

平成 20 年 8 月

環境分析センター

厚生労働省の水道水質検査精度管理調査で最高（S）評価に

謹啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素は格別のご愛顧を賜わり、厚く御礼申し上げます。

さて、この度、厚生労働省が実施する「平成 19 年度水道水質検査の精度管理に関する調査結果」が発表され、弊社環境分析センターは最高（S）評価を獲得できましたので、下記のとおりご案内申し上げます。

敬白

記

■対象機関

水道法第 20 条第 3 項の規定に基づき厚生労働大臣の登録を受けた 204 機関のうち、過去 3 ヶ年（平成 17～19 年度）にわたり厚生労働省が実施する精度管理に参加した 186 機関。

■評価結果

弊社は平成 18 年度に引続き、最高評価である S（登録番号 75）に該当しています。

同調査参加 186 機関のうち、S は 66 機関（35%）、A は 29 機関（16%）、B は 91 機関（49%）となり、C に該当する機関はありませんでした。

■評価基準

結果における Z スコア（別紙 参考 1）を基準に、以下の S、A、B、C の 4 つの階層で評価されます。

S：過去 3 ヶ年の精度管理調査で全項目（物質）が「満足」であった機関。

A：過去 3 ヶ年の精度管理調査で全項目（物質）に「不満足」及び欠測がなかった機関（但し、S を除く）。なお、「不満足」に該当する場合であっても、室間誤差が規定値（無機 10%、有機 20%）以下である場合は、「不満足」扱いしないこととした。

B：過去 3 ヶ年の精度管理調査に「不満足」又は欠測があり、是正措置を講じた機関（但し、C を除く）。

C：過去 3 ヶ年に水道法第 20 条の 12 に基づく改善命令を受けた機関。

なお、過去 1 年間に不適合業務に係る改善指示を発出した機関には S 及び A は付与しない。

※本調査結果の詳細は厚生労働省健康局水道課ホームページ「新着情報・平成 20 年 7 月 17 日 平成 19 年度水道水質検査の精度管理に係る調査結果を掲載しました。」で閲覧できます。

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/suishitsu/02a.html>

以上

(参考1) Zスコアについて

Zスコアとは、極端な結果(異常値など)の影響を最小にしつつ各データのばらつき度合いを算出するために考案された「ロバストな統計手法」による統計量のことであり、ISO/IEC ガイド 43-1(JIS Q 0043-1)に規定されているものである。具体的には、

$$Z = (x - X) / s$$

で表される。ここで

x = 各データ X = データの第2四分位数(中央値)

$s = 0.7413 \times (\text{データの第3四分位数} - \text{データの第1四分位数})$

であり、また、データの第*i*四分位数とは、 N 個のデータを小さい順に並べた時の $[(i(N-1)/4)+1]$ 番目のデータを示す。(小数の場合はデータ間をその割合で補完して求める)

Zスコアの評価基準は、以下のとおりとした。

- $|Z| \leq 2$: 満足
- $2 < |Z| < 3$: 疑義有り
- $3 \leq |Z|$: 不満足

Zスコアは検査結果のバラツキを見るための指標であり、3以上であることが直接的に精度が確保できなかったと判断することはできない。例えば検査結果全体のばらつきが小さい時に、平均値からわずかに外れた検査結果のZスコアの絶対値が3以上になる場合がある。