

ローコスト開発による既存システムの補完

総務部人事課 澤田 幾弥
総務部人事課 河野 悠弥
総務部契約課 桑原 健悟

近年、業務の簡素化・合理化、経費最小限化等の実現に向け各種業務のシステム最適化が図られているところである。しかしながら、開発されたシステムが運用上必ずしも改善効果を最大限もたすものではない場合がある。このような場合において、基本システムを運用しながらより効果的な機能を果たすために、既存アプリケーション等を活用したローコストなシステム補完の手法を検討する。

キーワード 業務改善、平準化、RPA、Forms、見える化

1. はじめに

全府省で導入・運用されている人事・給与関係業務情報システム（以下、「人事・給与システム」という。）は、人事院による「e-Japan 重点計画 2003（平成 15 年 8 月 8 日 IT 戦略本部決定）」及び「人事・給与等業務・システム最適化計画（平成 16 年 2 月 27 日各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議決定）」の施策に基づき、①人事・給与等関係業務の簡素化・合理化、②システムの運用等に係る政府全体の経費最小限化、③安全性・信頼性の確保及び個人情報の保護を図ることを基本理念として、人事給与管理等について職員からの届出・申請処理等の諸機能を一体化したシステムとして開発された。

本報告では人事・給与システムの運用上の課題を抽出し、ローコストを基本としたより効率的な運用方法を確立するための既存システムを補完する手法を検討し、業務改善を実現した取り組み事例を報告する。

2. 現状と課題

例年 4 月の人事異動期は諸手当申請や変更の届

出が必要となる。4 月の人事異動期は約 700 件の諸手当の申請があり、人事・給与システムにて申請、受付、手当認定業務を行っている。これらの業務は書類の収集から実際の認定作業まで多くの時間を要しており、例年超過勤務の原因となっている。

原因を細かく分析すると、大きく 4 点の課題が確認できた。1 点目は手当申請から給与支給日までの認定作業日程が非常に短期間であること。2 点目は職員による手当申請時に必要書類の判断がしにくく、準備書類に過不足が起きやすい状況であること。3 点目は、受付担当者が受付するに際して、確認内容にばらつきがあり、却って認定業務が煩雑になっていること。4 点目は、ログインを前提とした人事・給与システムの連絡機能によって、情報伝達が円滑に行われないことであった。

制度的な課題も介在しているが、事前の情報収集、必要処理を理解できる仕組みや画一的な審査手法などの構築で対応可能と考えた。また、構築した仕組みを次の取り組みに生かすことで、連鎖的によい環境につなげることを念頭に、検討を進めることを条件として設定した。

3. システム補完手法の検討

業務執行にあたっては、様々なデジタルツールを利用しており、行政端末で既に利用できる環境であった Forms (Microsoft Forms) と RPA

(Robotic Process Automation) を利用することを前提として検討を行った。これは新規投資を行わず、既存の環境でコストを極力かけずに行う方針として決定したものである。各ツールの特徴として、Forms はアンケート、クイズなど利用目的範囲が広く、結果を一元的に収集し管理できる特性があり、情報の受け渡しに適していると判断した。RPA は、システムに精通していない者であっても直感的にローコードで作業を機械化でき、低廉で既存システムに対して利便性を向上させることができる考えた。なお、各ツールの運用は継続性を考え簡素なものとし、コスト面からも職員が直営でできる範囲として作成することとした。

4. システム補完による業務改善

4.1 事前アンケートによる業務平準化

前述のとおり、1 点目の課題は手当申請から給与支給日までの作業日程が短期間であることであった。制度面では人事・給与システムによる届出申請は事実発生日以降でなければ申請ができず、職員は赴任後に申請を行うこととなる。しかし、事前に諸手当申請に際して十分な理解がない場合、基本的な支給要件やシステム利用に関する問い合わせ、認定の根拠となる必要書類の判断が適切になされずに差し戻しを行う等、認定作業を始めるまでに多くのやり取りを要することとなり、作業上の工数の多くを占めている状況が発生していた。また、理解したうえで申請を行っていない場合、手当の支給が申請職員の意図したものと異なる場合もあり、支給事務の混乱が発生することもあった。

課題に対する改善策として、事前に情報収集を行うことで、作業時間の確保、情報に基づいた提供者へのアプローチによって、正しい理解の促進

が可能ではないかと考えた。検討した内容としては、Forms アンケートを異動期前に送付し事前の情報収集や質問受付を実施した。実施スキームを図-1 に示す。

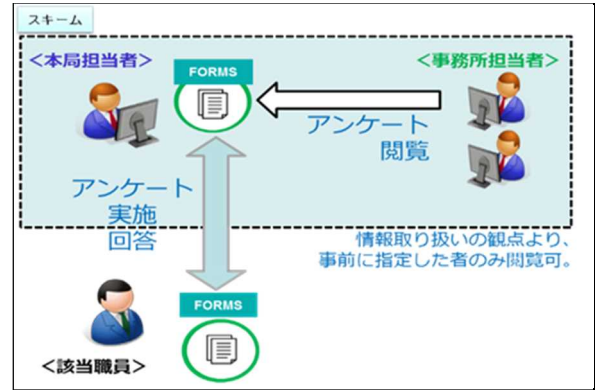


図-1 Forms を活用したアンケート集約化イメージ

アンケートの内容については、主に異動後の住所、官署への通勤方法、住居の種類、単身赴任の有無に併せて、職員が手当の受給に際して不安に感じていることを回答できるようにした。これらの情報があれば、実際の認定作業以前に通勤手当や単身赴任手当の認定に必要な距離の算定を行うことができ、認定担当者の業務平準化を図ることができる。申請予定の職員に対しても必要な書類のアナウンス、詳細な要件の情報が提供でき、課題であった作業の集中化、理解不足の回避が実現できる内容とした。特に、質問を直接アンケートに記載できる点は職員からも高評価な意見が多かった。結果としては図-2 に示すとおり、利用状況は順調に推移し、総申請数の約 35% の回答があった。このことから利用のニーズはあったものと考えている。

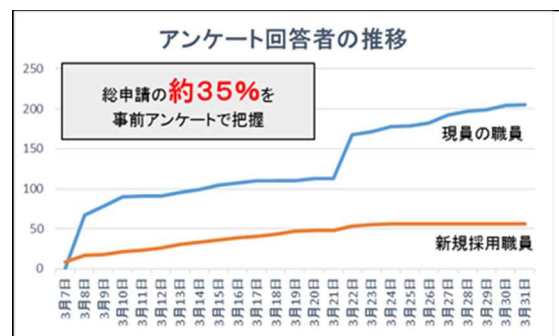


図-2 事前アンケート回答者の推移

質問については、利便性の向上、不安の払拭のため回答内の質問事項と質問者をリアルタイムで認定担当者にメールで通知する RPA を構築し、早期に回答できる体制を構築した。従来は受付担当者を通じて認定担当者より各職員へ回答する形式をとっていたが、第三者を介することによって質問・回答が伝わっておらず、かえって業務進捗の遅れが発生するケースもあった。RPA による自動通知の結果、回答確認の手間が省略でき、リアルタイムで対応が可能となったことにより、翌営業日までには直接認定担当者より質問者へ回答を行った。結果として直接リアルタイムで回答がおこなえたことにより利用者からは不安が解消されたなどの声があり、超過勤務削減以外の効果も確認ができた。

4.2 必要書類の確認ツールの開発

2 点目は職員が諸手当申請を行う際に必要な書類が判断しにくく、準備書類に不足が起きやすい状況である。アンケートにて制度を理解したとしても、事実を確認すべき根拠資料は多岐にわたることから、必要書類の判断が困難な場合が存在していた。

対して、必要書類の「見える化」を意識した取り組みを検討した。従来、イントラネットにて必要書類が確認できるようにはしていたものの、ほとんどの職員が異動期以外で諸手当申請の機会がなく、「確認方法がわからない」「自身が当てはまるケースがわからない」等の意見が多数あった。このような状況を背景に、想定される申請ケースを洗い出し、フローチャートに提示される選択肢を選び、最終的な内容が確定すれば、対応した必要書類が具体的にポップアップする仕組みを構築した。構築に際しては事象の見える化と結果の見える化に重点を置いたところである。具体的には、住居の変更や配偶者の所得の変化などの環境の変化に応じた必要書類が一覧として表示されるように設定されている。構築に際しては、普及促進に資する媒体が望ましいと考え、馴染みのある Excel で作成し、利用に対する抵抗感を抑えた。結果として、書類の

不足による差し戻し件数も一定数の減少が確認されたとともに、職員の諸手当に関する理解も促進された。

4.3 審査ツールの開発

3 点目は、受付担当者が職員からの申請に対して書類の不足や申請に誤りがないかといった審査への理解にばらつきが生じているといった点であった。発生原因としては、システムの入力方法や審査のポイントが明確ではないことが課題だと分析した。

課題への検討内容としては画一的に審査が確認な仕組みの構築が必要だと考え、事前アンケートで有効性が確認できた Forms がチェックシートとして活用できないかと環境を整理した。具体的な検討内容は、審査時に必要な書類や要点ポイントの確認内容を精査し、Forms 内の質問事項へ落とし込み、担当者は諸手当別に設定された質問へ回答を行うことで審査が進むよう Forms を構築した。システム操作画面を添付し、システムの入力項目等の注意事項も同時に提供することで視覚へ訴える効果も実現した。内容に不備がある場合は、回答中の事項以降の審査はできず、申請内容に不備がある旨を知らせるような仕組みとしたことにより、不十分な状態でのシステム審査完了を防ぎ、給与事務未経験の者でも円滑に審査できる環境とした。

4.4 連絡ツールの開発

4 点目は、人事・給与システムの連絡機能が不便であることである。人事・給与システムはログインを前提としたお知らせ機能を有しているのみであり、届出の申請や差し戻しについては、都度ログインが必要な状況である。これでは、進捗を確認するために、担当者や申請職員は連絡事項の有無にかかわらず、システム内で確認する必要があり、不要な作業が発生する原因となっていた。従来の運用は進捗が発生した際に、担当者等が別途個別にメール・電話にて処理の内容を伝える作業が発生し

ていた。

本課題に対して、人事・給与システムで処理内容に進捗があり、連絡を行う必要が生じた際に連絡相手先にメール通知を行う仕組みをRPAにて構築した。差戻し連絡の流れを図-3に示す。

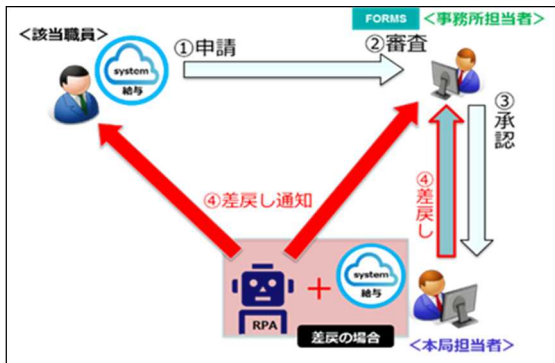


図-3 差戻し連絡の流れ

RPAの仕組みは事前アンケートと同様に自動配信とし、事前に作成した連絡先等の設定を参照することで、必要な連絡が行われる仕組みを構築した。これにより、個別に連絡対応していた時間が削減され、人給システム内の文字制限があるコメント欄よりも、より正確に情報を伝達できるようになったことから、個別に詳細内容を伝える必要もなくなり、不随的な業務を解消することができた。申請者にとっても自身の申請についての状況が把握でき、不備に対する対応も即座にできることから遅延なく手当を受給できるというメリットが確認された。

5. システムの補完ツール運用結果

課題であった4月の超過勤務時間数は全体で約40%程度減少し、業務を3月と4月に分散させることができ、作業時間も確保することができた。なお、3月にはスポット的な閑散期が発生していたため、事前準備を3月に行ったことによる超過勤務の増加等は特段確認されなかった。数値以外の改善実感としても、どのように処理すべきか等の漠然とした質問が減り、要件の理解やレアケースの相談といったより詳細な内容に関する質問が増え

た。このことにより、超過勤務の削減のみならず、職員間の給与受給に関する納得感も向上できたものと考えている。

また、審査事項の統一化についての効果測定として、受付担当者へ取り組み後のアンケートを行った。「審査が容易になった」「書類の過不足を申請者にタイムリーに伝えることができ、作業のロス時間が少なくなった」との回答が複数あったことから、担当者にとっての大きな負担であった申請者への個別説明が効率化・簡素化した結果であると考えられる。実務にあたった担当者からの声は数字にも表れており、今年度の諸手当申請件数に対する差戻し件数(R5.4.1-5.1)は約15%であった。対比する過年度の差戻し件数割合は記録できていないものの、明らかに差戻し件数が減っており、手当認定に係る業務を円滑に進めることができたと感じている。

6. システムをより効率的に利用するために

どの部門で業務を行うに際してもシステムによる電子化、高度化は避けられない流れである。中には実運用上の利便性に欠けると感じる機能もある。この場合、システムの仕様であるため、改善の余地はないと判断することはシステムを利用することが却って非効率に繋がることもある。本検討は既存システムと実際の業務における必要な作業ギャップを埋めるために、いかにコストをかけず既存システムを使うかを念頭に実施したものである。IT化が進む世の中で、少しの工夫でシステムを効率的に利用できる場面は少なくないと感じており、本稿が更なる業務改善のきっかけとなることを願って終わりとする。

謝辞：

本稿作成にあたり、多大なるご協力及びご助言を頂きました前任の研究者及び関係者の皆様に心より感謝の意を表します。