

## Y08c パワーズオブテン名古屋版の制作と活用

毛利勝廣（名古屋市科学館）、鈴木雅夫（名古屋市科学館）、野田学（名古屋市科学館）、山本晃裕（名古屋大学人間情報学研究科、富士通）、北原政子（名古屋市科学館）、安田孝美（名古屋大学情報文化学部）、澤武文（愛知教育大学）、山田卓（DOMIC）

2000年3月18日から5月14日、名古屋市科学館で特別展「宇宙展2000」を開催した。近くの宇宙から遠くの宇宙までを扱うこの展示の中で、宇宙の広さを実感してもらうために、パネルやコンピューターグラフィックスを用いて、オリジナルの天文教材を制作した。

我々は1982年にアメリカで出版された「Powers Of Ten」about the Relative Size of Things in the Universeで紹介された、10倍ずつ視野を広げたり狭めたりして、宇宙の広さを実感させようという素晴らしい方法にのっとり、出発地を見学者が立っているその場所（名古屋市科学館）に置き、さらに1980年代には知り得なかった新しい宇宙の知見を入れ、2000年版を制作した。航空写真、PCによる宇宙シミュレーション、グラフィックス・ワークステーションと科学的な観測データによる3Dコンピューターグラフィックスを、それぞれのスケールに合わせて最適な手段を採用し、合成することによって、高さ1.7mのパネル27枚と、約4分の動画映像にまとめた。制作においては、科学館学芸員スタッフとCGの研究者、天文学の研究者の3者がそれぞれの長所を活かしてコラボレーションを行った。制作した映像は約6万5千人が見学した本特別展限りではなく、プラネタリウムでの解説や講座などで今後も活用をしていく。今季学会の教育フォーラムで討議される研究機関とプラネタリウムの協力実例として、制作過程と成果を報告する。