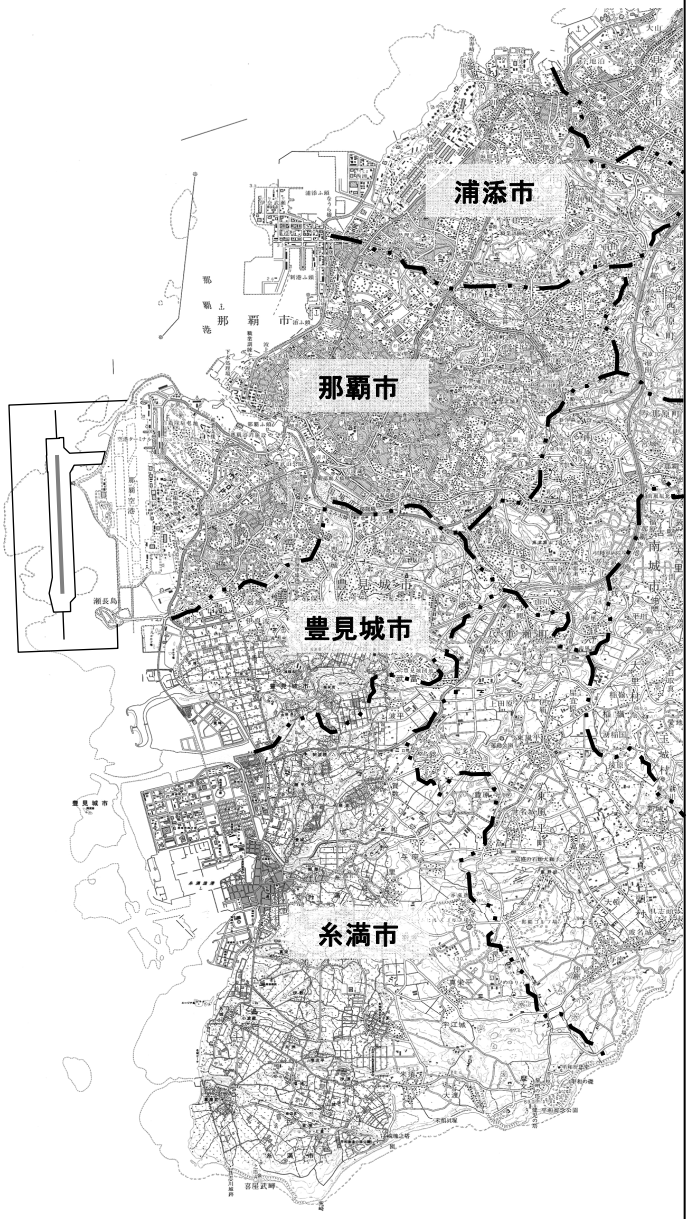
第３章　対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域及びその概況

第 3 章　対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域及びその概況

3.1 対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域

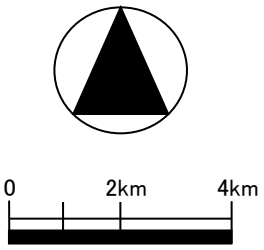
対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域（以下、「対象地域」という。）は、図－ 3.1.1 に示すとおりである。この範囲は、埋立てを行う区域（埋立事業実施区域）を中心として、航空機騒音、大気汚染物質、潮流等の環境影響を受ける範囲を考慮して設定した。

また、関係する自治体は、浦添市、那覇市、豊見城市、糸満市の 4 市（以下、「周辺 4 市」という。）とする。



：事業実施区域

：市町村界



図－ 3.1.1　事業実施区域及びその周辺の自治体の位置

3.2 地域特性

3.2.1　自然的状況

(1) 大気環境

1)　気象

平成 30 年の那覇の気象観測結果は、平均気温 23.5℃、年間降水量 2469.5mm、平均風速 5.3m/s となっている。

また、台風の接近は、夏季に集中しており、沖縄地方において、平成 30 年は 6 月に 2 回、7 月に 3 回、8 月に 4 回、9 月に 2 回、10、11 月に 1 回の計 13 回接近している。

表－ 3.2.1　気象観測結果（平成 30 年）

海面平均気圧(hPa)	降水日数(日)≧0.5mm	降水量(mm)		気温(℃)		
		合計	日最大	日平均	最高	最低
1013.6	142	2469.5	184.0	23.5	33.1	9.3

湿度(%)		風向・風速(m/s)				
		平均	最大風速		最大瞬間風速	
平均	最小	風速	風速	風向	風速	風向
74	30	5.3	34.0	西南西	53.1	西南西

日照時間(h)	全天日射量(MJ/m2)平均	雲量	大気現象			台風接近回数(回)
		平均	雪日数(寒候年)	霧日数	雷日数	
1876.5	15.3	7.2	0	2	16	13

出典：気象庁 HP

2）大気質

大気測定は、平成 29 年度末現在、一般環境大気測定局（那覇）、自動車排出ガス測定局（牧港、松尾）で行っている。

平成 29 年度における測定結果は表－ 3.2.2 に示すとおりであり、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、一酸化炭素の測定結果は環境基準及び長期的評価を満たしていた。光化学オキシダントの測定結果は環境基準を超過していた。

表－ 3.2.2　大気汚染常時監視局における測定結果

調査項目	測定局		年平均値 (ppm)	1時間値が0.1ppmを越えた時間数 (時間)	日平均値が0.04ppmを越えた日数 (日)	日平均値の2%除外値 (ppm)	長期的評価による環境基準の適否 (○・×)	環境基準
二酸化硫黄 (SO_2)	一般	那覇	0	0	0	0.001	○	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ1時間値が0.1ppm以下であること

調査項目	測定局		年平均値 (ppm)	日平均値が0.06ppmを越えた日数とその割合 (日)	日平均値が0.04ppm以上、0.06ppm以下の日数とその割合 (日/%)	日平均値の年間98%値 (ppm)	長期的評価による環境基準の適否 (○・×)	環境基準
二酸化窒素 (NO_2)	一般	那覇	0.006	0	0/0	0.011	○	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
	自排	牧港	0.008	0	0/0	0.017	○	
		松尾	0.014	0	0/0	0.031	○	

調査項目	測定局		年平均値 (mg/m^3)	1時間値が0.20mg/m^3を越えた時間 (時間)	日平均値が0.20mg/m^3を越えた日数 (日)	日平均値の2%除外値 (mg/m^3)	長期的評価による環境基準の適否 (○・×)	環境基準
浮遊粒子状物質 (SPM)	一般	那覇	0.020	0	0	0.043	○	1時間値の1日平均値が0.10mg/m^3以下であり、かつ1時間値が0.20mg/m^3以下であること
	自排	牧港	0.014	0	0	0.028	○	

調査項目	測定局		年平均値 (ppm)	1時間値の8時間 平均値が20ppmを越えた時間 (時間)	日平均値が10ppmmを越えた日数 (日)	日平均値の2%除外値 (ppm)	長期的評価による環境基準の適否 (○・×)	環境基準
一酸化炭素 (CO)	一般	那覇	0.2	0	0	0.4	○	1時間値の1日平均値が10ppm 以下であり、かつ1時間値の8時間平均値が20ppm 以下であること
	自排	松尾	0.4	0	0	0.7	○	

調査項目	測定局		昼間の1時間値の年平均値 (ppm)	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	昼間の1時間値が0.06ppmを越えた日数と時間 (日/時間)	昼間の1時間値が0.12ppmを越えた日数と時間 (日/時間)	—	環境基準
光化学オキシダント (Ox)	一般	那覇	0.030	0.089	21/88	0/0	—	1時間値が0.06ppm以下であること

注：　一般：一般環境大気測定局、自排：自動車排出ガス測定局を示す。
出典：「環境白書　平成 29 年度報告」（平成 31 年 3 月、沖縄県）

3）騒音

周辺 4 市において、市町村が平成 28・29 年度に実施した道路交通騒音の測定結果は表－ 3.2.3 に示すとおりである。

等価騒音レベルは、昼間が 60～72dB、夜間が 51～68dB の範囲で推移し、環境基準は 2 地点で達成していないものの、要請限度は全ての地点において達成していた。

表－ 3.2.3　道路交通騒音調査結果

年度	NO.	測定地点	環境基準類型	道路名	等価騒音レベル (dB)		要請限度 要請限度値 (dB)		要請限度 達成状況 (○・×)		環境基準 環境基準値 (dB)		環境基準 達成状況 (○・×)	
					昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
平成28年度	1	那覇市長田1-24	A	県道46号線	67	64	75	70	○	○	70	65	○	○
	2	那覇市宇栄原5-32	B	県道62号線	67	60			○	○			○	○
	3	那覇市金城5-2-1	C	那覇市内環状線	64	60			○	○			○	○
	4	那覇市字寄宮173付近	C	真地久茂地線	68	62			○	○			○	○
	5	那覇市樋川1-4	C	真地久茂地線	67	63			○	○			○	○
	6	那覇市字国場1169-20	B	国場中央線	67	61			○	○			○	○
	7	浦添市内間1丁目11	C	県道251号那覇宜野湾線	66	62			○	○			○	○
	8	浦添市伊祖4丁目1	B	県道251号那覇宜野湾線	64	60			○	○			○	○
	9	浦添市牧港4丁目1	A	県道251号那覇宜野湾線	62	66			○	○			○	×
	10	糸満市字北波平	-	県道奥武山米須線	67	59			○	○			○	○
	11	豊見城市字名嘉地378-9	B	県道62号線	67	60			○	○			○	○
	12	豊見城市字我那覇670	B	県道68号線	60	51			○	○			○	○
平成29年度	1	浦添市西原六丁目30	B	沖縄自動車道	67	58	75	70	○	○	70	65	○	○
	2	浦添市牧港四丁目14	C	一般国道58号	64	59			○	○			○	○
	3	浦添市牧港五丁目11	-	一般国道58号宜野湾バイパス	70	64			○	○			○	○
	4	那覇市上間388-1	B	一般国道329号	62	57			○	○			○	○
	5	那覇市首里末吉町3-44-7	B	一般国道330号	72	68			○	○			×	×
	6	那覇市字松川40	B	那覇北中城線	66	62			○	○			○	○
	7	那覇市首里池端町53	C	那覇北中城線	62	57			○	○			○	○
	8	那覇市首里石嶺町2-258-2	B	那覇北中城線	64	60			○	○			○	○
	9	那覇市首里石嶺町2-160-1	B	那覇北中城線	67	60			○	○			○	○
	10	那覇市上之屋1-1-18	C	天久安里線	65	62			○	○			○	○
	11	豊見城市字座安270-1	B	一般国道331号	69	63			○	○			○	○
	12	豊見城市字名嘉地280	B	那覇空港線	65	61			○	○			○	○
	13	糸満市字賀数	-	奥武山米須線	65	59			○	○			○	○

注：「-」は環境基準類型が指定されていない地点を示す。
出典：「環境白書　平成 28・29 年度報告」（平成 30 年 3 月、平成 31 年 3 月、沖縄県）

4）振動

平成 23 年度及び 25 年度において、沖縄総合事務局、国土交通省大阪航空局が実施した道路交通振動の那覇空港周辺の調査地点における振動レベルの 80%レンジの上端値[出典1]は、全ての地点において要請限度を満足していた。

出典1　「那覇空港滑走路増設事業に係る環境影響評価書」（平成 25 年 9 月、内閣府沖縄総合事務局、国土交通省大阪航空局）

(2) 水環境

1) 水質

河川、海域、地下水の公共用水域の水質については、水質汚濁防止法第 15 条の規定に基づき、沖縄県環境部により、測定が実施[出典1]されている。

周辺 4 市では、図－ 3.2.1 に示す河川、海域等で実施されている。

河川（牧港川、安謝川、安里川、久茂地川、国場川、饒波川、報得川）の環境基準点における生活環境項目の BOD は、平成 28 年度は全ての地点で環境基準を満足していた。

海域（伊佐海域、那覇港海域、糸満海域）の環境基準点における生活環境項目の COD は、那覇港海域においては那覇港内と泊港内において環境基準に達していなかったが、那覇港海域の残りの地点と糸満海域、伊佐海域の全ての地点では環境基準を満足していた。なお、伊佐海域については、那覇港海域と同様の A 類型を当てはめて環境基準との比較を行った。

2) 地下水

沖縄県環境部が実施した地下水の調査結果[出典 1]では、周辺 4 市においては 3 地点で測定され、そのうち 2 地点（浦添市屋富祖、浦添市当山）で砒素が環境基準を超過していた。

3) 底質

底質については、水質汚濁防止法第 15 条により沖縄県が策定した「水質測定計画」に基づき実施されている水質の観測点の一部で沖縄県環境部による調査が実施されている。

周辺 4 市では、図－ 3.2.1 に示す河川、海域等で実施されており、調査結果は表－ 3.2.4 に示すとおりである。

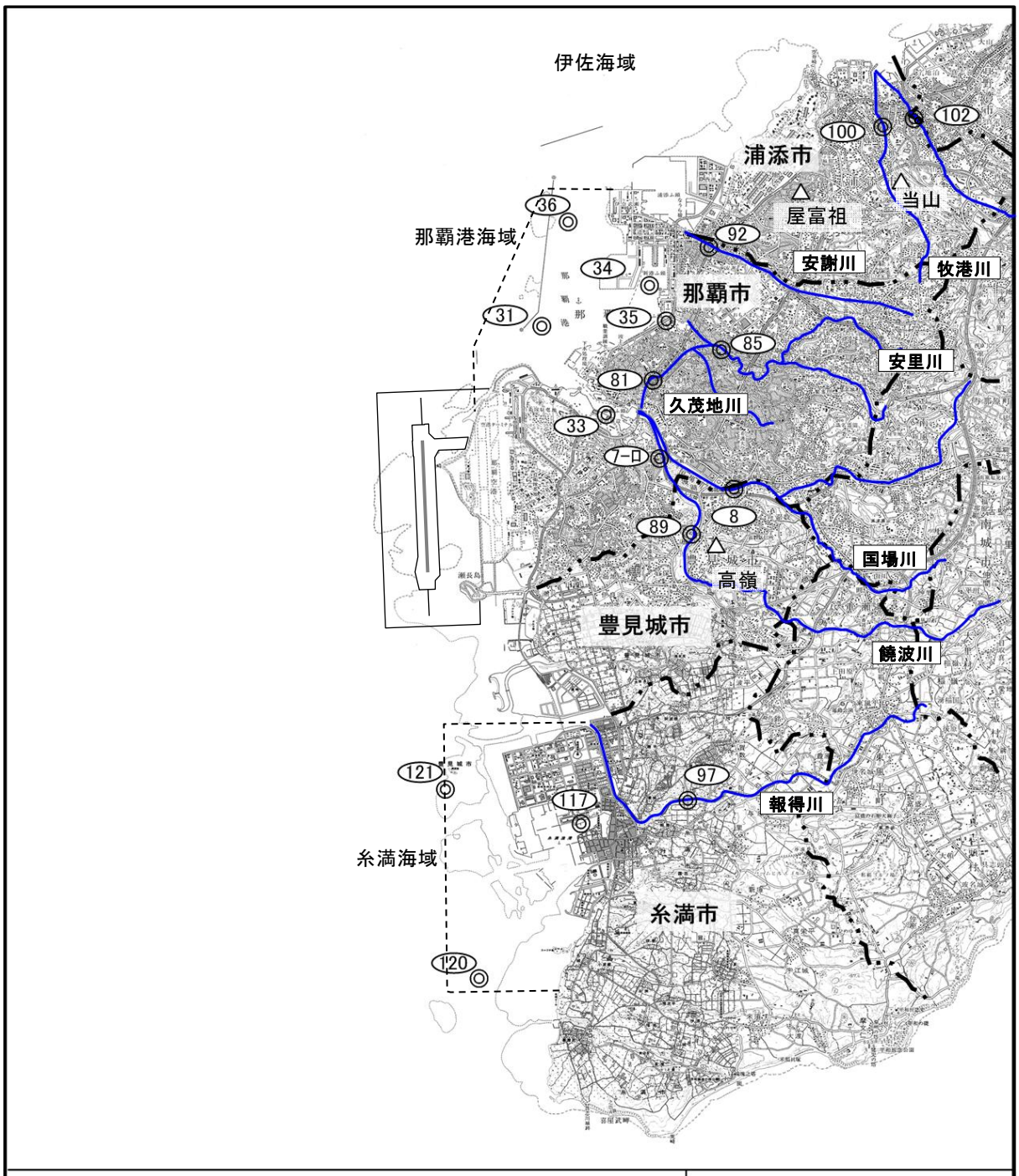
調査結果によると、各河川・海域ともに著しく高い値を示す地点はなく、暫定除去基準が設定されている水銀（25mg/kg）及び PCB（10mg/kg）においても全ての地点で基準値以下であった。

表－ 3.2.4　底質調査結果

河川名 水域名	地点名	採取月日	乾燥減量 (%)	強熱減量 (%)	COD (mg/g)	カドミウム (mg/kg)	鉛 (mg/kg)	六価クロム (mg/kg)	砒素 (mg/kg)	総水銀 (mg/kg)	アルキル水銀 (mg/kg)	PCB (mg/kg)
国場川	那覇大橋	H28.10.17	38.4	8.3	8.9	0.16	28.1	<2	16.7	0.06	<0.01	0.03
報得川	川尻橋	H28.8.18	44.1	10.9	19.1	0.33	43.7	<2	7.75	0.06	<0.01	<0.01
牧港川	国道58号線から下流150m	H28.8.18	30.8	7.3	11.1	0.24	26.9	<2	7.36	0.06	<0.01	<0.01
那覇港海域	那覇港内	H28.8.22	45.1	10.4	17	0.22	27.2	<2	10.3	0.09	<0.01	<0.01
糸満海域	糸満漁港	H28.9.5	36.9	11.6	8.8	0.07	28.6	<2	13	0.07	<0.01	<0.01
暫定除去基準(mg/kg)			－	－	－	－	－	－	－	25	－	10

出典：「平成 28 年度　水質測定結果（公共用水域及び地下水）」（平成 30 年 12 月、沖縄県環境部）

出典1　「平成 28 年度　水質測定結果（公共用水域及び地下水）」（平成 30 年 12 月、沖縄県環境部）



―・・・　：市町村界
▭　：事業実施区域
- - - - -　：海域区分
◎　：環境基準点（水質、底質）（17 地点）
△　：地下水調査地点（3 地点）

出典:「平成28年度 水質測定結果(公共用水域及び地下水)」
（平成 30 年 12 月、沖縄県環境部）

0　2km　4km

図－ 3.2.1　公共用水域水質・底質調査地点

(3) 土壌及び地盤

1) 土壌

土壌分布については、昭和 58 年に沖縄県企画部により、調査が行われている（「土地分類基本調査図（土壌図）」（昭和 58 年、沖縄県企画部））。

浦添市では、陸側に細粒褐色低地土壌や灰色台地土壌（石灰質）が主に分布している。那覇市では、灰色台地土壌（石灰質）が多く分布し、漫湖公園周辺などの水辺付近には細粒灰色低地土壌（灰色系）も分布している。豊見城市では、西側に細粒褐色低地土壌が広く分布し、東側内陸部では灰色台地土壌（石灰質）が主に分布している。糸満市では、海岸付近に細粒褐色低地土壌や岩石地が多く、陸側には礫質暗赤色土壌や細粒暗赤色土壌が広く分布している。

また、土壌汚染については、「環境白書 平成 29 年度報告」（平成 31 年 3 月、沖縄県）によると、平成 29 年度末現在、沖縄県内において土壌汚染対策法に基づき区域指定された地区は要措置区域が 1 件、形質変更時要届出区域が 5 件ある。

2) 地盤

「環境白書 平成 29 年度報告」（平成 31 年 3 月、沖縄県）によると、沖縄県において、地下水の過剰な汲み上げ等による地盤沈下は現在までのところ確認されていない。

(4) 地形及び地質

1) 地形

地形については、昭和 58 年に沖縄県企画部により、地形分類の調査が行われている（「土地分類基本調査図（地形分類図）」（昭和 58 年、沖縄県企画部））。

事業実施区域及びその周辺は、主に台地・段丘、丘陵地となっており、これらの隙間を埋めるように谷底低地が帯状に分布している。比較的開けた平地（低地）は、豊見城市の西側等の海岸低地と人工地形である埋立地に限られて、いずれも海岸近くに位置している。また、糸満市の西部、南部には断層崖がみられる。

2) 地質

地質については、昭和 58 年に沖縄県企画部の調査により、表層地質の調査が行われている（「土地分類基本調査図（表層地質図）」（昭和 58 年、沖縄県企画部））。

那覇市、豊見城市及び浦添市の海岸近くでは沖積層、内陸部では泥岩が多くみられ、糸満市では琉球石灰岩が広く分布している。

3）重要な地形・地質

重要な地形としては、自然景観資源とされている「海成段丘」と国の登録記念物（名勝地関係）に指定されている喜屋武海岸及び荒崎海岸が該当する（「第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源調査報告書（沖縄県）」（平成元年、環境庁）、「平成 30 年度版文化財課要覧」（平成 30 年 9 月、沖縄県教育庁文化財課））。

(5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

1）陸域生物

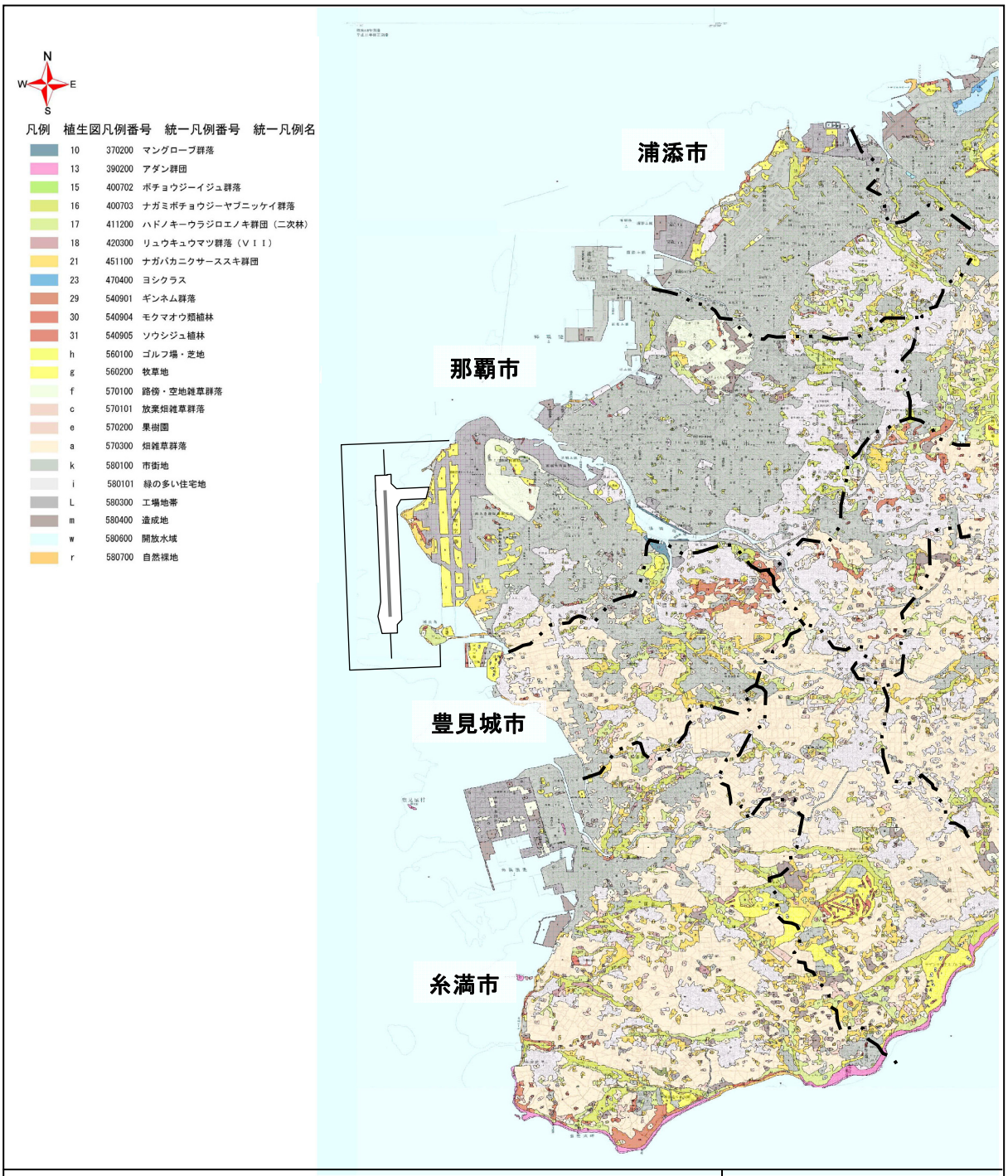
（ア）陸域植物

環境省が平成 16 年度に実施した「第 6 回自然環境保全基礎調査　植生調査」の結果は、図－ 3.2.2 に示すとおりである。事業実施区域周辺である那覇市及び豊見城市は、沖縄県の商工業の中心地や住宅地として発達しており、まとまった自然を維持している場所は少なく、その面積も限られている。

一方、糸満市はサトウキビ等の畑地やナガミノボチョウジーヤブニッケイ群落等の琉球石灰岩由来の植生が発達しており、他の 3 市と比べて、まとまった自然を維持している場所が多い。また、那覇市の国場川沿いでは、マングローブが広い面積で発達しており、亜熱帯特有の景観を有している。

沖縄県教育庁文化財課がとりまとめた「平成 30 年度版　文化財課要覧」によると、天然記念物の植物としては、国指定の「首里金城の大アカギ」、「識名園のシマチスジノリ発生地」、「喜屋武海岸及び荒崎海岸（植物・地質）」と那覇市指定の「ガーナー森」がある。浦添市では、浦添市指定の「内間の大アカギ」、「屋富祖の御願所のガジュマル」、「宮城の御願山のウスク」がある。

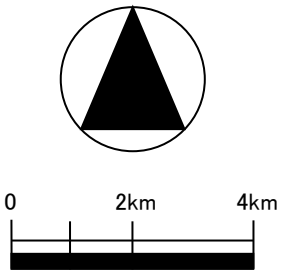
環境庁が平成 9 年度及び平成 10 年度に実施した「第 5 回自然環境保全基礎調査　特定植物群落調査」によると、学術上重要な植物群落は、首里金城の大アカギ群、那覇市漫湖サーザ森のナハキハギ群落、那覇市末吉の植生、潮平御嶽の御嶽林、荒崎の隆起サンゴ礁植生、大城森のヤブニッケイ林、阿波根城跡の植生の 7 つである。



：事業実施区域

：市町村界

出典：第６回自然環境保全基礎調査植生調査における、1/25,000 植生図「大謝名」「那覇」「糸満」「喜屋武岬」GIS データ（環境省生物多様性センター）を使用し作成・加工したものである。（http://gis.biodic.go.jp/webgis/）



図－ 3.2.2　現存植生図

（イ）陸域動物

周辺 4 市の陸域動物の状況については、環境省[出典1]、沖縄県[出典2、3、4]、那覇市[出典5]、浦添市[出典6]により、哺乳類・鳥類・両生類・爬虫類・昆虫類・陸水生物・陸産貝類・オカヤドカリ類の文献その他の資料調査が行われている。

なお、豊見城市及び糸満市により実施された陸域動物の調査に関する文献その他資料は確認されなかった。

ア）哺乳類

沖縄県公害対策課によると、周辺 4 市がオリイオオコウモリの生息範囲となっている。

那覇市及び浦添市によると、ジャワマングース、オリイオオコウモリ、ワタセジネズミ等が記録されている。

イ）鳥類

沖縄県公害対策課によると、周辺 4 市がアジサシ類（コアジサシ・ベニアジサシ・エリグロアジサシ）の生息範囲となっている。

沖縄県文化環境部によると、那覇市の漫湖公園周辺地域で、42 科 183 種の鳥類が記録されている。沖縄県土地開発公社が実施した調査結果では豊見城市の豊崎タウン周辺地域で、15 科 82 種の鳥類が記録されている。

那覇市及び浦添市によると、那覇市で 33 科 99 種、浦添市で 22 科 46 種が記録されている。

ウ）両生類

沖縄県公害対策課によると、那覇市の一部の地域がイボイモリの生息範囲となっている。

那覇市及び浦添市によると、那覇市、浦添市ともに 3 科 5 種が記録されている。

エ）爬虫類

環境庁によると、那覇市でクロイワトカゲモドキの 1 種が記録されている。

沖縄県公害対策課によると、周辺 4 市がハイ、クロイワトカゲモドキ、アマミタカチホヘビの生息範囲となっている。

那覇市及び浦添市によると、那覇市で 9 科 17 種、浦添市で 9 科 11 種が記録されている。

出典1 「第 2 回自然環境保全基礎調査」（昭和 53 年度、環境庁）
出典2 「沖縄県環境利用ガイド」（平成 3 年度、沖縄県公害対策課）
出典3 「特殊鳥類等生息環境調査」（平成 12 年度、沖縄県文化環境部）
出典4 「オカヤドカリ生息実態調査報告書Ⅱ」（平成 15～16 年度、沖縄県教育委員会）
出典5 「那覇市の環境マップ」（平成 16 年度、那覇市環境保全課）
出典6 「浦添市の環境マップ　浦添市いきもの図鑑」（平成 21 年度、浦添市）

オ）昆虫類

環境庁によると、タガメ（那覇市）、クロイワゼミ(那覇市)、ヤエヤマウスバカゲロウ（糸満市)、オキナワツノトンボ（那覇市)、オキナワルリツチバチ（那覇市）の 5 種が記録されている。

沖縄県公害対策課によると、一部の地域がイワカワシジミ（浦添市･那覇市･糸満市)、オキナワクマバチ（浦添市・那覇市・糸満市)、クロイワゼミ（那覇市・糸満市）の生息範囲となっている。

那覇市及び浦添市によると、那覇市で 97 科 307 種、浦添市で 51 科 89 種が記録されている。

カ）陸水生物

沖縄県公害対策課によると、周辺 4 市がタイワンキンギョ・メダカ・タウナギの生息範囲となっている。

那覇市によると、6 科 12 種が那覇市内で記録されている。

キ）陸生貝類

那覇市及び浦添市によると、那覇市で 10 科 15 種、浦添市で 5 科 9 種が記録されている。

ク）オカヤドカリ類

沖縄県教育委員会によると、浦添市、豊見城市、糸満市においてナキオカヤドカリ、ムラサキオカヤドカリ、オカヤドカリが記録されている。

2）海域生物

海域生物については、沖縄総合事務局[出典1、2]、沖縄県[出典3、4]により調査が行われている。

（ア）海域植物

ア）藻場の分布状況

環境庁が平成元年度に実施した「第4回自然環境保全基礎調査　海域生物環境調査」によると、藻場は瀬長島北部、大嶺崎西側、糸満市西側に分布が確認されている。藻場分布状況は図－ 3.2.3に示すとおりである。

イ）植物プランクトン

平成14年度に実施された植物プランクトンの調査結果は、以下のとおりである。

確認された植物プランクトンは、夏季に51種、冬季に59種の計83種であり、平均出現細胞数は夏季に56,752細胞/L、冬季に83,720細胞/ Lであった。

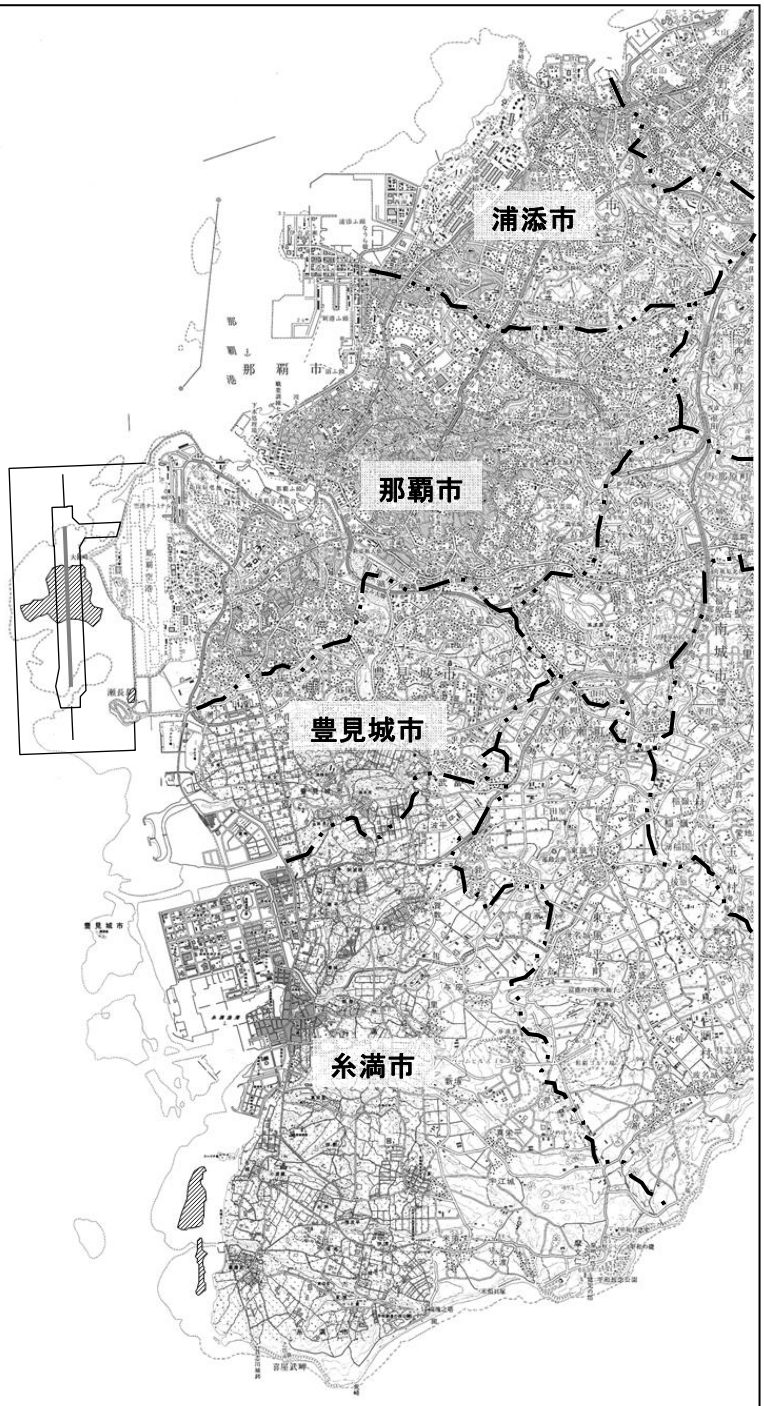
主な出現種は*Chaetoceros* sp. unknown micro-flagellate（不明微細鞭毛藻類）、*Nitzschia* sp.(chain formation)、*Chaetoceros lorenzianum*、*Chaetoceros curvisetum*、*Bacteriastrum comosum*、*Chaetoceros* sp. (*Hyalochaete*)であった。

ウ）海藻草類

平成13、18、19年度に実施した海藻草類の調査結果は、以下のとおりである。

確認された海藻草類は緑藻綱65種、褐藻綱25種、紅藻綱78種、種子植物綱9種、その他4種の計181種であった。主な出現種は、無節サンゴモ類、イワノカワ科、リュウキュウアマモ、リュウキュウスガモ等であった。

出典1　「那覇空港環境調査業務」（平成19年3月、沖縄総合事務局）
出典2　「平成19年度那覇空港環境調査業務」（平成20年3月、沖縄総合事務局）
出典3　「那覇空港周辺地域現況調査報告書」（平成14年3月、沖縄県企画開発部）
出典4　「平成14年度那覇空港周辺地域現況調査Ⅱ（環境）報告書」（平成15年3月、沖縄県企画開発部）

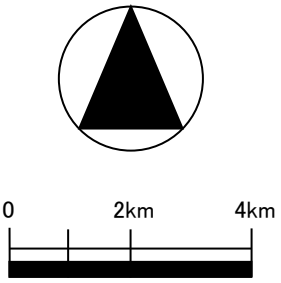


：事業実施区域

：市町村界

：藻場分布範囲

出典：「第４回自然環境保全基礎調査海域生物環境調査報告書（干潟、藻場、サンゴ礁調査）第２巻　藻場」（平成元年度、環境庁）



図－ 3.2.3　藻場分布状況

エ）カサノリ・ホソエガサ

平成 19 年度に実施したカサノリ・ホソエガサの調査結果は、図－ 3.2.4 に示すとおりである。

重要種保護のため
位置情報は表示しない。

注：カサノリ・ホソエガサの分布状況については、順応的管理として環境監視調査を行っていることから、調査結果等については資料編に示した。

図－ 3.2.4　カサノリ・ホソエガサの分布状況

（イ）海域動物

ア）動物プランクトン

平成 14 年度に実施された動物プランクトンの調査結果は以下のとおりである。

確認された動物プランクトンは、夏季に 88 種、冬季に 97 種の計 123 種であり、個体数は夏季に 36,813 個体/㎥、冬季に 9,300 個体/㎥であった。

主な出現種はnauplius of COPEPODA(カイアシ目のノープリウス幼生)、PARACALANIDAE（パラカラヌス科）、*Oncaea* sp.であった。

イ）魚卵

平成 14 年度に実施された魚卵の調査結果は以下のとおりである。

確認された魚卵は、夏季に 22 種、冬季に 18 種の計 35 種であり、平均出現個体数は夏季に 1,809 個体/曳網、冬季に 424 個体/曳網であった。主な出現種はブダイ科 B、ブダイ科 A、単脂球形卵 0.60～0.68mm であった。

ウ）稚仔魚

平成 14 年度に実施された稚仔魚の調査結果は以下のとおりである。

確認された稚仔魚は、夏季に 23 種、冬季に 30 種の計 43 種であり、平均出現個体数は夏季に 16 個体/曳網、冬季に 23 個体/曳網であった。

エ）底生生物

平成 13、14、18、19 年度に実施した底生生物の調査結果は以下のとおりである。

確認された底生生物は刺胞動物門 56 種、軟体動物門 585 種、環形動物門 131 種、節足動物門 298 種、棘皮動物門 99 種、脊索動物門 26 種、その他 30 種の計 1,225 種であった。

オ）魚類

平成 14、18 年度に実施した魚類の調査結果は以下のとおりである。

確認された魚類はテンジクダイ科 12 種、ヒメジ科 10 種、チョウチョウウオ科 18 種、スズメダイ科 44 種、ベラ科 46 種、ハゼ科 24 種、ニザダイ科 14 種、その他 115 種の計 283 種であった。

カ）サンゴ類

環境庁が平成 2 年度に実施したサンゴ類の調査は図－ 3.2.5 に、沖縄県が平成 21 年度に実施したサンゴ類の調査は図－ 3.2.6 に示すとおりである。これによると、サンゴ類は那覇港周辺を除く海域に広く分布している。

平成 13、18、20 年度に実施したサンゴ類の調査結果は以下のとおりである。

確認されたサンゴ類は、ミドリイシ科 60 種、ハマサンゴ科 20 種、ヒラフキサンゴ科

18 種、クサビライシ科 22 種、ウミバラ科 13 種、オオトゲサンゴ科 18 種、キクメイシ科 71 種、その他 55 種の計 277 種であった。

サンゴ類分布状況（平成 13、18 年度）は、図－ 3.2.7 に示すとおりである。また、各地点のサンゴ類全体被度（平成 20 年度）は、図－ 3.2.8 に示すとおりであり、被度の高い地点では、クシハダミドリイシ、アオサンゴ、ユビエダハマサンゴ、ハマサンゴ等の群落が形成されている。

キ）ウミガメ類

「那覇空港周辺地域現況調査報告書」（平成 14 年 3 月、沖縄県企画開発部）及び「平成 14 年度那覇空港周辺地域現況調査Ⅱ（環境）報告書」（平成 15 年 3 月、沖縄県企画開発部）において、ウミガメ類の上陸跡の確認調査が実施されているが、上陸跡は確認されていない。また、海岸線の多くは石や礫が覆っており、所々に砂が堆積し砂浜を形成していたが、多くの砂浜は地盤が低く、大潮時の満潮時にも海水が被らない砂浜は、瀬長島西側及び北側と大嶺崎北側であった。

ク）重要な動物種

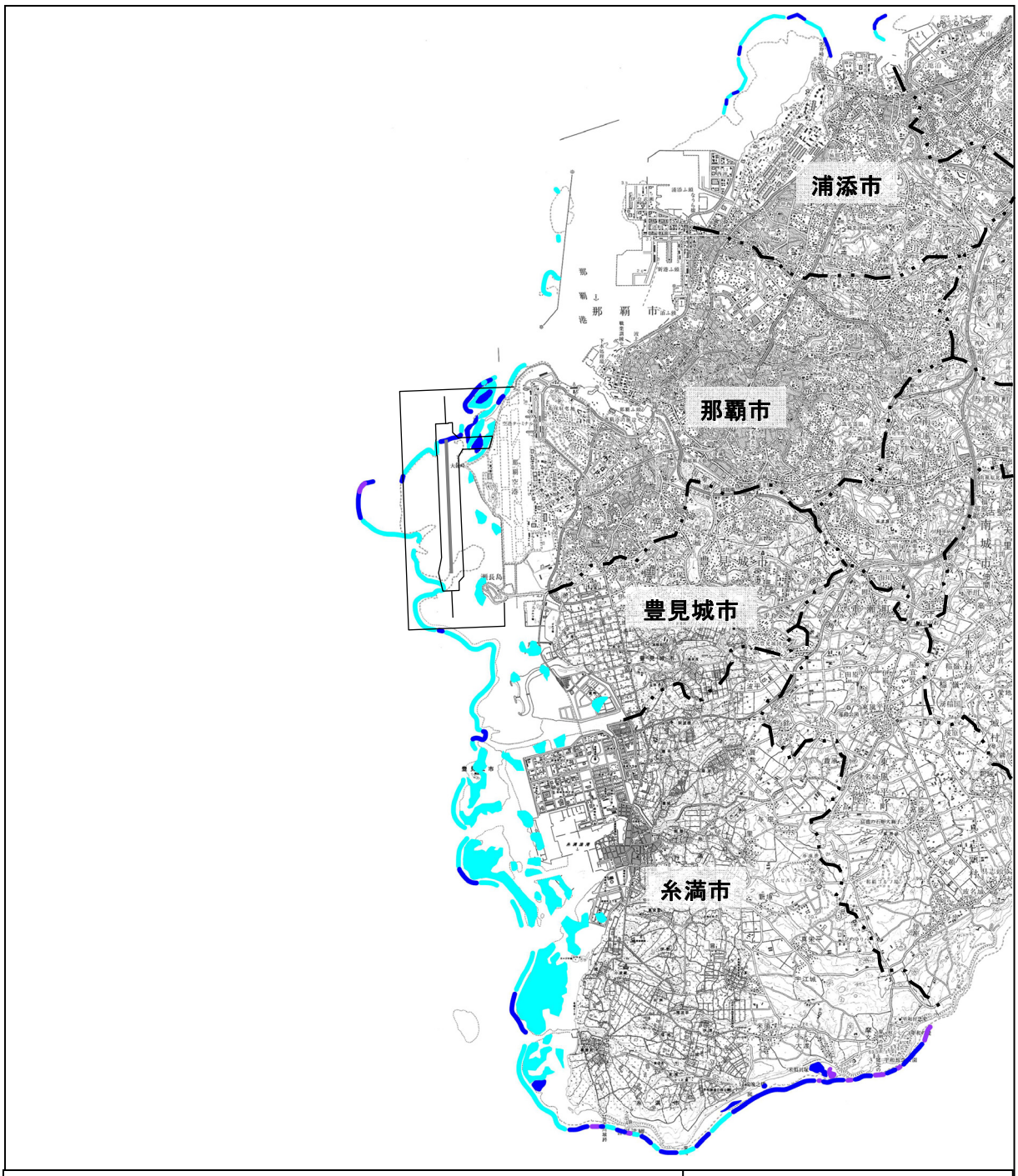
既存の現地調査[出典1、2、3、4]で確認された重要な種は、92 種であった。

出典1 「那覇空港周辺地域現況調査報告書」（平成 14 年 3 月、沖縄県企画開発部）

出典2 「那覇空港周辺地域活用方策検討基礎調査（その１）」（平成 15 年 3 月、沖縄県企画開発部）

出典3 「平成 14 年度那覇空港周辺地域現況調査Ⅱ（環境）報告書」（平成 15 年 3 月、沖縄県企画開発部）

出典4 「那覇空港 PI 推進調査（環境とりまとめ）報告書」（平成 16 年 3 月、沖縄県企画開発部）



：事業実施区域

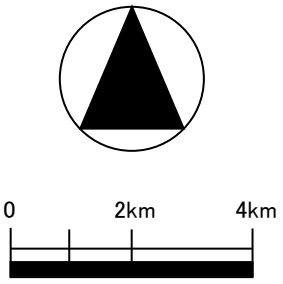
：市町村界

：サンゴ分布範囲（5%未満）

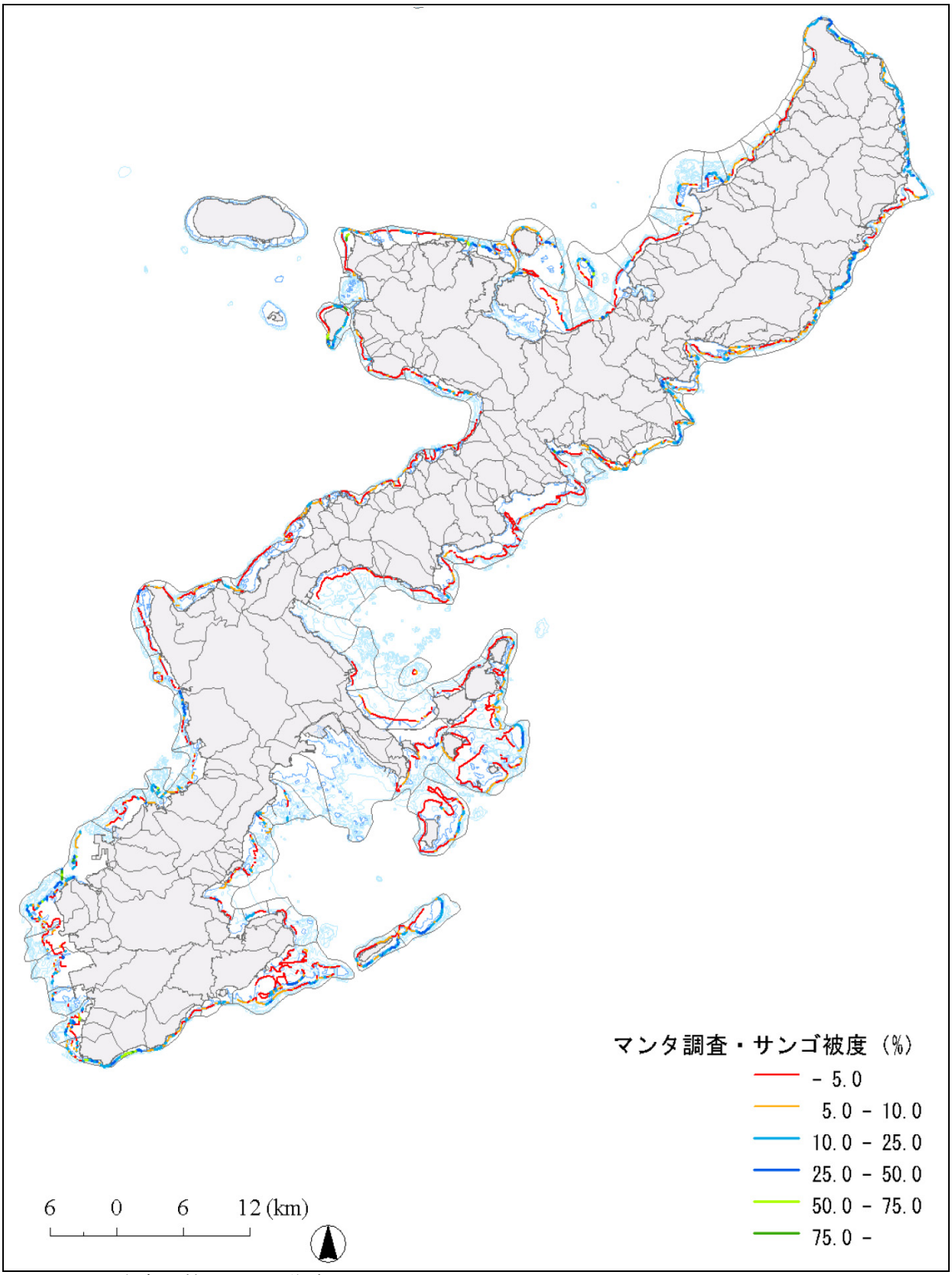
：サンゴ分布範囲（5～50%）

：サンゴ分布範囲（50～100%）

出典：「第４回自然環境保全基礎調査」（平成２年、環境庁）

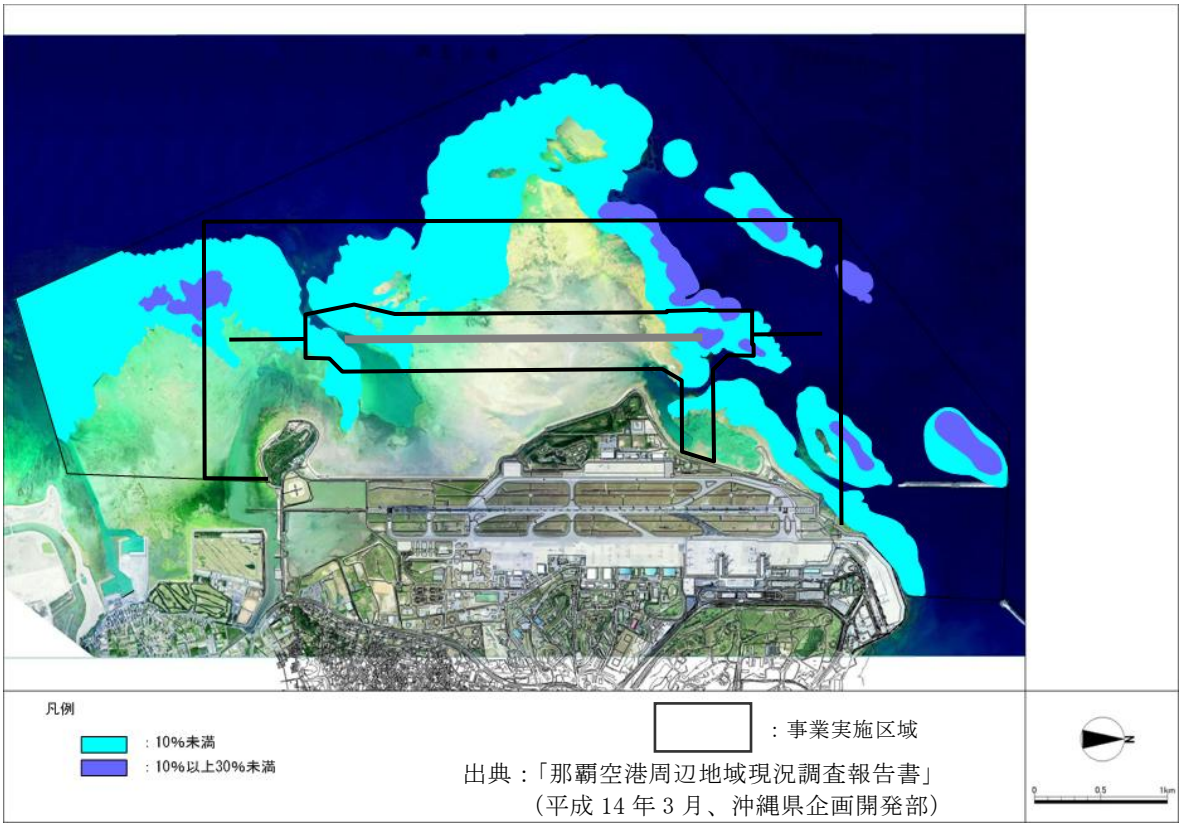


図－ 3.2.5　サンゴ分布状況（環境省調査）

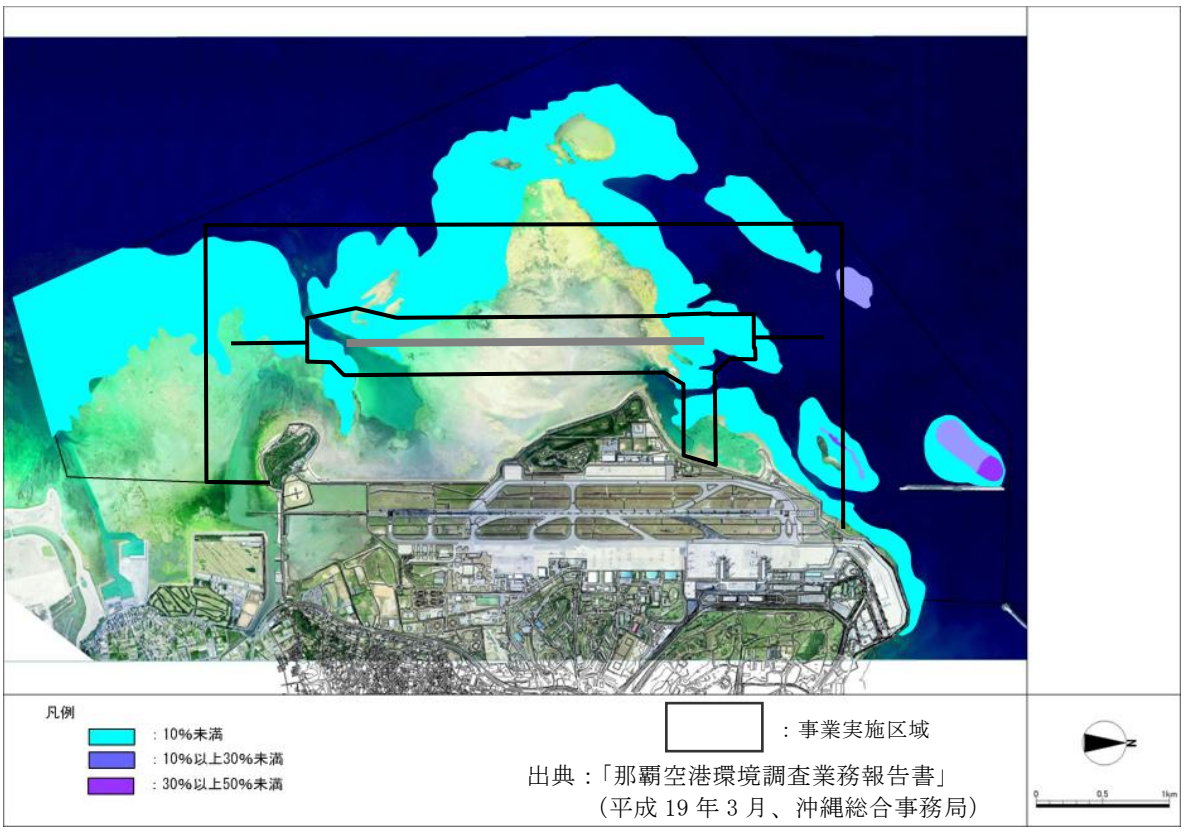


注：以下の参考文献をもとに作成
　陸域区分：平成17年度流域赤土流出防止等対策調査農地における赤土等流出危険度調査報告書
　海域区分：南西諸島生物多様性評価プロジェクト 報告書
出典：「平成 21 年度 サンゴ礁資源情報整備事業サンゴ礁資源調査事業[沖縄島周辺]報告書」
（平成 22 年 3 月、沖縄県文化環境部自然保護課）

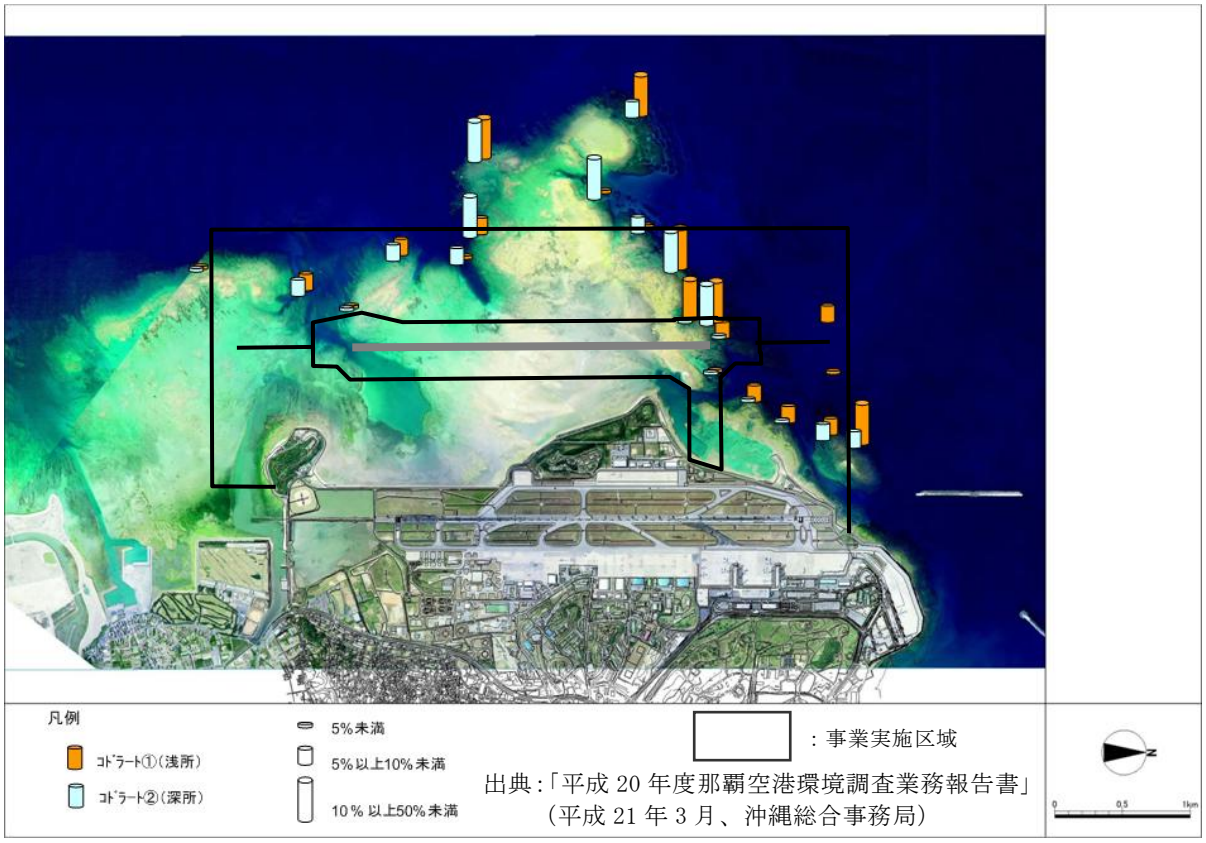
図－ 3.2.6　サンゴ分布状況（沖縄県調査）



図－ 3.2.7(1)　サンゴ類分布状況（平成 13 年度）



図－ 3.2.7(2)　サンゴ類分布状況（平成 18 年度）



図－ 3.2.8　各地点におけるサンゴ類全体被度（平成 20 年度）

(6) 景観

景観資源については、国、県、市で指定している建造物、名勝地等は、沖縄県教育庁文化財課の「平成 30 年度版文化財課要覧」によると、那覇市には、国指定の特別名勝の「識名園」の他、国指定の名勝の「伊江殿内庭園」や「伊江御殿別邸庭園」、「首里城書院・鎖之間庭園」、県指定の名勝の「首里金城町石畳道」などが分布している。また、糸満市には、国の登録記念物（名勝地関係）として「喜屋武海岸及び荒崎海岸」がある。

事業実施区域及びその周辺では、平成 14 年度に沖縄県企画開発部の「那覇空港周辺地域活用方策検討基礎調査（その１）」で、主要な眺望点の調査が実施されている。

主要な眺望点としては、瀬長島、赤嶺配水池、高前原公園等があげられる。事業実施区域周辺は、なだらかな地形で、市街地からは建物等の構造物により、事業実施区域を眺望できる地点は少ない状況にある。

(7) 人と自然との触れ合いの活動の場

人と自然との触れ合いの活動の場としては、周辺 4 市とも総合公園や観光名所、海水浴場となっているビーチ等が多く分布している。

事業実施区域及びその周辺では、平成 14 年度に沖縄県企画開発部による人と自然との触れ合いの活動調査が実施されている。

調査結果から、事業実施区域及びその周辺においては、散策、休憩、ビーチパーティ、潮干狩りなどの利用がみられた（「那覇空港周辺地域活用方策検討基礎調査（その１）」（平成 15 年 3 月、沖縄県企画開発部））。また、空港敷地内は、立ち入り制限区域となっている。

(8) 歴史的・文化的環境

1) 文化財等の状況

文化財保護法に基づく重要文化財（建造物）、史跡、名勝、天然記念物については、沖縄県教育庁文化財課がとりまとめた「平成 29 年度版文化財課要覧」に整理されている。周辺 4 市において、国指定文化財 23 件、県指定 19 件、市指定 46 件が分布している。

2) 埋蔵文化財包蔵地の状況

文化財保護法に基づく埋蔵文化財については、遺跡、古墓群等が埋蔵文化財包蔵地として整理されている。周辺 4 市において、各市 80～120 箇所が確認されている。

3) 御嶽、拝所等の場の状況

周辺 4 市には、地域の伝統的な行事及び祭礼等の場として信仰の対象となっている井泉や拝所などが存在する。

3.2.2 社会的状況

(1) 行政区画

浦添市、那覇市、豊見城市、糸満市は、沖縄本島中南部に位置し、本島西海岸の東シナ海に面している。事業実施区域は、沖縄県那覇市字大嶺、沖縄県那覇市字大嶺及び豊見城市字瀬長地先公有水面に位置している。

(2) 人口及び産業

人口及び産業について、沖縄県統計協会の「第 61 回沖縄県統計年鑑　平成 30 年版」（平成 31 年 3 月）に、以下のデータが示されている。

1) 人口及び世帯数

平成 29 年 10 月現在、人口及び世帯数は、浦添市が約 11 万人（約 5 万世帯）、那覇市が約 32 万人（約 14 万世帯）、豊見城市及び糸満市が約 6 万人（約 2 万世帯）であり、平成 2 年以降、各市とも増加傾向にある。

2) 産業

産業別就業者数は、平成 27 年 10 月 1 日現在、第 3 次産業の占める割合が、浦添市 76%、那覇市 79%、豊見城市 75%、糸満市 74%で最も多い。その中でも卸売･小売業が最も多く、次いで医療･福祉が多くなっている。

(ア) 第 1 次産業

従業員数は、平成 28 年 6 月 1 日現在、浦添市 1 人、那覇市 91 人、豊見城市 84 人、糸満市 168 人となっている。

(イ) 第 2 次産業

事業所数（従業員数）は、平成 28 年 6 月 1 日現在、浦添市 573 事業所（7,044 人）、那覇市 1,158 事業所（10,938 人）、豊見城市 336 事業所（2,933 人）、糸満市 387 事業所（5,082 人）となっており、糸満市を除く 3 市では建設業の事業所が多くなっている。

(ウ) 第 3 次産業

事業所数（従業者数）は、平成 28 年 6 月 1 日現在、浦添市 4,632 事業所（48,300 人）、那覇市 16,169 事業所（145,002 人）、豊見城市 1,702 事業所（18,712 人）、糸満市 1,991 事業所（15,251 人）となっており、4 市とも卸売･小売業の事業所が最も多く、次いで宿泊業・飲食サービス業の事業所が多くなっている。

事業所数では、浦添市 89%、那覇市 93%、豊見城市 83%、糸満市 83%が第 3 次産業となっている。

(3) 土地利用

土地利用の状況については、平成 17 年に沖縄県により、土地利用状況の調査が行われている（「沖縄県土地利用現況図(南部地域)」（平成 17 年、沖縄県））。

浦添市、那覇市は、宅地の占める割合が最も高く、それぞれ 59%、73%を占める。また、豊見城市、糸満市では、畑の占める割合が最も高く、それぞれ 38%、54%となっている。

(4) 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用

1) 河川及びダムの利用状況

周辺 4 市における河川及びダムの状況は、牧港川、安謝川、安里川、国場川、報得川の 5 つの水系に 11 の河川が流れ込んでおり、ダムについては、那覇市に金城ダムがある。

2) 海域の利用状況

(ア) 港湾・漁港区域

周辺 4 市の港湾は重要港湾の那覇港、漁港では牧港、泊、糸満、壺川、与根、喜屋武がある。

(イ) 漁業権設定区域

周辺 4 市の漁業権は、表－ 3.2.5、表－ 3.2.6 に示すとおりである。

事業実施区域には、共同第 15 号及び第 16 号の共同漁業権が設定されている。また、21 箇所の特定区画漁業権が設定されている。

表－ 3.2.5　漁業権の免許内容（共同漁業権）

記号	漁業番号	漁業権者	漁業種類	漁業の名称	漁業の位置
A	共同 第 15 号	那覇市沿岸漁業協同組合 那覇地区漁業協同組合 浦添宜野湾漁業協同組合	第 1 種 共同漁業	モズク漁業、ウニ漁業、イセエビ漁業、ナマコ漁業、タコ漁業、シャコガイ漁業、ヒロセガイ漁業、タカセガイ漁業、ヤコウガイ漁業、マガキガイ漁業、サザエ漁業	宜野湾市と北谷町との境界線から那覇市と豊見城市との境界線により囲まれた沿岸水域
			第 2 種 共同漁業	固定式刺網漁業、かご網漁業	
B	共同 第 16 号	糸満漁業協同組合 港川漁業協同組合	第 1 種 共同漁業	ヒトエグサ漁業、モズク漁業、ウニ漁業、イセエビ漁業、ナマコ漁業、タコ漁業、シャコガイ漁業、ヒロセガイ漁業、タカセガイ漁業、ヤコウガイ漁業、マガキガイ漁業、サザエ漁業	豊見城市と那覇市との境界線から瀬長島を含めて喜屋武岬を経て八重瀬町と南城市との境界線により囲まれた海岸水域
			第 2 種 共同漁業	固定式刺網漁業、かご網漁業	

出典：沖縄県農林水産部ＨＰより（H25.9.1 免許、H35.8.31 まで）

表－ 3.2.6　漁業権の免許内容（特定区画漁業権）

漁業番号	漁業権者	漁業種類	漁業の名称	時期	漁業の位置
特区第188号	浦添宜野湾漁業協同組合	第一種特定区画漁業	魚類小割式養殖業	1/1～12/31	宜野湾市宜野湾漁港地先
特区第189号		第一種特定区画漁業	魚類小割式養殖業	1/1～12/31	宜野湾市宜野湾漁港内
特区第191号	糸満漁業協同組合	第一種特定区画漁業	シャコガイ小割式養殖業	1/1～12/31	豊見城市瀬長島地先
特区第192号		第一種特定区画漁業	シャコガイ小割式養殖業	1/1～12/31	豊見城市瀬長島地先
特区第193号		第一種特定区画漁業	サンゴ小割式養殖業	1/1～12/31	豊見城市瀬長島地先
特区第194号		第一種特定区画漁業	サンゴ小割式養殖業	1/1～12/31	豊見城市瀬長島地先
特区第195号		第一種特定区画漁業	シャコガイ小割式養殖業	1/1～12/31	糸満市糸満漁港地先
特区第196号		第三種特定区画漁業	シャコガイ地蒔式養殖業	1/1～12/31	糸満市糸満漁港地先
特区第197号		第一種特定区画漁業	魚類小割式養殖業	1/1～12/31	糸満市糸満漁港地先
特区第198号		第一種特定区画漁業	シャコガイ小割式養殖業	1/1～12/31	糸満市糸満漁港地先
特区第199号		第一種特定区画漁業	カキ垂下式養殖業	1/1～12/31	糸満市糸満漁港地先
特区第200号		第一種特定区画漁業	モズクひび建て式養殖業	9/1～翌年7/31	糸満市名城地先
特区第201号		第三種特定区画漁業	シャコガイ地蒔式養殖業	1/1～12/31	糸満市名城地先
特区第202号		第一種特定区画漁業	ヒトエグサひび建て式養殖業	9/1～翌年5/31	糸満市名城地先
特区第203号		第一種特定区画漁業	モズクひび建て式養殖業	9/1～翌年7/31	糸満市喜屋武漁港地先
特区第204号		第一種特定区画漁業	シャコガイ小割式養殖業	1/1～12/31	糸満市喜屋武漁港地先
特区第205号		第一種特定区画漁業	モズクひび建て式養殖業	9/1～翌年7/31	糸満市喜屋武地先
特区第206号		第三種特定区画漁業	シャコガイ地蒔式養殖業	1/1～12/31	糸満市喜屋武地先

出典：沖縄県農林水産部資料より

(5) 交通

1) 陸上交通の状況

(ア) 自動車

ア) 道路の整備状況

周辺 4 市に整備されている道路は、那覇市を中心に南北、東西方向に一般国道が整備され、これらを基軸に主要地方道及び一般県道が接続し、幹線道路網を形成している。

イ) 交通量の状況

周辺 4 市の道路における交通量の状況は、表－ 3.2.7 に示すとおりである。

交通量は、国道 330 号の浦添市仲間で最も多く、約 60,000 台/昼間 12 時間となっている。那覇空港周辺では、国道 331 号（豊見城市字瀬長）で約 37,000 台/昼間 12 時間となっている。

表－ 3.2.7　交通量（24 時間交通量 30,000 台以上抜粋）

基本区間番号	路線名		交通量調査単位区間番号	交通量観測地点地名	昼間12時間自動車類交通量	24時間自動車類交通量	混雑度	旅行速度調査	昼間12時間平均旅行速度（時間帯別交通量加重）	
交通調査	路線番号	路線名	調査単位区間番号	市郡 区町村 丁目字	上下合計 合計	上下合計 合計		調査単位区間番号	上り	下り
					(台)	(台)			(km/h)	(km/h)
47303300170	330	一般国道３３０号	10860	浦添市　仲間	60140	84797	1.78	11470	38.5	36.6
47303300220	330	一般国道３３０号	10870	浦添市　沢岻	55413	78184	1.70	11500	39.8	24.1
47300580440	58	一般国道５８号	10230	浦添市　仲西	50989	76483	1.53	10400	24.1	29.1
47300580400	58	一般国道５８号	10220	浦添市　牧港	48133	72199	1.35	10360	33.5	16.0
47300580460	58	一般国道５８号	10240	那覇市　天久	49322	69210	2.13	10410	31.2	17.6
47300580530	58	一般国道５８号	10260	那覇市　旭町	43029	60240	1.55	10480	13.6	39.7
47300580470	58	一般国道５８号	10250	那覇市　東町	41507	58110	1.49	10420	17.0	13.6
47303310040	331	一般国道３３１号	10940	豊見城市　瀬長	37474	52464	1.54	11610	25.5	16.3
47303300240	330	一般国道３３０号	10880	那覇市　真嘉比	34740	51068	1.42	11510	16.3	15.8
47400820050	82	那覇糸満線	40790	那覇市　首里崎山町	37245	50281	1.55	41660	6.8	24.1
47303300245	330	一般国道３３０号	10890	那覇市　寄宮	30057	44184	1.21	11520	19.1	7.8
47305060040	506	一般国道５０６号	11640	豊見城市　金良	32550	41991	.64	12970	87.1	82.4
47602210030	221	那覇内環状線	61520	那覇市　鏡原町	30114	40654	1.02	62850	15.4	17.8
47303300260	330	一般国道３３０号	10900	那覇市　与儀	29088	39269	1.54	11540	12.2	13.4
47400820040	82	那覇糸満線	40780	那覇市　首里赤平町	27386	36697	1.12	41650	20.2	20.4
47303290480	329	一般国道３２９号	10630	那覇市　鏡原町	25484	35678	1.38	11060	27.5	19.9
47400820010	82	那覇糸満線	40760	那覇市　銘刈	24508	33086	1.07	41620	21.6	17.6
47601530070	153	県道１５３号線	60940	浦添市牧港	24953	32361	.59	61930	20.7	27.4
47400820030	82	那覇糸満線	40770	那覇市　古島	24048	32224	.94	41640	24.5	16.3
47303310480	331	一般国道３３１号豊見城道路	11080	豊見城市　与根	24860	32070	1.97	11920	27.9	36.2
47303310020	331	一般国道３３１号	10930	那覇市　安次嶺	22495	31493	.92	11590	19.7	50.0

出典：「平成 27 年度道路交通センサス一般交通量調査結果」（国土交通省道路局）

(6) 学校・病院等

1) 教育施設の状況

周辺 4 市の教育施設の状況は、表－ 3.2.8 に示すとおりである。

各市の教育施設は、那覇市で 117 施設、豊見城市で 23 施設、浦添市で 35 施設、糸満市で 23 施設である。

表－ 3.2.8　教育施設（公立）の状況

地区	幼稚園	小学校	中学校	高等学校（通信除く）	大学・専修学校	特別支援学校	合計
那覇市	19	36	18	10	33	1	117
豊見城市	7	8	3	3	2	－	23
浦添市	5	11	5	5	5	4	35
糸満市	2	11	7	2	－	1	23

注 1：平成 31 年 5 月 1 日現在
注 2：大学・専修学校は私立も含む
出典：沖縄県教育委員会 HP

2) 医療施設、社会福祉施設の状況

周辺 4 市の医療施設、社会福祉施設の状況は、表－ 3.2.9 に示すとおりである。

表－ 3.2.9　医療施設及び社会福祉施設の状況

地区	医療施設			社会福祉施設		
	病院	一般診療所	歯科診療所	保護施設	老人福祉施設	身体障害者社会参加支援施設
那覇市	19	276	184	1	6	3
豊見城市	3	34	23	－	2	－
浦添市	8	83	55	－	1	－
糸満市	6	25	18	－	2	－

地区	社会福祉施設			
	障害者支援施設等	児童福祉施設等	母子・父子福祉施設	その他の社会福祉施設等（有料老人ホーム等）
那覇市	14	134	2	134
豊見城市	4	55	－	55
浦添市	6	42	－	42
糸満市	－	24	－	24

出典 1：「平成 29 年衛生統計年報」（平成 29 年 10 月現在、沖縄県 HP）
2：「平成 29 年度社会福祉施設等調査」（平成 29 年 10 月現在、厚生労働省 HP）

(7) 関連法令等の指定、規制等

1) 環境基本法に基づく環境基準

環境基準は、人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準として、終局的に、大気、水、土壌、騒音をどの程度に保ち施策を実施していくのかという目標を定めたものが環境基準であり、「環境基本法」(平成5年11月法律第91号) 第16条に基づき定められている。

(ア) 大気汚染に係る環境基準

「環境基本法」(平成5年11月19日法律第91号) 第16条第1項の規定に基づき、大気汚染に係る環境上の条件について、人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準として環境基準が設定されている。

大気汚染に係る環境基準としては、二酸化硫黄 (SO_2)、一酸化炭素 (CO)、浮遊粒子状物質 (SPM)、二酸化窒素 (NO_2)、光化学オキシダント (O_X)、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、ダイオキシン類、微小粒子状物質の11項目が定められている。

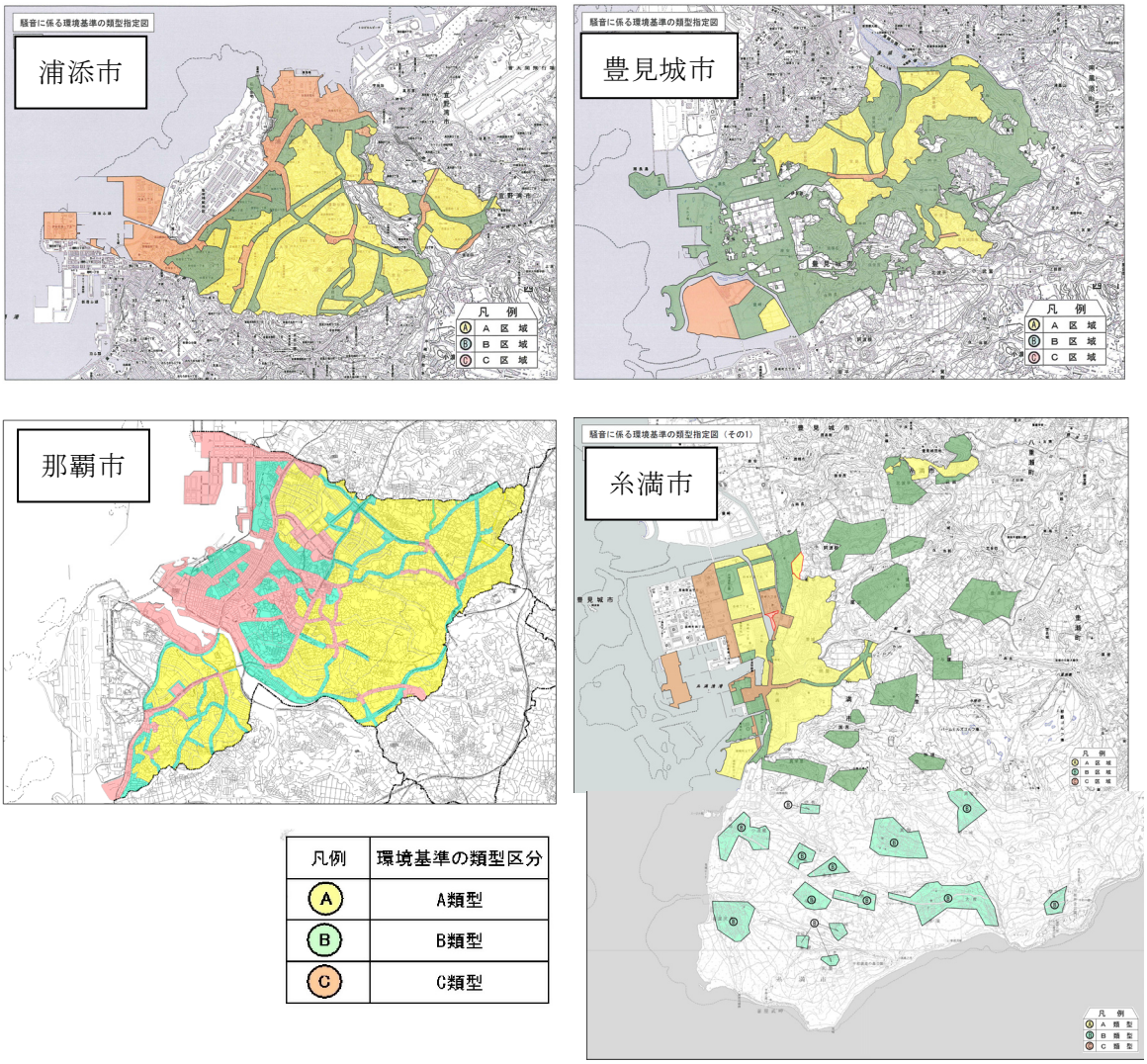
(イ) 騒音に係る環境基準

ア) 環境騒音

「環境基本法」(平成5年11月19日法律第91号) 第16条第1項の規定に基づき、騒音に係る環境上の条件について、生活環境を保全し、人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準として環境基準が設定されている。

環境基準は、地域の土地利用や時間帯に応じて都道府県知事 (市の区域内の地域については、市長) が類型を指定し適用される。

周辺4市における地域の類型指定の状況は図－ 3.2.9に示すとおりである。



凡例	環境基準の類型区分
A	A類型
B	B類型
C	C類型

出典：「騒音に係る環境基準の地域類型の指定（平成 24 年 3 月現在）」（沖縄県 HP）

那覇市「なは MAP！　用途地域」（令和元年 7 月 29 日確認）より作成

糸満市「騒音に係る環境基準の類型指定図」（糸満市 HP、令和元年 7 月 29 日確認）

図－ 3.2.9　騒音に係る環境基準の類型指定

イ）航空機騒音

平成 19 年 12 月 13 日の環境省報道発表資料において、「航空機騒音に係る環境基準について」（昭和 48 年 12 月環境庁告示第 154 号）を一部改正し、平成 25 年 4 月 1 日より施行することと告示されており、これに基づき環境基準が適用されている（表－ 3.2.10、図－ 3.2.10）。

表－ 3.2.10　「航空機騒音に係る環境基準について」の改正概要

１．改正の経緯
本件については、中央環境審議会より平成 19 年 6 月 27 日付けで答申がなされたところであり、これを踏まえて告示の一部改正を行う。

２．改正の概要
我が国の航空機騒音に係る環境基準の評価指標はＷＥＣＰＮＬを採用しているが、近年の騒音測定機器の技術的進歩及び国際的動向に即して、新たな評価指標を採用する。

[1]評価指標について：時間帯補正等価騒音レベル（Ｌｄｅｎ）へ変更する。
[2]基準値について　：現行基準レベルの早期達成の実現を図ることが肝要であり、騒音対策の継続性も考慮して、現行の基準値に相当する値とする。
[3]小規模飛行場について：平均離着陸回数が 10 回/日以下の飛行場についても適用対象とする。

地域の類型	基準値
Ⅰ	57 デシベル以下
Ⅱ	62 デシベル以下

注：Ⅰをあてはめる地域は専ら住居の用に供される地域とし、Ⅱをあてはめる地域はⅠ以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とする。

３．施行日
平成 25 年 4 月 1 日

出典：「那覇空港周辺航空機騒音測定局配置図」（沖縄県 HP）

図－ 3.2.10　航空機騒音に係る環境基準の地域類型指定

（ウ）水質汚濁に係る環境基準

「環境基本法」（平成 5 年 11 月 19 日法律第 91 号）第 16 条第 1 項の規定に基づき、水質汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として定められている。

「人の健康の保護に関する環境基準」は、すべての公共用水域において一律に適用されており、「生活環境の保全に関する環境基準」は、河川、湖沼及び海域別に水域の利用目的に応じて設定されている。

なお、本事業により影響を受けるおそれのある湖沼は存在しないことから、河川及び海域のみを対象とする。

水質汚濁に係る環境基準は、人の健康の保護に関する環境基準が 27 項目、生活環境の保全に関する環境基準が河川 5 項目、海域 5 項目で基準値が定められている。

環境基準に係る水域の類型指定の状況は、海域では那覇港海域、糸満海域が A 類型に、河川では牧港川と安謝川と久茂地川が C 類型、国場川が C 類型又は E 類型、安里川及び饒波川が D 類型、報得川が E 類型に指定されている（伊佐海域は類型指定されていない）。

（エ）地下水の水質汚濁に係る環境基準

「環境基本法」（平成 5 年 11 月 19 日法律第 91 号）第 16 条第 1 項の規定に基づき、地下水の水質汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準として定められている。

地下水の水質汚濁に係る環境基準は、28 項目で基準値が定められている。

（オ）土壌汚染に係る環境基準

「環境基本法」（平成 5 年 11 月 19 日法律第 91 号）第 16 条第 1 項の規定に基づき、土壌の汚染に係る環境上の条件について、人の健康を保護し生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として定められている。

土壌汚染に係る環境基準は、29 項目で基準値が定められている。

注：地下水の水質汚濁に係る環境基準および土壌汚染に係る環境基準の改正について
平成 28 年 3 月 29 日の環境省報道発表資料「土壌環境基準及び地下水環境基準の一部を改正する告示並びに土壌汚染対策法施行規則の一部を改正する省令等の公布について）」において、改正が行われている。それに伴い、土壌汚染に係る環境基準が 29 項目となっている。

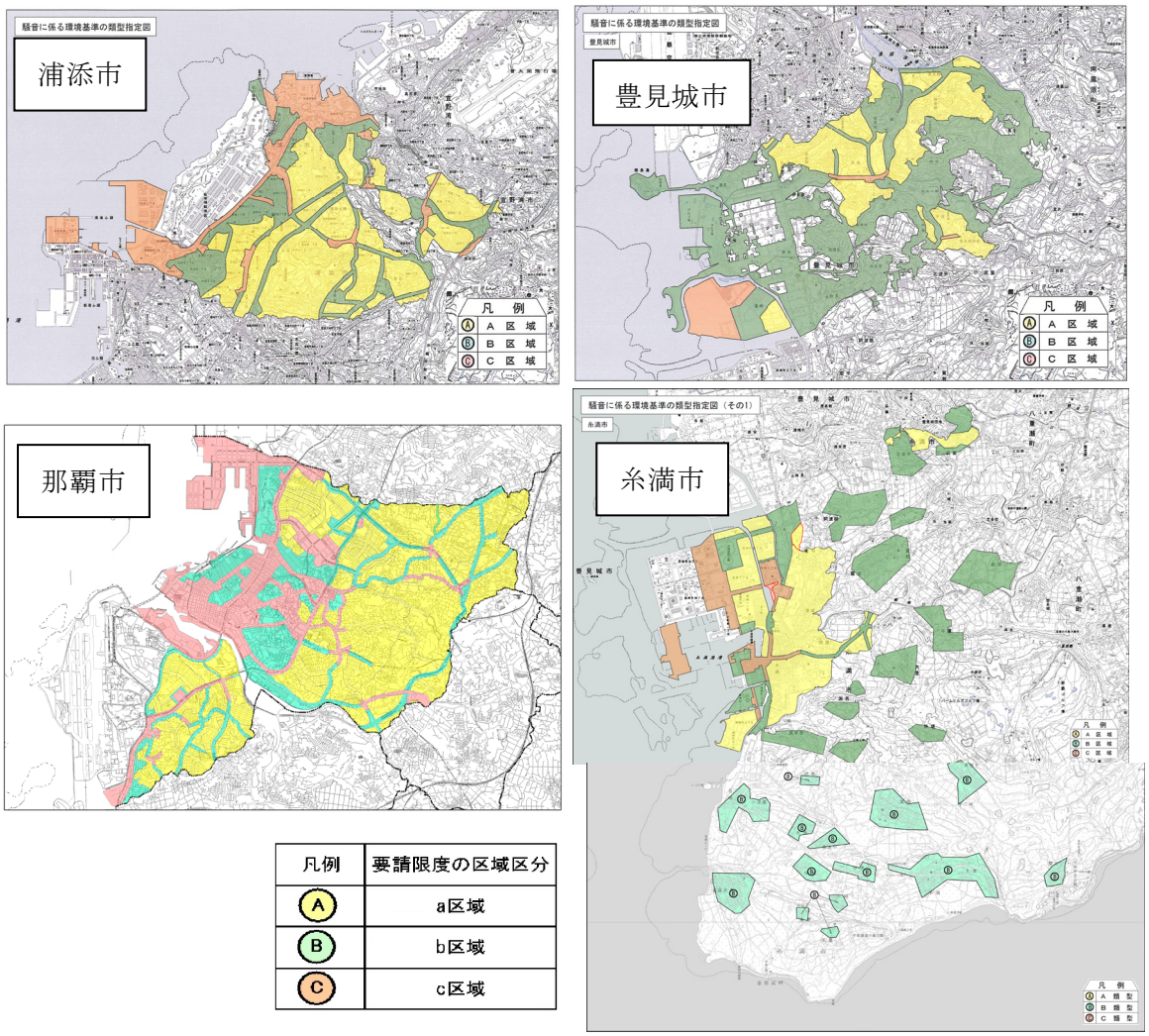
2）公害の防止に関する法令に基づく規制基準

（ア）大気汚染に係る規制

「大気汚染防止法」（昭和 43 年 6 月 10 日法律第 97 号）及び「沖縄県生活環境保全条例」（平成 20 年 12 月 26 日沖縄県条例第 43 号）では、ばい煙の排出基準及び粉じん発生施設の構造、使用、管理に関する基準を定めており、ばい煙及び粉じん発生施設に関する基準、ばいじん及び大気有害物質の排出基準等を定めている。

（イ）騒音に係る規制

「騒音規制法」（昭和 43 年 6 月 10 日法律第 98 号）に基づき、特定工場等、工場・制定作業場や建設作業に係る騒音の規制基準及び自動車騒音の要請限度が定められている。

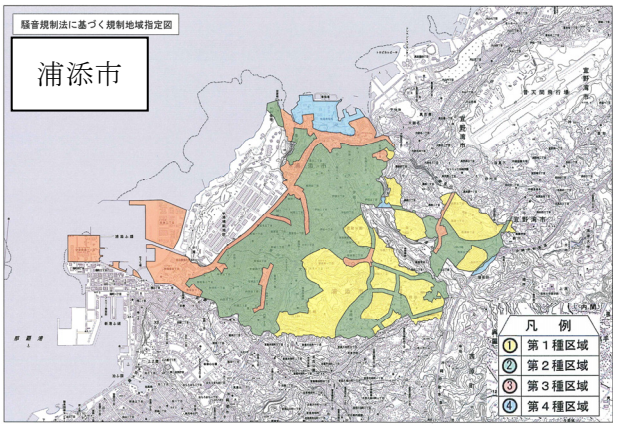


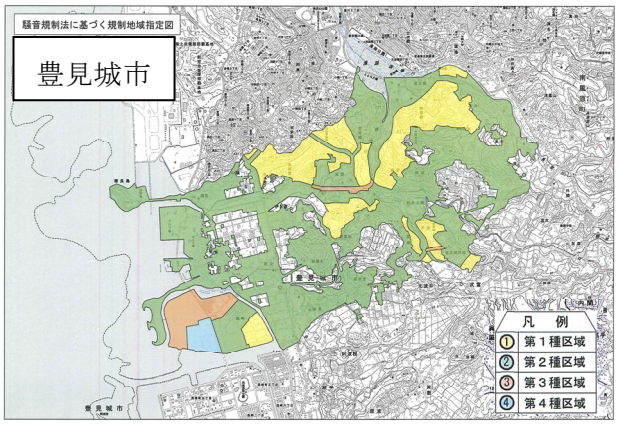
凡例	要請限度の区域区分
A	a区域
B	b区域
C	c区域

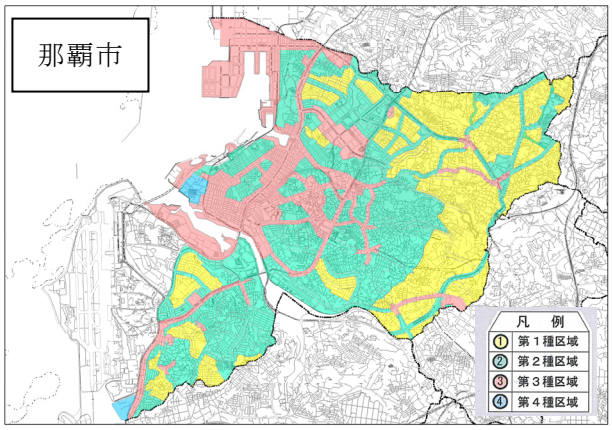
注：自動車騒音の要請限度の区域区分については、環境基準の地域類型指定の A,B,C 類型を基に、それぞれ a,b,c 区域に区分している。

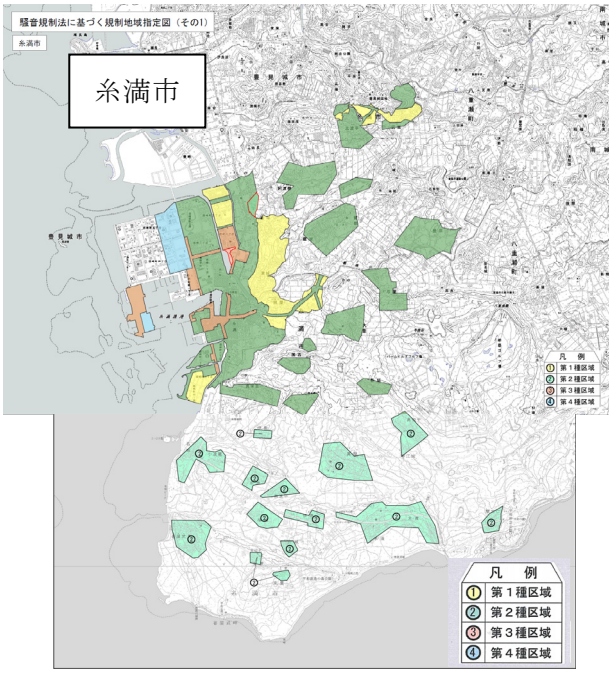
出典：「騒音に係る環境基準の地域類型の指定（平成 24 年 3 月現在）」（沖縄県 HP）より作成
那覇市「なは MAP！　用途地域」（令和元年 7 月 29 日確認）より作成
糸満市「騒音に係る環境基準の類型指定図」（糸満市 HP、令和元年 7 月 29 日確認）

図－ 3.2.11　騒音規制法（自動車騒音の限度）に基づく区域









区域	凡例	区域の区分	備考
第1号区域	①	第1種区域	特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する指定区域 ◆第1号区域: ・左記の第1種区域、第2種区域、第3種区域 ・第4種区域のうち、次に掲げる施設の敷地の周囲80mの区域 a.学校教育法第1条に規定する学校 b.児童福祉法第7条に規定する保育所 c.医療法第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの d.図書館法第2条第1項に規定する図書館 e.老人福祉法第5条の3に規定する特別養護老人ホーム f.就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第 2 条第 7 項に規定する幼保連携型認定こども園 ◆第2号区域:第1号区域以外の区域
	②	第2種区域	
	③	第3種区域	
	④	第4種区域	
第2号区域			

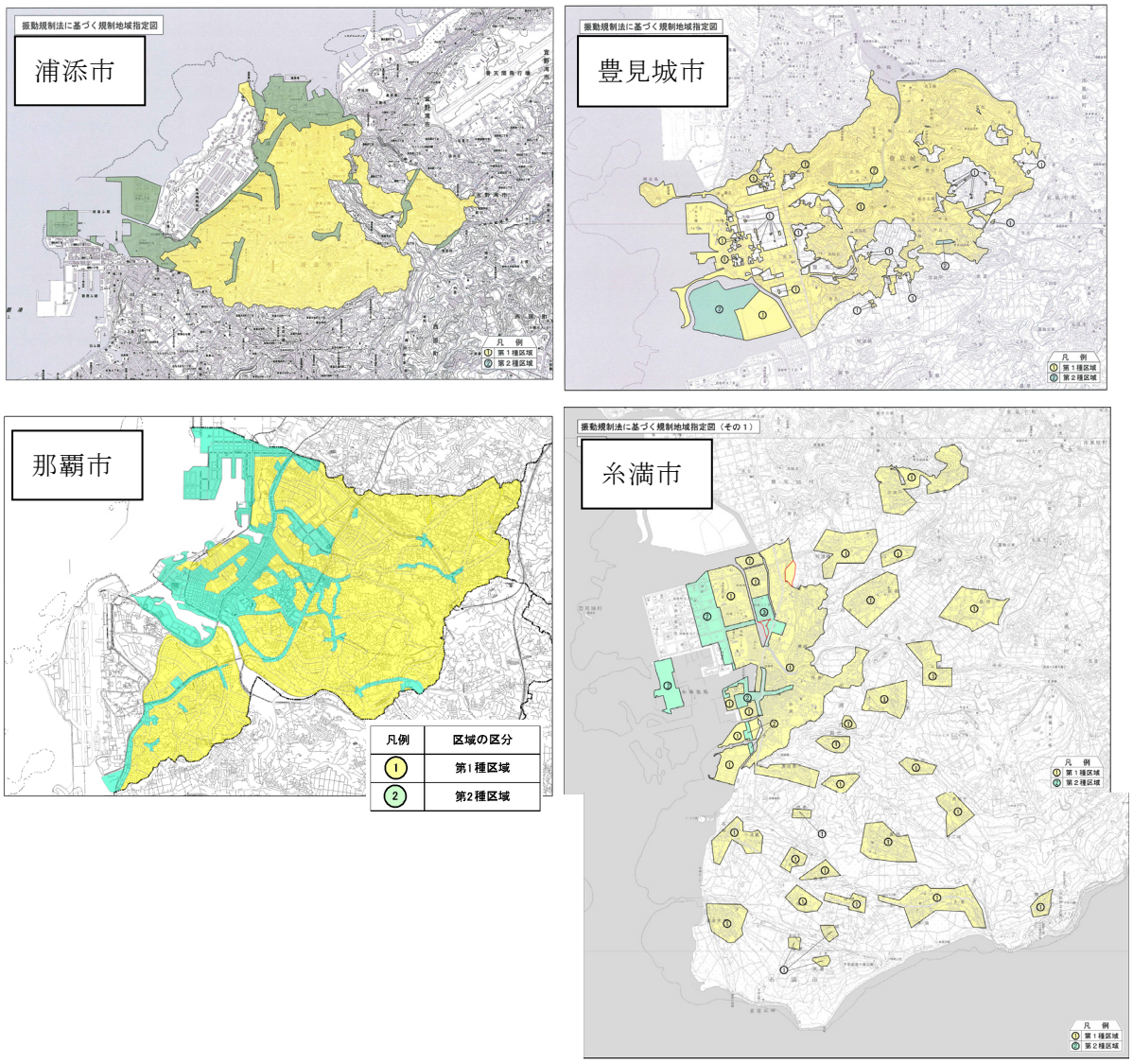
注：特定建設作業等の規制区域については、騒音規制法に基づく規制地域指定を基に、第 1 種～第 4 種区域に区分したものを第 1 号及び第 2 号区域に分けている。

出典 1：「騒音規制法に基づく規制地域(平成 24 年 3 月現在)」（沖縄県 HP）
2：「平成 24 年 3 月 15 日那覇市告示第 162 号」（最終改正 平成 29 年 3 月 15 日告示第 423 号）
3：「なは MAP！　用途地域」（令和元年 7 月 29 日確認）より作成
4：「平成 24 年 3 月 30 日浦添市告示第 40 号」
5：「平成 24 年 3 月 30 日豊見城市告示第 30 号」
6：「平成 24 年 4 月 1 日糸満市告示第 24 号」（最終改正 平成 25 年 4 月 1 日告示第 32 号）
7：「振動規制法に基づく規制地域指定図」（糸満市 HP、令和元年 7 月 29 日確認）

図－ 3.2.12　騒音規制法（特定建設作業等）に基づく規制区域

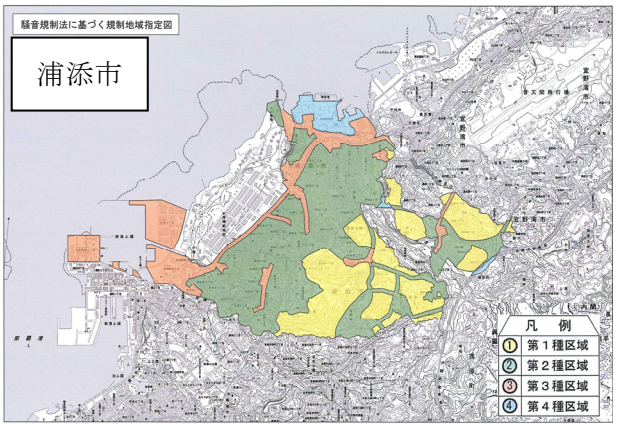
（ウ）振動に係る規制

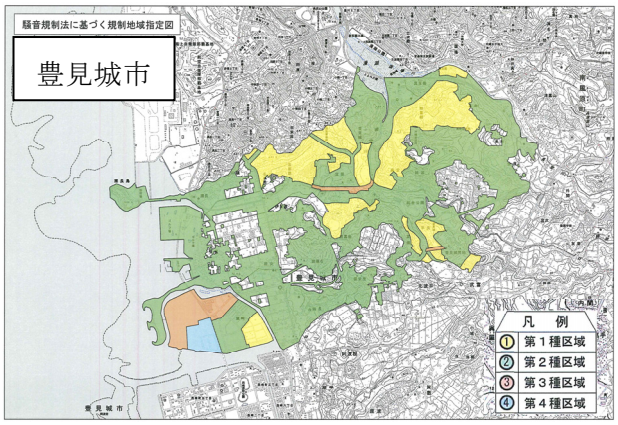
「振動規制法」（昭和 51 年 6 月 10 日法律第 64 号）に基づき、「特定工場等に関する振動の規制基準」、「特定建設作業に関する振動の規制基準」、「道路交通振動の要請限度」によって発生する振動が規制されている。

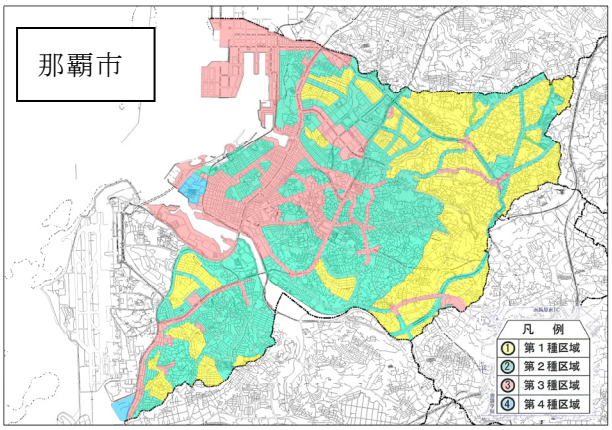


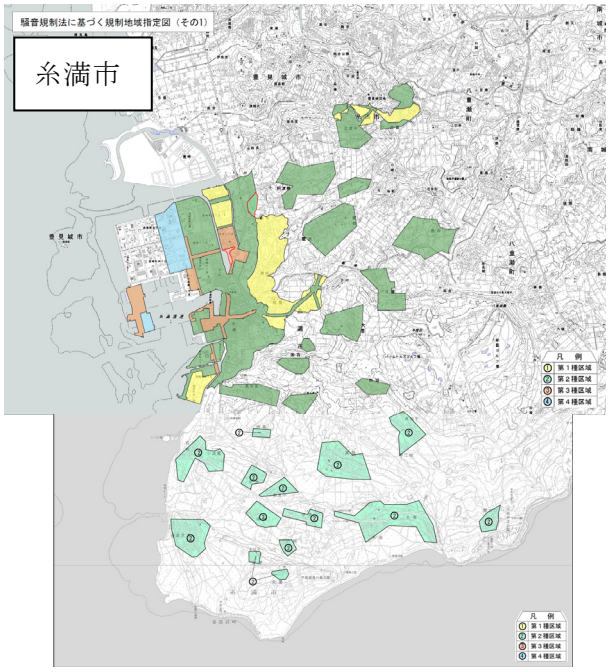
出典：「振動規制法に基づく規制地域(平成 24 年 3 月現在)」（沖縄県 HP）
那覇市「なは MAP！　用途地域」（令和元年 7 月 29 日確認）より作成
糸満市「振動規制法に基づく規制地域指定図」（糸満市 HP、令和元年 7 月 29 日確認）

図－ 3.2.13　振動規制法（道路交通振動の限度）に基づく区域









区域	凡例	区域の区分	備考
第1号区域	①	第1種区域	特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する指定区域 ◆第1号区域： ・左記の第1種区域、第2種区域、第3種区域 ・第4種区域のうち、次に掲げる施設の敷地の周囲80mの区域 a.学校教育法第1条に規定する学校 b.児童福祉法第7条に規定する保育所 c.医療法第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの d.図書館法第2条第1項に規定する図書館 e.老人福祉法第5条の3に規定する特別養護老人ホーム f.就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第 2 条第 7 項に規定する幼保連携型認定こども園 ◆第2号区域：第1号区域以外の区域
	②	第2種区域	
	③	第3種区域	
第2号区域	④	第4種区域	

注：振動規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定に係る告示（昭和 54 年沖縄県告示第 96 号）において、特定建設作業等の規制区域については、騒音規制法に基づく規制地域指定（昭和 54 年沖縄県告示第 95 号）を基に、第 1 種～第 4 種区域に区分したものを第 1 号及び第 2 号区域に分けている。

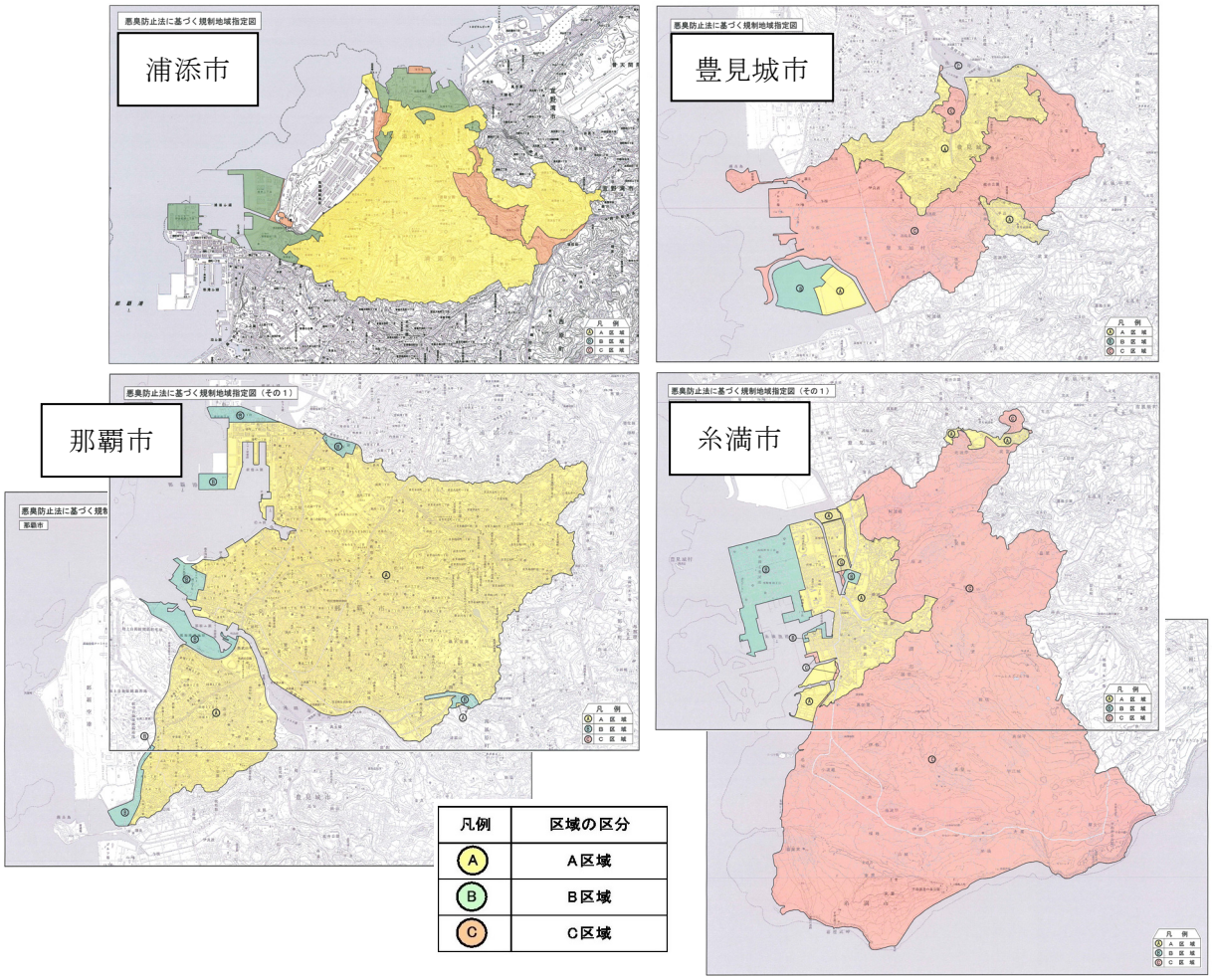
出典 1：「騒音規制法に基づく規制地域(平成 24 年 3 月現在)」（沖縄県環境部 HP）
2：「平成 24 年 3 月 15 日那覇市告示第 162 号」（最終改正 平成 29 年 3 月 15 日告示第 423 号）
3：「振動規制法に基づく規制地域指定図」（糸満市 HP、令和元年 7 月 29 日確認）
4：「なは MAP！　用途地域」（令和元年 7 月 29 日確認）より作成
5：「平成 24 年 3 月 30 日豊見城市告示第 30 号」
6：「平成 24 年 4 月 1 日糸満市告示第 24 号」（最終改正 平成 25 年 4 月 1 日告示第 32 号）
7：「振動規制法に基づく規制地域指定図」（糸満市 HP、令和元年 7 月 29 日確認）

図－ 3.2.14　振動規制法（特定建設作業等）に基づく規制区域

（エ）悪臭に係る規制

「悪臭防止法」（昭和 46 年 6 月 1 日法律第 91 号）に基づく悪臭に係る規制基準が定められている。

規制地域は図－ 3.2.15 に示すとおりである。



出典：「悪臭防止法に基づく規制地域（平成 24 年 3 月現在）」（沖縄県 HP）

図－ 3.2.15　悪臭防止法に基づく規制区域

（オ）水質汚濁に係る規制

特定施設を設置し、公共用水域に排出水を排出する工場・事業所に対しては、「水質汚濁防止法」（昭和 45 年 12 月 25 日法律第 138 号）に基づき排出水の規制が行われている。

「排水基準を定める総理府令」で定める全国一律の排水基準である有害物質に係る排水基準、その他の汚染状態に係る排水基準が定められている。

なお、「水質汚濁防止法第 3 条第 3 項の規定に基づく排水基準を定める条例」により国場川水域、報徳川水域及び那覇港海域の一部が規制されており、上乗せ排水基準が定められている。

3）その他の基準

（ア）水産用水基準

水産動植物の正常な生育および繁殖を維持し、その水域において漁業を支障なく行うことができ、かつ、その漁獲物の経済価値を損なわないための基準として「水産用水基準(2018 年版)」（平成 30 年 8 月、(社)日本水産資源保護協会）があり、水質、底質に対する水産用水基準が定められている。

（イ）底質に係る基準

底質の溶出に係る基準としては、「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令第五条第一項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令」（昭和 48 年 2 月 17 日総理府令第 6 号）において水底土砂に係る判定基準等が定められている。

水底土砂に係る判定基準として 34 項目が定められている。

4）自然環境法令等による指定状況及び環境保全に関する施策等

（ア）自然環境保全地域

周辺 4 市には、「自然環境保全法」（昭和 47 年 6 月 22 日法律第 85 号）に基づく自然環境保全地域及び「沖縄県自然環境保全条例」に基づく沖縄県自然環境保全地域の指定地域はない。

（イ）自然公園、国定公園

周辺 4 市には、「自然公園法」（昭和 32 年 6 月 1 日法律第 161 号）に基づき、国定公園として糸満市南部に沖縄戦跡国定公園が指定されている。

なお、漫湖がラムサール条約登録湿地に指定されており、鳥類の重要な生息地となっている。

（ウ）鳥獣保護区

鳥獣保護区は、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（平成 14 年 7 月 12 日法律第 88 号）に基づいて、野生鳥獣の積極的な保護増殖を図る目的で環境大臣あるいは県知事により指定される。

周辺 4 市における鳥獣保護区等の指定状況は、漫湖鳥獣保護区（国指定）及び末吉鳥獣保護区（県指定）が指定されている。

（エ）自然環境の保全に関する指針

沖縄県における自然環境を保全する施策の 1 つとして「自然環境の保全に関する指針」（平成 10 年 2 月、沖縄県）が策定されている。この指針によると、周辺 4 市の沿岸域では、那覇港海域が評価ランクⅣ、那覇空港前面海域が評価ランクⅠ・Ⅲで、糸満海域が評価ランクⅢ、南部の海域が評価ランクⅡ・Ⅰとなっている。陸域は、4 市とも評価ランクⅣが多く占め、沿岸部が評価ランクⅤ、糸満市の南部一帯が評価ランクⅡ・Ⅲとなっている。

5）文化財保護法に基づく史跡・名勝・天然記念物等

（ア）重要文化財（建造物）・史跡・名勝及び天然記念物

周辺 4 市における「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日法律第 214 号）に基づく史跡・名勝・天然記念物の状況については、「3.2.1 自然的状況 (8)歴史的・文化的環境 1)文化財等の状況」に示すとおりである。

（イ）埋蔵文化財包蔵地

周辺 4 市における「文化財保護法」に基づく埋蔵文化財包蔵地（遺跡等）の状況については、「3.2.1 自然的状況 (8)歴史的・文化的環境 2)埋蔵文化財包蔵地の状況」に示すとおりである。

6）その他の事項

周辺 4 市における平成 29 年度の公害苦情件数[出典1]は、那覇市で 158 件あり、騒音と悪臭に係る苦情件数が多く、豊見城市で 60 件あり、悪臭に係る苦情件数が多く、浦添市で 28 件あり、騒音と悪臭に係る苦情件数が多く、糸満市で 21 件あり、騒音と悪臭に係る苦情件数が多かった。

出典1 「環境白書　平成 29 年度報告」（平成 31 年 3 月、沖縄県）