

# ボットを活用するプロジェクトマネジメントツールの提案

プロジェクトマネジメントコース 矢吹研究室 1342097 浜野太豪

## 1. 背景

クラウドの普及により様々なサービス（アプリケーション）が提供されるようになった．このようなクラウド上で提供されるサービスを SaaS（Software as a Service）と呼ぶ．利用者は自分のパソコンにソフトウェアをインストールすることなくインターネットを介して利用することができる [1]．近年では特定の機能に特化した SaaS の提供が増えている．システム運用の現場では監視ツールやコードレビューツールやインシデント管理ツールなどの SaaS を用いる．このような SaaS 同士を連携し，作業を自動化することで作業全体を効率化するという使い方がシステム運用の現場では一般化しつつある．しかしこのようなツールを連携するには多くのコストや手間がかかってしまう．

2013 年に登場した Slack はこの問題を解決することが期待されている．なぜなら他のサービスと連携が容易な構造になっているため [2] 前述したシステム運用ツール（SaaS）の連携時の手間やコストを解決することができるからである．そのためさまざまな SaaS 連携の取り組みが実施されている．特に Chat サービスとシステム運用に関するツールとの親和性が高いため，システム運用のツールと Chat サービスを組み合わせることでシステム運用の効率化を図る「ChatOps」が盛り上がりをみせている．

さらに ChatOps の盛り上がりに伴い，Chat ボットの作成が簡単にできる OSS フレームワーク Facebook の Messenger Platform や Microsoft の bot framework，Slack の botkit などが 2016 年に登場した．今後は Chat サービスと SaaS と Chat ボットという組み合わせによって，更なる作業効率化が期待される．

## 2. 目的

コミュニケーションツール Slack を利用して ChatOps を実現する．システム開発における，複雑な開発環境を Slack に統合する．統合することによって情報の共有，操作の可視化を行う．

## 3. 手法

ボット開発フレームワーク botkit の導入と Slack API を用いてボットの実装を行う．

SlackAPI の例を以下に示す．

hears(コマンド名，メッセージの種類，コマンドの処理)

コマンド名

ユーザからどのようなメッセージに反応するか記述する．

メッセージの種類

個人やチャンネルなどの種類を記述する．

コマンドの種類

ユーザからのメッセージに対しての処理を記述する．

## 4. 想定される成果物

Slack 上で GitHub などの SaaS を操作することができる Chat ボットを開発する．

## 5. 進捗状況

GitHubAPI，Node.js ライブラリの活用方法を理解した．そのため Slack 上の発言から GitHub の Issue を作成するボットの作成を行うことができた．

## 6. 今後の計画

今後の作業計画を以下に示す．

1. チーム活動に必要な要件をまとめる．
2. JavaScript を用いて機能を実装する．
3. ボットを実際に利用してもらう．

## 参考文献

- [1] Norton Blog. これで完璧！クラウドサービスの基礎知識と利用ポイント. <https://japan.norton.com/cloud-service-3385> (2016.9.21 閲覧)．
- [2] 松下雅和, 小島泰洋, 長瀬敦史, 坂本卓巳. Slack 入門 ChatOps によるチーム開発の効率化. 技術評論社, 第 6 版, 2016.