

2. 騒音・振動

2.1 建設機械の稼働状況

調査時は、調査地点2（中央防波堤内側埋立地）側において、油圧パイルハンマによる鋼管杭打設工が行われており、予測の条件に反映した環境保全措置として、防音パネルが設置されていた。

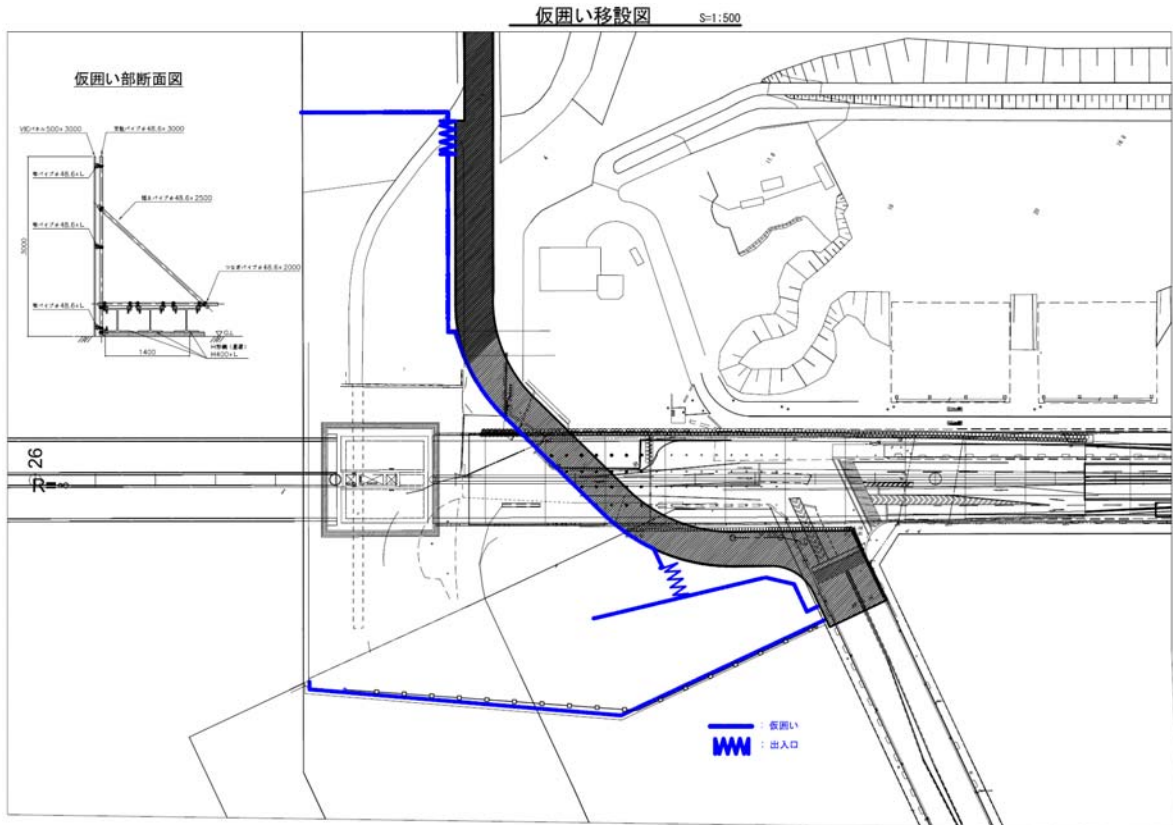


写真2.1-1 工事の施工状況（油圧パイルハンマによる鋼管杭打設工）



写真2.1-2 環境保全措置の実施状況（防音パネルの設置）

2.2 仮囲いの設置状況



付図2.2-1 仮囲い設置状況図（調査地点2：中央防波堤内側埋立地）

3. 生物・生態系（水生生物）

3.1 水生生物調査結果

付表3. 1-1(1) 動物プランクトンの出現種一覧（秋季）

調査期日：平成28年10月19日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	原生動物	放射足虫	Sticholonchida	Sticholonchidae	<i>Sticholonche zanclea</i>	
2					RADIOLARIA	放射棘虫亜綱
3		繊毛虫	少毛		Oligotrichina	少毛亜目
4				カザリツボカラムシ	<i>Tintinnopsis aperta</i>	
5					<i>Tintinnopsis beroidea</i>	
6					<i>Tintinnopsis corniger</i>	
7					<i>Tintinnopsis radix</i>	
8					<i>Tintinnopsis</i> spp.	
9				トックリカラムシ	<i>Stenosemella</i> sp.	
10				フクロカラムシ	<i>Helicostomella</i> sp.	
11				ファベラ	<i>Favella ehrenbergii</i>	
12				クダカラムシ	<i>Amphorellopsis acuta</i>	
13					<i>Eutintinnus</i> sp.	
14	腔腸動物	ヒドロ虫	ヒドロ虫		Hydroidea	ヒドロ虫目
15			管水母		Siphonophorae	管水母目
16	紐形動物				Pilidium larva of NEMERTINEA	紐形動物門 帽形幼生
17	袋形動物	輪虫	游泳	ドロワムシ	<i>Synchaeta</i> sp.	
18	環形動物	多毛			Larva of POLYCHAETA	多毛綱 幼生
19	触手動物	篩虫			Actinotrocha of PHORONIDEA	篩虫綱 アクチノトロカ幼生
20	軟体動物	二枚貝			D-shaped larva of BIVALVIA	二枚貝綱 D状幼生
21					Umbo larva of BIVALVIA	二枚貝綱 アンボ期幼生
22	節足動物	甲殻	枝角	オオメミジンコ	<i>Evadne tergestina</i>	
23				シダミジンコ	<i>Penilia avirostris</i>	
24			カラヌス	アカルチア	<i>Acartia sinuensis</i>	
25					Copepodite of <i>Acartia</i>	
26				バラカラヌス	<i>Paracalanus crassirostris</i>	
27					<i>Paracalanus parvus</i>	
28					Copepodite of <i>Paracalanus</i>	
29				プセウドディアプトムス	Copepodite of <i>Pseudodiaptomus</i>	
30				テモラ	<i>Temora turbinata</i>	
31					Copepodite of <i>Temora</i>	
32			キクロプス	クラウシジュウム	Copepodite of <i>Hemicyclops</i>	
33				コリケウス	<i>Corvcaeus affinis</i>	
34					Copepodite of <i>Corvcaeus</i>	
35				オイトナ	<i>Oithona davisae</i>	
36					Copepodite of <i>Oithona</i>	
37				オンケア	Copepodite of <i>Oncaea</i>	
38					Copepodite of Harnacticoida	ハルバクチクス目 コベボダイト幼生
39					Nauplius of COPEPODA	撻脚亜綱 ノープリウス幼生
40			完胸		Nauplius of Balanomorpha	フジツボ型亜目 ノープリウス幼生
41					Cypris of Balanomorpha	フジツボ型亜目 キプリス幼生
42	毛顎動物	矢虫	無膜	ヤムシ	<i>Sagitta crassa</i>	
43					Juvenile of <i>Sagitta</i>	
44	棘皮動物	クモヒトデ			Ophiopluteus of OPHIUROIDEA	クモヒトデ綱 オフィオブルテウス幼生
45	原索動物	尾索	尾虫	オタマボヤ	<i>Oikopleura dioica</i>	
46					<i>Oikopleura longicauda</i>	
47					<i>Oikopleura</i> sp.	
48					Tadpole larva of ASCIDIACEA	海鞘亜綱 オタマジャクシ型幼生
49			環筋	ウミタル	<i>Doliolum</i> sp.	

付表3. 1-1(2) 動物プランクトンの出現種一覧（冬季）

調査期日：平成29年 1月12日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	原生動物	根足虫	有孔虫	Globigerinidae	<i>Globigerina</i> sp.	
2		繊毛虫	少毛	カザリツボカラムシ	<i>Tintinnopsis beroidea</i>	
3				トックリカラムシ	<i>Stenosemella</i> sp.	
4				ファベラ	<i>Favella tarakaensis</i>	
5	袋形動物	輪虫	游泳	ドロワムシ	<i>Synchaeta</i> sp.	
6	環形動物	多毛			Larva of POLYCHAETA	多毛綱 幼生
7	軟体動物	腹足			Larva of GASTROPODA	腹足綱 幼生
8		二枚貝			Umbo larva of BIVALVIA	二枚貝綱 アンボ期幼生
9	節足動物	甲殻	枝角	オオメミジンコ	<i>Podon polyphemoides</i>	
10			カラヌス	アカルチア	<i>Acartia omorii</i>	
11					Copepodite of <i>Acartia</i>	
12				カラヌス	Copepodite of <i>Calanus</i>	
13				セントロバダス	<i>Centropages abdominalis</i>	
14					Copepodite of <i>Centropages</i>	
15				バラカラヌス	<i>Paracalanus crassirostris</i>	
16					<i>Paracalanus parvus</i>	
17					Copepodite of <i>Paracalanus</i>	
18				プセウドディアプトムス	Copepodite of <i>Pseudodiaptomus</i>	
19			キクロプス	クラウシジュウム	Copepodite of <i>Hemicyclops</i>	
20				コリケウス	<i>Corvcaeus affinis</i>	
21					Copepodite of <i>Corvcaeus</i>	
22				オイトナ	<i>Oithona davisae</i>	
23					<i>Oithona similis</i>	
24					Copepodite of <i>Oithona</i>	
25				オンケア	Copepodite of <i>Oncaea</i>	
26					Copepodite of Cyclopoida	キクロプス目 コベボダイト幼生
27				エクティノゾマ	<i>Microsetella norvegica</i>	
28					Nauplius of COPEPODA	撻脚亜綱 ノープリウス幼生
29			完胸		Nauplius of Balanomorpha	フジツボ型亜目 ノープリウス幼生
30	毛顎動物	矢虫	無膜	ヤムシ	<i>Sagitta crassa</i>	
31					Juvenile of <i>Sagitta</i>	
32	棘皮動物	クモヒトデ			Ophiopluteus of OPHIUROIDEA	クモヒトデ綱 オフィオブルテウス幼生
33	原索動物	尾索	尾虫	オタマボヤ	<i>Oikopleura dioica</i>	
34					<i>Oikopleura</i> sp.	
35					Tadpole larva of ASCIDIACEA	海鞘亜綱 オタマジャクシ型幼生

付表3. 1-1(3) 動物プランクトンの出現種一覧 (春季)

調査期日：平成29年5月26日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	原生動物	繊毛虫	少毛		Oligotrichina	少毛虫目
2				カザリツボカラムシ	<i>Tintinnopsis beroidea</i>	
3					<i>Tintinnopsis</i> spp.	
4				トックリカラムシ	<i>Stenosemella</i> sp.	
5				フクロカラムシ	<i>Helicostomella subulata</i>	
6				ファベラ	<i>Favella ehrenbergii</i>	
7					<i>Favella taraikaensis</i>	
8				クダカラムシ	<i>Amphorellopsis acuta</i>	
9					CILIATEA	繊毛虫綱
10	紐形動物				Pilidium larva of NEMERTINEA	紐形動物門 帽形幼生
11	袋形動物	輪虫	遊泳	ドロワムシ	<i>Synchaeta</i> sp.	
12		線虫			NEMATODA	線虫綱
13	環形動物	多毛			Larva of POLYCHAETA	多毛綱 幼生
14	触手動物	嚢虫			Actinotrocha of PHORONIDEA	嚢虫綱 アクチノトロカ幼生
15		苔虫			Cyphonautes of BRYOZOA	苔虫綱 キフオナウテス幼生
16	軟体動物	腹足			Larva of GASTROPODA	腹足綱 幼生
17		二枚貝			D-shaped larva of BIVALVIA	二枚貝綱 D状幼生
18					Umbo larva of BIVALVIA	二枚貝綱 アンボ期幼生
19	節足動物	甲殻	枝角	オオメミジンコ	<i>Evadne nordmanni</i>	
20					<i>Podon polyphemoides</i>	
21			カラヌス	アカルチア	<i>Acartia omorii</i>	
22					Copepodite of <i>Acartia</i>	
23				カラヌス	Copepodite of <i>Calanus</i>	
24				バラカラヌス	<i>Paracalanus parvus</i>	
25					Copepodite of <i>Paracalanus</i>	
26				プセウドディアプトムス	Copepodite of <i>Pseudodiaptomus</i>	
27			キクロプス	クラウシジュウム	Copepodite of <i>Hemicyclops</i>	
28				コリケウス	<i>Corvcaeus affinis</i>	
29					Copepodite of <i>Corvcaeus</i>	
30				オイトナ	<i>Oithona davisae</i>	
31					Copepodite of <i>Oithona</i>	
32					Nauplius of COPEPODA	橈脚虫綱 ノープリウス幼生
33					Nauplius of Balanomorpha	フジツボ型稚虫 ノープリウス幼生
34			完胸		Zoea of Brachyura	短尾下目 ゾエア幼生
35	毛顎動物	矢虫	無膜	ヤムシ	<i>Sagitta crassa</i>	
36					Juvenile of <i>Sagitta</i>	
37	棘皮動物	クモヒトデ			Ophiopluteus of OPHIUROIDEA	クモヒトデ綱 オフィオブルテウス幼生
38	原索動物	尾索	尾虫	オタマボヤ	<i>Oikopleura dioica</i>	
39					<i>Oikopleura longicauda</i>	
40					<i>Oikopleura</i> spp.	
41					Tadpole larva of ASCIDIACEA	海鞘虫綱 オタマジャクシ型幼生
42	脊椎動物	硬骨魚			Egg of OSTEICHTHYES	硬骨魚綱 卵
43					Larva of OSTEICHTHYES	硬骨魚綱 仔魚

付表3. 1-1(4) 動物プランクトンの出現種一覧 (夏季)

調査期日：平成29年9月8日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	原生動物	根足虫	有孔虫	Globigerinidae	<i>Globigerina</i> sp.	
2		放射足虫	Sticholonchida	Sticholonchidae	<i>Sticholonche zanzlea</i>	
3				RADIOLARIA		放射棘虫綱
4		繊毛虫	少毛		Oligotrichina	少毛虫目
5				カザリツボカラムシ	<i>Tintinnopsis beroidea</i>	
6					<i>Tintinnopsis corniger</i>	
7					<i>Tintinnopsis radix</i>	
8					<i>Tintinnopsis</i> sp.	
9				フクロカラムシ	<i>Helicostomella</i> sp.	
10				ファベラ	<i>Favella ehrenbergii</i>	
11				クダカラムシ	<i>Eutintinnus lusus-undae</i>	
12					<i>Eutintinnus</i> sp.	
13					CILIATEA	繊毛虫綱
14	腔腸動物	ヒドロ虫	ヒドロ虫	ウミサカズキガヤ	<i>Obeia</i> sp.	
15					Hydroida	ヒドロ虫目
16	紐形動物				Pilidium larva of NEMERTINEA	紐形動物門 帽形幼生
17	袋形動物	輪虫	遊泳	ドロワムシ	<i>Synchaeta</i> sp.	
18				ネズミワムシ	<i>Trichocerca marina</i>	
19		線虫			NEMATODA	線虫綱
20	環形動物	多毛			Larva of POLYCHAETA	多毛綱 幼生
21	触手動物	嚢虫			Actinotrocha of PHORONIDEA	嚢虫綱 アクチノトロカ幼生
22	軟体動物	腹足			Larva of GASTROPODA	腹足綱 幼生
23		二枚貝			D-shaped larva of BIVALVIA	二枚貝綱 D状幼生
24					Umbo larva of BIVALVIA	二枚貝綱 アンボ期幼生
25	節足動物	甲殻	枝角	オオメミジンコ	<i>Evadne tergestina</i>	
26					<i>Podon polyphemoides</i>	
27				シダミジンコ	<i>Penilia avirostris</i>	
28			カラヌス	アカルチア	<i>Acartia sinliensis</i>	
29					Copepodite of <i>Acartia</i>	
30				バラカラヌス	<i>Paracalanus parvus</i>	
31					Copepodite of <i>Paracalanus</i>	
32				ボンテラ	Copepodite of Pontellidae	ボンテラ科 コバボダイト幼生
33				プセウドディアプトムス	<i>Pseudodiaptomus marinus</i>	
34					Copepodite of <i>Pseudodiaptomus</i>	
35			キクロプス	クラウシジュウム	Copepodite of <i>Hemicyclops</i>	
36				コリケウス	<i>Corvcaeus affinis</i>	
37					Copepodite of <i>Corvcaeus</i>	
38				オイトナ	<i>Oithona davisae</i>	
39					Copepodite of <i>Oithona</i>	
40					Nauplius of COPEPODA	橈脚虫綱 ノープリウス幼生
41					Nauplius of Balanomorpha	フジツボ型稚虫 ノープリウス幼生
42					Cypris of Balanomorpha	フジツボ型稚虫 キプリス幼生
43			十脚		Zoea of Anomura	異尾下目 ゾエア幼生
44					Zoea of Brachyura	短尾下目 ゾエア幼生
45	毛顎動物	矢虫	無膜	ヤムシ	<i>Sagitta crassa</i>	
46					Juvenile of <i>Sagitta</i>	
47	棘皮動物	クモヒトデ			Ophiopluteus of OPHIUROIDEA	クモヒトデ綱 オフィオブルテウス幼生
48	原索動物	尾索	尾虫	オタマボヤ	<i>Oikopleura dioica</i>	
49					<i>Oikopleura</i> sp.	
50					Tadpole larva of ASCIDIACEA	海鞘虫綱 オタマジャクシ型幼生

付表3. 1-2(1) 植物プランクトンの出現種一覧 (秋季)

調査期日：平成28年10月19日

番号	門	綱	目	科	種名	和名			
1	クリプト植物	クリプト藻			CRYPTOPHYCEAE	クリプト藻綱			
2	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	Prorocentrales	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum dentatum</i>				
3					<i>Prorocentrum micans</i>				
4					<i>Prorocentrum minimum</i>				
5					<i>Prorocentrum triestinum</i>				
6									
7			Dinophysiales	Amphisoleniaceae	<i>Oxyphysis oxytoxoides</i>				
8			Gymnodiniales	Gymnodiniaceae	<i>Gyrodinium</i> spp.				
9				Polykrikaceae	<i>Polykrikos</i> sp.				
10			Peridiniales		Calciodinellidaceae	<i>Scrippsiella</i> sp.			
11					Ceratiaceae	<i>Ceratium furca</i>			
12						<i>Ceratium fusus</i>			
13					Peridiniaceae	<i>Protoperidinium bipes</i>			
14						<i>Protoperidinium leonis</i>			
15						<i>Protoperidinium pellucidum</i>			
16						<i>Protoperidinium</i> spp.			
17				Peridiniales					
18			ハプト植物	ハプト藻			HAPTOPHYCEAE	ハプト藻綱	
19	黄色植物	黄金色藻 珪藻	Dictyochales	Ebriaceae	<i>Ebria tripartita</i>				
20					Centrales	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus</i> spp.		
21							Melosiraceae	<i>Leptocylindrus danicus</i>	
22								<i>Leptocylindrus minimus</i>	
23							Thalassiosiraceae	<i>Cyclotella</i> sp.	
24								<i>Skeletonema costatum</i>	
25								<i>Skeletonema</i> sp.	
26								<i>Thalassiosira binata</i>	
27								<i>Thalassiosira</i> spp.	
28									Thalassiosiraceae
29			Rhizosoleniaceae	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>					
30				<i>Rhizosolenia phuketensis</i>					
31				<i>Rhizosolenia setigera</i>					
32			Biddulphiaceae	<i>Cerataulina dentata</i>					
33				<i>Cerataulina pelagica</i>					
34				<i>Eucampia zodiacus</i>					
35			Chaetoceraeae	<i>Chaetoceros affine</i>					
36				<i>Chaetoceros compressum</i>					
37				<i>Chaetoceros costatum</i>					
38				<i>Chaetoceros debile</i>					
39				<i>Chaetoceros didymum</i>					
40				<i>Chaetoceros lorenzianum</i>					
41				<i>Chaetoceros sociale</i>					
42				<i>Chaetoceros</i> spp.					
43			Lithodesmiaceae	<i>Ditylum brightwellii</i>					
44			Pennales	Diatomaceae	<i>Neodelphineis pelagica</i>				
45					<i>Thalassionema nitzschioides</i>				
46				Naviculaceae	<i>Navicula</i> sp.				
47					<i>Pleurosigma</i> sp.				
48					<i>Cylindrotheca closterium</i>				
49				Nitzschiaceae	<i>Nitzschia pungens</i>				
50					<i>Nitzschia</i> sp.				
51			<i>Pseudo-nitzschia multistriata</i>						
52			ミドリムシ植物	ミドリムシ			EUGLENOPHYCEAE	ミドリムシ綱	
53	緑藻植物	ブラシノ藻			PRASINOPHYCEAE	ブラシノ藻綱			

付表3. 1-2(2) 植物プランクトンの出現種一覧 (冬季)

調査期日：平成29年 1月12日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	クリプト植物	クリプト藻			CRYPTOPHYCEAE	クリプト藻綱
2	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	Prorocentrales	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	
3					<i>Prorocentrum minimum</i>	
4			Dinophysiales	Amphisoleniaceae	<i>Oxyphysis oxytoxoides</i>	
5				Dinophysiaceae	<i>Dinophysis acuminata</i>	
6			Gymnodiniales	Gymnodiniaceae	<i>Gyrodinium</i> spp.	
7					Gymnodiniales	
8			Peridinales	Ceratiaceae	<i>Ceratium furca</i>	
9					<i>Ceratium fusus</i>	
10					<i>Ceratium kofoidii</i>	
11				Peridiniaceae	<i>Protoferidinium</i> spp.	
12					Peridinales	
13	ハプト植物	ハプト藻			HAPTOPHYCEAE	ハプト藻綱
14	黄色植物	黄金色藻	Dictyochales	Dictyochaceae	<i>Dictyocha fibula</i>	
15					<i>Distephanus speculum</i>	
16				Ebriaceae	<i>Ebria tripartita</i>	
17		珪藻	Centrales	Asterolampraceae	<i>Asteromphalus flabellatus</i>	
18					<i>Asteromphalus sarcophagus</i>	
19				Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus radiatus</i>	
20					<i>Coscinodiscus</i> spp.	
21				Heliopeltaceae	<i>Actinopterychus senarius</i>	
22				Melosiraceae	<i>Leptocylindrus danicus</i>	
23					<i>Melosira nummuloides</i>	
24					<i>Stephanopyxis palmeriana</i>	
25				Thalassiosiraceae	<i>Detonula pumila</i>	
26					<i>Skeletonema costatum</i>	
27					<i>Skeletonema</i> sp.	
28					<i>Thalassiosira anguste-lineata</i>	
29					<i>Thalassiosira pacifica</i>	
30					<i>Thalassiosira rotula</i>	
31					<i>Thalassiosira</i> spp.	
32					Thalassiosiraceae	
33				Rhizosoleniaceae	<i>Rhizosolenia delicatula</i>	
34					<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	
35					<i>Rhizosolenia imbricata</i>	
36					<i>Rhizosolenia setigera</i>	
37				Biddulphiaceae	<i>Eucampia zodiacus</i>	
38				Chaetoceraceae	<i>Chaetoceros affine</i>	
39					<i>Chaetoceros constrictum</i>	
40					<i>Chaetoceros danicum</i>	
41					<i>Chaetoceros debile</i>	
42					<i>Chaetoceros decipiens</i>	
43					<i>Chaetoceros didymum</i>	
44					<i>Chaetoceros lorenzianum</i>	
45					<i>Chaetoceros radicans</i>	
46					<i>Chaetoceros sociale</i>	
47					<i>Chaetoceros subsecundum</i>	
48					<i>Chaetoceros</i> spp.	
49				Lithodesmiaceae	<i>Ditylum brightwellii</i>	
50			Pennales	Diatomaceae	<i>Asterionella glacialis</i>	
51					<i>Thalassionema nitzschioides</i>	
52					<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>	
53				Naviculaceae	<i>Pleurosigma</i> sp.	
54					Naviculaceae	
55				Nitzschiaceae	<i>Cylindrotheca closterium</i>	
56					<i>Nitzschia pungens</i>	
57					<i>Nitzschia</i> spp.	
58		ラフィド藻			RAPHIDOPHYCEAE	ラフィド藻綱
59	ミドリムシ植物	ミドリムシ			EUGLENOPHYCEAE	ミドリムシ綱
60	緑藻植物	ブラシノ藻			PRASINOPHYCEAE	ブラシノ藻綱
61	不明	不明生物			UNIDENTIFIED FLAGELLATA	不明鞭毛藻類

付表3.1-2(3) 植物プランクトンの出現種一覧 (春季)

調査期日:平成29年5月26日

番号	門	綱	目	科	種名	和名					
1	クリプト植物	クリプト藻			CRYPTOPHYCEAE	クリプト藻綱					
2	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	Prorocentrales	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>						
3					<i>Prorocentrum minimum</i>						
4											
5			Dinophysiales	Amphisoleniaceae	Dinophysiaceae	<i>Oxyphysis oxytoxoides</i>					
6						<i>Dinophysis acuminata</i>					
7			Gymnodiniales	Gymnodiniaceae		<i>Gymnodinium</i> spp.					
8						<i>Gyrodinium</i> spp.					
9						Polykrikaceae	<i>Polykrikos</i> sp.				
10							Gymnodiniales				
11			Peridiniales	Calciadinellidaceae		<i>Scrippsiella</i> spp.					
12						Ceratiaceae	<i>Ceratium furca</i>				
13				<i>Ceratium fusus</i>							
14				Gonyaulacaceae		<i>Alexandrium</i> sp.					
15						<i>Gonyaulax verior</i>					
16						<i>Gonyaulax</i> spp.					
17				Peridiniaceae		<i>Diplopsalis</i> sp.					
18						<i>Heterocapsa</i> spp.					
19						<i>Oblea</i> sp.					
20						<i>Protooperidinium conicum</i>					
21						<i>Protooperidinium leonis</i>					
22						<i>Protooperidinium oblongum</i>					
23						<i>Protooperidinium pellucidum</i>					
24						<i>Protooperidinium pentagonum</i>					
25						<i>Protooperidinium subinermis</i>					
26						<i>Protooperidinium</i> spp.					
27			Pyrophacaceae	<i>Pyrophacus</i> sp.							
28			黄色植物	黄金色藻	Dictyochales	Ebriaceae	<i>Ebria tripartita</i>				
29	珪藻	Centrales					Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus gigas</i>			
30								<i>Coscinodiscus</i> spp.			
31								Heliopeletaceae		<i>Actinoptyrchus senarius</i>	
32										Melosiraceae	<i>Leptocylindrus danicus</i>
33								<i>Leptocylindrus minimus</i>			
34								Thalassiosiraceae		<i>Cyclotella</i> sp.	
35										<i>Lauderia annulata</i>	
36										<i>Skeletonema costatum</i>	
37										<i>Thalassiosira rotula</i>	
38										<i>Thalassiosira</i> spp.	
39										Thalassiosiraceae	
40										Rhizosoleniaceae	<i>Rhizosolenia setigera</i>
41								Biddulphiaceae		<i>Cerataulina pelagica</i>	
42		<i>Eucampia zodiacus</i>									
43		Chaetoceraeae						<i>Chaetoceros constrictum</i>			
44								<i>Chaetoceros danicum</i>			
45								<i>Chaetoceros lorenzianum</i>			
46								<i>Chaetoceros paradoxum</i>			
47								<i>Chaetoceros</i> spp.			
48		Lithodesmiaceae					<i>Ditylum brightwellii</i>				
49		Pennales					Diatomaceae	<i>Fragilaria</i> sp.			
50								<i>Thalassionema nitzschioides</i>			
51							Naviculaceae	<i>Navicula</i> spp.			
52								<i>Pleurosigma</i> sp.			
53							Naviculaceae				
54							Nitzschiaceae	<i>Cylindrotheca closterium</i>			
55		<i>Nitzschia pungens</i>									
56		<i>Nitzschia</i> spp.									
57		ミドリムシ植物	ミドリムシ			EUGLENOPHYCEAE	ミドリムシ綱				
58	不明	不明生物			UNIDENTIFIED FLAGELLATA	不明鞭毛藻類					

付表3. 1-2(4) 植物プランクトンの出現種一覧 (夏季)

調査期日：平成29年9月8日

番号	門	綱	目	科	種名	和名		
1	クリプト植物	クリプト藻			CRYPTOPHYCEAE	クリプト藻綱		
2	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	Prorocentrales	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>			
3					<i>Prorocentrum minimum</i>			
4					<i>Prorocentrum triestinum</i>			
5			Dinophysiales	Amphisoleniaceae	<i>Oxyphysis oxytoxoides</i>			
6					<i>Dinophysis acuminata</i>			
7			Gymnodiniales	Gymnodiniaceae	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>			
8					<i>Gymnodinium sanguineum</i>			
9					<i>Gymnodinium</i> spp.			
10					<i>Gyrodinium</i> spp.			
11					Polykrikaceae	<i>Polykrikos</i> sp.		
12						Gymnodiniales		
13			Peridinales	Calcioidinellidaceae	<i>Scrippsiella spinifera</i>			
14					<i>Scrippsiella trochoidea</i>			
15					<i>Scrippsiella</i> spp.			
16					Ceratiaceae	<i>Ceratium furca</i>		
17					Gonyaulacaceae	<i>Gonyaulax</i> spp.		
18					Peridiniaceae	<i>Diplopsalis</i> sp.		
19						<i>Heterocapsa</i> spp.		
20						<i>Protoperidinium bipes</i>		
21						<i>Protoperidinium claudicans</i>		
22						<i>Protoperidinium leonis</i>		
23						<i>Protoperidinium pallidum</i>		
24						<i>Protoperidinium pellucidum</i>		
25						<i>Protoperidinium pyriforme</i>		
26					<i>Protoperidinium</i> spp.			
27				Peridinales				
28			黄色植物	黄金色藻	Dictyochaales	Dictyochaceae	<i>Dictyocha fibula</i>	
29	Ebriaceae	<i>Ebria tripartita</i>						
30	珪藻	Centrales		Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus gigas</i>			
31					<i>Coscinodiscus granii</i>			
32					<i>Coscinodiscus</i> spp.			
33				Heliopeltaceae	<i>Actinoptychus senarius</i>			
34				Melosiraceae	<i>Leptocylindrus danicus</i>			
35					<i>Leptocylindrus minimus</i>			
36				Thalassiosiraceae	<i>Cyclotella</i> sp.			
37					<i>Lauderia annulata</i>			
38					<i>Skeletonema costatum</i>			
39					<i>Skeletonema potamos</i>			
40					<i>Thalassiosira punctigera</i>			
41					<i>Thalassiosira</i> spp.			
42						Thalassiosiraceae		
43				Rhizosoleniaceae	<i>Dactyliosolen phuketensis</i>			
44					<i>Rhizosolenia fragilissima</i>			
45					<i>Rhizosolenia imbricata</i>			
46					<i>Rhizosolenia setigera</i>			
47				Biddulphiaceae	<i>Cerataulina dentata</i>			
48				Chaetocerales	Chaetocerales	<i>Chaetoceros compressum</i>		
49						<i>Chaetoceros contortum</i>		
50						<i>Chaetoceros danicum</i>		
51						<i>Chaetoceros decipiens</i>		
52						<i>Chaetoceros densum</i>		
53						<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>protuberans</i>		
54						<i>Chaetoceros distans</i>		
55						<i>Chaetoceros lorenzianum</i>		
56						<i>Chaetoceros paradoxum</i>		
57						<i>Chaetoceros simplex</i>		
58						<i>Chaetoceros sociale</i>		
59						<i>Chaetoceros subtile</i>		
60						<i>Chaetoceros</i> spp.		
61				Pennales	Pennales	Diatomaceae	<i>Fragilaria</i> sp.	
62							<i>Neodelphineis pelagica</i>	
63							<i>Thalassionema nitzschioides</i>	
64							<i>Thalassiothrix</i> sp.	
65						Naviculaceae	<i>Amphora</i> sp.	
66							<i>Cymbella</i> sp.	
67							<i>Navicula</i> spp.	
68							<i>Pleurosigma</i> spp.	
69	Nitzschiaceae	<i>Cylindrotheca closterium</i>						
70		<i>Nitzschia pungens</i>						
71		<i>Nitzschia</i> spp.						
72	ミドリムシ植物	ミドリムシ		EUGLENOPHYCEAE	ミドリムシ綱			
73	緑藻植物	緑藻	Volvocales	Chlamydomonadaceae	<i>Chlamydomonas</i> sp.			
74			クロコクコム	Scenedesmales	<i>Scenedesmus</i> sp.			
75	不明	不明生物			UNIDENTIFIED FLAGELLATA	不明鞭毛藻類		

付表3.1-3(1) 魚卵の出現種一覧 (秋季)

調査期日：平成28年10月19日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	脊椎動物	硬骨魚	ニシン	カタクチイワシ	<i>Engraulis japonicus</i>	カタクチイワシ
2					Spherical egg(One oil globule)1	単脂球形卵1

付表3.1-3(2) 魚卵の出現種一覧 (冬季)

調査期日：平成29年 1月12日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	脊椎動物				Spherical egg(No oil globule)	無脂球形卵
2					Spherical egg(One oil globule)2	単脂球形卵2

付表3.1-3(3) 魚卵の出現種一覧 (春季)

調査期日：平成29年5月26日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	脊椎動物	硬骨魚	ニシン	ニシン	<i>Sardinella zunasi</i>	サツパ
2					<i>Konosirus punctatus</i>	コノシロ
3				カタクチイワシ	<i>Engraulis japonicus</i>	カタクチイワシ
4			スズキ	ボラ	Mugilidae	ボラ科
5			ウバウオ	ネズッコ	Callionymidae	ネズッコ科
6					Spherical egg(No oil globule) 1	無脂球形卵1
7					Spherical egg(One oil globule) 1	単脂球形卵1
8					Spherical egg(One oil globule) 2	単脂球形卵2
9					Spherical egg(One oil globule) 3	単脂球形卵3

付表3.1-3(4) 魚卵の出現種一覧 (夏季)

調査期日：平成29年9月8日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	脊椎動物	硬骨魚	ニシン	カタクチイワシ	<i>Engraulis japonicus</i>	カタクチイワシ
2					Spherical egg(One oil globule) 1	単脂球形卵 1

付表3.1-4(1) 稚仔魚の出現種一覧 (秋季)

調査期日：平成28年10月19日

番号	門	綱	目	科	種名	和名	
1	脊椎動物	硬骨魚	ニシン	カタクチイワシ	<i>Engraulis japonicus</i>	カタクチイワシ	
2			サケ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis</i>	アユ	
3			スズキ	ハゼ	Gobiidae		ハゼ科
4				イソギンポ	Blenniidae		イソギンポ科
5			カサゴ	フサカサゴ	<i>Sebastes marmoratus</i>		カサゴ
6			ウバウオ	ネズッポ	Callionymidae		ネズッポ科
7						Unidentified fish larva	

付表3.1-4(2) 稚仔魚の出現種一覧 (冬季)

調査期日：平成29年1月12日

番号	門	綱	目	科	種名	和名		
1	脊椎動物	硬骨魚	サケ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis</i>	アユ		
2			スズキ	スズキ	<i>Lateolabrax japonicus</i>		スズキ	
3				ハゼ	Gobiidae		ハゼ科	
4				ニシキギンポ	<i>Enedrias crassispinia</i>		タケギンポ	
5			カサゴ	フサカサゴ		<i>Sebastes inermis</i>		メバル
6						<i>Sebastes pachycephalus</i>		ムラソイ
7						<i>Sebastes marmoratus</i>		カサゴ
8						アイナメ	<i>Hexagrammos</i> sp.	
9			カレイ	カレイ	<i>Kareius bicoloratus</i>		イシガレイ	
10					<i>Pleuronectes yokohamae</i>		マコガレイ	
11						Unidentified fish larva		不明稚仔魚

付表3.1-4(3) 稚仔魚の出現種一覧 (春季)

調査期日：平成29年5月26日

番号	門	綱	目	科	種名	和名			
1	脊椎動物	硬骨魚	ニシン	ニシン	<i>Sardinella zunasi</i>	サツパ			
2					<i>Konosirus punctatus</i>		コノシロ		
3					カタクチイワシ	<i>Engraulis japonicus</i>		カタクチイワシ	
4			ダツ	サヨリ	<i>Hyporhamphus sajori</i>		サヨリ		
5			ヨウジウオ	ヨウジウオ	<i>Syngnathus schlegeli</i>		ヨウジウオ		
6			スズキ	メジナ		<i>Girella punctata</i>		メジナ	
7						ニベ	Sciaenidae		ニベ科
8						タイ	<i>Acanthopagrus schlegeli</i>		クロダイ
9						ハゼ	Gobiidae		ハゼ科
10						イソギンポ	<i>Omobranchus</i>		ナベカ属
11							Blenniidae		イソギンポ科
12			カサゴ	フサカサゴ	<i>Sebastes marmoratus</i>		カサゴ		
13			ウバウオ	ネズッポ	Callionymidae		ネズッポ科		
14			フグ	ギマ	<i>Triacanthus biaculeatus</i>		ギマ		
15						Unidentified fish larva		不明稚仔魚	

付表3.1-4(4) 稚仔魚の出現種一覧 (夏季)

調査期日：平成29年9月8日

番号	門	綱	目	科	種名	和名		
1	脊椎動物	硬骨魚	スズキ	トウゴロウイワシ	<i>Hypoatherina bleekeri</i>	トウゴロウイワシ		
2					ニベ	Sciaenidae		ニベ科
3					ハゼ	Gobiidae		ハゼ科
4					イソギンポ	<i>Omobranchus</i> sp.		ナベカ属
5						Blenniidae		イソギンポ科
6			ウバウオ	ネズッポ	Callionymidae		ネズッポ科	

付表3.1-5(1) 魚介類の出現種一覧 (秋季)

調査期間：平成28年10月24, 27日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	節足動物	甲殻	十脚	ワタリガニ	<i>Charybdis japonica</i>	イシガニ
2					<i>Portunus pelagicus</i>	タイワンガザミ
3	脊椎動物	軟骨魚	エイ	アカエイ	<i>Dasyatis akajei</i>	アカエイ
4			硬骨魚	ニシン	ニシン	<i>Sardinella zunasi</i>
5		カタクチイワシ			<i>Engraulis japonicus</i>	カタクチイワシ
6		スズキ	カマス	<i>Sphyraena pinguis</i>	アカカマス	
7			ニベ	<i>Argyrosomus argentatus</i>	シログチ	
8			タイ	<i>Acanthopagrus schlegeli</i>	クロダイ	

付表3.1-5(2) 魚介類の出現種一覧 (冬季)

調査期間：平成29年 1月14, 17日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	軟体動物	腹足	新腹足	アケキガイ	<i>Rapana thomasi</i>	アカニシ
2	節足動物	甲殻	十脚	イワガニ	<i>Eriocheir japonicus</i>	モクズガニ
3				ワタリガニ	<i>Charybdis japonica</i>	イシガニ
4	脊椎動物	軟骨魚	ネズミザメ	ドチザメ	<i>Triakis scyllia</i>	ドチザメ
5			エイ	アカエイ	<i>Dasyatis akajei</i>	アカエイ
6			ツバクロエイ	<i>Gymnura japonica</i>	ツバクロエイ	
7		硬骨魚	ニシン	ニシン	<i>Konosirus punctatus</i>	コノシロ
8			コイ	コイ	<i>Tribolodon taczanowskii</i>	マルタ
9			スズキ	ボラ	<i>Mugil cephalus</i>	ボラ
10				スズキ	<i>Lateolabrax japonicus</i>	スズキ
11				サバ	<i>Scomber japonicus</i>	マサバ
12			カサゴ	ハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>	マハゼ
13				フサカサゴ	<i>Sebastiscus marmoratus</i>	カサゴ
14					<i>Sebastes inermis</i>	メバル

付表3.1-5(3) 魚介類の出現種一覧 (春季)

調査期間：平成29年5月19～22日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	節足動物	甲殻	十脚	クモガニ	<i>Pyromaia tuberculata</i>	イッカククモガニ
2				ワタリガニ	<i>Charybdis japonica</i>	イシガニ
3	棘皮動物	ヒトデ	頭帯	スナヒトデ	<i>Luidia quinaria</i>	スナヒトデ
4		ナマコ	楯手	マナマコ	<i>Stichopus japonicus</i>	マナマコ
5	脊椎動物	軟骨魚	ネズミザメ	ドチザメ	<i>Triakis scyllia</i>	ドチザメ
6			エイ	アカエイ	<i>Dasyatis akajei</i>	アカエイ
7		硬骨魚	ニシン	ニシン	<i>Sardinella zunasi</i>	サッパ
8				<i>Konosirus punctatus</i>	コノシロ	
9				コイ	コイ	<i>Tribolodon taczanowskii</i>
10			スズキ	ウミタナゴ	<i>Ditrema temmincki</i>	ウミタナゴ
11				スズキ	<i>Lateolabrax japonicus</i>	スズキ
12				ニベ	<i>Argyrosomus argentatus</i>	シログチ
13				キス	<i>Sillago japonica</i>	シロギス
14				ハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>	マハゼ
15				ニシキギンポ	<i>Enedrias nebulosa</i>	ギンポ
16				カサゴ	フサカサゴ	<i>Sebastiscus marmoratus</i>
17		コチ	<i>Platycephalus sp. 2</i>		マゴチ	
18		アイナメ	<i>Hexagrammos otakii</i>		アイナメ	
19		カレイ	カレイ	<i>Pleuronectes yokohamae</i>	マコガレイ	

付表3.1-5(4) 魚介類の出現種一覧 (夏季)

調査期間：平成29年9月10～13日

番号	門	綱	目	科	種名	和名		
1	軟体動物	腹足	新腹足	アカキガイ	<i>Rapana thomasiana</i>	アカニシ		
2	節足動物	甲殻	十脚	ワタリガニ	<i>Charybdis japonica</i>	イシガニ		
3					<i>Portunus trituberculatus</i>	ガザミ		
4	脊椎動物	軟骨魚	ネズミザメ	ドチザメ	<i>Triakis scyllia</i>	ドチザメ		
5					エイ	アカエイ	<i>Dasvatis akajei</i>	アカエイ
6							ツバクロエイ	<i>Gymnura japonica</i>
7		<i>Myliobatis tobijeii</i>	トビエイ					
8		硬骨魚	ニシン	ニシン	<i>Konosirus punctatus</i>	コノシロ		
9					<i>Engraulis japonicus</i>	カタクチイワシ		
10			スズキ	メジナ	<i>Girella punctata</i>	メジナ		
11					<i>Halichoeres poecilopterus</i>	キュウセン		
12					<i>Lateolabrax japonicus</i>	スズキ		
13					<i>Acanthopagrus schlegelii</i>	クロダイ		
14		カサゴ	フサカサゴ	<i>Sebastes marmoratus</i>	カサゴ			
15				<i>Platycephalus sp. 2</i>	マゴチ			
16		フグ	カワハギ	<i>Stephanolepis cirrhifer</i>	カワハギ			
17				<i>Triacanthus biaculeatus</i>	ギマ			

付表3.1-6(1) 底生生物の出現種一覧 (秋季)

調査期日:平成28年10月19日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	腔腸動物	花虫	イソギンチャク		Actiniaria	イソギンチャク目
2	環形動物	多毛	遊在	ギボシイソメ	<i>Scoletoma longifolia</i>	カタマカリギボシイソメ
3				カギゴカイ	<i>Sigambra hanaokai</i>	ハナオカカギゴカイ
4				定在	スピオ	<i>Paraprionospio patiens</i>
5					<i>Prionospio pulchra</i>	イトエラスピオ
6			軟体動物	二枚貝	異歯	マルスダレガイ

付表3.1-6(2) 底生生物の出現種一覧 (冬季)

調査期日:平成29年1月12日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	紐形動物				NEMERTINEA	紐形動物門
2	環形動物	多毛	遊在	チロリ	<i>Glycera alba</i>	アルバチロリ
3				ニカイチロリ	<i>Glycinde</i> sp.	
4				オトヒメゴカイ	<i>Ophiodromus</i> sp.	
5				ゴカイ	<i>Nectoneanthes oxypoda</i>	オウギゴカイ
6				サシバゴカイ	<i>Eumida</i> sp.	
7				カギゴカイ	<i>Sigambra hanaokai</i>	ハナオカカギゴカイ
8			定在	スピオ	<i>Paraprionospio coora</i>	スベスベハネエラスピオ
9					<i>Paraprionospio patiens</i>	シノブハネエラスピオ
10			軟体動物	二枚貝	異歯	バカガイ
11	棘皮動物	クモヒトデ	閉蛇尾	クモヒトデ	<i>Ophiura kinbergi</i>	クシノハクモヒトデ

付表3.1-6(3) 底生生物の出現種一覧 (春季)

調査期日:平成29年5月26日

番号	門	綱	目	科	種名	和名		
1	腔腸動物	花虫	イソギンチャク	ムシモドキギンチャク	Edwardsiidae	ムシモドキギンチャク科		
2					Actiniaria	イソギンチャク目		
3	紐形動物				NEMERTINEA	紐形動物門		
4	環形動物	多毛	遊在	チロリ	<i>Glycera alba</i>	アルバチロリ		
5					<i>Glycera nicobarica</i>	チロリ		
6					ニカイチロリ	<i>Glycinde</i> sp.		
7					オトヒメゴカイ	<i>Ophiodromus</i> sp.		
8						<i>Podarkeopsis brevipalpa</i>	タレメオトヒメゴカイ	
9						<i>Scoletoma longifolia</i>	カタマカリギボシイソメ	
10						<i>Nectoneanthes oxypoda</i>	オウギゴカイ	
11						<i>Sigambra hanaokai</i>	ハナオカカギゴカイ	
12						ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> sp.	
13					定在	カザリゴカイ	<i>Asabellides</i> sp.	
14						イトゴカイ	<i>Mediomastus</i> sp.	
15						タケフシゴカイ	<i>Praxillella pacifica</i>	ナガオタケフシゴカイ
16						ウミイサゴムシ	<i>Lagis bocki</i>	ウミイサゴムシ
17				ケヤリ		<i>Euchone</i> sp.		
18				スピオ		<i>Paraprionospio coora</i>	スベスベハネエラスピオ	
19						<i>Paraprionospio patiens</i>	シノブハネエラスピオ	
20					<i>Prionospio krusadensis</i>	ミツバナスピオ		
21			軟体動物	腹足	中腹足	カリバガサガイ	<i>Crepidula onyx</i>	シマメノウフネガイ
22					頭楯	キセワタガイ	<i>Yokovamaia ornatissima</i>	ヨコヤマキセワタ
23						トウガタガイ	Odostominae	クチキレガイモドキ亜科
24	二枚貝	翼形			イガイ	<i>Modiolus</i> sp.	ヒバリガイ属	
25					<i>Musculista senhousia</i>	ホトトギスガイ		
26		異歯		バカガイ	<i>Raetellops pulchellus</i>	チヨノハナガイ		
27				アサジガイ	<i>Theora fragilis</i>	シズクガイ		
28				ハナシガイ	<i>Thyasira tokunagai</i>	ハナシガイ		
29	節足動物	甲殻	コノハエビ	コノハエビ	<i>Nebalia</i> sp.			
30			端脚	ドロクダムシ	<i>Corophium</i> sp.	ドロクダムシ属		
31				ワレカラ	<i>Caprella</i> sp.			
32			十脚	カクレガニ	<i>Pinnixa rathbuni</i>	ラスパンマメガニ		
33	原索動物	尾索	腸性	キオナ	<i>Ciona intestinalis</i>	カタユウレイボヤ		

付表3.1-6(4) 底生生物の出現種一覧 (夏季)

調査期日:平成29年9月8日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	環形動物	多毛	遊在	ノリコイソメ	<i>Schistomeringos rudolphi</i>	ルドルフイソメ
2				カギゴカイ	<i>Sigambra hanaokai</i>	ハナオカカギゴカイ
3				定在	カンザシゴカイ	<i>Hydroides fuscicola</i>
4				スピオ	<i>Paraprionospio patiens</i>	シノブハネエラスピオ
5					<i>Prionospio pulchra</i>	イトエラスピオ
6	軟体動物	二枚貝	異歯	マルスダレガイ	<i>Mercenaria mercenaria</i>	ホンビノスガイ

付表3. 1-7(1) 付着生物（目視観察）の出現種一覧（秋季）

調査期日：平成28年10月17, 18日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	藍藻植物	藍藻			CYANOPHYCEAE	藍藻綱
2	紅藻植物	紅藻	イギス	イギス	Ceramiceae	イギス科
3	緑藻植物	緑藻	アオサ	アオサ	<i>Ulva</i> sp.	アオサ属
1	海綿動物				PORIFERA	海綿動物門
2	腔腸動物	ヒドロ虫			HYDROZOA	ヒドロ虫綱
3		花虫	イソギンチャク	タテジマイソギンチャク	<i>Haliplanellella lineata</i>	タテジマイソギンチャク
4					Actiniaria	イソギンチャク目
5	環形動物	多毛	定在	カンザシゴカイ	Serpulidae	カンザシゴカイ科
6	触手動物	筍虫	筍虫	ホウキムシ	<i>Phoronis hippocrepia</i>	ヒメホウキムシ
7		苔虫			BRYOZOA	苔虫綱
8	軟体動物	腹足	中腹足	タマキビガイ	<i>Littorina brevicula</i>	タマキビガイ
9					<i>Nodilittorina radiata</i>	アラレタマキビ
10			新腹足	アケキガイ	<i>Rapana thomasiana</i>	アカニシ
11					<i>Thais clavigera</i>	イボニシ
12			基眼	コウダカカラマツガイ	<i>Siphonaria japonica</i>	カラマツガイ
13					GASTROPODA	腹足綱卵塊
14		二枚貝	翼形	イガイ	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	ムラサキイガイ
15					<i>Perna viridis</i>	ミドリイガイ
16					<i>Xenostrobus securis</i>	コウロエンカワヒバリガイ
17				イタボガキ	<i>Crassostrea gigas</i>	マガキ
18			異歯	マルスダレガイ	<i>Ruditapes philippinarum</i>	アサリ
19	節足動物	甲殻	完胸	フジツボ	<i>Balanus albicostatus</i>	シロスジフジツボ
20					<i>Balanus amphitrite</i>	タテジマフジツボ
21					<i>Balanus eburneus</i>	アメリカフジツボ
22					<i>Balanus improvisus</i>	ヨーロッパフジツボ
23				イワフジツボ	<i>Chthamalus challengerii</i>	イワフジツボ
24			十脚	イワガニ	<i>Hemigrapsus sanguineus</i>	イソガニ
25	原索動物	尾索	壁性	モルグラ	<i>Molgula manhattensis</i>	マンハッタンボヤ
26					<i>Stvela plicata</i>	シロボヤ

付表3. 1-7(2) 付着生物（目視観察）の出現種一覧（冬季）

調査期日：平成29年1月14, 15日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	藍藻植物	藍藻			CYANOPHYCEAE	藍藻綱
2	紅藻植物	紅藻	ウシケノリ	ウシケノリ	<i>Porphyra</i> sp.	アマノリ属
3			イギス	イギス	Ceramiceae	イギス科
4			イギス	フジマツモ	<i>Polysiphonia</i> sp.	イトグサ属
5	黄色植物	珪藻			BACILLARIOPHYCEAE	珪藻綱
6	褐藻植物	褐藻	カヤモノリ	カヤモノリ	<i>Petalonia fascia</i>	セイヨウハバノリ
7	緑藻植物	緑藻	アオサ	アオサ	<i>Enteromorpha</i> sp.	アオノリ属
8					<i>Ulva</i> sp.	アオサ属
9			シオグサ	シオグサ	<i>Cladophora</i> sp.	シオグサ属
10			ミル	ハネモ	<i>Bryopsis</i> sp.	ハネモ属
1	海綿動物				PORIFERA	海綿動物門
2	腔腸動物	ヒドロ虫			HYDROZOA	ヒドロ虫綱
3		花虫	イソギンチャク	タテジマイソギンチャク	<i>Haliplanellella lineata</i>	タテジマイソギンチャク
4					Actiniaria	イソギンチャク目
5	環形動物	多毛	定在	カンザシゴカイ	Serpulidae	カンザシゴカイ科
6	触手動物	筍虫	筍虫	ホウキムシ	<i>Phoronis hippocrepia</i>	ヒメホウキムシ
7		苔虫			BRYOZOA	苔虫綱
8	軟体動物	腹足	中腹足	タマキビガイ	<i>Littorina brevicula</i>	タマキビガイ
9					<i>Nodilittorina radiata</i>	アラレタマキビガイ
10			新腹足	アケキガイ	<i>Rapana thomasiana</i>	アカニシ
11					<i>Thais bronni</i>	レイシガイ
12					<i>Thais clavigera</i>	イボニシ
13				タモトガイ	Pyrenidae	タモトガイ科
14			基眼	コウダカカラマツガイ	<i>Siphonaria japonica</i>	カラマツガイ
15		二枚貝	翼形	イガイ	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	ムラサキイガイ
16					<i>Perna viridis</i>	ミドリイガイ
17					<i>Xenostrobus securis</i>	コウロエンカワヒバリガイ
18				イタボガキ	<i>Crassostrea gigas</i>	マガキ
19	節足動物	甲殻	完胸	フジツボ	<i>Balanus albicostatus</i>	シロスジフジツボ
20					<i>Balanus amphitrite</i>	タテジマフジツボ
21					<i>Balanus eburneus</i>	アメリカフジツボ
22					<i>Balanus improvisus</i>	ヨーロッパフジツボ
23				イワフジツボ	<i>Chthamalus challengerii</i>	イワフジツボ
24			十脚	イワガニ	<i>Hemigrapsus sanguineus</i>	イソガニ
25	原索動物	尾索	腸性	キオナ	<i>Ciona</i> sp.	ユウレイボヤ属
26			壁性	モルグラ	<i>Molgula manhattensis</i>	マンハッタンボヤ

付表3.1-7(3) 付着生物（目視観察）の出現種一覧（春季）

調査期日：平成29年5月29,30日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	藍藻植物	藍藻			CYANOPHYCEAE	藍藻綱
2	紅藻植物	紅藻	イギス	フジマツモ	<i>Polysiphonia</i> sp.	イトグサ属
3	黄色植物	珪藻			BACILLARIOPHYCEAE	珪藻綱
4	緑藻植物	緑藻	アオサ	アオサ	<i>Ulva</i> sp.	アオサ属
5			シオグサ	シオグサ	<i>Cladophora</i> sp.	シオグサ属
1	海綿動物				PORIFERA	海綿動物門
2	腔腸動物				HYDROZOA	ヒドロ虫綱
3		花虫	イソギンチャク	タテジマイソギンチャク	<i>Haliplanella lineata</i>	タテジマイソギンチャク
4					Actiniaria	イソギンチャク目
5	環形動物	多毛	定在	カンザシゴカイ	Serpulidae	カンザシゴカイ科
6	触手動物	筍虫	筍虫	ホウキムシ	<i>Phoronis hippocrepia</i>	ヒメホウキムシ
7		苔虫			BRYOZOA	苔虫綱
8	軟体動物	腹足	中腹足	タマキビガイ	<i>Littorina brevicula</i>	タマキビガイ
9					<i>Nodilittorina radiata</i>	アラレタマキビ
10			新腹足	アクキガイ	<i>Rapana thomasiana</i>	アカニシ
11					<i>Thais clavigera</i>	イボニシ
12		二枚貝	翼形	イガイ	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	ムラサキイガイ
13					<i>Perna viridis</i>	ミドリイガイ
14					<i>Xenostrobus securis</i>	コウロエンカワヒバリガイ
15				イタボガキ	<i>Crassostrea gigas</i>	マガキ
16	節足動物	甲殻	完胸	フジツボ	<i>Balanus albicostatus</i>	シロスジフジツボ
17					<i>Balanus amphitrite</i>	タテジマフジツボ
18					<i>Balanus eburneus</i>	アメリカフジツボ
19					<i>Balanus improvisus</i>	ヨーロッパフジツボ
20				イワフジツボ	<i>Chthamalus challengeri</i>	イワフジツボ
21			十脚	イワガニ	<i>Hemigrapsus sanguineus</i>	イソガニ
22	原索動物	尾索	腸性	キオナ	<i>Ciona</i> sp.	
23			壁性	モルグラ	<i>Molgula manhattensis</i>	マンハッタンボヤ
24				スチエラ	<i>Styela plicata</i>	シロボヤ

付表3.1-7(4) 付着生物（目視観察）の出現種一覧（夏季）

調査期日：平成29年9月9,10日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	藍藻植物	藍藻			CYANOPHYCEAE	藍藻綱
2	紅藻植物	紅藻	イギス	イギス	Ceramiceae	イギス科
3	黄色植物	珪藻			BACILLARIOPHYCEAE	珪藻綱
4	緑藻植物	緑藻	アオサ	アオサ	<i>Ulva</i> sp.	アオサ属
5			シオグサ	シオグサ	<i>Cladophora</i> sp.	シオグサ属
1	海綿動物				PORIFERA	海綿動物門
2	腔腸動物				HYDROZOA	ヒドロ虫綱
3		花虫	イソギンチャク	タテジマイソギンチャク	<i>Haliplanella lineata</i>	タテジマイソギンチャク
4					Actiniaria	イソギンチャク目
5	環形動物	多毛	定在	カンザシゴカイ	Serpulidae	カンザシゴカイ科
6	触手動物	筍虫	筍虫	ホウキムシ	<i>Phoronis hippocrepia</i>	ヒメホウキムシ
7		苔虫			BRYOZOA	苔虫綱
8	軟体動物	腹足	中腹足	タマキビガイ	<i>Littorina brevicula</i>	タマキビガイ
9					<i>Nodilittorina radiata</i>	アラレタマキビ
10			新腹足	アクキガイ	<i>Rapana thomasiana</i>	アカニシ
11					<i>Thais bronni</i>	レイシガイ
12					<i>Thais clavigera</i>	イボニシ
13					GASTROPODA	腹足綱
14		二枚貝	翼形	イガイ	<i>Musculista senhousia</i>	ホトトギスガイ
15					<i>Mytilus galloprovincialis</i>	ムラサキイガイ
16					<i>Perna viridis</i>	ミドリイガイ
17					<i>Xenostrobus securis</i>	コウロエンカワヒバリガイ
18				イタボガキ	<i>Crassostrea gigas</i>	マガキ
19			異膚	イワホリガイ	<i>Petricola</i> sp. cf. <i>lithophaga</i>	ウスカラシオツガイ
20	節足動物	甲殻	完胸	フジツボ	<i>Balanus albicostatus</i>	シロスジフジツボ
21					<i>Balanus amphitrite</i>	タテジマフジツボ
22					<i>Balanus eburneus</i>	アメリカフジツボ
23					<i>Balanus improvisus</i>	ヨーロッパフジツボ
24				イワフジツボ	<i>Chthamalus challengeri</i>	イワフジツボ
25			十脚	イワガニ	<i>Hemigrapsus sanguineus</i>	イソガニ
26	原索動物	尾索	腸性	キオナ	<i>Ciona</i> sp.	ユウレイボヤ属
27			壁性	モルグラ	<i>Molgula manhattensis</i>	マンハッタンボヤ
28				スチエラ	<i>Styela plicata</i>	シロボヤ

付表3.1-8(1) 付着生物分析結果（植物）の出現種一覧（秋季）

調査期間：平成28年10月17,18日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
出現なし						

付表3.1-8(2) 付着生物分析結果（動物）の出現種一覧（秋季）

調査期日：平成28年10月17,18日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	腔腸動物	ヒドロ虫			HYDROZOA	ヒドロ虫綱
2		花虫	イソギンチャク	タテジマイソギンチャク	<i>Haliplanella lineata</i>	タテジマイソギンチャク
3	扁形動物	渦虫	多岐腸		Polycladida	多岐腸目
4	紐形動物				NEMERTINEA	紐形動物門
5	環形動物	多毛	遊在	ゴカイ	<i>Neanthes succinea</i>	アシナゴゴカイ
6					<i>Nereis heterocirrata</i>	ヒゲブトゴカイ
7					<i>Nereis multignatha</i>	マサゴゴカイ
8					<i>Pseudonereis variegata</i>	デンガクゴカイ
9				サシバゴカイ	<i>Eulalia</i> sp.	
10					<i>Genetyllis castanea</i>	アケノサシバ
11				ウロコムシ	<i>Lepidonotus</i> sp.	
12				シリス	<i>Typosyllis adamanteus kurilensis</i>	シロマダラシリス
13			定在	イトゴカイ	<i>Capitella</i> sp.	
14				ミスヒキゴカイ	<i>Cirratulus</i> sp.	
15					<i>Cirriiformia</i> sp.	
16	軟体動物	腹足	中腹足	タマキビガイ	<i>Littorina brevicula</i>	タマキビガイ
17			新腹足	アケキガイ	<i>Thais clavigera</i>	イボニシ
18			基眼	コウダカカラマツガイ	<i>Siphonaria japonica</i>	カラマツガイ
19		二枚貝	翼形	イガイ	<i>Musculista senhousia</i>	ホトトギスガイ
20					<i>Mytilus galloprovincialis</i>	ムラサキイガイ
21					<i>Perna viridis</i>	ミドリイガイ
22					<i>Xenostrobus securis</i>	コウロエンカワヒバリガイ
23				イタボガキ	<i>Crassostrea gigas</i>	マガキ
24		異歯		イワホリガイ	<i>Petricola</i> sp. cf. <i>lithophaga</i>	ウスカラシオツガイ
25	節足動物	甲殻	完胸	フジツボ	<i>Balanus albicostatus</i>	シロスジフジツボ
26					<i>Balanus amphitrite</i>	タテジマフジツボ
27					<i>Balanus eburneus</i>	アメリカフジツボ
28					<i>Balanus improvisus</i>	ヨーロッパフジツボ
29				イワフジツボ	<i>Chthamalus challengeri</i>	イワフジツボ
30			等脚	コツブムシ	<i>Dynoides dentisinus</i>	シリケンウミセミ
31			端脚	アンフィロークス	<i>Gitanopsis</i> sp.	
32				ドロクダムシ	<i>Corophium</i> sp.	ドロクダムシ属
33				ヨコエビ	<i>Elasmopus japonicus</i>	イソヨコエビ
34					<i>Melita</i> sp.	メリタヨコエビ属
35				モクズヨコエビ	<i>Hyale barbicornis</i>	フサゲモクズ
36					<i>Hyale</i> sp.	
37			十脚	イワガニ	<i>Nanosaruma gordonj</i>	ヒメベンケイガニ
38					<i>Hemigrapsus sanguineus</i>	イソガニ
39					<i>Hemigrapsus takanoi</i>	タカノケフサイソガニ
40	昆虫	双翅		アシナガバエ	Dolichopodidae	アシナガバエ科
41	脊椎動物	硬骨魚	スズキ	イソギンボ	<i>Omobranchus punctatus</i>	イダテンギンボ

付表3.1-8(3) 付着生物分析結果（植物）の出現種一覧（冬季）

調査期間：平成29年 1月13, 14日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	紅藻植物	紅藻	ウシケノリ	ウシケノリ	<i>Porphyra</i> sp.	アマノリ属

付表3.1-8(4) 付着生物分析結果（動物）の出現種一覧（冬季）

調査期日：平成29年 1月13～14日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	腔腸動物	花虫	イソギンチャク	タテジマイソギンチャク	<i>Haliplanella lineata</i>	タテジマイソギンチャク
2	扁形動物	渦虫	多岐腸		Polycladida	多岐腸目
3	紐形動物				NEMERTINEA	紐形動物門
4	環形動物	多毛	遊在	ゴカイ	<i>Neanthes succinea</i>	アシナガゴカイ
5					<i>Nereis heterocirrata</i>	ヒゲブトゴカイ
6					<i>Pseudonereis variegata</i>	デンガクゴカイ
7				サシバゴカイ	<i>Eulalia</i> sp.	
8					<i>Genetivllis castanea</i>	アケノサシバ
9				ウロコムシ	<i>Lepidonotus</i> sp.	
10				シリス	<i>Typosvllis adamanteus kurilensis</i>	シロマダラシリス
11			定在	ミズヒキゴカイ	<i>Cirratulus</i> sp.	
12					<i>Cirriiformia</i> sp.	
13				カンザシゴカイ	<i>Hydroides dianthus</i>	ナデシコカンザシ
14					<i>Hydroides ezoensis</i>	エゾカサネカンザシゴカイ
15	触手動物	箒虫	箒虫	ホウキムシ	<i>Phoronis</i> sp.	
16	軟体動物	ヒザラガイ	ケハダヒザラガイ	ケハダヒザラガイ	<i>Acanthochitona</i> sp.	ケハダヒザラガイ属
17		腹足	中腹足	タマキビガイ	<i>Littorina brevicula</i>	タマキビガイ
18			新腹足	アキキガイ	<i>Thais clavigera</i>	イボニシ
19		二枚貝	翼形	イガイ	<i>Musculista senhousia</i>	ホトトギスガイ
20					<i>Mytilus galloprovincialis</i>	ムラサキイガイ
21					<i>Perna viridis</i>	ミドリイガイ
22					<i>Xenostrobus securis</i>	コウロエンカワヒバリガイ
23				イタボガキ	<i>Crassostrea gigas</i>	マガキ
24		異歯	イワホリガイ	イワホリガイ	<i>Petricola</i> sp. cf. <i>lithophaga</i>	ウスカラシオツガイ
25	節足動物	甲殻	完胸	フジツボ	<i>Balanus albicostatus</i>	シロスジフジツボ
26					<i>Balanus amphitrite</i>	タテジマフジツボ
27					<i>Balanus eburneus</i>	アメリカフジツボ
28					<i>Balanus improvisus</i>	ヨーロッパフジツボ
29				イワフジツボ	<i>Chthamalus challengeri</i>	イワフジツボ
30		等脚		コツブムシ	<i>Dynoides dentisinus</i>	シリケンウミセミ
31		端脚		アンフィロークス	<i>Gitanopsis</i> sp.	
32				ヨコエビ	<i>Melita</i> sp.	メリタヨコエビ属
33				モクズヨコエビ	<i>Hyale barbicornis</i>	フサゲモクズ
34					<i>Hyale</i> sp.	
35				カマキリヨコエビ	<i>Jassa</i> sp.	
36		十脚	イワガニ	イワガニ	<i>Hemigrapsus sanguineus</i>	イソガニ
37					<i>Hemigrapsus takanoi</i>	タカノケブサイソガニ
38	棘皮動物	クモヒトデ	閉蛇尾	チビクモヒトデ	<i>Ophiactis</i> sp.	チビクモヒトデ属

付表3.1-8(5) 付着生物分析結果(植物)の出現種一覧(春季)

調査期日:平成29年5月29,30日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	緑藻植物	緑藻	アオサ	アオサ	<i>Enteromorpha</i> sp.	アオノリ属

付表3.1-8(6) 付着生物分析結果(動物)の出現種一覧(春季)

調査期日:平成29年5月29,30日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	腔腸動物	花虫	イソギンチャク	タテジマイソギンチャク	<i>Haliplanella lineata</i>	タテジマイソギンチャク
2	扁形動物	渦虫	多岐腸		Polycladida	多岐腸目
3	紐形動物				NEMERTINEA	紐形動物門
4	環形動物	多毛	遊在	オトヒメゴカイ	<i>Oxydromus</i> sp.	
5				ゴカイ	<i>Neanthes succinea</i>	アシナゴゴカイ
6					<i>Nereis heterocirrata</i>	ヒゲブトゴカイ
7					<i>Nereis multignatha</i>	マサゴゴカイ
8					<i>Pseudonereis variegata</i>	デンガクゴカイ
9				サシバゴカイ	<i>Eulalia</i> sp.	
10					<i>Genetivlis castanea</i>	アケノサシバ
11				ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> sp.	
12				シリス	<i>Syllis</i> sp.	
13					<i>Typosyllis adamanteus kurilensis</i>	シロマダラシリス
14			定在	ミズヒキゴカイ	<i>Cirratulus</i> sp.	
15					<i>Cirriformia</i> sp.	
16				カンザシゴカイ	<i>Hydroides ezoensis</i>	エゾカサネカンザシゴカイ
17				スビオ	<i>Polvdora</i> sp.	
18	軟体動物	腹足	中腹足	タマキビガイ	<i>Littorina brevicula</i>	タマキビガイ
19			新腹足	アキキガイ	<i>Thais clavigera</i>	イボニシ
20		二枚貝	翼形	イガイ	<i>Musculista senhousia</i>	ホトトギスガイ
21					<i>Mytilus galloprovincialis</i>	ムラサキイガイ
22					<i>Aenostrobis securis</i>	コウロエンカワヒバリガイ
23				イタバガキ	<i>Crassostrea gigas</i>	マガキ
24			異歯	イワホリガイ	<i>Petricola</i> sp. cf. <i>lithophaga</i>	ウスカラシオツガイ
25				フナガタガイ	<i>Trapezium liratum</i>	ウネナシトマヤガイ
26			無面	キスマトイガイ	<i>Hiatella orientalis</i>	キスマトイガイ
27	節足動物	甲殻	完胸	フジツボ	<i>Balanus amphitrite</i>	タテジマフジツボ
28					<i>Balanus eburneus</i>	アメリカフジツボ
29					<i>Balanus improvisus</i>	ヨーロッパフジツボ
30				イワフジツボ	<i>Chthamalus challengerii</i>	イワフジツボ
31			コノハエビ	コノハエビ	<i>Nebalia</i> sp.	
32			等脚	コツブムシ	<i>Dvnoides dentisinus</i>	シリケンウミセミ
33			端脚	アンフィロークス	<i>Gitanopsis</i> sp.	
34				ヒゲナガヨコエビ	<i>Ampithoe</i> sp.	
35				ドロクダムシ	<i>Corophium</i> sp.	ドロクダムシ属
36				ヨコエビ	<i>Elasmopus japonicus</i>	イソヨコエビ
37					<i>Melita</i> sp.	メリタヨコエビ属
38				モクズヨコエビ	<i>Hviale barbicornis</i>	フサゲモクズ
39					<i>Hviale</i> sp.	
40				カマキリヨコエビ	<i>Jassa</i> sp.	
41				タテソコエビ	Stenothoidae	タテソコエビ科
42				ワレカラ	<i>Caprella equilibra</i>	クビナガワレカラ
43					<i>Caprella scaura dicerus</i>	トゲワレカラ
44			十脚	イワガニ	<i>Hemigrapsus sanguineus</i>	イソガニ
45					<i>Hemigrapsus takanoi</i>	タカノケフサイソガニ
46		昆虫	双翅	ユスリカ	Chironomidae	ユスリカ科
47				アシナガバエ	Dolichopodidae	アシナガバエ科
48	棘皮動物	クモヒトデ	閉蛇尾	チビクモヒトデ	<i>Ophiactis</i> sp.	チビクモヒトデ属
49	原索動物	尾索	腸性	キオナ	<i>Ciona intestinalis</i>	カタユウレイボヤ
50			壁性	スチエラ	<i>Strela plicata</i>	シロボヤ

付表3.1-8(7) 付着生物分析結果（植物）の出現種一覧（夏季）

調査期間：平成29年9月9,10日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	緑藻植物	緑藻	アオサ	アオサ	<i>Ulva</i> sp.	アオサ属

付表3.1-8(8) 付着生物分析結果（動物）の出現種一覧（夏季）

調査期日：平成29年9月9,10日

番号	門	綱	目	科	種名	和名
1	腔腸動物	ヒドロ虫			HYDROZOA	ヒドロ虫綱
2		花虫	イソギンチャク	タテジマイソギンチャク	<i>Haliplanella lineata</i>	タテジマイソギンチャク
3	扁形動物	渦虫	多岐腸		Polycladida	多岐腸目
4	紐形動物				NEMERTINEA	紐形動物門
5	環形動物	多毛	遊在	ノリコイソメ	<i>Schistomeringos rudolphi</i>	ルドルフイソメ
6				オトヒメゴカイ	<i>Oxydromus</i> sp.	
7				ゴカイ	<i>Neanthes succinea</i>	アシナゴゴカイ
8					<i>Nereis heterocirrata</i>	ヒゲブトゴカイ
9					<i>Nereis multignatha</i>	マサゴゴカイ
10					<i>Perinereis cultrifera</i>	クマドリゴカイ
11					<i>Pseudonereis variegata</i>	デンガクゴカイ
12				サシバゴカイ	<i>Eulalia</i> sp.	
13					<i>Genetivillia castanea</i>	アケノサシバ
14				ウロコムシ	<i>Lepidonotus</i> sp.	
15				シリス	<i>Typosyllis adamanteus kurilensis</i>	シロマダラシリス
16					Syllinae	シリス亜科
17			定在	イトゴカイ	<i>Capitella</i> sp.	
18				ミズヒキゴカイ	<i>Cirratulus</i> sp.	
19					<i>Cirriiformia</i> sp.	
20				ケヤリ	Sabellidae	ケヤリ科
21	軟体動物	腹足	新腹足	アクキガイ	<i>Thais clavigera</i>	イボニシ
22		二枚貝	真多歯	フネガイ	<i>Scapharca kagoshimensis</i>	サルボウガイ
23			翼形	イガイ	<i>Modiolus nipponicus</i>	ヒバリガイ
24					<i>Musculista senhousia</i>	ホトトギスガイ
25					<i>Mytilus galloprovincialis</i>	ムラサキイガイ
26					<i>Perna viridis</i>	ミドリイガイ
27					<i>Xenostrobus securis</i>	コウロエンカワヒバリガイ
28				イタボガキ	<i>Crassostrea gigas</i>	マガキ
29			異歯	イワホリガイ	<i>Petricola</i> sp. cf. <i>lithophaga</i>	ウスカラシオツガイ
30	節足動物	甲殻	完胸	フジツボ	<i>Balanus amphitrite</i>	タテジマフジツボ
31					<i>Balanus eburneus</i>	アメリカフジツボ
32					<i>Balanus improvisus</i>	ヨーロッパフジツボ
33				イワフジツボ	<i>Chthamalus challengeri</i>	イワフジツボ
34			等脚	コツブムシ	<i>Dvnoides dentisinus</i>	シリケンウミセミ
35			端脚	アンフィロークス	<i>Gitanopsis</i> sp.	
36				ヒゲナガヨコエビ	<i>Ampithoe</i> sp.	
37				ヨコエビ	<i>Melita</i> sp.	メリタヨコエビ属
38				モクズヨコエビ	<i>Hvale barbicornis</i>	フサゲモクズ
39					<i>Hvale</i> sp.	
40				ワレカラ	<i>Caprella</i> sp.	
41			十脚	イワガニ	<i>Hemigrapsus penicillatus</i>	ケフサイソガニ
42					<i>Hemigrapsus sanguineus</i>	イソガニ
43					<i>Hemigrapsus takanoi</i>	タカノケフサイソガニ
44					<i>Acantholobulus pacificus</i>	ハクライオウギガニ
45		昆虫	双翅	アシナガバエ	Dolichopodidae	アシナガバエ科
46	原索動物	尾索	壁性	モルグラ	Molgulidae	モルグラ科
47	脊椎動物	硬骨魚	スズキ	イソギンボ	<i>Omobranchus punctatus</i>	イダテンギンボ

4. その他（参考地点における調査結果）

4.1 大気汚染：工事用車両の走行

(1) 事後調査の結果の内容

ア. 予測した事項

付表4.1-1 簡易測定法（PTIO法）による二酸化窒素の調査結果

調査期間：平成29年10月31日（火）～平成29年11月1日（水）

調査地点	濃度（ppm）			二酸化窒素 環境基準値 （参考比較）
	二酸化窒素	一酸化窒素	窒素酸化物	
調査地点5〔臨港道路〕 （江東区有明3丁目）	0.049	0.040	0.089	1日平均値が0.04ppmから 0.06ppmまでのゾーン内又 はそれ以下であること。
調査地点6〔臨港道路〕 （江東区若洲3丁目）	0.053	0.070	0.123	

付表4.1-2(1) 調査地点における排出量の算定結果（窒素酸化物）

調査期間：平成29年10月31日（火）～平成29年11月1日（水）

地点	調査 年度	平均 速度 (km/h)	交通量（台/日）				排出係数 (g/km・台)		排出量（m ³ /日・km）				計
			一般車両		工事用車両		小型車	大型車	一般車両		工事用車両		
			小型車	大型車	南北線	その他			小型車	大型車	南北線	その他	
調査 地点5	H29	46.6	18,417	9,682	0	1,396	0.056	0.971	0.502	4.578	0	0.660	5.740
調査 地点6	H29	50.6	15,443	13,943	272	1,216	0.052	0.920	0.391	6.246	0.122	0.545	7.304

- 注) 1. 排出量は、現地調査時の年度、平均速度、排出係数より算出した。
 2. その他の工事用車両は、事後調査時に計数したダンプトラック、コンクリートミキサー車の全ての台数を示し、Y3事業に伴う工事用車両台数のほか、その他の工事に伴う工事用車両台数全てを含む。

付表4.1-2(2) 調査地点における排出量の算定結果（浮遊粒子状物質）

調査期間：平成29年10月31日（火）～平成29年11月1日（水）

地点	調査 年度	平均 速度 (km/h)	交通量（台/日）				排出係数（g/km・台）		排出量(kg/日・km)				計
			一般車両		工事用車両		小型車	大型車	一般車両		工事用車両		
			小型車	大型車	南北線	その他			小型車	大型車	南北線	その他	
調査 地点5	H29	46.6	18,417	9,682	0	1,396	0.001260	0.031069	0.023	0.301	0	0.043	0.367
調査 地点6	H29	50.6	15,443	13,943	272	1,216	0.001167	0.029238	0.018	0.408	0.008	0.036	0.469

- 注) 1. 排出量は、現地調査時の年度、平均速度、排出係数より算出した。
 2. その他の工事用車両は、事後調査時に計数したダンプトラック、コンクリートミキサー車の全ての台数を示し、Y3事業に伴う工事用車両台数のほか、その他の工事に伴う工事用車両台数全てを含む。

イ. 予測条件の状況

(ア) 工事用車両交通量、一般車両交通量、走行速度、道路の状況

付表4.1-3 調査地点における交通量及び走行速度

調査期間：平成29年10月31日(火)～平成29年11月1日(水)

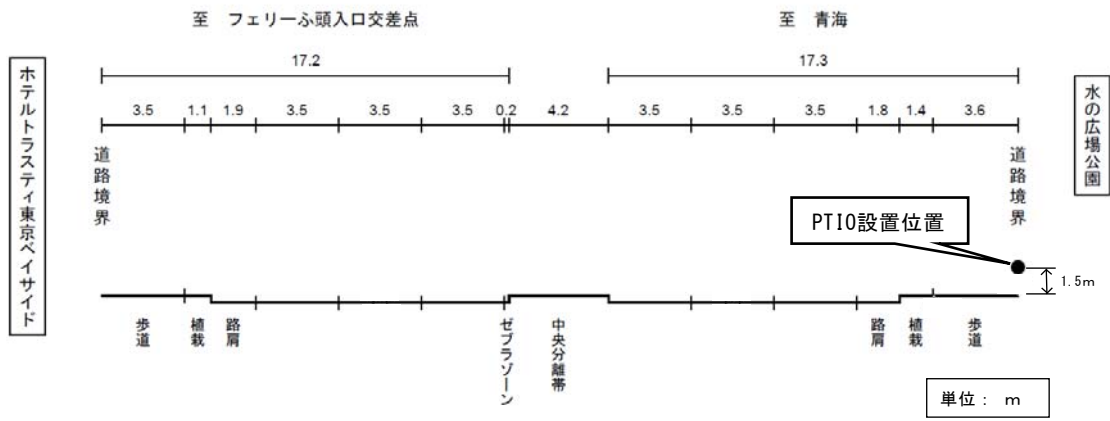
調査地点	時間区分	交通量 (台/日)					走行速度 (km/h)
		一般車両		工事用車両		合計	
		大型車	小型車	南北線	その他		
調査地点5〔臨港道路〕 (江東区有明3丁目)	昼間 (台/16h)	8,414 (9,151)	17,115 (10,200)	0 (-)	1,230 (-)	26,759 (19,351)	46.6
	夜間 (台/8h)	1,268 (3,479)	1,302 (3,194)	0 (-)	166 (-)	2,736 (6,673)	
調査地点6〔臨港道路〕 (江東区若洲3丁目)	昼間 (台/16h)	11,297 (11,280)	13,025 (9,853)	128 (-)	1,089 (-)	25,539 (21,133)	50.6
	夜間 (台/8h)	2,646 (5,860)	2,418 (5,121)	144 (-)	127 (-)	5,335 (10,981)	

- 注) 1. 交通量は、環境基準の時間帯（昼間：6時～22時、夜間：22時～6時）に対応する時間交通量を示す。
 2. その他の工事用車両は、事後調査時に計数したダンプトラック、コンクリートミキサー車の全ての台数を示し、Y3事業に伴う工事用車両台数のほか、その他の工事に伴う工事用車両台数全てを含む。
 3. 走行速度は、事後調査時の実測値（1日、上下平均値）を示す。
 4. () は平成26年10月1日～2日に実施した評価書時の現況調査結果を示す。なお、現況調査時は、大型車のうち工事用車両の区別は行っていない。
 5. 下線の数値は、評価書時の現況調査結果より増加した地点・区分を示す。

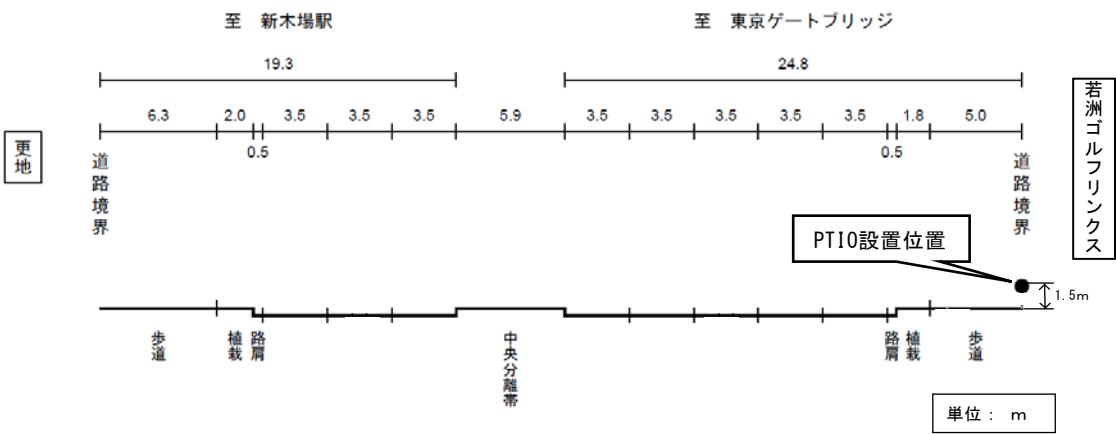
付表4.1-4 調査地点における将来交通量及び走行速度（参考：評価書時点）

調査地点 (評価書予測地点)	時間区分	交通量 (台/日)				走行速度 (km/h)
		一般車両		工事用車両	合計	
		大型車	小型車	大型車		
調査地点5〔臨港道路〕 (江東区有明3丁目)	昼間 (台/16h)	10,695	12,062	292(0)	23,049	50
	夜間 (台/8h)	1,935	1,332	0	3,267	
調査地点6〔臨港道路〕 (江東区若洲3丁目)	昼間 (台/16h)	13,513	12,608	134(0)	26,255	60
	夜間 (台/8h)	3,627	2,336	0	5,993	

- 注) 1. 交通量は、環境基準の時間帯（昼間：6時～22時、夜間：22時～6時）に対応する時間交通量を示す。
 2. 工事用車両は、南北線の建設工事に係る台数を示し、() はY3事業に伴う工事用車両台数を示す。
 3. 走行速度は、予測条件として用いた規制速度を示す。



付図4.1-1(1) 調査地点における道路断面構造（調査地点5：江東区有明3丁目）



付図4.1-1(2) 調査地点における道路断面構造（調査地点6：江東区若洲3丁目）

(2) 予測結果と事後調査の結果との比較

評価書の予測結果と事後調査の結果との比較は、付表4.1-5に示すとおりである。

簡易測定法（PTIO）による二酸化窒素濃度の調査では、予測地点5では、予測結果が0.050ppmであったのに対し、事後調査結果が0.049ppmと概ね同程度の値であり、いずれも評価の指標を満足する値であった。

予測地点6では、予測結果が0.049ppmであったのに対し、事後調査結果が0.053ppmと概ね同程度の値であり、いずれも評価の指標を満足する値であった。

付表4.1-5 工事用車両の走行に伴う大気質の予測結果と評価の指標の比較

(単位：ppm)

予測地点	二酸化窒素	
	予測結果 (日平均値の年間98%値相当)	事後調査結果 (調査日の1日平均値)
予測地点5〔臨港道路〕 (江東区有明3丁目)	0.050	0.049
予測地点6〔臨港道路〕 (江東区若洲3丁目)	0.049	0.053
評価の指標	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	

交通量観測結果より算出した排出負荷量の比較は付表4.1-6及び付表4.1-7に示すとおりである。

窒素酸化物の排出負荷量の比較は、付表4.1-6(1)に示すとおり、調査地点5で予測結果の5.486 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{日}\cdot\text{km}$ に対し、事後調査は5.740 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{日}\cdot\text{km}$ 、調査地点6で予測結果の5.949 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{日}\cdot\text{km}$ に対し、事後調査は7.304 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{日}\cdot\text{km}$ と、両地点で予測結果を上回った。

浮遊粒子状物質の排出負荷量の比較は、付表4.1-6(2)に示すとおり、調査地点5で予測結果の0.318 $\text{kg}/\text{日}\cdot\text{km}$ に対し、事後調査は0.367 $\text{kg}/\text{日}\cdot\text{km}$ 、調査地点6で予測結果の0.288 $\text{kg}/\text{日}\cdot\text{km}$ に対し、事後調査は0.469 $\text{kg}/\text{日}\cdot\text{km}$ と、両地点で予測結果を上回った。

窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の排出負荷量が予測結果を上回った理由は、予測時は調査地点5で平成30年、調査地点6で平成31年の排出係数を使用していたのに対し、事後調査時は両地点で平成29年の排出係数を使用していたことだと考えられる。そのため、事後調査時の結果を、調査地点5で平成30年、調査地点6で平成31年の排出係数を使用して計算した結果を付表4.1-7に示す。

窒素酸化物は付表4.1-7(1)に示す通り、調査地点5で4.872 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{日}\cdot\text{km}$ 、調査地点6で5.358 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{日}\cdot\text{km}$ と、両地点で予測結果を下回った。

浮遊粒子状物質は付表4.1-7(2)に示す通り、調査地点5で0.280 $\text{kg}/\text{日}\cdot\text{km}$ 、調査地点6で0.257 $\text{kg}/\text{日}\cdot\text{km}$ と、両地点で予測結果を下回った。

付表4.1-6(1) 評価書時の予測結果と事後調査結果との比較 (窒素酸化物)

地点	予測結果					事後調査結果					
	予測対象年度	排出量 (m ³ _N /日・km) (車両交通量：台/日)				調査対象年度	排出量 (m ³ _N /日・km) (車両交通量：台/日)				
		一般車両		工事用車両	計		一般車両		工事用車両		計
		小型車	大型車				小型車	大型車	南北線	その他	
調査地点5	H30	0.326 (13,394)	5.043 (12,630)	0.117 (292)	5.486 (26,316)	H29	0.502 (18,417)	4.578 (9,682)	0 (0)	0.660 (1,396)	5.740 (29,495)
調査地点6	H31	0.314 (14,974)	5.592 (17,140)	0.044 (134)	5.949 (32,248)	H29	0.391 (15,443)	6.246 (13,943)	0.122 (272)	0.545 (1,216)	7.304 (30,874)

- 注) 1. 排出量の算出に用いた排出係数は、「国土技術政策総合研究所資料 第671号 道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算出根拠 (平成22年度版)」に基づき、評価書時の予測では地点別の予測対象年度 (各ルートを走行する工事用車両台数がピークとなる時期) の値を、事後調査結果では調査実施年度 (平成29年度) の値を採用した。
2. 予測結果の工事用車両は南北線起源のみ、事後調査結果のうち、その他の工事用車両は、現地調査時に計測した南北線以外車両も含むダンプトラック、コンクリートミキサー車の全ての台数を示す。

付表4.1-6(2) 評価書時の予測結果と事後調査結果との比較 (浮遊粒子状物質)

地点	予測結果					事後調査結果					
	予測対象年度	排出量 (kg/日・km) (車両交通量：台/日)				調査対象年度	排出量 (kg/日・km) (車両交通量：台/日)				
		一般車両		工事用車両	計		一般車両		工事用車両		計
		小型車	大型車				小型車	大型車	南北線	その他	
調査地点5	H30	0.013 (13,394)	0.299 (12,630)	0.007 (292)	0.318 (26,316)	H29	0.023 (18,417)	0.301 (9,682)	0 (0)	0.043 (1,396)	0.367 (29,495)
調査地点6	H31	0.011 (14,974)	0.275 (17,140)	0.002 (134)	0.288 (32,248)	H29	0.018 (15,443)	0.408 (13,943)	0.008 (272)	0.036 (1,216)	0.469 (30,874)

- 注) 1. 排出量の算出に用いた排出係数は、「国土技術政策総合研究所資料 第671号 道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算出根拠 (平成22年度版)」に基づき、評価書時の予測では地点別の予測対象年度 (各ルートを走行する工事用車両台数がピークとなる時期) の値を、事後調査結果では調査実施年度 (平成29年度) の値を採用した。
2. 予測結果の工事用車両は南北線起源のみ、事後調査結果のうち、その他の工事用車両は、現地調査時に計測した南北線以外車両も含むダンプトラック、コンクリートミキサー車の全ての台数を示す。

付表4.1-7(1) 評価書時の予測結果と事後調査結果との比較（窒素酸化物）

地点	予測結果					事後調査結果					
	予測対象年度	排出量 (m ³ _N /日・km) (車両交通量：台/日)				排出係数 使用年度	排出量 (m ³ _N /日・km) (車両交通量：台/日)				
		一般車両		工 事 用 車 両	計		一般車両		工 事 用 車 両		計
小型車	大型車	小型車	大型車			南北線	その他				
調査地点5	H30	0.326 (13,394)	5.043 (12,630)	0.117 (292)	5.486 (26,316)	H30	0.448 (18,417)	3.866 (9,682)	0 (0)	0.557 (1,396)	4.872 (29,495)
調査地点6	H31	0.314 (14,974)	5.592 (17,140)	0.044 (134)	5.949 (32,248)	H31	0.323 (15,443)	4.549 (13,943)	0.089 (272)	0.397 (1,216)	5.358 (30,874)

- 注) 1. 排出量の算出に用いた排出係数は、「国土技術政策総合研究所資料 第671号 道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算出根拠（平成22年度版）」に基づき、評価書時の予測では地点別の予測対象年度（各ルートを走行する工事用車両台数がピークとなる時期）の値を、事後調査結果では予測時の年度（平成29～31年度）の値を採用した。
2. 予測結果の工事用車両は南北線起源のみ、事後調査結果のうち、その他の工事用車両は、現地調査時に計測した南北線以外の車両も含むダンプトラック、コンクリートミキサー車の全ての台数を示す。

付表4.1-7(2) 評価書時の予測結果と事後調査結果との比較（浮遊粒子状物質）

地点	予測結果					事後調査結果					
	予測対象年度	排出量 (kg/日・km) (車両交通量：台/日)				排出係数 使用年度	排出量 (kg/日・km) (車両交通量：台/日)				
		一般車両		工 事 用 車 両	計		一般車両		工 事 用 車 両		計
小型車	大型車	小型車	大型車			南北線	その他				
調査地点5	H30	0.013 (13,394)	0.299 (12,630)	0.007 (292)	0.318 (26,316)	H30	0.023 (18,417)	0.301 (9,682)	0 (0)	0.043 (1,396)	0.280 (29,495)
調査地点6	H31	0.011 (14,974)	0.275 (17,140)	0.002 (134)	0.288 (32,248)	H31	0.018 (15,443)	0.408 (13,943)	0.008 (272)	0.036 (1,216)	0.257 (30,874)

- 注) 1. 排出量の算出に用いた排出係数は、「国土技術政策総合研究所資料 第671号 道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算出根拠（平成22年度版）」に基づき、評価書時の予測では地点別の予測対象年度（各ルートを走行する工事用車両台数がピークとなる時期）の値を、事後調査結果では予測時の年度（平成29～31年度）の値を採用した。
2. 予測結果の工事用車両は南北線起源のみ、事後調査結果のうち、その他の工事用車両は、現地調査時に計測した南北線以外の車両も含むダンプトラック、コンクリートミキサー車の全ての台数を示す。

4.2 騒音・振動：工事用車両の走行

(1) 事後調査の結果の内容

ア. 予測した事項

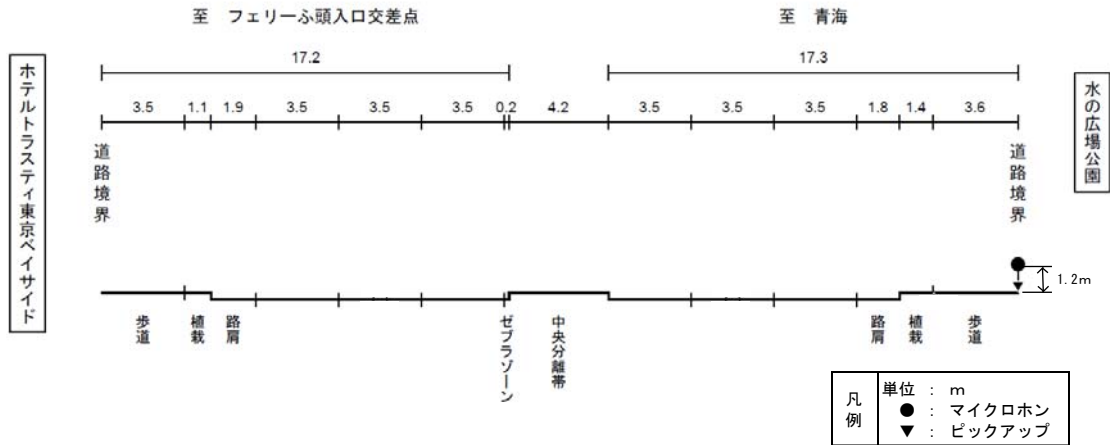
(ア) 道路交通騒音

付表 4.2-1 基準適否

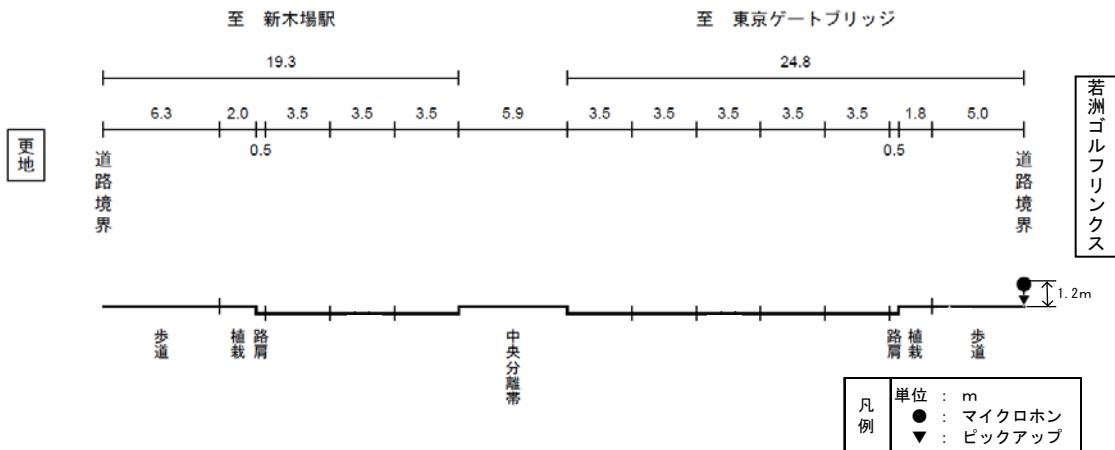
(単位：dB)

調査地点	時間帯の区分	時間帯別 平均騒音レベル (L_{Aeq})	環境基準 (L_{Aeq})	基準適否	要請限度 (L_{Aeq})	基準適否
調査地点 5	昼間 (6:00~22:00)	71	70	×	75	○
	夜間 (22:00~6:00)	66	65	×	70	○
調査地点 6	昼間 (6:00~22:00)	70	70	○	75	○
	夜間 (22:00~6:00)	69	65	×	70	○

注) 環境基準は「自動車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)」の値、要請限度は「騒音規制法に基づく自動車騒音に係る要請限度(近接区域)」の値を示す。



付図4.2-1(1) 調査地点における道路断面構造 (調査地点5：江東区有明3丁目)



付図4.2-1(2) 調査地点における道路断面構造 (調査地点6：江東区若洲3丁目)

付表4.2-2 騒音調査結果（調査地点5）

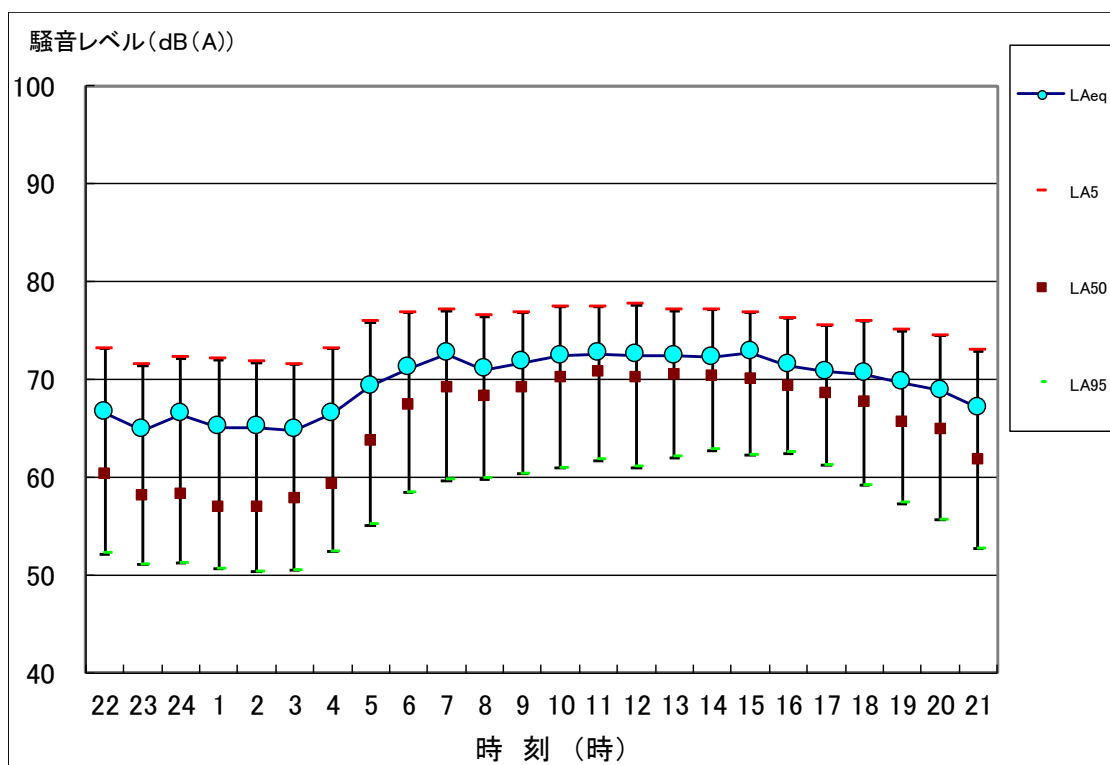
調査年月日：平成29年10月31日（火）～11月1日（水）

単位：[dB]

測定時間	時間帯区分	等価騒音レベル	時間率騒音レベル						時間帯別平均騒音レベル	環境基準	要請限度
			L _{Aeq}	L _{AMAX}	L _{A5}	L _{A10}	L _{A50}	L _{A90}			
22:00 ~ 23:00	夜間	66.6	82.9	73	70	60	53	52	66	65	70
23:00 ~ 0:00		64.9	82.1	71	69	58	52	51			
0:00 ~ 1:00		66.5	90.9	72	69	58	52	51			
1:00 ~ 2:00		65.1	82.6	72	68	57	51	51			
2:00 ~ 3:00		65.1	82.5	72	69	57	51	50			
3:00 ~ 4:00		64.8	82.6	72	68	58	51	50			
4:00 ~ 5:00		66.5	85.0	73	70	59	53	52			
5:00 ~ 6:00		69.3	85.1	76	74	64	57	55			
6:00 ~ 7:00	昼間	71.2	85.8	77	75	67	60	58	71	70	75
7:00 ~ 8:00		72.6	101.1	77	76	69	61	60			
8:00 ~ 9:00		71.0	83.2	76	75	68	61	60			
9:00 ~ 10:00		71.7	85.6	77	76	69	62	60			
10:00 ~ 11:00		72.4	84.0	77	76	70	62	61			
11:00 ~ 12:00		72.7	87.1	77	76	71	63	62			
12:00 ~ 13:00		72.5	84.9	78	76	70	63	61			
13:00 ~ 14:00		72.4	91.5	77	76	71	63	62			
14:00 ~ 15:00		72.3	86.5	77	76	70	64	63			
15:00 ~ 16:00		72.8	98.2	77	76	70	64	62			
16:00 ~ 17:00		71.4	91.3	76	75	69	64	62			
17:00 ~ 18:00		70.8	85.8	76	74	69	62	61			
18:00 ~ 19:00		70.5	89.7	76	74	68	60	59			
19:00 ~ 20:00		69.6	87.8	75	73	66	59	57			
20:00 ~ 21:00		68.9	82.2	74	73	65	57	56			
21:00 ~ 22:00		67.1	86.2	73	71	62	54	53			

- 注) 1. 時間帯別平均騒音レベルは、エネルギー平均により求めた。小数点第1位を四捨五入。
 2. 地域類型の指定は「平成24年 江東区告示第80号」、時間帯の区分及び環境基準値は「騒音に係る環境基準について（平成10年 環境庁告示第64号）」による。
 3. 区域区分の指定は「平成十五年 江東区告示第六十六号」、時間帯の区分及び要請限度値は「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の限度を定める総理府令」（平成12年 総理府令第15号）」による。

調査年月日：平成29年10月31日（火）～11月1日（水）



付図4.2-2 騒音調査結果（調査地点5）

付表4.2-3 騒音調査結果（調査地点6）

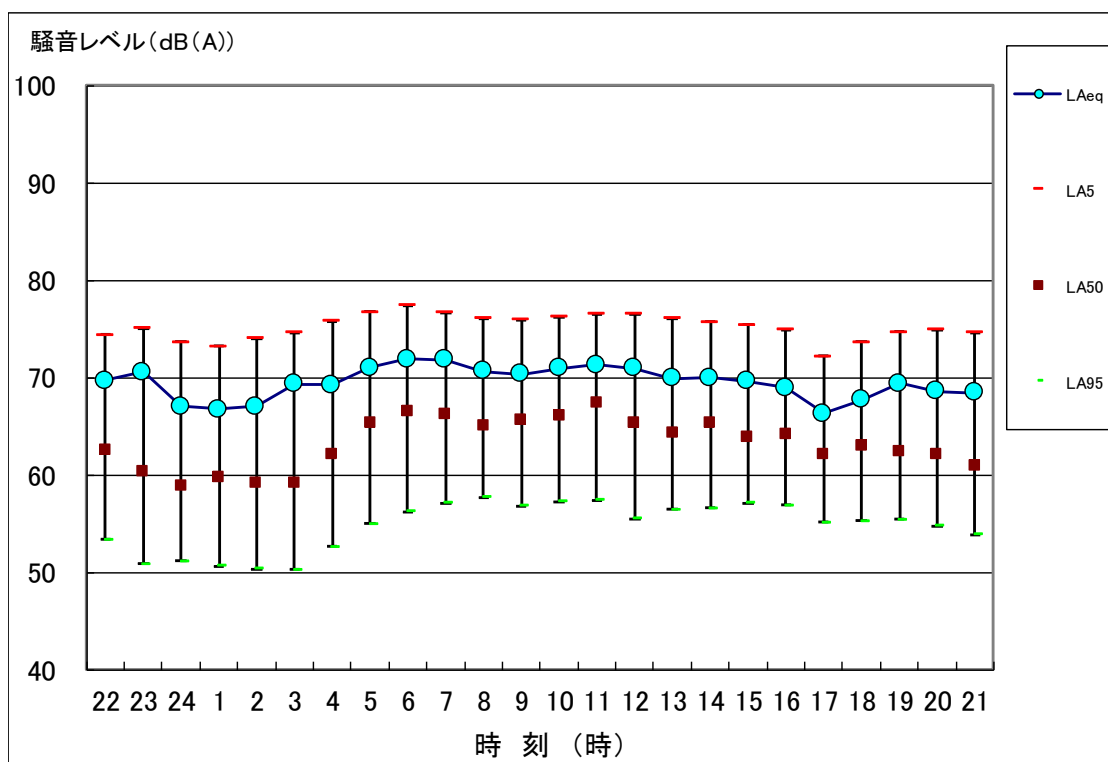
調査年月日：平成29年10月31日（火）～11月1日（水）

単位：[dB]

測定時間	時間帯区分	等価騒音レベル	時間率騒音レベル						時間帯別平均騒音レベル	環境基準	要請限度
			L _{Aeq}	L _{AMAX}	L _{A5}	L _{A10}	L _{A50}	L _{A90}			
22:00 ~ 23:00	夜間	69.7	100.9	74	72	63	55	53	69	65	70
23:00 ~ 0:00		70.6	96.6	75	72	60	52	51			
0:00 ~ 1:00		67.0	90.5	74	71	59	52	51			
1:00 ~ 2:00		66.8	90.8	73	71	60	52	51			
2:00 ~ 3:00		67.1	84.1	74	71	59	51	50			
3:00 ~ 4:00		69.3	97.1	75	72	59	52	50			
4:00 ~ 5:00		69.3	84.2	76	74	62	54	53			
5:00 ~ 6:00		71.1	88.9	77	76	65	56	55			
6:00 ~ 7:00	昼間	71.9	89.3	77	76	67	57	56	70	70	75
7:00 ~ 8:00		71.8	93.8	77	76	66	58	57			
8:00 ~ 9:00		70.7	92.3	76	75	65	59	58			
9:00 ~ 10:00		70.4	86.4	76	75	66	58	57			
10:00 ~ 11:00		70.9	89.2	76	75	66	58	57			
11:00 ~ 12:00		71.3	90.1	77	75	68	58	57			
12:00 ~ 13:00		70.9	90.9	77	75	65	56	56			
13:00 ~ 14:00		69.9	84.3	76	75	64	58	56			
14:00 ~ 15:00		70.0	89.2	76	75	65	58	57			
15:00 ~ 16:00		69.6	93.4	75	74	64	58	57			
16:00 ~ 17:00		68.9	86.6	75	73	64	58	57			
17:00 ~ 18:00		66.3	80.9	72	70	62	56	55			
18:00 ~ 19:00		67.7	83.8	74	72	63	56	55			
19:00 ~ 20:00		69.4	97.9	75	73	63	56	55			
20:00 ~ 21:00		68.6	87.5	75	73	62	55	55			
21:00 ~ 22:00		68.4	91.1	75	73	61	54	54			

- 注) 1. 時間帯別平均騒音レベルは、エネルギー平均により求めた。小数点第1位を四捨五入。
 2. 地域類型の指定は「平成24年 江東区告示第80号」、時間帯の区分及び環境基準値は「騒音に係る環境基準について」（平成10年 環境庁告示第64号）による。
 3. 区域区分の指定は「平成十五年 江東区告示第六十六号」、時間帯の区分及び要請限度値は「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の限度を定める総理府令」（平成12年 総理府令第15号）による。

調査年月日：平成29年10月31日（火）～11月1日（水）



付図4.2-3 騒音調査結果（調査地点6）

(イ) 道路交通振動

付表4.2-4 基準適否

単位：dB

調査地点	時間帯の区分	時間帯別 平均振動レベル(L ₁₀)	規制基準 (L ₁₀)	基準適否
調査地点 5	昼間(8:00~20:00)	41	65	○
	夜間(20:00~8:00)	37	60	○
調査地点 6	昼間(8:00~19:00)	46	60	○
	夜間(19:00~8:00)	42	55	○

注：規制基準は、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」(平成12年東京都条例第215号)に基づく日常生活等に適用する振動の規制基準の値である。

付表4.2-5 振動調査結果（調査地点5）

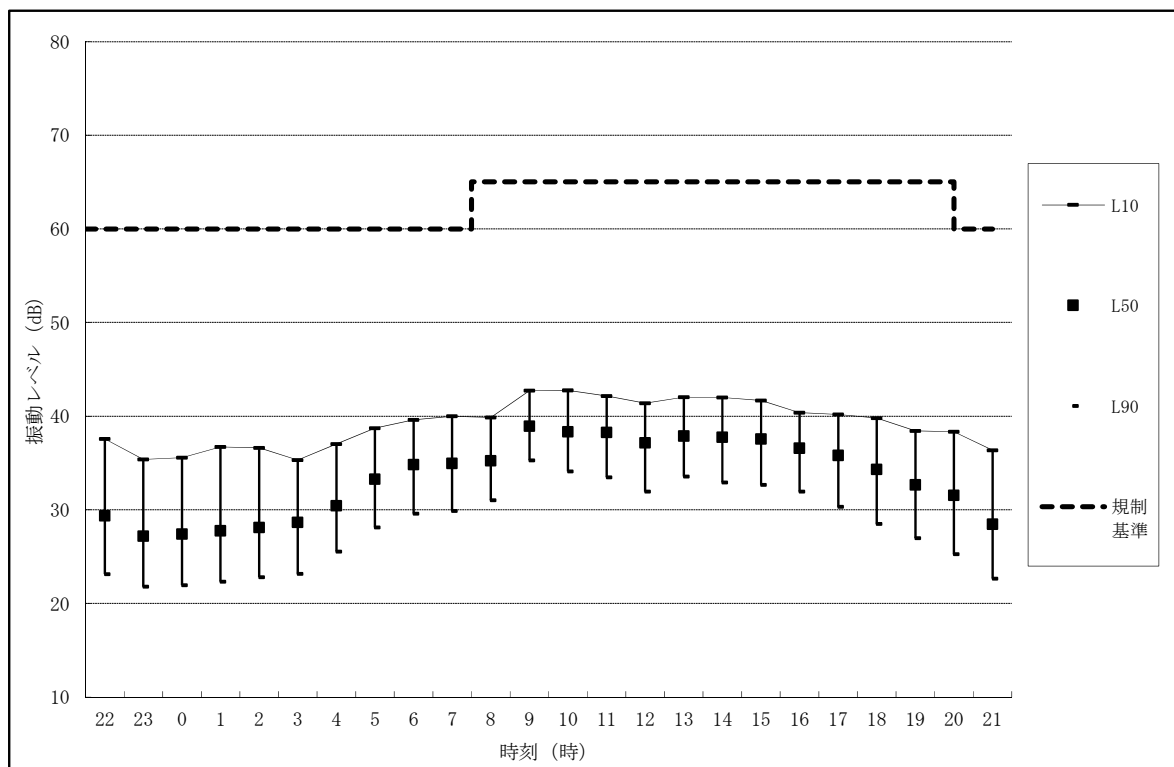
調査年月日：平成29年10月31日（火）～11月1日（水）

単位：[dB]

測定時間	時間帯区分	時間率 振動レベル					基準時間帯の 平均振動レベル	規制 基準
		L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅		
22:00 ~ 23:00	夜間	39	38	29	23	22	37	60
23:00 ~ 0:00		37	35	27	22	21		
0:00 ~ 1:00		38	36	27	22	21		
1:00 ~ 2:00		39	37	28	22	21		
2:00 ~ 3:00		38	37	28	23	22		
3:00 ~ 4:00		37	35	29	23	22		
4:00 ~ 5:00		39	37	30	26	25		
5:00 ~ 6:00		40	39	33	28	27		
6:00 ~ 7:00		41	40	35	30	28		
7:00 ~ 8:00		42	40	35	30	29		
8:00 ~ 9:00	昼間	41	40	35	31	30	41	65
9:00 ~ 10:00		44	43	39	35	34		
10:00 ~ 11:00		44	43	38	34	33		
11:00 ~ 12:00		43	42	38	33	32		
12:00 ~ 13:00		43	41	37	32	31		
13:00 ~ 14:00		43	42	38	34	32		
14:00 ~ 15:00		43	42	38	33	32		
15:00 ~ 16:00		43	42	38	33	31		
16:00 ~ 17:00		41	40	37	32	31		
17:00 ~ 18:00		41	40	36	30	29		
18:00 ~ 19:00	41	40	34	29	27	37	60	
19:00 ~ 20:00	40	38	33	27	26			
20:00 ~ 21:00	40	38	32	25	24			
21:00 ~ 22:00	夜間	38	36	28	23	22		

- 注) 1. 基準時間帯の平均振動レベルは、算術平均により、少数第1位を四捨五入して求めた。
 2. 区域区分の指定、及び時間帯の区分は「平成十五年 江東区告示第六十八号」による。
 3. 規制基準値は「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（平成12年東京都条例第215号）に基づく日常生活等に適用する振動の規制基準の値による。
 4. 25dB以下の値は測定器の検出下限値以下のため、参考値である。

調査年月日：平成29年10月31日（火）～11月1日（水）



付図4.2-4 振動調査結果（調査地点5）

付表4.2-6 振動調査結果（調査地点6）

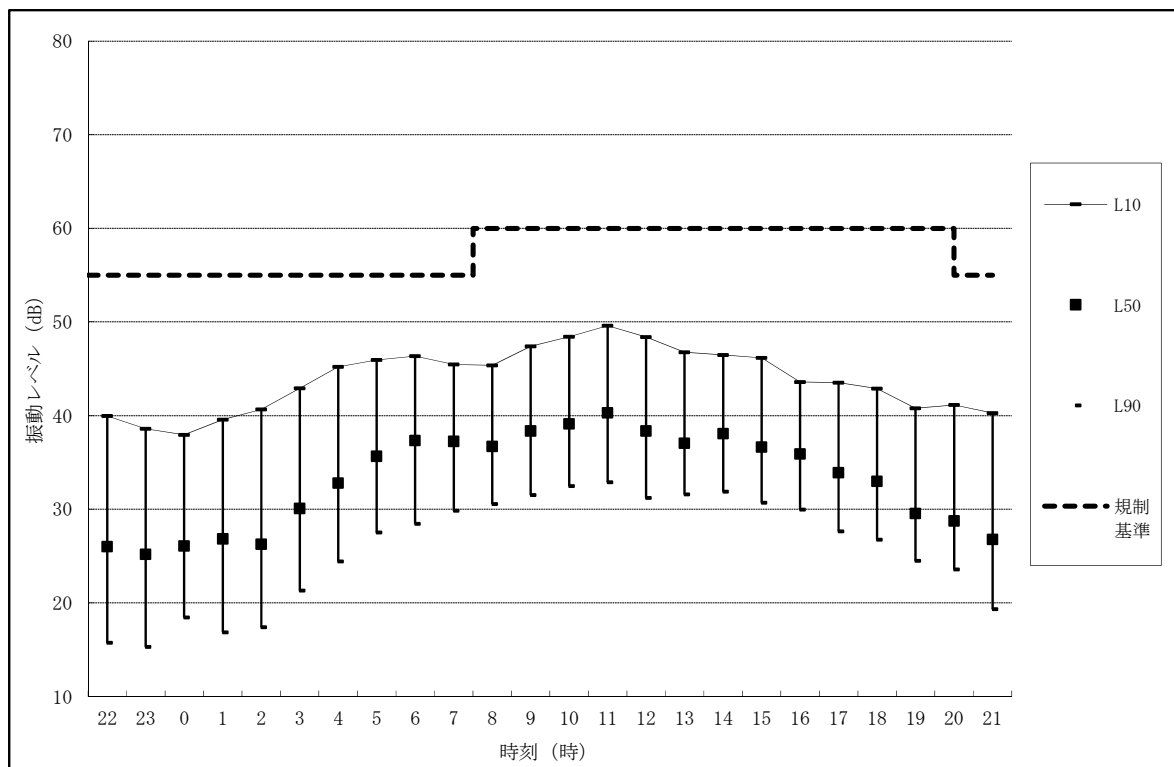
調査年月日：平成29年10月31日（火）～11月1日（水）

単位：[dB]

測定時間	時間帯区分	時間率 振動レベル					基準時間帯の 平均振動レベル	規制 基準
		L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅		
22:00 ~ 23:00	夜間	44	40	26	16	14	42	55
23:00 ~ 0:00		42	39	25	15	14		
0:00 ~ 1:00		42	38	26	18	17		
1:00 ~ 2:00		43	40	27	17	15		
2:00 ~ 3:00		44	41	26	17	16		
3:00 ~ 4:00		45	43	30	21	19		
4:00 ~ 5:00		48	45	33	24	23		
5:00 ~ 6:00		48	46	36	28	26		
6:00 ~ 7:00		48	46	37	28	27		
7:00 ~ 8:00		48	45	37	30	28		
8:00 ~ 9:00	昼間	48	45	37	31	29	46	60
9:00 ~ 10:00		50	47	38	32	30		
10:00 ~ 11:00		50	48	39	32	31		
11:00 ~ 12:00		52	50	40	33	32		
12:00 ~ 13:00		50	48	38	31	30		
13:00 ~ 14:00		49	47	37	32	30		
14:00 ~ 15:00		49	46	38	32	31		
15:00 ~ 16:00		49	46	37	31	30		
16:00 ~ 17:00		46	44	36	30	29		
17:00 ~ 18:00		47	44	34	28	26		
18:00 ~ 19:00	46	43	33	27	26			
19:00 ~ 20:00	夜間	44	41	30	24	24	42	55
20:00 ~ 21:00		45	41	29	24	23		
21:00 ~ 22:00		44	40	27	19	18		

- 注) 1. 基準時間帯の平均振動レベルは、算術平均により、少数第1位を四捨五入して求めた。
 2. 区域区分の指定、及び時間帯の区分は「平成十五年 江東区告示第六十八号」による。
 3. 規制基準値は「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（平成12年東京都条例第215号）に基づく日常生活等に適用する振動の規制基準の値による。
 4. 25dB以下の値は測定器の検出下限値以下のため、参考値である。

調査年月日：平成29年10月31日（火）～11月1日（水）



付図4.2-5 振動調査結果（調査地点6）

(2) 予測結果と事後調査の結果との比較検討

ア. 道路交通騒音

騒音の評価書の予測結果と事後調査結果の比較は、付表4.2-7に示すとおりである。

調査地点5では予測値と事後調査結果との差分は±0～+1であった。これは、計量法で定められた器差の±1.5以内であり、概ね予測結果と同じであった。

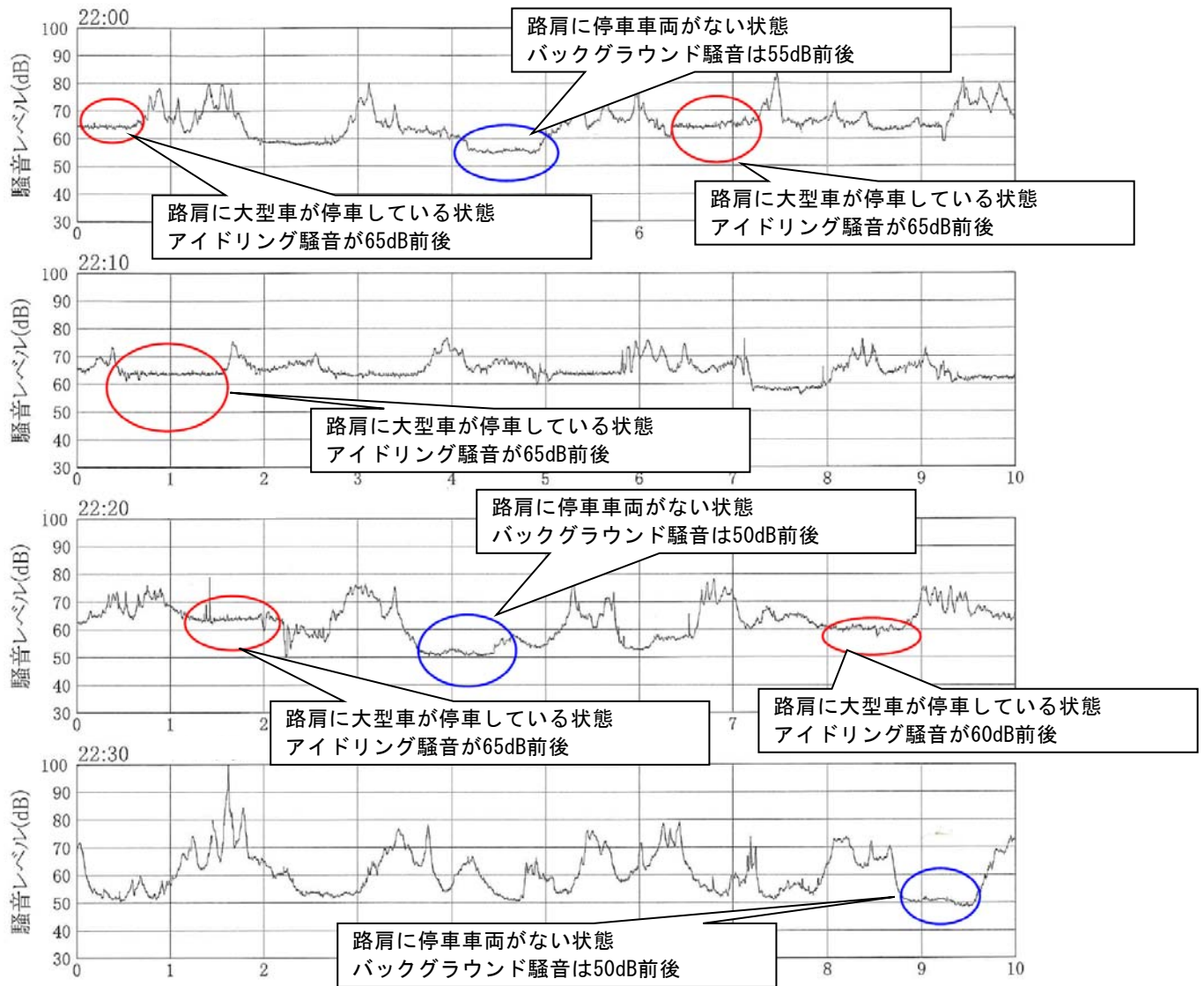
調査地点6では予測値と事後調査結果との差分は、昼夜ともに+4であった。調査地点6では、現地調査時に写真4.2-1に示すとおり、路肩に停車している大型車が多く確認された。大型車が路肩に停車している状態では、アイドリング騒音により走行車両が途絶えた場合でも60dB～65dBを記録したことに対し、駐車車両がない場合は、バックグラウンド騒音が50dB～55dBとなっている。このことから、予測時は駐車車両が少なかった現地調査結果がもとになっていることに対し、今回は大型車がアイドリングして路肩駐車をしたため、そのアイドリング騒音の影響によりバックグラウンド騒音が全体として高くなったことにより、予測結果よりも高い騒音レベルになったものと考えられる。

なお、当該調査地点の周辺はゴルフ場となっており、直接騒音の影響を受ける住民等はいない。

付表4.2-7 道路交通騒音の予測結果と事後調査結果の比較

事後調査地点 (評価書予測地点)	時間 区分	道路交通騒音 [L _{Aeq}] (dB)		
		予測値	事後調査結果	差分
調査地点5 [臨港道路] (江東区有明3丁目)	昼間	70	71	+1
	夜間	66	66	±0
調査地点6 [臨港道路] (江東区若洲3丁目)	昼間	66	70	+4
	夜間	65	69	+4

注) 予測値は、環境基準における時間区分(昼間:6時～22時、夜間:22時～6時)に対応する値を示す。



付図4.2-6 騒音レベルの波形（調査地点6の代表例）



写真4.2-1 路肩に停車中の大型車（調査地点6）

イ. 道路交通振動

振動の評価書の予測結果と事後調査結果の比較は、付表4.2-8に示すとおりである。

調査地点5では予測値と事後調査結果との差分は-1~±0dBであり、概ね予測結果と同じであった。

調査地点6では予測値と事後調査結果との差分は昼間で+3dB、夜間で+1 dBであり、夜間は概ね予測結果と同じであったが、昼間で予測結果を上回った。

付表4.2-8 道路交通振動の予測結果と事後調査結果の比較

事後調査地点 (評価書予測地点)	時間 区分	道路交通振動 [L ₁₀] (dB)		
		予測値	事後調査結果	差分
調査地点5 [臨港道路] (江東区有明3丁目)	昼間	43	43 (41)	±0
	夜間	41	40 (37)	-1
調査地点6 [臨港道路] (江東区若洲3丁目)	昼間	47	50 (46)	+3
	夜間	45	46 (42)	+1

注) 1. 予測値は、時間区分に対応する最大値を示す。

2. 事後調査結果は、時間区分に対応する最大値とあわせ、()に時間区分の平均値を示す。

振動の予測計算では、昼間、夜間のそれぞれの時間帯で1時間値が最大となる時間を対象に評価を行うため、交通量の時間変動による差が表れやすい。そこで、予測の前提条件となった評価書時の最大値を示した時間帯における交通量と、事後調査の最大値を示した時間帯における交通量を比較し、付表4.2-9に示した。その結果、昼間、夜間ともに評価書時よりも交通量が増加していることにより振動レベルも増加した。なお、交通量の増加のうち、昼間は大型車が増加していることにより予測結果より+3 dBの増加の50 dB、夜間は小型車が大きく増加しているものの振動に影響しやすい大型車が減少していることにより予測結果より+1 dBの増加の46 dBに留まっていた。以上より、調査地点6の事後調査結果は予測結果を上回ったものの、いずれも東京都環境確保条例に基づく日常生活等に適用する振動の規制基準（昼間65 dB, 夜間60 dB）を十分に下回っていたことから、影響はわずかであると言える。

付表4.2-9 評価書時の予測結果と事後調査における
道路交通振動ピーク時の交通量の比較（調査地点6）

（単位：dB、台/時）

調査時	時間帯	時間	振動 レベル	一般車両		工事用車両		合計
				小型車	大型車	南北線	その他	
評価書時の 予測結果	昼間	11:00-12:00	47	709	1,156	46	—	1,865
	夜間	5:00- 6:00	45	623	887	0	—	1,510
事後調査結果	昼間	11:00-12:00	50	807	1,079	13	109	2,008
	夜間	6:00- 7:00	46	968	763	8	69	1,808
予測結果と 事後調査結果 の差	昼間	11:00-12:00	+3	+98	-77	-33	—	+143
	夜間	5:00- 6:00 6:00- 7:00	+1	+345	-124	+8	—	+298

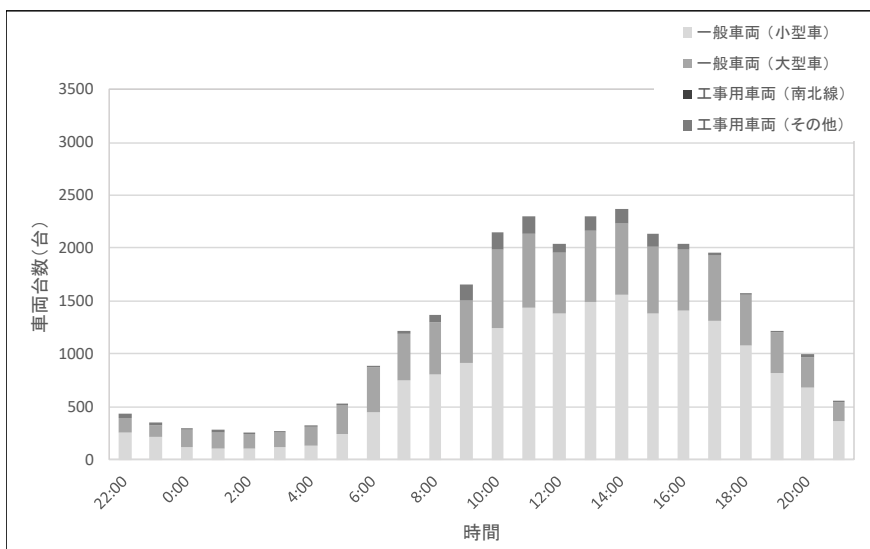
注) 評価書時の南北線以外の工事用車両台数は、一般車両の大型車に含まれる。

ウ. 道路交通量

付表4.2-10 交通量調査結果（調査地点5）

時間帯	方向 区分	断面計(上下方向計)				合計
		一般車両		工事用車両		
		小型車	大型車	南北線	その他	
22:00 ~ 23:00		255	135	0	47	437
23:00 ~ 0:00		219	110	0	17	346
0:00 ~ 1:00		123	159	0	15	297
1:00 ~ 2:00		110	141	0	33	284
2:00 ~ 3:00		101	142	0	18	261
3:00 ~ 4:00		114	137	0	17	268
4:00 ~ 5:00		131	182	0	6	319
5:00 ~ 6:00		249	262	0	13	524
6:00 ~ 7:00		451	416	0	25	892
7:00 ~ 8:00		747	437	0	32	1,216
8:00 ~ 9:00		806	488	0	75	1,369
9:00 ~ 10:00		912	595	0	152	1,659
10:00 ~ 11:00		1,251	737	0	158	2,146
11:00 ~ 12:00		1,443	695	0	156	2,294
12:00 ~ 13:00		1,375	581	0	87	2,043
13:00 ~ 14:00		1,495	670	0	132	2,297
14:00 ~ 15:00		1,565	662	0	141	2,368
15:00 ~ 16:00		1,383	631	0	128	2,142
16:00 ~ 17:00		1,413	573	0	55	2,041
17:00 ~ 18:00		1,315	614	0	29	1,958
18:00 ~ 19:00		1,081	477	0	12	1,570
19:00 ~ 20:00		822	378	0	9	1,209
20:00 ~ 21:00		684	282	0	28	994
21:00 ~ 22:00		372	178	0	11	561
昼間合計		17,115	8,414	0	1,230	26,759
夜間合計		1,302	1,268	0	166	2,736
24時間計		18,417	9,682	0	1,396	29,495

注) 網掛けは、騒音における夜間の台数を示す。

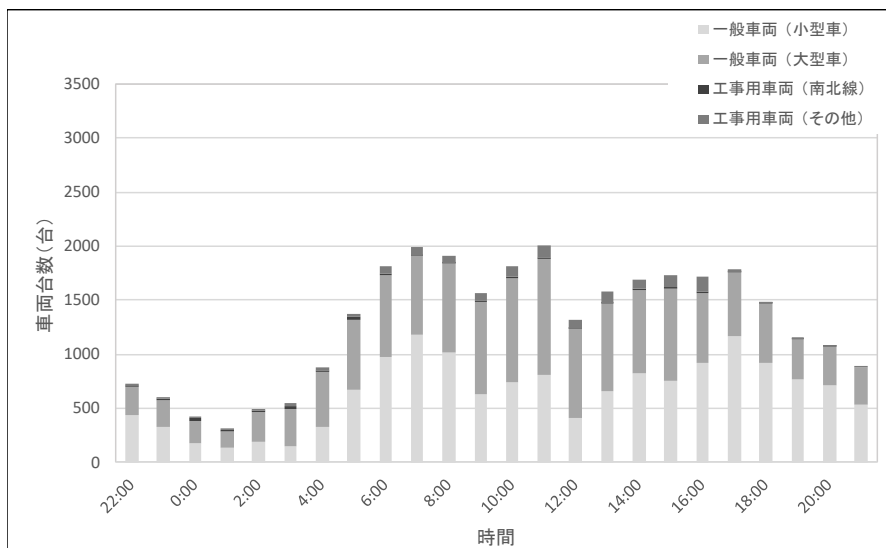


付図4.2-7 交通量調査結果（調査地点5）

付表4.2-11 交通量調査結果（調査地点6）

時間帯	方向 区分	断面計(上下方向計)				合計
		一般車両		工事用車両		
		小型車	大型車	南北線	その他	
22:00 ~ 23:00		438	265	7	7	717
23:00 ~ 0:00		326	250	12	10	598
0:00 ~ 1:00		176	213	16	15	420
1:00 ~ 2:00		129	156	13	11	309
2:00 ~ 3:00		196	269	15	13	493
3:00 ~ 4:00		154	341	27	24	546
4:00 ~ 5:00		324	507	26	23	880
5:00 ~ 6:00		675	645	28	24	1,372
6:00 ~ 7:00		968	763	8	69	1,808
7:00 ~ 8:00		1,182	724	9	80	1,995
8:00 ~ 9:00		1,011	824	7	61	1,903
9:00 ~ 10:00		630	856	8	71	1,565
10:00 ~ 11:00		734	967	11	95	1,807
11:00 ~ 12:00		807	1,079	13	109	2,008
12:00 ~ 13:00		410	820	10	85	1,325
13:00 ~ 14:00		664	799	13	110	1,586
14:00 ~ 15:00		819	773	11	93	1,696
15:00 ~ 16:00		758	849	13	112	1,732
16:00 ~ 17:00		923	640	17	139	1,719
17:00 ~ 18:00		1,169	586	4	30	1,789
18:00 ~ 19:00		925	546	2	15	1,488
19:00 ~ 20:00		770	375	1	11	1,157
20:00 ~ 21:00		714	357	1	5	1,077
21:00 ~ 22:00		541	339	0	4	884
昼間合計		13,025	11,297	128	1,089	25,539
夜間合計		2,418	2,646	144	127	5,335
24時間計		15,443	13,943	272	1,216	30,874

注) 網掛けは、騒音における夜間の台数を示す。



付図4.2-8 交通量調査結果（調査地点6）