

# DB・バッチ資産を安心・安全に クラウドリフトする技法の研究

## アブストラクト

### 1. 背景・目的

本研究では、クラウドリフトの失敗を減らすことを目的として、ガイドラインを補うためのガイドライン（以降、「補足ガイドライン」）を作成した。以降に補足ガイドラインの作成経緯及び方法を記す。当分科会にはクラウド導入経験を持つメンバーがいないことから、研究内容の決定にあたってクラウド導入事例の先行調査を行った。その結果、国内でのクラウド需要が高まる一方で、導入手順が不明なため導入に至らない企業が多いことが判明した。また、公式・非公式でクラウド導入の手順（ガイドライン）が公開されているが、クラウド移行に失敗した事例が複数存在することも判明した。先行調査結果と当分科会メンバーに必要な成果物を討議し、「DB・バッチ資産を安心・安全にクラウドリフトする技法を確立し、クラウドリフトの失敗を減らすこと」を研究の目的と設定し、また「技法」を「補足ガイドラインを利用してクラウドリフトを進めること」と定めた。

### 2. 研究の進め方

以下のとおり、クラウドリフト失敗の原因となる既存ガイドライン上の不足項目の収集を行った。

- (1) クラウドリフトの失敗事例およびクラウド導入に関する既存のガイドラインを収集する。
- (2) 既存ガイドラインと失敗事例を突き合わせ、既存ガイドラインの不足項目を探す。
- (3) 不足項目に対して補足ガイドラインを作成する。

### 3. 研究結果

前述でまとめた不足項目に対して、以下のような内容の補足ガイドラインを作成した。

- (1) クラウドリフト時のコスト注意点一覧  
見積および設計時における、コスト面で注意すべき点と対策を一覧にしたもの。
- (2) サーバーレスサービスにおけるサービス選定方法  
DB系サービスとバッチ系サービスにおけるサーバーレスサービスと非サーバーレスサービスについて、どちらを利用すべきかの選定基準を記したもの。
- (3) サーバーレスサービスにおける性能面での注意点  
AWS Lambda 利用時に発生するコールドスタートについて、各対策と検証結果を記したもの。

### 4. 検証とまとめ

補足ガイドラインの検証として以下2点を実施した。

- (1) 定性評価：補足ガイドラインについてアンケート調査を実施し、結果を評価した。  
さらに、ポートフォリオ分析を実施し、補足ガイドラインの改善点を洗い出した。
- (2) 定量評価：クラウドサービスの実機を用い「サーバーレスサービスにおけるサービス選定方法」・「サーバーレスサービスにおける性能面での注意点」の妥当性を検証した。

アンケート調査では、約7割の対象者から「おおむね満足」以上の評価を得られた。また、ポートフォリオ分析の結果から補足ガイドラインの改善点を洗い出すことができた。「サーバーレスサービスにおけるサービス選定方法」における定量評価では、補足ガイドラインと実機での比較結果から、最高スペックでの試算時には誤差が大きくなることが分かった。「サーバーレスサービスにおける性能」に関しては5種類の対策は有効性が確認できたが、残り1種類は更なる検証が必要であることが分かった。この内容を統括し、補足ガイドラインの改善点をまとめた。