Ⅲ.臭気指数, 臭気排出強度の算定の方法

1 臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法

(平成7年9月13日環境庁告示63号 平成28年8月19日一部改正)

(1) 臭気指数の算出

①環境試料

・臭気指数は、次の式により算出する。ただし、当初希釈倍率に係る平均正解率が0.58未満の場合にあっては、臭気指数の値は、 $10\log M$ 未満として表示するものとする。

$$Y = 10 \log M + 10 (r_1 - 0.58) / (r_1 - r_0)$$

・この式において、Yは臭気指数、Mは当初希釈倍率、 r_1 は当初希釈倍率に係る平均正解率、 r_0 は当初希釈倍率を10倍にした時の平均正解率を表すものとする。

②排出口試料

・次の式により臭気指数の希釈倍率に係る各パネルの閾値を算出する。

$$X_1 = \frac{\text{Log } M_{1i} + \log M_{0i}}{2}$$

・この式において、 X_1 は試料臭気の希釈倍率に係る、あるパネルの閾値、 M_{1i} は当該パネルが付臭におい袋を確定した場合における当該におい袋に係る希釈倍率の値のうち最大のもの、 M_{0i} は当該パネルが無臭におい袋を選定した場合または選定することが不能であった場合における付臭におい袋に係る希釈倍率の値を表すものとする。

・各パネルについて算出した X_1 のうち最大の値と最小の値をそれぞれ1つずつ除き、当該除かれた値以外の値を加算して得た値をパネルの人数から2を減じた値で除す。

・次の式により算出する。

$$Y = 10X$$

・この式において、Yは臭気指数、Xは上記により算出された値を表すものとする。

③排出水試料

・次の式により臭気指数の希釈倍率に係る各パネルの閾値を算出する。

$$X_{W1} = \frac{\text{Log } M_{1i} + \log M_{0i}}{2}$$

・この式において、 X_{W1} 試料臭気の希釈倍率に係るあるパネルの閾値、 M_{1i} は当該パネルが付臭フラスコを選定した場合における当該フラスコに係る希釈倍率の値のうち最大のもの、 M_{0i} は当該パネルが無臭フラスコを選定した場合または選定することが不能であった場合における付臭フラスコに係る希釈倍率の値を表すものとする。

・各パネルについて算出したXwiのうち最大の値と最小の値をそれぞれ1つずつ除き、当該除かれた値以外の値を加算して得た値をパネルの人数から2を減じた値で除す。

・次の式により算出する。

$$Y = 10Xw$$

・この式においてYwは臭気指数、Xwは上記により算出された値を表すものとする。

(2) 臭気排出強度の算出方法

・次の式により試料臭気の臭気濃度を算出する。

$$C = 10^{Y/10}$$

・この式においてCは臭気濃度を表すものとする。、 Q_0

・次の式により算出する。

$$q_d = 60 \times C \times Q_0$$

・この式において、 q_d は臭気排出強度(単位：絶対零度、圧力一気圧における立方メートル毎分)、 Q_0 は排出ガスの流量(単位：温度零度、圧力一気圧における立方メートル毎秒)を表すものとする。