

## 採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：数学、物理学、地球科学】

大 学 名	名古屋大学	整理番号	G - 1
拠点のプログラム名称	宇宙と物質の起源：宇宙史の物理学的解読		
中核となる専攻等名	理学研究科素粒子宇宙物理学専攻		
事業推進担当者	(リダー) 福井 康雄 外17名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>日本の知的存在感と国民的誇りを培う意味で、宇宙と物質の起源の探求はかけがえのない重要課題である。本拠点は、宇宙・素粒子物理学を主軸とし、物性物理学を一部含めて構築する。137億年の宇宙史を物理学的に読み解くことを目指して、初期宇宙の物質反応を究明する素粒子実験、銀河団・銀河・星の形成機構解明のためのサブミリ波・赤外線・エックス線の多波長宇宙観測、さらに、高密度星の極限的物性と周辺時空の研究を推進する。本拠点はすでに、国内の先頭を切って海外天体観測施設を創設し、独自の素粒子飛跡追跡法を編み出すなど、他に類のない高水準な実験・観測を切り拓いてきた。これらに共通する機器開発力の強さは国内大学随一であり、基幹大学として国家的大型計画をも推進する力量につながっている。本拠点形成において重視するのは、異なる物理学分野間の衝突と止揚である。その中で鍛練された若手研究者が国際レベルで力強く活躍することを、至上の成果と考える。また、本拠点の自然な発展として「宇宙史研究センター」の創設を目指す。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>過去から現在まで大変高い実績を上げてきている研究グループの集まりである。理論面から優れた先見性が示されている一方、実験・観測面では、優れた機器開発力を広く有している。その特徴を生かし、拠点プログラムもうまくまとめられている。その総合的な力が結集できれば、「宇宙史の物理学的解読」に向けて、国内的・国際的に傑出した研究拠点になることは十分期待できる。</p>			