

<新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業（2024年度）>

ヒートポンプ技術の用途拡大に向けた熱流体解析システムの開発

1. 事業概要（再生可能エネルギー熱利用促進分野、フェーズB）

〔内容〕

地中熱等の再生可能エネルギーや廃熱等の未利用熱を有効活用するために、高効率な熱輸送デバイスであるヒートポンプについて技術開発を効率化するシミュレーションシステムを構築する。

〔背景・経緯〕

ヒートポンプの開発においてはターゲットの環境に合わせて設計変更や冷媒変更が必要だが、実験ベースの開発では時間・コストがかかる。

〔狙い、波及効果〕

AIや熱流体解析をベースとした設計開発を実現することで、ヒートポンプの利用地域拡大や廃熱・再生可能熱利用の拡大に寄与できる。

〔事業化〕

既存のヒートポンプ設計開発の効率化に加えて、未利用熱活用の検討のためのシステムとしてプラントエンジニアリング会社等にも広くサービスを展開する。

2. 株式会社MQue

本社所在地	東京都文京区
設立／資本金	2023年11月/400万円
従業員数	6名（西暦 2024年 8月現在）
事業内容	流体解析事業/デザイン生成事業 組織開発の支援事業

