

大気質

地上との連絡路が必要になるジャンクションやインターチェンジ付近では、排出ガスによる影響が生じる可能性があります。また、トンネル内の排出ガスを処理するため、ジャンクションやインターチェンジでは、換気所の設置が必要となります。ここでは、自動車の走行による影響と換気所の設置について比較しています。

大気質の状況

中央道とのジャンクション、東八道路インターチェンジ、国道20号インターチェンジ周辺の大気質を測定しています。測定結果の一例を右に示しています。

		実測値 (冬季、春季、夏季、秋季の観測データより)		
		北野中央公園 (中央道沿道)	調布市 市立滝坂小学校 (甲州街道沿道)	牟礼下本宿 児童遊園 (東八道路沿道)
二酸化窒素 (NO ₂)	ppm	0.007~0.043	0.007~0.048	0.006~0.038
浮遊粒子状物質 (SPM)	mg/m ³	0.009~0.072	0.010~0.071	0.008~0.070

自動車の走行

A インターチェンジを設置しない場合

中央道とのジャンクションの連絡路付近では、地上を走行する自動車からの排出ガスの影響が生じる可能性があります。

B 東八道路と国道20号に東名・関越両方向へ行き来できるインターチェンジを設置する案

中央道とのジャンクション部の他、東八道路インターチェンジと国道20号インターチェンジの出入口付近では、地上を走行する自動車からの排出ガスの影響が生じる可能性があります。

C 東八道路南側に東名方向、国道20号北側に関越方向へ行き来できるインターチェンジを設置する案

中央道とのジャンクション部の他、東八道路南側及び国道20号北側でのインターチェンジの出入口付近では、地上を走行する自動車からの排出ガスの影響が生じる可能性があります。

D 東八道路南側に東名・関越両方向へ行き来できるインターチェンジを設置する案

中央道とのジャンクション部の他、東八道路南側でのインターチェンジの出入口付近では、地上を走行する自動車からの排出ガスの影響が生じる可能性があります。

換気所

A インターチェンジを設置しない場合

中央道とのジャンクション部には、2箇所の換気所が必要となります。

B 東八道路と国道20号に東名・関越両方向へ行き来できるインターチェンジを設置する案

中央道とのジャンクション部に加え、東八道路の北側に1箇所、国道20号の南側に1箇所の換気所が必要となります。

C 東八道路南側に東名方向、国道20号北側に関越方向へ行き来できるインターチェンジを設置する案

中央道とのジャンクション部に設置される換気所と共用できることから、インターチェンジを設置しない場合と同様の設置が必要となります。

D 東八道路南側に東名・関越両方向へ行き来できるインターチェンジを設置する案

中央道とのジャンクション部に設置される換気所と共用できることから、インターチェンジを設置しない場合と同様の設置が必要となります。

中央道とのジャンクション部、東八道路インターチェンジ、国道20号インターチェンジと換気所の位置のイメージ図

中央道とのジャンクション部



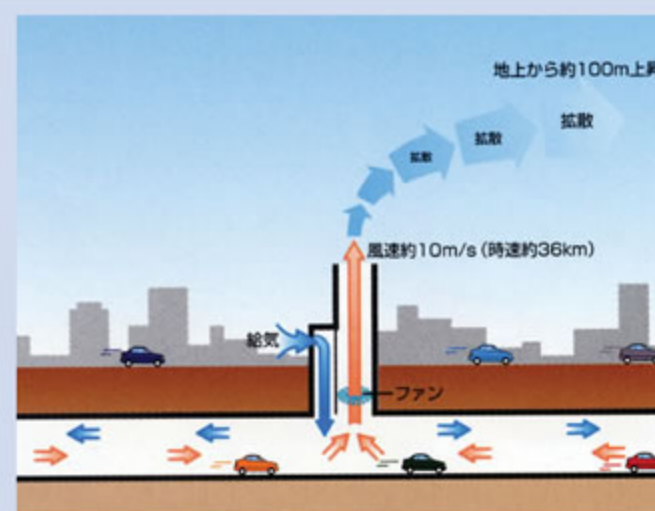
国道20号インターチェンジ



東八道路インターチェンジ

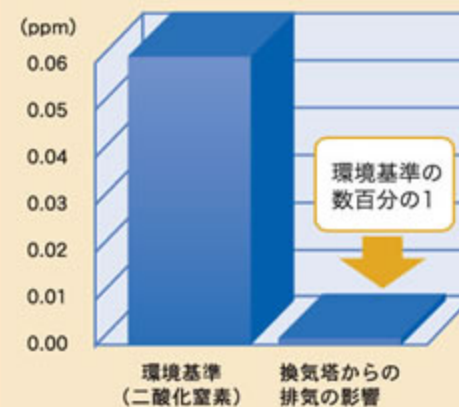


換気所における排出ガス・騒音対策とその事例(中央環状新宿線)

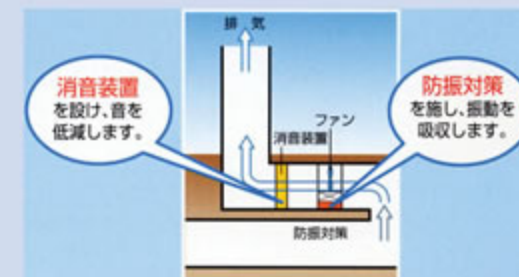


● 自動車から出る排出ガスは、換気所から取り込まれた空気によって薄められます。その空気を換気塔から出しますが、このときの空気に含まれる排出ガスの濃度は、工場などの煙突から出る煙に含まれるガスに比べて大変低いものです。

● この事例では、換気塔から約10km/秒の速度で地上から100mの高さまで吹き上げます。この結果、排出ガスは大きく拡散し薄められ、周辺に与える影響は極めて小さく抑えられます。



※例えば換気塔から排出される二酸化窒素の地表付近への影響は非常に小さく、環境基準と比べて数百分の一以下です。



換気所の騒音・振動については、換気所内に消音装置の設置および防振対策を施すことにより、敷地境界で騒音・振動の基準値を下回ります。

また、既設換気所の騒音測定事例によりますと、騒音レベルは静かな公園および図書館の室内程度です。