

ユニバーサルデザイン (UD) ・アドバイザー制度 ～障がいのある従業員によるUD商品評価参画への仕組みづくり～

堀口 真穂、井戸 健二、西田 薫、高橋 秀二
株式会社 東芝、東京都港区芝浦1-1-1

アブストラクト

東芝グループでは、利用者の声(VOC: Voice of Customer)に基づいてユニバーサルデザイン (UD) を実践しているが、VOC収集をより強化するために、2007年に“ユニバーサルデザイン (UD) ・アドバイザー制度”を立ち上げた。これは、障がいのある東芝グループ従業員が所属部門の壁を超えて、UD商品の開発や評価に協力する制度である。本制度は、社内のUD評価の促進や東芝グループの人材の活動領域拡大に寄与している。今後も、制度の改善を図り、さらに東芝グループのモノづくりに貢献できる制度として発展させていく。

キーワード

障がい者；商品評価；多様性

1. はじめに

ユニバーサルデザイン (UD) ということばや考え方は1980年代のアメリカで、建築家のロナルド・メイスによって提唱された。UDの意味は、障がいの有無や、年齢、性別、国籍、人種などにかかわらず、できるだけ多くの人が利用できるように、商品やサービス、建物、空間などをデザインすることを言う。

できるだけ多くの人にとって、より使いやすい商品を創出するためには、多様な利用者の特性や要求を理解しなければならない。そのためには、利用者の声(VOC: Voice of Customer)の収集や、設計案の評価を実施することが重要となる。利用者の中には、高齢者や障がい者、子どもや妊婦などさまざまな人がいるが、今回は障がい者に関して、VOC収集をより迅速に簡便に実施できる仕組みとして社内の障がいのある従業員が商品进行评估する東芝独自の「UDアドバイザー制度」について、概要、最近の活動事例を紹介するとともに、運用を進める中で生じた課題や今後の展望を述べる。

2. 東芝グループのUD

ここではまず、東芝グループのUDについて簡単に紹介する。東芝グループでは、家電製品からデジタルプロダクト、公共機器や医療機器、社会インフラシステムに至るまで、様々な分野の商品を手がけており、各事業分野の代表者からなるグループ横断的なUD推進ワーキンググループ (UD推進WG) を組織し、東芝としてのUDの考えや理念、ビジョン、ガイドラインなどの規範をまとめるとともに (図1)、UDのプロセスをISO 13407 (JIS Z8530) で規程される人間中心設計プロセスを採用することなどを取り決めた。

人間中心設計プロセスとは、ユーザーの意見や利用状況からみられた問題を起点として、設計案の創出と評価、検証を、ユーザーや現場の要求を満たすまで繰り返すという、モノづくりの汎用的なプロセスである (図2)。そして、技術や設計、営業、商品企画などの開発メンバーが職種に関わらず、開発プロセスに関与することを規定している。

そして、UD開発の起点となる問題を見出すには、障がい者を含む多様なユーザーからVOCを得ることが重要であり、障がい者のVOCを得やすくすることは東芝のUD推進に貢献できると考える。

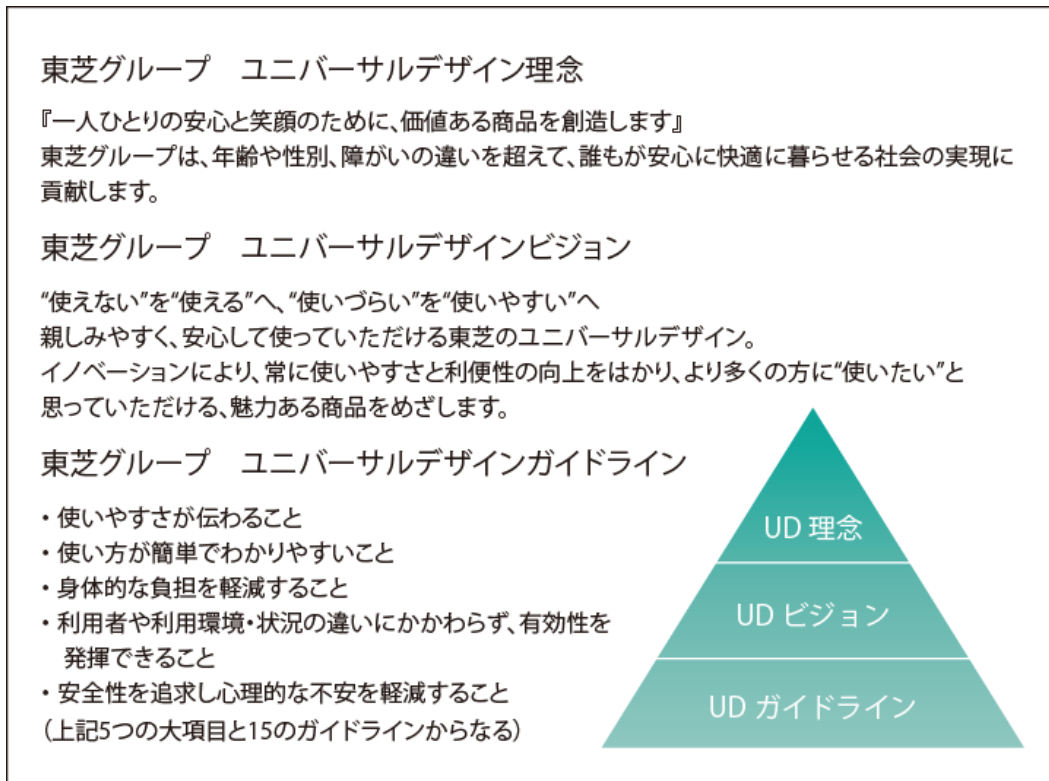


図1 東芝グループにおけるUDの規範

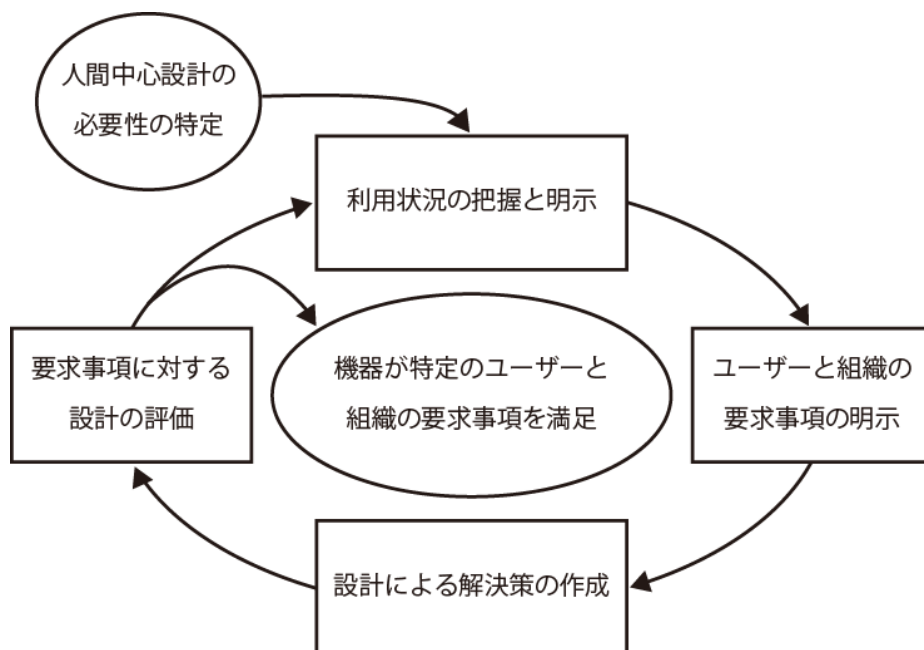


図2 ISO13407 (JIS Z8530) で規定される人間中心設計のプロセス

3. 制度発足の背景と経緯

東芝グループでは人間中心設計プロセスの考え方のもと、高齢者や障がい者などを含めたさまざまな利用者からのVOC収集を行ってきた。従来、障がい者を対象としたVOC収集のための商品評価は外部団体からの紹介や従業員の知人などに依頼していた。しかし、商品評価に協力してくれる方を探したり、諸手続きを仲介を経ながら行うことはある程度の時間を必要とし、敏速性が求められる商品開発においては、十分な対象数が集められない場合もあった。また、商品評価を行う開発担当者にとっては、障がい者を対象とした評価の実態がよく分からず、UDに関する評価や調査に取り組みにくい状況もあった。このような点から、障がい者を対象とした迅速かつ簡便で取り組みやすい商品評価ができる環境が商品開発の現場では求められていた。

一方、東芝グループでは多くの障がいのある従業員が働いており、彼らの中には、障がい者である自らの体験や意見を活かし、東芝グループの商品をより良くすることに貢献したいという者がいた。

東芝グループとして、障がい者を対象とした商品評価ができる環境をつくること、社内の人材の活動の場を拡大させることに主眼を置き、UDアドバイザー制度を設計した。

制度設計は、人事グループに属する多様性推進部が行った。多様性推進部では、従業員の多様性を尊重し、一人ひとりがその適性や能力を最大限に発揮できるような組織風土作りに取り組んでいる。障がいのある従業員の活動の場を拡大させる本制度の主旨に鑑み、UDアドバイザーの活動を業務扱いとするなどの制度とした。

4. ユニバーサルデザイン・アドバイザー制度の概要

本制度は2007年度に発足し、2009年度には、全国の東芝グループの会社から約70名の登録があった。

登録条件は下記の4点である。

- (1) 東芝グループの従業員であること。
- (2) 身体に障がいがあること。
- (3) 本人が自発的に参加を希望していること。
- (4) 所属の上長の許可が得られていること。

UDアドバイザーとしての主な活動内容は、アンケートへの回答・商品評価としており、メールや郵送などでの対応や、実際の商品や試作機を操作しながらの対応などがある（図3）。

実際にUDアドバイザーに評価を依頼する手続きとしては、制度の運営を行っているUD推進WG事務局が商品開発の担当者から依頼を引き受け、都度、UDアドバイザー本人と上長に依頼を行っている。商品評価への参加は任意とし、本来業務や本人の体調などを考慮し、それぞれの上長承認のもと、参加の可否を判断してもらうこととしている。

本制度の特徴は、部門やグループ会社の枠を越えた取り組みであることが挙げられる。所属している部門やグループ会社は関係なく、東芝グループの商品をより良くするための活動となっている。従業員に業務として商品評価を依頼することの利点としては、仲介者を省いて評価の依頼者とモニターとの直接の連絡が可能であり、依頼から評価実施までの流れをより迅速に行えることが挙げられる。また、東芝グループ内に制度を立ち上げたことで、障がい者を対象としたUD評価がより身近で取り組みやすいものとなった。さらには、グループ外秘の案件に対しては、秘密保持契約などの手続きなどが簡略化できることも利点として挙げられる。一方、制度発足に至ったもう一つの側面である東芝グループの多様性推進においても、UDアドバイザーに登録した従業員が、障がい者としての体験や意見を活かして、自部門の枠を超えて東芝グループの商品開発に関わることで、彼らの活動の場を拡大したものとなっている。



図3 車いす利用のUDアドバイザーによる商品評価の様子（保温釜のユーザビリティ）

5. 実績・事例

これまでの本制度の実績としては、2007年度から2009年度まで、合計15件の調査や評価を実施し、延べ人数193名が活動に参加している。ここでは、事例として2009年に行ったクリーナーに関しての評価を述べる。

次期商品開発のため、商品企画担当やデザイナー自らが市販されているクリーナーの実使用を通じて評価する活動を行う際、様々なユーザーのクリーナーの使用状況を確認し、課題や検討項目を抽出・整理することを目的に、障がい者ユーザーの立場としてUDアドバイザーの視覚障がい者（弱視）と聴覚障がい者を評価メンバーに加えた（図4）。

本評価は、商品企画、担当デザイナー、人間工学担当、UDアドバイザー（視覚障がい者1名、聴覚障がい者1名）など約10名が参加し、実際の生活環境を再現したモデルルームにて各自がいくつかの市販のクリーナーを使用し、使いやすさや機能について気づいた点を洗い出すとともに、他者の使用状況の観察を行った。

評価の結果、UDアドバイザーの参加によって、商品企画やデザイナーだけでは気づきにくい開発への着眼点を得ることができた。一例を述べると、聴覚障がいのUDアドバイザーは、評価中にコンセントが抜けたことに気づかないで掃除を続けてしまうことが何度かあった。これは、クリーナー本体（クリーナーの部位名称については図5を参照）を引き回しながら掃除をする状況では、プラグが抜けてしまうことがあり、このときモーター音がしなくなったという変化に気づかず、さらにはクリーナーを操作している際は自身の動きに吸引時の振動が紛れてしまい、振動がなくなったという変化にも気づきにくいためだと考えられる。当時の当社商品では通電やその他強弱運転などの状態は本体のLEDランプに表示させていたが、ヘッドや延長管などの、掃除をする際に目に入りやすい場所でクリーナーの状態を知らせる工夫が必要であることが分かった。一方、視覚障がいのUDアドバイザーの使用状況観察により、延長管を伸縮するためのボタンなどが周りと同系色だと、発見が困難であることが分かった。

2010年に発売したクリーナーでは、以上の結果をもとに、さらに検討を加え、様々な改善を行った。例えば、クリーナーの運転状況を表示するLED等は掃除中にも見やすく、目からの距離も近いハンドルや延長管に設置することとした。また、延長管を伸縮するためのボタンは周りとは違う配色にすることで、視認性を高めた。これらは、障がい者だけではなく、多くのユーザーにとっても使いやすい仕様と言える。

今回の事例では、依頼から評価実施までの流れを迅速に行うことができ、また、参加したUDアドバイザーからは、「自分の意見を提供できる場が持てることは有意義」「普段とは違う職種の人と関わるのは、知見が広がり、自身の勉強にもなる」などの意見が得られ、本制度の主旨に沿った成果が得られたと考える。



図4 UDアドバイザーとともにいったクリーナー評価の様子



図5 クリーナー全体図と各部位の名称 (写真はVC-3000X)

6. 課題・展望

制度発足以来、先に述べた事例以外にも様々な活動を行ってきたが、UDアドバイザー制度では登録者が東芝グループの従業員に限られているため、障がいの種類や程度に偏りができてしまいがちである。そして、評価への参加は任意であり、勤務地も多様であるなど、様々な都合によって募集人数を集められない場合もある。また、商品評価は、自社グループの従業員ではなく、第三者によって実施されることが必要な場合もある。このような点を踏まえた上で、外部の障がい者モニターなどを併用し、目的に応じて使い分けることで、より効果的なVOC収集となると考える。

今後はまず、東芝グループ内へのPRをより強化し、より多くの従業員に対して制度についての周知を徹底することで、今まで以上の制度活用を促していきたい。

また、依頼をしてから意見をもらうような形ではなく、常に意見を述べられる様な場を設けるなど、新たなVOC収集の仕組みを構築し、新しい活用方法を提供していきたい。意欲的に参加の意志を持って登録しているUDアドバイザーがより意見を述べやすいような仕組みをつくることで、潜在的なニーズを掘り起こせることが期待できる。また、UDアドバイザーにとっても、意見を提供しやすい環境になることは、活動に対する意欲も増し、多様性推進の点でも効果的といえる。

7. おわりに

本制度は2010年で4年目に入り、今後はますますの有効な運用・活用が望まれる。部門の枠を超えて東芝グループ全体で取り組んでいる本制度は、東芝グループ内のUDに対する意識やUD商品開発力の向上につながり、よりよい商品づくりに寄与する。それと同時に、意欲ある従業員に新たな活躍の場を提供することで、東芝グループの組織・人材活性化へ繋がっている。今後も、制度の改善を重ね、さらに活動を発展させていきたい。

参考文献

Ido Kenji, Horiguchi Maho. 2010. "Toshiba Group's Approach to Universal Design". TOSHIBA REVIEW 55(2) 2-6

ISO 13407:1999 Human-centred design processes for interactive systems