

⑦ The CLASSIC Knowledge Representation System or, KL-ONE: The Next Generation

R.J.Brachman\*, A.Borgida, D.L.McGuinness, P.F.Patel-Schneider, L.A.Resnick  
(AT&T Bell Laboratories,米国)

発表要旨

CLASSICは構造的記述のためにフレームを基礎とした知識表現言語である。この発表では、CLASSICの基になったKL-ONEシステムの特徴とCLASSICについて述べることを目的としている。KL-ONEの初期の目的は意味ネットワークの問題点を明らかにすることで、KL-ONEでは様々な概念を表現するためにグラフによる記法を用いた。その後、この考え方を引き継いだKryptonなどのシステムが設計されたが、CLASSICは小規模で容易に使用できるシステムであることが特徴となっている。本発表ではCLASSICにおける設計方針を多次元的に明らかにしており、インヘルタンス、LISP関数と言語との関係、手続き付加、assertionと記述、計算の複雑さ、大規模応用システムにおける知識表現の役割について詳しい説明がなされた。最後に、KL-ONEは15年経った今でも知識表現の仕事に対して強力な基礎的枠組みを提供していること、そのもとで多くの純粹的研究、応用研究が行われてきたこと、KL-ONEは知識表現におけるさまざまな特徴を論じる際の標準となっていることが指摘された。

質疑応答

なし