

4. 4 検量線

- (1) 各濃度の標準溶液に内標準液 5 μ L を加える。
- (2) それぞれの 1 μ L ずつを GC/MS に注入する。
- (3) 注入量と得られたクロマトグラムの標準物質と内標準物質のピーク面積比から検量線を作成する。

4. 5 定量

- (1) 3. 2 及び 3. 3 で得られた試験液の 1 μ L を GC/MS に注入し、SIM クロマトグラムを得る。
- (2) 対象物質のピーク面積と内標準物質のピーク面積の比を 4. 4 で得られた検量線を用いて試験液中の対象物質の量を求める。

4. 6 濃度の算出方法

- (1) 対象物質の濃度は次式により算出する。

$$C = (W - W_b) \times \frac{V_g}{V_s} \times \frac{L_1}{L_2} \times \frac{1}{V} \times \frac{273 + t}{273 + 20} \times \frac{760}{P}$$

C : 大気中の対象物質濃度 (ng/m³)

W : 検量線から求めた試験液中の対象物質の量 (ng)

W_b: 検量線から求めたトラベルブランク/操作ブランク中の対象物質の量 (ng)

V_g : GC/MS への注入量 (μ L)

V_s : 最終試験液の量 (μ L)

L₁ : 抽出に用いた溶媒量 (mL)

L₂ : 遠心分離後に分取した試料液量 (mL)

V : 捕集大気量 (m³)

t : 試料捕集時の平均気温 (°C)

P : 試料捕集時の平均気圧 (mmHg)

4. 7 定量下限

- (1) ブランクの存在する DBP, DEHP などは 3. 3 で得た操作ブランクの試験液の測定値から求めた標準偏差の 10 倍を定量下限とする。
- (2) ブランクの存在しない DPrP, DiBP などは低濃度標準液の 6 回繰り返し測定から求めた標準偏差の 10 倍量を定量下限とする。

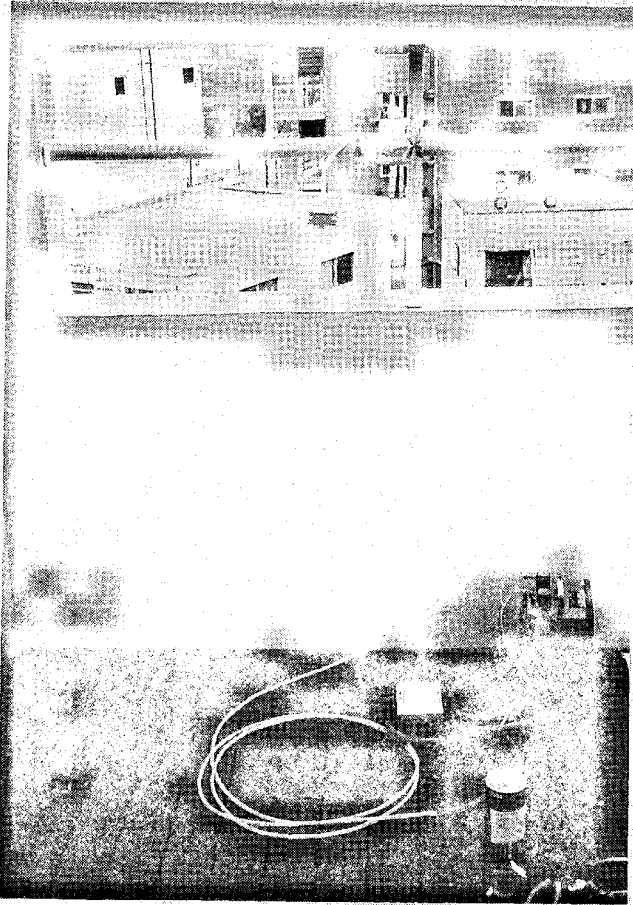


写真1 地点5（屋外）試料採取状況



写真2 地点5（室内）試料採取状況

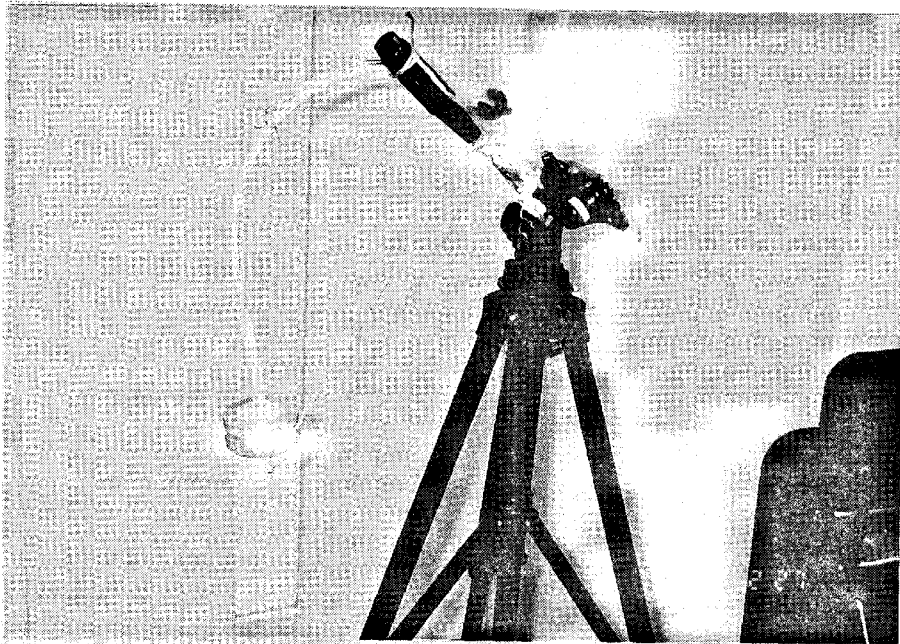


写真3 ろ紙ホルダー
設置例



写真4 地点3（屋外）試料採取状況

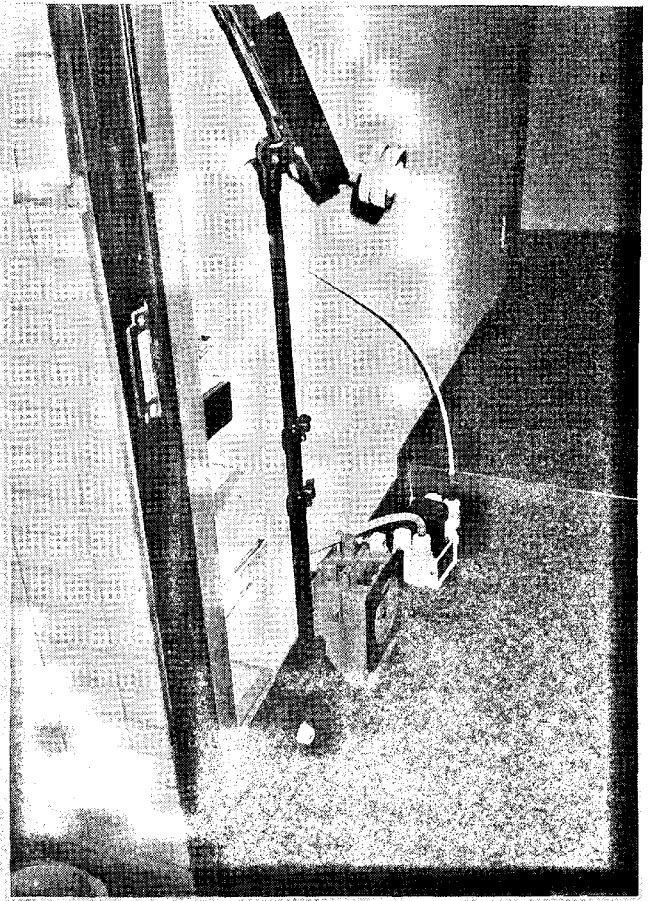


写真5 地点3（室内）試料採取状況

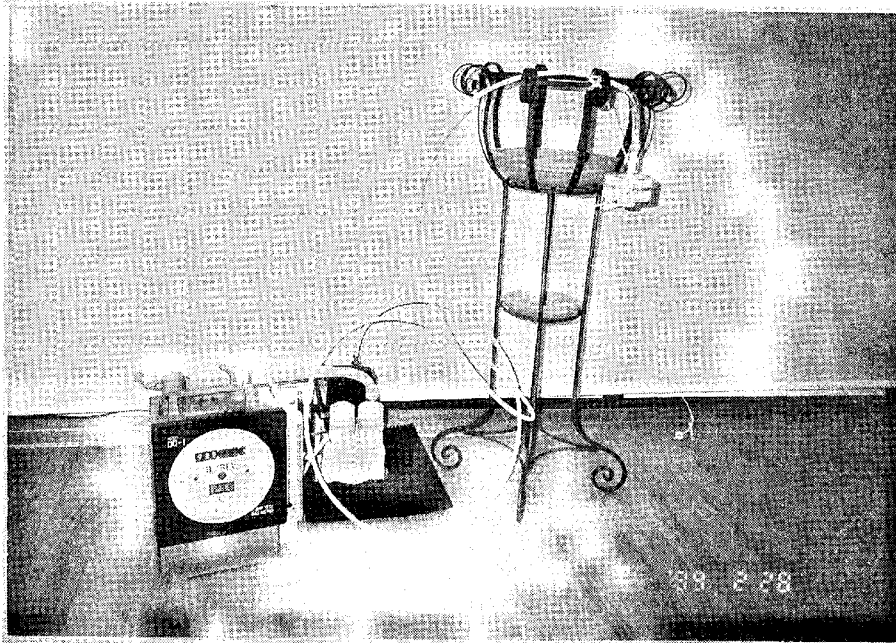


写真6 地点4(室内)
試料採取状況



写真7 ろ紙ホルダー

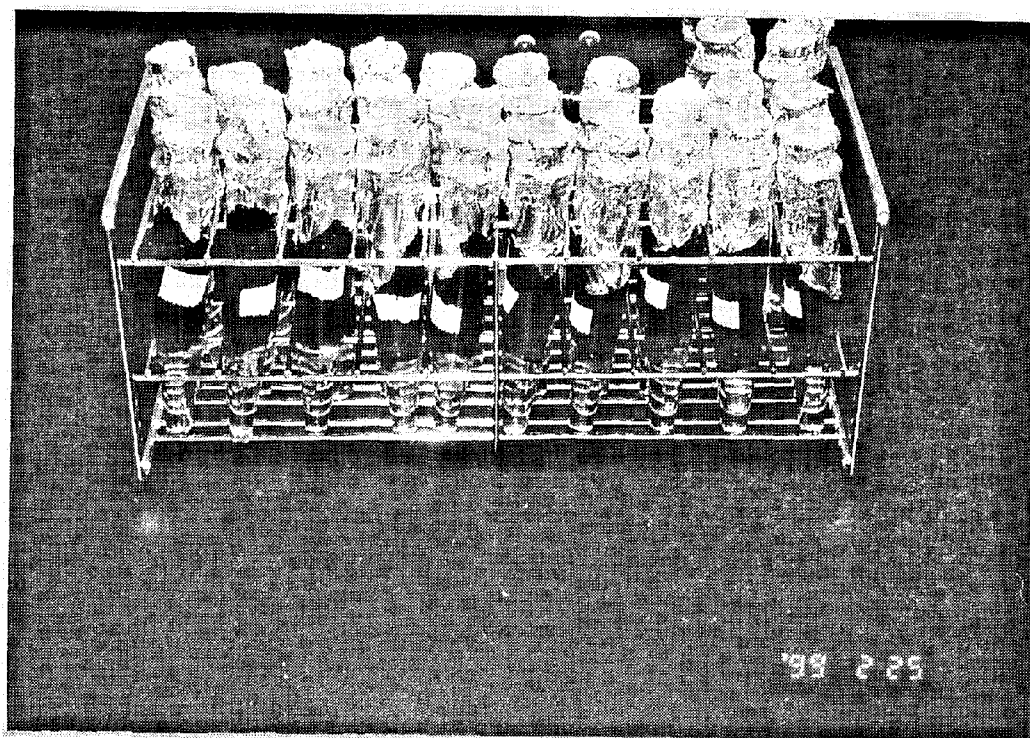


写真10 ろ紙ホルダー
から遠沈管への移し替え