

子どもの健康と環境に関する全国調査

—エコチル調査から研究成果の紹介—

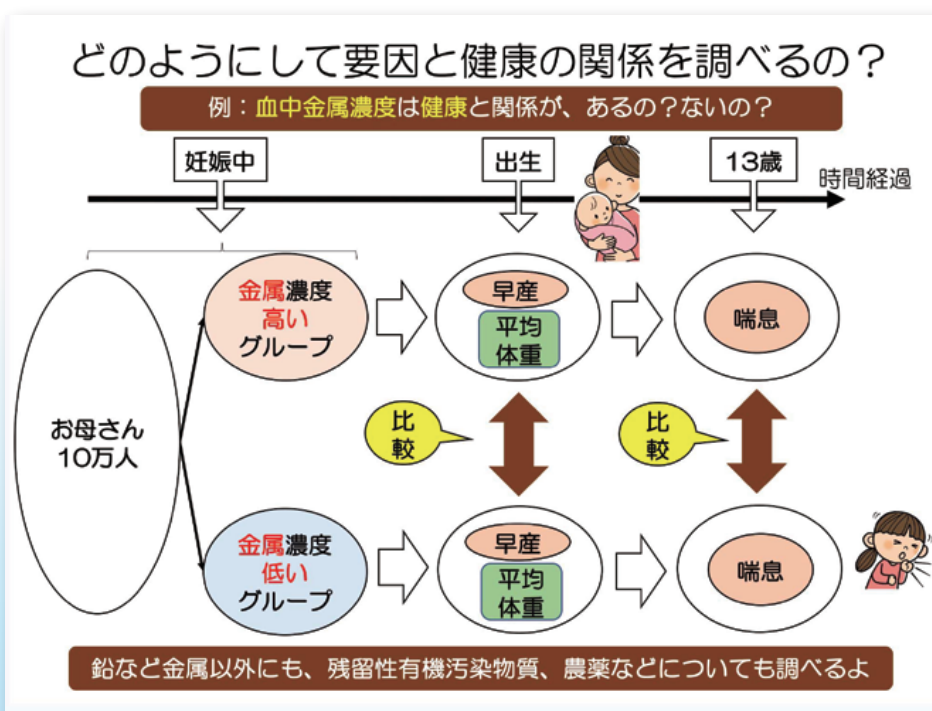
エコチル調査コアセンター 山崎 新

子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）は、環境が子どもの健康にどのように影響するのかを明らかにし、子どもたちが安心して健やかに育つ環境をつくることを目的に、2010年度に開始された疫学調査です。胎児期から小児期に取り込んだ環境化学物質が子どもの健康と成長に及ぼす影響を明らかにするため、全国で約10万組の親子に参加していただき子どもたちが13歳になるまで追跡調査を行います。エコチル調査は、国立環境研究所に研究の中心機関としてコアセンターを設置し、日本の各地域で調査を行うために設置した15のユニットセンター（大学や医療機関）や関係機関が協働して実施しています。この調査も開始後10年度目となり、今年度は最も早く生まれた子どもたちが小学校2年生になりました。



調査で得られたデータは膨大で、データの整理や分析に多くの時間を費やしましたが、ようやくお母さんが妊娠中の環境要因（血液中の金属類の濃度など）と、赤ちゃんが生まれてきたときの健康（出生時の体格など）との関連性の分析ができるようになりました。

エコチル調査はありのままを観察するスタイルの研究（観察的疫学研究）なので（図）、高度な統計解析技術を用いて慎重に研究の成果を解釈することが必要です。エコチル調査の研究成果は科学雑誌に掲載されることを基本としているので、科学雑誌の編集委員会などで内容についてチェック（査読）されています。本講演では、そのような過程を経て発表された研究成果について紹介いたします。



疫学調査（要因と健康との関連性を分析するためのデータサイエンス）の基本的な枠組み