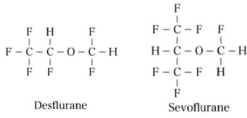


麻酔薬の分解回収装置

<吸入麻酔薬と地球温暖化>



2	大気中寿命 (年)	20年温暖化指 数	100年温暖化 指数
セボフルラン	1.1-5.2	349	130
デスフルラン	8.9-21.0	3704	2510

- ✓ 全身麻酔薬に用いる吸入麻酔薬の温室効果は、極めて高い温暖化作用を示す
- ✓ 特に温暖化能が高いデスフルランは、二十年温暖化作用(GWP20)が二酸化炭素の3700倍と極めて高い温暖化能を有する
- ✓ フッ素化合物でありフッ素排出抑制のターゲットにもなりうる
- ✓ **温暖化全体に占める割合は0.1%-2%程度と推定**

<EUにおけるデスフルラン使用禁止>

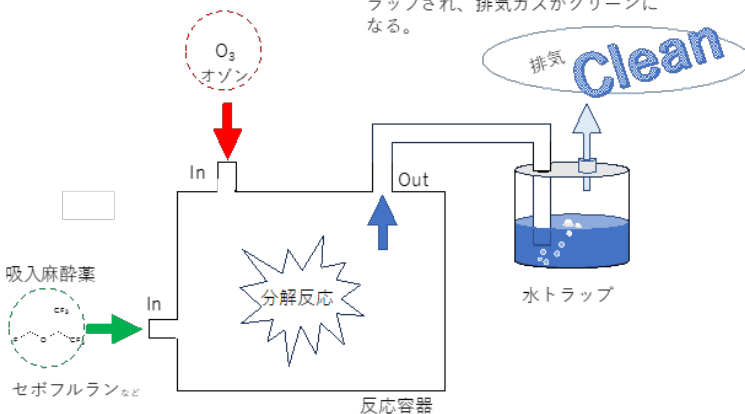


- ✓ フッ素系温室効果ガスに関する欧州議会と理事会による規制案(2022年5月4日)
- ✓ 英国NHS(National Health Service)は、2024年初頭までにデスフルランの完全内廃止を発表、医療界全体の二酸化炭素排出のうち**2%がデスフルランによるものと推定**
- ✓ **デスフルランの使用は、医学的根拠から他の麻酔薬を使用できない場合を除き、2026年1月1日から禁止される**
- ✓ 王立麻酔科医協会、麻酔科医協会は「臨床的に安全で、より環境に優しく、費用対効果の高い代替手段が利用可能であることを踏まえ、我々はデスフルランの廃止を支持する」と積極的な支持を表明した

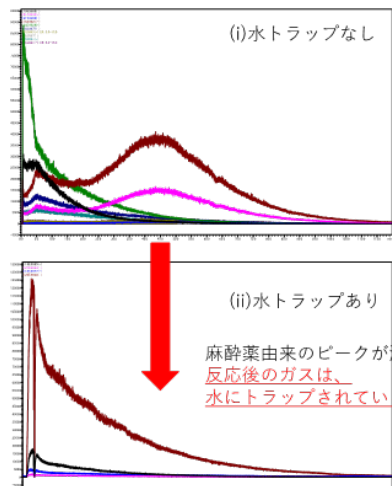
<装置および麻酔薬の分解>

(A) 発明の概念図

吸入麻酔薬のオゾンとの反応概略図



(B) 排気ガスのSICRIT®-MSによる分析結果



- ✓ 製作した装置により、吸入麻酔薬がトラップされ、分解されることが分かった

お問合せ先