



おしえて、エコチル先生！（第25回）

エコチル調査コアセンター長 川本俊弘先生

2016年第一弾の「おしえて、エコチル先生！」では、エコチル調査コアセンター長の川本俊弘先生にお話をうかがいました。テーマは「世界からみた日本のエコチル調査」です。インタビュアーは、エコチル調査甲信ユニットセンター事務局長の小田和早苗先生です。

ー 2015年12月15日に、東京都内で「第4回エコチル調査国際シンポジウム」が開催されました。これはどんな趣旨で実施されたのですか？

エコチル調査は、環境要因が子どもの健康に与える影響を解明することを目的に、2011年1月から開始されましたが、2014年に約10万人のお母さんのリクルートを終え、今年で5年目を迎えました。現在はフォローアップ期に入っており、子どもが13歳になるまで追跡調査を行う予定で、次の段階の研究計画の準備を行っているところです。このような状況下において、エコチル調査のような大規模な子どもの健康と環境に関する調査研究に携わっている諸外国の経験豊富な専門家の方々をお招きし、それぞれの国での調査の現状についてお話をうかがうとともに、日本のエコチル調査に対し専門的な立場からの貴重な意見や助言をいただくことを目的に行いました。

ー 世界のコーホート調査に関わる専門家の方々から、エコチル調査はどのように受け止められていたのでしょうか？

みなさんエコチル調査が成功することを期待してくださり、「うまくいってほしい」とおっしゃっていました。米国で先行して実施されていた国家規模の出生コーホート調査「The National Children's Study (NCS)」は残念ながら、計画された調査期間を全うすることなく終了してしまいました。また英国でも同様のコーホート調査を始めましたが、早々に中止が決定しました。日本のエコチル調査は研究計画に基づいてきちんと実施されている国家レベルでの大規模な出生コーホート調査なので、ぜひがんばってくださいということでした。

- ー 世界からみても、日本のエコチル調査は非常に重要な意味を持っており、世界中から期待されている、ということなのですね。エコチル調査の国際シンポジウムはどのような内容だったのですか？

はじめに、世界保健機関（WHO）のネイラ博士から、最近の地球環境の変化と子どもの健康について、途上国の問題を中心にお話ししていただきました。次に、日本のエコチル調査からこれまでに得られた成果について、私が5年間を振り返ってお話ししました。その後、海外の大規模出生コーホート調査の進捗状況として、1990年代に始まったノルウェーとデンマークの調査の概要をうかがい、さらにアジアにおける比較的小規模なコーホート調査の連携活動についてのお話もうかがいました。そして最後にパネルディスカッションを行い、出生コーホート調査における情報発信のありかたについて話し合いました。



エコチル調査国際シンポジウムで講演する川本先生

- ー その中で、ネイラ博士から、世界の5歳以下の子どもの約300万人が環境に起因した疾患で命を落としているというような、深刻な状況が報告されました。日本の子どもたちに関してはどうでしょう。環境に起因するリスクにはどのようなものがあるのでしょうか？

ネイラ博士は、途上国での子どもの環境に関する話題を中心にお話ししてくださいました。その深刻な状況の原因としましては、衛生状態の悪さ、危険な汚染水の飲用、感染症、化学物質、室内空気汚染、屋外大気汚染などが挙げられていました。これに対し、現在の日本では、途上国のような劇的な状況にはありません。その一方で日本が途上国と違うのは、新しく開発された化学物質を使用した製品が身の回りに多くあるという点です。新たな化学物質は、事前に審査が行われているので、あぶない物質は出回らないようになっているのですが、そういったものでも低濃度で長期間さらされた場合の健康影響については明らかになっていません。もしかしたらアレルギーや精神神経疾患、肥満などに、そ

のような化学物質が関係しているのではないかという懸念があり、それを科学的に明らかにすることが重要なのです。

- ー 国際シンポジウムでは、ノルウェーとデンマークの出生コホート調査の現状が、担当者から報告されました。どちらのコホート調査も1990年代後半に始められ、生体試料の重要性や、長期の調査参加者に対するフォローアップの苦労が語られました。エコチル調査は、これらの調査から十数年が経った後に開始されたわけですが、それらの先行するコホート調査の経験をどう活かし、どのような工夫をされているのですか？

そもそも、日本のエコチル調査とデンマークやノルウェーの出生コホート調査では、調査のメインターゲットが違っていています。日本のエコチル調査で中心の課題となっているのは化学物質の子どもへの影響ですが、デンマークとノルウェーの調査は、あくまでも子どもの健康・疾患が中心の課題となっています。

また、日本と北欧では社会制度があまりにも違っていました。特にデンマークでは、人の生涯（出生から死亡まで）を追いつける個人登録システムが整備されており、投薬や通院の情報が国家レベルで集められています。このようなシステムのない日本で、世界に通用するレベルでの大規模出生コホート調査のシステムを構築するのはとても大変でした。最終的には日本では、お母さんにひとつひとつの項目についてうかがう方法を採用することになりました。

- ー 今回の国際シンポジウムのパネルディスカッションのテーマは、出生コホート調査からの情報発信に関するものだったそうですね。

そうです。情報発信に関しては、出生コホート調査の結果をどのようなかたちで参加者さんにお返しするのか、ということが常に問題になります。ノルウェーやデンマークではインターネットを活用して、参加者さんのフォローアップにもつなげているようです。

- ー デンマークやノルウェーのような社会システムがない中で行っている日本のエコチル調査は、参加者さんに答えていただく質問票が、非常に重要な意味を持っています。参加を継続し、回答し続けてもらうためには、情報発信が重要になってくると思いますが、エコチル調査

では研究の成果をどのように発信されるご予定ですか？

情報発信に関していうと、私は4つに分けて考えられると思っています。「国内への発信」「コミュニティ（地域）への発信」「個人への発信」「世界への発信」の4つです。国内への発信は、環境基準の設定など行政施策の基礎となる正確な情報を提供していくことです。コミュニティへの発信は、地域の特性を明らかにし、コミュニティにおける子育て活動に役立つデータを出していくことです。個人への発信は、参加者さんの子育てに役立つように情報をきちんとお返しすることです。そして世界への発信は、サイエンスとして非常にいい結果を出していくことです。

ー 世界への情報発信と個人への情報発信に関して、特にエコチル調査で実施する方法としては、どのようなことを考えていますか？

世界への情報発信については、トップレベルの学術論文を書くことに加え、さまざまな国際的な学会・研究会を介して、エコチル調査が世界に広く認識されることが重要と考えています。個人への情報発信については、難しい問題がいくつかあると感じています。デンマークやノルウェーの出生コーホート調査では、基本的に結果を個人に返さない方針のようですが、インターネットを活用した取り組みには積極的なようです。日本では、例えばホームページ上にマイページを作って情報をお返しするといった方法は個人情報保護の観点から難しいかもしれませんが、さまざまな可能性を検討してみたいと思っています。

ー 参加者さんにうかがうと、自分の書いた質問票がどのように活用されているのかを非常に気にされているように感じます。質問票に答えることによって、お子さんの健康やご自身の子育てについて振り返る機会になっているという感想もお聞きします。参加者さんに長く続けていただくためには、調査結果をきちんとお返ししていくということがポイントになりそうですね。それでは最後にコアセンター長としてエコチル調査の参加者さんとサポーターの皆さんへメッセージをお願いします。

調査結果をお返しするという事は、参加者さんとの当初からのお約束であり、今後も化学物質に関するデータなどを含めて、可能なものは

できるだけお返ししていく予定です。また、それぞれのユニットセンターが工夫を凝らし、子どもの環境と健康に関する最先端の情報をいろいろな形で提供したいと思っております。ご参加いただいている皆様におかれましては、仕事に家庭にお忙しいとは思いますが、エコチル調査に関心を持って参加し続けていただきますよう、お願い申し上げます。また、次世代のお子さんが安心して暮らせるよりよい環境づくりのために、調査参画者一同で頑張っておりますので、ご参加の皆様そしてサポーターの皆様、引き続き応援をよろしくお願いいたします。

— 貴重なお話をありがとうございました。今後ともよろしくお願いいたします。

(2016年1月22日)



■ 今月のエコチル先生

川本俊弘 先生

子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）
コアセンター長
国立研究開発法人国立環境研究所参与
産業医科大学医学部長・産業衛生学講座教授



■ インタビュアー

小田和早苗 先生

山梨大学大学院総合研究部附属
出生コホート研究センター 特任助手
エコチル調査甲信ユニットセンター事務局長