

水道原水での検出濃度が高い農薬への対応について

1. 背景

農薬類については、「農薬類の分類の見直しについて」（平成 25 年 3 月 28 日健水発 0328 第 4 号。以下「課長通知」という。）により、農薬類の検出状況や出荷量、許容一日摂取量の見直し状況等を踏まえて検出のおそれについて改めて検討した結果に基づいて、新たな農薬を追加したうえで農薬類の分類を見直し、各水道事業者等が地域の実情に応じて測定し、総農薬方式による評価を行い、水道水の安全を確保しているところである。「要検討農薬類」に分類したテフリルトリオンについては、分類の見直し時には、本格的に普及され始めたばかりであり、出荷量の実績や浄水、水道原水での測定データの不足等から「対象農薬リスト掲載農薬類」への掲載を見送ったが、今般、厚生労働科学研究（水道における水質リスク評価及び管理に関する総合研究 研究代表者 松井佳彦）（以下「厚生労働科学研究」という。）において、水道原水で検出濃度が高い値を示すデータが集積されたことから、その取り扱いについて検討するものである。

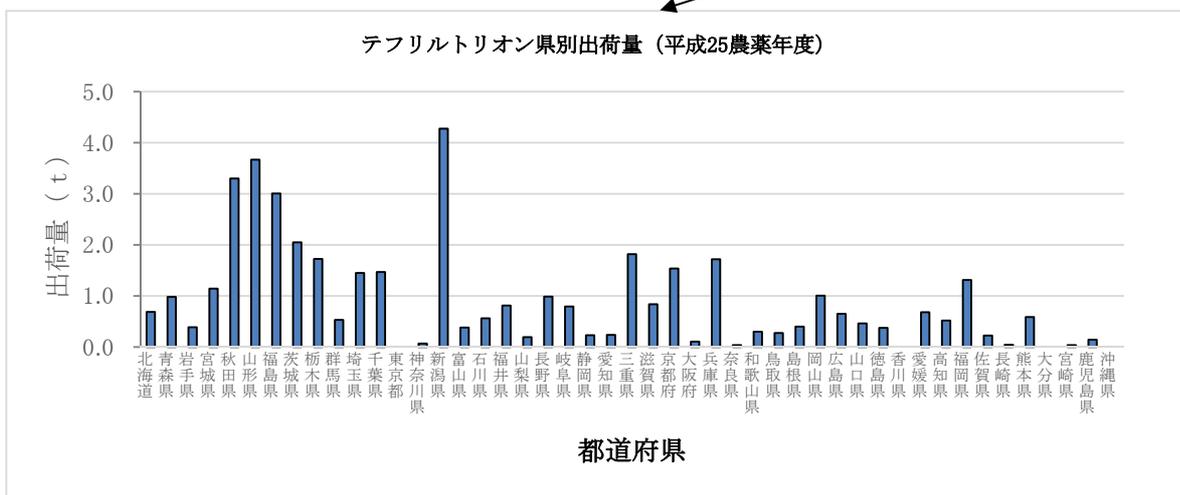
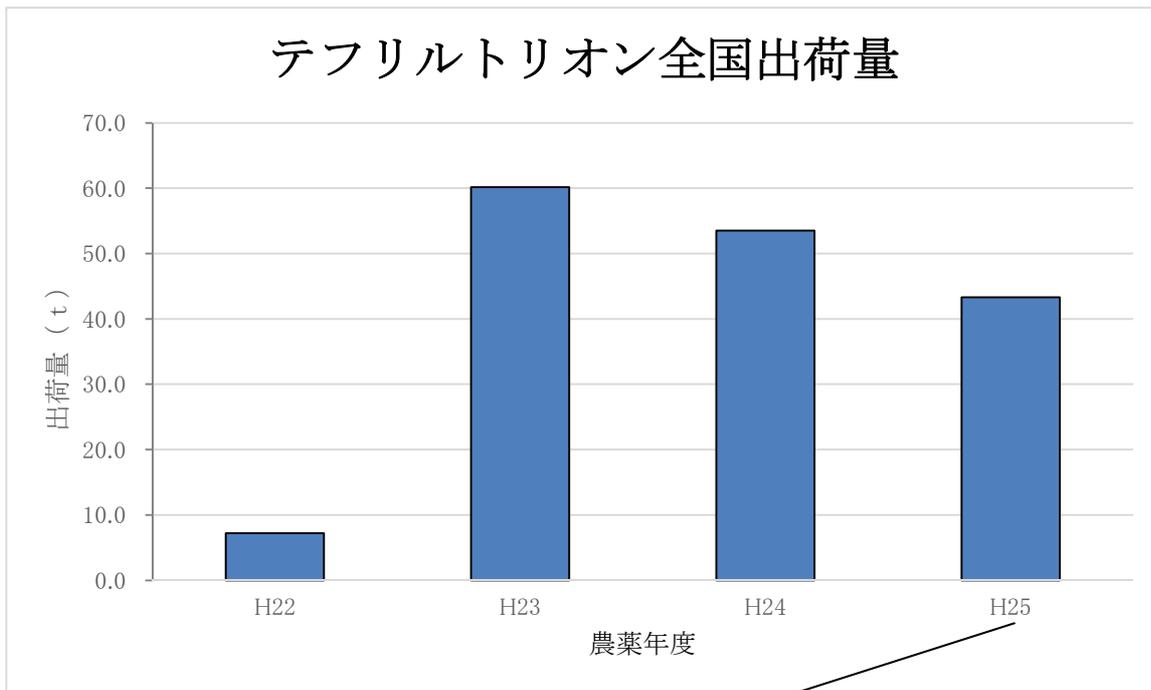
2. 検討物質

○テフリルトリオン

- 平成 25 年の農薬分類見直し時、追加農薬類として検討対象となっていたが、測定されたデータも少なく、積極的に安全性評価及び検出状況に係る知見の収集に努める「要検討農薬類」に分類された。
- 平成 19 年に農薬取締法に基づく新規登録申請（水稻）がなされている。
- 用途：除草剤
- 食品健康影響評価 一日摂取許容量 0.0008mg/kg 体重/日
（ADI 設定根拠資料）慢性毒性/発がん性併合試験
（動物種）ラット
（期間）2 年間
（投与方法）混餌
（無毒性量）0.08mg/kg 体重/日
（安全係数）100
- 評価値：0.002mg/L
食品安全委員会が設定した ADI を用いて、1 日 2L 摂取、体重 50kg、寄与率 10%として評価値を算出。

3. 出荷状況

テフリトリオン出荷量は、農薬要覧（（社）日本植物防疫協会）に記載されている農薬製剤別都道府県別出荷数量と登録農薬情報（農薬製剤に含まれる農薬原体の種類と割合）から算出している。平成19年に農薬取締法に基づく新規登録申請（水稻）がなされ、平成23農薬年度に出荷量が約60tに急激に増加し、その後は減少傾向にある。



4. 検出状況

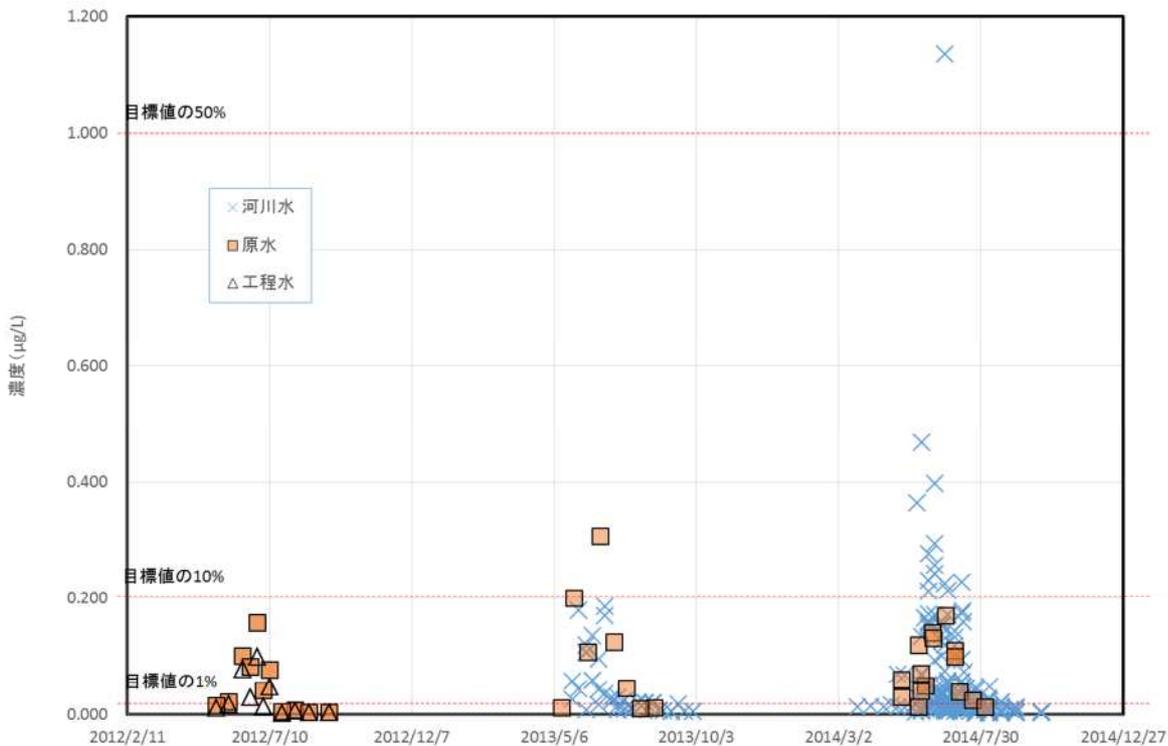
テフリトリオンの検出状況については、厚生労働科学研究において、以下のように報告されている。(平成 24 年～平成 26 年の検出状況 厚生労働科学研究のデータを基に厚生労働省健康局水道課で作成)

- ・ 水道原水、河川水において、全体の約 2 割で目標値の 1%を超える値が検出された
- ・ 1 地点ではあるが、目標値の 50%を超える値も検出されている

水道原水、河川水における超過状況(目標値 $2 \mu\text{g/L}$)

| | 超過数 | 検査数 |
|--------|-----|-----|
| 対目標値 | 0 | 703 |
| 対 50%値 | 1 | 703 |
| 対 10%値 | 14 | 703 |
| 対 1%値 | 146 | 703 |

※定量下限値 $0.001 \sim 0.05 \mu\text{g/L}$



- ・ 浄水において、定量下限値を上回って検出された値はなかった

浄水における超過状況(目標値 $2 \mu\text{g/L}$)

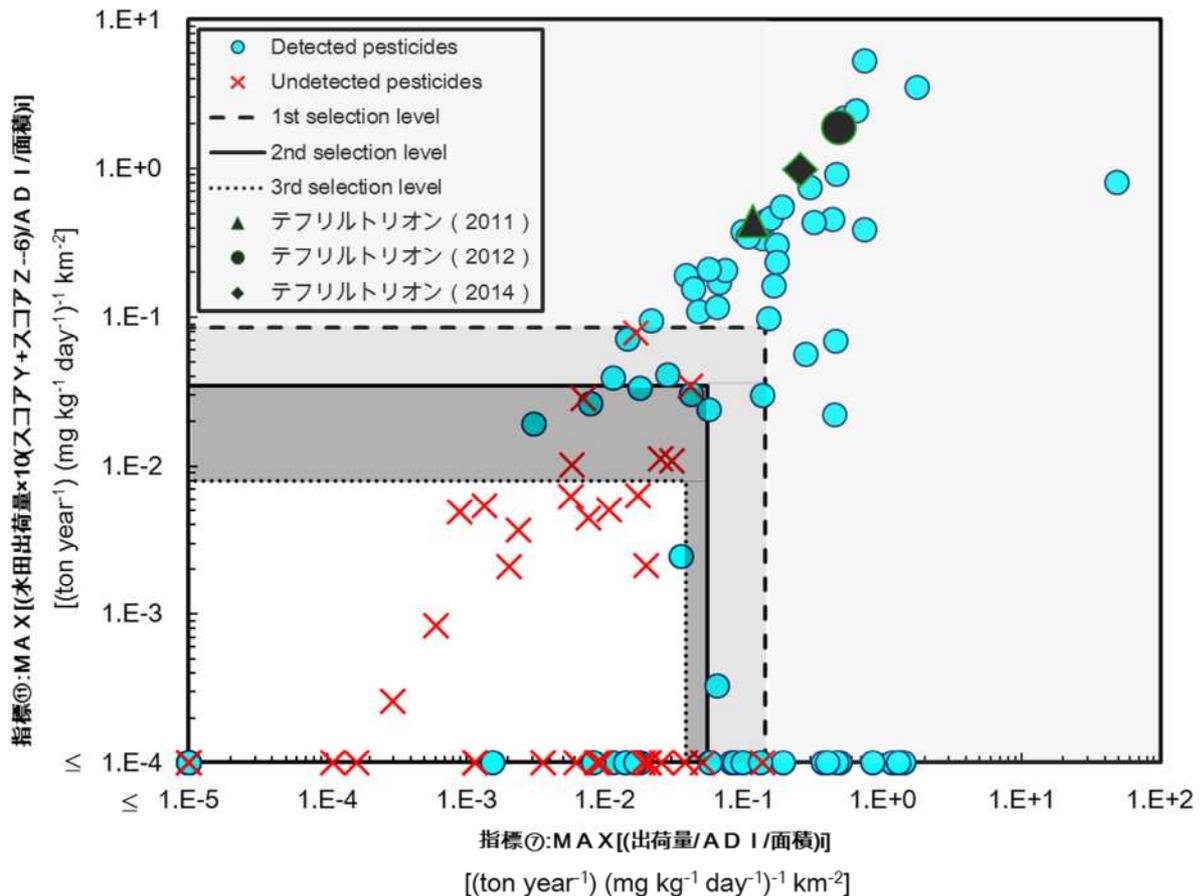
| | 超過数 | 検査数 |
|--------|-----|-----|
| 対目標値 | 0 | 162 |
| 対 50%値 | 0 | 162 |
| 対 10%値 | 0 | 162 |
| 対 1%値 | 0 | 162 |

※定量下限値 $0.001 \sim 0.05 \mu\text{g/L}$

5. 検出のおそれの検討

平成 25 年の農薬分類見直し時には、浄水で検出される可能性の高い農薬として挙げるべき農薬類の選出に当たり、出荷量及び出荷量を ADI で除した値等を考慮し検討されており、検査結果の蓄積が十分でない農薬についても適切に選定されるような指標を用いて整理された。

テフリルトリオンについて、この指標に基づいて検討を行った結果、第 1 選択基準線を超えており、「対象農薬リスト掲載農薬類」へ掲載する選択基準に該当する。



※テフリルトリオン以外のデータについては、
平成 24 年度第 2 回水質基準逐次改正検討会のデータを元に作成

6. 今後の方針

今般、水道原水中で目標値の 10%を超える検出状況が確認され、直近 3 ヶ年の出荷量も平均約 52t あることから、今後は、浄水中での実態や検査方法等について、引き続き調査・検討を進め、必要に応じて、「対象農薬リスト掲載農薬類」に位置づけ、監視していくことが考えられる。