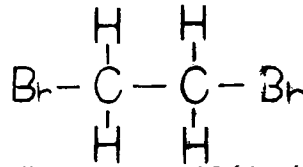


1,2-ジブロムエタンの濃縮度試験成績報告書

- 1 試験期間 昭和52年8月25日～昭和52年11月7日
- 2 試料名 1,2-ジブロムエタン(試料番号172)
- 構造式



性状 比重 2.18(20/4℃), 融点 9.3℃
 沸点 131.6℃, 蒸気圧 11.0mmHg(25℃)
 (提示資料による)

3. 試験方法及び条件

環保業第 5号 }
 薬 発第 615号 } 魚介類の体内における化学物質の濃縮度試験による
 49基局第 392号 }

3.1 試験装置及び機器

- (a) 水系環境調節装置 流水式
- (b) ガスクロマトグラフ 日本電子社製 JGC-20KE型

3.2 試験条件

3.2.1 T L m 試験

- (a) 試験魚

ヒメダカ平均体重 0.3g、塩化第二水銀検定合格魚※
 ※田端健二 汚水と廃水 14 1297～1303 (1972)

- (b) 分散剤及び分散法

分散剤 硬化ヒマシ油(HCO-20)

分散法 供試物質1gに硬化ヒマシ油HCO-20 5gを加えて
 湯浴上でよくねり合せた後イオン交換水を加えて1l
 に定容し1000ppm(W/V)の原液を調製した。

- (c) 試験温度 25±2℃

- (d) 結 果 48時間 T L m 値 183ppm(W/V)

3.2.2 濃縮度試験

- (a) 外部消毒及び順化

- (1) 外部消毒 止水状態で10ppm塩酸クロロテトラサイクリン
 溶液で24時間薬浴を行った。

- (2) 順 化 25℃×20日

- (b) 試験水槽

ガラス製 容 量 100l
 流水量 579l/日
 (原液:希釈水 2ml:400ml)

- (c) 試験魚 コイ 平均体重約23g
 平均体長約10cm

- (d) 分散法 3.2.1(b)に同じ

- (e) 試験温度 25±2℃

- (f) 試験水槽の溶存酸素 図一10,11参照

- (g) 水槽濃度 設定理由 48時間 T L m 値 183 ppm
 $\div 150 \text{ ppm}$ の $\frac{1}{10^3}$ 及び $\frac{1}{10^4}$
 に設定した。

設定値
 の表

(単位 ppb W/V)

	供試物質	硬化ヒマシ油(HCO-20)
第1濃度区	150	750
第2濃度区	15	75

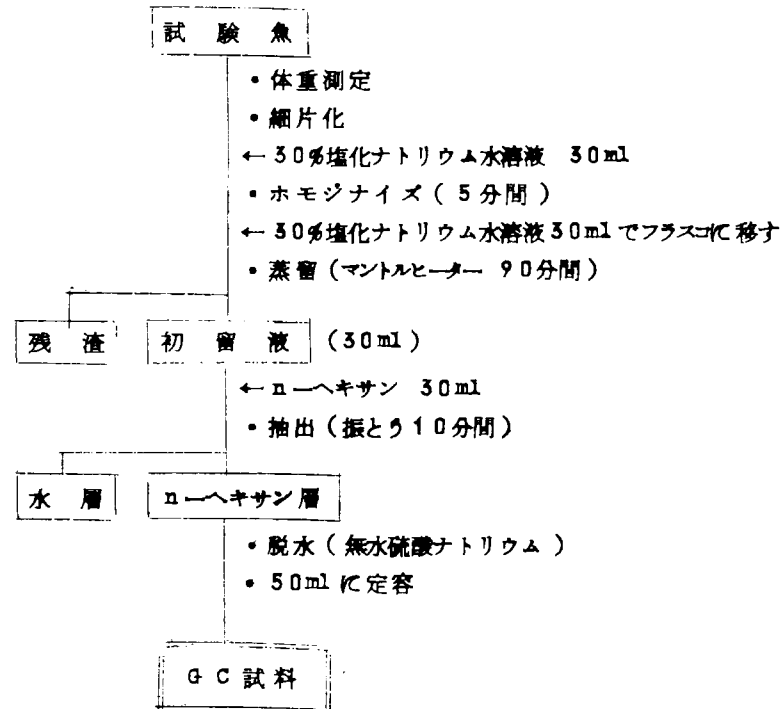
実測値

表一 1 濃縮倍率を求めるための平均濃度 (単位 ppb W/V)

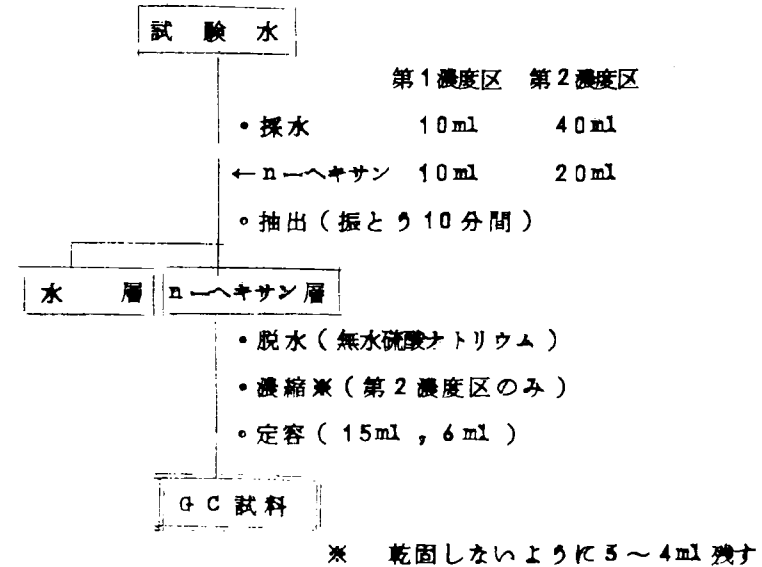
	2W	3W	4W	6W
第1濃度区	129.2	131.7	131.1	128.3
第2濃度区	13.9	13.7	13.6	13.3

3.2.3 分析試料の前処理

(a) 魚 体



(b) 試験水



3.2.4 分析条件

ガスクロマトグラフ 日本電子社製 JGC-20KE型

検 出 器 電子捕獲型検出器 (EED)

充てん剤 シリコンOV-173%/クロモソルプW AW-DMCB
80-100メッシュ

カ ラ ム ガラス 2mmφ×2m

カラム温度 80℃

注入口温度 150℃

キャリアガス N₂

4. 試験結果

表一 2 濃 縮 倍 率

	2 W	3 W	4 W	5 W	付 図	付 表
第 1 濃度区	2.4	2.4	1.6	2.0	1	3
	3.2	2.8	2.9	1.7	4, 5	4, 6
第 2 濃度区	※3.5以下	14.9	12.8	4.2	2	3
	※3.5以下	10.5	※3.5以下	※3.5以下	4, 5	5, 6

※ n.d 5.1で補足説明する

5. 備 考

5.1 試験結果の表示について

機器の検出限界は（図一 3 参照）約 20 ppb であり、魚体重
30 g, 最終液量 50 ml, 回収率 70 % と考えれば

$$\frac{\frac{20}{\frac{70}{100} \times \frac{30}{50}}}{\div 50 \text{ ppb}} \text{ となり}$$

魚体中濃度で約 50 ppb が分析限界である。

第 2 濃度区 の平均水槽濃度は約 14 ppb であった。したがつ
て濃縮性の低い場合は

$$\frac{50}{14} \div 3.5 \text{ となり}$$

上記のように 3.5 倍以下表示とした。

以 上