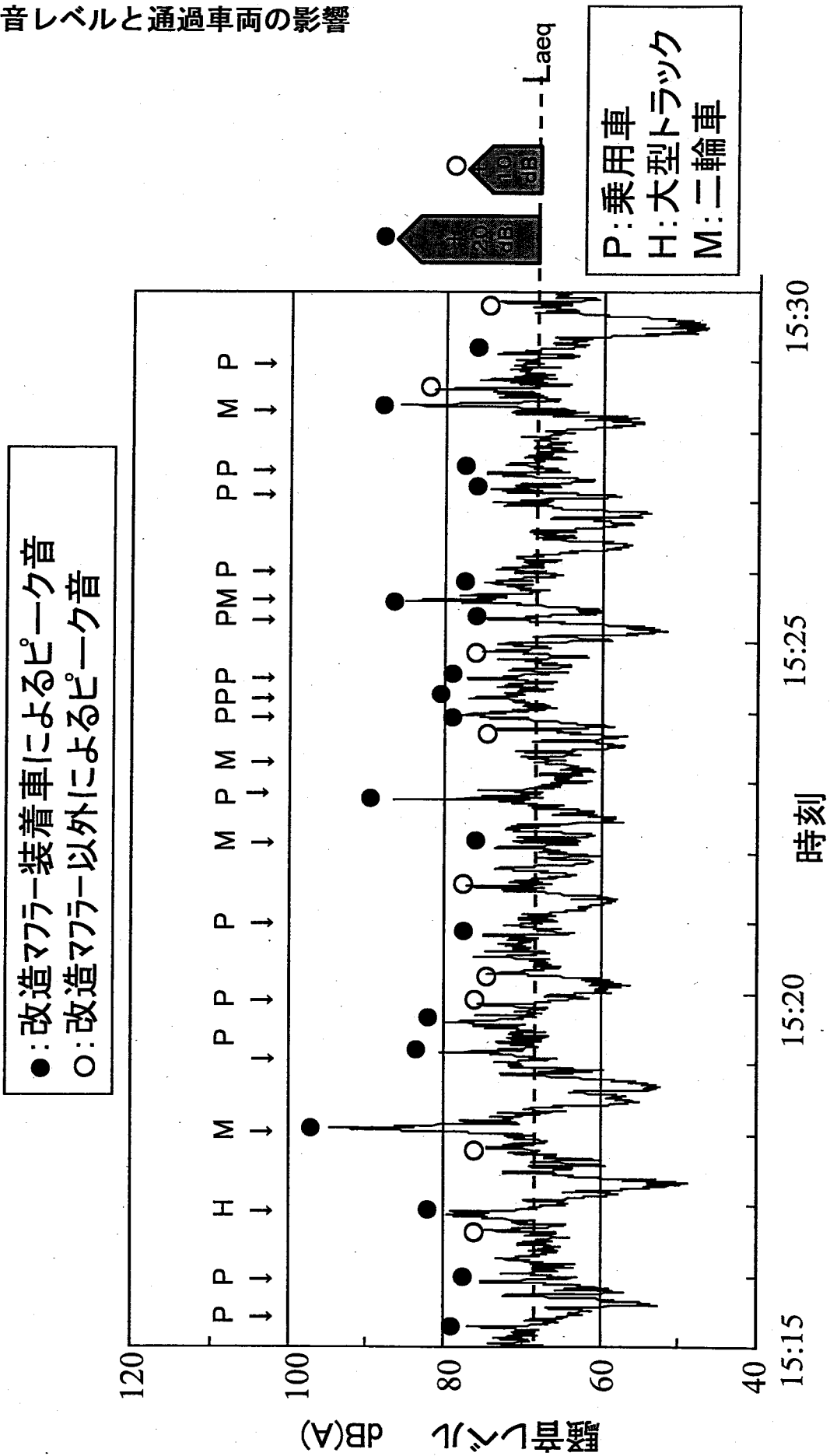


9. 沿道騒音レベルと通過車両の影響

沿道騒音レベルと通過車両の影響

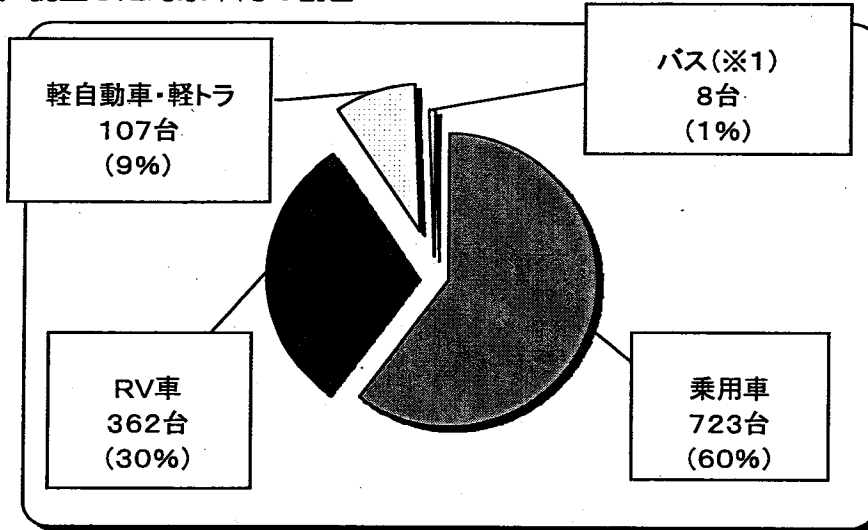


10. 交換用マフラーの普及状況に関する調査結果

四輪車

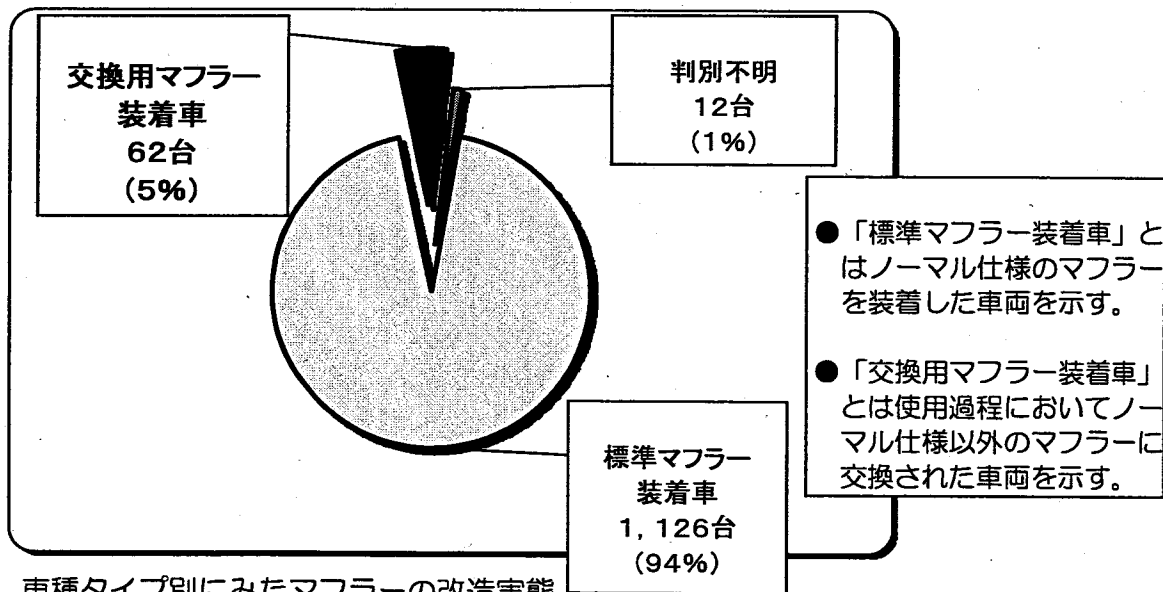
○主要調査地点：①渋谷・新宿・池袋周辺エリア、②新橋・浜松町・五反田・大井町・天王洲アイル駅周辺エリア、③横浜駅周辺エリア、④NHKホール・お台場周辺エリア、⑤代々木公園・駒沢公園・砧公園周辺エリア等。
 ○有効回収数：1,200サンプル(台)。
 ○調査日：2005年2月中旬～3月上旬。 出典：(独)交通安全環境研究所調査結果より作成

1. 調査した対象車両の割合



2. 一般市街地におけるマフラー交換実態調査結果

※ 全体では、標準マフラーが94%と大半を占めていた。



3. 車種タイプ別にみたマフラーの改造実態

※ 車種タイプ別のすべてにおいて標準マフラーが93%以上であった。

| | 標準マフラー | 交換用マフラー | 判別不能 |
|----------|--------|---------|------|
| 全体 | 94% | 5% | 1% |
| 乗用車 | 93% | 6% | 1% |
| RV車 | 94% | 5% | 1% |
| 軽自動車・軽トラ | 98% | 0% | 2% |
| バス | 100% | 0% | 0% |

(※1) 注釈：トラックについては、サンプルデータなし。

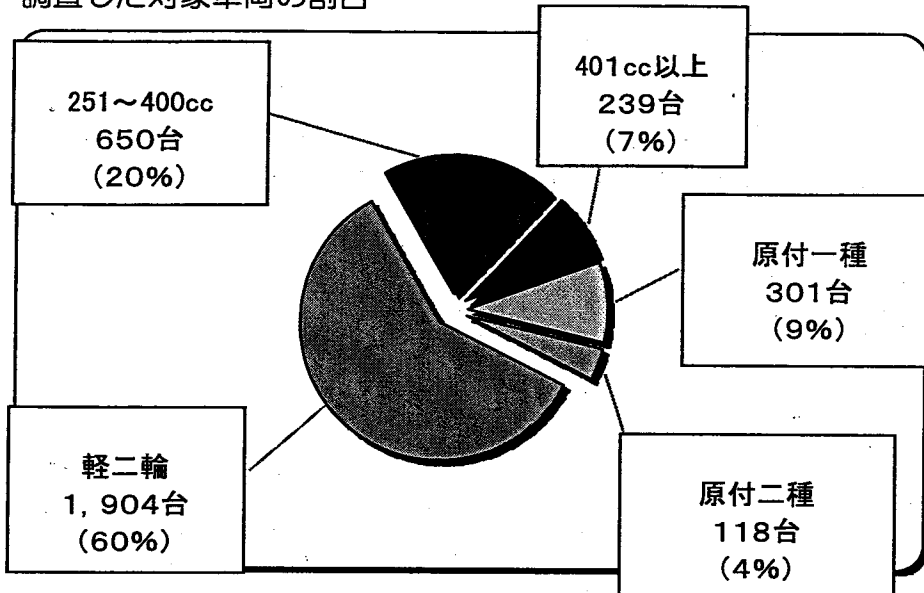
二輪車

○主要調査地点：①原宿・表参道・渋谷周辺エリア、②新宿駅周辺エリア、③池袋駅周辺エリア、④横浜駅・桜木町駅周辺エリア、⑤上野駅周辺エリア、⑥大学駐輪場等。

○有効回収数：3, 212サンプル(台)。

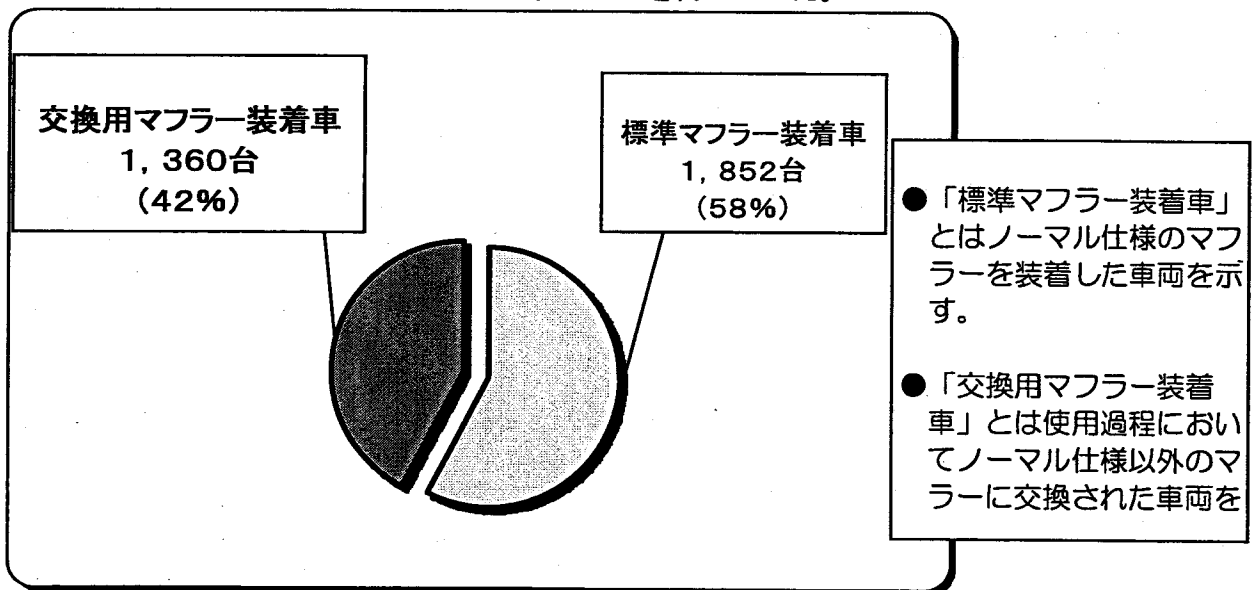
○調査日：2003年7月下旬～8月上旬。 出典：(社)日本自動車工業会調査結果より作成

1. 調査した対象車両の割合



2. 一般市街地におけるマフラー交換実態調査結果

※ 全体では、交換用マフラーが約42%を占めていた。

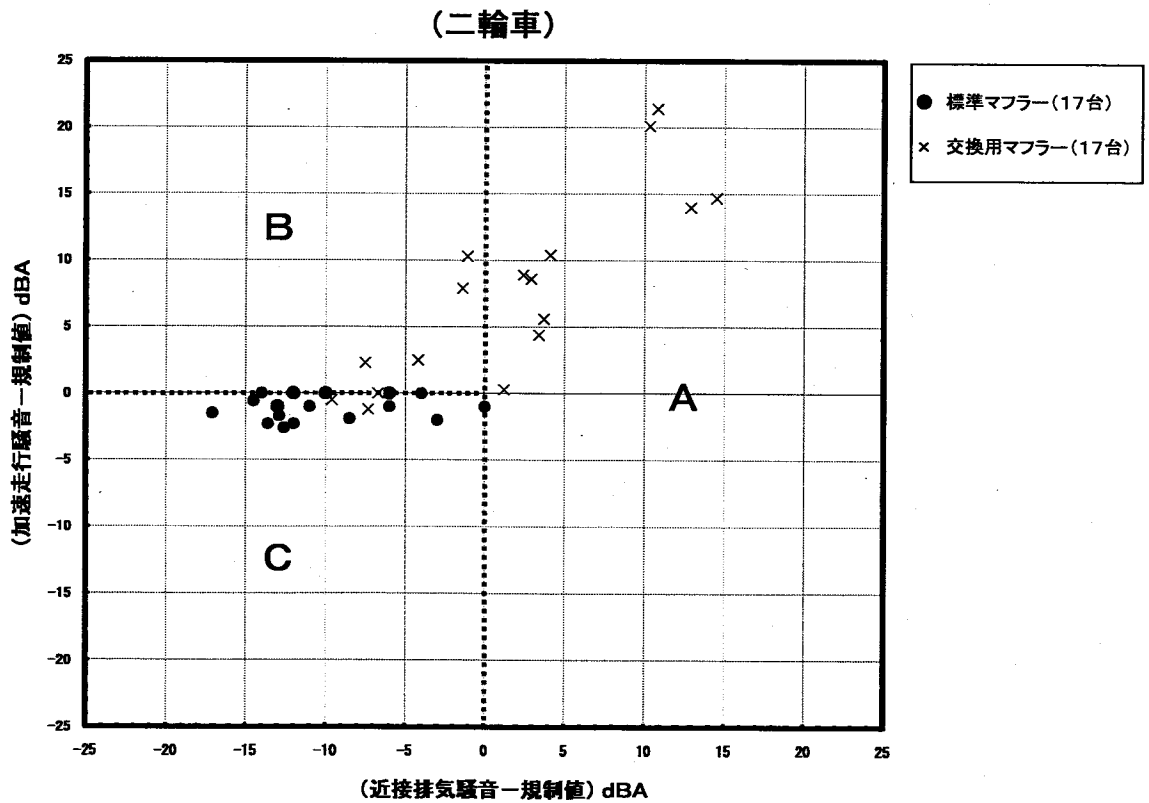
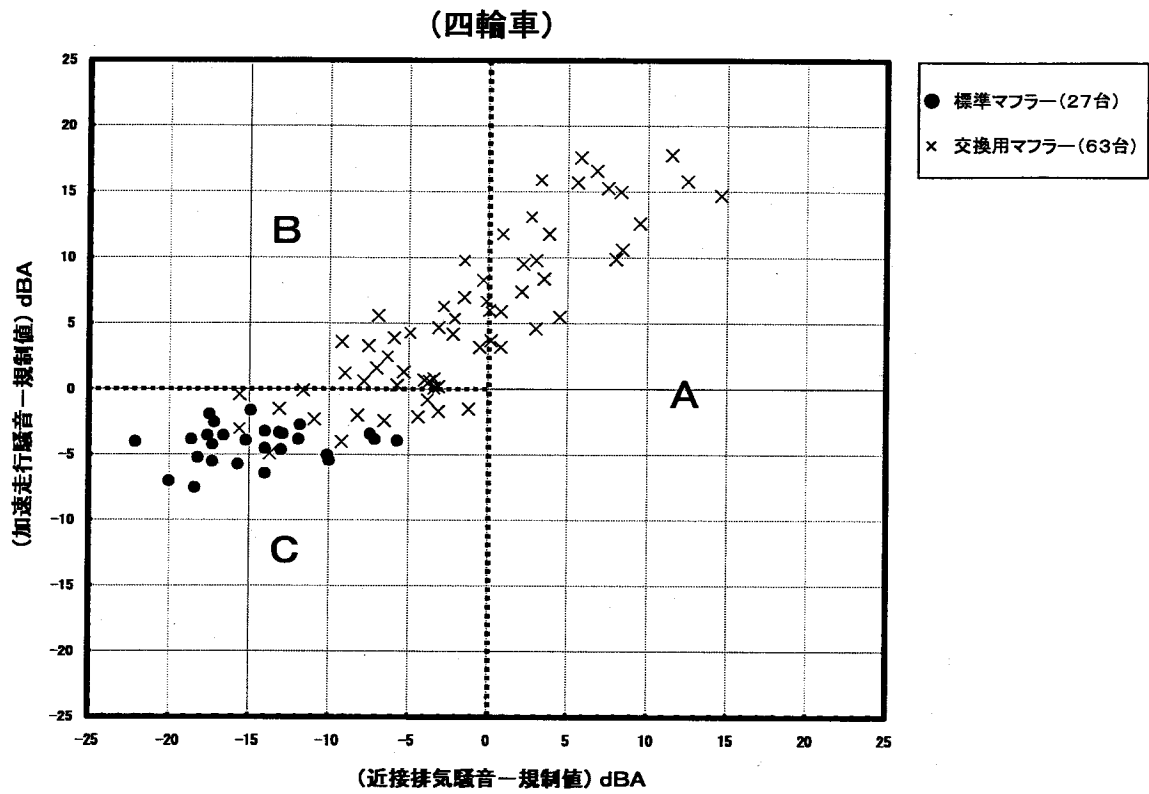


3. 排気量別に見たマフラーの改造実態

※ 軽二輪以上の排気量クラスの改造率が高かった。

| | 標準マフラー | 交換用マフラー |
|-----------|--------|---------|
| 全体 | 58% | 42% |
| 原付一種 | 93% | 7% |
| 原付二種 | 90% | 10% |
| 軽二輪 | 55% | 45% |
| 251~400cc | 45% | 55% |
| 401cc以上 | 54% | 46% |

1 1. 標準マフラー及び交換用マフラーの騒音レベルと規制値との比較

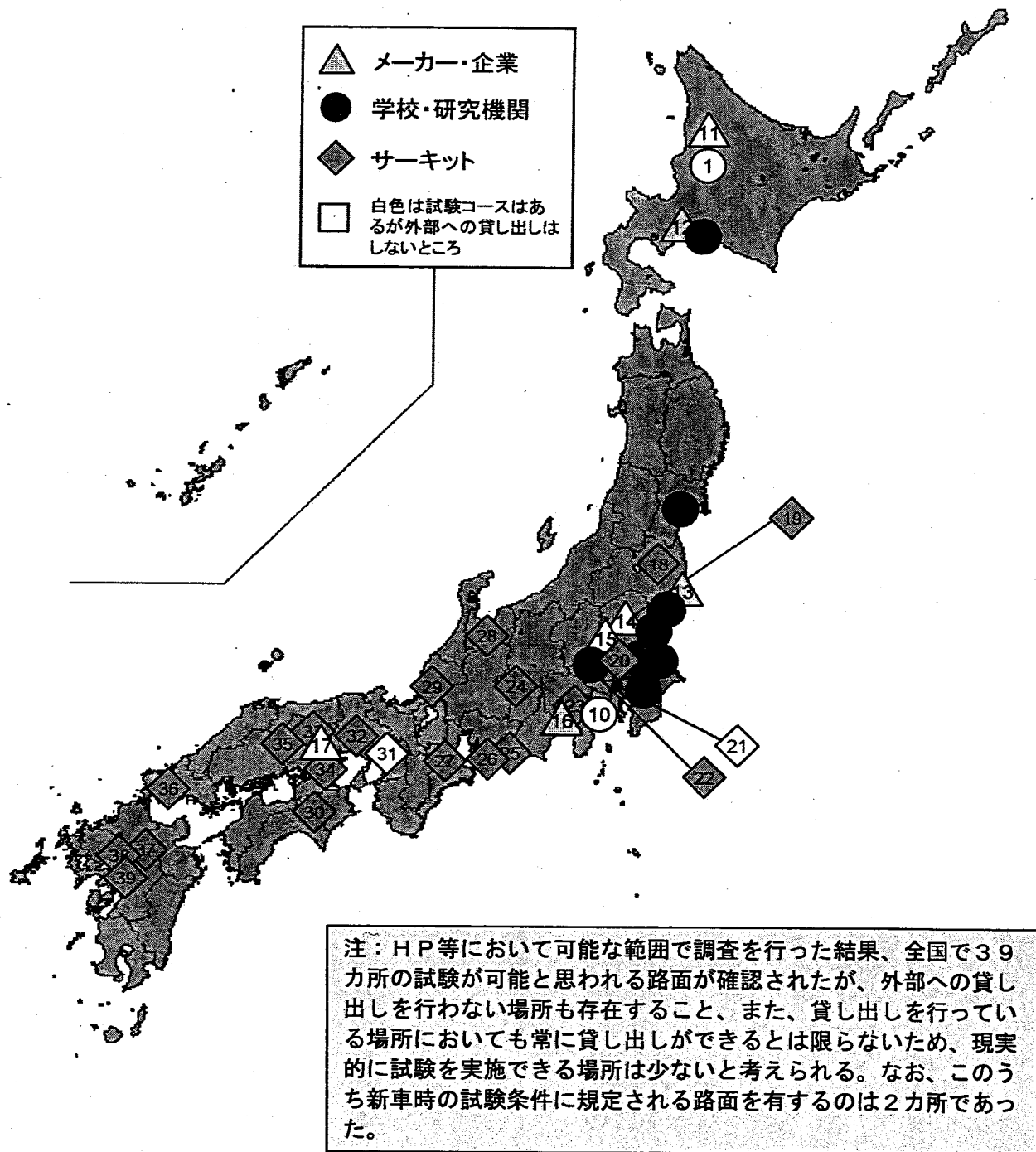


出典: 環境省・国土交通省資料より作成

12. 走行騒音試験が可能と思われる路面の状況

インターネットHP等による調査

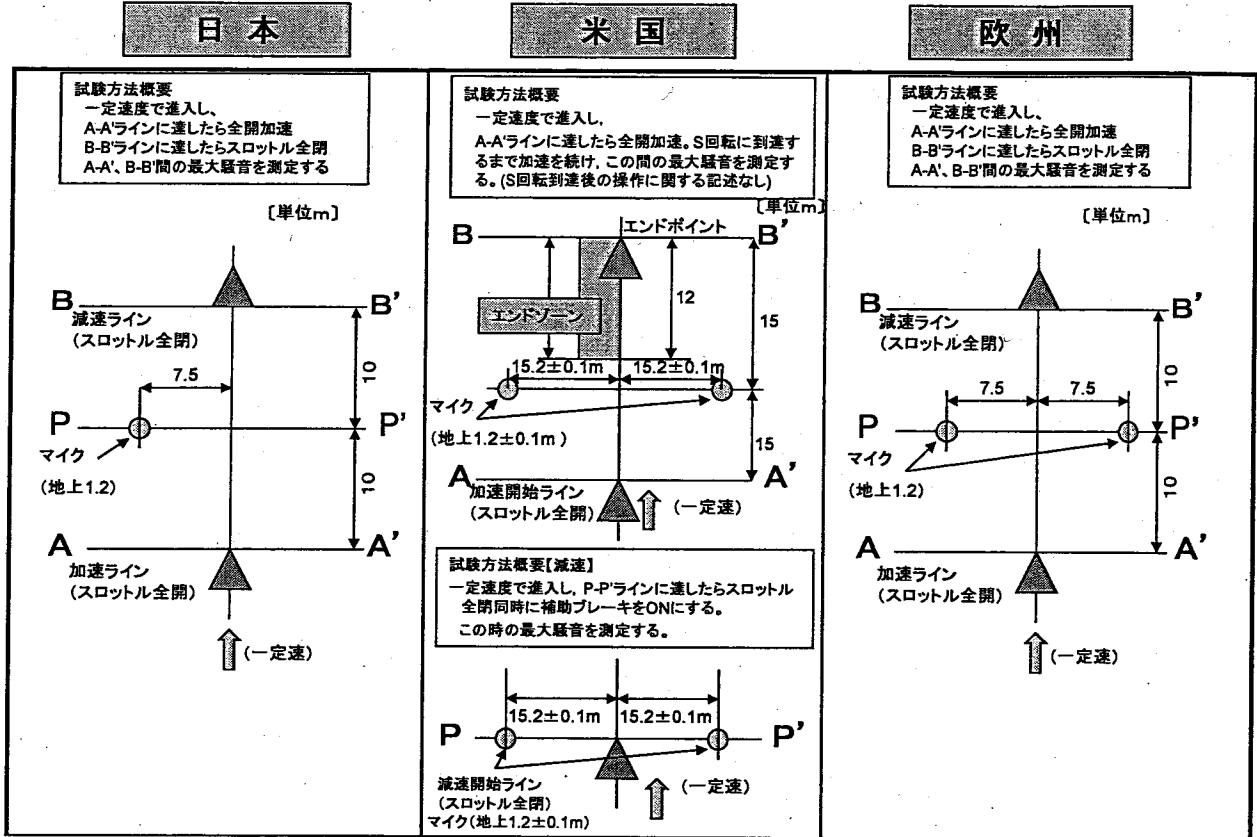
自動車（二輪車、乗用車が主）の定常走行及び加速走行したときの騒音を、自動車騒音試験方法（TRAIAS20-2003）に準拠して測定することができる試験路（テストコース）の所在に関して調査したもの



出典：環境省・国土交通省資料より作成

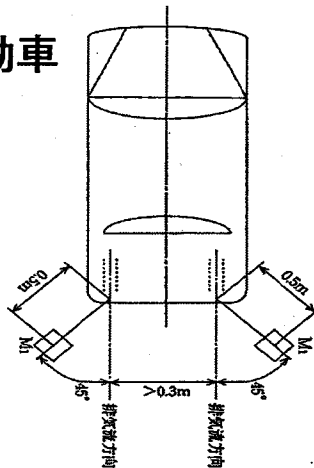
1.3. 海外の騒音規制との比較

日・米・欧の試験法の比較（加速走行騒音）

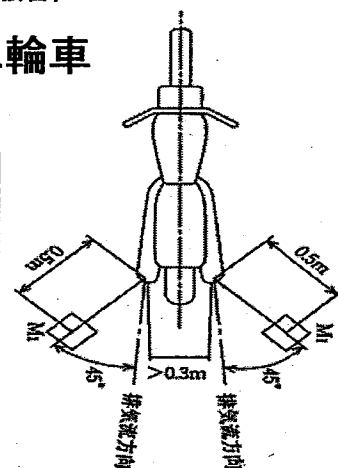


日・米・欧の試験法の比較（近接排気騒音）

自動車



二輪車



- ◎最高出力時の回転数: S
- ◎マイクロホンの位置: M₁

| | 日本 | 米国 | 欧州 |
|---------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| S(四輪車) | 3/4S一定(スロットルオフ) | 3/4S一定 | 3/4S一定(スロットルオフ) |
| S(二輪車) | S>5000rpmの場合: 1/2S | 1/2S一定 | S>5000rpmの場合: 1/2S |
| M ₁ (高さ) | 排気管開口部中心高さ又は0.2mのいずれか高い方 | 排気管開口部中心高さ又は0.2m(8インチ)のいずれか高い方 | 排気管開口部中心高さ又は0.2mのいずれか高い方 |
| M ₁ (距離) | 0.5m | 0.5m(20インチ) | 0.5m |

(乗用車)

| | 日本 | 米国 | 欧州 |
|------------|-----------------------|------------------------------|-------------------|
| 近接排気 騒音 | 96dB (リアエンジン100dB) | なし (州レベルで実施している 場合もある) | なし (相対値による規制) |
| 定常走行 騒音 | 72dB (試験速度=50km/h) | なし | なし (タイヤ単体騒音規制) |
| 加速走行 騒音 | 76dB | なし (州レベルで実施している 場合もある) | 74dB |

※1試験法は各地域で異なる。

※2測定値の処理の方法が各地域で異なる

(二輪車)

| | 日本 (総排気量251cc以上の 例を示す) | 米国 (全排気量) | 欧州 (総排気量176cc以上の 例を示す) |
|------------|------------------------------|--------------|------------------------------|
| 近接排気 騒音 | 94dB | なし | なし (相対値による規制) |
| 定常走行 騒音 | 72dB (試験速度=50km/h) | なし | なし |
| 加速走行 騒音 | 73dB | 80dB | 80dB |

※1試験法は各地域で異なる。

※2測定値の処理の方法が各地域で異なる

自動車の国際基準調和

- ・ 国連の欧州経済委員会には自動車基準の国際的な統一を図る組織として、自動車基準調和世界フォーラム(WP29)が設置されている。WP29には6つの基準の分野ごとに専門家会議がおかされている。WP29では、1958年協定、1998年協定に基づく車両の構造に関する規則の制定・改訂作業を行うとともに、それぞれの協定の管理・運営を行っている。
- ・ 専門家会議の1つであるGRBにおいては、自動車騒音に関する基準調和についての検討が実施されている。

国際連合 (UN)

欧州経済委員会 (ECE)

自動車基準調和世界フォーラム (WP29)

排出ガス・エネルギ
(GRPE)

灯火器
(GRE)

騒音
(GRB)

ブレーキと走行装置
(GRBF)

衝突安全
(GRSP)

安全一般
(GRSG)

○車両等の型式認定相互承認協定 (1958年協定)

- ・ US非加盟
- ・ 基準調和+相互承認
- ・ 日欧の他、豪州、韓国等46か国、1地域が加入

○車両等の世界的(グローバル)技術規則協定 (1998年協定)

- ・ US加盟
- ・ 基準調和のみ
- ・ 日米欧の他、中国、韓国、カナダ等28か国、1地域が加入