

国際民間試験所連合(UILI)国際技能試験の結果(第 22 回、第 23 回)

—粉体(含有)中の総水銀及び PCB、天然水及び塩水中の金属、全りん、ふっ素化合物—
 Luc HA Scholtis, Alvaro Silva Ribeiro, Jordi Oliver-Rodés Sen, 松村徹, Adeeko
 Mary-Anne, 関口和弘、中安史隆、馬場左起子、○高橋厚(国際民間試験所連合(UILI))

【はじめに】

国際民間試験所連合(UILI)は試験所、校正機関及び科学技術分野におけるコンサルタントで構成される国際的な組織で、(一社)日本環境測定分析協会は2001年より Board Member として活動している。UILI では事業の一環として国際的な化学分析比較試験を実施しており、これまで 21 回の化学分析比較試験を行った。本発表では第 22 回に実施した「粉体(含有)中の総水銀及び PCB」及び第 23 回に実施した「天然水及び塩水中の金属、全りん、ふっ素化合物」の結果について解析を行ったので報告する。

【方法】

第 22 回の技能試験は 2019 年 5 月～9 月に、第 23 回は 2020 年 5 月～10 月に実施した。試料はいずれも株式会社調製し参加試験所に送付した。UILI 国際技能試験参加各国の諸事情への配慮の観点から分析方法は特に定めず、データの解析手法は APLAC “T002” 及び ISO 13528(2005)を採用した。試験データの解析は、UILI ILP Committee 及び(一社)日本環境測定分析協会 UILI ILP 委員会が実施した。

【結果と考察】

参加試験所からの報告値に基づいて、項目ごとに試料 1 の z スコア、試料 2 の z スコア、試験所間 z スコア(zB)及び試験所内 z スコア(zW)を計算した。Fig.1 に対象とした項目の一部について、試料 1 及び試料 2 の散布図上に $|z_B|=2$ 、 $|z_W|=2$ 、 $|z_B|=3$ 、 $|z_W|=3$ の線を描いた複合評価図、及び 95%信頼域楕円を描いたユーデンプロットを示す。

統計解析の結果、いずれの項目、濃度区ともに設定濃度とおおむね一致していた。

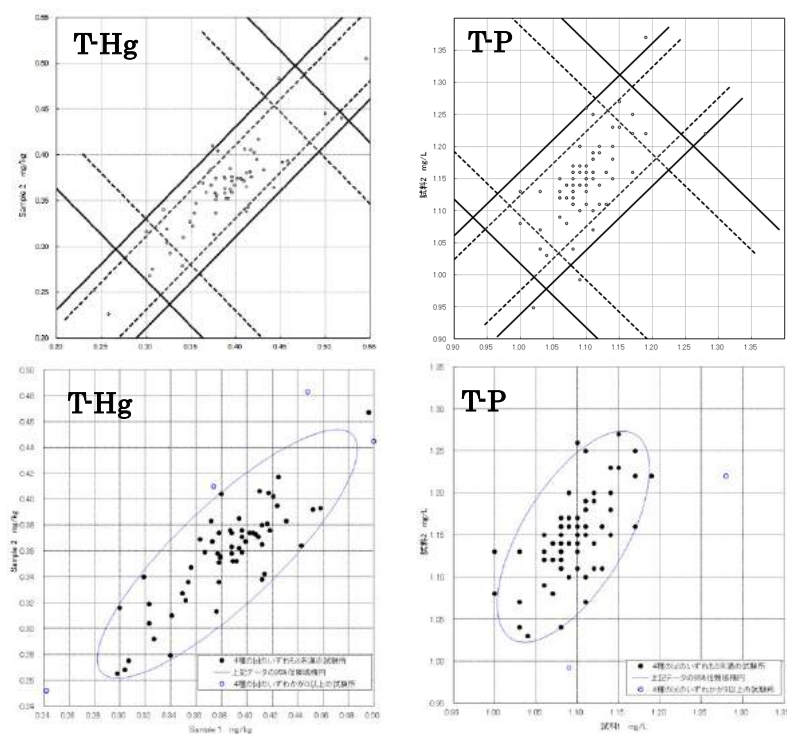


Fig.1 Multiple-evaluation diagram and Youden-plot with 95% confident ellipse for each sample. (Left:22th T-Hg, Right:23th T-P)