

エコチル調査で わかったこと

Vol.4

こどもたちの
未来のために

はじめに

「エコチル調査でわかったこと」Vol.4をお届けいたします。

Vol.4でもVol.1-3と同様、富山大学発のエコチル調査の成果をわかりやすくまとめました。

皆さま方のご協力により得られたエコチル調査の成果は、母子の健康に関する各種ガイドラインなどの策定に活用されています。

エコチル調査は今後も継続します。これからも末永いおつきあいをお願いいたします。

なお本冊子に示した見解は発表者自らのものであり、環境省の見解ではないことを申し添えます。



2026 (令和8) 年 3月吉日

エコチル調査富山ユニットセンター長 富山大学名誉教授 稲寺 秀邦

エコチル調査のご紹介



エコチル調査って？

正式な名前は「子どもの健康と環境に関する全国調査」。エコロジーとチルドレンを組み合わせせて「**エコチル調査**」と呼んでいます！

2010年度に環境省が始めた大規模な国家プロジェクトです。

近年、生活環境の変化により、子どもの健康にかかわるさまざまな問題が心配されています。例えば、アトピーやぜんそくなどのアレルギー疾患や小児肥満等が増えてきたり、先天的な病気を持つ子どもの比率も増加しています。

エコチル調査は、これらの背景に環境中の化学物質がどのくらい影響しているかを解明するために行われています。この調査をもとに、

●環境によっておこる病気を予防するしくみづくり

●子どもが健やかに育つ環境をととのえる

などの成果が期待されています。

**今の子どもたちだけでなく、
未来の子どもたちにも大切な調査なのです。**

参加者

富山県では約5,000組、
全国では10万組を
を超える親子が
参加して
いるんだよ！



エコチル調査についてもっと知りたいときは
右のQRからアクセスしてね！

エコチル調査富山ユニットセンターマスコットキャラクター
エコチルとやまくん



環境省
エコチル調査HP



エコチル調査
富山ユニットセンターHP

妊婦健診は必ず受けましょう！

こんなことがわかりました

妊婦健診の受診回数では、**非受診の回数が多い群ほど低出生体重児(2,500g未満)が生まれる割合が高くなる**ことがわかりました！



ママが妊婦健診を受診した回数と、生まれた赤ちゃんの体重に関係があるの？

妊婦健診では妊婦さんや赤ちゃんの健康状態を確認したり、母子が健やかに過ごせるためのアドバイスが得られます。過去には**沖縄県を対象とした研究で、受診回数が少ないと低出生体重児が生まれる割合が多い傾向がみられました。そこで日本全国ではどうなのか、エコチル調査のデータで調べてみました。**



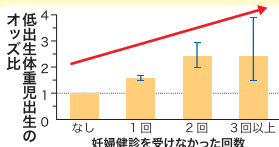
東京科学大学リベラルアーツ
研究教育院 / 環境・社会理工学
院 社会・人間科学系
永岑 光恵 先生



どうなふうに調べたの？

エコチル調査に参加している**母子91,916組**について

妊婦健診を受診しなかった回数 **低出生体重児の出産** この2つに関連があるのか調べました



わかったこと ① 妊婦健診の受診回数が少ないと、**低出生体重児が生まれる割合が高くなる**

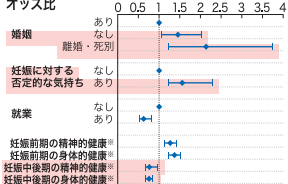
妊婦健診をすべて受診した場合を基準(=1)とすると、受診しなかった回数が増えるほど低出生体重児が生まれる割合が高くなるということがわかりました。



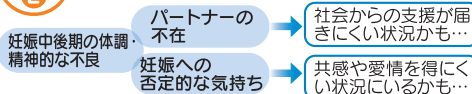
しっかり受診して赤ちゃんの様子をごまめに診てもらおうが大切なんだね！

妊婦健診を受診しない理由とは？

妊婦健診を2回以上受けない状況と関連する要因のオッズ比



わかったこと ② サポートを受けにくい環境も妊婦健診を受ける**回数が減る理由のひとつ**



・健診の公費負担による**経済的支援**
・保健師や助産師による母子手帳の交付による**精神的支援**
…など、**妊娠初期からの多面的なアプローチ**が効果的！



妊婦健診はお母さんと赤ちゃんの健康を守る大切なステップ
すべての妊婦さんが確実に受診できる取り組みが必要です！



今後は**ココ**も研究したい！

● 健診受診を妨げるような要因を取り除けるよう、具体的に多面的な支援の在り方を検討していきたい！

2 発酵食品はママにも子どもにも大切①

こんなことがわかりました

妊娠中のチーズ摂取量が多いと、3歳時点で睡眠不足になるお子さんの割合が少なくなることがわかりました



妊娠中のママの食生活と、生まれた子どもの睡眠時間に関係があるの？

食生活と腸内フローラ（腸内細菌叢）と睡眠、この3つには関連があると言われています。発酵食品を積極的に食べると腸内フローラにより変化が生まれ、睡眠リズムが良好になるようです。

今回は妊娠中に発酵食品を食べた量と、子どもの睡眠の関係を調べました。



富山大学医学部
生命・臨床医学専攻博士課程
井上 真理子 先生

（現所属：富山大学エコチル調査富山ユニットセンター）



どんなふうに調べたの？

エコチル調査に参加している母子64,200組について 1 と 2 の関連を調べました

1

妊娠が判明～妊娠約7ヶ月目までに、食べた4種類の発酵食品の量



味噌汁



ヨーグルト



チーズ



納豆



2

生まれた子どもの3歳時点の睡眠時間

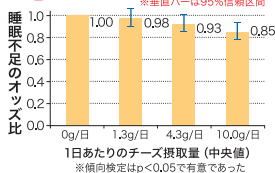
アメリカの国立睡眠財団のガイドラインでは3歳児は1日に10～13時間の睡眠が望ましいとされています

睡眠時間が10時間未満の場合「睡眠不足」と設定しました

（その結果…）

わかったこと

妊娠中にチーズを食べた量が多いグループでは、生まれたお子さんの3歳時点での睡眠不足の割合が少なかった



いっぽう、味噌汁やヨーグルト・納豆でははっきりした差が見られませんでした

子どもの腸内フローラは3歳前後で安定して大人と同じ組成になると言われています。この研究では腸内フローラについては調べていないのですが、腸内フローラの変化が関係すると考えています。

妊娠中の普段の食事に発酵食品を取り入れることで子どもの睡眠不足を予防できるかもしれません！

今後はココも研究したい！

- 食べたチーズの種類や、摂取後の腸内フローラの測定など…
- チーズと腸内フローラの間をもっと詳しく調べたい！

こんなことがわかりました

1歳時点でヨーグルトの摂取量が多いと、
3歳時点で睡眠不足になるお子さんの割合
が少なくなることがわかりました



ここでは、子ども自身が食べた発酵食品と睡眠の関係を調べたんだね!

子どもの腸内フローラは、ママから受け継いだものと自分が食べたものからの影響が合わさって、3歳前後で安定すると言われています。
今回はママではなく、離乳食として子ども自身が食べた発酵食品と、
子どもの睡眠との関係を調べました。



富山大学医学薬学教育部
生命・臨床医学専攻博士課程
井上 真理子 先生

(現所属: 富山大学エコヘル調査富山ユニットセンター)

どんなふうに調べたの?

エコヘル調査に参加している母子65,210組について 1 と 2 の関連を調べました

1 子どもが1歳のころ週に何回くらいヨーグルトとチーズを食べたか



2 子どもの1歳・3歳時点の睡眠時間

アメリカの国立睡眠財団のガイドラインをもとに、1日の睡眠時間が

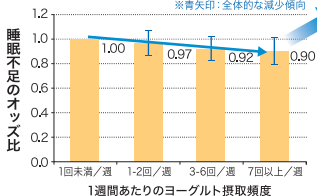
- ・1歳児は11時間未満
- ・3歳児は10時間未満 の場合に「睡眠不足」と設定しました



その結果…

わかったこと

1歳時点でヨーグルトを食べた回数がより多いグループでは3歳時点での睡眠不足の割合が少なかった



1歳時点でヨーグルトを食べた回数

1歳時点でチーズを食べた回数

1歳時点の睡眠不足の頻度

3歳時点の睡眠不足の頻度

ここは関連がありそうだけど…

それ以外は関連が見られませんでした

ヨーグルトを食べる回数が多くなるほど、睡眠不足の割合が減っているのがわかるね!



離乳食から発酵食品の摂取を取り入れることで
子どもの睡眠不足を予防できるかもしれません!



今後はココも研究したい!

- 食べたヨーグルトの量や、腸内フローラの測定など…
- ヨーグルトと腸内フローラの関係をもっと長期的に詳しく調べたい!

こんなことがわかりました

妊娠中に食事からビタミンDを摂取することで、産後1か月に抑うつ症状のある人の割合が少なくなることがわかりました



「ビタミンDって、主に骨の健康に関するビタミンだと思ってたけど…」

ビタミンDは骨粗しょう症だけでなく、糖尿病や高血圧、さらにはうつ病の発症とも関連することが報告されているんですよ。今回は妊娠期間中に食事から摂ったビタミンDの量と、産後1か月の抑うつ症状との関連を調べました。



富山短期大学
食物栄養学科 講師
角田 香澄 先生

(現所属：久留米大学医学部 外科学講座)



「どんなふうに調べたの？」

エコチル調査に参加している**母親74,840名**について**1**と**2**の関連を調べました

1 妊娠中の食事のようす



※サプリメントは含めず

2 産後1か月時の抑うつ症状のようす

ビタミンD以外にも抑うつ症状に関係していると考えられる他の要因を含め**全17項目**を考慮しました

年齢 **社会経済的要因** **屋外での活動時間**

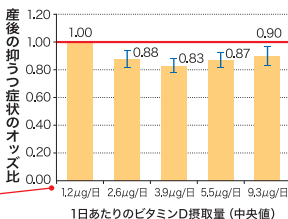


その結果…

わかったこと

食事からの**ビタミンD摂取量が多い人は、少ない人よりも抑うつ症状のリスクが低かった**

摂取量がいちばん少ないグループを基準にして比べると**多いグループ**は抑うつ症状の割合が少ないのわかるね！



ビタミンDに詳しくなろう！

たくさん含まれているのは…



鮭 乾燥きくらげ たまご…など

油を使った調理法がオススメ！

摂りすぎに気をつけて！

ビタミンDは体に蓄積しやすい栄養素なので、サプリメントなどで摂りすぎると高カルシウム血症などの不調を起こすこともあります！

毎日の食事に**魚やきのこ**などを意識して取り入れることで、**心の健康を守れる**かもしれません

今後は**ココ**も研究したい！

- ビタミンDの合成に関係する他の要素（日光にあたっていた時間の長さや代謝に関係する栄養素など）との関連も調べていきたい！

こんなことがわかりました

妊娠中に食事からビタミンDを摂取することで、3歳時点に花粉症とアレルギー性鼻炎の症状のある子の割合が少なくなることがわかりました



最近、ビタミンDなどの栄養素とアレルギー疾患との関係が注目されているんだね!

エコチル調査でも以前、妊娠中のママのビタミンD摂取量と1歳の子どものアレルギー疾患の関係を調べてみたのですが、1歳ではまだアレルギー疾患の正確な診断が難しいという問題がありました。今回は子どもの年齢が3歳の時点で、アレルギー疾患との関係を調べました。



新潟県厚生連糸魚川総合病院
小児科 医師
清水宗之 先生
(現所属：厚生連高岡病院 小児科)



どんなふう調べたの？

エコチル調査に参加している母子73,209名について 1 と 2 の関連を調べました

1 妊娠中の食事のようす

2 子どもが3歳時点のアレルギー疾患のようす

- ① 次の4つのアレルギー症状があるか？
ぜん息・アレルギー性鼻炎・アレルギー性鼻結膜炎・アトピー性皮膚炎
- ② 3歳までに次のアレルギー疾患と診断されたか？
気管支ぜん息・花粉症・アトピー性皮膚炎

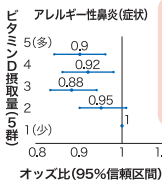
その他
こんな要因も
考えました
母の
アレルギー疾患
子どもの
出生週数・体重

その結果…

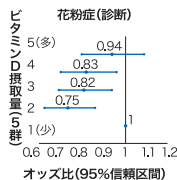
わかったこと

妊娠中のビタミンD摂取量が多くなると、子どもが3歳時点での
①アレルギー性鼻炎の症状の割合が低く、②花粉症の診断の割合でも関連がみられた

この2つ以外の項目ではあきらかな差は見られませんでした



ビタミンD摂取量が最も少ないグループを基準=1とすると摂取量が多いグループは症状や診断の割合が1より少ないんだ!



ちょっと心配なこともわかりました

今回の研究で、参加者ママさんが摂取していたビタミンDの量(平均値で4.7μg)が、摂るべき量(8.5μg※)よりかなり少ないことがわかったんだ! ※2020年報の目安量。2015(調査当時)は7μg。幼児期にアレルギー性鼻炎にかかっちゃうと、のちに気管支ぜん息を発症する恐れもあるんだって。ママがビタミンDを摂ることで、そんなリスクを少しでも減らせたらいいな!

妊娠中のビタミンD摂取が、赤ちゃんの未来のアレルギー予防につながるかも…
毎日の食事でちょっと意識してみませんか?



今後はココも研究したい!))))

- 子どもの食事内容が、その後のアレルギー疾患にどんな影響をおよぼすかなど、さらに調べていきたい!





エコチルとやま からのお知らせ

エコチル調査はこれからも続きます

エコチル調査は当初、お子さんが13歳になるまでの調査でしたが、13歳以降も調査が続くことになりました。

思春期以降の健康について

お子さんの次の世代への健康影響

など、未来のお子さんたちに渡したい「**成果という宝物**」のために、参加されている皆さまにおかれましてはこれからもご協力をお願いいたします。

13歳以降



「ゆう」と「きい」は参加者さんから募集した「すきな生きもの」で人気投票1位に選ばれたキャラクターたちです！

エコチル調査応援団になりませんか？

これからも長く続くエコチル調査には、周囲の皆さまのご理解と応援が不可欠です。「**エコチル調査応援団**」は、調査の理念に賛同し、参加している方々が安心して楽しく継続できるよう応援する富山ユニットセンター独自の**地域サポーター**です。地域で子どもたちの成長を見守り、エコチル調査をともに支えてくださる**皆さまのご登録を心よりお待ちしております！**

ニュースレターやイベント案内などエコチル調査の最新情報をお届けします！

もっと知りたい方はエコチルとやまのサイトへGO！



全国のエコチル調査を応援する「エコチル調査サポーター」も募集中！

環境省エコチル調査ホームページに移動します



ご意見お待ちしております

この冊子を読んだご感想

調査の参加者さんや調査スタッフへのメッセージ

これからのエコチル調査に望むこと

など、メールでどしどしお寄せください。お待ちしております！

メールはコチラから！



SNSでエコチルとやまの情報発信中！



Facebook



Instagram

エコチル調査でわかったこと Vol.4

2026 (令和8) 年3月

国立大学法人 富山大学医学部内 エコチル調査富山ユニットセンター
930-0194 富山市杉谷2630番地 TEL: 076-415-8842 FAX: 076-415-8843
<http://www.med.u-toyama.ac.jp/eco-tuc/index.html>

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。