

大規模災害復旧・復興事業に備えた官民連携体制の構築手法に関する調査

国総研 正会員 ○中洲啓太 国総研 正会員 中尾吉宏 国総研 正会員 島田浩樹
 国総研 正会員 大沼孝之 国総研 正会員 尾浦猛人 国交省技調課 正会員 田村 央

1. はじめに

国土交通省は、東北地方太平洋沖地震（平成23年3月）、熊本地震（平成28年4月）からの復旧・復興事業において、事業促進PPP、事業管理支援業務（PM）、技術支援業務（CM）等の事業監理業務を発注し、発注者と民間技術者が一体となった体制で事業を進めている。しかしながら、事業監理業務の受注者は、公平性、透明性に配慮し、当該事業に係る業務、工事の受注を制限されているため、事業監理業務の受注者、関係業界団体より、事業監理業務の受注インセンティブが乏しい等の課題を指摘されている¹⁾。本稿は、平成28年度以降実施された熊本災害復旧・復興事業における事業監理業務の実施状況、課題を整理し、将来の国土交通省直轄の大規模災害復旧・復興事業に備えた官民連携体制の構築手法に関して考察するものである。

2. 事業監理業務の実施状況

東北の事業促進PPP、熊本の事業管理支援業務（PM）、技術支援業務（CM）の実施状況を表-1に示す。これらの事業監理業務は、官民のパートナーシップを重視し、受発注者が「一体」となった体制で、事業の促進を図ることを目的としており、受注者に業務を「委任」する海外のCM、土木学会の監理業務標準委託契約約款²⁾とは異なる考え方をとっている。東北の事業監理業務は、全13工区に及ぶ広域的事業に設計・補償コンサル、建設会社、道路会社等、受注者に多様性があるのに対し、熊本では、橋梁、トンネルの復旧を中心とした事業に対し、主に設計コンサルが受注している。熊本の事業監理業務の受発注者双方の主要意見を表-2に示す。なお、受注者側意見は、事業監理業務の受注者及び建設コンサルタンツ協会PM専門委員会へのヒアリング等により収集した。

表-1 東北・熊本における事業監理業務の実施状況

| 地域・種別 | 東北・事業促進PPP | 熊本・事業管理支援業務（PM） | 熊本・技術支援業務（CM） |
|-----------------|--|--|--|
| 活用段階 | 調査・設計、用地補償、施工 | 調査・設計、施工 | 調査・設計、施工 |
| 参画者 | 設計・補償コンサル、建設会社、道路会社等 | 設計コンサル | 設計コンサル |
| 適用事業 | 三陸沿岸道路等（H24～） | 阿蘇大橋地区外、熊本57号災害復旧*、 県道熊本高森線熊本阿蘇地区（H28分） *事業管理・技術支援業務（PMCM）として実施 | 阿蘇大橋、俵山大橋、大切畑大橋、扇の坂橋、桑鶴大橋、すすきの原橋外、 熊本57号災害復旧*（H28分） |
| 目的 (仕様書より抜粋) | ・復興道路等の新規事業化区間の効率的で確実な進捗を図る。 ・官民がパートナーをくみ、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。 | ・〇〇大橋の復旧復興関連事業の効率的で確実な進捗を図る。 ・官民がパートナーをくみ、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。 | ・〇〇大橋地区の復旧復興関連事業の効率的で確実な進捗を図る。 ・官民がパートナーをくみ、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。 |
| 体制 | 管理技術者 主任技術者：常駐・専任 担当技術者：常駐・専任なし（緩和） | 管理技術者 主任技術者：常駐・専任 担当技術者：常駐・専任 | 管理技術者 主任技術者：常駐・専任 担当技術者：常駐・専任 |
| 業務内容 | 1) 測量・調査・設計業務等における指導・調整等 2) 地元及び関係行政機関等との協議等 3) 事業監理等 | 1) 測量・調査・設計業務等における指導・調整等 2) 地元及び関係行政機関等との協議等 3) 事業監理等 4) 施工監理等（H29は監督支援業務で実施） | 1) 設計段階における検討・照査・資料作成 2) 発注段階における検討・照査・資料作成 3) 施工段階における検討・照査・資料作成 4) 国総研、土研、学識経験者等の意見聴取・とりまとめ |

表-2 熊本における事業監理業務の受発注者双方からの主要意見

| | 受注者 | 発注者 |
|----|--|--|
| 意見 | 1) 市場が見込めないと民間での人材育成が進まない 2) 業務内容、役割分担が不明確である 3) 業務を兼務できない常駐・専任の負担は大きい | 1) 災害時に効果を上げるには、通常時からの取り組みが必要 2) 受発注者が一体となり、技術・経験を融合させる関係は重要 3) 発注者側で、道路工事等の経験豊富な人材を結集 |

3. 大規模災害復旧・復興事業に備えた官民連携体制の構築手法に関する考察

3.1 受発注者双方の意見を踏まえた改善方針

表-2に示す受発注者双方の意見から、事業監理業務の課題は、1) 人材育成、2) 業務内容明確化、3) 常駐・専任の緩和、の3つに大別される。これに東北の事業促進PPPの受注者より指摘されている4) 工事等受注制限の緩和¹⁾、を加えた4つの課題に対し、以下の3.2から3.5に示す対応策を整理した。

キーワード 建設マネジメント、入札契約方式、官民連携、事業監理業務、災害復旧・復興

連絡先 〒305-0804 茨城県つくば市旭1 国土交通省 国土技術政策総合研究所 TEL 029-864-7464

3. 2 民間企業がマネジメント業務に関わる機会の確保【課題1】に対応】

通常、発注者が行うマネジメント業務（調査・設計等の指導調整、地元・関係機関協議、工事間調整・工程管理、国総研・土研・学識者等の意見聴取等）の一部を大規模災害時に民間企業が担い、より効果を上げるには、民間企業がマネジメント業務に関わる機会を通常時から確保することが課題となる。そのため、マネジメントに関わる事業促進PPP、技術提案・交渉方式等を普及・拡大し、これらの経験が将来の工事入札で評価される仕組みの導入等により、マネジメント業務の市場形成、担い手育成を図ることが必要と考えられる。

3. 3 災害復旧・復興タイムラインを踏まえた業務内容の明確化【課題2】に対応】

熊本災害復旧・復興事業のタイムラインを整理した結果、発災→基礎情報収集→予備検討・設計→詳細検討・設計→準備工事→本体工事の概ね共通するパターンを把握した。図-1に阿蘇大橋の復旧タイムラインを示す。発災から2~3ヶ月経過した復旧・復興計画立案後に事業監理業務を導入することで、指導調整を要する設計・工事、協議先、配置技術者の要件等がある程度明示できることを把握した。また、設計から施工段階への事業進捗に伴い、配置技術者の要件、人数等のニーズの変化が想定されるため、これらの柔軟な変更への配慮も必要となる。

3. 4 検討業務、発注者支援業務等の実施【課題3】に対応】

事業途上に発生する諸課題に対し、その分野の経験豊富な民間技術者に高度な対応を求めるには、常駐・専任を課さずに、迅速に成果、知見を求める検討業務等の実施が考えられる。また、中立性を要する積算、監督等は、既に普及が進み、一定の担い手が存在する発注者支援業務を活用すれば、常駐・専任上の課題が少ないと考えられる。

3. 5 マネジメント業務と工事との一体的発注【課題4】に対応】

参画意欲向上には、透明性の確保に留意しつつ、マネジメント業務と工事の一体的発注が有効と考えられる。技術提案・交渉方式の運用ガイドライン（平成29年12月改正）³⁾では、緊急性を考慮しつつも、十分な設計、技術協力期間を確保し、必要な調査、協議を実施することとされた。確実な施工のため、施工者による設計内容の確認、助言に限らず、国総研・学識者、地元・関係機関、近隣工区等との協議等への積極的な支援が期待される。現在、実施中の技術提案・交渉方式の適用工事では、施工者が警察協議等を支援した例がある。また、技術提案・交渉方式を適用しない標準的工事でも、清洲JCT北下部工事（中部地整、平成13年3月～）で、本体工事受注企業が、自社施工部分と専門工事部分を合わせマネジメントした例がある⁴⁾。

4. 終わりに

海外では、体制が脆弱な発注者が民間企業にマネジメント業務を委任するのが一般的なのに対し、通常、国土交通省直轄事業をマネジメントするのは発注者であり、熊本災害復旧・復興事業では、発注事務所に経験豊富な人材を集めた上で、国総研が熊本地震復旧対策研究室を設置し発注者体制を強化している。直轄の大規模災害復旧・復興事業の事業監理業務がより効果を上げるには、民間技術者がマネジメント業務を行う機会を通常時から確保しつつ、事業上下流の多様な経験を持つ技術者がマネジメント業務に意欲的に参加し、経験・能力を蓄積・向上できる継続的取り組みが必要である。

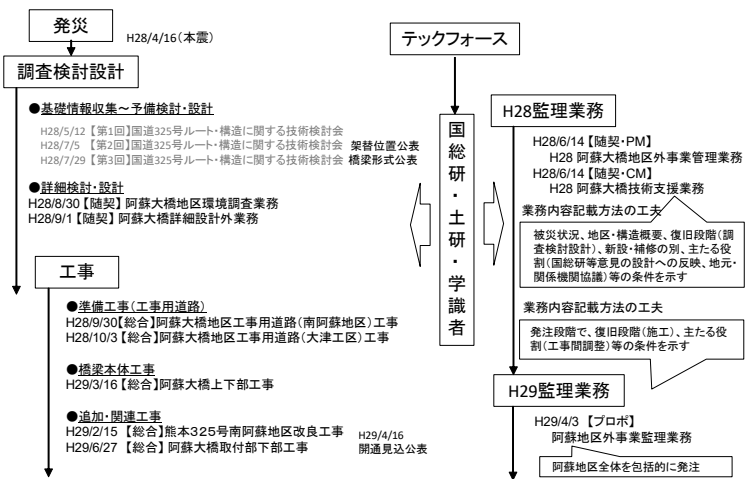


図-1 災害復旧のタイムライン（阿蘇大橋の例）

謝辞

本調査にあたり、事業監理業務の発注者（九州地方整備局熊本河川国道事務所、熊本復興事務所）、受注者の皆様には、アンケート、ヒアリング等において、多大なるご協力をいただきました。心より感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 平成28年度(第2回)発注者責任を果たすための今後の建設生産・管理システムのあり方に関する懇談会資料, 2016.12
- 2) 土木学会建設マネジメント委員会契約約款企画小委員会: 監理業務標準委託契約約款・監理業務共通仕様書の解説, 2017.3
- 3) 国土交通省直轄工事における技術提案・交渉方式の運用ガイドライン, 2017.12 改正
- 4) 国土交通省直轄事業における発注者支援型CM方式の取り組み事例集(案), 2009.3