資料２

子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）
令和３（2021）年度年次評価書（案）

１．はじめに

子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）は、国の予算を用いて実施される長期・大規模の疫学調査であり、本調査から得られた成果から環境政策の検討を行うことを目的としている。その実施に当たっては、科学的、第三者的な観点からの評価を行うことが不可欠である。

エコチル調査においては、調査の企画及び実施内容の評価を行うため、外部の専門家からなる企画評価委員会を環境省に設置しており、同委員会において、調査の効果的・効率的な運営、目的の達成、国民・社会への成果の還元等の観点から、エコチル調査の実施状況の評価を実施することとしている。

エコチル調査は、コアセンター（国立環境研究所）が実施主体となって、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）及びユニットセンターとの協働により実施している。

エコチル調査の実施状況の評価については、同調査が長期間にわたる事業であることを鑑み、進捗状況に関する年次評価又は中間評価を行うこととし、事業終了後には最終評価を行うこととしている。

令和３（2021）年度年次評価においては、調査実施のための組織体制の妥当性、フォローアップの進捗状況等、長期的なフォローアップに向けた準備状況、詳細調査の実施状況、個人情報管理の状況、データ利用及び成果発表のルールの順守状況、研究（追加調査等）の体制及び実績、調査結果に関する広報活動の状況、環境政策・施策への反映等の観点から評価を行うこととする。

また、エコチル調査の実施状況の評価については、行政機関が行う政策の評価に関する法律に基づく環境省の政策評価や、独立行政法人通則法の規定に基づく国立環境研究所における業務実績評価などを含め、重層的に実施されることとなる。

なお、令和３（2021）年度は、令和２（2020）年度に続き、新型コロナウイルスの感染拡大防止により、エコチル調査では地域の状況に応じて学童期検査や詳細調査等を一時中断し、ユニットセンターによって対面調査方式による学童期検査や詳細調査等を再開できる時期が異なっており、こうした状況の影響も考慮して年次評価を行うこととした。

２．概評

２－１　実施体制

エコチル調査のユニットセンターは、公募で選ばれた全国 15 地域の大学等※で組織されている。ユニットセンターでは、参加者から返送のあった質問票の入力、詳細調査での訪問調査、医学的検査、精神神経発達検査の実施、参加者への広報などのコミュニケーション活動、地域運営協議会の運営及び調査結果を用いた研究活動を行っている。調査の目的である環境要因が子どもの健康に与える影響を解明できるように参加者の維持に努めるとともに、調査の状況、地域の実情を勘案した適切な実施体制を毎年度検討することが望まれる。

※一部のユニットセンターにおいては、サブユニットセンターを設置した上で、エコチル調査を実施している。年次評価では、サブユニットセンターも独立した評価対象としていることから、計 19 センターが評価対象。

令和元（2019）年度には、より一体的にエコチル調査を実施するため、ユニットセンターに対する委託事業を含めて、エコチル調査の実施に関する予算が国立環境研究所に一元化されるとともに、子どもの成長過程における化学物質曝露や健康状態を評価するための「学童期検査」が開始された。令和３（2021）年度は、予算の一元化や学童期検査の開始から３年目に当たる一方、新型コロナウイルスの感染拡大といった調査の実施に大きな影響を与える事象が前年度より続き、不測の事態への対応が求められている。以上の状況を踏まえ、コアセンターを中心として、関係者がより一層連携を密にして、エコチル調査を実施する必要がある。

２－２　子ども出生数に対する現参加者数（現参加者率）

エコチル調査の成果をより信頼性の高いものにするため、参加者数を高い水準で維持することがエコチル調査の最重要課題の一つである。「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）研究計画書」においても、「追跡率※は、フォローアップ期間終了時に 80%以上となることを目指す」と記載されている。追跡率を示す指標である現参加者率（子どもの出生数に対する現参加者数）について、集計を開始した平成 28（2016）年度は 97.3%、令和３（2021）年 9 月時点でも全国平均で 94.1%であり、高い水準で維持していることは高く評価できる（表１）。一方で、現参加者率のユニットセンター間における最大値と最小値の差については、平成 28（2016）年度（平成 28 年度から集計開始）は 3.4%、平成 29（2017）年度は 3.7%、平成 30（2018）年度は 4.7%、令和元（2019）年度は 5.3%、令和２（2020）年度は 8.1%。令和３（2021）年 9 月時点では 9.0%であり、現参加者率のユニットセンター間の格差は拡大している。このため、現参加者に協力を継続していただくためにも、エコチル調査関係者が一丸となって成果の社会還元等を通してエコチル調査の意義を理解していただけるように努める必要がある。また、令和元（2019）年度から子どもの成長過程における化学物質曝露や健康状態を評価するため「学童期検査」が開始されており、今後は、参加者コミュニケーション活動の充実などにより調査参加者の参加意識の維持に努め、また、参加者（子ども）のエコチル調査に対する理解を促進するなど、引き続き現参加者率を高い水準で維持するための取組が期待される。

※追跡率：時間を追って追跡情報を入手できる調査対象者数を調査開始時の調査対象者数で割ったもの。

２－３　質問票回収状況

エコチル調査の成果をより信頼性の高いものにするためには、参加者の質問票回収率を高い水準で維持することが最重要課題の一つである。全年齢を平均した回収率について、平成 28（2016）年度は 88.6%、平成 29（2017）年度は 86.9%、平成 30（2018）年度は 85.2%、令和元（2019）年度は 84.1%、令和２（2020）年度は 83.5%、令和３（2021）年９月時点でも全国平均で 83.2%であり、高い水準で維持していることは高く評価できる（表２）。なお、令和３（2021）年 9 月 30 日時点の子どもの出生後の質問票回収率は、生後６ヶ月 94.1%、１歳 91.4%、１歳半 89.2%、２歳 87.3%、２歳半 85.7%、３歳 84.2%、３歳半 81.8%、４歳 80.5%、４歳半 78.9%、５歳 76.8%、５歳半 78.0%、６歳 78.0%、７歳 77.8%、８歳 77.3%、９歳 76.8%である。生後６ヶ月から４歳までの質問票の回収率は昨年度の年次評価から変化がなく、いずれも 80%以上となっている。

また、参加者（子ども）が学童期を迎えたことから、令和元（2019）年度より、

学年毎の質問票調査も開始しており、令和３（2021）年 9 月 30 日時点の回収率は小学１年 79.5%、小学２年 76.6%、小学３年 77.6%となっている。今後は、引き続き質問票回収率を高い水準で維持できるような取組が期待される。

一方で、質問票回収率（全年齢平均）のユニットセンター間における最大値と最小値の差については、平成 29（2017）年度は 12.7%、平成 30（2018）年度は 13.4%、令和元（2019）年度は 13.5%、令和２（2020）年度は 13.0%、令和３（2021）年９月現在は 12.9%であり、質問票回収率はユニットセンター間で依然として格差が見られる。また、多くのユニットセンターで、子どもの年齢を重ねるごとに質問票回収率が低下する傾向があり、今後、質問票回収率の低下をできる限り抑えていくことが最重要課題である。

また、全ユニットセンターの平均における、生後６ヶ月時点と直近で質問票調査を始めた年齢の回収率の差については、平成 28（2016）年度（平成 28 年度より集計開始）は 13.9%、平成 29（2017）年度は 18.3%、平成 30（2018）年度は 17.5%、令和元（2019）年度は 17.3%、令和２（2020）年度は 17.5%、令和３（2021）年９月現在は 17.2％であった（表２）。前述の通り、質問票回収率の低下をできる限り抑えていくことが最重要課題であり、引き続きユニットセンター間において、優れた取組から相互に学んでいくことが有効と考えられる。

なお、６ヶ月からの質問票回収率の推移を示すグラフにおける令和２（2020）年 9 月 25 日時点と令和３(2021)年９月 30 日時点での年齢別回収率の回帰直線(Y=aX+b)の傾き（a）の差異について、直近１年間の比較を行った結果（表３－１、表３－２)、大部分のユニットセンターにおいて、質問票回収率の減少に改善傾向が見られたことは高く評価できる。引き続き各ユニットセンターにて PDCA※サイクルに則った取組を行う必要がある。

※PDCA：Plan（計画)、Do（実施)、Check（点検)、Action（是正）を意味し、品質向上のためのシステム的考え方。

２－４　詳細調査の実施状況

平成 26（2014）年 10 月に開始した詳細調査のリクルートは、平成 28（2016）年８月時点で 5,018 名の応諾を得た。平成 26（2014）年 11 月より、参加の意思表示を確認し、訪問の調整がついた者から初回の訪問時に参加の同意書を受領した上で、１歳半時の訪問調査（環境測定）を開始した。また、平成 27（2015）年４月より２歳時の医学的検査及び精神神経発達検査、平成 28（2016）年５月より３歳時の訪問調査（環境測定)、平成 29（2017）年４月より４歳時の医学的検査及び精神神経発達検査を開始した。

平成 31（2019）年４月より、6 歳時の医学的検査（採血、採尿、身体計測）を開始したが、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、令和 2（2020）年 3 月から全ユニットセンターにおいて調査を中断した。令和 2（2020）年 7 月から緊急事態宣言の解除等を受け、地域の状況を十分に考慮した上で、地域毎に順次調査を再開したところであるが、令和３（2021）年 9 月末現在も、地域によって実施状況に差が見られる。

今後の詳細調査の円滑な実施のためにも、調査参加者の参加意識の向上に努め、また、８歳時詳細調査を着実に進めることが必要である。

２－５　学童期検査

エコチル調査の当初の研究計画書に、全体調査において質問票調査とともに、６

歳と 12 歳時点で、小児科診察、身体計測、採尿を行うことが示されており、リクルート時における参加者に対する説明書にも記載されていた。６歳時点での調査に向けて検討を行ってきたが、調査実施に十分な準備期間が必要なこと及び調査実施上の意義の観点から、調査時期を運営委員会にて再検討し、小学２年生（児が８歳となる年度）時点で行うこととなった。

以上の準備を経て、令和元年度より学童期検査を開始しているが、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、令和２（2020）年３月に全ユニットセンターにおいて検査を中断した。令和２（2020）年７月から緊急事態宣言の解除等を受け、地域の状況を十分に考慮した上で地域毎に順次検査を再開したところである。調査の再開に当たっては、調査参加者の不安の解消に向けて取組むとともに、保健所等地域の関係機関と協議を進めてきたが、令和３（2021）年９月末時点でも地域によって実施状況に差が見られる。詳細調査同様、調査参加者の参加意識の維持に努めることが必要である。

子どもの成長過程における化学物質曝露や健康影響の評価を目的とした小学6年生（児が 12 歳となる年度）時点の採血の実施は、胎児期曝露と現在の曝露の状況が大きく異なることから重要性は極めて高く、参加者への安全等の倫理面への配慮、体制等の実施上の課題等を引き続き検討していく必要がある。

２－６　参加者及び調査地域でのコミュニケーション活動

参加者のフォローアップや成果の還元に関する取組の一環として、PDCA サイクルに則り、参加者コミュニケーションの取組を行っている。

本年度は、昨年度に続き、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、従前のような人を集めたイベント等の参加者コミュニケーションが実施できないことを踏まえつつ、エコチル調査に係る業務全般の取組について、コミュニケーション活動を中心に、PDCA サイクルに則った改善状況について評価を実施した（表４）。多くのユニットセンターにおいて新型コロナウイルスを想定した「新しい生活様式」に則った参加者コミュニケーションや、学童期の子どもを対象としたコンテンツづくりが定着している。各地域において調査参加者の参加意識を維持していくため、引き続きユニットセンター間で相互に優れた取組を学び、活動を横展開していくことが重要である。また、効果的・効率的に情報発信が行えるよう、各地域が共通で活用できるコンテンツづくりを環境省やコアセンターが中心となって進めることが考えられる。

今後はさらに学術論文等の成果が積み重ねられる時期であるため、各実施機関は、参加者に対してエコチル調査の成果の還元を図る観点から各種コミュニケーション活動を実施することが求められる。

２－７　地域運営協議会の実施状況

各ユニットセンターが調査地域の関連組織と良好な関係を構築・維持することは、今後の調査を円滑に継続するために必要不可欠であると考えられる。エコチル調査参加者が学童期に入ったことやエコチル調査の成果発表がさらに増えていくことを勘案し、各ユニットセンターが地域の小中学校等の教育関係機関や地方公共団体の環境部局等に対し、地域運営協議会への参加を促していることは評価できる。

特に昨年度から本年度にかけて、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、地域運営協議会を Web 形式や書面審議で行ったり、紙媒体で調査の進捗状況や成果を構成員に送付し情報共有を図るなどの工夫が各ユニットセンターでなされている。

また、対面調査の再開に当たっては、地域運営協議会の構成員である行政、教育、医療関係者等の地域関係者に意見を照会し、地域関係者の理解を得ながら、地域の状況に応じた対応を図っている。

令和元（2019）年度から、８歳の参加者を対象に「学童期検査」が開始されており、さらには採血を伴う 12 歳の学童期検査も計画していることから、引き続き、上述の機関との連携を深めていくことが期待される。

２－８　化学分析等の実施状況

エコチル調査の目的は「環境要因が子どもの健康に与える影響を明らかにする」ことであり、特に化学物質のばく露や生活環境が、胎児期から小児期にわたる子どもの健康にどのような影響を与えているのかについて明らかにし、適切なリスク管理体制の構築につなげることである。この目的を達成するためには、曝露評価の対象となる化学物質等の分析を着実に進めることが必要不可欠である。

これまでの化学分析の実施状況は次表に示すとおりである。令和３（2021）年度は、令和２（2020）年度に品質評価を実施した尿中フタル酸エステル類代謝物、尿中ネオニコチノイド系農薬のデータが固定され、尿中形態別ヒ素化合物、臍帯血血漿中の有機フッ素化合物（PFASs）、血中残留性有機汚染物質（POPs）、血中芳香族炭化水素受容体活性の分析データについて精度管理（品質評価）とデータ固定作業が進められた。また、ピレスロイド系農薬代謝物、小児血血漿中有機フッ素化合物（PFASs）、小児脱落乳歯の金属・元素の測定が進められている。

生体試料の化学分析の精度を担保するため、平成 28（2016）年度～29（2017）年度に血中金属及び尿中コチニン等を測定した検体の一部を別の分析機関で測定し、結果が検討された。平成 30（2018）年度以降は、外部品質評価機関による分析データの品質評価が導入されている。

なお、化学分析の対象物質の優先順位は、コアセンターの運営委員会の下に設置された曝露評価専門委員会で、研究計画書に記載されている生体試料分析候補物質について Delphi 法※を用いて順位付けが行われている。また、令和元年度に研究デザイン検討会で提案されたエコチル調査開始時の研究計画に含まれていない分析候補物質も踏まえ、生体試料分析対象物質候補案を整理し、企画評価委員会で議論を行っている。

（※Delphi 法：複数の専門家から意見を求め、得られた回答を集計して結果を開示した上でさらに再検討することを複数回繰り返すことで意見を集約する手法）

以上の取組みにより、血中金属類、尿中コチニン、血中有機フッ素化合物（PFAS）等のデータ固定が終了するなど、着実に化学分析結果を解析できる体制が整いつつある。今後も、引き続き化学分析の精度を担保しつつ、適切に優先順位を検討し、国内外の行政や最新の研究における動向、分析方法の整備状況等を勘案し、計画的かつ効率的・効果的に生体試料の化学分析等を進めていくことが望まれる。

実施年度	媒体	対象物質	検体数	状況
2014-17	母体血（妊娠中）	金属（Pb, Cd, Hg, Mn, Se）	95,811	完了
2018	臍帯血	金属（Pb, Cd, Hg, Mn, Se）	3,897	完了
2014-17	母体尿（妊娠中）	喫煙マーカー（コチニン）、ストレスマーカー（8-OHdG）	96,490	完了
2017	母体血（妊娠中）	有機フッ素系化合物（PFAS）	25,000	完了

2018	臍帯血	メチル水銀（Me-Hg）,無機水銀（I-Hg）	3,897	完了
2018	母体尿（妊娠中）	フェノール類	10,000	完了
2018	母体尿（妊娠中）	有機リン系農薬代謝物	5,727	完了
2018-19	母体尿（妊娠中）	フタル酸エステル代謝物	19,999	データ固定（配布準備中）
2019	母体尿（妊娠中）	ネオニコチノイド系農薬	20,000	データ固定（配布準備中）
2020	母体尿（妊娠中）	形態別ヒ素	4,327	精度管理中
2020	臍帯血	有機フッ素系化合物（PFAS 等）	4,969	精度管理中
2020	母体血（妊娠中）	芳香族炭化水素受容体活性	4,956	精度管理中
2020	母体血（妊娠中）	残留性有機汚染物質（PCBs、DDTs、PBDEs）	13,000	精度管理中
2021	母体尿（妊娠中）	ピレスロイド系農薬代謝物	10,000	測定中
2021	小児血血漿（詳細調査）	有機フッ素系化合物（PFAS 等）	5,000	測定中
2021-25	小児脱落乳歯	金属・元素	35,000（見込み）	測定中

２－９　研究実績及び成果の社会への還元

エコチル調査の全国データを用いた成果発表については、コアセンターを中心として、論文の質が担保できるような体制を構築し、論文執筆に向けた取組を行っている。

調査成果の社会還元をより一層推進する時期を迎えており、令和元（2019）年度の年次評価より学術論文等の発表状況について評価を実施しているところである（表５－１、表５－２）。

エコチル調査の全国データを用いた論文は 235 編（うち中心仮説に係る論文 25 編）、追加調査に係る論文は 41 編（令和３（2021）年 12 月末までの累計）発表されており、大規模疫学調査の先行研究である DNBC（デンマーク全国出生コホート）、MoBa（ノルウェー母子コホート調査）の同じ時期の論文数（DNBC70 編、MoBa49 編）と比較しても多く、現段階としては評価できる。また、特筆すべき事項として、内閣府食品安全委員会の「鉛の評価書」や「アレルゲンを含む食品（卵）」の評価書の策定、妊娠前の BMI 別に算出した妊婦の体重増加曲線の目安の策定、日本語版 ASQ-3（乳幼児発達検査スクリーニング質問紙）、食物アレルギー診療ガイドラインの発刊等においてエコチル調査の成果やデータが活用されていることは高く評価できる。

生体試料中に含まれる化学物質の分析は、現在までに血中金属類（Hg、Pb、Cd、Mn、Se）、尿中ストレスマーカー等の分析が終了し、これらの結果を解析した論文が順次、発表できる段階に入っている。令和３（2021）年 12 月末までに、中心仮説に関する論文が 25 編発表されており、引き続き、化学物質と健康影響に係るものを中心とした論文執筆の加速化に、一層力を入れることが望まれる。

また、エコチル調査の進展に伴い、データの分析や学術論文等による成果発表の増加が期待される時期であることから、今後は、その成果を社会に還元していくことが重要である。そのため、エコチル調査全体として、成果還元の状況（全国データを用いた論文、学会での発表、一般の方や参加者向けの成果発表（講演会、ホームページ掲載、ニューズレター等）、論文成果に係るプレスリリース等）を適切に評

価していくことが必要となる。なお、今後加速度的に成果発表が増加することを見込み、環境省とコアセンターにより成果発表に関する基本ルールを見直すとともに、論文化の進捗状況を管理し、手続きのスリム化を図るシステムを導入するなど、引き続き、研究者の成果発表を支援する環境整備に取組んでいることは評価できる。

さらに、エコチル調査の進捗に準じ、学術論文等の成果が積み重ねられる時期であるため、適切な科学コミュニケーションの実施が望まれる。そうした点で、子育て世代を中心とした国民一人ひとりが、リスクと上手に向き合うことが可能な機会を広げるための取組として、令和元（2019）年度より「地域の子育て世代との対話事業」を開始しており、事業の成果であるコンテンツや実践活動の横展開が期待される。今後も、環境省、コアセンター、ユニットセンター等が連携・協力して成果発表及び社会還元を着実に進めることが望まれる。

２－１０　エコチル調査ルールの遵守及び管理状況

エコチル調査は、大規模な調査ゆえ多数の関係者に支えられている。このような調査においては、一定の「ルール」を策定し、それらが遵守されるよう管理することが求められる。特に調査の要になる重要事項において、「ルール」を遵守することは大規模かつ長期的な調査を安定的に遂行することにつながる。

令和３（2021）年度においては、ユニットセンターの自己点検に加え、環境省及びコアセンターが現地調査を実施し、すべてのユニットセンターにおいて、コアセンターから示された個人情報管理に関する基本ルールが遵守されていることを確認した。また、基本ルールに違反した事例の発生はなかった（表６）。令和２（2020）年度に発生した参加者の個人情報を紛失する事案の再発防止のため、コアセンターが中心となって「エコチル調査における個人情報管理に関する基本ルール」の見直しを行い、令和３（2021）年６月に同ルールを改正した。

データの利用及び成果発表に関する基本ルールの遵守について、各ユニットセンターは成果発表の諸手続きを管理する担当者を配置するなどに努め、ユニットセンターにおける違反事例はなかった（表７）。なお、コアセンターが管理するデータ利用者において違反があり、改めてルールの周知徹底に努めているところである。

今後エコチル調査の成果発表が増えてくる時期となり、社会へのインパクトが大きいことから、引き続き、個人情報の管理や情報発信等の体制を強化するとともに、エコチル調査関係者に対する基本ルールの周知を徹底していく必要がある。

２－１１　その他

エコチル調査は、多くの人材が関わって進められており、令和３（2021）年９月末までに、環境科学、小児保健分野等を担う 213 人の人材を輩出したほか（表８）、令和３（2021）年６月末までに 220 人の大学院生等がエコチル調査に関わり、ポスドクとして雇用された者の数が 108 人、講師やファシリテーターとして調査に関わった者が 199 人（令和３（2021）年９月末時点）であったことは、環境保健に理解の深い医師や疫学研究者等の専門家の育成に貢献していると言える（表９）。また、エコチル調査を実施するためには参加者に寄り添った活動が必要であり、地域における様々な教育活動、広報活動、行政との連携等を推進することでコミュニケーション能力やマネジメント能力が醸成される等、エコチル調査が人材育成のプラットフォームになっている。

令和３（2021）年度は、令和２（2020）年度に引き続き新型コロナウイルスの感染拡大の影響がある中、参加者が安心して学童期検査や詳細調査に参加できるよう

工夫したり、参加者や地域とのコミュニケーション活動の継続への工夫を進めてきたことは、公衆衛生への貢献、さらには調査参加者や地域の不安解消という観点から高く評価できる。今後も、環境省、コアセンター、ユニットセンター等が連携・協力してリスクコミュニケーション等に努めていく必要がある。

３．実施機関別評価

３－１ 環境省

エコチル調査の目的とする成果を得るためには、長期間にわたる予算と体制の確保が不可欠である。当初予算及び補正予算で調査を実施してきたが、令和４（2022）年度についても、調査の継続に必要な予算（案）を確保したことは評価できる。引き続き、安定した予算確保のための努力を行うことが望まれる。

今後、分析を進めて研究成果の社会への還元を推進する時期に本格的に入っていくことから、予算をより効率的・効果的に運用するため、令和元（2019）年度よりユニットセンターの委託費が国立環境研究所運営費交付金へ一体化されることとなった。引き続きコアセンターで適切な運営ができるように、コアセンターと共に着実に予算運用が進められることを期待する。

広報については、従来は主に、エコチル調査に関する国民の認知度・理解度の向上の視点から実施してきたが、エコチル調査の進展に伴い成果が積み重ねられる時期であることから、従来の取組に加えて、成果の社会への還元を目的とした広報活動をより一層展開していくことが重要である。令和元（2019）年度から開始された「地域の子育て世代との対話事業」等を通して、子育て世代の悩み・不安に応える形で調査結果等をわかりやすく提供していく必要がある。

また、全ての参加者（子ども）が学童期に移行したことから、今後、教育的観点から学校関係者からの協力を得ることがさらに重要となってくる。このため、文部科学省や小児関連団体等との情報共有を引き続き進め、より一層の連携を図ることが望まれる。

国際連携については、ノルウェー、デンマーク、ドイツ等の諸外国の出生コホート調査の専門家をメンバーとする「大規模出生コホート調査に関する国際作業グループ」に引き続き参画し、これらの専門家との連携をより一層強化していくことが望まれる。今後はコアセンターと役割分担を図りつつ、学会、国際機関等との連携を通じて、世界に向けた情報発信に取組むことが期待される。

さらに、令和３（2021）年度には、新たに「健康と環境に関する疫学調査検討会」を設置し、エコチル調査のこれまでの成果を総括するとともに、エコチル調査を小児期以降に展開する上での課題、成果の効果的な社会還元のための方策等について議論を行い、報告書のとりまとめを進めたことは評価できる。「健康と環境に関する疫学調査検討会」では、これまでの成果として、参加者率、研究成果等のほか、小児環境保健分野等の人材育成の実績がはじめて整理され、関連学会や専門家からヒアリングを行い、今後の課題等について議論が行われた。報告書（案）においては、「2024 年度中に参加者の子どもたちのうち先頭集団が 13 歳に達することに照らすと、13 歳以降のエコチル調査の展開に向けて、2022 年度中に基本計画、研究計画書等を策定する必要がある」、「13 歳以降少なくとも 40 歳に達するまで調査を展開する際には、参加者の多くが社会人になると想定される 10 年を目途に、PDCA サイクルを回して調査全体の振り返りを実施し、持続可能な調査の在り方を検討す

る必要がある」等、エコチル調査の今後の展開についてとりまとめられた。

３－２ コアセンター

エコチル調査の実施主体として、メディカルサポートセンターや全国のユニットセンターと緊密な連携を図りながら全体をとりまとめており、今後もこのような取組が継続されることが期待される。

令和元（2019）年度から予算をより効果的に運用するため、ユニットセンターに対する委託事業を含めエコチル調査の実施に関する予算事業を国立環境研究所が一体として運営することとなった。コアセンターは適切な運営ができるよう、環境省と共に体制整備を着実に進めるとともに、メディカルサポートセンター及びユニットセンターとより一層の連携を図り、エコチル調査を着実に実施することが期待される。

エコチル調査の成果をより価値あるものにするためには、現参加者率や質問票回収率の維持が重要であり、調査開始から 12 年目を迎えた現在も、いずれも高い水準を維持できていることは高く評価できる。これらの維持・向上のため、参加者コミュニケーション専門委員会が主体となり、ユニットセンターの取組の支援を行っている。引き続きユニットセンター実務担当者 Web 会議及びスタッフ研修の開催などを通して、ユニットセンター間の情報共有の場を設け、これらの取組を継続していくことが望まれる。

ユニットセンターにおける参加者の個人情報の管理については、個人情報の管理状況が適切であるかどうか、定期的に確認する体制を維持することが重要である。令和２（2020）年度には、「エコチル調査における個人情報管理に関する基本ルール」の不備から、ユニットセンターで参加者の個人情報を紛失する事案が発生した。これを受け、再発防止のため同ルールの改定を行い、機密度レベル毎のデータの取扱い方法について再整理するとともに、個人情報の紛失・漏えい等が発生した場合の対応をユニットセンターに周知したことは評価できる。引き続きコアセンターが中心となり、適切な個人情報の管理がなされるような体制を維持していくことが望まれる。

また、「危機管理・リスク管理マニュアル」を改正し、虐待やいじめ等を把握した際の対応や採血の実施に伴う事故発生時の対応などを具体的に示したことは評価できる。

一方、エコチル調査を適切に実施するための各種ルール（個人情報管理や成果発表などを含む）を遵守することは大規模かつ長期的な調査を安定的に遂行する上で重要であるが、コアセンターが管理するデータ利用者において違反があり、改めてルールの周知徹底に努める必要がある。

４歳までの質問票や疾患情報登録、血中金属類、尿中コチニン、血中有機フッ素化合物（PFAS）等のデータ固定が終了するなど、着実に化学分析結果を解析できる体制が整いつつあることは評価できる。今後も、化学分析等を計画的に進めるとともに、効率的・効果的に化学分析が実施されることが望まれる。

医学的検査及び精神神経発達検査の実施、詳細調査の結果返却、相談対応等については、引き続きメディカルサポートセンターと連携しつつ、各ユニットセンターのニーズに応じた支援が望まれる。

エコチル調査開始から 12 年目を迎え、コアセンターが中心となって「中心仮説ワークショップ」「疫学統計専門委員会」を開催する等、引き続きエコチル調査で得られた成果が諸外国にも通用するよう、成果のまとめ方及び論文の質の担保ができ

るような体制を整えていることは評価できる。

エコチル調査の全国データを用いた論文が 235 編（令和３（2021）年 12 月末までの累計）と着実に増えてきていることは評価できる。そのうち中心仮説に係る論文は 25 編であり、中心仮説に係る論文執筆の加速化が望まれる。令和３（2021）年度は、中心仮説及び関連する成果発表が増加することを見込み、環境省とともに成果発表に関する基本ルールの見直しを図り、論文化の進捗状況を管理し手続きのスリム化を図るシステムを導入するなど、研究者の成果発表を支援する環境整備に取組んでいることは評価できる。また、エコチル調査で収集したデータを幅広く国内外の研究に有効活用されるよう、「データ共有実施計画」を策定し、情報共有を担う情報オフィスの整備等を進めていることは評価できる。今後は、成果還元の一環として、集計データの公開や情報共有の実施に向けた体制等の整備が期待される。

なお、令和３（2021）年度において特筆すべき事項として、参加者である子ども向けに分かりやすくエコチル調査を説明する資料を作成したり、Web を使った参加者ポータルの整備を進めるなど、子どもの参加意識の維持、また、遺伝子解析への同意を含む子どものアセントに向けた取組を着実に進めていることは高く評価できる。

３－３ メディカルサポートセンター

医学的検査及び精神神経発達検査について、主要専門分野のプロジェクトを設け、コアセンター経由で寄せられるユニットセンターからの問い合わせに適宜回答し、得られるデータの質を維持していることは評価できる。

令和３（2021）年度は、質問票ならびに医学的検査・精神神経発達検査マニュアルの素案作成の検討に当たり、新型コロナウイルス感染症の影響により対面会議の中止が余儀なくされたが、Web アンケート等を活用したメール審議などを取り入れ、調査スケジュールに沿って着実に検討を進めていることは評価できる。今後は、調査成果の質を担保するためのデータ管理やクリーニングの検討、遺伝子解析の実施に向けた検討を進めるとともに、中長期的な視野から、12 歳時の精神神経発達検査における検査者の確保に関する検討、13 歳以降のフォローアップ項目の検討を進めることが期待される。

また、令和４（2022）年度以降、エコチル調査で収集した生体試料の遺伝子解析を担うこととなっている。遺伝子解析から得られた情報に求められる高い機密性を踏まえ、関連指針やガイドラインを遵守した厳重な管理体制を構築する必要がある。

成果の社会への還元の一環として、全国データを用いた論文に関してメディカルサポートセンターからは 235 編のうち 21 編（令和３（2021）年 12 月末までの累計）を発表していることは評価できる。また、「アレルゲンを含む食品（卵）」の評価書の策定、日本語版 ASQ-3（乳幼児発達検査スクリーニング質問紙）、食物アレルギー診療ガイドラインの発刊、食物アレルギーの診療の手引き等においてエコチル調査の成果が活用されたことは高く評価できる。今後は、中心仮説に係る論文に関しても順次執筆を加速化していくことが望まれる。エコチル調査の全体調査に関する成果発表については、論文の質が担保できるような体制構築を、コアセンターと協働して検討することが望まれる。

３－４ ユニットセンター

10 万組の親子を対象に実施しているエコチル調査において、より多くの参加者の調査継続と年に２回送付する質問票の回答率を高めることが、調査の質の向上及び

国民に対して有益な研究成果を還元するために必要不可欠かつ重要な事項である。調査開始から 12 年目を迎えた現在、質問票回収率は参加者の年齢とともに低下傾向にあるものの、現参加者率は高い水準で維持されており、全体としては高く評価できる（表１、表２）。一方で、ユニットセンター間における現参加者率の差は大きくないものの、質問票の回収率に依然として格差が見られる。各ユニットセンターの業務全般において、PDCA サイクルの中で調査地域の特徴や効率性を勘案し、質問票の回収率の向上に繋がるような取組を行うことを求めたい。特に、全国平均より回収率が低い、あるいは研究計画書が示す回収率 80%以上に至っていない質問票のあるユニットセンターについては、原因を分析し、改善に導く一層の工夫が必要である。

また、エコチル調査の開始から 12 年目を迎え、調査の成果が積み重ねられる時期に差し掛かり、今後その成果を社会に適切に還元していくことが重要である。成果還元としては、全国データを用いた論文 235 編（うち中心仮説に係る論文 25 編、令和３（2021）年 12 月末までの累計）のうちユニットセンターからは 193 編（中心仮説 19 編）が学術雑誌等に掲載されている。また、令和３（2021）年度には、学会での発表 87 件（うちユニットセンター80 件）、一般の方や参加者向けの成果発表（講演会、ホームページ掲載、ニューズレター等）179 件（うちユニットセンター174 件）、論文成果に係るプレスリリース 27 件（うちユニットセンター26 件、いずれも令和３（2021）年１月から令和３（2021）年 12 月末時点）が実施されている。また、妊娠前の BMI 別に算出した妊婦の体重増加曲線の目安の策定においてエコチル調査の成果が活用されたことは高く評価できる。

なお、エコチル調査を適切に実施するための各種ルール（個人情報管理や成果発表などを含む）について、本年度はすべてのユニットセンターにおいて遵守されていた。今後とも、ルールに沿った運用を行っていけるよう、各ユニットセンターにおいてルールの周知を徹底していくことが重要である。

本年度の評価においては、①参加者の参加継続と質問票の回収に繋がるフォローアップ状況、②エコチル調査の業務全般における PDCA の取組（別添１）、③エコチル調査の成果、④主要なルールの遵守状況及び管理状況を勘案した評価方法を設定した。なお、アウトリーチ活動の実施状況については、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため活動が制限されていることを踏まえ評価の対象とはしなかったが、「新しい生活様式」に基づく調査参加者や地域とのコミュニケーション、特に子どもの参加意識の向上をねらいとした取組について、各ユニットセンターで工夫されていることを特筆する。

４．総括

令和３（2021）年度において、現参加者率や質問票回収率が高い水準で維持されていること、着実に学童期検査や化学分析が進んでいること、論文として成果が増えていること、学術発表に加えて広報やコミュニケーション活動・国際連携を行っていること、調査のフェーズに合わせて実施体制の見直しを行ったことなど、新型コロナウイルスの感染拡大防止を図りつつ、エコチル調査を着実に進めていることは高く評価できる。また、これまでに、環境保健に理解の深い医師や疫学研究者等の専門家の育成に貢献してきたことも評価できる。今後は、全ての参加者（子ども）が学童期に移行したことを踏まえ、子どものエコチル調査に対する理解を促し、コミュニケーション活動を工夫することにより、調査参加者の参加意識を高めていくことが重要である。

また、エコチル調査の成果を国民に最大限還元できるように、学童期検査の着実な実施や化学分析等の計画的な実施、中心仮説に係る論文をはじめとする論文執筆の加速化、「地域の子育て世代との対話事業」等を進めることが求められる。

加えて、効果的・効率的にエコチル調査を進めていくことが重要であるため、引き続きエコチル調査の新たなフェーズに合わせた評価の在り方について検討する必要がある。

ユニットセンターにおける総合評価指標

（１）フォローアップ状況

○　現参加者率【表１】

対象である子どもの出生者数に対し、調査参加者数の比率を算出した。調査参加者数とは、出生した子どものうち、打ち切り数（本人死亡、代諾者消失など）、他ユニットセンターへの転出、転入を反映した人数である。

［評価］　各ユニットセンターの規模を把握するための参考資料としてのみ活用する（評価は行わない）。

○　質問票回収状況（出生後６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）【表２】

令和３（2021）年９月 30 日時点で質問票送付後６ヶ月経過した出生後６ヶ月から９歳までの発送数に対する回収数を用いて算出。総合的な質問票の回収状況を確認する指標として位置付ける。

［評価］回収率が 83.2%（平均）以上を◎とする。また、令和２（2020）年度、令和３（2021）年度に継続して回収率が 0.5SD 以上の場合は◎を加点する。

○　質問票回収率の維持状況（出生後６ヶ月回収率と９歳回収率の差）【表２】

出生後６ヶ月の質問票回収率と９歳時の質問票回収率の差を算出。直近の質問票回収状況を確認する指標として位置付ける。

［評価］差異 17.2%未満を◎とする。

○　質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）【表３－１、表３－２】

６ヶ月からの質問票回収率の推移を示すグラフにおける令和２（2020）年９月 25 日時点と令和３(2021)年９月 30 日時点での年齢別回収率の回帰直線(Y=aX+b)の傾き（a）の差異をみる。直近１年間の質問票回収状況を確認する指標として位置付ける。

［評価］傾き差異がプラスの場合を◎とする。

（２）エコチル調査に係る業務全般に関する取組

○　エコチル調査に係る業務全般に関する取組の PDCA・アウトリーチ評価【表４】

参加者の調査参加へのモチベーションの維持、質問票回収率の維持・向上、コミュニケーション活動（参加者を含む調査地域でのリスクコミュニケーションを含む）、アウトリーチ、その他の取組について、PDCA サイクル※に則って実施されているかを確認する指標として位置付ける。

［評価］PDCA の観点を踏まえ、特に優れた取組を行っている場合を◎とする。

※フォローアップ、アウトリーチ等における PDCA の考え方

①（P：計画）これまでの取組の結果を的確に分析をして、その結果をよく勘案して計画を立案する

②（D：実施）（P）を受けて、具体的に取組を実施する

③（C：評価）（D）の結果を的確かつ客観的に分析を行い説得力のある根拠を示す

④（A：改善）（A）での考察を来期の計画に反映することを示す
⑤効率性を考慮した費用対効果を十分に検討する

（３）エコチル調査の成果

○　学術論文等の発表

【表５－１、表５－２】

エコチル調査成果の社会還元の一環として、学術論文等の発表が実施されているかを確認する指標として位置づける。

［評価］これまでに発表された論文について、論文数だけでなく、その質も含めた総合的な観点から、特に優れた論文発表を行っている場合を◎とし、S 評価のための加点要素として扱う。

（４）エコチル調査ルールの遵守及び管理状況

エコチル調査で定める各種ルールの遵守状況やその管理状況を確認するための指標として位置付ける。【表６、表７】

［評価］軽微でないルール違反等が確認された場合は、フォローアップ状況が良好であったとしても、総合評価においてS・A 評価の対象としない。また、２回以上（年度をまたぐ場合を含む）同じ内容でルール違反した場合は総合評価をCとする。

総合評価の考え方

S：　◎が５個以上あり、且つ、フォローアップ状況の◎が４個
A：　◎が３個以上ある（学術論文発表を除く）
B：　◎が１個又は２個ある（学術論文発表を除く）
C：　◎がない又は２回以上（年度をまたぐ場合も含む）同じルール違反がある
※ 但し、ルール違反等があった場合は◎が３個以上の場合でもB 以下となる

各ユニットセンターの総評

北海道ユニットセンター

総評：B

◎　**質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：**

昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

◎　**エコチル調査業務全般に関する取組の PDCA 評価：**

参加児向けの専用サイトや動画をつくるなど、エコチル調査の意義や成果を参加児にも理解しやすいように情報発信を行っており、質問票回収率の向上にもつなげている。リスク管理研修を実施するなど人材育成の取組が進められている。以上について中長期的な目標を掲げ、PDCA サイクルに基づき取組を進めていることは他のユニットセンターの参考にもなり高く評価できる。

宮城ユニットセンター

総評：B

◎　**質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：**

昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

◎　**エコチル調査業務全般に関する取組の PDCA 評価：**

10 歳時の子どもアンケートにおいて手書きのハガキなどのお礼を工夫し参加児のモチベーションを向上させていることや、学生を対面調査の補助やデータ入力に参加させるなど若手研究者の育成に向けた取組が高く評価できる。

福島ユニットセンター

総評：B

◎　**質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：**

昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

◎　**エコチル調査業務全般に関する取組の PDCA 評価：**

家族で環境問題を考えるセミナーをオンラインで開催したり、子ども向けの動画を配信したりして多くの視聴回数を得ており、新しい生活様式の下、効果的にコミュニケーション活動を行っていることが高く評価できる。また、子どもアンケートでいじめや虐待、希死念慮が示唆された場合の体制整備や、悪天候・災害発生時の危機管理の取組が高く評価できる。

◎　**エコチル調査の成果：**

論文発表数が多く、しかもインパクトファクターが高いことは高く評価できる。特に論文発表数は、昨年度の発表数５編に対し今年度は 13 編と大きく健闘している。また、産科領域を中心に臨床に関連する研究内容が多く、社会的貢献度も高いことが特筆される。

千葉ユニットセンター

総評：B

◎　**質問票回収率の維持状況（６ヶ月回収率と９歳回収率の差）：**
　回収率の低減を抑制できている。

◎　**質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：**
　昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

神奈川ユニットセンター

総評：A

◎　**質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：**
　高い回収率を維持できている。

◎　**質問票回収率の維持状況（６ヶ月回収率と９歳回収率の差）：**
　回収率の低減を抑制できている。

◎　**質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：**
　昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

甲信ユニットセンター（山梨大学）

総評：B

◎　**質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：**
　昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

◎　**エコチル調査業務全般に関する取組の PDCA 評価：**
　タイムカプセル企画（５歳質問票時に預かった親から子どもへのメッセージカードを 10 歳質問票時に記念品とともに返送）によりエコチル調査への参加意識の維持を工夫していること、返送依頼ハガキを送るタイミングの工夫で回収率改善がみられたことは高く評価できる。

◎　**エコチル調査の成果：**
　中心仮説に関わる論文を２編発表し、しかも論文数が多いこと、インパクトファクターが高いことが高く評価できる。

甲信サブユニットセンター（信州大学）

総評：A

◎　**質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：**
　高い回収率を維持できている。

◎　**質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：**
　令和２（2020）年度、令和３（2021）年度の回収率が、継続して全ユニットセンター合計の 0.5SD 以上となっている。

◎　**質問票回収率の維持状況（６ヶ月回収率と９歳回収率の差）：**
　回収率の低減を抑制できている。

◎　質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：
　昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

富山ユニットセンター

総評：S

◎　質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：
　高い回収率を維持できている。

◎　質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）
　令和２（2020）年度、令和３（2021）年度の回収率が、継続して全ユニットセンター合計の 0.5SD 以上となっている。

◎　質問票回収率の維持状況（６ヶ月回収率と９歳回収率の差）：
　回収率の低減を抑制できている。

◎　質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：
　昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

◎　エコチル調査の成果：
　中心仮説に関する論文を含め多くの論文を発表し、かつインパクトファクターが高いこと、社会的関心の高いテーマに積極的に取組んでいることは高く評価できる。

愛知ユニットセンター

総評：A

◎　質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：
　高い回収率を維持できている。

◎　質問票回収率の維持状況（６ヶ月回収率と９歳回収率の差）：
　回収率の低減を抑制できている。

◎　質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：
　昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

◎　エコチル調査業務全般に関する取組の PDCA 評価：
　国際的な研究成果発信のため英語と日本語の双方で閲覧可能な研究成果発信専用のウェブページを開設していること、質問票返送率アップのための提出状況をまとめたリーフレットの作成を進めていることは高く評価できる。

京都ユニットセンター

総評：S

◎　質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：
　高い回収率を維持できている。

◎　質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：
　令和２（2020）年度、令和３（2021）年度の回収率が、継続して全ユニットセンター合計の 0.5SD 以上となっている。

◎　質問票回収率の維持状況（６ヶ月回収率と９歳回収率の差）：
　回収率の低減を抑制できている。
◎　質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：
　昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。
◎　エコチル調査業務全般に関する取組の PDCA 評価：
　質問票の封筒に回答に係る目安を親しみやすいデザインで表示、全国の研究成果をわかりやすく紹介した冊子の配布、乳歯調査にて希望者に代わりの歯を参加児にプレゼントといった、参加意識の継続に配慮した取組の工夫が高く評価できる。

大阪ユニットセンター

総評：A
◎　質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：
　高い回収率を維持できている。
◎　質問票回収率の維持状況（６ヶ月回収率と９歳回収率の差）：
　回収率の低減を抑制できている。
◎　質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：
　昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。
◎　エコチル調査業務全般に関する取組の PDCA 評価：
　学年質問票において身体計測記録の記入漏れを防ぐ工夫が成果を上げ、他のユニットセンターの参考にもなることが高く評価できる。

兵庫ユニットセンター

総評：B
◎　質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：
　高い回収率を維持できている。
◎　質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：
　昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

鳥取ユニットセンター

総評：B
◎　質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：
　高い回収率を維持できている。
◎　質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：
　令和２（2020）年度、令和３（2021）年度の回収率が、継続して全ユニットセンター合計の 0.5SD 以上となっている。

高知ユニットセンター

総評：B

◎　**質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：**

昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

◎　**エコチル調査業務全般に関する取組の PDCA 評価：**

質問票回収率向上をねらいとしたノベルティにおいて参加者の目を引くプレゼントを工夫していること、地元紙への連載記事などを通じて一般市民に成果を還元していること、Web アンケートで参加者からより多くの意見を集めていることが高く評価できる。

産業医科大学サブユニットセンター

総評：A

◎　**質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：**

高い回収率を維持できている。

◎　**質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：**

昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

◎　**エコチル調査業務全般に関する取組の PDCA 評価：**

シールラリーや塗り絵といった子どもへの働きかけが質問票の回収率向上につながっていること、身近な地域の歴史とともにエコチル調査の意義を伝える絵本の工夫が高く評価できる。

九州大学サブユニットセンター

総評：A

◎　**質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：**

高い回収率を維持できている。

◎　**質問票回収率の維持状況（６ヶ月回収率と９歳回収率の差）：**

回収率の低減を抑制できている。

◎　**質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：**

昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

熊本大学サブユニットセンター

総評：B

◎　**質問票回収率の維持状況（６ヶ月回収率と９歳回収率の差）：**

回収率の低減を抑制できている。

◎　**質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：**

昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

宮崎大学サブユニットセンター

総評：A

◎　**質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：**
　高い回収率を維持できている。

◎　**質問票回収状況（６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）：**
　令和２（2020）年度、令和３（2021）年度の回収率が、継続して全ユニットセンター合計の 0.5SD 以上となっている。

◎　**質問票回収率の維持状況（６ヶ月回収率と９歳回収率の差）：**
　回収率の低減を抑制できている。

◎　**質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：**
　昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

琉球大学サブユニットセンター

総評：B

◎　**質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）：**
　昨年度に比べ、今年度の回収率に改善がみられる。

ユニットセンター　総合評価一覧

評価項目	フォローアップ状況											エコチル調査に係る業務全般の取組状況			エコチル調査の成果			エコチル調査ルールの遵守及び管理状況		総合評価					
	現参加者率【暫定】	質問票の回収率（累計）										PDCA評価			学術論文等の発表										
	現参加者数÷登録者数【表1】	質問票回収状況（出生後6ヶ月～9歳までの合計の質問票回収率）【表2】				質問票回収率の維持状況（出生後6ヶ月回収率と9歳回収率の差）【表2】			質問票回収率の直近の改善状況（回収率の傾向比較）【表3-1、表3-2】（※2020年9月26日時点から2021年9月30日時点までの期間）			ユニットセンターの互選を踏まえて、WGで評価			ユニットセンターの互選を踏まえて、WGで評価										
掲載項目	評価項目	評価項目		評価		評価項目		評価	評価項目		評価	評価項目		評価	評価項目		評価	評価	評価項目	総合指標		評価（S,A,B,C）			
	現参加者率	回収率		◎	◎	回収率の差異		◎	傾きの差異		◎	PDCAの観点を踏まえ、特に優れたフォローアップに係る取組を行っている場合		◎	特に優れた学術論文や成果発表があった場合		◎	違反の有無	該当ルール名と種類	◎個数	ルール違反				
評価基準				令和3年度の回収率が83.2%（平均）以上	令和2年度～令和3年度の回収率が0.5SD以上を継続	◎：17.2%未満			◎：傾きの差異がプラス			上位9センターに◎（互選数6以上）			上位3センターに◎（互選数6以上）			☑：違反事案※軽微なものは含まない						
ユニット／サブユニットセンター名	現参加者率（参考）	回収率	ランキング（参考）	評価		回収率の差異	ランキング（参考）	評価	傾きの差	ランキング（参考）	評価	互選数	（順位）	評価	互選数	（順位）	評価	☑	該当ルールと事案の種類	フォローアップ状況	ルール違反	総合評価（案）	基礎点・加点要素	ルール違反等	ユニット／サブユニットセンター名
北海道ユニットセンター	93.6	83.0	12			18.6	11		0.1187	11	◎	15	(1)	◎	1	8		―	―	1	0	B	B（FU◎、PDCA◎）	なし	北海道
宮城ユニットセンター	93.8	79.6	16			20.3	18		0.0265	17	◎	6	(6)	◎	0	11		―	―	1	0	B	B（FU◎、PDCA◎）	なし	宮城
福島ユニットセンター	93.8	82.3	13			19.5	15		0.2545	3	◎	6	(6)	◎	11	3	◎	―	―	1	0	B	B（FU◎、PDCA◎、論文発表◎）	なし	福島
千葉ユニットセンター	88.3	81.9	14			13.8	7	◎	0.4681	1	◎	3	(13)		2	6		―	―	2	0	B	B（FU◎◎）	なし	千葉
神奈川ユニットセンター	91.6	84.8	6	◎		12.8	1	◎	0.1683	8	◎	1	(14)		1	8		―	―	3	0	A	A（FU◎◎◎）	なし	神奈川
甲信ユニットセンター（山梨大学）	90.3	80.4	15			20.1	17		0.0658	14	◎	11	(3)	◎	15	2	◎	―	―	1	0	B	B（FU◎、PDCA◎、論文発表◎）	なし	山梨大学
甲信サブユニットセンター（信州大学）	94.9	90.8	1	◎	◎	13.3	3	◎	0.0600	15	◎	0	(16)		2	6		―	―	4	0	A	A（FU◎◎◎、PDCA◎、論文発表◎）	なし	信州大学
富山ユニットセンター	94.7	87.9	3	◎	◎	13.6	5	◎	0.1910	6	◎	4	(12)		16	1	◎	―	―	4	0	S	S（FU◎◎◎◎、論文発表◎）	なし	富山
愛知ユニットセンター	95.1	84.1	10	◎		16.6	9	◎	0.1967	5	◎	7	(4)	◎	1	8		―	―	3	0	A	A（FU◎◎◎、PDCA◎）	なし	愛知
京都ユニットセンター	95.2	88.2	2	◎	◎	13.4	4	◎	0.0429	16	◎	12	(2)	◎	0	11		―	―	4	0	S	S（FU◎◎◎◎、PDCA◎）	なし	京都
大阪ユニットセンター	97.3	83.7	11	◎		13.6	6	◎	0.1451	10	◎	6	(6)	◎	0	11		―	―	3	0	A	A（FU◎◎◎、PDCA◎）	なし	大阪
兵庫ユニットセンター	95.3	84.3	8	◎		19.4	14		0.1074	13	◎	5	(10)		4	4		―	―	2	0	B	B（FU◎◎）	なし	兵庫
鳥取ユニットセンター	95.5	86.1	5	◎	◎	19.5	16		-0.0664	19		1	(14)		0	11		―	―	2	0	B	B（FU◎◎）	なし	鳥取
高知ユニットセンター	93.9	79.1	17			19.0	13		0.3120	2	◎	6	(6)	◎	0	11		―	―	1	0	B	B（FU◎、PDCA◎）	なし	高知
産業医科大学サブユニットセンター	96.7	84.2	9	◎		18.7	12		0.0044	18	◎	7	(4)	◎	0	11		―	―	2	0	A	A（FU◎◎、PDCA◎）	なし	産業医科大
九州大学サブユニットセンター	94.8	84.5	7	◎		16.8	10	◎	0.1745	7	◎	0	(16)		4	4		―	―	3	0	A	A（FU◎◎◎）	なし	九州大学
熊本大学サブユニットセンター	95.5	78.0	19			15.2	8	◎	0.1488	9	◎	5	(10)		0	11		―	―	2	0	B	B（FU◎◎）	なし	熊本大学
宮崎大学サブユニットセンター	94.6	87.6	4	◎	◎	13.0	2	◎	0.1119	12	◎	0	(16)		0	11		―	―	4	0	A	A（FU◎◎◎◎）	なし	宮崎大学
琉球大学サブユニットセンター	93.9	79.0	18			21.2	19		0.2382	4	◎	0	(16)		0	11		―	―	1	0	B	B（FU◎）	なし	琉球大学

総合評価（案）

S： ◎が5個以上あり、且つ、フォローアップ状況の◎が4個
A： ◎が3個以上ある（学術論文発表を除く）
B： ◎が1個又は2個ある（学術論文発表を除く）
C： ◎がない又は2回以上（年度をまたぐ場合も含む）同じルール違反がある
※ 但し、ルール違反等があった場合は◎が3個以上の場合でもB以下となる

表１　子どもの現参加者数【令和３年９月末時点】　※現参加者率の高い順に表示

ユニットセンター／サブユニットセンター	出生数	他UCへの転出者数	他UCからの転入者数	打ち切り						現参加者		集計日	現参加者数（計算数）	現参加者率（%）
				本人死亡	代諾者消失	児の個人情報の削除を伴うもの	子氏名等の情報提供拒否	住所不明	その他の理由により調査継続不能		不明・その他			
大阪ユニットセンター	7,851	36	52	18	166	13	1	35	9	7,638	43	9/29	7,638	97.3
産業医科大学サブユニットセンター	2,952	20	22	6	85	15	1	7	1	2,854	0	9/30	2,854	96.7
鳥取ユニットセンター	3,036	16	9	7	114	2	1	9	0	2,898	0	9/29	2,898	95.5
熊本大学サブユニットセンター	3,012	28	24	11	119	10	0	3	0	2,875	0	9/30	2,875	95.5
兵庫ユニットセンター	5,069	53	47	8	153	19	0	17	56	4,829	0	9/30	4,829	95.3
京都ユニットセンター	3,898	44	36	10	128	18	0	35	6	3,711	0	9/30	3,711	95.2
愛知ユニットセンター	5,554	29	67	9	219	6	0	58	22	5,284	0	9/29	5,284	95.1
甲信サブユニットセンター（信州大学）	2,679	19	19	5	129	10	0	2	1	2,542	0	9/29	2,542	94.9
九州大学サブユニットセンター	4,565	16	50	9	190	43	2	67	4	4,327	0	9/30	4,327	94.8
富山ユニットセンター	5,389	44	26	9	248	89	0	13	0	5,101	0	9/29	5,101	94.7
宮崎大学サブユニットセンター	1,834	29	15	3	78	19	0	4	0	1,735	21	9/30	1,735	94.6
琉球大学サブユニットセンター	863	13	9	1	39	0	0	9	0	810	2	9/27	810	93.9
高知ユニットセンター	6,920	54	14	20	325	31	0	25	15	6,495	1	9/29	6,495	93.9
福島ユニットセンター	12,866	201	139	24	650	154	0	53	10	12,067	0	9/29	12,067	93.8
宮城ユニットセンター	8,999	126	162	22	504	174	6	65	1	8,437	0	9/30	8,437	93.8
北海道ユニットセンター	7,934	40	46	22	484	41	0	11	0	7,423	0	9/30	7,423	93.6
神奈川ユニットセンター	6,404	36	60	9	445	7	13	92	0	5,869	0	9/30	5,869	91.6
甲信ユニットセンター（山梨大学）	4,490	40	14	12	338	10	1	60	0	4,053	0	9/29	4,053	90.3
千葉ユニットセンター	6,010	49	80	9	663	26	26	33	1	5,309	0	9/30	5,309	88.3
合計	100,325	893	891	214	5,077	687	51	598	126	94,257	67	9月末	94,257	94.1

※子どもの出生数は確定値。その他の値は、令和３年９月末現在の暫定値である。
※「その他の理由により調査継続不能」は、出生時に児の名前を把握できなかったため調査を打ち切りとしたなど。

表１別紙　現参加者率の推移

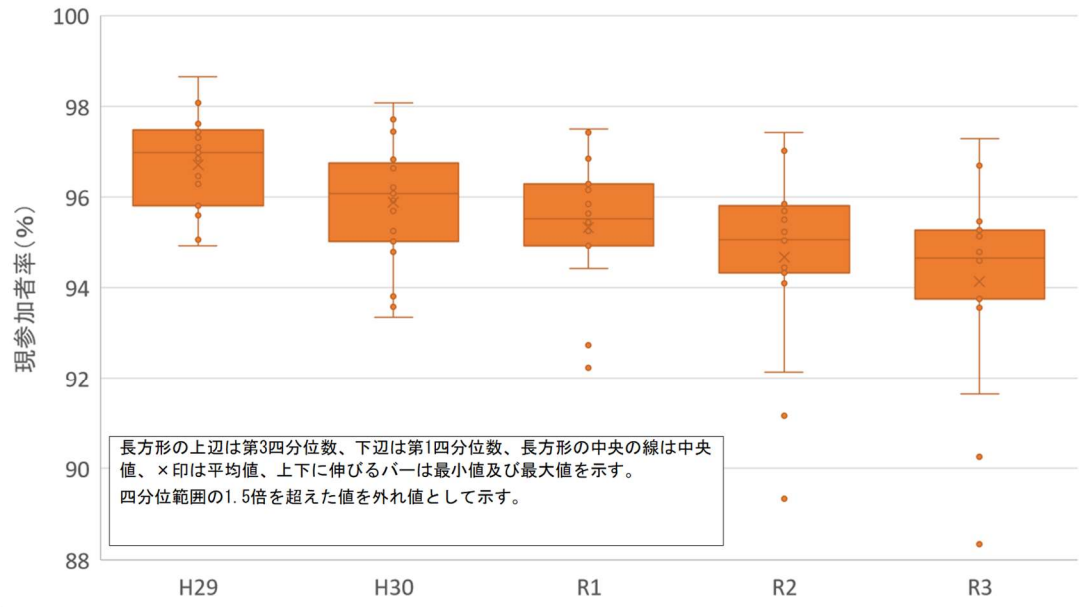


図1　現参加者率のばらつきの推移

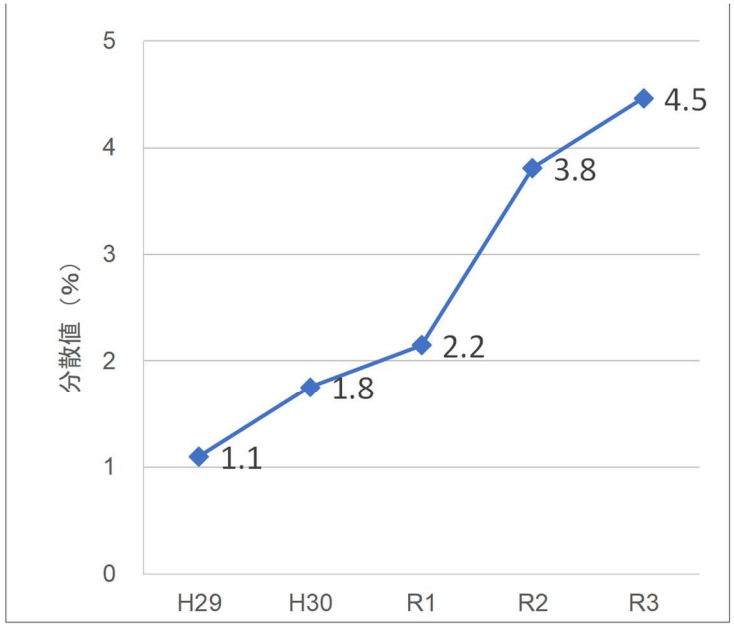


図2　現参加者率　分散値の推移

（%）	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
平均	96.7	95.9	95.3	94.7	94.1
分散値	1.1	1.8	2.2	3.8	4.5
最大値	98.6	98.1	97.5	97.4	97.3
最小値	94.9	93.3	92.2	89.3	88.3
第1四分位数	96.1	95.1	95.0	94.4	93.8
第3四分位数	97.5	96.7	96.2	95.8	95.2
範囲	3.7	4.7	5.3	8.1	9.0

※平成29年度は2017年９月末時点での集計値
※平成30年度は2018年９月末時点での集計値
※令和元年度は2019年９月末時点での集計値
※令和２年度は2020年９月末時点での集計値
※令和３年度は2021年９月末時点での集計値

表２　質問票回収率の維持状況（出生後６ヶ月～９歳までの合計の質問票回収率）【2021 年 9 月 30 日時点の累積、６ヶ月後】

※回収率の総数（R2）の高い順に表示

ユニットセンター／サブユニットセンター	C-6m		C-1y		C-1.5y		C-2y		C-2.5y		C-3y		C-3.5y		C-4y		C-4.5y		C-5y		C-5.5y		C-6y		C-7y		C-8y		C-9y		総数（R3）			総数（R2）			令和2年度～令和3年度の回収率が0.5SD以上を継続	低減率	
	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	発送数	回収率(%)	回収率0.5SD以上	発送数	回収率(%)	回収率0.5SD以上		6m-9y（回収率%）	ランキング（参考）
甲信サブユニットセンター（信州大学）	2,663	97.4	2,649	96.3	2,643	95.2	2,631	93.7	2,623	92.5	2,609	92.4	2,591	90.4	2,576	89.8	2,562	88.1	2,552	86.8	2,536	87.3	2,525	87.2	2,065	85.8	1,190	84.9	468	84.2	34,883	90.8	○	32,236	91.2	○	◎	13.3	3
京都ユニットセンター	3,868	95.8	3,843	93.7	3,830	92.0	3,836	91.0	3,832	90.1	3,816	89.2	3,801	87.2	3,785	86.6	3,771	85.8	3,755	83.7	3,744	84.2	3,739	84.5	3,026	83.3	1,637	84.1	430	82.3	50,713	88.2	○	46,755	88.4	○	◎	13.4	4
富山ユニットセンター	5,345	96.7	5,338	93.9	5,327	92.0	5,313	90.9	5,301	89.6	5,284	88.4	5,256	87.3	5,229	85.9	5,209	84.7	5,189	82.6	5,171	84.1	5,152	84.3	4,304	84.1	2,610	83.0	1,063	83.1	71,091	87.9	○	65,761	88.1	○	◎	13.6	5
宮崎大学サブユニットセンター	1,828	95.8	1,823	94.3	1,814	93.8	1,808	89.2	1,806	87.0	1,798	90.5	1,794	91.4	1,789	85.2	1,790	83.0	1,789	82.1	1,784	83.2	1,783	83.0	1,508	82.6	914	81.9	407	82.8	24,435	87.6	○	22,613	87.9	○	◎	13.0	2
鳥取ユニットセンター	3,024	95.3	3,021	93.4	3,016	91.5	3,013	89.2	3,004	88.3	2,988	87.3	2,975	84.9	2,970	83.8	2,955	82.4	2,944	80.1	2,936	83.0	2,925	83.0	2,489	80.2	1,507	80.2	589	75.7	40,356	86.1	○	37,352	86.5	○	◎	19.5	16
神奈川ユニットセンター	6,362	95.3	6,343	92.9	6,318	90.1	6,301	88.2	6,246	86.4	6,191	85.7	6,161	83.6	6,101	82.1	6,068	80.7	6,030	78.4	5,987	79.3	5,964	79.5	4,923	80.2	2,812	80.0	860	82.6	82,667	84.8		76,481	85.1			12.8	1
九州大学サブユニットセンター	4,543	93.9	4,529	91.2	4,513	89.5	4,500	87.7	4,488	86.5	4,469	85.8	4,451	83.6	4,426	83.1	4,414	81.3	4,393	79.1	4,371	80.4	4,358	80.3	3,709	79.1	2,319	79.3	933	77.1	60,416	84.5		55,898	84.8			16.8	10
兵庫ユニットセンター	4,977	95.0	4,967	92.6	4,963	90.9	4,952	89.1	4,942	86.9	4,927	85.6	4,908	83.4	4,895	82.0	4,880	80.6	4,866	77.4	4,852	79.0	4,836	78.7	4,262	78.3	2,665	76.8	944	75.6	66,836	84.3		61,800	84.7			19.4	14
産業医科大学サブユニットセンター	2,930	94.3	2,917	90.2	2,912	88.2	2,921	86.7	2,923	85.8	2,917	85.1	2,912	82.1	2,903	82.4	2,893	81.8	2,885	79.6	2,867	81.2	2,859	81.3	2,402	80.1	1,437	76.2	559	75.7	39,237	84.2		36,257	84.5			18.7	12
愛知ユニットセンター	5,522	92.8	5,514	90.9	5,502	89.0	5,482	88.0	5,460	86.9	5,444	86.1	5,413	83.7	5,395	82.5	5,364	80.5	5,350	79.5	5,343	80.0	5,327	78.9	4,547	77.4	2,617	75.6	888	76.2	73,168	84.1		67,605	84.2			16.6	9
大阪ユニットセンター	7,807	93.1	7,794	90.7	7,782	88.9	7,770	86.6	7,757	85.2	7,734	84.3	7,712	81.7	7,682	80.9	7,665	79.4	7,637	77.5	7,618	80.1	7,593	80.1	6,384	81.0	3,858	80.7	1,695	79.5	104,488	83.7		96,610	83.8			13.6	6
北海道ユニットセンター	7,714	94.2	7,673	91.9	7,657	90.3	7,647	88.5	7,646	86.9	7,641	84.3	7,609	81.8	7,573	80.7	7,542	78.6	7,521	76.5	7,498	76.3	7,475	76.1	6,085	75.9	3,362	75.6	1,211	75.6	101,854	83.0		94,031	83.6			18.6	11
福島ユニットセンター	12,832	96.9	12,737	94.1	12,692	91.1	12,655	87.8	12,632	85.1	12,607	82.8	12,570	79.6	12,541	78.0	12,499	75.9	12,426	73.0	12,335	74.7	12,264	74.9	9,471	75.8	3,307	75.4	1,042	77.4	164,610	82.3		151,849	82.8			19.5	15
千葉ユニットセンター	5,896	91.9	5,883	90.0	5,867	88.5	5,852	86.4	5,814	84.7	5,766	82.8	5,725	80.5	5,675	79.0	5,646	77.3	5,608	74.6	5,568	76.1	5,534	76.1	4,611	77.2	2,836	78.0	940	78.1	77,221	81.9		71,554	81.8			13.8	7
甲信ユニットセンター（山梨大学）	4,454	93.3	4,423	87.9	4,405	84.9	4,387	82.7	4,376	81.3	4,364	80.8	4,323	78.5	4,283	78.4	4,250	77.0	4,209	74.8	4,169	75.9	4,142	76.5	3,474	76.1	2,116	73.8	878	73.1	58,253	80.4		54,007	80.7			20.1	17
宮城ユニットセンター	8,955	90.4	8,940	86.7	8,923	85.0	8,884	84.1	8,847	83.0	8,797	82.0	8,755	79.8	8,686	77.8	8,623	76.4	8,581	74.1	8,561	74.9	8,531	73.5	7,816	72.4	5,012	71.3	1,930	70.1	119,841	79.6		110,997	80.2			20.3	18
高知ユニットセンター	6,887	91.7	6,875	89.1	6,865	86.7	6,837	85.4	6,824	84.6	6,804	80.2	6,765	75.9	6,747	74.8	6,713	71.8	6,689	71.2	6,651	71.5	6,626	72.8	5,407	73.8	3,129	74.1	1,211	72.7	91,030	79.1		84,127	79.3			19.0	13
琉球大学サブユニットセンター	859	95.9	854	93.3	853	89.0	851	82.7	849	78.7	844	76.7	837	74.6	832	73.7	828	73.7	821	73.1	819	71.9	818	72.5	707	73.0	411	73.2	166	74.7	11,349	79.0		10,498	79.4			21.2	19
熊本大学サブユニットセンター	3,005	91.5	3,000	88.4	2,995	83.2	2,990	82.9	2,981	76.8	2,972	76.5	2,959	73.2	2,945	72.3	2,924	72.5	2,904	72.1	2,893	73.7	2,878	74.8	2,443	75.4	1,477	76.3	584	76.4	39,950	78.0		36,959	78.1			15.2	8
コアセンター	51	92.2	116	93.1	131	93.1	77	87.0	20	85.0																													
合計	99,522	94.1	99,239	91.4	99,008	89.2	98,707	87.3	98,371	85.7	97,972	84.2	97,517	81.8	97,033	80.5	96,596	78.9	96,149	76.8	95,703	78.0	95,329	78.0	79,633	77.8	45,216	77.3	16,798	76.8	1,312,793	83.2		1,213,785	83.5			17.2	
標準偏差（SD）																																3.4			3.4				

※質問票の回収率：
　全年齢の質問票送付の合計に対する、全年齢の質問票回収数の合計の割合。
　送付後６か月経過した 2021 年 9 月 30 日時点での出生後６か月から９歳までの回収数を用いて算出した。

表２別紙　質問票回収率の推移

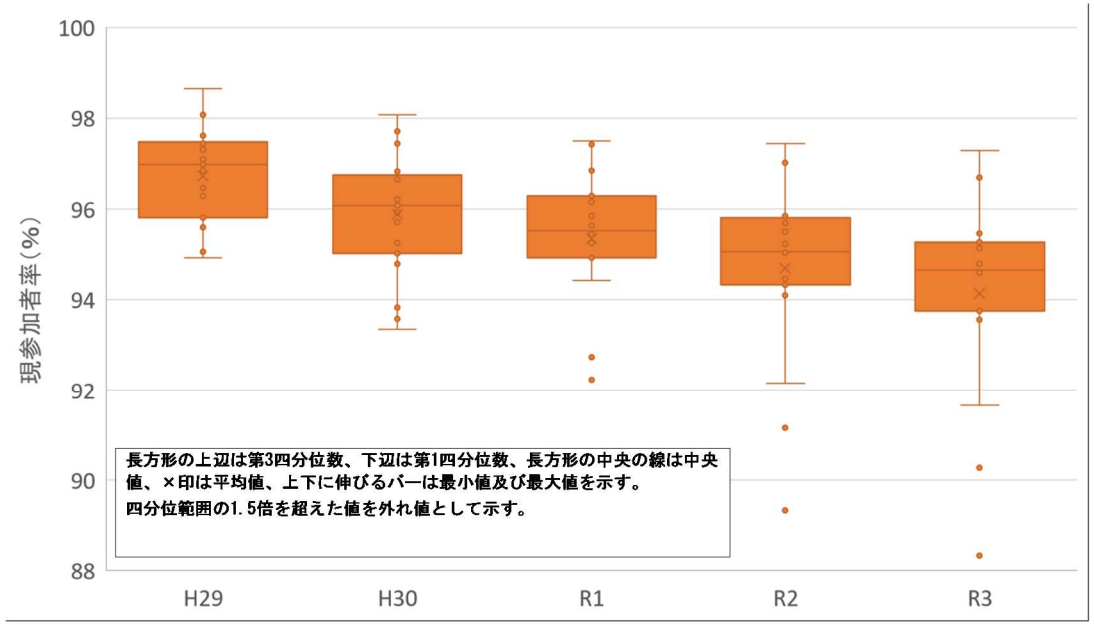


図1　現参加者率のばらつきの推移

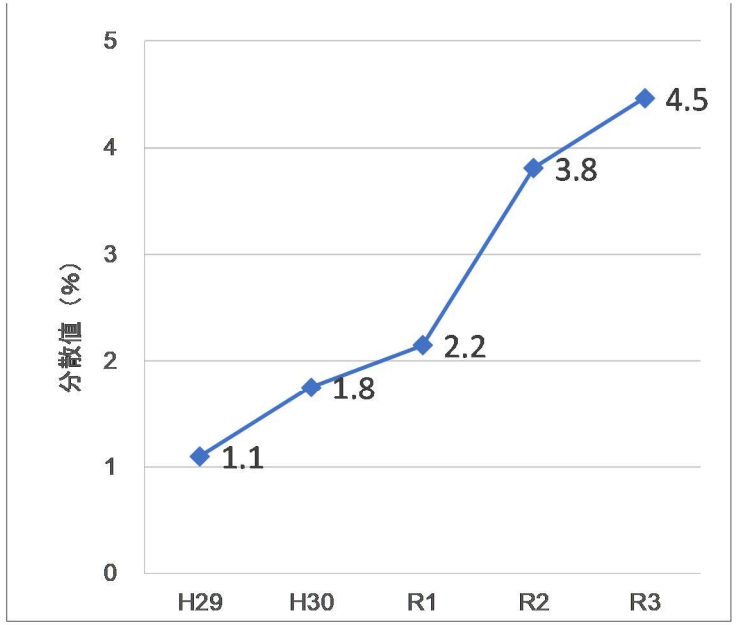


図2　現参加者率　分散値の推移

（%）	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
平均	96.7	95.9	95.3	94.7	94.1
分散値	1.1	1.8	2.2	3.8	4.5
最大値	98.6	98.1	97.5	97.4	97.3
最小値	94.9	93.3	92.2	89.3	88.3
第１四分位数	96.1	95.1	95.0	94.4	93.8
第３四分位数	97.5	96.7	96.2	95.8	95.2
範囲	3.7	4.7	5.3	8.1	9.0

※平成29年度は2017年９月末時点での集計値
※平成30年度は2018年９月末時点での集計値
※令和元年度は2019年９月末時点での集計値
※令和２年度は2020年９月末時点での集計値
※令和３年度は2021年９月末時点での集計値

表３－１　質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較）
【令和３年９月 30 日時点の累積、６ヶ月後】

※差が正に大きい順に表示

ユニットセンター／サブユニットセンター	R2, R3 の一次直線の傾き 注1)		
	R2 注2)	R3 注3)	差 (R3−R2)
千葉ユニットセンター	−1.5801	−1.1120	0.4681
高知ユニットセンター	−1.7376	−1.4255	0.3120
福島ユニットセンター	−1.7949	−1.5404	0.2545
琉球大学サブユニットセンター	−1.7323	−1.4941	0.2382
愛知ユニットセンター	−1.4094	−1.2128	0.1967
富山ユニットセンター	−1.1099	−0.9189	0.1910
九州大学サブユニットセンター	−1.2625	−1.0880	0.1745
神奈川ユニットセンター	−1.2040	−1.0357	0.1683
熊本大学サブユニットセンター	−1.1107	−0.9619	0.1488
大阪ユニットセンター	−1.0462	−0.9012	0.1451
北海道ユニットセンター	−1.5477	−1.4290	0.1187
宮崎大学サブユニットセンター	−1.1207	−1.0087	0.1119
兵庫ユニットセンター	−1.4547	−1.3474	0.1074
甲信ユニットセンター（山梨大学）	−1.2230	−1.1572	0.0658
甲信サブユニットセンター（信州大学）	−1.0010	−0.9410	0.0600
京都ユニットセンター	−0.9416	−0.8987	0.0429
宮城ユニットセンター	−1.3947	−1.3682	0.0265
産業医科大学サブユニットセンター	−1.0833	−1.0789	0.0044
鳥取ユニットセンター	−1.1163	−1.1827	−0.0664
コアセンター			
総計（値は平均値）	−1.3090	−1.1633	0.1457
標準偏差（SD）	0.2606	0.2070	0.1180

注：

1) 質問票の累積回収率（発送後６か月経過後）を用いて、生後６か月～9 歳時の質問票回収率の低下を、回帰直線の傾きとして評価

2) R1：令和元年年９月 24 日時点における、生後６か月、１歳、１歳半、２歳、２歳半、３歳、３歳半、４歳、４歳半、５歳、５歳半、６歳、７歳、８歳時を、それぞれＸとして 1～14 を与え、回収率をＹとして求めた回帰直線の傾き。（表３－２参照）

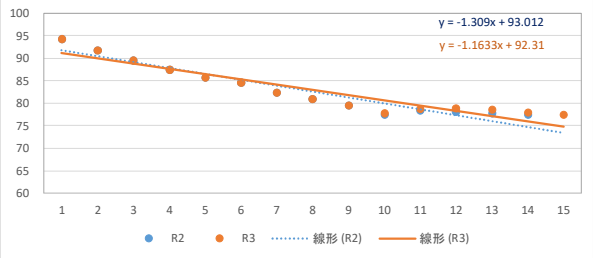
3) R2：令和２年９月 25 日時点における、生後６か月、１歳、１歳半、２歳、２歳半、３歳、３歳半、４歳、４歳半、５歳、５歳半、６歳、７歳、８歳、９歳時を、それぞれＸとして 1～15 を与え、回収率をＹとして求めた回帰直線の傾き。（表３－２参照）

表３－２　質問票回収率の直近の改善状況（昨年度の回収率の傾向比較：グラフ）

【令和３年９月 30 日時点の累積、６ヶ月後】

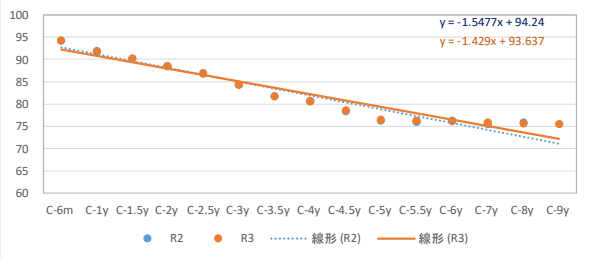
合計

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	94.3	91.7	89.5	87.4	85.6	84.6	82.3	81.0	79.5	77.5	78.3	78.0	77.7	77.5	
R3	94.3	91.7	89.5	87.4	85.6	84.6	82.3	81.0	79.6	77.7	78.8	78.9	78.5	77.9	77.5



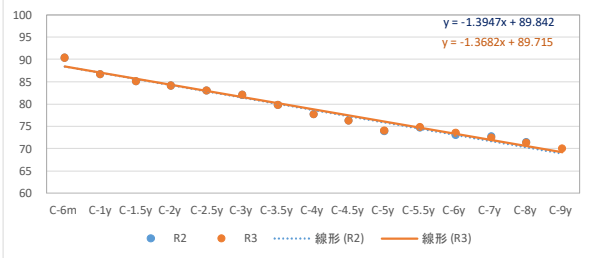
北海道ユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	94.2	91.9	90.3	88.5	86.9	84.3	81.8	80.7	78.5	76.3	76.0	76.4	75.5	75.8	
R3	94.2	91.9	90.3	88.5	86.9	84.3	81.8	80.7	78.6	76.5	76.3	76.1	75.9	75.6	75.6



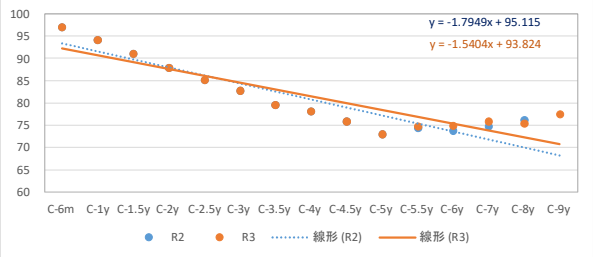
宮城ユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	90.4	86.7	85.0	84.1	83.0	82.0	79.8	77.8	76.3	74.0	74.7	73.2	72.8	71.5	
R3	90.4	86.7	85.0	84.1	83.0	82.0	79.8	77.8	76.4	74.1	74.9	73.5	72.4	71.3	70.1



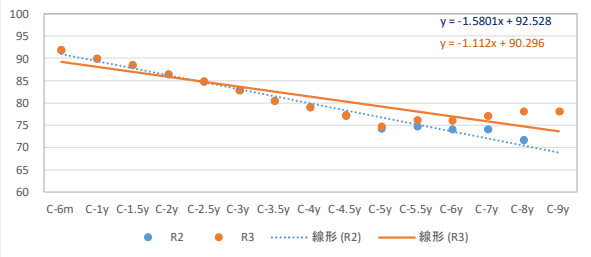
福島ユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	96.9	94.1	91.1	87.8	85.1	82.8	79.6	78.0	75.8	72.9	74.4	73.7	74.8	76.2	
R3	96.9	94.1	91.1	87.8	85.1	82.8	79.6	78.0	75.9	73.0	74.7	74.9	75.8	75.4	77.4



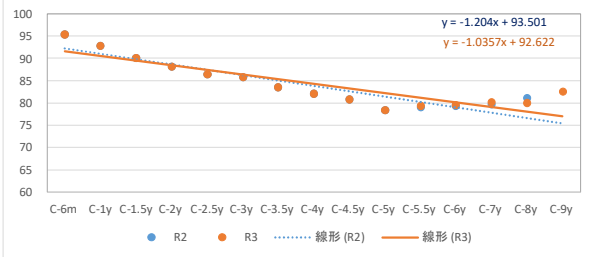
千葉ユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	91.9	90.0	88.5	86.4	84.7	82.8	80.5	79.0	77.0	74.2	74.8	74.0	74.1	71.7	
R3	91.9	90.0	88.5	86.4	84.7	82.8	80.5	79.0	77.3	74.6	76.1	76.1	77.2	78.0	78.1



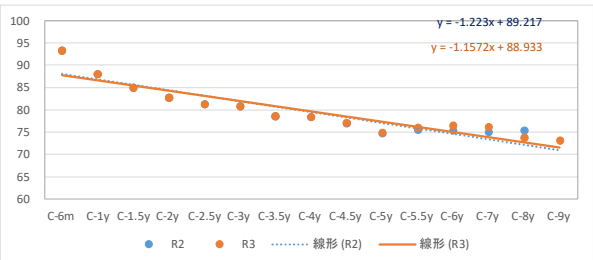
神奈川ユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	95.3	92.9	90.1	88.2	86.4	85.7	83.6	82.1	80.7	78.4	79.1	79.3	79.6	81.2	
R3	95.3	92.9	90.1	88.2	86.4	85.7	83.6	82.1	80.7	78.4	79.3	79.5	80.2	80.0	82.6



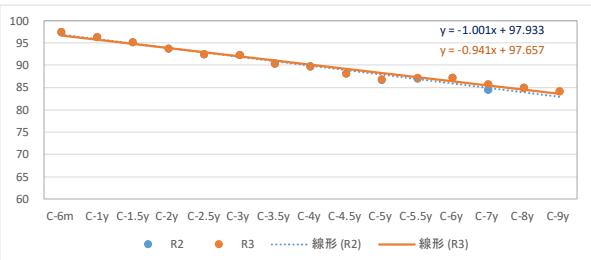
甲信ユニットセンター（山梨大学）

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	93.3	87.9	84.9	82.7	81.3	80.8	78.5	78.4	77.0	74.7	75.5	75.3	75.1	75.3	
R3	93.3	87.9	84.9	82.7	81.3	80.8	78.5	78.4	77.0	74.8	75.9	76.5	76.1	73.8	73.1



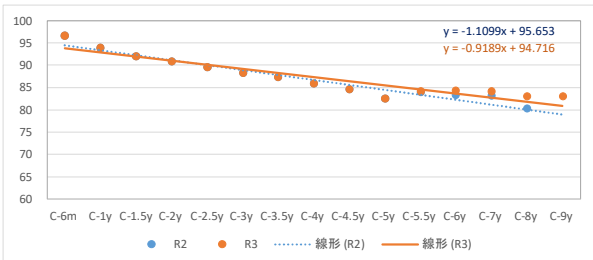
甲信サブユニットセンター（信州大学）

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	97.4	96.3	95.2	93.7	92.5	92.4	90.4	89.8	88.1	86.8	87.0	87.1	84.4	84.9	
R3	97.4	96.3	95.2	93.7	92.5	92.4	90.4	89.8	88.1	86.8	87.3	87.2	85.8	84.9	84.2



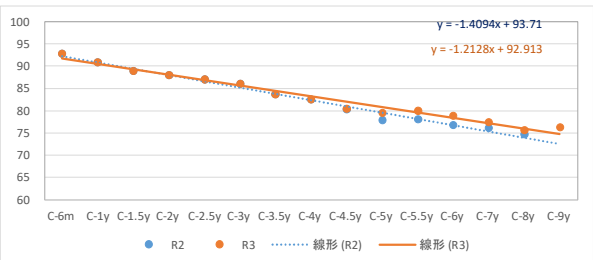
富山ユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	96.7	93.9	92.0	90.9	89.6	88.4	87.3	85.9	84.6	82.5	84.0	83.3	83.1	80.3	
R3	96.7	93.9	92.0	90.9	89.6	88.4	87.3	85.9	84.7	82.6	84.1	84.3	84.1	83.0	83.1



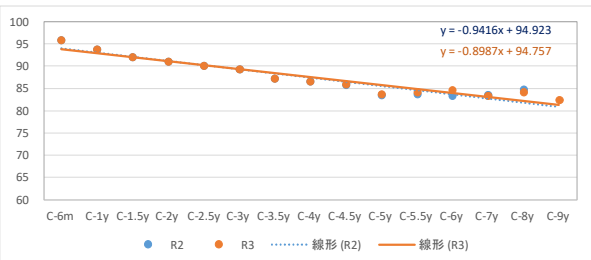
愛知ユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	92.8	90.9	89.0	88.0	86.9	86.1	83.7	82.5	80.4	77.9	78.0	76.7	76.2	74.7	
R3	92.8	90.9	89.0	88.0	86.9	86.1	83.7	82.5	80.5	79.5	80.0	78.9	77.4	75.6	76.2



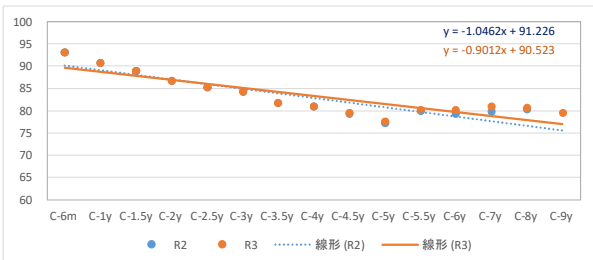
京都ユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	95.8	93.7	92.0	91.0	90.1	89.2	87.2	86.6	85.7	83.4	83.7	83.4	83.5	84.8	
R3	95.8	93.7	92.0	91.0	90.1	89.2	87.2	86.6	85.8	83.7	84.2	84.5	83.3	84.1	82.3



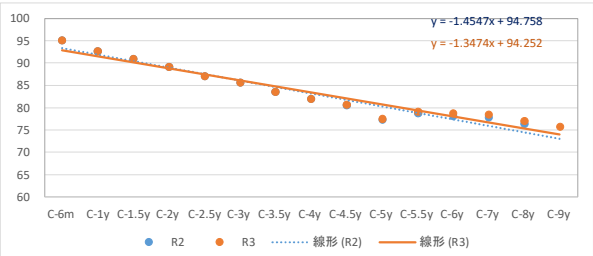
大阪ユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	93.1	90.7	88.9	86.6	85.2	84.3	81.7	80.9	79.4	77.3	79.9	79.3	79.8	80.2	
R3	93.1	90.7	88.9	86.6	85.2	84.3	81.7	80.9	79.4	77.5	80.1	80.1	81.0	80.7	79.5



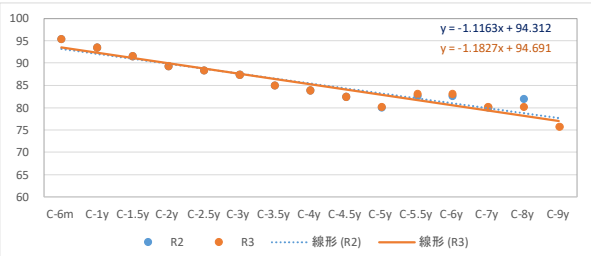
兵庫ユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	95.0	92.6	90.9	89.1	86.9	85.6	83.4	82.0	80.5	77.2	78.7	78.1	77.7	76.2	
R3	95.0	92.6	90.9	89.1	86.9	85.6	83.4	82.0	80.6	77.4	79.0	78.7	78.3	76.8	75.6



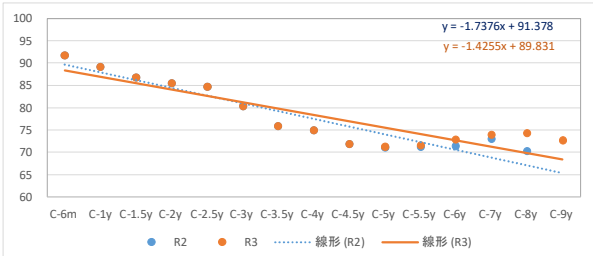
鳥取ユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	95.3	93.4	91.5	89.2	88.3	87.3	84.9	83.8	82.4	80.0	82.5	82.6	80.0	81.8	
R3	95.3	93.4	91.5	89.2	88.3	87.3	84.9	83.8	82.4	80.1	83.0	83.0	80.2	80.2	75.7



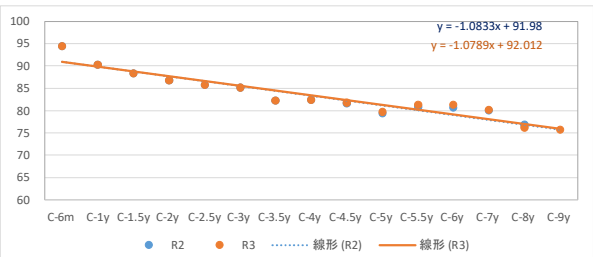
高知ユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	91.7	89.1	86.7	85.4	84.6	80.2	75.9	74.8	71.8	71.1	71.2	71.3	72.9	70.2	
R3	91.7	89.1	86.7	85.4	84.6	80.2	75.9	74.8	71.8	71.2	71.5	72.8	73.8	74.1	72.7



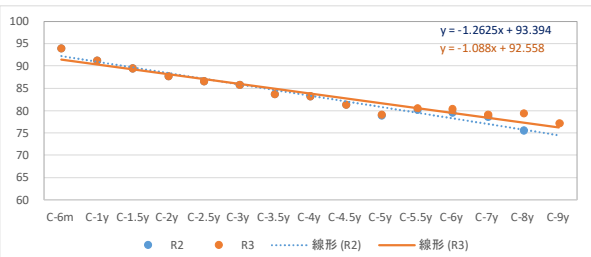
産業医科大学サブユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	94.3	90.2	88.2	86.7	85.8	85.1	82.1	82.4	81.6	79.4	80.7	80.6	79.9	76.8	
R3	94.3	90.2	88.2	86.7	85.8	85.1	82.1	82.4	81.8	79.6	81.2	81.3	80.1	76.2	75.7



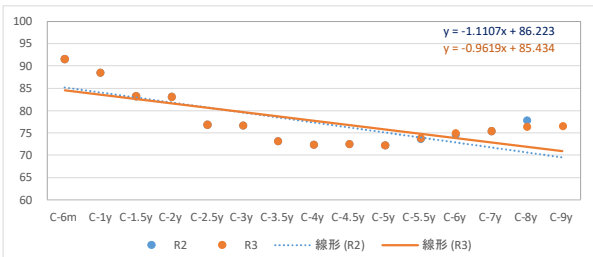
九州大学サブユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	93.9	91.2	89.5	87.7	86.5	85.8	83.6	83.1	81.2	78.9	80.1	79.4	78.5	75.5	
R3	93.9	91.2	89.5	87.7	86.5	85.8	83.6	83.1	81.3	79.1	80.4	80.3	79.1	79.3	77.1



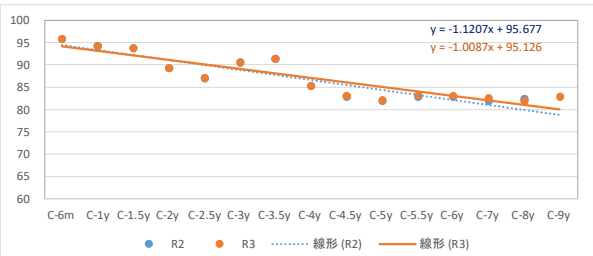
熊本大学サブユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	91.5	88.4	83.2	82.9	76.8	76.5	73.2	72.3	72.5	72.1	73.5	74.5	75.3	77.7	
R3	91.5	88.4	83.2	82.9	76.8	76.5	73.2	72.3	72.5	72.1	73.7	74.8	75.4	76.3	76.4



宮崎大学サブユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	95.8	94.3	93.8	89.2	87.0	90.5	91.4	85.2	82.8	81.8	82.9	82.8	81.9	82.3	
R3	95.8	94.3	93.8	89.2	87.0	90.5	91.4	85.2	83.0	82.1	83.2	83.0	82.6	81.9	82.8



琉球大学サブユニットセンター

	C-6m	C-1y	C-1.5y	C-2y	C-2.5y	C-3y	C-3.5y	C-4y	C-4.5y	C-5y	C-5.5y	C-6y	C-7y	C-8y	C-9y
R2	95.9	93.3	89.0	82.7	78.7	76.7	74.6	73.7	73.7	73.1	71.9	71.3	71.7	74.5	
R3	95.9	93.3	89.0	82.7	78.7	76.7	74.6	73.7	73.7	73.1	71.9	72.5	73.0	73.2	74.7

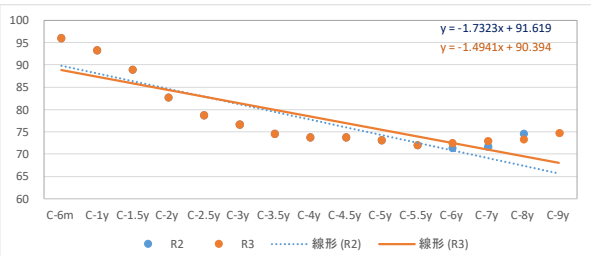


表４　ユニットセンターでの特に優れた PDCA に沿った取組

※各ユニットセンターの具体的取組は別添１参照

ユニットセンター サブユニットセンター	PDCAに沿った取組の「特に良い取組」の選定理由（抜粋）
北海道ユニットセンター	●参加児向けの専用サイトや動画をつくるなど、エコチル調査の意義や成果を参加児にも理解しやすいように情報発信を行い、質問票回収率の向上にもつなげている。 ●リスク管理研修を実施するなど人材育成の取組が進められている。 ●中長期的な目標を掲げ、PDCA サイクルに基づき取組を進めている。
宮城ユニットセンター	●10 歳時の子どもアンケートにおいて手書きのハガキなどのお礼を工夫し参加児のモチベーションを向上させている ●学生を対面調査の補助やデータ入力に参加させるなど若手研究者の育成に向けた取組
福島ユニットセンター	●家族で環境問題を考えるセミナーをオンラインで開催したり、子ども向けの動画を配信したりして多くの視聴回数を得ており、新しい生活様式の下、効果的にコミュニケーション活動を行っている。 ●子どもアンケートでいじめや虐待、希死念慮が示唆された場合の体制整備や、悪天候・災害発生時の危機管理の取組を行っている。
千葉ユニットセンター	●オンラインで参加者と双方向にコミュニケーションをとる工夫がされている。子ども向け冊子「千葉エコチルキッズマガジン」の作成もよい。
神奈川ユニットセンター	●取組に対する分析が緻密になされ、実効性のある改善策が計画されている。また、事務的な事故を防止するための努力と、実際の作業負担とのバランスが取れており、無理なく的確な対処がなされている。
甲信ユニットセンター （山梨大学）	●タイムカプセル企画（５歳質問票時に預かった親から子どもへのメッセージカードを 10 歳質問票時に記念品とともに返送）によりエコチル調査への参加意識の維持を工夫している。 ●返送依頼ハガキを送るタイミングの工夫で回収率改善がみられた。
甲信ユニットセンター （信州大学）	－
富山ユニットセンター	●調査、研究発表、広報・コミュニケーション、ツール活用など、多様な面で非常に高水準の取り組みを展開している。
愛知ユニットセンター	●国際的な研究成果発信のため英語と日本語の双方で閲覧可能な研究成果発信専用のウェブページを開設している。 ●質問票返送率アップのための提出状況をまとめたリーフレットの作成を進めている。

ユニットセンター サブユニットセンター	PDCAに沿った取組の「特に良い取組」の選定理由（抜粋）
京都ユニットセンター	●質問票の封筒に回答に係る目安を親しみやすいデザインで表示している。 ●全国の研究成果をわかりやすく紹介した冊子の配布、乳歯調査にて希望者に代わりの歯を参加児にプレゼントといった、参加意識の継続に配慮した取組を工夫している。
大阪ユニットセンター	●学年質問票において身体計測記録の記入漏れを防ぐ工夫が成果を上げており、他のユニットセンターの参考にもなる。
兵庫ユニットセンター	●新型コロナウイルス感染症の感染者が多い地域にも関わらず、「参加者ファースト」を掲げ、遂行してきた点が評価できる。また、臨床心理学専攻の大学院生・修了生を精神神経発達検査担当として活用するなど、専門性を活かした今後の人材確保につながる工夫が評価できる。
鳥取ユニットセンター	●参加率維持の取り組みが多彩で、成果を上げている。
高知ユニットセンター	●質問票回収率向上をねらいとしたノベルティにおいて参加者の目を引くプレゼントを工夫している。 ●地元紙への連載記事などを通じて一般市民に成果を還元している。 ●Web アンケートで参加者からより多くの意見を集めている。
産業医科大学 サブユニットセンター	●シールラリーや塗り絵といった子どもへの働きかけが質問票の回収率向上につながっている。 ●身近な地域の歴史とともにエコチル調査の意義を伝える絵本の工夫がされている。
九州大学 サブユニットセンター	－
熊本大学 サブユニットセンター	●学年質問票の身長・体重の未記入について、問い合わせに最適な方法と時期、未記入を少しでも防ぐ取組について、細やかな検証がなされていた。身長体重の回答がスマホで出来るため、参加者にとって手軽である。
宮崎大学 サブユニットセンター	－
琉球大学 サブユニットセンター	－

表５-１　論文発表状況

（令和３年１月末～令和３年 12 月末）

センター名	全国データを用いた論文		左記全論文の IF の合計値	IF の平均値
	論文数	うち、中心仮説に関する論文数		
北海道ユニットセンター	8	1	28.5470	3.5684
宮城ユニットセンター	4	0	9.2360	2.3090
福島ユニットセンター	12	0	41.2350	3.4363
千葉ユニットセンター	2	1	11.6840	5.8420
神奈川ユニットセンター	2	0	7.1810	3.5905
甲信ユニットセンター（山梨大学）	11	3	35.6220	3.2384
甲信サブユニットセンター（信州大学）	1	0	3.1830	3.1830
富山ユニットセンター	13	1	58.3570	4.4890
愛知ユニットセンター	3	0	11.5870	3.8623
京都ユニットセンター	－	－	－	－
大阪ユニットセンター	5	0	18.2820	3.6564
兵庫ユニットセンター	4	1	17.7730	4.4433
鳥取ユニットセンター	－	－	－	－
高知ユニットセンター	5	0	18.2770	3.6554
産業医科大学サブユニットセンター	－	－	－	－
九州大学サブユニットセンター	7	1	23.7780	3.3969
熊本大学サブユニットセンター	－	－	－	－
宮崎大学サブユニットセンター	－	－	－	－
琉球大学サブユニットセンター	－	－	－	－

表５-２　論文発表について特に優れたユニットセンター及び選定理由

ユニットセンター サブユニットセンター	論文発表の「特に優れた取組」の選定理由（抜粋）
北海道ユニットセンター	●中心仮説に係る論文発表がある。妊婦のアルコール摂取が関連発育に関連することを示した。
宮城ユニットセンター	―
福島ユニットセンター	●論文発表数が多く、しかもインパクトファクターが高い。 ●産科領域を中心に臨床に関連する研究内容が多く、社会的貢献度も高い。
千葉ユニットセンター	●論文中心仮説に関する論文も発表され、内容も充実している。
神奈川ユニットセンター	●小児科医にとって非常に興味深い重要なテーマがある。
甲信ユニットセンター （山梨大学）	●中心仮説に関わる論文を２編発表している。 ●論文数が多く、インパクトファクターが高い。
甲信サブユニットセンター （信州大学）	●中心仮説論文に積極的に取り組んでいる。
富山ユニットセンター	●中心仮説に関する論文を含め多くの論文を発表し、かつインパクトファクターが高い。 ●社会的関心の高いテーマに積極的に取組んでいる。
愛知ユニットセンター	●積極的に論文発表に力を入れている。
京都ユニットセンター	―
大阪ユニットセンター	―
大阪ユニットセンター	―
兵庫ユニットセンター	●中心仮説を含む重要な論文を複数発表している。IF が高い。
鳥取ユニットセンター	―
高知ユニットセンター	―
産業医科大学 サブユニットセンター	―
九州大学 サブユニットセンター	●中心仮説に関するものを含め基礎研究として充実している。早期に臨床実践の一助となり得る研究成果がある。
熊本大学 サブユニットセンター	―
宮崎大学 サブユニットセンター	―
琉球大学 サブユニットセンター	―

表６　個人情報の管理状況（令和３年２月～令和３年 12 月末）　　○：適切な対応を実施している、△：一部改善を要する、×：改善を要する

	1 安全管理手続に係る文書の作成	2 個人情報の所在等の特定	3 管理簿の作成、更新	4 定期的な利用状況の把握	5 情報の外部流出を最小限とするための措置	6 自己点検リストの作成	7 個人情報に関する基本ルールの周知	8 パソコンにおけるウイルス対策	9 違反に関する指摘事例件数	特記事項
北海道ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	UC 独自のマニュアルを作成し、全 3 センターのスタッフが参加する Zoom研修会を行っている。これまでの基本ルールの復習に加えて新たな記載事項の確認を行い、個人情報取り扱い方法や郵便使用時の注意点などを議論している。
宮城ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	UC 独自の個人情報管理マニュアルを作成している。 個人情報を含むデータは、個人情報移動管理簿を記入してから移動させ、さらにメールでも差出と受領の確認を行っている。
福島ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	UC 独自の個人情報管理マニュアルを作成している。 個人情報を含む資料を作成・保存・削除する場合、その都度申請し責任者の確認を得る仕組みがある。
千葉ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	建物への施錠管理のほかに、センター独自の施錠やデータ室への入退室の管理カメラの導入を行っている。 年に一回、医療情報管理を専門とする教員（情報管理責任者）が現場を視察し、管理状況に対する指導・確認を行っている。
神奈川ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	個人情報を扱う人間を絞り、通常業務では扱わないようにしている。 業務端末のアクセス状況のモニタリングを定期的に行っている。
甲信ユニットセンター（山梨大学）	○	○	○	○	○	○	○	○	0	UC 独自のルール表を作成し、執務室内に掲示している。 業務専用の携帯電話と iPad について独自に利用管理規定を作成し、使用するスタッフに周知徹底を図っている。
甲信サブユニットセンター（信州大学）	○	○	○	○	○	○	○	○	0	マニュアルに沿った日常管理と点検リストによる定期的な啓蒙により個人情報取り扱いに関する意識の維持向上を図っている。
富山ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	大学の総合情報基盤センターから講師を招き情報セキュリティに関する講演や研修を実施している。全固定データの解析 PC への保存は不可とし、決められたパスワード付きの外付け HDD/SSD を介してオフライン環境で実施する。
愛知ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	近年の SNS の普及による様々な肖像権に関わるトラブルの発生状況を鑑み、学童期検査において広報活動のための写真撮影をする際に、口頭同意のみならず、書面同意によって許諾を得るように徹底している。
京都ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	スタッフ全員が参加者との連絡に用いたメールの削除を徹底している。担当者が参加者への対応を行った後、全員に対応が終了した旨連絡し、当該メールの削除を依頼する手順となっている。
大阪ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	質問票を受領してから廃棄までに最低 5 回個人情報を確認する作業工程により、個人情報を入念に確認・管理している。
兵庫ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	UC 独自の個人情報管理マニュアルを作成している。離席時には紙面を伏せたり、端末画面の作業ウインドウも最小化するなど、個人情報漏洩の防止に注意を払っている。
鳥取ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	機密度ごとに該当する情報を具体的に示した機密度ランク表を執務室内の複数個所に掲示し、常時確認できるようにしている。
高知ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	独自に作成している自己点検リストのチェック項目に、基本ルールを定期的に再確認することが入っている。
産業医科大学サブユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	携帯電話の参加者の電話番号は通話後削除している。情報管理責任者が毎日、削除されていることを確認、記録している。
九州大学サブユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	SUC 独自の進捗状況・個人フォルダ管理簿を作成し、個人情報管理を二重にチェックしている。
熊本大学サブユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	UC 独自の個人情報管理マニュアルを作成している。 個人情報を取り扱う際には２名体制によるダブルチェックを実施している。
宮崎大学サブユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	個人情報保護チェックシート及び自己点検リストを月 1 回記入することでルールの再確認を行っている。
琉球大学サブユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	0	毎月初頭に「個人情報保護チェックシート」を全員が記載して、自己点検している。

※令和３年度年次評価自己点検シート（個人情報管理状況等）への回答、及びそれに基づく現地ヒアリング（Web ヒアリング）による。
※「違反事例件数」は令和２年 10 月から令和３年９月末まで。

表７　成果発表ルール等の遵守状況（令和３年１月～令和３年 12 月末）

	成果発表ルール等※1の遵守状況	成果発表届出・報告																	追加調査に関する承認件数※2
		誌上発表に関する届出・報告				学会発表に関する報告			一般広報・報道発表等に関する報告									合計	
		原著論文			その他				一般広報（媒体の種類別）				制約のある地域の協力機関への情報提供	報道機関への情報発信（自ら依頼する場合）	論文掲載時の報道発表	報道機関への情報発信(発信された時)	追加調査に係る外部研究費報告書・公開報告会		
	違反件数	初回論文投稿時	アクセプト時	掲載時	原著を引用した総説等	口頭	ポスター	集会	広報誌等（紙面）	HP	イベント・講演等（対面）	その他							
コアセンター	0	6	6	7	2	4	1	1	0	0	3	1	0	0	1	2	0	34	1
メディカルサポートセンター	0	4	6	7	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	20	0
北海道ユニットセンター	0	7	7	8	0	1	2	0	5	4	0	1	3	0	1	0	0	39	5
宮城ユニットセンター	0	5	7	8	1	3	2	0	4	3	0	1	0	0	4	0	2	40	7
福島ユニットセンター	0	28	12	13	0	3	0	1	5	5	2	7	26	3	0	2	1	108	1
千葉ユニットセンター	0	8	2	3	2	1	1	0	3	2	2	0	0	0	1	0	1	26	7
神奈川ユニットセンター	0	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	1	1	0	16	0
甲信ユニットセンター（山梨大学）	0	18	13	12	0	6	3	0	2	4	0	3	0	2	7	15	1	86	4
甲信サブユニットセンター（信州大学）	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	5	2
富山ユニットセンター	0	9	13	13	2	13	9	0	9	18	13	18	1	0	9	23	3	153	8
愛知ユニットセンター	0	6	3	3	0	8	2	0	2	0	7	4	5	0	0	1	15	56	10
京都ユニットセンター	0	2	1	1	0	2	1	0	8	1	1	8	3	0	0	0	0	28	3
大阪ユニットセンター	0	7	3	5	0	3	1	0	2	5	1	4	2	0	0	0	3	36	7
兵庫ユニットセンター	0	4	4	4	0	1	0	0	1	1	3	1	0	0	1	2	0	22	4
鳥取ユニットセンター	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0
高知ユニットセンター	0	3	6	6	0	5	6	0	5	6	0	3	4	7	0	2	0	53	3
福岡ユニットセンター（九州大学）	0	6	5	7	0	3	0	0	2	1	0	0	0	0	2	5	2	33	0
福岡ユニットセンター（産業医大）	0	1	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	6	0
南九州沖縄ユニットセンター（熊本）	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	6	0
南九州沖縄ユニットセンター（宮崎）	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
南九州沖縄ユニットセンター（沖縄）	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	2	0	0	0	7	0
計	0	120	91	100	7	57	28	2	63	54	32	59	46	14	27	53	28	781	62

注　※1　成果発表ルール等とは以下を指す。
運営委員会決定　令和３年 12 月 24 日改定「エコチル調査で収集されたデータの利用と成果発表に関する基本ルール」
運営委員会決定　平成 31 年２月 21 日改正「エコチル調査における個人情報管理に関する基本ルール」
※2　追加調査に関する承認件数は、研究計画変更にかかる承認を含む。

表８　人材育成実績

エコチル調査に関わった大学院生、特任研究員、教員等の主な就職先（転職先）及び現在の役職（令和３年９月末までの実績）

（名）

	主な就職先（転職先）及び現在の役職　※就任先の現在の役職で集計																		
	大学（特任含む）							コアセンター（CC）		メディカルサポートセンター（MSC）		国の研究機関（CC/MSCのぞく）	医療機関			民間		その他（自治体他）	計
	教授	准教授	講師	助教・助手	研究員	大学教員（役職不明）	その他（留学等）	研究員等（役職不明またはなし）	昇進につき役職あり	研究員等（役職不明またはなし）	昇進につき役職あり		医師等(役職なし又は不明)	医長・部長等	院長等組織長	研究機関	その他		
計	21	26	29	56	13	6	7	2	5	3	2	4	13	10	4	2	4	6	213
コアセンター	0	1	2	4	1	1	2	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	17
メディカルサポートセンター	0	1	2	3	0	0	0	0	0	3	2	0	3	1	1	0	0	0	16
北海道ユニットセンター	1	5	6	4	2	1	1	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	0	25
宮城ユニットセンター	6	4	5	3	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	24
福島ユニットセンター	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
千葉ユニットセンター	1	3	2	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
神奈川ユニットセンター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲信ユニットセンター（山梨大学）	2	1	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	11
甲信サブユニットセンター（信州大学）	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
富山ユニットセンター	2	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10
愛知ユニットセンター	1	2	0	5	0	3	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	16
京都ユニットセンター	0	1	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	8
大阪ユニットセンター	1	2	1	7	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	1	18
兵庫ユニットセンター	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7
鳥取ユニットセンター	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
高知ユニットセンター	1	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	11
産業医科大学サブユニットセンター	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	6
九州大学サブユニットセンター	1	0	1	4	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	11
熊本大学サブユニットセンター	0	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
宮崎大学サブユニットセンター	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
琉球大学サブユニットセンター	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3

※「エコチル調査に関わった」と各センターが判断した者。
※エコチル調査の予算で雇用した者が同じ大学の教員等になって引き続きエコチル調査に従事している場合も含む。

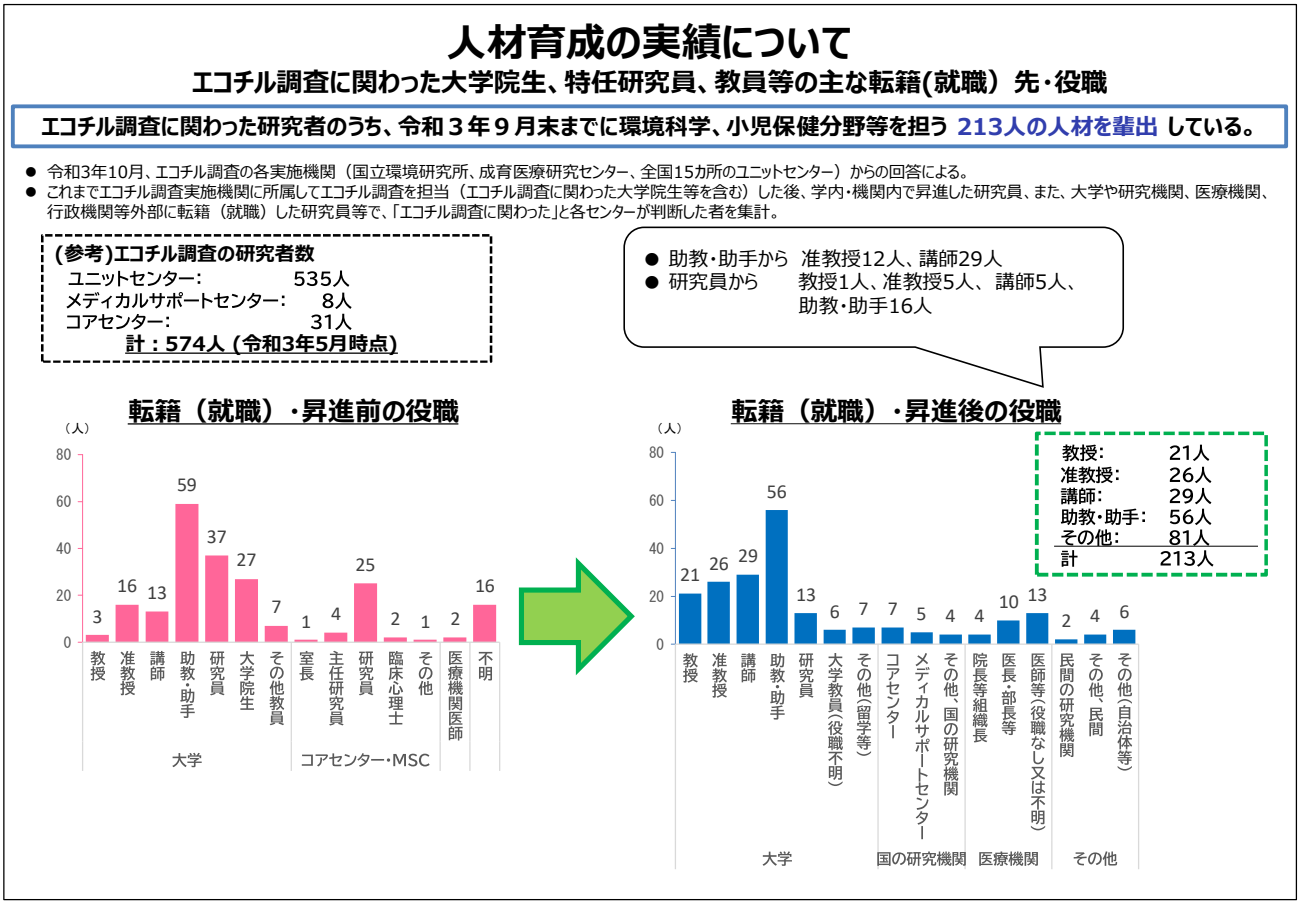


図３　人材育成の実績について

表９　大学院生等の育成実績

（１）累積人数（令和３年６月まで）

	修士課程の学生		博士課程の学生		特任研究員、その他		計	
	人数	うち留学生	人数	うち留学生	人数	うち留学生	人数	うち留学生
計	20	(1)	130	(9)	70	(6)	220	(16)
北海道ユニットセンター	0	(0)	9	(0)	0	(0)	9	(0)
宮城ユニットセンター	0	(0)	4	(0)	0	(0)	4	(0)
福島ユニットセンター	0	(0)	16	(0)	4	(0)	20	(0)
千葉ユニットセンター	2	(0)	9	(1)	9	(0)	20	(1)
神奈川ユニットセンター	1	(0)	8	(0)	0	(0)	9	(0)
甲信ユニットセンター（山梨大学）	4	(0)	20	(1)	2	(0)	26	(1)
甲信サブユニットセンター（信州大学）	0	(0)	4	(0)	1	(0)	5	(0)
富山ユニットセンター	1	(0)	3	(0)	14	(0)	18	(0)
愛知ユニットセンター	2	(0)	4	(1)	0	(0)	6	(1)
京都ユニットセンター	2	(0)	1	(0)	4	(0)	7	(0)
大阪ユニットセンター	0	(0)	21	(1)	12	(3)	33	(4)
兵庫ユニットセンター	0	(0)	4	(0)	4	(0)	8	(0)
鳥取ユニットセンター	0	(0)	4	(0)	0	(0)	4	(0)
高知ユニットセンター	4	(1)	8	(1)	16	(3)	28	(5)
産業医科大学サブユニットセンター	2	(0)	0	(0)	0	(0)	2	(0)
九州大学サブユニットセンター	0	(0)	5	(0)	0	(0)	5	(0)
熊本大学サブユニットセンター	1	(0)	2	(0)	0	(0)	3	(0)
宮崎大学サブユニットセンター	1	(0)	5	(4)	3	(0)	9	(4)
琉球大学サブユニットセンター	0	(0)	3	(0)	1	(0)	4	(0)

※留学生（16 名）の国名…インドネシア（6 名）、中国(3 名)、アメリカ(2 名)、ミャンマー（2 名）、コンゴ（1 名）、バングラディシュ(1 名)、ベトナム(1 名)

（２）本年度における在籍人数（令和３年９月末）

	修士課程の学生		博士課程の学生		特任研究員、その他		計	
	人数	うち留学生	人数	うち留学生	人数	うち留学生	人数	うち留学生
計	11	(0)	85	(6)	33	(0)	129	(6)
北海道ユニットセンター	0	(0)	3	(0)	1	(0)	4	(0)
宮城ユニットセンター	0	(0)	4	(0)	0	(0)	4	(0)
福島ユニットセンター	1	(0)	14	(0)	2	(0)	17	(0)
千葉ユニットセンター	0	(0)	3	(0)	2	(0)	5	(0)
神奈川ユニットセンター	5	(0)	1	(0)	0	(0)	6	(0)
甲信ユニットセンター（山梨大学）	2	(0)	18	(1)	6	(0)	26	(1)
甲信サブユニットセンター（信州大学）	0	(0)	6	(0)	0	(0)	6	(0)
富山ユニットセンター	1	(0)	4	(0)	4	(0)	9	(0)
愛知ユニットセンター	0	(0)	2	(1)	2	(0)	4	(1)
京都ユニットセンター	0	(0)	1	(0)	4	(0)	5	(0)
大阪ユニットセンター	0	(0)	5	(0)	4	(0)	9	(0)
兵庫ユニットセンター	0	(0)	4	(0)	4	(0)	8	(0)
鳥取ユニットセンター	0	(0)	3	(0)	1	(0)	4	(0)
高知ユニットセンター	1	(0)	6	(1)	0	(0)	7	(1)
産業医科大学サブユニットセンター	0	(0)	1	(0)	2	(0)	3	(0)
九州大学サブユニットセンター	0	(0)	5	(0)	0	(0)	5	(0)
熊本大学サブユニットセンター	1	(0)	1	(0)	0	(0)	2	(0)
宮崎大学サブユニットセンター	0	(0)	3	(3)	0	(0)	3	(3)
琉球大学サブユニットセンター	0	(0)	1	(0)	1	(0)	2	(0)

※留学生（6 名）の国名…ミャンマー（3 名）、インドネシア(1 名)、バングラディシュ(1 名)、ベトナム(1 名)

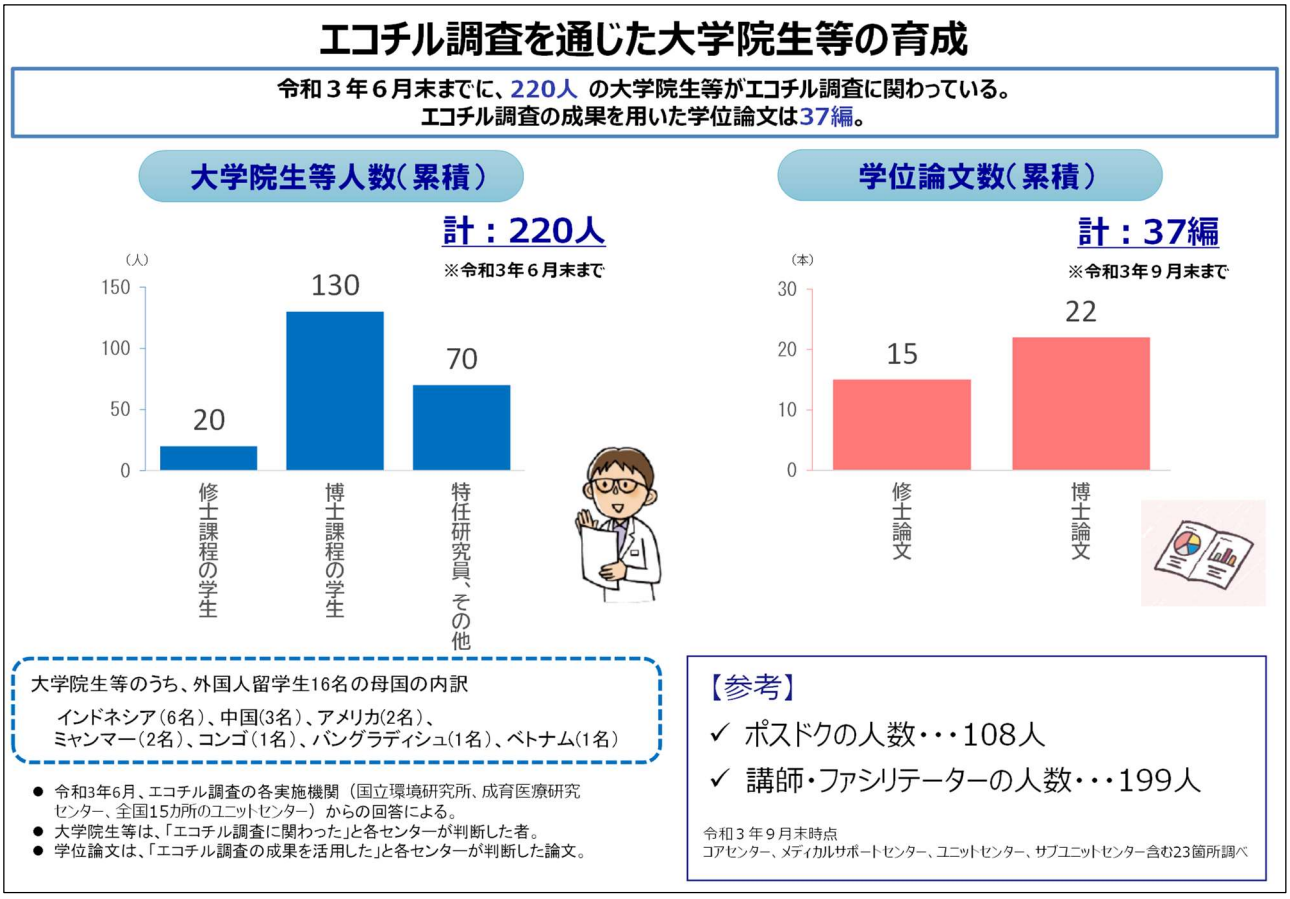


図４　大学院生等の育成の実績について

参考①－１　実施体制（全体）

ユニットセンター/サブユニットセンター	総数	委託費での雇用によるエコチル業務従事者																		委託費での雇用ではないエコチル業務従事者			
		教員		研究員		リサーチコーディネーター										事務職員		その他		教員・医師		事務職員等	
						看護師・保健師・助産師		公認心理士・臨床心理士		その他有資格者（国家資格）		無資格者		合計									
		従事時間合計（週当たり）	人数	従事時間合計（週当たり）	人数	従事時間合計（週当たり）	人数	従事時間合計（週当たり）	人数	従事時間合計（週当たり）	人数	従事時間合計（週当たり）	人数	従事時間合計（週当たり）	人数	従事時間合計（週当たり）	人数	従事時間合計（週当たり）	人数	従事時間合計（週当たり）	人数	従事時間合計（週当たり）	人数
北海道ユニットセンター	46	245	7	35	1	27	2	0	0	0	0	246	9	273	11	485	14	0	0	104	12	5	1
宮城ユニットセンター	39	141	5	0	0	121	4	0	0	0	0	514	22	634	26	194	6	0	0	10	2	0	0
福島ユニットセンター	53	163	5	0	0	233	6	39	1	78	2	574	15	922	24	769	20	0	0	3	4	0	0
千葉ユニットセンター	35	101	3	70	2	47	2	0	0	0	0	391	12	438	14	261	8	0	0	47	8	0	0
神奈川ユニットセンター	12	35	1	0	0	0	1	98	1	0	0	0	3	98	5	111	5	0	0	1	1	0	0
甲信ユニットセンター（山梨大学）	30	163	6	0	0	175	7	0	0	0	0	6	3	181	10	224	7	0	0	28	6	2	1
甲信サブユニットセンター（信州大学）	26	68	2	0	0	10	4	0	0	0	0	40	1	50	5	213	8	0	0	57	11	0	0
富山ユニットセンター	29	56	2	155	4	96	8	0	1	0	0	76	3	172	12	247	8	0	0	45	3	0	0
愛知ユニットセンター	28	120	3	24	1	85	4	0	0	0	0	56	5	140	9	279	8	0	0	15	6	8	1
京都ユニットセンター	37	78	3	0	0	446	4	0	0	0	1	0	14	446	19	76	4	0	0	55	11	0	0
大阪ユニットセンター	32	108	3	70	4	0	0	0	0	0	0	18	1	18	1	284	12	137	10	18	2	0	0
兵庫ユニットセンター	46	164	4	0	0	8	1	0	0	0	0	38	1	46	2	510	30	7	1	20	9	0	0
鳥取ユニットセンター	18	39	1	0	0	78	2	39	1	0	0	0	0	116	3	395	12	0	0	20	2	0	0
高知ユニットセンター	66	132	4	138	4	69	2	0	0	156	5	300	11	525	18	88	3	0	0	1,124	29	310	8
産業医科大学サブユニットセンター	26	80	2	3	1	104	5	0	0	82	3	53	3	239	11	205	6	0	0	21	6	0	0
九州大学サブユニットセンター	29	127	4	0	0	90	3	0	0	0	0	410	15	500	18	129	5	0	0	3	2	0	0
熊本大学サブユニットセンター	27	78	2	78	2	0	0	0	0	0	0	59	2	59	2	358	15	0	0	10	4	55	2
宮崎大学サブユニットセンター	16	39	1	0	0	39	1	0	0	0	0	28	1	67	2	336	11	0	0	12	2	0	0
琉球大学サブユニットセンター	13	35	1	0	0	0	0	0	0	0	0	60	2	60	2	176	4	0	0	25	5	0	1

※裁量労働制の対象者やその者の時間を計上している場合がある。

参考①－２　実施体制（学童期検査）

※「○」該当あり、「－」なし

	学童期検査に係る人員				UC 外の人員(医師、看護婦等)	会場数	追加調査	外部委託
	医師・教員	リサーチコーディネーター	事務員	その他				
北海道ユニットセンター	11	7	9	5	0	5	－	－
宮城ユニットセンター	4	26	0	4	0	7	○	－
福島ユニットセンター	9	24	20	0	0	24	－	○
千葉ユニットセンター	9	14	0	1	5	9	○	○
神奈川ユニットセンター	0	7	0	0	0	4	－	－
甲信ユニットセンター(山梨大学)	6	10	7	0	15	1	○	○
甲信サブユニットセンター(信州大学)	0	3	3	1	5	1	○	○
富山ユニットセンター	4	14	6	5	10	7	○	－
愛知ユニットセンター	7	9	0	5	2	4	○	○
京都ユニットセンター	3	19	0	5	2	3	○	－
大阪ユニットセンター	4	0	4	5	5	5	○	○
兵庫ユニットセンター	5	1	6	24	3	7	○	○
鳥取ユニットセンター	0	2	3	11	0	1	－	－
高知ユニットセンター	3	4	0	6	2	0	○	○
産業医科大学サブユニットセンター	3	13	6	0	0	1	－	－
九州大学サブユニットセンター	2	20	0	0	0	1	－	－
熊本大学サブユニットセンター	1	2	10	5	0	5	○	○
宮崎大学サブユニットセンター	2	8	0	3	0	2	－	－
琉球大学サブユニットセンター	2	2	4	2	1	2	○	－

参考①－３　実施体制（詳細調査）

※「○」該当あり、「－」なし

	詳細調査に係る人員（精神発達検査者除く）				
	医師・教員	リサーチコーディネーター	事務員	その他	医師・看護師の外部委託
北海道ユニットセンター	25	12	8	4	○
宮城ユニットセンター	4	17	0	0	○
福島ユニットセンター	9	24	20	0	○
千葉ユニットセンター	10	14	0	0	○
神奈川ユニットセンター	0	3	0	0	○
甲信ユニットセンター（山梨大学）	6	7	7	2	－
甲信サブユニットセンター（信州大学）	2	3	2	0	○
富山ユニットセンター	3	13	2	2	○
愛知ユニットセンター	7	9	0	5	○
京都ユニットセンター	2	11	0	1	○
大阪ユニットセンター	0	1	1	6	○
兵庫ユニットセンター	4	1	10	24	－
鳥取ユニットセンター	4	0	0	0	－
高知ユニットセンター	4	4	0	1	○
産業医科大学サブユニットセンター	3	10	0	0	－
九州大学サブユニットセンター	2	7	0	0	－
熊本大学サブユニットセンター	2	2	5	4	○
宮崎大学サブユニットセンター	2	8	0	0	○
琉球大学サブユニットセンター	2	2	4	1	○

参考②　詳細調査の参加者数【令和３年９月 30 日時点】

	詳細調査の同意者	詳細調査協力取り止め等			詳細調査現参加者数	【参考】全体調査の協力取り止め等	C−1.5y					C−2y			C−3y				C−4y			C−6y	C−8y		S−2
		協力取り止め等					全体	環境測定記録	住環境調査	生活行動記録	長期的ハウスダスト	全体	医学的検査	精神神経発達検査	全体	環境測定記録	住環境調査	生活行動記録	全体	医学的検査	精神神経発達検査	医学的検査	医学的検査	精神神経発達検査	学童期検査
			試料廃棄	(%)																					
北海道ユニットセンター	405	14	−	3.5%	391	4	403	403	403	403	403	395	394	395	381	381	381	381	369	350	357	270	58	57	1,850
宮城ユニットセンター	447	21	−	4.7%	426	9	446	446	445	446	447	433	429	432	410	410	410	410	388	377	383	313	38	38	2,500
福島ユニットセンター	638	34	−	5.3%	604	19	638	638	638	638	635	620	615	618	579	579	579	579	571	541	561	402	101	97	2,550
千葉ユニットセンター	303	19	−	6.3%	284	8	301	301	301	301	297	298	295	297	285	285	285	285	276	266	272	221	64	64	1,155
神奈川ユニットセンター	326	30	−	9.2%	296	10	328	328	328	328	325	312	308	311	300	300	300	300	290	281	284	275	88	119	1,473
甲信ユニットセンター（山梨大学）	227	15	−	6.6%	212	5	227	227	227	227	227	222	220	222	212	212	212	212	205	205	204	171	49	49	1,288
甲信サブユニットセンター（信州大学）	131	15	−	11.5%	116	7	131	131	131	131	131	129	128	129	121	121	121	121	117	116	116	108	72	72	366
富山ユニットセンター	270	14	−	5.2%	256	2	271	271	271	271	272	269	264	267	252	252	252	252	251	250	241	215	63	63	1,497
愛知ユニットセンター	279	9	−	3.2%	270	1	281	281	281	281	278	280	279	279	273	273	273	273	273	272	270	248	58	58	1,680
京都ユニットセンター	195	10	−	5.1%	185	4	195	195	195	195	192	190	188	190	190	190	190	190	178	172	169	160	46	46	1,320
大阪ユニットセンター	392	24	2	6.1%	368	6	389	389	389	389	389	382	382	382	370	370	370	370	361	361	345	263	30	30	2,124
兵庫ユニットセンター	250	4	−	1.6%	246	2	250	250	250	250	250	248	248	248	243	243	243	243	227	227	226	205	51	51	1,498
鳥取ユニットセンター	149	8	1	5.4%	141	4	147	147	147	147	147	141	141	141	137	137	137	137	127	127	127	117	34	34	831
高知ユニットセンター	338	16	−	4.7%	322	5	339	339	339	339	341	332	332	332	328	328	328	328	302	301	292	270	60	60	1,140
産業医科大学サブユニットセンター	148	6	−	4.1%	142	2	147	147	147	147	146	147	147	147	139	139	139	139	133	132	131	115	61	61	711
九州大学サブユニットセンター	238	21	−	8.8%	217	6	238	238	238	238	241	231	228	229	215	215	215	215	198	197	188	157	76	76	925
熊本大学サブユニットセンター	148	6	−	4.1%	142	2	148	148	148	148	149	147	147	146	145	145	145	145	140	138	136	127	19	19	878
宮崎大学サブユニットセンター	91	3	−	3.3%	88	1	91	91	91	91	89	90	90	89	89	89	89	89	88	88	87	56	4	−	295
琉球大学サブユニットセンター	43	1	−	2.3%	42	1	43	43	43	43	44	43	43	43	42	42	42	42	41	41	41	26	−	−	76
総計	5,018	270	3	5.4%	4,748	98	5,013	5,013	5,012	5,013	5,003	4,909	4,878	4,897	4,711	4,711	4,711	4,711	4,535	4,442	4,430	3,719	972	994	24,157

※詳細調査の同意者：現所属組織の児の数（リクルート組織、母親の数ではない（多胎で詳細調査に参加している時は多胎の数））

参考③　フォローアップ活動（質問票の回収状況、コミュニケーション活動）

※「○」実施または実施予定、「△」企画していたが中止、「－」なし

	コミュニケーション活動														備考		
	ニュースレター・広報物の配布		Web				粗品配布	対面イベント			オンラインイベント			その他			
		調査の成果に関する情報提	HPによる各種情報提供	HPによる調査の成果に関する情報提供	SNS	調査参加者の参加型コンテンツ		参加者限定主催イベント	一般向け主催イベント	地域イベントへの参加	参加者限定主催イベント	一般向け主催イベント	地域イベントへの参加		調査の成果に関わるリスクコミュニケーションへの取組	科学コミュニケーションへの取組	参加児の理解促進・参加児向けコンテンツの作成
北海道ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	－	△	－	○	○	－	－	○	○	○
宮城ユニットセンター	○	○	○	○	－	○	○	△	－	△	○	－	－	○	○	○	○
福島ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	○	－	○	－	○	○	○
千葉ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	－	－	○	○	－	－	－	○	○	○
神奈川ユニットセンター	○	○	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－
甲信ユニットセンター（山梨大学）	○	○	○	○	○	－	○	○	△	－	－	－	－	○	○	○	○
甲信サブユニットセンター（信州大学）	○	○	○	○	○	○	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	○
富山ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	△	－	○	○	○	－	○	○	○	○
愛知ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	－	○	－	－	－	－	○	○	○	○
京都ユニットセンター	○	○	○	○	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	○	○	○
大阪ユニットセンター	○	○	○	○	－	○	○	○	－	○	○	－	－	－	○	○	○
兵庫ユニットセンター	○	○	○	△	○	○	○	△	△	○	○	－	○	－	○	○	○
鳥取ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○
高知ユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	－	－	－	○	○	－	○	○	○	○
産業医科大学サブユニットセンター	○	○	○	○	○	○	○	－	－	－	－	－	－	○	○	○	○
九州大学サブユニットセンター	○	○	○	○	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○
熊本大学サブユニットセンター	○	－	○	○	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	○	○	○
宮崎大学サブユニットセンター	○	○	○	○	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	○
琉球大学サブユニットセンター	○	－	○	－	○	○	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	○

参考④　令和３年度地域運営協議会への参加機関呼びかけ数

	①健康・福祉系	②環境系	③教育系	④その他	合計
北海道ユニットセンター	53	3	17	5	78
宮城ユニットセンター	67	0	17	9	93
福島ユニットセンター	166	1	19	2	188
千葉ユニットセンター	43	7	4	0	54
神奈川ユニットセンター	22	3	1	0	26
甲信ユニットセンター（山梨大学）	18	1	4	6	29
甲信サブユニットセンター（信州大学）	8	1	3	0	12
富山ユニットセンター	18	1	11	0	30
愛知ユニットセンター	26	3	3	5	37
京都ユニットセンター	51	3	5	1	60
大阪ユニットセンター	32	1	9	0	42
兵庫ユニットセンター	24	1	1	0	26
鳥取ユニットセンター	5	1	2	0	8
高知ユニットセンター	22	3	1	1	27
産業医科大学サブユニットセンター	39	1	5	3	48
九州大学サブユニットセンター	10	0	1	3	14
熊本大学サブユニットセンター	34	0	33	8	75
宮崎大学サブユニットセンター	16	1	2	0	19
琉球大学サブユニットセンター	9	2	1	1	13

参考⑤－１　エコチル調査の全国データを用いた論文など　235 編
（うち中心仮説に係る論文 25 編：太字）

（令和３年 12 月末時点）

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
235		Change in Cholesterol Level During Pregnancy and Risk of Postpartum Depressive Symptoms: the JECS Study	妊娠期のコレステロール値の変化と産後うつ病のリスク予測:JECS 研究	Mutsuda, N., et al.	Acta Psychiatrica Scandinavica. 2021 Dec 28
234		Decreased head circumference at birth associated with maternal tobacco smoke exposure during pregnancy on the Japanese prospective birth cohort study	妊娠中の母親の喫煙と出生児の頭囲減少との関係	Shiohama, T., et al.	Scientific Reports. 2021 Sep 23;11(1):18949
233		Dose-response relationships between maternal urinary cotinine and placental weight and ratio of placental weight to birth weight: the Japan Environment and Children’s Study	母体の尿中コチニンと胎盤重量および胎盤重量/出生体重比との用量反応関係 - 子どもの健康と環境に関する全国調査 -	Yamasaki, K., et al.	Environmental Research. 2022 Apr 1;205:112470
232		Urinary 8-hydroxy-2′-deoxyguanosine levels and small-for-gestational age infants: a prospective cohort study from the Japan Environment and Children’s Study	妊娠中の尿中 8-hydroxy-2′-deoxyguanosine 濃度と small-for-gestational age 児出生との関連	Murata, T., et al.	BMJ Open. 2021 Dec 2;11(12):e054156
231		Prenatal folic acid supplementation and autism spectrum disorder in 3-year-old offspring: The Japan Environment and Children’s Study	妊婦の葉酸サプリメント摂取と 3 歳児の自閉症スペクトラム症の関連	Nishigori, H., et al.	The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2021 Dec 2;1-10
230		Association between pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain and perinatal outcomes in pregnant women diagnosed with gestational diabetes mellitus: The Japan Environment and Children’s Study	妊娠糖尿病における妊娠前 BMI と妊娠中の体重増加と周産期アウトカムの関係	Saito, Y., et al.	Journal of Diabetes Investigation（JDI）.2021 Nov 30
229		25-Hydroxyvitamin D levels among 2-year-old children: Findings from the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	2 歳詳細調査ビタミン D 検査値について	Yang, L., et al.	BMC Pediatrics. 2021 Dec 2;21(1):539
228		Persistent eczema leads to both impaired growth and food allergy: JECS birth cohort	持続する湿疹は食物アレルギーだけではなく成長障害とも関連する	Yamamoto-Hanada, K., et al.	Plos One. 2021 Dec 1;16(12):e0260447
227		Influence of maternal smoking during pregnancy on childhood obesity at 3 years of age: A nested case-control study from the Japan Environment and Children’s Study	母親の妊娠中の喫煙および受動喫煙が、子どもの 3 歳時の肥満に及ぼす影響：ネステッドケースコントロールスタディー	Horiuchi, S., et al.	International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021 Nov 27;18(23):12506

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
226		Exogenous oxytocin used to induce labor has no long-term adverse effect on maternal-infant bonding: Findings from the Japan Environment and Children’s Study	外因性オキシトシンのボンディング（対児愛着）への影響	Kunimi, Y., et al.	Journal of Affective Disorders. 2022 Feb 15;299:37-44
225	**●**	**Early life exposure to indoor air pollutants and the risk of neurodevelopmental delays: the Japan Environment and Children’s Study**	**幼児期の室内空気汚染物質ばく露と精神神経発達との関連**	**Madaniyazi, L., et al.**	**Environment International. 2022 Jan;158:107004**
224		Relations of mold, stove, and fragrance products on childhood wheezing and asthma: A prospective cohort study from the Japan Environment and Children’s Study	社会経済要因・住環境と児の喘息発症との関連	Saijo, Y., et al.	Indoor Air. 2021 Nov 12
223		Breastfeeding and risk of febrile seizures in the first three years of life: The Japan Environment and Children’s Study	3歳までの熱性けいれん発症リスクと母乳栄養期間の関連性について：エコチル調査より	Naomi Mitsuda	Brain and Development
222	**●**	**Association between Maternal Exposure to Chemicals during Pregnancy and the Risk of Foetal Death: The Japan Environment and Children’s Study**	**妊婦の職業上の化学物質ばく露と胎児死亡との関連について：エコチル調査**	**Ooka, T., et al.**	**International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021 Nov 9;18(22):11748**
221		Relationship between physical activity and physical and mental health status in pregnant women: a prospective cohort study of the Japan Environment and Children’s Study	妊婦における身体活動と身体的・精神的健康の関連性―エコチル調査の前向きコホート研究から―	Yamada, Y., et al.	International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021, 18(21), 11373
220		Age at menarche and risk of adverse obstetric outcomes during the first child birth in Japan: The Japan Environment and Children’s Study	初産婦における初経年齢と妊娠帰結の関連について	Kanno, A., et al.	Journal of Obstetrics and Gynecology Research. 2021 Oct 27
219		Association of glycated hemoglobin at early stage of pregnancy with the risk of gestational diabetes mellitus among non-diabetic women in Japan: The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	非糖尿病日本人における、妊娠初期の血清糖化ヘモグロビン値と妊娠糖尿病との関係	Sekine, T., et al.	Journal of Diabetes Investigation. 2021 Oct 22
218		Elective caesarean delivery at term and its effects on respiratory distress at birth in Japan: The Japan Environment and Children’s Study	選択的帝王切開による満期出生と出生時呼吸障害との関係：子どもの健康と環境に関する全国調査	Horiuchi, S., et al.	Health science reports. 2021 Oct 14;4(4):e421.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
217		Effects of early-life exposure to dust mite allergen and endotoxin on the development of asthma and wheezing: The Japan Environment and Children’s Study	幼少期におけるダニアレルゲンとエンドトキシンへの曝露が喘息及び喘鳴の発症に及ぼす影響	Hasunuma, H., et al.	Clinical and Translational Allergy. 2021 Oct 13;11(8):e12071
216		Insufficient maternal gestational weight gain and infant neurodevelopment at 12 months of age: The Japan Environmental and Children’s Study	妊娠中の体重増加が児の精神神経発達に及ぼす影響について	Motoki, N., et al.	European Journal of Pediatrics. 2021 Oct 12
215		Association between household income and allergy development in children: the Japan Environment and Children’s Study	妊婦の世帯収入と生まれた子どもの 3 歳時のアレルギー疾患との関連：エコチル調査より	Kojima, R., et al.	International Archives of Allergy and Immunology. 2021 Oct 1;1-9
214	**●**	**Association between the concentrations of metallic elements in maternal blood during pregnancy and prevalence of abdominal congenital malformations: The Japan Environment and Children’s Study**	**妊婦の重金属ばく露（Pb、Cd、Se、Mn、Hg）と生まれた子どもの先天性腹部形態異常との関連**	**Miyashita, C., et al.**	**International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021 Sep 26;18(19):10103**
213		Prospective association of air purifier use during pregnancy with the neurodevelopment of toddlers in the Japan Environment and Children’s Study	妊娠期における空気清浄機の使用と幼児の精神神経発達：エコチル全国縦断調査	Matsumura, K., et al.	Scientific Reports. 2021 Sep 30;11(1):19454
212		Gestational weight gain growth charts adapted to Japanese pregnancies using a Bayesian approach in a longitudinal study: The Japan Environment and Children’s Study	エコチル調査の縦断データにベイズ推定法を用いて作成した「妊婦の体重増加指導の目安」に準じた妊娠体重増加曲線	Morisaki, N., et al.	Journal of Epidemiology. 2021 Aug 28
211		Association of cesarean birth with prevalence of functional constipation in toddlers at 3 years of age: results from the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	分娩方法と 3 歳の幼児における機能性便秘の関連：エコチル調査	Nakamura, M., et al.	BMC Pediatrics. 2021 Sep 23;21(1):419
210		A prospective cohort study of the association between the Apgar score and developmental status at 3 years of age: the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	アプガースコアと 3 歳時点での発達との関連について	Tsuchida, T., et al.	European Journal of Pediatrics. 2021 Sep 13
209		Hypertensive disorders of pregnancy and risk of allergic conditions in the offspring during early childhood: Findings from the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	妊娠中血圧及び高血圧症候群 PIH と子どものアレルギーの関連	Yang, L., et al.	WORLD ALLERGY ORGANIZATION JOURNAL. 2021 Sep 11;14(9):100581

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
208		Association between mothers' fish intake during pregnancy and infants' sleep duration: a nationwide longitudinal study-The Japan Environment and Children's Study (JECS)	妊娠中の母親の魚類摂取と乳幼児の睡眠時間との関連	Sugimori, N., et al.	European Journal of Nutrition. 2021 Sep 9
207		Gestational body weight gain and risk of low birth weight or macrosomia in women of Japan: a nationwide cohort study	日本人女性における妊娠中の体重増加量と低出生体重児、巨大児のリスク	Uchinuma, H., et al.	International Journal of Obesity. 2021 Sep 1
206	**●**	**Mother's iodine exposure and infants' hypothyroidism: The Japan Environment and Children's Study**	**母親のヨードばく露と生まれた子どもの甲状腺機能低下症**	**Yokomichi, H., et al.**	**Endocrine Journal. 2021 Aug 26**
205		Physical growth and neurodevelopment during the first year of life: A cohort study of the Japan Environment and Children's Study	生後１年間の身体発育と神経発達の関連：エコチル調査によるコホート研究	Sanefuji, M., et al.	BMC Pediatrics. 2021 Aug 25;21(1):360
204		Association of maternal total cholesterol with SGA or LGA birth at term: The Japan Environment and Children's Study	妊娠中期総コレステロール値と在胎不当過小・過大児(SGA/LGA)の関連	Kaneko, K., et al.	The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2021 Aug 20;dgab618
203		Effect estimate of time-varying social support and trust on the physical and mental health of mothers at 2.5 years postpartum: The Japan Environment and Children's Study (JECS)	経時的に変化するソーシャルサポートと信頼感が産後 2.5 年時の母親の身体的および精神的健康に与える効果の推定：エコチル調査	Matsumura, K., et al.	Journal of Epidemiology 2021 Aug 7
202		Serum 25-hydroxyvitamin D concentrations and atopic dermatitis in early childhood: Findings from the Japan Environment and Children's Study	２歳ビタミンＤ（25(OH)D 測定値）と２－３歳アレルギーの発症の関連	Yang, L., et al.	Nutrients. 2021 Aug 12;13(8):2761
201		Maternal psychological distress, education, household income, and congenital heart defects: a prospective cohort study from the Japan Environment and Children's Study	心理的苦痛、教育歴、世帯収入と児の先天性心疾患との関連	Saijo, Y., et al.	BMC Pregnancy and Childbirth. 2021 Aug 7;21(1):544
200		Breast feeding and infant development in a cohort with sibling pair analysis: the Japan Environment and Children's Study	母乳栄養と乳児の発達：エコチル調査のコホートを用いた兄弟児解析	Sanefuji, M., et al.	BMJ Open. 2021 Aug 11;11(8):e043202
199		Association between mode of delivery and postpartum depression: The Japan Environment and Children's Study (JECS): a prospective cohort study	分娩方法と産後うつ状態の関連：子どもの健康と環境に関する全国調査	Baba, S., et al.	Journal of Epidemiology. 2021 Jul 31

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
198		Maternal blood count parameters of chronic inflammation by gestational age and their associations with risk of preterm delivery in the Japan Environment and Children’s Study	妊娠期の慢性炎症母体血中パラメータと早産リスクとの関連について	Morisaki, N., et al.	Scientific Reports. 2021 Jul 30;11(1):15522
197		Relationship between delivery with anesthesia and postpartum depression: The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	無痛分娩と産後うつとの関連	Suzumori N., et al.	BMC Pregnancy and Childbirth. 2021 Jul 23;21(1):522
196		Association between preterm birth and maternal allergy considering IgE level	血清総 IgE 値の違いによる母親のアレルギー疾患と早産の関連	Kojima, R., et al.	Pediatric International. 2021 Sep;63(9):1026-1032
195	●	**Infantile neuroblastoma and maternal occupational exposure to medical agents**	**妊婦の職業上の医療用物質の使用と出生児の乳児期の神経芽腫との関連**	**Koga, Y., et al.**	**Pediatric Research. 2021 Jul 9**
194	●	**Association of prenatal exposure to cadmium with neurodevelopment in children at 2 years of age: The Japan Environment and Children’s Study**	**胎児期のカドミウムばく露と 2 歳時点の神経発達との関連：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）について**	**Ma, C., et al.**	**Environment International. 2021 Nov;156:106762**
193		Association between Early Life Child Development and Family Dog Ownership: A Prospective Birth Cohort Study of the Japan Environment and Children’s Study	家庭での犬の飼育と 3 歳時点の子どもの発達との関連	Minatoya, M., et al.	International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021 Jul 2;18(13):7082
192		Association of the incidence of atopic dermatitis until 3 years old with birth month and with sunshine duration and humidity in the first 6 months of life: Japan Environment and Children’s Study	生まれ月・出生地の日照時間・湿度と生後 6 ヶ月から 3 歳までのアトピー性皮膚炎発症率との関連について：エコチル調査	Yokomichi, H., et al.	BMJ Open. 2021 Jul 5;11(7):e047226
191	●	**Associations between prenatal exposure to volatile organic compounds and neurodevelopment in 12-month-old children: The Japan Environment and Children’s Study (JECS)**	**妊婦の揮発性有機化合物へのばく露と生まれた子どもの 1 歳時の精神運動発達との関連について：　子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）**	**Nakaoka, H., et al.**	**Science of the Total Environment. 2021 Nov 10;794:148643**
190		Prospective association between maternal bonding disorders and child toothbrushing frequency: A cross-sectional study of the Japan Environment and Children’s Study	母親の対児愛着と子どもの歯磨き習慣の関連について	Tsuchiya, S., et al.	International Journal of Paediatric Dentistry. 2021 Mar 25

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
189		Influence of maternal postpartum depression on children’s toothbrushing frequency	母親の産後うつと子どもの歯磨き習慣の関連について	Tsuchiya, S., et al.	Community Dentistry and Oral Epidemiology. 2021 Jun 11
188		Omega-3 fatty acid intake during pregnancy and risk of infant maltreatment: a nationwide birth cohort - the Japan Environment and Children’s Study	妊娠中のオメガ３系脂肪酸摂取量と産後の母親による不適切養育行動との関連：エコチル調査	Matsumura, K., et al.	Psychological Medicine. 2021 Jun 25;1-10
187		Association between maternal ritodrine hydrochloride administration during pregnancy and childhood wheezing up to three years of age: The Japan Environment and Children’s Study	妊娠中の塩酸リトドリン投与と生まれた子どもの３歳時点の喘鳴との関連	Murata, T., et al.	Pediatric Allergy and Immunology. 2021 Oct;32(7):1455-1463.
186	●	**Association between gestational hair dye use and allergies at 3 years old: the Japan Environment and Children’s Study**	**妊婦の染毛剤使用と生まれた子どもの３歳時のアレルギー疾患との関連：エコチル調査より**	**Kojima, R., et al.**	**Environmental Research. 2021 Oct;201:111530**
185		Exposures associated with the onset of Kawasaki disease in infancy from the Japan Environment and Children’s Study	乳児期の川崎病発症に関するばく露要因について―エコチル調査―	Fukuda, S., et al.	Scientific Reports. 2021 Jun 25;11(1):13309
184		Maternal exposure to smoking and infant’s wheeze and asthma: Japan Environment and Children’s Study	妊婦の喫煙と生まれた子どもの喘鳴および喘息発症との関連：子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)	Wada, T., et al.	Allergology International. 2021 Oct;70(4):445-451
183		Feelings about pregnancy and mother-infant bonding as predictors of persistent psychological distress in the perinatal period: the Japan Environment and Children’s Study.	出産前後の心理的ストレス持続の予測因子としての妊娠に対する気持ちと産後の対児愛着について：子どもの健康と環境に関する全国調査（JECS）	Tokuda, N., et al.	Journal of Psychiatric Research. 2021 Aug;140:132-140.
182		Paternal childcare at 6 months and risk of maternal psychological distress at 1 year after delivery: The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	父親の育児行動と母親の心理的苦痛の低減との関連：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）より	Kasamatsu, H., et al.	European Psychiatry. 2021 Jun 9;64(1):e38.
181		Infantile hemangioma and the risk factors in a Japanese population: A nationwide longitudinal study-The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	日本人における乳児血管腫の有病率とリスク因子に関する検討：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）より	Mizawa, M., et al.	Journal of Investigative Dermatology. 2021 Jun 8;S0022-202X(21)01304-X.
180		Association of maternal sleep before and during pregnancy with sleep and developmental problems in 1-year-old infants	妊娠前及び妊娠中の母親の睡眠と、生まれた子どもの１歳時点の睡眠及び発達との関連	Nakahara, K., et al.	Scientific Reports. 2021 Jun 4;11(1):11834.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
179		Prenatal alcohol exposure and adverse fetal growth restriction: findings from the Japan Environment and Children's Study	妊婦のアルコール摂取量と胎児発育との関連：エコチル調査からの知見	Cho, K., et al.	Pediatric Research. 2021 Jun 4.
178		Estimating monthly concentrations of ambient key air pollutants in Japan during 2010-2015 for a national-scale birth cohort	エコチル調査における大気汚染物質濃度推計(2010-2015)	Araki, S., et al.	Environmental Pollution. 2021 Sep 1;284:117483.
177		Urinary metabolites of organophosphate pesticides among pregnant women participating in the Japan Environment and Children's Study (JECS)	エコチル調査における妊婦尿中ジアルキルリン酸濃度及びその予測因子	Nishihama, Y., et al.	International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021 May 31;18(11):5929
176	●	**Association between house renovation during pregnancy and wheezing in the first year of life: The Japan Environment and Children's Study**	**妊娠中の自宅の増改築と生まれた子どもの生後１歳までの喘鳴・反復性喘鳴の発症頻度との関連**	**Fujino, T., et al.**	**Allergology International. 2021 May 29;S1323-8930(21)00052-6.**
175		Association between maternal smoking history and congenital anomalies in children: results from the Japan Environment and Children's Study	妊婦の喫煙歴と出生児の先天性形態異常の関連：エコチル調査より	Tsuchida, A., et al.	CONGENITAL ANOMALIES. 2021 Sep;61(5):159-168.
174		Lack of concern about body image and health during pregnancy linked to excessive gestational weight gain and small-for-gestational-age deliveries: the Japan Environment and Children's Study	ボディーイメージ及び健康への無関心と妊婦の体重増加及び出生児の SGA（small-for-gestational-age）との関連：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）	J-P, NA, et al.	BMC Pregnancy and Childbirth. 2021 May 21;21(1):396.
173		Adverse obstetric outcomes in early-diagnosed gestational diabetes mellitus: The Japan Environment and Children Study	妊娠初期に診断された妊娠糖尿病妊婦の産科合併症について	Kyozuka, H., et al.	Journal of diabetes investigation. 2021 May 7.
172		Teenage pregnancy as a risk factor for placental abruption: Findings from the prospective Japan Environment and Children's Study	10 代の妊娠と常位胎盤早期剥離の関連について	Kyozuka, H., et al.	PLoS One. 2021 May 13;16(5):e0251428.
171		Immunoglobulin E levels and pregnancy-induced hypertension: Japan Environment and Children's Study	妊娠初期の血中総 IgE が妊娠高血圧症候群に与える影響について	Kyozuka, H., et al.	Scientifc Reports. 2021 Apr 21;11(1):8664.
170		Study Design and Participants' Profile in the Sub-Cohort Studyin the Japan Environment and Children's Study (JECS)	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）における詳細調査の調査デザインと対象者の基本属性	Sekiyama, M., et al.	Journal of Epidemiology. 2021 May 25.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
169		Association between interpregnancy interval and risk of preterm birth and its modification of folate intake: the Japan Environment and Children’s Study	妊娠間隔と早産との関連について	Tanigawa, K., et al.	Journal of epidemiology. 2021 May 22.
168		Birth month and infant gross motor development: Results from the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	子どもの出生月と粗大運動発達の関連について	Yasumitsu-Lovell, K., et al.	PLOS ONE. 2021 May 20;16(5):e0251581.
167		Effect of preconception selenium intake on the risk for gestational diabetes: The Japan Environment and Children’s Study	妊娠前の食事からのセレニウム摂取が妊娠糖尿病に与える影響について	Kyozuka, H., et al.	Antioxidants. 2021 Apr 7;10(4):568.
166		Association between the serum insulin-like growth factor-1 concentration in the first trimester of pregnancy and postpartum depression	妊娠初期における血清インスリン様成長因子-1の濃度と産後うつとの関連	Adachi, S., et al.	Psychiatry and Clinical Neurosciences. 2021 May;75(5):159-165.
165		Indoor air quality of 5,000 households and its determinants. Part A: Particulate matter (PM2.5 and PM10-2.5) concentrations in the Japan Environment and Children’s Study	エコチル調査詳細調査における室内・屋内PM2.5及びPM10濃度とその寄与因子	Nishihama, Y., et al.	Environmental Research. 2021 Jul;198:111196.
164	●	**House Dust Avoidance During Pregnancy and Subsequent Infant Development: The Japan Environment and Children’s Study**	**妊娠中のハウスダスト忌避行動と子どもの精神神経発達との関連について：エコチル調査**	**Matsumura, K., et al.**	**International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021 Apr 17;18(8):4277.**
163		Parental educational level and childhood wheezing and asthma: a prospective cohort study from the Japan Environment and Children’s Study	社会経済要因・住環境と子どもの喘息発症との関連	Saijo, Y., et al.	PLOS ONE. 2021 Apr 16;16(4):e0250255.
162		Influence of physical activity before and during pregnancy on infant’s sleep and neurodevelopment at 1-year-old	妊娠前および妊娠中の母体活動量の、生まれた子どもの1歳時点の睡眠・発達における影響	Nakahara, K., et al.	Scientific Reports. 2021 Apr 14;11(1):8099.
161		Maternal sleep duration and neonatal birth weight: the Japan Environment and Children’s Study	妊婦の睡眠時間と新生児の出生体重の関連	Murata, T., et al.	BMC Pregnancy and Childbirth. 2021 Apr 12;21(1):295.
160		Indoor air quality of 5,000 households and its determinants. Part B: Volatile organic compounds and inorganic gaseous pollutants in the Japan Environment and Children’s Study	エコチル調査詳細調査参加者の室内空気測定パートB：揮発性有機化合物とガス状汚染物質	Jung, CR., et al.	Environmental Research. 2021 Jun;197:111135.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
159		Pre-pregnancy anti-inflammatory diet in pregnant women with endometriosis: The Japan Environment and Children’s Study	子宮内膜症合併妊婦に対する食生活指導について	Kyozuka, H., et al.	Nutrition. 2021 May;85:111129.
158		Factors influencing exclusive breastfeeding rates until 6 months postpartum: The Japan Environment and Children’s Study	出産後６か月間までの母乳栄養育児の実施率に影響を与える要因	Inano, H., et al.	Scientific Reports. 2021 Mar 25;11(1):6841.
157		Preterm Deliveries in Women with Uterine Myomas: The Japan Environment and Children’s Study	子宮筋腫を有する妊婦における早産について	Murata, T., et al.	International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021 Feb 24;18(5):2246.
156		Effectiveness of influenza vaccination in infants and toddlers with and without prior infection history: The Japan Environment and Children’s Study	インフルエンザ感染既往のある小児に対するインフルエンザワクチンの効果：エコチル調査	Yokomichi, H., et al.	Vaccine. 2021 Mar 26;39(13):1800-1804.
155		Maternal pre-pregnancy body mass index and foetal acidosis in vaginal and caesarean deliveries: The Japan Environment and Children’s Study	母体妊娠前BMIと胎児アシドーシスの関連	Murata, T., et al.	Scientific Reports. 2021 Feb 23;11(1):4350.
154		Association of Hemoglobin and Hematocrit Levels during Pregnancy and Maternal Dietary Iron Intake with Allergic Diseases in Children: The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	妊娠中母親のヘモグロビン、ヘマトクリット及び食事による鉄摂取と子どものアレルギーの関連	Yang, L., et al.	Nutrients. 2021 Mar 1;13(3):810.
153		The preval ence of psychol ogi cal di stress duri ng pregnancy i n Mi yagi Prefecture for three years after the Great East Japan Earthquake	東日本大震災後３年間の宮城県における妊娠女性の精神的ジストレス経年変化	Tanoue, K., et al.	Environmental Health and PreventiveMedicine. 2021 Feb 26;26(1):27.
152		Better maternal quality of life in pregnancy yields better offspring respiratory outcomes: a birth cohort	母親の妊娠中のＱＯＬが生まれてくる子どもの呼吸器関連のアウトカムをより良くする	Yamamoto-Hanada K., et al.	Annals of allergy asthma immunology. 2021 Feb 25;S1081-1206(21)00137-X.
151		Influence of infants’ feeding patterns and duration on mothers’ postpartum depression: A nationwide birth cohort — The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	児への栄養方法とその期間が産後うつに与える影響：エコチル調査のデータより	Shimao, M., et al.	Journal of Affective Disorders. 2021 Apr 15;285:152-159.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
150		Gestational weight gain and risk factors for postpartum depression symptoms from the Japan Environment and Children’s Study: a prospective cohort study	妊娠中の体重増加と産後うつリスクとの関連	Yamaguchi, A, et al.	Journal of Affective disorder. 2021 Mar 15;283:223-228.
149		Association between maternal vegetable intake during pregnancy and allergy in offspring: Japan Environment and Children’s Study	妊娠中の野菜摂取と一歳時点における児のアレルギー発症との関連についての研究	Ogawa, K., et al.	PLOS ONE. 2021 Jan 28;16(1):e0245782.
148		Hypertensive Disorders of Pregnancy in Relation to Coffee and Tea Consumption: The Japan Environment and Children’s Study	エコチル調査を用いたコーヒー・茶類摂取と妊娠高血圧症候群の関連性の検討	Kawanishi, Y., et al.	Nutrients2021 Jan 24;13(2):343.
147		The association between maternal employment status during pregnancy and risk of depressive symptomatology 1 month after childbirth: The Japan Environment and Children’s Study	妊娠中の母親の雇用形態と産後1か月時の抑うつ症状との関連：子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)	Aochi, Y., et al.	Journal of Epidemiology & Community Health. 2021 Jan 19;jech-2020-213943.
146		Social support, social cohesion and pain during pregnancy: The Japan Environment and Children’s Study	ソーシャルサポート、地域のつながりと妊娠中の痛み	Yamada, K., et al.	European Journal of Pain. 2021 Apr;25(4):872-885.
145		Lower respiratory tract infections and orofacial clefts: a prospective cohort study from the Japan Environment and Children’s Study	口唇口蓋裂と下気道感染症の関連の研究	Sato, Y.,et al.	Journal of Epidemiology. 2021 Jan 13.
144		Impact of preconception sodium intake on hypertensive disorders of pregnancy: The Japan Environment and Children’s Study	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	Kyozuka, H., et al.	Pregnancy Hypertension. 2020 Nov 25;23:66-72.
143	●	**Exposure to heavy metal modifies optimal gestational weight gain: a large nationally representative cohort of the Japan Environment and Children’s Study**	**妊娠中の望ましい体重増加量とその決定に与える重金属ばく露の影響**	**Jung, CR., et al.**	**Environment International. 2021 Jan;146:106276.**
142		Gestational weight gain and foetal acidosis in vaginal and caesarean deliveries: The Japan Environment and Children’s Study	妊娠中の体重増加と胎児アシドーシスの関連	Murata, T., et al.	Scientific Reports. 2020 Nov 23;10(1):20389.
141		Impact of sleep duration during pregnancy on the risk of gestational diabetes in the Japan Environmental and Children’s Study (JECS)	「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」における、妊娠中の睡眠時間と妊娠糖尿病発症リスクの関連について	Myoga, M., et al.	BMC Pregnancy and Childbirth. 2019 Dec 9;19(1):483.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
140		Maternal Alcohol Consumption and Risk of Offspring with Congenital Malformation: The Japan Environment and Children's Study	妊娠中の母体の飲酒と先天性形態異常の発症について	Kurita, H., et al.	Pediatric Research. 2020 Nov 23.
139		Antenatal pain, intimate partner violence, and maternal bonding disorder: data from the Japan environment and children's study	妊娠中の痛み、パートナーからの暴力と対児愛着障害の関連について	Yamada, K., et al.	PAIN. 2020 Sep 18;Publish Ahead of Print.
138		Soy consumption and incidence of gestational diabetes mellitus: the Japan Environment and Children's Study	大豆摂取と妊娠糖尿病の発症との関連：エコチル調査	Dong, JY., et al.	European journal of nutrition. 2020 Jun 6.
137		Dietary Inflammatory Index During Pregnancy and the Risk of Intrapartum Fetal Asphyxia: The Japan Environment and Children's Study	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 エコチル調査	Kyozuka, H., et al.	Nutrients. 2020 Nov 13;12(11):3482.
136		Risk of postpartum depression and very early child mistreatment among mothers reporting higher autistic traits: Evidence from the Japan Environment and Children's Study	自閉傾向が高い妊婦における産後鬱および極早期養育過誤のリスク：エコチル調査からの結果	Hosozawa, M., et al.	Journal of affective disorders. 2021 Feb 1;280(Pt A):11-16.
135	**●**	**Association of prenatal maternal blood lead levels with birth outcomes in the Japan Environment and Children's Study (JECS): a nationwide birth cohort study**	**妊娠中の血中鉛濃度と出生児体格との関連について：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）**	**Goto, Y., et al.**	**International Journal of Epidemiology. 2020 Nov 3;dyaa162.**
134		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)	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：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）	Kuroda, Y., et al.	Journal of Affective Disorders2021 Jan 1;278:244-251.
133		Allergy and Immunology in Young Children of Japan: the JECS National Birth Cohort	JECS に参加している小児における 3 歳までのアレルギー免疫について	Yamamoto-Hanada, K., et al.	World Allergy Organaization Journal. 2020 Nov 7;13(11):100479.
132		Possible association between early formula and reduced risk of cow's milk allergy: the Japan Environment and Children's Study	早期の粉ミルク摂取が牛乳アレルギーのリスク減少と関連する可能性	Tezuka, J., et al.	Clinical and Experimental Allergy. 2021 Jan;51(1):99-107.
131		Differences in Rate and Medical Indication of Caesarean Section between Germany and Japan	ドイツと日本における帝王切開の医療介入理由の比較	Matthias F., Chie K. et al.	Pediatrics International. 2020 Sep;62(9):1086-1093.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
130		Association between maternal hemoglobin concentration and placental weight to birthweight ratio: the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	妊娠初期のヘモグロビン値が胎盤重量や胎盤重量/出生体重比に与える影響について-子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）より-	Mitsuda, N., et al.	Placenta. 2020 Sep 18;101:132-138.
129	**●**	**Association of blood cadmium levels in pregnant women with infant birth size and small for gestational age infants: The Japan Environment and Children’s study**	**妊婦の血中カドミウム濃度と出生児の体格およびSGA（small for gestational age）との関連：エコチル調査より**	**Inadera, H., et al.**	**Environmental Research. 2020 Aug 5;110007.**
128		Maternal total energy, macronutrient and vitamin intakes during pregnancy associated with the offspring’s birth size in the Japan Environment and Children’s Study	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	Ehab S Eshak, et al.	British Journal of Nutrition. 2020 Sep 28;124(6):558-566.
127		Associations between Glycosylated Hemoglobin Level at Less Than 24 Weeks of Gestation and Adverse Pregnancy Outcomes in Japan: The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	妊娠24週未満に測定されたヘモグロビンA1cと周産期予後：エコチル調査	Iwama, N., et al.	Diabetes Research and Clinical Practice. 2020 Aug 21;169:108377.
126		Maternal intake of one-carbon metabolism-related B vitamins and anorectal malformations in the Japan Environment and Children’s Study	妊娠中の葉酸、ビタミンB6、ビタミンB12摂取と直腸肛門奇形（鎖肛）との関連性について	Michikawa, T., et al.	Br J Nutr. 2020 Oct 28;124(8):865-873.
125	**●**	**Association between pesticide usage during pregnancy and neonatal hyperbilirubinemia requiring treatment: The Japan Environment and Children’s Study**	**母体の妊娠中の殺虫剤・防虫剤使用と、治療を要した新生児高ビリルビン血症との関連について**	**Shibazaki, T., et al.**	**Pediatric Research. 2021 May;89(6):1565-1570.**
124		Characteristics of Postpartum Japanese Mothers Who Were Nonrespondents to the Japan Environment and Children’s Study	エコチル調査における産後時点の質問票が未返送となった母親の特徴	Kigawa, M., et al.	Journal of Pediatrics and Congenital Disorders. 2020 Aug 6(1): 105.
123		Trajectories of psychological status of mothers having an infant with nonsyndromic orofacial clefts: a prospective cohort study from the Japan Environment and Children’s Study	口唇口蓋裂と母親の精神状態の関連を検討した研究	Sato, Y., et al.	Cleft Palate-Craniofacial Journal. 2020 Aug 26;1055665620951399.
122		Association between pre-pregnancy calcium intake and hypertensive disorders during the first pregnancy: the Japan environment and children’s study	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	Kyozuka, H., et al.	BMC pregnancy and childbirth. 2020 Jul 28;20(1):424.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
121		Impact of individual and neighborhood social capital on the physical and mental health of pregnant women: the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	個人および近隣地域のソーシャル・キャピタルが妊婦の身体面・精神面の健康状態に与える影響：エコチル調査	Morozumi, R., et al.	BMC Pregnancy and Childbirth. 2020 Aug 6;20(1):450.
120		Maternal dietary intake of fish and PUFAs and child neurodevelopment at 6 months and 1 year of age: a nationwide birth cohort-the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	妊娠期の魚食および多価不飽和脂肪酸摂取と産後6か月および1歳時の神経発達との関連について	Hamazaki K., et al.	American Journal of Clinical Nutrition. 2020 Nov 11;112(5):1295-1303.
119		Determination of urinary cotinine cut-off concentrations for pregnant women in the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	エコチル調査における妊娠女性の尿中コチニン濃度のカットオフ値の検討	Nishihama, Y., et al.	International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020 Jul 31;17(15):5537.
118		Factors correlating with serum birch pollen IgE status in pregnant women in Hokkaido, Japan: The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	北海道の妊婦におけるシラカンバ特異IgE陽性率とその関連要因	Saijo, Y., et al.	World Allergy Organ J. 2020 Jul 3;13(6):100128.
117		Effect of the occupational environment of parents on cryptorchidism	両親の職業が停留精巣の発生に与える影響	Mitsui, T., et al.	PEDIATRICS INTERNATIONAL. 2020 Nov;62(11):1256-1263.
116		Dietary patterns during pregnancy and health-related quality of life: The Japan Environment and Children’s Study	妊娠前期における食事パターンと健康関連QOL：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）	Miura, K., et al.	PLoS One. 2020 Jul 27;15(7):e0236330.
115		Associations between broader autism phenotype and dietary intake: A cross-sectional study (Japan Environment & Children’s Study)	妊婦における自閉症傾向特性と栄養摂取との関連性について	Hirokawa, K., et al.	Journal of Autism and Developmental Disorders. 2020 Aug;50(8):2698-2709.
114		Association between surgical procedures under general anesthesia in infancy and developmental outcomes at 1 year: the Japan Environment and Children’s Study	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	Kobayashi, Y., et al.	Environmental Health and Preventive Medicine. 2020 Jul 25;25(1):32.
113		Factor structure of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in the Japan Environment and Children’s Study	エジンバラ産後うつ尺度の因子構造：エコチル調査より	Matsumura, K., et al.	Scientific Reports. 2020 Jul 15;10(1):11647.
112		Association of maternal sleep before and during pregnancy with preterm birth and early infant sleep and temperament	妊娠前・妊娠中の母体睡眠と、早産および新生児期の睡眠や気質の関連	Nakahara, K., et al.	Scientific Reports.2020 Jul 6;10(1):11084.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
111		Non-reassuring foetal status and sleep problems in 1-year-old infants in the Japan Environment and Children’s Study: a cohort study	胎児機能不全と１歳における睡眠の問題との関連	Nakahara, K., et al.	Scientific Reports. 2020 Jul 10;10(1):11432.
110		Cumulative inactivated vaccine exposure and allergy development among children: a birth cohort from Japan	JECS に参加している小児における初回予防接種の種類とアレルギー疾患の関連について	Yamamoto-Hanada, K., et al.	Environmental Health and Preventive Medicine. 2020 Jul 7;25(1):27.
109	**●**	**Association between prenatal exposure to household pesticides and neonatal weight and length growth in the Japan Environment and Children’s Study**	**妊娠中の殺虫剤・防虫剤の使用と新生児の体重・身長の発育との関連**	**Matsuki, T., et al.**	**International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020 Jun 26;17(12):4608.**
108	**●**	**Association between blood lead exposure and mental health in pregnant women: results from The Japan Environment and Children’s Study**	**血中鉛濃度と妊婦のメンタルヘルスの関連：エコチル調査の結果より**	**Ishitsuka, K., et al.**	**Neurotoxicology. 2020 Jul;79:191-199.**
107		Prospective Association of Air‐Purifier Usage during Pregnancy with Infant Neurodevelopment:A Nationwide Longitudinal Study-Japan Environment and Children’s Study (JECS)	妊娠中における母親の空気清浄機の使用と、その後生まれてきた子の精神神経発達との関係：エコチル調査	Matsumura, K., et al.	Journal of Clinical Medicine. 2020 Jun 19;9(6):E1924.
106		Risk of Adverse Obstetric Outcomes in Japanese Women With Systemic Lupus Erythematosus: The Japan Environment and Children’s Study	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.	PLoS One. 2020 May 29;15(5):e0233883.
105		Time Course of Metabolic Status in Pregnant Women: the Japan Environment and Children’s Study	妊娠中母親の血液中の糖・脂質代謝異常について	Sasaki, H., et al.	Journal of Diabetes Investigation. 2020 Feb 21.
104		Association between maternal active smoking during pregnancy and placental weight: the Japan Environment and Children’s Study	妊娠中の喫煙と胎盤重量、胎盤重量/出生体重比の関連性	Mitsuda, N., et al.	Placenta. 2020 May;94:48-53.
103		Self-reported eating speed and incidence of gestational diabetes mellitus: the Japan Environment and Children’s Study	食べる速さと妊娠糖尿病の発症との関連：エコチル調査	Dong, JY., et al.	Nutrients. 2020 May 2;12(5):1296.
102		Skipping breakfast before and during early pregnancy and incidence of gestational diabetes mellitus : the Japan Environment and Children’s Study	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	Dong, JY., et al.	Am J Clin Nutr. 2020 Apr 1;111(4):829-834.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
101		Population attributable fractions of modifiable risk factors for nonsyndromic orofacial clefts: a prospective cohort study from the Japan Environment and Children’s Study	口唇口蓋裂の発生に関連する既知の危険要因の人口寄与割合	Sato, Y., et al.	J Epidemiol. 2020 Apr 25.
100		Association of prenatal psychological distress and postpartum depression with varying physical activity intensity:Japan Environment and Children’s Study (JECS)	妊娠中の運動と心理的苦痛の関係	Susukida, R., et al.	Sci Rep. 2020 Apr 14;10(1):6390.
099		Maternal multivitamin intake and orofacial clefts in offspring: Japan Environment and Children’s Study (JECS) cohort study	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（エコチル調査）	Yoshida, S., et al.	BMJ Open. 2020 Mar 30;10(3):e035817.
098		Pain Medications During Pregnancy: Data from the Japan environment and children’s study (JECS)	妊娠中の痛みに対する薬物治療	Yamada, K., et al.	J Anesth. 2020 Apr;34(2):202-210.
097		Association between nausea and vomiting of pregnancy and postpartum depression: the Japan Environment and Children’s Study.	妊娠悪阻と産後うつの関係：エコチル調査	Muchanga S. M. J., et al.	J Psychosom Obstet Gynaecol. 2020 Mar 4:1-9.
096		Influence of parity and mode of delivery on mother-infant bonding: The Japan Environment and Children’s Study	分娩経験と分娩形式が対児愛着に与える影響：エコチル調査より	Yoshida, T., et al.	J Affect Disord. 2020 Feb 15;263:516-520.
095		Assisted reproductive technologies are slightly associated with maternal lack of affection toward the newborn: The Japan Environment and Children’s Stydy	生殖補助医療と母親の新生児への愛情欠如の関連性	Yoshimasu, K., et al.	J Obstet Gynaecol Res. 2020 Jan 15.
094	**●**	**The association between gestational use of personal care products and neonatal urological abnormality at birth: The Japan Environment and Children’s Study**	**妊娠期のパーソナルケア製品使用と男児新生児の泌尿器異常との関連**	**Nishihama, Y., et al.**	**Reprod Toxicol. 2020 Jan 22;93:83-88.**
093		No association between prenatal antibiotics exposure and atopic dermatitis among Japanese infants	日本人乳児において胎児期の抗生剤暴露とアトピー性皮膚炎の罹患に関連なし	Sasaki, M., et al.	Pediatr Allergy Immunol. 2020 Feb;31(2):218-221.
092		Does overweight before pregnancy reduce the occurrence of gastroschisis?: The Japan Environment and Children’s Study	妊娠前過体重群では腹壁破裂の発生が少ないか？	Michikawa, T., et al.	BMC Res Notes. 2020 Jan 30;13(1):47.
091		Breastfeeding and risk of febrile seizures in infants: The Japan Environment and Children’s Study	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（エコチル調査より）	Mitsuda, N., et al.	Brain Dev. 2019 Nov;41(10):839-847.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
090		Education level and risk of postpartum depression: results from the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	教育歴と産後うつのリスク：エコチル調査より	Matsumura, K., et al.	BMC Psychiatry. 2019 Dec 27;19(1):419.
089		Changes in Dietary Intake in Pregnant Women from Periconception to Pregnancy in the Japan Environment and Children’s Study: A Nationwide Japanese Birth Cohort	妊娠に気づく前と後での女性の食事摂取	Ishitsuka, K., et al.	Matern Child Health J. 2020 Mar;24(3):389-400.
088		Cat and dog ownership in early life and infant devvelopment: A prospective birth cohort study of Japan Environment and Children’s Study	生後早期のペットの飼育と子どもの発達	Minatoya, M., et al.	Int J Environ Res Public Health. 2019 Dec 27;17(1). pii: E205.
087		Determinants of Alcohol Consumption in Women Before and After Awareness of Conception	妊娠に気づく前と後での女性の飲酒の決定要因	Ishitsuka, K., et al.	Matern Child Health J. 2020 Feb;24(2):165-176.
086		Association of cleft lip and palate on mother-to-infant bonding: a cross-sectional study in the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	口唇口蓋裂と母親の対児愛着との関連について	Tsuchiya, S., et al.	BMC Pediatr. 2019 Dec 20;19(1):505.
085		Prenatal tobacco smoking is associated with postpartum depression in Japanese pregnant women: The japan environment and children’s study.	日本人女性における妊娠期喫煙状況と産後うつとの関連	Cui, M., et al.	J Affect Disord. 2020 Mar 1;264:76-81.
084	●	**Paternal occupational exposure to chemicals and secondary sex ratio: results from the Japan Environment and Children’s Study**	**父親の化学物質への職業性ばく露と出生児の性比との関連について：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）での研究成果**	**Adachi, S., et al.**	**Lancet Planet Health. 2019 Dec;3(12):e529-e538.**
083		Medical and surgical complications in pregnancy and obstetric labour complications in the Japan Environment and Children’s Study (JECS) cohort: a birth cohort study	大規模出生コホート研究（JECS)における妊婦の妊娠合併症について	Yang, L., et al.	J Obstet Gynaecol. 2019 Nov 28:1-7.
082		Risk factors for placenta accreta spectrum: Findings from the Japan Environment and Children’s Study	エコチル調査データを用いた癒着胎盤のリスク因子についての検討	Kyozuka, H., et al.	BMC Pregnancy Childbirth. 2019 Nov 27;19(1):447.
081		Update on the prevalence and determinants of folic acid use in Japan evaluated with 91,538 pregnant women: the Japan Environment and Children’s Study	91,538 名の妊婦を対象に評価した，日本における葉酸摂取率およびその規定因子：エコチル調査	Ishikawa, T., et al.	J Matern Fetal Neonatal Med. 2020 Feb;33(3):427-436.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
080		Effect of proinflammatory diet before pregnancy on gestational age and birthweight: The Japan Environment and Children's Study	向炎症食が妊娠週数、出生体重に与える影響について	Ishibashi, M., et al.	Matern Child Nutr. 2020 Apr;16(2):e12899.
079		Higher prevalence of hypertensive disorders of pregnancy in women who smoke: the Japan environment and children' s study	喫煙妊婦では妊娠高血圧症候群の頻度が高い：エコチル調査	Tanaka, K., et al.	Hypertens Res. 2019 Apr;42(4):558-566.
078		Factors of non-responsive or lost-to-follow-up Japanese mothers during the first year post partum following the Japan Environment and Children' s Study: a longitudinal cohort study	エコチル調査への参加母親を対象とした出産後１年間での未回答および追跡不能の要因：縦断的コホート研究	Kigawa, M., et al.	BMJ Open. 2019 Nov 12;9(11):e031222.
077		Risk of preterm birth, low birthweight, and small-for-gestational-age infants in pregnancies with adenomyosis: A cohort study of the Japan Environment and Children's Study	エコチル調査データを用いた子宮腺筋症合併妊娠における早産・低出生体重児・子宮内胎児発育不全のリスクについての検討	Yamaguchi, A., et al.	Acta Obstet Gynecol Scand. 2019 Mar;98(3):359-364.
076		The Effect of Maternal Age at the First Childbirth on Gestational Age and Birth Weight: The Japan Environment and Children's Study (JECS)	初産婦において母体年齢が妊娠週数、出生体重に与える影響についての検討	Kyozuka, H., et al.	J Epidemiol. 2019 May 5;29(5):187-191.
075		Effects of long working hours and shift work during pregnancy on obstetric and perinatal outcomes: A large prospective cohort study - Japan Environment and Children's Study	妊娠中の長時間労働と交替制勤務が妊娠期及び周産期の母子の健康に及ぼす影響についての大規模前向きコホート研究　エコチル調査	Suzumori, N., et al.	Birth. 2019 Oct 31.
074		Chocolate consumption and risk of gestational diabetes mellitus: the Japan Environment and Children' s Study	チョコレート摂取と妊娠糖尿病の発症との関連について	Dong, JY., et al.	Br J Nutr. 2019 Oct 28;122(8):936-941.
073		Interannual Changes in the Prevalence of Intimate Partner Violence Against Pregnant Women in Miyagi Prefecture After the Great East Japan Earthquake: The Japan Environment and Children' s Study	東日本大震災後の宮城県被災地域における妊婦へのドメスティックバイオレンスの経年変化	Tanoue, K., et al.	J Interpers Violence. 2019 Oct 16:886260519881517.
072		Infant dietary intake of yogurt and cheese and gastroenteritis at 1 year of age: The Japan Environment and Children' s Study	１歳の幼児におけるヨーグルトおよびチーズの摂取と胃腸炎との関連について	Nakamura, M., et al.	PLoS One. 2019 Oct 7;14(10):e0223495.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
071		Association between maternal alcohol consumption during pregnancy and risk of preterm delivery: the Japan Environment and Children’s Study	母親の妊娠中のアルコール摂取量と早産リスクとの関連：エコチル調査	Ikehara, S., et al.	BJOG. 2019 Nov;126(12):1448-1454.
070		Association between maternal fermented food consumption and infant sleep duration:The Japan Environment and Children’s Study	妊娠中の母親の発酵食品摂取と乳幼児の睡眠時間との関連	Sugimori, N., et al.	PLoS One. 2019 Oct 4;14(10):e0222792.
069		Paternal height has an impact on birth weight of their offspring in a Japanese population: the Japan Environment and Children’s Study	父親の身長が出生体重に及ぼす影響：JECS データを用いた検討	Takagi, K., et al.	J Dev Orig Health Dis. 2019 Oct;10(5):542-554.
068		Dietary intake of fish and n-3 polyunsaturated fatty acids and risk of postpartum depression: a nationwide longitudinal study - the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	魚介類摂取および n-3 系多価不飽和脂肪酸摂取と産後抑うつとの関連	Hamazaki K., et al.	Psychol Med. 2019 Sep 19:1-9.
067		Benefits of cooperation among large-scale cohort studies and human biomonitoring projects in environmental health research: An exercise in blood lead analysis of the Environment and Child Health International Birth Cohort Group	環境保健研究における大規模コホート研究及びバイオモニタリングプロジェクト間での協力の成果：ECHIBCG グループにおける血中鉛分析での活動	Nakayama, SF., et al.	Int J Hyg Environ Health. 2019 Sep;222(8):1059-1067.
066		Maternal dietary intake of vitamin A during pregnancy was inversely associated with congenital diaphragmatic hernia: the Japan Environment and Children’s Study	妊娠中のビタミン A 摂取と先天性横隔膜ヘルニアとの関連性について	Michikawa, T., et al.	Br J Nutr. 2019 Dec 14;122(11):1295-1302.
065		Understanding the relationship between postpartum depression one month and six months after delivery and mother-infant bonding failure one-year after birth: results from the Japan Environment and Children’s study (JECS)	産後 1 か月および 6 か月の産後うつと産後 1 年時の対児愛着との関連の理解：子どもの健康と環境に関する全国調査より	Kasamatsu, H., et al.	Psychol Med. 2020, 50(1), 161-169.
064	●	**Maternal Exposure to Housing Renovation During Pregnancy and Risk of Offspring with Congenital Malformation: The Japan Environment and Children’s Study**	**妊娠中の自宅内装工事と児の先天性形態異常との関係について**	**Motoki, N., et al.**	**Sci Rep. 2019 Aug 9;9(1):11564.**

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
063		Adverse obstetrical outcomes for women with endometriosis and adenomyosis: A large cohort of the Japan Environment and Children’s Study.	子宮内膜症および子宮腺筋症により産科合併症が増加する	Harada, T., et al.	PLoS One. 2019 Aug 2;14(8):e0220256.
062		Alcohol Consumption During Pregnancy and Risk of Placental Abnormality: The Japan Environment and Children’s Study	飲酒が妊娠に及ぼす影響について：胎盤の異常（前置胎盤、常位胎盤早期剥離、癒着胎盤）	Ohira, S., et al.	Sci Rep. 2019 Jul 16;9(1):10259.
061		The relationship between prenatal psychological stress and placental abruption in Japan, The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	妊娠前後における精神的ストレスと常位胎盤早期剥離リスクの関連：子どもの健康と環境に関する全国調査	Kawanishi, Y., et al.	PLoS One. 2019 Jul 8;14(7):e0219379.
060		Analysis of non-respondent pregnant women who were registered in the Japan Environment and Children’s Study: a longitudinal cohort study	妊娠期女性における質問票未回収に関する検討；エコチル調査参加者を対象に	Kigawa, M.,et al.	BMJ Open. 9(6):e025562
059	●	**Associations between metal concentrations in whole blood and placenta previa and placenta accreta: the Japan Environment and Children’s Study(JECS)**	**妊婦の血中金属類濃度と前置胎盤・癒着胎盤との関係（エコチル調査）**	**Tsuji, M., et al.**	**Environ Health Prev Med. 2019 Jun 7;24(1):40.**
058		Fermented foods and preterm birth risk from a prospective large cohort study; The Japan Environment and Children’s study	本邦における発酵食品の摂食と早産リスクの関係	Ito, M., et al.	Environ Health Prev Med. 2019 May 1;24(1):25
057		Dose-dependent associations between prenatal caffeine consumption and small-for-gestational-age, preterm birth, and reduced birth weight in the Japan Environment and Children’s Study	胎児期の母のカフェイン摂取量とSGA(Small-for-gestational-age)、早産および出生体重との関連：エコチル調査	Kobayashi, S., et al.	Paediatr Perinat Epidemiol. 2019 May;33(3):185-194.
056		Preconception folic acid supplementation use and the occurrence of neural tube defects in Japan: A nationwide birth cohort study of the Japan Environment and Children’s Study	日本における妊婦の葉酸サプリメント摂取と児の神経管閉鎖障害予防の検討 エコチル調査から	Nishigori, H., et al.	Congenit Anom (Kyoto). 2019 Jul;59(4):110-117.
055		Blood mercury, lead, cadmium, manganese and selenium levels in pregnant women and their determinants: the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	エコチル調査における妊娠女性の血中水銀、鉛、カドミウム、マンガン、セレン濃度とその予測因子	Nakayama, SF., et al.	J Expo Sci Environ Epidemiol. 2019 Apr 18.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
054		Dietary intake of fish and ω-3 polyunsaturated fatty acids and physician-diagnosed allergy in Japanese population: The Japan Environment and Children’s Study.	日本人における魚介類／n-3 系多価不飽和脂肪酸摂取と、今までの生涯で医師によって診断されたアレルギー性疾患との関連：子どもの健康と環境に関する全国調査より	Hamazaki, K., et al.	Nutrition. 2019 , 61, 194-201.
053		Complications and adverse outcomes in pregnancy and childbirth among women who conceived by assisted reproductive technologies: A nationwide birth cohortstudy of Japan environment and children’s study.	生殖補助医療による妊娠および分娩の合併症と転帰	Nagata, C., et al.	BMC Pregnancy Childbirth. 2019 Feb 20;19(1):77.
052		Verbal Abuse during Pregnancy Increases frequency of newborn hearing screening referral: The Japan Environment and Children’s Study.	妊娠中に受けた暴言による新生児聴覚スクリーニング要精査の増加（JECS）	Komori, K., et al.	Child Abuse Negl. 2019 Apr;90:193-201.
051		The risk of secondary sex ratio imbalance and increased monozygotic twinningafter blastocyst transnfer: data from The Japan Environment and Children’sStudy.	胚盤胞移植による出生児性比不均衡と一卵性双胎増加のリスク	Hattori, H., et al.	Reprod Biol Endocrinol. 2019 Feb 22;17(1):27.
050	●	**Association between Blood Manganese Level during Pregnancy and Birth Size: the Japan Environment and Children’s Study (JECS)**	**妊娠中の血中マンガン濃度と出生児体格との関連**	**Yamamoto, M.,et al.**	**Environ Res. 2019 Feb 8;172:117-126.**
049	●	**Association of blood mercury levels during pregnancy with infant birth size by blood selenium levels in the Japan Environment and Children’s Study: A prospective birth cohort.**	**妊婦の血中水銀及びセレン濃度と児の出生時体格との関連**	**Kobayashi, S., et al.**	**Environment International 2019 Apr;125:418-429.**
048		Endometriosis and recurrent pregnancy loss as new risk factors for venous thromboembolism during pregnancy and postpartum: the JECS birth cohort.	妊娠中の静脈血栓塞栓症の危険因子：エコチル調査による出生コホート	Sugiura-Ogasawara, M., et al.	Thrombosis and Haemostasis 2019 Feb.
047	●	**Associations between metal levels in whole blood and IgE concentrations inpregnant women, based on data from the Japan Environment and children’s Study.**	**妊婦の血液中金属濃度と IgE 抗体の関係（エコチル調査）**	**Tsuji, M., et al.**	**Journal of Epidemiology 2019 Jan.**
046		Impact of intention and feeling toward being pregnant on postpartum depression: the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	妊娠の意図と妊娠時の気持ちが産後うつへ与えるインパクトについて:子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）	Baba, S., et al.	Arch Womens Ment Health. 2018 Dec 27.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
045		Changes in the association between postpartum depression and mother-infant bonding by parity: longitudinal results from the Japan Environment and Children’ s Study.	産後うつと対児愛着の関連と変化：子どもの健康と環境に関する全国調査より	Tsuchida, A., et al.	J Psychiatr Res. 2018 Nov 28;110:110-116.
044		Association between time-related work factors and dietary behaviors: Results from the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	時間的労働因子と食行動との関連性：エコチル調査全国のデータを用いた研究結果	Tanaka, R., et al.	Environ Health Prev Med. 2018 Dec 14;23(1):62.
043		Association between cesarean section and constipation in infants: the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	帝王切開で出生した児の便秘発症リスクについて	Yoshida, T., et al.	BMC Res Notes. 2018 Dec 12;11(1):882.
042		Sleep status varies by age among Japanese women during preconception and pregnancy in a nationwide birth cohort study (the Japan Environment and Children’s Study (JECS)).	大規模出生コホート研究（エコチル調査)における妊娠前と妊娠中の日本の女性の年代ごとの睡眠状況について	Konishi, M., et al.	Sleep and Biological Rhythms
041		Isoflavone Intake in Early Pregnancy and Hypospadias in the Japan Environment and Children’s Study.	食事からのイソフラボン摂取と尿道下裂との関連性について	Michikawa, T., et al.	Urology. 2019 Feb;124:229-236.
040		Adverse pregnancy and perinatal outcome in patients with recurrent pregnancy loss: Multiple imputation analyses with propensity score adjustment applied to a large-scale birth cohort of the Japan Environment and Children’s Study.	不育症患者の妊娠帰結～エコチル調査１０万人バースコホート	Sugiura-Ogasawara, M., et al.	Am J Reprod Immunol. 2018 Nov 14:e13072.
039		Severity of nausea and vomiting in singleton and twin pregnancies in relation to fetal sex: the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	つわりの程度と胎児の性別、胎児数の関連性について：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）より	Mitsuda, N., et al.	J Epidemiol. 2018 Nov 10.
038		Association between alcohol consumption during pregnancy and hypertensive disorders of pregnancy in Japan: the Japan Environment and Children’s Study.	日本における妊娠中の飲酒と妊娠高血圧症候群との関連：エコチル調査	Iwama, N., et al.	Hypertens Res. 2019 Jan;42(1):85-94.
037		Preconception dysmenorrhea as a risk factor for psychological distress in pregnancy: The Japan Environment and Children’s Study.	妊娠前の月経困難症が妊娠中の精神的ジストレスに与える影響	Watanabe, Z., et al.	J Affect Disord. 2018 Nov 5;245:475-483.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
036		Optimal protein intake during pregnancy for reducing the risk of fetal growth restriction: a secondary analysis of the Japanese Environment and Children’s Study.	胎内発育不全を予防するために最適な妊娠中のタンパク摂取	Morisaki, N., et al.	Br J Nutr. 2018 Dec;120(12):1432-1440.
035		Risky Health Behaviors of Teenage Mothers and Infant Outcomes in the Japan Environment and Children’s Study: a Nationwide Cohort Study.	10 代の妊娠と子どもの出生時体重	Ishitsuka, K., et al.	J Pediatr Adolesc Gynecol. 2019 Apr;32(2):146-152.
034		Effects of physical activity during pregnancy on preterm delivery and mode of delivery: the Japan Environment and Children’s Study.	妊娠前及び妊娠中の身体活動が，分娩週数と分娩方法に及ぼす影響（エコチル調査より）	Takami, M., et al.	PLoS One. 2018 Oct 29;13(10):e0206160.
033		Fish consumption in early pregnancy and congenital gastrointestinal tract atresia in the Japan Environment and Children’s Study.	母親の魚摂取と先天性消化管閉鎖症との関連性について	Michikawa, T., et al.	Br J Nutr. 2019 Jan;121(1):100-108.
032		Non-reassuring foetal status and neonatal irritability in the Japan Environment and Children’s Study: A cohort study	胎児機能不全と新生児気質との関連性について	Morokuma, S., et al.	Sci Rep. 2018; 8: 15853.
031		Association between family members and risk of postpartum depression in Japan: does “who they live with” matter? －the Japan Environment and Children’s Study.	居住形態と産後うつの関連：子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)	Honjo K., et al.	Soc Sci Med. 2018 Nov;217:65-72.
030	●	**Associations between Maternal Blood Cadmium and Lead Concentrations and Gestational and Diabetes Mellitus in the Japan Environment and Children’s Study.**	**妊娠中の血中カドミウムおよび鉛濃度と妊娠糖尿病との関連性**	**Oguri T., et al**	**Int Arch Occup Environ Health. 2018 Oct 30.**
029		Associations between broader autism phenotype (BAP) and maternal attachment are moderated by maternal postpartum depression when infants are one month old: A prospective study of the Japan Environment & Children’s Study.	母親の自閉症傾向特性と子どもへの愛着形成との関連性について	Hirokawa K., et al.	J Affect Disord. 2019 Jan 15;243:485-493.
028		Prevalence of Congenital Anomalies in the Japan Environment and Children’s Study	エコチル調査における先天性形態異常の有病率	Mezawa H., et al.	J Epidemiol. 2019 Jul 5;29(7):247-256.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
027		Questionnaire results on exposure characteristics of pregnant women participating in the Japan Environment and Children Study (JECS).	エコチル調査における妊娠中の母親の曝露に関する質問票調査結果	Iwai-Shimada M., et al.	Environ Health Prev Med. 2018 Sep 15;23(1):45.
026		Blood pressure changes during twin pregnancies: The Japan Environment and Children’s Study.	双胎妊娠と単胎妊娠における妊娠中母体血圧の比較：エコチル調査	Iwama, N., et al.	J Hypertens. 2019 Jan;37(1):206-215.
025	**●**	**The association between whole blood concentrations of heavy metals inpregnant women and premature births: The Japan Environment and Children’sStudy (JECS)**	**妊婦の血液中重金属濃度と早産の関係（エコチル調査）**	**Tsuji, M., et al.**	**Environ Res. 2018 Oct;166:562-569.**
024		Nausea and vomiting during pregnancy associated with lower incidence of preterm births: the Japan Environment and Children’s Study	つわりの程度と早産リスクの関連性について：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）より	Mitsuda, N., et al.	BMC Pregnancy and Childbirth 2018 Jun 27;18(1):268
023		Variation in men’s dietary intake between occupations, based on data from TheJapan Environment and Children’s Study (JECS)	男性における職業間の食事摂取の違い	Tanaka, R., et al.	American Journal of Men’s Health 2018 Jun 1:1557988318780847
022		Having small for gestational age infants was associated with maternal allergicfeatures in the JECS birth cohort	母親のアレルギー疾患とsmall-for-gastational-age(SGA)の関連について	Saito, M., et al.	Allergy. 2018 Sep;73(9):1908-1911.
021		Dietary Differences in Male Workers among Smaller Occupational Groups withinLarge Occupational Categories: Findings from the Japan Environment andChildren’s Study (JECS)	同一職業群内における詳細に分類した職種間での食事摂取の違い	Tanaka, R., et al.	International Journal of Environmental Research and Public Health 2018 May 11;15(5).
020		Lack of association between receiving ART treatment and parental psychological distress during pregnancy: Preliminary findings of the Japan Environment and Children’s Study	生殖補助医療による妊娠における精神的ストレス	Yoshimasu, K., et al.	Reproductive Biomedicine & Society Online, 2018, 5, 5-16.
019		Dietary intake of fish and n-3 polyunsaturated fatty acids and risks of perinatal depression: The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	妊娠期および出産後における魚食／ω3系多価不飽和脂肪酸摂取と抑うつとの関連	Hamazaki, K., et al.	Journal of Psychiatric Research, 2018, 98:9-16.
018		Allergy and Mental Health Among Pregnant Women in the Japan Environment and Children’s Study	日本における妊婦のアレルギーとメンタルヘルスとQoLについて	Yamamoto-Hanada, K.,et al.	J Allergy Clin Immunol Pract. 2018 Jul - Aug;6(4):1421-1424.e2.
017		Baseline Profile of Participants in the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	母親・父親及び出生児に関する基本属性	Michikawa, T., et al.	J Epidemiol. 2018 Feb 5;28(2):99-104.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
016		Parental condition and infant sex at birth in the Japan Environment and Children’s Study : a test of the Trivers-Willard hypothesis	親のコンディションが子どもの性別に与える影響：トリヴァース・ウィラード仮説の検証	Morita, M., et al.	Letters on Evolutionary Behavioral Science, 2017, 8(2): 40-44.
015		Preconception gynecological risk factors of postpartum depression among Japanese women: The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	日本人女性における産後うつと妊娠前の婦人科系リスク要因（JECS）	Muchanga, S. M. J., et al.	Journal of Affective Disorders, 2017, 217: 34-41.
014		Maternal Sleep and Small for Gestational Age Infants in the Japan Environment and Children’s Study: a cohort study	妊婦の睡眠と Small-for-Gestational-Age (SGA) との関連に関する研究（JECS）	Morokuma, S., et al.	BMC Res Notes. 2017 Aug 11;10(1):394.
013		Allergic profiles of mothers and fathers in the Japan Environment and Children’s Study (JECS): a nationwide birth cohort study	妊娠中の母親と父親のアレルギープロファイル―こどもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）	Yamamoto-Hanada, K.,et al.	World Allergy Organ J. 2017 Aug 7;10(1):24.
012		Pregnant Women’s Awareness of Social Capital in the Great East Japan Earthquake-Affected Areas of Miyagi Prefecture: The Japan Environment and Children’s Study	東日本大震災後の宮城県被災地における妊婦のソーシャルキャピタルの実態調査	Nishigori, H., et al.	Disaster Med Public Health Prep. 2017 Jun;11(3):355-364.
011		Selective serotonin reuptake inhibitors and risk of major congenital anomalies for pregnancies in Japan: A nationwide birth cohort study of the Japan Environment and Children’s Study	日本における妊婦の選択的セロトニン再取り込み阻害薬服用と先天異常との関連：エコチル調査より	Nishigori, H., et al.	Congenit Anom (Kyoto). 2017 May;57(3):72-78.
010		Drug Use before and during Pregnancy in Japan: The Japan Environment and Children’s Study	日本における妊婦の薬剤服用調査	Nishigori, H., et al.	Pharmacy (Basel). 2017 Apr 10;5(2). pii: E21.
009		Incidence of Domestic Violence Against Pregnant Females After the Great East Japan Earthquake in Miyagi Prefecture: The Japan Environment and Children’s Study	東日本大震災後の宮城県被災地における妊婦へのドメスティックバイオレンスの実態調査	Sakurai, K., et al.	Disaster Med Public Health Prep. 2017 Apr;11(2):216-226.
008		Prevalence and determinants of inadequate use of folic acid supplementation in Japanese pregnant women: the Japan Environment and Children’s Study (JECS)	日本人妊婦における不適切な葉酸摂取の頻度と関連要因：エコチル調査	Obara, T., et al.	J Matern Fetal Neonatal Med. 2017 Mar;30(5):588-593.
007		Obstetrical Complications in Women with Endometriosis: A Cohort Study in Japan	子宮内膜症が産科合併症に及ぼす影響	Harada, T., et al.	PLoS One. 2016 Dec 22;11(12):e0168476.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
006		Relationship between hyperemesis gravidarum and small-for-gestational-age in the Japanese population: the Japan Environment and Children's Study (JECS).	妊娠悪阻と small-for-gestational-age との関連に関する研究（JECS）	Morokuma, S., et al.	BMC Pregnancy Childbirth. 2016 Aug 26;16:247.
005		Association between social capital and the prevalence of gestational diabetes mellitus: An interim report of the Japan Environment and Children's Study	ソーシャルキャピタルと妊娠糖尿病の有病との関連	Mizuno, S., et al.	Diabetes Res Clin Pract. 2016 Oct;120:132-41.
004		Association between maternal smoking during pregnancy and birth weight: an appropriately adjusted model from the Japan Environment and Children's Study	妊娠中の喫煙と出生体重の関連：「子どもの健康と環境に関する全国調査」のデータによる適切なモデルによる検討	Suzuki, K., et al.	J Epidemiol. 2016 Jul 5;26(7):371-7.
003		Fermented Food Consumption and Psychological Distress in Pregnant Women: A Nationwide Birth Cohort Study of the Japan Environment and Children's Study	妊婦の発酵食品摂取と不安障害・うつとの関連	Takahashi, F., et al.	Tohoku J Exp Med. 2016 Dec;240(4):309-321.
002		Psychological distress during pregnancy in Miyagi after the Great East Japan Earthquake: The Japan Environment and Children's Study	東日本大震災直後の被災地宮城における妊娠中の精神的ジストレス	Watanabe, Z., et al.	J Affect Disord. 2016 Jan 15;190:341-348.
001		The Japan Environment and Children's Study (JECS): a preliminary report on selected characteristics of approximately 10,000 pregnant women recruited during the first year of the study	エコチル調査開始年度に登録された約１万組の母子に関する基本属性集計	Michikawa, T., et al.	Journal of Epidemiology, 2015, 25(6):452-8.

参考⑤－２　エコチル調査の追加調査に係る論文　41 編

（令和３年 12 月末時点）

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
041		Associations of Umbilical Cord Fatty Acid Profiles and Desaturase Enzyme Indices with Birth Weight for Gestational Age in Japanese Infants	日本人の児の在胎期間に応じた出生体重における臍帯血中脂肪酸組成と不飽和化酵素活性指標の関連	Matsumoto, A., et al.	Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids. 2021 Feb;165:102233
040		Development of a parent-reported screening tool for avoidant/restrictive food intake disorder (ARFID): Initial validation and prevalence in 4-7-year-old Japanese children	回避・制限性食物摂取症（ARFID）に関する保護者向け質問票の開発：4 歳から 7 歳の日本人小児における初期検証と有病率	Dinkler, L., et al.	Appetite. 2021 Oct 6;168:105735
039		Association of subjective health and abnormal cervical cytology in Japanese pregnant women: an adjunct study of the Japan Environment and Children's Study	日本人妊婦における主観的健康度と子宮頸部細胞診異常との関連：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）の追加調査	Sasaki, S., et al.	Preventive Medicine Reports. 2021 Aug 18;24:101525
038		学童期における日本語を用いた選択的聴取能力―選択的聴取の児童向けアセスメントツール開発―	学童期における日本語環境下の選択的聴取能力の実態把握 ―聴覚情報処理に関する児童向けアセスメントツール開発を目指して―	加藤正晴	日本音響学会誌 2021; 77(8):500-503
037		The delivery of a placenta/fetus with high gonadal steroid production contributes to postpartum depressive symptoms	性ステロイドを高く産生する胎盤/胎児の娩出は産後うつ症状に寄与する	Kikuchi, S, et al.	Depression and Anxiety. 2021 Apr;38(4):422-430
036		Prevalence of floating toe and its relationship with static postural stability in children: The Yamanashi adjunct study of the Japan Environment and Children's Study (JECS-Y)	小児における浮き趾の頻度と重心動揺との関係性	Fujimaki, T., et al.	PLOS ONE. 2021 Mar 24;16(3):e0246010
035		Participant mothers' attitudes toward genetic analysis in a birth cohort study	出生コホートに参加した母親における遺伝子解析に対する意識	Yamamoto, M., et al.	Journal of Human Genetics. 2021 Jan 25.
034		Description of maternal physical activity status before and after pregnancy and its predictors among Japanese women: Miyagi regional adjunct study of the Japan Environment and Children's Study (JECS)	日本人女性における妊娠・出産・育児に伴う身体活動量の経時変化とその要因：エコチル調査宮城ユニットセンターによる追加調査	Yamada, A., et al.	運動疫学研究 Research in Exercise Epidemiology. 2021; 23 (1)
033		Comprehensive metabolomic analysis of first-trimester serum identifies biomarkers of early-onset hypertensive disorder of pregnancy	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.	Scientific Reports. 2020 Aug 17;10(1):13857.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
032		Plasma Oxytocin Concentrations During and After Gestation in Japanese Pregnant Women Affected by Anxiety Disorder and Endometriosis	妊娠中の血中オキシトシン濃度と不安障害と子宮内膜症の既往歴の影響	Masumoto, T., et al.	Yonago Acta Medica. 2020 Nov 5;63(4):301-307.
031		Cumulative exposure assessment of neonicotinoids and an investigation into their intake-related factors in young children in Japan	日本の幼児におけるネオニコチノイド系殺虫剤の総量曝露評価と薬剤体内摂取に関連する要因の探索	Oya, N., et al.	Science of the Total Environment. 2021 Jan 1; 750:141630.
030		The prevalence and risk factors for postpartum depression symptoms of fathers at one and 6 months postpartum: an adjunct study of the Japan Environment & Children's Study.	父親の産後うつについて、産後１か月と６ケ月における頻度とリスク要因；エコチル調査宮城ユニットセンター追加調査より	Nishigori, H., et al.	The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2020 Aug;33(16):2797-2804.
029		Sexual difference in 2nd-to-4th digit ratio among 1.5-year-old Japanese children: A cross-sectional study of Aichi regional adjunct cohort of the Japan Environment and Children's Study (JECS-A)	日本人の１歳半児における第２指と第４指の比（2D:4D）の性差：エコチル調査の愛知県コホート（JECS-A）における横断的研究	Yamada, Y., et al.	Early Human Development. 2020 Jul;146:105050.
028		Within-individual and interlaboratory variability analyses of urinary metabolites measurements of organophosphorus insecticides	尿中有機リン系殺虫剤代謝物測定における個人間内、施設間内変動	Ito, Y., et al.	J Expo Sci Environ Epidemiol. 2020 Jul;30(4):721-729.
027		Exposure levels of organophosphate pesticides in Japanese diapered children: Contributions of exposure-related behaviors and mothers' considerations of food selection and preparation	使用済みオムツを用いた日本の幼児における有機リン系殺虫剤曝露量の評価：曝露に関連する行動および母親の食意識による寄与	Oya, N., et al.	Environ Int. 2020 Jan;134:105294.
026		Associations of erythrocyte fatty acid compositions with FADS1 gene polymorphism in Japanese mothers and infants	日本人の母児における赤血球脂肪酸組成と FADS1 遺伝子多型との関連	Nita, R., et al.	Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 2020 Jan;152:102031.
025	●	**The impact of exposure to desert dust on infants' symptoms and countermeasures to reduce the effects**	**黄砂の乳幼児の症状への影響**	**Itazawa, T., et al.**	**Allergy. 2019 Dec 30.**
024		Biomonitoring method for neonicotinoid insecticides in urine of non-toilet-trained children using LC-MS/MS	LC-MS/MS を用いた使い捨ておむつ尿中ネオニコチノイド系殺虫剤測定法の開発	Ueyama, J., et al.	Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess. 2020 Feb;37(2):304-315.

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
023		Cohort profile: Aichi regional sub-cohort of the Japan Environment and Children’s Study (JECS-A)	エコチル調査愛知ユニットセンターにおけるコホートプロファイル	Ebara, T., et al.	BMJ Open. 2019 Nov 12;9(11):e028105.
022		Relationships between docosahexaenoic acid compositions of maternal and umbilical cord erythrocytes in pregnant Japanese women	日本の妊娠女性における母体血および臍帯血赤血球中ドコサヘキサエン酸組成間の関連性	Yamada, K., et al.	Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 2019 Aug;147:1-5
021		Association Between Neutralizing Antibody Titers against Parechovirus A3 in Maternal and Cord Blood Pairs and Perinatal Factors	パレコウイルス A3 型に対する母体血、臍帯血の中和抗体価と周産期因子との関連	Shimizu, H., et al.	Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society, 2020 Jul 13;9(3):320-325.
020	●	**Association between vitamin D deficiency and allergic symptom in pregnant women**	**ビタミンD欠乏とアレルギーの関連**	**Kanatani, KT., et al.**	**PLoS One. 2019 Apr 10;14(4):e0214797**
019	●	**High frequency of vitamin D deficiency incurrent pregnant Japanese women associated with UV avoidance and hypo-vitamin D diet**	**妊婦の血中ビタミンD濃度の分布**	**Kanatani, KT., et al.**	**PLoS One. 2019 Mar 4;14(3):e0213264**
018		Mother-to-infant bonding failure and intimate partner violence during pregnancy as risk factors for father-to-infant bonding failure at one month postpartum: an adjunct study of the Japan Environment & Children’s Study	父親の乳児に対する情緒的絆の障害（ボンディング障害）の実態調査；エコチル調査宮城ユニットセンター追加調査より	Nishigori, H., et al.	The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2020 Aug;33(16):2789-2796.
017		Exploration of predictive metabolic factors for gestational diabetes mellitus in Japanese women using metabolomic analysis.	メタボローム解析を用いた妊娠糖尿病発症予測マーカーの探索	Sakurai K., et al.	J Diabetes Investig. 2018 Jun 29.
016		Positive Emotion and its Changes during Pregnancy: Adjunct Study of JapanEnvironment and Children’s Study in Miyagi Prefecture.	妊娠中の肯定的な感情とその変化-エコチル宮城ユニット追加調査より-	Nakamura, Y., et al.	Tohoku J Exp Med. 2018 Aug;245(4):223-230.
015		Airborne endotoxin concentrations in indoor and outdoor particulate matter and their predictors in an urban city.	一都市における屋内外の空気中粒子状物質に含まれるエンドトキシン濃度とその予測因子	Yoda, Y., et al.	Indoor Air. 2017 Sep;27(5):955-964.
014		Status of Pregnan Women’s Mental and Physical Stress and Influences of Work（妊婦の精神的・身体的ストレス状況と労働による影響の調査）	妊婦の精神的・身体的ストレス状況と労働による影響の調査	Anan, A., et al.	JJOMT(日本職業・災害医学会会誌) 2017. 65(4)

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
013		Association of Excessive Mobile Phone Use during Pregnancy with Birth Weight: an Adjunct Study in Kumamoto of Japan Environment and Children’s Study	妊娠中携帯電話過剰使用と出生時体重の関連（JECS 追加研究）	Xi Lu ., et al.	Environmental Health and Preventive Medicine 2017. 22:52
012		Determinants of polyunsaturated fatty acid concentrations in erythrocytes of pregnant Japanese women from a birth cohort study: study protocol and baseline findings of an adjunct study of the Japan Environment & Children’s Study.	日本人妊娠女性の赤血球中多価不飽和脂肪酸濃度の決定因子：エコチル調査における追加調査の研究プロトコルおよびベースラインデータ	Saito, S., et al.	Environmental Health and Preventive Medicine. 2017. 22(1)
011		Polyunsaturated Fatty Acid Levels in Maternal Erythrocytes of Japanese Women during Pregnancy and after Childbirth.	日本人女性における妊娠期と出産後の母体血赤血球中多価不飽和脂肪酸レベル	Kawabata, T., et al.	Nutrient 2017. 9(3)
010		Quantitative analysis of organophosphate insecticide metabolites in urine extracted from disposable diapers of toddlers in Japan	日本の幼児の使い捨て紙おむつから抽出した尿中有機リン系殺虫剤代謝物の定量分析	Oya, N., et al.	Int J Hyg Environ Health. 2017. 220(2PtA)
009		Assessment of questionnaire-based PCB exposure focused on food frequency in birth cohorts in Japan.	食事摂取頻度調査票（FFQ）をもちいたポリ塩化ビフェニル（PCBs）曝露の推定	Eguchi, A., et al.	Environ Sci Pollut Res Int. 2017 Feb;24(4):3531-3538.
008		Association of serum n-3 polyunsaturated fatty acids with psychological distress in the second and third trimesters of pregnancy: Adjunct Study of Japan Environment and Children’s Study	妊娠中後期における抑うつ症状と血清 n-3 系多価不飽和脂肪酸に関するケース・コントロール研究	Hamazaki, K., et al.	Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 2016 Nov;114:21-27.
007		Survey of motivation to participate in a birth cohort.	出生コホート参加へのモチベーションに関する研究	Yamamoto, M., et al.	J Hum Genetics (2016)volume 61, pages 787-791
006		The Association between Prenatal Yoga and the Administration of Ritodrine Hydrochloride during Pregnancy: An Adjunct Study of the Japan Environment and Children’s Study.	妊娠中のヨガ（マタニティ・ヨガ）実践と、塩酸リトドリン投与との関連に関する研究：子どもの健康と環境に関する全国調査における追加調査	Kawanishi, Y., et al.	PLoS One. 2016 Jun 27;11(6):e0158155.
005	●	**Effect of desert dust exposure on allergic symptoms: A natural experiment in Japan.**	**黄砂のアレルギー症状への影響**	**Kanatani, KT., et al.**	**Ann Allergy Asthma Immunol. 2016. 116(5)**
004		Serum n-3 polyunsaturated fatty acids and psychological distress in early pregnancy: Adjunct Study of Japan Environment and Children’s Study.	妊娠前期における抑うつ症状と血清 n-3 系多価不飽和脂肪酸に関するケース・コントロール研究	Hamazaki, K., et al.	Transl Psychiatry. 2016. 6:e737

No	中心仮説	Article Title	論文（和文タイトル）	著者	学術雑誌
003		Heterogeneity of the Fatty Acid Composition of Japanese Placentae for Determining the Perinatal Fatty Acid Status: a Methodological Study.	周産期の脂肪酸状態の判定を目的とした、日本人胎盤の脂肪酸組成の不均一性に関する方法論的研究	Yamazaki, I., et al.	J Oleo Sci. 2015. 64(8)
002		Non-specific psychological distress in women undergoing noninvasive prenatal testing because of advanced maternal age.	高齢妊娠で無侵襲的出生前検査を受検した妊婦の非特異的メンタルストレスの検討	Suzumori, N., et al.	Prenat Diagn. 2014 Nov;34(11):1055-60.
001	●	Birth cohort study on the effects of desert dust exposure on children's health: protocol of an adjunct study of the Japan Environment & Children's Study.	『黄砂と子どもの健康調査』の計画	Kanatani, KT., et al.	BMJ Open. 2014. 4(6)

参考⑤－３　その他の学術雑誌等における発表　89 件

（令和３年 12 月末時点）

No	論文	著者名	雑誌名
089	エコチル調査 10 年で見えてきたこと	山本緑　他	小児科　62（7），737-745（2021）
088	タバコ煙ばく露を定量的に評価する－尿中コチニン濃度のカットオフ値を用いて	西浜柚季子　他	日本小児禁煙研究会雑誌　2021 年 11 巻 1 号
087	出産前後の性ホルモン変化と産後うつの関連～精神科医師の立場から	菊池紗耶　他	ペリネイタルケア　2021 vol.40 no.9
086	先天性外科疾患の予防に係る研究の動向	道川武紘	小児外科 Vol.53 No.7, 2021-7
085	出生コホート遺伝子解析に関する母親の意識	山本緑	Medical Science Digest 47 (9), 42-45 (2021)
084	魚に含まれるω3 系多価不飽和脂肪酸と健康　―疫学的エビデンス―	浜崎景	保健の科学　年：2021　月：5 巻：63
083	基礎編　6. 腸内細菌叢と早産	米田徳子	早産のすべて　－基礎から臨床・DoHaD までー（編集：日本早産学会、責任編集：中井章人、松田義雄、大槻克文）
082	環境とアレルギー―子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）から考える	山本貴和子	子ども健康科学ー大会特集号 年：2020　月：12
081	育児に必要な社会環境とは？	下野昌幸	北九州市医報　年：2020 月：11 頁：760
080	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 号総説
079	「帝王切開分娩と母児関係　新知見」～エコチル調査、産後 1 年時点でのボンディングを評価～	吉田丈俊	ペリネイタルケア　2020 年 10 月号　周産期の最新情報「Catch the now」
078	産業医科大学におけるエコチル調査の成果	辻真弓　他	産業医科大学雑誌 年：2020 月：9　巻：42（3）　頁：275－279
077	出生コホート調査６歳児のサイトカインケモカイン	Yamamoto-Hanada K., et al.	Cytokine. 2020 Mar 6;130:155051.
076	つわりが強いと早産リスクは下がるのか？	満田直美	臨床婦人科産科 2020 年 5 月　74 巻 5 号　475-479
075	妊娠中の身体活動は早産や分娩方法に影響するか？	高見美緒、土田暁子（共著）	臨床婦人科産科 年: 2020 月: 5 巻: 74 頁: 469-474
074	分娩回数が増えると産後うつと胎児愛着は改善するか？	土田暁子	臨床婦人科産科 年: 2020 月: 5 巻: 74 頁: 456-462
073	メンタルヘルス　妊娠中に暴言を受けると新生児の聴覚に影響するか？	小森香	臨床婦人科産科 2020 年 5 月　74 巻 5 号　451-455
072	妊娠が判明したときの気持ちは産後うつに影響を与えるか？	馬場幸子	臨床婦人科産科 年: 2020 月: 5 巻: 74 頁: 445-450
071	妊娠中からの魚食は妊産褥婦の抑うつを減らすのか？	浜崎景	臨床婦人科産科 年: 2020 月: 5 巻: 74 頁: 439-444
070	母親の自閉症傾向は子どもへの愛着形成に影響するか？	廣川空美	臨床婦人科産科 年: 2020 月: 5 巻: 74 頁: 434-438
069	平成から令和につなぐ福島県におけるエコチル調査	橋本浩一	化学物質と環境 No.160（2020.3）頁: 9-10
068	富山ユニットセンターでの調査進捗状況と主な研究成果	山崎（長井）輝美	化学物質と環境 160 号

No	論文	著者名	雑誌名
067	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）	満田直美	日本小児科学会雑誌 2020 年 3 月　124（３）582-582
066	エコチル調査：概要と最近の知見について	山本緑	子どもの健康科学 年：2020 月：2 巻：20 頁：43961
065	妊婦のビタミンＤ不足とアレルギー症状　エコチル調査追加調査より	金谷久美子	BabLab 紀要 年: 2019 月: 12 巻: 3 頁: 20-22
064	気分障害とω3 系多価不飽和脂肪酸	浜崎 景	臨床精神薬理誌 22 巻 11 号, 1037-1043 (2019)
063	静脈穿刺時の鎮痛薬としてリドカイン-プリロカインクリームの局所塗布とリドカインクリームの局所塗布とを比較したランダム化クロスオーバー試験	Michihata, N., et al.	Annals of Clinical Epidemiology 2019;1(3):95-101, Oct 2019.
062	妊娠中の静脈血栓塞栓症の新しい危険因子：子宮内膜症と習慣流産	杉浦真弓	日本医師会雑誌 第 148 巻 6 号 p.1127 (2019)
061	エコチル調査における小児領域の母子保健現場への応用	目澤秀俊	保健師ジャーナル 年：2019　月：8 巻：75
060	将来を担う子ども達の環境づくりのためのエコチル調査	黒沢洋一	とっとり公衆衛生 年：2019 月：7 巻：70 頁：1
059	Role of Omega-3 Polyunsaturated Fatty Acids in Mental Health－Studies from Japan.	Hamasaki, K., et al.	Journal of Oleo Science 68(6):511-515, 2019
058	妊娠期および産後抑うつと n-3 系多価不飽和脂肪酸	浜崎景	脂質栄養学雑誌 28 巻 1 号 16-24(2019)
057	大規模出生コホート調査における精神神経発達検査の実施状況と課題～エコチル調査福島ユニットセンターでの取り組みから～	尾形優香　他	福島県保健衛生雑誌 年：2019 月：3 巻：33 頁：52-57
056	子どものベッド埃中の鶏卵抗原濃度とダニ抗原濃度の比較　エコチル調査パイロット調査からの報告	Kitazawa, H., et al.	Allergology International 年： 2019
055	妊娠期および産後におけるω3 系多価不飽和脂肪酸と抑うつ	浜崎景	食品と開発 54 巻 2 号 4-7(2019)
054	エコチル調査追加調査『黄砂と子どもの健康調査』	Kanatani, K., et al.	BabLab 紀要 2018 年 11 月 67-68 頁
053	エコチル調査を用いた東日本大震災後の福島県における妊娠帰結	Kyozuka H., et al.	Tohoku J Exp Med. 2018 Sep;246(1):27-33.
052	腹臥位で胸部を挙上できない 6 か月児の発達に関する検討.環境省「子どもの健康と環境に関する全国調査」産業医科大学サブユニットセンターデータから.	Senju A, Shimono M, Tsuji M, Suga R, Shibata E, Fujino Y, Kawamoto T, Kusuhara K.	Pediatr Int. 2018 Sep;60(9):811-819.
051	出生コホート研究一子どもたちの健康を守る環境づくりのために	山本緑	医学のあゆみ. 2018. 266(2):169-174.
050	黄砂のアレルギーへの影響～子どもを包む空気を考える～	Kanatani, K., et al.	大気化学研究誌　2018 年 7 月 39 巻
049	Factors associated with occupation changes after pregnancy/delivery: result from Japan Environment & Children's pilot study.	Suga R, Tsuji M, Tanaka R, Shibata E, Tanaka M, Senju A, Araki S, Morokuma S, Sanefuji M, Oda M, Mise N, Baba Y, Hayama-Terada M, Kusuhara K, Mitsubuchi H, Katoh T, Kawamoto T	BMC Womens Health. 2018 Jun 5;18(1):86.
048	エコチル調査における化学物質曝露評価	中山祥嗣	日本衛生学雑誌 2018. 73(2):156-163
047	環境保健研究のジレンマ	村田勝敬ほか	日衛誌(Jpn. J. Hyg.) 第 73 巻　第 2 号　2018 年 5 月

No	論文	著者名	雑誌名
046	エコチル調査（千葉UC）における妊婦の血清葉酸とカフェインを含む飲料の関連について	Otake, M., et al.	J Epidemiol. 2018 Oct 5;28(10):414-419.
045	福島県における「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」追跡期間の課題と取り組み	佐藤晶子　他	福島県保健衛生雑誌 年：2018 月：3 巻：31 頁：25-31
044	福島県における「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」ーリクルート期間の進捗報告	Hashimoto, K., et al.	Fukushima Journal of Medical Science 年：2017 月：8 巻：63(2) 頁：57-63
043	エコチル調査における国際連携：背景、活動と今後について	Ishitsuka, K., et al.	Environ Health Prev Med. 2017 Jul 14;22(1):61. doi: 10.1186/s12199-017-0667-y.
042	Comparative study on three different methods for arm-span measurement: the Japan environment and Children's study pilot.	Tsuji M, Ayabe T, Tanaka R, Senju A, Shibata E, Araki S, Morokuma S, Sanefuji M, Kusuhara K, Kawamoto T.	Environ Health Prev Med. 2017 Apr 4;22(1):28.
041	小児疫学調査における2歳児を対象とした採血実施状況　福島県における「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」詳細調査から	佐藤晶子　他	福島県保健衛生雑誌 年：2017 月：3 巻：29 頁：14-18
040	出生コホート調査参加児へ宛てた手紙が質問票回答率に与える影響　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）」パイロット調査から	Senju A, Suga R, Tsuji M, Shibata E, Anan A, Yamamoto Y, Kusuhara K, Kawamoto T.	Pediatr Int. 2016 Dec;58(12):1328-1332
039	福島県における「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」	橋本浩一　他	福島県保健衛生雑誌 年：2016 月：3 巻：27 頁：28-32
038	Relieving pain and distress during venipuncture: Pilot study of the Japan Environment and Children's Study (JECS).	Yamamoto-Hanada K, Futamura M, Kitazawa H, Ohya Y, Kobayashi F, Kusuda T, Sanefuji M, Oda M, Mitsubuchi H, Shibata E, Tsuji M, Kayama F, Nakano Y, Suda E, Michikawa T, Katoh T, Saito H.	Pediatr Int. 2015. 57(5):1044-7. (doi: 10.1111/ped.12818).
037	Harmonizing Biomarker Measurements in Longitudinal Studies of Children's Health and the Environment.	Ruth Etzel, Marie-Aline Charles, Michael Dellarco, Katie Gajeski, Karl-Heinz Jöckel, Steven Hirschfeld, Michihiro Kamijima, Toshihiro Kawamoto, Marike Kolossa-Gehring, Shoji Nakayama, Börge Schmidt, Ying Tian, Birgit Wolz, Cécile Zaros, Jun Zhang.	Biomonitoring. 2014. 1:50-62. (doi: 10.2478/bimo-2014-0006).
036	エコチル調査への期待と責任（特集（エコチル調査に求めるもの一環境リスクから子どもを守るために一）の一部）	橋本浩一　他	化学物質と環境 年：2014 月：5 巻：125 頁：43289
035	福島ユニットセンターの活動	橋本浩一他	チャイルドヘルス 年：2014 月：3 巻：19 頁：48-49
034	Rationale and study design of the Japan environment and children's study (JECS).	Kawamoto T, Nitta H, Murata K, Toda E, Tsukamoto N, Hasegawa M, Yamagata Z, Kayama F, Kishi R, Ohya Y, Saito H, Sago H, Okuyama M, Ogata T, Yokoya S, Koresawa Y, Shibata Y, Nakayama S, Michikawa T, Takeuchi A, Satoh H and Working Group of the Epidemiological Research for Children's Environmental Health.	BMC Public Health. 2014. 14:25. (doi: 10.1186/1471-2458-14-25.).

No	論文	著者名	雑誌名
033	ポリ塩化ビフェニル（PCB)と胎盤の合胞体栄養膜細胞と胎盤増殖因子の関係	Tsuji M, Aiko Y, Kawamoto T, T Hachisuga, Kooriyama C, Myoga M, Tomonaga C, Matsumura F, Anan A, Tanaka M, Yu HS, Fujisawa Y, Suga R, Shibata E.	Placenta. 2013 Jul;34(7):619-23.
032	Mental and Physical Stress of Pregnant Women and Work	Anan A, Shiiba M, Sibata E, Tanaka M, Kawamoto R	JJOMT, 60: 45—54, 2012
031	北海道３地区における妊婦の喫煙の実態について：環境省「子どもの環境と健康に関する全国調査（エコチル調査）」北海道ユニットセンター登録者のデータから	荒木敦子；西條泰明；伊藤善也；池野多美子；宮下ちひろ；伊藤佐智子；土川陽子；田村菜穂美；吉岡英治；川西康之；村林宏；岸玲子；エコチル調査北海道ユニットセンター事務局	北海道公衆衛生学雑誌. 2013. 27(2):105-113.
030	子どもの成長・発達に影響を与える環境要因を明らかにする取り組み—エコチル調査	川本俊弘 Kawamoto, T., et al.	環境情報科学. 2013. 41(4):16-20 Environmental information science 41(4), 16-20, 2013-01-29
029	東日本大震災後の福島の子どもたちとエコチル調査ができること	橋本浩一　他	とやま小児保健 年：2012 月：11 巻：10 頁：16-18
028	上伊那地域における「子どもの健康と環境に関する全国調査」	堺温哉 ，津田洋子 ，塚原照臣 ，日高義彦 ，稲葉雄二 ，金井 誠 ，福嶋義光 ，野見山哲生	信州公衆衛生雑誌. 2012. 6(2): 101-106.
027	妊娠中の体重変化が胎盤アミノ酸輸送機能に与える影響	菅礼子, 愛甲悠希代, David J Askew, 川本俊弘, 蜂須賀徹, 田中政幸, 辻真弓, 阿南あゆみ, 柴田英治.	産婦人科治療 2011,vol.103 no.5-2011/11:550-556.
026	「子どもの健康と環境に関する全国調査」（エコチル調査）始まる	新田裕史	日本医事新報. 2011. 4560:48-49
025	エコチル調査 エコチル調査の特徴と米国の動向	新田裕史	Biophilia. 2011. 7(3):71-73
024	エコチル調査が本格スタート 子どもの環境影響に関する大規模調査への理解を	戸高恵美子	助産雑誌. 2011. 65(9):810-815.
023	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）の意義と今後の展望	佐藤洋	公衆衛生. 2011. 75(7):529-532.
022	なぜ子どもへの環境影響が重要なのか？－エコチル調査の科学的背景	藤原武男	Biophilia. 2011. 7(1):59-62.
021	エコチル調査 —パイロット調査—	諸隈誠一	Biophilia. 2010. 6(4):72-75
020	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）の概要	佐藤洋	保健医療科学. 2010. 59(4)：360-365.
019	環境汚染物質と出生性比	須藤紀子	保健医療科学. 2010. 59（4）：325-329.
018	喘息の環境要因	藤原武男, 大澤万伊子	保健医療科学. 2010. 59（4）：351-359.
017	自閉症の環境要因	藤原武男, 高松育子	保健医療科学. 2010. 59（4）：330-337.
016	世界における先行出生コホート研究の教訓	村田勝敬, 間正理恵.	医学のあゆみ. 2010. 235(11):1127-11132.
015	わが国における研究事例：東北スタディ	仲井邦彦, 佐藤洋.	医学のあゆみ. 2010. 235(11):1123-11126.
014	″エコチル調査″に望むもの：小児科の立場から	横田俊平.	医学のあゆみ. 2010. 235(11):1113-1116.
013	環境化学物質の次世代影響に関するわが国における研究事例—北海道スタディの概要とこれまでの成果	岸玲子, 佐々木成子	医学のあゆみ. 2010. 235(11):1117-1121.
012	″エコチル調査″に望むもの：産科の立場から	江川美保, 小西郁生.	医学のあゆみ. 2010. 235(11):1107-1112.

No	論文	著者名	雑誌名
011	″エコチル調査″に望むもの：公衆衛生・疫学の立場から.	山縣然太朗	医学のあゆみ.2010. 235(11):1104-11106.
010	エコチル調査″とメディカルサポートセンターの役割	藤原武男，福原陽子，斎藤博久，北川道弘	医学のあゆみ.2010. 235(11):1100-11103
009	″エコチル調査″の概要とコアセンターの役割	川本俊弘，新田裕史	医学のあゆみ．2010. 235(11):1093-1098.
008	″エコチル調査″に至るまで	塚本直也	医学のあゆみ．2010. 235(11):1087-1092.
007	″エコチル調査″前史	佐藤洋	医学のあゆみ．2010. 235(11):1083-1086.
006	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）について	藤原武男	小児保健研究．2010. 69(6):727-734.
005	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）について	丹藤昌治	公衆衛生．2010．74(8)：721-723
004	「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」について	丹藤昌治.	ファルマシア．2010. 46(7):677-680.
003	エコチル調査 子どもの健康と環境に関する全国調査	丹藤昌治	Biophilia．2010．6(2):75-77.
002	わが国の小児環境保健に対する取り組み―エコチル調査の開始にあたって―	稲寺秀邦	富山大学医学会誌．2010. 21(1)：23-30.
001	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）」	丹藤昌治	ペリネイタルケア．2009. 28(12):66-72.

参考⑤－４　学会での発表　87 件

（令和３年１月から令和３年 12 月末）

No	ユニットセンター等名	発表形態	学会名	発表タイトル	追加調査
1	コアセンター	口頭	第 91 回日本衛生学会学術総会	エコチル調査における妊娠女性の尿中コチニン濃度のカットオフ値の検討	
2	コアセンター	集会	第 91 回日本衛生学会学術総会（富山）	エコチル調査 10 年のあゆみ～研究成果を中心に～	
3	コアセンター	口頭	日本薬学会 141 年会	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）の進捗と乳歯を用いた新たな研究への取り組み	
4	コアセンター	口頭	第 61 回日本先天異常学会	ビタミン A 摂取と先天性横隔膜ヘルニアにかかる疫学的検討：子どもの健康と環境に関する全国調査より	
5	コアセンター	ポスター	The 2021 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (Pacifichem 2021)	Method optimisation of the measurement of airborne particulate matters for a large-scale cohort study	
6	コアセンター	口頭	第 80 回日本公衆衛生学会総会	妊娠女性の喫煙による母子の健康リスクの定量的評価：エコチル調査データを用いた検討	
7	メディカルサポートセンター	口頭	第 45 回日本小児皮膚科学会学術集会	全国一般乳幼児のアトピー性皮膚炎の実態について-エコチル調査より-	
8	北海道ユニットセンター	口頭	第 91 回日本衛生学会学術総会（富山）	令和 2 年度（第 35 回）日本衛生学会奨励賞受賞講演　「妊婦の生活環境由来の物質および環境化学物質曝露と児の発育に関する疫学研究―特に遺伝環境交互作用に基づくハイリスク集団の解明」	
9	北海道ユニットセンター	ポスター	第 80 回日本公衆衛生学会総会	両親の教育歴と児の３歳時の喘鳴・喘息との関連：エコチル調査より	
10	北海道ユニットセンター	ポスター	第 80 回日本公衆衛生学会総会	口唇口蓋裂の発生に関連するリスク要因の人口寄与割合：エコチル調査より	
11	宮城ユニットセンター	ポスター	第 73 回日本産科婦人科学会学術講演会	Association of frequency and preference of fish intake with dysmenorrhea: an adjunct study of the Japan Environment and Children’s Study	
12	宮城ユニットセンター	口頭	第 20 回新生児栄養フォーラム	妊娠女性の赤血球中脂肪酸組成と出生児の発達との関連：エコチル調査の追加調査より	
13	宮城ユニットセンター	口頭	第 43 回日本生物学的精神医学会	性ステロイドを高く産生する胎盤/胎児の娩出は産後うつ症状に寄与する	○
14	宮城ユニットセンター	口頭	第 68 回北日本産科婦人科学会総会・学術講演会	魚摂取頻度は PMS/PMDD の有病率に関連する：エコチル調査における宮城ユニットセンター追加調査	○
15	宮城ユニットセンター	ポスター	第 80 回日本公衆衛生学会総会	妊娠女性の n-3 系多価不飽和脂肪酸と出生児の発達　エコチル調査の追加調査より	○
16	福島ユニットセンター	口頭	第 124 回 日本小児科学会学術集会（京都）	分野別シンポジウム 1「小児の保健・医療のエビデンスを構築する前向き研究」分野 S1-2　小児科医が取り組む大規模出生コホート研究の現場	
17	福島ユニットセンター	口頭	第 10 回日本 DOHaD 学会学術集会	妊娠中の睡眠時間と新生児出生体重の関連―エコチル調査より―	
18	福島ユニットセンター	口頭	令和３年度福島県保健衛生学会(第 49 回)	全参加児を対象とした対面調査の実施状況と課題 －福島県における「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」	
19	福島ユニットセンター	集会	令和 3 年度健やか親子 21 全国大会　家族計画研究集会（オンライン開催／岩手県盛岡市）	これからの子育て「マルトリートメントを予防する」周産期メンタルヘルス対策からのマルトリ予防（講演）	○

No	ユニットセンター等名	発表形態	学会名	発表タイトル	追加調査
20	千葉ユニットセンター	口頭	第 214 回小児科学会千葉地方会	肥満を早期に予測するバイオマーカーの探索	○
21	千葉ユニットセンター	ポスター	第 53 回日本動脈硬化学会総会	日本人小児における血管機能に関する記述統計学的解析	○
22	甲信ユニットセンター（山梨大学）	口頭	第 74 回山梨県眼科集談会	子供の健康と環境に関する全国調査（JECS）における 8 歳児の屈折異常と関連因子の検討	○
23	甲信ユニットセンター（山梨大学）	口頭	第 125 回日本眼科学会総会	8 歳児の屈折異常と関連因子	○
24	甲信ユニットセンター（山梨大学）	ポスター	小児腎臓病学会	子どもの健康と環境に関する全国調査の追加調査における 8 歳児と母親の腎機能に関与する因子の検討	○
25	甲信ユニットセンター（山梨大学）	口頭	山梨小児保健学会	コロナ禍の子どもたちへの影響～エコチルやまなし追加調査より～	○
26	甲信ユニットセンター（山梨大学）	口頭	第 32 回日本小児整形外科学会学術集会	8 歳小児における浮き趾の頻度と筋肉量との関係	○
27	甲信ユニットセンター（山梨大学）	ポスター	第 80 回日本公衆衛生学会総会	新型コロナウイルス流行化における子どもの孤立感に関する背景要因の検討	○
28	甲信ユニットセンター（山梨大学）	口頭	第 80 回日本公衆衛生学会総会	インフルエンザ感染歴がある小児に対するインフルエンザワクチンの効果：エコチル調査	
29	甲信ユニットセンター（山梨大学）	ポスター	第 80 回日本公衆衛生学会	血清総 IgE 値を考慮した母親のアレルギー疾患と早産の関連　エコチル調査より	
30	甲信ユニットセンター（山梨大学）	口頭	第 80 回日本公衆衛生学会総会	新型コロナウイルス流行下における子どもの QOL と親のコミュニケーションが与える影響についての検討　エコチルやまなし追加調査より	○
31	富山ユニットセンター	口頭	第 91 回日本衛生学会学術総会	妊娠・出産期の栄養	○
32	富山ユニットセンター	ポスター	第 91 回日本衛生学会学術総会	妊娠期の魚食と産後 6 か月および 1 歳時の神経発達との関連について(エコチル調査)	
33	富山ユニットセンター	ポスター	第 91 回日本衛生学会学術総会	妊婦の血中カドミウム濃度と児の出生時体格の関連 - エコチル調査より -	
34	富山ユニットセンター	口頭	第 91 回日本衛生学会学術総会	妊娠前期における食事パターンと健康関連 QOL：エコチル調査	
35	富山ユニットセンター	ポスター	第 91 回日本衛生学会学術総会	出生コホート研究参加女性における、産後 1 か月質問票未回収の関連要因	
36	富山ユニットセンター	ポスター	第 91 回日本衛生学会学術総会	黄砂の乳幼児の目・鼻・呼吸器の 表 2 黄砂濃度と PM2.5 濃度増加とアレルギー様症状の関連症状への影響と、影響を低減する方法	○
37	富山ユニットセンター	ポスター	第 91 回日本衛生学会学術総会	エコチル調査における教育歴と産後うつのリスク：産後うつの各症状に注目して	
38	富山ユニットセンター	口頭	第 18 回日本うつ病学会総会	うつと n-3 系多価不飽和脂肪酸	
39	富山ユニットセンター	口頭	第 57 回日本周産期・新生児医学会学術集会　東亜薬品工業株式会社共催ランチョンセミナー	早産の病態からみた治療戦略	
40	富山ユニットセンター	口頭	第 57 回日本周産期・新生児医学会学術集会	早産児の後遺症なき生存を目指して	
41	富山ユニットセンター	口頭	第 117 回日本精神神経学会学術総会	気分障害における ω3 系多価不飽和脂肪酸の役割	

No	ユニットセンター等名	発表形態	学会名	発表タイトル	追加調査
42	富山ユニットセンター	口頭	日本脂質栄養学会第30回大会	妊娠中のオメガ3系脂肪酸摂取量と出産後の不適切養育行動の軽減：エコチル調査	
43	富山ユニットセンター	口頭	日本脂質栄養学会第30回大会	妊娠期におけるω3系多価不飽和脂肪酸摂取と乳児期の神経発達との関係について	
44	富山ユニットセンター	口頭	第60回富山県小児保健学会	エコチル調査富山ユニットセンター10年のあゆみ①	
45	富山ユニットセンター	口頭	第60回富山県小児保健学会	エコチル調査富山ユニットセンター10年のあゆみ②	
46	富山ユニットセンター	口頭	第70回日本アレルギー学会学術大会	母体喫煙と乳児の喘鳴および喘息発症との関連-こどもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）	
47	富山ユニットセンター	口頭	第70回アレルギー学会学術大会	黄砂とアレルギー	○
48	富山ユニットセンター	口頭	第62回日本母性衛生学会総会・学術集会	本邦における産後6か月までの母乳栄養の実態および関連因子（エコチル調査より）	
49	富山ユニットセンター	ポスター	第80回　日本公衆衛生学会総会	母親の喫煙歴と出生児の先天性異常の関連：エコチル調査より	
50	富山ユニットセンター	ポスター	第80回　日本公衆衛生学会総会	父親の育児行動の頻度と母親の心理的苦痛の関連：エコチル調査より	
51	富山ユニットセンター	ポスター	第80回　日本公衆衛生学会総会	妊娠中のオメガ3系脂肪酸摂取量と出産後の不適切養育行動のリスク:エコチル調査	
52	富山ユニットセンター	ポスター	第80回　日本公衆衛生学会総会	妊娠中の母親の血中カドミウム濃度と児の出生時体格　：　エコチル調査より	
53	愛知ユニットセンター	口頭	名古屋市立大学大学院医学研究科 課程博士学位申請	Cumulative exposure assessment of neonicotinoids and an investigation into their intake-related factors in young children in Japan	○
54	愛知ユニットセンター	口頭	第31回　日本疫学会学術総会	学童期健常児における推定塩分摂取量と収縮期・拡張期血圧の関連	
55	愛知ユニットセンター	口頭	第91回日本衛生学会学術総会	エコチル調査参加学童児の感覚特性の分布	
56	愛知ユニットセンター	ポスター	第91回日本衛生学会学術総会	妊婦における尿中に排泄された化学物質の網羅的解析	
57	愛知ユニットセンター	ポスター	第91回日本衛生学会学術総会	1.5歳児を対象としたピレスロイド系殺虫剤代謝物の一斉定量分析	
58	愛知ユニットセンター	口頭	SRCD 2021 Biennial Meeting	Temperament and its relationship to motor development: A 6-42-month longitudinal study	○
59	愛知ユニットセンター	口頭	第67回東海公衆衛生学会	子どもの注視対象・注視時間特性と言語発達の関連	○
60	愛知ユニットセンター	口頭	第67回東海公衆衛生学会学術大会	エコチル調査参加1歳半児の殺虫剤曝露量と前日に摂取した食材との関連	○
61	愛知ユニットセンター	口頭	第67回東海公衆衛生学会学術大会	小学2年非肥満児における男女別の推定食塩摂取量、尿中Na/K比と収縮期血圧の関連	○
62	愛知ユニットセンター	口頭	第80回日本公衆衛生学会総会	エコチル調査の10年	
63	京都ユニットセンター	口頭	第９１回日本衛生学会学術大会	ビタミンD不足とアレルギー症状との関連	○
64	京都ユニットセンター	ポスター	第９１回日本衛生学会学術大会	妊婦のビタミンD不足とその要因	○
65	京都ユニットセンター	口頭	大気環境学会近畿支部人体影響部会2020年度セミナー	大気汚染物質の妊婦/子どもへの健康影響　：とくにアレルギー症状について	○
66	大阪ユニットセンター	口頭	第11回　Novel talks for Young Psychiatrists in Ehime	大規模コホート研究を用いた発達障害を有する児における二次障害の予防：　自閉スペクトラム症を中心に	
67	大阪ユニットセンター	ポスター	第50回日本慢性疼痛学会	ソーシャルサポート、地域のつながりと妊娠中の痛み	

No	ユニットセンター等名	発表形態	学会名	発表タイトル	追加調査
68	大阪ユニットセンター	口頭	大阪府助産師会　令和3年5月定例研修会	子どもの健康と環境～エコチル調査の10年～	
69	大阪ユニットセンター	口頭	Recent Advances in Population based Cohort Studies	Public Health Research at Osaka University	
70	兵庫ユニットセンター	口頭	第80日本公衆衛生学会総会	シンポジウム「エコチル調査10年　公衆衛生への寄与」エコチル調査の環境科学における意義	
71	高知ユニットセンター	口頭	第31回　日本疫学会学術総会	妊娠中のヘモグロビン値が胎盤重量や胎盤重量/出生体重比に与える影響について　エコチル調査より	
72	高知ユニットセンター	口頭	四国発信！ダイバーシティ研究環境調和推進プロジェクト　ダイバーシティ推進研究交流発表会オンライン2020	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）調査の概要と成果について	
73	高知ユニットセンター	口頭	相良賞選考会（高知大学医学部内）	How to manage the family？Marital relationship from the wife’s perspective	
74	高知ユニットセンター	口頭	第91回日本衛生学会学術総会　若手自由集会	コロナ感染拡大防止対策を検討したエコチル調査の対面調査の再構築	
75	高知ユニットセンター	ポスター	第91回日本衛生学会学術総会	妊娠中の喫煙と胎盤重量、胎盤重量/出生体重比の関連性について（エコチル調査より）	
76	高知ユニットセンター	ポスター	第63回日本小児神経学会学術集会	Breastfeeding and risk of febrile seizures in infants: The Japan Environment and Children’s Study（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（エコチル調査より））	
77	高知ユニットセンター	口頭	第99回日本小児科学会高知地方会	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）ー進捗報告および今後の展望ー	
78	高知ユニットセンター	ポスター	第4回アジア公衆衛生会議（COPHA 2021）	8歳児を持つ母親が認識する夫育児サポート尺度の検証　探索的因子分析	○
79	高知ユニットセンター	ポスター	第4回アジア公衆衛生会議（COPHA 2021）	8歳児を持つ母親が認識する夫育児サポート尺度の検証　確証因子分析	○
80	高知ユニットセンター	ポスター	第4回アジア公衆衛生会議（COPHA 2021）	8歳児を持つ母親が認識する夫婦関係尺度の作成　探索的因子分析	○
81	高知ユニットセンター	ポスター	第4回アジア公衆衛生会議（COPHA 2021）	8歳児を持つ母親が認識する夫婦関係尺度の作成　確証因子分析	○
82	福岡ユニットセンター（九州大学）	口頭	第10回日本DOHaD学会学術集会	妊娠前および妊娠中の母体身体活動・睡眠と出生児の1歳における睡眠・発達の問題との関連	
83	福岡ユニットセンター（九州大学）	口頭	八幡産婦人科医会小児科医会合同学術講演会	子宮内環境と児の発達について	
84	福岡ユニットセンター（九州大学）	口頭	神戸親和女子大学保育専門職のための赤ちゃん学講座「ステップアップ編～眠育～」2021年度	胎児・新生児期の睡眠と課題	
85	福岡ユニットセンター（産業医大）	口頭	第91回日本衛生学会学術総会	時間的労働因子（労働時間および交代制勤務）と食行動の関係	
86	福岡ユニットセンター（産業医大）	口頭	第514回日本小児科学会福岡地方会例会	未来を見据えた小児医療～適切な介入を選択する意味～	

No	ユニットセンター等名	発表形態	学会名	発表タイトル	追加調査
87	福岡ユニットセンター（産業医大）	口頭	令和３年度国際遠隔講義 The international teleconference seminar on the International Perspectives of Environmental and Occupational Health Issues (IEOH) 2021	「エコチル調査ならびに母体血液中金属類濃度と母児の健康に関わる成果の紹介」 "Introduction of Japan Environment and Children's Study (JECS) and results related to maternal blood metal levels and maternal and child health"	

参考⑤－５　一般広報　198 件

（令和３年１月から令和３年 12 月末）

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
1	コアセンター	縦断的統計解析手法に基づく長寿科学研究	大学等の学生	イベント・講演等（対面）	弘前大学での講義		20		
2	コアセンター	エコチル調査～未来への希望～	参加者	イベント・講演等（対面）	エコチル調査 10 周年記念イベント「たこチル感謝祭」https://www.ecochil-osaka.jp/event/page-12506/		307	307	
3	コアセンター	女子栄養大学での講義	大学等の学生	イベント・講演等（対面）	女子栄養大学での講義		50		
4	コアセンター	「病み、肥え、貧す一有害化学物質があなたの体と未来をむしばむ」レオナルド・トラサンデ（著）、中山祥嗣（監修）、斉藤隆央（訳）における解説	その他(一般国民)	その他（本）	書籍「病み、肥え、貧す　有害化学物質があなたの体と未来をむしばむ」(光文社 ISBN 978-4-334-96252-4)				
5	メディカルサポートセンター	医学界新聞　寄稿　乳幼児におけるアレルギーマーチの現状から アレルギー疾患をどう予防する？	その他	広報誌等（紙面）/HP	医学界新聞				
6	北海道ユニットセンター	調査からわかったこと	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）/HP	エゾチル通信第 18 号/エコチル調査北海道ユニットセンター	7,188			
7	北海道ユニットセンター	北海道ユニットセンターの研究成果	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	エゾチル通信第 18 号	7,188			
8	北海道ユニットセンター	第 91 回日本衛生学会学術総会オンライン展示会 エコチル調査北海道ユニットセンター	その他(第 91 回日本衛生学会参加関係者および一般市民)	HP	第 91 回日本衛生学会学 HP				
9	北海道ユニットセンター	赤ちゃんのうちから犬を飼うと、子どもの発達に良い影響がある？	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」　ーエコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせてー	4,000			
10	北海道ユニットセンター	活動の歴史　プロジェクト研究推進部門　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）」	その他(共同研究者、大学内研究者)	広報誌等（紙面）	北海道大学環境健康科学研究教育センター 設置 10 周年記念誌	54			
11	北海道ユニットセンター	エゾチル通信第 19 号「10 年分のありがとう」、「調査からわかったこと」	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）/HP	エゾチル通信第 19 号/エコチル調査北海道ユニットセンター	7,124			

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
12	北海道ユニット センター	第 2 回オンライン市民講座「「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）」第 3 回オンライン市民講座「エコチル調査からわかったこと：妊娠中の１日当たりのカフェイン摂取量と生まれてきたお子さんの体格との関連」	参加者	HP	エコチル調査北海道ユニットセンター内エゾチルランド				
13	北海道ユニット センター	北海道大学公開講座（道民カレッジ）「環境×健康×SDGs」「未来をつなぐ SDGs」	地域の一般住民/大学等の学生	その他（オンライン講義）			56		
14	北海道ユニット センター	参加者向け HP への動画掲載「HIP HOP を踊ってみよう！」外 12 本	参加者	HP	エコチル調査北海道ユニットセンター内エゾチルランド				
15	北海道ユニット センター	オンライン英会話イベント 11 月 27 日開催	参加者	その他（オンラインイベント）	オンライン英会話イベント“クリスマス・からだ・あそび・色にまつわる英語を学ぼう”		12	12	
16	北海道ユニット センター	北見サブユニット通信すまいる第 8 号	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者/	広報誌等（紙面）		1,144			
17	宮城ユニットセンター	エコチル調査　成果集 2021	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）/HP	エコチル調査　成果集 2021/エコチル調査宮城ユニットセンター	8,419			
18	宮城ユニットセンター	しょうさいだより　第 10 号	参加者	広報誌等（紙面）/HP	しょうさいだより　第 10 号/エコチル調査宮城ユニットセンター	428			
19	宮城ユニットセンター	MUC だより 15 号	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）/HP	MUC だより 15 号/エコチル調査宮城ユニットセンター	8,412			
20	宮城ユニットセンター	令和 3 年度地域エコチル調査運営協議会	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）	その他（ZOOM ミーティング）	令和 3 年度地域エコチル調査運営協議会　同　実務担当者会議合同会議				
21	宮城ユニットセンター	MUC だより 第 16 号	参加者	広報誌等（紙面）	MUC だより第 16 号	8,376			
22	福島ユニットセンター	日本の出生コホート研究から得られた最新の知見（ふくしま子ども・女性医療支援センター　西郡秀和担当講義）	大学等の学生	その他（動画配信（動画視聴者は、福島県立医科大学大学院生））			52		

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
23	福島ユニットセンター	初めてお産する人の年齢は妊娠週数や生まれたときの体重に影響があるの？	参加者	その他（8歳詳細調査案内送付時の同梱資料）	8歳詳細調査案内送付時の成果紹介資料	384			
24	福島ユニットセンター	エコチル☆ふくしま通信2021年春号	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者/その他(福島県立医科大学関係者)	広報誌等（紙面）/HP	エコチル☆ふくしま通信/エコチル★ふくしま	11,868			
25	福島ユニットセンター	第3回エコチル★ふくしま環境セミナー（セミナー後、一部動画配信）	参加者	HP/その他（セミナー当日はオンライン）	エコチル★ふくしま/エコチル★ふくしま環境セミナー		参加者26 動画視聴 28		
26	福島ユニットセンター	令和2年度子どもの健康と環境に関する全国調査「エコチル調査」の成果・進捗報告会	大学等の学生/その他(福島県立医科大学教職員)	イベント・講演等（対面）/その他（動画配信（動画視聴者は、福島県立医科大学大学院生））	令和2年度子どもの健康と環境に関する全国調査「エコチル調査」の成果・進捗報告会 －DoHaDの夜明け研究会共催－		41		
27	福島ユニットセンター	日本の出生コホート研究から得られた最新の知見 栃木県産婦人科医報 2020年第47巻63-66頁	その他(栃木県産科婦人科学会会員)	広報誌等（紙面）	栃木県産婦人科医報 2020年第47巻63-66頁	500			
28	福島ユニットセンター	滋賀県産科婦人科医会主催　第9回妊産婦メンタルヘルスケア研修会 講演「周産期メンタルヘルスケア体制の構築と課題」	その他	その他（講師はオンラインで講演（オンライン）研修会はハイブリッド形式で開催）	滋賀県産科婦人科医会主催　第9回妊産婦メンタルヘルスケア研修会 講演「周産期メンタルヘルスケア体制の構築と課題」		70		
29	福島ユニットセンター	令和2年度　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	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）/HP		385			
30	福島ユニットセンター	エコチル★ふくしま　こぼちる通信2021年夏号	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者/その他	広報誌等（紙面）/HP	エコチル★ふくしま　こぼちる通信/エコチル★ふくしま	11,819			
31	福島ユニットセンター	北里大学看護キャリア開発・研究センター主催「周産期メンタルヘルスケアセミナー」 トピックス講義③父親の産後うつ	大学等の学生/その他(医療関係者)	その他（登録参加者へのオンデマンド配信）			50		
32	福島ユニットセンター	エコチル調査（子どもの健康と環境に関する全国調査）での私の働き方	その他(看護師)	イベント・講演等（対面）	看護職の働き方フォーラム		55		

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
33	福島ユニットセンター	エコチル調査でわかってきたこと エコチル★ふくしま版第１号	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者/その他(福島県立医科大学関係者)	広報誌等（紙面）/HP	エコチル調査でわかってきたこと　エコチル★ふくしま版第１号/エコチル★ふくしま	11,797			
34	福島ユニットセンター	広島県健康福祉局子供未来応援課委託事業令和３年度ひろしま版ネウボラ人材育成研修 母親の身体とこころの変化・乳児と生活への適応・子育て期の家族の理解 妊産婦メンタルヘルスの基礎	その他(母子保健，子育て支援に従事する職員)	その他（WEB 配信）			214		
35	福島ユニットセンター	これからの子育て「マルトリートメントを予防する」 周産期メンタルヘルス対策からのマルトリ予防（講演録画配信）	その他(母子保健関係者)	その他（動画配信）			視聴回数のべ 512 回		視聴ユニーク数 247
36	福島ユニットセンター	エコチル★ふくしま　動画（なすびのなぞなぞクイズに挑戦！、似顔絵を描いてみよう！、エコチル運動に挑戦！）	参加者	その他（動画配信）			視聴回数 8,000 回（人数不明）		
37	福島ユニットセンター	おうちで DANCE☆DANCE レッスン	地域の一般住民/参加者	その他（動画配信）	エコチル★ふくしま/おうちで DANCE☆DANCE レッスン		188		
38	福島ユニットセンター	エコチル★ふくしま　こぼちる通信 2021 年秋冬号	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者/その他	広報誌等（紙面）/HP	エコチル★ふくしま　こぼちる通信/エコチル★ふくしま	11,819			
39	千葉ユニットセンター	子どもたちの生活のようすは？	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）/HP	ちばエコチル調査つうしん Vol.18/環境省エコチル調査千葉ユニットセンター	5,082			
40	千葉ユニットセンター	お子さんの身近にたばこの煙はありますか？	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）/HP	ちばエコチルつうしん　Vol.19/環境省エコチル調査千葉ユニットセンター	5,180			
41	千葉ユニットセンター	千葉大学での出生コホートについて	その他(千葉大学亥鼻地区教職員（医学、病院、薬学、看護、真菌等）)	イベント・講演等（対面）	2021 年度亥鼻地区コホート研修会		43	0	
42	千葉ユニットセンター	エコチル調査でわかってきたこと	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	エコチル調査 10 周年記念成果集	5,235			
43	千葉ユニットセンター	サスティナブルな環境と健康：疫学の発展から２１世紀の予防医学	その他(NPO 法人主催フォーラム参加者（企業技術者、経営者等）)	イベント・講演等（対面）	テクノ未来塾　関西フォーラム		30	0	

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
44	千葉ユニットセンター	春のエコチルイベント「キットパスで作品展」	参加者	HP	エコチル調査千葉ユニットセンター/春のエコチルイベント「キットパスで作品展」				
45	千葉ユニットセンター	夏のエコチルイベント「ぴよ Tube!!エコチルスペシャルライブ」	参加者	その他(オンラインイベント（動画配信）)	エコチル調査千葉ユニットセンター/夏のエコチルイベント「ぴよ Tube!!エコチルスペシャルライブ」		視聴回数 1,252 回 人数不明		
46	神奈川ユニットセンター	金沢区小中学校へのちらし配布	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民	その他（学校へちらしを配布し、生徒へ手渡し）		17,317			
47	神奈川ユニットセンター	大和市小中学校へのちらし配布	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民	その他（学校へちらしを配布し、生徒へ手渡し）		20,520			
48	神奈川ユニットセンター	小田原市小中学校へのちらし配布	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民	その他（エコチル調査の概要）		13,845			
49	神奈川ユニットセンター	エコチルかながわ通信 2021/11 月号	参加者	その他（参加者へ郵送）		5,563			
50	神奈川ユニットセンター	2022 年カレンダー	その他(横浜市立大学附属病院等)	その他（カレンダー）		400			
51	甲信ユニットセンター（山梨大学）	エコチルやまなしニューズレター「こぴっと通信」18 号　10 周年記念号	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	広報誌等（紙面）/HP	エコチルやまなしニューズレター「こぴっと通信」/エコチル調査甲信ユニットセンター　エコチルやまなし	4,200			
52	甲信ユニットセンター（山梨大学）	こぴっと通信　19 号　エコチルやまなし研究成果報告　エコチル調査で分かったこと	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）/HP	こぴっと通信　19 号/エコチル調査甲信ユニットセンター　エコチルやまなし	4,200			
53	甲信ユニットセンター（山梨大学）	インフルエンザワクチンの乳幼児での効果：ウイルス既感染児に注目して	大学等の学生/その他(社会医学講座、出生コホート研究センターの教員、院生)	その他（講座内関係者らのカンファレンス（対面））			30		

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
54	甲信ユニットセンター（山梨大学）	エコチルやまなし HP「調査でわかったこと」	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	HP					
55	甲信ユニットセンター（山梨大学）	エコチル調査でわかったこと 「日本人女性における妊娠中の体重増加量と低出生体重児、巨大児のリスク」	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	HP					
56	甲信ユニットセンター（山梨大学）	インフルエンザワクチンの乳幼児での効果：ウイルス既感染児に注目して	大学等の学生/その他(社会医学講座、出生コホート研究センターの教員、院生)	その他（講座内関係者らのカンファレンス（対面））			30		
57	甲信ユニットセンター（山梨大学）	2021 年度エコチル調査甲信ユニットセンターの活動について	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）	その他（地域運営協議会委員に郵送する資料）			33		
58	甲信サブユニットセンター（信州大学）	エコぴよニュース	参加者	広報誌等（紙面）/HP	エコぴよニュース Vol.9/エコチル信州	2,000			
59	甲信サブユニットセンター（信州大学）	エコチル信州ポスター	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	広報誌等（紙面）		200			
60	富山ユニットセンター	日本人の食事摂取基準について	その他(産業医)	その他（研修会）	産業医研修会　日本人の食事摂取基準について		20		
61	富山ユニットセンター	つわりがひどい人は産後うつになりやすい？	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	HP	エコチル調査富山ユニットセンターHP「エコチル調査でわかったこと」				
62	富山ユニットセンター	Q: 地域の人付き合いを大事にすると、妊娠中穏やかに過ごせる？ A：はい。加えて、気軽に相談出来る親族や友人がたくさんいると、もっと穏やかに過ごせます！	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」 ーエコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせてー	3,649			
63	富山ユニットセンター	Q: 二人目以降の子育てって、気持ち的につらいの？　A：子育てを不安に思う気持ちは少なくなる傾向があります！	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」 ーエコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせてー	3,649			

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
64	富山ユニットセンター	Q: 魚介類を食べる量と、アレルギー性疾患には、何か関係があるの？ A：今後検証は必要ですが、魚を多く食べているお母さん・お父さんに、今までの生涯で医師によって診断されたアレルギー性疾患が多いという結果が出ました。	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」 ーエコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせてー	3,649			
65	富山ユニットセンター	Q: 妊娠中に魚をたくさん食べると、子どもの成長に良い影響があるの？ A：いくつかの神経発達の項目において「遅れ」のリスクを下げる方向で関連しておりました。	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」 ーエコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせてー	3,649			
66	富山ユニットセンター	Q: 妊娠中に魚介類をたくさん食べると、産後うつになりにくい？ A：魚を多く食べている妊婦さんの方が産後うつになるリスクが低かったです。	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」 ーエコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせてー	3,649			
67	富山ユニットセンター	赤ちゃんへの栄養方法とその期間、および、授乳時の赤ちゃんに対する働きかけと産後うつの関連	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	HP	エコチル調査富山ユニットセンターHP「エコチル調査でわかったこと」				
68	富山ユニットセンター	富山ユニットセンターにおけるエコチル調査のフォローアップ戦略	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者/その他	その他（オンラインでの講演）	第 91 回日本衛生学会学術総会市民公開講座「エコチル調査-10年のあゆみ-」/第 91 回 日本衛生学会学術総会 富山		555		
69	富山ユニットセンター	富山からの精神・心理学領域等の成果	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者/その他	その他（オンラインでの講演）	第 91 回日本衛生学会学術総会市民公開講座「エコチル調査-10年のあゆみ-」/第 91 回 日本衛生学会学術総会 富山		555		
70	富山ユニットセンター	富山からの栄養学領域等の成果	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者/その他	その他（オンラインでの講演）	第 91 回日本衛生学会学術総会市民公開講座「エコチル調査-10年のあゆみ-」/第 91 回 日本衛生学会学術総会 富山		555		
71	富山ユニットセンター	第 91 回日本衛生学会学術総会オンライン展示会　富山大学エコチル調査富山ユニットセンター	その他(第 91 回日本衛生学会参加関係者)	HP	第 91 回 日本衛生学会学術総会富山　オンライン開催ページ				
72	富山ユニットセンター	妊婦さんのココロの健康をソーシャル・キャピタルから考えてみました	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	広報誌等（紙面）	エコチルとやま新聞 23 号/エコチル富山ホームページ「エコチルとやま新聞」	5,500			

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
73	富山ユニットセンター	魚食・オメガ3脂肪酸摂取と妊婦さんの抑うつ	その他(日本脂質栄養学会HP閲覧者)	HP	日本脂質栄養学会「オメガ3-食と健康に関する委員会」				
74	富山ユニットセンター	魚食・オメガ3脂肪酸摂取と妊婦さんのアレルギー	その他(日本脂質栄養学会HP閲覧者)	HP	日本脂質栄養学会「オメガ3-食と健康に関する委員会」				
75	富山ユニットセンター	公衆衛生学概論・健康定義	大学等の学生	その他（「公衆衛生学」（3年次）授業）	群馬大学での講義		120		
76	富山ユニットセンター	妊婦さんの魚食・オメガ3脂肪酸摂取と乳幼児の神経発達	その他(日本脂質栄養学会HP閲覧者)	HP	日本脂質栄養学会「オメガ3-食と健康に関する委員会」				
77	富山ユニットセンター	早期母子接触、母子同室、出産直後の授乳は出産後6か月間の母乳栄養による育児と関連する	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	HP	エコチル調査富山ユニットセンターHP「エコチル調査でわかったこと」				
78	富山ユニットセンター	情報処理特論～食品の安全性を知る・伝える～	大学等の学生	その他（富山短期大学授業）	富山短期大学での講義		16		
79	富山ユニットセンター	国民の健康水準　疫学・保健統計	大学等の学生	その他（「公衆衛生学」授業）	富山大学看護科での講義		77		
80	富山ユニットセンター	エコチル調査からみた富山の環境	地域の一般住民/その他(富山市民大学の受講生)	イベント・講演等（対面）	令和3年度　富山市民大学		18		
81	富山ユニットセンター	第56回情報交換会（令和3年6月9日）	その他(エコチル富山スタッフ)	その他（エコチル富山スタッフ限定会合）	第56回情報交換会		25		
82	富山ユニットセンター	妊娠中のハウスダスト忌避行動と子どもの精神神経発達との関連について― 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）からの研究成果	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	HP	エコチル調査富山ユニットセンターHP「エコチル調査でわかったこと」				
83	富山ユニットセンター	母体喫煙と乳児の喘鳴(ぜんめい)および喘息発症との関連	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	HP	エコチル調査富山ユニットセンターHP「エコチル調査でわかったこと」				
84	富山ユニットセンター	父親が積極的に育児に取り組むと母親の心理的苦痛が低減する可能性がある	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	HP	エコチル調査富山ユニットセンターHP「エコチル調査でわかったこと」				
85	富山ユニットセンター	産後のママのメンタルヘルスと愛着形成	その他(富山市保健推進員)	イベント・講演等（対面）	富山市保健推進員定例総会		100		
86	富山ユニットセンター	富山大学における掌蹠膿疱症と乳児血管腫の治療戦略	その他(富山大学皮膚科に患者さんをご紹介いただいた開業医)	イベント・講演等（対面）	Dermatologic Clinical Conference in Toyama		40		
87	富山ユニットセンター	早産の病態から予防法、治療法を提唱する	その他(埼玉県内の産婦人科医)	イベント・講演等（対面）	第36回さいたま新都心産科婦人科懇話会		50		

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
88	富山ユニットセンター	乳児血管腫と VZV 感染症診療のエッセンス	その他(富山市内の小児科医)	その他（富山市内小児科医の勉強会）	富山小児三木会		20		
89	富山ユニットセンター	魚食で心も体も元気に！	地域の一般住民	イベント・講演等（対面）	令和３年度　富山県いきいき長寿大学		80		
90	富山ユニットセンター	魚食で心も体も元気に！	地域の一般住民	イベント・講演等（対面）	令和３年度　富山県いきいき長寿大学		100		
91	富山ユニットセンター	エコチル調査を実施しています。	その他(富山県内新一年生、富山県 PTA 連合総会の来場者)	広報誌等（紙面）	富山県内全小学校で実施される就学時健診・富山県 PTA 連合総会にて配布するチラシ	9,000			
92	富山ユニットセンター	循環器疾患におけるω3 系多価不飽和脂肪酸の役割	その他(研究者およびサントリーウエルネス株式会社の研究者)	その他（オンラインでの研究会（第 17 回「必須脂肪酸と健康」研究会)）			54		
93	富山ユニットセンター	妊娠中のオメガ 3 系脂肪酸摂取量と出産後の不適切養育行動の軽減：エコチル調査	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	HP	エコチル調査富山ユニットセンターHP「エコチル調査でわかったこと」				
94	富山ユニットセンター	日本人における乳児血管腫の有病率とリスク因子に関する検討：エコチル調査	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	HP	エコチル調査富山ユニットセンターHP「エコチル調査でわかったこと」				
95	富山ユニットセンター	Maternal dietary intake of fish and PUFAs and child neurodevelopment at 6 months and 1 year of age: a nationwide birth cohort-the Japan Environment and Children's Study (JECS).	大学等の学生	その他（博士課程の講義）	社会医学セミナー（博士課程講義）		14		
96	富山ユニットセンター	大気汚染とアレルギー　ー疫学と基礎研究から臨床へー	その他(医療関係者)	その他（「日本アレルギー学会」認定の講座（WEB 開催））	第 24 回富山臨床アレルギー研究会				
97	富山ユニットセンター	Infantile Hemangioma and the Risk Factors in a Japanese Population: A Nationwide Longitudinal Study - The Japan Environment and Children's Study	地域の一般住民/大学等の学生	HP	富山大学の英語版 HP				

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
98	富山ユニットセンター	Omega-3 Fatty Acid Intake During Pregnancy and Risk of Infant Maltreatment: A Nationwide Birth Cohort - The Japan Environment and Children’s Study	地域の一般住民/大学等の学生	HP	富山大学の英語版 HP				
99	富山ユニットセンター	出産と、その後の 6 か月間のこと	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	広報誌等（紙面）/HP	エコチルとやま新聞 24 号/エコチル富山ホームページ「エコチルとやま新聞」	5,500			
100	富山ユニットセンター	ご存知ですか？エコチル調査を実施しています。	地域の一般住民その他(県内の幼稚園、保育園、認定こども園、小学校 1、2 年生の子ども)	広報誌等（紙面）	とやま家庭教育かわら版ほっとタイムス 2021 年号/富山県 家庭教育かわら版ほっとタイムス	50,000			
101	富山ユニットセンター	さまざまなライフステージにおける多価不飽和脂肪酸の役割	その他(学会の参加者)	イベント・講演等（対面）	第 43 回日本臨床栄養学会総会・第 42 回日本臨床栄養協会総会・第 19 回大連合大会		903		
102	富山ユニットセンター	経時的に変化するソーシャルサポートおよび地域住民や人に対する信頼感が産後 2.5 年時の母親の身体的および精神的健康に与える効果の推定：エコチル調査	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	HP	エコチル調査富山ユニットセンターHP「エコチル調査でわかったこと」				
103	富山ユニットセンター	ω3 polyunsaturated fatty acids and aggression	大学等の学生	その他（博士課程の講義）	社会医学セミナー（博士課程講義）		10		
104	富山ユニットセンター	神経発達におけるω3 系多価不飽和脂肪酸の役割	その他(研究者)	その他（Web 開催の研究会）	第 18 回ホスファチジルセリン研究会		72		
105	富山ユニットセンター	毎日、何時間ねているかな？　ねむりとからだのことを知ろう！	地域の一般住民その他(滑川市立西部小学校の在校生)	イベント・講演等（対面）	滑川市立西部小学校　学校保健委員会 毎日、何時間ねているかな？ ねむりとからだのことを知ろう！		480		
106	富山ユニットセンター	妊婦の魚類摂取と生まれた子どもの 1 歳時点の睡眠時間との関連	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	HP	エコチル調査富山ユニットセンターHP「エコチル調査でわかったこと」				
107	富山ユニットセンター	かけっこ教室～速く走るための姿勢と身体の使い方～（エコチル調査でわかったこと）	参加者	イベント・講演等（対面）	かけっこ教室～速く走るための姿勢と身体の使い方～		136		

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
108	富山ユニットセンター	Association between mothers' fish intake during pregnancy and infants' sleep duration: a nationwide longitudinal study?The Japan Environment and Children's Study (JECS)	大学等の学生	その他（博士課程の講義）	社会医学セミナー（博士課程講義）		8		
109	富山ユニットセンター	かけっこ教室～速く走るための姿勢と身体の使い方～（エコチル調査でわかったこと）	参加者	イベント・講演等（対面）	かけっこ教室～速く走るための姿勢と身体の使い方～		117		
110	富山ユニットセンター	メンタルヘルスにおけるω3系多価不飽和脂肪酸の役割	その他(群馬県内のペインクリニックに従事する麻酔科医を対象とした懇話)	イベント・講演等（対面）/その他（対面およびオンライン）	北関東甲信越ペインクリニック学会群馬支部会 第22回群馬ペインクリニック懇話会		30		
111	富山ユニットセンター	エコチル調査でわかったこと	参加者	イベント・講演等（対面）	トム先生と楽しく英会話レッスン		34		
112	富山ユニットセンター	衛生講話	その他(明治安田生命保険相互会社（群馬支社）の衛生委員会の委員)	イベント・講演等（対面）/その他（一部オンライン）	明治安田生命保険相互会社（群馬支社） 衛生講話		8		
113	富山ユニットセンター	Association between mothers' fish intake during pregnancy and infants' sleep duration: a nationwide longitudinal study - The Japan Environment and Children's Study (JECS)	地域の一般住民大学等の学生()	HP	富山大学の英語版HP				
114	富山ユニットセンター	どんどん成果を発表しています！	その他(第80回日本公衆衛生学会の参加者)	その他（学会プログラム冊子）	第80回日本公衆衛生学会ポケットプログラム第80 回日本公衆衛生学会総会		4,000		
115	富山ユニットセンター	第57回情報交換会（令和3年11月8日）	その他(エコチル富山スタッフ)	その他(エコチル富山スタッフ限定会合)	第57回情報交換会		25		
116	富山ユニットセンター	エコチルフェスタ2021　松丸亮吾さんからの挑戦状！！	参加者	HP	エコチルフェスタ2021　松丸亮吾さんからの挑戦状！！				2021年12月18日（土）10：00～2022年3月18日（金）24：00の期間限定配信（エコチルとやま参加者限定公開）

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
117	富山ユニットセンター	未来の子どもたちのために一今できることー エコチル調査	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/その他(保健センター・県内各小学校など)	その他(ポスター)	未来の子どもたちのために一今できることー エコチル調査	500			
118	富山ユニットセンター	エコチル調査ー10 年のあゆみー	その他(県内全小学生の家庭（学校からの配布物として）)	広報誌等（紙面）	エコファミリーしんぶん	57,000			
119	愛知ユニットセンター	日常生活に潜む健康障害リスク要因	大学等の学生	イベント・講演等（対面）	名古屋市立大学の教養科目「社会と医学」の１コマ「日常生活に潜む健康障害リスク要因」		99		
120	愛知ユニットセンター	化学物質の取り扱いと管理	大学等の学生	その他（講義（オンライン））	名古屋市立大学修士授業「社会医学系基礎」		12		
121	愛知ユニットセンター	環境保健（１）総論	大学等の学生	その他（講義（オンライン））	医学部生向け授業「社会医学基礎」の中の「環境保健（１）総論」		110		
122	愛知ユニットセンター	環境化学物質と健康-からだに取り込まれた化学物質の量を知る	その他(名古屋市立大学が行う高校生向け「大学丸ごと研究室体験」)	イベント・講演等（対面）	丸ごと研究室体験	6	6		
123	愛知ユニットセンター	エコチル調査愛知ユニットセンター2020 年度フォローアップ期活動報告書	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）()	広報誌等（紙面）	エコチル調査愛知ユニットセンター2020 年度フォローアップ期活動報告書	40			
124	愛知ユニットセンター	Determinants of maternal, infant and child health from international perspectives	大学等の学生	その他（Online 講義）	名古屋市立大学の修士課程「臨床基礎特論」、博士課程「予防・社会医学講義 I」、博士課程留学生向け「Lecture 1 of preventive, Community and Forensic Medicine」合同講義の１コマ「Determinants of maternal, infant and child health from international perspectives」		34		
125	愛知ユニットセンター	小児環境保健疫学研究ーフィールドからエビデンスをつくるー	大学等の学生	イベント・講演等（対面）	第 139 回大幸ライフトピア連携研究会保健学セミナー		50		
126	愛知ユニットセンター	「子どもの健康と環境に関する全国調査」エコチル調査でわかったこと―子どもの心とからだの発達―	地域の一般住民	イベント・講演等（対面）	中生涯学習センター後期講座「子どもの健康と環境に関する全国調査」エコチル調査でわかったこと		11		

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
127	愛知ユニットセンター	エコ愛知通信(Volume1/Dec, 2021)	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）・参加者	広報誌等（紙面）	エコ愛知通信(Volume1/Dec, 2021)	5,295			
128	愛知ユニットセンター	「子どもの健康と環境に関する全国調査」エコチル調査でわかったこと―食事・栄養と母子の健康―	地域の一般住民	イベント・講演等（対面）	中生涯学習センター後期講座「子どもの健康と環境に関する全国調査」エコチル調査でわかったこと		8		
129	愛知ユニットセンター	「子どもの健康と環境に関する全国調査」エコチル調査でわかったこと―変わりゆく子どもの予防接種	地域の一般住民	イベント・講演等（対面）	中生涯学習センター後期講座	6	6		
130	愛知ユニットセンター	「子どもの健康と環境に関する全国調査」エコチル調査でわかったこと―小児期からできる生活習慣病予防―	地域の一般住民	イベント・講演等（対面）	中生涯学習センター後期講座「子どもの健康と環境に関する全国調査」エコチル調査でわかったこと		12		
131	愛知ユニットセンター	「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」 の概要と愛知ユニットセンターの成果について	大学等の学生/その他(学内の他教室の教員・大学院生・スタッフ等)	その他（オンラインでの発表（資料の配布はなし））	名市大公衆衛生学研究会		12	12	
132	京都ユニットセンター	エコチル調査 京都UC	その他(第９１回日本衛生学会（online 開催）への訪問者（含一般)	その他（学会の展示ブース（online））	第９１回日本衛生学会学術大会ブース展示		685	不明	
133	京都ユニットセンター	子どもたちの健やかな成長に科学的な根拠を　環境省「エコチル調査」	参加者/その他(赤ちゃん学フェスティバル参加者)	その他（イベント（online））	赤ちゃん学フェスティバル		256	256	
134	京都ユニットセンター	若い女性では、ビタミンＤが不足しているの？	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」　ーエコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせてー	3,649			
135	京都ユニットセンター	ビタミンＤが足りないと、アレルギーになりやすい？	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」　ーエコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせてー	3,649			
136	京都ユニットセンター	黄砂の影響でアレルギー症状がひどくなるの?	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」　ーエコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせてー	3,649			
137	京都ユニットセンター	黄砂と子どものアレルギー症状って関係があるの?	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」　ーエコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせてー	3,649			

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
138	京都ユニットセンター	男の子が産まれやすくなる要因はあるのでしょうか？	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」　ーエコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせてー	3,649			
139	京都ユニットセンター	選択的聴取能力の発達	参加者/その他(赤ちゃん学フェスティバル参加者)	その他（イベント（online））	赤ちゃん学フェスティバル		280	100	
140	京都ユニットセンター	学童期の選択的聴取能力ー図と地課題および競合語課題を用いてー	参加者/大学等の学生/その他(イベント参加者)	その他（イベント（online））	赤ちゃん学フェスティバル		280	100	
141	京都ユニットセンター	クエスチョンから研究デザイン・実施・発表～黄砂の疫学研究を通して～	大学等の学生	その他（オンライン講義）	B13 講義チュートリアル　健康情報学分野		16	16	
142	京都ユニットセンター	昨年度の調査内容について 幼児・学童を対象とした聴力的情報処理能力の発達に関する研究	その他(過去に赤ちゃん学研究センタの赤ちゃん・学童調査に参加した方等)	その他（赤ちゃん学研究センター紀要）	赤ちゃん学研究センター紀要 BABLAB	500			
143	京都ユニットセンター	エコチルどすえかわら版　Vol.20	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）/HP	エコチルどすえかわら版 Vol.20/エコチルどすえ@京都	3,537			
144	京都ユニットセンター	知ってふむふむ、聞いてなるほど！ エコチル調査京都ユニットセンターオンラインイベント	参加者	その他（オンラインイベント）	知ってふむふむ、聞いてなるほど！ エコチル調査京都ユニットセンターオンラインイベント		4	4	
145	京都ユニットセンター	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）	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	赤ちゃん学研究センター紀要 BABLAB/同志社大学あかちゃん学研究センター	1,000			
146	京都ユニットセンター	学童期の睡眠と生活の実態調査（エコチル調査追加調査）	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	イベント・講演等（対面）	地域エコチル調査運営協議会		46	46	
147	京都ユニットセンター	エコチルどすえかわら版キッズ	参加者	広報誌等（紙面）/その他（３月末HP掲載予定）		3,730			
148	京都ユニットセンター	10周年記念タオル（メッセージと全国UC位置入り）	参加者	その他(タオルに印刷)		3,696			
149	大阪ユニットセンター	大阪UCニューズレター「たこチルだより Vol.13」及び大阪UCホームページ	参加者	広報誌等（紙面）/HP	たこチルだより Vol.13/大阪UCホームページ	7,100			
150	大阪ユニットセンター	第91回日本衛生学会学術総会オンライン展示会　エコチル調査大阪ユニットセンター	その他(第91回日本衛生学会参加関係者および一般市民)	HP	第91回日本衛生学会HP				

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
151	大阪ユニットセンター	小学校長への学童期検査資料提供	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）	その他（添付資料の送付）		104			
152	大阪ユニットセンター	大阪 UC ホームページにおける発表済み論文の掲載	その他(大阪 UC のホームページ閲覧者)	HP	大阪 UC ホームページ				
153	大阪ユニットセンター	子どもの健康と環境～エコチル調査の 10 年～	大学等の学生	その他（大阪大学講義（1 年次基礎医学体験実習））	大阪大学での講義（1 年次基礎医学体験実習）	4	4		
154	大阪ユニットセンター	リプロダクティブヘルスと社会医学	大学等の学生/その他(大阪大学公衆衛生学教室主催「公衆衛生セミナー」参加者)	その他（オンライン講義）	公衆衛生セミナー		100		
155	大阪ユニットセンター	大阪ユニットセンターニューズレター「たこチルだより vol.14」及び大阪 UC ホームページ	参加者	広報誌等（紙面）/HP	たこチルだより vol.14/大阪 UC ホームページ	7,100			
156	大阪ユニットセンター	大阪 UC ホームページにおける発表済み論文の掲載	その他(大阪 UC のホームページ閲覧者)	HP	大阪 UC ホームページ				
157	大阪ユニットセンター	第 80 回日本公衆衛生学会総会広報出展	その他(第 80 回日本公衆衛生学会総会参加者)	イベント・講演等（対面）/その他（第 80 回日本公衆衛生学会総会附設展示におけるポスター掲示）			4,000	45	
158	兵庫ユニットセンター	エコチルひょうご vol.18 2021 年秋冬号	参加者	広報誌等（紙面）/HP	エコチルひょうご vol.18 2021 年秋冬号/エコチルひょうご	4,813			
159	兵庫ユニットセンター	研究事例　子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）	大学等の学生	イベント・講演等（対面）	兵庫医科大学での実習（基礎系講座配属、2 学年次）		8		
160	兵庫ユニットセンター	環境中に存在する化学物質の健康影響（阪神シニアカレッジ健康学科講義）	その他(兵庫県が設置するシニアのための学びの場（４年制）の聴講生)	イベント・講演等（対面）	阪神シニアカレッジ健康学科２年生「環境中に存在する化学物質の健康影響」		50		
161	兵庫ユニットセンター	エコチル調査の紹介	参加者/大学等の学生	イベント・講演等（対面）/その他（第 3 回ひょうごユース eco フォーラムにおけるポスター展示）	第 3 回ひょうごユース eco フォーラム		200		

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
162	兵庫ユニットセンター	エコチルひょうごvol.17 2021年春夏号	参加者	広報誌等（紙面）/HP	エコチルひょうごvol.17 2021年春夏号	5,000			
163	兵庫ユニットセンター	エコチルひょうごだより第6号	地域の調査協力機関/地域の一般住民/参加者	広報誌等（紙面）/HP	エコチルひょうごだより第6号	6,100			
164	兵庫ユニットセンター	エコチル通信　2021年新年号	地域の調査協力機関	広報誌等（紙面）/HP	エコチル通信　2021年新年号	200			
165	兵庫ユニットセンター	エコチル通信　2021年春号	地域の調査協力機関	広報誌等（紙面）/HP	エコチル通信　2021年春号	200			
166	兵庫ユニットセンター	エコチル通信2021年秋号	地域の調査協力機関	広報誌等（紙面）/HP	エコチル通信2021年秋号	200			
167	鳥取ユニットセンター	質問集計結果からわかったこと	地域の一般住民/参加者/その他（ホームページ閲覧者）	広報誌等（紙面）/HP	エコチルがいなだより vol.24/エコチル調査鳥取ユニットセンター	2,679			
168	鳥取ユニットセンター	エコチルがいなだより VoL.23	地域の一般住民/参加者	広報誌等（紙面）/HP	エコチルがいなだより vol23/エコチル調査鳥取ユニットセンターHP「エコチルがいなだより」	2,688			
169	高知ユニットセンター	エコチル調査について	地域の一般住民	その他（ブース展示及びラジオCM）	こうちエコチル調査リーフレット（ポケットティッシュ・WEBアンケート同封）FM高知「新春福袋ラジオイオンモール高知展示企画」	209	3,400	209	
170	高知ユニットセンター	つわりと胎児の性別の関連	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」-エコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせて-	3,649			
171	高知ユニットセンター	エコチル調査10周年イベント『ちょるるんフェスタ』	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者/大学等の学生/その他(エコチル調査10周年イベント『ちょるるんフェスタ』視聴者)	その他（イベント（WEB配信））	エコチル調査10周年イベント『ちょるるんフェスタ』/こうちエコチル調査		1,437	1,437	
172	高知ユニットセンター	こうちエコチル調査ホームページ更新	地域の一般住民/参加者	HP	こうちエコチル調査（ちょるるんメディア館）				ページビュー数312
173	高知ユニットセンター	エコチル調査高知ユニットセンター会報誌「ちょるるんNews」vol.18（チラシ含む）	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）/HP	エコチル調査高知ユニットセンター会報誌「ちょるるんNews」vol.18/こうちエコチル調査	6,122			ページビュー数308
174	高知ユニットセンター	高知ユニットセンター活動報告書	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）	広報誌等（紙面）	活動報告書	234			
175	高知ユニットセンター	こうちエコチル調査ホームページ更新	地域の一般住民/参加者/その他（ホームページ閲覧者）	HP					ページビュー数549

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
176	高知ユニットセンター	エコチル調査高知ユニットセンター会報誌「ちょるるんNews」vol.19 及びこうちエコチル調査ホームページ	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）/HP	エコチル調査高知ユニットセンター会報誌「ちょるるんNews」vol.19/こうちエコチル調査	6,104			ページビュー数 308
177	高知ユニットセンター	こうちエコチル調査　子育てコラム集「ずっと、ぎゅっと！」 ～エコチル調査報告書「高知版特別号」～ 及びこうちエコチル調査ホームページ	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者	広報誌等（紙面）/HP	こうちエコチル調査　子育てコラム集「ずっと、ぎゅっと！」エコチル調査報告書「高知版特別号」/こうちエコチル調査（分かってきたこと/エコチル調査報告書）	6,563			ページビュー数 297
178	高知ユニットセンター	こうちエコチル調査ホームページ更新	地域の一般住民/参加者/その他（ホームページ・SNS閲覧者）	HP/その他（SNS（Instagram、Facebook、Twitter）	こうちエコチル調査(分かってきたこと/学術論文、コラム)				ページビュー数 549
179	17_福岡ユニットセンター（九州大学）	妊娠中のタンパク質摂取量と出生体重	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	京都UC編エコチル成果小冊子（仮称）	3,649			
180	17_福岡ユニットセンター（九州大学）	妊娠前・妊娠中のお母さんの睡眠が、生後１ヶ月の赤ちゃんの睡眠や育てやすさに影響する？	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	「どんなことが見えてきたの？」　-エコチル調査成果より・身近な話題を感謝にのせて-	3,649			
181	17_福岡ユニットセンター（九州大学）	妊娠中の体重増加曲線	地域の一般住民/その他(全国の一般市民)	HP	国立成育医療研究センターHP				
182	18_福岡ユニットセンター（産業医大）	エコチル調査でわかったこと　研究成果のご紹介　第２号	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	エコチル調査でわかったこと 研究成果のご紹介　第２号	2,828			
183	19_南九州沖縄ユニットセンター（熊本）	人吉球磨月刊情報誌『どぅぎゃん』2021年１月号～3月号	地域の一般住民	広報誌等（紙面）	人吉球磨月刊情報誌『どぅぎゃん』	5,000			
184	19_南九州沖縄ユニットセンター（熊本）	子育て情報誌『ひごチルplus Vol.7』 質問票謝礼に関するアンケート	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	ひごチルplus Vol.7	3,000			
185	19_南九州沖縄ユニットセンター（熊本）	エコチル調査からみえてきたものと今後の展望	地域の一般住民	広報誌等（紙面）	熊本日日新聞	269,965			
186	19_南九州沖縄ユニットセンター（熊本）	エコチル調査10周年記念　活動報告書2010-2020年度	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）	広報誌等（紙面）	エコチル調査10周年記念　活動報告書2010-2020年度	203			
187	南九州沖縄ユニットセンター（熊本）	人吉球磨月刊情報誌『どぅぎゃん』2021年７・８月号	地域の一般住民	広報誌等（紙面）	人吉球磨月刊情報誌『どぅぎゃん』	5,000			

No	ユニット センター等名	発表タイトル	対象	発表媒体	広報雑誌・イベント・ HP・講演等名	配布数	イベント 全体の 参加人数	エコチル 調査のイ ベント参 加人数	備考
188	南九州沖縄ユニットセンター（熊本）	人吉球磨月刊情報誌『どぅぎゃん』2021 年 9 月号	地域の一般住民	広報誌等（紙面）	人吉球磨月刊情報誌『どぅぎゃん』	5,000			
189	南九州沖縄ユニットセンター（熊本）	人吉球磨月刊情報誌『どぅぎゃん』2021 年 10 月号	地域の一般住民	広報誌等（紙面）	人吉球磨月刊情報誌『どぅぎゃん』	5,000			
190	南九州沖縄ユニットセンター（熊本）	エコチル通信　疫学の話	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	エコチル通信 kumamoto　vol.7	3,000			
191	南九州沖縄ユニットセンター（熊本）	学年質問票記入についてのお願い	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	エコチル通信 kumamoto　vol.8	3,000			
192	南九州沖縄ユニットセンター（宮崎）	夕刊デイリー新聞社の紙面での啓発広報記事	地域の一般住民/参加者	広報誌等（紙面）	夕刊デイリー	40,000			
193	南九州沖縄ユニットセンター（宮崎）	健康のビッグデータと疫学研究	大学等の学生	その他（録画配信形式講義（オンデマンド））	データサイエンス入門				
194	南九州沖縄ユニットセンター（沖縄）	エコチル調査　南九州・沖縄ユニットセンター　琉球大学サブユニットセンター　2019 年度活動報告書	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	エコチル調査　南九州・沖縄ユニットセンター　琉球大学サブユニットセンター　2019 年度活動報告書	776			
195	南九州沖縄ユニットセンター（沖縄）	ちゅらちるだより Vol.15　質問票からわかったこと～ゲーム・メディアの使用時間について～	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	ちゅらちるだより Vol.15	776			
196	南九州沖縄ユニットセンター（沖縄）	ちゅらちるだより Vol.16　質問票からわかったこと～集団生活と習い事について～	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/参加者	広報誌等（紙面）	ちゅらちるだより Vol.16	774			
197	南九州沖縄ユニットセンター（沖縄）	エコチル調査　まいふかフェスタ２０２１	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）/地域の一般住民/参加者/その他(『エコチル調査　まいふかフェスタ２０２１』視聴者)	その他（オンラインイベント（動画配信））	エコチル調査　琉球大学サブユニットセンター/エコチル調査　まいふかフェスタ２０２１			47	動画閲覧数 113 件（令和 3 年 12 月末時点）、参加者アンケート回答数 47 件
198	南九州沖縄ユニットセンター（沖縄）	エコチル調査　琉球大学サブユニットセンター　調査の実施状況	地域の調査協力機関（医療機関、自治体、保健所、学校等の関係者）	その他（運営協議会（オンライン））		23	15	15	

参考⑤－６　地域の協力機関への情報提供　46 件

（令和３年１月から令和３年 12 月末）

No	ユニットセンター等名	媒体名・イベント名等	広報の対象	媒体等	イベント参加人数
1	北海道ユニットセンター	第 11 回北海道ユニット北見地区運営協議会	医療機関/保健所自治体/学校/教育委員会	紙面	52
2	北海道ユニットセンター	エコチル調査北海道ユニットセンター札幌サブユニット 令和 2 年度 札幌地区運営協議会	医療機関/保健所/自治体/学校/教育委員会	紙面	46
3	北海道ユニットセンター	エコチル調査北海道ユニットセンターの活動報告（2020-2021）	医療機関/保健所/自治体/学校/教育委員会	紙面	369
4	福島ユニットセンター	エコチル★詳細調査★だより　第 67 号	医療機関/その他（協力施設）	紙面	84
5	福島ユニットセンター	エコチル調査 10 歳 WISC-Ⅳ知能検査について（福島県教育委員会）	教育委員会/その他(協力施設)	対面	2
6	福島ユニットセンター	エコチル★詳細調査★だより　第 68 号	医療機関/その他（協力施設）	紙面	84
7	福島ユニットセンター	エコチル調査 10 歳 WISC-Ⅳ知能検査について（SENC の会福島支部）	その他（協力施設）	WEB	2
8	福島ユニットセンター	エコチル★詳細調査★だより 69 号	医療機関/その他（協力施設）	紙面	84
9	福島ユニットセンター	エコチル★詳細調査★だより　第 70 号	医療機関/その他（協力施設）	紙面	84
10	福島ユニットセンター	エコチル★詳細調査★だより　第 71 号	医療機関/その他（協力施設）	紙面	84
11	福島ユニットセンター	エコチル調査 WISC-Ⅳ検査協力に関する説明会	その他（福島県支部特別支援教育士、福島県スクールカウンセラー）	WEB	42
12	福島ユニットセンター	エコチル★詳細調査★だより 72 号	医療機関/その他（協力施設）	紙面	84
13	福島ユニットセンター	福島県におけるエコチル調査の現状と今後の予定	医療機関/その他（福島県内小児科医：地域運営協議会委員含む）	対面/WEB	50
14	福島ユニットセンター	エコチル★詳細調査★だより　第 73 号	医療機関/その他（協力施設）	紙面	84
15	福島ユニットセンター	エコチル調査福島ユニットセンター　令和 3 年度福島県地域運営協議会	医療機関/保健所自治体/学校/教育委員会/その他（地域運営協議会委員）	WEB/紙面	15
16	福島ユニットセンター	エコチル★詳細調査★だより 74 号	医療機関/その他（協力施設）	紙面	84
17	福島ユニットセンター	エコチル調査 10 歳 WISC-Ⅳ知能検査実施に向けてのご説明	教育委員会	対面	2
18	福島ユニットセンター	エコチル調査 10 歳 WISC-Ⅳ知能検査実施に向けてのご説明	学校	対面	2
19	福島ユニットセンター	エコチル★詳細調査★だより 75 号	医療機関/その他（協力施設）	紙面	84
20	福島ユニットセンター	エコチル調査福島ユニットセンター　令和 3 年度福島県地域運営協議会　いわき	医療機関/保健所自治体/学校/教育委員会/その他（地域運営協議会委員）	WEB/紙面	17
21	福島ユニットセンター	エコチル★詳細調査★だより 76 号	医療機関/その他（協力施設）	紙面	84
22	福島ユニットセンター	本研修会の目的について（エコチル調査福島ユニットセンター WISC-Ⅳ知能検査研修）	医療機関/学校/その他（10 歳詳細調査 WISC-Ⅳ知能検査における検査者）	対面	7
23	福島ユニットセンター	本研修会の目的について（エコチル調査福島ユニットセンター WISC-Ⅳ知能検査研修）	医療機関/学校/その他（10 歳詳細調査 WISC-Ⅳ知能検査における検査者）	対面	7
24	福島ユニットセンター	エコチル調査福島ユニットセンター　令和 3 年度会津地域運営協議会	医療機関/保健所/自治体/学校/教育委員会/その他（地域運営協議会委員）	WEB/紙面	28

No	ユニットセンター等名	媒体名・イベント名等	広報の対象	媒体等	イベント参加人数
25	福島ユニットセンター	エコチル調査福島ユニットセンター　令和 3 年度県北・相双地域運営協議会	医療機関/保健所/自治体/学校/教育委員会/その他（地域運営協議会委員）	WEB/紙面	30
26	福島ユニットセンター	エコチル★詳細調査★だより 77 号	医療機関/その他（/協力施設	紙面	84
27	福島ユニットセンター	福島県におけるエコチル調査の現状と今後の予定	医療機関/その他（福島県内小児科医師：地域運営協議会委員含む）	対面/WEB	60
28	福島ユニットセンター	エコチル★詳細調査★だより 78 号	医療機関（その他（/協力施設）	紙面	84
29	福島ユニットセンター	エコチル調査福島ユニットセンター　令和 3 年度県中県南地域運営協議会	医療機関/保健所/自治体/学校/教育委員会/その他（地域運営協議会委員）	WEB/紙面	42
30	富山ユニットセンター	令和 2 年度　富山地区エコチル調査運営協議会　エコチル調査の成果・集計結果について	医療機関/保健所/自治体/学校/教育委員会	対面/WEB	34
31	愛知ユニットセンター	第 11 回一宮市エコチル調査推進委員会	医療機関/保健所/自治体	対面	22
32	愛知ユニットセンター	第 11 回エコチル調査愛知ユニットセンター運営協議会	医療機関/保健所/自治体/教育委員会/報道機関	対面/WEB	28
33	愛知ユニットセンター	エコチル調査から出た成果と実際のデータから得られるサンプルサイズの紹介（名古屋市立大学小児科医局会における発表）	医療機関	WEB	20
34	愛知ユニットセンター	愛知ユニットセンター対面調査研修会	その他（検査委託業者）	対面	28
35	愛知ユニットセンター	第 12 回一宮市エコチル調査推進委員会	医療機関/自治体/教育委員会	対面	21
36	京都ユニットセンター	妊娠中（MT2）の血中鉛濃度と 2 歳時の非特異的 IgE 濃度の関連	その他（京都ユニットセンター地域エコチル運営協議会の委員メンバー）	WEB	33
37	京都ユニットセンター	調査の進捗状況	医療機関/保健所/自治体/教育委員会/その他（地域の子育て支援コミュニティ）	WEB	33
38	京都ユニットセンター	エコチル調査　現在地と今後の展望	その他（日本小児科学会京都地方会会員）	対面	未確定
39	大阪ユニットセンター	2020 年度第 2 回エコチル調査大阪ユニットセンター地域運営協議会	医療機関/保健所/自治体/教育委員会	対面	31
40	大阪ユニットセンター	2021 年度第 1 回エコチル調査大阪ユニットセンター地域運営協議会	医療機関/保健所/自治体/教育委員会	紙面	未確定
41	高知ユニットセンター	第 26 回　エコチル調査運営協議会	医療機関/保健所/自治体	WEB	26
42	高知ユニットセンター	令和 3 年度　第 2 回エコチル調査運営委員会	その他（エコチル調査運営委員会）	WEB	5
43	高知ユニットセンター	第 27 回　地域エコチル調査運営協議会	医療機関/保健所/自治体	WEB	27
44	高知ユニットセンター	第 8 回幡多地域エコチル調査運営協議会	医療機関/保健所/自治体	WEB	11
45	福岡ユニットセンター（産業医大）	第 12 回福岡ユニットセンター運営協議会　資料	医療機関/自治体	WEB/紙面	14
46	南九州沖縄ユニットセンター（熊本）	・フォローアップ状況について ・詳細調査について ・学童期検査（小学 2 年生）について	医療機関/保健所/自治体/教育委員会/その他（調査対象地域の保育園・幼稚園関係者、民生委員児童委員協議会など）	紙面	78

参考⑤－７　報道機関への情報提供（自ら依頼する場合）　14 件

（令和３年１月から令和３年 12 月末）

No	ユニットセンター等名	内容	発表年月日	掲載媒体名
1	福島ユニットセンター	KFB 放送「ヨジデス」番組内コーナー（フジナッツ健のおじゃましまーす)「エコチル調査」について	2021/4/6	KFB 福島放送（地方テレビ局）ヨジデス
2	福島ユニットセンター	FM 福島　RADIO GROOVE 番組コーナー内でエコチル調査紹介について	2021/6/2	FM 福島（地方ラジオ局）RADIO GROOVE
3	福島ユニットセンター	令和３年度エコチル調査福島ユニットセンター 福島県地域運営協議会の開催結果について	2021/8/5	県内地方紙等へ掲載していただくことを想定してプレスリリースした。2021/8/12 時点で未掲載。
4	甲信ユニットセンター（山梨大学)	エコチル調査 10 年のあゆみ	2021/2/27	地方紙　山梨日日新聞（山梨県）
5	甲信ユニットセンター（山梨大学)	「10 万組の親子に寄り添って～エコチル調査 10 年のあゆみ～」前編・後編	2021/2/28	山梨放送 山梨放送公式 YouTube チャンネル
6	高知ユニットセンター	エコチル調査について	2021/2/19	高知放送「RKC 伝言板」
7	高知ユニットセンター	エコチル調査について	2021/2/20	テレビ高知「あさコレ」
8	高知ユニットセンター	エコチル調査について	2021/2/24	高知さんさんテレビ「さんさん pick up」
9	高知ユニットセンター	「ラーメン体操」の「あきらちゃん＆ジャンプくん」が登場/エコチル調査 10 周年「ちょるるんフェスタ」を動画配信	2021/2/24	高知の子育て応援ウェブメディア「ココハレ」
10	高知ユニットセンター	こうちエコチル調査（イベント告知含む)	2021/2/8	高知放送・テレビ高知・高知さんさんテレビ　テレビ CM
11	高知ユニットセンター	こうちエコチル調査（イベント告知含む)	2021/3/4	高知放送・テレビ高知・高知さんさんテレビ　テレビ CM
12	高知ユニットセンター	Hi-Six　防犯ブザープレゼントキャンペーン 2021（新聞・HP・チラシ・ラジオ CM) エコチル調査について（ラジオスポット CM)	2021/4/5	FM ラジオ　ラジオ CM 地方紙　高知新聞、Hi-SixFM 高知ホームページ
13	南九州沖縄ユニットセンター（沖縄)	調査地域内のテレビ CM（宮古テレビ)	2021/2/25	宮古テレビ　テレビ CM（宮古島市内のみの放送)
14	南九州沖縄ユニットセンター（沖縄)	調査地域内の新聞広告（宮古新報・宮古毎日新聞)	2021/2/27	宮古新報・宮古毎日新聞（主に宮古島市内で購読されている地方紙)

参考⑤－８　論文掲載時の報道発表　27 件

（令和３年１月から令和３年 12 月末）

No	ユニットセンター等名	発表タイトル	報道発表日	論文	全国調査・詳細調査	追加調査
1	コアセンター	胎児期のカドミウムばく露と２歳時点の神経発達との関連：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）について	2021/9/3	Association of prenatal exposure to cadmium with neurodevelopment in children at 2 years of age: The Japan Environment and Children’s Study	中心仮説	
2	北海道ユニットセンター	妊婦の重金属ばく露（Pb、Cd、Se、Mn、Hg）と生まれた子どもの先天性腹部形態異常との関連	2021/10/15	Association between the concentrations of metallic elements in maternal blood during pregnancy and prevalence of abdominal congenital malformations: The Japan Environment and Children's Study	中心仮説	
3	宮城ユニットセンター	震災後の妊娠女性の心理的苦痛にも目をむけて東日本大震災後の被災地域では内陸部で精神的ジストレスが高かった	2021/3/1	The prevalence of psychological distress during pregnancy in Miyagi Prefecture for three years after the Great East Japan Earthquake: The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	中心仮説外	
4	宮城ユニットセンター	母親の産後うつや愛着低下が子どもの歯磨き習慣へ与える影響	2021/7/2	Influence of maternal postpartum depression on children’s toothbrushing frequency	中心仮説外	
5	宮城ユニットセンター	Good Toothbrushing Habits in Children Linked to Mother's Wellbeing	2021/7/26	Influence of maternal postpartum depression on children’s toothbrushing frequency	中心仮説外	
6	宮城ユニットセンター	出産前後の性ホルモン変化と「産後うつ」との関連を解明	2021/1/19	The delivery of a placenta/fetus with high gonadal steroid production contributes to postpartum depressive symptoms		追加調査
7	千葉ユニットセンター	妊婦の揮発性有機化合物へのばく露と生まれた子どもの１歳時の精神運動発達との関連について：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）	2021/7/27	Associations between prenatal exposure to volatile organic compounds and neurodevelopment in 12-month-old children: The Japan Environment and Children's Study (JECS)	中心仮説	
8	神奈川ユニットセンター	乳児期の川崎病発症に関するばく露要因について―エコチル調査	2021/7/20	Exposures associated with the onset of Kawasaki disease in infancy from the Japan Environment and Children’s Study	中心仮説相当課題	
9	甲信ユニットセンター（山梨大学）	インフルエンザワクチン接種の子どもへの効果について 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）における研究成果	2021/4/6	Effectiveness of influenza vaccination in infants and toddlers with and without prior infection history: The Japan Environment and Children’s Study.	中心仮説外	

No	ユニットセンター等名	発表タイトル	報道発表日	論文	全国調査・詳細調査	追加調査
10	甲信ユニットセンター（山梨大学）	子どもの浮き指の頻度と静止立位安定性との関係 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）における研究成果	2021/5/28	Prevalence of floating toe and its relationship with static postural stability in children: The Yamanashi adjunct study of the Japan Environment and Children’s Study (JECS-Y)		追加調査
11	甲信ユニットセンター（山梨大学）	子どもの誕生月とアトピー性皮膚炎発症の関係 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）における研究成果	2021/7/14	Association of the incidence of atopic dermatitis until 3 years old with birth month and with sunshine duration and humidity in the first 6 months of life: Japan Environment and Children’s Study	中心仮説外	
12	甲信ユニットセンター（山梨大学）	妊婦の染毛剤使用と生まれた子どもの３歳時のアレルギー疾患との関連について	2021/8/3	Association between gestational hair dye use and allergies at 3 years old: the Japan Environment and Children’s Study	中心仮説	
13	甲信ユニットセンター（山梨大学）	母親のヨードばく露と子どもの甲状腺機能低下症	2021/8/31	Mother’s iodine exposure and infants’ hypothyroidism: The Japan Environment and Children’s Study.	中心仮説	
14	甲信ユニットセンター（山梨大学）	「日本人女性における妊娠中の体重増加と低出生体重児・巨大児のリスク」	2021/9/28	Gestational body weight gain and risk of low birth weight or macrosomia in women of Japan: a nationwide cohort study	中心仮説外	
15	甲信ユニットセンター（山梨大学）	妊婦の世帯年収と生まれた子どもの３歳時のアレルギー疾患との関連について	2021/12/16	Association between Household Income and Allergy Development in Children:The Japan Environment and Children’s Study	中心仮説外	
16	富山ユニットセンター	赤ちゃんへの栄養方法とその期間、および、授乳時の赤ちゃんに対する働きかけと産後うつの関連	2021/3/3	Influence of infants’ feeding patterns and duration on mothers’ postpartum depression: A nationwide birth cohort — The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	中心仮説外	
17	富山ユニットセンター	早期母子接触、母子同室、出産直後の授乳は出産後６か月間の母乳栄養による育児と関連する	2021/4/20	Factors influencing exclusive breastfeeding rates until 6 months postpartum: The Japan Environment and Children’s Study	中心仮説外	
18	富山ユニットセンター	妊娠中のハウスダスト忌避行動と子どもの精神神経発達との関連について― 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）からの研究成果	2021/6/15	House Dust Avoidance During Pregnancy and Subsequent Infant Development: The Japan Environment and Children’s Study	中心仮説	
19	富山ユニットセンター	母体喫煙と乳児の喘鳴(ぜんめい)および喘息発症との関連（エコチル調査より）	2021/6/22	Maternal exposure to smoking and infant’s wheeze and asthma: Japan Environment and Children’s Study	中心仮説外	

No	ユニットセンター等名	発表タイトル	報道発表日	論文	全国調査・詳細調査	追加調査
20	富山ユニットセンター	父親が積極的に育児に取り組むと母親の心理的苦痛が低減する可能性がある（エコチル調査より）	2021/6/23	Paternal childcare at 6 months and risk of maternal psychological distress at 1 year after delivery: The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	中心仮説外	
21	富山ユニットセンター	妊娠中のオメガ3系脂肪酸摂取量と出産後の不適切養育行動の軽減：エコチル調査	2021/8/6	Omega-3 fatty acid intake during pregnancy and risk of infant maltreatment: a nationwide birth cohort - the Japan Environment and Children’s Study	中心仮説外	
22	富山ユニットセンター	日本人における乳児血管腫の有病率とリスク因子に関する検討：エコチル調査	2021/8/26	Infantile hemangioma and the risk factors in a Japanese population: A nationwide longitudinal study - The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	中心仮説外	
23	富山ユニットセンター	経時的に変化するソーシャルサポートおよび地域住民や人に対する信頼感が産後2.5年時の母親の身体的および精神的健康に与える効果の推定：エコチル調査	2021/10/7	Effect estimate of time-varying social support and trust on the physical and mental health of mothers at 2.5 years postpartum: The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	中心仮説外	
24	富山ユニットセンター	妊婦の魚類摂取と生まれた子どもの1歳時点の睡眠時間との関連	2021/10/27	Association between mothers’ fish intake during pregnancy and infants’ sleep duration: a nationwide longitudinal study - The Japan Environment and Children’s Study (JECS)	中心仮説外	
25	兵庫ユニットセンター	妊娠中の自宅の増改築と生まれた子どもの生後1歳までの喘鳴（ぜんめい）・反復性喘鳴の発症頻度との関連	2021/6/11	Association between house renovation during pregnancy and wheezing in the first year of life: The Japan Environment and Children’s Study	中心仮説	
26	福岡ユニットセンター（九州大学）	妊婦の職業上の医療用物質の使用と出生児の乳児期の神経芽腫との関連：子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）について	2021/7/20	Infantile neuroblastoma and maternal occupational exposure to medical agents	中心仮説	
27	福岡ユニットセンター（九州大学）	約 10 万人の妊婦健診情報から「妊娠中の体重増加曲線」を作成 妊娠中の体重管理の参考になることを期待	2021/9/28	Gestational weight gain growth charts adapted to Japanese pregnancies using a Bayesian approach in a longitudinal study: The Japan Environment and Children’s Study	中心仮説外	

参考⑤－９　報道機関への情報発信（発信された場合）　54 件

（令和３年１月から令和３年 12 月末）

No	ユニットセンター等名	内容※	発表年月日	媒体の種類	媒体名等
1	コアセンター	「エコチル調査」開始 10 年	2021/3/9	新聞	公明新聞（全国紙）
2	コアセンター	子どもが健康に育つ環境を実現する エコチル調査開始から 10 年の歩み	2021/11/1	新聞	医学界新聞
3	福島ユニットセンター	子どもと女性の健康相談室 「親子の愛着形成」について	2021/3/8	新聞	地方紙　福島民報新聞（福島県）
4	福島ユニットセンター	子どもと女性の健康相談室 67 エコチル調査	2021/10/18	新聞	福島民報新聞（地方紙）
5	神奈川ユニットセンター	読売新聞記事（7 月 20 日朝刊掲載）	2021/7/20	新聞	読売新聞
6	甲信ユニットセンター（山梨大学）	インフルエンザワクチン摂取への子どもへの効果について ～子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）における研究成果～	2021/4/18	新聞	山梨日日新聞
7	甲信ユニットセンター（山梨大学）	インフルエンザワクチン接種の子どもへの効果について	2021/4/30	新聞	科学新聞
8	甲信ユニットセンター（山梨大学）	子どものインフルエンザワクチン接種と発症予防の関連を明らかに－山梨大ほか	2021/5/7	その他	医療 NEWS　QLifePro
9	甲信ユニットセンター（山梨大学）	インフルエンザワクチン　子どもに接種、発症予防確認	2021/4/26	新聞	共同通信社からの配信記事を 9 紙が掲載。 （デーリー東北（青森県・4 月 26 日付）・山口新聞（4 月 26 日付）・神戸新聞（兵庫県・5 月 2 日付）・徳島新聞（5 月 4 日付）・埼玉新聞（5 月 5 日付）・東奥日報（青森県・5 月 10 日付）・静岡新聞（夕刊・5 月 11 日付）・秋田さきがけ新聞（5 月 24 日付）・日本海新聞（鳥取県・5 月 31 日付））
10	甲信ユニットセンター（山梨大学）	10～12 月生まれはアトピー発症率高い　山梨大	2021/7/15	新聞	産経新聞　THE SANKEI NEWS
11	甲信ユニットセンター（山梨大学）	秋冬生まれの子ども　アトピー発症率が高い	2021/7/14	テレビ	山梨放送　YBS ワイドニュース
12	甲信ユニットセンター（山梨大学）	アトピー性皮膚炎の発症　生まれ月、秋冬生まれ多い	2021/7/19	新聞	教育新聞　電子版
13	甲信ユニットセンター（山梨大学）	子どもの誕生月　アトピー性皮膚炎発症	2021/7/23	新聞	科学新聞
14	甲信ユニットセンター（山梨大学）	妊婦の染毛剤使用、子どもが 3 歳時にアレルギー疾患になりやすい傾向－山梨大	2021/8/5	HP	QLifePro　医療ニュース
15	甲信ユニットセンター（山梨大学）	子どもの誕生月　アトピー性皮膚炎　発症率　10～12 月高い	2021/8/10	新聞	山梨日日新聞
16	甲信ユニットセンター（山梨大学）	梨大、妊娠中の「染毛剤」使用が子どものアレルギー疾患発症につながる可能性を提示	2021/8/10	HP	国立環境研究所　環境展望台

No	ユニットセンター等名	内容※	発表年月日	媒体の種類	媒体名等
17	甲信ユニットセンター（山梨大学）	【山梨大】妊婦の染毛剤、子どものアレルギー疾患に影響　エコチル調査で明らかに	2021/8/5	HP	株式会社官庁通信社　文教.com
18	甲信ユニットセンター（山梨大学）	生年月日とアトピー性皮膚炎との関連:山梨大学の分析	2021/9/29	HP	Science Japan
19	甲信ユニットセンター（山梨大学）	「妊婦の世帯年収」と「子どものアレルギー疾患」に関連性　エコチル調査　山梨	2021/12/21	テレビ	テレビ山梨（UTY）
20	甲信ユニットセンター（山梨大学）	妊婦の世帯年収が子のアレルギー疾患に関係、山梨大学エコチル調査	2021/12/21	HP	大学ジャーナル
21	富山ユニットセンター	授乳時の働きかけと産後うつリスク減少について	2021/3/3	テレビ	NHK 富山放送「ニュース（富山)」「ニュース富山人」「ニュースとやま 845」
22	富山ユニットセンター	母乳育児と産後うつについて	2021/3/4	新聞	地方紙　富山新聞（富山県）
23	富山ユニットセンター	早期母子接触が母乳育児に与える影響について	2021/4/21	新聞	地方紙　富山新聞（富山県）
24	富山ユニットセンター	【富山】子どもの健康と環境に関する全国調査、富山大学からの研究成果-稲寺秀邦・富山大学医学部公衆衛生学講座教授/エコチル調査富山ユニットセンター長らに聞く ◆Vol.1	2021/6/18	HP	m3.com　医療従事者向け総合医療情報
25	富山ユニットセンター	妊娠中のハウスダスト除去と子どもの発達について	2021/6/16	新聞	地方紙　富山新聞（富山県）
26	富山ユニットセンター	父親の育児参加と母親の心理的苦痛について	2021/6/23	ラジオ	NHK ラジオ第一（東海北陸地区）
27	富山ユニットセンター	喫煙と子どもの喘息リスクについて	2021/6/23	新聞	地方紙　富山新聞（富山県）
28	富山ユニットセンター	父親の育児行動と母親の心理的苦痛について	2021/6/23	テレビ	NHK 富山放送「おはよう富山」「ニュース（富山)」「ニュース富山人」
29	富山ユニットセンター	父親の育児行動と母親の心理的苦痛について	2021/6/24	新聞	地方紙　富山新聞（富山県）
30	富山ユニットセンター	【富山】2010 年開始のエコチル調査、2021 年度から子どもが回答する質問票調査がスタート-稲寺秀邦・富山大学医学部公衆衛生学講座教授/エコチル調査富山ユニットセンター長らに聞く◆Vol.2	2021/6/25	HP	m3.com　医療従事者向け総合医療情報
31	富山ユニットセンター	エコチル調査について、父親の育児参加と心理的ストレスについて	2021/6/29	テレビ	チューリップテレビ放送（地方　富山県）
32	富山ユニットセンター	母親の喫煙が児の喘鳴、喘息を惹起	2021/6/30	HP	時事通信社
33	富山ユニットセンター	母親を助ける父親の育児行動について	2021/7/1	テレビ	フジテレビ放送「めざまし8」
34	富山ユニットセンター	【富山】エコチル調査の検討を通じて、暮らしやすい県だと明らかにしたい-稲寺秀邦・富山大学医学部公衆衛生学講座教授/エコチル調査富山ユニットセンター長らに聞く◆Vol.3	2021/7/2	HP	m3.com　医療従事者向け総合医療情報
35	富山ユニットセンター	お父さんの育児参加について	2021/7/26	テレビ	北日本放送「いっちゃん☆KNB」
36	富山ユニットセンター	妊娠中の魚食について	2021/8/2	テレビ	北日本放送「いっちゃん☆KNB」

No	ユニットセンター等名	内容※	発表年月日	媒体の種類	媒体名等
37	富山ユニットセンター	妊娠中のオメガ3系脂肪酸摂取量と乳児虐待抑止効果について	2021/8/6	テレビ	NHK富山放送「おはよう日本」「おはよう富山」「ニュース（富山）」
38	富山ユニットセンター	妊娠中の魚摂取と乳児への不適切行動について	2021/8/7	新聞	地方紙　富山新聞（富山県）
39	富山ユニットセンター	乳児血管腫の有病率と発症リスクについて	2021/8/27	新聞	地方紙　富山新聞（富山県）
40	富山ユニットセンター	産後における周囲のサポートの必要性について	2021/10/8	新聞	地方紙　富山新聞（富山県）
41	富山ユニットセンター	Maternal exposure to smoking and infant’s wheeze and asthma: Japan Environment and Children’s Study	2021/10/13	雑誌	Allergology International , Vol. 70, No.4 Editor’s Choices
42	富山ユニットセンター	妊娠中の魚食と子どもの睡眠について	2021/10/28	新聞	地方紙　富山新聞（富山県）
43	富山ユニットセンター	妊娠中のオメガ3系脂肪酸接種で出産後の不適切養育行動が減少、富山大が確認	2021/8/10	HP	マイナビニュース
44	富山ユニットセンター	妊婦が魚食べると赤ちゃんスヤスヤの可能性？	2021/11/9	その他	ABEMAニュース
45	11_愛知ユニットセンター	名古屋市立大学でのSDGsの取り組みについて	2021/9/21	新聞	日刊工業新聞
46	兵庫ユニットセンター	妊娠中の自宅の増改築と生まれた子どもの生後1歳までの喘鳴（ぜんめい）・反復性喘鳴の発症頻度との関連	2021/6/14	HP	医療系ニュースサイト「QLifePro」 大学ジャーナル
47	兵庫ユニットセンター	妊娠中の自宅の増改築と生まれた子どもの生後1歳までの喘鳴（ぜんめい）・反復性喘鳴の発症頻度との関連	2021/8/23	新聞	神戸新聞
48	高知ユニットセンター	ロールモデル集　山﨑慶子（高知大学医学部）	2021/2/19	雑誌	高知で活躍す女性研究者ロールモデル集　Vita-min vol.4
49	高知ユニットセンター	高知のエコチル調査を紹介！「ずっと、ぎゅっと！」が冊子になりました	2021/12/22	その他	高知の子育て応援ウェブメディア「ココハレ」
50	福岡ユニットセンター（九州大学）	親の医療用物質取り扱いと小児がんの関係は？	2021/7/28	HP	時事メディカル
51	福岡ユニットセンター（九州大学）	妊娠中の女性 理想的な体重の増え方は？	2021/9/30	テレビ	NHKおよびNHK NEWS WEB
52	福岡ユニットセンター（九州大学）	妊娠中の理想的な体重の増え方について	2021/10/7	新聞	朝日新聞（10/8 夕刊）および朝日新聞デジタル（10/7発信）
53	福岡ユニットセンター（九州大学）	「妊娠中の体重増加の目安」について	2021/10/8	新聞	科学新聞（全国紙）
54	福岡ユニットセンター（九州大学）	妊娠中の理想的な体重の増え方について	2021/11/8	新聞	全国の地方紙（山口新聞）他共同通信からの配信

※注：著作権の関係からWEB等で一般公表されている場合のみタイトルを記載。一般公開されていない(購読等が必要)場合は内容のキーワード（「〇〇について」など）を記載。

参考⑥　学位論文数（累積本数）

（令和３年９月末現在）

	修士論文		博士論文		計	
	論文数	うち 追加調査	論文数	うち 追加調査	論文数	うち 追加調査
計	15	(7)	22	(8)	37	(15)
北海道ユニットセンター	1	(0)	2	(2)	3	(2)
宮城ユニットセンター	6	(6)	6	(3)	12	(9)
福島ユニットセンター	0	(0)	2	(1)	2	(1)
千葉ユニットセンター	0	(0)	0	(0)	0	(0)
神奈川ユニットセンター	0	(0)	1	(0)	1	(0)
甲信ユニットセンター（山梨大学）	0	(0)	0	(0)	0	(0)
甲信サブユニットセンター（信州大学）	0	(0)	0	(0)	0	(0)
富山ユニットセンター	1	(0)	1	(0)	2	(0)
愛知ユニットセンター	1	(1)	1	(1)	2	(2)
京都ユニットセンター	1	(0)	0	(0)	1	(0)
大阪ユニットセンター	0	(0)	1	(0)	1	(0)
兵庫ユニットセンター	0	(0)	1	(0)	1	(0)
鳥取ユニットセンター	0	(0)	0	(0)	0	(0)
高知ユニットセンター	4	(0)	5	(1)	9	(1)
産業医科大学サブユニットセンター	1	(0)	1	(0)	2	(0)
九州大学サブユニットセンター	0	(0)	1	(0)	1	(0)
熊本大学サブユニットセンター	0	(0)	0	(0)	0	(0)
宮崎大学サブユニットセンター	0	(0)	0	(0)	0	(0)
琉球大学サブユニットセンター	0	(0)	0	(0)	0	(0)

別添　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 3 年 4 月～令和 3 年 9 月末時点）

【北海道ユニットセンター】

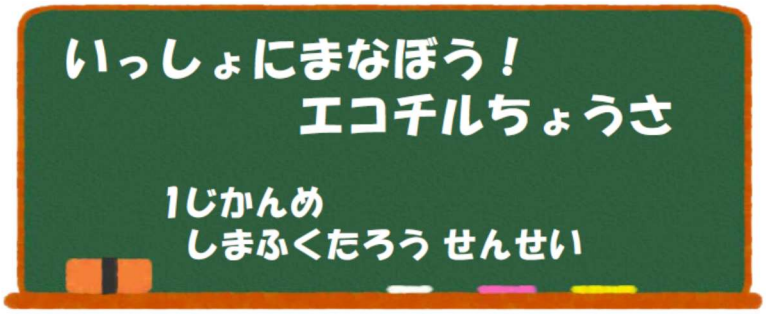
（P） 計画 （D） 実施	**北海道ユニットセンター令和 3 年度の目標** **開始から 10 年経過したエコチル調査を Sustainable な調査へ** **～エコチル調査のゴールと「ポストエコチル」へ繋げるための土台作り** 今年度はエコチル調査のリクルート開始から 10 年が経過し、参加児の年長者は今年度 10 歳を迎えた。これまで主にターゲットにしてきた保護者に加えて参加児本人のモチベーションを向上させ、今年度および将来の質問票回収率および対面調査同意率の上昇、さらに将来的にはエコチル調査の先の「ポストエコチル」へ繋げる。特に成果報告で、参加児が調査へ参加継続することが成果に結びつくことを示し、参加児がエコチル調査を含めた環境と健康に関する研究に興味をもつきっかけとなり、疫学研究の裾野を広げることを期待している。 **【Plan（P）1：参加児の調査参加モチベーション向上】** ア．参加者等へのモチベーションの維持に対する取組 イ．コミュニケーション活動に対しての取組 ウ．質問票回収率を維持・向上させるための取組 **①参加児向けのエコチル調査成果の One page summary 作成** エコチル調査成果発表論文を子どもが理解できるレベルで書き起こした One page summary を作成し（図 1）、ニュースレター「エゾチル通信」や質問票発送時に同封したり、対面調査で配布する。これまで保護者向けには主に北海道ユニットセンターが筆頭著者の論文を対象にしたが、今回はエコチル調査成果論文すべてを対象として子どもが理解しやすいものを選び、作成時には全国のユニットセンターの筆頭著者に協力を仰ぐ。 **②環境と健康に関するオンラインセミナー動画シリーズ公開** 令和（R）2 年度に開設した参加児向けの動画サイト「エゾチルランド」内でプログラミングやマジックの動画を引き続き作成すると共に、参加児の最年長者（10 歳（小学 4 年生））が理解できる難易度で北海道ユニットセンター教員による環境と健康に関するオンラインセミナー動画シリーズを作成・公開する（図 2）。 **③参加者に「参加してよかった」「また来たい」と思ってもらえる調査へ** 子ども療養支援士（子どもの人権に配慮した医療に向けた専門職）による研修会を実施して対面調査スタッフのスキルアップを行い、参加児が安心して対面調査を受けられる環境を作る。また、ユニットセンター公認心理師による相談体制を整備し、発達等に関する困りごとや不安を抱えている参加者に対して、対面調査参加時を通して相談機会を提供し、前向きに日々を過ごせる手助けをする。 **【P2：ユニットセンター力の強化～安定した業務と運営】** エ．アウトリーチ、その他

	北海道ユニットセンターは、札幌、旭川、北見の 3 サブユニットが協力してこの 10 年調査を進めてきた。調査も多岐に渡り、人員の入れ替わりもある中で調査業務・運営をスムーズに進めるためには、「ユニットセンター力」を強化する必要があると考えた。R3 年度を今後のエコチル調査および「ポストエコチル」時代を見据えて今後の調査実施基盤を作り、将来的にもゆるぎない体制を構築する初年度に位置づけ、以下の取り組みを行う。 **①危機管理の強化:リスク管理研修会を実施** 北海道ユニットセンター内および全国のリスク事例の洗い出しを行い、近年の傾向やリスクが発生しやすいプロセスを体系的に分析し、マニュアル改定や定期的なチェックリスト導入等の対策を議論したり、重大なリスク事例に至る以前の「ヒヤリハット報告」を導入してインシデント・アクシデント数を減少させる。また、R3 年度に改正された「エコチル調査個人情報基本ルール」や「成果発表ルール」の研修を実施し、「ルール違反 0」を目指す。スタッフのコンプライアンス意識を向上させるとともに、エコチル調査の 10 年先を走る出生コホート「北海道スタディ」の経験を基に、エコチル調査全体の目的達成のため、具体的なリスクアセスメントをコアセンターや他ユニットセンターに情報を提供して、参加者や社会に大きな信頼を得る調査を目指す。 **②成果発表体制の強化と、次世代の研究者育成** 今年度は北海道ユニットセンターからのエコチル調査成果発表数を 8 本の論文発表を目指す。成果発表担当教員が成果発表予定課題リストを作成して管理し、各課題の執筆責任者へ定期的な進捗確認や随時ユニットセンター教員とのミーティングを行って早期の論文化を図る。課題の執筆責任者に承諾が得られた場合は、ユニットセンター教員が指導しながら大学院生や若い研究者が課題執筆に中心的な役割を担い、次世代の研究者育成を目指す。 **③総合大学の利点を生かした異分野とのネットワーク作り** 北海道大学は 12 学部、21 大学院、4 附置研究所を有する総合大学である。これまで主であった医学系の専門分野をもつエコチル調査業務担当者に加え、工学や文学など他分野との連携を確立し、エコチル調査から幅広い視野での成果発表を目指す。
（C） 評価	**P1:参加児の調査参加モチベーション向上 ⇒ 概ね達成できた** **①参加児向けのエコチル調査成果の One page summary 作成** **②環境と健康に関するオンラインセミナー動画シリーズ公開** **③参加者に「参加してよかった」「また来たい」と思ってもらえる調査へ** 北海道ユニットセンターでは R1 年度まで市民講演会やイベントを開催し、参加者並びに市民への成果還元を実施してきたが、転居などで遠方に住んでいたり、日時が合わず参加できない参加者が多かった。昨年度からは新型コロナウィルス感染拡大により、web サイト「エゾチルランド」や参加児向けニュースレター「エゾチル通信ミニ」など非対面型アプローチに力を入れてきた。今年度①②の取組を実施してからの評価は以下の通りである。 ● ①を質問票未提出者への返送依頼時に同封した取組では、9 歳質問票回収率が実施前の 71.3%から 75.6%へと上昇した。エゾチル通信ミニに同封した取組では、ミニクイズへの投稿数も増え（69 件→119 件）、昨年度より多くの居

	住地域からであった（全投稿者の居住地域中 26.9%→35.4%）。いずれも本取組だけの効果とは断定できないが、今度も幅広い効果が期待できる。 ● ②の「セミナー動画から、調査が身近な話題であることがわかった」「子供だけではなく保護者にもわかりやすかった」「講演会にはこれまで行けなかったのでよかった」等の好意的な感想が多く、当初対象としていた参加児に加え保護者のモチベーションも向上することができた。一方、昨年度から公開しているプログラミングやマジックの動画は、動画終了前に 40%の視聴者が離脱していた。参加者の期待や難易度に合っていない可能性が考えられた。 ● ③で今年度開始した 8 歳詳細調査では子ども療養支援士研修を活かして、参加児本人の意思をこれまで以上に尊重するよう心掛け、当初採血を拒否していた参加児がスタッフの呼びかけで採血ができた例が複数あった。公認心理師による相談は 10 件寄せられ、参加者から「聞いてもらえてよかった」など好意的な感想が集まった。 **P2：ユニットセンター力の強化～安定した業務と運営 ⇒ 一部達成** **①危機管理の強化：リスク管理研修会を計画・実施する。** 3 サブユニット共通のヒヤリハット報告を Dropbox で運用開始した。7 月から月に 1 回、各回のテーマを設定した「北海道ユニットセンター合同研修会」を実施している（直近 9 月は「ID の取り違えとその対策」など）。改訂された個人情報の「基本ルール」については、独自資料を作成して資料ごとの機密度・保管方法の再確認と新規に記載された郵便方法について北海道ユニットセンターでの対応策を確認した（図 3）。現在 R3 年度のアクシデントレポート数は 4 件で、R2 年度 5 件からの大幅な減少にはならなかった。 **②成果発表体制の強化と、次世代の研究者育成** 課題リストによる支援体制を強化した結果、6 本の論文受理があった（中心仮説に関わる課題 1 件を含む）。過去の論文受理数からの増加達成と共に（H30 年 1 本、H31 年 3 本、R2 年 5 本）、現在論文投稿中が 2 本、JECS 回覧終了論文が 2 本あり、今年度目標 8 本を達成できる見込みである。大学院生の学位論文となる 2 課題も投稿間近で、次世代研究者の育成も増加した。なお、今後の論文発表へ繋がる 9 月末締切の 4 歳全国データを用いた課題募集では、全国 77 件の応募数のうち、北海道ユニットセンターが 18 件と約 1/4 を占め、今後の成果発表課題もより一層増加予定である。 **③総合大学の利点を生かした異分野とのネットワーク作り** 学内の異分野連携事業に積極的に参加した結果、歯学研究院、工学研究院と共同追加調査申請に至った。

（A） 改善	今年度の P1、P2 ともに長期を見据えた計画であり、現在での絶対的な評価は難しいが、来年度以降も引き続き実施していくことで北海道ユニットセンター全体の底上げができると考えている。 **P1：参加児の調査参加モチベーション向上** 北海道ユニットセンターでは質問票回収率が全国平均を下回る年齢が多くなってきておりこれまで返送依頼方法を工夫してきたが、返送依頼のみでは限定効果しかみられなかった。そのため、P1 で本来の参加意欲を高め、質問票回収率にもつなげていきたい。 「どんな動画がみたいか、どんな成果が知りたいか」のアンケートを取り、参加者のニーズに合ったコンテンツ提供を実施する。現在は参加者のみを対象とした「エゾチルランド」だが、将来的には一般市民へ広く公開して成果還元を行うとともに調査をアピールして地域との連携体制構築にも利用したい。 **P2：ユニットセンター力の強化～安定した業務と運営** ①②③の取組を続ける。①では、今年度始めたばかりの取り組みであり、結果はまだ出にくいが、来年度以降は「ルール違反 0・アクシデントは件数年 3 件以下」を目指す。また、アクシデントが発生しても迅速に対応できる強固な危機管理体制を構築していく。②では、次世代研究者の育成と次の成果発表課題数増加から、来年度以降はさらなる発表論文数増加につながる見込みであることから、ユニットセンター担当者を増やして対応していく予定である。

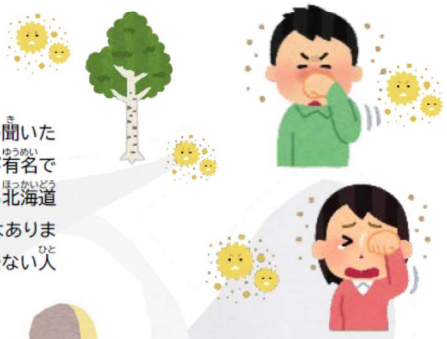
（図1） 北海道ユニットセンター 参加児向け One page summary



北海道ユニットセンターの研究成果を みなさんにお伝えします

だんだん暖かくなってきましたね。みなさんは、春になるとくしゃみが出たり目がかゆかったりしませんか？春から初夏にかけて、いろいろな樹木の花粉が飛ぶ季節を迎えます。今回は、シラカバ花粉のアレルギーについてわかりやすく紹介します。

なぜ、シラカバアレルギーになるの？



● なぜこの研究をやろうと思ったの？

みなさんは、花粉のアレルギーにはどんなものがあるか聞いたことはありますか？本州では、スギ花粉のアレルギーが有名ですが、北海道では、シラカバアレルギーが多いです。でも北海道の人みんながシラカバアレルギーになっているわけではありませんよね。なぜ、シラカバアレルギーを起こす人とそうでない人がいるのかなと思って調べることにしました。

● どんなことがわかったの？

みなさんがまだお母さんのおなかにいる時に、お母さんから血液をいただいて、シラカバ花粉のアレルギーがあるお母さんがどのくらいいるのかを調べました。協力してくれたお母さんは6,856人。そのうちだいたい 30.2%(3人に1人)のお母さんがシラカバアレルギーでした。ここで注意してほしいのは、血液でシラカバアレルギーがあると出ても、全員が鼻水やくしゃみに悩んでいるわけではありません。症状がない人もいます。

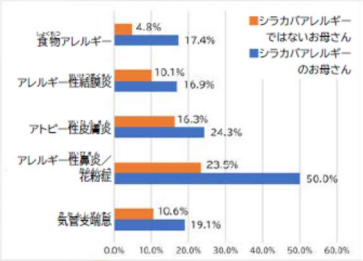


図 シラカバアレルギーのありなしと実際のアレルギーの症状

右の図は、青い棒が血液でシラカバアレルギーだとわかったお母さんたちで、オレンジがそうでないお母さんたちを表しています。シラカバアレルギーのお母さんたちの半分は、アレルギー性鼻炎／花粉症の症状がありました。また、17.4%のお母さんは食物アレルギーを持っていました。シラカバアレルギーではないお母さんと比べると、シラカバアレルギーのお母さんは、アレルギー性鼻炎／花粉症や、食物アレルギーになることがとても多いことがわかりました。

また、身長と体重との関係も調べたら、肥満のお母さんのほうがシラカバアレルギーになりやすいことがわかりました。ほかにも、おなかに赤ちゃんがいるときに身体をよく動かすお母さんのほうがシラカバアレルギーに陽性になりにくいということもわかりました。

Factors correlating with serum birch pollen IgE status in pregnant women in Hokkaido, Japan: The Japan Environment and Children's Study (JECS)

筆頭著者：旭川医科大学社会医学講座公衆衛生学・疫学分野 西條泰明

※この論文は、「World Allergy Organ J.」に2020年7月3日付でオンライン掲載されました。

（図2） 北海道ユニットセンター参加者専用サイト エゾチルランドの紹介

参加児が楽しめる遊び動画や、オンラインセミナーシリーズ動画の公開、
およびニュースレター「エゾチル通信ミニ」のweb版を公開中

「プログラミング」より プログラミング動画

「けんこう」より
オンラインセミナー動画 健康と環境とは？

「ウェブミニ」より 地図クイズ

「ふしぎ」より
身近なものを使ったマジック動画

「ちえ」より
みんなでかんがえよう（あいさつ）動画

（図3） 北海道ユニットセンター　リスク研修会の独自資料

令和3年7月研修会：テーマ「リスク管理　全国の事例と北海道ユニットセンターの事例」より、研修資料の抜粋

	2021.7	2021.6	2021.5	2021.4
（インシデント）				
入力エラー	14			
ID間違い	1	4		1
郵送関係	1			2
メール誤送信	1	1		
謝金関係	1			
CAT関係		2		
PDF添付間違い		1		
検体保管		1		
その他	1	3	2	
（アクシデント）				
迷走神経反射	7			
同意なしペンレス	1			
同意なしアルコール綿	1			
交通事故	1			
入力エラー		1		1
ID間違い				1
CAT関係				1
郵送関係				1

実務担当者会議にて

＜体組成＞

・身長を四捨五入すべきところ、切り下げて入力

・身長3回の測定値のうち、近似の 2値の平均値とすべきところ、誤って 3値の平均値を入力

・着衣量をゼロとすべきところ、1.0と入力

アクシデント事例

ここまで大きな事故に至らない対策は？

【2021.4】

学童期検査で、**誤った学童期IDを使用して検査を実施した。・・・本インシデント発生の責任者への報告が遅れたことなどが原因となり、影響が多くの参加者に及んだ。・・・参加者15名の全てのデータを破棄することとなった**

『アルコール禁』の札を作る

【2021.7】

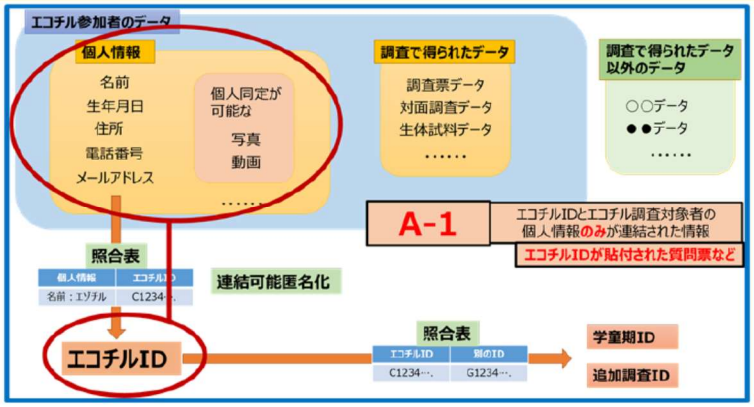
受付時、**「アルコール禁」**と聞き取り書類に明記していたが、採血時にアルコール綿を使用してしまった。**参加者の皮膚に発赤が生じ、掻痒感を訴えた**

「人は誰でも間違える」

起こってしまったエラーに対して、
個人を攻撃するのではなく、
将来のエラーを減らすように、
事故が起きても重大な結果に至らないように、
システムを設計し直すことが重要である

勉強会
リスク事例の情報共有
マニュアル・体制の見直し

令和3年8月研修会：テーマ「新しくなったエコチル調査個人情報基本ルール」より、研修資料の抜粋



新しい記載事項～個人情報を含む資料の郵送

移送パターン	内容	郵送方法	必要なこと･もの
UC ⇔ UC（SUC含む）	UC移管 SUCからUCへの移送	追跡可能な方法 ◆特定記録 ◆簡易書留 ◆ゆうパケット ◆レターパックなど ＊自治体で追跡可能な方法が不可の場合は自治体に従う	◆管理簿を作成 ◆相手先と直接連絡とりあう
医療機関 ⇔ UC	疾患情報登録調査		
市役所 ⇔ UC	住民票照会＊		
UC ⇒ 参加者	結果 予約票など	普通郵便 定形／定形外郵便、レターパック、スマートレター	◆管理簿を作成
参加者 ⇒ UCなど	質問票 乳歯調査協力確認ハガキ 学童期検査参加確認ハガキなど	普通郵便 （ただし、封書や保護シールハガキなどで見えないように）	

(図3 続き) 北海道ユニットセンター リスク研修会の独自資料

令和3年9月研修会：テーマ「ID取り違えを防ぐには」より、学童期検査キット発送作業手順マニュアルの抜粋

尿キット発送作業③

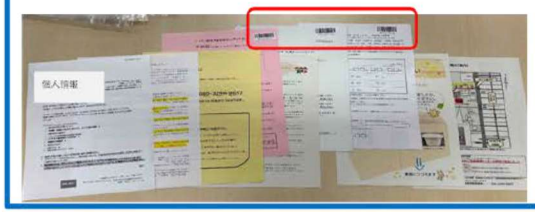
No.3

【書類の確認と GID シール貼付】

GID シールの検査日、検査時間、予約票の GID・参加者名、送付状の参加者名を確認しながら、
「予約票」・「追加調査同意書」・協力調査確認書の GID シール欄にシールを貼っていく

声だし&
指さし確認

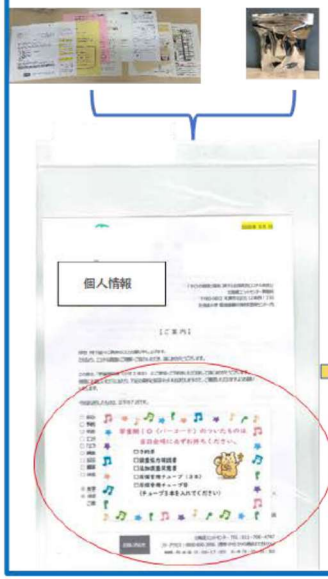
全集中



発送書類はあらかじめ
セットしてあるので
「送付状」「予約票」以外
めくりながら貼付

尿キット発送作業⑦

No.7



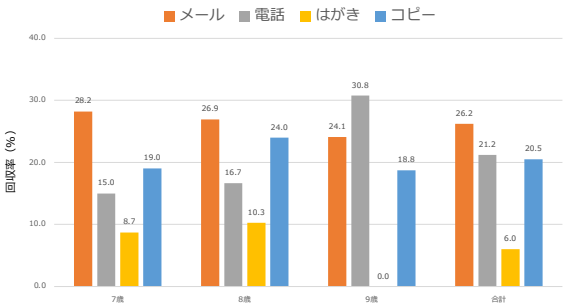
ファスナー付の透明袋に入れ、封筒に入れて封を閉じる前にグラムを計る
（グラムを計ることで書類の入れ忘れを再度チェックできる）
総重量 109g （A4 用紙 1 枚＝4g）

透明袋には「学童期 ID の貼ってあるものはお持ちください」シール」を貼って、忘れ物防止をしている→ほとんどの参加者がこの透明袋ごと持ってくるので、忘れ物はほとんど無い

発送

【宮城ユニットセンター】

（P） 計画	**ア　参加者等へのモチベーションの維持に対する取組** ① 子どもアンケートへのインセンティブ 10 歳子どもアンケートにはインセンティブがないため、質問票に鉛筆を同封することとした。 ② 対象児自身のエコチル調査への参加意識 対象児にエコチル調査を知ってもらうきっかけになるよう、対象児への働きかけを行うこととし、ニューズレターの中に絵を描いて写真を送ってもらうという取り組みを行なった。2020 年度は自粛期間があり、「おうち時間」が長かったためか、応募数がこれまでの 5-6 倍に向上した。そのため、2021 年度は絵を描くページのほか、工作のページを作成した。 **イ　質問票回収率を維持・向上させるための取組** ① 質問票返送依頼方法の変更 宮城ユニットセンターにおいては、返送率が低い傾向にあることが調査開始当時からの課題である。これまでに質問票を 3 回連続で返送した方にプレゼントをお送りすることや、質問票が届く前にアナウンスをするなどの対策を試みたが、一時的な回収率の改善にとどまっていた。そこで、2021 年度は回収率を向上するために、ショートメールやハガキでの返送依頼に加え、電話と質問票のコピーを送ることを取り入れることとした。さらに、ハガキもデザインを一新することとした。 ② 質問票の返送依頼対象外であった方々へのアプローチ 誕生日質問票の返送依頼は、発送から 4 週目・7 週目・9 週目、学年質問票の返送依頼は発送から 4 週目・12 週目にショートメールやハガキを用いて行なっていたが、緊急事態宣言やまん延防止等重点措置が適応されている期間は質問票の返送依頼活動も中止していた。その期間の回収率が特に落ち込んでいることが判明したことから、返送依頼の対象期間が過ぎた対象者への積極的なアプローチを行なった。 **ウ　コミュニケーション活動に対しての取組** ① 対象児宛のお礼状の送付 10 歳子どもアンケートにはインセンティブがない。今後も継続して協力が得られるように「対象児向け」のお礼状（ありがとうはがき）を作成し郵送することとした。 **エ　アウトリーチ、その他** ① 成果集の発送 2020 年度に参加者にエコチル 10 周年誌として、得られた研究成果をまとめた冊子を作成し、配布した。それが好評だったこともあり、自治体や医療機関にも配布することとした。 ② その他：成果発表ルールの周知徹底 宮城ユニットセンターでは、追加調査を多く実施していることもあり、多くの方々がエコチル調査に関わっている。そのため成果発表ルールを広く周知することが難しく、2020 年度は違反事例が発生してしまった。2021 年度は成果発表担当の専任教員を新たに定め、また宮城ユニットセンター独自のマニュアルを作成し、その徹底を行うためにメーリングリストで報告しながら作業を進めることとした。 ③ その他：若手育成

	宮城ユニットセンターでは、若手育成に特に力を入れることとし、学生への指導を取り組むこととした。コホート調査の意義や、エコチル調査の成果を指導するとともに、実際に学童期検査で調査の補助や、質問票の入力にも携わってもらうこととした。
（D） 実施 （C） 評価	**ア　参加者等へのモチベーションの維持に対する取組** ① 子どもアンケートへのインセンティブ 質問票に同封する場合、送料に制限があるため、特別感のあるものではないが、鉛筆を同封している。「それを使用して回答しました」というコメントもあり、一定の効果は得ていると判断している。 ② 対象児自身のエコチル調査への参加意識 対象児が取り組める内容にするため、4月に発刊したニューズレターは、対象児に絵を描いて送ってもらうページを加えた。宮城県では 4 月から学校が通常通りに再開になったこともあり、昨年度ほどの反響はなかったが COVID-19 感染拡大以前に比べると応募者数は多かった。10 月号には工作のページを取り入れた。反響が楽しみである。 **イ　質問票回収率を維持・向上させるための取組** ① 返送依頼の方法の変更 回収率を維持・向上させるために、これまでのショートメール・ハガキに加えて、電話と質問票のコピー再送を実施した。今回は 7 歳～9 歳質問票で回収率を調査した。電話は調査離脱につながることが懸念されたが、架電対象となった 146 件中取りやめとなったのは 1 件（0.7%）であり、回収率は 31 件（21.2%）であったことから大きな影響はないと判断し現在も継続中である。最も効果があるのは従来通りのショートメールによる返送依頼であった。また、質問票のコピー再送も一定の効果があると判断された。ハガキの効果は低いものの、昨年度と比較すると若干高いことから、インパクトのあるハガキに変更した効果であると考える。今後はショートメール、電話、質問票のコピーによる返送依頼を中心に、ハガキは補足的に使用しながら進めることとした。 ② 質問票の返送依頼対象外であった方々へのアプローチ 緊急事態宣言やまん延防止等重点措置が適応されていたために質問票の返送依頼を一時的に中断した。その期間に返送依頼を実施することができなかった対象者のうち、それまでの調査参加率の高い対象者を中心に電話にて返送依頼を行なった。71 名に電話をかけ、16 名より回収が得られた（回収率 22.5%）。連絡をしなければ回答が得られなかったことを考えると、貴重な回収率に繋がったと考える。 

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
<u>ウ　コミュニケーション活動に対しての取組</u>
① 対象児宛のお礼状の送付
10歳子どもアンケートにご協力をいただいた方には、「対象児向け」のお礼状（ありがとうはがき）を郵送している。宮城ユニットセンター内で相談し、リサーチコーディネーターのアイディアとして、①手書きのはがきとする、②対象児の名前を入れる、③10歳、11歳、12歳の３回のありがとうはがきをつなげると１つのイラストになるようなものとした。
<u>エ　アウトリーチ、その他</u>
① 成果集の発送
2020年度に作成したエコチル調査10周年誌を自治体や医療機関にも配布した。また、地域協議会でも成果を報告するとともに「エコチル調査で見えてきたこと」というタイトルで講演会を開催し、成果を共有する機会を設定した。
② その他：成果発表ルールの周知徹底
成果発表ルールに関して、外部の先生方や学生への周知は難しい。担当者への問い合わせが多くあったが、2021 年度は宮城ユニットセンターでは違反事例はなかった。
③ その他：若手育成
若手を育成することを目的とした活動を進めている。現在は大学院生５名、学部生８名、専門学校生 3 名が参加しており、今後に期待している。リサーチコーディネーターにも良い刺激になっており、より積極的な事業推進に繋がっている。

</td>
</tr>
<tr>
<td>（A）
改善</td>
<td>
<u>ア　参加者等へのモチベーションの維持に対する取組</u>
① 子どもアンケートへのインセンティブ
10 歳子どもアンケートのインセンティブはこれまで通り継続する予定である。ニューズレターなどで子どもアンケートが始まることを伝えているが、10 歳子どもアンケートが開始されてから、調査を離脱する対象者が増加傾向にある。そこで、対象児とその保護者向けの説明を加える方向で検討を開始し、2022 年度より送付するよう準備を始めている。
③ 対象児自身のエコチル調査への参加意識
対象児の年齢が 1 年生から 4 年生と幅が広いためテーマを決めることが難しい。10 月に工作のページを設けたので、その反響を見て今後のページ構成を検討していきたい。
<u>イ　質問票回収率を維持・向上させるための取組</u>
① 返送依頼の方法の変更
宮城ユニットセンターでは、現在も回収率が課題である。他のユニットセンターの対策なども参考にしながら検討していきたい。
② 質問票の返送依頼対象外であった方々へのアプローチ
今回の検証を通じて、返送依頼の重要性を改めて認識した。回収率を返送依頼の回数（2・3 回）で比較すると平均 7%程度違いがあることがわかった。今後も COVID-19 の感染状況次第によっては返送依頼を中止せざるを得ないこともあるが、3 回の返送依頼は可能な限り実施する。
</td>
</tr>
</table>

ウ　コミュニケーション活動に対しての取組

① 対象児宛のお礼状の送付

「ありがとうはがき」を継続して進めていく計画である。アの①にも記載したが、事前の子どもアンケートの意義に関する説明書も盛り込むことで検討を進めている。

エ　アウトリーチ、その他

① 成果集の発送

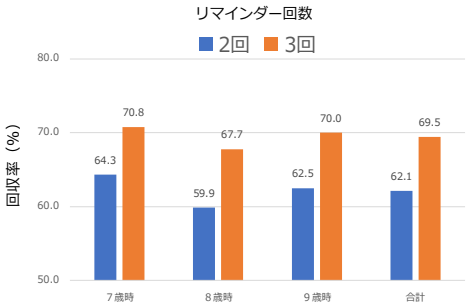
2020 年度に作成したエコチル調査 10 周年誌を自治体や医療機関にも配布した。今後、アンケートを取り感想を丁寧に拾うことで、最も効果的な周知方法について引き続き検討を続けていきたい。

② その他：成果発表ルールの周知徹底

宮城ユニットセンター独自のマニュアルについて他の研究者からの意見を聞きながら改善を繰り返している。多くの人に理解しやすいように今後も試行錯誤しながら作業を継続したい。

③ その他：若手育成

試行段階ではあるが、積極的な取り組みを行なっている。修士論文や博士論文のテーマに、研究成果を活用したいという意見も多くあり、引き続き検討を継続していく。さらに、事業推進のすそ野を広げるために、学部学生等にもアプローチを展開している。



【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の維持及びコミュニケーション活動に対する取組** （1）エコチル★ふくしま動画の配信 ・　エコチル調査10周年の感謝とコロナ禍でも親子でおうち時間を楽しんでもらえるよう動画を作成し、参加者へ配信する。 （2）エコチル調査でわかった成果の発信 ・　エコチル調査でわかった成果をまとめた資料を作成し、参加者へ発送する。 （3）環境セミナーの開催 ・　環境問題を親子で一緒に学び合う機会として、セミナーをオンライン開催する。 （4）ふれあい会のオンライン開催 ・　ダンス動画配信やオンラインでのミニはにわ作りイベントを開催する。 **2　質問票回収率を維持・向上させるための取組** 福島ユニットセンターの令和2年度までの質問票回収率は82.2%。年度単位では近年は75%前後で推移している。回収率維持向上のために今年度は以下の4項目に取り組む。 （1）10歳子どもアンケートのいじめや虐待や自殺が示唆された場合の体制整備 ・　コアセンター作成の対応ガイドラインに沿って、福島ユニットセンターの対応フロー及び手順を整備する。 （2）質問票の開封率の向上 ・　質問票お届けの案内及び発送用封筒や同封物の工夫により質問票の開封を促す。 （3）質問票の回収率の向上 ・　小学1年と8歳質問票の2冊提出したらプレゼントを送る案内を行い、回収率向上につなげる。 ・　3回目の返戻依頼は質問票を送付し、親子で簡単に作れる工作の紹介を同封する。 ・　10年間継続の感謝として10歳のお祝いにオリジナルグッズを作成し、成長を共に祝い、質問票に答えようという意識を高める。 （4）　参加者の利便性の向上 ・　参加者が質問票に回答しやすいように、記入上の疑問が解消できる工夫をする。 **3　その他（感染症対策、災害対応）** （1）コロナ禍における対面調査実施 ・　コロナ禍において、新型コロナウイルス感染症クラスターを発生させず調査業務、特に対面調査を実施し、出来る限り実施件数を多くすることを目指す。 ・　学童期検査は、実施率50%、詳細調査は実施率100%で計画を設定の上、感染症の状況を見て対応する。 （2）悪天候・災害発生時危機管理、リスク管理対応 ・　2021年2月13日発生の福島県沖地震により、郡山事務所が入居しているテナントビルに大きな被害が生じたため、耐震、セキュリティ上の危険性を踏まえ、事務所の移転先を早急に確保し、安全、かつ、業務に支障なく移転を完了する。 ・　福島、宮城県沖で震度5以上の地震が数回発生、全国的に豪雨災害が報告され

1

	た。ユニットセンターでの悪天候時・災害発生時の対応の再確認を計画する。
（D）実施	**1　参加者等へのモチベーションの維持及びコミュニケーション活動に対する取組** （1）エコチル★ふくしま動画の配信 ・　タレントなすびさんによる「なすびのなぞなぞクイズに挑戦！」、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！」、スーパースポーツゼビオインストラクターによる「エコチル運動に挑戦！」の3つの動画を作成し、配信した。テレビ番組での広報も行い、広く閲覧いただけるよう取り組んだ。クイズの回答フォームや似顔絵の投稿フォームを作成し、双方向のやりとりも意識した。 （2）エコチル調査でわかった成果の発信 ・　「エコチル調査でわかったこと（仮題）」の資料作成に向け取り組んでいる。ニューズレター（秋号：11月発送）へ同封し参加者宅へ発送する予定である。 （3）環境セミナーの開催 ・　環境セミナーテーマ：「家族で考えよう！ SDGs 達成と脱炭素社会づくり」 （2022年2月13日開催予定） ⇒ オンライン開催とし、参加者との双方向性を意識した内容に向けて検討している。昨年度は、「そうだったのか！地球温暖化のほんとうのこと？」というテーマでオンライン開催にて行った。ブレイクアウトルームを使用し、グループワークで意見を出し合う取組も行った。オンライン開催により、県外参加者の参加が増加した。講演は100%が「よかった」又は「まあまあよかった」と回答し、グループワークは86%が「よかった」又は「まあまあよかった」と回答した。グループワークは、意見を発言することや他者の意見を聞くことができたことへの評価が得られた一方で、低年齢児の参加や発言の難しさに関する課題も見つかった。 （4）ふれあい会のオンライン開催 ・　「おうちでDANCE☆DANCEレッスン☆」では、6パターンのダンス動画を作成し、2021年7月10日～8月9日まで1か月間公開した。今後、2022年3月にオンラインでのミニはにわ作りイベントを開催する。 **2　質問票回収率を維持・向上させるための取組** （1）10歳子どもアンケートのいじめや虐待や自殺が示唆された場合の体制整備 ・　福島ユニットセンターのフローチャート（事例発生からコアセンター報告まで）を作成し、運用を開始した。また、福島県児童相談所、福島地方法務局人権擁護課を訪問、福島県庁義務教育課に連絡を取るなど対応機関担当者と情報共有および事例発生時の可能な対応についてご意見をいただいた。関係者からは管轄省庁間での連携や事例共有方法などの意見があり、ユニットセンターのみで対応が難しい事項であったため、コアセンターに報告、ご検討いただくよう依頼した。 （2）質問票の開封率の向上 ・　年齢及び学年の「質問票お届けのご案内」をリニューアルし、参加者に関心を持っていただくよう取り組んだ。また、今年は特に学年ごと質問票に歯ブラシを封入し、発送用封筒に「プレゼントが入っています」というメッセージを印刷し開封を促した（図1）。 （3）質問票の回収率の向上 ・　「小学一年と8歳質問票の2冊送ってもらっちゃおうキャンペーン」を実施した。2冊提出したらプレゼントを送る案内を行い、ホームページでもプレゼントの紹介をした。質問票提出時に、知育グッズがファンシー文具のどちらを希望するかを聞いて贈呈した。 ・　1回目、2回目は、ショートメールで返戻依頼をし、3回目には質問票の再送付を継続した。3回目返送依頼時には「簡単に作れる工作の紹介」を同封した。封筒へその旨のラベルを貼付した。 ・　ハーフ成人式を記念してクリアフォトフォルダーを作成し、成長を共に祝うプレゼントとした。 （4）参加者の利便性の向上 ・　ホームページがリニューアルされたことにより「よくある質問例」Q&Aを作成し参加者が質問票記載上での疑問が速やかに解消できるようにした。また、学年質問票の案内文には「質問票調査に関するQ&A」としてホームページにジャンプできるQRコードを付け、参加者が容易に検索できるよう工夫した。

	3　その他（感染症対策、災害対応） （1）コロナ禍における対面調査実施 ・策定した新型コロナウイルス感染症対策マニュアルに従い、対面調査を実施した。また、学童期検査においては、参加者向け資料を機械による発送資料封緘作業取扱業者へ外部委託を行った。 ・地域の状況、感染症対策に応じて、適宜対面調査を中止した（5月約2週間、8月から9月にかけて約2か月間中止）。特に、多く予約をいただいていた夏休み期間に予定の検査が実施できなかった（WISC-Ⅳ研修協力者含む）。福島県感染症対策レベルが引き下げられた10月1日より調査を再開した。 ・検査中止にともない、既に予約をした参加者への対応として、再予約の調整や、下半期の検査日追加して学童期検査予約枠の一部を詳細調査精神神経発達検査枠に変更して実施する等の対応を検討した。 ・令和3年度対象者上半期検査実施状況：実施率は、学童期検査22.2%、詳細調査（医学）27.2%、（発達）24.9%であった。期間内に関係者、参加者が陽性者、濃厚接触者となる事例は発生しなかった。なお、新型コロナウイルスワクチンについては、希望者すべての職員が、9月末時点で2回目接種を完了した。 （2）悪天候・災害発生時危機管理、リスク管理対応 ・2021年6月、郡山事務所を移転した。移転に伴うトラブル等はなかった。 ・2021年5月1日、学童期検査実施中に宮城沖を震源とする地震が発生し、検査会場地域で震度4の揺れがあった。発生時、検査を中断して安全確認後、再開できた。ユニットセンター責任者間での連絡や情報収集は、メールにて実施した。後日、課題（役割分担、情報収集、判断時間）の振り返りを行った。 ・情報収集、判断までの時間短縮のため、緊急事態発生時連絡ツールをビジネスチャットアプリに変更した。 ・2021年7月27日、台風8号の接近予報のため、前日に予定の対面調査中止を決定した。また、避難所となった会場で予定していた7月28日分学童期検査を中止した。参加者に中止の連絡の際には、できる限り予約の振替に努めた。
（C）評価	令和3年9月末時点の子ども現参加率（転出入調整）は、前年度より0.5%減で、福島ユニットセンター指標である現参加者の減少率を年1%以内にとどめることができた（表1）。 **1　参加者等へのモチベーションの維持及びコミュニケーション活動に対する取組** （1）エコチル★ふくしま動画の配信 ・アクセス解析により、動画視聴回数は8,000回以上で、多くの方に興味を持ち、視聴いただけた。アクセスした年齢も幅広く、エコチル調査の広報の一環となり得たこともうかがえた。 （2）エコチル調査でわかった成果の発信 ・成果をまとめた資料は2022年11月に発送予定である。発送後、Webアンケートを行い、取組を評価する予定である。 （3）環境セミナーの開催 ・環境セミナーは2022年2月に開催予定である。実施後、アンケートを行い、取組を評価する予定である。 （4）ふれあい会のオンライン開催 ・ダンス動画は、アクセス解析により、1,000回以上のアクセス数があり、平均滞在時間が3分30秒と長く、動画を最後まで視聴し、ダンスに取り組めたことがうかがえた。アンケートより、今まで参加できなかった遠方の方の参加が得られた点が評価できた。また2022年3月に開催予定のミニはにわ作りイベントについても、実施後にアンケートを行い評価する予定である。 **2　質問票回収率を維持・向上させるための取組** （1）10歳子どもアンケートのいじめや虐待や自殺が示唆された場合の体制整備 ・いじめ事例発生からコアセンター報告まで及び虐待に関する対応についてはフローチャートで整理でき、ユニットセンター内で周知できた。また、県内関係者とも本件に係る情報と課題を共有できた。

	（2）質問票の開封率の向上 ・ 学年質問票には昨年度は文房具、今年度は歯ブラシを同封している。小学1年の回収率がR2は76.6%→R3は77.8%と向上していることから効果が期待できる。2013年生まれの回収率が低い傾向から今年度の8歳と小学2年の回収率の経過を見て評価していく。質問票お届けの案内をリニューアルしたことにより、身長や体重などの記載漏れが減少していることから取組の評価ができる。 （3）質問票の回収率の向上 ・ 小学1年の回収率が向上していること、また、参加者から質問票返送と共に「歯ブラシありがとう」のメッセージ、「四葉のクローバー」、「こぼちる折り紙」を送っていただくなど、参加者からのフィードバックも得ている。 ・ R2年8月データに比べR3年8月の回収率は6歳73.7%→74.9%、7歳74.6%→76.0%と向上している。回収率の悪い2013年生まれの8歳は75.5%→75.4%であるが、継続して返戻依頼をしていくことによる一定の効果が確認された。小学2年の76.6%→74.8%の低下に関しても8歳と同様に経過を見ていく。返戻依頼時の工夫についても継続していく（図2）。 ・ 10歳質問票は、子どもアンケートも含まれるため返戻が遅れることが予想されたが、10歳質問票の開始後の回収数が、9歳時の回収数と同傾向であることから、比較的順調に進んでいると考えられる。フォトホルダーに関する参加者からのフィードバックは今のところないが、開封に繋がっていると期待される（図3）。 （4）参加者の利便性の向上 ・ ホームページの「よくある質問例」Q&Aのアクセス数は、4月から9月まで、延べ150件あった。また、質問票お届けの案内文に付けた「質問票調査に関するQ&A」のQRコードからホームページへのジャンプ数は、延べ57件あり、参加者の利用が徐々に進んできている。また、4月から9月までのホームページへの問い合わせ件数は、前年度同期間に対し増加している一方、質問票回答方法に関するものはなかったことから、Q&A作成と案内文へのQRコード添付の効果があったことが推測される(図4)。 **3 その他（感染症対策、災害対応）** （1） コロナ禍における対面調査実施 ・ 夏季休暇期間の検査を中止としたため、上半期実施率は予測を大幅に下回った。下半期対面調査日程を増やしできる限り対応する。詳細調査は、医学的検査実施協力医療機関におけるコロナウイルスワクチン接種業務に加え、下半期はインフルエンザワクチン接種時期となるため日程の確保・調整が難しい状況である。引き続き、基本的対策を継続し対面調査を慎重に実施する。 （2） 悪天候・災害発生時危機管理、リスク管理対応 ・ 悪天候・災害発生時対応を予め定めた手順により、参加者の安全は守られている。 ・ 振り返りにより、有事の具体的役割設定に取り組むことができている。 ・ 緊急事態発生時連絡ツール動作テストでは、関係者間での情報収集が容易になったことが確認された。
（A）改善	**1 参加者等へのモチベーションの維持及びコミュニケーション活動に対する取組** ・ 今後実施予定の取組も含めて評価し、参加者ニーズと合致するイベントを開催し、多種多様な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 質問票回収率を維持・向上させるための取組** ・ 10歳子どもアンケート対応は、事例発生時にコアセンターで想定される具体的対応指示（案）や対応に係る課題等については、コアセンターに問い合わせを行いながら進めている。今後、事例発生時には、コアセンターの指示を得て、地域協力機関と共同して丁寧な対応を行っていく。 ・ 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。 **3 その他（感染症対策、災害対応）** ・ 対面調査は、できる限り多くの希望者にご協力いただけるよう、下半期検査予定を修正する。しかし、特に詳細調査医学的検査の予約振替が困難な状況である。 ・ 災害発生時の担当者の具体的役割を周知し、より万全な体制を目指す。

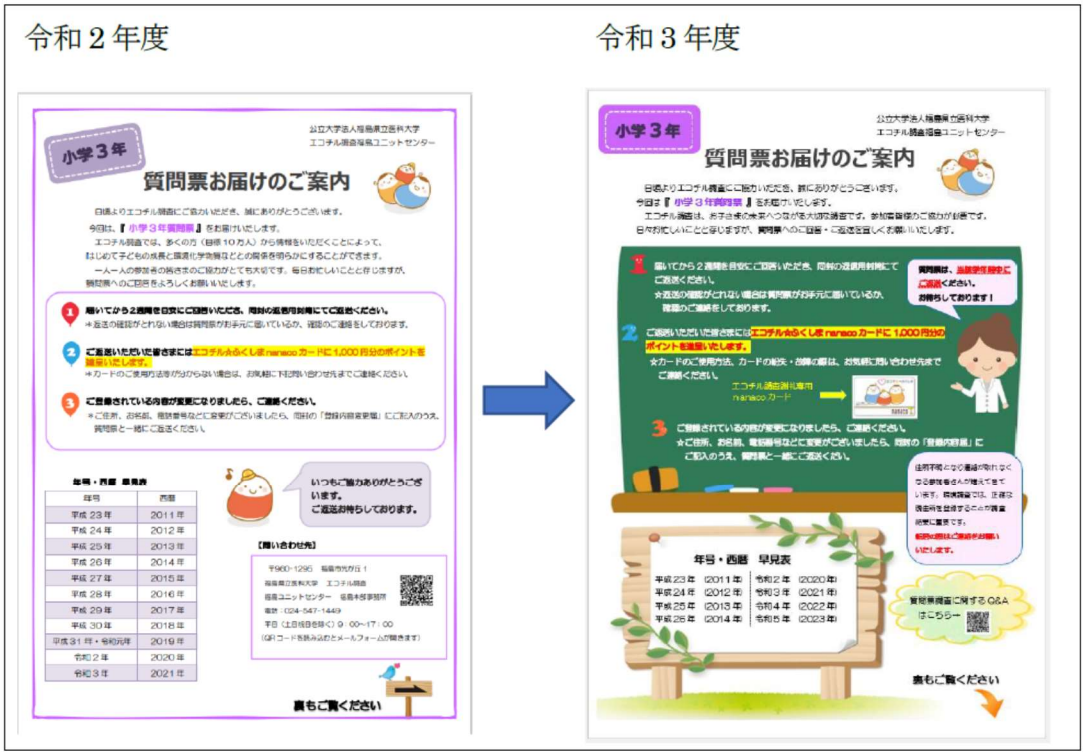


図１　質問票お届けのご案内

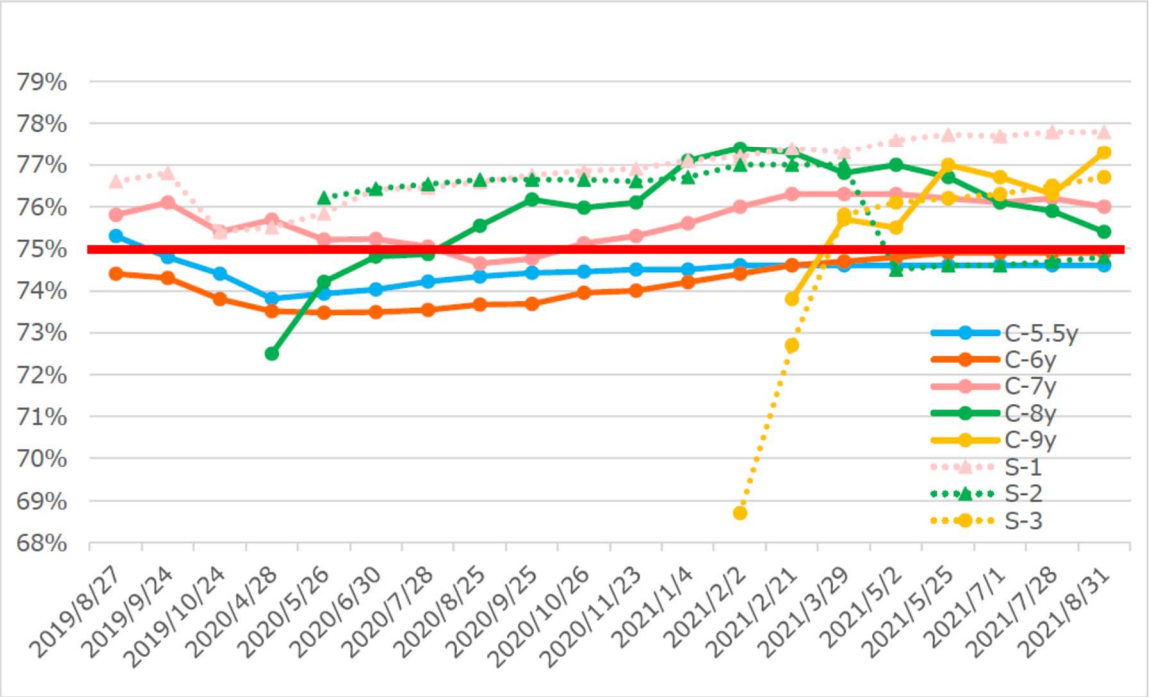


図２　実施中の種類ごと質問票回収率（送付後６ヵ月以上）

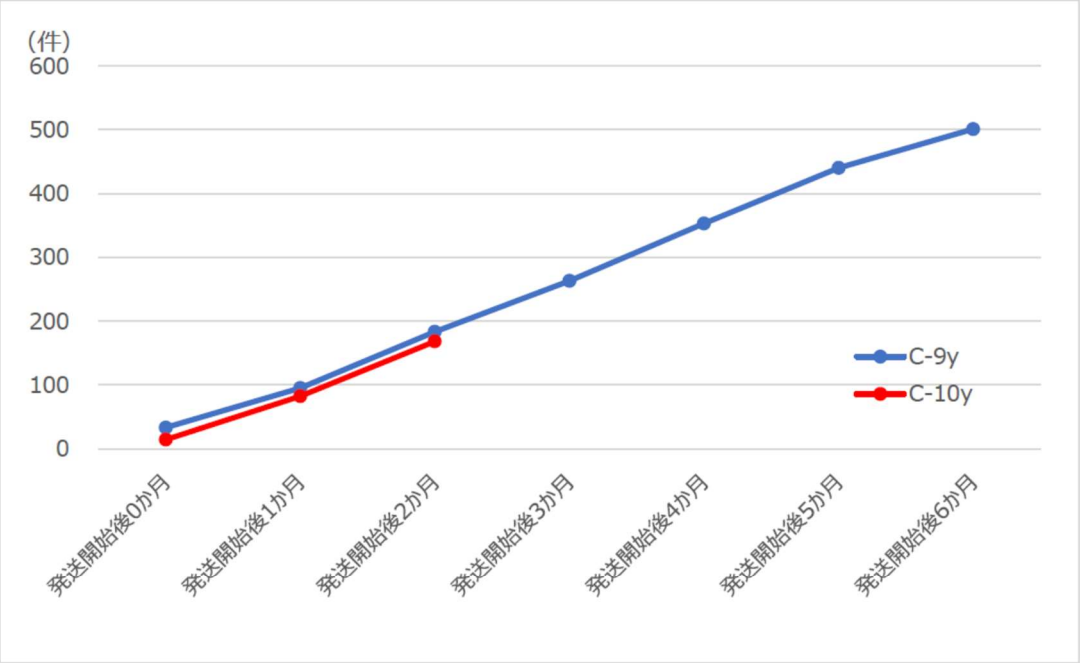


図３　９歳質問票と 10 歳質問票の開始後の回収数（2011 年生まれ参加者）

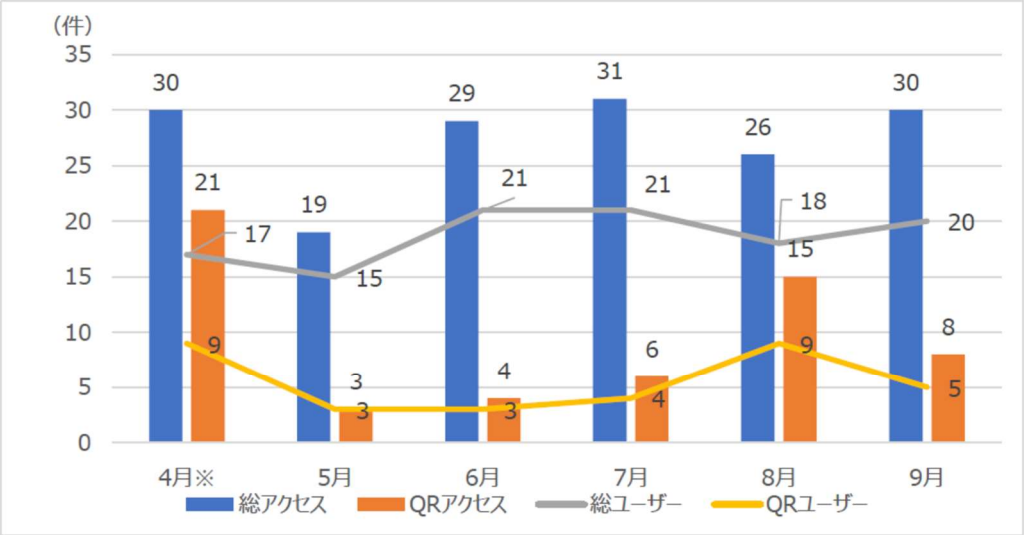


図４　質問票 Q&A アクセス数　　※4 月件数は参考値

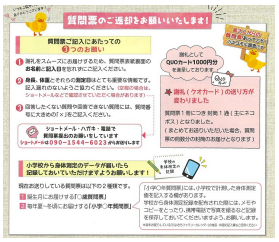
表 1.　子ども現参加者数（令和２年９月末時点、令和３年９月末時点）

	転出	転入	本人死亡	代諾者消失	住所不明	その他	現参加者	現参加率（転出入調整）
令和2年9月末時点	165	129	24	593	42	5	12,166	**94.8%**
令和3年9月末時点	201	139	24	650	53	10	12,067	**94.3%**

【千葉ユニットセンター】

（P） 計画	<u>ア　参加者等へのモチベーションの維持に対する取組</u> ①ニュースレター等により調査の意義を知ってもらう ②ニュースレター等により調査データの結果について解説する ③子どもの関心を高めるためキッズマガジンなどで解説する ④詳細調査・学童期検査への参加率を上げる <u>イ　質問票回収率を維持・向上させるための取組</u> ①質問票提出が滞りがちな参加者に対するアプローチを工夫する ②学年質問票の回収率向上、身長・体重の欠測を減らす <u>ウ　コミュニケーション活動に対しての取組</u> （参加者を含む調査地域でのリスクコミュニケーションを含む） ①対面・集会型イベントを避け、オンラインでのインタラクティブなイベント配信を行う ②ニュースレターを通して、生活や子育てに関する情報発信を行う。 ③キッズマガジンを通して子ども向けの情報発信を行う。 ④バースデーカードを通じて、子どもの参加意識を高める。 <u>エ　アウトリーチ、その他</u>（新型コロナウイルス感染症の拡大防止や災害等の被災状況を踏まえたコミュニケーション活動等に関する取組を含む） ①ニュースレター等を通じて、新型コロナウイルス感染拡大防止や心身のケアに関する情報を伝える ②学童期検査、詳細調査実施にあたり、消毒、予防を徹底するとともに、感染対策の取組について説明する。
（D） 実施	 <u>ア　参加者等へのモチベーションの維持に対する取組</u> ①ニュースレターで、マンガを使って調査の目的や重要性を繰り返し分かりやすく伝えている。 ②ニュースレターで、調査から得られた結果についてグラフやイラストを使用して分かりやすく解説している。 ③子ども向けの冊子「ちばエコチルキッズマガジン」を作成し、環境や健康への関心向上に向けた情報やクイズや掲載している。 ④参加者の負担を軽減できるように居住地に近い検査会場を数か所設定している。参加者に都合の良い日時、場所を選んでもらっている。 8・9 月の緊急事態宣言時は新型コロナウィルス感染症拡大防止のために検査を中止した。実施時は密集を避けるため、10～15 分間隔で受付枠を設定している。宣言中にキャンセルとなった参加者が参加できるように土日、放課後の検査日を増やした。 <u>イ　質問票回収率を維持・向上させるための取組</u> ①運営委員会等で質問票回収率向上のための取組について定期的に検討を行い、現在は下記の方法で返送依頼を行っている。 ・質問票：発送 1 ヶ月後にハガキ、2 ヶ月後に電話またはショートメール、3 ヶ月後に電話またはショートメール、4 ヶ月目に質問票再送付 ・学年質問票：発送 1 ヶ月後にハガキ、年末に一括でショートメール

②ニュースレターの裏表紙に返送依頼を掲載し、「謝礼」の送り方や「身体測定データ保存のお願い」なども記載している。ユニットセンターが作成・配付したカレンダーに身長・体重の記録欄を作っている。



<u>ウ　コミュニケーション活動に対しての取組</u>

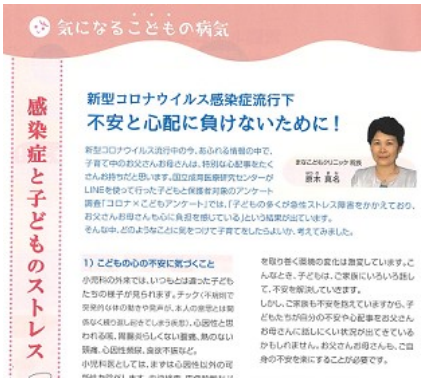
①昨年度に引き続きWebを活用したイベントを2回実施した。特に参加者との双方向コミュニケーションに重点を置き、1回目は子どもたちが描いた絵の展覧会、2回目は子どもたちのリクエストから選んだ楽曲の演奏会を配信した。興味を持ってもらえるように、事前に説明動画の配信、イベント中のクイズなどを実施した。

②ニュースレターでは、毎回、様々な角度から健康や子育てに関する情報を発信している。子どもの心を育むための情報は毎号掲載している。

③キッズマガジンでは、子どもの年齢の違いを考慮しつつ、環境や健康に関する情報や室内でできるクイズなどを掲載している。

④参加者のお子さんに、バースデーカードを配布し、その年の抱負など（○歳で頑張ってみたいこと、将来の夢など）を子どもたちに回答してもらい、キッズマガジンでその集計結果などを報告している。

<u>エ　アウトリーチ、その他</u>

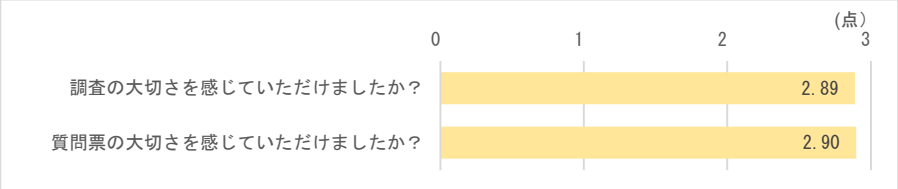


①新型コロナウィルス感染症に関する情報についてニュースレターで配信した。特に参加者の心配の大きい「感染症流行下における子どもの不安やストレス」や、外出制限で懸念される健康問題など、心身のケアについて専門家による情報を掲載した。

②7月末の豪雨では検査地域で警報が発令されたため、検査当日の朝、急遽検査中止を決め、参加予定者及び関係者に連絡、振替を依頼した。新型コロナ感染症については、緊急事態宣言が発令に伴い8，9月の詳細調査、学童期検査はすべて中止し、10月以降の日程で再調整した。宣言解除後は予防対策を講じつつ再開している。

検査に安心して参加してもらえるよう、感染予防のための取組や検査中止の基準などを説明した文書を検査案内時に配付した。

（C） 評価	<u>ア　参加者等へのモチベーションの維持に対する取組</u> ①～③ニュースレターvol.18・キッズマガジン vol.3 アンケート結果 回答849件中94～95%が調査の意義や質問票の大切さを感じたと回答した。 キッズマガジンの情報記事は80%の子どもが読んだと回答した。



④検査実施率（2021 年 9 月末日時点）

	2021 年度実施対象者	参加調査票返送数	参加人数	検討中	不参加
詳細調査	182 人	177 人 (97.3%)	155 人 (85.2%)	1 人 (0.5%)	21 人 (11.5%)
学童期検査	1546 人	970 人 (62.7%)	620 人 (40.1%)	21 人 (1.4%)	313 人 (20.2%)
延期及び不参加理由（両検査とも） コロナが不安／日程が合わない／仕事が忙しい／検査会場が遠い／下の子を預けられない					

・学童期検査での付き添いの保護者へのアンケート結果
コロナ対応：密回避や消毒など対策がきちんとしていて安心できた等
検査について：普段測定する機会がないものも測定出来てよかった／子どもがエコチル調査について知ることができた／子どもが「役に立っている」という気持ちが持てた／子ども向けの説明資料で本人が検査に行く気になれた
スタッフ： スタッフの明るさ・優しさで子どもも安心して参加できた
会場：検査会場が近くてよかった

イ　質問票回収率を維持・向上させるための取組

返送依頼のため電話をかけた結果は下記の通りであった。

架電数	提出同意	保留	協力取りやめ	不通	記録なし
947	177	12	21	731	6

昨年度は架電数に対して提出に同意された参加者は 18%であったが今年度は 28%に上昇した。7 歳以降の質問票、学年質問票ともに回収率（送付後 6 ヶ月以上）は増加し、以後回収率を維持している。

ウ　コミュニケーション活動に対しての取組

①子どもたちのリクエストに沿って楽曲とクイズなども織り込んだ動画配信が好評で再生回数が 1200 回を超える結果であった。アンケートの結果からも楽しんでもらえた様子がうかがわれた。
アンケート結果：
クイズが楽しかった／話題の曲が聞けて楽しかった／家族で音楽に癒された／演奏が素晴らしかった／応募者全員プレゼントがよかった
②ニュースレターの情報関連の記事の評価は 5 点中 4.0～4.3 点、キッズマガジンのクイズの評価は 5 点中 4.2～4.4 点と概ね好評であった。

（A）
改善

ア　参加者等へのモチベーションの維持に対する取組

・ニュースレターではこれまでの方針を継続するとともに、アンケートの意見を参考にテーマ、内容を工夫した

イ　質問票回収率を維持・向上させるための取組

・電話等の返送依頼後も提出がない場合には質問票を再送付した。

	・学年質問票の初回の返送依頼を発送１ヶ月後に早めた。 ・コロナ禍でのグッズ提供を見直し、今年度は除菌シートを質問票送付時に同封した。 **ウ　コミュニケーション活動に対しての取組** ・これまでの参加者アンケートで寄せられた意見を参考に内容を企画し、展示会と演奏会のイベントをオンラインで配信した。 **エ　アウトリーチ、その他** ・新型コロナウイルス感染症関連の情報について、専門家からのアドバイスをニュースレターやHPで配信した。 ・検査会場ではコロナ感染予防のため密集密接回避、換気、消毒を徹底するとともに、取組を伝える文書を配付した。換気状況を示すためCO_2計を設置した。

【神奈川ユニットセンター】

（P） 計画	イ：質問票回収率維持・向上させるための取組 目標：昨年度同程度以上の回収率を目指す ウ：コミュニケーション活動に対しての取組 目標：参加者にエコチル調査の成果をわかりやすく伝える
（D） 実施	イ：質問票回収率維持 ショートメール・ハガキ・電話での返送依頼について、実施時期・実施順・内容などを再検討し、実施した。 実施時期の検討： 誕生月質問票の場合 7 歳質問票の回収数は、質問票発送後 24 日後が中央値となっていた。75%タイル値は 45 日目だった。質問票発送の意志がある半分程度の参加者が 1 か月以内に、75%の参加者が 1.5 か月以内に発送していることがわかった。その結果 1 回目の返送依頼は 6 週間後に、2 回目の返送依頼はその 1 か月後とした。95%の参加者が 3 か月以内に返送しているので、最終案内を 3 か月後とした。 学年質問票の場合 1-2 か月の間に一斉発送をするため、誕生月質問票への返送依頼と同じようなタイミングで実施しようとすると件数が多くなり、電話やショートメールでの返送依頼は大変である。そのため、ある程度落ち着いて（質問票が 5 日程度 1 通も届かない日が続いてから）、1 回目の返送依頼をすることとした。また、誕生月質問票とタイミングや方法を変えることで、効果の検証も可能と考えた。 返送依頼の手段： 電話による返送依頼は、先方の都合等があるため、ショートメールとハガキによる返送依頼を実施する。また、ハガキでの返送依頼は、返送不要とすることで宛先不明となっていないかどうかの確認にもなる。確認のためには、1 度発送すればいいので、1・3 回目をショートメール、2 回目をハガキとした。 学年質問票では、1 回の発送件数が多い時には 600 件程度となるため、ショートメールで返送依頼を行う場合には、番号間違いなどのリスクが高まる。そのため、ハガキによる返送依頼のみとした。 内容：ショートメールは文字数制限があるため、最低限の文言となる。ハガキは、コロナ禍であることを考慮した文言とする必要があるが、「投函したが謝礼が届かないなどがあれば、連絡がほしい」と言う内容にすることで、郵便事故の可能性を聞いている内容としつつ、発送していない人には注意喚起となるよう工夫した。 ウ：コミュニケーション活動に対しての取組 環境省 HP に掲載されている成果発表一覧では、内容が難しいものもある。また、参加者が読む機会も少ないと考える。さらに、一般の住民の人たちの目に触れることはほとんどない。神奈川ユニットセンター発の成果発表については、エコチル調査参加者のみでなく、地域の皆さんにも還元できるようにするために、地域コミュニティ雑誌である「タウンニュース」に神奈川ユニ

	ットセンターの成果を掲載した。
（C） 評価	イ：質問票回収率維持 2020.7 と 2021.8 の回収率を比較すると、発送後 6 か月の回数率は、6 歳質問票 79.4%（2020）・79.5%（2021）、7 歳質問票 79.9%・80.1%、8 歳質問票 82.5%・80.3%、学年質問票では、小学 1 年質問票 81.3%・81.7%、小学 2 年質問票が 79.3%・78.6%なっていた。 誕生月質問票では、最初のショートメールは全発送数の 45%、2 回目の返信依頼のハガキは 26%、最後のショートメールが 21%であった。学年質問票では、質問票が数日届かない日が続いてから返送依頼をした。小学 1 年質問票では、1 回目ハガキが 500 通、2 回目が 410 通（全発送は 2,129 通）。小学 2 年質問票では、1 回目ハガキが 600 通、2 回目が 480 通であった（1,875 通）。質問票の到着が止まってから 1 回目のハガキを発送しているので、小学 1 年では 90 通（全体の約 4%）、2 年生では 120 通（全体の約 6%）がハガキによる返送依頼の効果と考えられる。 ウ：コミュニケーション活動に対しての取組 地域コミュニティ雑誌のタウンニュースにエコチル調査でわかったことを掲載した。タウンニュースにエコチル調査のことが載っていたなどの声が、学童期検査時に聞かれた。また、これなら意味が分かる等の感想も寄せられた。
（A） 改善	イ：質問票回収率維持 発送後 1.5 か月から返送依頼をした場合も（誕生月質問票）、返送が止まってから返送依頼を開始した場合も（学年質問票）、6 か月後の回収率には大きな差は認められなかった。しかし、誕生月質問票と学年質問票では、発送のタイミングの違いや、発送数の違いがあるため、誕生月質問票も返送が止まってからでいいとはならない。学年質問票はまとめて発送しているので、質問票が戻って来なくなった時期が明白だが、誕生月質問票は 2 週間ごとに発送しているので、同じタイミングで発送した質問票の到着が止まったかどうかの判断が難しい。また、ショートメールでの返送依頼は、電話番号を入れていくだけであり、少ない件数であれば負担もなく、経費も掛からない。現状の方法を継続しつつ、回収率が低迷してくる傾向が認められた場合には、改めて対策を検討したい。 学年質問票についは、1.5 か月の時期に返送依頼を行うと、依頼数が増えてしまうため、今回の方法を継続し、回収率が低迷してくるようであれば、改めて返送依頼の方法を検討したい。 ウ：コミュニケーション活動に対しての取組 タウンニュースに掲載することで、地域の方にもエコチル調査での成果を伝えることができた。しかし、一方向での情報発信のため、読み手の反応を得ることができなかった。今後は、記事の中で、意見などを回収できるような企画も考えていきたい。 参加者に対しては、さらに詳しく成果の還元をしていくことも必要である。学童期検査や詳細調査などの対面での機会も使いながら、成果の還元をしていく方法を検討していきたい。

【甲信ユニットセンター（山梨大学】

<table>
<tr>
<td>（P）
計画</td>
<td>
<u>（ア）参加者のモチベーションの維持に対する取組</u>
1.　タイムカプセル企画「10 歳になった〇〇へ」の実施
2016 年度～2019 年度に送付した 5 歳質問票に、ユニットセンター独自にメッセージカードセット（写真 A）を作って同梱し、子どもが 10 歳になった時に伝えたいメッセージを保護者から募集した。
メッセージカードは 5 歳質問票とともに返送してもらい、ユニットセンターで 5 年間保管した後、10 歳の誕生日プレゼントとして参加児に郵送することとした。
2021 年度から参加児が 10 歳を迎えたため、保管していたメッセージカードを確実に参加児に郵送し、親子でエコチル調査について話をしてもらうきっかけづくりを提案する。

写真 A

<u>（イ）質問票回収率を維持・向上させるための取組</u>
2.　学年質問票の回収率を向上させるための工夫
参加児が小学校に入学した 2018 年度から学年ごとの質問票調査を実施しているが、甲信ユニットセンター（山梨）では、年齢ごとの質問票に比べて学年質問票の回収率が低い傾向にある。本年度は学年質問票調査に関する取組を強化し、年齢質問票と同様、回収率 75%以上の維持を目指す。
</td>
</tr>
<tr>
<td>（D）
実施</td>
<td>
1.　タイムカプセル企画「10 歳になった〇〇へ」について
5 歳質問票を発送した 4,209 名の参加児のうち、1,783 名の保護者からメッセージカードが返送され、タイムカプセル企画への参加率は 42.4%であった。メッセージカードは、参加児の誕生日順に仕分けし、2 週間に 1 回の頻度で質問票を発送しているグループごとに箱に入れ、乾燥剤を入れて劣化を防ぎながらユニットセンター内の鍵付きの書庫で保管している。
2021 年 7 月より、10 歳質問票の発送が始まったタイミングで、10 歳を迎えた参加児全員に三角定規と分度器の文具セットを記念品として送ることとし、その際、保護者からのメッセージカードを預かっている参加児には、以下の手順で記念品に同梱してメッセージカードの返送も開始した。
①　2 週間に 1 回抽出される 10 歳質問票の発送対象者のリストと、保護者からのメッセージカードを預かっている参加児のリストを照合し、10 歳記念品を送る際にメッセージカードを同梱するグループとしないグループに分ける。
②　封入物に間違いがないようにグループ別に作業日時を決め、まずメッセージカードを預かっていないグループ用に、挨拶状と文具セットの封入作業を行う。
③　②の作業の完了後、メッセージカードを同梱するグループ用に、文具セットと挨拶状、保護者から預かったメッセージカードを封入する作業を行う。その際、別の保護者のメッセージカードを入れてしまうことのないよう、リサーチコーディネーターが複数の目でダブルチェックを行う。
2.　学年質問票の回収率を向上させるための工夫について
2021 年 4 月 30 日現在、年齢質問票と学年質問票の回収率は以下の表の通りで、どの学年も年齢質問票に比べて学年質問票の回収率が低かった。
</td>
</tr>
</table>

学年質問票					年齢質問票	
学年	2018 年度	2019 年度	2020 年度	3 年度合計	年齢	回収率
1 年生	78.3	72.5	74.2	74.6	7 歳	75.9
2 年生	—	73.1	67.1	69.4	8 歳	73.9
3 年生	—	—	73.0	73.0	9 歳	74.4
合　計	78.3	72.7	71.3	72.7	合　計	75.1

この要因の一つとして、学年質問票における身体測定データの収集方法が影響していることが考えられた。どの学年の質問票にも 1 学期と 2 学期に学校で測定した身長・体重のデータを記入する項目があるが、学校から家庭にデータが届くのは学期末のところが多く、2 学期のデータは 12 月になるまで手元にない家庭がほとんどである。そんな中で学年質問票は 7 月～9 月に学年ごとに一斉に送付することになっているため、参加者が 2 学期の身長・体重データを含めたすべての項目に回答してから返送しようすると長期的に質問票を手元に置いておくことになり、そのまま忘れてしまって未返送者が増えている可能性が考えられた。

また、6 歳までの質問票は全員が半年に 1 回の頻度で 1 冊ずつ届いていたが、7 歳以降は参加児の誕生日付近に年齢質問票を送付し、学年質問票は学年ごとに時期を決めて一斉に送付するため、学年質問票の送付時期に誕生日を迎える参加児の家庭には、同じ時期に 2 冊の質問票が届くことになる。これまで書き慣れている年齢質問票にのみ記入し、返送したことで安心してしまい、学年質問票が忘れられたまま未提出になっているという可能性も考えられた。

これらを踏まえ、学年質問票の回収率向上に向けて、①学年質問票を発送する時期と案内の方法②未提出者への返送依頼のタイミングと方法ーの 2 方向から改善策を検討し、以下の取組を実施している。

① 学年質問票を発送する時期と案内の方法に関する取組

- 学年質問票の発送前の 6 月の時点でまず、全世帯に学年質問票の発送時期を知らせるハガキを送付した。
- 7 月下旬に発行したニューズレターで、学年質問票の回収率が年齢質問票と比べて低い傾向にあることを記事化して参加者と情報共有し、再度、学年質問票の発送時期を掲載して協力を求めた。
- 学年質問票の発送時点ではまだ 2 学期の身体測定が実施されていないことが明らかであるため、質問票の 2 学期の身長、体重を記載する回答欄の上に付箋シールを貼り、未記入のままで構わないので、早めに提出するよう呼びかけた（写真 B）。
- 学年質問票の表紙に書かれている説明文のうち、「お子さんの誕生日によっては 2 つの質問票が同じ時期にお手元に届くことがありますが、どちらの質問票にもご回答くださいますようお願い申し上げます」の部分に蛍光ペンでマーカーを引き、注意喚起した。

② 未提出者への返送依頼のタイミングと方法に関する取組

- 1 段階：質問票発送から 2 か月後に未提出の参加者全員に返送依頼のハガキを送る。
- 2 段階：1 段階から 1 か月後に未提出のままの参加者にリサーチコーディネーターが電話またはショートメールを送り対話によるコミュニケーショ

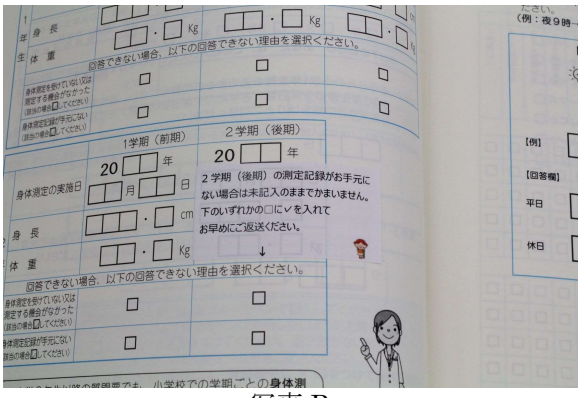


写真 B

ンを図りながら返送を依頼する。

- 3 段階：学年質問票の締切期限の年度末が近づく 1 月半ばになっても未提出のままの参加者のうち、前年度の学年質問票や年齢質問票が提出されている人には再度学年質問票の冊子を郵送し、締め切りが迫っている旨を伝えて協力を依頼する。
- 4 段階：2 月半ばに未提出のままの参加者全員に締切日を伝えるハガキを発送する。

以上の手順で 4 段階の返送依頼行うとともに、それぞれの段階ごとに返送されてきた学年質問票の数を記録し、返送依頼活動の効果を検証することとした。

（C）
評価

1.　タイムカプセル企画「10 歳になった〇〇へ」について

2021 年 9 月末現在、10 歳質問票の発送対象者は 231 名で、そのうちの 114 名にメッセージカード入りの記念品を発送した。また、転居により他のユニットセンターに移管した参加児 1 名の保護者からもメッセージカードを預かっていたため、児が 10 歳を迎えたタイミングで山梨の参加者と同じように記念品とともに郵送した。

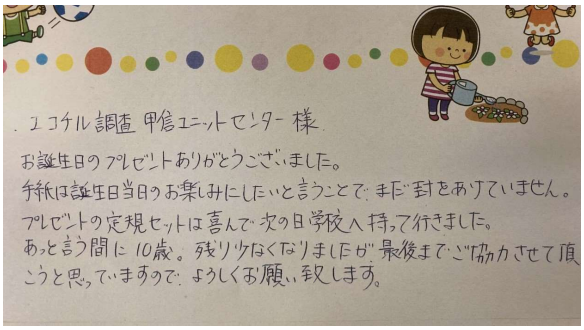


写真 C

メッセージカードを受け取った参加者からは、質問票の返送時にお礼や家庭での様子を記した手紙が添えられたケース（写真 C）があったほか、「メッセージカードを書いたことをすっかり忘れていたので、プレゼントと一緒に届いたときにはびっくりしました。何を書いたのかも覚えていなかったので、親子で一緒に読みました。子どももとても喜んでいました」「学校の 4 年生の親子活動で、10 年を振り返るイベントがあるので、その時にも使わせてもらいます」といった声が寄せられ、概ね好評を得ていることがうかがえた。

2.　学年質問票の回収率を向上させるための工夫について

本年度の取組について、その結果を検証する材料として、下記の表（【参考資料】2021 年度学年質問票提出依頼活動状況）を作成した。本年度は 4 段階にわたって設定した返送依頼活動をスケジュールに則って実施し、それぞれの取組後に回収できた数を記録して、効果を検証することにしている。

9 月末現在、7 月 2 日に 4 年生の質問票を発送した 788 人のうち、2 か月後の 9 月 2 日の段階で 380 人が未返送だった。また、7 月 16 日に 3 年生の質問票を発送した 1,226 人については、約 2 か月後の 9 月 24 日の段階で 530 人が未返送だった。これらの未返送者には第 1 段階としてハガキ（写真 D）を送付し、早めの返送を呼び掛けた。

写真 D

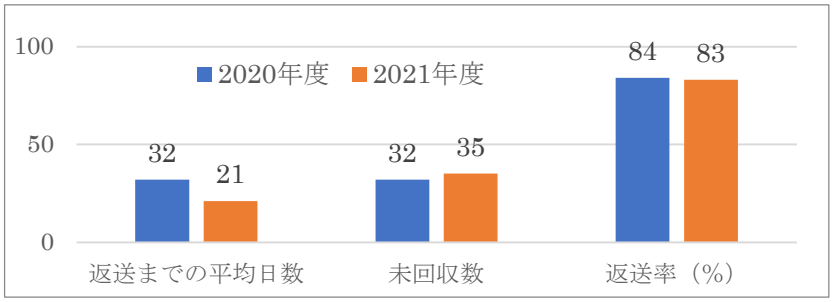
その結果、4 年生質問票で第 2 段階の対象者を抽出する 10 月 1 日までに 79 冊が提出され、ハガキを出した 380 人の 20.8%から回収することができた。4 年生全体の回収率も 51.8%から 61.8%と 10 ポイント上昇した。

（A） 改善	1.　**タイムカプセル企画「10 歳になった〇〇へ」について** 　メッセージカードの返送は、2024 年度まで継続して行われるため、2022 年 2 月に発行予定の次回のニューズレターでこの取組を記事として取り上げ、全参加世帯に周知を図る。 　また、来年度以降はメッセージカードを受け取った参加児の感想や、これをきっかけに親子でどんな会話をしたかなどについて調査する簡単なアンケート用紙を同封し、10 歳質問票とともに返送してもらって参加者の生の声を収集することも検討する。 2.　**学年質問票の回収率を向上させるための工夫について** 　学年質問票の締切は毎年年度末に設定されていることから、それまでに実施した本年度の取組を検証し、来年度以降の提出依頼活動に反映させる予定である。

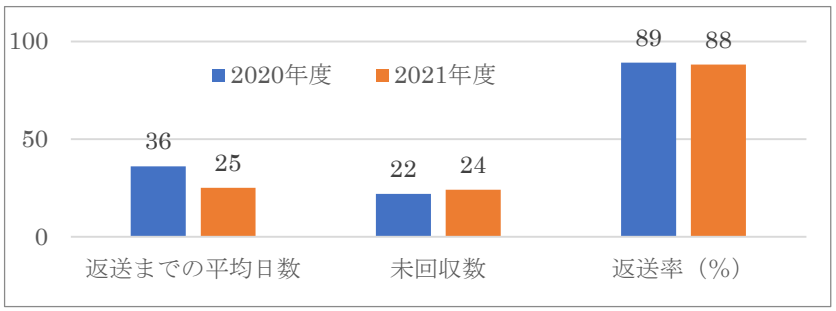
【参考資料】2021 年度学年質問票提出依頼活動状況

					返送依頼第1段階				返送依頼第2段階				返送依頼第3段階				返送依頼第4段階			
学年 質問票	発送日	発送数	返送依頼無し 回収数・回収率		対象者 抽出日	対象者数	第2段階までの 回収数・回収率 （下段は累計）		対象者 抽出日	対象者数	第3段階までの 回収数・回収率 （下段は累計）		対象者 抽出日	対象者数	第4段階までの 回収数・回収率 （下段は累計）		対象者 抽出日	対象者数	2022/3/31までの 回収数・回収数 （下段は累計）	
4年生	7月2日	788	408	51.8%	9月2日	380	79	20.8%	10月1日	301			1月14日				2月18日			
							487	61.8%												
3年生	7月16日	1,226	696	56.8%	9月24日	530			10月22日											
1年生	8月19日	715			10月15日				11月19日											
2年生	9月16日	1,306			11月19日				12月17日											

【甲信ユニットセンター（信州大学】

（P） 計画	① ア 参加者等へのモチベーションの維持に対する取組 【1】質問票の返送依頼作業には労力がいる。 その負担を軽減するため、返送依頼対象者の減少を目的とした簡単に出来る工夫がないか考えた。 【2】学年質問票の返送率向上のため、返送依頼のタイミングについて検討した。 ② エ その他（詳細調査実施に対する取組） ８歳詳細調査は学童期検査と並行開催となるため、運営側にも参加者側にも負担や違和感なくスムーズに展開することを考えた。
（D） 実施	① 【1】質問票を記入していただくためには、参加者の時間的余裕が必要なのではと考えた。 そこで平日よりは比較的余裕ができやすい週末を狙い、これまで火曜日に発送していた質問票を 2021 年度から木曜日の発送に変更。金曜日には質問票が参加者のお手元に届くようにした。 【2】2020 年度までは学年質問票の返送依頼のタイミングについて明確なルールを定めず、質問票の発送から 4～5 ヶ月が経過した時点で未返送の方に対してハガキや質問票の再送等を行ってきた。 しかし学年質問票は年齢質問票に比べて厚みが薄く、参加者から「紛失したので再送してほしい」との連絡が何度かあった。 また、その厚みの薄さから参加者には「いつでも書けるから一旦置いておく」という心理が働き、質問票返送の遅れや他の郵送物との混在･混同による紛失に繋がるのではと考え、2021 年度は質問票の発送から 6 週後に 1 回目のハガキを送ることにした。 ② 学童期検査は土日隔週ペースでの開催に対して、詳細調査に関しては夏休み中に短期集中（7/29～8/18 の内の 12 日間）にて開催した。
（C） 評価	① 【1】 ・9 歳 200 人で比較 2020 年度火曜日発送 返送までの平均：32 日、未回収：32 冊、返送率：84% 2021 年度木曜日発送 返送までの平均：21 日、未回収：35 冊、返送率：83% 

・8 歳 200 人で比較
2020 年度火曜日発送
返送までの平均：36 日、未回収：22 冊、返送率：89%
2021 年度木曜日発送
返送までの平均：25 日、未回収：24 冊、返送率：88%

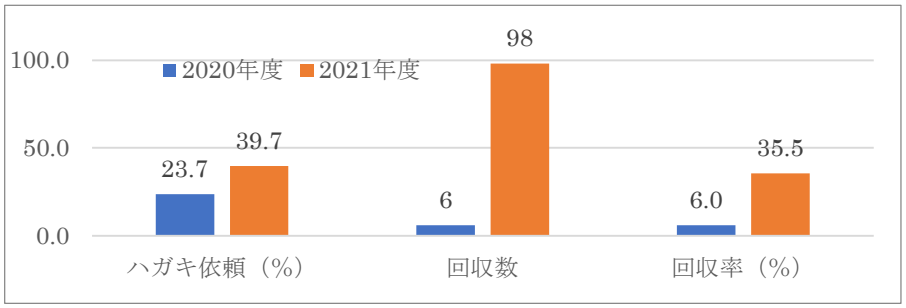


以上のように、質問票の発送から返送までに掛かる日数が平均で 11 日早くなった。また参加者への質問票到着から記入までに要した平均日数も、2020 年度は 24 日なのに対し今年度は 16 日と 8 日も早くなった（8 歳のみ 200 人の比較）。
だが質問票の未回収数や返送率、また返送依頼ハガキの発送数などを集計し比較しても、木曜日発送にしたことによる返送依頼対象者の減少を示す明確な結果は得られず、質問票発送日の変更は返送依頼対象者の減少には直結しないということがわかった。
言い換えれば、この取組による効果は「これまで滞りなく返送してくださっている参加者の方が、より早く返送してくださる」ということだと言える。

【2】小学 3 年質問票を対象に、2020 年度・2021 年度のそれぞれ 1 回目の返送依頼ハガキ発送から 1 ヶ月が経過した時点で、
どれだけ質問票の回収ができたか比較した。

・2020 年度：質問票発送から 5 ヶ月後にハガキ発送
質問票発送数：422　返送依頼ハガキ発送数：100
依頼率 23.7%　1 ヶ月後の質問票回収数：6　回収率：6%

・2021 年度：質問票発送から 6 週後にハガキ発送
質問票発送数：695　返送依頼ハガキ発送数：276
依頼率 39.7%　1 ヶ月後の質問票回収数：98　回収率：35.5%



2020 年度は、身長体重等のデータを記入するのに必要な計測値が小学校から参加者の手元にわたる可能性の高い学期末を狙い、12 月下旬に返送依頼ハ

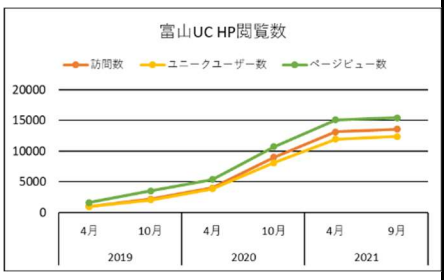
	ガキを発送していた。 2021年度はハガキの発送を早めたことで1回のハガキでのアプローチ効果が格段に上がり、参加者からよい反応を得ることができた。身長体重の記入欄も、返送依頼を早めたことによる影響は見られなかった。 ② 学童期検査の一区切りした時期にまとまって行うことで、派遣業者を含め業務内容の切り替えが容易にできた。時期が集中したことで予約が取りやすかった。短期間集中対応としてスタッフを固定化したことで、些細な問題が生じても臨機応変に対応できた。（例えば室温調整、付き添いきょうだいの対応など）
（A） 改善	①【1】返送依頼対象者を減らすには一律の工夫ではなく、返送までに時間が掛かる参加者に対して記入を促すためのアプローチが必要。ポイントを絞った効果的な返送依頼が出来るよう、アイデアを出していきたい。 【2】学年質問票は質問票自体の厚みの薄さから「書きやすく、紛失しやすい」という印象を受ける。 参加者にすぐに記入・返送まで繋げていただけるよう、【1】で行ったような質問票発送日の工夫と有効な返送依頼のアプローチを組み合わせてフォローアップしていきたい。 ② 特に大きな改善点は無く今後においても詳細調査については夏休み短期集中体制で開催していく。

【富山ユニットセンター】

（P） 計画	**P1：コロナ禍においても参加可能な「オンラインイベント実施」** （ア　参加者等へのモチベーションの維持に対する取組） （ウ　コミュニケーション活動に対しての取組） （エ　アウトリーチ、その他） 　富山ユニットセンターのエコチル調査参加者においては、企画イベントに参加する方が参加しない方に比べ、調査参加への意欲が高い傾向がある。そのため、**より多くの参加者の関心を引きつけること**をイベント企画の重要項目としている。一方、昨年度以降のコロナ禍により、多数を対象とした対面でのイベント実施は難しくなっている。また、これまでイベントに参加していない方に参加しなかった理由を調査したところ、約7割が**日程や場所の都合が合わずに参加できなかった**と回答していた。これらの状況を受け、子どもたちに人気のタレントと感染対策を気にせず参加者の都合に合わせて参加できる**「動画配信の交流イベント」と「オンライン開催＆動画配信による市民公開講座」**を企画した。 **P2：質問票返送率向上を目指した「返送依頼回数増」** （イ　質問票回収率を維持・向上させるための取組） 　富山ユニットセンターでは、年齢質問票の返送率に比較して学年質問票の返送率が伸び悩み、特に小学2年生質問票の返送率は当初の目標である80%に届かなかった（79.2%、2021年3月Web会議資料より）。年齢質問票においては、ハガキ、ショートメールおよび架電による返送依頼を計 5 回行っている。一方、学年質問票は、対象学年の参加者全員に同じ時期に発送しており短期間に多数の返送依頼を行う必要があることから、返送依頼はハガキによる3回にとどまっていた。2019～2020 年にかけて、質問票の返送率が増加に転じている大阪ユニットセンターと宮崎サブユニットセンターと情報交換を行ったところ、年齢質問票同様に5回以上の返送依頼を行っていることがわかった。そこで、**返送依頼を担当するリサーチコーディネーターを増員**し、**学年質問票においても発送後 6 ヶ月までに架電を含む計 5 回の返送依頼を行う**計画を立てた。 **P3：一般向けアウトリーチを推進するための「ホームページデザイン刷新」** （ウ　コミュニケーション活動に対しての取組） （エ　アウトリーチ、その他） 　富山ユニットセンターのホームページは、一般向けのアウトリーチツールと位置づけ、富山ユニットセンターや他のユニットセンターの論文発表をわかりやすく解説するコンテンツを増やしてきた。アクセス解析を行ったところ、**8割近くの方がスマートフォンで閲覧している**状況がわかったため、**スマートフォン向けデザイン**を企画した。
（D） 実施	**D1：コロナ禍においても参加可能な「オンラインイベント実施」** **「動画配信イベント」** 　人気芸人の小島よしおさんをゲストとしたイベントを動画配信により行うことを参加者に周知するため、小島よしおさんの写真を大きく載せた A4 ハガキによる案内を送った。その中で小島よしおさんへの質問・メッセージを募集したところ 90 通の返送があった。撮影した動画はこのお便りを盛り込み、小島さんと双方向のやり取りができる構成とした。また、イベント動画の配信用の URL 通知はクリスマス前の時期に郵送にて行い、家族で見ていただくことを念頭に年末年始を含む1ヶ月間を視聴期間に設定した。同郵便物には、視聴後の感想を尋ねるアンケートハガキをつけて感想を募り、双方向性に配慮した。

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
「オンライン開催＆動画配信による市民公開講座」
第 91 回日本衛生学会学術総会（2021 年 3 月）のシンポジウムとして「市民公開講座Ⅱエコチル調査-10 年のあゆみ」を開催した。本シンポジウムは、学会参加者（zoom 視聴）だけではなく、参加者を含む一般市民向けに YouTube のストリーミング放送で配信した。また、配信終了後も講演動画を 2 週間オンデマンドで視聴可能とし、富山ユニットセンターのホームページにリンクを掲載した。動画配信用の URL 通知は郵送にて行い視聴後の感想を尋ねるアンケートハガキをつけて感想を募った。このほか、一般市民向けには大学からの報道発表を行ったほか、一般広報誌への広告掲載、テレビやラジオなどのメディアを通じて開催をPR した。参加者以外の方からはWebフォームにて感想を募り、イベント同様に双方向性に配慮した。
D2：質問票返送率向上を目指した「返送依頼回数増」
フォローアップ担当のスタッフらで業務のスケジュールを精査し、発送 3 ヶ月後までの 3 回のハガキの発送に加え、4 ヶ月後にショートメール、5 ヶ月後にリサーチコーディネーターから架電の計 5 回、返送を依頼した。
D3：一般向けアウトリーチを推進するための「ホームページデザイン刷新」
PC ブラウザ用とスマートフォン表示の両方に対応するレスポンシブ Web デザインに作り替えた。また、メニューの構成として上部のバナーには一般向けのコンテンツ、下部に参加者向けのアイコンを配置して、一般と参加者がそれぞれ閲覧しやすいコンテンツに自然に誘導されるようなレイアウトとした。

</td>
</tr>
<tr>
<td>（C）
評価</td>
<td>
C1：コロナ禍においても参加可能な「オンラインイベント実施」
「動画配信イベント」
動画配信期間中の再生回数は755回にのぼった。全参加者に対し、1組の親子が1回のみ再生したと仮定した場合の視聴率は15.7%、1組2回再生したとしても7.8%となった。これまでのイベント参加申込率（5%）に比較して特段の反応が認められた。また、視聴アンケートハガキの返送数は180通であった。そのうち73.5%の方が、配信に対して良好な捉え方をされているという結果を得た。さらに、「エコチル調査の内容について、親子とも理解できた」、「自分のハガキを読んでもらえたと喜んでいた」とのコメントもあり、対面型イベントが困難な中でも双方向コミュニケーションが果たせたと考えている。また、アンケート返送者のうち65人（36.7%）が、これまでイベントに参加したことのない方であったことから、オンデマンド形式の動画配信という新たな試みが、新規参加者の増加につながり、調査に参加する意欲向上に一定の効果があったと評価している。
「オンライン開催＆動画配信による市民公開講座」
参加者からのアンケートハガキは 48 通、学会参加者からの Web フォーム回答は 6 件であった。参加者の「視聴した」という回答は 29 名（60.4%）で、内容については満足と回答したものが多かった。また自由記載欄から、「自分が回答した質問票が役立っていてよかった」、「県外に転居したのでこれまでイベントに参加できなかったが視聴できてよかった」などの回答があった。また、今後知りたい成果発表の分野や参加形式などの意見を収集できたことから、参加者との双方向コミュニケーションだけではなく、今後のアウトリーチ活動にとっても有用であった。
C2：質問票返送率向上を目指した「返送依頼回数増」
返送依頼の増加により、小学 2 年生質問票の返送率は、79.2%から 80.5%に上
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>昇した(2021 年 3 月、10 月 Web 会議資料)。返送率の上昇はわずかであるが、発送のｎ数が 973 通から 2503 通に増えた中での上昇であるので、本取組による反応によると考えている。
C3：一般向けアウトリーチを推進するための「ホームページデザイン刷新」
訪問数、ユニークユーザー数は増加傾向にある。昨年から引き続きコンテンツを増やしてきたことの効果と考えている。レイアウト変更と関連するか断定できないが、サイト滞在時間と直帰率が微増し、閲覧時間増に貢献した可能性がある。また、ページビューの多いコンテンツを精査すると、つわりや妊娠中の食品摂取などのキーワードで検索してアクセスしている人が多い状況がわかった。
 
</td></tr>
<tr><td>（A）
改善</td><td>**A1：コロナ禍においても参加可能な「オンラインイベント実施」**
「動画配信イベント」
今回の動画配信は概ね好評であったが、「新型コロナウイルスの感染状況により仕方ないとは思うが、子どもにあまり動画を見せたくない」、「動画が長くて途中で飽きてしまった」というコメントもあった。今後は、新型コロナウイルスの感染状況をみながら従来同様対面イベントを行い、動画でも視聴できるようなハイブリッド型の実施も検討していきたい。しかし、今年度も新型コロナウイルスの感染状況は先行きが見えないため、大規模な対面型イベントは実施せず、タレントの松丸亮吾さんがオリジナル謎解きを提供する動画配信イベントを企画した。「動画が長い」という点は今年度の企画に生かし、コンパクトなシナリオで制作中である。参加者には本動画配信イベントの予告も兼ねて郵送で案内を送って謎解き募集を行い、集まった問題を動画に組みこんだ。現在は、撮影した動画の編集中で、11 月に配信 URL を参加者に郵送する予定である。
「オンライン開催＆動画配信による市民公開講座」
未視聴の方から、「演題が少し難しそう」、「淡々としていて見続ける気力がなくなった」などの意見があった。これを受け次回は、講演の内容を事前に研究者以外のスタッフに見てもらい意見を募り、わかりやすく興味を引く内容にしてから配信する予定である。
A2：質問票返送率向上を目指した「返送依頼回数増」
返送率向上について有効な取組がなかなか見つからない中、返送率が上昇しているユニットセンターと情報交換したことが取組に結び付いた。今後も他のユニットセンターの動向を把握し、よい取組を学んでいきたい。
A3：一般向けアウトリーチを推進するための「ホームページデザイン刷新」
今後、一般向けアウトリーチツールとして、新デザインの下でよりアクセスが増えるようさらにコンテンツを充実させていきたい。一方、参加者のアクセスが伸びていないので、新しい取組を検討したい。</td></tr>
</table>

【愛知ユニットセンター】

（P） 計画	愛知ユニットセンターでは、令和２年度に引き続き、主に、「①研究成果の創出およびアウトリーチ活動」「②質問票返送率改善」について PDCA サイクルに基づき活動を実施している。 **①研究成果の創出およびアウトリーチ活動** 研究への市民参画の観点から、令和元年度、一般市民を対象とした調査で確認された関心の高い研究テーマである「生活習慣（得票率：19.9%）」「代謝・肥満（得票率：15.7%）」「脳や心の発達（得票率：15.7%）」を中心に、研究成果の創出と成果の社会還元を行うことを目指す。 **【目標 1】**調査業務と研究業務の両立が円滑に進むよう年間業務計画を調整し、4 歳時全固定データ一括課題募集時における課題申請、および既承認テーマによる論文執筆・投稿を促進する。 （課題申請目標数：5 課題、投稿論文目標数：5 編） **【目標 2】**国際的な研究成果の発信のため、英語と日本語の双方で閲覧可能な研究成果発信専用の Web ページを開設し、論文サマリーを掲載するとともに、掲載内容に対する意見を収集し新たな研究へと繋げる「循環型オープンサイエンス」の基盤を整備する。 （論文サマリー掲載目標数：5 編） **②質問票返送率改善** **【目標 3】**令和 2 年 4～6 月、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で質問票返送依頼を一切実施しなかったため、全体的に質問票返送率が低下した。これを受け、令和３年２月以降で実施した質問票返送率維持・向上のための返送依頼の効果検証を行う。効果検証対象は、令和 3 年 1 月時点で全国平均を約 1.5%下回っていた「S-3 質問票」とする。 （目標：S-3 質問票返送率 80%以上）
（D） 実施	**【目標 1】**令和３年度は、愛知ユニットセンターにおいて最も対面調査の対象者が多い年度である。対面調査実施率 50%を確保し、かつ 4 歳時全定データ一括課題募集時における課題申請、既承認テーマによる論文執筆・投稿を促進するため、年間計画時に、対面調査を集中的に実施する時期と研究活動に集中する時期を明確化した。また、集中的に論文執筆に取り組むため在宅勤務を利活用した。さらに、社会還元・科学コミュニケーションを想定した成果創出に向け、研究者以外のスタッフも一同に会する場で、研究進捗を共有するとともに、研究課題に対する内容の分かりやすさや、一般的な研究へのニーズについて、開かれた意見交換を行う場を設けた。 **【目標 2】**国際的な研究成果発信のため、英語と日本語の双方で閲覧可能な研究成果発信専用の Web ページを製作した(運用準備中) (図 1)。愛知ユニットセンターの成果である論文 2 編について、「どのような研究か」「なぜこの研究が必要か」「この研究で新しく分かったことはなにか」を簡潔にまとめ、イラスト付きの論文サマリーを添えた、非医療職・非研究職にもわかりやすい成果発信に努めている。

図 1：研究成果発信専用の Web ページ

【目標 3】他ユニットセンターの取組等からヒントを得て、「S-3 質問票」返送率維持・向上を目指した返送依頼を、約 1000 名を対象に行った。具体的には、受け取った参加者が、「中身は何だろう?」と開封したくなるよう、透明の封筒を用いて、イラストとスタンプで質問票提出状況を表したリーフレット(図 2)を添えて、未提出の質問票を再送付した。リーフレット内には「質問票をお届けできていない可能性もございますので、念のため再度お送りさせて頂きます。」とメッセージを記載することで、強制的な返送依頼と捉えられないよう配慮した。

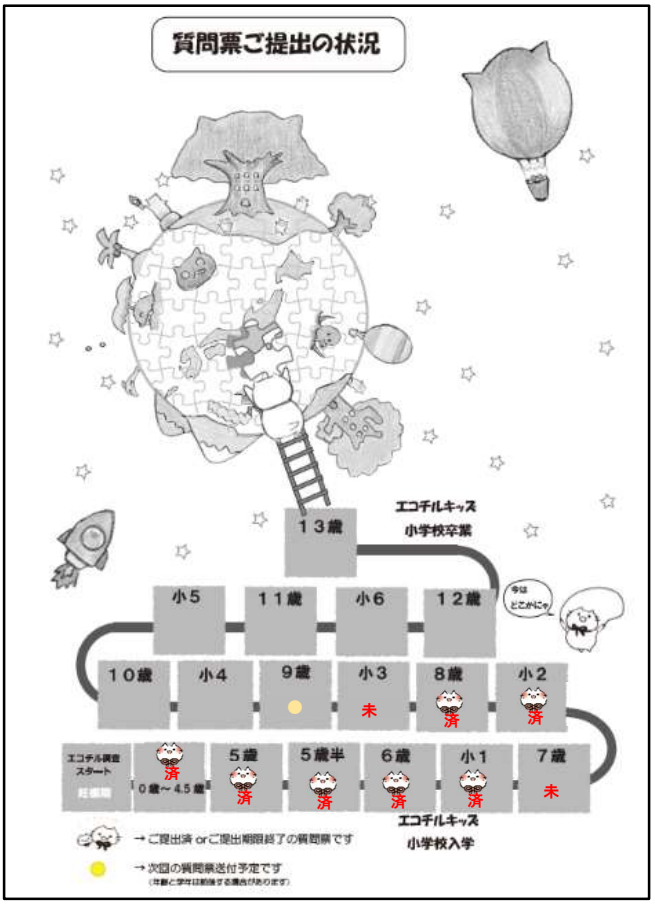
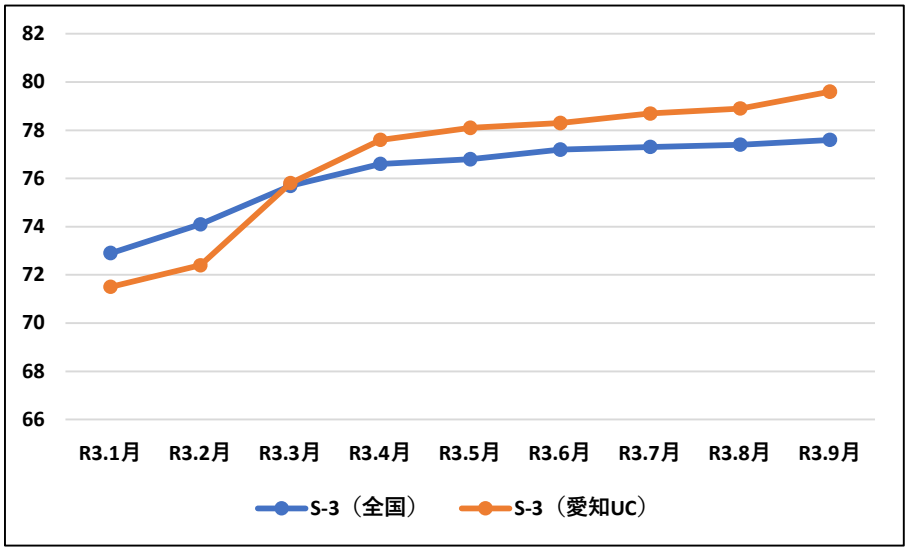


図 2：返送依頼で用いたリーフレット

（C） 評価	**【目標 1】概ね計画通りに進行、年度内に達成見込み** 4 歳時全固定データ一括課題募集時、中心仮説に関わる課題計 5 つと中心仮説外の課題 1 つ、合計 6 課題を申請し目標数を達成した。また、全国データを用いた論文については、採択・発表済論文：2 編、投稿中：4 編、12 月末までにユニットセンター回覧予定論文：2 編が進行中のため、年度内に 5 編の論文投稿は達成見込みである。 **【目標 2】概ね計画通りに進行、年度内に達成見込み** 英語と日本語の双方で閲覧可能な研究成果発信専用の Web ページでは、現在 2 編の論文サマリーを作成し、公開待ちの状態である。12 月末までに 3 編の論文サマリーを作成・公開予定のため、目標達成見込みである。 **【目標 3】概ね計画通りに進行、年度内に達成見込み** 質問票返送依頼の効果検証の結果、図 3 の通り、令和 3 年 2 月までは、全国平均から 1.7%下回っていた返送率が、3 月から徐々に上昇し、9 月時点では返送率が全国平均を 2%上回り、79.6%となった。追加返送依頼を工夫して行うことで、年度内の目標達成が期待される。  図 3：S-3 質問票返送率 (%) (令和 3 年 1 月～9 月)

（A） 改善	【目標 1】研究成果の創出を加速させるため、引き続き調査業務と研究業務の両立を目指した調整を行う。また、定期的な研究ミーティングの開催や、特任教員等の研究者による外部の研究会等への参加を促進するなど、研究力の底上げを目指す。 【目標 2】研究成果専用の Web ページで予定している、閲覧者からのフィードバック機能の実装に際しては、リスクコミュニケーション専門家の助言を得て慎重に行う方針である。また、研究成果専用の Web ページをエコチル調査参加者に紹介するため、対面調査の会場などでスクリーンやタブレット等で閲覧可能にし、研究成果について、エコチル調査参加者と研究者が対話できる場を設け、今後も参加者の目線に立った研究の展開を目指す。 【目標 3】質問票返送状況は、質問票の種類等により異なるため、提出状況の定期的な分析を行い、返送依頼等の介入が必要な対象集団を定めて、フォローアップ率維持・向上に努める方針である。

【京都ユニットセンター】

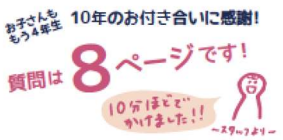
（P）
計画

（D）
実施

京都 UC が実施している取り組みの中で、比較的ユニークであると思われるものについて記載する。

１：質問票送付封筒に「見込み労力」表示

参加者との会話から、質問票を開封せずに置いている場合が多いことが判明している。記載に必要な労力があらかじめ分かっていれば、時間が取れた際に封を開けて記載を始めていただきやすいのではないかと考えた。そこで、質問票回答にかかる概ねの時間（労力）が分かるようなメッセージ（「たったの４ページ」等）を質問票の送付用封筒にラベル貼付することとした。



２：成果紹介冊子の配布

自身の回答結果がどのように役に立って行くかについて実感し、エコチル調査に協力する意義を再確認できるように、エコチル調査で現時点までに得られた成果の中から、参加者に身近に感じていただけそうな話題を選択し、各 UC の論文著者の協力のもと、分かりやすく解説する冊子を作成し配布した。

３：地域運営協議会に参加者招聘

京都 UC では、R1 年度より参加者を地域運営協議会に招き、エコチル参加や活動報告についての感想を伺い、活動の参考にしている。初年度は京都地区、２年目は長浜地区から１名ずつ参加いただき、今年度は木津川地区から１名ご参加いただき、感想を伺った。

４：代わりの歯プレゼント（乳歯調査）

参加者と研究者の会話から「抜けた歯を子どもが集めているので、子どもに歯を提供するように言いにくい」ケースが少なからずあることが分かった。そこで、脱落乳歯を提供くださった方で希望する方には、代わりにコレクションケースに収めてもらえる記念の歯をお送りすることとした。

（C）
評価

●参加者の質問票返送率・モチベーションの維持

質問票返送率は昨年度からさらに改善しており、また全年齢において全国平均を上回っている（表１）。同意の取りやめも少なく維持できている（表２）。

表１．質問紙返送状況 発送後６ヶ月以上経過のもの（令和３年９月 30 日の集計）

%	6ヶ月	1歳	1歳半	2歳	2歳半	3歳	3歳半	4歳	4歳半
京都	95.8	93.7	92.0	91.0	90.1	89.2	87.2	86.6	85.8
全国	94.1	91.4	89.2	87.3	85.7	84.2	81.8	80.5	78.9

%	5歳	5歳半	6歳	7歳	8歳	9歳	1年生	2年生	3年生
京都	83.7	84.2	84.5	83.3	84.1	82.3	85.4	83.9	85.3
全国	76.8	78.0	78.0	77.8	76.8	76.8	79.5	78.6	77.6

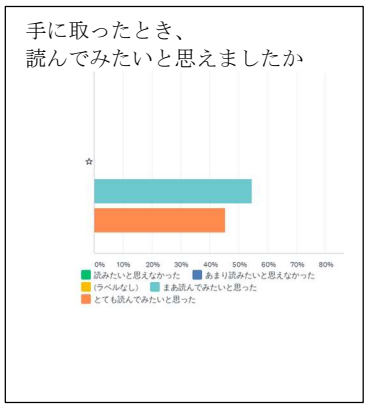
表２．参加者ステータス（令和３年９月末の集計 ）

	出生数	転出者	転入者	打ち切り	現参加件数
京都	3898	44	36	179 (4.6%)	3711 (95.2%)
全国	100325	732	725	6066 (6.0%)	94257 (94.0%)

●成果紹介冊子についてのアンケート結果

参加者全員と地域運営協議会のメンバー等の協力者に配布し、web アンケートにて感想等を収集した。

回答数は 41 名と多くはなかったが「読んでみてどうでしたか」に対して「とても良かった」が 60%以上、「エコチル調査に参加してよかったと思えるか」に「とても思える」が 90%以上と好評であった他、自由記載欄に「エコチル調査への協力が身近なハテナを解いたり解消したりすることにつながっていることが実感できた」等あり、我々の願い：自身の回答結果がどのように役に立って行くかについて実感してほしいが届いた方もおられることが分かった。



左記理由（原文ママ）

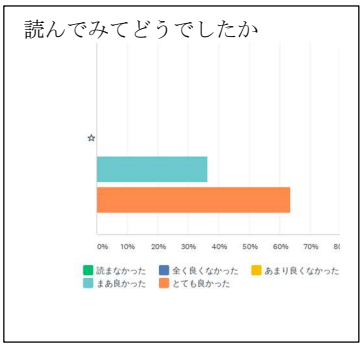
・どんな結果だったのか

・自分の協力してる調査で何がわかってきたのか知りたかったのと、冊子がの作りがしっかりしてたから。

・普段アンケートに答えてはいるが具体的にどのような調査がされているのか気になったので。

・どのような結果が出てきているのか気になったから

・つわりと性別の関連性など気になっていたことの研究結果が見られたから。



左記理由（原文ママ）

・なるほど。と娘の妊娠の時に参考になればと思いました。

・エコチル調査への協力が身近なハテナを解いたり解消したりすることにつながっていることが実感できたため。

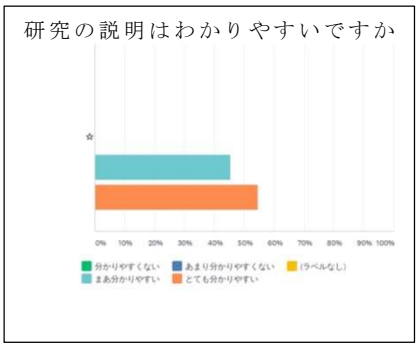
・疑問に対し答えが単的に書いてあったから。

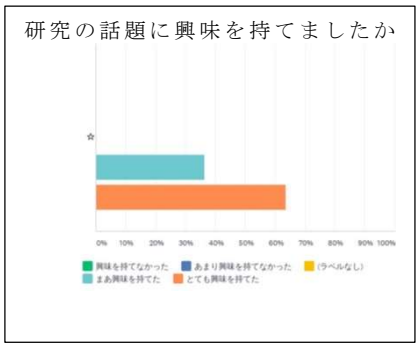
・QandA がとても分かりやすく、欲しい情報がすぐ分かった

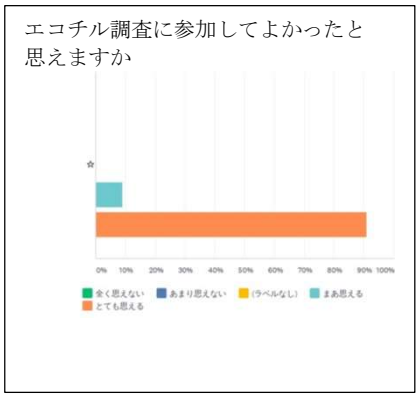
・基礎知識とわかったことが分かれていて読みやすい

・調査でわかったことも参考になりましたが、研究されている先生方のプロフィール

欄が良かったです。顔写真、似顔絵つきでこのような方々が研究してくださってるんだなぁとわかりました。
・出産を経験したからこそ、なるほどと思うことやそうだったのかおと思うことがたくさんあり、人に離したくなるような話でとても良かったです。
・妊娠中から適切な睡眠を取る必要性など今後のためになりました。







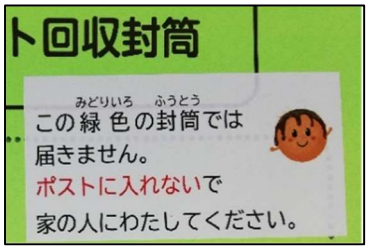
●乳歯調査での「代わりの歯プレゼント」企画での手応え
脱落歯をコレクションしている、限られた子どもへの企画であったが、子どもから手書きで「奥歯と前歯が欲しい」といったメッセージが添えられている等、手応えが感じられた。

以上、昨年度同様、今年度も参加者数の減少は少なく維持できており、質問票返送率も良好であると考えている。Web アンケート等から、調査やスタッフとの間に信頼関係が築かれている様子や自身の回答が成果につながっていることを実感されている様子、成果への期待も感じられる。

（A）改善	成果紹介冊子は概ね好評であったが、「グラフがわかりにくかった」の記載(1名)、「字の大きさは読みやすいですか」に対して 50 代女性で「あまり読みやすくなかった」の回答 (1 名)があり、背景や理解力も様々な方々に対応して、一方的に冊子を送るだけではなく多様なアプローチを加え（冊子を使って双方向イベントを行う等)、今後さらに工夫していく必要があると感じている。 乳歯調査での「代わりの歯プレゼント」については、今後早い段階で応募者からのフィードバックを収集し、さらなる改善につなげていきたい。

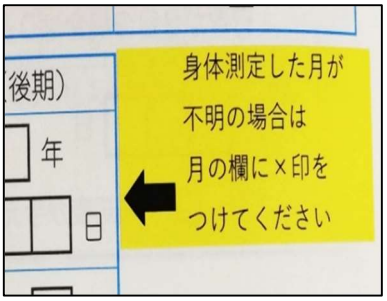
【大阪ユニットセンター】

（P） 計画	**１．質問票回収率を維持・向上に対する取組** **【視点】ア　参加者等へのモチベーションの維持に対する取組** **イ　質問票回収率を維持・向上させるための取組** **【背景】**大阪ユニットセンターは全国で 3 番目に現在の参加者数（子どもの数）が多いユニットセンターでありながら、これまで質問票回収率 80%を維持し、学年質問票の回収率は全国トップレベルとなっている。大阪は新型コロナウイルス感染症の感染者が東京都に次いで多い地域であった。2021 年 4 月 25 日～6 月 20 日の緊急事態宣言、6 月 21 日～8 月 1 日のまん延防止等重点措置及び 8 月 2 日～9 月 30 日の緊急事態宣言等、コロナ禍において、参加者に負担をかけず、質問票回収率を維持・向上させる必要があった。特に、10 歳質問票は、子どもアンケートを含むため、①質問票回収率の低下及び②子どもアンケートの回収漏れへの対処※について重点的に取り組むこととした。また、③子どもアンケートやその他の質問票への書き込みを早期発見できるよう体制の見直しを行った。 ※10 歳質問票のみがユニットセンターに届いた事例が 3 例発生し、そのうちの 1 件はお子さん自身が子どもアンケートを緑の封筒（宛先なし）に入れた状態でポストに投函し、現地の郵便局に宛先不明で止まっていた。郵便局への問い合わせ～子どもアンケートが事務局に到着するまで 2 週間を要することになった。 **２．学年質問票での身体測定記録の欠損に対する取組** **【視点】イ　質問票回収率を維持・向上させるための取組** **【背景】**2020 年度の小学 1 年～小学 3 年質問票の身体測定記録の欠損に関して問い合わせが必要なケースは、325 件であった。そのうち、「実施日のみ欠損」が 212 件（65%）あり、それらに対し実施日を問い合わせたところ、94 件は「実施日不明」との回答であった。結果として、問い合わせ不要なケースが半数を占め、参加者に度重なる負担をかけてしまっている。そのため、2021 年度は、質問票初回送付時に身体測定実施日の欠損を減らすための方法を検討した。 **３．コロナ禍における学童期検査に対する取組** **【視点】ア　参加者等へのモチベーションの維持に対する取組** **エ　アウトリーチ、その他** **【背景】**大阪府は全国で 2 番目に新型コロナウイルス感染症が多い地域である。2021年度の学童期検査は、7～8月中の夏休みに実施する計画であった。新型コロナウイルス感染症への対策を整えた上で 7 月中は実施することができた。しかしながら、緊急事態宣言が 8 月 2 日に発出された影響で、8 月中の学童期検査は全て中止となった。緊急事態宣言の発出が急であったため、8 月中の予約者に学童期検査中止の連絡を迅速かつ確実に周知する必要があった。 **４．コミュニケーション活動に対する取組** **【視点】ア　参加者等へのモチベーションの維持に対する取組** **ウ　コミュニケーション活動に対しての取組** **エ　アウトリーチ、その他** **【背景】**これまで、大阪ユニットセンターでは、ホームページでお子さんからの「ぬりえ」や医師・研究者による「子育てコラム」の掲載、また、コロナ禍においては、オンラインダンス教室など多様なコミュニケーション活動を実施してきた。このような取組に加え、エコチル調査から多くの論文発表

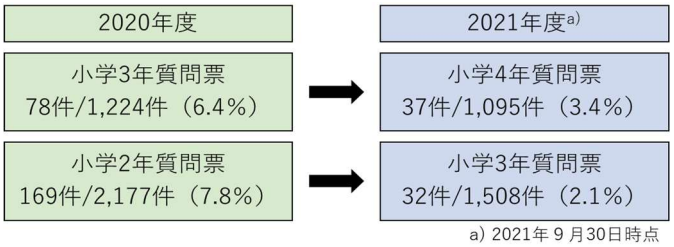
	がなされる中で、研究成果の社会還元の促進が求められており、大阪ユニットセンターでは、2020 年 10 月から大阪ユニットセンターの発表論文の日本語概要版の掲載を開始した。今年度は、新たに発表された論文の日本語概要版を追加し、モニタリング（リスクコミュニケーションを含む）を行った。
（D） 実施 （C） 評価	**１．質問票回収率を維持・向上に対する取組** **【実施１-１：質問票回収率の低下への対策】** 10 歳質問票は子どもアンケートもあることから、他の質問票と比べて 1 か月後の質問票回収率が悪いため、キャンペーンを行うことにした。1 か月後の送付対象者からキャンペーンのチラシ（右図）を同封した。その際、同封物が多いため、チラシが目に付くように、10歳質問票の１枚目にチラシを挿み込むようにした。 **【実施１-１の評価】**8 月末時点での 10 歳質問票回収率は、35.9%（全国平均：33.2%）であったが、9 月 30 日時点では、50.2%（全国平均：46.1%）に増加した。キャンペーン実施及びチラシが目立つ工夫をすることにより、10 歳質問票及び子どもアンケート回収率の維持・向上に効果を認めた。 **【実施１-２：子どもアンケートの回収漏れへの対処】** (1) 子ども向けの注意喚起のためのシールを作成し、目立つように緑の封筒の表面に貼った。（右写真） (2) ユニットセンターに 10 歳質問票到着後、その日のうちに開封を行い、子どもアンケートが同封されていない場合は、保護者にすぐに電話で確認するようにした。  **【実施１-２の評価】**対策を実施後、子どもアンケートのみが郵便ポストに投函されるケースは確認されておらず、子どもアンケートにシールを貼るだけの工夫で一定の効果が確認された。 **【実施１-３：質問票への書き込み（コメント）への対策】** これまでも質問票への書き込みがあれば、迅速に対応してきたが、10 歳質問票は、より迅速な対応を求められる可能性があるため、到着後すぐに開封し、細心の注意を払い、緊急性の高いコメントがないか確認を行うことにした。 **【実施１-３の評価】**10 歳質問票では幸い緊急性の高いコメントは今のところ確認されていない。この取組の波及効果により、その他の質問票への書き込みに対してもスタッフの関心度が高くなり、参加者からの健康相談の書き込みについて、共同研究機関との連携を通して、参加者への相談・介入を経て、通院へつなげられたケースなどもあり、参加者とのコミュニケーションや相互のモチベーション維持・向上にも良い影響があった。 **２．学年質問票での身体測定記録の欠損に対する取組**

【実施２】

注意喚起用のシールを作成し（右写真）、身体測定記録の欄付近にシールを貼付した。実施日に×印があった場合、問い合わせを実施しないこととした。



【実施２の評価】2021 年 9 月 30 日時点で身体測定記録の欄による問い合わせは、小学 4 年質問票では 37 件/1,095 件（3.4%）、小学 3 年質問票では 32 件/1,508 件（2.1%）であった。同じ集団の 2020 年度での問い合わせ状況は、それぞれ小学 3 年質問票では 78 件/1,224 件（6.4%）、小学 2 年質問票では 169 件/2,177 件（7.8%）であったことから、2021 年度での身体測定記録の欄に関する問い合わせ件数は 2020 年度と比較し、半数以下となった。



３．コロナ禍での学童期検査に対する取組

【実施３】

学童期検査の中止が決まった 7 月 30 日は、学童期検査実施日であったため、まず、事務局に残っている少数のスタッフで直近（8 月 2 日～8 月 6 日）の予約者 142 名にショートメールで学童期検査の中止を連絡し、確認の返信をいただくよう依頼した。合わせて、ホームページに学童期検査中止のお知らせを掲載した。7 月 31 日（土）にスタッフ（事務 2 名、教員 1 名）が休日出勤し、メールの返信がない予約者に電話連絡を行った。8 月 1 日（日）に教員 1 名が参加者からの問い合わせ対応のため待機した（1 件問い合わせあり）。8 月 2 日より、残りの予約者 542 名にハガキを送付し、必要に応じて更にショートメールで予約者へ連絡した。

【実施３の評価】全予約者より返信を得ることができた。予約者や会場からのクレームは無かった。迅速かつ確実に学童期検査中止を周知し、インシデント等が発生しなかったことは、エコチル調査参加者のモチベーション維持につながっており、参加者からも「早くお知らせをもらって助かった」、「再開の連絡を待っています」等の声をいただいた。一方的なお知らせでなく、返信を依頼することで相互コミュニケーションに繋がった。

４．コミュニケーション活動に対する取組

【実施４】

2021 年 4 月に 4 編、10 月に 4 編の論文の日本語概要版を追加掲載した（計 19 編）。リスクコミュニケーションの観点から、結果に関する解釈や限界点も踏まえて作成し、掲載にあたっては、地域運営協議会の委員への報告後に行った。掲載内容の質問などはホームページのお問合せ画面を通じて受け付けた。インターネット上で誤った解釈が拡散されていないか、各論文のキー

	ワードをインターネット上で検索し、確認を行った。 **【実施４の評価】**開始時からの累積閲覧数は 794 件であった（9 月 30 日時点）。更新後 1～2 か月間に閲覧数が増加する傾向が確認された。掲載内容に関するクレームやインターネット上での誤った解釈の拡散もなく、掲載内容に大きな問題はないと考える。
（A） 改善	**１．質問票回収率を維持・向上に対する取組** キャンペーンの実施により、10 歳質問票回収率の回復が見られたが、目標である 80%に到達するには、子どもアンケートへの返送依頼が肝になってくると考えられ、これまでと違った返送依頼を検討する必要がある。また、質問票への書き込みへの対応についても体制を強化していく。 **２．学年質問票での身体測定記録の欠損に対する取組** 小学 4 年及び小学 3 年質問票での身体測定記録の欠損の評価は、年度の中間（9 月 30 日時点）で行ったため、今後も継続してモニタリング及び評価を行う。今年度、送付時期からの回収期間が十分でないために評価できなかった小学 1 年及び小学 2 年質問票についても検討していく。 **３．コロナ禍での学童期検査に対する取組** 予約者への中止の連絡の際、学童期検査再開を求める声が多く聞かれた。普段から質問票の返送依頼を通じ参加者と相互コミュニケーションを図っていることで、今回のような円滑な連絡が可能となり、再開した場合でも、キャンセルもほとんどなく、学童期検査が実施できている。再開後、参加者から、感謝やねぎらいの言葉をいただき、スタッフ側のモチベーション維持にもつながっている。今後も、相互コミュニケーションを心がけていく。 **４．コミュニケーション活動に対する取組** 日本語概要版をホームページに追加掲載したタイミングで、お知らせをニューズレターに掲載したり、質問票・謝礼に同封するなど効果的な周知方法を検討する。また、今後は、子どものホームページへのアクセスを増やすために、子ども用のページを開設し、エコチル調査について、理解を深めるコンテンツの新設を計画していく。

【兵庫ユニットセンター】

	ア　参加者等へのモチベーションの維持に対する取組 イ　質問票回収率を維持・向上させるための取組 ・学童期検査は参加者と対面できる貴重な機会ととらえている。新型コロナウイルス感染症への不安を抱えながら過ごしている参加者に対して、12 歳までモチベーション（質問票回答率を含む）を維持するために『参加者ファースト』の姿勢で調査を実施する。
（P） 計画 （D） 実施	●センター長による参加者への声かけ ・質問票発送時に、各時期の新型コロナウイルス感染症の発生状況等に応じたセンター長からのメッセージを添えた。 ・学童期検査の会場にて、センター長から可能な範囲で参加者一人ずつに対して、エコチル調査への協力について感謝の言葉をかけた。 ● 2020 年度学童期検査の希望者全員に対して追加調査として実施 2020 年度学童期検査は 2020 年 11 月 7 日より開始して 532 名に対して実施したが、検査日が土曜・日曜に限定され、感染防止のために 1 回当たりの人数を制限したことにより、年度内に希望者全員に対して実施することができなかった。参加者の希望に応えるためにも、追加調査として参加者が 3 年生となる 2021 年 4 月～6 月の土曜・日曜の計 10 日間で、310 人に対して検査を実施した。 ●参加者の利便性が高い巡回健診方式 ・調査対象地区である尼崎市の乳幼児健診等の行政サービスは、市内 6 地区毎の会場にて行われている。エコチル調査の学童期検査においても、参加者の利便性を考慮して、自転車で移動できる範囲で参加できるように市内各地で検査会場を借用し、巡回健診方式で実施した。 ・巡回健診方式は、参加者には利便性が高い一方、毎回、部屋割・レイアウトの検討、荷物搬出・搬入が生じ、職員への負担が大きい。特に、新型コロナウイルス感染防止対策により、参加者が密にならないようなスペース及び動線の確保を、毎回、会場ごとに検討した。 ・初年度（2019 年度）に参加希望者が少ない会場があったことから、効率的な実施を検討した。対象者の居住地域は北部地区に圧倒的に多いことから、北部地区での実施回数を増やして、効率的な検査実施の運用を図った。予約数／予約枠数は 100%である（7～9 月までの全 17 日間）。 ●参加者の利便性の高い土曜・日曜に連続開催 ・検査会場として毎回尼崎市内の公共施設を借りるが、機材移動等の準備に要する時間と労力を考慮し、夏休みの平日及び土曜・日曜に同一会場で２日以上連続して開催し、効率化を図った。ただし、職員の休日出勤が必要であり、負担が大きいという問題がある。 ・効率的な運営ができるように、ユニットセンター職員はいずれの担当業務（受付・終了、身体測定、尿受取、追加調査）も担当できるように習得した。 ●近隣大学の臨床心理学専攻の大学院生・修了生を配置 ・近隣大学の臨床心理学専攻の大学院生・修了生で、将来、臨床心理士・公認心理師を志望する 13 名を精神神経発達検査担当として 2021 年 4 月以降にアルバイト職員として採用し、配置した。

●質問票調査・乳歯調査への協力依頼の声掛け
・学童期検査会場にて質問票調査・乳歯調査への協力依頼の声掛けを行った。質問票を直近１年以内に提出していない方、および乳歯調査への協力ハガキの返送がない方を事前にリストアップして、声掛けを行った。

●８歳詳細調査と学童期検査の合同開催
・６歳詳細調査は、尼崎市内の一医療機関を借りて実施していたが、新型コロナウイルス感染防止のため、2020 年８月より市内各地の公共施設を借りて実施することに変更した。
・８歳詳細調査では、学童期検査と同一の日程・会場で実施することとし業務の効率化を図った。参加者にとっても自宅に近い会場を検査会場として用意したことにより、参加の意思を示される方が増えた印象である。10 月 12 日現在の実施率の見込みは 86.9%【(実施者数 102＋予約者数 44)／対象者数 168)】であり、6 歳詳細調査時の初年度対象者の実施率 86.8%とほぼ同じ水準を維持している。

●学童期検査・詳細調査を円滑に実施するためのスタッフ打合せ
・学童期検査の実施に向けて、毎週１回、全員参加の学童期検査・詳細調査定例会を開催し、課題解決と情報共有を行った。

●Web ページ全面リニューアル、ファミリーブログリレー
・参加者との対面式のイベントは引き続き開催を見合わせており、その代替として Web ページ全面リニューアルし、スマートフォンからも閲覧しやすい形式とした。同時に、ファミリーブログリレー（参加者によるブログ投稿）の募集、「エコチルひょう GO でチャレンジ GO!」（子どもがチャレンジする遊び）の企画を開始した。

（C）
評価

●学童期検査実施率の確保

年度	対象者数	実施者数	実施率
2019	816	454	55.7%
2020	1,742	532	30.5%（2021 年度に追加調査として 310 人に実施しており、合わせた実施率は 48.3%）
2021	1,423	約 700	約 50%の見込み （2021 年 10 月 12 日現在）

2021 年度は、緊急事態宣言が断続的に発令される中で、巡回健診方式及び連続開催の効率的な実施により、約 50%の実施率が確保できる見込み。

●質問票返送率への向上効果
（図１　2019 年度～2021 年度の質問票調査返送率の経月変化参照）
・これまで質問票の返送依頼は、1 回目はハガキ、2 回目は電話により行ってきたが、2020 年 3 月発送分以降、多くの参加者が新型コロナウイルス感染症への不安を抱えながら生活していることに配慮し、電話による 2 回目の返送依頼は休止している。質問票返送率は、期間①（休止前）75.3%であったが、期間②（休止後約 1 年間）74.2%と－1.1%低下した。しかし、評価期間③（2021 年 4 月～7 月）の質問票返送率は 76.3%であり、2 回目の返送依頼を休止しているにもかかわらず、期間①に比べて返送率が+1.0%増加した。発送から 6 か月以上経過していないことから質問票返送率は 76.3%よりもさらに高くなることが見込まれる。『参加者ファースト』の姿勢が参加者に届き、質問票返送率の改善につながった可能性がある。

●臨床心理学専攻の大学院生・修了生を配置
・これまで精神神経発達検査のインシデントが多かった（2019～2020 年度に計 6 件）。臨床心理学専攻の大学院生・修了生を配置した後は、インシデントは明らか

に減少した（2021 年 4 月～9 月末現在 0 件）。また、これらの業務に携わっている大学院生・修了生は、エコチル調査に大きな関心を持っており、将来的な連携も期待できる。

●参加者ブログリレーへの執筆希望者

・参加者ブログリレーへの執筆希望者が、2020 年度 2 人から 2021 年度 14 人に大幅に増加した。

●エコチル兵庫 Web ページのページビュー数と月間訪問者数が増加

	昨年度調査	2021 年 4～9 月	増減
ページビュー数（月平均）	1,985	2.086	+6%
月間訪問者数（実人数）	367	441	+20%

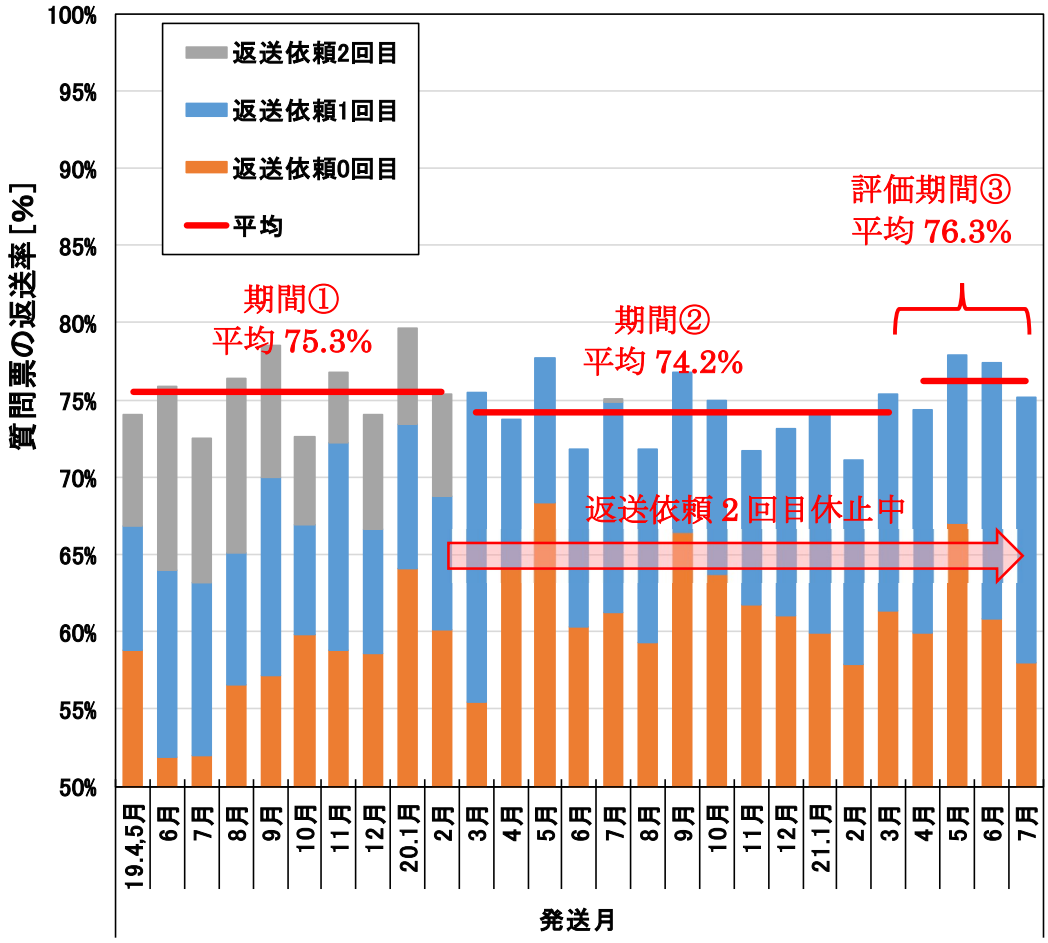


図 1　2019 年度～2021 年度の質問票調査返送率の経月変化

（A）改善	●『参加者ファースト』の姿勢により参加者のモチベーションが向上につながったと考える。一方、職員の負担が大きくなることから、そのバランスを保つことが課題である。

（別添）エコチル兵庫 Web ページ（抜粋）

【鳥取ユニットセンター】

（P） 計画 （D） 実施	令和 3 年度の鳥取ユニットセンター指標を「子どもの現参加者の減少率を年 0.4%以下に維持する」 とし、コロナ禍において実施可能な項目に取組んだ。（理由：令和元年度参加率 96.3%、令和 2 年度参加率 95.9%と 1 年間の減少率が 0.4%のため） **1. 参加者等へのモチベーションの維持及びコミュニケーション活動に対しての取組** **鳥取ユニットセンターのホームページの内容充実** 毎年開催している対面型イベントが今年度も開催困難となり参加者とのコミュニケーション活動が制限された。そこで今年度は鳥取ユニットセンターのホームページの内容充実を図り、参加者にエコチル調査に親しみを持ってもらう取組を行った。 ・鳥取大学技術部制作の動画「出前おもしろ実験室」（家で簡単にできる科学実験、科学工作の紹介）を追加した。 ・親子で家でも楽しめるオリジナル問題などを掲載した「おうちであそぼう」コーナーを追加した。 ・Q&A コーナーを追加した。 毎年、プレゼント企画付きクリスマスカードの送付を行っており、そのプレゼントの申し込み時や学童期検査で意見や感想を伺っている。多くは好意的な意見だが、質問や提案を受け取ることがある。それに対する回答や対応策を Q&A コーナーで返答することとした。（個人的な質問等は随時、個別に対応している）現に、学童期検査で感染症対策の提案があり、早速取り入れ、Q&A コーナーにも掲載した。さらに広報誌でもホームページのコンテンツ追加について周知した。 **2. 質問票返送率を維持・向上させるための取組** **（1）9 歳質問票に「職業分類コード補足資料」の同封** 鳥取ユニットセンターは、ほとんどの質問票の返送率が 80%以上を維持しており、また全国平均の返送率よりも全て上位である。しかし、9 歳質問票の返送率は徐々に下降傾向にあり、今では全国平均をわずかに上回るのみになった。下降傾向の原因は現在、3 年前、6 年前の「産業分類コード」「職業分類コード」の記入の煩わしさがあるのではないかと考えた。そこで「職業分類コード」は総務省の日本標準職業分類を参照し、中分類項目をより細分化した**「職業分類コード補足資料」**を作成し、今年 7 月より 9 歳質問票に同封することにした。 （「産業分類コード」については、同じ職業でも産業分類は複数の候補があるため、資料作成は難しく断念した） **（2）「10 歳質問票と小学 4 年質問票」、「8 歳質問票と小学 2 年質問票」両方提出者にグッズ配布のキャンペーン実施と周知** 今年度の新たな取組として「10 歳質問票と小学 4 年質問票」両方提出者にグッズ配布のキャンペーンを開始し、質問票にキャンペーンチラシの同封、ホームページや広報誌でも周知を行った。また、キャンペーン継続中の「8 歳質問票と小学 2 年質問票」については、昨年度の PDCA で、学童期検査に参加した方は調査への参加意欲が向上し、高い質問票の返送率に寄与していることが分かったため、昨年度に引き続き、参加者と対面できる学童期検査でキャンペーンの声かけを徹底した。

	(3) 質問票の再送付 全ての質問票で発送1カ月～1カ月半後に返送のない方に対してショートメールで返送依頼を行っているが、その後も返送がない方には再送付を実施している。 **・10歳質問票の早期の再送付** 今年度から開始した10歳質問票は子どもアンケートもあるため、返送率が低くなると考えられる。そこで、再送依頼時期を早め、発送 2 か月後に再送付を行い、キャンペーンも周知することとした。また、その対象者で小学 4 年質問票も未返送の方には一緒に再送付することにした。 **・学年質問票、8歳質問票の再送付** 昨年より引き続き学年質問票、8歳質問票の再送付を行っている。
（C） 評価	**1. 参加者等へのモチベーションの維持及びコミュニケーション活動に対しての取組** **鳥取ユニットセンターのホームページの内容充実** ホームページのアクセス数は今年度（令和 3 年 4 月～9 月）6781 件、昨年度（令和 2 年 4 月～9 月）4674 件であり、今年度のアクセス数が増えた。コンテンツが増えたことで多くの記事が読まれた。また、Q&A の新設については、「よくある質問」のような形式的で通り一辺でなく、現に頂いた質問に誠意をもって対応することで、参加者に安心感をもたらし、それが信頼となり、内発的モチベーションの維持や参加率の維持にもつながると考える。現在、コロナ禍で参加者とコミュニケーションを図りづらい中、間接的ではあるがコミュニケーションを図る一つの手段となり得たと評価している。 オンライン配信も検討したが、鳥取ユニットセンターは参加者数が少なく費用対効果が低いと予想したため、今あるホームページを活用し、費用を抑える方法を選択した。 **2. 質問票返送率を維持・向上させるための取組** **(1) 9歳質問票に「職業分類コード補足資料」の同封** 補足資料を同封していない令和2年7月発送34人の発送1カ月後の回収率は50.0%であり、補足資料を同封した令和3年7月発送62人の発送1か月後の回収率は 61.3%で、**補足資料を同封した方が返送率が高かった。**補足資料を同封したことにより、質問票が記入しやすくなり、回収率が高くなったと考える。 **(2)「10歳質問票と小学4年質問票」、「8歳質問票と小学2年質問票」両方提出者にグッズ配布のキャンペーン実施と周知** 小学 4 年質問票は配布を始めたばかりで今回は評価することができないが、鳥取ユニットセンターの返送率は全国平均より+5.5%（令和 3 年 8 月 30 日現在）と高いことからキャンペーンは効果があるのではないかと推測する。 学童期検査会場で「8歳質問票と小学2年質問票」キャンペーンを子どもと保護者に直接周知を行ったが、認知は低かった。直接ポスターを見ながら伝えることで視覚的に印象付けができ、記憶に残ったのではないかと思われる。今後も対面できる貴重な機会を有意義に使いたい。 また、県外在住者で学童期検査希望により、他のユニットセンターに移管される方が毎年数名ある。そのほとんどの方は全ての質問票を返送していた。つまり学童期検査希望者は質問票返送に寄与し、モチベーションが高い傾向があると改めて再認識できた。 さらにグッズ配布は参加者に一時的に報酬を用いて働きかける「外発的モチベーション」の維持である。「外発的モチベーション」によって参加してい

る方は外発的に幾度か働きかけることにより、徐々に調査に関心を持ち、「内発的モチベーション」に移行され、参加者自らが能動的に参加継続するのではないかと考える。これに基づき、今後も参加者のモチベーション維持のために可能な範囲でグッズ配布を行うこととする。

(3) 質問票の再送付

・10 歳質問票の早期の再送付

9 月より再送付を開始したため今回は評価できないが、今後、早期返送依頼の効果を検証する。

・学年質問票、8 歳質問票の再送付

3 年前からの取組で昨年度と同様に再送付を行うと 2 割程度の返送があり、今年度も同様の効果があることが分かった。しかし、過度の返送依頼は参加者のモチベーションを下げる可能性もあるため配慮しながら働きかける必要がある。

各質問票の再送付の返送状況　（再送後 6 か月）

	再送付数	返送数	返送率
小学 1 年	185	43	23.2%
小学 2 年	217	49	22.6%
小学 3 年	121	28	23.1%
8 歳	24	7	29.2%

指標に対する評価

上記の様々な取組を行った結果、年間の現参加者の減少率が 0.4%となり、目標を達成することができた。

（A）
改善

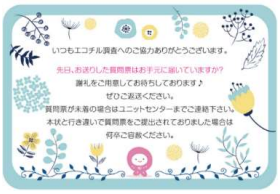
1. 参加者等へのモチベーションの維持及びコミュニケーション活動に対しての取組

今後も参加者ニーズに合う取組を検討し、参加者が内発的モチベーションの維持、向上ができる活動を実施、評価する。

2. 質問票回収率を維持・向上させるための取組

新規の取組もあり、十分な評価できない項目もあったが、今後も継続して効果の検証を行っていく。

【高知ユニットセンター】

（P） 計画 （D） 実施	**【質問票回収率を維持・向上するための取組】** 質問票毎に内容・ボリューム・送付のタイミングなどを吟味し、全参加者対象のプレゼントや返送者を対象としたキャンペーンを実施している。その際、参加者に喜んでいただけるかという基準のほか、サイエンスや環境を意識したものや質問票記入がしやすくなるようなものを選ぶよう心がけている。 ○質問票に同梱：小学２年生へプラネタリウム年間パスポート引換券（令和元年～）、小学２年生へクリアフォルダ「マイスクールメモリーズ」（令和２年～） ○プレゼントキャンペーン：８歳質問票返送者にオリジナルトートバッグ（令和元年～）、10 歳質問票返送者に消しゴム・下敷き・付箋のオリジナル文具セット（令和３年～） ○質問票に同梱：９歳、小学４年質問票にポケットティッシュ また、常に回収率を見ながら、質問票の返送依頼方法および頻度の変更、質問票の再送付など小規模な PDCA を実施しながら進めている。特に、令和元年度より発送開始の小学２年質問票(発送数 1,103)については、令和２年９月末時点の回収率（67.4%）が芳しくなかったことから、令和２年度は全ての学年質問票（小学 1～3 年）について、質問票の返送依頼回数をハガキ１回（郵送から１ケ月後に返送がない方のみ）から２回（郵送から２週間後に全員＋1 ケ月後に返送がない方のみ）に増やし、さらに年度末に質問票の再送付を試みた。その直前の２月初旬には、10 周年記念およびコロナ禍でのご協力への感謝の意を表しプチタオルを同梱したリマインダーも送付した。なお、学年質問票再送について、実施前に懸念していた参加者からのクレームもなく、回収率改善の効果も確認できたため、令和３年度７月より誕生月質問票についても質問票の再送を開始した。平成 30 年度より行っている質問票郵送２週間後の型抜ハガキによる全員への質問票の返送依頼を、令和３年度にハガキのデザインを刷新した。新しいデザインにすることで、より参加者の目に留まること、製作費、郵送費のコスト削減を目的とした。 ［返送依頼ハガキ（2 週間後）］ ＜型抜きハガキ＞ ⇒  ＜リニューアルしたハガキ＞

	【参加者等へのモチベーションの維持に対する取組、コミュニケーション活動に対しての取組】 **●親子向けWebイベント・SNS・ホームページ等インターネットの活用** コロナ感染の状況を鑑み、Web配信イベント「エコチル調査10周年・ちょるるんフェスタ」を2～3月の2ヶ月間、YouTubeにて配信した。一般市民へのアウトリーチ活動も兼ね一般公開とし、子ども向けのエコチル調査に関するクイズなども織り込んだ。SNSを昨年度以上に活用し、年間行事やサイエンスに関する情報を毎週発信するほか、学童期・詳細調査に変更が生じた際なども個別の電話連絡に加えSNS・ホームページにも掲載した。 ＜Webイベント＞ **●参加者及び一般市民への成果還元** 毎年12月に研究成果や集計結果を一般の人に分かりやすくまとめたパンフレット「エコチル調査報告書高知版」を発行し、エコチル調査参加者、公的機関（協力医療機関、自治体、幼稚園・保育園、教育委員会など)、一般市民を対象に配布を行い、エコチル調査の周知を図っている。今年度は、エコチル調査の集計データとともに子育てについて書かれた高知新聞のコラム「ずっと、ぎゅっと！」の連載50回分（平成29(2017)年・令和2(2020)年）に新たな成果発表等を加え「10周年特別号」を参加者、自治体・幼稚園・保育園、公的施設などに広く配布予定。 **●参加者アンケートの実施** コロナ禍、対面時のアンケートが難しくなったことから、昨年度よりハガキアンケートに切り替えた。「どのような活動がモチベーション維持につながるか」、「情報の入手経路・媒体は何か」等を質問し、その結果を踏まえた上で参加者コミュニケーションやアウトリーチ活動を計画し実行している。令和3年度は、費用・業務の効率化、回収率を目指し、夏の会報誌送付時に、Webアンケート依頼と周知のカードを同梱し参加者アンケート調査を実施した。研究成果同様、アンケートについても、その集計結果を会報誌やホームページに掲載し、参加者へ還元することで、参加者の意見を基にユニットセンターの活動を計画、見直していることを実感してもらうコミュニケーションの一環として位置付けている。 **【その他（Web会議による地域運営協議会)】** 年3回の地域運営協議会（全体2回、幡多1回）について、コロナ禍で大人数が一度に集結することや出張等が難しいことから、Web会議（Zoom）による開催に切り替えた。
（C） 評価	**【質問票回収率を維持・向上するための取組】** 令和2年度発送分の小学2年質問票（発送数1,852）については76.4%と大幅に改善し、令和元年度からの累積でも73.0%となった。その結果、送付6ヶ月以上の質問票について、全質問票で70%以上の回収率となっただけでなく、直近12ヶ月の回収率は12ヶ月前と比較し全て改善している。4歳半、5歳、5歳半と年齢が上がる毎に下がる傾向のあった回収率（71%台）が下げ止まり、６歳以降V字回復傾向にある。 質問票発送から2週間後の質問票の返送依頼ハガキについては、令和2年度と比べて、デザインの刷新後に回収率は上がっていることから、デザ

	インの変更による負の影響はなく、1 件あたり 63.3 円の大幅なコストの削減になった。 **【参加者等へのモチベーションの維持に対する取組、コミュニケーション活動に対しての取組】** **●親子向け Web イベント・SNS・ホームページ等インターネットの活用** Web イベントは YouTube の一般配信としたことで、視聴数は 1,032 件（令和 3 年 9 月時点）だった。参加者アンケートの結果では参加者の視聴率は 10.4%であり、以前に行った大規模対面イベントの申し込み数が全体の 8%だったことと比べると、若干多いものの同等の結果であった。ただし満足度が対面では９割を超えるが、Web イベントは 58.9%と満足度は下がっていた。出演者は、肖像権に制限がなく比較的安価ではあるが知名度の高い地元アーティストなどに依頼し、子ども向けとしたことで、詳細調査などの待ち時間に参加児に視聴してもらい、調査の理解を促進するツールとしても再利用ができ、費用対効果は高かった。インターネットに関しては、ホームページビュー数が令和 2 年度 2 月～9 月末の合計 14,000 と比較し、令和 2 年度 2 月～9 月末の合計 17,293 に増加した。 SNS フォロワー数は令和 3 年 9 月末時点で Twitter44 人、Facebook78 人、Instagram195 人である。Instagram は、フォロワーが昨年の 132 人に比べ 63 人増加した。 **●参加者及び一般市民への成果還元** 夏に実施した参加者Webアンケートにおいて、調査へ期待することは「調査結果をもっと知らせる」が例年同様最も多く（59%）、年々増加傾向にある。また、「参加していない方への周知」を希望する声も一定数あり、一般市民に向けての成果還元にも期待されていることも新たにわかってきた。アンケートの自由記載欄への回答（広報誌について 187 件、エコチル調査について 165 件）では、「調査のグラフや集計を子育ての参考にしている」「統計やそれにともなう結果や考察が詳細にかかれていていつも分かりやすい」「調査結果がみられていい。調査に参加している実感がわく」など調査結果や成果を楽しみにしているという声も多かった。 **●参加者アンケートの実施** 会報誌にWebアンケート依頼と周知のカードを同梱し回答を促した結果、回収数 703 件、回収率 11.6%であった。昨年のハガキアンケート（678 件回答、11.1%）と同等の回収率となり、Web アンケートでも周知や依頼の工夫により、同等の回収ができることも分かった。自由記載欄には回答者の 25%の記載があり、参加者から直接多くの意見を聞くことができた。また、アンケート作成、集計作業にかかる時間の短縮、返送にかかるコストの削減にも繋がった。 **【その他（Web 会議による地域運営協議会）】** 導入時は、接続方法などに関して運営協議委員から心配の声もあったが、回を重ねるごとに不安も解消され、多忙な委員の先生方からも好評である。対面式の会議を行っていた令和元年度１月の会議出席率 69.2%と比べて、令和３年の７月末の出席率は 77.8%となり、Web 会議移行後の出席率が向上している。本県における移動は、地形的に長時間を要するが、Web 会議にすることで出席に関わる時間の短縮となり、特に離れた幡多地区で開催する際には、旅費の軽減にも繋がっている。また、日程調整がし易くなり、資料が電子化されることで、ペーパーレス、作業の効

	率化が図れた。
（A） 改善	**【質問票回収率を維持・向上するための取組】** 今後もリマインダーや同梱物、プレゼントキャンペーンなどについて、参加者の反応を確認しながらマンネリ化をしないよう進めていく予定。 **【参加者等へのモチベーションの維持に対する取組、コミュニケーション活動に対しての取組】** **●親子向け Web イベント・SNS・ホームページ等インターネットの活用** 対面でのコミュニケーションが難しい状況が続く中、今後もインターネットを活用したコミュニケーションを続ける方針である。イベントや郵送物など費用が大きくかかるものに関しては、費用対効果を考慮しながら、開催や実施を決定する予定である。 **●参加者及び一般市民への成果還元** 参加者や一般市民の求める調査結果とは、論文のような成果だけではなく、子育てや生活に即役立つような身近な情報を指すことが多いため、子育てコラム「ずっと、ぎゅっと！」の 50 回連載の実績を礎に、今後も質問票から得られる集計結果を活用し、親しみやすい形で成果還元を続けるよう内容等検討していく。新たに発表される論文についても、今後も分かりやすく情報発信していけるよう著者とスタッフで検討を重ねる方向である。 **●参加者アンケートの実施** 費用や作成・集計の手間のない Web アンケートは、経費の削減・業務の効率化に繋がり、回収率も若干ではあるが向上したことからアンケート調査実施方法については Web 形式を継続する予定である。 **【その他（Web 会議による地域運営協議会）】** 今後、新型コロナウイルスの感染状況が落ち着いたとしても、日程調整のし易さ、低コスト・業務の効率化等の点から地域運営協議会の開催を Web 会議で実施することを検討中である。

【産業医科大学サブユニットセンター】

（P） 計画 （D） 実施	**ア）参加者等へのモチベーションの維持に対する取組** 新型コロナウイルス感染状況が終息しない中で対面調査開始となるため、感染対策を徹底することが参加者の不安軽減になると考えた。学童期検査・詳細調査は、昨年度から①原則個室とし１参加者に１リサーチコーディネーターでの対応、②室内の常時換気と二酸化炭素モニターによる客観的状況の確認、③参加者の来場時間を 15 分毎にずらす工夫等で体制を整備した。スタッフには全員参加の感染防止対策研修会を数回に渡り行い、基礎的知識を習得し、調査実施体制の充実と自覚を促した。さらにスタッフ家族が通う幼稚園等で感染者が出た場合、PCR 検査結果判明までは在宅勤務とする等、昨年同様に徹底した体調管理を行った。この取組は、参加者が少しでも安心して調査に参加できる案内として、配布資料やホームページに掲載した。 兄弟児等を同伴しないと参加出来ない方には、平日夕方の１日１組だけの予約枠を大幅に増やし対応した。同伴者は別の部屋で待機し、密にならない状況を用意した。こうした取組により感染対策を徹底しながら、少しでも多くの方に参加頂けるような体制を整備した。 **イ）質問票回収率を維持・向上させるための取り組み** 質問票回収率は、今後参加児の考えが大きな影響を与える時期と考え、今年度から参加児にシールラリーを開始する案内を行った。内容は、小学生になってからの学年・年齢質問票を返送頂いた場合にシールを送る、既に返送頂いた分は謝礼送付時にシールを送る、シールラリー台紙の各質問票の箇所にシールを貼ってもらう案内で、全て埋まったら最後に景品を進呈する内容とした。参加児にシールを通して調査に興味を持ってもらい、保護者へ働きかけてもらうことで返送率向上を目指した。開始に当たっては質問票再送専用アドレスを新たに設置し、参加者が気軽に連絡できる体制を整えた。同時に、質問票にオリジナルのぬり絵を同封し、参加児に塗って貰い質問票と一緒に返送頂く、ぬり絵コンテストも開始した。返送率が低下している学年質問票に同封し、返送率向上を目指した。今後は参加児とのコミュニケーションが重要と考えており、返送されたぬり絵は、インスタグラムやブログに日々アップし、参加児の意欲向上を目指した。年度末には学年別に最優秀賞、優秀賞、努力賞等の賞を設け、表彰を行うこととした。 **ウ）コミュニケーション活動に対しての取り組み** インフォームドアセントに向けた取組として参加児が調査に積極的に参加する意欲を育てるため、本調査の意義や目的を平易に物語にした絵本を作成した。内容は①エコチル調査は未来に向けた環境調査である、②環境は皆の健康を守るために重要である、③しかし判っていない悪い因子も数多くあるため君たちが本調査に参加して調べている、④痛い事や嫌な事もあったと思うしこれからもあるかも知れないが、君たちの参加が頼りなのだ、といった内容とした。さらに、子どもが自分の事として捉えられるよう、①住んでいる北九州市を舞台とし、②実際に経験した対面調査やその時の思いを話に入れる、③今後実際に体験する出来事として子どもアンケートが届く所からストーリーが始まる、④実際に子どもアンケート送付時に同封するカードを絵本に登場させ現実とリンクさせる、といった工夫を行った。また北九州市の環境改善の歴史と絡めた内容にし、市の環境マスコットも登場し、親が子の未来に向けた思いを書き込めるページ等も作成し、より親近感を持てる工夫を行った。市の取組もエコチル調査も、子どもを思う母親の想いから始まったというメッセージを込め、子ども・親双方に共感いただける内容とした。同絵本は、送付時期も検討し、小学校で社会科見学等が行われ子どもの環境への意識が高まると考えられる、また子どもアンケート送付直前の小学３年の

	3 月に配布を行うこととした。さらに子どもアンケートには忍者に扮したキャラクターによる指令書の同封、返送してくれた児には謝礼送付時に御礼の折本の同封といった形で、絵本との継続した働きかけを行い、児の参加意欲を高めていくようにした。 **エ)アウトリーチ活動・その他** 　当方の調査対象児は主に北九州市に居住しており、以前から市の小学校、学童クラブ、医療機関にエコチル調査ポスターを配布し掲載をお願いしている。「エコチル調査ポスターを何処で一番目にするか」とアンケート調査した所、医療機関が飛び抜けて多かった。よって同機関で参加児と親に声掛けしてもらうのが最も有効と考えた。当方からの参加児の母子手帳にはオリジナルのイラストカバーが付いており、今も使って頂いている方が多い。よって主に小児科医院の医師に、その母子手帳を持参している親子が受診した時は応援の声掛けをお願いした。 　また今年度も参加者と対面でのコミュニケーション活動が困難と思われ、当サブユニットセンターのYoutube動画サイトを開設し、情報発信と新たなコミュニケーション体制を構築した。北九州市の SDGｓ活動と関連して、北九州環境マスコットの使用願いを出し、環境動画に出演して貰う他、市の子ども向け環境教育動画を掲載し、子どもの調査参加の理解促進に努めた。
（C） 評価	**<u>ア)参加者等へのモチベーションの維持に対する取組</u>** 　学童期検査では今年度対象者 857 人に対し、421 人の参加者から参加希望・検討中のご返事を頂いた。再度の参加案内をショートメール、電話で行った結果、9 月末時点で 308 人が参加予約を入れて頂いた。検査に来て頂いた参加者全員にアンケートを取った所、100％の方が「とても良く感染対策をしている」と評価し、安心して参加頂けたことが分かった。現在も検討中の 113 人には第 3 弾、4 弾の参加案内を実施し、既に参加頂いた方の評価を伝え、平日夕方は同伴児有の参加も可能であることを周知する。 **イ)質問票回収率を維持・向上させるための取り組み** 　9 月末時点で約 240 件のぬり絵が質問票と一緒に帰ってきた。発送してしばらくは返送された質問票の約半数にぬり絵が同封されていた。その後、9 月末までに返送があった学年質問票の内、小学 1 年で約 18.6%、小学 2 年で約 11.0%、小学 3 年で 20.6%、小学 4 年で約 10.0%にぬり絵が同封されていた。一方、兄弟児の幼稚園生、小学 5・6 年生からもぬり絵返送が約 25 件みられた。今後質問票返送率の推移をみることで、具体的な効果の検証を行って行く予定である。 　シールラリーは、欠損した質問票の再送付依頼が専用アドレスを通じて複数寄せられ、良好な反応を得た。また、10 歳質問票返送率は 10 月現在で全国 1 位となった。今後も子どもを通じた親への質問票返送のお願いは重要と考えている。 **ウ、エ）コミュニケーション活動・アウトリーチ活動** 　現時点で絵本や動画が参加者モチベーションへどの様な変化をもたらしたか評価出来ていない。しかし絵本については、子どもアンケートが開始された 10 歳質問票の返送率が順調であること、子どもアンケート自体の返送も良好で、返送された親の 10 歳質問票のほぼ全てに同封されている（未返送 4 名のみ）ことから、子どもへのアプローチ効果があったと考えている。 　また動画は、ホームページの月毎アクセス解析で、常にページ閲覧の上位 5 位以内に入っており、閲覧数向上に役立っていることが分かった。これらの評価は、学童期第二期の時に参加者アンケートでも確認する予定である。

（A） 改善	**ア）参加者等へのモチベーションの維持に対する取組** 　コロナ禍での調査参加依頼は参加者の考えも充分重視する必要があり、当方の一方的な考えで改善はのぞめない。参加者からの実施後アンケートで感染対策が「きちんとしていた」、「手洗い、消毒もあって個室での説明で安心して参加できた」という回答が 100%で、安心して調査を受けて頂けた。今後調査参加のお知らせを送る際に同アンケート結果を載せ、更なるスタッフの感染予防教育をアップデートして行く必要性がある。 **イ）質問票回収率を維持・向上させるための取組** 　シールラリーやぬり絵の返送率への効果については、推移を見る必要があり、現時点での評価は難しい。今年度の状況をふまえ、来年度の継続有無や改善点を検討して行く。 **ウ、エ）コミュニケーション活動・アウトリーチ活動** 　調査児へのアプローチは一定の効果が見られた。今後 11 歳質問票でも参加児向けのカード等の作成を検討している他、今年度新たに子ども向けカレンダーの配布等を行う予定である。こうした子どもへの働きかけを継続して行い、インフォームドアセントに向けた地盤作りを続けて行く。ポスターは今年度も各機関に掲示を依頼しており継続する予定である。動画についてはまだ掲載数が少ないことが課題である。今後ホームページやインスタグラム等と連携させつつ、調査の案内動画やコミュニケーション動画、環境教育動画等、参加者のみならず一般の方への認知度向上にも寄与する内容により充実を目指している。

【九州大学サブユニットセンター】

（P） 計画	<u>イ．質問票返送率を維持・向上させるための取組</u> 令和２年度に引き続き、質問票返送に係る取組を継続して実施し、返送率は全国平均と概ね同じ水準で推移している。しかし同じ取り組みを漫然と継続することで徐々に返送率が低下してくる可能性があり、取組について再検討した。 <u>エ．新型コロナウィルス感染症流行下での対面調査の実施</u> 令和３年度の対面調査は、令和２年度に引き続き、感染対策として完全個別方式で実施することにした。令和２年度は、日程と部屋の制約から検査枠が限られ参加者の希望に添えなかったことを踏まえ、検査体制を全面的に見直した。
（D） 実施	<u>イ.質問票返送率を維持・向上させるための取組</u> １．プレゼントの発送方法の工夫 1～3 年生の参加者には、例年通り、プレゼントを入学祝いまたは進級祝いとの位置づけで新学期に発送した。新しい取組として、4 年生に進級した参加者には、プレゼントを学年質問票に同封し、質問票の開封を促して返送率が上昇することを期待した。 ２．質問票発送の通知ハガキ 年齢が進むにつれて返送が遅れ気味になっており、昨年度の甲信ユニットセンターの取組を参考に、「質問票の送付」を通知するハガキを質問票発送から 1～2 週間後に送付することにした。 ハガキ(1 ヶ月後)・電話（2 ヶ月後）による返送依頼および返送が期待できる参加者への質問票再送付（4 ヶ月後）は、従来通り実施した。 ３．対面調査での質問票の依頼 対面調査参加者の質問票回収状況を事前に確認し、未返送の質問票がある参加者には、検査日の前にお知らせし、検査当日に持参あるいは会場での記入をお願いした。 <u>エ．新型コロナウィルス感染症流行下での対面調査の実施</u> １．検査枠の確保 令和２年度の対面調査は当初、休日の集団検診方式で１日あたり最大で医学的検査が 11 人、学童期検査が 50 人を予定していた。しかし新型コロナのため完全個別検査に変更したため、詳細調査が４人/日、学童期検査が８人/日となり、かつ検査開始時期も結果的に９月中旬となってしまい、十分な検査枠が準備できなかった。その結果、検査キャンセルの場合に別の日程を案内することができず、一部の参加者から不満の声が聞かれた。令和３年度は、検査用に新しく 2 部屋を確保し、詳細調査が 6 人/日、学童期検査が 12 人/日で実施できるようにした。さらに、平日夕方にも検査を実施できる体制を整え、詳細調査については、医学的検査と CAT 検査をそれぞれ別の日に実施できるように調整した。 ２．感染症対策 前の参加者と次の参加者の間に、換気・消毒のための 10 分間の時間を確保した。マスク・フェイスシールド・消毒等の基本的な感染対策に加え、各参加者を担当するスタッフは原則１名（医学的検査は、＋医師と看護師）に限定し接触の機会を減らした。 筆記用具などの物品は、参加者には消毒したトレイの上で渡すようにした。また、使用した物品（血圧計やラミネート加工した説明文 etc.）は『使用済み』と書いた容器に入れるようにし、感染対策が参加者にも見えるようにした。

３．対面調査への参加に関する不安を低減するための取組

対象者に送付する事前案内で、完全個別方式であること、感染症対策などについてイラストで説明し、対面調査への参加に対する不安の低減に努めた。参加者には、検査前日までに電話での体調を確認する時に参加意思の再確認を行った。体調に関する参加の可否の問い合わせの対応をスタッフ間で統一するため、「健康状態に関する参加基準」を定めた。参加意思を再確認する際には、その時の感染状況に応じて不安に配慮するように心掛けた。

４．検査の中止

新型コロナによる対面調査の中止は、大学から示される行動指針に基づいて決定しているが、検査直前に指針が発表される可能性もあり、スタッフが自分のスマートフォンの操作で情報をアップデートできるTwitterを用いて参加者に通知することにした。

検査中止が直前でもありうることと、その通知にTwitterを使用することについて、検査キット送付時に文書を同封し、さらに検査前日の電話時にも参加者に説明した。

（C）
評価

<u>イ.質問票返送率を維持・向上させるための取組</u>

１．プレゼントの発送

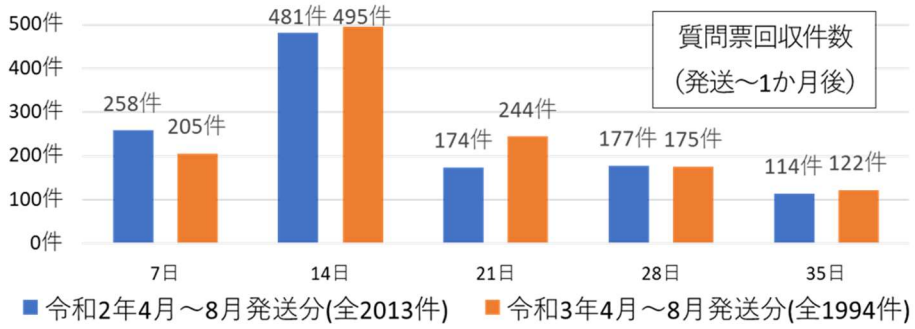
令和３年度に４年生となる参加者について、これまでの学年質問票の返却率については以下に示す。現時点でははっきりとした効果は見いだせていないが、今後の推移の観察が必要である。

	S1(全５頁)	S2(全９頁)	S3(全６頁)	S4(全10頁)
発送件数	847 件	844 件	835 件	833 件
１ヶ月後	56.7%	52.8%	55.6%	53.2%
２ヶ月後	65.3%	62.6%	67.7%	66.0%
６ヶ月後	71.9%	74.2%	73.8%	-

ちなみに、プレゼントを質問票に同封することで、発送に要する作業時間と送料(140 円/件)を節約することができた。

２．質問票発送の通知ハガキ

令和３年４月～８月に発送した年齢質問票(上記と同じ参加者)の５週後までの返送率の、前年度との比較を以下に示す。令和 3 年度は、返送件数について、1 週目までは前年度より少ないが、2 週目以降は増加していた。返送の遅れを改善する効果はあったが、最終的な返送率については今後明らかになると考えられる。



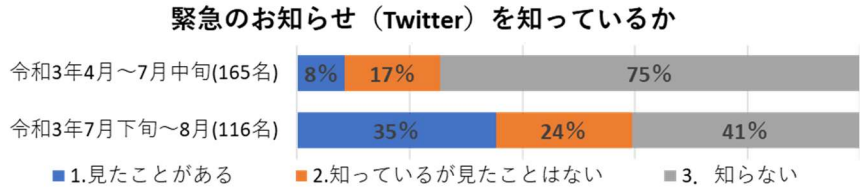
３．対面調査での質問票の依頼

検査の前にお知らせすることにより、6 冊の質問票の返送があった。また、検査当日に記入をお願いした(10 冊)結果、当日に 3 冊、後日郵送で 3 冊と、計 6 冊の質問票を頂くことができた。

<u>エ．新型コロナウィルス感染症流行下での対面調査の実施</u>

１．検査枠の確保

令和３年度は検査枠を十分に確保できたため、例えば、緊急事態宣言中の検

<table>
<tr>
<td></td>
<td>査に不安を感じる参加者に対しては検査を延期し、後日改めて検査を提案することができた。
２．感染症対策
消毒と換気のための十分な時間が確保でき、チェックリストにより手順をスタッフ間で統一できた。原則としてスタッフ１人（医学的検査は、＋医師と看護師）で参加者に応対するため、例えば、アレルギーでアルコール消毒ができない参加者に対して手洗いを案内する等について、情報伝達のミスが生じなかった。
３．対面調査への参加に関する不安を低減するための取組
来訪した参加者へ行ったアンケート調査では「感染症対策をしっかりされていたので、安心して検査を受けることが出来た」「検査前の電話が丁寧で分かりやすかった」などの声を頂いた。
４．検査の中止
Twitter による検査中止の通知について、夏休み期間に電話での案内を徹底した結果、参加者へのアンケートで、Twitter の認知度が向上したことがわかった(下図)。


結果として、新型コロナによる検査中止はなかったが、大雨特別警報で検査を中止した際に、このTwitterを利用できた。参加者が間違って検査に来訪する等はなく有効性を確認できた。</td>
</tr>
<tr>
<td>（A）
改善</td>
<td><u>イ.質問票返送率を維持・向上させるための取組</u>
質問票の返送率は維持できているため、現在の取組を継続することを原則としたい。しかし、質問票の回答に、それなりの新鮮さを参加者に感じて頂くため、意識して新しい試みを加えていきたい。そのために、弊サブユニットセンター内で定期的にアイデアを募集することを計画している。
<u>エ．新型コロナウィルス感染症流行下での対面調査の実施</u>
感染症対策のため、検査時のきょうだいの付添いを認めておらず、参加を見送った例が 16 件あった。そのため、9 月からは待機室を確保し、きょうだいの同伴が可能となる体制を整えた。
今後は、医師や看護師の人員確保などで個別検査方式での実施が困難になることが予想され、集団検査方式と個別検査方式を併用する体制を模索している。</td>
</tr>
</table>

【熊本大学サブユニットセンター】

（P） 計画	<u>学年質問票における身長・体重が未記入だった参加者への問合せについて</u> ① 2021 年 3 月 1 日時点で、2020 年度に提出していただいた小学 1～3 年質問票の身長・体重の測定値に関する記入不備を洗い出し、問合せ対象者リストを作成する。 ② 作成したリストをもとにデータ管理システム（以下、「システム」）の個人情報に添付された質問票の該当部分をプリントアウトする。 ③ 通知表が確実に手元にあると思われる春休みに入ったタイミングで、システムに登録されている携帯電話へ問合せのショートメールを送信する。 <u>ショートメールの送信文面：小学 1 年</u> 「いつもエコチル調査へご協力いただきありがとうございます。通知表記載の 1 年生の身体測定値、身長、体重、測定月をこのメールに返信でお知らせいただけますでしょうか。 お忙しいところ恐縮ですが、宜しくお願い致します」 <u>ショートメールの送信文面：小学 2 年以降、欠席日数も不明な参加者へ</u> 「いつもエコチル調査へご協力いただきありがとうございます。通知表記載の〇年生の身体測定値、身長、体重、測定月、欠席日数をこのメールに返信でお知らせいただけますでしょうか。お忙しいところ恐縮ですが、宜しくお願い致します」 <u>お返事があった参加者へ</u> 「早速のお返事ありがとうございます。今後ともご協力の程よろしくお願いいたします。」 ④ ショートメール送信から 1 週間後、返答がなかった参加者および携帯電話の登録がない参加者へ架電を開始する。 ⑤ 架電終了後、返答のなかった参加者を対象に A4 サイズで作成したハガキ（別紙参照）を送付し、A)、B) いずれかの方法で回答を依頼する。 A) ハガキ記載の QR コードを読み込みメールで回答。 B) 次学年の質問票の身体測定ページに記入して回答。 ⑥ 返答を得られた場合、②で用意した質問票（写し）の該当箇所に測定値などを赤色で転記し、システムの個人情報に pdf データを追加添付し、データの追加登録を行う。 ⑦ 作業⑥のWチェックを行い、終了とする。
（D） 実施	① 各学年質問票の身長・体重の記入不備者は、小学 1 年が 747 名中 380 名（約 51%）、小学 2 年は 653 名中 355 名（54%）、 小学 3 年は 417 名中 194 名（47%）であった。 3 学年を総合した身長・体重の記入不備者数は、1,817 名中 929 人（51%）にのぼり、今回の結果から質問票を提出していただいた参加者のうち約半数は身長・体重の測定値を正しく記載できていないことがわかった。 ② 問合せ対象者リストをもとに、3 学年合計 929 名分の質問票の該当部分をプリントアウトして、エコチル業務専用携帯電話 11 台に対してリスト

	を振り分けし、リストごとに担当スタッフを配置した。 ③　より多くの回答を得るためには通知表が手元にあることが重要であると推測されたため、各調査対象地域における終業式の日程についてあらかじめ情報収集を行ったうえで、作業日程を設定した。 第 1 弾として、問合せ対象者 929 名中、システムに携帯電話番号の登録があった 804 名にショートメールを送信したところ、271 名（34%）の参加者から返答が得られた。(別表 1 参照) ④　第 2 弾として、返答がなかった参加者および携帯電話の登録がない参加者 664 名に架電したところ、返答がいただけた参加者は 399 名（約 60%）となり、ショートメールより高い返答率であった。(別表 1 参照) ⑤　第 3 弾として、ショートメールと架電いずれの方法でも返答を得られなかった 259 名の参加者に郵送にて返答依頼を行ったが、返送いただけた参加者は 24 名（9%）であった。(別表 1 参照) なお、返答をいただいたものの「通知表に身長・体重の測定値の記載がない」という参加者が全体で 71 名いた。 ⑥　第1～第3弾を通じての返答数は929名中694名（約75%）であったが、システムにデータを追加登録できた数は 71 名を除いた 623 名分であった。(別表 1 参照) ⑦　追加登録内容に誤りがないか、2 名体制で確認作業を行い終了とした。
（C） 評価	今回の取組の発端となったのは、参加者から送付された質問票の記入不備を日々チェックするフォローアップ部門スタッフより寄せられた、身長・体重測定値の未記入率の高さに関する意見であった。先に MSC からも周知があったが、今後の研究データ解析において重要な役割を果たす身長・体重測定値のデータ欠測率が高い、という部分に着目すると、これは大きな問題点であると考えられる。そこで、これまでは現場スタッフの感触でしか把握できていなかったデータ欠測率について具体的にデータを検証し、これを解決に導くための手法を模索すべく今年度の重要課題の一つとして取組むこととした。なお、計画にあたり小学生の児をもつスタッフを中心に意見照会を行った結果、通知表が確実に手元にある時期を狙って取組むことでより大きな成果が期待できるのではないかという結論に至った。そこで、各調査対象地域における終業式の日程について事前にリサーチしたうえで作業日程を設定し、計画に沿って一連の作業を実施した。作業自体は特段問題もなくスムーズに行うことができ、当初の予想をはるかに上回る 74.7%もの参加者から返答をいただくことができた。あらためて参加者の非常に協力的な姿勢を再認識することができ、参加者に支えられているエコチル調査であることを実感した。 今回の検証を通じて得られた結果は下記の通りである。 ● 学年質問票を提出した参加者のうち約半数は身長・体重の測定値に何らかの記入不備があった。 ● 最も返答率の高い問合せ手法は架電であった。 ● 最も返答率の低い問合せ手法は郵送であった。 ● 質問票回答時に通知表が手元にあるか否かによって身長・体重測定値の

	データ欠測率は大きく左右される。 結果的には、最も返答率の低い郵送手法を最終手段としたことで郵送費を必要最低限まで抑えることができた。 また、問合せ以外にもデータ欠測率を引下げるための対策として下記 2 点を追加実施した。なお、これらの効果については現在検証中であるため、来年度あらためて効果測定を行いたいと考えている。 ● 年 1 回発行している広報紙「エコチル通信」において、身長・体重測定値に関する記入方法について特集記事を組み、配布を行った。 ● 身長・体重測定値に関する記入方法をより分かりやすく伝えるために、オリジナルの解説動画を作成し対面調査などの際に周知した。 今回の実施にかかった総作業時間は182.48時間であった（別表2参照）。1日7時間の作業時間と換算すると約 26 日となる。この取組はルーティン業務に加えての作業であるため、スタッフの負担も比例して大きかったことは検討すべき点であった。しかしながら、スタッフ間でも「必要なデータは積極的に収集すべきである」という認識で一致しており、より効率的な方法について検討を重ねながら、来年度も引き続き実行していく予定である。
（A） 改善	① 郵送での問合せに対する返答をQRコード読み込みによるメール返信のみとしたが、電話、FAX でも回答可とするなど、回答方法の選択肢を増やしたほうがより回答しやすかったのではないかと思われる。 ② 学年質問票や熊本大学サブユニットセンター発行の情報誌の送付時、もしくは対面調査の際など、さまざまなコミュニケーションの機会を利用しながら、身長・体重測定値のデータ収集に関して協力をお願いし、これが子どもの発達評価に大変重要な情報であることを周知していきたい。 ③ 質問票回答時に通知表が手元にあることがデータ欠測率を大きく引下げる要因の一つであることは先に述べたとおりである。そのため、質問票送付や記入不備に対する問合せのタイミングについては今後も十分に検討を重ねる必要があるが、長期休暇にあわせて質問票を一斉に送付することは、業務の都合上、厳しい状況である。そのため、通知表記載の測定値を画像記録などであらかじめ手元に残してもらうよう周知を行うなど、極力コストをかけずにデータ収集率を上げるための手法について、今後さらにブラッシュアップしていきたいと考えている。

料金後納

ゆうメール

いつもエコチル調査へのご協力をありがとうございます！
このハガキは、お子さまが**現在小学2年生の方で、**昨年ご提出いただいた「小学1年質問票」の身長・体重が未記入だった方にお送りしています。
お知らせいただきたい項目は、**1年生時の身体測定の結果**です。
※4.の測定月がわからない場合、「不明」とご記入ください。

1. お子さまのお名前
2. 保護者のお名前
3. ご連絡先電話番号
4. 測定月
5. 身長
6. 体重

以上6項目を上のQRコードから、もしくは、9月はじめに届く、「小学2年質問票」の身体測定ページに2年生の記録と併せてご記入いただきご返送下さい。（裏面参照）

子どもの健康と環境に関する全国調査

熊本大学大学院 生命科学研究部附属 エコチル調査 南九州・沖縄ユニットセンター

熊本大学 Kumamoto University

〒860-8556
熊本県熊本市中央区本荘1-1-1
TEL ： 096-373-5440（土・日・祝除く9：00～17：00）
Fax ： 096-373-5441
E-Mail：u-center@ecochild-minamikyushu.jp

♪南九州・沖縄ユニットセンターHP
http://www.ecochild-minamikyushu.jp
♪熊本大学サブユニットセンターHP
http://www.ecochild-kumamotosub.jp

※小学2年質問票身体測定記録ページ

質問４　小学校で測定したお子さんの**身体測定の記録**を学年・学期別に転記してください。**小学校で測定した記録以外のもの（自宅での測定記録など）は記入しないでください。**
お子さんが3学期制の学校に通っている場合は１学期・２学期・３学期の全ての欄に測定結果をご記入ください。２学期制の学校に通っている場合には、前期・後期の欄に測定結果をご記入ください（３学期の欄は不要）。

1年生

	1学期（前期）	2学期（後期）	3学期（2学期制では不要）
過去の質問票で回答済（該当の場合☑してください）	測定値のわかっているものだけでOKです（過去の質問票で回答済の場合、その学期に該当する以下の項目は記載しなくても結構です）		
身体測定の実施日	20□□年 □□月□□日	20□□年 □□月□□日	20□□年 □□月□□日
身長	□□□・□cm	□□□・□cm	□□□・□cm
体重	□□・□Kg	□□・□Kg	□□・□Kg
回答できない場合、以下の回答できない理由を選択ください。			
身体測定を受けていない又は測定する機会がなかった（該当の場合☑してください）	□	□	□
身体測定記録が手元にない（該当の場合☑してください）	□	□	□

2年生

	1学期（前期）	2学期（後期）
身体測定の実施日	20□□年 □□月□□日	20□□年 □□月□□日
身長	□□□・□cm	□□□・□cm
体重	□□・□Kg	□□・□Kg
回答できない場合、以下の回答できない理由を選択ください。		
身体測定を受けていない又は測定する機会がなかった（該当の場合☑してください）	□	□
身体測定記録が手元にない（該当の場合☑してください）	□	□

通知表などから転記してください
←1学期の測定値だけでOKです

ご返信・ご返送
よろしくお願いいたします♪

S-2-04

料金後納

ゆうメール

いつもエコチル調査へのご協力をありがとうございます！
このハガキは、お子さまが**現在小学3年生の方で、**昨年ご提出いただいた「小学2年質問票」の身長・体重が未記入だった方にお送りしています。
お知らせいただきたい項目は、**2年生時の身体測定の結果**です。
※4.の測定月がわからない場合は、「不明」とご記入ください。

1. お子さまのお名前
2. 保護者のお名前
3. ご連絡先電話番号
4. 測定月
5. 身長
6. 体重

以上6項目を上のQRコードから、もしくは、7月中旬に届く、「小学3年質問票」の身体測定ページに3年生の記録と併せてご記入いただきご返送下さい。　（裏面参照）

子どもの健康と環境に関する全国調査

熊本大学大学院 生命科学研究部附属 エコチル調査 南九州・沖縄ユニットセンター

熊本大学
Kumamoto University
〒860-8556
熊本県熊本市中央区本荘1-1-1
TEL ： 096-373-5440（土・日・祝除く9：00～17：00）
Fax ： 096-373-5441
E-Mail ： u-center@ecochild-minamikyushu.jp

♪南九州・沖縄ユニットセンターHP
http://www.ecochild-minamikyushu.jp
♪熊本大学サブユニットセンターHP
http://www.ecochild-kumamotosub.jp

※小学3年質問票身体測定記録ページ

質問４　小学校で測定したお子さんの**身体測定の記録**を学年・学期別に転記してください。お子さんが３学期制の学校に通っている場合は１学期・２学期・３学期の全ての欄に測定結果をご記入ください。２学期制の学校に通っている場合には、前期・後期の欄に測定結果をご記入ください（３学期の欄は不要）。

測定値のわかっているものだけでOKです

2年生

2年生	１学期（前期）	２学期（後期）	３学期（２学期制では不要）
過去の質問票で回答（該当の場合☑してください）	その学期に該当する以下の項目は記載しなくても結構です）		
身体測定の測定日	20□□年 □月	20□□年 □月	20□□年 □月
身長	□□□.□cm	□□□.□cm	□□□.□cm
体重	□□.□kg	□□.□kg	□□.□kg
回答できない場合、以下の回答できない理由を選択ください。			
身体測定を受けていない又は測定する機会がなかった（該当の場合☑してください）	□	□	□
身体測定記録が手元にない（該当の場合☑してください）	□	□	□

3年生

3年生	１学期（前期）	２学期（後期）
身体測定の測定日	20□□年 □月	20□□年 □月
身長	□□□.□cm	
体重	□□.□kg	
回答できない場合、以下の回答できない理由を選択ください。		
身体測定を受けていない又は測定する機会がなかった（該当の場合☑してください）	□	□
身体測定記録が手元にない（該当の場合☑してください）	□	□
学校での記録は手元にないが、医療機関で測定した記録がある場合は右記欄に直近の測定記録をご記入ください。	測定 20□□年□□月 身長 □□□.□cm 体重 □□.□kg	

通知表などから転記してください
←1学期の測定値だけでOKです

「測定記録が手元にない」を☑された方は、次回手元に届いたときに記録して、小学４年質問票が届いたときにご記入お願いいたします。

ご返信・ご返送
よろしくお願いいたします♪

S-3-04

料金後納

ゆうメール

いつもエコチル調査へのご協力をありがとうございます！

このハガキは、お子さまが**現在小学4年生の方で、**昨年ご提出いただいた「小学3年質問票」の身長・体重が未記入だった方にお送りしています。

お知らせいただきたい項目は、**3年生時の身体測定の結果**です。

※4.の測定月がわからない場合は、「不明」とご記入ください。

1. お子さまのお名前
2. 保護者のお名前
3. ご連絡先電話番号
4. 測定月
5. 身長
6. 体重

以上6項目を上のQRコードから、もしくは7月初旬に届く、「小学4年質問票」の身体測定ページに4年生の記録と併せてご記入いただきご返送下さい。（裏面参照）

子どもの健康と環境に関する全国調査

熊本大学大学院 生命科学研究部附属 エコチル調査 南九州・沖縄ユニットセンター

熊本大学 Kumamoto University

〒860-8556
熊本県熊本市中央区本荘1-1-1
TEL ： 096-373-5440（土・日・祝除く9：00～17：00）
Fax ： 096-373-5441
E-Mail：u-center@ecochild-minamikyushu.jp

♪南九州・沖縄ユニットセンターHP
http://www.ecochild-minamikyushu.jp
♪熊本大学サブユニットセンターHP
http://www.ecochild-kumamotosub.jp

※小学4年質問票身体測定記録ページ

質問４　小学校で測定したお子さんの**身体測定の記録**を学年･学期別に転記してください。お子さんが３学期制の学校に通っている場合は１学期・２学期・３学期の全ての欄に測定結果をご記入ください。**２学期制の学校に通っている場合には、前期・後期の欄に測定結果をご記入ください（３学期の欄は不要）。**

測定値のわかっているものだけでOKです

3年生

３年生	１学期（前期）	２学期（後期）	３学期（２学期制では不要）
過去の質問票で回答 (該当の場合チェックしてください)	(過去の質問票で回答済の場合、その学期に該当する以下の項目は記載しなくても結構です)		
身体測定の測定日	20□□年 □□月	20□□年 □□月	20□□年 □□月
身長	□□□.□cm	□□□.□cm	□□□.□cm
体重	□□.□kg	□□.□kg	□□.□kg
回答できない場合、以下の回答できない理由を選択ください。			
身体測定を受けていない又は測定する機会がなかった (該当の場合チェックしてください)	□	□	□
身体測定記録が手元にない (該当の場合チェックしてください)	□	□	□

4年生

４年生	１学期（前期）	２学期（後期）
身体測定の測定日	20□□年 □□月	20□□年 □□月
身長	□□□.□cm	
体重	□□.□kg	
回答できない場合、以下の回答できない理由を選択ください。		
身体測定を受けていない又は測定する機会がなかった (該当の場合チェックしてください)	□	□
身体測定記録が手元にない (該当の場合チェックしてください)	□	□
学校での記録は手元にないが、**医療機関で測定した記録がある場合は**右記欄に直近の測定記録をご記入ください。	測定 20□□年 □□月 身長 □□□.□cm 体重 □□.□kg	

通知表などから転記してください
←1学期の測定値だけでOKです

「身体測定記録が手元にない」をチェックされた方は、次回手元に届いたときに記録して、小学５年質問票が届いたときにご記入お願いいたします。

ご返信・ご返送
よろしくお願いいたします♪

S-4-04

別表1

【集計結果】2020年度学年質問票における身長・体重が未記入だった参加者への問合せについて

			第1弾			第2弾			第3弾			結果		データ追加数	
学年	質問票提出	クリーニング対象者	メール送信	メール返信	メール返信率	架電	架電返答	架電返答率	郵送	郵送返信	郵送返信率	総返答数	総返答率	通知表に記載なし	データ追加数
S-1	747	380	357	128	35.85%	234	152	64.96%	100	9	9.00%	289	76.05%	22	267
S-2	653	355	312	94	30.13%	274	156	56.93%	105	8	7.62%	258	72.68%	30	228
S-3	417	194	135	49	36.30%	156	91	58.33%	54	7	12.96%	147	75.77%	19	128
総計	1817	929	804	271	33.71%	664	399	60.09%	259	24	9.27%	694	74.70%	71	623

作業方法

① 2020年度に提出していただいた小学1～3年質問票の身長・体重測定値に関する記入不備を洗い出し、問合せ対象者リストを作成する。

② 作成したリストをもとにデータ管理システムの個人情報に添付された質問票の該当部分をプリントアウトする。

③ データ管理システムに登録されている携帯電話へ問合せのショートメールを送信する。

④ ショートメール送信から1週間後、返答がなかった参加者および携帯電話の登録がない参加者へ架電を開始する。

⑤ 架電終了後、返答のなかった参加者を対象にA4サイズで作成したハガキを送付する。（QRコードを読み込みメールで回答を依頼）

⑥ 返答を得られた場合、②で用意した質問票（写し）の該当箇所に測定値などを赤色で転記し、pdfデータの追加添付、データの追加登録を行う。

⑦ 作業⑥のWチェックを行い、終了とする。

別表2

【作業時間の集計結果】

作業内容	対象数（人）	所要時間（分）	所要時間（詳細）
問合せ対象者リスト作成（抽出後csv → 一覧表印刷）	929	180	
個人情報、添付ファイル印刷	897	1,858	1人あたり2分
問合せショートメール作成（宛先電話番号入力） 宛先Wチェック	804	281	20人あたり7分
返信メール送り主確認 返信メール回答転記、お礼返信 転記Wチェック	624	3,120	1人あたり5分 総返却615件×90% がメールで回答
架電	664	1,992	1人あたり3分
郵送後Eメール確認、印刷、送り主確認	24	48	1人あたり2分
データの追加入力	694	2,082	1人あたり3分
追加入力データのWチェック	694	1,388	1人あたり2分
合計		10,949	182.48時間

【宮崎大学サブユニットセンター】

（P） 計画 （D） 実施	**ア．参加者等へのモチベーションの維持に対する取組** 1） オンラインイベントの実施 前年度より、対面式のイベントを中止し、オンラインでのイベントを実施している。今年度はさらに内容を拡充させた（英会話教室、工作教室、折り紙教室）。 2） 子どもに関心を持ってもらうための広報誌の試み 参加者（子ども）の年齢が上がってきたことに伴い、これまで保護者（大人）向けの記事が中心であった広報誌から、子ども向けの記事を独立させる形で別冊を作成し、子ども対象に特化したコミュニケーションを目指した（現在編集中、年度内に送付予定）。 **イ．質問票回収率を維持・向上させるための取組**および **ウ．コミュニケーション活動に対しての取組** 1） 高い質問票回収率を維持するコミュニケーション 宮崎サブユニットセンターは、いずれの質問票においても高い回収率を維持してきた。そのため、回収率の「向上・改善」という観点では成果が小さいようにみえる。しかし、開始当初から一貫して低迷した時期が無かったという点で、普段からの参加者とのコミュニケーションによって維持されている成果と考えている。 また、ユニットセンター実務担当者 WEB 会議資料のインシデントレポートから抜粋した内容を、サブユニットセンター内で月に 1 回詳細に再確認し、他ユニットで起こったことにも当事者意識をもって対策し、参加者との良好な関係性の維持に努めている。 2） 質問票・お礼を通じた参加者とのやり取り 今年度特有の取組ではないが、質問票を返送してくださった参加者へお礼のお手紙を同封している。質問票返送が一定期間滞り、事務局より返送依頼を行った後に参加者より返送があった際は、お礼状は手書きで個別メッセージを作成し送付している。また、詳細調査にご協力くださっている参加者には、通常のお礼状とは別に、手書きで一筆箋に個別のお礼のメッセージを添えている。 **エ．アウトリーチ、その他** （新型コロナウイルス感染症の拡大防止や災害等の被災状況を踏まえたコミュニケーション活動等に関する取組を含む） 1） 新型コロナウイルス感染症対策と対面調査ガイドライン調整 感染者の実数としては都市部ほどではないものの、宮崎県独自の緊急事態宣言が幾度か発令されたこともあり、他県の事情に依らず地域事情にあった対策を講じる必要があった。併せて、安全に最大限配慮しつつ、できるだけ調査を行えるような基準や対応を整備する必要があった。前年度から使用しているガイドラインを、時勢や最新の知見に合わせて修正し運用した。 2） スタッフ研修の実施 新型コロナウイルス感染症対策と、対面調査時の緊急対応を想定した研修を行った。その他、個人情報の取り扱いに関する研修を年度内に予定している。 ・ 感染症予防対策研修（講師：看護師スタッフ） 内容：感染症の知識のアップデート、防護具着脱の実習 ・ 救命救急講習（講師：消防署職員） 内容：特に小児を対象とした救命救急の講義・実習

	3） 大雨等の災害時の対面調査実施に関するガイドラインの策定 今年７月には、対面調査当日に調査地の延岡市において７月の観測史上最大雨量の大雨に見舞われ、急遽中止判断をせざるを得なかった。中止判断の基準や参加者への連絡、交通手段の確保等、事前に整備しきれていなかった。そこで、大雨等の災害時の対面調査実施に関するガイドラインを、地域事情に合わせてサブユニットセンター独自に策定することとした（現在編集中）。
（C） 評価	**ア．参加者等へのモチベーションの維持に対する取組** 1） オンラインイベントの実施 参加者（子ども・大人）は zoom の操作にだいぶ抵抗が小さくなっていると思われ、積極的な参加希望があった。事後アンケートでは、「半年か１年に１回しかアンケートに答えることがないので、つい調査に参加していることを忘れがちだが、イベントでエコチル調査を身近に感じ、意欲につながっている」という旨の声があった。また、他県に転居した参加者からは、「いままで対面のイベントに参加できず残念に思っていたが、オンラインでは親子とも楽しく参加できた」という旨の声があり、イベントは総じて好評であったと考えている。質問票の返送が滞っている参加者からのイベント参加申し込みもあり、直後に５年ぶりの返送があった。これらの取組によって、事務局からの郵便物を確認してもらう機会を増やすことができたと考える。 2） 子どもに関心を持ってもらうための広報誌の試み 今後、発行後に評価する。 **イ．質問票回収率を維持・向上させるための取組**および **ウ．コミュニケーション活動に対しての取組** 1） 高い質問票回収率を維持するコミュニケーション 今年度も高い回収率を維持しており（例えば、2021 年９月 30 日時点の送付後６か月以上：６歳質問票では 83.0%、９歳質問票では 82.8%）、普段からの安定したやり取りと配慮が行き届いているものと考えている。 2） 質問票とお礼を通じた参加者とのやり取り イベントの際に行っているアンケート（自由記載欄）では、普段の事務局・参加者間のやり取りについて「対応がとても親切」「調査への協力に対して感謝してくださっている姿勢を感じる」等の声が寄せられた。高い回収率は、改善のための特別な取組の成果のみならず、普段の地道な関係づくりの賜物であると考える。 **エ．アウトリーチ、その他** 1） 新型コロナウイルス感染症対策と対面調査ガイドライン調整 結果的に対面調査の実施回数は少なかったが、地域事情を考慮し、必要十分な措置と判断であったと考えている。今後も、国内全体の状況や他のユニットセンター・コアセンターの見解を参照しながら、ガイドラインを調整していく。 2） スタッフ研修の実施 今年度は対面調査の実施回数そのものが少ないが、今後実施するときのために重要な準備を進められている。 3） 大雨等の災害時の対面調査実施に関するガイドラインの策定 現時点では編集中だが、その過程で、これまで考慮していなかった事情や、その時・その場での１回限りの判断をしてきたことの振り返りができたという意味で重要な取組であると考える。

（A） 改善	**ア．参加者等へのモチベーションの維持に対する取組** 1） オンラインイベントの実施 イベントの参加者（子ども・保護者）は、エコチル調査をより身近に感じ、楽しく継続してくださっており、今後も協力関係を維持できるものと思われる。一方で、調査協力に消極的な参加者への働きかけが課題である。当面は企画内容に制限があるが、より多くの参加者の関心を引く内容・方法・広報を検討し、エコチル調査への参加意欲の向上を図る。 2） 子どもに関心を持ってもらうための広報誌の試み 他ユニットセンターが企画した参加者向け冊子には学ぶところが大きい。これに加え、参加者アンケート等を参照し、広報誌が届いたときだけの一過性の効果でなく、子どもにエコチル調査や環境・健康に長期的に関心を寄せてもらえる内容を模索する。 **イ．質問票回収率を維持・向上させるための取組**および **ウ．コミュニケーション活動に対しての取組** 1） 高い質問票回収率を維持するコミュニケーション 現在の体制を維持するとともに、起こり得るトラブルを未然に防ぐ意識を定着させる取組を今後も積極的に行う。 2） 質問票とお礼を通じた参加者とのやり取り 引き続き、丁寧な関係維持の地道な取組を継続する。 **エ．アウトリーチ、その他** 1） 新型コロナウイルス感染症対策と対面調査ガイドライン調整 全国のユニットセンターの動向やコアセンターの意向を踏まえつつ、安全第一の方針で調整を継続する。現時点では検査件数・日数が少ないが、今後いかに安全に実施するかを模索していく。 2） スタッフ研修の実施 感染症対策に関する内容は今後も知見をアップデートし続ける必要があり、継続実施することが望ましいと考える。その他、対象者の年齢が上がることや、これまでに実施していない検査内容（WISC-ⅣやCAT検査のELなど）があることを踏まえ、適宜、実施体制を強化する研修を行う。 3） 大雨等の災害時の対面調査実施に関するガイドラインの策定 ガイドラインは、策定後にも種々の事態での運用に支障がないか、逐次見直しながら活用する。また、地震など調査の実施直前・実施中に生じうる災害については現時点では未検討であるため、内容を拡充する。

【琉球大学サブユニットセンター】

（P）
計画

（D）
実施

質問票回収率の維持状況は改善傾向であるものの、全国平均と比べ低迷している質問票もあることから、以下のような施策を実施した。

【質問票回収率を維持・向上させるための取組】

１．質問票返送依頼方法の変更

参加者のうち、令和２年度内に返送依頼対象となった群（令和２年３月～令和３年３月抽出）について、返送率を以下のように集計した。

表 1．6 歳～9 歳および小学 1 年～3 年質問票返送率

全体返送率（返送数/抽出数）	返送期限内での返送率	返送期限外での返送率
72.8 %	27.6 %	45.2 %

表 2．返送依頼方法に対する返送率（返送数/返送依頼数）

返送依頼方法		返送率
①	質問票発送から 3 週間後にショートメール送信	26.8 %
②	①から 3 週間後にショートメール送信	13.4 %
③	②から 3 週間後にハガキ送付	6.3 %
④	③から 2 週間後に連絡（同日 2 回まで電話、3 回目はショートメール送信）	4.5 %
⑤	④の 2 週間後に再連絡（④と同様の方法）	2.5 %
⑥	質問票発送から 4 か月頃経過後に、該当する質問票と独自の返送依頼文書を同封し再送を行う	13.6 %

このうち④と⑤の電話は返送率が比較的低い傾向にある上、協力中止につながることもしばしばあり、担当者の負担となっていた。一方、⑥の再送は返送率が比較的高いが、初回の質問票発送から 4 ヶ月後の実施としていたため学年質問票の勧奨期間内（年度内）に実施することが困難であった。

そのため、令和 3 年 4 月より下記の通り返送依頼方法を変更し、返送率向上を目指した。

表 3．令和 3 年 4 月以降の返送依頼方法

返送依頼方法	
①	質問票発送から 3 週間後にショートメール
②	①の 3 週間後にハガキ送付
③	②の 3 週間後にショートメール
④	③の 3 週間後に質問票の再送（独自の返送依頼文書つき）
⑤	④の 3 週間後にショートメール

２．質問票再送および独自の返送依頼文書（図 1）封入

１．の返送依頼方法のうち質問票の再送を行う際、独自の返送依頼文書を封入している。再送することで質問票回答へのリマインドとなり、謝礼や粗品を明示することで質問票返送へのモチベーションが維持できるよう工夫している。

図 1　独自の返送依頼文書

【参加者等のモチベーション維持のための取組】
１．小学１年質問票案内の郵送（オリジナルグッズ同封）
例年、小学 1 年質問票が参加者に届く前後に、質問票案内通知とオリジナル文具セットを封入し送付している。令和 3 年度は質問票発送 20 日前頃に事前案内通知とオリジナルグッズを発送した。入学を契機として新たな気持ちで調査に協力して頂けるよう工夫した。
【コミュニケーション活動としての取組】
１．エコチル調査参加者向けイベントの実施
調査に対するモチベーション維持を目的にオンラインイベントを計画し実施した。参加者（特に子ども）にエコチル調査を身近に感じ理解してもらえるよう、調査地域で活躍している劇団員に出演していただき、調査地域の方言を交えながら調査の説明を行った。イベントは動画配信とし、一般公開も行った。参加者へのイベント案内は往復ハガキとし、返信部分に動画中のエコチル調査に関するクイズ回答欄と、イベントアンケート欄を設け、エコチル調査の理解促進と活動へのフィードバックを得ることとした。また、動画配信をホームページ内で行うことで、ホームページの他ページや環境省エコチル調査ページも閲覧できるよう工夫した。

（C）
評価

【質問票回収率を維持・向上させるための取組】
１．質問票返送依頼方法の変更
参加者のうち、令和 3 年 4 月以降に返送依頼対象となった群（令和 3 年 3 月～9 月抽出）について、返送率を以下のように集計した。
表 4. 7 歳～10 歳および小学 1 年～4 年質問票返送率

全体返送率（返送数/抽出数）	返送期限内での返送率	返送期限外での返送率
61.5 %	28.4 %	33.1 %

表 5. 返送依頼方法に対する返送率（返送数/返送依頼数）

返送依頼方法		返送率
①	質問票発送から 3 週間後にショートメール	19.0 %
②	①の 3 週間後にハガキ送付	14.6 %
③	②の 3 週間後にショートメール	7.9 %
④	③の 3 週間後に質問票の再送（独自の返送依頼文書つき）	10.4 %
⑤	④の 3 週間後にショートメール	4.3 %

これまでは質問票初回発送から時間が経過するほど返送依頼に対する返送率は低下する傾向にあったが、再送を行った場合のみ返送依頼に対する返送率が上昇していた。令和 3 年度の返送方法においても同様の傾向があり、初回発送から再送までの期間を短くすることで早い段階で返送を得られる可能性が高いと推測する。現時点での全体返送率は令和 2 年度より低くなっているが、学年質問票の発送時期や件数が異なっているため評価が困難である。
２．質問票再送および独自の返送依頼文書（図 1）封入
上述１．質問票の返送依頼方法と返送率によると、質問票再送および独自の返送依頼文書の発送は返送率向上に一定の効果があると評価している。
【参加者等のモチベーション維持のための取組】
１．小学１年質問票案内の郵送（オリジナルグッズ同封）
昨年度に送付した小学 1 年質問票の返送率（令和 3 年 9 月末時点）は 71.8 %(返送期限内 29.2 %、返送期限外 42.6 %)であった。6 歳～9 歳質問票返送率の平均と比較し、期限内返送率は 3.5 %増加している。また、督促せずに返送された群の返送率も 11.5 %増加しており、早期の返送行動がみられている。

	【コミュニケーション活動としての取組】 **１．エコチル調査参加者向けイベントの実施** 令和 3 年 8 月 1 日より動画配信イベントを開始し、9 月末時点で動画の再生回数は 100 回であり、再生デバイスは携帯電話（スマートフォン、携帯型ゲームデバイス含む）が 52.7 %、パソコンが 42.7 %であった。イベントアンケート（回答数 45 件）では、今回のイベントについて「満足」が 80 %、「やや満足」16 %であった。また、イベントが調査継続へのモチベーションにつながるかとの質問には「思う」が 80 %、「やや思う」が 16 %と回答を得た。また、ほぼ全員が自由記載欄にコメントを寄せ、子どもの字での感想も多くみられた。「これを機にさらに頑張って調査の参加をしたい」といったコメントもあり、モチベーション維持へ一定の効果が得られている。また、一般公開もしているため正確な内訳は不明であるが、オンラインとすることでこれまでの対面式イベント（平均約 20 組の親子が参加）と比較し多くの参加者に視聴いただいたと推測する。
（A） 改善	**【質問票回収率を維持・向上させるための取組】** **１．質問票返送依頼方法の変更** **２．質問票再送および独自の返送依頼文書（図 1）封入** 現在の返送依頼方法を継続する。今後、年間を通して集計を続けることで学年質問票を含めた返送率の維持・向上が認められるか評価を行う。 **【参加者等のモチベーション維持のための取組】** **１．小学 1 年質問票案内の郵送（オリジナルグッズ同封）** 令和 3 年度で小学 1 年質問票の発送は終了するため、取組を終了する。今後、最終学年までの協力維持に向けた取組を検討する。 **【コミュニケーション活動としての取組】** **１．エコチル調査参加者向けイベントの実施** 社会の状況（新型コロナウイルス感染症関連、生活環境の変化など）を踏まえ、引き続きオンラインでのイベントを計画する。これまでのイベントアンケートや動画視聴者集計において保護者のスマートフォン利用率が高かったことを踏まえ、スマートフォンから参加しやすい形態や案内方法、アンケート実施方法を検討する。また、参加者（特に子ども）が調査地域の自然や環境、文化に興味を持ち、エコチル調査に対する理解を促進できるよう内容を検討する。さらに、配信型のイベントだけではなく、参加者の投稿を展示するオンライン展覧会や、リアルタイムで講師と双方向コミュニケーションを行うなど実施形態を工夫し、多くの参加者が参加できるよう工夫する。

エコチル調査ご協力のみなさまへ

７歳質問票のご回答＆ご返送でもらえる！

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
今回お送りした質問票にご回答＆ご返送いただいたお礼には、『商品券』1,000 円分＋『スタンプセット』をご用意してお待ちして、おります。

ｴｺﾁﾙ調査　南九州・沖縄ﾕﾆｯﾄｾﾝﾀｰ
琉球大学サブユニットセンター

スタンプセット

スタンプが たくさん
はいってるよ！

審議経緯

令和３年 11 月 10 日　　第１回エコチル調査企画評価委員会

令和３年 10 月 5 日～12 月 20 日　環境省による実地調査（日程は p194 を参照）

令和４年１月 26 日　　エコチル調査評価ワーキンググループ

令和４年３月９日　　第２回エコチル調査企画評価委員会

令和３年度　エコチル調査企画評価委員会委員名簿

（敬称略、五十音順）

氏　　名	所属・職名
井口　泰泉	公立大学法人　横浜市立大学　大学院生命ナノシステム科学研究科　特任教授
板倉　敦夫	公益社団法人　日本産科婦人科学会
岩澤　美帆	国立社会保障・人口問題研究所　人口動向研究部　部長
岩田　和之	学校法人松山大学　経済学部 経済学科　教授
内山　巌雄	国立大学法人　京都大学　名誉教授
衞藤　隆	国立大学法人　東京大学　名誉教授
岡田　俊	国立研究開発法人　国立精神・神経医療研究センター　精神保健研究所　知的・発達障害研究部　部長
神川　晃	公益社団法人　日本小児科医会　会長
楠田　聡	東京医療保健大学大学院　臨床教授
須方　督夫	一般社団法人　日本化学工業協会　化学品管理部　部長
曽根　智史	国立保健医療科学院　院長
田口　智章	一般社団法人　日本小児期外科系関連学会協議会　会長
田中　政信	公益社団法人　日本産婦人科医会　名誉会員
遠山　千春	国立大学法人　東京大学　名誉教授
中下　裕子	コスモス法律事務所　弁護士
前田　美穂	公益社団法人　日本小児保健協会　理事
松本　吉郎	公益社団法人　日本医師会　常任理事
麦島　秀雄	公益社団法人　日本小児科学会　名誉会員
村田　勝敬	国立大学法人　秋田大学　名誉教授

令和３年度エコチル調査評価ワーキンググループ委員名簿

（敬称略、五十音順）

氏　　名	所属・職名
井口　泰泉	公立大学法人　横浜市立大学大学院　特任教授
岩田　和之	学校法人　松山大学　教授
田中　政信	公益社団法人　日本産婦人科医会　名誉会員
麦島　秀雄	公益社団法人　日本小児科学会　名誉会員
村田　勝敬	国立大学法人　秋田大学　名誉教授

＜オブザーバー＞

内山　巌雄	国立大学法人　京都大学　名誉教授

実地調査日程

No	日時		実施機関
1	10 月 5 日（火）	13:00～15:00	北海道ユニットセンター
2	10 月 8 日（金）	14:00～16:00	九州大学サブユニットセンター
3	10 月 11 日（月）	14:00～16:00	南九州沖縄ユニットセンター （熊本大学サブユニットセンター・ 宮崎大学サブユニットセンター・ 琉球大学サブユニットセンター）
4	10 月 15 日（金）	14:00～16:00	高知ユニットセンター
5	10 月 26 日（火）	16:00～18:00	富山ユニットセンター
6	10 月 28 日（木）	13:00～15:00	鳥取ユニットセンター
7	11 月 9 日（火）	14:00～16:00	宮城ユニットセンター
8	11 月 12 日（金）	13:00～15:00	産業医科大学サブユニットセンター
9	11 月 17 日（水）	14:00～16:00	兵庫ユニットセンター
10	11 月 19 日（金）	15:00～17:00	京都ユニットセンター
11	11 月 25 日（木）	10:00～12:00	メディカルサポートセンター
12	11 月 26 日（金）	10:00～12:00	甲信サブユニットセンター（信州大学）
13	11 月 29 日（月）	14:00～16:00	千葉ユニットセンター
14	12 月 1 日（水）	16:00～18:00	愛知ユニットセンター
15	12 月 2 日（木）	14:00～16:00	甲信ユニットセンター（山梨大学）
16	12 月 6 日（月）	14:00～16:00	神奈川ユニットセンター
17	12 月 14 日（火）	14:00～16:00	大阪ユニットセンター
18	12 月 16 日（木）	14:00～16:00	コアセンター
19	12 月 20 日（月）	14:00～16:00	福島ユニットセンター