

## 1. 専門研究会の名称

「水晶体の放射線防護に関する専門研究会」

## 2. 設置趣旨

2011年4月にICRPは、水晶体の組織等価線量に関する線量限度を現在の年間150mSvを大幅に下回る5年間の平均が20mSv、単一年度に50mSvを超えないようにすべきとの声明を発表した。最近の疫学調査の結果、水晶体のしきい線量は0.5Gyとしている。

水晶体の線量測定・評価に関する国際的な動向としては、欧州を中心に医療従事者の放射線防護の最適化の観点から設立されたORAMED(Optimization of RAdiation protection for MEDical staff)プロジェクトにおいて3mm線量当量の評価についての検討が行われている。また、ICRU、ISO、IAEA等でも水晶体の線量限度の適用に関連した測定方法や技術的な基準、要件に関する検討が行われている。

一方、ICRPが示した新しい線量限度そのものに関して、国内外においてさまざまな意見がある。

わが国の水晶体の線量評価、測定の現状については、IVRに携わる医療従事者や患者の放射線防護の観点から、評価・測定データの報告もあるが、さまざまな分野の放射線業務従事者の水晶体の線量の実態は十分に把握しきれていない。

わが国では、2011年に放射線審議会において、ICRP2007年勧告の法令への取り入れに関する中間報告書を発表したところである。また、その際、今後の検討課題とされていた現存被ばく状況の取り扱いに関しても、東京電力福島第一原子力発電所事故の発生により検討がなされてきた。今後、水晶体の新しい線量限度についても法令取り入れについての本格的な検討が実施されることが予想される。

したがって、これまでの水晶体線量限度の検討の経緯、国際的動向、わが国の水晶体の被ばくと防護の実態について現状把握及び課題を抽出しておくことは、重要かつ有用であると考ええる。

このため、水晶体被ばくが問題となる作業者の分類と現状を把握するため、専門研究会の立ち上げを提案する。

## 3. 計画の概要

年4回程度の会合を開催する。

1年目は、現状について関係者から意見を聴取するとともに、課題抽出を行う。

意見聴取内容については以下を予定している。聴取内容については、随時見直し、追加を行うこととする。

- ・水晶体混濁・白内障に関する生物学・疫学的知見
- ・水晶体線量限度の考え方
- ・国際的な機関での動向（ICRP、ICRU、ISO、IAEA等）
- ・わが国の作業者に対する水晶体の放射線防護の実態
- ・医療現場における放射線防護の実態
- ・原子力産業における放射線防護の実態 など

2年目は、上記の意見聴取及び検討を踏まえ、現状及び課題について整理、必要に応じて専門家から意見聴取を行うとともに、報告書取りまとめに関する打合せを実施する。

