

先進的 DAC 技術を有する米国グローバルサーモスタット社への出資および協業について

東京ガス株式会社

東京ガス株式会社(社長:内田 高史、以下「東京ガス」)は、このたび、100%出資子会社であるアカリオ・インベストメント・ワン社(社長:奥井 智治)を通じて、大気中から二酸化炭素(CO₂)を直接回収する Direct Air Capture(以下「DAC」)技術に関して、先進的技術を有する米国グローバルサーモスタット社(以下「GT 社」)に、日本のエネルギー企業として初めて出資するとともに、同社との協業に向けた基本合意書を締結しました。

DAC は、大気中の CO₂ を直接回収することから、ネガティブエミッション^{*1} 技術として世界的に注目されており、将来の CO₂ ネット・ゼロの実現に資する技術です。

GT 社は e-fuel^{*2} 生産プロジェクトにて DAC 導入を進めており、米国エネルギー省プロジェクト^{*3} では、大型化に向けて取り組むなど、先進的な DAC 技術を有しています。また、GT 社は、効率的に大量の空気を処理することや、CO₂ 回収エネルギーコストの低減に向けて、独自の固体吸着方式^{*4} に関する DAC 技術開発を 10 年以上にわたり進めています。

東京ガスは、今後、GT 社の DAC 技術による CO₂ 回収試験を日本で初めて実施するとともに、DAC の実用化を進めていきます。さらに、将来的には DAC で回収した CO₂ を国内外のメタネーションや CCUS^{*5} 等に活用するなど、新たな脱炭素エネルギービジネスを展開していきます。

グローバルサーモスタット社 CEO ポール・ナヒのコメント

当社の目標とする世界規模での低コスト DAC の普及拡大において、東京ガスとのパートナーシップは重要なステップとなります。気候変動抑制に資する技術として、CO₂ 排出量を削減し、大気中の CO₂ の量を安全かつ持続可能なレベルとする上で、DAC は重要な役割を果たすものと考えております。東京ガスのパートナーとして、東京ガスの「CO₂ ネット・ゼロ」実現に協力していくことを嬉しく思っています。

東京ガス株式会社 専務執行役員 デジタルイノベーション本部長 木本憲太郎のコメント

GT 社への出資及び協業に関する基本合意書の締結を発表できることを大変嬉しく思います。GT 社の DAC は、脱炭素社会への移行に必要な技術と確信しています。GT 社との協業を通じて、Compass2030 で掲げた「CO₂ ネット・ゼロ」の実現に向け、脱炭素分野でのソリューションの開発に取り組んでいきます。

【GT 社の概要】

社 名	グローバルサーモスタット社 (Global Thermostat, PBC)
代表者名	ポール ナヒ(Paul Nahi)
設 立	2022 年 8 月(前身となる会社は 2010 年に設立)
事 業 所	アメリカ合衆国コロラド州
事業内容	DAC 技術の開発および展開

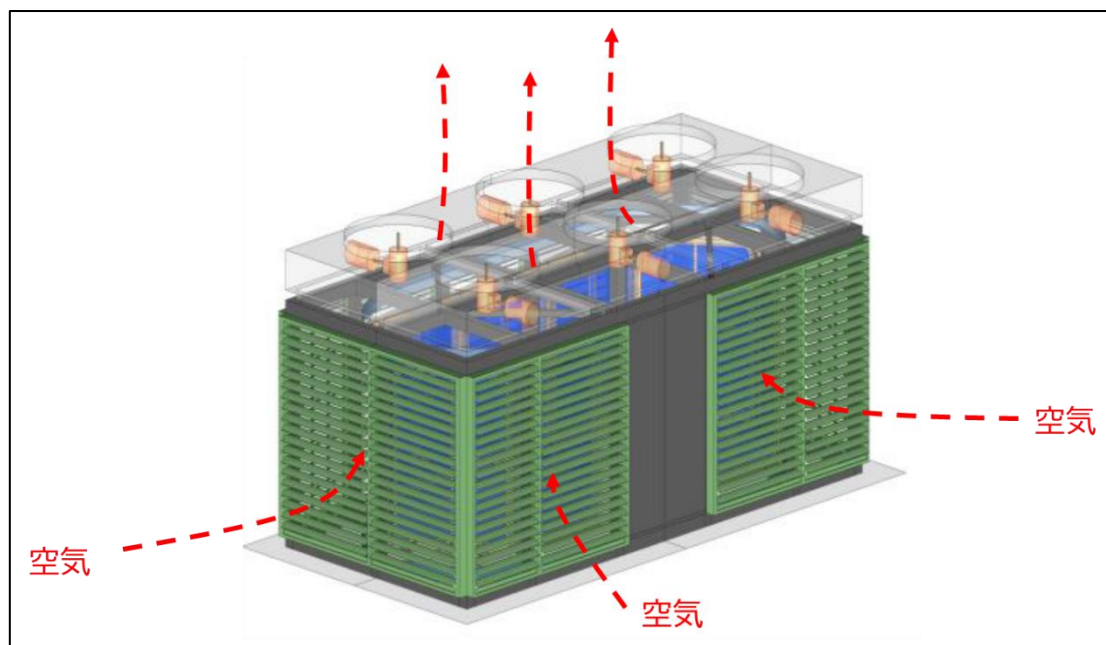
【アカリオ・インベストメント・ワン社の概要】

社 名	アカリオ・インベストメント・ワン社
代表者名	代表取締役社長 奥井 智治
設 立	2017 年 12 月
事 業 所	アメリカ合衆国カリフォルニア州
出資比率	東京ガス 100%出資
事業内容	エネルギー企業およびエネルギー関連ベンチャーキャピタルへの投資

東京ガスグループは、グループ経営ビジョン「Compass2030」で掲げた「CO₂ ネット・ゼロへの挑戦」に向け、脱炭素化に向けた技術開発の早期実現を図り、CO₂ ネット・ゼロをリードすることで、政府が掲げる「2050 年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現」に貢献してまいります。

- *1: 大気中から CO₂ を除去する等により正味としてマイナスの CO₂ 排出量を達成すること
- *2: CO₂ と、再生可能エネルギーを使って生産した水素を合成して製造する燃料
- *3: 年間 10 万トンの CO₂ を回収する DAC の基礎設計プロジェクトとして採択されたもの
(補助金額: 250 万ドル、2021 年 6 月発表)
- *4: CO₂ を吸着する固体を用いて CO₂ を回収する方式
- *5: CO₂ の回収・利用・貯留(Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage の略称)

<GT 社 DAC のイメージ>



(GT 社提供)

以上