

一般財団法人 大成学術財団

2022年度 事業報告書

第7期

(2022年4月1日から2023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、防災等に関する学術研究を行う研究者の招聘、派遣に対する援助
- (3) 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 ※ 2023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 学長
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	東京大学 特任教授
理事	宮川 豊章	非常勤	京都大学 特任教授
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

注記：2023年3月23日に山内前理事長が理事長及び理事を辞任し、田中理事が理事長に選任された

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	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	土岐 憲三	非常勤	立命館大学 特別研究フェロー
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

注記：2023年5月に土岐評議員より辞任の申入れがあった。

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	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 教授
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	古橋 剛	非常勤	日本大学 特任教授
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

【退任選考委員】～2023年3月

選考委員	伊藤 香織	非常勤	東京理科大学 教授
選考委員	今村 文彦	非常勤	東北大学 教授
選考委員	菅原 進一	非常勤	一般財団法人 建築性能基準推進協会 会長
選考委員	前川 宏一	非常勤	横浜国立大学 教授

【新任選考委員】 2023年4月～

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

【新任選考委員】 2023年6月～

選考委員	中島 伸	非常勤	東京都市大学 准教授
選考委員	下村 匠	非常勤	長岡技術科学大学 教授
選考委員	水谷 法美	非常勤	名古屋大学 教授

II.事業の状況

1. 事業の実施状況

1-1. 2022年度助成金の支給状況

2021年度助成対象研究のうち、2022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、4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、2022年度の助成対象研究として、40件の応募の中から13件を選定し、助成金を支給した。

2021年度（継続）支給額 16,730千円

2022年度（新規）支給額 24,872千円 支給総額 41,602千円

・2021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	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 恵英 (キム ヒロユキ)	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・ エネルギー	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		21020	西村 直也	56	芝浦工業大学 ・教授	新型コロナウイルス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	
6	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亜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	
7	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	
8		21015	王 海龍 (ワン ハイロン)	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	
9	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	
10		21042	加藤 孝明	55	東京大学 ・教授	「災害時自立生活圏」の提案とその構築の可能性の評価	都市計画、 防災	
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	
1	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	3年継続
2	構造	20042	神戸 渡	45	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	構造工学	3年継続
3	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	3年継続
4		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	3年継続

・ 2022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	22013	李 燕 (リヤン)	35	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	建築計画
2	構造	22017	戸塚 真里奈	30	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	木質構造
3		22023	千々和 伸浩	43	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	コンクリート工学
4	設備・ 環境・ エネルギー	22032	小林 光	54	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	建築環境
5		22036	長野 克則	62	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	熱環境工学
6	施工	22010	遠藤 和義	62	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	建築生産
7	材料	22001	胡桃澤 清文	47	北海道大学 ・ 准教授	ジオポリマーコンクリートのナノ構造解析手法の開発	建築材料
8	地盤・ 岩盤	22018	吉本 憲正	49	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	地盤工学
9	防災・ 減災・ 復興	22019	野田 祐樹	39	大阪大学 ・ 特任助教	ナノファイバーからなる静電誘導型振動センサの開発	材料化学 圧電
10		22009	二瓶 泰雄	53	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	河川工学
11		22022	西嶋 一欽	44	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	建築・防 災
12		22014	小野村 史穂	37	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	水文気象 学
13	リニュー-アル・ 長寿命	22030	李 春鶴 (リチュンフ)	47	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	コンクリート工 学

1-2. 2023年度助成対象研究の選定状況

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、4年目の継続を決定した。

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件を選定した。なお、助成金の支給は2023年度に実施する。

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	所属機関 ・職名	研究課題名	専門分野
1	計画	22013	李 燕 (リヤン)	35	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	建築計画
2	構造	22017	戸塚 真里奈	30	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	木質構造
3		22023	千々和 伸浩	43	東京工業大学 ・准教授	PC鋼材の破断に伴う鋼材周辺界面挙動の分析と耐荷機構への影響評価	コンクリート工学
4	設備・ 環境・ エネルギー	22032	小林 光	54	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	建築環境
5		22036	長野 克則	62	北海道大学 ・教授	自前の再生可能エネルギー熱を利活用するZEBシミュレーターの開発	熱環境工学
6	施工	22010	遠藤 和義	62	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	建築生産
7	地盤・ 岩盤	22018	吉本 憲正	49	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	地盤工学
8	防災・ 減災・ 復興	22009	二瓶 泰雄	53	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	河川工学
9		22022	西嶋 一欽	44	京都大学 ・准教授	空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	建築・防災
10		22014	小野村 史穂	37	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	水文気象学
11	リニューアル・ 長寿命	22030	李 春鶴 (リチュンフ)	47	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	コンクリート工学
1	構造	20042	神戸 渡	45	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	構造工学

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	専門分野
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	都市計画
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	建築構造
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	建築構造
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	建築構造
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	建築都市環境工学
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	建築環境設備
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	伝熱工学
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	建設材料
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	地盤工学
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	近代建築・ 都市史
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	土木工学
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	仮設橋梁
13	リニュー- アル・ 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	地盤工学

1-3. 第4回研究成果発表会の開催状況

2022年10月14日に新宿センタービル52階大ホールで第4回研究成果発表会を開催いたしました。今回も新型コロナウイルス感染防止に配慮し、会場への参加者を財団理事、評議員、監事、選考委員および発表者に限定し、その他の参加希望者には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、和田章理事による「関東大震災から99年、建築の耐震から社会・経済の耐震への努力」と題した特別講演が行われ、好評を博しました。

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、金賞に東北大学の木村祥裕教授、銀賞に法政大学の山田泰之准教授、銅賞に東京理科大学の今本啓一教授が選ばれました。表彰式では山内隆司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（2019・20年度助成対象研究） ※ 発表順

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	構造	19037	小澤 雄樹	48	芝浦工業大学 ・准教授	木材圧密加工技術の木質ラーメン構造への応用に関する研究	建築構造
2	施工	19001	山田 泰之	36	法政大学 ・准教授	ハンドリング荷重を自動多段調整可能な機械式自重補償上腕アシスト装具	機構学 /その他
3	材料	20022	酒井 雄也	38	東京大学 ・講師	植物性コンクリートの開発	土木
4	地盤・岩盤	20005	奈良 禎太	47	京都大学 ・准教授	原位置での炭酸水注入による岩盤強度・遮蔽性能向上に関する研究	岩盤工学
5	設備・環境・エネルギー	20032	葛 隆生	43	北海道大学 ・准教授	ZEB化改修に寄与する光透過型真空断熱材の開発	建築環境・設備
6		20015	劉 城準 (ユリギン)	37	九州大学 ・助教	動作と生理的薬物動態を再現する数値人体モデルの開発と室内空気質制御への応用	建築環境
7	リニューアル・長寿命	19053	今本 啓一	56	東京理科大学 ・教授	納豆型バクテリアを用いたコンクリート建造物の自己修復技術の開発	建築材料
8	構造	20028	木村 祥裕	54	東北大学 ・教授	群発巨大地震動に対する高層建築物直下の杭の動座屈崩壊機構の解明と累積損傷評価	耐震構造、鋼構造、基礎構造
9	材料	20050	友寄 篤	42	東京大学 ・助教	第四紀火山噴出物を用いた地産地消低炭素型高性能コンクリート用混和材の開発	建築材料
10	防災・減災・復興	20047	宮田 智美	33	東京工業大学 ・院生	測光色画像処理に基づくVRシステムを利用した業務継続計画に資する視環境評価法の開発	照明・環境心理
11	リニューアル・長寿命	20020	王 眺 (ワテヲ)	38	東京大学 ・特任助教	確率論に基づくコンクリート建造物の塩化物浸透及び補修最適化システムの構築	コンクリート工学

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	2022年6月7日	<p>(決議事項)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2021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. 2023年度研究助成募集要項 4. 選考委員会規程の改定（報酬金額） <p>(報告事項)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2022年度助成事業スケジュール
理事会	第2回	2023年3月23日	<p>(決議事項)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2023年度事業計画等 <ol style="list-style-type: none"> 1-1. 2023年度事業計画 1-2. 2023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. 2022年度継続助成対象研究の決定及び2023年度助成対象研究の決定 3. 選考委員の退任・選任について 4. 理事長の退任・選任について <p>(報告事項)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 第4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	2022年6月21日	<p>(決議事項)</p> <p>1. 2021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 2. 理事選任</p> <p>(報告事項)</p> <p>1. 2021年度事業報告 2. 助成対象研究選考に関する報告 3. 第3回研究成果発表会実施報告</p>
選考委員会	第1回	2023年3月1日	<p>(審議事項)</p> <p>1. 2023年度新規課題の選考 2. 2022年度継続課題の審査 3. 2024年度 社会実装に向けた研究助成への対応について</p> <p>(報告事項)</p> <p>1. 次年度新任選考委員候補の紹介 2. 第4回研究成果発表会の報告 3. 2023年度新規課題の採択数について 4. 2023年度の応募状況について</p>

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

	2019年 3月期 (第3期)	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)
前期繰越収支差額	0	13,916	23,656	29,314	33,394
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	42,964	40,260	44,341	45,920	49,002
経常外収益	0	0	0	0	628
当期正味財産増加額	7,035	9,739	5,658	4,080	997
次期繰越収支差額	7,036	23,656	29,314	33,394	35,020
資産合計	14,106	23,808	29,422	33,464	35,020
負債合計	190	151	107	70	0
正味財産	13,916	23,656	29,314	33,394	35,020