

令和4年度事業報告について
(令和4年4月1日～令和5年3月31日)

1. 令和4年度助成事業について

(1) 研究助成金の交付

令和4年3月3日の選考委員会の答申を受け、3月23日開催の令和3年度第2回定時理事会で承認された土木分野16件、建築分野15件、i-construction部門5件の計36件について、助成金計3,589万円を4月及び10月の2期に分けて交付した。

土木分野	No.	助成者名	所属	研究課題	助成金 (万円)
	1	稲積 真哉	芝浦工業大学	ICT-CAEを搭載する既存杭撤去工法の開発による持続可能な地盤環境保全に関する研究	100
	2	松崎 義孝	海上・港湾・航空技術研究所	気象の局地性に着目した沿岸域の流動シミュレーションによる沿岸環境の解析	100
	3	惣田 訓	立命館大学	散水ろ床と人工湿地を組み合わせた難分解性有機物除去機能を強化した省エネルギー型下水処理システム	100
	4	高島 正信	福井工業大学	前凝集の適用によるエネルギー・リン回収型下水処理システムの開発	100
	5	田井 政行	琉球大学	腐食高力ボルトの非破壊的残存軸力推定手法の構築と適用性の検証	100
	6	豊田 将也	豊橋技術科学大学	長期間測量を用いた台風に対する海岸脆弱性の統計的評価	100
	7	上野 和広	島根大学	コンクリート水利構造物に対する無機系補修・補強材料の付着性阻害要因の解明	90
	8	温品 達也	徳山工業高等専門学校	超音波締固めを応用した月面インフラ材料の開発	100
	9	原 弘行	山口大学	海水浸透したセメント改良土の劣化特性と透水性変化の機構解明	100
	10	ハザリカ ヘマ ンタ	九州大学	IoTを用いた斜面崩壊の前兆現象の指標に基づくサステナブルな豪雨災害対策	99
	11	山中 稔	香川大学	歴史の証拠を次世代につなぐ城郭石垣の新たな安定性評価手法の開発	100
	12	岩野 耕治	名古屋大学	液相乱流中の化学物質拡散における物質濃度確率分布に関する実験的研究	100
	13	新 大軌	島根大学	炭酸塩を利用した新規混合セメントの反応解析	100
	14	須田 裕哉	琉球大学	収縮低減による混合セメント系材料の中性化抑制技術の開発	100
	15	林 巖	大阪市立大学	地震によるすべり損傷を有する高力ボルト摩擦接合連結部の残存保有耐力に関する基礎的研究	100
	16	小澤 満津雄	群馬大学	リング拘束試験によるジオポリマー材料の火災時における爆裂評価	100
土木分野計					1,589万円

建 築 分 野	No.	助成者名	所属	研究課題	助成金 (万円)
	1	胡桃澤 清文	北海道大学	流動性と収縮特性を改善したメタカオリンジオポリマーの開発	100
	2	青山 真大	静岡大学	建築物制振用アクティブ電磁ショックアブソーバシステムの技術基盤構築	100
	3	伊藤 一秀	九州大学	室内臭い香り評価のための高精度数値鼻の開発	100
	4	毎田 悠承	東京工業大学	SD490級を超える高強度鉄筋を主筋に用いた鉄筋コンクリート梁の復元力特性の評価	100
	5	寺井 雅和	近畿大学	FRPロッドを補強筋にしたガラス粉体ジオポリマーコンクリート部材の付着性能評価に関する実験的研究	100
	6	藤賀 雅人	工学院大学	PFI事業の活用実態と建築の質の関係性に関する研究 -移住・定住促進住宅への運用に着目して-	100
	7	福島 加津也	東京都市大学	日本建築の”擬”術 -中世和様仏堂における構造と化粧のズレと現代的な建築デザインへの応用-	100
	8	永井 拓生	滋賀県立大学	丸竹の形状・伐採時期と物理的・力学的特性の関係の解明に関する基礎的研究	100
	9	山名 善之	東京理科大学	旧仏領インドシナにおける施設建築の標準化に関する研究 -小学校と屋根付き市場に着目して-	100
	10	李 雪	秋田県立大学	秋田県鳥海山山麓における農業近代化遺産としての混構造堆肥小屋の建設に関する研究	100
	11	土屋 和男	常葉大学	浜松・高林家住宅の建築・家具・外構とその成立要因に関する総合的研究 -民藝運動の展開と地方民家の近代化の実像として-	100
	12	福山 智子	立命館大学	左官による建設用3Dプリンタ造形物の性能向上	100
	13	佐藤 幸恵	東京都市大学	構造体コンクリート強度推定のための全国データベース整備と要因分析	100
	14	濱田 愛	公財) 後藤・安田記念東京都市研究所	東京都区部の出版・印刷関連業集積地における住工混合空間生成メカニズムの解明	100
	15	高道 昌志	東京都立大学	伊豆諸島における伝統的水利システムの近代化と生活産業空間への影響について	100
建築分野計					1,500万円

I C 分 野	No.	助成者名	所属	研究課題	助成金 (万円)
	1	加藤 準治	名古屋大学	BIM/CIM効果を向上させる建設3Dプリント構造物の構造最適設計法の提案	100
	2	李 春鶴	宮崎大学	コンクリート構造物の内部欠陥位置推定に関する基礎的研究	100
	3	杉本 知史	長崎大学	建設・環境テレメトリング手法への遠隔モニタリングシステムの適用に関する基礎研究	100
	4	喜岡 新	九州大学	ドローン空撮と機械学習を融合した新しい地質情報統合技術の開発	100
	5	中川 純	東京都市大学	空間的特性を考慮したコミュニケーションにおけるウェアナース支援ツールの開発	100
i-construction分野計					500万円
研究助成総計					3,589万円

(I C : i-construction)

(2) 国際会議助成金の交付

令和4年3月3日の選考委員会の答申を受け、3月23日開催の令和3年度第2回定時理事会で承認された4件の国際会議について、助成金計400万円を4～7月に交付した。

区分	No.	会議名称	期間	責任者	助成額 (万円)
共通	1	第76回RILEM年次大会および構造物の再生・保存に関する国際会議	令和4年9月3日～ 9月9日(7日間)	東京大学大学院工学系研究科 建築学専攻 教授 野口 貴文	100
共通	2	第5回ひずみ硬化型セメント系材料に関する国際ワークショップ	令和4年9月11日～ 9月13日(3日間)	岐阜大学工学部 教授 國枝 稔	100
土木	3	第20回地盤災害軽減国際シンポジウム	令和4年8月16日～ 8月20日(5日間)	福井工業高等専門学校 環境都市工 学科 教授 吉田 雅穂	100
建築	4	第19回 アジア都市環境学会国際会議 2022 (横浜)	令和4年12月2日～ 12月4日(3日間)	横浜国立大学 大学院都市イノ ベーション研究院 副学長・教授 佐土原 聡	100
国際会議助成合計					400万円

(3) 特別研究テーマの選考

新型コロナウイルス感染症の世界的な流行により、令和3年度第1回理事会による審議より、令和4年度も令和3年度に引き続き、特別研究テーマの募集は停止したため、選考及び助成は行われなかった。

2. 令和4年度顕彰事業について

(1) 前田工学賞及び山田一字賞の授与

令和4年3月3日の選考委員会の答申を受け、3月23日開催の令和3年度第2回定時理事会で承認された下記の者に対し、令和4年6月3日(金)東京會館（東京都千代田区丸の内）において授賞式を行い、前田工学賞の受賞者には賞状及び賞金（100万円）を、山田一字賞の受賞者にはそれぞれ賞状及び賞金（50万円）を贈呈した。

前田工学賞受賞者

区分	氏名	所属	論文題名
土木分野	岩間 慧大	横浜国立大学 都市イノベーション研究院	高温領域における鉄筋コンクリート部材の熱特性変化と損傷進展モデル
建築分野	小柏 典華	芝浦工業大学 建築学部建築学科	滋賀院における寺院運営組織と空間構成の歴史的研究
IC分野	山口 貴浩	東京大学 生産技術研究所	地中レーダー信号の深層学習と解析学的信号処理による埋設管・空洞の三次元位置推定

山田一字賞受賞者

区分	氏名	所属	論文題名
土木分野	南 貴大	清水建設株式会社 技術研究所社会システム技術センター	戦略的な維持管理の実現に向けた橋梁のリアルタイム遠隔点検支援システムに関する研究
建築分野	益子 智之	早稲田大学 理工学術院創造理工学部建築学科	イタリアにおける歴史的市街地の震災復興にみる共編集型都市計画論の構築
建築分野	齋藤 歩	京都大学総合博物館	米国型建築レコード整理法とその日本への応用に関する研究
IC分野	山本 耕平	株式会社パスコ 衛星事業部事業推進部	2台のレーザ直上レーザスキャナを用いた鉄道建築限界計測に関する研究

3. 令和5年度事業に対する広報・募集及び選考活動について

当法人の助成金の交付時期は、研究者の年度計画達成を援助するため、新年度期首に交付している。そのため、標題の諸活動は先行的に令和4年度中に実施している。

(1) 広報活動

- ①土木学会HP及び土木学会誌、建築学会HPに募集要項を掲載した。
- ②当財団HPに募集要項、応募用紙を掲載した。(SNS:Twitterも試行中)
- ③土木学会誌、建築学会建築雑誌に公募記事の同梱広告(チラシ)を入れた。

(2) 募集活動

令和3年度の募集より、従前の土木、建築分野にIC分野が新たに追加されているため、情報系の学部も新たに追加して、全国約290の工業高等専門学校、大学、大学院、国立研究開発法人のそれぞれの学部または窓口機関に募集依頼と募集要項を送付している。

(3) 選考

①研究助成について

土木分野34件、建築分野33件、IC分野11件の応募があった。応募課題に対し、定められた評価要素につき第一次審査を行い、令和4年12月6日開催の第1回選考委員会において、土木分野18件、建築分野24件、IC分野7件を第二次審査に付すこととした。

第二次審査は、全選考委員による審査結果に基づいて、令和5年3月8日開催の第2回選考委員会において、土木分野14件、建築分野15件、IC分野6件の候補者を選定し、長瀧選考委員長から岸理事長に報告した。

理事長はこれを、同年3月15日開催の令和4年度第2回定時理事会に上程し、出席理事全員一致で選考委員会選定の候補の助成を決定し、その後申請者に通知した。

②国際会議助成について

共通分野2件、土木分野1件、建築分野2件、合計5件の申請があった。第1回選考委員会において、申請された5件全てを詳細に審査することとし、その結果を基に第2回選考委員会において選考した。選考の結果、土木分野1件、建築分野2件、共通分野1件を国際会議助成候補とすることとなり、理事長に報告した。

理事長はこれを、同年3月15日開催の令和4年度第2回定時理事会に上程し、出席理事全員一致で選考委員会選定の候補の助成を決定し、その後申請者に通知した。

③前田工学賞・山田一字賞顕彰について

応募状況は、土木分野 28 件、建築分野 35 件、I C 部門 3 件の計 66 件であった。

ア. 応募にあたって提出された学位論文の内容要旨及び論文業績について出席した選考委員全員によって、定められた評価要素を勘案し、一次審査を行った。令和 4 年 12 月 6 日開催の第 1 回選考委員会において、土木分野で 8 件、建築分野で 15 件、I C 分野で 2 件の計 25 件を二次審査に付すこととした。

イ. 二次審査は、学位取得時の本論文を委員全員で審査した。

その結果を令和 5 年 3 月 8 日開催の第 2 回選考委員会において審議し、前田工学賞として土木分野 1 名、建築分野 1 名、I C 分野 1 名の合計 3 名を、山田一字賞については土木分野 2 名、建築分野 2 名、I C 分野 1 名、合計 8 名の候補者を選定し、長瀧選考委員長より岸理事長に報告した。

ウ. 理事長はこれを、同年 3 月 15 日開催の令和 4 年度第 2 回定時理事会に上程し、出席理事全員一致で顕彰を決定し、その後申請者に通知した。

令和 5 年度前田工学賞受賞者

土木分野：緒方 奨 氏

建築分野：戸塚 真里奈 氏

I C 分野：篠原 崇之 氏 以上 3 名

令和 5 年度山田一字賞受賞者

土木分野：伊藤 大知 氏

取違 剛 氏

建築分野：鈴木 達朗 氏

田端 祥太 氏

I C 分野：清水 仁 氏 以上 5 名

④特別研究テーマの選考について

特別研究テーマ A（グループ）には 12 件の応募があり、30 周年記念事業として募集した特別研究テーマ B（個人）には 11 件応募があった。

令和 5 年 3 月 8 日開催の第 2 回選考委員会において、特別研究テーマ B を選考委員により 10 件を選考した。

令和 5 年 3 月 15 日開催の特別研究テーマ選考会では、まず特別研究テーマ A について、令和 4 年 5 月 17 日の理事会で選任された審査理事により選考が行われ、12 グループを選考した。その後、選考委員会代表者と審査理事により最終審査が行われ、特別研究テーマ A 12 件及び特別研究テーマ B 10 件 計 22 件が選考された。その結果は、同日開催された令和 4 年度第 2 回定時理事会で報告された。