

令和7年9月5日

**「中小規模 CO₂ 排出源向け省エネルギーCO₂ 回収装置の開発」が
NEDO の「脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・
社会実装促進プログラム」の実用化開発フェーズに採択**

国立大学法人 鳥取大学(本部:鳥取県鳥取市、学長:原田 省)と日本酸素ホールディングスグループの日本産業ガス事業会社である大陽日酸株式会社(本社:東京都品川区 代表取締役社長:永田 研二)が、共同研究により進める、「中小規模 CO₂ 排出源向け省エネルギーCO₂ 回収装置の開発」に関する取り組みが、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)の「脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・社会実装促進プログラム(実用化開発)」に採択されましたのでお知らせいたします。本学は、本事業において回収装置に用いられる CO₂ 吸着剤の開発を担当します。

【大陽日酸株式会社について】

同社は、石灰製造炉などの排出源から 98%以上の濃度で CO₂ を回収できる CO₂ 回収装置を商品化しています(2023/3/31 ニュースリリース「4 月から 10 トン/日規模の CO₂ 回収装置を販売開始」)。CO₂ を回収・高濃度化する CO₂ 回収装置は、CCUS(CO₂ の回収・貯留・有効利用)の基盤となるため、新たなプロセスの適用を目指した革新的 CO₂ 回収装置の開発を進めています。

また、石灰製造炉だけでなく、都市ガス専焼ボイラ排ガスなどの低濃度 CO₂ の回収を効率的に行える技術の研究開発を行っており、使用する吸着剤については、NEDO 助成事業(JPNP20004 官民による若手研究者発掘支援事業)にて、2024 年度までに得られた成果の一部を活用して検討を実施しています。

本装置の開発を進め、2050 年のカーボンニュートラル達成への貢献を目指しています。

【組織概要】

国立大学法人 鳥取大学

所在地 鳥取県鳥取市湖山町南 4 丁目 101

設立 1949 年 6 月 1 日

代表者 学長 原田 省

ホームページ <https://www.tottori-u.ac.jp/>

大陽日酸株式会社

所在地 東京都品川区小山 1-3-26

設立 1910 年 10 月 30 日

代表者 代表取締役社長 永田 研二

事業概要 高圧ガスの製造・販売およびガス関連機器の製造・販売

ホームページ <https://www.tn-sanso.co.jp/>

【問い合わせ先】

<研究開発内容について>

鳥取大学工学部化学バイオ系学科 講師 津野地 直

TEL:0857-31-6752

e-mail: tsunoji@tottori-u.ac.jp

大陽日酸株式会社広報部

TEL:03-5788-8015

e-mail: Tnsc.Info@tn-sanso.co.jp

<報道担当>

鳥取大学 広報・基金室(総務企画部総務企画課広報企画係)

TEL:0857-31-5550

e-mail: toridai-kouhou@ml.adm.tottori-u.ac.jp