2021年秋の大会

炉物理部会セッション

実験炉・研究炉による炉物理研究の将来
Future of reactor physics study on experimental and research reactor

（1）試験研究炉検討会による試験研究炉を対象とした炉物理研究推進のための要望の報告

(1) Report of requests for promotion of reactor physics study on research and test reactor

*北田 孝典 [1]
[1] 大阪大学

1. 背景および概要

平成 29 年度より「もんじゅ」サイトを活用した新たな試験研究炉に関する調査・検討 [1)]が文部科学省にて進められ、臨界実験装置やパルス炉など様々な炉型の比較検討の結果、中性子ビーム利用を主目的とした熱出力 10MW 未満の中出力炉が最も適切であるとの方向性が示された。さらに当該試験研究炉の概念設計及び運営の在り方について、令和 2 年度からは令和 4 年度までの期間で、原子力機構・京都大学・福井大学を中核的機関として検討が進められており、当該試験研究炉の利用ニーズを有する学術界、産業界、地元関係機関等からなるコンソーシアムからの幅広い意見を反映することとなっている [2)]。

一方、令和 3 年 3 月の日本原子力学会春の年会での炉物理部会全体会議において、部会長より「もんじゅ跡地試験炉計画への部会としてのコミット」について提起があり、炉物理部会として「もんじゅ」跡地に建設が計画されている試験研究炉の具体的な概念検討に反映すべき要望を取りまとめる試験研究炉検討会を設置し、炉物理部会人材育成 WG 研究炉 SWG からの提案「次世代炉物理実験施設検討に関する提案」[3)]を踏まえながら検討を進め、令和 3 年 9 月を目途に取りまとめ案を報告することが決定された。また検討は主として年代で区分した 2 グループ（シニアと若手で自薦と他薦でメンバー募集）で行い、各グループの意見をまとめたものを炉物理部会としての考えとして示すことが想定されている。

本報告では、シニアグループで行われた検討内容および挙げられた要望について述べる。

参考文献

1) 「もんじゅ」サイトを活用した新たな試験研究炉の調査・検討
https://www.mext.go.jp/a_menu/kaihatu/gensi/000005399_00001.htm
2) 「もんじゅ」サイトの新たな試験研究炉に係る検討状況、第 13 回原子力委員会資料第 1 号
http://www.aec.go.jp/jicst/NC/iinkai/teirei/siryo2021/siryo13/1_haifu.pdf
3) 「次世代炉物理実験施設検討に関する提案」、令和 2 年 9 月 18 日、炉物理部会 人材育成 WG 研究炉 SWG
https://rpg.jaea.go.jp/else/rpd/proposal/documents/proposal_exp_reactor.pdf

*Takanori Kitada[1]
[1]Osaka Univ.