

特集「オーファン・プロダクツの開発研究」にあたって

井上 剛伸*

Special Issue on Development of Orphan Products

Takenobu INOUE*

Abstract

"Orphan products" is terms of expressing assistive products, which have problems related to small market size although large importance for the users. In this special edition, three examples of development of the orphan products are shown on each paper. Then, fitting process of the orphan products to each user is discussed. Finally, comprehensive development process following user centered design methods is proposed. We hope that this special edition promote recognizing importance of the orphan products and a new way to solve problems on the development and effective use of them.

キーワード：福祉機器、技術開発、重度障害、適合手法、開発手法

2008年9月16日 受付

2009年3月19日 採択

本特集で扱う「オーファン・プロダクツ」とは、必要性が高いものの、利用者の数が少ないために市場性が低い、特定の障害者に必要とされる福祉機器の総称である。このような用語は、1990年代の終わりにアメリカの障害研究所（NIDRR）で提唱されはじめたものであり、ここでは、障害者を対象とした技術開発の2つの柱として、ユニバーサル・デザインとオーファン・プロダクツ（オーファン・テクノロジー）が挙げられている。

同様の考え方は、薬事において先行して進められており、平成5年に公布された「薬事法及び医薬品副作用被害救済・研究振興基金法の一部改正する法律」の中で、希少疾病用医薬品（オーファン・ドラッグ）の開発支援に関する規程が設けられている。ここでは、オーファン・ドラッグの開発における公的機関からの指導・助言、助成金の交付、試験研究費に対する税制措置、承認審査の優遇などが制度として定められてい

る。

オーファン・プロダクツの開発では、福祉用具法に基づく開発助成などの活用が可能であり、研究開発費についてはある程度の制度が整備されている。しかし、利用者に重度の障害がある場合が多く、その特徴を捉えることが難しいことや、障害の多様性、個別適合の重要性など、一般の製品開発では想定しない多くの課題が存在する。そのため、研究費のみの問題ではなく、機器開発における方法論や、利活用における社会システムを包括的にとらえる必要がある。本特集では、当センターの研究所で実施してきた股義足の開発事例、筋萎縮性側索硬化症を対象としたブレイン・コンピュータ・インターフェースの開発事例、盲ろう者を対象としたコンピュータ入力装置の開発事例を紹介し、開発の流れや注意点などについて、議論をおこなう。また、オーファン・プロダクツの利活用における重要な要素として、利用者個人への適合に焦点をあて、当センター

* 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

* Department of Assistive Technology, Research Institute, National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities

の病院で実施しているシーティング・クリニックでの電動車いす適合事例を分析することで、利活用からの発想による新たな機器開発の視点について論じる。最後に、以上の論文を総括する形で、オーファン・プロダクツの開発を利用者中心の考え方から推進するための方法論を提案する。

オーファン・プロダクツの開発研究は、機器開発を中心に据える考え方ではあるが、新たな機器を作ることのみを考えるものではなく、利用者が効果的にこれらの機器を活用することを主眼とし、社会システムまで考慮して、包括的な取り組みが必要となる研究領域である。限られた学問領域のみでは解決できない、多くの課題が山積している。本特集を通して、改めてオーファン・プロダクツの必要性を認識し、これらの課題の解決に向けた大きな流れに結びつけることができると考えている。