

ポスター 19 子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査) -これまでに分かったこと-

エコチル調査の目的

国立環境研究所は、環境省事業「子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)」の中心機関として調査を実施しています。エコチル調査は、全国10万組の親子に参加していただく大規模な調査です。この調査では、子どもたちがお母さんのお腹の中にいるときから13歳になるまでを対象に、調査票による調査を行い、生活環境の中にある化学物質や生活習慣が子どもの発達や病気とどのように関係しているかを調べます。エコチル調査によって得られたデータを解析することで、子どもの健康に影響を与える環境要因を解明し、次世代の子どもたちが健やかに過ごせるよう、病気の予防に役立つ政策や子どもたちが健やかに育つ環境整備につなげます。



全国15の地域で調査が進行中です！

子どもたちをとりまく環境には、さまざまな「化学物質」が含まれています。しかし、身の回りの化学物質が人々の健康にどのような影響を与えるのか、詳しくはわかっていません。そこでエコチル調査では、子どもたちの育つ環境、特に化学物質についてその影響を調べます。調査は、コアセンター(国立環境研究所)を中心に、大学医学部などで構成する全国15カ所のユニットセンターを研究実施拠点として実施しています。メディカルサポートセンター(国立成育医療研究センター)は医学的なサポートを行います。2018年4月から7歳児を対象とした調査が始まりました。各ユニットセンターでは、子育て関連セミナーやイベントを開催し、参加者の皆さんが楽しみながら調査に参加できるよう工夫しています。

表 エコチル調査参加者のプロフィール

		エコチル調査 (%)	人口動態統計 (%)
母親について			
出産時年齢(歳)	20-29	36.6	38.5
	30-39	57.8	56.6
経産回数	0	41.5	a
子どもについて			
生産		98.1	98.0
在胎週数(週) ^b	37~41	94.2	94.9
性別 ^c	女の子	48.8	48.8
	男の子	51.2	51.2
帝王切開 ^d		20.1	19.2
出生体重(g) ^b	2,500未満	8.1	8.3
	2,500~3,000	38.7	39.0
	3,000~3,500	42.1	41.8
	3,500以上	11.1	10.9

a. 全出生児における第1子の割合(46.7%)
b. 単胎のみ c. 不明および欠測を除外
d. 医療施設(静態・動態)調査・病院報告2014

Michikawa et al., J Epidemiol. 2017. doi: 10.2188/jea.JE20170018.

参加者プロフィールと人口動態統計との比較

妊娠中から出産後1か月までの情報をまとめたデータセットを用いて、お母さんとお子さんの基本属性を集計したところ、厚生労働省が実施している人口動態調査に基づいて作成される人口動態統計とほぼ一致することが示されました(表)。

お母さんのアレルギーについて

現在は出産時までのデータがまとまっているため、妊娠中のお母さんの健康について解析しています。質問票調査の結果から、アレルギー性鼻炎36.0%、アトピー性皮膚炎15.7%、喘息10.9%、食物アレルギー4.8%であり、何らかのアレルギー疾患と診断されたことのあるお母さんが50.9%いたことが分かりました。また、妊娠12~16週目の血液を使って特異的IgE抗体価(ヤケヒョウヒダニ、スギ、卵白、動物上皮、ガ)を測定したところ、多くのお母さんが抗体を持っていることが分かりました。下の図はClass1(陽性の疑い)以上の割合を示しています。

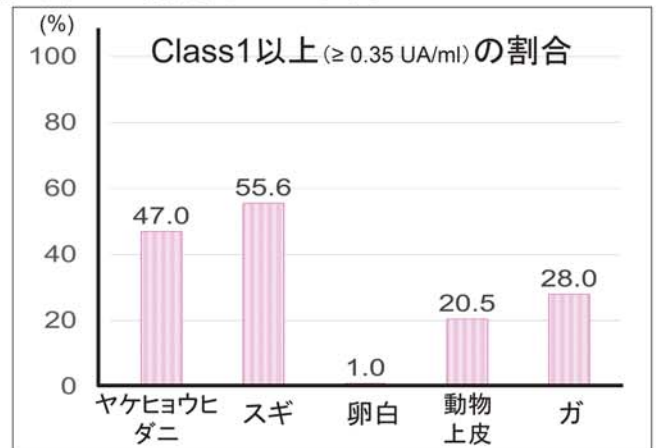


図 血中の特異的IgE抗体価

Yamamoto-Hanada et al., World Allergy Organ J. 2017;10(1):24. doi: 10.1186/s40413-017-0157-0.