

SONY



活用事例: Cloudberry Care Inc.様【欧州】

Cloudberry Careが挑戦する、 mSafetyを用いた高齢者 サポートのアップデート。

本記事は2023年1月にSony Network Communications Europe BV.が発行した記事を日本語に翻訳したものであり、日本国内の事例を扱った内容ではありません。発行時点の各国の状況を踏まえて作成されており、記事中で紹介されているサービスも日本国外での利用を想定したものです。従って、現行のソリューションや国内の法規制および市場環境には合致しない内容が含まれる場合があります。また、ウェアラブルデバイス上に実装するアプリケーションや連携するサービスの設計によって仕様が異なるため、記事中で紹介されている全ての機能および性能がmSafetyを使った全てのソリューションで必ず実現できることを保証するものではありません。

ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社が日本国内で提供しているmSafetyソリューションの詳細については、下記の公式ホームページをご覧ください。
<https://msafety.sonymnetwork.co.jp/>

※mSafetyのウェアラブルデバイスは、各国の規制当局により承認を受けた医療機器には該当しません。

mSafety

Cloudberry Careが挑戦する、 mSafetyを用いた高齢者 サポートのアップデート。

Cloudberry Careは、Hans AhnströmとPer Mårtenssonによって設立されたスウェーデンの福祉×テクノロジー企業で、高齢者サポートに革新をもたらすことを目指し、ソニーのmSafetyを利用してパーソナルアラーム(訳注:高齢者の見守りや防犯の目的で所持される緊急通報装置。スウェーデンでは自治体が市民向けに提供する宅内のサービスとして広く普及している。)に代わる新たなソリューションを提供しています。Cloudberry Careの遠隔モニタリングソリューションを用いることで、サポートスタッフが緊急時に迅速かつ効率的に行動できると同時に、予防的サポートの質が向上し、患者が自宅に居ながら健康状態を知ることができるようになります。

同社は、よりスマートな高齢者サポートの普及が急務であると考えています。スウェーデンでも他の国々と同様に高齢化が進んでおり、サポートを要する高齢者の数に対してサポートを担うスタッフの数が相対的に不足しています。「サポートの提供者にとって、もはやデジタル化は選択肢の一つではなく必要不可欠な取り組みになっています。よりスマートな働き方を見出していかなければなりません。」とPer Mårtensson氏は説明します。「サポートを提供する方々には、従来のパーソナルアラームに代わる、より安全で低コストな革新的なソリューションがあることを知って欲しいと思っています。」

本事例では、Cloudberry CareがmSafetyを利用し、どのように高齢者向けのヘルスケアサービスを革新しているかをご紹介します。

ソニーのmSafetyは、どのようにして遠隔モニタリングを提供する事業者に貢献するのか？

- 柔軟な開発環境による、事業の成長に合わせたソリューション拡張
- 信頼性の高い通信による、連続的かつ高品質なモニタリング
- コンプライアンスに則ったセキュアなデータ管理に基づく、ユーザーとの信頼関係を構築
- 双方向のコミュニケーションによる、サービスの可能性の拡張

など

Cloudberry Careのミッション

Cloudberry Careは高齢者サポートに革新をもたらすことで、この分野の大きな課題であるスタッフ不足の解消を目指しています。同社は、パーソナルアラームとセルフモニタリングを組み合わせ、緊急的サポートと予防的サポートを両立するソリューションを提供しています。「多くの場合、サポートの提供者は緊急的サポートと予防的サポートを別のソリューションとして検討します。Cloudberry Careでは、それらを1つのプラットフォーム上で同時に実現します。」とPer Mårtensson氏は述べます。

21世紀のパーソナルアラーム

Carewatchでは、従来のアラームと同様、高齢者はボタンを押すだけでアラームを鳴らすことができます。加えて、Carewatchではユーザーの健康状態と位置情報を継続的にモニタリングしているため、それらをサポートスタッフにタイムリーに共有することが可能です。つまり、スタッフはアラームが鳴っている間に、どのような支援が必要でどの程度緊急なのか、そして利用者がどこにいるのかを把握できます。Cloudberry Careでは、アラームに応答し、利用者のもとに駆けつけることができる適切なスタッフにのみアラームを送信します。

Cloudberry Careは、自分から緊急事態を知らせるマニュアルアラームだけでなく、自動的に異常を検知するアラームも提供します。mSafetyのウェアラブルデバイスや外部センサーから得られたデジタルバイオマーカーに基づき、健康状態に関する様々な傾向の変化や異常をリアルタイムに検出します。Cloudberry Careを使用することで、サポートスタッフは利用者がアラームを鳴らしたかどうかに関わらず、緊急事態に対応できます。加えて、特定の緊急事態が発生することを未然に防ぐための情報も得られます。

	従来のパーソナルアラーム	Cloudberry Care社のCarewatch
マニュアルアラーム	●	●
必要なサポート内容		●
ユーザの位置情報		●
双方向コミュニケーション		●
自動検知アラーム		●
予防的なモニタリング		●

セルフモニタリングによる健康管理

Cloudberry Careのシステムでは、利用者が自身の健康状態を管理できます。利用者はCarewatchや外部センサーから様々な健康データを自動的に収集することで、サポート施設を訪問するのに要する時間や手間を削減可能です。セルフモニタリングを通じて、ユーザとサポートスタッフ双方がより多くの時間を自由に過ごせるようになります。

mSafety上でのサービス開発

Cloudberry Careが mSafetyを用いた理由

Hans Ahnström氏はソニーのmSafetyと出会った時、これこそがCloudberry Careの革新的なソリューションを支える技術になると確信しました。「このデバイスこそが我々のターゲットとするユーザに対して奇跡を起こす可能性があると感じました。」とHans Ahnström氏は言います。

高齢者サポート業界における最適な選択肢

現在市場に出回っているほとんどのパーソナルアラームは、使用できる機能やポータビリティの観点で制約があります。高齢者が健康状態をモニタリングしたりサポートスタッフとコミュニケーションしたりする上で、高性能のパーソナルアラームを用いると、デバイスを持ち運べないことが課題となります。一方で、広く普及しているパーソナルアラームはスタッフにボタンで通知を送るだけの単純な機能しかありません。

Cloudberry Careは、mSafetyを用いて独自のソリューションを構築しました。Hans Ahnström氏は、「mSafetyを使用することで、利用者はいずれのメリットも享受できます。安定性の高い通信があるため、特定の場所に縛られることなく多様な機能にアクセスできます。」と説明します。これらはすべて、デジタルリテラシーを問わず使える直感的なデバイスで実現されます。

**「私たちは、自社のソリューションに合わせた
独自の形でmSafetyを活用できています。」**

Cloudberry Care創業者、Hans Ahnström氏



理想的なソリューション

Cloudberry Careは、mSafety上でCarewatchを開発することで、直面している課題に応じてデバイスのパフォーマンスを最適化しました。「機能性とバッテリー寿命の適切なバランスが実現できました。」とHans Ahnström氏は言います。このようなソリューションの最適化は、mSafetyでなければこれほど簡単ではなかったか、あるいは不可能だったかと考えています。

そして、Cloudberry Careは高齢者サポートの革新に求められる以下の機能を備えた、理想的なソリューションを設計することができました。

- デジタルバイオマーカーのリアルタイムモニタリング
- GPSによる位置情報の測位
- テキストベースでの双方向コミュニケーション
- LTE Cat-M1でのセルラー通信
- ウェブプラットフォームおよびモバイルアプリケーションとのシンプルなAPI連携
- Bluetooth LE経由での外部センサー（血圧計等）との接続

サービス運用

mSafetyを用いるメリット

Cloudberry Careはソリューションの開発以外でも、信頼性の高い通信、セキュアなデータ管理、双方向コミュニケーションという3つの点でソニーのmSafetyにメリットを見出しています。

信頼性の高い通信

Cloudberry Careにとって、mSafetyの信頼性の高い通信は重要なメリットです。Hans Ahnström氏は、「LTE Cat-M1通信を持つウェアラブルデバイスを選択したことは、当社にとって非常に重要な決定でした。これにより当社サービスの扱いやすさが向上しました。Cat-M1による低消費電力の通信がなければ、当社のサービスはここまで優れたものにはならなかったでしょう。加えて安定したネットワークカバレッジも獲得できました。一般的に、小型デバイスではアンテナの大きさに制約があることも多いですが、mSafetyのウェアラブルデバイスはCat-M1により携帯電話よりも優れた通信接続を実現しています。」

「ソニーとのコラボレーションにより、信頼性の高い高品質なプラットフォームを構築できました。」

Cloudberry Care CEO、Per Mårtensson氏



セキュアなデータ管理

Cloudberry Care のクラウドサービスは、ソニーのIoTマネジメント用クラウド環境と接続しています。「本サービスのデータトラフィックは常にソニーのクラウド経由で取得されます。ここでは、他のネットワーク経路にはないTLSハンドシェイクや暗号化の機能を活用しています。これほど優れた代替手段は他になく、mSafetyは最先端の選択肢だと考えています。」とPer Mårtensson氏は説明します。

双方向コミュニケーション

Cloudberry Careの重要な機能として、アラームのフィルタリングとスタッフによるアラームへの応答があります。これは双方向コミュニケーションがあることで実現します。Hans Ahnström氏はこの仕組みを次のように説明します。「当社のプラットフォームでは、アラームは、それを確認すべきサポートチームのメンバーを対象を絞って送信されます。職務や権限レベルに基づきアラームの送信先が振り分けられ、アラームを受信したスタッフはユーザーに確認メッセージを送信できます。こうした双方向のコミュニケーションにより、例えばスタッフが服薬のリマインドを送信することも可能です。mSafetyを使った双方向にコミュニケーションにより、Cloudberry Careは完成されたアラーム管理ソリューションとなっています。」

ビジョン

Cloudberry Careは 未来に挑戦する

高齢者サポートをデジタル化し、ユーザ自身で健康状態をモニタリングできるようにすることで、サポートの担い手が不足する状況でもサポートの維持が可能となります。Cloudberry CareのIoTソリューションの各種機能を通じて、サポートスタッフの役割をより予防的かつ効率的なサポートへとシフトしていきます。

Cloudberry Careの究極的なミッションは、非効率なリソース配分や健康状態の悪化につながっている、サポートサービスのユーザと提供者の間での情報ギャップを埋めることです。遠隔モニタリングを通じた予防的なサポートにより、緊急的な対応の必要性を減らすことができます。また緊急的な対応が必要な場合も、ユーザがスタッフと連携することで迅速かつ適切な対応を受けられる可能性が高まります。Cloudberry Careを利用することでサポートサービスの提供者は、最高レベルのプライバシーを保ちつつ、適切なスタッフに対してスムーズに利用者の健康状態を共有できます。

ソニーは、Cloudberry Careがこうした未来の実現に向けた準備を進めることをサポートしています。mSafetyを用いるということは、同社の革新的なソリューションが、今後世界中に広がるポテンシャルを有したIoT基盤の上に構築されていることを意味します。「mSafetyによって、当社のシステムは非常に高い拡張性を実現できています。」とPer Mårtensson氏は述べます。「Cat-M1での通信接続がある限り、いかなる制約もありません。」



ソニーの mSafety

mSafety は、手首装着型のウェアラブルデバイスを用いたデジタルヘルスサービスを簡易に構築できるB2Bソリューションです。当ソリューションが提供するデバイスと管理用インターフェイスは、ヘルスケアやウェルネス、臨床試験、職業安全など、様々なビジネス領域の遠隔サービスに応用することが可能です。mSafetyを導入した企業は、事業の成長に合わせて柔軟にソリューションをカスタマイズできます。mSafetyを用いることで、使いやすいUX、効率的な端末の管理、セキュアなデータ通信が可能となり、真のヘルスケアイノベーションを実現できます。

詳細については、<https://sonynetworkcom.com/msafety/> をご覧ください。

mSafety

