

地上生活における被ばくの影響

国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）

宇宙天気予報グループ

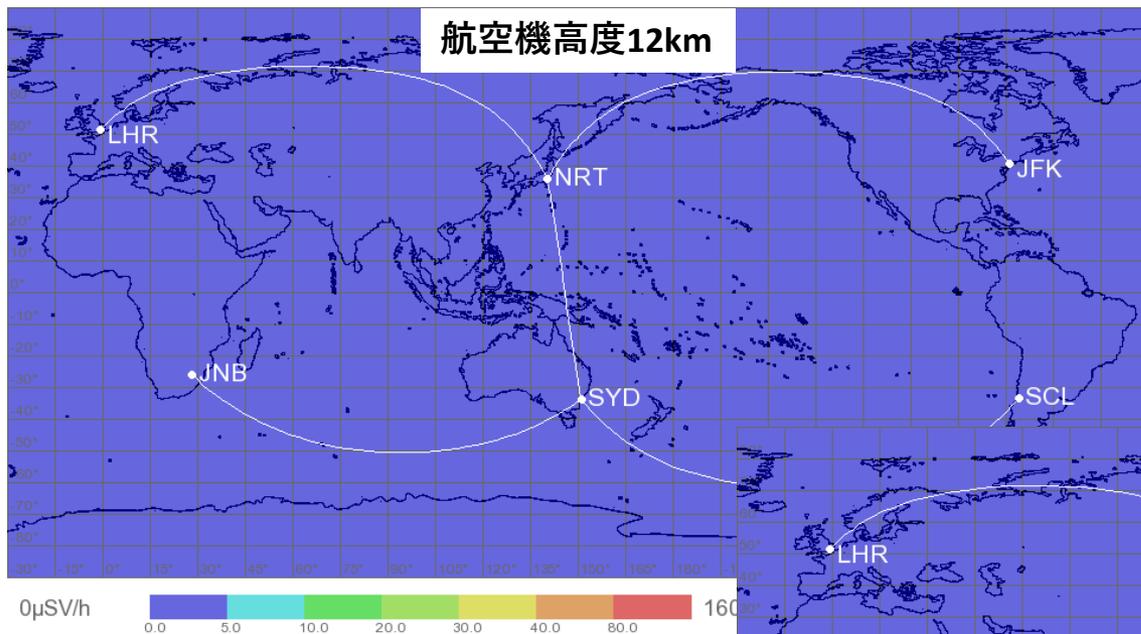
グループリーダー 久保勇樹

結論

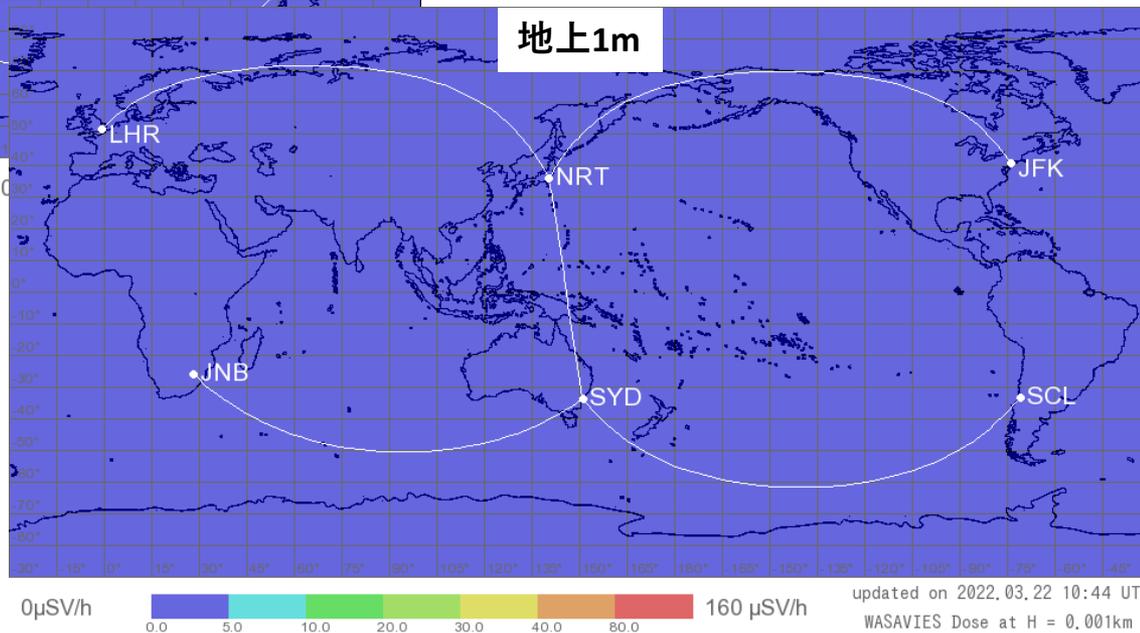
地上で生活する人々の
健康には影響はなく、全く
心配する必要はない！

平常時 (2005/1/20)

世界中の宇宙放射線による被ばく線量率 ($\mu\text{Sv/h}$) : WASAVIESにより算出



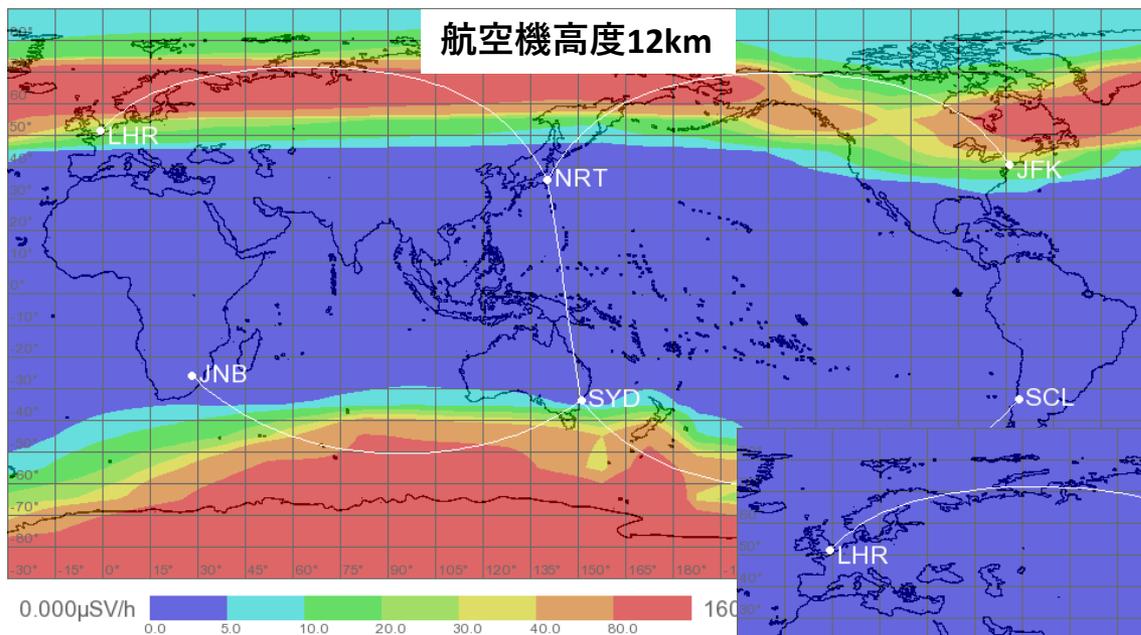
- 高度12km : 最大で4.7 $\mu\text{Sv/h}$
- 地上1m : 最大で0.03 $\mu\text{Sv/h}$



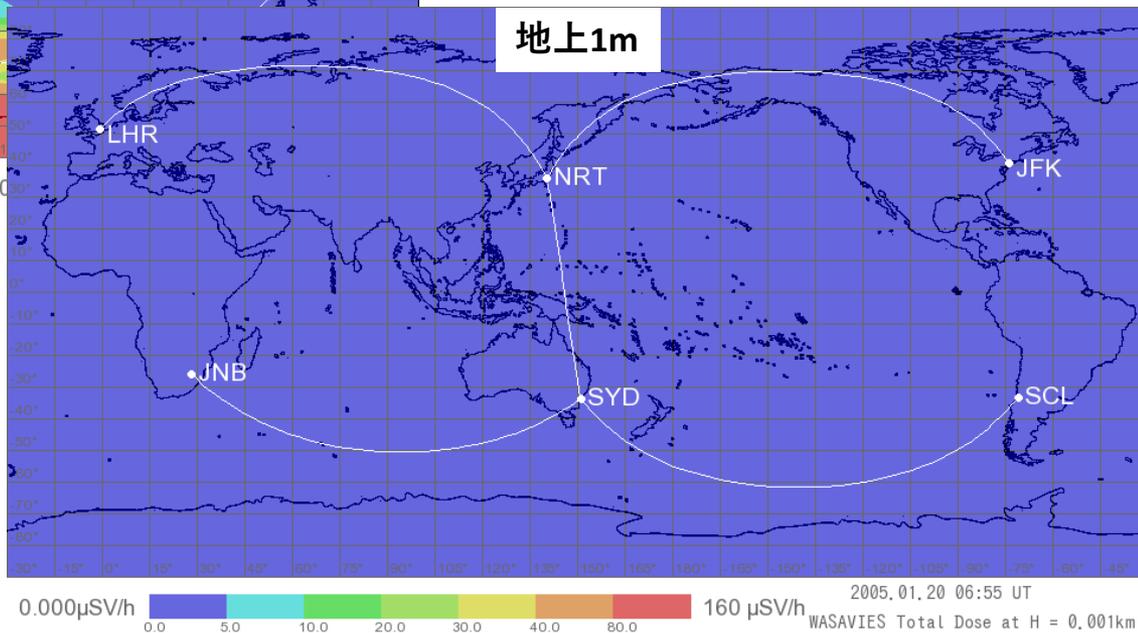
updated on 2022.03.22 10:44 UT
WASAVIES Dose at H = 0.001km

太陽フレア時 (2005/1/20)

世界中の宇宙放射線による被ばく線量率 ($\mu\text{Sv/h}$) : WASAVIESにより算出



- 高度12km : 最大で260 $\mu\text{Sv/h}$
- 地上1m : 最大で0.08 $\mu\text{Sv/h}$

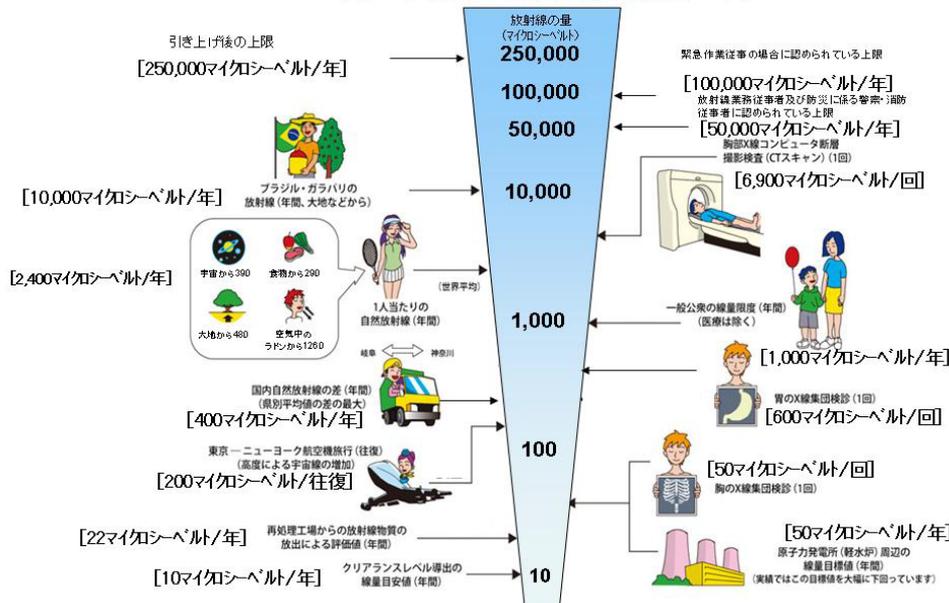


一般公衆の年間被ばく線量制限(医療被曝を除く)：1,000 μSv

| 最大被ばく線量率($\mu\text{Sv/h}$) | 地上1m(最大) | 高度12km(最大) |
|------------------------------|----------|------------|
| 平常時(2005/1/20) | 0.03 | 4.7 |
| 太陽フレア時(2005/1/20) | 0.08 | 260 |
| 最悪時 | 11 | 37,000 |

《 日常生活と放射線 》

科学提言のための宇宙天気現象の社会への影響評価より



- 胸部レントゲン1回：50 μSv
- 胃部レントゲン1回：600 μSv
- 胸部CTスキャン1回：6,900 μSv

地上での宇宙放射線による被ばく線量率は、医療被ばくなどに比較して無視できる程度に小さい

※ Sv [シーベルト] = 放射線の種類による生物効果の定数(※) × Gy [グレイ]

※ X線、 γ 線では 1