

Webアプリケーションの開発標準

—ウェブの森の歩き方— ～品質向上への道しるべ～

アブストラクト

1. 研究背景

近年、システム開発においてWebアプリケーションによる開発案件が急増し、需要の増加に伴い次々と新しい要素技術が生まれ加速度的に進歩を続けている。一方、開発の現場においてはWebアプリケーションの特徴である自由度の高さや進歩の早さに対応し切れず、プロジェクトごとに開発手順や品質にばらつきが出る等の問題が散見される。従来の開発手法との差異に戸惑う現場の声を受け、我々は現状の問題を解決するための手段として、Webアプリケーション開発における開発標準に着目し研究を行うこととした。

2. 研究アプローチ

まず、Webアプリケーション開発を行う際の問題点を洗い出した結果、参加各社に共通していたのは、各工程で実施する手順やドキュメントが担当者やプロジェクトごとにより変わり、品質や作業内容にばらつきが出るという点であった。検討の結果、Webアプリケーション開発における最大の課題を「開発標準」が存在しないこと、もしくは存在するものの、何らかの事由により適用されないことであると位置づけた。

上記結果より、本研究におけるターゲットを以下の3点に絞り検討を行うこととした。

(1) 開発標準の策定

各社開発標準を調査、分析の上、当分科会独自の開発標準「LS-Methodology」を策定

(2) 開発標準の評価

既存開発標準との比較を行うと同時に参加各社にて持ち帰りアンケート形式にて評価を実施

(3) 浸透方法の検討

開発標準が使用されない原因の分析を行い、いかに社内に浸透させるかを検討

3. 研究成果

(1) 開発標準における範囲と定義

開発標準の工程とカテゴリ範囲を図1、図2のように定義した。アプリケーション開発において、上流工程での作業はプロジェクト全体の品質を左右するため、対象工程を上流工程とした。また、作業カテゴリとしては、Webアプリケーション開発における固有の問題点の多い業務と開発支援に焦点をあてることとした。

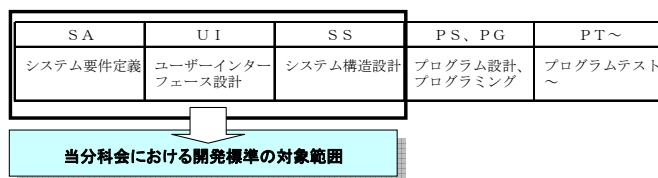


図1 対象工程

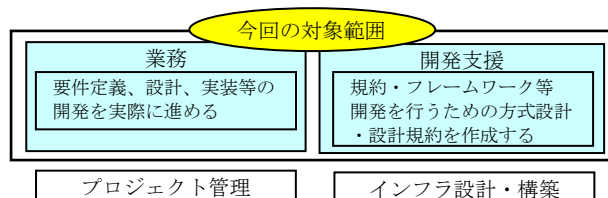


図2 作業カテゴリ

(2) 開発標準「LS-Methodology」(図3)とその狙い

開発標準「LS-Methodology」は、開発経験の浅い担当者でも容易に使用でき、安定した品質を実現できることと、開発環境やフレームワークに依存せず作業に着手できることを目的としている。

- WBS関連図(図4): WBS間の順序関係を定義するとともに全体の流れを一覧化
- WBS定義: ドキュメントの入出力と作業内容のポイントを明確化

- ドキュメントサンプル：策定したドキュメントフォーマットに例題を記載
- 画面設計ポイントリスト：画面設計規約の作成支援ツール

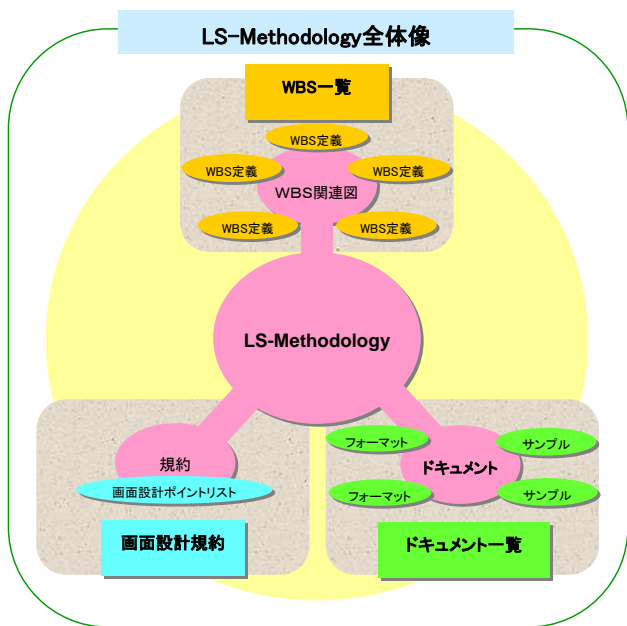


図3 LS-Methodology 全体像

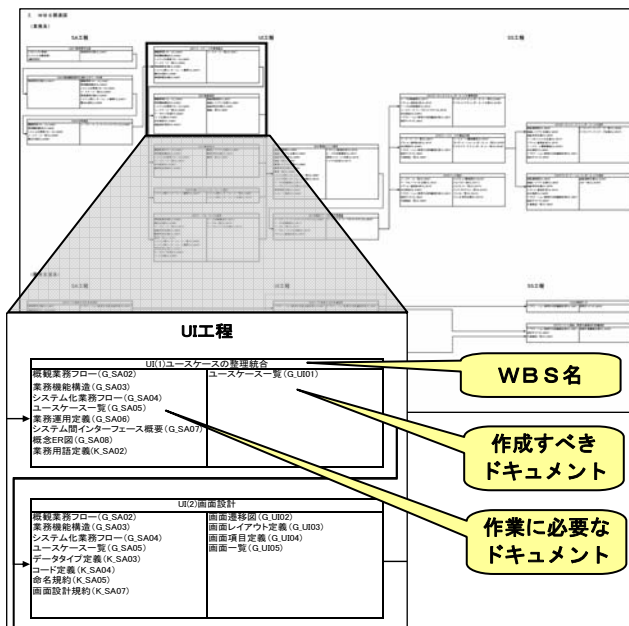


図4 WBS 関連図

(3) 「開発標準適用ガイドライン」

開発標準の浸透方法については各社の開発標準と標準化推進組織の現状を踏まえ、浸透しない原因の分析を実施した。浸透状況ごとのパターン分けを行い、それぞれに応じた対応策として「開発標準適用ガイドライン」を作成した。

4. 評価

「LS-Methodology」の評価にあたり既存の開発手法との比較・分析と併せ、各社にて資料を持ち帰り、幅広い層へアンケート方式にてヒアリングを実施した。結果として、成果物自体の内容については自社にて開発標準があるにも関わらず、5段階で平均4.0を超える高い評価を得るに至った。一方、自社への導入に際しては、社内への教育や自社仕様へのカスタマイズを含め、導入にはまだ、検討の余地があるという回答が多数を占めた。

5. 提言・まとめ

今回の結論として、以下のことが導き出されたといえる。

- Webアプリケーション開発に即した開発標準がないケースが散見される
- 開発標準がある場合でも、作業手順やサンプルが整備されていない
- “開発標準としての品質の高さ＝社内への導入”とは必ずしもならない
- 開発標準を浸透させるためには組織的な推進や広報、使用が容易な開発標準が不可欠

つまり、Webアプリケーション開発のプロジェクトにおいて品質を確保するには「使いやすい開発標準」と「開発標準を使わせるための仕組み」が必要であり、また、言い換えれば、両方が揃えば、すぐにも品質の底上げが可能だと言える。

Webアプリケーション開発は年々増加傾向にあり、常に変化し続けている一方、品質に関しては未だにプロジェクトリーダーや開発者の属人的なスキルに依存している。このような時代であるからこそ誰でも一定以上の品質を確保できる開発標準が必要であると言える。

この課題への対応策として、我々は「当分科会における成果物の導入」を提言したい。それにより、Webアプリケーションの品質の底上げが貴社にもたらされることを約束しようではないか。

あなたの会社は、Webアプリケーションの開発に悩んでいませんか？

「LS-Methodology」「開発標準適用ガイドライン」があればもう大丈夫！

自信を持って、ウェブの森へ進んでいきましょう！