

## 第6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25年12月17日（火） 14:00～16:00

### 2. 開催場所

職員会館 かもがわ 3F 「大多目的室」

### 3. 議事

#### (1) 報告事項

ア 稲荷山トンネル（新十条通）の環境対策について

イ 環境測定施設での測定結果について

ウ 京都市測定局の大気質測定結果について

エ 土壌脱硝施設での測定結果について

#### (2) 提案事項

ア 土壌脱硝施設のモニタリング調査結果と今後の対応について

#### (3) 質疑応答

### 4. 出席者

(委員) 東野委員長, 笠原委員, 橋本委員, 柳生委員, 信部委員, 辻委員, 石橋委員,  
奥田委員, 市原委員, 鍵村委員, 山崎委員, 森委員

(説明者) 阪神高速道路(株) 京都管理所 交通・保全課 杉本課長代理

(事務局) 京都市建設局事業推進室 広域幹線道路担当 堀川担当課長補佐  
京都市建設局事業推進室 広域幹線道路担当 北本係員

### 5. 配布資料

資料-1 京都市執行機関の附属機関の設置等に関する条例

資料-2 京都市稲荷山トンネル安全対策委員会規則

資料-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

資料-4 稲荷山トンネル（新十条通）環境対策

資料-5 環境測定施設での測定結果（平成24年度）

資料-6 京都市測定局の大気質測定結果（平成24年度）

資料-7 土壌脱硝施設での測定結果（平成24年度）

資料-8 土壌脱硝施設のモニタリング調査結果と今後の対応について

別紙-1 土壌脱硝施設のモニタリング期間における換気所及び京都市測定局の測定結果

別紙-2 土壌脱硝施設のモニタリング調査に係る大気質調査（平成24年11月, 平成25年6月）

参考-1 用語解説

参考-2 大気汚染常時監視測定局・環境測定施設の位置

## 6. 議事録

事務局： 第6回京都市稲荷山トンネル安全対策委員会を開催します。

私は事務局を担当しています京都市建設局事業推進室担当課長補佐の堀川です。よろしくお願いいたします。

なお、本日の会議は公開で行っています。報道機関等の出席がある場合には、冒頭に限ってのみ写真撮影などを許可しています。現在のところ、報道機関の方の出席はありません。

前回の委員会において、笠原委員が委員長を降板され、後任の委員長には、笠原委員に御指名いただきました東野委員を皆様に御承認いただいたところです。では、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たいと思えます。

東野委員長： ただいま御紹介いただきました、京都大学の東野でございます。前任の笠原委員長から引き継ぎまして、恐縮でございますが、委員長を務めさせていただきます。この委員会は、毎年夏の暑い時期に開催しておりますが、今年はこの冬の寒い時期に開催することとなりました。皆様どうぞよろしくお願いいたします。委員会は第6回目となり、トンネルが開通した時に比べますと、車の交通量が約3倍強に増加しておりますが、幸いなことに、自動車の排出ガス規制の強化や、技術革新もございまして、環境面では問題が出ていない非常に喜ばしい状況にあります。本日は、土壌脱硝施設に関する重要な審議事項がございますので、皆様の屈託ない意見をいただきますようによろしくお願い申し上げます。

事務局： ありがとうございます。

それでは、本日の議事進行については、席上に配布しております会議次第に基づき、説明させていただきます。まず、資料の確認をお願いします。

《会議次第、委員名簿、配席表、資料－1～8、別紙－1、2、参考－1、2の資料を確認》

それではまず、本委員会の設置要綱が平成25年11月15日をもって条例化されたことについて、御説明いたします。

《資料－1～3の説明》

本日は、委員定数14名の内、過半数を超える12名の出席があり、規則第3条第3項により委員会は成立していることを、報告させていただきます。

関係区役所のうち、山科区役所地域力推進室まちづくり推進課長の野村委員、伏見区役所深草支所地域力推進室まちづくり推進課長の田中委員が、急きよ他の公務が重なったため、欠席されています。

続いて、今年度新たにこの委員会の委員に就任された方がいらっしゃいますので、紹介させていただきます。

#### 《改選委員及び新規委員の紹介》

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については、東野委員長お願いいたします。

東野委員長： それでは、議事に入らせていただきます。

最初に、資料－４に基づき、議事（１）報告事項ア 稲荷山トンネル安全対策委員会（新十条通）環境対策について、森委員から説明をお願いします。

森 委 員： 京都市建設局事業推進室担当課長の森でございます。よろしくお願いします。

まず、議事に入る前に、環境に関する用語や基本事項について事務局から説明させていただきます。

また、議事（１）報告事項ア 稲荷山トンネル（新十条通）の環境対策について、報告事項ウ 京都市測定局の大気質測定結果について、報告事項エ 土壌脱硝施設での測定結果について、（２）提案事項ア 土壌脱硝施設のモニタリング調査結果と今後の対応については、事務局から説明させていただきたいと思います。

東野委員長： よろしくお願いします。

事 務 局： 京都市建設局事業推進室の北本と申します。よろしくお願いします。

それでは、環境に関する用語や基本事項についてパワーポイントを使用して説明させていただきます。

#### 《パワーポイント 環境に関する用語や基本事項の説明》

引き続き、議事（１）報告事項ア 稲荷山トンネル（新十条通）の環境対策について、説明させていただきます。

#### 《資料－４ 稲荷山トンネル（新十条通）の環境対策についての説明》

東野委員長： ありがとうございました。最初の用語説明も含めて、ただ今の説明について何か質問、意見はございませんか。

橋本委員： 土壤脱硝施設のS PM（浮遊粒子状物質）除去性能は約90%とありましたが、換気所施設について教えていただきたいと思います。S PMの除去に関して、当初のフィルター方式を採用予定のところを、より高性能な電気集塵機にしたとのことですが、どれくらいの除去率を想定されているのでしょうか。また、資料-4の環境影響評価における予測結果はフィルター方式で除去を行った場合を対象にしているのでしょうか。

東野委員長： ただいまの質問に対して、阪神高速株式会社よりお答えいただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

山崎委員： まず、換気所のフィルター方式と電気集塵機方式の違いですが、電気集塵機の方がより小さな粉塵を除去できるものとなっております、0.1マイクロメートルの粉塵まで除去できる性能となっております。また、フィルター方式と電気集塵機の集塵効率についてですが、電気集塵機ではS PMを80%以上、フィルター方式では70%以上の除去率を想定しております、電気集塵機の採用により10%性能が上がっているものであります。なお、環境影響評価のS PM値につきましては、資料-4のとおり、フィルター装置を適用した場合を想定しております。

東野委員長： 他にご不明な点はございませんか。

橋本委員： 京都市は土壤脱硝施設の位置付けをどのように考えられているのか、お聞きしたいと思います。要綱第3条の検証内容には、実験的に設置する土壤脱硝施設とされているが、稲荷山トンネルの基本的な換気所施設では不十分だから土壤脱硝施設の実験が必要と判断されているのか、その位置付けをどうしているのかを教えていただきたいと思います。

東野委員長： ただいまの質問に対して、京都市よりお答え頂きたいと思います。

事務局： 京都市がどのような位置付けで土壤脱硝施設を設置しているかということでございますが、まず、環境影響評価において、阪神高速が設置しております換気所施設によって、基本的には環境基準を満足する結果が得られております。しかし、トンネル設置の際に地元の方々より、環境に対する心配の声が多く上がっておりましたので、京都市の取組として、更なる環境対策という位置付けで設置させて頂いたものでございます。そのため、基本的な換気所の施設だけでは不十分という訳ではなく、十分であるが更に環境対策効果を高めるといった意味で、実験的という言葉をもって設置させて頂いているものでございます。

東野委員長： いかがでしょうか。他に何か質問、意見はございませんか。

それでは、資料-5に基づき、議事（1）報告事項イ 供用前後の環境調査結果について、山崎委員から、説明をお願いします。

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。よろしく申し上げます。

議事（１）報告事項イ 環境測定施設での測定結果について、弊社の担当社員から説明させていただいてもよろしいでしょうか。

東野委員長： よろしくお願ひします。

阪神高速(株)： 阪神高速道路(株)京都管理所交通・保全課の杉本です。よろしくお願ひします。議事（１）報告事項イ 環境測定施設での測定結果について、説明させていただきます。

#### 《資料－５ 環境測定施設での測定結果についての説明》

平成２４年度における環境測定施設での測定結果について、NO<sub>2</sub>（二酸化窒素）の日平均値の年間９８％値と環境基準の対比では、山科、鴨川東とも達成しており、京都市環境保全基準（当分の間の基準）についても達成しています。しかし、京都市環境保全基準（本基準）は、山科、鴨川東とも非達成という結果になりました。

S P Mの日平均値の年間２％除外値と環境基準及び京都市環境保全基準の対比では、長期的評価は、山科、鴨川東とも達成していますが、短期的評価については、鴨川東は達成していますが、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. 2 m g / m<sup>3</sup>を超えた時間が３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、数値が高く観測された３時間がいずれもトンネルの交通量が多い朝と夕方の通勤時間帯とは違う時間帯に観測されており、測定局付近の畑で野焼きの跡が確認されていることから、野焼きによる煙の影響と推測しています。

また、平成２０年６月の供用開始から平成２４年度までの測定値の推移をみますと、NO<sub>2</sub>においては、ほぼ横ばいの傾向にあり、日平均値の年間９８％値は環境基準を満足した結果となっております。S P Mについてもほぼ横ばいの傾向にあり、日平均値の年間２％除外値は環境基準を満足しています。

交通量につきましては、全体的に右肩上りの傾向にあります。特に大きな変化点としては、平成２３年３月の斜久世橋区間が供用したことに伴い増加しており、その後においても、年間約１５％の割合で増加している状況でございます。以上で説明を終わります。

東野委員長： ありがとうございます。何か質問、意見はございませんか。それでは、資料－６に基づき、議事（１）報告事項ウ 京都市測定局の大気質測定結果について、事務局から説明をお願いします。

事務局： 議事（１）報告事項ウ 京都市測定局の大気質測定結果について、説明させていただきます。

#### 《資料－６ 京都市測定局の大気質測定結果についての説明》

まず初めに、京都市測定局の大気質測定結果として資料に掲載している測定局について

ですが、昨年度までの委員会資料では、一般環境測定局である伏見測定局と山科測定局における測定結果を掲載しておりましたが、伏見測定局におけるS PMの測定が平成24年4月5日をもって終了したため、今年度の資料では、S PMの測定結果に鴨川東換気所に最も近い測定局である、自動車排出ガス測定局の自排南測定局の測定結果を掲載させて頂いております。NO<sub>2</sub>の測定結果においては、自排南測定局の測定結果も参考に掲載させて頂いております。

平成24年度における京都市測定局での測定結果について、NO<sub>2</sub>の日平均値の年間98%値と環境基準との対比では、伏見測定局、自排南測定局、山科測定局それぞれにおいて達成しております。国の基準より厳しい京都市環境保全基準は、自排南測定局のみが当分の間の同保全基準(0.04ppm)を達成しておらず、京都市環境保全基準(0.02ppm)においては、全ての測定局において達成しておりません。S PMの日平均値の年間2%除外値と環境基準及び京都市環境保全基準の対比では、短期的評価、長期的評価ともに、自排南測定局、山科測定局とも達成しております。

平成4年～24年までの測定結果の経年変化でございますが、自排南測定局におけるNO<sub>2</sub>の測定結果において、京都市環境保全基準の当分の間の同保全基準(0.04ppm)を達成していない状況となっているものの、全ての測定結果において、徐々に改善傾向にあると言えます。以上で説明を終わります。

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、何か質問、意見はございませんか。

橋本委員： 阪神高速道路換気所及び京都市一般局での測定結果によると、トンネル周辺及び京都市全体の大気の状態が改善されていることが分かりましたが、それぞれの測定結果について別々の図表で説明されているため、トンネル周辺と一般局での測定結果がどのような関係にあるのかが大変分かりづらいと思います。それぞれを同じ図表の上で比較をされた方が、検証しやすいと思いますがいかがでしょうか。

事務局： 今年度は、土壌脱硝施設のモニタリング結果を検証するため、京都市測定局と阪神高速道路換気所の測定値を比較することにより、モニタリング結果の検証を行っております。後程詳しく説明致しますが、それぞれの測定結果が関連していることが読み取れる検証結果となっております。

東野委員長： それではモニタリング結果については、後程京都市より説明して頂きたいと思います。京都市測定局の測定結果の報告によりますと、傾向としては全体的に改善傾向にあるということが分かりました。他に何か質問、意見はございませんか。

それでは、資料7に基づき、議事(1)報告事項エ.土壌脱硝施設での測定結果について、事務局から説明をお願いします。

事務局： 議事(1)報告事項エ.土壌脱硝施設での測定結果について、説明させていただきます。

《資料－7 土壤脱硝施設での測定結果についての説明》

資料－4で説明させていただきましたが、京都市では土壤脱硝施設を実験的に導入しており、換気所に送られる空気の3～5%を施設に通過させております。施設の通過前と通過後における空気中のNO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>（窒素酸化物）、SPM濃度を測定することにより、それぞれの除去率を算定しております。

鴨川東ランプと山科ランプの土壤脱硝施設におきまして、1年間の除去率の平均は、NO<sub>2</sub>が両施設とも99%、NO<sub>x</sub>が95～98%となり、それぞれ高い水準となっています。山科ランプにおける2013年3月のNO<sub>x</sub>の除去率が78%と下がっているのは、機器の故障により一時的に除去ができなかったことが原因となっております。

SPMの1年間の除去率の平均については、両施設とも80%となりました。鴨川東ランプにおける2013年2月の除去率が65%と下がっているのは、機器の故障により一時的に除去ができなかったことが原因となっております。山科ランプにおける2013年7月～9月頃に除去率が下がっているのは、大雨の影響で土壤中に水の通り道ができることや、植栽の根上がりにより土壤中に隙間ができることにより、そのような隙間から外気を取り込んだことが影響していると推測されます。以上で説明を終わります。

東野委員長： ありがとうございます。全体を通して、何か質問、意見はございませんか。

橋本委員： 土壤脱硝施設の1年間の運転状況について報告がありましたが、一体どのような目的をもって評価をすればよいのか分かりません。そもそも実験的というのは、施設を運転するためにどのような維持管理が必要なのかを検証するものなのでしょうか。どのような目的をもって実験的なのか教えて頂きたいと思います。

事務局： 実験の位置付けであるが、基本的には維持管理をして高い除去率を保った上で、長期的なスパンで、トンネル交通量や周辺環境との関係を検証するものであり、維持管理のためのメンテナンス方法等について検証するものではありません。

東野委員長： 施設の稼働年数はどのくらいですか。

事務局： トンネル開通当初から、6年目となります。

東野委員長： 全体を通してどのような結果ですか。

事務局： 除去率は基本的には同じ水準に推移しております。これまで何度かの故障があり、その都度修理を行うことにより、除去率が元に戻るといったことを繰り返しており、長期的な稼働状況は特に変わっていない状況です。

また、先ほどの実験的ということについての補足ですが、土壤脱硝施設の全国的な設置事例は十数件あり、その中でトンネルへの設置は第二阪奈道路のみであるとのこと。そのため設置当初は、稲荷山トンネルという箇所での設置において、空気の通過速度を一

定の値に設定して稼働を行い、想定内の除去率が得られなかった場合には、空気通過速度の設定を変えてみるなどの検証をする可能性もあったため、そのような意味で実験的といったこともありました。結果的には、当初から想定の除去率を維持できており、そういった面では、良好な結果が得られていると考えています。

東野委員長： それでは、当初よりある条件設定により運転を行ってきたところ、特殊な条件を除いては、高い除去率を維持することができており、その条件設定について変更する必要がないと判断された上で稼働を続け、周囲の環境への影響等を検証されているといったことよろしいでしょうか。

事務局： その通りです。

橋本委員： 施設単体としては、除去率については極めてよい成果を得ていると思います。しかし、施設が周辺の環境に与える影響を検証されている結果がないことから、結果をどのように活用していくのかなどの展望が見えません。また、活用するにあたり、経済的な問題も出てくるのだらうとも思いますが、その点について検証されているとも感じられません。その点についてはいかがでしょうか。

森委員： 橋本委員が持たれている疑問については、我々もこれまでの委員会にて議論させていただき、昨年の委員会にはモニタリングの提案をさせていただきましたので、この後にその結果を御報告いたします。

最初に御説明いたしましたとおり、環境影響評価では環境基準を達成しているが、更なる環境への取り組みとして、施設を設置しているものであります。しかし、一方では、施設を運転することは環境に負荷を与えている側面がありますので、昨年の委員会ではモニタリングを提案致しました。モニタリングは、施設の運転、停止を二週間毎に繰り返し行い、周囲の環境へ与える影響を検証するものであり、今回の委員会ではその結果をもって、今後の施設運営について議論いただきたいと思いますと考えております。

東野委員長： それでは、議事（２）ア 土壤脱硝施設のモニタリング調査結果と今後の対応についてを事務局からお願いしたいと思います。

事務局： 土壤脱硝施設のモニタリングについて、事務局より提案させていただきます。

#### 《資料－８ 土壤脱硝施設のモニタリング調査結果と今後の対応についての説明》

平成24年11月26日から1年間、2週間毎に施設の運転、停止を繰り返し行うモニタリング調査を実施しました。調査期間における各換気所と付近の京都市測定局でのNO<sub>2</sub>及びSPMの測定値について分析した結果を別紙1に示します。

施設の運転期間中、停止期間中における2週間毎の平均値のグラフにおいて、運転期間



中の値と、停止期間中の値に、大きな差が見られず、付近の京都市測定局の値とほぼ同じ濃度に推移していることから、施設停止が周辺大気に及ぼす影響はみられないと言えます。また、換気所と京都市測定局における日平均値の関係の散布図においても、運転期間中の値と、停止期間中の値がまんべんなく混ざっていることから、施設停止の影響は見られないと言えます。

稲荷山トンネル周辺エリアをはじめとする京都市域において、 $\text{NO}_x$ 濃度、SPM濃度とも、年月が経過するにつれて改善されている傾向にあります。また、モニタリングの調査結果によると、鴨川東換気所、山科換気所どちらの測定結果においても、近接の京都市測定局と同等程度の濃度であり、稲荷山トンネル自体が周辺大気に濃度増加をもたらしているとは考えられません。

周辺大気に濃度増加をもたらさない現在の交通量の状況においては、モニタリングの調査結果より、土壌脱硝施設の運転による環境改善への寄与は少ないと考えられます。また、施設運転に要する電力量を二酸化炭素排出量に換算すると年間67トンとなるため、環境に負荷を与えていると言えます。そのため、当分の間、土壌脱硝施設の運転を休止することが適当であると考えられます。

今後も引き続き環境測定を行い、測定結果及び新十条通の交通量に大きな動向があれば、運転再開について当委員会で検討して頂きたいと存じます。

東野委員長： 御説明ありがとうございました。土壌脱硝施設を運転するには一定の電力を使用しますが、その電力については発電所で発電されており、昨今の発電所については、原子力発電所が止まっており大半が火力発電所となっておりますので、火力発電所から二酸化炭素が排出されるというものであります。土壌脱硝施設の運転はトンネル内の空気を浄化しておりますが、一方では電力の使用により火力発電所から二酸化炭素が排出されているということでありまして、そういったことも踏まえて、今後の運転について検討しなければならないということでもあります。

観測結果につきまして、約1年間モニタリングを実施されたということではありますが、阪神高速道路が測定しているトンネル付近での大気濃度の変動が、付近の京都市一般測定局での測定値の変動と同じような動きを示しているということですので、そういう全体的なところから見ますと、施設の停止が特段、周辺の大気に悪い影響を与えるとはまず考えられないと思われれます。

そういったことを受け、施設の運転による効果と電力消費の兼ね合いを考えた結果、事務局からは施設の休止をしたいとの提案がございましたので、その点について委員の皆様のお意見を伺いたいと思います。

奥田委員： 土壌脱硝施設についてはよく分かりましたが、まずこの施設を設置した時点で、そのあたりの予測が如何なものであったのかなと思います。自動車交通量が計画では35000台/日に対して現在は約6000台/日ということであり、本来であれば、もっと交通量が増えることが良いのだと思いますが、現状はそうでありませぬので、いろんな面が見直されつつある段階に来ているのだと思います。本委員会にて十分に審議されたら結構だと

思います。

東野委員長： 予測交通量というものは、その時代におけるいろいろな見込みや社会情勢があるものであり、結果として、現在のところは当初見込みの交通量に達していないということであり、将来的に交通量が増える見込みはあるのでしょうか。

山崎委員： 今以上に路線が整備されるということは困難な状況ではありますが、現在供用中の路線に関しては、徐々に皆様の認知度も増え、交通量も毎年15%前後で増加している状況です。このままどこかの段階までは増加すると思われませんが、予測交通量まで増加することは難しいと思われま

橋本委員： 環境アセスメントでは、計画交通量に対して、二酸化窒素等の濃度が予測されているが、一般的に、実際の交通量が計画交通量まで増加した場合、大気濃度は予測値に対してどれくらいになるものなのでしょうか。大気濃度を予測するため、当然なんらかの条件や要素を決めて解析していると思いますが、その辺りをどういう風に考えればよいものなのでしょうか。

トンネル内の空気濃度の現状としては、脱硝施設の入口濃度として測定されており、 $\text{NO}_2$ においては平均濃度で約0.1ppmというそれなりに高い濃度となっています。施設にて浄化されるのはその内3~5%の空気であり、それ以外は換気所煙突における30mの高さで拡散して希釈していますが、現在のところ、周辺の大気濃度には問題がなく、市内全体としても全体的に徐々に改善している状況であるということです。ざっと見てそういうことであり、悪い因子はなにも見えません。

事務局からの提案としては、そういった中で土壤脱硝施設の運転について、電力消費などの側面から判断した結果、休止したいと言われているのだと思います。

笠原委員： 環境問題の最近の動向をみると、自動車に関わる改善が環境全体によい影響を与えており、これは、資料6の3ページのグラフにもみられ、自排局とそれ以外の一般局の測定結果に差がなくなっており、平成の前半に比べますと、全体的に改善傾向にあることが分かります。例えば、自動車の燃費が倍になるということは、排出ガス量はおおよそ半分に環境改善の要因の一つとなります。また、自動車の台数そのものが日本全体で減っているということも環境によい結果をもたらしています。自動車以外にも他の様々な対策により、日本の環境問題は非常に改善されつつあります。今後もそれ以上の対策がされていくことによって、環境が悪化するような傾向はないと私は思っています。

橋本委員： 先生に伺いたいのですが、トンネル内の排気については、現在土壤脱硝施設のみで測定しており、換気所では測定していません。トンネル内の排気濃度についても必要なデータという気がするが、そういうデータは一般的に測定しないものなのでしょうか。自動車性能の改善により排気濃度は交通量に必ずしも比例しないということですので、今後交通量が増加して濃度が上昇した際には排気濃度を想定することができません。やはり、トンネ

ル内の排気濃度を直接的に計測することは必要ではないでしょうか。

笠原委員： 土壤脱硝施設を停止した場合においても、トンネル内の排気濃度を引き続き計測することは1つの提案ですね。現在は連続的に計測していますが、年に何回かといった頻度で測定するという提案もあると思います。事務局としてはいかがでしょうか。

事務局： 土壤脱硝施設内の測定器を使用すれば可能かと思われます。しかし、土壤脱硝施設の入口濃度だけを測定するのにも、トンネル内の排気を施設に送るためのファンを動かす必要があり、一定の電力を使用することになります。トンネル内の排気濃度だけを測定するのであれば、新たな測定器を設置する方が効果的に測定をできるのか、費用面も含めて検討する必要があると思います。本日の段階では100%とは言い切れませんが、工夫すれば何らかの方法で実施できると思いますので、一度持ち帰って検討したいと思います。

東野委員長： 何か御意見ありますでしょうか。

それでは、土壤脱硝施設については当面休止するというご意見だと思います。ただし、何か問題になるようなことが起こればこの委員会で検証するというご意見だと思います。また、施設を休止して全く何もしないということはやはり問題だということですので、トンネル内排気のNO<sub>2</sub>、SPM濃度については今後も引き続き計測するよう、事務局で方法について検討して頂くということよろしいでしょうか。

それではこれで、委員会の審議を終わりたいと思います。事務局にお返しします。

事務局： 長時間の議論をいただき、ありがとうございます。

本日の委員会の内容について、議事録として取りまとめて、事業推進室のホームページに掲載いたします。ただし、事務手続きに時間がかかることを御了承いただきたいと思います。

また、土壤脱硝施設の休止後のトンネル内排気の測定については、方法を検討し、後日委員様に報告させていただきます。

これからも京都市と阪神高速道路㈱が協力して環境対策を実施してまいりますので、皆様のご協力のほど、よろしくお願いします。

それでは委員会を閉会させていただきます。本日は、ありがとうございました。