

成果報告書

支援機器等導入実証事業
自立支援機器を活用する就労支援プロジェクト

成果報告書

令和8年2月

ダブル技研株式会社

目 次

I. 事業概要

1. テーマ.....	3
2. 事業概要.....	3
(1) モニター評価チーム.....	3
(2) 製品概要.....	3
(3) モニター評価の概要.....	3

II. 事業報告

1. 背景.....	3
2. 目的.....	4
3. 実施内容.....	4
4. 実施結果.....	4
5. 今後の予定.....	4

I. 事業概要

1. テーマ

就労場面における食事介助ロボットの活用に関するモニター評価

2. 事業概要

(1) モニター評価チーム

本事業では、申請者であるダブル技研株式会社が補助事業の実施主体として全体統括を行い、食事介助ロボット Obi の操作及び、スイッチの設置・適合、モニター評価実施時の機器セッティング、操作環境および機器状態の確認等の技術的支援を担当した。

モニター評価の実施および評価結果の整理・分析については、社会福祉法人東京コロニー様が主体となって実施し、利用者、介助者等へのヒアリングを通じて、食事介助ロボット Obi 活用前後の変化や就労場面における影響について評価を行った。また、モニター評価報告書の作成を担った。

国立研究開発法人産業技術総合研究所様においては、評価計画の策定および評価結果の取りまとめに関する助言を行う立場として本事業に参画し、専門的観点からの支援を行った。

尚、評価対象者の就労先企業として、株式会社 Act. が本事業に協力した。

(2) 製品概要

この支援機器は、上肢機能が不自由である利用者自身の操作により自分のペースで食事を行うことを可能とする食事介助ロボットである。

利用者自ら食べ物を選択し、自身の意思およびペースで食事を進めることを支援することで、自立的な食事の実現および生活の質(QOL)の向上を目的としている。

(3) モニター評価の概要

評価期間中に、自宅訪問 9 回、オンライン 1 回、計 10 回のモニタリングを実施し、食事介助ロボット Obi の利用回数は計 12 回であった。

在宅就労中の昼食時を中心に、複数人での外食、帰省時における家族同席での食事、オンライン会議中など、多様な就労・生活環境における活用状況について確認を行った。

II. 事業報告

1. 背景

障害や疾病により上肢機能に制約がある就労者の中には、就労に必要な能力を有しているにもかかわらず、就労中の食事において介助が必要であることを理由に、就労機会や就労環境に制約を受けているケースがある。

特に、在宅勤務や柔軟な就労形態が広がる一方で、就労中に介助者の同席が困難な場面も多く、食事介助自体が就労継続や業務遂行に影響を及ぼす事が課題となっていると考えられる。

この様な状況から、就労者が可能な限り自立して食事を行える環境を整備する

事は、就労の継続性や就労環境の質を高める上で重要な課題となっているのではないかと考える。

2. 目的

就労場面において食事介助を必要とする就労者を対象に、食事時に加えて準備・片付けを含めた一連の食事場面における変化も踏まえながら、就労支援の有効性を検証することを目的として実施した。

在宅勤務及び職場勤務の就労形態においても、自らの意思及びペースで食事を行える環境を整える事で、自立した食事が就労意欲や、QOL に与える影響について検証する事を目的とした。

3. 実施内容

- ・ 食事介助ロボット Obi 及びスイッチの設置・調整
- ・ 就労環境に応じた操作環境の確認
- ・ 利用者および介助者への操作説明
- ・ モニタリング及びヒアリングの実施

実施時には、ダブル技研株式会社が同席し、機器のセッティング、操作環境の確認、機器状態の確認等、技術的支援の立場として対応した。

4. 実施結果

利用者が自ら食品を選択し、自身の意思及びペースで食事を行うことが可能となった。

また、在宅就労中の昼休みやオンライン会議中など、介助者の同席が困難な場面においても、代替的な食事手段として活用できる場面が確認された。

介助者は計5名が関与し、準備時間は当初約20分を要していたが、利用の継続により5~10分程度まで短縮され、操作習熟に伴う運用上の負担に関して、変化が見られる場面が確認された。

5. 今後の予定

本事業で得られた成果については、社会福祉法人東京コロニーおよび国立研究開発法人産業技術総合研究所からの助言・評価結果を踏まえ、就労支援機関、福祉事業所、自治体等への情報提供を進めていく予定である。

更に、就労場面における支援機器活用の理解促進および普及啓発を目的として、就労場面を想定したイメージ動画を作成した。

今後は、本動画を活用し、支援機器導入を検討する関係者に対して、就労中の食事場面における具体的な活用方法や運用の流れを分かりやすく伝えることで、普及および理解促進を図っていく予定である。

更に、評価終了後において、評価過程で把握された利用上の要望および留意点について整理を行った。

その中で、対象者より食事介助ロボットで使用するスプーンの形状に関する改善要望があったほか、現状の運用では使用する皿に蓋が付属していないことから、蓋が付属することで、一般的な弁当容器のように持ち運びや事前準備が行いやすくなる可能性があるとの意見があった。

また、対象者の姿勢が変化した場合にスプーン的位置がずれる場面が確認され

おり、利用時には姿勢や設置位置に留意する必要があることが分かった。
更に、後や休日における利用についても、日常生活の中での活用の幅が広がる可能性があるとの意見があった。

これらの事項については、今後の製品改良の検討や、支援機器導入を検討する関係者への情報提供の際の参考として活用していき、且つ、スプーンの形状や、蓋を取り付けるなどの工夫も検討したい。

本事業で得られた知見については、就労場面における支援機器活用の一つの事例として、今後の支援機器導入検討や就労支援の取組の参考となることが期待される。