

平成 30 年度
自動車騒音常時監視調査委託
自動車騒音の常時監視に係る調査

報 告 書

平成 31 年 3 月

小 金 井 市

目 次

1. 業務概要	1
1. 1 業務目的	1
1. 2 業務概要	1
1. 3 業務実施体制	1
1. 4 使用する主な図書及び基準等	2
1. 5 業務項目	2
1. 6 履行場所(対象路線)	3
1. 7 業務方針	4
1. 8 業務内容	5
2. 調査方法及び調査地点	10
2. 1 評価区間	10
2. 2 基準点騒音測定	13
2. 3 背後地騒音測定	14
2. 4 交通量測定	14
2. 5 平均走行速度測定	14
2. 6 環境基準	15
2. 7 面的評価支援システム	17
3. 調査結果	19
3. 1 基準点騒音	19
3. 2 背後地騒音	22
3. 3 交通量・平均走行速度	23
4. 面的評価結果	24
4. 1 環境基準の達成状況	24
4. 2 環境基準の達成状況（道路種類別評価）	28
4. 3 環境基準の達成状況（路線別評価）	29

1. 業務概要

1. 1 業務目的

騒音規制法第 18 条第 1 項の規定に基づき、小金井市内における主要幹線道路を対象とし、自動車騒音の状況の常時監視を実施した。また、自動車騒音常時監視報告書および環境省への報告資料を作成した。なお、環境省環境管理局自動車環境対策課が配布する面的評価支援システムを用いて、「自動車騒音常時監視マニュアル」（平成 23 年 9 月 14 日付け環水大自発第 110914002 号 環境省水・大気環境局自動車環境対策課長通知 以下、「評価マニュアル」という。）及び「騒音規制法第 18 条の規定に基づく自動車騒音の状況の常時監視に係る事務の処理基準について」（平成 23 年 9 月 14 日付け環水大自発第 110914001 号 環境省水・大気環境局長通知）に沿った評価対象路線の環境基準の達成状況の把握を行い、今後の総合的な道路環境の各種施策への反映を図る資料とした。

1. 2 業務概要

件 名：自動車騒音常時監視調査委託 自動車騒音の常時監視に係る調査
委託内容：平成 30 年度 自動車騒音常時監視に係る調査及び面的評価業務
業務範囲：小金井市が指定する主要幹線道路（表1-1及び図1-1 参照）
工 期：（自）平成 30 年 10 月 3 日
（至）平成 31 年 3 月 29 日
受 託 者：環境リサーチ 株式会社
委 託 者：小金井市

1. 3 業務実施体制

受託者の名称・所在地等
環境リサーチ 株式会社
〒192-0054 東京都八王子市小門町 104
TEL 042-627-2810 FAX 042-627-2820

1. 4 使用する主な図書及び基準等

本業務は、仕様書によるほか、下記の資料等に基づいて行った。

- (1) 「環境基本法」 (平成5年法律第91号)
- (2) 「騒音規制法」 (昭和43年法律第98号)
- (3) 「騒音に係る環境基準について」 (平成24年3月30日付環境省告示第54号)
- (4) 「騒音規制法第18条の規定に基づく自動車騒音の状況の常時監視に係る事務の処理基準について」 (平成23年9月14日付付環水大自発第110914001号 環境省水・大気環境局長通知)
- (5) 「自動車騒音常時監視マニュアル」 (平成23年9月14日付環水大自発第110914002号 環境省水・大気環境局自動車環境対策課長通知)
- (6) その他関係法令等

1. 5 業務項目

業務項目は、次に示すとおりとした。

1. 計画・準備	1 式	業務計画書の作成
2. 調査業務		
(1) 道路調査	1 式	・ 地点確認、交通条件、舗装面
(2) 沿道調査	1 式	・ 評価区間、道路の概況
(3) 騒音測定等	1 式	・ 騒音レベル等の測定
① 騒音測定	2 地点	・ 道路近傍 24 時間測定 ・ 背後地 昼間及び夜間の 2 観測時間帯
② 交通量測定	2 断面	・ 昼間、夜間の時間帯で各 2 観測 (各 10 分間以上) の測定
③ 平均走行速度測定	2 断面	・ 交通量と同一時間 ・ サンプル調査により 10 台計測 (可能な限り大型車と小型車 5 台ずつ計 10 台計測)
3. 面的評価業務	1 式	・ 住居ごとの騒音レベルの推計 ・ 道路に面する地域の評価等
4. 成果品の作成	1 式	(1) 評価区間に係る自動車騒音調査等の印刷物 (2) 面的評価支援システムの評価結果にかかる帳票 (3) 委託調査全体にかかる報告
5. 面的評価支援システムのセットアップ	1 式	・ 市が所有するパソコンで最新バージョンの面的評価支援システムが稼働できるようにした。
6. 打合せ・協議	1 式	

1. 6 履行場所(対象路線)

「平成 30 年度 自動車騒音常時監視調査委託 自動車騒音の常時監視に係る調査」
の調査対象路線を表 1-1 に示す。

表 1-1 自動車騒音の常時監視に係る調査対象路線

地点 番号	路線名	調査単位区間番号 (H27年度センサス番号)	測定地点	車線 数	測定日
1	府中清瀬線	40840	桜町1-5付近	2	平成30年11月13日(火)～
2	恋ヶ窪新田三鷹線	60480	前原町3-33付近	2	平成30年11月14日(水)

※調査開始時間は 12 : 00 とし、調査終了時間は翌 12 : 00 とした。

1. 7 業務方針

調査等の業務実施手順を図 1-1 に示す。

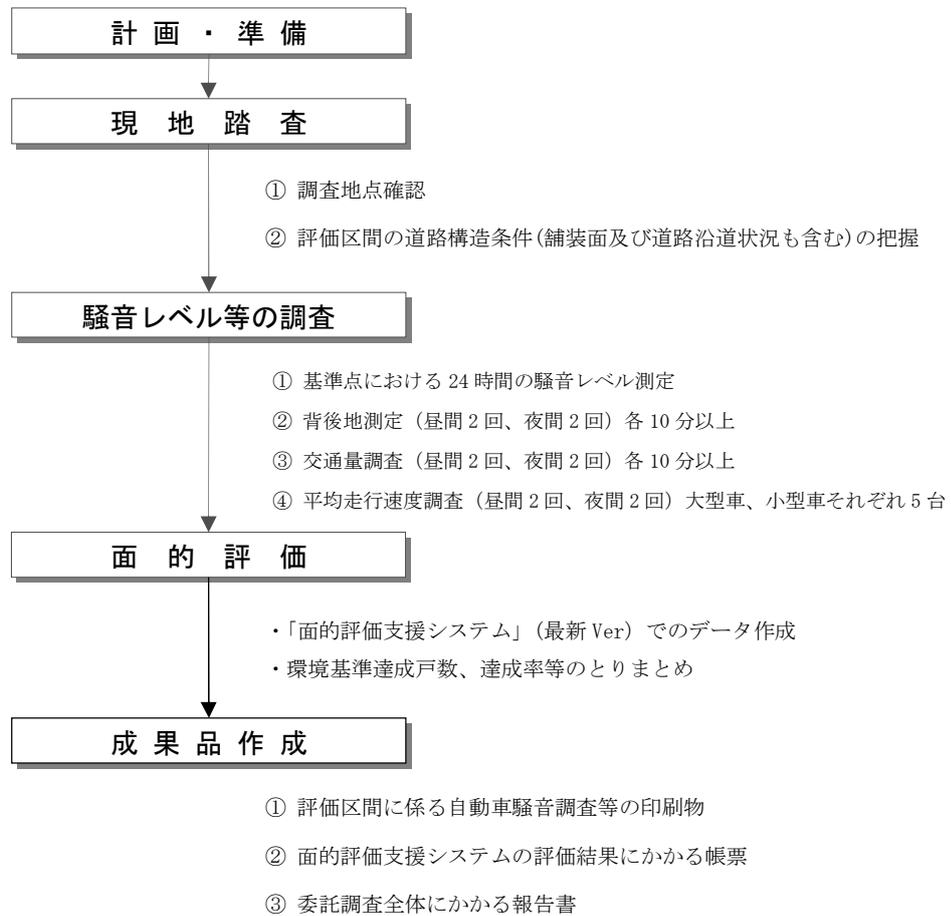


図 1-1 業務実施手順

1. 8 業務内容

1. 8. 1 計画・準備

本業務の目的及び主旨を把握した上で、業務計画書を作成した。

1. 8. 2 調査

(1) 現地調査

対象路線について、自動車騒音・交通量等を測定する。測定地点の選定については、受託者が最適と思われる地点を提案し、市と協議を行いながら実施した。

① 騒音測定（基準点騒音レベル）

当該道路の近傍に騒音計を設置して 24 観測時間について測定した。測定した項目は以下のとおりである。

- ・ 昼間等価騒音レベル ($L_{Aeq, 16h}$)
- ・ 夜間等価騒音レベル ($L_{Aeq, 8h}$)
- ・ 時間率騒音レベル (L_{A5} 、 L_{A10} 、 L_{A50} 、 L_{A90} 、 L_{A95})
- ・ 最大値、最小値 (L_{Amax} 、 L_{Amin})

② 騒音測定(背後地騒音レベル)

当該道路の背後地(50m付近)に騒音計を設置して、道路近傍騒音および交通量調査と同期して昼間・夜間の各観測時間帯で各 2 回、実測時間 10 分間 ($L_{Aeq, 10min}$) について測定した。測定した項目は以下のとおりである。

- ・ 昼間等価騒音レベル ($L_{Aeq, 10min}$)
- ・ 夜間等価騒音レベル ($L_{Aeq, 10min}$)
- ・ 時間率騒音レベル (L_{A5} 、 L_{A10} 、 L_{A50} 、 L_{A90} 、 L_{A95})
- ・ 最大値、最小値 (L_{Amax} 、 L_{Amin})

③ 交通量測定

騒音測定と同一地点(基準点)において、騒音調査と同期して昼間・夜間の観測時間のうち各 2 観測時間で実測時間 10 分間について測定を行った。測定した項目は以下のとおりである。

- ・ 上下別・車種別(大型車Ⅰ、大型車Ⅱ、小型車、二輪車)、10 分

④ 平均走行速度測定

騒音測定と同一地点(道路近傍)において、騒音調査と同期して昼間・夜間の観測時間のうち各 2 観測時間について測定を行った。時間ごとに上下別に 10 台程度のサンプルを測定し、通過時間を計測した。測定した項目は以下のとおりである。

- ・ 上下別・車種別(大型車、小型車)、10 台

1. 8. 3 面的評価業務概要

(1) 面的評価の実施

- ・面的評価は、環境省が作成した「面的評価支援システム」の最新バージョンを用いて行った。
- ・面的評価に使用する地図は、市が貸与する電子地図(Z-map TOWNⅡ)を使用した。
- ・前年度までのデータを当該年度データに移行し、そのデータに当該年度の調査結果及びデータを入力した。また、過年度に評価した区間と当該年度の区間が交差する場合には、過年度に評価した区間の交差する街区についても改めて推計を行い、交差した過年度の評価区間については「評価の実施年度」を該当年度に変更した。
- ・具体的な操作は、使用する面的評価支援システムのバージョンに対応したマニュアルに基づき、マニュアルに記載されている全ての操作を行った。実施できない操作がある場合等は、市の了解を得て対処した。
- ・面的評価の実施に当たっての不明な点等については、市と協議した。

(2) 平成27年度道路交通センサスへの全面移行

- ・面的評価支援システムに入力済みの全区間を27年度交通センサスへ全面移行を行った。なお、移行するにあたり、センサス交通量、路線名、センサス番号、センサス区間の起点・終点等の各関係データの見直しを行い、変更のある場合は、適宜修正を行った。また、センサスデータの移行に伴い、過去の測定データに破損等が生じた場合、受託者の責において復元作業を行った。

(3) 面的評価業務フロー

面的評価の業務フローを図1-2に示す。

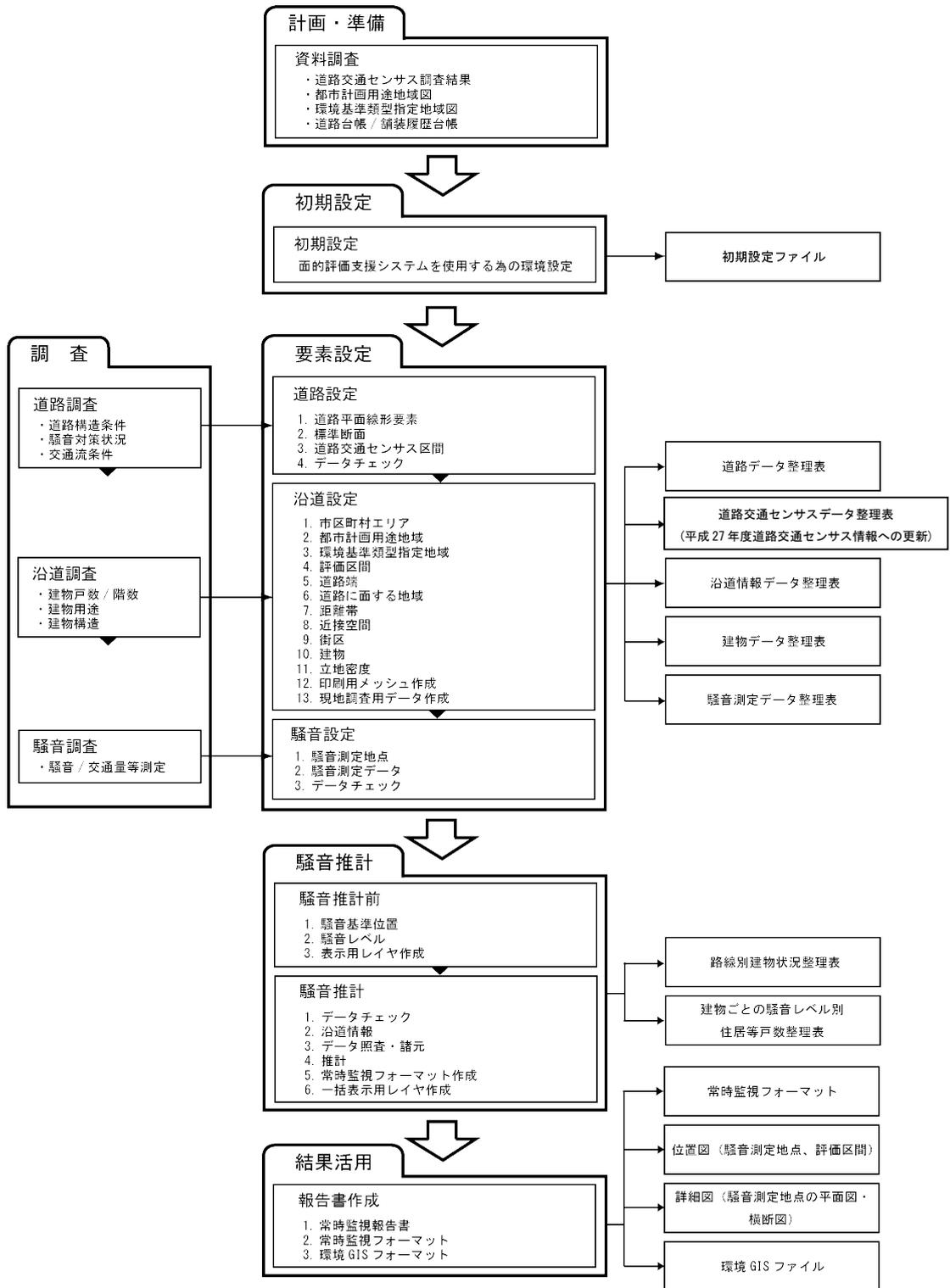


図1-2 業務フロー

1. 8. 4 報告書作成

(1) 業務報告書

- ・評価方法及び評価結果等を取りまとめた報告書を作成した。
- ・道路交通騒音等の現地調査結果を取りまとめた報告書を作成した。

(2) 環境省提出用報告書

- ・環境省提出用の自動車騒音常時監視結果報告(環境省水・大気環境局自動車環境対策課)を作成した。

1. 8. 5 面的評価支援システムのセットアップ

市が所有するパソコンに、面的評価支援システム・GIS エンジン(ActiveMapfor.NET)、デジタル地図をシステムが稼働できるように設定した。また、面的支援システムは最新バージョンとした。

1. 8. 6 成果品

成果品の内容を以下に示す。

名 称	サイズ	部数	備 考
I. 報告書	A 4 版	各 25 部	簡易製本
1. 本編			
(1) 業務報告書			
2. 資料編	A 4 版	一式	
(1) 自動車騒音常時監視結果報告			自動車騒音常時監視結果報告要領（環境省水・大気環境局）の様式に準じる
・様式			
・詳細図(平面図・横断図)			
(2) 環境基準達成状況の評価区間別の一括評価			
(3) 現地写真			各測定現場がわかるものカラーコピー
II. 環境省報告			
1. 自動車騒音常時監視結果報告	CD-ROM		自動車騒音常時監視結果報告要領（環境省水・大気環境局）の様式に準じる
(1) 様式	〃		
(2) GIS データファイル	〃		
(3) 詳細図(平面図・横断図)	〃		
III. システム			面的評価支援システムに登録したオブジェクト・データ
1. オブジェクト・データベース	CD-ROM		
2. Z-map-TOWN II	〃		

※ 市が所有するパソコンに面的評価結果のデータを入力した。

※ 報告書の作成にあたっては、図や表、グラフを使ってわかりやすくまとめた。

※ 印刷製本には環境に配慮し、古紙配合率の高いものを使用した。

システムの稼働状況

- ・ハードウェア：デスクトップ型パーソナルコンピュータ又はノート型パーソナルコンピュータ
- ・OS：Windows 10
- ・GISソフト：ActiveMap for.NET
- ・デジタル地図：住宅地図（Z-map-TOWN II）（小金井市）

2. 調査方法及び調査地点

2. 1 評価区間

本業務の評価対象路線及び区間を図 2-1、表 2-1 に示し、測定地点図を 2-1.1 に示す。

なお、評価の範囲は各道路の基準点側とその反対側の道路端の 50m 範囲とした。



図 2-1 評価対象路線及び調査地点

表 2-1 評価対象路線及び調査地点

番号	路線 番号	道路 構造	車線 数	路線名	調査単位 区間番号 (27年度センサス)	起点	終点	区間 延長 (km)	基準点 調査地点	調査日
1	15	平面	2	府中清瀬線	40840	小金井市本町6-1 (前原坂上交差点)	小金井市桜町3-6 (小金井市・小平市境)	1.5	小金井市 桜町1-5付近	2018/11/13(火) 12:00~ 2018/11/14(水) 12:00
2	134	平面	2	恋ヶ窪新田三鷹線	60480	小金井市貫井北町5-12 (国分寺市・小金井市境)	小金井市本町6-1 (前原坂上交差点)	2.0	小金井市 前原町3-33付近	

年度	都道府県コード [※]	市町村コード [※]	No.	区間延長
2018	13	210	1	1.5 km
車線数	道路種別	路線番号	路線名	
2車線	主要地方道	15	府中清瀬線	
調査単位区間番号 (平成27年度センサス区間番号)	起点住所	終点住所	測定地点住所	
40840	小金井市本町 6-1	小金井市桜町 3-6 (小金井市・小平市境)	小金井市桜町 1-5 付近	



年度	都道府県コード [※]	市町村コード [※]	No.	区間延長
2018	13	210	2	2.0 km
車線数	道路種別	路線番号	路線名	
2車線	都道府県道	134	恋ヶ窪新田三鷹線	
調査単位区間番号 (平成27年度センサス区間番号)	起点住所	終点住所	測定地点住所	
60480	小金井市貫井北町5-12 (国分寺市・小金井市境)	小金井市本町6-1	小金井市前原町3-33付近	



2. 2 基準点騒音測定

(1) 調査箇所及び調査時期

現地測定は、表 2-1 に示す 2 区間内で行った。

測定地点は事前に発注者と協議し選定した。

(2) 調査方法

a) 測定方法及び使用機器

調査方法及び使用機器を、表 2-2 に示す。

表 2-2 現地測定の測定方法・使用機器

調査項目		測定方法及び使用機材
等価騒音レベル	昼間等価騒音レベル ($L_{Aeq, 16h}$)	【測定方法】 JIS Z 8731-1999 「環境騒音の表示・測定方法」
	夜間等価騒音レベル ($L_{Aeq, 8h}$)	
時間率騒音レベル	L_{A5} 、 L_{A10} 、 L_{A50} 、 L_{A90} 、 L_{A95}	【使用機材】 JIS C 1509-1 サウンドレベルメータ (騒音計)
最大値/最小値	L_{Amax} 、 L_{Amin}	

注) 1. 普通騒音計は、積分型普通騒音計を用いた。

2. 騒音計の周波数重み特性は A 特性、動特性は Fast とした。また、サンプリング間隔は 0.2 秒とした。

b) 測定方法及び使用機器

測定高さは、地上 1.2m を基本とした。

測定位置は、官民境界において測定した。

c) 測定時間

測定時間は 24 時間とし、各時間 10 分単位 (10 分間×6) で整理した。なお、除外すべき音により適切な測定値が得られなかった 10 分間は除いて整理した。

d) 測定日の条件

測定は交通量が 1 年のうちで平均的となる日で、土曜日、日曜及び祝日を除く平日に行った。

e) 調査状況等の写真撮影

騒音測定時における基準点及び周辺状況の写真撮影を行い、整理した。

2. 3 背後地騒音測定

(1)測定方法及び使用機器

調査方法及び使用機器は基準点騒音測定に準じて行った。

(2)測定高さ・測定位置

測定高さは、地上 1.2m を基本とし、基準点位置の背後で測定した。なお、道路交通や歩行者の通行等の妨げにならないように設置するものとした。

(3)測定時間等

測定時間は昼間、夜間の時間帯において各 2 時間帯（各 10 分間）で行った。

(4)測定日の条件

基準点騒音に準じた。

(5)調査状況等の写真撮影

騒音測定時における写真撮影を行い、整理した。

2. 4 交通量測定

(1)測定方法及び使用機器

数取器を使用し、交通量測定を行った。

(2)測定高さ・測定位置

基準点位置の近傍で、通行等の妨げにならず視認性が高い場所で測定を行った。

(3)測定時間等

測定時間は昼間、夜間の時間帯において各 2 時間帯（各 10 分間）で行った。

(4)測定日の条件

基準点騒音測定に準じた。

(5)調査状況等の写真撮影

交通量測定時における写真撮影を行い、整理した。

2. 5 平均走行速度測定

(1)測定方法及び使用機器

ストップウォッチを使用し、平均走行速度測定を行った。

(2)測定高さ・測定位置

基準点位置の近傍で、通行等の妨げにならず視認性が高い場所で測定を行った。

(3)測定時間等

測定時間は昼間、夜間の時間帯において各 2 時間帯（各 10 分間）で行った。

(4)測定日の条件

基準点騒音測定に準じた。

(5)調査状況等の写真撮影

平均走行速度測定時における写真撮影を行い、整理した。

2. 6 環境基準

騒音に係る基準値等を以下に示す。

【騒音に係る環境基準】

◆ 道路に面する地域以外の地域（一般地域）

地域の類型	時間の区分(L _{Aeq} (dB))	
	昼間	夜間
AA	50 以下	40 以下
A 及び B	55 以下	45 以下
C	60 以下	50 以下

備考 環境基本法では、騒音に係る環境基準の地域類型をあてはめる地域を知事が指定することとなっており、小金井市での指定状況は次のとおりである。

(次表以下同じ)

① 地域の類型該当地域

AA:該当なし(療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域)

A :第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域(専ら住居の用に供する地域)

B :第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、用途地域の定めのない地域(主として住居の用に供する地域)

C :近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

② 時間の区分

昼間:午前6時から午後10時まで

夜間:午後10時から翌日午前6時まで

◆ 道路に面する地域(この地域には、上表によらず次表の基準値が適用される)

道路に面する地域の環境基準については、平成12年度から、一定地域内の住居等のうち騒音レベルが環境基準を超過する戸数及び超過する割合により評価(面的評価)することとなっている。「騒音に係る環境基準について」環境庁告示 平成11年4月施行)

地域の区分	時間の区分(L _{Aeq} (dB))	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 以下	55 以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 以下	60 以下

※ 車線とは、1 縦列の自動車が安全かつ円滑に走行するために必要な一定の復員を有する帯状の車道部をいう。

※ 「道路に面する地域」とは、道路騒音が支配的な音源である地域のことである。「騒音に係る環境基準の改正について」(平成10年9月30日 環大企第257号))

◆ 幹線交通を担う道路※(この地域には、特例として次表の基準値が適用される)

昼間	夜間
70 以下	65 以下

備考 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれているときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(昼間にあっては45dB以下、夜間にあっては40dB以下)によることができる。

※ 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道・都市高速道路・一般国道・都道府県道・4車線以上の市町村道のことをいう。「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次の車線数の区分に応じ道路端からの距離により範囲が特定される。

- ・ 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15m
- ・ 2車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路 20m

【自動車騒音の要請限度等】

◆ 騒音規制法に基づく自動車騒音の限度(第2条)

	区域の区分	時間の区分(L _{Aeq} (dB))	
		昼間	夜間
1	a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する地域	65	55
2	a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	70	65
3	b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域	75	70

※「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度に関する省令」(平成12年3月2日 総理府令第15号)

備考 騒音規制法の規定に基づく命令により、区域の区分を市長が定めることになっている。

1 区域の区分

- a 区域: 第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域(専ら住居の用に供する地域)
- b 区域: 第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、用途地域の定めのない地域(主として住居の用に供する地域)
- c 区域: 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

2 時間の区分

- 昼間: 午前6時から午後10時まで
- 夜間: 午後10時から翌日の午前6時まで

・ 幹線交通を担う道路に近接する区域に係る限度の特例(第3条)

第2条にかかわらず、昼間75(dB)、夜間(70dB)

- ・ 2車線以下の車線を有する道路 道路の敷地から 15m
- ・ 2車線を超える車線を有する道路 道路の敷地の境界線から 20m

2. 7 面的評価支援システム

(1) システム初期設定

面的評価支援システムが稼働できるようにシステムの初期設定を行った。詳細は、「面的評価支援システム操作マニュアル」による。

(2) 道路の設定

本年度の対象評価区間が含まれる路線、道路交通センサス区間を登録した。

①道路平面線形要素の設定

- ・本年度の評価区間が含まれる路線を登録し、標準断面図を作成した。評価対象となる道路平面線形オブジェクトを作成した。オブジェクトに対し道路の属性情報(道路種別、道路名称、変更履歴等)を入力した。

②道路交通センサスの設定

- ・本年度の評価区間が含まれる道路交通センサス区間を登録し、道路交通センサス情報を入力した。

(3) 沿道の設定

①都市計画用途地域の設定

- ・都市計画用途地域オブジェクトを作成した。

②環境基準類型指定地域の設定

- ・都市計画用の地域のオブジェクトから環境基準類型指定地域オブジェクトを作成した。

(4) 評価区間の設定

評価区間線形オブジェクトを作成し、評価区間情報(評価区間番号・道路種別・道路名称・センサス番号・上下コード)を入力した。

評価区間の道路横断面図を作成し、情報を入力した。作成した横断面に道路種別・道路種級・道路構造等の道路情報を入力した。

道路端のオブジェクトを作成し、評価区間情報と関連付けた。

評価区間区切りを基に道路に面する地域オブジェクト(評価用・表示用)を作成し、評価区間情報と関連付けた。

距離帯オブジェクトを作成し、評価区間情報と関連付けた。

近接空間オブジェクトを作成し、評価区間情報と関連付けた。

(5) 街区の設定

街区の建物立地密度が概ね一定になるように街区のオブジェクトを作成し、評価区間情報と関連付けた。

(6) 建物の設定

建物オブジェクトを作成し、建物情報(番号・建物用途・構造)を入力した。

建物属性(建築面積・戸数・階数・建物位置での距離帯・環境基準類型指定地域等)を把握し、建物郡減衰量補正(見通し角)を計算し、窓面位置の設定をした。

街区の立地密度を計算した。

(7) 騒音設定

①騒音測定地点の設定

・騒音測定地点を設定し、属性情報(年度・騒音測定箇所番号・ローテーション)を入力した。

また、測定地点の道路構造と測定位置がわかる道路断面図を作成した。

・騒音測定データ、交通量・走行速度測定データを整理し、システムに入力した。

②騒音レベルの確定

・騒音観測区間・非観測区間区分を設定した。

・騒音基準位置を設定し、測定データを選択した。

・基準点騒音レベル及び残留騒音レベルを設定した。

(8) データチェック・照査

・オブジェクト・関係データ・帳票データの関連付けをチェック処理した。

・入力した沿道情報(評価区間・街区・都市計画用途地域等)を画面上で確認した。

・入力したデータ(密度・発生源騒音強度分布・残留騒音分布)を画面上で確認した。

(9) 騒音推計の実施

“ASJ RIN-Model2008”日本音響学会道路交通騒音予測モデルによる背後地建物の騒音推計(詳細調査)をした。

(10) 面的評価のとりまとめ

環境基準の達成戸数、達成率を、評価区間別、道路種別、建物用途別、距離帯別、環境基準類型地域別などに集計し、自動車騒音に係る環境基準の達成状況について取りまとめた。

3. 調査結果

3. 1 基準点騒音

騒音レベル測定結果と環境基準の比較を表 3-1 及び図 3-1 に、地点ごとの騒音レベル測定結果を表 3-1.1 及び図 3-1.1 に示す。

本年度の調査では、全地点で昼夜間共に環境基準を満たしていた。

表 3-1 騒音レベル測定結果と環境基準の比較

番号	路線名 (調査単位区間番号)	時間 区分	騒音レベル (dB)								環境 基準	要請 限度
			L _{Aeq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{Max}	L _{Min}		
1	府中清瀬線 (40840)	昼間	68	73	72	62	52	50	89	39	70	75
		夜間	64	71	68	52	44	43	87	39	65	70
2	恋ヶ窪新田三鷹線 (60480)	昼間	67	72	71	62	53	51	87	38	70	75
		夜間	63	70	66	49	40	38	85	33	65	70

※調査単位区間番号は平成27年度センサス区間番号を示す。

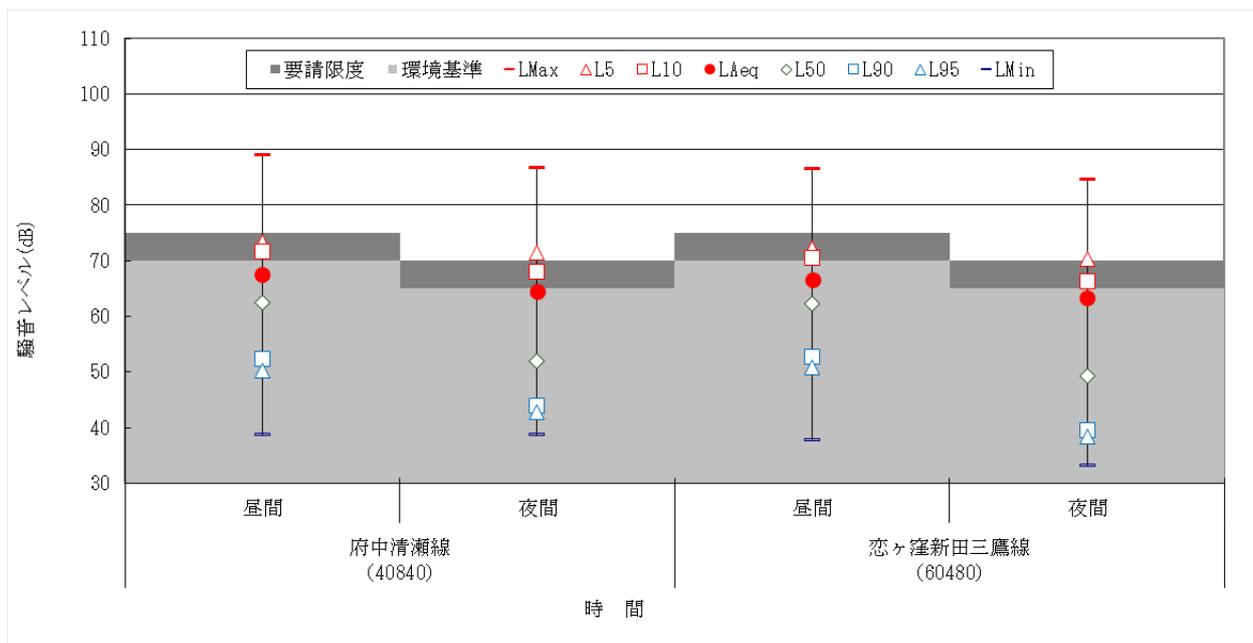


図 3-1 騒音レベル測定結果と環境基準の比較

表 3-1.1(1) 騒音レベル測定結果 (No.1 府中清瀬線)

基準点騒音 調査地点1

路線名：府中清瀬線

調査単位区間番号(平成27年度センサス区間番号)：40840

地点住所：小金井市桜町1-5付近

測定日時：平成30年11月13日(火)12時～平成30年11月14日(水)12時

時間区分		騒音レベル (dB)								環境基準	要請限度
昼夜	時	L _{Aeq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{Max}	L _{Min}		
昼間	12	67.9	74	72	64	55	53	88	45	70	75
	13	67.5	73	72	63	54	52	83	44		
	14	67.9	74	72	64	53	51	84	41		
	15	67.2	73	71	63	55	52	86	43		
	16	67.1	73	71	63	54	52	84	45		
	17	66.8	73	71	62	54	52	82	44		
	18	67.6	73	71	63	52	50	89	39		
	19	66.9	73	71	60	46	44	88	39		
	20	67.3	74	72	58	45	43	82	39		
夜間	21	66.7	73	71	60	48	46	86	41	65	70
	22	65.6	72	70	58	47	46	81	42		
	23	65.2	72	69	56	46	45	83	40		
	0	64.9	72	69	53	45	43	86	40		
	1	64.4	72	69	52	44	42	84	40		
	2	62.9	70	65	47	41	41	82	39		
	3	63.1	70	65	47	41	40	87	39		
	4	63.1	71	67	50	43	42	81	40		
	5	65.6	73	70	54	45	43	82	40		
昼間	6	69.0	75	73	63	52	49	85	41	70	75
	7	68.1	74	72	64	53	50	82	44		
	8	67.9	74	72	63	54	53	85	45		
	9	67.7	74	72	63	54	52	85	45		
	10	67.2	73	71	63	55	53	83	44		
	11	67.2	73	71	62	55	54	82	47		
昼間		68	73	72	62	52	50	89	39	70	75
夜間		64	71	68	52	44	43	87	39	65	70

(注) 表中L_{Aeq}欄の **数値** は環境基準を上回る値を示す。

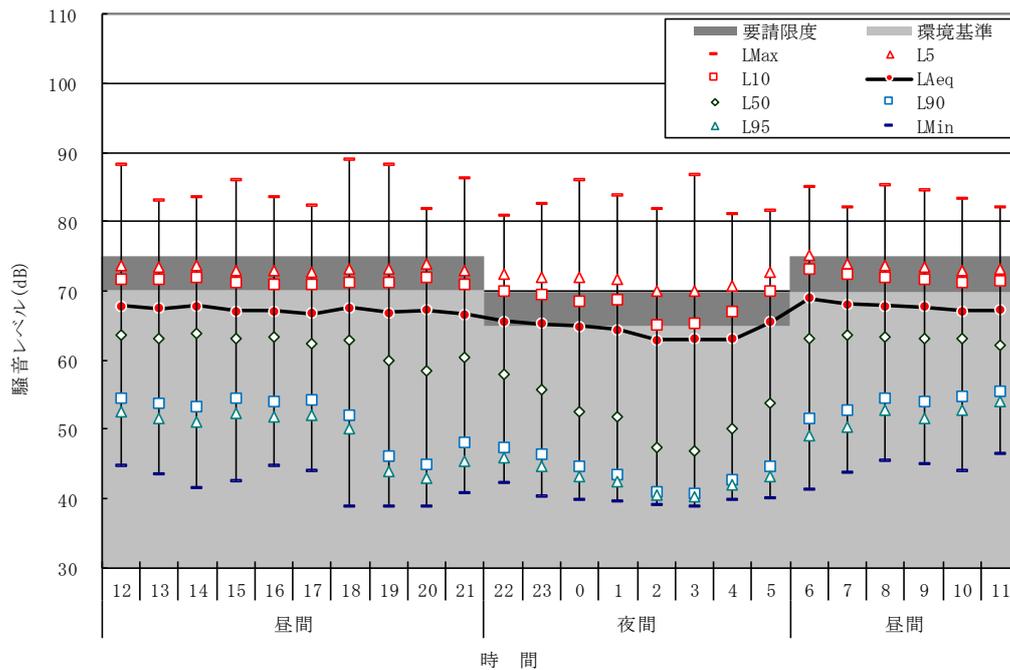


図 3-1.1(1) 騒音レベル測定結果 (No.1 府中清瀬線)

表 3-1.1(2) 騒音レベル測定結果 (No. 2 恋ヶ窪新田三鷹線)

基準点騒音 調査地点2

路線名：恋ヶ窪新田三鷹線

調査単位区間番号(平成27年度センサス区間番号)：60480

地点住所：小金井市前原町3-33付近

測定日時：平成30年11月13日(火)12時～平成30年11月14日(水)12時

時間区分		騒音レベル (dB)								環境基準	要請限度
昼夜	時	L _{Aeq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{Max}	L _{Min}		
昼間	12	66.4	72	70	62	54	52	81	46	70	75
	13	67.8	73	71	65	60	59	85	51		
	14	67.5	73	71	65	59	58	87	45		
	15	66.7	72	70	65	59	58	79	49		
	16	65.8	72	70	62	55	53	80	45		
	17	66.0	72	70	62	50	48	80	41		
	18	66.1	72	70	62	48	47	83	41		
	19	65.5	72	70	61	49	46	82	39		
	20	65.8	72	70	59	46	44	83	38		
21	65.7	72	70	59	47	45	83	38			
夜間	22	64.4	71	69	55	44	42	80	37	65	70
	23	63.4	70	66	52	42	41	83	36		
	0	63.4	71	67	49	40	39	83	35		
	1	63.6	71	67	49	38	37	82	35		
	2	63.1	70	65	47	38	37	84	34		
	3	61.4	69	63	44	36	36	79	33		
	4	61.8	69	65	47	38	37	80	34		
	5	64.7	72	69	51	40	38	85	35		
昼間	6	67.7	74	72	62	49	47	85	41	70	75
	7	67.6	73	71	63	51	50	83	45		
	8	66.2	72	70	62	51	49	80	44		
	9	66.3	72	70	62	55	53	84	45		
	10	66.1	72	70	62	51	49	84	43		
	11	68.0	73	71	65	59	57	85	49		
昼間		67	72	71	62	53	51	87	38	70	75
夜間		63	70	66	49	40	38	85	33	65	70

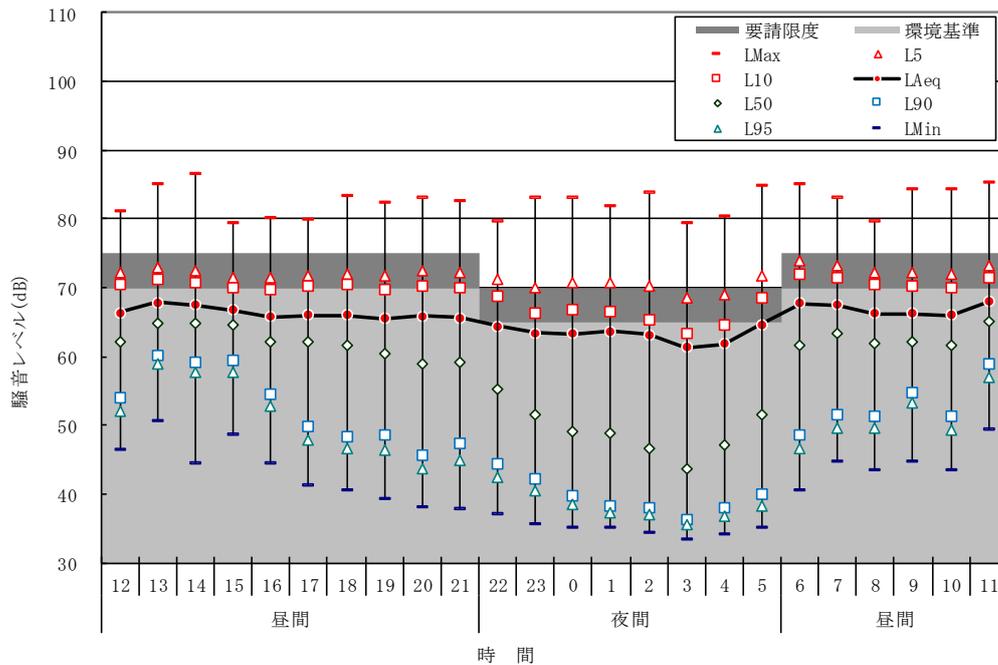


図 3-1.1(2) 騒音レベル測定結果 (No. 2 恋ヶ窪新田三鷹線)

3. 2 背後地騒音

残留騒音把握のため、背後地騒音測定を行った。背後地騒音レベル測定結果一覧を表 3-2 に示す。

表 3-2 背後地騒音レベル測定結果一覧

番号	路線名 (調査単位区間番号)	時間 区分	測定 時間	L _{Aeq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{min}	背後地まで の 距離(m)
1	府中清瀬線 (40840)	昼間	13時	51	53	51	45	39	38	73	36	40
			18時	49	53	51	45	40	39	72	36	
		平均	-	50	53	51	45	39	38	72	36	
		夜間	23時	47	51	49	42	37	36	68	35	
			3時	43	50	47	37	34	34	58	33	
平均	-	45	51	48	40	35	35	63	34			
2	恋ヶ窪新田三鷹線 (60480)	昼間	13時	51	56	54	47	40	39	64	38	24
			18時	48	53	52	45	37	37	57	36	
		平均	-	49	55	53	46	39	38	60	37	
		夜間	23時	45	53	49	39	35	35	59	34	
			3時	42	49	43	35	34	34	61	34	
平均	-	44	51	46	37	35	35	60	34			

※調査単位区間番号は平成27年度センサス区間番号を示す。

※L₉₅の昼夜間それぞれの平均値を残留騒音レベルとした。

3. 3 交通量・平均走行速度

道路交通状況把握のため、交通量・平均走行速度測定を行った。交通量・平均走行速度測定結果一覧を表 3-3 に示す。

表 3-3 交通量・平均走行速度測定結果一覧

番号	路線名 (調査単位区間番号) 地点住所	時間 区分	測定 時間	路線 区分	方向	台/時間 (10分間値)					合計	平均走行速度 (km/h)
						大型車 I	大型車 II	小型車	二輪車	大型車 混入率 (%)		
1	府中清瀬線 (40840) 小金井市桜町1-5付近	昼間	13時	本線	上り	3	3	35	1	15	42	46.7
					下り	6	3	60	3	13	72	47.2
					断面合計	9	6	95	4	14	114	47.0
			18時	本線	上り	5	1	50	4	11	60	45.3
					下り	3	1	58	3	6	65	43.5
					断面合計	8	2	108	7	8	125	44.4
		夜間	23時	本線	上り	4	0	16	1	20	21	48.2
					下り	2	3	22	0	19	27	49.9
					断面合計	6	3	38	1	19	48	49.1
			3時	本線	上り	0	1	8	0	11	9	52.2
					下り	1	1	11	1	15	14	51.4
					断面合計	1	2	19	1	14	23	51.8
2	恋ヶ窪新田三鷹線 (60480) 小金井市前原町3-33付近	昼間	13時	本線	上り	2	2	28	2	13	34	43.1
					下り	2	3	23	3	18	31	42.5
					断面合計	4	5	51	5	15	65	42.8
			18時	本線	上り	2	5	39	5	15	51	41.2
					下り	1	1	24	3	8	29	42.2
					断面合計	3	6	63	8	13	80	41.7
		夜間	23時	本線	上り	1	1	25	2	7	29	44.2
					下り	0	1	15	2	6	18	43.4
					断面合計	1	2	40	4	7	47	43.8
			3時	本線	上り	0	1	13	1	7	15	44.0
					下り	0	1	9	0	10	10	43.9
					断面合計	0	2	22	1	8	25	44.0

※調査単位区間番号は平成27年度センサス区間番号を示す。

4. 面的評価結果

4. 1 環境基準の達成状況

平成 30 年度の小金井市内の評価対象区間における道路に面する地域に立地している住居等(14,074 戸)を対象に面的評価を行った。

(1) 全体評価

全体評価について、全体(14,074 戸)では昼夜ともに基準値以下は13,680 戸(97.2%)、昼のみ基準値以下は121 戸(0.9%)、夜のみ基準値以下は0 戸(0%)、昼夜ともに基準値超過は273 戸(1.9%)となった。次に近接空間(6,735 戸)では昼夜ともに基準値以下は6,428 戸(95.4%)、昼のみ基準値以下は66 戸(1.0%)、夜のみ基準値以下は0 戸(0%)、昼夜ともに基準値超過は241 戸(3.6%)となった。次に非近接空間(7,339 戸)では昼夜ともに基準値以下は7,252 戸(98.8%)、昼のみ基準値以下は55 戸(0.8%)、夜のみ基準値以下は0 戸(0%)、昼夜ともに基準値超過は32 戸(0.4%)となった。

また、平成 29 年度との比較については、環境基準の達成状況は昼夜とも基準値以下の割合が0.1%減少した。

表 4-1 面的評価結果(全区間)

		昼夜とも基準値以下		昼のみ基準値以下		夜のみ基準値以下		昼夜とも基準値超過	
		戸数	割合(%)	戸数	割合(%)	戸数	割合(%)	戸数	割合(%)
本年度	近接空間 (6,735戸)	6,428	95.4	66	1.0	0	0	241	3.6
	非近接空間 (7,339戸)	7,252	98.8	55	0.8	0	0	32	0.4
	全戸数 (14,074戸)	13,680	97.2	121	0.9	0	0	273	1.9

平成29年度	全戸数 (11,225戸)	10,927	97.3	124	1.1	0	0	174	1.6
--------	------------------	--------	------	-----	-----	---	---	-----	-----

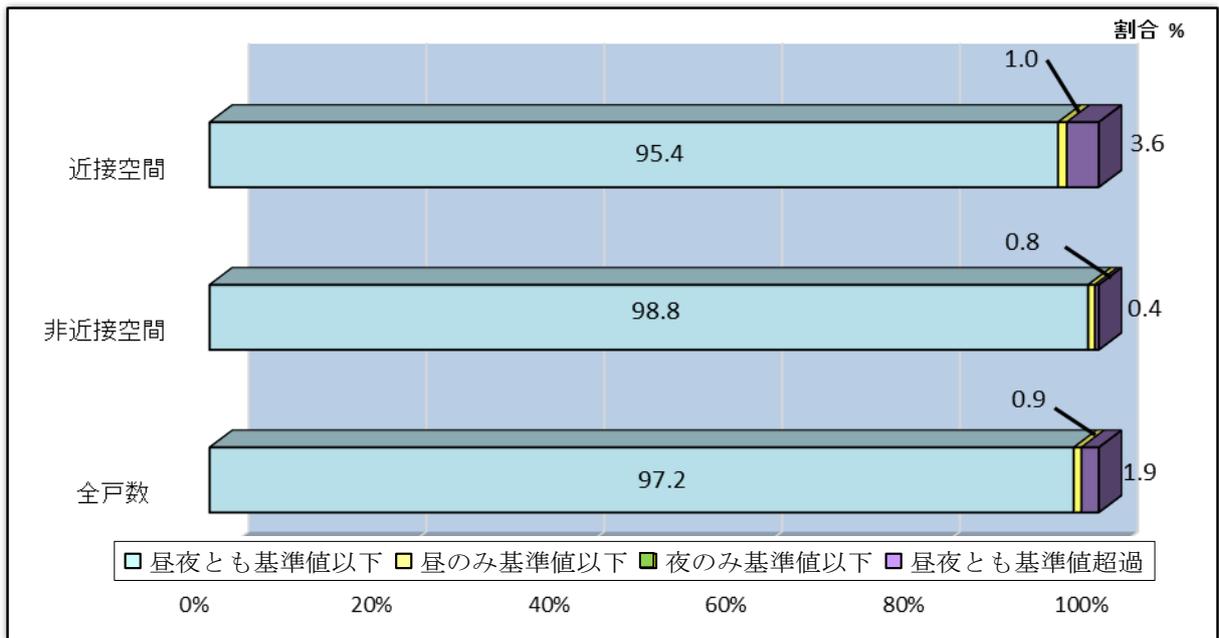


図 4-1 面的評価の結果（全区間）

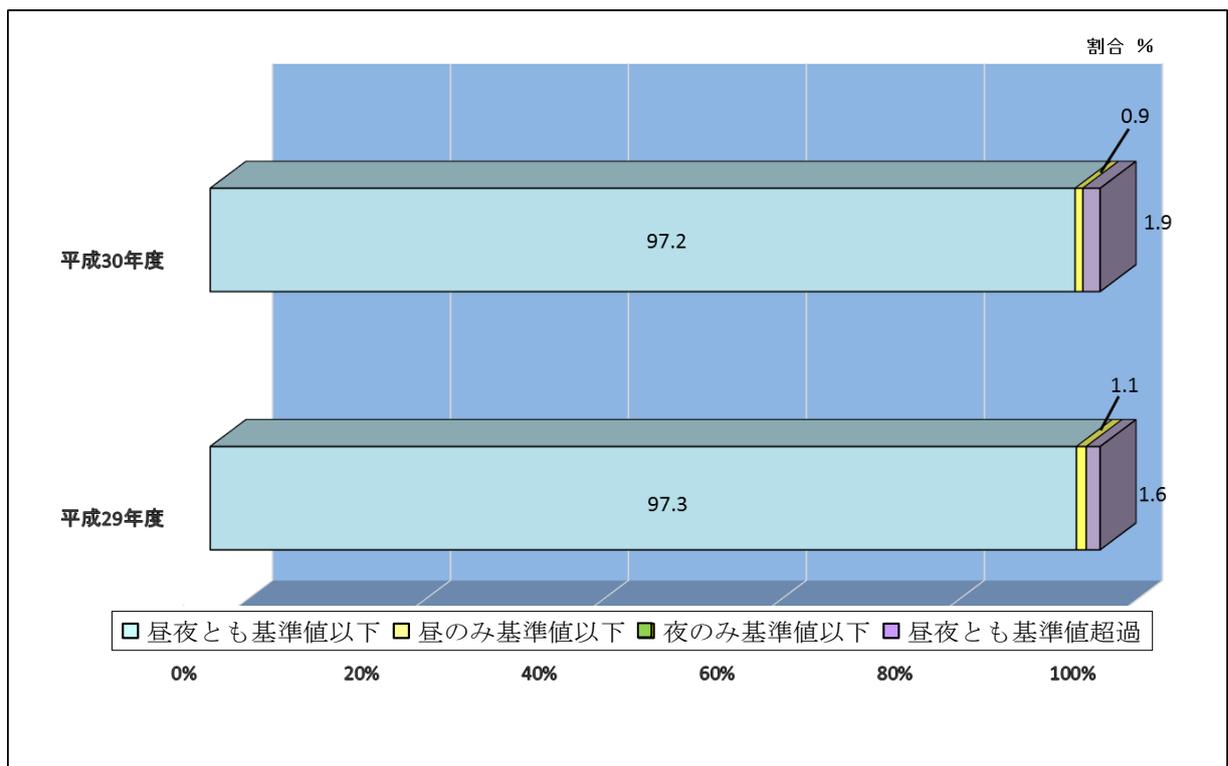


図 4-1(2) 面的評価の結果 昨年度比較（全区間）

(2) 今年度評価対象区間

今年度評価対象区間について、4,888戸が対象で、昼夜ともに基準値以下は4,852戸(99.3%)、昼のみ基準値以下は13戸(0.3%)、夜のみ基準値以下は0戸(約0%)、昼夜ともに基準値超過は23戸(0.4%)となった。次に近接空間(2,515戸)では昼夜ともに基準値以下は2,502戸(99.5%)、昼のみ基準値以下は2戸(0.1%)、夜のみ基準値以下は0戸(0%)、昼夜ともに基準値超過は11戸(0.4%)となった。次に非近接空間(2,373戸)では昼夜ともに基準値以下は2,350戸(99.0%)、昼のみ基準値以下は11戸(0.5%)、夜のみ基準値以下は0戸(0%)、昼夜ともに基準値超過は12戸(0.5%)となった。

また、前回同区間を評価した平成25年度との比較については、環境基準の達成状況は昼夜とも基準値以下の割合が0.6%減少した。

表 4-2 面的評価結果（今年度評価対象区間）

		昼夜とも基準値以下		昼のみ基準値以下		夜のみ基準値以下		昼夜とも基準値超過	
		戸数	割合(%)	戸数	割合(%)	戸数	割合(%)	戸数	割合(%)
本年度	近接空間 (2,515戸)	2,502	99.5	2	0.1	0	0	11	0.4
	非近接空間 (2,373戸)	2,350	99.0	11	0.5	0	0	12	0.5
	全戸数 (4,888戸)	4,852	99.3	13	0.3	0	0	23	0.4

平成25年度	全戸数 (3,355戸)	3,350	99.9	5	0.1	0	0	0	0
--------	-----------------	-------	------	---	-----	---	---	---	---

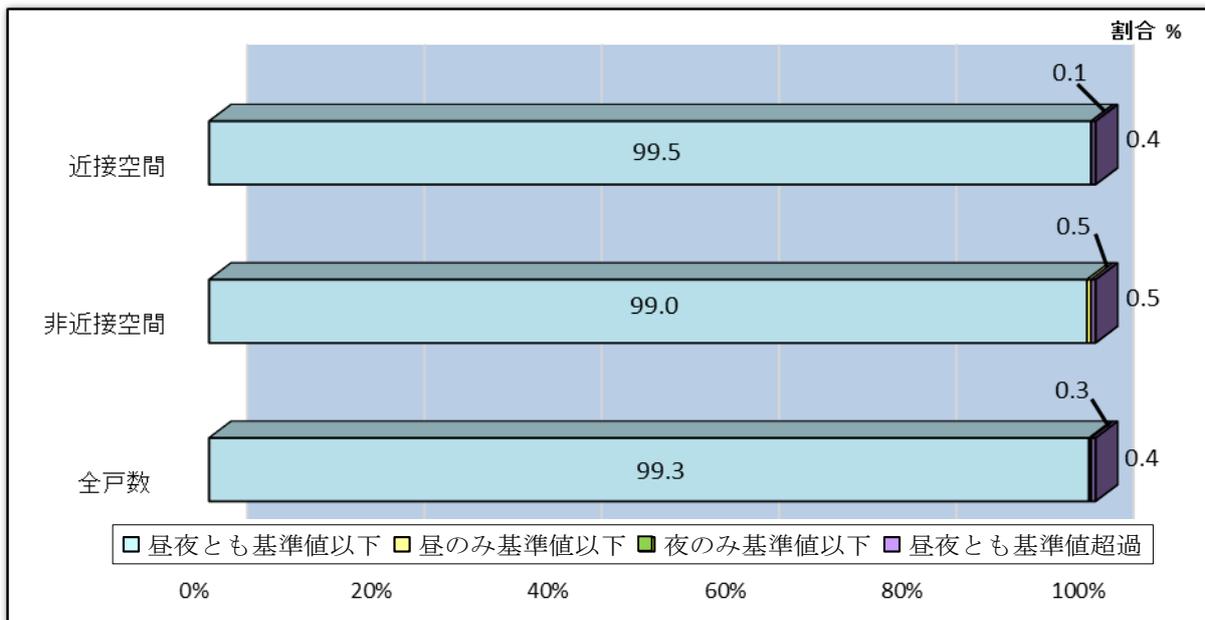


図 4-2 面的評価の結果（今年度評価対象区間）

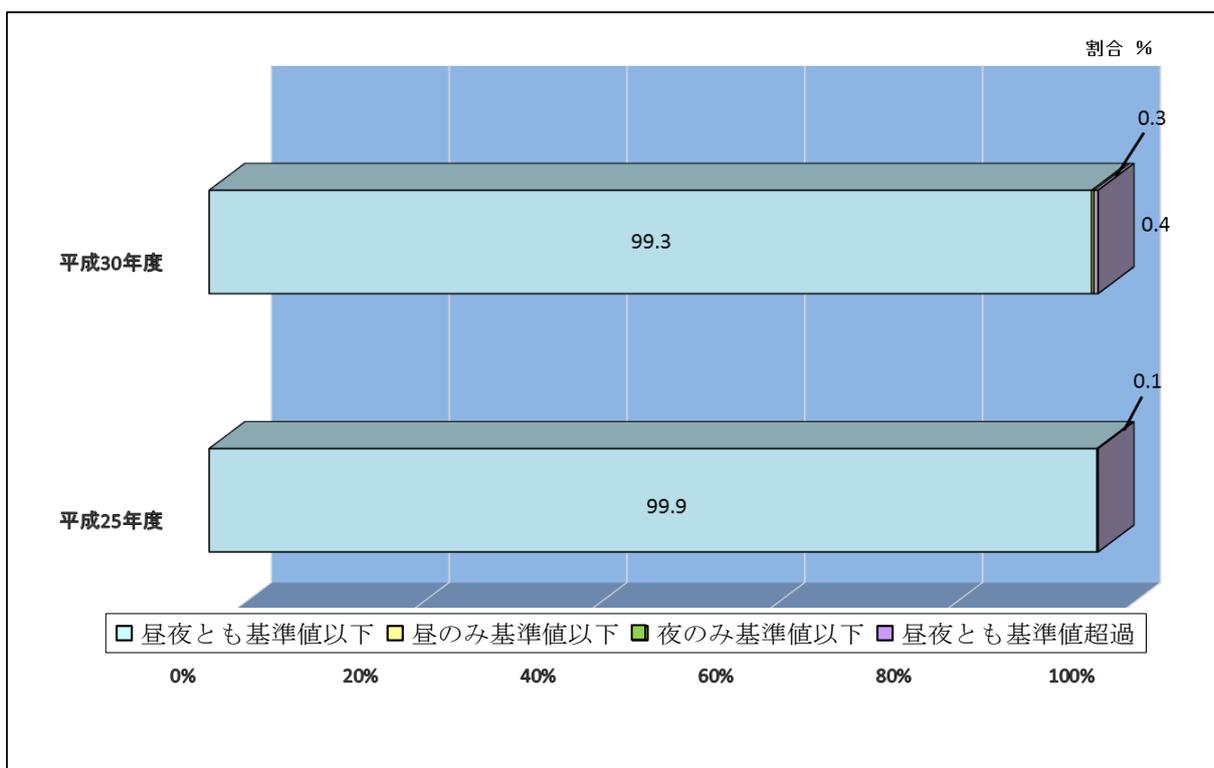


図 4-2(2) 面的評価の結果 過年度比較（今年度評価対象区間）

4. 2 環境基準の達成状況（道路種別評価）

道路種別評価について、昼夜ともに環境基準を達成した戸数は、都道府県道に面する地域では14,799戸中14,351戸（97.0%）となった。

表 4-3 道路種別の面的評価の結果（戸数）

道路種別	評価結果（全体）					評価結果（近接空間）					評価結果（非近接空間）				
	住居等 戸数 ①+②+ ③+④ (戸)	昼夜とも 基準値 以下 ① (戸)	昼のみ 基準値 以下 ② (戸)	夜のみ 基準値 以下 ③ (戸)	昼夜とも 基準値 超過 ④ (戸)	住居等 戸数 ①+②+ ③+④ (戸)	昼夜とも 基準値 以下 ① (戸)	昼のみ 基準値 以下 ② (戸)	夜のみ 基準値 以下 ③ (戸)	昼夜とも 基準値 超過 ④ (戸)	住居等 戸数 ①+②+ ③+④ (戸)	昼夜とも 基準値 以下 ① (戸)	昼のみ 基準値 以下 ② (戸)	夜のみ 基準値 以下 ③ (戸)	昼夜とも 基準値 超過 ④ (戸)
高速自動車国道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
都市高速道路	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
一般国道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
都道府県道	14,799	14,351	139	0	309	7,271	6,923	81	0	267	7,528	7,428	58	0	42
4車線以上の 市町村道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の道路	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全体（住居等戸数）	14,799	14,351	139	0	309	7,271	6,923	81	0	267	7,528	7,428	58	0	42

表 4-4 道路種別の面的評価の結果（割合）

道路種別	評価結果（全体）				評価結果（近接空間）				評価結果（非近接空間）			
	昼夜とも 基準値 以下 ① (戸)	昼のみ 基準値 以下 ② (戸)	夜のみ 基準値 以下 ③ (戸)	昼夜とも 基準値 超過 ④ (戸)	昼夜とも 基準値 以下 ① (戸)	昼のみ 基準値 以下 ② (戸)	夜のみ 基準値 以下 ③ (戸)	昼夜とも 基準値 超過 ④ (戸)	昼夜とも 基準値 以下 ① (戸)	昼のみ 基準値 以下 ② (戸)	夜のみ 基準値 以下 ③ (戸)	昼夜とも 基準値 超過 ④ (戸)
高速自動車国道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
都市高速道路	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
一般国道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
都道府県道	97.0	0.9	0	2.1	95.2	1.1	0	3.7	98.6	0.8	0	0.6
4車線以上の 市町村道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の道路	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全体（住居等戸数）	97.0	0.9	0	2.1	95.2	1.1	0	3.7	98.6	0.8	0	0.6

4. 3 環境基準の達成状況（路線別評価）

路線別評価について、環境基準の達成状況は、杉並あきる野線が100%、新宿国立線が99.0%、府中清瀬線が95.8%、恋ヶ窪新田三鷹線が95.7%、武蔵小金井停車場貫井線が99.9%、府中小金井線が100%、府中小平線が96.6%の達成率であった。

表 4-5 路線別の面的評価結果（戸数）

路線名 (評価区間)	評価結果（全体）					評価結果（近接空間）					評価結果（非近接空間）				
	住居等 戸数 ①+②+ ③+④ (戸)	昼夜とも 基準値 以下 ① (戸)	昼のみ 基準値 以下 ② (戸)	夜のみ 基準値 以下 ③ (戸)	昼夜とも 基準値 超過 ④ (戸)	住居等 戸数 ①+②+ ③+④ (戸)	昼夜とも 基準値 以下 ① (戸)	昼のみ 基準値 以下 ② (戸)	夜のみ 基準値 以下 ③ (戸)	昼夜とも 基準値 超過 ④ (戸)	住居等 戸数 ①+②+ ③+④ (戸)	昼夜とも 基準値 以下 ① (戸)	昼のみ 基準値 以下 ② (戸)	夜のみ 基準値 以下 ③ (戸)	昼夜とも 基準値 超過 ④ (戸)
杉並あきる野線	645	645	0	0	0	117	117	0	0	0	528	528	0	0	0
新宿国立線	928	918	5	0	5	545	539	2	0	4	383	379	3	0	1
府中清瀬線	4,913	4,705	84	0	124	2,523	2,348	60	0	115	2,390	2,357	24	0	9
恋ヶ窪新田三鷹線	3,978	3,808	19	0	151	1,997	1,849	12	0	136	1,981	1,959	7	0	15
武蔵小金井停車場貫井線	711	710	1	0	0	377	376	1	0	0	334	334	0	0	0
府中小金井線	1,894	1,894	0	0	0	844	844	0	0	0	1,050	1,050	0	0	0
府中小平線	1,730	1,671	30	0	29	868	850	6	0	12	862	821	24	0	17
全体	14,799	14,351	139	0	309	7,271	6,923	81	0	267	7,528	7,428	58	0	42

表 4-6 路線別の面的評価結果（割合）

路線名 (評価区間)	評価結果（全体）				評価結果（近接空間）				評価結果（非近接空間）			
	昼夜とも 基準値 以下 ① (戸)	昼のみ 基準値 以下 ② (戸)	夜のみ 基準値 以下 ③ (戸)	昼夜とも 基準値 超過 ④ (戸)	昼夜とも 基準値 以下 ① (戸)	昼のみ 基準値 以下 ② (戸)	夜のみ 基準値 以下 ③ (戸)	昼夜とも 基準値 超過 ④ (戸)	昼夜とも 基準値 以下 ① (戸)	昼のみ 基準値 以下 ② (戸)	夜のみ 基準値 以下 ③ (戸)	昼夜とも 基準値 超過 ④ (戸)
杉並あきる野線	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
新宿国立線	99.0	0.5	0	0.5	98.9	0.4	0	0.7	99.0	0.8	0	0.2
府中清瀬線	95.8	1.7	0	2.5	93.0	2.4	0	4.6	98.6	1.0	0	0.4
恋ヶ窪新田三鷹線	95.7	0.5	0	3.8	92.6	0.6	0	6.8	98.9	0.4	0	0.7
武蔵小金井停車場貫井線	99.9	0.1	0	0	99.7	0.3	0	0	100	0	0	0
府中小金井線	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
府中小平線	96.6	1.7	0	1.7	97.9	0.7	0	1.4	95.2	2.8	0	2.0
全体	97.0	0.9	0	2.1	95.2	1.1	0	3.7	98.6	0.8	0	0.6

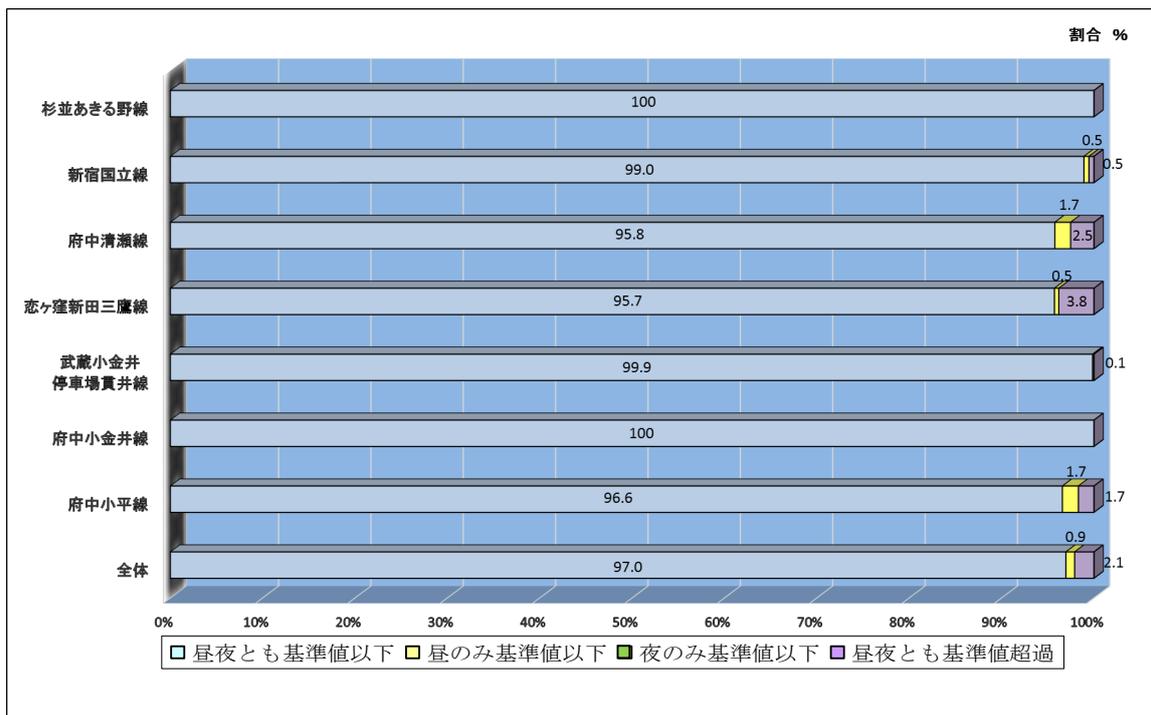


図 4-3 路線別の面的評価結果