

三菱HCキャピタルとSPACECOOLが業務提携契約を締結 ゼロエネルギーで世界最高レベルの冷却性能を持つ素材の活用により 暑熱環境の改善および省エネに貢献

三菱HCキャピタル株式会社(代表取締役 社長執行役員:久井 大樹/以下、三菱HCキャピタル)と放射冷却^{*1} 素材の開発・販売を手掛ける、SPACECOOL 株式会社(代表取締役 CEO:末光 真大/以下、SPACECOOL)はこのたび、業務提携契約(以下、本提携)を締結しました。なお、三菱HCキャピタルは本提携とあわせて、SPACECOOL への出資も行いました。

今後、両社は本提携にもとづき、企業や自治体における暑熱対策や省エネなどの課題解決に向け、新たな脱炭素ソリューションの開発をめざします。

1. 本提携の背景について

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)^{*2} の第 6 次評価報告書によると、1850 年から 1900 年を基準とした世界平均気温は、現在までに 1.09 度上昇しており地球温暖化が進行しています。近年は異常気象により大規模な自然災害が発生し多くの被害が出ており、気候変動への対応は世界共通の課題となっています。日本政府は、2050 年までのカーボンニュートラル実現を掲げ、2023 年 6 月には「GX 推進法^{*3}」を施行するなど、地球温暖化対策に向けた施策を推進しています。

2. 本提携の内容について

SPACECOOL が開発・販売する放射冷却素材は、独自の光学設計により太陽光をブロックし熱吸収を抑える遮熱機能(反射率 95%以上)と、「大気の窓^{*4}」の波長域の赤外線を増大し、宇宙に放射を行うことで熱を捨てる放射冷却機能(放射率 95%以上)を両立しており、太陽の光が差し込む日中においてもゼロエネルギーで外気より低温にすることを実現しています。この素材の導入により、建物内の温度上昇抑制、空調エネルギー消費の低減、労働環境の改善および屋外の電子機器設備(電力受変電設備・太陽光発電のパワーコンディショナー・空調の室外機など)の長寿命化、故障リスクの低減、誤作動の抑制などを図ることが可能となります。

本提携に基づき、両社は、顧客への放射冷却素材導入の提案などを通じて、企業・官公庁・自治体などの暑熱対策や省エネなどの課題解決に貢献します。また、設備稼働や建物環境に関するデータを取得し、省エネ効果および機器の異常停止や追加メンテナンスにかかるコスト削減効果の見える化に取り組みます。さらに、放射冷却素材の導入による CO₂ 排出量の削減やカーボンクレジットの創出など、放射冷却素材を起点とした、脱炭素ソリューションの拡充および新たなサービスの開発を推進します。

なお、本提携は、三菱HCキャピタルが、スタートアップ企業とのオープンイノベーションを通じた新サービスの創出、新事業の開発促進を目的に運用する、「イノベーション投資ファンド^{*5}」を活用したものです。



SPACECOOL が開発・販売する放射冷却素材

- *1 物体が周囲に赤外線を放射し温度が下がる自然現象。
- *2 1988年に各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることを目的に、世界気象機関(WMO)および国連環境計画(UNEP)により設立された政府間組織。
- *3 正式名称は、「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律」。
GX先行投資支援のための国債発行やGX投資にインセンティブを与えるカーボンプライシング施策の導入などにより、GXを加速させ、産業競争力の強化や経済成長に繋げることを目的としている。
- *4 大気には光をよく通す(透過率が高い)波長と光をよく吸収する(透過率が低い)波長が存在するが、光エネルギーの形で熱を宇宙空間に輸送するには大気の透過率が高い波長が優れており、特に透明性が高い波長8-13 μ mの波長範囲を「大気の窓」と呼ぶ。
- *5 2023年6月8日付ニュースリリース「総額100億円のイノベーション投資ファンドを創設」
<https://www.mitsubishi-hc-capital.com/investors/library/pressrelease/pdf/2023060801.pdf>

■三菱HCキャピタルグループについて

三菱HCキャピタルグループは、“未踏の未来へ、ともに挑むイノベーター”を「10年後のありたい姿」に掲げ、その実現に向けて、祖業のリースはもとより、有形無形のアセットの潜在価値を最大限に活用したサービスや事業経営などに取り組んでいます。「カスタマーソリューション」「海外地域」「環境エネルギー」「航空」「ロジスティクス」「不動産」「モビリティ」の7つのセグメントのもと、連結総資産は約11兆円、連結従業員は約8,400人を擁し、世界20カ国以上で事業を展開しています(2024年3月末時点)。

わたしたちは、絶えず変化する社会や事業環境の変化を先取りし、お客さま・パートナーとともに新たな社会価値を創出することで、社会的課題の解決、ひいては持続可能で豊かな未来の実現に貢献していきます。

詳しくは、三菱HCキャピタルのウェブサイトをご覧ください。

<https://www.mitsubishi-hc-capital.com/>

■SPACECOOLについて

SPACECOOLは、“世界に木陰の涼しさを”をビジョンに掲げ、放射冷却素材を通じた人・モノ・社会の暑熱環境の改善に取り組んでいます。わたしたちは、放射冷却素材を起点とした研究開発を通じて、地球温暖化をはじめとした社会課題にアプローチし、持続可能な社会とカーボンニュートラル社会の実現に向け新たなソリューションを提供すべく、挑戦を続けていきます。

詳しくは、SPACECOOLのウェブサイトをご覧ください。

<https://spacecool.jp/>

■本件に関するお問い合わせ先

三菱HCキャピタル株式会社

コーポレートコミュニケーション部

〒100-6525 東京都千代田区丸の内一丁目 5 番 1 号

TEL 03-6865-3002 (直通)

SPACECOOL 株式会社

コーポレート本部

〒105-6404 東京都港区虎ノ門一丁目 17 番 1 号

TEL 03-6206-4437 (代表)

以 上