

Kagaku To Kogyo (Osaka)

科学と工業

第99巻 第8号 2025年8月

目 次

講 演

和歌山の化学工業とスガイ化学
～受託事業に身を置いて一世紀～

スガイ化学工業(株) 野間 修 … 233

解 説

セロファン再原料化技術の開発

レンゴー(株) 石川 竣平 … 246

キーワード：セロファン，リサイクル，環境，脱プラ，木材，フィルム

解 説

機械騒音の測定・評価方法と，静音化技術の開発及び実用化事例

(株)神戸製鋼所 堀内 章司 … 251

キーワード：騒音測定，寄与度分析，遮音材，制振材，吸音材，
音響メタマテリアル

解 説

遺伝子操作の困難な細菌に対する合理的な分子育種アプローチ

長浜バイオ大学 石川 聖人 … 259

キーワード：非モデル細菌，形質転換，制限修飾系，ゲノム編集，塩基編集，
Acinetobacter

第75回 工業技術賞受賞者とその業績 …………… 266

大阪工研協会会報 …………… 273

Contents

【Lecture】

Chemical Industry of Wakayama and Sugai Chemical: Contributing to Society for a Century through Contract Manufacturing

Osamu NOMA...233

【Review】

Development of Cellophane Recycling Technology

Shumpei ISHIKAWA...246

Measurement and Evaluation Method of Machine Noise, Development of Noise Reduction Technology, and Practical Application Examples

Takashi HORIUCHI...251

A Rational Approach to Molecular Breeding of Genetically Intractable Bacteria

Masahito ISHIKAWA...259

今月号のここがポイント！

8号では、本年2月の新春講演会のご講演から、スガイ化学工業株式会社の事業と和歌山県の化学工業について、歴史的な経緯を踏まえながら紹介して頂いています。

解説記事としては、セロファンの再原料化、騒音の評価と静音化技術、バイオものづくりに有用な細菌の育種にかかわる話題を掲載しています。

◎1 題目は、これまでリサイクル困難とされていたセロファンを可溶化し、再原料化する、新しいリサイクルプロセスを紹介して頂いています。

◎2 題目は、社会的関心が高い騒音対策について、測定・評価技術をわかりやすく解説いただき、それらの技術を基盤とする製品開発事例を紹介して頂いています。

◎3 題目は、昨今注目されているバイオものづくりに関して、合成生物学的アプローチに基本的な要素として必要とされる基盤生物(シャーシ)の開発について解説して頂いています。

いずれも興味深い内容となっております。是非、ご一読下さい。