

豪・世界的研究機関「BHVI」と日本メーカー「SEED」との共同開発
「遠くから近くまで」見え方のばらつき解消を目指して
日本初※・医療発 拡張焦点深度型「EDOF」コンタクトレンズ
2019年12月12日発売

株式会社シード（本社：東京都文京区、代表取締役社長：浦壁 昌広、東証1部：7743）はオーストラリアの世界的研究機関であるBrien Holden Vision Institute（ブライアンホールデン視覚研究所、BHVI）との共同開発により、2019年12月12日に日本初・医療発の新しい遠近両用1日使い捨てソフトコンタクトレンズ「シード1dayPure EDOF（イードフ）」を発売します。



「シード1dayPure EDOF」は、光学特性（レンズ性能）と視覚特性（人の見る力）を最大限に引き出せるアルゴリズムを用いてレンズデザインを設計し製品化したEDOF（拡張焦点深度型）遠近両用コンタクトレンズです。従来デザインでは、視距離や瞳孔径の変化、レンズの動きやずれによる影響等、環境によって見え方が不安定になることがありました。今回、この特殊なアルゴリズムをレンズ設計に用いることで、今までの課題であった視距離による見え方のばらつきを抑えるとともに、様々な環境下においても見え方の質を維持できる独自のEDOFレンズデザインを開発しました。

EDOFとは、Extended Depth Of Focus（拡張焦点深度）の略で、従来とは異なるレンズデザインにより、焦点深度と呼ばれる、“焦点（ピント）が合っている”と認識できる範囲を拡げることをいいます。白内障手術で使う眼内レンズなど医療分野で既に利用されているこの原理を採り入れた、まったく新しいレンズデザイン「Annual Rings Design（アニュアルリングデザイン）」により、様々な環境下においても安定した見え方が期待できることが、「シード1dayPure EDOF」の特長です。老視の進行度に合わせ、拡張焦点深度のレンズデザインパターンをLow（低）、Middle（中）、High（高）の3段階ご用意することで、より幅広いニーズへの対応が可能となりました。

今後、香港をはじめとして海外展開も進めてまいります。当社はこれからも、年齢を重ねても続く「快適なコンタクトレンズライフ」の提供を目指します。



Founder of Brien Holden Vision Institute

Brien Holden Vision Institute について

Brien Holden Vision Institute は、オーストラリア ニューサウス ウェールズ 大学に所属する研究・教育・公衆衛生機関で、特に近視やその他の屈折異常のための新しい治療法を開発しています。近年では、近視・老視・白内障用の新しい拡張焦点深度（EDOF）光学デバイスを設計することで、近視人口の増加に対応するための世界的な専門教育や支援活動を推進しています。

※ 「シード 1dayPure EDOF」は、EDOF（拡張焦点深度）の原理を取り入れたコンタクトレンズとして承認を取得し日本で初めて販売します。

■ EDOF（拡張焦点深度）の見え方イメージ

通常のコンタクトレンズ（近視用・遠視用）装着時
※遠くにピントを合わせた場合



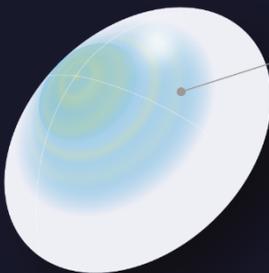
シード 1dayPure EDOF 装着時



焦点深度が拡張されており、遠くから近くまで広い視距離において、安定した見え方を維持しています。

■ 新レンズデザイン「Annual Rings Design（アニュアルリングスデザイン）」の特長

【全く新しいレンズ構造】



アニュアル リングス デザイン

Annual Rings Design — by EDOF technology

従来の遠近両用コンタクトレンズは、レンズの中に近くと遠く、それぞれを見るための度数を2重、または累進状に配置した構造でした。それに対し、この新デザインはまるで“Annual Rings（木の年輪）”のように遠・中・近方の度数を何重にも連続させることで従来品の欠点の克服を目指しました。

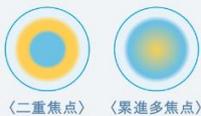
明るい時の瞳孔



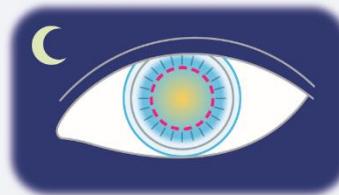
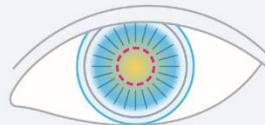
暗い時の瞳孔（拡大）

瞳孔径内の遠～近の度数バランスがくずれてしまう

従来デザイン



〈二重焦点〉 〈累進多焦点〉



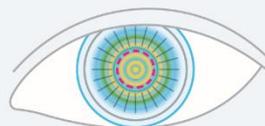
瞳孔の大きさの変化により遠～近の度数バランスがくずれてしまい、見えにくくなることもある

瞳孔径内の遠～近の度数バランスが安定している

1dayPure EDOF



〈Annual Rings Design〉



瞳孔の大きさが変化しても遠～近の度数バランスが安定しており、見え方に影響しにくい

遠 遠くを見る部分 中 中間を見る部分 近 近くを見る部分

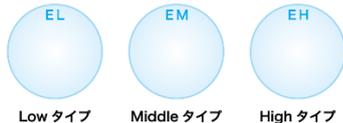
瞳孔イメージ

コンタクトレンズ

新デザイン「Annual Rings Design」により、暗所などあらゆるシーンでも安定した見え方がずっと続きます。

※図はすべてイメージです。 ※見え方には個人差があります。

【製品概要】

商品名	シード1dayPure EDof
販売名	シード1dayPure UP
承認番号	22100BZX00759000
ソフトコンタクトレンズ分類	グループIV（イオン性高含水レンズ）
素材	両性イオン素材（SIB [※] ）
メーカー希望小売価格	オープン価格
ベースカーブ	8.40mm
度数	±0.00D～-6.00D（0.25D ステップ） ※順次拡大予定 度数範囲： +5.00D～-12.00D（0.25D ステップ）
拡張焦点深度（EDOF）	Lo : Low（低焦点深度 ADD+0.75D 相当） Mid : Middle（中焦点深度 ADD+1.50D 相当） Hi : High（高焦点深度 ADD+2.25D 相当）
直径	14.2mm
中心厚	0.07mm（-3.00D の場合）
レンズマーク	Lo : "EL" Mid : "EM" Hi : "EH" 1カ所マーク 
入数	32 枚入
その他の特長	UV カット機能付き、うるおい成分配合

※水分を保ちながらも、汚れを寄せつけない生体適合性に優れたシード独自の素材「SIB」は SEED Ionic Bond の略

■ブランドサイト：12月12日（木）公開予定

■製品に関する画像ダウンロード：

https://kfs.kddi.ne.jp/public/H2WYAAEi7wPAHPsB0whucFOL1ejyNZYSDgRJK88rhR_7

【会社概要】

会社名：株式会社シード（SEED CO., LTD.）
 代表：代表取締役社長 浦壁 昌広
 本社：〒113-8402 東京都文京区本郷 2-40-2
 電話 03-3813-1111（大代表）
 ホームページ：<http://www.seed.co.jp>
 設立：1957年10月9日
 資本金：18億4,128万円（東京証券取引所市場第一部：証券コード7743）
 事業内容：●コンタクトレンズ事業 ●コンタクトレンズケア事業 ●眼鏡事業

以上

<報道関係者からのお問い合わせ先>

株式会社シード 経営企画部社長室 金澤・大津 TEL 03-3813-1650 大津携帯 TEL 080-9368-2116	シード広報事務局 担当：新保（しんぼ） TEL：03-5411-0066 携帯：080-9874-4858 メール：pr@netamoto.co.jp
--	---