

用語

日本語：PFT法 英語：Per-Fluorocarbon Tracer gas method

【定義】 不活性ガスを利用した換気量測定法(トレーサーガス法)のうち、測定空間内にガスを一定速度で常時導入し、測定期間中の物質発生量と気中平均濃度から換気量を求める方法を定常導入法という。このうちパーフルオロカーบอนをトレーサーガスとして用いたもの。

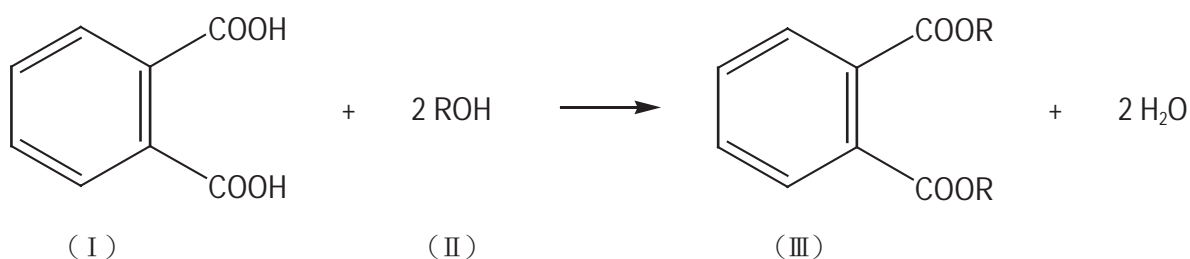
【説明】 トレーサーガス法としてCO₂やSF₆などを用いた濃度減衰法や一定濃度法などが従来用いられてきたが、大型の機器や電力が必要な場合が多く、ガスが大量に必要な点(CO₂)や環境負荷が大きい(SF₆)などの問題もあった。本法は小型のガス発生器と濃度測定機器のみで換気量を測定できる。濃度測定には電力が不要で操作も簡便なパッシブサンプラーを用いことが多く、さらに少量のガスで測定ができるなどの利点もあり、代替法として注目されている。パーフルオロカーบอนは炭化水素の水素原子を全てフッ素に置換したものの総称で、無色、無臭である。トレーサーガスにはヘキサフルオロベンゼン(Hexafluorobenzene, HxFB)、オクタフルオロトルエン(Octafluorotoluene, OFT)などが用いられる。

【解説者】 村田真一郎 所属：東海大学大学院地球環境科学研究科

用語

日本語：フタル酸エステル 英語：Phthalate esters

【定義】 フタル酸(I)と種々のアルコール(II)が縮合したエステルの総称。フタル酸の両方のカルボキシ基(-COOH)にアルコールが縮合した中性エステル(III)は、工業的に重要である。



【説明】 フタル酸エステルは、プラスチックの可塑剤、化粧品・香水、インク、接着剤、塗料などに使用される。生産量が多いものにフタル酸ジ-*n*-エチル(略称DEP)、フタル酸ジ-*n*-ブチル(DBP)、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル(DEHP)などがある。これらは準揮発性有機化合物(SVOC)に分類され、壁紙や床材等の可塑剤に用いられるDEHPに対しては室内濃度指針値(120 μg/m³)が定められている。

【解説者】 関根嘉香 所属：東海大学理学部