

※ 本資料は、神戸市政記者クラブ、神戸経済記者クラブに同時資料提供しています

資料提供（2024年7月17日）

企画調整局 医療産業都市部 須田、村上

都市局 新都市管理課 原田、弟子丸

TEL：078-322-6341 内線 2341

E-mail: kbic-contact[at]office.city.kobe.lg.jp ※メール送信時は、[at]を@に変更してください

世界初！ガス発酵によるバイオものづくりの研究拠点の新設

— 日揮ホールディングス株式会社 神戸医療産業都市に進出 —

◆趣 旨◆

このたび、日揮ホールディングス株式会社（代表取締役会長 CEO 佐藤雅之、本社：神奈川県横浜市）が、ポートアイランド（第2期）にバイオものづくりの研究拠点を新たに建設することが決定しましたのでお知らせします。当研究拠点では、世界でも類を見ない二酸化炭素（CO₂）を原料とした水素酸化細菌^{*1}によるバイオものづくりの研究開発を行うことが予定されています。

バイオものづくりは、神戸大学やその関連企業を中心として、神戸医療産業都市内で盛んに研究が行われてきました。当研究拠点の建設により、バイオものづくり分野におけるインキュベーションやオープンイノベーションのさらなる促進が期待されます。

今後も産官学の連携により、神戸を中心にバイオものづくり企業や人材、アカデミア等が集結するエコシステムを形成し、世界に向けてバイオものづくりの社会実装を推進していきます。

◆概 要◆

〈新施設の概要〉

- ・進出先：兵庫県神戸市中央区港島南町7丁目3番7
- ・事業内容：世界初のガス発酵によるバイオものづくり研究
- ・敷地面積：10,403.78平方メートル
- ・契約内容：土地売買契約
- ・施設内容：研究拠点

〈当研究拠点での事業内容〉

神戸大学発のスタートアップ企業である株式会社バックス・バイオイノベーションとともに、将来市場の拡大が見込まれるバイオものづくりに向けて、共同で微生物の開発・改良から生産プロセスの開発までをワンストップで手掛ける統合型バイオファウンドリ[®]事業を推進しています^{*2}。日揮ホールディングス株式会社は本事業を通じて、これまで数十年かかっていた微生物の開発から商業化までの期間を1/10以下に短縮し、社会実装に向けた時間とコストを大幅に削減することを目指しています。

当研究拠点においては、二酸化炭素（CO₂）を原料としたバイオものづくりの社会実装を目指し、世界で初めての、ガス発酵による生産プロセス基盤を構築します。なお、当研究拠点の新設は、日揮ホールディングス株式会社と株式会社バックス・バイオイノベーション、株式会社カネカ、株式会社島津製作所の4社が共同提案した「CO₂からの微生物による直接ポリマー合成技術開発」プロジェクトの一環として行うものであり、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）が公募した『グリーンイノベーション基金事業』として採択されています^{*3}。

〈企業概要〉

日揮ホールディングス株式会社

- ・所在地：神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-1
- ・設立：1928年10月25日
- ・資本金：237億9,881万円
- ・代表：代表取締役会長 CEO 佐藤 雅之
- ・事業内容：建設業、製造業、学術研究、専門・技術サービス業

・従業員：8,865名

◆日揮ホールディングス株式会社のコメント◆

当社は“Enhancing planetary health”のパーパスのもと、エネルギーとインフラの分野を中心としたプラント・設備の設計・調達・建設・メンテナンスを行う「総合エンジニアリング事業」を主要ビジネスの一つとし、1928年の設立以降、日本国内のみならず世界各地で様々なプロジェクトを遂行してきました。

当研究拠点での研究開発で用いる微生物（水素酸化細菌）は、二酸化炭素（CO₂）を直接原料とします。こうした気体（ガス）を原料とするガス発酵技術において、当社グループが長年培ってきた安全にガスを取り扱うハンドリング技術が不可欠となります。今回の取り組みを通じて、神戸市および株式会社バックス・バイオイノベーションとの連携をより強固なものとし、産官学一丸となってバイオものづくりの社会実装を推進し、持続可能な未来の実現に貢献していきます。

◆株式会社バックス・バイオイノベーションのコメント◆

日揮ホールディングス株式会社のバイオものづくり研究所新設により、共同で推進を目指す「統合型バイオファウンドリ®」事業が、より一層進展することを喜ばしく思います。

バイオ由来の新しいものづくりに向けて、神戸市および日揮ホールディングス株式会社とともに、神戸がバイオものづくり産業の中心地となるよう歩みをさらに進めてまいります。

世界初のガス発酵による生産プロセス基盤の構築が、未来を拓く「CO₂からのバイオものづくり」の事業化・産業化に貢献するものと確信しています。

《問い合わせ先》

日揮ホールディングス株式会社

戦略企画オフィス 事業開発プラットフォームユニット 瀬口 開進(せぐち かいしん)

TEL：080-7121-8092

E-mail：seguchi.kaishin[at]jgc.com

※メール送信時には、[at]を@に変更してください。

◆（参考）位置図◆



《新施設完成イメージ》



※1:水素酸化細菌は、水素と酸素をエネルギー源に CO₂ を直接原料として取り込み、有用な物質を生産する微生物。

※2:詳細は、以下をご参照下さい。

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000147.000065135.html>

※3:詳細は、以下をご参照下さい。

https://www.jgc.com/jp/news/assets/pdf/20230322_2.pdf