

【原子力カワポイント87】 受動喫煙の肺がんリスク「ほぼ確実」から「確実」にランク上がる

国立がん研究センターをはじめとする研究班は、日本人のがんの予防にとって重要な、「喫煙」「飲酒」「食事」「身体活動」「体形」「感染」の6つの要因を取り上げ、「日本人のためのがん予防法」を定めています。同研究班は2016年8月31日、他人のたばこの煙は「できるだけ避ける」から“できるだけ”を削除し「避ける」に文言を修正しました。どういうことでしょうか。調べてみましょう。

ゆりちゃん：「日本人のためのがん予防法」の修正について、もっと詳しく教えてください。

タクさん：日本人のためのがん予防法は、国立がん研究センター研究開発費「科学的根拠に基づく発がん性・がん予防効果の評価とがん予防ガイドライン提言に関する研究」の研究班が、日本人を対象としたこれまでの研究を収集、科学的根拠に基づく発がん性・がん予防効果の評価し、日本人のがん予防の指針として作成したものです。より新しい科学的根拠が集積された場合には、評価の見直し、変更を行うことを前提としています。表1を見てください。喫煙の部分で、確かに、受動喫煙に対する予防法の文言が変更されていますね。

ゆりちゃん：「受動喫煙」について、どのような新しい科学的根拠が集積されたのですか？

タクさん：受動喫煙と肺がんの関連については、1981年に平山雄 がんセンター研究所疫学部長（当時）が世界で初めて報告しました。その後、日本人を対象とした研究も多数、発表されています。しかしながら、肺がん全体に関して個々の研究では統計学的に有意な結果が得られず、日本人を対象とした科学的根拠に基づくリスク評価は「ほぼ確実」ととどまっていました。そこで、国立がん研究センターを中心とする研究班は、国内外の医学論文データベースなどから、「受動喫煙」に関するキーワードで426本の論文を収集しました。そして2名の評価者が独立してこれらの論文を精査し、解析に適するものとして、1984年～2013年に発表された9本の論文（表2）を抽出しました。同研究班は、この9本の論文を統合し、より高い見地から「受動喫煙と肺がんの関係」を解析（メタアナリシス）しました。得られた結果を図1に示します。同研究班は、受動喫煙によって肺がんになるリスクが1.3倍に高まることを確かめました。そして2016年8月31日、受動喫煙のリスクを「確実」に引き上げました。喫煙者本人のリスクについては、肺がんのほか胃がんなど数多くがすでに確実とされていますが、受動喫煙のリスクが確実と判定されたのは初めてです。「受動喫煙の影響を調べる段階は終わり、対策を採るべき段階になった」と、国立がん研究センターの片野田がん登録統計室長は言います。

ゆりちゃん：受動喫煙による肺がんリスクが「確実」と評価されたことに、異論は出ていないのですか？

タクさん：日本たばこ産業（JT）が同じ日に、「本研究結果だけで、受動喫煙と肺がんの関係が確実になったと結論づけることは困難」とコメントをすぐに発表しました。「受動喫煙を受けない集団でも肺がんは発症する」「9つの疫学研究は時期や条件も異なり、いずれも統計学的に有意でない結果を統合したものである」といいます。そして、「受動喫煙の疾病リスクについては、IARCを含む様々な研究機関等により多くの疫学研究が行われているが、受動喫煙によってリスクが上昇するという結果と、上昇するとは言えないという結果の両方が示されており、科学的に説得力のある形で結論付けられていない」と反論しました。これに対してがん研究センターは9月28日、「個々の研究では、対象者の偏りや不足などの影響で結果が不安定になるが、研究を統合することによって確かな結果が得られる。メタアナリシスは、医学研究で最も信頼度が高い解析法の一つとなっている」と反論しています。判断が難しいですね。疫学調査の限界でしょうか。本コラムで前回紹介したように、ゲノム解析を行って遺伝子変動パターンを詳しく調べてみると、

役立つ新たな情報が得られるかもわかりませんね。

(原産協会・人材育成部)

表 1. 「日本人のためのがん予防法」—現状において日本人に推奨できる科学的根拠に基づくがん予防法

喫煙	変更前)たばこは吸わない。他人のたばこの煙をできるだけ避ける。 変更後)たばこは吸わない。他人のたばこの煙を避ける。 *2016年8月31日更新
----	---

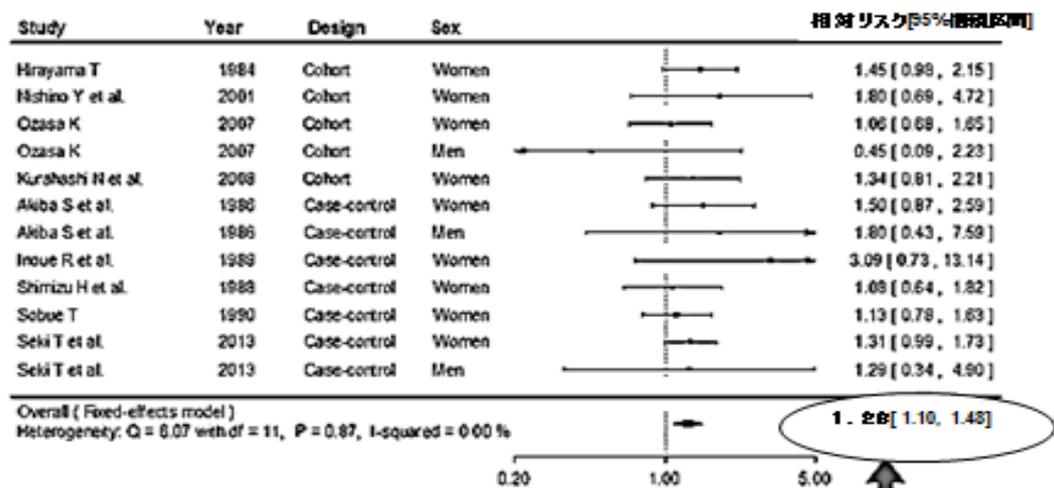
(参考: 国立がん研究センタープレスリリース)

表 2. 選択論文(9本)

著者名、出版年	対象	曝露因子など
Hirayama T. 1984	女性 91,540 人	夫の喫煙(あり、1-14 本/日、20 本以上/日)
Nishino et al. 2001	女性 9,675 人	家族の喫煙(夫が喫煙者)
Ozasa. 2007	女性 420,201 人年 男性 67,997 人年	家庭での受動喫煙 (ほぼ毎日、1-4 日/週、3 時間以上/日)
Kurahashi et al.2008	女性 28,414 人	夫の喫煙
Akiba et al. 1986	女性 364 人 男性 129 人	配偶者の喫煙
Inoue et al. 1988	女性 249 人	夫の喫煙(20 本未満/日、20 本以上/日)
Shimizu et al. 1988	女性 253 人	家族の喫煙(夫が喫煙者)
Soubue. 1990	女性 875 人	家族の喫煙(夫が喫煙者)
Seki et al. 2013	女性 2,102 人 男性 670 人	配偶者の喫煙

(参考: 国立がん研究センタープレスリリース)

図 1. 個々の研究とメタアナリシスによる相対リスク



受動喫煙により肺がんリスクは約1.3倍上昇する
(統計学的に有意; $p < 0.05$)

(国立がん研究センタープレスリリース)