

要旨

運用自動化に向けた次の一歩 ～判断支援システムの可能性～

1. はじめに

近年、業務の効率化や DX 推進の一環として、様々な業務の自動化が進んでいる。運用業務についても自動化が進められているものの、「一部自動化できても完全自動化するのは難しい」「導入したいができていない」というのが現状である。

本研究では、運用業務において自動化が進んでいない業務を特定し、完全自動化に近づける方法を模索・検討する。

2. 運用業務とは

自動化が進んでいない業務にどのような特徴があるのかを把握するため、運用業務の分類・整理を行った。

また、障害発生を受けて実施するリアクティブな対応に比べ、障害を発生させないためのプロアクティブな対応において自動化が進んでいないのではないかとの仮説を検証するため、運用業務をプロアクティブ/リアクティブに分類した。

プロアクティブ		
障害の予防	再発防止	保守作業
資産管理	運用設計	運用報告
アクセス管理	システム構成管理	変更管理
監査対応	ユーザーサポート業務	
リアクティブ		
障害復旧対応	障害報告	障害検知

3. IT 運用自動化の現状

アンケートを実施し、運用業務自動化の現状を確認した。

自動化が進んでいる業務、検討したが自動化できていない業務の回答上位は以下の通りであった。

◆自動化が進んでいる業務

- ・ 障害検知 (71.2%)
- ・ 保守作業 (42.4%)
- ・ ユーザーサポート業務 (33.3%)

◆自動化を検討したができていない業務

- ・ ユーザーサポート業務 (19.7%)
- ・ 障害復旧対応 (19.7%)

要旨

- ・システム構成管理 (10.6%)

また、アンケート回答より、以下のような傾向が確認できた。

- ・ 自動化をする目的としては「工数削減」「オペレーションミスの削減」が多い
- ・ 技術面では自動化できるものの、アプリへの影響を考慮すると自動化できない
- ・ 運用業務が定型化されていないものは自動化が難しいと感じている
- ・ 自動化できない要因としては人間の判断が必要であるためという回答が多い

4. IT 運用業務自動化の問題・課題

アンケートの結果より、リアクティブな業務である障害復旧対応においても自動化が進んでいないとの回答が多くあった。プロアクティブな対応であることが運用業務自動化を阻害している要因となっているとは言えないと考えられる。

アンケートでは、自動化を検討したが実現できなかった理由についても調査を行い、「人間の判断が必要となる部分が多い」との回答を多く得た。

人間の判断が必要となることが運用業務自動化を阻害している要因となっていると考えられる。

人間の判断には様々なタイプがあるが、本研究ではそのうちの一つである「承認」という判断について着目する。承認という行為には責任を負う人間を明確にする意味があることから、特に障害復旧対応のような業務影響が大きい対応において自動化することは難しい。

このような人間の判断が不可欠な運用業務については、判断を支援する仕組みを導入することによる運用業務の効率化を検討する必要がある。

5. 運用業務における判断支援の提案

“人間の判断が不可欠な運用業務について、判断を支援する”とは具体的にどのようにして実現させることのできるのかを追求する。本研究では判断を支援するものとして、判断支援を実施することができるツールに目を向けるとともに、少しでも運用業務担当者の負担を軽減できる提案をしていく。

※ 文章内の記載の会社名および製品名は、各社の登録商標または各社に帰属する標章もしくは商号です。