

# 事業促進PPP等の各種マネジメント業務の体系化と能力評価

(前)国土技術政策総合研究所 社会資本マネジメント研究センター  
社会資本マネジメント研究室 主任研究官

光谷友樹

MITSUTANI Yuki

国土技術政策総合研究所 社会資本マネジメント研究センター  
社会資本マネジメント研究室 研究官

木村 泰

KIMURA Yasushi

## 1 はじめに

事業促進PPPは、調査・設計等の事業の上流段階から、官民双方の技術者の多様な知識・豊富な経験を融合させ、効率的な事業マネジメントを行うものである(図-1)。平成23年3月の東北地方太平洋沖地震後、総延長が約380kmに及ぶ復興道路・復興支援道路事業を円滑かつスピーディに実施するため、東北地方整備局で、平成24年度から事業促進PPPが導入された。その後、国土交通省直轄の大規模災害復旧・復興事業、平常時の大規模事業等へ適用が広がっている(図-2)。

事業促進PPPは、平成24年度以降、東北の復興道路

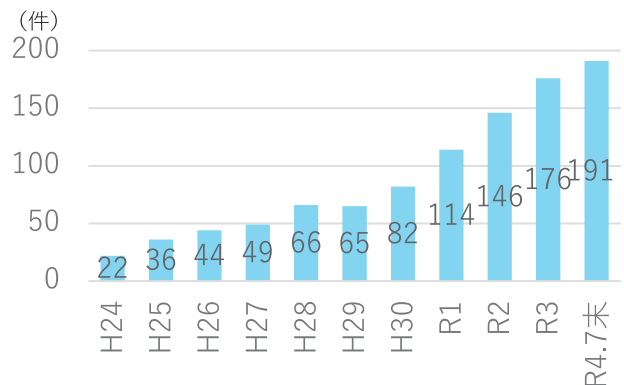


図-2 事業促進PPPの実施状況

等で導入されているものの、標準的な実施手法が確立しておらず、導入する上で課題となっていた。そこで、実施手法を整理した、「国土交通省直轄の事業促進PPPに関するガイドライン」(以下「ガイドライン」という。)が平成31年3月に策定された。その後、担い手の確保・育成、受注インセンティブの向上等の観点から、令和3年3月にガイドラインが一部改正され、新たに受注制限の緩和や常駐・専任の考え方が示されている。

担い手の確保・育成等の観点からガイドラインは改正されたものの、我が国の公共事業では、事業マネジメントを行うのは一般に発注者であり、建設コンサルタント、建設会社等において、事業促進PPPを担う体制が十分に整っていないのが現状である。

その対応策として、一般的な設計等業務とは異なる事業促進PPPの配置技術者に求められる能力を明らかにし、受注者選定や業務遂行に活用され、担い手の確保・育成を推進することが必要となる。

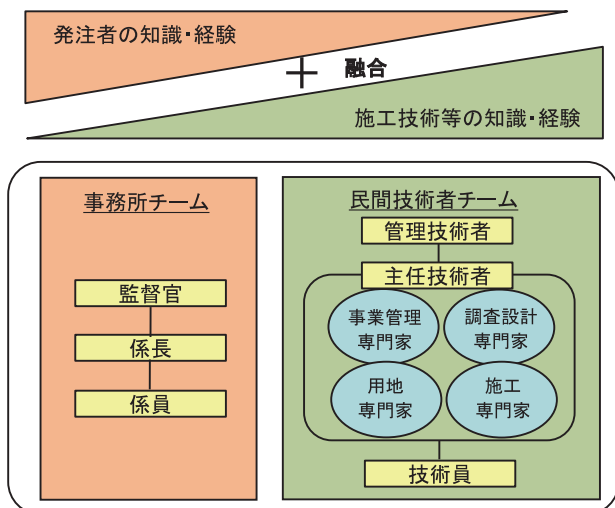


図-1 事業促進PPPの実施体制

本稿では、事業管理(PM)業務、施設監理検討業務、設計施工技術業務を含む事業促進PPP等のマネジメント業務の実施状況の調査結果、及びその結果をふまえたマネジメント業務の類型化と能力評価に関する基礎的な考え方を報告する。

## 2 各種マネジメント業務の実施状況

### 2.1 調査方法

事業促進PPPの他、事業管理業務(PM)、施設監理検討業務、設計施工技術業務等(以下「事業管理業務等」という。)を対象とし、以下に示す2つの調査を実施した。

- 1) 令和3年度に事業促進PPP等のマネジメント業務として発注された176業務について、業務規模、受注者、実施体制等を整理した。
- 2) 上記176業務から抽出した19業務(表-1)を対象とし、対象業務の入札説明書等により、業務内容、資格・実績要件等を整理の上、受発注者双方へのアンケート及びヒアリングを実施した。

表-1 抽出した調査対象業務

分類	件数
事業促進PPP	10
事業管理(PM)業務	4
施設監理検討・設計施工技術業務	5

### 2.2 業務規模と受注者資格

受注者の属性については、傾向を把握するため、複数の地方整備局の業務を受注するコンサルタントについては「全国コンサル」、特定の地方整備局の業務を受注するコンサルタントを「地域コンサル」として整理した。

事業促進PPPは、業務規模が1億円を超える例が多く、JV、社団・財団法人の受注例が多い傾向にある。これは事業促進PPPが、①事業計画の整理、②業務の指導・調整、③地元・関係機関協議、④事業管理、⑤施工管理といった多岐の業務を行う(図-3)ことから、1社で技術者を確保することが難しいためであると考えられる。

一方で、事業管理業務等は、いずれも1億円未満が

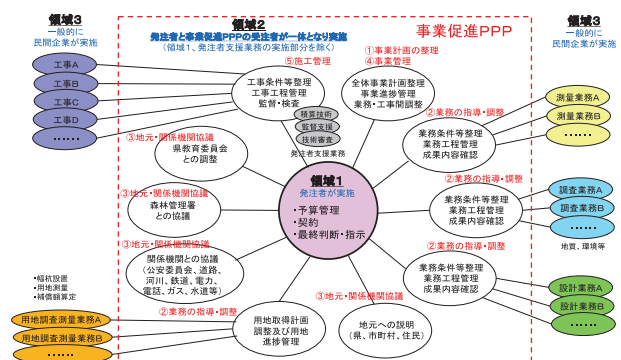


図-3 事業促進PPPの業務内容

多い傾向にあり、社団・財団法人、地域コンサルタントの受注例が多い傾向にあった。

### 2.3 業務内容

抽出した19業務について、仕様書及びヒアリング調査により具体的な業務内容を把握・整理した。

事業促進PPPの主な業務内容として、ガイドラインでは、①事業計画の整理、②業務の指導・調整、③地元・関係機関協議、④事業管理、⑤施工管理を示している(図-3)。調査対象とした事業促進PPPの多くは、ガイドラインに示された①～④の業務を行う一方で、⑤施工管理を行ったのは1業務のみであった。事業促進PPPの受注者からは、事業促進PPPを受注すると、マネジメントする事業促進PPPの工区内の工事を受注することができないため、建設会社の受注意欲が高まらないという意見があった。また、施工管理は、事業促進PPPではなく、発注者支援業務(工事監督)を活用する例が多いことを把握した。

事業管理(PM)業務は、事業促進PPPの④事業管理の業務内容に近く、事業進捗に関する情報を事務所各課(計画、調査、用地、工務等)より収集し、事務所のPM会議を支援するものであった。施設監理検討業務は、河川管理施設の点検結果の評価、対策優先順位の検討等を行うものであった。設計施工技術業務は、軟弱地盤対策等の技術的難易度が高い事業の技術支援を行うものであった。

事業管理業務等は、事業促進PPPのように②業務の指導・調整、③地元・関係機関協議を行う例はなかった。一方で、これらの業務の受発注者からは、事業管理・施設監理・技術支援と業務の指導・調整、地

元・関係機関協議を一体的に行うことは、マネジメントの効率化につながるという意見があった。

また、マネジメント業務全般に対する意見として、業務の発注者からは、用地業務、BIM/CIM活用等の特定の目的でのマネジメント業務の活用ニーズがあるという意見があった。

## 2.4 業務実施体制、資格・実績要件

176業務の実施体制について整理した結果、事業促進PPPは、事業の各プロセスや専門分野を超えて、多岐の業務を行うため、管理技術者・主任技術者・担当技術者の3階層の体制とする例が多いことがわかった。一方で、業務の範囲が限定的な事業促進PPPや事業管理業務等は、業務の範囲が限定的で、管理技術者・担当技術者の2階層の体制とする例が多いことがわかった。

また、抽出した19業務について、受注者に求める資格・要件については以下のとおりであった。

3階層の体制とした事業促進PPPは、管理技術者に資格要件を設定しない例が複数あった一方で、すべての事業促進PPPで、管理技術者に同種・類似業務実績を求めている。同種業務として、指導的立場での事業促進PPP、PM、技術提案・交渉方式の設計・技術協力業務の経験、工事・業務をマネジメントした技術的実務経験等を求めている。

すべての事業促進PPPで、主任技術者に技術士等の資格、及び、同種・類似業務実績を求めている。担当技術者には、同種・類似業務実績要件を設定しない例が多くあった。

事業管理業務等は、すべての調査対象業務で管理技術者に資格要件を設定していた。

### 3 マネジメント業務技術者に求められる能力

アンケート及びヒアリングにより得られた、管理技術者等に期待する能力の回答等をもとに、一般的な設計等業務と異なる事項を中心に、事業促進PPPで求められる能力を技術者クラス別に整理した(表-2)。

管理技術者には、「無数のシナリオを想定」、「様々な状況をリアルタイムで把握・管理」、「事業全体を俯瞰」、「他社の技術者をまとめるリーダーシップ」等、

視野の広さ、リーダーシップが必要という意見が多くあった。事業促進PPPは、条件が与えられる設計等業務と異なり、様々な不確定要素を想定し、様々なシナリオを考慮した上での備えが必要となる。また、所定の期日までに成果物を提出する設計等業務と異なり、事業促進PPPでは、リアルタイムで遅延や状況変化の有無を把握し、事業計画への反映や、個々の業務・工事の指導・調整での考慮が必要となる。

主任技術者には、「専門的な立場から助言」、「多数の関係者、業務受注者との調整」、「他分野の技術者とコミュニケーション」等、専門性に加え、対応範囲の広さ、コミュニケーション力が必要という意見が多くあった。自らの専門知識を活かして、業務を遂行する設計等業務と異なり、事業促進PPPでは、発注者が別途契約する多様な業務・工事の受注者の能力を引き出すためのコミュニケーションが重要となる。担当技術者には、「指示を理解し、迅速に実施」、「周囲の意見をよく聞き、連携する協調性」等、理解力、スピード、協調性が必要という意見が多くあった。

すべての技術者レベルに共通して、「行政の手続、立場、考え方を理解」、「人間関係を構築」、「遠慮せずに意見を言う」、「受け身にならず行動」、「フェーズ間の橋渡し」等の能力が必要という意見が多くあった。こうした能力は、仕様書に基づき、受注者として、特定分野の専門知識を活かして業務を行う一般的な設計等業務の経験のみからは、育成が難しいものと考えられる。

## 4 マネジメント業務の類型化と能力評価

### 4.1 マネジメント業務の体系化

ガイドラインは、東北の復興・復興支援道路事業の事業促進PPPを参考に策定され、①～⑤の多岐の業務を網羅している。一方で、特定の目的でのマネジメント業務の活用ニーズもあることがあきらかとなった。そのため、ガイドラインに示されている多岐の業務を行う型(総合型)、目的に応じた型(単独段階型)に分類することで、これらのニーズへの対応がしやすくなると考えられる(表-3)。また、事業管理業務等においても、事業促進PPPと同様に業務の指導・調整、地元・関係機関協議を行うことがマネジメントの効率化に



表-2 事業促進PPPの配置技術者に求められる能力の例

管理技術者	主任技術者	担当技術者
<b>■事業全体の俯瞰</b> ・事業全体計画を俯瞰し、個々の業務・工事の目的や内容を理解し、主任・担当技術者が的確に業務を行えるよう指導する。	<b>■事業全体の流れの把握</b> ・事業全体の流れ、個々の業務・工事の目的や内容を理解し、管理技術者の指導を踏まえ、的確に業務を行う、又は、担当技術者を指導する。	<b>■目的に応じた遂行</b> ・管理・主任技術者の指導を踏まえ、目的に応じて、的確に業務を行う。
<b>■必要な手続等の理解</b> ・業務遂行にあたり、必要な行政手続、協議等の流れ、目的、内容を理解し、主任・担当技術者を指導する。	<b>■必要な手続等の理解・遂行</b> ・管理技術者の指導を踏まえ、必要な手続、協議の目的や内容を理解し、的確に手続、協議等を行う、又は、担当技術者を指導する。	<b>■必要な手続等の遂行</b> ・管理・主任技術者の指導を踏まえ、的確に手続、協議等を行う。
<b>■信頼関係の構築</b> ・事業の関係者を想定し、関係者と信頼関係を構築しながら、行動するとともに、主任・担当技術者を指導する。	<b>■信頼関係の構築</b> ・管理技術者の指導を踏まえ、事業の関係者と信頼関係を構築できるよう、業務を行うとともに、担当技術者を指導する。	<b>■協調的な行動</b> ・管理・主任技術者の指導を踏まえ、事業の関係者と信頼関係を構築できるよう、協調的に行動する。
<b>■柔軟性のある行動</b> ・基準やマニュアルだけでは解決できない関係者の意見を聞きながら、計画へ反映できるよう、柔軟に行動するとともに、主任・担当技術者を指導する。	<b>■柔軟性のある行動</b> ・管理技術者の指導を踏まえ、基準やマニュアルだけでは解決できない関係者の意見を聞きながら、柔軟に計画に反映するとともに、担当技術者を指導する。	<b>■協調的な行動</b> ・管理・主任技術者の指導を踏まえ、関係者の意見が計画に反映されるよう、協調的に行動する。
<b>■様々なシナリオの想定</b> ・事業の合意形成、期間、コスト等に関する不確定要素を想定し、様々なシナリオを想定した対応策を検討できるよう、主任・担当技術者を指導する。	<b>■不確定要素への対応策の検討</b> ・管理技術者の指導を踏まえ、様々な事業の合意形成、期間、コスト等の不確定要素への対応策を検討するとともに、担当技術者を指導する。	<b>■対応策の検討補助</b> ・管理・主任技術者の指導を踏まえ、様々な事業の合意形成、費用等の不確定要素への対応策の検討を補助する。
<b>■迅速な状況把握</b> ・机上の情報に限らず、関係者からの情報、現地確認結果等を踏まえ、多面的に検討するとともに、必要な協議、現地確認にあたり、主任・担当技術者を指導する。	<b>■迅速な状況把握・現地確認</b> ・管理技術者の指導を踏まえ、机上の情報に限らず、関係者からの情報収集、現地確認等を迅速かつ的確に行う。	<b>■迅速な現地確認</b> ・管理・主任技術者の指導を踏まえ、机上の情報に限らず、現地確認等を迅速かつ的確に行う。
<b>■主体的な考案</b> ・事業が円滑に進むよう、アイデアを出しながら、主任・担当技術者を指導する。	<b>■専門の見地からの考案</b> ・管理技術者の指導を踏まえ、事業が円滑に進むよう、専門の見地からアイデアを出し、実行する。	<b>■立場を踏まえた考案</b> ・管理・主任技術者の指導を踏まえ、事業が円滑に進むよう、担当の立場でできることを考案し、実行する。
<b>■的確な報告・連絡・相談</b> ・調査職員への報告・連絡・相談の時期、内容が適切である。	<b>■的確な報告・連絡・相談</b> ・管理技術者への報告・連絡・相談の時期、内容が適切である。	<b>■的確な報告・連絡・相談</b> ・管理技術者への報告・連絡・相談の時期、内容が適切である。
<b>■見解の一致</b> ・地元・関係機関への説明等において、発注者との見解が一致する。主任・担当技術者に対しても、同様の行動がとられるよう指導する。	<b>■見解の一致</b> ・管理技術者の指導を踏まえ、地元・関係機関への説明、業務受注者への指導・助言等において、発注者との見解が一致する。	<b>■見解の一致</b> ・管理・主任技術者の指導を踏まえ、地元・関係機関への説明、業務受注者への指導・助言等において、発注者との見解が一致する。

つながることから、今後、これらの特徴を有する業務の位置づけを検討する必要があると考えられる。

#### 4.2 事業促進PPPの実施体制と能力評価

事業促進PPPは、全体を俯瞰し、リーダーシップを発揮できる管理技術者、専門性を持つ主任技術者、理解力・スピード・協調性のある担当技術者からなる3階層の体制とすることに一定の合理性があると考えられる。事業促進PPPの管理技術者に求められる能力は、一般的な設計等業務の経験で培われるのではなく、その能力を適切に評価できる既存の資格制度に限られる現状では、受注者選定時の実績要件の設定や、プロポーザル方式の評価テーマ・ヒアリングでの実務経験を踏まえた対応能力の評価が重要となる。

一方で、業務範囲、専門分野がある程度、限定される場合は、管理技術者と担当技術者の2階層の体制とし、管理技術者に必要な資格要件を設定することが考えられる。また、直轄職員が柱となり、官民の技術

表-3 事業促進PPPの分類 (案)

タイプ	概要	実施体制
総合型	調査、設計、用地、施工のうち、複数の段階に適用	3階層 (管理技術者・主任技術者・担当技術者)
単段階型	調査、設計、用地、施工のうち、単独の段階に適用	2階層 (管理技術者・担当技術者)

者がパートナーシップを組み、双方の知識・経験を融合させる関係は、事業促進PPPを特定の目的で活用する場合も同様である。

## 5 おわりに

本調査で整理した事業促進PPP等のマネジメント業務の体系や能力評価の考え方は、今後、ガイドラインへ反映することにより、事業促進PPP等で求められる能力に対する理解が広がり、受注者選定や業務遂行の参考とされることで、担い手の確保・育成への寄与が期待される。