

米澤明憲 情報基盤センター長 紫綬褒章受章

米澤明憲 情報基盤センター長（大学院情報理工学系研究科コンピュータ科学専攻教授）が2009年11月3日付秋の褒章発令において、紫綬褒章を受章されました。紫綬褒章は、学術、芸術上の発明、改良、創作に関し事績の著しい方を対象とした褒章です。今回の受章は、米澤先生の長年にわたる「並列オブジェクト」に関する理論から実践に至る優れた業績と、科学技術に対する多大な貢献が高く評価されたものです。

米澤先生は、長年にわたって、情報科学分野におけるソフトウェアシステムの基礎理論の研究と実践に努めて来られました。米澤先生は、多数のCPUを使うことが想定されていなかった1970年代に、CPUを多数接続して同時に使用する並列・分散処理方式が次の時代の計算処理を担うと予見し、「並列オブジェクト」の概念を提唱しました。これは、何万ものCPUが互いに接続され、並列・分散計算を並列計算機で統一かつ高速に行うという環境を想定してソフトウェアシステムを構築するのに有効なモデルとなりました。

この理論は、現在では、大規模で安定した情報システムの構築と大規模な科学技術計算、すなわち遺伝子の構造予測、多体問題の解法、自然言語処理、分散オブジェクト、社会システムシミュレーションなどに活用されています。例えば、並列オブジェクト指向言語システムCharm++は大規模な科学技術シミュレーションコードの開発に使用されており、米国の2つの主要スパコンセンターの計算資源の15%から20%はCharm++によるアプリケーションによって利用されています。米国イリノイ大学でCharm++を用いて開発された大規模分子動力学シミュレータ「NAMD」は新型ウイルスの抗体解析など科学の最前線で広く使用されています。Web2.0時代の代表でもあるセカンドライフやTwitterなどの開発、地下鉄の運行・制御ソフトウェア開発などにも並列オブジェクトの概念が利用されています。

現在以上に多くのCPU、コアを利用することが予想される将来の情報システムでは、並列オブジェクトの概念が利用される機会が更に増加することでしょう。

2008年にはオブジェクト指向技術に関する研究分野で多大な貢献をした研究者・実践者に贈られる国際的な賞「ダール・ニゴール（Dahl-Nygaard）賞」が、アジアの研究者として初めて授与されています。また、2009年には「FIT（情報科学技術フォーラム）2009 船井業績賞」が贈られています。



米澤明憲センター長近影（撮影：Joi Ito）