JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	合意形成プロセスにおける参加者の視点情報の共有に基づくグループ意思決定支援システムの研究
Author(s)	加藤，直孝
Citation	
Issue Date	1998-03
Type	Thesis or Dissertation
Text version	author
URL	http://hdl.handle.net/10119/857
Rights	
Description	Supervisor:國藤 進，情報科学研究科，博士

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

合意形成プロセスにおける参加者の視点情報の共有に基づくグループ意思決定支援システムの研究

加藤 直孝
北陸先端科学技術大学院大学

1998 年 1 月 16 日

論文の内容の要旨

本論文は，合意形成プロセスにおける参加者の視点情報の共有に基づくグループ意思決定支援システムの開発に関する研究をまとめたものである．

意思決定は高度な知的判断を必要とし，個人レベルからグループあるいは組織のレベルまで日常的に我々が直面する思考活動である．とくにグループにおける意思決定は，個人の意思決定に比べはるかに複雑である．たとえば，参加者の知識や立場などの違いにより価値判断がそれぞれ異なる場合，参加者間の共通認識や相互理解を得ることは容易ではない．また理解が得られたとしても意見が対立した場合の相互調整をどのように協調的に進め，合意形成を図るかなどの課題も多い．

本研究では，グループ意思決定問題に対する参加者それぞれの価値判断に基づく主観的な評価を視点と定義する．この参加者の視点を構造化し，AHP（Analytic Hierarchy Process）を用いて定量的な視点情報として外在化することにより，参加者全員の視点情報をネットワークに接続された計算機上で共有可能とする．開発したグループ意思決定支援システムは，代替案選択型の意思決定問題を支援対象としたグループウェアである．本システムは，参加者の視点情報を共有することで自己の視点の客観視に加え，他の参加者との視点の違いを明確に把握することを可能とした．また参加者間の相互理解が深められることを評価実験により示した．

さらに感度分析を利用したトレードオフ分析に基づく合意形成支援方法を提案した．お互いの視点情報の相違から抽出したコンフリクト部分に対し，本提案方法にしたがって妥協点を探索しながら説得あるいは妥協のプロセスを繰り返すことで合意形成支援の効果が高められることを評価実験により示した．併せて合意形成プロセスにおける参加者の経時的な挙動についても分析した．

上述のシステムは，参加者間で共通の評価構造を持つことを前提とする．そこで適用範囲をさらに拡張し，ユーザと保守あるいはユーザと開発者といった知識や立場の違いにより，それぞれの評価構造がまったく異なる参加者間の合意形成支援方法を提案した．本方法は，まず参加者の双方が独自に作成した評価構造に基づき，品質展開アプローチ（QDA:Quality Deployment Approach）における品質表の考え方を応用した関連度行列を構成する．つぎにこの関連度行列を用いてお互いの要求を双方向変換することにより，視点情報の共有を実現する．本方法を実装したシステムの評価実験により，評価構造が異なる場合でも視点情報の共有が実現でき，参加者間の相互理解に基づく合意形成支援が可能であることを示した．

キーワード： **グループ意思決定, グループウェア，視点，情報共有, AHP，トレードオフ分析，QDA，関連度行列**

Copyright © 1998 by Naotaka Kato