

環境健康研究分野

研究の概要

環境健康研究分野は環境汚染物質等の環境要因による健康影響及びその発現機構の実験的研究による解明と評価、簡易・迅速な曝露・影響評価系の開発、並びに環境が健康にもたらす影響の同定と要因の究明に関する疫学的調査・研究を実施する。以上により、環境汚染物質等の環境要因による健康影響の低減、未然防止に貢献することを目的とする。

環境汚染物質等の環境因子による健康影響は未だ十分に明らかにされておらず、小児や脆弱性の高い集団を中心にその影響と機構を明らかにし、健康影響の低減と未然防止を図る必要がある。そこで、環境汚染物質等の環境因子による健康影響・発現機構の実験的解明と評価、簡易・迅速な曝露・影響評価系の開発、並びに環境が健康にもたらす影響の同定と要因の究明に関する疫学的調査・研究を実施する。

環境健康研究分野は環境健康研究センターが主体として研究を行っており、4研究室、及びエコチル調査コアセンターの2室と1研究室(総合影響評価研究室)から構成される。環境健康研究センターは、先導研究プログラム「小児・次世代環境保健プログラム」を主体的に推進し、「子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)」のコアセンターとしても機能する。エコチル調査は、環境省の作成する基本計画に基づく全国規模の出生コホート調査であり、コアセンターは、研究実施の中心機関として調査の総括的な管理・運営を行う。さらに、小児・次世代環境保健プログラムと連携しながら、東日本大震災に関わる環境汚染による健康影響評価等、環境要因による健康影響に関する疫学的研究及びその発現機構の実験的研究にも取り組む。

小児・次世代環境保健プログラムはエコチル調査から得られると考えられる環境因子と健康との関連性に関する多くの知見に加えて、健康影響メカニズムを解明することにより疫学知見に生物学的妥当性を与え、また莫大な数に上る環境汚染物質や健康影響の中から疫学研究で検討すべき対象物質や影響指標を提案するなど、これを相補・補完する実験的研究をあわせて推進して、環境因子が小児・次世代に及ぼす影響を、疫学的、実験的研究の双方向から総合的に検討、評価、解明することをめざす。

研究プログラム以外の研究活動については、小児・次世代環境保健プログラムを構成する研究課題をはじめとして、環境汚染物質等の環境要因による健康影響評価及びその発現機構解明の基盤となる研究や特定の環境汚染物質の健康影響評価に特化した研究を行う。

外部研究評価委員会による年度評価の平均評点

総合評価の平均評点 4.33 点(五段階評価:5点満点)

外部研究評価委員会からの主要意見

現状についての評価・質問等

- 環境汚染物質等の環境因子による健康影響に関する研究全体としては順調に進められている。包括的な理解のためには、実験的研究と疫学的研究の間の相互情報共有や総括が重要になっている。
- 個別に発見されている事実や仮説(PM2.5 と血栓性脳梗塞発症との正の関連など)には非常に重要なものがある。
- エコチル調査において放射性物質の影響調査を含めるようにしたことは、国民的また国際的に期待に応える上で大きな決断であった。

今後への期待など

- エコチル調査に関し、現段階では論文数が少ないのは致し方ないことで、今後の研究の進展に期待する。
- エコチル以外の部分でも、エコチル調査をより効果的に進めるべく活動が行われている。しかし、一部の研

究が散発的に行われているという印象が残る。福島でのエコチル調査におけるアンケート項目をより多面的なものとし、子供の成長と環境全般との関連が明らかになることを希望する。

○リスクに関わる研究成果を社会に発信する場合に、そのリスクが相対的にどのような位置付けになるのか、その情報を受け取った社会や個人はどのような対応をすることが選択肢になりうるのかなどについて、合わせて発信してほしい。

主要意見に対する国環研の考え方

- ①実験研究と疫学研究のそれぞれの研究者間の連携をより一層図り、研究の方向性を共有しながら、相補的、相乗的な効果が生まれるように努めます。
- ②これまでに得られている個別の研究成果が、環境汚染物質等の健康影響に関する総合的な理解に寄与できるように、さらに研究を進めます。
- ③期待に応えられるように、今後も着実に調査が進むように努めます。
- ④エコチル調査についてはできるだけ早期に研究成果の発信ができるよう収集データの整理を進め、解析計画の検討を行います。
- ⑤外部研究資金による個別研究についても、健康センターのミッションとしての位置づけを明確にするとともに、研究課題間の関係性についても議論を深めて、センター全体の方向性を明確にしたいと思います。
- ⑥健康リスクを社会へ発信する際には、ご指摘の点に十分配慮して進めるとともに、その発信方法について検討を加えていきたいと思えます。