

# 運用プロセスとドキュメント記述形式の標準化による品質向上

## - 実践的な標準化ツールの提供 -

### アブストラクト

#### 1. 研究の背景、現状と課題認識

現代において、情報システムは企業のビジネスを成功させる上で無くてはならない存在であり、その情報システムが安心・安全・安定をもって利用され、かつその品質を維持し運用することが重要視されている。しかし各社において運用品質を維持・向上する取組はうまくいっているのだろうか…。ここで参加企業 19 社の標準化についての取組状況を調査した。結果は 6 割以上の企業が何らかの運用の標準化についての取組を実施しているが、およそ 7 割の企業で効果がでていないとの回答を得た。特に問題視される項目として以下の 2 点があがってきた。

情報システム受入時のチェックの効果がでない（形骸化）

ドキュメントの標準化の効果がでない

本分科会ではこれらの問題を解決すべく研究を進めていった。

#### 2. 研究のアプローチ / 研究の進め方

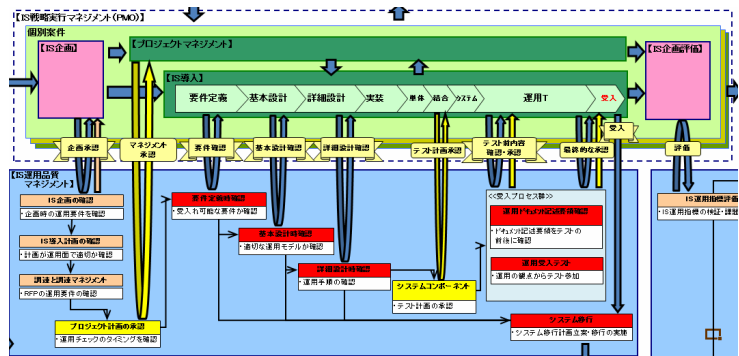
##### 2.1 運用部門として実施するプロセスの確立

2つの課題に共通する最も大きな原因として、運用部門と他部門の相互理解が不足していると位置づけた。それは、効果の出ている企業のほとんどが、他部門の協力を得られないまま運用部門独自に取り組みを実施していたからである。

そこで、企画・開発・運用プロセス間で上流・下流といった概念を捨て、UISS（情報システムユーザースキル標準）をベースに各プロセス間での相互連携を策定した。これにより、運用プロセスにて発生した問題の解決や運用改善要望を企画・開発プロセスに要求することで、企画・設計段階での運用品質の向上が可能となる。

この連携スタイルを各企業に適用するためのツールとして、全てのプロセスの関係を俯瞰できる「プロセス俯瞰図」を作成した。さらに、運用に関する 34 のプロセスを定義し、運用部門の役割や実施しない場合のリスクを纏めた「運用プロセス一覧」を作成した。

図表 1 プロセス俯瞰図（抜粋）



##### 2.2 運用の効率化や品質の向上が図れるドキュメント記述の確立

ドキュメントの標準化の効果がでない理由としては、開発部門からの受入段階におけるドキュメントの不足・確認漏れに起因する問題や、操作手順書に関する問題（網羅性、属人化、異常時対応の欠如）が多く散見された。そこで受入時に必要なドキュメントを 84 に整理・網羅

図表 2 運用ドキュメント MAP（抜粋）

ドキュメント名称 (開発から引継ぎ)	種別	記載概要	使用例(運用開始後)	重要度	受入タイミング			
					要件定義	基本設計	詳細設計	運用テスト
システム概要	要領/指針	どのような機器/OSやミドルウェアを使用し、どのような処理を実現しているのかを記載	運用内の教育資料	中		○		
機器諸元一覧	一覧表	設置機器のメーカー/製品番号/寸法/電源仕様(分電盤Noやコンセント形状等)等を記載	設置機器交換・増設時	低		○		
バックアップ対象一覧	一覧表	バックアップデータの収集される場所(データセットやフォルダ)とその内容/取得サイクル等を記載	指示書作成時の参考資料	中			○	
起動・停止手順書	手順書	サーバ/アプリケーション起動・停止の手順を記載	オペレーション時の参考資料 指示書作成時の資料	高				○

し、項目および利用するタイミングをまとめた「運用ドキュメント MAP」を作成した。また、運用ドキュメント MAP で定義した運用ドキュメントのうち、記載の精度にバラつきが多く、かつオペレーション品質に直結する手順書について運用品質を向上させるために必要な要領を纏めた「運用手順書記載要領」を作成した。この2種類のツールを企画・開発部門へ事前提示することにより、運用品質を向上させることが可能となる。

### 2.3 開発での成果物を評価し是正する仕組みの確立

受入時のチェックが形骸化している理由として、チェックをカットオーバー直前に実施している為、不具合が発覚しても納期優先、改善する予算が無いなどの理由により、運用部門はそのまま受け入れざるを得ない状況となっている。その結果、承認プロセスや規定（標準）が無意味化してしまっていた。

そこで改善策として、留意事項全 124 項目を各開発工程単位に分類し、運用観点からチェックを実施する「システム受入チェックシート」を作成した。さらに、各工程での不具合を次回チェック時に持ち越せる機能や、案件種別毎にチェック項目を絞り込める機能を追加することで、無理の無い、かつ適切なチェックが可能となった。

図表3 システム受入チェックシート  
チェック項目絞り込み機能

#### 1. 本シートのご利用判断

次の項目をメニューより選択してください。

項目	重要度
1) システムの重要度	▼項目
2) 既存システムへの影響度	▼項目

実行

#### 2. 確認事項の絞り込み

該当する次の項目をチェックしてください。

【確認工程】		
<input type="checkbox"/> 企画	<input type="checkbox"/> 要件定義	<input type="checkbox"/> 基本設計
<input type="checkbox"/> 詳細設計	<input type="checkbox"/> 運用テスト	<input type="checkbox"/> 受入
【案件種別】		
<input type="checkbox"/> ネットワーク	<input type="checkbox"/> ハードウェア	<input type="checkbox"/> ソフトウェア

実行

### 3. 検証とまとめ

運用品質の向上に寄与するかどうかを評価観点とし、分科会参加企業の各部門の方に協力して頂き、「有用性」「適用性」「明瞭性」「利便性」の指標に対するアンケートを実施した。

結果としては、基準点を超えるどのツールも高い評価が得られ、かつ好印象のコメントを沢山いただくことができた。中でも「運用ドキュメント MAP」「運用手順書記載要領」はこのまま利用しても大きな効果を期待できるものとなった。

当分科会で作成した活用ツールを積極的に導入し、効果的に利用していただくため、適用と定着のポイントを以下の通り纏めた。

#### 適用のポイント

- 自社の実状にあわせてカスタマイズする
- 実務部門のキーマンを押さえる
- 各部門の業務分掌を見直し、運用部門に権限を与える

#### 定着のポイント

- 効果を可視化し、実務担当者に喜びを与える
- 目的を明確化し、正しく理解させる
- 部門の壁を超え、共通のゴールを設定する

運用品質を維持・向上させる取り組みは、経営陣が信念と覚悟を持ち「本気」を見せることが重要だと考える。当分科会で研究し作成した活用ツールが、各企業の運用品質向上の取り組みに寄与できれば幸いである。

図表4 検証結果

