



日乗連ニュース

ALPA Japan NEWS

www.alpajapan.org

Date 2004.08.10 No. 27 - 114

発行:日本乗員組合連絡会議・ALPA Japan
幹事会

〒144-0043
東京都大田区羽田5-11-4
フェニックスビル
TEL.03-5705-2770
FAX.03-5705-3274

宇宙線被ばく防護対策を実現させ放射線障害から身を守ろう

乗務員の被ばくは原発労働者の4倍！？

宇宙線を考えるシリーズ その3

今回は私達航空機乗務員がどの位の宇宙線を浴びているかについて説明します。

まず、単位について簡単に説明します。放射線被ばく量を表す尺度として最初に考えられたのが「吸収線量」です。これは体重1キログラムあたりに吸収された放射線のエネルギーによって決まる尺度で、単位は「グレイ」です。しかし、同じ吸収線量でも放射線の種類（例えば中性子、ガンマ線等々）によって人体が受けるダメージが違ふ事が分かりました。そこで、人体が受ける放射線の影響に着目し、それを表す尺度として「線量当量」が考え出されました。単位は「シーベルト (Sv)」で表します。従って、放射線障害や被ばく防護を考える場合は、このシーベルトという単位を使います。1/1000 がミリシーベルト (mSv) で、その1/1000 がマイクロシーベルト (μ Sv) です。皆さん覚えてください。

原発労働者は法律で保護されているのに私達は全くなし

宇宙線の被ばく量を知るためには実測が必要です。私達日乗連も独自に宇宙線を測定しましたが、その後、いくつかの機関（主に海外）でも測定が行なわれ、そのデータが明らかにされています。

2004年6月23日に開催された専門家などによる放射線安全規制検討会（事務局は文科省放射線規制室）で、海外の測定結果などを基に、「飛行900時間で6 mSvの被ばく」あるいは「同200時間で1 mSv」というデータが示されました。国の検討会で示された、この「200時間で1 mSv」を基準に乗務員の年間の被ばく量を試算すると、年間800時間のフライト（便乗を含む）の場合、4 mSv となります。私達の調査でもニューヨーク、シカゴ、ロンドン、パリ、アムステルダムなどの路線を年間800時間フライトすると、3.5 mSv 前後の値が実測されています。

「4 mSv」がどの程度の被ばくか、私達素人には良く分かりません。そこで、職業に起因して放射線を浴びる他の職業と比較してみます。専門家によると、職業に起因した被ばく量の平均が最も多い職業は原子力発電所の労働者で、平均被ばく量は年間約1 mSv です。ということは、上記試算による乗務員の宇宙線被ばく量「4 mSv」は、原発労働者の平均の4倍ということになります。放射線技師など他の職業の場合、被ばく量は原発労働者よりも少ないと言われています。

「4 mSv」はあくまでも推定値であり、実測値ではありません。しかし、いずれにせよ、今までの調査や研究などから、私達乗務員は原発労働者にとって代わり「現存する職業の中で最も多く放射線を浴びる職業」であり、そして、その被ばく量は原発労働者より遥かに多いだろうと専門家も認めています。

ところが、このように私達航空機乗務員が職業に起因して最も多く放射線を浴びているにもかかわらず、原発労働者などが法律で「職業被ばく」と位置付けられ、個人の被ばく量の測定や被ばく防護策、健康管理などが義務付けられているのとは対照的に、なんら対策が取られずに放置されているのです。

