

201419056A

厚生労働科学研究費補助金
障害者対策総合研究事業
(障害者対策総合研究開発事業 (身体・知的等障害分野))

福祉機器の利活用と開発を促進するための
社会技術基盤の創成

平成26年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 諏訪 基
平成27 (2015) 年 3月

目 次

I. 総括研究報告	
福祉機器の利活用と開発を促進するための社会技術基盤の創成	----- 1
諏訪 基	
(資料) 資料名	
II. 分担研究報告	
1. マッチングカフェ (国リハコレクション) における技術探索	----- 13
小野 栄一・加藤 誠志	
(資料) 国リハコレクション2014 「いつでもおしゃれに！」開催案内、開催報告	
2. コンセンサス醸成のためのステークホルダパネルの組織化と運営手法確立	
—ユーザパネルを中心に—	----- 20
井上 剛伸・加藤 誠志	
(資料) 資料名	
3. デザインワークショップによる参加型機器開発	----- 30
硯川 潤	
(資料) 資料名	
4. 議論促進のためのグラフィックファシリテーション手法の確立	----- 53
硯川 潤	
(資料) 資料名	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	----- 57
IV. 資料	----- 61

1. 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金 障害者対策総合研究事業
(障害者対策総合研究開発事業 (身体・知的等障害分野))
総括研究報告書

I. 福祉機器の利活用と開発を促進するための社会技術基盤の創成

研究代表者 諏訪 基
国立障害者リハビリテーションセンター研究所 顧問

福祉用具は、しばしば「オーファンプロダクト」と称されるように市場規模が小さく、希少疾病用医薬品（オーファンドラッグ）と同様に、開発・普及を促進するための公的リソースが投じられている。しかし、福祉用具に関する様々なステークホルダからニーズや課題を抽出するための枠組みは十分に整備されておらず、実状に即した適切な施策立案が困難な状況にある。福祉用具・生活支援技術に関する課題を社会全体の問題として捉え、市民が主体となって解決策を議論する社会技術的なアプローチを構築・適用できれば、福祉用具の開発や利活用を促進するための大きな駆動力になると考える。

そこで本研究では、福祉機器の真に効果的な利活用を促進する上で不可欠な、様々な立場のステークホルダが福祉用具の開発や利活用の指針策定の場に直接参加してコンセンサスを醸成するための社会基盤を構築することを目標としている。さらに、ワークショップなどの具体的な実践事例にもとづいて、このような市民参加の場を持続的に維持・運営するための方法論構築を目指す。実践事例のプロセス分析と手法への展開をスパイラルに繰り返すことで、構築した方法論の有用性を検証する。

本年度は、コンセンサス醸成のためのステークホルダパネルの組織化と運営手法、並びに、議論促進のためのグラフィックファシリテーション手法の確立に向けて、昨年度に引き続きワークショップを開催し、福祉機器の開発・利用に関連した様々な合意形成プロセスに、ユーザとステークホルダが直接参加・関与するための社会技術基盤開発の研究を実施した。

研究分担者等

本研究の研究総括、分担研究者、研究協力者及びそれぞれの担当課題は次のとおりである。

[研究総括]

○諏訪 基(国立障害者リハビリテーションセンター研究所 顧問):研究統括

[分担研究者]

○加藤 誠志(国立障害者リハビリテーションセンター研究所所長):

○小野 栄一(国立障害者リハビリテーションセンター研究所 障害工学研究部長):マッチングカフェ(国リハコレクション)における技術探索

○井上 剛伸(国立障害者リハビリテーションセンター研究所 福祉機器開発部長):コン

センサス醸成のためのステークホルダパネルの組織化と運営手法確立 ―ユーザパネルを中心に―

○硯川 潤(国立障害者リハビリテーションセンター研究所 福祉機器開発室長):デザインワークショップによる参加型機器開発、議論促進のためのグラフィックファシリテーション手法の確立

A. 研究目的

(1) 研究の目的

本研究は、福祉機器の開発・利用に関連した様々な合意形成プロセスに、ユーザを含む様々なステークホルダ(障害者と多様な立場の関係者)が直接 参加・関与するための社会技術基盤を確立することで、福祉機器の真に効果的な利活用を促進することを目的とする。技術的な課題を展開したロードマップの策定から個別ニーズを反映した機器開発に至るまでの、様々なスケールでの意思決定の場に、ステークホルダ間の相互理解や合意形成の機会を導入するための基礎的指針や社会技術基盤の構築を目指す。

(2) 研究の背景

高齢者・障害者のQOLの維持・向上を図り、自立と社会参加を促進する上で福祉機器の果たす役割は大きい。

我が国では、平成 5 年に「福祉用具の研究開発及び普及の促進に関する法律(福祉用具法)」が施行され、福祉機器の研究開発及び普及の促進を進めてきている。この間、平成 13 年(2001 年)には世界保健機関(WHO)が「国際障害分類(ICIDH)」を改訂

し「国際生活機能分類(ICF)」を採択した。その結果、「社会モデル」により、「活動」と「参加」に及ぼす環境因子として福祉機器が位置づけられたことから、福祉機器の役割が一層鮮明になってきている。また、昨年、我が国も批准した国連の「障害者権利条約」も、障害者の差別をなくすために福祉機器の活用に関して重要な条文を含んでいる。

このような変化の中で、福祉機器の開発と利活用に関して、厚労省社会・援護局は、平成 19 年度(2011 年度)に「生活支援革新技術新ビジョン勉強会」を実施し、その報告書「支援機器が拓く新たな可能性～我が国の支援機器の現状と課題～」に今後のあるべき取組に関する提言が紹介されている[参考文献:1]。

その中で、問題解決のためには、多様なステークホルダが参加する“井戸端会議”の有効性、すなわち参加型討議に基づく方法論の有効性が仮説として掲げられている。

(3) 参加型討議の方法論

最近の研究では、福祉機器の利活用のあり方の方策を開発するためには、福祉機器の利用者、専門職、メーカー、販売・貸与事業者、研究職、行政担当者等の利活用に関わるステークホルダ(利害関係者)による参加型討議の必要性が指摘されている。この参加型討議という手法は、社会技術と呼ばれる分野で技術のアセスメントや将来像を描く活動で 1980 年代にヨーロッパで盛んに使われるようになったといわれている [参考文献:2]。専門家のみではなく一般市民を含む多様なステークホルダの参加を得て議論が行われ、意思決定がなされていく。

(4) 先行研究

本研究の先行研究として位置づけられるものとして、筆者らが平成 22 年度～24 年度に実施した「障害者の自立を促進する福祉機器の利活用のあり方に関する研究」(厚労

科研費障害者対策総合研究)がある。その研究の目的は、本研究と同様に、福祉機器の真に効果的な利活用を促進することにある[参考文献:3]。

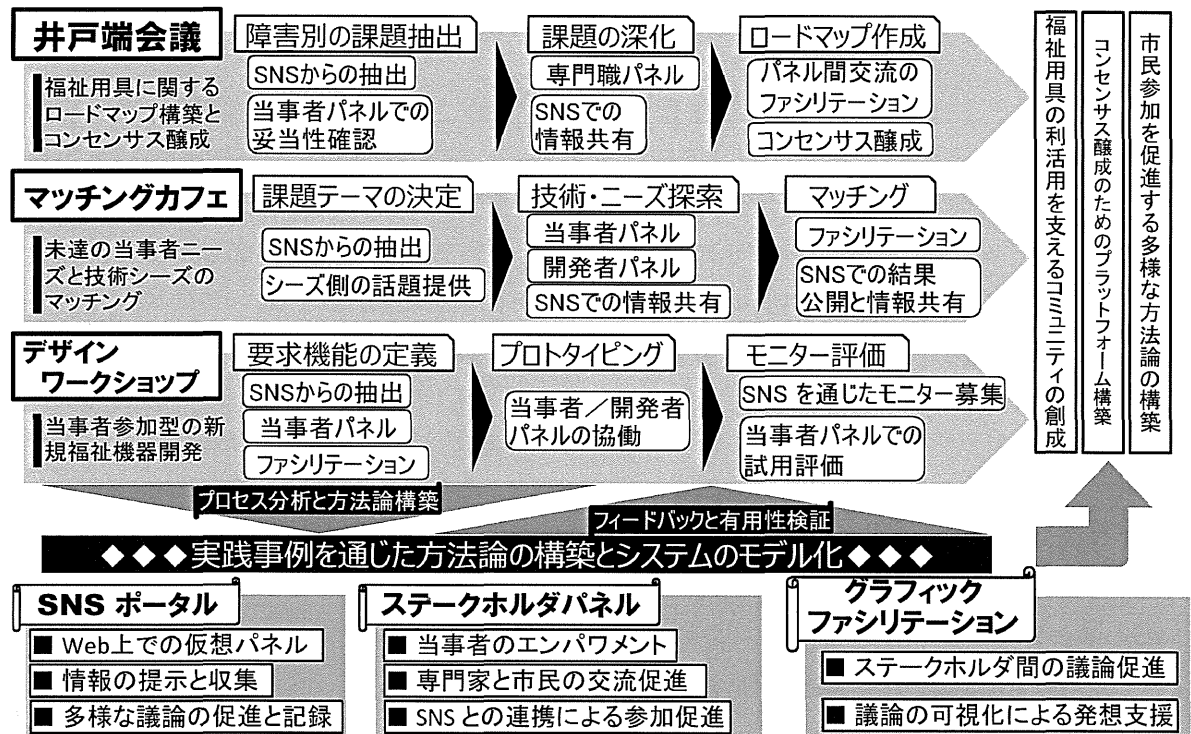


図1 研究の課題体構成と流れ図

B. 研究方法

本研究では、実践事例としてのワークショップの開催と、それらの分析を通じた方法論構築を並行して実施する。

(1) 研究方法の枠組み

本研究の課題構成と流れを図 1 に示す。実践事例としてのワークショップ開催(井戸端会議、マッチングカフェ、およびデザインワークショップ等)を実施し、実践に必要な手

法並びに要素技術の開発を、PDCAサイクルモデルに基づき繰り返しつつ実施する。方法論構築の要素技術として、本研究では SNSポータル、ステークホルダパネル、グラフィックファシリテーション等を重点課題とする。最終的には、福祉機器の開発・利用に関連した様々な合意形成プロセスに、ユーザとステークホルダが直接参加し意思決定に関与することができる社会技術基盤を確立する。

(2) フィールドワークとしてのワークショップ

運営

本研究におけるワークショップの運営は Research Through Practice に基づく研究の重要な作業単位であると位置づけている。ワークショップなどを具体的に運営によるフィールドワークを通して、様々な立場のステークホルダが福祉用具の開発や利活用の指針策定の場に直接参加してコンセンサスを醸成することを可能とする社会基盤の構築を進める。一例として社会に広く普及しつつあるICTとネットワーク技術であるSNSを多様なステークホルダによるパネルのコミュニケーション並びに問題抽出のデータマイニングの手段として活用し評価をするフィールドとしてワークショップを機能させることが可能となる。

個々に開催するワークショップは、福祉用具の開発や利活用を議論する場として、継続的に運営できるスキームが望ましいので、その実現のための戦略も併せて検討する。このようにして、社会全体の問題として解決しなければならない福祉用具・生活支援技術に関する課題への取り組みの基盤である市民参加の場を持続的に維持・運営するための方法論を確立することを目指す。

(3) 横串の課題の取り組み(方法論の構築)

それぞれのパイロットモデル事業において、様々な立場のステークホルダが福祉用具の開発や利活用の指針策定の場に直接参加してコンセンサスを醸成することを可能とする社会基盤の構築を進める中で、そのために必要な方法論や技術を、それぞれのワークショップの取り組みを横断的にとらえて、いわば“横串”として捉えて、方法論や技術の開発と高度化を図る取り組みを進める。

すなわち、各ワークショップ開催をフィールドワークとして実践に必要な手法並びに要素技術の開発を、PDCAサイクルモデルに基づき繰り返しつつ研究を進める。本研究では、“横串”的にSNSポータル、ステークホルダパネル、グラフィックファシリテーション等の手法の開発を目標とする。

(4) 年次ごとの重点課題

各年度はそれぞれ次のように重点課題を設定する。

i) 平成 25 年度: 多様な参加形態を可能にする SNS ポータルサイトの開発と活用手法確立を図る。

ii) 平成 26 年度～27 年度: コンセンサス醸成のためのステークホルダパネルの組織化と営手法確立。および、議論促進のためのグラフィックファシリテーション手法の確立。

iii) 平成 27 年度: 統合した方法論の提案。

C. 研究結果

図2に示す年度計画に沿って3つのアプローチによるワークショップ(ユーザパネル、マッチングカフェ、及びデザインワークショップ)を実践事例として開催した。これらのワークショップの運営実践並びに事例調査などから、本研究で目的とする参加型の意思決定のファシリテーション手法構築に必要な素材の収集を行うとともに、方法論を構築する目的で、その要素の抽出を中心に研究を進めた。

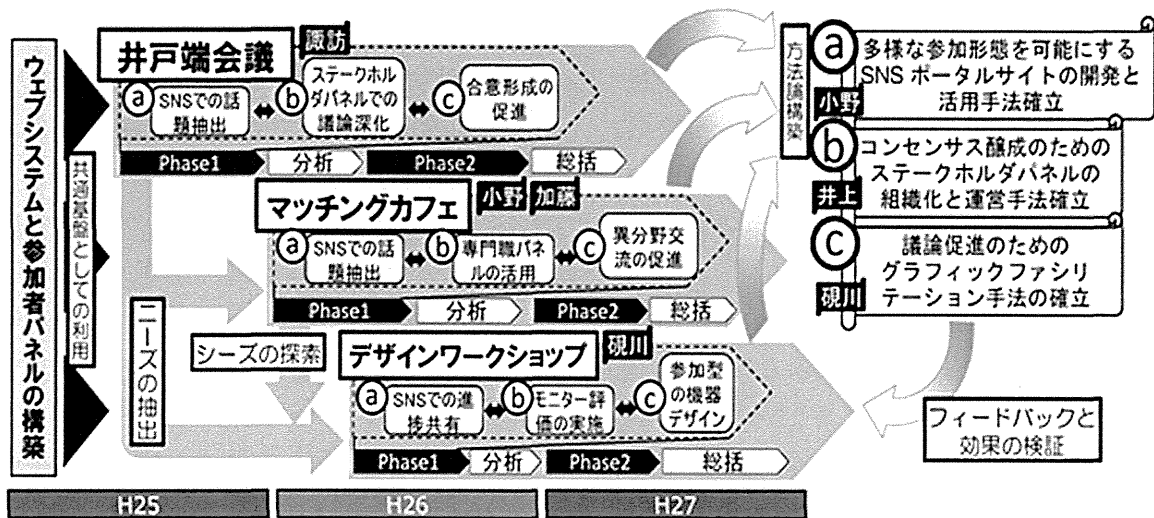


図2 研究の実施体制と年度計画

各課題の研究結果は以下の通りであった。

(1) 井戸端会議(ユーザパネル)の構築

福祉機器の開発並びに利活用に関する課題の一つに、ニーズ・シーズのマッチングが指摘されている。原因の一つが、真に必要とし、かつ技術的に実現可能性のあるニーズを障害当事者自身から提案することが容易でないためである。また、福祉機器を単に不足している機能の補完のためのツールではなく、新たな生活の質を獲得するためのツールとして導入することをイメージすることに慣れていないことなどが挙げられる。

本ユーザパネルは、ユーザの福祉機器に対するまだ顕在化されていないニーズを掘り出すために、昨年度構築したユーザパネルの機能モデルを用いて、障害横断的なユーザパネルによる意見交換と知見共有の意義についての検討するために実施した。福祉機器に関係するユーザや専門職・エンジニア間の議論を通じてニーズの顕在化を図ることにより、利活用の観点から有効な技術ロードマップを作成することが可能となる。

昨年度に構築をしたユーザパネルの機能モデルのうち、ロールモデルを利用し、参加者に

対して、過去に策定された福祉機器生活の未来予想(「2025年の福祉機器生活」東京頸損連絡会・日本リハビリテーション工学合同シンポジウム、2004年11月)についての評価作業に参加してもらい、今後の福祉機器生活のイメージについて議論を行って貰った。

具体的には、障害特性の異なる頸髄損傷、神経難病の当事者(8名)の参加によりパネル並びにアンケート調査を実施した。

その結果、障害種別の違いにより福祉機器生活に関する認識の違いも当然あるものの、その違いを超えて社会環境や福祉機器についての共通認識やニーズの共通点の存在も確認することができた。

特に、ロールモデルを異なる障害特性の当事者間で共有できるようにしたことで、生活上のニーズでお互いに共感できる点、認識を異にする違いを感じる点を確認しあうことが促進された。

以上のことから、昨年度の構築したロールモデルに基づく手法の有効性を確認できたとともに、一つの仮説として、「ロールモデルの共有」が、コンセンサス形成に有効であるとの結果を得ることができた。

(2) マッチングカフェ(国リハコレクション)

オープンな場での既存技術の体験・試用や交流を通じて、障害当事者と機器開発者の相互理解を深め、ニーズに見合った技術を探索することで、新たな機器開発へと展開するというスキームの構築を目指して本ワークショップを実施した。

障害者の日常生活および社会参加の観点から衣生活の充実は大きな課題であり、さまざまな取り組みがなされているが、さらなるQOLの向上を図る上で、現状の取り組みは不十分である。特に、ファッション性への関心は、今まで必ずしも高いとは言えない状況であり、所謂ファッション業界も十分にフォローできていない領域になっている。

福祉機器の利活用を促進することを目指す立場から、ニーズが厳然と存在するにもかかわらず、注目度が低く市場が形成できていない福祉機器にも相通じる課題を持つ対象分野であり、一般人も含めて、ステークホルダによる情報交換・情報共有を喚起するための基盤の必要性と有効性を検証する事例と考える。

この課題における具体的なユーザパネルとして、「国リハコレクション2014」と称する障害者のためのファッションショーを企画し調査を行った。「国リハコレクション2014」を10月18日(土)に国リハで開催し、障害に配慮した衣服を対象にモデル11人によるファッションショーを実施した。併せて展示・デモ(30企画、33機関)に障害当事者団体、衣服作製に関わる企業、学校、ボランティア、研究機関、支援活動機関、関連協会などの協力を得て実施した。

開催の準備段階で、衣服製作者が障害のある人の要望について情報交換をすることによって、相互理解が含まれることはもとより、デザイン上の配慮と工夫が促進された。ファッションショーでは作品の工夫のポイントを説明し、ノウハウの理解と活用が促されたと考えられる。

障害当事者と開発者のみでなく、出展機関

同士の交流も行われ、極めて有効な機会であったとの評価を得ることができた。効果的な情報交換を進める上で実物に触れながらの対話は間違いなく有効であることが明らかであった。

試作品や商品を前に遠慮なく意見交換ができるサロンの場の継続と課題を知ってもらう工夫のさらなる検討が必要との指摘があった。

(3) デザインワークショップ

特定のニーズを解決するための福祉機器を、ユーザである障害当事者と開発者の協働で設計・試作・評価するためのワークショップを開催し、当事者参加型の支援機器開発プロセスに関する方法論を開発することが目標である。

すでに今年度までに抽出してきた支援機器デザインワークショップに必要なファシリテーションの要素(設計概念の共有、日常生活活動の共有、試作の活用)を基に、それらの有用性を確認するために、実際にデザインワークショップを運営し、そこでの議事進行を分析した。

具体的には、災害時の備えをリスト化するチェックキットのデザインを目的としたワークショップを計7回開催し、「障害者の災害対策チェックキット」を実際に開発した。

このキットは、大規模災害に備え、自らの障害に合わせた備えを日常的に考えておくために、障害者の方々や支援者の方の「はじめの一歩」を後押しするため、約60余りの備えリストを見ながら、自分に必要な備えを確認するためのワークショップキットである。今年度のデザインワークショップでのアウトプットであると同時に、このキットを開発するためのワークショップの議事の進行を分析することが、方法論の開発のうえで重要なツールでもある。

このデザインワークショップの特徴はファシリテーション機能の導入にあり、議事の進行を分析したところ、3種類のファシリテーションの

介入により設計概念が反復的に定義されていく様子が明らかになるなど、興味深い結果が得られた。

(4) ファシリテーション手法の確立

上記デザインワークショップの事例から、i) 設計概念の共有、ii) 試作による制約条件の抽出、iii) 相互理解の醸成、がそれぞれ議論の促進要素として抽出された。また、ワークショップの逐語録を内容分析の手法を用いて分析した結果、ファシリテータによる相互理解促進の効果が確認された。Facebook 上での仮想ワークショップの分析からは、インターネットコミュニティにおける議事進行の数理工学的特徴が確認されると共に、ファシリテーションの重要性や簡易なコミュニケーションツールの必要性が示唆される結果を得た。

D. 考察

先行研究において、福祉用具・生活支援技術に関する課題においては、社会全体の問題として捉え、市民が主体となって解決策を議論する社会技術的なアプローチの有効性を議論した。本研究を通して、具体的方法論が確立されれば、福祉用具の開発や利活用を促進するための大きな駆動力になると考える。

福祉機器の真に効果的な利活用を促進する上で不可欠な、様々な立場のステークホルダが福祉用具の開発や利活用の指針策定の場に直接参加してコンセンサスを醸成するための社会基盤を構築する方法論の確立が最終的な目標であるが、今年度は、ワークショップなどの具体的な実践事例にもとづいて、このような市民参加の場を持続的に維持・運営するための方法論の研究を実施した。

各研究項目についての今年度の取り組みを考察する。

(1) 井戸端会議(ユーザパネル)の構築

障害政策は元来個別の障害ごとのきめの細かい対応を求められる反面、大きなくりの下で効果的な施策の構築と実施が不可欠である。その際に、障害当事者が大同について障害者の抱える課題解決に向かってコンセンサスを形成することが求められるが、現実には障害特性を異にする障害者同士の横型連携を推進するには課題が多い。

ロールモデルによるアプローチは、異なる障害特性の当事者間でロールモデルを共有できるように工夫することで、生活上のニーズ、社会的環境等の認識に関して、共有点・相違点を広い視点から共有することの可能性を有することを確認した。

本年実施した障害横断的なユーザパネルの試行は、障害特性を異にする当事者による意見交換と知見の共有が、福祉機器の開発や普及を促進する原動力となりうることを示唆するものであった。

(2) マッチングカフェ(国リハコレクション)

障害当事者と開発者のみでなく、出展機関同士の交流も極めて好評であった。障害者の衣の課題については、まだ市場が育っていないこともあり、複数のステークホルダによる討論の場がなかなか形成されていない模様である。

そのために、障害者のニーズに関する実践的な知識等も不足しているのが実情である。ショー形式で紹介することは、関心を共有する効果が大きく、また多くの機関・団体による展示はその効果を一層高めることが明らかになった。

プレゼンテーション技術についても、配布資料により工夫したポイントの紹介を行うほか、パワーポイントでのスライド上映など説明を心掛けた。予期せぬ効果として、“ファッションショー”のイメージが強すぎたせいか、モデルの動きや

表情に目を奪われ、具体的な点についての理解が期待するほど進まなかったこともあり、今後のプレゼンテーションの際の注意事項も明らかになった。

(3) デザインワークショップの開催：

デザインワークショップは、特定のニーズに対する解決策の提案を目的とした課題解決型のワークショップであり、主としてSNS を活用した議論促進の有用性を評価した。本研究では、実用的な福祉機器の開発を促進するために、障害当事者が福祉機器の概念設計から試作・評価という一連の開発プロセスに参加するための方法論構築を目的とする。さらに同手法を、社会システムデザインや行政的提言といった、ステークホルダ間のコンセンサス醸成が必要な意思決定に活用することを目指す。

インターネット上のユーザ参加型製品開発の調査は、福祉機器の場合に当てはめる上で、有益な知見を得ることが出来た。また、多様な参加形態を可能にする SNS ポータルサイトを活用することの有効を判断する上で効果的であった。

これまでのワークショップ試行により、支援機器の参加型デザインを進める上で有効なファシリテーション要素を抽出した。今年度、それらを実際にワークショップに導入することで、議論促進の効果を確認できたことは意義深く、適切な場を設けることで適切な機器デザインを実現できることが示唆された。

E. 結論

本研究は、福祉機器の開発・利用に関連した様々な合意形成プロセスに、ユーザを含んだ様々なステークホルダが、直接参加し、合意形成に関与するための社会技術基盤を確立することで、福祉機器の真に効果的な利活用を促進することを目的としている。

ワークショップを実際に運営しながら実践的に方

法論を開発する手法を採用したことにより、社会技術基盤の継続性確保に掛かる課題も発掘できることが期待される。

異なる目的の3種類のワークショップを実践しながら、社会技術的アプローチの基盤となる方法論を構築するという当初の計画は予定通り達成されつつあり、十分な成果を得られていると考える。それぞれのワークショップにおいて、必要十分な試行例数を確保できているだけでなく、事例分析を通じた方法論の構築も進んでいる。さらに、質的・量的手法を組み合わせた効果の検証でも一定の成果を得ており、最終年度の一部計画も前倒して進められている。

これまでに、支援機器開発への当事者参加やステークホルダによる合意形成を扱った研究は存在するが、実際の試行事例の分析から方法論構築、効果検証までを一貫して扱った例は他に類を見ない。このようなアプローチをとることで、効果のエビデンスを検証しながら各方法論を醸成することが可能になり、障害者福祉分野にとどまらない成果の応用を期待できる。

本研究で構築する意思決定・合意形成のための社会技術基盤は、施政者が政策を立案・実行するためのプラットフォームとして幅広く活用可能である。例えば、障害者自立支援機器等開発促進事業や福祉用具法に基づく開発助成など、公的資金による機器開発の方針決定や事前・事後評価に本手法を導入することで、より効果的な政策立案・機器開発を促進できる。

成果の一部は以下のホームページで公開されている。

<http://www.rehab.go.jp/ri/kaihatsu/wdws/>

F. 健康危険情報

該当事項なし。

G. 研究発表

●II-1-①小野栄一、ファッションは障害のある人

の様々な生活支援へつながる、日本生活支援工学会誌 Vol. 14 No. 2・26～29 頁・2014 年・ISSN1347-1724

●II-1-②小野栄一、なぜ、国立障害者リハビリテーションセンターがファッションショーの開催を始めたか、作業療法ジャーナルVol. 48 No. 1 2・1214～1216頁・2014年・ISSN0915-1354

●II-1-③情報発信のためのURL
国リハコレクション

<http://www.rehab.go.jp/ri/event/fashion/top.html>

●II-1-④その他

NHKのニュースにて国リハコレクションが全国放送(2014年10月18日)

●II-3-①硯川潤、"障害者の備え 60 選 ～「障害者の災害対策ワークショップ」から～"、月刊ノーマライゼーション 障害者の福祉、2015 年 2 月号 (35 (403))、pp. 32-35、2015.

●II-3-②硯川潤、"障害者の災害対策を考えるー車椅子ユーザによるワークショップからー"、第 19 回震災対策技術展、2015-02-05、横浜.

●II-3-③硯川潤、"ユーザビリティの視点から技術開発を考える～「排泄問題ワークショップ」から見たもの～"、平成 26 年度「あ・い・ち・ふ・く・し」シンポジウム、2015-02-17、名古屋.

●II-3-④"福祉機器の参加型デザインワークショップ"、公益社団法人新化学技術推進協会(JACI) 第 2 回産産交流ポスターセッション、2015-02-27、東京.

●II-3-⑤"障害者の災害対策ワークショップ～はじめの一步～"、第 3 回国連防災世界会議(WCDRR)、2015-03-14-18、仙台.

●II-3-⑥硯川潤、"【寄稿・障害者の備え】【災害と暮らし】障害者の備えをリスト化 個性に合わせるキット開発"、共同通信社配信(2015-04-09); 掲載紙 河北新報(04-15)、長崎新聞(04-15)、茨城新聞(04-17)、日本海新聞(04-17)、下野新聞(04-20)、中国新聞(04-20)、

山梨日日新聞(04-21)、山陰中央新報(04-28)、他

●II-4-①硯川潤、諏訪基、井上剛伸、"ユーザ参加型福祉機器デザインプロセスの特徴分析"、Design シンポジウム 2014 予稿集、pp. 391-394、2014. (2014-11-12)

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当事項なし。

I. 参考文献

1) 生活支援技術革新ビジョン勉強会(厚生労働省社会・援護局)、『支援機器が拓く新たな可能性～我が国の支援機器の現状と課題～』、2008

2) Georghiou, L., Harper, J. C., Keenan, M., Miles, I. and Popper, R. (eds.) , *The Handbook on Technology Foresight: Concepts and Practice*, Edward Elgar Publishing Ltd., 2008

3) 厚生労働省科学研究補助金障害者対策総合研究事業『障害者の自立を促進する福祉機器の利活用のあり方に関する研究平成 22～24 年度総合研究報告書(研究代表者・諏訪基)』、2012

II. 分担研究報告

厚生労働科学研究費補助金 障害者対策総合研究事業
(障害者対策総合研究開発事業 (身体・知的等障害分野))
分担研究報告書

Ⅱ-1. マッチングカフェ (国リハコレクション) における技術探索

研究分担者 小野 栄一、加藤 誠志
国立障害者リハビリテーションセンター研究所

(研究要旨)

10月18日(土)に国リハコレクション2014を企画・開催した。障害に配慮した衣服に関してファッションショー(モデル11人)および展示・デモ(30企画、33機関)に障害当事者団体、衣服作製に関わる企業、学校、ボランティア、研究機関、支援活動機関、関連協会などの協力を得て行った。障害当事者と開発者のみでなく、出展機関同士の交流も極めて好評であった。

ショー形式や様々な衣生活関連の情報を一同に得ることができる展示会は、とても便利で評判が良く、試作品や商品を前に気さくに話せるサロンのような場の継続と適切に多くの方々に障害を持つ人の衣生活関連の課題を知ってもらうための工夫についてさらなる検討が必要と思われた。

A. 研究目的

(1) 研究の目的

福祉機器の利活用と開発を促進するためのひとつの手法として、日常生活支援および社会参加支援の観点から衣生活を中心に着目し、「物作り・流通に係わる者に、多くの方々の協力を得ながら障害・衣生活関連の情報を発信し、障害のある人もおしゃれや生活や社会参加を楽しめるような社会環境促進」を目的とした活動のあり方について実践を通して探る。

(2) 研究の背景

国内でハートビル法と交通バリアフリー法が統合・拡充されたバリアフリー新法が2006年12月施行され、同じ2006年12月に国連総会で障害者権利条約が採択され、2007年に日本がその条約に署名し、その後、条約の締結に先だって国内の障害

者制度を充実させ、2014年1月20日に条約締結をした。この間、障害に配慮した衣服の実用的な研究・開発はほとんど見当たらず、その普及は進まず、衣服ボランティアやリフォーム屋が主で、未だに既製服やセミオーダー的に作製する企業は極めて限られている状況である。現在、eテキスタイル(E-Textiles: Electronic Textiles)の関心が高まっているが、日常生活で欠くことのできない衣に関する障害への配慮はなかなか進まない。

一方、困っている者を見かねてビジネスをしたいという個人や、社会貢献として関わりたいという企業が存在する。

障害に配慮された衣服は、オシャレであるだけでなく、一人で着脱ができたり、排泄がやりやすくなったり、生活のQOL向上や社会参加促進につながる。実際に冠婚葬祭に着用できる衣服やスーツなどが未だ

に手に入りにくく困っている車いす利用者が複数いる。

オシャレは、自分自身がすることに関心がある人、また TP0 にあわせたオシャレな人は、その場に居合わせる人々をも心地よくする効果があると思われる。

洋服だけあれば、外出ができるかという、適切な靴や、身の周りの物を入れるバッグなど、生活する上で必要な物は多く、それらの一部だけ手に入っても、結局、十分活かされない。こうしたことから、障害のある人のニーズや生活の一端を知ることが、より良い福祉機器の利活用や開発促進につながる活動が重要であり、ビジネスとして係わる多くの方々に、衣生活に関連する障害のある人のニーズや生活の一端を知ってもらう工夫が必要である。

(3) 参加型討議の方法論

障害のある人の要望に添った衣服を作製することを通じて、衣服作製に係わる方々に障害があるとどのような点で不便なのか、その解決法があるのかを考える機会を提供し、かつそれらを障害のある人の衣服に関心ある方々に知って頂く場を設けること、合わせて現在、どのような関連活動や研究、衣服や衣生活、社会参加する上で関連する物などを知って頂く場を設けることで、多くの方々に知って頂くためにどうすべきかを体験的に試みしてみる。具体的には、衣服の作製、それをファッションショー形式で紹介する、あわせて関連の品々、また関心のある障害当事者団体も参加して展示を通じた交流会を行う。

B. 研究方法

衣服作製の協力を願える団体・企業により国立障害者リハビリテーションセンターの利用者を中心としたモデル(障害当事者)の衣服を作製もしくはリフォームしてもらう。それらをファッションショー形式で披露する。また、障害のある人の衣料やオシャレに関係する団体・企業に展示協力により、一同に会して、誰でもが自由に見られるようにする。

C. 研究結果

10月18日(土)に国立障害者リハビリテーションセンターの利用者等が主体となった文化祭(リハ並木祭)の中で、国リハコレクション2014として企画・開催した。具体的には、障害に配慮した衣服に関してファッションショー(モデル11人、衣服作製協力機関:文化服装学院、リフォームスタジオ株式会社、Smile Essence 合同会社)および展示・デモ(30企画、33協力機関)に障害当事者団体、衣服作製に関わる企業、学校、ボランティア、研究機関、支援活動機関、関連協会などの協力を得て行った。障害当事者と開発者のみでなく、出展機関同士の交流も極めて好評であった。

ファッションショーの会場は、国立障害者リハビリテーションセンターの講堂を使い、少なくとも300名以上(立ち席の人も多くおり、途中で入場制限をした)の参加があり、パワーポイントのスライドを大型のスクリーンに映し、口頭で衣服の説明を行い、障害当事者のモデルが、舞台の上で洋服を披露した。手が不自由でも装着が可能なネクタイをステージ上で着脱して紹介したり、車いす上で白いウェディング

レスから模様の着いたドレスにお色直したり、香りも楽しめるウエディングドレス（視覚障害者が着用）で会場の客席フロアを回って歩き紹介した。

衣服のリフォームでは、本人が障害を持ち車いす利用者になったことで着用困難になった着たい衣服を自分一人でも着脱できるように、適切な箇所を手を引っ掛けやすい工夫（わっかをつける）をし、衣服の型紙を変えて、車いす上で見た目に美しく、かつ排泄時の動作がやりやすいようにするなど工夫を行った。

車いす利用者の体型は、歩行できる人が椅子に座った際の体型と異なるため、特にスーツのような体に合った衣服の種類の既製服は、体に合いにくい。そのため、伸び縮みしやすい衣服やサイズの一回り大きな衣服を着用することが多々ある。また手足の動きに制限や麻痺があるため、通常のボタンやファスナーの取り扱いが難しいため、着たくても着用できずに諦めているケースもある。

今回、視覚に障害のある人もおしゃれを楽しめる工夫に関する出展があった。全盲の場合、色が見えないので、点字を刺繍で作成し、触って色を示す点字を読むことで区別できないかと展示にて試行した。具体的には、「白」、「赤」の点字を刺繍し、視覚障害の方々に触っていただいた。

展示では、研究段階のモノから試作品、商品、ボランティアで作成しているモノまで、おしゃれに関連するモノが30企画の出展があった。片麻痺の人が使えるバックのように身体障害の人向けの物のみでなく、側弯症（そくわんしょう：背骨が横に曲がる）の人の衣服をデザイン的に背骨が

曲がっているように見えにくいような研究例、3次元計測技術とバーチャルリアリティの技術を使い試着を3次元的に見せる研究例、座位姿勢の人の衣服評価のためのロボットダミーの研究例などの研究紹介もあった。

紫外線を浴びるとやけどのようになる色素性乾皮症の小児向けに紫外線をカットする布で作った子供服も展示出展された。

展示会場では出展者同士、来場された多くの障害を持つ人、その関係者の交流が進み、障害当事者団体「ポリオの会」の方々もとても好評で資料が全部無くなった。



図1 ステージ上のモデル



図2 ステージ上のモデル

以下に、開催当日の予定と企画にご協力頂いた出展者を列記（順不同）する。

開催日 10月18日(土)

時間 出展・展示 9:00～16:00、

ファッションショー 13:20～14:20

場所 ショー；国立障害者リハビリテーションセンター講堂

出展・展示；ロビー

ファッションショー協力：

衣装制作：文化服装学院 モデル3名

リフォームスタジオ株式会社 モデル6名

(カジュアル、スーツ、フォーマル)

Smile Essence 合同会社 モデル2名

(挙式用電動車いす・左記用ウディングドレス、視覚障害のある人も楽しめるウディングドレス)

ヘアメイクアップ：Kiyotabi

音響・照明：有限会社さかなスタジオ

出展協力（順不同）：

・あいち産業科学技術総合センター
尾張繊維技術センター、
公益財団法人一宮地場産業ファッションデザインセンター

- ・エスマルクソーイング
- ・岡本株式会社
- ・金城学院ファッション工房（金城学院大学）
- ・倉敷スクールタイガー縫製株式会社
- ・有限会社小山ミシン商会
- ・国立障害者リハビリテーションセンター 研究所
- ・Smile Essence 合同会社
- ・セラフィック株式会社
- ・帝人株式会社、帝人フロンティア株式会社
- ・株式会社帝健
- ・独立行政法人産業技術総合研究所
サービス工学研究センター
- ・カムパネルラ
- ・専門学校浜西ファッションアカデミー/認定職業能力開発校埼玉ファッションアカデミー
- ・福・服プロジェクト
- ・文化服装学院
- ・ポリオの会
- ・ムージョンジョン・バリアフリー子供服
- ・株式会社 SPARK TRUE
- ・地域活動支援センターポコアポコ

- ・独立行政法人国立病院機構長良医療センター
- ・目白大学、NPO 全国介護美容福祉協会
- ・リフォームスタジオ株式会社
- ・慶應義塾大学加藤貴昭研究室
- ・AGMS 株式会社
- ・メイ・ウヤマ SBM 研究所(ハリウッド化粧品)
- ・株式会社ワールドワーク
- ・エバーサティ・さっぽろ実行委員会
- ・株式会社特殊衣料
- ・株式会社マザーハウス

ショーを見た障害当事者からは、ショーの印象が強く、配慮されている点がまだまだわかりにくいとの指摘を受けた。ショーを見た多くの方々は、とっても良かった、最後は涙が出てとまらなかったという人もおられた。

衣服製作者やモデルに着心地や工夫した点を直接聞ける時間がほとんどなく、展示会場で別途質問を受ける形となった。

D. 考察

ショー形式で紹介することは、ある意味、関心を持ってもらいやすく、また多くの機関・団体による展示は好評であり、とても良い成果を上げたと思う。

しかし、まだまだ衣服に関する課題を物作り側の方々、一般の方々に知っていただくには、工夫が必要である。今回、パワーポイントでのスライド上映、口頭、さらに配布資料により工夫したポイントの紹介を行い、そのニーズや妥当性を示したつもりだが、モデルの動きや喜んでいる表情に目を奪われ、ファッションショーのイメージ

が強すぎて、具体的な点についての理解が期待するほど進まなかった。

そのため、画像、音声より、動きの方が印象が強く残るので、今後は、衣服への適切な配慮をすることで、障害を持つ人のQOLがどのように上がるかをパフォーマンスで見せる工夫が必要と思われる。

また、後日、多くの方々に紹介できるような当日の様子をまとめた冊子を作成し配布するなど、参加できなかった方々にも情報を伝わりやすくする工夫が必要と思われる。

従来から、視覚障害の人もおしゃれに関心があること、普段のおしゃれの情報が少なく、外出せずに家に籠もっている人が多いため、視覚障害の人のファッションショーをやってほしいという要望があった。視覚障害に配慮したおしゃれな衣服、視覚に障害があっても楽しめる衣服について今後も探求が必要と思われる。

具体的には指の不自由な人でも使いやすいファスナーを試したり、衣服に関する情報(色や種類)を刺繍で点字にして衣服に添付するなど、一般の人には気が付かないおしゃれの中に、視覚障害がある人でも衣服を容易に着脱、選択できる工夫できる余地があることを紹介するなど、従来と異なった観点からの試行錯誤がまだまだ不足していると思う。

あわせて、障害を持つ人や障害に関心のある人に対する情報提供のあり方や仕組みについて、さらにはビジネスにつなげる工夫もまだまだ余地があると思われる。今回、会場に人が入りきれなかったため、安全の確保から入場制限をせざるを得なかった。

ショーの見せ方と参加者の誘導、安全について、最初から事前登録を行い、多すぎる場合の対応(ロビーでショーの様子をモニター表示するなど)を探ると同時に、衣服の作製者、モデル等との交流、意見交換のやり方も要検討である。

しかし、ファッションショーと展示を同時に行う方式は、多くの方々の参加につながり、手段としては効果があると思われる。NHKが当日夕方のニュースで短時間ではあるが全国放送で紹介してくれた。一般の方々にもご関心を持っていただきやすいのだと思われる。最近、NHK大阪の「バリバラ」(障害を対象として障害者自らがスタッフに入り、様々な障害者の課題を取り上げている)の番組ディレクターから、番組でファッションショーを行うのでお話を聞かせてほしいと連絡があり、H27年度秋に番組が放映される予定である。

E. 結論

ショー形式や様々な衣生活関連の情報を一度に得ることができる展示会は、とても便利で評判が良かった。福祉機器の利活用にもつながり、生活の中で実際に求めているモノ、使えるモノに関して、情報交流が進み、開発や普及の促進、まさに利活用につながるひとつの手段であると思われる。年に1回の大規模なショーや展示会のみでなく、小さな集まりも含め、試作品や商品を前に気さくに話せるサロンの場の継続と適切に多くの方々に障害を持つ人の衣生活関連の課題を知ってもらうための工夫についてさらなる検討が必要と思われた。

このような活動自体がビジネスとして

定着しやすくなるような、例えば、東京ガールズコレクションのように、衣服や関連商品の販売と直結する、モデルは特別な人でなく、友達のような、どこにでもいる人で、その着ている服が、モデルに限らず、一般の障害のある人や、障害のない人も、気に入った服が容易に手に入る仕組みまで含めて、システム化、体系化、ビジネスモデル、社会モデルの1つの在り方まで、本活動のさらなる工夫や検討は、モデル事業的にやる意義があると思われる。それらを実施するうえで、障害のある人もない人も協働し、活動が方々に広がれば、障害に関する知見が多くの人に拡がり、心のバリアフリーにもつながることも期待できると思う。

何より、生活のQOL向上、安全で安心な福祉国家により近づくことと思われる。

本成果の一端は、東京パラリンピックまでつなげ、車いす利用者の選手の衣服への配慮ができれば、世界中の車いす利用者の衣生活のQOL向上や社会参加促進に寄与すること大と思われる。

F. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表

小野栄一、ファッションは障害のある人の様々な生活支援へつながる、日本生活支援工学会誌Vol. 14 No. 2・26～29頁・2014年・ISSN1347-1724

3. 専門誌

小野栄一、なぜ、国立障害者リハビリテーションセンターがファッションショーの開催を始めたか、作業療法ジャーナルVol. 48 No. 12・1214～1216頁・2014年・IS

SN0915-1354

4. 情報発信のためのURL

国リハコレクション

<http://www.rehab.go.jp/ri/event/fashion/top.html>

5. その他

NHKのニュースにて国リハコレクションが
全国放送された。2014年10月18日

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし