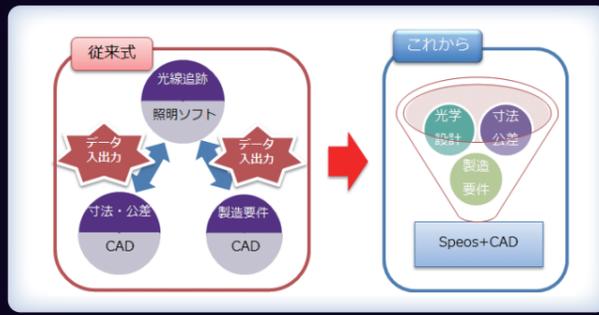


使い慣れた3D CAD上での照明解析を可能にするNX、Creo® 統合環境

従来、光学ソフトウェアとCADが独立していたため、形状データの入出力に伴う作業に多くの時間が割かれていました。

Ansys Speosは、NX及びPTC Creo Parametricに統合された光学解析環境をサポート、使い慣れたCAD上での照明解析を可能に。  
構造設計や寸法公差解析のためにデータを入出力する時間を削減すると同時に、入出力時の意図しない形状変化の不具合を防止。



必要に応じて選べるラインナップ

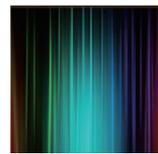
Ansys Speosには解析内容に応じた3つのパッケージが用意されています。

**Enterprise**  
光学設計フルパッケージ



ヒューマンビジョンを生理学的にモデル化し、反射環境下での視認性と情報の可読性を決定します。

**Premium**  
高度な光学解析



材料と照明システムの性能と見栄えを評価し、解析波長レンジを紫外から近赤外領域まで拡大します。

**Pro**  
光学システムの設計・解析



可視光領域の照明システム性能をシミュレートし、測光および測色分布を評価します。

オプション

Optical Part Design	光学部材特有形状のモデリング機能
Optical Sensor Test	カメラ・LiDARに特化した機能
HUD Design & Analysis	HUD専用機能
Far Infrared Extension	波長を赤外域まで拡張

Ansys, ならびに ANSYS, Inc. のすべてのブランド名、製品名、サービス名、機能名、ロゴ、標語は、米国およびその他の国における ANSYS, Inc. またはその子会社の商標または登録商標です。その他すべてのブランド名、製品名、サービス名、機能名、または商標は、それぞれの所有者に帰属します。

**CYBERNET**

サイバネットシステム株式会社

本社 〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3 富士ソフトビル  
Tel:(03)5297-3081  
中部支社 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦1-6-26 富士ソフトビル  
Tel:(052)219-5196  
西日本支社 〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町3-5-7 御堂筋本町ビル  
Tel:(06)6267-2690

<https://www.cybernet.co.jp/optical/>  
E-mail : [optsales@cybernet.co.jp](mailto:optsales@cybernet.co.jp)

お問い合わせ:

202212

3次元光学解析  
ソフトウェア

**Ansys** / ELITE  
CHANNEL PARTNER

**Ansys Speos**

**CYBERNET**

## 見栄え検証・高速解析に3次元光学解析ソフトウェア Ansys Speos

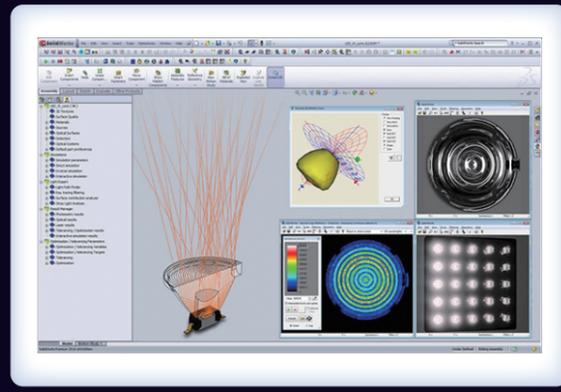
Ansys Speos®は、光源や材料の測定結果・人間の目の特性・環境特性に基づく物理ベースのレンダリングにより、高精度な見栄え検証が可能な3次元光学解析ソフトウェアです。

### POINT.1

太陽光をはじめとする光源のライブラリ、光が反射する素材の特性、年齢による人間の目の特性といった各種アルゴリズムを備え、一般的な3D CGでは再現できない、現実世界に極めて近い物理現象を再現した高度な解析結果の取得をサポート。

### POINT.2

GPUを使用したシミュレーションに対応。解析結果の高速な取得が可能に。



## 光関連の様々な機器や部材の設計/開発に



道路・屋外照明



ディスプレイ



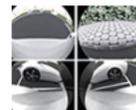
エクステリア照明



インテリア照明



屋内照明



カメラ



AR-HUD



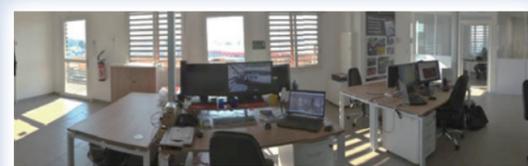
内装・質感

自動車全般、電気製品全般、LED照明、光源、カメラ、センサー、紫外・赤外デバイス、照明空間、医療・美容など

## 人の目の感度を再現した見栄え評価機能「Human Vision」

Speosでは、光線追跡による正確な照度、輝度、強度解析だけでなく、人間工学に基づいたHuman Visionによる見栄え評価も可能です。

生理学的な人間の視覚モデルに基づいたシミュレーションにより、色、コントラスト、調和、光の均一性と強度を最適化。視覚的な知覚品質を向上させ、昼間や夜間の視覚を含む周囲の照明条件を考慮した見栄え評価を可能に。Speosは3Dバーチャルリアリティモデルを提供し、完全な没入感を実現します。



日差しが差し込む、照明の消された室内におけるモニターディスプレイの見え方の例

## シミュレーション高速化により、開発期間の短縮・コストを削減

光学機器の照明解析シミュレーションにおいて、大規模なモデルや複雑なモデルでは多くの光線追跡本数が必要であり、膨大な時間が必要...

Ansys Speosにより、開発期間を短縮可能。

### POINT.1

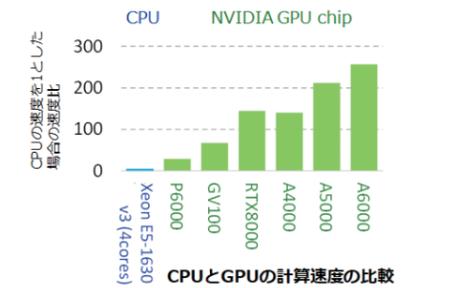
NVIDIA社製のGPUを利用することで光線追跡を高速化。より多くの設計パターンを検討できるように。

### POINT.2

Speos Live Previewで、NVIDIA社製のGPUの計算処理能力を利用して、リアルタイムシミュレーションを実行。本格的なシミュレーションの前にマウス操作で見栄えをチェックできるため、不具合の早期発見や対策が可能。製品開発の期間短縮に。

### POINT.3

ハイパフォーマンス・コンピューティング (HPC) やクラウド環境下での利用に対応。設備の導入や管理のコストをも考慮した最適解析環境を提供。



※ CPUコア相当(単精度):  
1x = Intel® Xeon® E5-1630 v3 @3.7GHz の1コア 相当



## カメラ・LiDAR設計専用機能、Ansys Zemax OpticStudioとの連携機能

### 「Optical Sensor Test」

自動車の自動運転には周囲の状況を把握するためのカメラやLiDARが不可欠。しかし開発・設計段階での試験には多くの手間と時間とコストが発生...

Ansys SpeosのOptical Sensor Test機能では、仮想空間で試験を容易に実行でき、開発期間の短縮とコストを削減。これらの機能は、車載カメラの設計だけでなく、工場の製造ラインでの画像検査など、幅広い用途に適用できます。



## 連続解析、最適化、Multiphysicsなどを実現できる「Ansys Workbench」

Speosのライセンスに標準装備のAnsys Workbench™で、Speosのパラメータを用いて連続解析や最適化を容易にできます。

### POINT.1

CADの寸法、材料物性、光源の光束といったSpeosのあらゆるパラメータを変数に変換

### POINT.2

「複数ポイントの光度の平均値を最大化したい」など、柔軟なターゲットの設定が可能

### POINT.3

ブロック図で設定が整理され、抜け漏れがない合理的なセットアップを支援

### POINT.4

Speos Parameter Managerにより、解析に使用する変数を専用ウィンドウで素早く指定可能

