

2023年度 事業報告書

第8期

(2023年4月1日から2024年3月31日まで)

I. 法人の概要

1. 設立年月日

2017年3月15日

2. 定款に定める目的

本財団法人は、建築、土木、開発、エネルギー、環境、防災等に関する学術研究を助成し、もってわが国の学術研究の発展に寄与することを目的とする。

3. 定款に定める事業内容

- (1) 建築、土木、開発、エネルギー、環境、防災等に関する学術研究に対する助成
- (2) 建築、土木、開発、エネルギー、環境、防災等に関する仕事又は学術研究に将来従事しようとする学生に対する奨学金の給付
- (3) 建築、土木、開発、エネルギー、環境、防災等に関する学術研究を行う研究者の招聘、派遣に対する援助
- (4) その他この法人の目的を達成するために必要な事業

4. 主たる事務所の状況

主たる事務所：東京都新宿区西新宿一丁目25番1号 新宿センタービル

5. 役員等に関する事項 ※ 2024年3月31日現在

役職	氏名	常勤・非常勤の別	担当職務・現職
理事長	田中 茂義	非常勤	大成建設株式会社 会長
理事	磯部 雅彦	非常勤	高知工科大学 名誉教授・東京大学 名誉教授
理事	大倉 喜彦	非常勤	中央建物株式会社 社長
理事	加藤 信介	非常勤	東京大学 特命教授・名誉教授
理事	深尾 精一	非常勤	首都大学東京（現 東京都立大学） 名誉教授
理事	藤野 陽三	非常勤	城西大学 学長
理事	松村 秀一	非常勤	早稲田大学 理工学術院総合研究所 上級研究員・研究院教授
理事	宮川 豊章	非常勤	京都大学 名誉教授
理事	和田 章	非常勤	東京工業大学 名誉教授
理事	篠崎 洋三	非常勤	大成建設株式会社 設計本部 副本部長
監事	佐野 裕	非常勤	佐野公認会計士事務所

役職	氏名	常勤・ 非常勤の別	担当職務・現職
評議員	射場本 忠彦	非常勤	東京電機大学 学長
評議員	入倉 孝次郎	非常勤	愛知工業大学 客員教授
評議員	梶原 稔尚	非常勤	九州大学 教授
評議員	清野 純史	非常勤	京都大学名誉教授
評議員	座小田 豊	非常勤	東北大学 名誉教授
評議員	須川 成利	非常勤	東北大学 教授
評議員	瀧口 克己	非常勤	東京工業大学 名誉教授
評議員	西川 孝夫	非常勤	東京都立大学 名誉教授
評議員	濱田 政則	非常勤	アジア防災センター センター長
評議員	古谷 誠章	非常勤	早稲田大学 教授
評議員	森地 茂	非常勤	政策研究大学院大学 客員教授・名誉教授
評議員	吉野 博	非常勤	東北大学 名誉教授
評議員	吉本 一穂	非常勤	早稲田大学 名誉教授

役職	氏名	常勤・ 非常勤の別	担当職務・現職
選考委員長	高田 毅士	非常勤	国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 室長
選考委員	小澤 一雅	非常勤	東京大学 特任教授
選考委員	尾本 彰	非常勤	元東京工業大学 特任教授
選考委員	川瀬 貴晴	非常勤	千葉大学 名誉教授
選考委員	木下 庸子	非常勤	工学院大学 名誉教授、株式会社設計組織A D H 代表
選考委員	久野 覚	非常勤	名古屋大学 名誉教授
選考委員	小峯 秀雄	非常勤	早稲田大学 教授
選考委員	下村 匠	非常勤	長岡技術科学大学 教授
選考委員	中島 伸	非常勤	東京都市大学 准教授
選考委員	野口 貴文	非常勤	東京大学 教授
選考委員	原田 和典	非常勤	京都大学 教授
選考委員	古橋 剛	非常勤	日本大学 講師（元教授）
選考委員	堀 宗朗	非常勤	国立研究開発法人 海洋研究開発機構 部門長
選考委員	水谷 法美	非常勤	名古屋大学 副総長

II.事業の状況

1. 事業の実施状況

1-1. 2023年度助成金の支給状況

2022年度助成対象研究のうち、2023年度も引き続き研究の継続を希望する11件について継続を決定し、助成金を支給した。なお、2020年度助成対象研究のうち、1件についてはコロナ禍の影響の為、研究期間延長の申請がなされたため、研究継続について審議し、継続を決定した。

また、2023年度の助成対象研究として、41件の応募の中から13件を選定し、助成金を支給した。

2022年度（継続）支給額 16,480千円

2023年度（新規）支給額 23,020千円 支給総額 39,500千円

・2022年度助成対象研究（継続）

番号	分野	整理番号	研究代表者 (申請者)	年齢 <small>2021年 12月末</small>	所属機関 ・職名	研究課題名
1	計画	22013	李 燕 (リヤ)	34	名古屋大学 ・助教	イギリスの公共図書館における総量縮減を伴う再編計画に関する研究
2	構造	22017	戸塚 真里奈	29	千葉大学 ・助教	中高層木質構造および混構造における木材のめり込み補強手法の開発とその評価法構築
3		22023	千々和 伸浩	42	東京工業大学 ・准教授	PC鋼材の破断に伴う鋼材周界面挙動の分析と耐荷機構への影響評価
4	設備・ 環境・ エネギ-	22032	小林 光	53	東北大学 ・准教授	多様な働き方を想定したオフィス空間に適した昼光利用評価に関する研究
5		22036	長野 克則	61	北海道大学 ・教授	自前の再生可能エネルギー熱を活用するZEBシミュレーターの開発
6	施工	22010	遠藤 和義	61	工学院大学 ・教授	緊急事態時を想定した超高速施工システムとサプライチェーンの概念設計
7	地盤・ 岩盤	22018	吉本 憲正	48	山口大学 ・准教授	二酸化炭素ハイドレートによる地盤改良技術の開発とカーボンリサイクル
8		22009	二瓶 泰雄	52	東京理科大学 ・教授	近年の豪雨災害データベースに基づく洪水氾濫時の家屋被害関数の構築
9		22022	西嶋 一欽	43	京都大学 ・准教授	空力音源の位置同定と周波数特性解析に基づく街中の風速推定
10		22014	小野村 史穂	36	東京理科大学 ・助教	降水粒子自動判別小型IoTデバイスの開発
11	リユ-アル・ 長寿命	22030	李 春鶴 (リチュン)	46	宮崎大学 ・准教授	化学反応理論に基づいた太陽光パネル廃ガラスのコンクリート分野へのリサイクルに関する研究
1	構造	20042	神戸 渡	44	関東学院大学 ・准教授	大規模木造建築物を想定した接合部の割裂耐力の推定方法の提案

4年継続

・ 2023年度助成対象研究

番号	分野	整理番号	研究代表者 (申請者)	年齢 2022年 12月末	所属機関 ・ 職名	研究課題名
1	計画	23041	吉田 雪乃	26	東京電機大学 ・ 助教	広域的視点からみた持続可能なコンパクトシティ計画に関する研究
2	構造	23036	八百山 太郎	28	東京大学 ・ 特任助教	マルチタスク学習に基づく都市基盤施設の知識共有型群監視技術の構築
3		23026	吉敷 祥一	44	東京工業大学 ・ 教授	実大免震試験施設を活用した免震部材におけるスケール効果の解明
4		23018	伊藤 拓海	46	東京理科大学 ・ 教授	意匠性・生産性・耐震性に優れた木材と鉄骨の合成接合工法の開発と実用化研究
5	設備・ 環境・ エネルギー	23028	竹林 英樹	49	神戸大学 ・ 准教授	街区レベルでの効果的な温熱環境情報提供システムの開発
6		23024	吉田 友紀子	46	茨城大学 ・ 助教	バイオフィリックデザイン空間における自然通風利用促進のための「積極的快適域」の確立と省エネルギー技術の連動に関する研究
7	材料	23003	磯部 和真	30	岡山大学 ・ 助教	二酸化バナジウム含有マイクロカプセルによる放射冷却の機能的制御
8		23040	友寄 篤	42	東京大学 ・ 助教	地域性を有する産業副産物及び無機粉体を用いた高機能塗料の開発
9	地盤・ 岩盤	23007	伊藤 大知	28	早稲田大学 ・ 助教	各種ベントナイト系材料の透水特性データベース構築および理論的評価方法の高度化
10	防災・ 減災・ 復興	23020	池上 重康	56	北海道大学 ・ 助教	多様な災害に対応する被災歴史的建造物調査システムの再構築ならびに文化財防災への活用に関する研究
11		23037	北原 優	29	東京大学 ・ 助教	階層ベイズ更新による既存橋梁の耐震性能評価モデルの構築
12		23005	近広 雄希	35	信州大学 ・ 助教	シザーズ機構を用いた災害用折畳みパネル橋の最適パネル形態に関する研究
13	リユール ・ 長寿命	23034	崔 瑛	41	横浜国立大学 ・ 准教授	3Dレーザースキャナーを用いた高精度トンネル変形モニタリング手法の開発

1-2. 2024年度助成対象研究の選定状況

2023年度助成対象研究のうち、2024年度も引き続き研究の継続を希望する12件について継続を決定し、助成金を支給する。なお、2022年度助成対象研究のうち、1件については産休の為、研究期間延長の申請がなされていたため、3年目の研究継続について審議し継続を決定した。

また、2024年度の助成対象研究として、58件の応募の中から10件を選定した。

なお、助成金の支給は2024年度に実施する。

2023年度（継続）支給額 21,414千円

2024年度（新規）支給額 19,472千円 支給総額 40,886千円

・ 2023年度助成対象研究（継続）

番号	分野	整理番号	研究代表者 (申請者)	年齢 2023年 12月末	所属機関 ・ 職名	研究課題名
1	計画	23041	吉田 雪乃	27	東京電機大学 ・ 助教	広域的視点からみた持続可能なコンパクトシティ計画に関する研究
2	構造	23036	八百山 太郎	29	東京大学 ・ 特任助教	マルチタスク学習に基づく都市基盤施設の知識共有型群監視技術の構築
3		23026	吉敷 祥一	45	東京工業大学 ・ 教授	実大免震試験施設を活用した免震部材におけるスケール効果の解明
4		23018	伊藤 拓海	47	東京理科大学 ・ 教授	意匠性・生産性・耐震性に優れた木材と鉄骨の合成接合法の開発と実用化研究
5	設備・ 環境・ エネルギー	23028	竹林 英樹	50	神戸大学 ・ 准教授	街区レベルでの効果的な温熱環境情報提供システムの開発
6		23024	吉田 友紀子	47	茨城大学 ・ 助教	バイオフィリックデザイン空間における自然通風利用促進のための「積極的快適域」の確立と省エネルギー技術の連動に関する研究
7	材料	23003	磯部 和真	31	岡山大学 ・ 助教	二酸化バナジウム含有マイクロカプセルによる放射冷却の機能的制御
8	地盤・ 岩盤	23007	伊藤 大知	29	早稲田大学 ・ 助教	各種ベントナイト系材料の透水特性データベース構築および理論的評価方法の高度化
9	防災・ 減災・ 復興	23020	池上 重康	57	北海道大学 ・ 助教	多様な災害に対応する被災歴史的建造物調査システムの再構築ならびに文化財防災への活用に関する研究
10		23037	北原 優	30	東京大学 ・ 助教	階層ベイズ更新による既存橋梁の耐震性能評価モデルの構築
11		23005	近広 雄希	36	信州大学 ・ 助教	シザーズ機構を用いた災害用折畳みパネル橋の最適パネル形態に関する研究
12	リユール ・ 長寿命	23034	崔 瑛	42	横浜国立大学 ・ 准教授	3Dレーザースキャナーを用いた高精度トンネル変形モニタリング手法の開発
1	防災・ 減災・ 復興	22014	小野村 史穂	38	東京理科大学 ・ 助教	降水粒子自動判別小型IoTデバイスの開発

3年継続

・ 2024年度助成対象研究

番号	分野	整理番号	研究代表者 (申請者)	年齢 2023年 12月末	所属機関 ・ 職名	研究課題名
1	計画	24013	小松 尚	57	名古屋大学 ・ 教授	中国の農村から都市部への集団転居による住環境の変化とその影響に関する研究
2	構造	24005	木村 祥裕	55	東北大学 ・ 教授	大地震時の非構造部材の応力伝達機構解明と損傷可視化に基づく地震後継続システムの開発
3	外乱	24047	五十嵐 晃	59	京都大学 ・ 教授	3次元入力地震動の位相極性に着目した構造物の耐震性能評価法の開発
4	設備・ 環境・ エネルギー	24011	伊藤 禎彦	62	京都大学 ・ 教授	地域社会における持続可能な水供給計画の立案
5		24004	川村 洋平	50	北海道大学 ・ 教授	ドローンの姿勢制御パラメータを活用した三次元風向風速計測装置の開発
6	材料	24033	中島 史郎	60	宇都宮大学 ・ 教授	全国にある木材加工工場にて製造可能なCLT(Cross Laminated Timber)の開発と社会実装
7		24009	太田 千陽	23	京都大学 ・ 院生	ジオポリマーコンクリートの耐火性能評価と耐火設計法の提案
8	地盤・ 岩盤	24049	松田 達也	38	豊橋技術 科学大学 ・ 准教授	マルチスケール浸透破壊現象の解明に基づく鋼矢板を用いた対策効果の評価
9	防災・ 減災・ 復興	24021	山城 賢	52	九州大学 ・ 教授	有明海における漂流物追跡調査と高精度漂流予測シミュレーションモデルの開発
10		24027	ほきばら ともよ 伯耆原 智世	33	早稲田大学 ・ 専任講師	タブレット型端末を用いた就寝施設における災害時の避難計画手法の開発

1-3. 第5回研究成果発表会の開催状況

2023年10月16日に新宿センタービル52階大ホールで第5回研究成果発表会を開催いたしました。今回は、財団理事、評議員、監事、選考委員および発表者の他、4年ぶりに一般の参加者も来場しての開催とし、同時にライブ配信により発表会の模様をお届けいたしました。

また、財団理事である城西大学・学長 藤野陽三様より「研究におけるタテとヨコ」という題目でご講演をいただきました。

発表終了後には、研究期間終了後に提出される完了報告書と当日の発表内容の両方を評価して「大成学術財団選奨」金賞、銀賞、銅賞を選出し、金賞に東北大学の石田泰之助教、銀賞に立命館大学の福山智子准教授、銅賞に九州大学の島岡隆行教授が選ばれました。表彰式では大成建設株式会社会長の田中茂義理事長より受賞者に表彰状、表彰メダル、副賞が授与されました。

・研究発表課題（2020・21年度助成対象研究）

番号	分野	整理番号	研究代表者 (申請者)	年齢	所属機関 ・職名	研究課題名	専門分野
1	計画	21032	酒谷 粹将	34	関東学院大学 ・専任講師	可視性の分析に基づく知的交流を促すワークプレイスのデザインに関する研究	建築計画
2	構造	21017	金 惠英 (私 へい)	44	東京理科大学 ・助教	橋梁構造物と車両間の相互干渉を考慮した強風時の車両安定性に関する研究	風工学
3		21033	宮本 慎宏	41	香川大学 ・准教授	社寺建築物に用いられる木造軸組架構の耐震性能評価法の構築	木質構造
4	設備・ 環境・ エナジー	21034	島岡 隆行	64	九州大学 ・教授	廃棄物埋立処分場の予防環境保全のためのIoTモニタリングシステムの開発	環境工学、 廃棄物工学
5		21035	白石 靖幸	52	北九州市立 大学 ・教授	躯体蓄熱放射空調を対象としたリアルタイム最適制御手法の提案とその検証 ※TABS：躯体蓄熱放射空調	建築環境
6		21020	西村 直也	56	芝浦工業大学 ・教授	新型コロナ対策としての換気シミュレーションによる室内気流の可視化及び性能評価基準の提案	建築環境設 備
7	材料	21019	福山 智子	40	立命館大学 ・准教授	電気化学ノイズ法による耐候性鋼と垂鉛めっき鋼のコンクリート用鉄筋としての適用性の確認	建築材料
8	地盤・ 岩盤	21044	石丸 太一	26	山口大学 ・院生	ため池堤体における土質境界部の内部侵食の進展メカニズムの解明	地盤工学
9		21015	王 海龍 (ワ ハイロウ)	38	早稲田大学 ・准教授	膨潤圧を指標としたベントナイト系緩衝材の飽和・密度状態のモニタリングフレームワークの構築	地盤工学
10	防災・ 減災・ 復興	21048	石田 泰之	36	東北大学 ・助教	猛暑・洪水・強風適応型都市の創出に資するピロティ空間の功罪の総合評価手法の開発	都市環境工 学
11		21050	嶋田 陽一	47	水産大学校 ・助教	九州・沖縄沖の黒潮流域で放流された風の影響を強く受ける大型漂流物の移動経路	海洋物理学
12	計画	20052	脇坂 圭一	51	静岡理工科 大学・教授	戦後期の防火建築帯・防災建築街区の更新に向けた台湾の亭仔脚の空間構成との比較研究	建築計画
13	防災・ 減災・ 復興	20019	佐野 友紀	54	早稲田大学 ・教授	国際生活機能分類（ICF）を用いた災害時要援護者の分類とEgressibilityの実効的検討	建築防災
14		20044	澤崎 郁	40	防災科学技術 研究所 ・特別研究員	河川流が引き起こす振動に基づく流量測定	地震学

2. 重要な契約に関する事項

当期に締結した、高額な資産の売買契約等の重要な契約はない。

3. 役員会等に関する事項（理事会、評議員会等）

当期に開催した理事会等の開催年月日、議事事項等は以下のとおりである。

会議名称	回数	開催年月日	議事事項等
理事会	第1回	2023年6月8日	<p>(決議事項)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2022年度事業報告および決算 <ol style="list-style-type: none"> 1-1. 事業報告 1-2. 貸借対照表 1-3. 正味財産増減計算書 1-4. 貸借対照表及び正味財産増減計算書の附属明細書 1-5. 財産目録 2. 定時評議員会招集 3. 2024年度研究助成募集要項 4. 選考委員の選任について <p>(報告事項)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2023年度助成事業スケジュール 2. 研究助成に関するアンケート調査について 3. 財団の助成によるこれまでの研究成果について 4. 剰余金の使途について 5. 評議員の辞任について
理事会	臨時 (書面)	2023年7月26日	<p>(決議事項)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 臨時評議員会招集 評議員の選任
理事会	臨時	2023年12月14日	<p>(報告事項)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 奨学金給付規程（案）等について <p>(決議事項)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 臨時評議員会招集 定款の変更
理事会	第2回	2024年3月26日	<p>(決議事項)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 奨学金給付事業について <ol style="list-style-type: none"> 1. 2024年度事業計画等 <ol style="list-style-type: none"> 1-1. 2024年度事業計画 1-2. 2024年度収支予算書 1-3. 資金調達及び設備投資の見込みを記載した書類 2. 2023年度継続助成対象研究の決定及び2024年度助成対象研究の決定 <p>(報告事項)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 第5回研究成果発表会実施報告

会議名称	回数	開催年月日	議事事項等
評議員会	第1回	2023年6月22日	(決議事項) 1. 2022年度決算 1-1. 貸借対照表 1-2. 正味財産増減計算書 1-3. 財産目録 (報告事項) 1. 2022年度事業報告 2. 助成対象研究選考に関する報告 3. 第4回研究成果発表会実施報告
評議員会	臨時 (書面)	2023年8月7日	(決議事項) 1. 評議員の選任
評議員会	臨時 (書面)	2024年2月14日	(決議事項) 1. 定款の変更
選考委員会	第1回	2024年2月19日	(審議事項) 1. 2024年度新規課題の選考 2. 2023年度継続課題の審査 (報告事項) 1. 新任選考委員の紹介 2. 第5回研究成果発表会の報告 3. 2024年度新規課題の採択数について 4. 2024年度の応募状況について 5. 奨学金給付事業の導入について

4. 収支及び正味財産増減の状況並びに財産の状態の推移

単位：千円

	2020年 3月期 (第4期)	2021年 3月期 (第5期)	2022年 3月期 (第6期)	2023年 3月期 (第7期)	2024年 3月期 (第8期)
前期繰越収支差額	13,916	23,656	29,314	33,394	35,020
当期寄付金収入合計	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
当期経常費用合計	40,260	44,341	45,920	49,002	48,958
経常外収益	0	0	0	628	3,064
当期正味財産増加額	9,739	5,658	4,080	1,625	4,105
次期繰越収支差額	23,656	29,314	33,394	35,020	39,126
資産合計	23,808	29,422	33,464	35,020	39,126
負債合計	151	107	70	0	0
正味財産	23,656	29,314	33,394	35,020	39,126