

アイソトープ実験施設改修工事竣工

記念講演会

「神経細胞に対する放射線の急性効果」

日時 令和元年7月29日(月) 17:00▶18:00

会場 富山大学杉谷キャンパス 医薬イノベーションセンター1階
日医工オーデトリウム

講師 **白尾智明** 先生
群馬大学大学院医学系研究科・教授



脳腫瘍の治療には放射線治療が施されることが多いが、その際、正常脳組織への影響を避けることが難しいため、正常脳組織に対する放射線の影響についての研究が行われている。従来は主に神経細胞死が放射線毒性の指標として使われ、そのため被ばく後ある程度時間が経ってからの慢性期における毒性についての研究が多かった。そこで、我々は神経細胞に対する放射線の急性効果を検討したところ、マウスを用いて放射線照射後数時間で一過性の記憶障害が起こることを見出した。この時間帯では神経細胞死は観察されないが、記憶障害の時間経過に一致して樹状突起スパインに一過性的変化が起きていることが判った。培養神経細胞を用いた研究により、シナプス形成以降は放射線被ばくに対しての抵抗性が上がることが知られているが、大量の放射線を被ばくするとやはり培養神経細胞でも同様の変化が観察されることが判った。

以上より、大量の放射線被ばくにより神経細胞のシナプスは直接の一過性的影響を受けることが示唆された。

竣工式 <日時> 令和元年7月29日(月) 16時 <会場> アイソトープ実験施設1階セミナー室

お問い合わせ 富山大学研究推進機構研究推進総合支援センター
生命科学先端研究支援ユニットアイソトープ実験施設
〒930-0194 富山市杉谷2630番地 TEL 076-434-7191
<http://www.lsrc.u-toyama.ac.jp>