

# 既存アプリケーションの 運用・保守ドキュメントのあり方 —ドキュメントを悩みの種から宝の山へ!—

## アブストラクト

### 1. 研究背景

情報システムの飛躍的な進歩や革新的な変化にかかわらず、いつの時代においてもドキュメントは重要、かつ最大の関心事であり、コスト削減や高生産性・高品質化へ寄与する最強の道具である。

運用・保守部門では、利用者からの機能変更要求、問い合わせ、障害連絡等の様々なインシデントの発生を受けて、開発時に作成された設計書を始めとした“ドキュメントを抛りどころ”として運用・保守業務を実施している。しかし、開発時のドキュメントが「存在しない」、「内容不備」、「アプリケーション資産と乖離」といった理由から運用・保守工程で十分活用されないといった問題が発生しており、さらには特定の精通者しか対応できない「属人化」を招いている。

このように、運用・保守業務においては、必要な情報の収集に掛かる膨大なコスト、生産性や品質の低下といった様々な問題を抱えている。これらの問題点を分析し、ドキュメントを効率的に活用するための具体的、かつ現実的な方法や指針の策定に焦点をあて研究を実施することとした。

### 2. 研究アプローチ

ドキュメントの諸問題を解決・改善し、効率的に活用することが運用・保守業務のコスト削減や生産性・品質向上へと直接結び付くと考えた。まず、現状の「ドキュメント不備に起因する問題点は何か？」を洗い出し、問題解決・改善策の検討を通して運用・保守業務効率化への提言を行うことを目的とした。さらに、成果物として実現に向けたガイドラインを策定することとした(図表1参照)。

なお、ドキュメント標準や管理ルール等は様々な組織で存在するが、当分科会では今までのガイドラインにはないと思われる以下の要素に重点を置き検討を進めた。

- ・ 運用・保守担当者が効率的に活用できるドキュメントは「開発担当者には作れないのか？」
- ・ インシデント発生を受けて運用・保守担当者が「効率的に業務を行うためのドキュメントとは？」
- ・ 情報システム関係者すべてに「せっかく作ったガイドラインを確実に運用させるには？」

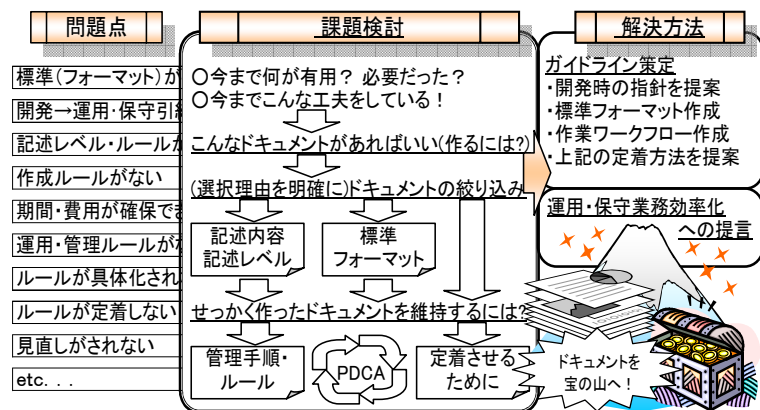
### 3. 研究成果

#### 3.1 ガイドラインの策定

##### (1) 概要

開発工程で作成されるドキュメントの内、運用・保守業務で最も参照頻度の高い6つを選定し、標準フォーマットと記述例を作成した。また、開発工程と運用・保守工程で認識を統一させ、一貫性のあるドキュメントにするための施策として特に有用と考えた16の開発指針を定義した。さらに、運用・保守工程では各種インシデントの発生に対して迅速かつ的確に対応するために最も有用な要素を含む5つの標準フォーマットと記述例を作成し、ドキュメントの維持・管理に特に有用だと考えた4つの管理工程についてワークフローを定義した。最終的には、それらの内容を盛り込んだ本文43ページ、標準フォーマット集等45ページの総計88ページのガイドラインを策定した。

図表1 ドキュメントを宝の山へ導くアプローチ



(2) 特長

ガイドラインを実際に利用することにより、どのような場面で役立つのか、また従来の運用・保守手引きとの違いは何かを以下に挙げる。

最大の特長としては、当分科会メンバーがメインに携わる運用・保守業務の観点から必要とされる要素について、開発の段階から盛り込むことを提言していることである。

＜こんな場面で役立つ！＞

- ・作業標準作成への羅針盤的な役割となる
- ・記述目的、開発指針の説明資料として役立つ
- ・運用ルール の定着、見直しの手引きとなる
- ・運用・保守作業の蓄積と活用 に有用となる
- ・開発、運用・保守で一貫して使用できる

＜今までの運用・保守手引きとの違い＞

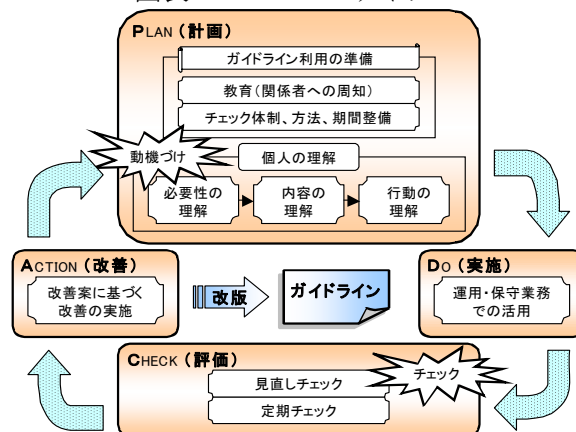
- ・業務経験や体験が活かされている
- ・運用・保守から開発への提言を盛り込んでいる
- ・運用・保守業務の効率化施策を具体化している
- ・運用・保守肯定の属人化回避策を提示している
- ・ガイドラインの定着化を方向付けている

(3) ガイドラインを定着させるために

ガイドラインを定義すれば終わりというわけではなく、きちんと運用されてはじめて効果を発揮するものである事は言うまでもない。そのためには利用者全員が同じ認識のもとにガイドラインを利用し、必要に応じてガイドラインを見直し、改訂を行っていくための施策が必要となる(図表2参照)。ガイドラインを定着させるための方法として以下の4つが必要と考えた。

- ・体制、および役割の明確化
- ・評価(チェック)の実施
- ・教育の実施
- ・運用ルールの見直し、および改訂の実施

図表2 PDCAサイクル



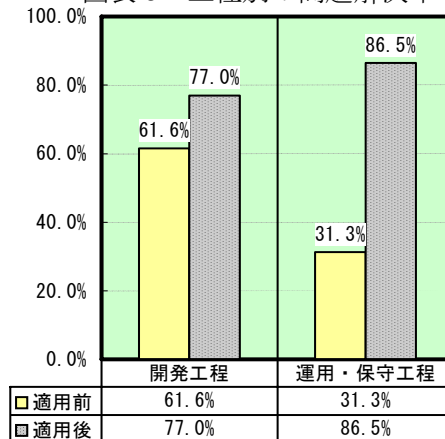
3.2 ガイドラインの評価

当分科会メンバーが自社の実在するプロジェクトでガイドラインが実際に適用され定着したと想定し、ガイドラインの有効性・網羅性について検証した。評価方法としては、ドキュメント不備に起因する問題の原因分析作業で分類した各カテゴリーの問題点を評価対象とした。それに基づき、ドキュメントに関する規定の有無や状態を問う評価シートを作成し、適用前後の改善状態を測定した。

ガイドライン適用前後での評価結果として、運用・保守工程での問題が解決されたとする評価が3倍程度にまで上る驚くべき推移となった(図表3参照)。また、業務を行う上での目的達成のための手段が明確になり、各自が責任を持ち、常に業務効率化を意識して仕事に取り組むよう動機付けを図る定性的効果を生み出したことから、ガイドラインの有効性について十分に確認できた。

一方、評価時の意見をもとに、問題解決に至らなかった要因を洗い出し、ガイドラインを適用する際のポイントを整理した。今後、自社へ導入する際には、それらの視点からガイドラインをカスタマイズする事によってさらに有用性を増すことができる。

図表3 工程別の問題解決率



4. 提言/まとめ

運用・保守業務の効率化を実現するにはドキュメントが必要不可欠であると再認識し、開発工程で如何に有益なドキュメントを作成できるか、また運用・保守工程で如何に最適なドキュメントを維持・管理できるかがプロジェクトの成功、ひいては企業価値向上への貢献度を高めると結論付けた。そのための指針としてガイドラインを策定し提示した。運用・保守業務はもちろんのこと、開発工程からぜひともガイドラインを積極的に導入し、自社のドキュメント管理に最大限に有効活用していただきたい。

メンバーの思いは分科会から各現場に戻っても、運用・保守業務から“ドキュメントのイノベーション”を起こす気概で進んでいく所存である。