

日本核施設労働者コホートの喫煙交絡問題

永井宏幸

Koko NAGAI

NPO 法人 市民科学研究室

Citizen's Science Initiative Japan

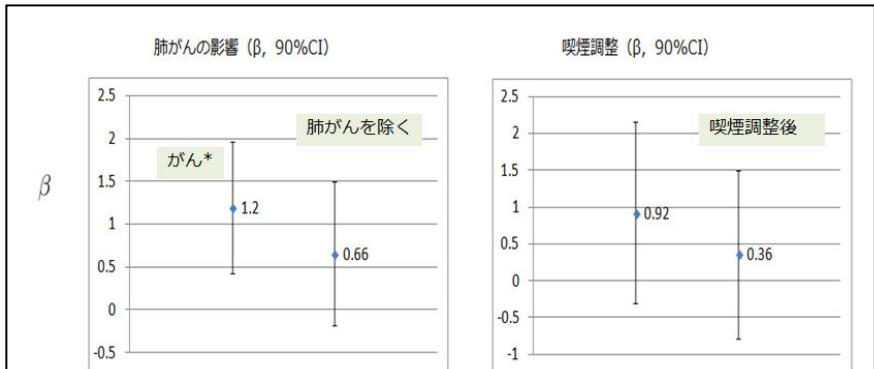
日本の核施設労働者の死亡率調査が放射線影響協会(放影協)によっておこなわれている。当初に設計された研究デザインに基づく調査が 2010 年に終了し、それまでの 20 年間の結果が 2015 年に報告されている。ここではこのコホート調査を JNWS とよび、その報告書を「報告書」と書くことにする。2010 年以降の調査は改訂した研究デザインにもとづき調査は続いている。

「報告書」の結論は、交絡の影響が大きかったため放射線の影響をあきらかにすることに失敗したというものであった。しかし放影協は JNWS で喫煙交絡が大きいので、国際がん研究機関の協力のもと進められている INWORKS の研究の結果を日本に持ち込むことに反対するとの見解を表明している。

以下でこの見解の成立しないことを論じる。まず喫煙交絡はコホートに固有に表出するものであって、JNWS の喫煙交絡が大きいことから INWORKS のそれも大きいというものではない。INWORKS の 2023 年の論文(INWORKS2023)では分析の結果喫煙交絡は大きくはないと報告している。第 2 に「報告書」の分析から JNWS の喫煙交絡が大きいという結論はえることはできない。第 3 に「報告書」は線形モデルを仮定してリスクを分析しているが分析のモデル依存性について検討していないという致命的欠陥をもっている。

INWORKS202 は 100mSv よりも低い線量で固形がん死亡率の統計的有意な上昇がみられたと報告している。放影協の見解はその影響が日本に及ぶことを避ける目的で口実をつくりあげたものと考えざるをえない。

原発事業者と政府は 100mSv 以下のがんリスクの上昇を認めていないが、INWORKS2023 の新しい研究成果を真摯に受け止め、早急に労働者と国民の放射線防護に反映させるべきである。■



白血病を除くがん(がん*)と肺がんを除くがん*の ERR/Sv (β)の比較(左)と喫煙調整前後の β の比較(右)。「報告書」の数値を使ったグラフ。どちらのグラフでも信頼区間が重なっているので、肺がんを除く前後のがん*の β に統計的有意な差はない、喫煙調整前後の β に統計的有意な差はない。したがって喫煙交絡があるとは言えない。いわんや喫煙交絡の大小についても。