共同試験についての Q&A

- Q1. 説明会出席後、共同試験に参加するかどうかを社内で検討してから、参加/不参加 の回答をすることは可能でしょうか。
- A1. 説明会は共同試験参加を前提にご出席ください。参加のお申し込み前にご不明な 点がありましたら、メールにてお問い合わせください。(回答までに多少のお時間 を頂戴します。)
- Q2. 説明会に参加することができませんが、共同試験には参加は可能でしょうか?
- A2. 説明会を欠席される場合でも、共同試験にご参加いただけます。フォームよりお申し込みください。
- Q3. 事情により説明会出席者が変更になる場合は、事前連絡が必要ですか。
- A3. 事前連絡は不要です。会場に来場される場合は、出席お申し込み時に返信された 参加証(メール)を忘れずにお持ちください。
- Q4. 測定項目の全項目ではなく、いくつかを選択して報告することは可能でしょうか。
- A4. 可能な限り全項目の参加が望ましいのですが、通常の業務との兼ね合い等でやむを得ない場合には、一部の項目での参加も可能です。お申し込みの際、フォームの特記事項に、参加しない項目・理由をご記載ください。
- Q5. 参加機関は公的機関のみですか。
- A5. 公的機関、民間機関ともにご参加いただけます。
- Q6. 結果公表に伴い参加機関名は公表されますか。
- A6. 公表することはありません。
- Q7. 分析試料の配布時期はいつですか。
- A7. 11月中旬~下旬を予定しております。
- Q8. 13号の改正内容について、パブリックコメントの別紙以外にも改正内容が公表されていますか。分析方法の詳細について確認したいと思います。
- A8. 2025 年 7 月 28 日に環告第 13 号の告示改正について公布されました。環境省のホームページをご確認ください。https://www.env.go.jp/press/press 00165.html

- Q9. 配付するばいじんの試料量を増やすことはできますか。また、測定にあたり液量が足りなくなりませんか。
- A9. 試料量に限りがあるため、増量はできません。本共同試験は、一般的な精度管理 調査とは異なり、新たに検討している鉄共沈法の精度を確認することを目的とし ています。このため、説明会において詳細な操作手順をご説明し、試料溶液を効 率的にご使用いただけるよう、濃度範囲の目安等も情報提供する予定です。
- Q10. 砒素について試験に参加する場合は前処理①~④をすべて実施するのでしょうか。
- A10. ひ素については、①~④の一部の分析方法でのご参加も可能です。また、①~④ の分析方法の対応が難しい場合には、そのほかの任意の分析方法でもご参加いた だけます。
- Q11. 説明会を1台のPCを使用し、複数人で視聴したいのですが、可能でしょうか。
- A11. 複数名で1台のPCを使用し、ウェブ説明会にご参加いただくことは差し支えありません。
- Q12. 複数人が参加する場合も提供されるサンプルは1機関あたり1つずつでしょうか。あるいは人数分試料をご提供くださるのでしょうか。 複数人で参加する場合には各個人で申し込みフォームから申し込めばよろしいでしょうか。それとも代表者のみが申し込めばよろしいでしょうか。
- A12. 同一機関から同一項目に複数人で参加される場合は、参加者ごとにお申込みのうえ、報告様式もそれぞれの申込みに対してご提出ください。なお、配布試料数には限りがありますので、お申込みが多数の場合はご希望に添えない場合があります。
- O13. ひ素の分解に使用する試薬に指定はありますか。
- A13. ひ素の前処理(分解方法、試薬量など)は、「JIS K 0102-2 20.3.4 a)」に従って実施してください。ただし、普段実施している方法での分解でも構いません。前処理の条件は、報告様式に必ず記録してください。
- Q14. ひ素の「高温での分解(設定温度として 400°C以上で 30分)」には、どのような 器具を用いればよいですか。
- A14. ひ素の「高温での分解」は、400°C以上の加熱が可能な加熱板(ホットプレートなど)での分解を想定しています。ただし、400°C以上の加熱が可能な加熱板(ホットプレートなど)での対応が難しい場合には、ケルダールフラスコ等を用いての

説明会での QA

- Q15. 溶出液の作成は、環告第13号のイ・ロ・ハのどの方法で実施すればよいですか。
- A15. 溶出液の作成は、環告第13号イ(試料と溶媒(水)とを重量体積比10%の割合で混合する)で実施してください。
- Q16. 溶出液作成量は、環告第13号の方法通り最低500 mL以上ですか。
- A16. ばいじん試料を 50 g 分取し水 500 mL と混合させて溶出液を作成したものを、1 回の試行としてください。
- Q17. 新規の鉄共沈法について、塩化カルシウムを入れるタイミングは、いつがよいで すか。
- A17. 操作開始時に添加することが最も望ましいです。ただし、煮沸後に上澄み液に茶色の着色が見られる場合には、塩化カルシウムを添加して再度煮沸することにより、上澄み液の着色が改善されることがあるため、煮沸後に添加をする方法でも問題はありません。なお、その場合には、塩化カルシウムの添加後には必ず再度煮沸を実施してください。
- Q18. 鉄共沈処理をする際の試料の分取量は、何 mL がよいですか。
- A18. 各操作段階で pH を測定し記録いただくため、pH を十分に測定できる分取量で実施してください。
- O19. 鉄共沈処理の煮沸方法に指定はありますか。(直火、湯浴、サンドバスなど)
- A19. 煮沸方法は、各分析機関の判断にお任せします。十分に加熱できる方法で煮沸を 実施してください。
- Q20. 新規の鉄共沈法で報告する pH は小数点第二位まで必要ですか。
- A20. 報告いただく pH の桁数に指定はないため、小数点第一位まででの報告で構いません。
- Q21. 鉄共沈処理後の検液の酸濃度に決まりはありますか。
- A21. 検液の酸濃度は、鉄共沈処理後に検液中の元素を分析する際の測定方法に合わせて調整をしてください。

- Q22. 環告第13号別表第一の方法について、試料の分取量は、何 mL がよいでしょうか。
- A22. 溶出液中の六価クロムの想定濃度は 0.1~1 mg/L です。この濃度範囲を測定可能 な分取量で測定を実施してください。ただし、試料量が限られているため、最大 分取量 (40 mL) での分取は推奨しません。
- Q23. ジフェニルカルバジド吸光光度法でも、鉄共沈処理の工程は必要ですか。
- A23. 環告第13号別表第一では前処理として鉄共沈処理は行いません。
- Q24. 有機塩素化合物について、炭酸ガス以外での中和方法は検討されていますか。
- A24. 本委員会では、炭酸ガス以外での中和方法は検討していません。広島県保健環境センターの濱脇氏らがイオン交換樹脂を用いた中和方法を検討しており、良好な結果が得られているという報告があります。
- Q25. 有機塩素化合物の分析時のソジウムビフェニル溶液の分取について、パスツール ピペットの使用が推奨されていますが、5 mL 容量チップなどを用いたマイクロピ ペットによる分取でも問題ありませんか。
- A25. マイクロピペット内部にソジウムビフェニル溶液を吸い込んでしまう可能性があるため、マイクロピペットの使用は推奨しません。
- O26. 有機塩素化合物の試料の分取量はどうすればよいですか。
- A26. 配布試料を50倍に希釈した液を試験溶液としてください。分取量については告示第13号別表第6の方法に従ってください。詳細は説明会資料「05_事務連絡事項(実施要領及び報告様式等の説明)」もしくは共同試験報告様式の「1. 説明」のシートをご覧ください。
- O27. 有機ひ素は通常どのような試料に含まれることが多いですか。
- A27. 下水汚泥や食品工場の汚泥に含まれている可能性があります。このような試料については、基本的に 400 ℃以上で 30 分間の加熱分解処理を行うことを推奨します。
- Q28. 有機ひ素が含まれる試料の場合は 400℃以上で 30 分間加熱するという留意事項は マニュアルにのみ記載がありますが、今後環告第 13 号との整合を取る予定はあり ますか。
- A28. 全ての試料に対して 400 ℃以上で 30 分間加熱する必要があるということではないため、今回の共同試験の結果を受けて、どのような記載が適切かを含めて、必

要に応じて環告第13号の改正を検討します。

- Q29. 有機ひ素の加熱処理時には、塩濃度の高い試料では硫酸のロスが生じるため、硫酸の追加が有効とのことですが、今回の模擬溶出液は高塩濃度の設定になっていますか。
- A29. 試料中の塩濃度については、事務局では確認していません。必要に応じて塩濃度 の確認をしながら試験を実施してください。
- Q30. 有機ひ素の分解について、弊社ではマイクロウェーブ分解装置を用い、加圧加熱による酸分解を行っています。加圧条件下であれば、加熱温度が 250℃以下でも問題ない可能性はありますか。
- A30. 本委員会では未検討であるため、実際に実施をしてみないと判断できません。

説明会後の QA

- Q31. 新規の鉄共沈法での pH の測定に、pH を 0.1 刻み程度の精度で測定可能な pH 試験紙を用いることは可能でしょうか。
- A31. pH の測定はガラス電極法を想定していますが、小数点第一位まで確認できるようであれば試験紙でも構いません。報告様式で pH の測定方法、試験紙のメーカー、品番のご記入をお願いします。
- Q32. 全クロムの測定時に、ばいじん溶出液の酸分解をせずにそのまま原子吸光分析装置に直接導入して測定してもよいですか。
- A32. ばいじん溶出液はアルカリ性であることが想定されるため、測定装置への直接導入は推奨しません。