

023

フェーズフリーのコミュニケーションロボット BOCCO emo(ボッコエモ)の開発

取組主体

ユカイ工学株式会社

従業員数

35 人

想定災害

全般

実施地域

全国

・コミュニケーションロボット BOCCO emo は被災時には安否確認や情報入手などの連絡手段として使われるほか、平時から慣れ親しめることを評価され、フェーズフリーデザイン認証を受けている。

1 取組の概要

コミュニケーションロボット BOCCO emo

- ・ロボットの開発を手掛けるユカイ工学株式会社は平時/非常時の区別なく使えるコミュニケーションロボット BOCCO emo を開発。自宅に設置して、平時にはスマホを持たない小さな子どもや離れて暮らす高齢家族とのコミュニケーション（テキストメッセージ・音声など）をはじめ、帰宅検知や部屋の環境、鍵の開閉といった状況を把握できるため、見守りに利用可能である。
- ・普段から天気予報や防災情報の受信に利用していれば、非常時にも普段と変わらず災害情報の受信ができ、平時の見守り同様に家族の安否確認・状況把握・連絡手段としての役割を果たすことができる。



BOCCO emo

2 取組の特徴（取組の狙い、工夫した点、差別化した点等）

平時から利用することで有事に備える

- ・BOCCO emo は普段の生活に溶け込むことで、フェーズフリーの考え方を取り入れた「備えない防災」として活用されることを目指している。日常利用をすることで、非常時にも普段同様、慌てずに使い続けることができる。

遠方に住む高齢者の見守り、防災へつなげる

- ・日常のコミュニケーション向上はもちろん、ロボットを介したコミュニケーション機会の創出によって孤独の解消など、生活を豊かにすることにも効果が期待されている。



BOCCO emo の使用イメージ

3 取組の効果

- ・ユーザーが毎日 BOCCO emo を通じて天気予報を聞くことが習慣化していたため、台風災害発生時にも事前にベランダや庭の植木を安全な場所に移動する行動につながり、防災に成功した。
- ・大雨が接近する中、遠方で暮らしていても、外出先から在宅中の家族と容易に連絡が取れ、安否を確認することができた。

4 取組への想い

- ・2015 年、「離れて暮らす家族を繋ぐ」というコンセプトのもと、BOCCO emo の前身にあたる BOCCO を発売。子どもや高齢者の見守りを想定してサービス提供を開始した。災害発生時に情報を得るには世代間リテラシーの差が大きく、かつ、避難を促すなどの行動促進が「誰の声で届くか」は情報受信者の行動に大きな影響を与えるため、BOCCO emo を通じたフェーズフリーの防災という側面をブラッシュアップしてきた。
- ・操作が簡単であることも重要であり、宅内に Wi-Fi がない高齢者の家庭でも使用可能となるよう、LTE 版も開発。音声認識機能の搭載でハンズフリー操作を実現するなど、ユーザーからの声を活かしたバージョンアップを続けている。

5 防災・減災以外の効果

日常からのコミュニケーション向上

- ・ BOCCO emo によって離れて暮らす高齢家族とも容易にコミュニケーションを取れるほか、孤独になりがちな高齢者自身が BOCCO emo からのお知らせや反応に対して楽しみを持ちながら生活できている実情がある。

家族のつながりを感じられ、日常生活の活力となる効果

- ・ BOCCO emo はカメラによる監視をしない・されない“程よい距離感”も特徴で、家族がお互いに安心した状態で日常のコミュニケーションに役買っている。有事には家族の協力・団結が必要となる場面もあり、平時から家族のつながりを強固なものにしていくことが重要である。BOCCO emo の活用によって活気あるコミュニケーションが生まれる効果がある。

規則正しい生活の一助となる効果

- ・ 高齢のユーザーからの声として、BOCCO emo から発するお知らせに合わせて規則正しい生活を送れるといったものがある。今後は人が介在するとストレスになりうる服薬支援（薬の飲み忘れ防止）に可能性を見出している。

6 現状の課題・今後の展開等

- ・ 電源を入れて使用するため停電時は使用が不可能になる点、配信する防災情報の粒度をより細かくする必要がある点が課題である。
- ・ 今後の展開としては、バッテリー対応により停電時でも使用ができるようアップデートを目指すとともに、町村単位で自治体の防災情報配信システムとの連携をしていきたい。
- ・ また、平時にも魅力的な機能として、体重計と BOCCO emo を連携し、データ変動をきっかけに運動を促す発話を行うなど、対話・ヘルスケア機能の強化を検討している。

7 周囲の声

- ・ 「防災情報は IT リテラシーの低い高齢者への伝達が困難である。BOCCO シリーズのように日々利用されることが防災情報の伝達手段として大切である。」（防災システム提供事業者）
- ・ 「家族とつながっている安心感・心の豊かさを感じる。」（個人ユーザー）

担当者の声

- ・ BOCCO emo を介して平時から気象・防災情報を得られるだけではなく、生活の中でのコミュニケーションの充実が心の豊かさにもつながっており、“大切な家族との次世代コミュニケーションツール”として BOCCO emo がフェーズフリーの備えとなることが重要だと考えている。
- ・ 進めている実証調査の中で、平時からの見守りのほかに、オンライン診療・服薬指導・残薬問題の解決手段としての BOCCO emo の有用性が確認されており、対話・ヘルスケア機能の充実をはかるなど、様々な機能のアップデートを続けていく。
- ・ コロナ禍を経て「避難」に対する人々の意識が変化した今、有事には読者の皆さん一人一人に細やかな情報を届けることが必要である。日常生活の延長上で BOCCO emo が被災時の判断・行動に移るまでの有効なツールとして活用されることを願う。

問合せ先

ユカイ工学株式会社 法人番号：9011101061236
 電話番号：03-6380-4710
 E-Mail：sales@ux-xu.com
 URL：https://www.ux-xu.com/

動画



サイト URL

