ユーザーエクスペリエンスを考慮したデザイン手法(5)

ーUEDスタジオの開発ー

○ 笹島学、磯野真美、山崎和彦 (日本IBM)

Design Method for User Experience Design (5)

- Development for UED Studio -

Manabu Sasajima ,Mami Isono, Kazuhiko Yamazaki (IBM Japan)

1. はじめに

本研究はデザイナーが製品を開発するプロセスにおいて、対象になり得るユーザーがどういったライフサイクルで使うのかという、一貫性のあるユーザーエクスペリエンスデザインを行うための Tool を提案することを目的としている。

ここでは、「ユーザーエクスペリエンスを考慮したデザイン手法(2)」で提案を行った UED 定義ツール、UED 評価ツール、可視化ツールの3ツールから構成される UED スタジオについて、基本的な要素を構成している「人間」と「環境」のパラメータ設定方法と、データ入力のためのより実践的な活用方法について提案する。

2. UEDスタジオの役割

UED を支援するためにユーザーエクスペリエンスを理解する段階で活用する UED 定義ツールと、コンセプトデザインや洗練段階で利用する UED 評価ツール、UED 可視化ツールの3つのツールで構成される。図1に示すように各ツールにはユーザーエクスペリエンスの基本要素である、人間（ユーザー）、空間（環境）、時間（ライフサイクル）の概念を軸に一貫性のあるインターフェースを踏襲している。

図1、UEDスタジオ 左上から 評価ツール、定義ツール、可視化ツール、右下 ユーザー選択画面

3. UEDスタジオの構成

UED スタジオは3つのツールと情報源となるデータ（テキスト、画像）から構成する。

UED 定義ツールと UED 評価ツールは、人間、空間、時間とユーザータスクによって構成し、ユーザータスクは基本要素3軸を選択することによって決定されるユーザーの行為のことを指す。

UED 可視化ツールに関しては、UED 評価ツールでの評価値を立体形表現して直感的に把握できるようにした。

図2に示す各ツールで利用される共通データとして、ユーザー情報、環境情報、ユーザータスク、評価情報があり、XMLにより一括管理している。このため、ツール間でのデータ共有が容易になり、開発しようとする製品を利用する人間と環境のプロファイルも詳細に設定を行うことができる。

各ツール内の共通構成要素は次のように分類し展開を行なった。

図2、UEDスタジオの構成

1. 時間（ライフサイクル）とは、開発する製品がどのようにしてユーザーに認知、購入、使用、設定、アップデートされるかという流れを指している。
2. 人間（ユーザー）とは、製品を実際に使用する使用者のことであり、保持している情報は、基本的なユーザー情報のほかに、調査対象に依存したプロファイルに応じた設定もできるようにした。
3. 空間（環境）とは、開発しようとしている製品が購入されたり使用されたりする場所のことを示す。ユーザーと同様に普遍的な環境情

報のほか状況によって変化する要素も取り入れるようにした。

今回は様々な評価対象に対応しデータとして蓄積してゆくために、「人間」と「環境」それぞれのプロフィール設定の構成と入力するデータ構造についてより詳しく説明する。

4. プロファイルの設定と利用

4-1 プロファイルの利用方法

利用方法は設定画面より、ユーザー、シーンを予め設定したプロフィール情報50種より最大5つまで任意に選択して設定することができる。選択できる項目はユーザー、環境とも基本情報と調査対象によって必要な情報を、付加、選択できる情報を組み合わせ、さまざまな調査対象に対応できるようにしている。作成したプロフィールは共有データのXMLファイルとして保存される。

(図1.右下 ユーザー設定画面参考) 選択したプロフィールを基に、ユーザー、環境、ライフサイクルの3つを任意に組みあわせて使用する。

4-2 個別プロフィールの設定

設定するプロフィール図3はユーザーと環境では項目が異なり、一覧できる別表からそれぞれ個別に入力設定することができる。情報は基本情報と可変情報の2種類の情報か成り立つ。

図3、プロフィールの設定画面:ユーザー設定

ユーザーのプロファイルは、基本情報を身体的情報や職業、趣向といった人に付随するものとした。可変情報については、必要とするプロフィールが調査対象に依存が高くなるので変更可能とした。

例えば、調査対象がデジタル家電の同機種であっても、調査したい部分が異なると必然的に必要なプロフィールが異なる。画面の操作の場合は操

作スキル情報が必要になるし、入力がハードウェアキーであれば、身体的な情報のほうが重要になる。このように調査対象に依存するプロフィール情報を可変にすることで、柔軟な対応をすることが可能である。対象別にデータを蓄積することでプロフィールデータに対しても利点が出ると推測される。

環境のプロファイルもユーザーと同様に、基本情報と可変情報に分類することができ、位置や名称といった絶対的な情報を基本情報としている。環境については場所が同じであっても状態が異なる場合がある。

例えば、リビングであっても昼夜では部屋の照度変化など、同じ場所でも調査対象によって環境が与える影響が異なると考えられる。このような状態を可変情報として、時間、天候、騒音、照度といったものを可変情報として設定する。

このように、プロフィール自体を固有なものと可変なものに分離することで、毎回作成することなく設定ができ、蓄積や再利用ができる。さらには、データ蓄積による多角的な検討も行なうことが可能になる。

5. まとめ

ここでは、UED スタジオを構成する各ツールと共有情報として利用されるプロフィール設定について入力や設定方法を解説した。

今後はプロフィール設定の分類手法とさらに詳細な開発を進める。

本研究のツール作成に協力いただいた赤井恒介さんに感謝いたします。

参考文献

- 1) 日本人間工学会編:ユニバーサルデザイン実践ガイドライン, 共立出版,(2003)
- 2) 山崎和彦, 笹島学, 岡田衛: ユーザーエクスペリエンスを考慮したデザイン手法の提案, ヒューマンインタフェース学会,(2003)
- 3) 山崎和彦, 笹島学, 岡田衛: ユーザーエクスペリエンスを考慮したデザイン手法(1)(2)(3), 人間工学会,(2004)

笹島 学

日本アイ・ビー・エム株式会社

ユーザーエクスペリエンス・デザインセンター

EB21987@jp.ibm.com