

	照明SimulatorCAD	照明SimulatorCAD +API	照明SimulatorCAD +3D CADプラグイン	照明SimulatorCAD +API +3D CAD プラグイン
CADモデルのインポート				
サーフェスデータ (IGES、STEP)	○	○	○	○
ポリゴンデータ (STL)	○	○	○	○
ネイティブデータ			○(※1)	○(※1)
光源設定				
光源データの取り込み (Ray File - Generic ASCII Formatに対応)	○	○	○	○
IES NAデータの取り込み	○	○	○	○
点光源、平面光源 (円形、矩形)、ボリューム光源	○	○	○	○
分光分布	○	○	○	○
空間分布	○	○	○	○
配光分布	○	○	○	○
物体設定				
3次元CAD機能			○	○
平面 (円形、矩形、球面、シリンダリカル面)	○	○	○	○
3次元形状 (球体、立方体、円錐、四角柱、ファセット、トーラス、境界引伸し)	○	○	○	○
レンズ (球面、矩形)	○	○	○	○
レンズ設定 (※2)				
球面レンズ	○	○	○	○
回転対称非球面レンズ (コーニック含み 奇数項または偶数項 20次まで)	○	○	○	○
シリンダレンズ	○	○	○	○
自由曲面レンズ	○	○	○	○
散乱設定				
完全拡散	○	○	○	○
ガウス分布型拡散	○	○	○	○
完全拡散とガウス分布型拡散のミックス	○	○	○	○
ユーザ定義散乱 (※3)	○	○	○	○
ノンシーケンシャル光線追跡				
照度解析	○	○	○	○
輝度解析	○	○	○	○
光度解析	○	○	○	○
解析結果表示・出力				
擬似カラー表示 (ラスタチャート)	○	○	○	○
縦横断面表示 (ラインチャート)	○	○	○	○
3D物体表示 (ポリゴンチャート)	○	○	○	○
テキスト出力	○	○	○	○
CSV出力	○	○	○	○
IES NAデータ出力	○	○	○	○
CIE色度図 (※4)		○		○
プログラミング機能				
DLLを介した機能拡張プログラミング		○		○
システム				
マルチスレッド対応	○	○	○	○
価 格 (消費税別)	¥498,000	¥666,000	¥666,000	¥834,000

※1：3次元CADにより異なります。 ※2：自由曲面はファセットにより設定します。 ※3：ユーザ定義材質により設定します。 ※4：APIモジュールを使用します。
「APIモジュール」および「3D CADプラグインモジュール」の単体の価格は、それぞれ¥198,000です。(消費税別)

照明Simulator **CAD**

販売価格

¥498,000～(消費税別)

※1年間の無償サポートが含まれます。

※サポート期間中は、操作内容へのご質問や最新プログラムのダウンロードが可能です。
サポートについての詳細は、弊社WEBページでご確認下さい。

動作環境

- OS:Microsoft® Windows® 10, 11 Home / Pro (日本語版) 64bit
- ハードウェア:対応OS搭載のハードウェアで動作はしますが、ハードウェアの性能が評価計算やモデルの保存・読込みに影響します。評価モデルや計算の内容に応じた性能のハードウェアの選定が必要になります。
- 表示能力:解像度1024×768ピクセル以上、True Color(24bit)以上。OpenGL®アクセラレータ推奨
- その他:Microsoft®.NET Framework4(無償)がインストールされていること。一般のWebアクセスが可能な環境であること。USBタイプのハードウェアキーが、常時1つ以上接続可能であること。スクロールホイールを持つ複数ボタンのマウス。「APIモジュール」をご利用の場合、Visual Studio 2010 Express 以上、Microsoft® .NET Framework 4以上のインストールが必要です。

お問合せ 発売元



株式会社Camerium

〒104-0032 東京都中央区八丁堀4-5-12 21 藤ビル

TEL 03-3206-1566 FAX 03-3206-5421

https://camerium.com/sscad/

開発元：株式会社ベストメディア

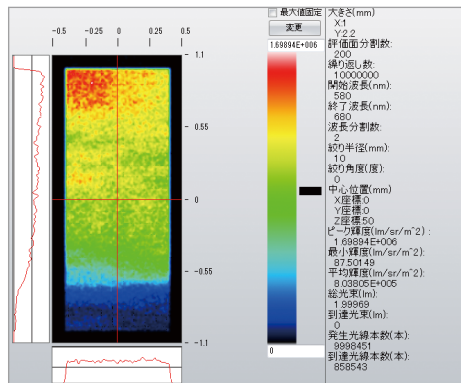
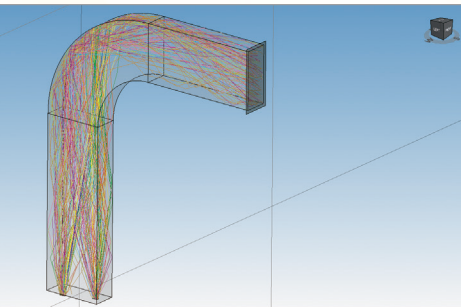
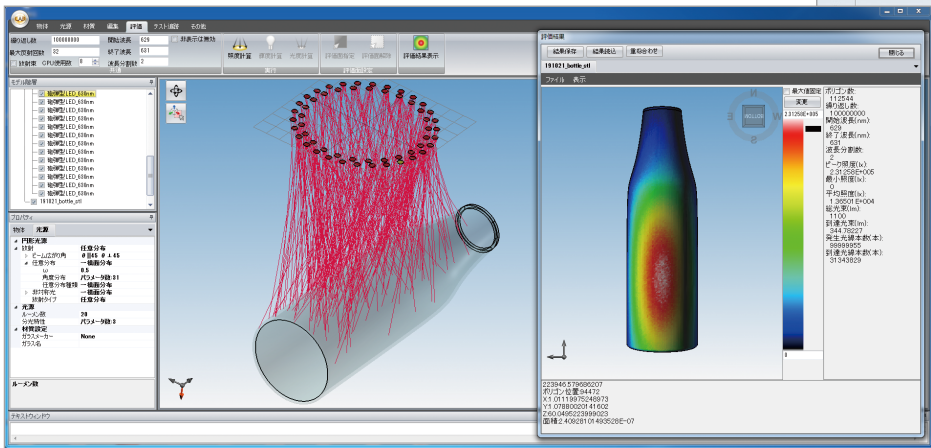
Windowsの正式名称は、Microsoft Windows operating systemです。 Microsoft Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
その他記載されている会社名、製品名は、それぞれ各社の登録商標または商標です。 本製品の仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。

2022.07

容易な操作と高い精度、そしてCADデータのインポート対応！

照明Simulator **CAD**

「照明Simulator CAD」は、LEDなどを利用した最新の各種照明装置の光学性能評価に最適なシミュレーションソフトウェアです。2009年に発売を開始した「照明Simulator」の容易な操作性や高い計算精度はそのままに、インターフェースを刷新した上位モデルです。使い易さを更に向上させるとともに、CADデータのインポートによる自由曲面の扱いや、ノンシーケンシャル光線追跡など大幅に機能を向上させました。放射照度(照度)、放射輝度(輝度)、放射強度(光度)を高い精度で評価できます。
開発効率の向上と納期短縮に是非お役立てください。



CADデータのインポートとノンシーケンシャル追跡を実現

平面、球面、非球面などの一般的な光学部品その他、CADソフトで作成した自由曲面をインポートすることが可能になりました。同時に、面の複数回の反射・透過の追跡(ノンシーケンシャル光線追跡)を実現しました。
これにより、プリズムやロットレンズなど、様々な形状を持つ光学部品を利用した照明光学系を評価できます。

※STL、STEP及び、IGES形式のモデルデータをインポートできます。

直感的なインターフェースと必要最小限のスマート操作は秀逸

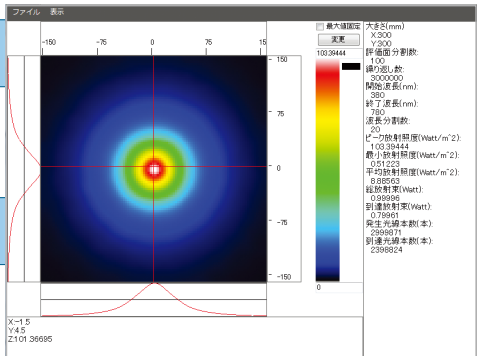
常時表示の大型3Dパレットで、部品配置や光線追跡の状態を確認できます。
全ての部品の一覧やスマート操作で無駄の無いプロパティ入力など、シンプルで分かりやすい入力画面を用意しました。

信頼の高い計算精度

光源はニアフィールド出力(レイデータ)や、IES NAファイルの読込みに対応。
実測された配光データを光源に指定することができます。

更なる拡張性 オプションモジュール

マクロ機能による自動化やポスト処理、最適化支援ツールとの練成解析、さらに3D CADソフトのプラグイン対応など、解析業務の効率化を支援します。



照明Simulator CAD

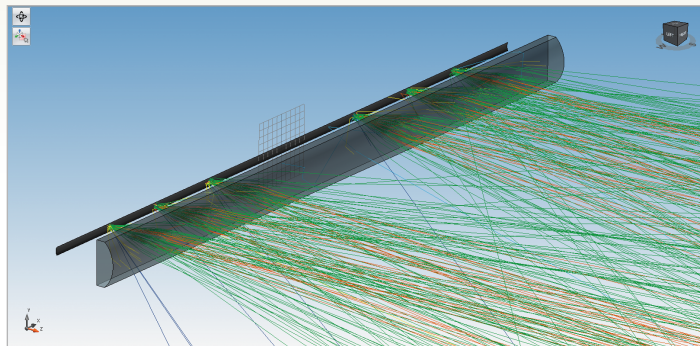
「照明Simulator CAD」は、容易な操作でありながら、非球面レンズなどの一般の光学部品からCAD専用ソフトで作成した自由曲面まで、様々な形状の光学部品を扱えます。そして、光学理論に基づいた高い計算精度と信頼性で、放射照度(照度)、放射輝度(輝度)、放射強度(光度)をシミュレートします。

日本語インターフェース

「照明Simulator CAD」は株式会社ベストメディア企画・開発の純国産製のソフトウェアです。画面デザインをはじめ、各種ドキュメントは全て分かりやすい日本語でご用意しました。

直感的なインターフェース

1. ズームイン・アウト、回転、移動が自由な大型3Dパレットを常時表示。部品形状や配置、位置関係が一目でわかります。
2. テスト光線追跡本数が自由に設定可能。部品の数や配置の違いに柔軟に対応できます。
3. 衝突回数で色が変化する光線表示。多重反射の振る舞いが一目瞭然です。

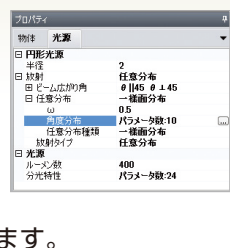
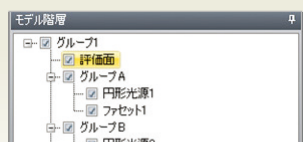


4. 設定項目メニューを分かりやすいアイコンでビジュアル表示。



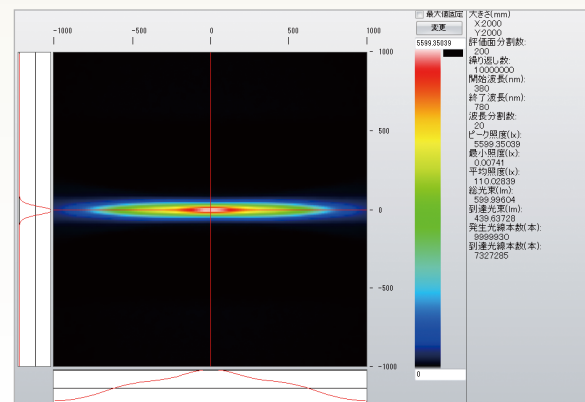
必要最小限のスマート操作

1. 全体の部品は階層構造として自動表示。グループや構成要素の追加、移動も容易です。
2. メニューバーより指定した設定項目は逐次プロパティエリアに自動追加。効率的な編集作業を実現します。
3. 同じ階層内にセットした物体の材質関連のプロパティは、一括指定変更が可能。硝子や表面特性のまとまった指定ができます。

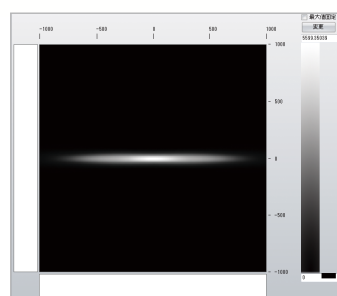


高い計算精度

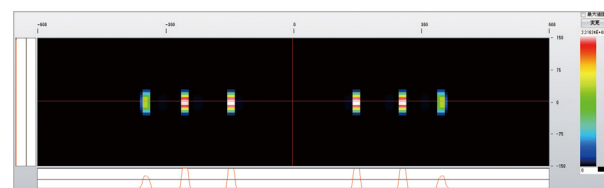
1. 幾何光学的光線追跡はもちろん、全反射条件、フレネル公式なども忠実に計算。反射率、透過率、吸収率の他、各種拡散設定も可能。
2. 大手硝子メーカーの硝材もデフォルトで用意。
3. 可視域だけでなく、紫外域から赤外域までの波長を広くカバー。
4. 最大100億本までの光線と波長範囲を任意に選択可能。
5. 書籍「シミュレーション光学・多様な光学系設計のために」(東海大学出版会)などの著者である牛山善太博士(工学)の技術指導。



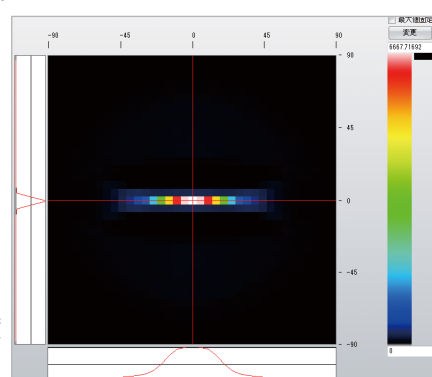
放射照度(照度)



グレースケール表示



放射輝度(輝度)



放射強度(光度)

APIモジュール(オプション)

「照明Simulator CAD」の主要動作について、外部からのコマンド命令により様々な動作や解析を行うことが可能です。

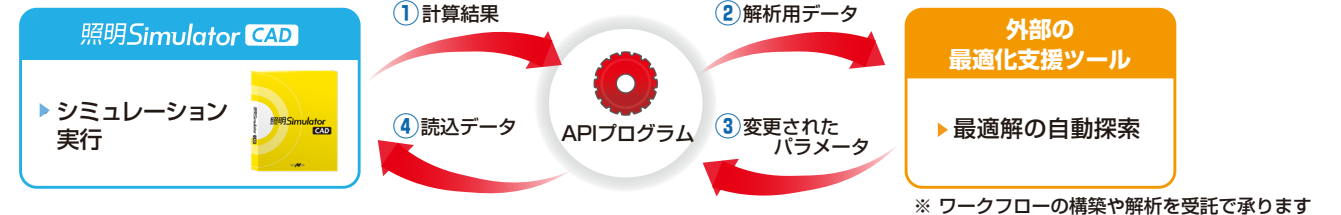
1 マクロ機能による単純作業の自動化が可能



2 目的に応じた実行ファイルで多様な出力ニーズに対応



3 最適化支援ツールとの連成解析による設計最適化を実現



APIモジュールをご利用いただくことで、シミュレーション時間をより一層短くし、試作工数の削減を実現します。

3D CADプラグインモジュール(ライノセラス対応 オプション)

1. 3Dモデリングソフトウェア「Rhinoceors」でのプラグイン対応により、Rhinoceors上での作業をシームレスに「照明Simulator CAD」へ連携します。

「Rhinoceors」の画面のツールバーに「照明Simulator CAD」のプロパティアイコンが追加され、Rhinoceorsの操作上で光源モデルや材質指定などのシミュレーションモデルの作成と、テスト光線追跡が可能です。

2. さらに「照明Simulator CAD」形式のファイル保存ができ、保存されたファイルを「照明Simulator CAD」で読み込むことで照明解析が可能になります。

3. オプションのAPIモジュールと組合せることにより、Rhinoceors上で解析実行を含めた全ての操作が可能になります。

4. モデルデータは中間ファイルへの変換工程が不要になり、精度が維持されるとともに、ファイルの管理の効率化が図れます。

