電磁界関連組織への信頼に関する調査研究 (1)

—知識の有無がリスク関連認知に及ぼす影響および情報入手経路の検討—

○小森 めぐみ¹・高木 彩²・杉谷 陽子³

(¹ 四天王寺大学人文社会学部・² 千葉工業大学社会システム科学部・³ 上智大学経済学部)

キーワード: 信頼, 電磁波リスク, 知識量

Trust and the Management of EMF Risk(1):

The effect of knowledgeability on the risk judgment and information source of electromagnetic wave impact.

Megumi KOMORI¹, Aya TAKAGI², Yoko SUGITANI³

(International Buddhist University¹, ²Chiba Institute of Technology, ³Sophia University)

Key Words: risk perception, trust, knowledgeability

目 的

本研究の目的は、未知性の高いリスクである電磁波に関して、関連知識がリスク認知や関連機関に対する信頼感にどのような影響を及ぼすかを検討することである。WHO(2011)によると、携帯電話などの発する無線周波電磁界の発がん性の確からしさは2011年時点で「2B:ヒトに対して発がん性があるかもしれないことを示す」と不確実性を伴っており、継続的に科学的研究の推移を見守っていく必要がある。また、基地局からの電磁波への接触には選択可能性が低いことや、携帯電話や家電の使用等を通じて日常生活の中で自覚なしに生じる可能性が高い。しかし、携帯電話の電磁波へのリスク認知はそれほど高まっておらず(高木・堀口・杉森・柴田, 2013)、他のハザードと比べると、情報ニーズも高まっていない可能性がある。

このような状況において、人々は電磁波とそのリスクに対してどれほどの知識をもっているのだろうか。多くの知識を保有しているのはどのような人々だろうか。また、知識量は電磁波関連のリスク認知や信頼感にどのような影響をもたらしているのだろうか。電磁波の発がん性に対して不確実性を伴う現時点で正確な知識をもつ人々は、発がん性が明確に認められる事態になっても、誤った情報にふりまわされず冷静に対処できると考えられる。そこで本研究では電磁波関連の知識を問う正誤判断問題を含めた調査を実施し、これらの問題について検討した。研究1では特に知識をもつ回答者(正答率が高かった者)の属性とその情報入手経路、知識がリスク関連認知に及ぼす影響について報告する。

方 法

調査対象: 株式会社コムマーケティング社の保有するパネルを利用し、20～60代の全国の成人男女1500名(男性814名、女性686名、平均年齢46.28歳)に対してWeb調査を行った。

調査項目: 電磁波のリスクと知識量に関しては、以下の通りに項目を用意した。(1)電磁波を発する各機器へのリスク認知(6項目5件法)、(2)電磁波に関する知識量:電磁界に関する知識の正誤判断(4項目3件法)、(3)リスクイメージ(3項目7件法)、規制要求(1項目7件法)、ベネフィット認知(4項目6件法)、デモグラフィック変数等を尋ねた。

手続き: 調査項目は評価対象組織の異なる3パターンを用意し、組織への信頼感については、回答者1人につき4組織への回答を求めた。その際にリスク認知と信頼感の関連を検討するため、特定の1組織については全回答者が回答するように設計した。上記のリスク関連の調査項目は、各組織への信頼感への回答を求める前に回答を求めた。

加えて、デモグラフィック変数として、性別、年齢、職業、知人業種、最終学歴、居住地域(都道府県)に回答を求めた。その他、個人差変数として一般的信頼感(山岸, 1999)に回答を求めた。

結 果 と 考 察

分析対象者: 研究(2)との関連により、組織の信頼性評価をすべて中点で答えた回答者を除外した。残りの1189名(男性627名、女性562名、平均年齢46.81歳)の中で正誤判断4問すべてに「わからない」と答えた310名(26.1%)を知識なし群、4問中3問または4問正解した200名(16.8%)を知識あり群として分析を行った。

分析対象者の属性: 知識量の有無と回答者の属性との関連を明らかにするために、性別・年代・職種と知識あるなしのカイ2乗検定を行った。その結果、分析対象者の男性の半数以上(156名、55.5%)が知識あり群に該当したのに対し、女性で知識あり群に該当したのは2割弱(44名、19.2%)にとどまった。また、50代の48.5%(47名)、60代の56.7%(76名)が知識あり群に該当したのに対し、20代では23.0%、30代では21.4%と少なかった。職種では、技術職(83.3%)や管理職(63.6%)、商店・工場・サービス業の自営業およびその家族従事者(63.0%)、無職(50.6%)に知識がありが多く、専業主婦(78.8%)では知識なしが多かった。これは女性回答者に専業主婦が多かったことの影響によると考えられる。

知識がリスク関連認知に及ぼす影響の検討: 各機器のリスク認知の平均、ベネフィット認知の平均に対して知識ありなしを独立変数とするt検定を実施した。その結果、知識あり群は知識なし群と比べてリスク認知を低く($t(323.36)=2.56$, $p<.05$)、ベネフィット認知を高く($t(508)=4.43$, $p<.001$)答えていた。また、知識あり群は電磁波の健康への影響に冷静に対処できる($t(343.14)=6.61$, $p<.001$)と認知していた。

知識の入手経路の検討: 知識を持つ人々の情報入手経路を調べるために、知識の有無と入手経路のカイ2乗検定を行った(Table 1)。選択率が10%を越えたものの中で知識ありの人に多く選ばれていた経路は、雑誌記事($\chi^2(1, N=510)=25.54$, $p<.001$)、新聞記事($\chi^2(1, N=510)=25.76$, $p<.001$)、本・書籍($\chi^2(1, N=510)=45.69$, $p<.001$)、インターネットの情報専門サイトやブログ・メールマガジンなど($\chi^2(1, N=510)=25.17$, $p<.001$)だった。一方、テレビ番組、家族との会話や友人・知人との会話は知識ありとなして同程度に選択されていた。上記3つの選択率は全体として高く、多くの回答者がテレビや会話を通じて電磁波関連の情報を入手しているものの、それが正確な理解には必ずしも結びついていないことが示唆された。

Table 1 情報入手経路(%)

	知識なし	知識あり
テレビ番組	35.5	38.0
雑誌記事	3.9	17.0
新聞記事	11.9	30.0
本・書籍	5.2	26.0
ブログ・メールマガジン	8.1	24.0
友人との会話	11.3	14.5