

各 位

2014年12月16日  
サイバネットシステム株式会社

## 照明設計解析ソフトウェア「LightTools」 最新バージョン 8.2 リリースのお知らせ

**曲面上の 3D テクスチャー機能により、自動車のヘッドランプなど、  
複雑な照明機器の設計をより強力に支援します。**

サイバネットシステム株式会社(本社:東京都、代表取締役:田中 邦明、以下「サイバネット」)は、主要取引先である Synopsys, Inc.(本社:米国 カリフォルニア州、以下「シノプシス社」)が開発し、サイバネットが販売・サポートする照明設計解析ソフトウェア「LightTools(ライトツールズ)」の最新バージョン「LightTools 8.2」の販売を、2014年12月16日から開始することをお知らせいたします。

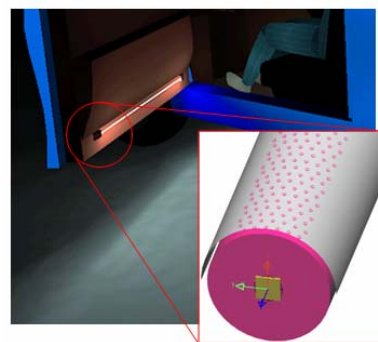
LightTools は、LED 照明や液晶ディスプレイ用バックライト、プロジェクター、自動車のヘッドランプや車内灯照明などのいわゆる照明光学系の設計・解析を行うソフトウェアです。試作前の設計支援、試作後の詳細解析、実機との比較検証など、幅広い用途で使用されています。LightTools には照明解析機能だけでなく、得られた結果を分析する機能や、光学系をより高性能にするための最適化機能が搭載されています。

LightTools 8.2 では、曲面上の 3D テクスチャー機能が搭載されました。この機能を使うことで、自動車のデイトイムランニングランプや複雑な形状を持つ照明機器の設計を簡単に行うことができるようになります。近年の自動車は、車体に合わせた流線型のランプを取り入れています。このような形状を法規に適合させ、かつ、綺麗に光らせるために有効な機能です。

また、Unified Glare Rating ユーティリティが搭載されました。これは、オフィスなどの室内空間で業務を行う人が、照明器具を見たときに感じる眩しさの程度を評価できる機能です。

さらに、偏光解析の強化により、デジタルプロジェクターやバックライトディスプレイの設計における利便性が高まりました。また、シミュレーション速度の向上が図られていますので、より早い新製品の市場投入を可能にします。

LightTools 8.2 に関する詳細は、以下のページをご覧ください。  
<http://www.cybernet.co.jp/lighttools/product/release/v82.html>



曲面 3D テクスチャーを用いた  
ライトパイプのドアランプの例

### 主な機能強化

#### 多数の微細構造を配置する 3D テクスチャーが複雑な曲面上にも配置可能に

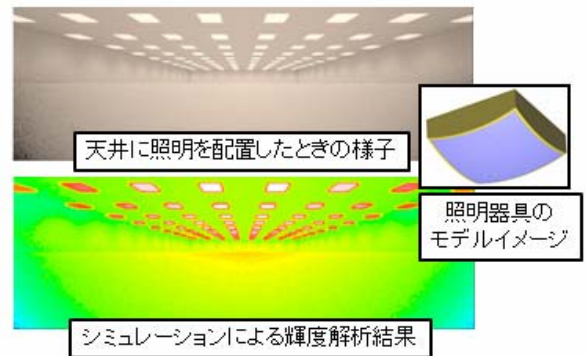
LightTools 8.2 では、3D テクスチャー (光学面上に繰り返し配置される構造物のパターンをモデル化する機能) が曲面においても適用できるようになりました。この機能は、照明システムの照射強度と照射分布を改善するために高度な制御方法と設定の柔軟性、操作・計算の速度向上を提供します。

例えば、表面上の構造物の数が何百万もの数になっても LightTools は計算速度とパフォーマンスの影響を最小限に留めます。さらに、並べられる形状は業界標準の形状を多数用意しています。その上で特別な性能や製造上の要件に合わせるために設計者は自分で作成した形状を設定することもできます。

この機能は、特に、自動車用照明、ライトパイプ、バックライトディスプレイ、照明器具のための光学素子、LED カプラー光学素子などにおいて複雑な曲面を利用する製品設計を行う設計者に非常に効果的な機能です。

**Unified Glare Rating ユーティリティ**

照明器具の設計者・利用者はグレア（眩しさ）を考慮して設計や設置位置の検討を行う必要があります。このグレア（眩しさ）は、照明器具から発する光が人の目に入り眩惑（不快に感じたり眩しくて他が見えない状態）を誘発することがあります。そのため、このグレアを評価することは重要です。LightTools8.2では、Unified Glare Rating ユーティリティが搭載され、長方形の部屋で所定の観測位置と照明器具の配置におけるランプのおおよそのグレアを評価することができます。Unified Glare Rating ユーティリティは UGR の計算と自動的にグレアレイティングを改善するように照明器具を最適化することができます。このユーティリティは、IES（国際照明委員会）により最新の仕様が提供されている、CIE 190：2010 で定められた標準状態を利用します。



**偏光解析の強化**

LightTools 8.2 では、偏光の解析をより速くより簡単に行うように機能強化が行われました。これはデジタルプロジェクターやバックライトディスプレイの解析に特に有効な強化です。  
 今回の強化により、受光した光線データを出力するときに偏光の情報を含むことができるようになりました。これにより、偏光情報をもつ光源の複製を行うことで、シミュレーション時間を節約することができます。また、光源構造の詳細をブラックボックス化した光源データを協力企業様と共有することもできます。  
 また、直線偏光成分を確認するための新しい受光器フィルター機能が追加されました。これにより、受光器で偏光状態を調査するために、モデル内に偏光部品を作成する必要がなくなります。さらに、何度もシミュレーションすることなく、異なる偏光状態を確認することもできるため、時間の大幅な節約が行えます。

**シノプシス社について**

Synopsys, Inc. (Nasdaq 上場コード:SNPS)は、グローバル・エレクトロニクス・マーケットでテクノロジー・イノベーションを展開しています。そのソフトウェア製品、IP、技術サービスは、エンジニアが直面する設計/検証/システム開発/製造の課題の解決を支援しており、シノプシス社は電子設計自動化(EDA)ならびに設計資産(IP)のリーディング・カンパニーとなっています。1986年の創業以来、世界中のエンジニアがシノプシス社のテクノロジーを使用して、何十億もの半導体やシステム機器を設計開発しています。

シノプシス社に関する詳しい情報については、下記 Web サイトをご覧ください。

<http://www.synopsys.com/japan>

**サイバネットについて**

サイバネットシステム株式会社は、科学技術計算分野、特に CAE（※）関連の多岐にわたる先進的なソフトウェアソリューションサービスを展開しており、電気機器、輸送用機器、機械、精密機器、医療、教育・研究機関など様々な業種及び適用分野におけるソフトウェア、教育サービス、技術サポート、コンサルティング等を提供しております。具体的には、構造解析、射出成形解析、音響解析、機構解析、制御系解析、通信システム解析、信号処理、光学設計、照明解析、電子回路設計、汎用可視化処理、医用画像処理など多岐かつ世界的レベルのソフトウェアを取扱い、様々な顧客ニーズに対応しております。

また、企業が所有する PC/スマートデバイス管理の効率化を実現する IT 資産管理ツールをはじめ、個人情報や機密情報などの漏洩・不正アクセスを防止し、企業のセキュリティレベルを向上させる IT ソリューションをパッケージやサイバネットクラウドで提供しております。

サイバネットシステム株式会社に関する詳しい情報については、下記 Web サイトをご覧ください。

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

※CAE（Computer Aided Engineering）とは、「ものづくり」における研究・開発時に、従来行われていた試作品によるテストや実験をコンピュータ上の試作品でシミュレーション分析する技術です。試作や実験の回数を劇的に減らすと共に、様々な問題をもれなく多方面に亘って予想・解決し、試作実験による廃材を激減させる環境に配慮した「ものづくり」の実現に貢献しております。

本件に関するお問い合わせ サイバネットシステム株式会社

- 内容について  
 オプティカル事業部 営業推進グループ/黒木  
 TEL：03-5297-3703 E-MAIL：optsales@cybernet.co.jp

- 報道の方は  
 広報室/目黒  
 TEL：03-5297-3066 E-MAIL：irquery@cybernet.co.jp