

Q1. ディーゼルは環境にいいはず

A おっしゃるとおりですが、ひとつだけディーゼルエンジンのNO_x対策が難しいのは、燃料中の硫黄分だけではありません。燃焼原理上NO_xが出やすいのとPMが触媒を被毒するため三元触媒がうまく使えないのです。軽油の硫黄分が少なくなれば対策がし易くはなりますがそれだけで解決はしません。そのため当社ではDPNRを開発しました。この触媒システムは当社の小型トラックや欧州向けディーゼル乗用車に搭載する予定です。

Q3. バイオマス

アルコール・エンジンも選択肢のひとつですが、当社は残念ながら開発を中断しています。それはアルコールの燃焼によって別の環境負荷物質が出てしまいその対応が必要になるとエンジンが腐食する欠点があるからです。エタノールが不完全燃焼するとアセトアルデヒド（二日酔いの原因物質）、またメタノールが不完全燃焼するとホルムアルデヒド（水にとかすとホルマリン）が出ます。当社ではアルコールはエンジンで燃やすのではなく、化学変化によって水素を取り出し燃料電池に利用するのが良いと考えています。

Q4. 自動車NO_x・PM法

おっしゃるように全体の負荷からいえばトラックにくらべディーゼル乗用車は台数が少ないのは事実です。

この法律は当初二酸化窒素の環境基準の達成状況が良くない京浜地域と関西地域（工場NO_x総排出量を規制する「NO_x総量規制区域」）で始められた規制で最初はトラックだけで、ガソリンエンジンとディーゼルエンジンの両方の設定がある小型トラックのディーゼル車の使用を禁止するものでした。しかしRV車など車両重量の重い乗用車が人気となりこれは燃費の関係でディーゼルが殆どであったため規制当初より台数が大幅に増えたため無視できなくなり乗用車も対象になりました。

もともとこの法律はある車種にディーゼルとガソリンの両方が選択できる場合にディーゼルの規制するのが主旨で、ガソリンエンジンでは難しい大型トラックは対象外と考えていましたが、それだけでは効果が小さいので古い車（排ガス規制がゆるい）の使用期限をさだめて新しい車（排ガス基準が厳しい）への代替を促進するようにしたのです。

また今回の法改正によりPMを対象物質に加えたこともあり中京地区も法律の対象になりました。

法律というのは制定以前のことは規制できない「不遡及」の大原則があるためこの法律が制定されるときには「憲法違反」の議論も出ました。が環境問題は「公共の福祉」のなかでも相当に重要な事柄であるというので、買った時点では使用期限が無かったのにあとから制限が加えられるという不合理は甘受すべきであるという結論が出ています。（これは法律論上画期的なことといわれています）

したがってご指摘については名古屋が規制区域に入った以上はあきらめてください。

もうひとつ「企業相手ならわかるが、一般ユーザーを規制するのは納得がゆかない」

とのことですがこれもこの法律の大きな特徴です。つまり排ガス基準はどんどん強化されていきますがそれだけでは古い車が新しい規制の車に全部入れ替わるには10年以上かか

ってしまってなかなか効果が出ないということがあり緊急的な対策として排出ガス規制（メーカーが車を製造・販売する場合の性能要件）に加えて「期限を設けて使用を禁止する」すなわちユーザーを規制することにしたのです。ほかにはこのような規制はあまり例が無いとおもいますがこれも環境問題の重要性の証だと思えます。

さらにメーカー規制ならユーザーに関係ないというのは誤解です。規制によってコストがかかればそれは最終的には価格に転嫁してユーザーに負担してもらうこととなります。

Q5. 廃車について

SQ1. 3は前問のとおり

規制地域の近くには規制されない地域も十分あるためまだ使える車がむりやり廃車になることは無いとおもいます。

古い車が規制地域外で販売されたらその地域の環境を悪くするとの指摘ですが、これがCO₂などの「地球環境問題」とNO_xやPMなどの「都市環境問題」の違いです。CO₂は人間の営みによる地球全体での発生量が問題なのでどこで排出しても同じです。しかしNO_xやPMのような人の健康に影響のある物質は排出されたあと変化して無害になります（変化するということが毒性があるということなのです）したがって排出される場所でどれだけの濃度になるかが問題なのである程度排出しても自然の浄化作用の範囲内（閾値といいます）なら許されると考えられます。（だから自動車NO_x・PM法は施行する地域を限定しているのです）

環境問題はAll or Nothingではなく「程度」の問題です。

SQ2. 軽油・ガソリン価格の油種間格差

大変よい指摘だとおもいます。かつて自家用乗用車はぜいたく品、トラックは産業興隆や生活必需品を運ぶためのもので必要不可欠な物という認識がありました。

いまでもこの考えは残っています。たとえば自動車税や自動車重量税は営業車やトラックのほうが安いのです。

最近になって環境問題の重要性から環境負荷の大きいトラックを優遇し続けることの反省が出て、軽油とガソリンの価格差を小さくするような税制改正が行われています。

私見ですが自家用乗用車をぜいたく品扱いする考えは政策を考える人がすべて公共交通が便利な東京に住んでいて、地方では車が生活必需品であるということが肌で判らないからです。この問題はもっと地方の声を政策に反映しないといけないと思います。

Q7, 「車社会について」 Q4, 「自動車台数の削減と鉄道輸送へのシフト」

A 運輸部門（とくに自動車）のCO₂排出量を減らすのは容易なことではありません。

政府が定めた地球温暖化対策大綱にもとづく運輸部門のCO₂排出抑制対策（下記に対策

一覧）でもおよそ想定されるありとあらゆる対策を講じてなんとか目標を達成しようとしています。

従ってご提案のような物流・人の移動に関する対策は重要で是非実現しなければなりません。しかしこの対策でかなりの効果が出るとしても、それで他の対策を行わずに済むというものではありませんので車両の改善や使用の規制を緩和できるとは思えません。

たしかに効果の大きい対策から実施すべきで、ディーゼル乗用車の使用規制は大きな効果が見込めないのかも知れません。しかし行政施策としてはとにかくできることから

実行するという選択もあるのでしょうか。

SA 物流について

交通対策の効果もよく見極める必要があります。NO_xやPMに効果のあるもの、CO₂に効果のあるものをしっかり把握することです。たとえばマンハッタン市街で物流の大型ディーゼルトラックを見たことがありますか？アメリカの大都市では郊外に大きな物流センターがあってコンボイのような大型トラックで運んできた物資はここで積替えて市内のデリバリーは小型のガソリン車で行われています。日本では街中まで大型車がいりこんでNO_xやPMを悪化させています。しかし都市間の長距離輸送は（一部を海運や鉄道にシフトさせたとしても）大型ディーゼルトラックで運ぶのがCO₂の面では有利です。

SA 人流について

公共交通を便利にして車からの転換をすすめることは大賛成です。シアトルの例にあるように欧米の公共交通は公共の福祉として市民生活に必要な「シビルミニマム」と位置づけられており、税金を補填して経営が行われています。他方自動車を利用することはけっして贅沢ではなく生活のうえで必要という認識も一般的です。

一方日本では運輸事業は独立採算が原則ですので、公共交通も需要に応じた運行しかできません。大勢の人が利用しないと便利なダイヤにならないのです。

また自動車利用に関する認識の違いは駐車場にもあらわれており、これも事業として採算がとれないと整備しにくくなっています。東京・大阪以外の都市では人口密度を考えると網の目のように公共交通（しかも便利なダイヤで）を整備することは難しく、提案のようなパークアンドライドなどの施策により上手に車から公共交通に乗り換える仕組みが必要です。

イソップ童話に旅人のコートを脱がすのに北風と太陽が競う話がありますが、強制的な手段で車利用を止めさせようとするより、便利で安価なシステムを実現して利用者がそちらを選択するようにすべきだと思います。

参考：運輸部門のCO₂排出抑制対策：数字はCO₂削減量

車両の対策（一部省略）

- ・自動車の燃費改善＝1390万t
- ・クリーンエネルギー自動車の普及促進＝220万t
- ・自動車税のグリーン化や低公害車への税優遇
- ・低公害車への補助
- ・電気自動車の共同利用システムの実用化
- ・軽油の硫黄分低減

自動車利用（事業者）

- ・バス・トラックなどのエコドライブ、アイドリングストップ装置普及＝110万t
- ・大型トラックの走行速度抑制＝80万t、速度制限装置義務づけ

自動車交通需要の調整（交通需要マネジメントの推進）＝70万t

- ・自転車利用の推進

高度道路交通システム（ITS）の推進＝370万t

- ・ ETC（ノンストップ自動料金収受システム）の普及
- ・ VICS（カーナビへの混雑情報の提供、迂回指示）の推進
- ・ 信号高度化、交通安全施設（信号含む）の整備＝70万t

路上駐停車対策

路上工事の縮減＝70万t

テレワークなど情報通信を活用した交通代替の推進＝340万t

<物流>：内航・鉄道貨物輸送の推進＝150万t

//：海運へのモーダルシフトの推進や輸送効率の向上＝（上記に加え）280万t

//：輸送力増強などの鉄道利便性向上＝（上記に加え）30万t

- ・ 食品などのコールドチェーンシステムの整備

物流の効率化（下の二つで＝470万t）

- ・ トラック輸送の効率化＝280万t

車両の大型化・トレーラー化、コンテナターミナルの整備、生鮮食料品等の共同配送

ターミナルの整備

- ・ 国際貨物の陸上輸送距離の削減＝190万t

<人流>：公共交通機関の利用促進＝520万t

都市における鉄道新線・新交通システム整備（'95～2010年までに鉄道310km、新交通100km整備）、新幹線整備

ICカード・乗り継ぎ改善などによる利用促進

//：駅前広場など交通結節点の整備

//：バス専用・優先レーンの設定、バス優先信号制御による公共車両優先システム（PTPS）の整備

（小島注）「パーク&ライド」というキーワードが入っていないのは残念です。