

コンストラクションマネジメント(CM)形態の選択とコストの構築

足利工業大学 正会員 小林康昭

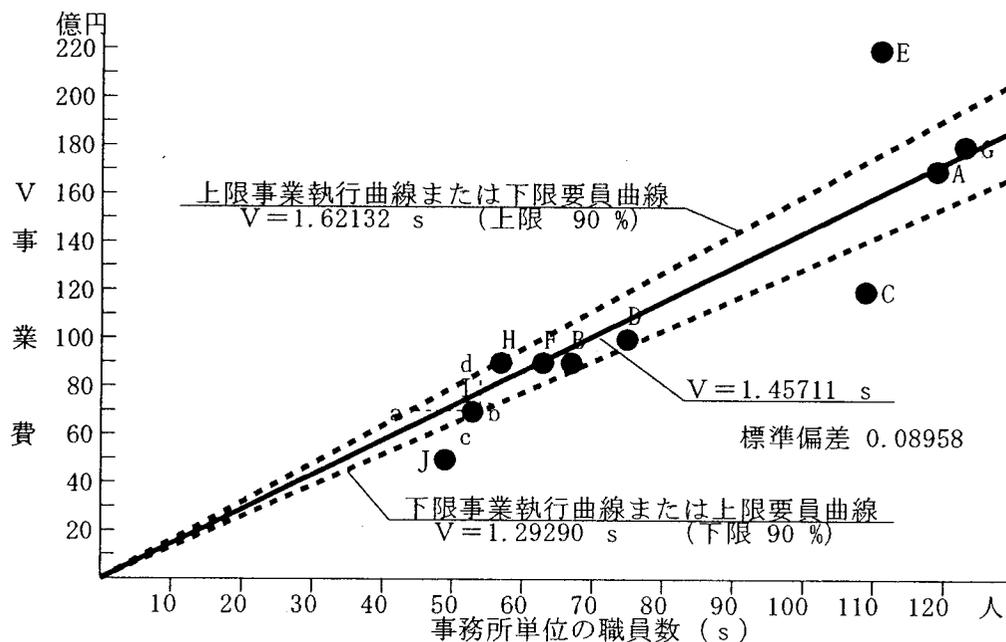
はじめに

わが国の公共工事では、コストに社会的な関心が集まっている。従って公共工事に新しい制度の導入を試みる際、コストメリットが欠かせない。以下に、公共工事でコンストラクションマネジメント（CM）を採用する場合の、CM形態の選択とそのコストの構築を、公共工事の発注機関の実態をもとに試みる。

1 発注機関の事業費と職員数の関係

首都圏の某発注機関の出先機関（土木事務所）の事業費と職員数の関係を（図-1）に示す。過去の事例から、各出先機関のVとsとの関係は、上限・下限の両曲線の範囲内で変化する、と考えられている。

例えば、事務所Iは、次年度には事業費の変動はc-d、人事異動はa-bの範囲で変動すると推定する。



（図-1）土木事務所の事業費と職員数の関係

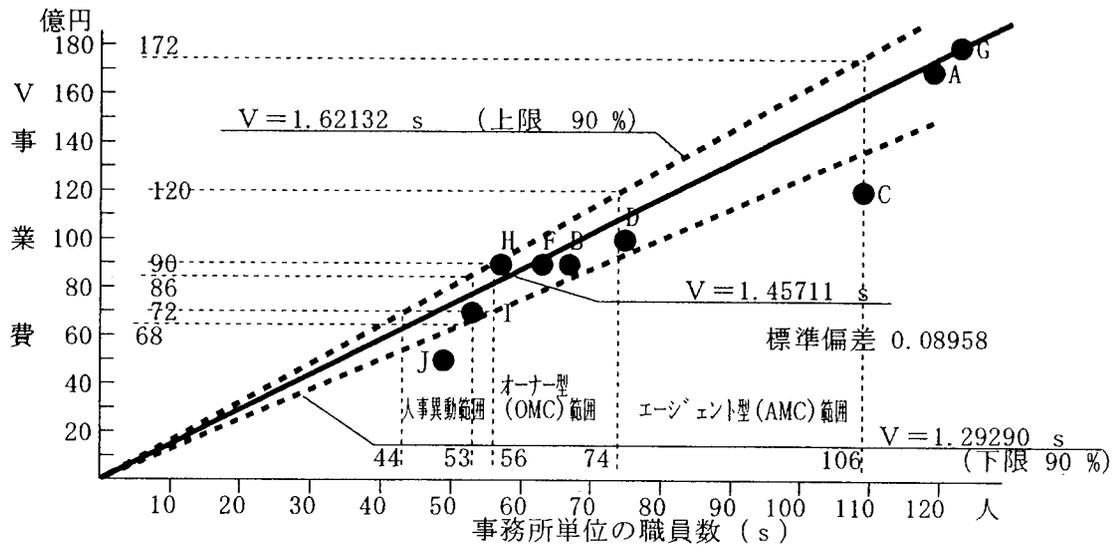
2 増強要員の選出と増強方法の選定

事務所Iは現有職員数53名で、職場内単位（課）の数は3、1単位あたりの職員数(クルーメンバー数)は18名である。（図-2）によれば、事務所Iは、

- ①事業規模が86億円までは現有勢力で対応できる。
- ②異動による増強の限度は総員 56 名で、期待できる事業執行力は90億円と推察される。
- ③事業規模が120億円までは、事務所Iの要員不足をオーナー型CMの部分的な補強が適している。オーナー型CMは、1クルーメンバー数相当の18名が限度である。
- ④更に大規模の場合、外部からの要員増強は、職場内単位の新設であり、エージェント型CMの選択になる。

今、事務所Iの所管地域で、一会計年度で100億円の事業費の大規模事業が追加(総事業費172億円)された場合、I事務所は、現有職員53名に53名(計106名)の増強が必要となる。その対応は、移動による増強やオーナーCMによる増強では不适当で、CM r 53名によるエージェントCMの採用が适当である。

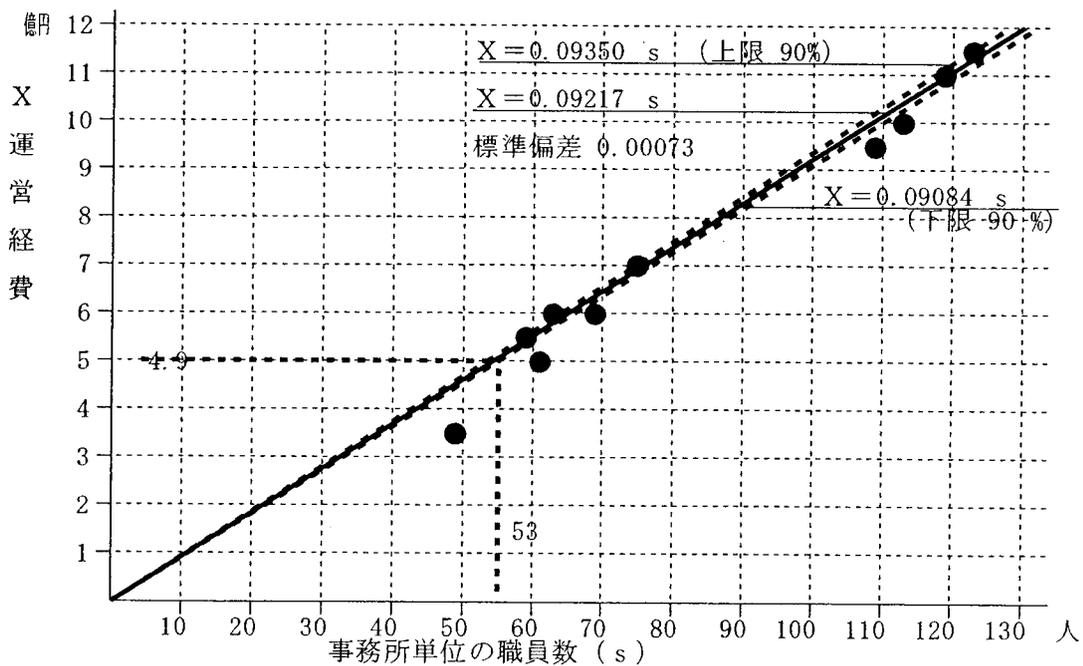
キーワード コンストラクションマネジメント、マネジメントシステム、プロジェクトマネジメント
 連絡先(〒326-8558 栃木県足利市大前町268-1・電話0268-62-0605・FAX0284-64-1061)



(図-2) 職員数の増強方法

3 増強要員に必要な追加マネジメントコストの推算

事務所Iの要員不足対応策として選択されるCMのコストが、その発注機関の事務所運営経費から推算した金額に見合うことができれば、そのCMの採用はコスト面でも説得力を得ることができる。この発注機関の事務所運営経費の定量的傾向を示す(図-3)から、マネジメントコストであるCM契約金額の目標を、推算し設定することができる。その場合、53名/年間のマネジメントコストの目標金額は、4.9億円/年間と推算出来る。この目標金額を、契約に先立つ交渉で、CM候補業者からのプロポーザルに対する評価基準に利用することが可能である。



(図-3) 職員数と運営経費の関係

おわりに

わが国におけるCM論議は、まず形態論から始まり、現在は役割分担や責任問題などの契約論が中心であり、常にマネジメントのコスト問題は抜け落ちている。CMは、コストが原因で誕生したのではなかったが、わが国のようにインハウスが充実している環境では、コスト上の説得力が欠けると、新しいマネジメント制度の導入は困難である。CMの導入を試みようとする発注機関では、まず自らの発注コストの実情を把握して、CMを採用する適否を判断する視点が必要である。