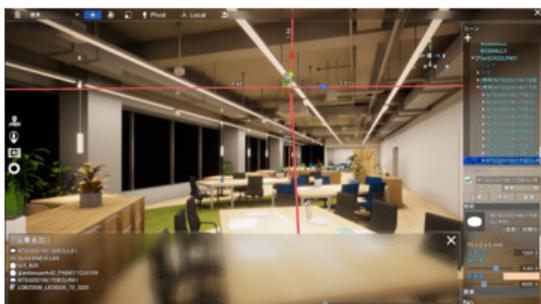


2021年5月31日

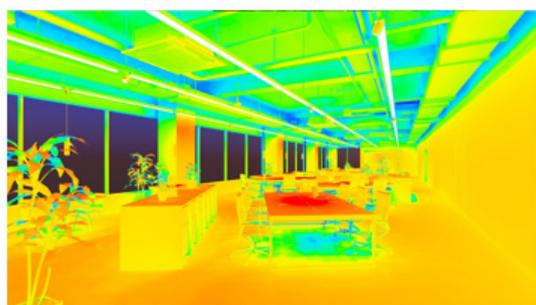
BIM用リアルタイム照明シミュレーションソフト 「Lightning Flow®(ライトニングフロー)」の本格展開を開始 3Dデータ上に配置した照明の光の効果を瞬時に反映・確認可能



【作業画面】



【照明シミュレーション】



【照度値確認】



【ロゴ】

パナソニック株式会社 ライフソリューションズ社は、BIM (Building Information Modeling、以下:BIM) の3Dデータ上で照明のシミュレーションなどを高速に行えるフリーソフトウェア「Lightning Flow®(ライトニングフロー、以下:Lightning Flow®)」を2021年6月21日にアップデートし本格展開します。本ソフトウェアは、本年3月31日より当社ホームページ上に試験的に公開しており、今回のアップデートにより、照明設計の業務に本格的に使用可能になります。

3Dデータ上で建築物を設計するBIMは日々進化しており、昨今では3Dデータ内を移動しながら各所を確認する「ビジュアライゼーション」や、目に見えない気流のシミュレーションなど、様々な用途に活用されています。一方、照明設計(※1)においては光の反射や光色の影響など、配置された光源と周囲の物体が複雑に影響しあうため、正確な見え方の再現が難しく、照明を配置するたびに膨大なデータ処理時間がかかるなど、効率的な作業ができていないのが現状です。

「Lightning Flow®」は独自開発した高速相互反射計算システムにより、BIMの3Dデータ上に配置した照明の光の効果を瞬時に反映、確認できるソフトウェアです。BIM用ソフトウェアとして広く普及しているオートデスク社の「Revit®」と連携し、照明器具の配光や取り付け方向、周辺の物体への反射、太陽光の影響などを3Dデータ上で確認しながら照明設計が可能です。また、今回のアップデートにより、「Lightning Flow®」に最適化した当社の約2万種の照明器具データが活用でき、更に、平面図上に照明器具を効率的に配置できる当社の照明設計ソフトウェア「ルミナスプランナー」との相互連携が可能となります。これにより、「Revit®」で作成したBIMデータに「ルミナスプランナー」で当社の照明器具を一括配置し、「Lightning Flow®」でイメージを確認、調整するといった効率的な照明設計^(※1)が可能となります。また従来、照明設計において完成時のイメージを関係者に共有するには、個別にパース図を作成するなど多くの手間とコストが必要でしたが、「Lightning Flow®」は作成した3Dデータ内を移動しながら気になる箇所を確認でき、その様子を動画として出力することも可能で、素早い合意形成をサポートします。

当社は、本ソフトウェアの普及を推し進めることで、施主が要望するイメージに細部まで即した照明設計を容易にし、照明による空間価値の創出に貢献していきます。

<特長>

1. 照明器具や太陽の光の影響を3Dデータ上に瞬時に反映し、確認・調整が可能
2. BIM用ソフトウェア「Revit®」や当社の照明設計用ソフトウェアと連携し、効率的な設計が可能
3. 3Dデータ内を移動しながらの完成イメージ確認や動画共有で素早い合意形成をサポート

※1: 施設の使用目的や環境などに合わせて、配置する照明の種類、明るさ、台数などを計画・デザインすること。主に、照明デザイナーや建築設計者などが実施する。

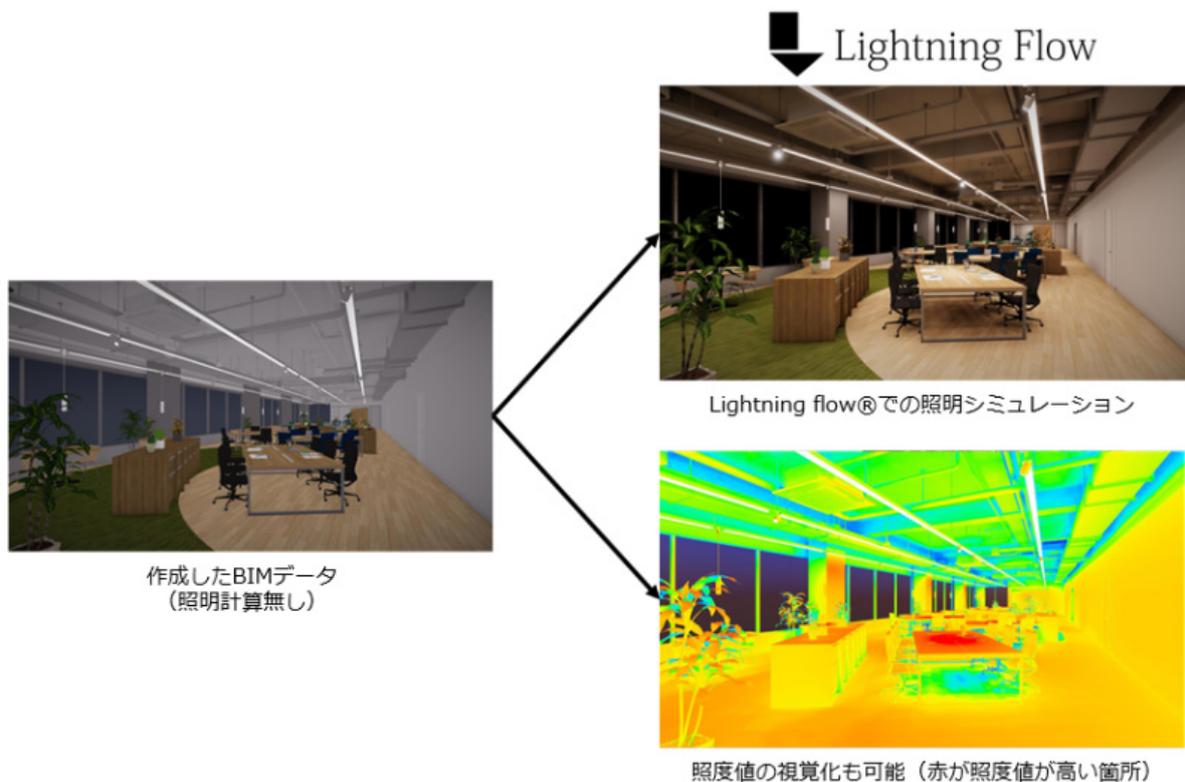
【お問い合わせ先】

ライフソリューション ライティング事業部 エンジニアリングセンター 中央エンジニアリング部 照明環境解析課
問い合わせメールアドレス: support_lf@ml.jp.panasonic.com

【特長】

1. 照明器具や太陽の光の影響を3Dデータ上に瞬時に反映し、確認・調整が可能

3Dデータ上で照明の効果を確認する場合、光の反射や光色の影響など、配置された光源と周囲の物体が複雑に影響しあうため、正確な見え方の再現が難しく、照明を配置するたびに膨大なデータ処理時間がかかるなど、効率的な作業ができていないのが現状です。「Lightning Flow®」は、当社照明器具を3Dデータ上の任意の位置に配置し、照明器具の明るさや反射、太陽光の影響などを瞬時に確認しながら調整できます。今回のアップデートにより、「Lightning Flow®」に最適化した約2万種の当社照明器具データを活用でき、完成時の具体的なイメージを視覚的に確認しながら、より精度の高い照明設計^(※1)が短時間で可能になります。



2. BIM用ソフトウェア「Revit®」や当社の照明設計用ソフトウェアと連携し、効率的な設計が可能

BIM用ソフトウェアとして広く普及しているオートデスク社の「Revit®」と連携しており、「Revit®」で作成したBIMデータを「Lightning Flow®」上で確認、調整、その内容を再度「Revit®」のデータに反映できます。また、今回のアップデートにより、平面図上に照明器具を効率的に配置できる「ルミナスプランナー」との相互連携が可能となります。これにより、「Revit®」で作成したBIMデータに「ルミナスプランナー」で当社の照明器具を一括配置し、「Lightning Flow®」でイメージの確認、調整を行うといった効率的な照明設計が可能となります。



3. 3Dデータ内を移動しながらの完成イメージ確認や動画共有で素早い合意形成をサポート

照明設計(※1)において完成時のイメージを共有し、関係者と合意形成をすることは非常に重要です。一方で、従来完成イメージを視覚的に共有するためには、個別にパース図を作成するなど、多くの手間とコストが必要でした。「Lightning Flow®」は作成した3Dデータ内を移動しながら気になる箇所を確認でき、その様子を動画として出力することも可能で、素早い合意形成をサポートします。

【参考】

ライトニングフロー説明動画...<https://channel.panasonic.com/jp/contents/32096/>

以上

プレスリリースの内容は発表時のものです。
商品の販売終了や、組織の変更等により、最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。