

酸素を呼吸する新しい結晶を発見！

Scientists Discover a New Crystal That Breathes Oxygen

(Selective reduction in epitaxial $\text{SrFe}_{0.5}\text{Co}_{0.5}\text{O}_{2.5}$ and its reversibility)

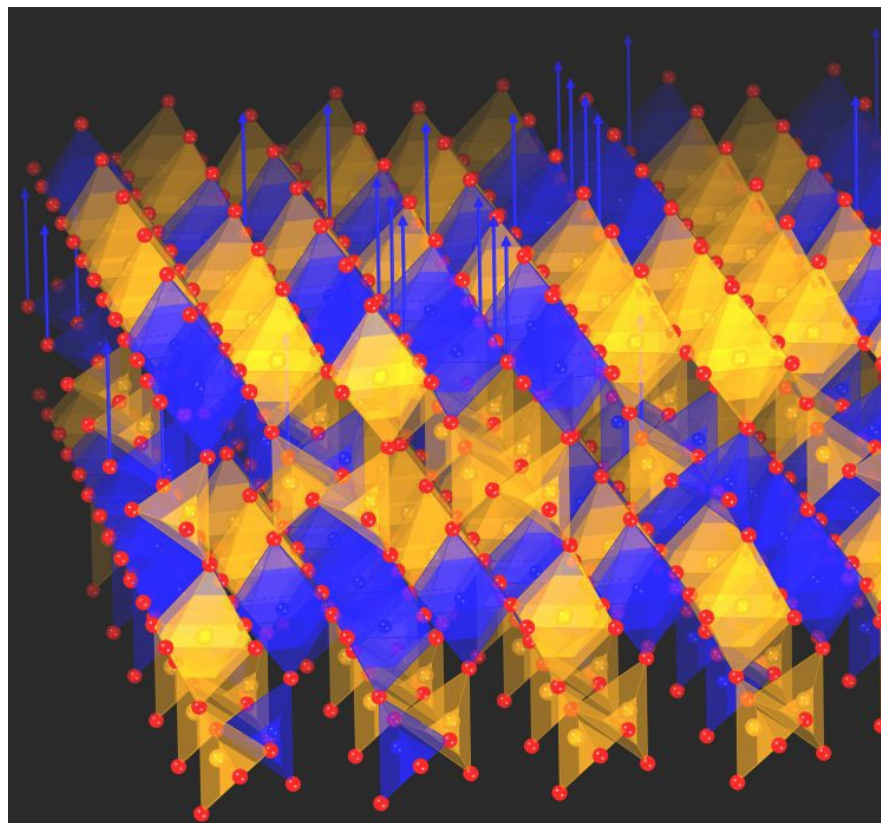
Joonhyuk Lee, Yu-Seong Seo, Krishna Chaitanya Pitike, Gowoon Kim, Sangkyun Ryu, Hyeyun Chung, Su Ryang Park, Sangmoon Yoon, Younghak Kim, Valentino R. Cooper, Hiromichi Ohta, Jinhyung Cho, and Hyoungjeen Jeon*

Nature Communications Vol. 16,

Page 7391

Published online: 15 August 2025

DOI: 10.1038/s41467-025-62612-1



韓国と日本の科学者チームが、「呼吸する」ことができる新しいタイプの結晶を発見しました。これは、比較的低温で酸素を繰り返し放出・吸収する能力です。この独自の能力は、燃料電池、省エネ窓、スマートサーモグラフィー機器など、クリーンエネルギー技術の開発方法に革命をもたらす可能性があります。/ A team of scientists from Korea and Japan has discovered a new type of crystal that can “breathe”—releasing and absorbing oxygen repeatedly at relatively low temperatures. This unique ability could transform the way we develop clean energy technologies, including fuel cells, energy-saving windows, and smart thermal devices.