

アイ・グリッド・ソリューションズ エネルギーDX サービス第1弾
高圧小売電気事業者向け 市場連動型デマンドレスポンスサービス
「エナッジ®DR」を提供開始
～自社 DR 実証結果では最大7%の削減効果～

グリーンテックを推進し、グリーンエネルギーが地域をめぐるサステナブルな世界の実現を目指す株式会社アイ・グリッド・ソリューションズ(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:秋田 智一、以下「アイグリッド」)は、AIとナッジを活用した、市場連動型デマンドレスポンス(以下「DR」)の**新サービス「エナッジ®DR」**を、高圧小売電気事業者向けに2021年10月より提供開始いたします。



AI×ナッジ理論×確かな実績に基づいた DR ノウハウを掛け合わせ、
電力供給事業における調達コスト高騰リスクをヘッジ

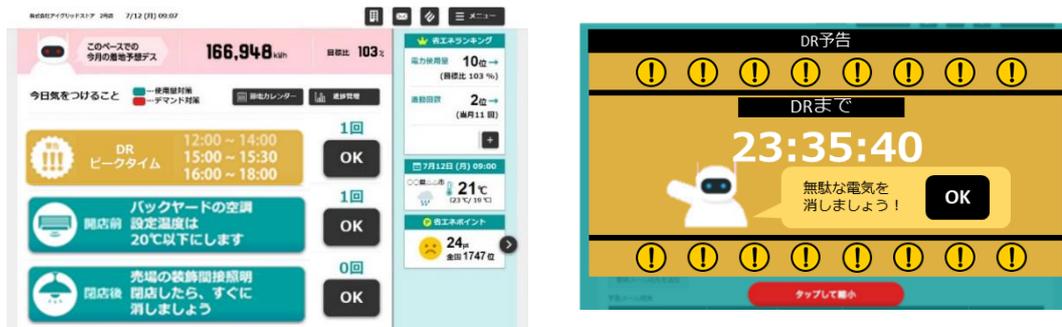


図:エナッジ®DR デマンドレスポンス対策アクションイメージ

◆「エナッジ®DR」の特徴

「エナッジ®DR」は、高圧小売電気事業者向けに提供する、電力供給事業の調達コスト高騰リスクをヘッジするためのサービスで、主に「3つの特徴」があります。

特徴 1 2004年からのエネマネ・ DR実績に基づいたサービス設計	特徴 2 ナッジ理論による行動変容	特徴 3 AIによるフィードバック
<p>全国 6000 事業所以上に提供してきたエネマネサービスや、2011年の東日本大震災を契機に実施した DR で培った ノウハウを最大限活用したサービス</p>	<p>エナッジ®を導入いただいている事業所では、日常的に使っているエナッジを通じて DR を通知。また、実際に活動を行ったか OK ボタン回数で把握可能。</p>	<p>DR 発動時間帯の削減効果を事業所ごとに AI がフィードバックすることで、各需要家のモチベーションを高めた DR が可能。</p>

・特徴1: 2004年から実施するエネルギーマネジメント事業/DR実績に基づいたサービス設計

当社では、2004年から企業の電力コスト削減に取り組み、電力波形のムダ・ムラ・クセを読み取ることで、全国6000事業所以上を対象に改善策を提案してきました。また、2011年の東日本大震災を契機に発生した電力需給ひっ迫時には5電力会社と提携し(北海道電力、東京電力、関西電力、四国電力、九州電力)デマンドレスポンスを実施致しました。その中で培ったノウハウや経験を、高圧小売電気事業者向けに電力供給事業における調達コスト高騰リスクをヘッジするサービスとして再設計しました。

・特徴2: ナッジ理論による行動変容

当社で開発したエナッジ®では「ナッジ理論」を活用し、従業員の行動変容を促進することで、日常的な省エネ行動の習慣化を実現しています。DRアクションをエナッジ®を通じて通知することで、自発的な行動変容によるデマンドレスポンスを実現します。

ナッジ (nudge : そっと後押しする) 理論とは?

2017年ノーベル経済学賞を受賞した、リチャード・セイラーが提唱する行動経済学の理論。

強制させるのではなく選択の余地を残しつつ、少しいきかけを与えて自発的に行動変容を促す仕組みです。

エナッジ®では、ナッジ理論の「デフォルト・フィードバック・インセンティブ・選択肢の構造化」といったエッセンスをユーザーインターフェースに取り入れることで、従業員の自発的な行動変容を促し、無理なく省エネ行動を定着させます。

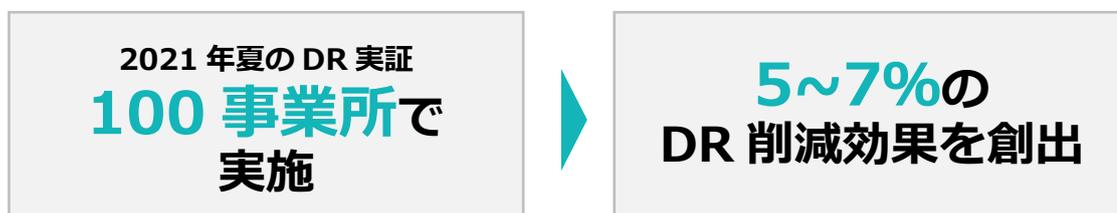
・特徴3: AIによるフィードバック

当社が独自開発したエナッジ®AIロジックをデマンドレスポンス用に進化させ、JEPX市場価格の高騰タイミングでのDR通知を行ったのち、DR発動時間帯の削減効果をタイムリーにフィードバックします。適切なタイミングでフィードバックを行うことで、DRにおける改善ポイントの明確化や、需要家のモチベーション継続することが可能になりました。

サービスURL: https://enudge.igrid.co.jp/dr_service

◆アイグリッド自社のDR実証結果では5~7%の削減効果

今夏、アイグリッド自社のエナッジ®ユーザー100事業所で実施したDR実証結果では、5%~7%の削減効果を創出致しました。



・DR実証期間:2021年7月~9月末

・対象の事業所数:エナッジ®利用の賛同企業10社約100事業所

・実証フローと検証項目

① 電力需給がひっ迫/予備率が一定値を下回る際、「エナッジ®」画面上にDR対策アクションを表示

② 表示されたDR対策アクションに従い、従業員が需要を抑制

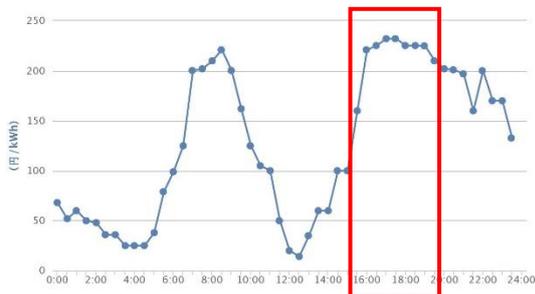
③ 対応後、需要量の予測値と実績を比較しDR効果実績を算出

◆「エナッジ®DR」サービス化に向けた背景

今冬の電力需要に対する供給力の余裕は、ここ数年で最も厳しい見通しとなっており、電力需給がひっ迫することが予想されています。また、LNG 欧州市場の価格高騰をうけ、LNG アジア市場価格も連動して上昇しており、今冬の小売電気事業者の調達コスト上昇リスクの新たな不安要素として顕在化しています。(2021年9月15日時点)

そのような背景を受け、高圧小売電気事業者様の今冬の電力調達コストの高騰リスクをヘッジするための対策としてご活用いただくべく、本サービスをリリースいたします。

参考 2021年1月14日のJEPXの市場価格の推移
出典：日本卸電力取引所（JEPX）



2021年7-9月に実施した
当社 DR 実証の削減例（16時 - 17時での発動）



21年1月のJEPX市場価格高騰と同様、
今冬も夕方の時間帯での市場価格高騰のリスクがあると想定

「エナッジ®DR」なら
今冬のデマンドレスポンスに活用可能です

◆次世代エネルギープラットフォームによる統合 DR サービスの提供へ

今後、空調制御サービス「エナッジ AiR」、「オフグリッド電力供給サービス」や EV 充電ステーション「SOLA」、蓄電池・EVなどを一体的に情報管理・制御可能な次世代エネルギープラットフォーム「R.E.A.L. New Energy Platform」による、統合 DR サービスを提供予定です。なお、空調自動制御による DR は大手流通小売様 2 企業で今夏より実証を開始しています。



◆エナッジ®とは



事業所の電力使用量を予測する日本初のAIアルゴリズムを搭載。日々の最適な省エネ行動を、ノーベル経済学賞を受賞した「ナッジ理論」を活用し従業員に提案することで、行動の変容を促進することができます。また、本部にて各施設の電力量や省エネ行動の実績を一元管理ができ、電力使用量の未来予測、省エネ行動の習慣化、削減結果のモニタリングというサイクルを一元管理することも可能。全国 5000 以上の事業所に導入。ストレスフリーで効果の高い省エネ性が評価され、2020 年度省エネ大賞「省エネルギーセンター会長賞」を受賞いたしました。

■株式会社アイ・グリッド・ソリューションズについて

アイ・グリッド・ソリューションズは、仮想発電所 (VPP) 事業、エネルギーマネジメント事業、電力供給事業を通じた脱炭素ソリューションを統合的に展開するエネルギーサービスプロバイダー。

グリーンテックを推進し、グリーンエネルギーが地域をめぐる持続可能な世界の実現を目指します。

- 社名: 株式会社 アイ・グリッド・ソリューションズ
- 本社所在地: 〒102-0083 東京都千代田区麴町 3-7-4
- 代表者: 代表取締役社長 秋田 智一
- 資本金: 3,437 百万円 (2021 年 9 月末時点) ※資本剰余金含む
- 従業員: 100 名
- 設立: 2004 年 2 月
- 会社 HP: <https://www.igrid.co.jp/>
- オウンドメディア「グリラボ」: <https://gurilabo.igrid.co.jp/>