

第8回京都市稲荷山トンネル安全対策委員会議事録

1. 開催日時

平成27年12月8日（火） 15:00～16:30

2. 開催場所

職員会館 かもがわ 3F 「大多目的室」

3. 議事

(1) 稲荷山トンネル（新十条通）における環境対策の経過について

(2) 調査結果報告

ア トンネル交通量について

イ 環境測定施設での測定結果について

ウ トンネル内排気ガス濃度の測定結果について

(3) 質疑応答，意見交換

4. 出席者

(委員) 東野委員長，市川委員，橋本委員，柳生委員，北村委員，信部委員，辻委員，

石橋委員，奥田委員，市原委員，山崎委員，森委員

(関係区役所職員) 京都市伏見区役所深草支所地域力推進室まちづくり推進担当 田中課長

(説明者) 阪神高速道路(株) 京都管理所 交通・保全課 岡村課長代理

(事務局) 京都市建設局建設企画部建設企画課 社会資本政策担当 村田係長，山戸係員

5. 配布資料

資料-1 稲荷山トンネル（新十条通）における環境対策の経過について

資料-2 トンネル交通量

資料-3 環境測定施設での測定結果

資料-4 トンネル内排気ガス濃度の測定結果

参考-1 京都市執行機関の附属機関の設置等に関する条例

参考-2 京都市稲荷山トンネル安全対策委員会規則

参考-3 京都市稲荷山トンネル安全対策委員会の運営に関する要綱

参考-4 京都市附属機関等の設置及び運営に関する指針

参考-5 稲荷山トンネル（新十条通）の環境対策について

参考-6 用語解説

6. 議事録

事務局： 第8回「京都市稲荷山トンネル安全対策委員会」を開会致します。

事務局の京都市建設局建設企画部建設企画課係長の村田です。昨年度まで建設局道路建設部道路建設課が事務局を担当していましたが、今年度から建設企画課が業務全般を引き継いでおります。どうぞよろしくお願いいたします。

本日の会議は公開で行っております。現在のところ、一般傍聴の方、報道機関の方の出席はございません。委員会の開会に当たりまして、委員を代表して、東野委員長から、御挨拶をいただきます。

東野委員長： 昨年度から引き続き委員長を務めさせていただいております、東野でございます。稲荷山トンネルにつきましては、交通量が若干増えている若しくは横ばいの状況でございますが、自動車の環境性能向上等によりまして、幸いなことに、環境面では問題は出ていないという喜ばしい状況にあります。世間では、ある業者によるデータの改ざんなど、問題になっておりますが、データの不正は決してあってはならないことでもあります。また、後ほど事務局から説明がありますが、過年度のデータに誤りがあったということで、この委員会では、皆様とのコミュニケーションが大事だと考えております。皆様の忌憚のない御意見をいただきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

事務局： ありがとうございます。続きまして、本日御出席いただいております委員様の御紹介をさせていただきます。

<出席者の紹介>

昨年度の委員会で御説明させていただきましたが、今年度より、関係区役所職員につきましては、委員として任命しないものの、委員会への出席をお願いしております。

本日は、委員数12名のうち全員が出席しており、過半数を得ておりますので、京都市稲荷山トンネル安全対策委員会規則第3条第3項に基づき、委員会は成立しています。それでは皆様、本日はどうぞよろしくお願いいたします。

本日の議事進行は、席上配付の会議次第により進めさせていただきます。まず、資料の確認をお願いします。

<資料の確認>

それでは、議事に入らせていただきます。これからの議事進行を東野委員長にお願いします。

東野委員長： それでは、まず、議事（1）「稲荷山トンネル（新十条通）における環境対策の経過について」を事務局から説明願います。

事務局： 事務局の京都市建設局建設企画部建設企画課の山戸です。議事に入る前に、環境に関する用語について、参考－6とスライドにて説明させていただきます。

<参考－6に基づき説明>

続きまして、議事（1）「稲荷山トンネル（新十条通）における環境対策の経過に

ついて」を資料1に基づいて説明させていただきます。

<資料-1に基づき説明>

東野委員長： ありがとうございます。ただいまの説明について、質問、意見等を伺います。

<質疑なし>

さきほど、事務局から説明があった過年度のデータの誤りについて補足しておきますと、京都市では誤りのあったデータについて精査し、正しい値に訂正しておりますので、これに関しては問題ないということです。

東野委員長： 次に議事(2)「調査結果報告 ア トンネル交通量について」、「イ 環境測定施設での測定結果について」を阪神高速道路株式会社から説明願います。

山崎委員： 阪神高速道路(株)京都管理所交通・保全課担当課長の山崎です。資料の説明を、実務を担当しております弊社担当社員から説明させていただきます。

阪神高速(株)： 阪神高速道路(株)京都管理所交通・保全課課長代理の岡村です。議事(2)「調査結果報告 ア トンネル交通量について」を説明します。

<資料-2に基づき説明。>

平成20年6月に供用開始してから平成27年6月までのトンネル交通量の推移をグラフに示しております。平成22年3月に第二京阪道路が、平成23年3月の斜久世橋区間が開通し、大阪から山科までが繋がったことにより、交通量が大幅に増加しました。その後、平成23年6月に名神高速道路の豊中-春日井間の集中工事、平成23年9月に名神高速道路の大山崎IC及びJCTの通行止め、平成24年5月に名神高速道路の豊中-春日井間の集中工事、平成25年5月、平成26年5月、平成27年6月に名神高速道路の吹田-春日井間の集中工事が行われており、その影響が一時的な交通量の増加の一因として現れています。平成26年度の平均交通量としては、対前年度比で1.01倍であり、ほぼ横ばい状況となっております。なお、平成27年6月現在の交通量は東行き1日4,200台、西行き1日3,600台程度となっております。

事務局： 続きまして、「イ 環境測定施設での測定結果について」を説明させていただきます。

<資料-3に基づき説明。>

まず、環境測定施設の位置図について説明させていただきます。阪神高速(株)にて測定しているのが、赤色で示している換気所の①鴨川東と②山科となっております。京都市で測定しているのは、グレーで示している③伏見測定局、④自排南、⑤山科測定局であり、③と⑤の一般測定局というのは、特定の工場等発生源の影響を直接受けない、地域を代表する測定値が得られるような場所の大気を常時監視する測定局です。また、④の自動車排出ガス測定局というのは、自動車排気ガスの影響を測定することを目的に、排気ガスの影響が最も強く現れる道路に近接した場所にて、

大気を常時監視する測定局のことをいいます。

阪神高速(株)：引き続き、阪神高速(株)測定データについて、二酸化窒素 NO₂ の測定結果に関して説明させていただきます。①鴨川東における日平均値の年間 98%値は 0.026ppm、②山科における日平均値の年間 98%値は 0.028ppm であり、国の環境基準、京都市の当分の間の環境保全基準を達成しておりますが、京都市環境保全基準は、非達成という結果になりました。

次に、測定結果の推移については、二酸化窒素 NO₂ の年平均値はほぼ横ばいの状況であり、日平均値の年間 98%値は減少傾向で、周辺大気濃度と同じような傾向となっております。

事務局：引き続き、京都市測定データについて、二酸化窒素 NO₂ の測定結果に関して説明させていただきます。③伏見測定局における日平均値の年間 98%値は 0.033ppm、④自排南測定局における日平均値の年間 98%値は 0.042ppm、⑤山科測定局における日平均値の年間 98%値は 0.026ppm であり、③伏見測定局と⑤山科測定局において、国の環境基準と京都市の当分の間の環境保全基準を達成、京都市環境保全基準は非達成、④自排南測定局においては、国の環境基準を達成しているものの、京都市の当分の間の環境保全基準、京都市環境保全基準が達成されていない結果となっております。

次に、測定結果の推移については、二酸化窒素 NO₂ の年平均値は減少傾向にあり、日平均値の年間 98%値についても年平均値と同様に減少傾向にあります。

阪神高速(株)：次に、阪神高速(株)測定データについて、浮遊粒子状物質 SPM の測定結果に関して説明させていただきます。①鴨川東における日平均値の年間 2%除外値は 0.039 mg/m³、②山科における日平均値の年間 2%除外値は 0.046 mg/m³ であり、長期的評価は、①鴨川東、②山科とも達成していますが、短期的評価については、①鴨川東は達成していますが、②山科は非達成という結果になりました。これは、1 時間値が 0.20 mg/m³ を超えた時間が 5 時間あったことが原因となっております。これについては、②山科側のみで観測されており、また、当該箇所での二酸化窒素 NO₂ や周辺測定局における濃度の上昇傾向はみられず、さらに、数値が高く観測された 1 2 時ごろはトンネルの交通量が多い朝と夕方の通勤時間帯の谷間の時間帯にあり、これらとの相関関係がみられないため、測定地点での一過性・局所的なもので、高速道路以外の影響と考えられます。

次に、測定結果の推移については、浮遊粒子状物質 SPM の年平均値と、日平均値の年間 2%除外値は昨年度と比べて減少傾向を示しており、周辺大気濃度と同じような傾向となっております。

事務局：引き続き、京都市測定データについて、浮遊粒子状物質 SPM の測定結果に関して説明させていただきます。④自排南測定局における日平均値の年間 2%除外値は 0.048 mg/m³、⑤山科測定局における日平均値の年間 2%除外値は 0.043mg/m³ であり、いずれも長期的評価及び短期的評価を達成しております。

次に、測定結果の推移については、自動車排気ガス測定局の測定値が、ここ数年で、一般環境測定局の測定値とほぼ同じくらいになっております。また、それぞれの測定値は、阪神高速(株)が換気所付近で測定している鴨川東、山科の測定結果とほぼ同じ濃度で推移しております。環境基準についても、それぞれの測定局で達成する結果となっております。以上で、資料－２と資料－３の説明を終わります。

東野委員長： ありがとうございます。ただいまの説明について、質問、意見等を伺います。

橋本委員： 資料－３の二酸化窒素 NO₂と浮遊粒子状物質 SPM の年間測定結果のグラフについて、浮遊粒子状物質 SPM の日平均値の年間 2%除外値の推移は、二酸化窒素 NO₂ の日平均値の年間 98%値の推移に比べて、年度ごとの測定値の凸凹（変動幅）が大きいと感じられますが、何か理由があるのでしょうか。

事務局： 浮遊粒子状物質 SPM は固形の粒子であるということが、測定値の変動に影響されやすい原因だと考えられます。それは、気象に大きく影響され、雨が多い日だと雨に流されたり、晴れの日だと舞い上がりやすいといった現象によるものだと思います。例えば、PM_{2.5}については、粒子の性状や影響等、国はここ数年の間に研究を深めようと始めたばかりで、測定値の変動について詳しいことはわかっていないというのが実情です。

市川委員： 浮遊粒子状物質 SPM の測定値の変動幅が大きい原因の一つとして、黄砂の影響が考えられます。黄砂は、気圧配置の関係でよく来る年とあまり来ない年があり、特に、日平均値の年間 2%除外値については、上位の測定値を採用するため、黄砂が飛来する量が多ければ、浮遊粒子状物質 SPM の濃度が高くなるといったことが考えられます。

橋本委員： ありがとうございます。もう 1 点教えていただきたいのが、資料－３の総括表で山科における浮遊粒子状物質 SPM の値に関して、平成 25 年度は 1 時間値 0.20 mg/m³を超えたのが 1 時間だけでしたが、平成 26 年度は 1 時間値 0.20 mg/m³を超えたのが 5 時間もあったことの要因というのは、先ほど御説明いただいた黄砂や気象の影響によるものと考えてよいのでしょうか。

市川委員： 浮遊粒子状物質 SPM については、山科測定局付近で刈り草などを焼いた跡があるとの話を聞いておりまして、それも含めて、局地的な影響を受けやすい粒子であるということです。

東野委員長： 浮遊粒子状物質 SPM には、いろいろな発生源があるのですが、さきほど市川委員よりお話がありましたように、なかでも黄砂の影響などもあり、また今回の場合、例えば、測定局付近で何か燃やしているのであれば、それがまともに測定値に影響するものと考えられます。

他に御意見はございますか。

＜その他質疑なし＞

それでは、議事（２）「調査結果報告 ウ トンネル内排気ガス濃度の測定結果について」を事務局より説明願います。

事務局： 議事（２）「ウ トンネル内排気ガス濃度の測定結果について」を説明させていただきます。

＜資料－４に基づき説明。＞

トンネル内排気ガス濃度の測定方法は、土壌脱硝施設内の測定器を使用しております。以前に土壌脱硝施設での測定値における入口濃度としていたものと同じ方法で測定しております。

平成２６年度については、月１回の２４時間測定を実施しており、測定値を表とグラフに示しております。月によって、多少の変動はあるものの、極端に高い値は見受けられませんでした。次に、これまで７年間におけるトンネルの交通量と排気ガス濃度の関係を示します。これによると、交通量の増加率に対し、二酸化窒素 NO_2 と浮遊粒子状物質 SPM の濃度はあまり増加していないように見受けられます。これは、交通量と排気ガス濃度が比例関係にないことを示しており、近年の車の環境性能の向上が影響していると考えられます。トンネル内の排気ガス濃度が収束するかどうか、引き続き環境測定を行い、測定結果に大きな動向がないかを確認し、今後の交通量の推移と合わせて検証していきたいと考えております。以上で、資料－４の説明を終わります。

東野委員長： ありがとうございます。ただ今の説明について、質問、意見等を伺います。

＜質疑無し＞

東野委員長： 議題（３）「質疑応答、意見交換」として、本日のテーマに関する質問や意見について、その他何でも結構ですので伺います。

石橋委員： 議事（２）「イ 環境測定施設での測定結果について」に関して、資料－３の総括表に示している二酸化窒素 NO_2 の値は、各施設で京都市環境保全基準を満足していないのですが、これについて何か対策は講じているのでしょうか。

事務局： 京都市環境保全基準は国の環境基準より厳しく設定されている中で、京都市では、例えば自動車対策として、歩くまち京都の推進やエコカーへの転換等を進めているところです。

石橋委員： ありがとうございます。

東野委員長： その他何でも結構ですので御質問、御意見はないでしょうか。

橋本委員： 議事（２）「ウ トンネル内排気ガス濃度の測定結果について」に関して、資料－４に示されているトンネル内の二酸化窒素 NO_2 は、資料－３の④自排南測定局で測

定された二酸化窒素 NO₂より、若干悪いという理解でよろしいのでしょうか。

事務局： データ上では、トンネル内で測定された二酸化窒素 NO₂の平均値は 0.038ppm であり、④自排南測定局における年平均値の 0.025ppm より大きいという結果になっています。

市川委員： 補足しますと、ここで示しているトンネル内で測定された二酸化窒素 NO₂の平均値というのは、月1回のスポットでの測定による平均値であるのに対して、常時監視する測定局は、大気環境測定データとして1年間で得られた日平均値であり、平均値を算出する条件が異なります。そのなかで、これらを単純に比較した場合、外部の大気よりトンネル内の環境は悪いということが言えます。

橋本委員： ありがとうございます。

森委員： 冒頭、東野委員長からの御挨拶にありました、コミュニケーションの機会ということで、私見も交えてお話しさせていただきます。まず、事務局は環境の専門でないということもあり、十分に対応できていないことを申し訳なく思っており、今後環境についてもっと勉強していく必要があると考えています。

高速道路というものは、都市の重要な社会基盤であり、京都高速道路については阪神高速(株)に運営していただいております。ただ、稲荷山トンネルの交通量は7,000台程度まで増えていますが、まだ余裕があるというのが現状です。先ほど事務局から説明があったように、車の環境性能の向上もあり、排気ガスによる大気環境への影響というものが相対的に低くなっていると思われま

す。また、一般的に高速道路での経済速度は 80km/h と言われておりまして、一般道路で渋滞している状況より高速道路を走行する方が、環境に与える影響が少ないということが言えます。有料道路なので気軽に利用するということが難しいかもしれませんが、今後とも阪神高速(株)と連携しながら、少しでも高速道路を利用させていただきたいと思っております。

最後に、道路というものは、地域の方に支えられてのものでありますので、皆様のご理解をいただきながら、良いものにしていきたいと心掛けております。

東野委員長： 他に御質問、御意見はございますか。

<質疑無し>

それでは、これで会議を終了します。事務局にマイクを返します。

事務局： 長時間の議論をありがとうございました。本日の議論の内容については、議事録として取りまとめのうえ、建設企画課のホームページに掲載する予定です。

今後とも、京都市と阪神高速(株)が協力して、環境対策に取り組んで参りますので、委員の皆様のご協力をお願いします。それでは、閉会します。ありがとうございました。