

論文内容の要旨

報告番号		氏名	佐野 友美
Internet survey of the influence of environmental factors on human health: environmental epidemiologic investigation using the Web-based Daily Questionnaire for Health			
環境因子が健康に与える影響についてインターネット調査；WDQH（Web-based Daily Questionnaire for Health）を利用した環境疫学調査			

論文内容の要旨

【はじめに】インターネットの普及により、Web ベースの疫学調査が容易に行われるようになった。この手法を利用して特定の疾患患者の病状に関する調査は実施されているが、一般住民に対する健康調査はほとんど実施されていない。

そこで我々はWDQH（web-based daily questionnaire for health）を用いて、直接一般住民にアンケート調査を実施し、リアルタイムの健康状態の情報を収集した。その情報を用いて、日々変化する環境要因と一般住民の日々の体調の変化の関連について分析した。

【方法】WDQH を用いて一般住民に対して 2008 年 1 月から 3 月の期間毎日健康に関するアンケート調査を実施した。対象者は Web 調査会社に登録している 702 名（181 世帯）である。調査項目は、体調を崩しているか否か、体調を崩している場合は詳細な症状（発熱、咳、下痢、嘔吐、発疹、痙攣、その他）の有無についてである。また、個人的因子として年齢、性別、世帯収入、環境因子として最低気温、日照時間、平均湿度、休日平日の 7 因子を分析に用いた。一般化推定方程式（GEE；Generalized Estimating Equations）を用いてロジスティック回帰分析を行った。従属変数を症状の有無とし、独立変数を個人的因子 3 個（性、年齢、世帯収入）と環境因子 4 個（最低気温、日照時間、平均湿度、休日か平日）の計 7 個とした。これより、日々の環境変化による一般住民の体調の変化の関連性について分析した。

【結果】平均回答率は 47%であった。体調を崩す要因として、年齢や世帯収入といった個人要因と最低気温、日照時間などの環境要因が関与していることが分かった。詳細な症状別でみると、最低気温が低い程発熱や発疹が出現しやすく、日照時間が短い程発熱や嘔吐が出現しやすいことが分かった。

【結論】WDQH を用いることで、一般住民のリアルタイムな体調の変化を調査することが可能であり、環境因子と体調の変化の関連を明らかにすることが可能であった。年齢や収入などの個人的因子や気温、日照時間等の自然環境要因が一般住民の体調の変化に関与していることが分かった。