

要旨

1. 背景

我々のグループでは、各々が今の業務にどのような悩みを抱えているのかを話し合うところから研究をスタートさせた。その中で「定常業務が煩雑」という悩みが特に共通している部分として多く挙げられた。定常業務に対する悩み（課題）は以下の通りである。

- 作業時間が定常業務に奪われ、業務改善などを行う時間がなかなか確保できない。
- 煩雑、複雑な手順となっている作業が、人的ミスや手戻りのリスクを含んでいる。
- 人手に頼った棚卸し業務などは、信頼性や品質維持において常に不安要素がある。

これらの課題をどのようにしたら解決できるか検討した結果、自動化が有効なのではないかと考えた。つまり「作業の効率化＝自動化」である。従来自動化を実現するためには、ベンダーが提供する高価な製品・サービスを導入または利用することがほとんどであった。

しかし今日では、多種多様なツールがクラウドサービスを通じて身近に利用できる時代となり、サービスを提供する側も年々増加することでツールも充実し、価格が安価なものも多くなってきている。そこで研究のテーマを、使いやすく便利になってきたクラウドサービスを活用して、今ある定常業務を効率化できないか、に定めることとした。

2. 研究内容

クラウドサービスを活用し、定常業務の効率化・自動化を実現可能か検証した。検証にあたり、以下2点を検討内容とした。

- 課題のある定例業務を選定し、その業務フローを作成、どの部分に作業負荷が掛かり、どこに効率化するポイントがあるのか確認する。
- 選定した業務フローに、どのようなクラウドサービスが適しているかを実際に構築し確認する。

3. 手法と仮説

具体的にサンプルとなる定常業務を選定し、業務フローからどのポイントが効率化できそうかを検討した上で、どのようなクラウドサービスが適しているか調査を行った。調査対象としたクラウドサービスは一般に広く知られるものとして、Amazon Web Service (AWS)、kintone、Google Cloud Platform、IBM Bluemix、Microsoft Azure を選定し、それぞれ比較・検討を行った。

要旨

4. 結果

サンプル業務としていくつか検討した中から ID 管理業務を研究対象に選定し、最初に業務フローを作成した。フローを分析することで、煩雑な手作業が発生しているポイントを明確にし、そこを効率化、自動化することをターゲットとした。

抽出されたターゲットの自動化手法を検討していくと、ひとつのサービスだけでは自動化を実現するためにプログラミングなどのスキルが必要とされる場合や、基盤の構築が困難な場合があるという問題に気がついた。

そこで複数のクラウドサービスを連携させて使うことを着想し、実際に構築・検証を行った。検証では基盤として AWS と kintone の組み合わせにより、ターゲット業務とした ID 管理フローの自動化環境を構築した。その結果、

- 1) 最小のコスト
- 2) 短納期
- 3) コーディングレス

でターゲット業務の自動化環境を構築できることを実証することができた。実証結果から、定常業務の効率化において、クラウドサービスの利用は上記 3 点で有効であると言える。

5. まとめ

業務フローをベースに、非効率・負荷が高い・手作業などの部分を洗い出すことで、自動化のポイントや方向性が見えてくることが研究を通してわかった。

業務の効率化・自動化のために利用するクラウドサービスの選定においては、「このサービスを使うべき」というものはない。構築する人とそれを利用する人にとって、メリットがあるサービスの選定が重要であり、場合によっては複数のサービスを組み合わせることも有効であることがわかった。

効率化したい業務についても、果たしてクラウドサービスでの効率化が適しているか、という課題はもちろんあり、またそれが適した業務だったとしても、マッチするサービスの組み合わせは幾通りも考えられる。

業務とクラウドサービスすべてのマッチングを検証・検討することは困難であるが、本研究の提案が今後みなさんの業務効率化・自動化の参考となれば幸いである。

文章内に記載された会社名および製品名は、各社の登録商標または商標です。