別添4

令和7年度厚生労働科学研究費補助金（障害者政策総合研究事業）
障害者自立支援機器開発に携わる医療・福祉・工学分野の人材育成モデルの普及促進に資する研究
分担研究報告書

支援機器開発・利活用拠点との連携支援体制の構築

研究分担者　石渡利奈　国立障害者リハビリテーションセンター研究所　福祉機器試験評価室長
研究分担者　向野雅彦　北海道大学病院　リハビリテーション科　教授

研究要旨　本分担研究は、支援機器開発・利活用拠点と連携して、「支援機器の情報プラットフォーム」を構築した。そこで、研究成果を広く公開するための情報コンテンツを作成し、支援機器情報プラットフォーム上にて人材育成を促進する内容を効果的に公開することを目的とする。今年度は、本研究で各協力団体が作成している人材育成プログラムの受講者が、支援機器の開発・利活用の現場において果たす役割や、その役割を果たすにあたって生じる課題を把握するため、各協力団体を対象にヒアリングを行った。

結果、人材育成プログラムは、対象者が入門者から専門職まで幅広く、プログラムの目的や構成、実施期間、到達目標が学協会ごとに大きく異なることが示された。また、受講後の人材活用状況について、外部からはどのような人材が育成されているかがわからないという課題が抽出された。本調査の結果から、人材育成の成果を人材活用につなげるためには、人材育成プログラムの内容や育成方針を適切に可視化し、関係者が理解・アクセスできる環境を整えることが重要であると考えられた。

これらを踏まえ、支援機器情報プラットフォーム上での人材育成関連情報対象者を整理すると、学びたい人、教育したい人、学んだ人とつながりたい人の 3 つのカテゴリーを設定し、人材育成プログラムへの参加を希望する者に対する入口となる情報、人材育成プログラムを作成しようとした時に役立つ考え方や手法に関する情報、他領域の人材育成の取組を相互に参照できる情報の 3 つの情報を掲載した。

また、支援機器情報プラットフォーム上に「支援機器の全体像」ページを新たに設け、支援機器の概念や基本的な枠組みを体系的に学べる内容を掲載した。「機器の開発」ページおよび「機器の活用」ページには、各学協会の人材育成プログラム概要を掲載し、開発・活用に携わる人材の育成に向けた受講機会への入口として機能する導線を整備し、「人材育成」ページを新たに追加した。人材育成に携わる関係者向けに、関連領域におけるプログラムの紹介、プログラムパッケージ、導入・運用に関する指針等や、「支援機器モデル拠点・連携先・関連情報」ページには、実際の開発・活用に向けて、多職種連携を促進するための情報を掲載した。

以上の実装により、人材育成プログラムの整備・発信から、実際の人材育成、さらに育成された人材を開発・活用へとつなげるまでの一連の流れを支援する情報提供の枠組みを構築した。今後は、整備したコンテンツの充実および継続的な更新を図るとともに、支援機器情報プラットフォームの活用を通じた人材育成の取組の充実を図る予定である。

A.研究目的

本分担研究は、支援機器開発・利活用拠点と連携して、「支援機器の情報プラットフォーム」を構築した。そこで、研究成果を広く公開するための情報コンテンツを作成し、支援機器情報プラットフォーム上にて人材育成を促進する内容を効果的に公開することを目的とする。昨年度は、支援機器拠点構築プロジェクトと連携し、人材育成プロジェクトの成果を発信するためのホームページを構築するなど、研究成果の発信基盤の整備を行った。

今年度はこれを踏まえ、本プロジェクトで作成している各領域の人材育成プログラムの内容や運用実態を把握した上で、支援機器情報プラットフォーム上に、人材育成に関わるページを作成した。作成にあたり、各領域で育成された人材が支援機器の開発・利活用の現場で効果的に役割を果たすための課題の整理を行った。

B.研究方法

1. 人材育成から人材活用につなげるための課題の整理

人材育成プログラムの受講者が、支援機器の開発・利活用の現場において果たす役割や、その役割を果たすにあたって生じる課題を把握するため、人材育成プログラムを作成、実施する各協力団体を対象にオンラインでのヒアリングを実施した。ヒアリングでは、各協力団体で作成している人材育成プログラムの対象者、目的、構成、実施期間、到達目標に加え、各協力団体ですでに実施している人材育成プログラムついて受講後の人材活用の状況や外部からの人材活用ニーズへの対応状況について聴取した。得られた内容を基に、人材育成プログラムの特徴と人材活用につなげる際の課題を抽出した。

2. 支援機器情報プラットフォームでの情報発信

1.で抽出した課題を踏まえ、本プロジェクトで構築している支援機器の人材育成に関わる成果を効果的に発信し、人材活用を促進する観点から、支援機器情報プラットフォームの対象者について整理を行った。その上で、支援機器情報プラットフォームにおける人材育成関連情報の情報発信の内容を明確にし、情報プラットフォームに関連ページを追加した。

（倫理面への配慮）

本研究における各協力団体へのヒアリングは、協力者に調査の趣旨を説明し、同意を得て実施した。なお、ヒアリングの内容には、人を対象とした医学系研究に該当する調査や実験は含まれておらず、個人情報も扱っていない。

C.研究結果

1. 人材育成から人材活用につなげるための課題

ヒアリングの結果、各協力団体で作成している人材育成プログラムは、対象者が入門者から専門職まで幅広く、プログラムの目的や構成、実施期間、到達目標が協力団体ごとに異なることが示された。

また、既存の人材育成プログラムの受講後の人材活用状況については、団体の会員以外からは、人材育成の内容やどのような知識やスキルを有する人材が育成されているのかは把握しにくく、外部のニーズに答えるような人材活用にはつながりにくいという課題が示された。

2. 支援機器情報プラットフォームでの情報発信

支援機器情報プラットフォームの人材育成関連の情報の対象者は、支援機器について学びたい人、支援機器に関する人材を育成したい人、支援機器について学んだ人とつながりたい人に整理された。

以上を基に、支援機器情報プラットフォームにおける人材育成関連の情報発信の内容は、以下の 3 点となった。

① 人材育成プログラムへの参加に先立ち、学んでおくことが望まれる基礎的な情報の提供、人材育成プログラムへの参加を希望する者に対する、入口となる情報
② 教育者や他の学協会に対する、人材育成プログラム作成の考え方や手法に関する情報
③ 他領域の人材育成の取組を相互に参照できる情報

これらの結果を踏まえ、以下の通り、支援機器情報プラットフォームにおける人材育成関連情報の具体的な実装を行った。

①支援機器の開発・活用に関する学習を進める上で、領域を問わず共通して必要となる基礎的な知識の習得を支援する観点から、支援機器情報プラットフォーム上に「支援機器の全体像」ページを新たに設け、情報コンテンツを作成して掲載した（図 1）。

本コンテンツは、人材育成プログラムにおいて使用している講義スライドを基に再構成したものであり、支援機器の概念や基本的な枠組みを体系的に学べる内容とした。さらに、初学者から専門職に至るまで、学習段階の異なる者が共通の理解に基づいて学習を進められる基盤として位置づけた。

次に、「機器の開発」ページの「開発に向けた知識を学ぶ」および「機器の活用」ページの「活用に向けた知識を学ぶ」の各項目において、機器の開発・活用について学びたい学生および卒後者を対象として、各協力団体の人材育成プログラム概要を掲載した。

これにより、開発・活用に携わる人材の育成に向けた
受講機会への入口として機能する導線を整備した。



図 1　支援機器情報プラットフォーム
支援機器の全体像ページ



図 2　支援機器情報プラットフォーム
人材育成ページ

これらのページは、機器の開発・活用に携わる者にプログラムを紹介して受講につなげ、実際の人材育成を促進する機能を担うものとした。

②支援機器に関する人材を育成したい教育機関・学協会に向け、各協力団体で作成されている人材育成プログラムの概要を共有する「人材育成」ページを新たに追加した（図 2）。

本ページは、関連領域におけるプログラムの紹介、プログラムパッケージ、導入・運用に関する指針等を掲載し、人材育成の取組を促進する機能を担うものとした。また、このページには、人材育成プロジェクトのホームページへのリンクを掲載し、より専門的な情報や詳細な研究成果へもアクセス可能な構成とした。

③人材育成プログラムの受講者を実際の開発・活用へとつなぐ観点から、「支援機器モデル拠点・連携先・関連情報」ページにおいて、「支援機器を作る人、届ける人、使う人と連携する」の項目を新たに設け、多職種連携を促進するための情報を掲載した。本項目では、どのような領域でどのような人材が育成されているかを示すコンテンツや、関連する学協会へのリンク等を整理した。これらの情報を掲載した本ページは、育成された人材を実際の開発・活用につなげ、支援機器の開発・活用を促していく役割を担うものとした。

以上により、人材育成プログラムの整備・発信から、実際の人材育成、さらに育成された人材を開発・活用へとつなげるまでの一連の流れを支援する情報提供の枠組みを構築した。

D.考察

本調査の結果から、人材育成の成果を人材活用につなげるためには、人材育成プログラムの内容や育成方針を適切に可視化し、関係者が理解・アクセスできる環境を整えることが重要であると考えられた。

人材育成プログラムは、各協力団体ごとに目的や対象が異なっている。支援機器情報プラットフォームは、こうした各プログラムの特徴を踏まえ、その位置づけや内容を整理し、領域横断的に共有することが求められる。本研究で設定した 3 つの情報提供内容は、この要件を満たすものである。

加えて、支援機器に関する基礎的な概念や知識についても、領域横断的に共有可能な形で整理し、Web 上で常時参照できるようにすることにより、学習機会の均質化および自己学習の促進に資することが期待される。特に、対面の教育機会に依存せず、必要な情報にアクセスできる環境を整備することは、多様な背景を持つ学習者の参入を促す上でも重要であると考えられる。

また、支援機器情報プラットフォームを人材育成プログラムへの入口として機能させるとともに、教育者に対する人材育成手法の知見の共有や、他領域の人材育成の取組を相互に参照できる場とすることで、人材育成の質の向上や新たな連携の創出が期待される。

以上より、支援機器情報プラットフォームは、人材育成の成果を人材活用につなげるための可視化を担う基盤として位置づけられ、支援機器の開発・利活用を担う人材の活躍を間接的に促進する重要な役割を果たすと考えられる。

E.結論

本分担研究では、支援機器開発・利活用拠点と連携して、「支援機器の情報プラットフォーム」を構築した。研究成果を広く公開するための情報コンテンツを作成し、同プラットフォーム上において人材育成を促進する内容を効果的に公開するため、各協力団体が作成している人材育成プログラムの受講者が支援機器の開発・利活用の現場で果たす役割や課題を把握し、支援機器情報プラットフォームとの連携および情報発信の対象者と情報提供の内容を整理した。

各協力団体へのヒアリングを通じて、人材育成プログラムは対象者や内容、運用形態において団体ごとに異なり、その違いを前提とした人材活用の枠組みが必要であることが明らかとなった。また、人材育成の成果を人材活用につなげる上では、人材育成プログラムの全体像や特徴を可視化し、関係者が理解・参照できる環境を整備することの重要性が示された。

これらの結果を踏まえ、本研究では、支援機器情報プラットフォームを人材育成プログラムへの入口として位置づけるとともに、教育者に対する人材育成手法の共有や、他領域の人材育成の取組を横断的に参照できる情報基盤として活用する方向性を示した。

さらに、「支援機器の全体像」等の基礎知識を体系的に整理した情報コンテンツを整備し、Web 上で常時参照可能な形で提供することにより、初学者から専門職までが共通の理解に基づいて学習できる環境を構築した。このことは、人材育成プログラムへの参加前後を問わず、継続的な学習を支える基盤として有効であると考えられる。

今後は、整備したコンテンツの充実および継続的な更新を図るとともに、各ページの構成や情報提供のあり方について更なる整理を進め、支援機器情報プラットフォームの活用を通じた人材育成の取組の充実を図る予定である。

F.参考文献

なし

G.研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H.知的財産権の出願・登録状況

1.特許取得

なし

2.実用新案登録

なし

3.その他

なし