

環境省調査業務報告書

平成16年度生活環境中電磁界に係る調査業務

報告書

平成17年3月31日

独立行政法人国立環境研究所

* 本報告書は古紙配給率 100%, 白色度 70%以下である。

はじめに

本報告書は、環境省の依頼により独立行政法人国立環境研究所が実施した「平成16年度生活環境中電磁界に係る調査業務」の結果をとりまとめたものである。

国立環境研究所ではWHOの国際EMF（電磁界）プロジェクト(1996～)に協力し、平成9～10年度に国立環境研究所特別研究「超低周波電磁界による健康リスクの評価に関する研究」において、超低周波暴露の急性影響、培養細胞への影響、および地域住民の暴露を調査した。当時米国では生活環境中電磁界による健康リスクの評価についての総合調査であったRAPID計画が先行して進められており、関連施設との協力研究として進めていた経緯もある。その後、上記WHOプロジェクトにおける具体的期待を受け、文部科学省科学技術振興調整費にて生活環境中のとくに低周波磁界暴露による小児の白血病と脳腫瘍の発症リスクを対象とした国内はじめての全国規模の疫学調査（症例－対照研究）を行った(1999-2001)。その後、平成15年度からは環境省からの依頼を受け上記疫学調査で調査した対照群のうち、大都市圏居住の小児を対象として、個人磁界暴露量の追跡調査、および電気機器等の利用による磁界暴露推定についてのモデル測定調査研究を行った。

本報告書は、これら一連の国立環境研究所で行われてきた調査研究の研究成果を踏まえつつ、わが国における（とくに小児の）生活環境中における磁界暴露の全体像の整理を試みたものである。WHOでは平成17年度中にも、当該リスクに関する最新の科学的知見を集約した新しい環境保健クライテリア（EHC）をとりまとめつつあり、国立環境研究所で実施した研究成果の一部もその資料として考慮されている。

最後に、これら一連の本調査にご協力をいただいた研究推進委員会、国際ワークショップ、いくつもの検討委員会をはじめ、さまざまな場面でご支援やご指摘をいただきました関係各位にあらためて感謝の意を表するとともに、本報告書がわが国における生活中的磁界暴露の意義を理解する上での科学的情報としてお役にたつことを望む次第である。

平成17年3月31日

独立行政法人 国立環境研究所

理事長 合志 陽一

「平成16年度生活環境中電磁界に係る調査業務」

検討会委員名簿(敬称略・あいうえお順)

氏名	所 属
伊坂 勝生	徳島大学工学部 教授
大久保 千代次	国立保健医療科学院生活環境部部長
岡本 浩一	東洋英和女学院大学人間科学部教授
斎藤 友博	国立成育医療センター研究所成育社会医学研究部成育疫学研究室室長
笠島 茂	国立保健医療科学院公衆衛生政策部行政政策室長
高久 史麿	自治医科大学学長
多氣 昌生	東京都立大学大学院工学研究科電気工学専攻教授
長野 勇	金沢大学大学院自然科学研究科数理情報科学専攻情報システム講座 教授 (金沢大学総合情報処理センター長兼任)
中村 好一	自治医科大学 公衆衛生学教授
芳賀 昭	東北学院大学工学部電気情報工学科教授
東 敏昭	産業医科大学産業生態科学研究所 所長 作業病態学研究室 教授 (臨床疫学研究室教授代行)
富田 誠悦	電力中央研究所高電圧・電磁環境領域 領域リーダー 上席研究員
本田 靖	筑波大学大学院人間総合科学研究科 助教授 (ヒューマン・ケア科学専攻, 保健医療政策学分野)
山口 直人	東京女子医科大学衛生学(二) 教室主任教授
山田 外史	金沢大学自然計測応用研究センター教授
吉村 健清	福岡県保健環境研究所 所長
渡邊 昌	東京農業大学応用生物科学部栄養科学科公衆栄養学研究室教授
兜 眞徳	独立行政法人国立環境研究所 首席研究官

研究班委員名簿（敬称略）

氏名	所属
伊坂 勝生	徳島大学工学部 教授
芳賀 昭	東北学院大学工学部電気情報工学科教授
東 敏昭	産業医科大学産業生態科学研究所 所長 作業病態学研究室 教授
多氣 昌生	東京都立大学大学院 工学研究科電気工学専攻教授
兜 眞徳	独立行政法人国立環境研究所首席研究官
村上 治	社団法人環境情報科学センター調査研究室 室長
間正 理恵	社団法人環境情報科学センター調査研究室主任研究員
古川好男	社団法人環境情報科学センター調査研究室客員研究員
