

<新製品>

工場のパフォーマンスを向上させる LED 照明システム「コンベオ」

2020 年 4 月 7 日（火）販売開始

世界各地から主に工業・産業用機械部品や各種ツール・ソフトウェアを輸入販売する株式会社キャプテンインダストリーズ(東京本社：東京都江戸川区、代表取締役社長：山下 宏)は、欧州産業用照明器具のマーケットリーダー バルトマン社が開発した“体内リズムを刺激する”特別な照明技術 VTL(※1：Visual Timing Light 以下省略)搭載で、工場や倉庫など産業用建物内で働く人々の集中力向上やストレス低減など、働き方改革に寄与できる LED ライン照明システム「コンベオ」を 2020 年 4 月 7 日(火)から国内販売を開始いたします。

当社販売網をいかし自動車メーカー、工作機械メーカーをはじめとするもの作り企業をターゲットに初年度 5,000 台の販売を目指します。

※1 VTL(Visual Timing Light)：太陽光を疑似的に表現するサーカディアンリズム機能で“体内リズムを刺激する”特別な照明システム。詳細は以下 URL を参照ください。

- ・Waldmann コンベオ Conveo - LED

<https://www.capind.co.jp/product/detail.php?id=195>

- ・Waldmann VTL(Visual Timing Light)対応商品

<https://www.capind.co.jp/product/detail.php?id=177>



■販売の背景

<働き方改革に寄与できる特別な照明技術 VTL>

当社は、環境にも人にも優しい「ヒューマンセントリック(人間主体)」の考えを先進的な技術で具体化する開発力、そして C2C(CRADLE TO CRADLE)認証(※2)商品を開発・販売するドイツ・バルトマン社に共感し、2013 年からバルトマン社とともに日本仕様に商品開発した間接照明販売事業に参入し、国内各所へ多機能で省エネかつ高効率なバルトマン社間接照明を家庭・オフィス・産業用途に導

入し、灯がつくる快適な空間づくりを提案しています。

そして今、2019年4月から「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律(働き方改革関連法)」の施行により、職場の環境整備による仕事の効率化や生産性向上、ストレス低減など、働き方を見直す考えが急速に進んでいます。長年の開発により、太陽光を疑似的に表現するバルトマン社独自の効果的なサーカディアンリズム＝“体内リズムを刺激する”特別な照明 VTL を作り上げました。この技術は2005年から欧州の病院やケアハウスへの導入からスタートし、今では銀行などのオフィスから自動車メーカーの工場など産業用施設にまで広く採用されるようになりました。VTL を搭載する「コンベオ」は、大規模で窓のない工場や倉庫など産業施設にも対応でき、その中で働く人が健康的かつ生産性向上を望める光を提供できるよう職場環境を考慮し開発されました。職場の照明が VTL の場合と蛍光灯の場合のストレスチェックや生産性向上につながる集中力を比較測定したテストで、有効な数値結果が得られていることから、当社が VTL を日本に広めることで働き方の改善などを通じて少しでも日本の社会貢献につながってほしいと考え、この度「コンベオ」の国内販売をはじめることになりました。

※2 C2C(CRADLE TO CRADLE)認証：「ゆりかごからゆりかごへ(CRADLE TO CRADLE)」。モノの「廃棄」という概念をなくし原材料から作られたモノを再び原材料として戻す。持続可能かつ環境に効果的なデザイン手法を研究しているドイツの経営コンサルタント MBDC 社がこの考え方に基づいて設けた認証。

URL：<https://www.c2ccertified.org/>

## ■ミュンヘン大学研究指揮による工場及び病室でのテスト結果(蛍光灯と比較)

- ・テストケース(1)工場：集中力の増加、ストレス低減

<https://www.capind.co.jp/product/detail.php?id=195#section01>

- ・テストケース(2)病院：睡眠の改善

<https://www.capind.co.jp/product/detail.php?id=195#section02>

- ・テストケース(3)病院：メラトニン分泌の増加

<https://www.capind.co.jp/product/detail.php?id=195#section03>

VTL 照明を使用することでメラトニンの分泌が著しく増加したことがテスト結果からわかります。メラトニンは快眠、免疫力をサポートする効果があります。

## ■商品特長

- ・体内リズムを刺激する、特別な照明技術 VTL 搭載
- ・ユニット式灯具で必要な箇所へのみ取付けが可能

- ・取付け工期を従来照明より 50%短縮が可能
- ・人感センサー・調光機能・非常灯等のセンサーシステム統合が可能
- ・メンテナンスフリーで長寿命
- ・豊富なラインナップを用意(1,500、3,000、4,500mm)
- ・IP54 の内部レンズ
- ・蛍光灯と比べ最大 75%省エネ

#### ■商品仕様

接続 : 220 - 240V または 100V 50/60Hz

切替と調光 : 切替可能または連続調光可能(DALI)

光の総量(光束) : 4,500lm、8,000lm または 15,000lm

消費電力 : 光学プリズム : 28W,55W または 100W

光学レンズ : 26W,49W または 88W

色温度 : ニュートラルホワイト 4,000K または 5,000K

演色性能 : Ra>80

LED 寿命 : >50,000h(L80)atTamax

光偏向 : 光学レンズ、光学プリズムまたは拡散カバー

レンズ : W-optics(ワイドビームレンズ)または xN optics(超狭ビームレンズ)

材質 : 鋼板製取付けレール、アルミニウム製デバイスキャリア、  
PMMA 製光学部品

- 重量 : 約 3.9 キロ、取付けレール(1,500mm)を含む
- 取付け : 吊り天井設置(ケーブル、チェーン)、天井取付け、  
角度付き設置可
- 防塵/防水性能 : IP20(オプションで IP40, IP50, IP54 選択可)
- 許容周囲温度 : 最大+55°C(光学プリズム - 4,500lm)  
最大+45°C(光学プリズム - 8,000lm)  
最大+35°C(光学プリズム - 15,000lm および光学レンズ)

▼関連動画：VTL サーカディアンリズムについて

<https://www.youtube.com/watch?v=KZHr7WBykog>

【出荷開始】 2020 年 4 月 7 日(火)

【販売目標】 初年度 5,000 台

【販売価格】 非公開

■バルトマン社について

世界で最もユニーク、かつ革新的なオフィス／建築照明を提供するドイツの照明会社。デザインと機能・品質を高い次元で融合させ各国で多くのデザイン賞を受賞しています。欧州産業用照明器具のマーケットリーダーとしてアムステルダム証券取引所や駅構内・工場などの大規模施設から工作機械・電子部品・ハイテク産業・時計・歯科業界そして病院・オフィスから一般家庭まで、長年さまざまなシーンで利用され絶大な信頼を得ています。また医療オフィスや病院などヘルスケア領域で使われている「Derungs」はバルトマン社の 1 ブランド名です。

Waldmann 社 : <https://www.waldmann.com/>

Derungs 社 : <https://www.derungslicht.com/>

■会社概要

社名 : 株式会社キャプテンインダストリーズ

所在地 : 〒134-0091 東京都江戸川区船堀 4-8-8 キャプテンビルディング

代表者 : 代表取締役社長 山下 宏

資本金 : 9,800 万円

URL : <https://www.capind.co.jp/>