

5 大型加速器計画のフォローアップ

5.1 フォローアップの必要性

平成12年に策定された『原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画』（以下、「原子力長計」という）では、大強度陽子加速器（J-PARC）は原子力委員会、学術審議会共催で行った評価を踏まえ適切に推進すること、RI ビーム加速器（RIBF）は着実に建設を進めること、ならびに、一般に大型加速器計画は提案・評価後、遅滞なく評価結果を反映させることが重要であると述べられている。

また、原子力長計の策定に当たって長期計画策定会議第四分科会が作成した報告書『未来を拓く先端的研究開発』第3章「未踏領域への挑戦と持続可能な発展」のなかで、加速器分野の研究開発は未踏領域への挑戦として位置付け、最先端科学の一つとして、我が国の知的フロンティアの開拓に貢献すると期待されている。

現在わが国で建設が進められている大型加速器施設「大強度陽子加速器施設（J-PARC）」、「RI ビーム加速器施設（RIBF）」および建設後順調に稼動して成果を挙げている「大型放射光施設（SPring-8）」、「重粒子線治療施設（HIMAC）」の4施設は原子力長期計画に基づいて建設された先端的な研究施設である。J-PARC と RIBF については建設開始後3年を過ぎており、SPring-8 と HIMAC は供用開始後既に5年を経過している。

そこでこれら4計画について現状を調べ、当初計画との対比において計画の進行状況あるいは達成度、成果を検証することは、今後の原子力長期計画策定に対して貴重な資料を提供するであろう。

フォローアップにおいては以下の点に留意する。

永宮座長

- ① 4計画は~~400億円~~400億円から1,000億円以上の巨費を投じる或いはあるいは投じた計画であり、完成後は世界最先端の研究施設として機能することが期待されている。したがって最も高いインパクトが得られるように計画が最適化されており、完成させることが望ましい。
- ② 巨額の国費を投入して建設する施設は、最先端加速器として少なくとも20年間は第一線で活躍できるように、将来の発展性を考えて設計し運用することが望ましい。また、運営段階に入った後は、世界トップの性能を実現する努力と予算措置が必要である。
- ③ 加速器の「生産性」をあげることを重視すべきである。このため運用の効率化に努めるとともに、トップクラスの成果を挙げるように、インハウススタッフ

の強化や課題選定方式の改革が望ましい。