

## 第3章 建設コンサルタントの役割とその多様化

### 3-1 建設コンサルタントの役割

建設コンサルタントは、行政をはじめとする発注者のパートナーとして、我が国の社会資本整備における重要な役割を果たしている。今日求められる時代の要請に応え、厳しい財政制約の下、将来にわたって安全・安心で豊かな国民生活と活力ある社会経済が可能となるような社会資本整備の実現に向けて、建設コンサルタントはより一層重要な役割を担う必要がある。

本節では、まず、社会資本整備におけるこれまでの建設コンサルタントの役割や活動領域の拡大状況、施工時の役割を示し、これからの建設コンサルタントに求められる役割の多様化について説明する。

#### 3-1-1 建設コンサルタントの役割

##### (1) 社会資本整備におけるこれまでの建設コンサルタントの役割

###### 1) 企画・構想・計画の段階

社会資本の整備は、その多くは税金により賄われる。そのため、整備を進める上では十分な分析・評価に基づき、整備の必要性を明確にすることが求められる。また、関係する様々な機関との調整や地域住民も含めた関係者との合意形成が必要である。

構想・計画立案の主体は発注者ではあるが、そのプロセスにおける分析・評価、調整や合意形成のための会議資料作成、運営補助等は建設コンサルタントが受託して実施している場合が多い。建設コンサルタントは、発注者のパートナーとして社会資本整備の実現に重要な役割を果たしている。

###### 2) 設計の段階

社会資本整備に向けた用地買収や工事の発注には、設計図面の作成、工事数量の算定等の設計が必要である。設計においては、様々な法律や規定に基づく安全性の確保はもちろんのこと、コスト削減、施工中の環境への影響抑制等、高度な技術力が求められる。

建設コンサルタントは、発注者からの委託を受けて設計成果を作成しており、それを通じて社会資本整備の品質確保に重要な役割を果たしている。

###### 3) 工事の発注計画、積算、入札、施工の段階

公共工事の発注に際しては、工事費用の積算、発注計画の立案、入札等による施工業者選定が行われる。建設コンサルタントは、積算の一部実施や施工業者の技術力評価のアドバイザー等、公共工事主体を支援する役割を担っている。

###### 4) 維持管理の段階

社会資本の老朽化が進行するなかで、維持管理はこれまで以上に重要となっている。建設コンサルタントは、こうした維持管理段階において、構造物の点検・診断の実施、補修・補強、更新の計画設計において重要な役割を果たしている。

### 5) 災害への対応

建設コンサルタントは、社会資本整備に関わる知見と知識を提供できる専門家集団である。震災、水害等、様々な自然災害に際してはその知見や知識を最大限に活かし、災害査定、復興計画立案等を通じて復旧・復興に大きな役割を果たしている。

## (2) 役割に関する社会ニーズの変化と今後の課題

### 1) 事業執行における主体的な役割の拡大

厳しい国家財政のもとで、国土強靱化を進めていくためには、建設コンサルタントが公共事業を主体的にマネジメントする役割を担うことが必要であり、そのための専門技術力等を備えていくことが求められる。

平成23年の東日本大震災以降も、平成28年の熊本地震、平成29年の九州北部豪雨、西日本を中心とした平成30年7月豪雨、平成30年北海道胆振東部地震、令和元年東日本台風（台風第19号）など、想定を超えた規模の自然災害が多発している。こうした状況のなかで、平成24年12月に発足した安倍内閣においても自然災害に強い国土づくりに向けた「国土強靱化」を主要施策の一つとしており、公共事業の重要性が再認識されている。

一方、少子高齢化等の社会構造の急激な変化に対応するべく、予算執行の重心が福祉等の社会保障関連施策へシフトしており、厳しさが続く国家財政のもとで真に必要な公共事業の見極めが求められている。

このような状況下で、企画・構想・計画の立案、国民の合意形成、事業完成・維持運営に至るまでのプロジェクト全体の事業執行には、これまで以上に高度な技術力が必要とされている。今後、発注者や施工者に加えて建設コンサルタントが公共事業の遂行を主体的にマネジメントする役割を担う必要がある。そのために、建設コンサルタントは、図3-1-1に示すように、社会資本整備においてこれまでの発注者を支援する役割に加え、国民、事業者、施工者との関わりや国際化に向けた対応のなかで、その役割を多様化し拡大していくことが求められている。

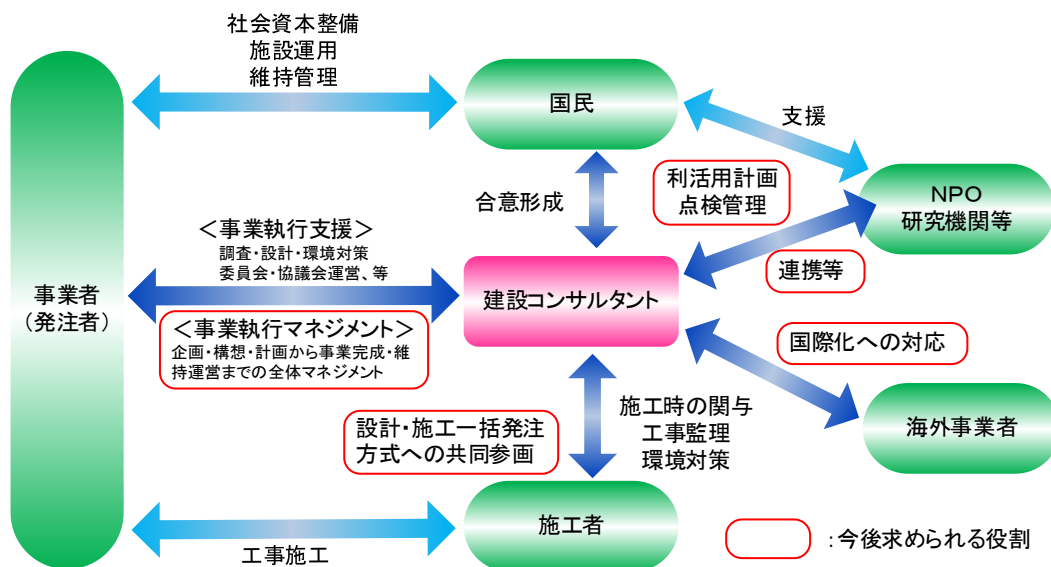


図 3-1-1 建設コンサルタントに求められる多様な役割

## 2) 国際化への対応

ODA 案件等への積極的な参画、国内における設計・施工一括発注方式（DB）や PFI 事業などにより、マネジメント能力を有する専門技術者集団の育成が急務である。

国際化の現状として、世界貿易機構（WTO）政府調達協定に伴う国内市場の開放や成長を続ける東南アジア地域等での政府開発援助（ODA）等に加えて、縮小してきた国内市場から海外市場へ向けて建設産業の展開が加速する動きがある。海外では、国際的に活躍する建設コンサルタントがプロジェクトの業務形成から設計、工事発注、工事監理の全てにおいて、第三者技術者や発注者の代理人（エージェント）の役割を果たしているのが通例だが、我が国の建設コンサルタントにはその経験が少なく、マネジメント能力を有する専門技術者集団の育成が急務である。

今後、ODA 案件等の途上国支援への積極的な参画による人材の育成にも取り組むことが必要である。その際には、厳しい財政状況を背景にした ODA 予算の減少、コスト縮減が進むなかで、参画企業の利益確保に向けた適正な技術者報酬や経費の確保を図ることも課題である。

こうした人材を育成するためには、国内においても設計・施工一括発注方式（DB）や PFI 事業などにより、建設コンサルタントが第三者技術者や発注者の代理人の役割を担う仕組みを整備する必要がある。

## 3) 地域住民、非営利団体（NPO）等の活動の活発化

成熟社会の進展に伴って、国民の政治、経済、社会に対する意識が多様化するとともに、社会資本整備の政策形成段階においても、住民や NPO が「使う」立場で社会資本整備に関わる傾向が強まっている。そのなかで、建設コンサルタントは専門家としての立場から、これらの地域住民や NPO 等の諸団体との関わりについても配慮しながら、積極的に地域づくりやまちづくりに関わっていく必要がある。

## 4) 環境問題

地球温暖化等の環境問題が顕在化し、地球規模の環境保全、循環型社会の形成が重要な課題となるなかで、社会資本整備においても周辺環境に及ぼす影響を最小限に抑える技術が求められている。公共施設の計画や設計段階から、事業期間中の保全措置、供用後の事後評価までの全てのプロセスで、建設コンサルタントが積極的に環境の保全と再生に取り組む必要がある。

### 3-1-2 建設コンサルタントの活動領域の拡大

#### (1) 発注者のパートナーとしての建設コンサルタントの業務領域拡大

発注者の補助的業務から支援する領域へと、建設コンサルタントの業務領域の多様化が進むなかで、それを支える仕組みの構築が重要となる。

建設コンサルタントの役割は、これまでの発注者の補助的業務から支援する領域へと業務領域の多様化が進んでいる。例として、公共工事の発注関係事務等の支援業務への参画、社会資本整備の事業構想段階から事業完了までの各段階で CM アドバイザーとしての発注者支援などがある。今後は、これらを支える複数年契約などの更なる仕組みの構築が重要になる。近年、拡大しつつある建設コンサルタントの業務内容を表 3-1-1 に示す。

表 3-1-1 拡大しつつある建設コンサルタント業務

事業段階	発注者の役割	建設コンサルタントの役割の拡大
企画・構想段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業の抽出・選定</li> <li>・構想立案</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①マスタープラン、PFI 事業導入検討等</li> <li>②アドバイザー、顧問契約</li> </ul>
計画策定・事業化段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画案の妥当性判断</li> <li>・事業化決定</li> <li>・地元説明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①フィジビリティ・スタディ (F/S)</li> <li>②基本計画、実施計画等</li> <li>③事業評価、アセスメント等</li> <li>④社会的合意形成 (PI 支援)</li> </ul>
調査・設計段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査成果の評価</li> <li>・設計成果の評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①設計 VE 提案及び VE 審査</li> </ul>
工事段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・入札、契約</li> <li>・公金管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①設計・施工調整会議等での設計意図の伝達</li> <li>②施工者選定段階のアドバイザー</li> </ul>
	工事監理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・監督</li> <li>・検査</li> </ul>
維持管理段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画的点検</li> <li>・適時の補修</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①施設の点検・調査業務</li> <li>②補修・改築計画の立案及び補修・改良設計</li> </ul>
運用・管理段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・適切な運用</li> <li>・適時の更新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①アセットマネジメントによる経済性調査等</li> <li>②施設の運用、利活用計画立案などの業務</li> </ul>
その他		<ul style="list-style-type: none"> <li>①防災等リスクマネジメントによる調査等</li> <li>②地方公共団体等に対する教育・研修</li> <li>③PFI のアドバイザー及びモニタリング業務</li> </ul>

## (2) 建設コンサルタントの新規分野への更なる拡大

### 1) これからの建設コンサルタントに求められる能力

建設コンサルタントには、新たな仕組みの社会資本整備（公的資源の有効活用や PFI、PPP など民間資金の活用等）を推進する役割が期待され、特に法令や制度等に関する理解力や合意形成に向けた客観的なプレゼンテーション力、他業種とのネットワークの保持、資金調達に関する企画調整力等の能力を強化する必要がある。

今後、人口減少に伴う税収の減少や高齢化に伴う社会保障負担の増加等により、社会資本を整備する公的財源の確保が困難になるなかで、民間金融による社会資本整備を視野に入れて、限られた公的な社会資源の有効活用や PFI、PPP など民間資金の活用に向けた取組みが重要になる。

まちづくりにおいても、リノベーションやミズベリングに代表される都市や水辺のリノベーション等、既存のストックを活用した官民連携まちづくりの取組みが活発になっている。

建設コンサルタントには、このような新たな仕組みの社会資本整備を推進する役割が期待され、そのために特に法令や制度等に関する理解力や合意形成に向けた客観的なプレゼンテーション力、他業種とのネットワークの保持、資金調達に関する企画調整力等の能力を強化する必要がある。

また、国内から海外へ向けて建設事業の移行が進むなかで、海外業務の特性である発注者の代行者としてのマネジメント能力を育成していく必要がある。

2) 建設コンサルタントの変革の方向性

建設コンサルタントは、社会資本整備の事業において今後も既存業務の周辺領域・上流領域へと、その役割を拡大し、自ら政策提言する集団へ転換していくことが必要である。

建設コンサルタントは、図 3-1-2 に示すようにこれまで社会資本整備の事業において、発注者の補助者の立場から設計者としての自立を果たし、補助から支援へと役割を拡大してきた。この方向は、今後も既存業務の周辺領域・上流領域へと拡大し、自ら政策提言する集団へ転換していく必要がある。

一方で、社会環境の変化を踏まえた新たな社会資本整備の方向を捉え、コンセッション方式（社会資本の事業権の民間譲渡）を活用した PPP、PFI による社会資本経営等の従来の建設分野を超えた新分野を開拓するなど、建設コンサルタントが活躍する市場を拡大する新たな取り組みが必要である。

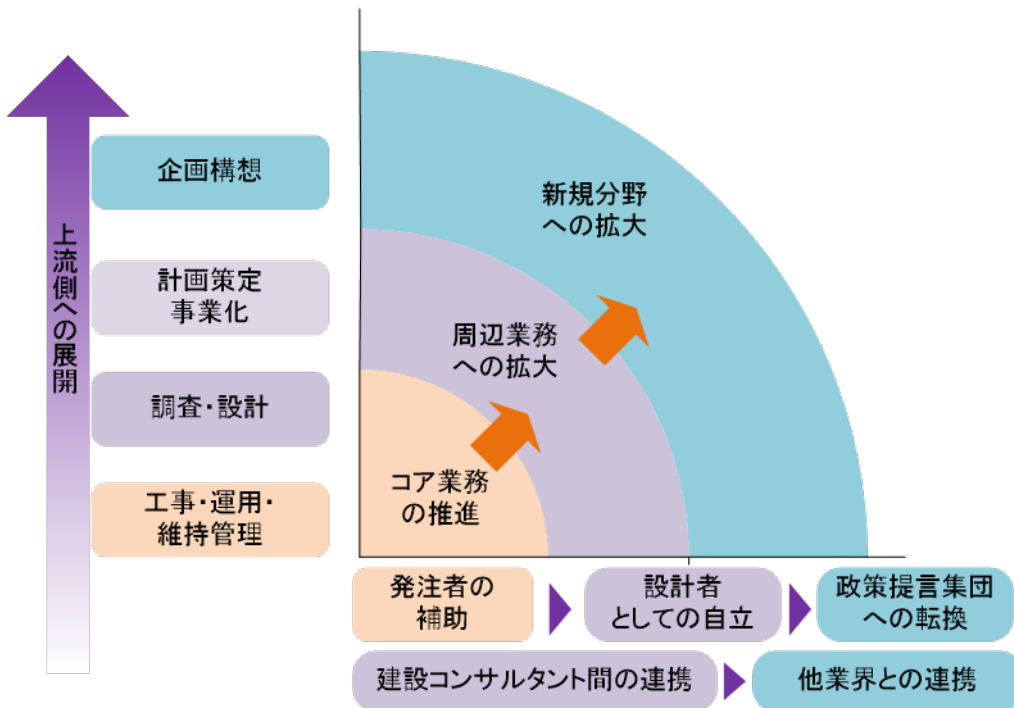


図 3-1-2 建設コンサルタントの活動領域拡大の方向性

今後の社会経済状況を示すキーワードとして、特に「生産性革命」、「国土強靱化」、「社会資本の老朽化」、「低炭素社会」、「情報化社会」、「高齢社会（既にこの水準さえも突破し「超高齢社会」）」などが重要と考えられ、これらの新たな社会ニーズに応えるために、他業界との連携・協働や人事交流についても積極的に推進していく必要がある。

以下に、重要な取り組み分野の事例を列記する。

①生産性革命への対応【戦略的なインフラマネジメント】

- ・人口減少社会を迎えるなかで、働き手の減少を上回る生産性の向上

②国土強靱化への対応【防災・減災】

- ・事前防災及び減災、復旧復興に資する施策の総合的かつ計画的な実施
- ・被災時における現地調査、原因分析、対策検討、設計、施工管理等、早期復旧への寄与

- ・社会資本の有効活用、効率的かつ効果的な維持管理
- ・民間の資金の積極的な活用
- ③社会資本老朽化対応【維持管理分野】
  - ・アセットマネジメントなどの維持管理に関する新たな技術領域
  - ・点検等作業の効率化、有効化に関する技術開発
- ④低炭素社会対応・自然環境の保全再生【エネルギー、環境関連分野、自然資源の保全と活用】
  - ・風力・太陽光・中小水力・バイオマス・地熱による発電などの再生可能エネルギー
  - ・カーボンオフセットなどの省エネルギー対策等
  - ・生物多様性の確保、森林・緑地の保全等
  - ・屋上緑化、壁面緑化等都市内緑化推進
- ⑤情報化社会対応【ICT（情報通信技術）分野】
  - ・スマートシティの実現に向けた取組み
  - ・スマートグリッドによる電力の地域間有効活用
- ⑥高齢社会対応【医療・福祉関連分野】
  - ・医療サービス、高齢者生活支援型地域づくり
  - ・バリアフリー社会の推進、交通弱者の移動円滑化
- ⑦都市・地域の再生対応【コンパクト化・観光資源化への対応】
  - ・都市機能の維持、更新、再活性化等
  - ・地域の歴史的、自然的、文化的資産の保存と育成及び観光資源化

### 3-1-3 建設コンサルタントの施工時の役割

#### （1）設計者が施工時役割を果たすことによる効果

設計者が「設計意図の正確な伝達」を目的として施工時役割を果たすことは、工事の品質確保等のために重要であり、「三者会議」はこの役割を果たす制度として効果が期待されている。

建設コンサルタント等の設計者が、「設計意図の正確な伝達」を目的として施工時における役割を果たすこと（以下「施工時役割」という。）は、工事の円滑な進捗や品質の確保、コストの縮減又は増大の抑止などのために大変重要なことである。

建設コンサルタントには、これまでの計画、設計、施工管理の豊富な経験や技術の蓄積があり、施工時役割を果たす能力を有している。また、近年、国土交通省や一部の地方公共団体では三者会議が試行され、建設コンサルタントが設計者として参画している（図 3-1-3）。

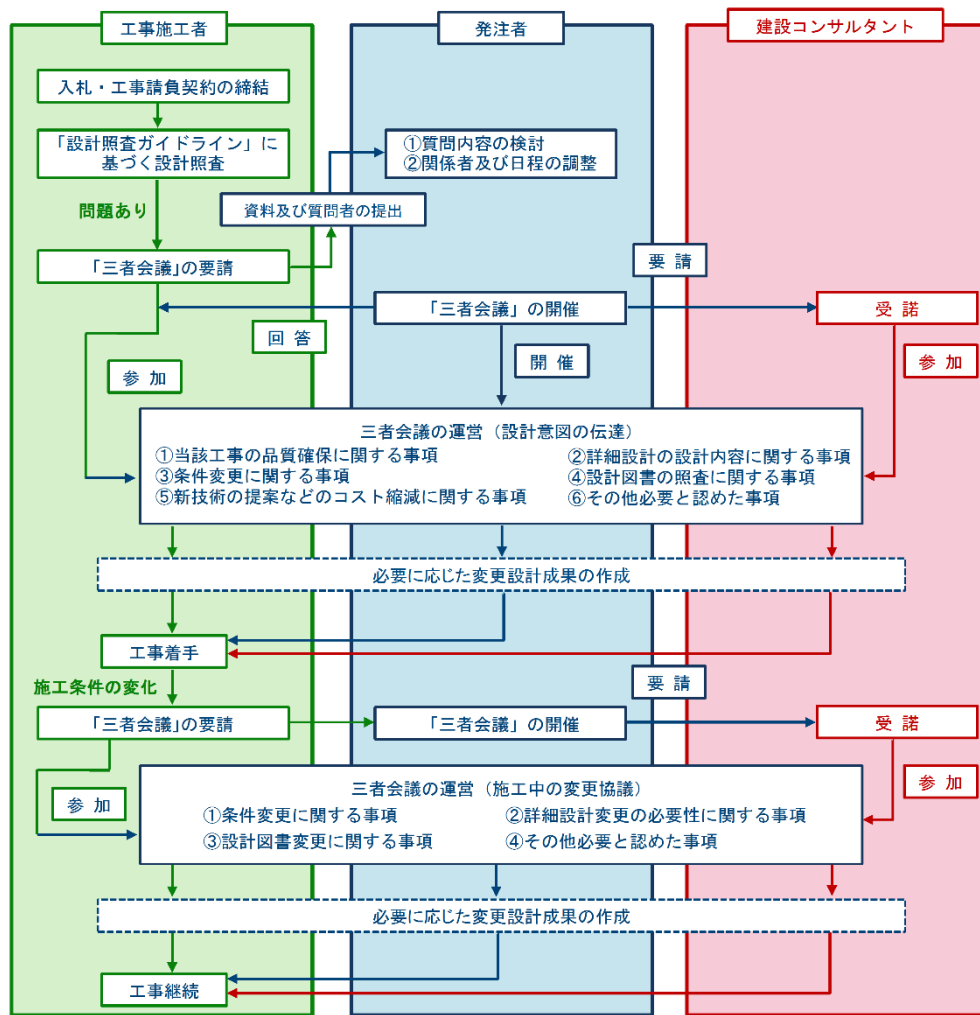


図 3-1-3 三者会議の例

平成 21 年度から、国土交通省では三者会議で、発注者、設計者、施工者が協議・調整する場を積極的に設けるよう通達があり、活発に開催されている。今後は、図 3-1-4 に示すように、この方式の効果がより一層発揮されることにより、地方公共団体も含めて制度的に整備されることが期待されている。

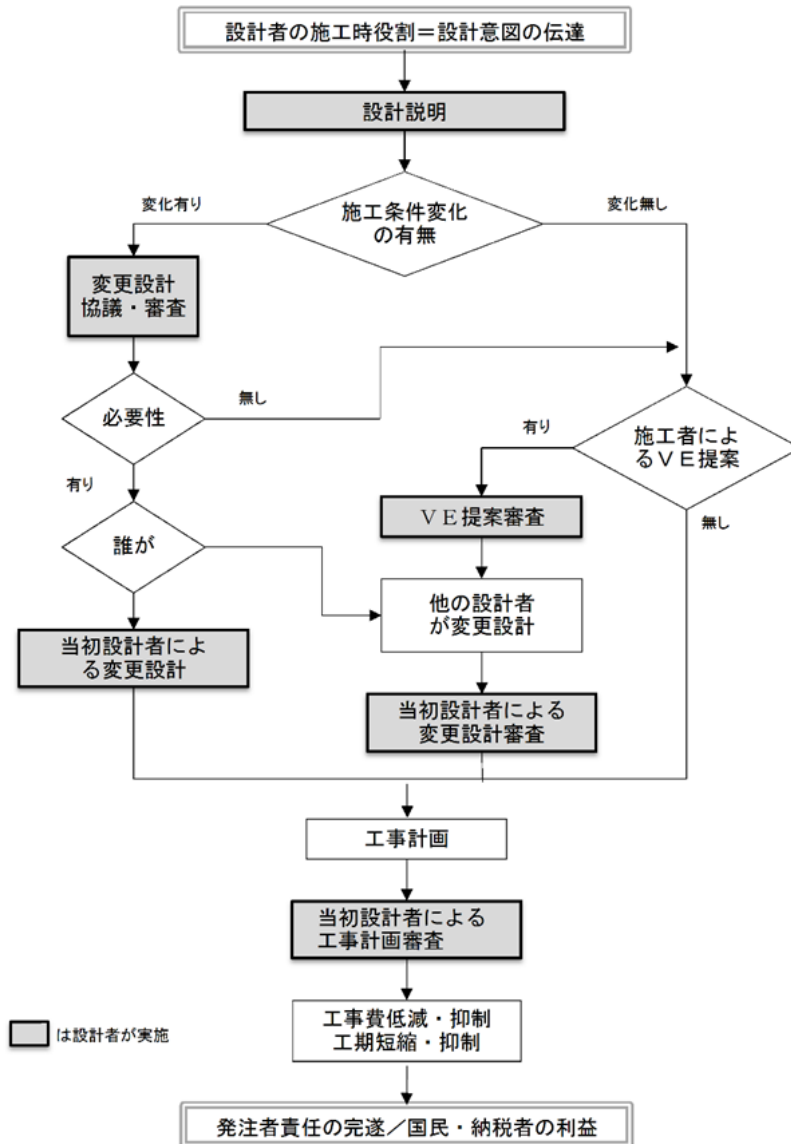


図 3-1-4 三者会議の効果

## (2) 三者会議に関する通達

三者会議の運用に関して、各地方整備局からの通達文書を比較すると、以下に示す相違がある。

### ①名称の相違

「設計・施工技術連絡会議」、「工事連携会議」、「現場推進会議」、「設計・施工調整会議」、「三者検討会」、「工事監理連絡会」等、地方整備局によって名称が異なっている。

### ②通達文、運用方針

通達文書は2地方整備局、運用方針は3地方整備局で確認したが、他の地方整備局ではその存在及び中身が不明のまま、三者会議への出席が要請されている実態がある。

### ③費用の支払い

建設コンサルタントへの三者会議出席費用の支払いは、通達文書で、原則として設計業務を受注した設計者との直接の契約による随意契約と規定されている。



### (3) 設計者の施工時役割の仕組みと制度化

設計者が施工時に関与する業務は、原則として発注者と設計者が直接契約し、随意契約方式とすることが制度化されたが、今後、変更も含めた報酬・積算基準の整備と適切な運用、設計図書 of 修正に対する積算基準の改善が必要である。

設計者が施工時に参画しないことによるトラブルの発生を防止するため、設計者の施工時役割の仕組み・制度化が必要と考える。

それには、設計業務共通仕様書の共通編等に「設計者の施工時役割」として、次に示す「設計説明と各種協議・審査及び必要に応じた設計変更」の説明を明示することが必要と考えられる。

#### ①設計説明

設計者は、設計経緯、意図等の設計思想について施工者に説明する。

#### ②変更設計の協議・審査

設計者は、設計意図等を踏まえ、設計条件変更に対する変更設計の必要性の有無を判断し、発注者と協議する。また、施工者から変更設計の申し出があった場合には、その内容を審査し、発注者と協議する。

#### ③VE 提案の審査

設計者は、工事契約後の施工者による VE 提案について、設計経緯、設計意図との整合性の確認と妥当性を審査する。

#### ④変更設計

設計者は、原設計の設計意図を踏まえ、設計条件変更に基づく変更設計を行う。

なお、簡易な設計の場合には、変更設計を原設計とは別の設計者が行うこともある。

#### ⑤変更設計の審査

原設計者とは別の設計者が行った変更設計については、原設計者が設計意図等との整合性と妥当性を審査する。

#### ⑥工事計画の審査

設計者は、工事計画内容の設計意図等との整合性を確認し、妥当性を審査する。

平成 21 年度の通達により、設計者への支払い歩掛を含めてこの三者会議が制度化され、設計者の意図を伝える機会が増加したことは、より効率的な設計・施工に向けて、望ましい方向といえる。また、平成 27 年度の通達により、設計者が施工時に関与する業務は、原則として発注者と設計者が直接契約し、随意契約方式とすることが基本となり、間接費も含めて支払われるなど大幅に改善されてきた。

しかし、いまだ無償での参加要請があるのに加え、有償であっても一般管理費を計上されない場合又は追加資料の作成における必要な額も支払われない場合や、瑕疵でなくとも無償での変更対応を行っている場合もあり、変更も含めた報酬・積算基準の整備と適切な運用が必要である。今後も引き続き、費用面での改善が望まれる。

## 3-2 役割の多様化

建設コンサルタントに求められている役割が多様化しており、従来の「CM方式」、「PM方式」、「事業促進 PPP」などに加え、民間資金を利用する PFI 手法なども導入されてきている。本節ではこれらの動きを概観し、建設コンサルタントの役割の多様化を把握する。

### 3-2-1 発注方式の多様化とその拡大

公共事業は、厳しい財政状況や担い手不足等の問題を抱えている一方で、品質の向上や災害復旧等の緊急事業への対応も求められており、これらの様々な課題に対応するため、CM方式・PM方式・事業促進 PPP の活用が進められている。

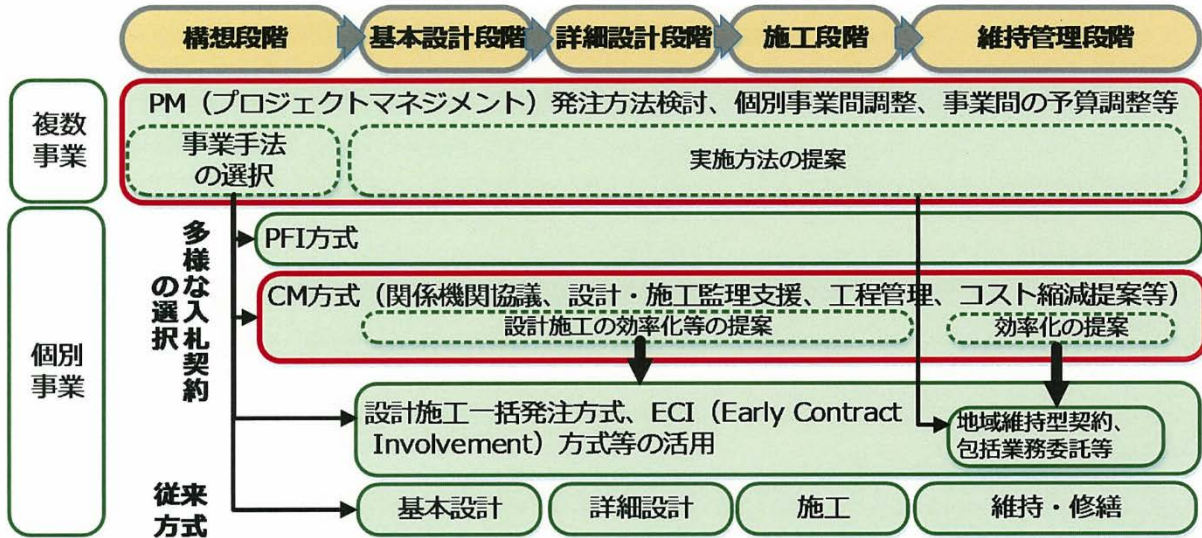
これまで、我が国の公共事業では、透明性確保の観点から設計と施工を分離して発注する方式が採用されてきたが、近年では、公正さを確保しつつ良質なモノを適正な価格でタイムリーに調達することが重要であること、発注者の人員不足による事業実施の遅延を解消することから、「CM方式」、「PM方式」が試行されてきた。

その後、平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災による被災地では、復興道路やまちづくりなどの整備を早期に行うため、「事業促進 PPP による復興道路、復興支援道路整備」や「CM方式を活用した復興まちづくり事業」などが進められてきている。

公共事業における発注方式の多様化に対応するためには、公共事業のなかで、主に調査・計画・設計等の業務において事業者の事業執行を支援し、パートナーとしてその役割を担ってきた建設コンサルタントの役割は以下のように重要である。

- ①CM方式/PM方式では、目標工期の最短化、コスト縮減等の検討、設計諸元検討、地方公共団体等との設計協議支援、専門業者への調査、測量、設計業務や工事の発注・管理などを民間のノウハウを活用して行うものであり、建設コンサルタントが十分な力を発揮することが重要となっている。
- ②事業促進 PPP では、測量、設計、設計協議、関係機関協議、用地調査、用地取得などの業務を対象に官民がパートナーを組み、官民双方の技術・経験を活かしながら効率的なマネジメントを行うことにより事業の促進を図るものであり、これは地元の測量設計会社や全国の建設コンサルタントが関わることで執行力を確保することができる。また、これまで発注者が行ってきた事業進捗管理、業務工程管理、地元への説明、関係機関との協議・調整、用地取得計画調整などを新たに民間においても実施可能とするなど、建設コンサルタントの活躍領域が拡大(特にマネジメント分野の拡大など)してきている。

建設コンサルタントの活躍領域の拡大(多様な事業推進方法と PM方式/CM方式の関係)は、**図 3-2-1** に示すとおりである。



出典：協会「マネジメントシステム委員会 PM 専門委員会資料」

図 3-2-1 建設コンサルタントの活躍領域の拡大（多様な事業推進方法と PM/CM の関係）

### 3-2-2 CM方式の活用

#### (1) CM方式が活用される背景

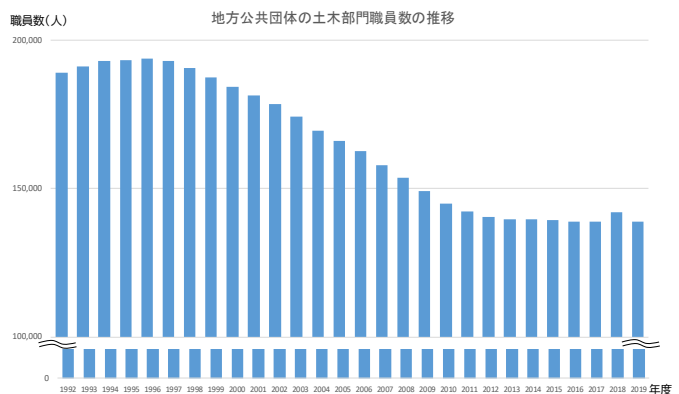
国土交通省では、国民の安全性確保や納税者の視点での建設生産向上等を目的に、社会資本の整備、維持管理及び更新において CM 方式や事業促進 PPP 方式を推進しており、委託者・発注者の量的支援と技術的支援として期待され、100 を超える事業で導入されてきている。

また、CM 方式・事業促進 PPP 方式に対する仕組み面も整備されてきている

#### 1) 委託者・発注者への支援

##### a) 量的支援

地方公共団体の公共事業を担う土木部門職員数は、1996 年から 2020 年にかけて、約 55,000 人（約 28.4%）に減少している。このため、特に大規模事業、復興・復旧事業、難易度の高い事業等を監理する場合には発注者体制の確保が難しくなっていることから、発注者への技術的な面を含めた支援の必要性が高まっている（図 3-2-2）。



出所：総務省「地方公共団体定員管理調査」より集計

図 3-2-2 発注者土木部門の職員数の推移

##### b) 技術的支援

近年、公共事業は、改正品確法（公共工事の品質確保の促進に関する法律の一部を改正する法律（令和元年法律第 35 号））に基づいた品質確保、コスト縮減、透明性の高い契約等が求められており、これに対する発注者側の責務が大きくなってきている。

表 3-2-1 は建設コンサルタントが CM 方式に携わり、発注者が抱える課題を解決するために適切な公共調達方法（入札契約方式）を提案・導入した効果の例を示している。建設コンサルタントは公共調達支援の実績を多く有していることから、CM 方式における建設コンサルタントの役割が期待されている。

表 3-2-1 CM 方式の事例からみた入札契約方式に対する効果例

		公共調達方法					
		設計・施工一括発注方式	詳細設計付工事発注方式		ECI方式	維持管理付工事発注方式	包括発注方式、複数年契約方式
			新設	修繕			
効果	工事の早期完成・工期の短縮	●	●	●	—	—	—
	工事コスト・LCCの縮減	●	●	—	—	●	—
	品質の向上等	●	—	●	—	●	●
	発注体制の確保	—	—	●	—	●	●
	対外調整の効率化等	—	—	—	—	—	●
	工事受注者の更なるノウハウの活用	—	●	●	●	—	●

出典：国土交通省「公共工事の入札契約方式の適用に関するガイドライン【事例編】」（平成 27 年 5 月）より作成

### 2) CM 方式・事業促進 PPP 方式の導入状況

東日本大震災発生以降、国土交通省による事業促進 PPP 方式や（独）都市再生機構によるアトリスク型を含む CM 方式は、協会調べでは約 110 事業で導入されている（図 3-2-3）。

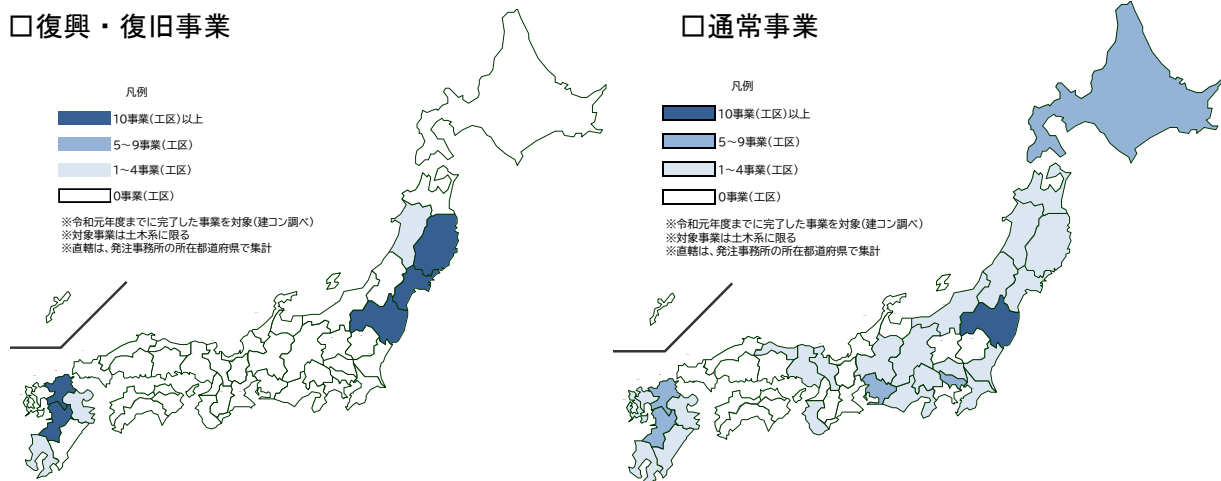


図 3-2-3 CM 方式・事業促進 PPP 方式の導入状況（平成 31 年 3 月末）

### 3) CM 方式・事業促進 PPP 方式を取り巻く環境の変化

#### a) 品確法の改正

令和元年 6 月に改正品確法が施行され、一層の発注者における品質確保の責務が明文化され、工事だけでなくライフサイクル（調査・計画・設計・工事・維持管理）として全ての事業段階で品質確保の徹底が示された。また、発注関係事務に関し助言その他の援助を適切に行う能力を有する者の活用の促進等に努めるなどが示されたことで CM 方式の活用への期待が高まっている。

b) CM方式等の仕組みの確立

事業促進 PPP 方式については、平成 31 年 3 月に「事業促進 PPP 方式のガイドライン（国土交通省）」が策定されている。また地方公共団体向けの CM 方式に対しては、平成 30 年から CM 方式制度検討会において標準契約約款・共通仕様書が継続検討されている。

当協会では（公社）土木学会と連携して策定した「CM方式活用の手引き（案）」は、この CM 方式制度検討会で検討されていない導入検討方法や技術者単価等についても整理しており、CM 方式制度検討会での検討内容と連携させていくことで、発注者にとって CM 方式が導入しやすい環境に改善されてきていくものと期待されている。

(2) CM方式の概要

CM方式には、ピュア型 CM方式（以下「ピュア型」という。）とアットリスク型 CM方式（以下「アットリスク型」という。）の2種類があり、発注者支援業務と事業促進 PPP方式とは区別され、CM方式は特に発注者が抱える課題解決のために活用されている。

1) CM方式の種類と概要

表 3-2-2 にピュア型とアットリスク型の相違を示す。両者の相違の主な点は、「CMRの役割・責任範囲」、「契約方法」及び「対価」であり、建設コンサルタントが従事しやすい CM方式は、各種アドバイザー業務の実績が活用でき、工事に対するリスクが伴わないピュア型である。

表 3-2-2 ピュア型とアットリスク型の相違（概要）

項目	ピュア型	アットリスク型	
CMRの役割	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 委託者・発注者や設計者等とは別にCMRという組織を置き、このCMRが独立性を保ちつつ委託者・発注者の代行的な役割をしながら、プロジェクトに係る事項をマネジメントする方式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CMRにマネジメント業務に加えて設計や施工を専門業者に発注する方式</li> <li>■ コストオーバーランリスク（施工段階の場合は工事費の増額費用）をCMRへ移転する方法</li> </ul>	
適用範囲（段階）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 調査計画段階、設計段階、工事発注段階、施工段階、維持管理段階</li> </ul>		
体制	<p>体制図（イメージ）</p> <p>委託者・発注者 ← [CM契約] → CMR</p> <p>委託者・発注者 ← 委託者と設計者の契約 [委託契約] → 設計者</p> <p>委託者・発注者 ← 発注者と工事受注者の契約 [請負契約] → 工事受注者</p> <p>CMR ← マネジメント → 設計者</p> <p>CMR ← マネジメント → 工事受注者</p>	<p>委託者・発注者 ← [CM契約] → アットリスク型CM (CMR)</p> <p>アットリスク型CM (CMR) ← [委託契約] → 調査会社</p> <p>アットリスク型CM (CMR) ← [請負契約] → 設計者</p> <p>アットリスク型CM (CMR) ← [請負契約] → 工事受注者</p>	
契約	契約方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 準委任契約（民法656条）</li> <li>■ 目的物不要</li> <li>■ 完了検査は、仕様項目に対する履行結果が対象</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 請負契約（民法632条）</li> <li>■ CMRから発注した設計目的物、工事完成物の責任はCMR側</li> </ul>
	責任範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 善管注意義務</li> <li>■ 善良な管理者としての注意義務（民法400条）</li> <li>■ 債務不履行に対する責任</li> <li>■ ある事実を認識・予見することができたにも関わらず、回避するための行為を怠ったこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 左欄の善管注意義務、債務不履行は対象</li> <li>■ 契約不適合責任</li> <li>■ 引き渡した設計目的物や工事完成物の品質等が契約内容に適合しないことに対する履行の補完</li> </ul>
	業務範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事実行為及び権限留保の下で行われる定型的行為まで</li> </ul>	
	対価	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 総価契約単価合意方式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 総価契約方式</li> <li>■ コストプラスフィー（オープンブック併用）</li> </ul>

## 2) CM方式でのCMRの役割例

### a) 詳細設計後の工事管理への支援

事業規模に関係なく、例えば、施工中における振動・騒音対策等の住民対応、特殊な工法の活用、関係機関協議等において発注者作業負担が多くなる場合には、現場をよく知る詳細設計者が工事段階にCMRとして支援するニーズが高く、CM方式が導入されてきている。

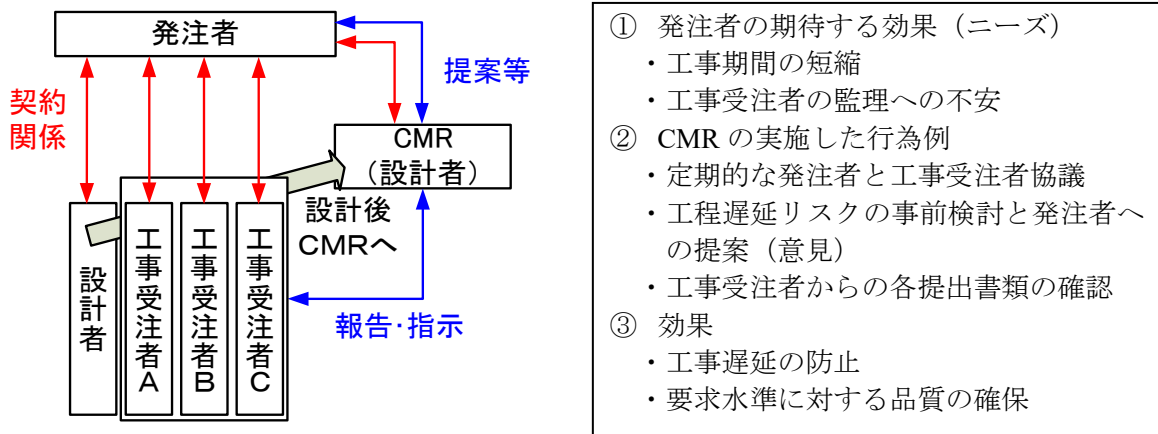


図 3-2-4 詳細設計後の工事監理支援の例

### b) 事業推進方策導入への支援

ECI方式は設計仕様（施工条件）が定まらず、かつ施工会社の技術提供が必要な場合に有効な手法であり、大規模事業だけでなく橋梁等の更新事業において採用されてきている。しかし、発注者はECI方式の導入検討、発注準備、契約監理等に不慣れなことからアドバイザーとしてCM方式が活用されやすく、近年では熊本河川国道事務所採用されている。

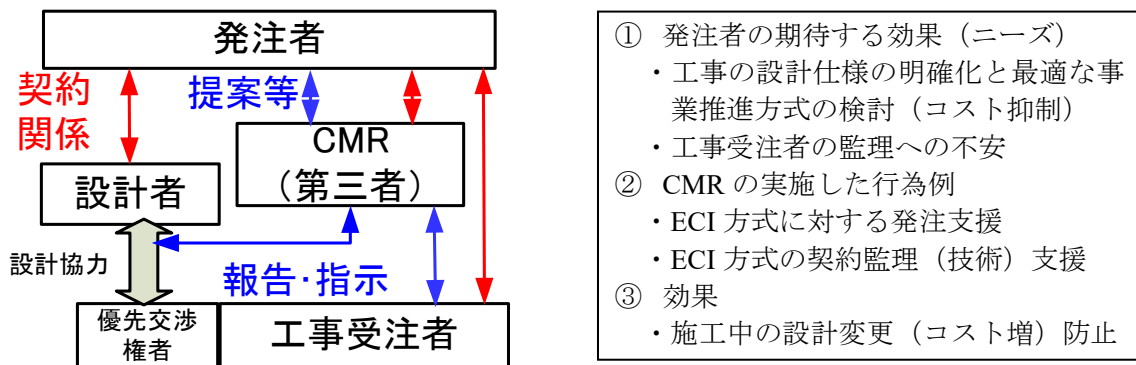


図 3-2-5 事業推進方策への技術支援としての例（ECI方式は設計協力・施工タイプ）

## (3) ピュアCMの普及に向けて

CM方式の普及は、建設コンサルタントが取り組みやすい「ピュア型」を対象とすることが重要である。また、CM方式は大規模事業だけでなく、発注者の技術面を支援する場合も多いため、詳細設計業務時や工事段階において導入を提案させていくことが、普及を進めるカギの一つと考えられる。

### 1) 身近な事業でのピュア型を機会に全国へ拡大

CM方式は、コスト縮減だけではなく、発注者の様々な期待を実現させるために活用されている。また、CM方式の効果は大規模事業だけではなく身近な事業でも期待されることから、ピュア型が活用されていく機会も増えていくものと思われる。

そうした身近な事業に対するCM方式の活用は、改正品確法が目指す納税者目線で公共事業を推進させる手段として、全国におけるCM方式の市場形成につながっていくものとする。

### 2) 建設コンサルタンツ協会としての普及活動

マネジメントシステム委員会が毎年開催するマネジメントセミナーへの地方公共団体の参加促進や、PM専門委員会が実施している講師派遣制度（地方公共団体へPM専門委員会委員を派遣して講習会を実施）を通じて、発注者のピュア型に対する認知度を高めていく必要がある。

図3-2-3に示すように近畿、中国地方ではCM方式・事業促進PPP方式の導入実績が少ないことから、協会各支部との意見交換等も通じながら地域に根付いた身近なピュア型の普及に努めていく。