

発酵由来 CO₂ の利活用実証プロジェクト！
白鶴酒造資料館内のマイクロブルワリー
「HAKUTSURU SAKE CRAFT」の発酵由来 CO₂ で植物を栽培開始
～「ひょうごオープンイノベーションマッチング 2024」から生まれた共創～

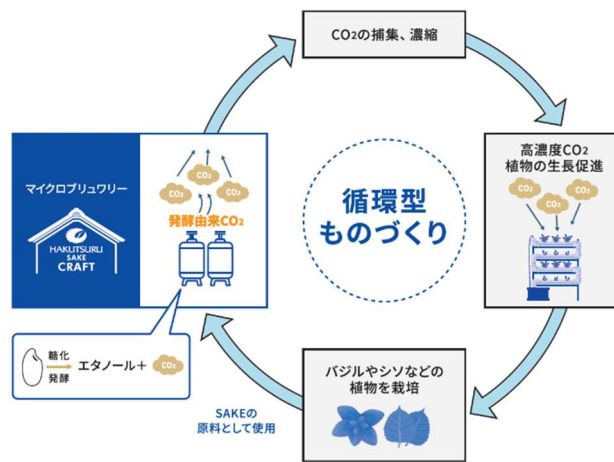
白鶴酒造株式会社は、4月2日（水）から「発酵由来 CO₂（※1）の利活用実証プロジェクト」を開始します。本プロジェクトは、兵庫県が主催する「ひょうごオープンイノベーションマッチング 2024（※2）」にてマッチングした、スパイスキューブ株式会社（※3）との共同事業です。

日本酒のアルコール発酵では副産物として CO₂ が発生します。その発酵由来 CO₂ を植物の成長促進に活用し、さらにその植物をお酒の原料として利用する、という革新的な取組みにチャレンジします。

本プロジェクトでは、白鶴酒造資料館内のマイクロブルワリー「HAKUTSURU SAKE CRAFT（ハクツル サケ クラフト）」の室内から発酵由来 CO₂ を捕集・濃縮し、小型の室内農業装置に送ります。大気中よりも高濃度の CO₂ 環境下では、植物の光合成能力や水利用率が向上することが知られています。そのため、発酵由来 CO₂ を植物の生長に適した濃度で供与することによって品質・収量等の向上が期待できます。

室内農業装置ではバジルやシソ、ミントなどのハーブ類の栽培を行い、収穫後は「HAKUTSURU SAKE CRAFT」で造る SAKE（※4）やクラフトジンの原料として利用する計画です。この取組みを通じて「循環型ものづくり」を実現し、酒造りをさらにサステナブル（※5）なものに進化させることを目指します。





※1 発酵由来 CO₂

日本酒を生産する工程で、お米に含まれるでんぷんを微生物が糖化・発酵することでアルコールが生産されます。糖からアルコールへの変換過程で副産物として生成される CO₂ を、本プロジェクトでは「発酵由来 CO₂」と表現しています。

※2 ひょうごオープンイノベーションマッチング 2024

兵庫県内企業が全国のスタートアップ企業等と共創し、オープンイノベーションを通じた新規事業開発や課題解決等に取り組める土壌の構築を目的に、県内企業と全国のスタートアップ等の共創・協業に向けたマッチングや事業創出を伴走支援するプログラムです。

<https://growth.creww.me/02bbd83e-762f-11ef-86cb-db9c4272adf6.html>

<https://growth.creww.me/6d0502bc-8131-11ef-ad69-410470facff3.html>



※3 スパイスキューブ株式会社

スパイスキューブ株式会社は「世界中どこでも農業を実現する」をコンセプトに2018年に創業した植物工場（水と電気で野菜をつくる農業施設）に特化したアグリテック系のスタートアップです。地域密着で地産地消の考えから、農地のない都心部の居抜き物件を活用して小規模植物工場を建設します。また、室内農業を推奨する農業装置も手掛けており、室内で沢山の野菜を育てることで CO₂ 削減で社会課題を解決する手段を提供します。

<https://www.spicecube.biz/>



※4 SAKE

日本酒造りをベースにしながら「日本酒」の定義に該当しないお酒を、本プロジェクトでは「SAKE」と表現しています。ハーブ類を原料にした SAKE は、酒税法上は「その他の醸造酒」にあたります。

※5 サステナブル

日本酒造りは、原料の調達から醸造工程を経て廃棄物の活用まで、昔から地域環境や地域経済を循環して行われてきました。例えば、原料米を削ってできる米粉は菓子メーカーで米菓子の原料となり、もろみを搾って日本酒を分離した後に残る副産物の酒粕は食用として無駄なく利用されています。

■白鶴酒造資料館内のマイクロブルワリー「HAKUTSURU SAKE CRAFT」

<https://www.hakutsuru.co.jp/corporate/news/detail/20240904105912.html>

<https://www.hakutsuru.co.jp/corporate/news/detail/20250311145223.html>

■一般のお客様からのお問い合わせ先

白鶴酒造株式会社 お客様相談室

TEL : 078-856-7190 (休祝日を除く月～金 9:00～17:00)

白鶴ホームページ : <https://www.hakutsuru.co.jp/customer/>

白鶴酒造株式会社 〒658-0041 神戸市東灘区住吉南町4丁目5番5号

担当 総務人事部 広報室 植田・大岡・杉本

TEL : 078-822-8901 FAX : 078-822-1456 e-mail : koho@hakutsuru.co.jp