



Title	システム計画ならびに商品企画における情報の提示方式に関する研究
Author(s)	呉, 京錫
Citation	大阪大学, 2001, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/42408
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏 名	お 吳 京 錫
博士の専攻分野の名称	博 士 (工 学)
学 位 記 番 号	第 1 6 2 4 5 号
学 位 授 与 年 月 日	平 成 13 年 3 月 23 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 1 項該当 工学研究科情報システム工学専攻
学 位 論 文 名	システム計画ならびに商品企画における情報の提示方式に関する研究
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 薦 田 憲 久 (副査) 教 授 村 上 孝 三 教 授 白 川 功 教 授 藤 岡 弘 教 授 西 尾 章 治 郎 教 授 赤 澤 堅 造 教 授 下 條 真 司

論 文 内 容 の 要 旨

本論文では、企画・計画業務における企画者への情報提供に着目し、企画業務の課題設定、施策発案、効果予測という3つの各プロセスにおける情報支援に関する研究成果をまとめたものであり、以下の5章から構成されている。

第1章の序論では、企画業務における情報提示の役割について説明し、企画業務の各プロセスにおいて克服すべき問題点を示している。さらに、システム計画および商品企画における情報提示について従来の研究を概観するとともに、本研究の目的と位置づけを明確にしている。

第2章では、課題設定過程を支援する方式として、販売促進業務電子化のため提案内容カスタマイズルール自動抽出方式を提案している。まず、企業間の商取引の最上流部分に存在する電子化された販売促進システムにおいて購買企業ごとに標準推奨商品提案をカスタマイズする手法を説明している。その後、注文ログデータから標準提案商品と関連性の高い商品を抽出するカスタマイズルールを自動抽出する方法について述べている。さらに、カスタマイズルールに基づくマスカスタマイズ技術の実業務への適用により、この技術の提案作成工程における有効性を検討している。

第3章では、効果的な情報伝達を通して施策発案を支援する方式として、新製品開発に着目し、提供情報類型が新製品開発過程と開発結果に及ぼす影響を認知工学的に分析している。まず、新製品開発業務に従事している開発者を対象として実施した実験方法と分析方法について述べ、2つの観点から行った分析結果を示している。第1の分析結果として、情報を提供することが新製品開発過程と開発後の主観的、客観的成果にどのような影響を及ぼすのかを説明している。第2の分析結果として、認知工学的に分析することで、情報の類型が新製品開発に及ぼす影響を明らかにしている。

第4章では、効果予測を支援する手法として、システム導入意志決定向け効果的機能項目特定によるシナリオ生成方式を提案している。新システム導入の意思決定時に用いる効果予測用シナリオの概要を説明し、新システムで存在する多数の要望事項に対して、説明に含めるべき効果のある要因となる機能を特定する方法を提案した後、自然言語の説明文として出力するための文章化について述べている。また、本手法による効果的機能の抽出と、専門家の特定との比較実験を示すことで、作成されるシナリオの因果関係の妥当性を確認している。

第5章では、結論として本研究で得られた成果を要約し、ついで今後に残された課題について述べている。

論文審査の結果の要旨

顧客のニーズなどの外部環境が急速に変化する近年では、計画・企画の質の向上ならびに期間の短縮が重要な課題となっている。本論文では、計画・企画業務を3つのプロセスに分類し、情報提示の側面から、それぞれのプロセスにおける情報提示の計算機支援方式の開発に関する研究成果をまとめたものである。その主要な成果を要約すると次の通りである。

- (1) 企画対象の目標を決定する課題設定プロセスの支援として、最も外部環境の変化の影響を受けやすく、迅速さを求められる業種である企業間商取引における販売促進のための企画業務を取り上げている。販売促進のための企画を作成するための、現状分析支援として、各小売店舗にふさわしい商品のカスタマイズルールの自動抽出方式を提供している。カスタマイズルールに基づき個別に提案する手法を提案することで、逐次的な情報探索の支援を可能にしている。
- (2) 実現案を探索・分析する施策発案プロセスの支援として、有効な情報を効率よく提供するために、どのような情報がどのような影響を与えるのかを分析している。特に、新しい発想が必要となる新製品の開発企画を取り上げ、実際に新製品開発業務に従事している開発者を対象とした実験を実施している。この実験の分析結果として、提供情報類型が開発の主観的、客観的成果に及ぼす影響を明らかにしている。
- (3) 詳細設計の前に事前効果を予測する効果予測プロセスの支援として、熟練者の経験的知識を定性的な構造モデルとして客観的に表現し、シミュレーションを行い企画案の効果を予測する手法を提供している。この手法では、シミュレーション結果をわかりやすい自然言語形式の説明文として出力することで、顧客および企画者グループ内の同意を容易にしている。

以上のように、本論文は計画・企画業務における重要課題である企画期間の短縮のための情報提示支援方式の開発において成果を挙げた先駆的研究として、情報システム工学に寄与するところが多い。よって本論文は博士論文として価値あるものと認める。