

子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）

本省の取組について

平成 24 年 1 月 31 日

環境省 環境保健部環境リスク評価室

目 次

1. 実施体制

2. 国際連携

- (1) エコチル調査国際連携会議
- (2) エコチル調査国際シンポジウム
- (3) 大規模出生コホート調査に関する国際作業グループ
- (4) 国際小児がんコホートコンソーシアム (I4C)

3. 広報活動

- (1) キックオフイベント
- (2) エコチル調査1周年記念シンポジウム
- (3) 記者向け勉強会
- (4) ホームページ等による情報提供
- (5) エコチル調査サポーター登録
- (6) 広報活動の効果測定と評価

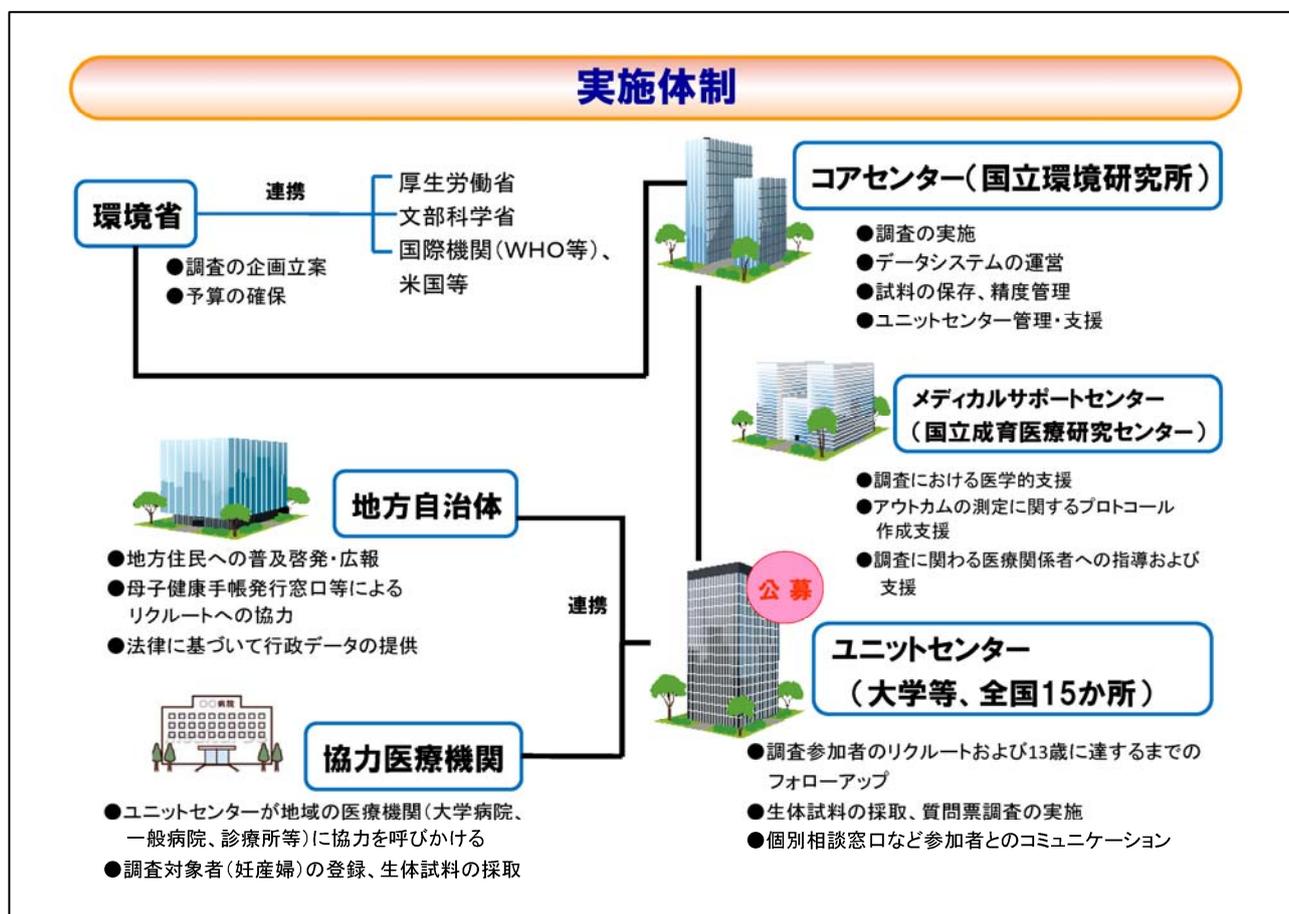
4. 予算

1. 実施体制

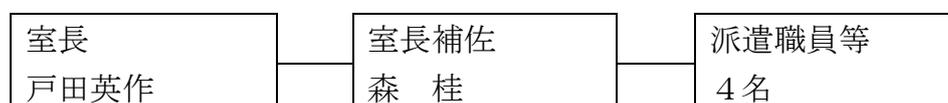
子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）は、環境省の企画立案の下に、国立環境研究所がコアセンターとして実施機関となり、国立成育医療研究センターがメディカルサポートセンターとして医学的支援を行いつつ、ユニットセンター（全国15地域の大学等）と協力して実施している。

環境省においては、厚生労働省や文部科学省と連携しつつ、エコチル調査に関する企画立案及び実施内容の評価を行うとともに、諸外国の調査や世界保健機関（WHO）などの国際機関と連携を進め、また、国民に対する広報・情報発信を行ってきたところ。

これらのエコチル調査に関する企画立案や国際連携、広報を的確に行うため、企画評価委員会、国際連携調査委員会及び戦略広報委員会を設置し、指導・助言を受けている。



環境省においては、環境保健部環境リスク評価室がエコチル調査関係事務を処理しており、その実施体制は以下のとおりである。また、業務を（社）環境情報科学センターに委託している。



2. 国際連携

エコチル調査国際連携調査委員会を設置し、エコチル調査に関する海外への情報発信、各国の大規模出生コホート調査との連携・協力を進めた。

(1) エコチル調査国際連携会議

諸外国及び国際機関における専門家、ユニットセンター等の研究者約 100 名が集まり、世界の事例から経験や知見を得ると同時に、今後の国際連携の望ましいあり方についての意見交換を行った。

日 時 平成 23 年 2 月 2 日 (水) 9:30~17:00

平成 23 年 2 月 3 日 (木) 9:00~16:20

会 場 東京大学山上会館

海外招聘者

Desiree Montecillo-NARVAEZ	国連環境計画 (UNEP)
Edward B. Clark	米国ユタ大学
Eunhee HA	韓国梨花女子大学校医学専門大学院予防医学科
James J. QUACKENBOSS	米国環境保護庁
Jessica E. GRABER	米国子ども調査 ユニス・ケネディ・シュライバー国立小児保健発達研究所
Mads MELBYE	デンマーク国家出生コホート 国立血清研究所
Philip J. LANDRIGAN	米国マウントサイナイ医科大学
Ruth A. ETZEL	世界保健機関 (WHO)
Terry DWYER	国際小児がんコホートコンソーシアム (I4C) マードック小児研究所

参加者

海外招聘者 9 名

国内招聘者 16 名

エコチル調査関係者 64 名

プログラム

セッション 1 大規模な出生コホート調査の全体計画作成について

セッション 2 環境曝露の評価について

セッション 3 調査現場での課題について

- セッション4 出生コホート調査におけるフォローアップについて
- セッション5 アウトカムの測定
- セッション6 出生コホート調査への期待
- セッション7 国際連携について

会議の提言

- 1) 出生コホート調査のデータが比較可能となるよう、アウトカム測定及び曝露測定国際標準化に向けて、国際的な作業グループを作ることが望ましい。
- 2) 国際環境疫学会 (ISEE)、国際曝露科学会 (ISES) などの国際会議で、上記1)のテーマに関するワークショップを開催することが考えられる。
- 3) エコチル調査の研究計画については、ピアレビューされるジャーナルに載せて評価を受けることが重要である。
- 4) 発展途上国へのアウトリーチについては、発展途上国を対象とした調査研究を支援するなどの国際連携が考えられる。

(2) エコチル調査国際シンポジウム

小児環境保健に関する国際連携のための取り組みとエコチル調査について、広く国民に周知するため、エコチル調査国際シンポジウムを開催した。一般公募の聴講者約100名が参加した。

国際連携会議に招へいた諸外国及び国際機関の専門家が、各国の出生コホート調査状況や小児環境保健のための国際連携について発表するとともに、シンポジウムの聴衆者から質問や意見をいただくなど、パネルディスカッションを行った。

日 時 平成23年2月4日(金) 9:30~12:30

会 場 東京大学山上会館

プログラム

第一部 各国の出生コホート調査状況

- 1) 日本のエコチル調査
- 2) デンマークの調査
- 3) 韓国の調査
- 4) 米国子ども調査
- 5) パネルディスカッション

第二部 小児環境保健のための国際連携

- 1) 世界保健機関の取組
- 2) 国連環境計画の取組
- 3) 国際小児がんコンソーシアム (I4C) の取組
- 4) 環境省の取組
- 5) パネルディスカッション

(3) 大規模出生コホート調査に関する国際作業グループ

米国において、同様に 10 万組の親子を対象とした「全米子ども調査」が計画され、本格的な実施に向けて予備調査が進められており、欧州諸国でも同様の大規模調査が計画されている。こうした調査に関する国際連携・協力を進めるため、世界保健機関（WHO）と日米独の調査担当機関の呼びかけにより、大規模出生コホート調査に関する国際作業グループの第一回会合が開催された。

<第一回会合>

日 時 平成 23 年 9 月 17 日（土）9：00～18：00

会 場 バルセロナ（スペイン）

主催及び参加者

主催：世界保健機関（WHO）

後援：我が国環境省、全米子ども調査事務局、ドイツ環境・自然保護・核安全省

参加者：上記の他、各国の大規模コホート調査担当官・研究者約 50 名

プログラム

- 1) 日本、ドイツ、米国における出生コホート調査の内容・進捗状況報告
- 2) 出生コホートにおける調査手法の標準化、データの相互利用に関する意見交換
- 3) 国際作業グループの活動方針

会合の結果

- 今回は第一回会合であるため、各国の出生コホート調査の進捗状況に関する情報交換や、国際連携に関する意見交換に主眼が置かれた。
- 今回プレゼンテーションがあった日米独のほかにも、イギリスや中国など、大規模な出生コホート調査が計画されていることが紹介され、将来的に各国調査のデータを結合して大規模な解析を行ったり、それらの比較を行うことの重要性が確認された。
- そのためにも、早い段階から健康状況の把握の方法や化学物質の測定手法等の共通化・標準化について議論しておくことが必要であるとされた。調査の項目と内容について、純粹に公衆衛生学的な観点からは多くの期待や意見があるものの、まずは、比較的単純比較が可能なもの（出生体重など）、病理所見や形態学的所見あるいはバイオマーカーなどから専門医による診断がなされるもの（先天異常の一部など）、大規模な疫学調査のために国際的に標準化された質問票が存在するもの（アレルギー疾患など）、標準的な手法が未確立なためデータ比較手法をさらに検討すべきもの（精神発達評価の一部など）などに分類・列挙した上で、データ結合等の意義や実行可能性等について引き続き議論していくことが合意された。
- なお、罹患率は低い診断・判断の基準が明確な疾患については、こうした各国の協調の下でのデータの結合によって、新たな知見が得られるのではないかと期待が寄せられた。

<第二回会合>

日 時 平成 23 年 10 月 25 日

会 場 ボルチモア（米国）

<第三回会合>

日 時 平成 23 年 12 月 5～6 日

会 場 ボン（ドイツ）

<第四回会合（予定）>

日 時 平成 24 年 2 月 27～28 日

会 場 北九州（日本）

※ 2 月 28 日午後、本会合参加者等を招いた一般向けの国際シンポジウムを開催予定。

（４）国際小児がんコーホートコンソーシアム（I4C）

エコチル調査基本計画においては、「小児がんについては症例数の確保が難しいため、本調査としては仮説を設定しないが、国際的な枠組み（I4C）への参加を検討する」としており、I4C への参加について検討するため、平成 23 年 2 月のエコチル調査国際連携会議、同年 9 月 19 日～20 日 I4C ワークショップ（バルセロナ）等の場を活用し、参加条件等の情報を収集してきたところ。

平成 23 年 9 月 22 日のコアセンター運営委員会において、エコチル調査として I4C に参加申請を行うことが決定した。9 月 29 日付けで、佐藤コアセンター長及び戸田環境省環境リスク評価室長の連名で、参加申請のレターを I4C 運営委員会（Steering Committee）の Terry Dwyer 委員長に送付し、10 月 12 日付けで、運営委員会がエコチル調査の I4C 参加を承認したとの連絡があった。エコチル調査側からは、佐藤コアセンター長を運営委員会のメンバーとして指名した。

（参考）これまでの国際連携のあゆみ

年月	概要
1997 年 5 月	G8 環境大臣会合（アメリカ・マイアミ） 「小児環境保健に関するマイアミ宣言」が合意され、環境の脅威から子どもの健康を守ることは重要な国際的課題と認識された。
2009 年 4 月	G8 環境大臣会合（イタリア・シラクサ） 斉藤環境大臣が、小児環境保健に関する基調講演を行い、エコチル調査など、子どもの健康に関する調査研究を各国が協力して行うことが合意された。
2011 年 1 月 24 日	エコチル調査 参加者募集を開始
2011 年 2 月 2 日～3 日	エコチル調査国際連携会議（東京）を開催 各国の大規模な Birth Cohort 調査のデータ相互利用・比

	較が可能となるよう、国際機関及び各国が連携することの必要性が合意された。
2011年2月4日	エコチル調査国際シンポジウム（東京）を開催
2011年9月9日	英語版ホームページ開設
2011年9月17日	The 1st Birth Cohort Working Group 開催
2011年10月12日	I4Cに参加
2011年10月25日	The 2nd Birth Cohort Working Group 開催
2011年12月5～6日	The 3rd Birth Cohort Working Group 開催

3. 広報活動

エコチル調査関係者、マスメディアの専門家等からなる「エコチル調査戦略広報委員会」を設置し、エコチル調査の広報のあり方や、広報活動の具体的実践方法などについて検討を進めている。

エコチル調査の成否は、どれだけ妊婦とその家族に認知され、調査について理解してもらえるかにかかっており、また、十数年間の調査を継続するためには、社会全体の理解と応援が必要である。このため、リクルート開始にあたり、まずはエコチル調査の認知度を高める取り組みを展開することを広報戦略の柱とし、以下のような具体的広報活動を展開した。

なお、本省では全国に向けた広報活動を行う一方、コアセンターにおいては調査参加者へのニューズレターの発行やポスター等広報資材の作成、ユニットセンターにおいては個々の調査対象地区における広報活動を展開している。

<効果的な広報の実施>

(1) 認知に向けた扉づくり	<ul style="list-style-type: none"> ○エコチル調査についてインパクトを持って国民が認知し、同時に調査の内容を理解してもらうことが重要である。 ○このため、メディアに取り上げられるようなキックオフイベントを開催する。
(2) 全国的な露出度の向上と、地域における広報活動の活性化	<ul style="list-style-type: none"> ○新聞や雑誌に記事を掲載して露出度を上げることにより、エコチル調査の名前とイメージが、国民（特に子どもを産む年代の女性）に浸透することをねらう。 ○全国的な広報を契機としてローカルメディアによる報道活動を促す。 ○リクルート対象者の認知度向上については、調査地区において広報活動を集中し、効率化を図る。
(3) フォローアップの実施	<ul style="list-style-type: none"> ○エコチル調査は長期間にわたる調査であり、調査参加者に対し、リクルート後、継続して参加してもらうための広報活動を展開する。

(1) キックオフイベント

メディアに取り上げられる機会づくりとして、協力医療機関へ協力依頼状の授与と、調査の趣旨に賛同するエコチル調査サポーターの募集を開始するキックオフイベントを開催した。

日 時 平成 22 年 11 月 15 日（月） 14 : 00 ~ 14 : 30

場 所 環境省環境副大臣室

参加者 環境副大臣、コアセンター長、メディカルサポートセンター副センター長、
ユニットセンター代表者、協力医療機関代表者、エコチル調査サポーター
代表

プログラム

- 1) 副大臣あいさつ、協力医療機関代表者あいさつ、協力依頼状授与
- 2) エコチル調査サポーターからの応援メッセージ
- 3) エコチル調査サポーター登録証授与

(2) エコチル調査 1 周年記念シンポジウム

エコチル調査のリクルート開始後 1 年を記念し、本調査の重要性について広く国民に周知するとともに、子どもの健康と環境について理解を深めることを目的としてシンポジウムを開催した。一般公募の聴講者約 150 名が参加した。

国内の専門家が子どものアレルギーや精神発達について講演し、聴衆者からあらかじめ収集した質問に対して回答を行った。また、エコチル調査関係者が、調査の進捗状況や出生コホート調査の意義等について説明を行った。

日 時 平成 24 年 1 月 22 日（日） 13:30 ~ 16:00

場 所 時事通信ホール（東京都中央区銀座）

プログラム

- 1) 子どものアレルギーについて
- 2) 子どもの発達について
- 3) エコチル調査について

(3) 記者向け勉強会

リクルート開始を前に、エコチル調査が全国メディア及びローカルメディアに取り上げられるよう、記者向け勉強会を開催した。

日 時 平成 23 年 1 月 20 日（木） 16 : 00 ~ 17 : 30

場 所 環境省

説明者 環境省環境リスク評価室長、コアセンター次長、産業医科大学医学部衛生学
講座教授、(独) 国立成育医療研究センター研究所成育社会医学研究部長

内 容

- 1) 環境省エコチル調査国際シンポジウムの概要

- 2) エコチル調査の科学的背景について
- 3) エコチル調査の今後の予定について

日 時 平成 23 年 10 月 11 日 (火) 16 : 00 ~ 17 : 30

場 所 環境省

説明者 環境省環境リスク評価室長、コアセンター次長、産業医科大学医学部衛生学
講座教授

内 容

- 1) エコチル調査の進捗状況
- 2) エコチル調査に係る国際連携

日 時 平成 24 年 1 月 19 日 (木) 16 : 00 ~ 17 : 30

場 所 環境省

説明者 環境省環境リスク評価室長、コアセンター次長、山梨大学医学工学
総合研究部社会医学講座教授

内 容 (別紙参照)

- 1) エコチル調査 1 周年記念シンポジウム
- 2) エコチル調査の 1 年

(4) ホームページ等による情報提供

エコチル調査ホームページの開設、パンフレットの作成・配布等を行い、広く一般国民に向けて情報提供を行っている。リクルート開始に先立つ平成 22 年末には、子育て世代により親しみを持っていただけるようホームページやパンフレットを一新した。

また、平成 23 年 1 月に、子育て世代からのアクセスを意識してモバイルサイトを開設、2 月に政府公報・政府インターネットテレビの配信を行った。

平成 23 年 9 月には、報道関係者向けページを追加するとともに、英語版サイトを開設した。

(5) エコチル調査サポーター登録

エコチル調査に対する社会全体の理解と応援を得ることを目的として、平成22年11月、「エコチル調査サポーター登録制度」を設けた。調査の趣旨に賛同した方にサポーター登録をしていただき、登録証を発行するとともに、調査の最新情報を掲載したメールマガジンを配信している。

(6) 広報活動の効果測定と評価

エコチル調査の広報活動については、PDCAサイクルの考え方を踏まえ、常に活動の効果測定・評価し、計画の見直しを行っている。

効果測定の具体的な方法として、新聞・雑誌記事検索やWEBモニタリングによりエコチル調査の露出度を測定している。

キックオフイベント時には、新聞・業界紙59件、WEB媒体55件の報道があり、環境省記者クラブ向け勉強会からリクルート開始時にかけては、新聞・業界紙76件、WEB媒体88件の報道があった。

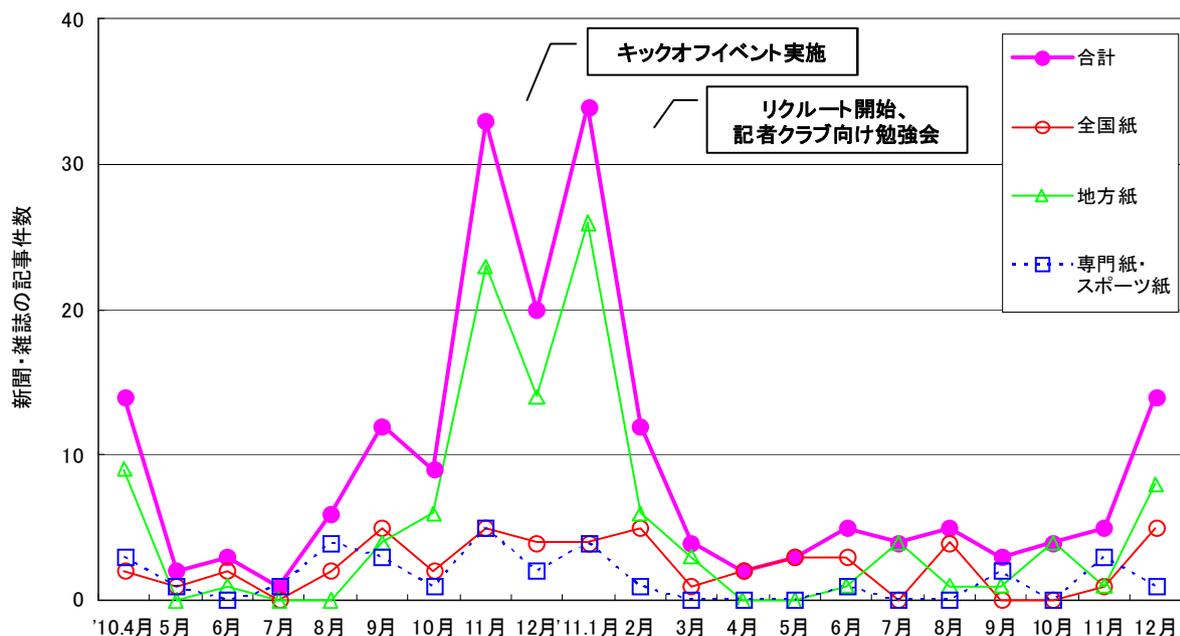


図 日経テレコン検索によるエコチル調査の新聞・雑誌の記事件数

※日経テレコン対象媒体は、全国紙（5紙）、地方紙（41紙）、専門誌（86紙）、スポーツ紙（5紙）、計137紙

4. 予算

平成22年度については、事業の最初の年として、最初の年として全国の大学、医療機関等で実施体制を整備し、参加者の募集・登録を始めるために、当初予算として31億円を計上。

平成23年度については、全国の大学、医療機関等の協力を得て、参加者の募集・登録を着実に継続しつつ、出生児（平成23年8月以降出産予定者が対象）の健康調査等の追跡調査を本格的に開始できるために、当初予算として約46億円を計上。

平成23年度第4次補正予算案では、リクルート、フォローアップの強化のため約16億円を計上。平成24年度当初予算案では約45億円を計上。