

研究代表者	所属・職名 数理・情報学系 教授 氏 名 神 長 裕 明
研究課題	協調ソフトウェア設計における構成技術要素・検討経緯間の関係性顕在化手法
成果の概要	<p>本研究では、近年のソフトウェアシステム構成技術の複雑化傾向の中で重要性が増している「協調ソフトウェア設計コンテキストの理解性向上」を目標として、システム構成要素技術・検討経緯間の関係性蓄積・資源化支援の開発を試みた。本プロジェクト研究では、協調設計で重要な位置を占める設計文書の作成過程において、検討経緯・構成要素技術とその間の関係性の蓄積・活用を、設計文書推敲とあわせて効果的に行うことを可能とする支援システムの開発を念頭に、1) 異なる設計文書中の重要箇所とそれに関わる構成要素技術、および、それらの間の関係性抽出手法、2) 設計文書の作成・推敲過程における「意図・経緯」の協調メンバによる共有支援手法、3) 協調設計過程における重要箇所・構成要素技術・意図経緯の関係性に対する協調メンバの留意を促すメカニズムの検討に取り組んだ。これらを連携させたプロトタイプの開発を通して、既存手法の殆どが比較的統一的表記が可能な定型的情報の管理・共有支援のみに止まっているのに対し、より散在しがちな検討経緯等を構成要素技術・設計工程間の関係と連動した形で蓄積・活用するための資源化支援について、その基本的な枠組みを築くことができた。また、本プロジェクトの構成メンバの専門を活かし、プロトタイプを用いた基礎的な検証、検討意図・経緯等の視覚的提示方法や教育支援への応用可能性等に関する検討を行い、いくつかの知見を得ることができた。</p> <p>[1] T. Yamazaki, R. Onuma, H. Kaminaga, Y. Miyadera, S. Nakamura, "An Smart System for Future Strategic Exploration Focusing on Refinement of Keys, Contexts, and Results," Proc. the 2011 International Conference on e-Learning, e-Business, Enterprise Information Systems, and e-Government, pp.518-521.</p> <p>[2] S. Nakamura, T. Iguchi, H. Kaminaga, S. Yokoyama, and Y. Miyadera, "A Framework of Support Method for Web Explore Focusing on Topic Transitions Processes," 2011 International Conference on Information and Knowledge Engineering.</p> <p>[3] R. Onuma, H. Nakayama, H. Kaminaga, Y. Morimoto, Y. Miyadera, S. Nakamura, "Proposal of Methods to Mediate the Works in Research Activities Focusing on Context Information," 2011 Global Congress on Science and Engineering.</p> <p>[4] 橋本友也, 三浦一之, 西関隆夫, 内部3連結グラフの格子凸描画, 電子情報通信学会論文誌D, Vol. J95-D, No. 3, pp. 356-365.</p> <p>[5] 篠田伸夫, 渡邊景子, 渡部昌邦, "teiten2000を活用した教材開発のための閲覧ツール," 第37回全日本教育工学研究協議会全国大会.</p>