

# 海外土木事業におけるプロジェクトマネジメントについて

2011年8月11日

新しいビジネスモデル研究小委員会  
中山 等（鹿島建設株式会社）

1

## 発表概要(1)

- 新しいビジネスモデル研究小委員会の議論
  - 海外土木事業における新しいビジネスモデル
    - 現状の問題点
    - 新しいビジネスモデルとは
- ↓
- 新しいプロジェクトマネジメント手法を取入れたモデル  
(仮説)
- プロジェクトマネジメントの基本
    - マネジメントとは、プロジェクトとは
    - プロジェクトマネジメントとは
    - 日本の社会全般におけるプロジェクトマネジメント

2

## 発表概要(2)

- 海外土木ビジネスモデルにおけるプロジェクトマネジメント(PM)とは
    - 日本のPMと国際的なPM
    - これからのビジネスモデル
    - PMを取り入れたモデル
- 国際的な科学的・定量的なプロジェクトマネジメント手法
- PMの重要ポイント
- 国内外のPM関連の動向
  - まとめ

3

## 研究小委員会での議論

- 我々ゼネコン土木分野の状況は、国内外ともに非常に厳しいものとなっている。
- 何か希望が見出せるものはないか。
- 国内外市場において希望につながる新しいビジネスモデルについて、議論
- 国内市場の縮小が避けられないなか、**海外市場の重要度増大**
- 海外市場に絞って、さらに議論

国内・海外→海外

4

## 海外土木事業の現状の問題点（問題提起）

- ゼネコンが、近年、**大規模海外土木工事において、工事進捗とともに損益が悪化するケースが多発**
- 要因には、日本のゼネコンの海外でのビジネスモデルの問題があるのではないかと？
- まず、契約の問題が指摘される
- より本質的には**プロジェクトマネジメント(PM)手法に問題があるのではないかと？**

5

## 海外土木の新しいビジネスモデル

- 海外土木市場を期待できるものにするためには、何が必要か。
- 利益が期待できる形で受注し、実際に利益を継続して上げていくためには、何が必要か。
- これまでとは違う新しいビジネスモデルが必要ではないか。
- それは、**新しいプロジェクトマネジメント(PM)を取り入れたモデルではないかと？**  
(仮説)

そもそも、PMとは何か？

6

## プロジェクトマネジメントの基本（1）

### □ マネジメントとは

「もし高校野球のマネージャーが『ドラッカー』を読んだら」岩崎夏海著、ダイヤモンド社、2009年12月発行

世の中が、マネジメントを求めている？

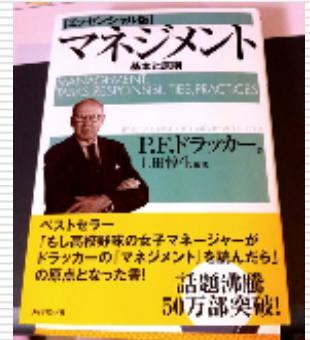


7

## プロジェクトマネジメントの基本（2）

### □ マネジメントとは

マネジメント[エッセンシャル版]ー基本と原則、P.F.ドラッカー著、上田惇生編訳、ダイヤモンド社 2001年12月発行



8

## プロジェクトマネジメントの基本（3）

### マネジメント[エッセンシャル版]ー基本と原則

マネジメントの三つの役割（9～10頁）

- マネジメントは、組織に特有の使命、すなわち**それぞれの目的を果たすために存在**する。
- **仕事を通じて働く人々を生かす**。一人ひとりの人間にとって、生計の糧、社会的な地位、コミュニティとの絆を手にし、自己実現を図る手段である。
- 自らが社会に与える影響を処理するとともに、**社会の問題の解決に貢献**する。

なお、**時間**という要素は、**第4の次元**とすべきもので、マネジメントは**常に現在と未来、短期と長期を見ていかなければならない**。

9

## プロジェクトマネジメントの基本（4）

### プロジェクトとは

- 「通常の業務にはおさまらない**ビジネスの目標を達成するために、期間を限定して行なう一連の作業**」
  - 「通常の業務におさまらない」：「ユニーク」、ビルを建てる、橋をかけるといったことが日常の業務である建設業界でも、建てるビルは一つひとつ必ず違うし、サイトも環境も違う。そういう意味では「ユニーク」
  - **期間を限定する**：「テンポラリー」

10

## プロジェクトマネジメントの基本（5）

プロジェクト（臨時組織）業務の問題点	プロジェクト（臨時組織）における留意点
暗黙のルールがない	前提条件、制約条件の確認が不可欠
業務プロセスが決まっていない	プロジェクトの作業計画が不可欠
月次や決算の納期がない	納期とスケジュールの明確化が不可欠
意思決定者が決まっていない	意思決定者としてオーナーの明確化が不可欠
プロジェクトにはステークホルダーが複雑に絡んでくる	ステークホルダーに対する配慮や情報提供が不可欠
情報伝達ルールが決まっていない	コミュニケーションチャンネルの明確化が不可欠

11

## プロジェクトマネジメントの基本（6）

### （術語としての）プロジェクトマネジメントとは

- 「**一連の技法、プロセス、システムを駆使して、**
  - ①**時間**
  - ②**資源（ヒト・モノ・カネ）**
  - ③**スコープ（範囲）・品質****の3つの要素のバランスをとりながら、プロジェクトを効果的に計画、実行、コントロールすることである**」
- **プロジェクトマネジメント（PM）とは「仕事の段取り術」**

12

## 一般論としての日本人とPM

- 我々日本人は、また、我々日本の土木技術者は、「仕事の段取り術」には長けているはずではないのか？
- これまで、日本では上手くやってきたのではないのか？
- 確かに、これまでは、日本ではかなり上手くやってきた。
- しかし、最近では、土木も土木以外も日本では上手くいっていない。
- 海外でも上手くいっていない。
- なぜなのか？

13

## これまで、日本で上手くできた理由（1）

- ① **お互いに合意・理解ができるという社会・曖昧さが許容される社会**  
(受・発注者間、発注者内、受注者内)
- はっきり分担を決めなくても、**阿叫の呼吸**で何とかまとめあげていくことができた
- プロジェクトの範囲（スコープ）を**明確にしなくてもよい日本的風土**
- プロジェクトのスタート時点で「これはやります」「これはやりません」と**明確にする**ということは、**日本的な風土には合わない手法**
- 後で、**帳尻あわせ**ができた社会

14

## これまで、日本で上手くできた理由（2）

### ② **右肩上がりの経済発展**

- プロジェクト一個一個の採算をあまり厳しく問い詰めなくても、**全体のパイが拡大**
- その中で失敗したのもも吸収されて、「**結果オーライ**」という状態でやってきた
- もっと上手くできたかもしれない
- しかし、「**日本株式会社**」は、時代の要請にあったやり方であったであろう

15

## 最近、上手くいっていない理由

### ① **成熟した低成長時代の到来**

- **全体のパイが縮小**
- **個々のプロジェクトの採算**をしっかりと見なければならない
- **余裕がなくなった**
- ② **価値観の共有の崩壊**
- かつての日本社会は、みんなが同じような価値観を共有
- しかしいまは、**上の世代と下の世代の価値観に開き**が大きい
- **価値観の違う外国人と一緒にプロジェクト**をやることもある（グローバル化）
- ③ **透明性の社会的要請**
- 透明性とは、「**アカウンタビリティ(説明責任)**」につながる
- 政府や公共機関に限らず、**アカウンタビリティが求められる**

16

## 上手くやっていくには

- **上手くやっていくには、どうすべきか？**
  - **科学的・定量的なPM手法**が有効
  - **ロジックに基づいた納得性の高い手法**
  - 誰でもわかる**明確なステップ**を示して、それに基づいて行なっていく手法
  - **ビジネスの透明性を示す手法**
  - 目に見える形にして説明する、**成果について説明する、プロジェクトの進捗状況を説明する**
  - PM手法は、日本のビジネスにおいて**重要**
  - **建設業よりもむしろIT業界で積極的に取り組まれている**

17

## 一般論としてのPM

- これまでのように「**何となく**」プロジェクトを始めても、**最後には何とかなる、という時代ではない。**
- **PM手法**はいまや、すべてのビジネスパーソンに求められるスキルであり、「**ビジネススキルの中核**」といわれている。

18

## 海外土木事業における日本のPMと国際的なPM

### これまでの日本のゼネコンのPM手法

- ODAタイド中小規模案件を中心として、国内工事の延長線で行ってきたマネジメント手法
- 「有能な現場所長にほぼ全てを任せる手法」

### 国際的な大規模インフラ整備プロジェクトにおけるPM手法

- コスト・工期、調達、資金等のマネジメント要素を統一されたシステムとして扱う
- 定量的かつ科学的な情報を元に管理部門と現場が一体となってマネジメントする手法  
(経験や勘だけに頼るのではない)

19

## 海外土木事業におけるこれからのモデル

- 国際的な大規模インフラ整備プロジェクトで、このような国際的なマネジメント手法が求められているにもかかわらず、日本的なマネジメント手法を用いていたのが、現状の日本のゼネコンの問題点ではないか？
- これからの日本のゼネコンの海外土木事業をビジネスとして成り立たせるには、大規模化・複雑化する国際プロジェクトにチャレンジせざるを得ない
- そのためには、従来の手法に訣別
- 新しいPM手法、すなわち、科学的・定量的なPM手法が必要
- 厳格なコスト・工期マネジメント、契約マネジメント(クレーム交渉・文書管理等)を含むPM手法

20

## 海外土木事業におけるPMのポイント(1)

### □ 契約条件を明確にすること

- プロジェクトの範囲(契約範囲)の的確な把握  
契約の範囲に含まれていない作業はしない
- 定性的な権利の明確化(権利の有無)  
リスク分担の的確な把握
- 定量的な権利の明確化(権利の量)  
契約項目・数量・単価とリソース(資源)と工程の関係の定量的な条件の明確化  
→ ITツールとしてのPMS(プロジェクトマネジメント・システム)の活用

21

## 海外土木事業におけるPMのポイント(2)

### □ プロジェクトの透明性を示すこと

- プロジェクトの進捗状況を明確に透明に説明する  
→ 契約条件に照らし合わせて、定量的に示す  
→ クレーム処理(設計変更)を的確に行う  
→ 現場だけに任せるのではなく、管理部門と現場が一体となって管理していくことが重要

↓

PMO(プロジェクトマネジメント・オフィス: プロジェクトマネージャーを支援する常設部署)が重要

22

## 国内外のPM関連の動向(1)

### 国土交通省

- 国際的な発注・契約方式の活用に関する懇談会(平成22~23年度)
  - 国際標準契約約款「FIDIC」を国内工事で試行予定
  - 第三者技術者(the Engineer)の活用
  - 契約条件の明確化→PMの基本

23

## 国内外のPM関連の動向(2)

### ISO(国際標準化機構)

- PMの国際標準ISO 21500策定委員会(PC236)
  - 2007年2月から策定作業中
  - 2012年 ISO 21500発行予定
  - 今回は認証制度含まれない
  - 狙いは、「PMとは何か」、「PM用語の統一」
  - 国内事務局: IPA(情報処理推進機構: 経産省所管)
  - 主要委員会メンバー: IT関係、プラント・エンジニアリング関係
  - 日建連として、委員会参加はしているが、建設業界ももっと、この動向を注視すべきでは?

24

## まとめ

---

- 海外土木事業における新しいビジネスモデル  
→競争力強化
    - 科学的・定量的なPM手法を用いたビジネスモデル
      - ・権利の有無の明確化
      - ・権利の量の明確化
- ↓
- PMS（プロジェクトマネジメント・システム）の活用
- ↓
- プロジェクトの透明化（アカウンタビリティ向上）

---

25

---

ご清聴ありがとうございました。

---

26