

ベイズ推定を用いたデータ解析

～ベイズ推定の概念と実際～ 【LIVE配信】【アーカイブ配信】

1名分料金で
2人目無料セミナーURLはこちら → <https://www.rdsc.co.jp/seminar/250180>

- ◆日時: 2025年1月22日(水) 12:30～16:30
- ◆アーカイブ配信: 23日(木)～2月6日(木)期間中何度でも受講可能
- ◆受講料: 1名につき49,500円(税込、資料付)

会員(案内)登録していただいた場合、通常1名様申込で49,500円(税込)から
・1名で申込の場合、**46,200円(税込)**へ割引になります。
・2名同時申込で両名とも会員登録をしていただいた場合、**計49,500円(2人目無料)**です。

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

【講師】

熊本大学 理学部理学科物理コース 教授
水牧 仁一朗氏

【ご専門】 X線分光学、データ駆動科学

【ご経歴等】

1997年 東京大学大学院工学系研究科金属工学 博士(工学)取得
1997年 高輝度光科学研究センター協力研究員
1998年 高輝度光科学研究センター研究員
2017年 高輝度光科学研究センター主幹研究員
2023年 熊本大学理学部 教授

学会役職

2024年 - 日本結晶学会編集委員長
2024年 - 日本放射光学会評議員
2024年 - Journal of Physical Society of Japan: Head Editor

【習得できる知識】

ベイズ推定の考え方と使い方を習得できる。

【プログラム】

1. ベイズ推定を用いたデータ解析

- (1) 従来のデータ解析とその問題点
- (2) ベイズ推定を用いる意義

2. ベイズ推定の基礎

- (1) ベイズの定理
- (2) メトロポリス法と交換レプリカモンテカルロ法
- (3) ベイズ推定の実装

3. ベイズ推定の応用例

(X線光電子分光データと磁気コンプトン散乱データを用いて)

- (1) X線光電子分光測定スペクトルのベイズ解析
 - a. ベイズ推定によるスペクトル分解
 - b. 実際のデータへの適用
 - c. ハイパーパラメータチューニング
- (2) 磁気コンプトン散乱プロファイルのベイズ解析
 - a. 磁気コンプトン散乱測定について
 - b. 磁気コンプトン散乱測定の終了条件設定
- (3) 時分割X線回折測定 of ベイズ解析
 - a. 時分割X線回折測定について
 - b. 時分割X線回折測定からの反応モデル推定

【趣旨】 本講義では、従来のデータ解析では推定できなかった間接測定量の推定精度は、ベイズ推定を用いることで推定可能となるだけでなく、測定により取得したデータから測定パラメータからモデルに基づく物性パラメータまで精度付きで推定可能となります。またベイズ推定の基礎から実装までを解説し、どのように応用できるのかをX線光電子分光スペクトルや磁気コンプトン散乱データを例にとりて説明いたします。

『ベイズ推定』セミナー申込書 FAX:03-5857-4812 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒LIVE/アーカイブ

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>