

光学設計、シミュレーション

LED、レーザなどの光源とレンズを組合わせて所定のビーム径または照度分布を実現するには幾つかの方法があります。量産コストを優先させたり、市販の標準レンズを使用して納期を優先させたり仕様に応じてシミュレーションで実際に実験しなくても光学性能を確認することができます。

また試作では問題なかったが量産してスペックに入らないものが出てきたなど、LEDなどの放射角、チップズレ、レンズの公差についても事前確認する事ができます。

これらを設計、シミュレーションするソフトウェアも用途に応じて選択する必要があり、当社では以下のシミュレータと設計データベースにより効率的に検討を行うことができます。

さらに近年のディフラクティブ オプティクスとの組み合わせにより従来の幾何光学では実現できなかった高効率、高均一のシステムも構築する事ができます。

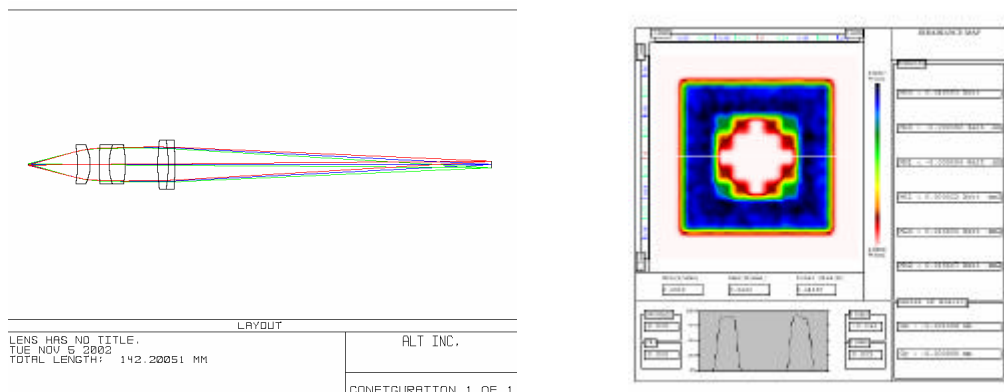
LED、照明系 SOLSTIS

SOLSTISはフランスのOPTIS社で開発されたシミュレータでモンテカルロ法により1000万本以上の光線追跡が可能です。発光点の形状、輝度分布が設定できるのでLED、広ストライプレーザやランプなどのシミュレーションに威力を発揮します。

シミュレーション例 1

LEDで集光スポットをシミュレーションします。

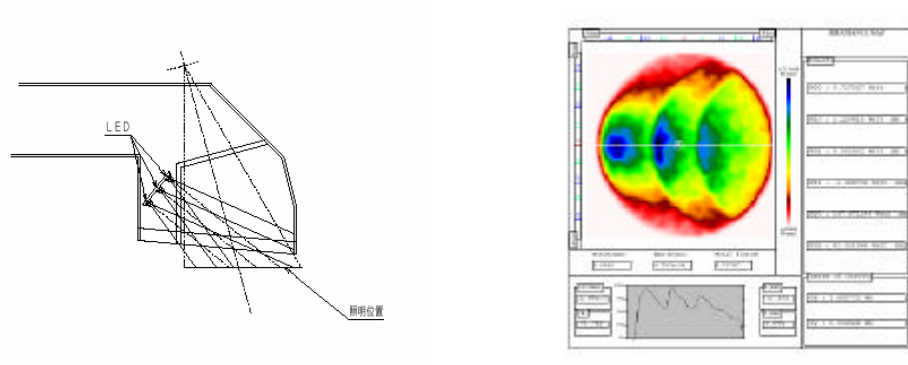
LEDのチップ形状がそのままスポットになって集光されます。



シミュレーション例 2

複数のLEDで照明をシミュレーションします。

照度むらが現れているのが確認できます。



仕様は予告なく変更する場合があります

お問い合わせ、お求めは下記の取扱店へ

レーザでもっと便利に、クリエイティブに

エーエルティー株式会社

〒176-0014 東京都練馬区豊玉南 1-21-10

TEL 03-5946-7336 FAX 03-5946-7316

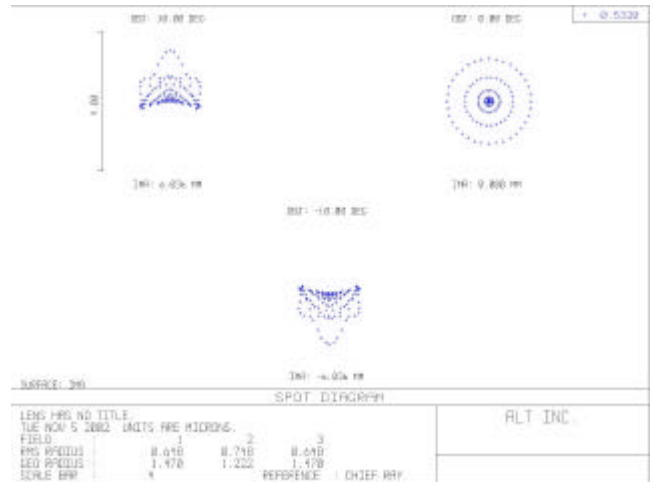
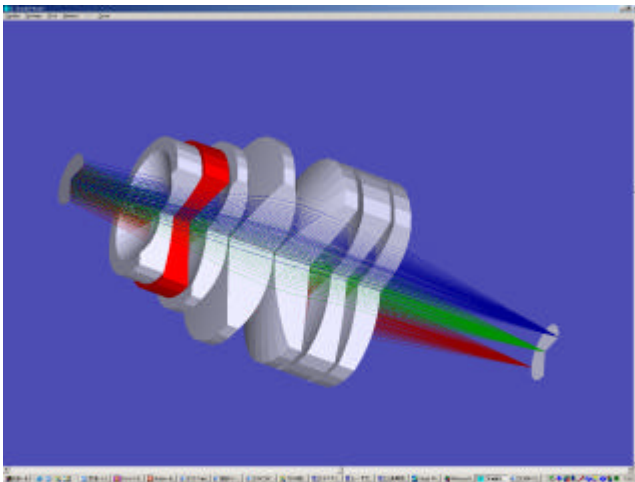
<http://www.alt.co.jp>

e-mail: info@alt.co.jp

レーザ、集光系 ZEMAX

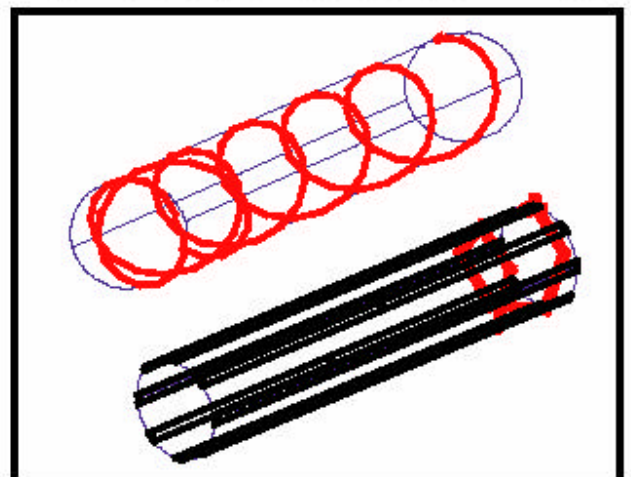
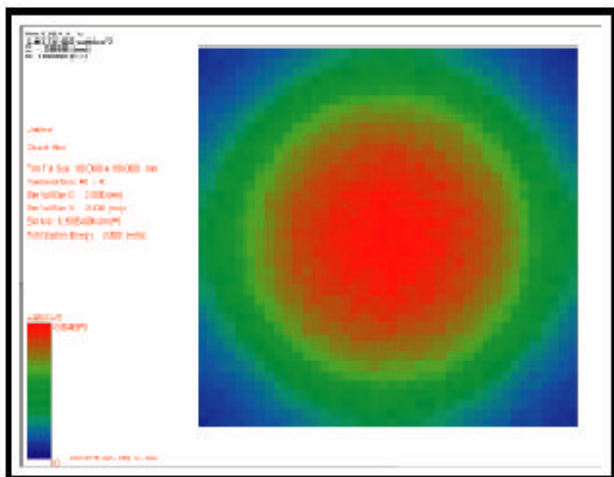
ZEMAXはアメリカのFOCUS社で開発された汎用光学設計ツールです。
強力な自動設計ツールによる最適化、公差解析やドキュメンテーションツールを備えています。
シーケンシャル光線追跡は全ての面形状、屈折、反射、可変屈折率、温度特性、偏光、透過、回折をサポートすることができます。

シミュレーション例
3マイクロスポットスキャンレンズ



ノンシーケンシャル、照明系 OptiCAD

OPTICADはアメリカのOPTICAD社で開発されたノンシーケンシャル光学シミュレーターです。
光源に点、ライン、表面または体積のモデルがあります。光源は拡散または集光、任意の場所に複数の光源を
置け照明系にも有益です。



仕様は予告なく変更する場合があります

お問い合わせ、お求めは下記の取扱店へ

レーザでもっと便利に、クリエイティブに

エーエルディー株式会社

〒176-0014 東京都練馬区豊玉南 1-21-10

TEL 03-5946-7336 FAX 03-5946-7316

<http://www.alt.co.jp>

e-mail: info@alt.co.jp