

ガソリンベーパー対策の推進について

神奈川県知事 黒岩 祐治

健康影響のおそれがあるとされ、中国での深刻な大気汚染発生の報道等を契機に国民の関心が高まっているPM2.5（微小粒子状物質）の主要な原因物質は、NO_x（窒素酸化物）、SO_x（硫黄酸化物）、VOC（揮発性有機化合物）、PM（粒子状物質）の4つである。また、健康被害が届出されている光化学オキシダントの原因物質はNO_x、VOCであり共通している。

このうち、NO_x、SO_x、PMについては、自動車排ガス規制等により、大幅な低減が図られているが、平成24年度の全国の環境基準達成率はPM2.5が40.5%、光化学オキシダントが0.3%と極めて低く厳しい状況である。

このような状況の中、既存の対策だけでは、更なる改善が見込めないことから、新たな対策として、VOCの一種であるガソリンベーパー（ガソリンが蒸発して気化した蒸気）の発生抑制が必要である。

ガソリンベーパーは、自動車の給油時のほか、走行時や駐車時にも大気に放出されており、我が国では平成14年に国の中央環境審議会でのこの問題について「早期に結論を出すことが適当」とされたが、現在、法律による規制は行われていない。

一方、欧米では、このガソリンベーパーの大気への放出について既に規制による抑制がされている。この放出抑制対策の中でも、給油時、走行時、駐車時のあらゆる場面でガソリンベーパーを回収し、車の燃料として再利用できる大型回収装置を装着した車（ORVR車※）の導入が効果的である。実際、米国では規制により、大型回収装置の装着が義務付けられているため、ORVR車しか走行できない。

また、米国向けの輸出車は国内でも生産されているが、これらはORVR車であり、技術的には直ちに対応可能である。

については、国内でも早期に義務付け（ORVR車の早期義務付け）をするため、道路運送車両法に基づく保安基準など法令の改正を九都県市首脳会議として、政府に対して要請するよう、提案する。

また、ORVR車の早期義務付けの必要性を国民に対して、広く認識してもらうために、各種広報媒体による啓発・情報発信を九都県市一体の取組として環境問題対策委員会で実施し、効果的に早期義務付けの機運の醸成を図るよう、九都県市首脳会議から全国へ発信していくことを併せて提案する。

※ORVR：Onboard Refueling Vapor Recovery（車搭載型燃料供給時蒸気回収装置）

ガソリンベーパー対策の推進について（案）

健康影響のおそれがあるとされ、中国での深刻な大気汚染発生の報道等を契機に国民の関心が高まっているPM2.5（微小粒子状物質）の主要な原因物質は、NO_x（窒素酸化物）、SO_x（硫黄酸化物）、VOC（揮発性有機化合物）、PM（粒子状物質）の4つである。また、健康被害が届出されている光化学オキシダントの原因物質はNO_x、VOCであり共通している。

このうち、NO_x、SO_x、PMについては、自動車排ガス規制等により、大幅な低減が図られているが、平成24年度の全国の環境基準達成率はPM2.5が40.5%、光化学オキシダントが0.3%と極めて低く厳しい状況である。

このような状況の中、既存の対策だけでは、更なる改善が見込めないことから、新たな対策として、VOCの一種であるガソリンベーパー（ガソリンが蒸発して気化した蒸気）の発生抑制が必要である。

ガソリンベーパーは、自動車の給油時のほか、走行時や駐車時にも大気に放出されており、我が国では平成14年に国の中央環境審議会での問題について「早期に結論を出すことが適当」とされたが、現在、法律による規制は行われていない。

一方、欧米では、このガソリンベーパーの大気への放出について既に規制による抑制がされている。この放出抑制対策の中でも、給油時、走行時、駐車時のあらゆる場面でガソリンベーパーを回収し、車の燃料として再利用できる大型回収装置を装着した車（ORVR車※）の導入が効果的である。実際、米国では規制により、大型回収装置の装着が義務付けられているため、ORVR車しか走行できない。

また、米国向けの輸出車は国内でも生産されているが、これらはORVR車であり、技術的には直ちに対応可能である。

については、国内でも早期に義務付け（ORVR車の早期義務付け）をするため、道路運送車両法に基づく保安基準など法令の改正を実施されたい。

※ORVR：Onboard Refueling Vapor Recovery（車搭載型燃料供給時蒸気回収装置）

平成 26 年 月 日

国土交通大臣
環境大臣

太 田 昭 宏 様
望 月 義 夫 様

九都県市首脳会議

座 長	神奈川県知事	黒 岩 祐 治
	埼玉県知事	上 田 清 司
	千葉県知事	森 田 健 作
	東京都知事	舩 添 要 一
	横浜市 長	林 文 子
	川崎市 長	福 田 紀 彦
	千葉市 長	熊 谷 俊 人
	さいたま市長	清 水 勇 人
	相模原市長	加 山 俊 夫

ガソリンベーパー対策の推進について

～ORVR車の早期義務付けに向けて～

1 提案の趣旨

【現状】

PM2.5は、健康影響のおそれがあるとされ、中国でのPM2.5等による深刻な大気汚染発生の報道等を契機に国民の関心が高まっている。

⇒主要な原因物質は4つ。

NO_x、SO_x、VOC、PM

※健康被害が届出されている光化学オキシダントの原因物質は、NO_x、VOCであり共通

NO_x : 窒素酸化物
SO_x : 硫黄酸化物
VOC : 揮発性有機化合物
PM : 粒子状物質

このうち、自動車に由来するNO_x、PMについては、自動車排ガス規制や九都県市が独自に取り組むディーゼル車対策により、また、SO_xについては燃料規制により、大幅な低減が図られている。

しかし、PM2.5と光化学オキシダント環境基準の達成状況は次のとおり厳しい状況。

環境基準の達成状況（平成24年度 全国）

区分	測定局数	達成局数	達成率(%)
PM2.5	435	176	40.5
光化学オキシダント	1,172	3	0.3

【新たな対策の必要性】

既存の対策だけでは、大幅な改善は見込めない状況・・・。



そこで、新たな対策として、VOCの一種であるガソリンベーパーの発生抑制が必要

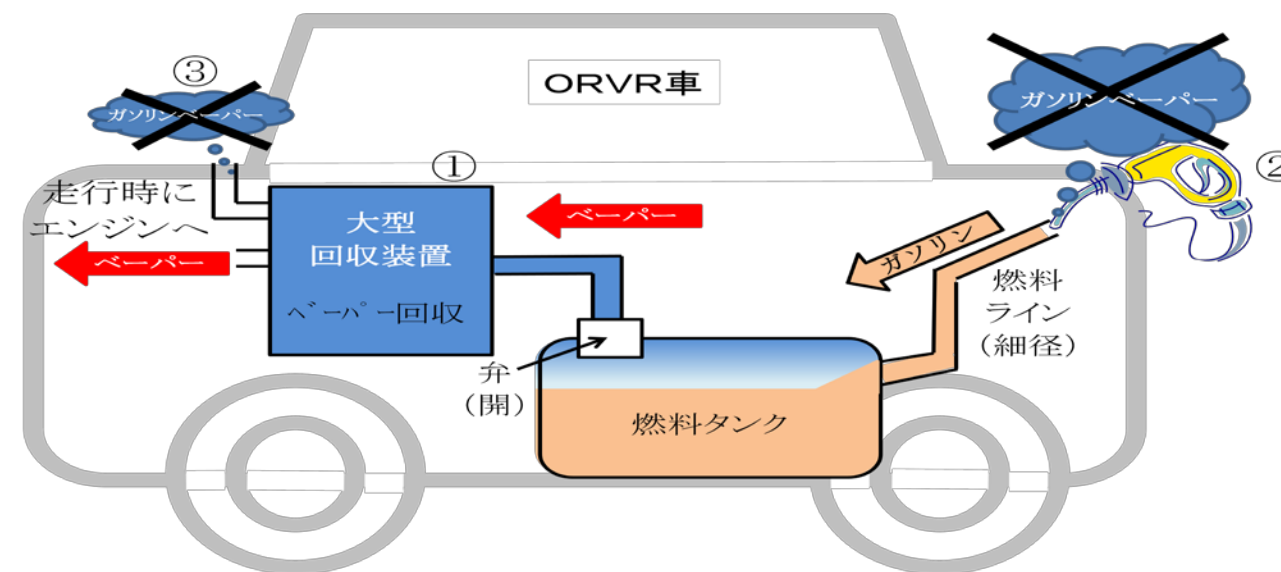
ガソリンベーパー：VOCの一種で、ガソリンが蒸発して気化した蒸気。自動車の給油時、走行時や駐車時に、大気に放出。

- ・欧米では、このガソリンベーパーの大気への放出について既に規制により抑制。
- ・一方、我が国では平成14年に国の中央環境審議会での問題について「早期に結論を出すことが適当」とされたが、現在、法律による規制なし。

2 対策の概要

自動車の給油時、走行時、駐車時のあらゆる場面でガソリンベーパーを回収し、燃料として再利用するORVR車の導入が効果的な対策。

ORVR：Onboard Refueling Vapor Recovery（車搭載型燃料供給時蒸気回収装置）



- ① ORVR車では、燃料タンク内のガソリンベーパーを車内に装着された大型の回収装置で回収するため、あらゆる場面でガソリンベーパーが放出されない。
- ② 一方、現在、国内車にも、小型の回収装置が装備されているものの、給油時に燃料タンク内のガソリンベーパーが給油口から放出され、走行時（ガソリンベーパーの大部分はエンジンへ流れる）、駐車時とも③の排出ラインから、回収装置の容量を超えたガソリンベーパーが放出される。

米国では、規制によりORVR車しか走行ができない。日本で生産される自動車も、米国向け輸出車はORVR車となっており、技術的には直ちに対応可。

3 提案内容

本県では、これまでに平成26年1月にシンポジウムの開催による情報発信、5月には関東地方知事会議で問題提起、また、6月には本県として国に提案活動を行った。今後、県の広報媒体を活用して広報活動を行う予定。

【提案①：平成26年度に九都県市首脳会議として国へ要請】

ORVR車の義務付けには道路運送車両法に基づく保安基準などといった法令の改正が必要。ORVR車の早期義務付けを国へ要請。

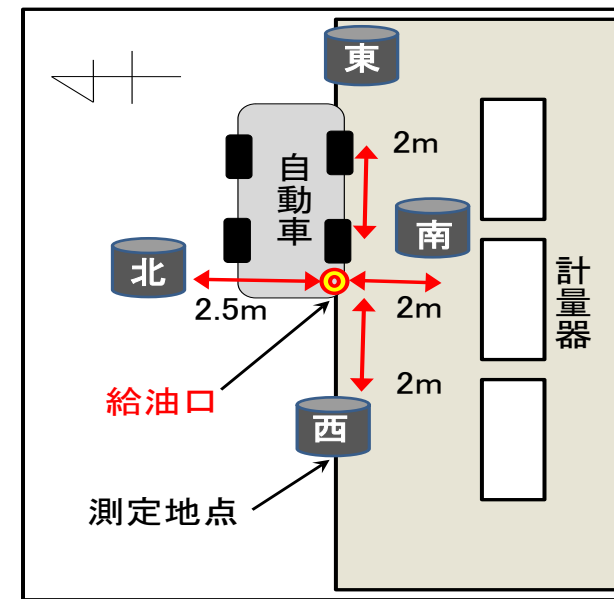
【提案②：平成27年度から九都県市共同で実施】

ORVR車の早期義務付けの必要性を国民に対して広く認識してもらうために、各種広報媒体による啓発・情報発信を実施し、九都県市首脳会議から全国に発信。

ガソリンベーパー 周辺環境調査結果について

平成26年11月12日
神奈川県

ガソリンベーパーの周辺環境調査



(実験車)

・ ORVR車



・ 普通車

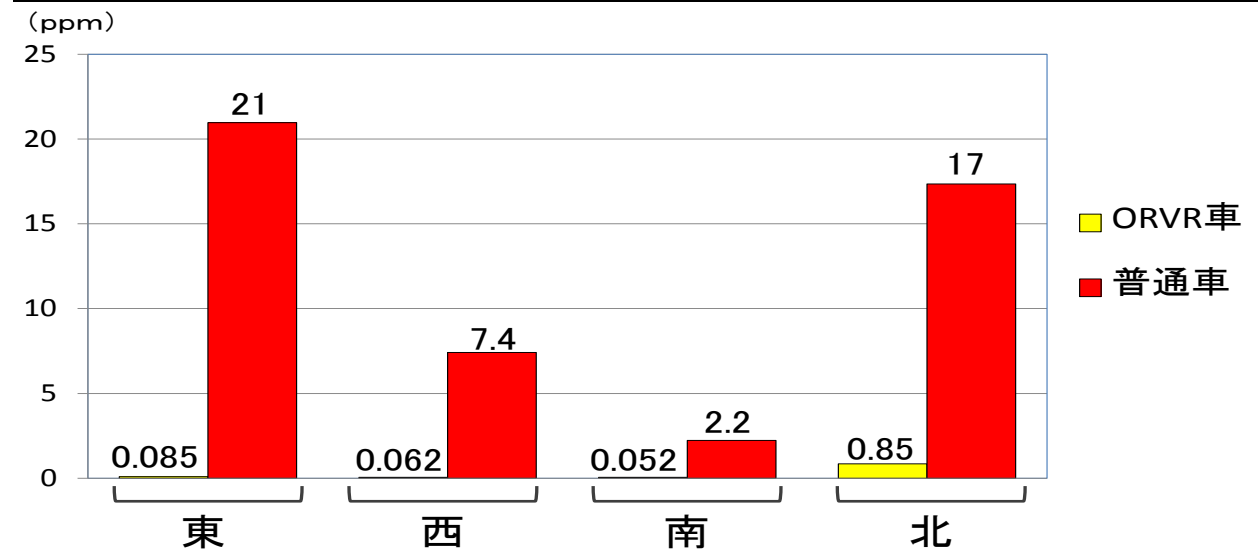


ガソリンベーパーの周辺環境調査

★ORVR車の効果を確認



ガソリンベーパーの周辺環境調査



※ 環境科学センターが、ガスクロマトグラフ質量分析法により分析
 ※ 調査対象とした20物質の合計量