

7/3 開催

令和6年度 第1回 災害レジリエンス共創研究会 IoT家電を利用した頑張らない防災

—フェーズフリーな社会に向けて—

7月3日、「IoT家電*を利用した頑張らない防災—フェーズフリーな社会に向けて—」をテーマに「令和6年度 第1回 災害レジリエンス共創研究会」を東京都港区の防災科研東京会議室で開催しました。「いつも」と「もしも」を分けない新しい防災の考え方「フェーズフリー」について、フェーズフリー協会代表理事の佐藤唯行氏、シャープ株式会社AloT事業推進部の関川貴大氏と佐藤浩司氏、防災科研総合防災情報センターの取出新吾センター長補佐の4人がパネリストとして話題提供しました。モデレーターの奥村奈津美氏（防災アナウンサー×環境省アンバサダー）の進行で、IoT家電を用いた防災情報伝達の実証実験や「もしも」のときにも役立つような機能やデザインを持つモノやサービスについて紹介しました。

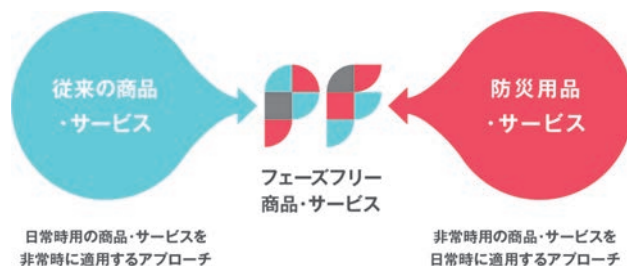
*IoT家電：インターネットにつながったエアコンや洗濯機、冷蔵庫などの家電製品

備えられない社会課題を解決

フェーズフリー協会の佐藤さんは、多くの人にとって「もしも」のためだけに金や時間を費やすことが難しいため、「備えられない」ことから始める防災の考え方として「フェーズフリー」を紹介しました。商品やサービスが日常と非常時の両方で役立つフェーズフリーの概念が社会課題の解決に必要なものであるとの考えを示しました。



フェーズフリー協会 佐藤唯行氏



第1回 災害レジリエンス共創研究会の様子

取出センター長補佐は「IoTセンサデータを利用した防災研究」を発表しました。（詳細は次ページ）

シャープ(株)の関川氏と佐藤氏は、「IoT家電を活用した防災への取組」と題し、IoT家電と防災のつながりや、どんなことができるのかを紹介しました。「いつも」人のそばにある家電のデータと発話機能を、防災という「もしも」のケースに応用できないか検討を進めていたところ、IoT家電から得られたデータによる停電・通信断の推定や、発話機能での防災情報伝達などへの取り組みが評価されPHASE FREE AWARD 2023で「オーディエンス賞」を受賞したことを報告しました。また、つくば市との家電発話による防災情報の実証実験では、住民・自治体双方に有効であったとの考えを示しました。今後の課題として、フェーズフリーの考えに沿って、今ある機能を非常時に活用する方法の検討などを挙げました。

IoTセンサーデータを活用した防災研究

総合防災情報センター センター長補佐
取出 新吾

IoT家電のデータを防災に活かす

2018年から防災科研での研究に従事し、さまざまな災害対応を行ってきた中で、詳細な停電エリアや上下水道やガスの状況など、足りないデータが多々あることを痛感し、もっと多様なデータを増やしたいという課題意識を持ちました。

2021年に官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)という事業に携わり、企業のデータを防災科研がシェアするしくみを作ろうとヒアリングしたのが、データ取引市場サービスの利用ユーザーであるシャープさんとの出会いでした。そこで話を聞く中で、空気清浄機やエアコンなどのIoT家電から得られるデータが防災に利用可能なことに気づいたのです。一つは、家電から情報を得ること。例えば、家電のデータがサーバーに送信されないことが、停電や通信断の検出につながったり、エアコンの人感センサで得られる情報が救命救助の進歩につながるのではないかと考えました。もう一つは、家電の発話機能をユーザーに対するコミュニケーション手段に活用すれば、今までできなかったコミュニケーション方法が生まれるのではという可能性を見いだしました。そして、イエナカデータ連携基盤を検討する新サービス創造データ連携基盤検討会に2023年から参画を始め、2024年度は防災規格化とレジリエンスユースケースの具体化を検討会の目標とすることができました。



総合防災情報センター 取出新吾センター長補佐

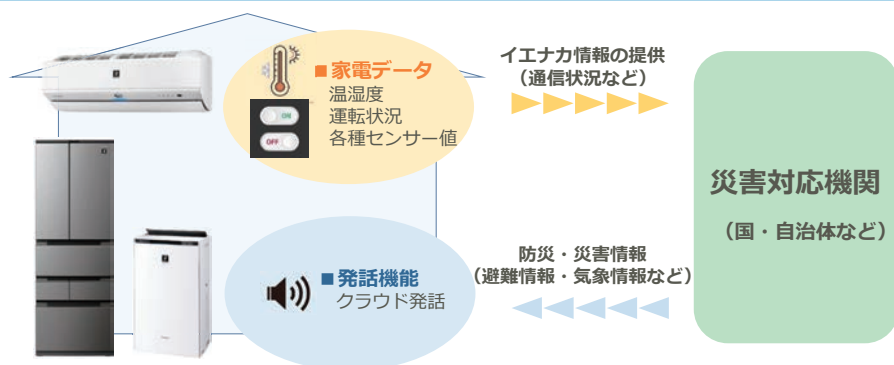
データの価値は視点によって変わる

2023年9月には、「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)」第3期における「スマート防災研究開発」のサブ課題A「災害情報の広域かつ瞬時把握・共有」という研究の採択が決まり、研究を開始しました。衛星・地上の多様なセンシングデータをSIP4Dという防災科研が作ったパイプラインに集めて解析する仕組みを作り、社会実装につなげる。そういった研究を産官学民連携で進めています。

これまでの災害の現場では情報が多様な「マルチソース/マルチプロダクト」として提供され、被害の把握が困難でした。これからは、災害対応に必要な被害情報がまとまった「シングルプロダクト」として受け手が理解できるような形で提供したいと考えています。

さまざまな企業が持っている「データ」は、見直すことで新しい価値が生まれます。この目利きの力をこれからも生かしていきたいと思えます。

IoT 家電の防災利用



次回予告

第2回災害レジリエンス共創研究会は、「来るべき富士山噴火と降灰被害に対するBCP」をテーマに、2024年11月12日(火)午後、防災科研東京会議室でオンラインとのハイブリッドで開催します。皆様のご参加をお待ちしております。