

[令和 8 年 6 月 9 日 厚生文教委員会資料]  
議会事務局

## 厚生文教委員会調査資料目次

### 陳情第 8－1 号

有機フッ素化合物（P F A S）から健康を守るために、血液検査に  
市の補助を求める陳情

【議会事務局】

### 資料

- ・別紙 1 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査） 発表された P F A S に関する研究論文 発表のポイント（国立環境研究所ホームページ「報道発表」より抜粋）
- ・別紙 2 化学物質の人へのばく露量モニタリング調査（環境省ホームページ「P F A S に関する取組状況について」（令和 8 年 4 月）より抜粋）
- ・別紙 3 「P F A S に関する総合研究」令和 6 年度新規課題の採択決定について（環境省ホームページ報道発表資料（令和 6 年 3 月 18 日）より抜粋）

# 調 査 報 告 書

令和 8 年 5 月 28 日作成

担当部課名 議会事務局

課長氏名 鈴木 輝哉

電 話 内線 5102

番号	陳情第 8－1 号	受理年月日	令和 8 年 1 月 23 日
件名 有機フッ素化合物（P F A S）から健康を守るために、血液検査に市の補助を求める陳情			
調査項目（1）国における有機フッ素化合物（P F A S）に係る最新の調査研究の状況について			
<p>（1）について</p> <p>国における有機フッ素化合物（P F A S）に係る最新の調査研究の状況について調査を実施し、次の事例を把握しました。</p> <p>1 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）</p> <p>環境省が全国で約 10 万組の親子の参加を得て平成 23 年より実施している疫学調査であり、胎児期から定期的に健康状態を確認し、環境要因が子どもたちの成長・発達にどのように影響を与えるのかを明らかにするものです。本調査の対象物質として、P F A S が含まれています。本調査に関しては、P F A S に関する論文が 9 件発表されています（別紙 1 参照）。</p> <p>2 化学物質の人へのばく露量モニタリング調査</p> <p>環境省が化学物質の人へのばく露量を明らかにするため、第一期として令和 7 年度から 9 年度までに実施することとしている調査です。本調査の対象物質として、P F A S が含まれています（別紙 2 参照）。</p> <p>3 P F A S に関する総合研究</p> <p>環境省が P F A S の中からリスク管理を行う優先度が高い物質（群）を抽出するために必要な、P F A S の有害性やその定量的な把握手法に関する研究を推進するため、公募により採択した 3 件の課題について、令和 6 年度から 8 年</p>			

度までに行われる研究です（別紙 3 参照）。

○ 添付資料

別紙 1 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査） 発表された P F A S に関する研究論文 発表のポイント（国立環境研究所ホームページ「報道発表」より抜粋）

別紙 2 化学物質の人へのばく露量モニタリング調査（環境省ホームページ「P F A S に関する取組状況について」（令和 8 年 4 月）より抜粋）

別紙 3 「P F A S に関する総合研究」令和 6 年度新規課題の採択決定について（環境省ホームページ報道発表資料（令和 6 年 3 月 18 日）より抜粋）

## 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査） 発表されたPFASに関する研究論文 発表のポイント

### 1 妊婦の有機フッ素化合物（PFAS）ばく露と、生まれた子どもの4歳時におけるぜん鳴・ぜん息との関連（令和5年12月12日）

エコチル調査甲信ユニットセンター（信州大学）教授の野見山らの研究チームは、エコチル調査の約1万8千組のデータを対象として、母親の妊娠中の血中有機フッ素化合物（PFAS）濃度と生まれた子どもの4歳時におけるぜん鳴（喘鳴）およびぜん息（喘息）症状の有無との関連について解析しました。その結果、母親の妊娠中の血中のPFAS濃度と子どものぜん鳴およびぜん息症状の有無との間に明確な関連は見られませんでした。しかしながら、長期的な影響については今後の研究が必要です。※本研究の内容は、すべて著者の意見であり、環境省及び国立環境研究所の見解ではありません。

#### 【発表のポイント】

- ・ 母親の妊娠中の血中PFAS濃度と子どものぜん鳴およびぜん息症状の有無との間に明確な関連は見られませんでした。
- ・ 子どもの性別および母親のぜん息の有無による明確な関連の違いは見られませんでした。
- ・ 地域による関連の不均一性が見られました。

### 2 母体血の有機フッ素化合物（PFAS）濃度と4歳までの川崎病発症の解析について（令和5年12月22日）

エコチル調査北海道ユニットセンター（北海道大学）特任准教授・岩田啓芳並びに特別招へい教授・岸玲子らの研究チームは、約25,000名の妊婦の血中有機フッ素化合物（PFAS）濃度と生まれた子どもの4歳までの川崎病の発症について解析しました。その結果、胎児期のPFASのばく露と川崎病の発症増加との関連はないことが明らかとなりました。しかし、本研究で解析の対象とした7種類のPFAS以外のPFASとの関連は不明のため、生後の子どものPFAS濃度と川崎病発症との総合的な関連については今後も引き続き解析が必要です。※本研究の内容は、すべて著者の意見であり、環境省及び国立環境研究所の見解ではありません。

#### 【発表のポイント】

- ・ エコチル調査にご協力いただいた妊婦のうち、約25,000名の血中PFAS濃度を測定しました。
- ・ 上記血中PFAS濃度を測定した妊婦から誕生した子どもを4歳まで追跡した結果、約250名の川崎病発症を確認しました。
- ・ 測定対象とした28種類のPFASのうち、60%以上の妊婦において報告限界値を超える値が確認された7種類のPFAS（PFOA, PFNA, PFDA, PFUnA, PPFTTrDA, PFHxS, PFOS）を解析に用いました。
- ・ これら7種類のPFAS濃度と川崎病発症の増加との関連性は認められませんでした。

### 3 母親のPFASばく露と子どもの染色体異常（令和6年9月18日）

エコチル調査甲信ユニットセンター（信州大学）の野見山教授らの研究チームは、エコチル調査のデータを用い、妊娠中の母親の血中PFAS濃度と子どもの染色体異常の関連の有無について調べました。その結果、母親の血中PFAS濃度が高いと子どもの染色体異常の発生が多い傾向が見られました。

ただし、今回得られた結果をもって、すぐにPFASと染色体異常の関連性を結論づけることはできません。その理由は、第一に、エコチル調査でPFASを測定した約25,000人の妊娠のうち、すべての染色体異常をあわせた数が44例しかなく、統計的な不確実さが大きいからです。第二に、染色体異常のほとんどは妊娠12週までに流産になるとされていますが、エコチル調査では主に妊娠12週以降の妊婦を対象としたため、12週以前に流産した妊婦の情報（染色体異常の情報を含む）が得られていないからです。※記載内容は、すべて著者の見解であり、環境省の見解は含まれません。

#### 【発表のポイント】

- ・母親のPFASばく露と染色体異常との関連の可能性が示唆されました。
- ・ただし、症例数が少ないこと、エコチル調査が妊娠12週以降の妊婦を対象としていることから、今回の結果をもって、すぐにPFASと染色体異常の関連性を結論づけることはできません。
- ・本研究は、さらなる研究の必要性を提案した重要な研究です。

### 4 母親のPFASばく露と母体血・さい帯血中の脂質との関連について（令和7年1月17日）

エコチル調査甲信ユニットセンター（信州大学）の野見山教授らの研究チームは、エコチル調査のデータを用い、妊娠中（前期）の母親の血中PFAS濃度が母体や子どもの血液に与える影響を調べるため、妊娠前期に採取した母体血および出生時に採取したさい帯血の脂質（総コレステロール、中性脂肪、LDLコレステロール、HDLコレステロール）を指標として解析しました。

その結果、妊娠前期に採取した母体血においては、母体血中PFOA、PFNA、PFDA、PFUnA、PFTrDA、PFOS濃度が高くなると総コレステロールが高くなる傾向が見られ、母体血中PFDA、PFUnA、PFTrDA濃度が高くなると中性脂肪が低くなる傾向が見られ、母体血中PFOS濃度が高くなるとLDLコレステロールが低くなる傾向が見られ、母体血中PFOA、PFNA、PFDA、PFUnA、PFTrDA、PFOS濃度が高くなるとHDLコレステロールが高くなる傾向が見られました。

出産時のさい帯血においては、母体血中PFOA、PFNA、PFDA、PFUnA、PFTrDA、PFHxS、PFOSのいずれにおいても、総コレステロールとの間に関連は見られませんでした。また、母体血中PFOA、PFNA、PFHxS、PFOS濃度が高くなると中性脂肪が高くなる傾向が見られました。一方、母体血中PFTrDA濃度が高くなると中性脂肪が低くなる傾向が見られました。これらの結果は、おおむね過去の文献から予想される結果と一致していました。

本研究では、母親の血中PFAS濃度と母体血およびさい帯血の脂質との間に関連が見られました。この結果によってすぐに疾病の発症や子どもの成長への影響があることを示すものではなく、今後、疾病の発症（脂質異常症、心血管疾患、脳血管疾患など）や子どもの成長への影響を明らかにしていく研究が必要です。

【発表のポイント】

- ・母体血中PFOA、PFNA、PFDA、PFUnA、PFTrDA、PFOS濃度と母体血中の総コレステロールとの間に正の相関が見られ、母体血中PFDA、PFUnA、PFTrDA濃度と母体血中の中性脂肪との間に負の相関が見られました。また、母体血中PFOS濃度と母体血中のLDLコレステロールとの間に負の相関が見られました。一方、母体血中PFOA、PFNA、PFDA、PFUnA、PFTrDA、PFOS濃度と母体血中のHDLコレステロールとの間に正の相関が見られました。
- ・母体血中PFOA、PFNA、PFDA、PFUnA、PFTrDA、PFHxS、PFOSのいずれにおいても、さい帯血中の総コレステロールとの間に関連は見られませんでした。また、母体血中PFOA、PFNA、PFHxS、PFOS濃度とさい帯血中の中性脂肪との間に正の関連が見られました。一方、母体血中PFTrDA濃度とさい帯血中の中性脂肪との間に負の関連が見られました。
- ・PFASは血中の脂質になんらかの関連性があるという結果となりました。
- ・これらの結果は、おおむね過去の文献から予想される結果と一致していました。
- ・今後、疾病の発症（脂質異常症、心血管疾患、脳血管疾患など）や子どもの成長への影響を明らかにしていく研究が必要です。

## 5 妊娠中のPFAS濃度と4歳時点の発達との関連（令和7年6月6日）

エコチル調査北海道ユニットセンター（北海道大学）の特任講師 伊藤真利子及び特別招へい教授 岸玲子らの研究チームは、エコチル調査の約15,000人の妊婦の血中PFAS濃度と生まれた子どもの4歳時点の発達の遅れの関連を解析しました。その結果、胎児期のPFASへのばく露と発達の遅れの間に関連はないことが明らかになりました。ただし、この研究で解析されたPFASは8種類に限られており、子どもの発達との関連についても、引き続き研究が必要です。※本研究の内容は、すべて著者の意見であり、環境省及び国立環境研究所の見解ではありません。

【発表のポイント】

- ・エコチル調査に協力した妊婦のうち、約15,000人の血中PFAS濃度を測定しました。
- ・血中PFAS濃度を測定した妊婦から誕生した子どもを追跡し、4歳時点の発達の遅れについて、質問尺度JASQ-3で評価しました。
- ・測定された28種類のPFAS中、60%以上の妊婦で報告限界値を超える濃度が検出された8種類のPFASを解析に使用しました。
- ・妊婦の血中PFAS濃度と生まれた子どもの4歳時点の発達の遅れの間に関連は認められませんでした。
- ・8種類のPFASの混合物全体との関連も解析しましたが、発達の遅れとの間に関連は認められませんでした。

## 6 妊娠女性のPFASばく露と後期流産との関連について（令和7年10月31日）

エコチル調査コアセンター（国立環境研究所）龍田希主任研究員らの研究チームは、エコチル調査の24,412組の親子のデータを用いて、血しょう中有機フッ素化合物（PFAS）と後期流産（妊娠12-22週の間に発生する流産）との関連について解析しました。その結果、個々のPFASの検出率や血中濃度と後期流産との間に関連性は見られませんでした。また、複数のPFASへの同時ばく露の影響についても検討しましたが、関連は見られませんでした。

ただし、本研究では、後期流産の症例数が少なかったこと（66例、0.3%）、早期流産（妊娠判明から12週までに発生する流産で、流産のほとんどはこの期間に発生すると考えられています）との関連性を検証できなかったこと、対象者の血しょう中PFAS濃度が全体的に低かったことなどから、この研究だけをもってPFASと流産との関係について結論を出すことはできません。他の研究結果と併せて検討することが必要です。※本研究の内容は、すべて著者の意見であり、環境省及び国立環境研究所の見解ではありません。

### 【発表のポイント】

- ・本研究は、妊娠中の血しょう中有機フッ素化合物（PFAS）の検出率および血中濃度と、後期流産との関連を検討しました。
- ・流産のリスク要因として知られる母親の年齢、母親の妊娠前BMI、ならびに妊娠回数がほぼ同じ条件であった後期流産群66組と生産群264組において、PFASと後期流産の関連を解析しました。
- ・その結果、両群の妊娠中における個々の血しょう中PFASの検出率や血中濃度に違いは見られませんでした。
- ・さらに、複数のPFASへの同時ばく露を考慮した解析でも、関連性は見られませんでした。

## 7 母親のPFASばく露と4歳までの子どもの身体の成長との関連について（令和7年12月9日）

エコチル調査千葉ユニットセンター（千葉大学予防医学センター）山本緑講師らの研究チームは、エコチル調査の約23,000組の親子のデータを用いて、母親の妊娠中の血中有機フッ素化合物（PFAS）濃度と、生まれた子どもの4歳までの体重、身長、BMIの成長パターンとの関連について解析しました。その結果、母親の妊娠中の血中PFAS濃度が高い場合、子どもの出生時体重が重いパターンや乳児期に体重が急激に増加するパターンが起これにくいことが示されました。乳幼児期に体重が重いことや急激な体重増加は、将来の肥満に関係する可能性があります。本研究における妊娠中の血中PFAS濃度では、将来の肥満リスクが高まることを示す結果は観察されませんでした。また、妊娠中の血中PFAS濃度が高い場合、出生時の身長は小さいが、その後ほぼ標準的な身長まで追いつくパターンや、ずっと身長が小さいパターンが起これやすいことが示されました。今後さらに4歳以降の成長についても、調査を続けていくことが必要です。※本研究の内容は、すべて著者の意見であり、環境省及び国立環境研究所の見解ではありません。



#### 【発表のポイント】

- 1.エコチル調査に参加している妊婦の血液を用いて28種のPFASを測定し、そのうち、多くの妊婦から検出された8種類のPFASを解析に用いました。
- 2.これらの妊婦から生まれた子ども約23,000人について、出生から4歳までの体重、身長、BMI（肥満度を表す体格指数）の成長パターンを分類し、妊娠中の血中PFAS濃度との関連を調べました。
- 3.体重に関しては、妊娠中の血中のPFHxS、PFOS、あるいはPFOA濃度が高い場合に、生後急激に増加するパターンや出生時からずっと重いパターン（将来の肥満につながりやすいと考えられている成長パターン）が起これにくいことが示されました。
- 4.身長に関しては、8種類のPFASいずれかの濃度が高い場合に、出生時の身長が小さく、その後追いつくパターンが起これやすいことが示されました。PFOS濃度が高い場合は、出生時から非常に小さいパターンも起これやすいことが示されました。

#### 8 母親の妊娠中のPFASばく露と4歳までの小児の神経発達との関連性（令和7年12月12日）

国立成育医療研究センター エコチル調査メディカルサポートセンター チームリーダーの目澤秀俊らの研究チームは、エコチル調査詳細調査の約4,500人を対象に、妊婦の血中PFAS濃度と生まれた子どもの2歳、4歳時点の発達との関連について解析しました。その結果、PFAS混合物全体、PFNA、PFUnA、PFDoA、PFTrDAと、2歳および4歳時の子どもの発達（全般的な発達と言語発達）との間に発達を促進する関連性が観察されました。一方で、PFHxSと2歳時の子どもの「認知適応」（折り紙や積み木など、指先を使う細かい動き）発達との間に発達を遅くする関連性が観察されました。まとめると、今回の妊婦の血中PFAS濃度と、2、4歳時点の発達に一貫した傾向は観察されませんでした。引き続き、PFASを含む化学物質と、より長期的な子どもの発達の関連を調べていくことが必要です。※本研究の内容は、すべて著者の意見であり、環境省及び国立環境研究所の見解ではありません。

#### 【発表のポイント】

- ・エコチル調査にご協力いただいた妊婦のうち、対面調査と血中PFAS濃度を測定した約4,500人を調べました。
- ・血中PFAS濃度を測定した妊婦から誕生した子どもを追跡し、2歳、4歳時点の発達について、対面検査 新版K式発達検査2002、質問尺度JASQ-3で評価しました。
- ・測定された28種類のPFAS中、60%以上の妊婦で報告限界値を超える濃度が検出された8種類のPFASと混合物全体を解析に使用しました。
- ・PFAS（例：PFAS混合物、PFNA、PFUnA、PFDoA、PFTrDA）と新版K式発達検査における2歳時および4歳時の全般的な発達と言語発達との間には、一貫して発達を促進する関連を認めました。しかし、今回の調査結果は2歳時と4歳時における評価結果であり、その後の発達については今後の長期的な観察と評価が必要です。
- ・2歳時の新版K式発達検査において、PFHxSと「認知適応」の発達との間に発達を遅くする関連が一つだけ認められました。



## 9 妊婦のPFASばく露と妊娠・出産時の事象との関連（令和8年1月20日）

愛知ユニットセンター（名古屋市立大学）の大学院生Joselyn Dionisio氏、伊藤由起准教授、上島通浩教授らの研究チームは、エコチル調査にご協力いただいた妊婦のうち約23,600人のデータを用いて、妊娠前期の母親の8種類の血中有機フッ素化合物（PFAS）濃度と14種類の妊娠・出産時の様々な事象の関連について解析しました。その結果、これら8種類の血中PFAS濃度が高い場合に、10種類の事象（帝王切開分べん、子宮内胎児発育遅延、新生児合併症、胎児機能不全、前置胎盤、切迫流産、過期産、妊娠37週以降の前期破水、切迫早産、妊娠中体重増加の低下）または14種類の妊娠・出産時の様々な事象のいずれかの事象を1つ以上呈する割合が高いことが明らかになりました。また、複数のPFASへの同時ばく露を考慮した解析においても、同様の傾向が見られました。

ただし、本研究結果のみをもって、PFASと上記10種類の事象との因果関係を直接的に結論づけることはできません。その理由は、PFAS以外の化学物質も含む複合的な影響については考慮できていないこと、いくつかの情報は自記式での回答によるものであり、思い出しバイアスがある可能性が考えられること、いくつかの事象においては、解析に十分なサンプルサイズがえられていないこと等が挙げられるためです。そのため、今後、さらなる研究が必要です。※本研究の内容は、すべて著者の意見であり、環境省及び国立環境研究所の見解ではありません。

### 【発表のポイント】

- ・妊婦の8種類の血中PFAS濃度と10種類の妊娠・出産時の様々な事象（帝王切開分べん、子宮内胎児発育遅延、新生児合併症、胎児機能不全、前置胎盤、切迫流産、過期産、妊娠37週以降の前期破水、切迫早産、妊娠中体重増加の低下）または14種類の妊娠・出産時の様々な事象のいずれかとの間に関連が見られました。
- ・妊婦の血中PFOA濃度が最も高い集団では、最も低い集団に比べて、前置胎盤の割合が2.5倍でした。
- ・妊婦の血中PFOA濃度は、妊娠中の体重増加と負の関連を示しました。
- ・子宮内膜症の有無により、PFAS濃度と妊娠・出産時の事象（帝王切開分べん、切迫早産、新生児合併症、切迫流産、14種類の妊娠・出産時の様々な事象のいずれかあり）の関連に差異が見られました。
- ・本研究で、妊婦の血中PFAS濃度と新生児の合併症や切迫流産との関連が初めて示唆されました。

※各論文の題名の冒頭にある番号は、調査担当が独自に付番した。

※注釈は省略した。

# 化学物質の人へのばく露量モニタリング調査(HBM : Human Biomonitoring)

## 第一期調査(令和7～9年度)

### 背景と目的

- ・ 実践的な化学物質の管理に向けて、人へのばく露実態を把握することが重要である。
- ・ これには人の血液や尿などの生体試料※<sup>1</sup>を直接分析することが有効である。
- ・ 3,000人規模の生体試料の分析を行い、全国の人の平均的なばく露量を把握する

### アウトプットと想定される活用

- ・ 化学物質管理施策の有効性評価として、ストックホルム条約※<sup>2</sup>や水俣条約※<sup>3</sup>などへのデータ提供
- ・ 環境リスク評価の精緻化、環境リスク管理施策へのデータ提供（標準値を提供）

### 本調査設計（1期3年を想定）

①調査協力者募集  
(全国150地域で  
計3,000名程度)



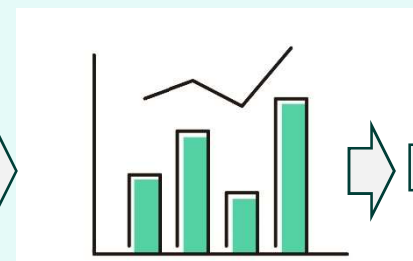
②生体試料の採取  
(血液・尿・毛髪など)



③化学物質分析、試料保存



④解析、次期調査の設計



現在、対象物質に  
一部のPFASを含む想定。

※1 生体試料の直接分析により、全てのばく露媒体（食品、水、大気など）からの、総合的なばく露実態を把握することができる。  
 ※2 環境中での残留性が高い残留性有機汚染物質から人の健康の保護及び環境の保全を図る目的で、2004年5月17日に発効。  
 ※3 水銀及び水銀化合物の人為的排出から人の健康及び環境を保護する目的で、水銀に関する水俣条約が2017年8月16日に発効。

## 報道発表資料

2024年03月18

水・土壌

日

### 「PFASに関する総合研究」令和6年度新規課題の採択決定について

1. 「PFASに関する総合研究」令和6年度新規課題について令和5年12月26日（火）から令和6年2月5日（月）まで公募しました。

2. 公募の結果、14件の研究課題の応募があり、令和5年度「PFASに関する研究運営会議」において採択に係る評価を行い、採択候補を抽出しました。

これに基づき、環境省水・大気環境局において、3件を採択することとしました。

3. 主任研究者との委託契約等の手続きを行った後、令和6年6月頃の研究開始を予定しています。  
（研究の実施は、令和6年度予算が成立することが前提となります。）

#### ■ 採択課題について（提出順；敬称略）

##### ① 免疫疾患におけるPFASの免疫抑制及び免疫促進影響の解明に向けた実験的検証

主 任 研 究 者： 学校法人兵庫医科大学・医学部・免疫学講座

主任教授 黒田 悦史

研 究 期 間（ 予 定 ）： 令和6年度～8年度

研 究 概 要：

PFOS等について、ワクチンの効果を低下させる免疫抑制と、アレルギー症状を悪化させる免疫促進が指摘されているが、現在その毒性の評価は確立されていない。本課題では、暫定目標値程度の濃度レベルを含むPFASの曝露条件を設定し、マウスを用いた動物実験を行い、免疫抑制及び免疫促進の影響を評価する。また、PFOS、PFOA、PFHxS 以外のPFASのうち数種類について、培養細胞への曝露実験による遺伝子発現解析を行い、PFASに共通又は物質特異的な免疫毒性関連遺伝子の検出を試みる。これにより、PFASに関する免疫毒性のメカニズム解明が期待される。

##### ② PFASsの規制に関わる優先付け及び合算評価に資する遺伝子発現解析による有害性評価法の開発

主 任 研 究 者： 国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物試験研究センター 毒性部  
室長 相崎 健一

研 究 期 間（ 予 定 ）： 令和6年度～8年度

研 究 概 要：

PFASは多種の核内受容体を介して毒性を発現することが推察されており、その分子毒性メカニズムには不明な点が多い。本課題では、複数のPFASに関して動物を用いた反復曝露実験を行う。その影響を全遺伝子の発現変動として定量し、PFOAを含む約160種の化学物質曝露に関する延べ8.5億の遺伝子発現情報で構築されているデータベースを用いて、PFASの有害性に関わる分子シグナルを明らかにし、用量作用関係を含む毒性予測を行う。このPFASの分子毒性メカニズムの解明により、PFAS分類法の構築、リスク評価の優先順位付け及び複合影響評価が進むことが期待される。

### ③ 毒性影響・毒性発現機序・種差を考慮したPFASの包括的な健康影響解明：環境疫学－毒性学融合研究

主 任 研 究 者： 国立大学法人北海道大学 環境健康科学研究教育センター  
特任准教授 アイツバマイ ゆふ

研 究 期 間（ 予 定 ）： 令和6年度～8年度

研 究 概 要：

PFOS及びPFOAでは発生毒性、免疫毒性、肝毒性等が報告されている。本課題は約2万人の出生コホート「北海道スタディ」を基盤とした疫学研究と、培養細胞等を用いた毒性学研究を組み合わせ、PFASの健康リスクを評価する。疫学研究では、約700名の胎児期・学童期・思春期の約30種類のPFAS血中濃度と質問票や生体試料等から、発育、免疫、肝・脂質代謝の影響を評価する。毒性学研究では複数あるいは単体のPFASを曝露した魚類胚及びヒト・マウス・ラット由来細胞の網羅的遺伝子発現解析等により、毒性発現メカニズムを推定する。環境疫学と毒性学の知見を繋ぐPFASの包括的な影響評価の結果は、複数あるPFASのヒト健康リスク解明に資する科学的知見として環境政策への活用が期待される。

### ■ PFASに関する研究運営会議について

PFASに関する研究運営会議は、国立研究開発法人国立環境研究所 新田裕史名誉研究員を座長とし、以下の専門家で構成されている。令和5年度は採択課題の抽出を行った（なお、主任研究者、分担研究者と利害関係のある委員は、当該課題については、採点を辞退している）。令和6年度以降も研究の進め方へのアドバイス等を行っていく予定である。

【PFAS に関する研究運営会議 委員名簿】

（五十音順、敬称略）

氏 名

所 属 ・ 役 職

柴田 康行

国立研究開発法人国立環境研究所 名誉研究員

鈴木 規之 国立研究開発法人国立環境研究所 企画部フェロー

新田 裕史  
(座長) 国立研究開発法人国立環境研究所 名誉研究員

平田 健正 和歌山大学 名誉教授

姫野 誠一郎 昭和大学 薬学部 客員教授

本間 正充 国立医薬品食品衛生研究所 所長

#### 【参考】

- ・「PFASに関する総合研究」令和6年度新規課題の公募について（令和5年12月26日報道発表）  
[https://www.env.go.jp/press/press\\_02604.html](https://www.env.go.jp/press/press_02604.html)

## 連絡先

環境省水・大気環境局環境管理課PFAS対応チーム

代表	03-3581-3351
直通	03-5521-8313
チーム長	百瀬 嘉則
課長補佐	笹原 圭
担当	中島 太陽