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

1 環境影響評価

新十条通の事業実施に当たり、平成6年に阪高速道路株式会社(当時阪神高速道路公団)が、京都高速道路5路線完成時の新十条通の計画交通量(33,700 台/日)を対象に環境影響評価を実施し、環境基準を満足する結果となりました。

京都市環境影響評価審査委員会からも「概ね妥当」との意見を得ています。

2 環境対策

環境影響評価にて環境基準を満足する結果を得ていますが、阪高速道路株式会社並びに 京都市では、独自の環境対策として次のことに取り組んでいます。

- (1) 阪神高速道路株式会社
- ア 当初設置予定のフィルター方式集じん機より小さな粉じんを集じん可能な電気集じ ん機を設置
- イ 供用前後における季節(春夏秋冬)ごとの環境測定の実施
- ウ 供用後における環境測定の継続実施
- エ 測定結果の公表
- オ 環境対策に係る確認書の締結(地元,阪神高速道路株式会社,京都市の3者で締結)
- (2) 京都市
- ア 土壌脱硝施設の実験的導入

(換気所に送られる空気の $3\sim5$ %を施設に取り込んで土壌を通過させ、バクテリアの微生物反応等により浄化する施設)

3 更なる環境対策

独自の環境対策の他、市民の皆様のより一層の安心・安全のために、京都市として阪神 高速道路株式会社に強く申し入れを行った結果、更なる環境対策として次のことに取り組 んでいます。

- (1) 阪神高速道路株式会社
- ア 環境測定値のモニター設置
- イ トンネル坑口等に二酸化窒素 (NO₂) の低減効果のある光触媒塗装の実施
- (2) 京都市
- ア 供用後の環境測定において、国の環境基準を超える事態が生じた場合や環境への影響が懸念される場合に、その原因究明や環境保全対策について、阪神高速道路株式会社及び京都市に提言し、地域の環境保全に寄与すること目的に「京都市稲荷山トンネル安全対策委員会」を設置。

4 経過

平成19年8月~平成20年5月 供用前 春夏秋冬 大気質調査

平成20年6月 稲荷山トンネル開通

平成20年8月 第1回委員会

平成20年8月~平成21年5月 供用後 春夏秋冬 大気質調査

平成21年8月 第2回委員会

平成22年9月 第3回委員会

平成23年8月 第4回委員会

平成24年9月 第5回委員会

平成24年11月~平成25年11月 土壌脱硝施設モニタリング調査

平成25年12月 第6回委員会

平成26年3月 土壤脱硝施設休止

平成26年7月 トンネル内排気ガス濃度測定の開始(土壌脱硝施設内の測定器使用)

5 第6回委員会での決定事項

独自の環境対策として実験的に設置した土壌脱硝施設についてモニタリング調査を行ったところ、施設が換気所に送られる空気の3~5%を浄化の対象としていること及び交通量が少ない現状においては、施設の運転・停止が周辺大気濃度に与える影響はほとんど見られず、施設の運転には一定の電力が必要となる側面を踏まえると、効果的に環境改善へ寄与しているとは言い難いため、運転を休止することとなりました。

またこれまでは、土壌脱硝施設の運転によりトンネル内の排気ガス濃度を直接測定しておりましたが、施設を休止するとトンネル内の排気ガス濃度の測定を停止することになり、自動車の環境性能が向上している近年の状況においては、交通量が増加した際のトンネル内の排気ガス濃度を想定することは困難であるため、施設の運転再開等を検討するための判断指標の一つとして、トンネル内排気ガス濃度の測定を継続して行うこととなり、その方法を検討させていただくことになりました。

6 第6回委員会以降の取組

第6回委員会での決定事項を受け、平成25年3月末にて、土壌脱硝施設を休止致しました。また、今年度のトンネル内排気ガスの測定方法について検討した結果、十条側土壌脱硝施設内の測定器を用いて、月1回24時間の測定を実施することになり、平成26年7月から測定を開始しております。