

また、民間事業者においては、次の対策が考えられる。

- 低騒音型の車両の利用、自動車等の整備点検の徹底
- 空ぶかしの防止、アイドリングストップ
- 交通規制の遵守
- 工事中及び土地又は工作物の存在及び供用後の交通輸送手段の合理化、効率化等による発生交通量の削減
- 車両の分散など道路通行時間帯の変更による影響の低減

## (2) 鉄道・軌道騒音

鉄道・軌道騒音についても、道路交通騒音と同様に、計画ルートの選定を含む発生源対策（車両構造対策、軌道構造対策等）、遮音壁等の伝搬経路対策及び沿道における対策（家屋の防音工事等）が考えられる。

在来鉄道に関する対策技術は、平成7年12月「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針値」が示され、この指針値の達成に向けた対策が必要となっている。表2-15には在来鉄道騒音に対する対策とその効果を示す。

表2-15 在来鉄道騒音に対する対策の効果

対象騒音	対 策	効 果, 解 説
転動音	車輪路面の不整の除去 <sup>注1)</sup>	転動音、構造物音に対して効果あり。その効果は事前の車輪状態による。平均的に、5dB以上の効果が見込まれる。
	ロングレールの採用	効果は一概に言えないが、2~5dB、構造物音にも効果あり。
	レール表面の平滑化 <sup>注2)</sup>	車輪状態が良い条件で効果あり。構造物音にも効果がある。
構造物音	パラストマット	構造物音に対して、8dB以上の効果。
	有道床弹性まくら木	構造物音に対して、パラストマット以上の効果あり。
	各種防振軌道 A型 G型	ほとんど効果なし。 構造物音に対して、約5dBの効果。
	弹性まくら木直結軌道( B型弾直軌道)	構造物音に対して、10dB以上の効果。
モーターファン音	内扇型モーター	外扇型モーターのモーターファン音に対して、10dB以上の効果。
転動音、 モーター ファン音	防音壁 直立型 吸音材	受音点、壁の高さによる。 吸音材なしの場合より、2~3dBの効果。 (これらの対策は、転動音、モーターファン音などの車両の下部から発生する音に効果あり。)
	直結軌道の軌道面吸音化	現在決定版がないが、将来有望な対策である。 効果目標 5dB以上。

注1) 車輪の路面形状不整の典型的な例として、タイアフラットと波状凹凸（コレゲーション）の2つがあげられる。前者は、（主としてブレーキ時の）車輪・レールのすべりによって発生する。後者は、鋳鉄製の路面ブレーキの作用によって生ずる。タイアフラットの防止には、すべりを伴わないブレーキのかけ方が有効である。また、レールと車輪の粘着を高め、すべりを起こりにくくすることも重要である。前者の立場からの対応が、滑走検知装置であり、後者をねらうのが増粘着研磨子である。

注2) 新幹線では、レール表面平滑化が転動音の低減に大いに有効であるが、在来線では、まずは車輪路面をきれいに保つことが先決である。

出典：森藤良夫；“在来鉄道騒音の評価と対策”<sup>④)</sup>

### (3) 航空機騒音

我が国の航空機騒音対策は図2-2に示すように、大きくは①発生源対策、②空港構造の改良、③空港周辺対策に分けられる。

図2-2 航空機騒音対策の体系

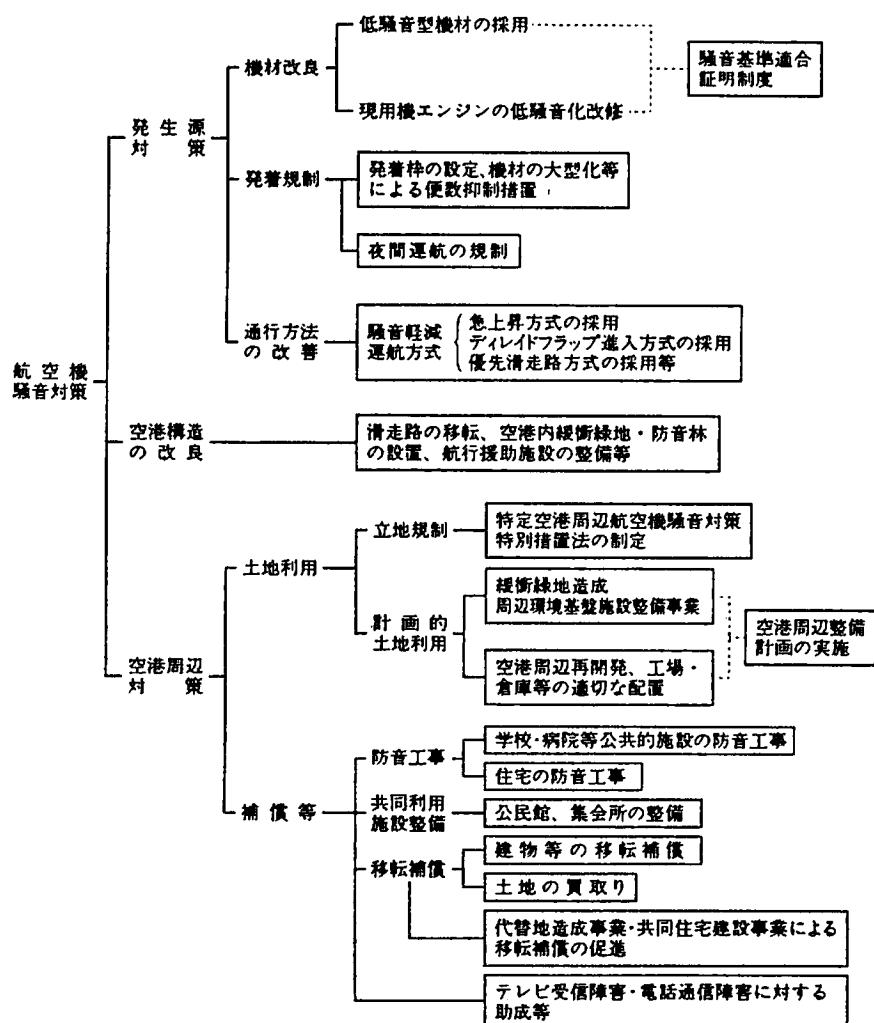


図 5.33 航空機騒音対策の体系

出典：運輸省：“数字で見る航空”