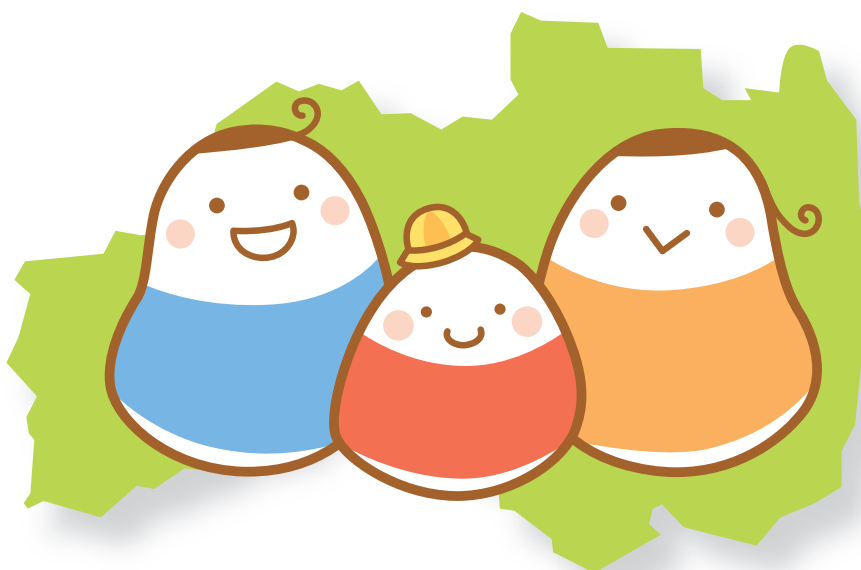


子どもの健康と環境に 関する全国調査 (エコチル調査)

活動報告書

令和2年度



エコチル★ふくしま

Eco&Child Fukushima

福島県立医科大学
エコチル調査福島ユニットセンター

目 次

あいさつ 福島ユニットセンター長 橋本浩一	1
1 エコチル調査の概要	2
(1)調査の目的	2
(2)調査の内容	3
(3)調査のスケジュール	3
(4)福島ユニットセンターにおける調査概要	4
2 調査の実績	6
(1)全体調査の実施	6
ア. 質問票調査実施状況	6
イ. 学童期検査	8
ウ. 乳歯調査	11
エ. 疾患情報登録調査	12
(2)詳細調査の実施	12
(3)新型コロナウイルス感染症対策	15
(4)参加者への謝礼のお支払い	16
3 調査推進のための各種活動	18
(1)広報・イベント活動	18
(2)地域運営協議会の開催	24
(3)関係機関訪問	25
(4)各種研修の実施	26
4 学術研究について	27
5 資料編	33
令和2年度 福島ユニットセンター組織図	33
エコチル調査福島ユニットセンターの沿革	34
エコチル調査協力医療機関・施設一覧	35
エコチル調査に係る業務全般に関するPDCAサイクルにおける取組状況	38
ニュースレターの発行	45

あいさつ

エコチル調査福島ユニットセンター
センター長 橋本 浩一

コロナ禍におけるエコチル調査 ～開始以来10年を経過して～

日頃よりエコチル調査への御理解と御協力に厚く感謝申し上げます。

平成23年1月から開始されたエコチル調査は10年を経過し、11年目に入りました。福島県では現在でもなお、エコチル調査に参加した妊婦さんから出生した児の約94%にあたる約12,100人(令和3年5月現在)がこの調査に継続参加しています。当ユニットセンター(UC)は参加者、関係者の御理解と御協力のもと、東日本大震災の復興とともに歩んで参りました。令和3年度には参加されているお子さんの全員が小学生になり、1年生から4年生を対象に調査を進めています。令和2年度は、元年末に中国武漢に端を発した新型コロナウイルス感染症(COVID19)に世界が翻弄され、エコチル調査も対応に追われた1年でした。このような状況下で迎えた10年の節目として、リニューアルした令和2年度のエコチル調査福島UCの活動報告書をお送りします。

“対面調査への対応”

対面で実施している、学童期検査(全小学2年生、地域の公共施設)、医学的検査(無作為抽出した6歳児約600人、医療機関)においては、国、県、そして大学からの通知などを参考に感染状況を踏まえながら一時中止など適宜対応しました。また、対面調査の再開の際には地域保健、医療、教育関係者および協力医療機関関係者へご意見を伺い判断しました。さらに、日々の実施においては、大学病院の感染制御部の協力も得て、「新型コロナウイルス感染症対策マニュアル」を作成し、常に安全側に立ち調査を進めました。その結果、参加者へのアンケートでは多くの参加者から、感染症対策の取組に安心できた、協力して良かったとの評価をいただいています。

“新たな工夫”

「新たな生活様式」の中でも参加者とのコミュニケーション活動に努めました。オンラインでの環境セミナーの実施、“おうち時間”を少しでも楽しんでいただくため、福島UCオリジナルの動画を配信しました。

“成果の発信”

調査、研究である本出生コホート調査の目的は、確かなエビデンスを社会に還元することです。全国10万組の母子からのビッグデータによりエコチル調査関連の論文が数多く執筆されており、これまで全15ユニットセンターから発表された論文は和文、英文合わせて270通に及んでいます。福島UCでは令和2年度は学術ワーキンググループのメンバーが約20通の英語論文を執筆しました。当UCを含めエコチル調査からの発表論文は当UC、あるいは環境省のホームページからご覧いただけます。

“参加者からのおくりもの”

参加者の保護者の方から、子どもたちの手作りの菜と心温まる励ましのメッセージをいただきました。改めて、エコチル調査は参加者に支えられ歩んでいることを実感しました。

「スタッフの皆さまへ

姉と弟、二人で見つけた四つ葉のクローバーで工作しました。『みんながコロナに負けないようにパワーをあげたい』だそうです。』

本年は「うし年」です。「ねずみ年」に蒔いた種が芽を出して成長する時期とされ、一方で、結果につながる道をコツコツと作っていく基礎を積上げていく時期とされているようです。「黙々と目の前の自分の仕事をこなすことが将来の成功につながる」という思いの年です。ここ数年はコロナ禍の中での調査となりますが、今後とも、参加者側に立ち、「参加者の思い」を大切に、「やり続けたい」、「参加してきて良かった」と思っていただけの調査となるよう、関係者の皆さまの御理解と御協力のもと一步一步あゆみ続けて行きたいと存じます。よろしくお願いします。

令和3年6月

1 エコチル調査の概要

(1) 調査の目的

●エコチル調査とは

正式名称は「子どもの健康と環境に関する全国調査」です



エコチル調査は、環境省が企画・立案し、コアセンター(国立環境研究所)、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)を中心として、全国15地域に拠点としてのユニットセンターを設置し、実施している全国的な調査事業です。福島県では、県立医科大学において調査を受託しています。

環境中の科学物質や生活習慣などが子どもの健康や成長にどのように影響するのかを胎児から13歳になるまで追跡調査し、明らかにすることを目的としています。

2010年から開始し、分析を含めると20年を超す事業ですが、未来に向け「子どもたちが安心して健やかに育つ環境をつくる」ために、大変重要なプロジェクトです。

●エコチル調査ではなぜ環境中の物質を調べるのでしょうか

ここ50年の間に、科学や技術は急速に発展し、私たちの暮らしはとても便利になり、またこれに伴って、様々な化学物質が身近に増えてきました。こうした人間が作り出した物質が、私たちや子どもたちの健康に、どのような影響や関係があるのか、実はまだ詳しく解明されていないのです。

●なぜ赤ちゃんがお腹にいるときから調べるのでしょうか

ここ数年、ぜんそくやアレルギー疾患、肥満、発達障害などが、子どもたちに増加していると言われています。こういった事象から、子どもは成長段階にあり、身体ができあがっていないため、大人より化学物質の影響を受けやすいのではないか、と考えられるからです。

赤ちゃんがお腹の中にいるとき、お母さんの体には、貴重な情報がたくさんつまっています。子どもの病気が明らかになってからでは、その情報の多くが失われてしまっているのです。

●研究成果は子どもたちや次世代の人のために役立てます

病気の多くは、遺伝的な性質、生活習慣、環境中の物質などが関係しあって起こります。これらの関係を明らかにすることができれば、病気の予防に役立つ政策を立てたり、子どもが健やかに育つための環境を整備したりすることができます。

子どもたちや次世代の人に健康で豊かな生活をおくってもらうために、今から対策を考え、問題があればそれを改善していかなくてはなりません。エコチル調査は、将来の人たちの健康づくりのために、大変大切な研究です。

(4) 福島ユニットセンターにおける調査概要

ア 調査対象地域

県内全域を対象とする。全国のユニットセンターで県内全域は本県のみ。

●リクルート（参加登録）対象地域の推移

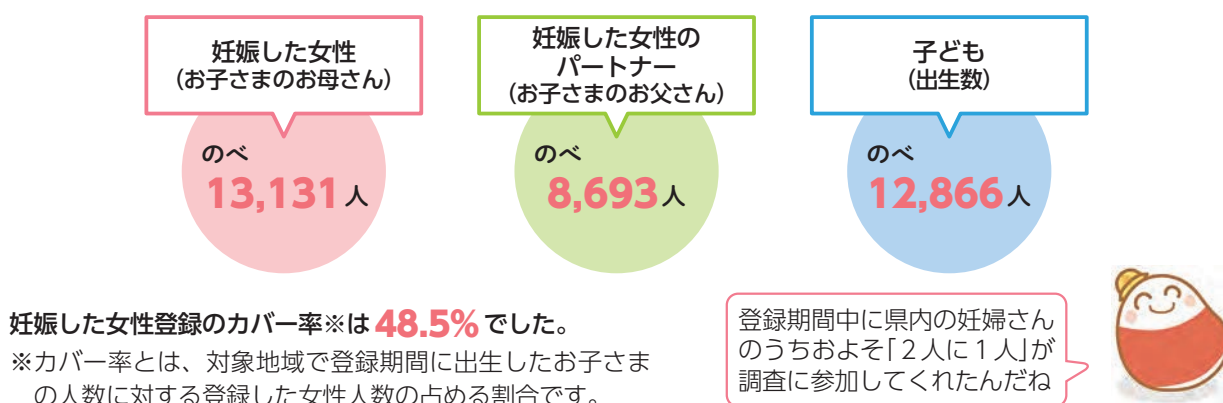
時期	対象地域
2011年1月開始時	福島市、南相馬市、双葉郡（広野町、檜葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村） 計10市町村
2011年6月以降	伊達市、桑折町、国見町、川俣町の4市町を追加 計14市町村
2012年10月以降	県内全59市町村に拡大 計59市町村

※登録期間：2011年11月～2014年3月

イ 参加登録者数

全国の15ユニットセンターの登録者総数は約10万人おり、うち本県のリクルート時の登録者(妊婦)はのべ約13,000人、現在でも約12,000人の子どもが調査に参加しており、全国で最も多い参加者数(10%を超える割合)となっています。

●リクルート時の登録者数

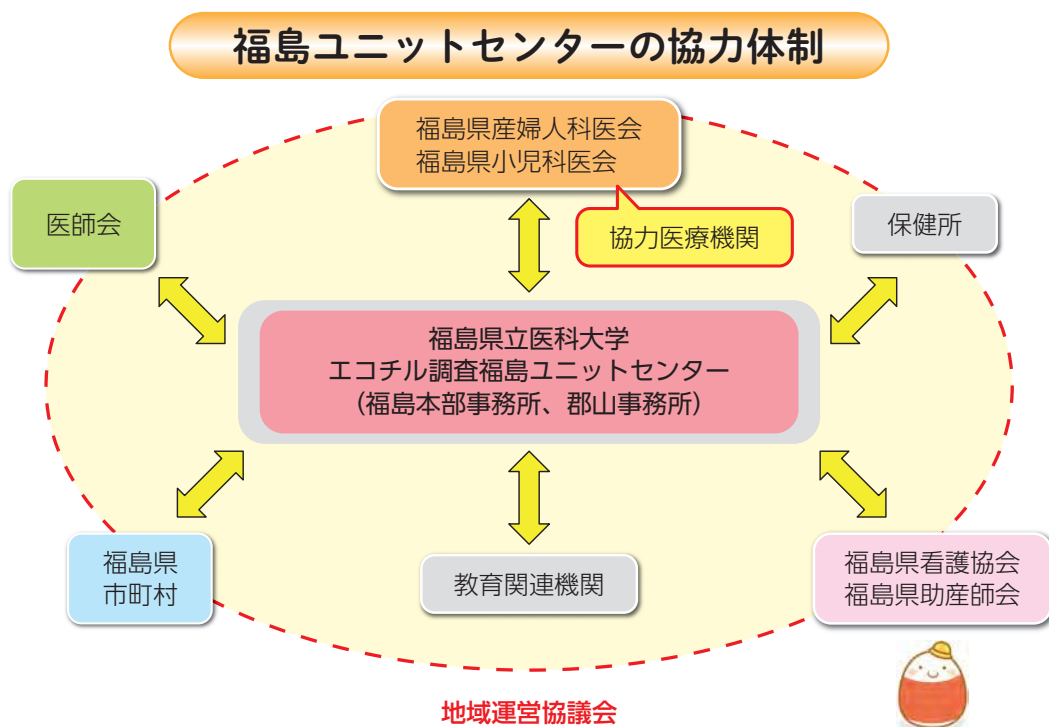


●年齢別エコチルキッズ数（2021年3月31日現在の登録者数）

2011年度生まれ (9～10歳)	2012年度生まれ (8～9歳)	2013年度生まれ (7～8歳)	2014年度生まれ (6～7歳)
929人	2,004人	6,062人	3,113人

ウ 福島ユニットセンターの協力体制

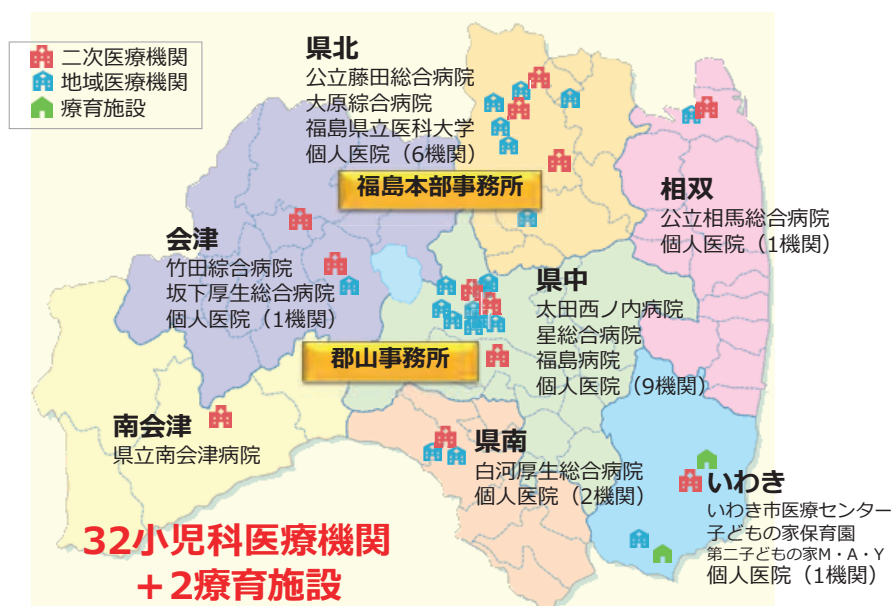
エコチル調査の実施にあたっては、参加するお子さまとその家族はもとより、関係機関・団体の協力が不可欠です。そのため、地域運営協議会を設置して効果的な連携を促進することによりエコチル調査の円滑な遂行を図っています。



● 詳細調査協力医療機関等

詳細調査の医学的検査と精神神経発達検査においては、県北、県中、県南、会津、南会津、相双、いわきの各地区にそれぞれ協力医療機関・施設を登録し、調査へのご協力をいただいています。

※令和2年度までの協力医療機関・施設…医学的検査34機関、精神神経発達検査10機関



2 調査の実績

(1) 全体調査の実施

出生後6か月以降の質問票は、参加者の誕生月前後とその6か月後の年2回、半年ごとに参加者宅へ発送される。参加者が記入後、ユニットセンターに返送され、回収後質問票の入力・データクリーニング作業を行っている。6歳からは誕生月の質問票と学年質問票が発送される。

福島ユニットセンターとしては、全質問票の平均回収率80%の維持を目標としている。

なお、学童期検査が2019年度から実施され、乳歯調査が2021年度から実施される。

ア 質問票調査実施状況

2020年度は、5.5歳から9歳までの年令質問票と、小学1年生から3年生までの学年質問票の計8種類、総計20,652部の質問票を発送した。5.5歳質問票は2020年5月に全ての発送を終了し、新たに9歳質問票の発送を開始した。(表1)

表1 2020年度 質問票調査発送数

質問票種類	5.5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	小学1年	小学2年	小学3年	計
福島本部事務所	8	814	1,869	1,490	932	1,967	1,535	882	9,497
郡山事務所	26	1,884	4,025	563	50	4,095	469	43	11,155
計	34	2,698	5,894	2,053	982	6,062	2,004	925	20,652

2021年3月29日現在の質問票回収率6か月質問票(発送後6か月後)は、82.2%であった。回収率は、年齢が上がるにつれ徐々に低下した。(表2)

回収率を上げるため、これまで、返送依頼をはがきやメールで行ってきたが、2020年7月より3回目の依頼は質問票の再送をユニットとして開始した。

表2 質問票調査実施状況 発送後6か月後(2021年3月29日現在)実務者WEB会議資料

質問票種類	質問票発送数	回収数	回収率(%)	
			福島	全国平均
6か月	12,832	12,436	96.9	94.1
1歳	12,737	11,989	94.1	91.4
1.5歳	12,692	11,559	91.1	89.2
2歳	12,655	11,112	87.8	87.3
2.5歳	12,632	10,755	85.1	85.7
3歳	12,607	10,434	82.8	84.2
3.5歳	12,570	10,003	79.6	81.8
4歳	12,541	9,783	78.0	80.5
4.5歳	12,499	9,483	75.9	78.9
5歳	12,426	9,067	73.0	76.8

質問票種類	質問票発送数	回収数	回収率(%)	
			福島	全国平均
5.5歳	12,335	9,201	74.6	77.9
6歳	12,230	9,138	74.7	77.7
7歳	6,454	4,925	76.3	77.6
8歳	1,779	1,366	76.8	77.3
9歳	367	278	75.7	75.9
小学1年	9,060	7,006	77.3	78.5
小学2年	929	715	77.0	76.9
小学3年	930	705	75.8	75.7
合計	170,275	139,955	回収率 82.2	

(ア) フォローアップ状況について

調査参加者が、福島ユニットセンターから他ユニットセンター対象地域に転居する場合又は他ユニットセンターから福島県内へ転入した場合は、管轄を変更して調査を継続して実施している。また、対象地域外へ転出された場合は、質問票の返送先を福島ユニットセンターとして継続している。協力取りやめなどの意思が明らかでない状態で住所のあて先が不明になり、電話連絡が取れなくなった調査参加者へは、参加時の同意内容に基づき住民票照会を実施し状況を把握し連絡を試みている。

母親の妊娠中の流産、中絶、子宮内胎児死亡、出産後の子どもの死亡等により調査継続が不可能になった場合を「調査打ち切り」、子どもは追跡可能な状況であるが代諾者(主に母親)の都合により調査継続ができなくなった場合を「調査取りやめ」としている。

2020年度の子どもの調査取りやめ件数は110件で理由は多忙、質問の回答が負担、子ども・母親の健康状態、家事都合などであった。

(イ) フォローアップ率維持のための対応

エコチル調査終了時のフォローアップ率は80%以上を維持することを目標にしている。参加者のエコチル調査に対する思いを大切に、また、調査期間中継続して「エコチル調査に参加してよかった」、「13年間エコチル調査を続けたい」といったモチベーションを維持していただけるよう、発達段階に応じたイベント開催やニュースレターの発行、質問票返戻者へのプレゼントキャンペーンなどを実施している。

イ 学童期検査

(ア)概要

これまでに提供いただいた試料・データに、検査で測定した結果を加え、環境中の化学物質が子どもの成長や健康に与える影響について、より詳しく分析する調査です。参加児に直接会って、調査で定められた機器・方法により検査を行います。

対象は調査に参加されている小学2年生のお子さまで、令和元年度から開始されました。実施される検査項目は①身体計測：身長・体重・体組成(体脂肪率・筋肉量)②精神神経発達検査③尿検査の3項目になります。

年度別 学童期検査対象者数(2020.10.31時点)

	令和元年度 (2011年度生)	令和2年度 (2012年度生)	令和3年度 (2013年度生)	令和4年度 (2014年度生)
福島本部事務所	885	1,537	1,827	870
郡山事務所	45	473	3,869	2,036
年度計	930	2,010	5,696	2,906

検査方式

- ①集団方式 予め検査日を設定し、参加者が予約登録して実施する。
- ②個別方式 集団方式で日程の合わなかった参加者と直接日程を調整し実施する。

(イ)令和2年度実績

①参加者への案内発送

2020年7月16日

②予約受付期間

2020年7月17日～2021年3月28日(9か月間) WEB・封書・電話申込

③検査期間及び実施日数 72日間

(夏季休暇中17日間、学期中50日間、春季休暇中5日間)

2020年8月4日～2021年3月28日までの間、夏休みは平日・土日も含めて、学校期間中は土日祝日に期間を設定した。感染対策のため1日あたり15～18人の予約枠とした。(1時間あたり3人)

管轄	健診方式	個別方式	合計(日数)
福島本部事務所	35	15	50
郡山事務所	19	3	22
合計	54	18	72

④実施会場

内訳) 自治体関係施設 (保健センターなど)	11か所
民間施設	4か所
大学、郡山事務所	2か所
	計17か所

⑤実施体制

8～9月はユニットセンター職員7名と派遣職員3名に検査補助業務を担当していただき実施した。
10月以降翌年3月までは検査業務を委託業務に変更し、ユニットセンター職員4名と委託職員6名で検査を実施した。

⑥実施件数 758件

管轄	健診方式	個別方式	合計 (件)
福島本部事務所	584	15	599
郡山事務所	155	4	159
合計	739	19	758

⑦検査実施率 37.7%

(ウ)令和元年度実績

	集団方式	個別方式	合計
日数	30	14	44
件数	515	16	531

※福島本部事務所集団方式実施予定箇所が台風のため中止。
予定より1か所減数となった。

検査実施率 57.1%



①入室前検温



②受付



③身長計測



④精神神経発達検査説明



⑤精神神経発達検査



⑥終了受付

ウ 乳歯調査

脱落乳歯を分析することで、胎児期から乳幼児期それぞれに取り込んだ化学物質の状況を調べ、長期的な化学物質と健康との関連を調査する。

【対象者】 エコチル調査全参加児の内、乳歯調査協力確認ハガキによる協力意思表示者

【調査内容】 参加児が10歳(小学4年生)の時に乳犬歯2本及び調査票を提出いただく

【調査スケジュール】

2019年 3月～	乳歯調査協力確認ハガキにより、協力意思確認を開始
2019年12月～	協力意思表示者に乳歯保管ケース・乳歯調査ブックの送付開始
2021年 5月～9月	2011年度生まれの協力意思表示者に乳歯回収キットの送付開始
2022年 5月～9月	2012年度生まれの協力意思表示者に乳歯回収キットの送付開始
2023年 5月～9月	2013年度生まれの協力意思表示者に乳歯回収キットの送付開始
2024年 5月～9月	2014年度生まれの協力意思表示者に乳歯回収キットの送付開始



乳歯保管ケース



乳歯調査ブック

【2020年度の福島ユニットセンターでの取組】

＜乳歯調査協力確認ハガキ回収率向上の取組＞

- 学童期検査や詳細調査来場時の協力確認
- 電話連絡時(住所変更確認作業時等)の協力確認
- 未提出者への返送依頼ハガキの発送

＜乳歯調査に関する広報活動＞

- 乳歯調査に関するホームページの充実
- ニュースレターへの記事の掲載 等



返送依頼ハガキの一例

【2020年度の福島ユニットセンターでの取組による効果】

乳歯調査協力確認ハガキの返送状況

2020年3月末までの回収枚数：4,764枚

回収率：38.8%

2021年3月末までの回収枚数：6,798枚(+2,034枚増)

回収率：55.4%(+16.6%増)

【来年度の取組目標】

乳歯調査協力確認ハガキ回収率向上の取組を継続し、更なる回収率向上を目指す。来年度より開始される乳歯回収キットの確実な発送を行い、乳歯と調査票の回収率80%を目指す。

エ 疾患情報登録調査

疾患情報登録調査は、生後、子どもが特定の疾患に罹患した場合、保護者の質問票の記載に基づき、専門的な内容について診療した医療機関へ二次調査票の記入を依頼するものである。

対象疾患は、川崎病、染色体異常及び心疾患以外の先天性奇形、先天性心疾患、内分泌・代謝異常、てんかん・けいれん、小児がん、精神神経発達障害がある。

参加者が診断治療を受けた県内外医療機関に二次調査へのご協力をいただいている。

※協力医療機関についてはP35ページに記載

(2) 詳細調査の実施

ア 詳細調査の概要

詳細調査では質問票だけでは得られない専門的な知見を得ること、また、客観的な評価指標により、エコチル調査全体の信頼性を高めるため、全体の5%を対象に1)訪問調査(環境測定)、2)精神神経発達検査、3)医学的検査が行われている。

全国5,000名の内、福島ユニットセンターでは637名に同意をいただき詳細調査を開始した。1.5歳・3歳訪問調査(環境測定)、2歳・4歳精神神経発達検査・医学的検査が終了し、6歳詳細調査の開始時点(令和元年5月)の参加者は612名だった。

イ 6歳詳細調査の実績

令和2年度は6歳児を対象とした医学的検査を実施した。

(ア)実施件数

実施期間 令和元年5月～令和3年2月末

※新型コロナウイルス感染症対策のため一時検査を中止した

実施件数 403件

欠測数 204件(表1参照)

表1 6歳詳細調査が欠測となった理由

理 由	人数	理 由	人数
新型コロナウイルス関連での中止後検査再開に向けて協力の意向確認をしたが返答がなかった	88	(母または兄の)体調不良	4
新型コロナウイルス関連で不参加の意向を示した	72	県外に転居したため	3
連絡が取れなかった	17	検査曜日・時間帯が合わない	2
余裕がない	8	子どもの負担になる	2
仕事の都合	7	都合がつかない	1

(イ)医学的検査の内容

<検査項目>

小児科医診察(皮膚の観察)、身体測定(身長、体重・体組成、頭囲、腹囲、アームスパン)、
血圧測定、血液検査、尿検査

6歳の子どもの成長に合わせ、インフォームド・アセント※¹に基づき検査を実施し、採血を含む検査に対する子どもの意思を尊重した。そのため、より丁寧なプレパレーション※²を心がけた。また、治療の必要がない子どもに対して採血を行うにあたり、子どもの負担や痛みを軽減する方法の1つとして、参加児や保護者の希望および医師の判断に基づき局所麻酔剤を使用することもできた。

※1 インフォームド・アセント…小児の治療や検査などに対して、当事者の子どもに対してわかりやすく説明し、賛意を得ること。

※2 プレパレーション…治療や検査、手術などの処置に関する内容や目的などを、医療行為を受ける子どもに説明すること。



スタンプラリーを
行いながら検査を進める



紙芝居形式で検査の流れ、
採血の目的と流れを説明



＜プレパレーションセット＞
ぬいぐるみを相手に血圧測定と
採血のシミュレーションを実施



血圧測定



アームスパン測定



6歳児 採血



検査の終了後にプレゼント
ミッキーの折り紙セット
(6歳児用)

(ウ)協力医療機関

6歳医学的検査からは参加者の意向(検査時間や曜日の拡大)を踏まえ、基幹病院に加え、地域の個人医院(21医療機関)にも協力を得て、県内全域の32医療機関で検査を行った。

(協力医療機関一覧は「5 資料編」の協力医療機関一覧P35を参照のこと)

(エ)新型コロナウイルス感染症対策

令和2年 2月28日～ 新型コロナウイルス感染症の拡大により詳細調査一時中止

令和2年 9月～ 医療機関との体制づくりを行い、感染予防策を講じた上で検査再開

令和2年12月21日～ 県北地区の中止(福島市から「緊急警報」が発令)

令和3年 1月13日～ 福島県全県で検査中止(福島県から「緊急対策期間」が発令～2/14)

令和3年 2月15日～ 検査再開

検査再開にあたっては参加者へ協力の勧奨は行わず、参加者の自由意思により協力いただいた。

(オ)会議等の開催

①精神神経発達検査定例会

令和2年4月～令和3年3月 計10回

出席者：医学的相談責任者、発達検査リーダー、福島県立医科大学公認心理師、
福島県立医科大学小児精神科医

②詳細調査担当リサーチコーディネーター会議

令和2年4月～令和3年3月 計12回

※例年実施していた協力医療機関検査担当者との情報交換会は新型コロナウイルス感染症対策のため令和2年度は中止。

ウ 過去の実績

(ア)これまで実施した検査項目

対象年齢 項目	1.5歳	2歳	3歳	4歳	6歳
訪問調査(環境測定)	○		○		
精神神経発達検査		○		○	
医学的検査		○		○	○

(イ)訪問調査(環境測定)

1歳半、3歳に実施した。ユニットセンタースタッフ(2名程度)が1週間の間隔をおいて2回参加者の自宅を訪問し、以下の居住・生活環境について調べた。

- ・子どもの布団から採取したハウスダスト中のアレルギー物質
- ・ご家庭の掃除機から採取したダスト中の化学物質
- ・屋内と屋外で採取した空気中の粒子状物質や化学物質
- ・ご家庭の住宅環境や化学物質の使用状況

(ウ)精神神経発達検査

2歳、4歳に訓練を受けた検査者の面談により精神神経発達検査(新版K式発達検査2001)を実施した。

(エ)医学的検査

2歳、4歳、6歳に実施した。協力医療機関までお越しいただき、参加児の健康状態や成長発達の状態について検査をした。医師による診察や血液検査も行った。

(オ)実施件数(人数)

対象年齢 項目	1.5歳	2歳	3歳	4歳	6歳
実施期間	H26.11～H28.8	H27.4～H29.1	H28.5～H29.12	H29.4～H31.1	R元.5～R3.2
訪問調査(環境測定)	637	—	576	—	—
精神神経発達検査	—	617	—	558	—
医学的検査	—	614	—	538	403

(3) 新型コロナウイルス感染症対策

新型コロナウイルス感染症は、2020年(令和2年)2月に国の指定感染症に指定され、その後全国的に拡大したことから、エコチル調査における感染防止のため、福島ユニットセンターにおいて以下の通り対策を講じた。

ア 「新型コロナウイルス感染症対策マニュアル」の整備

4月よりエコチル調査福島ユニットセンターとしての「新型コロナウイルス感染症対策マニュアル」の作成に取り組んだ。作成時には、福島県立医科大学附属病院感染制御部の監修を受け、総務課との調整を行った。マニュアルには、参加者、エコチル職員、委託職員がPCR検査を受けることになった際の対応フローのほか、対面調査実施時の感染症対策についても「学童期検査」、「詳細調査」それぞれに記載した。また、感染拡大時の中止等の考え方・対応についても整理し記載した。

(改定) 2020年7月31日に第1版を定例会で決定

2020年8月24日感染拡大時の対応を追記し第2版とした。

2020年9月28日対面調査の中止後、再開する時の報告部署を追記し第3版とした。

2021年2月2日、3月より学童期検査を1時間に3人から5人に増やすこと、4月より開始される精神神経発達検査の実施場所を追記し第4版とした。

イ 参加者への周知

新型コロナウイルス感染症対策マニュアルを基に、対面調査参加者への案内時には、感染症対策実施の案内を送付し、調査参加時の協力を依頼した。検査参加前の健康管理と体温測定を依頼し、検査会場でもマスク着用や、手指消毒の励行を促した。

ウ 検査時の感染対策

学童検査予約は前年度までの1時間に6人枠から3人の予定とし、検査時に密にならない対策を取った。検査会場についても、参加者の動線が一方通行となるように調整できる会場に変更し、換気にも配慮した。また、検査者のマスク、フェイスシールドを準備し、非接触型体温計、受付の亚克力板、環境清拭クロスも購入し準備した。検査実施手順に、参加者対応毎の消毒手順を追加し励行した。

エ 感染状況のモニタリング及び拡大時の対応に関する情報共有

事務局幹部などによる毎日の情報収集、把握及び調査実施への影響確認を実施し、スタッフとの情報共有を図った。また、感染状況を踏まえ、迅速に中止及び再開の判断を行い、可能な範囲で円滑な調査事業の推進を図った。

オ 中止及び再開の経過

令和2年 2月～ 新型コロナウイルス感染症拡大に伴い対面調査を中止
令和2年 6月 対面調査再開に関する地域運営協議会委員等関係者の意見聴取、検討
(感染対策を講じながら再開することに肯定的意見多数。感染拡大時には中止等弾力的な対応を講じる意見も踏まえながら慎重に検討、再開決定。)
令和2年 8月 1日 学童期検査の再開
令和2年 9月 1日 詳細調査の再開
令和2年12月21日 福島市と福島市医師会の緊急警報発令を踏まえ、県北地域の対面調査を中止
令和3年 1月13日 福島県の緊急対策期間(1月13日～2月7日)発令等を踏まえ、県内全域での対面調査を中止(緊急対策期間の終期は、その後2月14日に延長)
令和3年 2月15日 緊急対策期間の発令解除に伴い、対面調査を全面再開

カ コミュニケーション活動等の中止またはWeb・書面等による開催

新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、密集、密閉、密接(3密)を避けるため、会場に集合するコミュニケーション活動は、中止またはWeb開催や書面開催とし、感染防止に努めた。また、**自宅にいても親子で楽しめるように体操の動画を作成しWeb配信することにより**参加機会の拡大を図った。

(4) 参加者への謝礼のお支払い

エコチル調査の参加者には、調査協力への謝礼として電子マネー(nanacoカード)によりお支払いしている。

ア 経過等

調査発足時には、参加者に金券を送付していたが、平成26年3月から現在の電子マネーに切り替えた。質問票調査では、参加者約13,000人に13年にわたり年2回、謝礼の支払いを行うことになるが、金券の送付では人的・時間的に多大な労力と多額の郵送費を要することや金券の紛失等人的ミスも生じやすいことから、それらの解消を図ることを目的としている。

また、平成26年11月から、参加者の5%にあたる637人の方を対象とする詳細調査が開始され、その謝礼においても電子マネーによる支払いとした。

なお、令和元年7月から、小学2年生を対象とする学童期検査が開始され、その謝礼においても電子マネー

による支払いとした。

イ 対象者

同意書や質問票を回収した母親または父親について、12,186名(令和3年3月末現在)に電子マネーカードを送付し、謝礼をポイントとして付与した。

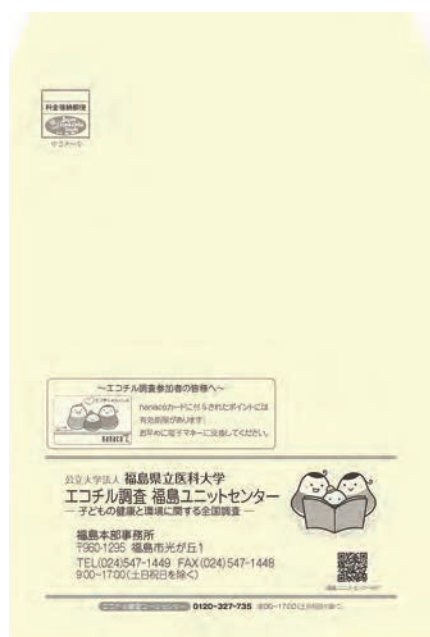
ウ その他

これまでnanacoカードの利用方法やポイントの有効期限について、発行時における取扱説明書の配付、ニュースレターでの定期的なお知らせ、エコチルカレンダーの1面を使つての案内等により参加者全員に対し周知を図ってきた。

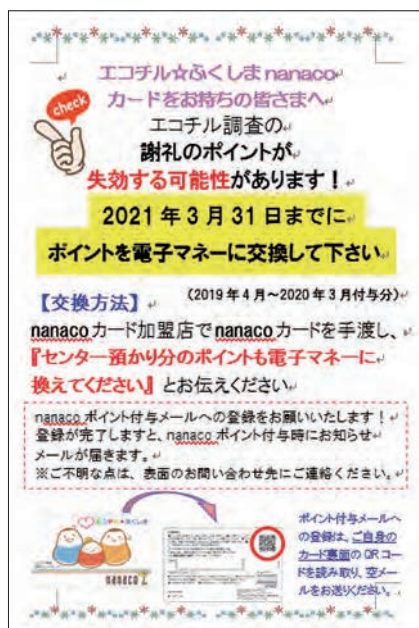
令和2年度は、平成30年度より引き続きnanacoカードの利用方法やポイントの有効期限について周知徹底を図るため、次の方法により注意喚起を行った。

- ①ニュースレター発送用封筒に、nanacoポイント交換案内を掲載【図1】
- ②ニュースレター夏号にnanacoカードに関するQ&Aを掲載
- ③令和3年3月末までにnanacoポイントが失効する可能性のある参加者へ案内はがきを送付【図2】
- ④ホームページに「nanacoカードの取り扱いについて」とnanacoカードに関するQ&Aを掲載

電子マネーカード



【図1】



【図2】

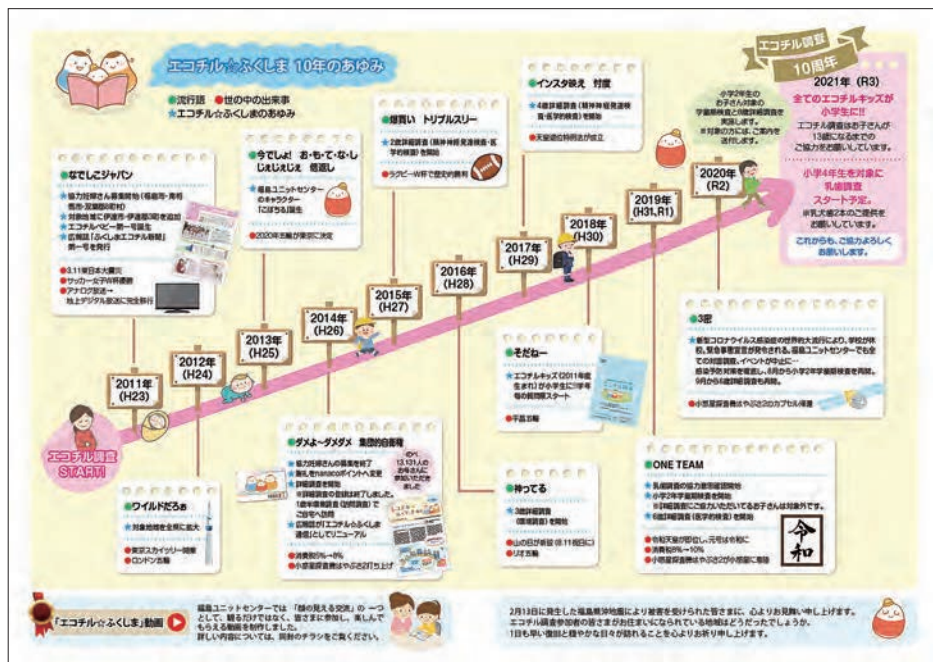
3 調査推進のための各種活動

(1) 広報・イベント活動

ア ニュースレターの発行

2020年夏号(令和2年6月)及び2020年秋号(令和2年9月)、2020年冬号(令和2年12月)、2021年春号(令和3年3月)の4回発行した。「エコチル調査でわかったこと」や「おしえて先生」などの子育てに役立つ情報や、初めての試みとして「エコチルキッズへおすすめスポット紹介!」と題し、親子で楽しめる内容を提供した。

(参加者あて約11,970部、市町村等関係機関あて約910部、計12,880部発送)



2021年春号(令和3年3月発行)
2020年夏号から冬号は、資料編を参照

イ 活動報告書の発行

エコチル調査の毎年の活動状況を記録するとともに、調査にご協力いただいている行政機関、医療機関、教育関係機関など各分野の関係者への配布を通じ、調査への一層の理解促進と円滑な事業推進を図ることを目的とする。

(ア)今年度の実績

令和元年度活動報告書を500部作成し、7月に地域運営協議会委員を含む関係機関・団体等に配布した。

なお、令和2年度の作成に向け、分かり易い表現・構成、デザインの工夫、フルカラー化等を中心にリニューアルを図るため、執筆担当職員で構成するワーキンググループを開催し、全面的な見直しを進めた。

※ワーキンググループ開催：第1回R2.10.23、第2回R3.1.29、第3回R3.2.17

(イ)これまでの実績

平成22、23、24年度活動報告書(初回)、平成25年度以後毎年度発行

ウ メールマガジンの配信

学内の教職員及び学生向けに、エコチル調査のデータ集計結果や論文などを紹介する「情報発信：エコチル調査」を計12回配信

発行	配信日	トピック	論文紹介(筆頭著者所属名)
第35号	令和2年4月30日	新型コロナウイルス感染症のエコチル調査への影響	1歳までの熱性けいれん発症リスクと母乳栄養の関連性について(高知ユニットセンター)
第36号	令和2年5月28日	エコチル調査の全国データを用いた論文	妊娠中の抗生剤使用と1歳時点でのアトピー性皮膚炎の関連について(千葉ユニットセンター)
第37号	令和2年6月25日	対面調査再開の準備を進めています	妊娠前・妊娠初期における朝食欠食と妊娠糖尿病の発症との関連について(大阪ユニットセンター)
第38号	令和2年7月30日	エコチル調査福島県地域運営協議会を书面開催としました	マルチビタミンサプリメント摂取と口唇口蓋裂発症との関連：子どもの健康と環境に関する全国調査(神奈川ユニットセンター)
第39号	令和2年8月27日	8月より対面調査を再開しました	全身性エリテマトーデス(SLE)合併妊娠における産科合併症のリスク(福島ユニットセンター)
第40号	令和2年9月24日	ニューズレター“エコチル★ふくしま通信2020年秋号”を発刊しました	乳児期に施行した全身麻酔下での外科手術と1歳時点の発達との関連(兵庫ユニットセンター)
第41号	令和2年10月29日		妊娠前カルシウム摂取量と妊娠高血圧症候群の発症の関連についての調査(福島ユニットセンター)
第42号	令和2年11月26日		妊娠期の母親のエネルギー、主要栄養素及びビタミンの摂取と児の出生時体格の関連(大阪ユニットセンター)
第43号	令和2年12月24日		妊娠24週未満に測定されたヘモグロビンA _{1c} と周産期予後：エコチル調査(宮城ユニットセンター)
第44号	令和3年1月28日	エコチル調査10周年記念シンポジウムがオンラインで開催されます	エコチル調査における妊娠期の母親のエネルギー、主要栄養素及びビタミンの摂取と児の出生時体格の関連(大阪ユニットセンター)
第45号	令和3年2月25日	学内報告会をオンラインで開催します	妊娠中の体重増加と胎児アシドーシスの関連(福島ユニットセンター)
第46号	令和3年3月25日	参加者が全員小学生になります	妊娠前ナトリウム摂取と妊娠高血圧症候群の関連について(福島ユニットセンター)

エ イベント等の開催

(ア)環境セミナーの開催

第3回エコチル★ふくしま環境セミナーの実施

【開催日時】：令和3年2月7日(日) オンライン開催

14:00~15:30

【対象者】：エコチル調査参加者

【参加者数】：11組26名

【講師】：国立研究開発法人 国立環境研究所
地球環境研究センター 横畠 徳太 先生

【ファシリテーター】：国立研究開発法人 国立環境研究所
地球環境研究センター 岩崎 茜さん
同 前田 和さん

【目的】：調査参加者の環境問題に対する関心などにお応えすることを目的に開催した。

【内容】：テーマ「そうだったのか！地球温暖化のほんとうのこと？」

近年、世界規模で問題視されている地球温暖化による環境問題について、スライドやクイズを用いたわかりやすい講演とファシリテーターを中心としたグループワークが行われた。

福島ユニットセンター初のオンラインでのイベント開催となり、県外からの参加もあった。参加者からは、「気軽に参加できた」「家族と一緒に参加できて良かった」などオンライン開催について前向きなご意見も頂いた。

また講演内容については「温暖化を防ぐためにできることを実行していきたい」「グループワークでは和やかに会を進行してくださり、緊張がほぐれました」「少し難しかったけれど身近に温暖化の問題があることを知りました」などの感想が寄せられた。



(イ)エコチル調査参加者向け動画制作及び配信

【目 的】

福島ユニットセンターでは、エコチル参加者のご協力に対するモチベーション維持を目的として、対面型のイベントにより双方向のコミュニケーション活動を行っている。令和2年度においては新型コロナウイルスの影響により、エコチル参加者と対面で触れ合う機会を持つことができない状況となり、予定していた様々なイベントについても取りやめる事態となった。

こうした状況を踏まえ、エコチル調査参加者とのコミュニケーション活動を継続していくことを目的に、コロナ禍にあっても親子で楽しめる企画として動画を制作し、ホームページ上に配信することとした。

【配信開始】

令和3年4月1日

【対象者】

エコチル調査参加者 等

【内 容】

動画1：なすびのなぞなぞクイズに挑戦！

福島県出身のなすびさんから子どもたちに、なぞなぞやクイズ形式で毎週毎週1問ずつ3か月間に亘って問題を出題し、参加者に答えていただく動画です。

動画2：似顔絵を描いてみよう！

似顔絵タレントの桜小路富士丸さんによる描き方指導で、お子様でも楽しみながらお絵描きしていただくとともに、描いた絵を送っていただくことができる動画です。

動画3：エコチル運動に挑戦！

福島県の企業であるスーパースポーツゼビオのインストラクター監修によるオリジナル作品で、子どもたちにとっても楽しみながら運動できるとともに、運動機能の向上に繋がる動画です。

子どもたちに楽しんでもらおう！
エコチル★ふくしま
動画
はじまります

エコチル調査福島ユニットセンターでは、
子どもたちにおうち時間を楽しんでもらえる動画を制作しました。

エコチル★ふくしま
動画 4.1 配信開始

1 なすびのなぞなぞクイズに挑戦！
なすびさんから、子どもたちになぞなぞやクイズ形式で問題を出題する動画です。4月から6月までの3か月間、1週間ごとに問題が送られます。答えがわかったら解答フォーマットに入力してご応募ください。専用解答フォーマットの入力方法は動画内でご案内いたします。
※動画1はインターネット配信が予定されています。ダウンロードは別途ご依頼となります。

2 似顔絵を描いてみよう！
似顔絵タレント、桜小路富士丸さんによる「似顔絵を描いてみよう！」
小さなお子様でも楽しみながらお絵描きができる動画です。身近な人の位置絵を描いて、専用サイトからお送りください。投稿された中から、抽選で30名様に図書カード(500円相当)をプレゼントいたします(抽選は6月末予定)。専用サイトへの投稿方法については動画内でご案内いたします。
※動画2はインターネット配信が予定されています。

3 エコチル運動に挑戦！
市内のスーパースポーツゼビオのインストラクター監修による「エコチル運動に挑戦！」
子どもたちにとって、楽しみながら運動機能の向上に繋がる動画です。年齢に合わせた「リズム体操」「筋力」「柔軟性」の3つの要素を取り入れました。みんなで楽しく参加しましょう。
※動画3はインターネット配信が予定されています。

令和3年4月1日～6月末

エコチル調査ははじまって今年1年で10周年、ご協力ありがとうございます。
福島県立医科大学 エコチル調査福島ユニットセンター
福島県本郷駅前/〒960-1295 福島市本郷1-1 TEL 024-547-1449
山 本 孝 彦 / 〒963-8024 郡山市南田町3丁目4-1 レジアンスタ郡山2ビル2階 TEL 024-618-5478

詳しい情報はホームページにアップ
https://ecochil-fukushima.com/

エコチル★ふくしま

(ウ)エコチルふれあい会の開催

【目的】①エコチル調査参加者親子・参加者同士そして参加者と福島ユニットセンターとのコミュニケーションを深める。②参加者が、エコチル調査を長期間にわたり協力していただくためのモチベーションを高める

【開催時期】子どもの成長発達段階で重要といわれている時期に合わせて実施
県内全域で平成24年度から実施している。

2019年度は、参加者を対象とした親子ふれあい会を5回実施した。

【2020年度実績】

2020年度は10月25日(日)福島市体育館(NCVふくしまアリーナ)

12月13日(日)郡山市東部体育館で、「親子でキッズダンス」を計画し準備を進めたが、コロナウイルス感染拡大傾向のため中止した。

【2019年度実績】

☆親子ふれあい会(全県全年齢対象) 参加者合計94組 子ども168名 親143名

日 時	開催地	会 場	内 容	参加者 親	参加者 子ども
2019年 6月16日(日)	いわき	いわき市産業創造館 企画展示ホールA+B (いわき市ラトブ内)	親子でキッズダンス	18名	24名
7月7日(日)	会津	国立磐梯青少年交流の家 第6研修室+多目的室	森のクラフトと屋外遊び	31名	31名
11月10日(日)	県南	白河市まほろん (福島県文化財センター白河館) 実習室・研修室	ミニ土器・ミニはにわを つくろう!	39名	45名
12月1日(日)	県中	郡山市ミュージカル がくと館	風船ロケットをつくろう!	36名	44名
12月24日(火)	県北	NCVふくしまアリーナ メインアリーナ・研修室	親子でキッズダンス	19名	24名



2019年度実施 キッズダンスを親子で一緒に楽しみました。



2019年度実施 森のクラフトと屋外遊び 自然の中で遊び、エコクラフトに取り組みました。



(エ)子育て講演会&ファミリーコンサートの実施

①開催目的

福島ユニットセンターに属する参加者へのフォローアップ率維持及び県民に対するエコチル調査の認知度向上及び協力体制を構築する。

②開催状況

令和2年度は令和2年9月6日(日)に福島市内で開催予定であったが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、中止とした。

オ 市町村イベントへの参加

エコチル調査の周知及び調査に対する理解を促す目的で、市町村が主催するイベントに参加していたが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため市町村イベントが中止されたために今年度については不参加となった。

カ その他の活動

(ア)グッズの配布

エコチル調査に継続参加していただくことを主たる目的として、全調査参加者にオリジナルカレンダー及びクリアファイル、小学校の新入児童には入学お祝いとしてエコチル名入り鉛筆をそれぞれ贈呈した。また、自然災害等により被災された参加者の方にお見舞いとしてグッズを進呈した。

(2) 地域運営協議会の開催

ア 開催目的

エコチル調査の円滑な遂行を図るために、福島県地域運営協議会の他、県内地域ごとに4つの協議会(県北・相双、県中・県南、会津、いわき)を設置し、各地域の医療、保育・教育、行政(市町村)の約170名の方々に委員委嘱をしている。調査実績や今後の調査に関する情報発信、普及啓発を行うとともに、各方面の様々なご意見を伺うことを目的とし情報交流の推進を図る。

イ 開催状況

令和2年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、7月に福島県地域運営協議会、10月に各地域運営協議会(県北・相双地域運営協議会、県中・県南地域運営協議会、会津地域運営協議会、いわき地域運営協議会)を書面開催により実施した。

ウ 議事内容

○全国のエコチル調査の現状について(コアセンター)

○本県のエコチル調査の実施状況、参加者への調査結果の返却等、参加率維持のための取組、学術活動、環境省からの第三次中間評価、対面調査における感染症対策について(福島ユニットセンター)

エ 意見聴取

書面開催に伴い、議事内容等についての意見聴取及び今後の協力体制についてアンケートを実施した。調査に対する期待や要望について、概ね好意的なご意見が多かった。PDCAの評価、福島県にとっても重要な調査なので、調査の継続に期待する声があった。

(3) 関係機関訪問

訪問を通じてエコチル調査への理解と協力を求めるのが目的。

ア 市町村訪問

(ア)今年度の実績

新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、例年9月から10月にかけて実施している訪問は行わなかったが、地域運営協議会の書面開催を通じて、活動状況等をお知らせし、理解と協力を求めた。

(イ)これまでの実績

調査開始時には、県内全市町村を訪問し、調査に対する理解と協力を求めた。

東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故によりリクルートを中断した南相馬市及び双葉郡8町村に対しては、調査開始時に対象地域であったことから、毎年訪問し、子どもの生活環境などを聴取するとともに、調査推進等について支援を依頼してきた。

イ 協力医療機関訪問

令和元年より開始した6歳詳細調査にご協力いただいている医療機関を訪問した。

新型コロナウイルス感染症拡大に伴い令和2年2月28日より中止していた医学的検査の再開に向けて、当ユニットセンターの感染対策方針の説明と、協力医療機関の方針や要望を伺い情報共有を図る目的で実施した。令和2年7月から8月にかけて32施設の内、協力可能と回答をいただいた26施設を訪問した。

また、令和3年度から始まる8歳詳細調査開始に向けて協力医療機関を拡大するため、新規の2施設を令和3年2月に訪問した。

ウ 教育関連機関訪問

(ア)今年度の実績

新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、例年5月から6月にかけて実施している訪問は行わなかったが、地域運営協議会の書面開催を通じて、活動状況等をお知らせし、理解と協力を求めた。

(イ)これまでの実績

平成23年度に出生した子どもたちが平成30年度から小学校入学を迎えたため、平成28年度から、福島県教育事務所及び福島県小学校長会の関係者を訪問し、エコチル調査について説明し、調査への理解と協力を求めた。

毎年、訪問時には、地域別に設置している福島県地域運営協議会委員就任について、各教育事務所長及び小学校長会役員の方々に依頼し、承諾をいただいている。

(4) 各種研修の実施

ア 代行研修

令和2年度は、ユニットセンター職員等36名に対し、センター長が講師として、「エコチル調査の概要、疫学研究の基本、環境、化学物質と健康」等の内容で入職時の研修を8回(令和2年4月3日、6月2日、9月2日、15日、29日、12月2日、令和3年1月5日、2月1日)実施した。

これまでに実施した医療機関、市町村、ユニットセンター職員等に対する研修は、累計79回、受講者は累計705名となった。

イ 職員研修

全職員を対象に次の研修を実施した。

(ア) 令和2年4月14日／15日、10月21日／27日

男女共同参画の推進(男女共同参画推進本部所管)

(イ) 令和2年6月28日

リスク管理、個人情報の取扱い及び情報管理、質問票回収率向上の取組み、学童期検査について

(ウ) 令和3年2月3日

リスク管理、個人情報の取扱い及び情報管理、乳歯調査、学童期検査、詳細調査について
教養講座「組織として仕事を進めるうえでの合意形成」
(ミライズ株式会社 高橋理里子先生)

ウ その他の研修

上記研修の他、コアセンターや学内他機関等主催の各種研修にも積極的に参加した。

＜参加した主な研修＞

開催日	研修名	所管
令和2年8月31日	令和2年度『感染管理自己学習コース』(web)	感染制御部
令和2年9月28日 ～10月27日	AED研修(YouTube動画視聴)	福島ユニットセンター
令和2年10月19日 ～11月9日	医療安全・感染管理・医療情報・災害医療合同研修会(web)	医療安全管理部
令和2年12月3日	令和2年度エコチル調査管理者・スタッフ研修会(web)	コアセンター
令和2年12月4日 ～令和3年1月18日	第2回医療安全管理研修会(web)	医療安全管理部
令和3年2月1日 ～19日	令和2年度コンプライアンス研修(web)	医大コンプライアンス委員会
令和3年2月1日 ～3月18日	令和2年度情報セキュリティ特別専門研修(web)	医大附属学術情報センター
令和3年2月26日	リスクコミュニケーションに関する研修会(web)	コアセンター、三菱総合研究所

4 学術研究

エコチル調査は開始より10年が経過し、調査で収集された試料分析およびデータ利用が進み、調査の成果を社会へ発信する時期を迎えている。福島ユニットセンターにおいても、学術成果発信を促進するよう取組をしている。

(1) 学術活動実施体制

学術成果発信を大学一体となって推進するため、平成27年4月6日より「エコチル調査福島ユニットセンター学術ワーキンググループ(以下、「学術WG」)を設置し、研究活動を行っている。

令和3年3月31日時点で、学内14講座・センター等から63名が学術WG構成員(エコチル調査関係者)として登録している。

(2) 学術 WG 活動について

ア 定例勉強会の開催

令和元年より執筆中の全国データを用いた研究課題の検討のため定例勉強会を月1回開催している。

イ コアセンター主催中心仮説解析計画検討ワークショップへの参加

執筆中のエコチル調査中心仮説に関する研究課題について検討する、コアセンター(国立環境研究所)主催で「中心仮説解析計画検討ワークショップ(第12回)」が令和2年9月24日にオンライン開催された。当ユニットセンターでは、学術WG構成員7名が参加した。

ウ 原著論文

これまでに3歳時までの固定データが配布され、データを利用した論文執筆が進められている。令和2年度に福島ユニットセンター学術WG構成員が全国データを利用して執筆した原著論文発表件数は、11編であった。妊娠帰結をアウトカムとした論文を多く発表した。また、総説等を2編、学会発表・講演等は4題発表した((4)令和2年度学術成果発表一覧)。

(3) 学内関係者への成果・進捗報告会開催

令和3年3月29日、DOHaDの夜明け研究会との共催で、「エコチル調査成果・進捗報告会」を大学院授業要綱で規定する「共通必修科目(8)」として登録し開催した。エコチル調査から、福島県内での進捗状況および成果を報告し、DOHaDの夜明け研究会から、細胞科学研究部門 平井雅子先生より、DOHaD関連の生物学的研究について報告いただいた。

オンライン配信を併用した会議方式で行い、41名が参加した。



エコチル調査でわかったこと－研究成果から－

妊娠前の体格(ボディマス指数(以下、BMI))と胎児アシドーシス²の関連について

福島県立医科大学 産科婦人科学講座 村田強志医師が、妊娠前女性の体格(BMI)と産まれた時の赤ちゃんの状態との関連を調べた論文についてご紹介します。

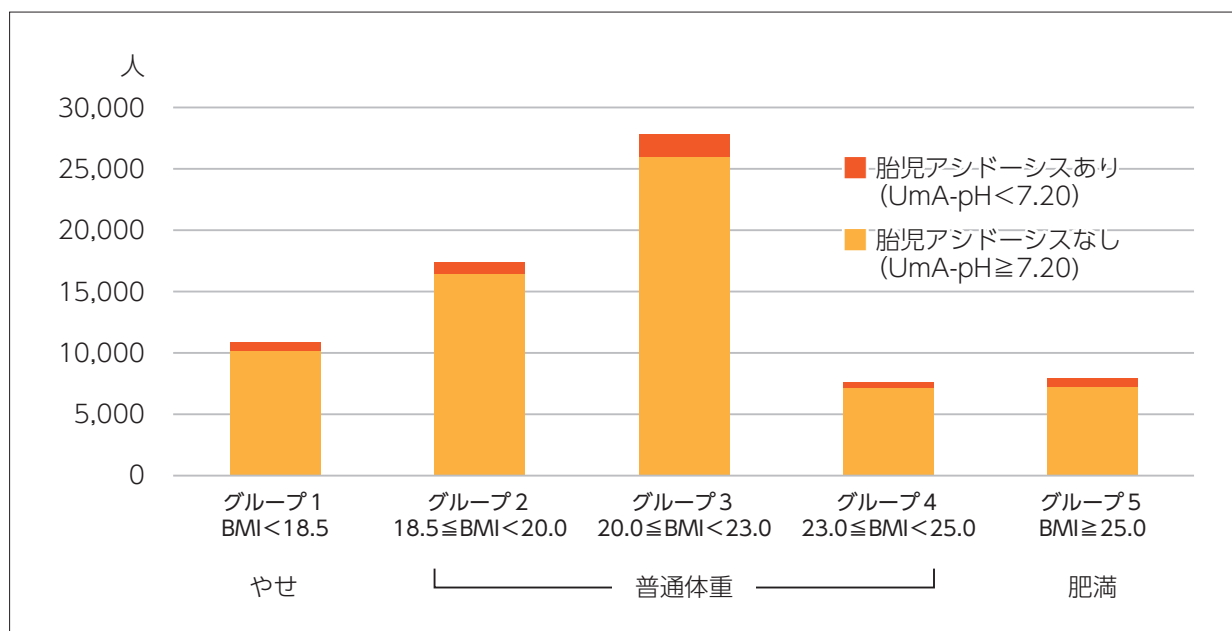
単胎妊娠女性71,799人の妊娠前の身長体重からBMIを算出し、やせ、普通体重(低い値から順に3グループに分類)、肥満の5つのグループに分けました。胎児アシドーシスの状態は、分娩直後の臍動脈血を用いて評価し、臍動脈血液ガスpH(UmA-pH)<7.20を「胎児アシドーシスあり」としました(図1)。そして、BMIグループ3の妊婦の胎児アシドーシスのなりやすさを1.0とした場合、他のグループの胎児アシドーシスのなりやすさ(調整オッズ比³)を調べました。

経膣分娩の場合、肥満(グループ5)においては、出産時の胎児アシドーシスのなりやすさがグループ3と比べて高くなることが分かりました(図2 網掛け部分)。また、普通体重の中でBMIが一番低いグループ(グループ2)では、胎児アシドーシスのなりやすさがグループ3と比べて低くなることが分かりました(図2 網掛け部分)。

一方、帝王切開の場合、いずれのグループにおいても、グループ3と比較したところ、胎児アシドーシスのなりやすさは統計学的に有意な差がありませんでした。

データ解析の結果から、妊娠前の体格が胎児アシドーシスと関連している可能性が示唆されました。今後、妊娠前の適切な体格の検討が大切だと考えました。

図1 妊娠前BMIによるグループ分類とその対象者数

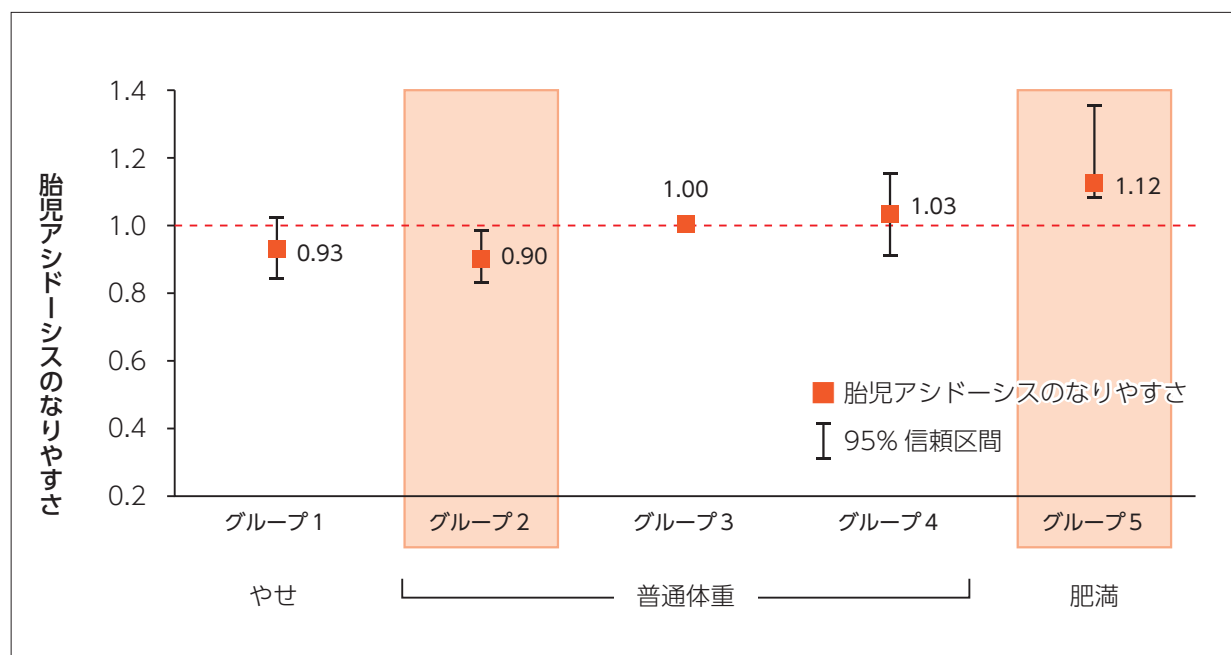


1 将来の妊娠を考えながら女性やカップルが生活や健康に向き合うこと。

2 低酸素などにより児の血液が酸性に偏る状態のこと。進行すると児の状態が悪化します。

3 胎児アシドーシスのなりやすさに影響を与えると考えられる母親の年齢、教育歴などの社会的要因、喫煙状況、妊娠回数、早産の有無、SGA(赤ちゃんの体重が、お腹の中にいる期間に応じた推定体重の範囲より小さいこと(Small for gestational age infants))の有無を考慮した際の、BMIグループ毎のなりやすさを示しています。

図2 妊娠前BMIグループ毎 経膣分娩における胎児アシドーシスのなりやすさ(調整オッズ比)



出典 Murata T.et al. Maternal pre-pregnancy body mass index and foetal acidosis in vaginal and caesarean deliveries : The Japan Environment and Children's Study. Sci Rep. 2021 Feb 23;11(1) : 4350.



(4) 令和2年度学術成果発表一覧

ア 掲載原著論文(令和3年3月31日時点)

●エコチル調査全国データを用いた原著論文 (11 編)

1. 全身性エリテマトーデス(SLE)合併妊娠における産科合併症のリスク
Murata T, et al. Risk of adverse obstetric outcomes in Japanese women with systemic lupus erythematosus: The Japan Environment and Children's Study. PLoS ONE 15(5): e0233883.2020.
2. 妊娠前カルシウム摂取量と妊娠高血圧症候群の発症の関連についての調査
Kyojuka H, et al. Association between pre-pregnancy calcium intake and hypertensive disorders during the first pregnancy: the Japan environment and children's study. BMC Pregnancy Childbirth. 2020 Jul 28;20(1):424.
3. 東日本大震災後の福島における母親の妊娠期から産後までのボンディングとメンタルヘルスの関連
Kuroda Y, et al. Antenatal and postnatal association of maternal bonding and mental health in Fukushima after the Great East Japan Earthquake of 2011:The Japan Environment and Children's Study (JECS). J Affect Disord. 2021 Jan 1;278:244-251.
4. 妊娠前ナトリウム摂取と妊娠高血圧症候群の関連について
Kyojuka H, et al. Impact of preconception sodium intake on hypertensive disorders of pregnancy: The Japan Environment and Children's study. Pregnancy Hypertens. 2021 Mar;23:66-72.
5. 妊娠中の向炎症食と分娩時胎児アシドーシスの関連について
Kyojuka H, et al. Dietary Inflammatory Index during Pregnancy and the Risk of Intrapartum Fetal Asphyxia: The Japan Environment and Children's Study. Nutrients. 2020 Nov 13;12(11):3482.
6. 妊娠中の体重増加と胎児アシドーシスの関連
Murata T, et al. Gestational weight gain and foetal acidosis in vaginal and caesarean deliveries:The Japan Environment and Children's Study. Sci Rep. 2020 Nov 23;10(1):20389.
7. 妊娠前body mass index(BMI)と胎児アシドーシスの関連
Murata T, et al. Maternal pre-pregnancy body mass index and foetal acidosis in vaginal and caesarean deliveries: The Japan Environment and Children's Study. Sci Rep. 2021 Feb 23;11(1):4350.
8. 子宮内膜症合併妊婦における妊娠前の抗炎症食による早産予防について エコチル調査から
Kyojuka H, et al. Pre-pregnancy anti-inflammatory diet in pregnant women with endometriosis: The Japan Environment and Children's Study. Nutrition. Volume 85, May 2021, 111129.
9. 妊娠中の体重増加と産後うつリスクとの関連
Yamaguchi A, et al. Gestational weight gain and risk factors for postpartum depression symptoms from the Japan Environment and Children's Study: a prospective cohort study.J Affect Disord. 2021 Mar 15;283:223-228.

10. 子宮筋腫を有する妊婦における早産について

Murata T, et al. Preterm Deliveries in Women with Uterine Myomas: The Japan Environment and Children's Study.

Int J Environ Res Public Health. 2021 Feb 24;18(5):2246.

11. 睡眠時間と新生児の出生体重の関連

Murata T, et al. Maternal sleep duration and neonatal birth weight: the Japan environment and Children's study. BMC Pregnancy Childbirth. 2021 Apr 12;21(1):295.

●追加調査原著論文（1編）

1. 妊娠初期の包括的な血清代謝産物による、早期発症する妊娠高血圧症候群の病態解明および生物学的指標（バイオマーカー）の識別

Kyozuka H, et al. Comprehensive metabolomic analysis of first-trimester serum identifies biomarkers of early-onset hypertensive disorder of pregnancy. Sci Rep. 2020 Aug 17;10(1):13857.

●総説等

1. 特集 周産期メンタルヘルスにおける心理社会的支援

「父親の産後うつとボンディング障害」

西郡秀和 精神科治療学 35巻10号 1113-1117 2020年10月 星和書店

2. 今月の臨床 エコチル調査から見てきた周産期の新たなリスク要因

「父親の乳児に対する ボンディング障害のリスク因子は何か？」

西郡秀和 臨床婦人科産科 74巻5号 463-468 2020年5月 医学書院

イ 学会発表・講演等(令和3年3月31日時点)

●講演

1. 西郡秀和、日本の出生コホート研究から得られた知見、第92回栃木県産婦人科学会学術講演会(2020年9月6日、栃木県宇都宮市)

2. 西郡秀和、日本の出生コホート研究から得られた最新の知見、第17回新生児科指導医教育セミナー(2020年10月11日、宮城県仙台市)

3. 西郡秀和、日本の出生コホート研究から得られた最新の知見、福島県産婦人科医会県北地区講演会(2020年10月11日、福島県福島市)

●口演

1. 増山郁、RSウイルスに対する母体血、臍帯血の中和抗体価と中和抗体エピトープ(site0およびsite II a)に対する特異抗体の測定 第123回日本小児科学会学術集会(2020年8月21-23日、WEB開催)

2. 増山郁、RSウイルスに対する母体血、臍帯血の中和抗体価と中和抗体エピトープ(site0およびsite II a)に対する特異抗体の測定 第52回日本小児感染症学会学術集会(2020年11月7・8日、WEB開催)

●示説

1. 尾形優香、インフォームド・アセントに基づく6歳採血の実施状況と課題ーエコチル調査福島ユニットセンターの医学的検査場面の様子からー、第67回日本小児保健協会学術集会(2020年11月4-6日、WEB開催)

エコチル調査研究から分かったことは、こちらからご覧になれます

これまでに福島ユニットセンター関係者が執筆した論文紹介

(エコチル★ふくしま ホームページ 学術論文)

<https://www.ecochil-fukushima.jp/papers/>



これまでにエコチル調査関係者が執筆した論文紹介

(環境省 エコチル調査ホームページ 成果発表一覧)

<https://www.env.go.jp/chemi/ceh/results/publications.html>

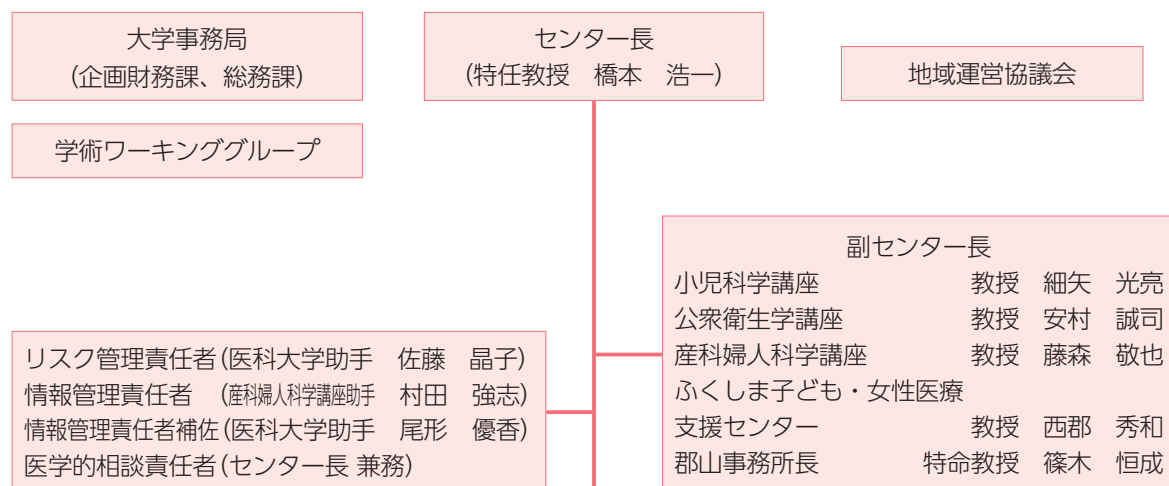


5 資料編

令和2年度 福島ユニットセンター組織図

(令和3年3月31日現在)

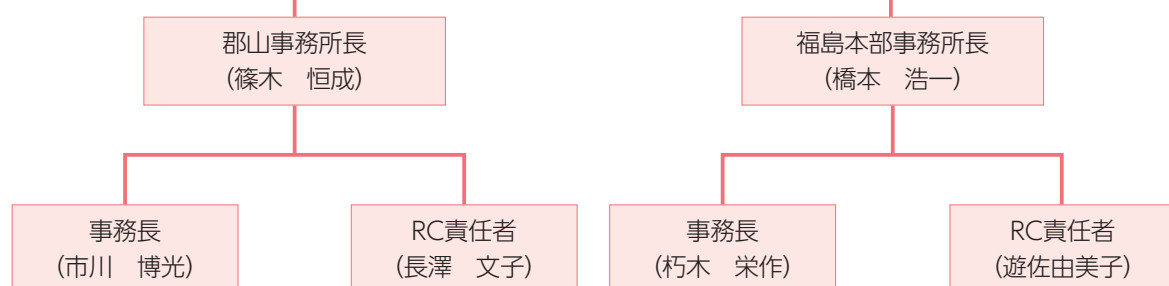
福島県立医科大学



事務局長 朽木 栄作 (兼福島本部事務所長)
 事務局次長 今泉 繁 (兼会計責任者)
 事務局次長 市川 博光 (兼郡山事務所事務長)
 RC統括責任者 遊佐由美子 (兼福島本部事務所RC責任者)

郡山事務所

福島本部事務所



【担当地域】

県中地域、県南地域
 いわき地域、会津地域

【担当地域】

県北地域、相双地域

※事務局職員数 45名 (事務20名 RC25名)

- ・ 福島本部事務所 21名 (事務10名 RC11名)
- ・ 郡山事務所 24名 (事務10名 RC14名)

エコチル調査福島ユニットセンターの沿革

H22.1.12～15	環境省、ユニットセンターを全国に公募
H22.3	環境省、「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」を公表 コアセンター(独立行政法人国立環境研究所)、エコチル調査を開始
H22.4.12	環境省、本県を含む全国15ユニットを選定
H22.11	福島県立医科大学において福島ユニットセンターが本格稼働 (センター長：安村誠司、執務室：公衆衛生学講座研究室)
H23.1	RC職員を配置、エコチル調査の参加者登録(リクルート)開始 調査対象地区は、福島市、南相馬市、双葉郡の計10市町村
H23.3.11～	東日本大震災と東京電力福島第1原子力発電所事故の発生
H23.4.19	調査地区拡大(伊達市、伊達郡3町)に関するコアセンターヒアリング
H23.5.9	コアセンター運営委員会、調査地区拡大について承認
H23.5	福島本部事務所を10号館5階(旧カルテ庫)に整備
H23.6.7	伊達市及び伊達郡3町(桑折町、国見町、川俣町)のリクルート開始
H24.4	調査対象地域拡大等のため職員を増員(事務8人、RC6人)
H24.5.1	福島市内に新町オフィスを開設
H24.6	本県の調査対象地域を県内全域に拡大することを決定(環境省の予算的、人的サポートの ほか国の主体的活動、各種支援業務の実施が前提)
H24.7	橋本浩一センター長の体制に移行
H24.8	副センター長兼郡山事務所長(環境省より出向)、次長兼郡山事務所事務長(郡山市OB)を配置
H24.9	郡山事務所を開所し、その支所を白河市、会津若松市、いわき市に設置
H24.9.4	10月からのエコチル調査全県化について記者発表
H24.10	調査対象地域を県内全59市町村に拡大、リクルート開始 職員を増員(平成25年度の人員体制：職員約60人、派遣職員約10人)
H25.6	事務局長兼福島本部事務所事務長(福島県OB)を配置
H25.10	次長兼会計責任者(郡山市OB、その後福島市OB)、郡山事務所RC責任者を配置
H26.3	参加者登録(リクルート)の終了
H26.10	詳細調査のリクルート開始
H26.11	詳細調査のうち訪問調査(生活環境調査)を開始
H26.12	11月末で郡山事務所の3支所を廃止、協力医療機関における常駐業務も終了 これに伴い郡山事務所の職員数を縮減(平成26年度末は本部事務所と合せ職員39人)
H27.4	詳細調査のうち医学的検査・精神神経発達検査を開始 大学事務局(企画財務課)から職員を配置
H27.10	プロジェクト教員を配置
H29.1.30	1月29日で新町オフィスを閉鎖し、現在の場所に業務を集約
H31.4	全体調査のうち学童期検査(小学校2年生対象)を開始
R2.2	新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、対面調査を中止 (再開：学童期検査8月、詳細調査9月、その後も感染状況を踏まえ弾力的に対応)
R2.10	調査体制整備のため学童期検査業務委託を実施

エコチル調査協力医療機関・施設一覧

令和3年3月31日現在

1)産科協力機関(リクルート・妊娠・出産・出産後1か月調査)

エリア	協力医療機関名	所在地	担当	
県北	1 日本赤十字社 福島赤十字病院	福島市	福島本部 事務所	
	2 医療法人 明治病院	福島市		
	3 医療法人 いちかわクリニック	福島市		
	4 医療法人 ささや産婦人科	福島市		
	5 医療法人ABCクリニック 新妻産婦人科	福島市		
	6 本田クリニック産科婦人科	福島市		
	7 社会福祉法人 済生会福島総合病院	福島市		
	8 一般財団法人 大原記念財団 大原総合病院	福島市		
	9 公立大学法人 福島県立医科大学附属病院	福島市		
	10 大川レディースクリニック	福島市		
	11 菅野産婦人科医院	福島市		
	12 セイントクリニック	伊達市		
	13 二本松ウイメンズクリニック	二本松市		
	14 社会保険福島 二本松病院(旧名称)	二本松市		平成25年3月31日終了
	15 渡辺医院	二本松市		
県中	16 医療法人 慈久会 谷病院	本宮市	郡山 事務所	
	17 たなかレディースクリニック	郡山市		
	18 医療法人 岡崎産婦人科	郡山市		
	19 公益財団法人 湯浅報恩会 寿泉堂総合病院	郡山市		
	20 塚原産婦人科内科外科医院	郡山市		
	21 医療法人 慈繁会 トータルヘルスクリニック	郡山市		
	22 一般財団法人 太田総合病院附属 太田西ノ内病院	郡山市		
	23 公益財団法人 星総合病院	郡山市		
	24 一般財団法人 脳神経疾患研究所附属 総合南東北病院	郡山市		
	25 古川産婦人科	郡山市		
	26 独立行政法人 国立病院機構 福島病院	須賀川市		
	27 小森山産婦人科医院	須賀川市		
	28 片倉医院産科婦人科	白河市		
	29 JA福島厚生連 白河厚生総合病院	白河市		
	30 福島県厚生農業協同組合連合会 塙厚生病院	東白川郡		
県南	31 岩佐医院	茨城県久慈郡	福島県民のみリクルート	
	32 舟田クリニック産科婦人科	会津若松市		
	33 一般財団法人 竹田健康財団 竹田総合病院	会津若松市		
	34 一般財団法人 温知会 会津中央病院	会津若松市		
	35 JA福島厚生連 坂下厚生総合病院	河沼郡		
会津	36 医療法人 あらき産婦人科クリニック	相馬市	福島本部 事務所	エコチル調査 リクルート中断
	37 南相馬市立総合病院	南相馬市		
	38 レディースクリニックはらまち	南相馬市		
	39 西潤マタニティクリニック	南相馬市		
	40 原町中央産婦人科(旧名称)	南相馬市		
	41 医療法人 社団 青空会 大町病院	南相馬市		
	42 双葉厚生病院	福島市飯坂		
	43 今村クリニック	双葉郡浪江町		
	44 公立相馬総合病院	相馬市		
相双	45 医療法人 栄真会 村岡産婦人科医院	いわき市	郡山 事務所	
	46 渡辺産科婦人科	いわき市		
	47 医療法人 かたよせウイメンズクリニック (旧:かたよせクリニック産科・婦人科)	いわき市		
	48 NOBUマタニティクリニック	いわき市		
	49 いわき市医療センター	いわき市		
	50 森田泌尿器科医院(旧:森田泌尿器科産婦人科医院)	いわき市		
	51 つくだ町産婦人科医院	いわき市		
	52 月川レディースクリニック	いわき市		
	53 佐藤マタニティー・クリニック	いわき市		

2) 詳細調査協力医療機関および協力施設 ■は2020年度協力医療機関

エリア	協力医療機関・協力施設名	所在地	担当
1	公立藤田総合病院	国見町	福島本部事務所
2	一般財団法人 大原記念財団 大原総合病院	福島市	
3	公立大学法人 福島県立医科大学附属病院	福島市	
4	医療法人 おひさま子供クリニック	福島市	
5	医療法人 いそめこどもクリニック	福島市	
6	医療法人 いちかわクリニック	福島市	
7	医療法人 竹内こどもクリニック	福島市	
8	医療法人 武田小児科	伊達市	
9	土川内科小児科	二本松市	
10	公立相馬総合病院	相馬市	
11	医療法人 彗星会 菜のはなこどもクリニック	相馬市	郡山事務所
12	公益財団法人 星総合病院	郡山市	
13	一般財団法人 太田総合病院附属 太田西ノ内病院	郡山市	
14	医療法人 いいもり子ども医院	郡山市	
15	医療法人 健生会 おおがクリニック	郡山市	
16	医療法人 おおのこどもクリニック	郡山市	
17	医療法人 かわなこどもクリニック	郡山市	
18	医療法人 仁寿会 菊池医院	郡山市	
19	医療法人 久米こどもクリニック	郡山市	
20	医療法人 喜信会 じんキッズクリニック	郡山市	
21	医療法人 永徳会 さかい小児科クリニック	郡山市	
22	医療法人 宣誠会 すみこしこどもクリニック	郡山市	
23	独立行政法人 国立病院機構 福島病院	須賀川市	
24	福島県厚生農業協同組合連合会 白河厚生総合病院	白河市	
25	医療法人 健恵会 ねもとキッズクリニック	白河市	
26	医療法人 わたなべ子どもクリニック	白河市	
27	一般財団法人 竹田健康財団 竹田総合病院	会津若松市	
28	福島県厚生農業協同組合連合会 坂下厚生総合病院	河沼郡	
29	医療法人 いとう子どもクリニック	会津若松市	
30	南会津 福島県立南会津病院	南会津郡	いわき市
31	いわき市医療センター	いわき市	
32	子どもの家	いわき市	
33	医療法人 森のこどもクリニック	いわき市	
34	第二子どもの家M・A・Y	いわき市	

3) 2020年度 疾患情報登録協力医療機関 ■は2020年度協力医療機関

エリア	協力医療機関名	所在地	担当
1	一般財団法人大原記念財団 大原総合病院	福島市	福島本部事務所
2	公立大学法人 福島県立医科大学附属病院	福島市	
3	医療生協わたり病院	福島市	
4	日本赤十字社 福島赤十字病院	福島市	
5	医療法人湖山荘 あずま通りクリニック	福島市	
6	医療法人慶愛会 文化通りやぎうちクリニック	福島市	
7	福島県中央児童相談所	福島市	
8	医療法人 いそめこどもクリニック	福島市	
9	すえなが内科小児科医院	福島市	
10	公立藤田総合病院	国見町	
11	こばやし子ども・内科クリニック	伊達市	
12	医療法人湖山荘 福島松ヶ丘病院	伊達市	
13	医療法人クラプトン 佐久間内科小児科医院	二本松市	
14	森小児科医院	二本松市	
15	医療法人落合会 東北病院	本宮市	
16	すぎやまこどもクリニック	相馬市	相馬市
17	公立相馬総合病院	相馬市	
18	公益財団法人金森和心会 雲雀ヶ丘病院	南相馬市	
19	ほりメンタルクリニック	南相馬市	
20	公益財団法人 星総合病院	郡山市	郡山事務所
21	福島県総合療育センター	郡山市	
22	公益財団法人金森和心会 針生ヶ丘病院	郡山市	
23	一般財団法人太田総合病院附属 太田西ノ内病院	郡山市	
24	医療法人社団稔聖会 こおりやまほっとクリニック	郡山市	
25	医療法人慈圭会 すがのクリニック	郡山市	
26	社会医療法人 あさかホスピタル	郡山市	
27	公益財団法人湯浅報恩会 寿泉堂総合病院	郡山市	
28	一般財団法人太田総合病院附属 太田熱海病院	郡山市	
29	一般財団法人脳神経疾患研究所附属 総合南東北病院	郡山市	
30	南東北医療クリニック	郡山市	
31	わんぱくさいとうこども医院	郡山市	
32	医療法人明信会 今泉西病院	郡山市	
33	公立岩瀬病院	須賀川市	
34	独立行政法人国立病院機構 福島病院	須賀川市	
35	JA福島厚生連 白河厚生総合病院	白河市	県南
36	福島県立矢吹病院	矢吹町	
37	公立大学法人福島県立医科大学 会津医療センター	会津若松市	会津
38	一般財団法人竹田健康財団 竹田総合病院	会津若松市	
39	医療法人明精会 会津西病院	会津若松市	
40	一般財団法人温知会 会津中央病院	会津若松市	
41	医療法人昨雲会 飯塚病院	喜多方市	いわき
42	公益財団法人磐城済世会 舞子浜病院	いわき市	
43	いわき市医療センター	いわき市	
44	おおはらこどもクリニック	いわき市	
45	公立昭和病院	東京都	福島本部事務所
46	国立生育医療研究センター	東京都	
47	順天堂大学医学部附属 練馬病院	東京都	
48	東京北医療センター	東京都	
49	山形大学医学部附属病院	山形県	
50	茨城県立こども病院	茨城県	
51	自治医科大学附属病院	栃木県	
52	新潟県立中央病院	新潟市	
53	仙台医療センター	宮城県	
54	仙台赤十字病院	宮城県	
55	東北大学病院	宮城県	
56	宮城県立こども病院	宮城県	

エコチル調査に係る業務全般に関するPDCAサイクルにおける取組状況 (令和2年4月～令和2年10月末時点)

調査実施機関名：福島ユニットセンター

(P)計画	福島ユニットセンター指標：「参加者とのコミュニケーションに、より積極的に取組、現参加者の減少率を年1%以内にとどめる」 指標達成のため、コロナ禍において実施可能な次の項目に取り組む。 1 参加者等へのモチベーション維持及びコミュニケーション活動に対する取組 (1)環境セミナーの開催(年1回) ●毎年対面で行っていたが、コロナ禍の状況に鑑み、Webで開催する。環境問題をエコチル調査参加者が“親子で一緒に学び合う”機会とする。 (2)親子で楽しめる動画作成の取組 ●コロナ禍でも親子で楽しめる動画を作成し、参加者へ配信する。 (3)子どものエコチル調査への理解を促す取組 ●詳細調査：医学的検査時に検査の目的や調査で分かることを紙芝居を用いて説明する。 ●学童期検査：小学校低学年向け動画をホームページに掲載し、調査への理解を促す。 (4)ニュースレターの配布(年4回) ●参加者の意向を踏まえ、育児に関する小児科医師によるコラムを掲載する。 (5)謝礼(nanacoポイント)の確実な受け取りのための取組 謝礼のnanacoポイントを電子マネーに交換していないことによる、ポイントの失効を防ぎ、参加者が確実に謝礼を受領できるよう、以下の取組を行う。 ●nanacoポイントの付与時期が、調査協力後1～2か月程度かかることから、カードに付与された時期が分かるよう「お知らせメール」への登録を促す。 ●nanacoポイントが失効する可能性のある対象者リストをnanacoカード会社より受け取り、当該対象者へハガキを郵送し、電子マネーへの交換を促す。 (6)参加者への学術成果還元取組 ●学術成果を分かりやすく記載した簡易資料を作成し、参加者への成果還元を目指す。 2 質問票回収率等を維持・向上させるための取組 (1)返送依頼時期及び返送依頼方法の変更 ●昨年度の年次評価資料や他ユニットセンターの取組を参考に回収率を分析し、返送依頼時期及び返送依頼方法の見直しを行い、質問票回収率向上を目指す。 (2)質問票封筒及び同封物の工夫 ●質問票封筒へのメッセージラベル貼付及び同封物の工夫により、質問票の開封を促す。
-------	---

	(3)乳歯調査の協力意思確認ハガキ回収率向上の取組 ●ニュースレターやホームページに記事を掲載し、乳歯調査への理解を促す。 ●コアセンターからの協力意思確認ハガキ再送後、未返送者へ返送依頼ハガキを郵送し、回答率向上を目指す。 3 アウトリーチ、その他 (1)ホームページのリニューアル ●アクセス解析の結果、新規ニュース以外の情報へのアクセス数が少ないことが分かり、スマートフォン対応となっていない現状もある。ホームページの全体的なリニューアルを行い、必要な情報を容易に得られる構成デザインとする。 (2)学術成果促進の取組 ●学内研究者の学術活動促進のため情報発信等の取組を行う。 (3)新型コロナウイルス感染症対策マニュアルの策定及び状況モニタリング ●安全な対面調査の実施に向けて、ユニットセンター職員が共通認識のもと調査を実施できるよう、マニュアルを策定する。 ●全国での感染者数、県内の感染者数、県内の感染状況ステージ等の把握を行い、検査実施可否の判断、感染拡大時の速やかな対応のため情報収集を行う。 (4)詳細調査協力医療機関とのコロナ禍での実施体制構築 ●コロナ禍で中断していた詳細調査の再開に際し、協力医療機関を訪問し、安全な実施体制づくりを行う。 (5)外部委託を活用した学童期検査の実施体制構築 ●2021年度以降対象者が大幅に増加する状況において、県内各地域の希望者全員が検査に参加できるよう、外部委託を活用した安全な実施体制を構築する。検査精度の維持のため、委託業者へ各種研修を実施する。
(D)実施	1 参加者等へのモチベーション維持及びコミュニケーション活動に対する取組 (1)環境セミナーの開催(年1回) ●環境セミナーテーマ：「そうだったのか！地球温暖化のほんとうのこと？」(2021年2月開催予定) ◎Web開催とし、講義の後、一緒に学び合うことを主眼に<u>グループワーク形式</u>で参加者が意見を出し合い、環境問題について話し合うことを想定している。今回は新たに、<u>子どもと一緒に環境問題について学び合う取組</u>を含め、家族一緒に参加できるセミナーを予定している。昨年度は、「地球温暖化が進むと何が困るの？」というテーマで行った。参加者アンケートでは、<u>100%が「よかった」又は「まあまあよかった」と回答した</u>。特に昨年は県内でも洪水の被害に見まれ、より内容がタイムリーであったことから、<u>グループワーク形式での取組が盛況</u>となった。「一人一人の意見が聞けてよかった」「もっと時間があってもよかった」という感想が聞かれ、今年度も継続することとした。特に今年度はコロナの影響を考え、Web開催とした。

(2)親子で楽しめる動画作成の取組

- コロナ禍でも親子で楽しめる動画を作成し、参加者へ配信できるよう情報収集を行い、作成に向けた準備を進めている。

(3)子どものエコチル調査への理解を促す取組

- 詳細調査：医学的検査時にリサーチコーディネーターが検査の目的や調査で分かることを紙芝居を用いて一人一人に説明した。
- 学童期検査：エコチル調査の目的や福島県内の実施状況を含めた動画「福島県でのエコチル調査」を作成し、2020年11月にホームページに掲載する予定である。

(4)ニュースレターの配布(年4回)

- 年間をとおして小児科医師による「発達」に関するコラムを掲載することとした。夏号は「ひとりひとりの能力を伸ばす」、秋号は「不登校は蝶になる前の蛹」という内容で掲載した。今後、2回発行予定である。

(5)謝礼(nanacoポイント)の確実な受け取りのための取組

- 2020年9月よりニュースレターや学年質問票に資料を同封し、nanacoポイントの付与時期が分かる「お知らせメール」への登録を促した。
- 2021年1月にnanacoポイントが失効する可能性のある対象者に、電子マネーへの交換を促すハガキを郵送予定である。昨年度は、1,096件のハガキを発送した。その結果、約半数は電子マネーへの交換を促進できたことから、今年度も継続して実施する。

(6)参加者への学術成果還元の取組

- 参加者への学術成果還元に関する課題の洗い出し、他ユニットセンター等の取組を情報収集し、学術成果に関する簡易資料作成に向け取り組んでいる。

2 質問票回収率等を維持・向上させるための取組

(1)返送依頼時期及び返送依頼方法の変更

- 1回目・2回目の返送依頼時期を4週目、9週目から3週目・7週目に変更し、ショートメールにより実施した。3回目は、10週目にハガキで行っていたが、質問票の再送を行うこととした。

(2)質問票封筒及び同封物の工夫

- 質問票封筒に質問票ごとに異なるメッセージラベルを貼付し、学年質問票については、ノベルティグッズを封入し、開封を促した。

(3)乳歯調査の協力意思確認ハガキ回収率向上の取組

- ニュースレターやホームページに乳歯調査の説明や協力意思確認ハガキ返送依頼に関する記事を掲載した。
- コアセンターからの協力意思確認ハガキ再送後、2020年9月に未返送者全員へ返送依頼ハガキを郵送した。

	3 アウトリーチ、その他 (1) ホームページのリニューアル ● ホームページの課題を洗い出し、方針を決定した。2021年2月の完成を目指している。 ● それに先立ち、「学術論文」及び「学童期検査」については、<u>トップ画面からアクセスできるサイトの構築</u>を行っている。「学童期検査」については、<u>動画の掲載や予約の利便性向上に取り組んでおり、特に、ホームページ上から予約システムにアクセス出来るサイトの構築</u>を行っている。 (2) 学術成果促進の取組 ● 学内研究者の学術活動促進を目的に、毎月の<u>学内メールマガジンでの情報発信</u>、毎月の<u>学術ワーキンググループ勉強会開催</u>による研究者支援等を行った。 (3) 新型コロナウイルス感染症対策マニュアルの策定及び状況モニタリング ● 附属病院の感染制御部等との連携のもとマニュアルを策定し、ユニットセンター全職員に周知した。 ● 新聞やホームページを確認し、全国での感染者数、県内の感染者数、県内の感染状況ステージ等の把握を行い、<u>検査実施可否等の判断を連日行った</u>。併せてホームページで他ユニットセンターの実施状況について確認し、状況の把握を行った。 (4) 詳細調査協力医療機関とのコロナ禍での実施体制構築 ● 詳細調査の再開に際し、<u>25協力医療機関を訪問し</u>、医療機関の意向聴取やユニットセンターでの感染症対策の説明、環境設定について検討し、安全に実施できる体制づくりを行った。 (5) 外部委託を活用した学童期検査の実施体制構築 ● 委託先業務責任者及び実施者にエコチル調査の概要、情報管理・リスク管理等に関する研修、検査業務オリエンテーション、実地研修(見学、実習)、演習等<u>3～4日に渡って行い</u>、安全な実施体制構築に向け理解が深まるよう取り組んだ。
(C) 評価	1 参加者等へのモチベーション維持及びコミュニケーション活動に対する取組 (1) 環境セミナーの開催(年1回) ● 2021年2月にWeb開催される環境セミナーにおいてアンケートを行い、特に子どもの参加を含めたグループワーク形式での実施に関する評価を行う。 (2) 親子で楽しめる動画作成の取組 ● 動画は今後作成予定である。作成後、アクセス解析を含め効果を検証する。 (3) 子どものエコチル調査への理解を促す取組 ● 詳細調査：参加者にアンケートを行い、<u>83%は紙芝居の内容を概ね理解できたと思うと回答した</u>。一方で、「まだ難しかったようだ」という回答もあった。 ● 学童期検査：2020年11月にホームページに掲載し、その後動画に関する評価を行う。

(4) ニュースレターの配布(年4回)

- 参加者より、掲載コラムが「参考になる」、「いつも興味深く読んでいます」という声が寄せられ、参加者ニーズにあった情報発信ができていると考えられる。

(5) 謝礼(nanacoポイント)の確実な受け取りのための取組

- 「お知らせメール」への登録を促す案内発送後、2020年11月にnanacoカード会社より登録者数データが得られることになっている。データ取得後、案内の効果を評価する。
- 2021年1月に電子マネーへの交換を促すハガキを郵送予定である。対象者リストが得られた後、前年度リストと紐付けて、ハガキ郵送の効果を検証する。

(6) 参加者への学術成果還元取組

- 学術成果に関する簡易資料は作成予定である。作成後、取組について評価を行う。

2 質問票回収率等を維持・向上させるための取組

(1) 返送依頼時期及び返送依頼方法の変更

- 返送依頼時期を早め、3回目の返送依頼を質問票の再送とした結果、5歳半、6歳、8歳の年齢質問票回収率(送付後6ヵ月以上)が全体的に向上した(別紙図1参照)。7歳質問票回収率は、同程度で維持された。

(2) 質問票封筒及び同封物の工夫

- 封筒や同封物の工夫による質問票回収率の効果については、開始から期間が短いため、検証できていない。しかし、しばらく提出のなかった参加者からの質問票提出や参加児から「プレゼントありがとう」と手紙が添えられた質問票が返送されるなど、開封や返送を促す一定の効果はあったものと考えられる。

(3) 乳歯調査の協力意思確認ハガキ回収率向上取組

- ニュースレターやホームページに案内を掲載した結果、電話での問い合わせが増加し、「協力しないと言っていたが協力したい」と意思を変更する参加者もいた。
- 返送依頼ハガキを郵送した結果、110件ほどの問い合わせがあり、協力意思確認ハガキの返送も含め意思表示件数が400件以上増加し、回収率向上に繋がった。

3 アウトリーチ、その他

(1) ホームページのリニューアル

- 2021年2月完成以降、アクセス解析を行い、リニューアルの効果について検討する。
- 先行して改修を行った、「学術論文」については、ページ閲覧数の微増が見られ、より学術成果内容へのアクセスを高めたとも考えられる。「学童期検査」については、2020年11月よりトップ画面より閲覧できるようになるため、今後評価を行う。

(2) 学術成果促進取組

- 学内メールマガジンで情報発信を行った結果、今年度新たに2部門から研究参加希望があった。また、学術ワーキンググループ勉強会開催により、研究発表に各専門の教授等

	による助言を受ける機会が得られ、研究のブラッシュアップに繋がった。そのことにより、<u>研究活動も活発化し、上半期で昨年度を上回る論文発表件数に繋がったと思われる。</u> (3)新型コロナウイルス感染症対策マニュアルの策定及び状況モニタリング ●マニュアル作成の過程で感染症専門スタッフからの助言を受け、多くの検討の機会が持たれたことから、<u>状況発生時の対応についてより具体性を持ったマニュアルの作成が</u>でき、全職員の共通認識も深まった。また、マニュアルに基づく対面調査の実施にあたっては、参加者アンケートの結果、<u>感染症対策について99.8%が安心できた</u>と回答した。 ●新聞やホームページ等を確認し、情報収集に努めることにより、<u>冷静に状況を判断し、検査対応が</u>できた。多くの情報収集が必要となるが、職員で役割を分担し行うことで、より<u>確実な情報の蓄積が</u>できた。 (4)詳細調査協力医療機関とのコロナ禍での実施体制構築 ●協力医療機関に理解を得て、<u>検査再開が</u>できた。医療機関によっては、患者受け入れ態勢等の理由により、協力の難しい医療機関もあった。医療機関の要望にできる限り答えるよう取り組んだが、その一方、医療機関で検査を受けるまでの一定期間は<u>県外移動の制限等、参加者に理解を得ながら実施している現状がある。</u> (5)外部委託を活用した学童期検査の実施体制構築 ●各種研修及び繰り返しの話し合いが持たれ、エコチル調査スタッフと委託業者スタッフによる学童期検査も開始した。研修後も、委託業者スタッフの理解度を高め、維持するため個別に測定機器を経験する追加研修の機会を設けた。学童期検査後の参加者アンケートの結果、<u>スタッフの対応や説明について、99.6%が分かりやすかった</u>と回答し、研修の効果が確認された。業務が多岐にわたる中で、委託業者スタッフ間の理解度やスキルの差もあり、<u>共通認識のための取組や精度管理が重要な状況であった。</u> 【総合評価：指標に対する評価】 ユニットセンター全体として、上記の取組を行った結果、<u>年間の現参加者の減少率は0.7%と目標を達成することができた</u>(別紙表1参照)。
(A)改善	1 参加者等へのモチベーション維持及びコミュニケーション活動に対する取組 各調査業務の拡大及び新型コロナウイルスに伴い、多くのイベント開催は難しくなっている。今後実施予定の取組も評価し、参加者ニーズと提供内容とが合致するイベントを検討し、動画の作成やWeb開催など様々な方法での情報発信やコミュニケーションのあり方を探っていく。 2 質問票回収率等を維持・向上させるための取組 質問票回収率の維持・向上の取組については、今後も定期的に評価し、PDCAによる取組を継続する。乳歯調査については、対面調査等で協力意思確認の取組を行い、協力率向上に努める。

3 アウトリーチ、その他

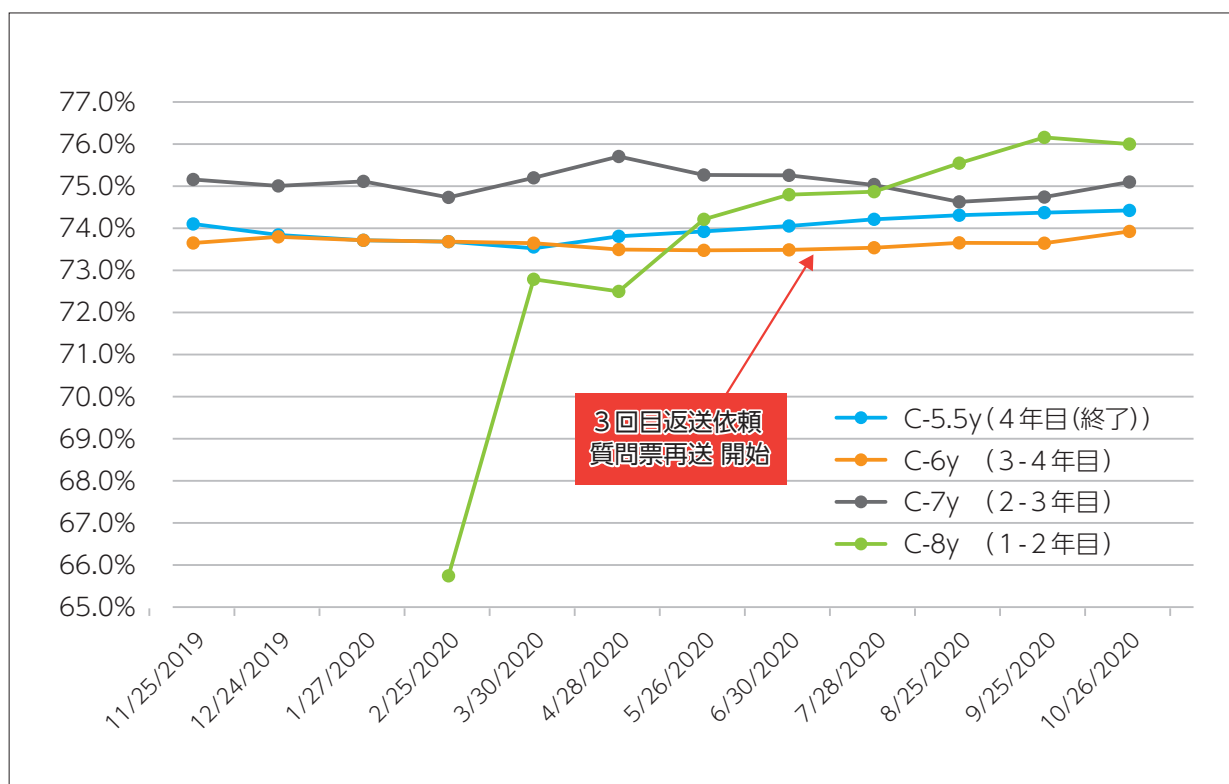
ホームページリニューアルの効果は、今後評価し検討を行っていく。学術活動については、取組を継続し、学術成果促進・社会還元に努める。

調査にあたっては、新型コロナウイルスの状況モニタリングにより判断し、安全な検査実施に向け取り組んでいく。特に、詳細調査については、協力医療機関との連携を密にし、参加者には感染症対策への理解を得ながら取り組んでいく。

学童期検査については、外部委託を活用し、実施体制を構築した。調査の実施においては、引き続き調査への共通理解及びリスク管理・情報管理に関する共通認識が重要である。課題への対策を明確にし、検査の精度管理を行いながら、より円滑で安全な実施体制構築に向け、取り組んでいく。

図1 年齢質問票回収率(送付後6ヵ月以上)

(別紙)



◎ 3回目返送依頼を質問票再送とした後、質問票回収率は5歳半が0.4ポイント、6歳が0.5ポイント、8歳が1.2ポイント上昇した。7歳は、同程度に維持された。

表1 現参加率の推移(2019/10月末時点・2020/10月末時点)

	出生数※1	転出者数 (延べ人数)	転入者数 (延べ人数)	転出入調整 出生数※2	打ち切り数	現 参加者数	現参加率(転出入調整) 現参加者数÷転出入調整 出生数×100
R1.10.28時点	12,866	154	122	12,834	591	12,243	95.4%
R2.10.26時点	12,866	170	131	12,827	679	12,148	94.7%

※1 出生数：2018.11 出生数確定データクリーニングにて1名減

※2 転出入調整出生数：出生数－転出者数＋転入者数

◎前年比の現参加率減少が、0.7%であった。現参加率減少が年1.0%以内という目標を達成できた。

ニューズレターの発行

2020年冬号(令和2年12月発行)

エコチル★ふくしま通信

2020年 冬号

エコチル調査 10年目を迎え、新たな段階へ

エコチル調査は2011(平成23)年に開始され、はや10年になります。福島ユニバーシティでも1月からリポートが開始されましたが、3月11日(金)には、東日本大震災が発生し、避難のスタートとなりました。10年経過したことに、本質的な意味がある訳ではないと思いますが、さまざまな出来事について、「10周年記念」と銘打った事業等が開催されることを思うと、人は10年という時の特別な意味を感じていただろうと思います。

東日本大震災以降、私自身は過去を振り返るのではなく、常に前を向いていくことが大事であると常に感じて今日に至っています。ただ、エコチル調査開始後10年という節目を迎え、10年を振り返ることの意味があると思っています。福島ユニバーシティでの10年は、常に、東京電力福島第

一原子力発電所事故後の学びと関連しています。原発事故は言うまでもなく放射線という物理的原因の身体影響への問題と捉え、環境化学物質の身体影響を中心原因(後継課題)としているエコチル調査とは別個のものと思えますが、「子どもの健康をいかに守るか」という点では全く同じであると思えます。

現在まで、福島県から委託されて福島県立医科大学が実施している「県民健康調査」検討委員会からは、「現時点では、放射線による影響があるとは思えない」という評価が出ていますが、今後より正確な評価が必要であると考えます。福島ユニバーシティでは、全国、福島でのデータを解析し、さまざまな研究成果が出てきています。今後より解析を進め、その成果をホームページにもアップ予定です。これらの成果を生かし、当初の目標である「福島で安心して暮ら、育てられる環境を作っていく」に役立てていきたいと考えています。引き続き、関係の皆様、機関にはご支援、ご協力をお願いいたします。

最後に、参加者の皆様とご家族のご健康を祈念しております。

今後のイベントスケジュール

エコチルふくしま環境セミナー
●2021年2月7日(日)
時間/14:00~15:30
決断/そうだったのが、地球温暖化のほんとうのこと?
講師/国立環境研究所 横倉 健太先生

今年度の環境セミナーは、新しい試みとしてwebで開催します

今年もカレンダーでさがりました!!
予定を書きこみやすく、成長の記録も残せます!!
最終ページには調査のお知らせとお祝い、エコチルふくしまnanacoカードについても載っています。ぜひご利用ください。

エコチルふくしまホームページに
学習期検査のご案内資料、検査カレンダー(令和3年1月ごろ掲載予定)などを掲載しています。WEB予約サイトへも、アクセスできます。また、お子さんへ説明の際に、ご利用いただける動画なども掲載しました。ぜひご覧ください。

エコチルふくしまホームページに
学習期検査のご案内資料、検査カレンダー(令和3年1月ごろ掲載予定)などを掲載しています。WEB予約サイトへも、アクセスできます。また、お子さんへ説明の際に、ご利用いただける動画なども掲載しました。ぜひご覧ください。

2020年10月で特集しました
2冊送ってもらっちゃおう!!
プレゼントキャンペーン実施中!!
についてお問合せがありました。
Q&Aにまとめましたのでご覧ください。

スタッフ一同、質問等のご返答をお待ちしています。ご不明な点等ありましたら、各事務局へお問い合わせください。

エコチル調査に関する質問・疑問、本誌へのご感想やご要望などでもお気軽にお寄せください。お問い合わせに関する情報は、ホームページに掲載しているプライバシーポリシーに基づいて取り扱います。

エコチル★ふくしま通信

2020年 冬号

エコチル調査 10年目を迎え、新たな段階へ

エコチル調査は2011(平成23)年に開始され、はや10年になります。福島ユニバーシティでも1月からリポートが開始されましたが、3月11日(金)には、東日本大震災が発生し、避難のスタートとなりました。10年経過したことに、本質的な意味がある訳ではないと思いますが、さまざまな出来事について、「10周年記念」と銘打った事業等が開催されることを思うと、人は10年という時の特別な意味を感じていただろうと思います。

東日本大震災以降、私自身は過去を振り返るのではなく、常に前を向いていくことが大事であると常に感じて今日に至っています。ただ、エコチル調査開始後10年という節目を迎え、10年を振り返ることの意味があると思っています。福島ユニバーシティでの10年は、常に、東京電力福島第

一原子力発電所事故後の学びと関連しています。原発事故は言うまでもなく放射線という物理的原因の身体影響への問題と捉え、環境化学物質の身体影響を中心原因(後継課題)としているエコチル調査とは別個のものと思えますが、「子どもの健康をいかに守るか」という点では全く同じであると思えます。

現在まで、福島県から委託されて福島県立医科大学が実施している「県民健康調査」検討委員会からは、「現時点では、放射線による影響があるとは思えない」という評価が出ていますが、今後より正確な評価が必要であると考えます。福島ユニバーシティでは、全国、福島でのデータを解析し、さまざまな研究成果が出てきています。今後より解析を進め、その成果をホームページにもアップ予定です。これらの成果を生かし、当初の目標である「福島で安心して暮ら、育てられる環境を作っていく」に役立てていきたいと考えています。引き続き、関係の皆様、機関にはご支援、ご協力をお願いいたします。

最後に、参加者の皆様とご家族のご健康を祈念しております。

今後のイベントスケジュール

エコチルふくしま環境セミナー
●2021年2月7日(日)
時間/14:00~15:30
決断/そうだったのが、地球温暖化のほんとうのこと?
講師/国立環境研究所 横倉 健太先生

今年度の環境セミナーは、新しい試みとしてwebで開催します

今年もカレンダーでさがりました!!
予定を書きこみやすく、成長の記録も残せます!!
最終ページには調査のお知らせとお祝い、エコチルふくしまnanacoカードについても載っています。ぜひご利用ください。

エコチルふくしまホームページに
学習期検査のご案内資料、検査カレンダー(令和3年1月ごろ掲載予定)などを掲載しています。WEB予約サイトへも、アクセスできます。また、お子さんへ説明の際に、ご利用いただける動画なども掲載しました。ぜひご覧ください。

エコチルふくしまホームページに
学習期検査のご案内資料、検査カレンダー(令和3年1月ごろ掲載予定)などを掲載しています。WEB予約サイトへも、アクセスできます。また、お子さんへ説明の際に、ご利用いただける動画なども掲載しました。ぜひご覧ください。

2020年10月で特集しました
2冊送ってもらっちゃおう!!
プレゼントキャンペーン実施中!!
についてお問合せがありました。
Q&Aにまとめましたのでご覧ください。

スタッフ一同、質問等のご返答をお待ちしています。ご不明な点等ありましたら、各事務局へお問い合わせください。

エコチル調査に関する質問・疑問、本誌へのご感想やご要望などでもお気軽にお寄せください。お問い合わせに関する情報は、ホームページに掲載しているプライバシーポリシーに基づいて取り扱います。



エコチル

ふくしま通信

2020年秋号



子どもたちの健やかな未来のために

エコチル調査福島ユニットセンター 調査員 鈴木 恒成

こんにちは。2020年4月よりエコチルふくしまの一員となりました。私たちは、エコチル調査にご協力をお願いしているお子さんや保護者の皆さまが安心して検査に臨めるようスタッフみんなで工夫しながら日々取り組んでいます。また、皆さまよりお預かりした問票や様々な貴重なデータを蓄積することで、子どもたちが安全で安心して暮らせる未来のための研究を進めており、調査に関わる研究者による解析が行われ、学術的な論文として国内外のみならず全世界に向けて発信されています。これらの研究成果はニュースやホームページにも掲載しておりますので、是非ご覧いただき、「自分たちはこのような形で貢献できているんだ」ということを感じていただきたいと思います。

さて、近年私たちの住むこの地域においても気候変動の影響によるものや、様々な形で自然災害が発生してあります。台風や大雨に伴う川の氾濫によって私たちの生活にも甚大な被害をもたらされています。また、熱中症に関しても看過できない事態になってきていると察します。

私たちのかけがえのないこの地域、もしこの地域が環境の汚染や破壊などで異なればつづつあるとしたら、大変残念なことです。人の健康への影響にも然りです。

エコチル調査では、妊娠期間中や子どもの成長過程において化学物質やその他の環境因子によって、妊婦や新生児、子どもの成長・発達にどのような影響があるかを調べています。2011年に開始した調査は10年目に入っており、小学校2年生を対象とする「学童期検査」は今年2年目となりました。

多くの皆さまのご協力を得て行く、大規模、かつ、長期にわたって行う国際プロジェクトですので、子どもたちの健やかな未来を構築していくため、今後とも種々、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

プレゼントキャンペーン実施中!!

2冊送ってもらっちゃおう!

小学1年級検査と8歳児検査の2冊をご送付いたします。プレゼントをお送りしております。プレゼントは2冊からお選びいただけます。現在は、こちらの2冊よりお選びいただいております。

※プレゼントは変更になる場合があります。

変



フレンズ



この機会に、質問票を返してプレゼントをゲットしていただくと同時に、アンケートにもお答えしていただきます。ご不明な点等ありましたら、各事務局へお問い合わせください。

親子ふれあい会開催中止のお知らせ

10月25日(日)および12月13日(日)開催予定の「親子ふれあい会」は、多岐に亘るご参加がとくにございました。しかし、最近の福島県内のコロナウイルス感染症発生状況を鑑み、皆さまの安全を考慮し、「親子ふれあい会」の開催を中止することとなりました。来年度以降、また改めて皆さまにお会いできる機会を企画したいと思います。どうぞよろしくお願い申し上げます。

学年別調査についてお願い

- 学年別調査の身体測定記録は必須項目となります。(記録の場合はユニットセンターへお送りさせていただきます。)
- 身体測定記録をお持ちの際は、メモや写真等を添えて記録をお送りください。

お知らせ

詳細調査にご協力いただいた皆さまへ

6歳児検査の医学的検査を9月より再開しました

「意向書用紙」で「協力できる」とご回答され、日頃調査がまだの方は、お電話でご都合をうかがっております。

ご返信がございましたら、お電話でご返信ください。

※新型コロナウイルス感染症がさらに拡大となった場合には再度中止となる場合があります。

乳癌調査からお願い

参加者様全員に「乳癌調査協力推進ハガキ」のご送付をお願いしております。お返込みの方は、お早めにご返送ください。

お返さください

2020年9月30日(当日消印有効)までに「乳癌調査協力推進ハガキ」を「協力する」とご回答いただいた方に、オリジナル「乳癌ハガキ」をプレゼントします。

以下のようにお返す、またはユニットセンターへお送りください。

- 「乳癌調査協力推進ハガキ」を郵送していただく方、返送した方が来た方
- 乳癌調査に協力するかどうか悩んでいる方
- 一度協力をお断りされた方と気持ちが変わった方

※お返すまでの期間をお待ちください。

エコチル調査に関する質問・疑問、本誌へのご感想やご要望などなんでもお気軽にお寄せください。お問い合わせに関する情報は、ホームページに掲載している「お問い合わせ」のページに基づいております。

■調査の一般的な内容に関するお問い合わせ
エコチル調査福島ユニットセンター
TEL: 020-327-735
FAX: 020-327-736

■エコチル調査福島ユニットセンターへのお問い合わせ
福島県立医科大学 小児科診療科
TEL: 024-547-1449
FAX: 024-547-1448

■お問い合わせ先
福島県立医科大学 小児科診療科
TEL: 024-983-4780
FAX: 024-983-4781

http://www.ecochil-fukushima.jp

8月から再開しました!

学童期検査での新型コロナウイルス感染予防対策

学童期検査は新型コロナウイルス感染拡大に伴い中止していましたが、福島ユニットセンターでは感染予防対策を徹底した上で検査を再開しました。なお、今年度は2012年4月2日～2013年4月1日生まれの小学2年生が対象です。

※詳細調査にご協力いただいた参加者の皆さまは対象外となります。

ユニットセンターの取組み

- 3密(密閉・密集・密着)に配慮した予約時間および会場環境を整えます。
- 検疫機器や机などには消毒を行います。
- 検疫機器や机などには消毒を行います。

スタッフは毎日検温し、健康状態を確認します。体調のすぐれないスタッフは就業しません。

検温と手洗いの徹底

検温と手洗いの徹底を行います。

お越しいただく皆様へお願い

- 検温予定日前3日間の検温と記録をお願いします。
- また、検査前2週間に発熱や風邪症状がみられた場合、検査日を再調整させていただきます。

検温と手洗いの徹底

検温と手洗いの徹底を行います。

検温と手洗いの徹底

検温と手洗いの徹底を行います。

学童期検査に参加された方の声

お越しいただいた方にお集まりのアンケートの中で「学童期検査の感染予防対策の取組みにより、安心して検査を受けることができました」とおっしゃいました。

「そう思う」と回答された方ほとんどで、多くの方から感染予防について「安心して検査を受けることができた」とご回答いただきました。

理由もご回答いただきました。

- 他のお子さんが会場にいることはあっても予約制のため人数が少なく、密にならないようになっていた。
- 受付時の手洗いがしっかりしていた。
- 消毒薬が用意されていた。
- 説明が分かりやすかった。
- フェイスシールドをスタッフが着用していた。

ご協力いただいた皆さまありがとうございます!

検温と手洗いの徹底

検温と手洗いの徹底を行います。

おしえて先生! あんなこと、こんなこと

今年度も10月～11月の親子ふれあい会についてお話をいただきます。

不登校は嫌になる前の嫌(さなざ)

福島県立医科大学 小児科診療科 内務課 鈴木 雄一先生

学校に行かなくなると思われる、大切なことは?

「今日は学校に行きたくない」と子どもから言われる場合、「ダメ、学校に行きなさい」と無理強いしたり、「どうして?どこが悪いの?」と心配したり、「無理に行かなくていいのでは」と理解を示したりと、家族の対応は様々です。

文部科学省が発表している「新型コロナウイルス感染症発生状況」によれば、令和元年度の通学率における不登校の状況は、小学1,000人当たり14.6人(47都道府県平均)、中学生1,000人当たり34.1人(47都道府県平均)です。全国的に令和2年度以降は不登校児童生徒が増加傾向にあります。不登校の対応に悩んでいる家庭は少なくないといわれています。不登校はどのような状態なのでしょうか。文部科学省は、

「何らかの心理的、情緒的、身体的あるいは社会的要因・背景により、登校しない、あるいはしたくともできない状態にあるため年間30日以上欠けた者のうち、病気や経済的な理由による者を除いたもの」と定義しています。私見ですが、不登校は心の病気ではなく、発達の問題を背景に足るべき状態です。診断のないように感じますが、不登校に至る背景には心理社会的要因やいじめが存在することがあるため放置せずに向き合うことが大切です。子ども側の背景に発達障害や学習不能、精神疾患が存在する場合は専門家に相談しながら対応していくべきです。

学校は社会の縮図で、子どもにとっては社会人になる前の練習の場です。また、子どもには家族が抱える問題や苦悩などの社会的要因も反映されます。不登校に至った場合は決して無理に、くさいに足らない力で無理に押しつけるための命令や脅威は、子どもには必要以上に受け止めてしまう(押し付け)になり、その中で成長します。早く気づいて適切な対応で、子どもと向き合うことが大切です。不登校の対応では、家庭と学校とが子どもと向き合う状況を構築していくことが大切です。

エコチルキッズへおすすめポイント紹介!

まぼろし ぽろぽろ ぽろぽろ

「ぽろぽろ ぽろぽろ ぽろぽろ」 学芸員: 笠井 崇浩

みなさんは、ぽろぽろ(はにわ)の色についてどんなイメージをお持ちでしょうか?

オレンジ色のぽろぽろの色を思い浮かべることが多いのでは...?

ぽろぽろの中には、赤色に塗られたものもいくつかあります。

まぼろしでは、10、11月の体験メニューとして「ミニはにわ赤塗り体験」を行います。お友達や家族の形をしたミニはにわ赤塗り体験をしてみよう。

赤色は、昔から「赤」(一徳を尊ぶ)とされる色とされています。赤く塗られたミニはにわは、悪い病気や災害から守ってくれるかもしれません。

※赤塗り体験は、古墳(赤い土)に塗られた赤い土の土器です。

体験活動メニュー「ミニはにわ赤塗り体験」

10月: 土土館 (郡山駅前1号館出土資料展示)

11月: 赤土館 (矢野町出土資料展示)

企画展「ようこそ! 古墳時代へ」 同館(郡山駅前1号館)に展示した人!

会期: 2020.9.26-12.13 休館日: 月曜日(11/22、11/23を除く)、国民の祝日の翌日

[illegible][illegible]

編集・発行

公立大学法人 福島県立医科大学

エコチル調査 福島ユニットセンター 福島本部事務所

〒960-1295 福島県福島市光が丘1番地

TEL 024-547-1447 FAX 024-547-1448

*お問合せ窓口 TEL 024-547-1449

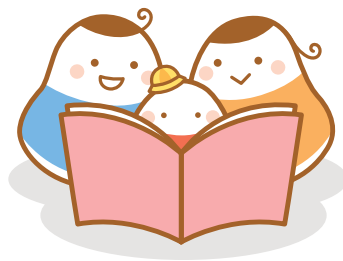
エコチル調査 福島ユニットセンター 郡山事務所

〒963-8025 福島県郡山市桑野1丁目21番17号

桑野共栄ビル2階

TEL 024-983-4750 FAX 024-983-4751

*お問合せ窓口 TEL 024-983-4780



福島ユニットセンターキャラクター 『こぼちる』について

福島を代表する民芸品、起き上がりこぼしをモチーフとし、
転んでも起き上がり、すくすくと元気に育つ子ども（赤ちゃん）
をイメージしています。事業名のエコチルを組み合わせ、
誰が見ても聞いても両方をイメージしやすい名前を付けました。
子どもたちの健やかな成長を願う想いが込められています。

