

エコチル調査の進捗状況

2016年3月14日

国立研究開発法人 国立環境研究所

エコチル調査コアセンター

■詳細調査

➤対象者

平成25年4月以降に出生した全体調査の参加者のうち、
全国で5000人。

- 平成26年10月より詳細調査リクルートを開始。平均で5割の
応諾を得て、96%のリクルートを達成。

[詳細調査リクルート数] 4,808名

平成28年2月末現在。

3か月毎に1.5歳となる参加児から抽出した候補者リストを作成し、リス
トに沿ってリクルートを実施。

➤ 調査内容

環境測定 (参加者のご家庭のハウスダストや
空气中汚染物質等の測定)

精神神経発達検査 (新版K式発達検査)

医学的検査 (体格測定、バイタル、身体所見
観察、血液検査)

ハウスダストの採取方法
—ダニアレルゲン測定のための標準捕集法—



•1.5歳時訪問調査 (環境測定) : 平成26年秋より
実施。一部を残し今年度内に完了予定。



採血の実施イメージ

•2歳時医学的検査及び精神神経発達検査 :
今年度より実施。年度内に概ね2 / 3の参加者の
検査を実施予定。



新版K式発達検査の様子

•測定結果の返却 : 各検査に応じた返却内容等を予め検討
の上、参加者に結果報告書を返却。各ユニットセンターの医
学的相談責任者を中心に、参加者からの問合せ等に対応。

収集生体試料の化学分析 実施状況

- 少量かつ多数の試料の効率的な分析法の検討・開発に取り組み、平成26年度より生体試料分析を厳密な精度管理の下、実施しているところ。
 - 血液中の金属類(カドミウム、鉛、水銀、セレン、マンガン)の分析
10万検体測定予定
平成26年度: 2万検体、 平成27年度: 4万検体(実施中)
 - 尿中のコチニン等の分析
10万検体測定予定
平成26年度: 1万2千検体、 平成27年度: 2万3千検体(実施中)
 - 血液中やハウスダスト中の残留性有機化学物質(POPs)の分析
平成26-27年度: 分析対象項目の選定・絞込みに向け、パイロット調査参加者の血液、ハウスダストの分析を実施。

質問票調査 実施状況

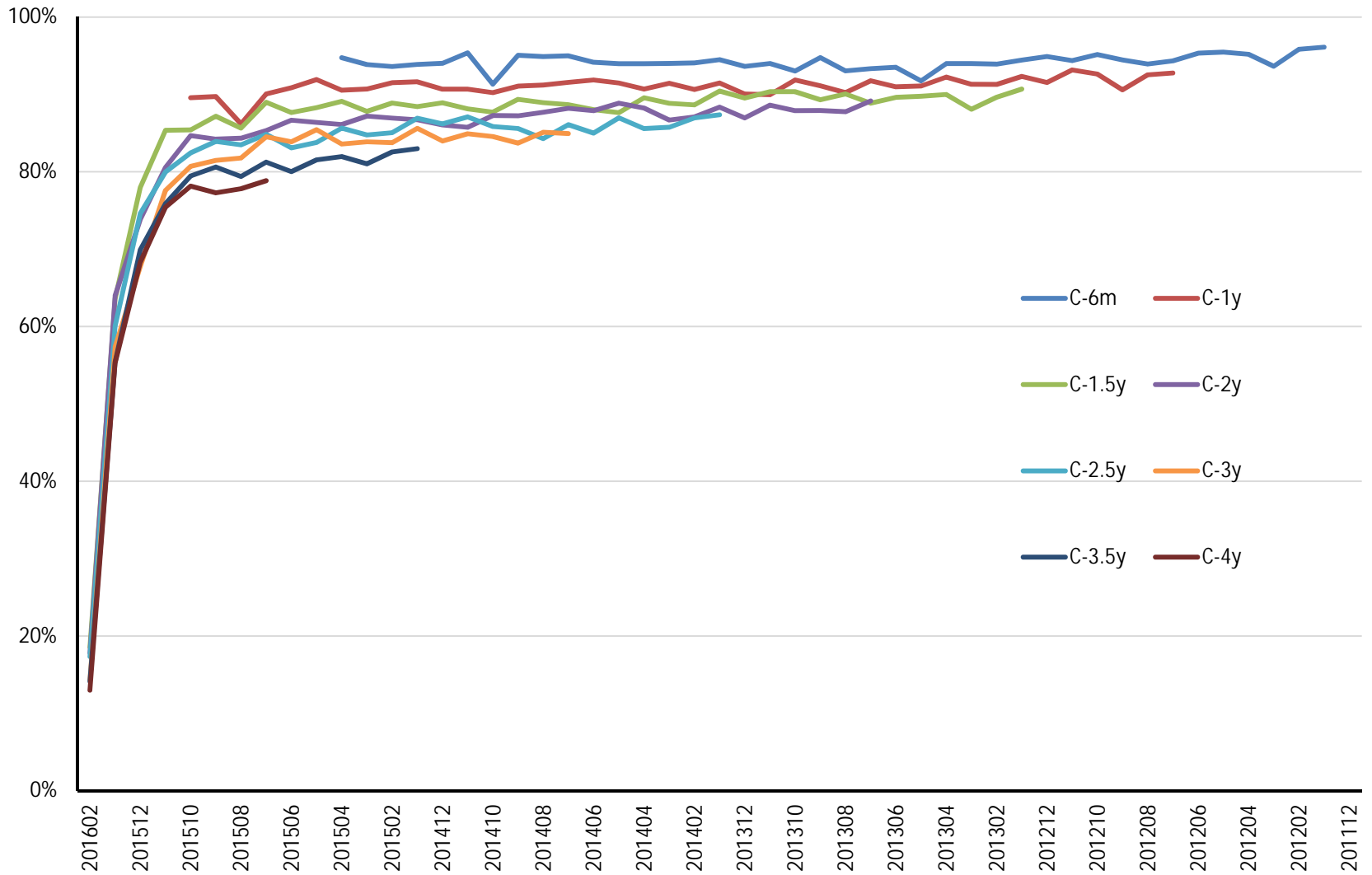
発送後6か月以上が経過した質問票の回収状況

(送付後6か月以上)

| | C-6m | | | C-1y | | | C-1.5y | | | C-2y | | | C-2.5y | | | C-3y | | | C-3.5y | | | C-4y | | |
|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 発送数 | 完了 | % | 発送数 | 完了 | % | 発送数 | 完了 | % | 発送数 | 完了 | % | 発送数 | 完了 | % | 発送数 | 完了 | % | 発送数 | 完了 | % | 発送数 | 完了 | % |
| 北海道 | 7,711 | 7,249 | 94.0% | 7,180 | 6,571 | 91.5% | 5,847 | 5,245 | 89.7% | 4,406 | 3,918 | 88.9% | 3,126 | 2,709 | 86.7% | 1,940 | 1,653 | 85.2% | 958 | 783 | 81.7% | 79 | 59 | 74.7% |
| 宮城 | 8,954 | 8,083 | 90.3% | 8,778 | 7,584 | 86.4% | 7,851 | 6,622 | 84.3% | 6,379 | 5,292 | 83.0% | 4,829 | 3,939 | 81.6% | 3,251 | 2,642 | 81.3% | 1,530 | 1,208 | 79.0% | 189 | 132 | 69.8% |
| 福島 | 12,832 | 12,434 | 96.9% | 11,972 | 11,271 | 94.1% | 8,913 | 8,187 | 91.9% | 5,647 | 5,029 | 89.1% | 2,694 | 2,365 | 87.8% | 1,580 | 1,385 | 87.7% | 840 | 707 | 84.2% | 167 | 130 | 77.8% |
| 千葉 | 5,878 | 5,393 | 91.7% | 5,535 | 4,962 | 89.6% | 4,717 | 4,151 | 88.0% | 3,786 | 3,277 | 86.6% | 2,793 | 2,384 | 85.4% | 1,710 | 1,432 | 83.7% | 762 | 611 | 80.2% | 135 | 96 | 71.1% |
| 神奈川 | 6,362 | 6,064 | 95.3% | 6,077 | 5,636 | 92.7% | 4,960 | 4,477 | 90.3% | 3,840 | 3,402 | 88.6% | 2,643 | 2,324 | 87.9% | 1,518 | 1,344 | 88.5% | 701 | 616 | 87.9% | 100 | 84 | 84.0% |
| 山梨 | 4,454 | 4,142 | 93.0% | 4,205 | 3,681 | 87.5% | 3,529 | 2,977 | 84.4% | 2,795 | 2,288 | 81.9% | 2,064 | 1,639 | 79.4% | 1,419 | 1,118 | 78.8% | 770 | 562 | 73.0% | 99 | 71 | 71.7% |
| 信州 | 2,663 | 2,588 | 97.2% | 2,480 | 2,370 | 95.6% | 2,026 | 1,917 | 94.6% | 1,574 | 1,467 | 93.2% | 1,111 | 1,024 | 92.2% | 721 | 659 | 91.4% | 387 | 348 | 89.9% | 53 | 47 | 88.7% |
| 富山 | 5,345 | 5,165 | 96.6% | 5,088 | 4,769 | 93.7% | 4,225 | 3,881 | 91.9% | 3,321 | 3,027 | 91.1% | 2,498 | 2,254 | 90.2% | 1,642 | 1,472 | 89.6% | 912 | 773 | 84.8% | 181 | 151 | 83.4% |
| 愛知 | 5,592 | 5,178 | 92.6% | 5,307 | 4,796 | 90.4% | 4,461 | 3,922 | 87.9% | 3,467 | 2,987 | 86.2% | 2,428 | 2,051 | 84.5% | 1,542 | 1,285 | 83.3% | 715 | 583 | 81.5% | 92 | 77 | 83.7% |
| 京都 | 3,868 | 3,694 | 95.5% | 3,601 | 3,350 | 93.0% | 2,905 | 2,631 | 90.6% | 2,226 | 1,994 | 89.6% | 1,503 | 1,327 | 88.3% | 852 | 736 | 86.4% | 305 | 252 | 82.6% | 8 | 6 | 75.0% |
| 大阪 | 7,807 | 7,265 | 93.1% | 7,520 | 6,801 | 90.4% | 6,154 | 5,442 | 88.4% | 4,773 | 4,112 | 86.2% | 3,664 | 3,116 | 85.0% | 2,532 | 2,121 | 83.8% | 1,406 | 1,133 | 80.6% | 259 | 208 | 80.3% |
| 兵庫 | 4,972 | 4,714 | 94.8% | 4,840 | 4,452 | 92.0% | 4,156 | 3,745 | 90.1% | 3,297 | 2,917 | 88.5% | 2,479 | 2,149 | 86.7% | 1,602 | 1,359 | 84.8% | 716 | 580 | 81.0% | 54 | 44 | 81.5% |
| 鳥取 | 3,024 | 2,880 | 95.2% | 2,915 | 2,713 | 93.1% | 2,446 | 2,228 | 91.1% | 1,966 | 1,756 | 89.3% | 1,442 | 1,267 | 87.9% | 920 | 804 | 87.4% | 474 | 392 | 82.7% | 52 | 43 | 82.7% |
| 高知 | 6,887 | 6,310 | 91.6% | 6,496 | 5,770 | 88.8% | 5,289 | 4,552 | 86.1% | 4,056 | 3,421 | 84.3% | 2,929 | 2,456 | 83.9% | 1,895 | 1,532 | 80.8% | 1,022 | 786 | 76.9% | 182 | 132 | 72.5% |
| 産業医科大学 | 2,930 | 2,761 | 94.2% | 2,780 | 2,500 | 89.9% | 2,305 | 2,027 | 87.9% | 1,814 | 1,566 | 86.3% | 1,347 | 1,145 | 85.0% | 884 | 748 | 84.6% | 449 | 384 | 85.5% | 59 | 51 | 86.4% |
| 九州大学 | 4,542 | 4,265 | 93.9% | 4,335 | 3,945 | 91.0% | 3,619 | 3,213 | 88.8% | 2,889 | 2,496 | 86.4% | 2,205 | 1,884 | 85.4% | 1,497 | 1,232 | 82.3% | 774 | 608 | 78.6% | 135 | 109 | 80.7% |
| 熊本 | 3,005 | 2,750 | 91.5% | 2,879 | 2,546 | 88.4% | 2,443 | 2,048 | 83.8% | 1,920 | 1,646 | 85.7% | 1,407 | 1,110 | 78.9% | 910 | 726 | 79.8% | 500 | 376 | 75.2% | 55 | 43 | 78.2% |
| 宮崎 | 1,828 | 1,752 | 95.8% | 1,775 | 1,670 | 94.1% | 1,463 | 1,368 | 93.5% | 1,156 | 1,031 | 89.2% | 862 | 752 | 87.2% | 616 | 549 | 89.1% | 332 | 309 | 93.1% | 43 | 36 | 83.7% |
| 沖縄 | 859 | 822 | 95.7% | 837 | 774 | 92.5% | 699 | 613 | 87.7% | 536 | 455 | 84.9% | 374 | 299 | 79.9% | 253 | 204 | 80.6% | 135 | 105 | 77.8% | 11 | 7 | 63.6% |
| コアセンター | 51 | 47 | 92.2% | 117 | 109 | 93.2% | 132 | 122 | 92.4% | 78 | 67 | 85.9% | 21 | 17 | 81.0% | | | | | | | | | |
| 総計 | 99,564 | 93,556 | 94.0% | 94,717 | 86,270 | 91.1% | 78,140 | 69,368 | 88.8% | 59,926 | 52,148 | 87.0% | 42,419 | 36,211 | 85.4% | 27,284 | 23,001 | 84.3% | 13,688 | 11,116 | 81.2% | 1,953 | 1,526 | 78.1% |

(2016年2月24日現在) 5

各質問票の発送月別回収状況



収集データ クリーニング・固定の状況

- 第1次一部固定データ(平成23年末までの出産済データ、対象数およそ1万件、平成25年10月から利用開始)に次いで、第2次一部固定データ(平成25年9月末までの出産済データ、対象数およそ6万件)を、昨年6月からエコチル調査関係者において利用開始。
- 出産時データの全固定に向け、データクリーニングを進めており、今年度内に作業完了の予定。

出産時全固定データの概要(予定)

対象:全参加者

構成データ:

- (1) 出産後1か月までの質問票・調査票
- (2) FFQ(食事摂取頻度調査)
- (3) 生体試料生化学検査結果(血液及び尿)

成果発表 論文取りまとめ状況

< 全国データを用いた論文取りまとめ の状況 >

執筆後、運営委員会委員長(学術専門委員会に付議)による事前審査及び環境省への届出を終えたもの

プロフィールペーパー: 1題(学術雑誌で公表)

原著論文: 10題(うち2題が学術雑誌で公表)

【上記のうち、前回委員会以降に取りまとめた原著論文】

論文タイトル: Obstetrical complications in women with endometriosis: A cohort study in Japan.

テーマ: 子宮内膜症と妊娠・出産異常との関連

執筆: 鳥取ユニットセンター

事前審査: 2015/11/26承認

論文タイトル: Prevalence and Determinants of Inadequate Use of Folic Acid Supplementation in Japanese Pregnant Women: The Japan Environment and Children's Study (JECS)

テーマ: 妊婦の葉酸サプリメント摂取状況とその規定因子

執筆: 宮城ユニットセンター

事前審査: 2015/12/17承認

論文タイトル: Maternal Sleep and Small-for-Gestational-Age Infants in the Japan Environment and Children's Study

テーマ: 妊婦の生活習慣が妊娠合併症、児の発育・発達に及ぼす影響

執筆: 福岡ユニットセンター

事前審査: 2015/12/17承認

論文タイトル: Relationship between hyperemesis gravidarum and small-for-gestational-age in the Japan Environment and Children's Study(JECS): A cohort study

テーマ: 妊婦悪阻が児の発育・発達に及ぼす影響

執筆: 福岡ユニットセンター

事前審査: 2015/12/17承認