

ハイブリッド/マルチクラウドに向けたシステム構成の設計と選択指針に関する研究(クラス 1)

—非機能要件からみるオンプレ・クラウド導入判断基準の解明—

アブストラクト

1. 研究の背景／課題／問題認識

クラウドファーストやクラウドバイデフォルト原則などの言葉が浸透している通り、多くの企業にてパブリッククラウドサービスの利用は一般的な選択肢となってきた。一方で、「オンプレミスとクラウドのどちらが適正か」を判断する基準が不明瞭であり、オンプレミスのまま放置する企業や、クラウド移行後にオンプレミスへ回帰する動きも広がっている。各システムに応じて適切な環境を判断することが必要であるが、オンプレミスとクラウドの良し悪しの把握が困難で、多くの企業が環境選択に苦慮している。

2. 研究目的とアプローチ

本分科会では、システム企画時の過程において、オンプレミス又はクラウドを選択した根拠の1つとなる環境選択指針を提示することを目的とする。環境選択指針を明確化すべく、事例調査した結果、非機能要件やコストが課題となる場面が多いことが判明した。事例調査の調査結果に基づき、本分科会では以下を仮説とし研究を行う。

「可用性・機能拡張性・コストなど、非機能要件を網羅的に評価することで、明確な選定指針が得られる。」

3. 研究内容／研究成果

システム移行時にオンプレ・クラウドのどちらが適正かを判断するには、非機能要件とコストの上振れ要因評価を基にオンプレ・クラウドの選定指針が示せるツールが必要である。そこで、本分科会では、システム移行時のオンプレとクラウドへの適正を非機能要件ごとに可視化する「オンプレクラウド評価ツール」を作成した。そのツールを本分科会参加企業の構築・移行済みのシステム（8社19システム）に適用し、実際のシステム構成とツールで判定される結果に近似性が見られるかを実査形式で検証した。

実査の結果、ツールの判定結果と実システムの構成に乖離がなかったシステムは、全体の約61%となった。

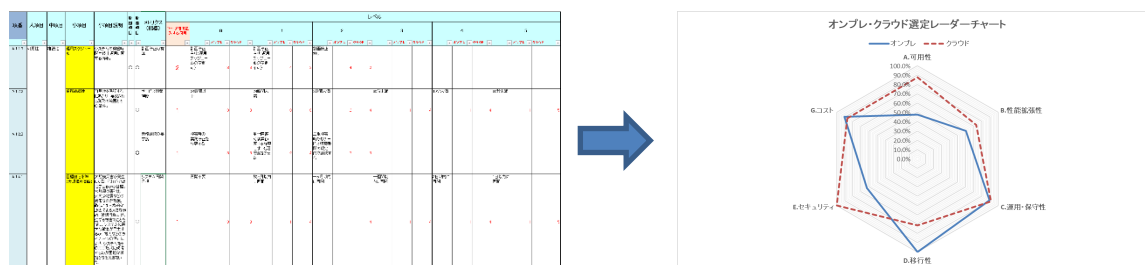


図1 「オンプレクラウド評価ツール」の使用イメージ

4. 総論

本分科会の研究では、「オンプレミスとクラウドのどちらが適正か」を判断する基準が不明瞭という課題を解決すべく、「オンプレクラウド評価ツール」を作成し、選定指針の明確化を目指した。研究の結果、約61%の有効性が確認され、環境選定に有効なツールとして一定の評価が得られた。