2020年11月		
研究代表者	所属学系・職名 数理・情報学系 准教授 氏 名 中村 勝一	
研 究 課 題	 時間経過に伴う変化に応じた Web 上の人間関係ネットワーク視覚化	
	Visualization of Human-Relationship Networks on the Web According to Passage of	
	Time	
成果の概要		
	Web 環境における活動多様化と情報発信の容易化に伴い,そこでの人間関係把	
	握の重要性が増している.一方で,Web の拡大と複雑化が進み,人間関係の把	
	握困難化が顕著である.本プロジェクトでは,時間経過に伴う変化に対応し得	
	る人間関係視覚化手法の開発に取り組んだ .	
	【方法】	
	本研究は,主に以下の手順により遂行した.	
	・Web 上の人間関係ネットワークとその変化に関する様態分析	
	 ・時間経過に伴う変化に応じた人間関係ネットワーク抽出手法の設計	
	 ・視覚化モジュールのプロトタイプ開発	
	・検証・知見集約	
	IN HALL MAD BOTTOM	
	 【成果】	
	│ ┗/戏★┛ │ 時間経過に伴う変化や人間関係の類型による特徴などに注目して , Web 上の実	
	際の人間関係ネットワークを精査した.分析結果に基づいて,時間経過に伴う	
	人間関係変化を抽出する手法の設計に取り組んだ.その上で,視覚化モジュー 	
	ルを設計し,プロトタイプを開発した. ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	結果として,人間関係ネットワークを時間経過に伴う変化を把握可能な形で 	
	視覚化する枠組みを実現することができた .また ,実際の Web データを用いた	

実験を行い、基本的な有効性を確認し、人間関係の性質・状況の違いによる視

既存手法では,変化の把握に十分な対応が実現されていなかったWeb上の人 間関係把握について、時間経過に伴う変化に焦点をあてた視覚化の可能性を示 すことができたものと考えられる.

【主な学会発表等】

[1] Hikaru Fujisawa, Ryo Onuma, Hiroki Nakayama, Hiroaki Kaminaga, Youzou Miyadera, Shoichi Nakamura, Visualization of Change of Human Relationships on the Web based on Analysis of Term Appearance in Pages, Proceedings of 2nd International Conference on Computational Intelligence and Intelligent Systems, pp.140-143, ACM, 2019.

覚化上の課題などの知見を得ることができた.

2020年11月

	₹ (c) (ch N
成果の概要	
	中村 勝一(数理・情報学系 准教授)
	神長 裕明(数理・情報学系 教授)
	大沼 亮 (共生システム理工学類 特任助教)
	中山 祐貴(早稲田大学 講師)
	宮寺 庸造(東京学芸大学 教授)