IJCAI-97 ワークショップ:Fuzzy Logic in Artificial Intelligence の参加報告

梶崎 博司*

1997年8月23日から29日まで名古屋の国際会議場で、IJCAI-97(International Joint Conference on Artificial Intelligence:人工知能国際会議)が開催されました。ご存じの方も多いと思いますが、IJCAIは、隔年で世界各地で開催されており、世界中の人工知能分野の研究者が集まる「ビッグイベント」です。通常のテクニカルセッション以外にも、特別講演、Computer and Thoughts Awardの受賞式、さまざまな特別講演などの催しものも多く、国内外から数多くの研究者が集う盛大な会議でした。蒸し暑い夏、物価の高い極東の地まで一体どれくらいの人があるだろうか、とも思ったのですが、さすがメジャーな会議だけあって、たいそう賑わっていました。しかも今年は、ロボットにサッカーをさせる「ロボカップ」、電気メカや大学などがインターネット、AI関連の展示を行う「新世界博」が併せて行われたこともあり、一般の方々も多数来場され、いっそう華やかなイベントとなっていました。

さて、IJCAIでは、本会議に先だって、さまざまなワークショップが行われます。今回も、8月の23、24、25日にわたって、AI関連の殆ど全分野にわたって合計30件が開催されました。シンシナティ大学のアンカ・ラレスク先生は、1991年のSydneyでのIJCAI以来、1993年フランスのChamberry、1995年のカナダのMontrealと、毎回、“Fuzzy Logic in AI”のワークショップを開催されております。企画、開催の段取り、プログラ

ム編成、事後の成果物出版まで、IJCAI事務局や参加者との連絡、調整などの諸事全般を、ご多忙中、たいそうエネルギーにこなされるのには、全く頭が下がります。私自身は、初回のシドニー以来、久しぶりの参加でした。シドニーでは1日のみの開催でしたが、今回は23、24の二日間にわたって行われました。H.Prade先生の特別講演を含めて、14件の講演が行われました。プログラムを下にリストアップします。(発表者には*を付す。(代)は代理発表。なお、発表順序自体は記憶があやしい部分もあり、若干前後しているかもしれませんがご容赦願います)。

8月23日

- 1) H.Prade, “Fuzzy Logic in Artificial Intelligence.” (招待講演)
- 2) H.Narazaki*, I.Shigaki, “A Method to Use Domain Knowledge in ID3-based Induction.”
- 3) J.F.Baldwin, T.P.Martin, M.Vargas-Vera*, “Integration of Fuzzy Logic and the Object-Oriented Paradigm.”
- 4) L.Zerrouki, B. Bouchon-Meunier, R.Fondacci, S.Sellam, “Fuzzy Interaction Prediction for Air Traffic Flow Management.”
- 5) L.Roux*, “Information Fusion of Several Information Sources for Improvement of Satellite Image Classification.”
- 6) L.Wendling, “Pattern Recognition of Strong Graphs based on Possibilistic c-means and k-formulae Matching” (代 L.Roux)
- 7) H.W.Guesgen, U.Loersch, “On Fuzzifying the Distances between Colors.” (代 F.Anger)

8月24日

- 8) J.F.Baldwin, T.P. Martin, J.G.Shanahan*, “Structure Identifications of Fuzzy Cartesian

Hiroshi NARAZAKI

* 神戸製鋼所 電子情報研究所

Granule Feature Models using Genetic Programming.”

- 9) D.Dubois, F.Esteva, P.Garcia, L.Godo, R.Lopez de Mantaras, H.Prade*, “Case-based Reasoning: A Fuzzy Approach.”
- 10) C.S.Herrmann, M.Akashi*, “A Similarity Approach to Vaguely Searching Complex Objects.”
- 11) Y.Nakagawa*, A.Ralescu, K.Hirota, “Modeling of Movement in Dynamic Image Understanding.”
- 12) V.A.Niskanen*, “A brief Logopedics for the Data Used in Neuro-Fuzzy Milieu,” (V.A.Niskanen)
- 13) J.Zhang*, A.Knoll, “From Numerical Interpolation to Constructing Intelligent Behaviors.”
- 14) A.Ralescu*, D.Ralescu, K.Hirota, “Evaluation of Quantified Expressions.”

参加者は、発表者、聴講者あわせて、合計 15 名であり、代理発表はあったものの、キャンセルはなかった点は、喜ばしいことと思います。上のタイトルからわかるように、事例ベース推論や Fuzzy Quantifier に関する基礎的研究から、ロボットの動作制御、画像処理、機械学習から航空管制システムやソフトウェア工学、経営工学等への適用まで、多岐にわたる分野での研究トピックが紹介され、

さまざまな有意義な意見交換が行われました。人間の感性や言語的に記述される知識とデータ処理のインタラクションを実現する方法として、ファジィ理論は、その内容を深めると同時に、適用可能性の幅をもひろげつつある、との印象を受けました。上記論文は、その他の幾つかの論文をも含めた形で、Springer-Verlag の “Lecture Notes in Artificial Intelligence” シリーズの一巻として出版される予定です。なお、参加者の中には、かつて国際工学研究所 (LIFE) に在籍した人も多く、ある意味では「同窓会」的な感じもあり、休憩時、昼食時には、近況報告を含め、さまざまな話題に話がはずみました。名古屋市内では、時おりしも、夏まつりも開催されており、研究以外の面でも、いろいろと楽しみの多い会議でした。

[問い合わせ先]

〒 651-2271

神戸市西区高塚台 1-5-5

(株)神戸製鋼所 電子情報研究所

檜崎 博司

TEL: 078-992-5631

FAX: 078-992-5650

E-mail: narazaki@elelab.kobelco.co.jp