- デベロッパーの方は、不動産や建物の管理をしている人たちにどの様に使うとメリットが出てくるかと考えれば良いのではないか。
- 民間BIM/CIMでメリットがあると感じるのは、建築の場合、工事だけでなく電気設備、機械設備、衛生設備などを含めて一括発注した場合ではないか。建築においてそのような傾向があれば、土木でも同じと思われるので、電気・機械設備等を含めた一括発注を検討しても良いのではないか。一括発注が問題であれば、フレームワーク合意方式のような形で、関係企業を連携する仕組みなど、土木、建築とも検討してもよいと考える。
- 維持管理については、COBieという米国のシステム・考え方が参考になる。建築であれば、米国のGSAは官庁が発注する建築物工事にはBIMを義務化している。民間はインセンティブやメリットがないと進まないが、役所の場合は、受注者は従う。国立大学ではBIMを使っていない。そういう所を考えたら良いのではないか。
- 建築学会や積算協会をはじめとして、米国のCOBieや、英国等で使われるIndustrial Foundation Classes等の調査を行い、それらが反映される。維持管理について、ビル管理会社が工事情報をかなりデータベースに蓄積している。形状情報は不足しているかも知れないが、属性情報はデータベースを持っている会社が相当ある。無くてもできる点をうまく考慮してアイデアを出していただきたい。
- ①3Dモデルを基に不定流計算などをリアルタイムに行うような使い方はどうか。シナリオをその場で立てて、シミュレーション解析する使い方をBIM/CIMでもやってはどうか。
②施工において、今後、モジュール化したものを施工に取り入れる動きがある。BIM/CIMは非常に親和性が高いので、その様に繋げていってはどうか。
- 令和2年度はBIM/CIMで小さな改定をするのではなく、「建設というライフスタイルそのものを変えていく」とことを、そろそろきっちり打ちだしていけるとよい。
- ECIでかなり成果が出ているようである。その様に少しずつ取り組んでビジネスのやり方を変えていくことをやっていただきたい。

以上