

3 交通騒音・振動及び交通量調査業務委託

仕 様 書

神 栖 市

I 共通事項

1. 履行期限

契約締結日から令和4年3月10日まで

2. 成果品の帰属

本業務で得たすべての成果品は市に帰属するものとし、受託者は市の許可なく第三者に貸与又は公表をしてはならない。

3. 主任技術者

受託者は、本業務における主任技術者を定め、市に届け出るものとする。

主任技術者は、本業務全般の技術的な管理を行い、業務に関する一切の事務を処理するものとする。

4. 提出書類

受託者は、業務の着手及び完了に当たって、市に次の書類を提出しなければならない。

- (1) 業務着手届
- (2) 主任技術者・現場代理人届
- (3) 工程表
- (4) 業務完了届
- (5) その他必要書類

5. 関係官庁への手続等

受託者は、本業務の実施に当たり、市が行う関係官庁等への手続に協力するものとし、関係する官公庁との協議を必要とする場合、又は協議を求められた場合は、誠意をもって対処しなければならない。

6. 土地への立ち入り

- (1) 受託者は、本業務を実施するため、国有地、公有地又は私有地に立ち入る場合は、市と十分な協議を行い、業務が円滑に進捗するように努めなければならない。
- (2) 受託者は、本業務を実施するため、他人の植物の伐採や、かき、さく等の除去、又は土地若しくは工作物の一時使用をするときは、本業務の概要を説明し、所有者または管理者の承諾を得るようとするものとする。なお、受託者は立ち入りに関する一切の責任を負うものとする。

7. 成果品の提出

- (1) 受託者は、本業務が完了したときは、この仕様書に示す成果品を速やかに市に提出し、検査を受けるものとする。
- (2) 受託者は、市の指示する場合には、履行期間途中においても、成果品の部分引き渡しを行うものとする。

8. 検査

- (1) 受託者は、業務完了報告書を提出する際には、契約図書に義務づけられた資料の整備をすべて完了し、市に提出していなければならない。
- (2) 受託者は、市の立会いの下に、以下の検査を受けるものとする。

①成果品の検査

②業務等管理状況の検査

(3) 成果品等に欠陥が発見された場合、受託者は、速やかに修補を行わなければならない。

9. 一時中止

次の各号に該当する場合において、市は、受託者に必要と認める期間、業務の一部又は全部を一時中止させることができる。

- (1) 第三者の土地への立ち入り許可が得られない場合
- (2) 関連する他の業務が遅れたため、業務の続行を不相当と認めた場合
- (3) 環境問題等の発生により、業務の続行が不相当または不可能となった場合
- (4) 天災等により業務の対象箇所の状態が変動した場合
- (5) 安全確保上必要があると認められた場合

10. その他

- (1) 調査等に当たっては、適切な危険防止の措置を講ずるとともに、近隣住民に迷惑とならないように十分配慮すること。
- (2) 受託者は、成果品等は全て正常な状態で市に返却、提出すること。
- (3) 受託者は、当該仕様書、また仕様書に定めのない事項のほか業務遂行に当たって疑義が生じた場合、市と十分に協議を行うこと。

Ⅱ 交通騒音・振動及び交通量調査

1. 目 的

交通騒音・振動及び交通量調査業務について、「騒音規制法」、「振動規制法」に基づく自動車騒音・道路交通振動の限度（要請限度）に対する適合状況の把握ならびに当市主要道路における交通量の把握、今後の環境保全対策の基礎資料とすることを目的とする。その方法は本仕様書によるほか、「騒音規制法」、「振動規制法」等に基づくものとする。

2. 調査地点

（１）交通騒音・振動（10地点）

神栖市役所前，息栖大橋，下幡木，平泉，知手，奥野谷浜，石神，常陸川大橋，矢田部，銚子大橋

（２）交通量（17地点）

神栖市役所前，息栖大橋，下幡木，平泉，知手，奥野谷浜，石神，居切１，居切２，知手団地１，知手団地２，常陸川大橋，矢田部，銚子大橋，東深芝１，東深芝２，須田

3. 調査方法等

（１）騒音測定

- ①道路端1地点。除外音の削除を行うこと。
- ②騒音レベル測定方法は日本工業規格Z8731に基づき，等価騒音レベルを算出すること。
ただし，過去値との比較のため，90％レンジ上端値，90％下端値及び中央値も算出すること。
- ③測定時間は，実測時間を1時間とし，24時間連続。

（２）振動測定

- ①道路端1地点。1日。異常値の削除を行うこと。
- ②測定は，1時間ごとに5秒間隔・100回サンプリングしたものをレベル処理器（瞬時値メモリーストアできる振動レベル計も可）にて80％レンジ上端値，80％レンジ下端値及び中央値を算出すること。
- ③測定時間は，実測時間を1時間とし，24時間連続。

（３）交通量調査

- ①上下線別昼間，夜間の2観測時間（1時間ごとに集計）。
- ②車種分類は，大型・小型・二輪車に分類すること。
- ③調査時間は，実測時間を1時間とし，24時間連続。
- ④平均車速度測定は行わない。

4. 評価

交通騒音は，騒音規制法による評価。なお，参考として環境基準による点評価を行うこと。
交通振動は，振動規制法による評価。

5. 報告書

市で過去に行った測定データとチャート及び野帳を含めて製本し，比較が容易に出来るものとする。また，データはCD-Rにて提出すること。（データ形式はエクセルにて読み込み可能な形式とする。）

6. 提出部数

3部

7. その他

雨天の場合は調査を延期する。降雨により道路が冠水し、水切音が入る場合等も同様とする。

Ⅲ 自動車騒音常時監視調査

1. 目 的

自動車騒音常時監視調査業務について、騒音規制法第18条第1項の規定に基づき、神栖市内における主要幹線道路を対象とし、自動車騒音の状況の常時監視を実施する。また、自動車騒音常時監視報告書および環境省への報告資料を作成する。

なお、環境省環境管理局自動車環境対策課が配布する面的評価支援システムを用いて、「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成12年5月15日付環大二第51号、環大企第101号 環境庁大気保全局長通知 以下、「評価マニュアル」という。）および「騒音規制法第18条の規定に基づく自動車騒音の状況の常時監視に係る事務の処理基準について」（平成17年6月29日付け環管自発第050629002号 環境省環境管理局長通知）に沿った評価対象路線の環境基準の達成状況の把握を行い、今後の総合的な道路環境の各種施策への反映を図る資料とする。

2. 業務内容

受託者は、神栖市の指示に基づき、特記事項の内容を行う。

3. 準拠する法令等

本業務は、この仕様書によるほか、下記の関係法令等に基づいて行うものとする。

- (1) 環境基本法（平成5年11月19日法律第91号）
- (2) 騒音規制法（昭和43年6月10日法律第98号）
- (3) 騒音に係る環境基準（平成10年9月30日環境庁告示第64号）
- (4) 「騒音規制法第18条の規定に基づく自動車騒音の状況の常時監視に係る事務の処理基準について」（平成23年9月14日付け環水大自発110914001号）
- (5) 自動車騒音常時監視マニュアルについて（記述的助言）（平成23年9月14日付け環水大自発110914002号）
- (6) 騒音に係る環境基準の評価マニュアル・環境庁
- (7) 面的評価支援システム操作マニュアル
- (8) その他関係法令等

4. データの処理に関する物品

本業務の遂行に当たり、受託者は以下の物品等を準備すること。

- (1) パソコン
- (2) 住宅地図 (Zmap-TOWN II) (株式会社ゼンリン)
- (3) 環境省 面的評価支援システム (システム用データ, 操作マニュアル含む)
- (4) (株)KERNEL GIS エンジン (ActiveMap for. NET)
- (5) 国土地理院 数値地図 25000 (空間データ基盤)

※ (2), (3), (4), (5) については (1) のパソコンにインストールすることで使用可能なものとする。

5. 参考資料

本業務の遂行に当たり、市は受託者に以下のものを貸与する。

- (1) 都市計画図 (区域指定位置図)
- (2) その他業務遂行上必要と認められる資料

6. その他

- (1) 受託者は、環境省環境管理局自動車環境対策課が配布する面的評価支援システム及び当該システムの稼働環境の改定等があった場合には、左記に基づいて速やかに対応するものとする。
- (2) 受託者は、評価マニュアル及び自動車騒音常時監視報告 (環境省水・大気環境局自動車環境対策課) の改定等があった場合には、左記に基づいて速やかに対応するものとする。

Ⅱ 特記事項

1. 調 査

(1) 道路調査

下表の評価対象路線について、道路構造条件・騒音対策状況・交通量条件等を調査してとりまとめる。

表 1 評価対象路線

表 1 評価対象路線

番号	路線番号	路線名	調査単位 区間番号	調査単位 区間延長 (単位 : km)	備考
1	124	一般国道 124 号	17060	3.1	
2	260	谷原息栖東庄線	63320	8.7	
3	117	深芝浜波崎線	60450	10.4	
4	2239	市道 2239 号線	—	3.3	
評価延長				25.5	

※ 「調査単位区間番号」は H27 年度道路交通センサスによる番号を示す。

(2) 沿道調査

各評価区間の道路端から 50 m の範囲について、住宅地図及び現地調査により、住宅等の状況（集合住宅の階数及び戸数等）を把握し取りまとめる。

(3) 騒音調査

- (1) 道路調査で設定した区間について、自動車騒音・交通量等を測定する。測定地点の選定については、受託者が面的評価を行う上で最適と思われる地点を提案し、市と協議を行いながら実施する。なお、選定した測定地点が『Ⅱ 交通騒音・振動及び交通量調査』と同一の場合は、沿道調査の省略をする事が出来るものとする。

① 騒音測定

□ 道路近傍騒音レベル

当該道路の近傍に騒音計を設置して 24 観測時間 ($L_{Aeq, 10min}$) について測定する。測定する項目は以下のとおり。

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

□ 背後地騒音レベル

当該道路の背後地 (50m 付近) に騒音計を設置して、道路近傍騒音および交通量調査と同期して昼間・夜間の観測時間帯のうち各 2 観測時間で実測時間 10 分間 ($L_{Aeq, 10min}$) について測定する。

測定する項目は以下のとおり。

－昼間等価騒音レベル ($L_{Aeq, 1h}$)

－夜間等価騒音レベル ($L_{Aeq, 1h}$)

－時間率騒音レベル ($L_{A5}/L_{A10}/L_{A50}/L_{A90}/L_{A95}$)

－最大値 (L_{Amax})

② 交通量測定

騒音測定と同一地点（道路近傍）において、騒音調査と同期して昼間・夜間の観測時間帯のうち各 2 観測時間で実測時間 10 分間について測定する。測定する項目は以下のとおり。

上下別・車種別（大型車Ⅰ，大型車Ⅱ，小型車，二輪車），10 分

③ 平均走行速度測定

騒音測定と同一地点（道路近傍）において、騒音調査と同期して昼間・夜間の観測時間帯のうち各 2 観測時間について測定する。時間ごとに上下別に 10 台程度のサンプル測定し、通過時間を計測する。

上下別・車種別（大型車，小型車），10 台

2. 初期設定

面的評価支援システムを使用するための初期設定をする。

初期設定項目を以下に示す。

- ① 都道府県・市区町村コード
- ② GIS 地図
- ③ 縮尺率
- ④ 画面表示
- ⑤ 基準年度
- ⑥ 評価基準
- ⑦ 評価対象道路
- ⑧ 都市計画用途地域
- ⑨ 環境基準類型指定地域
- ⑩ 道路に面する地域
- ⑪ 距離帯
- ⑫ 建物階数高さ
- ⑬ 建物用途
- ⑭ 環境基準類型指定地域毎の残留騒音設定
- ⑮ 背後地騒音推計式
- ⑯ 騒音レベル等高線図
- ⑰ 評価区間状況
- ⑱ 街区状況
- ⑲ 建物状況
- ⑳ 環境 GIS 設定

3. 要素設定

(1) 道路設定

① 道路平面線形要素の設定

評価対象となる道路平面線形オブジェクトを作成する。

オブジェクトに対し8種類までの道路の属性情報（道路種別、道路名称(路線名)、変更履歴等）を入力する。

② 標準断面の設定

道路横断面を作成し、情報を入力する。

作成した横断面に道路種別・道路種級・道路構造等の道路情報を入力する。

③ 道路交通センサス区間の設定

道路平面線形オブジェクトを区切りオブジェクトにより分割し、道路交通センサス線形オブジェクトを作成し、道路交通センサス情報を入力する。

(2) 沿道設定

① 市区町村エリアの設定

市区町村エリアオブジェクトを作成し、市区町村エリア情報を入力する。

② 都市計画用途地域の設定

都市計画用途地域オブジェクトを作成する。

③ 環境基準類型指定地域の設定

都市計画用途のオブジェクトから環境基準類型指定オブジェクトを作成する。

④ 評価区間の設定

道路交通センサス線形オブジェクトを区切りオブジェクトにより分割し、評価区間線形オブジェクトを作成し、評価区間情報（評価区間番号・道路種別・道路名称(路線名)・センサス番号・上下コード(上り・下り・その他)）を入力する。道路横断面を作成し、情報を入力する。

⑤ 道路端の設定

道路端のオブジェクトを作成し、評価区間情報と関連付ける。

⑥ 道路に面する地域の設定

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

⑦ 距離帯の設定

距離帯オブジェクトを作成し、評価区間情報と関連付ける。

⑧ 近接空間の設定

近接空間オブジェクトを作成し、評価区間情報と関連付ける。

⑨ 街区の設定

街区密度を確認しながら街区のオブジェクトを作成し、評価区間情報と関連付ける。

⑩ 建物の設定

建物オブジェクトを作成し、建物情報(番号・建物用途・構造)を入力する。

建物属性(建物面積・戸数・階数・建物位置での距離帯・環境基準類型指定地域等)を把握し、建物群減衰量補正(見通し角)を計算、窓面位置についてはデフォルトの設定とする。

⑪ 立地密度

評価区間・街区の立地密度を計算する。

⑫ 印刷用メッシュ作成

地図印刷用のメッシュ(スケール 1/1500, 5000, 12500, 25000, 50000, 500000)を作成する。

⑬ 現地調査用データ作成

現地調査用の沿道条件の把握チェックシート・建物図を印刷する。

(3) 騒音設定

① 騒音測定地点の設定

騒音測定地点を設定し、属性情報（年度・騒音測定箇所番号・定点/準定点/例外的実測）を入力する。
道路横断面を作成し、情報を入力する。

② 騒音測定データの設定

騒音測定地点の測定データを入力する。

4. 騒音推計

(1) 騒音推計前

① 騒音基準位置の設定

基準点（オブジェクト）の位置を設定し、測定データの選択をする。

② 騒音レベルの設定

基準点騒音レベルおよび残留騒音レベルを設定する。

③ 表示用レイヤ作成

評価区間オブジェクト単位毎の表示用レイヤ（道路近傍騒音レベル，残留騒音レベル，騒音観測・非観測区間区分）を作成する。

(2) 騒音推計

① データチェック

オブジェクト・関係データ・帳簿データの関連付けをチェック処理する。

② 沿道情報

入力した沿道情報（評価区間・街区・都市計画用途地域等）を画面上で確認する。

③ データ照査・諸元

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

④ 推計

“ASJ RTN-Model 2008” 日本音響学会道路交通騒音予測モデルによる背後地建物の騒音推計（詳細調査）をする。

a) 建物ごとの距離帯別騒音レベル推定

評価区間の道路近傍騒音レベルから，“ASJ RTN-Model 2008” 日本音響学会道路交通騒音予測モデル推定式に基づいた基準点位置からの相対的な距離減衰量及び建物群による減衰量を引き、残留騒音を合成化することにより、建物ごとの対象道路からの距離帯別騒音レベルを推計する。

騒音減衰量の推計を行う基準点からの代表距離は、各距離帯の中に建物がほぼ均一に分布しているものと見なし、建物密度が密の場合には0, 15, 25, 35, 45mとし、疎の場合には5, 15, 25, 35, 45mとする。

なお、独立（戸建て）住宅が複数の距離帯に属する場合は、道路に近い距離帯で代表させるものとし、また、集合住宅が3箇所以上の複数の距離帯に属する場合は、各距離帯について騒音レベルの推計を行うものとする。

b) 建物・近接／非近接空間，地域類型別騒音レベル別住居等戸数集計

評価区間毎に、「建物ごとの距離帯別騒音レベル推定結果」と「建物ごとの距離帯別住居戸数」から、建物ごと及び地域類型別に、近接空間または非近接空間の各々に属する「騒音レベル別住居等戸数」を面的評価支援システムにより集計し、帳簿に整理する。

また、交差点部において、複数の評価区間に属する建物については、評価区間ごとに算出された「建物ごとの距離帯別騒音レベルの推定結果」を合成し、建物のユニーク化を行って、帳簿に整理する。

なお、2つの評価区間に属する建物のうち、近接空間と非近接空間の両方に属する場合には、近接空間に属するものとする。さらに、大規模な集合住宅については、建物を距離帯別に区分し、距離帯別に近接空間または非近接空間を設定して、各々に属する「騒音レベル別住居等戸数」を集計する。

c) 環境基準超過住居戸数及び割合の算出

「建物・近接／非近接空間、地域類型別騒音レベル別住居等戸数集」の結果：「騒音レベル別住居等戸数」を基に、評価区間ごとの環境基準超過住居戸数及び割合を面的評価支援システムにて算出し、帳簿に整理する。

なお、環境基準超過戸数のうち、「幹線道路の沿道の整備に関する法律」による防音助成対象の建物等は、「屋内に透過する騒音に係る環境基準」をすでに満足しているものと見なし、環境基準超過戸数から除く。

⑤ 常時監視フォーマット作成

自動車騒音常時監視結果報告（環境省水・大気環境局自動車環境対策課）を作成する。

⑥ 一括表示用レイヤ作成

推計結果より、一括表示させるレイヤ（騒音暴露状況・環境基準達成状況・騒音レベル等高線図・騒音レベル減衰横断図等）を作成する。

5. 過年度データの扱い

過年度に評価した区間と当該年度の区間が交差する場合には、過年度に評価した区間の交差する街区についても合成処理を行い、交差した過年度の評価区間については「評価の実施年度」を該当年度に変更すること。

6. 報告書作成

（1）業務報告書

- ① 評価方法及び評価結果等を取りまとめた報告書を作成する。
- ② 道路交通騒音等の現地調査結果を取りまとめた報告書を作成する。

（2）環境省提出用の報告書

- ① 環境省提出用の自動車騒音常時監視結果報告（環境省水・大気環境局自動車環境対策課）を作成すること。
- ② 本事業の実施内容を考慮し、次年度実施計画（案）の作成をすること。

7. 成果品

成果品は別紙1のとおりとする。

8. 面的評価支援システムの基本機能

面的評価支援システムの基本機能は別紙2のとおりとする。

成果品一覧

名 称	サイズ	部数	備 考
I. 報告書			
1. 本編			
(1) 業務報告書	A 4 紙	3 部	簡易製本
①面的評価報告書	〃		
②現地調査報告書	〃		
2. 資料編	A 4 紙	3 部	
(1) 自動車騒音常時監視結果報告	〃		自動車騒音常時監視結果報告 要領（環境省水・大気環境局） の様式に準ずる
・様式	〃		
・詳細図（騒音測定地点の平面図・横断図）	〃		
(2) 環境基準達成状況の評価区間別の一括評価	〃		
(3) 現地写真集	〃		カラーコピー
II. 環境省報告		一式	
1. 自動車騒音常時監視結果報告	CD-ROM		自動車騒音常時監視結果報告 要領（環境省水・大気環境局） の様式に準ずる
(1) 様式	〃		
(2) GIS データファイル	〃		
(3) 詳細図（騒音測定地点の平面図・横断図）	〃		
III. システム		一式	面的評価支援システムに登録 したオブジェクト・データ
1. オブジェクト・データベース	CD-ROM		

※必要に応じて、面的評価支援システムは最新のものを使用すること。

面的評価支援システムの基本機能

初期設定

1. 初期設定
 1. 都道府県・市区町村コード
 2. G I S 地図
 - (1) 地図設定
 3. 縮尺率
 4. 画面表示
 5. 基準年度
 6. 評価基準
 7. 評価対象道路
 8. 都市計画用途地域
 9. 環境基準類型指定地域
 10. 道路に面する地域
 11. 距離帯
 12. 建物階数高さ
 13. 建物用途
 14. 環境基準類型毎の残留騒音設定
 15. 背後地騒音推計式
 16. 騒音レベル等高線図
 17. 評価区間状況
 18. 街区状況
 19. 建物状況
 20. 環境G I S 設定

要素設定

2. 初期設定
 1. 道路平面線形要素
 - (1) オブジェクト作成
 - (2) 情報入力
 - (3) 一覧表示
 2. 標準断面
 3. 道路交通センサス区間
 - (1) 区切り作成
 - (2) オブジェクト作成
 - (3) 道路交通センサスデータ整理
 - (4) 情報入力
 - (5) 一覧表示
 4. データチェック
 - (1) オブジェクトデータ
 - (2) 標準断面
 - (3) 最適化

3. 沿道設定

1. 市町村エリア
 - (1) オブジェクト作成
 - (2) 情報入力
 - (3) データチェック
 - (4) 最適化
2. 都市計画用途地域
 - (1) 下絵取込
 - (2) 第一種低層住居専用
 - (3) 第二種低層住居専用
 - (4) 第一種中高層住居専用
 - (5) 第二種中高層住居専用
 - (6) 第一種住居
 - (7) 第二種住居
 - (8) 準住居
 - (9) 近隣商業
 - (10) 商業
 - (11) 準工業
 - (12) 工業
 - (13) 工業専用
 - (14) 都市計画区域内用途未指定
 - (15) 都市計画区域外
 - (16) 都市計画用途地域の種類変更
3. 環境基準類型指定地域
 - (1) 下絵取込
 - (2) オブジェクト作成 (自動)
 - (3) オブジェクト作成 (手動)

4. 評価区間

- (1) 区切り作成
- (2) オブジェクト作成
- (3) 情報入力
- (4) 標準断面設定
- (5) データチェック

5. 道路端

- (1) オブジェクト作成
- (2) 情報入力

6. 道路に面する地域
 - (1) オブジェクト作成
 - (2) 情報入力
 - (3) 番号オブジェクト移動
 - (4) データチェック
 - (5) 最適化

7. 距離帯

- (1) オブジェクト作成
- (2) データチェック
- (3) 最適化

8. 近接空間

- (1) オブジェクト作成
- (2) データチェック
9. 街区
 - (1) 区切り作成
 - (2) オブジェクト作成
 - (3) 情報入力
 - (4) 区間延長取得
 - (5) 標準断面設定
 - (6) データチェック
 - (7) 最適化

10. 建物

- (1) オブジェクト作成
- (2) 情報入力
- (3) 番号オブジェクト移動
- (4) 建物属性把握
- (5) 窓面位置設定
- (6) 見通し角
- (7) データチェック
11. 立地密度
12. 印刷用メッシュ作成
13. 現地調査用データ作成
 - (1) 沿道条件の把握チェックシート出力
 - (2) 評価区間チェック表エクスポート
 - (3) 評価区間チェック表インポート
 - (4) 建物チェック表エクスポート
 - (5) 建物図印刷

4. 騒音設定

1. 騒音測定地点
 - (1) 騒音測定地点
 - (2) 断面設定
2. 騒音測定データ
 - (1) データ入力
 - (2) データ一覧表示
3. データチェック
 - (1) オブジェクトデータ
 - (2) 標準断面
 - (3) 騒音測定データ整理表
 - (4) 最適化

騒音推計

5. 騒音推計前
 1. 騒音基準位置
 - (1) 騒音基準位置設定
 - (2) 騒音測定データ選択
 2. 騒音レベル
 - (1) 基準点騒音レベルの推計
 - (2) 基準点騒音レベルの確定
 - (3) 残留騒音レベルの確定
 3. 表示用レイヤ作成
 - (1) 道路近傍騒音レベル
 - (2) 残留騒音レベル
 - (3) 騒音観測・非観測区区分

6. 騒音推計

1. データチェック
 - (1) オブジェクトデータ
 - (2) データ項目
 - (3) 最適化
2. 沿道情報
3. データ照査・諸元
4. 推計の実施
 - (1) 基本調査
 - (2) 詳細調査
5. 常時監視フォーマット作成
 - (1) 建物ごとの騒音レベル別住居等戸数整理表集計
 - (2) 常時監視フォーマット作成
6. 一括表示用レイヤの作成
 - (1) 騒音暴露状況の住居等別の一括表示
 - (2) 環境基準達成状況の評価区間別の一括評価
 - (3) 騒音レベル等高線図
 - (4) 騒音レベル減衰横断面図

結果活用

7. 分析・活用
 1. 騒音暴露状況の住居等別の一括表示
 - (1) 表示／印刷
 - (2) 集計結果一覧表示
 2. 環境基準達成状況の評価区間別の一括評価
 - (1) 表示／印刷
 - (2) 集計結果一覧表示
 3. 評価区間別の個別の住居等の騒音暴露状況統計処理
 - (1) 集計
 4. 騒音レベルの等高線図
 - (1) コンタ図
 - (2) 帳簿
 5. 騒音レベル減衰横断面図
 6. 沿道情報

8. 指定出力

1. 常時監視フォーマット
 - (1) 常時監視フォーマット
 - (2) 位置図 (騒音測定地点, 評価区間)
 - (3) 詳細図 (騒音測定地点の平面図・横断面図)
2. 環境G I S フォーマット
 - (1) ファイル出力
 - (2) GIS データ読み込み
 - (3) GIS データ確認

9. データ管理

1. 入力・出力・印刷の管理
 - (1) 道路データ整理表
 - (2) 道路交通センサスデータ整理表
 - (3) 沿道情報データ整理表
 - (4) 建物データ整理表
 - (5) 騒音測定データ整理表
 - (6) 路線別建物状況整理表
 - (7) 建物ごとの騒音レベル別住居等戸数整理表
 - (8) 常時監視フォーマット

10. ヘルプ

1. ヘルプ

3 交通騒音・振動及び交通量調査業務委託 位置図

