

ENEX株式会社 仙北郡美郷町六郷東根字上中村27番地

地中熱(地下水熱)等の再生可能エネルギーの 利用熱量に応じた従量制サービスの開発

事業計画名	農業分野における省エネ性の高い地中熱(地下水熱)エネルギー従量制サービスの開発
概要	現在農業分野の、特に周年栽培施設において経営を圧迫している暖房費(燃料代)などの削減が課題となっている。そこで、省エネ性は高いがイニシャルコストも高いヒートポンプなどの機器を無料提供し、地中熱(地下水熱)などの再生可能エネルギーの利用熱量に応じた従量制サービスを開発する事で、業界のシェアの獲得を目指す。

取り組みのきっかけ

地下水熱利用ヒートポンプシステムの販売拡大策の立案

当社では農業周年栽培用地下水熱利用ヒートポンプシステムの開発・販売に取り組み、顧客からは省エネ性・ランニングコストについて評価をいただいていたが、イニシャルコストの価格が課題であった。そこで、省エネ機器を無料提供し、地中熱(地下水熱)等の再生可能エネルギーの利用熱量に応じた従量制サービスの開発を考えた。

革新的なものづくり・サービスの目標

省エネ機器の無料提供と地中熱(地下水熱)等の再生可能エネルギーの利用熱量に応じた 従量制サービスの開発

ヒートポンプ等の省エネ機器は無料提供とし、システム監視・エネルギー使用量の計測・メンテナンスの実施等を含む一貫したサービスとしてエネルギー利用熱量に応じた対価を得るシステムとする。

定期的なメンテナンスの実施による機器の寿命延長

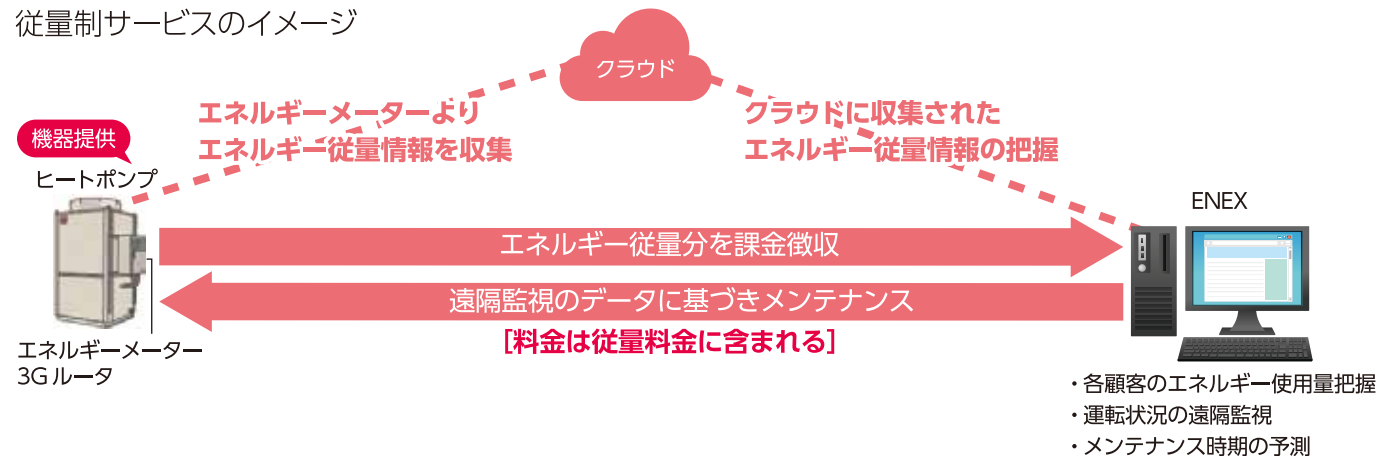
遠隔的にシステム監視を行いながらエネルギー利用状況の計測を行い、現地で確認が必要な場合は水中カメラにて井戸内の状態を映像から確認する。

革新的なものづくり・サービスのポイント

メンテナンスツールの組込

遠隔監視システムによりエネルギーの利用状況を把握し、計測データに基づく予測制御を可能とすることで、メンテナンス体制の大幅な改善に繋げる。

従量制サービスのイメージ



代表者	代表取締役 細井 友亨
TEL	0187-84-1170
FAX	0187-84-1173
URL	www.enex-inc.co.jp
設立	平成22年6月30日

資本金	1,000万円
業種	業務用機械器具製造業
従業員数	16人



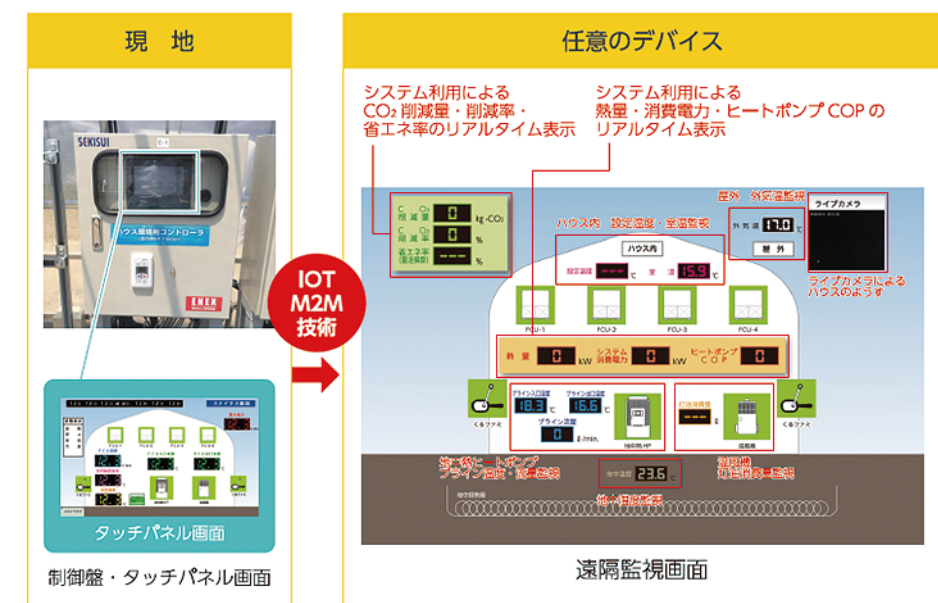
地下水熱は最も身近でクリーンな自然エネルギーと言われております。地下水熱を効率よく活用するヒートポンプ空調機は、ランニングコストやCO2排出量を考えても、これからの時代にマッチした空調システムであり、自信をもってお勧めできる商品です。

事業の成果

メンテナンス体制を付加したエネルギー従量制サービスの実現

既に当社ヒートポンプ製品を導入している施設において、エネルギーの利用状況を計測するための装置の組込みを行った。計測した利用状況は、監視ソフトにより把握するとともに、データをクラウドへ収集し、遠方でも任意のデバイスで機器の状態を24時間監視できるよう、遠隔監視の動作検証を行った。監視ソフト・エネルギーの計測装置により、遠隔監視データに基づく予測制御等が可能となったほか、熱源井戸の水中カメラによる点検は自社メンテナンス体制の充実・コスト削減に繋げることができ、より付加価値がついた利用しやすいサービスとなった。

遠隔監視システムの例



今後の展開

無料提供した地下水熱ヒートポンプ等省エネ機器への計測装置・エネルギー計測盤の組込、エネルギー利用状況の遠隔監視システムの開発、取得データに基づく予測制御・メンテナンスの実施を含む充実したサービスとし、全国規模でまずは年間50~100台の展開を目指していく。

事業者からの一言

今後は料金設定等を吟味し、ユーザーである農業生産者の方々にとって導入しやすかつ周年栽培における有効なエネルギー活用を見据えた提案を行い、仕様・メンテナンス等にも改良を重ねてさらに充実したサービスを展開していきたい。