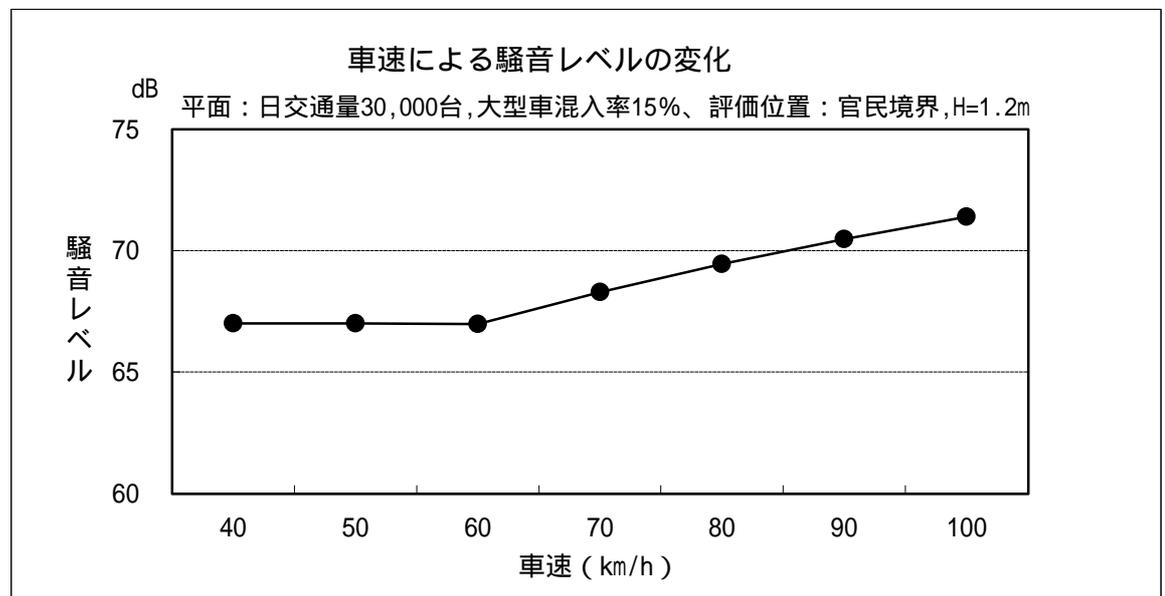
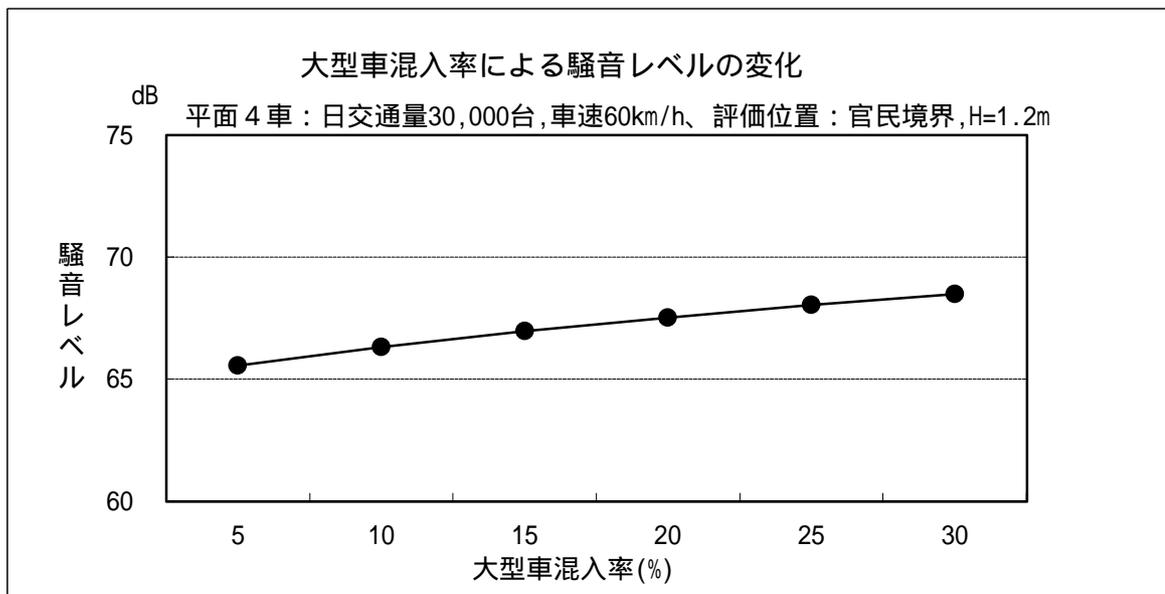
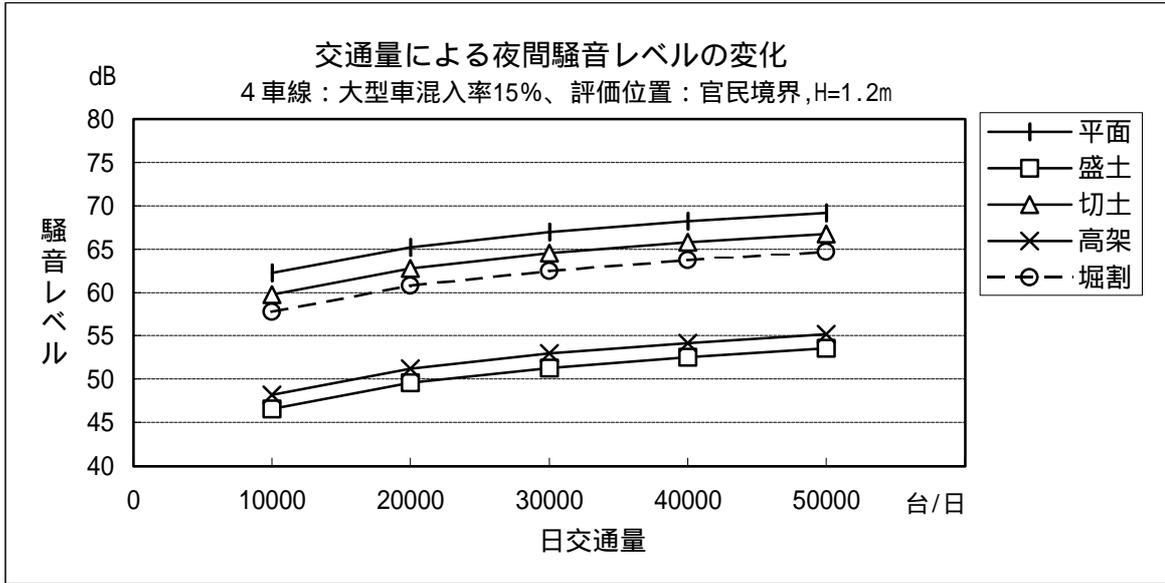


道 路 交 通 騒 音 の 特 性

- ・交通量を1/2にしても騒音レベルの低減は約2～3dB
- ・大型車混入率を30%から5%に低下させた場合、騒音レベルの低減は約3dB
- ・60km/h以上では、速度を10km/h低下させた場合、騒音レベルの低減は約1dB

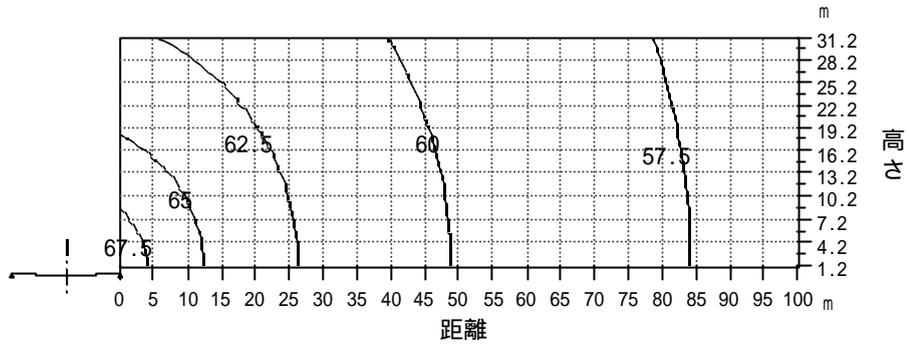


60km/h以下で騒音の速度依存性が低いのは、一般道路の騒音推計式（ASJ Model 1998）において、非定常走行時のパワーレベル予測式を用いているため。（60km/h以下の速度域では予測される騒音レベルの速度依存性がなくなる）

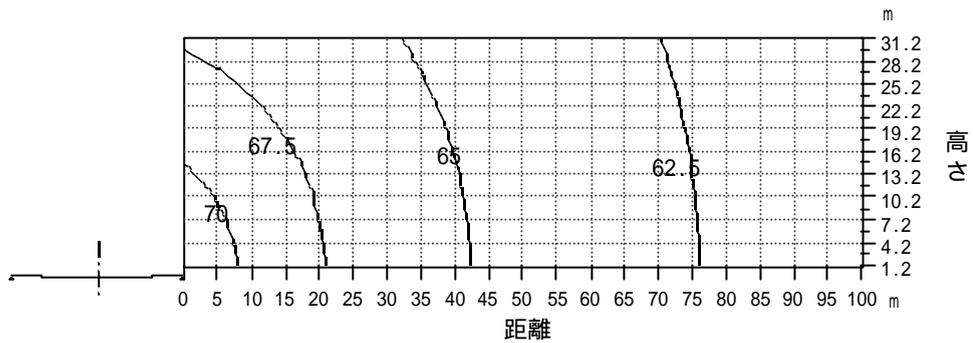
- ・ 平均的な交通量を想定した場合、4車線では道路端より約7m以内、6車線では約10m以内で、幹線交通を担う道路に近接する空間の昼間の環境基準値（70dB）を超過する
- ・ 幹線道路以外の2車線では、道路端より約12m以内で昼間の環境基準値（65dB:B地域）を超過する

平面2車線（日交通量 10,000台）

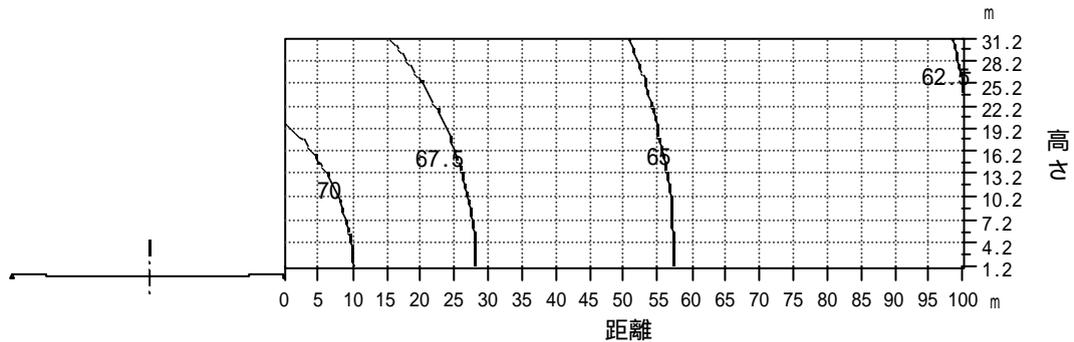
（単位：dB）



平面4車線（日交通量 30,000台）



平面6車線（日交通量 45,000台）



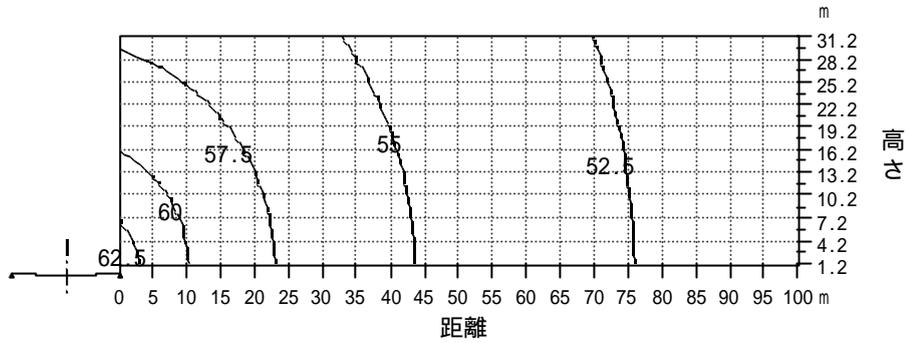
交通条件（日大型車混入率：15%、車速：60km/h）
 推計式 ASJ Model 1998
 各車線の断面構成は標準幅員（B地域）による

図 車線数による騒音横断分布の比較（昼間）

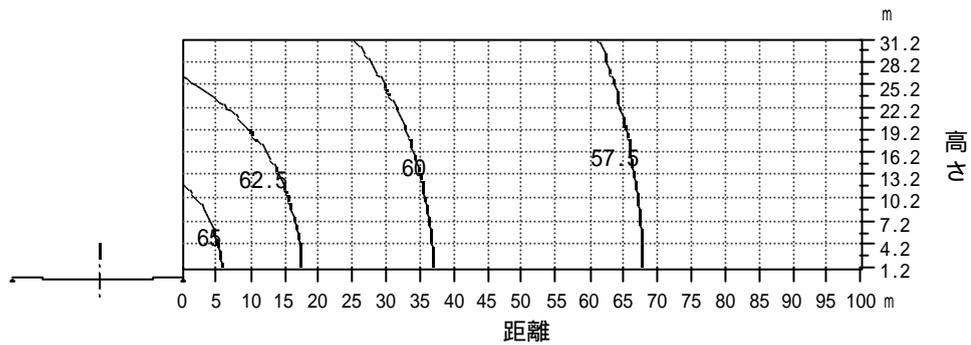
- ・ 平均的な交通量を想定した場合、4車線では道路端より約5m以内、6車線では約7m以内で、幹線交通を担う道路に近接する空間の夜間の環境基準値（65dB）を超過する
- ・ 幹線道路以外の2車線では、道路端より約10m以内で夜間の環境基準値（60dB:B地域）を超過する

平面2車線（日交通量 10,000台）

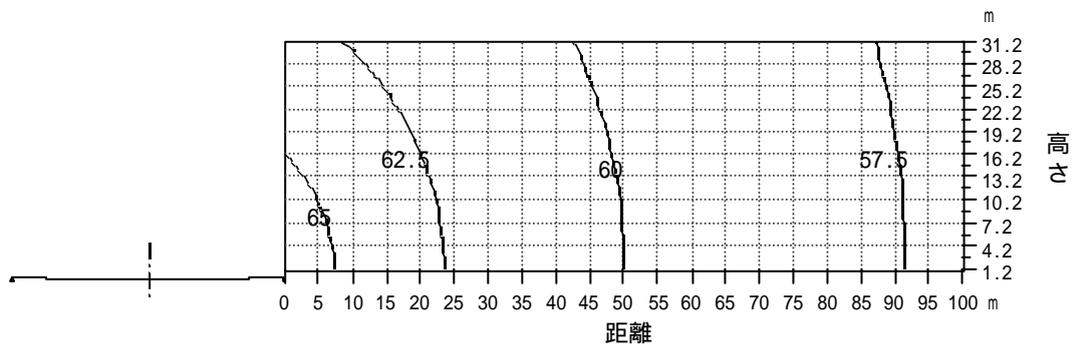
（単位：dB）



平面4車線（日交通量 30,000台）



平面6車線（日交通量 45,000台）

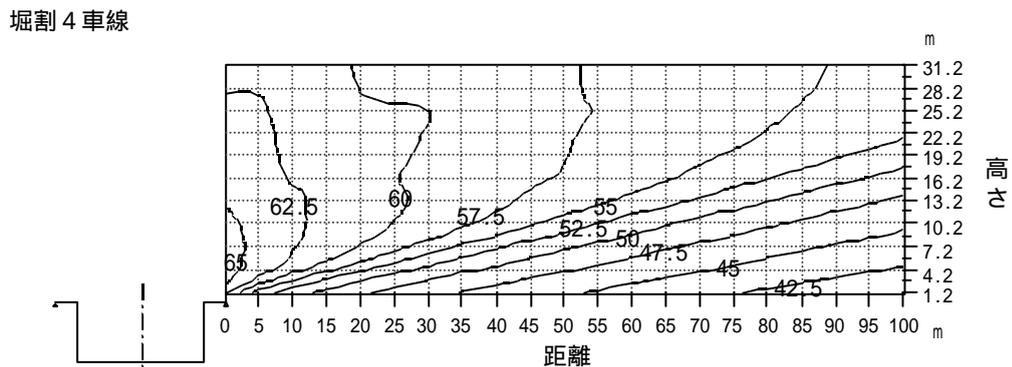
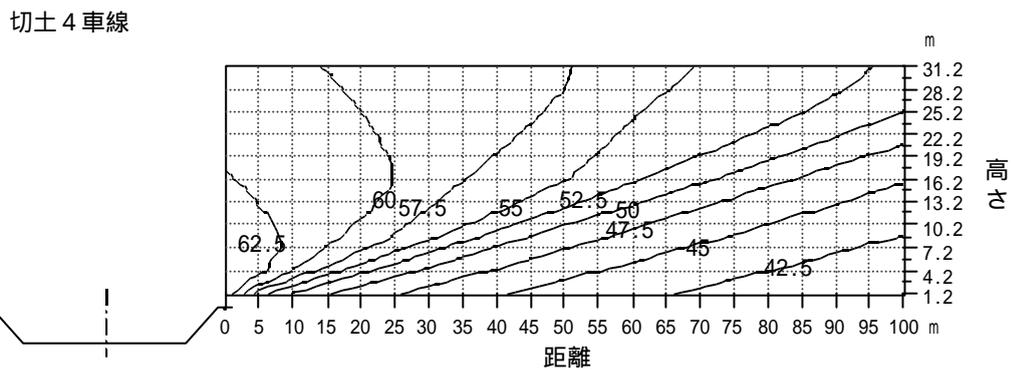
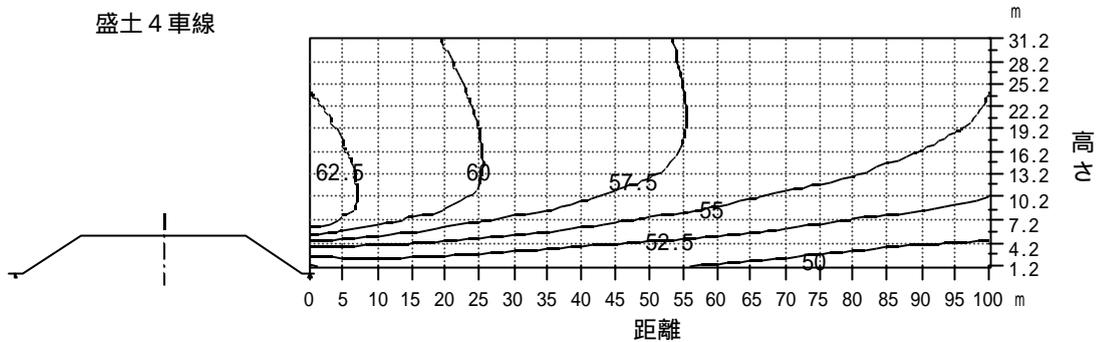


交通条件（日大型車混入率：15%、車速：60km/h）
 推計式 ASJ Model 1998
 各車線の断面構成は標準幅員（B地域）による

図 車線数による騒音横断分布の比較（夜間）

- 交通条件が同一でも道路構造ごとに騒音の伝搬状況が大きく異なる
- 掘割, 高架構造は低層域の騒音に効果がみられる
- 道路近接部の中高層域については、道路構造によらず高騒音に曝露される

(単位 : dB)

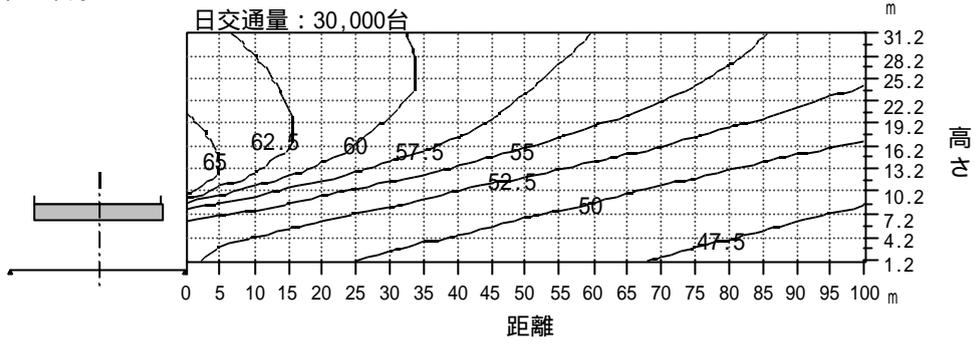


交通条件 (日交通量 : 30,000台、日大型車混入率 : 15%、車速 : 60km/h)
 推計式 ASJ Model 1998

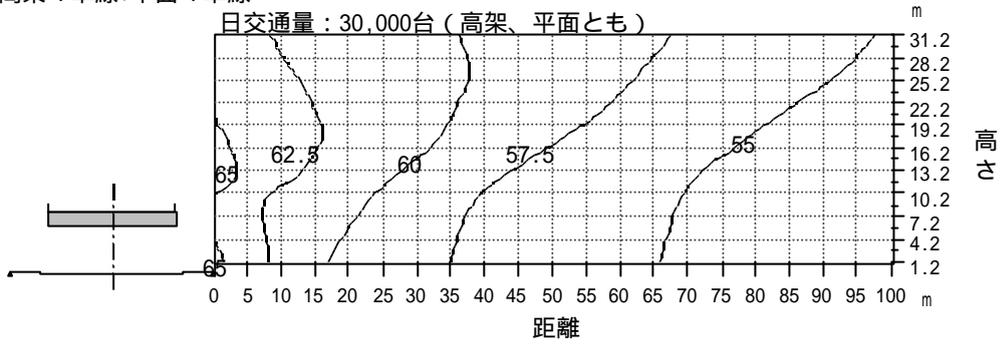
図 道路構造による騒音横断分布の比較 (夜間)

(単位：dB)

高架4車線



高架4車線+平面4車線

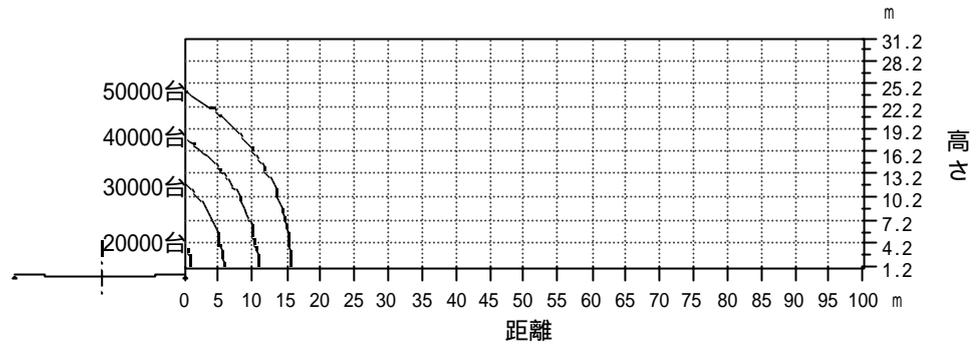


交通条件 (日大型車混入率：15%、車速：60km/h)
推計式 ASJ Model 1998

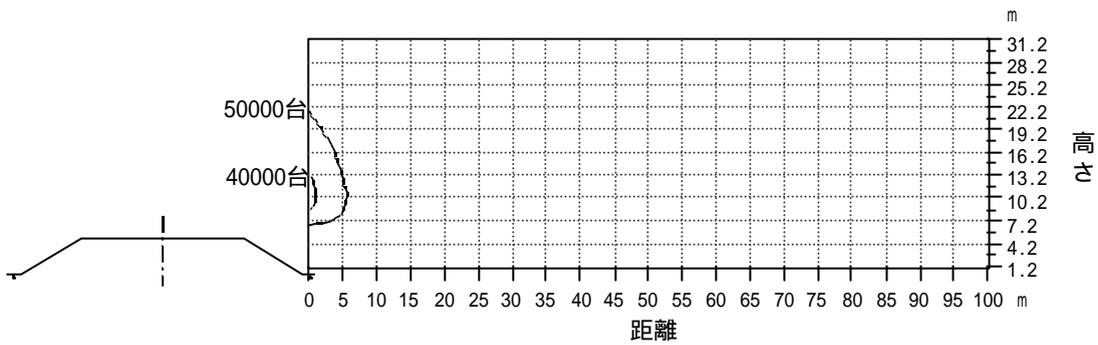
図 道路構造による騒音横断分布の比較 (夜間)

(参考)

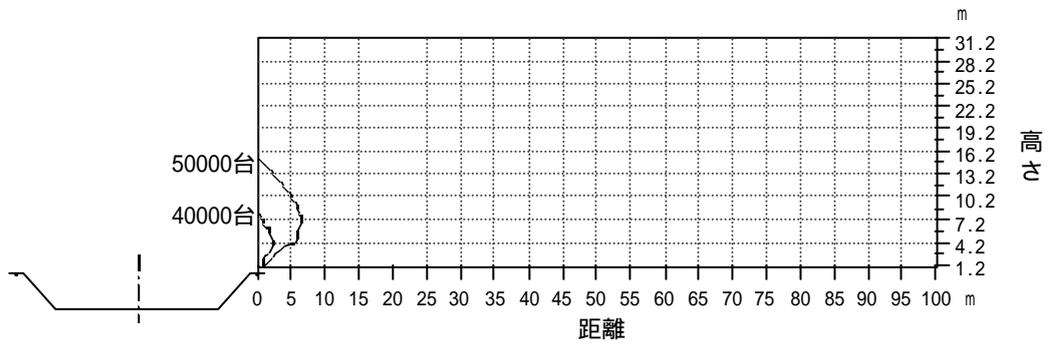
平面4車線



盛土4車線



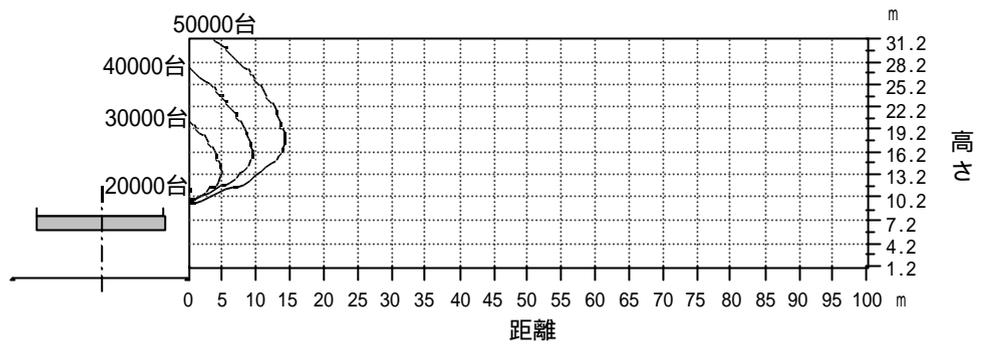
切土4車線



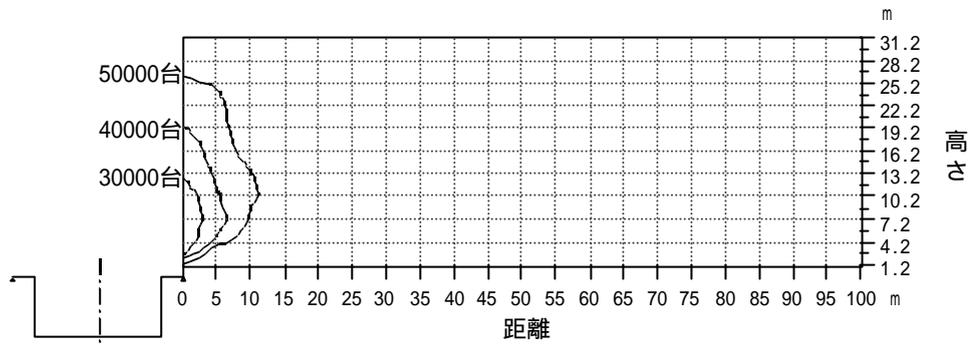
交通条件 (日大型車混入率: 15%、車速: 60km/h)
推計式 ASJ Model 1998

図 道路構造別交通量別夜間騒音値65 dBの分布

高架4車線



掘割4車線



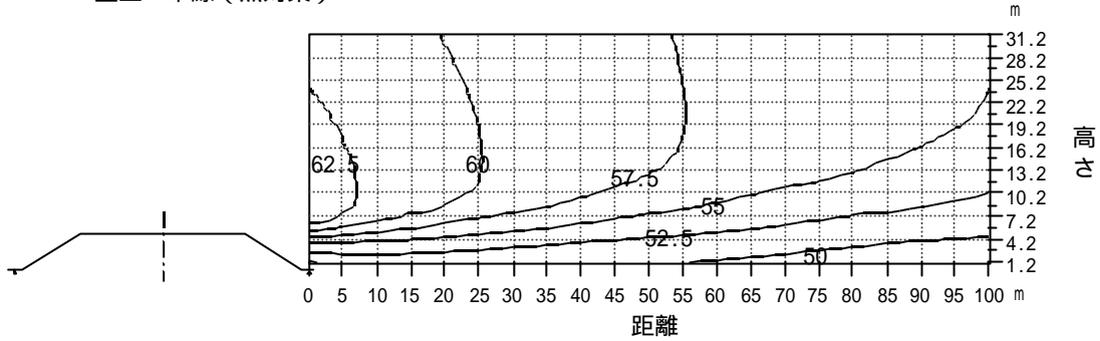
交通条件（日大型車混入率：15%、車速：60km/h）
推計式 ASJ Model 1998

図 道路構造別交通量別夜間騒音値65 d Bの分布

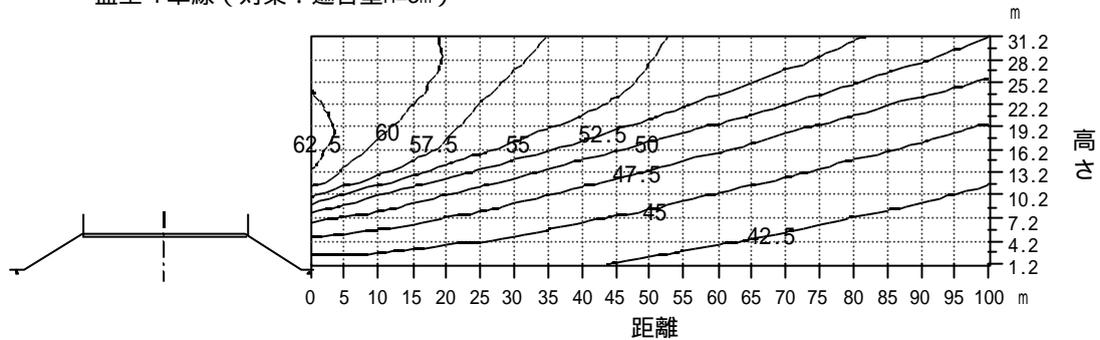
- ・道路構造により同一遮音壁を設置した場合でもその効果状況は異なる
- ・盛土構造（高さ5m）で路肩にH=3mの遮音壁を設置した場合、道路端の高さ1.2mにおける騒音低減は約6dB、13.2m（5階建て相当）における騒音低減は約2dB
- ・高架構造（高さ8m）で高欄部にH=3m（路面より）の遮音壁を設置した場合、道路端から1.2mの高さにおける騒音低減は約5dB、13.2m（5階建て相当）における騒音低減は約8dB

（単位：dB）

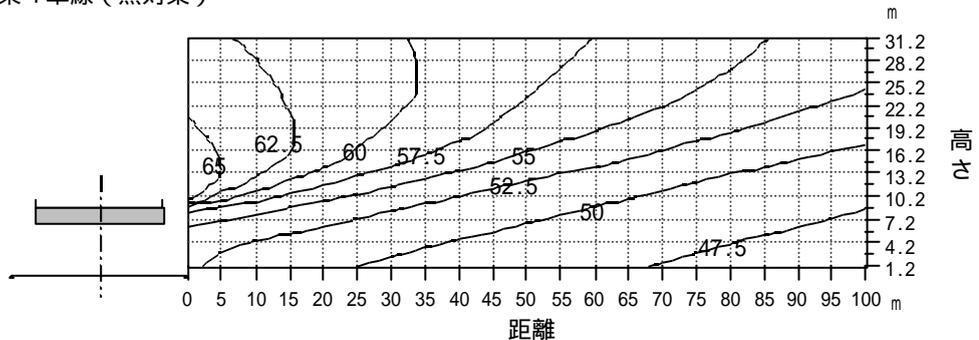
盛土4車線（無対策）



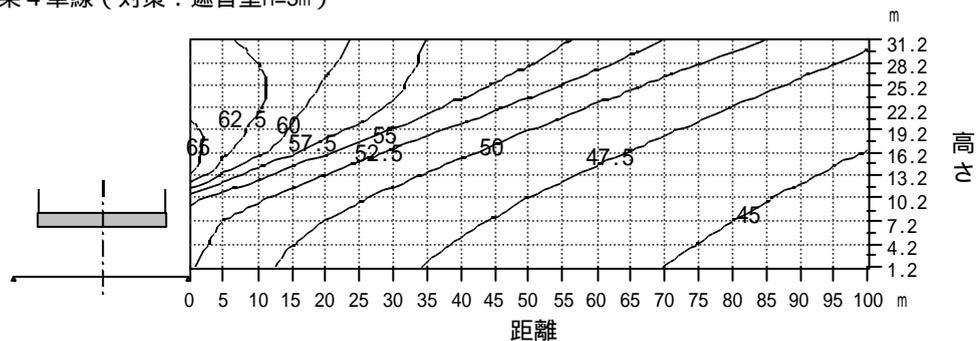
盛土4車線（対策：遮音壁H=3m）



高架4車線（無対策）



高架4車線（対策：遮音壁H=3m）



交通条件（日交通量：30,000台、日大型車混入率：15%、車速：60km/h）
推計式 ASJ Model 1998

図 遮音壁対策による騒音横断分布の比較（夜間）

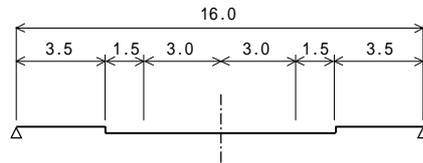
1. 使用予測式

ASJ Model 1998

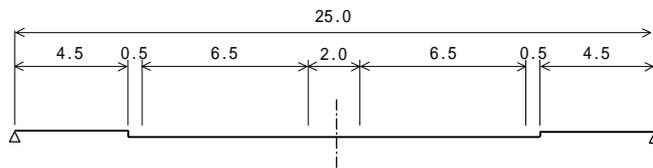
2. 道路構造と断面形状

1) 平面

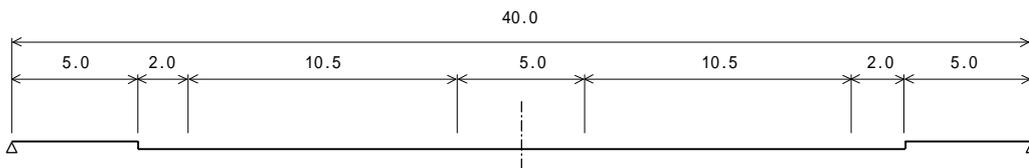
[2車線]



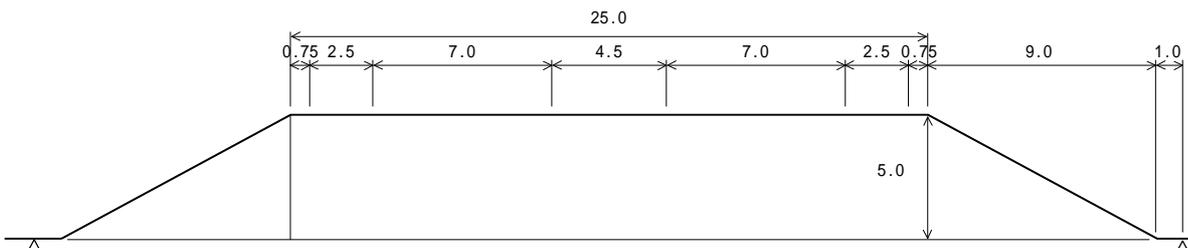
[4車線]



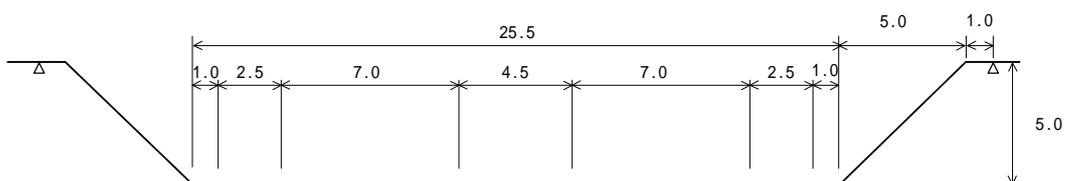
[6車線]



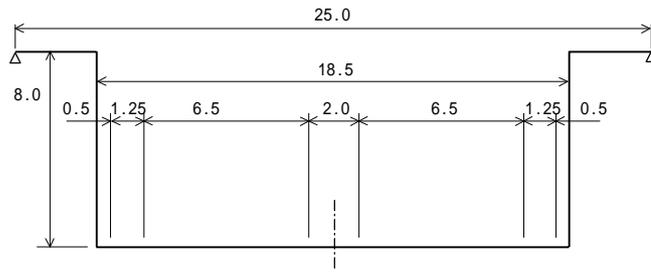
2) 盛土



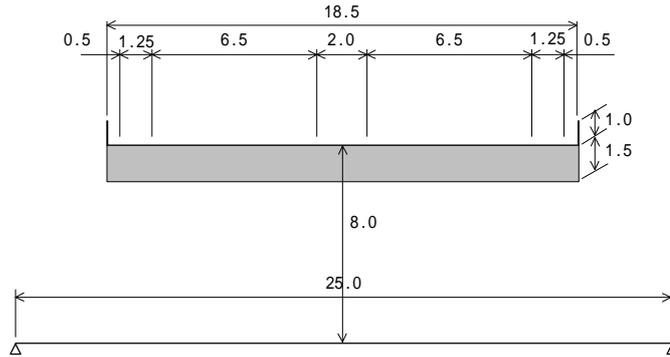
3) 切土



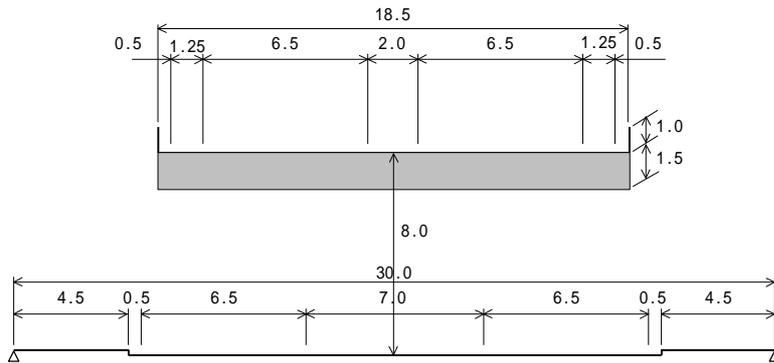
4) 堀割



5) 高架



6) 二層構造



印：道路端（騒音コンタ図における起点）