

令和6年度第1回大阪府自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画策定協議会

総量削減計画進行管理検討部会

日時：令和7年2月7日

開会 午後 1時57分

○和田総括主査 定刻よりも少し早いですがけれども、傍聴の方の申込みもありませんでしたので、よろしければ始めたいと思っております。よろしくお願いします。

ただいまから、令和6年度第1回大阪府自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画策定協議会総量削減計画進行管理検討部会を開催いたします。

議事に入りますまで司会を務めさせていただきます、環境保全課の和田と申します。よろしくお願いします。

それでは、開会に当たりまして、環境農林水産部環境管理室環境保全課長の橋田より御挨拶申し上げます。

○橋田課長 大阪府の環境保全課長をしております橋田でございます。

本部会の開会に当たりまして、一言御挨拶申し上げます。近藤部会長はじめ、委員の皆様におかれましては、日頃から大阪府の環境行政の推進に、御支援・御協力を賜りまして誠にありがとうございます。また、本日は遠路はるばる、咲州庁舎までお越しいただきまして本当にありがとうございます。

さて、大阪府の大気環境の状況ですが、二酸化窒素につきましては14年連続、それから、S P Mにつきましては8年連続、それから、P M 2. 5につきましては3年連続で、府内の全ての測定局で環境基準を達成しているということで、大気環境につきましてはかなり改善されているという状況でございます。

しかし、一部の測定局におきましては、二酸化窒素の日平均値の年間98%値が、環境基準がゾーン内として0. 04 p p mから0. 06 p p mと決められておりますが、下限の0. 04 p p mを超過していたということもありましたので、昨年度まで、この部会におきましても委員の皆様にご審議いただきまして、第4次の総量削減計画

を無事に策定できたところでございます。

この第4次計画につきましては令和8年度が目標年度となっております、国が定める法定目標につきましては既に達成しているんですけど、この部会でも御意見をいただきまして、府独自の指標値をつくっていかうということで、指標値をつくりまして、今現在取り組んでいるということでございます。

府としては、やっぱりこの二酸化窒素の0.04ppmですね、これを全局で下回るように、引き続き関係機関、市町村と連携しながら自動車排出ガス対策を進めていきたいと思っております。

本日は、令和5年度の排出量、それから進捗状況について、事務局のほうから御説明いたします。委員の皆様におかれましては、幅広く忌憚のない御意見を賜りまして、議論が活発になることをお願いいたしまして、私の挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願いいたします。

○和田総括主査 本日はすけれども、ペーパーレスでの開催という形にさせていただいております。資料につきましては、画面の上部に資料ごとのタブがございますので、こちらを議事に合わせて御覧ください。

資料につきましては、資料の1-1と1-2が第4次の総量削減計画の関係になります。資料2-1が令和5年度の大阪府内の大気環境の状況等について。資料2-2が令和5年度における自動車からの排出量の推計について、資料2-3が令和5年度の本協議会の構成機関の自動車環境対策の進捗状況についてという形になってございます。

あと、参考資料といたしましては、参考資料の1が計画の基となる国の基本方針、参考資料の2がおおさか電動車普及戦略、参考資料3から5につきましては、本協議会の条例や運営要領を添付させていただいているという状況になります。恐らく不足はないかと思っておりますけれども、もし何かございましたら事務局までよろしくお願いいたします。

今回の検討部会は、委員改選後の１回目となりますので、次第の２ページ目に委員名簿がございます。事務局のほうから委員の皆様を御紹介させていただきますので、一言よろしくお願いいたします。

最初に上野耕一郎委員でございます。

○上野委員 トラック協会の上野でございます。よろしくお願いいたします。

○和田総括主査 内田敬委員でございます。

○内田委員 大阪公立大学の内田です。よろしくお願いします。

○和田総括主査 近藤明委員でございます。

○近藤（明）部会長 近藤です。よろしくお願いいたします。

○和田総括主査 近藤委員におかれましては、引き続き部会長に指名されているという状況でございます。

近藤雷太郎委員でございます。

○近藤（雷）委員 日本化学エネルギー産業労働組合連合会の近藤雷太郎です。よろしくお願いします。

○和田総括主査 なお、本日御都合によりまして、近藤博宣委員及び中村夏美委員につきましては御欠席となっております。

以上、簡単ではございますが、委員の御紹介とさせていただきます。

本会議につきましては、大阪府の「会議の公開に関する指針」に基づき、公開とさせていただきます。

それでは、議事にお入りいただきたいと存じますので、近藤部会長、よろしくお願いいたします。

○近藤（明）部会長 では、これから会議を進めていきたいと思います。本部会の審議が円滑に進みますよう、皆様方の御協力をよろしくお願いいたします。

まず初めに、部会長代理を指名させていただきたいと思います。参考資料５の検討部会運営要領第３の（３）で、あらかじめ部会長代理を部会長が指名するということ

になっております。部会長代理を、引き続きまして内田委員にお願いしたいと考えていますが、内田委員、よろしいでしょうか。

○内田委員 光栄に存じます。よろしくお願いいたします。

○近藤（明）部会長 よろしくをお願いいたします。それでは、早速ですが、議事のほうに進んでいきたいと思えます。

議事の1つ目で、大阪府自動車NO_x・PM総量削減計画の進行管理についてでございます。事務局から順番に説明いただきたいと思えます。

まず、資料1－1及び資料1－2について、事務局から御説明をよろしくお願いいたします。

○志知補佐 ありがとうございます。大阪府環境保全課、志知と申します。よろしくお願いいたします。

議事といたしましては、「大阪府自動車NO_x・PM総量削減計画の進行管理について」ということで、一つでございますけれども、先ほど御説明しましたように資料1－1から2－3まで五つございまして、まず、資料1－1、1－2について御説明をさせていただいて、御質疑等いただくという形で進めさせていただくことになるかと思えます。

資料1－1でございますが、昨年度末、令和6年3月に策定をいたしました大阪府自動車NO_x・PM総量削減計画〔第4次〕の概要版でございます。あわせて、資料1－2といたしまして、同計画の本編を御用意させていただいております。本日の御説明につきましては、こちらの概要をもとに御説明をさせていただければと思えます。

まず、この計画の趣旨といたしましては、自動車排出ガスによる大気汚染を改善するために、いわゆる自動車NO_x・PM法に基づいて総量削減計画を策定して、総合的に対策を推進していこうというものになります。

現状、先ほどの挨拶の中でも触れさせていただいておりますが、二酸化窒素、浮遊粒子状物質に関しては、大気環境基準を達成しているという状況でございますけれども

も、交通量が集中するような一部の大気常時監視測定局については、二酸化窒素濃度が0.04ppm以上の状況にあるということでございます。二酸化窒素の環境基準につきましては、右下の米印のところに記載がございますけれども、日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下ということになってございまして、環境基準は達成しているけれども、まだこのゾーン内にある測定局が一部あるという状況でございます。

この第4次計画におきましては、目標年度であります令和8年度のNO_x・PMの排出量につきまして、法定の目標値を大きく下回る大阪府独自の指標値を設定しているという状況でございまして、その達成に向けて、総合的な自動車排出ガス対策をさらに推進していくこととしているところでございます。

左側の目標というところに記載がございますように、この計画の目標自体は、令和8年度までに、対策地域全体で二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る大気環境基準を継続的・安定的に確保するというもので、大阪府の場合、その下にございますように、六つの町村を除く37市町が対策地域ということになってございまして、ここが目標の達成の評価の対象になるということでございます。

また、その下のところでございますけれども、本計画の対策を推進した場合の令和8年度の排出量の推計値を「指標値」といたしまして、大阪府独自で設定をいたしまして、先ほど申し上げましたように全ての測定局で二酸化窒素が環境基準のゾーンの下限値である0.04ppmを下回るなど、さらなる大気環境の改善に向けて取り組むということにいたしております。

下の表は、太い枠の中が、この計画の策定時に設定をいたしました、府独自指標値ということになってございまして、その右側が法定の目標値ということでございます。表の左から2つ目、実績、令和3年度というところを御覧いただきますと、その時点の数字で法定の目標は下回っている、クリアしている状況でございますけれども、独自指標値に向けてさらなる対策を進めていくというものでございます。

右側に移りまして、取組方針と対策というところでございます。第3次計画の対策を引き続き進めつつ、電動車等の普及促進など最新の取組を踏まえて所要の改定を実施したということで、計画の目標達成に向けた対策といたしまして、計画上はこちらの1から8までの八つに整理をいたしております。特に、目標達成に向けては、8つ目の局地汚染対策を除いた1から7までを中心にしっかりと取り組んでいくということにいたしてございます。

こちらは項目だけでありますけれども、1つ目が自動車単体規制の推進。2つ目が車種規制の実施等、3つ目が電動車等の普及促進ということで、電動車等というのは、この計画におきましては、いわゆるEV、PHV、FCV、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池車とハイブリッド自動車、そのほかに、天然ガス自動車、クリーンディーゼル車、こういったものを併せて電動車等の普及促進ということにいたしております。

4つ目、エコドライブの推進、5つ目、交通需要の調整・低減、6つ目、交通流対策、7つ目、普及啓発活動と、こういった整理をいたしております。具体的な取組の実施状況につきましては、後ほど御説明させていただければと思います。

また、この計画の進捗管理に関しましてですけれども、本計画に基づいて施策を適切に推進いたしますとともに、必要に応じて施策の在り方を見直す必要があるということで、総量削減計画策定協議会で施策の進捗を適切に点検・評価するということになってございます。

先ほど御説明いたしました指標値をもとに進捗管理を行うとともに、対策の進捗状況を把握いたしまして、また、その点検・評価等の進行管理の結果につきましては、ホームページなどでできるだけわかりやすく公表していくということになっているところでございます。

以上、計画の概要の御説明でございました。よろしくお願いいたします。

○近藤（明）部会長 ありがとうございます。では、今の説明について何か御質

間とか御意見とかございましたら、よろしくお願いいたします。

○内田委員 一つだけ。質問とかではないのですが、なかなか記憶が追いつかないので、この第4次計画を策定したのが令和6年3月ですよね。

○志知補佐 令和6年3月です。

○内田委員 それをこの概要のところにも書いといたほうがいいのではないかなという印象があります。下のグラフとかを見ていると、令和3年度までしかない。それが、昔、定めたものを要約しているだけです。よってことは理解できるのですが、あれって感じがちょっとしました。

○志知補佐 策定年月を見出しのところに追加するなどをさせていただこうと思います。

○近藤（明）部会長 私も一つよろしいですか。この表のところで、令和8年度で府独自の指標値っていうのがあるわけなのですが、その値の決め方っていうのはどのような考え方でこの値を決められているのでしょうか。

○和田総括主査 具体的な数値につきましては、資料2-1の2ページに、当時、令和8年度の指標値をどのように決めたかというのは改めてお示ししているところになります。

○和田総括主査 資料2-1の2ページに書かせていただいておりますとおり、令和3年度の段階では、走行量とか旅行速度の先行きが見えない状況でしたので、そこは令和3年度のままというふうに設定をさせていただきまして、排出係数につきましては、順次自動車の置き換えが進んでいくだろうということで、外挿で排出係数の改善を見込んで、それを盛り込んで指標値を設定しています。なので、それまでの傾向ですとここまで行くという指標になりますので、もっと進めば削減となりますし、走行量が想定より増えるなどがあると指標値に届かないという形になります。

○近藤（明）部会長 ありがとうございます。ほか、どうでしょうか。

○内田委員 やっぱ概要版のほうにも、トレンドで定めているわけですから、と

いうのを書いといっていたけるとありがたいなと思います。

○近藤（明）部会長 ありがとうございます。ほか、どうでしょうか。

また、後でも結構ですので、続いて、資料の２－１についての説明をまた事務局のほうから説明をお願いいたします。

○志知補佐 ありがとうございます。資料２－１につきまして御説明をさせていただきます。

こちらは令和５年度における大阪府内の大気環境の状況等についてということで、まず、主にNO_xとPMに関わる大気環境の状況についてまとめた資料になってございまして、こちらについて御説明をさせていただきます。

１ページ目から３ページ目までが、先ほど御説明いたしました大阪府の総量削減計画の概要ということになっております。１ページ目の内容は重複いたしますので、割愛させていただきます。先ほど御質問を頂戴しましたけれども、２ページ目が指標値設定の考え方ということでございます。先ほど御説明させていただいたものと重複いたしますけれども、下の枠囲みのところで、推計削減量の考え方をお示ししておりますけれども、走行量・旅行速度は令和３年度に固定をいたしまして、暖機時の排出係数につきましては、現行計画における対策の継続を前提といたしまして外挿したものを推計して、それを用いているということでございます。

一方、冷機時の排出量につきましては、下のほうにございますように、近年横ばいであることから、令和３年度の値に固定をしているという考え方になってございます。

続いて、３ページ目です。環境基準確保の考え方としまして、１つ目にございますように、常時監視測定局における継続的・安定的な環境基準達成に係る評価を基本といたしまして、それに加えて、汚染の広がりを考慮した数値計算や簡易測定を組み合わせる面的评价というのを併せて行うということにしております。

４ページ目から６ページ目までが、まず、二酸化窒素（NO₂）の環境基準達成状

況についてということでございます。真ん中のグラフが環境基準達成状況の推移ということで、常時監視の有効測定局数中の達成状況を積み上げ棒グラフでお示したのになってございます。平成22年度から14年連続で、全局で環境基準を達成しているという状況でございます。

また、真ん中のグレーのところですけども、環境基準は達成しているのですけれども、0.04ppmから0.06ppmのゾーン内の測定局数ということで、令和5年度はそれが2局という状況でございました。その2局は、右の吹き出しの中にございますように、今里交差点、南港中央公園という測定局でございまして、それぞれ濃度といたしましては0.040ppmということでございました。

次の5ページ目、NO₂の令和5年度で高濃度だった上位3局と全局の平均の推移をお示したグラフになってございます。一番下の黒いのが全局のグラフということでございます。この高濃度だった3局につきましては、それぞれ右の吹き出しの中に数字がございすけれども、最高値で0.040ppmという状況でございました。

続いて、6ページ目です。同じくNO₂につきまして、年平均値の推移をお示したのになってございます。グラフのほうは、一般局と自排局を分けてお示しをしております、棒グラフのほうは、自排局と一般局の差をお示したもののということになっております。

全体としまして、年平均値は減少傾向にあるというのが見てとれるかというふうに思っております。また、自排局と一般局の差ということでも、棒グラフも右肩下がりになっているということで、差も小さくなっているという状況でございます。

続きまして、7ページ目から9ページ目までが、浮遊粒子状物質（SPM）の環境基準達成状況についてということでございます。まず、7ページ目が、府内の全測定局の環境基準達成状況の推移ということで、平成28年度以降8年連続で、全局で環境基準を達成しているという状況でございます。

次の8ページ目でございます。同じくSPMの令和5年度で濃度が高かった上位5

局と全局の平均をお示ししたグラフになっておりまして、一番下の黒いのが全局の平均でございます。こちらも経年的には全体的に緩やかな改善傾向にあるというふうに思っております。また、数字自体は、上の赤い点線のある 0.100 mg/m^3 、ここが環境基準値ということになりますけれども、それを十分に下回っている状況とっています。

令和5年度のところを見ますと、前年度より少し高くなっているという状況でございます。これにつきましては、確認した限りでは、特に何か気象要因で前年度と違いがあったというようなところは確認できておりませんで、数字としては令和元年度、2年度レベルに戻ったぐらいの程度かなというふうに思われますので、その影響につきましては、新型コロナに伴う経済活動全体の変動が一つ影響として考えられるのではないかというふうに想定しているところでございますけれども、なかなかその原因を断定するというのは難しいと思っているところでございます。

次の9ページ目でございます。SPMの年平均値の推移ということで、こちらも一般局と自排局のそれぞれの年平均値を折れ線グラフでお示ししておりまして、あわせて、自排局と一般局の差を棒グラフでお示したのになってございます。年平均値のほうはそれぞれ減少傾向にあるというふうに思っております。また、自排局と一般局の差につきましては、比較的低い値で、横ばいで推移をしているというような状況でございます。

次の10ページ目から11ページ目までが、微小粒子状物質（PM_{2.5}）についての状況でございます。PM_{2.5}につきましては、10ページ目のグラフにございますように、令和3年度以降3年連続で、全局で環境基準を達成しているという状況でございます。

次の11ページ目のグラフでございますけれども、PM_{2.5}の令和5年度の上位5局と全局の平均について経年的な推移をお示ししたのになってございます。こちらでもグラフとしては右肩下がりの改善傾向にあるということで、数字としましては、一

番高い局でもこちらの $13.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ということで、環境基準値である $15.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を下回っているという状況ではありますけれども、直近数年間を見れば、横ばいあるいは少し上がっている局もあるということで、先ほどのSPMのところで御説明したようなところの影響が考えられるのではないかというふうに思っているところです。

続きまして、12ページ目、3番といたしまして、常時監視局以外での評価・濃度推計ということで、大阪府におきましては、交差点近傍等でNO₂濃度を把握するために簡易測定というのを実施いたしております。調査地点は主要な道路の交差点など、平成24年度から令和5年度までの期間で言いますと、延べ24交差点で実施したという状況でございます。

地点の選定に当たりましては、数値計算により高濃度が想定される地点ということで、過去に平成24年と平成28年に大阪府で実施いたしました数値計算などの結果を基に選定をしているという状況でございます。

13ページ目以降に、その簡易測定の結果等につきましてまとめております。

まず、13ページ目ですけれども、令和4年度、5年度の測定地点を地図に落としたものになってございます。令和4年度、5年度におきましては、特に交通量が多くて大型車混入率の高いような交差点を中心に、こちらにお示しの7地点で簡易測定を実施しているという状況でございます。

次の14ページ目が、簡易測定結果の推移ということでございます。年度によって選定している交差点が少し違っているということで、その辺の凡例を下のほうにお示しをしておりますが、全体といたしましては、令和元年度以降、交差点の簡易測定の結果につきましても環境基準値を下回っているという状況でございます。こちらは交差点の近傍で簡易測定ということでありますけれども、近隣の測定局と比較すると、近隣の測定局のほうがもう少し値が低いというような状況でございます。

15ページ目、16ページ目は、簡易測定を実施しております各交差点の特徴とい

たしまして、一部でありますけれども路線名であるとか、自動車交通量、大型車混入率等の概要をまとめたものになっております。

17ページ目は、簡易測定方法といたしまして、簡単に概要をお示ししております。春夏秋冬の四季で、各季1週間測定をいたしまして、という方法で実施をいたしております。先ほどグラフのところで御説明が漏れましたが、各季1週間の測定をいたしまして、先ほどのグラフに戻りますけれども、14ページ目のグラフの数字につきましては、下にお示しの方法で、簡易測定結果を基に日平均値の年間98%値に換算するということをいたしまして、その数字でもってこのグラフを作成しているということでございますので補足させていただきます。

最後、18ページ目につきましては、大気に係る環境基準について、先ほど御説明に含めました内容も併せて概要を評価方法とともにまとめたものということになってございます。

資料2-1につきましては以上でございます。

○近藤（明）部会長 ありがとうございます。では、今御説明いただいた内容について何か質問あるいは御意見等ございましたら、お願いいたします。

教えていただきたいんですけど、スライド7で測定局が令和3年度は95局で、令和4年度で84局で、10局ぐらい少なくなっている。これはもう測定をやめたということでもいいんですか。そう考えたらいいんでしょうか、お聞きします。

○和田総括主査 2種類ありまして、大阪府として測定している部分と政令市で測定しているところがあって合計の値になるんですけれども、一つは測定局の見直しで廃止したという例もありますし、あと、有効測定局の考え方で年間6,000時間未満のところは除いて評価するというふうになっておりますので、その両方で減ったという形になっている状況です。

○近藤（明）部会長 かなり10局ぐらいなのですからけれども、内訳としたら半々ぐらいなんですか。

○和田総括主査　　今手元にはないんですけど、年間6,000時間を切ったときに、それが機器の不調だったらなかなか直らないっていう部分があって、引き続き少なくなっているというケースもございます。

○近藤（明）部会長　　環境基準が満たされているから、徐々に減らしていく方向にあるのかなと思うのですが、はい。

○橋田課長　　大阪市のエリアのところで、ちょっと減っているというのがあります。

○近藤（明）部会長　　ああ、大阪市ね。そうですね。大阪市が見直しをしていましたね、そういえば。

○橋田課長　　たしか有効時間も達していないところもあって。

○近藤（明）部会長　　それもあるわけね。府としては、そんなに減らしてない。

○橋田課長　　府は変わってないですね。

○近藤（明）部会長　　府は変わってない。はい、分かりました。

○内田委員　　一つ、よろしいですか。スライドの8、次のスライドのところなんですけども、まず単純な質問として、上位5局になっているんですけども、凡例が4局しかないんですけど。全局は100とか90局ですよ。

○近藤（明）部会長　　そうですね、凡例は4局ですね。

○志知補佐　　失礼いたしました。4局ですね。

○内田委員　　これは緩やかな改善傾向って言うていいのかどうかっていうところがちょっと疑問なんですけど、もう下げ止まっているのではないのでしょうかねっていう感じですけど。令和2年度から令和3年度に下がっている。で、令和4年度でまた戻っている。これまさにコロナでもう社会活動が止まっていたところは下がり、また回復してきたら、むしろ令和5年度とかコロナ前と同じか、むしろ増えているような感じなので。SPMもそんなに変化しないと思うのですよね、もう今や。だから、無理して緩やかな改善と言わずに、もうここで下げ止まっているというのが素直な見方のような気がしますけど、いかがですか。

○和田総括主査　　今回で言うと、計画が平成21年度から令和8年度っていうところにありますので、その評価としては緩やかな改善と書かせていただいています。

○内田委員　　基準年から見ると、ここまでは緩やかに改善していて、途中からもう下げ止まっているっていう感じではないかなと思いますけどね。

○橋田課長　　近年はほぼ横ばいっていうような形かなと思います。自動車の交通量は後でまた説明があるのですが、令和2年度から令和5年度で5%ほど増えているので、やっぱりそこで増えてて、その辺が戻ってるっていうところはあるのかなとは思いますが。

○内田委員　　それから、SPMに関して、一般局と自排局、そんなに大きな差はないと言いながら、結局、拡散するから差がないだけで、やっぱり発生源としては、自動車は大きいですね。

それと、この辺に絡んで、1枚前のところで、平成23年度、これは黄砂の影響ということなんですが、平成23年度というのは値が大きくなってもおかしくないわけですね、各局で見て。もう一度8ページのほうを見ていただきたいのですが、平成23年度は全局で見ても下がってるし、これはどう理解したらいいのですか。

○和田総括主査　　評価の仕方が違って、2%除外値、365日測ると7日間を除外して評価するっていうのが、ここのグラフで言うと黒色になります。それがなくて、黄砂の場合は凡例の真ん中の2日連続で日平均が基準を超えるというところになっているので、その7日間を除いた評価にすると下がるっていうことになります。

○内田委員　　特定の日だけ、黄砂の影響があったということですかね。平成23年度だけは。

○和田総括主査　　はい、そうです。

○橋田課長　　長期的評価では達成ですが、短期的評価で、一時的だけの影響を受けています。

○内田委員　　何か黄砂がまさに西風が強かったときにというようなことですね。

○橋田課長 そうですね。

○内田委員 はい、ありがとうございます。

○近藤（明）部会長 ちょっと私、聞き漏らして分からないのですが、要はあれですかね、S P Mがちょっと増えているのは、交通量が増えたということによろしいんですかね。

○橋田課長 それだけではないかなとは思いますが、可能性はあるかなと思います。

○内田委員 関連性がかなり。

○近藤（明）部会長 だから、増える要因としては気象要因というのと発生量と二つしかないと思うので、気象かも分からないのですが、それは解析するのは結構大変なので、まあ多分発生量が増えたのでしょうかね。

○内田委員 エンジンとかだけじゃなくて、やっぱりいろんな動きによって巻き上げられるというのがありますよね、路面とかから。それかなというふうに思っていますけど。固定発生源からで、もちろん工事現場なんかも関係しますが、通常の生産活動とかでS P Mはゼロじゃないでしょうけど、その辺の寄与度とか測ったりするんですかね、定性的な話でも。

○和田総括主査 測定局にもよるのですが、例えば畑が多いところだと、いわゆる畑のための野焼きとか、そういったのが見られるかなって思われるところもあるかというふうに思っております。

この全局の平均で見ると、令和3年度以降はですけども、それ以前よりは改善はしているというところがあるので、だんだん全体というよりは場所ごとの特徴が現れやすくなってきたというところが最近の傾向であるかなというふうに思っております。

○内田委員 ざっくりとした話として、S P M全体で見たら、もうこの辺で少々動いたとしても、そんなに健康被害とか何か悪いような値では全然ないというふうに私は理解しているのですが、こんな感じでいいのですかね。

だから、これが急に上がり始めたら、やっぱり要注意かもしれないですけども。ただ、環境基準といっても、理想的な値だけではなくて、いろんな方面の判断が入って、少なくともこれは守ってよねというような環境基準だと思うのですけれども。そういうのに対して半分程度の濃度であるというのが、府民の生活、政府の考えとかにどんなものかっていう辺りの判断というのも今後必要になってくるんじゃないかと思うのですけどね。

○橋田課長　　PM_{2.5}も3年連続で達成という形になっていますので、やっぱりPM系は大分、濃度的にも下がってきている。

○内田委員　　PM_{2.5}のほうは、ダイレクトに健康被害につながりますよね。SPMのほうは、SPM全体の数値についてはあんまり気にしても仕方がないのかな。

○近藤（明）部会長　　あともう一言だけ。ページ17で、簡易測定では交差点で3か所、3個ずつということで測られているのですよね。違うところで、交差点近傍で3か所測られているということでもいいのですよね。その場合、1週間ぐらいやると、濃度ってもうほとんど変わらないものなのですか。それとも、やはり場所によってかなりばらつくものなのですか。

○和田総括主査　　まず、交差点の4方向を基本的には取るようにしておりまして、できない場合は対角の2方向をまず取ると。その中に3個サンプルを準備して、その平均値をもって各地点の評価を行うというやり方をさせていただいています。その差の大きさはあるんですけども、確かに場所によって、数字としては違ってくるというところはあります。

○近藤（明）部会長　　倍とは言いませんけど、1.5倍ぐらいは変わるものなのですか。

○和田総括主査　　そこまでの差はないですね。

○近藤（明）部会長　　そこまでは変わらない。

○和田総括主査　　14ページに先ほど数値をお示ししたのは、その4点の中でも一

番高いところの値をここのクラブにお示ししています。

○近藤（明）部会長　高いのを取っている、平均じゃなくて。ああ、そういうこと。

1週間もやると、風が一方向とは限らずにいろいろな方向になるので、そんなにはばらつかないというふうに考えたらいいのですかね。

何か、どうでしょうか。ほか何かございませんでしょうか。

○内田委員　もう一つだけ。単にこれは興味レベルなんですけれども、4ページのところで見ると、平成21年度の時には基準を満たしてないところが2局あって、減ってきました、なんですけども、5ページのところでワースト3が示されているんですけど、これも見方で違うのかな。平成21年度のところを見ると、基準を超えているのがこの最近のワースト3で見たら1個しか超えてないんですよ。もう1局はどうなったんですか。

○和田総括主査　その1局の超えたところは、低い値に令和5年度はなっているという理解です。

○内田委員　だから、ということでもいいわけですね。興味と申し上げたのは、何かそこはどこで、何でそんなに急激によくなったのか。急激かどうかは分かんないですけど、何で変わったのかなっていうところが興味があります。単に興味です。

○志知補佐　今はすみません、手元にないので。

○内田委員　また機会があれば。

○志知補佐　また確認させていただいて、御報告させていただきます。

○内田委員　ただ、今のワースト3って、いかにもっていう場所なんですよ。かつて本当にワースト2に入っていたやつが、とにかく3番目よりはいいところに行っているわけで、一体それはどこなのだろうなっていうことですね。その辺から、影響要因とか何かひょっとしたら考えるきっかけになるかなと思いますので、またついでのとときがありましたら、教えていただければと思います。

○志知補佐　はい、確認します。

○近藤（明）部会長 いかがでしょうか。じゃあ、よろしいですかね、次に行っても。ありがとうございます。

では続いて、今度は資料の２－２と資料の２－３について、事務局より御説明をお願いいたします。

○志知補佐 ありがとうございます。そうしましたら、まず資料２－２を御説明させていただきます。

こちらは、令和５年度における自動車排出窒素酸化物等の排出量の推計についてということで、自動車からの排出量の推計に関わる情報についてまとめたものになっております。

まず、１ページ目でございます。１番といたしまして、NO_x排出量の推移をお示ししたのになっております。右端に、今回の計画の令和８年度の法定目標と府独自の指標値をお示ししておりますけれども、NO_xの排出量の推移につきましては、平成２１年度と比べて令和５年度では５９％減少しているという状況でございます。指標値に向かって順調に減っているという状況というふうに見ることができるかなと思っております。

次の２ページ目が、PMの排出量の推移でございます。こちらでも平成２１年度と比べますと、令和５年度は５１％減少という状況でございます。一方で、直近の年度を見ますと、令和４年度と比べれば少し下がってはいるという状況でございますけれども、その前の令和３年度、２年度と比べると、必ずしも右肩下がりではないという状況でございます。この辺り、また後ほど別のデータもお示しますが、走行量が増えているとか、そういったところの影響もあるのかなと思っているところでございます。

次の３ページ目でございます。NO_x・PM排出量の車種別の割合でございます。左側がNO_x排出量のグラフでございます。貨物系が全体の８６％を占めている、普通貨物車がそのうち５８％を占めているということでございます。右側はPM排出量のグラフとなっておりまして、貨物系が４２％を占めていて、普通貨物車は全体

の20%を占めているというグラフになっています。

4 ページ目は、排出量の算定方法の概要をお示ししたのになってございます。自動車のNO_x・PMの排出量につきましては大きく二つに分けておりまして、一つは暖機時（走行時）、もう一つは冷機時、駐車場等で停まっている状態から発進するときということで分けてございます。

暖機時につきましては、交通量・走行量をもとに、車種別の排出係数に走行量を掛けるという形で出しております。また、冷機時のほうは、車種別の排出係数に始動の回数を掛けるということで算出をいたしております。

次の5 ページ目が、車種別のNO_x排出係数の推移ということで、こちらは暖機時の排出係数の推移となっております。排出係数のほうは左側のグラフでございますけれども、新車代替の効果などもありまして、平成21年度から減少傾向にあるという状況でございます。乗用系、小型貨物系、大型貨物系の主な車種として、五つの車種についてグラフでお示しをしております。バスのところだけ、緑の線になりますけれども、令和2年度以降のところで、少し上がって横ばいで動いている状況でございます。この辺り、コロナ以降の影響というのが現れている可能性があるかなと考えておるところです。

右側は、1 台の車が走行するときのNO_x排出量を主な車種ごとにお示しをしたものとなっております。普通貨物車、小型貨物車、それぞれ乗用車と比較してということでグラフにしてお示ししているものになります。

次の6 ページ目でございます。こちらは車種別のPM排出係数の推移でございます。左側のグラフでございますが、乗用系、小型貨物系、大型貨物系の主な車種といたしまして、五つの車種について推移をお示ししております。全体として排出係数は減少傾向にあるということでございますが、特に、緑色のバスのグラフにつきましては、令和4年度のところが少し高くなっていて、時期的にはポストコロナの時期に重なるかなというのがあります。

特に、バスにつきましては、もともと環境省のナンバープレート調査を用いておりますけれども、その調査の中で捕捉できる台数が多くないということもございまして、全体としてバスの稼働・走行が増えている中で、古い車の割合が増えた影響が、結果として出やすいという可能性というのも考えられるということで、そういった影響が表れている可能性もあるかなと考えているところでございます。

右側のグラフは、同じように各車種の1台の車が走行したときの排出量を比較したものとなっております。

次の7ページ目でございます。規制区分別の構成割合ということで、一番上が平成14年度、一番下が令和5年度ということになっておりまして、新車代替が着実に進んでおりまして、最新規制車が増えている傾向が見てとれると思います。

次の8ページ目は、排出係数の算定方法を御参考としてお示ししたのになっております。詳細の説明は割愛をさせていただきます。

次、9ページ目でございます。平均旅行速度の推移ということでございます。令和5年度は、一番右になりますけれども、前年度と比べて数字が少し小さくなっているという状況でございますが、平成21年度と比べますと、旅行速度は少し上がっている、2.3%ほど上昇しているという状況でございます。

このグラフに関しましては、グラフ中に吹き出しで二つ書いておりますように、道路交通センサスのデータを用いておりますけれども、平成28年度のところと令和5年度のところでデータの切替えがありましたので、そのところの影響というのが少しある可能性があると考えておるというところでございます。また、一番下に書いておりますように、令和4年度以降と令和3年度以前のところで、旅行速度の設定の考え方について変更があったという部分もございます。

次の10ページ目は、旅行速度の算定方法の概要をお示ししたのとなっております。そして、路線区間ごとの時間混雑度から旅行速度を算定するという考え方になっております。

11ページ目でございます。年間走行量の推移をお示ししたものとなっております。こちら道路交通センサスのデータを使用しておりますので、その切替えの時期をグラフの中で併せてお示しをさせていただいています。

令和5年度の走行量につきましては、一番右端になりますけれども、全体の合計で言いますと、平成21年度と比べると約6.5%減少しているという状況でございます。ただ、前年度、令和4年度と比較いたしますと約2.5%増えているという状況でございます。令和2年度から少しずつ右肩上がりで増えているという状況でございます。この辺りもコロナによる経済活動全体の影響を受けての変化というふうに思っておるところでございます。

内訳をお示ししていますけれども、直近のところで言いますと、小型貨物系、大型貨物系のところは、前年度と比べてあんまり変わっていないのですが、直近のところでは、乗用系のところの数字が大きくなっているというのが見られるという状況です。

12ページ目でございますが、こちらは自動車走行量の算定方法の概要をお示したものでございます。区間別の交通量と区間別の道路延長を掛け合わせるのを、こういった区分別ごとにやって合わせていく考え方になってございます。

13ページ目が、年間走行量の推移で、表の左端にありますように、八つの車種別で各年度の走行量の推移をお示したものでございます。先ほど全体の傾向として申し上げましたように、長期的には減少の傾向にございますけれども、近年のところで見ますと、少し数字が増えているのが見られるという状況でございます。

14ページ目でございます。参考としておりますけれども、走行量の増減要因と考えられる社会指標ということで、幾つかグラフをお示ししております。

1つ目ですけれども、宅配便の取扱個数の推移ということで、全国の数字でございますけれども、国交省の資料を基に作成をしたものということになってございます。まず、このグラフにつきましては数字の訂正がございまして、今お示ししております

けども、令和4年度、5年度のところがそれぞれ50.1億個と記載をしておりますが、正しくは、令和4年度が50.6億個で、令和5年度が50.7億個ということになっております。緩やかに毎年度増えているというような直近の状況でございます。確認不足で申し訳ございません。この場で訂正させていただきまして、この後の資料でも修正をさせていただくようにいたします。

傾向といたしましては、コロナ以降、ネット通販の需要拡大によりまして大きく増えているということで、今も少しずつ増えているという状況でございます。

2番目が関空の航空旅客数の推移ということでございます。グラフはそれぞれ国内線と国際線の別でお示しをしておりますが、これもコロナのところで大きく落ち込んだ後、コロナ前に戻ろうとしているような現状でございます。特に、令和5年度の国際線旅客数、赤いほうになりますけれども、で言いますと、平成21年度と比べるとちょうど2倍ぐらいということでございまして、この辺りがバス等の大阪府域の交通量にも影響をしているのではないかとということでお示しをさせていただきました。

右側のグラフは、積載率または乗車率ということで、経年的な推移をお示したのになってございまして、特に、青色の線で示しております、バスのところの変化が目につくかと思います。令和元年度以降で下がった後、それ以前よりも上がってきているという状況でございまして、バスの乗車率がコロナで落ち込んだ後、お客さんの回復で、乗車率が以前よりも高くなっていっているという状況で、この辺りも引き続き注視していきたいと思っております。

15ページ目でございます。こちらは大阪府内における電動車等の導入状況でございます。令和5年度末におけます府内の電動車等の普及台数につきましては、府内の自動車の登録台数が357万台でありますところ、そのうち24.3%の87万台程度ということでございます。

下の積み上げ棒グラフでその内訳をお示ししておりますけれども、いわゆるZEVと言われるものにつきましては、そのうち3万台程度、真ん中の一番ボリュームの大

きいところがハイブリッド自動車で76万台程度、一番下の黒いところが天然ガス・クリーンディーゼル車となっております。特に、ハイブリッド自動車のところで数字が大きく増えていっているという傾向が見てとれます。

次、16ページ目でございます。同じく電動車等の導入状況を車種ごとに表としてお示ししたのになってございまして、平成21年度と、計画に掲載をしています令和3年度、直近の令和5年度を並べたものということになっております。傾向としては、先ほど申し上げたようなところですが、超低燃費車が、令和5年度に初めて減ったというような状況になっています。

最後、17ページ目に、充電のインフラ整備状況を参考にお示しさせていただいております。充電インフラにつきましては、国の目標を踏まえて、大阪府でも普及目標を定めておるところでございます。左側が基数に関するグラフで、右側が充電設備の箇所数ということでございます。それぞれ増加の傾向にあるということですが、特に、左側の基数に関しましては、2023年度末のところで、集計データの基にしているところで、カウントの方法が基数から口数に変更になったということで、それ以前の基数での把握というのができなくなったということで、2023年度以降は口数で集計をしているという状況がございしますので、ここの数字の違いについてはそういう前提があるということで御理解をいただければと思います。

大阪府の目標に関して言いますと、真ん中の枠内にはございますように、急速充電設備の設置箇所数につきましては、2030年度目標として300箇所という目標を設定しておるところです。直近で299か所。普通充電設備の設置基数につきましては、1,500基という目標に対して、口数ではありますけれども1,259口というのが足下の状況でございます。

最後の18ページ目は、充電設備と併せまして、水素ステーション、天然ガス充填スタンドを含めたインフラの整備状況を表としてお示ししたものでございます。水素ステーションは直近の令和5年度で9箇所、天然ガス充填スタンドは16箇所という

状況でございます。

以上、資料２－２の御説明でございました。

続きまして、資料２－３の御説明に移らせていただきます。

令和５年度における協議会構成機関、私ども府や市町村、それから国の機関等におけます自動車環境対策の進捗状況についてということでございます。こちらにつきましては、主な自動車環境対策といたしまして、前半のほうで御説明させていただきました総量削減計画の項目のうち、１から７までに沿って整理をさせていただいているものでありまして、私どものほうで各構成機関に対して施策の調査を実施させていただいて、その取りまとめ結果を基に作成をしたものとなっております。

２ページ目が、１番目、自動車単体規制の推進についてということでございます。近畿運輸局の適正点検整備研修会、街頭検査の実施等、最新規制適合車への転換促進ということで、こういった取組のほか、その転換促進のための補助制度等につきましてもこちらでお示しさせていただいております。

下のほうに、大阪府のメールマガジン「おおさか自動車環境ニュース」での情報発信と記載をさせていただいておりますが、国のほうでの補助制度であったり、それ以外の融資制度等も含めまして、情報収集をいたしまして、積極的にこういった情報提供を実施させていただいているという状況でございます。

３ページ目でございます。２番目、車種規制の実施等ということで、使用過程車に対する車種規制の実施ということで、法に基づく規制の実施のほか、下のほう、大阪府で過去に実施をしておりました流入車規制の推進についても記載をさせていただいておりますが、令和３年度末をもって廃止をしているという状況でございます。

下のグラフは、左側が流入車の非適合車率の推移ということでございます。また、右側は、大阪府の車両代替の状況ということで、初度登録年が平成２５年以降の貨物車の割合を大阪府、近畿、全国の別にお示しをしたものということになっておりまして、この割合で見ますと、大阪府は全国よりも高い数字になっているという状況でござ

ざいます。

4 ページ目、3 番目といたしまして、電動車等の普及促進ということでございます。電動車等の普及に関しましては、おおさか電動車普及戦略というものを策定いたしておりまして、それに基づいた取組をいろいろ進めているという状況でございます。また、官民協働による導入促進ということで、おおさか電動車協働普及サポートネットというのを設けておりまして、たくさんの団体に御参加いただいて、展示・試乗会の開催等を実施しているところでございます。

また、普及啓発に関しましては、大阪府が事務局をいたしております大阪自動車環境対策推進会議におきまして、啓発用のポスター・リーフレットを作成して、いろいろな機会に配布させていただくことなどによって啓発を実施しております。その下は、充電設備や燃料供給施設の整備促進ということで、先ほどの資料と重なりますので、グラフの説明は省略させていただきます。

5 ページ目は、電動車普及戦略の目標ということで、こちらにも参考でお示しをさせていただきます。

6 ページ目のグラフが、大阪府域の実績ということです。目標を省略してしまいました。5 ページ目に戻りますと、目標といたしましては、新車販売台数に占める割合ということで、上の枠囲みの中のように定めていまして、別途、保有台数に対する割合ということで、電動車4割、ZEV1割といったものを定めております。

次の6 ページ目は、府域の乗用車の新車販売に占める割合ということで、右端に目標をグラフとしてお示ししておりますけれども、2030年度の目標に向けまして、現状、2023年度の状況をお示したグラフということになっております。

少しずつ増えてはいるということでございますけれども、特にオレンジ色のZEVにつきましては、目標40%に対して現状3.5%ということでございます。

7 ページ目でございますが、こちらは保有台数に占める割合ということで、それぞれZEVと電動車の割合に関して直近の状況をグラフでお示しをしてございます。

続きまして、8 ページ目です。4 番目といたしまして、エコドライブの推進ということでございます。一つは、エコドライブ講習等の開催ということで、市町村職員あるいは事業者に向けた講習会というのを関係機関等と連携して実施をさせていただいております。下のほうにコラム的に記載をさせていただいておりますのは、自動車環境対策推進会議の主催で、昨年度に実施したエコドライブ・セーフティドライブ講習会ということで、J A F の大阪支部さんにも講師として御協力いただきまして、実施したものの状況をお示しさせてもらっています。

また、上のほうに戻りまして、取組事例の紹介リーフレットによる啓発や、アイドリリングストップの推進などにも取り組んでいるという状況でございます。

9 ページ目、交通需要の調整・低減ということで、1 つ目は、近畿運輸局で物流総合効率化法の推進ということで、国で定められた大綱の推進に向けて様々な取組をされているということでございます。また、公共交通機関の利便性の向上ということで、鉄道、バス、その他に関する整備等の内容を記載させていただいています。3 つ目は、レンタサイクル・シェアサイクルの実施ということでございます。

次の 10 ページ目は、6 番目といたしまして、交通流対策です。こちらは特に国で実施されている高速道路の整備であったり、国道・バイパスの整備であったり、あとは連続立体交差事業などを挙げています。一番下は、阪神高速道路さんのほうで実施されている環境ロードプライシングを挙げさせていただいています。

11 ページ目は、普及啓発活動ということで、1 つ目は、国道 43 号・阪神高速神戸線の大気環境改善に向けた交通需要軽減キャンペーンということで、近畿地方整備局などでやられていることでございます。2 つ目以降は、私どもが実施しています、先ほども触れましたメールマガジンの配信を定期的 to 実施させていただいています。また、安全運転管理者講習のほうにも出向いていきまして、私どもで作った取組事例集のリーフレットを配布させていただくということをさせていただいています。また、おおさか交通エコチャレンジ宣言事業者の登録制度ということで、自ら率先して宣言

していただける事業者を登録する制度ということで、登録者数が令和５年度末で１１３者という状況になってございます。

以上、駆け足でございましたけれども、この協議会構成機関における取組の概要について御説明させていただきました。よろしくお願いします。

○近藤（明）部会長 ありがとうございました。では、この資料２－２と資料２－３について、何か御質問、御意見等ございましたらお願いいたします。

○内田委員 まず、資料の２－２について、あくまでもこれ推計値ですよ、全てが。だから、どういった前提で推計したかという話と、特に気になったのは、今映しただいただいているところでも、一番下に注釈として道路交通センサスがベースになっていて、これ５年に１回しか値が出てこないの、ということは書いてあるわけですよ、それに類することは。だったら、５年間の塊でつくるのだったら分かるのだけど、何で毎年変えられるのか。これはPMの排出量でも推計値。ちょっと進めていただいて、例えば、全てこれなんかでも、これさっきのやつですか。PMの排出量、これ推計のベースになっているのが、その時々交通量と、それから旅行速度が関係しているんですかね。というわけで、これは毎年変わってきている。そのベースになっているのは５年に１回のものだという関係は、ちゃんと伝わっていればいいんですけど、私の余計な心配かもしれませんけど。

○橋田課長 幹線道路とトラフィックカウンターの車種別は分かりませんが、そのデータがあるので、トラフィックカウンターのデータで推計しています。

○内田委員 それが、ようやく１２ページのところに何か出てくるのですよ。

○橋田課長 ちょっと順番的に。

○内田委員 ただ、こういった細かい話はそんなに、ある意味重要じゃないので、だから、単にセンサスを使っているっていうだけで、センサスが５年ごとなので、それを各年次にトラフィックカウンターのデータで変換していますよとか、年次の予測値に置いていますよっていうようなことを明示しといたほうがいいんじゃないかと思

うんですけど。センサスの値自体、ワンショットの値なんで、そんなに信用できないけど、まあ実測値なわけですよね。トラフィックカウンターのデータもこれどこのトラフィックカウンターを使っているんですか。センサスはトラフィックカウンターじゃないですよね。

○橋田課長 ではないです。阪神高速等の高速道路とかは全部あるんで。

○内田委員 阪神高速はありますけど。

○橋田課長 一般府道とか、あの辺りはね。

○和田総括主査 あと、大阪府警からデータをいただいております。

○内田委員 府警の主要な道路のところを使っているのですかね。

○和田総括主査 そうですね、はい。今の御指摘を踏まえますと、例えば1ページの下にセンサスの使用しか書いていないところが問題かな。

○内田委員 そこをね、もうちょっとね、補っといたほうがいいと思います。

○和田総括主査 おっしゃったとおり、そういう実走行量とかで推計しましたみたいところで、少し言葉を補わせていただきたいと思います。

○内田委員 あくまでも推計なのだけど、ある程度裏づけがあるわけですから、その裏づけを示していただいたらと思います。それで見ていったときに、スライドの6で排出係数、これはもう排出の原単位は環境省が提供してくれているものですよね。排出係数に関しては、実際の旅行速度とかにも依存しているということなので、先ほど来の換算した交通量なんかが影響してくると思うのですが、そのときに排出原単位自体はなだらかに下がってきていますよね、今、単体で見ていくと。それが時々、交通量が増えていたりとか、あるいは渋滞と思われる交通量の増加に伴う速度低下とかによって、排出係数がちょっとふらふらするという事情は分かる。

ほかの多くの部分については、こんな感じかなと思うのですが、バスだけが何か飛び切り変わった動きをしているんですが、これは何でなんですかね。

○和田総括主査 今おっしゃった中で、最終8車種の排出係数を出すんですけど、

平均したもの、40キロの値になっているんですが、おっしゃったとおり最初に何年規制のどんな重量のどんなエンジン、ガソリンの直噴であるとかということに排出係数というのは環境省がまず持っています。その中で、平均的な貨物の排出係数を出そうとするときに、環境省が地点を決めて、実際、実走行ベースで何台車が走っているかっていうのをカウントされたものを使って平均化するってことをしているんですけども、その中で、令和4年度がバスのカウントをした際に、より古い車の割合が大きくなってしまったがゆえに、それを基に拡大推計をして排出係数を出すと、どうしても跳ねてしまった部分がある。

具体的に言うと、PMで言うと、平成11年前だったか、その辺りの古い車の大型車両の混入率が高い。その結果を基に推計してしまっている部分があるので、ちょっと跳ねてしまっている。そういった推計の限界の部分があるのですけれども、そういう結果が出ている状況です。

○内田委員　今は、私もこの話に関わってかなりになるので、皆分かりましたけど、普通の方はこれを見ても分かんないですよ。何でここだけ上がっているのかっていう。こういった特異なところは、ちょっと注をつけたほうがいいのではないかなと思うのですけどね。

○和田総括主査　まさに8ページが算定の仕方になっている部分になるのですけれども。

○内田委員　いや、そこまで見れないので。

○和田総括主査　そうですね。

○内田委員　あそこだけ上がっているのは、どう見てもおかしいですよ。それはベースになっているナンバープレート調査になるのかな。

○和田総括主査　そうですね。走行比率というところで、少し例年と違う値が出たと。

○内田委員　これはある日、取ってみて、ナンバープレートで追っかけていくと何

年規制のやつかっていうのが分かる。たまたまバスについては、古いやつばかり引
っかかっちゃったというのが影響しているっていうことですよ。

○和田総括主査 その辺り、6 ページのほうにも少し注意書きとして。

○内田委員 だから、言い方は難しいですけど、ナンバープレート調査におけるこ
の年度のバスのところだけは、外れ値とかいうようなことを一言書いておくだけで、
かなりすっきりするとは思いますが。

この資料の2-2でもう一つあるんですけど、参考という形で、14ですね。これ
の右側の積載率は、意図は分かるんですよ。貨物車も積載率によって完全に効率も変
わるのと、それから、重くなると当然排出係数に影響しますが、バスって関係ないん
じゃないってというのが素直な印象なんですけど。だから、バスの乗車率が下がると問
題なのは、経営上は大問題ですけど、排出ガスのいい悪いにはほとんど影響ないのじ
ゃないかなと思いますけど。慣例的に乗車率を出したのかもしれませんが、いかな
ものかなと。

○橋田課長 走行量の増減要因ってなると、ちょっと確かにおっしゃるとおりで、
あまりマッチしていないのかなというところがあります。

○内田委員 走行量にも関係ないし、無駄な車両とかいう観点で見ていったときに、
ということであれば、普通乗用車こそ問題にすべきだと思いますよ。

○和田総括主査 一応、算定の中には人員の重量を加えたもので算定をしています
ので、何ていうのでしょうか、一応その加味されている部分にはなってきます。

○内田委員 そうなんですけど、バスの場合、人間の重さって車両重量比率からし
たら小さいですよ、貨物車と違って。また、ここでまた何かいろいろデータのいた
ずらか何かで、というか、これは完全にコロナ禍の影響で経営がやばくなっているっ
ていうグラフではあっても、走行量の増減の要因とも思えないし、排出ガスのほうに
も何の影響もないという気がします。まあ、小さい話ですけど。

○橋田課長 係数としては重たくなるから、量が多くなるからとか、排出量には一

定ちょっと関与してくるのかなと。

○内田委員 めっちゃ小さいですけど。

○橋田課長 あんまり大きくない。一般的にちょっと貨物と比べて、分かりやすいような指標は何かないかなっていう形で、一応重量系で配慮すべきものとして。

○内田委員 あれですかね。コロナ禍の影響でも、人流のほうはめちゃくちゃ変わったけど、実は物流のほうは変わりませんでしたよっていうグラフではあると思うんですけど。

○近藤（明）部会長 ほか、どうですかね。

○志知補佐 今の最後の点は、走行量の増減要因として、そのまま置いておくのはあまり適切ではないかなという話だとは思いますが。

○内田委員 私としては、意義が分からない。

○志知補佐 ということですね。

○内田委員 はい、バスに関しては。

○志知補佐 表題を変えるのか、グラフ自体の取扱いをどうするのか検討させていただきます。

○近藤（明）部会長 このバスのデータっていうのは、もともとのデータっていうのは国から来ているデータなのですか。

○橋田課長 そうですね。下に書いてありますとおり、自動車輸送統計年報からですね。

○近藤（明）部会長 このデータも何となく不自然なような気がしますし、もっと前の排出係数も、何となくバスだけが気に入らないというか、私が気に入らないだけか分かんないけど、何となく不自然な気がするので、どうも国のデータが何かおかしいんじゃないかな。

○上野委員 あれ、国交省のデータですよ。あれ乗車率が上がったというより、あれもう稼働率が上がったからじゃないのですか。観光バス稼働してなかったでしょ。

コロナのときに。だから、ずっと止まっていたから、排出ガスも出てなかったけど、稼働を始めたから増えたということではないのですか。人間1人、大体55キロで換算していると思うので、あんまり変わらないですよ、30人やそこら乗ったって。

○内田委員 その重さってしれていますからね。

○上野委員 だから、乗車率じゃなくて稼働率が上がったんじゃないですかね、バスは。確かにバスの稼働率ってあの頃、ゼロに近かったのが上がっていましたから。

○内田委員 だから、この場合、輸送人キロは分かりますよね。能力人キロをどうやって算出しているかだと思うのですが、実際に走り出した状態で、何かよく分かんですね。

○橋田課長 この時期に、割とバス会社さんが経営厳しくなって撤退される場所もあって、バス自体もちょっと減っている中で、だんだん需要が増えてきたっていうところも若干あるのかなとは。

○上野委員 路線バスのことを指しているんですか、あのバスっていうのは。

○内田委員 営業用の全部。

○上野委員 そうですね、観光バスも。

○内田委員 緑ナンバー全部やと思いますけど。

○上野委員 営業用はね、あのとき動いていましたけど、観光バスってずっと止まっていたじゃないですか。98%減とかっていう、2%ぐらいしか動いてないという話でしたから。インバウンドが始まってぐっと増えたから、稼働が増えたということやと僕は思っていたんですけどね。稼働が増えて、走る台数が増えたということなんかなと理解していましたけど。

○橋田課長 データの大元をもう一回確認して、この資料として、これが位置づけとしてふさわしいかどうかはまたちょっと。

○内田委員 だから、ここは比率を見るのではなくて、バスに関しては実際の、2の項の関空の旅客数との関係で言うと、実際にバスでどれだけの人が移動したかとい

うのは意味があると思うのですよ。それから、重さって話じゃなくて、実際にバスの車両、デッドロードがでっかいわけですから、走ればそれだけ悪さをするわけなので、能力人キロの推移を見ていくのもまた意味があると思うんですよ。この比を取っちゃうと、急に何か意味合いがよく分かんない気がします。

○橋田課長 積載量とか乗車人数みたいなものがまだ、走行量の関係性というのは言えるかな。

○内田委員 ほかのやつも、それで言ったら貨物だってそうなんですけど、ただ、貨物の場合はこれで見ても、あんまり変わってない、効率自体は。だから、必要なのは台数自体のほうで、台数の話はもう既にほかのところで出てきていますから、走行キロですね。だから、あんまりわざわざという感じですね。

○和田総括主査 率にして、元のデータもありますので、それを例えば、分けて、実際に走った数。

○内田委員 ただ、本当にグラフばかり増やしても仕方がないので、ほんまに必要であるのかなっていう。ほんまに必要であれば入れたほうがいいと思いますけど。

○橋田課長 1回ちょっとバックデータをちゃんと確認してみます。

○近藤（雷）委員 すみません、勉強不足で一つ質問いいですかね。17ページのところなんですけど、17ページのところの普通充電設備のところ、2023年度に集計の基数から口数に変えましたっていう注意書きしてくれていて、そこのカウントの仕方がどう変わったのかが分からなくて、教えていただきたいなと思いました。

○奥野補佐 脱炭素・エネルギー政策課の奥野です。基本的には使っているデータは一緒ですけども、その集計する仕方が、2022年度までは基数で集計されていたものが、2023年度からは口数で表記されるようになっています。

○内田委員 1基で昔は口が1個しかないのが多かったけど、二口とかいうのがあるのですよ。

○奥野補佐 そうですね。充電器に二口とかがあります。

○内田委員 同時に何台に充電できるかっていうのが口数のほうです。最初の頃は本当に一対一だったので問題なかったけど、最近は複数口が増えてきたから、数え方を変えましたってことです。

○奥野補佐 一番上に書かせていただいているのですが、国の目標も、今までは基数で来ていたものが、口数で目標が設定されるようになりましたので、それでこのような集計がされてきているのかなと思います。

○近藤（雷）委員 なるほど。なので、箇所数がそんなに増えてないですけど、基数から口数に変わったので。

○奥野補佐 そうですね。もともと2口あったものとかも数え直してます。

○近藤（雷）委員 分かりました。ありがとうございます。何か単純に倍とかでもないし、どういう増え方なのかなと思って、ありがとうございます。

○内田委員 その辺もあれですよ。2015年ぐらい、いろいろ補助も入って、ぼんと増えた。その頃は一口のやつだったのが、耐用年数が過ぎて更新するときに生き残っているところは立派になっているのですね。もう生き残らずになくなっているところもあるので、実は基数で見たら減っていますよね、多分。

○奥野補佐 基数で見ると。

○内田委員 全国レベルで見たら減っていると思うのですが。大阪府はちょっと分かんないのですけど。

○奥野補佐 そうですね。大阪府は基数としては増えているというような状態です。

○内田委員 基数も増えていますか。

○奥野補佐 はい。ただ、ちょっとおっしゃるとおりで更新時期を迎えて使われていない充電器があるとか、そういうのは課題かなと思います。

○内田委員 かなりリストラが進んでいます。

○奥野補佐 そうですね。更新がまさに進んでいる状況にはなります。

○近藤（雷）委員 ありがとうございます。

○近藤（明）部会長　ほか、どうでしょうか。もう最後ですので、この資料２－２、２－３以外の今まで御説明いただいた全体を通してでも結構です。

○内田委員　すみません、資料２－３で、ここは進捗管理の場合なので、だから、目標へ向かってという観点でお伺いしたいのですが、今出たように、充電インフラの口数はそれなりに伸びていて、目標に近づいているのですよね。その一方で、６ページですが、ＺＥＶどうでしょうなのですかね。

○奥野補佐　大阪府としては、ＺＥＶをはじめとする電動車を普及促進していくということになっています。電動車全体で見ますと、ハイブリッドは増えてきていますので、基本的には順調に伸びているのかなと思っています。

ただ、やはりＺＥＶがなかなか伸びていないという現状がございます。当然ＺＥＶ自身の車両の課題、ラインナップであったり走行距離であったりとか、充電設備の整備という課題がありますので、それは引き続き取組を進めていきたいと思います。国に要望もしていますし、そういったところの状況を見ながら、さらにＺＥＶの普及は進めていきたいと考えております。

○内田委員　その辺りが、今の計画もあと数年ですよね。また次の計画を立てるとなるんですけれども、それに向けてもうちょっと地に足のついた方向性をお考えいただけないかな。というのが、一応、電動車の中で、ＺＥＶじゃない、プラグインハイブリッドでも微妙ですけど、ハイブリッドの場合は充電器が要らないのですよね、全然。電動車と言っていますが、その９割以上は実はハイブリッドという現状がある中で、一方で、それを増やすためにという形で、ＺＥＶも含めて増やすために充電インフラを整備しましょうと。充電インフラの整備のほうは目標に近づいていっているのに、ＺＥＶだけ伸びてないとなると、そもそもの考え方が間違っていたのじゃないですか。充電インフラに対して無駄な補助とかをしているのじゃないですかというような話になっちゃうと思うんです。

世界的な潮流で、ヨーロッパのいろんな思惑があって、ＺＥＶというかＢＥＶをど

んどん増やしていくと言っていたのが、ヨーロッパのカーメーカーも全部転換していきますよね。

だから、次は大阪府としてどの部分を伸ばすべきなのか、どんな政策をうつべきなのかというのを、ぼちぼちお考えいただいたほうがいいのかなというふうに思います。

○奥野補佐 ありがとうございます。その点で言いますと、地球温暖化対策として目標とか、具体的にどういう施策を進めていくのかといったところは、2021年3月に策定しました大阪府地球温暖化対策実行計画の中で、こういうZEVを中心とした電動車の普及促進というのを取りまとめております。

昨年12月ですけれども、大阪府でこの実行計画の見直し、色々な国の動向であったりとか、あと世界的な状況とかも踏まえまして、今後どうしていくのかということをお大阪府環境審議会に諮問をしたところでして、今年の1月に検討する気候変動対策部会を開催しまして、具体的にどう検討を進めていくのか検討を始めたところでございます。

そういった部会の中で、有識者の先生方からの意見もいただきながら、電動車、ZEVをどうしていくのか、目標は今のままでいいのかどうか、そういったところを再度見直し、点検等をしていきたいと考えております。

○内田委員 ありがとうございます。それから、最後にもう一つだけきついことを言うと。だから、充電インフラだけが目標を達成したからハッピーですよねっていうのはちょっと違うかなというふうに思います。

○奥野補佐 国のほうも、2023年にさらに口数を増やすとか、そういう方針、指針を出しておりますので、そういうことも踏まえながら、今の目標でいいのかどうか、先ほどもお伝えしましたとおり、数だけ増やしても仕方がなく、実際に使われるところに効果的につけていくのが大事かと思っておりますので、その辺りを検討していきたいと思っております。

○内田委員 はい、ありがとうございます。

○近藤（明）部会長　ほか、どうでしょうか。大体出尽くしたということでよろしいでしょうか。

たくさん御意見いただきまして、おおむねそんなに大きな修正はなくて、このままでもいいかと思うのですが、少しずつ注釈みたいな形でもう少し分かりやすくコメントを欲しいというような御意見が何個かあったと思うので、その辺りの追記をお願いするということで、事務局のほうでまとめていただければと思います。

ということで、これはどうしましょうか。私のほうで一度確認させていただきましようか、そこの注意事項については。皆さんにお渡ししますか。

○内田委員　いやいや、部会長お忙しいでしょうし、そこまでの大きな指摘はしたつもりはないので。

○近藤（明）部会長　まあ大きなのはないので、もう事務局にお任せでも結構ですし、私のほうでもう一度確認させていただいてもいいし、そこら辺どういたしましょうか。もしあれでしたら、もう事務局のほうに御一任ということでもいいように思います。

○橋田課長　事務局で整理しまして、部会の先生のほうにお送りさせていただきます。

○近藤（明）部会長　そうですね。今日は欠席の委員の方もいらっしゃるので、一応全員の方に送っていただいて、最終確認を取っていただくほうがいいかも分からないね。

○内田委員　しつこいようですけど、次につくるときはとかいうような趣旨で、私は大体言っていますので、今回御提示いただいたものを確定した資料にするという観点で言うと、本当、センサスのデータとか、今ある注釈が書いていて、分かるのかなっていうところを1ワード、2ワードぐらい追加していただくぐらいの修正をイメージしています。

○近藤（明）部会長　そういった形で、事務局のほうはちょっとお手数ですが、御

修正のほうをよろしくお願いいたします。

ということで、審議事項の1はこれで終わりということで、本日の議題2のその他の議題として、何か事務局のほうからございますか。

○志知補佐 特にございません。

○近藤（明）部会長 では、事務局から特にないようですので、委員の皆様方、何かございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

○和田総括主査 1点だけよろしいでしょうか。資料2-1の5ページのところで、先ほど平成21年度に2地点超えたはずだけどもというお話があって、当時のデータを見ますと、沿岸にあります住之江交差点という局が、0.061ppmだったものが、今は0.034ppmになっているというところがございます。今里交差点は東成区にありまして、5車線が交わっている場所というところで、ここは大型車というよりも通常の交通量が多い場所ですね。住之江交差点のほうは、沿岸の局になりまして大型車の混入が非常に高いところというところなので、その車の代替効果という部分。そういう入っているトラックとか流入率で変わっていますので、そこが要因で大きく下がっているのではないのかなと。

○内田委員 大きくじゃないってことですよ、0.034ppmでしたっけ。南港中央公園と若干上下が入れ替わったぐらいの感じでしたよね。だから、たまたまちょっと下がっただけということで、はい、分かりました。ありがとうございます。

○橋田課長 あと、近藤部会長からお話があった、SPMの測定局が令和3年、4年で10局ぐらい減っているってことですが、データを確認したら、令和4年度については半分が有効測定局に満たなかったと。残りの半分が、大阪市が一般と自排ですね、2局ずつ減っております。

○近藤（明）部会長 大阪市が5局も減らしたのですか。

○橋田課長 あと、ちょっと守口市とか、ほかの市もちょっと減らしているところがあるので。

○近藤（明）部会長　私もちよっとそれに関わっていたのですが、はい、分かりました。

○内田委員　もうあんまり密度を高く取るような時代ではなくなってきていますよね。

○近藤（明）部会長　そうです、そうです。非常に隣接しているところがいっぱいあるということで、はい。

○橋田課長　それはちょっと大阪市さんも有識者の中で検討されて、なされたということでした。

○近藤（明）部会長　はい、分かりました。ありがとうございます。

では、もうこれ以上何か審議する事項はございませんので、本日の検討部会はこちらで終わらせていただきたいと思います。本日は貴重な御意見をいただき、どうもありがとうございました。

それでは、事務局のほうにお渡しいたします。

○和田総括主査　本日は誠に貴重な御意見をいただきまして、ありがとうございました。

本日御議論いただきました内容につきましては、先ほどお話があったとおり、注釈を含めて修正して、以後、検討部会の議事概要につきましては幹事会のほうに報告するというふうになってございますので、またその幹事会に報告する内容につきましては部会長と御相談の上、決めたいというふうに思っております。

そうしましたら、本日は以上で閉会とさせていただきます。ありがとうございます。

閉会　午後　３時３３分