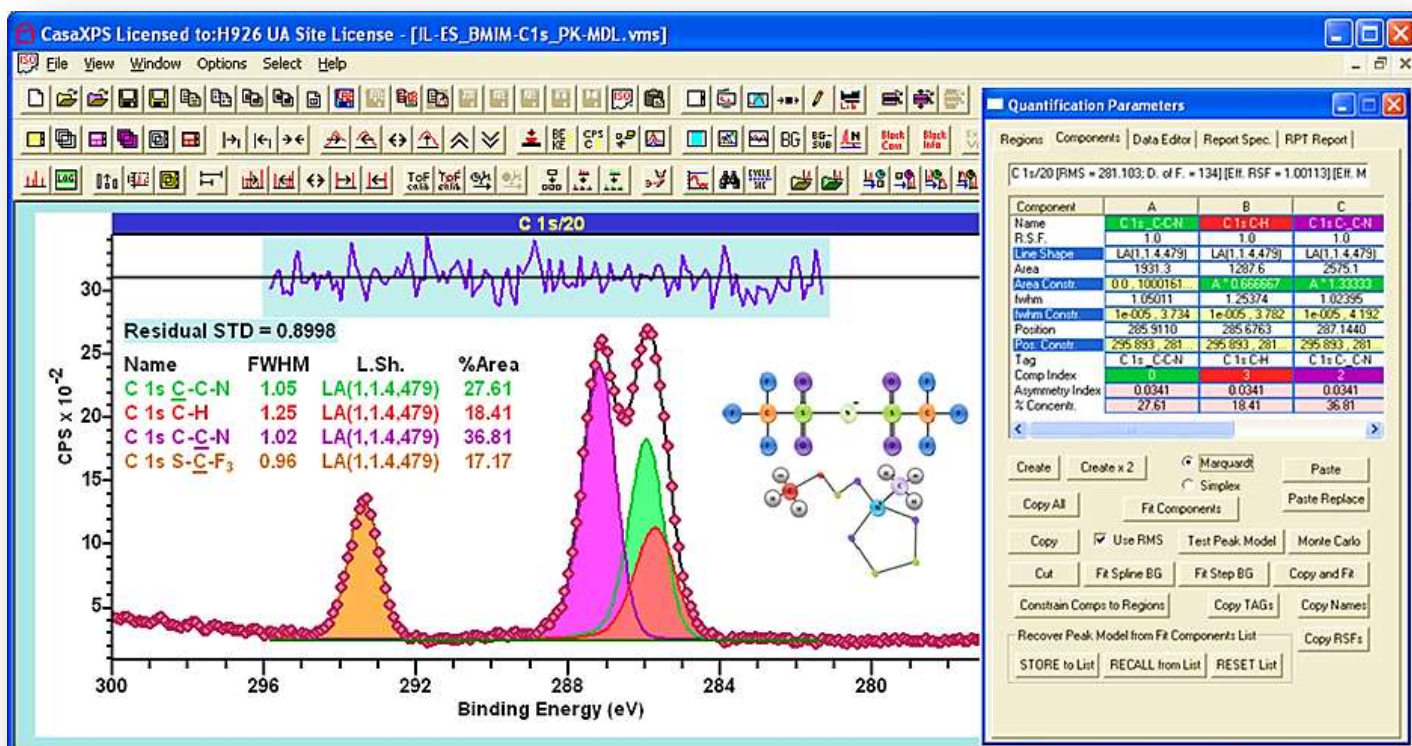


CasaXPS

Processing Software for XPS, AES, ToF-SIMS and More

CasaXPS (Computer Aided Surface Analysis for X-Ray Photoelectron Spectroscopy)

今までに、30300件を超えて、世界中の論文で引用され続けている、世界中から最も信頼され愛されて使われている解析ソフトウェアです。



長年にわたり、世界中の経験豊富な表面分析の XPS 解析者との緊密なコラボレーションと、表面分析研究者の目線に立った数々のツールの改善/開発を積み重ねて、今日の信頼関係が築きあげられました。

X線光電子分光 (XPS)、Auger 電子分光 (AES)、ToF-SIMS などのさまざまな分野における数多くの実績を生かして、CasaXPS はこれからも進化し続けていきます。表面分析業務に欠かせない解析処理ソフトウェアとして、今後も解析者の皆さまのご期待に添えますよう、全力を持って取り組んでまいります。

特徴

- 表面化学分析における国際標準データ・フォーマット「ISO 14976 VAMAS」ファイル形式ブラウザー
- 特定のサンプルに対するピークモデルの適合性を分析する豊富なツール軍を提供
- 論文や出版物等用に、CasaXPS で解析結果を高画像データ (~600 DPI) で外部ファイルに出力

- 光電子放出のピークをモデル化するための、バックグラウンド補正オプションや、ラインシェープなど、広範囲に及ぶ解析オプションを提供
- 定性(サーベイ)や高分解能分析（ナローズキャン分析）の定量化
- XPS の画像処理を完全装備。スペクトルと画像の両方の解析に適用できる多変量分析方法を使い、画像処理の可能性が最大に
- 世界中の表面計測装置の最新のバージョンに対応したデータ・コンバート機能を装備し、計測データを CasaXPS 上に読み込み解析し、ISO 14976 VAMAS ファイルに出力、保存
- 独自に開発した Iterative SVD アルゴリズムを組み込み、空間的に分解されたスペクトルの処理時間が、劇的に改善し、大容量のデータセットの処理時間が快適に
- バッチ処理による、繰り返し作業の自動化

CasaXPS は、Windows11 を含む Windows95 以上のオペレーションシステムで動作する Windows プログラムです。

推奨動作環境（システム要件）

システム要件	
OS : Microsoft Windows マルチランゲージ対応	95/ 98/ ME/ WindowsNT / Windows 2000/ Windows XP/ Windows Vista/ Windows 7/Windows 8.x/Windows 10.x /Windows 11.x 32-bit、64-bit mode PC 共に対応
CPU	Pentium processor を搭載した PC/AT 互換機
メモリ	256MB (RAM)以上を推奨
ハードディスク(容量)	60MB~100MB の空き容量 CasaXPS 本体のインストールには 5 ~6MB 使用 します。その他、マニュアル (PDF) 、技術資料のダウンロード用

Mac OSX、または UNIX の OS 環境でご使用する場合は、「Windows Emulation Software」をインストールした環境下でご使用下さい。正式な、サポートの対象ではありません。

The MAC and UNIX platforms are not officially supported

ライセンスの種類

ライセンスの種類	ライセンスのポリシー
シングル・ユーザー・ライセンス	<ul style="list-style-type: none"> ● PC1 台ごとに 1 ライセンス ● PC の台数分のライセンスが必要
サイト・ライセンス	<ul style="list-style-type: none"> ● サイト（市、区、郡）にご住所のある、契約いただいた大学/研究機関/企業様の管理下の敷地内の建物にある PC が対象。 ● サイト内であれば、ライセンス数の上限はありません。 ● サイト内のご住所であっても、契約側の直接の管理下でない建物にある PC は対象外です ● 契約側のサイト内の職員・学生・研究者であっても、個人で購入した PC は、ライセンスの対象外です。
アカデミック・ライセンス	<ul style="list-style-type: none"> ● 大学/政府研究機関との契約です。 ● 教育機関における教育や、営利を目的としない研究のために限定して使用できるライセンスです。 ● 研究者が離籍した場合は、使用権が失われます。 ● 研究者の移動にともなって、外部への譲渡、転売は許可していません。 ● 研究者様個人の所有として、CasaXPS ライセンスをご使用される場合は、営利を目的としないケースであっても、弊社と個人様とのライセンス契約となるため、アカデミック・ライセンスの対象にはなりません。
コマーシャル（一般）ライセンス	<ul style="list-style-type: none"> ● 一般企業様向け・商利目的の研究や対価を得る業務で CasaXPS を使用する場合 ● 個人様との契約のケース（営利目的に関わらず） ● 教育、研究機関における場合でも、営利を目的とした研究や対価を得る業務でのご使用の場合

販売価格（代理店を通さない直接販売の標準価格）

	シングル・ユーザー・ライセンス	サイト・ライセンス
コマーシャル(一般)用	226,052 円	711,386 円
アカデミック用	118,375 円	355,125 円

イギリス国外への販売のため、免税となります。(日本の消費税は、個別にご対応ください)

2023 年 7 月現在の価格

CasaXPS インストール環境・価格・ライセンスの種類に関し

製品に関するお問い合わせから、デモ版、トレーニング等のご依頼、ご質問はメールにて、日本語でお問い合わせください。

ご購入に関するお問い合わせ：sales@casaxps.com

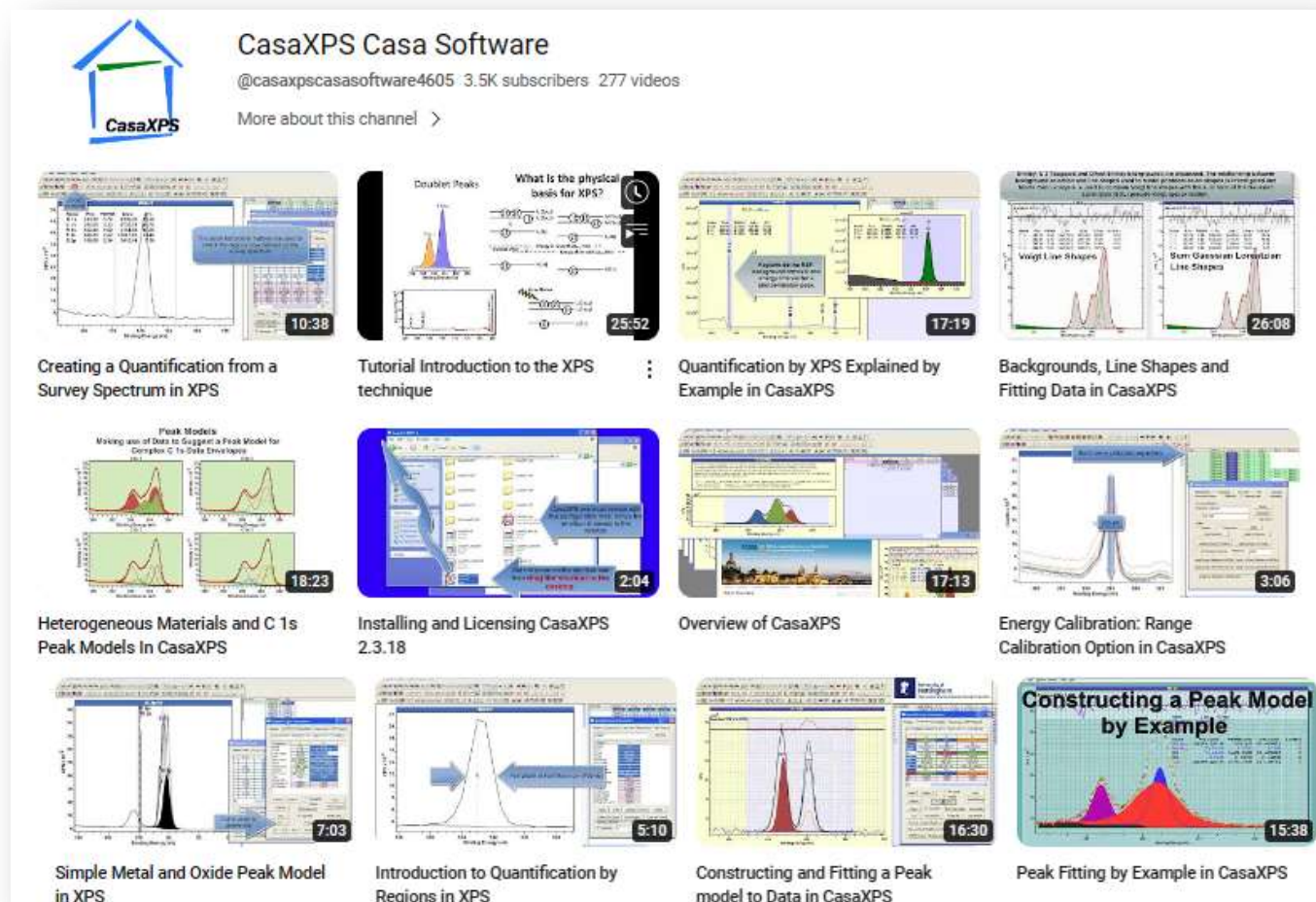
その他のお問合せ：contact@casaxps.com

CasaXPS 最新技術を YouTube チャンネルでビデオで紹介

CasaXPS の最新の機能を用い、表面分析装置のデータを CasaXPS 上でどのように処理をするかを説明したビデオを、世界中の方にご覧いただくため YouTube チャンネルを開設しました。

既に 300 近い解析方法を説明したビデオが YouTube チャンネルからご覧いただけます。

<https://www.youtube.com/@casaxpscasasoftwre4605>



Examples of analyses performed in CasaXPS can be found in the following peer-reviewed papers.

- [1] Fairley, Neal, et al. "Systematic and collaborative approach to problem solving using X-ray photoelectron spectroscopy." *Applied Surface Science Advances* 5 (2021): 100112.
- [2] Moeini, Behnam, et al. "Definition of a new (Doniach-Sunjic-Shirley) peak shape for fitting asymmetric signals applied to reduced graphene oxide/graphene oxide XPS spectra." *Surface and Interface Analysis* 54.1 (2022): 67-77.
- [3] Garland, Ben M., et al. "A study of in situ reduction of MoO₃ to MoO₂ by X-ray Photoelectron Spectroscopy." *Applied Surface Science* 598 (2022): 153827.
- [4] Major, George H., et al. "Guide to XPS data analysis: Applying appropriate constraints to synthetic peaks in XPS peak fitting." *Journal of Vacuum Science & Technology A: Vacuum, Surfaces, and Films* 40.6 (2022): 063201.
- [5] Smith, Emily, et al. "Modification of conventional peak shapes to accurately represent spectral asymmetry: High-Resolution X-ray photoelectron spectra of [C4C1Pyr][NTf₂] and [C8C1Im][NTf₂] ionic liquids." *Applied Surface Science* 611 (2023): 155314.



- [6] Major, George H., et al. "A detailed view of the Gaussian–Lorentzian sum and product functions and their comparison with the Voigt function." *Surface and Interface Analysis* 54.3 (2022): 262-269.
- [7] Fernandez, Vincent, Neal Fairley, and Jonas Baltrusaitis. "Surface analysis insight note: Synthetic line shapes, integration regions and relative sensitivity factors." *Surface and Interface Analysis* 55.1 (2023): 3-9.
- [8] Fairley, Neal, et al. "Surface analysis insight note: Differentiation methods applicable to noisy data for determination of sp²-versus sp³-hybridization of carbon allotropes and AES signal strengths." *Surface and Interface Analysis* (2022).
- [9] Fernandez, Vincent, et al. "Combining PCA and nonlinear fitting of peak models to re -evaluate C 1s XPS spectrum of cellulose." *Applied Surface Science* 614 (2023): 156182.
- [10] Fairley, Neal, et al. "Practical guide to understanding goodness-of-fit metrics used in chemical state modelling of x-ray photoelectron spectroscopy data by synthetic line shapes using nylon as an example." *Journal of Vacuum Science & Technology A: Vacuum, Surfaces, and Films* 41.1 (2023): 013203.