

(3) 騒音

1) 道路交通騒音

事業実施区域周囲における道路交通騒音の測定結果は、表 4.1.1-21 に示すとおりであり、測定地点は図 4.1.1-10 に示すとおりである。

道路交通騒音が環境基準値を上回っている地点は、一般国道 3 号、福岡空港線、檜原比恵線及び上牟田清水線 2 号線の交通量の多い幹線道路に出現している。

表 4.1.1-21 道路交通騒音の測定結果

番号	路線名	測定地点の住所	車線数	測定結果 (dB)	
				昼間	夜間
1	一般国道 3 号	福岡市博多区東比恵 3 丁目 12	5	70	67
2		福岡市博多区東比恵 1 丁目 3	4	70	66
3		福岡市博多区東那珂 2 丁目 4	5	70	66
4		福岡市東区原田 4 丁目 33	6	71	70
5	一般国道 202 号 (現道)	福岡市博多区御供所町 14	5	68	65
6	福岡空港線	福岡市博多区青木 1 丁目 3	4	70	66
7	別府比恵線	福岡市博多区東比恵 3 丁目 22	2	66	59
8	檜原比恵線	福岡市博多区博多駅南 2 丁目 3	4	69	66
9	水城下臼井線	福岡市博多区大井 2 丁目 8	2	69	64
10	山田中原福岡線	福岡市博多区博多駅南 5 丁目 12	4	67	62
11	福岡直方線	福岡市東区原田 2 丁目 21-45	4	70	64
12	席田浦田線	福岡市博多区空港前 4 丁目 19	4	65	58
13	上牟田清水線 2 号線	福岡市博多区山王 1 丁目 18-21	4	71	67
14	下臼井博多駅線	福岡市博多区豊 2 丁目 5	5	69	63
15		福岡市博多区東光 2 丁目 6	4	68	63
16	吉塚駅東線	福岡市博多区豊 1 丁目 9	4	69	64
17	県道福岡篠栗線	糟屋郡粕屋町大字仲原	4	68	65

注 1) 表中の数値は等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) を示す。

注 2) 「等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) 」とは、一定時間連続測定された騒音レベルについて、それと等しいエネルギーを持つ連続定常音に置き換えたときの騒音レベルをいう。

注 3) 昼間とは 6 時～22 時を、夜間とは 22 時～翌 6 時をいう。

注 4)   は騒音に係る環境基準 (幹線交通を担う道路に隣接する空間 [基準値] 昼間 : 70 デシベル, 夜間 : 65 デシベル) を超過した地点

注 6) 地点 11, 13 は平成 24 年度測定結果, 地点 3, 12 は平成 25 年度測定結果, 地点 1～2, 5～10, 14～17 は平成 26 年度測定結果, 地点 4 は平成 28 年度測定結果

注 7) 平成 27 年度測定結果については、近隣箇所での測定なし。

出典 : 「平成 24 年度 福岡市自動車騒音・道路交通振動測定結果」 (平成 26 年 3 月 福岡市環境局)  
 「平成 25 年度 福岡市自動車騒音・道路交通振動測定結果」 (平成 27 年 3 月 福岡市環境局)  
 「平成 26 年度 福岡市自動車騒音・道路交通振動測定結果」 (平成 28 年 1 月 福岡市環境局)  
 「平成 28 年度 福岡市自動車騒音・道路交通振動測定結果」 (平成 29 年 11 月 福岡市環境局)  
 「環境展望台」 (国立環境研究所 環境情報メディア, <http://tenbou.nies.go.jp/>)

## 2) 環境騒音

事業実施区域周囲における環境騒音の測定結果は、表 4.1.1-22 に示すとおりであり、測定地点は図 4.1.1-10 に示すとおりである。

表 4.1.1-22 環境騒音の測定結果

記号	地点名	環境基準 類型区分	時間 区分	測定結果(dB)		環境 基準
				平日	休日	
A	榎田 1 丁目	C 類型	昼間	54	55	60
			夜間	45	46	50
B	空港前 4 丁目	B 類型	昼間	55	55	55
			夜間	43	44	45
C	東平尾 2 丁目	B 類型	昼間	52	49	55
			夜間	38	40	45
D	東那珂 2 丁目	C 類型	昼間	53	49	60
			夜間	44	43	50

注 1) 表中の数値は  $L_{Aeq}$  (等価騒音レベル)。

注 2) 昼間とは 6 時～22 時を、夜間とは 22 時～翌 6 時をいう。

注 3) 測定日は、平日：平成 25 年 11 月 12 日～13 日、休日：平成 25 年 11 月 23 日～24 日である。

出典：「福岡空港滑走路増設事業に係る環境影響評価書」

(平成 27 年 10 月 国土交通省九州地方整備局 国土交通省大阪航空局)

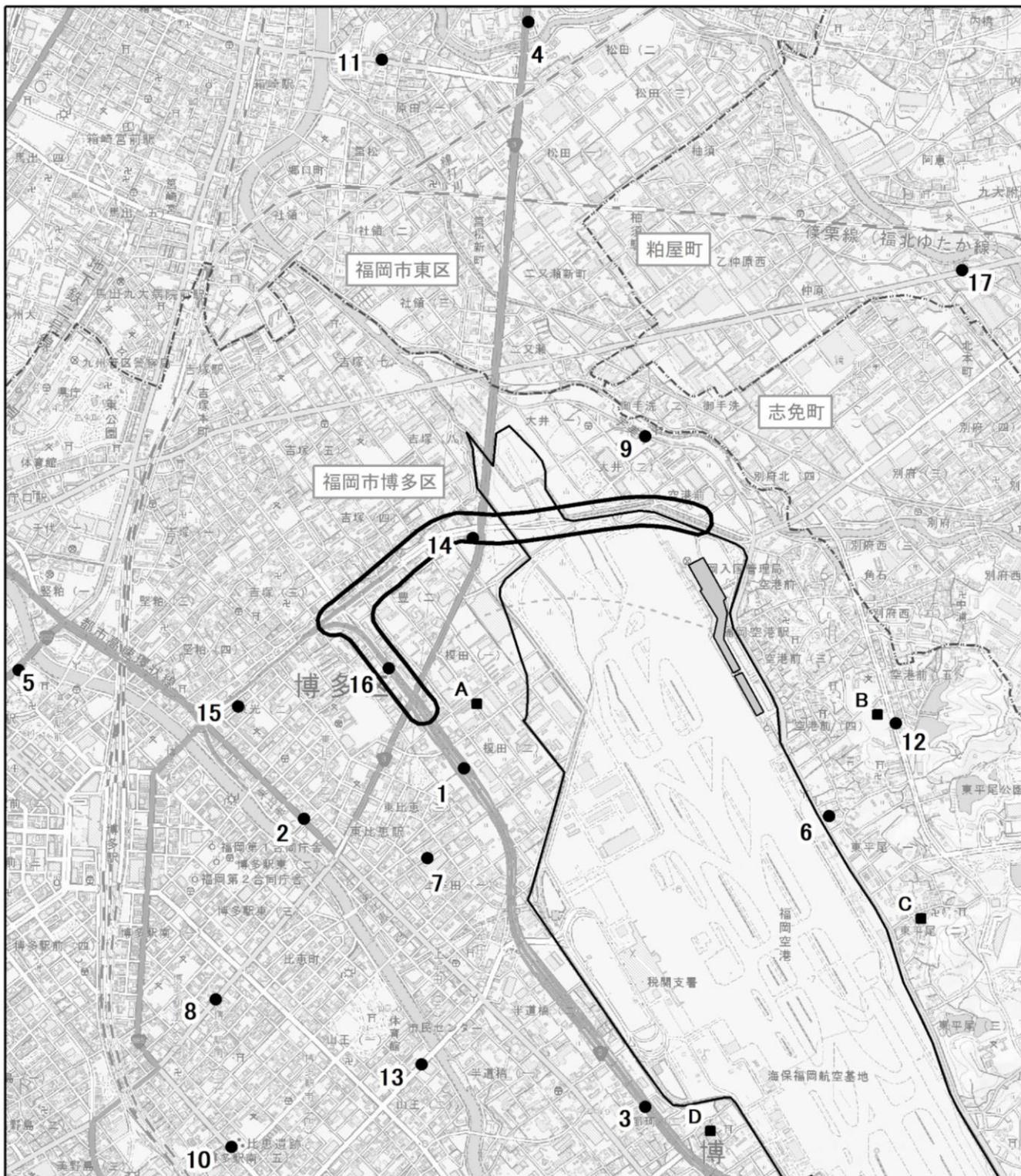


図 4.1.1-10 道路交通騒音及び環境騒音の測定地点位置図

凡例

-  都市計画対象道路事業実施区域
-  国内線旅客ターミナル
-  福岡空港
-  市町村界
-  区界
-  道路交通騒音測定地点
-  環境騒音測定地点

出典：「平成 24 年度 福岡市自動車騒音・道路交通振動測定結果」  
 (平成 26 年 3 月 福岡市環境局)  
 「平成 25 年度 福岡市自動車騒音・道路交通振動測定結果」  
 (平成 27 年 3 月 福岡市環境局)  
 「平成 26 年度 福岡市自動車騒音・道路交通振動測定結果」  
 (平成 28 年 1 月 福岡市環境局)  
 「平成 28 年度 福岡市自動車騒音・道路交通振動測定結果」  
 (平成 29 年 11 月 福岡市環境局)  
 「環境展望台」  
 (国立環境研究所 環境情報メディア、<http://tenbou.nies.go.jp/>)  
 「福岡空港滑走路増設事業に係る環境影響評価書」  
 (平成 27 年 10 月 国土交通省九州地方整備局 国土交通省大阪航空局)

1:25,000



### 3) 航空機騒音

事業実施区域周囲における平成 26 年度から平成 28 年度の航空機騒音の測定結果は、表 4. 1. 1-23 に示すとおりであり、測定地点は図 4. 1. 1-11 に示すとおりである。

航空機騒音については、平成 26 年度から平成 28 年度の短期測定結果において、3 地点中 1 地点で環境基準を達成しておらず、通年測定結果においては 2 地点中 2 地点で環境基準を達成していない。これら環境基準を達成していない地域においては、住宅の防音工事等の環境対策を推進してきており、また近年では、音源である航空機の低騒音化も進んできている。

表 4. 1. 1-23 (1) 航空機騒音の測定結果 (短期測定)

番号	測定機関	測定場所	地域類型	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
				評価量 $L_{den}$ 単位：dB	評価量 $L_{den}$ 単位：dB	評価量 $L_{den}$ 単位：dB
				測定期間中 平均値	測定期間中 平均値	測定期間中 平均値
1	福岡市	福岡市東区原田 2 丁目	Ⅱ	-	-	-
2		福岡市東区二又瀬新町 1	Ⅱ	-	-	-
3		福岡市博多区東平尾 2 丁目	Ⅱ	66	65	66
4		福岡市東区箱崎 2 丁目	Ⅱ	-	-	-
5		福岡市博多区東光 2 丁目	Ⅱ	-	-	-
6		福岡市博多区吉塚 6 丁目	Ⅱ	57	58	58
7		福岡市博多区大井 2 丁目	Ⅱ	61	61	61

表 4. 1. 1-23 (2) 航空機騒音の測定結果 (通年測定)

番号	測定機関	名称及び 測定場所	地域類型	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
				評価量 $L_{den}$ 単位：dB	評価量 $L_{den}$ 単位：dB	評価量 $L_{den}$ 単位：dB
				測定期間中 平均値	測定期間中 平均値	測定期間中 平均値
8	大阪航空局	管松小学校 福岡市東区郷口町 16-1	Ⅱ	68	67	68
9	福岡県	福岡空港 (空港北側) 福岡市東区管松 1-18-1	Ⅱ	65	-	65

注 1) 航空機騒音に係る環境基準 ( $L_{den}$ ) 類型Ⅰ：57dB 以下，類型Ⅱ：62dB 以下

注 2) 地域類型 (地域の類型毎に当てはめる地域) は福岡県告示第 672 号 (平成 4 年 4 月 6 日) で指定されている。

注 3)  $L_{den}$  (時間帯補正等価騒音レベル) とは、等価騒音レベルを基本とした指標の一つ。夕方の騒音、夜間の騒音に重み付けを行い評価した値。単位はデシベル (dB) で表す。

注 4) 地点 8 は 1 月～12 月の平均値。

注 5)   は航空機騒音に係る環境基準を超過したことを示す。

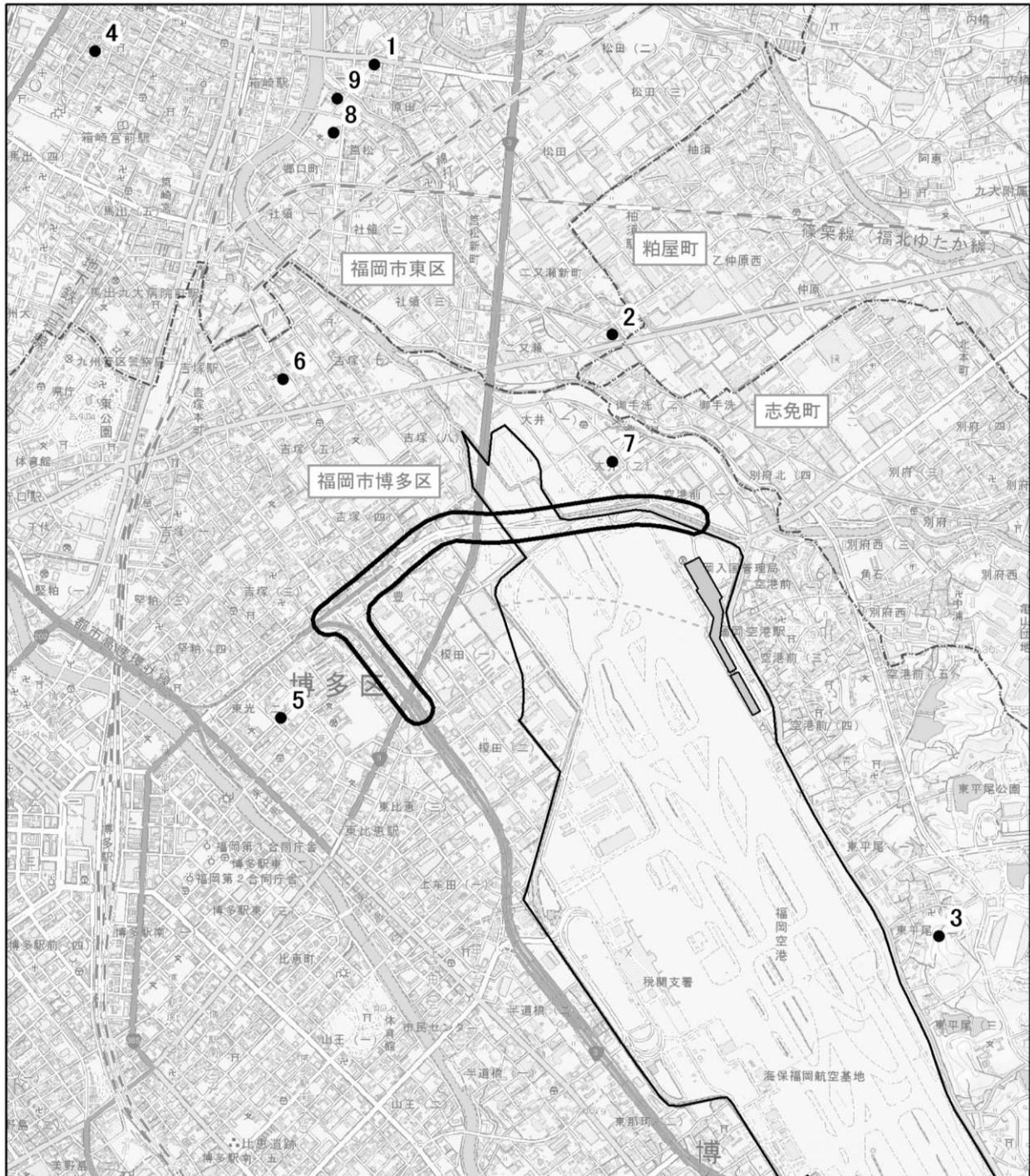
注 6) 測定結果の「-」は、該当年度に測定未実施を示す。

出典：「航空機騒音測定結果」

(大阪航空局ホームページ, <http://www.ocab.mlit.go.jp/about/total/environment/>)

「平成 27 年版公害関係測定結果」(平成 28 年 1 月 福岡県)

「平成 29 年版公害関係測定結果」(平成 30 年 2 月 福岡県)

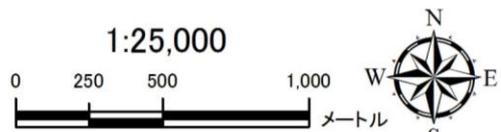


凡例

- 都市計画対象道路事業実施区域
- 国内線旅客ターミナル
- 福岡空港
- 市町村界
- 区界
- 航空機騒音測定地点

図 4.1.1-11 騒音測定地点位置図  
(航空機騒音)

出典：「航空機騒音測定結果」(大阪航空局ホームページ)  
「平成 27 年版公害関係測定結果」(平成 28 年 1 月 福岡県)  
「平成 29 年版公害関係測定結果」(平成 30 年 2 月 福岡県)



#### (4) 超低周波音

事業実施区域周囲における超低周波音の測定結果は、表 4.1.1-24、図 4.1.1-12 に示すとおりであり、測定地点は図 4.1.1-13 に示すとおりである。年間平均では、1/3 オクターブ音圧レベルは 80dB 以下となっている。また、G 特性音圧レベルは 74.3dB~85.5dB (年間) の間となっている。

表 4.1.1-24(1) 超低周波音の測定結果 (夏季)

地点名	1/3オクターブバンド中心周波数(Hz)													G特性音圧レベル 単位:dB	
	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	地点名	G特性
T-1	52.8	53.9	56.9	62.0	64.4	66.7	65.4	66.0	67.7	70.2	70.2	70.9	69.0	T-1	79.9
T-2	59.3	60.3	62.1	62.5	65.1	67.5	69.4	70.5	72.1	73.2	74.0	74.9	76.8	T-2	82.1
T-3	56.0	56.2	58.3	59.1	62.0	64.2	65.5	67.6	68.6	69.9	70.1	70.2	71.4	T-3	78.8
T-4	62.5	64.1	64.9	65.7	67.5	70.2	71.3	73.2	73.4	75.1	75.2	75.8	78.3	T-4	84.5
T-5	59.3	59.9	62.6	63.9	67.5	70.5	72.8	74.8	75.7	77.0	77.7	77.7	74.2	T-5	85.9
T-6	52.5	53.4	57.4	58.9	59.4	60.4	61.2	62.8	63.8	64.8	65.8	67.0	68.1	T-6	75.2
T-7	56.4	58.3	60.1	61.3	63.6	65.6	68.7	70.6	71.4	73.2	72.6	74.2	73.5	T-7	81.5
T-8	55.9	58.0	60.0	61.4	63.5	66.1	67.3	69.1	70.0	71.3	71.7	71.2	70.5	T-8	80.5
T-9	53.5	55.9	57.9	61.3	63.5	65.2	65.4	67.3	67.2	67.8	68.6	68.7	68.0	T-9	79.1

注 1) 調査結果は、有効データの算術平均である。

注 2) 測定地点は以下のとおりである。

- T-1：福岡市東区原田 2 丁目(原田公園)
- T-2：福岡市東区筥松 1 丁目(筥松東公園前空港用地 A-57)
- T-3：福岡市東区二又瀬新町 2 丁目(二又瀬新町公園前歩道)
- T-4：福岡市東区郷口町(筥松小学校付近空港用地 A-7)
- T-5：福岡市博多区榎田 2 丁目(歩道)
- T-6：福岡市博多区空港前 2 丁目(道園緑地)
- T-7：福岡市博多区青木 1 丁目(青木公園)
- T-8：福岡市博多区東平尾 2 丁目(野球場脇)
- T-9：福岡市博多区東那珂 2 丁目(那珂一ツ木公園)

出典：「福岡空港滑走路増設事業に係る環境影響評価書」

(平成 27 年 10 月 国土交通省九州地方整備局 国土交通省大阪航空局)

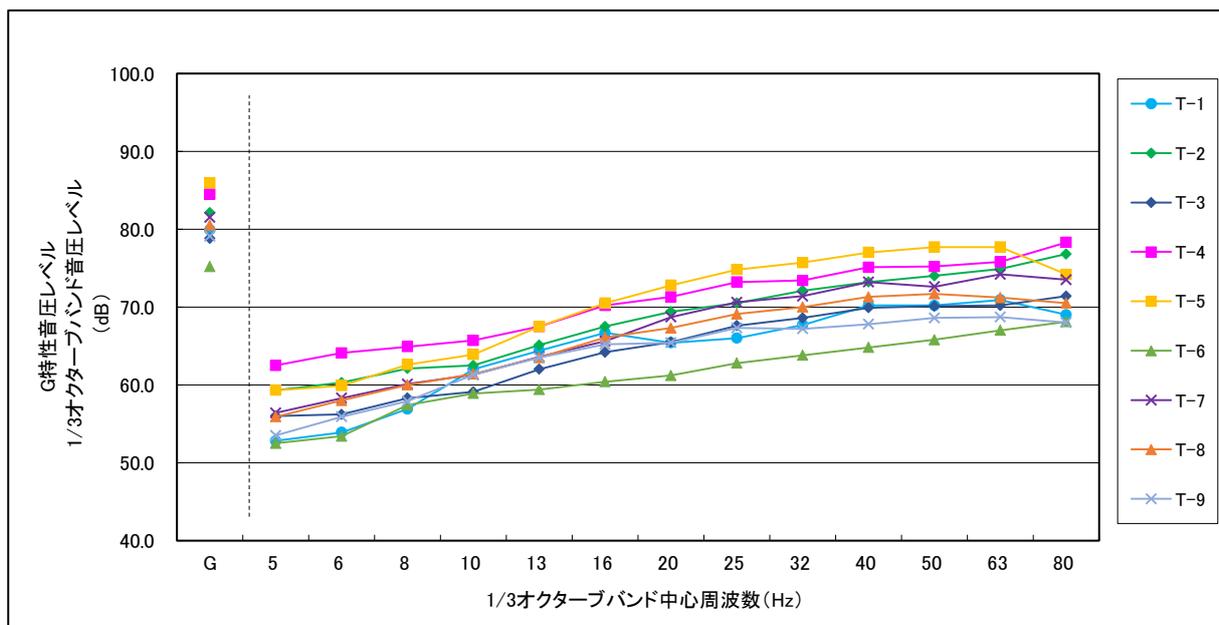


図 4.1.1-12(1) 超低周波音の測定結果 (夏季)

表 4.1.1-24(2) 超低周波音の測定結果 (冬季)

地点名	1/3オクターブバンド中心周波数(Hz)													G特性音圧レベル	単位: dB
	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80		
T-1	49.1	49.0	52.5	55.7	58.5	59.8	60.6	62.1	62.7	63.2	65.6	64.6	66.2		
T-2	58.2	59.8	60.7	60.7	63.8	66.0	67.4	68.4	69.6	71.1	72.1	72.7	75.1		
T-3	54.5	53.1	56.4	56.4	59.5	61.3	61.8	64.2	63.7	64.6	63.7	62.4	63.3		
T-4	61.9	63.3	64.6	64.8	66.8	69.2	70.2	71.4	71.9	73.1	73.6	73.8	75.9		
T-5	57.2	58.9	61.1	63.3	66.6	69.7	72.1	74.4	74.9	76.7	77.2	77.6	76.5		
T-6	52.9	53.9	58.9	59.9	59.0	59.3	59.0	60.8	60.5	62.1	62.8	64.1	64.2		
T-7	57.0	58.5	60.1	61.6	64.2	67.5	69.1	70.1	71.4	71.9	73.5	73.3	73.8		
T-8	54.2	56.2	58.2	59.7	62.4	64.0	65.8	67.8	68.2	69.2	69.9	69.4	70.0		
T-9	53.7	56.0	57.6	60.7	63.0	64.4	65.3	66.0	67.2	65.8	67.3	67.1	66.8		

注1) 調査結果は、有効データの算術平均である。

注2) 測定地点は以下のとおりである。

- T-1: 福岡市東区原田2丁目(原田公園)
- T-2: 福岡市東区筥松1丁目(筥松東公園前空港用地A-57)
- T-3: 福岡市東区二又瀬新町2丁目(二又瀬新町公園前歩道)
- T-4: 福岡市東区郷口町(筥松小学校付近空港用地A-7)
- T-5: 福岡市博多区榎田2丁目(歩道)
- T-6: 福岡市博多区空港前2丁目(道園緑地)
- T-7: 福岡市博多区青木1丁目(青木公園)
- T-8: 福岡市博多区東平尾2丁目(野球場脇)
- T-9: 福岡市博多区東那珂2丁目(那珂一ツ木公園)

出典: 「福岡空港滑走路増設事業に係る環境影響評価書」

(平成27年10月 国土交通省九州地方整備局 国土交通省大阪航空局)

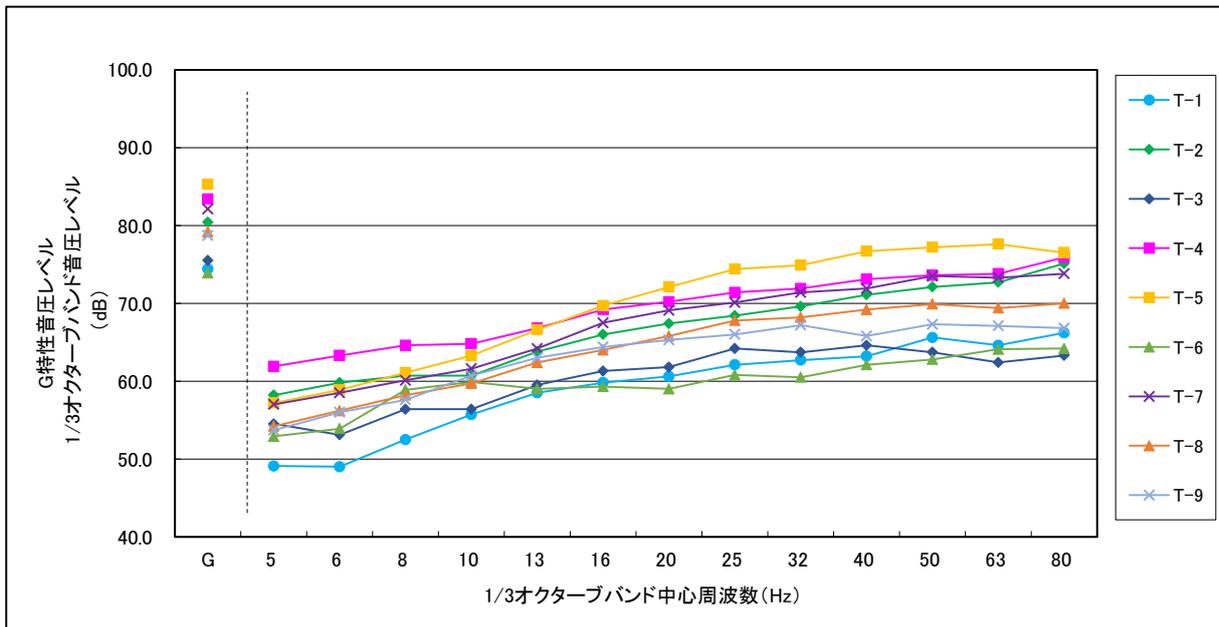


図 4.1.1-12(2) 超低周波音の測定結果 (冬季)

表 4.1.1-24(3) 超低周波音の測定結果（年間）

地点名	1/3オクターブバンド中心周波数(Hz)													G特性音圧レベル	単位: dB
	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80		
T-1	50.6	51.0	54.3	58.2	60.9	62.6	62.6	63.7	64.8	66.0	67.5	67.2	67.3		
T-2	58.7	60.0	61.4	61.6	64.4	66.7	68.4	69.4	70.8	72.1	73.0	73.8	75.9		
T-3	55.2	54.4	57.2	57.5	60.6	62.5	63.3	65.6	65.7	66.8	66.4	65.7	66.7		
T-4	62.2	63.7	64.8	65.2	67.2	69.7	70.8	72.3	72.6	74.1	74.4	74.8	77.1		
T-5	58.0	59.3	61.7	63.5	66.9	70.0	72.4	74.6	75.2	76.8	77.4	77.7	75.6		
T-6	52.8	53.7	58.4	59.6	59.1	59.7	59.7	61.5	61.7	63.1	63.9	65.1	65.6		
T-7	56.8	58.4	60.1	61.5	64.0	66.7	69.0	70.3	71.4	72.4	73.1	73.7	73.7		
T-8	55.0	57.0	59.0	60.5	62.9	65.0	66.5	68.4	69.0	70.2	70.7	70.3	70.3		
T-9	53.6	56.0	57.7	60.9	63.2	64.7	65.4	66.5	67.2	66.5	67.8	67.6	67.2		

注1) 調査結果は、有効データの算術平均である。

注2) 測定地点は以下のとおりである。

- T-1：福岡市東区原田2丁目(原田公園)
- T-2：福岡市東区筥松1丁目(筥松東公園前空港用地A-57)
- T-3：福岡市東区二又瀬新町2丁目(二又瀬新町公園前歩道)
- T-4：福岡市東区郷口町(筥松小学校付近空港用地A-7)
- T-5：福岡市博多区榎田2丁目(歩道)
- T-6：福岡市博多区空港前2丁目(道園緑地)
- T-7：福岡市博多区青木1丁目(青木公園)
- T-8：福岡市博多区東平尾2丁目(野球場脇)
- T-9：福岡市博多区東那珂2丁目(那珂一ツ木公園)

出典：「福岡空港滑走路増設事業に係る環境影響評価書」

(平成27年10月 国土交通省九州地方整備局 国土交通省大阪航空局)

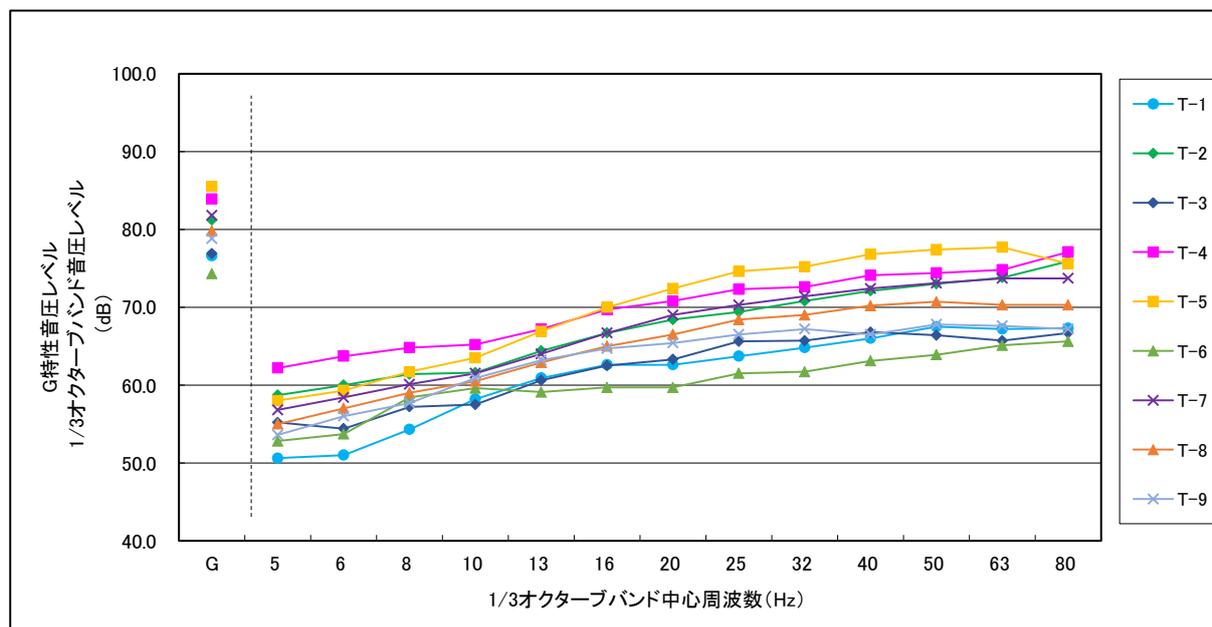


図 4.1.1-12(3) 超低周波音の測定結果（年間）

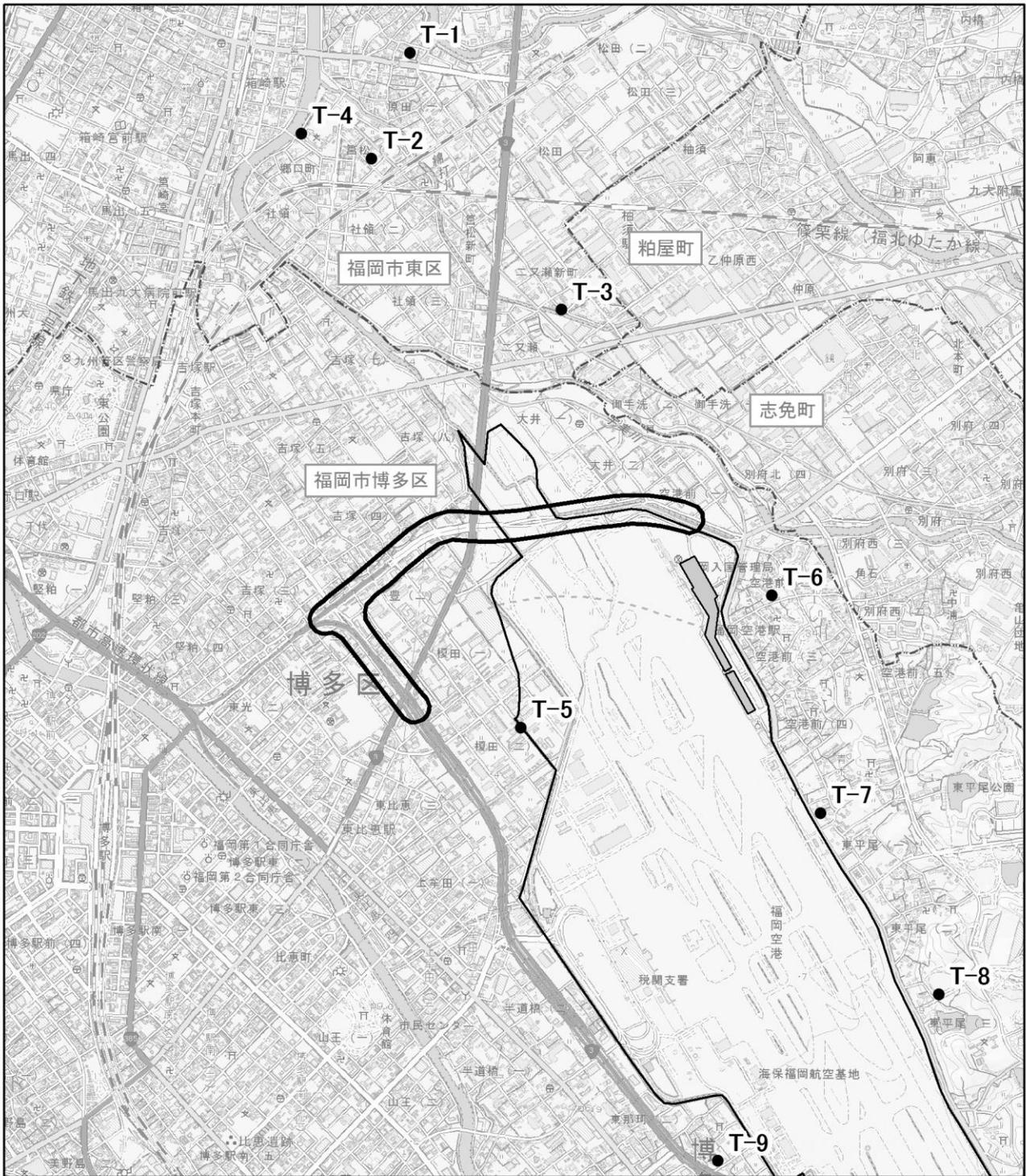
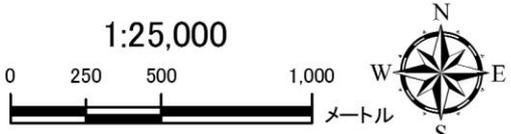


图 4.1.1-13 超低周波音測定地点

凡例

-  都市計画対象道路事業実施区域
-  国内線旅客ターミナル
-  福岡空港
-  市町村界
-  区界
-  調査地点

出典:「福岡空港滑走路増設事業に係る環境影響評価書」  
 (平成27年10月 国土交通省九州地方整備局 国土交通省大阪航空局)



(5) 振動

1) 道路交通振動

事業実施区域周囲における平成 28 年度の道路交通振動の測定結果は、表 4.1.1-25 に示すとおりであり、測定地点は図 4.1.1-14 に示すとおりである。

道路交通振動は、測定地点において要請限度を下回っている。

表 4.1.1-25 道路交通振動の測定結果（平成 28 年度）

番号	路線名	測定地点の住所	測定結果		要請限度	
			昼間	夜間	昼間	夜間
1	国道 3 号	福岡市東区原田 4 丁目	44	41	70	65

注 1) 表中の振動レベルは 80%レンジ上端値 ( $L_{10}$ ) の振動レベルである。

注 2) 「80%レンジ上端値 ( $L_{10}$ )」とは、振動レベルがあるレベル以上の時間が実測時間の 10%を占める場合の振動レベルをいう。

注 3) 昼間とは 8 時～19 時を、夜間とは 19 時～翌 8 時をいう。

出典：「平成 29 年度版 ふくおかの環境」（平成 29 年 12 月 福岡市）

2) 環境振動

事業実施区域周囲における環境振動の測定結果は、表 4.1.1-26 に示すとおりであり、測定地点は図 4.1.1-14 に示すとおりである。

表 4.1.1-26 環境振動の測定結果

番号	地点名	環境基準 類型区分	時間 区分	測定結果(dB)		規制 基準
				平日	休日	
A	榎田 1 丁目	第 2 種 区域	昼間	38	34	65 以下
			夜間	34	32	60 以下
B	空港前 4 丁目	第 1 種 区域	昼間	<30	<30	60 以下
			夜間	<30	<30	55 以下
C	東平尾 2 丁目	第 1 種 区域	昼間	<30	<30	60 以下
			夜間	<30	<30	55 以下
D	東那珂 2 丁目	第 2 種 区域	昼間	<30	<30	65 以下
			夜間	<30	<30	60 以下

注 1) 表中の数値は振動レベルの 80%レンジの上端値 ( $L_{10}$ )。

注 2) 規制基準は、「振動規制法」に基づき福岡県知事が定める「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」を示す。

注 3) 昼間とは 8 時～19 時を、夜間とは 19 時～翌 8 時をいう。

注 4) 「<30」とは、振動測定の定量下限値未満を示す。

出典：「福岡空港滑走路増設事業に係る環境影響評価書」

(平成 27 年 10 月 国土交通省九州地方整備局 国土交通省大阪航空局)

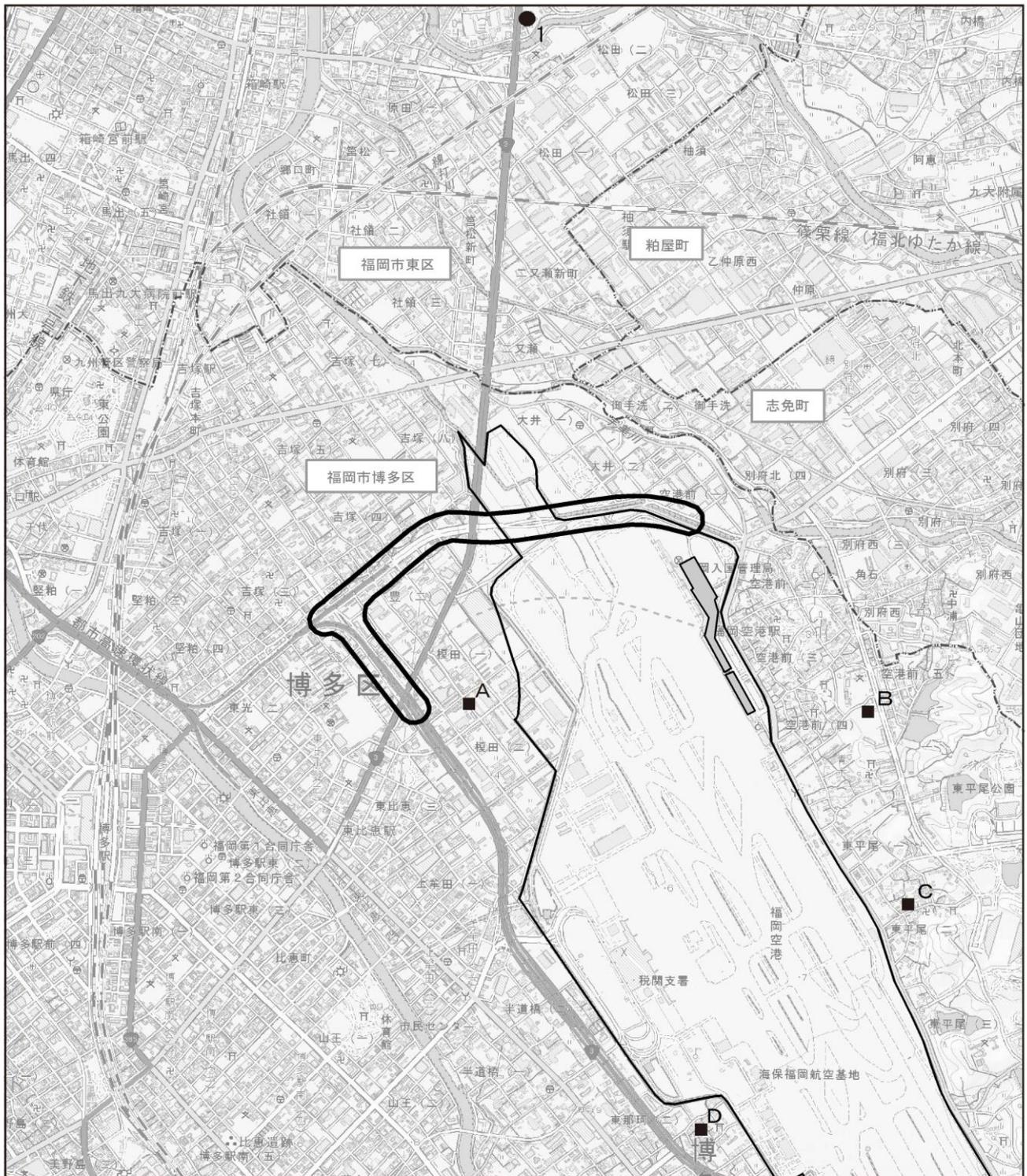
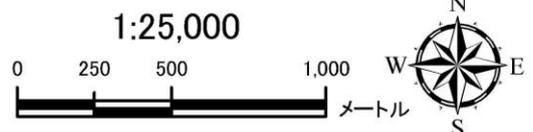


図 4.1.1-14 振動測定地点位置図

凡例

-  都市計画対象道路事業実施区域
-  国内線旅客ターミナル
-  福岡空港
-  市町村界
-  区界
-  道路振動測定地点
-  環境振動測定地点

出典：「平成 29 年度版 ふくおかの環境」（平成 29 年 12 月 福岡市）  
 「福岡空港滑走路増設事業に係る環境影響評価書」  
 （平成 27 年 10 月 国土交通省九州地方整備局 国土交通省大阪航空局）



## (6) 悪臭

福岡県における悪臭苦情件数は、「平成 29 年版環境白書」によると平成 28 年度で 345 件となっており、典型 7 公害（大気汚染，水質汚濁，騒音，振動，悪臭，地盤沈下及び土壌汚染）の中では大気汚染，騒音，水質汚濁について 4 番目に多い項目となっている。福岡県における公害苦情件数は，表 4.1.1-27 に示すとおりである。

福岡市における公害苦情相談件数の状況は，表 4.1.1-28 に示すとおりである。平成 28 年度に市内で受け付けられた悪臭の苦情相談件数は，騒音，大気汚染の次に多い項目となっている。

表 4.1.1-27 福岡県における公害苦情件数(平成 28 年度)

年度	大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	地盤沈下 ・土壌汚染	その他	合計
平成 28	674	357	467	39	345	3	1,028	2,913

出典：「平成 29 年版 環境白書」（平成 29 年 12 月 福岡県環境部環境政策課）

表 4.1.1-28 福岡市における公害苦情相談件数(平成 28 年度)

年度	大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	その他	合計
平成 28	59	48	185	14	55	-	361

出典：「福岡市統計書（平成 29 年（2017 年）版）」（平成 30 年 3 月 福岡市）

#### 4.1.2 水象, 水質, 水底の底質その他の水に係る環境の状況

##### (1) 水象

##### 1) 河川

事業実施区域周囲の主な河川の概況は、表 4.1.2-1 に示すとおりである。

福岡市内には二級河川以下の中小河川が博多湾に流入しており、事業実施区域周囲には、河川延長 5km 以上の二級河川としては宇美川、須恵川、御笠川がある。

表 4.1.2-1 主な河川の概況

河川名	河川延長 (m)	流域面積 (km <sup>2</sup> )	備考
宇美川	16,860	71.60	終点：多々良川への合流点
須恵川	15,010	23.50	終点：宇美川への合流点
御笠川	23,580	94.00	終点：博多湾

出典：「福岡市統計書(平成 29 年(2017 年)版) 第 2 章 土地・気象」(平成 30 年 3 月 福岡市)

##### 2) 湖沼

事業実施区域周囲には湖沼はない。

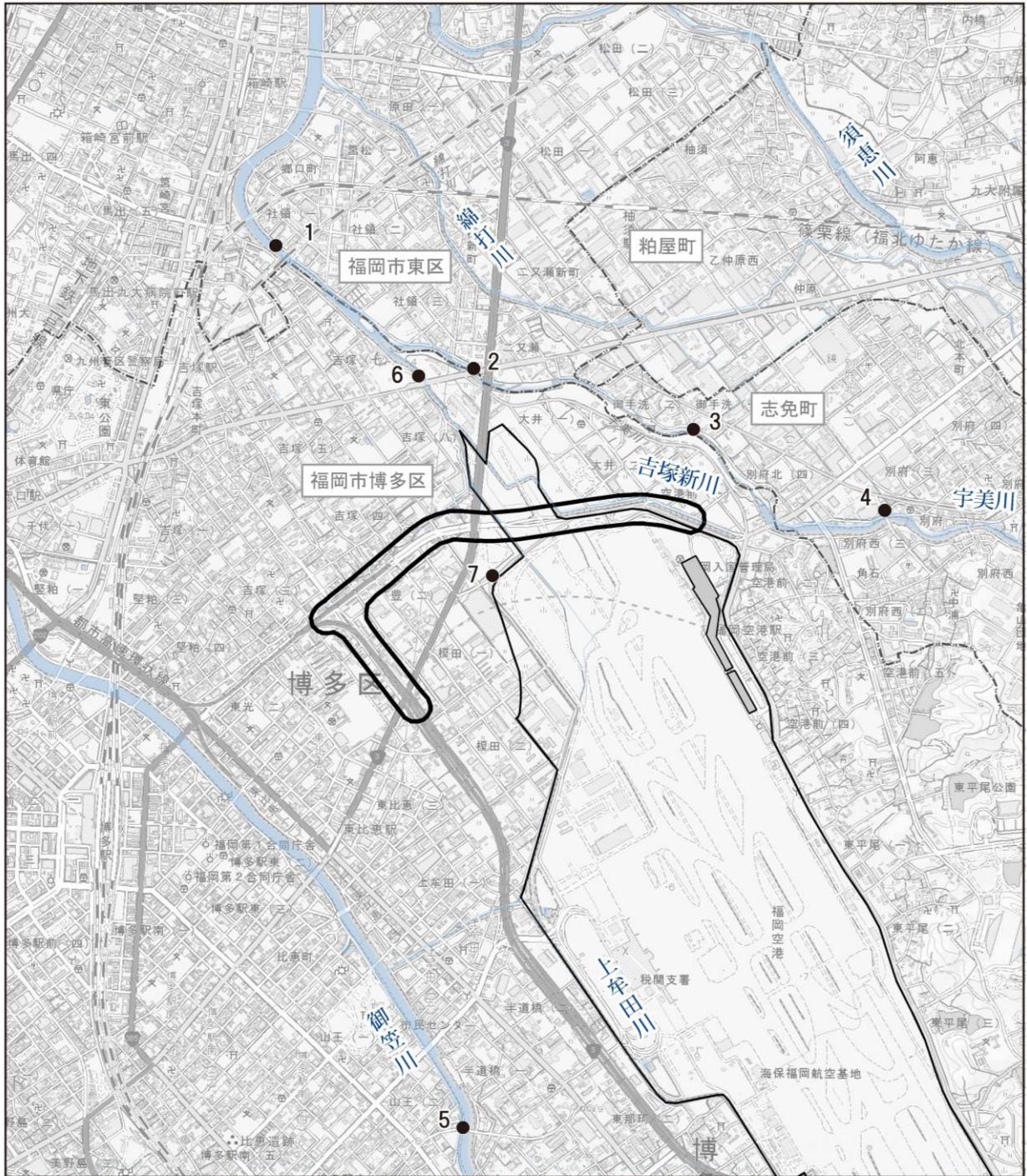
##### (2) 水質

##### 1) 河川水質

事業実施区域周囲の河川における水質の測定結果は、表 4.1.2-2 及び表 4.1.2-3 に示すとおりである。また、測定地点は図 4.1.2-1 に示すとおりである。

生活環境項目については、宇美川の御手洗(地点番号 3)と別府橋(地点番号 4)において、水素イオン濃度(pH)が環境基準に適合していない検体がある。

健康項目については環境基準を達成している。



凡例

- 都市計画対象道路事業実施区域
- 国内線旅客ターミナル
- 福岡空港
- 市町村界
- 区界
- 河川
- 水質測定地点

図 4.1.2-1 水質測定位置図（河川）

出典：

測定地点 1, 2, 6, 7 : 「福岡空港滑走路増設に係る環境影響評価書」  
 (平成 27 年 10 月 国土交通省九州地方整備局 国土交通省大阪航空局)  
 測定地点 3, 4, 5 : 「平成 29 年度版公害関係測定結果」(平成 30 年 2 月 福岡県)

1:25,000



表 4.1.2-2 河川における水質の測定結果（生活環境項目）

測定地点 (水域名)			類型	区分	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	全窒素 (mg/L)	全りん (mg/L)	全亜鉛 (mg/L)
1	宇美川	新六高橋	C	最小～ 最大	—	—	0.6～ 1.3	2.3～ 4.7	4～ 12	—	0.62～ 1.6	—	—
				平均	—	—	0.9	3.3	8	—	0.94	—	—
				環境 基準	—	—	5 以下	—	50 以下	—	—	—	—
				m/n	—	—	0/4	—	0/4	—	—	—	—
2	宇美川	新二又瀬橋	C	最小～ 最大	—	—	0.8～ 1.0	2.5～ 4.9	1～ 9	—	0.28～ 1.0	—	—
				平均	—	—	0.9	3.6	5	—	0.6	—	—
				環境 基準	—	—	5 以下	—	50 以下	—	—	—	—
				m/n	—	—	0/4	—	0/4	—	—	—	—
3	宇美川	御手洗	C	最小～ 最大	7.7～ 8.9	9.3～ 13	1.2～ 1.7	1.0～ 4.6	1～ 4	—	—	—	—
				平均	8.3	11	1.5 [1.6]	2.6 [2.4]	2	—	—	—	—
				環境 基準	6.5 以上 8.5 以下	5 以上	5 以下	—	50 以下	—	—	—	—
				m/n	2/4	0/4	0/4	0/4	0/4	—	—	—	—
4	宇美川	別府橋	C	最小～ 最大	7.8～ 8.6	9.8～ 12	1.0～ 1.8	2.4～ 4.9	<1～ 3	—	—	—	—
				平均	8.2	11	1.6 [1.7]	3.4 [3.2]	2	—	—	—	—
				環境 基準	6.5 以上 8.5 以下	5 以上	5 以下	—	50 以下	—	—	—	—
				m/n	1/4	0/4	0/4	0/4	0/4	—	—	—	—
5	御笠川	金島橋	D	最小～ 最大	6.9～ 7.2	8.2～ 9.8	0.8～ 1.7	4.0～ 7.4	1～ 10	49～ 7,000	3.3～ 8.6	0.31 ～1.0	0.020～ 0.032
				平均	7.1	8.9	1.2 [1.4]	5.8 [6.5]	3	2,200	6.0	0.65	0.024
				環境 基準	6.0 以上 8.5 以下	2 以上	8 以下	—	100 以下	—	—	—	—
				m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12
6	吉塚新川	堅田橋	—	最小～ 最大	—	—	0.8～ 1.6	2.5～ 6.2	5～ 13	—	0.58～ 1.4	—	—
				平均	—	—	1.3	4.7	8	—	1	—	—
				環境 基準	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				m/n	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	用水路	榎田公園南側の橋	—	最小～ 最大	—	—	0.8～ 5.7	3.5～ 25	6～ 10	—	0.48～ 3.0	—	—
				平均	—	—	2.2	9.5	9	—	1.2	—	—
				環境 基準	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				m/n	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注 1) m:環境基準に適合しない検体数, n:総検体数。なお, 環境基準が適用されない項目については, 記載していない。  
 注 2) BOD 及び COD の平均欄の [ ] は, 日間平均値の 75%値(年間における日間平均値の全データを, 値の小さいものから順に並べたときの 0.75×n 番目(n は日間平均値のデータ数)のデータ値)を示す。  
 注 3)  は, 環境基準を適合していない検体がある項目を示す。  
 注 4) 測定結果の「—」は, 測定未実施の項目を示す。  
 出典: 測定地点 5: 「福岡市水質測定結果報告書(平成 28 年度(2016 年度)版)」(平成 30 年 2 月 福岡市)  
 測定地点 3, 4: 「平成 29 年度公害関係測定結果」(平成 30 年 2 月 福岡県)  
 測定地点 1, 2, 6, 7: 「福岡空港滑走路増設事業に係る環境影響評価書」  
 (平成 27 年 10 月 国土交通省九州地方整備局 国土交通省大阪航空局)

表 4.1.2-3 河川水質の状況（健康項目）

項目		5	
		御笠川	
		金島橋	
		平成 27 年度	平成 28 年度
カドミウム	最大値	<0.0003	—
	m/n	0/1	—
全シアン	最大値	<0.1	—
	m/n	0/1	—
鉛	最大値	<0.001	—
	m/n	0/1	—
六価クロム	最大値	<0.005	—
	m/n	0/1	—
砒素	最大値	<0.001	—
	m/n	0/1	—
総水銀	最大値	<0.0001	—
	m/n	0/1	—
アルキル水銀	最大値	<0.0005	—
	m/n	0/1	—
PCB	最大値	<0.0005	—
	m/n	0/1	—
ジクロロメタン	最大値	<0.002	—
	m/n	0/1	—
四塩化炭素	最大値	<0.0002	—
	m/n	0/1	—
1,2-ジクロロエタン	最大値	<0.0004	—
	m/n	0/1	—
1,1-ジクロロエチレン	最大値	<0.001	—
	m/n	0/1	—
シス1,2-ジクロロエチレン	最大値	<0.001	—
	m/n	0/1	—
1,1,1-トリクロロエタン	最大値	<0.001	—
	m/n	0/1	—
1,1,2-トリクロロエタン	最大値	<0.0006	—
	m/n	0/1	—
トリクロロエチレン	最大値	<0.001	—
	m/n	0/1	—
テトラクロロエチレン	最大値	<0.001	—
	m/n	0/1	—
1,3-ジクロロプロペン	最大値	<0.0001	—
	m/n	0/1	—
チウラム	最大値	<0.0006	—
	m/n	0/1	—
シマジン	最大値	<0.0003	—
	m/n	0/1	—
チオベンカルブ	最大値	<0.002	—
	m/n	0/1	—
ベンゼン	最大値	<0.001	—
	m/n	0/1	—
セレン	最大値	<0.002	—
	m/n	0/1	—
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	最大値	2.1	4.1
	m/n	0/1	0/1
ふっ素	最大値	0.09	0.10
	m/n	0/1	0/1
ほう素	最大値	0.07	0.04
	m/n	0/1	0/1
1,4-ジオキサン	最大値	<0.005	—
	m/n	0/1	—

注 1) m:環境基準に適合しない検体数, n:総検体数。

注 2) 測定結果の「—」は、測定未実施の項目を示す。

出典：「福岡市水質測定結果報告書（平成 27 年度（2015 年度）版）」（平成 29 年 2 月 福岡市）

「福岡市水質測定結果報告書（平成 28 年度（2016 年度）版）」（平成 30 年 2 月 福岡市）

## 2) ダイオキシン類

事業実施区域周囲を流れる宇美川の平成26年度と御笠川の平成28年度のダイオキシン類（河川水質）の測定結果は、表 4.1.2-4 に示すとおりであり、環境基準を達成している。

なお、各河川の調査地点は流域全体の状況を把握するため、最下流に位置する環境基準点とされており、測定地点は図 4.1.2-1 の事業実施区域周囲の範囲外である。

表 4.1.2-4 ダイオキシン類（水質）の測定結果

測定地点			年平均値 (pg-TEQ/L)	環境基準	環境基準 との比較
-	宇美川	塔の本橋	0.17	1pg-TEQ/L 以下であること。	○
-	御笠川	千鳥橋	0.057		○

出典：「福岡市水質測定結果報告書（平成26年度（2014年度）版）」（平成27年11月 福岡市）  
「福岡市水質測定結果報告書（平成28年度（2016年度）版）」（平成30年2月 福岡市）

### (3) 地下水の水位及び水質

#### 1) 地下水の水質の状況

事業実施区域周囲における平成 24～26 年度の地下水の水質測定結果は、表 4.1.2-5～表 4.1.2-6 に示すとおりであり、測定地点は図 4.1.2-2 に示すとおりである。

地下水に関しては、全体的な福岡市の状況の把握を目的とした概況調査と、過去の概況調査等で汚染が確認された地域的な汚染を継続的に監視する継続監視調査が行われている。

調査結果によると、全ての測定地点において概況調査、継続監視調査ともに環境基準を達成している。

表 4.1.2-5(1) 平成 24~26 年度の地下水の水質測定結果（概況調査）

単位：mg/L

測定項目	A	B	C	環境基準
	東区松島	東区馬出	博多区東平尾	
調査年度	H26	H24	H26	
カドミウム	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
全シアン	検出されず	検出されず	検出されず	検出されないこと
鉛	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
六価クロム	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下
砒素	0.005	0.001	<0.001	0.01 以下
総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
アルキル水銀	検出されず	検出されず	検出されず	検出されないこと
PCB	検出されず	検出されず	検出されず	検出されないこと
ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.004 以下
塩化ビニルモノマー	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,1-ジクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.006 以下
トリクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下
テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
シマジン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.003 以下
チオベンカルブ	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.02 以下
ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
セレン	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	<0.025	0.15	9.8	10 以下
ふっ素	0.5	0.6	0.2	0.8 以下
ほう素	0.75	0.44	<0.02	1 以下
1,4-ジオキサン	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下
用途	営業用雑用	営業用雑用	家庭用雑用	

出典：「福岡市水質測定結果報告書（平成 24 年度（2012 年度）版）」（平成 26 年 1 月 福岡市）  
「福岡市水質測定結果報告書（平成 26 年度（2014 年度）版）」（平成 27 年 11 月 福岡市）

表 4.1.2-5(2) 平成 24～26 年度の地下水の水質測定結果（概況調査）

単位：mg/L

測定項目	D	E	F	環境基準
	博多区半道橋	博多区冷泉町	博多区那珂	
調査年度	H25	H24	H26	
カドミウム	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
全シアン	検出されず	検出されず	検出されず	検出されないこと
鉛	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
六価クロム	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下
砒素	<0.001	0.003	<0.001	0.01 以下
総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
アルキル水銀	検出されず	検出されず	検出されず	検出されないこと
PCB	検出されず	検出されず	検出されず	検出されないこと
ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.004 以下
塩化ビニルモノマー	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,1-ジクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.006 以下
トリクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下
テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
シマジン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.003 以下
チオベンカルブ	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.02 以下
ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
セレン	<0.001	0.001	<0.001	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.025	6.9	5.1	10 以下
ふっ素	<0.1	<0.1	<0.1	0.8 以下
ほう素	<0.02	0.13	0.02	1 以下
1,4-ジオキサン	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下
用途	家庭用飲用	営業用雑用	家庭用飲用	

出典：「福岡市水質測定結果報告書（平成 24 年度（2012 年度）版）」（平成 26 年 1 月 福岡市）  
「福岡市水質測定結果報告書（平成 25 年度（2013 年度）版）」（平成 26 年 9 月 福岡市）  
「福岡市水質測定結果報告書（平成 26 年度（2014 年度）版）」（平成 27 年 11 月 福岡市）

表 4.1.2-6 地下水の水質測定結果（継続監視調査）

単位：mg/L

測定項目	1	環境基準
	原田	
六価クロム	-	0.05 以下
四塩化炭素	-	0.002 以下
クロロエチレン	<0.0002	0.002 以下
1,1-ジクロロエチレン	<0.0001	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.0002	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	1 以下
トリクロロエチレン	<0.001	0.01 以下
テトラクロロエチレン	<0.0005	0.01 以下

出典：「福岡市水質測定結果報告書（平成 28 年度（2016 年度）版）」  
（平成 30 年 2 月 福岡市）

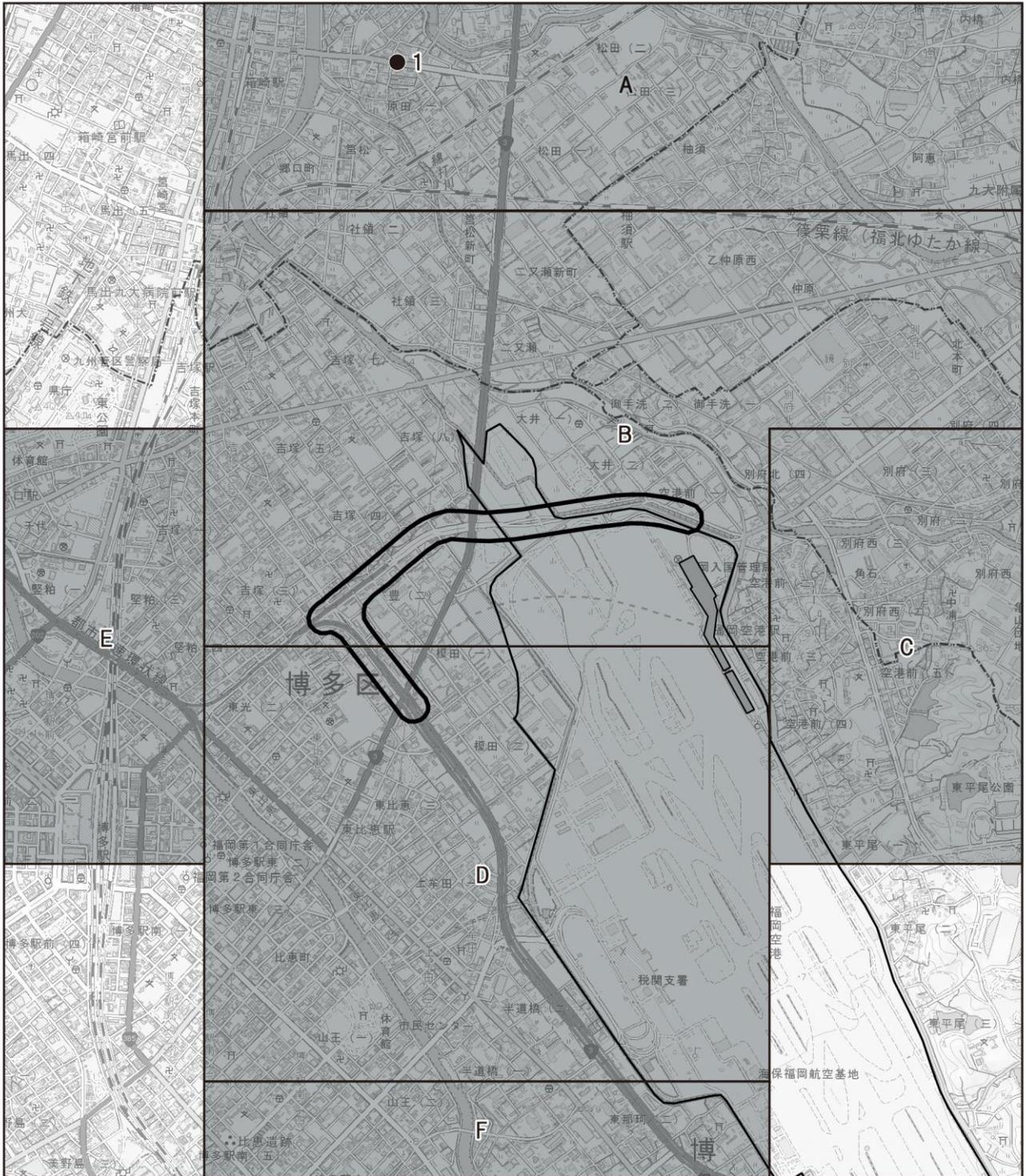
## 2) ダイオキシン類

事業実施区域周囲におけるダイオキシン類（地下水質）の測定結果は、表 4.1.2-7 に示すとおりであり、環境基準を達成している。

表 4.1.2-7 ダイオキシン類（地下水質）の測定結果（平成 23～28 年度）

調査地点名		年平均値	環境基準	環境基準との比較
		(pg-TEQ/L)		
博多区金の隈	平成 23 年度	0.066	1pg-TEQ/L 以下であること。	○
博多区半道橋	平成 25 年度	0.065		○
博多区那珂	平成 26 年度	0.066		○
博多区月隈	平成 28 年度	0.042		○

出典：「福岡市水質測定結果報告書（平成 23 年度（2011 年度）版）」（平成 25 年 1 月 福岡市）  
「福岡市水質測定結果報告書（平成 25 年度（2013 年度）版）」（平成 26 年 9 月 福岡市）  
「福岡市水質測定結果報告書（平成 26 年度（2014 年度）版）」（平成 27 年 11 月 福岡市）  
「福岡市水質測定結果報告書（平成 28 年度（2016 年度）版）」（平成 30 年 2 月 福岡市）



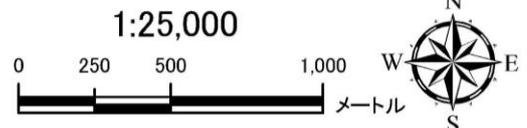
凡例

- 都市計画対象道路事業実施区域
- 国内線旅客ターミナル
- 福岡空港
- 市町村界
- 区界
- 地下水測定地点 (概況調査)
- 地下水測定地点 (継続監視調査)

注) 概況調査は、詳細な調査地点が不明であるためメッシュで示す。

図 4.1.2-2 水質測定地点位置図 (地下水)

出典:「福岡市水質測定結果報告書 平成24年度版」(福岡市ホームページ)  
 「福岡市水質測定結果報告書 平成25年度版」(福岡市ホームページ)  
 「福岡市水質測定結果報告書 平成26年度版」(福岡市ホームページ)  
 「福岡市水質測定結果報告書 平成28年度版」(福岡市ホームページ)



#### (4) 水底の底質の状況

##### 1) 河川底質

事業実施区域周囲の河川における平成 28 年度の水底の底質の測定結果は、表 4.1.2-8 に示すとおりである。また、測定地点は図 4.1.2-1 に示すとおりである。

底質の暫定除去基準（昭和 50 年 10 月 28 日 環水管第 119 号 最終改定昭和 63 年環水管第 127 号）に定める物質である総水銀及び PCB は、基準値を下回っている。

表 4.1.2-8 水底の底質の測定結果

測定項目	測定地点	5
		御笠川
		金島橋
pH	(-)	7.2
COD	(mg/g)	<0.5
乾燥減量	(%)	17
強熱減量	(%)	0.6
硫化物	(mg/kg)	1
有機炭素	(mg/g)	1.2
全窒素	(mg/kg)	220
全りん	(mg/kg)	90
カドミウム	(mg/kg)	<0.05
シアン	(mg/kg)	<1
有機りん	(mg/kg)	<1
鉛	(mg/kg)	0.8
総クロム	(mg/kg)	3
六価クロム	(mg/kg)	<2
ひ素	(mg/kg)	<0.5
総水銀	(mg/kg)	<0.01
アルキル水銀	(mg/kg)	<0.01
PCB	(mg/kg)	<0.01

注 1) pH, 乾燥減量, 強熱減量以外は乾燥固形物当たりの濃度。

注 2) 暫定除去基準値は、総水銀 25mg/kg 以上, PCB10mg/kg 以上である。

出典：「福岡市水質測定結果報告書（平成 28 年度（2016 年度）版）」（平成 30 年 2 月 福岡市）

##### 2) ダイオキシン類

事業実施区域周囲を流れる宇美川の平成 26 年度の日オキシン類（河川底質）の測定結果は、表 4.1.2-9 に示すとおりであり、環境基準を達成している。

なお、各河川の調査地点は流域全体の状況を把握するため、最下流に位置する環境基準点とされており、測定地点は図 4.1.2-1 の範囲外である。

表 4.1.2-9 ダイオキシン類（河川底質）の測定結果（平成 26 年度）

測定地点			年平均値 (pg-TEQ/g)	環境基準	環境基準 との比較
-	宇美川	塔の本橋	0.35	150pg-TEQ/g 以下であること。	○

出典：「福岡市水質測定結果報告書（平成 26 年度（2014 年度）版）」（平成 27 年 11 月 福岡市）