

卷 末 資 料

第 1 章 研究開発成果の最大化

第 2 節 成果の最大化に向けた取組

1 技術的支援

付録-1.1 災害時における技術指導派遣実績

No.	目標	期間 (始め)	期間 (終わり)	派遣場所	災害の 種類	依頼元 1	依頼元 2	技術指導内容	延べ 人・日
1	自然災害	令和 7 年 4 月 7 日	令和 7 年 4 月 8 日	北海道 恵庭市	道路	国	北海道 開発局	国道 453 号恵庭市盤尻にお ける落石箇所の調査、技術 指導	2
2	自然災害	令和 7 年 4 月 16 日	令和 7 年 4 月 17 日	北海道 旭川市	道路	国	北海道 開発局	国道 12 号春志内トンネル付 近における落石箇所の調 査、技術指導	2
3	自然災害	令和 7 年 4 月 18 日	令和 7 年 4 月 18 日	石川県	砂防 (土砂災害)	国	北陸地方 整備局 能登復興 事務所	能登半島地震に関する技術 指導	2
4	自然災害	令和 7 年 4 月 28 日	令和 7 年 4 月 28 日	福島県南会津 郡只見町	雪崩	都道府県	福島県	福島県南会津郡只見町で発 生した雪崩による落橋につ いての技術指導	2
5	自然災害	令和 7 年 5 月 14 日	令和 7 年 5 月 14 日	鳥取県 日野郡江府町	雪崩	都道府県	鳥取県	鳥取県日野郡江府町で発生 した雪崩による橋梁損傷に ついての技術指導	2
6	自然災害	令和 7 年 7 月 5 日	令和 7 年 7 月 5 日	北海道 八雲町	道路	国	北海道 開発局	国道 229 号八雲町熊石黒岩 における斜面崩壊箇所の調 査、技術指導	1
7	自然災害 スマート	令和 7 年 7 月 31 日	令和 7 年 7 月 31 日	愛媛県 今治市	砂防 (土砂災害) 道路	国	四国地方 整備局 松山河川 国道事務 所	今治道路の山林火災現場の 斜面对策に関する技術指導	3
8	スマート	令和 7 年 8 月 10 日	令和 8 年 8 月 11 日	WEB	橋梁	国	九州地方 整備局	橋の構造安全性への影響の 確認及び今後の復旧にあた っての技術指導	2
9	自然災害	令和 7 年 8 月 18 日	令和 7 年 8 月 18 日	北海道 幌延町	道路	国	北海道 開発局	国道 40 号幌富バイパスに おける切土のり面崩壊箇所 の調査、技術指導	1
10	自然災害	令和 7 年 8 月 21 日	令和 7 年 8 月 21 日	熊本県 八代市・下益 城郡美里町	砂防 (土砂災害)	都道府県	熊本県	土石氾濫発生溪流の被害拡 大防止のための技術指導	1
11	自然災害	令和 7 年 9 月 14 日	令和 7 年 9 月 15 日	北海道千歳市	道路	国	北海道 開発局	国道 276 号支笏トンネル付 近における土砂流入箇所の 調査、技術指導	2
12	自然災害	令和 7 年 9 月 21 日	令和 7 年 9 月 22 日	北海道 浦幌町ほか	道路	国	北海道 開発局	国道 38 号浦幌町、国道 392 号白糠町及び道東道の土砂 流入・のり面崩壊箇所の調 査、技術指導	2
13	自然災害	令和 7 年 12 月 20 日	令和 7 年 12 月 20 日	北海道 神恵内村	土砂災害	国	北海道 開発局	国道 229 号神恵内村赤石村 における落石箇所の調査、 技術指導	1
14	自然災害	令和 8 年 3 月 11 日	令和 8 年 3 月 12 日	大阪府 大阪市	橋梁	自治体	大阪市	橋の構造安全性への影響の 確認及び今後の復旧にあた っての技術指導	4
15	地域・生活	令和 8 年 3 月 12 日	令和 8 年 3 月 13 日	鹿児島県	河川・ダム	都道府県	鹿児島県	河川環境に関する指導	1
16	スマート	令和 8 年 3 月 27 日	令和 8 年 3 月 27 日	山形県 鶴岡市	道路	都道府県	山形県	主要地方道藤島由良線に関 する技術指導	4

自然災害 合計 13 件、延べ人数 23 人・日、 スマート 合計 3 件、延べ人数 8 人・日、 地域・生活 合計 1 件、延べ人数 1 人・日

付録-1.2 受託研究の件数と契約額

番号	受託研究課題名	契約相手機関	研究チーム	契約額（円）
1	2025 年度課題別研修「洪水防災」コース	独立行政法人	水災害研究グループ	7,786,836
2	研修員受入（学位課程就学者）	国立大学法人	水災害研究グループ	1,301,300
3	大戸川ダム放流設備水理検討業務	国土交通省	水工チーム	66,000,000
4	令和 6 年度流水型ダム水理検討業務	国土交通省	水工チーム	49,940,000
5	令和 7 年度 安岐ダム洪水吐き水理検討業務	地方公共団体	水工チーム	29,700,000
6	令和 6 年度 冬期路面状況調査計測試験	地方公共団体	寒地交通チーム	2,074,012

2 研究開発成果の取組

付録-2.1 土木研究所の成果等が反映され改訂または発刊された基準類

番号	目標	技術基準等の名称	発行時期	発行者	土研の貢献内容	関係研究チーム等
1	自然災害	北海道開発局 道路設計要領	令和7年4月	国土交通省北海道開発局	・改訂WGに出席し、「第6集_2章_2.7仮設」に関する改定意見を提出 ・改訂WG橋梁ワーキングに出席し、第3章下部工への意見提出	寒地構造チーム、 寒地地盤チーム
2	自然災害	河川砂防技術基準設計編	令和7年6月	国土交通省 水管理・国土保全局	・「第1章 河川構造物の設計」において、助言を行うなど、策定に貢献 ・「第4章 地すべり防止施設の設計」において、助言を行うなど、策定に貢献	土質・振動チーム、 地すべりチーム
3	自然災害	道路土工構造物技術基準	令和7年6月	国土交通省 都市局、道路局	委員会に参画し、既往の研究成果を活用し技術的な助言を行った	土質・振動チーム
4	自然災害	橋、高架の道路等の技術基準	令和7年8月	国土交通省 都市局、道路局	条文案の検討に参画	CAESAR
5	自然災害	下水道施設の耐震対策指針と解説	令和7年9月	(公社)日本下水道協会	委員会に参画し、既往の研究成果を活用し構成企画、執筆を行った	土質・振動チーム
6	自然災害	道路橋示方書・同解説IV下部構造編	令和7年10月	(公社)日本道路協会	解説案全体の執筆	CAESAR
7	自然災害	道路橋示方書・同解説V上下部接続部編	令和7年10月	(公社)日本道路協会	解説案全体の執筆	CAESAR
8	自然災害	道路土工構造物技術基準・同解説	令和7年12月	(公社)日本道路協会	・委員会に参画し、既往の研究成果を活用し技術的な助言を行った ・改訂小委員会に出席し、6章の執筆、落石対策に関する研究成果を提供	土質・振動チーム 寒地構造チーム
9	スマート	北海道開発局道路設計要領	令和7年4月	北海道開発局	改訂WGに出席し、「第3集_2章_2.4床版防水工」に関する改定意見を提出	寒地構造チーム
10	スマート	道路土工構造物技術基準	令和7年6月	国土交通省	・研究成果等を基準に反映 ・委員会に参画し、既往の研究成果を活用し技術的な助言を行った ・事務局として基準の改定作業に参加し、執筆、校正等を行った	地質・地盤研究グループ、 土質・振動チーム、 施工技術チーム
11	スマート	橋、高架の道路等の技術基準（道路橋示方書）	令和7年8月	国土交通省都市局、道路局	条文案の検討に参画	CAESAR
12	スマート	河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル〔河川版〕（河川環境基図作成調査編）	令和7年9月	国土交通省 水管理・国土保全局	・研究成果が反映されるとともに、技術的な助言を行った	流域生態チーム、自然共生研究センター
13	スマート	道路橋示方書・同解説I共通編	令和7年10月	(公社)日本道路協会	6章、8章の解説案の執筆	CAESAR
14	スマート	道路橋示方書・同解説II鋼部材・鋼上部構造編	令和7年10月	(公社)日本道路協会	解説案全体の執筆	CAESAR
15	スマート	道路橋示方書・同解説IIIコンクリート部材・コンクリート上部構造編	令和7年10月	(公社)日本道路協会	・解説案全体の執筆 ・品質施工WGに出席し、コンクリートの空気量に関する改定意見を提出	CAESAR、 耐寒材料チーム
16	スマート	道路橋示方書・同解説IV下部構造編	令和7年10月	(公社)日本道路協会	解説案全体の執筆	CAESAR
17	スマート	道路土工構造物技術基準・同解説	令和7年11月	(公社)日本道路協会	・原稿執筆 ・委員会に参画し、既往の研究成果を活用し技術的な助言を行った ・事務局として基準の改定作業に参加し、土研の研究で得られた知見を反映するとともに執筆、校正等を行った	地質・地盤研究グループ、 地質チーム、 土質・振動チーム、 施工技術チーム
18	地域・生活	Environmental DNA Sampling and Experiment Manual Ver. 3.0	令和7年6月	(一社)環境DNA学会	標準化委員会委員長としてマニュアル全体の編集および2章の改訂を行った	流域生態チーム
19	地域・生活	環境DNA調査・実験マニュアル Ver. 3.01	令和7年6月	(一社)環境DNA学会	標準化委員会委員長としてマニュアル全体の編集および2章の改訂を行った	流域生態チーム

巻末資料 - 第 1 章 第 2 節 2 研究開発成果の普及

20	地域・生活	河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル〔河川版〕（魚類環境 DNA 調査編）（案）	令和 7 年 9 月	国土交通省水管理・国土保全局	検討会に参画し、研究成果を提示しつつ技術的な助言を行った	流域生態チーム、自然共生研究センター
21	地域・生活	河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル〔ダム湖版〕（魚類環境 DNA 調査編）（案）	令和 7 年 9 月	国土交通省水管理・国土保全局	検討会に参画し、研究成果を提示しつつ技術的な助言を行った	流域生態チーム、自然共生研究センター

自然災害 8 件、 スマート 9 件、 地域・生活 4 件

付録-2.2 受賞一覧

No.	目標	受賞者			表彰名	業績・論文名	表彰機関	受賞 年月日
1	自然災害	ICHARM	ICHARM	ICHARM	UNESCO 貢献賞	ICHARM が行ってきた研究・教育・情報ネットワーク活動の長年の貢献に対して	UNESCO	令和 7 年 6 月 11 日
2	自然災害	火山土石流チーム	松永 隆正 菅野 拓矢 伊藤 誠記	研究員 交流研究員 上席研究員	若手優秀発表賞	水文指標を用いた水叩き損傷事例の分析	（公社） 砂防学会	令和 7 年 6 月 26 日
3	自然災害	火山土石流チーム	水尾 祐介 菅野 拓矢 伊藤 誠記	元研究員 交流研究員 上席研究員	若手優秀発表賞	機械学習による砂防堰堤の変状判断手法の検討	（公社） 砂防学会	令和 7 年 6 月 26 日
4	自然災害	防災地質チーム	岡崎 健治 川又 基人 吉野 恒平	主任研究員 研究員 研究員	優秀発表者賞 （現場報告発表）	湿雪雪崩を伴う土砂流出を生じた地区の斜面での融雪期における融雪水等の地盤浸透過程の観測	（一社）日本 応用地質学会 北海道支部・ 北海道応用地 質研究会	令和 7 年 7 月 1 日
5	自然災害	寒地構造チーム	田邊 琢 佐藤 京 寺澤 貴裕 ほか	交流研究員 主任研究員 研究員	優秀講演賞	段差防止構造に設置するゴム緩衝体の要求性能に関する検討	第 28 回橋梁 等の耐震設計 シンポジウム	令和 7 年 9 月 1 日
6	自然災害	土質・振動チーム	中西 智哉 石原 雅規 佐々木 哲也	交流研究員 上席研究員 上席研究員	第 60 回地盤工学 研究発表会 優秀論文発表者 賞	不確実性を考慮した土質定数の縦断的な空間分布推定の試み	（公社） 地盤工学会	令和 7 年 9 月 5 日
7	自然災害	雪氷チーム	櫻井 俊光 松下 拓樹 ほか	主任研究員 上席研究員	論文賞	A snow melting behavior on hydrophilic surface from femtosecond laser-induced periodic surface structures fabricated on galvanized steels	（公社） 日本雪氷学会	令和 7 年 9 月 9 日
8	自然災害	国立研究開発法人土木研究所 緊急災害対策派遣隊			令和 7 年度防災 功労者内閣総理 大臣表彰	令和 6 年 1 月 1 日 能登半島地震、令和 6 年 9 月豪雨災害	内閣府	令和 7 年 9 月 17 日
9	自然災害	雪氷チーム	武知 洋太 越國 一 原田 裕介 大宮 哲 松下 拓樹	研究員 主任研究員 主任研究員 主任研究員 上席研究員	ポスター発表論文 優秀賞	吹雪時の道路上における視程の推定手法と予測システムの試作	（公社） 日本道路協会	令和 7 年 11 月 6 日
10	自然災害	雪氷チーム	原田 裕介 武知 洋太 越國 一 松下 拓樹	主任研究員 研究員 主任研究員 上席研究員	国土技術研究会 優秀賞 イノ ベーション部門	暴風雪・大雪時の災害デジタルアーカイブを用いた道路管理判断支援システムの試作	国土交通省	令和 7 年 11 月 28 日
11	自然災害	CAESAR	小林 巧 大住 道生 ほか	研究員 上席研究員	AI・データサイ エンス作品賞	位相構造と最適化による経験的判断のモデル化	（公社）土木 学会構造工学 委員会 AI・ データサイエ ンス論文編集 集小委員会	令和 7 年 12 月 5 日
12	スマート	技術推進本部	澤田 守	上席研究員 （特命）	優秀査読者賞	構造工学論文構造 工学論文集 Vol. 71A	（公社）土木 学会 構造工 学委員会 構 造工学論文集 編集小委員会	令和 7 年 4 月 13 日

巻末資料 - 第1章 第2節 2 研究開発成果の普及

13	スマート	トンネル チーム	日下 敦	上席研究員	土木学会技術賞	中央構造線に近接 する大土被りトン ネル施工技術の確 立(三遠南信青崩峠 トンネル(仮称)本 坑工事)	(公社) 土木学会	令和7年 5月19日
14	スマート	CAESAR	澤田 守 小野 健太	上席研究員 研究員	土木学会田中賞 (論文部門)	鋼桁パネル隅角部 の挙動に着目した せん断力を受ける 鋼1桁の機能面か らの限界状態の検 討	(公社) 土木学会	令和7年 6月13日
15	スマート	iMaRRC	大屋 貴生	交流研究員	コンクリート工 学講演会年次論 文奨励賞	床版CFRP補強の不 具合事例調査およ びメカニズムの検 証	(公社) 日本コンク リート工学会	令和7年 7月18日
16	スマート	トンネル チーム	日下 敦	上席研究員	日建連表彰 2025 土木賞	三遠南信自動車道 の青崩峠トンネル (仮称)整備事業	(一社) 日本建設業連 合会	令和7年 8月4日
17	スマート	耐寒材料 チーム	佐藤 義臣 島多 昭典 ほか	主任研究員 グループ長	グッド・ブラク ティス賞	特殊なブレイカス トコンクリート構 造物の更新の効率 化	(公社)土木 学会 建設マ ネジメント委 員会	令和7年 8月5日
18	スマート	舗装チーム	横澤 直人	研究員	舗装工学講演会 優秀講演者賞	文献調査による普 通コンクリート舗 装の目地の役割と 諸元の変遷に関す る研究	(公社) 土木学会舗装 工学委員会	令和7年 8月29日
19	スマート	寒地道路保全 チーム	松本 第佑 上野 千草 丸山 記美雄	研究員 主任研究員 上席研究員	舗装工学講演会 優秀講演者賞	フォグシール工法 による舗装ひび割 れ部の欠損抑制効 果に関する研究	(公社)土木 学会舗装工学 委員会	令和7年 8月29日
20	スマート	施工技術 チーム	中島 亮輔	研究員	第60回地盤工学 研究発表会優秀 論文発表者賞	遠心模型実験によ る基礎地盤の沈下 がもたれ式擁壁に 与える影響 その2	(公社) 地盤工学会	令和7年 9月5日
21	スマート	施工技術 チーム	長谷川 貴大	交流研究員	第60回地盤工学 研究発表会優秀 論文発表者賞	写真測量を用いた グラウンドアン カー頭部状態の推 定	(公社) 地盤工学会	令和7年 9月5日
22	スマート	施工技術 チーム	須田 悠尽	交流研究員	第60回地盤工学 研究発表会優秀 論文発表者賞	基礎地盤の沈下が 補強土壁の状態に 与える影響	(公社) 地盤工学会	令和7年 9月5日
23	スマート	水工チーム	竹崎 奏詠	研究員	第60回地盤工学 研究発表会優秀 論文発表者賞	低水路内の河床低 下を伴う橋脚周り の洗掘深の進行過 程に関する実験的 検討	(公社) 地盤工学会	令和7年 9月5日
24	スマート	自然共生研究 センター	大石 銀司 森 照貴	交流研究員 主任研究員	応用生態工学会 第28回新潟大会 最優秀ポスター 発表賞	”水際の複雑さ”と 複雑さに寄与する 要素の影響分析	(一社) 応用生態工学 会	令和7年 9月13日
25	スマート	寒地地盤 チーム	御殿敷 公平 山木 正彦 深田 愛理	研究員 上席研究員 研究員	Best Paper Excellence Award	Quantifying Frost Heave Displace- ment of a Cut Slope Using UAV Photogrammetry and LiDAR-Based Surveying. (UAV写真測量と LiDAR測量による 切土のり面の凍上 量把握に関する検 討)	TRANSOILCOLD 2025	令和7年 9月18日
26	スマート	地質チーム	須藤 大智 矢島 良紀	研究員 上席研究員	若手講演者奨励 賞	貯水池周辺地すべ りにおける実測に 基づく残留間隙水 圧の残留率とその 経時変化	(一社) 日本応用地質 学会	令和7年 10月10日
27	スマート	自然共生研究 センター	宮川 幸雄	主任研究員	第13回岐阜県自 然共生事例発表 会 研究・技術 部門最優秀賞	ダム下流の環境評 価ツール ～河床 礫の露出高の簡易 予測モデル～	岐阜県	令和7年 10月31日
28	スマート	自然共生研究 センター	向井 雄紀	交流研究員	第13回岐阜県自 然共生事例発表 会 研究・技術 部門優秀賞	環境 DNA からみた 木曽三川の魚類相	岐阜県	令和7年 10月31日
29	スマート	トンネル チーム	森本 智	主任研究員	第36回日本道路 会議優秀賞	目地部に設置した 網状シート当て板 工の耐荷力特性に 関する実験的考察	(公社) 日本道路協会	令和7年 11月6日

巻末資料 - 第 1 章 第 2 節 2 研究開発成果の普及

30	スマート	施工技術 チーム	佐々木 亨	主任研究員	第 36 回道路会議 奨励賞	遠心模型実験に基 づく補強土壁の耐 震性に関する検討	(公社) 日本道路協会	令和 7 年 11 月 7 日
31	スマート	舗装チーム	綾部 孝之	主任研究員	第 36 回日本道路 会議優秀賞	移動式たわみ測定 装置 (MWD) におけ るレーザドップラ 振動計の設置台数 に関する検討	(公社) 日本道路協会	令和 7 年 11 月 7 日
32	スマート	舗装チーム	重廣 和輝	専門研究員	第 36 回日本道路 会議優秀賞	As 舗装の理論的設 計法における気温 条件の設定に関す る分析	(公社) 日本道路協会	令和 7 年 11 月 7 日
33	スマート	水工チーム	竹崎 奏詠	研究員	第 36 回日本道路 会議奨励賞口頭 発表論文	実橋梁を対象とし た橋脚の洗掘に対 する簡易点検技術 の適用性	(公社) 日本道路協会	令和 7 年 11 月 7 日
34	スマート	寒地道路保全 チーム	大場 啓汰 上野 千草 丸山 記美雄	研究員 主任研究員 上席研究員	第 36 回日本道路 会議優秀賞	成型目地材を用い た舗装施工継目の 止水対策に関する 一検討	(公社) 日本道路協会	令和 7 年 11 月 7 日
35	スマート	寒地道路保全 チーム	上野 千草 ほか	主任研究員	第 36 回日本道路 会議優秀賞	コンクリート舗装 のすべり抵抗性評 価における路面テ クスチャ指標に関 する検討	(公社) 日本道路協会	令和 7 年 11 月 7 日
36	スマート	トンネル チーム	高津 知也	交流研究員	第 35 回トンネル 工学研究発表会	トンネル内補修織 維シートに発生す る変状の発生メカ ニズムに関する考 察	(公社) 土木学会 ト ンネル工学委 員会	令和 7 年 11 月 20 日
37	スマート	国立研究開発 法人土木研究 所 緊急災害 対策派遣隊			令和 7 年度国土 交通大臣表彰 (TEC-FORCE 表 彰)	令和 7 年 8 月 6 日 からの大雨	国土交通省	令和 8 年 3 月 3 日
38	スマート	CAESAR iMaRRC	七尾 雄作 小沢 拓弥 古賀 裕久 中村 英佑	交流研究員 研究員 上席研究員 上席研究員	令和 7 年度土木 技術資料賞 優 秀賞	道路橋 RC 床版の土 砂化の劣化要因に 関する傾向分析	(一社) 土木研究セン ター	令和 8 年 3 月 17 日
39	地域・生活	水質チーム	對馬 育夫 末永 敦士 山下 洋正	主任研究員 交流研究員 上席研究員	土木学会論文賞	ダム貯水池におけ るカビ臭発生抑制 のための微生物叢 解析と対策の検討	(公社) 土木学会	令和 7 年 6 月 13 日
40	地域・生活	自然共生研究 センター	松澤 優樹	研究員	第 35 回日本景観 生態学会ポス ター賞 優秀賞	簡易コンテナビオ トープは周辺の水 辺環境を評価でき るのか?	日本景観生態 学会	令和 7 年 6 月 21 日
41	地域・生活	iMaRRC	宮本 豊尚 岡安 祐司	主任研究員 上席研究員	令和 7 年度下水 道協会誌奨励論 文 (実務部門)	下水汚泥と草木系 バイオマスの混焼 に伴う電気炉壁面 付着物の特性	(公社) 日本下水道協 会	令和 7 年 6 月 27 日
42	地域・生活	舗装チーム	横澤 直人	研究員	第 79 回セメント 技術大会優秀講 演者賞	国内文献調査によ るコンクリート舗 装の維持管理手法 に関する近年の研 究動向の分析	(一社) セメント協会	令和 7 年 7 月 11 日
43	地域・生活	舗装チーム	山原 詩織	交流研究員	舗装工学論文奨 励賞	経済性と環境負荷 低減効果を考慮し た舗装材料の選定 方法に関する研究	(公社) 土木学会舗装 工学委員会	令和 7 年 8 月 29 日
44	地域・生活	iMaRRC	安藤 秀行	交流研究員	舗装工学講演会 優秀講演者賞	繰り返し再生した アスファルトの粘 弾性状と微視的構 造における再生用 添加剤の組成の影 響	(公社) 土木学会舗装 工学委員会	令和 7 年 8 月 29 日
45	地域・生活	舗装チーム	七尾 舞	交流研究員	舗装工学講演会 優秀講演者賞	供用・解体段階にお ける CO2 吸収量を 考慮した舗装の環 境・経済性評価	(公社) 土木学会舗装 工学委員会	令和 7 年 8 月 29 日
46	地域・生活	水利基盤 チーム	石神 暁郎	主任研究員	2025 年農業農村 工学会賞 研究 奨励賞	積雪寒冷地におけ る農業水利構造物 の凍害・摩耗の診断 手法及び補修工法 に関する一連の研 究	(公社) 農業 農村工学会	令和 7 年 9 月 2 日
47	地域・生活	自然共生研究 センター	岡本 聖矢	専門研究員	応用生態工学会 第 28 回新潟大会 研究奨励賞	水生昆虫類を対象 にした河川生態系 の生物多様性維持 機構の解明	(一社) 応用生態工学 会	令和 7 年 9 月 13 日

巻末資料 - 第 1 章 第 2 節 2 研究開発成果の普及

48	地域・生活	自然共生研究センター	岡本 聖矢 中川 光 溝口 裕太 森照 貴 ほか	専門研究員 専門研究員 専門研究員 主任研究員	応用生態工学会 第 28 回新潟大会 優秀ポスター発表賞	水生昆虫における 遺伝子流動パターンに 基づく生息場の 連結性評価	(一社) 応用生態工学会	令和 7 年 9 月 13 日
49	地域・生活	水利基盤チーム	鵜木 啓二 田中 健二 ほか	総括主任研究員 研究員	農業農村工学会 北海道支部第 24 回支部賞	北海道の農地における USLE を用いた 土壌流亡量評価と 将来予測	(公社) 農業農村工学会北海道支部	令和 7 年 10 月 20 日
50	地域・生活	自然共生研究センター	大石 銀司	交流研究員	第 13 回岐阜県自然共生事例発表会 研究・技術部門優秀賞	木曾三川の「ワンド」は減っているのか—「ワンド」の定義の明確化に向けて—	岐阜県	令和 7 年 10 月 31 日
51	地域・生活	iMaRRC	安藤 秀行	交流研究員	第 36 回日本道路会議優秀賞	再生したポリマー改質アスファルトの性状に関する基礎検討	(公社) 日本道路協会	令和 7 年 11 月 7 日
52	地域・生活	舗装チーム	横澤 直人	研究員	第 36 回日本道路会議奨励賞	再生改質アスファルト混合物の評価方法に関する基礎検討(その 2)	(公社) 日本道路協会	令和 7 年 11 月 7 日
53	地域・生活	寒地道路保全チーム	佐藤 圭洋 丸山 記美雄	主任研究員 上席研究員	第 36 回日本道路会議優秀賞	ダイヤモンドカットによる表面研削工法施工後の路面供用性状と交通事故低減の効果に関する一考察	(公社) 日本道路協会	令和 7 年 11 月 7 日
54	地域・生活	水質チーム	小林 伸幸	交流研究員	第 37 回環境システム計測制御学会研究発表会奨励賞	霞ヶ浦を対象とした機械学習によるクロロフィル a 濃度の時系列的推定モデルの開発	環境システム計測制御学会	令和 7 年 11 月 12 日
55	地域・生活	寒地機械技術チーム	飯田 美喜 吉田 智	研究員 主任研究員	寒地技術賞(産業部門)	LiDAR を用いた路肩堆雪計測技術の適用性検証	(一社) 北海道開発技術センター	令和 7 年 11 月 19 日
56	地域・生活	地域景観チーム	笠間 聡 上田 真代 福島 宏文	主任研究員 研究員 上席研究員	土木学会 景観・デザイン研究発表会 優秀ポスター賞	圧迫感軽減に寄与するコンクリート面の修景事例とその効果に関する調査分類考察	(公社) 土木学会	令和 8 年 1 月 29 日

自然災害 11 件、 スマート 27 件、 地域・生活 18 件 (「ほか」は、他機関の共同発表者がいることを表す。)

付録-2.3 土研新技術ショーケース等の詳細内容

開催地	開催日	講演内容	出典技術
高松	令和 7 年度 7 月 10 日	国等の講演	国土交通省四国地方整備局における新技術の取り組みについて 国土交通省四国地方整備局 四国技術事務所 事務所長 田中 元幸
		技術の講演 (インデクシング) 3 分×17 技術 パネル展示	・低炭素型セメント結合材を用いたコンクリート構造物の設計・施工ガイドライン ・コンクリート構造物の補修対策施工マニュアル ・コンクリート構造物における表面含浸材の適用手法 ・レーザーによる表面処理技術を活用した素地調整技術 ・防水性に優れた橋面舗装 ・トンネルの補強技術（部分薄肉化 PCL 工法） ・極大地震動にも備える耐震補強技術（耐力階層化補強 RC 橋脚） ・地すべり災害対応の BIM/GIM モデル ・大変位対応型孔内傾斜計 ・グラウンドアンカー飛出し防御装置 ・写真計測技術を活用した斜面点検手法 ・水門などの開閉状況の一元監視システム用伝送フォーマット ・3D 浸水ハザードマップ作成技術 ・多自然川づくり支援ツール（iRIC EvaTRiP） ・河川管理の現場における環境 DNA の実装と環境情報の高度化 ・透明折板素材を用いた越波防止柵 ・大型車対応ランブルストリップス
		パネルディス カッション	テーマ：大規模地震の揺れに対するインフラ機能の確保に向けた技術と取り組み ～南海トラフ地震への備え～ ＜パネリスト＞ 四国地方整備局 総括防災調整官 清水 敦司 早稲田大学 理工学術院 創造理工学部教授 岡村 未対 土木研究所 地質・地盤研究グループ長 宮武 裕昭 土木研究所 構造物メンテナンス研究センター 耐震研究監 片岡 正次郎 司会：土木研究所 技術推進本部上席研究員（特命） 澤田 守
東京	令和 7 年度 9 月 25 日	国等の講演	国土交通省におけるインフラ分野の新技術活用、DX の推進について 国土交通省 大臣官房審議官（技術） 小島 優 最近の河川環境行政の動向 国土交通省水管理・国土保全局河川環境課 河川環境調整官 藤本 雄介
		技術の講演	環境 DNA 河川管理への実装と今後の展開 国立研究開発法人土木研究所 流域生態チーム 特任研究員 村岡 敬子
		技術の講演 (インデクシング) 3 分×24 技術 パネル展示	＜土木研究所の開発技術＞ ・環境 DNA を活用した環境情報の高度化 ・建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル ・プレキャストコンクリートへの再生粗骨材の有効利用に係わるガイドライン ・低燃費舗装 ・BSC 工法（侵食防止及び植生の自然侵入促進をはかる土壌藻類資材） ・砕石とジオテキスタイルを用いた低コスト地盤改良技術（グラベル基礎補強工法） ・衝撃加速度試験装置を用いた盛土および石灰・セメント改良盛土の品質管理技術 ・既設アンカー緊張力モニタリングシステム ・写真計測技術を活用した斜面点検手法 ・橋梁診断支援 AI システム ・Re ライニング工法（トンネル覆工更新技術） ・降雨流出氾濫（RRI）解析モデル ・3D 浸水ハザードマップ作成技術 ・ダム非常用洪水吐きの新技術 ＜SBIR フェーズ 3 事業の技術＞ ・熟練オペレータ並の操作を実現するデジタルツイン上での強化学習プログラムと VR 技術の熟成事業 ・建設現場における施工管理の省力化・高度化技術の開発 ・長距離飛行ドローンによる安全、自動、簡単な河川巡視の実現 ・防災・インフラマネジメントサービスの大規模展開を可能とする無線センサネットワーク技術の開発・実証 ・低コスト・高信頼性・高セキュリティを実現するセンサネットワークシステムの開発 ・簡便な 3 次元計測機器を用いた自治体の中小構造物の状況把握・維持管理手法の開発 ・3D 都市モデルに対応した次世代 WebGIS エンジンの開発と社会実装 ・SAR 衛星データを活用した浸水・土砂災害支援システム構築・ SAR 衛星データを活用した道路点検支援システム構築 ・中性子線を活用したコンクリート橋の塩分濃度非破壊検査装置の開発、高度化、実用化 ・舗装・橋梁の日常管理の効率化と災害時対応の迅速化に向けた技術開発およびサーバー実装
札幌	令和 7 年度 10 月 30 日	特別講演	積雪寒冷地からの舗装技術の発信 北海道科学大学 工学部 都市環境学科 教授 亀山 修一
		国等の講演	強靱で持続可能な国土形成に向けた、道路維持管理の高度化・効率化について 北海道開発局 建設部 道路維持課 道路防災対策官 栗山 健作
		技術の講演	・地質地盤リスクマネジメント ・オオイタダリの生育を効果的に抑制するシートとその接続方法 ・暴風雪・大雪の評価技術資料 ・機能性 SMA（舗装体およびアスファルト混合物） ・移動式たわみ測定装置（MWD）～舗装構造の健全性を効率的に把握する非破壊調査技術～ ・環境 DNA 調査技術を活用した生物調査の効率化と高度化 ・非接触型流速計を用いた流量観測ロボット
		技術の展示 (講演技術以外)	・建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル（2023 年版） ・土層強度検査棒（土検棒） ・LCR-Speed 工法 ・すき取り物および表土ブロック移植による盛土法面の緑化工 ・不良土対策マニュアル ・泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル

			・道路吹雪対策マニュアル ・吹雪時の視程推定技術と情報提供 ・高盛土・広幅員に対応した新型防雪柵 ・写真計測技術を活用した斜面点検手法 ・冬期路面管理支援システム ・AIS3（凍結防止剤散布支援システム） ・AI 画像認識を用いた路面雪氷推定システム ・積雪寒冷地の道路緑化指針 ・積雪寒冷地の道路施設の色彩検討の手引き ・道路景観デザインブックとチェックリスト ・景観検討にどう取り組むかー景観予測・評価の手順と手法ー ・路側式道路案内標識の提案 ・メンブランパッチを用いたRGB色相による潤滑油診断技術 ・除雪機械オペレータ支援アプリ ・3D浸水ハザードマップ作成技術 ・ナマコのゆりかご（ナマコの間育苗成礁） ・寒地農業用水路の補修におけるFRPM板ライニング工法 ・寒地農業用水路の補修・補強に資する水路更生工法 ・寒地農業用水路における超高耐久性断面修復・表面被覆技術
福岡	令和7年度 12月4日	国等の講演	国土交通省九州地方整備局におけるDXに関する取り組みについて 九州地方整備局 企画部 建設情報・施工高度化技術調整官 インフラDX推進室長 杉田 聡
		技術の講演 （インデクシング） 3分×17技術 パネル展示	・地すべり災害対応のBIM/CIMモデル ・非接触型流速計を用いた流量観測ロボット ・3D浸水ハザードマップ作成技術 ・堤防決壊時に行う緊急対策工事の効率化に向けた検討資料 ・水門などの開閉状況の一元監視システム用伝送フォーマット ・多自然川づくり支援ツール（iRIC Eva TRiP） ・環境DNAを活用した環境情報の高度化 ・低炭素型セメント結合材を用いたコンクリート構造物の設計・施工ガイドライン ・コンクリート構造物の補修対策施工マニュアル ・施工が簡便な粘着シートを用いたコンクリート構造物の早期ひび割れ補修技術 ・レーザーによる表面処理技術を活用した素地調整技術 ・移動式たわみ測定装置（MWD）～舗装構造の健全性を効率的に把握する非破壊調査技術～ ・リペアーチ（トンネル活線更新技術） ・写真計測技術を活用した斜面点検手法 ・グラウンドアンカー飛出し防御装置 ・砕石とジオテキスタイルを用いた低コスト地盤改良技術（グラベル基礎補強工法） ・地質・地盤リスクマネジメントのガイドライン
		ミニシンポジウム	テーマ：豪雨災害に備えるための技術と取り組み ～河道の二極化、橋梁の洗掘～ ●講演者 九州地方整備局 河川部 河川情報管理官 工藤 勝次 九州地方整備局 九州道路メンテナンスセンター 道路保全企画官 鎌 淳司 土木研究所 川道保全研究グループ 上席研究員（特命）猪俣 広典 土木研究所 橋梁構造研究グループ 上席研究員 西田 秀明 司会：土木研究所 技術推進本部 上席研究員（特命） 澤田 守

付録-2.4 技術展示会等への出展状況

名称	開催日	開催地	出展技術
EE 東北' 25	令和 7 年 6 月 4 日～5 日	仙台市	・施工性と安全性に優れた切土のり面の凍上対策(ワンバック断熱ふとんかご) ・AI 画像認識を用いた路面雪氷推定システム ・ナマコのゆりかご(ナマコの間育成礁) ・すき取り物および表土ブロック移植による盛土のり面の緑化工 ・3D 浸水ハザードマップ作成技術
第 12 回「震災対策技術展」大阪	令和 7 年 7 月 3 日～4 日	大阪市	・堤防決壊時に行う緊急対策工事の効率化に向けた検討資料
けんせつフェア北陸 2025 in 新潟	令和 7 年 10 月 1 日～2 日	新潟市	・除雪機械オペレータ支援アプリ ・AI 画像認識を用いた路面雪氷推定システム ・3D 浸水ハザードマップ作成技術
建設技術展 2025 近畿	令和 7 年 10 月 30 日～31 日	大阪市	・透明折板素材を用いた越波防止柵 ・堤防決壊時に行う緊急対策工事の効率化に向けた検討資料 ・大型車対応ランブルストリップス
第 41 回寒地技術シンポジウム	令和 7 年 11 月 19 日～20 日	札幌市	・施工性と安全性に優れた切土のり面の凍上対策 (ワンバック断熱ふとんかご) ・グラウンドアンカー工およびロックボルト工の凍上対策技術(耐凍上受圧構造体、及びその施工方法) ・結氷河川における合理的な管理・防災に関する技術 ・流域からの浮遊土砂生産源及び流出量推定技術の開発 ・AI 画像認識を用いた路面雪氷推定システム ・生活道路での除雪に配慮した物理的デバイス ・吹雪時の視程推定技術と情報提供 ・斜風対応型吹き払い柵の開発 ・除排雪計画支援のための堆雪断面積推計技術 ・除雪車オペレータ用道路付属物提供アプリ ・道路景観向上のための技術支援ツール ・北海道の色彩ポイントブック：北海道および積雪寒冷地の道路施設の色彩検討の手引きについて ・郊外部で無電柱化を効果的に推進するための『無電柱化のポイントブックシリーズ』 ・景観検討にどう取り組むかー景観予測・評価の手順と手法ー
ゆきみらい 2026 in 大館	令和 8 年 1 月 29 日～30 日	大館市	・吹雪時の視程推定技術と情報提供 ・AI 画像認識を用いた路面雪氷推定システム ・暴風雪・大雪の評価技術資料 ・除雪機械オペレータ支援アプリ ・施工性と安全性に優れた切土のり面の凍上対策(ワンバック断熱ふとんかご) ・冬期路面管理支援システム
サイエンスアゴラ 2025	令和 7 年 10 月 25 日～26 日	江東区	・企画タイトル:「どう守る?くらしとインフラ ～土木の力で解決～」 ・若手の抱く「不安・心配」にベテラン及びエキスパートが答えるという対話形式で進行。 ・メイントークと並行し、会場の左右で体験型を同時進行 ・建設重機シミュレータ ・仮想洪水体験システム 【主な流れ】 ・オープニングトーク ・土研の存在意義、つよみ【理事長】 ・土研の概要【MC】 ・安全安心分野における土研の貢献【MC】 - 個別テーマ説明 ・水災害研究 G 「いざという時にきちんと避難できるのか」 ・地質地盤研究 G 「災害時に道路はきちんと使えるのか」 ・先端チーム「災害復旧には時間がかかるのではないのか」 ・流域生態研究 G 「川にすむ生物はきちんと守られるのか」 ・土研に興味関心を持つ若人へのメッセージ【理事長】 ・クロージングトーク
日経 BP 建設未来プロジェクト 2025 土木編	令和 7 年 10 月 16 日～17 日	千代田区	・液化化再現模型 ・橋脚洗堀模型
第 30 回「震災対策技術展」横浜	令和 8 年 2 月 5 日～6 日	横浜市	・堤防決壊時に行う緊急対策工事の効率化に向けた検討資料

付録-2.5 技術講習会等の開催状況

名称	開催日	開催地	出展技術
寒地土木研究所 新技術説明会	令和 7 年 8 月 27 日	富山市	・AI 画像認識を用いた路面雪氷推定システム ・除雪機械オペレータ支援アプリ ・堤防決壊時に行う緊急対策工事の効率化に向けた検討資料 ・耐凍上受圧構造体、及びその施工方法 ・酸性硫酸塩土壌の簡易判定法 ・コンクリート構造物の補修対策施工マニュアル 2022 年版

付録-2.6 重点普及技術

番号	技術名	概要	受賞歴等
1	オープンな自律施工技術基盤 (OPERA)	大学、スタートアップ、異業種など、自律施工研究開発の裾野を広げるための、オープンな研究開発技術基盤。	
2	水門などの開閉状況の一元監視システム用伝送フォーマット	水門などの開閉状況監視用の通信ネットワークを構成する機器で使用する伝送フォーマット及びアプリケーションサーバなどのデータを処理する機器で使用する伝送フォーマット。	
3	チタン箔による鋼構造物塗膜の補強工法	桁端部や添接部、塗膜厚の確保しにくい部材角部等、さびが生じやすい部位にチタン箔を適用し、防食塗膜を補強する技術。重防食塗装系の下塗り塗膜の代替として、防食下地の上にチタン箔シートを貼付する。超厚膜形塗装と比べ施工が容易で、100年間のランニングコストでは約7%縮減。	H30 第2回インフラメンテナンス大賞優秀賞
4	レーザーによる表面処理技術を活用した素地調整技術	腐食した鋼材を塗装で補修する際に、部材表面のさびや塩分を確実に除去し、防食塗装に適した下地をつくるための技術。レーザー照射によるクリーニング処理と、動力工具による軽微な仕上げ処理とを組み合わせることにより、重防食塗装を長持ちさせるための高品質な下地状態を作り上げることが可能な技術。	
5	コンクリート構造物の補修対策施工マニュアル 2022 年版	既設コンクリート構造物の有効活用のため、断面修復工法、表面被覆・含浸工法、ひび割れ修復工法等の補修対策について暴露試験や室内実験等で得られた知見をマニュアル（共通編、各種工法編、不具合事例集）にとりまとめ。共通編は、劣化要因に応じた補修方針の立て方、構造物劣化の進行段階に応じた補修工法の選定方法・留意点について整理。各種工法編は、補修材料の品質試験方法や施工管理標準等を提案。また、補修後の再劣化事例（不具合事例）を収集、原因を分析。2022 年には、表面被覆・含浸工法、断面修復工法における新たな知見や補修事項等の研究成果を反映して改訂。	
6	低炭素型セメント結合材を用いたコンクリート構造物の設計・施工ガイドライン	低炭素型セメント結合材を用いることで、産業副産物を有効利用するとともに、コンクリート構造物の建設時の CO2 発生を 20%程度削減する技術。また、飛来塩分等による塩害やアルカリ骨材反応の抑制にも効果的と期待できる技術。	H26 土木学会環境賞
7	地質・地盤リスクマネジメント	地質・地盤リスクマネジメントを、地質・地盤の不確実性（地質・地盤リスク）に起因する事業の遅延や費用増、事故の発生等の影響を回避し、事業の効率的な実施及び安全性の向上を目的とするものと位置づけ、地質・地盤リスクを関係者の役割分担と連携によって把握・評価し、最適な時期に適切に対応するための基本的な枠組みと手順を提示。	
8	建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル (2023 年版)	自然由来重金属等を含む発生土への対応に関してまとめられたマニュアルの改訂版。発生土の受入先に応じた対応方法を整理するとともに、要管理土の判定方法の目安を提示するなど、より現場で使いやすいように改訂。	
9	グラウンドアンカー飛出し防御装置	グラウンドアンカーはのり面の斜面安定工として広く用いられている。残存緊張力が設計アンカー力を超えた過緊張状態のグラウンドアンカーに、地震や豪雨による地下水位の上昇等によりグラウンドアンカーに作用する外力が増加してアンカー材が破綻すると、100m 以上もアンカー材が飛翔した過去の調査事例がある。切土のり面に施工されたグラウンドアンカーが破断すると、のり面の安定性が低下するだけでなく、歩行者、通行車両や第三者への被害につながることもあるため、何らかの飛出し防御対策を施す必要がある。そこで、急峻な現場での設置・施工が容易で、比較的に安価に設置可能なアンカーの飛出し防御装置を開発。	
10	既設アンカー緊張力モニタリングシステム (Aki-Mos)	従来非常に困難であった既設アンカーのアンカーヘッド外側に荷重計を取付けることができ、緊張力を計測するとともに、無線通信により遠隔でそのデータを取得する技術。アンカーの維持管理に寄与。	
11	地すべり災害対応の BIM/CIM モデル	3次元地形モデルを「バーチャル現場」として活用することで、地すべり発災直後の警戒避難対策や応急対策工事の検討を効率化・迅速化。リモートでありながら現地状況を的確に把握できるため、土木研究所からリモートで効率的かつ迅速な技術支援。	R4 第24回国土技術開発賞
12	大変位対応型孔内傾斜計	地すべりのすべり調査手法の一つである孔内傾斜計観測において、地中変位観測の長期化を目的に、従来計器よりも小型・軽量化した新型計器及び大変形に対応可能な計測手法。開発した新型計器のうち、小型挿入式計器（計2種類）の通過性は従来型の約5～6倍という試験結果が得られており、現場でも大きく変形した観測孔で計測可能であることを確認。	
13	非接触型流速計を用いた流量観測ロボット	近年の技術者不足により確実な流量観測が困難となってきたことに対応するため、安全かつ確実に計測を実施するための非接触型の流速計測技術を軸とした計測システムを構築。大規模洪水にも欠測を生じない流量観測を実現。	
14	環境DNA調査技術を活用した生物調査の効率化と高度化	水中や空中に浮遊する生物の組織片から得られる DNA を分析し、生物の存在や種構成等の情報を得る環境 DNA 調査技術を用いて、河川管理の現場において効果的に活用するための技術。	
15	降雨流出氾濫 (RR1) 解析モデル	降雨情報を入力して河川流量から洪水氾濫までを一体的に解析するモデル。降雨流出過程と洪水氾濫過程を同時に解析することができるため、山地と氾濫原の両方を含む大規模流域の洪水氾濫現象を表現することが可能。また、独自の GUI を開発しており、各種設定や解析の実行、結果表示などを容易に操作することが可能。リアルタイムの洪水氾濫予測やハザードマップの作成、ダムや堤防による氾濫対策効果の評価等に活用が可能。	H25 第15回国土技術開発賞

巻末資料 - 第1章 第2節 2 研究開発成果の普及

16	3次元の多自然川づくり支援ツール (iRIC - EvaTRiP & RiTER)	2次元河床変動等の解析が可能な「iRIC ソフトウェア」をベースに、河道地形の柔軟な編集が可能な「RiTER Xsec」(ライター クロスセクション)、河川環境評価ツール「EvaTRiP」(エバトリップ)を組み合わせることで治水と環境の同時評価が可能となり、レベルの高い多自然川づくりの提案が可能。ドローン等で得た3次元地形をそのまま編集可能。河道内の植物繁茂の可能性、魚類の生息場好適度、護岸の要否、河床材料の安定性、瀬淵の変遷の評価が可能。	
17	石礫の露出高を用いたダム下流の環境評価手法	アユ等の河川生物の生息との関係が着目される石礫の露出高を指標として、ダム下流の河床環境を定量的に評価する手法。河床粒径分布等から露出高を簡易に予測することで、露出高の観測するための潜水目視にかかるコスト削減でき、ダム領域の総合土砂管理への貢献が可能。	
18	切欠き魚道～小規模河川横断工作物への設置に向けて～	小規模河川横断工作物で魚類等の遡上を可能にする、スリットを入れた切欠き魚道。国内ほとんどの堰や床止めなどに、安価で適応が可能。構造上の安全性を十分確保した上で簡易な掘削を行い、より効率的・低コスト・メンテナンスフリーで魚類等の遡上を実現。	
19	部分薄肉化 PCL 版を用いたトンネル補強工法	外力等によってトンネルの覆工コンクリートに変状が生じた場合に補強を行う技術。トンネル内空断面に余裕がなく、従来の内巻きコンクリートや補強版では建築限界が確保出来ない場合でも適用可能。	H26 第 16 回国土技術開発賞受賞
20	防水性に優れた橋面舗装	コンクリート床版の土砂化等を抑制するための防水対策として、防水性を高めたコンクリート床版用の新たな橋面舗装。鋼床版用の橋面舗装の基層に用いていた TLA (トリニダット・レイクアスファルト) グースアスファルトを使用せず、改質アスファルトを用いたコンクリート床版用「新グースアスファルト」と、特殊樹脂を用いた「新塗膜系床版防水層」を開発。たわみ追従性と水密性を有し、TLA 特有の臭気や煙による周辺環境への影響がなく、低温での施工が可能。混合物性状は同等以上の性能を有し、流動によるわずらわしな掘削は TLA を用いた従来グースアスファルトの 1/3 以下と耐久性も向上。鋼床版舗装にも使用可能。	
21	下水汚泥の過給式流動燃焼システム	高い気圧で下水汚泥の燃焼効率を高めるとともに、その排ガスで過給機を駆動させ、燃焼エネルギー等として利用する技術。4割程度の消費電力削減、4割程度の温室効果ガス排出量削減と、焼却炉の小型化による設置面積の削減が可能。	H24 化学工学会技術賞 H27 (一社) 日本産業機械工業会「優秀環境装置表彰」 H27 国土技術開発賞 H30 国土技術開発賞 20 周年賞
22	消化ガスエンジン	下水処理場等で生じる消化ガスを燃料とする発電用ガスエンジン。必要な性能を確保しつつ小型化することでコスト削減を図り、中小規模施設にも導入可能。	
23	橋梁診断支援 AI システム	橋梁のメンテナンスを行う道路管理者等を支援するため、熟練診断技術者等が持つ知識や思考方法と損傷のメカニズムに基づき、診断結果とその理由を出力するシステム。RC 床版部材を対象に、対象橋梁の諸元情報や点検情報等を入力することで、損傷の種類、損傷の進行度、進行度に応じた適切な措置方針等を提案し、橋の長寿命化に貢献。	
24	L C R-Speed 工法	矢板工法で施工され老朽化した道路トンネルの覆工を更新する技術。新たに開発した一連のシステムにより、昼間は一般車の安全な通行を確保し、夜間は通行止めにして急速な施工が可能となる。切削機により既設覆工を 20cm 程度切削し、高強度コンクリートにより覆工を再構築する。移動式型枠・養生バルーンにより昼間は養生しながら一般車を防護する。	
25	Re ライニング工法	老朽化した道路トンネルの覆工を更新する技術。新たに開発した一連のシステムにより、昼夜問わずに一般車の安全な通行を確保しながら、急速な施工が可能となる。防護プロテクタにより 1 車線の通行を確保し、ドラム式切削機により既設覆工表面を 15～30cm 程度の厚みで切削する。切削後防水シートを敷設し、現場打設あるいはプレキャスト部材により覆工を再構築する。	
26	リペアーチ	矢板工法で施工され老朽化した道路トンネルの覆工を更新する矢板工法で施工され老朽化した道路トンネルの覆工を更新する技術。トンネルの安定性確保と安全な通行空間確保を兼ねた内部支保工(隔壁)を設置することにより、防護プロテクタを必要とせず、昼夜問わずに一般車の安全な通行を確保しながら、経済性に優れた急速な施工が可能となる。1 車線を供用しながら左右片側ずつ、ドラムカッターで既設覆工の切削、新設覆工を構築する。	
27	透明折板素材を用いた越波防止柵	透明で採光性に優れかつ耐衝撃性に優れたポリカーボネート折板を活用した越波防止柵は、本来の機能である大きな波圧や飛石に耐えうるとともに、景観にも配慮した構造。	
28	衝撃加速度試験装置を用いた盛土および石灰・セメント改良盛土の品質管理技術	「衝撃加速度試験装置」は盛土の品質管理を簡単・迅速・安価に行うことができる試験装置。この装置は操作が容易で、短時間で確実な盛土の品質管理が可能。	
29	積雪寒冷地における冬期土工の手引き	災害復旧といった施工時期の制約や工期短縮等のために、やむを得ず冬期における盛土施工が避けられない場合に、最新の知見をもとに取りまとめた手引き。	
30	砕石とジオテキスタイルを用いた低コスト地盤改良技術(グラベル基礎補強工法)	盛土底面に礫材をジオテキスタイルで覆い囲んだ盤状の合成材料を敷設することで盛土底部の剛性を高め、沈下低減やすべり安定性を確保する技術。特殊技術が不要かつ施工が容易で、従来の固結工法に比べ、コスト削減が可能。	H29 国土交通省国土技術研究会優秀賞 H29 土木学会北海道支部技術賞 R4 地盤工学会北海道支部賞
31	すき取り物および表土ブロック移植による盛土法面の緑化工	すき取り物による盛土のり面の緑化工は、工事により発生するすき取り物を盛土のり面の緑化に有効利用する技術。表土ブロックによる盛土のり面の緑化工は、同一工区内から表土を移植し、地域の植生を保全する技術。	
32	泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル	泥炭性軟弱地盤上に道路盛土や河川堤防盛土などを建設する場合に必要な調査・設計・施工および維持に関する標準的な方法を示したマニュアル。	H24 地盤工学会技術業績賞 H29 全建賞
33	不良土対策マニュアル	不良土対策を実施する際の基本的な考え方と改良に関する一般的技術基準を定めたマニュアル。	

巻末資料 - 第1章 第2節 2 研究開発成果の普及

34	施工性と安全性に優れた切土のり面の凍上対策(ワンバック断熱ふとんかご)	特殊フトン簗の経年的な変状の抑制や切土のり面の凍上、高所・斜面での施工効率や安全性を向上させる、断熱材を内包したクレーンで吊り上げ可能なワンバック断熱ふとんかご。	
35	オオイタドリを効果的に抑制するシートとその接続方法	オオイタドリが生育する箇所ネット上のシート(メッシュシート)を被覆することでオオイタドリの生育を抑制する技術。	
36	写真計測技術を活用した斜面点検手法	異なる時期に UAV 等で撮影した写真やそれから作成したオルソ画像を重ね合わせて変化箇所を見つけ易くする「背景差分法」に基づく斜面点検手法についてとりまとめたもの。	
37	超音波によるコンクリートの凍害劣化点検技術(表面走査法)	日常的な管理の範囲で、凍害の程度を簡単かつ迅速に非破壊で把握できる点検技術。凍害劣化程度の進んだ箇所を絞り込むことで、構造物の損傷を最小限に留めることが可能。	
38	コンクリート構造物における表面含浸材の適用手法	コンクリートのスケールリングや塩害の抑制対策として適用事例が増えている表面含浸材について、表面含浸材の解説、適切な使い分け方、期待される効果、施工の記録等、現場での適切な使い方についてとりまとめたもの。	H24 全建賞
39	機能性 SMA(舗装体及びアスファルト混合物)	表層上層部に排水性舗装の機能を持ち、下層部に砕石マスタックアスファルト(SMA)舗装と同等以上の耐久性を持たせたアスファルト舗装体を一度の締めで施工できる技術。	H13 国土技術開発賞
40	3D 浸水ハザードマップ作成技術	住民の方等が浸水リスクを直感的に把握できるように、Google Earth や Google Street View 上に想定される浸水深を描画するもの。	
41	堤防決壊時に行う緊急対策工事の効率化に向けた検討資料	堤防決壊時の緊急対策工事の効率化を考える際に必要となる河川特性に応じた決壊口の締切方法や重機作業、使用する資機材の適応性について検討したもの。現場毎に必要な水防資材の条件や備蓄すべき数量等について検討が可能。	H30 全建賞
42	結氷河川における合理的な管理・防災に関する技術	結氷河川で発生するアイスジャムを予測でき、また、結氷時の河川流量を精度良く推定できる技術。	
43	ナマコのゆりかご(ナマコの中間育成礁)	ナマコの種苗放流効後の生残や成長を大幅に高めることを可能にする中間育成礁。	
44	冬期路面管理支援システム	冬期における道路管理者の道路維持作業実施等の判断を支援するため、路面凍結予測に関する情報を提供するシステム。沿道の気象観測装置や気象機関の気象観測データなどを基に今後の路面凍結を推定・予測し、路面凍結予測情報を道路管理者に発信することが可能。	H23 日本道路会議優秀賞
45	大型車対応ランブルストリップス	舗装表面に凹型の切削溝を連続して配置し、これを踏んだ車両に対し不快な音と振動を発生させ車線を逸脱したことを警告する交通事故対策技術。自動車専用道路を主な設置先として大型車両の車線逸脱を抑制し、重大事故を防止可能。	
46	AIS3(凍結防止剤散布支援システム)	AIS3(凍結防止剤散布支援システム)とは、オペレータの熟練度に左右されず、かつ一人乗車(ワンマン化)でも安全で確実な凍結防止剤散布作業を可能とする支援技術。	R4 国土交通省国土技術研究会優秀賞
47	AI 画像認識を用いた路面雪水推定システム	本推定システムは、深層学習を用いて画像から冬期路面のすべり摩擦係数(路面のすべりやすさ)を推定するシステム。	
48	高盛土・広幅員に対応した新型防雪柵	上部にメッシュパネルを設けた大型の吹き止め柵で、防風・防雪範囲が従来型よりも広く得られるので高規格道路や高速道路などの高盛土・広幅員道路における視程障害対策が可能。	
49	吹雪時の視程推定技術と情報提供	気象庁から配信される降水強度と風速、気温、湿度の気象値を入力値として、雪水チームが開発した気象条件から視程を推定する手法により視程を予測する技術。予測した視程情報はインターネットを通じて試験提供している。	H29 全建賞 H30 土木学会北海道支部技術賞
50	道路吹雪対策マニュアル	道路の吹雪対策の基本的な考え方、防雪林や防雪柵、防雪盛土などの対策施設の計画、設計、施工、維持管理の内容を網羅した技術資料。全国の道路の安全性に寄与。	
51	暴風雪・大雪の評価技術資料	冬期の極端な暴風雪や大雪による交通障害の軽減を目的として、冬期道路管理の判断支援に関する方策を取りまとめたもの。	
52	寒地農業用水路の補修における FRPM 板ライニング工法	老朽化したコンクリート開水路の表面を補修する工法。水路内面の緩衝材により、躯体コンクリートと FRPM 板の間に滞留した水が凍結融解を繰り返す際の負荷が緩和され、凍結融解抵抗性が高い。	
53	寒地農業用水路の補修・補強に資する水路更生工法	FRPM 板ライニング工法についてさらなる改良を行い、FRPM 板を表面被覆材として既設水路躯体と FRPM 板との間にポーラスコンクリートを配置する新たな表面被覆工法。	
54	寒地農業用水路における超高耐久性断面修復・表面被覆技術	劣化、老朽化したコンクリート開水路の通水表面などに高炉スラグ系無機系断面修復・表面被覆材料を吹付け・塗布することにより一体化させ、農業水利施設の各性能の回復・向上を図る補修工法。	
55	路側式道路案内標識の提案	郊外部のような見通しの良い地域において、路側式道路案内標識を採用することで、沿道景観の向上と冬期維持管理コストの縮減、設置費用の縮減が可能。	
56	積雪寒冷地の道路緑化指針	「北海道の道路緑化指針(案)」は、北海道外の積雪寒冷地においても、道路緑化の計画、設計、施行・管理を行う際に参考となる指針。	
57	道路景観デザインブックとチェックリスト	「道路デザイン指針(案)」をふまえて、北海道の自然や景観特性に配慮した、ローカル・ルールや実例を解説した技術資料。道路事業の計画段階から既存道路の維持管理段階における、より具体的な景観改善の手法を示し、道路の安全性向上や維持管理コスト削減にも寄与する景観向上策を解説。	
58	積雪寒冷地の道路施設の色彩検討の手引き	道路附属物等の色彩は、当該道路環境の特性を踏まえた上で選定する必要がある。北海道あるいは積雪寒冷地におけるこれらの考え方や配慮事項、環境条件別の推奨色などを、研究調査結果を踏まえて整理したもの。	
59	景観検討にどう取り組むかー景観予測・評価の手順と手法ー	景観検討の知見や経験が十分でない技術者が、限られたリソースの中で少しでも景観検討に取り組む、より良いものに近づけることができるような景観検討のポイントを示す。	

60	メンブランパッチを用いた RGB 色相による潤滑油診断技術	樋門開閉装置の潤滑油について劣化状態を監視する技術。潤滑油をろ過して作成したメンブランパッチの RGB 色相と計数汚染度との相関性を明らかにし、独自に作成した管理基準（案）により潤滑油の劣化状態を簡易に診断可能。	
61	除雪機械オペレータ支援アプリ	積雪で埋もれて見えないマンホール等の道路付属物と除雪車の接触事故を防止するための情報提供アプリ。	

付録-2.7 準重点普及技術

番号	技術名	概要	受賞歴
1	プレキャストコンクリートへの再生粗骨材 M の有効利用に係わるガイドライン	従来、塩害地域や凍結防止剤散布地域は標準的な使用範囲に含まれていなかった再生骨材コンクリート M について、使用に適している製品の範囲を明確化するとともに、再生骨材コンクリートのアルカリ骨材反応抑制対策をより簡便に確認できる方法を提示。	
2	打込み式水位観測装置	打込むだけで水位観測用の観測孔が設置できる装置。ボーリングによる調査に比べて3割程度のコスト縮減と7割程度の工期短縮が可能で、作業に熟練が不要。	
3	中小河川を対象とした安価・簡便な水位予測技術	水位観測データを使用したデータ同化（粒子フィルタ）技術を生流解析モデル（RRI モデル）に組み合わせると共に、パラメータの自動最適化、グラフィック・ユーザ・インターフェイス (GUI) の整備によって、中小河川における安価・簡便かつ高い洪水再現能力を有する水位予測システム。	
4	アンサンブル降雨予測モデルと降雨及び融雪の流出モデルを組み合わせたダム流入量予測モデル	発電ダムの流入量を予測することにより、発電効率の向上、治水効果の発現を図るダム操作を実現	
5	低燃費舗装	路面排水機能を有し、かつ、路面の転がり抵抗を小さくすることで走行燃費の向上を図るアスファルト舗装。転がり抵抗の低減を実現する「ネガティブテクスチャ型アスファルト混合物」を平たんに舗装することが特徴。凹凸が大きい路面（排水性舗装）に対して転がり抵抗が約10%低減、燃費が約2%向上。これによりCO2排出量も削減。	H28SAT テクノロジーショーケース 2016「ベスト産業実用化賞」
6	移動式たわみ測定装置（MWD）～舗装構造の健全性を効率的に把握する非破壊調査技術～	本技術は、走行中の輪荷重により発生する舗装たわみを連続的に測定し、舗装構造の健全性を把握する非破壊調査技術。本技術は、走行中の輪荷重により発生する舗装たわみを連続的に測定し、舗装構造の健全性を把握する非破壊調査技術であり、短時間で効率的に広範囲の調査が可能であることから、調査費用の縮減や適切な舗装のメンテナンスサイクルの構築に寄与。	
7	砕石とセメントを用いた高強度地盤改良技術（グラベルセメントコンパクションバイル工法）	サンドコンパクションバイル工法の施工機械を使用して、砕石とセメントスラリーの混合材料を締め固めた高強度かつ均質な改良柱体による地盤改良技術。	
8	耐凍上受圧構造体、及びその施工方法	グラウンドアンカー工において、受圧構造体と地盤の間に断熱性および強度に優れた断熱材を敷設することで、凍上・凍結融解を防止する技術。	
9	樋門操作の省力化・効率化に資する樋門監視システム	悪天候時や水位上昇時において樋門の状況を短時間に把握するための簡易型樋門監視システムであり、2種類のシステムを提案するもの。	
10	山地河道における濁度計観測	山地河道における濁度計を用いた浮遊砂等の観測手法に関する標準的な手法や留意点について取りまとめたマニュアル。河川での流砂観測・濁度観測において濁度計を用いる場合にも適用可能。	
11	河川工作物評価（魚介類対象）のためのバイオテレメリー調査技術	魚介類にバイオテレメリー機器（発信機）を装着し、遡上や降下行動の観点から河川工作物を評価する技術。河川工作物の新設や改築における設計などに資する基礎データの提供が可能。	
12	海岸護岸における防波フェンスの波力算定法	堤脚水深、波高、周期および海底勾配などの設計条件を考慮した波力の算定法を水理模型実験により確立した防波フェンスの波力算定法。防波フェンスの安全性向上が可能。	
13	斜風対応型吹き払い柵	風が柵に対して斜めから入射する場合や、暴風雪等によって柵の下部間隙が閉塞した場合にも粘り強く防雪効果を維持するよう、1枚板の波型形状の防雪板で構成される防雪柵。防雪効果が上がることで、運転時の安全性が向上可能。	
14	バイオガスプラント運転シミュレーションプログラム	バイオガスプラントの各種装置の運転条件、バイオガスの発生量、外気温等を入力すると、プラントの電力および熱の収支を1分刻みで計算し年間のエネルギー収支を出力する運転シミュレーションプログラム。	
15	酸性硫酸塩土壌の簡易判定法	酸性硫酸塩土壌が分布している地域での工事現場において、短時間で酸性硫酸塩土壌か否かを簡易判定する技術。	
16	肥培かんがい施設の泡の流出を防止しよう	肥培かんがい施設において、家畜のふん尿スラリー（ふん尿の液状混合物）の曝気中に調整槽内に発生した泡が地上部へ流出することを防ぐ技術。	
17	農地土壌の作物生産性を考慮した区画整備	農地再編整備事業などの圃場整備工事において、施工による土壌の物理性悪化を抑制するため、降雨後における施工開始までの目安を判断する技術。	
18	アメダスデータを用いた農業用ダム流域の積雪水量の推定方法	農業用ダム近傍のアメダスデータを用いて、ダム流域の積雪水量を推定する方法。数式を用いて容易に積雪水量を把握でき、積雪水量が少ない灌漑期間中の渇水リスクの低減に寄与。	H29 農業農村工学会研究奨励賞
19	農林地流域からの流出土砂量観測方法	流域面積 10km ² 程度までの農林地流域を対象とした土砂流出量（流域最末端河川を流下する土砂量）を観測する方法。濁度計やハイドロフォンにより土砂流出量を正確に把握することができ、沈砂池の施設の計画や機能評価に使用することが可能。	H29 農業農村工学会優秀論文賞
20	農業水利施設管理者のための災害対応計画策定技術	基幹的な農業用水路（開水路）を対象に、大規模地震時に被害の発生が想定される箇所において、施設管理者が実践的に活用できるように体系化した災害対応計画策定技術。	
21	電流情報診断によるコラム形水中ポンプの状態監視	電流情報診断は、電流波形の周波数分析の大きさにより機器の異常を監視する技術であり、これをコラム形水中ポンプの状態監視に適用するためのガイドライン。	

付録-2.8 現地講習会

番号	目標	開催地	担当チーム	テーマ
1	スマート	留萌	寒地構造	コンクリート床版の維持管理（調査、診断、対策）におけるポイントについて
2	地域・生活	留萌	寒地道路保全	北海道型 SMA 舗装について
3	地域・生活	留萌	地域景観	北海道の景観を活かす無電柱化の多様な手法
4	スマート	帯広	寒地道路保全	アスファルト舗装の損傷と補修対策
5	地域・生活	帯広	資源保全	農地土壌の作物生産性を考慮した区画整備マニュアルの概要
6	自然災害	帯広	寒地地盤	経済的な軟弱地盤対策技術（グラベル基礎補強工法）について
7	スマート	函館	防災地質	建設発生土の自然由来重金属溶出に関する調査・対策について
8	地域・生活	函館	寒地交通	AI を用いた冬期路面状態の把握と活用について
9	自然災害	函館	水環境保全	画像解析等を活用したダム流域の積雪水量把握
10	自然災害	札幌	寒地地盤	切土のり面の凍上被害とその対策について
11	地域・生活	札幌	寒地河川	流域治水における田んぼダムによる貯留効果の評価方法について
12	スマート	札幌	耐寒材料	コンクリートの品質確保に向けた施工管理と対策について
13	自然災害	札幌	寒地構造	大型土のうで落石は止まるのか

自然災害 3箇所 4テーマ、 スマート 4箇所 4テーマ、 地域・生活 4箇所 5テーマ

3 国際貢献

付録-3.1 海外への派遣依頼実績

番号	目標	依頼元	役職	国	用務	派遣人数（名）
1	自然災害	独立行政法人国際協力機構（JICA）	構造物メンテナンス研究センター 耐震研究監	タイ	道路・橋梁インフラの点検等に関するタイ政府との情報交換	1
2	自然災害	UNESCO Centre of Water Law, Policy & Science, School of Humanities Social Sciences and Law, University	水災害・リスクマネジメント国際センター長	イギリス	1. ダンディ大学 水法・水政策と科学ユネスコセンター（CWLPs）運営理事会にて助言および意見交換 2. CWLPs20周年記念シンポジウムにて講演・現地視察	1
3	自然災害	世界銀行	水災害・リスクマネジメント国際センター長、 水災害研究グループ 上席研究員、主任研究員	インド	インドのチャンバル川流域のダムに係る現地調査および研究打合せ	5
4	自然災害	1. 韓国水資源学会 （Korea Water Resources Association） 2. 台風委員会 （National Disaster Management Research Institute）	水災害研究グループ 主任研究員	韓国	1. 韓国水資源学会における招待講演 台風委員会（TC）における第20回防災部会（WGDRR）および、諮問部会（AWG）への参加 2. 台風委員会（TC）における第20回防災部会（WGDRR）および、諮問部会（AWG）への参加	1
5	自然災害	国土交通省 水管理・国土保全局	土砂管理研究グループ 主任研究員	イタリア	第14回日伊土砂災害防止技術会議および現地視察	1
6	自然災害	UNESCO	水災害・リスクマネジメント国際センター長、 水災害研究グループ 主任研究員、専門研究員	フランス	ユネスコ政府間水文学計画（IHP）50周年記念イベント出席	3
7	自然災害	独立行政法人国際協力機構（JICA）	構造物メンテナンス研究センター 耐震研究監	タイ	建設時の安全管理と地震後の点検に関する日タイ技術協力会議出席	1
8	自然災害	東京大学大学院	水災害研究グループ 専門研究員、リサーチアシスタント	フィリピン	SATREPS 研究課題「気候変動下での持続的な地域経済発展への政策立案のためのハイブリッド型水災害リスク評価の活用」の合同調整委員会出席、および、地下水観測に関する現地研修、現地視察、フィリピン側メンバーとの研究打合せ	4
9	自然災害	AP-TCRC （Asia-Pacific Typhoon Research Center）	水災害研究グループ 主任研究員	中国	The Scientific Experiment on EXOTICCA-II 2025 and Typhoon Observation International Seminar 出席	1
10	自然災害	UNESCO Regional Office for Eastern Africa	水災害・リスクマネジメント国際センター長、 水災害研究グループ 主任研究員	ケニア	ユネスコケニアプロジェクトのインセプションワークショップおよび現地視察	4
11	自然災害	UNESCO Office in Accra	水災害・リスクマネジメント国際センター長、 水災害研究グループ 専門研究員	ガーナ	ユネスコガーナプロジェクトに関する打合せ	2
12	自然災害	HELP 事務局（High-level Experts and Leaders Panel on Water and Disasters）	水災害・リスクマネジメント国際センター長	アメリカ	第25回 HELP 会議、第7回国連水と災害に関する特別会合（STSWD7）および国連水会議準備会合出席	1
13	自然災害	東京大学大学院	水災害研究グループ 専門研究員	ガーナ	SATREPS ガーナ「沿岸域の持続的な保全、防災、生活改善を実現する総合土砂および環境管理手法の構築」において、ガーナ沿岸域の現地調査、ケープコースト大学沿岸管理センターにて打ち合わせ、合同調査委員会への参加	1
14	自然災害	理化学研究所	水災害研究グループ 主任研究員、専門研究員	アルゼンチン	SATREPS 共同研究機関打合せ・現地視察	2
15	自然災害	The FBAS 2025 Organizing Committee	水災害・リスクマネジメント国際センター長	中国	The 5th International Forum on Big Data for Sustainable Development Goals (FBAS 2025) スペシャルセッション講演	1
16	自然災害	東京大学大学院	水災害研究グループ 専門研究員	フィリピン	SATREPS 研究課題「気候変動下での持続的な地域経済発展への政策立案のためのハイブリッド型水災害リスク評価の活用」におけるワークショップ出席と連携機関との研究打合せ	2

巻末資料 - 第1章 第2節 3 国際貢献

17	自然災害	国土交通省 水管理・国土保全局	水災害研究グループ 主任研究員	アメリカ	台風委員会 (TC) 第14回水文部会 (WGH) への参加	1
18	自然災害	国土交通省 水管理・国土保全局	水災害・リスクマネジメント 国際センター長	アメリカ	「国連総会ハイレベルウィーク 2025 特別イベント “Framing Future of Water” 出席	1
19	自然災害	世界銀行	水災害・リスクマネジメント 国際センター長	インド	世界銀行インドプロジェクトの Launching Workshop 出席	1
20	自然災害	WMO OMM (World Meteorological Organization)	水災害・リスクマネジメント 国際センター長	スイス	WMO 第4回科学諮問委員会 (SAP4) および研究理事会 (RB)・科学諮問委員会 (SAP) 合同会議出席	1
21	自然災害	国土交通省 水管理・国土保全局	水災害・リスクマネジメント 国際センター長	タイ	The 17th Asia-Oceania Group on Earth Observations Symposium の特別セッションにおいて発表、議論 (第17回アジア・オセアニア GEO シンポジウム)	1
22	自然災害	地理情報・宇宙技術開発期間 (GISTDA)、文部科学省	水災害研究グループ長 水災害研究グループ 主任研究員	タイ	The 17th Asia-Oceania Group on Earth Observations Symposium 特別セッションにおいて発表、議論 (第17回アジア・オセアニア GEO シンポジウム)	2
23	自然災害	IWHR (CHINA INSTITUTE OF WATER RESOURCES AND HYDROPOWER)	水災害・リスクマネジメント 国際センター長	中国	3rd Global River Symposium (第3回グローバル河川シンポジウム) パネルディスカッションおよび基調講演	1
24	自然災害	独立行政法人国際協力機構 (JICA)	構造物メンテナンス研究センター 耐震研究監 橋梁構造研究グループ 上席研究員	チリ	安全性と経済性を考慮した橋梁防災管理の強化アドバイザーとして技術提供	2
25	自然災害	UNESCO Regional Office for Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, the Philippines, and Timor-Leste	水災害・リスクマネジメント 国際センター長、 水災害研究グループ長	ベトナム	The 32nd session of IHP Regional Steering Committee Meeting for Asia and the Pacific (RSC-AP) におけるワークショップ参加・現地調査および講演 (第32回 IHP アジア太平洋地域運営委員会)	2
26	自然災害	ユネスコ政府間水文学計画 (IHP) 事務局	水災害研究グループ 上席研究員	韓国	UNESCO Water Science Report Taskforce Meeting への参加	1
27	自然災害	東京大学大学院	水災害研究グループ 専門研究員	フィリピン	SATREPS 研究課題「気候変動下での持続的な地域経済発展への政策立案のためのハイブリッド型水災害リスク評価の活用」におけるワークショップ出席と研究打合せ	1
28	自然災害	国土交通省 水管理・国土保全局	水災害研究グループ 主任研究員	カンボジア	世界気象機関アジア地区協会水文会議への参加	1
29	自然災害	東京大学大学院	水災害研究グループ 専門研究員	フィリピン	SATREPS 研究課題「気候変動下での持続的な地域経済発展への政策立案のためのハイブリッド型水災害リスク評価の活用」における合同調整委員会およびワークショップ出席	2
30	自然災害	東京大学大学院	水災害研究グループ 主任研究員、リサーチアシスタント	フィリピン	SATREPS 研究課題「気候変動下での持続的な地域経済発展への政策立案のためのハイブリッド型水災害リスク評価の活用」における合同調整委員会およびワークショップ出席と研究打合せ	2
31	自然災害	国土交通省 水管理・国土保全局	水災害研究グループ 主任研究員	中国	世界気象機関アジア地区協会 議長会議への参加	1
32	自然災害	UNESCO Accra	水災害研究グループ 上席研究員、主任研究員、専門研究員	ガーナ	ユネスコガーナプロジェクトにおける統合型早期警戒システムに関する研修および現地視察	5
33	自然災害	UNESCO Accra	水災害・リスクマネジメント 国際センター長	ガーナ	ユネスコガーナプロジェクトにおける統合型 (洪水・渇水) 早期警戒システムに関する研修にて講義および意見交換	1
34	自然災害	国際水資源地球変動センター (ICWRGC)	水災害・リスクマネジメント 国際センター長	ドイツ	国際水資源地球変動センター (ICWRGC) 運営理事会、および ユネスコ第9次政府間水文計画 (IHP-IX) の分野間協力ワーキンググループ会議出席	1
35	自然災害	世界銀行	水災害・リスクマネジメント 国際センター長	アメリカ	世界銀行とアフリカ支援、覚書 (MOU) 締結について協議	1
36	自然災害	台風委員会	水災害研究グループ 主任研究員	中国	台風委員会ハイレベルフォーラムおよび第20回統合部会への参加	1
37	自然災害	UNESCO Regional Office for Eastern Africa	水災害研究グループ 主任研究員	ケニア	ユネスコケニアプロジェクトの洪水早期警戒システムに関する研修実施	1
38	自然災害	国土交通省 水管理・国土保全局	水災害研究グループ 主任研究員	スイス	世界気象機関 第8回水文調整パネルへの参加	1

巻末資料 - 第1章 第2節 3 国際貢献

39	自然災害	世界銀行	水災害・リスクマネジメント 国際センター長 水災害研究グループ 主任研究員	インド	ダムに関する国際会議への参加	2
40	自然災害	東京大学大学院	水災害研究グループ 専門研究員	フィリピン	SATREPS 研究課題「気候変動下での持続的な 地域経済発展への政策立案のためのハイブ リッド方水災害リスク評価の活用」におけ るシンポジウム参加と打合せ	2
41	自然災害	東京大学大学院	水災害研究グループ 専門研究員	ガーナ	SATREPS ガーナ「沿岸域の持続的な保全、防 災、生活改善を実現する総合土砂管理およ び環境管理手法の構築」において、ガーナ沿 岸域の現地観測および研究打合せの実施	2
42	自然災害	台湾大学	寒地水圏研究グループ 主任研究員	台湾	台日都市洪水および土砂輸送シミュレーシ ョン技術講習会における講師	1
43	自然災害	世界道路協会 (PIARC)	寒地道路研究グループ 上席研究員	カザフスタン	TC3.2 委員会 (第3回会議) および国際セミ ナーに出席し、各ワーキンググループの活 動等に関する議論、冬期道路に関する意見・ 情報交換に参加	1
44	自然災害	世界道路協会 (PIARC)	寒地道路研究グループ 上席研究員	カナダ	TC3.2 委員会 (第4回会議) に出席し、各ワー キンググループの活動等に関する議論に参 加	1
45	自然災害	世界道路協会 (PIARC)	寒地道路研究グループ 上席研究員	フランス	TC3.2 委員会 (第5回会議) に出席し、各ワー キンググループの活動等に関する議論に参 加	1
46	スマート	(一般) 日本トンネル 技術協会	道路技術研究グループ トンネルチーム 上席研究員、研究員	スウェーデン	世界トンネル会議 2025 での論文発表およ び技術 WG 出席	2
47	スマート	世界銀行南アジア局	河道保全研究グループ長	インド	インド・アッサム州ブラマプトラ川支川治 水プロジェクトにおける現状視察、助言・提 案	1
48	スマート	独立行政法人国際協力 機構 (JICA)	研究員	フィリピン	フィリピン国マガットダム堆砂対策事業準 備調査	1
49	スマート	国土交通省 大臣官房技術調査課	上席研究員	ドイツ、オースト リア、スイス、フラン ス	自動施工等に関する欧州調査参加	1
50	スマート	(公社) 物理探査学会	地質・地盤研究グループ 主任研究員	フランス	地盤工学に関連する国際規格ならびに国際 標準化機構 (ISO) への対応活動	1
51	地域・生 活	(公財) リバーフロン ト研究所	流域生態水環境研究グル ープ長	ドイツ、オランダ、 スイス	欧州河川調査委員会調査	1
52	地域・生 活	イズミル大都市自治体	寒地水圏研究グループ 研究員	トルコ共和国	ONE MORE STEP FOR A HEALTHY GULF ; 有害 有毒藻類ブルーム : 世界的知見とイズミル 湾における革新的解決策に出席し、日本に おける藻場を活用した有害有毒藻類ブル ームの生物学的な防除方法について招待講演	1
53	地域・生 活	国際かんがい排水委員 会 (ICID)	寒地農業基盤研究グループ 主任研究員	マレーシア	第76回国際かんがい排水委員会国際執行 理事会および第4回世界かんがいフォーラム に出席し、農地排水部会、水管理における女 性のエンパワメントに関する特別委員 会、歴史部会の活動などについて議論およ び口頭発表	1

付録-3.2 海外からの招へい・受入れ研究員実績

番号	目標	人数 (名)	受入れ制度	研究員所属機関	国	自	至	研究テーマ等
1	自然災害	1	受入れ研究員	名古屋大学大学院 環境学研究所都市 環境学専攻	フィリ ピン	令和7年8月25日	令和7年9月5日	災害軽減、洪水対策、持続可能 な開発に貢献するため Butuanon 川流域における土地利用変化と 洪水リスクに焦点をあてた研究 を行う
2	自然災害	1	受入れ研究員	National Water Institute (INA)	アルゼン チン	令和7年9月11日	令和7年10月17 日	RRI モデルを構築し、観測雨量と 流量を元にして流量計算精度を 向上させる。 数値予報による予測雨量を導入 した洪水予測システムを構築す る。
3	自然災害	1	受入れ研究員	National University of Cordoba	アルゼン チン	令和7年9月22日	令和7年10月17 日	RRI モデルを構築し、観測雨量と 流量を元にして流量計算精度を 向上させる。 数値予報による予測雨量を導入 した洪水予測システムを構築す る。

巻末資料 - 第 1 章 第 2 節 3 国際貢献

4	自然災害	1	受入れ研究員	National University of Cordoba	アルゼンチン	令和 7 年 11 月 11 日	令和 7 年 11 月 18 日	RRI モデルを構築し、観測雨量と流量を元にして流量計算精度を向上させる。数値予報による予測雨量を導入した洪水予測システムを構築する。
5	自然災害	1	招へい研究員	Country Government of Tana River	ケニア	令和 7 年 10 月 27 日	令和 7 年 11 月 7 日	短期研修プログラム「高度な洪水モデリングとリスク管理」
6	自然災害	1	招へい研究員	Ministry of Water and Sanitation	ケニア	令和 7 年 10 月 27 日	令和 7 年 11 月 7 日	短期研修プログラム「高度な洪水モデリングとリスク管理」
7	自然災害	1	招へい研究員	Kenya Meteorological Department (KMD)	ケニア	令和 7 年 10 月 27 日	令和 7 年 11 月 7 日	短期研修プログラム「高度な洪水モデリングとリスク管理」
8	自然災害	1	招へい研究員	Water Resources Authority (WRA)	ケニア	令和 7 年 10 月 27 日	令和 7 年 11 月 7 日	短期研修プログラム「高度な洪水モデリングとリスク管理」
9	自然災害	1	招へい研究員	UNESCO	ケニア	令和 7 年 10 月 27 日	令和 7 年 11 月 7 日	短期研修プログラム「高度な洪水モデリングとリスク管理」
10	自然災害	1	受入れ研究員	東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻	フィリピン	令和 8 年 1 月 13 日	令和 8 年 1 月 27 日	フィリピン・マリキナにおける洪水関連の経済損失を推定するため、洪水レジリエンスを評価する新しいアプローチを開発する (SATREPS フィリピン関連)
11	自然災害	1	受入れ研究員	Tana University(エジプト)	エジプト	令和 8 年 2 月 1 日	令和 8 年 4 月 30 日	データ統合、RRI モデル等を用いたハザードモデリング、科学に基づいた政策立案における専門知識を学び、ナイル川におけるダム運用と気候変動がナイル・デルタの水資源に与える影響を評価する。

付録-3.3 海外への職員派遣実績（継続も含む）

番号	目標	派遣制度	研究者派遣機関	国名	自	至	研究テーマ
1	地域・生活	土木研究所在外研究員派遣	University of Copenhagen	デンマーク	令和 7 年 1 月 12 日	令和 7 年 12 月 28 日	持続可能な地方小都市の計画・設計論の検討

4 他機関との連携

付録-4.1 共同研究実績

番号	目標	区分	共同研究名	相手機関	担当チーム
1	自然災害	継続	プレキャスト製ボックスカルバートの接合部に対する耐荷性能の評価に関する共同研究	財団・社団法人 1	iMaRRC CAESAR
2	自然災害	継続	実物大ゴム支承の耐震性能の評価手法に関する共同研究	財団・社団法人 2	CAESAR 寒地構造
3	自然災害	継続	落石防護施設の数値解析による性能評価技術に関する研究	大学 1	寒地構造
4	自然災害	継続	数理解析を活用した落石防護土堤・溝の性能設計法に関する研究	大学 2	寒地構造
5	自然災害	継続	気候予測および天気図分類技術を用いた暴風雪・大雪対策に関する研究	大学 1	雪氷
6	自然災害	継続	吹雪障害検知センサー開発と実用化に関する研究	民間企業 3 大学 1	雪氷
7	自然災害	新規	地すべり対策分野における数値解析の信頼性評価に関する共同研究	民間企業 5 財団・社団法人 1 大学 1	地すべり
8	自然災害	新規	プラスチックボードドレーンを用いた泥炭性軟弱地盤の耐震補強技術の開発	民間企業 1 大学 1	寒地地盤
9	自然災害	新規	気候変動に伴う海象変化に対する港湾構造物の設計法に関する研究	大学 1	寒冷沿岸域
10	自然災害	新規	極寒環境における雪氷災害に関する基礎的研究	大学 3 独立行政法人 1	雪氷
11	自然災害	新規	構造物の異常検知技術 SAFE の道路橋橋脚への応用に関する共同研究	大学 1	寒地構造
12	自然災害	新規	高エネルギー吸収型落石防護工の性能照査における数値解析の活用に関する研究	民間企業 10 財団・社団法人 1	寒地構造
13	スマート	継続	AI を活用した道路橋メンテナンスの効率化に関する共同研究	民間企業 3 地方公共団体 2	CAESAR
14	スマート	継続	鋼橋の疲労耐久性向上技術に関する共同研究	財団・社団法人 1 大学 2	CAESAR
15	スマート	継続	土工構造物の施工における高流動性のコンクリートの活用に関する共同研究	民間企業 2 財団・社団法人 1	iMaRRC
16	スマート	継続	自律施工技術基盤 OPERA を活用した機械土工の生産性向上に関する共同研究	民間企業 8 大学 1	先端技術
17	スマート	継続	下水道管渠更生工法の長期的な性能評価手法に関する共同研究	財団・社団法人 1	iMaRRC
18	スマート	継続	異種材料を活用した鋼橋の合理的な性能回復技術の開発に関する共同研究	財団・社団法人 3 大学 12 地方公共団体 1 その他 1	CAESAR
19	スマート	継続	油圧ショベル制御信号の共通化に関する研究	民間企業 3	先端技術
20	スマート	継続	既設 PC 橋の複合劣化に対する予防保全型メンテナンスに関する共同研究	財団・社団法人 1 大学 2	CAESAR iMaRRC
21	スマート	継続	AI 技術等を用いた連続繊維シート補修等の点検高度化に関する共同研究	独立行政法人 1	iMaRRC

巻末資料 - 第 1 章 第 2 節 4 他機関との連携

22	スマート	継続	FRP によるコンクリート橋の合理的な補修補強設計法に関する共同研究	財団・社団法人 1 大学 2	CAESAR
23	スマート	継続	道路橋の立体挙動を考慮した設計法に関する共同研究	民間 4 財団・社団法人 3 大学 3 その他 1	CAESAR iMaRRC
24	スマート	継続	部分係数法による吊橋・斜張橋の性能評価に関する共同研究	民間 1 その他 1	CAESAR
25	スマート	継続	道路橋の耐久性能の信頼性評価法に関する共同研究	財団・社団法人 3 その他 1	CAESAR iMaRRC
26	スマート	継続	振動式コーン試験法の実用化に関する共同研究	大学 1 その他 1	土質振動
27	スマート	継続	河川橋梁の洗掘被害を防止するための管理技術の開発とその適用に関する共同研究	民間企業 1 財団・社団法人 1	ICHARM CAESAR 河道保全
28	スマート	継続	トンネル盤ぶくれ対策工事における効率性向上等を考慮した路面隆起対策構造の設計及び施工方法の検討	民間企業 1 大学 1	トンネル
29	スマート	継続	表面保護工法を活用したコンクリートの耐久性向上に関する研究	民間企業 3 大学 1	耐寒材料
30	スマート	継続	舗装目地部等の止水性能の向上技術に関する研究	民間企業 5	iMaRRC 舗装 寒地道路保全
31	スマート	継続	コンクリーション化剤による火成岩中でのコンクリーション形成に関する研究	大学 1	防災地質
32	スマート	継続	凍上履歴を受けた補強土壁の維持管理手法に関する研究	財団・社団法人 1 大学 2	寒地地盤
33	スマート	新規	道路舗装における力学的理論設計の実用化に関する共同研究	民間企業 4 財団・社団法人 3 大学 8 その他 1	舗装 寒地道路保全
34	スマート	新規	振動ローラ加速度応答システムの機械的性能把握および評価手法に関する研究	民間企業 1 財団・社団法人 1	先端技術
35	スマート	新規	塩害により劣化したコンクリート橋の外ケーブル工法による補強設計法に関する共同研究	財団・社団法人 1	CAESAR
36	スマート	新規	制震ダンパーを用いた道路橋の耐震設計法に関する共同研究	民間企業 6 大学 1	CAESAR
37	スマート	新規	ダム基礎の岩盤分類における硬さ評価の定量化に関する共同研究	民間企業 6	地質
38	スマート	新規	自動流量観測の欠測防止のための計測システムの開発	民間企業 2	河道監視・水文
39	スマート	新規	積雪寒冷地におけるのり面の凍上・凍結融解対策技術の開発および安定性評価手法に関する研究	大学 2	寒地地盤
40	地域・生活	継続	環境負荷を低減する塗料・塗装技術の鋼構造物への適用に関する共同研究	民間企業 9	iMaRRC
41	地域・生活	継続	社会構造の変化に対応したアスファルト混合物再生利用技術に関する共同研究	民間企業 1 財団・社団法人 1 地方公共団体 1	舗装 iMaRRC
42	地域・生活	継続	自動採水装置を用いた汽水域・ダム湖における環境 DNA 調査手法に関する共同研究	独立行政法人 1	流域生態

巻末資料 - 第 1 章 第 2 節 4 他機関との連携

43	地域・生活	継続	高精度地形データに対応した道路斜面の地形判読手法に関する共同研究	民間企業 7	地質
44	地域・生活	継続	下水処理場の運転管理に活用するための微生物ビッグデータ解析技術の開発に関する共同研究	民間企業 1	水質
45	地域・生活	継続	カーボンニュートラルに資するアスファルト代替舗装材料の研究開発	民間企業 11	iMaRRC 舗装
46	地域・生活	継続	微生物情報を下水処理場の運転管理に活用する技術の開発に関する共同研究	民間企業 1	水質
47	地域・生活	継続	浮遊生物法による下水からの有機物回収システムの開発に関する共同研究	民間企業 1	iMaRRC
48	地域・生活	継続	劣化が顕在化する前の予防保全型措置技術の適用拡大に向けた含浸系補修材料活用手法に関する共同研究	民間企業 2 財団・社団法人 1	iMaRRC 耐寒材料
49	地域・生活	継続	北海道の地域特性に対応した交通安全向上策に関する研究	その他 1	寒地交通 雪氷
50	地域・生活	継続	スマートフォンを用いた冬期歩行空間の評価手法に関する研究	大学 1	寒地交通
51	地域・生活	継続	水・雪氷災害リスク評価のための高解像度アンサンブル気候予測データの作成・活用に関する研究	大学 1	水環境保全 雪氷
52	地域・生活	継続	雪氷気象データを利用した流域詳細な積雪変質・融雪の推定	大学 1	水環境保全
53	地域・生活	継続	自転車道舗装の点検評価指標と補修判断に関する研究	大学 1	寒地道路保全
54	地域・生活	継続	寒冷地における混和材を用いたコンクリートの強度改善に関する研究	民間企業 3 大学 2	耐寒材料
55	地域・生活	継続	機械学習による路面状態予測技術の開発に関する研究	民間企業 1 大学 1	寒地交通
56	地域・生活	継続	沖合域の人工魚礁による漁場環境改善効果の評価手法に関する研究	大学 1	水産土木
57	地域・生活	新規	生活排水処理施設における草木バイオマス混合脱水・利用に関する共同研究	民間企業 1 財団・社団法人 1 大学 1 独立行政法人 1	iMaRRC
58	地域・生活	新規	低炭素型セメント結合材を用いたコンクリートの長期物性評価に関する共同研究	民間企業 5 財団・社団法人 1 その他 1	iMaRRC
59	地域・生活	新規	路面雪氷推定 AI を活用した高効率融雪システムの社会実装に関する研究	大学 1	寒地交通
60	地域・生活	新規	農業水利施設のコンクリート構造物に適用可能な「鉄筋腐食抑制型シラン系表面含浸材」の開発	民間企業 2 大学 1 独法 1	水利基盤
61	地域・生活	新規	生分解性資材を用いた人工海藻の開発に関する研究	民間企業 1	水産土木

自然災害 12 件、 スマート 27 件、 地域・生活 22 件

付録-4.2 新たに締結した国内機関との連携協力協定

番号	締結日	区分	協力協定相手機関	協定の名称	概要
1	令和7年 7月25日	大学	学校法人中央大学	中央大学大学院理工学研究科と国立研究開発法人土木研究所との教育研究の連携・協力	相互に連携し、理工学研究科の大学院学生の教育研究活動の一層の充実を図るとともに、研究所の研究活動を推進し、その成果の普及を促進することにより、我が国における学術及び科学技術の発展に寄与することを目的とする。
2	令和7年 10月9日	大学	福井県里山里海湖研究所・公立大学法人福井県立大学	レイホクナガレホトケドジョウおよびアジメドジョウの研究連携協力	レイホクナガレホトケドジョウおよびアジメドジョウの分布域の把握および地域集団の保全に向けた連携研究を行い、この連携・協力に基づく研究成果の普及を促進することにより、我が国における学術および科学技術の発展および河川管理への展開に寄与することを目的とする。
3	令和8年 1月23日	大学	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学	治水と環境の両立した河道計画・設計に関する研究連携協力	治水と環境の両立した河道計画・設計に関する連携研究を行い、この連携・協力に基づく研究成果の普及を促進することにより、我が国における学術および科学技術の発展および河川管理への展開に寄与することを目的とする。

付録-4.3 新たに締結した国外機関との連携協力協定

番号	締結日	区分	協力協定相手機関	協定の名称	概要
令和7年度は該当無し					

付録-4.4 競争的資金等獲得実績

番号	目標	配分機関区分	配分機関	総称	資金名	課題名	研究期間	役割	区分	研究費(千円)
1	自然災害	文部科学省	文部科学省	地球観測技術等調査研究委託事業	地球観測技術等調査研究委託事業	ハザード総合予測モデルの開発	R4～R8	分担者	継続	8,359
2	自然災害	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人科学技術振興機構	国際科学技術共同研究推進事業	地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)	気象災害に脆弱な人口密集地域のための数値天気予報と防災情報提供システムのプロジェクト	R4～R8	分担者	継続	3,250
3	自然災害	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人科学技術振興機構	国際科学技術共同研究推進事業	地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)	気候変動下での持続的な地域経済発展への政策立案のためのハイブリッド型水災害リスク評価の活用	R5～R7	分担者	継続	0
4	自然災害	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人防災科学技術研究所	SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)	スマート防災ネットワークの構築	水災害リスク・被害影響可視化技術の開発	R5～R9	分担者	継続	70,000
5	自然災害	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人防災科学技術研究所	SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)	スマート防災ネットワークの構築	水門等の遠隔化・自動化アルゴリズム等の開発	R5～R9	分担者	継続	20,000
6 7	自然災害	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	耐震補強に有効な免震支承の実装に向けた研究	R4～R7	分担者	継続	0 0 (2件)
8	自然災害	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	豪雨予測・河川流量予測技術開発の新展開ーアンサンブル予測の実装ー	R4～R7	分担者	継続	520
9 10	自然災害	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	気候の年々変動と極端気象がパナマ運河流域水循環に与える影響の要因解明	R5～R10	分担者	継続	585 845 (2件)
11	自然災害	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	沿岸巨大波の実験的証明	R4～R7	分担者	継続	780
12	自然災害	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	異常海象下の碎波が与える災害インパクト	R5～R9	分担者	継続	260
13	自然災害	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	掃流状態の流木挙動に関する力学的知見の確立と礫床河川の河道形成機構の再検討	R6～R9	分担者	継続	715

巻末資料 - 第1章 第2節 4 他機関との連携

14	自然災害	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	氷海船舶の大型化・高速化に対応した船体構造の最適化	R6 ～ R9	分担者	継続	650
15	自然災害	国土交通省	国土交通省	道路政策の質の向上に資する技術研究開発	道路政策の質の向上に資する技術研究開発	衝撃履歴を受ける落石防護土堤の残存耐力評価法と土を利活用した合理的な復旧・補強の技術研究開発	R5 ～ R7	分担者	継続	0
16	自然災害	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人科学技術振興機構	国際科学技術共同研究推進事業	地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)	沿岸域の持続的な保全、防災、生活改善を実現する総合土砂および環境管理手法の構築	R7 ～ R9	分担者	新規	5,107
17	自然災害	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	科学研究費補助金	P - ミリ波バンドによる“陸－植生－大気”の水の網羅的観測と同化	R7 ～ R10	分担者	新規	260
18	自然災害	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	Exploration of relationship between floods, poverty, and dynamic environmental sustainability	R6 ～ R8	分担者	継続	130
19	自然災害	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	Exploration of relationship between floods, poverty, and dynamic environmental sustainability	R6 ～ R8	代表者	継続	143
20	自然災害	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	流体中の固体群数値解析法の信頼性向上に向けたV&V技術基盤の確立に関する研究	R5 ～ R7	代表者	継続	1,170
21	自然災害	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	津波ならびに氷象変化を考慮した海水群挙動の数値解析の高度化と沿岸防災・減殺方策	R6 ～ R8	代表者	継続	1,300
22	自然災害	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人海洋研究開発機構	DIAS 共同研究(無償)課題	DIAS 共同研究(無償)課題	ダム管理アプリの本格商用運用に向けたデータ統合解析システム(DIAS)上での実証実験及び本格商用運用の可能性検討	R5 ～ R7	代表者	継続	0
23	自然災害	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構	第4回地球観測研究公募	第4回地球観測研究公募	氷面上の積雪量推定検討	R7 ～ R9	代表者	新規	2,964
24	自然災害	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構	第4回地球観測研究公募	第4回地球観測研究公募	観測所の少ない河川流域における水資源および水災害管理へのGPMおよびGSMapデータの適用	R7 ～ R9	代表者	新規	912
25	自然災害	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人海洋研究開発機構	DIAS 共同研究(無償)課題	DIAS 共同研究(無償)課題	気候変動下における洪水・渇水リスク軽減のための予警報システムの構築と人材育成のための国際協力	R7 ～ R9	代表者	新規	0

巻末資料 - 第1章 第2節 4 他機関との連携

26	自然災害	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人海洋研究開発機構	DIAS 共同研究（無償）課題	DIAS 共同研究（無償）課題	アンサンブル予報実現のための計算軽量化手法の研究開発	R7 ～ R9	代表者	新規	0
27	自然災害	公益法人	公益財団法人 KDDI 財団	デジタルイノベーション社会実装助成	デジタルイノベーション社会実装助成	ICT による道路の雪状況監視センサー開発	R7 ～ R9	代表者	新規	2,854
28	スマート	独立行政法人・大学法人	独立行政法人環境再生保全機構	環境研究総合推進費	環境研究総合推進費	マイクロプラスチックの水及び底質経由の曝露による海洋生物への影響評価	R5 ～ R7	分担者	継続	1,950
29	スマート	独立行政法人・大学法人	独立行政法人環境再生保全機構	環境研究総合推進費	環境研究総合推進費	生物多様性の時間変化をとらえるデータ統合と指標開発	R5 ～ R7	分担者	継続	8,000
30	スマート	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人土木研究所	SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)	スマートインフラマネジメントシステムの構築	自動建機のオープンな研究開発環境の構築	R5 ～ R9	分担者	継続	47,570
31	スマート	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人土木研究所	SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)	スマートインフラマネジメントシステムの構築	ダム堤体付近の土砂を洪水時に下流に排出する技術	R5 ～ R9	分担者	継続	10,757
32	スマート	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人土木研究所	SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)	スマートインフラマネジメントシステムの構築	センサ等による橋梁基礎洗掘の河床計測技術の開発	R5 ～ R9	分担者	継続	20,000
33	スマート	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人土木研究所	SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)	スマートインフラマネジメントシステムの構築	機能性セラミックスによる鋼材用防食材料の開発	R5 ～ R9	分担者	継続	8,176
34	スマート	国土交通省	国土交通省	河川砂防技術研究開発	河川砂防技術研究開発	流域治水を視座においた生物多様性のためのハビタットの保全・創出とその評価に関する研究	R5 ～ R9	分担者	継続	0
35	スマート	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	発生応力状態の簡易推定によるトンネル構造の崩壊危険性評価	R5 ～ R7	分担者	継続	234
36	スマート	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	カビ臭産生藍藻類の水源地監視手法開発に向けた次世代種同定技術の探索	R5 ～ R7	分担者	継続	1,040
37	スマート	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	小規模分散型治水施設としての舗装構造の治水効果と力学耐久性の検証	R5 ～ R8	分担者	継続	390
38	スマート	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	舗装の早期劣化現象の解明と予測：データ駆動型モデルと構造解析、実験の包括的研究	R6 ～ R8	分担者	新規	130

巻末資料 - 第1章 第2節 4 他機関との連携

39	スマート	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	急流河川における降雨パターンを考慮した樹林化動態解明と流路変動・侵食リスクの検討	R5 ～ R8	分担者	継続	650
40 41	スマート	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	冬期の北海道河川における新しいアイスジャム危険度マップの構築	R6 ～ R9	分担者	継続	585 585 (2件)
42	スマート	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	海水減少に伴う結氷海域の洋上風力発電設備の長寿命化に向けた新しい設計法の構築	R6 ～ R8	分担者	継続	390
43	スマート	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	交通地盤工学による設計思想の転換：今後50年を見据えた舗装土工一体型道路構造の開発	R7 ～ R9	分担者	新規	130
44	スマート	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	中小洪水による網状礫河川の形状変化制御	R7 ～ R10	分担者	新規	260
45	スマート	国土交通省	国土交通省	河川砂防技術研究開発	河川砂防技術研究開発	河川のジオ多様性が駆動する生息場の時空間変動と生物多様性-自然再興実現に向けた生態系管理処方箋-	R7 ～ R12	分担者	新規	480
46	地域・生活	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構	下水汚泥資源の活用促進モデル実証	下水汚泥資源の活用促進モデル実証	汚泥肥料の肥効特性の解明と肥効見える化システムの構築及び実証	R5 ～ R7	分担者	継続	1,500
47	地域・生活	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人土木研究所	SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)	スマートインフラマネジメントシステムの構築	環境価値のクレジット化の検討	R6 ～ R9	分担者	継続	3,200
48	地域・生活	公益法人	公益財団法人鹿島学術振興財団	一般研究助成	一般研究助成	陸域と海域をつなぐ土砂動態の健全化に向けた土壌侵食・土砂流出の統合的評価方法の構築	R6 ～ R7	分担者	継続	250
49	地域・生活	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構	スマート農業技術開発・供給加速化緊急総合対策	スマート農業技術開発・供給加速化緊急総合対策	小麦、大豆栽培の輪作体系導入における汎用型画像処理、排出権取引に向けた作業履歴収集及びロボット農機導入・地域シェアリング体制構築による農家収益向上プロジェクト	R7 ～ R8	分担者	継続	0
50	地域・生活	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	治水と環境の両立を図る“霞堤遊水池”の提案と機能の検証	R4 ～ R7	代表者	継続	1,040
51	地域・生活	独立行政法人・大学法人	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費助成事業	学術研究助成基金助成金	閉鎖性水域における2-MIB産生藻類の溶菌パラメータとカビ臭生成の関係	R6 ～ R8	代表者	継続	273

巻末資料 - 第1章 第2節 4 他機関との連携

52	地域・生活	その他	一般財団法人 旭酒造記念財団	水や水環境の調査研究助成事業	水や水環境の調査研究助成事業	河川流域内の水生植物の地理的遺伝構造を考慮した効率的な保全策の検討	R7 ～ R8	代表者	新規	696
53	地域・生活	独立行政法人・大学法人	国立研究開発法人 科学技術振興機構	プログラムマネージャーの育成・活躍推進プログラム	プログラムマネージャーの育成・活躍推進プログラム	人口の減少に最適化した街づくり～合意形成支援システムの開発～	R7	代表者	新規	2,843
54	地域・生活	公益法人	公益財団法人河川財団	河川基金助成事業	河川基金助成事業	海との分断が魚類-餌生物間相互作用の多様性パターンに与える影響の解明	R7 ～ R8	代表者	新規	1,000
55	地域・生活	公益法人	公益財団法人河川財団	河川基金助成事業	河川基金助成事業	北彩都あさひかわにおける都市型霞堤の計画・設計思想に関する研究	R7	代表者	新規	1,000

※ 研究費には、（直接＋間接当初予算額） 繰越分含まない。

自然災害 27件、 スマート 18件、 地域・生活 10件

第8章 その他主務省令で定める業務運営に関する事項

第1節 施設及び設備に関する計画

付録 - 8.1 令和7年度の施設整備費による整備・更新

予算要求名・発注件名		契約額（円）
■ 令和7年度 当初予算		
① 大型動的遠心力載荷試験装置加振・潤滑装置改修 【つくば】		191,400,000
R7大型動的遠心力載荷試験装置加振装置等整備工事	繰越	191,400,000
② 高分子材料分析設備整備 【つくば】		59,129,639
表面・界面物性解析装置購入		24,588,080
顕微 IR・ラマン分析装置購入		29,917,800
高分子材料分析室整備		588,959
顕微 IR・ラマン分析装置の偏光ユニット等購入		4,034,800
③ 施工環境試験室整備 【つくば】		61,532,000
実験場内整備作業		968,000
恒温恒湿室購入	繰越	60,564,000
令和7年度当初予算契約金額計		312,061,639
■ 令和7年度 補正予算		
① トンネル載荷試験装置油圧系統等改修 【つくば】		67,650,000
トンネル載荷試験装置油圧系統等改修	繰越	67,650,000
② コンクリート凍結融解試験機整備 【つくば】		58,357,000
コンクリート凍結融解試験機購入	繰越	56,068,000
土木材料実験施設電源工事	未契約繰越	2,289,000
③ 大型動的遠心力載荷試験装置ロータリージョイント等改修 【つくば】		445,720,000
R7大型動的遠心力載荷試験装置ロータリージョイント等整備工事	繰越	445,720,000
④ 移動式路面たわみ測定装置（MWD）整備 【寒地】		203,000,000
移動式路面たわみ測定装置（MWD）購入	繰越	203,000,000
⑤ 輪荷重走行試験機載荷枠等改修 【つくば】		71,199,000
R7輪荷重走行試験機載荷フレーム等改修	繰越	71,199,000
⑥重錘落下式路面たわみ測定試験装置（FWD）更新 【寒地】		92,400,000
重錘落下式路面たわみ測定試験装置（FWD）購入	繰越	92,400,000

⑦ 建設機械屋外実験施設拡張整備 【つくば】	171,952,000
建設機械屋外実験施設における建設機械保管用ガレージの設置 繰越	104,412,000
建設機械屋外実験施設における屋外実験棟の購入・設置 繰越	49,500,000
ショベル掘削用試験ピットの構築 未契約繰越	18,040,000
⑧ 高速液体クロマトグラフタンデム型質量分析装置更新 【つくば】	85,580,000
高速液体クロマトグラフタンデム型質量分析装置更新 繰越	85,580,000
令和7年度補正予算金額計	1,195,858,000
■ 令和6年度 補正予算	
① 輪荷重走行試験機計測システム修繕 【つくば】	148,588,000
R7 輪荷重走行試験機計測装置修繕	104,368,000
(第1回変更)	10,747,000
(第2回変更)	8,800,000
R7 計測用ワークステーション等購入	8,206,000
構造力学実験施設シャッター交換工事	16,467,000
② 次世代液体クロマトグラフ飛行時間型質量分析装置新設 【寒地】	177,507,000
次世代液体クロマトグラフ四重極飛行時間型質量分析装置購入	160,050,000
水質試験室改修作業	11,770,000
冷却機および送風機撤去作業	4,620,000
超純水装置ピュアリーックμ外2点購入	1,067,000
③ コンクリート耐久性試験設備更新 【つくば】	49,596,800
コンクリート耐久性試験設備購入	49,596,800
④ 万能材料試験機更新 【つくば】	40,469,000
万能材料試験機更新	40,469,000
⑤ デジタル技術を活用した景観評価・実験検討施設新設 【寒地】	71,544,260
実験室改修設置作業	9,042,000
(第1回変更)	5,005,000
(第2回変更)	945,560
円柱型投影面へのVRマルチプロジェクションシステム構築外作業	45,100,000
(第1回変更)	3,377,000
電気通信設備改修設置作業	3,300,000

(第1回変更)	840,000
空調設備設置工事	1,815,000
(第1回変更)	528,000
VR実験参加者待機室設備設置作業	1,371,700
(第1回変更)	220,000
⑥ ダム水理試験用設備(圧力水槽)更新 【つくば】	46,789,312
水理実験施設抽出模型実験装置設置工事	46,452,200
(第1回変更)	337,112
⑦ 三次元大型振動台ポンプ起動盤等更新 【つくば】	285,863,600
三次元大型振動台油圧ポンプ起動盤等更新工事 繰越	284,350,000
(第1回変更)	1,513,600
⑧ 吹雪室内実験装置更新 【寒地】	418,803,000
吹雪室内実験装置更新工事	418,000,000
(第1回変更)	803,000
令和6年度補正予算金額計	1,239,160,972
■ 令和6年度 当初予算(繰越)	
① 角山実験場小型実験棟設備改修 【寒地】	188,797,000
角山実験場 受変電施設詳細設計業務	3,388,000
(第1回変更)	242,000
角山実験場 実験棟改修工事	160,820,000
(第1回変更)	21,180,000
角山実験場 営繕施設工事監理業務	2,167,000
(第1回変更)	1,000,000
② 実験棟照明設備更新 【つくば】	4,920,300
土木研究所管内実験施設照明設備更新工事	4,920,300
令和6年度当初予算契約金額計	193,717,300

第2節 保有施設の有効活用による自己収入の確保

付録 - 8.2 令和7年度の保有施設の貸付実績

No.	貸付対象装置、施設等	相手方	貸付期間（日）	貸付料（千円）
1	土工管理実験場	民間	365	132
2	土工管理実験場	民間	365	99
3	振動実験施設	一般財団法人	365	420
4	舗装走行実験場（中ループ）及び荷重車等	民間	91	262
5	舗装走行実験場（中ループ）及び荷重車等	民間	214	264
6	水中環境実験施設	民間	2	16
7	土工実験施設	民間	22	10
8	三次元大型振動台	民間	47	8,039
9	土工実験施設	民間	5	46
10	舗装走行実験施設大ループ試験路	一般財団法人	2	28
11	色彩色差計	一般財団法人	2	1
12	土工実験施設	民間	72	338
13	可搬型電波流速計	民間	152	96
14	色彩色差計貸付	一般財団法人	2	1
15	建設機械屋外実験場	民間	2	121
16	水理実験施設（本棟）	民間	254	5,575
17	水理実験施設（本棟）	民間	281	2,239
18	水中環境実験施設	民間	3	23
19	輪荷重走行試験機（2号機）	一般財団法人	266	26,477
20	土工実験施設	民間	47	43
21	水中環境実験施設	民間	2	16
22	水理実験施設（本棟）	民間	244	6,332
23	建設機械屋外実験場	大学	1	70
24	大型動的遠心力載荷試験装置	民間	47	2,210
25	大型動的遠心力載荷試験装置	民間	22	1,214
26	色彩色差計	一般財団法人	2	1
27	土工実験施設	民間	110	510
28	水中環境実験施設	民間	3	23
29	土工実験施設	民間	16	97
30	基礎特殊実験施設	民間	22	124
31	土工実験施設	民間	21	19
32	舗装走行実験施設大ループ試験路	一般財団法人	6	37
33	水理実験施設（本棟）	民間	5	372

34	土工実験施設	民間	40	179
35	土工実験施設	民間	86	1,088
36	構造物実験施設	一般財団法人	1	1
37	水中環境実験施設	民間	5	39
38	土工実験施設	民間	29	134
39	建設機械屋外実験場	民間	3	204
40	建設機械屋外実験場	民間	2	133
41	建設工事環境改善実験施設	民間	30	24
42	水理実験施設（別棟）	民間	16	122
43	角山実験場	民間	365	0
44	角山実験場	民間	365	0
45	苫小牧寒地試験道路	民間	3	32
46	苫小牧寒地試験道路	官公	3	32
47	油圧サーボ試験機	民間	8	1,200
48	苫小牧寒地試験道路	民間	3	32
49	第4実験棟	民間	201	547
50	苫小牧寒地試験道路	民間	2	21
51	小利別曝露試験場	大学	162	0
52	超音波流速計	民間	64	61
計			4,448	59,106

※貸付料は千円未満を四捨五入して表示しています。

第 2 節 人事に関する計画

付録-8.3 令和 7 年度に採用した専門研究員一覧

番号	研究課題	担当グループ・チーム
1	○ 運営費交付金 水災害リスクマネジメント政策の立案と実施を担う人材の育成（令和 4 年度～令和 9 年度） ○ 文部科学省気候変動予測先端研究プログラム ハザード統合予測モデルの開発課題 D. アジア太平洋地域でのハザードおよびリスク評価と国際協力（令和 5 年度～令和 9 年度）	水災害研究グループ
2	○ 運営費交付金 中小河川から中下流域における土砂・流木・洪水氾濫等ハザード想定技術の開発（令和 4 年度～令和 9 年度）	水災害研究グループ

付録-8.4 令和 7 年度に採用した任期付研究員一覧

番号	研究課題	担当グループ・チーム
令和 7 年度は該当なし		

付録 - 8.5 産業財産権の出願・登録
(産業財産権の出願状況)

	出願番号	出願日	発明の名称
特許権	特願 2025-082039	令和 7 年 5 月 15 日	コンクリート部材の接合構造
	PCT/JP2025/ 035287	令和 7 年 10 月 3 日	アスファルト再生剤およびアスファルト組成物
	特願 2026-005339	令和 8 年 1 月 15 日	有機物回収設備、有機物回収方法、および有機物回収汚泥
	計	3 件	
意匠権			
	計	0 件	

(産業財産権の登録状況)

	登録番号	登録日	発明の名称
特許権	特許第 7680725 号	令和 7 年 5 月 13 日	移動式プロテクタおよび移動式プロテクタの設置方法
	特許第 7685180 号	令和 7 年 5 月 21 日	移動式プロテクタ、移動式プロテクタの移動方法、移動式プロテクタの設置方法、プロテクタユニット、および、プロテクタユニットの移動方法
	特許第 7729534 号	令和 7 年 8 月 18 日	コンクリート供試体用加圧治具およびこれを用いた凍結融解試験方法
	特許第 7814040 号	令和 8 年 2 月 5 日	シートの接合構造及びシートを接合して敷設する方法
	計	4 件	
意匠権			
	計	0 件	

付録-8.6 産業財産権、プログラム著作権の新規契約
(産業財産権の契約状況)

技 術 名	権利種別	契約日
斜面からの飛出し物の防護構造	特許権	令和 8 年 3 月 4 日
衝撃吸収支柱および車両衝突緩衝装置	特許権	令和 7 年 7 月 1 日
グラウンドアンカー飛出し防護受けキャップ	意匠権	令和 8 年 3 月 4 日
車両衝突緩衝装置	意匠権	令和 7 年 7 月 1 日

(プログラム著作権の契約状況)

技 術 名	契約日
1 次元貯水池河床変動計算プログラム	令和 7 年 6 月 26 日 令和 7 年 11 月 19 日