

暗黙知となっている運用業務スキルの 継承方法の研究

アブストラクト

1. 研究テーマと成果

本分科会は研究テーマを「暗黙知となっている運用業務スキルの継承方法」とする。継承方法の中で、特に方法論として確立していない「暗黙知の継承」に焦点を当てる。本分科会の研究成果は、言語化の可否という観点からみた業務引き継ぎのサポート方法の提示にある。検証を担当したメンバーは、検証の過程の中で暗黙知を共有情報化するための取り組みについて気づきを得られた。

2. 背景と目的

近年の技術革新により業務環境が大きく変化している。変化が利用者や利用部門に浸透し、IT 部門に対する要求が増えている。既存のシステム環境を保守、維持する作業は、今ある作業の延長であると経営層は認識することから、運用コストの削減を経営層より求められる。

業務引き継ぎの際、前任者と後任者の間にある業務知識やスキルの差が問題となることがある。特に暗黙知と呼ばれる言語化が難しい内容について顕著である。

本分科会では業務システムを安定稼働させるため、暗黙知となっている業務運用スキルの継承方法を研究する。研究成果として、暗黙知となっているものを形式知化して継承する手法と暗黙知となっているものをそのまま継承する手法について資料や環境を提示する。

3. 課題と仮説

本分科会では背景を基に、参加メンバー各社の業務の引き継ぎにおける問題点を資料、コスト、組織の3点にまとめた。課題として問題点から共通する要素を検討し形式知化が可能な暗黙知と形式知化が難しい暗黙知に分類する。おのおの暗黙知の階層の浅い層と深い層にて課題を定めた。

暗黙知の階層の浅い層に対応する、資料等の形式知化が可能な暗黙知に対する課題として、引継資料に考慮が足りない点や業務遂行を考慮した資料となっていないケースがある。

暗黙知の階層の深い層に対応する、資料等の形式知化が難しい暗黙知に対する課題として、無意識での作業や顧客担当者との対応等、資料に記載できない内容の業務引き継ぎが存在する。形式知化できない作業を引き継ぐためには、一緒に作業を行う必要がある。そのため工数がかかる。

本分科会では課題解決の手段として課題に応じたアプローチを提示する。これにより、課題である暗黙知を含む業務引き継ぎにおいて効果があると考えられる。(図 1)

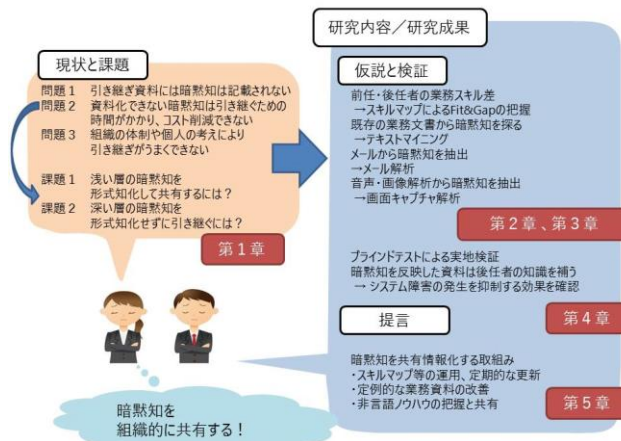


図 1 研究イメージ

4. 全体検証

検証は本研究の結果が、設定した課題に対し有用であるか確認する為を実施する。

分科会メンバー内で前任者役の1名と後任者役として10名を設定する。後任者役については、「本研究の成果物を適用した」グループと「本研究の成果物を適用しない」グループの2つに分けた。

前任者は2つのグループに対し、成果物を適用した引継資料と成果物を適用しない引継資料を配布し、業務引き継ぎを実施する。業務引き継ぎ後に、後任者が実際の業務で対応することを想定し、前任者の立場から、対応が適切であるかを評価した。

スキルが高い後任者への引き継ぎを行った場合は、引き継ぎの為の資料に記載がなく、暗黙知が発生していた場合でも、後任者の側で経験による暗黙知の補完が働き、形式知化が不十分な資料に基づいた引き継ぎでも上手く引き継がれることが分かった。

次に、スキルが中から低程度の回答者に関しては、成果物がない場合で引き継ぎを行った場合と比較し、成果物がある引き継ぎを行った場合について全体的な評価が良くなった。これは、本研究の成果物を使用する事で、前任者が気づいていなかった暗黙知を引継資料に反映する事が出来るようになったため、引継資料を用いた引継結果が良くなったと判断できる。(表1)

また、形式知化が難しい暗黙知への対応として取り入れたPCの操作記録やメール検索に関しては、動作確認に必要な細かい手順を回答として得ることができた。検索環境整備により定例の業務や問い合わせに関する問題において、引継資料の記載が少ない実業務の担当者や起動後の手順には記載がないチェックボックスをチェックする、などの情報が検索により引き出せたからである。

表1 成果物の有無による、検証評価の結果

成果物	○	△	×
あり	10	2.2	0.8
なし	3	5.4	4.6

5. まとめ、提言

本研究の研究成果は、システム管理や運用におけるシステム担当者が引き継ぎを行う際に発生する暗黙知に対応する対応方法を分科会内で実際の業務に対して確認し、システム担当者の継承を円滑に進める手法を示したことである。

本研究が勧めるシステム担当者の引き継ぎ方法は、はじめに前任者は後任者が作成した要員スキルシートで、自身と後任者が持っているスキル差を把握する。並行して前任者はスキル引き継ぎリストを作成する。

次に、過去に発生した障害を分析して引継資料への反映を行うようにする。

最後に、形式知化が難しい知識に対して暗黙知を暗黙知のまま引き継ぐ方法として、今回はメールとPCの画面キャプチャを取り、前任者から付与した重要度とタグ付けされた情報で検索できるようにする。

これらの研究成果により、システム管理・運用におけるシステム担当者が引き継ぎを行う際に発生する暗黙知に対応する対応を、形式知化するものとししないものの両面から効率的な対応ができるようになったと評価する。

効率的な運用の為には個人が持っている作業を属人化せず、組織の知識として共有できる環境づくりや組織の運営を考えることも必要であるが、今後の課題とする。

本研究の提言として、暗黙知を形式知とできる業務上の知識に関しては形式知化することで引き継ぎを容易にすることができ、形式知にしづらい知識に関しては暗黙知のまま継承する事が技術の進歩で可能になっている。今回の研究成果により、システム部門における業務の属人化に対する問題提起と解決案の一つとなることを願う。