

## 2024 年度事業報告

公益財団法人 小野医学研究財団

当財団は 1988 年 11 月 21 日に厚生大臣の認可を受け設立し、2011 年 3 月 28 日付、内閣府より設立の認可を受けて、設立登記日：2011 年 4 月 1 日、公益財団法人へ移行し、定款に定められた事業を開始した。2024 年 4 月 1 日より 2025 年 3 月 31 日までの 2024 年度の事業活動として、定款第 3 条の脂質代謝異常の分野に関する研究助成、褒章を行うほか各種事業を推進し、この分野の治療、研究の振興を図り、もって国民の健康と福祉の向上に寄与することを目的とした第 4 条の事業のうち、下記の事業を実施した。

### 2024 年度事業

2023 年 11 月 29 日に開催された第 40 回理事会において、2024 年度の事業が決定され、その事業計画に基づき次の通り実施された。

#### 1. 研究助成事業・・・応募期間：2024 年 6 月 1 日～7 月 31 日

研究助成および研究奨励助成（2024 年 6 月 1 日現在満 43 歳以下の研究者）については、医学・生命科学系の研究機関（大学・研究所等）298 軒、および当財団理事、評議員に推薦を依頼し、また募集要項を財団ホームページに掲載した。更に広く募集を行うために、日本脂質生化学会ホームページに掲載するとともに会員一斉メールを行った他、日本内分泌学会メールマガジンに配信、各ホームページ[JST 広報ポータル部サイエンスポータル、大学病院医療情報ネットワーク（UMIN）、日本炎症・再生医学会、日本細胞生物学会、日本神経学会、日本生化学会、日本生理学会、日本糖尿病学会、日本分子生物学会、日本免疫学会、日本薬学会、日本薬理学会]、および各 6 月発刊号（公益法人協会、日本循環器学会会告、日本動脈硬化学会学会誌 News & Scope）に掲載して、候補者の受付を行った。応募課題については、当財団の選考委員（8 名）で審査した後、選考委員会で選出、理事会の承認を得て助成者を決定した。

2024 年 12 月 16 日ニュースリリースするとともに当財団ホームページに掲載した。

- (1) 第 37 回研究助成          応募件数 60 件、助成件数 16 件、採択率 26.7%
- (2) 第 33 回研究奨励助成   応募件数 64 件、助成件数 16 件、採択率 25.0%

### 研究助成・研究奨励助成の推移【過去 10 年間】

| 応募件数   | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 研究助成   | 76     | 94     | 79     | 86     | 74     | 70     | 88     | 80     | 78     | 60     |
| 研究奨励助成 | 53     | 84     | 67     | 57     | 49     | 61     | 48     | 38     | 51     | 64     |
| 合計     | 129    | 178    | 146    | 143    | 123    | 131    | 136    | 118    | 129    | 124    |

| 助成件数   | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 研究助成   | 10     | 12     | 12     | 12     | 12     | 12     | 12     | 15     | 15     | 16     |
| 研究奨励助成 | 10     | 16     | 16     | 16     | 16     | 16     | 16     | 15     | 16     | 16     |
| 合計     | 20     | 28     | 28     | 28     | 28     | 28     | 28     | 30     | 31     | 32     |

| 採択率    | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年       |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|
| 研究助成   | 13.2%  | 12.8%  | 15.2%  | 14.0%  | 16.2%  | 17.1%  | 13.6%  | 18.8%  | 19.2%  | <b>26.7%</b> |
| 研究奨励助成 | 18.9%  | 19.0%  | 23.9%  | 28.1%  | 32.7%  | 26.2%  | 33.3%  | 39.5%  | 31.4%  | <b>25.0%</b> |

## 2. 褒章事業(早石修記念賞)・・・推薦期間：2024 年 6 月 1 日～8 月 31 日

早石修記念賞については、当財団の指名する下記 14 学会および当財団理事、評議員、歴代受賞者に推薦を依頼した。

日本炎症・再生医学会、日本細胞生物学会、日本脂質生化学会、日本循環器学会、日本神経学会、日本神経精神薬理学会、日本生化学会、日本生理学会、日本糖尿病学会、日本動脈硬化学会、日本分子生物学会、日本免疫学会、日本薬学会、日本薬理学会

推薦書については、当財団の早石修記念賞選考委員(常任委員 5 名、外部委員 2 名、歴代受賞者 2 名)で審査した後、選考委員会で選出、理事会の承認を得て受賞者を決定した。

### 第 8 回早石修記念賞

《受賞者》

島野 仁 博士

《所属機関および役職》

筑波大学 医学医療系 内分泌代謝・糖尿病内科 教授

《受賞対象となった研究業績》

「脂質合成転写調節と臓器脂質の量、質、感知の制御に基づいたエネルギー代謝と脂肪毒性機序の研究」

## 3. 第 35 回研究成果発表会および第 7 回早石修記念賞贈呈式・記念講演会

2024 年 6 月 8 日、千里ライフサイエンスセンターにおいて第 35 回(2022 年度助成者)研究成果発表会および第 7 回早石修記念賞贈呈式・記念講演会を開催した。研究成果発表は、研究助成者 15 名のプレゼンテーションおよび研究奨励助成者 16 名(1 名 2021 年度助成者)のポスター展示ならびに 2023 年度助成対象者の報告が行われた。その後、第 7 回早石修記念賞贈呈式後、第 7 回受賞者の東京大学大学院医学系研究科 疾患生命工学センター 健康環境医工学部門 教授 村上 誠 博士による記念講演会が行われた。上記は全国の医学・生命科学系研究機関にポスターを送付し、参加者を募集した。

場 所 千里ライフサイエンスセンター 5 階サイエンスホール

日 時 2025 年 6 月 14 日(土) 9 時 50 分～18 時 00 分

参加者 100 名

## 4. 研究成果概要のデータベースへ登録

2023 年度助成成果報告を助成財団センターの採択課題データベースを利用して、小野医学研究財団ホームページに公開した。

## 第 37 回（2024 年度）研究助成対象者 16 名

助成額：1 件につき 300 万円（五十音順、敬称略、施設名・科名・役職は申請時）

| 氏 名                       | 役 職                      | 施 設 名<br>科 名                                | 課 題 名                                    |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|
| イケノウチ ジュンイチ<br>池ノ内 順一     | 教授                       | 九州大学大学院 医学研究院 生物科学部門                        | 上皮間葉転換に伴う脂質代謝変化を標的とした新規がん治療法の開発          |
| オクムラ マサキ<br>奥村 正樹         | 准教授 (PI)                 | 東北大学学際科学フロンティア研究所<br>奥村研究室                  | ミクロソームトリグリセリド転送タンパク質の小胞体内品質管理と脂質代謝異常     |
| カン スージン<br>姜 秀辰           | 寄付研究部門<br>准教授<br>(主任研究者) | 大阪大学 免疫学フロンティア研究センター<br>免疫機能統御学             | 脂肪滴動態を制御する新規タンパク質による好酸球活性制御機構の解明         |
| サトウ ケン<br>佐藤 健            | 教授                       | 群馬大学 生体調節研究所 細胞構造分野                         | 線虫とヒト腸管オルガノイドにおけるリポタンパク質の細胞内輸送制御因子の探索と解析 |
| シラカワ リュウタロウ<br>白川 龍太郎     | 講師                       | 東北大学加齢医学研究所 基礎加齢研究分野                        | プレニル脂質修飾の編集による神経変性疾患の治療法開発               |
| シンドウ ヒデオ<br>進藤 英雄         | テニュアトラック<br>部長           | 国立国際医療研究センター<br>脂質生命科学研究所                   | 生体膜リン脂質操作による感覚器機能解析                      |
| セガワ カツモリ<br>瀬川 勝盛         | 教授                       | 東京医科歯科大学 難治疾患研究所<br>医化学分野                   | 膜脂質動態異常を原因とする神経疾患の病態解明と治療基盤の開発           |
| タツカワ ヒデキ<br>辰川 英樹         | 助教                       | 名古屋大学大学院創薬科学研究科<br>細胞生化学分野                  | 脂質酸化が起点となる線維化を誘導するマクロファージの制御機構解析         |
| タムケオ ディーン<br>Thumkeo Dean | 教授                       | 京都大学大学院医学研究科 免疫薬理学分野                        | EP4 阻害によるがん免疫賦活化のメカニズム解明及び治療応用の可能性       |
| ハセガワ ジュンヤ<br>長谷川 純矢       | 講師<br>(独立 PI)            | 北里大学 薬学部 生物系共有機器室                           | 雌雄で異なるリン脂質分子種の生物学的意義の解明                  |
| ハトリ メグミ<br>羽鳥 恵           | 特任<br>准教授                | 名古屋大学トランスフォーメティブ生命分子<br>研究所・Kay-Hirota グループ | 光受容体が褐色脂肪組織の性質と脂質代謝に与える影響                |
| マエハマ トモヒコ<br>前濱 朝彦        | 教授                       | 昭和大学大学院医学研究科生化学分野                           | PTEN 活性化の新たな戦略と創薬応用                      |
| モトムラ ヤスタカ<br>本村 泰隆        | 准教授                      | 東京理科大学研究推進機構<br>生命医科学研究所 免疫アレルギー部門          | 代謝異常を起点とした肺線維症発症機序の解明                    |
| モリシタ ヒデアキ<br>森下 英晃        | 教授                       | 九州大学大学院医学研究院<br>生体機能学分野                     | 水晶体における全オルガネラ分解現象の分子基盤の解明                |
| ヤマモト タケシ<br>山本 毅士         | 特任助教<br>(常勤)             | 大阪大学大学院医学系研究科 腎臓内科学                         | リソソーム攪乱に着目した加齢・肥満関連腎臓病の病態解明とストレス脆弱性の評価   |
| ワカナ ユウイチ<br>若菜 裕一         | 助教                       | 東京薬科大学 感染制御学研究室                             | コレステロールによって誘導される『非』被覆分泌小胞形成の分子機構         |

# 第 33 回(2024 年度)研究奨励助成対象者 16 名

助成額：1 件につき 150 万円 （五十音順、敬称略、施設名・科名・役職は申請時）

| 氏 名                     | 役 職       | 施 設 名<br>科 名                                  | 課 題 名                                        |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| アンドウ<br>安藤 フミアキ<br>史 顕  | 助教        | 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科<br>腎臓内科学分野                | 脂肪酸クオリティ改善薬の開発                               |
| ウジハラ<br>氏原 ヨシヒロ<br>嘉 洋  | 准教授       | 名古屋工業大学 医用生体工学研究室                             | 膜脂質が司る哺乳類心筋細胞の膜微細構造の 維持機構の解明                 |
| ウマコシ<br>馬越 ヒロノブ<br>洋 宜  | 助教        | 九州大学大学院医学研究院 病態制御内科学                          | ヒト副腎皮質腫瘍における脂質関連マクロファージの機能的意義                |
| カラサワ<br>唐澤 タダヨシ<br>直 義  | 講師        | 自治医科大学 分子病態治療研究センター<br>炎症・免疫研究部               | NASH におけるステロール代謝を標的としたフェロトーシスの制御方法確立         |
| クマガイ<br>熊谷 ショウゴ<br>尚 悟  | 研究員       | 国立がん研究センター 研究所<br>腫瘍免疫研究分野                    | 胆汁酸代謝経路に着眼した NASH 発癌の予防法に関する研究               |
| サクマ<br>佐久間 イッキ<br>一 基   | 特任<br>准教授 | 千葉大学大学院医学研究院 分子病態解析学                          | 脂肪滴膜タンパクによる代謝異常関連脂肪性 肝炎の病態制御機構の解明            |
| シンジョウ<br>新城 タカノリ<br>尊 徳 | 助教        | 九州大学大学院歯学研究院<br>口腔機能修復学講座 歯周病学分野              | 歯周炎に応答した好中球活性化が脂肪組織の 炎症と代謝に及ぼす影響             |
| タテコシ<br>館 越 ユウキ<br>勇 輝  | 助教        | 札幌医科大学医学部薬理学講座                                | 糖尿病心の脂肪酸代謝におけるアセチル化 ETFA の役割の解明              |
| ツチャ<br>土谷 マサキ<br>正 樹    | 准教授       | 静岡県立大学 薬学部<br>統合生理学分野 原研究室                    | ホスファチジルコリンのデノボ合成不良を救済する代謝経路に関する研究            |
| ハットリ<br>服部 カズキ<br>一 輝   | 特任<br>助教  | 東京大学 先端科学技術研究センター<br>ロボティック生命光学分野             | カプセル型脂肪スフェロイドを用いた、抗肥満 戦略開発                   |
| ハヤシ<br>林 ヒサミツ<br>久 允    | 准教授       | 東京大学大学院薬学系研究科                                 | 脂肪肝発症を規定する肝臓内コリン供給機構の解明                      |
| マツオ<br>松尾 カズヤ<br>和 哉    | 助教        | 熊本大学 発生医学研究所 ゲノム神経学分野                         | 脂質代謝とエピゲノムクロストークによる脱髄性神経疾患の発症メカニズム解明         |
| マツモト<br>松本 サトミ<br>倫 実   | 特定<br>助教  | 京都大学大学院工学研究科 機械理工学専攻<br>京都製作所次世代シンセシス科学人材育成講座 | 脂質生合成阻害下における NASH 病態進行に関する細胞間相互作用と分子メカニズムの解明 |
| モリタ<br>森田 ダイスケ<br>大 輔   | 助教        | 京都大学 医生物学研究所 細胞制御分野                           | リポペプチド提示 MHC クラス 1 分子による自己免疫の新局面             |
| モリタ<br>森田 ナオキ<br>直 樹    | 助教        | 東京大学 定量生命科学研究所<br>免疫・感染制御研究分野                 | 腸管食食細胞による老齢期腸内細菌叢を介した MAFLD 発症制御機構の解明        |
| ワダ<br>和田 エリ<br>恵 梨      | 特任<br>助教  | 名古屋大学 環境医学研究所<br>分子代謝医学分野                     | 非アルコール性脂肪性肝炎における神経・免疫・代謝のクロストーク              |

2024 年度事業報告には、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第 34 条代項に規定する附属明細書「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないので作成しない。

2025 年 6 月

公益財団法人 小野医学研究財団