

新港地区建物上層階等における騒音調査業務

報告書

令和3年9月

株式会社アクアパルス

目次

1	調査概要	1
1.1	調査目的	1
1.2	調査項目	1
1.3	調査期間	1
1.4	調査地点	1
1.5	調査方法	3
1.6	使用調査機器	3
1.7	調査結果の整理方法	3
2	調査結果	4
2.1	騒音レベル	4
3	測定結果の評価	5
3.1	要請限度	5
3.2	環境基準	6
3.3	基準値との比較	7

1 調査概要

1.1 調査目的

本業務は、横須賀～北九州フェリー航路の開設に係る新港地区建物上層階等における騒音測定を目的とする。

1.2 調査項目

- ・ 等価騒音レベル
- ・ 時間率騒音レベル

1.3 調査期間

測定期間は、表1-1に示すとおり6月(フェリー就航前)と7月(フェリー就航後)の平日と休日とした。

表1-1 調査期間

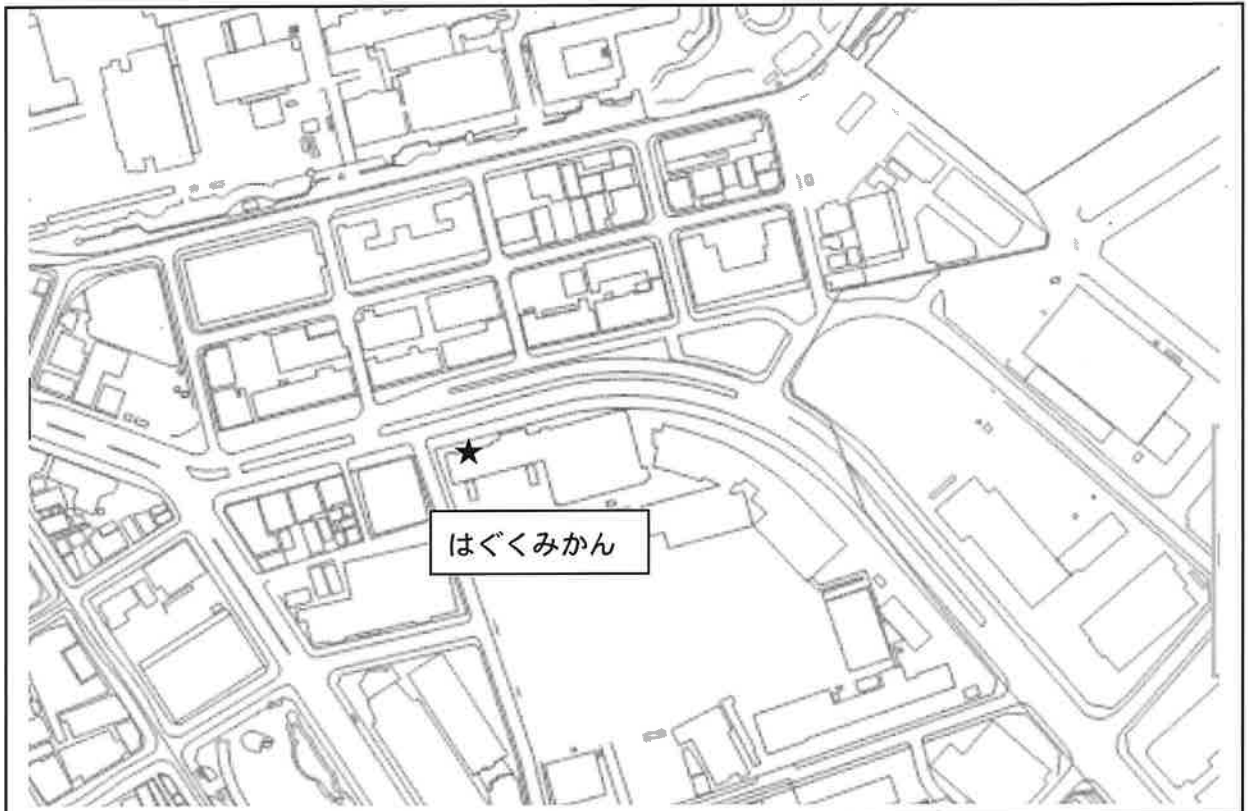
調査時期		調査期間
6月測定 (フェリー就航前)	平日	令和3年6月17日(木) 12:00 ～ 6月18日(金) 12:00
	休日	令和3年6月20日(日) 5:00 ～ 6月21日(月) 5:00
7月測定 (フェリー就航後)	平日	令和3年7月20日(火) 7:00 ～ 7月21日(水) 7:00
	休日	令和3年7月10日(土) 7:00 ～ 7月11日(日) 7:00

1.4 調査地点

調査地点の概要を表1-2に、測定位置を図1-1に、測定断面図を図1-2に示すとおりである。

表1-2 調査地点

住所	横須賀市小川町11
測定場所	はぐくみかん3階および5階のベランダ
用途地域	商業地域
対象道路名	よこすか海岸通り
車線数	5車線

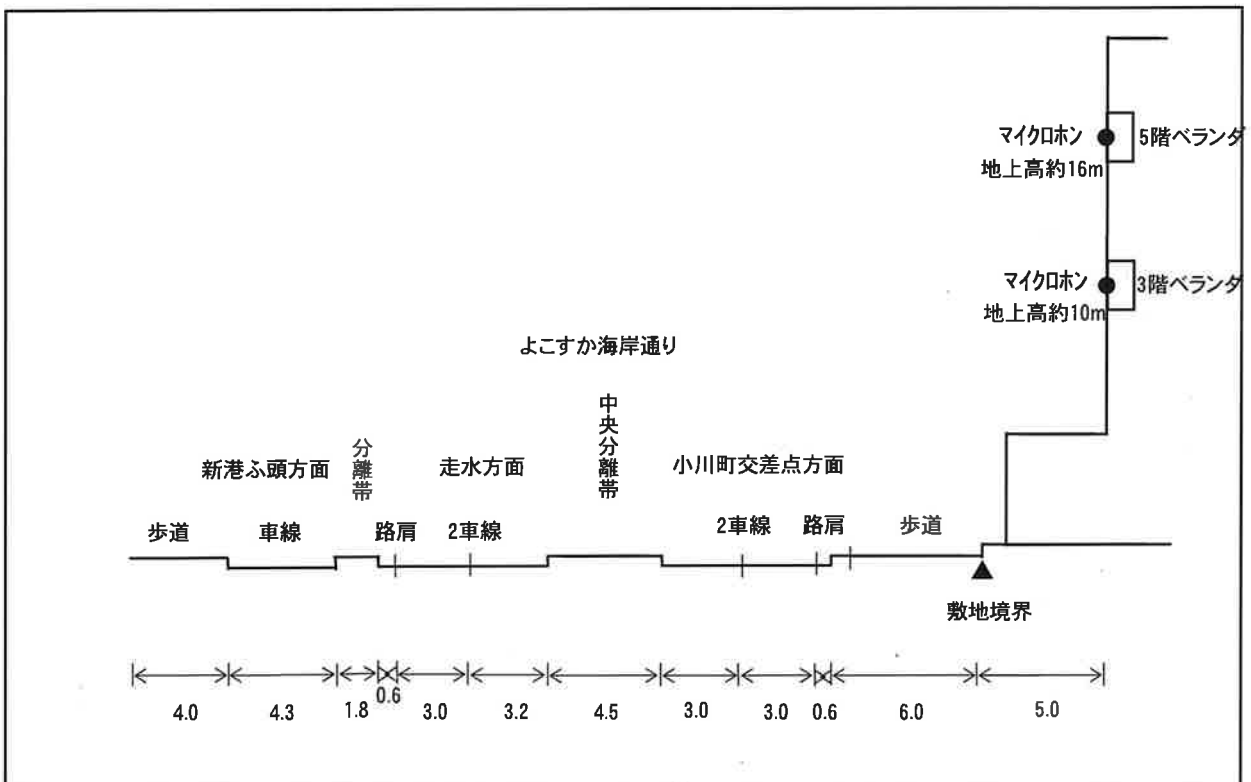


凡 例

★ : 調査地点 (3階および5階のベランダ)

1/2500

図1-1 測定位置



単位 : m

図1-2 測定断面図

1.5 調査方法

JIS C 1509-1に基づき、計量法第71条の条件に合格した「普通騒音計」のうち積分演算機能を有するものを使用し、JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」に準拠し測定した。

マイクロホンをはぐくみかんの3階および5階のベランダに設置し、騒音計の周波数重み特性をA特性に、時間重み特性をFASTに設定して10分間隔で休日・平日各々、24時間連続測定した。

なお、救急車等の異常音がある場合は除外処理を行った。

1.6 使用調査機器

本調査で使用した調査機器は、表1-2に示すとおりである。

表1-2 使用調査機器

調査項目	測定項目	機器名	メーカー	型式	測定範囲
騒音	騒音レベル	普通騒音計	リオン(株)	NL-42	25~130dB (20~8000Hz)
				NL-62	25~130dB (1~20000Hz)

1.7 調査結果の整理方法

測定は、積分形騒音計の演算結果を使用し、等価騒音レベル(L_{Aeq})及び時間率騒音レベル(L_{A5} , L_{A10} , L_{A50} , L_{A90} , L_{A95}) および最大値(L_{Amax})を、時間毎に整理した。

2 調査結果

2.1 騒音レベル

騒音レベルの結果は、表2-1に示すとおりである。

全日の等価騒音レベルの変動は、はぐくみかん3階が62dB、はぐくみかん5階が61～62dBであり、両地点とも平日と休日でのレベル差は、ほとんどみられなかった。また、時間区分別の比較では、両地点とも昼間の時間帯の騒音レベルが夜間と比較して5～6dB高く、地点間の比較では、はぐくみかん3階の騒音レベルが僅かに高い結果であった。

6月(フェリー就航前)と7月(フェリー就航後)の測定結果の比較でもレベル差は、ほとんどみられなかった。

表2-1 騒音レベルの結果

単位：dB

調査時期		等価騒音レベル (L _{Aeq})					
		はぐくみかん3階			はぐくみかん5階		
		全日	昼間	夜間	全日	昼間	夜間
6月測定 (フェリー就航前)	平日	62	64	59	62	63	58
	休日	62	63	58	61	62	57
7月測定 (フェリー就航後)	平日	62	63	58	62	63	58
	休日	62	63	57	61	63	57

注) 時間の区分 昼間：6時～22時、夜間：22時～6時

3 測定結果の評価

騒音レベルに関しては、環境基本法第16条に定める環境基準と、騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音に係る限度(以下、要請限度という)がある。

3.1 要請限度

要請限度は、地域の類型ごとに表3-1～表3-2のように定められている。本調査地点は、幹線交通を担う道路に近接する区域のため表3-2の区分となる。

表3-1 要請限度

区域の区分	時間の区分	
	昼間(6時～22時)	夜間(22時～6時)
a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65デシベル	55デシベル
a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70デシベル	65デシベル
b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域	75デシベル	70デシベル

注) 区域の区分は以下のとおりである。

- a: 専ら住居の用に供される区域
- b: 主として住居の用に供される区域
- c: 相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される区域

この場合において、幹線交通を担う道路に近接する区域に係る要請限度は、上表にかかわらず、次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

表3-2 要請限度(幹線交通を担う道路に近接する区域)

基準値	
昼間(6時～22時)	夜間(22時～6時)
75デシベル	70デシベル

注1) 幹線交通を担う道路: 高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道
(市町村道にあつては4車線以上の区間に限る)

注2) 幹線交通を担う道路に近接する区域: 次の車線数の区分に応じ道路端からの距離によりその範囲を特定

- ・ 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車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路 : 20メートル

3.2 環境基準

騒音に係る環境基準は、道路に面する地域とそれ以外について、地域の類型ごとに表3-3～表3-5のように定められています。本調査地点は、幹線交通を担う道路に近接する区域のため表3-5の区分となります。

表3-3 騒音に係る環境基準

地域の類型	基準値	
	昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

注) 地域の類型は以下のとおりである。

- AA : 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。
- A : 専ら住居の用に供される地域とする。
- B : 主として住居の用に供される地域とする。
- C : 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(道路に面する地域)については、上表によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

表3-4 騒音に係る環境基準(道路に面する地域)

地域の区分	基準値	
	昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下

注) 車線とは、1縦列の自動車及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線部分をいう。

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。

表3-5 騒音に係る環境基準(幹線交通を担う道路に近接する空間)

基準値	
昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
70デシベル以下	65デシベル以下
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45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下)によることが出来る。	

注1) 幹線交通を担う道路：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)

注2) 幹線交通を担う道路に近接する空間：次の車線数の区分に応じ道路端からの距離によりその範囲を特定
・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車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路 : 20メートル

3.3 基準値との比較

今回の調査結果と基準との比較を表3-6に示します。

調査結果は、騒音に係る環境基準については、昼間・夜間ともに基準値を満足した。また、自動車騒音の限度(要請限度)についても、昼間・夜間ともに基準値を満足した。

表3-6 調査結果と基準との比較

単位：dB

調査時期		等価騒音レベル(L _{Aeq})			
		はぐくみかん3階		はぐくみかん5階	
		昼間	夜間	昼間	夜間
6月測定 (フェリー就航前)	平日	64	59	63	58
	休日	63	58	62	57
7月測定 (フェリー就航後)	平日	63	58	63	58
	休日	63	57	63	57
要請限度		75	70	75	70
環境基準		70	65	70	65

注) 時間の区分 昼間：6時～22時、夜間：22時～6時