

令和6（2024）年度 事業報告書

（令和6（2024）年3月1日～令和7（2025）年2月28日）

I.基本方針

私たちの社会は、持続可能な未来を築くために、循環型社会の実現が求められています。私たちが生み出すすべてのものは、資源を消費し、廃棄物を生み出しています。このような状況に置いて、循環型社会の実現は、私たちが直面する環境問題や資源不足を解決するための必要不可欠な取り組みであります。

当財団は、学術研究助成を通じて循環型社会の実現に向けた取り組みを推進し、未来を担う研究者の方々が循環型社会に貢献するための研究をサポートし、社会に還元することを使命とし活動を行い令和5（2023）年4月に内閣総理大臣より公益法人として認定をいただきました。

当財団は学術研究助成を通じて循環型社会の実現に向けた取り組みを支援し、社会の持続的な発展に貢献する活動を行って参りました。

II.事業活動

令和6（2024）年度も環境教育等の振興を図り、地球環境の保全に貢献していくことを目的とし次の事業を行った。

1. 学術研究助成事業

令和6（2024）年度も循環型社会への貢献という基本理念に基づき、環境保全に関する学術研究への助成を行った。

(1) 募集概要

① 募集期間

令和6（2024）年4月1日から令和6（2024）年5月31日まで

② 募集対象

令和6（2024）年4月1日から令和7（2025）年3月31日までに実施される研究を対象とする。

③ 応募資格

(ア) 国内の大学院博士課程に在籍する研究者で35歳以下の方

(イ) 国籍は問いませんが、博士論文提出までの居住地が日本国内の方

(ウ) 申請する研究内容は、環境分野における博士号取得を目的としたもの

④ 助成額

1名（複数名での応募の場合、1件）あたり50万円を上限とする。

(2) 応募結果及び助成先

① 助成先一覧（応募総数：17件うち6件を助成先として決定）

1	研究テーマ	地上型3次元レーザーを用いた広葉樹単木の資源量推定手法の開発			助成額	500,000円
	大学院名	千葉大学大学院	氏名	山田 誠太郎		
2	研究テーマ	迅速な充放電が可能な流動層-蓄熱発電システムの開発			助成額	500,000円
	大学院名	東京農工大学大学院	氏名	青木 将大		
3	研究テーマ	人的外部性を考慮した環境経済学の拡張：産業連関分析と社会LCA法の結合			助成額	500,000円
	大学院名	九州大学大学院	氏名	岩本 みさ		
4	研究テーマ	新規酵素による未利用海藻バイオマスからの機能性物質β-1,3-キシロオリゴ糖の生産			助成額	500,000円
	大学院名	三重大学大学院	氏名	堀 沙那恵		
5	研究テーマ	金属有機構造体ガス分離膜の作製とそのガス透過メカニズムの解明			助成額	500,000円
	大学院名	関西大学大学院	氏名	郭 子倫		
6	研究テーマ	第一原理分子動力学法に基づく高温高压の炭素-水素-酸素3元系の超イオン伝導体			助成額	500,000円
	大学院名	大阪大学大学院	氏名	村山 大輔		
合計						3,000,000円

(3) 選考スケジュール

下記の日時にて助成先の選考及び決議を行った。

① 選考委員会

開催日：令和6（2024）年6月19日

開催場所：遠隔会議システムを利用して実施（Zoom）

② 理事会

開催日：令和6（2024）年7月9日（決議省略にて実施）

提案日：令和6（2024）年7月2日

(4) 活動報告 (中間報告)

① 山田 誠太郎 (千葉大学大学院)

私は針広混交林化や里山林で注目されている広葉樹の育成・利用を推進するため、『3次元レーザーを用いた広葉樹単木の資源量推定手法の開発』をテーマに研究をしています。助成金をレーザー計測器の購入費や研究対象地への遠征費に使用させていただいています。

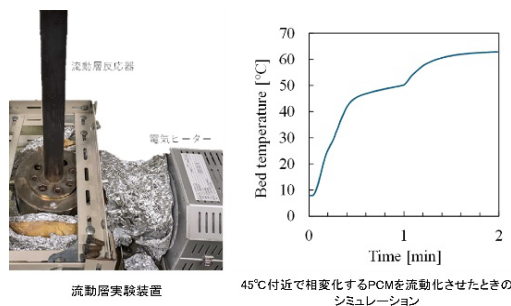
※助成金の主な用途：研究活動のための PC 及びカメラの購入費、広葉樹単木解析の調査のための旅費



② 青木 将大 (東京農工大学大学院)

本研究では、流動化現象が蓄熱材 (熱を貯める材料) の蓄熱/放熱挙動に与える影響の解明を目指している。これまでに、流動化装置の組み立てと流動化した蓄熱材の蓄放熱挙動のモデリングを試みた。

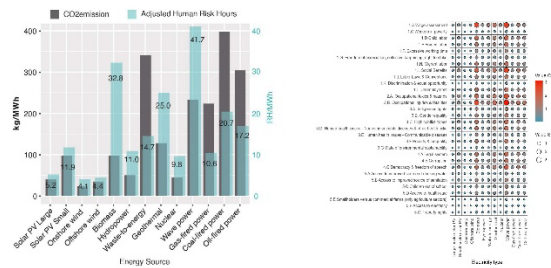
※助成金の主な用途：流動化実験に使用する機器・消耗品の購入費



③ 岩本 みさ (九州大学大学院)

本研究では、社会 LCA 法を多国間産業連関分析に組み込むことで経済分析に人権の側面を統合する新たな計量経済手法を提案することを目指している。構築した分析手法を用いて英国電力セクターを対象に評価を行い、環境負荷が低いことと人権負荷が低いことは必ずしも一致しないことが明らかになった。

※助成金の主な用途：研究費及び PC 等の設備備品費



④ 堀 沙那恵 (三重大学大学院)

私は、未利用海藻バイオマス β -1,3-キシランの有効利用法の確立を目的とし、加水分解酵素についての研究を行っている。本申請研究により、 β -1,3-キシランから効率的に β -1,3-キシロピオースを得た。今後は、 β -1,3-キシランを効率的に分解する手法の確立を目指す。

※助成金の主な用途：解析機器費、論文作成費、実験器具費

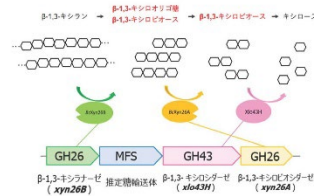


図1. β-1,3-キシラン質化遺伝子クラスター

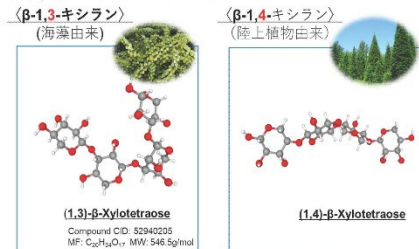
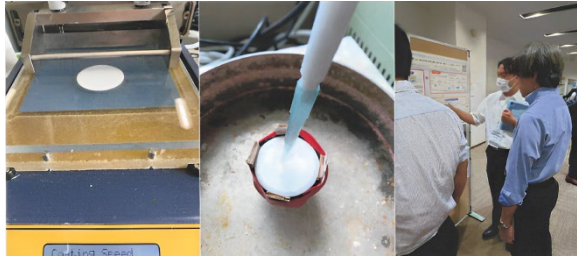


図2. β-1,3-キシランとβ-1,4-キシラン

⑤ 郭 子倫 (関西大学大学院)

私は金属有機構造体(MOFs)と呼ばれる多孔質材料を用いてガス分離膜の作製及びガス透過のメカニズムに関して研究しています。膜を作製する際に、材料や支持体などの外部要因の関係で膜表面の不均一や欠陥が多い課題が存在し、現在私はその課題を解決するため研究を進めています。上半期の研究成果を整理し、化学工学会秋季大会にポスター発表させていただきました。本財団の助成によってデータ整理と学会で分かりやすく発表するためのタブレット及び精密部品や消耗品費として支持体の購入をしました。

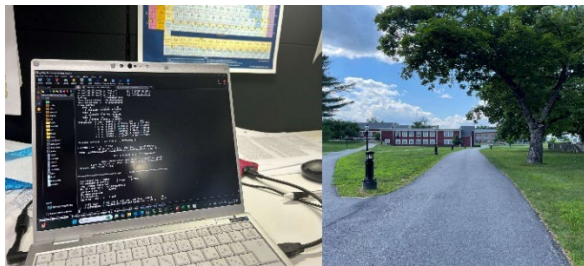
※助成金の主な用途：研究に使用する消耗品の購入費、学会発表のための機器購入費



⑥ 村山 大輔（大阪大学大学院）

大阪大学サイバーメディアセンターのスーパーコンピュータを用いて、第一原理分子動力学計算を行い、CHO 3 元系の超イオン伝導体内部を拡散する水素の拡散機構を明らかにしました。この研究成果に関して、日本物理学会年次大会で口頭発表を行いました。

※助成金の主な用途：スパコン設備利用費、学会参加費等



シミュレーションの様子

GRC2024の会場

Ⅲ.法人運営

1.理事会・評議員会の開催

(1) 理事会

①開催日：令和6（2024）年5月9日

開催場所：遠隔会議システムを利用して実施（Zoom）

第一号議事 令和5（2023）年度事業報告の件

第二号議事 令和5（2023）年度決算報告の件

第三号議事 評議員会の招集の件

報告事項 代表理事の職務執行状況報告

②開催日：令和6（2024）年5月9日（決議省略にて実施）

提案日：令和6（2024）年5月1日

第一号議事 理事の選任の件

第二号議事 評議員会の招集の件

- ③開催日：令和6（2024）年5月24日
開催場所：遠隔会議システムを利用して実施（Teams）
第一号議事 代表理事の選定の件
- ④開催日：令和6（2024）年7月9日（決議省略にて実施）
提案日：令和6（2024）年7月2日
第一号議事 令和6（2024）年度学術研究助成金の応募選考
結果に基づく給付承認の件
- ⑤開催日：令和7（2025）年2月1日
開催場所：遠隔会議システムを利用して実施（Zoom）
第一号議事 令和7（2025）年度事業計画の件
第二号議事 令和7（2025）年度収支予算の件
第三号議事 選考委員選任の件
報告事項 代表理事の職務執行状況報告

（2）評議員会

- ①開催日：令和6（2024）年5月24日
開催場所：遠隔会議システムを利用して実施（Zoom）
第一号議事 令和5（2023）年度事業報告の件
第二号議事 令和5（2023）年度決算報告の件
- ②開催日：令和6（2024）年5月24日（決議省略にて実施）
提案日：令和6（2024）年5月9日
第一号議事 理事の選任の件

2.その他

（1）運営組織に関する重要な事項

当法人においては、評議員、理事および監事に対する報酬等の支給基準に基づき、すべての評議員、理事および監事は無報酬であるため、報酬等の総額はなく、また、2,000万円を超える報酬・給与を受けている者もおりません。

(2) 事業活動に関する重要な事項

①関連当事者との取引について

当法人においては、当該事業年度において関連当事者との取引は確認されておりません。

②海外への送金の有無及びリスクの軽減策について

当法人は、当該事業年度において海外への送金は実施しておらず、それに関連するリスクも存在しないため、特段のリスク軽減策は講じておりません。

(3) 令和6(2024)年度事業報告の附属明細書

令和6(2024)年事業年度においては、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条第3項に規定する附属明細書に記載すべき「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ておりません。

以上