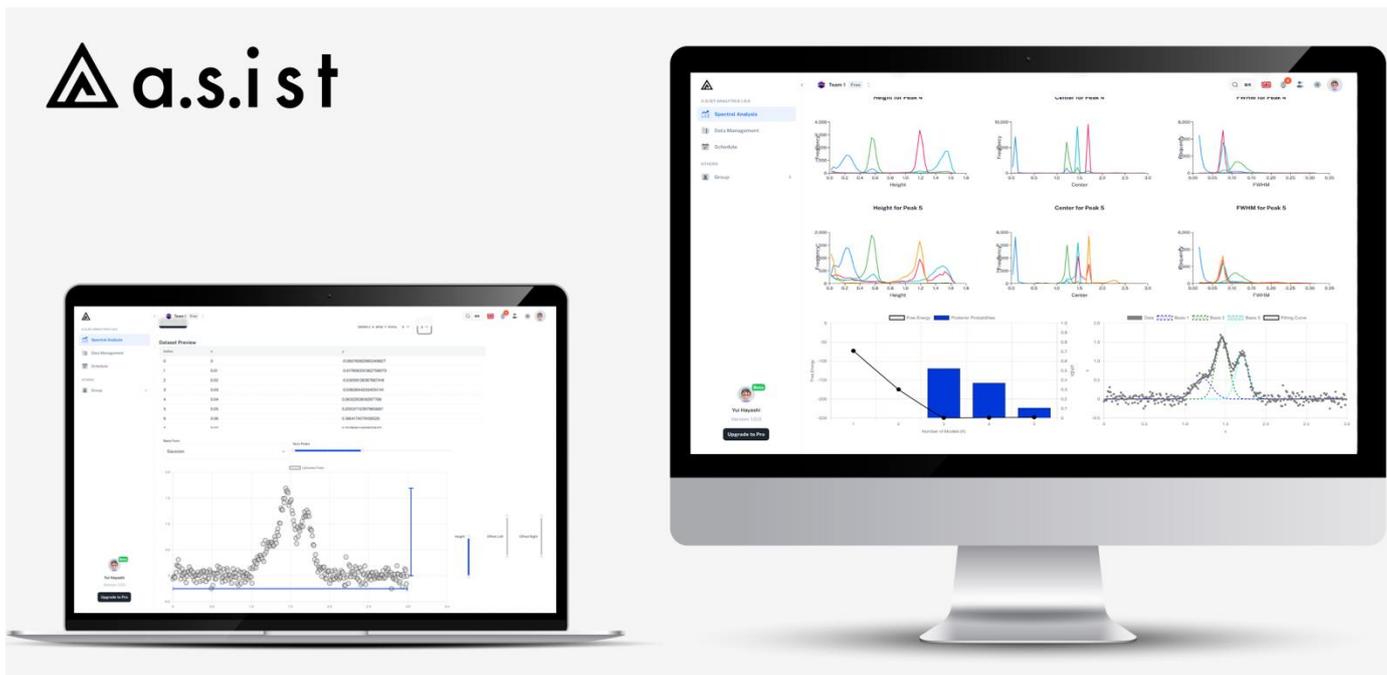


# XPS自動解析ソフト a.s.ist - XPS

 a.s.ist



β版無料公開中！

クリック一つで  
自動ピーク分離

XPS解析に  
客観性と再現性を

最先端データ解析で社会を革新する

 株式会社a.s.ist

お問い合わせはこちら ▶



# XPS用解析ソフトウェア

## a.s.ist - XPS

### ソフトウェア概要

本ソフトウェアは、X線光電子分光（XPS）データに特化したスペクトル分解ツールです。ベイズ推論に基づく自動ピーク分離と信頼度評価により、従来の手作業では難しかった高精度かつ再現性の高い解析を実現します。複雑な分光データも数クリックで処理でき、研究者や技術者が本来の分析や考察に集中できる環境を提供します。

#### ✓ 自動ピーク推定・パラメータ推定

スペクトル分離の完全自動化により、**属人性の排除と高速化**を実現

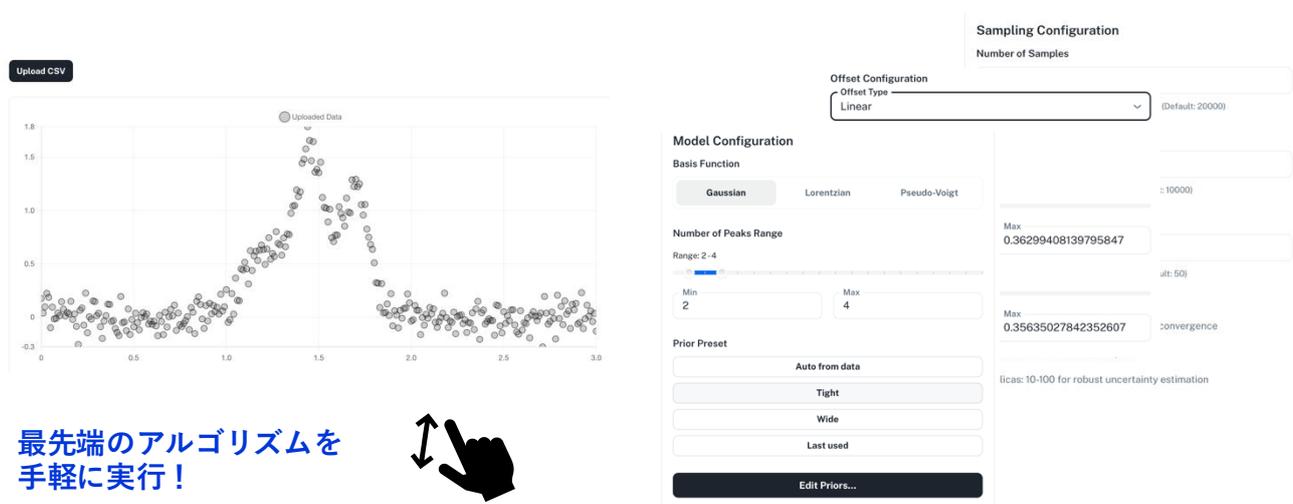
#### ✓ 高ノイズのデータに対応

ノイズやバックグラウンドも含めた確率的推論で「**そのデータの限界**」を引き出す

#### ✓ 大量データ解析にも対応

バックグラウンド除去及び解析の自動化により、**人手では処理が困難な大量データ解析**にも対応可能

### ユーザーインターフェース



最先端のアルゴリズムを  
手軽に実行！

step1

- csvやエクセルなどの形式でデータをアップロード

step2

- ピーク数の範囲を選択
- 基底関数・バックグラウンド関数・ノイズを選択
- パラメータの取りうる範囲を選択

step3

- 解析を実行

step4

- 結果を表示・保存

精度

高ノイズや複雑なピーク関数でも高精度に解析

自動化

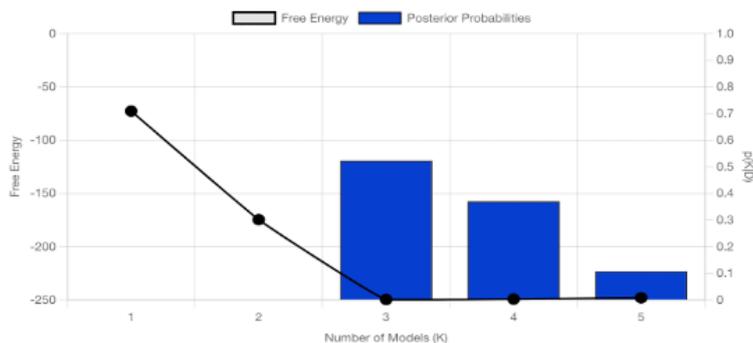
ピーク数の選択からフィッティングまで全自動で解析

信頼度

パラメータ推定の精度保証付きの出力可能

## モデル選択

### データから最も適当な基底関数の種類・ピーク数を自動で選択



#### ✓ 効率化

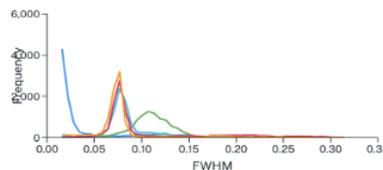
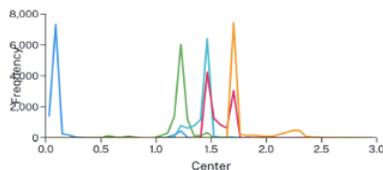
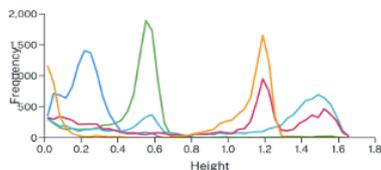
最適な基底関数・ピーク数を自動で判定することで、手作業による試行錯誤を省き、解析時間を大幅に削減できる。

#### ✓ 客観性と再現性

ユーザーの主観に依存せず、誰が解析しても同じ結果が得られるため、解析の一貫性と信頼性が確保される。

## 信頼度つきパラメータ推定

### ピークパラメータの事後分布



#### ✓ 不確実性の可視化

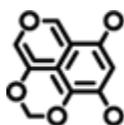
推定値の信頼度を分布として示すことで、結果を客観的に評価できる。

#### ✓ ノイズや追加実験の要否を判断可能

分布の広がりからデータのノイズを把握し、再測定や追加実験が必要かを検討できる。

## 主な利用シーン

材料開発



- 表面組成を自動解析し、最適なピーク数と関数形を推定
- 酸化・結合状態の変化を短時間で把握し、材料設計を加速

品質管理



- XPSデータを自動解析し、客観的な結果を即時取得
- ロット間の違いやばらつきを可視化し、品質を安定化

学術研究



- 手作業から解放され、研究者は結果の解釈に集中可能
- 初学者でも信頼度付きの結果を得られ、教育にも活用

※弊社のスペクトル分解ソフトウェアは既に国内大型実験施設に導入され、運用実績があります。

## 提供形式

	Web アプリ	デスクトップアプリ
セキュリティ	 <ul style="list-style-type: none"><li>サーバー側で一元管理</li><li>常に最新のセキュリティ対策が適用</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>ローカル環境でのデータ管理が可能</li><li>ネットワークに接続せずに動作</li></ul>
保守・運用費用	 <ul style="list-style-type: none"><li>運営側が更新を実施</li><li>利用者側の管理コストが低い</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>保守・運用費用は別途必要</li></ul>
導入のしやすさ	 <ul style="list-style-type: none"><li>ブラウザから即利用可能</li><li>端末を選ばない</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>インストールが必要</li><li>利用端末ごとに設定が必要</li></ul>
パフォーマンス・操作性	 <ul style="list-style-type: none"><li>計算は安定して高速</li><li>利用にはWi-Fi環境が必要</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>処理能力は計算機に依存</li><li>インターネット環境が不要</li></ul>

## システム要件

### Webアプリ

**対応ブラウザ**：Google Chrome / Microsoft Edge / Safari 最新版

**ネットワーク環境**：安定したインターネット接続（光回線推奨）

**ストレージ**：500MB以上の空き容量

### デスクトップアプリ

**対応OS**：Windows、macOS

**CPU**：Intel Core i5 以上推奨

**メモリ**：8GB以上（大規模データ解析には16GB以上推奨）

**ストレージ**：500MB以上の空き容量

**GPU**：不要（CPU処理対応）

※記載されていない端末での使用可否は要相談

## ライセンス・料金

- ライセンスは**月額/年額のサブスクリプション、買い切り**など、幅広く対応しております。また、1ライセンスあたりの利用可能人数につきましても、柔軟に対応させていただきます。
- 具体的な料金に関しましては、ご希望の利用形態、カスタマイズ内容に応じて**個別にお見積り**いたします。ぜひお気軽にお問い合わせください。

## その他

- 導入時サポートと、保守契約あり
- 機能追加やオンプレ構築は別途対応



お問い合わせ