

(1) 事業名称等

【事業名称】近現代建造物緊急重点調査事業（土木）

【実施団体】公益社団法人 土木学会

【事業経費】1,450,578 円

(2) 事業の目的

我が国の近現代の優れた建築物や土木構造物（近現代建造物）は、その優れた意匠や高い技術などにより国際的に高い評価を受けているが、文化財としての保存の措置がほとんど講じられていない。これらの適切な保護を図るため、緊急かつ重点的に調査を実施する。

土木調査では、主として 20 世紀に造られた土木構造物について、各分野の括りで、優れた土木構造物の所在地、建設年、規模、構造、図面、現況などに関する情報を集約する。平成 29 年度からは、三分野（道路分野、港湾分野、都市分野）について 1 次調査及びモデル調査を実施した。

(3) 業務の実施日程

1) 業務の実施日程

	平成 29 年			平成 30 年		
	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
(1) 調査対象分野の小史の整理		■	■			
(2) 分野別評価基準案の作成		■	■	■	■	
(3) 1 次調査リストの作成			■	■	■	■
(4) モデル調査の実施			■	■	■	
(5) 委員会の組織・運営		①		②		③
(6) 報告書のとりまとめ						■

2) 委員会の開催日程

開催回	開催日時	開催場所	主な議題
第 1 回	平成 29 年 11 月 6 日（月） 10：00～12：00	土木学会 D 会議室	○調査内容及びスケジュール
第 2 回	平成 30 年 1 月 16 日（火） 10：00～12：00	土木学会 D 会議室	○調査対象分野の小史の整理 ○評価基準案および 1 次調査リスト

			○モデル調査
第3回	平成30年3月27日(月) 13:00~15:00	土木学会D会議室	○報告書のとりまとめ ○調査対象分野の小史の整理 ○評価基準案および1次調査リスト

3) モデル調査実施日程

i) 首都高速道路のモデル調査

- ・調査日程：平成30年1月16日(火)
- ・調査員：

委員会 職区分	氏名	所属
委員長	佐々木 葉	早稲田大学創造理工学部 社会環境工学科
幹事長	阿部 貴弘	日本大学理工学部 まちづくり工学科
委員	岡田 一天	株式会社プランニングネットワーク
委員	北河 大次郎	独立行政法人国立文化財機構東京文化財研究所
委員	佐野 良久	株式会社高速道路総合技術研究所
委員	土井 祥子	東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 博士課程
委員	橋本 政子	公益財団法人高速道路調査会 研究部
オブザーバー	大村 拓也	
オブザーバー	小澤 広直	早稲田大学大学院創造理工学研究科 修士課程

- ・調査対象施設：

通 番	分野別 番号	名称	摘要・場所	時期
01	道路-1	本町ランプ・日本橋本町駐車場（首都高速1号上野線）	第1期線である1号上野線152工区。地下駐車場設置のため柱位置の制約を考慮した2脚式センターランプ方式を採用。	1964
02	道路-2	江戸橋ジャンクション（首都高速1号上野線・都心環状線）	初期の代表的なICの一つ。連続立体ラーメン構造。河川上立地等数多くの制約のなかで、構造形式の最適化を図った。	1期1964 2期1971
03	道路-3	首都高速道路株式会社東京西局	今回の調査対象の管理局であり、施設内に換気所を設けている。	

通番	分野別 番号	名称	摘要・場所	時期
04	道路-4	三宅坂ジャンクション (首都高速4号新宿線・都心環状線)	一部に高架部分を有する地下2層式IC。皇居外濠一帯が国史跡指定されていることから、景観や換気施設の騒音など、周辺環境への影響に配慮した設計となっている。	1964

・調査行程：

日	調査行程		
1月 16日 (火)	三越前 集合 13:00	⇒ 【本町ランプ・本町駐車場】 ⇒	道路-1 13:30
	道路-3 【首都高速道路(株)】 ⇒	⇒	道路-2 14:30 【江戸橋 JCT】
	道路-3 15:15	⇒	道路-4 15:45
		⇒	道路-3 16:30～17:00 【首都高速道路(株)】

ii) 高速道路、港湾、街路のモデル調査

・調査日程：平成30年2月27日(火)～28日(水)

・調査員：

委員会 職区分	氏名	所属
委員長	佐々木 葉	早稲田大学創造理工学部 社会環境工学科
幹事長	阿部 貴弘	日本大学理工学部 まちづくり工学科
委員	上島 顕司	国土交通省国土技術政策総合研究所 沿岸海洋・防災研究部 沿岸域システム研究室
委員	小野田 滋	公益財団法人鉄道総合技術研究所
委員	北河 大次郎	独立行政法人国立文化財機構東京文化財研究所
委員	木村 優介	京都大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻
委員	土田 宏成	神田外語大学外国語学部 国際コミュニケーション学科
委員	土井 祥子	東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 博士課程
委員	橋本 政子	公益財団法人高速道路調査会 研究部
オブザーバー	大村 拓也	

・調査対象施設：

通番	分野別 番号	名称	摘要・場所	時期
05	都市-1	姫路市 大手前通り	シンボルロード整備事業適用第1号	1988
06	港湾-1	摩耶埠頭	鋼板セル式岸壁	1966

通番	分野別 番号	名称	摘要・場所	時期
07	港湾-2	沈埋トンネル	フルサンドイッチ方式	1990
08	港湾-3	新港埠頭第一突堤		
09	道路-5	摩耶大橋	初期の斜張橋	1966
10	道路-6	灘浜大橋	5径間連続V脚ラーメン橋	1992
11	道路-7	灘大橋	二連ニールセン	1983
12	道路-8	六甲大橋	世界初ダブルデッキ連続トラス式斜張橋	1977
13	道路-9	六甲アイランド大橋	ダブルデッキのローゼアーチ橋	1992
14	道路-10	東神戸大橋	ダブルデッキ斜張橋	1994
15	港湾-4	六甲アイランド	ガントリークレーン群	1984
16	港湾-5	第一防波堤		
17	港湾-6	メリケンパーク	ジャケット式岸壁	1995
18	港湾-7	震災メモリアルパーク	被災時の遺構保存	1997
19	都市-2	税関線	シンボルロード整備事業適用第1号	1985
20	都市-3	フラワーロード（県道新神戸停車場線）	公園との一体的整備	1983
21	都市-4	みどりと彫刻の道（神戸駅前西線）	沿道付属物との一体的整備	1974
22	道路-11	高速道路 アーカイブ資料室	NEXCO 西日本 茨木技術研修センター	-

・調査行程：

日	調査行程		
2月27日（火）	都市-1		
	姫路駅 10:00	⇒ 【大手前通り】 10:00～12:00	⇒ 神戸港湾空港技術調査事務所 13:30～14:00
	港湾-1～3 【摩耶埠頭】 【沈埋トンネル】 【新港埠頭第一突堤】 (陸上視察) 14:00～14:50	⇒ 道路-5～10 【摩耶大橋】ほか 港湾-4～6 【六甲アイランド】ほか (海上視察) 15:00～16:15	⇒ 港湾-7 【震災メモリアルパーク】 (陸上視察) 16:20～16:30
神戸市内泊			

2 月 28 日 (水)	都市-2	都市-3	
	神戸駅（東口）レンタカー発 ⇒ 8:30	【税関線】 ⇒ 9:00～10:00	【フラワーロード】 ⇒ 10:20～11:20
	都市-4	道路-11	
	【みどりと彫刻の道】 ⇒ 11:50～12:10	三ノ宮駅 レンタカー返却 ⇒ 12:30	【アーカイブ資料室】 ⇒ 15:00～16:00

（４）業務の実績の説明

1) 調査対象分野の小史の整理

本調査の調査対象分野（道路分野、港湾分野、都市分野）は、いわゆる“事業分野”であり、これらの事業分野のもとには多様な構造物種別が含まれている。また、戦後土木施設は、設計・施工技術の高度化に伴い、各種技術基準の制定や技術の標準化が構造物種別ごとに展開した点に特徴があることから、そうした各事業分野に含まれる多様な構造物種別について網羅的に小史を取りまとめることは、戦後土木施設の建設動向や技術的系譜を把握するうえで効果的とは言い難い。

そこで、事業分野全体を視野に入れつつ、また、道路分野については「首都高速道路」、都市分野については「街路」を念頭に置きつつ、委員会の議論を踏まえ、まず小史作成の対象とする構造物種別を選定した。そのうえで、各構造物種別について、エポックメイキングとなった事業や、工法や材料の転換点、さらに技術基準の改定時期等に着目し、小史を取りまとめた。

2) 分野別評価基準案の作成

i) 評価の枠組みの整理

評価基準案の作成にあたっては、評価の枠組みが体系的かつ簡潔に整理されていることが望ましい。そこで、過年度調査の成果を踏まえ、体系的かつ簡潔な評価の枠組み整理に向けて、個別施設の設計・施工に関わる「要素技術」の評価とともに、国土計画や地域計画を含めた「プロジェクト・プランニング技術」の評価を念頭に評価基準案を作成した。

ii) 評価基準案の検討

まず、要素技術とプロジェクト・プランニング技術のそれぞれについて、各分野で“戦後らしい”トピックやエポックを抽出し、それらに基づき「評価の観点」（切り口・キーワード）を設定した。そのうえで、評価の観点到留意しつつ、“先駆性・規範性”“完全性・到達点”“唯一性”といった「評価の視点」を評価基準案として設定した。

また、評価基準案の検討にあたっては、近代土木遺産の評価軸である「技術」

「意匠」「系譜」の観点や分野別小史の内容を踏まえ、戦後土木施設の特徴である①技術基準改正時の考え方、②各技術賞の評価の観点とともに、③施設の都市的な位置づけと地域・国内外への波及効果、④背景をなす計画論や一連の施設群としての位置付け等を加味した多面的な分析に基づき、評価基準案を分析・抽出した。

3) 1次調査リストの作成

戦後土木施設は大量の施設が現存していることから、それらの現存施設すべてを対象として、悉皆的にリスト化を進めることは効率的であるとは言い難い。一方、戦後土木施設は、分野ごとに専門性が高度化した結果、すでに各分野における一定の価値づけに基づく施設がリストアップされている。

そこで、これらの既存リストを活用して1次調査リストを作成した。

4) モデル調査の実施

1次調査リストに記載された施設を中心に、戦後土木施設の歴史・文化的価値を評価するためのモデル調査を実施した。

建築物とは異なり、特に戦後土木施設は、個別の施設単体で計画・設計されるのではなく、沿線、流域、あるいは道路等のネットワークといった一定の範囲において、相互に機能分担や連携を図りながら、一連の施設群として計画・設計される特徴を持つ。そこで、モデル調査にあたっては、そうした一連の施設群を意識しながら調査範囲を設定し、その範囲内に立地する調査対象分野に関わる複数の施設群を一体的に調査した。

また、土木施設は規模が大きく分野也多岐にわたるため、一人の調査員が様々な施設を一度に調査することは困難であることから、調査の実施にあたっては、分野横断的な調査を効率的・効果的に実施することができるよう、複数の専門家からなる調査団を組織して調査を実施した。

5) 委員会の組織・運営

本調査においては、成果の質を高めるため、下表のとおり専門家らからなる委員会を設置し、委員会の議論を踏まえ調査を実施した。

氏名	所属等	備考(委員会職区分)
佐々木 葉	早稲田大学創造理工学部 社会環境工学科	委員長
阿部 貴弘	日本大学理工学部まちづくり工学科	幹事長
上島 顕司	国土交通省国土技術政策総合研究所 沿岸海洋・防災研究部 沿岸域システム研究室	委員

大沢 昌玄	日本大学理工学部土木工学科	委員
岡田 一天	株式会社プランニングネットワーク	委員
小野田 滋	公益財団法人鉄道総合技術研究所	委員
北河 大次郎	独立行政法人国立文化財機構 東京文化財研究所	委員
木村 優介	京都大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻	委員
紅林 章央	東京都建設局	委員
佐野 良久	株式会社高速道路総合技術研究所	委員
土田 宏成	神田外語大学外国語学部国際コミュニケーション学科	委員
土井 祥子	東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 博士課程	委員
中村 晋一郎	名古屋大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻	委員
中村 一史	首都大学東京都市環境科学研究科都市基盤環境学域	委員
橋本 政子	公益財団法人 高速道路調査会	委員