

平成16年度

自動車交通騒音調査報告書

平成 17 年 3 月

石 川 県

騒音規制法（昭和43年法律第98号）第18条第1項の規定により、石川県の区域に係る自動車交通騒音の状況を調査したので、同法第19条の規定によりその結果を公表する。

平成17年3月

石川県知事 谷 本 正 憲

目 次

調査の概要	-----	1
1 面的評価	-----	1
2 評価方法等	-----	3
調査結果の概要	-----	3
1 面的評価の結果	-----	4
2 近接空間と非近接空間	-----	4
3 道路の種類別の状況	-----	5
4 時間帯別の状況	-----	5
5 市町村別及び道路交通センサス区間別の達成状況	-----	6
道路交通騒音対策	-----	9

調査の概要

自動車交通騒音の常時監視は、騒音規制法の改正により平成 12 年度から知事（中核市は市長）の義務となっている。

調査は、「騒音に係る環境基準」（平成 11 年 4 月施行：資料編 p64）に基づき、道路に面する地域において、個別の住居等のうち、騒音レベルが基準値を超過する戸数及び超過する戸数の割合により評価（面的評価）することとされている。

本報告書は、平成 12 年度から平成 16 年度に実施した騒音測定結果に基づき、平成 16 年度に面的評価を実施した結果についてとりまとめた。

1 面的評価

「騒音に係る環境基準の評価マニュアル 地域評価編(道路に面する地域)」(H12.4 環境庁)において、面的評価の対象とする道路は、環境基準に係る地域の類型当てはめ区域内にあって、幹線交通を担う道路（高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び 4 車線以上の市町村道）となっている。

県では、平成 13 年度から平成 16 年度までに環境基準を超えるおそれのある 125 区間（道路交通センサス区間）について面的評価を行っている。このうち 42 区間については平成 16 年度に新たに面的評価を行った区間であり、残りの 83 区間については、平成 13 年度から平成 15 年度に面的評価を行ったもので、平成 16 年度の騒音測定データ等がある場合において、最新の騒音測定データ等により再評価を行ったものである。

金沢市では、6 区間（平成 16 年度の新規の面的評価区間は 3 区間）の面的評価を行っている。（表 1）

なお、面的評価を行った区間については、図 1 に示した。

表 1 面的評価を行った道路交通センサス区間数（平成 16 年度）

市町村	調査機関	幹線道路				計
		高速自動車 国道	一般国道	県道	4車線以上 の市町村道	
七尾市	県		9 (9)	6 (3)		15 (12)
小松市	〃	2 (2)	6 (6)	10 (10)		18 (18)
輪島市	〃		2 (2)	1 (1)		3 (3)
加賀市	〃		3 (3)	9 (9)		12 (12)
羽咋市	〃		5 (5)	3 (3)		8 (8)
かほく市	〃		4 (4)	6 (6)		10 (10)
白山市	〃	2 (1)	6 (6)	15 (15)		23 (22)
能美市	〃	1 (0)	1 (1)	6 (3)		8 (4)
山中町	〃		1 (1)	1 (0)		2 (1)
川北町	〃		2 (1)	6 (1)		8 (2)
野々市町	〃		4 (3)	7 (4)		11 (7)
津幡町	〃		6 (5)	2 (1)		8 (6)
内灘町	〃			4 (3)		4 (3)
富来町	〃		1 (1)			1 (1)
志賀町	〃		2 (1)			2 (1)
宝達志水町	〃		8 (6)	3 (0)		11 (6)
中能登町	〃		3 (3)	3 (3)		6 (6)
穴水町	〃		2 (1)	1 (1)		3 (2)
門前町	〃		1 (1)			1 (1)
県の区域の計		5 (3)	66 (59)	83 (63)	- -	154 (125)
金沢市	金沢市	-	-		6 (6)	6 (6)
合 計		5 (3)	66 (59)	83 (63)	6 (6)	160 (131)

注) ・ () は、道路交通センサス区間が 2 市町以上にまたがった場合、重複を除いた区間数とした。
 ・ 4 車線以上の市町村道は、道路交通センサスの対象となっていないため、道路区間数とした。

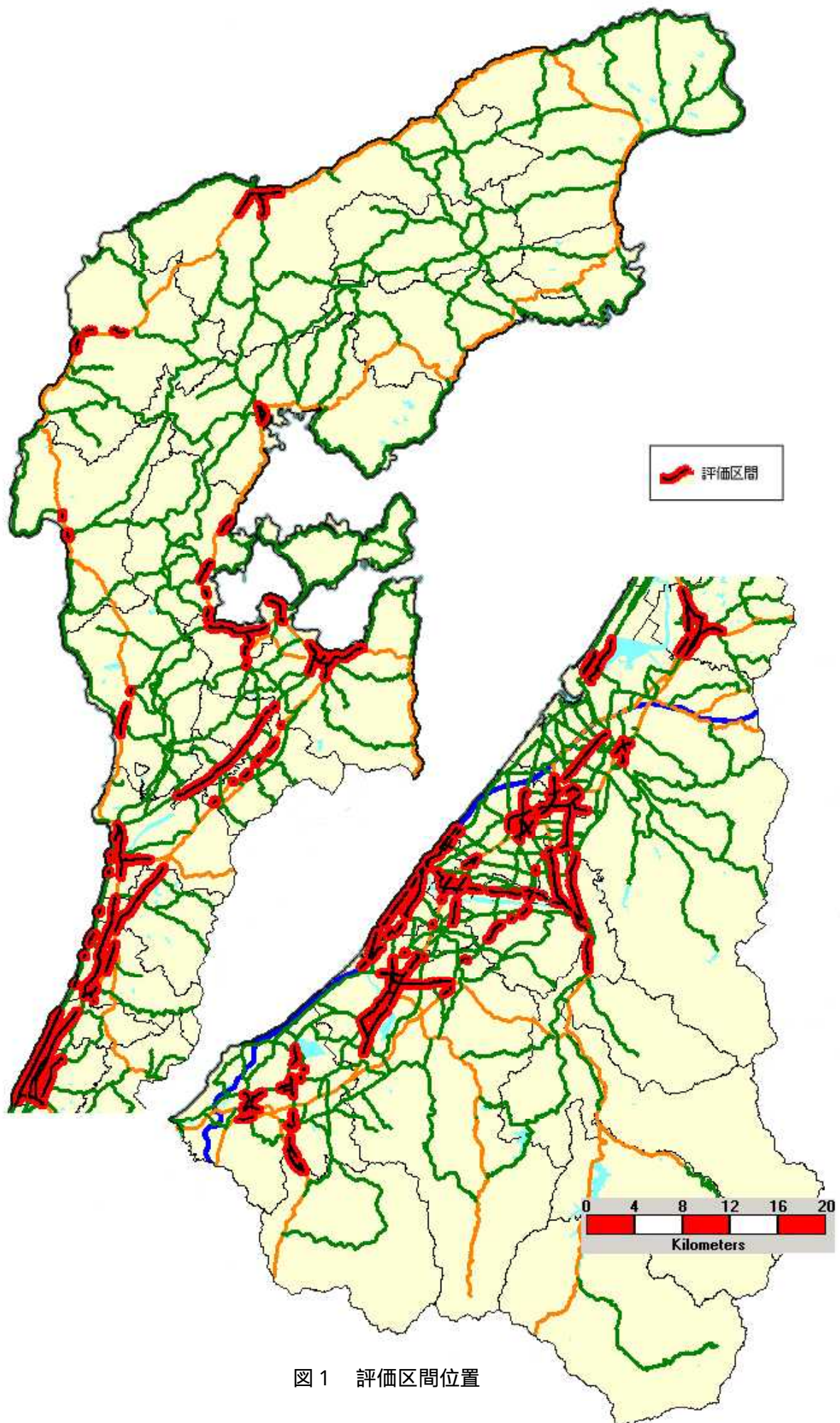


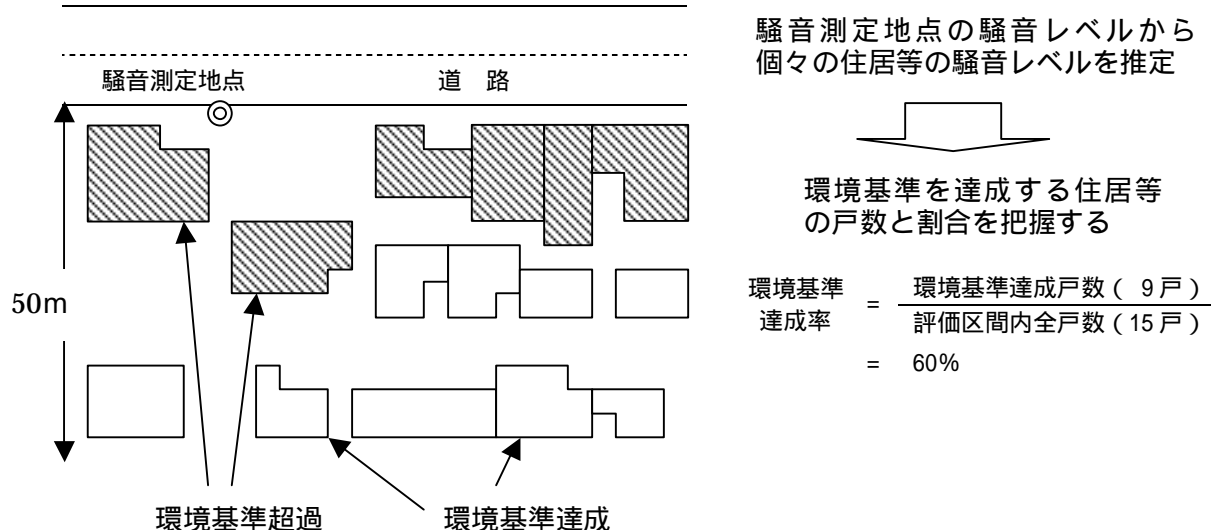
図1 評価区間位置

2 評価方法等

評価は、騒音に係る環境基準の評価マニュアルに基づき、道路端から50mの範囲について、住宅地図データベースを用いた地理情報システム（GIS）により、騒音測定地点の騒音レベルを基に、住居までの距離や沿道建物の立地密度等の状況を考慮して個々の住居等の騒音レベルを推定し、環境基準を達成する住居等の戸数と割合を把握した。

なお、騒音レベルは、昼夜の区分ごとに全時間を通じた等価騒音レベルによって評価した。

面的評価とは



調査結果の概要

平成12年度から平成16年度に実施した騒音測定結果に基づき、平成16年度において面的評価を行った県内20市町の全体の環境基準の達成状況は、表2のとおり、昼間で96.8%（23,407戸のうち22,653戸達成）、夜間で97.2%（23,407戸のうち22,741戸達成）であった。

また、昼夜間とも環境基準を達成したのは、96.1%（23,407戸のうち22,483戸達成）であった。

表2 面的評価の結果（平成16年度）

区分	住居等戸数	昼		夜		昼夜	
		達成戸数	(達成率)	達成戸数	(達成率)	達成戸数	(達成率)
県の区域 (金沢市の区域を除く)	21,039戸	20,642戸	(98.1%)	20,545戸	(97.7%)	20,472戸	(97.3%)
金沢市の区域	2,368戸	2,011戸	(84.9%)	2,196戸	(92.7%)	2,011戸	(84.9%)
石川県全体	23,407戸	22,653戸	(96.8%)	22,741戸	(97.2%)	22,483戸	(96.1%)

1 面的評価の結果

道路に面する地域に立地している住居等（23,407戸）のうち、昼間（6時～22時）及び夜間（22時～6時）とも環境基準を達成したのは96.1%（22,483戸）、昼間のみ環境基準を達成したのは0.7%（170戸）、夜間のみ環境基準を達成したのは1.1%（258戸）、昼夜間とも環境基準を超過したのは2.1%（496戸）であった。

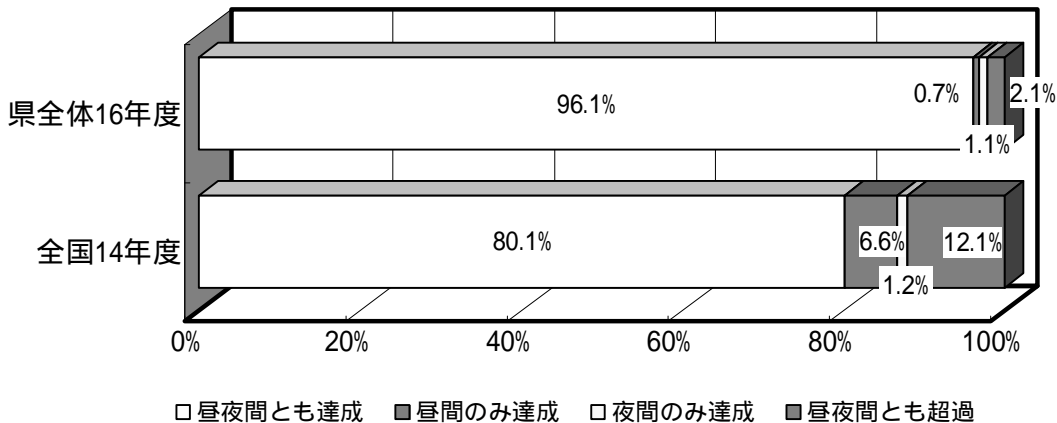


図2 平成16年度 面的評価の結果

表2中の昼達成 = 昼夜間とも達成 + 昼間のみ達成

夜達成 = 昼夜間とも達成 + 夜間のみ達成

2 近接空間と非近接空間

幹線交通を担う道路に近接する空間の基準値が適用される地域（9,284戸：以下、「近接空間」という。）では、昼夜間とも環境基準を達成したのは95.2%（8,834戸）、昼間のみ環境基準を達成したのは1.0%（89戸）、夜間のみ環境基準を達成したのは0.9%（87戸）、昼夜間とも環境基準を超過したのは3.0%（274戸）であった。

一方、幹線交通を担う道路に近接する空間の基準値が適用されない地域（14,123戸：以下、「非近接空間」という。）では、昼夜間とも環境基準を達成したのは96.6%（13,649戸）、昼間のみ環境基準を達成したのは0.6%（81戸）、夜間のみ環境基準を達成したのは1.2%（171戸）、昼夜間とも環境基準を超過したのは1.6%（222戸）であった。

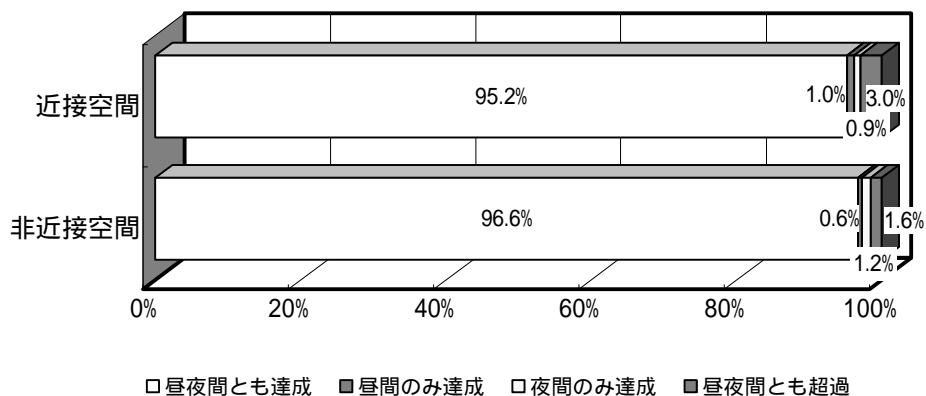


図3 近接空間と非近接空間

近接空間とは、次の車線数の区分に応じ道路端からの距離に応じて範囲が特定される。
 ・2車線以下の車線を有する幹線道路 道路端から15メートルの範囲
 ・2車線を越える車線を有する幹線道路 道路端から20メートルの範囲

3 道路の種類別の状況

道路の種類別にみると、昼夜間とも環境基準を達成したのは、高速自動車国道で96.5%(172戸中166戸)、国道で94.1%(7,504戸中7,063戸)、県道で99.0%(13,731戸中13,600戸)、4車線以上の市町村道で85.1%(2,403戸中2,046戸)であった。

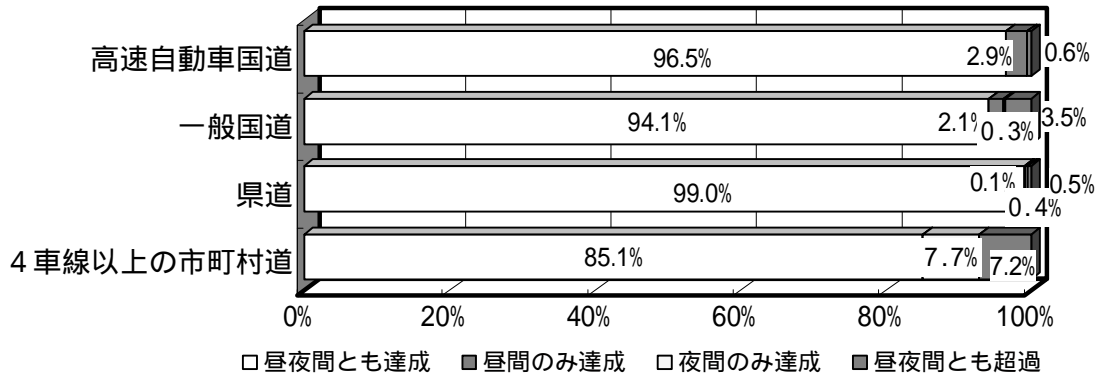


図4 道路の種類別の状況

4 時間帯別の状況

昼間と夜間に分けて、環境基準を達成した住居等数の割合を見ると、非近接空間の夜間で97.9%と最も高く、近接空間の昼間において低くなっている。

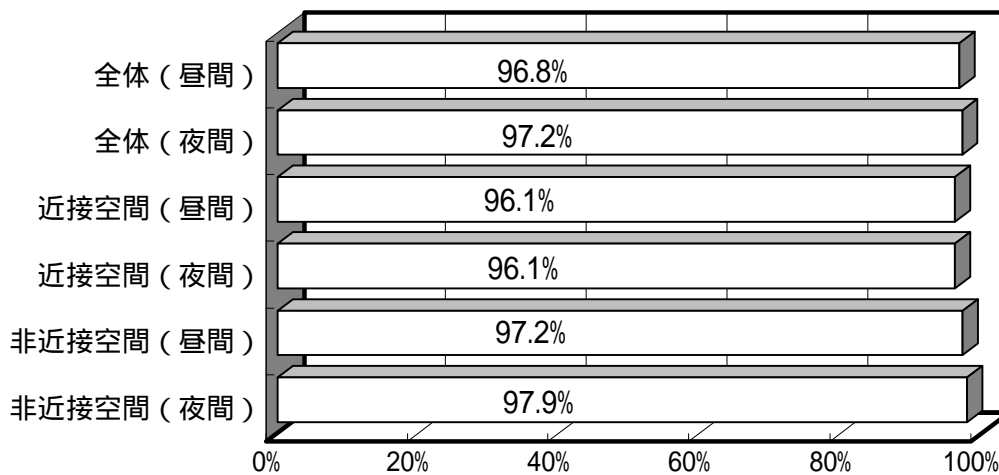


図5 時間帯別の状況

5 市町村別及び道路交通センサス区間別の達成状況

市町村別の環境基準の達成状況は表3のとおりであった。また、道路交通センサス区間別の状況は、表4のとおりであった。

表3 市町村別の環境基準達成状況

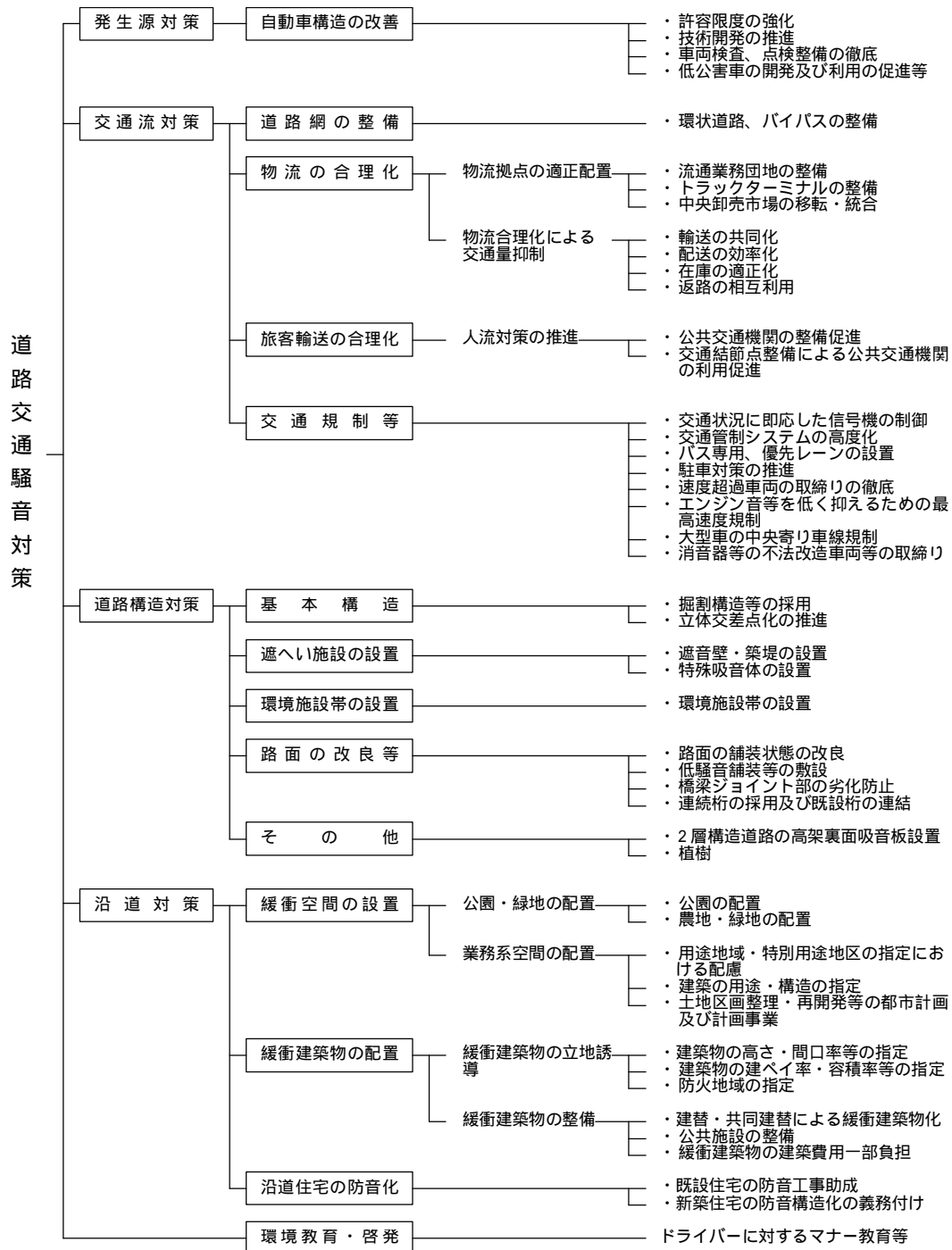
一連番号	市町村	住居等戸数	環境基準達成戸数(戸)			環境基準達成戸数(%)		
			昼	夜	昼夜	昼	夜	昼夜
1	七尾市	1,982	1,950	1,961	1,950	98.4	98.9	98.4
2	小松市	3,201	3,173	3,168	3,166	99.1	99.0	98.9
3	輪島市	1,291	1,291	1,291	1,291	100.0	100.0	100.0
4	加賀市	2,054	2,044	2,046	2,040	99.5	99.6	99.3
5	羽咋市	517	485	488	485	93.8	94.4	93.8
6	かほく市	1,281	1,269	1,267	1,267	99.1	98.9	98.9
7	白山市	2,940	2,881	2,856	2,851	98.0	97.1	97.0
8	能美市	706	672	691	672	95.2	97.9	95.2
9	山中町	315	315	315	315	100.0	100.0	100.0
10	川北町	200	196	197	196	98.0	98.5	98.0
11	野々市町	1,711	1,670	1,634	1,634	97.6	95.5	95.5
12	津幡町	1,204	1,162	1,092	1,092	96.5	90.7	90.7
13	内灘町	1,568	1,545	1,566	1,545	98.5	99.9	98.5
14	富来町	30	30	30	30	100.0	100.0	100.0
15	志賀町	128	127	125	125	99.2	97.7	97.7
16	宝達志水町	775	697	686	681	89.9	88.5	87.9
17	中能登町	568	567	564	564	99.8	99.3	99.3
18	穴水町	444	444	444	444	100.0	100.0	100.0
19	門前町	124	124	124	124	100.0	100.0	100.0
県の区域の計		21,039	20,642	20,545	20,472	98.1	97.7	97.3
20	金沢市	2,368	2,011	2,196	2,011	84.9	92.7	84.9
石川県全体		23,407	22,653	22,741	22,483	96.8	97.2	96.1

道路交通騒音対策

道路交通騒音対策には、発生源対策、交通流対策、道路構造対策、沿道対策等の対策がある。(図6、表5)

環境基準を達成するための当面の対策としては、騒音低減効果の大きい低騒音舗装の敷設等の道路構造対策を講じていくことがあげられるが、中長期的には交通流対策や沿道対策も視野に入れた諸対策を総合的に推進することも必要と考えられる。

県としては、今後とも面的評価を行う区間の拡大を図るとともに、環境基準の達成を図るため、国、県等の道路管理者及び関係市町村等と連携しながら、これらの道路交通騒音対策を総合的に推進することとしている。



環境庁「道路交通騒音対策検討会」中間とりまとめ資料 H12.8

図6 道路交通騒音対策の体系

表5 道路交通騒音対策の効果の概要

対策の内容	対策の効果
自動車単体対策 ・平成4年中央公害対策審議会答申及び平成7年中央環境審議会答申に基づく単体規制適合車に全て代替した場合	車種により 0.9 ~ 1.3 dB
交通流対策 ・速度10 km/hの低減で ・交通量2割削減で	約 1 dB 約 1 dB
道路構造対策 ・低騒音舗装 ・環境施設帯（片側10m） ・遮音壁（平面構造に高さ3mの遮音壁）	約 3 dB前後 約 7 dB 約 10 dB
沿道対策 ・住宅と道路の間に空き地を設けた場合 （セットバック等）道路端から10mで 道路端から20mで ・緩衝建築物を設けた場合、建物の道路面裏側で	約 5 dB 約 8 dB 約 15 ~ 20 dB

注) ・各種措置が一定の条件下で講じられた場合における当該措置の効果について環境庁が推計したものと及び既存資料による。
 ・環境庁「道路交通騒音対策検討会」中間とりまとめ資料 H12.8より

平成 16 年度 自動車交通騒音調査報告書

平成 17 年 3 月発行

石川県環境安全部環境政策課

〒920-8580 金沢市鞍月 1 丁目 1 番地

電話 (076) 225-1463