

# ＜OpticStudio 基礎セミナー開催＞

—当社では、OpticStudio 操作に関する基礎セミナーを御社\*で開催します—

(\*印:御社で講義会場/プロジェクトおよび、OpticStudio がインストールされたパソコン並びに OpticStudio キーをご用意願います)

代表的な光学設計ソフト「OpticStudio(ZEMAX)」については、東京で行われている ZEMAX JAPAN(株)さんのセミナーに参加するのも大変勉強になりますが、出張が面倒だという方に朗報です。当社では、御社にお伺いして「OpticStudio(ZEMAX)の基本的な操作を学ぶセミナー」を開催するサービスをご提供いたします。

OpticStudio(ZEMAX)を長年愛用してきた講師が豊富な知識と経験を基に、日ごろ抱いておられる OpticStudio(ZEMAX)の使い方に関する素朴な疑問にも的確にお答えします。講義途中でのご質問も大歓迎です。特に、すぐに使える「[実用知識の習得](#)」をモットーに、「[OpticStudio\(ZEMAX\)を上手に使いこなすノウハウ](#)」を織り込んで講義いたします。また、御社で特にご興味のある操作項目（事前のお打ち合わせによる：但し、シーケンシャルモードに限ります）も追加して、御社オリジナルな OpticStudio(ZEMAX)セミナーを行うことも可能です。詳しくは当社にお問い合わせください。

講義は、1日6時間（通常 10時～17時：昼食1時間、午後10分間休憩）で行います。標準的な講義内容は以下の通りです。

## A. 基本編

### 1-1. ファイル（拡張子）の種類

### 1-2. 「ファイル」タブ

- ・新規作成、開く、保存、別名で保存、レンズの挿入、ファイルコンパレータ
- ・アーカイブ ファイルにバックアップ、アーカイブ ファイルから復元
- ・CAD ファイル、DXF/IGES ファイルのエクスポート、ブラックボックスデータのエクスポート
- ・コーティングデータのエクスポート、終了
- ・シーケンシャル=(sequential(順次的)モードとノンシーケンシャル(=non-sequential=非順次的)モードの違い：シーケンシャル光線追跡、ノンシーケンシャル光線追跡

### 1-3. 「設定」タブ

- ・システムエクスプローラ、アパーチャ、視野、波長、プロジェクト環境設定
- ・レンズのスケーリング、設計モードの切り替え、レンズデータエディタ、レンズデータ
- ・面の挿入と削除、面番号の表示、面データの切り取り、コピー、貼り付け、面のコメントの入力、
- ・曲率半径データの入力、厚みデータの入力、ガラス データの入力、半径データの入力、コーニック データの入力、パラメータ データの入力、元に戻す、やり直し、ソルブ、更新、全て更新、断面図、3D ビュアー、シェーデッドモデル

### 1-4. 「解析」タブ

- ・光線とスポット、単一光線追跡、横収差図、スポットダイアグラム、フットプリントダイアグラム
- ・スルーフォーカススポットダイアグラム、全視野スポットダイアグラム、マトリックススポットダイア

グラム、各種収差図、光線収差図、光路差図、瞳収差図、像面湾曲図と歪曲収差図、グリッドディストーション図、縦収差図、倍率色収差図、軸上色収差図、ザイデル収差係数、ザイデルダイアグラム、PSF タブ、MTF タブ、エンクローズドエネルギー タブ、レポート タブ

## 1-5. 「最適化」タブ

- ・クイックフォーカス、クイック調整、スライダー、ビジュアル最適化
- ・最適化ウィザード、最適化、ハンマー最適化

## 1-6. 「ライブラリ」タブ

- ・ガラスカタログ
- ・材料の解析タブ
- ・レンズカタログ

## 1-7. 「設計実践ツール演習」

- ・クイック フォーカス
- ・スライダー
- ・エレメントの反転
- ・レンズのスケーリング
- ・焦点距離指定
- ・折り返しミラーの挿入、折り返しミラーの削除

## B. 応用編～光学系の最適化及び設計方法：実践のためのヒント

### 2-1. メリット関数の設定

- ・評価関数とは？
- ・デフォルト評価関数とは？
- ・厚みの境界値
- ・目標値、重み、現在値、寄与率
- ・良く使われるオペランド
- ・最適化の実行 1
- ・最適化の実行 2 : グローバルサーチ
- ・最適化の実行 3 : ハンマー最適化
- ・最適化のヒント : デフォルト評価関数の進化

### 2-2. 単レンズの最適化演習

### 2-6. ビームエキスパンダの最適化

### 2-3. ダブルレットレンズの最適化演習

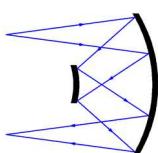
### 2-7. ピックアップを使った最適化

### 2-4. トリプレットレンズの最適化演習

### 2-8. 画像シミュレーション

### 2-5. クイック調整機能活用～ビームエキスパンダ(アフォーカル光学系)の設計

●改良のため、予告なく仕様を変更する場合がございますのでご了承ください。



株式会社 オプトメカ エンジニアリング

〒434-0015 静岡県浜松市浜北区於呂3923-10

TEL/FAX: 053-583-0682 Eメール: optomecha\_engin@star.tnc.ne.jp