

Heartseed 株式会社、大学発ベンチャー表彰 2021「文部科学大臣賞」を受賞

- 国内では Japan Venture Awards 2021 の「科学技術政策担当大臣賞」に続いての受賞
- 高い技術力に加え、バランスの取れた組織構築と多くのアライアンスによる事業化を評価

心筋再生医療の早期事業化に取り組む慶應義塾大学医学部発ベンチャーHeartseed株式会社(本社:東京都新宿区 代表取締役社長:福田恵一、以下 Heartseed)は、国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST)、国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) 主催の「大学発ベンチャー表彰 2021 ~ Award for Academic Startups ~」において最優秀賞に相当する「文部科学大臣賞」を受賞したことをお知らせいたします。

当社は同賞の審査において、高い技術力のみならず、多様な人材によるバランスの取れた組織を構築し、多くの事業会社、アカデミアとのアライアンスの元で重症心不全というアンメット・メディカル・ニーズの高い領域での新規治療法開発を進めている点を高く評価いただき、受賞に至りました。

【大学発ベンチャー表彰について】

2014年に開始され今年で8年目を迎えた表彰で、大学等の成果を活用して起業したベンチャーのうち、今後の活躍が期待される優れた大学発ベンチャーを表彰するとともに、特にその成長に寄与した大学や企業なども表彰するものです。本表彰は、大学等における研究開発成果を用いた起業および起業後の挑戦的な取り組みや、大学や企業等から大学発ベンチャーへの支援等をより一層促進することを目的としています。

<https://www.jst.go.jp/aas/>

【代表取締役社長 福田恵一のコメント】

素晴らしい賞をいただき、大変名誉に思っております。私は心臓移植に代わる治療法を開発したいと思い、心筋再生医療の研究を1995年に開始しました。基盤技術が完成し実用化の目途が立った2015年に、現職の医学部教授でありながらHeartseed株式会社を設立し、代表取締役社長に就任しました。当社はこれまで82億円を調達し、役職員も約40名にまで成長しており、これは関連する多くの企業、文部科学省、厚生労働省をはじめとする各省庁、大学の先生方のご支援の賜物です。特殊培養液の開発をともに手掛けてくださった味の素株式会社、培養装置を開発していただいている澁谷工業株式会社、心筋球の移植針を開発していただいている株式会社スズキプレシオン、その他非常に多くの方々の献身的な努力により支えられてきました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。また、少しでも多くの医師や研究者の方に、ベンチャー企業を自ら立ち上げ、大きく成長させることで社会に貢献する方法もあることを知っていただければ誠にうれしく思います。

【HS-001について】

Heartseed のリードパイプラインである他家 iPS 細胞由来由来心筋球 (HS-001)は、他家 iPS 細胞から心臓

のポンプ機能に重要な心室筋を高純度で作製し、生着率を高めるために心筋球と呼ぶ微小组織にしたものです。安全かつ効率よく心臓の心筋層内へ投与することを目的として開発した専用の投与針(SEEDPLANTER®)とガイドアダプターを用いて移植します。

作用機序は、移植した心筋球が患者の心筋と電氣的に結合し、同期して収縮力を生み出すこと(remuscularization)、及び移植細胞が種々の血管新生因子を分泌し、移植部位周辺に新たな血管を形成すること(neovascularization)であり、低下した心機能を回復する効果が期待されます。

【LAPiS 試験について】

HS-001 の第 I/II 相試験(LAPiS 試験)の治験届は、PMDA による 30 日調査が 2021 年 3 月に完了しております。「LAPiS」の名称は宝石ラピスラズリと iPS 細胞を想起したものです。ラピスラズリは古代エジプトで再生を願ってミイラを保存する際に「心臓の護符」として用いられました。日本にも浄瑠璃姫(ラピスラズリの和名:瑠璃)が牛若丸を蘇らせる浄瑠璃物語という御伽草子があり、心筋再生への願いを込めております。

LAPiS 試験の詳細は以下をご覧ください。

<https://jrct.niph.go.jp/latest-detail/jRCT2033210163>

<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04945018> (英語)

【Heartseed 株式会社について】

Heartseed は慶應義塾大学医学部循環器内科福田研究室のシード技術の事業化による心筋再生医療の実現化を目指して、2015 年に設立されたバイオベンチャーです。iPS 細胞から高純度の心室型心筋細胞を作製する技術、移植技術や iPS 細胞の作製方法など、心筋再生医療の普及に必要な多数の独自技術を有しています。2021 年 3 月 1 日に、独立行政法人中小企業基盤整備機構が開催する優れたベンチャー企業の経営者を表彰する「Japan Venture Awards 2021」において、「科学技術政策担当大臣賞」を受賞しています。本年 6 月にはデンマークに本社を有する大手製薬企業 Novo Nordisk 社と HS-001 の開発・製造・販売に関するライセンス契約締結を発表しております。より詳細な情報は[ウェブサイト](#)、[Linkedin](#)をご覧ください。

社 名	Heartseed 株式会社 (Heartseed Inc.)
設 立	2015 年 11 月 30 日
本 社 所 在 地	東京都新宿区大京町 12-9 アートコンプレックス・センター302
事 業 内 容	iPS 細胞を用いた心筋再生医療
株 主	創業メンバー／役職員／Angel Bridge／Astellas Venture Management／澁谷工業 SBI インベストメント／JMDC／キッズウェル・バイオ／ニッセイ・キャピタル SMBC ベンチャーキャピタル／伊藤忠ケミカルフロンティア／メディパルホールディングス 東大協創プラットフォーム開発／メディカルインキュベータジャパン／ 慶應イノベーション・イニシアティブ(KII) /三井住友トラスト・インベストメント
代表取締役社長	福田 恵一

本リリースに関するお問い合わせ先

Heartseed 株式会社 広報担当 安井 季久央
〒160-0015 東京都新宿区大京町 12-9 アートコンプレックス・センター302
TEL: 03-6380-1068 FAX: 03-6457-4895 contact@heartseed.jp
<http://www.heartseed.jp/>