

○提案内容

(1) 自社の保有するスマートシティの実現に資する技術と実績等
 ※スマートシティの実現に資する技術については、別紙3の(1)～(7)の技術分野への対応を記載ください

技術の概要・実績等	技術の分野
<p>コンセントIoTタップやスマートメータBルート等エネルギー関連ビッグデータと気温・湿度等気象関連オープンデータをデータ融合させてクラウド上でAI分析を行い、保有する「ヒートポンプ技術適正稼働モデル」を用い、例えばエアコンの快適かつ効率的な運転スケジュールを各戸各エアコン毎にテラーメイドに導出し、遠隔運転指令を提供する。</p> <p>ZEHやZEBにおいては、ヒートポンプ給湯器では同様に湯切れなく最適湯量を効率的に貯える運転スケジュールを導出して提供し、燃料電池の場合には、エアコン制御を媒介として電力デマンドを燃料電池運転効率を最大にするように、それをシフトさせることで、ゼロエネ達成を支援する。同様に街区やまち単位では、VPPをエアコンで行うこともでき、デマンドレスポンスやピークシフトを含めて、快適生活を継続する中で行わせることが可能である。</p> <p>UR都市機構との共同研究に於ける実績 2017年より継続実施の6団地においては、当該技術によるエアコンの遠隔制御を行うことで、通常使用時より15%以上の省エネを達成しながら、快適な部屋空間の維持が2倍以上の時間で可能となった。国交省が推進している「断熱性能向上」の家屋に於いては、更なる快適省エネが可能。</p>	2 3 4 5 7

(2) (1)の技術を用いて解決する都市・地域の課題のイメージ
 ※課題については、別紙3の(ア)～(シ)の課題分野への対応を記載ください

解決する課題のイメージ	課題の分類
<p>グリーンインフラへのデータを融合したAI分析による快適低炭素化等SDGsの加速的推進</p> <p>エネルギー関連ビッグデータ群と気象関連オープンデータ等を融合し、AI分析による最適マネジメント等を行うことにより、グリーンインフラの計画・整備・運用を支援することから地域全体の低炭素化や暑熱緩和、安全・安心、更には快適安寧な睡眠をはじめ日常生活までを日々充実させることで、快適健康まちづくり・エリアゼロエネルギー住宅環境等を加速的に推進する。プラットフォームとして保有技術やデータを適用させ課題解決のベースを提供する。</p>	イ ク カ

(3) その他

家屋単位から設備・生活インフラをベースとしたエリア俯瞰エネルギーマネジメントに関する知見
 エネルギー等データに基づく高齢者・子ども等の見守り支援に関する実績
 エネルギー等データを活用したAI分析とブロックチェーンによる”生活認証セキュリティ”技術に関する知見
 コンセントIoTタップとスマートメータを複合分析することによる微弱な感震・漏電予兆モニタリングに関する知見

○部局名・担当者・連絡先(電話及びメール)

部局名	担当者	連絡先(電話)	連絡先(メール)
環境エネルギー総合研究所	片山	03-3543-3430	info@eer.co.jp