

ジフェニルアルシン酸分析を実施する検査機関について

1. 背景

- 「茨城県神栖市における有機ヒ素化合物による環境汚染及び健康被害に係る緊急措置事業」において、これまで、手帳の交付申請があった場合のジフェニルアルシン酸分析（爪、毛髪、尿）および健康診査におけるジフェニルアルシン酸分析（血液、尿、爪、毛髪）については、国立環境研究所において測定を実施してきた。
- 令和2年4月以降のジフェニルアルシン酸分析については、国環研での継続が困難であることから、令和2年1月に開催された本検討会において、『民間事業者におけるジフェニルアルシン酸分析の検証結果を踏まえ、令和2年4月以降にジフェニルアルシン酸分析を実施する民間事業者を決定する』ことが了承された。（別紙）

2. 民間事業者におけるジフェニルアルシン酸分析の検証結果等について

- 茨城県において、ジフェニルアルシン酸分析が可能な民間事業者を公募し、公募で選定されたジフェニルアルシン酸分析が可能な以下の二社について、国立環境研究所による分析精度管理評価を実施した。
 - ・ 一般財団法人 茨城県薬剤師会検査センター
 - ・ いであ株式会社

3. ジフェニルアルシン酸分析を実施する検査機関について

- 上記、ジフェニルアルシン酸分析における分析精度管理評価等を踏まえ、令和2年4月以降にジフェニルアルシン酸分析を実施する検査機関について、ご意見を頂きたい。
- 選定頂いた検査機関について、今後、改めて分析精度管理評価を実施する必要性や、令和3年度以降に改めて検査機関を選定する必要性等について、ご意見を頂きたい。

ジフェニルアルシン酸の測定方法の変更について

1. 背景

- 「茨城県神栖市における有機ヒ素化合物による環境汚染及び健康被害に係る緊急措置事業」において、これまで、手帳の交付申請があった場合のジフェニルアルシン酸分析（爪、毛髪、尿）および健康診査におけるジフェニルアルシン酸分析（血液、尿、爪、毛髪）については、国立環境研究所において測定を実施してきた。
- 令和2年4月以降のジフェニルアルシン酸分析については、国環研での継続が困難であることから、令和元年6月に開催された本検討会において、
 - ・ 民間事業者等での測定値の同等性、精度管理が十分に可能であることを、国立環境研究所において検証すること
 - ・ 民間事業者等における測定の妥当性が確認された場合には、令和2年4月以降当該事業者等において測定を行うことについて了承された。

2. 民間事業者におけるジフェニルアルシン酸分析について

- 前回の本検討会の議論を踏まえ、現在、民間事業者におけるジフェニルアルシン酸分析の検証を実施しており、検証結果については、次回の本検討会（令和2年3月開催予定）に提出を予定している。
- 民間事業者におけるジフェニルアルシン酸分析については、新規のLC/MS/MS法を用いて実施されており、これまで国立環境研究所において実施してきたHPLC/ICP-MS法と分析方法が異なる。
- 一般的にLC/MS/MS法は、HPLC/ICP-MS法と比較して、検出感度が高くなることが知られている。また、内標（同位体ラベルした測定対象物質）を用いることで前処理中の回収率などを確認、補正でき、分析精度の確保に有利と考えられる。

3. 今後の対応方針（案）

- 次回の本検討会において、民間事業者におけるジフェニルアルシン酸分析の検証結果を踏まえ、令和2年4月以降にジフェニルアルシン酸分析を実施する民間事業者を決定する。