

エコチル どすえかわら版



Vol. 24

エコチルどすえかわら版 はエコチル調査京都ユニットセンターと京都・長浜・木津川の参加者の皆さまを繋ぐ会報誌です

エコチル調査：13歳からその先へ



中山 健夫 (なかやま たけお)

エコチル調査京都ユニットセンター長
京都大学大学院医学研究科 社会健康医学系専攻健康情報学分野 教授

環境省の「子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)」は平成23(2011)年に始まり、平成29(2017)年から私が3代目のセンター長を担当させていただくことになって早や7年目となりました。

日々成長している子どもたちを対象とする息の長い医学研究として、エコチル調査は着実に発展し、多くの成果を世界に発信しています。京都ユニットセンターでは、京都市の左京区・北区、京都府木津川市、滋賀県長浜市にお住まいの3982人の(当時の)妊婦の皆さま(と子どもたち!)にご参加いただき、現在もそのほとんどの方々にご協力をいただいています。この場をお借りして、ご協力いただいている全てのご家族の皆さまに、改めて感謝を申し上げます。

新型コロナウイルス、ロシアのウクライナ侵攻

はじめ、国内外で多くの方々が心を痛める出来事はいろいろ起こります。しかし、だからこそ、中でも着実に成長し、歩き始めている子どもたちの姿は、直接の親であるか否かにかかわらず、私たち大人世代にとって、何にも代えがたい大切な希望であることは間違いありません。

ご存じのように、子どもたちに13歳までお付き合いしてもらおうというエコチル調査の当初の計画でしたが、さまざまな成果が広く認められて、もっと長く調査を続ける価値がある、と国の判断をいただきました。今回のかわら版では、その予定されている調査についてご説明をさせていただきます。

それでは皆さまに当初の予定よりももう少し長くご一緒いただけることを願いつつ。

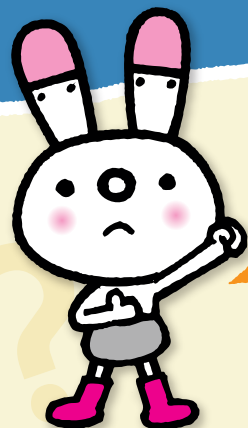
13歳以降の
調査について、



次のページを
見てね!

エコチル調査は13歳以降も続きます！

エコチル調査は、みなさまのご協力により、多くの研究成果が報告され、貢献度が高い事業として社会的に認められたことから、13歳以降も調査を継続することになりました。



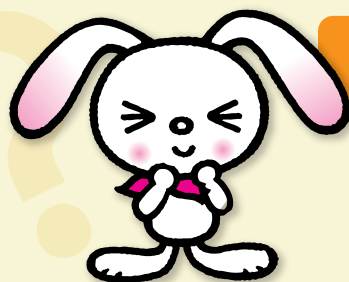
なんで13歳以降も継続することになったの？

みなさまのご協力のおかげで、化学物質による赤ちゃんや幼い時期の子どもへの影響が少しずつわかってきました。しかし、思春期や青年期の健康への影響については、まだわからないことがたくさんあります。そのため、13歳以降も継続することが望まれました。



いつまで調査は続くの？

データの収集期間は、お子さんが40歳程度までを予定していますが、まずはお子さんが13歳に達してから18歳になるまでの5年間の調査について、参加の意思をご確認させていただきます。



続けるとどんないいことがあるの？

13歳以降も、エコチル調査にご参加いただいたみなさまには、検査結果の一部をお返しいたします。また、この調査を通じて、次の世代やその先の世代の健康に役立つ知識が得られることが期待されます。

check!

大きな変更点は**3つ**です！



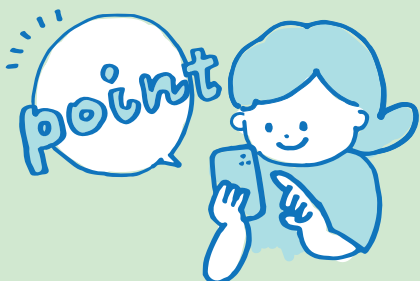
1 紙→WEB質問票へ！ 時短！

質問票がすべてWEB回答になります。お子さんと保護者の方にそれぞれ年10回程度、10分ほどでお答えできる質問票が配信されます。

2 専用アプリを使用します！ ※ 簡単！

ほとんどのやり取りがアプリで完結します。調査に関するお知らせや、質問票回答のご案内など、アプリの通知でお知らせいたします。

※アプリを使用せず、WEBブラウザから参加者ポータルWEB版をご利用いただくことも可能です。



3 謝礼がポイント制に！ 便利！

WEB質問票にご回答いただくと、謝礼ポイントが付与されます。ポイントは電子マネーなどに交換することができます。お子さんが質問票に答えることで、お子さん自身もポイントがもらえます。

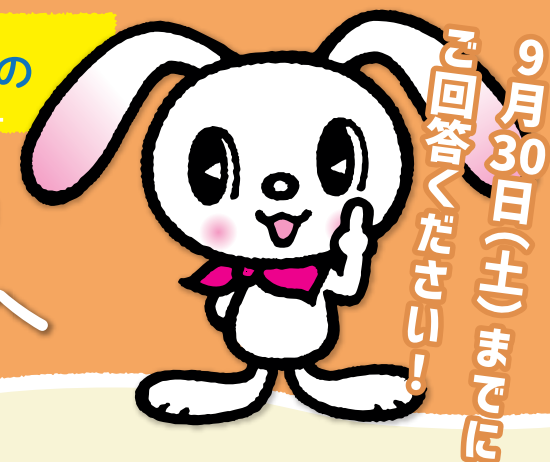


13歳以降調査に関する動画および
お届け済の配布物についてはこちら
<https://www.nies.go.jp/jecs/pr/mainstudy/mainstudyinfo/beyond13.html>

check!

今年、小学6年生のお子さんの

保護者のみなさまへ



13歳以降の調査に「ご協力いただける方」も「ご協力いただけない方」も、意思表示をお願いいたします！

- 「13歳以降調査に関する説明書」をよくご覧いただき、お子さんと相談してください
6月にレターパックでお届け済 13歳以降調査に関する説明書/簡易ガイド

- 「同意回答手引書」に従い、アプリ「参加者ポータル」をインストール＆ログインしてください
6月に簡易書留でお届け済 保護者のアカウント情報/同意回答手引書



iPhone 使用の方



Android 使用の方

- 参加者ポータルアプリで調査継続の意思のご回答をお願いします



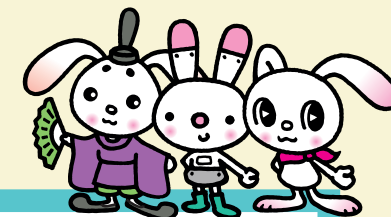
同意いただける場合

- お子さんに、参加者ポータルの「アカウント情報」をお届けします
12月頃から順次簡易書留でお届け

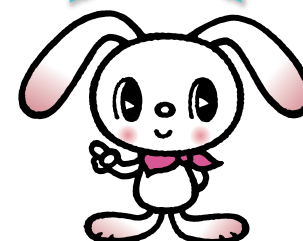
同意いただけない場合

引き続き、13歳になるまでの調査にご協力をお願いいたします

2024年4月～ 13歳以降の調査 START!



こんなときは？



★事前にお送りしている13歳以降調査に関する説明書や同意回答手引書、またアカウント情報がお手元にない方

下記、各地区へご連絡ください。改めて、お送りさせていただきます。

京都・長浜地区 0120-858508 木津川地区 0774-65-6066
(フリーダイヤル・平日9:00-17:00) (平日9:00-17:00)

★アプリ操作に関することや、13歳以降の調査のことなどご不明な点がある方

下記フリーダイヤル、もしくは京都ユニットセンターまでご連絡ください。
エコチル調査コールセンター 0120-53-5252 (フリーダイヤル・受付時間9:00-22:00)

それゆけ！ エコチル キッズ！

学童期検査、詳細調査の 流れをチェックしてみよう！

こんにちは！うさPです。一番大きいエコチルキッズは、もう小学6年生だね！今年から、小学6年生の学童期検査と10歳詳細調査が始まっているよ。検査ってどんなことをするんだろう？ちょっと見てみよう！



6年生になったら全員対象です！

小学6年生 学童期検査

検査は1時間程度だよ。色々な検査があるよ。

1 採尿

1本分をお願いします！

朝一番の尿を採ってきてね

2 身体計測

身長・体重・体脂肪率
筋肉量を測るよ

3 皮膚観察

ヒジやヒザなどの
皮膚を少し見せてね

4 パソコンを使った検査

最初に少し練習をしてから
本番にチャレンジ！

5 採血

結果返却があるよ

※一部の方のみ対象です

みんなの協力が未来の子どもたちの役に立ちます！

学童期検査に参加いただくとボランティア証明書をお渡しします！詳細調査に参加の方は、12歳の検査時にお渡しします！

10歳 詳細調査対象者のみの調査です！

10歳 詳細調査

10歳の詳細調査は2日に分けて実施するよ。

精神神経発達検査

原則 結果返却
はないよ

みんなの得意なこと・苦手なことを知るための
検査だよ。先生からの出題に答えていくんだ。

その他にも！

- ・おうちで質問の紙に答えてきてもらうよ！
- ・お母さんにも会場で検査をお願いするよ！

医学的検査

1 採尿

2 身体計測

3 皮膚観察

4 採血

血圧・頭囲・腹囲・
身長・体重・体脂肪率
筋肉量を測るよ



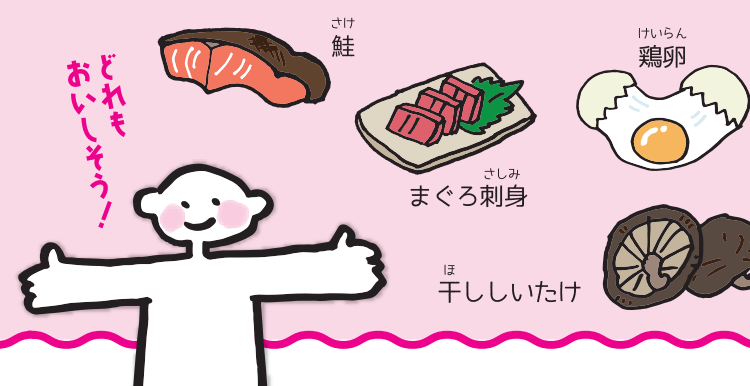
オンラインイベントを開催しました！

3月25日(土)にオンラインイベント「エコチルドクターKに
チャレンジ！クイズ！自分のからだ知ってる？」を開催しました！
自分のからだやエコチル調査でわかってきたことをクイズに
したよ。どんなクイズだったか、一部紹介するね！

エコチルドクター-Kって？
エコチル調査京都ユニットセンターで
子どもの健康について調査を行って
いるハカセだよ！



Q1 これは、あるビタミンがたくさん含まれている 食材です。あるビタミンって、なんでしょう？



Q2 次のメニューの中で一番ビタミンDが はいっているメニューはどれでしょう？ Q1の食材をよ〜くみてね！

- ① 鮭と干ししいたけの炊き込みごはん
- ② フルーツヨーグルト
- ③ ほうれん草のおひたし



【答え】Q1：ビタミンD Q2：①

当日参加してくれたエコチルキッズから いただいた質問を一部紹介します！

Q たんぱく質とビタミンの 違いってなんですか？

たんぱく質は、「アミノ酸」という物質
がつながってできた栄養で、お肉やお魚、
卵、大豆などに多く含まれます。一方
ビタミンは、生きていくのに必要な
栄養素のうち、その生物の体内で十分な
量を合成できない炭水化物・たんぱく
質・脂質・ミネラル以外の栄養素です。
ビタミンは、たんぱく質のように構造
からつけられた名前ではなくて、機能で
つけられた名前なんですね。

Q アレルギーになる人とならない 人の違いってなんですか？

私たちの体には、体にとっての敵となる細菌やウィルスなどから
身を守るために「免疫」という仕組みがそなわっています。この
免疫の働きが、敵でないものに対しても働いてしまい、くしゃみ、
発疹、呼吸困難などの症状を起こしてしまうのが「アレルギー」
です。アレルギーには、遺伝要因（持って生まれた体質）や
環境要因などが関与していると言われています。

「持って生まれた体質」には、もと
もと、IgEと言われるアレルギーに
深く関係する抗体を作りやすかつ
たり、肌が乾燥しやすい体質で
あることが考えられています。

エコチル調査でも
アレルギーと環境について、
重要な結果が
いっぱい出てきたよ！
また紹介するね😊





生きているってスゴイ

皆さん、自分の体について不思議に思ったことはありますか。

エコチルドクターKは医者になって25年になりますが、私たちそれぞれの体で、ひとつひとつの細胞が、いかに絶妙に連携しあって、一つの個体としてのシステム、「命」を維持しているかということに、いまだに感動を覚えます。

食べたもので、体はできている

考えてみればスゴイことです。ご飯やハンバーグ、サラダは、一見、それが私たちの体になるなんて、とても思えないような形をしていますよね。それが口の中に入り、胃や腸で消化・吸収されると、必要な量だけ必要な形に変えられて、必要な場所で、例えば筋肉になったり、赤血球になったりするわけです。

私たちが何かを食べた時、体の中では、ご主人様（私たち、体の持ち主ですね）も意識していないところで、様々な化学反応が起こっています。

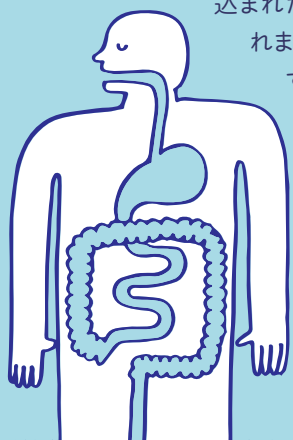
ちょっと具体的に見てみましょう。😊

食べたものを「消化」「吸収」する

私たちは主に、「デンプン」「脂質」「タンパク質」が含まれたものを食べ物にしています。これらの栄養は大きすぎて、そのままの形では「吸収」することはできません。食べ物を口から入れると、食べ物が「体の中」に入ったような気がしますが、実際には、口から肛門までの長いトンネル（消化管と呼びます）に入っただけ・ある意味ここはまだ体の外なのです。消化管トンネルを通り抜ける間に、体に必要な栄養分は、消化管トンネルの壁から体の内側に取り込まれ血管やリンパ管の中に入れられます。これを「吸収」と言います。

食べた物を「吸収」するには、消化管トンネルの壁を通り抜けられるくらい、食べ物を分解して小さくする必要があります。この「分解して吸収できる状態にする」ことを消化といいます。

最初に食べ物を砕く役割をするのは歯です。そして、飲み込まれた食べ物は胃でさらにすり潰されます。でも、砕いたりすり潰したりするだけでは、吸収するには、まだ大きいのです。ここで、「消化酵素」の出番です。



エコチル
ドクターK
こと



金谷 久美子 (かなたに くみこ)

京都大学大学院 医学研究科
エコチル調査京都ユニットセンター特定講師 / 内科医

3月のオンラインイベントで(P5)、あるキッズが「食べ物によって、必要な消化酵素が違うのはなぜ？」という質問をしてくれました。とても面白い質問なので、ここでその回答を共有しながら、「命」を維持するために私たちの体が私たちの知らないところでどんなことをしているか、少しですが皆さんと一緒に見ていけたら・と思います。

消化酵素の働き

食べ物によって、必要な消化酵素が違うのはなぜ？

消化酵素は、化学反応をひき起こすことによって、食物を分解して小さくします。

ひとつ、タンパク質を例に見ていきましょう。タンパク質は、アミノ酸という物質がつながってできています(図1)。この、アミノ酸どうしのつながりを切ると、タンパク質が小さくなって吸収できるようになります。そして、アミノ酸どうしのつながりを切る化学反応をスタートさせるのが、消化酵素です(図2)。タンパク質を分解する消化酵素は、ある特定のアミノ酸にひっつきやすい形になっていて、この消化酵素とアミノ酸が会おうと消化酵素がアミノ酸の間に入り込むので、アミノ酸どうしが切れて離れます。ここで大事なのは、タンパク質を分解する消化酵素は、構造上、アミノ酸の間にしか入り込めないということです。なので、タンパク質を分解する酵素は、タンパク質しか分解することができません。デンプンや脂質を分解するには、それぞれ別の酵素が、デンプンや脂質の特定の部分に引っ付くことで、デンプンや脂質を切って小さくしていきます。



生きているってスゴイ

今回は消化酵素に焦点を当てましたが、たとえば、呼吸をする、心臓を動かす、といった命を維持する活動は、どれも細かく見ていくと純粋に、物質と物質の反応なのです。ただ、その反応が、なんて複雑に精密にコントロールされていることか！そして、なんて巧妙に他の反応と連携し、毎日微妙に揺れながらも体全体としての調和を保っていることか・「命」を維持する精密さや複雑さを思うと、ただ生きている、それだけでもう奇跡のような気がしてくるのです。

先生と

話そう！



思春期の体の変化 ～男の子編～



渡部 基信 (わたなべ もとのぶ)

同志社大学 赤ちゃん学研究センター 副センター長
学研都市病院小児科医、臨床心理士

みなさん、こんにちは。

私は2011年から木津川地区のスタッフとしてエコチル調査に参加しています。同志社大学赤ちゃん学研究センターで木津川地区の参加者さんの調査や健康相談を担当していますが、普段は小児科医として、隣接する学研都市病院で地域の子どもたちの健康を守る仕事をしています。調査開始から12年、早いもので、お母さんのお腹にいた子どもたちが小学校高学年になり、調査に来てくれるとその成長ぶりに驚かされます。息の長い調査ですが、それを可能にしているのはひとえに参加者の皆様のおかげであります。これからもよろしくお願いします。

前回のニュースレターに続き、思春期の話題で、今回は男の子の体についてお話しします。



以前のニュースレターで、女の子の思春期の話がありましたので、私は男の子の思春期についてお話をします。一般的には、第二性徴期の始まりから終わりまでを思春期と呼びますが、男子の第二性徴が現れるのは、年齢的には女子より2年ほど遅い11歳ごろからになります。まず陰嚢(いんのう)や精巣が大きくなり、さらに陰茎(ペニス)の長さが増大し、それとともに陰部に発毛がみられるようになります。精子の形成は11～15歳ごろより始まり、中学生のころには初めての射精(精通)を経験します。また初期には、エストロゲン(女性ホルモン)の影響が強く、女性化乳房がみられることがあります。乳にしこりができたと小児科を受診される男子がいますが、多くは正常発達で、経過を観察すると1年くらいで消退していきます。また、だんだんと喉頭隆起(のどぼとけ)が目立つようになり、それとともに変声期を迎え声が低くなります。そしてそのころには、陰部以外のわき毛やひげも目立つようになります。男子の成長は女子よりも遅いので、小学5年生の平均身長は女子より低くなっていますが、中学生になると毎年5～10cmも身長が伸びる子もいて、多くの男子は高校生になっても成長が続きます。しかしこれらの変化は個人差がとても大きいのでゆったり

と見守ってあげてください。

ただ、二次性徴が早すぎる場合、男子は女子より注意する必要があります。9歳より前に精巣が発育、10歳までに陰毛発生、11歳より前にひげや声変わりを認めたときは、病気が隠れている可能性がありますので、小児科を早めに受診してください。

私から最後に1つ。思春期の男子にとって性の問題は避けて通ることはできません。例えば、子ども部屋で刺激的な雑誌を見つけたり、アダルトサイトの視聴覚などでも…。女性には理解できないかもしれませんが、思春期の男子の性衝動は制御が難しく、時にお母さんを驚かせたりするかもしれません。そういったサイトは作り物であり、現実の女性との違いを彼らが理解しているのかは心配ですが、興味を持つのは成長の過程ととらえ、大らかな気持ちで対応してあげるといいのではと…。これは男子の先輩としての思いです。

そして、男子にとって思春期の女子は方程式より難しい。周りの大人は、普段の会話の中で、女の子の気持ちや接し方など(相手を尊重し思いやること)を教えていただけたらと思います。

お知らせ

要予約 発達・健康相談のお知らせ

京都ユニットセンターに登録されているエコチル調査参加者の方を対象に、小児科医が無料で個別に面談してご相談を承ります。お子さんの健康や発達に関して心配なこと、気がかりなことがありましたら、お気軽にご相談ください。

※薬や診断書は出ませんので、ご了承ください。

※1週間前までに、お電話またはHPのお申し込みフォームをご利用ください。折り返し詳細をご案内いたします。

■京都地区 対面・web・電話

会場：京都大学

担当：丹羽 房子 開催日時：木曜日以外の平日

■長浜地区 web・電話

担当：丹羽 房子 開催日時：木曜日以外の平日

■木津川地区 対面・web・電話

会場：同志社大学赤ちゃん学研究センター

担当：渡部 基信 開催日時：主に第4金曜日

お問合せ 京都・長浜地区：0120-858508（平日9:00-17:00）
木津川地区：0774-65-6066（平日9:00-17:00）

★京都の電話番号が変更になりました。ご注意ください。



メルマガに登録しませんか？
ecochil-kyoto@wadm.jp

毎月2回程度、京都ユニットセンターよりお送りするメルマガ会員になりませんか。医師や専門家によるコラム「子育て情報」と、エコチルスタッフによるコラム「ほっとひと息」をお届けしています。新規ご登録の方、アドレス変更のため再登録をご希望の方は空メールを送信してください。氏名のご登録は不要です。次回の配信よりお届けします。



全国版 フリーダイヤル・年中無休

エコチル調査コールセンター

0120-53-5252 9:00-22:00

調査についてのお問い合わせや、育児相談を承っています。看護師、保健師、栄養士など実務経験豊かなスタッフが親身になって対応いたします。

エコチル調査子どもコールセンター

0120-278-328 平日 9:00-16:45
土日祝 10:00-16:45

エコチル調査にご参加のお子さんに直接ご利用いただける窓口です。



環境省エコチル調査

京都ユニットセンター

発行 京都大学大学院医学研究科エコチル調査京都ユニットセンター
〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町53 分子生物実験研究棟117号室



小学4年生対象 乳歯調査

お子さんの乳歯ご提供にご同意
いただいた保護者のみなさまへ



お子さんが小学4年生になられた年に、順次乳歯回収キットをお届けしております。お子さんの乳歯が抜けましたら、乳歯回収キット(右上の写真)にて乳歯のご提供をお願いいたします。



乳歯調査に関する Q&A

全国版 エコチル調査コアセンターの HP へ

<https://www.nies.go.jp/jecs/faq01.html>

抜けた歯をコレクションしているお子さんは京都ユニットセンターオリジナル企画犬歯(永久歯)の模型プレゼントにご応募ください!



乳歯調査のご案内

京都ユニットセンター

<https://ecochil-kyoto.jp/tooth/>

乳歯調査



これまでに提供いただきました乳歯は、
未来の子どもたちのための研究に活かされています。
みなさまの調査へのご協力に、改めて感謝いたします。

質問票返送キャンペーン

詳しくは HP をご覧ください

京都ユニットセンターオリジナル企画として、対象の質問票を全てご提出くださった方に感謝をこめてプレゼントをお贈りしてきました。8歳のキャンペーンからは、さらにお手軽にチャレンジしやすく、たった1冊でもプレゼントの対象になりました! いよいよ始まった 12 歳キャンペーンは、届いてからのお楽しみ…♡

8歳 ポンキーペンシル8色セット 8歳質問票1冊

9歳 消せる色えんぴつ5色セット 9歳質問票1冊

10歳 シャーペン&エコノート 10歳質問票1冊

11歳 オリジナルお箸 11歳質問票1冊

12歳 オリジナル??? お楽しみ!

何かな〜?



わくわく!

変更はありませんか?

住所や電話番号などが変更になった場合、お手持ちの「登録内容変更届」にご記入いただき、質問票などと一緒に返送ください。または、京都ユニットセンター(木津川地区の方は同志社大学サブユニットセンター TEL:0774-65-6066)までご連絡ください。

✉ info@ecochil-kyoto.jp

☎ 075-366-7400

0120-858508

(平日 9:00~17:00)

<https://ecochil-kyoto.jp/>



令和5年8月28日 発行