

1. 研究課題名： 母親と新生児を対象とする化学物質曝露のリスクと魚介類摂取のベネフィットの比較研究

2. 研究代表者氏名及び所属：

八重樫伸生

東北大学・大学院医学系研究科・産婦人科学分野



3. 研究実施期間：平成 23～25 年度

4. 研究の趣旨・概要

魚介類摂取を介して、難分解性有機汚染物質（POPs）やメチル水銀といった化学物質へのばく露が懸念されるが、魚介類摂取で ω 3多価不飽和脂肪酸（PUFA）といった栄養素を摂取できるベネフィットも期待される。妊娠女性の魚摂取のリスクとベネフィットの比較を目指し、3年間で3500名程度の妊娠女性を対象に、妊娠女性より母体血、臍帯血および母乳の提供を受け、脂肪酸分析を行うとともに、健康指標として、産科学的調査、胎児胎盤機能評価、胎児の成長、新生児の身体的な成長と神経行動学的な発達の追跡を実施する。なお、この調査は『子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）』の追加調査として計画し、エコチル調査との調和を重視して進める。

5. 研究項目及び実施体制

サブテーマ1：疫学調査の実施とリスク・ベネフィット比較

東北大学医学系研究科・産婦人科学分野：八重樫伸生、武田 卓（産婦人科学）

東北大学医学系研究科・精神・神経生物学分野：富田博秋（精神科学）

東北大学医学系研究科・発達環境医学分野：仲井邦彦（環境医学）

サブテーマ2：妊婦期における脂肪酸代謝の解析

女子栄養大学・基礎栄養学研究室：川端輝江（脂質栄養学）

女子栄養大学・医化学研究室：香川靖雄（栄養学）

サブテーマ3：妊婦の脂肪酸摂取および児への移行

東北大学農学研究科・機能分子解析学分野：宮澤陽夫、仲川清隆、

木村 ふみ子（脂質生化学）

6. 研究のイメージ

