

建設事業におけるマネジメント契約システム

— 米国の経験とその日本への適用性 —

小林 康昭



①

建設事業におけるマネジメント契約システム

— 米国の経験とその日本への適用性 —

小林 康 昭

論文の内容の要旨

論文題目 建設事業におけるマネジメント契約システム
—米国の経験とその日本への適用性—

氏名 小林 康 昭

我が国の公共建設事業は、明治政府が構築した法体系と行政機構によって大きな影響を受けつつ整えられた建設市場や企業制度の枠組みを基本にその執行が継続され、第2次大戦後の国土復興と経済成長に伴う我が国の膨大な社会基盤施設開発整備管理運営に関する社会経済的要請に応じてきた。しかし、1990年代後半から公共建設事業の仕組みとその運用に変革を迫られる事態に直面している。変革を迫る推進力には、国際化という歴史的趨勢と共に、これまでの公共建設事業の執行過程に対する様々な社会的批判があり、さらに国家財政の硬直化という事情もある。これらを契機として、我が国の建設界では、公共建設事業の制度・仕組み、それらの運用に関わる様々な改善や改革の努力が重ねられている。そして、我が国の公共建設事業に多様な入札契約制度を導入することを見据えて、欧米諸国における入札契約制度やマネジメント手法の実態に関心が向けられ、数多くの調査研究が実施されるようになった。

本研究は、現在の米国の建設市場で定着しているマネジメント契約システムについて、その制度化の動機およびシステムの特徴等に関する調査研究と分析を行い、日本と米国の建設市場の構造と建設企業の体質の比較検証に基づいて、我が国の公共建設事業の改善や改革に有用な公共建設事業執行システムのあり方と、その制度化の方策を提言することを目的とした。

本論文は、9つの章から構成されている。

第1章の「序論」においては、本研究の動機、目的、手法を述べた。現在、我が国の建設分野が直面している課題を概観し、わが国の建設分野の仕組みの改善が社会的な要請であり、そのためには新しいマネジメント手法の導入が必要であることを論じた。本研究では我が国における新しいマネジメント手法導入の参考として米国の建設市場における経験を考察し、特にマネジメント契約システムを比較分析の対象として選んだ根拠を示した。

研究方法としては、国内外の和文・英文の書籍、研究論文、技術雑誌、法令・約款、調査報告書、新聞記事等の文献資料を分析し、さらに著者の建設事業に関する実務体験から得られた知見に基づく検証を採用している。

第2章の「建設生産システムとマネジメント契約(MC)」においては、本研究の対象であるマネジメント契約システムの基本的概念を明らかにした。米国における“Construction Project Delivery Systems”を“建設生産システム”と和訳した概念が、建設プロジェクトの最初の段階から発注者への引渡し(Delivery)の段階までの一連の活動を生産行為のシステムと見なした概念であることを先ず明らかにした。つぎに、米国の建設市場における“建設生産システム”が、直営システムから設計直営・施工外注、設計施工分離外注、設計施工一括外注を経て性能発注システムへと変遷していった歴史的経緯を明らかにした。マネジメント契約システムが、米国における最も新しい建設生産システムであり、従来の伝統的な建設生産システムである請負契約(ワーク契約: Work Contract: WC)システムと対極的な関係にあることを示し、マネジメント契約システムの建設生産システムにおける位置づけを論じた。

第3章の「米国におけるマネジメント契約(MC)システム」においては、米国の建設界に影響を与えた米国の国民性の形成過程を論じた。マネジメント契約システムが誕生した時代の米国の建設市場の様態と社会的な背景、それに伴う建設生産システムに対する時代の要請を分析し、米国の建設市場でビジネスとして成立し定着してきたマネジメント契約システムの形態を分類し、その建設市場における競争力を統計資料を用いて検証した。

第4章の「マネジメント契約(MC)システムの特性」においては、米国土木学会(ASCE)、米国連邦政府一般調達庁(GSA)、米国建築家協会(AIA)、米国総合建設業者協会(AGC)、米国コンストラクションマネジメント協会(CMAA)等の諸機関から公表されている提言、実践要綱、ガイドラインやマニュアル等の文献資料で明らかとされている、このシステムに対する諸機関の認識を比較調査し、米国におけるマネジメント契約システムの実態を検証した。その結果、米国の建設市場がこのマネジメント契約システムに求める機能が、発注者の補完と請負契約の代替に集約されていることが明らかとなった。さらに、これらの諸機関が公表している標準約款や指針等を詳細に検討し、マネジメント契約システムによって建設プロジェクトを執行する場合の、業者の評価方法や報酬の決定、契約形態の選択、およびマネジメント実施者(Management Contractor: MCr)に求められる要件、選定方法、契約行為に伴う責任とリスク分担等の事項に関する米国の実態を整理して纏めた。

第5章の「米国におけるマネジメント契約(MC)とワーク契約(WC)の比較検証(1) [企画と計画段階]」においては、第4章で明らかにした米国における実態に基づき、マネジメント契約システムと従来の請負契約(ワーク契約)システムとを、建設プロジェクトの前期段階における、企画、計画、設計、品質保証、予算・工程の作成、VE(Value Engineering)等の業務を対象に、著者の米国における実務体験から得られた知見も加えて比較検討した。その結果、マネジメント契約システムは、マネジメント実施者が介在することによってマネジメントの連続性が維持されること、建設プロジェクトの前期段階において発注者の機能や能力が弱体な場合の補完ができるので建設プロジェクトの効率的な執行に特に有効であること、自己批判の回避に陥りがちな設計者の自己擁護を封じてVE効果をもたらすこと等の事項が、請負契約(ワーク契約)システムに対する優位性として明らか

かとなった。

第6章の「米国におけるマネジメント契約(MC)とワーク契約(WC)の比較検証(2) [運営と管理段階]」においては、マネジメント契約システムと請負契約(ワーク契約)システムとを、建設プロジェクトの後期段階の工事執行と管理における調達、工程管理、品質管理、クレーム処理等の業務を対象に、著者の米国における実務体験から得られた知見も加えて比較検討し、マネジメント実施者とワーク実施者(請負業者)の役割および両システムにおける発注者が分担すべき役割の相違点を明らかとした。その結果、両システムにおけるワーク実施者(請負業者)の役割には顕著な相違がないこと、請負契約(ワーク契約)システムにおいて発注者に課せられる役割が、マネジメント契約システムでは発注者とマネジメント実施者とに分担して課せられることとなり、その分担比率の差異が様々な形態のマネジメント契約システムの特性を決定づけていることを論証した。

第7章の「米国におけるマネジメント契約(MC)とワーク契約(WC)の比較検証(3) [組織と企業経営]」においては、企業やプロジェクト組織の、マネジメント契約システムと請負契約(ワーク契約)システムへの対応方法の相違点について検討した。米国におけるマネジメント契約システムへのプロジェクト組織や企業の対応方法に関する文献資料は数が限られていたので、米国で公表されている請負契約(ワーク契約)システムへのプロジェクト組織や企業の対応方法に関する文献資料を用いて分析した。そして、著者のマネジメント契約システムによる実務体験から得られた知見を加えてマネジメント契約システムへのプロジェクト組織や企業の対応方法を検討した。その結果、米国においては、従来の請負契約(ワーク契約)システムへのプロジェクト組織や企業の対応方法を根本的に変化させるような特別な新しい対応を必要とせずに、マネジメント契約システムの遂行が可能であったことが明らかとなった。

第8章の「マネジメント契約(MC)システムの米国市場における評価と日本市場への導入の可能性と課題」においては、第2章から第7章までで得られた比較検証結果や論証に基づき、米国の建設市場におけるマネジメント契約システムの総合的評価について論じた。マネジメント契約システムの導入によって、発注者にとっては、多様な選択肢が与えられること、管理費の縮減が期待できること、プロジェクト遂行に不備不足する能力や機能が補完される機会が得られること、マネジメント実施者にとっては、マネジメント技術に市場価値が付与されること、請負業者にとっては、マネジメント能力が弱体でも建設プロジェクトへ参画できる機会が大きくなること等、建設プロジェクトに携わる様々な主体からのマネジメント契約システムに対する評価を、米国で公表されている文献資料に基づいて整理した。

最後に、米国で優れた評価を得ているマネジメント契約システムを、我が国へ導入し定着させる可能性と方策を検討した。

その結果、我が国の近代化の歴史的経緯が示しているように、欧米諸国の文物の導入を図る場合に適用してきた和魂洋才の精神に沿うことが妥当であること、すなわち、米国特有の特性を活かしながら、我が国の建設市場に順応できるよう様々な修正を行うことが必要であることを、日本と米国の国民性、市場環境、商慣行等の国際比較によって明らかにした。我が国の現行の会計法・財政法を中核とする公共調達に関する法体系、中央集権的な行財政システム、公的権威を尊重する風土、固定的な労働市場等の特性や枠組みと、米

国における透明で明確な契約関係、システム化・マニュアル志向、ソフト技術の市場価値付与の常識化等の特性や枠組みとを組み合わせた仕組みを見据えて、短期間の内に我が国へ導入することが可能と考えられる制度をデザインした。この制度は国家資格制度と公的運営管理機構とを中核としたもので「建設管理士制度」と名付けた。有資格者の個人的権威や技術的資質・能力要件を基本に置き、運営に関わる組織の設置を念頭に日本的な商慣行の特質も考慮し、さらに既存の技術士や土木施工管理技士等の資格制度との整合性にも配慮したものである。この提案したマネジメント契約システムを、我が国の公共建設事業における大型建設プロジェクトに適用した場合の経済効果に関するシミュレーションを行い、その実効性と有用性を論証した。

第9章においては、本研究の内容と成果を総括し「結論」とした。

建設事業におけるマネジメント契約システム

— 米国の経験とその日本への適用性 —

小林 康 昭

建設事業におけるマネジメント契約システム

—米国の経験とその日本への適用性—

目 次

第1章 序論	1
第2章 建設生産システムとマネジメント契約 (MC)	5
2-1 建設生産システム	5
2-2 マネジメント契約 (MC)	9
第3章 米国におけるマネジメント契約 (MC) システム	20
3-1 建設市場の構造と建設生産システムの変遷	20
3-2 マネジメント契約 (MC) システムの誕生	34
3-3 マネジメント契約 (MC) システムの形態	53
3-4 マネジメント契約 (MC) の市場	85
第4章 マネジメント契約 (MC) システムの特性	109
4-1 マネジメント契約 (MC) の機能	109
4-2 マネジメント実施者 (MGr) の要件	122
4-3 マネジメント実施者 (MGr) の選定	132
4-4 マネジメント実施者 (MGr) の責任とリスク	140
4-5 マネジメント契約 (MC) の報酬と支払い	149
4-6 マネジメント契約 (MC) の契約対応上の適性	170
第5章 米国におけるマネジメント契約 (MC) とワーク契約 (WC) の比較検証 (1)	176
{企画と設計段階}	
5-1 品質保証と設計	176
5-2 予算の作成	186
5-3 工程の編成	191
5-4 Value Engineering (VE)	200

第6章 米国におけるマネジメント契約 (MC) とワーク契約 (WC) の比較検証 (2)	214
{運営と管理段階}	
6-1 調達管理	214
6-2 工程管理	222
6-3 予算管理	233
6-4 品質管理	245
6-5 クレーム管理	253
第7章 米国におけるマネジメント契約 (MC) とワーク契約 (WC) の比較検証 (3)	265
{組織と企業経営}	
7-1 プロジェクト運営組織	265
7-2 企業経営組織	282
7-3 企業経営上の意味	301
第8章 マネジメント契約 (MC) システムの米国市場における評価と 日本市場への導入の可能性と課題	319
8-1 米国市場におけるマネジメント契約 (MC) システムの評価	319
8-2 日本市場におけるマネジメント契約 (MC) システムの有用性の検証	328
8-3 日本市場への導入のための修正	340
8-4 日本市場における試行検証	364
第9章 結論	382
謝辞	386
引用文献	387

第1章 序論

1-1 研究の動機

1980年代後半に発生した日米建設摩擦をきっかけとして、わが国の建設分野は、外国のみならず、国内からも批判(*1)にさらされた。そのありかたを見直すため、米国など諸外国の制度を調査研究する機運が各方面に生じ、実際にそうした動きが出てきた。筆者は、1990年代の初頭から、米国でプロジェクトに関わる機会を得た(*2)ので、その経験を活かして建設分野の在り方を考える研究を構想し、プロジェクトの遂行に併せて開始した。

1-2 研究の目的

日本の米国研究の歴史は意外に新しい、との指摘(*3)がある。日米両国間の摩擦のとげとげしさは、米国側ばかりでなく、日本側にも相手への認識不足が存在することを物語る。そこで筆者は、米国でのプロジェクトのマネジメント実務に並行して行った文献資料の調査を通して、米国の国民性を背景とする社会の仕組みや建設分野の実態を把握し、認識を深めることに努めた。その過程の中で、米国におけるマネジメント契約 (MC) システムの実態に着目し、そのシステムを検証して、日本の建設市場への導入の可能性を研究(*4)した。本論文は、わが国の建設分野に向けた内外からの批判が、わが国の建設制度を見直して再構築すべきとの認識にある、との判断に立って、わが国の建設分野の改善に役立ち、且つわが国の建設市場に適応性のあるシステムをデザインし、その制度化を提言することを目的としている。

1-3 研究の手法

マネジメントに関する研究は、実験による実証は不可能であり、実態調査を基本にせざるを得ない。そこで本研究は、実態の調査、分析、考察、検証という手法を採用した。

1・3・1 調査・研究対象としての米国の経験

(1) 既往事例に学ぶ

わが国の現状を改善するための方法として、既往事例を研究しそれに範をとることは、次のような理由で、優れていると考えられる。

- ①実証や検証が容易であるか、若しくは既に実績があること。
- ②具体的で現実味のある理解しやすい方法が多いこと。
- ③成功失敗の両方の体験を知ることが可能で、実現可能な構築が容易であること。
- ④導入に際して説得力があること。

(2) 外国に学ぶ

外国に成功事例を調査し研究することは、以下のような理由で適切であると考えられる。

- ①わが国に未導入の外国の成功事例には、有用な事例を見いだす可能性が高いこと。

- ②外国とのギャップからの鎖国的逃避は、国際化時代には非現実的な反応であること。
- ③望ましい国際化の努力は、日本固有のアイデンティティをもっとも摩擦の少ない形で国際的に定位させることであること(*5)を、わが国の近代化の歴史が示していること。
- ④それには、外国の文物を日本的な変換で取り入れる「和魂洋才」が参考になること。

(3) 米国に学ぶ

外国の中でも米国は、次のような特徴を有し、適切な研究対象である、と考えられる。

- ①マネジメント研究の最先端国であること。
- ②戦後わが国は、新しい手法や学説を米国に学ぶパターンが定着している(*6)こと。
- ③米国で評価の定まった手法や学説は、ほとんどの諸国でも説得力を持つこと。
- ④世界中の情報が豊富に集まる米国は、わが国で最も得易い外国情報源であること。
- ⑤筆者にとって米国は、最も経験が多い先進国であること。

1・3・2 研究の方法

(1) 調査の対象

以下のような事項を、調査の対象とした。

- ①米国社会を成り立たせている国民性とその誕生の歴史的背景
- ②現行の社会制度や国家機構
- ③建設分野の体質や制度の実態
- ④米国のマネジメント思想
- ⑤建設生産システムの時系列的変遷と現状
- ⑥マネジメント契約(MC)システムの発生の動機と現状評価
- ⑦わが国の国民性、社会構造、建設分野の仕組み
- ⑧わが国のマネジメント思想

上記の①～⑧は米国の成功事例を求める実態調査であり、⑦と⑧は米国事例を日本の変換するためのわが国の実態調査である。

(2) 調査の方法

本研究では、資料や文献による調査が主要な方法である。調査のために、公刊書籍：米国その他(英文)約90冊と日本(邦文)約400冊、法令規則標準約款類：米国その他(英文)約120点と日本(邦文)約30点、学会誌・公刊雑誌類：米国その他(英文)約120冊と日本(邦文)約60冊、論文集等に発表された論文：米国その他(英文)約180編と日本(邦文)約40編、新聞記事：日本(邦文)約60点、報告書類：日本(邦文)約50点、その他：筆者自身のプロジェクト体験、米国企業の従業員の体験談など、の資料や文献を収集し解読した。参照した内容はその都度、本論文の中に明示し、本論文の重要な論証基盤となる米国の主要な標準約款類は、その抄訳を本論文に付則した。

(3) 調査結果の分析と検証

上記の資料・文献調査を解読して得られた知見を通して、米国の国民性が形成された要

因を概観する。そして、その国民性が影響を及ぼした各種の社会の制度や仕組みの中に建設分野の制度、市場の構造、産業の機構、企業の組織や運営管理などを位置づけた歴史的変遷と現状の把握を行う。その結果、米国が経てきた経験の中から、日本の建設分野が学ぶべき存在意義を見いだすことを試みる。日本にとって、米国には、模範要素のみならず、反面教師の要素も存在するので、個別に何が適応可能か好ましいかを、日米比較の上で検証を行う必要がある。

(4) 日本的な変換

わが国に有用であると認識した米国の経験事例を、米国的な形のままで日本に導入した場合の適否を検討した上で、それが否定的な場合には、日本的な形へのデザインに努める必要がある。その際には、わが国のマネジメントの文化的要素、現行の建設制度に対する整合性が、極めて重要な条件であることが確認されなければならない。

1-4 本論文の構成

本論文は、この第1章の「序論」を含む9つの章から構成されている。

第2章の「建設生産システムとマネジメント契約(MC)」では、本論文の主対象であるマネジメント契約システムの基本的概念を、建設生産システムにおける位置づけと他の建設生産システムとの比較の上で明らかにした。

第3章の「米国におけるマネジメント契約(MC)システム」では、米国の建設分野に影響を及ぼしてきた米国の国民性の形成過程、それらを背景に建設生産システムの変遷を明らかにし、その中で最新の存在であるマネジメント契約(Management Contract:MC)システムに着目し、誕生当時の米国の建設市場の社会的経済的な背景と、わが国の建設市場の構造的な問題との関連づけを行った。

第4章の「マネジメント契約(MC)システムの特性」では、このマネジメント契約をシステムとしての特性上から分析し考察した。取り上げた対象は、米国土木学会(ASCE)、米国連邦政府一般調達庁(GSA)、米国建築家協会(AIA)、米国総合建設業者協会(AGC)、米国コンストラクションマネジメント協会(CMAA)などの機関が提言・制定し実践しているシステムである。各機関が求めている機能、採用形態、評価や報酬、契約上の適性、並びに実施者(Management Contractor:MCr)の要件・選定・契約責任、リスクなどの実態を明らかにした。

第5章の「米国におけるマネジメント契約(MC)とワーク契約(WC)の比較検証(1)【企画と計画段階】」では、建設プロジェクトの企画と計画の段階(設計前、品質保証と設計、予算の作成、VE(Value Engineering:VE)などの各業務)におけるシステムの比較を、伝統的な請負のワーク契約との間で行って、双方のシステムの相違を明らかにした。必要に応じて、筆者自身の業務体験からの知見を加えた。

第6章の「米国におけるマネジメント契約(MC)とワーク契約(WC)の比較検証(2)【運営と管理段階】」では、建設工場の運営と管理の段階(調達、工程、品質、クレーム等の各

業務)での、双方のシステムの相違を明らかにした。必要に応じて、筆者自身の業務体験からの知見を加えた。

第7章の「米国におけるマネジメント契約(MC)とワーク契約(WC)の比較検証(3) [組織と企業経営]」では、プロジェクトや企業組織の、双方のシステムへの対応のしかたについて比較を行った。米国でもこの関連の文献情報は非常に少ないので、米国でのワーク契約システムへの対応を踏まえた上で、筆者自身の業務体験による考察を加えて、二つのシステムの比較検証を行った。

第8章の「マネジメント契約(MC)システムの米国市場における評価と日本市場への導入の可能性と課題」では、以上の比較検証や考察をもとにして、米国でのマネジメント契約システムの総合評価を行い、米国的システムの日本への直輸入の適否を考察した。その上で、わが国で効果が発揮できるような、米国的システムから日本的システムへの修正の方向を見出して、わが国の市場に適用性があると考えられるマネジメント契約システムの制度化を提言した。

さらにわが国の市場に於ける試行検証を行って、このシステムの有用性を確認した。

第9章の「結論」では、本研究で明らかにされたこと、その知見をもとに考察したこと、及び本論文で提言した新しい制度の意義を、あらためて簡潔に述べた。

第2章 建設生産システムとマネジメント契約(MC)

2-1 建設生産システム

2・1・1 わが国の公共工事における建設生産システム

1980年代中頃から、日米両国の間に発生した貿易摩擦の延長上に建設摩擦問題が加わった当初、わが国の国内論調は、自動車などの他の工業製品と同様に、国益を意識した比較的地味なものだった。しかし公共工事に関わる汚職や談合問題が、国内の各地で摘発されるに及んで、マスメディアを中心とする世論は、建設分野に対する姿勢を一変させた。糾弾や弾劾の過程の中で、従来は関係者たちしか伺い知ることが出来なかった建設の諸制度や仕組みに大きな関心が寄せられ、多くの人々がその実態を知るようになった。

わが国の建設の世界に不祥事が横行するのは、公共工事の発注機関の全責任のもとに事業執行が行われることを前提としている伝統的な枠組みが、発注側の機能低下や受注側の能力向上などの時代変化によって、円滑に運用しなくなったため、と考えられている。

わが国の公共工事の建設生産システムには、タテマエは設計直営・施工外注システム、実態は設計・施工分離外注システムが採用され、調達システムには、原則は一般競争入札、現実には指名競争入札制度が、採用されてきた。建設生産システムの語は、わが国では馴染みが少ないが、本論文では、一連の建設行為を生産活動として米国で認識されている Construction Project Delivery Systems の訳語として使っている。調達システムは、業者などの資源(Resources)の選定・採用システムの意味に使っている。これらのシステムが、発注機関にとって選択肢が限られ多様性に乏しく時代の趨勢にそぐわなくなっていることが、わが国の公共工事の執行を機能麻痺させ制度疲労をもたらしている、と指摘されている。

2・1・2 建設生産システムの基本的概念とその研究

建設生産システムは、企業者(発注者)、生産者(受注者)の遂行組織(プロジェクトチーム)、運営管理(マネジメント)手法、契約形態などの生産活動に必要な要素を組み込んだシステムとして構築した概念である。古くから言い慣わされてる施工法という語は、特定の建設物の施工を、人力か機械力か、現場打ちかプレキャストか、という概念で規定する場合に用いられる点で、建設生産システムの概念と区別することが出来る。

欧米における建設生産システム研究の中で、入札制度、請負契約制度、設計施工方式、分離外注方式、性能発注方式など、様々な側面で研究が行われ成果をあげてきたが、元来この方面では、現場の原価、品質、工程などの管理手法を対象とする研究に伝統がある。これらの管理手法を駆使するソフト技術がマネジメント手法であると考えられるが、これ

らの管理手法が研究対象として取り上げられた当初、現場の存在感はハード技術に占有され、マネジメントはきわめて影がうすかった。マネジメントが、建設のハード技術から独立した存在感を認識させた契機は、後述するマネジメント契約(MC)システムの登場である。第二次大戦後、急成長した米国の建設市場では、様々な問題が発生したが、その対応策の多くの中で、特に著しい成果をあげたマネジメント契約システムが、建設生産システムに関心が寄せられる動機になった、と言われている。爾後、米国でマネジメント研究が確立され、建設生産システムの研究に関心が集まるようになった。

2・1・3 建設生産システムの発展段階

前近代のわが国の公共土木工事では、幕府や藩などの直轄による直営システムが採用されていた。普請奉行や作事奉行など予算や技術面の統括責任者の職制が常設され、縄張りなどの設計機能が常備され、黒嶽組などの作業集団が雇用されていたように、すべての機能が内部化されていた。その後の明治政府は、設計に関する機能にはお雇い外人や帝国大学で養成された技術者を充て、現場の施工に関する機能を内部化と外部化による折衷とした。当初は労務・材料などの調達を内部化し、労務管理を外部化(Out Sourcing)した。時代とともに、市場における材料の供給能力の向上と施工業者の成長によって施工分野の外部化の比率を高めていき、昭和20年代には完全な形で設計直営・施工外注システムに移行した。昭和30年代に入って社会資本整備の需要が急増すると、公共機関は拡大する業務の消化に追われ従来内部化していた設計の機能を、外部化するようになった。但し、この外部化は、委託行為であって設計責任を担保したものではないために、制度的なタテマエは依然、設計直営・施工外注システム、との見方もあるが、実態は設計・施工分離外注システムにある、と見なして良いと思われる。わが国の公共土木工事の建設生産システムの現状は、実質的に設計・施工分離外注システムの段階にあるが、民間工事の分野では更に設計施工システムの採用事例も多く存在する。

設計施工システムは、諸外国では公共工事に採用される動きが出てきた。筆者も既に1970年代後半に中近東で、設計施工システムの公共工事に携わった経験がある。しかしわが国の公共工事では、未だ設計施工システムは制度化されていない。

一方米国などの先進諸国の民間工事の分野では、更に進んで性能発注システムを採用している事例がある。工場建設の採用が多いところから、ターンキーシステムと称される。

以上に述べた建設生産システムの誕生は、(図 2・1・1)に示すような順序をたどってきている。

この時系列の初期の段階は、わが国の歴史的段階に着目したが、本研究の過程で筆者のインタビューに、D.W.Halpin 教授(Perdue University)や J.L.Rpunds 教授(Iowa State University)が、米国もほぼ同様の認識にある、と応えた。米国における建設生産システム

の歴史的な分析は、マネジメント契約システムの誕生の背景を探る上で重要なので、次の第3章で詳細に述べることにする。



(図 2・1・1) 建設生産システムの誕生の順序

この建設生産システムの流れを発注者と受注者(施工を担当する建設会社)の分担する役割の機能に注目すると、(表 2・1・1)に示すような傾向になる。

(表 2・1・1) 役割分担機能の変遷

建設生産システム	発注者の機能					建設会社の機能				
	資金調	採掘機	品質監	設計	施工	資金調	採掘機	品質監	設計	施工
直 営	○	○	○	○	○					
設計直営・施工外注	○	○	○	○						○
設計・施工分離外注	○	○	○							○
設計施工	○	○	○					○	○	○
性能発注	○					○	○	○	○	○

◎ 独占的に役割分担 ○ 双方のいずれも役割分担可能

この(表 2・1・1)によれば、歴史的に発注者の分担機能は減少、受注者である建設会社の分担機能は増大の流れを指摘出来る。発注者の果たす役割や機能が減少するにつれ、受注者への依存度が強まっていく。その結果、発注者が本来備えていた役割や機能を放棄し外部化するような建設生産システムが発生して、マネジメント契約(MC)システムが出現した。マネジメント契約(MC)システムの特徴は、(表 2・1・1)の流れの延長上

に位置づけられる。

米国のマネジメント研究では、直営システムから性能発注システムまでを、伝統的なシステム(Traditional Construction Project Delivery Systems:TPDS)とし、マネジメント契約システムを別の新しい建設生産システムの概念として、対極的な位置に置いている。

2・1・4 新しい建設生産システムの概念

伝統的な建設生産システムは請負契約システムである。請負契約システムは、契約対象物の完成を保証する生産システムであり、ワーク契約システムとも表現される。マネジメント契約システムは、請負契約を履行する者(ワーク実施者)をマネジメントするシステムであり、マネジメント契約当事者に完成責任はない。伝統的な建設生産システムがワーク契約システムだけで建設生産行為が完結されるのに反し、マネジメント契約システムの場合は、ワーク契約システムとマネジメント契約システムの併用により建設生産行為が完結する。これらの両システムには、(表 2・1・2)に示すような相違がある。

(表 2・1・2) 両システムの相違点

建設生産システム	ワーク契約	マネジメント契約
システムの概念	従来の建設生産システム	新しい建設生産システム
システムの特徴	リスクの分担	マネジメントの分担
発注者の目的	ワーク実施者にワークさせること	マネジメント実施者にワーク実施者をマネジメントさせること
契約上の機能	契約対象物の完成保証	発注者補完、ワーク契約代替え
リスクの分担	契約前に分担するリスクを先取りして受発注者間で分担する	受注者にリスクを分担させない
過剰リスクの還元	ワーク実施者の分担分は発注者に還元されない	全て発注者に還元される
コストの確定	ワーク実施者が契約時に先取り	リアルタイムなコストの確定
システムの形態例	設計直営・施工外注システム	オーナー型システム
	設計施工分離外注システム	エージェント型システム
	設計施工システム	サービス拡張型システム
	性能発注システム	最高限度額保証型システム

次の第2節で、マネジメント契約システムを構築するマネジメントとマネジメント契約システムの基本的概念を述べ、更にワーク契約システムの基本的概念との対比を行う。

2-2 マネジメント契約(MC)

2・2・1 マネジメント(Management)

2・2・1・1 マネジメントの概念

(1) マネジメントの基本認識

ドラッカーによれば、Management は、米国英語に特有なもので、イギリス英語にも翻訳できない概念(*1)である。しかも米国人の慣用語としては、企業以外の組織体では原則として採用していないので、現代でもほとんどの米国人には、Management は企業のマネジメントを意味している(*2)。ドラッカーは、マネジメントの概念からほど遠い存在の例として、予算依存型の官庁組織を挙げて(*3)いる。その基本的な認識は、(表 2・2・1)に示されるような相違がある。

(表 2・2・1) 組織運営の基本認識の相違

	営利機関	非営利機関
基本概念	Management	Administration
目的	機関自身の利益追求	外部の利益・便益の供与
財務上の志向	収益の増大	予算の消化
成果の評価者	機関の当事者	外部者

(2) マネジメントの定義

マネジメントの本質は、技術でなくて「行うこと」すなわち「行為」であり(*4)。マネジメント的な運営が行われる場合に、マネジャーが担当する「仕事」である。仕事とは、企業または組織体が必要とする課題の解決である(*5)、と考えられる。マネジャーの仕事とは、マネジメント機能を自分の仕事として部下の活動をリードする(*6)ことである。

マネジメントは；

- 人為的・目的的に形成された組織体の構成員が、協働して目的を達成するための手段。
 - 組織体の目的達成のために、組織体と諸資源(労働力・資機材・エネルギー・金・情報など)との関係を確立させ、構成員が協働して仕事を遂行できる状況を作り出す手段。
 - 目的を効果的に達成するために、マネジメントを行うリーダーが、必ずしも自ら手を下さずに、目的達成のために部下に仕事を遂行させるうえで、様々な障害を取り除き、問題を解決し、部下が協働して遂行する仕事を最適化するように、リードする手段。
- と定義される(*7,*8)。手段は、仕事または行為と言い換えることも出来る。

マネジメントとは、人為的・目的的に形成された組織体のもとで、自らが手を下さずに、

構成員が協働して仕事を遂行できる状況を作り、仕事を最適化するようにリードする手段または行為と要約できる。

(3) マネジメント機能

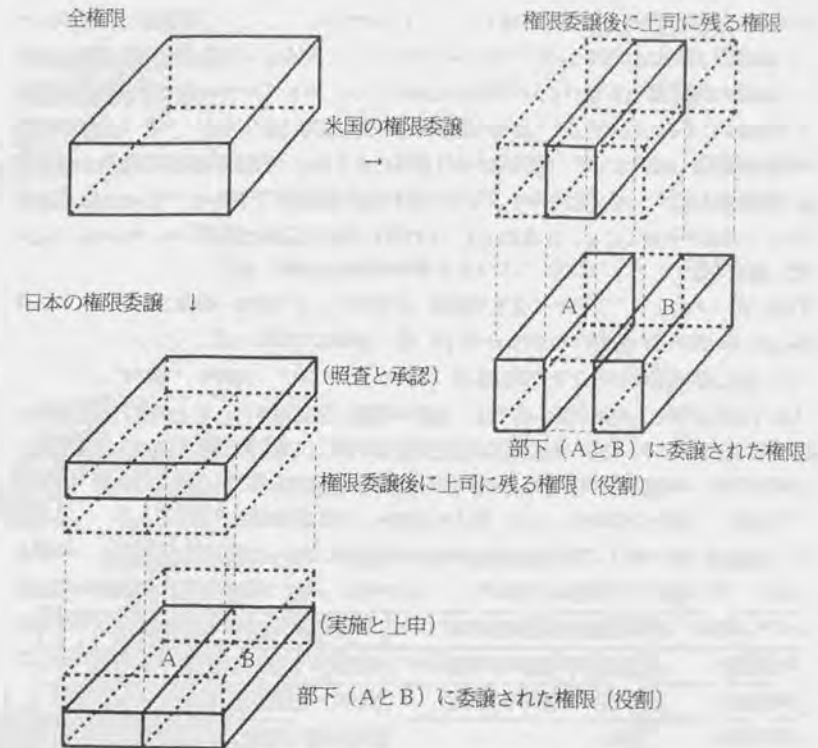
マネジメント機能は、部下に計画を与える計画機能、諸資源の確保とその効果的な配置および部下への権限委譲や責任付与などの仕事の仕組みを作って活動させる組織機能、現実の活動を計画に一致させるために調整統制し、その実績を把握・分析・評価し、さらに次の計画へとフィードバックする統制機能から成る。これらが一体的な関係にある(*8, *9)。



(図 2・2・1) マネジメント機能

(4) 権限の移譲

権限の委譲は、マネジメント機能の最も重要な部分である。米国では組織と本人との契約によって委譲する権限を規定している。筆者の米国での経験では、上司から部下に委譲される権限の内容や範囲は、明文化された Job Description で規定されていた。部下は、権限内のことは自分のサインですべてを処理した。決断や行動を起こす際に、上司の了解を求めたり意見を仰ぐことはない。上司もそれを求めない。その代わりに、部下は行動や決断の責任を負う。干渉は部下の権限を奪う契約違反であり、干渉すれば、上司は部下の責任を被ることになる。日米の権限移譲は(図 2・2・2)のような相違がある。



(図 2・2・2) 日米の権限委譲の相違

(4) マネジメントと社会風土

マネジメントは、文化的に条件づけられ、社会的価値観、伝統、習慣に従う。ドラッガーによれば、1960年代のマネジメント・ブームは、各国の社会的な伝統を促進させた一面がある(*10)。社会的な伝統に、米国では「敵対関係」、欧州大陸では「重商主義」、日本では「家、つまり大家族=イエヤマラ」、英国では「クラブ」を挙げている。

日本では、米国からの近代的マネジメントの導入によって経営革新を実現し、経済成長を果たした結果、企業の成長は日本の企業の経営のあり方に、「法人資本主義」または「会社本位主義」と表現される独特のイエ構造の思想を植え付けた(*11)、といわれている。米国では、建設市場における契約上の敵対関係の助長が、マネジメント契約(MC)を誕生させた(*12)、といわれている。日米両国に関する限り、マネジメントがその国の社会的伝統

を促進させた、との指摘は現象が時期的に合致している点で納得できる。マネジメントは、社会的な伝統や国民性を無視して考えることは出来ないのである。

米国では、マネジメントを考える際、インテグレート（統合）が重要な課題となっている。建設プロジェクトにおけるパートナーリング、VE、マネジメント契約等の導入も、その流れの中にある。日本人は、つねに全体中での自己の位置づけを考える、という国民性をそなえている（*13）点で、組織のトップが特にマネジャー資質を意識的に発揮しなくても、組織構成員による高度のマネジメントの潜在能力を備えている、と考えられる。マネジメント思考が強まるほど、企業文化は、その国の社会的伝統の影響を強く帯びる、ということである。

2・2・1・2 マネジメント的リード

(1) 直接的・個別的リードとの相違

19世紀的企業や人的私企業体制では、権限が高度に集権化されたトップが、直接的率先垂範的な支配・指揮、あるいは個々の問題ごとに、作業者に直接指令し調整するというやりかたでリード（統率）してきた。これを、直接的・個別的リードと呼ぶ。

(表 2・2・2) 直接的・個別的リードとマネジメント的リードの相違

	直接的・個別的リード	マネジメント的リード
指令機能	直接的・個別的に行使	間接的・包括的に行使
調整機能	直接的・個別的に行使	間接的・包括的に行使
計画機能	なし	活動目標を設定し、部下に明示
組織機能	なし	仕事の仕組みを作り、部下に明示
統制機能	なし	部下の仕事の結果を把握・分析・評価
リーダーの権限	高度に集権化	部下に委譲
リーダーの行動	陣頭指揮	部下に活動させる
リーダーの仕事	リーダー自身の仕事	マネジメント機能に専念
リードの推進力	リーダー個人の権力	組織構成員が協働して遂行する意欲
部下の態度	自分でリーダーに従順に行動	協働の意欲と仕事に対する責任をもち
リーダーの能力による成果	仕事の成果に直接反映される	個人的な視野に制約されない
リーダーの適応事例	軍隊の指揮官 現場監督 マネジャーの部下	大企業の経営者 プロスポーツチームの監督 建設現場の所長

(*15をもとに編)

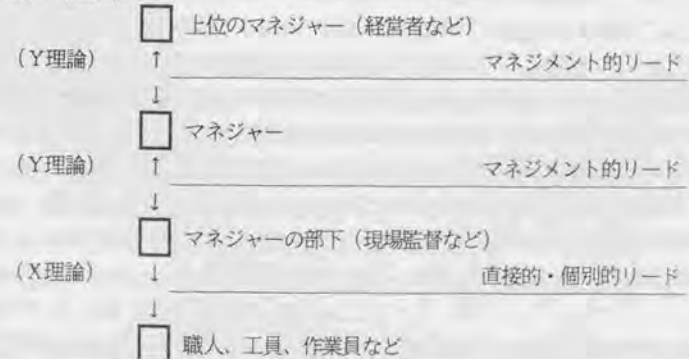
企業規模が大きくなるほど、目的達成にむけて構成員による目的的な仕事の協調関係を作り出して、合理的に秩序だった活動を行うことが出来るようなリードのしかたが必要になる。そのためにトップは、組織という仕事の仕組みを作って、権限を下部に委譲し、間接的にリードするやりかたを、採らざるを得ない。間接的なリードは、直接的・個別的なリードにくらべて、トップの意志を的確に伝えてそれに従う行動を採らせにくい。この欠点を補い、直接的・個別的リードよりさらにすぐれた成果を生み出すため、直接的・個別的なリードを工夫・改善してマネジメント的リードのしかたが生み出された（*14）、といわれている。

近代的なマネジメントは、権限の委譲が象徴するように、組織内の人間関係の対等・平等性の中で、その真価を発揮するものだから、組織民主化が不可欠である（*16）。家父長的ヒエラルキーによる上意下達型の管理は、近代的マネジメントの感覚からは遠いものである。この二つのリードには、(表 2・2・2) に示されるような相違がある。

(2) 階層におけるリードの相違

権限委譲された下位者が自発的意欲的に仕事を行う場合、マネジメント的リードが可能になる。この場合の人間関係には、マクレガーのY理論（人間性善説の管理）（*17）が当てはまる。一方、下位者に権限委譲がなく、個人が工数（人日）の単位の労働力と見なされる場合に、直接的・個別的リードしか出来ない。この場合は、マクレガーのX理論（人間性悪説の管理）（*17）が前提になる。この考え方は、欧米の伝統的な労働者観（日本でも1960年代前半までは同様な労働者観があった）である。職場の人間関係をY理論にあると見なされる場合に、マネジメント的リードが可能になる、と考えられる。

(各層のマクレガー理論)



(図 2・2・3) 階層におけるリードの相違

2・2・1・3 プロジェクトマネジメント

マネジメントが行われる組織体には、機能部門別組織とプロジェクト組織がある。

建設工事は、原則としてプロジェクト組織によって遂行され、建設マネジメントは、プロジェクトマネジメントであることが特徴である。プロジェクトマネジメントでは、リーダーが必要と判断した業務を、既成の組織の枠組みや規定などにとらわれずに、実行できることが保証される。建設工事のリーダーには、プロジェクトマネジメントに対する確かな認識が欠かせない。プロジェクトマネジメントの特徴と通常の機能部門別マネジメントは、(表 2・2・3) に示すように対比される。

(表 2・2・3) プロジェクトマネジメントと機能部門別マネジメントの比較

	プロジェクトマネジメント	機能部門別マネジメント
階級的序列	横あるいは斜めの関係	上下の関係
人間関係	同僚・仲間同士の横の関係	上役・部下の縦関係が最重要
ラインの役割	機能部門のラインは支援組織	命令系統と責任を持つ
目的の達成	いくつかの機能部門組織の共同作業	企業全体の目的の追求
目的の統合度	各部門組織の境界を越える単一目的	複数の活動の統合
権限	企業経営者から分割された権限	ラインに対し分割された権限
責任	与えられた権限以上に重い責任の可能性	ラインに対し権限に応じた責任
マネジメントリーダー	プロジェクトマネジャー	社長、ゼネラルマネジャー
永続度	終わりがあがる	更に強力な存在を目指す

(*18,*19より補)

2・2・1・4 建設マネジメントと Construction Management

建設マネジメントは、文字の通り忠実に定義づけると、建設段階におけるマネジメント、あるいは建設を目的とするマネジメントである。

このマネジメントを日本の概念と位置づけると、建設に関する企画、設計、見積、調達、施工、管理、維持に必要なマネジメントと定義する(*20) ことが出来る。これは、建設段階におけるマネジメントである。先に述べたように建設工事では原則としてプロジェクト組織が採用されるから、建設マネジメントとは、実質的に建設プロジェクトマネジメントである。

建設という語に関連して、建設のほか、工事、施工という語が慣用的に使われる。この中で建設が意味する範囲が最も広く、施工が最も狭い。例えば、建設には設計の概念を含めてもよいが、工事と設計とは対等である。Construction は建設と訳されるが、筆者が米国の職場で同僚の米国人から得た感触では、工事の意味に近いように思われる。その

場合の、Design は Construction と同列の概念である、と考える。その概念のもとでは、Construction Management とは、Construction Phase (工事段階) におけるマネジメント、あるいは Construction (工事) を目的とするマネジメントである。

(表 2・2・4) 公共事業の建設マネジメント

領域	目的	マネジメントの対象	行為者	
			発注者	受注者
行政	社会基盤の整備	課題の計画(概算、並立)	○	×
		実施の計画(概算、並立)	○	×
		設計	○	○
産業	市場における経済活動	調達(調達、調達)	○	○
		工事	○	○
		管理(運、維持)	○	×

○必ず行う行為 ○行うことがある行為 ×行うことが少ない行為

Construction Management の対象と考えられる範囲

建設マネジメントと Construction Management との間には、上記に表示するような概念の相違が常識的に存在している、と考えられる。

馬場は、米国の Construction Management の概念に、3種類(*21)を挙げている。

1番目は、実際に建設工事を遂行するためのマネジメントである。上記の建設プロジェクトマネジメントと同じ意味の概念で、Construction Project Management である。

2番目は、米国の管理委託契約(Construction Management Contract)の制度である。本論文では マネジメント契約(MC)システムと表現している。

3番目は、米国の学会活動や大学の教科で確立された工学の一部、すなわちConstruction Management Theory としての学術的領域である。

本論文は、上記の中の2番目: Construction Management Contract を主題としている。

2・2・2 マネジメント契約

2・2・2・1 契約(Contract)

(1) 契約(Contract)の定義

契約を指す英語の Contract とは、

「The Written Agreement Executed between An Owner (略) and The Successful Bidder, Covering The Performance of The Work (略)」

と定義(Webster's Third)される。仕事の履行を扱っている発注者と落札業者との書面による取り決め、と訳される。契約はまず第一に、「書いたもの」に拠ることが要件である。

建設契約の本の Contract の定義には、

[A Contract Is An Agreement, Usually Between Two Parties, That Is Enforceable by Law. Most Construction Agreements are Drawn up Between Two Parties for Their Mutual Benefit]

とある(*22)。

契約は、通常2者間の法的に強制力がある取り決めである。殆どの工事契約書は双方の相互利益のために2者の間で作成されている、と訳すことができる。

契約には、法的な強制力がある。法律に抵触する契約は効力がないが、法的に妥当である契約に違反した当事者は、契約で決められた責任を取らなければならない。責任を逃れようとする、法的な制裁を受ける。そのような約束事が、契約(Contract)である。

(2) 合意書(Agreement)

Contract と同義語に Agreement がある。Agreementには、

[A Legally Enforceable Promise or Promises between Two or among Several Persons; On A Construction Project, The Document Stating The Essential Terms of The Construction Contract]

とある(Construction Dictionary)。複数の関係者間の法的強制力を伴う約束(ここまでは、Contract と同じ)で、建設プロジェクトでは、建設契約の必須条件を明示した「書類」と訳される。

Contract Agreement とは、契約条件の内容を記述した合意書、Employment Agreement とは、雇用条件の内容を記述した合意書のことである。

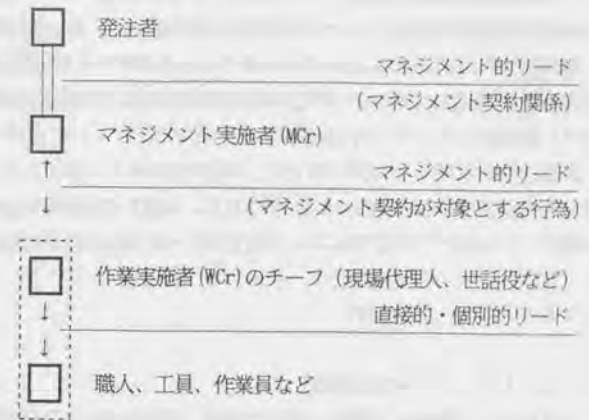
2・2・2・2 マネジメント契約

マネジメント契約(MC)とは、既に明らかにしたマネジメントの定義の表現を使えば、

「(他人に)行わせるように行うこと」つまり「行為」を提供する者とその提供を受ける者との間で締結される契約である。「行為」を契約的に約束し、その約束は法的拘束力がある。「行為」とは、「人々を活動させること、マネジメント機能に専念すること」であり、「組織構成員が協働して仕事を遂行できる状況を作り出し、自らが必ずしも直接手を下さずに仕事を最適化するようにリードすること」を指す。

マネジメントの「行うこと」が、製造業のように品物を製造して納入すること、建設業のように構造物を建設して引き渡すこと、のような行為と異なる点は、行為の究極的な目的(マネジメント自体の目標とは異なる)である完成責任や結果責任は、マネジメント的リードを行う者ではなくマネジメント的リードを受ける者、すなわち(図 2・2・4)に示す作業実施者のチーフが負う。マネジメントの「行為」を拘束する契約的な意味は、

何かを他人に行わさせなければならない、という契約責任である。



(図 2・2・4) マネジメント契約の位置

マネジメント契約には、請負契約のように、契約を補則する図面や仕様書が存在しない。契約紛争が生じた場合に担保すべき有形の対象物が無いので、契約目的を達成するために、「誰に、何を、させて、自らの役割は何か」の明確な規定が必要となる。作業実施者とは、単純労働や請負工事の作業に従事する階層の人を指す。

2・2・2・3 マネジメント契約(MC)と同類の概念(Construction Management(CM)など)

(1) Construction Management(CM)

Construction Management(CM)は、連邦一般調達庁(GSA)が採用するマネジメント契約システムに名付けられた名称である。GSAは設計段階のマネジメントを主な対象にしている。現在米国では、マネジメント契約システムの普通名称として定着し、日本でもこの名称が慣用されている。

(2) Professional Construction Management(PCM)

Professional Construction Management(PCM)は、米国土木学会(ASCE)が通常の工事のマネジメントの概念と区別した(*23)名称である。この場合の Professional とは、専門的な職業(ビジネス)の概念である。マネジメントを行って報酬を得ることで、Amateur と対比の概念である。爾来、学会の論文などはこの名称を使うこと(*24, *25)が多い。マネジメント契約システムの全域を指す。連邦一般調達庁(GSA)の Construction Management(CM)システムは、その一部に属する。

(3) Program Management (PM)

Program Management (PM) は、主として総合エンジニアリング会社が民間企業を相手に行っているマネジメント契約システムに名付けられた名称である。米国の経営者達は、Project よりも大きい概念に Program を使う。Construction Management は、一個の Project Management を対象とするが、Program Management は、大規模な特に複数のプロジェクトを包含した対象を、同時にマネジメントする際に採用される名称である。

(4) 英国型のマネジメント契約 (MC)

英国型のマネジメント契約 (MC) とは、英国で使われているシステムを指すが、本論文が扱うマネジメント契約 (MC) の中の一部である。英国では設計者の立場が米国よりも独立色が強い、といわれ、実施方法には、米国と異なった特徴が(*26)がある。

2・2・3 ワーク契約 (WC)

2・2・3・1 二つの契約概念

マネジメント契約は、契約の一種であるが、契約を意味する英語の Contract には、一般の契約のほかに、請負契約の意味がある。請負契約とは、完成責任を義務づけた履行契約で、通常は請負工事契約のことである。建設分野の Contract とは、常識的には請負工事契約を認識する。従来建設生産システムでは、請負契約以外の契約の認識は不要だったが、新しいマネジメント契約システムが誕生すると、新旧の Contract の混同を避ける必要が出てきた。本論文では、新しい契約概念を、Management Contract (MC) : マネジメント契約と表現する時、従来の請負契約の概念を「Work Contract (WC) : ワーク契約 (WC)」と表現する。ワーク契約は、狭義には工事のみ、広義には設計・測量・調査等を含む。

2・2・3・2 ワーク (Work)

Work は、仕事、工事、勉強などの訳があるが、本論文では、以下の定義を採用する。

Work は「Sustained Physical or Mental Effort Valued as It Overcomes Obstacles and Achieves An Objective or Result」であり (Webster's Third) (*27)、Work は障害物を克服し目的や結果に到達することで評価される、色々な労苦に耐えた有形 (物理的な) 無形 (精神的な) の努力、と訳される。すなわち、Work とは、努力 (Effort) という行為ではあるが、「目的を達成し結果を出す」ことにより価値が出る行為である。目的を達成せず結果を出せないことは、Work として価値がないのである。

2・2・3・3 ワーク契約 (WC)

ワーク契約 (WC) とは、「Work」を対象とする契約、すなわち「Work」を提供する者とその提供を受ける者との間で締結される契約である。「Work」を法的に拘束する契約の意味

は、必ずしも途中の努力の経過は問われず、契約で約束した「目的を達成し結果を出す」ことにある。完成責任を全うできない結果責任の前には、その他の契約義務履行の評価はまったくの無力となる。つまりワーク契約とは「完成を約束しその成果を譲渡する」契約である。ワーク契約の概念は、日本で完成責任を負う契約である請負契約の精神に合致するが、完成責任を伴う契約は工事契約ばかりではない。請負工事のほかに、製品の納入、設計、土質の調査や試験、測量など、完成させる契約責任があり、その成果を発注者に引き渡す契約義務がある契約もワーク契約の対象、と考えることができる。

第3章 米国におけるマネジメント契約(MC)システム

3-1 建設市場の構造と建設生産システムの変遷

3・1・1 米国の国民性形成の歴史的背景と建設市場の特性形成への影響

3・1・1・1 国民性の形成要因

米国の建設分野の構造や制度、その運用や歴史的背景を学びとるには、米国の文化を形成した国民性を理解することが必要である。米国の国民性の形成過程を詳細に論ずることは本論文の範囲を超えるが、既往の研究は、以下のように整理される。

米国の国民性の形成に影響を与えた要因には、植民地建設とピューリタニズム、西部開拓とフロンティア精神、独立革命と民主主義、多民族国家と多様な価値観の許容、資本主義と営利主義および合理主義などが挙げられる(*1, *2)。

(1) 植民地建設とピューリタニズム

植民地建設と国家創生の中心となった英国からの清教徒(ピューリタン)達の宗教的教義がピューリタニズム(*3)である。その基本理念は、英国本土で果たし得なかった理想社会の実現に向けた理想主義、禁欲主義である。ピューリタニズムは、東北部の植民地から中西部から太平洋岸にいたる全米に散っていったヤンキーと呼ばれる出身者たちが、普及させた。その結果、ピューリタニズムは、米国独自の文化的価値観として米国民の精神形成に大きな影響を与えることになった(*1)。自立心、公共への義務感、勤勉な生活態度等のヤンキー気質とされる特性は、ピューリタニズムからの影響であると言われている。ピューリタニズムは、単なる宗教的教義に留まらないで、米国民の精神的な世界観、理想主義的な人生観、民主主義的政治哲学となった。現代米国の政治思想である革新主義(Progressive)や哲学思想である実用主義(Pragmatism)も、ピューリタニズムにまで遡ることが出来ると言われており、米国の資本主義社会の合理主義の精神にも影響を及ぼしている。ピューリタニズムは、時代の変化とともに様々な形で、現在に至るまで、米国民の意識に受け継がれて生きてきた(*4)、と考えられている。

(2) 西部開拓とフロンティア精神

植民地化に続く西部開拓は、米国の歴史そのものである。フロンティアとは、元来は辺境を意味する言葉だが、米国民にとっては、西に向かって移動する開拓地が自然と画する、最前線の文明が未開と接する辺境地(*5)を指す。フロンティア精神は、米国民のこの歴史的経験を背景として涵養されてきた最も米国的な精神の特質(*6)であり、フロンティア経験は、米国独自の存在であると見なされる。フロンティアは、米国化を最も効果的に行った場所であり、そこで最も米国的な精神的特質が生まれたと考えられる。

封建制度などの束縛がないフロンティアにおいて形成される社会は、独立色が濃厚な個

人主義を特徴とし民主的で平等であるが、その反面で、多くの先住民族を排除し、膨大な自然破壊のすえに形成された白人中心社会であった、と認識されるようになった。個人主義が成立する社会とは、個人の存在が尊重され、個人の能力が通じる社会を意味し、個人単位の自由競争が機能している社会のことである。しかし、米国社会の個人主義と能力主義の発展は、その一方では社会的弱者であった有色人種や後続移民たちの犠牲や搾取によって支えられてきた負の歴史を合わせ持っている。

(3) 独立革命と民主主義

米国の独立革命には、二つの性格が認められる。それは、本国の統治から絶縁した政治的独立と、欧州の旧体制と絶縁して近代的な市民社会と共和主義国家を築いた社会的革命である。独立後の米国が、単一国家でなく複数国家の連合体という形態を採用(*7)した背景には、独立以前の英国の中央集権的統治政策に対する反発、英国本土から移植された封建的制度の形骸化、各植民地が独立色を維持して国家建設に参加した事実がある。

1887年に起草された連邦憲法によって合衆国は、中央政府と州政府との二重構造の連邦制度を採用した。州政府は、中央政府に先行し、独自の憲法と広範な管轄と権限を有し、伝統的に連邦政府の権限は制限されている。国家機能が拡大されるにつれて州政府の地位は相対的に低下するが、今日でもなお米国民には、強力な中央政府への不信と地方自治への強い執着があり、独立以前に創設された機関、例えば古い大学の教授などは、連邦政府の介入や干渉に対して新参者という態度をあらわにして、嫌悪感を示す(*8)という。

合衆国憲法の特質は、人民の主権を前提とし、政府とは主権者である人民から一定の権限を付与された存在であるとの共和制・民主制の考え方を採用していることにある。権力の集中は人民の自由にとって危険である、との考えから権力分散の形態の採用となり、連邦制と三権分立の制度の維持(*9)につながっていると考えられている。

(4) 多民族国家と多様な価値観の許容

米国は多民族国家である。独立直後の僅か400万人に過ぎなかった人口が、200年後の現在では2億3千万人となって、57.5倍の驚異的な増加を示す。その増加の主因は、欧州やアジアからの移民とアフリカからの奴隷民による。常に激増し続ける人口は、米国の国家的活力の源泉となり、巨大な経済成長を可能にする推進力になった。

その一方、不特定多数との人間関係を強いる緊張関係、閉鎖社会の形成を不可能にする開放性、伝統的な束縛からの自由をもたらししている。日常接触する周囲の人間の価値観は多様であり、自分と価値観の異なる人間とのコミュニケーションをはかろうとする態度と方法が工夫される。多様な価値観の存在を許容せざるを得ない社会では、人々の価値観に超越する共通の価値判断の理論が必要(*10)になる。あらゆる人間に通用する理論とは、万民に容易な説得力を持つ単純にして明快な性質でなければならない。

明確なルールの設定と遵守の精神が要求される法律社会、契約社会と言われる米国社会は、このような歴史的背景をもとに築かれた、と考えられる。米国人は、自分たちが持つ

ている価値判断の理論は世界中どこかの国民や民族の誰にでも理解され受け入れられるはずと確信して、価値観の異なる人々との対話を避けようとせず、むしろ積極的に自分たちの価値観の土俵を用意して、その中でコミュニケーションをはかろうとする。このような態度が、国際的には独善的とのそしりを受ける場合もある。

(5) 資本主義と営利主義および合理主義

資本主義という言葉は、国家における経済体制の特徴を言い表す言葉であり、米国の経済は資本主義の経済と呼ばれる。資本主義的活動を特徴付ける企業活動は、営利を求めて機会を求める一方で、経営を合理的に組織する、ということで営利主義と合理主義にある。

営利主義とは、利潤の追求と獲得のためにあらゆる可能性を利用する態度であり、積極的かつ攻撃的な性向を有する。利潤を生み出せない資本は、実質的な意味を失う。

合理主義とは、特定の目的の実現のために諸々の手段を最も効率的に選択し利用する態度であり、理性的かつ禁欲的な性向を有する。

利潤の追求という目的を無限に追求していくためには、効率的な経営を継続的に、経済的合理主義の貫徹が必要になる(*11)。

3・1・1・2 建設市場の特性とその形成に及ぼす国民性の影響

(1) ビューリタニズムと精神主義

ビューリタニズムにうらづけられる精神主義は、公共への義務感という形で、個人の行動規範ばかりではなく、制度やその運用の精神的基盤に認めることが出来る。

建設の世界では、最低礼の尊重、価格誘導の禁止、キックバック禁止、などのいわゆる倫理三原則の遵守が機能していること、公官庁の情報公開の努力、入札制度の透明性、弱者救済措置の実行などに、認めることが出来る。

自浄力の強い国民性として評価することが出来る反面、独善的な傾向を生じる。自己本意の判断尺度の倫理道徳的な観点に立って他国民を批判しがちな態度を指摘(*12)出来る。米国の理想主義に見られる独善主義は、最近では日米貿易摩擦や構造協議、湾岸戦争などにおける彼らの価値観に基礎をおいた理論の押しつけに見いだされる。

米国では、自由な企業活動を伝統とする一方で、公共への義務感の発露として公共の福祉と社会全体を保護することが、各分として成立する結果、営業の自由を制限することに説得力を与え、甘受される(*13)ことがある。公共工事を対象とする建設企業の設定許可登録制度の制定と運用は、その一例である。米国では通常の法人企業活動に、このような制限措置の制度は存在しない。

その反面、民間活動に公共の利益に添うと認められるならば、公共機関が援助を惜しまないという事例もある。民間事業の鉄道建設や運河開削の建設技術者不足を、政府機関の技術者で補うことを可能にした1824年の国土調査法の施行(*14)はその一例である。この法的処置によって、元来は民間事業であった運河開削や鉄道建設等が連邦政府の技術者の

力に預かる道を拓いた(*15)とされている。

(2) フロンティア精神と能力主義

個人主義を尊重し能力主義を機能させている米国社会は、個人の存在が尊重され、個人の能力が通じる社会を意味し、個人単位の自由競争が機能している社会である。意志を有する全ての者に、競争に参加する機会を均等に与えることを約束している。自由競争が行われる市場のルールは、参加者全員に理解され納得されるものでなければならない。そのルールは公開されて透明性を有することになる。閉鎖的な慣行が排除される所以である。自由主義的な競争原理にもとづく実力主義と平等主義的な機会均等の原理は、米国社会に共通した特性である。公共工事の建設市場で調達制度が競争入札を原則のルールとし、ルールの内容や運用に透明性を持たせているのは、このような精神にもとづくからである。

個人主義を尊重し能力主義を機能させている米国社会は、個人の専門性の権威と権能を尊重する社会でもあり、技術者を始めとする専門家の地位が確立している。建設界では、州毎に Professional Engineer (技術士)、Architect (建築士)、Licenced Contractor (公認建設業者) 等の資格制度が整備されている。有資格者に付与された権利が保護されて、占的に機能している事実は、この社会的風土の中で培われた結果と考えられる。

(3) 民主主義と分権・民活

植民者は、自分たちの植民地の自治組織として自治政府を作った。独立革命の成功によって植民地の自治政府が連邦政府を創設した。この歴史的事実は、米国民の納税者意識に大きな影響を与えた制度と運用を産み出している。米国的な民主主義の特徴として、地方分権的な制度と運用が挙げられるであろう。その具体的な事例として、米国の連邦政府には、建設行政所管の官庁は存在しない、という建設行政のあり方がある。建設産業は、他産業と同様に商務省所管である(*16)。

地方の州政府は、独自の建設業の許可登録制度、入札契約制度、資格審査制度、専門資格制度等を制定して運用しており、建設市場の成熟度、歴史的な背景、地政的な条件を考慮した各地方独自の姿勢(*17)が見られる。国家的色彩の強い限られたプロジェクト、例えば軍事、宇宙開発、広域の環境保全などを除き、ほとんどの公共工事が州政府以下の公共機関によって執行され、連邦政府は、予算の補助を行う役割を負うにすぎない。

米国で公的な集権を排除しようとする伝統は、行政の市場介入を制限しようとする原則にも現れている。この原則は建設市場でも生きている。入札業者を指名する制度は、発注機関が恣意的に介入出来る余地があるとして、公共工事で採用されることが少ない。業者の資格を審査し保証能力を確認して、不適格業者を排除できれば自由競争に委ねてしまう入札運用制度の採用が多い。

こうした風潮は、民間機関による公共施設の建設の伝統にも見ることが出来る。植民地建設時代以来、国家創設期に建設された重要な公共施設、例えば内陸運河、橋梁、全ての鉄道の多くが、民間機関の企画によって建設されてきた歴史的事実がある。民間の活動を

優先し、公共性を認めると援助や支援を惜しまないのが、当時の公共機関の姿勢である。

(4) 多民族国家と法律・契約社会

米国が、極めて短期間に移民によって巨大になった多民族国家であるがゆえに、価値観の異なる不特定多数との人間関係に通用する価値判断のルールが必要になった。そのルールが設定された社会が、法律社会、契約社会と呼ばれる米国独特の社会構造である。

法律社会、契約社会では、ルール違反は責任を迫られ罰せられるが、ルールで禁止されていないことは何をやっても構わない、違法でなければ何をやっても許される、契約に定めがないことは一切実行しない、規定以上の仕事や過剰サービスは行わない、という常識がまかり通るようになる。法律や契約の規定の文言を常に意識した順法精神の徹底は、米国社会の特徴とされるが、建て前を全面に押し出したプティ・ジャスティス（小さな正義）が氾濫するなどの指摘（*18）がある。

建設工事では、契約に規定された義務の遂行、仕様に定められた品質や機能を満たすことが重要視される。しかし、規定が触れていない美観や仕上げの精緻さは等閑にされる、という態度にあらわれる。

契約絶対の思想を支えに、サービス業務の義務や責任の範囲を厳格に規定すれば、マネジメント業務に対価を与えることが可能となり、ビジネスとして実用化することが出来るようになる。ソフト技術の有償化は、厳格な契約重視によって、可能になると考える。

(5) 合理主義・営利主義と短期的視点の商慣行

営利主義に裏付けられた合理主義は、極めてドライな商慣行を作り出す。米国企業に共通する営業姿勢は、短期的・短絡的な視点に立って、具体的な取引による利益を対象とした行動で示される。米国の建設市場や生産現場では、以下のような、日本で常識とされる伝統的な慣行や常識は、ほとんど省みられることがない。

- ①発注者の立場の優先的尊重
- ②長期的営業志向にもとづいた顧客対策
- ③目先の利益を犠牲にしても将来の利益を優先させた営業姿勢
- ④利潤を犠牲にしても売上高を伸ばそうとする経営思考
- ⑤明示されない業務を無償で果たそうとする受注側の奉仕の精神
- ⑥奉仕の精神に応える発注者の態度
- ⑦実績と信用が最も重要視される業者決定の尺度
- ⑧理由の如何を問わず義務づける納期厳守の精神

このようなギャップは、わが国の企業が国際市場に参加した場合に、直撃されるカルチャー・ショックの大きな原因になってきた。

米国の企業や経営者達の間には序々にはあるが、わが国の社会や企業の伝統的な慣行や考え方に理解や支持が増加しつつある（*19、*20、*21）が、わが国の企業の長年の努力が国際的に次第に評価されてきたもので、国際化が即ち欧米化と捉える認識に代わる新しい認識

を植え付けつつあると思われる。

3・1・2 米国の建設生産システムの歴史的過程

3・1・2・1 直営システムの時代

入植地経営時代の共同体的な社会制度のもと、あるいは企業体農園（プランテーション）の自給自足的運営のもとでは、経営者や企業者自身が、配下の住民又は組織の所属員たちを動員するか、直接労務者を雇い、自ら資機材を調達して工事を行う、いわゆる直営システム（The Force-Account Method, Day-Labor Method）と呼ばれる方法によって、様々な建設行為が行われていた、と考えられる。

この直営システムは、産業革命以前の段階や資本主義制度が未成熟で建設事業の需要が少ない時代に採用される、最も初歩的な建設生産システムである。直営システムは事業者自らが、技術者をOJTや徒弟制度によって訓練し、労働者を雇用し、資材を調達・製造する形態である。直営システムは、生産性や経済性比較の結果として採用されたシステムではなく、供給源がないために、やむを得ず選択されたシステムである。従って、建設事業の需要が増え、技術者、労働力、資材、建設機械などの市場が機能するようになると、直営システムは、主流の方法ではなくなっていく。事業者が持っていた諸機能は、次第に外部化されるようになり、事業者は建設市場で、発注者の立場になる。

ただし特殊な条件や目的のために、例外的に採用されることがある。その後の米国では、国防省が1904年から開始して1914年に開通させたパナマ運河開削工事（*22、*23、*24）や、TVA（Tennessee Valley Authority）が現在に至るも続行しているテネシー渓谷開発事業（*25）などに、直営システムの採用事例がある。

3・1・2・2 職人の誕生

この時代の植民地には、少数ながら手工業を本業にする人々、いわゆる専門の職人が存在した。彼らに課せられたのは、農民が行う技能以上の専門性の発揮よりも、なんでも屋としての技能発揮であった。たとえば、大工は製材から家屋の建築、家具やその他の木製品の製作まで、需要があればそれに応じるのが当然とされていた。

植民地では、プランテーションの外に住む農民が、次第に多くなった。彼らは、本国からの入植者や、プランテーションの奉公人から独立した人々だった。植民地の人口増加につれて、職人の仕事への社会的需要が増大し、町や集落に専門職人が増えてきた。

植民地社会の核になった町では、教会、役所、公会堂、学校、酒場、商店、宿屋など地域住民が集まる施設の建設工事に従事する大工などの職人への需要が出てきた。建設工事を実施するとなると、大工、石工、煉瓦工、左官、土工、塗装工などが一緒にたはらく。この総作業を統括する親方と親方の指示を受けて働く職人や徒弟の階層分化が始まる。しかしその当時、仕事量は季節や日によって変動がはげしかった。年間を通しての実入り

は良くはない。したがって、平均的な親方一人が抱えられる職人は、どうい二人とはならず、徒弟もその程度にとどまった(*26)、という。そういう経営規模の親方たちが、建物の建築などの工事が出てくると、職人や徒弟をつれて集まって協業をした。ギルドや業界団体が誕生する機運が出てくる。

3・1・2・3 業者団体の誕生

建設分野で、同業者団体が出来たもっとも早い時期の記録として残っているのは、1724年に結成されたフィラデルフィアの Carpenters Company (大工組合) である(*27)。その当時、都市のトップ争いのしごきを削っていたのは、ニューヨークとフィラデルフィアだった。ニューヨークは商人の町としての性格を持ち、フィラデルフィアは米国随一の職人の町としての名声をかちえていた。腕に自身のある職人、腕を磨きたいと願う職人の卵は、フィラデルフィアを目指した。技能の水準が高かったと同時に、手工業的な技能を尊敬する社会の気風が強く、職人が自信を持っていたという点で、当時のフィラデルフィアはニューヨークを凌いでいた。そのような気風が背景にあって、フィラデルフィアに米国で最初の職人の団体が誕生した、と考えられている。

この組合は、大工の親方たちが集まって、職人や雇い人の報酬の統一を主眼に結成されたのであるが、その後、工事費の基準を設けたり、発注者との折衝窓口の機能を備えたりして、活動をひろげ組織を拡大していった。1774年9月5日、米国独立に向けて催された第1回の大陸会議の会場に選ばれたのが、この組合の本部(Carpenters' Hall)であり、今も同市の独立記念公園に保存されている。現在の米国総合建設業者協会(The Associated General Contractors of America: AGC)のフィラデルフィア支部は、この組合が起源であり(*28)、AGCの歴史はこの Carpenters Company に遡ることが出来る。

3・1・2・4 請負契約の出現

18世紀の始めに、農地開発、農道や住宅建設を中心とする建設工事は、重要な事業の一つになっていた。建設工事の施工が企業活動の形態をとるには、工事請負契約(Construction Contract)という商習慣の普及(*29)が必要である。

請負契約の採用の史実(*30)が、欧州大陸では、18世紀のルイ14世治下のフランスに見られる。それは、ダンケルク・ドックの水門工事で採用された記録である。当時はフランス革命前であったので、請負者の債務と責任についての規定は極めて厳格である。例えば、請負者の工事日誌、会計帳簿、決算の作成報告義務、仕様材料の産地や品質など当時の支配的な思想を特色づけているという。発注者の眼鏡に合わないだらしのない工事を行えば、請負者は金銭的な責任を負って罰金が課せられ、個々の作業員は刑罰的責任を追及され、牢獄に入れられなければならないと言われる。

1750年、New York 州の Orange に始まる運河建設(*31)は、米国の国家創生期における建設事業の幕開けとなる大事業である。この建設事業は、内陸輸送によって利益を受ける事業者が運河会社を設立して建設と運用を行っている。後の初代米国大統領となる Georg

e Washington は、当時の運河会社に所属する測量技師として、多くの運河開削計画に参画(*22)している。New York 州は当時米国の内陸運河網の中心にあり、公共事業局(Department of Public Works)は1817年から1825年までの期間に Erie, Champlain, Oswego, Cayuga-Seneca の4大運河を始め、延長526マイルの運河開削(*32)を所管(Principal duty to supervise)している(*33)。これらの建設生産システムの実体はつまびらかではないが、多くは運河会社の直営か、請負師と呼ばれる労務者(Common Workers)の提供者(Laborers Supplier)との労務請負契約によると推察される。

労務・材料・機械込みの請負契約(米国では、この段階で建設会社が総合的なプロジェクト・マネジメント能力を発揮できる形態を General Contracting (G/C) Project Delivery System と呼ぶ)が定着するようになるのは、鉱工業が発達して工業製品の大量生産(Materials Explosion)が軌道に乗り、建設資材の調達が支障なく行われるようになってからのことである(*34)と言われている。つまり、建設資材の市場が成立するまでは、材料供給を含む請負契約は不可能なのである。

3・1・2・5 競争入札の始まり

現代の米国の建設契約の主流は、競争入札(The Competitive Bidding)による最低入札価格提示業者(Lowest Bidder)に落札する(Award)方式である。

民間事業の歴史が古い米国では、公共事業に先立って競争入札の商慣習が確立していた。起債して資本を募って事業会社を設立した事業者は、最初に事業に必要な運河、棧橋、鉄道、橋梁等の施設の建設工事を採用していた。

当時の米国では、内陸交通の主役は、運河による水運から道路および鉄道に移った時期であった。当初の運河建設事業の中心は民間の運河会社であった。そして、New York 州政府など公共機関に引き継がれた。公共事業では、New York 州政府が1847年より実用を始め、1898年に公共道路と橋梁工事の制度に取り入れたのが、制度化の最初(*35)とされている。道路や橋梁工事は公共機関の手で行われるようになった。競争入札の採用は、当時の米国の交通施設の建設事業者の主役が、民間から公共機関に移りつつあった時期に相当する。

当時、この競争入札の概念の基本的な考え方は、最低入札者方式(The Lowest Bidder System)が官吏達による冗費の支出、汚職、その他の違法な行為から公共の利益を護ることであった。この競争入札が備える当初の要件は、競争入札による最低価格で公共工事を実施することが、米国の伝統とする自由な事業活動の制度(America's Free Enterprise System)のもとにあって、完全に公共の利益になることが保証される、というものであった。

その後、当初の概念に、信頼できる入札者(Responsible Bidder)、公共の利益(Public Interest)の表現、事前資格審査の合格業者(Prequalified Bidder)リストの追加など、いくつもの修正が行われたが、19世紀当時の基本概念は損なわれないうまに現在に至っている。

3・1・2・6 土木技術者の育成

米国の国家創生期の技術者たちは、専門教育機関が出現するまでの間、欧州留学か職場の徒弟制度によって養成され、建設事業の指導的役割を果たしていた。技術者は、1850年当時僅か 512 人(*36)で、社会的地位は非常に高かった(*37)といわれている。

米国が独立を果たすとともに、欧州依存からの脱却をこころざして、自立力の育成を考えるが、連邦政府は直接には有効な育成策を実行できなかった。そのかわりに州政府が、各州レベルの振興策を採った。連邦政府は、むしろ沿岸・内陸の地形調査や道路建設など、いわゆる事業基盤を整備して、国民の企業意欲を喚起し支援する側にまわっていたと言える。つまるところ具体的な取り組みに、連邦政府が指導性を発揮できなかったところが、その後の国家運営に大きく投影しており、今なお米国の特徴になっている、と思われる。

この時代の米国の土木技術者の活動として、陸軍士官学校の卒業生たちの存在は、きわめて重要である。特に運河、水道、道路、鉄道、橋梁の建設にかかわる重要な工事の責任者には、West Point の卒業生が著しく多かったといわれている。

米国の建国期において、広大な未知の領土を探索し計測して、開発と交通手段建設を誘導することが、大きな課題になっていた。その課題を担って、当時の大統領 George Washington の提唱により、1801年に West Point の米国陸軍士官学校(United States Military Academy)の中に、軍事工学(Military Science)を修得する目的の教育機関として、技術者養成コース(The Engineers of Academy)を設けた。これが米国最初の技術者養成の高等教育機関である(*31)とされる。カリキュラムは、Engineer としての軍人養成に向けて立てられ、フランスで教育を受けた技術者たちが、指導にあたった。19世紀前半の米国では、工学や技術を教える高等教育機関は、ここしかなかった。

West Point の教育を満了した卒業生たちは、港湾と海岸の防衛のために、既に 1794年に設置されていた陸軍砲・工兵隊(Corps of Artillerists and Engineers)の幹部技術者として任官したほか、兵器局や地勢調査局に入って、すぐさま重責についた。この学校は事実上、土木技術者の養成機関になっていたが、彼らは土木技術の範疇にかぎらず、Engineer 全体の社会を作り上げる牽引力を果たしていた。

陸軍にかなり遅れて、海軍は 1845年に Annapolis に海軍兵学校を創設した。この学校は Engineer の養成に主眼を置いたわけではなかったが、事実上は機械職人(Mechanics)が機械技師(Engineer)に生まれ変わる養成所になっていた。

民間の土木技術者の高等教育は、1835年に Rensselaer Polytechnic Institute、1845年に Union College、1846年に Harvard College、1847年に Yale College が開始(*36)する。

従来、教養を主体とした大学の中に、理工系の学部が設置されるようになり、その他の大学も順次、工学教育を手掛けるようになるが、大卒の Engineer が育ち始めて、実戦力になるのは、1860年代以降のことである。したがって、19世紀前半の Engineer の中で、陸軍所属の技術者の比率は、きわめて大きかった。

一方、地方政府や民間企業が推進する事業にとって、技術者不足は深刻な問題になっていた。そのために、陸軍工兵隊(Corps of Engineers)技師と、陸地測量技師(Topographical Engineers)の軍隊の技術者で補われる事態が出てきた。

1824年、連邦議会は、連邦政府が国土開発の推進に、十分な役割を果たしていないと批判をした。この批判を受けて連邦政府は、「国土調査法」を制定し、陸軍に対して地方自治体や民間企業の運河や鉄道に関連するプロジェクトに、Engineer を派遣して事業推進に協力することを命令した。政府が、非軍事目的に軍関係者を動員することは、我々には奇異に感じられるが、米国連邦政府は国立の技術者養成機関や国立大学を持っておらず、有効に機能発揮できる技術者集団の組織は、陸軍を置いて他にはなかった。

陸軍は、1824年から数年間は、運河の建設の指導のために、その後は鉄道の建設や操業のために、Engineer を派遣しつづけた。彼らは、路線調査、鉄道建設、運転操業などの各段階で、工兵隊の書式、組織、規則を転写したり応用して、指導や運営にあたった。「合衆国で最初に生まれた近代的な企業経営」といわれる鉄道業の管理経営に、陸軍技術者の果たした功績は、まことに甚大なものがある。これが、組織を管理する階層が、職人社会の外から生み出される端緒になった(*38)、と見なされている。

Engineer という職能が、最初から技術専門家としてではなく、組織管理者、すなわちマネジメントの責任者としての大きく重い役割を課されて、育ち始めたわけである。



(写真 3・1・1) Bechtel が鉄道建設の事務所で使用した客車

1830年に始まり 1869年の大陸横断鉄道の開通で最盛期を迎える鉄道建設(*31)は、大

業の土木技術者を誕生(*37)させた。この時期に1852年に米国土木学会(The American Society of Civil Engineers)が創設され、土木技術者制度の整備が始まった。

鉄道建設は、一方で建設会社の発展を促した。その代表的な存在に Bechtel Corporation がある。同社は San Francisco の本社構内の一角に、記念の客車を安置している。鉄道建設時代に社長が、現場で陣頭指揮に用いた客車たそうである。本社機能がこの一角に収まる程度だったという事実に注目すると、当時の米国の建設会社の機能は、労務提供にとどまり、技術面は発注者がエンジニアが担っていた実態が伺える。

1・2・7 コンサルティング業務の分離

カナダの Great Western 鉄道とアメリカの New York Central 鉄道とが相互乗り入れするために、ナイアガラに吊り橋を建設する計画が持ち上がった。この事業の遂行のために、アメリカ・カナダ合弁会社が設立された。公募した設計と見積もりをもとに、1847年に入札が行われた。その結果、代案を提示した最低価格業者が落札して、翌年早々に着工したが、契約上のトラブルから1年足らずで解約され工事中断に陥った。1850年頃に、別の業者と新しく契約を交わし、工事が再開された。その際、発注者側は、材料や労務のすべてを発注者側が直接手当し、業者には技術指導と工事指揮に対する報酬と業者の給与を支払う、という新しい契約方法を考案した(*38)。前の業者との紛争に懲りた発注者側が、失敗を繰り返さないように考え出した契約方法といわれる。

この Consulting 業務を請負業務から分離する方法は、この工事の成功によって評価され、その後の米国の建設契約の手本となり主流となった。しかし、その Consulting 業務の性質を見ると、発注者の代理人の役割を果たしており、その責務は Consulting 業務というよりも、現在の Management Contract Service の役割を果たしていたのではないかと考えられる。当時 Management Service の観念は生まれていないのでそのような見方はないが、力量ある技術者を得れば、発注者の代行役であるマネジメント実施者(MC)をつとめる環境はあった、と思われる。

Consulting を担当した Roebling, John A. は、当時の橋梁技術者の最高峰であって、この大工事を完成させた後、New York の East River に架橋される Brooklyn Bridge の設計と建設計画を実現させた。Brooklyn Bridge の建設は、New York 州議会でも立法化されて設立許可された Brooklyn Bridge 架橋会社によって行われている。これは、わが国の公団(道路や鉄道建設など)や特殊会社(電源開発や関西空港など)を先取りしたようなアイデアといえる。Roebling, John A. は、Brooklyn Bridge の建設の際には、架橋会社の技師長に任命されて、発注者側でマネジメントの責任者としてさし配を振る。これも Management Service 提供の一形態と見なすことができる。当時の大工事を行う事業会社は、能力、実績、人格のある技術者を責任者に任命し、さし配を振るわせて工事を完成させる方法を採用していることが多い。

事業会社が、全面的な機能や能力(Multiple Talent)の建設会社や専門家に一括して請け

負わせる方法から、機能役割分担への道へ進んだ結果、発注者とエンジニア(The Engineer)と工事請負業者(Contractor)の3者鼎立の関係が生まれた。この思想が、その後の米国の公共工事に反映していると、考えられる。

3・1・2・8 設計機能の独立

設計実務(Architectural Practice)に関する高等教育は、1868年に Massachusetts Institute of Technology、1871年に Cornell University、1873年に University of Illinois で開始され、設計技術者(The Architect)を世間に送り出しはじめた。

1897年の Illinois 州で、米国初の設計者登録法(The First Registration Law for Architects)が制定(*40)されたのを機に、建設事業の中で設計の専門化と役割分担が進んだ。

爾来米国の建設界では、設計や監理を行う技術者は、発注者の代理人(*41)の機能を有する存在としての立場を期待され、工事業者と対立する位置にある。

設計事務所は、建設会社のような企業法人(Corporation)ではなく、経営者の個人名を冠した個人(Indivisual)か組合(Partnership)に限って、登録を許可する制度の州が多い。その背景には、公共機関は、設計の専門性を保護すると同時に、設計責任を明確にした運用を行う、という伝統的な考え方がある。

3・1・2・9 共同企業体(Joint Venture)の出現

1900年代に入ってから、国力の向上に伴って、米国の経済力や科学技術力は、欧州先進国を凌駕することになった。この時代には、現在に至るも名を残している歴史的ランドマーク、例えば、Panama Canal:1914、Empire State Building:1920、Golden Gate Bridge:1937、などの大規模建造物が企画され完成を見た(*22)。

1936年に着工された当時世界最高のアーチダムである Hoover Dam(*42)も、その一つである。このダムの建設にあたり、連邦開拓局(Bureau of Reclamation)が提示した総額確定契約(Lump Sum Contract)の条件を、単独で引き受ける自信のある業者がなく、Bechtel 他6社が結成した Six Companies と名付けられる共同体の組織が契約締結した。一人のボスの指揮下ではなく、運営委員会の協議によって運営されるこの共同企業形態が Joint Venture の最初の事例(*43)と言われている。構成員の一社の Bechtel は、Hoover Dam の完成後、Bay Bridge の建設も Joint Venture で成功(*44)させた。これらの成功により、その後の大規模工事で、Joint Venture が普及することになった。

Joint Venture は、「特定のプロジェクト(Specific Project or Projects)の実現の目的のために結成された、2つもしくはそれ以上の個人や会社(Persons or Organizations)による組合経営(Partnership)としての法的な特性(The Legal Characteristics)を有する協調的な企業組織(A Collaborative Undertaking)」と定義(*45)されるが、米国では通常、個人による共同企業体は、組合(Partnership)として別扱いを受けている(*41)。

Joint Venture は、法的には特定のプロジェクト運営の目的で結成されるばかりではなく、建設会社が財務力、営業力、技術力を補強するために結成する経常的な共同企業体も

あるが、いずれの場合も経営的な見地が結成の動機になっている。

3・1・2・10 設計施工 (Design-Build) システムの普及

Design-Build または Design-Construct は、一つのプロジェクトの契約の設計と施工を一つにまとめたシステムで、設計施工システムと訳される。

設計施工の実施は、設計機能を持つ建設会社の存在が、前提となる。民間工事では、20世紀に入ってから能力ある建設会社が設計機能を備えて設計施工の実績を伸ばしつつあったが、第一次大戦中の軍需景気、戦後の欧州復興の特需景気に促されて急増した建設工事の工期短縮のために Fast-Track Construction Technique の提供が求められた結果、設計施工 (Design-Build (D/B) Project Delivery System) の発達を促し (*34)、更に第二次大戦後の建設事業の活況期である 1950 年の後半から 1960 年の初期にかけて製紙、発電所、化学工業などの装置産業の工場建設を中心に普及 (*46) した。

元来、設計施工に拒絶反応を示していた米国建築家協会 (The American Institute of Architects: AIA) は、1977年に会員が設計施工を行うことを認め、実践基準 (Standard of Practice) を変更し (*46)、設計施工契約を協会の標準約款 (*47) として定めた。

設計行為を、個人又は組合で登録された設計事務所には許可せず、企業法人である建設会社が設計を行うことを許可しない州では、設計・施工契約の元請け建設会社は、地元的设计事務所に設計業務を下請発注し、その設計業務を元請け会社として管理し、設計責任を負うという形態を採る。一般に米国の総合建設会社は、日本の総合建設会社のように、膨大な設計要員を擁していないので、設計施工で契約したプロジェクトの設計業務を、設計事務所に下請けさせる場合 (*48) が多い。

3・1・2・11 性能発注 (Performance Specification) システムの出現

性能発注システムという表現は、一般に普及していない。筆者が多くの名称の中から敢えて選択したものである。Combined-Engineering-Construction Contract システムと呼ばれる (*41) 場合があるが、一般的に慣用化された表現ではない。米国陸軍では、Architect-Engineering-Management Contract システム と称している (*41)。また英国の影響圏では Package Deal と俗称 (*41) されることもある。米国の装置産業のプラント建設で使われるターンキー (Turn-Key) システムの通称が、世間には良く知られている。

様々な名称の乱立は、このシステムの幅が広く、対象プロジェクト、発注者、契約条件によって、少しずつ内容が異なり、採用される形態に選択肢が存在することを物語っている。常識的には、設計と施工の両方の契約責任を負った総価契約に加えて、資金計画、採算性の検討、品質保証なども契約対象範囲に含めた形態を指している。建築工事では、若干の概念の相違を包含しつつも、設計施工の範疇に含めてしまっている。

発注者が設計と施工の双方の機能を有する相手に、それらの責任を課す点では設計施工と同じであるが、業者からの財務条件・資金計画の提案 (Financial Proposal) 能力が業者選択の評価になる点が、両者のシステムで最も異なる点である。

性能発注システムにおける発注者は、自分の要求にマッチしたように設計されたビルに入居するテナントのような存在 (*46) である。原価、品質、構造美的感覚 (Aesthetics of The Structure) 等に、発注者自身が権能を発揮できる余地は少ない。従来の設計・工事分離請負契約では業者の責務範囲外となる品質保証 (Quality Assurance) が、このシステムでは業者側の責務に属する。品質保証は、発注者の仰せのような品質を保証する、ということではなく、受注者側が発注者の求める性能に必要な品質を規定し、その品質の達成を保証するもので、受注者が品質責任に対する姿勢が、極めて自発的・積極的である。

米国では既に 1900 年代初期に、この形態を石油メジャーが油田開発、製油所建設、パイプライン敷設などのプロジェクトに採用していた、との紹介 (*49) がある。しかし米国の公共機関では、採用を拒んできた。その理由は、保証した品質を誰が確認するのか、あるいは業者が作成した設計を誰がチェックするのか、という責任問題に起因している。

3・1・3 発注者のマネジメント機能の変遷

建設生産システムの変遷を概観すると、既に繰り返して述べたように、発注者側の機能の減少、受注者側である建設会社の機能の増大の歴史となっている。

建設生産システムの中で、受注者の果たす役割や機能が減少するにつれ、発注者から受注者に対する依存度が、より高まった結果、発注者が本来備えている筈の役割や機能も放棄して、外部化するような建設生産システム (Construction Project Delivery System) の需要が出てくる。その結果、出現したのが、次の節で触れる、マネジメント契約である。

3-2 マネジメント契約(MC)システムの誕生

1970年1月1日付けの Engineering News Records:ENR 誌は、当時世界最高の超高層ビルである、New York City 世界貿易センタービルの建設工事を報じた(*1)。これが最初に公表されたマネジメント契約のプロジェクトであるとされている。

この年は、米国の連邦政府の一般調達庁(以下 GSA)が、Construction Quality Management (以下 CQM)と名付けた、公共工事における世界初のマネジメント契約システムの制度化に踏み切った年であり、マネジメント契約にとって歴史的な年になった。公共工事で、マネジメント契約が実用化されるまでに、二つの局面があった。一つは、公共工事に先立って民間工事にマネジメント契約が定着していた歴史的背景と、業者がそれに応えうる能力を蓄積していた事実、もう一つは、公共工事にマネジメント契約サービスのニーズをもたらした環境変化である。

3・2・1 マネジメント契約の先駆的活動(MC Forerunners)

3・2・1・1 建設企業の総合力の涵養

米国の建設市場では早い時期から、建設会社が受け身一方の体質から脱却して、発注者に対して積極的に、専門的なサービス(Professional Service)を提供する能力を開拓してきた長い歴史がある。そのためには、多面的分野(Multi-Discipline)の活動を可能にする多能的な機能を有する機構(Multi-Disciplined Organization)を備える(*2)ことが必要である。成功した建設会社は、設計施工、開発事業、エンジニアリング・サービスなどの分野に進出して、多くの実績を蓄積してきた。この実績は、建設会社の マネジメント契約サービス業務の、先駆的活動と位置づけられている。この経験を通じて総合的なマネジメント能力を培った建設会社が、発注者達からの マネジメント契約需要に応え得る受け皿となった(*3)と言われている。

(1) 設計施工システム(Design-Build System)

第一次大戦を契機として、米国の建設市場が活況を呈するようになった。その時代に、設計施工システムが建設生産システムの一方法として採用(*2)されるようになり、第二次大戦後に再び訪れた活況期に、定着(*4)した。

設計施工システムを手掛ける建設会社は、自社の設計と工事のスタッフを使いわけ(Interaction)ながら、作業を進行させる。このシステムは、設計の最中に施工面からの意見や助言を設計面に反映させることによりコスト効果の高い設計の採用が可能であること、施工技術の面で施工性(Constructability)を発揮する(Generate)ことが可能な設計の実施が出来ること、設計途上から施工の一部を着手できるので工事期間が短縮できること、設計と施工の責任が分離しないので発注者に対する完成責任の所在がはっきりしていること、

などの利点がある。

このシステムの実用により、Phased Construction と Fast Tracking が発達する(*5)きっかけになった。Phased Construction は、プロジェクトをいくつかの部分や段階に分けて施工する手法で「段階施工」と記される。Fast Tracking の指向は、段階施工と同じだが、プロジェクトの或る段階の工事を次の段階の設計を行っている最中に開始する手法で、定着した訳語はないが、強いて表現すれば「並行施工」または「迅速施工」である。

(2) 開発事業

米国には古くから、Developer Concept による開発事業と称される建設需要がある。開発事業とは、不動産開発を試みる事業者が、自己資金または出資者から募った資本を元手にして建設した物件を賃貸又は分譲する、開発から資金回収までの一連の事業を指す。対象には、商業建築(Business Building)；営業用目的の建築物、コンプレックス(Complex)；共同ビル又は団地、コンパウンド(Compound)；囲いを巡らした敷地内の邸宅群、コンドミニウム(Condominium)；分譲アパート又は高級マンション、等が挙げられる。

開発業者(Developer)と呼ばれる事業者は、自らまたは専門家(Consultant)によって資金・立地計画を立案し、インハウス・エンジニアまたは設計家によって設計を含む建設計画を策定する。通常は、工期短縮のために随意契約で、複数の専門工事業者(Trade Contractors)に分離発注(Separate Contract)する。彼らは、総合建設会社に、一式発注(General Contract または Single Contract)することは少ない。その理由は、事業者自身が定期的に事業開発を継続しているので工事管理の経験に通じていること、そのために複数業者を調整し管理する能力を培っていること、その結果、専門工事業者に分離発注した方が、発注者自身の管理能力の発揮、工期の短縮、工事費の削減が可能になると考える(*5)からである。非分離発注の場合の元請け建設会社の管理費が、分離発注の場合の複数の専門工事業者の管理費の合計よりも高くなり、結果として契約金額の総額が高くなると推測している、と思われる。

この開発会社には、開発事業を専門とする会社のほかに、開発事業に進出して総合管理能力を強化して市場競争力を高めてきた建設会社、例えば Arizona 州に世界最大の高齢者住宅地の Sun City や Sun City West を開発した Del Webb 社がある。

(3) エンジニアリング・サービスとターン・キー契約

二つの大戦の間の20年間(1920-1940)は、米国が欧州先進国を凌駕して、歴史上で最も成長を遂げた時代である。水力・石炭から石油へのエネルギー革命と、鉄道から自動車への交通革命によって、米国の産業構造が変革した。

1940年代にエネルギー革命と共に石油メジャーが、多大の設備投資を早急に必要として、エネルギー関連の大型設備産業の設備投資が続発した。石油精製所、化学プラント、パワー・プラント、パイプ・ライン等の新しい建設市場が生まれた。そこで通常の建設プロジェクトで採用されていた一般の競争入札方式や設計と工事の分離方式を放棄して、一部の

特定の建設会社と特命で設計工事一式の契約を取り交わすような特別の関係を持つようになった。Parsons、Bechtel 等の建設会社は、得意な分野を選別（例えば、Parsons は化学プラント、Bechtel はパイプ・ラインやパワー・プラント）した。これらの建設会社は、強力な顧客と長期的な関係を維持することによって、安定した企業経営が可能となり、通常の総合建設会社から脱皮して、エンジニアリング会社(Engineering Construction Contractors)への道を歩み出した。

これらの建設会社は、一社の全責任でプロジェクトを完成させるに必要な、採算性の検討(Feasibility Study)を含む、エンジニアリング(完成させる物件の品質の保証から実現まで責任を負うこと)、調達、施工の全てのサービスを提供する能力を備えることによって、ターン・キー契約(Turn-Key Contract)の提案を可能にした。その結果、総合エンジニアリング市場を制覇し、顧客(Owner)のあらゆる要望の実現を評価され、彼らの発注意欲を、更に促すこと(*6)に成功した。

ターン・キー契約は、工事の全費用を固定金額(Fixed Price)で引き受け(*7)、設計と資金計画(Financing)の提供が加わる。工事が完成して支払いが完済されると、所有権移転の象徴として、鍵(Key)を発注者に渡す(Turn over)のでこの名称がある(*8)。

エンジニアリングとターン・キーの経験を通じて、彼らは総合エンジニアリング会社に変身し、米国内の建設市場の拡大ばかりでなく、当時、米国への石油供給国であった南米産油諸国に、エンジニアリング・サービスとターン・キーで進出して、業際を超えて事業の性格や規模を発展させた。

建設会社の、請負専業からエンジニアリング化への脱皮は、業者間格差を生みだし、市場での寡占状態を形成する。例えば、日産 100 万バレルの石油化学プラント、出力 100 万 KWH の火力発電所、月産 100 万トンのセメント工場の一貫設備の建設を引き受ける能力を有するエンジニアリング会社は、それぞれの分野で世界中に十指に満たない。

不特定多数の業者がひしめく市場では、業者にとっては価格競争、発注者にとっては氏素性の知れない一見(いちげん)の業者を相手にする契約関係で共に緊張感が醸し出される。しかし、寡占状態の国際市場は、業者には国際的な強敵との競争と発注者の評価が次の機会につながるか否かの緊張感、発注者にとっては定着された力量のある業者を採用できるとの安心感、によって運営されることになる。その結果、業者と発注者との間に、長期的な顧客関係が形成され易くなる(*6)と言われている。

エンジニアリングと称しているサービス形態は、1940 年頃から石油メジャーによる施工管理方式としての採用から始まり、以上に述べたような歴史的過程を経て、現在の建設市場に定着したものであるが、この業務には既に現在、マネジメント契約サービス(*9)と称されている部分も含まれていた。したがって Traditional Project Delivery System:TPDS(伝統的なプロジェクト生産システム)である請負契約制度に対して、不満を抱く発注者側が新たな対応を求めた場合、例えば、設計・施工方式やマネジメント契約方式などの実施

能力を備えた建設会社の誕生につながった、と言われている。

3・2・1・2 第二次大戦下の軍事工事

第二次大戦中に米国政府は、戦時目的のための陸軍施設や軍需工場が必要になり、その建設に Architect-Engineering-Management Contract の制度を採用(*10)した。この制度では、発注者と契約する業者が、計画、図面、工事管理の全てを担当する。現在の設計施工やマネジメント契約の変形であり、この種の形態が、公共工事に採用された最初の事例と言える。この場合、業者は工事のハードを手がけず、工事業者を管理する。

具体例として、陸軍省(US Army)が公共道路庁(Federal Highway Administration)に委託した軍用道路の建設(*11)がある。因みに米国の陸軍省と公共道路局の関係は、当時の我が国の官制では陸軍省と内務省土木局道路課の関係に相当する。

米国は、帝国海軍の機動艦隊による真珠湾奇襲作戦によって第二次大戦に参戦したが、本土の海岸に襲撃を受けることを恐れ、早急な関連施設の建設事業が急務となった。陸軍工兵隊(Corps of Engineers)と公共道路庁の技術者は、路線選定と仮設進入道路の建設までを行ったが、通常の入札、契約の手順を踏む時間的な余裕がなかった。そこで、統括請負会社を選んで契約し、その会社が必要な数の建設会社を選定して工事を実施する方式(S hotgun Marriage Groups)を採用した(*12)。この方式によって建設されたアラスカ国防道路工事の場合、1942 年に着工され、米国本土からアラスカまでの総延長 2200 キロメートルに及び、統括請負会社は 4、工事実施会社は 52 にのぼったと言われている。

海外の最前線におけるプロジェクトでもこの方式が採用された。例えば Bechtel は太平洋各地の海軍航空基地の建設工事に参加(*6)して、フィリピンの Cavite と Sangre Point を建設中にスタッフ達が、その米国海軍基地を占領した日本軍に捕虜として捕らえられるエピソードを残している。

この種の契約形態や工事形態を Engineering Contracting(EC)、Engineering Construction(EC)と称しているが、この経験は戦後になってから、マネジメント契約という新しい制度の受け皿につながったと言える。

3・2・1・3 第二次大戦後の建設市場

(1) 戦後特需の活況

第二次大戦で、米国を除くすべての参戦国は、壊滅的な被害を受けた。その戦後復興の供給地の役割を、米国が担うことになった。戦後の米国の建設界は、大きな建設需要によってスタートを切った。諸外国の生活援助や社会復興のための物資の需要が急増し、工場建設が建設市場の大きなジャンルに育った。工場建設に拍車がかかると、続いて生産設備を支えるエネルギー施設やインフラストラクチャーの建設が活発になった。建設業界の工事は、長期の好況を継続して、年々驚異的な伸びを示した。この戦後特需に加えて、19

50年代には朝鮮戦争の特需景気が加わり、更に膨大な建設需要を産み出した。こうして迎える時代が、「建設業界の黄金時代(Golden Decade)」と表現される絶頂期(*10)である。

(2) 管理・契約方式の変化

その結果、民間の発注者は、工事を早期に完成して設備の稼働開始を早めることが、重要な経済的効果につながることを、認識するようになった。

全体工期短縮の要求に対応するために、新しい工程管理のソフト手法が求められる。クリティカル・パス・メソッド(CPM)手法、設計と施工を平行する迅速施工方式、段階施工方式、設計施工方式の採用が、活発(*9)になった。迅速施工や段階施工は、設計が完全に出来上がらないと着工できない従来の方式を改善したものである。従来の伝統的な請負契約すなわち設計・施工分離外注(Design and Award Contract)の場合では、契約時点で設計図書が整えられ、契約対象の範囲と規模の輪郭が判明し、概略の総額も推定できる。この方式では、詳細設計完了前の着工を可能とする。つまり、設計図が完成しないと着工出来ないために着工が遅くなる従来のシステムの欠点を改善した手法である。但し最終コストは、プロジェクト終了段階あるいは設計完了時点まで確定しない欠点もある。最終コストを工事着工時に把握出来ないため、発注者は工事業者に総価金額の提示を強要出来ないし、ランプ・サム契約も成立しない。そこで実費精算方式であるコスト・プラス・フィー契約を採用せざるを得ないことになる。

竣工時点まで工事金額が確定しない迅速施工方式や段階施工方式におけるコスト・プラス・フィー契約は、工事業者にはリスクがないが、発注者には、最終金額がいくらに膨れ上がるか分からない、設計者や工事業者が発注者の意図を逸脱してコストアップにつながる策を弄するのではないかと疑心暗鬼を招くような、不安定な心理状態をもたらす。この不安を避けるために、工事費の内訳の透明性を維持する方法が、要求されるようになる。そのために選択されるのが、金銭の流れをガラス張りにするオープンボックス(Open Box)システムである。オープンボックスシステムは、関係者全員に説得力を与え、発注者に安心感を与え、工事業者の行為に歯止めをかけ、結果としてコストの低減に役立つと信じられている。プラント等の産業施設建設では、随意契約のコスト・プラス・フィー契約で行われる設計施工方式が主流となり、総合エンジニアリング会社の成長のきっかけとなった(*6)とされている。

(3) 伝統的システムへの回帰と発注機能の外部化

工期短縮志向や突貫至上主義は、ともすると、経済工期の観念を逸脱した現場運営を招き、その結果、工事費の高騰につながる。発注者の多くが、工期短縮とコスト・アップの関連を考慮するようになり、工期短縮による経済的な利益効果が大きいプロジェクトの場合には、設計施工や随意契約が採用され、その一方で、非営利事業のような経済効果をそれほど期待しないプロジェクトや、工期短縮をしても採算効果が上がらないようなプロジェクトでは、完全に設計を完了した後で競争入札に付し、ランプ・サムで契約する伝統的

なシステムの価値が、再び見直されるようになった。

工事量の増大は、工期短縮と効率的施工を促すが、発注者には、管理技術者の質的・量的な不足が問題になる。発注者は、自分たちの能力や機能の不足を救済する方策として、外部からの支援、補佐、代理役を求めるようになった。これが管理業務を外部に委託する発注機能の外部化が始まった動機である。

3・2・2 マネジメント契約システム出現の動機と背景

3・2・2・1 伝統方式の短所と新方式の模索

(1) 競争入札制度に対する発注者達の不満感

元来、発注者側の立場からは、伝統的な競争入札(Competitive Bidding)による請負契約制度(General Contracting :GC)に対して根強い不満(*5)があった。それは、最低入札価格(Lowest Bidding Price)以外の要素、例えば、工事の管理や実際のコストなどに対する考慮が低いこと、管理責任の所在が着工時点を境に設計家(Design Professional)と工事業者に分断されること、などの構造的な問題に起因している。

従来の伝統的な請負契約では、工事業者は最大の利益を獲得するために、コストを最小にしようと望む。これに対して、発注者達や設計者・エンジニアたち(Architects/Engineers:A/E)は、契約したコストの範囲内で獲得可能なものを最大限に引き出そうとする。その契約目的の相反性から生じた帰結として、工事業者と、発注者達や設計者・エンジニア達との間に、敵対関係が生じる。こうした趨勢は、発注者達の請負契約制度に対する不満感を更に煽ることになる。

元来、伝統的な請負契約では、工事業者が儲かった場合には、その儲けは工事業者の懐に入ってしまつて発注者にはその利益が還元されないのに、工事業者が損失を招いた場合には発注者にクレームして損失分を補填しようとし、聞き入れられないと、調停(Mediation)、仲裁(Arbitration)、訴訟(Litigation)等にかけても奪取しようと試みる。こうした請負契約の仕組みは、発注者には大きな不満の一つであり、発注者は自分の立場に立って擁護してくれる味方を欲するようになる。

(2) 物価高騰対策

1960年代に上昇率の高いインフレのために、建設工事が遅延して、工期が長期化し工事費を高騰させることになった。民間では膨大な設備投資計画を、公共機関では公共施設の拡充や都市開発計画やハイウェイ建設などの建設計画を抱えていた。これらの早急の着工と早期の竣工の必要に迫られていたので、建設業界に過重な負担を強いることになった。1969-1970の年間インフレ率は18%を示し、発注者達は、高騰する工事費と長期化する工事期間のマネジメントを改善した建設生産システムを見つけだす必要(*5)に迫られた。

(3) ユニオンの影響力

巨大な規模である米国の建設市場では、地域的に成熟度の格差がある。概して東部の州は、建設事業の歴史が古く、社会基盤の整備水準は高く、建設市場の成熟度が高い。既設施設の維持や補修の工事が多く、新設工事は少ない。既存の業者や労働者にとって、新規参入を企図する建設企業や建設労働者は、限られた工事量を横取りし、既存の企業の既得権を侵害し、労働者生活を脅かす存在として、反感を持たれ、敵視され、抵抗を受ける。成熟度の高い建設市場は閉鎖性が高くなり、他州からの建設企業や建設労働者の新規参入は、きわめて困難になる。

米国では、職能別に労働者が組織されており、ユニオンが、全国レベルに及ぶ巨大な力を持っている。ユニオンは、傘下の労働者たちの保護のために、既得権益を守ろうとする。東部の州の建設ユニオンの力が強い、と言われる背景には、市場の成熟度の影響がある。その中で、特に New York はユニオンの力が強い地域(*13,*14)とされる。ユニオンの強い地域では、多数の労働者を必要とし工事期間が長い大型工事は、労働問題が起因となるリスクが大きい。工事業者は、総価固定金額式の請負契約を避けたがる。New York は、そのような土地柄である。New York 州政府は、地方政府の中で、最も早い時期にマネジメント契約の採用に踏み切った公共機関とされているが、ユニオン問題の存在が、マネジメント契約制度の導入の大きな動機になっている、と言われている。

3・2・2・2 発注制度の規制

(1) 一式発注(Single Contract)と分離発注(Separate Contract)の争い

一式発注と分離発注の選択は、経済的、技術的な比較ばかりではなく、政治的な判断も加わって、難しい問題になることが多い。米国ではこの問題が、発注者、設計者、エンジニア、総合建設会社、専門工事会社(Trade Contractor)の各業界団体に政治家を巻き込んで、絶えず論争の種(*10)になってきた。

総合建設会社は、自分たちが下請け発注(Subcontract)の主導権を握れるように、一式発注の採用を望む。専門工事会社は、元請け会社(Prime Contractor)の支配を回避しようとして、分離発注の採用を望む。

発注者は、コストと工事管理の効率を天秤にかけようとする。

設計者やエンジニアは、総合建設会社の力によって自分たちの相対的な力が弱められることを嫌って、分離発注を強く推奨する。

(2) 下請け業者保護法案(Bid Shopping Bill)

競争入札に応札する元請け業者は、直備で施工できない工種には、専門工事業者から見積りを取って、入札用の見積りを作成することが多い。他社より低い入札額を提示して入札に成功すると、入札用に見積りを取った専門工事業者を、下請け業者として契約を結ぶ道義的な義務がある筈である。ところが元請け業者は、もっと低い下請け額を得るために再度、複数の専門工事業者から見積りの引き合いを出して、下請け業者同士を叩き合わせ

る(Bid Shopping)のような不道德を助長することがある。専門工事業者が、競争入札の制度の中で、最も問題視してきた点である。

下請け業者や専門工事業者は、零細業者であるが数は多いので、その業界団体は集票能力があり政治力がある。1955年に元請け業者の行為に歯止めをかける目的で、Bid Shopping Bill という法案が議員立法として上院に上程された。この法案に対し、政府部内では事務負担の過重を理由に多くの異論が噴出し、元請け業者の多くが加盟している米国総合建設業者協会(AGC)は反対を表明し、下請け業者や専門工事業者は賛意を示す、というように、国論を二分する状況に至った(*10)。この法案は陽の目を見なかった。米国では伝統的に、このような弱小者の味方になるような政治的な動きを支持する社会的な考え方、「ヨーマン・デモクラシー」と呼ばれる思想がある。それは、自由放任の競争によって特定の人や企業が勝ち続けるような、常勝軍が君臨する状態は排除されるべきであるとし、競争のルールを「小さな企業」として望ましい状態に維持し続けることを、競争のルールの設定者である国などの責任と見なす、という考えである。「ヨーマン」とは、元米、中世の英国に於ける自由で独立した土地所有農民を意味したが、このヨーマンの心が、移民を通して米国民の心になっているとの指摘(*15)がある。先の議員立法は成功しなかったが、政治的決着の成否に関わらず、米国の為政者には、このような世論を無視できない。

(3) 公共工事の分離発注義務

分離発注は工事量が増大し事務・管理負担が大きくなる、との理由で発注者に敬遠されやすい。連邦政府の一般調達庁(GSA)では、先のBid Shopping Bill 法案の思想にもとづき分離発注の制度化を試行したが、事務負担に耐えきれない、との理由で2年間で実施を打ち切っている。

しかし分離発注の法制化の動きは、その後もたえず政治的に胎動していた。この潜在的な圧力は、連邦政府の公共工事の調達行為に、心理的な牽制の効果をもたらす。その結果、発注当局は分離発注へ傾斜せざるを得なくなる。そして、複雑化し膨大になる事務量を簡便化する必要から、その管理業務の一部を外部に委託する構想が出てくる。

州政府や市・郡役所等の公共工事では、通常は一式発注を採用しているが、法律や条令によって分離発注を義務づけている地方がある。中でも、New York 州政府の Wicks Law は具体的に公共工事の分離発注を規定していることで著名である。マネジメント契約のコンセプトは、1921年に New York 州において Wicks Law が立法化された時に、その萌芽があったのだ、との指摘(*16)があるのはそのためである。この州法は、建築工事に元請け一社との契約締結を禁止したもので、躯体、空調、電気、衛生の各工事に分割して発注しなければならない規定となっていた。この法律は今なお有効であって、他の州にも同様の主旨の法律を持つところがある。発注者は、複数の工事業者の管理を行う能力と機能を維持していなければならないが、この負担に耐えられない発注者は、分離発注方式の採用を止めて、一式契約に切り替えることを意図するだろう。法律的に不可能であれば、自分に課

せられた役割の内容・範囲を変えざるを得なくなる。

一式発注と分離発注の問題は、今後も論争的になることであろうが、分離発注の場合、発注側の負担が大きくなるのは明白なので、管理要員を増やすことが不可能であれば、外部に支援や援助を求めることになる。

3・2・2・3 新しい建設生産システムの誕生

(1) マネジメント契約サービス業務の誕生

様々な制約を打開出来るような、新しい建設生産システムの需要が出てきて、その創出・誕生が、強く待望されることになった。公共工事の発注機関は、そのシステムを、先行していた民間工事の既往実績の中に求めようとした。公共事業は、新しい制度の創出を民間よりも迅速に行うことは、通常の場合は法制度の制約があるので、きわめて困難である。

1960年代に入って民間工事の発注者たち(Private Sectors)は、公共機関に先駆けて、新しい建設生産システムの構築を試みてきた実績があった。その一つが、発注者が建設会社から必要なマネジメントサービス業務の提供を受ける形態であった。そのために、新しい形態のマネジメントサービス提供契約が、発注者と提供者の間に締結される必要がある。このようにして新しいシステムとして、マネジメント契約が、民間の建設市場で自然発生的に誕生していた。

(2) 誕生の動機

米国の発注機関が、マネジメントサービスを採用せざるを得ない状況に追い込まれていたのは、以下に示すような背景があった(*17, *15, *2, *18, *19)、とされている。

- ①従来のシステムは、設計完成まで着工出来ないのが、着工が遅くなる欠点がある。
- ②契約対立関係を緩和する方策が、特に発注者側から求められていた。
- ③発注者に欠如し始めていたマネジメント機能の補完が、求められていた。
- ④コストと調達の透明性を、発注者が欲していた。
- ⑤ディベロッパーの能力を利用することが得策であると、発注者が認識していた。
- ⑥合理主義の国民性に説得力のある、新しいシステムが求められていた。

以上は、発注者側のニーズである。

⑦ユニオンの力が強い地方では、工事期間中に労働紛争が頻発するので、請負によるシステムはリスクが多くなり、予定通りの工事完成がきわめて困難である。

⑧地域毎に業者登録が限定されている場合、請負による早期着工が困難である。

以上は、建設市場の環境が関与する問題である。そのほかに、

⑨エンジニアリング会社には、プロジェクトの全段階への参加志向がある。

⑩従来の請負方式では、契約締結後の物価高騰のリスクを請負業者がまともに被るので、契約破棄や不履行などが頻発する。

(3) 新しいシステムが備える要件

新しいシステムに求められる要件は、工期の短縮、工事費低減、設計と工事の期間を通じた連続性のある管理、発注者の立場に立つ味方、発注者側に納められやすいコスト管理、分離発注への適応性、物価高騰に対する抵抗力などである。そのために有効性があると考えられた手法や考え方が(図 3・2・1)に示すような、段階施工、オープンボックス、マネジメント契約システム、VE(Value Engineering)、パートナーリング(Partnering)思想(*20, *21)などであった。

工事の種類や環境に合わせた改善や工夫が工事の中に取り入れられて、それぞれが、効果を挙げた。新しい手法の一つとして誕生したマネジメント契約は、特に(図 3・2・1)に示されるように、様々な手法や考え方の中で、特にその当時の建設市場で取り上げられていた問題に対して、対応可能な領域が広いことが特徴であった。

新しく考案された手法 や考え方	段階 施工 方式	オ プ ン ボ ッ ク ス	マ ネ ジ メ ン ト 契 約	V E	パ ー ト ナ リ ン グ
米国市場で問題とされた点					
工事管理の不連続			○		○
分離発注による事務負担	×	×	○		
ユニオン対策のリスク		○	○		○
大幅工期遅延の頻発	○		○		○
契約関係の緊張		○	○		○
インハウスエンジニア不足	×	×	○	○	○
発注者のリスク過重	○	○	○	○	○
物価高騰のリスク	○	○	○	○	
コストの不透明		○	○	○	○
調達の不透明		○	○	○	○

○ 対応力あり × 逆作用あり

(図 3・2・1) 問題解決のために考案された手法や考え方の対応性

マネジメント契約は、発注者によって採用の動機は様々で、多くの場所で相互に関連性を持たずに、採用され発展してきたにもかかわらず、マネジメント契約が有するこの強み

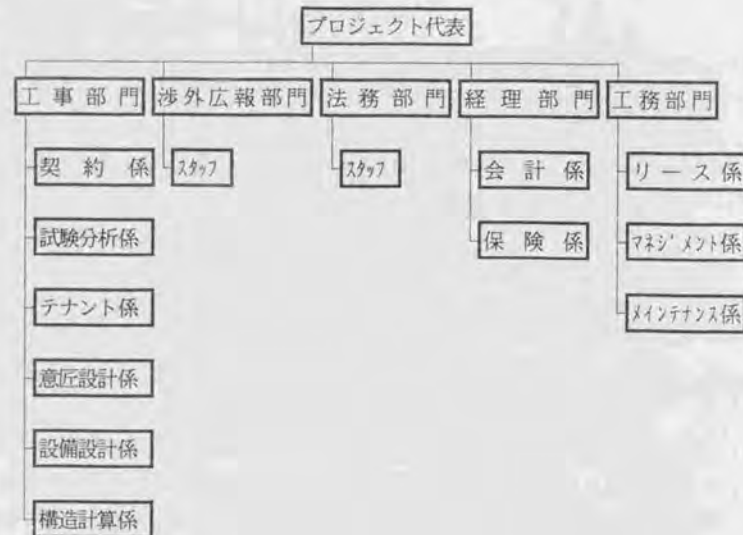
の結果、発注者や地域毎に、それぞれ固有の概念と様式が定着すること(*5)になった。マネジメント契約の歴史は短い、歴史はかなり複雑な事情を背負ってきた。マネジメント契約が、米国でもいまなお、一定かつ一律の概念や定義が定まっていないのは、このような事情があるからである。

3・2・3 マネジメント契約システムの出現

3・2・3・1 NY貿易センター・ビル

1966年に New York の Port Authority (PANY) が地上 110 階のツインタワー、世界貿易センター(New York City's World Trade Center)を着工した。このプロジェクトは、マネジメント契約のコンセプトを、公共事業に採用した最初の公表事例(The First Publicized Public Use)として(*22)知られている。

このプロジェクトは、総工事費が 600 million \$ (当時の換算率で 2160億円) で、現在の貨幣価値に直すと 3-4 兆円位に上る超特大の規模(*23)であって、一社が単独で応札してボンドに応じるには、余りにも大規模すぎる。発注者である Port Authority (PANY) は、分離発注(Multiple Contracts)を採用することにした。



(図 3・2・2) NY貿易センタービルプロジェクトにおける Tishman の組織(*24)

その結果、発生するであろう諸問題を解決出来る方策が必要になった。そこで、プロジェクト全体を発注者に代わって (Agent for Agent)、業者間を調整し監理し事務処理する業者 (Management Contracting Firm) として、Tishman Realty & Construction Co., Inc. を雇った。当時マネジメント契約やコンストラクションマネジメントの表現は産まれておらず、発注者の代理 (Agent for Owner) という言い方が使われている。

Tishman は、このプロジェクトの競争入札に応札して工事に参加することは一切許されず、その管理手腕 (Management Skills) による貢献だけが期待され評価された。700 以上に分かれる契約の事務管理と業者間の調整は、当時まだ初期の段階にあったコンピューター利用技術によって行われた(*5)といわれている。

3・2・3・2 連邦政府一般調達庁 (GSA) による マネジメント契約の採用

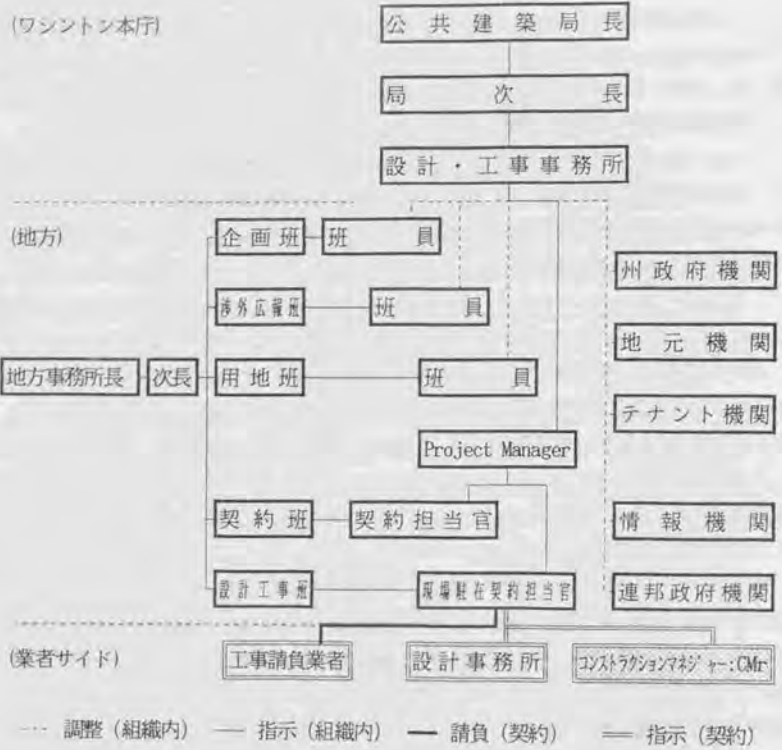
1960 年代後半、連邦政府の公共工事を所管する GSA は、内部に調査委員会を設置して、当時の公共工事の現況調査を行った。そして、公共工事の工期が民間工事よりもはるかに長くなっている、との結果を得た。

その結果にもとづく勧告を受け、1970 年に GSA は、迅速施工と段階施工の手法を取り入れた Construction Quality Management (CQM) と名付けられるシステム(*5)を設定した。これが米国の公共機関が定めた最初のマネジメント契約システム、と言われている。

1971 年 9 月以来約半年の間に、GSA は、連邦司法研修所 (Beltsville: \$37-million) をかわきりに、社会保険支払いセンター (Philadelphia, Chicago, and San Francisco: \$97-million)、Smithsonian 航空宇宙博物館 (Washington D.C.: \$35-million) の 3 件のプロジェクトを CQM 方式で発注した。そして、引き続いて数件のプロジェクト (\$12-million 程度) を同様な方法で発注準備する(*26)までになった。

1971年、保健教育省 (Department of Health Education and Welfare: DHEW) が所管の工事に、GSA が定めたこのシステムの採用を決定した。

1972 年に入ると、GSA 傘下の公共建築局 (Public Building Services: PBS) は、\$15 million 以上のプロジェクトの執行は、唯一このシステムに限るとの指令を出した。この指令は、他の公共機関の公共工事の発注に影響を与え始める(*2)ようになった。この頃、GSA は、ゆくゆく \$500 million 以上の大規模工事はすべて、このシステムの適用を考えて(*27)いた。大規模プロジェクトで 1 年半から 2 年位の工期短縮を期待した。



(図 3・2・3) GSA のマネジメント契約実行組織(*25)

3・2・3・3 その後の GSA の試行と模索

(1) 挫折

最初の間は、GSA のマネジメント契約システムは成功したように見なされた。工期短縮や工費節減の成果も認められていた。しかし民間工事ほどの成果が認められないと、一部の関係者の間には、失望感が広まっていた。ほどなく彼らの失望感は、挫折感に変わった。その間の事情は、以下のような原因によるものである(*28,*29)。

①有力業者の公共工事離れ

当初は大会社が、マネジメント契約での能力実証と実績蓄積のために熱心に参加し努力していた。しかし彼らは実績を踏むと、マネジメント契約が盛んになった民間工事の市場に移ってしまった。理由は、後述するような企業側メリットの乏しい契約内容だった上に、

新分野での実績による企業格差を、民間市場で誇示出来たからである。民間市場では概して、発注者のインハウス機能は公共機関よりも弱体であるから、マネジメント契約システムに関する潜在的な需要は大きい。

有力企業が民間市場に移ってしまった結果、GSA のマネジメント契約のサービス提供に応募する企業 (Mcr) は、経験の浅い未熟な会社ばかりになってしまった。

②非力業者の氾濫

非力な企業が氾濫する状態に至っても、GSA は、有効な手がなかなか打てなかった。理由は、GSA の制度が、マネジメント実施者の資格に建築士やエンジニアなどの専門家のライセンスや、工事業者の業者登録、又はボンド獲得上に必要な施工実績を積み重ねた企業経歴のような制限を設けていなかったからである。その結果、小規模で非力なマネジメント実施者を排除することが出来なかった。

③権限と責任の混乱

GSA の契約約款の規定では、発注者がマネジメント実施者に与える契約上の権限委譲が明確ではなかった。そのために工事現場で、権限の不在状態を招いた上に、責任が分裂した。マネジメント実施者に全権限が渡されていないと見て取った工事業者は、マネジメント実施者を經由せずに GSA の責任者に直接接合するようになった。ますます現場が混乱し、コスト増の原因につながるような命令変更が頻発し、工事の遅延が発生するようになった。

④発注者責任

工事遅延とコスト増に対する紛争が頻出するようになった。紛争は裁定に持ち込まれるのが、米国の常例である。裁定で裁判所は、おおむね政府にその責任を問うことが多かった。マネジメント実施者も工事業者も、工事遅延の責任や遅延によるコスト増加を補償する能力を持たないというのが、裁判所の見解であった。このような見解は、発注者にとってマネジメント契約を採用した場合のリスク増を意味する。因みにマネジメント契約システムの最も重要な特性は、発注者のリスク負担にある。その認識が関係者に乏しかったことになる。

⑤コストと工期の成果

プロジェクトの実態を概観すると、コスト面では最初の予算見積りをはるかに上回り、工期面では期待された 2 年半から 3 年の工期が、3 年半から 5 年に延びるようなことがしばしば発生した。マネジメント契約システムの将来性にとって致命傷になりかねないような結果を招いたことは、当時の関係者 (法廷を含む) のマネジメント契約概念に関する理解不足であり、事前の啓蒙の徹底を欠いたためである、と考えられる。

⑥敵対関係

GSA の契約約款の支払い規定は、固定金額であった。このような状況では、発注者である GSA は、固定された契約金額の中で可能な限り最大限のサービス提供を企業側から引き出そうとする。一方の企業側は、頭打ちの固定金額の中で契約要件に合致する最低限の仕

事に取めて、過剰な支出を回避し利益を生み出そうと画策する。すなわち、発注者とマネジメント実施者との間に敵対関係を作り出した。

⑦設計者・エンジニアとマネジメント実施者との衝突

GSA が運用した制度は、既存の設計者・エンジニアの機能に、もう一つのプロフェッショナル・サービスの機能をつけ加えただけの制度だった。その結果、設計者・エンジニアとマネジメント実施者との衝突が、頻発した。当の発注者である政府機関内部でも、見解の衝突や摩擦が生じた。

⑧画一的な適用

GSA が、このようなマネジメント契約システムの制度を適用した結果、このシステムに不適さない、むしろ従来の請負契約方式の方が適しているようなプロジェクトまで、画一的に分離発注とマネジメント契約を採用することになった。杓子定規な要求を工事業者に課し、円滑な運営を妨げる原因を作ることになった。

(2) 中断

1979年に GSA は、上に述べたようないろいろな事情のために、目論見通りの成果が挙げられなかった、との理由を挙げて、マネジメント契約システムの採用を中断した。現場での混乱や当事者たちの見解の衝突も一因だが、やはり工期と工費の点で、当初に期待した実績が挙げられなかったことが大きい。

そして、従来型の設計と工事を分離した請負契約方式に戻り、工事現場の管理技術者が提供するサービス業務にも競争入札を導入するという、極端な方法に走るに至った(*28)。当時、GSA 以外に、マネジメント契約システムを定常的に採用していた公共機関の存在は報告されていないので、公共工事でのマネジメント契約システムの制度化の道は、一時閉ざされることになった。その間にも、民間工事の分野では、ますますマネジメント契約システムの普及が進んだ。

(3) 再開

一旦、挫折を見て、このシステムの採用を断念した GSA だったが、民間市場での趨勢を見せつけられて、GSA では、マネジメント契約システムへの評価見直しの機運が高まった。この動きには時の行政府が、悪化した財政の救済を迫る世論の高まりを受けて、小さな政府 (Small Government) のモットーのもとに、改革の道を探っていた、という政治的背景も影響している。当の GSA 自体に対しても、大幅な要員縮減の大舵を振るわれようとする切実な政治的圧力が起きており、GSA の存立そのものも、危機に瀕していた。

GSA では、マネジメント契約システムの再採用に際し、前回の反省に立って運用に弾力性を与えることを考えた。

1981年に請負工事、設計施工、マネジメント契約システムの3種類から、選択を可能とする道を拓いた。このCMがマネジメント契約システムを指す。

1983年には、連邦政府全体にCM採用の再提案が行われた。1987年に PBS が CQM 約款

を制定(*30)した。このシステムでは、プロジェクトの早い段階でマネジメント実施者を選任し、それまで発注者組織の内部で行われていた工事業者からのクレーム紛争処理等の権限を、マネジメント実施者に付与するなど、前回の経験にもとづく改善が行われた。

GSA の、マネジメント契約システムに関わる執着と、システム手直しの頻度の多さは、かなり極端な感じを受ける。それだけに、GSA をとりまく環境に注目する必要がある。

全米レベルで公共工事の中で、連邦政府の占める比重は日本ほど大きくはない。しかし、大統領がさじ加減出来る公共事業の中で、GSA が執行する事業に及ぼす影響力は、きわめて大きい、と思われる。筆者が、このマネジメント契約システムの実態を調査するために、1992年と1995年に Washington の GSA 本部を訪問した際、面談中の Director が、秘書嬢のメモを片手に突然、「ボスの呼び出しがあるので、失礼する」と途中で席を立ったことがある。「ボスとは、誰か？」との筆者の質問に、彼は「ミスター・プレジデント」、あるいは「クリントン!」と言い放って、筆者を驚かせた。小さな政府への圧力のもとで、大統領自身が、組織上で直結している GSA やその傘下の PBS に対して直接、削減の指令や節減の大舵を振るったとしても不思議ではない。それほどに、連邦政府の中で、GSA に対する、ということは公共事業に対する、圧力が強いということで、そのために GSA は、試行と模索を絶えず繰り返している、と考えられる。このマネジメント契約システムの実用化に関しては、これ以後も連邦政府が主導的な役割を果たしていく。

3・2・4 公共機関、学会、業界団体などの動き

マネジメント契約システムが、建設市場に登場したことを受けて、米国の主要機関は、以下のような対応を行ってきた。

3・2・4・1 連邦政府一般調達庁 (GSA)

GSA は、米国大統領に直結している連邦政府の一独立機関である。本部の立派な建物は、Washington DC の大統領官邸の間近に位置し、役所のステータスやスタッフのプライドは、日本で我々が想像するよりも高い。

連邦政府が必要とする調達行為を所管し、公共事業の発注は重要な業務であるが、国家事業の中で、道路は地方政府、治水・利水事業は、陸軍工兵隊 (US Army Corps of Engineers: COE) や連邦開拓局 (Bureau of Reclamation: BuRec)、軍事施設は国防省 (Department of Defence: DoD) が行うので、実際に担当する事業は、連邦政府機関が所有する建築物の建設や営繕管理に限られる。日本の建設省のような全国の建設事業を所管する官庁ではないが、公共工事の指標的な立場にある。GSA が制定する契約約款を利用する公共機関も多く、GSA が主導した建設関連の制度改革・新設が行われると、地方各地の州政府や市・郡役所の公共工事の執行にその影響が及ぶ。

マネジメント契約システムの導入をはかった GSA は、その後 1993 年になって、CONSTRUCTION MANAGEMENT GUIDE を作成(*31)して、全国の公共機関にマネジメント契約の普及に努めてきた。この試みは浸透して、次第に地方政府は、GSA のリードに従いつつある(*2)。公共工事へのマネジメント契約システムの導入や普及には、地方政府機関よりも GSA が主導的に果たしてきた役割が大きい。

3・2・4・2 米国土木学会(American Society of Civil Engineers:ASCE)

米国土木学会(以下 ASCE と略称)は、1852 年に創設された米国における土木技術者の最高権威を誇る団体である。日本では、ASCE を「学会」と称しているが、原名称のように元来は土木技術者の交流の場(Society)の性格をもち、工学研究一筋の学術機関(Academy)ではない。そのため、行政府や議会への提言、建設市場への助言など政治性や経済性の色彩が強い活動を含む、土木のあらゆる問題に関わろうとする姿勢がある。

マネジメント契約システムが米国市場に導入される機運が出てくると、ASCE は、いち早く大学や企業の有識者を総動員して、実態の調査や分析、システムの研究や討議、運用の指針やルールの提言などを精力的に行った。その迅速さは、以下のように、他の団体の活動に先駆けて、関連する諸活動のイニシアティブをとっている。

1973年に建設プロジェクトのマネジメントに関する特別調査委員会(Task Committee on The Management of Construction Projects)を組織した。それは、マネジメント契約システムの原則の立案と普及、マネジメント実施者の選定手法の開発、マネジメント手法・手続きの研究などを目的としたものである。

そして1974年に、Professional Construction Management (PCM)に関する業務内容や責務に関する定義を発表(*32)している。PCM は、マネジメント契約システムに ASCE が付けた名称である。

1979年に、建設部門の PCM 委員会の傘下に建設マネジメントの機構・評価小委員会(The Subcommittee on Construction Management Organization and Evaluation of the Committee Professional Construction Management of the Construction Division)を組織(*33)した。

更に1987年に、建設部門傘下に建設マネジメント委員会(Construction Management Committee of the Construction Division)を組織(*34)し、PCM のサービス業務や責任等に関する見解とガイドラインを、学会誌で明らかにした。

3・2・4・3 米国総合建設業者協会

(Associated General Contractors of America:AGC)

米国総合建設業者協会(以下 AGC と略称)は、1918 年に創設された米国唯一の総合建設業者の業界団体である。米国国内には、全国レベルの建設関連の業界団体は、他にも幾つ

が存在するが、AGC が、当時の大統領 Wilson, Woodrow の提唱(国家非常時の総動員体制に協力する機関)が動機となって創立されたきわめて政治色の強い存在である点で、その他の類似団体と一線を画している。綱領には「会員企業は協会全体の品位の向上と権威の確立を強く要請され、協会は所属企業の正当な利益保持ばかりではなく、建設業においてよりよい基準を確立し、国家的な立場において、その責任の一端を遂行する高邁な使命感を持つことを目的とする」とある。

協会本部は、Washington DC の大統領官邸と GSA 本部近くに位置し、館内外の雰囲気にも事大的な荘厳さがあるのは、その歴史的背景による体質の所以であると思われる。

AGC の活動は、政治的な性格を帯びる一方で、啓蒙活動にも力を注ぎ、その影響は単なる業界団体の域を超える権威を維持している。AGC 本部が公式に表明した提言や主張、或いは、指針、標準約款、共通仕様などが、行政側の発注機関の規則や基準に引用されたり影響を受けたりすることは珍しいことではない。

マネジメント契約システムが公共事業に導入される機運になった時点で、AGC は、傘下の会員企業もくろんだ市場開発の意図を反映して、積極的に活動を続けてきた。

1960 年の終わり頃、GSA の動きを受けて AGC は、一式請負方式の代替として、マネジメント契約の有用性を認め、1972 年にその方式のガイドブックを発表した。このガイドブックは、1974 年と 1979 年に改訂されて、現在(*35)に至っている。

3・2・4・4 米国建築家協会(American Institute of Architects:AIA)

米国建築家協会(以下 AIA と略称)は、1857 年に米国全土の建築家を組織して、創立された建築家の活動組織である。「職能の促進、実務水準の向上、環境改善を通じて国民生活水準の向上、建築業と建築家の専門職能の調和の達成により、社会に貢献すること」を協会活動の目的とする。特に、この協会会員には、倫理要領の遵守が強く求められていることが特徴であって、そのことが当協会及びに所属建築家の権威維持につながっている。

AIA では、GSA の行動を、かなり早い時期から認識し、THE ARCHITECT'S HANDBOOK OF PROFESSIONAL PRACTICE(*36)の中で明記した。また従来、職能的な立場の相違から、見解が相反することの多かった AGC と共同歩調をとり、標準約款の共同制定を行う、などの注目すべき活動もある。

3・2・4・5 米国コンサルタント・エンジニア協会

(American Consulting Engineers Council:ACEC)

米国コンサルタント・エンジニア協議会(以下 ACEC と略称)は、全米のコンサルタントエンジニアの職益擁護を目的とする職能団体である。ACEC は、マネジメント契約システムが公共事業に導入されると同時に、これをコンサルタントエンジニアの市場開発・業界拡大の機会と捉え、1972 年初期に「コンサルタント会社がマネジメント実施者を勤めるべき

である」と主張している。それにはマネジメント契約システムの誕生を、コンサルタント業界の市場構造の改善 (Improve its market share) の契機ととらえようとしている (*5) 動きが感じられる。CMAA (次項参照) の発足に積極的であったのも、そのためである。

3・2・4・6 米国コンストラクション・マネジメント協会

(Construction Management Association of America: CMAA)

米国コンストラクション・マネジメント協会 (以下 CMAA と略称) は、1982 年に設立されたマネジメント契約サービス提供の専門家を主要会員とする業界団体である。協会活動の前提は「マネジメント契約システムを発展させるには、様式の統一 (Uniformity) が必要である」との主張 (*5) にある。

CMAA の設立の動機は、AGC、AIA、ACEC の3者による マネジメント契約に関する協議機関、CM 合同委員会を設立したものの、各団体の思惑によって共同歩調がとれず機能しなくなっている、との反省が契機である (*37) とされる。しかし、AGC と AIA がその結成に反対したので、ACEC 主導の組織として発足することになった。ACEC のほかに、米国下請け業者協会 (American Subcontractors Association: ASCA) が有力な支持組織 (*38) となっている。会員には個人や従業員数 500 人以下の中小規模のコンサルタント会社が多い (*39)。いまだに AGC や AIA との関係は修復されておらず協力関係はない。大手業者には参加していないものがある。1986 年に実施基準を公表して以来、マネジメント契約サービス業務の基準や標準約款を、会員企業に提供している (*40)。

3・2・4・7 業界団体間の協調

AGC と AIA は、双方の会員企業の権利を擁護のために、共同で契約約款 (*41, *42) を制定している。

1975 年に、AGC、AIA、ACEC は CM 合同委員会を開催して会合し、3 組織共に、一旦はマネジメント契約に対して消極的な態度を取り合うことを確認し合った。

1977 年の2度目の会合では、単一機能の専門家 (CM's) に、法的に独占的な優遇措置を与えることに、反対意志を表明した。つまり、多能的な機構を有している既存の設計会社や建設会社こそ、マネジメント契約サービス業務の提供が効果的に行うことが出来る、というのが彼らの間で合意された認識である。

その後、1980 年代に入って、大手企業側の団体である AGC や伝統を誇る既存勢力の AIA と、小企業側の ACEC の利害関係が表面化した結果、CMAA の設立事情に影響を及ぼしていることは、既に 3・2・4・6 に述べたとおりである。

3-3 マネジメント契約 (MC) システムの形態

3・3・1 マネジメント契約システム形態の分類

3・3・1・1 分類の事例

マネジメント契約は発注者の機能や能力、市場環境によって、発注者に都合の良い形態が、その都度採用されるので、その形態は無数に存在する、との指摘 (*1) がある。一般的に定着しているのは、純粹 CM と称する形態と、GMP CM と称する形態の大まかな二極分類である。体系的な分類事例は、ASCE (*2) だけである。以下に ASCE の事例を中心に、米国のマネジメント契約システムの形態を整理する。

図示には、以下の凡例を使用する。請負契約関係とは、請負契約を締結した発注者と外部者または外部者同士の関係、業務指示関係とは請負契約に関わらず発注者と外部者、または外部者同士の業務を指示する関係である。マネジメント実施者を、MCM と表示する。

□ 発注者 □ 外部者 — 請負契約関係 — 業務指示関係

(1) ASCE の分類

ASCE 傘下の委員会は 1987 年に、マネジメント契約形態の分類を発表 (*2) した。これは、元々は、Haltenhoff, C. E. が提唱し、1983 年に Duke 大学の "Construction Management (CM) のシンポジウム" で確認した「CM手法の主要な形式」 (*3) をもとにしたものである。これを CMAA が、規格 (Standards) に取り入れた (*4)。

(表 3・3・1) 形態の呼称

ASCE の形態分類	本論文で採用する呼称
O CM (Owner CM)	オーナー型
A CM (Agent CM)	エージェント型
X CM (Extended Services CM)	サービス拡張型
GMP CM (Guaranteed Maximum Price CM)	最高限度額保証型
CMr (Construction Manager)	MCM 又はマネジメント実施者

なお、ASCE の原著では、マネジメントシステムを Construction Management (CM)、Professional Construction Management (PCM)、マネジメント実施者を Construction Manager (CMr) と表現し、形態を O CM (Owner CM)、A CM (Agent CM)、X CM (Extended Services CM)、GMP CM (Guaranteed Maximum Price CM) の4種類に分類 (*5) している。ASCE の

分類形態に対して、本論文では、(表 3・3・1) のような呼称を採用する。

○オーナー型



(図 3・3・1) オーナー型の形態

外部からスタッフを増員して、発注者のマネジメント機能を強化する形態である。この増員スタッフがマネジメント実施者(MCr)である。発注者の強化比率が小さいときに採用され、増員スタッフの数は、最小一人から多人数に至るまで幅がある。発注者の組織で、各職能の責任者(各セクションの長)が健在で、限られた職能のスタッフだけを増員する場合、オーナー型を選択するようである。筆者が滞在していたアリゾナ州のフェニックス市航空局は当時、空港施設の増設と維持管理の事務所を現場に常設していたが、工事の種類によって、現場技術者のヘルメットが変化した。空港事務所のインハウス機能を強化する増員スタッフが少ない場合、その増員スタッフは、インハウス幹部を上司とするオーナー型のマネジメント実施者として市のヘルメットを被り、発注者の一員の立場で、プロジェクトを遂行する。市職員の話では、短期的に工事量が増えた場合、検査(Inspection)や出来高査定(Quantity Surveying)を中心にオーナー型を採用することが多い。この増員スタッフ機能を、フェニックス市では、セコンディング(Seconding)と称していた。

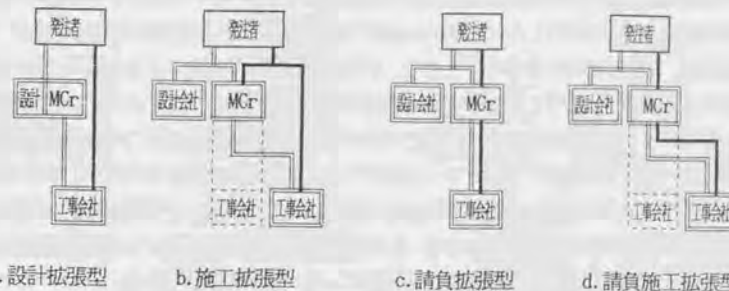
○エージェント型



(図 3・3・2) エージェント型の基本形態

発注者の代理役をマネジメント実施者(MCr)がつとめる形態である。発注者のマネジメント機能を強化すべき比率が大きい場合に採用される。外部には、マネジメント実施者が発注者のような存在感がある。先に挙げたフェニックス市の空港事務所でも、時折このエージェント型の採用を見た。当事者でなくても、マネジメント役ヘルメットが、企業名を印しているのが、マネジメント形態が明瞭となる。オーナー型とエージェント型の選択は、1クルー以上の強化が必要か否か、という判断が物差しになる、ということだった。クルーとは、この場合、一つのまとまった組織のトップから末端までグループそろいの要員を意味する。マネジメント機能を強化する時点で1グループ以上の増強要員が必要と判断したら、その工事をそっくりエージェント型のマネジメントに任せる、ということである。発注者に代わってマネジメントに専念し、設計や工事に直接、従事しない。設計や工事の契約は、発注者が直接、設計や工事の業者と締結するが、マネジメント実施者が、約款の作成から業者の選定までを仕切って、発注者は、単に署名するだけ、とマネジメント実施者に実権を委ねる場合もある。

○サービス拡張型



(図 3・3・3) サービス拡張型の形態

マネジメント実施者(MCr)が、設計、元請、施工のいずれか複数の役割も果たす形態。

a. 設計拡張型(DesignXCM)は、設計者にマネジメント実施者の役割を追加する形態である。筆者が米国滞在中に関わりのあった設計事務所に、彼らのマネジメント契約の経験を尋ねたことがある。そのうち建築設計事務所は、年間に数度のマネジメント契約を行っているが、土木工事(Heavy Construction)の設計事務所では、全くマネジメント契約の経験はない、とのことだった。その理由をアリゾナ州政府やそれぞれの事務所の技術者に尋ねた。その回答を総合すると、建築設計事務所は元来、設計監理の実績から、現場で工事業者

を相手にする経験があること、設計通りに完成させることをマネジメントする経験があること、などによって、設計拡張型マネジメントに抵抗がない、と考えられる、とのことだった。土木設計事務所には、元来、建設コンサルタントとして発注者サイドへの接触が始めて工事業者を相手にする経験がないこと、土木現場のマネジメントは設計通りに行かないときにマネジメントの真価が問われるので設計能力より施工能力のほうが重要であるが、建設コンサルタントにはその方面の関心がない、と考えられる、とのことだった。今後、わが国の市場に導入される場合に、考慮すべきことと思われる。

b. 施工拡張型 (Constructor XCM) は、実際に工事の一部またはすべてを施工する予定の工事会社 (Constructor) に、予め設計段階からマネジメント実施者の役割を与え、プロジェクトに参画させる形態である。米国で公共工事の採用の報告はまだない。民間工事に採用事例がある、という。米国の元請けの総合建設会社は、内部化の比率が高く、系列下の下請け外注が少なく、Contractor 即ち Constructor の場合が多い。筆者が発注者に尋ねたところ、従来からの総合建設会社による一括請負への安心感や依頼心がまだ根強く残っている場合、採用したい形態である、との回答があった。わが国の建設業界の現状は、Constructor 即 専門工事会社であるので、この形態の可能性は低い、と思われる。

c. 請負拡張型 (Contractor XCM) は、請負契約の締結を予定する会社 (Contractor) に、予め設計段階からマネジメント実施者の役割を与えて、プロジェクトに参画させる形態である。やはり民間工事にしか存在しない。Contractor とは、発注者と請負契約を締結するが、実際の施工は、下請け業者に外注するもので、わが国の総合建設会社による元請け、専門工事会社による下請け、と同じ関係になる。米国の建設業界のトップクラスの総合建設会社やエンジニアリング会社が引き受けることが多い形態である。発注者がこれらの会社に期待するのは、発注者自身とマネジメント実施者であるこれらの大企業との間で、マネジメントの分担やリスクの分担を最も有利な条件で交渉したマネジメント契約の締結が可能であることが理由とされている。なかでも、Bechtel 社の志向はマネジメントの分担重視、Parsons 社の志向はリスクの分担重視、を特徴にしているとのことである。

d. 請負施工拡張型 (Contractor/Constructor XCM) は、請負契約当事者で工事の一部またはすべてを施工する会社 (Contractor/Constructor) に、予め設計段階からマネジメント実施者の役割を与えて、プロジェクトに参画させる形態である。総合建設会社やエンジニアリング会社が建設プロジェクトを請負形態で実施する際、内部化と外部化は最も自身に有利な選択肢を採用した結果として決まる。この形態は、内部化が最も有利な選択肢と判断された場合の形態であり、上記の c. は、外部化が最も有利と判断された場合の形態で、c. と d. とで、Contractor のマネジメント契約上の本質的な立場の相違はない。

このほかに、上記の設計拡張型に類似した、設計マネジメント型 (Design/Manage CM) がある。マネジメント実施者が設計をする形態である。マネジメント実施者が、設計段階以前に選定され、設計拡張型よりも優れたマネジメント効果が期待できる、と考えられる。

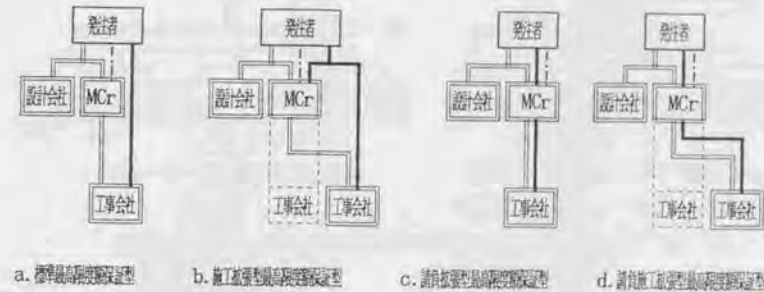


(図 3・3・4) 設計マネジメント型

○最高限度額保証型

マネジメント実施者が、設計段階の後半か着工前に建設費用総額の最高限度額を、発注者に保証する形態である。

オーナー型と設計拡張型を除くすべての形態に適用可能である。元来、マネジメント契約の特徴であるすべてのリスクを発注者にとどめておくことを放棄して、発注者がマネジメント実施者にリスク分担を要求する、という手直しの性格を持つ。マネジメント実施者は、設計段階からプロジェクトに関与し請負業者の役割も持つ。設計と請負の兼務を許さない規則を運用している機関は、この最高限度額保証型を採用することは出来ない。



a. 標準最高限度額保証型 b. 施工拡張型最高限度額保証型 c. 請負拡張型最高限度額保証型 d. 請負施工拡張型最高限度額保証型

図1一点線 ----- は、発注者に対するマネジメント実施者の最高限度額保証を示す。

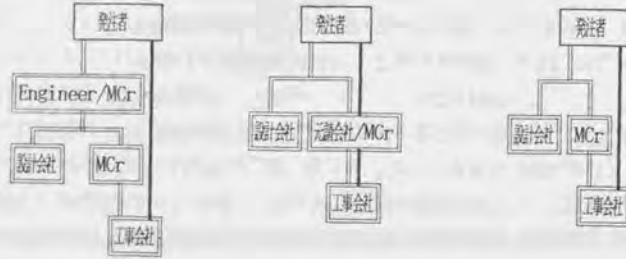
(図 3・3・5) 最高限度額保証型の形態

(2) Barrie の分類

Barrie が挙げた形態(*6)の中には、ASCE が扱わない形態も含まれている。

a. 設計-工事マネジメント (Design-Manage) 型は、マネジメント実施者 (MCr) が、設計と工事の管理を行う。

- b. 請負マネジメント (Mcr as General Contractor) 型は、ASCE 分類の請負拡張型である。
 c. エージェントマネジメント (Mcr as Owner's Agent) 型は、ASCE 分類のエージェント型である。



a. 設計-工事マネジメント型 b. 請負マネジメント型 c. エージェントマネジメント型



d. プログラムコンサルタント型 e. 統合プロジェクトチーム型

(図 3・3・6) Barrie によるマネジメント契約システムの分類

d. プログラムコンサルタント (Program Consultant) 型は、ASCE の設計マネジメントを拡張した形態で、ASCE 分類には存在しない。同時に実施するプロジェクトが複数存在する場合、米国では、このプロジェクトの複合体をプログラムと称し、そのマネジメント実施者を、プログラムマネジャーと称することがある。

マネジメント実施者 (Mcr) は、複数の設計会社と工事会社の組み合わせた複合体のマネジメントを行う。この形態は更に様々な形態に発展して、プログラムマネジャーが、発注者と請負契約を結ぶ形態もある。

e. 統合プロジェクトチーム (Integrated Project Team) 型は、ASCE 分類のオーナーマネジメント (図 3・3・1 a.) を複数プロジェクトに拡張した形態である。マネジメント実施者 (M

Cr) は、設計会社や工事会社に対して、発注者の組織構成員として対応する。

国際的に著名な例として、サウジアラビアのアルジュベール工業都市の建設を目的とするプログラムマネジメントチームがある。発注者はサウジアラビア政府の石油省、プログラムマネジャーは米国の Bechtel であり、発注者とプログラムマネジャーを併せたプログラムマネジメントチームは王立委員会 (Royal Commission) と称されていた。

(3) Ward 他の分類

Ward 他は、欧州の事例を含めた分類 (*7) を行っている。

a. コンストラクションマネジメント (Construction Management) 型は、ASCE 分類のオーナー型に相当する。設計会社や工事会社に対する表向きの対応は、発注者自身が行う。

b. マネジメント契約 (Management Contracting) 型は、ASCE 分類のエージェント型に相当する。英国でもっとも慣用されている形態と、いわれて (*7) いる。



a. コンストラクションマネジメント型 b. マネジメント契約型



c. 設計-工事マネジメント型 d. 設計-工事マネジメント-施工型

(図 3・3・7) Ward 他の マネジメント契約システムの分類

c. 設計-工事マネジメント (Design & Manage) 型は、設計会社と工事会社の両者をマネジメントする。設計会社に抵抗があつて、英米での採用は少ないとされている。Barrie の設計-工事マネジメントを簡素にした形態であり、Program Consultant の原形に相当する。

d. 設計-工事マネジメント-施工 (Design, Manage & Construction) 型は、マネジメント

実施者(MCr)が、設計会社と工事会社の両者をマネジメントすると同時に、マネジメント対象の工事の請負契約も結ぶ形態である。マネジメント実施者の権限と責任が最も大きな形態であり、究極のマネジメント契約形態とされる。1990-1993年に筆者が米国で携わったのは、この形態のプロジェクトであった。

3・3・1・2 分類の方法

米国で一般化している形態分類の事例では、マネジメント契約システムの採用の動機、起因、目的は考慮されていない。

マネジメント契約システムを採用しようとする当事者にとって、形態上の分類だけでは十分でなく、ほかに次のような視点に立った分類が必要である。

- (1) 目的による分類
- (2) マネジメント実施者(MCr)の関わり方による分類
- (3) 参加時期による分類
- (4) 提供業務の種類による分類
- (5) マネジメント実施者(MCr)の主体性による分類
- (6) プロジェクト組織の構成者による分類
- (7) マネジメント契約契約上の責任による分類

マネジメント契約形態の形成に影響を及ぼす動機、起因、目的は、先に述べた補完と代替の2つの機能に集約される、と考えられるので、この2つの機能に注目して個々のマネジメント契約システムの形態の形成過程を検証する。

3・3・2 形態の形成過程(その1) ワーク契約の場合

3・3・2・1 発注者の組織形態例

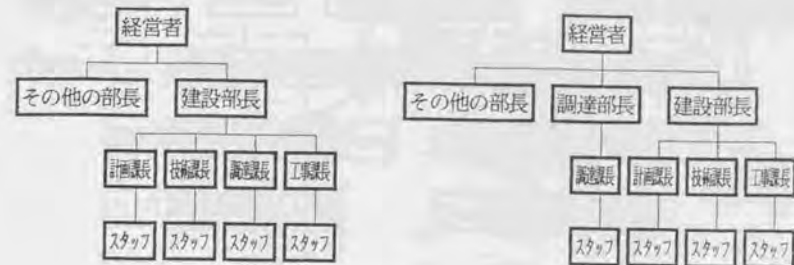
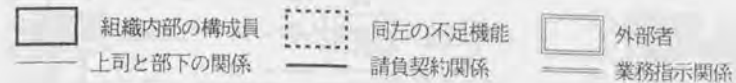
発注者が、自らの機能をフルに発揮する(補完機能ゼロ)場合の組織を考える。

表現を平易にするため、職制を日本語表示とする。米国の President、Chief Operating Officer の機能を経営者、Manager of Construction Project を建設部長、Project Planning Manager を計画課長、Engineering Manager を技術課長、Procurement Manager または Contract Administration Manager を調達課長、Construction Manager を工事課長、各 Manager の配下をスタッフと表示する。米国の官庁や企業は、部(Division, Department)や課(Section)という集団が結合する組織は必ずしも存在せず、個人間の指示命令関係で運営されている。部長(Head of Division)や課長(Chief of Section)の機能を持つ職制が存在するだけでなく、便宜上の名称として使用する。

検証にあたり、発注者が本来備えるプロジェクトマネジメント機能を100%発揮出来る例として(図 3・3・8)と(図 3・3・9)のような組織形態のモデルを考える。

以下のすべての図では、次の凡例を使用する。

請負契約および業務指示の関係は、3・3・1・1の凡例と同様とする。



(図 3・3・8) 発注者のマネジメント機能: 調達機能 (図 3・3・9) 発注者のマネジメント機能: 調達機能

この組織は、ライフサイクル全段階に対応する役割分担を、以下のように想定する。

計画課: 基本計画と予算策定、交通、環境等の調査、事業化・採算性の検討

技術課: 地盤・地形調査、品質保証、設計の発注管理または設計実施、検査

調達課: 入札、契約、支払い、クレーム対応

工事課: 工程、工期、安全、原価等の管理

調達部: 調達機能を分担する

調達が置かれた位置が重要である。(図 3・3・8)のように、建設部の中にある場合は、ワーク契約(WC)の責任は、建設部すなわち建設部長(Manager of Construction Project)にある。(図 3・3・9)のように、建設部の外にある場合は、ワーク契約(WC)の責任は建設部がない。

3・3・2・2 設計実施機能を持たない場合のワーク契約(WC)形態

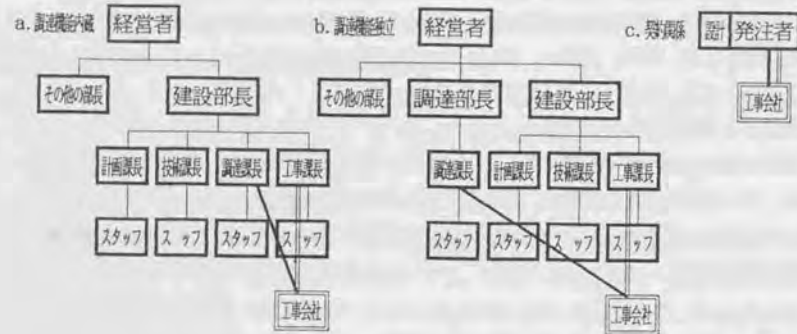
工事・設計のワーク契約(WC)形態の一例を以下に図示する。



(図 3・3・10) 設計実施機能を持たない場合

3・3・2・3 設計実施機能を持つ場合

技術課に設計実施機能がある場合のワーク契約(WC)形態例は以下に図示される。

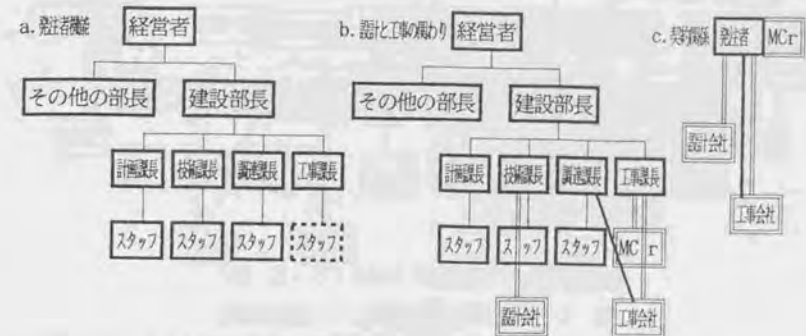


(図 3・3・11) 設計実施機能を持つ場合

3・3・3 形態の形成過程(その2) 発注者のマネジメント契約形態の形成

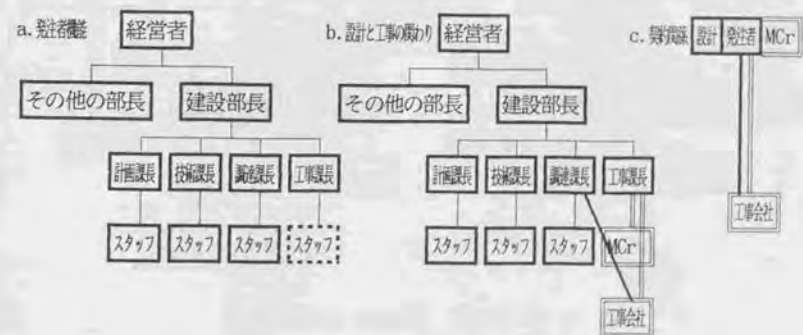
3・3・3・1 工事スタッフ補充の場合

(1) 設計実施機能を持たない場合



(図 3・3・12) 発注者のマネジメント形態: 設計機能内蔵

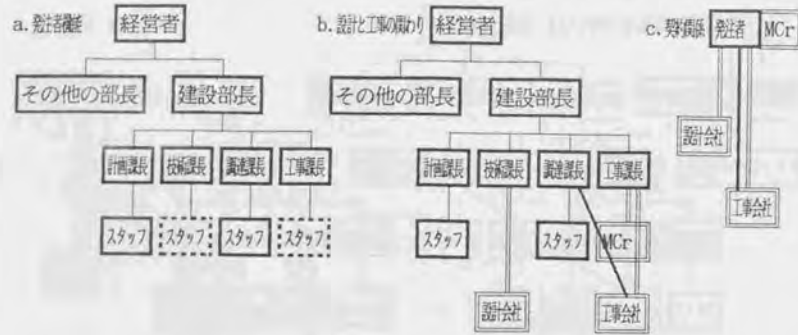
(2) 設計実施機能を持つ場合



(図 3・3・13) 発注者のマネジメント形態: 設計機能内蔵

3・3・3・2 技術・工事スタッフ補充の形態

(1) マネジメント実施者(MCr)に設計実施機能を持たせない場合



(図 3・3・14) 発注者のマネジメント機能:調査機能が優

(2) マネジメント実施者(MCr)に設計実施機能を持たせる場合



(図 3・3・15) 発注者のマネジメント機能:調査機能が優

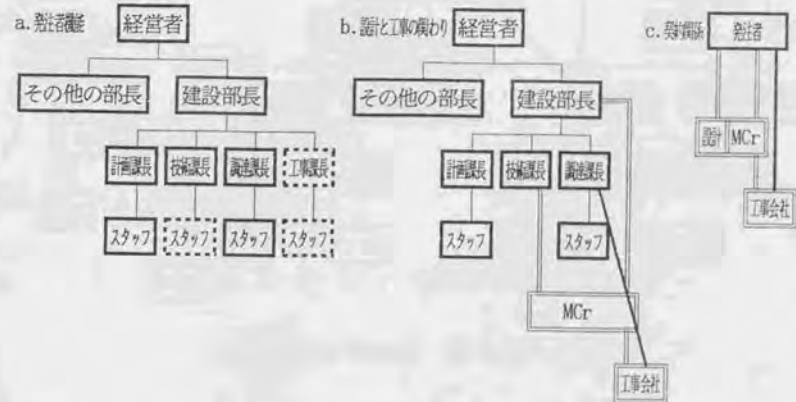
3・3・3・3 技術スタッフ・工事課補充の形態

(1) マネジメント実施者(MCr)に設計実施機能を持たせない場合



(図 3・3・16) 発注者のマネジメント機能:調査機能が優

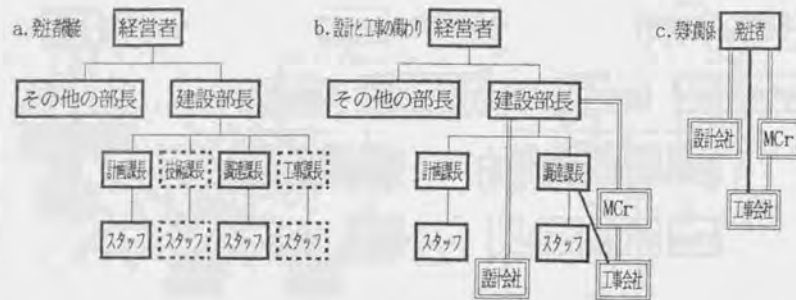
(2) マネジメント実施者(MCr)に設計実施機能を持たせる場合



(図 3・3・17) 発注者のマネジメント機能:調査機能が優

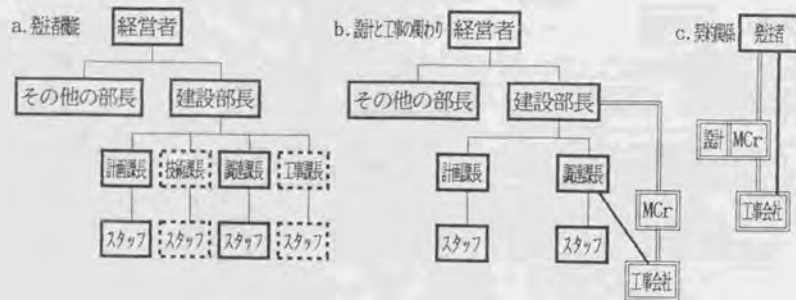
3・3・3・4 技術課・工事課補完の形態

(1) マネジメント実施者(MCr)に設計実施機能を持たせない場合



(図 3・3・18) 発注者のマネジメント機能: 調査機能内蔵

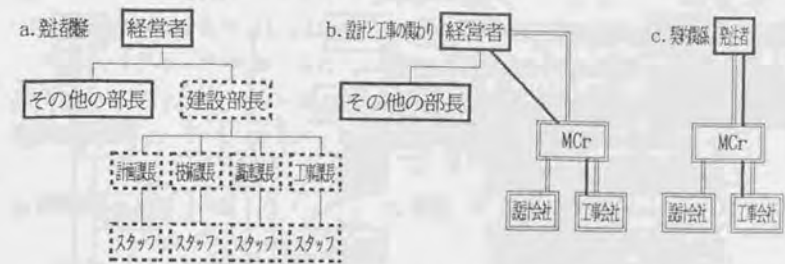
(2) マネジメント実施者(MCr)に設計実施機能を持たせる場合



(図 3・3・19) 発注者のマネジメント機能: 調査機能内蔵

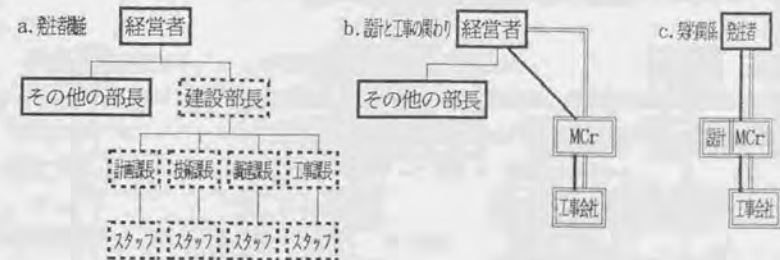
3・3・3・5 建設部補完の形態(調達機能内蔵)

(1) マネジメント実施者(MCr)が設計実施機能を持たない場合



(図 3・3・20) 発注者のマネジメント機能: 調達機能内蔵

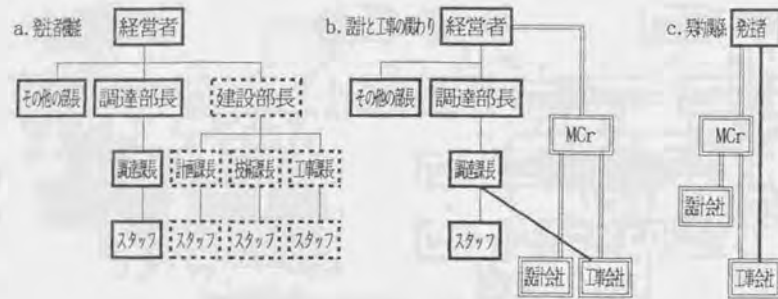
(2) マネジメント実施者(MCr)が設計実施機能を持つ場合



(図 3・3・21) 発注者のマネジメント機能: 調達機能内蔵

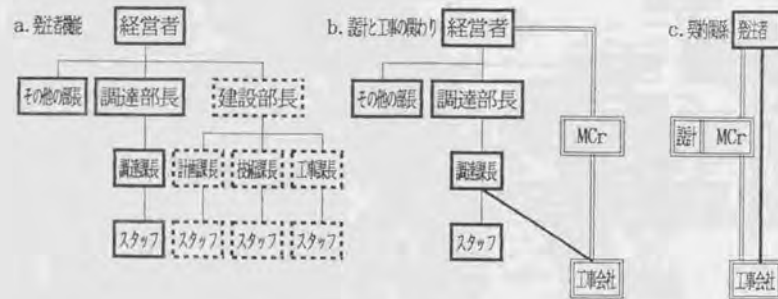
3・3・3・6 建設部補充の形態（調達機能独立）

(1) マネジメント実施者(MCr)が設計実施機能を持たない場合



(図 3・3・22) 発注者のマネジメント機能:調達機能独立

(2) マネジメント実施者(MCr)が設計実施機能を持つ場合



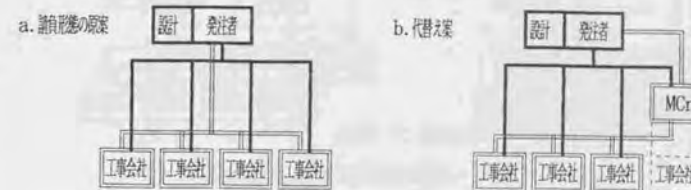
(図 3・3・23) 発注者のマネジメント機能:調達機能独立

3・3・4 形態の形成過程(その3) 種別別のマネジメント契約形態の発

3・3・4・1 設計直営・工事分割発注形態の代替え

(1) 請負工事実施者(WCr)にマネジメント実施者(MCr)の役割を求める場合

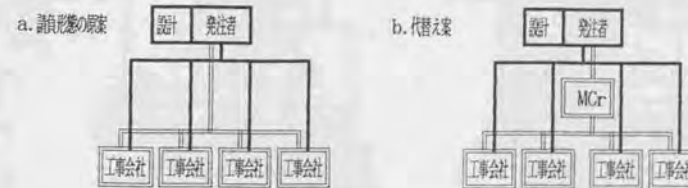
下図に示す例は、従来の設計直営・工事外注の請負契約(WC)の形態 a.の原案に、全工期にわたってマネジメントを可能にするための代替え機能を付与して、発注者が、請負工事実施者(WCr)の二社にマネジメント実施者(MCr)を委託した形態 b.である。



(図 3・3・24) 設計直営・工事外注の代替え事例・1

(2) 第三者のマネジメント実施者(MCr)を起用する場合

下図に示す例は、従来の設計直営・工事外注の請負契約(WC)の形態 a.の原案に、全工期にわたってマネジメントと段階施工を可能にするための代替え機能を付与して、発注者が、第三者のマネジメント実施者(MCr)を起用した形態 b.である。



(図 3・3・25) 設計直営・工事外注の代替え事例・2

3・3・4・2 設計・工事分離外注形態の代替え

(1) 第三者のマネジメント実施者 (MCr) を起用する場合

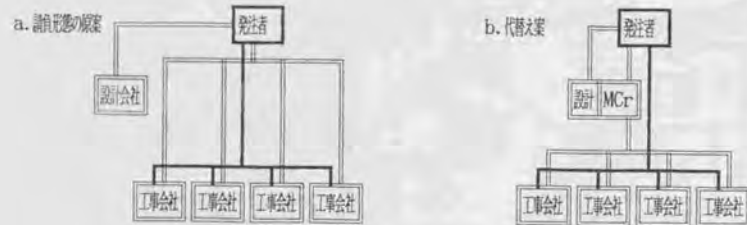
下図に示す例は、従来の設計・工事分離外注形態の請負契約 (WC) の形態 a. の原案に対する代替えとして、マネジメント実施者 (MCr) を起用した形態 b. である。



(図 3・3・26) 設計・工事分離外注形態の代替え事例・1

(2) 設計会社に MCr の役割を求める場合

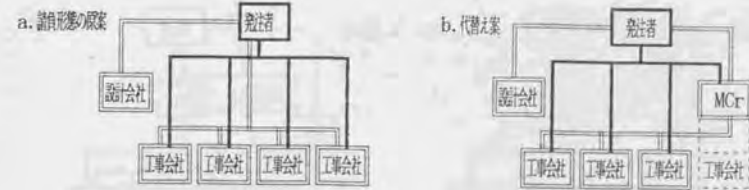
下図に示す例は、従来の設計・工事分離外注形態の請負契約 (WC) の形態 a. の原案に、全工期にわたるマネジメントと段階施工を可能にするための代替え機能を付与し、発注者が設計終了後に設計会社に対して、マネジメント実施者 (MCr) の役割を求めた形態 b. である。



(図 3・3・27) 設計・工事分離外注形態の代替え事例・2

(3) ワーク実施者 (WCr) にマネジメント実施者 (MCr) の役割を求める場合

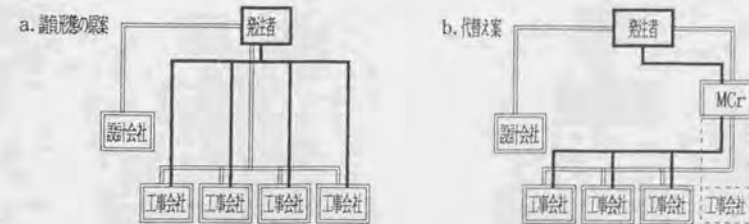
下図に示す例は、従来の設計・工事分離発注形態の請負契約 (WC) の形態 a. の原案に、全工期にわたるマネジメントを可能にするための代替え機能を付与して、発注者が請負工事実施者 (WCr) の1社に対して、マネジメント実施者 (MCr) の役割を求めた形態 b. である。



(図 3・3・28) 設計・工事分離外注形態の代替え事例・3

(4) 請負工事実施者 (WCr) に元請け契約会社とマネジメント実施者 (MCr) の役割を求める場合

下図に示す例は、従来の設計・工事分離発注形態の請負契約 (WC) の形態 a. の原案に、全工期にわたるマネジメントと段階施工を可能にするための代替え機能を付与して、発注者が請負工事実施者 (WCr) の1社に、元請け会社とマネジメント実施者 (MCr) の役割を求めた形態 b. である。



(図 3・3・29) 設計・工事分離外注形態の代替え事例・4

(5) 元請会社に マネジメント実施者 (MCr) の役割を求める場合

下図に示す例は、従来の設計・工事分離発注形態の請負契約 (WC) の形態 a. の原案に、段階施工を可能にし、調達の見通しを求めるための代替え機能を付与して、発注者が元請会社に対し、マネジメント実施者 (MCr) の役割を求めた形態 b. である。



(図 3・3・30) 設計・工事分離発注形態の代替え事例・5

3・3・4・3 設計工事一括発注形態の代替え

(1) 元請け会社に マネジメント実施者 (MCr) の役割を求める場合

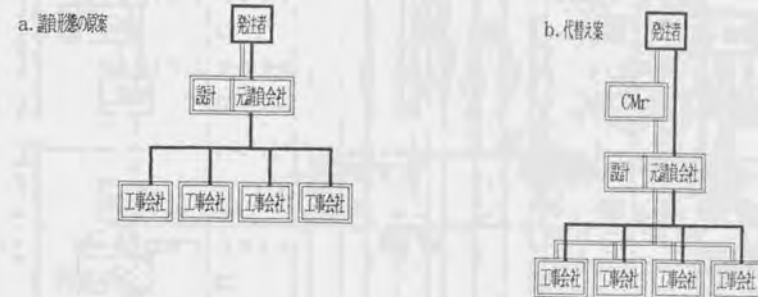
下図に示す例は、従来の設計工事一括発注形態 (Design/Build) の請負契約 (WC) の形態 a. の原案に、段階施工を可能にし調達の見通しを求めるための代替え機能を付与して、発注者が元請会社にマネジメント実施者 (MCr) の役割を求めた形態 b. である。



(図 3・3・31) 設計工事一括発注形態の代替え事例・1

(2) 第三者の マネジメント実施者 (MCr) を起用する場合

下図に示す例は、従来の設計工事一括発注形態の請負契約 (WC) の形態 a. の原案に、発注者が自らの立場を強化し、対立する元請け会社との関係を緩和するために、第三者にマネジメント実施者 (MCr) の役割を求めた形態 b. である。



(図 3・3・32) 設計工事一括発注形態の代替え事例・2

3・3・2・2の(図3・3・10)から、3・3・4・3の(図3・3・32)にわたって検証した結果から、各形態とその備える機能の関係を整理すると、(表3・3・2)に示す通りとなる。

(表 3・3・2) 各形態とその機能

(補：補助、管：管理を示す)

形態	補完機		計	代替機	引用箇所	引用図	ASCEの係
	計	技					
	補		補		3・3・3・1 (1)	3・3・12	オーナー型 オーナーマネジ メント型
			補	発注	3・3・3・1 (2)	3・3・13	オーナー型 オーナー設計マ ネジメント型
	補		補	MCr	3・3・3・2 (2)	3・3・15	オーナー型 オーナー設計マ ネジメント型
	補	管	管		3・3・3・3 (1)	3・3・16	エージェント型 保険型
				MCr	3・3・3・4 (1)	3・3・18	
	管	管		MCr	3・3・3・3 (2)	3・3・17	設計型

形態	補完機		計	代替機	引用箇所	引用図	ASCEの係
	計	技					
	管	管	管	MCr	3・3・3・4 (2)	3・3・19	設計マネジメント 型
				MCr	3・3・3・6 (2)	3・3・23	
	管	管	管	管	3・3・3・5 (1)	3・3・20	Wardの 設計・工事マネジ メント・監工型
	管	管	管	管	3・3・3・5 (2)	3・3・21	なし
	管	管	管		3・3・3・6 (1)	3・3・22	Wardの 設計・工事マネジ メント型

形態	補完機能				設計 実施機能	代替機能	引用箇所 3・3・4・1 (1)	引用図 3・3・24	ASCEの体系
	計画	技術	調達	工事					
					発注者	設計 自営 工事 外注	3・3・4・1 (1)	3・3・24	施工従属型
					発注者	設計 自営 工事 外注	3・3・4・1 (2)	3・3・25	エージェント型
					設計・工事分 離発注	3・3・4・2 (3)	3・3・28	施工従属型	
					設計・工事分 離発注	3・3・4・2 (1)	3・3・26	エージェント型	

形態	補完機能				設計 実施機能	代替機能	引用箇所 3・3・4・2 (2)	引用図 3・3・27	ASCEの体系
	計画	技術	調達	工事					
					MCr	設計・工事分 離発注	3・3・4・2 (2)	3・3・27	設計従属型
					設計・工事分 離発注	3・3・4・2 (4)	3・3・22	請負施工従属型	
					設計・工事分 離発注	3・3・4・2 (5)	3・3・30	請負従属型	
					MCr	設計施工	3・3・4・3 (1)	3・3・31	なし

形態	機能				代務機能	引用箇所	引用図	ASCEの規定
	計画	技術	調達	工事				
					設計・施工	3・3・4・3 (2)	3・3・32	なし

3・3・5 各形態に期待される機能と選択肢の枠組み

発注者がマネジメント実施者(MCr)を選択する場合、発注者自身が期待する機能に適した形態は、以下に挙げるように整理することが出来る。

3・3・5・1 補完機能の期待

(1) 僅かの補完

発注者の機能や能力を僅かに補助する程度の場合に適当な形態は、オーナー型(図 3・3・12-図 3・3・15)である。

(2) 一部の補完

発注者の機能や能力の一部を補完する場合に適当な形態は、エージェント型(図 3・3・16)、または設計拡張型(図 3・3・17)である。

(3) 大部分の補完

発注者の機能や能力の大部分を補完する場合に適当な形態は、設計マネジメント(図 3・3・19、図 3・3・23)、設計・工事マネジメント(図 3・3・22)または設計・工事マネジメント・施工(図 3・3・20)である。

(4) すべてを補完

発注者の機能や能力のすべてを補完する場合に適当な形態は、設計・工事マネジメント・施工(図 3・3・20)、又は請負付き設計拡張型(図 3・3・21)である。

3・3・5・2 建設生産システムに対する代替機能の期待

(1) 連続性の期待

マネジメントの連続性に効果がある形態は、すべてのサービス拡張型である。

すなわち、施工拡張型(図 3・3・24、図 3・3・28)、設計拡張型(図 3・3・27)、請負施工拡張型(図 3・3・29)である。エージェント型(図 3・3・25、図 3・3・26)も適性がある。

(2) 段階施工/リスク低減の期待

段階施工の可能性を持つ形態は、

エージェント型(図 3・3・25、図 3・3・26)、設計拡張型(図 3・3・27)、請負施工拡張型(図 3・3・29、図 3・3・31)である。段階施工の可能性があると、リスクの低減にも効果がある。

(3) 透明性の期待

調達透明性は、すべての形態で期待できる。

(4) 工事費抑制の期待

工事金額の抑制が可能な形態は、すべての最高限度額保証型(図 3・3・18、図 3・3・22、図 3・3・24、図 3・3・25、図 3・3・26、図 3・3・28、図 3・3・30、図 3・3・31、図 3・3・32)である。

(5) 敵対緩和の期待

発注者とワーク実施者(MCr)の敵対関係緩和に対する効果は、すべての形態で期待できる。

3・3・6 各機関が採用する マネジメント契約形態

発注者が期待する機能毎に、適性のある形態を整理して明らかにしたが、米国の各機関が制度化し採用している形態の実態を、以下に挙げる

3・3・6・1 連邦政府一般調達庁(GSA)

連邦政府調達庁(GSA)の傘下の公共建築局(PBS)が創ったシステムは、規則(*8)、約款(*9)、指針(*10)に規定されている。GSA・CFR・TITLE 41:1984(*8)の\$1-4.1602-3 項 Construction Management Delivery Systems には、発注者(Government)の代理役型と、最高限度額保証型が挙げられているが、GSA が採用するシステムは、以下(*11)の代理役型だけである。



(図 3・3・33) GSA の マネジメント契約の形態: 代理役型

この形態には、次のような特徴がある。

○マネジメント実施者(MCr)は、プロジェクトチームの一員としてプロジェクトのマネジメントに関わる。

○他のマネジメント契約システムに比較して、発注者側のインハウス・エンジニアの裁量の幅が広く、発注者の契約担当官が主宰する。手慣れたインハウス・エンジニアを豊富に確保することが可能なため、と考えられる。

○対象は、建築工事に限定されている。

○マネジメント契約の対象期間は、主に設計段階である。

○工事段階のマネジメント実施者(MCr)の主務は、品質管理(検測、納品・出来形検査、試験管理など)で、工程・原価管理の比重は少ない。GSAが当初、Construction Quality Management (CQM)と名付けていた所以である。

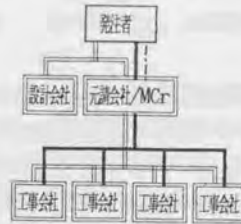
○支払いはランブサムである。マネジメント実施者(MCr)の職務上の意欲高揚が難しい。

3・3・6・2 米国総合建設業協会(AGC)

AGCでは、マネジメント契約に、以下の3種類の形態を挙げている。

(1) 最高限度額保証型

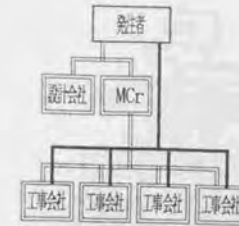
最高限度額保証型(Guaranteed Maximum Price:GMP)を、当協会の標準約款の#500で規定(*12)している。



(図 3・3・34) AGC の最高限度額保証型の形態

(2) アドバイザー型

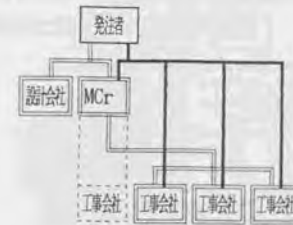
発注者が直接、専門業者(Trade Contractors)と分離発注によって契約を締結する形態で、標準約款 #510 で規定(*13)されている。



(図 3・3・35) AGC のアドバイザー型の形態

(3) 施工型

マネジメント実施者(MCr)が工事の一部を施工する形態で、標準約款 #565 に規定(*14)されている。



(図 3・3・36) AGC の施工型の形態

3・3・6・3 米国建築家協会(AIA)

AIAのマネジメント契約は、建築工事の設計監理方式の思想が背景となっている。標準約款では次の2種類の形態が採用されている。

(1) アドバイザー型

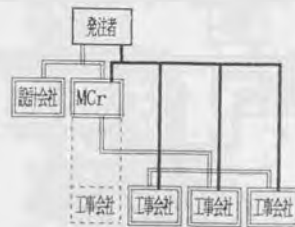
AIAとAGCが共同で制定した形態で、AGCの標準約款(*13)の規定と全く同一の形態が、AIAの標準約款 B-801/CMa に規定(*15)されている。



(図 3・3・37) AIA のアドバイザー型の形態

(2) 施工型

AIA と AGC が共同で制定した形態で、AGC の標準約款(*14)に規定された形態と同種のもので、AIA の標準約款 A-121/CMc に規定(*16)されている。



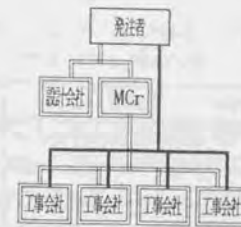
(図 3・3・38) AIA の施工型の形態

3・3・6・4 米国CM協会(CMAA)

CMAA が発行する標準約款には、次の2種類が規定されている。

(1) エージェント型

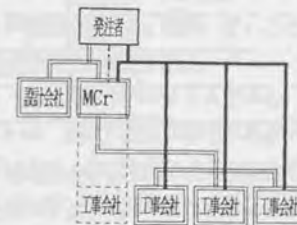
純粹型(Pure)、又は専門家型(Professional)と CMAA が名付ける(*17)形態である。発注者が設計と工事の契約を直接結ぶ。マネジメント実施者は、発注者の代理役として活動するにとどまり、工事金額や瑕疵担保の保証はしない。



(図 3・3・39) CMAA のエージェント型の形態

(2) 請負施工型

独立の請負業者(Independent Contractor)型、又は最高限度額保証(Guaranteed Maximum Price)型、と CMAA が名付ける(*17)形態である。設計段階では(1)のエージェント型と同じだが、マネジメント実施者が最高限度額の保証に応じる選択肢がある。それに応じた場合、工事段階で一部又は全部の工事を実施する。



(図 3・3・40) CMAA の請負施工型の形態

3・3・6・5 各機関のマネジメント契約システム

米国の各機関が採用しているマネジメント契約システム、雑誌 Engineering News Records(ENR)が統計に採用している表示と、ASCE の形態分類との関連は、(表 3・3・3)に示すように整理される。

(表 3・3・3) 各機関のマネジメント契約システム

ASCE		Barrie	Ward	GSA	AGC	ATA	CMAA	ENR
オーナー型	オーナーマネジメント	総合プロジェクト	コンストラクションマネジメント	CM				Pure
	オーナーマネジメント設計							Pure
エージェント型		エージェントマネジメント	マネジメント契約		アドバイザー型	エージェント		Pure
サービス 従業型	設計従業型							Pure
	施工従業型					施工型		at Risk
	請負従業型	請負マネジメント型						at Risk
	請負施工従業型							at Risk
	設計マネジメント型							Pure
		設計マネジメント型	設計・工事マネジメント型					Pure
		プログラムコンサル						Pure
			設計・工事マネジメント・施工					at Risk
最高高度型	標準型							at Risk
従業型	施工従業型							at Risk
	請負従業型				保証型			at Risk
	請負施工従業型					保証型		at Risk

一般に採用されている形態は、無数と形容されるほど多種多様であるが、実際に公的な場で制度化されている形態は、4ないし5種類に集約されていることが分かる。

3-4 マネジメント契約(MC)システムの市場

3・4・1 民間と公共におけるマネジメント契約の導入

マネジメント契約システムの研究は、1970年代以降に盛んになった。公共工事への採用がきっかけとなり、マネジメント契約システムが注目を集めるようになったからである。その頃から定期的な統計が公表されるようになった。しかし統計以前の時代に、マネジメント契約システムは、公共工事に先駆けて民間工事で定着していた。民間工事に比べて公共工事は、マネジメント契約システムの導入では、第二次大戦を挟んで、約30年の遅れがある。この30年間に建設会社は、マネジメント契約システムの経験を蓄積し、マネジメント能力を高めた。なお米国では、電気、通信、鉄道などの分野が私企業であり、日本の官民分担領域と一致していないので、官民に関する単純な日米比較は出来ない。

一般に米国の企業活動は、内部化・内製化傾向が強いと言われ、系列化や重層化による外部化・外製化が主流である日本の企業活動(*1)と対照的である。この日米の企業活動の相違は、建設分野の市場構造、企業体質、現場のマネジメントに影響を及ぼしている。

米国の民間企業がマネジメント契約システムを採用するにいたった最初の動機は、設備投資の早期回収のための工期短縮にあった。当時、そのために3つの選択肢があった。すでに実績を蓄積していた総合建設会社の設計施工、ディベロッパーの開発行為、総合エンジニアリング会社のターン・キーの3つのシステムである。いずれも、設計と施工の垣根を取り払うことで共通している。設計と施工の垣根の高さが、工期の長期化や工程の遅延の大きな原因につながっていると、当時の発注者側は考えていた。これらのシステムの採用がきっかけとなって、マネジメント機能が発注者から受注者へ移行し始めた。発注者が備えていないマネジメント機能に、市場価値が生まれる。その結果、マネジメント契約システムの市場が誕生した。

民間工事の発注者がマネジメント実施者(MCr)に期待することは、発注者以上に幅広い専門知識を提供する機能(Multiple Discipline Supply)である。当時それに応えうる企業は、主に総合エンジニアリング会社であった。

一方、米国の公共機関は、一部の機関を除けば、機能の内部化は少ないと言われている(*2)。完結型のマネジメント機能を整えている公共機関は、連邦政府の公共建築局(PBS)や州政府の公共道路局など、絶えず同じ種類の工事を継続して実施することを前提に運営されている機関に限られる。一般の公共機関は、その都度、必要な人材を雇用し、不要になったら解雇するという手法を繰り返す。

このような公共機関のありかたは、マネジメント契約システムの需要を促した。公共工事で発注者がマネジメント実施者(MCr)に期待する最大の機能は、発注者に対する補助、代行、支援、助言であり、具体的には現場の品質管理を主体とする工事監督、請負業者間

の調整、入札、契約・工程管理等(*3)である。参加企業は、主として設計会社、コンサルタント会社などである。

3・4・2 制度上の位置

3・4・2・1 マネジメント契約に対する基本認識

マネジメント契約システムの出現まで、建設市場で採用されてきていた建設プロジェクトの調達・実施形態を、米国では Traditional Project Delivery System:TPDS と称する(*4)ことがある。「伝統的なプロジェクトの引き渡しシステム」と直訳されるが、プロジェクトの引き渡しとは、工事業者が発注者から引き受けた建設プロジェクトを完成させて発注者に引き渡すことを意味するので、我が国では「伝統的な建設生産システム」と表現されている。伝統的とは、マネジメント契約システム出現以前の、昔からのことを意味し、具体的には当章第1節1-3の冒頭に図示した、直営から性能発注までの各システムを指す。伝統的とは、新しく登場したマネジメント契約システムに対比した認識である。

マネジメント契約システムを、設計と工事の分離発注形態を前提とする論議も、またマネジメント契約システムを設計施工システムの代案に位置づける論議も(*5)、マネジメント契約システムを、伝統的な建設生産システムとの対比、もしくは代替えとする認識の上に立っている。

3・4・2・2 法規制の趨勢

マネジメント契約システムは、自然発生的に生まれたものだから、当初は、法的にも契約上でも、定義づけないまま、既成事実だけが先行した。

当時の契約概念である工事請負契約や設計・コンサルタント契約などの慣行や定義を拡大して準用することになった。マネジメント契約システムが定着しない段階で、関係者間で係争や紛争が生じた地域もある。例えば California 州では競争入札原理の優先か、コンサルタント契約のルール優先かを巡って係争が起きた。裁判の結果、競争力原理の優先の判例(*6)が出された。

マネジメント契約が、公共工事に広く採用されるようになってからも、発注者によって目的や期待が様々なので、次第に州毎に異なった法規の適用や制度の整備が行われるようになった。

(1) 州政府の制度化の趨勢

米国総合建設業者協会(AGC)は、数年おきに米国全土の州政府を対象にした調査を、過去に行って(*7) (*4)いる。その調査結果の経年変化を概観すると、以下のように整理される。

●1975年:

その時点までに、合衆国全 50 州で何らかの形で、マネジメント契約が導入された。し

かし制度の整備は遅れていた。マネジメント契約システムの誕生を促す背景や開始状況が多様であったので、マネジメント実施者(Practitioner)は従来のサービスを拡張して、発注者のニーズに応えた。一様な基準を制定するまでに期が熟していなかった、と考えられる。

●1977年:

マネジメント契約システムの法的な定義(Statutory Definition)は、まだ現れていない。

●1980年:

この時点までに、マネジメント契約システムの免許(Licensing)制度を試みる州政府が出てきた。しかし、説得力のある周知の定義が存在しないために、この試みは不可能と判断し、実現をあきらめている。

●1982年:

Nevada 1 州だけが マネジメント契約の免許の要件を設けたことが判明している。

●1984年:

11 州が、法規やガイドラインを策定し、マネジメント契約システムを何らかの形で制度化している。そのほかでは、請負工事業者、設計者、エンジニアの定義をもとにして対処している州が、大勢を占めている。

●1986年:

・州政府プロジェクトにマネジメント契約を利用した州は、36 州。

・独立した 免許/登録(Registration)要件を規定する州は、1 (Utah)。

・州政府のプロジェクトに Construction Management (CM) の名称で マネジメント契約システムの法令を有する州は、6 (South Carolina, Ohio, Virginia, Kansas, Kentucky, Illinois)。前者の 3 州では別の法令でマネジメント契約を定義しており、後者の 3 州では定義していない。

・マネジメント実施者またはマネジメント契約の用語を、請負業者関連法令に含める州は、3 (Alabama, Nevada, New Mexico)。

Alabama では、設計家または請負業者のどちらかの免許が必要。Nevada と New Mexico では、請負業者の免許が必要とされている。

・マネジメント契約を実施基準(Practice of Architecture and Architect)で定義しているが、法令に具体的な言及がない州は、2 (New York, Illinois) と調査結果は報告している。

以上の 11 年間の調査結果から、州政府レベルでは、マネジメント契約システムが、次第に制度化されていることが伺える。比較的早期に成文化された二つの州政府のマネジメント契約法の内容を挙げる。

(2) Connecticut 州のマネジメント契約法 (CM法)

Connecticut は、東海岸に面した東部 13 州の 1 であって、米国で最も早くから開発さ

れ拓かれた地域である。Connecticut 州法は、最初の規定事例として知られる。その構成及び内容は、以下のような業務の定義及びマネジメント実施業者の選定基準、マネジメント契約・報酬の交渉等から構成されている(*8)。

対象プロジェクト：

州政府公共事業省 (Department of Public Works) の発注案件プロジェクト

業務：

入札の管理 (Managing The Bidding)
工事前のコンサルティング (Preconstruction Consulting)
支払い申請書類の作成 (Preparing Applications for Payment)
発注者の代理役の遂行 (Serving as The Awarding Authority's Representative)
業者間の調整 (Coordinating Other Contractors)
全業者の賃金台帳の管理 (Maintaining Payroll Records of All Contractors)
業務報告 (Reporting Services) などである。

マネジメント実施業者の選定者：

州建設業務選定委員会 (The State Construction Services Selection Panel)

マネジメント実施業者の選定基準 (Criteria for Selection)：

審査の優先度の順位 (Order of Importance) は、
専門能力 (The Professional Competence)
プロポーザルの技術的内容 (The Technical Merits of The Proposal)
工期・予算管理能力 (The Ability of The Firm to Perform The Required Services within The Time and Budgetary Limits of The Contract)
提示価格 (The Price for Which The Services Are to Be Rendered)、である。

マネジメント契約・報酬の交渉：

州建設業務選定委員会が3社以上の会社 (No Fewer Than Three Firms) から選んだマネジメント実施業者と州建設業務選定委員会の委員長 (The Panel Commissioner) がマネジメント契約と州にとって公正且つ妥当 (To Be Fair and Reasonable to The State) と判断する報酬 (Compensation) について交渉する (Negotiate)。

なお、このCM法は、マネジメント契約制度の存廃の検討を2年後に行うことを義務づけている。法律に付けたこのような条項を、サンセット条項 (A Two Year Sunset Clause) と言い、この条項を付けた法律を、行政改革促進法と称している。

(3) Missouri 州のマネジメント契約法 (CM法)

Missouri 州は、合衆国版図のほぼ中央に位置する。Missouri 州のCM法は、以下のよう

なCM業務の内容と範囲、契約の形態と制約、選定基準などから構成されている(*9)。

対象プロジェクト：

同州の公共工事 (Public Projects in The State)。

業務の内容：

CMAA の「標準CM業務と実施 (Standard CM Services and Practice)」に合致。

業務の範囲：

計画、設計、工事にわたる広範な業務 (Wide Range of Construction Management Services of The Planning, Design and Construction Phases)

工事の種類：

新規建設 (New Construction)、改修工事 (Renovation)、補修工事 (Repair Work)

時期：

工事前 (The Preconstruction) 及び工事中段階 (Construction Phases) の業務。

契約の形態：

交渉による随意契約 (Negotiated Contract)。

契約の制約：

工事への入札禁止 (Prohibited from Bidding on Any of The Actual Construction Work)

工事に対して財務上の利害関係がないこと (No Financial Interest in The Work)
最高限度保証付き価格の提示 (Providing A Guaranteed Maximum Price to The Owner) の禁止。

マネジメント実施業者の選定基準：

報酬とコスト (Fees and Costs)

適性 (Qualifications)

経験 (Experience)

業務遂行能力 (Ability to Perform The Scope of Work Required)。

提示価格は、先に挙げた Connecticut 州法では選定基準の優先度の最下位にあるが、Missouri 州法では選定基準のトップにある。州によって法的性格が、大きくばらついている一つの証拠である。

(4) 全国レベルの制度化

今なお、マネジメント契約に関する全米を網羅する法制度は存在しない。

その理由として、

●全国をカバーする建設行政の所管官庁が存在しない

●マネジメント契約の歴史が新しく、全国レベルの統一規範を設ける機が熟していない