

優秀賞

D4 チームは、独自のデータセットを用いて、マイクロサービス基盤における異常検出精度が前処理によってどのように変化するかを評価しました。具体的には、マイクロサービス基盤である Kibernetes 上で複数のサービスを実行し、異常シナリオに基づく負荷シミュレーションを行い、実行ログを収集しました。また、収集したログの複雑さを定量化し、従来のデータセットと比較して異常検知が困難であることを示しました。収集したログデータを用いて、近年広く利用されている Transformer Encoder の異常検知モデルを作成し、前処理を変えた場合の異常検知精度を評価しました。

マイクロサービスは、システム開発・保守において古くから提唱されているプラクティスを踏襲しており、その概念自体は新しいものではありません。しかし、Kubernetes などのマイクロサービス基盤が実際に広く使われるようになってからまだ日が浅く、マイクロサービス向けの異常検知技術についてはまだ十分に研究されてきていません。今回の取り組みは、マイクロサービスに対する異常検知の重要な新しい取り組みとして評価し、今後の発展にも期待します。

以上を高く評価して優秀賞を与えることとします。

国立情報学研究所 GRACE センター長・特任教授

本位田真一