

# 総括研究報告書

1. 研究開発課題名：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
2. 研究開発代表者：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）
3. 研究開発の成果

本研究では、参加者間での合意形成・相互理解を土台にしながら、異なる目的・規模・方法で実施される福祉機器に関する3種類のコミュニティ運営の事例をもとに、それぞれの方法論を構築した。

## 1. ユーザパネルワークショップの実践と機能モデル構築

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した。抽出された機能モデルのうち、ロールモデルの構築をテーマとしたワークショップを実施した。対象は頸髄損傷者と神経・筋難病疾患患者であり、10年先程度の技術を想定し、それらを活用した障害者の生活をロールモデルとして作成した。議論の内容や参加者へのアンケート結果から、異なる障害種別の当事者がともに生活を議論することの効果を得られた。一方、突然障害が発生する頸髄損傷と進行性の神経・筋疾患の違いを共有することの必要性も指摘された。

## 2. シーズとニーズをつなぐマッチングカフェの実践と方法論構築

障害者とおしゃれ、障害に配慮された衣類デザインをテーマに、ファッションショー形式でのマッチングイベントを運営した。障害者が関連するモノ・コトを一同に紹介し、障害当事者と情報交換することは、極めて有意義でショー形式に見せることはわかりやすい反面、実際に触る・体験することができないので、別途、試着体験ができる工夫などが必要であることがわかった。しかし、記載式のアンケートは、身体不自由な人には難しく、マークシールを貼るやりの方がよかった。実践しながら工夫を重ねることが有意義であり、継続することで人のつながりができる経験をした。運営は、困難な点が多々あったが、多くの方々の協力ではば達成したと思われる。

## 3. デザインワークショップの実践と方法論の構築

本研究で実施した32回、80時間にのぼる福祉機器のデザインワークショップの議事進行から、当事者参加型のファシリテーションに有効な3つのプロセスが同定された。

【設計概念の共有】ワークショップ初回に、設計工学的な定義に基づき要求機能から機構、構造へと至る設計プロセスの概念の共有化を図った。例えば、匂いの分解・除去について議論をするとき、しばしば匂いの封じ込めや拡散の防止が相反する目標のように議論される。しかし、互いに干渉しない要求機能として整理することで、これらを段階的に組み合わせた機器の着想に至った。また、機能とそれを実現するための機構・構造を分離して認識することは、技術的な課題がどこにあるかということや、現状で手に入る要素技術はどれかを把握するために役立った。

【プロトタイピングの活用】明確化された機構や構造が要求機能を達成できることを確認するために、簡易な試作機や形状のみを模擬したモックアップの活用が有効であった。これらのプロトタイピングは、様々な開発手法でも採用されており、目新しいものではない。しかし、モックアップを用いた試行錯誤のプロセスが、参加者間のアイスブレイクに一定の役割を果たしたことが示唆される。また、参加者が試作品を試用し、所感を報告するなど、積極的な参加を誘発するきっかけとなった。このように、プロトタイピングは参加型のワークショップにおいて、コミュニティデザインの観点から重要な効果をもたらすことが示唆された。

【制約条件の抽出】設計プロセスの共有とプロトタイピングの活用の相乗効果として、機器の制約条件を効率よく抽出できたことが挙げられる。「～できる」と記述される要求機能に対して、「～でなくてはならない」という制約条件は、ユーザ自身ですら網羅して表出することが難しい。開発機器の機能を十分に議論した上で、モックアップや試作品などの「物」に触れながら制約条件を検討することは、見落としを防ぎ、考慮すべき条件を網羅する上で極めて有効であった。