# 調査研究終了報告書

研究分野：保健

| | |
|---|---|
| 調　査　研　究　名 | 油症等のダイオキシン類による人体影響と遺伝要因との関連の解明に関する研究 |
| 研究者名（所属）<br>※ ○印:研究代表者 | ○梶原淳睦(生活化学課)、平川博仙(同)、堀　就英(同)、高橋浩司(同)、安武大輔（同）、新谷依子（同）、飛石和大（計測技術課）、塚谷裕子（同）、宮脇崇（同）、櫻井利彦（企画情報管理課）、新谷俊二（同）、高尾佳子(同)、西巧(同)、香月進（保環研所長）、古江増隆（九大医学部）、岸玲子（北大環境健康科学研究教育センター）、月森清巳(福岡市立こども病院) |
| 本庁関係部・課 | 保健医療介護部・保健衛生課 |
| 調査研究期間 | 平成25年度　－　27年度　（3年間） |
| 調査研究種目 | １．■行政研究　　□課題研究<br>■共同研究（共同機関名：九大医学部、北大医学部、福岡市立こども病院）<br>□受託研究（委託機関名：　　）<br>２．□基礎研究　　■応用研究　　□開発研究<br>３．□重点研究　　□推奨研究　　□ＩＳＯ推進研究 |
| 福岡県総合計画 | 大項目：いきいきと暮らせる安全・安心な社会づくり<br>中項目：健やかに暮らせる社会づくり<br>小項目：食品の衛生管理・監視体制の整備 |
| 福岡県環境総合ビジョン（第三次福岡県環境総合基本計画）※環境関係のみ | 柱　：<br>テーマ： |
| キ　ー　ワ　ー　ド | ①　油症　②　PCDF　③　PCB　④　血液　⑤　次世代 |

研　究　の　概　要

**１）調査研究の目的及び必要性**

油症は福岡県を中心に発生し現在も多くの患者が居住している。油症をはじめとするダイオキシン類のヒト健康被害及び次世代への影響は多くの県民、国民の大きな関心事である。ダイオキシン類のヒト健康影響を究明し、健康被害を低減化すること、次世代への影響を解明することは科学的見地に基づいた行政対応を遂行していく上で非常に重要である。

**２）調査研究の概要**

ダイオキシン類のヒト健康影響を解明するために膨大なヒトダイオキシン類汚染データが必要である。本研究では、当所で開発した少量の血液からダイオキシン類を迅速、高精度に測定する分析法及び分析システムを用い、①油症患者血中ダイオキシン類濃度と油症患者の症状との関係を解析する。②妊婦母体血及び児のさい帯、胎脂等の生体試料中のダイオキシン類濃度と児の先天異常、発達障害の関係を解析する。③血液中ダイオキシン類濃度と疫学データの解析、評価を行なう。

**３）調査研究の達成度及び得られた成果（できるだけ数値化してください。）**

(平成25年度)：①平成25年度油症検診受診者383名分の血液中ダイオキシン類濃度測定し、濃度の半減期の解析及び疫学データの推移について解析した。②九大で出産した16名分の母体血、胎盤、臍帯等のダイオキシン類濃度を測定し、母児間のダイオキシン類移行の基礎資料を提供した。③先天性心疾患と対照群(90人)のさい帯血中ダイオキシン類、PCB､水酸化PCB濃度を測定し、先天性心疾患への化学物質の影響評価の基礎資料を提供した。

(平成26年度)：①平成26年度油症検診受診者402名分の血液中ダイオキシン類濃度の測定及び検診データとの比較解析を行った。②九大で出産した29名分の母児の試料のダイオキシン類濃度測定結果から母児間のダイオキシン類移行について母乳摂取による影響が大きいことが示唆された。③先天性心疾患と対照群(102人)のさい帯血中ダイオキシン類、PCB､水酸化PCB濃度を測定し化学物質の影響評価の基礎資料を提供した。

(平成27年度)：①平成27年度油症検診受診者220名分の血液中ダイオキシン類濃度の測定及び検診データとの比較解析を行った。②先天性心疾患と対照群(153人)のさい帯血中ダイオキシン類、PCB､水酸化PCB濃度を測定し化学物質の影響評価の基礎資料を提供した。

**４）県民の健康の保持又は環境の保全への貢献**

ダイオキシン類によるヒト健康や次世代への影響を解明し、健康被害を軽減することは油症患者および一般県民の健康増進、不安の解消に寄与する。

**５）調査研究結果の独創性，新規性**

5mlの血液からダイオキシン類の個別異性体濃度の決定に成功し、大規模な血液および胎児試料中ダイオキシン類濃度の調査を可能にした。本研究は国内でも最大規模のダイオキシン類の個別異性体濃度解析を行うヒト健康・次世代影響調査である。

**６）成果の活用状況（技術移転・活用の可能性）**

研究成果は油症対策に寄与するだけでなく、ダイオキシン対策の科学的見地に基づいた行政対応を遂行していく上で、健康被害の認定や次世代影響への判断材料を提供することが期待される。