

## 第10回サイエンス・インカレ 日本技術士会会長賞の報告

公益社団法人日本技術士会  
科学技術振興支援委員会

サイエンス・インカレは、文部科学省の主催により、全国の学部生等に自由な発想に基づく自主研究の祭典として、その能力・研究意欲を高めるとともに、課題設定能力、課題探究能力、プレゼンテーション能力等を備えた創造性豊かな科学技術人材を育成することを目的としています。第10回サイエンス・インカレは研究発表や交流イベント等全てオンラインにより開催されました。

日本技術士会は、学生達を応援するために設立された「サイエンス・インカレ・コンソシアム」の一員として第10回サイエンス・インカレに参加しました。科学技術振興支援委員会は、「科学技術の向上と国民経済の発展に資すること」という技術士法の目的に沿った研究内容であることを審査基準として、40件のファイナリスト（物理・化学系8件／工学系11件／生物系12件／数学・情報系5件／文理融合系4件）から日本技術士会会長賞に兵庫県立大学 工学部 応用化学工学科 恒川 唯氏「省エネ移動する高分子～形状記憶高分子によるメニスカスクライミング～」(物理・化学系)を選考し、令和3年2月28日に表彰が行われました。

恒川氏は、本研究により、近赤外光を吸収して熱に変換する光熱変換効果を持つポリピロールで形状記憶高分子を被覆し、近赤外光の照射による局所的加熱を行うことで、水面上の形状記憶高分子のメニスカスクライミングの移動を確認しました。今後の展望として、省エネ運搬技術への応用が期待されます。

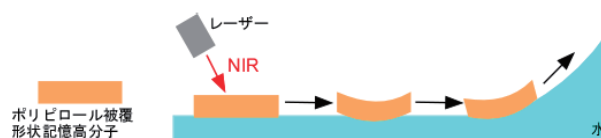
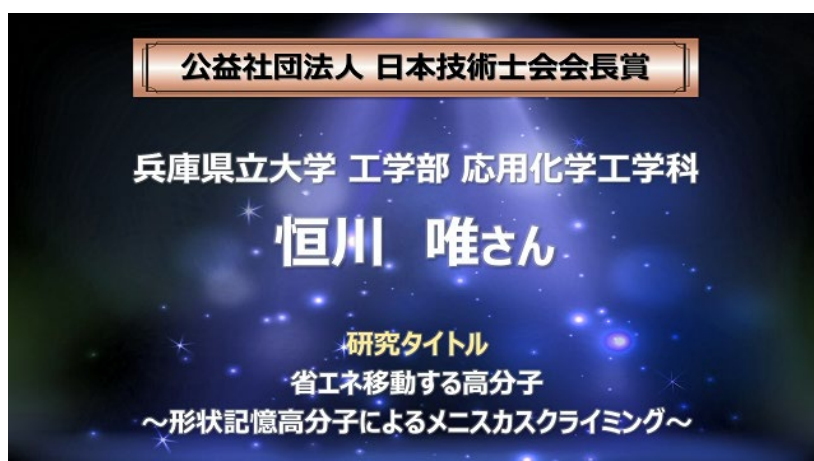


Figure 1. ポリピロール被覆形状記憶高分子によるメニスカスクライミングの概念図

引用資料：第10回サイエンス・インカレ要約集 (恒川 唯 氏)

科学技術振興支援委員会としては、今後もサイエンス・インカレのコンセプトである「創造性豊かな科学技術人材の育成」を念頭に、技術者と研究者の視点で自由研究による自由な発想のテーマに取り組む学生達を応援していきたいと考えております。



受賞者の所属・氏名・研究タイトル



プレゼンターと受賞者



賞状と目録

<参考ホームページ>

- ・サイエンス・インカレ コンソーシアム <https://si-consortium.com/>
- ・第10回 サイエンス・インカレ (文部科学省) <https://science-i.mext.go.jp/#report>