

天空光源シミュレーション

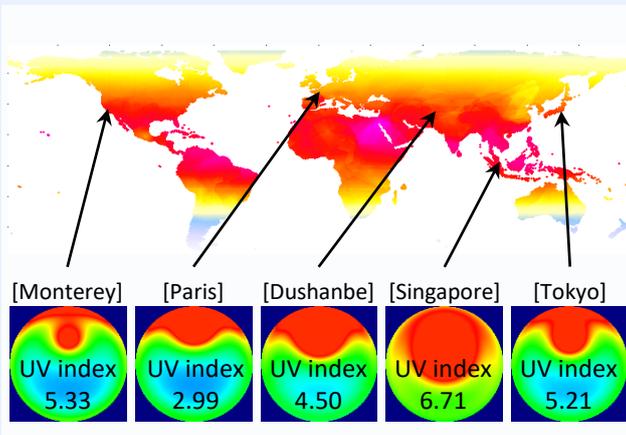
【特許出願中】

太陽光線をいつでもどこでもシミュレーション！～太陽光線の新しい利活用が始まる～

天空光源シミュレーションは、指定した地点の太陽光線（紫外線、可視光線、赤外線）をいつでも どこでも どの方向でも数値化し、見える化することが可能です。その時、その場所、その方向に応じた太陽光線を予測し、“太陽光線”の切り口で、社会課題の具体的な対策の立案に貢献します。

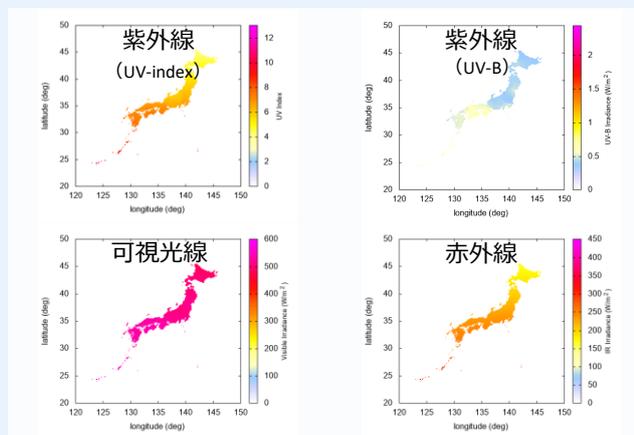
地球上のどこでもシミュレーション

緯度経度で指定した地点をピンポイントに計算できる



波長帯域を指定してシミュレーション

紫外線・可視光線・赤外線などの、任意の波長帯域を指定して日射強度の計算が可能



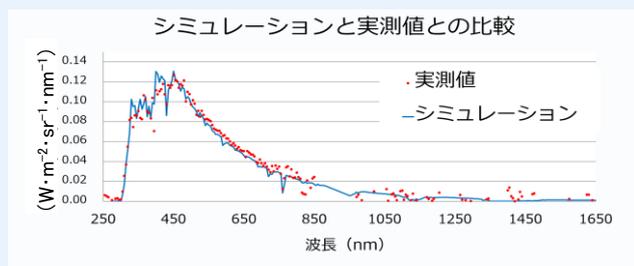
方向を考慮してシミュレーション

方位や仰俯角に応じた日射強度が計算できる



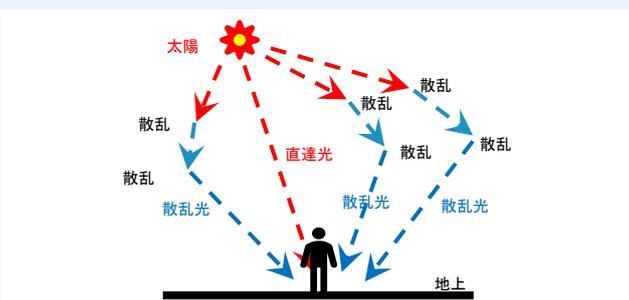
高精度なシミュレーション

誤差の少ない高精度なシミュレーション結果



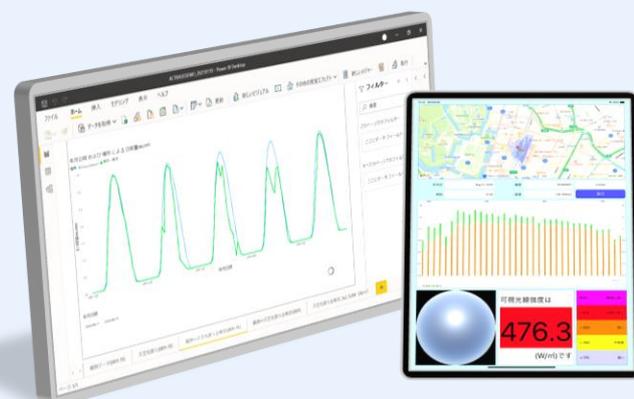
直達光と散乱光の強度が計算可能

大気中の散乱・吸収現象を計算しているので、直達光と散乱光の強度が計算できる



プログラムからの呼出しにも対応

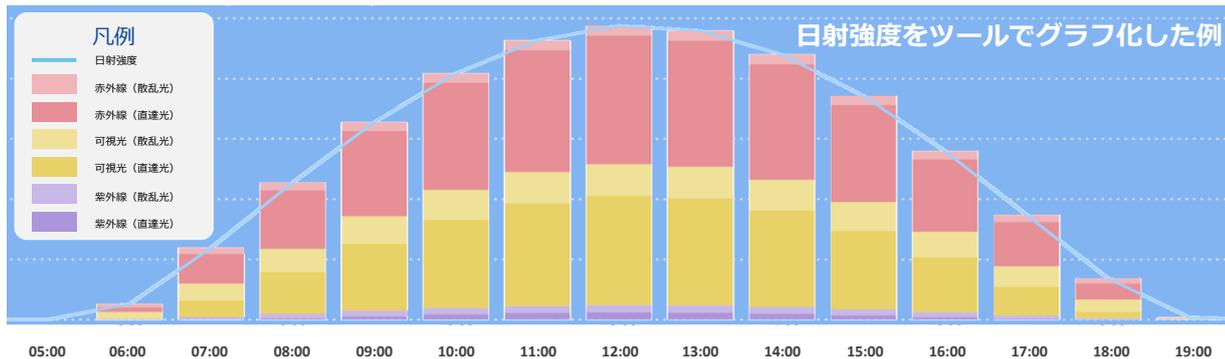
研究開発や予測/実績管理等のプログラム、スマートデバイスアプリなどからの呼出しが可能



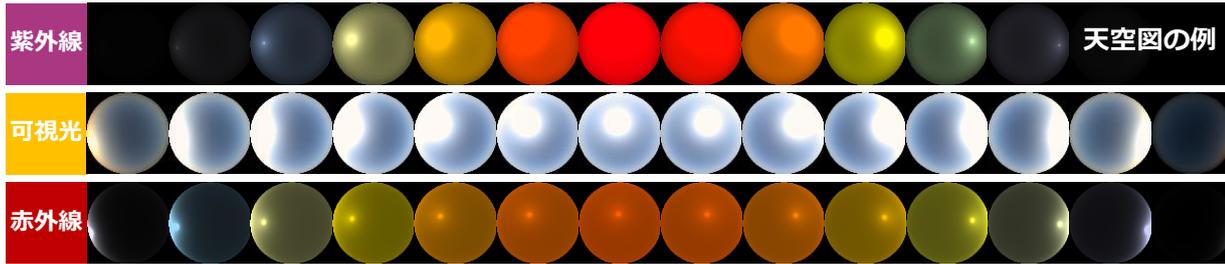
天空光源シミュレーションの活用イメージ

太陽光線の数値化・視覚化のイメージ

天空光源シミュレーションでは、ある場所の任意の時間の日射強度を波長帯ごとに計算したり、天空図のイメージを描画するなど、太陽光線を数値化・視覚化できます。



天空光源シミュレーションにより数値化したデータはファイルまたはAPI呼出しを經由して、プログラムやツールから利用できます。



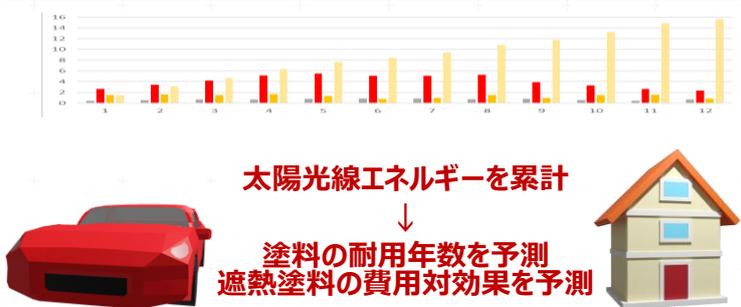
天空光源シミュレーションの応用イメージ

天空光源シミュレーションの結果を入力の一つとして、太陽光線が関係する物理現象を数式等でモデル化することにより、精緻な物理シミュレーションが可能になります。たとえば、紫外線の人体への影響度合いの計算、塗装・材質の劣化予測/遮熱塗料の効果予測、固体/液体/土壌/人体等の温度変化予測、太陽光発電量予測/植物等の生長予測、といった時系列のシミュレーションです。

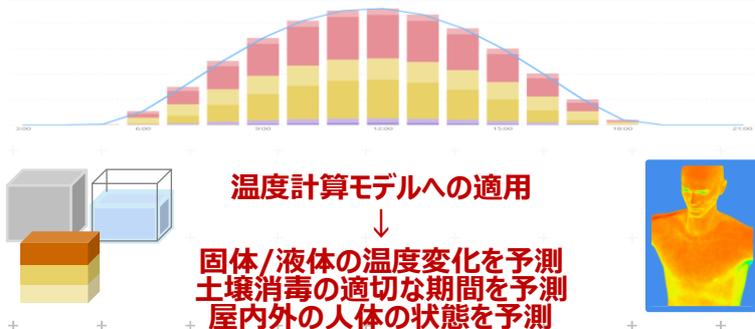
紫外線の人体への影響度合いの計算



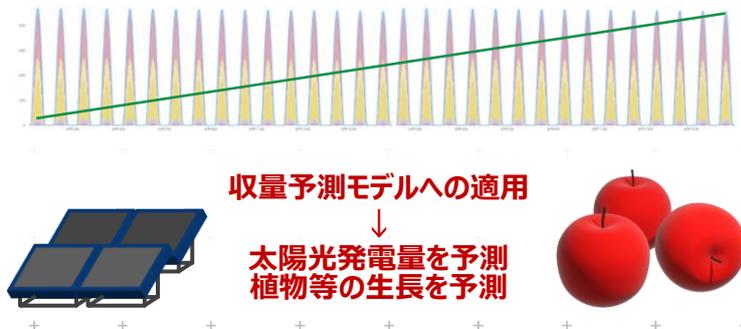
塗装・材質の劣化予測/遮熱塗料の効果予測



固体/液体/土壌/人体等の温度変化予測



太陽光発電量予測/植物等の生長予測



BIPROGY株式会社

本社 東京都江東区豊洲1-1-1 〒135-8560
電話 03-5546-4111 (大代表)
<https://www.biprogy.com/>

●お問い合わせ先

天空光源シミュレーション
<https://www.biprogy.com/com/tech/srs/index.html>

Copyright © 2022 BIPROGY Inc. All Rights Reserved.

本リーフレットに掲載されている文章、写真、イラスト、画像およびこれらを組み合わせた編集物は著作権法による保護を受けており、これらの著作権は、BIPROGY株式会社に帰属するほか、第三者の著作によるものである場合は当該第三者に帰属しています。改良のため予告なしに性能・仕様を変更することがあります。また商品の色は印刷の都合により多少異なることがあります。