

国内建設プロジェクトにおけるCM契約約款に関する研究

五艘隆志* 草柳俊二**

*高知工科大学 社会マネジメント研究所

**高知工科大学 社会システム工学科

〒782-8502 高知県土佐山田町宮ノ口185

goso.takashi@kochi-tech.ac.jp

kusayanagi.shunji@kochi-tech.ac.jp

我が国の公共工事においてCM契約；Construction Management Contractによるプロジェクト執行形態への取り組みが広がりつつある。CM契約を基盤としたプロジェクト執行形態は、プロジェクト遂行の透明性を担保するために、常に“経過の管理”をおこなってゆかなければならないことになる。こういった意味で、CM契約を基盤としたプロジェクト執行形態への取り組みは、“結果の管理”から“経過の管理”への転換が行われ、透明性向上といった意味で国民の信頼回復にも寄与するものと考えられる。

本研究は、CM方式が試行されている森吉山ダム、胆沢ダムのプロジェクトにおけるモニタリング結果を踏まえ、実際に現場で発生している問題に基づいて契約上の課題を分析し、改善策を検討したうえでCM執行形態を基盤とする土木工事、特にダム工事向きの標準契約約款（案）を作成することを目的とするものである。さらに、設計段階からのCM活用の必要性を踏まえ、土木設計業務等委託についてもCMRが関与する三者構造を前提とした標準契約約款（案）の作成も試みた。

Key Words : Construction Manager, CM Contract, Claim Document, FIDIC

1. はじめに

我が国の公共工事におけるCM契約によるプロジェクト執行形態公共工事での本格的な取り組みとして代表的なものとして、国土交通省東北地方整備局の直轄工事である森吉山ダム、胆沢ダムが挙げられる。この二つのプロジェクトでは、CM契約によるプロジェクト執行形態の効果や課題について継続的にモニタリングが行われており、我が国におけるCM契約の展開に多くの示唆を見出すことができる。

国内の土木工事契約約款は、発注者と工事請負者の2者構造を前提としており、CM契約の展開のためにはCMR：Construction Managerという第三者の加わった形態に対して適切な基盤の整備が必要である。具体的には3者構造を前提とした標準契約約款の整備が必要であり、これまで当研究グループが行ってきた研究においては、国内外の契約約款を参考としてわが国の体制に適合したCM契約約款および公共工事標準請負契約約款が作成されている。

本研究はこれまで当研究グループが行ってきた研究を基盤として実施したものである。具体的にはこれまでの研究において作成した以下の各約款に対し

て、我が国の土木工事、特にダム建設工事に対して適用可能な形となるような追加・修正事項の検討を行うことが主な目的である。

- CM契約約款（これまでの研究においてコード No. 10-002 と称している）
- CM契約執行形態を基盤とした公共工事標準請負契約約款（これまでの研究においてコード No. 30-002 と称している）

その際、現在CM方式が試行導入されているダム建設工事（胆沢ダムおよび森吉山ダム）の工事関係者に対して実施されたヒアリング調査結果を参考として、各契約がもつ契約上の問題を分析し、改善策を検討した。さらに、CM執行形態を基盤とする土木設計業務委託契約書の作成も行った。

本研究で実施した上述の項目を整理すると下記1～3の3項目となる。

1. CM業務契約の問題分析，追加・修正
2. 工事請負契約の問題分析，追加・修正
3. 設計業務委託契約書案の作成

CM契約を基盤とする執行形態におけるこれら実施項目の位置づけを図-1に示す。

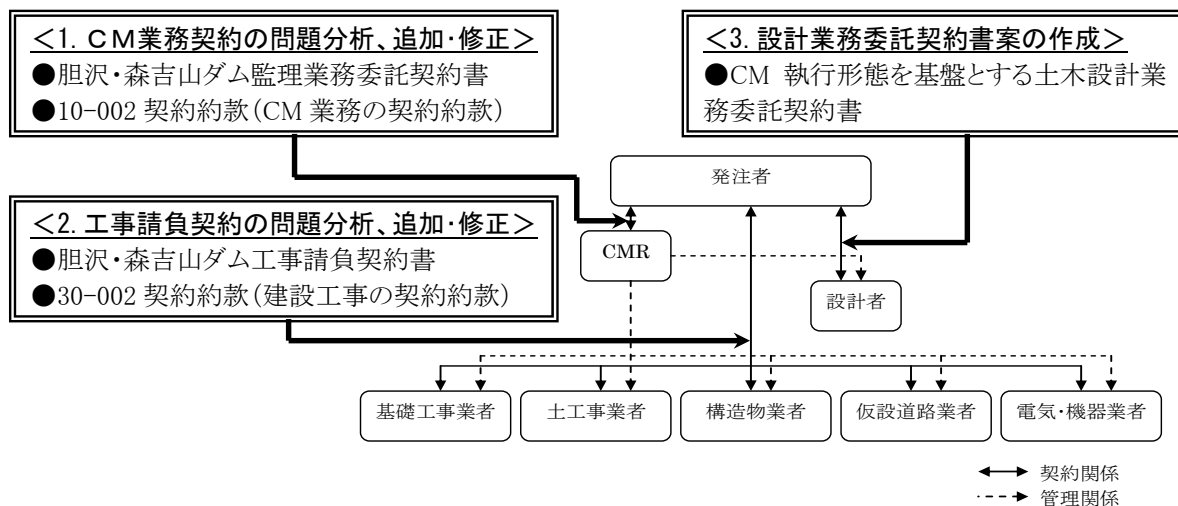


図-1. 本研究の実施項目の位置づけ（役務契約型CM契約方式¹⁾ に加筆）

2. これまでの研究概要

(1) 日本型CM契約約款に関する研究¹⁾

当該研究ではCM契約を基盤としたプロジェクト執行形態の導入理由として、「現在、CM契約を基盤としたプロジェクトは工期とコストの縮減を目的として取り組まれているが、透明性の向上を第一義的に考え、“経過の管理”を可能にする権利体制でなければならない」としている。その上で、CM契約約款の構築に向けて考慮すべき項目として以下①から⑤を列挙し、それぞれの注意点を述べている。

①CMRの職務と責任

CM契約約款の構築にあたっては発注者、請負者、CMRの果たすべき機能を整理して条項を記してゆかねばならない。具体的には現状の標準請負約款に「両者協議による」と記されている項目を見直し、ゆくこととなる。

②施工計画書、代金内訳書と工程表の契約的位置付
CM契約約款の構築にあたっては、施工計画書、代金内訳書と工程表の契約的位置づけを明確に契約条項に織り込んでおかねばならない。このため、施工計画書、代金内訳書と工程表を入札時に提示することを義務付ける必要がある。

③工期変更と追加費用（設計変更）の対応
請負者が設計変更に関わる協議書（これを国際建設市場では「クレーム図書」「Claim documents」という）を提出し、追加費用や工期延伸等を、契約条件を前提として発注者と交渉を行うメカニズムが必要。

④入札制度・契約締結

入札から契約にいたる業務内容と、プロジェクト遂行時の業務は一貫性をもっていないと、論理的契約管理に基づいた“経過の管理”の実践といったことは難しいことになる。このため、各入札者から提出された入札図書を丹念に精査し、不明確な点や疑問点を確認する作業（clarification）を行い、査定・評価作業（evaluation）の結果に従

い契約者を決めるというプロセスが必要となる。くる。

⑤工事代金の支払方法

CM契約を基盤とした執行形態では、設計変更への対応、論理的契約管理に基づいた“経過の管理”の実践といった点からも現行の前払い金・完成一括払いの制度は再考し、毎月“出来高に応じた支払い”を行ってゆくシステムを取り入れてゆくことも考えられる。

また、同研究では建築工事におけるCM契約を基盤とした執行形態の事例としてK大学におけるプロジェクト事例とM市におけるプロジェクト事例を比較し、現存の意匠設計者を中核としたプロジェクト執行形態では設計性能の担保、適正な品質管理の実現は望めないと結論付けている。

最後に、今後整備すべき項目として以下を列挙するとともに、今後の約款策定の参考資料として米英の6つの契約約款の和訳を作成し、添付している。

- 「経過の管理」の必要性の意識改革
- 発注者とCMR間の標準契約約款
- 発注者と請負者の工事請負標準約款
- 発注者とCMRおよびCMRと請負者間の報告・検査・承認といった日々の管理業務システム。我が国の実態に即したマネジメントシステム
- CMRとなる人材の育成システム

(2) 日本型CM契約約款に関する検討業務²⁾

当該研究は前節(1)の研究を基盤として、我が国の建設産業の実態に則したCM標準契約約款の構築を試みたものである。構築したCM標準契約約款は、米国と英国のCM標準契約約款の内容分析と、我が国で実施されているCM契約の実態調査分析を基に作成したものである。

a)CM標準契約約款

本約款は米国のCM契約約款AGC510（CMRがアドバイスと管理業務のみをする契約の雛形）を基盤とし

作成されている。GMP付請負契約のための追加条件はAIA A121/CMc, AGC 565を参考に作成されている。当該研究にて作成されたCM標準契約約款は下記のとおりである（番号はコードNo. である）。

10000 CM標準契約約款

- 10-001 CM業務合意書
- 10-002 CM契約約款
- 10-003 上限価格保証(GMP)付請負契約のための追加条件
- 10-004 上限価格保証(GMP)付請負契約の合意書

b)CM契約執行形態を基盤とした民間工事標準請負契約約款

本約款は民間（旧四会）連合協定・工事請負契約約款を基盤とし作成した。ただし、同約款では契約上、設計者を実質的な工事監理者として位置付けているが、今回作成した約款では設計者と工事監理者とを区別している。このため、AIA201/CMa約款における設計者（Architect）とCMRの業務分担表を作成し、その構造を分析した上で約款を作成した。当該研究にて作成された民間工事標準請負契約約款は下記のとおりである。

20000 CM契約執行形態を基盤とした民間工事標準請負契約約款

- 20-001 CM契約執行形態を基盤とした工事請負契約書
- 20-002 CM契約執行形態を基盤とした民間工事標準請負契約約款

c)CM契約執行形態を基盤とした公共工事標準請負契約約款

公共工事標準請負契約約款を基盤とし作成。CMRを工事監理者として定義し、その業務は20-002の約款で規定されたものを使用した。

現行は「甲」と「乙」のみの関係が規定されているので、すべての指示、承諾、確認、検査、出来形確認などはすべて「甲」が行うようになっている。これにCMR（約款上は、「丙」という）の関与を最大にするように変更を試みた。すなわち、「甲は」という箇所を「甲と丙は」、「甲または丙は」、「（甲の代わりに）丙は」とした。但し、契約的観点からみて、「甲は」としておく方が、理論上正しいところはそのままとした。当該研究にて作成された公共工事標準請負契約約款は下記のとおりである。

30000 CM契約執行形態を基盤とした公共工事標準請負契約約款

- 30-001 CM契約執行形態を基盤とした建設工事請負契約書
- 30-002 CM契約執行形態を基盤とした公共工事標準請負契約約款

3. CM契約を基盤としたプロジェクト執行形態

の導入目的の整理

本研究の実施にあたり、CM契約を基盤としたプロジェクト執行形態の導入の目的について改めて整理をしておく。これまで当研究グループが行ってきた研究や、国土交通省等で実施されている研究等をみると、CM契約を基盤としたプロジェクト執行形態の導入の目的として「透明性の向上」、「品質の保持」、「コスト縮減」等が挙げられている。本研究では「透明性の向上」を基軸として、これら複数の目的の相関関係について整理を行うこととする。公共事業の「透明性向上」としては、まず、「国民に対する建設産業（この中には発注者も含まれる）の透明性」についての問題が存在する。第2章(1)で述べた研究ではこの点につき下記のような分析をおこなっている。

- ① 我が国の二者構造執行形態は“官主導・民従属型執行構造”であり、要求する者と造る者が、迅速に絡み合い、迅速な復興をおこなえた
- ② 二者執行形態は“市況（建設投資は1973年に発生した第一次オイルショック時まで年間約15%から16%の増加をみせていた）”に適合し、その機能特性を最大限に発揮することになったと考えられる。こういった状況下にある産業では、市場を分析しニーズを捉えるといったことはほとんど必要ない
- ③ 1978年の第二次オイルショックを契機として“建設冬の時代”に入った時期とは、すなわち、我が国の社会基盤整備が一定の基準に達し、途上国から先進国へ離脱した時期と考えられる
- ④ 低成長期への変化とは、ニーズの大きさと内容の変化を意味する。建設産業でいえば、“国民の意見に基づいた社会基盤をおこなう”ということである。同時に、社会基盤整備の結果だけでなく“過程を見せる”構造に切り替えてゆかねばならないことになる
- ⑤ 透明性という観点からすると、公共プロジェクトを、発注者と請負者だけで遂行することは、かなり無理な構図であるといつてよい。（略）本来、プロジェクトは、契約を前提とし、発注者と請負者が、あらゆる局面で“協調”や“取引”行いながら遂行するものである。当事者間においては正当な“協調や取引”であっても、第三者の目には“癒着”と映る可能性は十分考えられる

上述④で述べられているように、建設産業を取り巻く市況の変化から、国民のニーズとして透明性の向上が強く求められるようになってきている。しかし、上述⑤で述べられているように、透明性という観点からみると二者構造では限界があり、公共プロジェクトが適切に行われていることについて国民の理解を得る場合には、専門的知識を持つ第三者が参画する方が構造的に有利となる場合もある。

同時に、公共工事に関与する「当事者間の透明性」

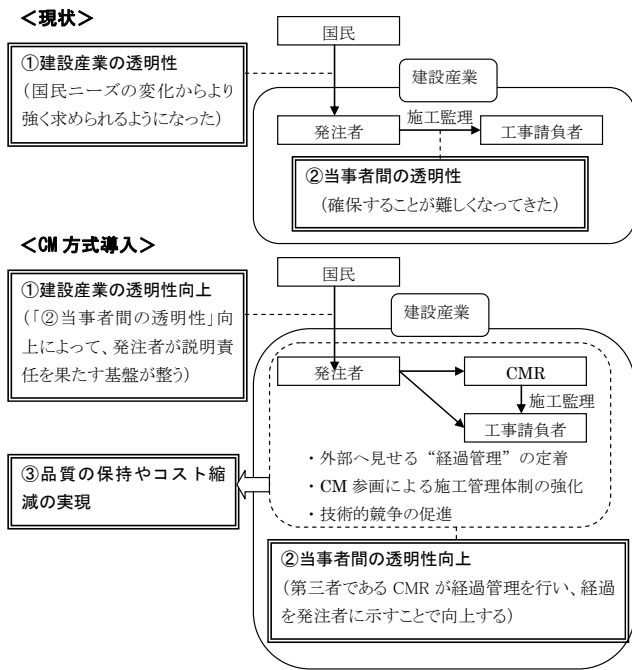


図-2. CM契約を基盤としたプロジェクト執行形態の導入目的の整理

についての問題も存在する。現在の公共プロジェクト執行システムにおいて、発注者はプロジェクトの最終的な工期や金額、品質を管理する「結果の管理」を主眼としている。透明性向上の根本的対策は「結果の管理」から「経過の管理」への転換である。「経過の管理」へ転換してゆくことによって施工管理体制の強化や当事者間の技術的競争の促進（相互の技術的提案や担当者同士の技術的な問答などの促進）が実現し、「品質の保持」と「コスト削減」といった目標が達成される。CM契約を基盤としたプロジェクト執行形態の導入は「経過の管理」を定着させるための施策の一つであり、建設技術とプロジェクトマネジメントに精通した第三者がCMRとして参画することによって、施工管理体制の強化や技術的競争の促進が実現することも期待している。この執行形態において、発注者は公共事業の執行者から調達者へ立場を変え、工事請負者による施工とCMRによる施工監理業務をモニターし、その内容を国民に伝える役割を負うこととなる。こうして、「当事者間の透明性」の向上を基盤として、上述の「国民に対する建設産業の透明性」の課題も解決されることが期待される。上述の内容を整理したものを図-2に示す。

4. 我が国の公共事業における入札・契約システムおよび契約約款がもつ問題点

本研究においては、各契約約款における条文ごとの問題分析や追加・修正といった作業を行なうこととなるが、その前に各契約約款の基盤となる我が国の入札・契約システムおよび契約約款の問題点について整理しておく必要がある。本章ではこれらの問

題点を整理し、各契約約款の分析や追加・修正作業の基本方針を策定する。

(1) 入札・契約システムの問題点

a) 実質的なコスト管理が行われにくい入札・契約システム

公共工事の透明性は、施工前段階において発注者と工事請負者の間で合意される内訳書や添付書類の内容が詳細になるほど向上する。また、施工段階において発生した想定外の事象に対する費用や工期等の変動についても、施工前段階に合意された内訳書や添付書類を基準値として定量的に算出し、その記録を残すことで透明性は確保されることになる。

国際建設プロジェクトの入札においては、入札者は契約図書、入札額内訳書、工程表、施工計画書等、1,000ページにも及ぶ図書を提出する。発注者はその内容に間違いがないかを審査した上で、上位3社程度を候補入札者としてクラリフィケーション（確認）を行う。その場では、内容に関する疑問点の解明、業者が出した代案の説明と評価、価格内訳の妥当性などが検討され、最終的な落札者が決定される。こういった詳細な合意事項を基盤とし、プロジェクト遂行中における評価・分析やコスト・スケジュールの管理を行うためには相応の技術をもつ者が必要となる。ここにCMRの存在意義がある。こういった入札・契約システムを前提として、プロジェクトの川上の段階からCMRが介在することによって、プロジェクトの透明性も確保される。

一方、我が国の公共工事の入札においては、入札者は入札総額を記した用紙を提出し、殆どの場合、入札額によって順位が決定し、契約に至ることとなる。さらに、公共工事標準請負契約約款第3条2項では「代金内訳書と工程表は、この契約の他の条項に置いて定める場合を除き、発注者と請負者を束縛するものではない」と規定している。この状況ではH15年度研究で述べられている様に、「“契約総額”と“完成期日”以外、契約的に両者を拘束するものは何もないとなると、CMRそのものの存在意義が不明瞭なものとなってしまふ」こととなる。

CMRが介在すること自体によって即透明性が確保され、また公共事業のコスト削減が期待できるわけではない。現在実施されているCM方式試行工事では、上述の「“契約総額”と“完成期日”以外、契約的に両者を拘束するものは何もない」という前提条件がそのまま残されており、監理業務契約書・仕様書を見る限り当該工事のCMRには国際建設プロジェクトにおけるCMRのような実質的なコスト管理機能は求められていない。その結果、当該CM試行工事におけるプロジェクト全体の透明性向上やコスト削減といった効果は、CMRによるVE提案によるコスト削減などに限定されたものになると考えられる。試行工事関係者に対して実施されたヒアリング調査では発注者が「事業全体のコスト管理という観点からは従来方式より変わっていない」と述べているが、上述

の前提を考えれば当然の結果ともいえる。

b) 実質的なコスト管理を行うための入札・契約システムおよび条文の変更

公共事業は「年度毎の予算の執行」である。その性格上、公共事業で行われている「コスト管理」はランサムで契約された工事が予算額で（一括総価契約金額で）終了するための管理が主体となり、収支総額に視点を向けたものとなり、コストの動向を工事項目ごとにモニターしてゆく「コスト管理」とは性格を違えてくるものと考えられる。その最大の要素が内訳のない入札である。詳細な内訳なくして実質的なコスト管理を行うことは困難であり、提出された入札の適正な評価も不可能である。コスト管理とは、管理すべき項目ごとの支出状況を把握し、契約内訳や予算と対比し、超過している、あるいは予定より支出が少ない項目を洗い出し、その原因を探求し、対策を立て、これを実施してゆくものである。こうして得られたデータは次のプロジェクトに利用されることになる。コスト管理とは、この一連のサイクルをいう。我が国の公共事業においては、こういったコスト管理は工事請負者の内部で行なわれるものであり、発注者が関与する形にはなっていない。

CM方式導入によって公共事業の透明性確保やコスト削減を実現するためにはCMRに実質的なコスト管理の機能を持たせることが必要となる。こういった目的から、H16年度研究にて作成したCM業務の契約約款（10-002契約約款）には、「3.2.4建設予算の監視」にてコスト管理の機能が記述されている。また、この機能を発揮するための前提条件として工事請負契約約款（30-002契約約款）「第4条 請負代金内訳書及び工程表」にて「内訳書及び工程表は、契約構成書類の一部となる」と記述した。今後、CM方式導入によってさらなる透明性確保やコスト削減効果を高めてゆくことを考えた場合、これらの条項は極めて重要な意味を持つてくる。

さらに、入札書類として詳細な内訳書等を提出させ、業者選定過程において入札内容に関する疑問点の解明、業者が出した代案の説明と評価、価格内訳の妥当性などの確認（クラリフィケーション）を行うことによって、品質と価格を適正に判断した請負者の選定が実質的に可能となる。

(2) 契約約款の内容に起因する契約書・特記仕様書の扱われ方

上記の内訳書、工程表、施工計画書等を契約構成書類とすべきことは必須条件となるが、現在の慣行となっている特記仕様書のあり方も改善されるべきと考えられる。なぜならば契約の内容が常に“陽の目をみる”ことが、透明性という点では重要であるからである。我が国の公共工事において適用される特記仕様書の項目を見ると、「業務の内容」、「提出書類」、「契約の変更」など本来、他の契約構成

図書や約款に盛り込まれるべき内容が多く入っている。ということは、他の契約構成図書や約款は形式的な存在として位置づけられる傾向となってしまう、実際の契約の履行はこの特記仕様書に基づいて行われていると思われる。特記仕様書は各プロジェクトの担当者レベルで作成されている事例も見られ、担当者レベルの「甲乙協議」によって迅速に問題を解決できるという長所をもつ反面、その契約の担当者のみが理解できるということになると、透明性の低い位置づけになってしまうことになる。また、特記仕様書に記載されている内容のレベルや契約構成図書としての完成度がプロジェクトごとに異なるという事態が生じることも考えられる。従って、特記仕様書のうち標準的かつ重要な内容を約款に移し、約款を一般的な事項の Part I（一般条件書：General Conditions）と特記的な内容の Part II（特記条件書：Conditions of Particular Application）として整備し標準化に務めることが必要となってくる。本研究において作成した約款は Part I（一般条件：General Conditions）に相当するものである。また約款は、抽象的な記述ではなく、具体的な処理方法（手続き、期限、提出先など）を記述すべきで、これには国際コンサルティングエンジニア連盟（FIDIC：Federation Internationale Des Ingenieurs Conseils）が定め国際建設プロジェクトにおいて多く使用されている“Condition of Contract for Works of Civil Engineering Construction（以下、「FIDIC建設工事契約約款」と記述）”等が参考となる。

「公共工事標準請負契約約款」と、「FIDIC建設工事契約約款」との各条項を比較すると、FIDIC約款には現場において発生する諸課題の解決のための具体的な手続がより多く記載されていることがわかる。例えば、「工期の変更方法」を例にとると、我が国の公共工事標準請負契約約款や土木工事共通仕様書においては「工期の変更については、甲乙協議して定める」旨の記載があるが、考えうる工期延長の理由の特定や具体的な協議手続やスケジュールについての記載はない。

一方、FIDIC建設工事契約約款の場合、考えうる工期延長の理由として5項目を具体的に挙げている。さらに、「（請負者は）28日以内に、その旨（工期延長が必要な事態の発生）をエンジニアに通知する」、「エンジニアは延長の旨を決定し、発注者宛写し1部ともに、その旨を請負者に通知する」など、具体的な協議手続が記載されている。他の条項についても概ねこういった傾向は同様である。我が国の公共工事とFIDIC建設工事契約約款を基盤とする国際建設プロジェクトにおける契約図書の内容の違いを次ページ表-1に示す。

我が国の公共工事の場合、一般条件書（公共工事標準請負契約約款を基盤とする工事契約書）においては、現場で発生する諸課題の解決のための具体的な手続の記載は多くない。よって、工事契約書を参

表-1. 我が国の公共工事と国際建設プロジェクトにおける契約図書の内容の差異

契約図書	我が国の公共工事	国際建設プロジェクト
契約条件書	<p>公共工事標準請負契約約款</p> <ul style="list-style-type: none"> ●公共工事標準請負契約約款には一般に共通して適用される内容の条項が記載されている。 ●個別の契約に適するような内容は記載されておらず、一般的に改変を加えられることはない。 	<p>FIDIC 建設工事契約約款 (Conditions of Contract)</p> <ul style="list-style-type: none"> ●第I部 (一般条件書: General Conditions) は一般に共通して適用される条項を取りまとめたもの。 ●第II部 (特記条件書: Particular Conditions) は工事の環境や地域特性を考慮して、個別の契約に適するように必要に応じて修正するもの。 ●第I部と第II部が一体となって当事者の権利と義務を規定する条件書を成す。
仕様書	<p>共通仕様書 特記仕様書</p>	<p>工事仕様書 (Specification)</p>
書類の優先順位	<ul style="list-style-type: none"> ●特記仕様書は共通仕様書に優先 ●工事契約書 (契約条件書) と特記仕様書の間における優先順位の記載はない。(特記仕様書には工事の具体的内容が記されており、工事契約書と重複する部分がないことを前提にしているためと考えられる)。なお、慣例的には工事契約書が特記仕様書に優先する形で取り扱われている。 	<ol style="list-style-type: none"> ① 契約合意書 ② 入札受諾書 ③ 入札図書 ④ 特記条件書 ⑤ 一般条件書 ⑥ その他の書類 (Specification 等)
実務上の一般条件書の取扱い	<p>工事の固有な状況は全て特記仕様書に記載されている上、業務の具体的手続についてもあまり記載がないため、あまり参照されない。</p>	<p>一般条件書は 工事仕様書 (Specification) に優先する上、工事の固有な状況も反映している。さらに業務の具体的手続も記載されているため、常に参照する必要がある。</p>

照せずとも、特記仕様書の内容に注意して業務を行っていただければ不都合が生じる場面は少ないというのが実態であろう。これは我が国の工事契約だけでなく、設計業務の委託契約書についても同様の状況である。

一方、FIDIC建設工事契約約款の場合、契約条件書 (Conditions of Contract) の中に工事に関する具体的な内容や手続等が記述されている。契約条件書に事細かく規定された手続に従い、第三者であるエンジニアを介して書面を交換してゆくことで、問題解決の処理過程記録が保存され、透明性が確保される。

第3章で述べたとおり、CM契約を基盤としたプロジェクト執行形態の導入目的の基軸は透明性の向上である。その実現のためには、特記条件書ではなく一般条件書において、現場で発生する諸課題の解決のための標準的な手続を可能な限り記述しておくべきと考えられる。よって、本研究で追加・修正および新規作成する3つの契約約款には、現場の実情に合わせてカスタマイズされることを前提として、現状では仕様書レベルで記載されているような、現場で発生する諸課題の解決のための標準的な手続等を極力記述することを方針とした。

5. CM業務契約書の問題分析及び追加・修正

胆沢ダム、森吉山ダムにおいて実施されているCM方式の試行工事では、CM方式導入による効果や問題点を把握するため、工事関係者 (発注者 監理業務者 工事請負者) に対して継続的に現地ヒアリングが実施されている。本研究では2006年度に実施された現地ヒアリング結果を参照して問題分析を行った。

具体的には工事関係者が指摘した各問題点と、当該工事の「監理業務委託契約書 (以下『現契約書』

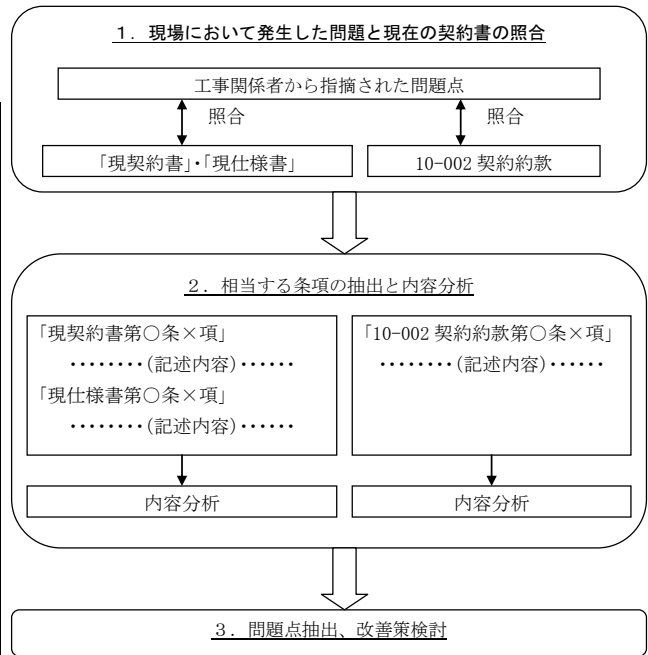


図-3. CM業務契約書の問題分析フロー

と表記)」と「監理業務委託仕様書 (以下『現仕様書』と表記)」, および2004年度に作成された「10-002契約約款」を照合して関連する条項を抽出し、その内容について分析を行う方法をとった。分析フローを図-3に示す。この方法によって「現契約書」と「現仕様書」、および「10-002契約約款」がもつ問題点の抽出や改善策の検討を実施した。具体的作業としては、下記の各項目を対応させる形で一覧表を作成し、整理したものである。

- ① 現場において発生した問題点, 課題点
- ② 胆沢ダム, 森吉山ダムの試行工事における「現契約書」および「現仕様書」の記述
- ③ 「10-002 契約約款の記述」
- ④ 内容分析

CM業務契約書の問題分析はこの表を作成することによって行った。この分析により明らかとなったCM業務契約書の問題点・課題点と改善策のうち、主要な事項は下記のとおりである。

(1) CMRによる追加業務の取り扱いについて

a) 問題点・課題点

品質確保のため、実態としてはCMRが仕様書に示された業務範囲以外の業務を行う必要が生じている。

b) 問題分析

CMRの業務内容は、試行工事の監理業務仕様書に規定されている。それを踏まえ、CMRが提出した業務計画書には同様の項目が「業務の適用範囲及び内容」として書かれている。しかし契約書の業務項目の規定と業務計画書の業務項目が関連付けられていない箇所も一部見られた。発注者自身、自分がどの業務を発注したのか、CMRは、自分がどの業務を請けたのかを捕らえ難い状態のままとなっている。このことから、一部の業務においては「追加業務」の

範囲特定が困難な場合もある。

例えば、CMRは計器観測データの収集・整理については施工業者が行うと考えていたが、実態はCMRが行っているといったことを訴えているという事例が存在した。工事請負者による計測結果の報告として、各計測器の生データが提出される場合もあれば、ある程度データの整理がなされたものが提出される場合もあると考えられる。報告される計測結果の内容により、評価業務の作業量は変動する。

c) 改善策

上述のような問題を防ぐためにはCMRが行う評価業務の範囲を明確に記載しておくべきである。

追加業務に対する追加費用が請求可能なことについては「現契約書」および「10-002契約約款」において共に言及されている。この点については両契約書とも修正等の必要は薄いと考えられる。

(2) コスト管理について

a) 問題点・課題点

コスト管理におけるCM方式導入の効果が見えない。

b) 問題分析

発注者側から「分離工事ごとのコスト管理はやりやすくなったが、事業全体のコスト管理という観点からは従来方式より変わっていない」という指摘があった。「コスト管理」をどういう意味で使っているのかが不明であるが、第4章で述べたような実質的なコスト管理を実現するためには、「予算管理」的発想から「コスト管理」への発注者側の意識転換が最重要となろう。10-002契約約款に記述されているような、予算（契約コスト＝契約数量と契約単価より算出）と実際の請求額（設計変更後コスト＝変更後数量と変更後単価から算出）の差額の確認をコスト管理と定義するならばこのような意見は出ないと考えられる。監理業務仕様書を見る限り、試行工事におけるCMRは現在各発注パッケージの各施工プロセスにおいて予算と実際の請求額の差額を把握するといった機能を求められていない。

c) 改善策

CM方式の導入は「透明性の向上を第一義とする」と考えるべきであり、そのためにはCMRに上述のような実質的なコスト管理の機能を持たせることが必要であると考えられる。

「10-002契約約款」では「予算と実際の請求額との差額を確認し、定期的に発注者と設計者に報告する」というコスト管理の機能がCMRに求められている。「10-002契約約款」におけるコスト管理についての記述については、追加・変更の必要は薄いと考えられる。

なお、これまでの研究では参考元となるAGC No.510での表現“Construction Budget”と“actual cost”を「予算と原価」と訳した。「原価」という表現には、工事請負者がその企業努力によって実現したコスト削減の範囲も発注者やCMRに

対して明らかにしなければならないという誤解を与える可能性がある。ここで述べているのは、工事請負者が現場条件等の変更直面し、発注者およびCMRとの協議を経て数量や単価、工期等の変更が認められた際に、実際に発注者へ請求する工事費用のことである。このことを再考し、本研究においては「予算と実際の請求額」に表現を改めることとする。

(3) VEのコスト縮減配分

a) 問題点・課題点

例えば、発注者の発案をCMRが具現化した事例があった。共同提案の場合の取り扱いが難しい。

b) 問題分析

「10-002契約約款」で示した配分例では、発注者発案の場合もCMRにコスト縮減額の15%が配分される。これは案の具現化に要する費用を考慮したものであり、共同提案の問題に対する回答となりうると考えられる。

c) 改善策

「現契約書」ではCMRが単独でVE提案をした場合にのみコスト縮減額の10%が配分される形となっているが、上述のような実態を考慮すれば、「10-002契約約款」のように業務実態に応じた配分を行うよう規定することが望ましいと考えられる。

(4) VE提案の審査方法およびプロセス

a) 問題点・課題点

VE提案を審査する組織やそのプロセスについてどうすべきか。

b) 問題分析

「現仕様書」に記されている審査プロセスは「着工35日前までに発注者に提出」「原則提出14日以内に結果を通知」といった内容である。ここで、審査する者が誰であるかについての特別な記述はないが、暗黙的に発注者が審査することになっているものと考えられる。「10-002契約約款」の様に入札者を入れて検討することを明記するほうが、公平性が高まると考えられる。

CMRからは「工事を止めることができないため、現状は非現実的なシステム」という意見があったが、これは審査期間の設定の問題であると考えられる。なお、「ダムにおける入札契約方式検討委員会とりまとめ 平成17年3月（国土交通省）」でも審査期間を見直すよう提言している。

c) 改善策

「10-002契約約款」では「審査は発注者、発注者が委嘱する専門家とCMRとの検討会が行う」としているが、審査プロセスを示していない。「現仕様書」の記述に準じて審査プロセスを記入することが望ましいと考えられる。

(5) 業務打ち合わせの記録

a) 問題点・課題点

日々の施工調整会議における記録をどのようにすべきか。（発注者、CMR、工事請負者ともにその必要はないと回答している）

b) 問題分析

「現仕様書」では施工調整の結果を発注者に報告する旨記述されているが、透明性向上のためには議事録を残すべきであり、その方向での修正が望ましいと考えられる。

c) 改善策

会議の主要な内容および合意事項等を議事録にとりまとめ、会議終了後、早急に出席者に配布するようなシステムを構築すれば負担増加は多くないものと考えられる。

「10-002契約約款」では打合せ会の議事録を作成する旨記述されているため修正等の必要は薄いと考えられる。

(6) トラブル発生時の処理ルール

a) 問題点・課題点

各施工業者間トラブル発生時の処理ルールを作るべきか、作るとしたらどのようなものになるのか。

b) 問題分析

「現契約書」、「現仕様書」および「10-002契約約款」ともに施工業者間トラブルについての記述はない。「前の業者が作った工事用道路の維持管理は誰の責任か」というトラブルが記載されていた。この種の問題はCMRの介在から来る問題ではなく、契約当事者間の責任が請負契約に規定されていなければならぬといった契約管理上の基本の欠如に起因するものである。

c) 改善策

各施工業者間のトラブルについては当事者同士の解決を原則とする。ただし、透明性確保の原則を考えれば、トラブルの経緯および解決方法についてはCMRを通じて発注者へ報告する手続きが必要となる。

「10-002契約約款」において、CMRは専門工事業者の過失に起因した必要な業務を行うこととしている。上述の手続はこの範囲に含まれるものと考えられる。

(7) 安全管理について

a) 問題点・課題点

安全管理についてCMRが関与すべきか。（「現仕様書」には安全管理についての規定はないが、CMRが提出した業務計画には安全管理についての記述があった）

b) 問題分析

工事請負契約には安全に関する条項はないが、この契約を履行するに際しては、適用される関連日本法に従わなくてはならない。本来は契約条項として

「安全」についての条項があるべきで、その条文に基づき請負者に対し安全のための対策・方策が実施されているか、安全管理が行われているかをチェックするために、安全レポートをCMR経由で提出させ、それを発注者がチェックする体制を作るべきである。

c) 改善策

「10-002契約約款」では安全計画の承認がCMRの業務として記述されており、条文変更の必要は薄いと考えられる。

(8) 設計変更について

a) 問題点・課題点

設計変更に関わる協議書（国際建設市場では「契約上の権利に基づく請求」を意味する「クレーム図書」「Claim documents」という）に関わる記述をどうすべきか（工事請負者側から、設計変更に関わる案件について自身の意見がCMRを経由して発注者に上手く伝わっているかわからないという意見があった）

b) 問題分析

実態としては、発注者と工事請負者の間で締結された「工事請負契約書」第18条（公共工事標準請負契約約款第18条と同一の条文）第1項に基づき、工事請負者から設計変更に関わる協議書（クレーム図書）が発せられている。試行工事における運用上は、こういった文書の伝達はすべてCMRを通すことになっている。一方、CM業務の「現仕様書」にはこういった協議書の取り扱いに関する事項は記載されていない。こういった背景もあり、CMRは受け取った協議書の内容を精査する前に、まず協議書をそのまま発注者へ伝達しているのが実態のようである。

発注者は、工事請負者から設計変更に関わる協議書を受けた場合は「工事請負契約書」第18条2～5項に基づき、工事請負者との協議や調査・検討の上で、自ら「設計図書を変更」することとなっている。CMRは発注者の指示のもとでこの設計変更に関わる調査・検討作業を行う場合があるものと考えられる。一方、CM業務の「現仕様書」において「設計変更に係わる施工監理」として記載されているのは、CMRが自ら設計内容を検討し、見直しが必要であると判断した場合は発注者へ報告し、発注者はCMRを中継して決定内容を工事請負者へ伝達するというプロセスである。

つまり、現契約における設計変更プロセスを工事請負者側の立場からみると、下記のような不透明感が残っている状況であると考えられる。

「工事請負契約書から判断すると、工事請負者が提出した協議書の内容を精査し判断するのは発注者である。CMRはその実質的な作業を行っているかもしれないが、CMRの意見が発注者の決定にどこまで反映されるかはよくわからない」

「CM業務仕様書から判断すると、CMRが発注者に対して設計変更を提案することが可能である。しか

し、ここで述べられているのはCMR自身が考えた設計仕様の変更提案についてであり、工事請負者がCMRを通して発注者に提出した協議書をCMRがどのように取り扱っているかはよくわからない。

こういった不透明感が残る状況から、上記の「a) 問題点・課題点」で述べられているような意見が工事請負者から出されたものと考えられる。

「現契約書」や「現仕様書」には、CMRが工事請負者から提出された協議書を受け、その内容を精査し、評価結果を発注者および工事請負者へ報告するというプロセスは記載されていない。このような、工事請負者から提出される協議書を処理するプロセスが整備されれば、工事請負者側から見た上述の不透明感は解決されるものと考えられる。工事請負者から提出される協議書を処理するプロセスにおいては、「CMRが審査を行い、その審査結果を採用するかどうかについては発注者が決定する」ということが基本方針となる。

c) 改善策

「現仕様書」にも工事請負者が提出した設計変更に関わる協議書（クレーム図書）の処理手続について記述することが望ましいと考えられる。

「10-002契約約款」では工事請負者からの請求（クレーム）についてのCMRの役割が記述されており、条文変更の必要は薄いと考えられる。

(9) CMRの権限

a) 問題点・課題点

CMR組織内の各技術者がもつ権限に関わる記述をどうすべきか

b) 問題分析

CMR組織内の各技術者の資格要件や権限については「現仕様書」では「管理技術者」「主任技術者」「技術員」と個別に記述しているが、「10-002契約約款」では個別の技術者については記述されていないため、記述すべきである。参考としてFIDIC（1987年版）Conditions of Contract for Works of Civil Engineering Construction 第2項には下記のとおり記されている。

- ・エンジニアの代理人 (Engineer's Representative)
エンジニアに付与された義務および権限のいずれかを委任される者。委任またはその取り消しは文書によるものとし、その写しが発注者および請負者に送達されるまで発効しない。
- ・補助者 (Assistants)
エンジニア又はエンジニアの代理人は必要な数の人員（補助者）を任命できる。請負者に対してその氏名、義務および権限の範囲は通知される。かかる補助者は請負者に対していかなる指示を与える権限を有しない。

c) 改善策

「現契約書」には管理技術者を置くことが記載されている。また、「現仕様書」には管理技術者、主

任技術者、技術員を置くことおよびその資格要件、権限が記載されている。「10-002契約約款」には、我が国の実態に即したこれらの技術者の配置を考慮し、「現契約書」および「現仕様書」を基本としてCMRの各技術者に関する資格要件や権限を記述することとする。

(10) CM業務契約書の追加・修正方針

ここまで述べた問題分析および改善策検討より、「10-002契約約款」には下記のとおり追加・修正を行うこととする。

a) VE提案の審査プロセスを追加

「第14条 VE提案による原価縮減成果の配分」の中に「現仕様書」の記述に準じてVE提案の審査プロセスを追記する。

b) CMR組織内の各技術者が持つ権限

「現契約書」および「現仕様書」を参考に、CMRの各技術者の職位を「管理技術者」「主任技術者」「技術員」に分け、それぞれの資格要件と権限を明記する。また、契約に基づく発注者の権限のうち、具体的にどの権限をCMRに委任したかについても文書で伝えるべきであり、CMR（法人）は、かかる付与された権限について、CMRの誰（個人）が行使するかを文書で通知する旨の記述を行う。

6. 工事請負契約書の問題分析及び追加・修正

第5章で述べた手法と同様、胆沢ダム、森吉山ダムの工事における「工事請負契約書（以下『現契約書』と表記）」と「特記仕様書（以下『現仕様書』と表記）」、および2004年度に作成された「30-002契約約款」を照合して関連する条項を抽出し、その内容について分析を行う方法をとった。

(1) コスト管理について

a) 問題点・課題点

コスト管理におけるCM方式導入の効果が見えない。

b) 問題分析

「現仕様書」には「立会は限定して監理業務者が行うこととするが評価等は監督職員が行うものとする」と記述されている。一方、「30-002契約約款」第2条ではCMRは発注者とともに出来形検査・完成検査を行うことが記述されている。また、「10-002契約約款」では工事業者からの請求を審査することもCMRの役割として記述されている。

c) 改善策

CM方式導入の効果を目に見えるようにするためには「現仕様書」においてもCMRに出来高査定の業務を担わせるような形に変更することが望ましいと考えられる。

(2) VEのコスト縮減配分

a) 問題点・課題点

VEのコスト縮減配分についてどう記述すべきか、減額になる工事請負者への配分をどうするか、表彰制度で対応するのか。

b) 問題分析

「ダムにおける入札契約方式検討委員会とりまとめ 平成17年3月（国土交通省）」では工事請負者に対するVE提案のインセンティブ付与の方策として、下記を挙げている。

- ① CM 等の別組織によるVE 提案の競争
- ② VE 提案検討費用の支払い
- ③ コスト縮減提案に対する工事評価点（主観点）への加算
- ④ 優良提案社（者）名の公表

試行工事ではCM方式の導入による上記①の実現が期待されている。特にCMRは数多くのVE提案を行うことを期待されることとなる。これに対して、試行工事のCMRは「コスト縮減はJVにとって減額方向になるので共同提案の形をとってもJV側は消極的になると思われる」という意見を述べた。「現仕様書」ではCMRが発案したVE提案が採用された場合、工事請負者へは配分されない。仮にこういった事情をCMRが配慮してVE提案の提出を躊躇するようなことがあるとすれば、上記①の実現は期待できない。CMRにこういった心理的ブレーキを掛けさせないため、さらには変更に伴う誇示請負者側の負担を考えればCMR発案によるVE提案の縮減額についても一部を工事請負者へ配分することが望ましいと考えられる。

c) 改善策

「30-002契約約款」の場合は、他者（発注者またはCMR）によるVE提案の場合も、減額分の10%が工事請負者に配分される案となっている。このような修正を「現仕様書」にも加えることが望ましいと考えられる。

(3) VE提案の審査方法およびプロセス

a) 問題点・課題点

VE提案を審査する組織やそのプロセスについてどうすべきか。

b) 問題分析

「現仕様書」に記されている審査プロセスは「着工35日前までにCMRを経由して発注者に提出」「原則提出14日以内に結果を通知」といった内容である。ここで、CMRによるVE提案の場合と同様、審査する者が誰であるかについての特別な記述はないが、暗黙的に発注者が審査することになっているものと考えられる。「30-002契約約款」の様にCMRおよび第三者を入れて検討することを明記するほうが、より公平性が高まると考えられる。

欧米社会において、VEは“gold plated”を無く

すための概念から出発している。つまり設計されたプロジェクトの過剰設計をそぎ落とすことが目的であった。さらに現在ではvalue for moneyの考え方から、プロジェクトのlife cycle costの考えが導入されている。機能、性能を落とすことなくコストの縮減ができる技術的提案とでもいえよう。一方、我が国におけるVEの定義としては、「最低のライフサイクル・コストで必要な機能を確実に達成するために、製品やサービスの機能的研究に注ぐ組織的努力である」³⁾という考え方が広く定着している。問題は提案されても、提案を受ける方がいくらのコスト縮減かを分析・評価する手法を持っているかということである。分析・評価のためには、上記のコスト管理のシステム・手法が必要となり、これなしでは分析・評価ができない。そのためには経験と分析手法を持つCMRの関与が必要であろう。

CMRからは「工事を止めることができないため、現状は非現実的なシステム」という意見があったが、これは審査期間の設定の問題であると考えられる。なお、「ダムにおける入札契約方式検討委員会とりまとめ 平成17年3月（国土交通省）」でも審査期間を見直すよう提言している。

c) 改善策

「30-002契約約款」では「審査は発注者、発注者が委嘱する専門家とCMRとの検討会が行う」としているが、審査プロセスを示していない。「現仕様書」の記述に準じて審査プロセスを記入することが望ましいと考えられる。

(4) 業務打ち合わせの記録

a) 問題点・課題点

日々の施工調整会議における記録をどのようにすべきか。（発注者、CMR、工事請負者ともにその必要はないと回答している）

b) 問題分析

「現約款」、 「現仕様書」とともに会議記録についての記述はない。一方、「30-002契約約款」第2条ではCMRの役割として「協議、打合せ、交渉等に参画し議事録を作成する」と記述されている。透明性向上は納税者への説明責任が基本であり、議事録は極力残すべきである。「現約款」についてはその方向での修正が望ましいと考えられる。

c) 改善策

会議の主要な内容および合意事項等を議事録にとりまとめ、会議終了後、早急に出席者に配布するようなシステムを構築すれば負担増加は多くないものと考えられる。

(5) トラブル発生時の処理ルール

a) 問題点・課題点

各施工業者間トラブル発生時の処理ルールを作る

べきか。作るとしたらどのようなものになるのか。

b) 問題分析

「現契約書」「現仕様書」および「30-002契約約款」とともに施工業者間トラブルについての記述はない。

c) 改善策

各施工業者間のトラブルについては当事者同士の解決を原則とする。ただし、透明性確保の原則を考えれば、トラブルの経緯および解決方法についてはCMRを通じて発注者へ報告する手続きが必要となる。

(6) 安全管理について

a) 問題点・課題点

安全管理についてCMRが関与すべきか

b) 問題分析

「現契約」, 「現仕様書」において, CMRが安全管理に関与するという文言はないが, CMPにはCMRが管理する旨記述され, 運用上はCMRも関与することとなっている(発注者側の意見より)。「現仕様書」はCMRによる安全計画の承認をうけるような形にすることが望ましいと考えられる。

c) 改善策

「30-002契約約款」第2条では安全管理についてのCMR(丙)の役割が記述されており, 条文変更の必要は薄いと考えられる。

(7) 設計変更について

a) 問題点・課題点

設計変更に関わる案件につきJV側の意見がCMRを経由して発注者に上手く伝わっているかわからない。(工事請負者側の意見)

b) 問題分析

「現契約」, 「現仕様書」において, CMRが設計変更に関与するという文言はないが, 運用上はCMRを必ず通すことになっている(森吉山ダム工事請負者の意見より)。これに対し工事請負者側から「JV側の意見がCMRを経由して上手く伝わっているかわからない」という意見があった。「現仕様書」に設計変更プロセスにおけるCMRの役割について記述すべきと考えられる。

c) 改善策

「30-002契約約款」では条件変更についてのCMR(丙)の役割が記述されており, 条文変更の必要は薄いと考えられる。

(8) 工事請負契約書の追加・修正方針

ここまで述べた問題分析および改善策検討より, 「30-002契約約款」には下記のとおり追加・修正を行うこととする。

a) VE提案の審査プロセスを追加

「現仕様書(例えば, 胆沢・第2条第4条)」の記述に準じてVE提案の審査プロセスを追記する。

b) トラブル発生時の処理ルール

例えばFIDICでは, 公共道路や仮設道路に関し, 30.1, 30.2, 30.3項で規定がされている。一般条件書(General Conditions)のレベル(日本でいう約款のレベル)で規定されるべき事項である。今回は, トラブル処理の基本的なルールとして新しい条項を追加する形で, AIA(米国建築家協会) A201/Cma 6.2.2を参考とした下記の要旨の記述を行う。

- ① トラブルが発生した場合, 請負者はCMRに報告する
- ② CMRはトラブルの発生を発注者に報告する
- ③ トラブルによって発生した費用はそれに対して責任のある当事者が負担する

7. CM執行形態を基盤とする土木設計業務委託契約書(案)の作成

(1) 約款の構造

作成の基盤としたのは現在使用されている「公共土木設計業務等標準委託契約約款」である。この約款の各条項にCMRの機能を織り込む形で変更を試みた。今回作成した約款は以下の構成となる。

40000 CM契約執行形態を基盤とした土木設計業務委託契約約款

40-001 CM契約執行形態を基盤とした土木設計業務委託契約書

40-002 CM契約執行形態を基盤とした土木設計業務委託契約約款

(2) 約款策定の方針

以下, CM契約執行形態を基盤とした土木設計業務委託契約約款の作成方針を述べる。

a) 設計者の業務内容の記述

第4章(2)で述べたとおり, 我が国の契約約款には業務内容が記述されていない。設計業務の特記仕様書を参考にして, 設計業務の標準的な内容として第2条に下記を記述した。

- ① 設計計画
- ② 現地踏査
- ③ 本設構造物設計(設計条件の確認, 設計計算)
- ④ 仮設構造物設計(設計条件の確認, 設計計算)
- ⑤ 設計図面作成
- ⑥ 数量計算
- ⑦ 施工計画
- ⑧ 照査
- ⑨ 報告書作成

b) 設計段階におけるCMRから設計者への助言及び成果物の精査

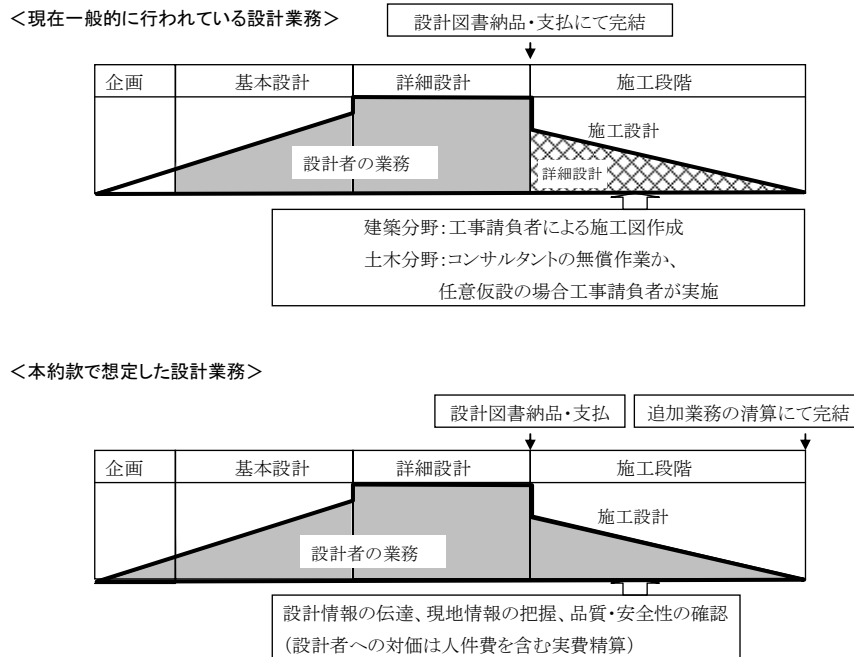


図-4. 一般的な設計業務と、本約款で想定した設計業務における設計者の業務エリア

CMRを胆沢ダム・森吉山ダムにおける名称と同様「監理業務者」(丙)として定義し、その役割を独立した条項として定義した。発注者(甲)の立案したプロジェクトを具体化するための設計図書を作成し、成果物が納品されるまでを設計段階とするならば、設計段階における丙の主な業務は、設計者に対する助言である。CMRによる設計者への助言の方法については、下記A, Bの2案が考えられる。

A案: CMR(丙)の助言は発注者(甲)を通じて設計者(乙)へ伝達されることとし、丙が直接乙に指示することはない

B案: 設計性能向上に関しCMR(丙)は設計者(乙)と協議を行い、発注者(甲)にその結果を通知し、改定案の実施指示に関して、甲の合意をうけるものとする

上記2案のうち、CMRによる助言が設計者に対して直接行われるB案の方がより実践的で効率性も高いものと考えられる。本研究ではA案, B案を選択制とし、発注者と設計者の能力や設計業務量等に応じて選択できるようにした。

上述の方針に基づき、「10-002契約約款」および「30-002契約約款」に示されるCMRの業務範囲も勘案して、設計段階におけるCMRの業務を下記の5項目と設定した。

- ① 初期評価
- ② 施工方法, 材料・機器の選定等への助言
- ③ 概略工程の作成. 乙(設計者)の業務工程への助言を含む
- ④ 予算見積作成への助力
- ⑤ 乙作成の成果物の精査

(3) 施工段階におけるCMRと設計者による相互補完管理

現在、日本国内のコンサルタントが行う設計業務は、設計図書を作成し、発注者への納品で完結することが基本となっている。一般的に、施工段階において設計者が関与することはほとんどない。しかしながら、構造物の品質担保のためには、設計者が設計段階で意図していた設計に関する情報を施工者や監理者(発注者やCMR)に伝達することが不可欠となる。また逆に、設計者が現場の情報を把握し、自らが意図していた通りの施工が行われているかどうかの確認をすることも必要である。仮に設計者の意図とは違った施工が行われていた場合、設計者は本来その施工で品質や安全性に問題はないかを確認する必要があるとともに、設計時点の考え方が妥当であったかどうかについても確認するべきである。こういった情報交換に基づく相互補完管理は現場における構造物の品質を担保するとともに、設計者の能力向上にも寄与することとなる。現在のわが国における設計業務にはこういったプロセスがない。よって本約款の作成においてこのプロセスを組み入れることを試みた。次ページ図-4に現在行われている一般的な設計業務と、本約款で想定した設計業務における設計者の業務エリアの違いを示す。

ここで、CMRは設計者に施工段階も関与させるための重要な役割を担うこととなる。よって、今回作成した約款にはCMRの役割として、「10-002契約約款」の内容を参考として下記の項目の役割を組み込み、設計者は発注者の指示、あるいはCMRの助言に基づく発注者の指示に従うことを記述した。

- ① 発注者、CMR、設計者、工事業者による打合せ会の運営、議事録作成
- ② 月次の全体工事進捗報告書を作成し、発注者と設計者に提出
- ③ 工事業者からの契約上の請求(クレーム)について、発注者と設計者にその審査、評価、書類作成に助成
- ④ 予算と実際の請求額との差額を確認し、定期的に発注者と設計者に報告
- ⑤ 発注者と設計者と協議し、工事業者契約に従い工事が施工されているかどうかを決定し、工事の瑕疵や未了から発注者を守る
- ⑥ 設計者が作成した図書・書類の解釈についての疑義についての確認
- ⑦ 発注者に工事の最終完成日を連絡し、発注者と設計者に工事が最終検査の準備ができたことを書面にて通知する。

なお、当該業務の業務対価については人件費を含む「実費精算」を基本とし、約款内にはいくつかの精算方法を例示した。

(4) 契約約款におけるCMRの役割についての記述

現在の「公共土木設計業務等標準委託契約約款」は「甲」と「乙」のみの関係が規定されているので、すべての指示、承諾、確認、検査などはすべて「甲」が行うようになっている。これにCMR（丙）が一部関与する形をとった。すなわち、「甲は」という箇所を「甲と丙は」、「甲または丙は」とした。但し、文脈上「甲は」としておく方が、理論上正し

いところはそのままとした。

8. まとめ

本研究によって、CM執行形態を基盤としたCM業務契約書、工事請負契約約款、土木設計業務等標準委託契約約款が整備された。本研究においては実際に現場で発生している問題に基づいて契約上の課題を条項ごとに分析した。よって、基本的な問題についてはカバーできるものとなっている。

本研究で作成した契約約款に基づき実施されるCM契約を基盤としたプロジェクト執行形態は、プロジェクト遂行の透明性を担保するために、常に“経過の管理”をおこなってゆかなければならないものとなる。こうして“結果の管理”から“経過の管理”への転換が行われ、透明性向上が図られ、建設産業に対する国民の信頼回復にも寄与するものと考えられる。

参考文献

- 1) 「日本型CM契約約款に関する研究」財団法人ダム技術センター、高知工科大学社会システム研究センター。2004年3月
- 2) 「日本型CM契約約款に関する検討業務」平成16年度財団法人ダム技術センター、特定非営利活動法人高知社会基盤システム研究センター、高知工科大学社会システム研究センター。2006年3月
- 3) 「VE Program Learning I 価値追求の基礎」産能大学出版部 17ページ