

中計工が実施する実証試験の概要

sense社は家庭内で消費される電力の波形から、使用されている家電を特定できる優れた技術を有しています。しかし、現状では日本の家電製品に対する経験が少ないため、実力を十分に発揮できていない状態です。このため当社は、sense社の技術を日本で活用できるようにするための実証試験を実施します。

1. 実証試験の内容

本実証試験を開始するにあたり、中計工社内において100名のモニターを募集し、モニター社員の宅内の分電盤へsense社のセンサー（以下、Orange Box）を順次設置しています。

モニター社員はsense社のアプリケーション（以下、App）をダウンロードし、App内に所有している家電や太陽光発電の有無などの情報を登録します。また、1日1回程度Appにて家電の判別状況の確認や意図的に家電の操作（電源のON・OFF）を行うこととしています。

設置センサーから計測されるデータを用いて、sense社が保有している「家電機器判別AI」のアノテーションとローカライゼーションをsense社が実施します。その結果を中計工にフィードバックし評価結果について両社で協議しながら、「家電機器判別AI」の判別精度向上を図っていくものです。

実証試験の期間は4月1日から9月30日までの6か月間を予定しています。



2. Orange Box の概要

分電盤に電流を計測するクランプ型CTと電圧を計測する電圧ケーブルそれぞれを接続します。Orange Boxへ入力された電流及び電圧により宅内での使用電力量を計量します。計量した電力量と電力波形をsense社保有のクラウドへデータを送信します。



3. Orange Box の特徴

Orange Box の特徴は高密度のサンプリングにより家電機器の使用状態がリアルタイムで計測可能です。このデータを活用して高精度の家電機器検出を行います。

