

平 成 1 7 年 度
道 路 環 境 セ ン サ ス
調 査 要 領

平成17年8月

国 土 交 通 省 道 路 局 地 方 道 ・ 環 境 課
国土交通省国土技術政策総合研究所環境研究部道路環境研究室

目 次

1. 調査の目的	1
2. 用語の定義	1
2.1 区域の定義	1
2.2 区間の定義	2
2.3 延長の定義	6
2.4 時間の定義	8
2.5 調査方法の定義	9
2.6 環境対策の定義	10
2.7 データベースに関する用語	11
3. 調査方針	12
4. 調査対象路線	13
5. 道路環境センサスにおける区間の設定と調査方法の決定	13
5.1 環境センサス区間の設定方法と調査方法の決定	13
5.2 調査方法による道路環境センサス区間の分類	21
5.3 調査地点の選定	21
6. 現地調査方法	22
6.1 現地調査を実施する道路環境センサス区間	22
6.2 現地調査項目	22
6.3 騒音調査方法	24
6.4 交通量及び平均走行速度の測定	33
6.5 調査地点の写真撮影、道路構造及び周辺状況の調査	37
6.6 騒音常時観測局データの利用	38
7. 関連情報調査項目及び調査結果とりまとめ	39
7.1 調査結果入力項目及びフォーマット	39
7.2 地点情報1テーブル	53
7.3 地点情報2テーブル	67
7.4 道路条件テーブル	76
7.5 測定位置情報テーブル	82
7.6 測定条件データテーブル	87
7.7 時刻別測定データテーブル	91
7.8 2時間帯別測定データテーブル	94
7.9 対策延長テーブル	96
7.10 キロ標1テーブル	99
7.11 キロ標2～4テーブル	100
7.12 キロ標5テーブル	102
7.13 キロ標6～11テーブル	103
7.14 複断面区間における延長の考え方について	104
7.15 調査地点写真	107
7.16 調査地点横断図及び調査地点平面図	107
7.17 調査地点位置図	107
7.18 区間リスト	108
7.19 調査実施機関管内図	108
8. 調査体制	108
9. 調査結果の提出	108

1. 調査の目的

本調査は、全国の主要な道路における道路交通騒音の実態を把握するとともに、騒音の影響要因について種々の解析を行うことにより、今後の道路計画及び道路管理における騒音対策の立案のための基礎的資料を得ようとするものである。

〔解説〕

本調査は、道路交通センサス調査対象路線のうち、主要な路線の騒音の状況を把握することを基本的な目的としている。このため、騒音に係る環境基準類型指定地域または、騒音規制区域を通過する全ての調査単位区間を対象として、全国規模の騒音調査を実施するものである。

2. 用語の定義

平成17年度道路環境センサスで用いる基本的な用語は、平成11年4月に施行された「騒音に係る環境基準」及び、「騒音に係る環境基準の評価マニュアルⅡ．地域評価編（道路に面する地域）平成12年4月 環境庁」に従うものとする。しかし、道路環境センサスで独自に用いる用語もあるため、それらは、以下に示すとおり定義する。

2.1 区域の定義

評価対象区域

環境基準類型指定地域または、騒音規制区域のいずれかの指定のある区域をいう。

〔解説〕

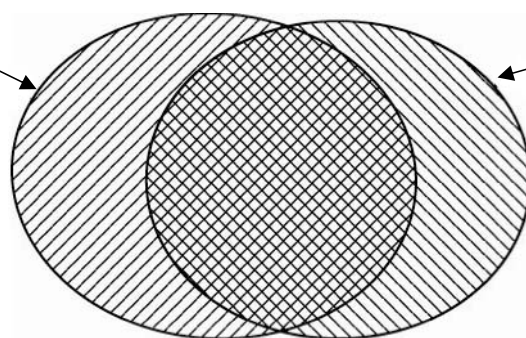
評価対象区域

「騒音に係る環境基準」に掲げる地域の類型が指定されている地域（以下、「環境基準類型指定地域」と呼ぶ）または「騒音規制法第十七条第一項」の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める総理府令（平成十二年総理府令第十五号）の別表の備考に規定するa区域、b区域及びc区域の区域（以下、「騒音規制区域」と呼ぶ）のいずれかの指定のある区域をいう。

図 2.1.1 に評価対象区域の説明を示す。

【環境基準類型指定地域】

【騒音規制区域】



類型指定か騒音規制区域のいずれかの指定があれば、評価対象区域となる。

図 2.1.1 評価対象区域の説明

2.2 区間の定義

(1) 調査対象区間

道路交通センサスの調査単位区間のうち、その全部または一部が評価対象区域を通過する調査単位区間をいう。

(2) 道路環境センサス区間

調査対象区間内で、道路構造条件、交通条件等の変化を考慮し、騒音レベルが一定とみなせる区間に分割したときの一つの区間。道路環境センサスの基本単位となる。

平成17年度道路環境センサス区間は、平成17年度道路交通センサス区間を基本として設定する。ただし、作業量・作業工程等の事情がある場合は、平成11年度道路交通センサス区間としてもよいが、この場合、平成18年度道路環境センサスにおいて平成17年度道路交通センサス区間とすること。なお、調査実施機関単位内においては、道路交通センサスの年度をどちらか一方に統一すること（調査実施機関は、地方整備局、公団等を一つの単位とする）。

(3) 除外区間

調査対象区間または道路環境センサス区間のうち、通常時の騒音レベルが把握できない、または対策を検討する必要があるが全くないなどの理由により、調査対象としない区間をいう。除外区間は、道路交通センサス区間または道路環境センサス区間の単位で設定する。

(4) 評価区間

道路環境センサス区間のうち、除外区間を除く区間をいう。

[解説]

(1) 調査対象区間

道路交通センサスの調査単位区間のうち、その全部または一部が、評価対象区域（環境基準類型指定地域または、騒音規制区域のいずれかの指定がある区域）を通過する調査単位区間をいう。図 2.2.1 に調査対象区間の説明を示す。

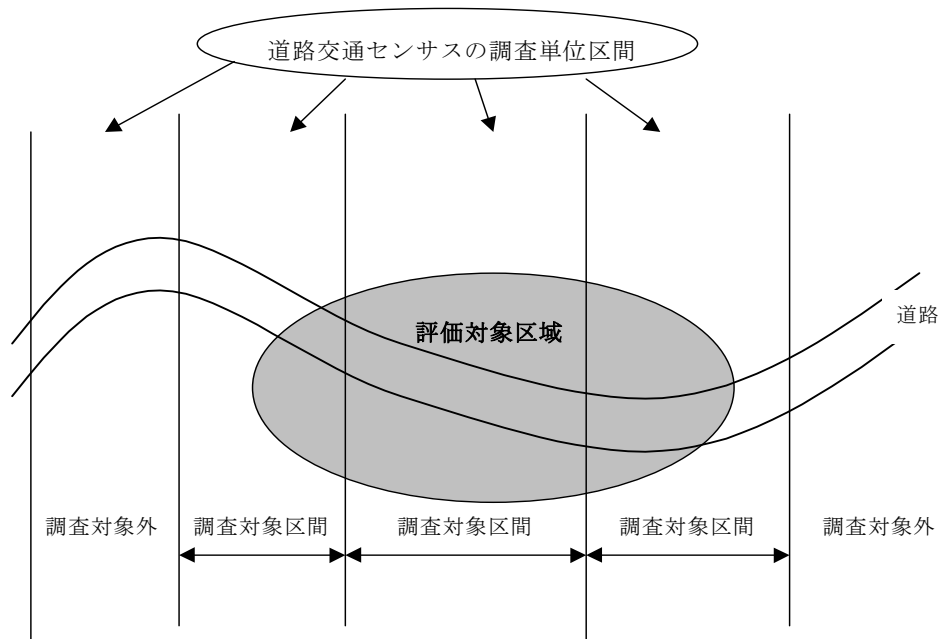


図 2.2.1 調査対象区間の説明

(2) 道路環境センサス区間

調査対象区間内で、道路構造条件、交通条件等が大きく変化するため、道路交通センサスの調査単位区間を分割し、道路交通騒音の影響が一定とみなせる様に設定した区間のことをいう。道路環境センサスの基本単位となる。

調査対象区間内において道路交通騒音の影響が一定とみなせない場合として以下が考えられる。

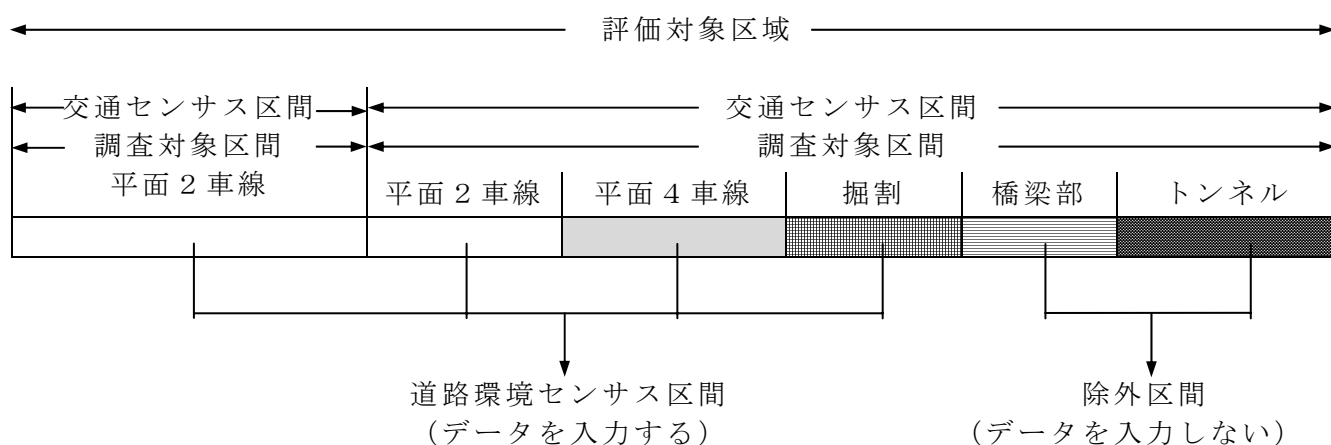
- ①道路条件の変化： 道路構造の変化、車線数の増減、高架道路の併設、低騒音効果のある高機能舗装、遮音壁設置等対策に変化がある場合。
- ②交通条件の変化： 交通量、速度、車種構成、時間変動パターンに変化がある場合。
- ③音響特性の変化： 沿道建築物の反射等の影響に変化がある場合。

道路交通センサスの調査単位区間内で、概ね道路交通騒音の影響が一定とみなせれば、その調査単位区間の全体が道路環境センサス区間となる。

平成17年度道路環境センサス区間は、平成17年度道路交通センサス区間を基本として設定する。ただし、作業量・作業工程等の事情がある場合は、平成11年度道路交通センサス区間としてもよいが、この場合、平成18年度道路環境センサスにおいて平成17年度道路交通センサス区間とすること。なお、調査実施機関単位内においては、道路交通センサスの年度をどちらか一方に統一すること（調査実施機関は、地方整備局、公団等を一つの単位とする）。

平成16年度道路環境センサス実施時から現在に至るまでに、道路環境センサス区間内で道路条件、交通条件、音響特性に変化が無い場合は、平成16年度道路環境センサス区間を平成17年度道路環境センサス区間として設定する（道路の延伸があった場合はこの限りではない）。なお、道路環境センサス区間内が、通常時の騒音レベルが把握できない場合、トンネルや橋梁部であるため騒音の影響を把握する必要がない場合、保全対象物件が無い場合は、当該道路環境センサス区間は以下に示す除外区間とできる。

図 2.2.2 に道路環境センサス区間の設定例を模式的に示す。



道路環境センサス区間のそれぞれについて、道路端における騒音レベル、測定地点周辺の情報、延長の情報等のデータを作成する。

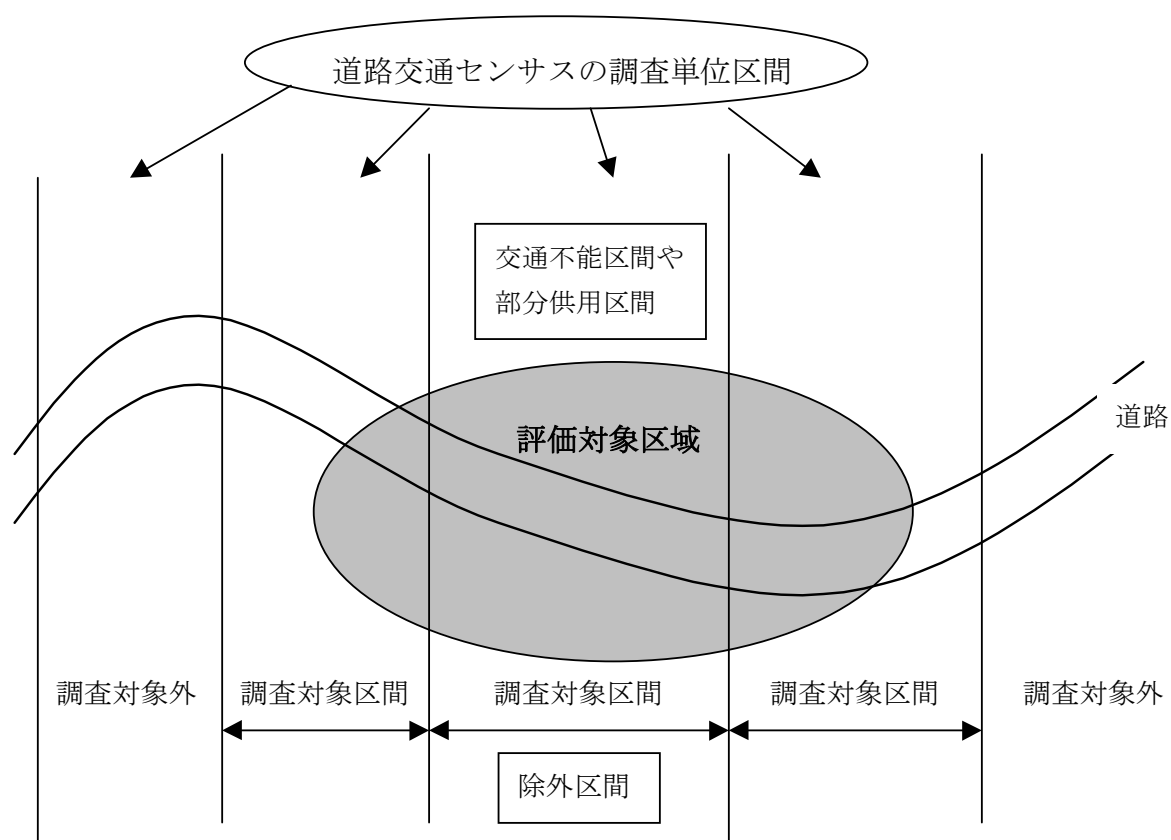
図 2.2.2 道路環境センサス区間の設定例

(3) 除外区間

除外区間とは、調査対象区間または道路環境センサス区間のうち、通常時の騒音レベルが把握できない、または道路交通騒音対策を検討する必要が全くないという理由で調査を実施しない区間のことをいう。調査対象から除外し騒音レベル、延長等は把握しない。除外区間には以下の区間が該当する。

- ① 交通不能区間（道路交通センサス50000番台の区間）
- ② 部分供用区間（道路交通センサス80000番台の区間）
- ③ 管轄が他の調査実施機関に移行した道路交通センサス区間。
- ④ トンネル部、橋梁部のみが環境基準類型指定地域、用途地域または騒音規制区域を通過している調査対象区間及び道路環境センサス区間。

図 2.2.3 に除外区間の説明を示す。



除外区間は、調査対象区間単位（道路交通センサス区間単位）だけでなく道路環境センサス区間単位でも設定できる。

図 2.2.3 除外区間の説明

(4) 評価区間

道路環境センサス区間のうち、除外区間を除く区間をいう。この区間を評価の基本的な単位とし騒音状況を把握する。

道路交通センサスの調査単位区間内で、騒音レベルが一様になるように分割した道路環境センサス区間がこれにあたる（ただし、分割後の区間が、トンネル、橋梁部となる場合は除外区間なので除く）。道路交通騒音の音源としての強さ（発生源側の騒音レベル）は、評価区間内では一定とみなし、この音源としての強さを、道路近傍の地点（官民境界）において騒音測定して把握する。

図 2.2.4 に評価区間の説明を示す。

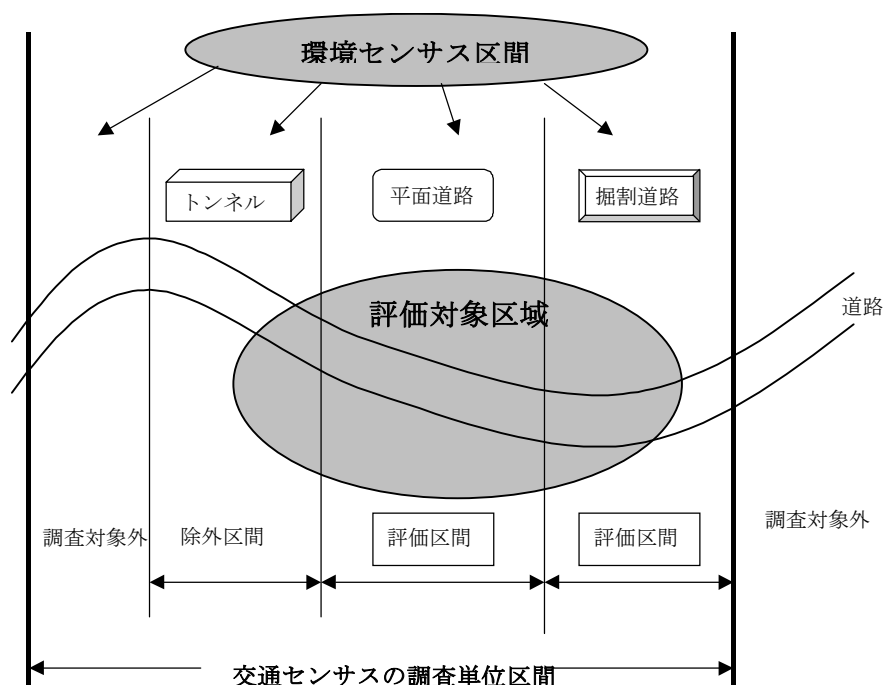


図 2.2.4 道路環境センサス区間の説明

注) 「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」(環境庁)の「評価区間」の考え方は、「騒音に係る環境基準類型指定地域内」を対象として評価区間を設定することとなっている。本要領では、環境基準類型指定地域及び騒音規制区域を通過する、環境センサス区間を対象として評価区間を設定している。そのため、本要領における評価区間は、環境基準類型指定地域以外の部分も含んでいるため、環境庁の評価マニュアルで定義された評価区間より長くなる場合がある。

2.3 延長の定義

- (1) 片側換算
道路の上り側と下り側のそれぞれの延長を別々に求め、その和を求めること。
- (2) 両側換算
片側換算で求めた延長を2で除して算出すること。
- (3) 相当延長
環境基準の類型指定のない地域であっても騒音規制区域の指定のある区域がある。このような場合は、騒音規制区域の指定状況を勘案して、類推して環境基準類型をあてはめる。このあてはめを行う区域を通過する延長及び実際に類型指定のある地域を通過する延長を相当延長という。
- (4) 評価延長
評価対象区域を通過する道路の延長をいう。

[解説]

(1) 片側換算

評価対象区域や騒音対策の実施状況は、道路の上り側と下り側で違うことが考えられる。そこで、実際に評価すべき延長を求める場合や、対策を実施した延長を求める場合は、道路の上り側と下り側のそれぞれについて延長を求め、最後にその延長を合計する。この延長の算出方法を片側換算という。

(2) 両側換算

片側換算で算出した延長を2で除して延長を算出する方法を両側換算という。

(両側換算＝片側換算／2)

(3) 相当延長

環境基準の類型指定がない区域であっても、騒音規制区域の指定がある場合がある。このとき、たとえ環境基準の類型指定がなくても、騒音規制区域の指定のある地域に対して、環境基準値や要請限度値で評価することが必要になるときがある。

このように、評価対象区域のうち、環境基準の類型指定（または騒音規制区域の指定）のない地域であっても、環境基準の類型（または騒音規制の区域）を類推してあてはめを行って評価する。

このあてはめを行う地域を通過する道路の延長と、真に環境基準等が指定されている地域を通過する道路の延長を「相当延長」という（相当：○類型に相当するの意）。

相当延長は、環境基準値、要請限度値を用いて評価できる。A類型相当、B類型相当、C類型相当と類型別に評価できる。

環境基準の類型や騒音規制区域のあてはめを行う場合は、本要領（P72、73参照）に従い、類推して類型指定及び区域指定をあてはめる。なお、相当延長は、片側換算で算出する。

(4) 評価延長

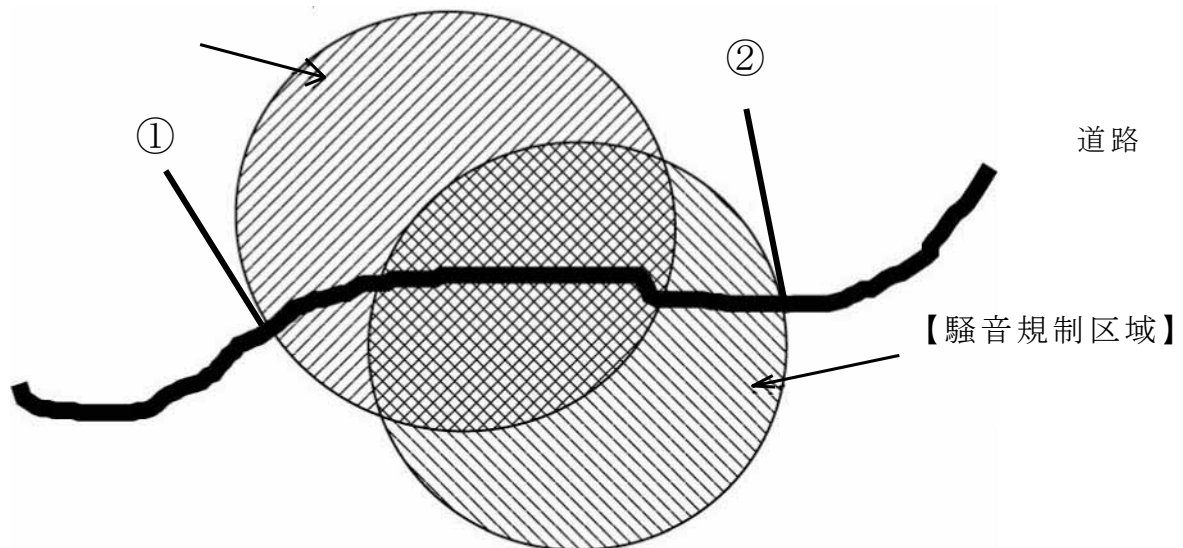
環境基準類型指定地域または騒音規制区域のいずれかの指定のある区域を通過する道路長を片側換算で求めた延長をいう。相当延長と一致する。

評価区間内の騒音レベルは一定であるという考え方にに基づき、騒音レベルの環境基準及び要請限度による評価結果と、評価区間内に占める類型等の指定延長データから、環境基準を達成（超過）する延長、要請限度を達成（超過）する延長を0.1kmの精度で求める。

評価延長は、片側換算で求める。求めた評価延長は2で除すことによって両側換算にできる。

図 2.3.1 に評価延長を模式的に示す。

【環境基準類型指定地域】



環境基準類型指定地域または騒音規制区域のいずれかの指定がある地域を通過する道路の延長を、「評価延長」と呼ぶ。「相当延長」と一致する。

算出方法は、道路の上り側と下り側の延長を片方ずつ求め、両側の延長を合計する片側換算とする。

図中①～②までの道路延長を、環境基準値、要請限度値で評価するので評価延長という。

評価の際、環境基準の類型指定のない地域、または騒音規制区域の区域指定のない地域については、本調査要領に従いA類型、B類型、C類型等のあてはめ(P72、73参照)を行う。真に類型指定等の有る地域を含めて、それぞれの類型をあてはめた道路の延長をA類型相当延長、B類型相当延長、C類型相当延長ということから、相当延長とも呼ぶ。相当延長と評価延長は一致する。

図 2.3.1 評価延長

2.4 時間の定義

(1) 基準時間帯

1つの等価騒音レベルの値を代表値として適用しうる時間帯。昼間（6:00～22:00）と夜間（22:00～6:00）とする。

(2) 観測時間

騒音レベルを測定する際の基本又は単位とする時間であり、騒音の状態を一定とみなす時間。

当面、観測時間の長さは1時間としている。1日24時間の測定結果により基準時間帯の L_{Aeq} を求める。

(3) 実測時間

観測時間のうち実際に騒音を測定する時間。道路交通量が一定以上で時間内の変化が小さく、10分間で当該観測時間内の交通量が代表できる場合は、観測時間1時間のうち実測時間を10分間とする。

[解説]

(1) 基準時間帯

旧環境基準では、基準時間帯として朝、昼間、夕、夜間の4時間帯を設けていた。しかし、現在の環境基準では、特に朝、夕の時間帯に固有の騒音影響に関する知見がないこと等を考慮して、昼間（6:00～22:00）、夜間（22:00～6:00）の2時間帯の区分とされた。

この時間帯区分は都道府県等による差を設けず、一律に適用される。また、いわゆる「時間帯」とはこの「基準時間帯」のことであり、次の「観測時間」を指すものではないので注意する。

(2) 観測時間

環境基準は、基準時間帯ごとの全時間を通じた等価騒音レベルと騒音影響の関係に関する科学的知見に基づいて設定されるため、基準時間帯ごとの全時間を通じた等価騒音レベルによって評価を行うことが原則である。

基準時間帯ごとの等価騒音レベルは、連続測定あるいは、その時間帯の中を騒音が一定と見なせるいくつかの時間（すなわち観測時間）に区分し、観測時間別の等価騒音レベルの測定を行った後、それらの結果をエネルギー平均することによって求めてもよい。

観測時間の長さは、騒音の時間変動特性を考慮して適切に定められるべきである。このような騒音時間変動の特性は対象箇所により一律ではなく、一般化することは難しいが、当面は観測時間を1時間とし、1時間毎、1日24時間（昼間16時間、夜間8時間）の測定を行うこととする。

(3) 実測時間

実際に騒音を測定する時間のことをいう。例えば観測時間が1時間であれば、毎正時から10分間の騒音調査を実施すると、実測時間は10分間となる。連続測定した場合と比べて統計的に十分に精度を確保しうる範囲内で適切な実測時間を定めることが必要である。

2.5 調査方法の定義

(1) 実測調査

平成17年度道路環境センサスにおいて、現地調査を行って騒音レベル等のデータを取得することをいう。

(2) 前年度補完

平成17年度に当該評価区間において実測調査を実施せず、平成13年度から平成16年度における道路環境センサスの実測値をもって当該評価区間の騒音レベルとすることをいう。

[解説]

「実測調査」と「前年度補完」の調査方法の決定は、「5. 道路環境センサスにおける区間の設定と調査方法の決定」(P13参照)に従われない。

(1) 実測調査

平成17年度道路環境センサスデータのうち、騒音レベルと交通量、走行速度のデータを現地調査によって得ること。また、実測調査によって得られた測定データを「実測値」と呼ぶ。

平成16年度以前の測定値を用いて、当該評価区間のデータとする場合は「実測調査」と呼ばないことに注意する。また、過去の道路環境センサスで測定されたデータは単に「測定値」と呼び「実測値」とは呼ばない。

基本的に、次の(2)に示す前年度補完条件が全て満たされなければ実測調査を実施しなければならない。

(2) 前年度補完

実測調査を実施せず、過去の道路環境センサスの測定値を用いて平成17年度道路環境センサスの当該評価区間のデータとすること。

前年度補完ができる条件は以下のとおりであり、全ての条件を満足する場合に前年度補完が可能である。

- ① 前回の調査時から道路構造、車線数、幅員構成が変化していない場合。
- ② 評価区間内で新たに騒音対策（低騒音効果のある高機能舗装、遮音壁等）を講じていない場合。
- ③ 交通量の大幅な転換が想定されず、前回の騒音測定調査時と比較して断面交通量が約3割以上増減しないとみなせる場合。
交通量が約3割増加しても、騒音レベルの増加は約1dB程度である。従って、前回調査時に比べ、交通量の増減が約3割程度と認められれば、道路交通騒音の現状は、前回調査時とほぼ同じ程度と想定される。このため、既存資料（トラフィックカウンターによるデータ、隣接区間のデータ、道路交通センサスの交通量等）から約3割以上の交通量の増減がないということ示すことが必要である。
- ④ 当該評価区間内に平成13年度から平成16年度の測定データがある場合。

上記①～④を満たせば、前年度補完が可能である。従って、これらの条件を満たさない場合には実測調査を実施する。また、上記①～④の条件を満たした場合であっても、当該評価区間が「特別に騒音状況を把握すべき区間」と認められる場合は、実測調査を実施する（詳細P20）。

なお、平成11年度まで用いられてきた他区間補完は本年も実施しない。ただし、極めて特別な状況により他区間補完が適当とみなすことができれば、他区間補完も用いることができる。この場合、他区間補完調査の実施について国土技術政策総合研究所に了解を得なければならない。

2.6 環境対策の定義

道路交通騒音に対する環境対策としては次の(1)から(6)があげられる。

- (1) 環境施設帯
- (2) 遮音壁
- (3) 高架裏面吸音板
- (4) 低騒音効果のある高機能舗装
- (5) 新型遮音壁
- (6) 低層遮音壁

[解説]

道路交通騒音に関する環境対策の定義は次のとおりである。

(1) 環境施設帯

環境施設帯は、「道路環境保全のための道路用地の取得及び管理に関する基準（昭和49年4月10日建設省都市局長、道路局長通達）」に基づき、幹線道路の沿道の生活環境を保全する必要がある地域において、車道から10m又は20mの土地を道路用地として取得するものであり、植樹帯、歩道、副道等で構成される（土木研究所資料3743号 環境影響評価の技術手法その2より）。ただし、道路環境センサスでは、これに準ずる施設も含む。例えば、遮音築堤等のように騒音を低減させる目的で設置されたものであって、車道から10m又は20mの道路用地が確保されていない場合であっても環境施設帯として差し支えない。

(2) 遮音壁

騒音の伝搬を防ぐことを目的として、道路端などに設置される反射性または吸音性の壁面。

（5）で定義する「新型遮音壁」、（6）で定義する「低層遮音壁」は含まないので注意する。

(3) 高架裏面吸音板

高架道路裏面からの反射音を低減することを目的として、高架道路裏面に設置される吸音板。

(4) 低騒音効果のある高機能舗装

舗装内部の空隙率を高めることにより、騒音低減効果を高めた舗装である。この騒音低減効果のある高機能舗装には、排水性舗装や二層式排水性舗装が該当する。

(5) 新型遮音壁

新型遮音壁とは、遮音壁の先端に吸音体や突起をとりつけることにより、同じ高さの通常遮音壁よりも、騒音低減効果を高めた遮音壁である。

(6) 低層遮音壁

都市内の一般道路周辺における騒音の低減を主な目的として歩道上の歩車道境界付近に設置される高さ1～1.5m程度の遮音壁をいう。

2.7 データベースに関する用語

(1) テーブル

データベースシステム上でデータを保存するスペース。保存形式はP 40～46のとおり。テキスト形式のデータではファイルに該当する。

(2) キーコード

データを保存する全てのテーブルに記入する項目。調査年度、都府県支庁指定市コード、調査単位区間番号、区間内番号がこれにあたる。

[解説]

道路環境センサスのデータは、データベースソフトを用いて管理される。このため、本要領に従って設定したデータをデータベースのテーブルに登録する必要があるが、具体的な登録方法は別途配布するデータ作成マニュアルを参照されたい。

入力されたデータは入念にチェックを行うこと。データに誤りがあると、道路交通騒音の現状把握や今後の施策立案が適切に行えない。また、データの確定に時間がかかり、修正、確認で手戻りが生じるので十分注意されたい。

データは、全てのテーブル間で矛盾が起きないようにキーコードによって管理される。(詳細 P 51 参照) キーコードを誤るとデータチェックやデータ集計が適切にできないので、入力情報は、確実に、かつ適切に入力する必要がある。本調査要領に従い、入念に、間違いのないように入力されたい。

3. 調査方針

主要な道路の沿道における騒音実態を把握するため、現地調査と関連情報調査を実施する。

現地調査の測定項目は、道路交通騒音と交通条件とする。関連情報調査の調査項目は、調査地点の騒音レベルが代表する区間延長、環境基準類型指定等、環境対策の設置状況等とする。

調査結果を用いて、全国的な集計を行い沿道の騒音状況を把握するとともに、環境基準及び要請限度による評価を行う。その結果から騒音対策を実施する区間を検討する。

[解説]

本調査は、全国の主要な道路沿道の騒音実態を把握するため、道路交通騒音と交通量等調査を実施するものである。

直轄国道においては、評価対象区域を通過する道路交通センサスの調査単位区間に対し、騒音の実測調査を実施することにより沿道騒音の状況を把握している。1つの道路交通センサスの調査単位区間内で、道路条件や交通条件が異なる場合、または、騒音対策等が行われている場合は、その区間内の騒音レベルは一定とみなせない。そこで、この場合調査実施機関の判断で調査単位区間を2～3区間程度に分割して調査を実施することとしている。

直轄国道以外の、高速道路公団・公社等が管轄する路線においても、直轄同様に調査を実施する。

平成11年4月に改正「騒音に係る環境基準」が施行された。平成12年4月には環境庁から「騒音に係る環境基準の評価マニュアルⅡ．地域評価編（道路に面する地域）」が技術的助言として出されている状況にある。従って、今般の道路環境センサスは、それらに準じて調査を行っているところである。

4. 調査対象路線

本調査は、全国の道路交通センサスの単位調査区間のうち、環境基準類型指定地域または、騒音規制区域を通過する路線について調査を実施する。

[解説]

本調査は、全国の道路交通センサスの単位調査区間のうち、環境基準類型指定地域または、騒音規制区域を通過する直轄国道及び高速道路公団・公社管轄の道路について、騒音等の現地調査及び沿道状況の把握、対策の設置状況の把握を行う。

5. 道路環境センサスにおける区間の設定と調査方法の決定

5.1 環境センサス区間の設定方法と調査方法の決定

平成17年度道路環境センサスにおける環境センサス区間は、平成17年度道路交通センサスの調査単位区間を基本に設定する。ただし、作業量・作業工程等の事情がある場合は、平成11年度道路交通センサスの調査単位区間としてもよいが、この場合、平成18年度道路環境センサスにおいて平成17年度道路交通センサスの調査単位区間とすること。なお、調査実施機関単位内においては、道路交通センサスの年度をどちらか一方に統一すること（調査実施機関は、地方整備局、公団等を一つの単位とする）。

1つの道路交通センサスの調査単位区間内で、発生源としての騒音レベルの影響が変わる場合には、道路交通騒音がおおむね均一であるように道路交通センサスの調査単位区間を、道路構造条件、交通条件に応じて2～3区間程度に分割する。その分割した区間の1つを評価区間という。

騒音レベルを把握する調査方法としては、騒音実測調査、前年度補完調査がある。

[解説]

平成17年度道路環境センサスの各区間の設定方法を図 5.1.1（P14参照）に、道路環境センサス調査方法決定フローを図 5.1.2（P15参照）に示す。

本調査は、評価対象区域を通過する道路交通センサスの調査単位区間全てについて調査を行うことを原則とする。この調査単位区間内において、図 5.1.2 道路環境センサス調査方法決定フロー(1)～(3)に示すように各区間を設定し、1つの評価区間につき1つの騒音レベルを得ることになる。

調査方法については、原則として、平成13年度から平成16年度の道路環境センサスにおいて L_{Aeq} の24時間値が実測によって得られており、道路条件、交通条件、道路交通騒音対策に大きい変化がなければ、今年度実測調査を実施する必要はない。しかし、過去に行った現地観測地点周辺の道路条件、交通条件等に変化があった場合や、道路交通騒音対策の効果の把握、常時監視等を目的とする場合は実測調査を行う必要がある。

調査実施機関は、調査の前に、管轄内の全ての評価区間について調査方法を決定する。

調査方法には、「騒音実測調査」「前年度補完調査」の2通りがあるため、調査方法の選定を十分慎重に行い、全ての評価対象道路の道路交通騒音の把握のために最善と思われる方法を選定されたい。（P15 図 5.1.2 道路環境センサス調査方法決定フロー参照）

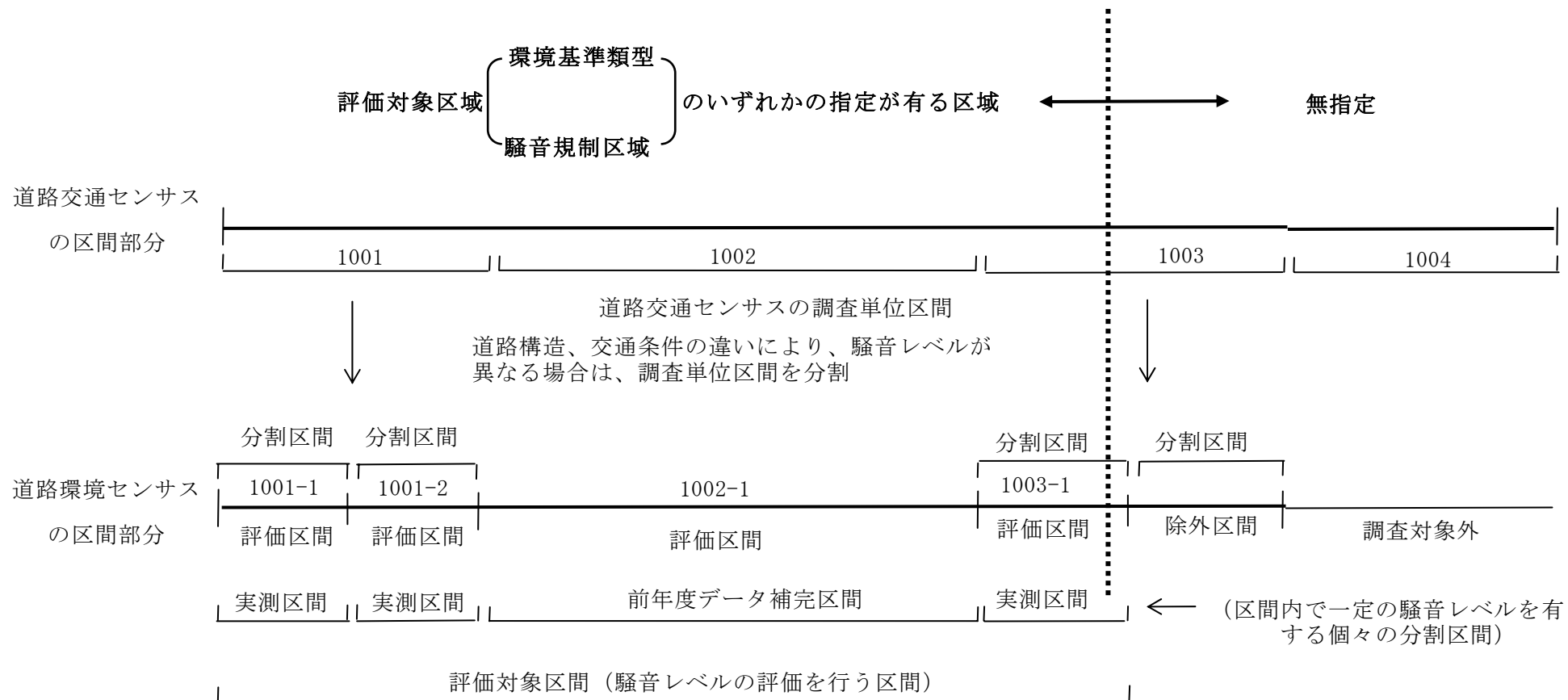
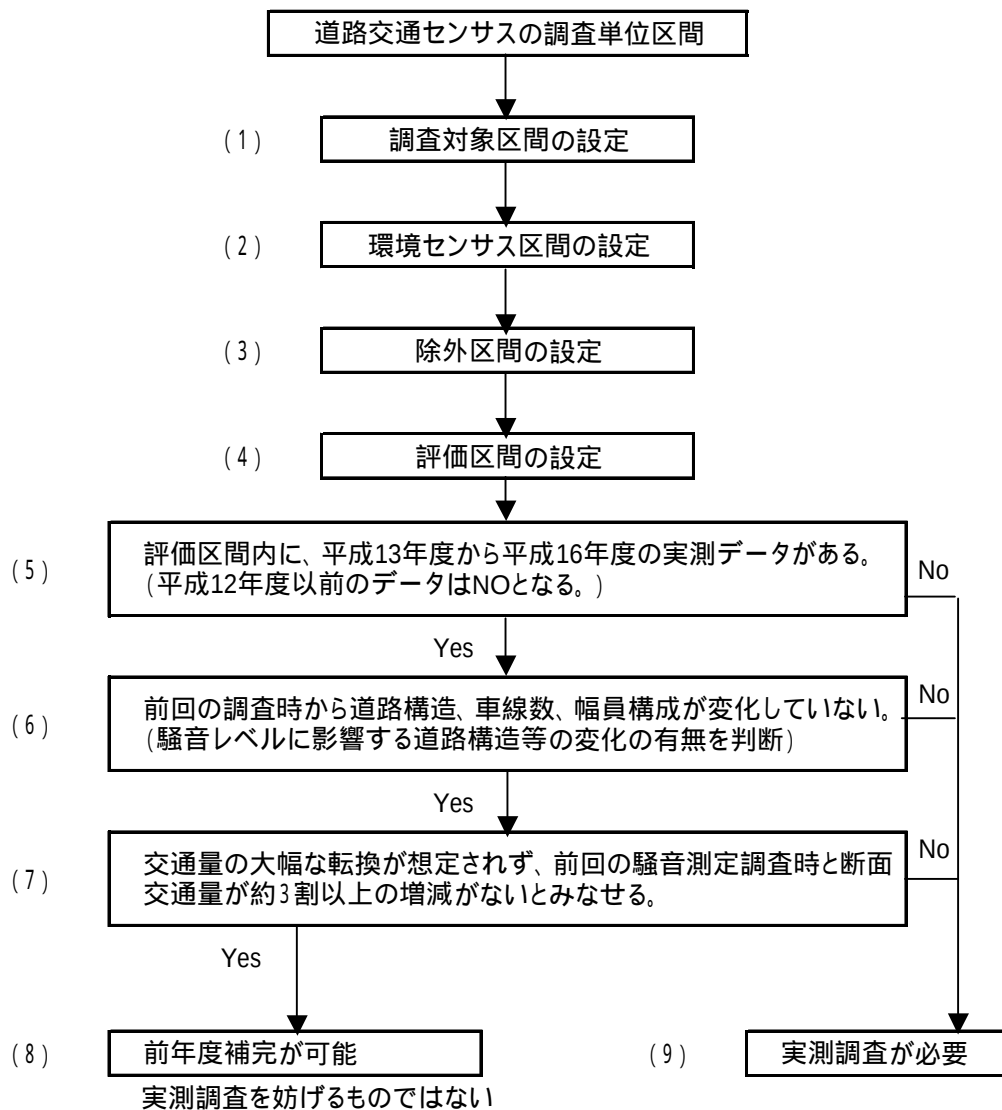


図 5.1.1 道路環境センサにおける区間の設定方法



(1)～(9)は、次頁以降に詳細説明を示している。

図 5.1.2 道路環境センサ調査方法決定フロー

調査対象区間： 道路交通センサ調査単位区間のうち、全部または一部が評価対象区域（環境基準類型指定地域または騒音規制区域）を通過する区間のこと。

除外区間： 評価対象区域を通過するが、通常時の騒音レベルが把握できない、もしくは対策を検討する必要がない等の理由により、調査対象から除外する道路交通センサ区間または道路環境センサ区間のこと。

評価区間： 道路交通騒音の影響が一定とみなせる区間のこと。概ね、道路交通センサ調査単位区間程度とする。ただし、その区間内で構造条件、交通条件等が大きく変化する場合は、適宜、道路交通センサ調査区間を分割する。

（１）調査対象区間の設定

騒音に係る環境基準類型指定地域または騒音規制区域の指定状況の有無から、評価対象区域を通過する全ての道路交通センサスの調査単位区間を、調査対象区間として設定する。この調査対象区間を対象に道路環境センサスを実施する。

調査対象外であっても、調査実施機関の判断で騒音の実測調査を行う場合がある。しかし、この場合、実測データ等は平成17年度道路環境センサスのデータとして扱わないのでデータ等を提出する必要はない。

（２）環境センサス区間の設定

調査対象区間内で、道路構造条件、交通条件等が大きく変化する場合は、道路交通センサスの調査単位区間を分割し、道路交通騒音の影響が一定とみなせる様に設定する。

調査対象区間内において、道路交通騒音の影響が一定とみなせない場合とは以下の事項が考えられる。

- ① 道路条件の変化：道路構造条件の変化、車線数の増減、高架道路の併設、低騒音舗装、遮音壁設置等対策に変化がある場合。
- ② 交通条件の変化：交通量、走行速度、車種構成、時間変動パターンに変化がある場合。
- ③ 音響特性の変化：沿道建築物の反射等の影響に変化がある場合。

道路交通センサスの調査単位区間内で、概ね道路交通騒音の影響が一定とみなせれば、その調査単位区間の全体が道路環境センサス区間となる。

この環境センサス区間のうち、以下に記述する除外区間を除いた区間が評価区間となる。

（３）除外区間の設定

調査対象区間、環境センサス区間のうち、通常時の騒音レベルが把握できない、または、対策を検討する必要が全くないと考えられる区間のことをいう。この区間は、調査対象から除外し騒音レベル、延長等は把握しない。主に以下に示す場合に除外区間を設定することになる。（P5 図2.2.4 参照）

- ① 交通不能区間（道路交通センサス50000番台の区間）
- ② 部分供用区間（道路交通センサス80000番台の区間）
- ③ 管轄が他の調査実施機関に移行した道路交通センサス区間
- ④ トンネル部、橋梁部のみが環境基準類型指定地域、用途地域または騒音規制区域を通過しているなど対策を検討する必要がないと考えられる区間（区間とは、道路交通センサスの調査単位区間や環境センサス区間を示す。）

(4) 評価区間の設定

評価区間とは、道路条件、交通条件などの騒音レベルへの影響要因が一定であるため、騒音レベルがほぼ一定と考えられる区間のことである。調査単位区間内の騒音レベルがほぼ一定と考えられれば、調査単位区間を評価区間とする。調査単位区間内の騒音レベルが一定とみなすことができない場合は、調査実施機関の判断で調査単位区間を分割し評価区間として設定する。

平成17年度は、平成17年度道路交通センサスの調査単位区間をベースに評価区間を設定する。ただし、作業量・作業工程等の事情がある場合は、平成11年度道路交通センサスの調査単位区間としてもよいが、この場合、平成18年度道路環境センサスにおいて平成17年度道路交通センサスの調査単位区間とすること。なお、調査実施機関単位内においては、道路交通センサスの年度をどちらか一方に統一すること（調査実施機関は、地方整備局、公団等を一つの単位とする）。

また、平成16年度道路環境センサス実施時に設定した評価区間内において、道路条件、交通条件に変化がないと思われれば、平成16年度道路環境センサスの評価区間を、そのまま平成17年度の評価区間として設定するものとする。

なお、分割により生じた道路環境センサス区間が、評価対象区域（環境基準類型指定地域または騒音規制区域）を通過しない場合、または、対策の検討を全く必要としない場合は、その区間は除外区間とし、騒音レベルや延長等の調査を行わない。

評価区間の設定例を以下に示す。

注) ここでいう「評価区間」とは、「騒音に係る環境基準の評価マニュアル(平成12年4月環境庁)」とは違うことに注意する(P5参照)

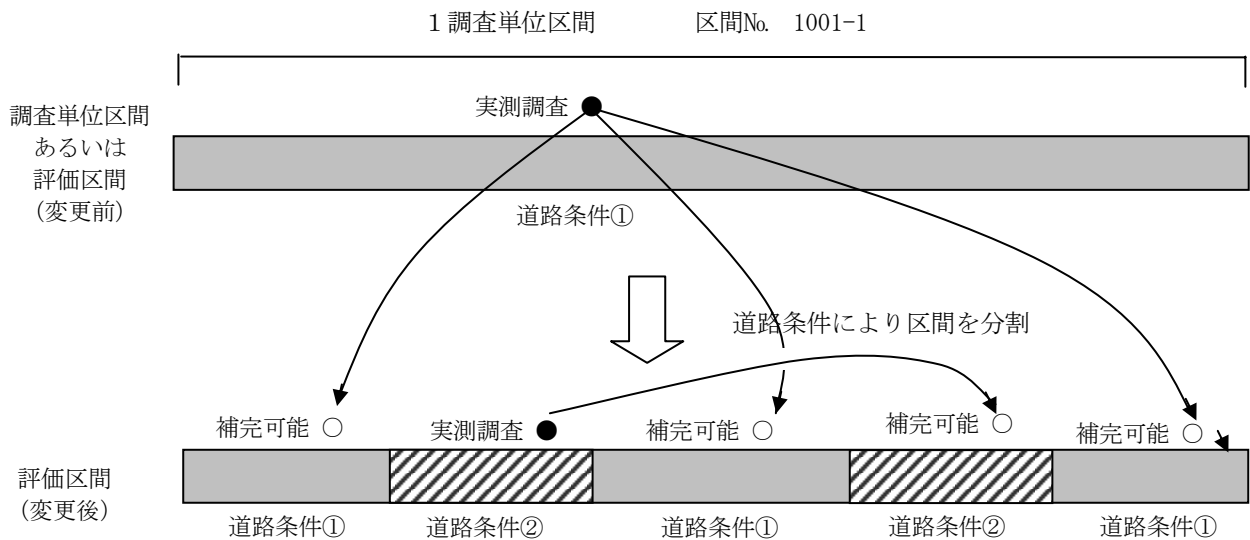
注) 「騒音に係る環境基準の評価マニュアル(平成12年4月 環境庁)」によるところの評価区間
【抜粋】

ひとつの評価対象道路の環境基準に係る地域の類型あてはめ区域内の区間を、道路構造・交通条件等から道路交通騒音の影響が概ね一定とみなせる区間に分割した、調査の基本単位となる区間をいう。

(道路条件等による分割区間の設定例)

道路条件（道路構造・車線数、騒音対策の有無・種類等）が異なる場合は、騒音レベルが一樣とみなすことができないので、区間を分割し、道路条件が一定の区間毎に評価区間を設定する。

道路条件として速度等の交通条件（例えば渋滞区間と閑散区間）により分割区間を設定してもよい。



道路条件毎に評価区間を設定

道路条件① 区間No. 1001-1

道路条件② 区間No. 1001-2

道路条件の例)

道路条件の種類	道路条件①	道路条件②
道路構造	平面	盛土
騒音対策	なし	低騒音舗装
交通条件	閑散区間	渋滞区間

図 5.1.3 道路条件の違いによる分割区間設定例

(5) 評価区間内に、平成13年度から平成16年度の実測データがある。

当該評価区間において、平成13年度から平成16年度において実施された道路環境センサスのうち、現地観測で L_{Aeq} 値が24時間分得られている評価区間であることをいう。

過去に騒音測定を行った地点において、道路構造、交通量等に変化がない場合がある。しかし騒音発生源である自動車のエンジンやタイヤの機能の変化、過去に敷設された低騒音効果のある高機能舗装の効果の低減等を考慮するため、最低でも5年に1度は実測調査により騒音状況を把握することとする。

分割によって生じた評価区間においては、分割前の評価区間の騒音レベルが上記期間以内のものであること。

新規に供用が開始された評価区間等は、上記期間内の実測データが無いので実測調査を実施しなければならない。

(6) 前回調査時から道路構造、車線数、幅員構成が変化していない。

前回現地観測を行った道路環境センサス実施時から現在に至るまでに、実測地点周辺の道路形態（平面、盛土、高架など）車線数、幅員構成、舗装種別、騒音低減対策など騒音レベルに影響を与える道路の状態に変化が無い場合をいう。

平成16年度道路環境センサス以降に、新たに騒音対策を実施し、対策の効果を把握する必要がある場合等は、実測調査を実施しなければならない。

(7) 交通量の大幅な転換が想定されず、前回の騒音測定時と比較して断面交通量が約3割以上増減しないとみなせる場合。

騒音の実測調査を実施する場合の観測地点の断面交通量が、トラフィックカウンター等の既存データを用いて前回の騒音測定時に比べ、約3割程度増減しないと認められる場合をいう。

現地観測を行おうとしている地点の断面交通量が把握できない場合は、直近の既存データによっても差し支えない。当該評価区間内にトラフィックカウンターや観測地点直近のデータがない場合は、隣接する区間であって、当該区間の交通量を判断することが妥当な地点における交通量の測定結果を用いて判断しても差し支えない。この場合、評価区間内や隣接区間内において、大きな流入交通量があって、交通量の動きが観測地点と連動していない場合は判断データとできないので注意する。

例えば、交通量に約3割以上の大幅な転換が想定される場合として以下の要因があげられる。

- ① バイパス等の供用を含む周辺交通網の変化。
- ② 大型店舗、興業施設、住宅団地、工場等の立地。

(8) 前年度補完が可能

上記(5)から(7)の条件すべてに該当する場合は、実測調査を行わず、平成13年度から平成16年度に観測された測定値を用いて当該評価区間の騒音レベルとすることができる。

ただし、前年度補完できる評価区間であっても「特別に騒音状況を把握すべき区間」と認められる場合は必要に応じて実測調査を実施する。例えば、実測調査を実施する場合として以下に示すような状況等が挙げられる。

- ① 継続的にモニタリングを行い、騒音レベル及び交通状況の経年変化を把握する。
- ② 低騒音効果のある高機能舗装の効果等のモニタリングを行う。

前年度補完が可能な場合であっても、騒音の状況を把握することが必要と認められる場合等は、必要に応じて実測調査を行うことを妨げるものではない。

(9) 実測調査

上記(5)から(7)の条件のうち、1つでも満足できない条件があれば実測調査を実施する。

5.2 調査方法による道路環境センサス区間の分類

道路環境センサス区間は、調査方法によって (1)実測調査区間 (2)騒音常時観測局設置区間 (3)前年度データ補完区間に分類される。

[解説]

調査方法による道路環境センサス区間の分類と、データの利用目的を以下に示す。

(1) 実測調査区間

平成17年度に24時間の騒音実測を行う評価区間。測定データは、全国の騒音実態把握に利用するとともに解析等に利用する。

(2) 騒音常時観測局設置区間

国土交通省等が設置した騒音常時観測局の測定データを利用する評価区間。騒音常時観測局の測定データの利用目的は(1)と同じである。

(3) 前年度データ補完区間

平成13年度から平成16年度の間の道路環境センサスにおいて、騒音等の観測を24時間実施している評価区間のうち、調査地点周辺の道路条件、交通条件等に変化がない区間。

本年度は実測調査を行わず、前回調査時のデータをもって今年度データとして用いる。騒音実態把握にのみ利用し、解析には用いない。

注) 上記(1)～(3)以外の調査方法は原則として認めないものとする。ただし、特別な事情により事前に国土技術政策総合研究所に了解を得た場合にはこの限りではない。

5.3 調査地点の選定

騒音の実測調査地点は、評価区間内の道路交通騒音を把握できる地点とする。この地点は、評価区間を代表する地点であり、その評価区間内の騒音レベルの発生源としての強さを把握できる地点でなければならない。また、調査地点は、建物等による騒音の反射の影響を受けない地点とし、背後に反射物が存在する地点では極力測定を避ける。

[解説]

騒音の実測調査地点は、評価区間内の道路交通騒音を把握できる地点とする。この地点は、評価区間を代表する地点であり、その評価区間内の官民境界における騒音レベルとすることができるものでなければならない。この実測値を、近接空間以遠の騒音レベルを推定する際の基準値とし、面的に評価することもあり得る。そのため、近接空間の背後を含めて騒音状況を面的に把握できるよう調査地点を設定する。

選定にあたっては交差点部を避け、道路の線形（平面、縦断）は、概ね直線と見なせ、縦断勾配は2%以下の地点が望ましい。また、航空機、鉄道、建設作業等からの騒音の影響を受ける場所を避ける。さらに、居住実態のない道路敷内やのり面、あるいは遮音壁直上や直下等は避けるべきである。

また、調査地点は、建物等による騒音の反射の影響を受けない地点とし、測定点背後に反射物が存在する地点では極力測定を避ける（反射物とはブロック塀、石垣、切通し法面、建築物等が該当する。空隙の大きいフェンス等は該当しない）。

調査地点の選定によっては騒音レベルが異なり、対策計画に影響を与える可能性がある。よって、調査地点の選定は慎重に行わなければならない。

6. 現地調査方法

6.1 現地調査を実施する道路環境センサス区間

現地調査は、道路環境センサス実測区間及び騒音常時観測局設置区間に対して行う。

[解説]

(1) 道路環境センサス実測区間

道路環境センサス実測区間においては、騒音レベル、交通量等についての現地調査を行う。また、調査地点の写真撮影、道路構造及び周辺状況の調査を行う。

(2) 騒音常時観測局設置区間

騒音常時観測局とは、沿道の騒音状況の特に厳しい地点において騒音の常時観測を行うため、国土交通省等が設置した測定局のことである。騒音常時観測局では騒音レベルのみならず、交通量、走行速度の常時観測を行っているため、それらのデータは道路環境センサスにも利用可能である。

6.2 現地調査項目

現地調査は、騒音レベル及び騒音測定時の交通条件（交通量、車速）の測定を行う。

騒音レベルは、基準時間帯（昼間：6:00～22:00、夜間：22:00～6:00）の等価騒音レベル（昼間： $L_{Aeq, 16h}$ 及び夜間： $L_{Aeq, 8h}$ ）によって評価する。また、騒音レベルの分布特性を把握するため時間率騒音レベルも測定する。

交通条件は、騒音レベルの実測時間内の上下別・車種別交通量、上下別・平均走行速度を測定する。

なお、交通条件の観測は、5 dB程度環境基準を超過していると思われるような地点は、その基準時間帯の2観測時間以上観測する。従って、昼夜とも5 dB程度環境基準を超過していると思われるような地点は両基準時間帯で2観測時間以上交通条件を観測する。それ以外の地点は昼の基準時間帯で2観測時間以上観測するものとする。

車種区分は、大型車Ⅰ、大型車Ⅱ、小型車、二輪車について測定を行うこととする。

[解説]

現地調査は、騒音レベルと騒音レベル実測時間内の交通条件を観測する。調査する項目は以下のとおり。

(1) 騒音レベル

評価指標としての騒音レベルは、昼間等価騒音レベル $L_{Aeq, 16h}$ 及び夜間等価騒音レベル $L_{Aeq, 8h}$ であり、ある1時間の L_{Aeq} や時間ピーク値ではない。一定の実測時間を定め、観測時間別等価騒音レベルを測定し、これらをエネルギー平均することにより基準時間帯の等価騒音レベルを求める。

環境基準の評価は基準時間帯における等価騒音レベル L_{Aeq} で行うが、同じ等価騒音レベルの値となる場合でも、その場所における騒音レベルの分布特性は異なることがある。

交通量が少ない道路端などで、間欠的に大きな騒音が発生している場所と、建物の背後等、極端に大きな音はカットされているが全体的に騒音レベルが大きくなっている場所で、等価騒音レベルの値がほぼ等しくなっている場合がある。このような場合、時間率騒音レベルの指標をみると、前者では $L_{A, max}$ や L_{A5} によって把握される騒音が等価騒音レベルの値を左右しているのに対

し、後者では LA_{50} 、 LA_{95} などの値が大きく LA_{eq} と LA_{50} が非常に近い値となっていることがわかる。

このように、時間率騒音レベルによって騒音レベルの分布特性を把握することで、測定地点の騒音の発生要因と対策方法に対する重要な情報や示唆を得ることができる。

また、 LA_{max} や LA_5 の時間的な変化をチェックすることで、 LA_{eq} に影響を及ぼす除外音の混入の有無を推定することも可能である。

このように、時間率騒音レベルは、発生要因等測定地点の騒音の特性を把握し、対策を考える上で重要な情報をもたらすものであるため、 LA_{eq} 測定時に LA_5 、 LA_{10} 、 LA_{50} 、 LA_{90} 、 LA_{95} を把握する。また、除外音の混入の有無をチェックするためにも LA_{max} を同時に把握しておくこと。

(2) 交通条件

交通条件の測定は、上下車線別・車種別交通量及び、上下車線別・平均走行速度を測定する。

① 5 dB程度環境基準を超過していると思われるような地点は、その基準時間帯の交通条件を2観測時間以上観測する。② 昼夜とも5 dB程度環境基準を超過していると思われるような地点は両基準時間帯で2観測時間以上交通条件を観測する。③ ①及び②に該当しない地点は、昼の基準時間帯で2観測時間以上観測するものとする（詳細P 33, 34）。

車種区分は、大型車Ⅰ、大型車Ⅱ、小型車、二輪車とする。

なお、交通量が多く騒音レベルに影響を与えていると考えられる併設道路がある場合は、その交通量も、主道路同様に測定する。

6.3 騒音調査方法

(1) 測定機材

騒音計は普通騒音計(日本工業規格C1502)、精密騒音計(日本工業規格C1505)または同等以上の測定器のうち、計量法第71条の条件に合格した特定計量器を使用する。等価騒音レベルの演算は原則として日本工業規格(付属品)に適合する騒音計または同等の機能を有するレベル処理器を用いる。

[解説]

騒音計については、計量法第71条の条件に合格した特定計量器を使用するものとし、かつ有効期限内であることが必要である。

また、できるだけ、日本工業規格(附属書)に示されるサンプリング方式の積分平均形騒音計を使用するものとし、同時に時間率騒音レベル等が算出できるもので、小型プリンター付あるいはメモリーカード等が備えられたものや、除外すべき音を一定時間前まで遡って削除できる機能があるものが望ましい。

レベルレコーダを用いたチャート出力から等価騒音レベルを求める方法は、手間と時間がかかることから推奨できない。しかし、連続測定時の除外音混入のチェック、あるいは単発騒音曝露レベルを暗騒音で補正する場合のピークレベル、暗騒音レベル、継続時間等をチェックするために活用することができる。

(2) 測定高さ

測定高さは、地上高 1.2mを基本とする。

[解説]

地域の面的評価のための基礎データとしての騒音測定であることから、測定高さは評価区間内の住居等生活面の平均的な高さとする(約1.2m)。

(3) 測定位置

測定位置の基本的な考え方は以下のとおりである。

- ① 官民境界において測定することを基本とする。
- ② 環境対策を施している区間では、その効果が把握できる位置で測定を行う。環境対策設置予定区間についても、対策効果が把握できるよう将来の対策設置位置を考慮し、測定位置を選定することが望ましい。

例) 環境施設帯設置区間：環境施設帯外側の官民境界で測定。

遮音壁・新型遮音壁設置区間：遮音壁から民地側に5mの位置で測定。

- ③ 本線道路に平行して側道が存在する場合は、側道外側の官民境界で測定する。また、住居等の建物による反射の影響が無視できない場合には、これを避けうる位置で測定し、これが困難な場合には実測値を補正するなど適切な処置を行うこととする。

[解説]

騒音の測定は、官民境界において行うことを基本とする。また、住居等の建物による反射の影響を受けないように、適切な地点で測定を行う。反射の影響を受けない位置としては、建物外壁の端部から3.5m以上離れている地点と考えてよい。

道路に面する地域について面的評価を行う基礎的なデータとなることから極力反射の影響を避けうる位置で測定すること。やむを得ず反射の影響が無視できない位置で測定する場合は、反射音の補正を集計時に行う。(反射音の補正の方法P80参照)

また、市街地等では住居等が密集し道路に接近して立地していることが一般的であり、測定作業上の理由から適切な場所がない場合は、交通量の少ない交差街路上の相当地点とする。但しその場合は、交差街路を出入りする自動車の騒音は除外する。

測定位置によって騒音レベルは大きく異なり、対策計画に影響を与える可能性があるので、測定位置の検討を慎重に行う必要がある。また、測定に際しては、道路の使用許可等、必要な手続きを行うこと。

道路形態別の測定位置の考え方は以下のとおりである。

平 面 : 官民境界で測定することを基本とする。官民境界に反射物のある地点では極力測定を避ける。

盛 土 : 法面には通常保全対象物件が存在しないと考えられるため、盛土下で測定することを原則とする。

切土・掘割 : 通常保全対象物件は道路よりも高い位置に存在するため、切土上、あるいは掘割上で測定することを原則とする。

高 架 : 高架下の官民境界において地上高1.2mで測定する。

また、環境対策の定義はP10に示すとおりである。

マイクロホンの位置が決定したときは、車道端からの距離と車道面からの高さを必ず計測し、記録しておかなければならない。

(4) 測定方法

各調査地点の測定位置において道路交通騒音レベルを測定する。測定方法はJIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」に従う。

等価騒音レベル L_{Aeq} の測定方法には次の方法がある。

- ① 積分平均形騒音計により測定する（この場合はF, Sは無関係）。
- ② 騒音計につなげたレベル処理装置（パソコンの併用を含む）により算出する。
- ③ レベルレコーダのチャート波形からサンプリングして算出する。

[解説]

各調査地点の測定位置において道路交通騒音レベルを測定する。測定方法は、JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」及び「騒音に係る環境基準の評価マニュアルⅡ 地域評価編（道路に面する地域）平成12年4月環境庁」に準じて実施するものとする。

①は特に今日では等価騒音レベル L_{Aeq} と同時に時間率騒音レベル、実測時間等が計測可能なものがほとんどであり、取り扱いも容易であるため、その使用を推奨するものである。

②のレベル処理装置にも上述の積分平均形騒音計と同様の機能を有するものもあり、この場合は①と同様に推奨できる。（この場合、除外音の混入に十分配慮すること。）

③は算出に非常に手間がかかることと長時間の測定が困難、正確な算出が困難なことなどが、①、②と比して短所としてあげられる。しかし、測定時の動特性（時間重み特性）に見合ったサンプリング間隔で読み取ることを前提に、その採用を妨げるものではない。

この場合、動特性がS特性（ L_{Aeq} のみの測定）の場合はサンプリング間隔2秒以下、動特性がF特性（ L_{Aeq} 及び L_{AN} を単一の騒音計で測定）の場合はサンプリング間隔0.25秒以下であれば積分平均形騒音計による場合と同等の効果が得られる。

等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）を瞬時値あるいは分割した測定値から求める場合は、下記の式により算出する。

$$L_{Aeq,T} = 10 \log_{10} \left(\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N 10^{L_{Aeq,i}/10} \right)$$

N : 時間範囲 T におけるサンプル数

$L_{Aeq,i}$: サンプル i の騒音レベル（等価騒音レベル）（dB）

なお、極端に交通量が少なく、交通流が間欠的となる場合の騒音の測定方法として、単発騒音暴露レベルから等価騒音レベルを算定する方法もある。この方法は、積分平均型騒音計を用いて、複数の走行車両に対してサンプル測定し、車種別に平均単発騒音暴露レベルを算出するものであるが、道路環境センサスではこの方法は用いない。

(5) 測定日の条件

道路交通騒音の測定は、1年を代表とすると思われる日を選んで行う。通常は交通量が1年のうちで平均的となる日で、土曜日、日曜祝日を除く平日に行う。

また、騒音レベルに影響する雨天時、あるいは調査地点周辺での工事実施時には調査を行ってはならない。

[解説]

測定は交通条件の特異でない平日に行う。「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月30日告示）では、「評価の時期は、騒音が1年間を通じて平均的な状況を呈する日を選定するものとする。」としている。道路交通騒音の測定時期は平均的な自動車交通量となる日を選ぶ必要があり、この平均的な状況を呈する日としては、秋季の平日が考えられる。

自動車交通量は観光地等を除いて季節的に大きな変動は見られないが、天候等が安定していることから騒音の測定は秋季に行うことが望ましい。また、自動車交通量は曜日により大きく変動するが「平均的な状況」として平日に行うこととする。

また、平成17年度道路交通センサスにおいては、『年間のうち交通量の変動が少ない秋季（9月～11月）の中で火・水・木に実施し、祝祭日及びその前後の日、5、10日の付く日、及び台風等の異常気象の場合、その他通常と異なる交通状態が予想される日を選んでではない』とされており、騒音の測定は道路交通センサスに準じた日に行うのが望ましい。

季節的にはその他の季節に行うことも排除するものではないが、年末年始、帰省時期、夏休み等教育機関の休みの時期は避ける。また、冬季の積雪のある期間は、スタットレスタイヤ等の滑り止め機能のあるタイヤで走行する自動車の割合が増加する。このタイヤによる道路交通騒音の変動も考えられることから、なるべく積雪期間の測定を避ける。

なお、季節によっては、セミなど虫の声、鳥の鳴き声、落ち葉の音等自然音が大きくなる場合もあり注意を要する。

(6) 実測時間

連続した24時間について毎正時から10分の測定を行う。ただし交通量が少ない地点における測定時間は、統計的に十分な交通量が得られるように、1観測時間につき10分以上とする。

道路交通騒音以外の影響が大きい場合は、測定時間を長めにし、その影響を含んだ測定データをカットする、あるいは測定時間を少しずらすなど臨機応変に対応する。

[解説]

測定時間は原則として10分とする。観測時間における交通量が一定以上で時間内の変化が小さく、10分間で当該観測時間内の交通流が代表できる場合の実測時間は10分間である。しかし、交通量が少なく間欠的となる場合は、実測時間を10分以上とし、最大で60分間連続の測定を行うこととする。

基準時間内の L_{Aeq} 計測において、観測時間に対する実測時間の割合を大きくとればとるほど、その観測時間における L_{Aeq} は信頼できる。この割合は、観測時間内あるいは基準時間帯内の総交通量の多寡によって変わってくる。測定時間を定める際に、交通量との関係において経験的には、誤差を2dB程度に収めるためには、評価すべき基準時間帯（夜間なら8時間）内に行われた総実測時間内に200台程度の車両が通過するように実測時間を定めればよいと考えられている。

（すなわち、1時間に10分間ずつ観測した場合は、夜間8時間では、80分の実測時間で200台程度の車両が通過するように実測時間を設定する）。

道路環境センサスでは、基準時間帯内の総騒音実測時間中に交通量が200台以上になるように設定する。10分間の騒音実測時間中の交通量が、基準時間帯合計で200台に満たないと思われる場合は、実測時間を10分以上とする。その実測時間長は、基準時間帯（昼間・夜間）毎に設定し、表 6.3.1 に示す通りとする。表 6.3.1 及び図 6.3.1 に基準時間帯内の総実測時間交通量と実測時間を示す。

実測時間： 実際に騒音の測定をする時間のこと。通常であれば、1時間につき10分。総実測時間とは、例えば夜間であれば、8時間のうち80分が実際の騒音測定を行う「実測時間」となる。

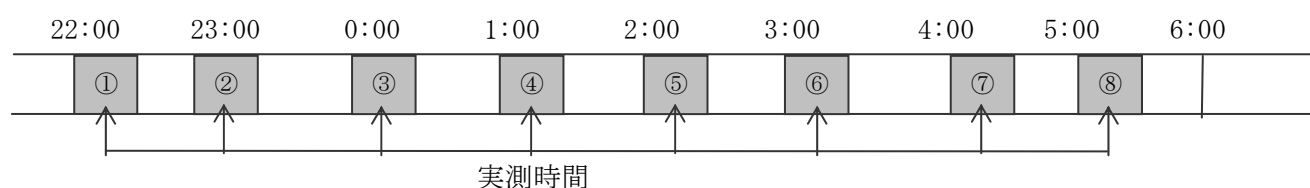
表 6.3.1 基準時間帯内の過去の総実測時間交通量と本年度の騒音実測時間

過去の基準時間帯内の総実測時間交通量	本年度の騒音実測時間
200台以上	10分
100台以上200台未満	20分
70台以上100台未満	30分
50台以上 70台未満	40分
40台以上 50台未満	50分
40台未満	60分

注) 交通量は、平成16年度以前の道路環境センサスの時間帯平均10分間交通量（具体的には「2時間帯別測定データ」）から判断する。昼間であれば16倍、夜間であれば8倍した交通量が上表のどれにあたるかで判断する。

例) 夜間の場合「時間帯平均10分間交通量×8」の値を求め、その値と表 6.3.1の交通量と比較し判断する。

【夜間の例】



■ は、実測時間を示す。過去の「時間帯平均10分間×8」の台数で、本年度の測定時間を決定する。

図 6.3.1 実測時間と総実測時間交通量

このように、予め評価区間の時間別交通量の変動、特に夜間の時間帯交通量及び時間別交通量の最大と最小を把握しておき、適切な実測時間を設定する。道路交通騒音以外の影響が大きい場合は、測定時間を長めにし影響を含んだ測定データをカットする、あるいは測定時間を少しずらすなど臨機応変に対応すること。

平成13年度から、交通量の観測を簡素省力化した。これに伴い、平成13年度以降の道路環境センサスの交通量の結果では、騒音実測時間が判断できない場合がある。この場合、平成12年度道路環境センサスの結果を用いて実測時間を決定する。また、新規路線や交通量に係る既存データ等の無い区間については、隣接した区間を参考に観測時間を決定する。

(7) 測定項目

測定項目は、実測時間内の等価騒音レベル (L_{Aeq}) 及び時間率騒音レベル L_{Ax} (L_{A5} 、 L_{A10} 、 L_{A50} 、 L_{A90} 、 L_{A95} 、 L_{Amax}) とする。

[解説]

実測時間内の等価騒音レベルのほか時間率騒音レベルを測定する。

L_{Amax} や L_{A5} の時間的な変化をチェックすることで、 L_{Aeq} に影響を及ぼす除外音の混入の有無を推定することも可能である。また、時間率騒音レベルは、発生要因等測定地点の騒音の特性を把握し、対策を考える上で重要な情報をもたらすものである。従って、 L_{A5} 、 L_{A10} 、 L_{A50} 、 L_{A90} 、 L_{A95} を把握し、除外音の混入の有無をチェックするためにも L_{Amax} を合わせて把握する。

(8) 周波数重み特性 (以前は「聴覚補正特性」と呼ばれた)

A特性を使用する。

[解説]

騒音計に用いられている周波数補正特性 (回路) で、人間の聴覚が音の周波数により感度が異なることなどを考慮して決められた。騒音レベルの測定にはA特性を用いる。

(9) 時間重み

L_{Ax} の測定はfastとする。 L_{Aeq} 測定用の騒音計を別に設ける場合はslowで L_{Aeq} を測定する。

[解説]

騒音計の動特性 (時間重み特性) は、等価騒音レベル L_{Aeq} のみの測定の場合はS特性 (遅い動特性、slow) とし、等価騒音レベル L_{Aeq} と時間率騒音レベル L_{Ax} および騒音レベル最大値 L_{Amax} をひとつの騒音計で同時に測定する場合にはF特性 (速い動特性、FAST) とする。

(10) 騒音測定時の環境条件

騒音測定 の条件として、降雨、降雪時は測定を中止する。また風については風速1m/s以上の場合は防風スクリーンを付けることとし、防風スクリーンがあっても風雑音や電線その他の風切り音により測定値に影響がある場合は測定を中止する。

[解説]

降雨、降雪時は降雨音によるレベルの上昇、あるいはぬれた路面により道路交通騒音が上昇し、常態の騒音が測定できないことから測定は中止する。

風雑音については、防風スクリーンを付けることによって風速5m/sまでは影響を少なくすることができる (ISO1996)。

なお、測定当日の天候については必ず記録しておくこと。

(11) 除外すべき音の処理

除外すべき音の処理は以下いずれかの方法により行う。

- ① 無人あるいは測定員が常時監視できない場合は、実測時間を細かく区分して、除外すべき音が発生したときのデータを除いて統計処理する。
- ② 測定員が常時監視している場合は、一時中止ボタン（PAUSEボタン）で測定を中止して適切な時間が経過後、測定を再開、継続する。

[解説]

①の方法は、観測時間内を、適切な実測時間に区分し、区分ごとの L_{Aeq} を連続的に求めておき、後に現場での記録（騒音レベル瞬時値のデジタルデータ、レベルレコーダのチャート紙、野帳、録音テープ等）あるいは L_{Amax} 、 L_{A5} 等から判断して、異常な測定値が観測された実測時間区分を除いた残りの測定値をエネルギー平均して、その観測時間の L_{Aeq} とする。この方法による場合でも実測時間10分は最低確保する。

この場合、無人で、観測時間1時間に10分のみ測定を行った時に比べ、除外音による欠測時間を少なくすることができるが、事後の統計処理が必要となる。

②の方法は、除外音の発生を確認したら速やかにPauseボタンを押し、測定を中止、除外音が終了したらスタートを押して測定を再開する。①に比べて測定後の手間は少ないが、除外音の発生時に迅速に対処する必要がある。また測定停止時間を除いた有効実測時間を確保する必要がある。

最近では3～5秒の直前データを除去する機能の付いた騒音計もあり、こうした機能を活用する。

除外する音としては、道路に面する地域の騒音を対象とした調査であるので、自動車交通等により発生する騒音以外の音は除外音として処理する。すなわち、以下1)から5)にあげるような、道路交通騒音に係る環境基準の適用対象外である騒音や、対象音の測定を妨げとなる騒音は除外する。

1) 他の方法により評価する騒音

航空機騒音及び鉄道騒音は、「騒音にかかる環境基準」を適用しないものとされており、別に環境基準が定められている。これらの騒音が「騒音に係る環境基準」の評価において測定値に影響を与える場合は、航空機、鉄道などの騒音は測定・評価の対象から除外する。

2) 建設作業にかかる騒音

建設作業にかかる騒音は、航空機騒音及び鉄道騒音とともに環境基準の対象から外されており、測定・評価の対象から除外する。

3) 平常でない自然音

鳥の鳴き声、虫の声、木の葉擦れの音などの自然音が等価騒音レベルの測定値に影響を与える場合は、測定・評価の対象から除外する。

4) 通常は発生しない音

暴走族などによる、整備不良・マフラー改造によって異常に大きな音を発生させる車両・バイクの騒音は測定・評価の対象から除外する。

パトカーのサイレン等も近くを通過すると相当のレベルとなるが、これについても通常発生している音とはいえず常態とはいえないので測定・評価の対象から除外する。

5) 測定による付加的な音

測定員への話しかけや測定員に吠える犬の声、測定器等を避けるための自転車の急ブレーキなど、測定を実施することにより発生する騒音であることから除外すべき騒音である。また、咳払いなど測定者自身が発生する音にも注意する。

なお、航空機騒音や鉄道騒音のように本来除外すべき騒音であっても、遠方で発生していて音源の種類は判別できるものの等価騒音レベルによる騒音の測定値に影響を及ぼさないレベルのもの^(注)は、地域の残留騒音に含まれるものとみなすこととし、測定時に除外するための操作（測定器のpauseボタンを押すなどによる）を行う必要はない。

(注) 除外すべき騒音を耳で明確に判別できる場合においても、等価騒音レベルによる騒音の測定値に影響を及ぼさない場合もある。除外すべき騒音の判断を客観的に行うためには、出来るだけ騒音の瞬時値データを保存し、なるべく細かな時間レンジの騒音レベルの変動等を見ながら、除外音の判断ができる方法を取る必要がある。

突発的に発生する騒音を除外するのは現実的には困難であることから、前もってこれらの騒音が発生しないように、適切な測定時期、測定場所を選定することが重要であると同時に、測定機器の設置に配慮し、測定を実施中である旨の注意表示等を行うことが望ましい。

(1 2) 騒音測定結果の処理及び表記

騒音測定結果の処理及び表記は、観測時間別の L_{Aeq} からエネルギー平均により基準時間帯騒音レベルを求める処理の途中では、有効数字3桁、小数点1桁表示とし、最終的な基準時間帯騒音レベルを公表する場合などは四捨五入した後、整数表示とする。

[解説]

整数化した測定値を基準値等と比較し評価する場合は、例えば基準値が70dBであれば、整数化した後の71dB以上で基準値を超過すると判定する。

6.4 交通量及び平均走行速度の測定

交通条件の観測は、環境基準を大幅に超過すると思われるような地点については超過すると思われる当該基準時間帯について2観測時間以上観測し、それ以外の地点は昼2観測時間以上観測するものとする。なお、これは、24観測時間測定することを妨げるものではない。

観測は、騒音レベル実測時間内の以下の交通条件について行うこととする。

(1) 交通量

騒音レベル測定と同時に、上下方向別、車種別に交通量を測定し記録する。交通量が多く騒音レベルに影響を与えていると考えられる併設道路がある場合は、その交通量も測定する。

(2) 平均走行速度

騒音レベル測定と同時に、上下方向別に平均走行速度を測定し記録する。

[解説]

道路に面する地域における騒音の測定に際しては、騒音レベルの測定だけではなく、その騒音に大きく寄与している自動車交通条件の観測が不可欠である。交通量及び平均走行速度を把握することにより、当該道路に面する地域の騒音の原因を特定する一助とし、もって、実態に即した効果的な対策をとるための重要なデータとすることができる。

交通条件観測対象時間の選定は、当該基準時間帯で大きな等価騒音レベルを示すと思われる時間を選定する。従って、過去の道路環境センサスの騒音レベルや交通量測定結果から、交通条件の測定を行う観測時間を選定する。

交通条件観測対象時間においては、等価騒音レベルの実測時間にあわせて同時に交通量を観測し、走行速度についても同時に観測するものとする。

① 5 dB以上環境基準を超過していると思われるような地点は、その基準時間帯の交通条件を2観測時間以上観測する。従って②昼夜とも5 dB以上環境基準を超過していると思われるような地点は、両基準時間帯で2観測時間以上交通条件を観測する。③①及び②以外の地点は昼の基準時間帯で2観測時間以上観測するものとする。なお、①から③に定める規定は、24観測時間の交通条件の把握を妨げるものではない。道路交通騒音の発生源の特定や騒音レベルの測定精度の確保を目的とする場合は2観測時間を越えて観測することも想定される。また、交通量や大型車混入率等の時間変動に伴う急激な騒音レベルの変動等が見込まれ、等価騒音レベルが大きくなる観測時間の特定ができない場合等も2観測時間を越えて観測することもありうる。基準時間帯内で2観測時間を越えて観測する場合は、昼間は16回、夜間8回を限度に交通条件の測定を行う。

表 6.4.1 に環境基準の超過状況と交通条件の観測回数を示す。

なお、測定に際しては、道路の使用許可等、必要な手続きを行うこと。

表 6.4.1 環境基準の超過状況と交通量等観測回数

環境基準の超過状況	交通量観測時間帯	
	昼 間	夜 間
昼夜間とも環境基準を 5 d B 以上超過する	○	○
昼間のみ 環境基準を 5 d B 以上超過する	○	－
夜間のみ 環境基準を 5 d B 以上超過する	－	○
昼夜間とも環境基準を達成しているか、環境基準を超過する騒音レベルが 5 d B 未満。	○	－

○：交通条件の観測を基準帯内で 2 回以上行うことを示す。

なお、上表の規定は、24 観測時間の交通条件の観測を妨げるものではない。

(1) 交通量

交通量の測定は、上下方向別・車種別に、騒音レベル実測時間にあわせて測定するものとし、目視で通過台数をカウントする。従って、10分間または、騒音実測時間に応じた交通量を測定し記録することとなる。

車種区分は、表 6.4.2 に示すとおりとする。大型車については大型車Ⅰと大型車Ⅱに区分して観測し、小型車、二輪車についても測定を行う。なお、大型車Ⅰ及び大型車Ⅱの区分については、大型番号標であれば大型車Ⅰであり、小型番号標であれば大型車Ⅱとなる。

表 6.4.2 車種別交通量の車種区分

	区 分	ナンバープレート	その他の特徴	代表的な車種
大型車Ⅰ	普通貨物自動車	・ 1、10～19まで及び100～199まで（大型番号標） 例：品川12あ1234	・ 車両総重量8トン以上 ・ 最大積載量5トン以上	・ キャブオーバートラック ・ タンク ・ トラクタ
	特種用途自動車	・ 8、80～89まで及び800～899まで（大型番号標） 例：品川88た5678		・ コンクリートミキサー車 ・ タンク車
	乗合自動車	・ 2、20～29まで 及び200～299まで（大型番号標） 例：品川22あ9012		・ 観光バス ・ 路線バス
大型車Ⅱ	普通貨物自動車	・ 1、10～19まで 及び100～199まで（小型番号標） 例：品川11あ1234	・ 車両総重量8トン未満 ・ 最大積載量5トン未満	・ キャブオーバートラック ・ バン型トラック
	特種用途自動車 (注)	・ 8、80～89まで 及び800～899まで（小型番号標） 例：品川88さ5678		・ 冷蔵冷凍車 ・ 塵芥車
	乗合自動車	・ 2、20～29まで 及び200～299まで（小型番号標） 例：品川22す9012	・ 乗車定員11人以上 29人以下	・ レンタカー ・ マイクロバス
小型車	大型車Ⅰ及び大型車Ⅱ、二輪車を除く自動車			
二輪車	二輪自動車、原動機付自転車			

(注) 大型車Ⅱの特殊自動車には、改造前の自動車（乗用車、小型貨物車）と同程度の大きさのものは含まない。それらは小型車にカウントするものとする。（例：パトカー、小型キャンピングカー等）

(2) 平均走行速度

平均走行速度は、上下方向別に交通量測定と同一時間において観測し、サンプル調査によるものとする。

交通量の測定と同時に、その測定時間内の走行状態を代表する車両を上下方向別に各10台程度選び、その走行速度を測定位置前後50m区間内の通過秒数(ストップウォッチで計測)から求め、上下方向それぞれの平均値を算出し記録する。騒音測定時間中の平均的な走行状態を捉える目的から、著しいスピード違反をするもの(暴走族など)は測定から除外する。

実測時間中の通過台数が少なく所要の台数に達しない場合は、可能な範囲でなるべく多く得られた車両の平均速度を求めるものとする。

速度の測定方法としては、騒音レベル測定点前50～100mを通過する自動車群に着目し、その通過時間を計測することにより行う。その手順を以下にあげる。

- ・ 測定点前の道路に、測定点を中心として標識を置くなどして、50～100mの観測区間を設ける。(パイロン等を置く、路面のマーカークラス、電柱などを目印とするなどが考えられる。)
- ・ 車群の走行状態を代表すると思われる車両を選ぶ。
- ・ 選定した車両が観測区間を通過する時間をストップウォッチで計測し記録する。
- ・ 上記の計測を実測時間中に20台程度の車両に対して行い、上下方向別に平均値を出す。
- ・ 実測時間中の通過台数が少なく所要の台数に達しない場合は、得られた台数の平均値とする。

平均走行速度の測定は、この他にレーダースピードメーター、センサーによる電氣的測定(光電管、感圧センサー等)ビデオのコマ送り機能などの利用によって可能である。

(注)測定に際しては、道路の使用許可等、必要な手続きを行うこと。

6.5 調査地点の写真撮影、道路構造及び周辺状況の調査

(1) 調査地点の写真撮影

写真撮影は現地調査地点の測定位置における道路状況及び沿道状況がわかるように行う。

(2) 道路構造調査

道路構造の調査は「7.5 測定位置情報テーブル 図 7.5.1～図 7.5.3」に示す項目等について行う。

(3) 周辺状況調査

騒音レベルに影響を与えていると考えられる周辺状況を調査する。特に、測定点背後の反射物（ブロック塀、石垣、切通し法面、建築物等がこれに該当する。

[解説]

(1) 調査地点の写真撮影

写真撮影は現地調査地点の測定位置における道路状況及び沿道状況がわかるように、広角レンズあるいは標準レンズを用い、以下に示す4方向について行う。

- ① マイクロホン背後側から車道方向
- ② マイクロホン正面側から道路外方向
- ③ マイクロホン左側からマイクロホン右側方向（車道側からみて）
- ④ マイクロホン右側からマイクロホン左側方向（車道側からみて）

(2) 道路構造調査

道路構造の調査は、「7.5 測定位置情報テーブル 図 7.5.1～図 7.5.3」に示す項目等について行う。前回調査実施時と道路構造に変更がない場合は、前回のデータをそのまま用い、変更がある場合は新たに調査を行う。

(3) 周辺状況調査

騒音レベルに影響を与えていると考えられる周辺状況を調査する。特に、測定点背後の反射物（ブロック塀、石垣、切通し法面、建築物等がこれに該当する。空隙のあるフェンス等は該当しない）については、その有無と測定点からの距離を記録する。

前回調査実施時と周辺状況に変化がない場合は、前回のデータをそのまま用い、変化がある場合は新たに調査を行う。

6.6 騒音常時観測局データの利用

近隣の区間で道路環境センサスを実施する日における測定データの時刻別平均を求めて道路環境センサスに利用する。

利用する常時観測項目は(1)騒音レベル (2)交通量 (3)平均走行速度 (4)写真撮影等とする。

[解説]

近隣の区間において道路環境センサスを実施する日と同一の日、時間で測定したデータを、道路環境センサスの対象データとして利用する。

利用する常時観測項目は以下のとおりである。

(1) 騒音レベル： L_{Aeq} , L_{Ax} (L_{A5} , L_{A10} , L_{A50} , L_{A90} , L_{A95}), L_{Amax}

注) L_{Aeq} はエネルギー平均計算、 L_{Ax} は算術平均計算(巻末資料参照)により時刻別平均値を求める。

(2) 交通量：上下方向別、2車種別(大型車、小型車)

注) 騒音常時観測局では1時間交通量を測定しているので、道路環境センサスと整合をとるために $1/6$ を乗じ四捨五入した値を10分間交通量として用いる。

(3) 平均走行速度：上下方向別

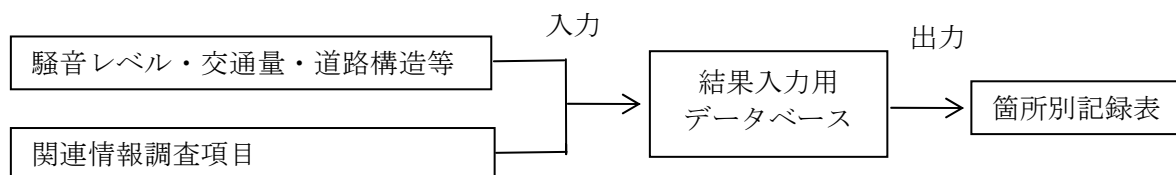
(4) 調査地点の写真撮影、道路構造及び周辺状況の調査

「6.5 調査地点の写真撮影、道路構造及び周辺状況の調査」と同様に行う。前回調査時から、測定位置、道路構造、周辺状況等に変更がない場合は、前回のデータをそのまま用い、変更がある場合は新たに調査を行う。

7. 関連情報調査項目及び調査結果とりまとめ

調査結果とりまとめの概要は以下のとおりである。

(1) データベース結果入力及び箇所別記録表の出力



- (2) 調査地点写真の整理
- (3) 調査地点横断図及び調査地点平面図の作成
- (4) 調査地点位置図の作成
- (5) 区間リストの作成

7.1 調査結果入力項目及びフォーマット

各調査実施機関は、配布する結果入力用データベースに調査結果を入力する。また、当該データベースを用いて箇所別記録表等を出力する。その具体的な手順については、データベースに添付のマニュアルを参照されたい。

(1) データ作成対象

データ作成対象は、全ての評価対象区間（評価対象区間の設定はP14 「図 5.1.1 道路環境センサスにおける区間の設定方法」参照）とする。データは、別途送付するデータベースに入力する。

(2) 入力項目データフォーマット

道路環境センサスの入力項目は調査種別（＝調査方法）により異なる。調査種別毎の入力項目は「(3)調査種別別入力項目」で解説し、ここでは入力項目全般について解説する。

全ての入力項目のデータフォーマットを表 7.1.1 (1)～(7)に示す。

このように、調査結果は「地点情報1」「地点情報2」「道路条件」「測定位置情報」「測定条件」「時刻別測定データ」「2時間帯別測定データ」「対策延長」、「キロ標1」～「キロ標11」の19種類のテーブル（通常のデータ処理でファイルに対応するもの）を用いて整理する。

表 7.1.1 (1) 入力項目データフォーマット

テーブル名	入力項目		No.	データ型式	バイト数	単位	小数点桁数
地点情報 1	調査年度		1	整数	2		
	都府県支庁指定市コード		2	テキスト	5		
	調査単位区間番号		3	整数	4		
	区間内番号		4	整数	2		
	集計区分		5	テキスト	1		
	調査実施機関		6	テキスト	2		
	管理事務所コード		7	テキスト	2		
	調査種別		8	テキスト	1		
	新規調査区間コード		9	テキスト	1		
	補完元No.	調査年度	10	整数	2		
		都府県支庁指定市コード	11	テキスト	5		
		調査単位区間番号	12	整数	4		
		区間内番号	13	整数	2		
	併設道路の有無		14	テキスト	1		
	路線番号		15	整数	2		
	道路種別（主道路）		16	テキスト	1		
	道路種別（併設道路）		17	テキスト	1		
	路線名（主道路）		18	テキスト	32		
	路線名（併設道路）		19	テキスト	32		
	地点名		20	テキスト	52		
	前年度No.	調査年度	21	整数	2		
		都府県支庁指定市コード	22	テキスト	5		
		調査単位区間番号	23	整数	4		
		区間内番号	24	整数	2		
	実測履歴（年度）		25	整数	2		
	実測履歴（区間）		26	テキスト	1		
	更新履歴		27	整数	2		
	基本とする道路交通センサスの年度		28	整数	2		
地点情報 2	調査年度		1	整数	2		
	都府県支庁指定市コード		2	テキスト	5		
	調査単位区間番号		3	整数	4		
	区間内番号		4	整数	2		
	用途地域指定		5	テキスト	2		
	騒音規制区域指定		6	テキスト	1		
	環境基準類型指定		7	テキスト	1		
	道路環境センサス区間延長		8	実数	4	km	1
	道路交通センサス区間延長		9	実数	4	km	1
	環境基準 類型延長	A A 類型延長	10	実数	4	km	1
		A 類型延長	11	実数	4	km	1
		B 類型延長	12	実数	4	km	1
		C 類型延長	13	実数	4	km	1
	騒音規制 区域延長	a 区域延長	14	実数	4	km	1
		b 区域延長	15	実数	4	km	1
		c 区域延長	16	実数	4	km	1
	用途地域 延長	静穏保持区域延長	17	実数	4	km	1
		住居系区域延長	18	実数	4	km	1
		商業系区域延長	19	実数	4	km	1
		工業系区域延長	20	実数	4	km	1

- 注 1) 斜字は、レコードの識別及びテーブル間のリレーションシップに用いるキーコードであることを示す。
 2) バイト数はデータ型式がテキスト型の場合は半角桁数を示す。整数型及び実数型のバイト数は桁数ではなく、データベース内で使用する領域の大きさを示している。
 3) 小数点以下桁数の記載のあるものは、記載の桁数に統一する。（各延長は、0.1kmが最小単位である）

表 7.1.1 (2) 入力項目データフォーマット

テーブル名	入力項目		No.	データ型式	バイト数	単位	小数点桁数
地点情報 2	環境基準 評価延長	A 類型相当延長	21	実数	4	km	1
		B 類型相当延長	22	実数	4	km	1
		C 類型相当延長	23	実数	4	km	1
	要請限度 評価延長	a 区域相当延長	24	実数	4	km	1
		b 区域相当延長	25	実数	4	km	1
		c 区域相当延長	26	実数	4	km	1
	評価車線数		27	整数	2		
	規制速度（主道路）		28	整数	2	km/h	
	規制速度（併設道路）		29	整数	2	km/h	
	現況日交通量（主道路）		30	整数	4	台/日	
	現況日交通量（併設道路）		31	整数	4	台/日	
	沿道状況		32	テキスト	1		
	都市地方識別		33	テキスト	1		
道路条件	<u>調査年度</u>		1	整数	2		
	<u>都府県支庁指定市コード</u>		2	テキスト	5		
	<u>調査単位区間番号</u>		3	整数	4		
	<u>区間内番号</u>		4	整数	2		
	主道路	道路形態	5	テキスト	1		
		上り断面車線数	6	整数	2		
		下り断面車線数	7	整数	2		
		道路勾配	8	実数	4	%	1
		舗装種別	9	テキスト	1		
		環境施設帯の有無	10	テキスト	1		
		遮音壁の有無	11	テキスト	1		
		高架裏面吸音板の有無	12	テキスト	1		
		低騒音効果のある高機能舗装の有無	13	テキスト	1		
		新型遮音壁の有無	14	テキスト	1		
		低層遮音壁の有無	15	テキスト	1		
		環境施設帯の設置時期	16	テキスト	6	月	
		遮音壁の設置時期	17	テキスト	6	月	
		高架裏面吸音板の設置時期	18	テキスト	6	月	
		低騒音効果のある高機能舗装の敷設時期	19	テキスト	6	月	
		新型遮音壁の設置時期	20	テキスト	6	月	
		低層遮音壁の設置時期	21	テキスト	6	月	
	併設道路	道路形態	22	テキスト	1		
		上り断面車線数	23	整数	2		
		下り断面車線数	24	整数	2		
		道路勾配	25	実数	4	%	1
		舗装種別	26	テキスト	1		
		環境施設帯の有無	27	テキスト	1		
		遮音壁の有無	28	テキスト	1		
		高架裏面吸音板の有無	29	テキスト	1		
		低騒音効果のある高機能舗装の有無	30	テキスト	1		
		新型遮音壁の有無	31	テキスト	1		
		低層遮音壁の有無	32	テキスト	1		
	道路敷幅		33	実数	4	m	1
	測定点背後反射物の有無		34	テキスト	1		
	沿道建物の状況		35	テキスト	1		

- 1) 斜字は、レコードの識別及びテーブル間のリレーションシップに用いるキーコードであることを示す。
- 2) バイト数はデータ型式がテキスト型の場合は半角桁数を示す。整数型及び実数型のバイト数は桁数ではなく、データベース内で使用する領域の大きさを示している。
- 3) 小数点以下桁数の記載のあるものは、記載の桁数に統一する。

（各延長は、0.1kmが最小単位である。道路敷き幅は0.1mが最小単位である）

表 7.1.1 (3) 入力項目データフォーマット

テーブル名	入力項目	No.	データ型式	バイト数	単位	小数点桁数
測定位置 情報	<u>調査年度</u>	1	整数	2		
	<u>都府県支庁指定市コード</u>	2	テキスト	5		
	<u>調査単位区間番号</u>	3	整数	4		
	<u>区間内番号</u>	4	整数	2		
	主道路	測定側車線	5	テキスト	1	
		車道部中央との距離	6	実数	4	m
		上り車道部中央との距離	7	実数	4	m
		下り車道部中央との距離	8	実数	4	m
		路肩端との距離	9	実数	4	m
		上り車道部路面との高低差	10	実数	4	m
		下り車道部路面との高低差	11	実数	4	m
		遮音壁との距離	12	実数	4	m
		遮音壁高さ	13	実数	4	m
	併設道路	測定側車線	14	テキスト	1	
		車道部中央との距離	15	実数	4	m
		上り車道部中央との距離	16	実数	4	m
		下り車道部中央との距離	17	実数	4	m
		路肩端との距離	18	実数	4	m
		上り車道部路面との高低差	19	実数	4	m
		下り車道部路面との高低差	20	実数	4	m
		遮音壁との距離	21	実数	4	m
		遮音壁高さ	22	実数	4	m
	測定高さ		23	実数	4	m
	官民境界との距離		24	実数	4	m
	測定点背後反射物との距離		25	実数	4	m
測定条件	<u>調査年度</u>	1	整数	2		
	<u>都府県支庁指定市コード</u>	2	テキスト	5		
	<u>調査単位区間番号</u>	3	整数	4		
	<u>区間内番号</u>	4	整数	2		
	測定時間数フラグ		5	テキスト	1	
	騒音レベル (L_{Aeq}) 測定フラグ		6	テキスト	1	
	騒音レベル (L_{A5} , L_{A95}) 測定フラグ		7	テキスト	1	
	騒音レベル (L_{A10} , L_{A90}) 測定フラグ		8	テキスト	1	
	騒音レベル (L_{Amax}) 測定フラグ		9	テキスト	1	
	主道路	交通量測定フラグ	10	テキスト	1	
		平均走行速度測定フラグ	11	テキスト	1	
	併設道路	交通量測定フラグ	12	テキスト	1	
		平均走行速度測定フラグ	13	テキスト	1	
	騒音実測時間フラグ		14	テキスト	1	
	交通量観測時間フラグ (昼)		15	整数	2	
	交通量観測時間フラグ (夜)		16	整数	2	
	測定年月日		17	テキスト	8	
	測定曜日		18	テキスト	1	
	L_{Aeq} 測定方法		19	テキスト	1	
	気象条件		20	テキスト	1	
	測定者		21	テキスト	30	
	摘要		22	テキスト	100	

注 1) 斜字は、レコードの識別及びテーブル間のリレーションシップに用いるキーコードであることを示す。

2) バイト数はデータ型式がテキスト型の場合は半角桁数を示す。整数型及び実数型のバイト数は桁数ではなく、データベース内で使用する領域の大きさを示している。

3) 小数点以下桁数の記載のあるものは、記載の桁数に統一する。
各距離と高さは、0.1mが最小の単位である)

表 7.1.1 (4) 入力項目データフォーマット

テーブル名	入力項目	No.	データ型式	バイト数	単位	小数点桁数
時刻別 測定データ	調査年度	1	整数	2		
	都府県支庁指定市コード	2	テキスト	5		
	調査単位区間番号	3	整数	4		
	区間内番号	4	整数	2		
	主道路併設道路フラグ	5	テキスト	1		
	測定時刻	6	整数	2		
	大型車Ⅰ交通量（上り車線）	7	整数	2	台	
	大型車Ⅰ交通量（下り車線）	8	整数	2	台	
	大型車Ⅱ交通量（上り車線）	9	整数	2	台	
	大型車Ⅱ交通量（下り車線）	10	整数	2	台	
	小型車交通量（上り車線）	11	整数	2	台	
	小型車交通量（下り車線）	12	整数	2	台	
	二輪車交通量（上り車線）	13	整数	2	台	
	二輪車交通量（下り車線）	14	整数	2	台	
	平均走行速度（上り車線）	15	整数	2	km/h	
	平均走行速度（下り車線）	16	整数	2	km/h	
	騒音レベル(LA5)	17	整数	2	dB	
	騒音レベル(LA10)	18	整数	2	dB	
	騒音レベル(LA50)	19	整数	2	dB	
	騒音レベル(LA90)	20	整数	2	dB	
	騒音レベル(LA95)	21	整数	2	dB	
	騒音レベル(LAeq)	22	実数	4	dB	1
	騒音レベル(LAmax)	23	整数	2	dB	
2 時間帯別 測定データ	調査年度	1	整数	2		
	都府県支庁指定市コード	2	テキスト	5		
	調査単位区間番号	3	整数	4		
	区間内番号	4	整数	2		
	主道路併設道路フラグ	5	テキスト	1		
	測定時間帯	6	テキスト	1		
	時間帯平均10分間大型車Ⅰ交通量（上り車線）	7	整数	2	台／10分	
	時間帯平均10分間大型車Ⅰ交通量（下り車線）	8	整数	2	台／10分	
	時間帯平均10分間大型車Ⅱ交通量（上り車線）	9	整数	2	台／10分	
	時間帯平均10分間大型車Ⅱ交通量（下り車線）	10	整数	2	台／10分	
	時間帯平均10分間小型車交通量（上り）	11	整数	2	台／10分	
	時間帯平均10分間小型車交通量（下り）	12	整数	2	台／10分	
	時間帯平均10分間二輪車交通量（上り車線）	13	整数	2	台／10分	
	時間帯平均10分間二輪車交通量（下り車線）	14	整数	2	台／10分	
	時間帯平均走行速度（上り車線）	15	整数	2	km/h	
	時間帯平均走行速度（下り車線）	16	整数	2	km/h	
	時間帯平均騒音レベル(LA5)	17	整数	2	dB	
	時間帯平均騒音レベル(LA10)	18	整数	2	dB	
	時間帯平均騒音レベル(LA50)	19	整数	2	dB	
	時間帯平均騒音レベル(LA90)	20	整数	2	dB	
	時間帯平均騒音レベル(LA95)	21	整数	2	dB	
	時間帯平均騒音レベル(LAeq)	22	整数	2	dB	

- 注 1) 斜字は、レコードの識別及びテーブル間のリレーションシップに用いるキーコードであることを示す。
- 2) バイト数はデータ型式がテキスト型の場合は半角桁数を示す。整数型及び実数型のバイト数は桁数ではなく、データベース内で使用する領域の大きさを示している。
- 3) 欠測あるいは未測定項目については、-999を入力する。(LAeqは-999.0)
- 4) 2 時間帯別測定データテーブルは、時刻別測定データあるいは補完元のデータより自動作成されるため、入力する必要はない。
- 5) 小数点以下桁数の記載のあるものは、記載の桁数に統一する。

表 7.1.1 (5) 入力項目データフォーマット

テーブル名	入力項目		No.	データ型式	バイト数	単位	小数点桁数
対策延長	<u>調査年度</u>		1	整数	2		
	<u>都府県支庁指定市コード</u>		2	テキスト	5		
	<u>調査単位区間番号</u>		3	整数	4		
	<u>区間内番号</u>		4	整数	2		
	評価区間内	環境施設帯の設置済延長	5	実数	4	km	1
		遮音壁の設置済延長	6	実数	4	km	1
		高架裏面吸音板の設置済延長	7	実数	4	km	1
		高機能舗装*の設置済延長	8	実数	4	km	1
		新型遮音壁の設置済延長	9	実数	4	km	1
		低層遮音壁の設置済延長	10	実数	4	km	1
		環境施設帯の新規対策延長	11	実数	4	km	1
		遮音壁の新規対策延長	12	実数	4	km	1
		高架裏面吸音板の新規対策延長	13	実数	4	km	1
		高機能舗装*の新規対策延長	14	実数	4	km	1
		新型遮音壁の新規対策延長	15	実数	4	km	1
		低層遮音壁の新規対策延長	16	実数	4	km	1
	評価対象区内	環境施設帯の設置済延長	17	実数	4	km	1
		遮音壁の設置済延長	18	実数	4	km	1
		高架裏面吸音板の設置済延長	19	実数	4	km	1
		高機能舗装*の設置済延長	20	実数	4	km	1
		新型遮音壁の設置済延長	21	実数	4	km	1
		低層遮音壁の設置済延長	22	実数	4	km	1
		環境施設帯の新規対策延長	23	実数	4	km	1
		遮音壁の新規対策延長	24	実数	4	km	1
		高架裏面吸音板の新規対策延長	25	実数	4	km	1
		高機能舗装*の新規対策延長	26	実数	4	km	1
		新型遮音壁の新規対策延長	27	実数	4	km	1
		低層遮音壁の新規対策延長	28	実数	4	km	1
	摘要		29	テキスト	100		

- 注 1) 斜字は、レコードの識別及びテーブル間のリレーションシップに用いるキーコードであることを示す。
- 2) バイト数はデータ型式がテキスト型の場合は半角桁数を示す。整数型及び実数型のバイト数は桁数ではなく、データベース内で使用する領域の大きさを示している。
- 3) 欠測あるいは未測定項目については、-999を入力する。(L_{Aeq}は-999.0)
- 4) 小数点以下桁数の記載のあるものは、記載の桁数に統一する。
(各延長は、0.1kmが最小単位である。道路敷き幅は0.1mが最小単位である)
- 5) 「高機能舗装」とは、低騒音効果のある高機能舗装であることを示す。

表 7.1.1 (6) 入力項目データフォーマット

テーブル名	入力項目		No.	データ型式	バイト数	単位	小数点桁数
キロ標 1	調査年度		1	整数	2		
	都府県支庁指定市コード		2	テキスト	5		
	調査単位区間番号		3	整数	4		
	区間内番号		4	整数	2		
	道路交通センサス区 間に関するキロ標	上り車道部始点	5	実数	4	km	2
		上り車道部終点	6	実数	4	km	2
		下り車道部始点	7	実数	4	km	2
		下り車道部終点	8	実数	4	km	2
	実測地点のキロ標		9	実数	4	km	2
キロ標 2	調査年度		1	整数	2		
	都府県支庁指定市コード		2	テキスト	5		
	調査単位区間番号		3	整数	4		
	区間内番号		4	整数	2		
	用途地域の指定に関 するキロ標	対象側車線	5	テキスト	1		
		始点	6	実数	4	km	2
		終点	7	実数	4	km	2
		実延長	8	実数	4	km	2
		用途地域指定	9	テキスト	2		
キロ標 3	調査年度		1	整数	2		
	都府県支庁指定市コード		2	テキスト	5		
	調査単位区間番号		3	整数	4		
	区間内番号		4	整数	2		
	騒音規制区域の指定 に関するキロ標	対象側車線	5	テキスト	1		
		始点	6	実数	4	km	2
		終点	7	実数	4	km	2
		実延長	8	実数	4	km	2
		騒音規制区域指定	9	テキスト	1		
キロ標 4	調査年度		1	整数	2		
	都府県支庁指定市コード		2	テキスト	5		
	調査単位区間番号		3	整数	4		
	区間内番号		4	整数	2		
	環境基準類型の指定 に関するキロ標	対象側車線	5	テキスト	1		
		始点	6	実数	4	km	2
		終点	7	実数	4	km	2
		実延長	8	実数	4	km	2
		環境基準類型指定	9	テキスト	1		
キロ標 5	調査年度		1	整数	2		
	都府県支庁指定市コード		2	テキスト	5		
	調査単位区間番号		3	整数	4		
	区間内番号		4	整数	2		
	道路環境センサス区 間に関するキロ標	対象側車線	5	テキスト	1		
		始点	6	実数	4	km	2
		終点	7	実数	4	km	2
		実延長	8	実数	4	km	2

- 注 1) 斜字は、レコードの識別及びテーブル間のリレーションシップに用いるキーコードであることを示す。
- 2) バイト数はデータ型式がテキスト型の場合は半角桁数を示す。整数型及び実数型のバイト数は桁数ではなく、データベース内で使用する領域の大きさを示している。
- 3) 小数点以下桁数の記載のあるものは、記載の桁数に統一する。
(キロ標は、0.01kmが最小単位である。)

表 7.1.1 (7) 入力項目データフォーマット

テーブル名	入力項目		No.	データ型式	バイト数	単位	小数点桁数
キロ標 6	調査年度 都府県支庁指定市コード 調査単位区間番号 区間内番号		1	整数	2		
			2	テキスト	5		
			3	整数	4		
			4	整数	2		
	環境施設帯の設置に関するキロ標	対象側車線	5	テキスト	1		
		始点	6	実数	4	km	2
		終点	7	実数	4	km	2
		実延長	8	実数	4	km	2
キロ標 7	調査年度 都府県支庁指定市コード 調査単位区間番号 区間内番号		1	整数	2		
			2	テキスト	5		
			3	整数	4		
			4	整数	2		
	遮音壁の設置に関するキロ標	対象側車線	5	テキスト	1		
		始点	6	実数	4	km	2
		終点	7	実数	4	km	2
		実延長	8	実数	4	km	2
キロ標 8	調査年度 都府県支庁指定市コード 調査単位区間番号 区間内番号		1	整数	2		
			2	テキスト	5		
			3	整数	4		
			4	整数	2		
	高架裏面吸音板の設置に関するキロ標	対象側車線	5	テキスト	1		
		始点	6	実数	4	km	2
		終点	7	実数	4	km	2
		実延長	8	実数	4	km	2
キロ標 9	調査年度 都府県支庁指定市コード 調査単位区間番号 区間内番号		1	整数	2		
			2	テキスト	5		
			3	整数	4		
			4	整数	2		
	高機能舗装*の設置に関するキロ標	対象側車線	5	テキスト	1		
		始点	6	実数	4	km	2
		終点	7	実数	4	km	2
		実延長	8	実数	4	km	2
キロ標 10	調査年度 都府県支庁指定市コード 調査単位区間番号 区間内番号		1	整数	2		
			2	テキスト	5		
			3	整数	4		
			4	整数	2		
	新型遮音壁の設置に関するキロ標	対象側車線	5	テキスト	1		
		始点	6	実数	4	km	2
		終点	7	実数	4	km	2
		実延長	8	実数	4	km	2
キロ標 11	調査年度 都府県支庁指定市コード 調査単位区間番号 区間内番号		1	整数	2		
			2	テキスト	5		
			3	整数	4		
			4	整数	2		
	低層遮音壁の設置に関するキロ標	対象側車線	5	テキスト	1		
		始点	6	実数	4	km	2
		終点	7	実数	4	km	2
		実延長	8	実数	4	km	2

- 注 1) 斜字は、レコードの識別及びテーブル間のリレーションシップに用いるキーコードであることを示す。
- 2) バイト数はデータ型式がテキスト型の場合は半角桁数を示す。整数型及び実数型のバイト数は桁数ではなく、データベース内で使用する領域の大きさを示している。
- 3) 小数点以下桁数の記載のあるものは、記載の桁数に統一する。
(キロ標は、0.01kmが最小単位である。)
- 4) 「高機能舗装」とは、低騒音効果のある高機能舗装であることを示す。

(3) 調査種別別入力項目

調査種別によりデータの利用目的が異なるため、入力が必要とされる項目も異なる。調査種別別の入力項目を表 7.1.2 及び以下に示す。

①道路環境センサス実測区間（騒音常時観測局設置区間を含む）

補完元No.を除いた全ての項目について調査を行う。2時間帯別測定データテーブルは、時刻別測定データから2時間帯別測定データが計算され自動出力されるので、入力の必要はない。

時刻別測定データテーブルは、道路環境センサス実測区間でのみ入力し、前年度データ補完区間では入力してはならない。また、交通量と走行速度データは実測した時間のみ入力する。

②前年度データ補完区間

前年度（前回調査）データから補完している評価区間についても評価を行う。そのため、地点情報1、地点情報2、対策延長、キロ標1～11テーブルには必ず当該区間の今年度の情報を入力する必要がある。

前年度の用途地域等の指定状況、道路条件、交通条件等に全く変更が無い場合は基本的に当該区間の前年度のデータをそのまま用いればよい。しかし、その場合においても調査年度、補完元No、前年度Noなど、前年度と異なるデータを入力する必要がある項目もあるので注意すること。また、前述の条件に変更が有る場合は、該当する項目を必ず更新しなければならない。

（時間帯別測定データテーブルは補完元の主道路データを自動出力。なお、補完元の併設道路において測定が行われている場合は、2時間帯別測定データテーブルに、併設道路データも自動出力される）。

表 7.1.2 (1) 調査種別による入力項目一覧

テーブル名	入力項目	実測区間 ・常観局 区間	前 年 度 デ ー タ 補完区間
地点情報 1	調査年度	◎	◎
	都府県支庁指定市コード	◎	◎
	調査単位区間番号	◎	◎
	区間内番号	◎	◎
	集計区分	◎	◎
	調査実施機関	◎	◎
	管理事務所コード	◎	◎
	調査種別番号	◎	◎
	新規調査区間コード	◎	◎
	補完元No. (調査年度～区間内番号)	—	◎
	対策延長テーブルレコード数	◎	◎
	併設道路の有無	◎	◎
	路線番号	◎	◎
	道路種別 (主・併設)	◎	◎
地点情報 2	路線名 (主・併設)	◎	◎
	地点名	◎	◎
	前年度No. (調査年度～区間内番号)	◎	◎
	実測履歴 (年度)	◎	◎
	実測履歴 (区間)	◎	◎
	更新履歴	◎	◎
	用途地域指定	◎	◎
	騒音規制区域指定	◎	◎
	環境基準類型指定	◎	◎
	道路環境センサス区間延長	◎	◎
	道路交通センサス区間延長	◎	◎
	環境基準類型延長 (AA, A, B, C)	◎	◎
	騒音規制区域延長 (a, b, c)	◎	◎
	用途地域延長 (静穏保持etc)	◎	◎
道路条件	環境基準評価延長 (AA, A, B, C)	◎	◎
	要請限度評価延長 (a, b, c)	◎	◎
	評価車線数	◎	◎
	規制速度 (主・併設)	◎	◎
	現況日交通量 (主・併設)	◎	◎
	沿道状況	◎	◎
	都市地方識別	◎	◎
	道路形態	◎	◎
	断面車線数 (上・下)	◎	◎
	道路勾配	◎	◎
	舗装種別	◎	◎
	環境対策の有無 (環境施設帯etc)	◎	◎
	環境対策の実施時期	◎	◎
	道路敷幅	◎	◎
	測定点背後反射物の有無	◎	◎
	沿道建物の状況	◎	◎

注 1) ◎ : 必ずレコードを作成する項目、○ : 必要に応じレコードを作成する項目、— : 不必要な項目、
 斜線 : レコードを作成しないテーブル、
 2) 斜字 : レコードの識別及びテーブル間のリレーションシップに用いるキーコードであることを示す。
 (重複するキーコードは省略)

表 7.1.2 (2) 調査種別による入力項目一覧

テーブル名	入力項目	実測区間・ 常観局 区間	前年度 データ 補完区間
測定位置情報	測定側車線 車道部中央との距離（中央・上・下） 路肩端との距離 車道部路面との高低差（上・下） 遮音壁との距離、高さ 測定高さ 官民境界との距離 測定点背後反射物との距離	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎
測定条件	測定時間数フラグ 騒音レベル測定フラグ (L_{Aeq} , L_{Ax} , L_{Amax}) 交通量測定フラグ（主・併設） 平均走行速度測定フラグ（主・併設） 実測時間フラグ（騒音） 時速時間フラグ（交通条件）（昼・夜） 測定年月日 測定曜日 L_{Aeq} 測定方法 気象条件 測定者 摘要	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ○	補完元の データか ら自動コ ピー ◎ ○
時刻別 測定データ	主道路併設道路フラグ 測定時刻 大型車Ⅰ交通量（上・下） 大型車Ⅱ交通量（上・下） 小型車 交通量（上・下） 二輪車 交通量（上・下） 平均走行速度（上・下） 騒音レベル (L_{Ax} , L_{Aeq} , L_{Amax})	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎	/
2時間帯別 測定データ	主道路併設道路フラグ 測定時間帯 時間帯平均10分間大型車Ⅰ交通量（上・下） 時間帯平均10分間大型車Ⅱ交通量（上・下） 時間帯平均10分間小型車 交通量（上・下） 時間帯平均10分間二輪車 交通量（上・下） 時間帯平均走行速度（上・下） 時間帯平均騒音レベル ($L_{Ax} \sim L_{Aeq}$)	時刻別測定 データから 自動作成	
対策延長	対策設置済延長（環境施設帯etc） 新規対策延長（環境施設帯etc） 評価対象区域内対策設置済延長（環境施設帯etc） 評価対象区域内新規対策延長（環境施設帯etc） 摘要	◎ ◎ ◎ ◎ ○	◎ ◎ ◎ ◎ ○

注 1) ◎：必ずレコードを作成する項目、○：必要に応じレコードを作成する項目、－：不必要な項目、
斜線：レコードを作成しないテーブル、
2) 斜字：レコードの識別及びテーブル間のリレーションシップに用いるキーコードであることを示す。
（重複するキーコードは省略）

表 7.1.2 (3)

調査種別による入力項目一覧

テーブル名	入力項目	実測区間・ 常観局 区間	前 年 度 デ ー タ 補完区間
キロ標 1	道路交通センサス区間 上り車道部 始点 キロ標 道路交通センサス区間 上り車道部 終点 キロ標 道路交通センサス区間 下り車道部 始点 キロ標 道路交通センサス区間 下り車道部 終点 キロ標 実測地点のキロ標	◎ ◎ ◎ ◎ ◎	◎ ◎ ◎ ◎ —*
キロ標 2	用途地域の指定に関する対象車線 用途地域の始点 キロ標 用途地域の終点 キロ標 用途地域の実延長 用途地域の指定	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○
キロ標 3	騒音規制区域の指定に関する対象車線 騒音規制区域の始点 キロ標 騒音規制区域の終点 キロ標 騒音規制区域の実延長 騒音規制区域の指定	○* ○* ○* ○* ○*	○* ○* ○* ○* ○*
キロ標 4	環境基準類型の指定に関する対象車線 環境基準類型の始点 キロ標 環境基準類型の終点 キロ標 環境基準類型の実延長 環境基準類型の指定	○* ○* ○* ○* ○*	○* ○* ○* ○* ○*
キロ標 5	道路環境センサス区間の指定に関する対象車線 道路環境センサス区間の始点 キロ標 道路環境センサス区間の終点 キロ標 道路環境センサス区間の実延長	◎ ◎ ◎ ◎	◎ ◎ ◎ ◎
キロ標 6	環境施設帯の設置に関する対象車線 環境施設帯の始点 キロ標 環境施設帯の終点 キロ標 環境施設帯の実延長	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
キロ標 7	遮音壁の設置に関する対象車線 遮音壁の始点 キロ標 遮音壁の終点 キロ標 遮音壁の実延長	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
キロ標 8	高架裏面吸音板の設置に関する対象車線 高架裏面吸音板の始点 キロ標 高架裏面吸音板の終点 キロ標 高架裏面吸音板の実延長	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
キロ標 9	高機能舗装の設置に関する対象車線 高機能舗装の始点 キロ標 高機能舗装の終点 キロ標 高機能舗装の実延長	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
キロ標 10	新型遮音壁の設置に関する対象車線 新型遮音壁の始点 キロ標 新型遮音壁の終点 キロ標 新型遮音壁の実延長	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
キロ標 11	低層遮音壁の設置に関する対象車線 低層遮音壁の始点 キロ標 低層遮音壁の終点 キロ標 低層遮音壁の実延長	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

- 注 1) ◎：必ずレコードを作成する項目、○：必要に応じレコードを作成する項目、
—：不必要な項目（新規項目として計上されたため、本年度は必ずレコードを作成）
2) 重複するキーコードは省略
3) キロ標 3 又はキロ標 4 のいずれか片方は必ずレコードを作成しなければならない

(4) データベースに関する基礎知識

① データベース利用のメリット

- ・テキストファイル等と比較し、容易に膨大なデータの管理が可能。
- ・1区間の異なる種類のデータをキーコードでリンクすることにより、1つのデータとして扱うことが可能。
- ・エラーチェック機能の設定が可能。
- ・条件検索、抽出処理が容易。（例えば〇〇県の L_{Aeq} が70以上の4車線以上の区間を抽出することが、難しいプログラムを組まずに可能。）

② データベース関連用語

・テーブル

テキスト形式のデータではファイルに該当するものであり、データベースシステムでは、データの保存は「**テーブル**」を用いて行う。テーブルは表形式になっており、列方向を「**フィールド**」、行方向を「**レコード**」という。テーブル中の特定のフィールドをキーコードとして設定し、複数のテーブルを関連づけることができる。（図 7.1.1 参照）

道路環境センサスでは、地点情報1をはじめとする19種類の入力用のテーブルが存在する。1道路環境センサス区間について入力が必要なレコード数は、テーブルにより異なる。例えば地点情報1テーブルでは、1道路環境センサス区間につき1レコードが必要であり、時刻別測定データテーブルでは、1道路環境センサス区間につき24レコードが必要である。

・キーコード

「**キーコード**」は、レコードの識別及びテーブル間のレコードのリレーションシップに利用される。

道路環境センサスにおいては、全てのテーブルに共通なキーコードは、**1)調査年度、2)都府県支庁指定市コード、3)調査単位区間番号、4)区間内番号**であり、これらによりそのレコードが対応する道路環境センサス区間が識別される。さらに、1区間に対し複数のレコードを必要とするテーブルにおいては、上記のキーコードに加え、**主道路併設道路フラグ、測定時刻、測定時間帯**など、各テーブルに固有のキーコードにより、そのレコードが対応する情報（どの時刻のデータかなど）が識別される。

このような、道路環境センサス区間が有する情報は、同一テーブル内で固有のもの（ユニーク）でなければならないため、重複したレコードの入力は許されない。よって、同一テーブル内に重複したキーコードを入力してはならない。

また、異なるテーブルに存在する同一道路環境センサス区間のレコードを1つのデータとして扱うことができる。キーコードを用いて、テーブル間のデータを結合させることができ「**テーブル間のレコードのリレーションシップ**」という。

1)調査年度、2)都府県支庁指定市コード、3)調査単位区間番号、4)区間内番号のキーコードでレコードが識別される。同じキーコードのデータは、リレーションシップによって同じ区間のデータとして1データとして扱われる。

キーコードによる同一路環境センサス区間におけるテーブル間レコードのリレーションシップ

2005	10000	1001	1	0	.....	...
2005	10000	1001	2	0	.....	...
2005	10000	1002	1	0	.....	...
2005	10000	12005	1	0	.....	...

列をフィールド、行をレコードという

注) ゴシックはキーコードを示す。

2005	10000	1001	1	0	15	87	.....	...
2005	100002	1001	1	1	35	153	.....	...
2005	10000	1001	1	2	29	126	.....	...
2005	10000	1001	1	3	19	98	.....	...
2005	10000	1001	1	4	...	...	.....	...
2005	102005	1001	1	5	...	...	.....	...
2005	10000	1001	1	•	...	...	.....	...
2005	10000	1001	1	•	...	...	.....	...
2005	10000	1001	1	•	...	...	.....	...
2005	10000	1001	1	•	...	...	.....	...
2005	10000	1001	1	•	...	...	.....	...
2005	10000	1001	1	21	...	...	.....	...
2005	10000	1001	1	22	...	...	.....	...
2005	10000	1001	1	23	...	...	.....	...
2005	10000	1001	2	0	...	...	.....	...
2005	10000	1001	2	1	...	...	.....	...
•	•	•	•	•	...	...		...
•	•	•	•	•	...	...		...
•	•	•	•	•	...	...		...
•	•	•	•	•	...	...		...

図 7.1.1 キーコードとテーブル間のリレーションシップ

7.2 地点情報1テーブル

地点情報1テーブルとは、道路環境センサス区間の基本的情報を登録するためのものである。主な入力項目としては、区間No、補完元No、前年度No、路線名、地点名などがある。

除外区間を除く、全ての道路環境センサス区間について入力する。

1) 調査年度～4) 区間内番号を区間Noといい、これにより道路環境センサス区間を識別する。

1) 調査年度

調査年度を西暦で入力する。

平成17年度に提出するデータは全て「2005」である。

2) 都府県支庁指定市コード

都道府県支庁指定市コードは、支庁指定市については5桁の標準地域コード、都道府県については都道府県コード2桁に下3桁は0にしたものを入力する。

道路環境センサス区間が含まれる**道路交通センサス調査単位区間**の都道府県支庁指定市コードを入力する。（巻末資料参照）

実測地点の位置によらず、道路環境センサス区間が含まれる道路交通センサス調査単位区間のコードを入力する。このコードは都道府県市区町村コードと異なることに注意する。

3) 調査単位区間番号

道路環境センサス区間が含まれる平成17年度道路交通センサス**調査単位区間**の番号を入力する。

調査区間の分類による調査単位区間番号区分を表 7.2.1 に、道路種別による調査単位区間番号区分（下4桁）を表 7.2.2 に示す。

複断面区間は主道路の併設道路扱いとし、調査単位区間番号は主道路の番号を用いる。

平成17年度道路交通センサスの調査対象外であるが評価対象区域を通過する区間（新規供用等）で測定を行った場合は、調査実施機関が90000番台の番号を新たに割り振るものとする。その際下4桁の番号は表 7.2.2 を参照して、道路交通センサスと同一の型式で定める。

表 7.2.1 調査区間の分類による調査単位区間番号区分

調査単位 区間番号	調査区間分類	交通センサス 交通量観測	定 義
0～9999番	主道路区間	有り	最も一般的な区間。
10000番台	従道路区間	有り	バイパス等の新設により旧道扱いとなった区間。
20000番台	複断面区間	有り	同一路線が複断面道路となっている区間。
30000番台	分割区間	無し	交通量及び道路条件からは同一区間とみなせるが県境界等にまたがっているため便宜上分割している区間。
40000番台	短路線区間	無し	停車場線、連絡道路のように延長が極めて短い区間。道路種類別・交通量別にグループ分けされる。
50000番台	交通不能区間	無し	交通不能区間、あるいは交通規制区間。
60000番台	中間中止区間	無し	地方道の交通量の少ない区間において、交通量調査を行わない区間。
70000番台	観測統合区間	無し	隣接する区間と交通量が同一とみなせるため、交通量調査を行わない区間。
80000番台	部分供用区間	無し	部分供用等で交通量が非常に少ない区間。
90000番台	交通センサス対象外区間	—	交通センサスの対象外である区間。

表 7.2.2 道路種別による調査単位区間番号区分（下4桁）

調査単位 区間番号	道 路 種 別	調査単位 区間番号	道 路 種 別
0001～0500	国土開発幹線自動車道等	4001～6000	主要地方道（指定市の市道含む）
0501～1000	都市高速道路	6001～	一般都道府県道
1001～4000	一般国道		

注）指定市の一般市道の番号は、一般都道府県道を付した後のあき番号より一連の番号を付す。

4) 区間内番号

区間内番号を「1」から順に割り振る。

平成17年度の道路環境センサス区間は、平成17年度道路交通センサス調査単位区間に基づき「5. 道路環境センサスにおける区間の設定と調査方法の決定」に示す方法に従って設定する。当該道路環境センサス区間の状況が、前回調査実施時に比べ道路交通センサス調査単位区間の設定や道路条件、交通条件等に変更がなければ、基本的に前回調査時の道路環境センサス区間の設定を変更する必要はない。その場合は、前回調査時と同じ区間内番号を用いればよい。ただし、平成17年度に初めて道路環境センサスを実施する機関においては、道路環境センサス区間の設定を新たに行うとともに以下の要領で区間内番号を設定する必要がある。

① 調査単位区間＝道路環境センサス区間の場合（区間の分割を行わない場合）

区間内番号は「1」とする。

② 1 調査単位区間内に複数の道路環境センサス区間を設ける場合（区間を分割した場合）

調査実施機関は、一つの道路交通センサス調査単位区間内の道路環境センサス区間に対し、区間内番号を「1」から順に連番で割り振り、同一調査単位区間内の道路環境センサス区間を区別する。

5) 集計区分

全ての区間に対し「0」を入力する。

平成17年度道路環境センサスでは、除外区間及び評価対象がない区間に対してはデータを提出しない。このため、提出するデータは全て集計対象とする。

集計区分は「0」を入力する。

6) 調査実施機関

調査実施機関のコード番号を次の区分に従い入力する。

調査実施機関	コード番号	調査実施機関	コード番号
北海道開発局	0 1	都道府県知事又は都道府県	2 0
東北地方整備局	0 2	指定市の長又は指定市	3 0
関東地方整備局	0 3	日本道路公団	4 0
北陸地方整備局	0 4	首都高速道路公団	5 0
中部地方整備局	0 5	阪神高速道路公団	6 0
近畿地方整備局	0 6	本州四国連絡橋公団	7 0
中国地方整備局	0 7	名古屋高速道路公社	8 1
四国地方整備局	0 8	福岡北九州高速道路公社	8 2
九州地方整備局	0 9	広島高速道路公社	8 3
沖縄総合事務局	1 0	有料道路の道路管理者としての 都道府県	9 0

7) 管理事務所コード

地方整備局等の調査実施機関が、国道事務所等に対して、道路環境センサス区間の管理事務所コードを定めて2桁で入力する。

高速道路公社等、調査実施機関管轄の事務所が少ない場合も、「0 1」から順に、事務所（管理所）ごとに数字を割り振る。事務所（管理所）が無い場合は「0 1」でよい。

8) 調査種別

道路環境センサス区間の調査方法に該当する調査種別番号を次の区分に従い入力する

道路環境センサス区間		コード番号
評価区間	道路環境センサス実測区間	1
	騒音常時観測局設置区間	2
	前年度データ補完区間	5

各道路環境センサス区間の調査方法に該当するコード番号を記入する。調査対象外の区間については、データを提出する必要がないためレコードを作成しない。そのため、調査対象外の区間についてのコード番号は割り当てない。

9) 新規調査区間コード

当該道路環境センサス区間に関して、新規調査区間であるかを識別するコードを入力する。新規調査区間コード番号は、次の区分に従って入力する。

道路環境センサス区間の区分	コード番号
新規調査区間	1
前年度調査対象区間	0

新規調査区間： 前年度（前回調査時）は調査対象外であり、今年度新たに調査対象となった区間を差し、「1」を入力する。

新規供用や延伸部分で環境センサス区間を設定した場合や、環境基準類型指定の変更等で、新たに環境センサスの調査対象になった場合がこれにあたる。

過去に実測調査を行い、本年度に実測調査地点を移動、再設定などした区間でないことに注意する。

平成17年度に初めて道路環境センサスを実施する機関においては、全ての道路環境センサス区間に対し「1」を入力する。

「1」を入力した場合は21)～24) 前年度No.は入力しない。

前年度調査対象区間： 平成16年度道路環境センサスにおいて、調査対象であった区間をいう。

「0」を入力し、21)～24) 前年度No.を必ず入力する。

10)～13)補完元No.

前年度データ補完区間のみ補完元No.を入力する。

補完元No.は、補完元の評価区間の「1)調査年度、2)都府県支庁指定市コード、3)調査単位区間番号、4)区間内番号」から構成され、入力方法は1)～4)に準じる。補完元No.に従い、補完元区間の騒音レベルを引用し評価に用いるので、補完元No.は厳重にチェックされたい。

なお、前年度データ補完区間における補完元No.は、前年度（前回調査時）における道路環境センサスのNo.となる。平成17年度のNo.ではないことに留意する。

注）本年度実測調査を実施する区間については、補完元No.は、「-9999, ----, -9999, -9999」（デフォルト通り）とするので、新たに入力する必要はない

14) 併設道路の有無

併設道路の有無は、次の区分に従い入力する。

併 設 道 路 識 別	コード番号
併設道路有り	1
併設道路無し	0

ここでいう併設道路とは、調査対象路線と併走する道路で沿道の騒音レベルに影響を与える規模のものをいう。

主道路が実測区間または前年度補完区間のどちらの場合であっても、併設道路があれば「1」を入力する。

実際には併設道路が存在するが騒音レベルに与える影響を無視できると考えられる場合は、併設道路無しとみなす。併設道路が無いが、併設道路無しとみなす場合は「0」を入力する。

15) 路線番号

路線番号は、各調査実施機関で定めた番号を主道路についてのみ入力する。国土開発幹線自動車道等は、平成17年度国土開発幹線自動車道等路線番号表（表 7.2.3）の路線番号を入力する。

表 7.2.3 (1) 平成17年度国土開発幹線自動車道等路線番号表（高速道路）

路線番号	路線名	路線番号	路線名
1010	東名高速道路	1260	山陰自動車道
1011	名神高速道路	1301	東九州自動車道
1020	山陽自動車道	1311	長崎自動車道
1030	九州自動車道	1312	大分自動車道
1040	東北自動車道	1320	宮崎自動車道
1050	道央自動車道	1350	沖縄自動車道
1061	徳島自動車道	1400	常磐自動車道
1062	松山自動車道	1410	八戸自動車道
1070	東名阪自動車道	1411	青森自動車道
1072	西名阪自動車道	1420	秋田自動車道
1073	近畿自動車道	1421	釜石自動車道
1080	北陸自動車道	1430	山形自動車道
1081	日本海東北自動車道	1440	磐越自動車道
1100	中央自動車道西宮線	1450	東北中央自動車道
1101	中央自動車道富士吉田線	1460	北関東自動車道
1110	東京外環自動車道	1510	札幌自動車道
1120	東関東自動車道	1530	道東自動車道
1121	新空港自動車道	1611	高松自動車道
1130	館山自動車道	1612	高知自動車道
1140	中部横断自動車道	1710	伊勢自動車道
1201	中国自動車道	1720	阪和自動車道
1202	関門橋	1721	関西空港自動車道
1210	舞鶴若狭自動車道	1800	関越自動車道
1221	岡山自動車道	1810	上信越自動車道
1222	米子自動車道	1820	長野自動車道
1231	広島自動車道	1830	東海北陸自動車道
1232	浜田自動車道	1840	伊勢湾岸自動車道
1241	播磨自動車道	1900	第二東名高速道路
1250	松江自動車道	1910	第二名神高速道路

表 7.2.3 (2) 平成17年度国土開発幹線自動車道等路線番号表（一般有料道路）

路線 番号	路線名	路線 番号	路線名
2014	日高自動車道	2222	掛川バイパス
2015	深川留萌自動車道	2233	豊川橋
2023	百石道路	2237	伊勢湾岸道路
2042	仙台東部道路	2251	京滋バイパス
2043	三陸自動車道	2252	湖西道路
2044	仙台北部道路	2262	京都縦貫自動車道
2051	湯沢横手道路	2263	京奈和自動車道
2052	秋田自動車道	2264	第二京阪道路
2062	米沢南陽道路	2274	南阪奈道路
2086	東水戸道路	2283	第二神明道路
2093	日光宇都宮道路	2303	海南湯浅道路
2122	千葉東金道路	2304	湯浅御坊道路
2124	東京湾横断道	2312	米子道路
2125	富津館山道路	2313	安来道路
2131	京葉道路	2324	江津道路
2132	第三京浜道路	2344	広島呉道路
2134	八王子バイパス	2345	広島岩国道路
2141	横浜新道	2351	関門橋
2143	真鶴道路	2372	高松自動車道
2144	箱根新道	2380	今治小松自動車道
2145	小田原厚木道路	2404	若戸大橋
2146	西湘バイパス	2405	八木山バイパス
2147	横浜横須賀道路	2406	椎田バイパス
2149	新湘南バイパス	2407	西九州自動車道
2140	圏央道	2424	長崎バイパス
2192	東富士五湖道路	2433	南九州自動車道
2201	中部縦貫自動車道	2443	宇佐別府道路
2228	浜名バイパス	2444	日出バイパス
2229	藤枝バイパス	2452	延岡南道路
2220	西富士道路	2462	隼人道路
2221	磐田バイパス	2470	那覇空港自動車道

16), 17) 道路種別（主道路・併設道路）

調査対象路線の道路種別を次の区分に従い入力する。

道路種別	コード番号
国土開発幹線自動車道等	1
都市高速道路	2
一般国道（直轄）	3
一般国道（補助）	4
主要地方道（都道府県道）	5
主要地方道（指定市市道）	6
一般都道府県道	7
指定市の一般市道	8
その他	0

騒音レベルに影響を与えている併設道路が存在する場合にはその情報も入力する。（併設道路が無い場合は、併設道路の欄は「－」と入力する）

18), 19) 路線名（主道路・併設道路）

路線名は政令、告示等による正式の路線名を入力する。国土開発幹線自動車道等の路線名等は、国土開発幹線自動車道等路線番号表（表 7. 2. 3 参照）の路線名を入力する。

併設道路が存在する場合にはその路線名も入力する。（併設道路が無い場合は、併設道路の欄は空白）

路線番号は、直轄国道については「一般国道〇〇（〇〇は半角数字）号」と入力する

20) 地点名

地点名は、実測調査を実施した場合はその地点名を入力する。前年度補完調査を実施した場合は、前回調査時の測定地点名を入力する。

地点名は、都道府県から、市郡区、町村、町丁目、字名、番地まで入力して、調査地点の所在地が明らかになるようにする。ただし、政令市の場合は市名から入力し、国土開発幹線自動車道等の場合は〇〇 I C ～ 〇〇 I C 間、KP を記入する。

実測調査を実施する場合は、騒音測定地点の住所を入力する。

前年度補完調査の場合は、当該区間内の前回の騒音実測調査地点の住所を入力する。

前年度調査区間内であって、当該区間内に前回の騒音測定地点が含まれない場合は、当該区間内に新しい地点を定め、その住所を記入する。その新しい地点は、当該区間内で道路条件及び環境基準類型等の指定状況を勘案し、当該評価区間を代表する地点とする。

図 7.2.1 に記入する地点名の考え方を示す。

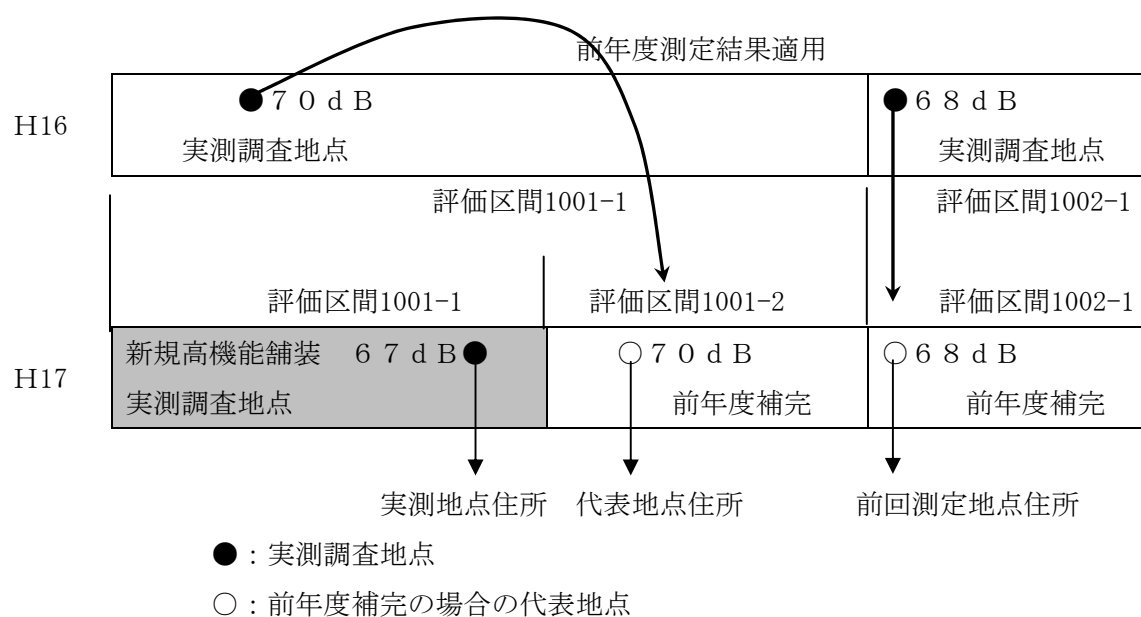


図 7.2.1 記入する地点名の考え方

21)～24) 前年度No.

平成17年度道路環境センサスにおける当該区間の、平成16年度（前回調査時）の道路環境センサス区間の区間No.を入力する。

前年度No.は、騒音レベルの経年変化及び道路環境センサス区間設定の変更状況を把握するために入力する。

前年度の道路環境センサス区間の「1) 調査年度、2) 都府県支庁指定市コード、3) 調査単位区間番号、4) 区間内番号」から構成され、入力方法は1)～4)に準じる。

なお、前年度調査対象外の区間（新規調査区間コードが「1」の区間）及び平成17年度に初めて道路環境センサスを実施する機関においては、前年度No.を入力してはならない。また、前年度補完区間においては、当該区間の前年度データの補完のみ認められているため、補完元No.と前年度No.は等しくなくてはならない。

前回調査が平成16年度の場合は、前年度No.の調査年度は「2004」である。

基本的に、当該区間の平成16年度における区間No.が前年度No.となる。しかし、例外として平成16年度の区間No.以外を前年度No.としたい場合は、事前に国土技術政策総合研究所に連絡をすることとする。

平成16年度の一つの道路環境センサス区間を平成17年度に新たに複数の区間に分割した場合を例にすると、平成16年度の道路環境センサス区間の区間No.を平成17年度に新たに分割した区間の前年度No.として用いる。（図 7.2.2 参照）

○前年度No.設定例

	道路交通センサス区間設定に変更があった場合		新規調査区間の場合						
前年度	<table><tr><td>1036-1</td></tr><tr><td>実測区間</td></tr></table>		1036-1	実測区間	<table><tr><td>道路環境センサスNo.なし</td></tr><tr><td>調査対象外</td></tr></table>	道路環境センサスNo.なし	調査対象外		
1036-1									
実測区間									
道路環境センサスNo.なし									
調査対象外									
今年度	<table><tr><td>1036-1</td><td>1036-2</td></tr><tr><td>実測区間</td><td>前年度補完区間</td></tr></table>	1036-1	1036-2	実測区間	前年度補完区間		<table><tr><td>91040-1</td></tr><tr><td>新規実測区間</td></tr></table>	91040-1	新規実測区間
1036-1	1036-2								
実測区間	前年度補完区間								
91040-1									
新規実測区間									
新規調査区間コード	0	0	1						
前年度No.	2004-1036-1	2004-1036-1	入力しない						
補完元No.	入力しない	2004-1036-1 ^{注)}	入力しない						

注) 前年度補完区間なので、補完元No.と前年度No.は同一でなくてはならない。

図 7.2.2 前年度No.設定例

※区間No.とは、1)調査年度 2)都府県支庁指定市コード 3)調査単位区間番号 4)区間内番号 のことをいう。（詳細P53～55 参照）

25) 実測履歴（年度）

当該評価区間に適用する騒音レベルの測定年度を西暦で入力する。

今年度実測区間は、「2005」と入力する。

前年度補完区間は、補完元番号をたどり**実測年度を把握する**。例えば、平成16年度であれば「2004」とする。

最新の実測値が平成12年度以前の場合は、データの更新が必要となるため本年度は実測調査を行うものとする。実測調査を行った区間の実測履歴は2005となる。

注1) 複数年にわたり補完を行っている区間については、実測時点と現在とで道路条件、交通条件に変化がないことを確認する。騒音レベルに影響を与えるような変化が認められる場合は、本年度実測調査をしなければならない。

注2) 評価区間の騒音レベルは実測データによるものなので、実測履歴（年度）には、測定年度を必ず登録する。

26) 実測履歴（区間）

当該評価区間において過去に実測が行われているか否かを、次の区分に従い入力する。

実測履歴	コード番号
当該区間で実測済	1
当該区間で未実測	2

前年度補完区間の分割を数年にわたり繰り返すと、当該区間内に実測調査地点が存在しないことがある。従って、当該区間の騒音レベルが、その区間内で実測されたものであるかを判断するために設定したコードである。

当該区間内で過去に実測調査が行われていれば「1」とする。ただし、過去に実測調査が行われている場合でも、その実測時以降、道路条件、交通条件に変化があり、騒音レベルに影響を与える状況の変化があれば、本年度の調査方法によらず未実測とみなし「2」とする（現状の道路条件で過去に未実測のため）。

次ページ（図 7.2.3）に、経年的に区間設定に変更が有る場合の実測履歴（区間）設定の考え方を示す。

当該区間で「未実測」となる例として以下の場合等がある。

- ① バイパス供用によって、交通条件が著しく変化したと考えられる。
- ② 低騒音効果のある高機能舗装を敷設する等、騒音対策を実施して道路条件に変化がある。
- ③ 評価区間を細分割した結果、分割後の評価区間内に実測調査地点がない。
- ④ これまで、何らかの理由で実測調査ができていない。または実測調査ができない場合。

○経年的に区間設定に変更がある場合の考え方（例：低騒音効果のある高機能舗装を敷設した場合）

1001-1 低騒音効果のある 高機能舗装	1002-1 未 対 策		H 1 6
● 62	● 65		

1001-1 低騒音効果のある 高機能舗装	1002-1 低騒音効果のある 高機能舗装	1002-2 未 対 策	H 1 7
○ 62	● 62	○ 65	

単位：dB

「1」実測済

「2」未実測

「2」未実測

実測履歴(区間)
(過去に1002-2で実測地点なし)

●：実測調査地点

○：前年度補完代表地点

図 7.2.3 経年的に区間設定に変更がある場合の実測履歴（区間）設定方法

図 7.2.3 のように区間設定が経年的に異なる場合を例にとると、平成16年度で1002-1であった区間が、新規対策が施されたことにより細分割された。この結果、平成17年度で1002-2区間が新たに作られることとなった。この区間は、平成16年度に比べ道路条件、交通条件に変化がなく騒音レベルは等しいと考えられることから、平成16年度の実測結果を用いる前年度補完を行った。平成16年度の実測調査地点は、平成17年度における1002-1区間内に存在するため、1002-2区間内では一度も実測調査が行われていないこととなる。従って、平成17年度における実測履歴（区間）は「2」の未実測となる。

また、1002-1区間（平成17年度）では、新規対策設置のため今年度実測を行う。現在の道路状況と同じ条件で過去に実測調査が行われていないため、実測履歴（区間）は未実測の「2」とする。

27) 更新履歴

当該評価区間のデータの更新を行った年度を西暦で入力する。

騒音等の実測データに限らず、当該区間内の延長、対策の状況等に変化があった場合に、最新データを取得した年度を西暦で入力する。本年度、実測調査を実施した場合、前年度補完データ等で何らかのデータの更新を行った場合は「2005」と入力する。

前年度補完区間で、データの更新がなかった場合は、補完元番号をたどり、最新データ作成年度を西暦で入力する。例えば、平成13年度であれば「2001」とする。この場合、補完元番号の実測調査年度と更新履歴が一致することになる。

28) 基本とする道路交通センサスの年度

道路環境センサス区間設定の基本とした道路交通センサスの年度を元号で入力する。

平成17年度道路交通センサスを基本として道路環境センサス区間を設定した場合は、「17」とする。平成11年度道路交通センサスを基本として道路環境センサス区間を設定した場合は、「11」とする。

7.3 地点情報2テーブル

地点情報2テーブルは、主として道路環境センサス区間内における類型の指定状況、延長を登録するためのものである。

前年度補完区間では平成16年度（前回調査時）のデータをそのまま用いてよい。しかし、環境基準類型指定、用途地域、騒音規制区域等の指定状況が前年度から変化している場合は、それらが関連する項目「5)用途地域指定～7)環境基準類型指定、10)環境基準類型延長～26) c 区域相当延長」は更新しなければならない。

1)調査年度～ 4)区間内番号

キーコード 1)調査年度～ 4)区間内番号は、地点情報1テーブルと同様に入力する。

5)用途地域指定

実測調査地点の都市計画における用途地域区分を次に従い入力する。

都市計画法用途地域	コード番号	都市計画法用途地域	コード番号
第1種低層住居専用地域	0 1	第1種住居専用地域	0 8
第2種低層住居専用地域	0 2	第2種住居専用地域	0 9
第1種中高層住居専用地域	0 3	住居地域	1 0
第2種中高層住居専用地域	0 4	近隣商業地域	1 1
第1種住居地域	0 5	商業地域	1 2
第2種住居地域	0 6	準工業地域	1 3
準住居地域	0 7	工業地域	1 4
		工業専用地域	1 5
		無指定	0 0

実測調査地点が存在しない区間（前年度補完区間）については、調査実施機関が区間内の状況から代表的であると判断した地点（「地点名」で入力した地点）における、用途地域指定区分を入力する。

注）都市計画法平成4年改正前の用途地域が存続している地域における住居系地域の区分は、太枠内のコード番号を用いる。

6)騒音規制区域指定

調査地点の騒音規制法に基づく指定区域区分を次の区分で入力する。

騒音規制法指定区域	コード番号
a 区域	1
b 区域	2
c 区域	3
無指定	0

実測調査地点が存在しない区間（前年度補完区間）については、調査実施機関が区間内の状況から代表的であると判断した地点（「地点名」で入力した地点）における騒音規制法指定区域区分を入力する。

7)環境基準類型指定

調査地点の環境基準に基づく指定類型区分を以下の様式に従い入力する。

環境基準に基づく類型指定区分	コード番号
A A類型	1
A 類型	2
B 類型	3
C 類型	4
無指定	0

実測調査地点が存在しない区間（前年度補完区間）については、調査実施機関が区間内の状況から代表的であると判断した地点（「地点名」で入力した地点）における、環境基準に基づく類型指定区分指定を入力する。

8) 道路環境センサス区間延長

道路環境センサス区間の延長を両側換算で入力する。

道路環境センサス区間の延長を0.1km単位で両側換算により入力する。道路交通センサスの調査単位区間が分割されている場合に、道路交通センサスの調査単位区間延長を入力しないように注意する。

9) 道路交通センサス区間延長

当該道路環境センサス区間が含まれる道路交通センサスの調査単位区間の延長を両側換算で入力する。

例えば以下のような区間設定の場合、道路環境センサス区間1001-1、1001-2が含まれる道路交通センサス調査単位区間(1001)の延長は4.3kmであるため、1001-1、1001-2とも4.3kmを道路交通センサス区間延長として入力する。

道路環境 センサス区間	1001-1	1001-2	調査対象外
	1.7km	1.3km	
道路交通センサス 調査単位区間	1001		
	4.3km		

図 7.3.1 道路交通センサス区間延長設定の考え方

注) 延長の入力方法

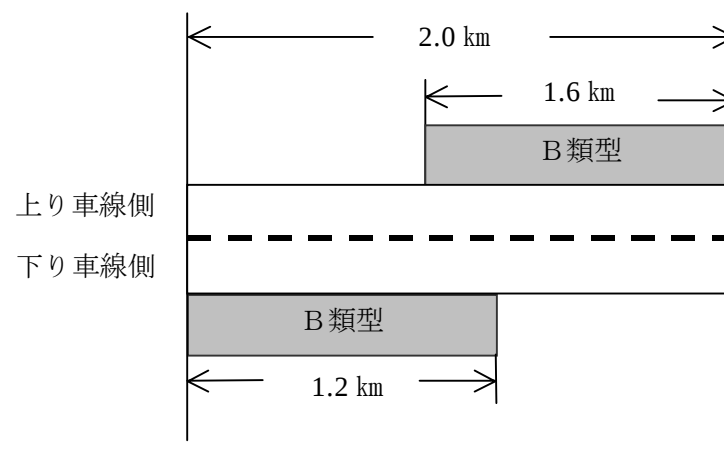
道路交通センサス区間延長以外は、道路交通センサスの調査単位区間ごとではなく、環境センサス区間ごとに入力することに注意する。

また、以降に示す区域指定状況に関する延長（「10」～「26」）は、道路の両側についてそれぞれ延長を計上し、その合計を入力する。（片側換算）（巻末参考資料 P120～121参照）

区間延長以外の延長データ = 上り車線側延長 + 下り車線側延長

なお、該当する延長が無い場合は「0.0」を入力し、延長の設定に際しては、各延長の合計が区間延長の2倍を超過しないよう留意して行う。（単位は0.1km）

入力例)



上図の区間では、

8), 9) 区間延長 2.0km (両側換算)

10) 以降 B 類型延長 1.6km + 1.2km = 2.8km (片側換算)

である。

10)～13)環境基準類型延長

道路環境センサス区間のうち、各環境基準類型指定地域を通過する延長を片側換算で入力する。

都道府県知事の定めた以下の環境基準の類型指定地域を通過する延長を片側換算で入力する。

10) A A 類型延長

11) A 類型延長

12) B 類型延長

13) C 類型延長

14)～16)騒音規制区域延長

道路環境センサス区間のうち、各騒音規制区域を通過する延長を片側換算で入力する。

都道府県知事の定めた以下の騒音規制区域を通過する延長を片側換算で入力する。

14) a 区域延長

15) b 区域延長

16) c 区域延長

17)～20)用途地域延長

道路環境センサス区間のうち、都市計画法第8条第1項第一号に定める用途地域に定められる区域を通過する延長を片側換算で入力する。

17)～18)におけるカッコ内の区分は、都市計画法平成4年改正前の用途地域が存続している地域について用いる。

17) 静穏保持区域延長

第1種・第2種低層住居専用地域（第1種住居専用地域）

18) 住居系区域延長

第1種・第2種中高層住居専用地域、第1種・第2種住居地域、準住居地域
（第2種住居専用地域、住居地域）

19) 商業系区域延長

近隣商業地域、商業地域

20) 工業系区域延長

準工業地域、工業地域

（工業専用地域は、評価対象区域外なので含まれないことに注意する。ただし、例外的に工業専用地域であっても類型等の指定が有る場合は、その延長も含める）

21)～23)環境基準評価延長

環境基準評価延長は、都道府県知事が定めた環境基準類型指定地域を通過する延長を片側換算で入力する。類型指定の無い地域を通過する部分については騒音規制区域の指定状況から環境基準類型の指定状況を類推して、片側換算で通過延長を入力する。

環境基準評価延長の設定は、道路環境センサス区間について以下のフローに従って行いA類型相当延長、B類型相当延長、C類型相当延長を片側換算で計上する。

21) A類型相当延長

環境基準評価延長設定フローに基づき設定したA類型相当延長の合計を入力する。

22) B類型相当延長

環境基準評価延長設定フローに基づき設定したB類型相当延長の合計を入力する。

23) C類型相当延長

環境基準評価延長設定フローに基づき設定したC類型相当延長の合計を入力する。

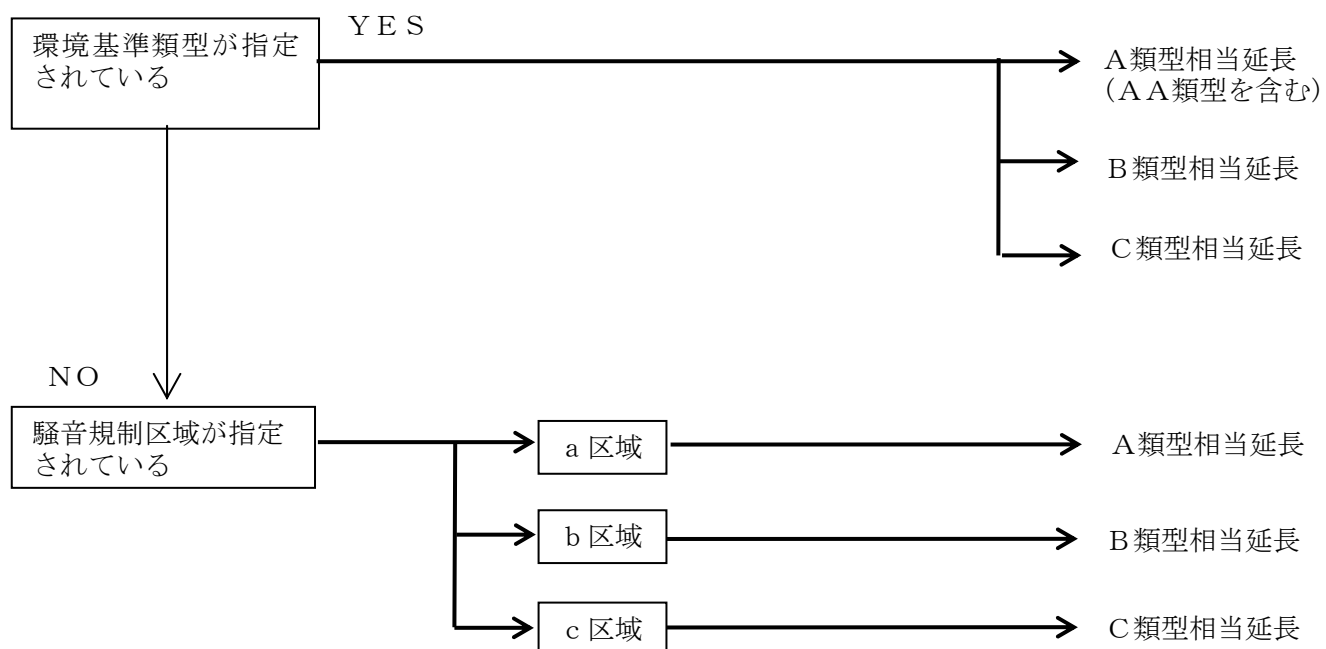


図 7.3.2 環境基準評価延長設定フロー

環境基準類型の指定も、騒音規制区域の指定も無い部分については、環境基準評価延長は計上しない。自治体によっては、類型指定と区域指定が一致しない場合があるので注意すること。

24)～26) 要請限度評価延長

要請限度評価延長は、都道府県知事が定めた騒音規制区域を通過する延長を片側換算で入力する。騒音規制区域の指定の無い地域を通過する部分については、環境基準類型の指定状況から騒音規制区域の状況を類推して片側換算で通過延長を入力する。

24) a 区域相当延長

要請限度評価延長設定フローに基づき設定した a 区域相当延長の合計を入力する。

25) b 区域相当延長

要請限度評価延長設定フローに基づき設定した b 区域相当延長の合計を入力する。

26) c 区域相当延長

要請限度評価延長設定フローに基づき設定した c 種区域相当延長の合計を入力する。

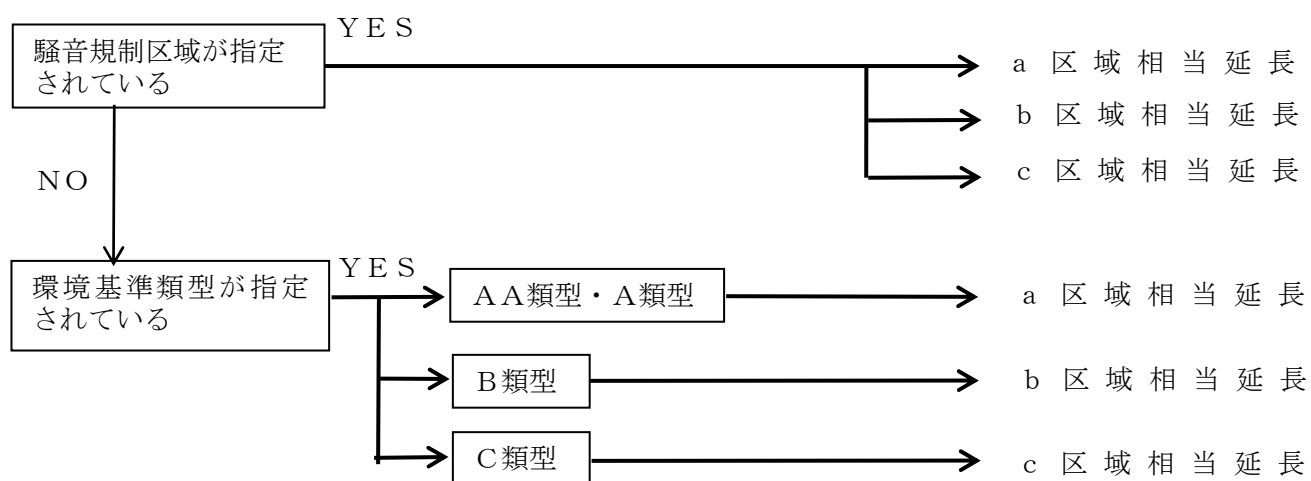


図 7.3.3 要請限度評価延長設定フロー

環境基準類型の指定も、騒音規制区域の指定も無い部分については、要請限度評価延長は計上しない。自治体によっては、類型指定と区域指定が一致しない場合があるので注意すること。

27) 評価車線数（併設道路含む）

評価区間についてみた対象道路の**代表的な車線数**（上下合計）を入力する。併設道路が存在する場合は主道路と併設道路の合計車線数を入力する。

28), 29) 規制速度（主道路・併設道路）

評価区間における規制速度を入力する。併設道路が存在する場合にはその規制速度も入力する（無い場合は「-9999」）。なお、規制速度が定められていない場合は、法定速度（小型車）を入力する。

30), 31) 現況日交通量（主道路・併設道路）

現況日交通量は当該区間の交通量の概略を把握するために必要である。

道路環境センサス実測区間及び騒音常時観測局設置区間においては、交通量を観測した時間に応じて集計方法が異なる。

① 24時間観測を行った場合は、観測した交通量データから算出される日交通量を入力する。（巻末資料 各計算値の定義及び算出方法 参照）

② 基準時間帯で2回以上の交通量観測を行った場合 及び③前年度データ補完区間においては、平成17年度道路交通センサスから現況日交通量を転載する。

併設道路が存在する場合にはその現況日交通量も同様に入力する。

（無い場合は「-9999」）

併設道路において過去に交通量調査が実施されていない場合は、併設道路の現況日交通量を入力しなくてよい。

32) 沿道状況

評価区間における代表的な沿道状況を次の区分に従い入力する。

沿道状況	コード番号
D I D（人口集中地区）	1
その他市街部	2
平地部	3
山地部	4

同区間内の道路交通センサス沿道状況別延長の最大の延長を沿道状況とみなし、対応するコード番号を入力する。

33) 都市地方識別

評価区間が、都市部・地方部のいずれに属するかを道路構造令の道路の区分により判断し、次の区分に従い入力する。

都市・地方の別	道路構造令道路の区分	コード番号
都市部	第2種・第4種	1
地方部	第1種・第3種	2

評価区間内に都市部・地方部が混在する場合は延長の長い方を用いる。

7.4 道路条件テーブル

道路条件テーブルは、区間内の道路構造や測定地点における対策設置状況等について登録するためのテーブルである。前年度補完区間の場合については、代表的な箇所について登録を行う。

各項目は、主に時刻別測定データと併せて騒音の解析に利用する。

1) 調査年度～ 4) 区間内番号

キーコード 1) 調査年度～ 4) 区間内番号は、地点情報 1 テーブルと同様に入力する。

5), 22) 道路形態（主道路・併設道路）

調査地点の道路形態を次の区分に従い入力する。

道路形態	コード番号	道路形態	コード番号
平面	1	掘割	4
盛土	2	高架	5
切土	3	その他	0

5) 道路形態～15) 環境対策の有無 に関しては、併設道路の測定を行っている場合には併設道路の情報も入力する（無い場合はコード「-」、距離など「-9999」）。

道路形態データは道路形態と騒音レベルとの関係の把握に用いるため、測定点側の道路形態を対象として以下の定義に基づき設定する。

- ・平面：車道路面高さとマイクロホン設置面高さがほぼ等しい場合。（±2m以内）
（片盛土、片切土の平面側で測定を行っている場合、盛土上、切土下で測定を行っている場合を含む。）
- ・盛土：盛土断面であり、盛土下で測定を行っている場合。
（盛土による回折減衰を受ける位置で測定を行っている場合。）
- ・切土：切土断面であり、切土上で測定を行っている場合。
（切土による回折減衰を受ける位置で測定を行っている場合。）
- ・掘割：掘割断面であり、掘割上で測定を行っている場合。
- ・高架：高架道路を対象として測定を行っている場合。

6)～7), 23)～24) 上り断面車線数、下り断面車線数（主道路・併設道路）

調査地点断面における対象道路の車線数を上下方向別に入力する。一方通行の場合は、上り車線数あるいは下り車線数に「0」を入力する。

前年度補完の場合は、代表的な箇所について入力する。

8), 25) 道路勾配（主道路・併設道路）

測定側車線の進行方向に対する道路勾配を入力する（上り勾配＋，下り勾配－）。平坦の場合は「0.0」を入力する。

9), 26) 舗装種別（主道路・併設道路）

調査地点における舗装種別を次の区分に従い入力する。

舗装種別	コード番号
密粒アスファルト	1
排水性アスファルト	2
その他のアスファルト	3
コンクリート	4
その他	0

実測調査地点の舗装種別を入力する。前年度補完区間は、代表する地点（「地点名」で記載した地点）における舗装種別を入力する。

10)～15), 27)～32) 環境対策有無識別フラグ

環境対策有無識別フラグは、調査地点の測定点側における環境対策設置の有無を次の区分に従い入力する。

環境対策設置の有無	コード番号
有り	1
新規設置	2
無し	0

環境対策有無識別フラグは、調査地点における環境対策の有無を識別するために設けたフラグである。

実測調査を実施している場合は、実測調査地点を行った側の対策の状況を入力する。

前年度補完調査を実施している場合は代表となる地点（「地点名」で記載した地点）における対策の状況を記入する。

前回調査時点では未対策であるが、今回新たに対策を施した項目に関しては「2（新規設置）」を入力する。平成17年度に初めて道路環境センサスを実施する調査実施機関においては、設置済みの環境対策は新規設置とみなさないため「2」を入力せず「1」を入力する。なお環境対策の定義は、P10[環境対策の定義]参照。

10), 27) 環境施設帯の有無（主道路・併設道路）

調査地点における環境施設帯設置の有無を入力する。

11), 28) 遮音壁の有無（主道路・併設道路）

調査地点における遮音壁設置の有無を入力する。

12), 29) 高架裏面吸音板の有無（主道路・併設道路）

調査地点における高架裏面吸音板設置の有無を入力する。

高架裏面吸音板有りで高架道路が主道路の場合は、主道路のフラグを「1」（有り）にする。

13), 30) 低騒音効果のある高機能舗装の有無（主道路・併設道路）

調査地点における低騒音効果のある高機能舗装設置の有無を入力する。

14), 31) 新型遮音壁の有無（主道路・併設道路）

調査地点における新型遮音壁（騒音低減効果の大きい遮音壁）設置の有無を入力する。

15), 32) 低層遮音壁の有無（主道路・併設道路）

調査地点における低層遮音壁（都市部に多い1m程度の遮音壁）設置の有無を入力する。

16)～21)環境対策実施時期

評価区間内に環境対策が施されている場合は、環境対策の実施時期を以下の様式に従いそれぞれの対策ごとに入力する（主道路のみ）。

1つの評価区間内で、環境対策が実施された時期が複数年にわたる場合は、騒音の測定地点における状況を入力する。騒音の測定が行われていなければ、その区間内で最も古い環境対策実施時期を記入する。なお、環境対策が無い場合は記入しない。

環境対策が実施されていない場合は「-----」（デフォルト）で統一する。

対策が有る場合は、以下の要領で記入することとし、平成12年以前であっても記入する。また対策実施時期が不明である場合は「999999」と記載するが、可能な限り調査すること。

年				月	
2	0	0	1	1	0

例) 平成13年10月20日

年：西暦を入力。

月：1桁の場合は0を入力。4月→04

評価区間内の状況と記入内容

環境対策の有無	測定点の有無	記入内容	備考
無	有	「-----」	
	無	(デフォルト)で統一する	
有	有	測定地点の対策実施時期	対策実施時期が複数年にわたる場合、注意が必要である。
	無	区間内で最も古い対策実施時期	

注) 対策実施時期が不明の場合は「999999」とする。

16)環境施設帯の設置時期（主道路）

環境施設帯が設置された時期を入力する。

17)遮音壁の設置時期（主道路）

遮音壁が設置された時期を入力する。

18)高架裏面吸音板の設置時期（主道路）

高架裏面吸音板が設置された時期を入力する。

19)低騒音効果のある高機能舗装の敷設時期（主道路）

低騒音効果のある高機能舗装が敷設された時期を入力する。

20)新型遮音壁の設置時期（主道路）

新型遮音壁が設置された時期を入力する。

21)低層遮音壁の設置時期（主道路）

低層遮音壁が設置された時期を入力する。

33) 道路敷幅

道路敷幅（上り車線側官民境界から下り車線側官民境界までの距離。併設道路が存在する場合はそれを含んでよい）を入力する。「7.5 測定位置情報テーブル 図 7.5.1 参照」

34) 測定点背後反射物の有無

騒音レベルに影響を与えていると考えられる測定点背後の反射物の有無について次の区分に従い入力する。

測定点背後反射物有無	コード番号
反射物が存在する	1
反射物が存在しない	0

騒音レベルに影響を与えていると考えられる測定点背後の反射物とは、ブロック塀、石垣、切通し法面、建築物等がこれに該当する。空隙のあるフェンス等は該当しない。

測定点背後に反射物がある場合でも、反射面から測定点までの水平距離が2.0m以下の場合は反射物が存在するとし、2.0mを越える場合は反射物が存在しないと判断する。

平成11年度から反射物が存在するとみなす距離を2.0m以下に変更したので注意されたい。入力に誤りがあると、2 d Bの誤差が生じることになる。できるならば、背後反射物の前での測定は極力避けること。

35) 沿道建物の状況

測定点近傍の沿道建物の状況から該当する区分に従い入力する。不明の場合は「0」を入力する。

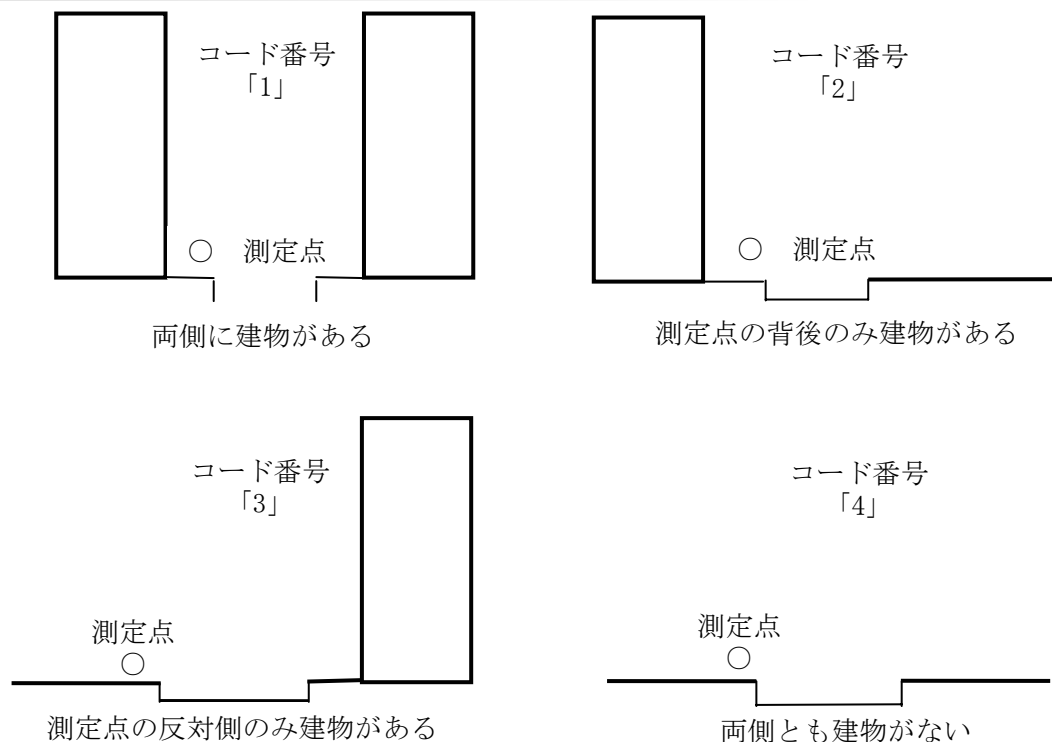


図 7.4.1 沿道建物状況コード設定方法

ただし、沿道建物状況は、測定点から道路に沿って各100m程度の範囲で、建物の平均的な状況が以下の条件を満たしている場合に、建物があると判断する。

- ・ 官民境界から建物までの距離が5 m以内であること。
- ・ 建物の高さが3階建て（8 m程度以上）以上あること。
- ・ 隣戸との隙間が建物間の1割以下。

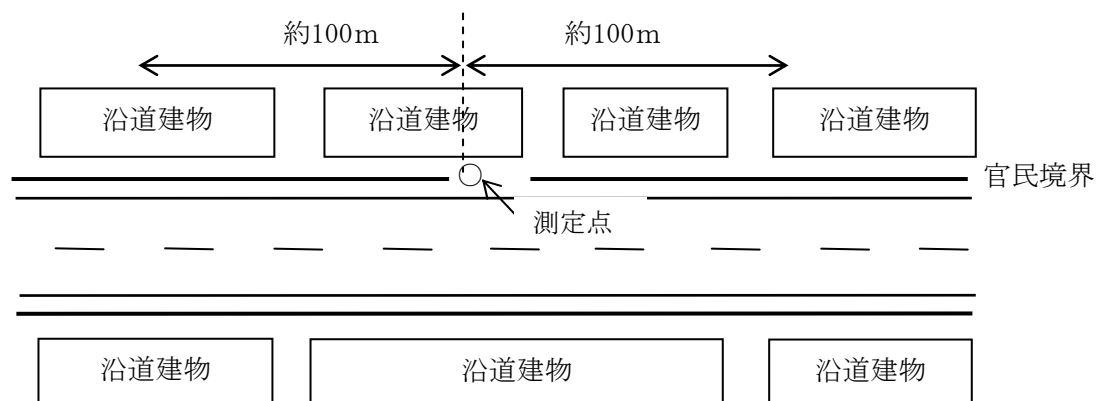


図 7.4.2 沿道建物状況コード設定の考え方

7.5 測定位置情報テーブル

測定位置情報テーブルは、実測時の測定位置と道路各部位との位置関係を登録するためのものである。

各項目は、主に時刻別測定データと併せて騒音の解析に利用するため、実測時の情報を入力する。

1) 調査年度～ 4) 区間内番号

キーコード 1) 調査年度～ 4) 区間内番号は、地点情報 1 テーブルと同様に入力する。

5), 14) 測定側車線（主道路・併設道路）

測定位置が上り車線側、下り車線側どちらに位置するかなどを次の区分に従い入力する。

測定位置	コード番号
上り車線側	1
下り車線側	2
一方通行	3

片側の車線しか無い場合は「3」にする。

なお、「5) 測定側車線～22) 遮音壁高さ」に関しては、併設道路の測定を行っている場合には併設道路の情報も入力する（併設道路が無い場合はコード「-」、距離など「-9999」）。

6)～11), 15)～20)測定位置（主道路・併設道路）

測定位置と道路横断面各位置との距離を入力する。

- ・ 水平距離（測定位置からみて道路方向：＋、道路外方向：－）

測定位置から車道部中央、上り車道部中央、下り車道部中央。（図 7.5.1 参照）

測定位置から路肩端。（路肩端の定義は図 7.5.2 参照）

- ・ 高低差（車道部路面の方が高い場合：＋、車道部路面の方が低い場合：－）

マイクロホン設置位置路面（歩道面）からみた上り車道部路面、下り車道部路面高さ。（図 7.5.3）

なお、一方通行の場合は該当する側のみに入力し、反対側は「-9999」を登録する。

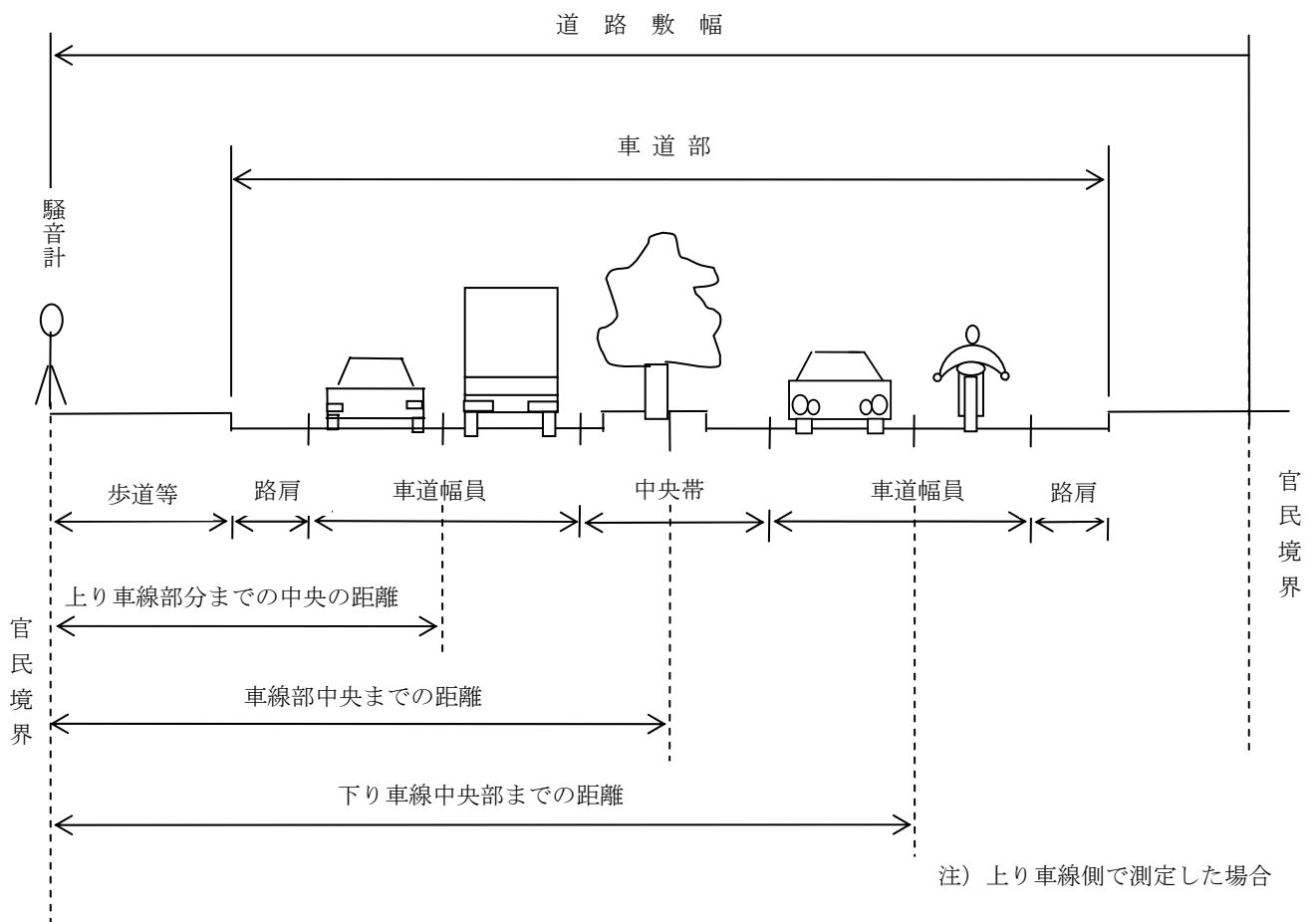
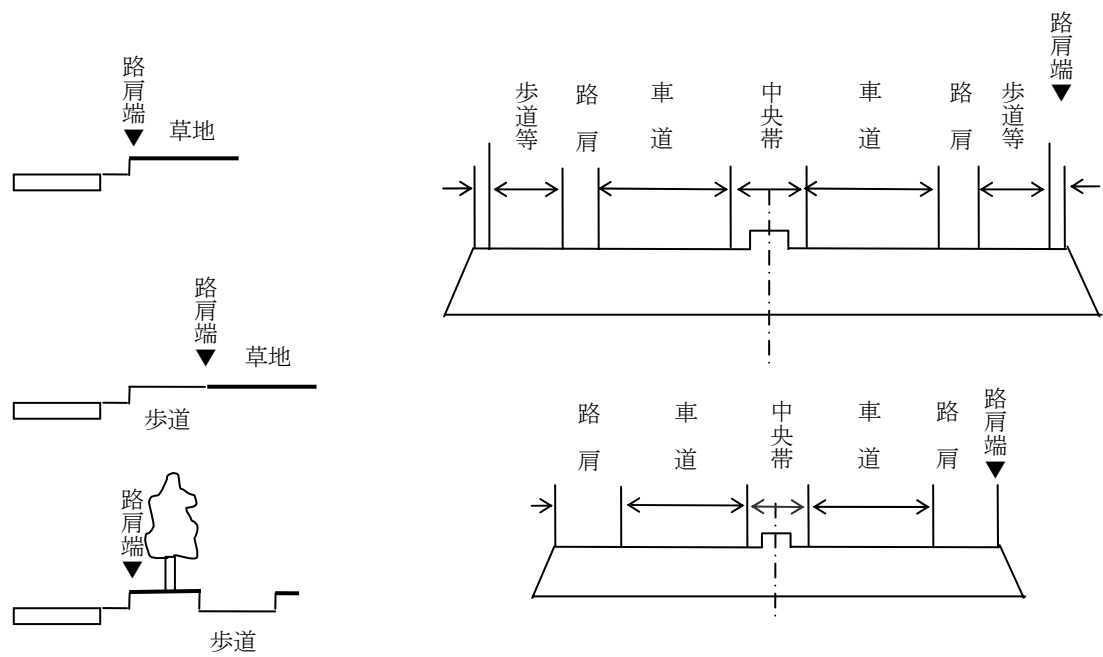
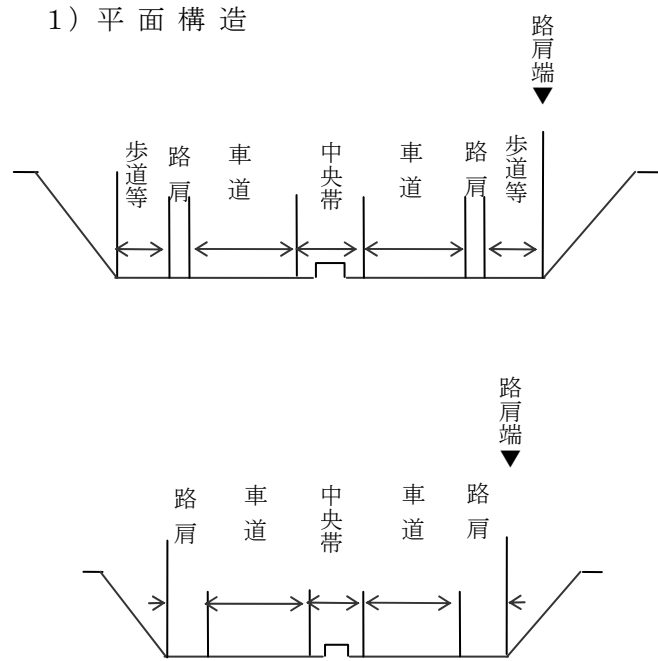


図 7.5.1 水平距離の考え方

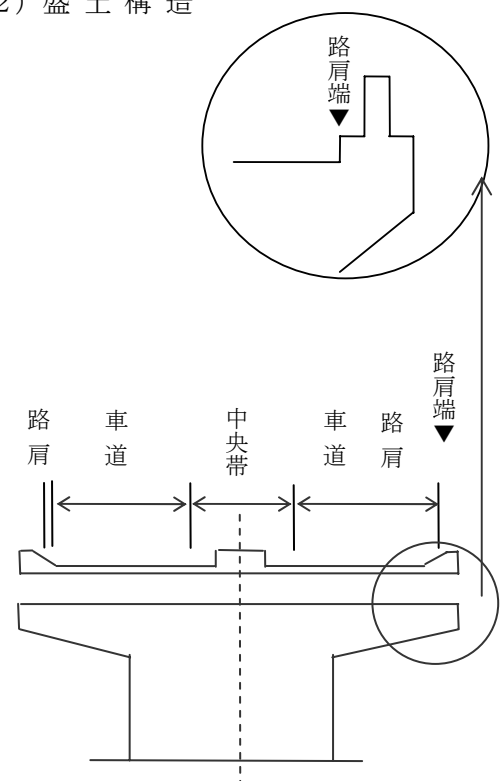


1) 平面構造

2) 盛土構造



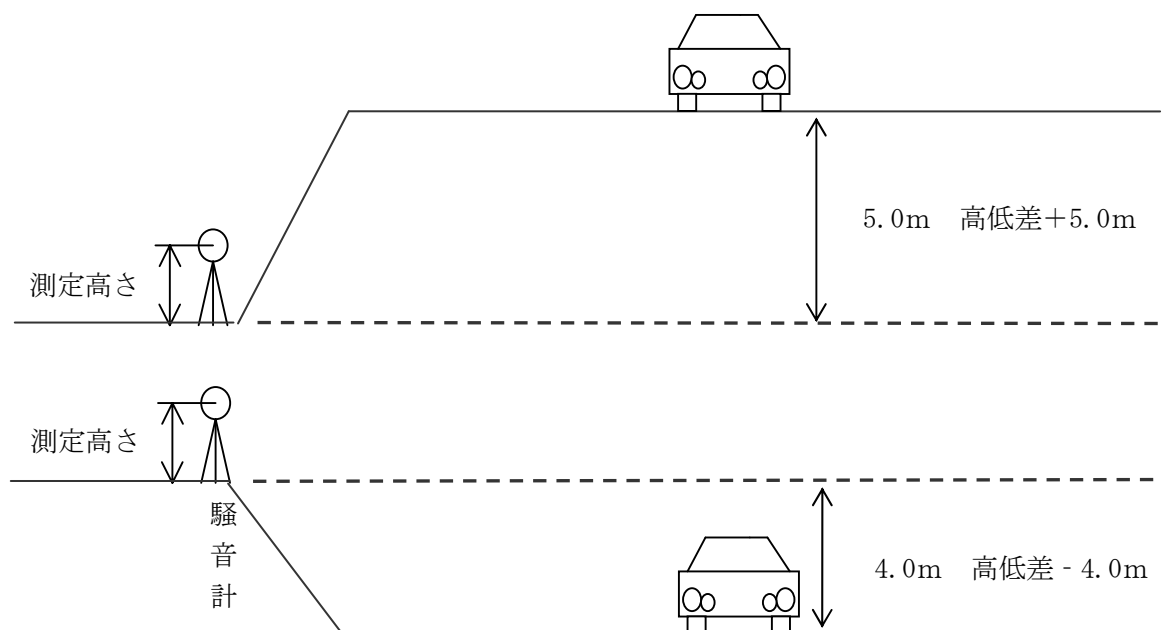
3) 切土構造



4) 高架構造

出典) 道路環境整備マニュアル(社)日本道路協会 平成元年1月

図 7.5.2 路肩端の位置



注) 道路に横断勾配がある場合は、上り車線部中央・下り車線部中央と比較する。

図 7.5.3 高低差の考え方

12), 21) 遮音壁との距離（主道路・併設道路）

遮音壁または新型遮音壁が測定地点に設置されている場合には、測定位置と遮音壁の水平距離を入力する。（測定位置からみて道路方向：＋）（無い場合は「-9999」）

13), 22) 遮音壁高さ（主道路・併設道路）

遮音壁または新型遮音壁が設置されている場合には、その高さを入力する。（無い場合は「-9999」）

調査地点の測定地点側には無いが、区間内に設置されている場合は、代表的な遮音壁高さを入力する。

23) 測定高さ

マイクロホン設置位置路面（歩道面）を基準にした測定高さを入力する。（基本的に1.2 m）（図 7.5.3 参照）

24) 官民境界との距離

測定位置と官民境界との水平距離を入力する。（測定位置からみて道路方向：＋、道路外方向：－）

25) 測定点背後反射物との距離

測定点背後反射物が存在する場合には、測定点との距離を入力する。（測定位置からみて道路外方向：＋）無い場合は「-9999」

前年度補完区間などで、実測後に背後反射物が設置された場合は、その情報は入力しない。

7.6 測定条件データテーブル

実測区間は全て入力する。前年度データ補完区間は「17)測定者」「18)摘要」のみ入力し、その他の項目は全て自動コピーされる。

1)調査年度～ 4)区間内番号

キーコード 1)調査年度～ 4)区間内番号は、地点情報1テーブルと同様に入力する。

5)測定時間数フラグ

平成17年度の道路環境センサスの騒音レベル、交通量データの測定時間数（時刻別測定データの有無）、調査種別により次の区分に従い入力する。

調査種別	時刻別データの有無	時間帯別測定データの算出方法	測定時間数フラグ
実測区間、常観局区間	有 り	時刻別データを平均する	1
前年度データ補完区間	無 し (実測せず)	補完元の時間帯データを自動コピー	2

6)～13)測定データ有無識別フラグ

測定データ有無識別フラグは、6)～13)に示す各項目に対しデータが有るか否かを次の区分に従い入力する。

測定データの有無	測定データ有無識別フラグ
測定データ有り	1
測定データ無し（未測定）	0

6)騒音レベル(L_{Aeq})測定フラグ

測定データ有無識別フラグの定義に従い、騒音レベル(L_{Aeq})測定フラグを入力する。

環境基準による評価を行うために必要なので、騒音レベル (L_{Aeq}) は必ず測定しなければならない。

7)騒音レベル(L_{A5} , L_{A95})測定フラグ

測定データ有無識別フラグの定義に従い、騒音レベル(L_{A5} , L_{A95})測定フラグを入力する。

8) 騒音レベル(L_{A10} , L_{A90})測定フラグ

測定データ有無識別フラグの定義に従い、騒音レベル(L_{A10} , L_{A90})測定フラグを入力する。

9) 騒音レベル(L_{Amax})測定フラグ

測定データ有無識別フラグの定義に従い、騒音レベル(L_{Amax})測定フラグを入力する。

10), 12) 交通量測定フラグ (主道路・併設道路)

測定データ有無識別フラグの定義に従い、交通量測定フラグを入力する。併設道路の測定を行っている場合にはその情報を入力し、併設道路がない場合及び有るが測定していない場合は「0」とする。

11), 13) 平均走行速度測定フラグ (主道路・併設道路)

測定データ有無識別フラグの定義に従い、走行速度測定フラグを入力する。併設道路の測定を行っている場合には、交通量と同様とする。

14) 騒音実測時間フラグ

夜間の基準時間帯に定められる騒音レベルの実測時間を次の区分に従い入力する。

実測時間	基準時間帯内の 総実測時間交通量	コード番号
10分	200台以上	1
20分	100台以上 200台未満	2
30分	70台以上 100台未満	3
40分	50台以上 70台未満	4
50分	40台以上 50台未満	5
60分	40台未満	6

平成11年度から、交通量の大小に応じて騒音レベルと交通量の実測時間が基準時間帯毎に上表のように定められた。そこで、実測時間に対応するコード番号を入力する。なお、コード番号の入力は夜間についてのみ入力する。

注) 実測時間の決定に関しては「P22 6. 現地調査方法」を参照のこと。

交通量は、平成16年度以前の道路環境センサスの時間帯平均10分間交通量の平均値から判断する。平成16年度に実測されていなければ、平成15年度道路環境センサスの結果から判断する。

例) 夜間の場合は、「時間帯平均10分間交通量×8」の値を求めて、その値が上表のどれに属するかで判断する。

15) 交通量観測時間フラグ（昼間）

昼間の基準時間帯における交通量及び走行速度の観測時間を記入する。

昼間の基準時間帯16時間のうち、実際に観測を行った観測時間数を記入する。

例えば、16観測時間で観測を行っていれば「16」、2観測時間で観測を行っていれば「2」を入力する。観測していなければ「0」を入力する。

また、前年度補完区間は「16」を入力する。

16) 交通量観測時間フラグ（夜間）

夜間の基準時間帯における交通量及び走行速度の観測時間を記入する。

夜間の基準時間帯8時間のうち、実際に観測を行った観測時間数を記入する。

例えば、8観測時間で観測を行っていれば「8」、2観測時間で観測を行っていれば「2」を入力する。観測していなければ「0」を入力する。

また、前年度補完区間は「8」を入力する。

17) 測定年月日

測定開始年月日を以下に示す様式で入力する。

年				月		日	
2	0	0	5	1	0	2	0

例) 平成17年10月20日

年：西暦を入力。

月：1桁の場合は0を入力。4月→04

日：1桁の場合は0を入力。5日→05

18) 測定曜日

測定開始日の曜日を次の区分に従い入力する。騒音常時観測局及び測定曜日が不明の場合は「0」を入力する。

曜日	コード番号	曜日	コード番号
月	1	金	5
火	2	土	6
水	3	日	7
木	4		

19) L_{Aeq} 測定方法

L_{Aeq} 測定方法は次の区分に従い入力する。

L_{Aeq} 測定方法	コード番号
積分型騒音計により L_{Aeq} を測定	1
連続的に L_{Aeq} を測定(レベル処理器の利用) (時定数をfastとした場合は0.25秒以下、 slowとした場合は2秒以下のサンプリング 間隔で測定し L_{Aeq} を算出した場合など)	2
瞬時値から L_{Aeq} を算出 (5秒×100回の瞬時値から L_{Aeq} を算出した 場合など)	3
その他、不明	0

20) 気象条件

調査時の天候について次の区分に従い入力する。

天候	コード番号	天候	コード番号
晴	1	曇後晴	5
晴時々曇	2	曇	6
晴後曇	3	一時降雨または降雪有り	7
曇時々晴	4	その他、不明	0

21) 測定者

実測調査を実施した会社名、機関名等を入力する。その他の調査種別においては、データ作成者名を入力する。

22) 摘要

その他環境対策や騒音に関連する特記事項を入力する。(夜間大型車通行止め等)

7.7 時刻別測定データテーブル

時刻別測定データテーブルは、実測区間において測定した時刻別の騒音レベル、交通量等を登録するためのものである。

実測、常観局区間についてのみ、時刻別測定データを入力する。なお、交通条件は全時間測定するのではなく、必要に応じた時間で実測を行う。そのため、交通量と走行速度データは、実測調査を行った時間についてのみデータ記入を行うこと。

実測した時刻別測定データは、その年度において実測対象とした評価区間に対してのみ登録することができる。したがって、前年度補完区間に対してはレコードを作成してはならない。また、時刻別測定データテーブルに、時間帯平均値あるいは実測値以外の時間値を入力してはならない。

(基準時間帯の全ての時刻に同じ値を入力することがないようにすること)

併設道路の測定を行っている場合、騒音レベルを除く項目については、実測を行った項目だけを入力すること。併設道路において、トラフィックカウンター等で測定された交通量等はデータとして活用することができる。

また、交通量に応じて、夜間における騒音レベルと交通量の実測時間が10分間単位で定められることになった。実測時間は「7.6 測定条件データテーブル 14) 実測時間フラグ」により識別されるので、時刻別測定データテーブルには実測時間に応じた騒音レベル及び交通量を入力する。

なお、測定点背後の反射物から2m以内で測定されたデータに関しては、反射の影響を考慮して一律に2dBを減じた値を用いて評価を行うことも可能であるが、時刻別測定データテーブルには補正前の実測値そのものを入力する。

実測時間に応じた交通量の入力例

例) 実測時間10分 → 10分間交通量

実測時間50分 → 50分間交通量

欠測及び未測定のデータ処理について

時刻別測定データテーブルでは、未測定及び欠測データは、時刻別測定データに「-999」を入力する。

1) 調査年度～ 4) 区間内番号

キーコード 1) 調査年度～ 4) 区間内番号は、地点情報 1 テーブルと同様に入力する。

5) 主道路併設道路識別フラグ

入力しようとする時刻別測定データの道路の区別を次の区分に従い入力する。

道路の区別	主道路併設道路識別フラグ
主道路	1
併設道路	2

6) 測定時刻

入力しようとするデータの測定時刻を 0 ～ 2 3 の整数で入力する。

7), 8) 大型車Ⅰ 交通量（上り車線・下り車線）

P35 表 6. 4. 2 に示した車種分類の大型車Ⅰに該当する車種の交通量を入力する。

騒音レベル実測時間に対応した交通量を、実測調査をした時刻について上下方向別に入力する。

9), 10) 大型車Ⅱ 交通量（上り車線・下り車線）

P35 表 6. 4. 2 に示した車種分類の大型車Ⅱに該当する車種の交通量を入力する。

騒音レベル実測時間に対応した交通量を、実測調査をした時刻について時刻別に上下方向別に入力する。

11), 12) 小型車交通量（上り車線・下り車線）

P35 表 6. 4. 2 に示した車種分類の小型車に該当する車種の交通量を入力する。

騒音レベル実測時間に対応した交通量を、実測調査をした時刻別に上下方向別に入力する。

13), 14) 二輪車（上り車線・下り車線）

P35 表 6. 4. 2 に示した車種分類の二輪車に該当する車種の交通量を入力する。

騒音レベル実測時間に対応した交通量を、実測調査をした時刻について時刻別に上下方向別に入力する。

15), 16) 平均走行速度（上り車線・下り車線）

騒音レベル実測時間中に測定した時刻別平均走行速度を入力する。

実測調査をした時刻について上下方向別に入力する。

17)～23) 騒音レベル (L_{Ax} , L_{Aeq} , L_{Amax})

時刻別に測定した騒音レベル (L_{A5} , L_{A10} , L_{A50} , L_{A90} , L_{A95} , L_{Aeq} , L_{Amax}) を入力する。

7.8 2時間帯別測定データテーブル

2時間帯別測定データテーブルは、「騒音に係る環境基準」による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の評価を行うために昼間、夜間の2時間帯別の時間帯平均値を登録するものである。

2時間帯別測定データテーブルは、時刻別測定データテーブルあるいは補完元データから自動作成されるので、入力する必要はないが、各項目の定義を以下に示しておく。

1)調査年度～ 4)区間内番号

キーコード 1)調査年度～ 4)区間内番号は、地点情報1テーブルと同様である。

5)主道路併設道路識別フラグ

時刻別測定データテーブルと同様である。

6)測定時間帯

測定時間帯は、次の区分に従い入力する。

測定時間帯	コード番号
昼 間	2
夜 間	4

7), 8)時間帯平均10分間大型車Ⅰ交通量（上り車線・下り車線）

大型車Ⅰに該当する車種における時間帯別の時間帯平均10分間交通量。

9), 10)時間帯平均10分間大型車Ⅱ交通量（上り車線・下り車線）

大型車Ⅱに該当する車種における時間帯別の時間帯平均10分間交通量。

11), 12)時間帯平均10分間小型車交通量（上り車線・下り車線）

時間帯別の時間帯平均10分間小型車交通量。

13), 14) 時間帯平均10分間二輪車交通量（上り車線・下り車線）

時間帯別の時間帯平均10分間二輪車交通量。

15), 16) 時間帯平均走行速度（上り車線・下り車線）

時間帯別の時間帯平均走行速度。

17)～22) 時間帯平均騒音レベル(L_{Ax} , L_{Aeq})

時間帯別の時間帯平均騒音レベル。

7)～22)の時間帯平均の定義については、巻末資料を参照のこと。

7.9 対策延長テーブル

「対策延長テーブル」は、環境対策設置延長の把握及び対策区間の騒音レベルの推定と評価を目的として、平成9年度より設けたテーブルである。

対策延長テーブルのレコードは、全ての道路環境センサス区間に対して作成する必要がある。

1)調査年度～ 4)区間内番号

キーコード 1)調査年度～ 4)区間内番号は、地点情報1テーブルと同様である。

5)～10)対策設置済延長

評価区間を対象として、**主道路における、現地調査実施時期での環境対策の設置延長**を道路の両側についてそれぞれ計上し、その合計を片側換算で入力する。

対策設置済延長は、11)～16)の**新規対策設置延長を含む**ものであり、片側換算で計上する。なお、併設道路における延長は入力しない。

- 5) 環境施設帯の設置延長
- 6) 遮音壁の設置延長
- 7) 高架裏面吸音板の設置延長
- 8) 低騒音効果のある高機能舗装の設置延長
- 9) 新型遮音壁の設置延長
- 10) 低層遮音壁

対策設置済延長が、区間内合計で0.1km未満の場合は、対策なしとみなす。

11)～16)新規対策延長

評価区間を対象として、**主道路における、現地調査実施時期での環境対策の新規設置延長**を道路の両側についてそれぞれ計上し、その合計を片側換算で入力する。

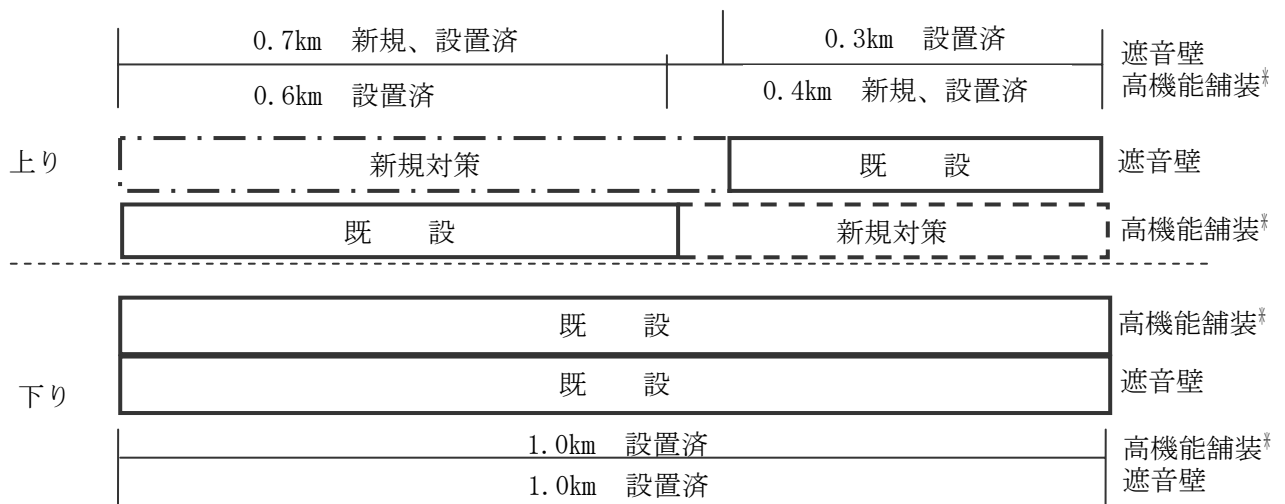
環境対策の新規設置延長とは、平成16年度道路環境センサス調査時点から平成17年度調査実施時点までに、新規に対策が施された延長のことをいう。

11)～16)新規対策延長は、5)～10)対策設置済延長の内数である。

- 11)環境施設帯の新規設置延長
- 12)遮音壁の新規設置延長
- 13)高架裏面吸音板の新規設置延長
- 14)低騒音効果のある高機能舗装の新規設置延長
- 15)新型遮音壁の新規設置延長
- 16)低層遮音壁の新規設置延長

○対策延長の計上方法

新規は、設置済みと考えて計上する。従って、新規設置延長は、設置済み延長の内数となる。



遮音壁 : 設置済延長 0.7 + 0.3 + 1.0 = 2.0km
 新規設置延長 0.7km
 高機能舗装 : 敷設済延長 0.6 + 0.4 + 1.0 = 2.0km
 新規敷設延長 0.4km

注1 高機能舗装とは、低騒音効果のある高機能舗装のことをいう

注2 遮音壁は道路外側に設置した場合に計上し、中央分離帯に遮音壁を設置した場合は計上しない。

注3 高機能舗装を一部の車線のみ敷設した場合は、下式により設置延長を計上する。

低騒音効果のある高機能舗装設置延長 = 車線毎の設置延長の和 ÷ 車線数

図 7.9.1 対策延長計上の考え方

17)～22) 評価対象区域内対策設置済延長

評価区間内の評価対象区域を対象として、主道路における、現地調査実施時期での環境対策の設置延長を道路の両側についてそれぞれ計上し、その合計を片側換算で入力する。

対策設置済延長は、11)～16)の**新規対策設置延長を含む**ものであり、片側換算で計上する。併設道路における延長は入力しない。図 7.9.2 に評価対象区域内対策設置済延長の考え方を示す。

- 17) 環境施設帯の設置延長
- 18) 遮音壁の設置延長
- 19) 高架裏面吸音板の設置延長
- 20) 低騒音効果のある高機能舗装の設置延長
- 21) 新型遮音壁の設置延長
- 22) 低層遮音壁

対策設置済延長が、区間内合計で0.1km未満の場合は、対策なしとみなす。

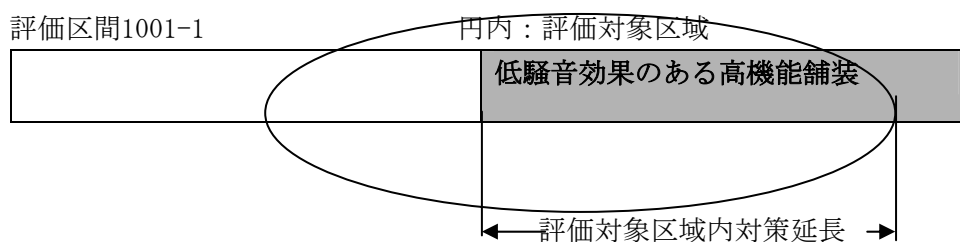


図 7.9.2 評価対象区域内対策延長の考え方

23)～28) 評価対象区域内新規対策延長

評価区間内の評価対象区域を対象として、主道路における、現地調査実施時期での環境対策の新規設置延長を道路の両側についてそれぞれ計上し、その合計を片側換算で入力する。

環境対策の新規設置延長とは、平成16年度道路環境センサス調査時点から平成17年度調査実施時点までに、新規に対策が施された延長のことをいう。

23)～28) 新規対策延長は、17～22) 対策設置済延長の内数である。

- 23) 環境施設帯の新規設置延長
- 24) 遮音壁の新規設置延長
- 25) 高架裏面吸音板の新規設置延長
- 26) 低騒音効果のある高機能舗装の新規設置延長
- 27) 新型遮音壁の新規設置延長
- 28) 低層遮音壁の新規設置延長

29) 摘要

対策の状況等に関する特記事項等があれば入力する。

対策状況で、当該区間で特記しておくことがあれば記入する。

7.10 キロ標1テーブル

「キロ標1テーブル」は、道路交通センサスの区間位置及び測定地点の把握を目的として、平成16年度より設けたテーブルである。

キロ標1テーブルのレコードは、全ての道路環境センサス区間に対して作成する必要がある。

1) 調査年度～ 4) 区間内番号

キーコード 1) 調査年度～ 4) 区間内番号は、地点情報1テーブルと同様である。

5)～8) 道路交通センサス区間のキロ標

当該道路環境センサス区間が含まれる道路交通センサスの調査単位区間の上り車道部と下り車道それぞれの始点、終点のキロ標を入力する。

例えば以下のような区間設定の場合、道路環境センサス区間1001-1、1001-2が含まれる道路交通センサス調査単位区間(1001)の上り車道部の始点キロ標延長は10.30、終点キロ標は14.50、下り車道部の始点キロ標延長は10.32、終点キロ標は14.51始点であるため、1001-1、1001-2それぞれに同じ値を道路交通センサス区間のキロ標として入力する。

道路環境 センサス区間	1001-1	1001-2	調査対象外
道路交通センサス 調査単位区間	上り車道部		14.50 Kp
	下り車道部		14.51 Kp
	10.30 Kp		
	10.32 Kp		

図 7.10.1 道路交通センサス区間に関するキロ標の入力例

9) 実測地点のキロ標

騒音の測定を行った（マイクロホンを設置した）位置のキロ標を入力する。

マイクロホンを設置した位置から道路と直角に伸ばした直線が交差するキロ標を平面図等から読み取り、0.01km単位で入力する。上り車道部と下り車道部のキロ標が異なる場合は、マイクロホンに近い車道部のキロ標を入力する。

上り車道部と下り車道部との別は測定位置情報テーブルで入力する。

なお、前年度補完を行った区間では、区間分割の変更などにより、必ずしも当該区間に実測地点のキロ標があるとは限らない。

7.1.1 キロ標2～4テーブル

「キロ標2～4テーブル」は、沿道の用途地域、騒音規制区域、環境基準類型の指定位置の平面的な把握を目的として、平成16年度より設けたテーブルである。

道路環境センサスの調査対象は環境基準類型指定地域又は騒音規制区域を通過することから、キロ標3テーブル（騒音規制区域）又はキロ標4テーブル（環境基準類型）のレコードの片方又は両方を全ての道路環境センサス区間に対して作成する必要がある。

当該道路環境センサス区間内に複数の指定がされていたり、間欠的な指定がなされている場合は、レコードを必要数だけ追加し、全ての指定位置の始点及び終点を入力する。

1) 調査年度～ 4) 区間内番号

キーコード 1) 調査年度～ 4) 区間内番号は、地点情報1テーブルと同様である。

5) 対象側車線

指定位置の始点及び終点が上り車線側、下り車線側どちらに位置するかを次の区分に従い入力する。

測定位置	コード番号
上り車線側	1
下り車線側	2

片側の車線しか無い場合は、上り方向を向いて左手側の指定位置を入力するときは「1」を、右手側の指定位置を入力するときは「2」を入力する。

6) 始点キロ標、7) 終点キロ標、8) 実延長

道路に面して指定された地域又は区域の両端のキロ標を始点キロ標及び終点キロ標として入力する。また、始点から終点までの実延長を入力する。

指定された地域又は区域の道路に面した部分の両端からそれぞれ道路と直角に伸ばした直線が交差するキロ標を平面図等から読み取り、0.01km単位で入力する。上り車道部と下り車道部のキロ標が異なる場合は、指定地域又は区域に近い車道部のキロ標を入力する。

この実延長は、始点から終点までの実際の距離を平面図等から読み取り、0.01km単位で入力する。この際、道路改良等によりブレーキが設定されている区間では、キロ標の始点と終点との差と実距離が一致しないことに注意する必要がある。

なお、無指定の区間はレコードを設けず、入力しない。

8) 指定

道路に面して指定された地域又は区域のコードを入力する。

用途地域：7.3 地点情報 2 テーブル 5) 用途地域指定 と同様である。

ただし、無指定「00」を除く

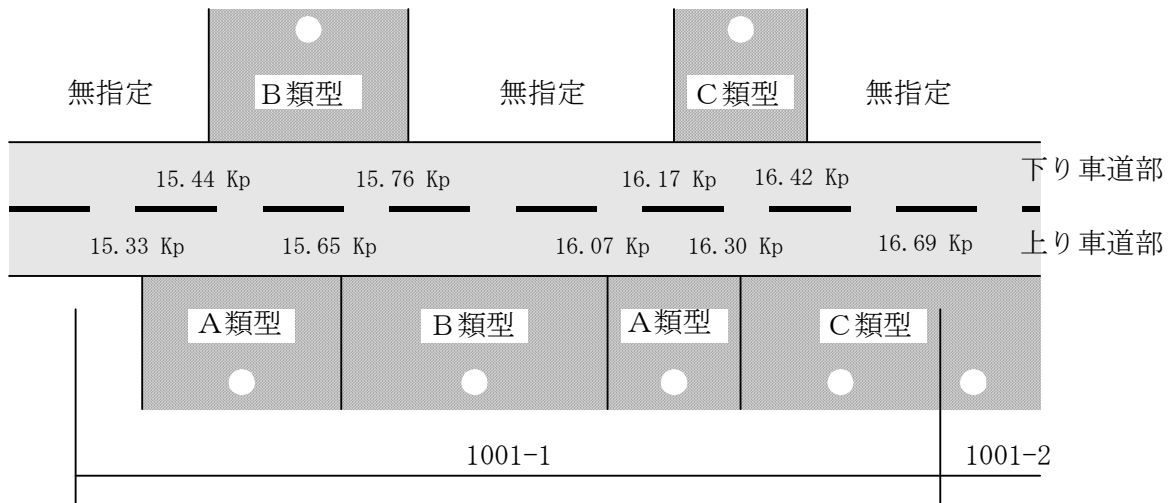
騒音規制区域：7.3 地点情報 2 テーブル 6) 騒音規制区域指定 と同様である。

ただし、無指定「0」を除く

環境基準類型：7.3 地点情報 2 テーブル 7) 環境基準類型指定 と同様である。

ただし、無指定「0」を除く

例えば、以下の図に示すような環境基準類型が沿道に指定されていた場合、テーブルへの入力
は図下の表の通りとなる。



キロ標 4 テーブル（環境基準類型指定）の入力

調査年度	都道府県支庁 指定市コード	調査単位 区間番号	区間内番号	対象側車線	始点 キロ標	終点 キロ標	実延長	環境基準 類型
2005	10000	1001	1	1	15.33	15.65	0.32	2 ←
2005	10000	1001	1	1	15.65	16.07	0.43	3 ←
2005	10000	1001	1	1	16.07	16.30	0.23	2 ←
2005	10000	1001	1	1	16.30	16.69	0.39	4 ←
2005	10000	1001	1	2	15.44	15.76	0.32	3 ←
2005	10000	1001	1	2	16.17	16.42	0.25	4 ←
2005	10000	1001	2	1	16.69	.....	.....	4 ←

図 7.1 1. 1 指定地域又は区域に関するキロ標の入力例

7.1.2 キロ標5テーブル

「キロ標5テーブル」は、道路環境センサス区間の位置を平面的に把握することを目的として、平成16年度より設けたテーブルである。

当該道路環境センサス区間が間欠的に設定されている場合は、レコードを必要数だけ追加し、全設定位置の始点及び終点を入力する。

1) 調査年度～ 4) 区間内番号

キーコード 1) 調査年度～ 4) 区間内番号は、地点情報1テーブルと同様である。

5) 対象側車線

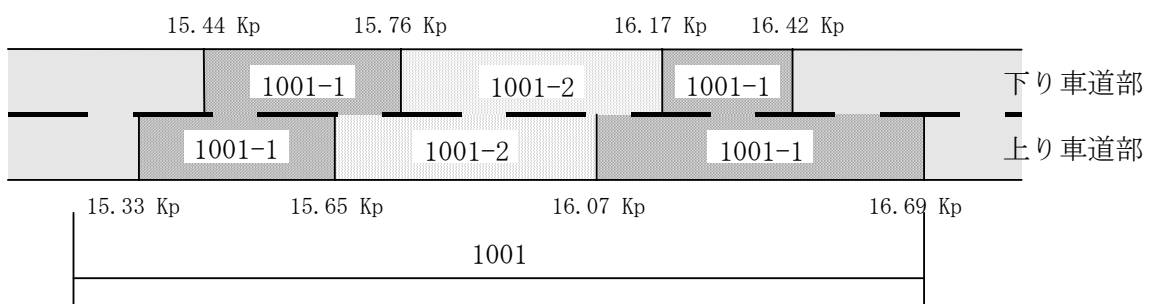
7.11 キロ標2～4テーブル 5) 対象側車線 と同様である。

6) 始点キロ標、7) 終点キロ標、8) 実延長

道路環境センサス区間の始点キロ標及び終点キロ標として入力する。また、始点から終点までの実延長を入力する。

道路環境センサス区間の始点及び終点のキロ標を平面図等から読み取り、0.01km単位で入力する。実延長は、始点から終点までの実際の距離を平面図等から読み取り、0.01km単位で入力する。この際、道路改良等によりブレーキが設定されている区間では、キロ標の始点と終点との差と実距離が一致しないことに注意する必要がある。

例えば、以下の図に示すような道路環境センサス区間が設定されていた場合は、テーブルへの入力は図下の表の通りとなる。



キロ標5テーブル（道路環境センサス区間）の入力

調査年度	都道府県支庁 指定市コード	調査単位 区間番号	区間内番号	対象側車線	始点 キロ標	終点 キロ標	実延長
2005	10000	1001	1	1	15.33	15.65	0.32
2005	10000	1001	1	1	16.07	16.69	0.62
2005	10000	1001	1	2	15.44	15.76	0.32
2005	10000	1001	1	2	16.17	16.42	0.25
2005	10000	1001	2	1	15.65	16.07	0.42
2005	10000	1001	2	2	15.76	16.17	0.41
2005	10000	1002	.....	.....	.....	.....	.....

図 7.1.2.1 道路環境センサス区間に関するキロ標の入力例

7.1.3 キロ標6～11テーブル

「キロ標6～11テーブル」は、対策の位置を平面的に把握することを目的として、平成16年度より設けたテーブルである。

対策が間欠的に設定されている場合は、レコードを必要数だけ追加し、全設定位置の始点及び終点を入力する。

当該道路環境センサス区間に該当する対策が設置されていない場合は、レコードを設ける必要はなく、入力しない。

1)調査年度～ 4)区間内番号

キーコード 1)調査年度～ 4)区間内番号は、地点情報1テーブルと同様である。

5)対象側車線

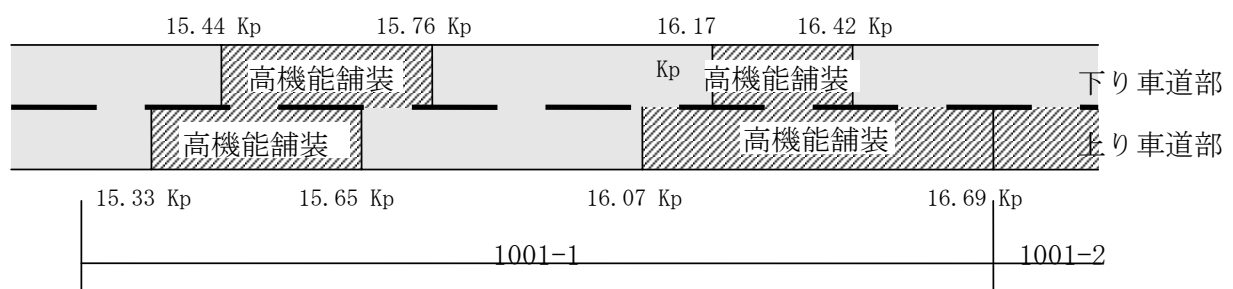
7.11 キロ標2～4テーブル 5)対象側車線 と同様である。

6)始点キロ標、7)終点キロ標、8)実延長

各種対策を設置した区間の始点キロ標及び終点キロ標として入力する。また、始点から終点までの実延長を入力する。

道路環境センサス区間の始点及び終点のキロ標を平面図等から読み取り、0.01km単位で入力する。実延長は、始点から終点までの実際の距離を平面図等から読み取り、0.01km単位で入力する。この際、道路改良等によりブレーキが設定されている区間では、キロ標の始点と終点との差と実距離が一致しないことに注意する必要がある。

例えば、以下の図に示すように低騒音効果のある高機能舗装が敷設されているような道路環境センサス区間では、テーブルへの入力図下の表の通りとなる。



キロ標9テーブル（高機能舗装）の入力

調査年度	都道府県支庁 指定市コード	調査単位 区間番号	区間内番号	対象側車線	始点 キロ標	終点 キロ標	実延長
2005	10000	1001	1	1	15.33	15.65	0.32
2005	10000	1001	1	1	16.07	16.69	0.62
2005	10000	1001	1	2	15.44	15.76	0.32
2005	10000	1001	1	2	16.17	16.42	0.25
2005	10000	1001	2	1	.....	.....	.....

図 7.13.1 対策の設置に関するキロ標の入力例

7.1 4 複断面区間における延長の考え方について

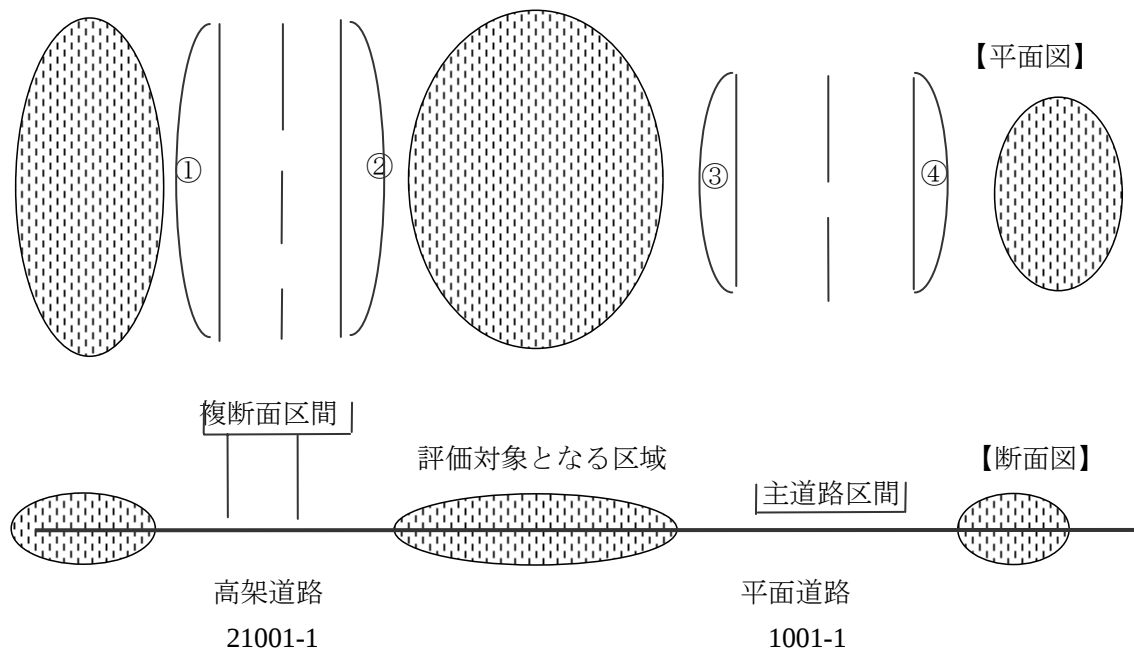
複断面区間の延長等の記入については、主道路、併設道路のそれぞれの道路が評価対象区域に面する部分について入力する。

複断面区間の主道路と併設道路の位置関係から、以下の要領で記入するものとする。
なお、延長は片側換算とする。

主道路と複断面道路の管轄が違う機関の場合（例えば、主道路が直轄道で、複断面区間が公団等の場合）は、それぞれの管轄道路が主道路になるので、ここでは関係ない。

複断面区間の延長について考慮したのは、道路長に対して評価延長がダブルカウントされる地域があることを想定したためである。本要領中に記述されておらず、特別な道路構造のため、延長の考え方に不明点がある場合は、適宜、国土技術政策総合研究所まで問い合わせされたい。

(1) 主道路と複断面道路の間に評価対象となる区域がある場合

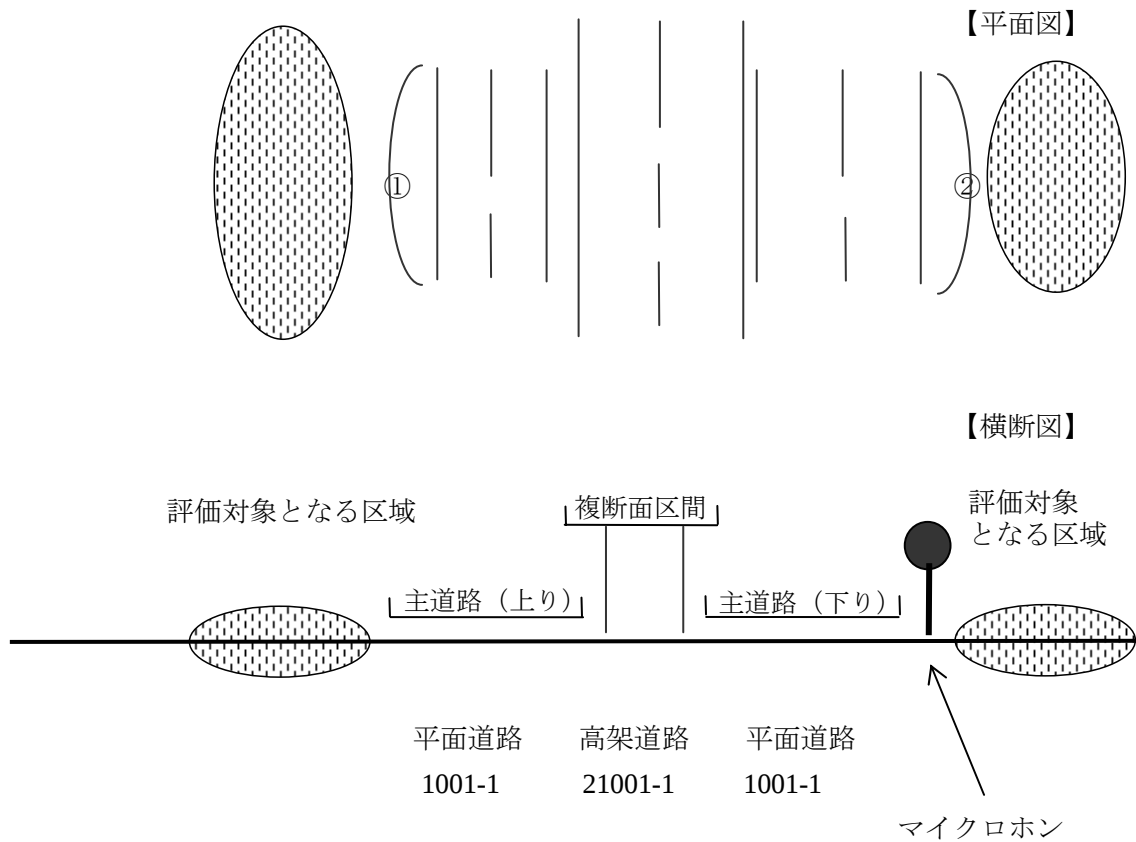


高架道路に対しての延長＝①＋② k m

平面道路に対しての延長＝③＋④ k m

類型延長、騒音規制区域延長等の延長は、各々の道路に面する延長を入力する。

(2) 主道路と複断面道路からの騒音を1点で測定している場合

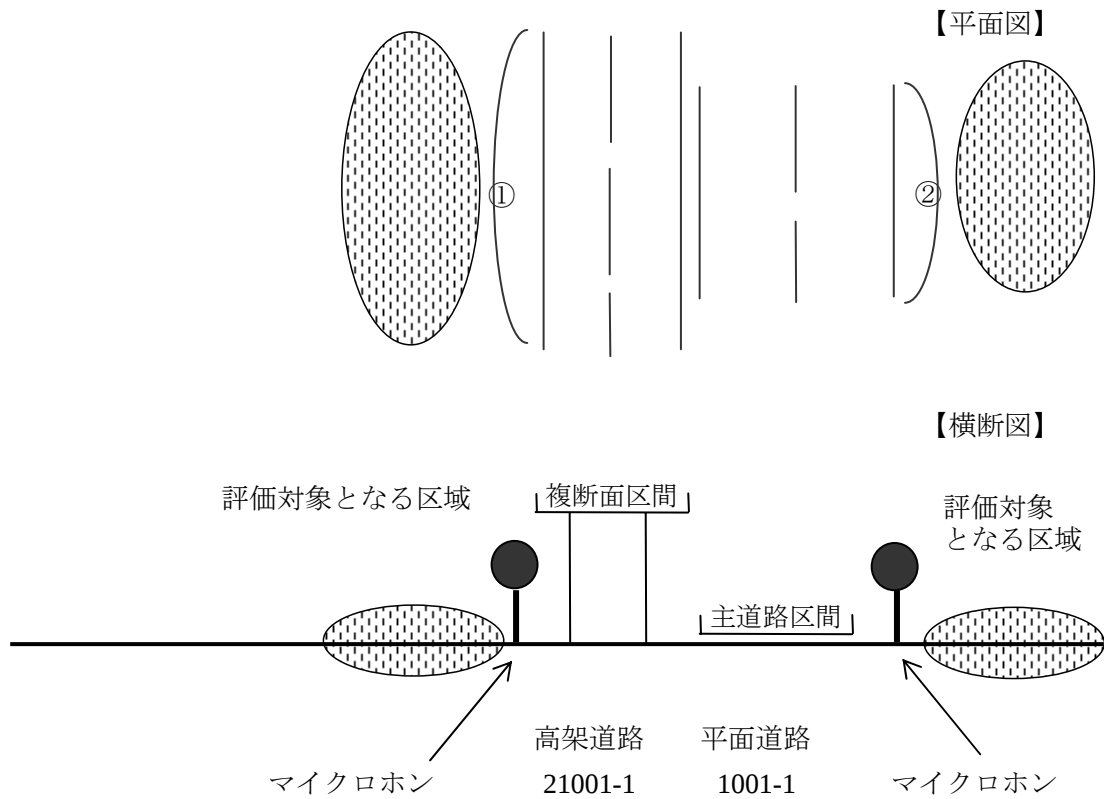


高架道路 (21001-1) に対しての延長 = $(① + ②) / 2 \text{ km}$

平面道路 (1001-1) に対しての延長 = $(① + ②) / 2 \text{ km}$

類型延長、騒音規制区域延長等の延長は、各々の道路に面する延長を2で除して入力する。

(3) 主道路と複断面道路からの騒音を、上下方向それぞれ1点で測定している場合。



高架道路（21001-1）に対しての延長＝ ① k m

平面道路（1001-1）に対しての延長＝ ② k m

類型延長、騒音規制区域延長等の延長は、各々の道路に面する延長を入力する。
2点で騒音測定を行っていれば、道路からの騒音の寄与の大きい方の延長を計上する。

7.1 5 調査地点写真

撮影した1地点につき4枚の調査地点写真は、図 7.1 5. 1 に示す様式で、A 4 用紙に貼り付け（左側パンチ）、県別に、路線番号＞調査単位区間番号＞区間内番号の順に整理する（カラーコピー可）。調査地点番号は、道路環境センサスNo.（調査単位区間番号－区間内番号）を用いる。前回調査実施時から測定位置、道路構造、周辺状況等に変更のある地点のみ提出する。これらは調査地点写真集として一括管理し、変更がある場合は適宜差し替えを行っていくものとする。

7.1 6 調査地点横断面図及び調査地点平面図

調査地点平面図は対象道路を含めた周辺状況を把握できるものとし、測定位置、交通の上下方向別、周辺建物等を記入する。

調査地点横断面図は車線構成、測定位置までの水平距離などを記入する。特に次の①～⑤の事項を記入する。

- ① 道路構造の状況（車道幅、中央帯幅、路肩幅、歩道幅等を示す。また、特に盛土、切土、掘割、高架の場合には、測定位置と路面の高さの差を示す。さらに併設道路が存在する場合には、それらの構造も記入する。）
- ② 環境対策施設の状況（設置位置、高さ、幅、設置延長、構造等）
- ③ 測定点背後反射物の状況（位置、高さ及び種類（木造、鉄筋コンクリート等））
- ④ 信号及び交差点位置
- ⑤ その他騒音伝播に関連すると考えられる事項

調査地点横断面図は図 7.1 6. 1、調査地点平面図は図 7.1 6. 2 に示す様式に従い、A 4 用紙にて作成し（左側パンチ）、2 枚 1 組で県別に、路線番号＞調査単位区間番号＞区間内番号の順に整理する。調査地点番号は、道路環境センサスNo.（調査単位区間番号－区間内番号）を用いる。調査地点横断面図、調査地点平面図については、前回調査実施時は測定位置、道路構造、周辺状況等に変更のある地点のみ作成し提出する。これらは調査地点詳細図集として一括管理し、変更がある場合は適宜差し替えを行っていくものとする。

7.1 7 調査地点位置図

各調査地点の位置について、各調査実施機関の管内図等に、図 7.1 7. 1 を参考にして記入する。各調査地点位置には、道路環境センサスNo.（調査単位区間番号－区間内番号）を明記する。

7.1.8 区間リスト

「3.1 調査対象及び調査方法の決定」に記載の考え方に基づいて設定した調査方法、及びその決定理由、補完元No.などを区間リストとして整理する。全環境センサス区間について表 7.1.8.1の様式に従い整理し左側パンチ留めし提出する。

7.1.5 調査地点写真、7.1.6 調査地点横断図及び調査地点平面図、7.1.7 調査地点位置図、7.1.8 区間リストの作成対象となる区間を以下に示す。

	道路環境センサス 実測区間・騒音常 時観測局設置区間	前年度データ補完区間
調査地点写真	○	—
調査地点横断図・平面図	○	—
調査地点位置図	○	○
区間リスト	○	○

注) 調査地点写真、調査地点横断図及び調査地点平面図は、前回調査実施時と比較し、測定位置、道路構造、周辺状況等に変更がある地点のみ提出する。

7.1.9 調査実施機関管内図

調査実施機関の管内を一枚の図面に集約した、調査実施機関管内図（調査地点を記入していないもの）を1部提出する。

8. 調査体制

平成17年度の国土交通省における調査体制及び調査工程を表 8.1.1 に示す。地方整備局等と事務所間での分担は異なる場合も考えられる。

事務所においてはデータベースに入力したデータを、データベースのエラーチェックプログラムによりチェックし、エラーを全て処理の上、地方整備局等にデータを提出する。

地方整備局等では管轄の事務所のデータ間の整合がとれているか確認する。さらに地方整備局データとして一つにとりまとめた後、提出する。

9. 調査結果の提出

直轄国道分については、以下に示す調査結果を提出するものとする。

- | | | |
|---------------------|------|----|
| ① 道路環境センサス調査結果入力データ | 一式 | |
| ② 調査地点写真 | A 4判 | 1部 |
| ③ 調査地点平面図及び調査地点横断図 | A 4判 | 1部 |
| ④ 調査地点位置図 | 1部 | |
| ⑤ 区間リスト | 1部 | |
| ⑥ 調査実施機関管内図 | 1部 | |

① マイクロホン背後側から車道方向				③ マイクロホン左側からマイクロホン右側方向			
② マイクロホン正面側から道路外方向				④ マイクロホン右側からマイクロホン左側方向			
調査実施機関	〇〇地方整備局	環境センサNo.	1001-1	路線名	国道△△号	地点名	〇〇県××市△△

図 7.15.1 調査地点写真整理様式（記載例）

作成年月日 平成 年 月 日

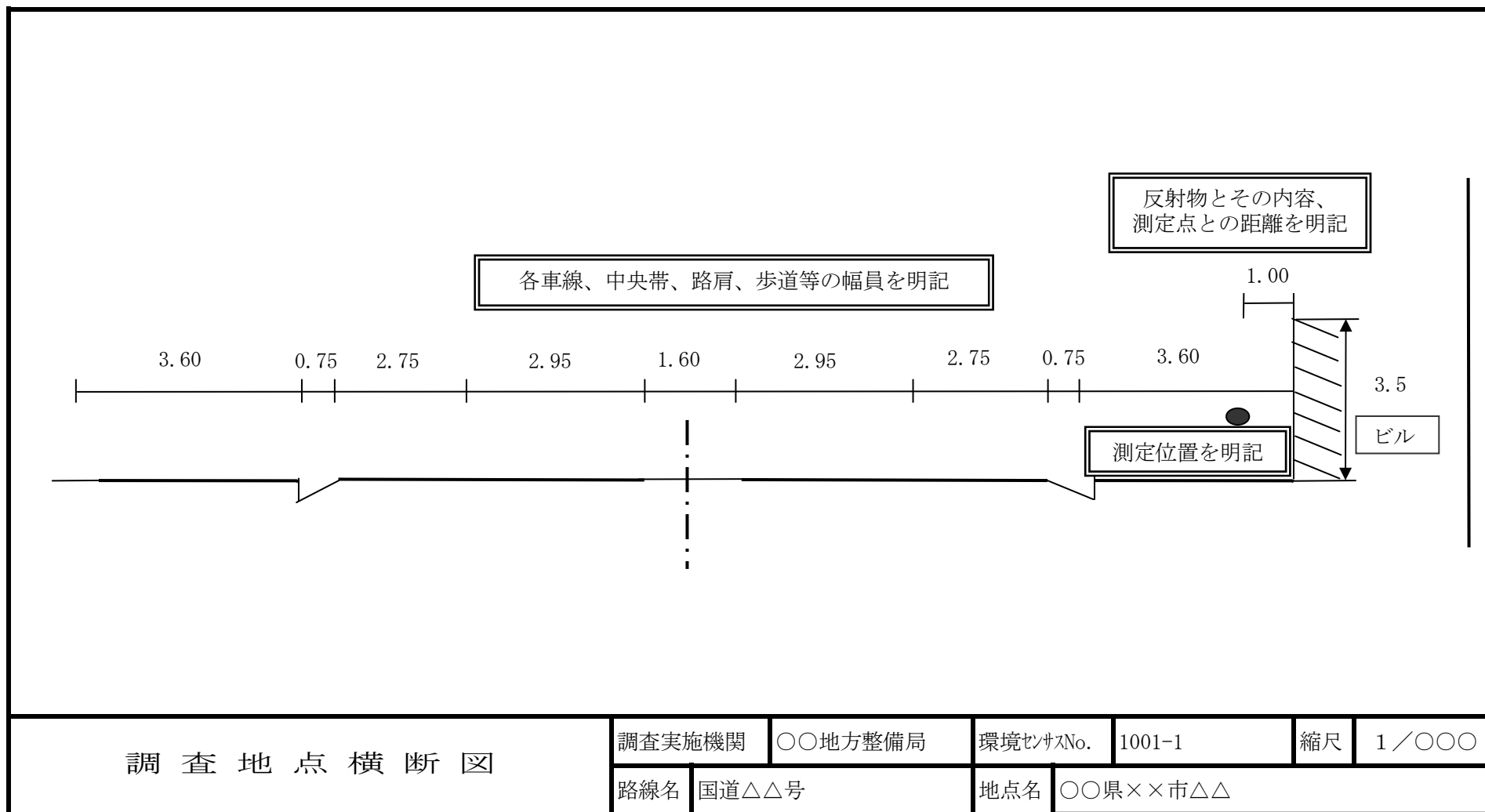


図 7.16.1 調査地点横断面図様式（記載例）

作成年月日 平成 年 月 日

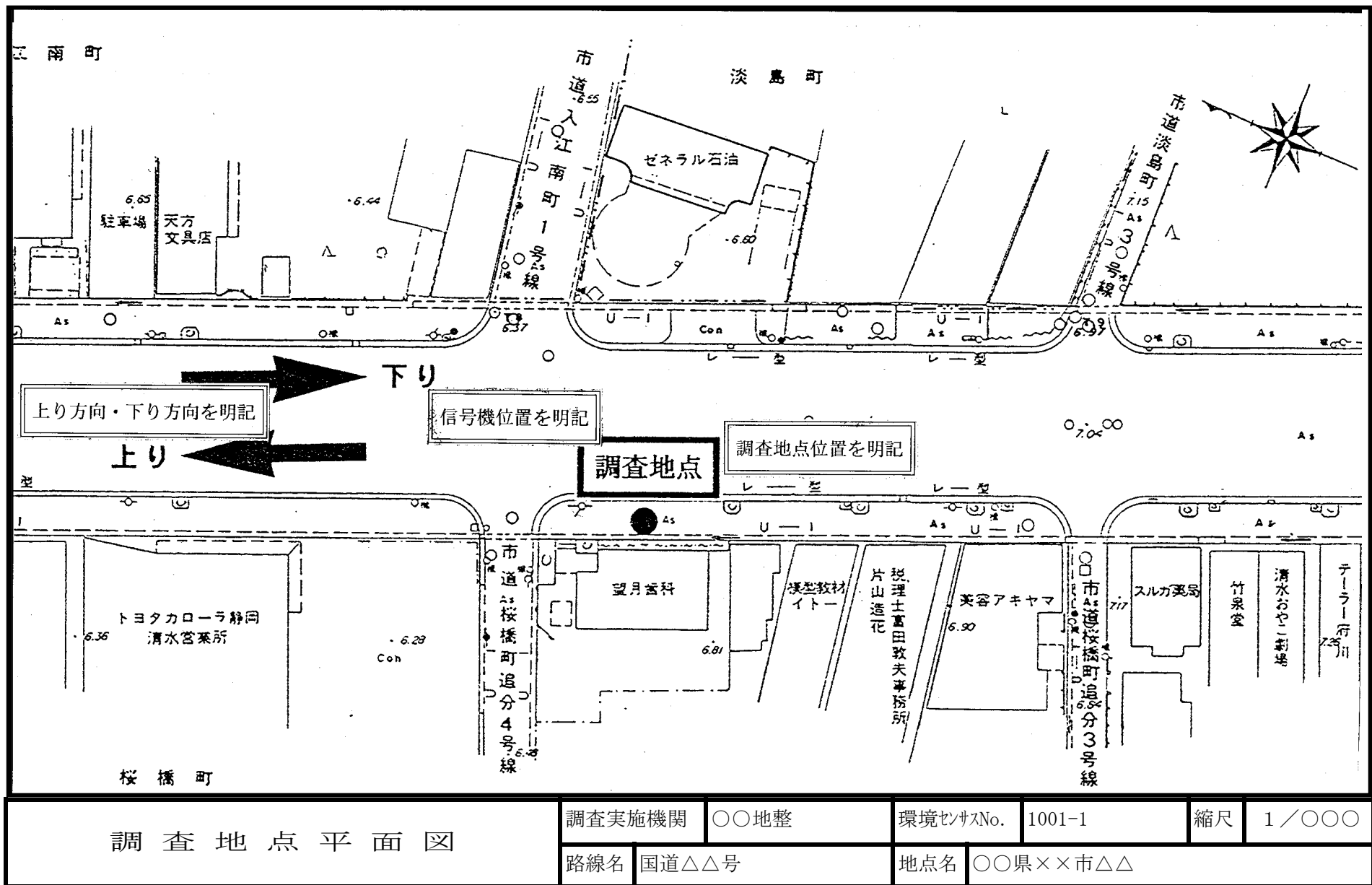
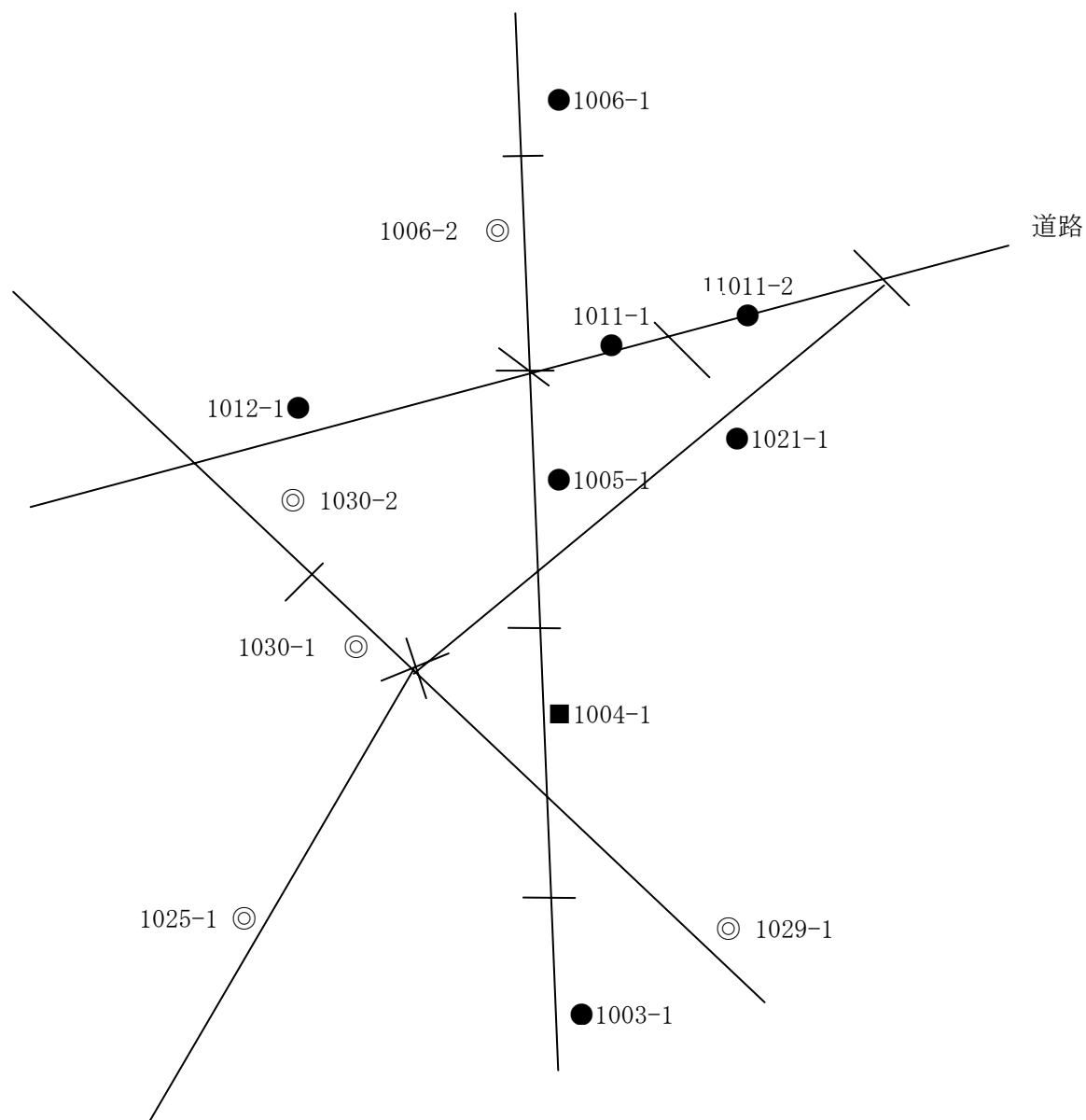


図 7.16.2 調査地点平面図様式 (記載例)

作成年月日 平成 年 月 日



注) 前年度データ補完区間で当該区間に調査地点が存在しない場合は、当該区間内の道路状況及び環境基準類型等の指定状況を代表する地点を定め、その位置を記入する。また、実際は正確な図面を使用のこと。

- 道路
- 平成 17 年度道路環境センサス実測区間
 - 騒音常時観測局区間
 - ◎ 前年度補完区間

図 7.17.1 調査地点位置図作成例

表 7.18.1 区間リスト様式（記載例）

H17道路環境センサス					前回道路環境センサス					環境センサスの実施状況	区間設定の変更状況	対策の有無	調査種別	調査方法 決定理由	地 点 名	補完元No.					備 考
都府県 支庁 指定市 コード	調査 単 位 区 間 番 号	区 間 内 番 号	路線 番号	管理事 務所コ ード	調査 年度	都府県 支 庁 指定市 コード	調査 単 位 区 間 番 号	区 間 内 番 号	路線 番号							調査 年度	都府県 支 庁 指定市 コード	調査 単位 区間 番号	区間 内番 号	路線 番号	
01100	1001	1	5	10	2004	01100	1001	1	5	7	0	0	1	3	〇〇県××市△△区〇〇						車線数が増加した。
01100	1002	1	5	10	2004	01100	1002	1	5	6	0	1	1	4 5	〇〇県××郡△△町〇〇						H13実測地周辺に大型店舗が立地し 交通量が増加した
01100	1002	2	5	10	2004	01100	1002	1	5	6	2	3	1	3	〇〇県××市△△区〇〇						低騒音効果のある高機能舗装を敷 設したため、道路条件に変化があっ た。実測する
01100	1004	1	5	11	2004	01100	1004	1	5	6	0	0	5	7	〇〇県××郡△△町〇〇	2004	01100	1004	1	5	隣接区間のトラフィックカウンターの 値で判断した。
01100	91004	1	5	11						0	0	4	1	2 3	〇〇県××郡△△町〇〇						

注 1）前回道路環境センサス欄については、全ての区間について入力する（ただし平成17年度に、新規に道路環境センサス区間を設定した場合を除く）。

注 2）前回実施から平成17年度にかけて道路環境センサスの区間設定に変更があった場合は平成17年度道路環境センサス欄内の数字を**太字**にする。

表 7.18.2 区間リスト作成用指定番号

環境センサスの 実施状況	区間設定の 変更状況	対策の有無	調査種別	調査方法決定理由
0. 未実測 1. H 8 に最新の実測 2. H 9 に最新の実測 3. H 1 0 に最新の実測 4. H 1 1 に最新の実測 5. H 1 2 に最新の実測 6. H 1 3 に最新の実測 7. H 1 4 に最新の実測 8. H 1 5 に最新の実測 9. H 1 6 に最新の実測	0. 区間設定に変更なし 1. 交通センサス区間の設定変更に伴う環境センサス区間の設定変更 2. 環境センサス区間の設定変更 3. 新設の環境センサス区間	0. 区間内に対策なし 1. 区間内に断続的または部分的に対策区間があり、かつ対策種類が一種類である 2. 区間内に断続的または部分的に対策区間があり、かつ対策種類が複数である 3. 区間内全体が対策済みであり、かつ対策種類が一種類である 4. 区間内全体が対策済みであり、かつ対策種類が複数である	1. 実測	1. 新規調査対象区間 2. 過年度に一度も実測調査を実施していない(新規区間は除く) 3. 道路条件に変化があった 4. 交通条件に変化があった 5. データ更新を行う 6. その他(必ず備考欄に具体の理由を明記する)
			5. 前年度補完	H 1 7 調査方法決定フローにおいて、実測調査を行わないと判断した場合 7. 道路条件、交通条件、沿道条件等の変化がない(備考欄に必ず根拠を示すこと) 8. その他特筆すべき事項がある(備考欄に必ず具体の理由を明記する)

注1) 本調査要領(7.2 地点情報1テーブル)では、調査種別「2」は騒音常時観測局設置区間であるが、ここでは「1. 実測」に含める。この場合、備考欄に「常観局」と分かるように記入する。

注2) 「環境センサス実施の状況」における「実測」とは、今年度の当該区間の騒音レベルと同じ条件の下での実測調査を示す。例えば、平成13年度に実測調査を実施していても、平成14年度以降に道路条件、交通条件のいずれかに変更があるにもかかわらず実測を行っていないければ「0. 未実測」とする。

記載例の解説

調査単位

区間番号

- 1 0 0 1 - 1 : 平成14年度に実測調査を実施し、以後前年度補完調査をしてきた区間。平成16年度環境センサス実施後に車線数が増え、道路条件に変化があったので実測調査を実施する。
- 1 0 0 2 - 1 : 平成13年度に実測調査を実施した区間。評価区間内に断続的に騒音対策を講じている。平成16年度では前年度補完を行ったが、平成13年度の実測地点周辺において、大型店舗が立地し交通量が増加しており、交通条件の変化があると考えられるため実測調査を実施する。また、データの更新も必要なので実測調査を実施する。
- 1 0 0 2 - 2 : 平成13年度に実測調査を実施した区間。前回の環境センサス区間内において、低騒音効果のある高機能舗装を敷設したため、区間分割を行った。このため、区間内全体に対策が実施されている状況になった。舗装種別が変わり、道路条件に変更があったため実測調査を実施する。
- 1 0 0 4 - 1 : 平成13年度に実測調査を実施した区間。騒音対策はない。交通条件、道路条件、沿道状況に変化がなく、騒音レベルも変化がないと考えられるため実測を行わず、前年度データを用いる前年度補完とした。前年度補完なので補完元調査年度は2004である。
トラフィックカウンターで3割以上の交通量の増減が無いことが確認できた。
- 9 1 0 0 4 - 1 : 評価対象区間が0.5km未満の区間で、保全対象物件が著しく少ない区間であるため未だに実測調査を実施していなかった。しかし、平成16年度道路環境センサス実施後、保全対象とすべき建物が立地し、区間全体に騒音対策が複数施こされた。平成17年度道路環境センサスでは、未だ実測調査を実施していない区間に対しては実測する方針のため、実測調査を実施する。

区間リスト入力の方法

1. 全体の概要

記述によるものでなく番号を選択して入力することにした。区間リストの作成は表計算ソフトで行い、磁気ファイルとリスト（プリントアウトした用紙）を提出する。

2. ファイル作成について

- ① 事務所別ではなく地方整備局等の調査機関単位で1枚のシートに集約する。
- ② 1項目（フィールド）につき、1列のセルに入力する。（列幅は自由）
- ③ 1区間の情報は、1行のセルに入力する。用紙はA4とする。（列幅が足りない場合表示する」をチェックする。）
- ④ 数字は半角で入力する。
- ⑤ 環境センサスの実施状況、調査方法、調査方法決定理由は必ずコード番号（半角）を入力する。ただし、該当するものがない場合は、備考欄に記述する。特に、調査方法決定理由として「その他」を選択した場合は、必ず具体の理由を備考欄に記述する。

3. 各項目の説明

① 平成17年度道路環境センサス

平成17年度道路環境センサスにおける環境センサス区間の、都府県支庁指定市コード、（都道府県市町村コードではないので注意する）調査単位区間番号、区間内番号、路線番号を入力する。なお、平成16年度実施時から平成17年度実施時までには道路環境センサス区間の設定に変更があった場合は**太字**にする。

② 前回道路環境センサス

①と同様にして、最近に行った環境センサスの番号を入力する。

③ 環境センサスの実施状況

過去の環境センサスにおいて、これまでの実測調査歴を「表 7.18.2 区間リスト作成用指定番号」に従い入力する。

④ 区間設定の変更状況

平成16年度道路環境センサス実施時から平成17年度道路環境センサス実施時にかけての、道路交通センサスカ道路環境センサス区間の設定に関する変化の有無を「表 7.18.2 区間リスト作成用指定番号」に従い入力する。

⑤ 対策の有無

評価区間内の騒音対策の状況を「表 7.18.2 区間リスト作成用指定番号」にしたがい入力する。

⑥ 調査種別

平成17年度環境センサスの調査方法を、「表 7.18.2 区間リスト作成用指定番号」から選んで入力する。

⑦ 調査方法決定理由

平成17年度環境センサスの調査方法の決定理由を「表 7.18.2 区間リスト作成用指定番号」から選んで入力する。選択肢に該当する調査方法決定理由がない場合は、コード番号を「6. その他」または「8. その他」にした上で、必ず備考欄に具体的な調査方法決定理由を記述する。

⑧ 地点名

実測調査地点の所在を記述する。前年度補完区間については、過年度の実測調査地点の住所あるいは区間内の道路条件及び環境基準類型等の指定状況を代表する地点の所在を入力する。

⑨ 補完元No.

平成17年度環境センサスにおいて、補完（前年度補完）を行う場合は、引用する評価区間の情報を入力する。調査年度（引用年度）と都府県支庁指定市コード、調査単位区間番号、区間内番号、路線番号を入力する。

⑩ 備考

調査方法決定理由等で特記すべき事項があれば記述する。前年度補完の場合は、前年度補完ができる理由を記入する。また、調査方法決定理由に限らず、区間の情報として特記すべき事項があれば記述する。

表 8.1.1 調査工程

機 関	作業内容	平成17年						平成18年			備考
		7	8	9	10	11	12	1	2	3	
本省道路局 地方道環境課	政策立案										
国土技術政策 総合研究所 環境研究部 道路環境研究室	データ分析及び解析										
	H17入力用ファイルの作成・配布										
	データチェックと確定										
	道路環境センサス全国集計										
地方整備局等	調査地点選定										
	区間リスト作成										
	調査地点位置図の作成										
	データ統合および確認										
国道事務所等	現地調査										
	データ整理・入力										
	データチェック及び提出用ファイル作成										

→ データの流れ

(参考資料) 各計算値の定義及び算出方法

項 目		定 義 (単 位)	算 出 方 法
時 間 帯 別 測 定 結 果	時間帯平均 10分間交通量 (車種分類別 上下方向別)	「10分間の交通量に 換算した値」の時間 帯平均 (台/10分間)	$\frac{\Sigma \text{「10分間換算交通量」}}{\text{該当時間帯における観測時間数}}$ ただし、整数値を用いて計算し、四捨五入して整数値にする。
	時間帯平均 平均走行速度 (上下方向別)	「平均走行速度」 の時間帯平均 (km/h)	$\frac{\Sigma \text{「平均走行速度」}}{\text{該当時間帯における観測時間数}}$ ただし、整数値を用いて計算し、四捨五入して整数値にする。
	時間帯平均 騒音レベル (L _x)	各 L _x の時間帯平均 (算術平均) (dB)	$\frac{\Sigma L_x}{\text{該当時間帯における観測時間数}}$ ただし、整数値を用いて計算し、四捨五入して整数値にする。
	時間帯平均 騒音レベル (L _{eq})	L _{eq} の時間帯平均 (エネルギー平均) (dB)	$10 \times \log_{10} \left(\frac{\Sigma 10^{L_{eq}/10}}{\text{該当時間帯における観測時間}} \right)$ ただし、小数点以下 1 桁の値を四捨五入して整数にする。
常 観 局 年 平 均 値 ・ 時 刻 別	10分間交通量 (車種分類別 上下方向別)	「1 時間交通量」 の年平均の 1/6 (台/10分間)	$\frac{\Sigma \text{「1 時間交通量」}}{\text{有効測定日数}} \times \frac{1}{6}$ ただし、整数値を用いて計算し、四捨五入して整数値にする。
	平均走行速度 (上下方向別)	「平均走行速度」 の年平均 (km/h)	$\frac{\Sigma \text{「平均走行速度」}}{\text{有効測定日数}}$ ただし、整数値を用いて計算し、四捨五入して整数値にする。
	騒音レベル (L _x)	各 L _x の年平均 (算術平均) (dB)	$\frac{\Sigma L_x}{\text{有効測定日数}}$ ただし、整数値を用いて計算し、四捨五入して整数値にする。
	騒音レベル (L _{eq})	L _{eq} の年平均 (エネルギー平均) (dB)	$10 \times \log_{10} \left(\frac{\Sigma 10^{L_{eq}/10}}{\text{有効測定日数}} \right)$ ただし、小数点以下 1 桁の値を四捨五入して整数にする。
現況日交通量 24時間測定の場合		時刻別 1 時間交通 量の 24時間合計 (台/日)	$\Sigma \left(\text{実測時間内の交通量} \times \frac{60}{\text{実測時間(分)}} \right)$

(参考資料) 各延長の記入例

環境基準類型延長	B 類型 (0.7km)	類型指定なし	C 類型 (0.6km)	類型指定なし
騒音規制区域延長	b 区域 (1.1km)		c 区域 (0.6km)	区域指定なし
用途地域延長	住居業系 (0.7km)	商業系 (0.4km)	工業系 (0.6km)	工専 (0.3km)

④環境基準評価延長	→ B 類型 (0.7km)	→ B 類型 (0.4km)	→ C 類型 (0.6km)	
⑤要請限度評価延長	→ b 区域 (1.1km)		→ c 区域 (0.6km)	

環境センサス区間

上り車線側

区間延長 (2.0km)

下り車線側

環境基準類型延長	A 類型 (0.5km)	B 類型 (0.5km)	類型指定なし	C 類型 (0.6km)
騒音規制区域延長	a 区域 (0.5km)	b 区域 (0.5km)	c 区域 (1.0km)	
用途地域延長	静穏保持 (0.5km)	住居系 (0.5km)	用途指定なし	商業系 (0.6km)

④環境基準評価延長	→ A 類型 (0.5km)	→ B 類型 (0.5km)	→ C 類型 (0.4km)	→ C 類型 (0.6km)
⑤要請限度評価延長	→ a 区域 (0.5km)	→ b 区域 (0.5km)	→ c 区域 (1.0km)	

注) 工業系に工業専用地域は含まない。



は、類型等の指定がない部分を示す。評価延長では、類型等をあてはめたことを示す。

→ : 延長の根拠を示す。例) ②→ 【②騒音規制区域延長から、類型を類推した】

類型等のあてはめの方法は、本要領 P 72 を参照すること。

上表のときの延長入力例を次頁に示す。

(参考資料) 延長設定方法

【片側換算】

単位：k m

項 目	区域区分	上り車線側	下り車線側	合 計
環境基準類型延長	A 類型	0.0	0.5	0.5
	B 類型	0.7	0.5	1.2
	C 類型	0.6	0.6	1.2
	合計	—	—	2.9 ⑥
騒音規制区域延長	a 区域	0.0	0.5	0.5
	b 区域	1.1	0.5	1.6
	c 区域	0.6	1.0	1.6
	合計	—	—	3.7 ⑦
用途地域延長	静穏保持区域	0.0	0.5	0.5
	住居系区域	0.7	0.5	1.2
	商業系区域	0.4	0.6	1.0
	工業系区域	0.6	0.0	0.6
	合計	—	—	3.3 ⑧

【片側換算】

単位：k m

項 目	区域区分	①環境基準類型延長		③用途地域延長から類推した延長		②騒音規制区域延長から類推した延長		合 計
		上り車線側	下り車線側	上り車線側	下り車線側	上り車線側	下り車線側	
④環境基準評価延長	A 類型相当	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	B 類型相当	0.7	0.5	0.0	0.0	0.4	0.0	1.6
	C 類型相当	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.4	1.6
	合 計	—	—	—	—	—	—	3.7 ⑨

【片側換算】

単位：k m

項 目	区域区分	②騒音規制区域延長		③用途地域延長から類推した延長		①環境基準類型延長から類推した延長		合 計
		上り車線側	下り車線側	上り車線側	下り車線側	上り車線側	下り車線側	
⑤要請限度評価延長	a 区域相当	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	b 区域相当	1.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6
	c 区域相当	0.6	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6
	合 計	—	—	—	—	—	—	3.7 ⑩

注) 太枠内は提出する延長。

設定した延長は、以下の関係を満たすことが必要である。

$$⑨ = ⑩$$

- ・ ⑥、⑦、⑧ ≤ ⑨ = ⑩ ≤ 環境センサス区間延長 × 2
- ・ ①のA B C の各類型延長 ≤ ④のA B C の各類型相当延長
- ・ ②のa b c の各区域延長 ≤ ⑤のa b c の各区域相当延長

都府県支庁指定市コード

都道府県支庁指定市名	コード	都道府県支庁指定市名	コード
札幌市	01 100	山梨県	19 000
石狩支庁	01 300	長野県	20 000
渡島支庁	01 330	岐阜県	21 000
檜山支庁	01 360	静岡県（静岡市を除く）	22 000
後志支庁	01 390	静岡市	22 100
空知支庁	01 420	愛知県（名古屋市を除く）	23 000
上川支庁	01 450	名古屋市	23 100
留萌支庁	01 480	三重県	24 000
宗谷支庁	01 510	滋賀県	25 000
網走支庁	01 540	京都府（京都市を除く）	26 000
胆振支庁	01 570	京都市	26 100
日高支庁	01 600	大阪府（大阪市を除く）	27 000
十勝支庁	01 630	大阪市	27 100
釧路支庁	01 660	兵庫県（神戸市を除く）	28 000
根室支庁	01 690	神戸市	28 100
青森県	02 000	奈良県	29 000
岩手県	03 000	和歌山県	30 000
宮城県（仙台市を除く）	04 000	鳥取県	31 000
仙台市	04 100	島根県	32 000
秋田県	05 000	岡山県	33 000
山形県	06 000	広島県（広島市を除く）	34 000
福島県	07 000	広島市	34 100
茨城県	08 000	山口県	35 000
栃木県	09 000	徳島県	36 000
群馬県	10 000	香川県	37 000
埼玉県（さいたま市を除く）	11 000	愛媛県	38 000
さいたま市	11 100	高知県	39 000
千葉県（千葉市を除く）	12 000	福岡県（北九州市、福岡市を除く）	40 000
千葉市	12 100	北九州市	40 100
東京都（特別区を除く）	13 000	福岡市	40 130
東京都特別区	13 100	佐賀県	41 000
神奈川県（横浜市、川崎市を除く）	14 000	長崎県	42 000
横浜市	14 100	熊本県	43 000
川崎市	14 130	大分県	44 000
新潟県	15 000	宮崎県	45 000
富山県	16 000	鹿児島県	46 000
石川県	17 000	沖縄県	47 000
福井県	18 000		

（注）このコードは「都道府県市区町村コード」（総務省）とは異なることに注意すること。