



日乗連ニュース

ALPA Japan NEWS

www.alpajapan.org

Date 2004.09.21 No. 27 - 119

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

5500名中30名の乗員が癌で死亡！？

宇宙線を考えるシリーズ その4

国の検討会で明らかにされたデータなどを基に推測すれば、「乗員の多くは宇宙線を年間数ミリシーベルト (mSv) 浴び、その被ばく量は原発労働者の年平均被ばく量を遥かに上回る」と前回説明しました。今回は、これがどの程度の被ばくなのかについてお話しします。

私達は、普段の地上の生活でも、宇宙線や地中の放射性物質などから少量の放射線を浴びています。このような放射線を「バックグラウンド放射線」と呼びます。バックグラウンド放射線の量は場所などによって異なりますが、放射線医学総合研究所 (放医研) によれば、日本では年間約 2.2mSv です。国連のデータなどを基に乗員の宇宙線の年間被ばく量を約「4 mSv」と仮定すると、私達乗員は、バックグラウンド放射線と合わせて年間 6mSv 以上の自然放射線を浴びることになります。この量は、バックグラウンド放射線 (2.2mSv) そのものの約 3 倍となります。

医療被ばくと比較してみます。放医研によると、胸のレントゲン写真 (集団検診の場合) 1 枚の被ばく量は約 0.06mSv だそうです。従って、「4mSv」の被ばくとは、その約 67 枚分に相当します。

会社は科学的根拠も無視し「問題ない」と主張

被ばくが人体に与える影響 (放射線障害) については、広島・長崎の被爆者のデータなどを基に、長年にわたり調査や研究が行なわれ、「急性被ばく」や「大量被ばく」のリスク (癌の発生など) についてはかなり解明されています。しかし、乗員の宇宙線被ばくなどで問題になる「低線量被ばく」については未解明な部分が多く、癌の発生など放射線障害との因果関係は証明されていません。

このような中、現在の放射線障害防止法など放射線に関する各国の規制や防護は、「LNT 仮説」がその前提になっています。LNT 仮説とは、「低線量放射線による生体影響の線量効果関係は直線的であり、しきい値はない」というものです。これは、大雑把に言えば「被ばく量と放射線障害の発生率は正比例で、例え低線量でもそれなりのリスク (癌の発生率の増加など) がある」ということです。この説と国際放射線防護委員会のデータを基に、私達の宇宙線被ばくに伴う癌の発生リスクを推測すると (年間 4 mSv を 35 年間被ばくし続けたと想定)、日乗連会員 5500 名のうち 30 名以上が宇宙線の影響で将来致命的な癌になるということになります。

このリスクについての評価は、立場や考え方によって異なるかもしれませんが、また、LNT 仮説には異論もあるようです。しかし、世界の被ばく防護の前提がこの LNT 仮説である現状を踏まえれば、「宇宙線被ばくは健康上問題ない。対策は必要ない」とする企業の姿勢は、現状を無視した一方的な考えであり、また、人命を軽んじる無責任な姿勢と言えるのではないのでしょうか。

