

放射線の利用と生体影響 第195委員会

2019年度 第一分科会（基礎研究）活動報告

第1分科会座長 真木寿治

第1分科会では、低線量、低線量率の放射線被曝による生体影響、特に突然変異や染色体再編の誘発を中心にして、それらの解明を実験的なアプローチと理論的なアプローチの両面から目指すことを目的としている。そのために、研究プロジェクトを立案して研究費を獲得する具体的な取組を行うこととした。

実験的なアプローチでは、動物実験などにある程度の長期間が予想されることから、2020年度からスタートする研究費公募について可能性を検討した。そこで、環境省の放射線健康管理・健康不安対策事業（放射線の健康影響に係る研究調査事業）に挑戦することとした。8月末に公募情報を知り、9月末提出締切のタイトなスケジュールであったが、9月初旬に研究グループを立ち上げて、9月20日に最初の会合を開催して、権藤洋一氏を代表者とする研究プロジェクトを構想した。

申請した研究プロジェクトの概要とポイントを以下に記す。

- ・突然変異および染色体再編の分子機構の専門家、マウスを用いた分子遺伝学・ゲノム生物学の専門家、培養細胞を用いた放射線生物学の専門家、放射線生体影響の理論的研究の専門家などからなる異分野横断的な研究組織
- ・全ゲノム解析による突然変異の検出と世代間での比較に基づく精密な変異率解析法をマウス交配家系とマウス細胞のクローン化培養系統に適用
- ・密封線源を用いた低線量生涯被曝マウスの変異率の計測
- ・実験的アプローチの結果をもとに理論的アプローチの検証を行う

10月25日に第1分科会のコアメンバーによる企画会議を開催した。申請した研究プロジェクトの準備について検討した。

11月29日に環境省より不採択通知が届いた。研究プロジェクトのメンバーを中心に不採択理由の分析と対応策を協議した。文科省の科研費については、グループ研究を対象とした新しい公募種目は40歳までの若手研究者を中心にしなければならないことから断念す

ることとした。来年度に環境省公募に再挑戦することを確認した。さらに、権藤氏を代表者にした科研費基盤S（基盤Aと同時申請）にも挑戦することとした。

2月22日に第一分科会研究会を開催し、来年度の研究費申請に向けての検討を行った。先述の環境省公募だけでなく、新しいメンバーにも加わってもらい、複数の研究プロジェクトを立案することを来年度前半に取り組むこととした。