

報告書番号 日環 116-22AG(日環-116)

ISO/IEC 17043 に基づく技能試験報告書

排ガス中の成分分析

————— 硫黄酸化物、窒素酸化物 —————

最終報告書

2023 年 5 月

一般社団法人 日本環境測定分析協会

1. 実施機関

一般社団法人 日本環境測定分析協会

〒134-0084 東京都江戸川区東葛西2丁目3番4号

TEL 03-3878-2811 FAX 03-3878-2639

ただし、試料調製、試料配付、均質性・安定性試験は、外部委託した。

2. 試験項目および実施期間

試験番号：日環 116-22AG (日環-116)

試験名：排ガス中の成分分析

分析項目：硫黄酸化物、窒素酸化物

試験申込期間：2022年11月7日(月)～2022年12月9日(金)

試料の配付：2023年1月30日(月)～2023年1月31日(火)

結果報告期限：2023年2月24日(金)

3. 分析方法

JIS K 0103、JIS K 0104

4. 参加状況

技能試験の参加状況を表1に示す。

表1 参加試験所数と報告試験所数

分析項目	参加試験所数	報告試験所数
硫黄酸化物	220	210
窒素酸化物	220	206

7. 統計解析結果の概要

各分析項目の統計解析結果の概要を表 10.1、表 10.2 に示す。

表 10.1 硫黄酸化物の統計解析結果概要および z スコア出現率

	試料1	試料2	試験所間	試験所内
試験所の数	210	210	210	210
中央値(median) : Q_2	222.70	271.62	348.31	33.83
第1四分位数 : Q_1	190.48	236.50	299.63	24.92
第3四分位数 : Q_3	239.47	291.49	374.64	39.37
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	48.99	54.99	75.01	14.45
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	36.31	40.77	55.61	10.71
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	16.3	15.0	—	—
$ z \leq 2$ (%)	87.6 (184)	84.8 (178)	88.1 (185)	87.1 (183)
$2 < z < 3$ (%)	6.7 (14)	7.1 (15)	6.2 (13)	6.2 (13)
$3 \leq z $ (%)	5.7 (12)	8.1 (17)	5.7 (12)	6.7 (14)

(括弧内の数字は該当試験所の数を示す)

表 10.2 窒素酸化物の統計解析結果概要および z スコア出現率

	試料1	試料2	試験所間	試験所内
試験所の数	206	206	206	206
中央値(median) : Q_2	90.36	110.05	141.86	13.47
第1四分位数 : Q_1	80.92	98.09	127.18	11.29
第3四分位数 : Q_3	97.16	116.99	151.44	15.22
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	16.24	18.91	24.25	3.94
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	12.04	14.01	17.98	2.92
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	13.3	12.7	—	—
$ z \leq 2$ (%)	84.0 (173)	85.4 (176)	83.0 (171)	80.1 (165)
$2 < z < 3$ (%)	6.3 (13)	5.3 (11)	7.8 (16)	7.8 (16)
$3 \leq z $ (%)	9.7 (20)	9.2 (19)	9.2 (19)	12.1 (25)

(括弧内の数字は該当試験所の数を示す)