



甲状腺微小乳頭がんの解析

mGy：ミリグレイ

| 重み付けした甲状腺線量 | 平均線量 (mGy) | 対象 (人) | 発見数 (人) | オッズ比* (95%信頼区間) |
|-------------|------------|--------|---------|------------------|
| <5mGy | — | 755 | 33 | 1 |
| 5~100mGy | 32 | 936 | 36 | 0.85 (0.52~1.39) |
| 100~500mGy | 241 | 445 | 22 | 1.12 (0.64~1.95) |
| 500mGy< | 1237 | 236 | 15 | 1.44 (0.75~2.67) |

出典：Hayashi et al., Cancer, 116, 1646, 2010より作成

※オッズ比：ある事象の起こりやすさを2つの集団で比較したときの、統計学的な尺度。オッズ比が1より大きいとき、対象とする事象が起こりやすいことを示します。それぞれの集団である事象が起こる確率をp（第1集団）、q（第2集団）としたとき、オッズ比は次の式で与えられます。

$$p \text{のオッズ} \div q \text{のオッズ} = p / (1-p) \div q / (1-q)$$

95%信頼区間が1を含んでいなければ、統計学的に有意であるといえます。

原爆被爆者における甲状腺がんの発症についてオッズ比（ある事象の起こりやすさを2つの集団で比較したときの統計学的な尺度）を見てみると、線量が高くなるほど、甲状腺がんのリスクが高くなることが示されています。

甲状腺微小乳頭がんに限った調査では、重み付けした甲状腺線量で100ミリグレイまではオッズ比が低く、100ミリグレイを超えるとオッズ比は1を若干超えることが示されていますが、有意な差は見られませんでした^{1, 2}。（オッズ比が1より大きいとき、対象とする事象が起こりやすいことを示しますが、このデータでは95%信頼区間に1が含まれているため、統計学的に有意ではありません）。

1. M. Imaizumi, et al., "Radiation Dose-Response Relationships for Thyroid Nodules and Autoimmune Thyroid Diseases in Hiroshima and Nagasaki Atomic Bomb Survivors 55-58 Years After Radiation Exposure" JAMA 2006;295(9):1011-1022
2. Y. Hayashi, et al., "Papillary Microcarcinoma of the Thyroid Among Atomic Bomb Survivors Tumor Characteristics and Radiation Risk" Cancer April 1, 2010, 1646-1655

本資料への収録日：平成25年3月31日

改訂日：平成31年3月31日