

第Ⅱ部 植樹帯設置による道路交通騒音の減音効果

第1章 調査目的

都市の環境騒音を増大させる原因は道路交通騒音と言って過言ではないであろう。最も肝腎な対策は音源である自動車騒音を低下することであるが、遅々としてその効果は現われないようである。

筆者らは、道路側の対策として歩車道間に植樹帯を設け、多少なりとも道路交通騒音を低下できるのではないかと考え、公園等にある植樹帯や模型植樹帯を利用し、植樹帯による挿入損失の研究を重ねその結果を報告書にまとめた^{1, 2)}。

一方、横浜市緑政局では、市の事業として緑化を推進しており、その結果として既に図 I - 1 に示したような連続した植樹帯が歩車道間に出現した。これは昭和60年度及び61年度の事業であったが、主たる樹種にアラカシを用いた高垣の連続した植樹帯（樹高約 1.5m）であり、横浜市としては非常に稀な例であった。そこで61年度事業の際に横浜市公害研究所、同緑政局及び道路緑化研究会の三者で道路緑化に伴う道路交通騒音の減音効果（挿入損失）を騒音の音圧レベル（人間の聞こえ方である騒音レベルとは異なり、物理量である）を測定して調べることにした。

ここでは、筆者らが模型実験から得た植樹帯の挿入損失を予測するチャートから計算した値と、実際の道路沿いに植えられた植樹帯による挿入損失とを比較検討する。