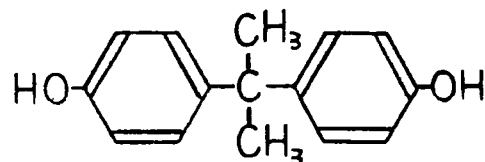


2,2-ビス(4-ヒドロキシフェニル)プロパンの
濃縮度試験成績報告書

1. 試験期間 昭和52年5月11日～昭和52年8月16日
2. 試料名 2,2-ビス(4-ヒドロキシフェニル)プロパン
(試料名K-67)

構造式



3. 試験方法及び条件

環保業第 5号
業 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 20KFP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 用水と廃水 14 1297～1303 (1972)

(b) 分散剤及び分散法

分散剤 硬化ヒマシ油 (HCO-40)

分散法 供試物質1gと硬化ヒマシ油(HCO-40)1gを
アセトンに溶解させた後アセトンを留去する。これ
に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 15 ppm (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℃ × 1.4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-11, 12 参照

(g) 水槽濃度

設定理由 48時間 T L m 値 15 ppm の $\frac{1}{10^2}$ 及び $\frac{1}{10^3}$ に
設定した。

設定値 (単位 ppb W/V)

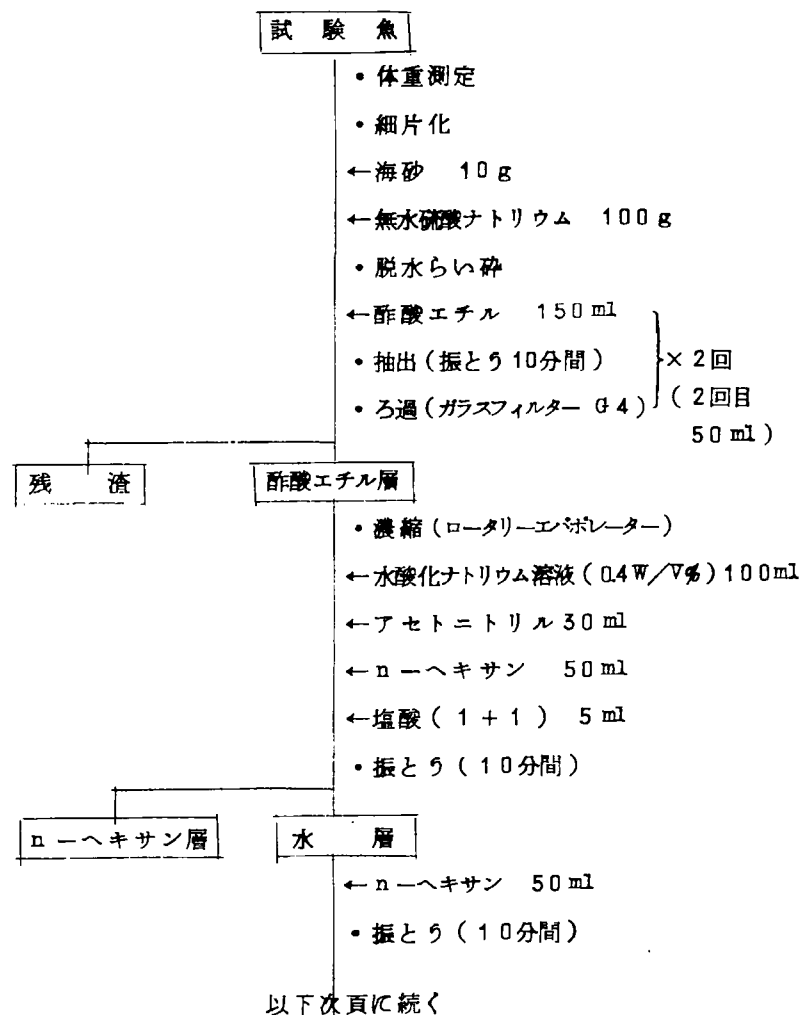
	供試物質
第一濃度区	150 / 150
第二濃度区	15

実測値 表-1 濃縮倍率を求めるための平均濃度 (単位 ppb W/V)

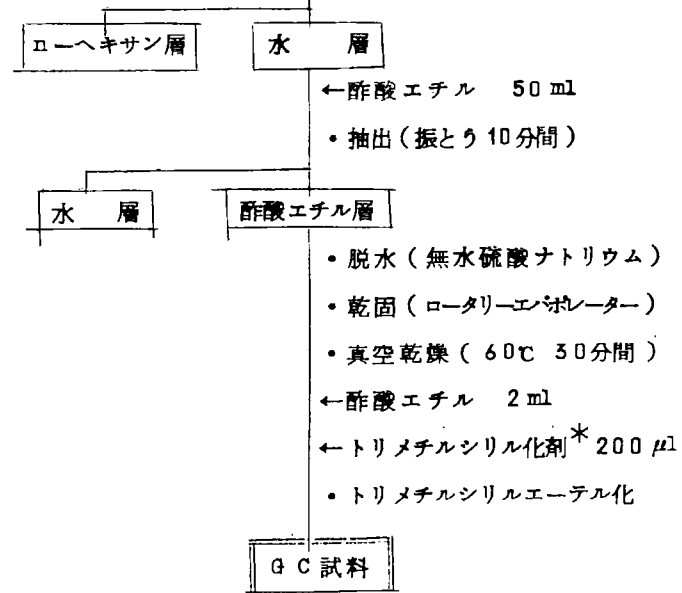
	2W	3W	4W	6W
第一濃度区	149.3	155.7	152.2	145.9
第二濃度区	15.0	15.2	15.3	15.5

3.2.3 分析試料の前処理

(a) 魚体

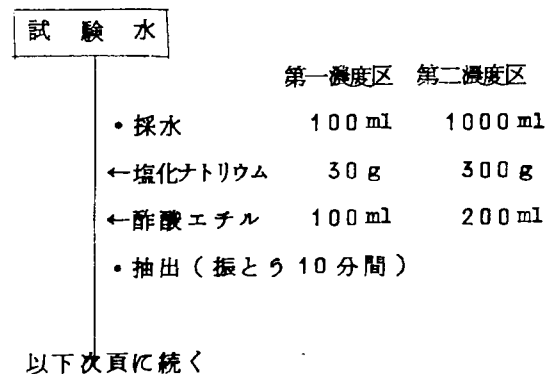


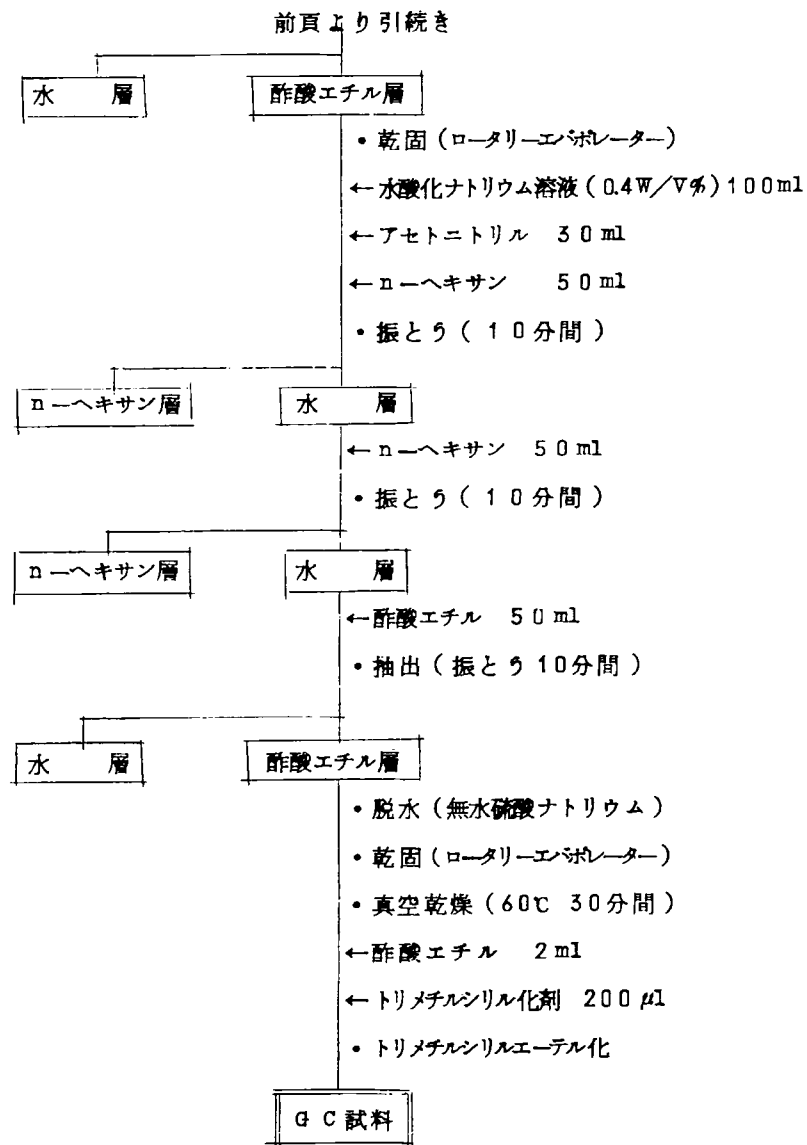
前頁より引続き



* N,O-ビス(トリメチルシリル)トリフルオロアセトアミド

(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-20KFP 型

検出器 水素炎イオン化検出器

充てん剤 シリコンSE-30 10%/クロモソルブW, AW-DMCS
80-100メッシュ

カラム ガラス 2mmφ×1m

カラム温度 230℃

キャリアガス N₂

4. 試験結果

表-2 濃縮倍率

	2 W	3 W	4 W	6 W	付 表	付 図
第一濃度区	10.8 9.2	10.8 5.1	8.4 7.0	13.3 9.3	3, 4, 6	1, 4~6
第二濃度区	※20以下 2.24	※20以下 ※20以下	61.1 ※20以下	67.7 53.1	3, 5, 6	2, 4~6

※ 5.1 にて補足説明

以下次頁に続く

5. 備 考

5.1 分析限界について

供試物質をシリル化したものの機器の検出限界は（図—3 参照）約 4 ppm である。魚体重 30 g 最終液量 2 ml 回収率 80 % と考えれば

$$\frac{\frac{4}{\frac{80}{100}}}{\frac{30}{2}} \div 0.3 \text{ ppm} \text{ となり}$$

魚体中濃度で約 0.3 ppm が分析限界である。

試験水槽濃度は設定にほぼ近いので濃縮性の低い場合

$$\frac{0.3}{0.15} = 2 \quad \frac{0.3}{0.015} = 20$$

すなわち第一濃度区 2 倍以下，第二濃度区 20 倍以下表示となる。

5.2 供試物質の分析方法については、味の素株式会社分析センターにて開発された水分析，魚分析の手法を一部改良して分析を行った。

以 上