

受領者投稿

夢を推す力

岡山大学教育学部 情報基礎学講座 講師 吉川 歩
(第5回 受領者)

平成6年度に「計算機の援用によるファジィ範疇法の測定精度と使いやすさの改善」という課題で助成いただいた。早いものであれから7年の歳月が流れた。助成課題は「とても」などの副詞を使った、程度表現・判断のあいまいさをファジィ理論を用いて定量的に解析する手法、いわゆる個人差を考慮したアンケートの解析手法を対象にしている。

従来はファジィ集合を実問題に応用する場合、ファジィ集合はできるだけ扱いやすい簡単な形状として、知識の表現であるルールの部分であいまいさに対応することが多かった。そのためファジィ集合を心理的に同定する手法は最も基礎であるにも関わらず、実際には研究が進んでいない分野であった。しかしながら、私が行っていた‘程度’を表す言葉の意味に内在するあいまいさを定量的に表現するためには、適切な同定法が不可欠である。そこでこの助成ではファジィ集合を定量的に表現するメンバーシップ関数の同定法に重点を置き、誰にでも使いやすい手法の開発という従来と異なる立場から研究を行った。

この研究での成果は、漸近境界推定法(BASE法)と命名した、計算機との対話を通してメンバーシップ関数を決定する手法の開発である。単純な三択回答のみで、ファジィ理論の知識を持たない回答者にも容易にファジィ集合の同定が可能となった。助成終了後も計算機への実装、精度の更なる改良等を継続して研究している。折しも今年度から「対話型メンバーシップ関数同定法の改良」として科研費の補助を得て、BASE法の改良、それを超える手法の開発に着手している。またこの同定法

の研究から派生して、得られたメンバーシップ関数を計算機上で効率良く処理するデータ処理系の研究も成果を挙げつつある。

貴財団の助成は、学際分野への助成、若手研究者への助成、立ち上げ研究への助成に特徴があり、ちょうど京都工芸繊維大学の助手に就任して3年目で理論を具現化するための財政的に厳しい時期に、ベテラン研究者と同額の助成をいただいたので研究を立ち上げることができて非常に助かったことを今も記憶している。最後に貴財団の益々のご発展をお祈りするとともに、今後も夢を追う研究者を羽ばたかせる風となり続けていただくことを心よりお願いする次第である。

