

動的解析の網羅率向上を目的としたDBアクセス に関わるテストケースの補強

株式会社富士通研究所

倉田涼史

kurata.ryoji@fujitsu.com

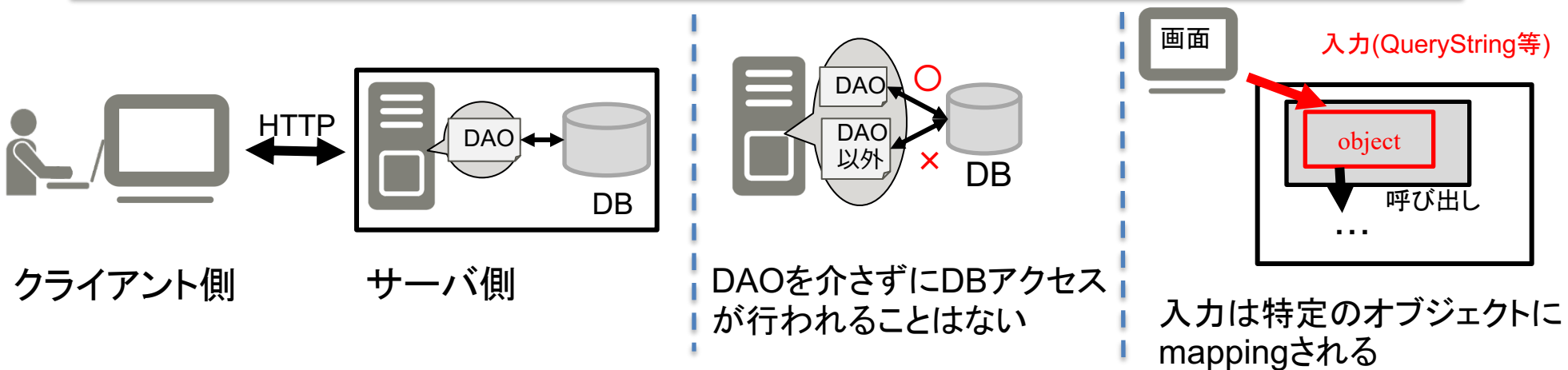
開発における問題点

テストケースを用いた動的解析は、静的解析でが難しい、DBアクセスを含むWebアプリケーションの機能間の影響調査に用いられることがある。しかしながら、テストケースが機能の振る舞い(DBアクセス)を網羅していることは少なく、機能が持つDBアクセスを見逃し、動的解析による影響調査に誤りが発生してしまう問題がある。

手法・ツールの適用による解決

Webアプリケーションの多くがDAOを用いた構成であることやその構成ではDBアクセスは必ずDAOを介すことに着目した。既存のテストケースを実行し、画面と関わりのあるDAOとそれらが変化する条件を特定する。その条件のうち実行されていない条件をテストケースの補強によりに実行することで、見逃していたDBアクセスを網羅する。本演習では、本手法を実際のシステムに適用して、テストケースの増強が可能であることを確認した。

分析対象とその性質



手法の流れ

