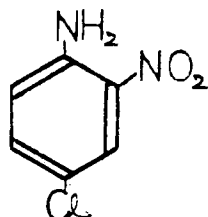


4-クロロ-2-ニトロアニリンの濃縮度試験成績報告書

- 1 試験期間 昭和52年7月22日～昭和52年10月8日
- 2 試料名 4-クロロ-2-ニトロアニリン(試料底K-246)
- 構造式



性状 純度 81.9%(総アミン分)
融点 116.0～117.6℃

(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_{LM}試験

(a) 試験魚

ヒメダカ 平均体重 0.27 g、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) 溶解法

供試物質 0.1 g を水に加温溶解させ、1 l に定容して
100 ppm (W/V) の原液を調製した。

(c) 試験温度

25 ± 2℃

(d) 結果

48時間 T_{LM} 値 17.4 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 10 ppm 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℃ × 2 1 日

(b) 試験水槽

ガラス製 容量 100 l

流量 579 l/日

(原液：希釈水 2 ml : 400 ml)

(c) 試験魚

コイ 平均体重 約 240 g
平均体長 約 10 cm

(d) 溶解法

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-13, 14 参照

(g) 水槽濃度

設定理由 48時間 T_{LM} 値 17.4 ppm ÷ 20

ppm の $\frac{1}{2 \times 10^2}$ 及び $\frac{1}{2 \times 10^3}$ に設定した。

設定値

(単位 ppb W/V)

供試物質	
第 1 濃度区	100
第 2 濃度区	10

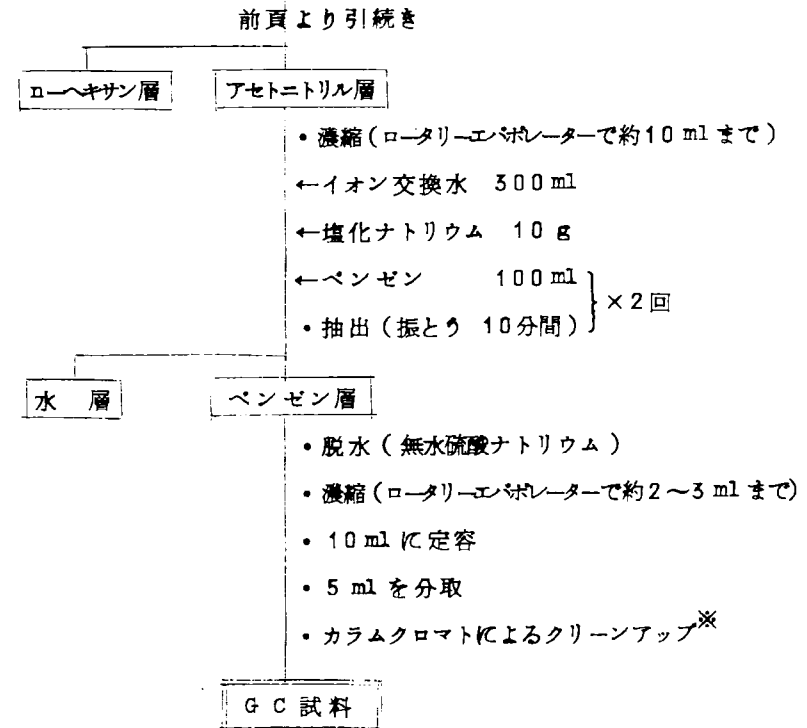
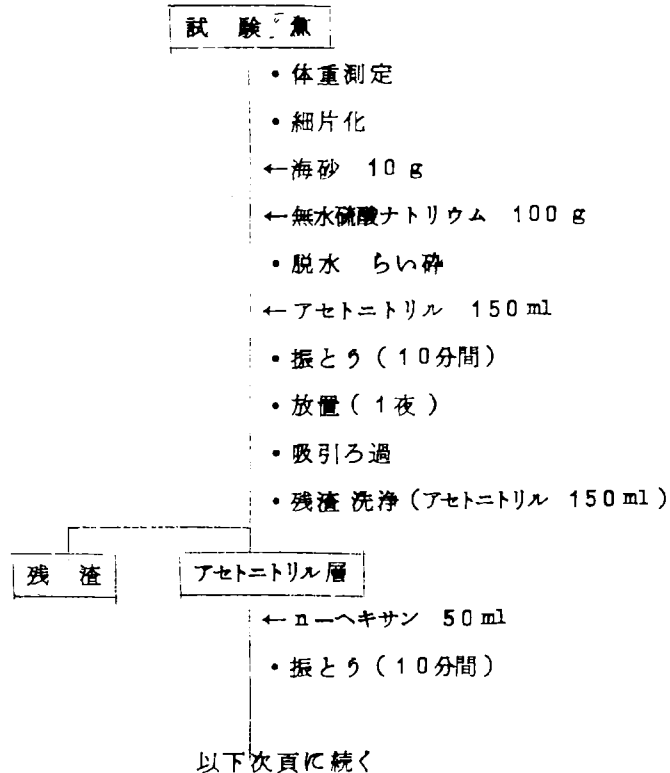
実測値

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1濃度区	88.3	85.3	81.9	82.9
第2濃度区	92.8	10.1	98.6	97.2

3.2.3 分析試料の前処理

(a) 魚 体



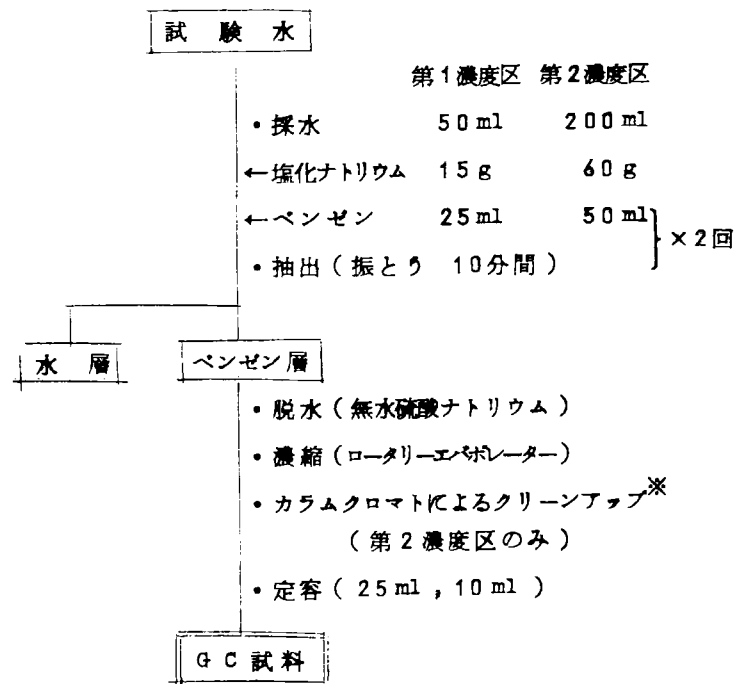
※ カラムクロマトグラフィーによるクリーンアップ

充てん剤 3%含水シリカゲル (ワコーゲル C-200) 10 g
 クロマト管 ガラス 20 mmφ
 溶離液 ペンゼン

始めの25 ml はすて、供試物質は次の25 ml に溶出する。この分画を濃縮し、10 ml に定容する。

以下次頁に続く

(b) 試験水



※ 魚体分析と同手法

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

充てん剤 シリコン OV-17 7% / ダイヤソリッド H
80-100メッシュ

カラム ガラス 2mmφ × 1 m

カラム温度 180℃

注入口温度 250℃

キャリアーガス N₂

4. 試験結果

表一2 濃 縮 倍 率

	2 W	3 W	4 W	6 W	付 図	付 表
第1濃度区	11.8 11.7	9.4 7.5	12.9 11.1	12.5 13.2	1, 4, 5	3, 4, 6
第2濃度区	10.0 12.0	8.0 10.0	12.9 11.3	13.4 8.9	2, 4, 6	3, 5, 6

5. 備 考

5.1 分析限界について

機器の検出限界は（図一3参照）約 0.05 ppm であり、魚体重 30 g , 最終液量 20 ml , 回収率 98 % と考えれば

$$\frac{0.05}{\frac{98}{100} \times \frac{30}{20}} \div 0.03 \text{ ppm となり}$$

魚体中濃度で約 0.03 ppm である。

以 上