

子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)
論文概要の和文様式

雑誌における論文タイトル: Congenital Anomalies in Infants in Fukushima from 2011 to 2014
The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル: 福島県における子どもの先天性形態異常と全国との比較 —エコチル調査から—

ユニットセンター(UC)等名: 福島ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: JMA-Journal

2022年: DOI:10.31662/jmaj.2022-0087

筆頭著者名: 西郡 秀和

所属 UC 名: 福島ユニットセンター

目的:

エコチル調査に参加していただいた妊婦から生まれた子どもの先天性形態異常について、福島ユニットセンター(UC)の参加者とその他の14UC(北海道、宮城、富山、甲信、千葉、神奈川、愛知、京都、大阪、兵庫、鳥取、高知、福岡、南九州)参加者として比較しました。

方法:

エコチル調査の参加者(妊婦)は、2011年1月から2014年3月までの期間にリクルートが行われ、福島UCでは、2012年10月からは福島県全域で妊婦のリクルートが行われました。福島UCとその他の14UCの子どもの先天性形態異常の比較は、単変量解析と多重ロジスティック回帰分析を用いました。多重ロジスティック回帰分析における交絡因子は、母親の年齢、肥満度、不妊治療、喫煙、アルコール摂取、多胎妊娠、妊娠合併症、感染症、子どもの性別を投入しました。

結果:

対象となった子どもは、福島UCの参加者で12,958人、その他14UCの参加者で88,771人でした(流産も含む)。大きな先天性形態異常(major anomaly)を有する子どもの頻度は、福島UCは2.50%、その他14UCは3.01%でした。福島UCの大きな先天性形態異常を有する子どものオッズ比は、その他14UCと比較すると、0.827(95%信頼区間0.736-0.929)でした。また、調整オッズ比は0.852(95%信頼区間0.752-0.958)でした。つまり福島UCは、その他の14UCと比較すると、オッズ比・調整オッズ比が有意に低いことがわかりました。

考察(研究の限界を含める):

エコチル調査開始直後の2011年3月11日に発生した東日本大震災では、福島県において原発事故が起こりました。その後、福島県は様々な風評被害に遭い、今日に至っています。エコチル調査を用いた本解析結果では、東日本大震災後に生まれた子どもが大きな先天性形態異常を有するリスクは、福島県はその他の地域と比較して、統計学的に有意に低いことがわかりました。ただし、主な研究の限界として、本研究では放射線被ばく線量は検討されてはいません。参考までに、福島県県民健康調査「妊産婦に関する調査」では、福島県在住の妊婦の外部被ばく線量と子どもの先天性形態異常の発症率には、有意な関連がないことが報告されています(Yasuda et al. Journal of Epidemiology 2022)。

結論:

東日本大震災後に、福島県で生まれた子どもの先天性形態異常の発症リスクは、全国と比較して高くはありませんでした。