

2024 年度事業の実施状況

自 2024 年 4 月 1 日

至 2025 年 3 月 31 日

I 概 況

2024 年度においては、2024 年 3 月 1 日の第 47 回定例理事会で承認された事業計画及び収支予算に基づき、食生活・食文化の向上、健康の増進及び食品産業の発展に寄与するための助成事業等を実施した。その実績及び選考委員会の開催状況は、表 1 及び 2 のとおりである。

表 1 2024 年度事業実績概要

事 業	件数(件)	金額(千円)
1 学術研究助成	56	130,000
2 学術研究国際交流援助及び外国人留学生研究助成	9	6,950
(1)学術研究国際交流援助		
①研究者の海外派遣援助	2	950
②国際学術会議等開催援助	2	1,000
(2)外国人留学生研究助成	5	5,000
3 飯島藤十郎賞	2	7,000
(1)飯島藤十郎食品科学賞	1	5,000
(2)飯島藤十郎食品技術賞	1	2,000
4 特定課題研究等助成	31	82,000
合 計	98	225,950

(注) 第 47 回定例理事会で承認されたベースの実績値であり、**太字**は 1 から 4 までの各事業の件数・金額の**計**及びその**合計**で、それ以外は内数である。

この他に、2023 年度に助成金が計上された後に辞退となったため 2024 年度に助成を取り消す会計処理を行った 2(1)②の 1 件・500 千円があるが、上表からは控除されていない。

表2 2024 年度選考委員会の開催状況

選考委員会	開催日	選考担当事業
学術研究助成選考委員会	第 83 回:2024 年 11 月 14 日 (於:如水会館/Web 会議) 第 84 回:2025 年 2 月 7 日 (於:如水会館)	・学術研究助成
飯島藤十郎賞選考委員会	第 27 回:2024 年 7 月 16 日 (於:如水会館) 第 28 回:2024 年 9 月 6 日 (書面) 第 29 回:2025 年 1 月 20 日 (於:如水会館)	・飯島藤十郎賞授賞 ・研究者の海外派遣援助 ・国際学術会議等開催援助 ・外国人留学生研究助成
特定課題研究等選考委員会 (小委員会:特定課題研究等選考 委員会規程第 9 条に基づく小委員 会。略称「大型特定研究小委員 会」。)	第 15 回小委員会:2024 年 7 月 8 日 (於:如水会館) 第 38 回:2024 年 9 月 9 日 (於:如水会館) 第 16 回小委員会:2024 年 10 月 8 日 (於:如水会館) 第 39 回:2024 年 12 月 9 日 (於:如水会館) 第 40 回:2025 年 2 月 3 日 (書面)	・特定課題研究等助成

II 事業の実施状況等

1 学術研究助成 (56 件 計 130,000 千円)

本助成は、当財団の指定する食品科学等の分野の研究を行う研究者及び研究グループを対象として助成金を交付するものであり、この分野の研究が行われている 400 の日本国内の大学、短期大学、高等専門学校等及び公的研究機関の長あてに、2024 年 7 月 18 日付け文書をもって募集案内と推薦の依頼をしたほか、財団速報等で広報を行った。さらに、指定する研究分野に関連のある(公社)日本食品科学工学会、(公社)日本食品衛生学会、(公社)日本栄養・食糧学会、(一社)日本応用糖質科学会、(一社)日本食品保蔵科学会、(一社)日本調理科学会(以下「関連 6 学会」という。)及び(公社)日本農芸化学会に対して、「2024 年度学術研究助成募集要領」を学会誌や学会ホームページ等で広報するよう依頼した。

2024 年 8 月 13 日から申請受付を開始し、10 月 8 日をもって締め切った。申請手続きについては、

2022 年度から電子申請方式を導入しており、2024 年度は全申請が電子申請で行われた。

応募件数は 110 件(個人研究 95 件、共同研究 15 件)で、2023 年度より個人研究は 1 件減少、共同研究は 2 件減少となり、全体で 3 件の減少となった。募集要領に定める要件を明らかに満たさない申請はなかったため、110 件全件を受理した。募集先別の応募件数等を次に掲げる表 3 及び 4 に示した。

表3 2024 年度学術研究助成募集先別応募件数一覧

()は 2023 年度実績

研究機関		募集先 機関数	応募件数	受理件数	受理内訳	
					個人研究	共同研究
大学関係	小計	件 330 (319)	件 100 (95)	件 100 (94)	件 87 (80)	件 13 (14)
	内訳					
	国立※1	148 (146)	52 (51)	52 (50)	47 (43)	5 (7)
	公立※1	39 (36)	16 (12)	16 (12)	15 (12)	1 (0)
	私立	143 (137)	32 (32)	32 (32)	25 (25)	7 (7)
その他研究機関	小計	70 (67)	10 (18)	10 (18)	8 (16)	2 (2)
	内訳					
	国立※2	15 (14)	4 (8)	4 (8)	4 (6)	0 (2)
	公立※3	52 (51)	6 (7)	6 (7)	4 (7)	2 (0)
	公益法人等※4	3 (2)	0 (3)	0 (3)	0 (3)	0 (0)
合 計		400 (386)	110 (113)	110 (112)	95 (96)	15 (16)

※1: 国公立工業高等専門学校を含む

※2: 国立研究開発法人を含む

※3: 地方独立行政法人を含む

※4: 地方公共団体が中心となって設立した公益財団法人等

表4 申請書受理件数と助成申請額

	合 計	個人研究	共同研究
受理件数(件)	110	95	15
申請額(千円)	291,406	221,107	70,299

受理した応募申請書が110件と多数であり、研究課題も多岐にわたっていたため、2024年10月23日に選考委員長を含む4名の選考委員による予備審査(一次審査)を行い、募集要領に示す対象研究分野の要件等を満たさない個人研究7件を選考対象外とした。一次審査に合格した103件(個人研究88件、共同研究15件)の応募申請書について、学術研究助成選考委員会の本審査に付託した。

2024年11月14日開催の第83回学術研究助成選考委員会において、応募申請書の審査・評点方法等を基本的に例年どおりとすることを決定し、15名の委員による審査・評点が行われることになった。

2025年2月7日開催の第84回同選考委員会において、委員による審査・評点の集計結果につき審議を行い、103件の中から56件(個人研究49件、共同研究7件)が助成対象候補に選定された。

選定された56件の助成申請額の合計が予算枠の1億3,000万円を上回っていたことから、予算枠、研究課題の内容等を勘案して査定を行い、個々の申請案件への助成金額を算定することについて選考委員長に一任された。

この選考委員会の結果が、第51回定例理事会(2025年2月26日)に提案され、2024年度学術研究助成の助成対象者とその助成金額が表5(後掲、以下各表同じ)のとおり決定された。

2 学術研究国際交流援助及び外国人留学生研究助成 (9件 計6,950千円)

(1) 学術研究国際交流援助 [4件 計1,950千円]

① 研究者の海外派遣援助 <2件 計950千円>

この事業は、海外で開催される当財団が指定する食品科学等の研究分野の国際学術会議に自費で出席し、研究発表を行おうとする研究者に対し助成するもので1990年度から実施されている。当財団が対象とする研究分野と関係の深い関連6学会に対し、2024年5月23日付け文書をもって「2024年度研究者の海外派遣援助募集要領」に基づく募集の案内と候補者の推薦を依頼した。なお、2019年度以降、より研究者に活用していただくため、前期・後期の2期に分けて募集を行っている。

本事業は飯島藤十郎賞選考委員会で選考を行っており、2024年7月16日開催の第27回同選考委員会で、本事業の趣旨とこれまでの経緯等の説明が行われた。

応募状況は、前期募集(2024年6月17日～7月26日)では1件、後期募集(2024年12月2日～2025年1月10日)では1件の申請があり、前期の1件については、第28回飯島藤十郎賞選考委員会(書面決議)にて、後期の1件については、2025年1月20日開催の第29回同選考委員会にて、それぞれ援助にふさわしいとして援助対象候補者に選定され、この選考委員会の結果が、それぞれ第50回臨時理事会(書面決議)、第51回定例理事会に提案されて、2024年度の研究者の海外派遣援助対象者とその助成額が表6のとおり決定された。

② 国際学術会議等開催援助 < 2件 計 1,000 千円 >

この事業は、当財団が指定する食品科学等の研究分野に関連のあると認められる国際会議等が我が国で行われる場合に、その運営費の一部を援助するもので、関連6学会及び(公社)日本農芸化学会に対して、2024年5月23日付け文書等をもって「2024年度国際学術会議等開催援助募集要領」の周知を依頼した。なお、2020年度以降は、①の研究者の海外派遣援助と同様に、前期・後期の2期に分けて募集を行っている。

本事業も飯島藤十郎賞選考委員会で行っており、第27回同選考委員会で、本事業の趣旨とこれまでの経緯等の説明が行われた。

応募状況については、前期募集(2024年6月17日～7月26日)は2件、後期募集(2024年12月2日～2025年1月10日)は申請が無く、前期の2件については、第28回同選考委員会(書面決議)にて選定され、この選考委員会の結果が第50回臨時理事会(書面決議)に提案されて、2024年度の国際学術会議等開催援助対象者とその助成額が表7のとおり決定された。

(2) 外国人留学生研究助成 [5件 計 5,000 千円]

この事業は、当財団の指定分野に係る食品科学等の研究を行っている中国、台湾、韓国、アセアン諸国をはじめとするアジア地域等の国籍で日本に留学している外国人留学生(博士課程後期相当の大学院生)に対する研究費助成である。2016年度からは対象範囲が拡大され、私費留学生のみならず国費留学生も助成対象とされた。2024年度においては、「2024年度外国人留学生研究助成募集要領」に基づき、大学院(博士課程後期相当)が設置されている大学の中で当財団が指定する研究分野の講座等のある36の大学院・連合大学院に対して、2024年7月18日付け文書をもって募集案内と推薦の依頼をした。

本事業も飯島藤十郎賞選考委員会で行っており、第27回同選考委員会で、本事業の趣旨とこれまでの経緯等の説明が行われた。応募状況については、2024年11月29日までの募集期間中に5件の申請があった。

第29回同選考委員会で審議の結果、5件全てが助成対象にふさわしいとされ、第51回定例理事会に提案され、2024年度の外国人留学生研究助成対象が表8のとおり決定された。

3 飯島藤十郎賞の授賞 (2件 研究奨励金 計 7,000 千円)

飯島藤十郎食品科学賞は、食品科学における学術上の研究に優れた業績が認められる研究者を対象とするもので、飯島食品科学賞として 1990 年度に創設され、2013 年度から当財団の設立者の名を冠した飯島藤十郎食品科学賞と改称された。2007 年度からは新たに食品の技術開発に優れた業績が認められる研究者(グループを含む)を対象とする技術賞が加えられ、2013 年度から同じく飯島藤十郎食品技術賞と改称された。また、飯島藤十郎食品科学賞及び飯島藤十郎食品技術賞を合わせて飯島藤十郎賞と総称することとされた。

2024 年度においては、関連 6 学会には 2024 年 6 月 21 日付文書等をもって、(公社)日本農芸化学学会には 2024 年 7 月 30 日付文書等をもって、また、当財団の理事、評議員、同賞選考委員に対し、「2024 年度飯島藤十郎賞募集要領」に基づき、同賞候補者の推薦を依頼した。

第 27 回飯島藤十郎賞選考委員会では、本事業の趣旨とこれまでの経緯等の説明が行われた。

推薦状況については、2024 年 11 月 29 日までの募集期間中に、飯島藤十郎食品科学賞候補として 4 件 4 課題、飯島藤十郎食品技術賞候補として 1 件 1 課題の推薦があった。

第 29 回同選考委員会において審議された結果、飯島藤十郎食品科学賞については、東京大学大学院農学生命科学研究科の内田浩二教授が、同賞授賞要綱・募集要領に記載されている対象研究分野に関して学術上特に優れた業績が認められ、授賞対象にふさわしい候補者として選出された。また、飯島藤十郎食品技術賞については、一般社団法人日本パン技術研究所の井上好文所長他 1 名が、同賞授賞要綱・募集要領に記載されている対象研究分野に関して食品の技術開発に優れた業績が認められ、授賞対象にふさわしい候補者として選出された。

この選考委員会の結果が、第 51 回定例理事会に提案され、2024 年度の飯島藤十郎賞が表 9 のとおり決定された。受賞者の業績概要は表 10 のとおり。

4 特定課題研究等助成 (31 件 計 82,000 千円)

本助成は、定款第 4 条第 1 項第 4 号に定める各分野において当財団として取り組むべき課題と、それに取り組むのにふさわしい研究者、研究グループ、団体等の選定をセットで行う場として、2013 年度に設置された特定課題研究等選考委員会の審議の下で行われるものであり、2017 年度からは、大型特定研究助成として、国際的な視点も踏まえた将来性のある研究テーマとこれに取り組む研究者・チーム(当初 1 件、2020 年度からは 2 件)に対して 2 年間で 1,000 万円の研究費を助成し、長期的な展望に立って日本の食品科学と食品産業の発展に資する取組みも実施されている。

2022 年 7 月 1 日に開催された第 31 回特定課題研究等選考委員会において、2022 年度からは、従来から重点課題とされてきた「食文化」、「食生活」及び「食の安全・安心」に加え、「パン類(和・洋菓子を含む)及び菓子類(ビスケット、キャンディー、チョコレート等)」に関する研究(パン類及び菓子類の品

質、原材料、製造工程、機械設備等に関する研究を含む)」を新たに重点課題として位置付けること、また、これらの重点課題については、同選考委員会の委員に加え、評議員及び理事からも提案を求めることになった。

2024 年 7 月 8 日開催の第 15 回大型特定研究小委員会では、大型特定研究助成の選考準備に着手する方針が確認された。

2024 年 9 月 9 日開催の第 38 回特定課題研究等選考委員会では、事業実施期日が迫っていることから速やかに助成を行う必要のある課題（以下「緊急案件という」）1 件（表 11 の登録番号 31）が、助成対象候補に選定された。また、評議員、理事及び同選考委員から提案された候補課題等について審議され、後掲表 11 の登録番号 1 から 28 までの 28 課題について申請書の提出を求めることとなった。

緊急案件については、2024 年 9 月 24 日開催の第 50 回臨時理事会（書面決議）で異議なく承認された。

2024 年 10 月 8 日には、第 16 回大型特定研究小委員会が開催され、慎重審議の結果、工学院大学先進工学部の飯島陽子教授と広島大学大学院統合生命科学研究科の川井清司教授が大型特定研究の助成対象にふさわしい候補者として選出され、特定課題研究等選考委員会に報告することとされた。

2024 年 12 月 9 日開催の第 39 回特定課題研究等選考委員会では、第 38 回同選考委員会で確認した重点事項等を踏まえた提案 30 課題が審議され、このうち 28 課題（登録番号 1～28）が助成対象候補として承認された。また、第 16 回同小委員会における大型特定研究の候補者 2 名の選出の経緯が報告された結果、了承され、2 課題について申請書の提出を求めることとなった。

当該大型特定研究の 2 課題（登録番号 29, 30）については、2025 年 2 月 3 日の第 40 回同選考委員会（書面決議）において、助成対象候補とすることとされた。

以上の選考委員会における審議経過を踏まえ、第 51 回定例理事会に助成対象候補が提案され、2024 年度の特定課題研究等助成の助成対象 30 課題（この他、登録番号 31 は緊急案件として第 50 回臨時理事会で承認済み）とそれぞれの助成額が表 11 のとおり決定された。

5 助成金贈呈式・飯島藤十郎賞の授与式

2025 年 3 月 13 日、如水会館において特定課題研究等助成金の事業執行の関係で助成金を年度内に交付する必要のある一部の助成先に対し、助成金の贈呈式が行われた。

2025 年 4 月 11 日には、山崎製パン総合クリエイションセンターにおいて「2024 年度学術研究助成金贈呈式、飯島藤十郎賞授与式及び特定課題研究等助成金贈呈式」が行われた。農林水産省・学会・財団関係者、受贈者・受賞者を招致して開催され、飯島幹雄理事長から、受贈者への助成金の贈呈及び飯島藤十郎賞受賞者への賞状・賞牌・研究奨励金の授与が行われた。また、各受贈者代表及び受賞者から謝辞が述べられた。これらの後に、事務局から、助成金の実務的事項に係る説明が行われた。

6 研究成果の公表・普及等

(1) 財団年報等の発行

2022 年度助成の対象者から提出のあった成果報告書を取りまとめ、2024 年 9 月に「2023 年度年報（第 39 巻）」として発行して、関係官庁はじめ、全国の大学、短期大学、高等専門学校、研究機関、図書館及び当該年度助成対象者のほか、食品業界団体及び食品企業等に広く配布（製本 229 部、DVD538 枚）した。

(2) 財団速報の発行（第 164 号～167 号）

学術研究助成等の募集案内、応募状況、選考結果の公表、贈呈式・授与式の開催等、事業活動の概要を各段階で取りまとめ、速報として計 4 回、関係官庁及び関係報道機関等に対して広報を行った。

(3) 財団設立 40 周年記念行事の開催

財団設立 40 周年を迎えるにあたり、2024 年 9 月 30 日に如水会館において「財団設立 40 周年記念行事」を開催した。政界、官界、学会、食品産業界及び山崎製パン関係者などが参加され、記念講演会・記念式典・祝賀会が行われた。記念講演会では、飯島幹雄理事長の開会の挨拶に続き、東京農業大学上原万里子教授及び東京大学阿部啓子名誉教授による飯島藤十郎食品科学賞受賞講演及び特別講演が行われた。記念式典では、冒頭に物故者への哀悼を捧げた後、来賓から祝辞が述べられた。続いて感謝状の贈呈が行われ、長きにわたって財団を率いた飯島延浩評議員会長と事業運営に貢献した上野川修一元副理事長に農林水産大臣感謝状が贈呈された。また、財団設立 40 周年記念に際して、2025 年 3 月に記念誌『40 年の歩み』を発刊し、関係者に広く配布した。

表5 学術研究助成

【個人研究】

登録 番号	研究課題	研究機関・氏名	助成額 (千円)
1	脂肪肝治療に向けた代謝制御性アミノ酸シグナルによる遺伝子発現調節制御機構の解明	東京大学大学院農学生命科学研究科 准教授 片岡 直行	2,400
2	うどんの「のび」の定量的測定法の開発	新潟大学農学部 助教 赤澤 隆志	2,300
3	飢餓時の短鎖脂肪酸が骨格筋のタンパク質代謝に及ぼす影響	滋賀県立大学人間文化学部 教授 中井 直也	2,200
4	ビタミンKが肥満に伴う脂肪組織発達に及ぼす影響とその分子機構の解明	京都大学大学院農学研究科 准教授 後藤 剛	2,400
5	腸内細菌叢が食品中のレジスタントスターチや食物繊維を利用する際の宿主由来マイクロRNAの役割	北海道大学大学院農学研究院 助教 逢坂 文那	2,400
6	「どぶろく」における風味と機能性の最適化のための生化学的研究	山形大学農学部 准教授 宮城 敦子	950
7	EPA入り食餌で末梢時計をリセットして食物アレルギー反応を減弱する	東京工業大学生命理工学院 准教授 折原 芳波	2,400
8	腸内細菌による乳糖を基質とした菌体外多糖の産生の検討	京都大学大学院生命科学研究科 助教 高田 紘翠	2,400
9	完全栄養食の腸内環境改変を介した糖尿病の血糖コントロールへの影響	京都府立医科大学大学院医学研究科 客員講師 橋本 善隆	2,300
10	低アレルゲン化食用1BS-18ホクシン小麦を用いた安全な小麦アレルギーの経口減感作療法の開発	広島大学大学院医系科学研究科 准教授 横大路 智治	2,300
11	機能性糖1,5-AFによるサルコペニア抑制機構の解明	北里大学獣医学部 准教授 小宮 佑介	2,100
12	介護食品における添加物の界面構造とテクスチャー特性の相関研究	高エネルギー加速器科学研究機構物質構造科学研究所 特別助教 三木 宏美	2,000
13	豆腐製造副産物おからの豆腐様食品へのアップサイクル技術開発とゲル形成メカニズムの解明	山形大学農学部 教授 永井 毅	1,800
14	メイラード反応生成物を基質とした酵母における味噌・醤油特徴香生成メカニズムの解明	秋田県総合食品研究センター 主任研究員 上原 健二	1,800
15	温度画像を導入した食事画像認識	愛知学院大学総合政策学部 専任講師 二神 拓也	1,600
16	赤外線・高周波誘電加熱を併用した真空凍結乾燥過程における殺菌効果	三重大学大学院生物資源学研究科 教授 橋本 篤	1,800
17	希少糖を用いた機能性と保存性を併せ持つ糖蔵食品の開発	京都大学大学院農学研究科 教授 佐々木 努	2,300
18	中鎖脂肪酸は、代謝異常関連脂肪肝疾患による肝発癌を抑制できるか？	山梨大学医学部附属病院 特任教授 河野 寛	1,400
19	ポリフェノール関連食品成分がもたらすエピゲノム変化によるがん細胞の薬剤感受性へのプライミング	前橋工科大学大学院工学研究科 教授 山下 聡	1,800
20	乳酸菌発酵プロセスで生じる特異的細胞外小胞の特性とその免疫調節機構の解明	星薬科大学生体分子薬理学研究室 講師 五十嵐 信智	2,300
21	1,5-AF代謝産物の糖・エネルギー代謝調節における役割とメタボ・フレイル予防への有用性の検証	和歌山県立医科大学医学部 教授 中田 正範	2,300
22	玄米中に含まれる成分のアンチエイジング効果	新潟県立大学人間生活学部 講師 萩原 真	2,300
23	高食塩食に伴う腸内細菌叢の悪化による認知機能低下に対するグルテンの可能性	大分大学福祉健康科学部 教授 後藤 孔郎	2,300
24	ポストバイオティクスによる水産発酵食品の新しい魅力発掘	福井県立大学海洋生物資源学部 准教授 下畑 隆明	2,000
25	多孔性レジスタントスターチを利用した機能性食品成分の大腸送達技術の構築	和歌山県立医科大学薬学部 教授 門田 和紀	2,100

登録 番号	研究課題	研究機関・氏名	助成額 (千円)
26	電子レンジを用いて炊飯した米飯の物理化学的特性に関する研究	大阪教育大学教育学部 教授 井奥 加奈	2,100
27	米ぬか由来ナノ粒子による炎症性腸疾患の予防	東京理科大学薬学部 教授 西川 元也	2,100
28	食品に含まれるカテコール類天然物のアミロイドベータ凝集抑制効果に関する研究	山形大学大学院理工学研究科 教授 今野 博行	2,100
29	複数臓器生体模倣システムを用いた多糖類の抗肥満作用メカニズムの解明	産業技術総合研究所生命工学領域 研究員 吉富 廉	2,100
30	麦芽糖化酵素による限界デキストリンの腸内細菌における代謝機構の解明と機能性食品素材としての応用	北海道大学大学院農学研究院 准教授 佐分利 亘	2,100
31	馬鈴薯栽培土壌および貯蔵期間中の馬鈴薯における芽胞の特性変化の解明	(地独)北海道立総合研究機構産業技術環境研究本部 主査 小林 哲也	2,100
※32	酵母と乳酸菌の共生培養で取得したパン酵母によるパンの風味及び食感の改善	大阪公立大学大学院工学研究科 教授 東 雅之	1,700
33	Serving size試料の分析によるトランス脂肪酸の摂取量推定	国立医薬品食品衛生研究所食品部 主任研究官 山崎 由貴	2,100
34	三次元培養系小腸オルガノイドを用いた糖質と脂質の吸収を視覚的かつ定量的に検出する系の確立	北海道大学大学院薬学研究院 講師 佐藤 夕紀	1,900
35	植物性シグナルによる脳機能および血糖の制御	明治大学農学部 専任講師 金子 賢太郎	2,100
36	食物繊維ペクチンによる抗アレルギー作用の分子基盤	岐阜大学応用生物科学部 准教授 北口 公司	1,700
37	米粉100%パンの製造に適した米粉を製造するための湿式気流粉碎方法の研究	摂南大学農学部 教授 山田 徳広	950
38	水中のアミロペクチンとグリコーゲン分子の温度による構造およびゾルーゲル相変化に関する光計測	京都工芸繊維大学材料化学系 教授 一ノ瀬 暢之	1,400
39	がん治療の向上を目指した食品由来オートファジー阻害物質の探索	岐阜大学大学院連合創薬医療情報研究科 准教授 遠藤 智史	2,100
40	マイクロ波加熱による乳清からのラクツロース含有カルシウム素材の開発	京都大学大学院農学研究科 助教 小林 敬	2,100
41	多糖類添加による澱粉の老化抑制のX線散乱・回折による観察	大阪電気通信大学工学部 教授 湯口 宜明	2,100
42	食事由来脂質によるヒト慢性子宮内膜炎の制御とその病態メカニズムの解明	東京科学大学大学院医歯学総合研究科 教授 大石 由美子	2,100
43	飲料の複合摂取を勘案した牛乳の健康増進効果と作用機序の解明	名古屋大学大学院医学系研究科 教授 加藤 昌志	2,000
44	Pantoea菌に由来するヘキサナール酸化酵素の機能解析および大豆ミートの臭気低減効果の解析	徳島大学大学院社会産業理工学研究部 講師 林 順司	2,100
45	ラッカセイ由来イソフラボノイドによる筋萎縮抑制メカニズムの解明	日本大学薬学部 専任講師 矢作 忠弘	1,700
46	中鎖脂肪酸受容体GPR84の栄養生理学的意義の解明と代謝性疾患予防への応用	近畿大学産業理工学部 准教授 北野 隆司	2,100
47	澱粉の分岐構造に存在する隣接型分岐の存在量の解明	静岡県立大学食品栄養科学部 助教 本田 千尋	2,100
48	フェルトーシスを抑制するビタミンKを用いたアルツハイマー病治療に対するアプローチ	芝浦工業大学システム理工学部 准教授 廣田 佳久	2,100
49	日本と世界のイネコアコレクションの玄米機能性成分の一斉比較分析	東北大学未来科学技術共同研究センター 特任准教授 宮澤 大樹	2,100
個人研究 計 49 件			99,000

※印は連続助成

※表中の研究機関・所属・役職は、2025年2月26日の理事会での決定時のものである(以下、表11まで同じ)。

【共同研究】

登録 番号	研究課題	研究機関・代表研究者 (・は共同研究者)	助成額 (千円)
1	豆乳を主原料とした植物性ホイップクリーム の品質向上に関する研究	静岡県立農林環境専門職大学短期大学部 講師 池ヶ谷 篤 ・松野 正幸 静岡県工業技術研究所 上席研究員 ・下山田 真 静岡県立大学食品栄養科学部 教授	4,100
※2	放射光を用いた米の新規食感分析・ 測定手法の開発と食品への適用	東北大学大学院農学研究科 教授 原田 昌彦 ・大沼 正人 北海道大学大学院工学研究院 教授 ・日高 将文 東北大学大学院農学研究科 助教	4,500
3	米麦の腸内細菌叢を介した健康機能 発現に関する研究	九州大学大学院農学研究院 教授 中山 二郎 ・森永 由紀 明治大学商学部 専任教授 ・RAHAYU, Endang ガジャマダ大学農業工学部 教授 ・DEMBEREL, Shirchin モンゴル生命科学大学獣医科学研究所 教授	4,500
4	パンの香気成分がアルツハイマー型 認知症(ALZ)モデルマウスに及ぼす 影響について	日本大学生物資源科学部 教授 細野 朗 ・大畑 素子 日本大学生物資源科学部 准教授 ・大崎 雄介 東北大学大学院農学研究科 准教授 ・小関 卓也 山形大学農学部 教授 ・長田 和実 日本大学生物資源科学部 教授	4,500
5	トータルトリコセセン簡易検出法の確 立に向けたツールの開発	東洋大学理工学部 教授 安藤 直子 ・木村 真 名古屋大学大学院生命農学研究科 教授 ・青山 幸二 (独)農林水産消費安全技術センター 飼料鑑定第一課長	4,500
6	若年期の孤独が脳肝腸遺伝子同調 を介して社会脳発達に与える影響と 難消化性穀類タンパク質による改善	聖徳大学人間栄養学部 教授 安岡 顕人 ・近藤 隆 理化学研究所、免疫器官形成研究グループ 上級研究員 ・齋藤 昌義 聖徳大学人間栄養学部 教授	4,500
7	群馬県産有機桑育カイコの食料利用 に向けた食品機能研究	高崎健康福祉大学大学院農学研究科 准教授 熊倉 慧 ・辻 聡 高崎健康福祉大学農学部 講師 ・小林 泰斗 高崎健康福祉大学農学部 助教 ・滝沢 俊介 群馬県農政部蚕糸技術センター 技師 ・狩野 絢加 群馬県農政部蚕糸技術センター 技師 ・松岡 寛樹 高崎健康福祉大学大学院農学研究科 教授	4,400
共同研究 計 7 件			31,000
個人研究・共同研究 合計 56 件			130,000

※印は連続助成

表6 研究者の海外派遣援助

登録 番号	所属・氏名	会議の名称	会議での発表テーマ	開催地・期間	援助費 (千円)
1	静岡県立大学大学院 薬食生命科学総合学府 博士後期課程3年 小林琢磨	第11回ポリフェノールと 健康国際会議2024	ポリフェノール代謝物である3,5- dihydroxybenzoic acid(はtyrosine phenol-lyase活性を阻害することでマウ ス糞便中フェノールレベルを低下させ る	アメリカ(ボストン) 2024年10月16～19日	450
2	愛国学園短期大学 准教授 古谷彰子	第23回IUNS-ICN国際 栄養学会議	Development of Whole Grain Bread Suitable for Evening Meals and Its Nutritional and Functional Properties	フランス(パリ) 2025年8月24～29日	500
研究者の海外派遣援助 (2 件)					950

表7 国際学術会議等開催援助

登録 番号	会議の名称	援助対象機関・代表者	開催場所・期間	援助費 (千円)
1	東南アジア国際農学会2024東京大会(略称 ISSAAS 2024 Tokyo)	組織委員長 志和地 弘信 東京農業大学 教授	東京農業大世田谷キャンパス 2024年11月9～10日	500
2	第五回アクアフォトミクス国際学会	組織委員長 ツェンコヴァ ルミアナ 神戸大学大学院農学研究科 特命 教授	神戸大百年記念会館 2025年5月18～22日	500
国際学術会議開催援助 (2 件)				1,000

学 術 研 究 国 際 交 流 援 助 (4 件)	合 計 1,950 千円
----------------------------	--------------

表8 外国人留学生研究助成

登録 番号	研究課題	留学生 所属・氏名	指導教員	国名	助成額 (千円)
1	カンキツ果実における「粒化症」障害発生の分子メカニズム解明	岐阜大学大学院 連合農学研究科 生物生産科学専攻 Deng Zhiwei(トウ シイ)	静岡大学 農学部 教授 加藤 雅也	中国	1,000
2	ナノファイバー化技術を活用したバガスのグルテンフリーパンへの利用	石川県立大学大学院 生物資源環境学研究科 生物機能開発科学専攻 Andi Rahmayanti Ramli(アンディ ラフマヤンティ ラムリ)	石川県立大学 生物資源環境学部 教授 長野 隆男	インドネシア	1,000
3	イネの鉄栄養を制御する新規転写因子の探索	東京大学大学院 農学生命科学研究科 農学国際専攻 王 子健(オウ シンケン)	東京大学大学院 農学生命科学研究科 准教授 中西 啓仁	中国	1,000
4	もち赤米発酵物(テープケタン)による炎症性腸疾患、および関連疾患の改善効果	東北大学大学院 農学研究科 農芸化学専攻 Hera Sisca Prasmita(ヘラ シスカ プラスミタ)	東北大学大学院 農学研究科 教授 白川 仁	インドネシア	1,000
5	食物アレルギー治療を目指したT細胞受容体における再々構成誘導機構の解明	広島大学大学院 医系科学研究科 医歯薬専攻 Enkhbaatar Uyanga(エンクバーター ウヤンカ)	広島大学 原爆放射線医科学研究所 教授 神沼 修	モンゴル	1,000
外国人留学生研究助成 合計 (5 件)					5,000

表9 飯島藤十郎賞

(1) 飯島藤十郎食品科学賞

登録 番号	受賞者 所属・氏名	研 究 課 題	褒 賞
1	東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授 内田浩二	食と健康に関連した生命現象の化学 反応の解析と応用	賞状・賞牌及び 研究奨励金500万円

(2) 飯島藤十郎食品技術賞

登録 番号	受賞者 所属・氏名	研 究 課 題	褒 賞
1	一般社団法人日本パン技術研究所 所長 井上好文 他 1名 【共同研究者】 原田昌博（日本パン技術研究所）	「国産小麦の製パンへの利用に關する 手引書」の作成	賞状・賞牌及び 研究奨励金200万円

飯島藤十郎食品科学賞・飯島藤十郎食品技術賞（2件） 合計 7,000 千円

表10 飯島藤十郎賞受賞者業績概要

【飯島藤十郎食品科学賞】

氏名・所属	内田 浩二 東京大学大学院 農学生命科学研究科 応用生命化学専攻 教授
研究課題	食と健康に関連した生命現象の化学反応の解析と応用
これまでの研究業績を以下の5項目に分類した。 1. 活性酸素種によるタンパク質酸化修飾において新規酸化生成物として2-オキシヒスチジンを同定したことに端を発し、脂質過酸化生成物などによるタンパク質修飾構造の解析に取り組み、多くの新規付加体構造や化学反応を発見した。最近では、酸化ビタミン C 由来の糖化タンパク質の細胞表面受容体としてヒストンを同定し、糖化タンパク質の抗炎症機能を確立するなど、これまでの学説を覆すパラダイムシフトになった。 2. 修飾タンパク質の生体内検出を目的として免疫化学的手法を導入し、モノクローナル抗体のライナップを構築するとともに、一部の抗体に関しては国内外において市販化することに成功した。さらに、これらのうち、アクロレイン付加体に対するモノクローナル抗体に関しては、キットの市販化を達成し、脳梗塞リスク評価事業への重要な科学技術イノベーションになった。 3. 修飾タンパク質を認識する抗体が、自己免疫疾患において過剰産生される自己抗体（抗 DNA 抗体）と高い相同性を示すことを見出した。また、抗 DNA 抗体が、DNA 以外にも修飾タンパク質などの抗原を認識する多重交差性を示すことを明らかにし、多重交差性に関わる新規修飾反応として“リジンピロール化”を発見した。 4. ビタミン C やポリフェノールをはじめとする抗酸化剤は酸化に対して感受性があり、酸化した抗酸化剤はタンパク質に対する反応性を獲得し、さらに抗酸化剤修飾タンパク質は自然免疫分子である IgM 自然抗体や補体 C1q のリガンド活性を獲得することを発見した。さらに、抗酸化剤修飾による IgM 抗体産生に関わる B 細胞レパトアを詳細に解析し、抗酸化剤修飾に特異的な B 細胞受容体を発見した。 5. 食の機能性に関わる細胞応答研究では、解毒、神経細胞分化誘導、抗炎症など、食の健康予防機能に着目し、活性物質の作用点である標的タンパク質の同定にチャレンジするなど、先端的ケミカルバイオロジー研究を展開した。 以上のように、候補者は食と健康に関連した様々な現象に関して、分野の枠にとらわれない多様性のある研究を展開してきた。その成果として、これまでに <u>357 報の原著論文</u>、<u>36 報の英文総説</u>、<u>68 報の和文総説</u>を報告している。それらの中には、JBC 50 報、Biochemistry 13 報、PNAS 9 報、Nat. Commun. 3 報、Cell Rep. 2 報、Nat. Chem. Biol. 1 報、JACS 1 報など、一流の学術誌に掲載された論文を多数含む。応募時点における被引用回数の合計は、32,787 (h-index 91) である。	

【飯島藤十郎食品技術賞】

氏名・所属	井上 好文 一般社団法人 日本パン技術研究所 専務理事 所長 他 1 名 原田昌博 一般社団法人 日本パン技術研究所 研究部長
研究課題	「国産小麦の製パンへの利用に関する手引書」の作成
「国産小麦の製パンへの利用に関する手引書」は 3 章で構成されている。第 1 章は世界的な規模での小麦栽培の歴史と製パン適性が高い小麦品種育種方法のポイントを解説している。その内容を列記する。(1)小麦の種類、(2)パン小麦の起源、(3)パン小麦の進化、(4)パン小麦育種の優先課題、(5)製パンと小麦由来であるグルテンの関係、(6)グルテンの改質を目的とした製パン適性が高い小麦品種の育種方法。第 2 章は近年の国産小麦品種の動向と主要国産パン用国産品種の製パン適性を解説している。その内容を列記する。(1)国産小麦の生産・流通動向、(2)主要国産パン用小麦品種の製パン適性、(3)国産パン用小麦の製パンへの利用に関するその他の留意点、(4)国産小麦のパンへの利用を推進するための今後の課題。本章の(2)主要国産パン用小麦品種の製パン適性が本手引書の最も重要な部分であり、これには以下の情報が組み込まれている。①小麦粉の蛋白質含量と用途別分類、②パン用小麦品種のタンパク質含量、③パン用小麦品種のタンパク質含量のブレ幅、④高分子量グルテニンサブユニットの組成、⑤グルテンの凝集性、⑥蛋白質の量と質に基づく国産パン用小麦品種の製パン適性、⑦澱粉分子の大別と一般的な小麦品種の澱粉の特徴、⑧小麦のうどん加工適性とアミロース含量、⑨アミロース含量に基づく国産小麦品種の分類、⑩製パンへの低アミロース小麦の利用について。第 3 章は主要な国産小麦品種の特徴を生かした製パン方法を解説している。本章では第 2 章で解説した各種国産パン用小麦品種の特徴を生かした 15 種類の製パンへの使用例とそれぞれのパンの品質について実地的な解説を行なっている。以上の内容によって、本手引書は今日の遺伝学に基づいた各種国産パン用小麦品種の特徴とそれぞれの特徴に基づいた製パンへの利用方法に関する情報を製パン事業者に比較的容易に提供することができる。 今後の新たな展開の基盤となる付随的な業績を上げた。	

表11 特定課題研究等助成

登録 番号	助 成 課 題	助成機関・代表者 (・は共同研究者)	助成額 (千円)
1	日本食品科学工学会の表彰事業費として	(公社)日本食品科学工学会	500
2	日本食品衛生学会の表彰事業費として	(公社)日本食品衛生学会	500
3	日本応用糖質科学会の表彰事業費として	(一社)日本応用糖質科学会	500
4	日本栄養・食糧学会の表彰事業費として	(公社)日本栄養・食糧学会	500
5	日本食品保蔵科学会の表彰事業費として	(一社)日本食品保蔵科学会	500
6	日本調理科学会の表彰事業費として	(一社)日本調理科学会	500
7	視覚障害者への食生活に関する知識と情報の提供	(公財)すこやか食生活協会 理事長 伊藤健一	5,000
8	米の貯蔵タンパク質と食味評価の関係に関する研究	(一財)日本穀物検定協会 理事長 塩川白良 他	3,000
9	パン食を中心とした食の安全・安心に関する研究調査と消費者への情報提供	(一社)日本パン技術研究所 理事長 林 徹 他	5,000
10	がん哲学外来 お茶の水メディカル・カフェin OCC～がん患者とその家族、医療関係者、患者を囲む人々の交流の場の提供～	宗教法人お茶の水クリスチャン・センター 理事長 村上宣道 他	1,000
11	「お口から長生き」-食べる機能の維持を図る-	(一財)老年歯科医学総合研究所 代表理事 吉田裕明 他	2,000
12	安定生産可能で、パンの食感・風味等に特徴のある国産パン用小麦系統の研究	(地独)北海道立総合研究機構北見農業試験場 麦類畑作グループ 主査 其田達也	2,000
13	パン生地改良剤の物性への影響とグルテンタンパク質のナノ構造との関係に関する研究	京都大学 複合原子力科学研究所 特任教授 裏出令子	2,000
14	リステリア(Lm)食中毒注意喚起のための市販食品調査	(一財)日本食品分析センター 課長 大西麻依子 他 ・井上泰広(〃)	2,000
15	食品のフローズンチルド管理における消費期限設定の考察	東京農業大学 食品安全研究センター 博士研究員 I HSUN HUANG (コウ インシュン) 他 ・五十君静信(〃 教授) ・加藤徹大(〃 研究員)	2,000
16	パン等への製造に寄与しうる米発酵食品を用いた乳化技術の開発	新潟県農業総合研究所 食品研究センター 主任研究員 小林和也	2,000
17	モリンガ葉粉末を添加したパン・菓子の嗜好性および機能性に関する調理科学的研究	東洋大学食環境科学部健康栄養学科 准教授 郡山貴子	2,000
18	北海道石狩産小麦粉の普及に関する研究～在宅高齢者への応用～	藤女子大学人間生活学部食物栄養学科 教授 菊地和美	2,000
19	伝統的食文化である昆虫食の調理加工分野における可能性を探る	高知大学教育研究部自然科学系農学部門 教授 河野俊夫	2,000
20	菓子素材に適する乳酸菌発酵微粉末大豆(仮称;サワービーン)の製造法の検討	東京農業大学生物産業学部食香粧化学科 教授 山崎雅夫 他 ・妙田貴生(〃 教授)	2,000
21	スピルリナプロテアーゼ分解物の添加による高機能性パンの開発	工学院大学先進工学部応用化学科 講師 杉山健二郎	2,000
22	米国のダイエタリーサプリメント・健康・教育法(DSHEA)解題とガイドブックの編集	(一社)日本健康食品規格協会 理事長 池田秀子	2,000
23	サツマイモの摂食による腸内フローラの多様化及び体調調節効果の実証-ヒト介入試験による腸内細菌叢への影響評価-	鹿児島純心大学看護栄養学部 教授 中野隆之	2,500
24	菓子パン類の酸化防止剤として利用される合成型ビタミンEの代謝特性に関する研究	名古屋学芸大学管理栄養学部 教授 池田彩子 他 ・藤原葉子(お茶の水女子大学 客員教授)	2,000
25	クリーム of 冷凍耐性向上に資する研究	弘前大学農学生命科学部 准教授 君塚道史	2,000

登録 番号	助 成 課 題	助成機関・代表者 (・は共同研究者)	助成額 (千円)
26	日本ビタミン学会第77回大会の開催援助	大会委員長 今井浩孝 (北里大学薬学部教授)	500
27	製パンにおける食塩の機能の客観的な把握 とサワー種を用いた減塩パンの品質改善に関する研究	(一社)日本パン技術研究所 製パン技術教育事業部長 伊賀大八 他 ・北村義明(東京聖栄大学 教授) ・並木利文(") ・井上好文(" 所長)	2,000
28	国産低アミロース小麦の製パンへの利用に関する研究	(一社)日本パン技術研究所 研究部長 原田昌博 他 ・佐藤 淳(") ・山本剛史(" 部長) ・井上好文(" 所長)	2,000
29	【大型研究助成】香りの組成複雑性に基づく成分分析と官能評価の統合解析による食品品質の解明	工学院大学先進工学部 教授 飯島陽子	10,000
30	【大型研究助成】澱粉および澱粉食品の力学的ガラス-ラバー転移と食感制御	広島大学大学院統合生命科学研究科 教授 川井清司	10,000
31	ピーター・F・ドラッカー博士の業績に基づく効果的なマネジメント及び信頼あるリーダーシップの普及啓発	クレアモント大学院大学付属ドラッカー研究所 所長 ミカエル・ケリー	10,000
特定課題研究等助成 合 計 (31 件)			82,000