









図-5 本稿の変換式により計算した  $L_{Aeq}$  と実測  $L_{Aeq}$  の関係

さく  $d/l$  による影響が小さくなっている。これは、本稿のデータは道路端で測定されたデータであり、ASJ Model 1993 で使用されたデータに比べ、道路中心から観測点までの距離が小さいものが多く、 $d/l$  の値が大きいためであると考えられる。

## 5. まとめ

平成 8 年度に全国の直轄国道において道路環境センサスを実施した。そして、その実測データを

用いて幹線道路沿道の騒音実態を把握した。また、実測した  $L_{50}$  と  $L_{Aeq}$  の関係の解析をおこなった。その結果、以下のことが明らかになった。

- (1) 延長ベースで集計した結果、71 ~ 75dB (A) の騒音レベルを受ける道路延長が、昼間と夜間の時間帯とも最長になることがわかった。
- (2) 平均車速は、昼間が 51.1km/h であるのに対し夜間は 59.3km/h と、昼間から夜間にかけて増加している。夜間の平均的な等価交通量が、昼間の等価交通量の 1/2 以下であるにもかかわらず、平均的な騒音レベルが 3dB(A) も低減しないのは、この車速の増加が一因であると考えられる。
- (3) 平面、堀削、盛土、高架、切土の道路構造について  $L_{50}$  を  $L_{Aeq}$  に換算する式を作成した。換算値と実測値との相関係数は 0.95 程度となり、良い整合が得られた。

## 参考文献

- 1) 植村圭司、大西博文、上坂克巳：道路環境センサスにおける道路交通騒音の実態について、日本音響学会講演論文集、1998.
- 2) 日本音響学会道路交通騒音調査研究委員会報告：道路一般部を対象としたエネルギーベース騒音予測手法、日本音響学会誌、50巻3号、1994.
- 3) 久野和宏、野呂雄一：道路交通騒音予測のこと XV —  $L_{Aeq}$  計測における観測時間と暗騒音の影響—、騒音・振動研究会資料、N-97-37
- 4) 植村圭司、上坂克巳、大西博文、那須猛士：道路環境センサスにおける  $L_{50}$  と  $L_{Aeq}$  の関係について、騒音・振動研究会資料、N-98-66、1998.

植村圭司\*



(前 交通環境研究室交流研究員)  
Keiji UEMURA

上坂克巳\*\*



建設省土木研究所環境部  
主任研究員  
Katsumi UESAKA

大西博文\*\*\*



同 交通環境研究室室長  
Hirofumi OHNISHI