

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。（別紙）

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。

ジフェニルアルシン酸検査に係る生体試料の取扱いについて

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」として、有機ヒ素化合物汚染井戸飲用住宅への居住要件を満たし、毛髪・爪検査等によりジフェニルアルシン酸へのばく露が確認された者に対し、医療手帳を交付し、健康診査を行うとともに、医療費等を給付している。
- 「ジフェニルアルシン酸に係る健康影響等についての臨床検討会」の議論を踏まえて、国立環境研究所において、手帳の交付の申請があった場合のジフェニルアルシン酸の分析(爪、毛髪)と、健康診査としてのジフェニルアルシン酸の分析(血液、尿、爪、毛髪)を実施することとなっている。
- 令和2年3月にて生体試料のジフェニルアルシン酸検査を担当している研究者が退職予定であり、今後のジフェニルアルシン酸の生体試料の取扱いを検討する必要がある。

2. 対応方針(案)

- 今後、民間等でも分析可能であることから、国立環境研究所において、民間等の測定結果の再測定を行うなどを行い、測定値の同等性、精度管理が十分に可能なことを検証する。
- 「ジフェニルアルシン酸に係る健康影響等についての臨床検討会」において、民間等の測定の妥当性が確認された場合には、令和2年4月以降は、民間等において測定を行う(令和2年2月～3月を目途)。
- なお、生体試料等(測定結果の紙データを含む。)については、個人情報の保護等に留意した上で、民間等を活用し、引き続き保存する。

3. 留意事項

- 民間等が実施した場合に、測定値の同等性、精度管理が十分に可能なことなどが確認できない場合等には、当面の間、国立環境研究所を含む研究機関における分析の継続を含めて対応を検討する。
- 民間等が実施する場合には、生体試料のジフェニルアルシン酸検査を担当していた研究者又は国立環境研究所が分析について管理・助言を行うこととする。