

令和6年度（第38回）労働衛生検査精度管理調査実施要領

1 目的

本調査は、各施設が実施する鉛業務、有機溶剤業務及び特定化学物質取扱業務従事者の特殊健康診断に係る代謝物等の測定精度を確認するとともに、必要な指導を行うことにより、信頼性の高い健康診断施設及び登録衛生検査所等を育成することを目的とする。

2 対象施設

鉛・有機溶剤・特定化学物質に係る特殊健康診断を実施する健康診断施設及び衛生検査所等。なお、参加申込の際は下記に示す【A 参加施設】または【B 参加施設】のいずれかを選択する。

【A 参加施設】：全ての調査項目または調査項目の一部を自施設で測定している施設

【B 参加施設】：調査項目の全てについて他の検査機関に測定を委託している施設

3 調査項目

(1) クロスチェック（9項目）

1. 血中鉛
2. 尿中デルタアミノレブリン酸
3. 尿中馬尿酸
4. 尿中メチル馬尿酸
5. 尿中マンデル酸
6. 尿中総三塩化物
7. 尿中トリクロロ酢酸
8. 尿中2,5-ヘキサンジオン
9. 尿中N-メチルホルムアミド

(2) 測定プロセスに関する調査

測定プロセスを調査票とフェニルグリオキシル酸試料を用いて調査する。

4 実施方法

クロスチェック調査試料及びプロセス調査の試料と付帯調査票を参加施設に送付し、測定結果を回収して測定値の精度を評価するとともに、調査票では測定から結果報告までのプロセスの調査をする。

【A 参加施設】には、下記（1）、（2）の①～⑨までの試料と調査票を送付する。

【B 参加施設】には、下記（2）の⑦～⑨の試料と調査票を送付する。

(1) クロスチェック項目及び送付試料数

- | | |
|--------------------------------|------|
| ① 血中鉛量測定用 | 6 試料 |
| ② 尿中デルタアミノレブリン酸量測定用 | 6 試料 |
| ③ 尿中馬尿酸・メチル馬尿酸・マンデル酸量測定用（混合試料） | 6 試料 |
| ④ 尿中総三塩化物量・トリクロロ酢酸量測定用（混合試料） | 6 試料 |
| ⑤ 尿中2,5-ヘキサンジオン量測定用 | 6 試料 |
| ⑥ 尿中N-メチルホルムアミド量測定用 | 6 試料 |

(2) 測定プロセスに関する調査

- ⑦ 労働衛生検査精度管理プロセス調査票
- ⑧ プロセス調査用
尿中フェニルグリオキシシル酸 (PGA) 量測定用試料 2 試料
- ⑨ 尿中フェニルグリオキシシル酸 (PGA) 測定に関する調査票 (I)
尿中フェニルグリオキシシル酸 (PGA) 受託測定に関する調査票 (II)
- * ① 牛血を使用
- * ②～⑥・⑧ 令和4年度までの仕様 人工尿を使用

5 実施時期 (日程)

精度管理調査試料発送 令和6年10月22日 (火)
回答票等提出期限 令和6年11月22日 (金)
評価結果報告 令和7年3月予定

6 測定結果の報告

【A 参加施設】

測定結果の報告は、全衛連から送付する本調査9項目の各項目6濃度の試料と、測定プロセス調査用試料2濃度の測定結果を、所定の回答票「調査票 (その1)」と「尿中フェニルグリオキシシル酸の測定に関する調査票 (I)」・「尿中フェニルグリオキシシル酸の受託測定に関する調査票 (II)」に記入し、原本を提出するものとする。

ただし、全衛連から送付される試料で自施設では測定していない項目がある場合には、当該試料を通常測定を委託している登録衛生検査所等に送り、測定結果を確認し、その結果を報告するものとする。

【B 参加施設】

測定までのプロセス調査用として尿中フェニルグリオキシシル酸量測定用人工尿試料2試料のみを送付するので、当該試料を通常測定を委託している衛生検査所に移送して測定を行い、その測定結果を「尿中フェニルグリオキシシル酸の測定に関する調査票 (I)」および「尿中フェニルグリオキシシル酸の受託測定に関する調査票 (II)」に記入し、その原本を提出するものとする。

なお、プロセス調査以外の調査項目物質の測定結果については、通常測定を委託している衛生検査所が、令和6年度全衛連労働衛生検査精度管理調査へ参加しており、当該施設へ試料が送られていることを確認し、当該施設へ送付された精度管理調査試料の測定結果を所定の回答票「調査票 (その1)」に記入し、その原本を提出するものとする。

【A・B 参加施設共通】

原則として調査対象9項目全ての測定結果を「調査票 (その1)」に記入して原本を提出すること。「調査票 (その1)」に測定結果が記入されていない項目については当該項目を調査不参加項目とし、評価を行わない。

7 付帯調査票による内部精度管理の状況報告

健康診断施設が精度の確保のために行っている内部精度管理および、健康診断施設が登録衛生検査所等に対して行っている精度管理の実施内容について「労働衛生検査精度管理プロセス調査票」により、報告するものとする。

8 評価

評価は、全衛連労働衛生検査専門委員会が、下記（１）～（３）の評価方法に基づき行う。

（１）測定値の評価

送付する 9 項目各試料について各施設が測定した測定値が、全参加施設の各試料測定値から所定の手順で導き出した基準となる試料濃度から、許容される範囲内に納まっているか評価する。

（２）解析値による評価

各施設の測定結果について下記 5 種類の解析値評価を行う。

a 回帰係数 $Y = a + bX$ の b	《 回収率 》
b 回帰直線からのずれ ($\sqrt{V_E}$)	《 再現性 》
c 測定値を含む確率楕円の長軸の傾きの正切 ($\tan\theta$)	《 測定ばらつき 》
d パフォーマンス・インデックス 1 (PI-1)	《 真度:試料濃度との差 》
e パフォーマンス・インデックス 2 (PI-2)	《 真度:試料濃度との比 》

（３）測定プロセスの評価

送付する、プロセス調査用尿中フェニルグリオキシル酸試料の取り扱い状況について「尿中フェニルグリオキシル酸の測定に関する調査票（Ⅰ）・（Ⅱ）」から、測定に係わるプロセスについて評価する。

9 評価結果の公表

評価結果については、評価方法（１）と（２）の結果を点数化し、その点数範囲により A [優]、B [良]、C [可]、D [不可] の 4 段階に評価した結果を、全衛連精度管理調査参加施設に配付する冊子「全衛連総合精度管理調査結果の概要」および全衛連のホームページに公表する。

10 参加申込方法

全衛連 HP の「精度管理調査参加申込」から「労働衛生検査 A もしくは B」を選択し、申込フォーム の必要事項を記入してお申し込み下さい。参加申込みを受け付けましたら、請求書を添付したメールを自動配信します。

1 1 参加申込期限

令和6年9月20日（金）

1 2 参加費用（税込）

【A 参加施設】全衛連会員：49,500円（消費税10% 4,500円 本体 45,000円）

会員以外：74,800円（消費税10% 6,800円 本体 68,000円）

【B 参加施設】全衛連会員：16,500円（消費税10% 1,500円 本体 15,000円）

会員以外：41,800円（消費税10% 3,800円 本体 38,000円）

なお、振込手数料は各自ご負担願います。

*令和6年度以降の精度管理調査における人工尿について

令和5年度の人工尿はJIS規格に沿った人工尿をしたが、令和6年度からは令和4年度まで使用していた従来の人工尿組成に戻すこととした。（従来の人工尿を用いた場合、尿中デルタアミノレブリン酸、尿中メチル馬尿酸、尿中馬尿酸、尿中マンデル酸、尿中総三塩化物、尿中トリクロロ酢酸、尿中2,5-ヘキサンジオン、尿中N-メチルホルムアミドは、精度管理調査の期間中安定であることはすでに明らかであることから、2,5-ヘキサンジオンの試料に限らずすべての項目において、従来から使用していた人工尿組成を使用する）