

UX デザインを活用したモバイルシステムの要求定義手法の研究

アブストラクト

1. 背景

スマートフォンやタブレット端末などのスマートデバイスは幅広い年齢層で利用されている。特にスマートフォンの普及は目覚ましく、国内においては平成 22 年以降増加の一途をたどり平成 29 年にはスマートフォンを保有している世帯が PC を保有している世帯を上回った。

また、働き方改革の取り組みにより、テレワーク（在宅勤務等）を取り入れる企業が増えている。テレワークを導入する企業では、モバイル PC だけでなく、スマートフォンやタブレット端末を支給するケースも多い。このように、スマートデバイスやモバイルシステムは、ビジネスの世界においても不可欠な存在となっており、我々の生活の一部となってきている。

2. 現状分析と課題設定

分科会メンバーの所属企業に対して事前調査アンケートを行い、モバイルシステムの開発現場が抱える問題を調査した。アンケートの結果判明した問題をもとに、各問題発生の原因およびその起因となった工程を整理し、分析を行った。分析の結果、モバイルシステム開発で発生している問題を 5 つに分類した。(図 1)

本分科会では、最も問題として挙げられた件数の多かった「要求の抽出が漏れたままの要件定義の合意」を解決すべき問題に選定することとした。

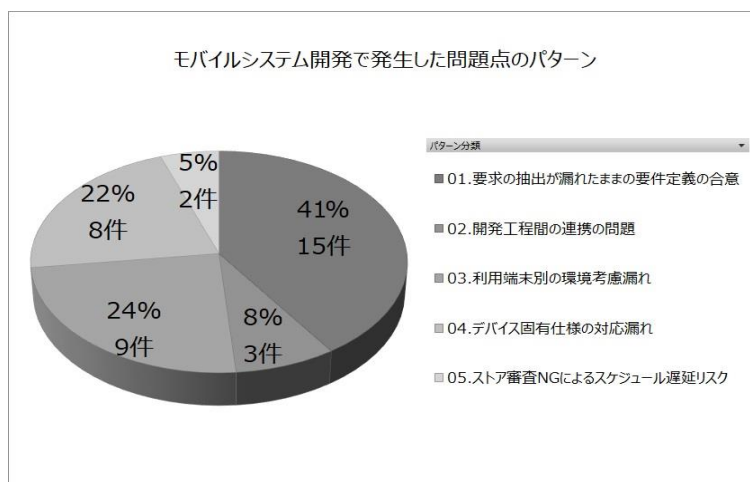


図 1 事前アンケート結果

モバイルシステム開発において「要求抽出漏れが発生したままの要件定義の合意」という問題が発生する原因として、以下の 3 つの課題が考えられる。

(1) モバイルは直感的な操作をより求められている

入力デバイスの違い、操作対象物と身体との距離、入力パターンの数の違いにより、モバイルシステムは PC 前提のシステムよりも直感的な操作が求められている。

(2) 利用状況を把握しきれない

モバイルシステムは利用状況が多岐に渡るため、すべての状況を把握することは難しい。しかし、システムにおいて、誰がどこでどのようにシステムを利用するのかは必須の情報である。

(3) 情報の取捨選択が難しい

モバイル端末は画面が小さく操作に指を使うため、画面上に表示できる情報量が少なくなる。横幅を比較した単純な計算では、画面に表示できる情報量は PC と比べ 1/4 程まで少なくなる。

3. 『UX プロセス決定ツール』による課題解決

上記課題を解決するために、ユーザーがシステムに求める要求を明示し、それを実現するためのプロセスを整理したうえで合意を得る必要があると我々は考えた。この要求とは、画面の使いやすさに関連するUIの視点だけでは不十分であり、そのシステムに対してユーザーが求める体感や価値といった総合的なUXの視点で考える必要がある。

上記を解決するためのツールとして、我々は『UX プロセス決定ツール』を作成した。使用方法は図2の通りである。このUXプロセス決定ツールは、以下の3シートにより構成される。

(1) UX ヒアリングシート

当該システムに対するユーザーの要求を引き出すための質問で構成されるヒアリングシート。

(2) UX ビジュアルシート

ヒアリング結果をもとに、当該システムに対し、ユーザーが求める要求を可視化したシート。

(3) UX プロセスシート

各要求の詳細（具体例や評価プロセス・手法）を記載したシート。ユーザーと具体的なイメージを共有するために使用する。

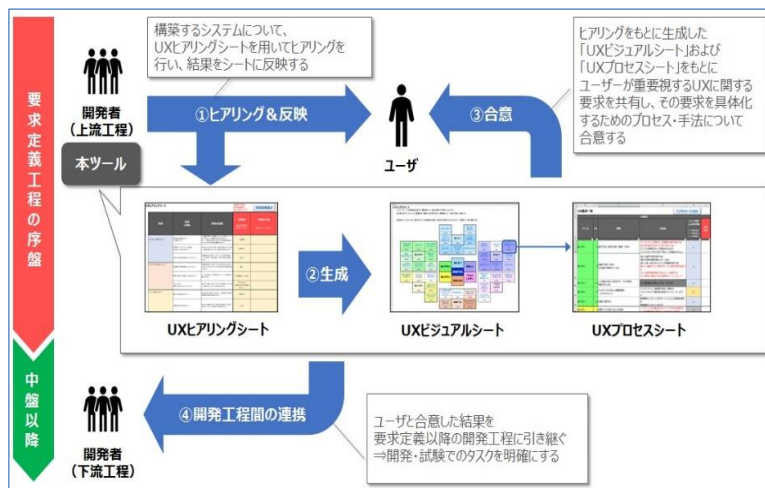


図2 UXプロセス決定ツールの使用の流れ

4. 有効性検証結果

事前調査アンケートの回答者に対し、モバイルシステム開発で発生した問題が上記『UXプロセス決定ツール』で解決できるか、課題解決アンケートを実施し、ツールの有効性を検証した。

課題解決アンケートの結果は、表1の通りである。本分科会で取り上げたモバイルシステム開発において発生する「要求の抽出が漏れたままの要件定義の合意」という問題は、本ツールを利用することで解決することが可能となる。

表1 有効性検証アンケート回答

行	問題のパターン	解決できない	解決できる
1	要求の抽出が漏れたままの要件定義の合意	0	7
2	開発工程間の連携の問題	2	0
3	利用端末別の環境考慮漏れ	4	1
4	デバイス固有仕様の対応漏れ	3	4
5	ストア審査NGによるスケジュール遅延リスク	1	0

5. 考察

本分科会では、『UXプロセス決定ツール』を要求定義の序盤で使用し、ユーザーが重要視するUXの観点を可視化する要求定義手法を確立した。これにより、モバイルシステム開発における課題「要求の抽出が漏れたままの要件定義の合意」を解決することが可能となる。特に、UXデザインやモバイルシステム開発が当たり前となっていることとは裏腹に、そのようなスキルを持った人材が少ない昨今のモバイルシステム開発の現場において、本ツールは重宝されるものとなる。

過去の分科会で確立した「要件定義工程における要件不備のリスク軽減、全体構成設計を未経験者でも実施できる手法」や「企画者、開発者それぞれの立場での要件定義の手順および開発手法の選定方法」と合わせて利用することで、モバイルシステム開発の上流工程の要求抽出漏れは更に高い確率で抑止することが可能である。