

令和元年8月20日(火) 14:00~15:45
波止場会館(横浜市港湾労働会館) 3階中会議室

I 平成29年度のNOx・PM排出量推計結果等について

(1) 概要

資料1により、事務局から説明を行った。

○ 平成29年度における自動車からのNOx排出量について、「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査結果」(国土交通省)等を基礎資料として推計を行った結果、NOx排出量は12,300t/年で、平成28年度より1,000t/年減少した。PM排出量は470t/年で、平成28年度より40t/年減少した。

(2) 主な質疑・意見

【長沢委員】 図3、図4については、神奈川県分のデータか？全国データか？環境省の図4規制区分別の走行割合の推移についての単位は台数かキロメートルか。

【事務局】 図3、4は神奈川県分のデータであり、図4の走行割合推移の単位は測定点を通過した台数である。

【飯田委員長】 道路センサスで通過車両の何台中何台という割合で、神奈川県内の複数個所の地点の結果を平均化したもの。

【長沢委員】 調査対象は8都府県の対策地域内のみか。

【事務局】 NOx・PM法に基づき、法の対象地域である8都府県について環境省が調査したデータのうち、都県別で示された神奈川県分のデータを活用している。調査地点は県西部も含め神奈川県内の対策地域内にバランスよく配置されている。

【平井委員】 3ページの図4で規制年別に走行量に相当するグラフが出ている。「長期規制以前」との категорияがあるが、環境省の調査ではもっと細かい区分けがあったと思うが。

【事務局】 長期規制より古い規制については全体の1%程度とのことであったため、長期規制以前としてまとめて表現している。

【平井委員】 では、長期規制よりも古い車両による影響度を区別して示す意味はあまりないと考えてよいか。

【事務局】 そのように考えている。

【長沢委員】 図4はディーゼル普通貨物車の割合であるが、走行車両全体に占めるディーゼル普通貨物車の割合や、車両数の絶対数の増減なども考慮に入れないと、一概には比較できないのではないか。

【事務局】 交通量や自動車全体に対するディーゼル普通貨物車の割合に関しては、交通センサスの情報に基づいているが、平成27~29年度にかけて11~12%とディーゼル普通貨物車の割合に関しての大幅な変化はないと考える。

【小林委員】 規制年別、車種別の排出割合が分かると一番分かりやすいと思う。古い車の影響が大きいということであれば、それを示す情報があればよいと思う。

【事務局】 ただいまご指摘いただいた資料としては、お配りしているリーフレット「荷物の運搬時にひと工夫 環境と燃費のためにできること」の中で車種別のNOx排出量の割合を掲載しており、規制年別にはなっていないが、寄与率としては参考になると思う。

II 二酸化窒素の測定について

(1) 概要

資料2により、事務局から説明を行った。

- 目標年度である令和2（平成32）年度における常時監視測定局のない地点も含めたNO₂及びSPMに係る環境基準の確保を目指し、県内で最もNO₂濃度が高い自動車排出ガス測定局である川崎市池上新田公園前測定局（以下「池上局」という。）が設置されている東京大師横浜線の交差点（川崎市内）、及び国が実施している最終目標年度の濃度推計において、環境基準値を超過するという推計結果となった交差点（厚木市内）についてNO₂とNO_xの簡易測定を行った。川崎市内、厚木市内ともに、常時監視測定局における結果と比較し交差点のほうがやや高濃度であった。令和元年度も簡易測定を実施する。

(2) 主な質疑・意見

【飯田委員長】 常時監視測定局に関しては池上局が一番厳しく、継続して監視していく必要があるとの判断。測定局以外については環境省のシミュレーション結果から出てきた箇所について簡易測定を実施したとのことである。一週間分の平均値になるので、日々の推移は分からないが、近隣の測定局の測定値と比較したところ、少なくとも高めに出た、という結果である。

【平井委員】 図3、4の自排局とPTIOサンプラーの値を比較しているが、校正はしているか。

【事務局】 過去の調査で測定局の採集口の近くでPTIOサンプラーを設置し、毎日交換して調査した結果と、測定局の測定値と比較した結果が出ており、環境省によるとPTIOサンプラーを使用した調査によっても十分に評価に値するとの判断がされているので、今回は交差点等のみでPTIOサンプラーによる調査を実施している。

【藤谷オブザーバ】 測定局との比較では24時間の設置で比較していたが、今回の調査では1週間設置し続けたサンプラーによる測定値との比較ということである。1週間設置し続けることで、吸着能が落ちて過小評価になっている可能性も考えられる。NO₂の測定では車から排出されたものを想定しているのであれば、NOとオゾンが反応してNO₂になるというメカニズムがあるため、オキシダントも一緒に測定すると、車から排出されたNOがオゾンと反応して生成したものと切り分けが可能になるのではないか。

【小林委員】 周辺的一般局のオキシダントのデータを参考値として示していただくと（オキシダントはあまり局地的なものではないので）、オキシダントの寄与の程度を判断する参考になると思う。

Ⅲ 川崎市臨海部及び追加的対策が必要な地域の自動車排出ガス対策について

(1) 概要

資料3により、事務局から説明を行った。

- 川崎市臨海部の池上局は、県内の測定局の中で、最もNO₂の環境基準が達成しにくい測定局である。池上局では平成27年度から平成30年度まで引き続きNO₂の環境基準を達成しており、環境基準値を超過した日数や年平均濃度も減少傾向が見られる。これは、ポスト新長期規制適合車の走行割合の増加によるNO_x排出量の低減やグリーンウォールの改修工事によるNO₂濃度の改善によるものと考えられる。
- 国が実施した将来推計の結果において、「現状の施策を継続しただけでは、令和2（平成32）年度に環境基準を超過する恐れがある地域」とされた国道129号沿い（厚木市内）では、平成30年度の対策として、環境省が実施する走行車のナンバープレート調査に加え、県でもナンバープレート調査を実施した。これらを踏まえ、局地汚染対策として業界団体を通じた啓発活動や道路利用者への啓発活動を実施する。

(2) 主な質疑・意見

【根本委員】 5ページ地図の金田局の位置について、道路としては国道129号、246号、圏央道3つの幹線道路との関係が考えられると思うが、交通量からの影響を考える場合には、国道129号だけでなく、圏央道の影響を考慮に入れる必要があるのではないか。それとも道路から200m位離れてしまえば、あまり道路

による影響がないと考えられるのか。

【小林委員】 (200m離れると)ほとんど影響しないと考えられる。長期規制車両もかなりの年数が経っており、そろそろ対応を求めていきたいところではある。ここが減ってくるとだいぶ違ってくるのではないか。

【事務局】 リーフレットを送付した事業者からの反応では、まだ現役で使用している事業者も多いという印象である。

【飯田委員長】 NOx 法が定められ、NOx・PM 法に変わったときに、3.5 t 以上の古い車を新しい車に切り替えてもらうよう働きかけるチャンスであったが、そのタイミングを逃してしまったと感じている。3.5 t 以上の重量車についても、NOx・PM 法対象地域内で使用できないように対応できていれば、平成 32 年度の目標はすでに達成できていたのではないかという思いもある。川崎市でも騒音等との関連を調整しながらフェンスの撤去など、様々対応していただいたことによる良い効果もあると思うが、ベースとしては自動車の排出原単位が、普通貨物車が新型車に切り替わることで落ちていることが大きいと思う。基準年度である平成 21 年には神奈川県では5万トンの窒素酸化物を排出している。そのうち2万トンが自動車系からの排出であった。それが中間評価時点の平成 27 年では2万トンが1万5千トンになり、平成 32 (令和 2) 年には確実に1万トンベースになり半減することとなる。自動車由来の排出量が減ったことで環境基準も達成できているという状況にある。一方で、この間、自動車以外の排出量は横ばいの傾向にあり、自動車により大気環境のインパクトは相対的に減少している。自動車による大気汚染が酷いときには自動車由来の NOx・PM 排出ガスをしっかり監視してゆくといった取組みでよいのだが、光化学オキシダントや PM2.5 など大気中で生成されてしまう成分による健康被害等を考えるときには、自動車をターゲットとしているだけではダメで、自動車以外の排出量を総合的に考量した組み合わせの汚染問題としての検討が求められる。国でも、NOx・PM 法の見直しにおいて車だけではなく全体を見ていかなければならないとの議論がされているところである。そうはいつても NOx・PM 法では、測定局だけではなく、(測定局以外の)「面」でも評価して基準を達成することを目標にしているのであって、測定していないところでもきちんと対応してゆくことが求められている。今は、この先どうするかについての、ターニングポイントであり、自動車のデータだけでなく、一般局のバックグラウンドのデータとの比較によって、自動車がアディショナルに環境負荷を与えているのであればそこを対応していくという方向になってくるのかと思う。とはいえ、予算、人手にも限りがあり、何を優先するのかといった問題もあるだろう。令和 2 (平成 32) 年度までは取組みを継続して、「面」での達成を確認していきたい。

【長沢委員】 測定結果についてはそのとおり受け止めるしかないが、それに対しての対策は啓発に努めるだけか。

【事務局】 現状では法や条例によるこれ以上の強制は困難であり、協力を要請するにとどまる。

【長沢委員】 要請だけでは、万一健康被害などが生じた場合に行政として責任を問われるのではないか。対策費はいくら位計上しているのか？

【事務局】 過去に PM 対策としてディーゼル規制を条例によって設けた際には、補助金の制度を設けて装置装着を補助したこともあるが、現在はない。過去に比べ自動車排ガスをめぐる環境は良くなってきており、新たな規制等を設けることは考えていないため、普及啓発による手法にとどまっているのが現状。

【長沢委員】 金額が十分でないのは想像に難くないが、それでもいづらか対策費を投じるのであれば、一番質の悪い車1台だけでも、補助金を出して車を更新させる方が効果的ではないか。

- 【事務局】 リーフレットを使用して啓発しているが、ナンバープレート調査により判明した箇所については個別に訪問し、説明を尽くすことは検討したい。
- 【根本委員】 NOx・PMについては環境基準を達成しているために、ある意味で政策を打ちづらい面もあると思う。本日の話題の中でもオキシダントや PM2.5 等が今後問題になりそうだということなのだが、自動車 NOx・PM 法に基づいて設置された本委員会では、生成メカニズムの解明をはじめ PM2.5 等への対策はミッションに入っていない。国が法改正をするなりして生成メカニズムの解明や対応の方策を示してしていく形にしないと、本委員会としては何もできないのではないか。
- 【飯田委員長】 ご指摘の通り、NOx・PM 法に基づいて設置された委員会の限界があるが、そうはいつても、グリーン経営等、別予算の中から（古い車両への対策を）運用していくなどという方策は大いに検討していただきたい。NOx・PM 法の役割は終わりつつあると思う。先の発言の通り、排出源インベントリの全体構成を見ると、自動車以外の排出源が相対的に大きくなっており、今後は総合的な対策を立てる必要がある。各自治体が尽力すべき排出源の分野や場面を再考して変えてゆく必要がある。しかし平成 32 年度までは NOx・PM 法に基づいて最後の取組みをすることとしているので、自動車対策は継続することになるが、それ以降は自動車対策のみに関わっているわけにはいかない。
- 【小林委員】 今、非常に難しい時期に来ていると思う。自動車排ガス対策はかなりやった。今後は温室効果ガス対策が主。CO₂ ネットゼロにまでもっていかなくてはならない。今後、化石燃料を使えない時代が来る。令和 2（平成 32）年度まではこのままいかざるを得ないのだが、すべてのエネルギー源が変わるということ踏まえて、今のうちに次に何をやるのか考えておかなければならない時期に来ていると思う。民間は研究を進めており、行政も後手に回らないように、温暖化対策部署と大気汚染対策部署が一緒になって議論をしていくべき。
- 【事務局】 県では、地球温暖化対策について同じ環境部の中で計画に基づいて対応している。オキシダントについては自動車由来のものはどんどん減ってきているなかで、VOC 対策が求められている。環境科学センターが国立環境研究所と共同研究等に取り組んでいる中で効果的な対策が見えてくれば、条例等へ生かしてくことも検討したい。
- 【飯田委員長】（NOx・PM 法の役割は終わったといっても）目標年度に「面」でクリアできるか否かについては、必ずしも油断できない状況であるということは事実。実は池上局の状況については、海風、山風、直角方向の道路からの排出源との組み合わせが利いている。一方、相模川の周辺では川に沿って風が流れるため、川沿いの道路の排気は直角方向に流れづらいという現象が確認されている。そういう意味で特殊な条件を持った地域ということになる。そうした地域でも県としては安全に住める状況を確保することを目標にしないといけない。計画目標の達成については、順調に進めば達成できるであろうという予想は立てられるものと思う。今後のスケジュールについてはどうか。
- 【事務局】 本日も議論いただいた結果を踏まえて、来週、調査部会において自治体、国の出先機関を集めた中で今後の対応を検討していく。
- 【飯田委員長】 その際は 3.5 t 超の自動車の対策についても国に要望して欲しい。
- 【長沢委員】 要望だけでは意味がない。やはり少しでもいいから（先着何台とか）補助金を用意し、アメとムチを使い分ける手法が有効と思われる。
- 【小林委員】 事業者側もすぐには対応できないので、何年後までには対応すべき、というように予告するというのは重要だろう。
- 【事務局】 補助金についてはなかなか難しい面もあるが、業者への指導の手法については、「何年後に対応する」などの計画を求めていくことは検討していきたい。