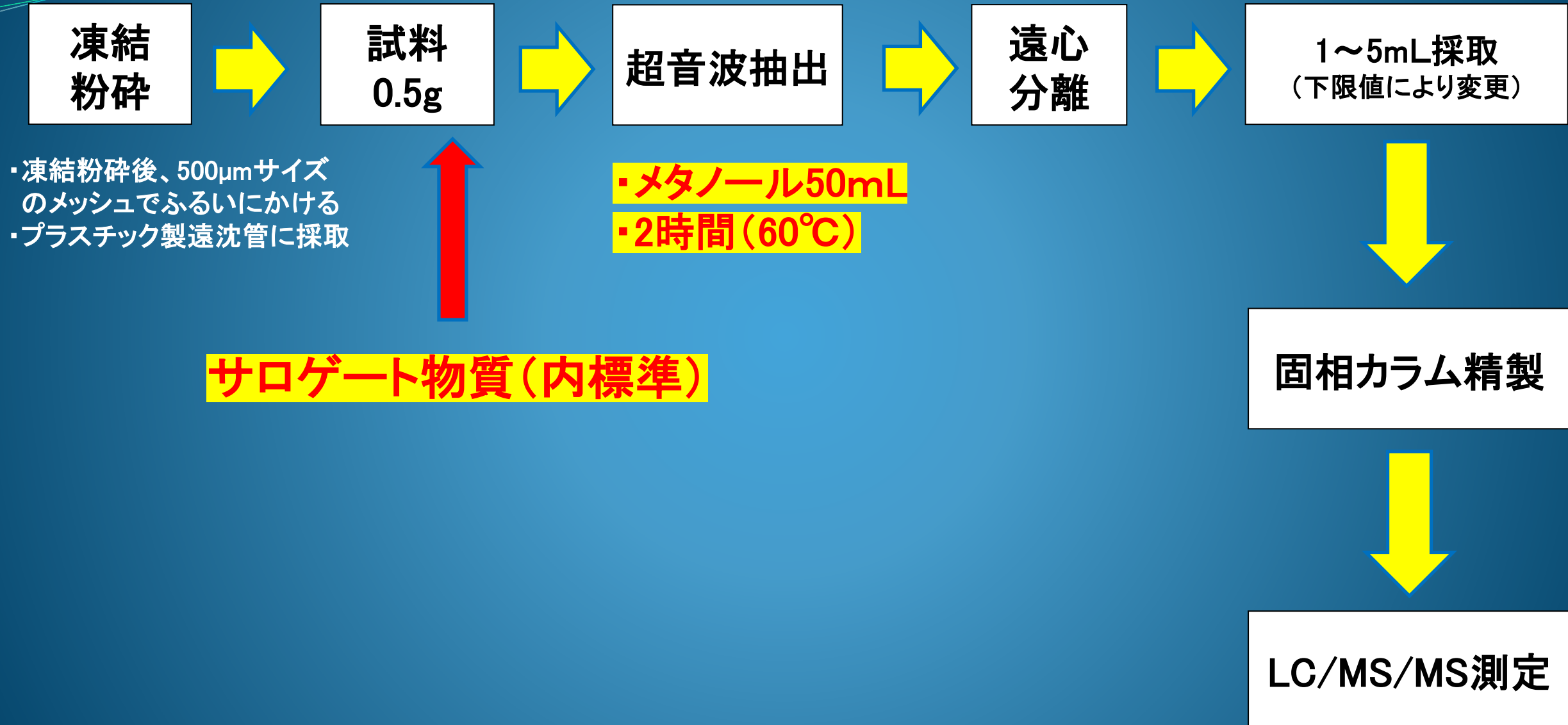
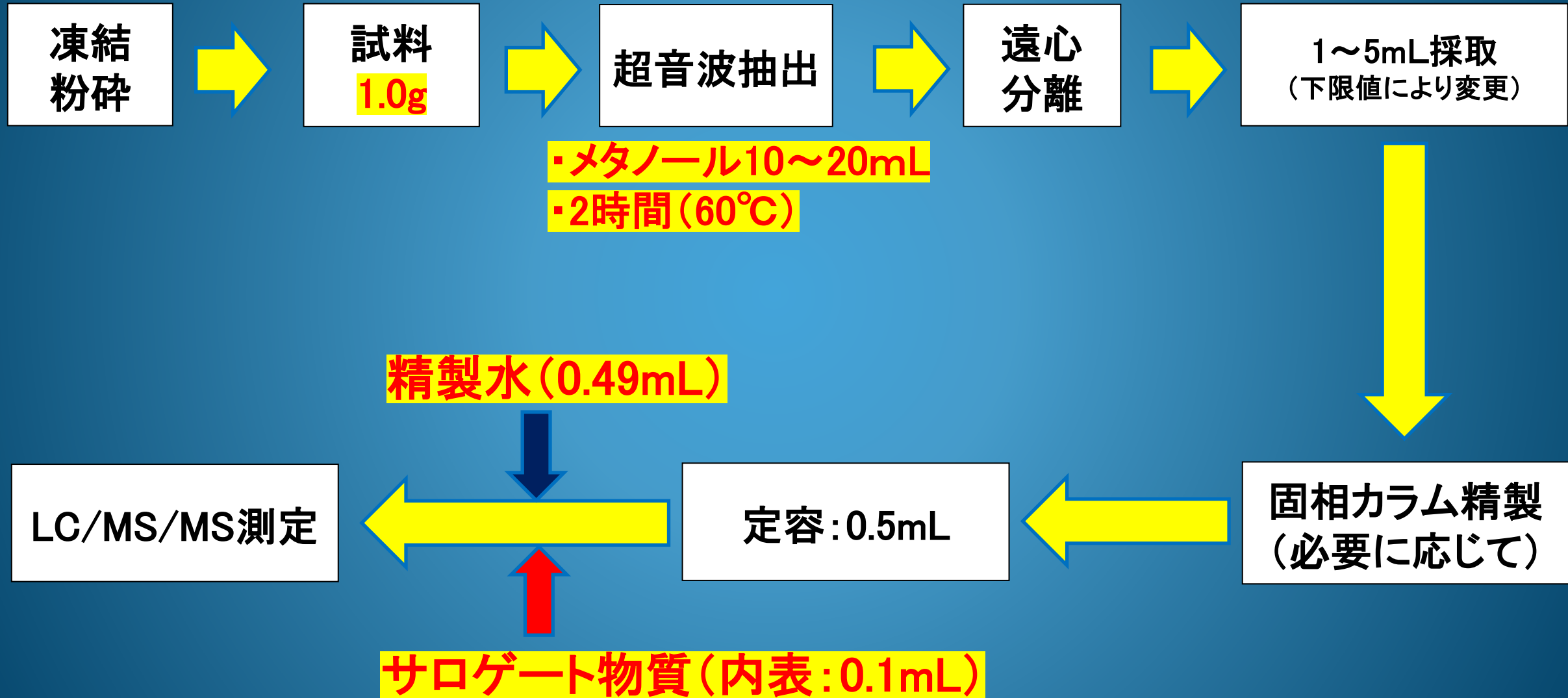


CEN/TS 15968によるPFAS分析の全体フロー図



EN 17681-1によるPFAS分析の全体フロー図



EN 17681-1記載の抽出法 (CEN/TS 15968と同じ内容)

抽出溶媒: メタノール

抽出方法: 超音波抽出

抽出温度: $60 \pm 5^{\circ}\text{C}$

抽出時間: 120 ± 5 分

事実上、
標準化されたPFAS抽出条件
(私見ですが)

- この抽出条件以外の抽出法は、EN 17681-1に準拠したとは言えません。
- この抽出条件が異なると検出濃度は大きく変化しますので、注意が必要です。
- PFASより抽出するために、試料の種類、物性、状態に対応した抽出条件に変更するオーダーメイド試験も対応可能です。
ただし、EN 17681-1に準拠していません。このため、この場合、弊社では、成績書の特記事項に抽出条件を記載して発行しています。

CEN/TS 15968とEN 17681-1の測定結果比較 (PTFE粉末樹脂)

CEN/TS 15968法
(0.5g⇒50mLメタノールで抽出)

| 測定項目 | n=1 | n=2 | n=3 | 平均値 |
|--------|------|------|------|------|
| PFBA | 50.7 | 47.6 | 52.1 | 50.1 |
| PFPeA | 59.8 | 53.3 | 58.6 | 57.2 |
| PFHxA | 65.6 | 60.1 | 68.9 | 64.9 |
| PFHpA | 66.2 | 60.1 | 65.4 | 63.9 |
| PFOA | 61.3 | 61.4 | 63.4 | 62.0 |
| PFNA | 64.6 | 61.6 | 64.0 | 63.4 |
| PFDA | 56.2 | 55.4 | 58.8 | 56.8 |
| PFUnDA | 49.2 | 50.0 | 51.5 | 50.2 |
| PFDoDA | 47.7 | 49.8 | 49.1 | 48.8 |
| PFTrDA | 54.0 | 55.6 | 56.4 | 55.3 |
| PFTeDA | 66.3 | 62.3 | 71.1 | 66.6 |

単位 : ppb

EN 17681-1法
(1g→20mlメタノールで抽出)

| 測定項目 | n=1 | n=2 | n=3 | 平均値 |
|--------|------|------|------|------|
| PFBA | 55.0 | 54.8 | 54.4 | 54.7 |
| PFPeA | 58.2 | 57.7 | 54.1 | 56.7 |
| PFHxA | 65.6 | 73.5 | 66.0 | 68.4 |
| PFHpA | 68.9 | 61.7 | 64.9 | 65.2 |
| PFOA | 63.2 | 66.5 | 63.7 | 64.5 |
| PFNA | 69.6 | 66.2 | 66.9 | 67.6 |
| PFDA | 57.7 | 56.6 | 52.0 | 55.5 |
| PFUnDA | 53.9 | 56.8 | 50.5 | 53.7 |
| PFDoDA | 52.3 | 45.6 | 47.7 | 48.6 |
| PFTrDA | 58.0 | 51.0 | 53.2 | 54.0 |
| PFTeDA | 65.3 | 63.5 | 61.7 | 63.5 |

単位 : ppb