

日本数式処理学会は何をしてきたか

齋藤 友克

日本数式処理学会理事, 株式会社アルファオメガ

日本数式処理学会 12 回大会に参加してこう考えた。数式処理学会とはなにであろうか? 会則の目的には『数式処理に係わる研究・開発・応用・利用に深い関心を抱く者から成る組織であり, 会員間および関連組織との相互協力・交流を通じて, 数式処理の進歩・発展・普及を図ることを目的とする。』となっている。

日本数式処理学会創設以来すでに 11 年が経過している。この 11 年間で数式処理はどれほど進歩・発展・普及が図られたか。日本数式処理学会は数式処理の進歩・発展・普及にどれだけ貢献できたか。会員のみなさまに真面目に問いかけたい。

当然、私自身は、この問題に関して重大な責任の一端があることは重々認識している。たしかに学会は、年に 4 冊の学会誌を発行し、年 1 回の大会を開催している。このことは、学会として存続するための当然の義務であって、学会が数式処理の発展に貢献したと言い切るのは問題である。

この問いかけに対して最大の問題は、実は数式処理そのものにある。つまり数式処理とは何か判然としない点である。学問としての数式処理が成立するか否かも、この『数式処理』が何かの定義による。私は、『数式処理は、数学を基礎とする情報科学の総合的基礎技術である。』と考える。アルゴリズムのデザインとその実現としての実装、さらに実現したものをユーザに使ってもらうための努力が一体とならなければ数式処理は発展しない。

数式処理を利用した応用研究は当然必要である。このことは、世の中の流れでもある。研究が世の中の役に立つか否かが研究の継続の判定基準となっていることを承知の上で、私はあえて次の事を提唱したい。基礎理論こそが数式処理研究の本道である。

この本道を進めるためには、次のことが重要である。新しいアイデアに基づくアルゴリズムの研究、実証のために新たなシステムの構築、これこそが数式処理の新たな発展の基礎になる。数式処理は、単なる理論だけで終るものではない。実際に実証できて始めて意味をもつ。数式処理は、科学技術である。実証が無くて何の科学技術であろうか。まず手を動かし物を作ることからである。

数式処理はシステム科学である。数学の 1 分野ではない。技術が伴って始めて意味をもつ。さあ皆さん手を動かしてシステムを作りましょう。そしてシステムの論文を数式処理に投稿しましょう。このことが、日本数式処理学会の発展のために最も良い道である。