子どもの健康と環境に関する全国調査

エコチル ひょうごたより

Japan Eco&Child Study 子ども・健康・環境

第7号

つなごう！子どもたちの未来

子どもの健康と環境に関する全国調査
エコチル調査兵庫ユニットセンター

お子さんが安心して生活できる環境をめざして

兵庫ユニットセンター長 **島　正之**

いつもエコチル調査にご協力いただき、ありがとうございます。

エコチル調査は、私たちを取り巻く環境が子どもたちの成長や発達に与える影響を明らかにすることを目的として、全国 15 か所で約 10 万組、兵庫では尼崎市を調査地域として約 5,000 組のお母さん、お父さんと、そのお子さんにご参加いただいています。

2 年前から新型コロナウイルス感染が拡大し、私たちの日常生活は大きく変化しました。エコチル調査におきましても、これまで実施していた対面式のイベントの実施を見合わせ、参加者の皆さまと直接お目にかかる機会は少なくなりましたが、年 2 回の質問票調査は継続しており、学童期検査（小学 2 年生）にも多くのお子さんにご参加いただいています。

2011 年の調査開始から 10 年余りとなりましたが、皆さまからいただいたデータを用いて、私たちを取り巻く環境とお子さんの発達や健康との関係についての研究が進められ、全国で 200 編を超える英文論文（兵庫では 8 編）が発表されています。これらの成果は、次世代のお子さんが安心して生活できる環境をつくるための貴重な根拠となるものですので、これからも多くの成果を発表できるように努めてまいります。

研究成果についての詳細は、環境省のエコチル調査ホームページの「調査の成果」をご覧ください。

http://www.env.go.jp/chemi/ceh/results/

学童期検査の追加調査について

エコチル調査では、2019 年度から小学 2 年生のお子さんを対象に「学童期検査」として、身体測定、精神神経発達検査、尿検査を実施しています。また、兵庫ユニットセンター独自の追加調査として、アレルギーと生活習慣病に関する検査を合わせて行っています。

2020 年度から新型コロナウイルスの感染拡大により検査の実施を見合わせることもありましたが、感染防止対策を徹底して実施しており、これまでに 2,000 名を超えるお子さんにご参加いただきました。今回は、その結果の一部をご紹介します。

アレルギーの検査

からだのアレルギーの状態をあらわす指標である総 IgE が標準値（170 IU/ml）を超えるお子さんの割合は、3 年間合わせて男子 47.9%、女子 39.5% であり、男女ともに 2019 年度に比べて 2020 年度以降は高率でした（図 1 ❶）。個別のアレルゲンについては、ダニに対する特異的 IgE 抗体が陽性の割合は男子 64.5%、女子 52.8% と高率でした（図 1 ❷）。動物上皮（ネコ、イヌ、ハムスター）に対する抗体が陽性の割合は、男子 34.7%、女子 28.3% であり、女子では年々高くなる傾向が認められました（図 1 ❸）。

図1 アレルギーに関する検査結果

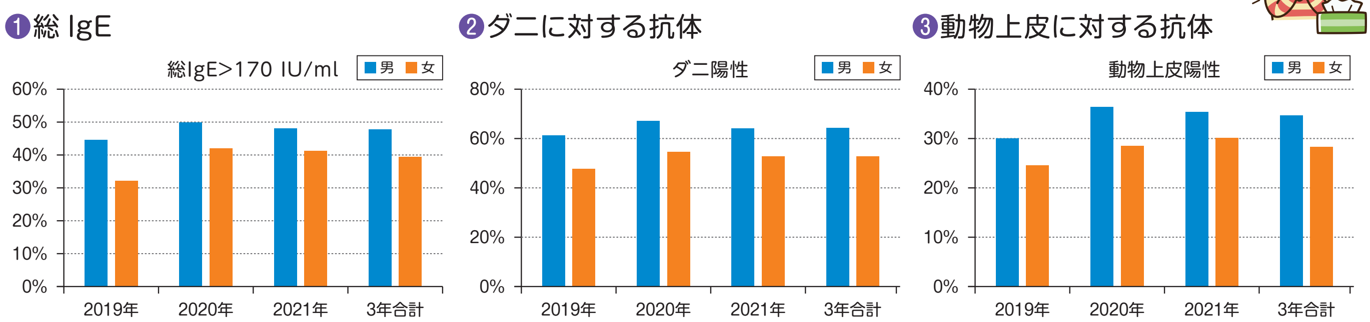


図2 生活習慣病に関する検査結果

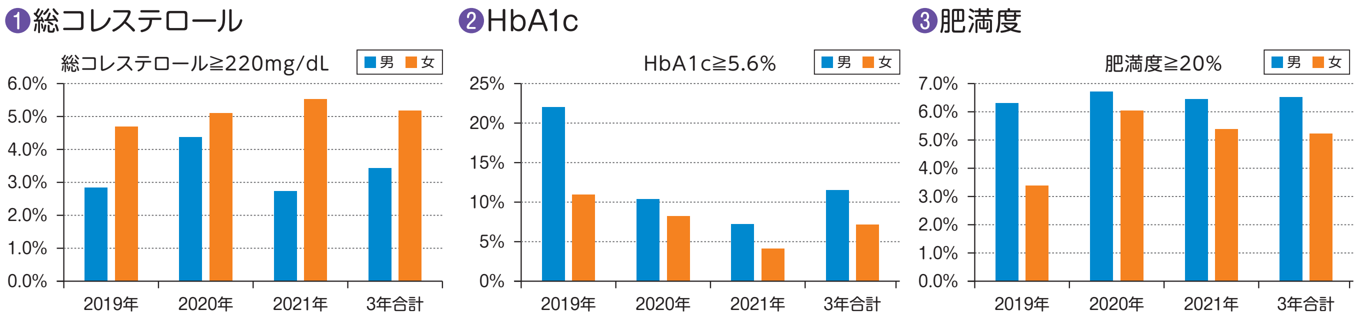


図3 テレビ、ゲーム、パソコン等の1日当たり使用時間

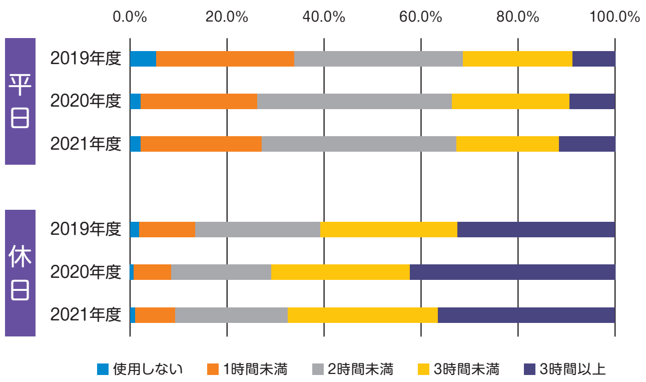
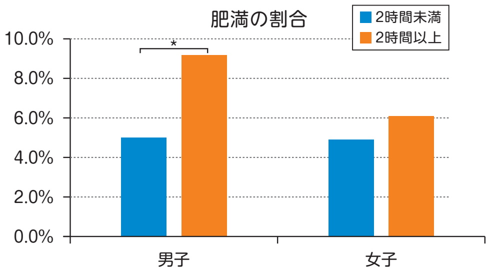
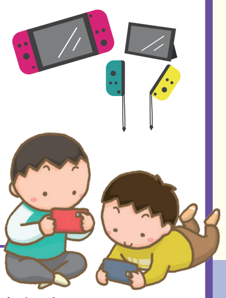


図4 テレビ、ゲーム、パソコン等の使用時間と肥満との関係





この追加調査は、(独)環境再生保全機構の環境研究総合推進費(5-1955)により実施しました。

生活習慣病の検査

血液中の総コレステロールが標準値(220mg/dL)以上のお子さんの割合は、3 年間合わせて男子 3.4%、女子 5.2% でした(図 2 ❶)。検査前 1 ～ 2 か月間の血糖値をあらわす指標である HbA1c は、糖尿病に該当するお子さんはいませんでしたが、肥満などがある場合に将来の糖尿病リスクが高いとされる 5.6% 以上のお子さんの割合は、2019 年度は高率でしたが、年々低下がみられました(図 2 ❷)。また、肥満(体重が標準体重に比べて+20% 以上)のお子さんの割合は、男子 6.5%、女子 5.2% であり、男女ともに 2020 年度が最も高くなっていました(図 2 ❸)。

日常生活との関連

テレビ、ゲーム、パソコン等を使用する時間を尋ねたところ、平日、休日ともに 1 時間以上使用する割合は、2019 年度に比べて、2020 年度以降は高率でした(図 3)。また、平日、休日ともに 2 時間以上使用するお子さんは肥満の割合が高率であり、男子ではその差が顕著でした(図 4)。

2020 年度はコロナ禍による休校等によりテレビ、ゲーム等の使用時間が長くなり、それによって肥満のリスクが高くなった可能性がうかがわれました。

小学2年生のお子さんに学童期検査を実施しております。

エコチル調査の全体調査では、お子さんの健康状態について、年に2回の質問票にご回答いただいていますが、質問票だけでは把握できない情報を調べるため、小学2年生のお子さんを対象に『学童期検査』を実施しています。

具体的には、小学2年生の間に尼崎市内の会場にお越しいただき、以下の検査を実施します。

① 尿検査
② 身体計測（身長・体重・体組成）
③ 精神神経発達検査（お子さんがコンピュータを使って行う検査）
④ 子どもロコモの検査（運動器検診）
⑤ 呼気（吐く息）の検査　※感染防止のため実施を見合わせています。
⑥ 血圧測定
⑦ 血液検査（アレルギー及び生活習慣病に関する検査）

（①～③は全国共通、④～⑦は兵庫ユニットセンター独自の追加調査です）

2022年度は、2014年4月2日から2015年4月1日生まれのお子さんを対象として、2022年6月以降に実施する予定です。会場や検査日時は後日ご案内いたしますので、多くのお子さんがご参加くださいますよう、ご協力をお願いします。

なお、この検査にご参加いただけなくてもエコチル調査の継続にはまったく支障がありません。

※感染防止対策を徹底した上で実施しております。

参加者への応援メッセージ

子どもたちの健やかな成長を願って

兵庫県小児科医会名誉会長
くまがいこどもクリニック　**熊谷 直樹**

2011年から始まったエコチル調査は12年目を迎え、初めに参加された方はもう11歳になりますね。この調査は全国的に10万人規模で行われていますが、兵庫県では尼崎市の約5,000組の親子が参加しています。

初めの頃は「エコチルって何？」と質問されることがよくありました。確かに「エコチル」は、環境を表す「エコロジー」と子どもを表す「チルドレン」を足した造語で耳慣れませんでしたが、最近は市民の中にしっかり浸透しています（尼崎市だけかも？）。

母子手帳の表紙に貼られた参加シールを見るたびに「ああ、この親子にも参加してもらっている」と嬉しくなります。ありがたいことに当市では調査を途中で抜けられた親子は少なく、とても貴重なデータが集まりつつあります。節目の年齢で採血をしたり発達検査をしたり面倒なことも多いのですが、健康状態がわかるだけではなく確実に未来の子どもたちの役に立っています。

将来、今のお子さんが父親母親になったときに、その子どもたちに「私たちは、生まれた時からわが国の環境と子どもの健康問題に積極的に関わってきた。」と誇らしく語りかけていただけるよう、参加されているお子さんにお伝えください。

引き続き変わらぬご協力をお願いいたします。

子どもを取り巻く人間関係について

エコチル調査兵庫ユニットセンター
特任助教
公認心理師・臨床心理士　**徳田 成美**

　子どもが小学校に入学すると「お兄ちゃんになったね」「お姉ちゃんになったね」という言葉をよく耳にするようになります。保護者の方にとっては、子どもの成長を喜ぶ一方で、子どもが社会に出ていくことを実感して寂しく感じる時期かもしれません。
　子ども自身も、大人の言うことを守りながら善悪の理解と判断が徐々にできるようになり、本格的に社会性を身につけなければならないと自覚するようになります。とはいえ、低学年では、周りとの人間関係をうまく構築できず、集団生活に馴染めないこともあります。

　小学校高学年になると、集団での生活を楽しむことができるようになります。発達の個人差も顕著な時期であるために自分と他人を比較して劣等感を感じることもありますが、自分のことを客観的に捉えることで自分の判断に自信が持てるようになり、自己肯定感も高まります。
　この時期の子どもは「ギャングエイジ」と呼ばれ、仲間と過ごすことを重要視して、仲間意識を強く持ちます。大人から干渉されることを嫌がり、自分たちで作ったルールを守るようになります。何となくやってはいけないことだと思いながらも、はっきりとした自分の考えがないままに「みんなでやれば怖くない」と仲間の言動に同調することもあるため、大人をひやっとさせることもあります。

　集団行動にトラブルは付き物です。自分たちのグループ以外に対しては対立的で閉鎖的に振る舞うこともあるため、大人から見ると好ましくないと思われる言動を行いがちです。
　ついつい注意をしたくなりますが、これも成長に必要な過程であることを理解し、まずは子どもの言動を受け入れることが必要です。それから、人は誰かから見られていると行動を制限する傾向にあるので、ちゃんと見ていることを伝える姿勢が大切です。このときに監視にならないことがポイントで、あくまでも「見守っていること」「味方でいること」「いつでも助けること」が伝わるように、穏やかで優しい表情や声色で声を掛けると、子どもたちも大人の言葉を受け入れ易いと考えられます。

　中には、一人で過ごすことを好む子どももいます。その場合は、無理に集団に入れようとしなくてもかまいませんが、「自分で選択して一人でいる」のか、「仲間に入れなくて一人でいる」のかを見極めることが大切です。仲間に入れないようであれば、話を聞いて、解決する方法を一緒に考えることが必要となります。

　子どもたちがどのように解決して乗り越えるかも重要な成長過程のひとつです。家族だからこそ気付けるお子さんの変化や、学校や保護者同士で情報共有しておくことで気付けるお子さんの変化に対して、動揺したり感情的になったりせず、冷静に対応することが必要です。そのためにも、「些細なことかも…」と思うようなことであっても、大人同士も気軽に相談し合いながら、子どもたちの成長を見守っていけると良いですね。

文部科学省　子どもの発達段階ごとの特徴と重視すべき課題
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/053/shiryo/attach/1282789.htm

厚生労働省　こころもメンテしよう～ご家族・教職員の皆さんへ～
子どもの様子が気になる、こころの健康や病気が心配なときに。
https://www.mhlw.go.jp/kokoro/parent/family/index.html

みんな大きくなったね！

管理栄養士おすすめレシピ

レシピ提案者
エコチルサポーター
管理栄養士 S.W さん
保育園の栄養士・調理師をされています

切り干し大根入りチヂミ（4人分）

スタッフはネギをたっぷり入れてみました。

材料（4人分）

- 切り干し大根の戻し汁 200cc
- 切り干し大根 …………… 60g
- 卵 ………………………… 1個
- 人参 ……………………… 2/1本
- 片栗粉 ………………… 大さじ4
- 小麦粉 ………………… 大さじ4
- 鶏ガラだしの素 …… 大さじ1
- 砂糖 ………………… 大さじ1

★タレ：しょう油
お好みでネギもプラス

手順

① 切り干し大根は戻す（汁は200ccとっておく）。
② 切り干し大根の水気を絞り、ボウルに入れハサミで食べやすく切る。人参は2cmの細切りにする。
③ 取っておいた戻し汁に、片栗粉、小麦粉、鶏がらだしの素、砂糖、卵、②を加えよく混ぜる。
④ フライパンが温まったら生地を落とし丸く整え、ふたをして中火で約4分焼く。
⑤ 焼き面がカリっとこんがり焼けたらひっくり返し、ふたはせずに弱火で2～3分焼く。
⑥ 刷毛でしょう油を表面に塗ったらできあがり（しょう油は調整してください）。

保育園ではニラ入りチヂミを提供していましたが、
苦みやクセが強いのか不人気のおやつでした。
切り干し大根に具材を変更することで
甘みが増し、残食が少なくなりました。
カルシウムも多く摂れる人気のメニューです。

参加者の皆さまへのお知らせ

10歳からの質問票について

10歳質問票からは、お子さん自身にご回答いただく「子どもアンケート」が同封されています。保護者の方への質問票と一緒に返信用封筒でご返送ください。
（ご回答・ご返送いただいた方には謝礼をお送りします）

兵庫ユニットセンターからのご連絡について

ユニットセンターからのご連絡は以下の電話番号からかけさせていただいております。またお電話でご連絡がつきにくい方にはショートメールを送らせていただくことがございます。よろしくお願いいたします。

兵庫ユニットセンターからお電話をさせていただく際の番号	0798−45−6636
ショートメールを送らせていただく際の番号	080−2449−8350

絵：尼子騒兵衛

発行日：2022年3月7日
発　行：兵庫医科大学　エコチル調査兵庫ユニットセンター
〒663-8501　兵庫県西宮市武庫川町1-1
0120−456−019
mail:ecochild@hyo-med.ac.jp
URL:https://www.ecochil-hyogo.jp

質問票はエコチル調査の大切な柱です。皆さまのご協力をよろしくお願いいたします。
ご不明な点や質問票をなくした等ございましたら、フリーダイヤルまでご連絡ください。

環境省 Ministry of the Environment
国立研究開発法人 国立環境研究所 National Institute for Environmental Studies
兵庫医科大学
子どもたちは明日の地球を生きてゆく。 Japan Eco&Child Study