



「高速炉システム設計に関する講習会」

日本原子力学会 新型炉部会

2022年2月18日(金)

Zoomによるオンライン開催



本講習会のねらい

原子力エネルギーは再生可能エネルギーと組み合わせて、エネルギー安全保障と環境問題を同時に解決するポテンシャルを有しています。そのポテンシャルを活かすため、安全性と経済性に優れ、放射性廃棄物による環境負荷の小さい新型炉の開発が期待されています。

新型炉を創出するためには、要求機能の分析、機能から機構への具体化、および個別機構のプラントシステムへのインテグレートといった、システム設計の考え方が必要となります。我が国は、国産技術に基づき高速炉を一から開発した経験を有しており、実例に基づきシステム設計を学ぶことができます。

そこで、「もんじゅ」の開発に直接関わった講師陣が高速炉の要求機能からプラント設計までの思考の流れ沿ったシステム設計の勘所を解説するオンライン講習会を企画しました。



プログラム

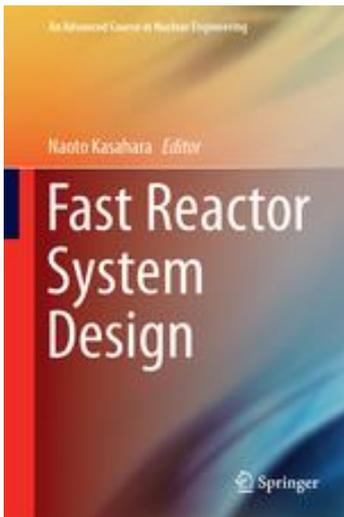
- 10:00～10:30 「新型炉の設計とは」 笠原 直人(東京大学)
- 10:30～12:00 「炉心・燃料とリサイクルシステム」
中江延男(内閣府科学技術・イノベーション推進事務局)
- 12:00～13:00 昼食休憩
- 13:00～14:30 「プラント・機器システム」 一宮 正和(東京大学)
- 14:30～14:40 休憩
- 14:40～16:10 「高速炉の特徴と安全の考え方」 可児 吉男(元東海大学)
- 16:10～17:00 「革新技術開発と社会実装」 小竹 庄司(日本原子力発電)



参考図書



(日本語版)
原子力教科書「高速炉システム設計」オーム社(2014)



(英語版)
An Advanced Course in Nuclear Engineering, “Fast Reactor System Design”, Springer (2017)