

1. エコチル調査の概要

(1)背景

『エコチル』とは、「エコロジー」と「チルドレン」を組み合わせた言葉で、『エコチル調査』は、「子どもの健康と環境に関する全国調査」の愛称である。

近年、子どもの間では、ぜん息やアトピーなどの疾病が増加しており、その多くは生活環境の中の物質、運動や食事などの生活習慣、遺伝的な性質などが関係しあって起こるとされている。

小児は各器官の構造や機能が成熟する時期が異なり、また身体的特徴や行動特性によって環境中の有害物に対する特異的な曝露形態があり、化学物質の体内動態にも成人と違いがあるなど、子ども特有の脆弱性が認められる。

このような環境リスクが子どもに与える影響を明らかにするため、実際の人の集団で観察する疫学的なアプローチが重要であることから、これまでに例を見ない大規模な調査を実施することとなった。

(2)環境省による企画・実施

環境省が主体となって検討が進められ、平成22年度から全国の15地域でエコチル調査が開始された。

- ① 平成20年4月 「小児環境保健疫学調査に関するワーキンググループ」設置
- ② 平成21年9月 「子どもの健康と環境に関する全国調査に関する検討会」設置
- ③ 平成22年3月 「子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)」
基本計画を作成・公表
- ④ 平成23年1月 「エコチル調査・妊婦さんの参加者募集」を開始
- ⑤ 平成24年10月 全国15地域を対象に、調査で解析する環境要因に放射線を追加するとともに、福島県における調査対象地域を全県に拡大

(3)調査の内容

1)期 間

- ① 平成23年1月～26年3月 参加者募集(リクルート)
- ② 平成23年1月～39年 全体調査

- ③ 平成26年10月～39年 詳細調査(居住・生活環境調査、医学的検査、精神神経発達検査)
- ④ 平成39年～44年 解析

2)対象地域

- 全国15地域(北海道、宮城、福島、千葉、神奈川、甲信、愛知、富山、京都、大阪、兵庫、鳥取、高知、福岡、南九州・沖縄)
- 福島の対象地域 平成23年1月～県北・双葉郡等の10市町村
(福島市、南相馬市、双葉郡8町村)
23年6月～県北の4市町を追加(伊達市、伊達郡3町)
24年10月～全県(上記含めた59市町村)

3)対象者

- ・ 調査対象地域に住民票があり、かつ協力医療機関で出産した母親・子ども及び父親で、エコチル調査に同意をいただいた方
- ・ 全国で10万組の母親・子どもの参加を目指す

4)調査項目

- ① 母親に実施される項目
 - ・ 妊娠初期及び妊娠後期 : 質問票、採血、採尿
 - ・ 出産時 : 臍帯血採取
 - ・ 出産後 : 採血、毛髪採取
 - ・ 出産後1ヵ月健診時 : 母乳採取、質問票
 - ・ その後半年ごとに見13歳まで : 質問票
- ② 児に実施される項目
 - ・ 出産後 : ろ紙血採血
 - ・ 出産後1ヵ月健診時 : 毛髪採取
- ③ 父親に実施される項目
 - ・ 採血、質問票
- ④ 母親参加者総数の5%の参加者を対象に実施される項目
 - ・ 1.5歳児、3歳児、6歳児以降1～2回 詳細調査(居住・生活環境調査)
 - ・ 2歳児～2歳ごとに12歳まで 詳細調査(医学的検査、精神神経発達検査)