

事業実施前の課題

※申請書の「地域の課題」を要約して記入

- ・仁淀川町の高齢化率は、約 56%と全国的にも極めて高い高齢化率となっている。
- ・中でも、今回実証を行う別枝上地区の高齢化率は、90%を超えており、3年程前に集落から離れて暮らす独居老人の方が火災により亡くなるといった痛ましい事案も発生している。このように、独居および高齢者世帯が点在する本町において、住民の安心、安全な生活環境をどう確保していくかが重要な課題となっている。

取組概要

〈事業実施体制〉

- ・仁淀川町、別枝上地区協議会を主体とし、四国電力送配電(株)、(株)四電工の民間事業者及び県の関係部署、高吾北消防署、佐川警察署等の協力により構成された組織〈概要〉
- ・各家庭に設置している電力SM（スマートメーター）を使って、火災警報器の発報や水道使用量のデータを管理し、日常とは違った使用水量の際に異常とみなし見守り登録者へ通知することにより、高齢者の「見守り」について実証を行う。

実証結果**(1) 実証内容 ※実証事業の様子、導入した機器等がわかる写真等を別紙に添付してください。**

- 水道使用量を活用した見守り・・・家庭内へ引き込んでいる水道管へ水道メーターと通信機を設置し、水の出しっぱなしや、水の使用量が大幅に減ったときに、関係各所にお知らせする見守りサービス。
- 火災警報器を活用した見守り・・・台所などに火災警報器と通信機を設置し、火災発生時に関係各所へお知らせする見守りサービス。
※別紙設置写真参照

(2) 成果

(ア) デジタル技術の導入による効果（定量、定性）

- ・実証を開始した12月1日から2月25日間の通知件数
水道使用量による見守りサービス・・・194件 ※全て安否確認済み
火災警報器による見守りサービス・・・0件
※約3カ月間の間に水道使用量の異常による通知が194件と多いが、長期間の外出などによるもので、「掲示板」にあらかじめ記載することにより、見守り者間で情報共有できるため通知があった際、対応不要など事前に把握できるので「見守られる人」、「見守る人」の負担は減り、両者の安心感が増えた。

(イ) コスト面の分析、評価

- ・ 今後、町内に展開する場合の費用（概算）

○工事費

【水道メーター+無線通信端末取付工事】（1軒当たり11万～16万円）

労務費（平均）水道メーター新設 110,000円 水道メーター交換の場合 70,000円

材料費 電子式水道メーター（13mm）3～4万円（ネット販売価格） 無線通信端末 約1万円

【火災警報器+無線通信端末取付工事】（取付1台当たり約6万円）

労務費（平均）45,000円

材料費 火災警報器 3,600円 無線通信端末 8,500円

○ランニングコスト

事業者に確認：令和6年度も実証試験を進める方向であり、現段階ではシステム仕様や運用については検討中のため、明確な金額の提示は難しいとのこと。しかしながら、将来的なシステム利用料については、1台/月あたり1,000円以下を目指して検討中とのこと。

実証結果

(3) 実施しての課題と対応

- ・常時大量の水道利用をされている方に対する異常通知判定の精度に課題があるため、今後の実証試験を通して引き続き検討を進めていきたい。
- ・定期的に外出される方に対しては、水道使用量における異常通知が頻繁に発生するため、対応方法について更なる検討が必要。(不在事前通知機能「掲示板」の活用徹底)
- ・スマホ未所有者のサポートに対して、一部の支援者に負担増。
(今後、見守り対象者の家族の方々にも協力していただき、「外出」「帰宅」の際には、「掲示板」に書込みをお願いし、支援者の負担を減らす。)

(4) R6年度以降の実装

- ・課題解消のため令和6年度は継続して実証試験を実施し、令和7年度実装に向けて取り組む。

【火災警報器を活用した見守り】



(実証対象世帯に設置した火災警報器と通信装置)

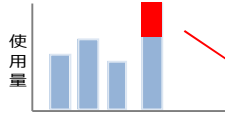
【水道使用量を活用した見守り】



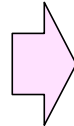
(実証対象世帯に設置した電子式水道メーターと通信装置)

○水道メーターから遠隔取得した使用量を用いた異常検知

▶ 出しっぱなし

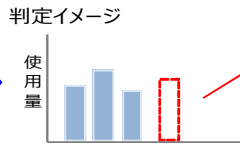


異常判定



メール通知

▶ 不使用



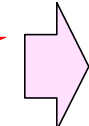
○住宅用火災警報器の警報情報の遠隔取得



火災警報器



異常判定



メール通知

見守り対象者



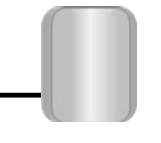
電子式
水道メーター



無線通信
端末



火災警報器



無線通信
端末

電力スマートメーターシステム等
(IoT向け通信回線サービス)



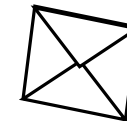
電力スマート
メーター



センターサーバ等
(見守り機能付加)

関係各所

異変時メール通知



仁淀川町 等



ご親族・近隣住民



※実証事業の様子、導入した機器等がわかる写真等を添付してください。