

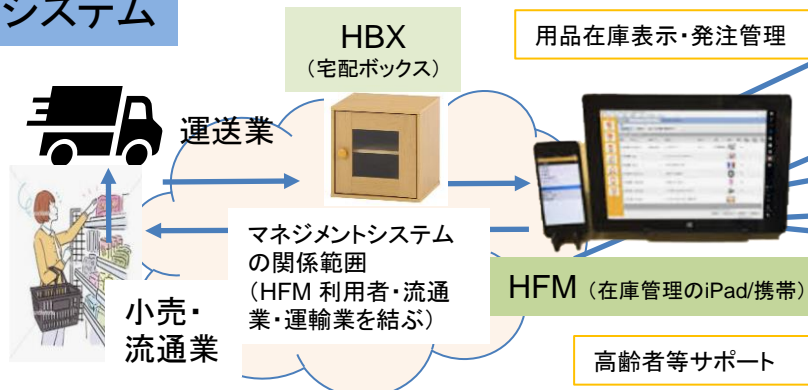
## 背景 溢れる生活用品と配達問題

生活用品の増加、多種多様化で生活用品の過剰・混乱、高齢化に伴う紛失と補充問題の解決が必要。共同住宅マンションの宅配対応が未確立、高齢人口ニーズに未対応。

## 目的 生活用品の管理のIT化と置き配対応の玄関改良

・生活用品の在庫・所在状態情報をIoTによるデータの一元化で、在庫管理を可能にし、不足や過剰をアプリでアドバイスする。・高齢者等の注文への個別対応をサポート。旧式の宅配ボックス未設置のマンションにおける置き配スペース設置等による間取りの総合的な改善と宅配の効率化を進める。

## システム



## 実証内容

### HFM（ホームファシリティマネジメント）機器の開発・実証

- ・生活用品所在・保有情報管理の機器性能実証
- ・在庫の欠品・過剰調整アプリの機能実証
- ・用品発注・受け取りのシミュレーション実証

### HBX（宅配ボックス）の開発・実証

- ・受け取り玄関宅配スペースの機能実証
- ・宅配ボックスによる収納デザインの実証

### 高齢者等の個別配達ニーズへのサービスの実証

### 利用者HFM・近隣商店・宅配のマネジメントシステムのシミュレーション実証

生活用品の在庫・所在場所と量のDX化と管理、個人情報保護のため必要に応じて注文できるHFMシステム



# 宅内IoTを活用した防災・減災サービス（東京電力ホールディングス株式会社）

## 背景 災害に備えた対策の必要性

- ・建物火災の約2割を占めている「電気火災」の発生原因は電気設備のトラブルであるが、電気設備トラブルを事前に把握することは非常に難しい
- ・防災行政無線は、台風発生時等の風雨が強い場合、十分に機能しない虞がある

## 目的 IoT技術を活用した防災・減災

- ・宅内の電流情報を分析することで、電気火災の発生原因となる電気設備トラブルの予兆を検知し、電気火災の未然防止や住生活の質向上を実現する
- ・防災情報を宅内IoT機器へ伝達するとともに、災害時には安否情報を外部（自治体等）に発信することで安心・安全な生活を実現する

## 目標（スケジュール）

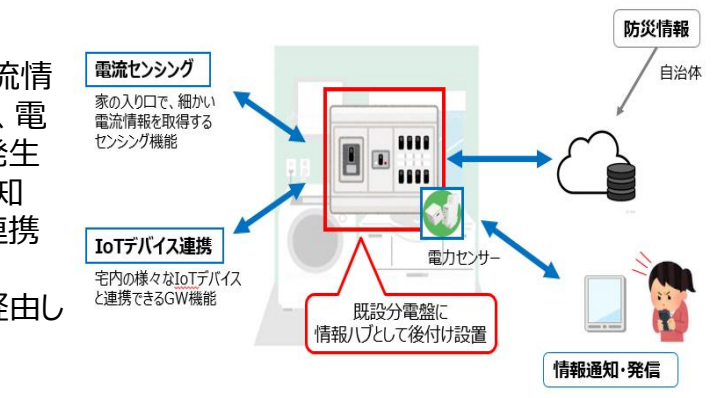
- ①2021年度目標  
実証地域への協力依頼およびIoT機器設置
- ②2022、2023年度目標  
データ収集・分析およびユーザビリティ調査

## 実施体制

東京電力HD/PG	連携	消防研究センター
<ul style="list-style-type: none"> <li>・実証内容確認</li> <li>・データ分析</li> <li>・アンケート結果分析</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・助言</li> <li>・協業企業</li> <li>・IoT機器供給</li> <li>・データ取得/整理</li> <li>・アンケート調査</li> </ul>

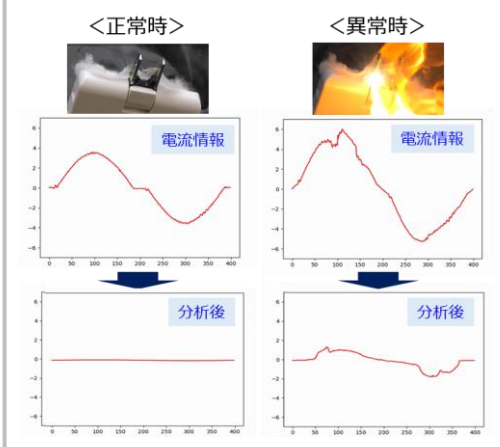
## IoT技術の概要

- ### 【電力センサーの特徴】
- ・電流検出器で測定した電流情報（波形情報）を分析し、電気設備の異常予兆として発生する微弱なノイズ波形を検知
  - ・宅内の様々なIoT機器と連携できるGW機能
  - ・取得データは通信回線を経由し上位サーバへ伝送



## 実証内容

①電気設備異常の予兆把握  
電流波形分析技術を活用した宅内電気設備トラブルの予兆把握による効果・利便性の確認



②防災情報の伝達・安否情報発信  
電力センサーをハブとした防災情報伝達・安否情報発信の効果・利便性の確認  
※自治体・地域住民の受容性を加味し本実証の実施判断を行います

