

# GitHubプロジェクトにおける推奨ルール順守度合いの自動計測に関するフィジビリティ評価

株式会社日立製作所

堀 旭宏

## 課題、動機

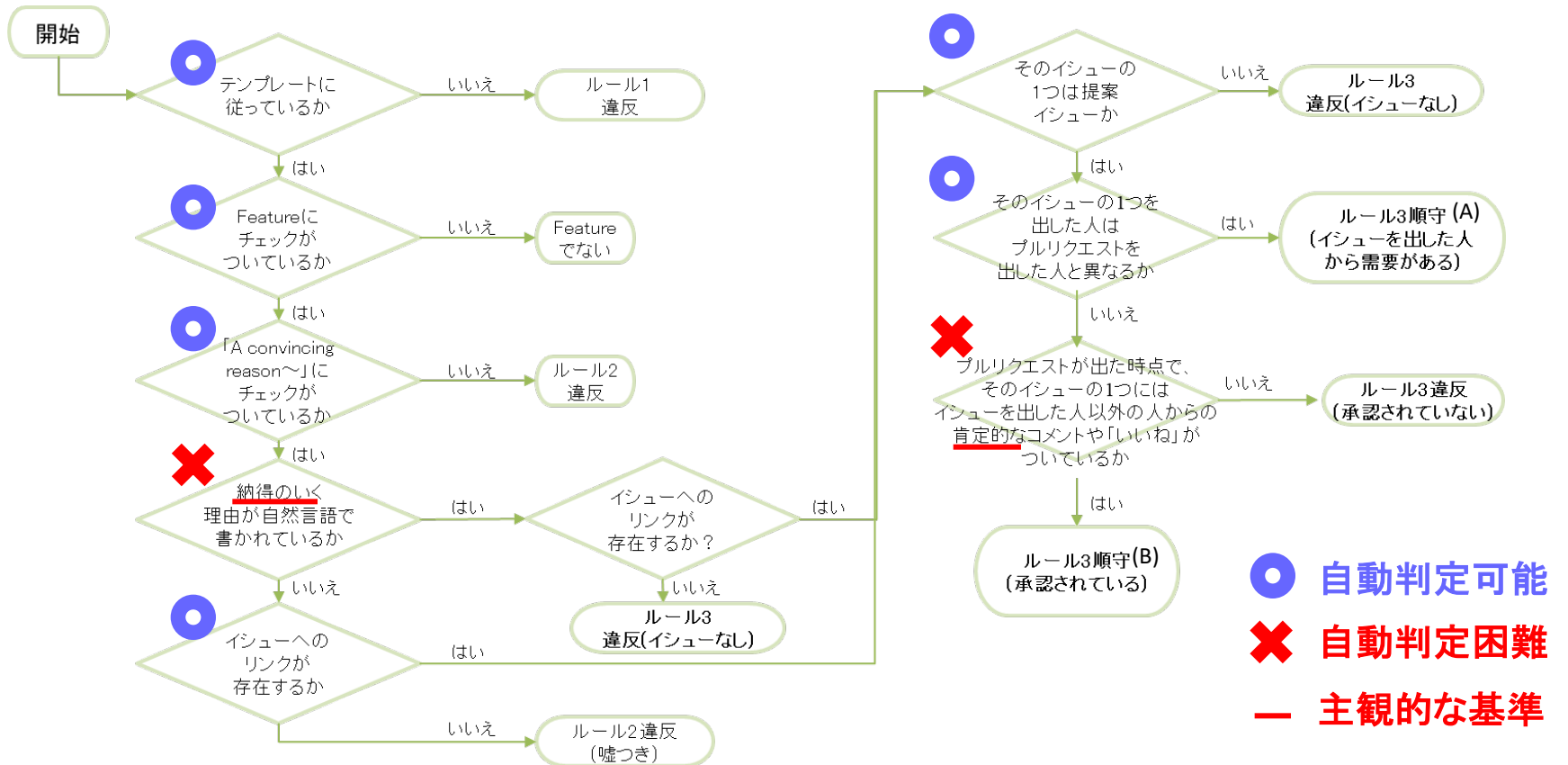
GitHubのプロジェクトでは運用効率化のため、プロジェクト参加者を対象としたガイドラインを設定する。しかし、ガイドラインのルールが順守されない場合、運用効率化につながらないおそれがある。そこで、順守度合いを自動計測し実態を把握したい。

## 取り組み

GitHubのVue.jsのプルリクエストに関するガイドラインのルールについて、ルールの順守/違反の判定方法をフローチャートで表現し、フローチャートにおける個々の判定ロジックについて自動判定可能か否かを検討した。また、実際に自動判定を行い、その結果を用いてルールの有用性を評価した。

## ルール順守度合いの自動計測

8個中6個の判定ロジックは**自動判定可能**であるが、残りの2個は**主観的な基準**を含むため、単純な自然言語処理では**自動判定困難**であるとわかった。



## ルール順守度合いの自動計測結果

分類	プルリクエスト件数
Featureでない	931件
ルール1違反	1035件
ルール2違反	79件
ルール3違反	42件
ルール3順守 (A)	20件
ルール3順守 (B)	8件

上記**主観的な基準**を除外すれば近似的に**自動判定可能**。実際に各プルリクエストに対し自動判定したところ、ルール3順守(B)として判定されたプルリクエストは8件であり、あとから**主観的な基準**を手動で判定したとしても、その手間は小さい