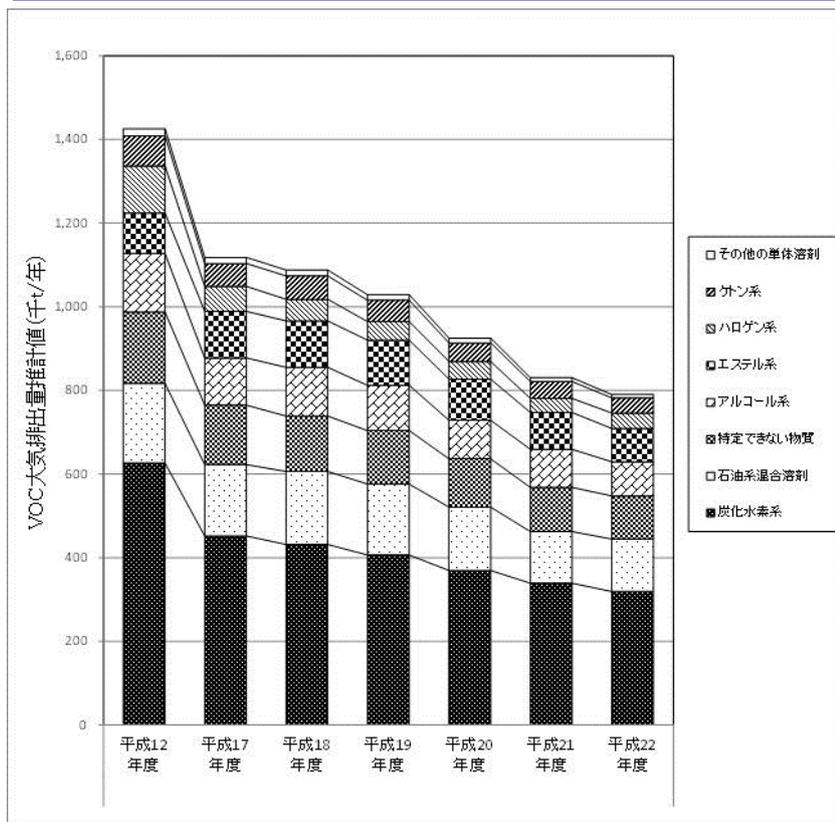


平成25年度VOC環境濃度調査について

現在（平成24年度）のVOC環境濃度調査の実施内容

- 調査目的** 大気汚染防止法に基づくVOC排出抑制対策の効果を確認する。
- 調査地点数** 56地点
- 調査頻度** 24時間サンプリングを年4回（春・夏・秋・冬）
※ 平成23年度までは 24時間サンプリングを年12回（毎月1回）
- 調査項目** 19物質
トルエン、キシレン、1,3,5-トリメチルベンゼン、酢酸エチル、デカン、ジクロロメタン、メチルエチルケトン、n-ブタン、イソブタン、トリクロロエチレン、イソプロピルアルコール、酢酸ブチル、アセトン、メチルイソブチルケトン、n-ヘキサン、n-ブタノール、n-ペンタン、cis-2-ブテン、ウンデカン
※ 平成12年度の排出量推計結果に基づき排出量の多い物質から選定
※ トルエン等12物質は「容器採取」で、その他の物質（アンダーラインを引いた項目）は「固体吸着－加熱脱着」により実施

VOC排出量の推移



国内の固定蒸発発生源からの排出量

平成12年度 142万トン



平成17年度 111万トン



平成22年度 79万トン

(H12年度比44%減、
H17年度比29%減)

【参考】国内の移動発生源からの排出量

平成17年度 49万トン

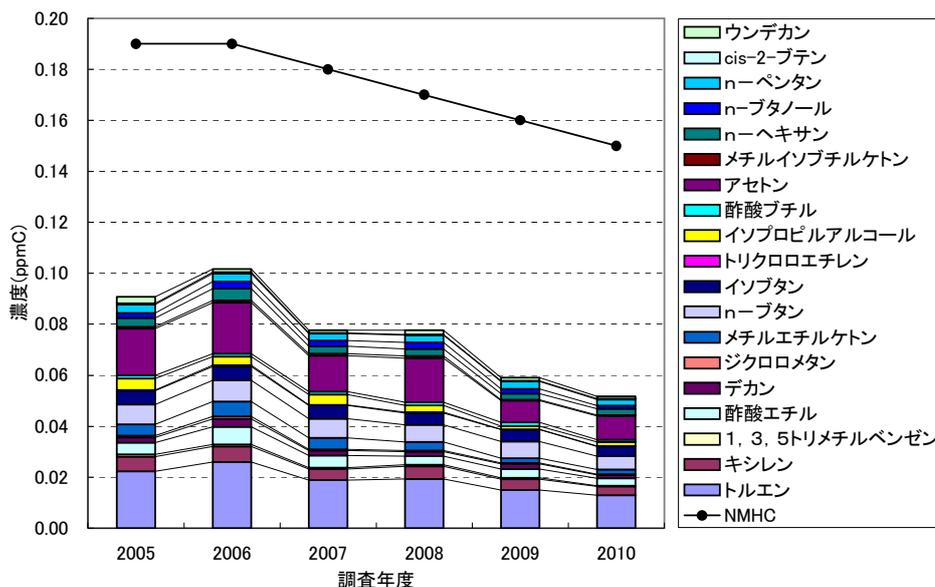


平成21年度 35万トン

着実に削減

VOC環境濃度の推移

平成17年度 0.091ppmC → 平成22年度 0.052ppmC (H17年度比43%減)



全国53地点地点(一般環境30地点、道路遠藤9地点、バックグラウンド地点4地点、発生源周辺10地点)での月1回24時間値の平均値

VOC排出量だけでなく、実際の環境中のVOC濃度も着実に減少していることが確認できた

今後の揮発性有機化合物（VOC）排出抑制対策の在り方について（答申）

平成24年12月26日付けで中央環境審議会会長から環境大臣に対して、「今後の揮発性有機化合物（VOC）の排出抑制対策の在り方について（答申）」がなされた。

（答申内容）

今後の揮発性有機化合物（VOC）排出抑制対策の在り方について、別添の揮発性有機化合物排出抑制専門委員会報告を了承する。

これに基づき、法規制と自主的取組を合わせた現行のVOC排出抑制制度は、このまま継続することが適当である。

また、今後の検討課題とされた事項については、総合的な検討を行う新たな専門委員会において、幅広い議論を行うことが適当である。

揮発性有機化合物排出抑制専門委員会報告

6. VOC排出状況等のフォローアップ

一般環境におけるVOC成分濃度の測定については、「光化学オキシダント濃度の高くなる時期」「光化学反応性及び大気への排出量を踏まえた光化学オキシダント及びSPMへの寄与が大きい物質」を優先する等、目的に応じた測定の実施を検討する。

平成25年度からのVOC環境濃度調査について

これまで実施してきたVOC環境濃度調査は、当初の目的を既に果たしているため、平成24年12月26日付けの答申を踏まえて調査内容を以下のとおり変更する。

【基本的な調査内容(案)】

調査地点数	12地点
調査頻度	24時間サンプリング×連続7日間×年2回
調査項目	58物質（PAMSで取り上げられているオゾン前駆物質56物質＋ α -ピネン、 β -ピネン） ※容器採取により実施 ※具体的な58物質の名称は以下のとおり

アセチレン、エチレン、エタン、プロピレン、プロパン、イソブタン、n-ブタン、1-ブテン、t-2-ブテン、c-2-ブテン、イソペンタン、1-ペンテン、2-メチル-1,3-ブタジエン、n-ペンタン、t-2-ペンテン、c-2-ペンテン、2,2-ジメチルブタン、シクロペンタン、2,3-ジメチルブタン、2-メチルペンタン、3-メチルペンタン、2-メチル-1-ペンテン、n-ヘキサン、メチルシクロペンタン、ベンゼン、シクロヘキサン、2-メチルヘキサン、2,4-ジメチルペンタン、2,3-ジメチルペンタン、3-メチルヘキサン、2,2,4-トリメチルペンタン、n-ヘプタン、メチルシクロヘキサン、2,3,4-トリメチルペンタン、トルエン、2-メチルヘプタン、3-メチルヘプタン、n-オクタン、エチルベンゼン、p-キシレン、m-キシレン、o-キシレン、スチレン、n-ノナン、イソプロピルベンゼン、n-プロピルベンゼン、 α -ピネン、 β -ピネン、1,3,5-トリメチルベンゼン、1,2,4-トリメチルベンゼン、4-エチルトルエン、3-エチルトルエン、2-エチルトルエン、n-デカン、1,2,3-トリメチルベンゼン、m-ジエチルベンゼン、p-ジエチルベンゼン、n-ウンデカン

平成25年度からのVOC環境濃度調査について

検討課題

(1) 調査地点の配置について

- ・昨年度報告書で優先地域とした4地域(関東・東海・阪神・九州地域)を考慮。
- ・4地域の中でも注意報発令日数や越境汚染の寄与が異なる。
- ・後々のシミュレーション等での活用を考慮すると、特定の地域に重点的に測定地点を配置する必要があるのではないか。

→ 例えば、「関東9地点、東海1地点、阪神1地点、九州1地点」

「関東9地点、九州3地点」

「関東3地点、東海3地点、阪神3地点、九州3地点」 など

→→ 仮に関東で9地点とした場合、これまでのVOC環境モニタリング調査地点や本年度実施した植物起源VOC調査地点を参考に、発生源周辺4～5地点程度(幹線道路沿いも含む)、一般市街地3～4地点程度、山間部1～2地点程度を選定してはどうかと考えている。

(2) 実施時期について

- ・「春(4～5月)と夏(7～8月)の2回」、「梅雨期(6～7月)と夏(7～8月)の2回」のいずれで行うのがよいか。

平成25年度からのVOC環境濃度調査について

(3) 追加的な調査の実施について

- ・試料数の追加と調査項目数の追加はどちらを優先すべきか。
- ・試料数の追加について、以下のいずれか一つの対応は可能と考えている。
 - ①24時間サンプリングを昼夜2時間帯に分ける。(ただし、7日間ではなく、5～6日間程度の測定となる可能性が高い)
 - ②24時間サンプリングを4時間おきに6分割とする。(ただし、地点数が12地点ではなく、3地点となる可能性が高い)
 - ③測定頻度を年2回(春・夏 若しくは 梅雨期・夏)から年3回(春・梅雨期・夏)へ変更する。
 - ④測定地点を12地点から20地点へ増やす。
- ・調査項目の追加について、以下のいずれか一つの対応は可能と考えている。
 - ①PAMSでも対象となっているホルムアルデヒドとアセトアルデヒドを追加。
(「固体吸着－加熱脱着」により実施)
 - ②本年度実施した植物起源VOCの調査項目を追加。(「容器採取」により実施)