

公共事業における責任監理と建設事業管理(CM)の役割の確立による今後の中長期発展のあり方

BUILDING BETTER RELATIONSHIP BETWEEN SUPERVISION SYSTEM AND CONSTRUCTION MANAGEMENT THROUGH ITS ROLE DISCIPLINE FOR THE PUBLIC CONSTRUCTION PROJECTS

建設管理研究室 前任研究員 朴煥杓

本研究は、建設産業の環境と建設工事の管理体系の変化の中で、責任監理と建設事業管理(CM)制度の制度環境と条件の変化を予測すると共に、責任監理制度の構造変化を展望することで、責任監理と建設事業管理産業の競争力向上と発展のあり方を提示するものである。責任監理制度と建設事業管理制度の関係定立の方向は、各制度の導入の趣旨や機能に合わせてシステムを発展させなければならない。即ち、責任監理制度と建設事業管理制度の当初の導入趣旨や目的と機能は全く違うが、建設事業管理制度は業務側面で監理を基盤に拡張された概念で見ることができる。

従って、公共事業において2つの制度が発展するためには、短期的に責任監理制度だけでなく建設事業管理制度がそれぞれ発展しなければならない。中長期的に、即ち、公共事業の推進時、発注機関の力量と事業規模及び難易度に不足した技術及び人材問題を解決するには、責任監理と建設事業管理用役を選択できなければならない。また、責任監理制度は施工段階の監理制度の体系化及び専門化を必要とし、施工以前の段階の業務を含んだ総合的な事業管理体系に発展しなければならない。

Key Words: Public Construction, Construction Supervision System, Improvement Plan

1. 序論

国内の建設景気は成長を続けていたが、通貨危機が発生したことで、1997年度の建設受注額は1994年度の水準にまで大幅に下落した。その後、少しずつ回復を続け、2006年の建設受注額は約107兆ウォンにまで増加した。

建設市場が拡大する中で、建設監理市場の規模は、責任監理制度が導入された1994年度の2千8百億ウォンから毎年増加し、2006年度には1兆4千億ウォンに迫り、監理市場は一つの産業として位置付けられるまでに成長した。とりわけ、2006年末の責任監理市場の規模は、全体監理市場の68%である9,704億ウォンを占めている。(図1参照)。

しかし、CM市場の場合、2001年から2005年末にかけて、契約金額ベースで9.2倍、契約件数ベースで6.7倍伸びているが、監理物量対比で14%(1,786億ウォン)と脆弱な水準である。

このように公共事業における建設管理分野を代表する責任監理制度と建設事業管理制度は、工事品質の向上と工事管理体系の効率化側面では所期の目的を一部達成しているが、国内建設市場の開放化の流れに適切に対応するためには、より総合的な管理システムへの転換が求めら

れる。

従って、本研究では建設産業の環境と、建設工事管理体系が変化する過程で責任監理と建設事業管理制度の制度的な環境と変化を予測すると共に、責任監理制度の構造変化を展望することで、責任監理及び建設事業管理産業の競争力強化及び発展のあり方を探るものである。

2. 責任監理と建設事業管理の現状

(1) 責任監理の現状

a) 導入の背景

公共工事に対する監理は1986年8月に発生した独立記念館火災事件が契機となり1987年関係省庁が合同で策定した「建設工事の制度改善及び手抜き工事対策」を受けて、民間の優秀な技術人材を活用して監督公務員の人材難を解消すると共に新工法工事などに対する監督機能を強化することで手抜き工事を事前に防止する目的で「建設技術管理法」が制定され、1990年1月から民間による施工監理制度が導入されることとなった¹⁾。

その後、施工監理制度の問題点を改善して、監理員に工事中止命令権などの実質的な権限を与えると共に、それに応じて責任も強化するという内容を柱とする「責任監理制度」を導入し、1994年1月から運営中である。ま

た、責任監理制度が定着化する中で、監理方式が責任監理に画一化されることによる問題と、責任監理対象から除かれた中小規模工事に対する手抜き工事の恐れなどに対応すべく、2001年7月から施工監理及び検測監理制度を新しく導入して運営している。

b) 責任監理市場の現況

公共工事における総工事費が100億ウォン以上で、PQ対象の22工種の工事の場合、責任監理を必ず行うことになっているため、責任監理市場は2006年末 約9,704億ウォンと1994年の4.6倍にまで伸びている(図1参照)。また、各事業主体の責任監理の実施金額と件数の推移を分析すると、中央政府と自治体が全体の約80%とほとんどを占めている。また、工種別の責任監理の実施金額の推移を分析すると、土木工種と建築工種がそれぞれ全体の77.8%、21%を占めている。

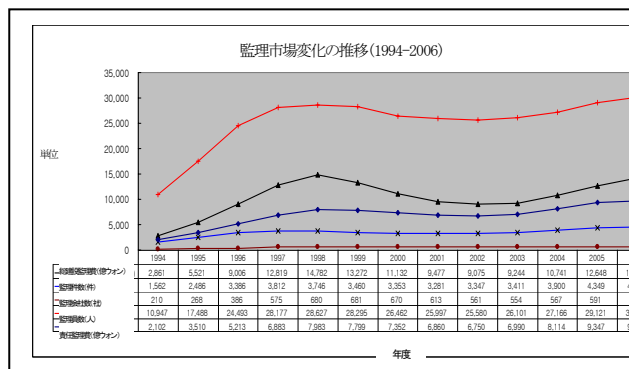


図-1 責任監理市場の推移²⁾

c) 監理員及び業者の現況

監理市場の変化は、監理員の需給状況にも影響を及ぼした。1994年度に約1万人だった監理員数が急激に増加して2006年には約3万人と図1のとおり増加した。

1994年に責任監理制度を導入して以来、新規登録業者数が持続的に増加していたが、通貨危機の影響で1998年をピークにして減少に転じ、2006年度の監理業者の数は573社であった。このような変化は通貨危機以来、小規模な監理業者の経営が悪化すると共に、不良業者に対する登録抹消を行ったことで、監理業者の数が減ったものと思われる。

このように、国内の責任監理市場の特徴は、図2に示されたとおり、政府主導で市場が形成され、発展してきており、特に、公共工事や土木工事を中心となって推進されてきた。

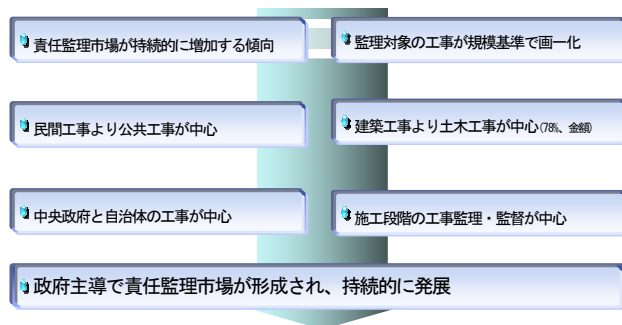


図-2 責任監理市場の特徴

(2) 建設事業管理の現況

a) 導入背景

最近、建設事業の大型化、複雑化、専門化の流れを受けて、品質、費用、工期など、目標を効果的に達成することを求める社会の要求が高まり、国内建設市場の開放に備えて建設産業の競争力を向上するために工事管理体制を効率化することが求められた。

とりわけ、大規模な複合事業に関する専門知識が不十分な発注者に代わって事業の総合的な管理業務を委任できる制度的な枠組みが求められたことで、建設事業の前段階に渡って費用、期間、品質、安全などを総合管理できる建設事業管理制度の導入の必要性が浮上した。

b) 建設事業管理(CM)市場の現況

CM市場は2005年末基準で188件、1,786億ウォンと14%を占め、その規模がそれほど大きくない状況である(図3参照)。建設用役業者と施工業者のCM実績を比べると、用役業者が全体の75.5%を占めており、持続的に増加傾向を示している。そして、施工業者のCM実績は全体の20.6%であるが、最近、増加する傾向を見せている。

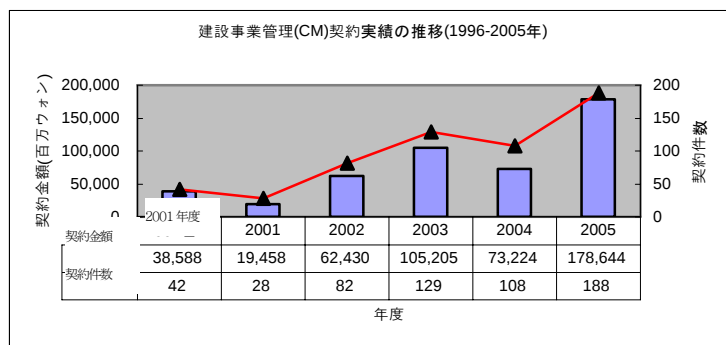


図-3 建設事業管理の契約実績の推移³⁾

建築、土木など工種分野別のCM実績をみると、建築が全体の76.0%、とりわけ、土木分野のCM実績が20.8%であり、最近、増加の傾向を示している。

民間と公共に分けられる発注者別の契約金額及び件数では、契約金額ベースでは民間部門が57%を占め、契約件数ベースでは64%を占めている。

c) 建設事業管理業者の現況

韓国 CM 協会の会員数は 2007 年 1 月末基準で総 148 社であり、用役業者が全体の 78% の 115 社、施工業者は 33 社である。とりわけ、2006 年の CM 能力公示業者数は総 97 社であり、この中で用役業者が 82 社、施工業者が 15 社と、用役業者がほとんどの CM 用役を主導しているのが現状である。

2006 年 CM 能力公示業者 (97 社) を対象に、業者の技術人員分布について分析した結果、特級技術者と高級技術者が全体の 95% である一方、専門分野別の技術人員 (建築会社 3% 水準) はかなり不足している。

とりわけ、CM 能力公示業者の 73.2% (71 業者) が監理専門会社に登録されていて、CM は監理専門会社が主導的に推進している。さらに、2006 年度 CM 公示業者の建設事業管理実績を分析したところ、6 業者が全体の 46.1% に該当する 200 億ウォン超の実績を受注しており、上位 10 業者の中 8 業者が監理専門会社であることが分かった。

以上のとおり、建設事業管理制度は民間工事が中心となって推進されてきており (図 4)、土木工事よりは建築工事を中心に成長きたものと思われる。

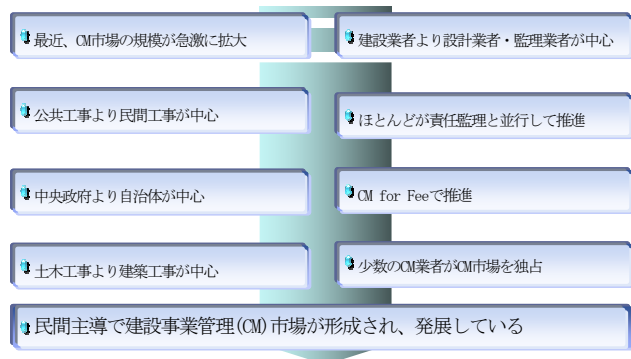


図-4 建設事業管理の特徴

(3) 責任監理と建設事業管理の違い

責任監理と建設事業管理の業務範囲の違いを分析するために、関連法令及び業務ガイドラインで定められた内容をみると、責任監理制度の業務は施工段階に限られている一方、建設事業管理制度は工事企画と設計、施工、事後段階まで総括して管理できるような規定となっているのが大きな違いであった。

とりわけ、発注庁が建設事業管理業務を委託して施工する場合において、建設工事が設計監理や責任監理の対象である場合は、設計監理業務と責任監理業務を建設事業管理に含むように規定されている。そのため、建設事業管理業務が責任監理業務を含んでいるともいえる。

しかし、建設事業管理と責任監理制度は施工段階の重複があるが、工事全体の施工段階を考慮すると、多くの違いがある。その主な違いを図5に示した。

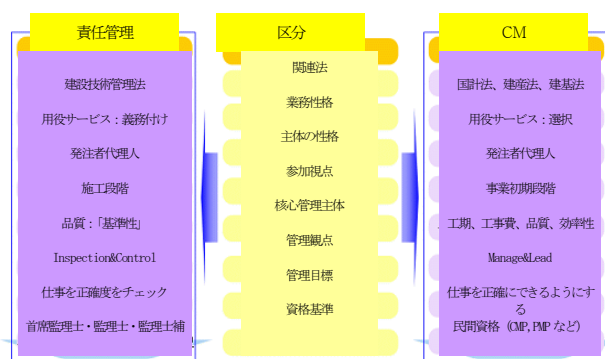


図-5 責任監理と建設事業管理の比較

3. アンケート調査の結果

(1) 調査概要

本アンケート調査は、責任監理と建設事業管理 (CM) 制度の関係作りに向けて行われたものである。発注者、施工者、監理者、建設事業管理者に対して、2007 年 1 月 1 日から 2007 年 3 月 2 日まで総 1,501 部を配布し、総 253 部 (16.9%) を回収して調査を行った。

(2) 調査結果

a) 責任監理制度と建設事業管理制度の相互連携性

責任監理制度と建設事業管理制度の相互関連性について調べたところ、全体の 92% が二つの制度に密接な相互関連性があると答えた。とりわけ、責任監理制度と建設事業管理制度に相互関連性があるとの回答の中、相互関連性の度合いについて調べたところ、「かなり高い」と「高い」が全体の 66% (154 人が回答) を占めた。

とりわけ、責任監理制度と建設事業管理制度の相互関連性を代価、業務、技術者の能力、業者の 4 側面で関連性の高い項目について調べたところ、責任監理と建設事業管理業務が全体の 74.4% (168 人が回答) を占めており、業務の側面で 2 つの制度の相互関連性が高いことが分かった。

b) 責任監理制度と建設事業管理制度の成果に関する分析

現行の建設事業管理業務には設計監理と責任監理業務が含まれて運営されているが、これについて調べたところ、建設事業管理業務に設計と責任監理業務が含まれることについて賛成が約 62%、反対が 30% だった。

建設事業管理業務に設計と責任監理業務が含まれることに反対すると答えた専門家に対して今後の建設事業管理制度の改善のあり方について調べたところ、発注者と施工者は「現行の監理が前提された建設事業管理体系は根本的に革新する必要がある、発注機関の能力などに応じて建設事業管理者の役割が多様化されなければならない」と答えた。

しかし、監理者は「施工段階の監理業務は責任監理制

度に基づいて行い、その他についてのみ建設事業管理制度に基づいて行うように改善する必要がある」と答えた。

現行の建設事業管理制度(CM for fee)の適用成果について、建設技術管理法施行令第39条の4の建設事業管理業務を中心に評価したところ、図6のとおり、10点満点で工程管理(6.9)、事業情報管理(6.7)、品質管理(6.7)の順であり、全体平均値は6.6だった。

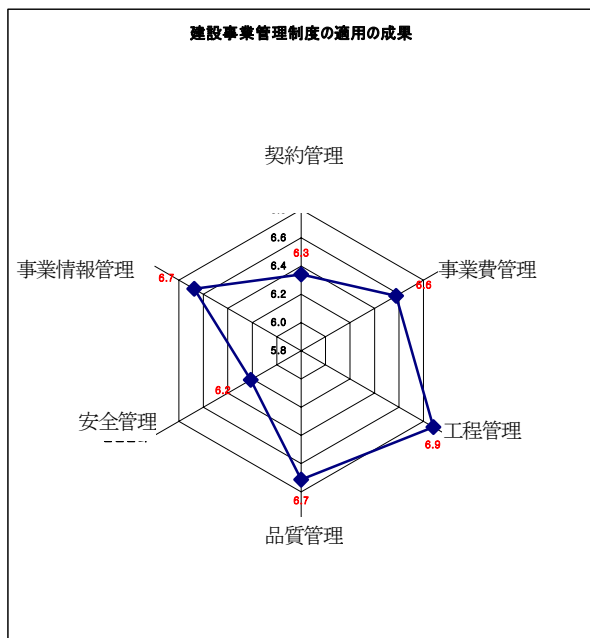


図-6 建設事業管理制度の適用成果

責任監理と建設事業管理の対象となる工事が建設技術管理法に定められているが、今後、責任監理制度と建設事業管理制度をさらに発展させるためには、どの方向で変化すべきかについて調査したところ、発注者、施工者、監理者など、いずれも「建設用役サービスを多様化して発注者の能力によって多様な事業管理発注方式を選択して運営できるように改善しなければならない」との回答が61%だった。

このような調査結果から、需要者である発注者の能力に応じた発注システムへの変化が必要であり、不足した能力を外部にアウトソーシングして、事業を管理できるように制度を改善する必要があることが分かった。

c) 責任監理制度と建設事業管理の市場規模

今後、責任監理と建設事業管理市場の規模の変化の見込みについて聞いたところ、発注者、施工者、監理者いずれも「責任監理市場が縮小し、建設事業管理市場規模が拡大」するとの回答が59%だった(図7参照)。

このようなアンケート結果から、ほとんどの専門家が、発注者の裁量によって建設事業管理の発注量が増加する場合、かえって責任監理市場が縮小すると考えていることが分かった。

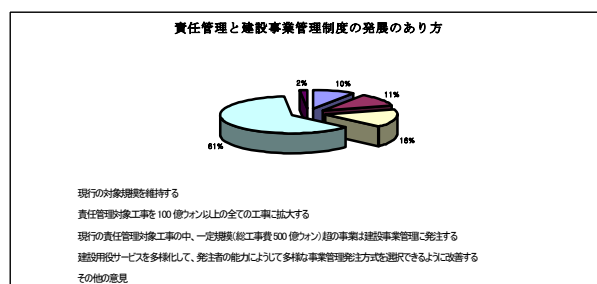


図-7 責任監理と建設事業管理の発展方向

4. 責任監理と建設事業管理の中長期的な発展方向

(1) 関係作りの基本方向

責任監理制度と建設事業管理制度の関係作りの方向は、建設事業管理の目的と機能に沿って発展させなければならない。もし、二つの制度の最終目的と機能が重複したり類似する場合は一つに統合して発展させなければならない。目的と機能が違う場合はそれぞれ発展させるのが望ましい。

責任監理制度と建設事業管理制度の当初の導入趣旨と目的、機能は全く異なるが、建設事業管理制度は、業務と代価の側面で監理をベースにして拡大された概念だと考えることができる。

従って、短期的には2つの制度が発展するためには、責任監理制度を始め、建設事業管理制度がそれぞれ発展しなければならないと思われる。各制度を導入した趣旨と目的、機能に対応してシステムを発展・強化しなければならない。

中長期的には、責任監理制度の発展方向は、施工段階の監理制度体系化・専門化による発展があると思われる、より業務の拡大側面で、施工以前の段階の業務まで含む総合的な事業管理体系に発展しなければならない。

(2) 関係作り方策の詳細

a) 建設産業の構造的な業域の切り口

最近、政府は建設技術・建築文化先進化戦略において、建設生産プロセスを改善することで、高品質低コストな競争システムを構築するための体系改善を提案しており、その対案の一つが多様な発注方式の活用とCM発注方式の活性化だと提案している。

責任監理制度と建設事業管理制度の業務を分析したところ、責任監理制度は、建設事業管理業務の中で施工段階の一部を行っており、建設事業管理者の役割のかかなりの部分を行っていた。

従って、責任監理制度の発展のあり方は、建設事業管理業務に拡大していくのが望ましい。建設事業管理市場が責任監理市場の14%ほどに過ぎない小さい市場ではあるが、少しずつ伸びることが予測されており、建設事業管理者として、設計者、施工者、監理者など、全ての主体が参加できる構造なので、建設事業管理は一つの業域

にみることができる。

b) 責任監理と建設事業管理市場の切り口

責任監理市場は、政府が公共施設物の手抜き工事を防止し、品質を確保するために形成した市場であり、施工段階において最小限の工事監督機能を与えたシステムである。

そのため、制度自体が変わらない以上、責任監理市場は2015年に約1兆5,000億ウォン規模の市場に拡大すると見込まれている⁵⁾。

しかし、建設事業管理市場は、建設技術管理法第22条の2規定により、発注庁が建設工事を効率的に行うために、必要に応じて、建設事業管理を委託して発注できるように定めることで、2005年末基準で建設事業管理市場は監理市場の14%であるおよそ1,800億ウォンの市場に止まっている。

責任監理市場は、発注者の必要に応じて形成されたというよりは、不良を防止し、品質を向上するために導入された制度であり、公共施設物の最小限の品質を確保しようとする政府の政策意思が強く表れるシステムである。そのため、責任監理市場は、一定規模以上の工事を対象に、施工段階で責任監理を行うようになっているため、大きな変化がないまま、持続的に発展せざるを得ない構造である。

しかし、建設事業管理の市場は、発注者の必要に応じて形成された市場でなく、制度的にも発注者が建設事業を効率化するために、必要に応じて発注できるようになっている。従って、公共建設事業で、発注者が建設事業管理を通じて公共建設事業の効率性を求めることが発注者の役割だという認識を持たせることが何より重要である。

従って、この二つの制度は、それぞれの目的と機能に合わせて関連業務を行えば、国内市場で両方とも発展できるものと思われる。

c) 供給者の切り口

現行の建設事業管理業者を構成するために、建設産業基本法第26条第2項により、ほとんどの建設事業管理業者が監理免許を所持しており、監理実績がないと建設事業管理事業への参加が難しいのが現状である。

2006年建設事業管理公示業者97社を分析したところ、97業者の中73.2%(71業者)が監理専門会社として登録して建設事業管理を行っていた。また、建設事業管理の発注がここ5年間増加傾向にあるため、多数の大型監理業者が自主的に建設事業管理業域の方へ事業を拡大している傾向である。

こうした傾向は、責任監理市場の他にも設計及び施工段階の総合的な管理ができる建設事業管理制度が導入され、民間市場でその適用実績が増加しているため、業界では責任監理市場以外の新規市場への参入を考慮せざるを得ない状況である。もし、建設事業管理市場が民間だ

けでなく公共部門でも増加すれば、大型責任監理業者は少しずつ建設事業管理業者に転換せざるを得ない。

従って、公共建設工事で建設事業管理市場を強制的に形成するよりは、公共事業の効率性を高めるために、発注者が必要に応じて選択できるように誘導するのが望ましい。

d) 発注者の切り口

発注者は、建設工事の効率性、より多くのサービスを受けるために、事業の特性と発注機関の特性を考慮して建設事業管理発注方式を選定する必要がある。

そのため、発注機関の環境に応じた事業管理発注方式選定基準モデルが求められる。例えば、自治体や教育庁の民間資本事業(BTL)やプラント事業は、事業初期の段階から参加して施工段階まで事業を総括的に管理できる建設事業管理発注方式が必要である。SOC事業の中で設計が完了してから工事に取り掛かるまでの期間が長い事業は、設計監理と責任監理を別途発注する必要がある。

究極的には、発注者が建設事業を総合管理できるかどうかによって決まると思われる。また、責任監理の事後評価制度のように、建設事業管理の発注に関する事後評価システムを導入する必要がある。これを通じて責任監理の事後評価結果と建設事業管理事後評価結果を比べて発注者が、今後、公共建設工事の発注システムを選定する際に活用できるものと思われる。

(3) 責任監理と建設事業管理の連携性の確保策

最近、責任監理と建設事業管理が、施工段階で業務と役割、代価水準などにおいて、差別化されてないことが大きな問題点として指摘されている。建設事業管理用役を発注する場合、用役内容に監理業務遂行ガイドラインの内容を含めて運営している。問題は、建設事業管理業務で、監理業務を除いた部分に対して、業務遂行方法や手順などが差別化されてないということだ。

従って、発注者が工事特性と規模によって管理方式を選択する方向に向かわなければならない。責任監理と建設事業管理用役の選定は、建設工事と発注庁の特性によって多様な管理方式の中で選択することができ、特に、建設事業管理制度を導入することで、発注庁の技術人材不足問題を解消し、建設事業管理者による追加的な業務支援により発注庁の業務を軽減できる。

即ち、公共事業を推進する際に、発注機関の能力と事業規模、難易度に及ばない技術と人員問題を解決できる用役タイプを選択できるようにしなければならない。

従って、政府は、発注庁の必要に応じて検測監理、施工監理、責任監理、建設事業管理用役を多様に変えるようにすることで、それぞれの業務範囲や代価に対する基準を整備する必要がある。発注機関は、図8のとおり、自主的な技術力や条件を検討して、適切な建設事業管理発注方式を選択するために基準を作らなければならない。

一方、業界においては、監理と建設事業管理を差別化できる業務機能(工程管理、事業費管理、VE など)を行うための技術開発とPR戦略の策定が必要である。

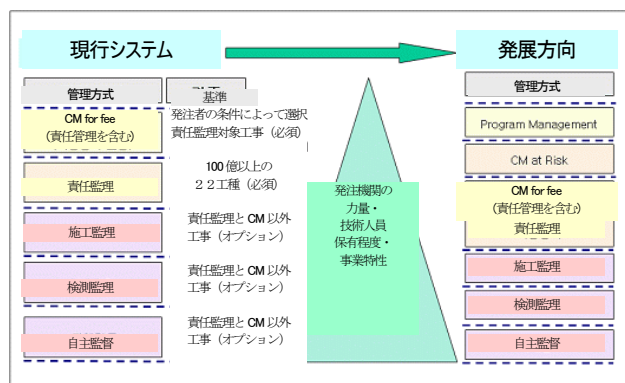


図-8 建設事業管理発注方式の発展のあり方

5. 結論

本研究では、建設産業の環境と建設工事管理体系の変化過程で、責任監理とCM制度の制度的な環境と条件の変化を予測し、責任監理制度の構造変化を展望することで、責任監理及び建設事業管理産業の競争力向上と発展のあり方を提示した。主な研究結果をまとめると次のとおりである。

責任監理制度と建設事業管理制度の関係作りの方向は、建設事業管理の目的と機能によって発展させなければならない。もし、二つの制度の最終目的と機能が重複あるいは類似している場合、一つに統合して発展させなければならない。即ち、責任監理制度と建設事業管理制度の当初の導入趣旨と目的、機能は全く異なり、建設事業管理制度は業務及び代価側面で監理を基盤にして拡張された概念だと捉えられる。

従って、短期的には、両制度が発展するためには、責任監理制度だけでなく、建設事業管理制度も発展しなければならない。各制度の導入趣旨と目的、機能に沿ってシステムを発展・強化するのが望ましい。

中長期的に、即ち、公共事業を推進する際に、発注機関の力量と事業規模、難易度に不足する技術と人材問題に対応すべく、責任監理と建設事業管理用役を選択できるようにしなければならない。また、責任監理制度は、施工段階における監理制度の体系化及び専門化が求められており、施工以前の段階の業務まで包括する総合的な事業管理体系に発展させなければならない。

今後、国内建設市場の開放化の流れに対応するために、より総合的な管理システムへの転換が求められており、競争力を強化するための関連業者及び協会の努力が何より欠かせない。

参考文献

- 1) 朴煥杓、申銀英他、技術競争力を高めるための建設 工事管理制度研究、韓国建設技術研究院、2004. 6、pp. 11-12
- 2) 韓国建設監理協会統計資料
- 3) 韓国CM 協会統計資料
- 4) 建設技術建築文化・先進化戦略(案)、建設技術・建築文化先進化委員会、2006. 6、pp. 39-40
- 5) 朴煥杓他、公共事業における責任監理と建設事業管理(CM)の関係作りに向けた研究、韓国建設技術研究院、2007. 5、pp. 79-81