

入札公告

物品調達等及び委託役務

次のとおり、条件付一般競争入札を実施するので、地方自治法施行令（昭和22年政令第16号）第167条の6の規定により公告する。

この入札公告に定めるもののほか、入札に関して必要な事項は、東広島市物品調達等及び委託役務条件付一般競争入札公告共通事項及び同細則による。

平成30年 2月21日

東広島市長 高垣 廣徳

1 入札に付する事項

- | | |
|-----------------|---|
| (1) 物品・委託役務の名称 | 平成30年度 自動車騒音常時監視及び環境騒音調査業務 |
| (2) 物品・委託役務管理番号 | 13290122 |
| (3) 物品委託役務内容 | 東広島市内の各調査地点において自動車騒音、環境騒音測定等を行い報告書等を作成するもの。 |
| (4) 納入・履行期間 | 平成30年 4月 1日から平成31年 3月15日まで |
| (5) 納入・履行（就業）場所 | 東広島市内一円 |
| (6) 予定価格 | 非公表 |
| (7) 最低制限価格 | なし |
| (8) 入札方式 | 一般競争入札 |
| (9) 入札区分 | 紙入札 |
| (10) 使用する契約約款 | 業務委託契約約款（成果物の製造） |
| (11) 契約種別 | 総価契約 |
| (12) 収入印紙 | 要 |

2 競争入札に参加する者に必要な資格に関する事項

次に掲げる要件を全て満たしていること。

ア	平成29年1月1日～平成32年12月31日までの東広島市物品役務等競争入札参加資格として次の入札参加資格認定区分の認定を受けている者	測定・検査>環境測定(計量証明事業)<騒音・振動>
イ	法令等による登録等	計量法（平成4年法律51号）第107条の規定による広島県知事の計量証明事業（音圧レベル）の登録を受けていること。
ウ	技術者	問わないものとする。
エ	営業所等所在地 ※本店とは、法人にあっては登記されている本店とし、個人事業者にあっては営業活動の本拠を置いている場所とする。 ※営業所とは、法人においてその所在する市（町）の法人市（町）民税の申告のある営業所とする。	広島県内に本店を有する者。
オ	会社の履行実績	問わないものとする。
カ	その他	平成29年4月1日付け「東広島市物品調達等及び委託役務条件付一般競争入札公告共通事項」の2（1）のいずれにも該当しないこと。

3 その他の入札条件

なし

4 日程等

手続等	期間・期日等	場所・留意事項
ア 公告日	平成30年2月21日	東広島市ホームページに掲載及び東広島市総務部契約課（契約担当課）で閲覧に供する。 閲覧場所は「6 問い合わせ先（契約担当課）」に記載のとおり。
イ 仕様書及び見本等閲覧期間	平成30年2月21日～平成30年3月13日	東広島市ホームページに掲載及び契約担当課で閲覧に供する。 見本等の有無： 無
ウ 同等品確認期間（物品の買入れ及び借入れに限る）		同等品で応札する場合は、同等品規格確認票（東広島市物品調達等及び委託役務競争契約入札心得（平成21年東広島市告示第83号。以下「入札心得」という。）別記様式第2号（第4条関係））により発注担当課へ持参またはファックスすること。ファックスする場合は、その旨を発注担当課へ事前に電話連絡すること。 なお、同等品確認に対する認定のない同等品での応札は認めない。同等品規格確認票の提出先は、「オ 質問書提出期間」に記載の発注担当課とする。
エ 同等品確認回答閲覧期間		東広島市ホームページに掲載及び発注担当課で閲覧に供する。
オ 質問書提出期間	平成30年2月21日～平成30年2月28日（午前8時30分～午後5時15分）	質問書は、本市所定の様式（東広島市物品調達等及び委託役務競争入札心得（平成21年東広島市告示第83号）別記様式第1号（第4条関係））により発注担当課へ持参またはファックスすること。ファックスする場合は、その旨を発注担当課へ事前に電話連絡すること。 生活環境部 環境対策課 東広島市西条栄町8番29号（本庁本館1階） 電話番号 082-420-0928 / ファックス番号 082-421-5601 質問書提出期間終了後の質問は受け付けない。 質問書の様式は東広島市ホームページからダウンロードできる。
カ 回答書閲覧期間	平成30年3月5日～平成30年3月13日	東広島市ホームページに掲載及び発注担当課で閲覧に供する。
キ 入札期間	平成30年3月9日～平成30年3月12日（午前8時30分～午後5時15分）	入札場所 東広島市総務部契約課（契約担当課） 東広島市西条栄町8番29号（本庁本館4階） 入札書は入札期間内に総務部契約課に持参して入札箱に投入すること。 初度の入札書は、入札の権限を有している者が記名押印し、使用印鑑として本市に届け出ている印鑑を押印すること。（ただし、入札書に記載した日付以前に作成された委任状の同封・提出がある場合を除く。） 特別の事由により郵便により入札書を提出しようとする者は、東広島市物品調達等及び委託役務条件付一般競争入札公告共通事項細則に定めるところによるものであること。
ク 開札日時	平成30年3月13日 午後1時40分	開札場所 入札室（東広島市西条栄町8番29号 本庁本館4階） 開札の結果、予定価格の制限の範囲内の価格をもって有効な入札がないときは、開札日の翌日以降に再度の入札（1回目）を実施するものとする。再度の入札（1回目）は、開札の立ち会いの有無に関わらず初度の入札参加者全員が参加できるものとする。 再度の入札（1回目）を実施する日時、場所等の詳細は初度の入札に参加した者に対してファックスにより通知を行う。 再度の入札（1回目）の結果、予定価格の制限の範囲内での入札がなかったときは、直ちに入札会場で再度の入札（2回目）を行う。 再度の入札は、2回目まで行う。

5 資格要件確認資料の提出

本案件は、入札に参加する者に必要な資格を確認するために必要な資料（以下「資格要件確認資料」という。）の提出を求めない。

(1) 提出書類

書類の区分	提出書類（印）	備考
ア 入札参加資格要件確認申請書		様式は、東広島市ホームページからダウンロードできる。
イ 入札参加資格要件総括表		
ウ 誓約書		
エ 配置予定技術者届出書		
オ 履行実績確認表		
カ 履行実績証明書（物品・委託役務）		
キ 法令等による登録等を確認するための資料		
ク その他		

(2) 提出部数は、1部とし、提出した資格要件確認資料は、返却しない。

(3) 提出期限

(4) 提出先 「6 問い合わせ先（契約担当課）」のとおり。

(5) その他

入札参加者は、資格要件確認資料を指定された提出期限までに提出できるよう事前に準備しておくこと。

資格要件確認資料の作成及び提出に要する費用は、提出者の負担とする。

資格要件の審査のために必要があると認めるときは、期限を定めて資格要件確認資料の補正や追加資料の提出を求めることがある。

資格要件確認資料に虚偽の記載をした者に対しては、指名除外措置を行うことがある。

6 問い合わせ先（契約担当課）

総務部契約課 物品役務係
東広島市西条栄町8番29号（本庁本館4階）
電話番号 082-420-0930
ファックス番号 082-431-0077

平成 30 年度自動車騒音常時監視及び
環境騒音調査業務

仕 様 書

東広島市

平成 30 年度自動車騒音常時監視及び環境騒音調査業務 仕様書

I 総則

1. 目的

騒音規制法に基づき東広島市内における自動車騒音等の状況把握及び、市内環境騒音測定、測定結果報告及び騒音マップ作成等を行うものである。

2. 履行期間

平成 30 年 4 月 1 日から平成 31 年 3 月 15 日 まで

3. 履行場所

東広島市内一円

4. 貸与資料等

本業務の遂行にあたり、東広島市（以下「発注者」という。）は本業務の受注者に以下の資料等を貸与するものとする。

- (1) 平成 27 年度道路交通センサスデータ（写し）
- (2) 都市計画用途地域図
- (3) 環境基準類型指定地域図
- (4) その他業務遂行上必要と認められた資料
- (5) ノートパソコン

5. 業務の内容

- (1) 自動車騒音常時監視業務
- (2) 環境騒音調査業務

6. 業務実施責任者等の選任

- (1) 受注者は、契約締結後、本委託業務における業務実施責任者を選任し、発注者に通知するものとする。
- (2) 業務実施責任者は、計量法に基づく環境計量士（騒音）の登録を有する者を選任するものとし、(1) の通知の際に当該計量士の区分に係る計量士登録証の写しを添付するものとする。
- (3) 業務実施責任者は、受注者と直接的な雇用関係を有する者とし、(1) の通知の際に雇用関係を確認する書類（社員証、雇用証明書、健康保険証）の写しを添付するものとする。
- (4) 業務実施責任者は、本委託業務全般にわたり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。
- (5) II-4 「自動車騒音常時監視業務」において 24 時間の監視業務に従事する環境計量士 3 名（うち 1 名は業務実施責任者が兼ねることができる。）を選任し、当該監視業務の開始日の前日までに発注者に通知するものとする。

7. 計量証明事業所の場所

広島県内の計量証明事業所で業務を行うこと。

8. 提出書類

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

- (1) 業務着手届
- (2) 工程表
- (3) 業務完了届
- (4) その他発注者が必要とする書類

9. 打ち合わせ等

- (1) 業務を適性かつ円滑に実施するため、受注者は発注者と常に密接な連絡をとり、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容についてはその都度受注者がすべて議事録に記録し、相互に確認しなければならない。
- (2) 受注者は仕様書に定めのない事項について、疑義が生じた場合は速やかに発注者と協議するものとする。

10. 関係官庁への手続き等

- (1) 受注者は、業務の実施に当たっては、発注者が行う関係官庁等への手続きに協力するものとする。
- (2) 受注者は、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持って対処し、その内容を議事録にまとめ、遅滞なく発注者に届け出なければならない。

11. 土地への立ち入り

- (1) 受注者は、業務を実施するため、国有地、公有地または私有地に立ち入る場合は、発注者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) 受注者は、業務実施のため、植物伐採、かき、さく等の除去または土地もしくは工作物を一時使用するときは、あらかじめ発注者に報告するものとし、発注者の指示を待って所有者の承諾を得るものとする。

12. 成果品の提出

- (1) 受注者は、業務が完了したときは、仕様書に示す成果品を早急に提出し発注者の検査を受けるものとする。
- (2) 受注者は、仕様書に定めのある場合又は発注者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。

13. 成果品の帰属

本業務で得た全ての成果品については、発注者に帰属するものとし、発注者の許可なく第三者に譲渡、貸与及び公表してはならない。

14. 検査

- (1) 受注者は、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がすべて完了した後に発注者に提出しなければならない。
- (2) 受注者は、発注者の立ち会いのもとに、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) 検査の結果及び成果品納品後に不備及び誤りが発見された場合、受注者は速やかに修補を行わなければならない。

15. 支払い

本業務の委託料は、業務完了後一括払いとする。

II 自動車騒音常時監視及び環境騒音調査

1. 目的

東広島市内における自動車騒音の状況を、騒音規制法第 18 条第 1 項の規定に基づき常時監視する。環境省水・大気環境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使用し、「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成 12 年 5 月 15 日付け環大二第 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。）、「自動車騒音常時監視マニュアル」（平成 23 年 9 月 14 日）及び「騒音規制法第 18 条の規定に基づく自動車騒音の状況の常時監視に係る事務の処理基準について」（平成 23 年 9 月 14 日付け環管自発第 110914001 号環境省水・大気環境局長通知）に沿った評価対象路線の環境基準達成状況の把握及び面的評価を行い、東広島市における自動車騒音状況の把握と、環境省への報告及び、市内環境騒音測定、測定結果報告及び騒音マップ作成を行うものである。

2. 準拠する法令等

本業務は、本発注仕様書によるほか、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 日付け環管自発第 110914001 号）
- (5) 騒音に係る環境基準の評価マニュアル（平成 12 年 5 月 15 日付け環大二第 51 号、環大企第 101 号 環境庁大気保全局長通知）
- (6) 自動車騒音常時監視マニュアル（平成 23 年 9 月 14 日 環境省水・大気環境局自動車対策課）
- (7) 最新の騒音・振動調査実施要領（広島県）
- (8) 最新の自動車騒音常時監視結果報告要領（環境省水・大気環境局）
- (9) その他関係法令等

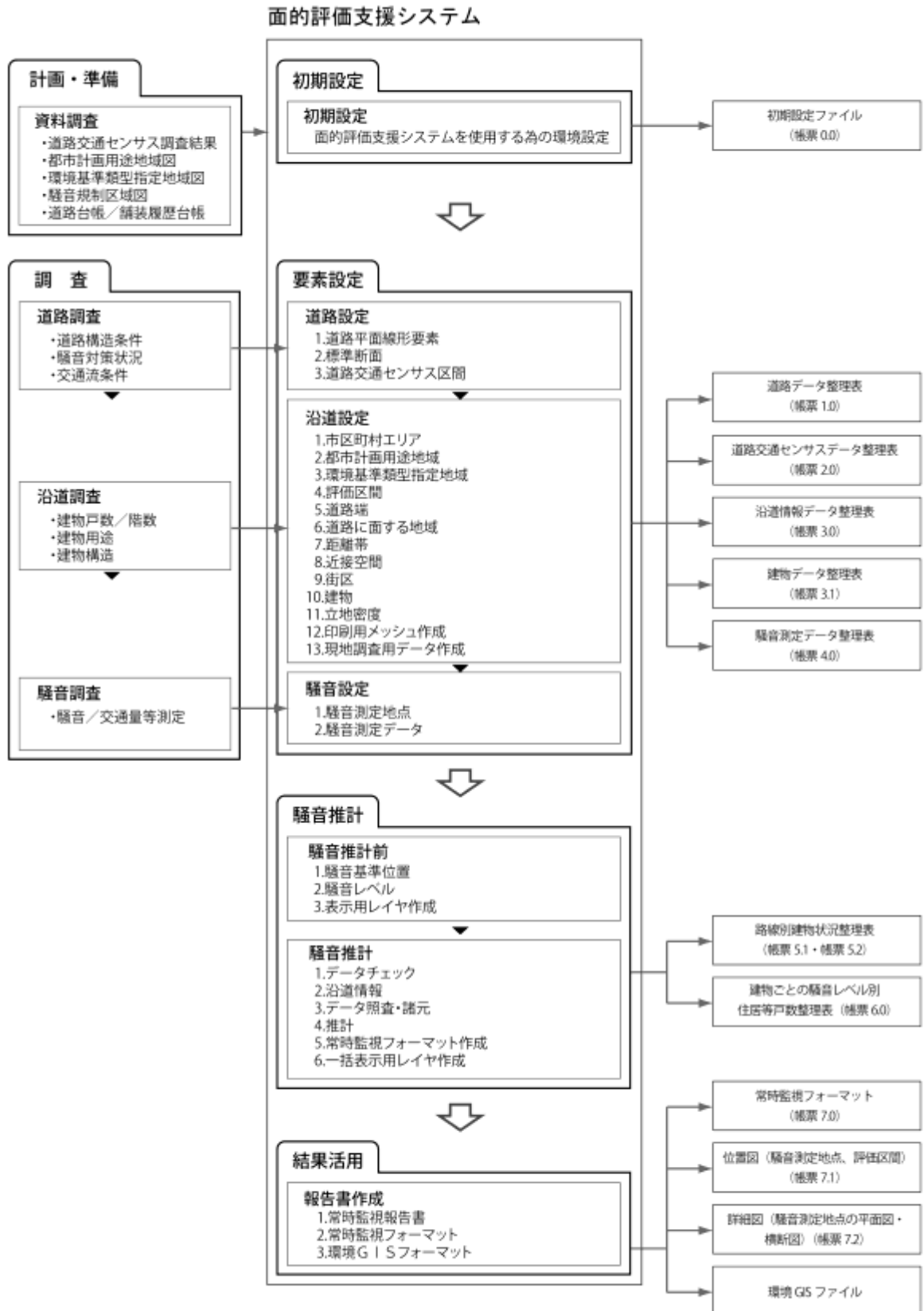
※業務発注時まで上記の関係法令等の改正等あった場合には、それに基づくものとする。

3. 貸与資料等

本業務の遂行にあたり、東広島市（以下「発注者」という。）は本業務の受注者に以下の資料等を貸与するものとする。

- (1) 平成 27 年度道路交通センサスデータ（写し）
- (2) 都市計画用途地域図
- (3) 環境基準類型指定地域図
- (4) その他業務遂行上必要と認められた資料
- (5) ノートパソコン

4. 自動車騒音常時監視業務



5. 環境騒音調査業務

【計画・準備】

①資料調査

⇒ 【現地調査】

①交通量/騒音
②沿道/周辺

⇒ 【調査表】

①作成作業
②図面作成

⇒ 【電子データ】

①入力作業

6. 初期設定

(1) 初期設定

面的評価支援システムを使用する為の初期設定をする。

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支援ソフトコンポーネント等
 - ・接続先設定
 - ・データ DB 設定
- ③GIS 地図
 - ・接続先設定
 - ・地図設定
- ④縮尺率
- ⑤画面表示
- ⑥基準年度
- ⑦評価基準
- ⑧評価対象道路
- ⑨都市計画用途地域
- ⑩環境基準類型指定地域
- ⑪道路に面する地域
- ⑫距離帯
- ⑬建物階数高さ
- ⑭建物用途
- ⑮環境基準類型指定地域の残留騒音設定
- ⑯背後地騒音推計式
- ⑰騒音レベル等高線図
- ⑱評価区間状況
- ⑲街区状況
- ⑳建物状況

7. 調査

(1) 道路調査

発注者が策定した計画に基づき、表 1 に示す 13 区間の道路について、評価区間を設定するために道路調査を行い道路構造条件・騒音対策状況・交通流条件等を整理する。

調査に当たっては、確認のためビデオ撮影を行いながら、評価対象道路を踏査し、住宅地図等に車線数、規制速度、対策状況、舗装面等の幅員の変動等を記載して、状況が変更する度に道路横断面を記載する。

表 1 評価対象区間

番号	路線名	H27年センサ区間番号	延長距離 (km)	騒音発生強度の把握
1	山陽自動車道	90	11.0	2
2	山陽自動車道	100	4.4	1
3	一般国道 375 号	11640	2.1	1
4	一般国道 375 号	11650	6.7	1
5	一般国道 375 号	11660	4.1	2
6	一般国道 375 号	11670	2.2	1
7	一般国道 375 号	11680	1.3	2
8	一般国道 375 号	11690	2.6	1
9	一般国道 375 号	11700	0.6	2
10	矢野安浦線	40830	1.0	2
11	矢野安浦線	40840	2.6	2
12	矢野安浦線	40850	2.5	1
13	矢野安浦線	40860	3.0	1
合 計			44.1	騒音発生強度 1 の区間数：7 区間

備考；騒音発生強度の把握

- 1：沿道騒音レベルの実測による方法
- 2：他の評価区間における騒音測定結果を準用する方法
- 3：自動車の交通量及び速度の実測結果により推計する方法
- 4：交通量が僅少の事由により、環境基準以下と決定する方法

(2) 沿道調査

表 1 に示す 13 区間の建物情報について住宅地図より取得するが、不足情報は現地にて補足調査を行う。

(3) 自動車騒音調査

①騒音測定

沿道騒音レベルの調査は、表 1 に示す騒音発生強度 1 の 7 区間について、騒音・交通量等を測定する。測定地点の選定については、発注者と協議を行いながら実施する。なお、24 時間の常時監視については環境計量士 3 名により交替で業務に従事すること。

□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

- ・評価区間の当該道路の背後地（30m～50m 地点）に騒音計を設置して、昼間・夜間の観測時間帯のうち各 2 回（実測時間 10 分以上（ $L_{Aeq, 10min}$ ））について測定する。測定する項目は以下のとおりとする。

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

②交通量・平均走行速度測定

□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 回（実測時間 10 分以上）測定する。測定する項目は以下のとおりとする。

- * 昼間交通量（上下別・車種別（大型車Ⅰ、大型車Ⅱ、小型車、二輪車））
- * 夜間交通量（上下別・車種別（大型車Ⅰ、大型車Ⅱ、小型車、二輪車））

□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 回について上下別に 10 台程度の通過時間を計測する。

- * 昼間平均走行速度（上下別・車種別（大型車、小型車））
- * 夜間平均走行速度（上下別・車種別（大型車、小型車））

（4）環境騒音調査

①調査方法

県の定める環境騒音調査実施要領により実施する。

②調査地点の選定

環境騒音測定地点は、東広島市内における 95 地点で実施する。

また、測定地点については、発注者の確認と協議を行ったうえで調査の実施を行う。

③測定方法

- ・測定時間

- 1) 積分形普通騒音計を用いる場合；10 分間
- 2) 普通騒音計を用いる場合、レベル処理器のサンプル周期を最も短くする。
 (例)SV-73；1 秒間隔で 500 個のデータ（8 分 20 秒）の設定で連続 2 回測定。

SV-76；0.1 秒間隔で 6,000 個のデータ（10 分）の設定で 1 回測定。

- ・騒音レベル；積分形騒音計又はレベル処理器の表示する値
- ・マイクロフォン；原則高さ 1.2m、防風スクリーン使用、真上に向けて設置すること。
- ・建物、塀からの距離；3.5m 以上（やむを得ない場合は 1～2m）
- ・聴感補正回路；A 特性
- ・指示計器の動特性；FAST
- ・レベルレコーダーの紙送り速度；1mm/秒

④測定項目

- ・騒音レベル； L_{Aeq} 及び L_{A5} 、 L_{A10} 、 L_{A50} 、 L_{A90} 、 L_{A95} 、 L_{Amax} （表示値）

- ・ 測定地点の状況；土地利用状況、道路特性、支配的音源等
- ・ 交通量；道路端調査の場合、同時に交通量を測定する。
(上下線の合計、大型・その他の2車種区分)

⑤測定回数

昼間の時間帯における1回の測定とする。

⑥騒音調査の実施期間

契約締結日の翌日～平成30年12月21日

8. 要素設定

(1) 過年度データの活用

「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号環境省水・大気環境局長通知)および最新の自動車騒音常時監視結果報告要領(環境省水・大気環境局)で示されているように、過年度に東広島市が評価を実施した評価区間において、当該評価区間の沿道状況及び騒音発生強度の照査を行った結果が妥当と認められた区間については併せて報告する。また、妥当と認められなかった区間については、評価区間の「評価の実施年度」を当該年度に変更して併せて報告するために、過年度に報告した区間のデータを年次移行して活用し、平成27年度道路交通センサスへの移行を行う。

当該評価区間の沿道状況及び騒音発生強度の照査を行った結果が妥当か否かについては発注者と協議のうえ決定する。過年度データを活用する手順は「面的評価支援システム操作マニュアル(別冊)過年度データの活用方法編」、「面的評価支援システム操作マニュアル(別冊)都道府県データの分割活用方法編」を参照すること。なお、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う必要があり、評価結果が異なるため、「評価の実施年度」を変更し該当年度として報告する。東広島市が過年度に評価を実施した評価の距離数を表2に示す。

表2 対象区間

過年度評価距離
208.5 km

(2) 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

平成29年度は、平成27年度道路交通センサス情報により、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、情報を更新して入力作業を行う。

(3) 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

7. (1) 道路調査で記載した道路横断面より、監視の対象となる道路について、自動車の運行に伴う騒音の影響が概ね一定と見なせる区間に分割して評価区間を設定する。

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。
道路横断面を作成し、情報を入力する。

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う必要があるため交差点街区を再作成する。

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、窓面位置の設定をする。

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。

(4) 自動車騒音設定

沿道騒音レベルの実測により騒音発生強度の把握を行う区間および過年度に評価実施した評価区間の騒音測定地点・データを設定する。

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。

9. 騒音推計

(1) 騒音推計前

①騒音基準位置の設定

評価区間毎の上下別に騒音レベルの基準点位置（道路敷地境界）及び、騒音測定データの選択、基準点高さを設定する。

②騒音レベルの推定

評価区間毎の上下別に基準点騒音レベルを車線数、交通量、大型車混入率、指定最高速度等の情報及び道路横断面情報より、“ASJ RTN-Model 2008”日本音響学会道路交通騒音予測モデル（以下、「ASJモデル」という。）にて推計する。

③騒音レベルの確定

評価区間毎の上下別に基準点騒音レベルの確定値を設定する。実測値がある場合、原則、その値を確定値として設定するが、道路敷地境界以外の地点で測定している場合には、道路敷地境界までの距離減衰量を計算して補正するものとする。

実測値がない場合は、原則、他の区間の実測値を適切に選定・補正し、確定値として設定する。

④残留騒音レベルの設定

残留騒音レベルは、沿道騒音レベルの実測により騒音発生強度の把握を行う区間および他の評価区間における沿道騒音レベルを準用可能な区間の道路について、背後地騒音結果における L_{A95} を残留騒音レベルとする。なお、騒音発生強度の把握の方法で4(自動車の交通量が非常に少なく、評価区間で評価の対象となる全ての住居等について、環境基準の基準値を超過しないことが明らかな区間)と設定した区間については設定しないものとする。

⑤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・帳票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モデルにより背後地建物を騒音推計する。

・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モデル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カ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。

・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、帳票に整理する。

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、帳票に整理する。

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。

・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計」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、帳票に整理する。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

最新の自動車騒音常時監視結果報告要領（環境省水・大気環境局）に基づき、報告書を作成する。

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。

10. 報告書作成

(1) 自動車騒音常時監視業務

①業務報告書

道路調査結果、常時監視結果、評価マップ等を取りまとめて常時監視報告書を作成する。

②常時監視フォーマット

最新の自動車騒音常時監視結果報告要領（環境省水・大気環境局）に基づき、報告ファイルを作成する。

常時監視フォーマットの報告に当たって、騒音レベル等高線図・騒音レベル減衰横断図等を参考にして、沿道建物の騒音暴露状況が妥当であるか検証後に報告する。

③環境GISフォーマット

最新の自動車騒音常時監視結果報告要領（環境省水・大気環境局）に基づき、環境

G I Sフォーマットを作成する。

G I Sデータの報告に当たって、評価区間 Polygon (REGION) の出力形式が”出力コード:なし”のデータについては、「面的評価支援システム操作マニュアル(本編)」を参照し、G I Sデータの読込・確認による検証後に報告する。

なお、結果報告様式が変更された場合は、最新の様式により報告書等を作成する。

④平成 31 年度～平成 35 年度 実施計画 (案)

東広島市が策定した面的評価計画において、近年の道路情勢を把握し、面的評価計画の見直しを行い、発注者と協議のうえ平成 30 年度評価結果を踏まえ最新の様式による、平成 31 年度から平成 35 年度までの実施計画 (案) を作成する。なお、評価区間番号等については平成 27 年道路交通センサスデータに準ずること。

(2) 環境騒音調査業務

①業務報告書

環境基準適合状況について、前年度結果との比較を含む報告書を作成する。

②測定結果報告

調査結果を添付「最新の騒音・振動測定状況調査実施要領」に従い、本業務の測定結果について EXCEL データ及び PDF データに取りまとめ (様式 1～2)、平成 31 年 2 月 28 日までに提出する。

③騒音測定マップの作成

平成 30 年度環境騒音マップ

各測定地点を全市の地図上に示す。示す色は測定データの数値によって色分けし、それをプロットしたものを作成する。騒音レベルと環境基準適合状況を示す 2 種類について EXCEL データ及び PDF データに取りまとめて作成する。

1 1. 面的評価支援システムの環境設定

(1) 環境設定

面的評価支援システム・G I Sエンジン (ActiveMap for.NET for Windows 7) ・地図データ及び本業務にて調査したデータを登録し、環境省が配布する面的評価支援システムが稼働できるように設定する。

なお、面的評価支援システムが変更された場合は、最新のバージョンより設定すること。

(2) パソコンの環境設定

受注者は、データの入力及び評価を行うために、市が提供するパソコンの下記稼働環境設定について補助すること。

1. パソコン	CPU : Intel Core 2 Duo 3GHz 以上 15.6 ワイド TFT HD 液晶ディスプレイ以上 メモリ : 2GB 及びハードディスク装置 : 250GB 以上 CD-ROM または DVD-ROM 装置 : DVD スーパーマルチドライブ
2. OS	Microsoft Windows 7 Professional Edition (マイクロソフト社)
3. 地図データ	住宅地図 (Zmap-TOWN II) (株式会社ゼンリン) 数値地図 25000 (空間データ基盤) (国土地理院)

4. GISエンジン	ActiveMap for.NET for Windows 7 (株式会社カーネル)
------------	--

12. その他

本委託業務に必要な資料を収集し、帳票に整理すること。

受注者は、評価マニュアル・常時監視マニュアル及び自動車騒音常時監視結果報告要領（環境省水・大気環境局自動車環境対策課）の改訂があった場合または、環境騒音調査に伴う要領の改訂があった場合には、改訂後の評価マニュアル及び同要領に基づいて報告するものとする。

また、面的評価支援システムがバージョンアップされた場合には、最新版を使用して本業務を実施するものとする。

13. 成果品

本業務の成果品は次のとおりとする。

(1) 自動車騒音常時監視業務（平成31年3月15日までに提出）

名 称	サイズ	部数	備 考
1. 報告書	A4紙	紙 各2部 及び CD-ROM 1枚	簡易製本 最新の自動車騒音常時監視結果報告要領（環境省水・大気環境局）の様式に準じる。
(1) 業務報告書	〃		
(2) 自動車騒音常時監視結果報告	〃		
(3) 詳細図 (騒音測定地点の平面図・横断図)	A4紙 及び CD-ROM		
(4) 環境GISフォーマット	CD-ROM		
(5) 自動車騒音常時監視結果報告 (EXCEL・PDFファイル)	〃		
(6) 平成31年度～平成35年度 実施計画(案)	A4紙 及び CD-ROM		
2. システム			
(1) オブジェクト・データベース	CD-ROM	一式	

(2) 環境騒音調査業務（平成31年2月28日までに提出）

名 称	サイズ	部数	備 考
1. 報告書	A4紙	紙 各2部	簡易製本
(1) 業務報告書	〃		

(2) 測定結果報告 (EXCEL・PDF ファイル)	A4 紙 及び CD-ROM	及び CD-ROM 1 枚	最新の騒音・振動測定状 況調査実施要領（広島県） の様式に準じる。
(3) 平成 30 年度環境騒音マップ			

別紙 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機能一覧を以下に示す。

初期設定		結果活用
1. 初期設定 <ul style="list-style-type: none">1.都道府県・市区町村コード2.支援ソフトコンポーネント等<ul style="list-style-type: none">(1)接続先設定3.GIS地図<ul style="list-style-type: none">(1)地図設定4.縮尺率5.画面表示6.基準年度7.評価基準8.評価対象道路9.都市計画用途地域10.環境基準類型指定地域11.道路に面する地域12.距離帯13.建物階数高さ14.建物用途15.環境基準類型指定地域毎の残留騒音設定16.背後地騒音推計式17.騒音レベル等高線図18.評価区間状況19.街区状況20.建物状況	<ul style="list-style-type: none">7.距離帯<ul style="list-style-type: none">(1)オブジェクト作成8.近接空間<ul style="list-style-type: none">(1)オブジェクト作成9.街区<ul style="list-style-type: none">(1)区切り作成(2)オブジェクト作成(3)立地密度(4)情報入力(5)区間延長取得(6)標準断面設定10.建物<ul style="list-style-type: none">(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<ul style="list-style-type: none">(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	7. 分析・活用 <ul style="list-style-type: none">1.騒音曝露状況の住居等別の一括表示<ul style="list-style-type: none">(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<ul style="list-style-type: none">(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曝露状況統計処理<ul style="list-style-type: none">(1)集計4.騒音レベル等高線図<ul style="list-style-type: none">(1)印刷(2)ファイル出力5.騒音レベル減衰横断面<ul style="list-style-type: none">(1)印刷(2)ファイル出力
要素設定 2. 道路設定 <ul style="list-style-type: none">1.道路平面線形要素<ul style="list-style-type: none">(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<ul style="list-style-type: none">(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. 騒音設定 <ul style="list-style-type: none">1.騒音測定地点<ul style="list-style-type: none">(1)騒音測定地点(2)断面設定2.騒音測定データ<ul style="list-style-type: none">(1)データ入力(2)データ一覧表示	8. 指定出力 <ul style="list-style-type: none">1.常時監視フォーマット<ul style="list-style-type: none">(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GISフォーマット<ul style="list-style-type: none">(1)ファイル出力(2)WEBサーバーへの転送
3. 沿道設定 <ul style="list-style-type: none">1.市区町村エリア<ul style="list-style-type: none">(1)オブジェクト作成(2)情報入力2.都市計画用途地域<ul style="list-style-type: none">(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)用途地域種類変更3.環境基準類型指定地域<ul style="list-style-type: none">(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<ul style="list-style-type: none">(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.道路端<ul style="list-style-type: none">(1)オブジェクト作成(2)情報入力6.道路に面する地域<ul style="list-style-type: none">(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	騒音推計 5. 騒音推計前 <ul style="list-style-type: none">1.騒音基準位置<ul style="list-style-type: none">(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<ul style="list-style-type: none">(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<ul style="list-style-type: none">(1)道路近傍騒音レベル(2)残留騒音レベル(3)騒音観測・非観測区間区分	9. データ管理 <ul style="list-style-type: none">1.入力・出力・印刷の管理<ul style="list-style-type: none">(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2.各種ファイル形式へのコンバート<ul style="list-style-type: none">(1)ファイル変換出力
6. 騒音推計 <ul style="list-style-type: none">1.データチェック<ul style="list-style-type: none">(1)オブジェクトデータ(2)データ項目2.沿道情報3.データ照査・諸元4.推計<ul style="list-style-type: none">(1)基本調査(2)詳細調査5.常時監視フォーマット作成<ul style="list-style-type: none">(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作成<ul style="list-style-type: none">(1)騒音曝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	10. ヘルプ <ul style="list-style-type: none">1.ヘルプ2.サーバー接続3.サーバー切断4.オンラインサポート	