T2R2 東京科学大学 リサーチリポジトリ
Science Tokyo Research Repository

論文 / 著書情報
Article / Book Information

題目(和文)	ナレッジワーカーの自発性を考慮した作業プロセスの調査・分析手法の提案と適用: 効果的な支援策の策定に向けて
Title(English)	Proposal and application of survey and analysis method for the process of knowledge worker's spontaneous work: Toward the definition of effective support measures.
著者(和文)	高島健太郎
Author(English)	Kentaro Takashima
出典(和文)	学位:博士(工学), 学位授与機関:東京工業大学, 報告番号:甲第10380号, 授与年月日:2016年12月31日, 学位の種別:課程博士, 審査員:妹尾 大,飯島 淳一,伊藤 謙治,梅室 博行,鍾 淑玲
Citation(English)	Degree:Doctor (Engineering), Conferring organization: Tokyo Institute of Technology, Report number:甲第10380号, Conferred date:2016/12/31, Degree Type:Course doctor, Examiner:,,,,
学位種別(和文)	博士論文
Category(English)	Doctoral Thesis
種別(和文)	審査の要旨
Type(English)	Exam Summary

Powered by T2R2 (Science Tokyo Research Repository)

（博士課程）

論文審査の要旨及び審査員

報告番号	甲第　　号		学位申請者氏名	高島　健太郎	
論文審査 審査員		氏　名	職　名	氏　名	職　名
	主査	妹尾　大	准教授	鍾　淑玲	准教授
	審査員	飯島　淳一	教授		
		伊藤　謙治	教授		
		梅室　博行	教授		

論文審査の要旨（2000 字程度）

本論文は表題を「ナレッジワーカーの自発性を考慮した作業プロセスの調査・分析手法の提案と適用：効果的な支援策の策定に向けて」とし、１章から６章で構成されている。

第１章「序論」では、ナレッジワーカーの知識創造への期待が高まっている現状と、ナレッジワーカーが行う創造的成果物を作る非定型の知的創造作業の生産性向上策について多数の研究が蓄積されていることが示されている。こうした現状を背景として、ナレッジワーカーが行う知的創造作業のプロセスの特徴を明らかにし，マネージャーや環境提供者がそれを支援するために有用な知見を得る、というのが本研究の目的である。本研究の研究課題は、第一に、個人のナレッジワーカーの知的創造作業プロセスにアプローチするための調査・分析手法の設計と提案を行うことであり、第二に、これを適用しナレッジワーカーの自発的な活動を対象にした実証的調査を行うことでその作業プロセスの特徴に関する知見を獲得することである。

第２章「先行研究レビュー」では、知的創造作業の支援アプローチについて、これまで行われてきた先行研究のレビューと整理がなされている。具体的には、先行研究が直面してきた知的創造作業の支援における２つの困難性と、先行研究が試みてきた３つの支援アプローチが示されている。前者の困難性については、生産性測定の困難性と、作業プロセスのモデル化の困難性についてレビューが行われている。後者の支援アプローチについては、インタラクションの支援、自発性と内発的動機付けに基づく行動の支援、発想と創造性向上の支援についてレビューが行われている。

第３章「知的創造作業の支援の実践例」では、支援策の一例として行ったワーカーのインタラクションを支援するシステムの開発とその効果検証について述べられている。このシステムは遠隔地間でワーカーのアウェアネス（存在感）を伝達することでインタラクションを支援する。質問紙とインタビューによって、一定の効果が検証された。しかし、どのようなタイミングで情報を提示することがナレッジワーカーにとって望ましいのかといった点は不明なままであり、知的創造作業の作業プロセスの特徴を明らかにすることが新たな課題として示された。

第４章「知的創造作業の作業プロセスの調査・分析手法の提案」では、支援策を策定するために、知的創造作業の作業プロセスの特徴を明らかにすることが課題としてあげられており、その前段となる作業プロセスの調査・分析手法の提案が行われている。具体的には、まず文献調査から、作業プロセスの分析を行うための観点が抽出され、作業プロセスに関するデータを取得するための具体的な調査手法とデータ取得方法が議論されている。さらに、データの取得を行うために開発したツールが紹介されている。また、調査手法とツールの適用可能性を確認するために行われたパイロット調査の内容とその結果が述べられている。

第５章「提案手法の適用」では、提案手法を実事例に適用し、知的創造作業プロセスに関する知見が得られるかどうかを探る実証的な調査が行われている。具体的には、熟練したコンテンツデザイナーを対象に、革新的な成果物を産出するために重要である内発的動機付けに基づく自発的な知的創造作業（自発的作業）の調査が行われ、作業プロセスに関するデータ取得が行われている。そして、第４章で示された分析の観点に沿って、得られたデータから自発的作業のプロセスの特徴の分析を行っている。

第６章「結論」では、自発的作業のプロセスの特徴として、リソースの収集と操作が先行して行われ作業プロセスに対する影響を持つということ、行動の不確実性が先延ばしにされプロセス全体を通じて存在すること、が明らかになったことがまとめとして述べられている。また、このような特徴を持つ自発的作業の支援の方向性として、作業と直接的に関係のない情報を含む多様な情報を作業プロセス全体を通じて提供すること、後半での行動の遷移と手戻りを許容すること、が挙げられている。また、提案手法についての振り返りが行われ、手法の限界と今後の発展の方向性についての考察が述べられている。

以上、これを要するに、本論文では、個人のナレッジワーカーの知的創造作業プロセスにアプローチするために、その自発性を考慮した調査・分析手法が提案されており、これは従来の研究がなしえなかった画期的な成果といえる。提案手法は、実際の自発的作業の調査・分析に適用され、新たな知見も得られている。よって、本論文は博士（工学）の学位論文として十分な価値を有するものと認められる。

注意：「論文審査の要旨及び審査員」は、東工大リサーチリポジトリ（T2R2）にてインターネット公表されますので、公表可能な範囲の内容で作成してください。