

デジタル田園都市国家構想『冬の Digi 田甲子園』へ選出事業  
～幼年期から老年期まで健康を支えるスマートヘルスケア事業～  
**益田市医師会施設における『見守りソリューション実証実験』  
現地報告会の実施について**

益田市医師会・一般社団法人サイバースマートシティ創造協議会・山陰パナソニック株式会社

山陰パナソニック株式会社（本社：島根県出雲市、代表：渡部幸太郎）は、一般社団法人サイバースマートシティ創造協議会（以下：MCSCC）の会員企業として、益田市医師会施設益田市立介護老人保健施設「くにさき苑」にて見守りソリューション実証実験を令和5年1月より行っています。

高齢化が進む中、施設への入居者が増える反面、施設スタッフの人員不足が深刻になっています。弊社は山陰管内において、様々な施設へ家電製品、電設資材、創エネ蓄エネ等の電気設備を納品し、また修理、メンテナンスも含め、施設内を総合的にモニタリングをする強みを有しています。

IoTセンサー等の技術を活用し、施設高齢者の行動の見守り、室温や湿度などを検知することで生活空間の見守り、異常検知、異常通報をするだけでなく、日々の生活リズムを記録することで、生活習慣の変化を総合的に可視化し、入居者の安全性の向上と、施設スタッフの負荷軽減に貢献することができました。

全国の中で突出して過疎化・高齢化が進む山陰の中でも、さらに過疎化・高齢化が進む人口5万人を切る島根県益田市において実証実験を行うことが、今後の日本全体の課題解決に繋がるものだと考えています。

今回の「幼年期から老年期まで健康を支えるスマートヘルスケア事業」は内閣官房の行う「冬の Digi 田甲子園」の応募総数172件の中から46件の中に選出された事業であり、全国でも注目を集めている活動となります。

※参考 URL [https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/koshien\\_winter/voting\\_result.html](https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/koshien_winter/voting_result.html)

この度、実証実験開始から6ヶ月経過した状況を、MCSCCと益田市医師会松本医師会長様のご協力により、下記の日程にて現場報告会を実施致します。

## 見守りソリューション実証実験 現場報告会

日時：令和5年8月2日（水） 14:30～15:30

場所：益田市立介護老人保健施設 くにさき苑  
島根県益田市遠田町1956番地8

対応者：益田市医師会松本医師会長様  
山陰パナソニック株式会社 エンジニアリング部門 ソリューション営業グループ

## 益田市立介護老人保健施設「くにさき苑」見守りソリューション実証実験の全体概要

実証実験期間：令和5年1月1日～現在も継続して進行中

- ① 深夜徘徊対策：パナソニックの技術である「顔認証技術」を活用し、施設玄関の入退を管理
- ② バイタル検知：マットレス下にバイタルセンサーを設置し、体動・呼吸・心拍をモニタリングし、異常時にはLED・音で通知
- ③ 見守りセンサー：施設廊下、階段、EVホールの導線上に合計5台の動体検知カメラを設置し、夜間徘徊の検知と同時にカメラ内の温湿度センサーで異常値を検知し通知
- ④ ふるまい検知：パナソニックの映像解析技術を活用したカメラ2台を食堂に設置し、ふらつきや転倒直前の行動を事前に検知し通知することで、転倒による重篤なトラブルを回避

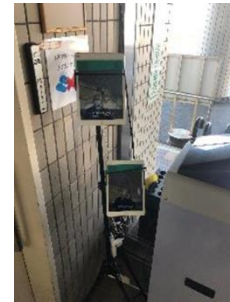
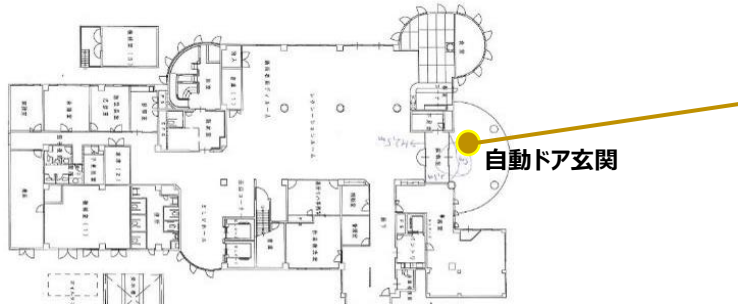
以上、4つのソリューションを同時並行的に一つのクラウド上で行う事で、包括的に入居者の安全性、施設スタッフの負荷軽減に貢献します。

<報道関係の方からのお問い合わせ先>

山陰パナソニック株式会社 担当：板垣 TEL：080-9948-3329 MAIL：itagaki.tsuyoshi@jp.panasonic.com

### ○深夜徘徊対策

- ・30年以上の開発実績のあるパナソニックの顔認証技術を活用し、正面玄関の自動ドアに顔認証用タブレットを設置。高齢者の徘徊行為の多く、かつ、施設スタッフの人数の少ない深夜の時間帯に顔認証技術を用いる事で、徘徊行為を低減させ、負担軽減と危険防止に繋がる。（夜間は扉が閉まっている）
- 自動ドア開閉ボタンの手前に顔認証タブレットを設置することで、ボタンに近づいてきた入居者を検知、通知する仕組み。



設置機器：顔認証用タブレット2台

#### 【施設担当者コメント】事務担当者

『利用者の離苑防止については施設の長年の課題である。顔認証タブレットの精度が上がり、より利用者を検知するのが早くなれば、さらに離苑の早期発見ができ、今後大いに期待できるシステムです。』

### ○バイタル検知

- ・株式会社リキッド・デザイン・システムズ（本社：神奈川県横浜市）製、センサーマットを利用し、体動から呼吸・心拍を遠隔でモニタリング。呼吸体動に大幅な変化が起きた時にLEDと音で通知。
- また、iPad アプリを通じてモニタリングや、過去データの確認も可能。
- ナースステーションのモニターにデータを投影し、しきい値を超えた時に通知する仕組み。
- 睡眠データ（レム睡眠・ノンレム睡眠）の蓄積と解析で、入居者の尿意等、事前に予測することが可能かを実験



設置機器：株式会社リキッド・デザイン・システム製センサーマット

#### 【施設担当者コメント】看護師長

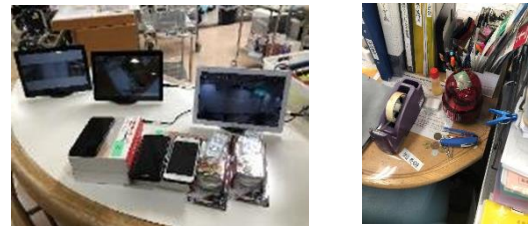
『現在の老健において、呼吸管理等は必要ではないが、今後看取りを行っていく上で活躍できるのでないかと思う。睡眠データの活用により、排尿パターンを予測、尿漏れ防止に役立つことが期待できる。』

## ○見守りセンサー

- ・温湿度計内臓の屋内カメラを入居者の導線上に配置し、現場確認に行くことなく、リアルタイムに画像を確認。
- また、施設スタッフの少ない深夜時間帯には徘徊を検知し、ナースステーションのパトライトで通知し、モニターで確認することで事前に徘徊事故を防ぐことができる。
- 温湿度計が異常を検知した際には通知し常に快適な空間を保つことができる。
- この機能を活用し、入居者居室に設置しデータを分析することで、就寝時間、室温湿度、夜間のトイレ回数などの習慣を通知、記録し毎日の生活を遠隔で見守ることができる。（既に山陰地区で約100件の個人宅に設置運用開始しています。）



設置機器：屋内カメラ5台（廊下/階段/ホール）



ナースステーションモニターで確認、パトライトで通知

### 【施設担当者コメント】看護師長

『センサーの感度は良好で利用者の行動見守りに役立つと考えられる。一方でスタッフの動きでもパトランプが光る為、スタッフと利用者の識別ができればさらに良いと思われる。』

## ○ふるまい検知

- ・パナソニックの映像解析技術を活用し、転倒などのトラブルを直前の動作特徴をAI検出してスタッフに通知。
- 転倒による怪我を防ぐことを可能にする。
- 入居者が集まる食堂に設置し、食堂入退常時の行動をカメラで追尾し、着座するまでの移動中の危険な行動や、介助を必要とする人を検知、通知する。
- また食事中も動作解析を行い、通常の動作の中に見られるふらつきや異常な行動を検知し、危機を予測して通知する仕組み。



設置機器：食堂にHDカメラ2台、解析PC・モニター2台設置

### 【施設担当者コメント】看護師長

『転倒や窒息があった際に早期に職員が気付けると考えられる。まだ検証中のシステムの為、転倒以外の動作でも反応することがあり、システム改善を行う事で、より有効に使うことができる。』

以上、4つの取組『深夜徘徊対策』『バイタル検知』『見守りセンサー』『ふるまい検知』の機材は、引き続き当施設に設置し、システムに改善を加え、より効率的な運営に即した設定調整をしております。

<報道関係の方からのお問い合わせ先>

山陰パナソニック株式会社 担当：板垣 TEL：080-9948-3329 MAIL：itagaki.tsuyoshi@jp.panasonic.com

## 公益社団法人益田市医師会 松本祐二会長様のコメント

今回の取組では、まだ実証実験段階ではありましたが、様々なデータを取ることができました。院内で働くスタッフの負担軽減はもちろん、IOT センサー等のデータを活用したモニタリングは、入居者様だけでなく、入居者様のご家族にとっても、安心して生活することのできるサービスになります。このように最新技術を使った最先端の取組は地方医療だけではなく、日本全体の医療課題を解決することができると考えています。



益田医師会としてこのような先端技術を用いた実証実験が当施設で行うことができたことを喜ばしく思うと共に、今後益々の技術の発展に協力できればと思います。

## 今後の展開

今回の実証実験で得られたデータを元に、安心して入居できる介護施設の提案と、人員不足が課題となっている医療・介護業界の負担軽減につなげ、高齢者も、その家族も、そこで働く人々も、それぞれの暮らしと健康を支えるスマートヘルスケアシティの創造を目指します。

弊社はクラウドを活用した高齢者の見守りサービスから始まり、今回実証実験を行っている施設全体の見守りに展開し、さらには子育て世帯と、働く女性を支援するヘルスケアアプリを11月（予定）にリリースし、幼年期から老年期まで長期的かつ継続的に支える事業を展開し、山陰から日本の医療を支える存在を目指していきます。

## 会社概要

社名：山陰パナソニック株式会社

本社所在地：〒693-0004 島根県出雲市渡橋町4-1-6番地

代表取締役：渡部 幸太郎

事業内容： パナソニック製品を主とする家電、住設建材、電設資材、特機システム商品の卸売業並びに修理、設備工事、設計、施工、管理及び保守業務/ドコモショップ代理店

設立： 1958年4月22日

HP：<http://sanin-panasonic.jp/>

## 【お願い】現地報告会の事前申し込みについて

この度の現場報告会は、医療現場が対象となる為、お手数ですが取材希望の御会社の方は前日までに、下記アドレスまで「御会社名」「担当者」「人数」をお知らせください。

また、内容について詳しく聞きたい方も、下記問い合わせ先までお気軽にお問い合わせ下さい。

### ▼現場報告会の取材申し込み・お問い合わせ

山陰パナソニック株式会社

営業統括本部 事業推進部 企画課 担当：板垣

TEL：080-9948-3329

Mail：itagaki.tsuyoshi@jp.panasonic.com

<報道関係の方からのお問い合わせ先>

山陰パナソニック株式会社 担当：板垣 TEL：080-9948-3329 MAIL：itagaki.tsuyoshi@jp.panasonic.com