

Phase4：ロードマップの作成（障害当事者と研究開発者によるワークショップ）

1. 実施概要

日 時：2012年3月16日（金）13：00～17：00

場 所：国立障害者リハビリテーションセンター研究所・第1研究棟 第1会議室

参加者：

- ◆ユーザー：小林 玄宣（障害の状態：腰髄損傷）
（当事者） 小宮山 優（障害の状態：頸椎損傷）
菊地 敏明（障害の状態：頸髄損傷）
- ◆開 発 者：亀岡 紀代子（ワーク・ワークス株式会社・代表）
田中 哲也（ユニ・チャーム ヒューマンケア株式会社セールスエンジニアリング部部長）
佐々木 大（盛和工業株式会社・環境機器部・営業）
安藤 仁（盛和工業株式会社・環境機器部・技術開発）
- ◆オブザーバー：中山 剛（国立障害者リハビリテーションセンター研究所 障害工学研究部室長）
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 福祉機器開発部部長）
山中 康弘（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 流動研究員）
- ◆ファシリテーター：小島 直子（バリアフリーコンサルタント）
- ◆事 務 局：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部研究員）
浜田 素子（国立障害者リハビリテーションセンター研究所 技術補助員）
深澤 友梨子（国立障害者リハビリテーションセンター研究所 技術補助員）

プログラム	
1. 開会・趣旨説明、13:00～13:10 (国リハ研：硯川潤)	あいさつ、排泄問題ワークショップ開催の経緯、 Phase1～3の概要説明
2. 本日の進め方の説明 13:10～13:15 (ファシリテーター：小島直子)	排泄に関する技術開発の現況調査の報告
3. 当事者各人の自己紹介 13:15～13:35 (小林玄宣、菊池敏明、小宮山優、硯川潤、小島直子)	当事者の方々からそれぞれの日常生活、排泄方法についての紹介
4. 研究開発者の取り組みと商品紹介 13:35～14:15 (ユニ・チャーム ヒューマンケア株式会社 田中哲也／盛和工業株式会社 佐々木大、安藤仁／ワーク・ワークス株式会社 亀岡紀代子)(株式会社ママリー、白十字株式会社：硯川、小島)	各企業より商品の紹介、社内の取り組みの説明
5. 質疑応答 14:15～14:45	各ステークホルダーへの質疑応答
休 憩 14:45～15:05	
6. ブレインストーミング① 15:05～16:00	各ステークホルダーへの質疑応答とそこから見える解決方法について
7. ブレインストーミング①のまとめ 16:00～16:10	ロードマップ作成に向けて
8. ブレインストーミング② 16:10～17:00	ロードマップの作成

2. ワークショップ要旨

(1) 開会・趣旨説明

主催者である国立リハ研究所・碓川潤より排泄問題ワークショップ開催の主旨、開催に至る経緯の報告を行った。

(2) 本日の進め方の説明

ファシリテーターである小島直子氏より、排泄に関する技術開発の現況調査の報告と、Phas4 の進め方について説明を行なった。

(3) 当事者各人の自己紹介

当事者 5 名より、障害の程度や社会活動についての紹介を行なった。排泄については、それぞれが使用しているもの（ポータブルトイレ、紙おむつ、カテーテルなど）やその使い方についての紹介が行われ、今後の排泄機器に関するニーズなども伝えられた。



(4) 研究開発者の取り組みと商品紹介

研究開発者である企業よりデモンストレーション方式による商品説明が行われた。

■ユニ・チャームヒューマンケア（商品名：ヒューマニー／尿吸引ロボ）

（※ヒューマニーのデモンストレーション）

■株式会社ママリー（商品名：マインレット夢／自動排泄処理装置）

■盛和工業株式会社（商品名：SW-10／光触媒セラミックフィルターによる環境浄化装置）

（※SW-10 のデモンストレーションと車椅子用トイレにて消臭実験）

■ワーク・ワークス株式会社（商品名：SOS 携帯トイレ／高分子給水ポリマー使用の携帯トイレ）

（※SOS 携帯トイレのデモンストレーション）

■白十字株式会社（商品名：おむつ／さまざまなタイプのもの）



(5) 質疑応答

各種商品に対して当事者ならではの使用感・利用法などについての質疑がなされた（資料 1 参照）。

(6) ブレインストーミング（詳しいブレスト内容は、資料 2 参照）

質疑応答及びそれまでの発言を受けて、排泄問題の解決に向けてのアイデア出し、今後の機器に期待することを含めたブレインストーミングを行った。各人が行なっているにおい対策や工夫、外出先にて排泄に失敗した際の対処方法など経験を通じての具体的な討議を行う中で、以下のアイデアが出された。

- ◆アイデア①ひとりひとりの体型や体格に対応でき、決して漏らすことのないおむつ
- ◆アイデア②酸化チタンが練り込まれた不織布でつくられたエプロン
- ◆アイデア③光触媒機能によりにおいを吸収し分解するクッション
- ◆アイデア④本ワークショップのような当事者と研究開発者がそれぞれの意見を出し合える場の設定

また、上記アイディアの試作品や話し合いの場についてのプレストも多岐にわたった。

- ・試作品を作ったら、すぐに商品化するのではなく、本日の参加者のようなメンバーなどが先ず検証を行うとよい。
- ・一般に広めていくには、まずアンケートから始めるなど、段階を追って試していけるとよい。
- ・メーカーとしては売れないものを作るのは難しい。
- ・社会が必要としているものに対しては、事業家に向けての仕組みをつくる。
- ・助成金などを申請して事業化することも検討したい。
- ・自分の役に立つものは、他の人のためになることもある。
- ・たった一人のためのデザインも、とても重要である。マーケットを視野に入れるのは課題だが、重度障害のある人をターゲットに考えて開発したものは、多くの人の役に立つこともある。
- ・自由な発送や違った視点で見てみることで、それらのかけ算で全く違う解決方法が生まれる可能性がある。
- ・当事者の声を直に聞ける場があると、様々な問題を共有でき、使命感にかられる。しかし企業内で開発していると規則が多く、なかなかやりたいことが進められずに自分達も心苦しいことがある。
「今の技術では難しいのが当たり前」と現状を理解してもらい、気軽に意見交換が出来る敷居の低い組織ができれば企業も参加しやすい。



(7) まとめ

質疑応答やブレインストーミングにより、今後につなげるべくアイディアが出されたので整理したい。

アイディア①：「型取りおむつ」の開発

- ・ひとりひとりの体型や体格に対応でき、決して漏らすことのないおむつがあるとよい。
- ・この型取りおむつは排泄物やにおいを外部に漏らすことのないよう、ひとりひとりにジャストフィットできるタイプ。
- ・軽量・コンパクト・ギャザーが強すぎないタイプ。
- ・ポリマーは固くなりすぎず、排泄後もつめたくなならないタイプ。
- ・決して漏らさないタイプのため、飛行機などの長時間の移動時也可以使用できる。
- ・座位での利用も考慮して作ってみる。



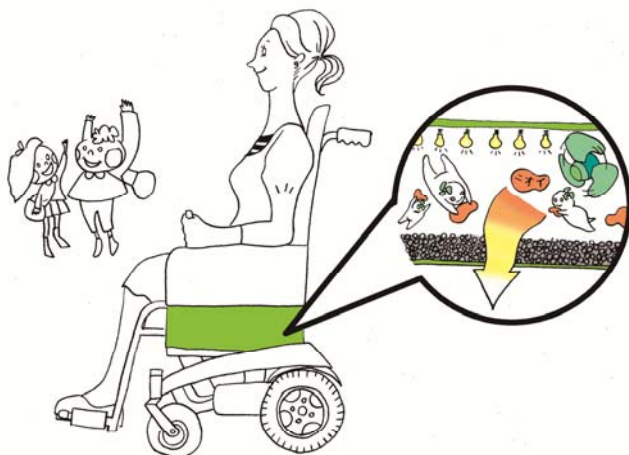
アイディア②：「エプロン+酸化チタン」の開発 及び 「エプロン」の開発

- においに対しては 1. 除臭 2. 分解 3. マスキング（別なにおいでカバー）の手法があるが、簡単ににおいを封じ込めることができる布があるとよい。
- 光触媒清浄機は、活性炭で空気を送り込まないとおいを消すのは難しいが、漏れ出さない若しくはにおいをさっと押さえるというのはできるかもしれない。
- すぐに商品化はできなくとも、今ある素材（除菌・消臭）で第1歩を作ってみたい。
- 下着、洋服、おむつ、カバーなどに、現在カーテンなどに光触媒を取り入れているメーカーの技術を取り入れて（共有して）いけるとよい。
- 酸化チタンを練り込むことは今後の課題とし、まずにおいを漏らさないエプロンの試作品をつくってみたい。



アイディア③：「光触媒+ファン+ランプ」つきクッションの開発

- 光触媒機能によりにおいを吸収し分解するクッション。
- 先ずは研究室レベルで始めるなど、試作品づくりを模索して行きたい。
- 光触媒清浄機のコードレス機を作ったことがないが、段階を踏みながら考えていきたい。
- こうした技術開発は、個々人に対しての開発だけではなく、今後多くの人の利用できる機器に育っていく可能性がある。開発技術者も臆せず、理解して関わって欲しい。



アイディア④：「場の設定」

- 今後もこのワークショップように、当事者と研究開発者がそれぞれの意見を出し合える場を設定したい。
- 当事者同士のネットワークを利用して解決すべくテーマの種類を広げていきたい。
- 排泄問題はデリケートなテーマであるため、公に取り上げられていないことが問題である。しかしそれを語る意味は大きい。今後も継続的に続けていきたい。
- 本日のワークショップで出てきたことを取りこぼさずに、ものづくりにつなげていきたい。

(8) おわりに

排泄問題は住環境整備、マンパワーの確保などと並んで障害者の自立生活実現のために極めて重要な要素である。しかしながらデリケートなテーマであるために、開発時に当事者を巻き込んだ議論や検証を行える機会が少なく、排泄問題への技術的支援を意図した機器は十分に発達しているとはいえない状況である。今回、約3ヶ月という短い期間ではあったが、基礎調査を共有し、研究開発者と障害当事者が同じテーブルで対話や検証を重ねながらそれぞれが抱える問題や状況を把握することで、ロードマップを描けた。ニーズとシーズをマッチングさせたことで、実現可能なアイデアや、場づくりの提案が生み出したことは、実に大きな収穫である。

今後このようなワークショップを生かして、排泄問題解決に向けての支援を行うためには、以下の課題が考えられる。

- 1：ニーズとシーズの情報をストックならびに相談できる組織と体制づくり
今回のように限られた期間ではなく、常時相談に応えられるような組織が求められているので、その体制のあり方を検討する。
- 2：知的財産の取り扱いについての取り決め
ワークショップを通して生み出されたアイデアをどのように取り扱うかについての取り決めを行っておく必要がある。
- 3：開発の体制
ワークショップを通して生み出されたアイデアを、国リハ、研究開発者、当事者とどのように開発に繋げて行くか模索する。

上記3点においての課題解決と体制づくりに向けての話し合いが早期に求められている。それをクリアしつつ、次なるステージに繋げていきたい。

(当日の議論を模造紙にまとめたもの：資料3参照)

以上

本資料は、ワークショップでの議論をもとに、ワークショップ事務局（硯川・浜田）およびファシリテータ（小島）が作成しました。
--