



GCMS における AI を用いた波形処理技術のご紹介

株式会社島津製作所 分析計測事業部



AIの社会実装が実現する価値の創造

自動運転

- ・2022年度中
道路交通法改正
- ・限定領域内で
システムが全て
操作

機械・輸送



医薬品



AI創薬

- ・国内臨床第1相
試験を開始
- ・探索研究を4年
半から1年未満へ

AI技術



食品ロス削減

- ・需要予測



食品・飲料



プラント

- ・自動運転

工業・化学

AIの活用が身近なものになり、課題解決につながっている。

内容

1. GC-MSを用いたデータ解析の課題

- GCMSを用いた分析・解析について
- データ解析の課題

2. 製品の技術説明

- 深層学習（Deep Learning）とは
- 深層学習の自動波形処理への応用
- 学習データと評価データについて

3. 製品の特長

- パラメータ不要の波形処理
- 熟練者の波形処理を9割再現可能
- 波形処理・同定処理にかかるトータル時間の短縮

3

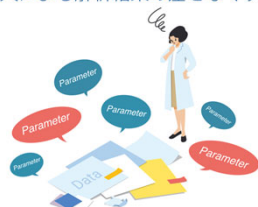
まとめ

特長①

パラメータ不要の波形処理
⇒ 難しい設定や波形処理の修正が不要

パラメーター設定からの開放

- 人による解析結果の差をなくす -



特長②

熟練者の波形処理を9割再現可能
⇒ 属人性の解消

信頼のアルゴリズム

- AI技術による高い解析信頼性 -

90%
熟練分析者とAI処理とのデータ一致度



特長③

波形処理・同定処理にかかるトータル時間の短縮
⇒ 従来の1/4に短縮

劇的な作業効率化

- 分析者の働き方を変える -

1/4
従来法と比較した作業時間



Peakintelligence for GCMSは、3つの特長でGCMSデータ解析を効率化するソフトウェアです※。

※大阪大学・島津分析イノベーション協働研究所のご協力を得て当社で独自開発

4

 SHIMADZU

本新技術セミナーの詳細につきましては、
弊社営業にお申し付けください

 SHIMADZU

 **SHIMADZU**
Excellence in Science