

2019年11月1日

株式会社サンキュー

西日本電信電話株式会社

北陸電力株式会社

## 家庭用エコキュートの遠隔制御実証開始

株式会社サンキュー（本社：福井県福井市、代表取締役社長：道法一雅、以下「サンキュー」）、西日本電信電話株式会社（本社：大阪府大阪市、代表取締役社長：小林充佳、以下「NTT西日本」）および北陸電力株式会社（本社：富山県富山市、代表取締役社長 社長執行役員：金井豊、以下「北陸電力」）の3社は、北陸電力が取り組んでいる「需要家側エネルギーリソースを活用したバーチャルパワープラント構築実証事業（VPP構築実証事業<sup>※1</sup>）」において、100世帯のご家庭に設置されたエコキュートを遠隔制御する取り組みを開始いたします。

### 1. 実証内容

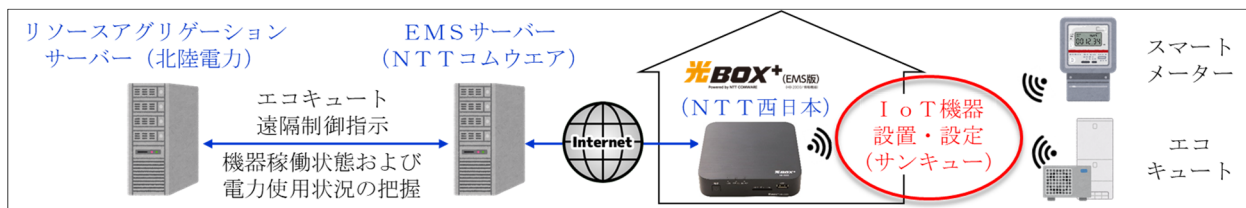
本取り組みでは、サンキューが運営する家電量販店「100満ボルト」の店舗でエコキュートを購入するご家庭に、NTT西日本が提供する光BOX<sup>+</sup>(EMS版)（以下「光BOX<sup>※2</sup>」）を設置し、NTTコムウェアが提供するEMSサーバーを経由して、北陸電力のリソースアグリゲーションサーバーがエコキュートを遠隔制御いたします。

なお、複数メーカー複数機種のエコキュートとの通信が可能なECHONET Lite TM<sup>※3</sup>（エコーネットライト）を活用し、各世帯の機器稼働状態や電力使用状況を把握したうえで制御いたします。

#### ■ご協力いただく100世帯の募集方法

- ・北陸電力エリアにある100満ボルト店舗にて2019年11月2日から12月15日の期間に募集。

#### ■実施イメージ



### 2. 将来的にめざす姿

近年、インターネット環境に接続できる機器設備（家電や住宅設備等）が増加しており、スマートフォンやAIスピーカーによる機器設備の操作や、ご家庭の電力使用状況や室内環境に基づく機器設備の自動運転等、快適な暮らしが期待されています。

加えて本取り組みでは、例えば、地域に設置された太陽光発電の発電量が多い日には、エコキュートの稼働時間を夜間から昼間へと自動的にシフトする等、地域単位でのエネルギーの最適利用も考慮し、お客さまが意識することなく「環境に配慮した社会」と「快適な暮らし」を両立することをめざします。

### 3. 本取り組みにおける各社の目的

サンキュー：スタッフの住設商品とIoT家電を組み合わせた提案力・施工技術の強化

NTT西日本：HEMS（光BOX）の「電力使用状況の把握」「機器設備の遠隔操作」等の機能を、リソースアグリゲーターに提供するための最適なクラウドサービスと通信手段の検証と構築

北陸電力：従来の電力供給の枠組みにとらわれない付加価値（エネルギーマネジメント等）の構築

以上

※1 ここでいうVPP構築実証事業とは、経済産業省資源エネルギー庁の補助事業であり、工場や家庭等が有するエネルギーリソース（蓄電池、発電設備、電気自動車等）を、高度なエネルギーマネジメント技術により遠隔・統合制御し、あたかも一つの発電所のように機能させることで、電力の需給調整に活用することを目的とした実証です。

※2 光BOXは東日本電信電話株式会社および西日本電信電話株式会社の商標です。

※3 ECHONET Lite TMは一般社団法人エコーネットコンソーシアムの商標であり、異なる企業が提供するIoT家電、住宅設備、創エネ・蓄エネ設備を制御することを目的に開発された規格です。

# 「家庭用エコキュートの遠隔制御実証」の概要

2019年11月1日

©2019 | Hokuriku Electric Power Company, All Rights Reserved.

こたえていく。かなえていく。  北陸電力

## 1. 要旨

1

### 実証概要

- ・NTT西日本が提供する光BOX+ (EMS版)「以下(光BOX)」をご家庭に設置し、**複数メーカーのエコキュート100台を北陸電力サーバーから制御**します。
- ・ご家庭に湯切れなどの支障がないよう、**各家庭のエコキュートの使われ方を把握したうえで、ご家庭ごとの使用実態に応じてエコキュートを個別制御**します。
- ・HEMS機能も有するセットトップボックス※である**光BOXを用いて第3者**(本実証では北陸電力)**がエコキュートを遠隔制御し、電力の需給調整に活用する試みは全国初**となります。

※セットトップボックスは、放送信号などを変換して一般のテレビでの視聴を可能にする装置であり、光BOXには、インターネットの動画やゲームなどのエンターテインメント機能が装備されています。

### 将来に向けた取り組み

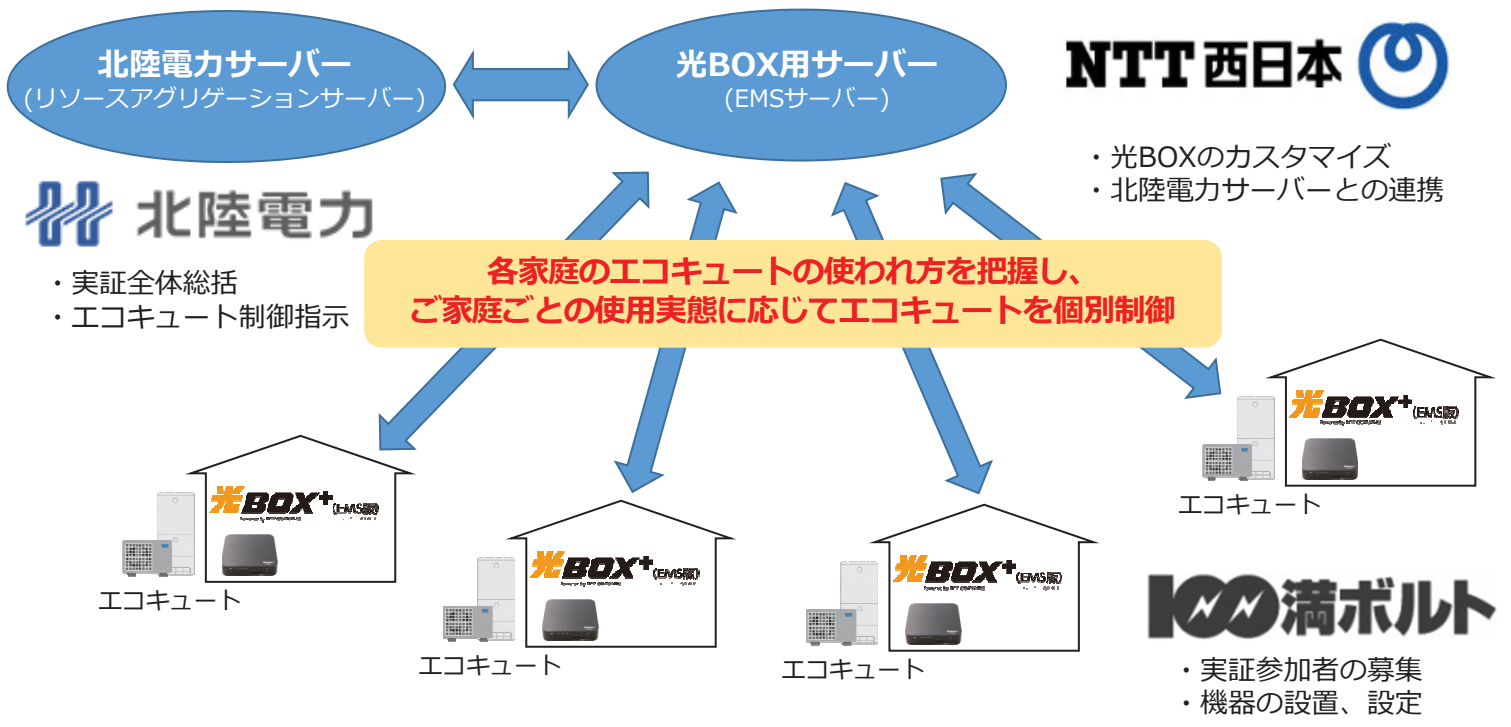
- ・地域単位でのエネルギーの最適利用も考慮し、蓄電池・電気自動車の充放電器・エアコンなど、**エコキュート以外の家庭内機器を遠隔制御する取り組み**も進めてまいります。

※今回の取り組みは、2020年1月29日(水)～31日(金)に開催予定の「ENEX2020(開催場所:東京ビッグサイト)」にて、ご紹介する予定であります。

### 募集要項

募集条件: 100満ボルトの店頭でエコキュートを購入されるお客さま(各種条件があります)  
募集場所: 北陸電力エリアにある**100満ボルトの店頭**にて募集  
募集期間: **2019年11月2日～2019年12月15日** ※100件に到達次第、募集を終了

※ご協力いただくお客さまには、光BOX、タブレット、Wi-Fiルーター、HEMS通信用アダプターを無償で提供します。

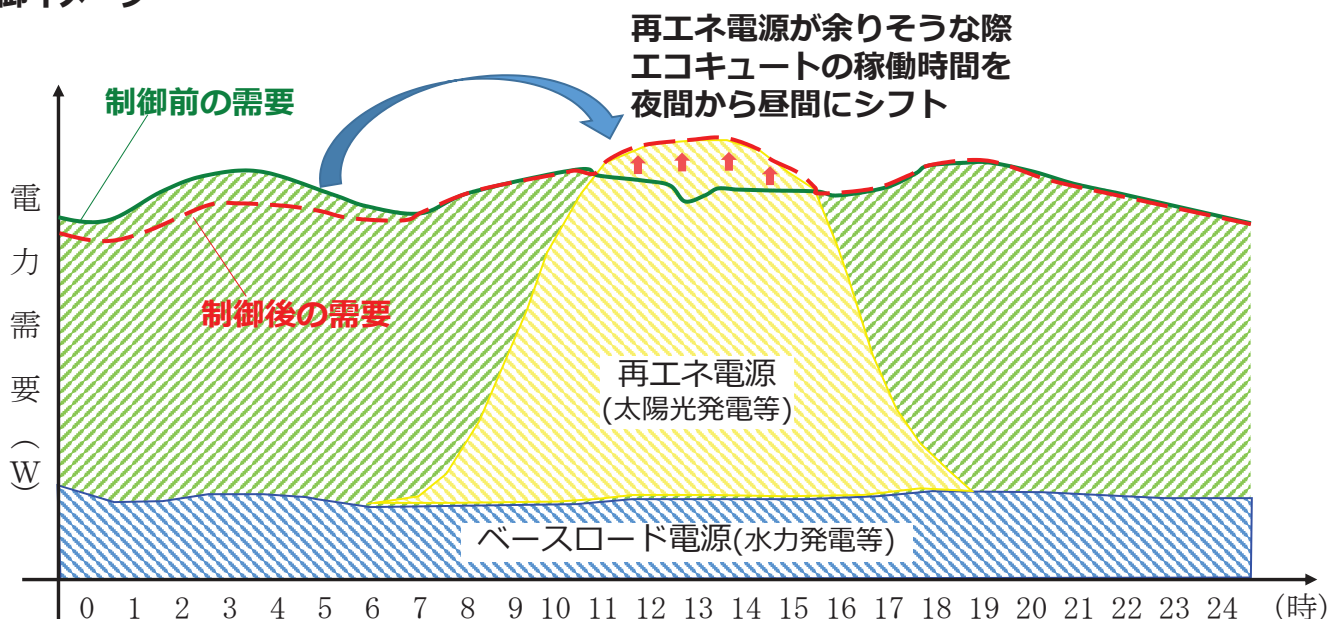


© Hokuriku Electric Power Company, All Rights Reserved.

## 3. エコキュート制御の例

例えば、太陽光発電量が多い日には、エコキュートの稼働時間を夜間から昼間にシフトすることで、再生可能エネルギーを最大限活用できる仕組みづくりをめざします。

### ■ 制御イメージ



上記の例のほかにも、様々なケースを想定した制御実証に取り組んでまいります。

© Hokuriku Electric Power Company, All Rights Reserved.