

原爆被爆者女性における体貯蔵鉄と乳がんリスク<sup>§</sup>

## Body Iron Stores and Breast Cancer Risk in Female Atomic Bomb Survivors

Richard G Stevens John B Cologne 中地 敬 Eric J Grant 鍊石和男

## 要約

鉄は酸素供与体であり、体内鉄の上昇はがんのリスクを増加させるかもしれない。疫学的エビデンスは混然としているものの、この可能性はおおむね支持されている。加えて同じく酸化能のため、体内鉄のレベルは放射線感受性を変化させるかもしれない。本研究では、日本の原爆被爆者における乳がんのコホート内症例対照研究を行った。成人健康調査集団から得られた保存血清標本のフェリチンを測定し、フェリチンと放射線量の乳がんリスクに対する統計解析を行った。血清フェリチンは、健康な人における体内鉄レベルの最良の指標である。症例 107 人と対照 212 人が解析可能であった。乳がんの相対リスクは、フェリチン 1 対数単位増加につき 1.4 (95%信頼区間 1.1–1.8) であった。これは対照の四分位の高値と低値 (それぞれ 58 および 13.2 ng/mL) を比較した相対リスク 1.64 と読み替えることができる。これらの結果は、体内貯蔵鉄の上昇が乳がんリスクを増加させるという仮説を支持するものである。しかし、体内鉄が放射線誘発の乳がんリスクを変化させるか否かの疑問については結論は出なかった。

<sup>§</sup> 本報告書は *Cancer Sci* 2011; 102(12):2236–40 (doi: 10.1111/j.1349-7006.2011.02080.x) に掲載されたものであり、その正文は同掲載論文のテキスト (英文) である。この日本語要約は、日本の読者の便宜のために放影研が出版社 (John Wiley & Sons Ltd.) の許可を得て作成したが、本報告書を引用し、またはその他の方法で使用するときは、同掲載論文のテキスト (英文) によるべきである。

Reproduced from *Cancer Science* 2011; 102(12):2236–40 (Stevens RG, Cologne JB, Nakachi K, Grant EJ, Neriishi K: Body iron stores and breast cancer risk in female atomic bomb survivors) with permission of the publisher (John Wiley & Sons Ltd.). ©2011 Japanese Cancer Association