

食品中のPFASに係る 農林水産省のこれまでの取組

公表資料：令和 6 年度国産農畜水産物に含まれる有機フッ素化合物（PFAS）の実態調査や試験研究の結果について（令和7年8月28日）

<https://www.maff.go.jp/j/press/syouan/seisaku/250828.html>

- 令和6年度、内閣府**食品安全委員会**は、**PFOS**、**PFOA**及び**PFHxS**について**食品健康影響評価**を実施。

食品健康影響評価書：有機フッ素化合物（PFAS）より

- ・ 耐容一日摂取量（TDI）※として、PFOSとPFOAでそれぞれ20 ng/kg体重/日と設定することが妥当。
- ・ PFHxSについては、現時点で指標値の算出は困難。
- ・ 推定平均摂取量は、設定したTDIと比較すると低い状況にあるものと考えられる。
- ・ 国内における各食品中のPFAS濃度やその濃度分布に関するデータ等、摂取量の推定に関する情報が不足。推計値にはかなりの不確実性があることに留意。

※ 食品中に存在する汚染物質について、ヒトが一生涯にわたって毎日摂取し続けても、健康への悪影響がないと推定される一日当たりの摂取量のこと

- 今後の**リスク管理の課題**として、PFAS にばく露され得る飲料水、食品等における濃度分布に関するデータの収集を早急に進め、その調査結果等をもとに、高い濃度が検出されたものへの対応を一層進めることが必要との見解を公表。
- 農林水産省は、こうした背景から、国産の農畜水産物について、PFAS の含有実態を把握し、対応の必要性を検討するため、令和6年度から多様な品目を対象に本格的な実態調査に着手。



1. 令和 6 年度 流通品調査

- **調査対象品目**：以下の14品目、いずれも**国産品**
農産物 4 品目：コメ（玄米）、バレイショ、キャベツ、トマト
畜産物 5 品目：牛肉、豚肉、鶏肉、鶏卵、牛乳
水産物 5 品目：マイワシ、マダラ、カツオ、アユ、アサリ
 - **調査対象PFAS**：PFOS、PFOA、PFHxS、PFNA
 - **調査点数**：1品目あたり30点または60点（下線の品目が60点）
 - **調査の方法**
 - 調査試料は、国内生産量などを考慮し国内各産地の産品を市場で購入（1 検体当たり 1 kg 以上となるように同一ロットを複数購入）
 - 分析は、適切な精度管理や品質保証体制がある民間分析機関に委託
 - 米国FDAが開発した分析法を参考に改良した分析法の妥当性を確認（試料の調製方法、分析法とその性能評価結果は公表資料を参照）
- 【留意点】**
- 現時点では国際的に標準化された食品中のPFASの分析法はない
 - 調査試料の可食部の濃度を測定（例：イワシ、アユは内臓を含む）

- 農産物 4 品目については、4 種類のPFASはほとんど全ての試料で定量下限未満。
- 畜産物 5 品目については、4 種類のPFASは多くの試料で定量下限未満。ただし、定量下限以上の濃度が検出されたPFAS分子種については、品目によって濃度に大きな幅あり。
- 水産物 5 品目については、4 種類のPFASのいずれかが検出され、品目によって濃度に大きな幅あり。PFOSやPFNAで特異的に高い値を示した試料が 1 点（すべて同一検体）あったが、その要因等は現時点では不明。
- 食品のPFAS 分析法が国際的に標準化されていないため、他国等のデータと単純に比較ができないが、各品目で検出された各PFAS種の濃度分布には大きな違いはなかった。

- PFASの経口摂取による急性毒性についての報告はないため、長期間の平均的な摂取による健康リスクを推定。
- $\text{PFAS経口摂取量} = \text{食品中のPFAS濃度} \times \text{食品の消費量}$ 。
- 「食品中のPFAS濃度」には、今回調査の中央値及び最大値を、「食品の消費量」には厚生労働省のデータを使用。
- 14品目についてそれぞれ計算した摂取量を合計。

【留意点】

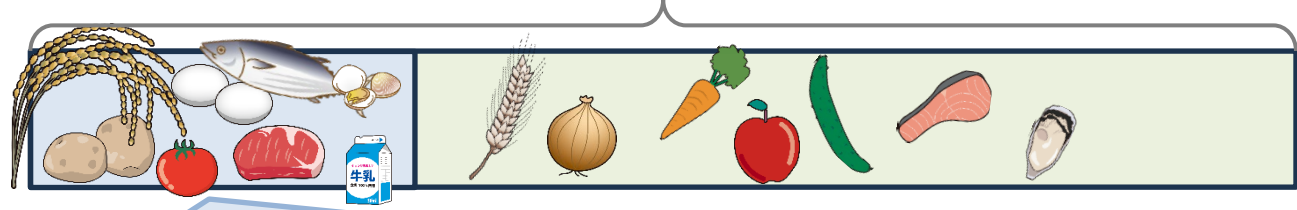
- 著しく濃度分布の幅が広い場合には、平均値ではなく中央値が分布の平均的な傾向を示す数値として適切。
- 14品目の消費量は日本人の総食品消費量の約3割に相当。
- PFHxSとPFNAはTDIが設定されていないため健康リスクは不明。



14品目からのPFOS、PFOA摂取量とTDIとの比較



平均的な食生活における 1 日当たりの食品消費量
(約1900グラム)



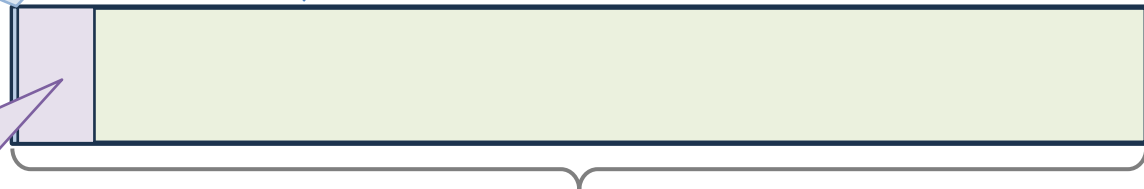
今回の調査対象14品目の消費量
(約580グラム = 食品消費量の約3割)

14品目合計の平均的な摂取量
PFOS: 0.10 ng/kg体重/日 (TDIの0.5%)
PFOA: 0.08 ng/kg体重/日 (TDIの0.4%)

食品の平均消費量と濃度の中央値から
PFOS、PFOAの摂取量を試算



通常想定されないが、最大濃度の試料のみ
食べ続けた場合でも
PFOS: 1.5 ng/kg体重/日 (TDIの7.5%)
PFOA: 0.51 ng/kg体重/日 (TDIの2.6%)



耐容一日摂取量 (TDI) 20 ng/kg体重/日

- 農水省の調査に基づくばく露量は、TDIより十分に低いことから、現時点で直ちに規格基準の策定が必要となる状況にはないと考えられる。
- 今回得られた調査結果は、14品目のみの結果であり、これは食品全体の消費量の約3割に留まるものであるため、基準策定の議論は、今後農水省で品目を拡大して行われる調査の結果を待つ必要がある。

（参考）PFASの摂取量推定に関する研究について

- 厚生労働行政推進調査事業「食品を介したダイオキシン類等有害物質摂取量の評価とその手法開発のための研究」（研究代表者：国立医薬品食品衛生研究所食品部 堤 智昭）において、有機フッ素化合物の摂取量推定に係る研究を実施しており、分析法の開発を進めてきたところ。
- 令和5年度及び令和6年度においては、マーケットバスケット方式によるトータルダイエツト試料を用いて、PFOS及びPFOAを含むPFASの含量分析による**摂取量推定**を実施。
- なお、分析対象となるトータルダイエツト試料の調製には、各地域の小売店で購入した食品を用いており、輸入食品も含まれている。

令和5・6年度調査結果※1

PFOS : 0.23~5.2 ng/kg 体重/日 ⇒ TDI※2の1.1~26%

PFOA : 0.025~1.3 ng/kg 体重/日 ⇒ TDI※2の0.13~6.6%

※1 令和5年度及び令和6年度の分析ではいずれも、令和4年及び令和5年に購入した食品を用いて調製したトータルダイエツト試料を使用した。令和5年度は国内の2地域、令和6年度は国内の異なる2地域を対象とし、計4地域について調査した。

含量分析の結果を基に、体重（50kgと仮定）あたりの一日摂取量（Lower-bound~Upper-bound）を算出した結果を示す。

※2 PFOS及びPFOAそれぞれについて、食品安全委員会が指標値として示した耐容一日摂取量（20 ng/kg 体重/日）。

PFOS、PFOAの平均一日摂取量は、いずれも食品安全委員会から示されたTDIを下回っていた。

出典：令和7年度第1回食品衛生基準審議会食品規格・乳肉水産・伝達性海綿状脳症対策部会(2025年9月4日)から引用



2. 令和 6 年度 個別事例調査

- 調査実施地点についての情報は非開示を条件に、試料提供に協力が得られた5地点の事例を調査。
- 調査地点の農業用水（河川水や地下水）の濃度はいずれも暫定指針値の50 ng/Lを超えており、最大で約3,000 ng/L。
- 玄米、バレイショ、キャベツについて、流通品調査の結果と比較。
- 試料の調製方法や分析法は、流通品調査と共通。



結論



農業用水のPFOS及びPFOAの濃度が暫定指針値を超えていた地点で栽培されたものであっても、すべて定量下限未満という低い濃度であり、流通品と同程度。

3. コメへの移行、蓄積に関する 試験研究



PFOS、PFOAのコメへの移行、蓄積性について

- 令和4年度から農業環境試料（農地土壌や農業用水等）及び農産物中の有機フッ素化合物（PFAS）の分析法を開発するとともに、農業環境から農産物へのPFASの移行動態や、吸収・移行メカニズムの解明のための研究を実施中。
- 令和6年度に、自治体等による河川水・地下水等の調査において、暫定指針値（PFOS、PFOA合計で50 ng/L以下）を超えている河川から取水しており、地域や地区名を開示しないことを条件に、生産者の協力が得られた主食用米を栽培している水田（2地区）※で試験。



※一地区は、環境水から高濃度のPFOSを検出、もう一地区は、環境水から高濃度のPFOAを検出

- 水田土壌中のPFOS又はPFOA濃度と、水田土壌と同一地点から採取した玄米中のPFOS又はPFOA濃度の比率を計算して、**水田土壌から玄米へのPFOS及びPFOAの移行、蓄積の程度**を推定。
- 水田土壌中の濃度を1とした場合の玄米中の濃度は、**PFOSにおいて0.005以下、PFOAにおいて0.004以下**。
- 今回、試験に協力が得られた地区で栽培されていた主食用米の品種や栽培方法は、いずれも国内では一般的なもの。
- 今回の試験に協力いただいた地区の水は相当高い部類。



結論

水田土壌から玄米へのPFOS及びPFOAの移行や蓄積の程度は低い。

(これは流通品調査、個別事例調査の結果とも整合)

今次検討会における論点

- 2 か年の調査研究結果の評価
- 調査研究から分かったことの伝え方
- 今後の調査研究及びリスク管理の方向性