

各位

2017年5月30日 サイバネットシステム株式会社

# 夜間運転照明環境シミュレーションソフトウェア「LucidDrive」 最新バージョン2017.03-1販売開始のお知らせ

## インテリジェントドライバーモデルに基づいて複数車両のドライバー の振る舞いをリアルに再現

サイバネットシステム株式会社(本社:東京都、代表取締役 社長執行役員: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・サポートする夜間運転照明環境シミュレーションソフトウェア「LucidDrive(ルーシド ドライブ)」の最新バージョン「LucidDrive 2017.03 Service Release 1」の販売を2017年5月30日から開始することをお知らせいたします。

LucidDrive(ルーシド ドライブ)は、単体で動作する夜間運転照明環境シミュレーションソフトウェアです。 LucidDriveは、ヘッドランプを車体に取り付けたときの路面の照射状況を、様々なシチュエーション(路面状況、コース、対向車)で評価することができます。また、ヘッドランプの制御システムをLucidDriveに組み込んでAFS\*1やADB\*2の評価を行うことも可能です。ヘッドランプの評価は実車を用意して夜間に行う必要がありましたが、LucidDriveはそのような制限をなくし製品開発のパフォーマンスを向上させます。

### LucidDriveバージョン2017.03 Service Release 1の特徴

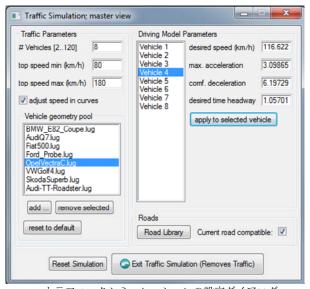
## トラフィックシミュレーション機能の追加

AFS、ADBのパフォーマンスはランプ配光だけでなく制御システムの質も影響します。AFS、ADBで対向車へのグレアを低減する場合、他車の認識は動作を開始するためのトリガーとなります。そのためAFS、ADBの評価には他車の動きをリアルに再現することが重要となります。LucidDriveバージョン2017.03 Service Release 1で追加されたトラフィックシミュレーションは、インテリジェントドライバーモデルに基づいて他車の動きをリアルに再現することができます。

ドライバー毎にその人の個性や運転スキルが異なります。個々のドライバーの挙動を比較的シンプルで現実的なモデルにしたのがインテリジェントドライバーモデル\*3です。インテリジェントドライバーモデルでは、ドライバーの好みのスピード、安全と思う車間距離、加速、減速といった現実の運転に関するパラメータをベースとしているため、LucidDriveでのシミュレーションと現実のトラフィックシナリオを容易に結びつけることができます。



複数車両のドライバーの振る舞いをリアルに再現



トラフィックシミュレーションの設定ダイアログ

トラフィックシミュレーションでは、ダイアログを使用して個々のドライバーのパラメータを容易に入力・変更できます。

実車でのAFS、ADBの評価は、夜間に行わなくてはならない、自車だけでなく他車も用意しなくてはならない、様々な条件を用意することが難しい、条件を固定して比較することが難しいといった制限がありました。LucidDriveのトラフィックシミュレーション機能ならば、様々な条件でのAFS、ADBの評価が容易に行えるようになり、AFS、ADBの開発を大きく推進します。

LucidDriveの詳細については、下記Webサイトをご覧ください。 http://www.cybernet.co.jp/lucidshape/

#### 注釈

- ※1: AFS(Adaptive Front-Lighting System): カーブを曲がるときにステアリング角度と車速に応じてヘッドランプの方向を自動で制御する機能です。カーブの進行方向の視認性を上げることができるシステムです。
- ※2: ADB (Adaptive Driving Beam:配光可変型ヘッドランプ): 車載カメラなどのセンサーで前方車両を認識してヘッドランプの配光を自動で制御する機能です。ハイビームを自動で切り替える、対向車だけ光を照射しないなどがあります。これにより、対向車や前走車に眩しさを与えることなく運転者は前方視界を得ることができるシステムです。
- ※3: インテリジェントドライバーモデルは以下の論文で提唱されたモデルです。Treiber, Martin; Hennecke, Ansgar; Helbing, Dirk (2000), "Congested traffic states in empirical observations and microscopic simulations", Physical Review E, 62 (2): 1805-1824, doi:10.1103/PhysRevE.62.1805

#### 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ます。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15 位のソフトウェア・カンパニーとなっています。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 マーケティング統括室 担当/黒木

TEL: 03-5297-3703

E-MAIL: optsales@cybernet.co.jp

● 報道の方は

営業推進部/平澤 TEL: 03-5297-3094

E-MAIL: prdreq@cybernet.co.jp

● 投資家の方は

経営企画・IR室/飯田 TEL: 03-5297-3066

E-MAIL: irquery@cybernet.co.jp