

## 資料5

|           |   |
|-----------|---|
| 研究課題      | 5 有機フッ素化合物に係る日中韓汚染状況比較及び生体影響解明等に関する研究 (23-25)   |
| 研究目的・背景   | 本研究は、国立環境研究所、韓国国立全南大学校、岩手大学等と連携し、環境や生物試料を対象とした有機フッ素化合物( PFCs )の分析法の確立とモニタリングを行うとともに、生体影響について解明を行うことを目的としている。  |
| 研究結果      | 環境水ではPFOS及びPFOAなどの代表的なPFCsが依然として存在する一方、C6などの新規PFCが、発生源近くに出現していた。また、PFOS及びPFOAが発生源近くの底質でも検出された。C6は炭素数が少ないため生物への蓄積率は少ないものと思われたが、PFOSやPFOAは依然として環境水や底質中に存在し、特にPFOSはPFOAよりも生物に蓄積していることが明らかとなった。これらのPFCsの由来について更に検討する必要があると思われた。   |
| 評価結果      | <p>○総合評価 A(3人)・B(3人)・C(0人)・D(0人)</p> <p>○総合意見</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・POPs および関連物質のモニタリングや韓国との共同研究での成果や、メダカの濃縮係数に関する知見など、重要な成果を出しており評価できる。今後の研究方向についても継続予定の部分があり、発展を期待する。</li> <li>・優れた研究成果と評価できる。人を対象とした疫学研究をさらに推進する必要があると考えられる。</li> <li>・世界的に関心の高いテーマであり、分析手法確立やPFCsの動向調査など当初の目標は達成したと判断される。</li> <li>・微量分析法の確立によって、生体蓄積量測定が可能となり今後の研究の基礎が形成された。</li> <li>・難分解性有機フッ素化合物の問題については、センターにおいても長年研究が進められ、高い水準の国際共同研究が展開されている。ただし今回の河川水汚染に着目した日韓共同研究は、センターとしての主体性が感じられず、未消化の印象を受けた。幸いヒト生体内での動態把握など残る課題について研究は継続中のようであり、今後を期待したい。</li> <li>・重要な問題に国際的な連携によって取り組み、成果を挙げている。国内外の行政への反映も評価できる。残された未解決の問題への取り組みを行なっていただくことを期待する。なお、小さな問題であるが、モニタリングに使われたメダカは各地で稀少化しつつあるので、将来にわたって継続調査するならばより普通の種をモニタリング対象にした方が良いのではないかと感じた。</li> </ul> |
| センターの対応方針 | <p>① 完了 2 継続延期 3 新規課題化</p> <p>これまで有機フッ素化合物(PFCs)の分析法を開発し、主にPFOS・PFOAの汚染実態を解明してきた。本研究では他のPFCsを含めたPFCsの生物への蓄積性を明らかにした。</p> <p>今後は、日韓及び日中の共同研究をさらに発展させていくなかで、PFCsの由来及び組織中の蓄積量を解明するとともに、「いわて県民計画」に基づき国際貢献を果たしていきたい。</p>   |