

1 研究開発プロジェクト名:

排泄予知ウェアラブル「DFree」を活用した在宅介護における自立支援サービスの研究開発プロジェクト

2 当該年度の研究開発プロジェクト実施予定期間:

2017年10月1日から2019年03月31日 / 2年計画の1年目

3 応募者

氏名	中西 敦士
所属機関	トリプル・ダブリュー・ジャパン株式会社
所属部局	
職名	代表取締役

4 研究開発プロジェクトの概要

これまで介護施設向けに事業を行ってきた排泄予知ウェアラブル「DFree」の在宅分野への活用の可能性を検証するプロジェクトです。特に、現行の排尿予測デバイス「DFree」の利用が、被介護者の自立支援につながるか、という観点からの在宅分野での事業化ニーズの検証を行い、ニーズがあることが確認できた場合、サービスの研究開発を行います。

在宅での介護は、介護施設とは異なり、介護者が被介護者に常時付き添っているケースだけではなく、両親を子が介護するケースや夫や妻が配偶者を介護するケースなど、その事情は様々です。また、インターネットの環境の整備や介護者のスマートデバイスの保有の有無など、様々な周辺環境が個人によって大きく異なっています。

このような在宅分野での環境下において、介護施設と同じく「DFree」の活用により、利用者のQOL (Quality of Life) が向上するために必要なサービスの要件や技術要素、ニーズを明確にしたうえで、在宅向けサービスの研究開発を行います。また、利用者のQOLの向上が、自立支援に寄与するか否かの検証を行ってまいります。

まずは、既存の介護施設向けの「DFree」を在宅で、そのままサービスとしてご利用いただき、そこから出てきた問題点や改善項目、あるいは活用事例を取りまとめ、事業化のニーズを把握します。これによって、在宅介護向けの事業の可能性や必要となる技術要素を整理します。

その上で、ニーズがあると判断した段階で、サービス及び技術の研究開発を行います。主には、インターネットの環境がない前提、あるいはインターネットなどの知識がない高齢者という前提で、簡単な機器でインターネット環境を自宅に構築することができる機器等の研究開発が必要となることを想定しています。

また、老々介護などのケースもあり、必ずしも介護する側がスマートフォンを保有していない状況下において、誰にどうやっていつのタイミングで、排泄のタイミングをお知らせすることが最適かについて検証を行います。これによって、通知先のデバイスの開発、らくらくフォンや既存の見守りシステムとの連携の必要性について検討を行います。

これらが担保されたうえで、「DFree」の活用がQOLの向上に寄与し、自立支援につながるか否かの可能性について検証を行います。検証項目については、当社による客観的な定量データ及び利用者からのフィードバックに基づき設定する予定ですが、以下のような項目を想定しています。

<検証項目 (想定) >

- ・被介護者の発語量の比較
- ・FIM (Functional Independence Measure) による被介護者のADL (日常生活動作) 評価

・利用者からの定性的なフィードバック（介護者の精神的な負担、被介護者の尊厳維持）など

今回の研究開発では、上記の項目が、DFreeの利用前後において、どのように変化したか、あるいは変化していくかを検証することによって、自立支援への有効性を検証し、在宅でも利用できるサービスを開発していくことを考えております。