

PM技術の実用化研究

中間報告

第一小委員会

PM技術の実用化とは何か

はじめに・・・「研究目標が振れない」ようにするための確認

何故いま？ 誰のために？ 何の研究を？ その効用は何か？

<p>発想の着眼 (起点)</p>	<p>「社会の困っている部分には、必ず問題解決ニーズが存在する」</p> <ul style="list-style-type: none">・今や従来の設計・建設は減少 / 公共事業には多くの問題点が山積・多くの問題点とは / 純粋土木技術よりも / 事業執行の仕組みやプ・ロセスにある プロジェクトにおけるマネジメント上の問題 (= PM)・問題解決のPMビジネス / 今後の潜在需要が充分にある
<p>研究の目標 (終点)</p>	<p>事業の執行過程での「問題解決のPM技術」という商品開発を行う</p> <ul style="list-style-type: none">・事業の問題箇所へPM技術を導入 事業の円滑化を図る・顧客サービスの一環としてのPM技術 業務として成立させる・社会貢献と同時に、コンサルタント技術者のビジネス領域を確立させる

2 . P Mの実施状況

P M / C M業務受注アンケートより・・・（協力；建コンP M専門委員会）

調査項目	結 果	考 察
P M業務数	過去3年（H12～14年度）で全73件	30社中16社の回答 回答業務件数が少なすぎるようだ
発注者	国交省が22% 自治体が48%、財団ほか30%	国は少なく 自治体や財団に比較的出番がある
業務分野	半数以上が道路関連 廃棄物の22%が目立つ	発注者が苦手とする偏った分野に 適用
作業内容	実施段階の内容を見ると限りなくC M的	CMは施工管理と区別しにくい面が ある
資格要件	技術士を要求	他を要求するケースは無いようだ

（注記） PFI・PI・NPM・AM・他の業務中のPM的支援は考慮外

回答が難しく、簡単アンケートでの実態把握に限界

3 . マネジメント技術の動向

国総研の建設マネジメント研究室の報告・等

主な動向(抜粋)	考 察
H12.7 PMビジョン発表 ～H16本格導入のプラン	<ul style="list-style-type: none"> ・コンサルタント技術者の参画場面が少ない ・目的・方向性を喪失
H13.3 マネジメント技術活用 モデル工事の試行	<ul style="list-style-type: none"> ・CMrにおける、価格・責任・リスク負担への有効な成果が得られてない
H13.7 CM活用ガイドライン発表～ H16.10 CMガイドブック刊行	<ul style="list-style-type: none"> ・CMを体系的に網羅 ・CM技術の顕在・有償化を評価したい
H13.1 PFIガイドライン発表 ～現在100件を超える	<ul style="list-style-type: none"> ・自治体が8割、土木案件はまれ、箱物の分割払いにメリット？ ・本来の民間の知恵・活力の導入施策から逸脱
H14～ 政策評価の導入 ～H15.7道路行政マネジメント発表	<ul style="list-style-type: none"> ・三重・静岡・岩手など自治体先行 ・国は後追いの傾向
H15.6 管理者指定制度の施行 ～現在急増中	<ul style="list-style-type: none"> ・現在1000件以上が対象検討に ・5年間で10兆円市場と予測
H16 アドバイザリー業務の試行	<ul style="list-style-type: none"> ・国はスタートしたばかり

- * コンサルタント技術者への期待 国の期待は小さい
- * コンサルタント技術者の自覚 多くはマネジメントへの意識が低い

4 . 事業執行プロセスにおける問題点

事業のライフサイクルに沿って3段階に分けて抽出

事業プロセス	問題点や課題等(重複あり)
構想・計画 段階	べき論や理念の欠如 / 土木計画の空洞化 / PI手法の未熟 / 計画段階でのPI不足 / サービス水準の説明不足 / 意見の吸収公平化 / 評価手法の乖離 / 議会・上級官庁対策への偏重 / 官々調整の不備 / 法規制の弊害 / 防災のソフト・ハードの連携不足 / 組合の事業区分 / 官民の負担割合 / 事業体構築の未熟 / 調査準備の項目不備 / 事業進行支援の不足 / 地元調整補償ルールの未整備 / 資産活用の放置 / PFI手法の偏向 / 上流予算の削減 / ・ ・ 等
設計・建設 段階	入契手法の混乱 / 技術評価能力 / 執行予算の硬直 / 変更修正が困難 / 中止・再設計が困難 / 仕様と予算の不一致 / 歩係りの未整備 / 工程にコスト概念が不在 / 官民・官々調整の未熟 / 内部調整の不備 / 協議工程の遅延 / 技術基準の優先度に混乱 / 技術分野の狭小 / 総合監理技術の不足 / 設計審査の不備 / 設計品質の差異 / 会検対策の無駄 / 技術支援の対価 / CMrの役割責任 / 権限と判断能力の不一致 / 監督業務の外部化 / 瑕疵責任のルール / ・ ・ 等
運営・維持・ 管理段階	調査作業の偏重 / データ整備が過重 / マネジメント技術の未熟 / 資料記録の紛失 / 資産管理の未熟 / 遊休資産の放置 / マーケティングの不足 / 証券化の発想 / 官々調整の弊害 / 管理運営の外部化 / 複数との管理協定 / 積算基準の未整備 / 会計制度による弊害 / イベント活用技術の未熟 / AMは予算対策 / 事故責任の回避が目的化 / 質の向上・活かす発想の欠如 / 本論より資料作り / 管理者指定制度は箱物に偏重 / ・ ・ 等

総括すると 上・下流部 と における コンサルタント技術者の関心の低さ

中流部 における コンサルタント技術者の活用不足が指摘される

5 . 今後の研究方針

検討手順	備考
問題点をPM要素で分解 (エクセルシート化)	・PMBOKのマネジメント要素を横軸に翻訳 ・客観的な分析の視点を添える
シートを合成し 問題点のマッピング	・問題点の特性分析をかけ、問題のありかを掌握 ・問題点の集中箇所には、改善ニーズがある
問題点の評価選定 (検討対象の絞り込み)	・重要度評価・検討価値の大小 ・実現性・ハードルの高すぎる項目は後回し
要因分析	・何が原因でそうなるのか、障害となる要素 ・この部分の深耕を重視
改善方法の検討	・複数の方策をあげ比較検討 ・実現化への方策(=商品化)の検討 (本研究の最大のテーマ) ・一部試行運用も視野におく

6 . 着地へのハードル

- ・ アウトプット ・ 問題可決のプログラムを提案
- ・ 業務プロセス・役割分担・標準的な仕様書・工程・人工等を想定
- ・ 参考図書として「現実のPM事例集」を添付したい
- ・ ガイドブック、シンポジウム、HPなどによる広報を考えたい

意見交換の話題

項目	今後のハードル
狙い目	<ul style="list-style-type: none">・ <u>どの辺りのメニューが狙い目か</u>・ 全体をマッピングすることで対象を絞る予定だが・ CM、PFI、AM、PI、NPM 等の既存研究との重複・競合は避けて、ニッチを狙いたい
関心の醸成	<ul style="list-style-type: none">・ <u>マネジメントへの関心をどう高めたらよいか</u>・ コンサルタント技術者全般の傾向として、「狭義の土木技術」への偏重姿勢を変えないと参画できない
実現への工夫	<ul style="list-style-type: none">・ <u>PM技術の実用化にはどのような工夫が必要か</u>・ 一般の精神論では、必要な場面での「積極的な提案」に尽きるが、その為には、どのような環境整備が必要と考えられるか