

鳥取市公設地方卸売市場
再整備に係る騒音調査業務

調査報告書

令和4年3月



イヌエス環境株式会社

－ 目 次 －

	頁
1. 業務概要.....	1
1－1 業務の目的.....	1
1－2 業務名.....	1
1－3 業務場所.....	1
1－4 業務期間.....	1
1－5 業務内容.....	1
2. 業務実施体制.....	1
3. 使用した主な図書及び基準.....	2
4. 関係法令.....	2
4－1 騒音に係る環境基準.....	2
4－2 騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定.....	3
5. 調査方法.....	3
5－1 調査項目等.....	3
5－2 調査位置.....	3
5－3 調査日時.....	3
5－4 測定方法.....	5
5－5 測定機器.....	5
6. 調査結果及び評価.....	6
6－1 調査結果.....	6
6－2 評価.....	6

【巻末資料】

 現地記録写真

 音圧レベル計量証明書

1. 業務概要

1-1 業務の目的

本業務は、現状の鳥取市公設地方卸売市場から発生する騒音の調査を行ったうえで基準値等との比較・評価を行い、鳥取市公設地方卸売市場の再整備の参考資料とすることを目的に実施したものである。

1-2 業務名

鳥取市公設地方卸売市場再生整備に係る騒音調査業務

1-3 業務場所

鳥取市南安長2丁目地内（鳥取市公設地方卸売市場敷地内）

1-4 業務期間

自) 令和4年3月7日

至) 令和4年3月31日

1-5 業務内容

本業務の業務内容を表1-1に示す。

表1-1 業務内容

作業区分	作業内容	摘要
外業	騒音測定・評価	鳥取市公設地方卸売市場の敷地境界で騒音測定を実施 調査地点数：1地点 調査回数：1回（24時間連続調査） 調査方法：後述“5. 調査方法”参照
内業	調査報告書の作成	上記騒音測定・評価の結果を調査報告書にまとめる 提出物：書面2部、CD-R（電子データ）

2. 業務実施体制

本業務は、表2-1に示す体制で実施した。

表2-1 業務実施体制

業務受託者		名称・所在・連絡先等
業務受託者		エヌエス環境株式会社 鳥取営業所（所長：藤本 充） 鳥取県鳥取市南安長2-11 TEL 0857-39-1510 FAX 0857-39-1513
配置技術者	区分	氏名・所有資格
	管理技術者	岡崎 一哉 環境計量士（騒音・振動関係） 公害防止管理者（騒音・振動関係） RCCM（建設環境）
	担当技術者	石橋 毅

3. 使用した主な図書及び基準

- 鳥取市公設地方卸売市場再整備に係る騒音調査業務仕様書(令和4年2月：鳥取市)
- 環境基本法（平成5年11月：法律第91号）
- 騒音に係る環境基準について（平成10年9月：環境庁告示第64号）
- 騒音に係る環境基準の評価マニュアル（平成27年10月：環境庁）
- JIS C 1509-1 電気音響—サウンドレベルメータ(騒音計)—第1部：仕様
- JIS Z 8731 環境騒音の表示・測定方法

4. 関係法令

4-1 騒音に係る環境基準

騒音については、環境基本法第16条第1項の規定に基づき、「人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」として、騒音に係る環境基準が定められている。騒音に係る環境基準を表4-1に示す。

表4-1 騒音に係る環境基準（抜粋）

平成10年9月 環境庁告示第64号

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
AA	50dB 以下	40dB 以下
A及びB	55dB 以下	45dB 以下
C	60dB 以下	50dB 以下

注)1. 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。
 2. AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。
 3. Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
 4. Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。
 5. Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

ただし、次表に掲げる地域に該当する地域(以下「道路に面する地域」という。)については、上表によらずに次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地域の区分	基準値	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60dB 以下	55dB 以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下

備考 車線とは、1縦列の自動車安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。
 この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

	基準値	
	昼間	夜間
	70dB 以下	65dB 以下

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

○「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道(市町村道にあっては4車線以上の区間に限る。)等を表し、「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、以下のように車線数の区分に応じて道路端からの距離によりその範囲を特定するものである。

- ・2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15メートル
- ・2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路 20メートル

4-2 騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定

騒音に係る環境基準の地域の類型については、環境基本法第16条第2項第2号の規定に基づき定められている。

鳥取市における騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定状況を表4-2に示す。

表4-2 騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定（抜粋）

平成24年 鳥取市告示第132号

地域の類型	地域
A	鳥取市の区域のうち都市計画法（昭和43年法律第100号）第9条第1項から第4項までに規定する第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域及び第二種中高層住居専用地域
B	鳥取市の区域のうち都市計画法第9条第5項から第7項までに規定する第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域
C	鳥取市の区域のうち都市計画法第9条第8項から第11項までに規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

5. 調査方法

5-1 調査項目等

現地調査に係る調査項目等を整理し、表5-1に示す。

表5-1 現地調査に係る調査項目

調査内容	調査項目、確認内容等	備考
騒音調査	<ul style="list-style-type: none"> 等価騒音レベル (L_{Aeq}) 時間率騒音レベル (L_{A5}, L_{A50}, L_{A95}) 騒音レベルの最大値 (L_{Amax}) 	24時間連続測定

5-2 調査位置

騒音調査については、図5-1に示す鳥取市公設地方卸売市場の敷地境界付近1地点において実施した。

5-3 調査日時

現地調査は表5-2に示す日程で実施した。

表5-2 調査日時

	日程	備考
測定日	令和4年3月10日(木)11時～ 3月11日(金)11時 ※連続24時間で実施	公設地方卸売市場の休場日（青果・鮮魚：水曜、日曜、花き：土曜、日曜）を除く日に測定日を設定

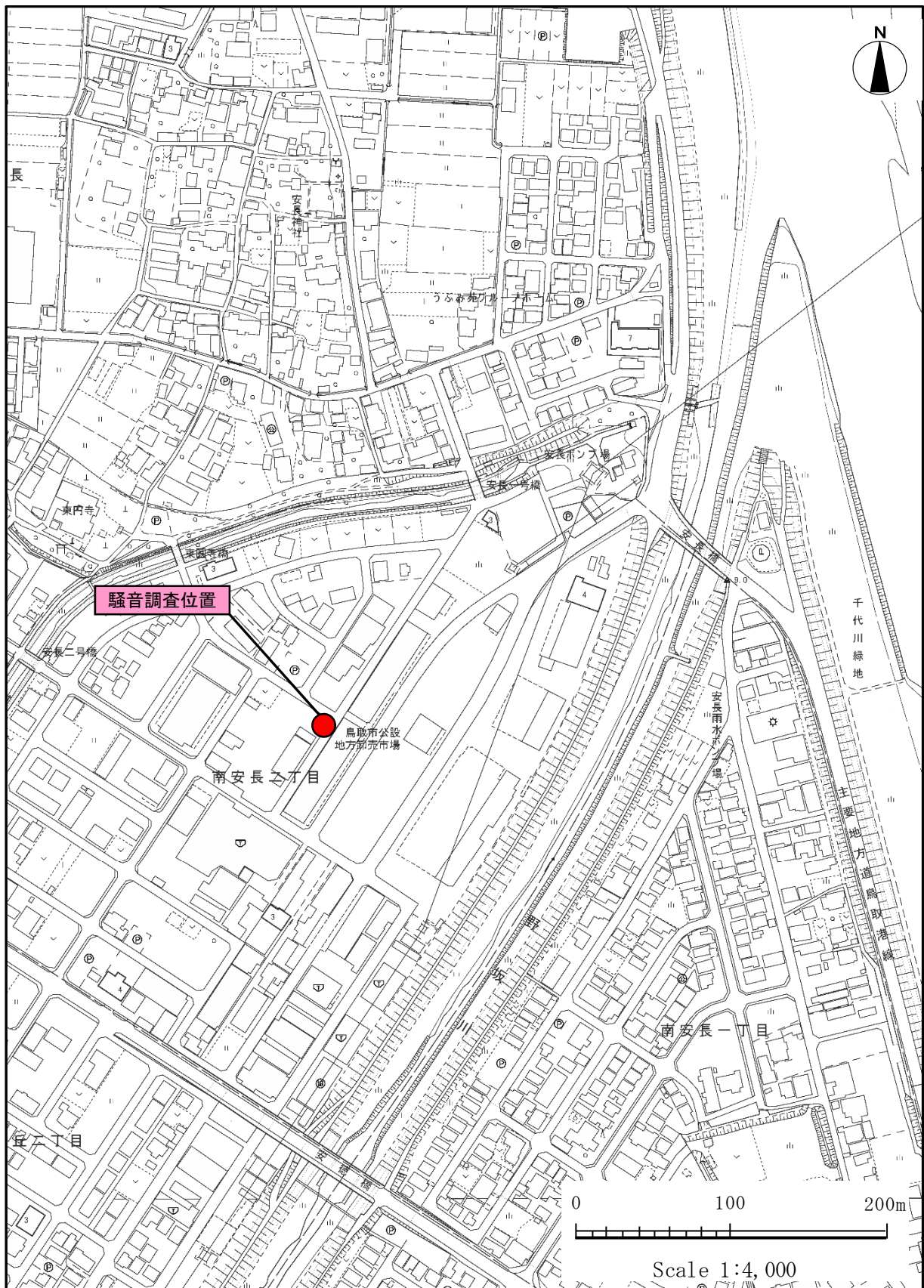


図5-1 調査位置図

5-4 測定方法

騒音調査は「騒音に係る環境基準の評価マニュアル 平成27年10月 環境庁」及び「JIS Z 8731 環境騒音の表示・測定方法」に準拠して行った。測定方法等を整理し表5-3に示す。

表5-3 騒音調査に係る測定方法等

	測定方法等
測定時間	連続24時間
測定条件	周波数重み特性「A」、時間重み特性「fast」
測定日の条件	平日（公設地方卸売市場の休場日を除く）
データ記録	0.1秒間隔で騒音レベルの瞬時値を騒音計の内部メモリに記録
データ解析	毎正時から60分間の瞬時値（36,000個）より、時間帯ごとに時間率騒音レベル（ L_{Ax} ）及び等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）を算出
除外すべき音の処理方法	室内にて除外すべき音を含むデータを削除

5-5 測定機器

本業務の騒音調査の測定には、表5-4に示すJIS C 1509-1に定める普通騒音計を使用した。

表5-4 騒音調査に用いた測定機器

測定機器	仕様	測定条件
積分形普通騒音計 NL-42 (RION社製)	測定範囲：25～130dB 周波数特性：20～8000Hz マイクロホン：1/2インチエレクトレットコンデンサマイクロホン	周波数重み特性：A 時間重み特性：FAST

6. 調査結果及び評価

6-1 調査結果

騒音調査の測定結果を表 6-1 に、経時変動図を図 6-1 にそれぞれ示す。

現地調査により得た昼夜別の等価騒音レベル(L_{Aeq})は昼間が53dB、夜間が50dBであった。

なお、時間率騒音レベルの90パーセントレンジの上端値(L_{A5})は昼間が54dB、夜間が51dB、時間率騒音レベルの中央値(L_{A50})は昼間が45dB、夜間が43dB、時間率騒音レベルの90パーセントレンジの下端値(L_{A95})は昼間が41dB、夜間が39dBであった。

6-2 評価

調査地点を含む鳥取市公設地方卸売市場は、都市計画法第9条第11項に規定する「準工業地域」に位置するが、前述“4. 関係法令”に示すとおり、鳥取市告示第132号により騒音に係る環境基準の地域の類型が当てはめられており、準工業地域は「C類型」に該当する。

従って、ここでは騒音調査の測定結果と「騒音に係る環境基準」におけるC類型の基準値とを比較し、評価した。

結果は表 6-1 に示すとおり、昼間の等価騒音レベル(L_{Aeq})は53dB、夜間の L_{Aeq} は50dBであり、C類型の地域における騒音に係る環境基準(昼間：60dB、夜間：50dB)を満足する結果であった。

表 6-1 騒音調査の測定結果

調査地点：敷地境界
 用途地域：準工業地域
 地域の類型：C類型
 調査年月日：令和4年3月10日(木) 11時～令和4年3月11日(金) 11時

時間区分	調査時間帯	騒音レベル (dB)					備考	
		L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A50}	L_{A95}	L_{Amax}		
昼間	11:00～	52.4	56.3	48.3	44.3	78.4		
	12:00～	51.0	53.1	44.4	40.7	76.1		
	13:00～	51.5	53.7	44.3	40.1	77.2		
	14:00～	54.2	58.1	48.2	43.2	83.4		
	15:00～	55.8	58.8	45.7	41.7	80.5		
	16:00～	48.4	51.5	43.6	40.5	72.4		
	17:00～	46.0	50.0	41.1	36.8	70.4		
	18:00～	47.7	50.4	41.2	37.1	77.1		
	19:00～	46.1	49.4	39.9	37.4	70.5		
	20:00～	43.1	46.8	39.4	37.1	65.9		
21:00～	43.5	46.5	39.1	36.6	70.4			
夜間	22:00～	43.3	45.9	40.4	38.4	74.2		
	23:00～	42.0	44.4	40.4	38.2	64.9		
	0:00～	46.8	47.3	40.5	37.5	73.7		
	1:00～	42.0	45.5	39.7	37.6	63.7		
	2:00～	49.5	50.1	40.4	37.9	84.2		
	3:00～	49.7	54.5	44.7	40.2	74.6		
	4:00～	55.7	60.8	49.0	43.6	84.1		
	5:00～	53.1	57.1	45.1	41.5	80.0		
昼間	6:00～	53.0	58.3	46.6	43.2	76.8		
	7:00～	57.9	62.1	49.6	45.4	85.7		
	8:00～	58.0	58.7	49.3	44.2	80.5		
	9:00～	52.8	55.7	45.6	42.1	82.4		
	10:00～	53.8	56.2	46.1	42.2	87.4		
		L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A50}	L_{A95}	L_{Amax}	環境基準	超過状況
基準時間帯の騒音レベル	昼間	53	54	45	41	87.4	60	○
	夜間	50	51	43	39	84.2	50	○

- 注) 1. 表中の環境基準は、一般地域における「C類型」の基準値を示す。
 2. 基準時間帯の騒音レベルは、 L_{Aeq} についてはエネルギー平均により、 L_{Ax} については算術平均により算出した。なお、 L_{Amax} は各基準時間帯における騒音レベルの最大値を示す。
 3. 表中の超過状況の“○”は L_{Aeq} が環境基準を満足することを、“×”は上回ることを示す。

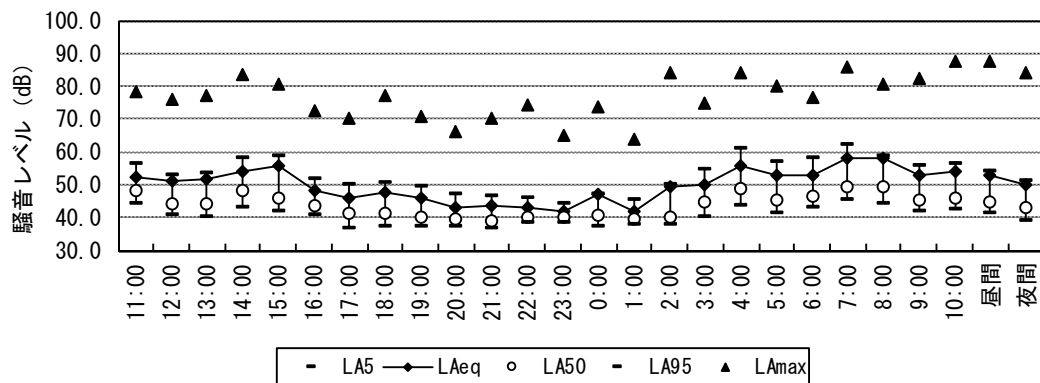


図 6-1 騒音レベルの経時変動図

*** 現地記録写真 ***

*** 現地記録写真(1/2) ***



地点名	敷地境界
調査項目	騒音レベル
調査日	R04.03.10~11
撮影内容	
調査状況	
撮影日: R04.03.10	



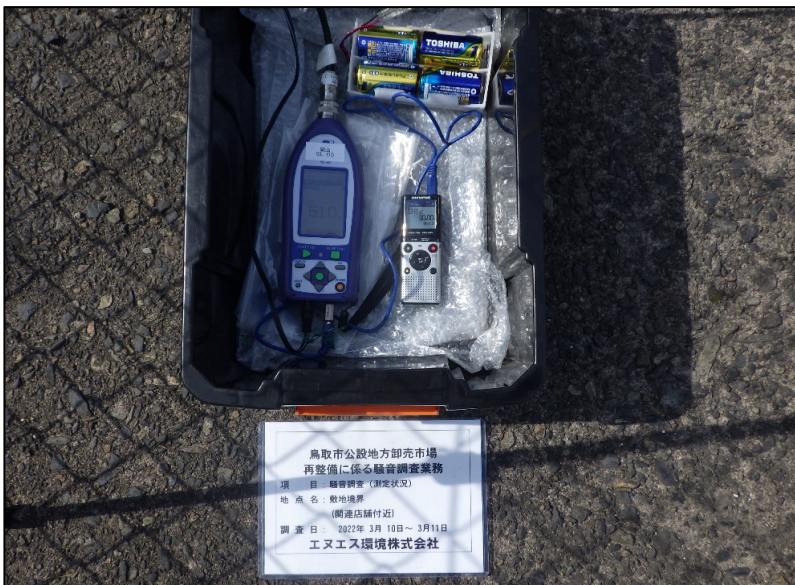
地点名	敷地境界
調査項目	騒音レベル
調査日	R04.03.10~11
撮影内容	
調査状況	
撮影日: R04.03.10	



地点名	敷地境界
調査項目	騒音レベル
調査日	R04.03.10~11
撮影内容	
調査状況	
撮影日: R04.03.10	



地点名	敷地境界
調査項目	騒音レベル
調査日	R04.03.10～11
撮影内容	
調査状況	
撮影日：R04.03.10	



地点名	敷地境界
調査項目	騒音レベル
調査日	R04.03.10～11
撮影内容	
調査機器 （積分型普通騒音計）	
撮影日：R04.03.10	

余 白

地点名	
調査項目	
調査日	
撮影内容	

*** 音圧レベル計量証明書 ***



音圧レベル計量証明書

No. 22SL017

2022年3月22日

鳥取市長 深澤義彦 殿



計量証明事業登録 大阪府 第10240号
事業者 エヌエス環境株式会社
〒105-0011 東京都港区芝公園一丁目2番9号
証明事業所 西日本支社 大阪分析センター
〒564-0062 大阪府吹田市垂水町2-36-27
Tel 06 (6310) 6222 (代)

環境計量士(騒音・振動関係)

登録番号 第2882号

野崎 勲



貴依頼による音圧レベルに係る計量結果を次の通り証明致します。

1. 件名：鳥取市公設地方卸売市場再整備に係る騒音調査業務
2. 計量年月日：2022年3月10日～同年3月11日
3. 計量の対象：音圧レベル（A特性）
4. 計量の場所：鳥取市南安長2丁目地内（鳥取市公設地方卸売市場敷地内）
別紙「調査位置図」のとおり
5. 計量の方法：環告第64号（平成10年9月30改正）
6. 計量の結果：別紙「騒音調査の測定結果」のとおり

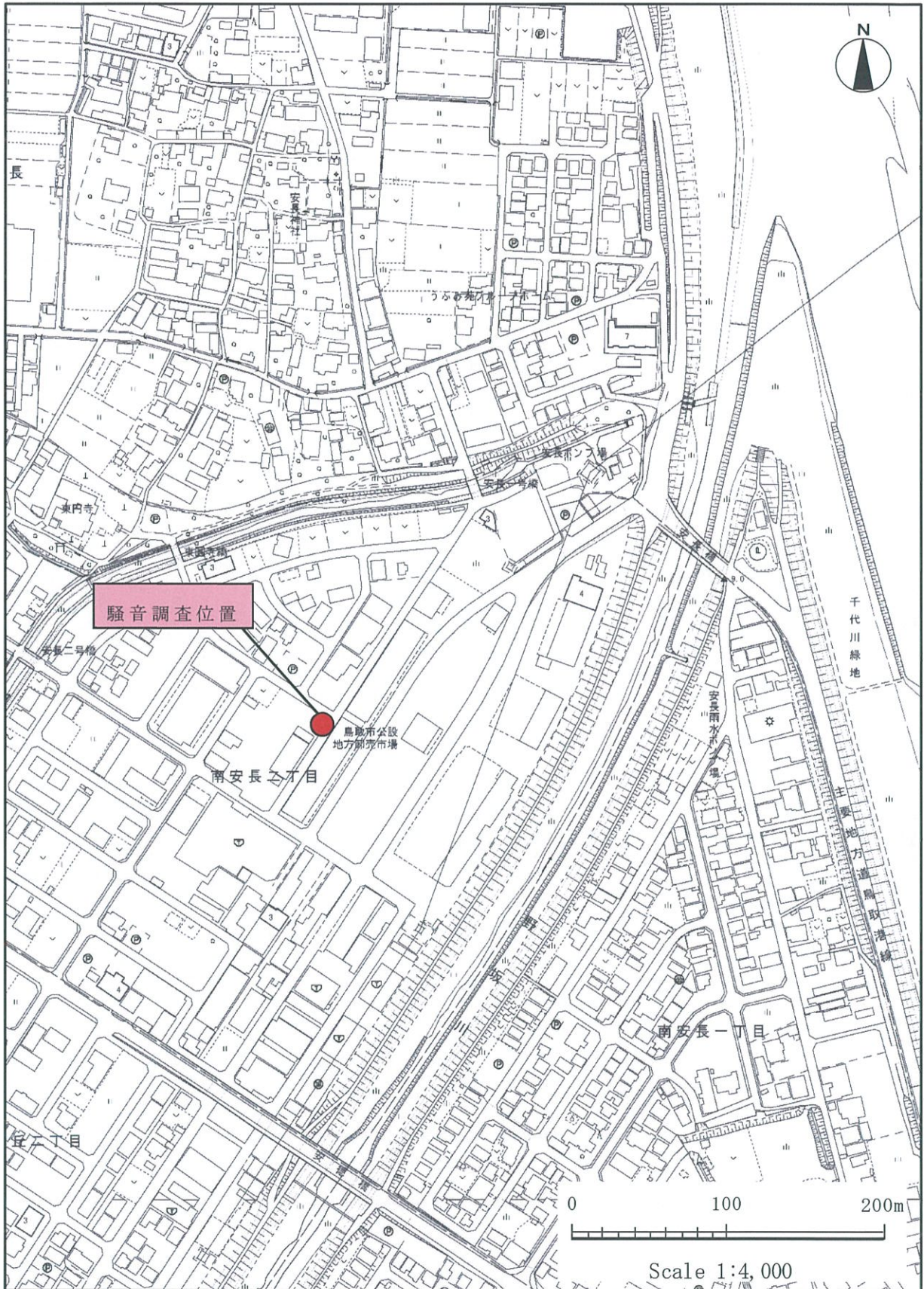


図 調査位置図

騒音調査の測定結果

調査地点 : 敷地境界

調査年月日 : 令和4年3月10日(木) 11時 ~ 令和4年3月11日(金) 11時

時間区分	調査時間帯	騒音レベル (dB)					備考
		L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A50}	L_{A95}	L_{Amax}	
昼間	11:00 ~	52.4	56.3	48.3	44.3	78.4	
	12:00 ~	51.0	53.1	44.4	40.7	76.1	
	13:00 ~	51.5	53.7	44.3	40.1	77.2	
	14:00 ~	54.2	58.1	48.2	43.2	83.4	
	15:00 ~	55.8	58.8	45.7	41.7	80.5	
	16:00 ~	48.4	51.5	43.6	40.5	72.4	
	17:00 ~	46.0	50.0	41.1	36.8	70.4	
	18:00 ~	47.7	50.4	41.2	37.1	77.1	
	19:00 ~	46.1	49.4	39.9	37.4	70.5	
	20:00 ~	43.1	46.8	39.4	37.1	65.9	
	21:00 ~	43.5	46.5	39.1	36.6	70.4	
夜間	22:00 ~	43.3	45.9	40.4	38.4	74.2	
	23:00 ~	42.0	44.4	40.4	38.2	64.9	
	0:00 ~	46.8	47.3	40.5	37.5	73.7	
	1:00 ~	42.0	45.5	39.7	37.6	63.7	
	2:00 ~	49.5	50.1	40.4	37.9	84.2	
	3:00 ~	49.7	54.5	44.7	40.2	74.6	
	4:00 ~	55.7	60.8	49.0	43.6	84.1	
	5:00 ~	53.1	57.1	45.1	41.5	80.0	
昼間	6:00 ~	53.0	58.3	46.6	43.2	76.8	
	7:00 ~	57.9	62.1	49.6	45.4	85.7	
	8:00 ~	58.0	58.7	49.3	44.2	80.5	
	9:00 ~	52.8	55.7	45.6	42.1	82.4	
	10:00 ~	53.8	56.2	46.1	42.2	87.4	
基準時間帯の騒音レベル	昼間	53	54	45	41	87.4	
	夜間	50	51	43	39	84.2	

注) 基準時間帯の騒音レベルは、 L_{Aeq} についてはエネルギー平均により、 L_{Ax} については算術平均により算出した。なお、 L_{Amax} は各基準時間帯における騒音レベルの最大値を示す。