

第1回 官庁営繕事業における生産性向上技術の導入に関する検討会 議事概要

日 時：平成30年11月22日（木）16:00～18:00
場 所：中央合同庁舎第2号館 1階共用会議室 2A

開会
検討会設置
議事

1. (1) 建設業の建築分野における現状と課題（報告事項）
1. (2) 官庁営繕の最近の取組・既存仕組みの紹介（報告事項）
1. (3) 業界団体のヒアリング結果（報告事項）
2. 生産性向上技術の事例収集及び抽出・分析を行う技術の選定（審議事項）
3. 今後の予定（報告事項）
4. 意見交換

閉会

委員出席者：蟹澤宏剛委員（座長）、大竹亮委員、木谷宗一委員、黒木正郎委員、高橋健二委員、田島清至委員、山本治委員
行政側出席者：吉野裕宏整備課長、小黒賢一設備・環境課長、平田哲人施設評価室長、施設評価室（事務局）

<議事概要>

●委員、△行政側・事務局

開会、検討会設置

- ・事務局から資料1により説明。蟹澤委員を座長に選出。

議事 1. (1) 建設業の建築分野における現状と課題（報告事項）

- ・事務局から資料2により説明。
- 建設業は稼働率や従事する延べ人数が非常に多い割に得られる対価が少ない傾向にあり、如何に建設現場での手作業による職種の生産性が低いかを表している。これらの問題を捉え、機械化やプレハブ化などを押し進めることで生産性を上げていく必要があるのではないか。

議事 1. (2) 官庁営繕の最近の取組・既存仕組みの紹介（報告事項）

- ・事務局から資料3により説明。
- 日建連工期算定プログラムは、新築工事における更地という良い条件で工期算定している。プロジェクトの条件は新築と改修で異なり、敷地条件によっても変わるため、適正な工期はこの諸条件を加味して工期を設定したものであることを認識していただきたい。
- 例えばプレキャストの取り組みについて、設計図書にPCの割付や細かな納まりまで盛り込むのであれば、設計段階でゼネコンが関与しなければ無理だと思われる。基本設計は設計事務所が行い、実施設計以降はゼネコンが行うなど、発注の仕組みそのものを変えていく必要があるのではないか。
- 本件はまず営繕工事であるという前提に立つと、設計施工分離が原則となる。フロントローディングを突き詰めればデザインビルドなどの手法も考えられるが、制度の改革はハードルが高すぎる。実現性を考慮すると、例えば設計の標準化などを取り入れることから検討する方が良いのではないか。
- 柱・梁の躯体断面の均質化は是非取り組んでいただきたい。経済設計をしていく上で必要な断面が多種多様となるのはわかるが、現場では混乱を招くだけで生産性を阻害する要因の一つと考えている。

議事 1. (3) 業界団体のヒアリング結果（報告事項）

- ・事務局から資料4により説明。

- 民間で一般的に行われている生産性向上技術が公共工事で普及しない要因として「発注者側での導入実績がないために在来工法で行うよう指示される。」という理由が非常に多い。この課題についても取り組んでいただく必要がある。
- 設計図書と実際の施工現場の微妙な差をどのように解消していくかが重要となる。プレハブ化を考える際はその差が検討にあたっての非常に大きな阻害要因となっている。まずは設計図書がそのまま施工に使える精度を確保するという点についても着目していただきたい。

議事 2. 生産性向上技術の事例収集及び抽出・分析を行う技術の選定（審議事項）

- ・事務局から資料5により説明。
 - 抽出した技術については評価方法のモデルとして扱われるのか。抽出されなかった技術については、どう扱われるのか。
- △抽出した技術についての課題とその解消方法を検討することで、その過程をその他の技術の導入に応用できると考えている。また、抽出した技術についてはより具体的に導入手法を検討し、手引きの例示としてとりまとめていく。
- 課題の重みや難易度など比較的簡単に解消できるものとそうでないものがあるため、十分に考慮する必要がある。また、技術を使う側のレベルも考慮する必要がある。技術レベルの程度に関わらず誰でも使えるものばかりではない。
 - この手引きは他の省庁や地方自治体などに技術導入の手法を広めることを視野に入れている。会社の規模に応じてできることとできないこともあるだろうが、それも含めての手引きとして整理していただきたい。
 - ロボットなど自社で開発した製品をリース会社に開放して広く一般に使ってもらおうという方法は非常に重要だと考えている。業界全体として人員が不足しているのだから、業界全体として課題解決に取り組んでいかなければならない。
 - 工場生産に軸を移すことで確かに現場での労務負担は軽減されるだろうが、それに伴う費用増加を現行の積算手法では避けられないのではないかと考えている。
- △入口評価・出口評価などのインセンティブを活用して受注者から提案をしやすい取り組みをしたいと考えている。
- 事務局が想定した課題があるが、これ以外のカテゴリは本当にないのだろうか。例えば「地域性」という課題についても考える必要がある。
 - 選定される10技術については事務局が選んだもので進めるという形でよろしいか。（一同異論無し）

議事 3. 今後の予定（報告事項）

- ・事務局から資料6により説明。
- 有識者検討会 第2回 【2月19日(火) 16時半から18時半】

議事 4. 意見交換

- ・全体を通しての意見交換。
- ビルダビリティという制度を参考に生産性の高い設計になっているか否かを判断する基準も作り上げていかないと生産性は上がらないだろう。設計図書の評価をどのように行っていくのか。躯体の均質化など設計の善し悪しが評価されないため、評価制度を策定して標準化したものを採用するよう徹底していくことが重要だ。
- ビルダビリティについては、特定の工法に依存したり設計図書を適切にスコア化できるかなど、導入にあたっては様々な課題を解消する必要がある。また、設計仕様を作るといっても考えられる。国内の建築の生産性が低いのは、躯体の標準化が進んでいないことも要因のひとつである。先組の鉄筋や型枠など、ある程度は標準化していくことが必要と考える。
- 課題整理をしていく中で「すぐ実現できるもの」「実現に非常に多くの時間がかかるもの」「設計のプロセスにまで影響を及ぼすもの」等様々だと思われ、時間軸も考慮して重要度ごとに整理する必要があるかもしれない。また、指標についても検討する必要がある。何年後にはある数字をどうしたいかなど、可視化しなければ効果が上がったのかどうか判断がつかないだろう。マクロな視点では労働生産性、ミクロな視点では実際にどの程度の省人効果があったのか。歩掛かりや工期の短縮効果など、どう生産性が向上したのかを示す必要がある。

閉会

△本日の議論を踏まえ、一度事務局で整理し、今後の進め方を含め、委員の皆様と相談しながら進めて参りたい。

以上