

利用部門を中心とした外部設計の進め方

－「誰でもわかる」外部設計への挑戦－

アブストラクト

1. 研究の背景／課題／問題認識

現在のアプリケーション開発においては、外部設計（U I 設計）に利用部門の要件を正しく反映できず、後工程において手戻り等の重大な問題が発生している。

外部設計（U I 設計）において利用部門の要件がシステム仕様に正しく反映されずにレビューでも間違った内容が把握できない原因の一つとして、利用者に理解しやすく、かつ正確なシステムの処理内容を表す記述方法が整っていない事が挙げられる。従って、システム処理内容を正しくわかりやすく表現し、利用部門よりフィードバックを得られるような表現方法を追求することが必要となる。

2. 研究アプローチ／研究の進め方

利用者にとって直観的に理解できる表現方法が有効であり、処理内容を実際の業務に即した形で表現すれば利用者が理解しやすくなると考えた。そのために以下のような方法を適用すれば解決できるという仮説をたて、その手法の検証を行う。

- ・ 利用者の操作を中心とした直観的に理解できるイベントに着目した記述方法を考案する。
- ・ イベントに対応する、利用者に理解しやすい処理内容の記述方法を考案する。
- ・ 利用者が提示した要件と、処理内容を表す仕様書のトレーサビリティを確保する。

利用者にとって理解しやすい処理内容の表現方法としてBPMN（Business Process Modeling Notation）とSBVR（Semantics of Business Vocabulary and Business Rules）がある。BPMNは、業務手順をわかりやすく図示したビジネスプロセス記法であり、利用部門が理解しやすい表記を目的としている。SBVRは、利用者に理解しやすい表現方法でビジネスの機能要件を記述するものである。

しかし、これらの表現方法には以下の問題点がある。

- ・ BPMNは、処理1つ1つを表す記号の処理内容が明確に記述できず仕様が曖昧となる。
- ・ SBVRは、形式的に記述するものであるが処理内容が曖昧となる。

本研究ではBPMNおよびSBVRを基にし、利用者に処理内容を理解しやすい形で、曖昧さを無くし正確に表す設計手法を確立することが必要であると考え、以下の手順で研究を進めた。

- 1 業務フロー全体を表す為にBPMNの表記を活用する。
- 2 SBVRを参考に利用者に理解しやすい処理内容の記述方法を考案する。
- 3 トレーサビリティの表現方法を確立する。
- 4 研究の有効性を判断するための評価方法を検討する。
- 5 仮想プロジェクトに本研究の内容を適用し、有効性を検証する。

3. 研究内容／研究成果

上記手順に従って、以下の内容を規定した。

(1) BPMNの記述方法の活用

利用者にも理解しやすいようにBPMNを用い、個々の処理内容を曖昧性なく表現する為に、利用者の実際の業務に即した形で表現するイベントにより仕様を表すこととした。

