公益財団法人
住友財団ニュース

第13号
2022年10月

Sumitomo Foundation News Vol.13

「触媒」としての助成金

財団による助成金は財源が限られており、無制限に助成することは残念ながらできません。
住友財団にしても、年間の助成金は４億円余り。そのうち、国内の研究者への助成は、基礎科学研究助成１億５千万円と環境研究助成１億円の計２億５千万円ですが、２０兆円ともいわれる日本全体の研究費と比較したら、微々たるものでしかありません。
これに関連して、先日の理事会で、野依会長から以下のようなお話がありましたので、ここでご紹介したいと思います。

「財団の助成が新しい研究を触発して、大きな動きが生まれる、そんなきっかけをつくることはできないだろうか。例えばノーベル賞などの顕彰は、賞金を含めた年間にかかる費用に対して、世界に及ぼす波及効果は巨大である。本財団の助成をきっかけにしてお金と人が動き出し、大きなうねりになるということになればよい。知恵を出して良い仕組みを作りたい。
いわば、『触媒』で、私の研究テーマでもある。それ自体は小さなものであるが、極めて活性が高く、その働きにより大きな化学反応を起こすことができる。財団の助成が『触媒』となって、様々な分野で大きく、有意義な動きが生み出されることを期待している。」

各助成財団共に、自分たちの助成金が少しでも効果的なものとなるように努力を続けていると思います。そして、その方法はけっして一つではなく、財団の数だけその方法があるのではないでしょうか。住友財団としても、私どもの助成がその額面通りの価値では無く、少しでも大きな効果を生み出せる方法を模索しつつ日々努力を続けてまいります。（日野）

主な活動内容（２０２２年７月～１０月）	
８月・９月	２０２２年度 基礎科学研究助成・環境研究助成 第一回、第二回選考委員会
９月～１０月	２０２２年度 アジア諸国における日本関連研究助成 募集
１０月	第５８回理事会開催
１０月～１１月	２０２２年度 国内外文化財維持・修復事業助成 募集

©2022 The Sumitomo Foundation

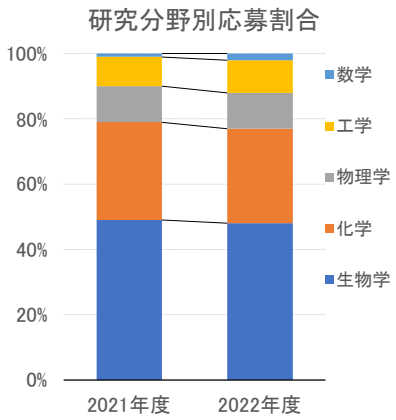
活動報告

基礎科学研究助成

２０２２年度は、例年通り４／１５～６ ／３０募集、選考を経て、１０月理事会で助成対象が決定されました。今年度からWeb申請を導入し、選考過程もWebを活用したシステム化により、大幅な効率化が図られました。

【応募状況】

応募は８０８件と昨年度より約１割減少しました。新型コロナウイルスの影響と思われる応募件数の大幅減少がみられた一昨年度から、回復傾向がみられた昨年度を上回る回復が期待されましたが、足踏み状態の結果となりました。
今年度からWeb申請に変更したことの影響は判断しかねるところですが、お話が聞けた何人かの方からは、応募手続きが簡便になったことに好意的な声をいただきました。
応募の分野別割合の上位は、生物学４８%、化学２９%、物理学１１%でした。応募の多い分野の順位・割合に大きな変動はありませんが、生物学、化学、物理学が減少したのに対し、工学と数学が増加する結果となりました。



【選考・採択状況】

選考は、例年通り選考委員長を含む１３名の選考委員によって２回の選考委員会を通じて実施されました。２０２０年度および２０２１年度は、コロナ禍により選考委員会はいずれも完全リモートの会議となりましたが、今年度は、８月１日開催の第１回は完全リモートとなったものの、９月２日に開催の第２回は、９名が会場参加、残り４名はリモート参加という形で会議が実施できました。会場では、初めて対面される委員がほとんどであり、互いにあいさつを交わされる様子が印象的でした。

採択は件数(９７件)、金額(１．５億円)ともにここ数年同じ水準ですが、応募に対する採択の割合は、昨年度をやや上回る１２．０%でした。
採択された方の全体的な特徴としては、平均年齢が３８．７歳と、昨年３９．８歳から１歳強低下しました。応募者の平均年齢が４０．５歳と過去最高になる中、より若手の研究者を積極的に支援しようという意図が選考に反映されたといえます。

第2回選考委員会の会場の様子

【採択された研究テーマ事例】

「納豆菌とシラスを併用した高機能自己治癒コンクリートの開発」
（鹿児島大学学術研究院理工学域 小池賢太郎助教他２名による共同研究）

現代社会の人工構造物の中心である鉄筋コンクリート構造物は、様々な要因でひび割れが発生し、深刻な劣化に発展する問題をかかえているため、コンクリート自らがひび割れを埋めて構造物の健全性を保つことが可能な自己治癒コンクリートが注目されています。
本研究者らは、これまでにコンクリート練り混ぜ時に納豆菌をエサとともに添加することで、コンクリートに自己治癒効果が付与されることを明らかにしています。
本研究では、その自己治癒効果を最大化するため、納豆菌をコンクリートに添加する際に、火砕流堆積物、かつポーラス（多孔質）材料であるシラスに染み込ませる方法を検討するとともに、海洋環境下での自己治癒効果を検証することを通じて、高機能自己治癒コンクリートの開発が期待されます。

ひび割れを導入したコンクリートの自己治癒状況
（ひび割れ導入後、3日間の水中浸せきを行ったもの）

納豆菌あり　　納豆菌なし

活動報告

環境研究助成

２０２２年度は、例年通り４／１５～６ ／３０募集、選考を経て、１０月理事会で助成対象が決定されました。今年度からWeb申請を導入し、選考過程もWebを活用したシステム化により、大幅な効率化が図られました。

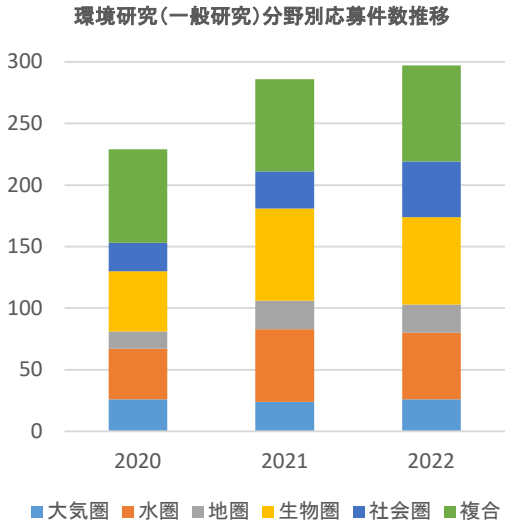
【応募状況】

２０２２年度の応募は、一般研究２９７件（前年度比＋１１件）、課題研究１７件（同△３件）の合計３１４件（同＋８件）となりました。

一般研究については、コロナ禍の影響により応募件数の大幅減少がみられた２０２０年度から順調に回復基調にあります。

一方、「ウイズ・ポストコロナ時代における環境問題の理解および解決のための学際研究または国際共同研究」を募集課題とした課題研究の応募数減少は、コロナ禍は依然として共同研究（特に国際共同研究）の展開に大きな障害となっていることが推察される結果となりました。

一般研究申請の分野別推移は、右表の通りです。今年度も環境問題にかかる分析・調査から対応技術、社会科学的探究も含め多岐にわたる申請がありましたが、特に社会圏分野の申請が大幅に増加しました。一方、他の分野は、ほぼ前年並みの水準となりました。



【選考・採択状況】

今年度の選考も、昨年同様、選考委員長を含む７名の選考委員によって２回の選考委員会を通じて実施されました。今年度は、８月２日開催の第１回選考委員会は完全リモートとなったものの、９月９日に開催の第２回選考委員会は、対面とリモートの併用となり、久しぶりに対面会議が実現しました。

採択は、一般研究が３９件（総額７千万円）、課題研究が３件（総額３千万円）の合計４２件（総額１億円）となりました（前年度は一般研究３７件、課題研究３件の４０件）。

一般研究については、前年度と同様、多岐にわたる分野の研究が採択されました。応募に対する採択の割合は、前年度１２．９％に対してほぼ同水準の１３．１％、平均年齢は前年度４４歳に対して４３歳と１歳低下しました。また、所属機関数は前年度２５機関に対して３１機関とより分散化が図られました。

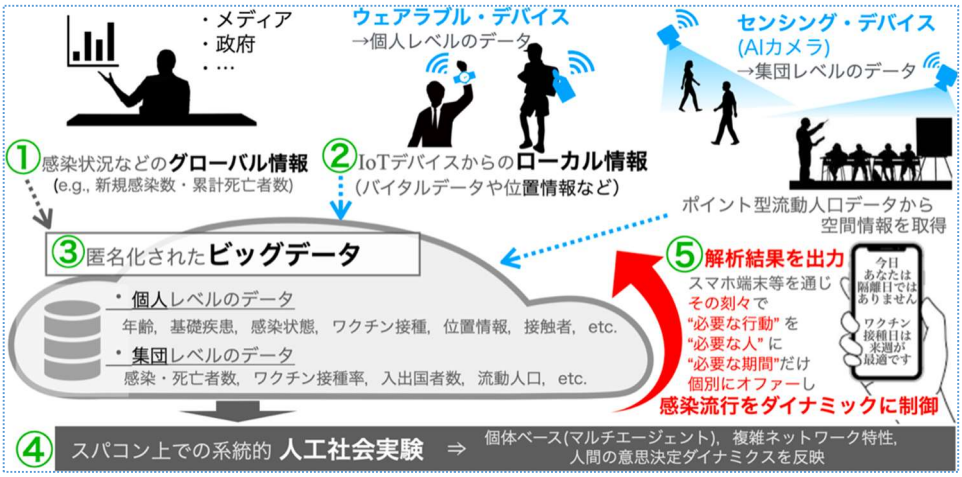
一方、課題研究については、申請数は減少したものの、いずれも社会的インパクトが大きい３研究が採択されました。なお、２０２３年度の募集課題は「激動の時代における環境問題の理解および解決のための学際研究または国際共同研究」の予定です。

【採択された研究テーマ事例（課題研究）】

「社会災害としての新興感染症をIoT技術により抑制する社会環境情報システムの基礎設計」

（九州大学総合理工学研究院環境理工学部門　谷本潤教授他２名による国際共同研究）

感染症は、人間社会の複雑ネットワークを通じて伝播する側面があるため、その封じ込めと大流行を未然に防ぐためには、原因側で元を絶つ、罹患する生体側で防御するだけでなく、経路となる社会システムを適切に制御することが不可欠である。本研究は、この観点から、IoT技術に裏付けられた社会情報システムの基礎設計を行うことで、様々な感性症に対応した効率的な制御の枠組みと社会実装に向けたロードマップを提供することを目指す。



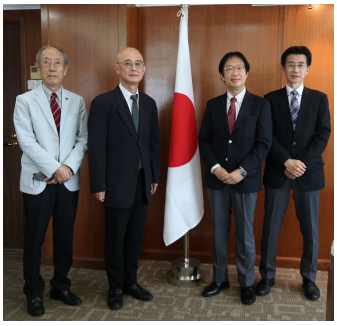
活動報告

アジア諸国における日本関連研究助成（応募勧奨活動）

アジア諸国における日本関連研究に関し、マレーシア・シンガポールを訪問しました。マレーシアからの応募は２０１４年度に１００件を超え、２０１８年度以降は毎年３００件程度と、全応募の６割をマレーシアが占める状況にあります。同国からの応募者増の背景などの調査や今後の対応の検討のために、日本政府関係機関と大学を訪問しました。

また、マレーシアからの応募者増加に対し、シンガポールからの応募は毎年１桁に留まっており、応募勧奨のために、日本政府関係機関と大学を訪問しました。

他方、コロナ収束が見えないインドネシア等への出張は今年度も見送り、オンラインによる説明会を香港を含む各地の大学向けに実施しました。各大学からは積極的な参加があり、延べ３００名ほどの関係者に参加いただきました。以下のチラシはタイの大学が作成した説明会の案内です。



在ペナン日本国総領事館訪問

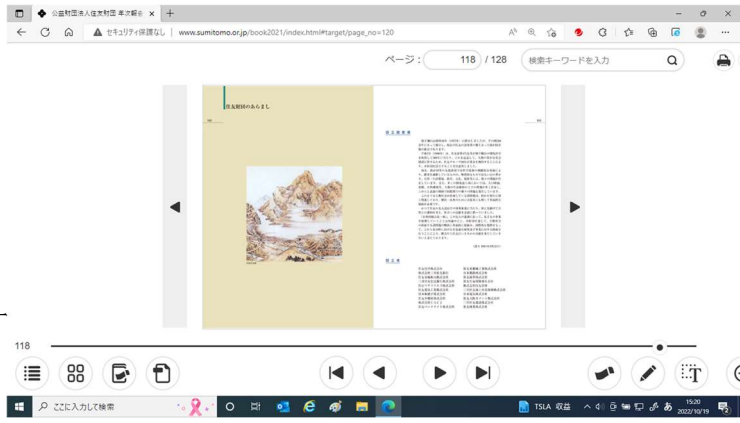
マヒドン大学（タイ）Web開催通知

応募勧奨活動リスト		
マレーシア・シンガポール	５大学・４政府系機関	現地訪問
ベトナム	５大学・５政府系機関	現地訪問
香港	１大学	Web
インドネシア	２団体	Web
フィリピン	５大学	Web
台湾	１大学	Web
タイ	３大学	Web

年次報告書の電子ブック化

今般、従来の冊子での製本配布に加えて、年次報告書２０２１年度版の電子ブックをリリースしました。財団ホームページに掲載することで利便性を図るものです。以下URLから見ることができます。

http://www.sumitomo.or.jp/book2021/index.html#target/page



昨年度より助成募集のWeb化を進めていますが、ペーパーレス化による応募者、財団双方の利便性向上を図っていきます。

合わせて、この財団ニュースも財団ホームページに掲載するようにいたしました。

〒105-0012　東京都港区芝大門1-12-16（住友芝大門ビル2号館）
TEL:　03-5473-0161　FAX:　03-5473-8471
E-mail:　sumitomo-found@msj.biglobe.ne.jp
URL: http://www.sumitomo.or.jp/