

The Sky Factory は、米国で2002年に芸術とテクノロジーの融合から誕生して以来、バイオフィリアの理論に基づいてデザインされた自然のイリュージョンを通して、権威ある賞を受賞してきた製品を世界各地に送り出しています。

この洗練された自然のイメージは、心身への純粋なリラクゼーション反応を誘発し、心理・生理的な回復や健康、そして認知機能の向上に貢献します。

芸術とテクノロジーのユニークな融合によって生まれたバーチャルスカイライトとウィンドウが、閉塞感のある空間を広がりのある空間へと一変させ、自然とつながっている感覚を思い起こさせてくれます。Sky Factoryのバイオフィリアデザインに基づく自然のイリュージョンは、世界中の最先端を走る医療福祉施設や商業施設、オフィス、公共施設などで広く導入されています。



**Sky Factory**<sup>TM</sup>  
*Illusions of Nature*<sup>TM</sup>

SKY FACTORY JAPAN (スカイファクトリージャパン)

正規販売・輸入元：HSD Japan合同会社

千葉県白井市富士151-2-129

TEL：050-5306-4498 ※受付時間 9:00～17:00 (土日祝日、当社規定の休日を除く)

[info@japan.skyfactory.com](mailto:info@japan.skyfactory.com)

[www.japan.skyfactory.com](http://www.japan.skyfactory.com)

# ヘルスケアにおけるソリューション

## MRI検査の効率化

Sky Factoryは、MRIにノイズの影響を与えないLED照明のスカイシーリングを初めて開発したパイオニアです。

Sky Factory製品の導入は、患者の不安や閉所恐怖症の影響を減少させ、結果的にMRI検査の効率化と正確性の向上に貢献します。



## 治療体験・患者満足度の向上

見慣れない装置に囲まれての長時間の治療は患者の心身に負担となりますが、いつも安心感を与えてくれる広大な空の下なら、リラックスしながら治療を受けることができます。



## 不安とストレスの減少

放射線治療室の迷路の壁にバーチャルウィンドウを設置することで、患者にとってそこは不安とストレスを感じさせる長い道のりではなくなります。

患者が窓の向こうに広がる景色に魅了される一時となり、自然に足取りも軽くなります。



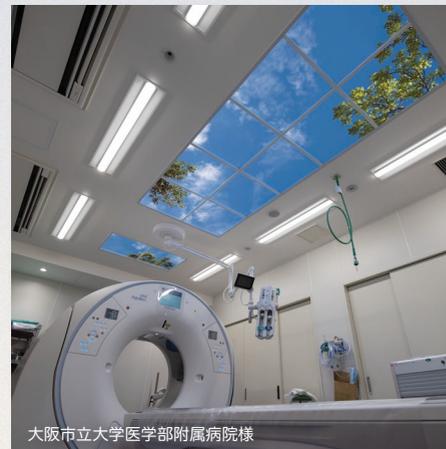
## 開放感がもたらす心のゆとり

開放感溢れる安らぎの空間は、従来の医療施設の印象を覆す斬新なおもてなしとして患者の印象に強く残り、患者は安心して診療に臨めます。



## 差別化

無味乾燥とした天井を美しい空に変える斬新かつ洗練されたデザインは、従来の建物に比べ開放感に溢れ、患者にやさしい医療施設として印象づけます。



## 最上のケアとおもてなし

病床の天井に設置することにより、無機質な天井が世界の広がる窓となり、患者の心身に休息を与え、患者がリラックスできるように助けてくれます。

# オフィスや商業施設におけるソリューション



活気のある憩いの場



生産性と創造性の向上



ルミナススカイシーリングは閉塞感のある店内に、開放感とゆったりとした時間の流れを生み出し、顧客の滞在時間のアップが期待できます。



# バイオフィリア

自然のイリュージョン オープンスカイテクノロジー

## 癒しを超える自然の力

1984年にハーバード大学の生物学者エドワード O. ウィルソンによって提唱された「バイオフィリア」の概念では、多様な自然環境と気候に触れ合うことを通して、人間は心身の健康を促進し養うことができ、継続的に自然との接触を保っていなければならないと説いています。

このバイオフィリアが示す人間の普遍的な反応は日常の様々なところに表れています。気分が優れない時に、外に出て土に触れたり、風を感じたり、草花に目を落としたり、陽の光を浴びながらゆったりと過ごすだけで何だか楽になる。これらの自然から得られる「癒し」は単なる思い込みや個人的な感情といった気分の問題ではなく、人の身体における実際の変化であることが研究により明らかにされています。

## エビデンスに基づく

### バイオフィリックデザイン

近年欧米を中心に注目が高まっている、理論と科学的エビデンスの応用である建築デザイン「バイオフィリックデザイン」は、建築物における生命や自然との融合を重視しています。これは建築物に自然とのつながりをもたらす要素(自然光、自然の景観、天然素材など)を取り入れることで、**人の健康や幸福感を助長し、ストレスの緩和や、業務の生産性、創造性を向上させる効果**があると期待されており、日本国内でもバイオフィリックデザインを導入する施設が増えています。

ヘルスケアデザインの研究の第一人者であるロジャー・ウーリックの1984年の研究で、自然を眺望できる窓を持つ病室の患者とそうでない病室の患者を比較すると、前者の患者の方が**治癒が早い**ことが判明しました。この研究により、自然がもたらす「癒しの力」が患者の治癒促進に効果を発揮することが明らかとなり、ヘルスケアにおける自然環境の役割が見直されています。



「自然には、私たちの美的価値観や知的好奇心、理解力、そして精神に充足感を与えてくれる鍵がある。」

エドワード O. ウィルソン

## 自然のイリュージョン

Sky Factory が開発した「自然のイリュージョン™」は、単にバックライトに照らされた自然を連想させる写真とは異なります。それは、実際に窓がない屋内環境にいなながらも、視覚的なトリックを含む Sky Factory の擬似的な窓が、エビデンスに裏付けられた人間の空間認知機能へ作用し、あたかも実際に自然を見ているかのようなイリュージョン(錯覚)を引き起こします。

この自然のイリュージョンの体験は、実際の自然を眺める時に得られるようなポジティブな心理的及び生理的な反応を誘発し、人と自然の有益な交流を無味乾燥とした現代の屋内環境に取り戻してくれます。



## オープンスカイテクノロジー

「オープンスカイ イメージテクノロジー™」は、自然のイリュージョンの分野におけるパイオニアとして、Sky Factoryが独自で長年築き上げてきた芸術とテクノロジー、そして自然の美に関する深い理解と技術の結集により誕生しました。

細部に至る鮮明なイメージは、コントラストのある平面、フラクタルなパターン、照明の色温度等、方向性を示すなど、約30種類もの豊富な視覚的要素を含んでおり、これらは私たちが木々の下で寝転んだり、広々とした空を見上げたときに捉える環境的要素を可能な限り模倣し、屋内空間における自然体験のリアリズムを限りなく追求しています。

# 世界初の科学的エビデンスに基づく バーチャルスカイライト

## 自然のイリュージョンと 空間認知機能の活性化



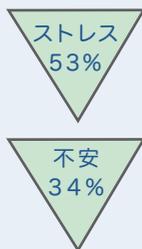
小脳における特有な  
脳神経活動の活性化  
画像提供：テキサス工科大学

2014年にテキサス工科大学は、Sky Factoryのオープン・スカイテクノロジーを利用した画像が脳神経活動にもたらす影響を画像分析を用いて研究しました。

fMRIを用いた実験の結果、ポジティブとされる画像を見る時に生じる健常者の脳神経活動と、スカイシーリングを見た時に生じる脳神経活動を比較分析すると、あらゆる部分において共通点があることが分かりました。

その一方で、スカイシーリングを見た被験者においては、その他の特有な脳の領域においても神経活動の活性化が見受けられました。特に注目し値すべきその領域の一つに、**小脳の活性化**が指摘されています。

この研究に携わった脳神経学者のマイケル・オーボイル博士 (Dr. Michael O'Boyle) は、「**小脳の活性化は人の空間の認知によく関連しており、とりわけ広がりのある空間を体験する時や、その空間における動作を実際に、又は想像の中で体験する際に顕著に見受けられる**」と説明しています。



## ストレスと不安の減少

2015年にテキサス工科大学が発表した第二段目の研究によると、内科・外科入院病棟の病室の天井に、自然のイリュージョンを演出する Sky Factory のスカイシーリングが設置されていた場合、その患者は設置されていない病室の患者と比べ、急性ストレスの平均値は53%、不安の平均値は34%以上も低かったことが分かっています。



この研究論文は権威ある学会誌に掲載され、「Design & Health International Academy Award 2014」で最優秀賞を受賞しました。

# 患者さんにやさしい医療環境は天井から



## 患者中心の医療と診断の効率化



窓の設置できない無味乾燥とした環境の革新的なソリューションとして、放射線科でスカイシーリングは多数導入されています。

Sky Factory のエビデンスに基づいてデザインされたスカイシーリングは、患者の不安や閉所恐怖症の影響を軽減させ、結果的にMRI検査の効率化と正確性の向上に貢献します。



「部屋に入ると、すぐに開放感を感じます。病院にいるような感じがなく、とても心地が良いです。」

Northfield Hospital (米国) 放射線診断科部長

# ルミナス スカイシーリング™

世界で初めて科学的エビデンスに裏付けられた、Sky Factory のルミナス スカイシーリングは、閉塞感のある空間を開放的で心地よい空間へと一変させてくれます。



実際の空から受ける視覚的刺激を細部に至るまで忠実に再現することで、快適さや精神的安定、心身の回復、そして活力などのリラクゼーション効果を促進します。

雨が降ったらどうするの？

7歳の患者さんが、Sky Factory スカイシーリングを見つめながらお医者さんに尋ねました。

屋外から隔離された部屋にいても、癒される自然の眺めといつもつながっていられます。



円形や楕円形のパーチャルスカイライトに照らされる公共の場は、お決まりの待ち合わせスポットになります。



千葉大学医学部附属病院様

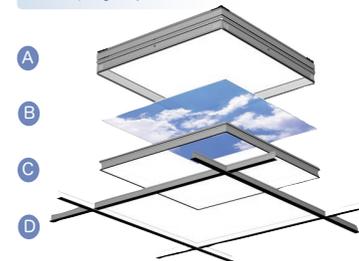
# ルミナス スカイシーリング™ の仕組み

## 製品概要

- 豊富な画像の選択肢
- 明かりの質を追求し、健康的でバランスの取れた昼光色の照明システム
- ユニットを組み合わせることでお好みのサイズや形状にデザイン可能
- 2種類のサイズから選択可能 (60x60cm、60x120cm/ユニット)
- 調光オプションに対応
- ランニングコストを考慮した省エネ設計
- 電磁波に規制のあるMRI室などの環境にも対応 (3テスラを含む)



## エコスリム



## スカイシーリングの主な構造

- A 照明システム** Sky Factory エコスリム™ は、空の色温度と調和した昼光色のLEDを均一に照射して、色調や明度のむらを防ぐように特別に設計されています。
- B スカイトイル** スカイトイル™ は耐久性のある軽量アクリルパネル等の材質からなり、超高画質な自然のイメージをリアルに表現します。※液晶パネルではありません。
- C エレベーター** エレベーター™ (米国で特許を取得) は天井面から奥行感を創出し、既存の天井をまるで本当の天窓であるかのような建築要素に一変させます。
- D グリッド型天井** 600mm角と600x1200mm角のグリッド型システム天井に対応しており、既存のシステム天井がない場合でも、オプションにてシステム天井の施工も承っております。

## ルミナス スカイシーリングの形状

ルミナス スカイシーリングは、お客様のご要望に応じたサイズや形状をご用意しております。

カスタム形状



標準形



円形



楕円形



PHASE ONE

最高のクオリティで更にリアリスティックなイメージを実現するために、Sky Factoryの製品は PhaseOne™ デジタルバックを使用しています。



Sky Factory のルミナスバーチャルウィンドウは、閉塞感のある屋内空間を広がりのある心地の良い空間に変えてくれます。

本物であるかのような窓枠の向こう側に映し出された自然のイリュージョンは、屋内にいながらも大自然の眺めを満喫させてくれ、心に残る体験を与えてくれます。



複数ユニット組み合わせることにより、両眼を通して認知される景色に深みが増し加わり、空間とパノラマのイリュージョン効果が一層高まります。

## 製品概要

- ・ 著名な写真家による珍しい景色や海の写真の豊富な取り揃え
- ・ LEDバックライト照明により、省エネと均一なイルミネーションを実現
- ・ わずか45mmの本体の奥行きは、壁面または壁組込設置に対応
- ・ 複数の標準サイズの取り揃え
- ・ 複数ユニットを導入することで、より立体的なイリュージョンを実現
- ・ 豊富な窓枠の種類の取り揃え



## ルミナスバーチャルウィンドウ



ルミナスバーチャルウィンドウの主な構造

- A 窓枠** お部屋の雰囲気に合わせて複数の窓枠の形状と材質（木製とアルミニウム製）からお選び頂けます。
- B ルミナスイメージパネル** 耐久性のあるアクリル製パネルからなる超高画質なイメージ。  
※液晶パネルではありません。
- C 照明パネル** スリムな製品構造を可能とした昼光色で照らすエコスリム™LEDエッジライトパネルは、均一な照度を保ちながら鮮やかな色合いで風景イメージを美しく表現します。

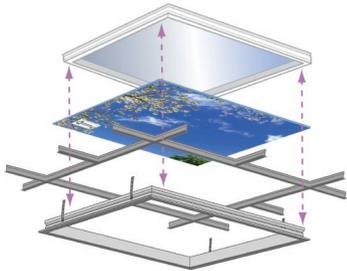
ルミナススカイシーリングとルミナスバーチャルウィンドウを合わせて導入することで、屋内空間が自然に囲まれた安らぎと活力に溢れる空間に変わります。

# リビレーション スカイシーリング™

Sky Factory の「リビレーション スカイシーリング」は、通常よりも広く天井の高い部屋(約2.7m以上)の設置に適しています。

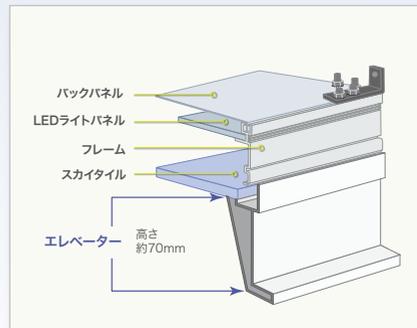
そのダイナミックなイメージパネルと立体感が増した窓枠は、自然へとつながる魅力的な扉を屋内空間に与え、その空間をより美しく、人にやさしい、活力に溢れる環境へと一変させます。

## リビレーション スカイシーリング



## 製品概要

- 通常よりも更にダイナミックな最大120cm角のスカイトイル™の設置が可能
- Sky Factory独自の超高画質イメージの豊富な取り揃え
- より立体感が増したエレベーターの構造
- グリッド型システム天井の有無に関わらず設置を可能とする一体型システム
- 深いリラクゼーションと心理生理的な回復を促進
- 調光オプションに対応



通常よりも深みが増したエレベーターは、立体感が増す視覚的作用を与え、周囲のインテリアデザインと調和しながらもその存在感にインパクトを与えます。

# 豊富な画像ライブラリー

画像ライブラリーのホームページ  
<http://japan.skyfactory.com/>



Sky Factory の熟練した写真家が世界各地で撮影し、多分野の芸術家からなるデザインチームが特殊な芸術的技法と最先端の技術を駆使して編集した数百点もの画像が、弊社のホームページの画像ライブラリーに掲載されています。ライブラリーに掲載されている複数の画像中の画像要素を組み合わせることで(カスタムデザイン)、オンリーワンの画像に仕上げることも出来ます。



## Sky Factoryの主な受賞歴と導入実績

Sky Factoryの自然のイリュージョン™は、デジタルテクノロジーと芸術、認知科学、伝統的な手品の技法、正確な職人技、そして創造的な洞察力の融合によって誕生しました。

これらが評価されて、Sky Factoryを代表する製品であるルミナススカイシーリング™やeScape™を含むデジタルシネマ製品のラインアップは、世界的に著名な建築家やデザイナーが選出する賞を獲得しています。

### 世界のベストホスピタル

アメリカの経済誌フォーブスに掲載された(2014年)世界各地の5,500人の医者が選出したベストホスピタルトップ10のうち5つの病院でSky Factoryの製品が導入されています。



### ルミナススカイシーリング

2014 審査員賞受賞: プロダクト + ヘルスケア部門

2015 消費者が選ぶ最優秀賞受賞

A+ Awards [Architizer.com](http://Architizer.com)

2015 読者が選ぶベストプロダクト: 天井商品部門

[Interiors&Sources](http://Interiors&Sources)

### eSCAPE デジタルシネマ バーチャルウィンドウ

2014 決勝進出: プロダクト + テクノロジー

A+ Awards [Architizer.com](http://Architizer.com)

プロダクト イノベーション アワード (2011) 特別賞受賞

[Architectural Products Magazine](http://Architectural Products Magazine)

### アメリカのベストホスピタル

アメリカの経済誌U.S. News and World Reportに掲載された(2014年)全米の五千に及ぶ医療機関から選出されたベストホスピタルトップ18のうち16の病院でSky Factoryの製品が導入されています。

# 製品の導入にむけて

## 施工前のチェックポイント

### ルミナス スカイシーリング (天井用)

■設置条件：製品を設置する箇所には、製品の型番に応じて下記の天井懐高が必要になります。

型番ES (エコスリム) スタンダードシリーズ：250mm以上

型番EP (エコプラス) スタンダードシリーズ：400mm以上

※製品設置箇所の上部のクリアランスには、ダクト等の障害物がないようにお願いします。

※現場の状況により、上記の必要高未満でも対応可能な場合がありますので、ご相談ください。

### ■お部屋の照明計画

お選びいただくイメージパネルの画像により、実際の色温度や全光束(光源の明るさ、ルーメン)の値や見え方が異なるので、当製品は一般作業用の主な光源としてのご利用を意図したものではありません。空の涼しい青色が主要になるスカイシーリングに対して、暖色系のダウンライトや調光機能を効果的に併用することで、その空間の色温度にバランスを取ることができ、空のイリュージョン効果をより一層高めることができます。当製品の設置箇所付近に、当製品よりも明るい光源 (特に昼光色の蛍光灯等) が設置されると当製品の効果が損なわれることがあります。

### ルミナス バーチャルウィンドウ (壁用)

■壁面に設置するタイプと壁に組み込むタイプがあります。壁に組み込む場合は、壁面から約45mm以上の奥行きが必要になります。

## 製品導入までの流れ

- ①製品仕様の決定 施工条件やご予算に合わせて、最適な導入プランをご提案致します。天井伏図・平面図をお送り頂ければ具体的なご提案ができます。
- ②御見積の依頼 御見積のご用命の際は、導入規模、導入予定箇所、予定施工日をご連絡下さい。弊社の提携施工業者を通して責任施工も承っております。責任施工の場合は、施工価格(材工込み)の御見積を提示させて頂きます。
- ③発注・製造 弊社製品は全て、米国本社工場にて受注生産制をとっています。ご発注には、画像の選択を含む製品仕様の確定とお取引条件の履行が必要になります。
- ④納品 以下の製品ごとの納期は、ご発注日から起算した納品までの所要日数です。
  - ▶ ルミナススカイシーリング (天井用)：約6週間
  - ▶ ルミナスバーチャルウィンドウ (壁用)：約7週間
- ⑤施工
  - 施工規模により異なりますが、標準的な施工規模の一部屋当たりの工期は約1~2日間です。
  - 施工業者はおお客様でお選びいただけます。弊社では責任施工も承っています。
  - お客様でお選び頂いた施工業者様に施工資料を提供させて頂きます。ご要望に応じて弊社パートナーが事前にご説明にお伺いします(出張実費を頂きます)。

## 製品に関するお問い合わせ

### Sky Factory Japan (スカイファクトリージャパン)

TEL: 050-5306-4498 受付時間 9:00~17:00 (土日祝日、当社規定の休日を除く)

E-mail: [info@japan.skyfactory.com](mailto:info@japan.skyfactory.com)

### 更に詳しい情報は

Sky Factoryの世界各地の施工例の写真集、バイオフィリアや科学的研究の詳細、豊富な取り揃えの画像ライブラリーをウェブサイトに掲載しています。

[www.Japan.SkyFactory.com](http://www.Japan.SkyFactory.com)

### 施工イメージのご依頼は

製品の導入を検討中の部屋の写真や図面をご提供頂ければ、弊社のデザインチームがパースや施工イメージ図を作成いたします。

## SKY FACTORY JAPAN

日本国内における The Sky Factory の正規販売・輸入元として、HSD Japan合同会社が Sky Factory Japan を運営しています。



最新情報は、Facebookの公式ページからご覧いただけます。



The Sky Factory は米国を拠点とする企業で、世界50カ国以上のパートナーを通して高品質の製品をお届けしています。すべての製品は米国でデザイン・製造されています。



Inc. magazine (米国の起業家向けビジネス誌) にて、The Sky Factoryは北米の「Top 20 Small Company Workplaces 2010」に選出されました。