

# 寄付金募集計画書

## 1. 寄付金の名称

ICT/ACT2025 寄付金

## 2. 趣旨

このたび、第 41 回熱電変換国際会議および第 7 回熱電変換アジア会議 (The 41st International and 7th Asian Conference on Thermoelectrics, ICT/ACT2025) を、2025 年 6 月、宮城県仙台市にて開催する運びとなりました。

ICT は世界 30 か国以上から熱電変換に関する先端研究者が集まり、ゼーベック効果やペルチェ効果のみに関わらず、熱電子放出など熱と電気の変換に関する技術に特化した世界最大の学術会議です。同研究分野では世界唯一の国際会議であり、同分野の発展、熱電変換技術の実用化に向け大きく貢献してきました。

参加者は年々増加しており、1993 年の横浜、1998 年の名古屋、2013 年の神戸開催以来の日本開催となります。

12 年ぶりに日本で ICT を開催することにより、世界の熱電変換技術関係者に日本の学術レベルを発信すると同時に、同分野の発展に多大な寄与が見込まれます。2020 年 6 月、「国際熱電学会 ITS 理事会」にて日本開催が決定し、当初 2022 年に開催予定でしたが、コロナ禍による 3 年の延期がありました。

この国際会議の趣旨にご理解とご支援を賜りたく寄付金募集させていただくことにしました。

## 3. 募集対象事業

(1) 代表者：国立研究開発法人物質・材料研究機構 ナノアーキテクトニクス材料研究センター副センター長・第 41 回熱電変換国際会議組織委員長 森 孝雄

(2) 開催日時：2025 年 6 月 15 日(日)～19 日(木)

(3) 開催場所：仙台国際センター

(4) スコープ：

本国際会議は、熱と電気の変換に関する技術に特化した世界最大の学術会議です。熱エネルギーを電気エネルギーに直接変換する「熱電変換」は、物理学、化学、材料科学、熱工学等を基礎要素とした学問分野であり、電子工学、機械工学等の各工学分野に亘る学際色の濃い学問分野です。熱電変換を実現する物質・材料の合成から、発電やセンシングを担うモジュール・デバイスの開発、機器への実装等が含まれており、基礎から応用まで網羅した総合的な学問分野でもあります。基本原理の発見は 1800 年代で歴史の深い研究ですが、エネルギー問題の改善、IoT 社会を支えるデバイスの開発といった現在の社会的要請

から、参画する研究者が著しく増えて、世界的に関心が高まっている学問分野で、近年、性能の高い物質・材料の合成と、モジュール・デバイスの開発が世界的に進展し競争が激化しており、日本の研究者も活発に活動しています。「熱電変換」研究は、モジュール・デバイス開発等の応用と密接に関連した研究分野のみならず、物理学や化学といった基礎学問分野の発展にも大きく寄与しており、関連する各学問分野を巻き込んで発展しているユニークな研究分野です。同分野における日本の研究は、関連する各研究分野の水準を高め、世界における「熱電変換」研究に大きく貢献しており、今後の世界における日本の「熱電変換」研究の影響力の拡大が期待されます。

#### 4. 募集期間

2025年6月7日(金)まで

【ICT/ACT2025 ウェブサイト】

<https://ict2025.jp/>

【募集計画書のお問い合わせ先】

国立研究開発法人物質・材料研究機構

森 孝雄

TEL : 029-860-4323

Email : MORI.Takao@nims.go.jp