

船員電離放射線障害防止規則の改正(案)概要

改正の概要

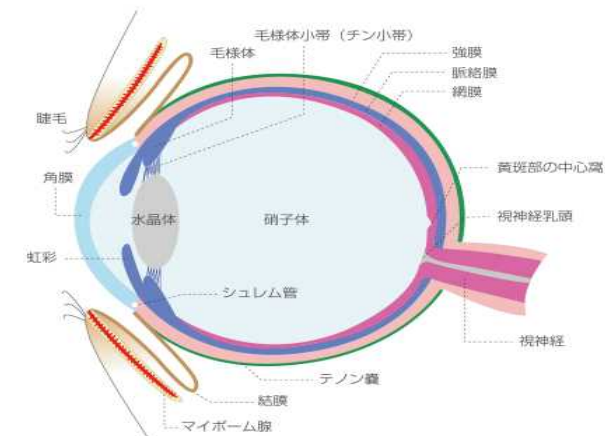
船員法第81条の規定に基づき、原子炉搭載船舶等船内で放射性同位元素を取り扱う船舶（該当事例なし）及びエックス線撮影装置搭載船舶（客船、練習船等7隻）において、船員の電離放射線（※）による障害の防止について、船舶所有者のとるべき措置及びその基準並びに船員の遵守すべき事項を「船員電離放射線障害防止規則」（以下「船員電離則」という。）において規定。

放射線障害の防止に関する技術的基準の斉一を図ることを目的とする放射線審議会が、国際放射線防護委員会の勧告や諸外国の法令等を踏まえ、眼の水晶体の被ばく限度等に関する「眼の水晶体にかかる放射線防護の在り方について（意見具申）」を取りまとめたところ。このため、放射線業務に従事する船員が眼の水晶体に受ける被ばく限度等について、本放射線審議会の取りまとめを受けた見直しを行うため、船員電離則について所要の改正を行う。

（※）電離放射線： α 波、 β 波、エックス線等高いエネルギーを持ち、被ばくによる健康障害を惹起するおそれのある電磁波・粒子線。

○眼の水晶体（右図参照）

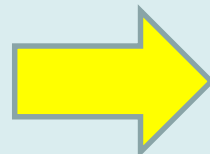
- ・ 電離放射線の感受性の高い組織。
- ・ 外から入ってきた光を屈折させ、網膜上に焦点を合わせるための凸レンズの機能を有している。
- ・ 放射線の被ばくにより水晶体の混濁が生じることがあり、白内障等の視力障害が起こりうる。



船員電離放射線障害防止規則の改正(案)概要

等価線量の限度等の見直し（第7条）

1年間につき、150ミリシーベルト

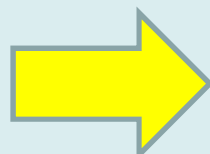


1年間につき、50ミリシーベルト
5年間につき、100ミリシーベルト

(注) ・医療従事者のうち、年間で50ミリシーベルトを超える者は、極めて少数(約0.1%)
・防護クロス、防護眼鏡の使用等により年間20ミリシーベルト以下に保つことが可能

外部被ばくによる線量の測定方法（第12条）

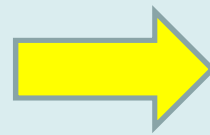
1センチメートル線量当量及び70マイクロメートル線量当量。ただし、体幹部以外の部位に放射線測定器を装備させて行う測定は、70マイクロメートル線量当量



1センチメートル線量当量、3ミリメートル線量当量及び70マイクロメートル線量当量のうち、実効線量及び等価線量の別に応じて、放射線の種類及びその有するエネルギーの値に基づき、当該外部被ばくによる線量を算定するために適切と認められるもの

測定結果の確認及び記録（第13条）

3月ごと及び1年ごとの合計



3月ごと、1年ごとに加え、5年ごとの各合計

○公布：令和2年4月（予定）、施行：令和3年4月（予定）