TOP SOFTWARE ENGINEERS

40T RO3

ナビゲーションシステムの要件定義における Goal Directed Task Analysis の適用

株式会社富士通コンピュータテクノロジーズ 坂本 孝博 taka.sakamoto@jp.fujitsu.com

開発における問題点

● 問題点1

通信機能を備えたデバイス、人やモノとのつながり により空間的な広がりを持つシステムに対する要 件獲得方法が整理されていない

● 問題点2

利用者とシステムの境界にある情報の扱いについてプロセスが明確ではなく、手戻りにつながっている

手法・ツールの適用による解決

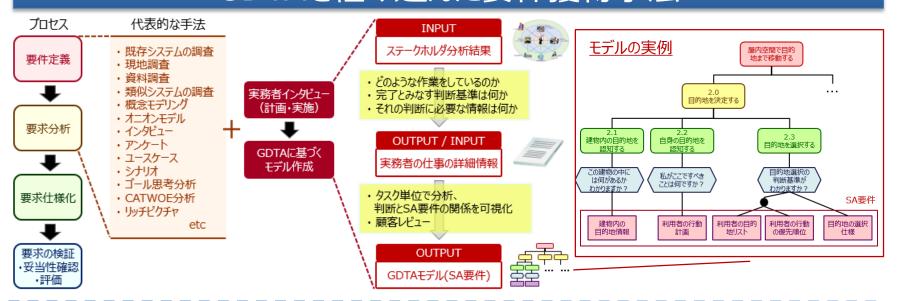
◎ 解決策1

実務者のSA(Situation Awareness)要件を可視化する手法であるGDTAを用いることで、利用者とシステムの境界にある情報を可視化する

◎ 解決策2

GDTAを埋め込んだプロセスとして開発現場に適用できる、軽量で手軽な解決策を見出す

GDTAを組み込んだ要件獲得手法



評価実験

要件定義工程を従来手法/提案手法でそれぞれ実施した場合の生産性を比較する。

評価種別	従来手法	提案手法
リードタイム	34.0人日	39.0日(114.7%)
作業工数(開発者)	20.5人日	24.0人日(117.1%)
作業工数(顧客)	9.0人日	10.0人日(111.1%)
評価種別	従来手法	提案手法
SA要件定義数	16件	25件(156.2%)
手戻り削減工数	37.0人日	29.0人日(77.9%)

今後の課題

- ・実プロジェクトへの適用、評価
- ・モデルの検証コストの削減



考察

- ・要件分析者と実務者の知見を掛け合わせた分析により、これまで獲得できなかったSA要件を獲得
- ・従来手法に対して工数は増加するが、手戻りが削減 することでトータルの工数は少なくなる見込み
- ・タスク遂行時の状態により必要な情報が異なるため、 バリエーションをどこまで分析するかの指針が必要