

安全科学研究における数理・データ科学の 深化と展望

趣旨

数理・データ科学——数理モデル、数値シミュレーション、機械学習・AIを含む統計的・データ駆動型解析——は、実験科学とは独立に発展してきた固有の学問体系であると同時に、実験を補完・拡張する手段としても発展してきており、安全科学研究の不可欠な知的基盤として確立されてきました。近年、評価対象やその組合せの爆発的増大、実規模実験の実施困難、動物愛護の観点からの実験制約など、実験的アプローチのみでは対応が難しい状況が増しており、安全科学研究における数理・データ科学の役割はますます高まっています。こうした状況を背景に、本講演会では、「安全科学研究における数理・データ科学の深化と展望」をテーマに、数理・データ科学を積極的に活用されている外部の先生方による最先端の取り組みと、当部門の研究員による研究成果の報告を通じて、その可能性と展望について参加者の皆さまと共有したいと考えています。

日時

2027 2.9 [火]**13:00 - 17:00** 受付開始
12:30

現地開催(定員 200 名)

会場

**産総研 臨海副都心センター
別館 11 階会議室**

プログラム

13:00	開会挨拶	松岡 浩一 (産総研 エネルギー・環境領域 領域長)
13:05	趣旨説明・ポスター発表の紹介	蒲生 昌志 (安全科学研究部門 研究部門長)
◆ データ科学		
13:15	New Approach Methodologies (NAMs) を活用した皮膚感作性評価支援モデルの構築	安部 賀央里 先生 (名古屋市立大学大学院 データサイエンス研究科 准教授)
13:40	Interpretable machine learning for identifying the drivers of ozone pollution	Jairo Vazquez Santiago (リスク数理解析研究グループ 主任研究員)
14:00	ポスター発表 ①	
◆ 特別講演		
14:40	危険性を検知する統計的方法 ～統計的推論の形式的適用の問題～	椿 広計 先生 (昭和女子大学 理事長)
15:20	産総研グループとの共創による社会実装	高野 雄也 (AIST Solutions コーディネート事業本部 連携推進部長)
15:30	ポスター発表 ②	
◆ 数値シミュレーション		
16:10	大規模爆発の再現を叶えるシミュレーション技術	松尾 亜紀子 先生 (慶應義塾大学 理工学部 教授)
16:35	シミュレーションで検証する感染症検査システム設計	加茂 将史 (ネイチャーポジティブ技術実装研究センター 生態影響・対策技術評価研究チーム 主任研究員)
16:55	閉会挨拶	若林 邦彦 (安全科学研究部門 副研究部門長)

参加申込

参加申込みは後日開始予定です。
参加申込み開始や講演内容等の
最新情報をご希望の方は、下記
フォームよりご登録ください。
<https://forms.cloud.microsoft/r/PuACH7dFM0>



アクセス

産総研 臨海副都心センター 別館 11 階会議室
https://www.aist.go.jp/aist_j/information/research_bases/waterfront
東京都江東区青海 2-4-7

ゆりかもめ

「テレコムセンター」駅 徒歩3分

りんかい線

「東京テレポート」駅 徒歩15分



連絡先

産総研安全科学研究部門 講演会事務局
E-mail: riss-info-ml@aist.go.jp

主催：国立研究開発法人産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 安全科学研究部門
共催：産業技術連携推進会議 環境・エネルギー部会

ポスター発表

※ 掲載内容は変更となる場合があります

タイヤ関連物質の有害性
評価の取り組み

生態・健康影響評価
研究グループ

眞野 浩行
森山 章弘
田井 梨絵

PFASの優先度付けを支
える多媒体環境動態・曝
露評価フレームワーク

リスク数理解析
研究グループ

近藤 萌波

再生プラスチック中に含
まれる化学物質の分析

暴露計測 研究グループ

小倉 勇
小栗 朋子
篠原 直秀

リチウムイオン電池熱暴
走に関する安全性研究

爆発安全 研究グループ

野村 和哉

室内発破試験による挟み
層が発破効果に及ぼす影
響に関する検討

爆発利用・産業保安
研究グループ

高橋 良亮

小電力非防爆電気機器
の危険区域での使用ルー
ルに関する国際標準化

爆発利用・産業保安
研究グループ

牧野 良次

In silico 毒性予測のため
の化学物質摂動シグネチ
ャの統合

社会とLCA 研究グループ

三上 紗奈

プラスチック資源循環に
対応する化学物質暴露・
健康リスク評価手法の
開発

社会とLCA 研究グループ

小野 恭子
竹下潤一
小島 直也

Can mineral production
be sustainable?
Uncovering global
environmental
trade-offs

持続可能システム評価
研究グループ

Kamrul Islam

サーキュラーエコノミー
誘因策が中古家電製品の
社会受容度および環境配
慮行動に与える影響分析

IDEA開発 研究グループ

Yoonyoung Chun

持続可能な未来を支える
LCAデータ基盤
～アジアにおけるインベントリ
データベース構築～

IDEA開発 研究グループ

佐方 啓介
中嶋 哲哉

持続可能な社会を支える
AIST-IDEA
～サプライチェーンの環境負荷
を定量化するLCAデータベ
ース～

IDEA ラボ

横田 真輝
Invidiadio Loria Faian
Ferolin
筒井恵美

ネイチャーポジティブ技
術実装研究センターの
紹介

サーキュラーテクノロジ
ー実装研究センターの
紹介

株式会社AIST Solutions
の紹介