

はじめに

Preface

## 核反応データと知識メディア Nuclear Reaction Data and Meme Media

北海道大学知識メディアラボラトリー

田中 譲

Yuzuru Tanaka

Meme Media Laboratory, Hokkaidou University

数年前、札幌学院大学社会情報学部千葉先生が、田中一先生の勧めもあって、私の研究している IntelligentPad を核反応データとその処理ツールの流通サービスに応用する試みを始められました。IntelligentPad というのは、マルチメディアコンテンツやマルチメディア文書、さらには種々のアプリケーションソフトウェアをすべて知財として統一的に扱うことのできる新しい電子メディアで、これらの編集・流通・管理はもとより、再編集・再流通をも許す機能をもった電子メディアのシステムです。当時のシステムはアーキテクチャ研究のためのプロトタイプであったのですが、千葉先生はこの不完全なシステムの上で、WWW を介して遠隔地にある核反応データベースを視覚的にアクセスし、アクセス結果を種々のデータ分析ツールを用いて次々と連携処理していくことが可能なシステムフレームワークを研究され試作システムを開発されました。この研究成果は私たちにとても刺激となり、IntelligentPad で作成した任意の知財をそのままページに埋め込んで出版できるようにウェブ・ブラウザを拡張したり、知財の流通交換が自在に行える広場や市場を Internet 上に設営する Piazza システムのアーキテクチャを研究開発したり、知財提供者の権利を保証する課金やライセンス機構の研究へと進ませました。1995 年には、北海道大学に知識メディアラボラトリー (北海道大学のベンチャービジネスラボラトリー) の設置が認められ、IntelligentPad と、その 3 次元表現メディアへの拡張である IntelligentBox の研究成果を基盤として、知財の編集・流通・管理のための知識メディアとその応用を研究開発することになりました。これを機会に、千葉先生に相談して、理学部物理学専攻の加藤幾芳先生に研究協力者として運営委員会に入ってもらいました。加藤先生の研究グループでは千葉先生の研究成果を実用化し運用レベルで利用することを目指され、民間が開発した実用レベルの IntelligentPad システムを用いてシステム開発を進められると共に、その成果を海外に問い掛ける努力を続けられました。その結果、IAEA がこのシステムに関心を示されるまでになったと聞き、たいへん喜んでます。

そもそも、1987 年に知識メディアの研究を始めたきっかけは、広範な学術・技術知識の発展に寄与するようなジェネリックな情報技術の研究開発を行いたいという気持ちが私の中で台頭して来たからでした。現在、私のグループでは、加藤先生、千葉先生との共同研究の他、編集工学研究所の松岡正剛氏と京都デジタルアーカイブへの応用研究を行ったり、知財市場を目指すミームカントリー・プロジェクトに関して技術面の研究開発をサポートしたり、国立遺伝学研究所と遺伝子発現データベースの可視化の共同研究を行ったり、領域を超えた分野との共同研究を積極的に行っています。そのような中から、Internet 時代の新しいメディア技術のアイデアが醸成されていくのではないかと考えています。情報技術は今、大きく変わりつつあります。それは一言で言うと、あらゆる知財を時間と空間を超えて自在に流通交換し、再編集・再流通できるメディアの技術が発展しつつあるということです。3 年毎に同一価格で性能も容量もほぼ十倍に向上し続けているコンピュータのパワーがこれを可能にしつつあるのです。このような領域を跨ぐ研究協力の輪がさらに一層広がることを願っています。