

2021年7月14日に発生した停電への対応について

2021年7月14日13時20分頃、落雷に伴う停電が発生しました。当時原子炉は停止状態で、この停電によって原子炉の制御盤の電源が失われました。電源を失っても原子炉の安全性には何ら問題はありませんが、13時24分に原子力事業者防災業務計画に基づいて緊急対策本部の設置と警戒事態体制の発令を行い、原子力規制庁、東大阪市、大阪府、奈良県に対して通報しました。この通報を受けて、「停電で監視機能喪失、外部影響なし」といった報道が流れ、みなさまに大変ご心配をおかけしました。

「制御室での監視機能喪失のおそれ」に該当するとして通報しましたが、停電発生後すぐに代替手段（目視と放射線測定）によって原子炉の停止状態を再確認しました。原子炉の安全性に影響する事態ではなく、代替手段による監視も継続できるため、14時13分に警戒事態体制を解除しました。22時25分*に停電が解消した後、再度原子炉施設の点検を行い、異常がないことが確認できましたので、23時07分に通常状態に復旧しました。翌日から原子炉は通常の運用を行っております。

* 落雷によって本学受電設備の高圧ケーブルで絶縁破壊が発生したため、高圧ケーブルの交換に時間を要しました。

近畿大学の原子炉は、大学での教育と研究を目的とした熱出力1ワットの原子炉です。運転中も原子炉は常温のままです。冷却の必要がなく、内蔵する放射能もごくわずかという、きわめて安全性の高い原子炉です。今回は原子炉の停止中に停電が発生しましたが、運転中に停電が発生した場合には、原子炉は自動的に停止します。また、電源が失われた状態で原子炉を起動することはできません。制御盤の電源が失われても、他の代替手段によって原子炉の状態を監視することができます。

本学原子力研究所はこれからも原子炉の安全性に満足したり油断したりすることなく、引き続きの安全維持への取り組みを続けて、安心の更なる向上のための努力を継続していきます。

今後とも、みなさまのご理解とご支援をいただけると幸いです。

近畿大学原子力研究所
所長 山西弘城