大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構
国立情報学研究所
National Institute of Informatics

トップエスイー ソフトウェア開発実践演習

アクセスログ分析による改善可能な画面遷移の検出

株式会社　日本総合研究所　　近藤　美沙子

開発における問題点

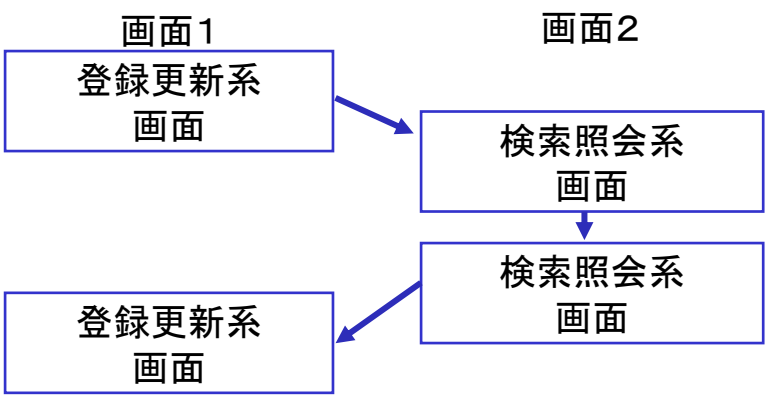
現状ユーザからの要望に基づいて各種システム改定を行っている。しかし要望を上げづらい部署や、ユーザ自身も気づいていないが効率的ではない画面操作となっている箇所が埋もれている可能性がある。

手法・ツールの適用による解決

改善の可能性がある操作として、「一つの業務を完了するまでの画面操作の中で、別画面を開いて検索をし、元画面で登録更新系の業務を続けている」ケースを想定。
アクセスログから対象の操作を抽出し、業務エキスパートの視点と比較して70%程度の精度を得ることができた。

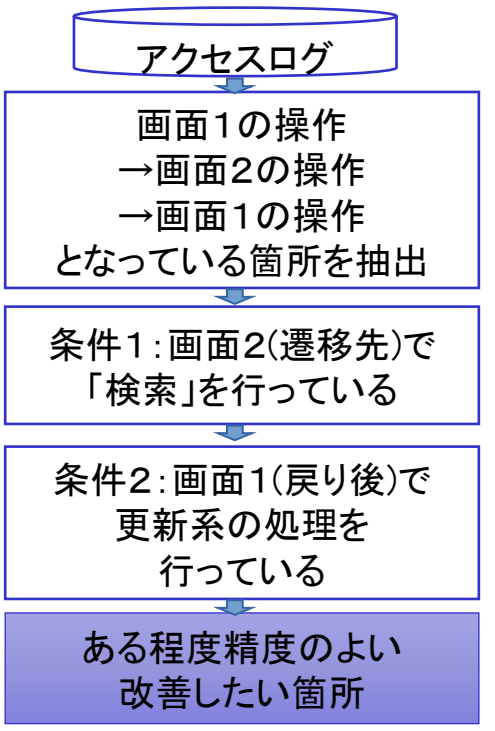
改善したい対象操作

改善したい操作として、一つの業務を完了するまでの画面操作の中で、別画面を開いて検索をし、元画面で登録更新系の業務を続けているを想定した。



画面1から入力中の情報を引き継ぐ事で、画面2の検索操作を軽減できる可能性がある。

モデル化



No	時刻	画面	
1	10:10	1	
2	10:11	2	検索
…	…	2	検索
m	10:16	2	検索
m+1	10:17	1	更新
…	…	1	更新
n	10:17	1	更新
n+1	10:18	3	

モデルの評価

抽出した改善したい箇所について、業務エキスパートのチェックした結果と比較して評価

適合率(Precision)：78%（7/9）

再現率（Recall）：　64%（7/11）

		モデル検出結果		計
		検出	不検出	
業務エキスパート判定	不便そう	7	4	11
	改善不要	2	-	-
計		9	-	-

結果の考察・今後の課題

■結果の考察

不検出4件のうち3件はモデルに取り込み可能な内容（検索・更新系処理の抽出条件追加）であった。これを適用したところ、別セッションにて

適合率(Precision)：74%（17/23）

再現率（Recall）：　100%（17/17）

の評価を得ることができた。

■今後の課題

・評価セッション数、種類を増やして更なる改善
・業務エキスパートの知見に含まれてるバイアスの検出