

SPMシミュレータ・購入検討 ご相談窓口

先ずは双方にて協議開始し、SPM仕様・購入価格を評価し、購入契約是非合意の上で、SPMシミュレータの入手・購入手続きの順序となります

- ・https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/SPM_Simulator_purchase_process_ver2.pdf
- ・https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/spm_howtouse.pdf
- ・https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/SPM_Simulator_User_Support_Manual_v03s_171029.pdf

SPMイノベーター I を希望する場合

https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/SPM_Simulator_Manual_For_Beginners_v16e.pdf

SPMシミュレータ販売価格リスト 入手希望者のパッケージの価格が判ります。

https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/catalog/kakaku_uc.pdf#page=17

SPMイノベーター II を希望する場合

https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/SPM_progress_report_meeting20180127_document.pdf

SPMシミュレータ販売価格リスト □1、□2、含む

入手希望者のパッケージの価格が判ります。

https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/catalog/kakaku_uc.pdf#page=24

- ・□1 ソフト・バイオマテリアルAFMシミュレータ組込版・「実験-計算」画像比較型
- ・SPMシミュレータ、2018/4 リリース

https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/DLVO_national_project_20171122a.pdf

- ・□2 液中粘弾性接触系・バイオ高速系・逆問題対応型AFM/KPFMシミュレータ
- ・==タッピングモードAFMのシミュレーション法開発==2018/7 リリース

https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/SPM_progress_report_meeting20180224_document_P38.pdf

まずは見積書の作成をお申込み下さい。

普及版SPMシミュレータ申込書

SPMインベーターをご希望の方は、以下、*を必須項目として、ご入力をお願い致します。
その後、本ページ下部の「送信する」を押して頂きますと、お申し込み確認のメールが自動送信されます。
その後、SPMシミュレータのダウンロードのご案内メールが送られますので、お待ちください。

お名前：*	<input type="text"/>	全角（例：山田 太郎）
フリガナ：	<input type="text"/>	全角（例：ヤマダ タロウ）
組織名：*	<input type="text"/>	全角（例：株式会社A Aシステムズ）
ご所属：	<input type="text"/>	全角（例：システム部）
ご職名：	<input type="text"/>	全角（例：課長）
郵便番号：	〒 <input type="text"/>	半角（例：150-0013）
ご住所：	<input type="text"/>	全角（例：東京都渋谷区恵比寿1-13-6）
お電話番号：	<input type="text"/>	半角（例：03-3447-5501）
メールアドレス：*	<input type="text"/>	半角
メールアドレス(確認用)：*	<input type="text"/>	半角
所属区分：*	<input type="radio"/> 産(民間) <input type="radio"/> 官(独立行政法人等) <input type="radio"/> 学(大学研究室等)	

お名前、ご所属される組織名、メールアドレス等、必要事項をご記入下さい。お申し込み後、お申し込み確認のメールが自動送信されます。

[メールの例はこちら](#)

その後、SPMシミュレータ・ダウンロードおよびインストールの御案内メールが送られます。

[メールの例はこちら](#)

メールの指示に従って頂ければ、すぐに、普及版SPMシミュレータがご利用頂けます。

普及版SPMシミュレータ申込書

使用するソルバー、および、お使いのPCを、以下のメールで、お知らせください。

spm-simulator-howto@aas-ri.co.jp

上記でお知らせいただいた仕様に沿って、見積書、契約条件を決定いたします。

ご質問等があれば、

spm-simulator-howto@aas-ri.co.jp

まで、お気軽にお申し越してください。
以降、AASとお客様の間で、協議合意で意思疎通いたします。

普及版SPMシミュレータ:初心者ユーザ補助機能の使い方

SPMシミュレータの使い方(説明・解説)

https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/spm_howtouse.pdf

が指示する、**SPMシミュレータ操作ナビシステムの活用指示と連動して**
[SPM初心者ユーザ補助機能] を活用下さい。

活用法スキル習得実践教材は、[SPM初心者ユーザ補助機能] を使用、必要なら、AASからOJT的に技術サポート提供をうけられます。

https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/DFTB_BAND_PHASE0.pdf#

https://www.aasri.jp/pub/spm/SPM_new_technology.html

<https://www.aasri.jp/pub/spm/mail/mail20161102.html>

https://www.aasri.jp/pub/spm/mail/mail20170811_2.html

<https://www.aasri.jp/pub/spm/mail/mail20170228.html>

https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/SPM_Simulator_sectional_reference_for_beginners_part0.pdf

(1)[ドキュメント参照機能]

ドキュメント類にアクセスしたい場合は、SPMシミュレータのHelpメニューより、以下のWebページへジャンプしてください。参照すべき情報はここに一元化されており、これだけで必要十分なものとなっております。

SPMシミュレータ・オンラインヘルプ

https://www.aasri.jp/pub/spm/spm_simulator_help.html

SPMシミュレータ・オンラインヘルプ

チュートリアル

リファレンス
マニュアル

ガイドブック

チュートリアル
デザイン

各種リンク

ホームページ内の各種リンク

SPM Simulator 情報交換プラットフォーム

マニュアルリストと活用ガイダンス

SPMシミュレータ計算事例

SPMシミュレータ操作支援システム

SPMシミュレータ操作支援システムの使い方

計算事例用 Project ファイル・ダウンロードページ

チュートリアル、リファレンス・マニュアル、シミュレータの動作原理を説明したガイドブック、SPMの機能を簡単にまとめたチュートリアル・デザイン等の、説明用ドキュメント類を簡単に見ることが可能です。また、インターネットを介したオンライン・ヘルプにもアクセスできます。

(2)[オンライン情報へのアクセス方法]

GUI(グラフィック・ユーザ・インターフェース)より、インターネット経由で、アドバンスリアルゴリズム&システムズ社ホームページの以下のコンテンツへジャンプしてください。

「SPMシミュレータ情報交換プラットフォーム」

https://www.aasri.jp/pub/spm/about_spm.html

SPM Simulator 情報交換プラットフォーム

Advanced Simulator for the Scanning Probe Microscopy

SPMワールド

日本発・世界標準仕様(東北大学 特任教授・塚田 捷先生監修)版SPMシミュレータは新規市場を創

- 粘弾性接触解析を要するバイオ・ソフトマテリアル分野へ新規拡大
- DFTB使用元素69種へ拡大し、有機化合物系、有機半導体系、無機半導体系、金属系等新
- 「実測・計算」画像比較機能をSPM装置に搭載しその販売先新規拡大
- SPM と PHASE の独立的連携運用で両者の超効果的活用及び連携計算成果実現

SPMシミュレータは、理論的シミュレーション結果と実験画像データの比較を同一のプラットフォーム上で実現する、世界初の商用ソフトウェアです

実測・計算画像比較型、ソルバ設

販売契約情報開示Area

コンセプト・オーバーオール

実測・計算画像比較手法、

走査型プローブ顕微鏡実験画像シミュレータ・1

走査型プローブ顕微鏡実験画像シミュレータ・2

「SPMシミュレータ操作支援システム」

https://www.aasri.jp/pub/spm/assistant/SPM_Simulator_assistant_top.htm

「SPMシミュレータ操作支援システム」では、初心者のユーザの方、あるいは、シミュレータの使い方にある程度慣れた方を対象として、Webページ上の質問事項の選択肢を選んでいくことにより、SPMシミュレータの使い方が提示される仕組みになっております。

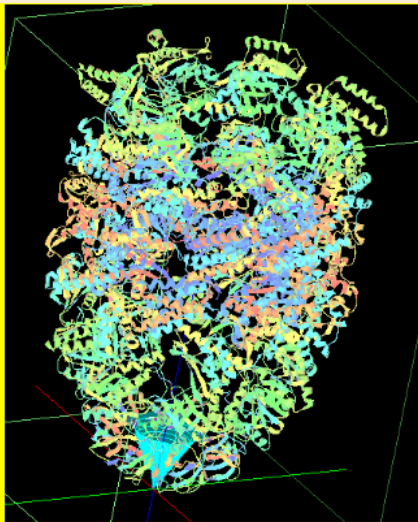
「SPMシミュレータ操作支援システムの使い方」

https://www.aasri.jp/pub/spm/pdf/SPM_operational_procedures_p34.pdf

SPM(走査型プローブ顕微鏡)シミュレータ操作支援システム

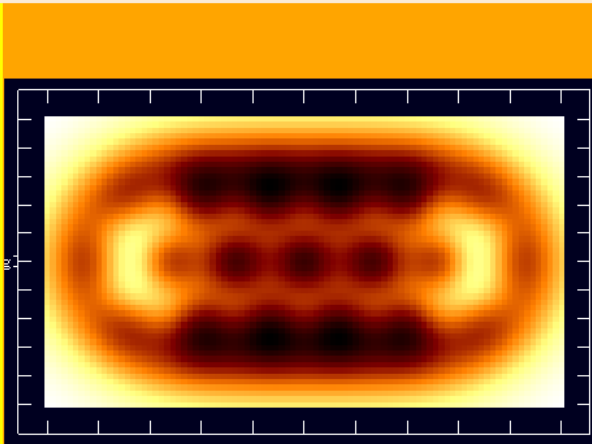
SPM: Scanning Probe Microscope

以下の二つのコースの中からどちらかを選んで、お進みください。



SPMシミュレータ初心者コース

試料の種類から、シミュレーション計算条件を絞り込んでいくようになっています。



SPMシミュレータ経験者コース

SPMシミュレータを購入して、ある程度使った経験のある方のためのコースです。
ソルバーの種類から、シミュレーション計算条件を絞り込んでいくようになっています。

(3)[典型的な物性値のリスト]

SPMシミュレータで頻繁に使用される、典型的な材料の物性値データ(ヤング率、ハーマーカー定数)は、「SPMシミュレータ操作支援システム」でご入手ください。

https://www.aasri.jp/pub/spm/assistant/properties_typical_materials.htm

典型的な材料の物性値

物質	ヤング率 [Gpa]	ポアソン比[無次元 量]	ハーマーカー定数 [zJ]	表面張力 [N/m]	密度 [kg/m ³]	動粘性係数 [m ² /s]
ダイヤモンド	1220	0.2	296		3520	
銅	117	0.355	284		8940	
金	74	0.42 - 0.44	455		19300	
銀	82.7	0.367	398		10490	
ゲルマニウム	103	0.26	299		5323	
シリコン	185	0.28	255		2329	
アルミニウム	70.3	0.34	154		2700	
酸化アルミニウム(アルミナ)	~400	0.23	150		3950 - 4100	
石英	31	0.18	79.3		2500	
ガラス	50 - 90	0.18 - 0.3	85.5		2400 - 2600	
ポリカーボネート	2.6	0.39	50.8		1200	
ポリエチレン	0.4 - 1.3	0.458	52.8	0.0316	900 - 960	
ポリスチレン	3 - 3.5	0.34	78 - 98	0.0343	1040 - 1065	
天然ゴム	~0.001	0.4999	85.8	0.032	910 - 930	
水				0.07275	996.56	0.857e-06
ベンゼン				0.0289	876.5	0.690e-06
エタノール				0.02255	789	1.373e-06
メタノール				0.0226	791.8	0.705e-06
水銀				0.476	13534	0.110e-06
ヘキサン				0.0184	654.8	0.456e-06
シクロヘキサン				0.0253	779	1.160e-06
アセトン				0.0233	788	
n-ペンタン				0.016	626.38	

(4)[様々なシミュレーション計算例の入力データをダウンロード]

これまで弊社で蓄積してきた、様々なシミュレーション計算の具体例の入力データを、以下の「計算事例用Projectファイル・ダウンロードページ」でご入手してください。

https://www.aasri.jp/pub/spm/project_samples/project_samples_top.htm

計算事例用Projectファイル・ダウンロードページ

この色で指定されている文字列は、シミュレータ内の計算モード記号を表します。

Analyzer

- [Analyzer_TipEstimation](#): 探針形状推定
- [Analyzer_LoadImage](#): SPM実験データの読み込み
- [Analyzer_ImageProcessing](#): 画像処理
- [Analyzer_Neuralnet](#): ニューラルネットシミュレータ

GeoAFM

- [GeoAFM_CalcImage](#): 探針・試料からAFM像計算
- [GeoAFM_CalcSample](#): 探針・AFM像から試料形状計算
- [GeoAFM_CalcTip](#): 試料・AFM像から探針形状計算

FemAFM

- [FemAFM_ConstHeight](#): [[femafm_Van_der_Waals_force](#)]非コンタクトモード、力の2次元マップ
- [FemAFM_FreqShift](#): [[femafm_frequency_shift](#)]周波数シフトAFM像
- [FemAFM_Viscoelastic](#): [[femafm_JKR](#)]粘弾性接触解析

自分の好みに合ったシミュレーション例を探して、その入力データをダウンロードして頂ければ、すぐにでもシミュレーション計算が始められます。もし、計算条件を変えたい場合は、ダウンロードしたprojectファイルを元にして、必要な箇所だけ数値パラメータを変更すれば良いこととなります。

