

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-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
ーユーザパネルを中心にー

研究分担者 井上 剛伸、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

本研究では、ステークホルダのうちで最も重要な役割を果たすユーザに着目し、福祉機器の開発や普及を促進する原動力となるユーザパネルの組織化を実践し、その運営手法を確立することを目的とする。今年度は、昨年度構築したユーザパネルの機能モデルのうち、ロールモデルの共有を目的としたワークショップを実施し、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把握する事で、ユーザパネルの機能モデルを検証した。その結果、異なる障害のある当事者による障害横断的な意見交換の機会が、障害の違いを超えて、共通点と相違点の双方を確認し合いながら、目指すべき将来の生活像を共有する場として有効であることが確認された。

A. 研究目的

福祉機器は、障害者の自立や社会参加、QOLの向上に欠かせないが、その開発から利活用に至るプロセスには、課題が多く残っている。その一つとして市場規模が小さい点が挙げられる。その解決策として開発・普及を促進するための公的リソースが投じられているが、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。中でも、ユーザからの情報出力は重要であるが、本邦に於いては、各障害種別を横断的に包括するユーザの福祉機器を主たる興味として据えているソサエティが存在しないの

が現状である。

本研究では、ステークホルダのうちで最も重要な役割を果たすユーザに着目し、福祉機器に関するユーザパネルの組織化を実践し、その運営手法を確立することを目的とする。

今年度は、ユーザパネルの機能モデルのうち、ロールモデルの共有および、ワークショップの意義について検証することを目標とした。(図1参照)

B. 研究方法

頸髄損傷、神経難病を中心に、問題点と方針決定のためのワークショップ1回、およびロールモデルの共有を検証するワークショップ1回を行い、その後WS

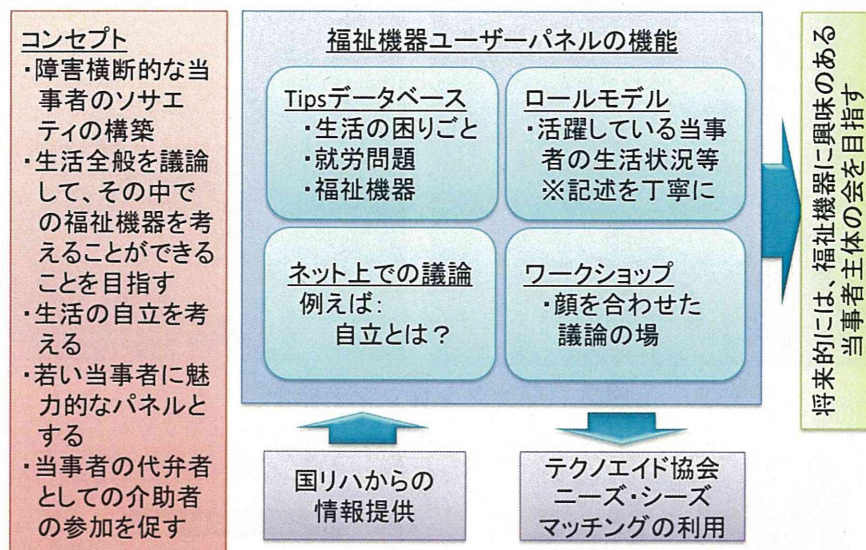


図1 福祉機器ユーザーパネルの機能モデル

参加者に対してアンケート調査を実施した。協力いただいた当事者は以下の通りである。(図2参照)

① 問題点と方針決定のためのWS

- ・高見和幸： 東京進行性筋萎縮症協会理事
- ・麩澤 孝： 頸髄損傷者当事者
- ・横田恒一： 東京頸髄損傷者連絡会副会長

② ロールモデルの共有を検証するWS およびWS後アンケート調査

ロールモデルの共有を検証するワークショップには、頸髄損傷2名および神経難病の方々6名、合計8名に参加していただいた。

参加者の属性は下記の通りである。

表1 ワークショップ参加者一覧

ID	障害	性別	年齢
A	シャルコー・マリー・トウス病	男性	66歳
B	筋ジストロフィー	男性	35歳
C	筋ジストロフィー	女性	43歳
D	筋ジストロフィー	男性	29歳
E	脊髄性筋萎縮症	男性	19歳
F	脊髄性筋萎縮症	男性	39歳
G	頸髄損傷	男性	51歳
H	頸髄損傷	男性	49歳

(1) 問題点と方針決定のためのWS

ユーザーパネルの機能モデルのうち、ロールモデルの共有に関する課題を整理し、ユーザーパネルの組織化及び運営に関する方針決定を行った。

その結果、頸髄損傷、神経難病の参加者を集め、異なる障害を持った参加者によるロールモデル検証を実施する事を決定した。



図2 ワークショップの様子

1



電動車いすには、小型電動アームが取り付けられている。たろうは、電動アームを使って、テーブルに並べられた朝食を自分で食べる。食後、たろうは、電動アームでコーヒーを飲みながら、たばこを吸うのが楽しみだ。ゆかちゃんは食事介助やたばこ介助が無くなったので、いっしょに食べることができる。食後もはやく片付けられようになった。ゆかちゃんはたろうの昼食の用意をして帰宅する。

09:00 在宅勤務、昼食



今日、たろうは在宅勤務である。9時、テレビ会議システムを起動する。このテレビ会議システムにより、職場の所属部署と他の在宅勤務の社員が顔をみながら仕事ができる。わからないことがあればすぐに質問をでき、在宅で孤立して勤務することがなくなった。

図3 WSで紹介された2025年の福祉機器生活の例

(2) ロールモデルの共有を検証するWSの内容

ロールモデルの共有を検証するWSにおいては、研究協力者に対して、以下の点について、検証した

- ① 2004年11月に開催された、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で紹介された、頸髄損傷者の20年後を想定したロールモデル「2025の福祉機器生活」内の未来予想キーワード12項目を共有。

(図3参照)

- ② 頸髄損傷、神経難病グループに分かれ、未来予想キーワード12項目の評価検証を実施。(図4参照)

③ 現在から約20年後にテクノロジーを通じて実現したい希望項目の提示。

WSの実施時間は2時間程度であった。

(3) WS後のアンケート

ロールモデルの共有を検証するWSの参加者に対し、障害横断的なユーザパネルによる議論共有の意義について把握するアンケートを実施した。

アンケート項目は以下の通りである。

- ① 議論を通じて共有できた事
 - ② 違いを感じた事
 - ③ WSに参加した感想
- いずれも自由回答



図4 未来予想キーワードに対する評価とテクノロジーで実現したい事

〈未来予想キーワード〉

C. 研究結果と考察

(1) 問題点と方針決定のためのWSの議論

- ・障害者のロールモデルを紹介する事は、他の障害者に勇気を与えることになる。
 - ・過去のシンポジウムで紹介したロールモデル(未来予想)を検証してはどうか。
- 現在では、多くの事が実現しているのではないか。
- ・頸髄損傷のロールモデルを、筋ジストロフィーなど神経系疾患の方々とも共有していきたいが、それぞれのニーズは異なる点もあり、共有できるか検証する必要がある。

(2) ロールモデルの共有を検証するWSの結果

① 未来予想キーワードの共有
 頸髄損傷者が作成したロールモデル「2025年の福祉機器生活」の未来予想キーワード12項目は、下記の通りである。

- 1) 携帯電話の進化：音声認識機能や空調など身の回りの環境を制御可能な機能が内蔵される。
- 2) スマートホームの普及：家庭内の電化製品がネットワークで通じ、センターコントロール装置から操作が可能となる。
- 3) 寝返り機能付き電動ベッド：褥瘡対策として体を横向きにしてくれるベッド。
- 4) 体温計センサー付き電気毛布：体温を計測しながら温度調整する毛布。
- 5) デジタル文章の普及：新聞等の情報をPCにダウンロードして読める。
- 6) マウス操作支援機器：顔の動きでマウスを操作できる機器。
- 7) 音声認識ソフトの進化：音声でPCのソフト等を操作する事ができる装置。
- 8) 小型電動アーム：車椅子に取り付けた電動アームで、食事等の動作をする事などができる。
- 9) 在宅勤務の普及：PCとネットワークを使って在宅でも仕事ができる。
- 10) テレビ会議システムの普及：会社での会議等に自宅のカメラとモニターを使

って参加できる。

11) 電動車椅子の進化：電動車椅子の高速化やバッテリーの進化が進む。

12) 公共交通のアクセシビリティ向上：駅の改札、エレベータ、電車の入口等が完全にバリアフリーになる。

② 未来予想キーワードの評価

頸髄損傷者により作成された未来予想キーワードの実現に対する評価を3段階(○△×)で行った結果を以下に示す。
(表1参照)

〈評価が類似した点〉

・近年、多様な文章情報が携帯電話やPCにダウンロード可能となり、デジタル文章は十分普及・活用されていると認識されている(○が多い)。

・携帯電話の進化や公共交通のアクセシビリティの状況など、一定の進化が認められるが、当時の予想レベルまで進化していないと評価されている(△が多い)。

・スマートホームの普及等、体温計センサー付き電気毛布については、現在でも、ほぼ実現できていないと認識されている(×が多い)。

・以上のように、多くの未来予想キーワードに対し、頸髄損傷グループ、神経難病グループの各グループで比較的同様な評価が見られ、障害種別を超えて、社会環境や福祉機器についての共通認識が存在し、課題を共有できる事が把握された。

〈評価が異なった点〉

・一方で、マウス操作支援機器が充実し

た、在宅勤務が普及した、テレビ会議システムが普及したという項目については、障害種別により評価が分かれた。

・評価が分かれた理由としては、個々の障害状況や成育歴の違いの他に、障害種別に由来する理由として、進行性の障害であるかという点があげられる。

・神経難病のように進行性の障害者においては、身体状況の変化に対応して、生活状況も変化せざるをえないため、頸髄損傷グループに比べ、安定的な社会生活を行う上での支障が生じやすいと考えられる。

③ テクノロジーを通じて実現したい事

テクノロジーを通じて実現したい事については、類似する提案内容を整理した上で、提案者の障害を記した。(表2参照)

・テクノロジーで実現したい事としては、ロボットアームやパワースーツの進化など、不自由な体の動作をサポートする機器や、その為の音声や意識による指示の認識力向上、外出時の自由な移動を支援する機器やバリアフリーな環境づくりが期待されている。

・個々の具体的な行動や機器に関連しては、雨の日の外出を支援する機器やクッション等による褥瘡対策、自力で排泄可能な機器等を求める意見があげられた。

・また、女性や若い障害者から、福祉機器のデザイン性を向上させて欲しいという希望もあげられている。

・実現したい内容は、頸髄損傷グループ、神経難病グループ双方のグループから、類似した提案があげられており、障害の違い

表 1-1 未来予想キーワード評価

障害	難病グループ						頸損グループ	
	A	B	C	D	E	F	G	H
1. 携帯電話 (音声認識機能付き環境制御装置)	×	△	△	△	△	○	△	△(○より)
	<ul style="list-style-type: none"> ・健常者向けで、握力のない障害者向けでない ・使いづらい。音声認識も不確実。 ・機能の詰め込みすぎで、使わない機能が多く、バッテリーがすぐなくなる。操作性も問題あり。 						<ul style="list-style-type: none"> ・環境制御装置がついているわけではないが、15年は想像できなかった「スマートフォン」が使えるようになったという点では◎(横田、麩沢とも) ・スマホが出てきて、アプリで地図検索、時刻表、駅構内図などがぐっとわかりやすくなった。 	
2. スマートホームの普及	×	×	△	×	?	△	△(×より)	△(×より)
	<ul style="list-style-type: none"> ・介護する人に楽な家はあるけど、介護される人の快適性が考えられていない。 ・家族のいない一人暮らしにとっては、まだ大変。 ・公営住宅の居室には非常時に助けを呼ぶための端末が整備されているが、運用の受け皿がないことや、実際に行う場合には高額負担となってしまうという課題がある ・風呂場やトイレなどで、後からバリアフリーの整備をしようとする、既製品と大きさが合わないなどの課題がある。メーカーも行政も対処方法を分かっていない事がある。 →ユーザーのニーズがメーカーまで届いていないのではないか 						<ul style="list-style-type: none"> ・研究としてはできているが、高価で自分たちの生活環境改善にはつなげていない。 ・企業同士の規格が合わないなどの問題もある 	
3. 寝返り機能付き電動ベッド	△	○	△	△	?	△	×	×
	<ul style="list-style-type: none"> ・レンタル用ベッドで試してみたが、排尿や水分補給の時に、傾いてこぼれてしまうなどの問題がある ・エアマットが動くタイプを使用したことがある。機能は良いが、掃除のしやすい事などが優先されるなどして、素材が体に合わない。ちょうど良い硬さのものがない。 						<ul style="list-style-type: none"> ・サンヨーで出されていたが今はない ・「エアマット」が使えるようになり、床ずれ、褥瘡防止が格段に良くなった、という意味では寝返りができなくても◎(横田、麩沢とも) 	
4. 体温計測センサー付き電気毛布	×	×	×	×	?	×	×	×
	<ul style="list-style-type: none"> ・低温やけどの心配があるなど、電気毛布に良いイメージがない。どこまでセンサーが信頼できるものかはっきりしない。 						<ul style="list-style-type: none"> ・タイマー付の電気毛布(暖・冷可)ならばあってもよい 	
5. デジタル文書が普及	○	○	△	○	○	○	○	○
	<ul style="list-style-type: none"> ・ほぼ全員が満足している状態 							
6. マウス操作支援機器	○	○	△	○	○	○	△	×
	<ul style="list-style-type: none"> ・昔のモノの方が良かった。アキュポイントのタイプが無くなって自分には使いづらくなっている。 						<ul style="list-style-type: none"> ・15年前とあまり変わらない 	
7. 音声認識ソフトが進化	△	△	△	△	○	△	△(○より)	△(○より)
	<ul style="list-style-type: none"> ・使ってみたが、何度試しても認識してくれない。 ・公的な助成制度として認定されていない場合、費用負担などの課題で使いづらい。音声認識というと視覚障害者向けだと言われてしまう。 							
8. 小型電動アラーム	△	×	△	△	△	△	△(×より)	×
	<ul style="list-style-type: none"> ・コップを持つなど細かい作業ができるか疑問。 ・細かい事はできないが、モノを拾う、電子レンジを使うなど、できなかったことができて、それなりにうれしい事もあった。 ・高価なため、助成が認められないと買えない。 						<ul style="list-style-type: none"> ・進化してほしいという、希望を込めて 	

表 1-2 未来予想キーワード評価

障害	難病グループ						頭損グループ	
	×	△	△	△	△	○	○	◎
9. 在宅勤務 (勤務形態の 多様化)								
10. テレビ会議 システムの普 及								
11. 電動車椅子 がより進化								
12. 公共交通 のアクセシビ リティが向上								

を超えて、将来希望する生活像やロールモデルを共有できる事が可能であると確認された。

(2) WS後アンケートの結果
以下に、WS後アンケートの結果を示す。(表3参照)

表2 テクノロジーで解決したい事

<p><動作のサポート機器></p> <ul style="list-style-type: none"> ・関節が自由に動くようなよりきめ細かい作業のできる「ロボットアーム」で、軽量に進化【頸髄損傷】 ・最軽量、薄型、人工筋肉など、障害者本人用の「パワードスーツの皮膚化」【神経難病】 ・脳で考えた意図や力の作用を認知してくれる常時着用型の支援機器【神経難病】 ・すぐに着替えのできる「着せ替えカメラ(ドラえものの道具)」【神経難病】 	<p><雨の日の外出対策></p> <ul style="list-style-type: none"> ・カッパやポンチョよりも傘をさしたい。ベビーカーのような覆いもよいかも。【神経難病】 ・「電動レインコート」。空気層で雨をはじくような事ができないのか？雨・雪の日は外に出られない。【神経難病】【頸髄損傷】
<p><音声や意識の認識></p> <ul style="list-style-type: none"> ・PC 操作、文字入力もつぶやき程度でも聞き取れる能力の高い「音声認識装置」。【頸髄損傷】 ・脳に埋め込む「携帯端末」【神経難病】 	<p><その他></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分で排泄行為ができる機器。年に数回失禁の心配もある。【頸髄損傷】 ・1回の充電でももつ、「バッテリーの小型化」【頸髄損傷】 ・24時間の座位で褥瘡にならない「車椅子クッション」【頸髄損傷】 ・福祉機器にデザイン性がない状態が変わってほしい。デザインの選択肢がほしい。【神経難病】【頸髄損傷】
<p><自由な移動環境></p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路やお店などの段差の少ない移動環境になってほしい【神経難病】【頸髄損傷】 ・携帯で行先を選択すると、EVボタン等を操作できる建築環境【神経難病】 ・行きたいところにすぐ行ける、「どこでもドア」【神経難病】 	

※【 】内は提案した障害者グループ

① 共有できた事

- ・個別の内容としては、外出時の不便、雨天時の対策、バッテリー性能の向上など、障害種別の違いを超えたニーズの共通点があったと指摘されている。障害種別が異なっても、身体的な状態等が類似する事で、生活ニーズを共有できる事が確認された。
- ・加えて、個別の課題に限らず、他者の意見や工夫を聞くことによる気づきを得た事を共有と意識する意見もみられた。

② 違いを感じた事

- ・福祉用具等の知識の差、障害の違いによるニーズや使用用具の違い、同じ用具に対する評価の差などが意識された。
- ・具体的には、頸髄損傷グループからは、排泄や褥瘡対策に関するニーズが多くあ

げられる傾向があり、神経難病グループの方々は、進行性の障害であるため、病気の進行による不自由の増加について意識している傾向が意識された。

③ 全体的な感想

- ・本ワークショップのような、障害横断的な意見交換の機会に対して、その意義を強調する参加者が多い。
- ・その理由としては、具体的なニーズや工夫の共通点の共有だけでなく、障害の違いやニーズの違いを超えて意見交換する学びについてあげる参加者が多い。また、こうした意見交換が、多様な障害者全体の利益について検討する意義について述べる意見も見られた。

表3 ユーザーパネルWSのアンケート結果

ID	神経難病グループ				頭髄損傷グループ			
	A	B	C	D	E	F	G	H
性別、年齢	男性、66歳	男性、35歳	女性、43歳	男性、29歳	男性、19歳	男性、39歳	男性、51歳	男性、49歳
障害	シャルコー・マリー・トゥース病	筋ジストロフィー	筋ジストロフィー	筋ジストロフィー	脊髄性筋萎縮症	脊髄性筋萎縮症	頭髄損傷	頭髄損傷
共有できた事	自分ひとりの考えはいかに小さく凝り固まった思考能力に過ぎないかと思い知った。患者会の会員が積極的に発言する姿を見て驚いた。今後は会が積極的に生活ニーズを発掘し、他団体とも交流しながら知恵を出し合いたいと思った。	自分の考えていた事、車いすの細かい仕様とか、服の使用、レインコートの煩わしさとか。	身体障害の程度や進行性が否か、住環境の違いがあっても、電車やエレベーターを利用する際に感じる不自由さ、こうあったら便利と感じる部分が似ていたこと。		外出する時の悩み等は、みな同じように持っていたこと。	個別の問題に限らず、それぞれテーマや問題について共有できたのは良かった。さらに個別でいえば、雨の日の外出について、私と同じように嫌いで試行錯誤しておられる方がいらして、私と同じ考えの人がいるんだと心強く感じ安心した。	車いすに乗る者としてニーズ、シーズは同じだと思った。	「なるほど」と思う場面も多かった。困っていることは同じ。
違いを感じた事	患者会では、病気の原因や治療などが患者会の主な役目として活動してきた。しかし、今回、他団体の方たちと出会い10年後の自分の姿をイメージして何があれば生活に困難を生じなくなるかを考えておられる事に感銘を受け。例えば病気があっても住み慣れた地域で過ごすために、何を整えれば不安なく過ごせるかを会員にも考えてもらおうヒントになった。	上記を踏まえて、自分の考えよりも上の意見が出た事、当たり前なのだけど、まだまだアンテナをはらないとなと思った	病気の進行や加齢などから常に不自由さが増していくため、あるていど障害の固定されているかたや長く体を起こしていられるぐらいの体力がある他の参加者のかたがたと就労や機器操作の適応の差を感じたこと。		障害によって使っている道具が変わること(マウス等)	例えば「タケコブター」などの操作や在宅の仕事、公共交通機関についてなど、普段自分ではかなり改善されていると思っていたことでも、実はそうではないのかもしれないと、皆さんの意見を聞いて感じました。諸々の問題に自分を基準にしてしまうのではなく、もっと広い視野を持たなくてはと思いました。	例えば「タケコブター」など、20年後では技術的に難しいだろうと思う機器などを若い方たちが若い発想で挙げていたことに違いを感じた。今回は障害による違いはあまり感じなかった。	頭髄損傷者グループは排泄について意見が多かった。特に大きな違いは感じなかった。
感想	福祉用具について、ほとんどの方が「常に短し襪に長し」という感想をあらかじめ耳にしていた、このような意見をどこかが吸い上げまとめて解決したり、制作者へ届くネットワークができないかと考えていました。全国の障がい者がお互いにサポートし合ったりして自立して前向きに歩むことのきっかけになればいいと思います。	障害者同士の意見交換というのは、大変有意義でした。今回のワークショップのように機会があればどんどん参加したいと思う。	困っていることは同じでも、他の方々は私には考え付かないことを発言するのを聞いて面白いと思った。もっと聞いてみたいと感じた。	お互いの不便な所が統一してたり、してなかったりしていた部分が全てではないですが、今回の議論でわかった。	自分とは違う意見や同じようで細かいところは違っている意見等、色々な意見を聞いて楽しかった。	いつも東筋協には参加しているが、今回は脊髄損傷の方も多く参加して、なかなか聞くことがなかった色々な考えを聞くことが出来て、勉強にも、刺激にもなり、大変に有意義な時間を過ごすことができた。	必要であると感じた。理想論になるが、まず共通のニーズを見つけ、その先各障害に合わせたオプションを見つけていくとよいと思う。	今後も継続、多様な障害種別の方の意見も聞いてみたい。医療的なケアの必要性も聞いてみたい。もう少しゆっくり議論したかった。

D. 結論

頸髄損傷グループ、神経難病グループの集めた、ロールモデルの共有を検証するWSおよび事後アンケートの結果から、以下の事が把握された。

- ① 頸髄損傷、神経難病の障害種別を超えて、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が存在し、課題を共有できる事が把握された。
- ② 一方で、進行性の障害であるか否かという点が、社会環境や福祉機器に対する認識の違いも生み出している。進行性の障害の場合、身体状況の急激な変化に対応していく必要があり、議論の中でも障害の違いを意識させていた。
- ③ 同様に、将来希望する生活像やロールモデルについても、障害による違いがある程度確認されたが、将来像を共有する事は十分可能であることが把握された。
- ④ 障害横断的な意見交換の機会は、参加者が、障害の違いを超えて、ニーズの共通点を確認できる場であるだけでなく、共通点と相違点の双方を確認し合いながら、経験の共有や学びを行い、目指すべき生活の将来像を共有する場として有効であると確認された。

以上の事から、各障害を横断的に包含する当事者ソサエティを構築することを目的とした、ユーザパネルの機能モデルは有効であり、今後、より多様な障害者を

包含した場の構築が期待される。

今後は、障害横断的なユーザパネルによる議論を進め、生活の将来像を共有する具体的な効果のほか、障害を多様化させた議論で生じる課題についても詳しく検証していく必要がある。

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-3. デザインワークショップによる参加型機器開発

研究分担者 硯川 潤

国立障害者リハビリテーションセンター研究所

本研究では、当事者参加型の支援機器開発プロセスの促進を目指し、デザインワークショップの開催を通じた方法論の構築を目的としている。今年度は、これ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要素、すなわち i) 設計概念の共有、ii) 日常生活活動の共有、iii) 試作の活用、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、議事進行を分析した。

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計7回の議事を分析したところ、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った。また、想定ユーザ像の構築や、開発したキットの意義や活用手法の考察など、デザイン自体とは離れた論点でも、これらのファシリテーションが活用されていた。

以上の結果は、本研究で構築している当事者参加型デザインのためのファシリテーション手法の有用性を示すものであると考える。今後は、数値的なエビデンス構築を目指すと共に、同手法の一般化・体系化を目指していく。

A. 研究目的

本研究項目では、支援機器の当事者参加型デザイン手法の構築を最終目的として、方法論構築のための実践事例を収集し、適用したファシリテーション手法の有用性を検討する。

昨年度の研究では、5テーマ20回のデザインワークショップから、ファシリテーションに必要な以下の要素が同定された

・設計概念の共有：機能>機構>構造という設計概念の展開プロセスを参加者間で共

有することで、デザインの進展を把握できる。

・日常生活活動の共有：開発機器に関係のないシチュエーションを含む広範な生活活動の現状を共有することで、制約条件の抽出などが促進される。

・試作の活用：たたき台レベルの試作物に実際に触れることで、使用の想定が容易になり、要求仕様の抽出が促進される。

今年度は、以上の要素をワークショップに組み入れ、その効果を検証する。デザイ

ンワークショップのテーマとして、昨年度に実施した障害者の災害対策ワークショップの内容を踏まえ、災害対策ワークショップキットのデザインを目的に設定した。

B. 研究方法

B-1. ワークショップのテーマとファシリテーションの概要

テーマ：障害者の災害対策に必要な備えをリスト化するためのワークショップキットの開発

ファシリテーション：横造紙への議事可視化、現状調査結果の共有、被災者体験談の共有、被災シミュレーション。

回	日時	内容
1	8/3	1. 昨年度の活動・ツールの考え方説明 2. 新しいメンバーとシミュレーション →ADL 等チェック、シミュレーション、チェックリストの確認 3. 防災座談会 (30分)
インターバル		ツールの方向性検討(スタッフ間でたたき台0を制作)
2	8/31	1. ツールの方向性検討 →目的、使い方、対象、内容の範囲(自助・共助・公助等) 2. 防災座談会 (30分)
インターバル		ツールの方向性検討(スタッフ間でたたき台0を制作)
3	9/23	1. 愛知ネットWSの紹介・感想・意見交換 2. ツールの方向性(案)紹介&ディスカッション 3. 防災座談会 (30分)

インターバル		たたき台1制作
4	10/19	1. ツール「たたき台1」の発表と試行 2. たたき台1の感想と改善点 3. 防災座談会 (30分)
インターバル		被災・支援経験のヒアリング たたき台1の改善策を検討
5	11/23	1. 被災・支援経験のヒアリング結果発表 2. ツールに関するディスカッション 3. 防災座談会 (30分)
インターバル		たたき台2の制作
6	12/21	1. ツール「たたき台2」の発表と試行 2. たたき台1の感想と改善点 3. 防災座談会 (30分)
インターバル		最終成果物の作成
7	1/25	1. 完成品の紹介 2. ツールの活用方法の検討

2) ワークショップ参加者と日程

上記のワークショップを以下の日程で実施した。簡単なプログラムも併せて示す。なお、ワークショップの詳細は、下記ホームページに記載されている。

<http://www.rehab.go.jp/ri/kaihatsu/wdws/houkoku/2014/index.html>

・第一回
日時 2014年8月3日(日) 13:30～
16:30
場所 東京ビックサイト 801会議室
参加者 【ユーザ】7名、【開発者】6名、
【スタッフ】3名 【オブザーバ
ー】2名

プログラム

13:30～ 開会、挨拶、自己紹介、本日の
進め方
14:00～ 災害時シミュレーションから考
えてみよう！
15:15～ 災害時に必要なもののリストを作
ろう
16:00～ ICFについて
16:15～ フリーディスカッション
16:40 閉会

・第二回

日時 2014年8月31日(日) 13:30～
16:30
場所 国際フォーラム G401 会議室
参加者 【ユーザ】11名、【開発者】2名、
【スタッフ】3名 【オブザーバ
ー】9名

プログラム:

13:30～ 開会、挨拶、自己紹介、進め方
説明
13:50～ グループに分かれてシミュレー
ション
15:25～ テーブルディスカッション
16:10～ 全体ディスカッション
16:30 閉会

・第三回

日時 2014年9月23日(火・祝) 13:30
～16:30
場所 国際フォーラム G401 会議室

参加者 【ユーザ】9名、【開発者】7名、
【スタッフ】3名 【オブザーバ
ー】4名

プログラム:

13:30～ 開会、挨拶、進め方説明
13:40～ 講義(NPO 愛知ネット 南里幸
氏)
14:30～ シナリオワークショップを体験
しよう
16:00～ 全体での質疑・ディスカッショ
ン
16:30 閉会

・第四回

日時 2014年10月19日(日) 13:30～
16:30

場所 東京ビックサイト 103、104 会議室
参加者 【ユーザ】4名、【開発者】4名、
【スタッフ】4名 【オブザーバ
ー】4名

プログラム:

13:30～ 開会、挨拶
前回のおさらいと進め方説明
13:45～ 他のキット紹介
13:55～ キットを体験しよう
キットを使ったワークショップ
の説明、実践
15:15～ 休憩
15:30～ キットを体験した感想、課題に
ついて
16:20～ オブザーバーよりアドバイス
16:40 閉会

・第五回

日時 2014年11月23日(日) 13:30～
16:30

場所 東京ビックサイト 604 会議室
参加者 【ユーザ】7名、【開発者】5名、【ス

スタッフ】 3名 【オブザーバー】 11名

プログラム：

13：30～ 開会、挨拶

13：45～ シミュレーション

- ・災害事例の紹介、進め方の説明

- ・プロフィールシートの作成、共有

- ・自宅編体験

- ・外出編、避難編体験

15：20～ 休憩

15：35～ 意見交換

- ・グループで

- ・全体での意見交換

16：40 閉会

- ・第六回

日時 2014年12月21日(日) 13：30～
16：30

場所 東京ビックサイト 103.104会議室

参加者 【ユーザ】 6名、【開発者】 5名、
【スタッフ】 4名 【オブザーバー】 8名

プログラム：

13：30～ 開会、挨拶

13：32～ 報告 これまでの経緯、交流WS
について

- ・イラスト紹介、キットの説明、
今後の予定

13：50～ グループディスカッション
・備えキットの活用について
・グループ討議、発表

15：10～ 休憩

15：20～ 私たちのアクションプランをつ
くろう！

- ・自分たちにできそうなことを
シートにまとめる

- ・発表会

16：40 閉会

- ・第七回

日時 2015年1月25日(日) 13：30～
16：30

場所 東京ビックサイト 802会議室

参加者 【ユーザ】 6名、【開発者】 4名、
【スタッフ】 4名 【オブザーバー】 4名

プログラム：

13：30～ 開会、挨拶

アクションプランのおさらい

WSキットを活用した来年度の活
動案の紹介

13：45～ 全体ディスカッション

- ・自分たちでできること

- ・国リハにやってほしいこと

- ・キットの名前案

14：45～ 休憩

15：00～ キットの体験、発表

16：40 閉会

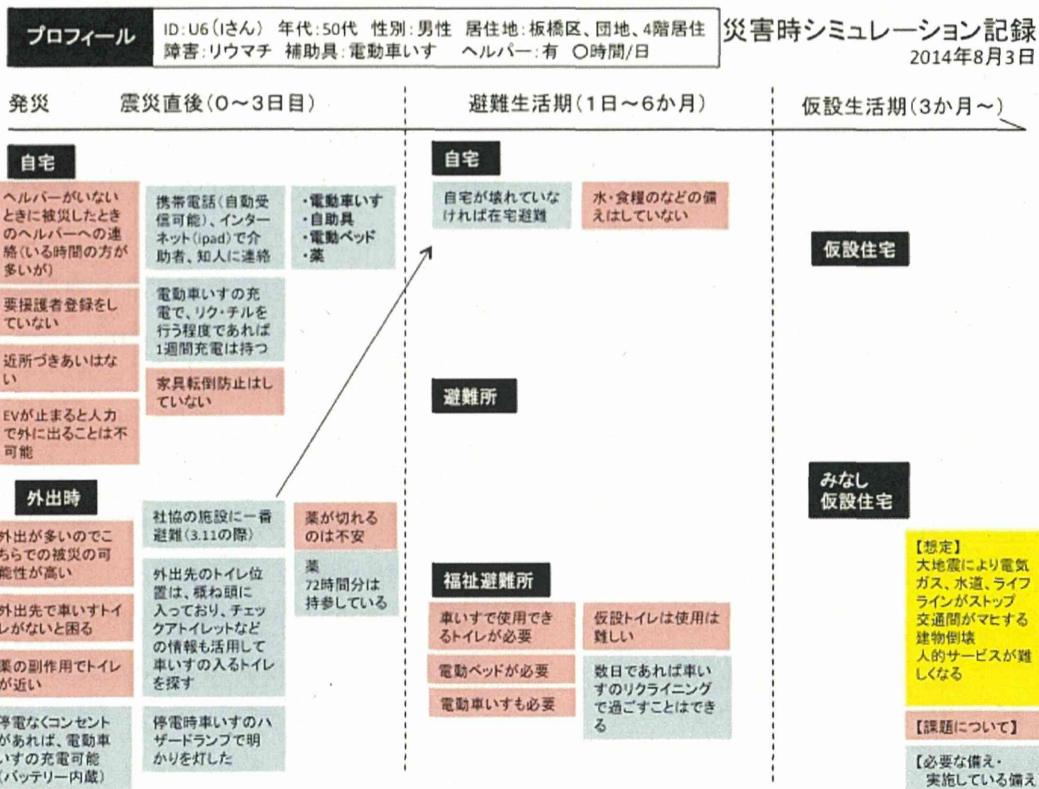


図1：当事者が災害時のシミュレーションをした結果

C. 研究結果

実施された議論の流れを以下に概説する。なお、参加者の実際の発言の要約を斜字で示した。

■ 第一回：

まず、2グループに分かれそれぞれのグループで2名の当事者を抽出し、各人が想定する災害時のシミュレーションを作成した(図1)。

つづいて、参加者全員それぞれが『大災害時の生活を支えるためにあったらいいな!の「大切なこと」「大切なもの」「大切な支援」シート』に10項目ずつ記入した。健常者はユーザの立場であった場合を想定した(表1)。

次に、ICFについての説明と、昨年出され

た災害時に必要なものリストを「環境因子」と「参加と活動」項目に当てはめたシートを用い、リストが構造上、各項目に起因させて整理することができることを説明した。

【車いすユーザの意見】

- ・東日本大震災から時間が経って、意識が薄れてきているので、こうして考える機会が重要である。家族を含めて、何がどこまでできるか、考えていく必要がある。
- ・昨年度も参加しているが、今年の気づきにより理解を深めることがよりでき、昨年に比べて自らのリストを、より実感を持って作成することができた。
- ・ICFの視点を含めて、体系的にチェックをしていく事は意義深い。防災版ICFを作成できるとよい。
- ・災害時に必要なリストは、それぞれの立

場の人「自分ごと」のオリジナルのものができることが重要。

・当事者が、まず自分の意見を言う機会があって、地域、行政へ伝える事が重要である。

・様々な人でシミュレーションを行うことによって、気付くことも多い。多くのシミュレーションが出されるとよい。 など

【支援者の意見】

・まずは個人の備えをどうするか考えた後、そこからヘルパー派遣事業所としての備えをどうするか考えていく必要がある。

・実際の災害に近いイメージづくりが必要である。障害への対応に目が行くが、障害の有無に関わらず、人として命を守る為の方法についても注目したい。

・行政の立場としては、各地方自治体の行政ごとに対応が異なる。ご自身のお住まいの自治体情報を確認していただくとよい。 など

【キット作成に向けてのまとめ】

・シミュレーションを行う際には、災害の種類や被害の状況など、前提となる想定をどうするか、その状況をどれだけリアリティをもって想像してもらうかが重要であ

る。

・ファシリテータの問いかけ方で、参加者が気づく課題や備えが変わってくるため、進行方法の検討が必要である。

・ICFの活用は、体系的に漏れのないチェックを行う為に有効であると考えられる。また、備えとICF、障害の種類、ADLなど、情報をリンクさせて整理する事が必要である。

・障害の状況が違う、新しい障害者の参加で、必要なものリストも増加していきそうである。更なる情報収集が必要であると考えられる。 など

■ 第二回：

今回は、参加者の中からファシリテータ役を抽出し、参加者が災害時のシミュレーションを行って誰もが使いやすいキットづくりに向けたディスカッションを行った。参加メンバーの顔を見ながらシミュレーションを行う「当事者」、シミュレーション作成のために意見を聞きす「ファシリテータ」、意見の「記録係」、意見や進め方についての気づきを発見する「気づき係」の4役にそれぞれ割り振った準備を行った。

表1 参加者が考えた災害時に必要な備えリスト

昨年度と同じもの	今年度追加されたもの
トイレができる事、オムツ、衛生管理、消毒、褥瘡対策、水・食料、介助者、充電用の電気、暑さ・寒さ対策、安否確認の連絡手段、電話、葉、バリアフリーの交通機関、避難所のバリアフリー、手動車いす、ガソリン、小型のリフト、簡易スロープなど	ヘルパーのシフト調整、利用可能な道路の情報、車いすのノーパンクタイヤ、人工呼吸器、おんぶ紐、人に頼むコミュニケーションの力、ヘルパーの居住地の把握、帰宅ルートの確認（複数）、装備品を自分で取れる位置に置く事、親や身近な人と話し合っておく事

【基本的な情報の提供について】

・避難所、福祉避難所、広域避難場所、仮設住宅、みなし仮設住宅などの基本的な制度・言葉を知らないと答えられない事があるので、はじめに情報提供が必要。

【プロフィールシートについて】

・障害の知識がないため、プロフィールシートに記録係として書き込むのに苦労した。しかしこうした整理が周囲の人に障害について理解をしてもらうためにも重要なポイントになりそう。

・常備薬欄、医療関係のパラメーター、特に排泄や入浴、食事についての記入欄もあると良い。

・ヘルパーは不要だが、家族に介助される時などの記入の仕方がわからない。

【シミュレーションシートの進め方について】

1) 進め方

・初める時に、シミュレーションのポイント・イメージができずに、どのように進めたらよいか苦労した。

・ファシリテータから、できるだけ具体的な質問があった方が、まんべんなく課題を抽出できそうである。

・シミュレーション中、周囲から質問された方が考えやすい。

2) シミュレーションの時系列

・時系列、がとてもイメージしづらい。いつ、災害が起こるのか、シミュレーションのために決めておいたほうがよいのではないか。

3) シートの記入欄

・書き進めるうちに気づき、自分の伝えたいことなどが整理されることがわかった。このような「気づき欄」があってもよい。

・実施者の知識の差によって、備えの項目が出たり出なかったりする。人的支援、物的支援の両面で、解決策の選択肢がある程度提示されていると良いのではないか？

【総論】

・シミュレーションする事で学びとなった。
・ウェブサイトを活用して、情報提供や備えの仕方などを提示してもよいのではないか？

・地域の日常利用している親和性のある施設の利用を想定している。そうした施設との連携も考えていきたい。

・避難所以外にも、共助、公助の受け入れ先となり得る地域の施設の考えを聞く機会があると、自分たちの状況、とり得る行動が大きく変わってくる。新たな仕組みづくりにも繋がると考えられる。

■ 第三回：

まず最初に、NPO 愛知ネットの南里氏より、東日本大震災をはじめとした被災地での、屋外での被害の様子、屋内での様子がスライドで紹介された。講師への質問事項として以下のようなものが出された。

Q. 避難所に行かなくても済んだ人はいますか？それは備えのおかげですか？

A. 地域や社共の人など、日ごろから顔見知りの関係があり、避難所に行かずとも物資を届けてもらえるなど、自宅で避難生活可能だった人もいる。

Q. 避難所のトイレがすぐに使えなくなったとのことだが、排泄物のごみはどうしたのか？

A. 地面に穴を掘って埋めたり、そこをテントで囲ってトイレとした事例もある。

Q. 一番考えてもらいたいのは、「自助」「共

助」 「公助」 のどれですか？

A. 自助です。

Q. シナリオ WS のすべてのシーンを行うと時間はどれくらいかかるか？

A. 30 シーンあり、すべて行えばまる一日かかります。 など

つづくシナリオワークショップでは、「シーン①安全確保」「シーン②安否確認」「シーン③初期避難」「シーン④避難生活」などを想定しているが、今回は「シーン②安否確認」の体験を行うこととした。想定するシーンは、本ワークショップ中に、地震が発生するという想定とした。

その後のグループ討議では、以下のような意見が出された。

【理想】

- ・安全な場所へ移動する
- ・家族などに連絡する
- ・水や食料を確保し宿泊の準備をする
- ・携帯ツイッター、Facebook 等の SNS 利用を利用して安否確認をする など

【現実】

- ・この場所から動くべきか迷う、・何もできずに、支援者を待つ
- ・エレベータが止まって動けなくなる
- ・携帯のバッテリーを温存のため、最小限しか使わない
- ・伝言ダイヤルを利用して安否確認を行うなど

【日ごろからやっていること・やっておくべき（備え）】

- ・自宅での予備バッテリーの確保
- ・災害伝言ダイヤルなどの熟知
- ・自治体の「要援護者」リストに登録をしておき、有事に助けが来るのを期待する
- ・家族との避難場所・待ち合わせ場所を確

認しておく など

会議を終えたあとの参加者からの乾燥は以下のとおりである。

【シナリオワークショップの感想】

- ・場面を指定されていたので、考えやすかった。
- ・具体的な問題点と対策について話し合えたのが大変良かった
- ・被災地・避難所の現実を知ることができた事で、備えることの重要性をより意識した など

【キットづくりに向けて】

- ・具体的な事例があると良い（～して助かった、～しておけば良かった、～してあげれば良かった）
- ・過去の災害の写真、また写真の見方や解説があると理解が進む
- ・シナリオ WS のように、シーンを区切って WS をした方が、考えをしぼって意見を出しあってまとめる事ができる。 など

■ 第四回：

今回は、子供向けに開発されている災害時を想定した紙芝居やカードゲームなど、既存の体験のためのキットを紹介して体験した。その後グループで災害時シミュレーションの進行マニュアル、プロフィールシートの叩き台のキットを使ったワークショップを実施した。

キットを使った感想としては、以下のものがあった。

【使用した感覚】

- ・プロフィールシートの作成は意外と時間がかかり、項目も多いので分かりづらい。簡略化するなど、もう少し工夫したい。
- ・楽しい要素・プラス思考になれるゲーム

にできるとよい。

- ・自宅での備えは考えやすい。
- ・シールはイラスト化されているとわかりやすい。想定されている項目も概ねよかった。

【新しい発見】

- ・プロフィールシートを作成することによって、各自の生活の中での必要なことがわかってくるので必要である。
- ・外出編では、自分で備えていないものが多く、実際にどうなってしまうのかと想定すると辛い。外出時に持参する備えを考えすぎると、外出自体が辛くなってしまう。しかし、体験する事でその現状を知ることが出来る。
- ・自分が、いかに備えをしていないか分かった。要支援者名簿や地域とのつながりづくりも参加してこなかった。自分の仲間や行政、施設など災害の備えに関心のありそうな場所から働きかけていきたいと思う。
- ・行先を可能な限り聞いておくか、Googleが提供した安否確認システムなどを使うように話し合っておくと良い。

【使い方、方法】

- ・外出編のあとに自宅編をやった方が、これだけ備えているという安心できる。

このキットについて、参加者からより良く活用するためのアイデアが、以下の通り提案された。

【活用するためのアイデア】

- ・先に全体の「備えリスト」を網羅的に出してから、実際の備えたいものを「備えたいものリスト」に移す段階で、ようやく不足しているものがアウトプットとなることが理解できた。そうした一連の進め方説明があるとわかりやすい。

・説明者がデモンストレーションをやるかわかりやすいのではないか。または、そのデモンストレーションが、最初に示される被災状況などの映像やスライドで説明されるとスムーズに試行できそう。

- ・事前に軽めの課題や災害想定で練習すると、スムーズに進行できるかもしれない。
- ・アウトプットの持ち帰り方法はどのようにするか、サイズなど、今後検討したい。

・プロフィールや日常生活については、グループで共有して進めた方が良い。

・結果のアウトプットをどう持ち帰るかを検討してはどうか。

・質問内容、文章の精度を上げて、より答えやすくした方が良い。

・外出時の場所、時間の想定をどうしたら効果的か検討の余地がある。時間別行動表との整合性も気になる。

・ツールの中に携帯トイレを入れてほしい。

・外出編は共助、公助も大切になる。キットの中では解決できない事柄をウェブ上で共有、議論できる仕組みがあると良いのではないか。

・車いすの人を見つけたら、あなたはどうするのか？という議論が必要。共有できれば、助けに来てくれる人が出てきやすくなる。

・車いすの人たちのニーズや接する際の注意点について、一般の人たちが学べる仕組みがあると良い。

・地域の避難訓練の時に、自力で動けない人たちも入れてほしい。

・このツールが、社会運動のひとつとなれば良い。自治体、サービス業、福祉事業者、交通機関、自治会、マンション組合など、人が集まる様々な場で、基本的な情報の共

有、教育のために、このキットを使ってほしい。

【その他の意見】

・携帯電話があつて当たり前現在の現在、携帯が通じなくなる前提になってしまう途端に、周囲との連絡方法ができなくなるなど、頭がパニックになって思考が停止してしまう。携帯電話に頼らなかった時の情報を知りたい。

【オブザーバーからの意見】

・倒壊しそうな自宅から逃げる、安全な場所に避難する、自分の命を守るという、基本的な視点を盛り込んでほしい。

・障害種別に関わらず、様々な立場の人が経験することで多くの気づきが得られ、自助でできること、自分ではできないので共助、公助として備えてほしいことが整理されてくる。そうした積み重ねの中で、共助、公助に対しどう伝えていくか、このキットを使って得られる知見の伝え方も考えていけるとよい。

・汎用性ある形やツールにするためのアイディアとして、子供向け着せ替えシールの考え方を応用したり、ウェブを使った共有、ネットワーク化について検討したい。

・デジタルとアナログを融合させたツールになると良い。実際の当事者の方々のニーズ・生活シーンをウェブ上に共有してみてもどうか？キットを使った人が常に新しい情報に触れられるようになると良い。

・想定に対するみなさんの考える状況が様々になっているが、自宅が壊れてしまうなど、最悪な状況を想定した方が効果的なのではないか。

・質問内容を、「〇〇してみてください」など、プレイヤーが主体的に考えられるような言

い回しになっていると良い。

■ 第五回：

第五回では、災害事例を紹介したあと、参加者にプロフィールシートを作成してもらい、キットの自宅編と外出編、避難編をそれぞれ体験してもらった。キットを使ってみた感想として、以下のものがあった。

・具体的なケースを想定して進められているので、このような現場に参加できて勉強になった。

・時間配分が難しい。完璧を目指すか、特定のところにフォーカスするかが課題。

・それぞれの障害に合わせて、「何が重要な問題なのか」「どういう状態だと一番楽な状態で避難できるか」という点が無かった。

・ツールの目的が何か、誰に向けたツールなのか（事業所レベルなのか、施設なのか、地域なのか）を明確にすべき。

・まずはキット体験者、ファシリテータ及びそれに関わって体験した人の「災害対策への気づき」につながる第一歩ツールであることを目指したい。

・プロフィールシートは極めてプライベート個人情報なので、どこまでどの内容を広げ、共有するのかの整理が必要。

・今回は肢体不自由者対象だが、いずれ視覚・聴覚・内部・精神・発達障害などに対応していきたい。

また、キットをより良くするためのアイデアとして、以下のものがあげられた。

・実際に震度7近くの地震がおきた際の自宅内の被害例を知りたい。

・プロフィールシートも進め方マニュアルがあると良い。

・ファシリテータは、トレーニングを前提