

各位

2016年03月17日  
 サイバネットシステム株式会社

# 自動車用照明設計ソフトウェア「LucidShape」 「LucidDrive」最新バージョン 2.1リリース

## 夜間ドライブの安全性を考慮した 先進安全機能対応の自動車用照明設計・開発をサポート

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Synopsis, 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・サポートする自動車用照明設計ソフトウェア「LucidShape（ルーシドシェイプ）」と「LucidDrive（ルーシドドライブ）」の最新バージョン「LucidShape 2.1」、及び「LucidDrive 2.1」の販売を、2016年3月17日から開始することをお知らせします。

### ■ 自動車用照明設計ソフトウェア「LucidShape」とは：

ヘッドランプ、テールランプ、デイトタイム・ランニング・ランプをはじめとする自動車用の各種照明器具の設計、解析、見栄え評価を行うソフトウェアです。通常的设计・解析では先に照明器具の形状をデザインし、形状から光の挙動をシミュレーションして照明性能を確認し、その結果から改めてデザインを作り込む手順が必要です。一方、LucidShapeには“期待する光の拡がり（照明の性能）から逆に形状を導く”逆解析が可能なアルゴリズム（FunGeo）が搭載されており、ターゲットとする照明の性能を満たすように最適な設計をすることができ、設計の手間を削減することが可能です。また、設計した製品の見た目を評価するためのレンダリング画像を作成する機能により試作品を作らずに見栄えの評価も行え、非常に短時間であらゆる種類の自動車用照明機器を設計できます。

### ■ 夜間運転照明環境シミュレーションソフトウェア「LucidDrive」とは：

設計したヘッドランプの配光分布を取り込むことで、実際に夜間を走行している状況を再現するナイトドライブシミュレーションソフトウェアです。夜間走行において非常に重要なヘッドランプの視認性確認などの評価が行えます。最新の安全機能であるADB<sup>(※1)</sup>であるマトリックスビーム<sup>(※2)</sup>を再現することもできます。

※1：ADB（Adaptive Driving Beam）：画像認識カメラシステムで対向車・先行車の存在・位置を検知し、対向車や先行車のドライバーがまぶしさを感ぜないようにヘッドランプの光を制御する仕組み。

※2：マトリックスビーム：前方照射領域をマトリックス（配列状）に分割し、分割された領域の照射を個別にON/OFFすることができる技術。これにより、全体の中の一部分だけを照射しないことが可能となり、対向車や先行車にまぶしさを与えることなく遠方が照射できる。

## 主な機能強化

### 先進安全機能を再現するサンプルスクリプトを搭載 対向車・先行車ドライバーに幻惑を与えず、かつ遠方照射が可能な 「マトリックスビーム」などの高速評価を実現

対向車を自動的に検知してハイビームからロービームに切り替える機能や、対向車や先行車に照射される光だけを遮光する技術が注目されています。これらの技術は、ヘッドランプの配光とそれを制御するロジックの双方が大切です。そこで、LED光源を複数搭載したヘッドランプを評価するためのサンプルスクリプトやMATLABを利用してヘッドランプをスイブル<sup>(※3)</sup>する動きを再現するサンプルスクリプトを用意しました。これにより、制御サンプルが入手できない人も先進安全機能の評価することができ、また、このサンプルを基にカスタマイズも行えるようになります。これにより従来よりも高度な技術開発、評価が行えるよう



対向車に当る光を遮光している制御を再現

## お知らせ

になります。

※3：スイブル：旋回、回転などの意味であり、ここでは、自動車が交差点を曲がる時やカーブを曲がる時にハンドルなどに連動して車両進行方向にヘッドランプの光軸を回転させる技術をいう。

### 年齢なども考慮して、人の眼にどう見えるかを再現 デイタイム・ランニング・ランプなどの評価に最適なグレア評価モデルを追加

LucidShapeには、自動車用照明機器の点灯状態を高速にフォトリアルな画像として描画できる機能があります。この機能に、対向車ドライバーや歩行者の年齢や視野も考慮して眩しさ感を表現するグレア評価機能が追加されました。人が照明機器を見るときに年齢などによってどのように認識されるのかという評価は、安全性においても重要です。また、見た目の美しさなどを考慮する点でも大切な要素となります。

#### LucidShape2.1 の新機能

- VisualizeモジュールのHuman Eye Vision Image (HEVI) インターフェイスに、観測者の年齢や視野を考慮するグレアモデルなどを搭載
- 同Human Eye Vision Image 機能のプリセット機能や設定値調整機能を改良
- 大規模モデルでも高速な動作を得られるようにデータの取扱いを改良



フォトリアルな画像

LucidShape2.1 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/lucidshape/products/lucidshape/release/>

LucidDrive2.1 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/lucidshape/products/luciddrive/release/>

#### シノプシス社について

Synopsys, Inc. (Nasdaq上場コード:SNPS) は、我々が日々使用しているエレクトロニクス機器やソフトウェア製品を開発する先進企業のパートナーとして、半導体設計からソフトウェア開発に至る領域 (Silicon to Software) をカバーするソリューションを提供している。電子設計自動化 (EDA) ソリューションならびに半導体設計資産 (IP) のグローバル・リーディング・カンパニーとして長年にわたる実績を持ち、ソフトウェア品質/セキュリティ・ソリューションの分野でも業界をリードしており、世界第16位のソフトウェア・カンパニーとなっている。シノプシスは、最先端の半導体を開発しているSoC (system-on-chip) 設計者、最高レベルの品質とセキュリティが要求されるアプリケーション・ソフトウェアの開発者に、高品質で信頼性の高い革新的製品の開発に欠かせないソリューションを提供している。詳細な情報は、<http://www.synopsys.com/japan> より入手可能。

#### 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端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様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し分析する技術です。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](mailto:optsales@cybernet.co.jp)

- 報道の方は  
 広報室/渡辺  
 TEL : 03-5297-3066 E-MAIL : [irquery@cybernet.co.jp](mailto:irquery@cybernet.co.jp)