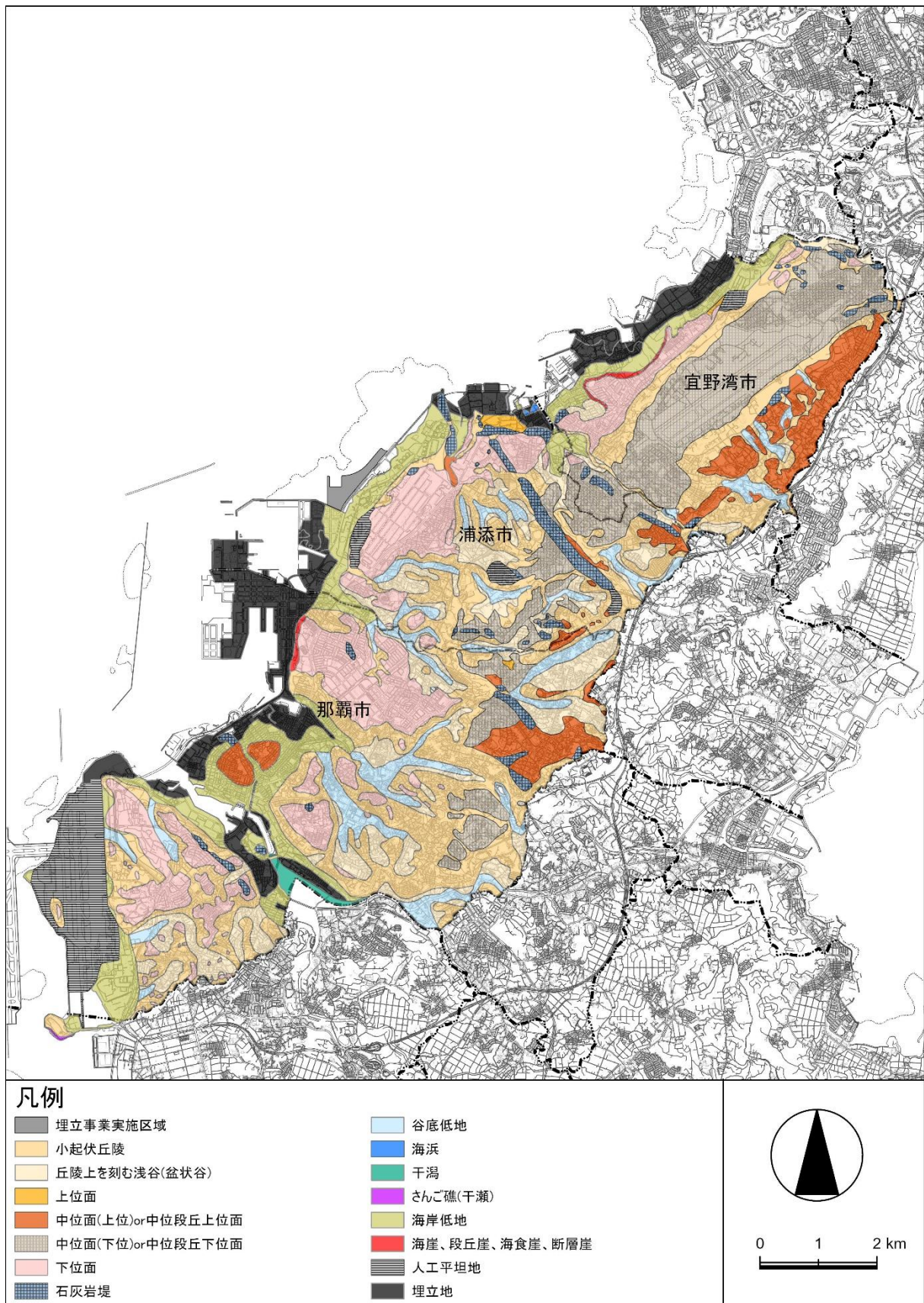
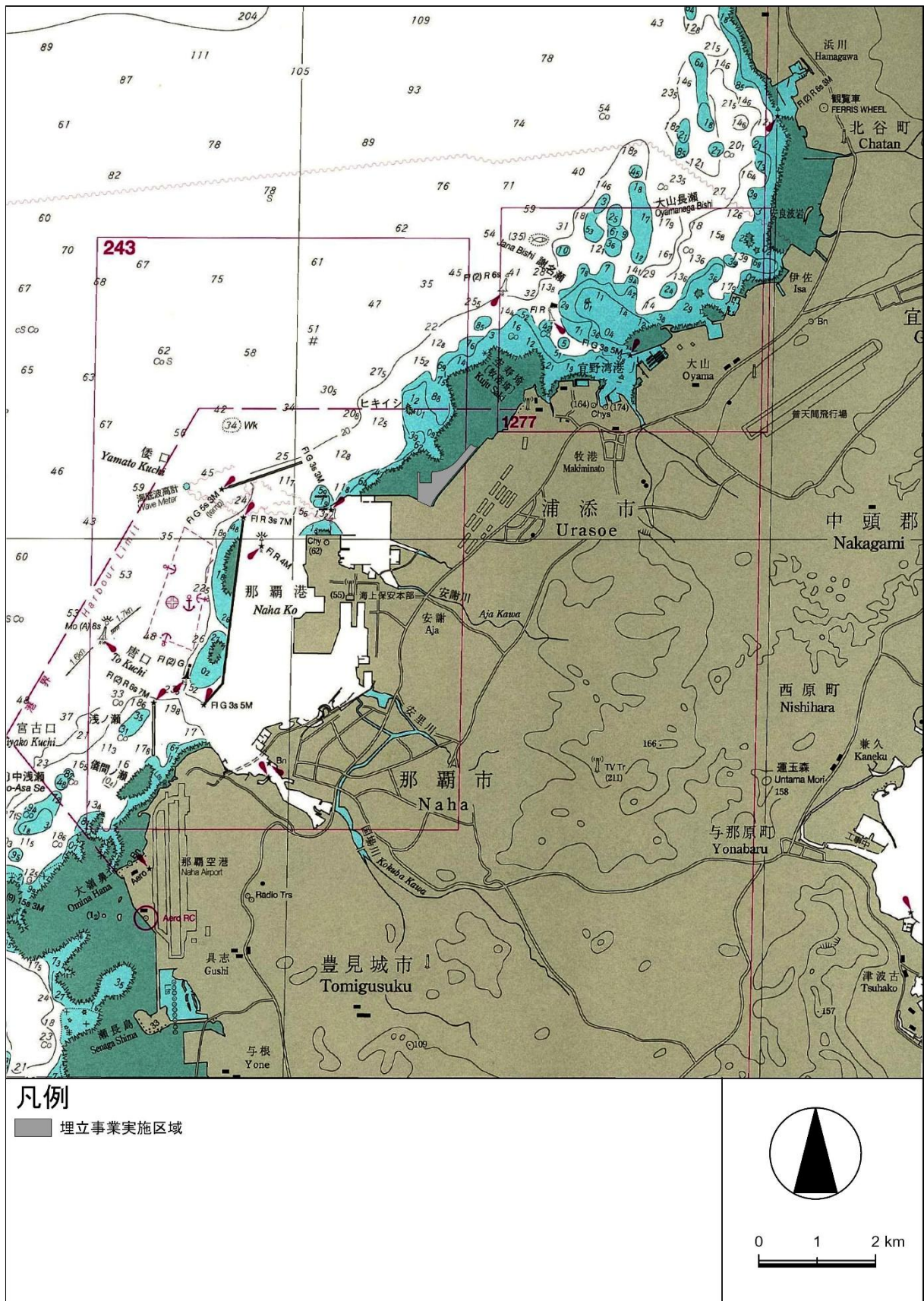




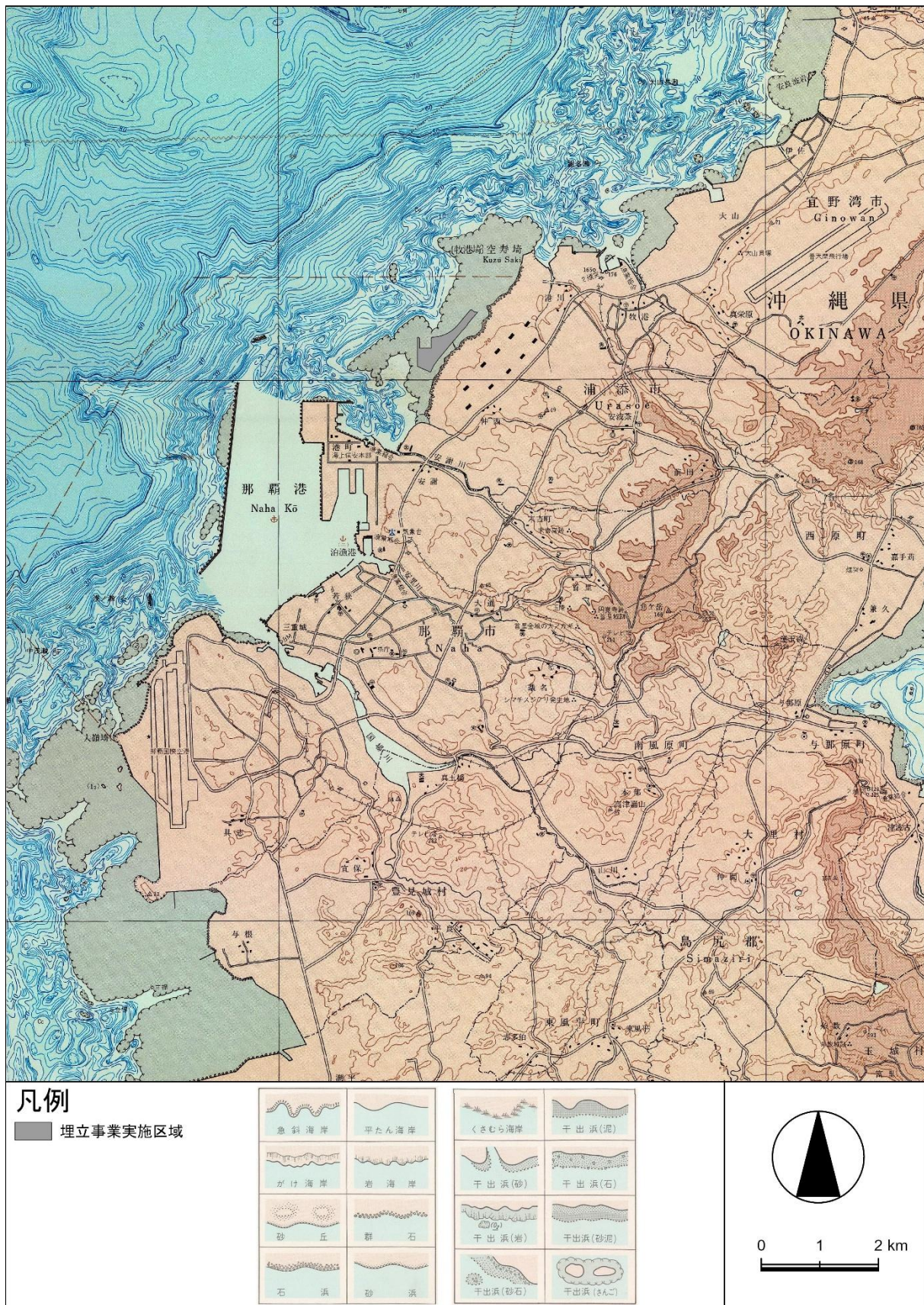
出典：「土地分類基本調査図(地形分類図、沖縄県中南部)」(昭和 58 年、沖縄県)

図 3.2.40 地形分類



出典：「海図 沖縄島南部 W222^A」（平成 23 年 6 月、海上保安庁）

図 3.2.41 海図



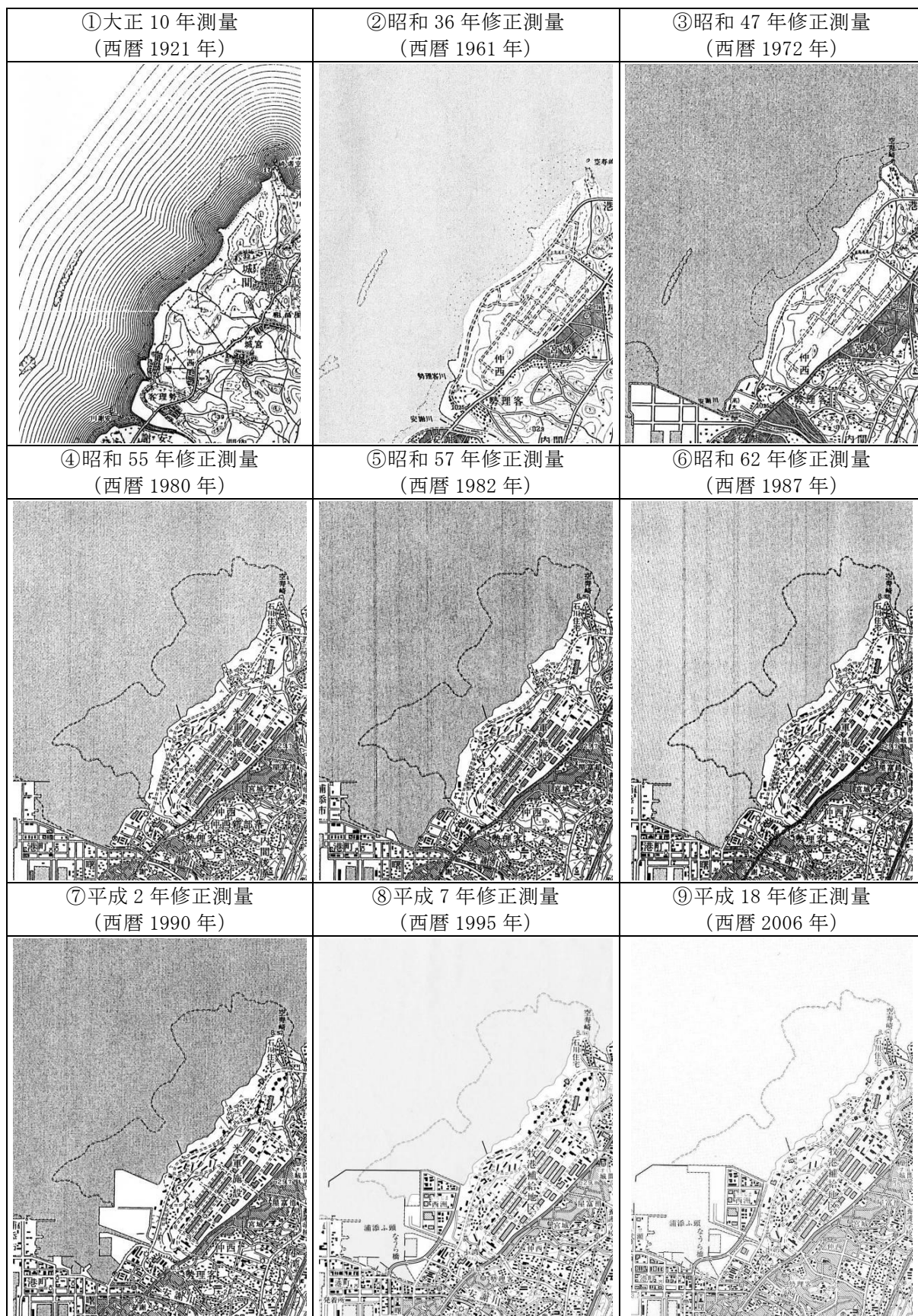
出典：「海底地形 6508^{3S} 号 中城湾」(昭和 60 年、海上保安庁)

図 3.2.42 海底地形の状況

(a) 地形図からみた海岸地形等の変遷

国土地理院が発行している浦添ふ頭地区及びその周辺の地形図は、大正 10 年測量（縮尺 5 万分の 1）が最初の地形図である。その後、昭和 36 年の修正測量をはじめ、これまで 8 回の修正測量が行われ、それぞれの地形図が発行されている。

図 3.2.43 には、新港ふ頭地区北側の安謝川河口沖から浦添ふ頭地区の最北端に位置する空寿崎にかけての海岸地形を中心に同じ範囲について、大正 10 年から現在までの地形を時系列に整理したものである。これによると、昭和 47 年以降、新港ふ頭地区や浦添ふ頭地区において埋立地や防波堤が築造されているが、それらの出現に伴った地形の変化は起きておらず、牧港補給地区（キャンプ・キンザー）地先でこれまで海岸線の改変はほとんどない。

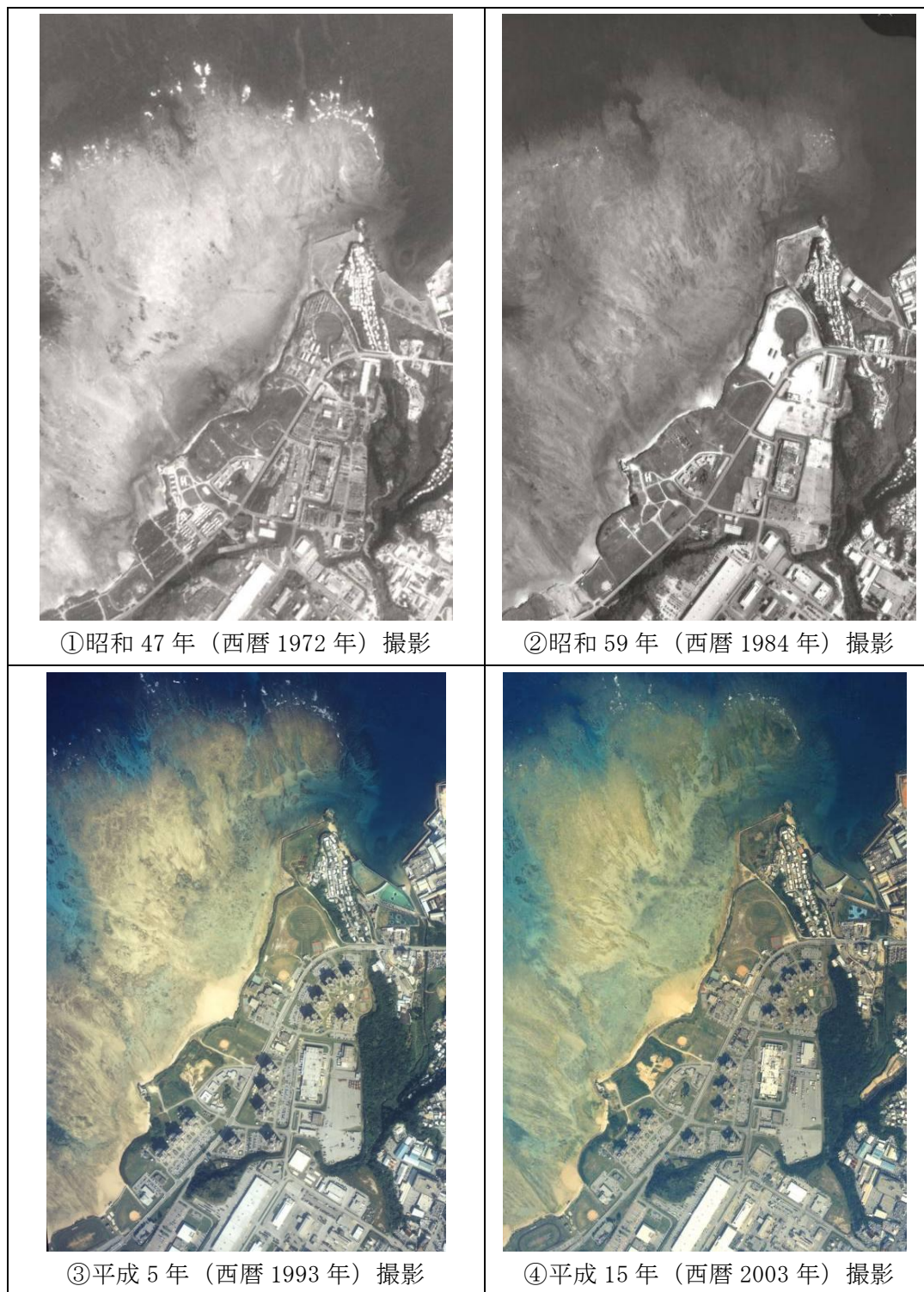


注：国土地理院発行の地形図（5 万分の 1）による。

図 3.2.43 那覇港浦添ふ頭地区及びその周辺における海岸地形等の変遷

(b) 航空写真からみた沿岸域地形の変遷

国土地理院等が撮影した航空写真を用いて、浦添ふ頭地区（北側）の沿岸域地形の変遷を概ね 10 年ごとの航空写真を比較したところ、図 3.2.44 に示すとおり、海岸線や沿岸域の状況に明らかな変化は見られない。



注：国土地理院発行の航空写真による。

図 3.2.44 航空写真による那覇港浦添ふ頭地区

(c) 海岸線の分布

沖縄島中南部西海岸における海岸の状況は、表 3.2.115 に示すとおりである。

「第 5 回自然環境保全基礎調査 海辺調査 データ編」(平成 10 年 3 月、環境庁 自然保護局)によれば、沖縄島中南部西海岸には、自然海岸が約 30.8km、半自然海岸が約 12.9km、人工海岸が約 71.0km の合計約 114.8km の海岸が存在している。このうち浦添市には、自然海岸が約 2.5km、半自然海岸が約 0.7km、人工海岸が約 11.5km の合計約 14.7km の海岸が存在する。

表 3.2.115 海岸の状況

(単位 : km)

区分	自然海岸	半自然海岸	人工海岸	合計
那覇市	1.8	2.9	18.3	23.0
宜野湾市	0.0	0.5	6.6	7.1
浦添市	2.5	0.7	11.5	14.7
糸満市	12.9	1.3	19.1	33.3
読谷村	11.4	2.5	2.1	16.0
嘉手納町	0.7	0.5	2.2	3.4
北谷町	1.0	0.3	8.0	9.3
豊見城村	0.5	4.2	3.4	8.1
沖縄本島	1203.1	225.1	317.5	1745.7
沖縄島中南部西海岸	30.8	12.9	71.0	114.8

注 : 1. 表中の市町村は沖縄島中南部西海岸を表す。

2. 小数点以下第 2 位を四捨五入しているため、合計が合わない場合がある。

3. 海岸の区分

自 然 海 岸 : 海岸が人工によって改変されないで自然の状態を保持している海岸。

半自然海岸 : 道路、護岸、テトラポット等の人工構造物で海岸の一部に人工が加えられているが、潮間帯においては自然の状態を保持している海岸。

人 工 海 岸 : 海岸が港湾・埋立・浚渫・干拓等の土木工事により著しく人工的に改変された海岸。ただし、人工海浜、人工干潟等は、半自然海岸とする。

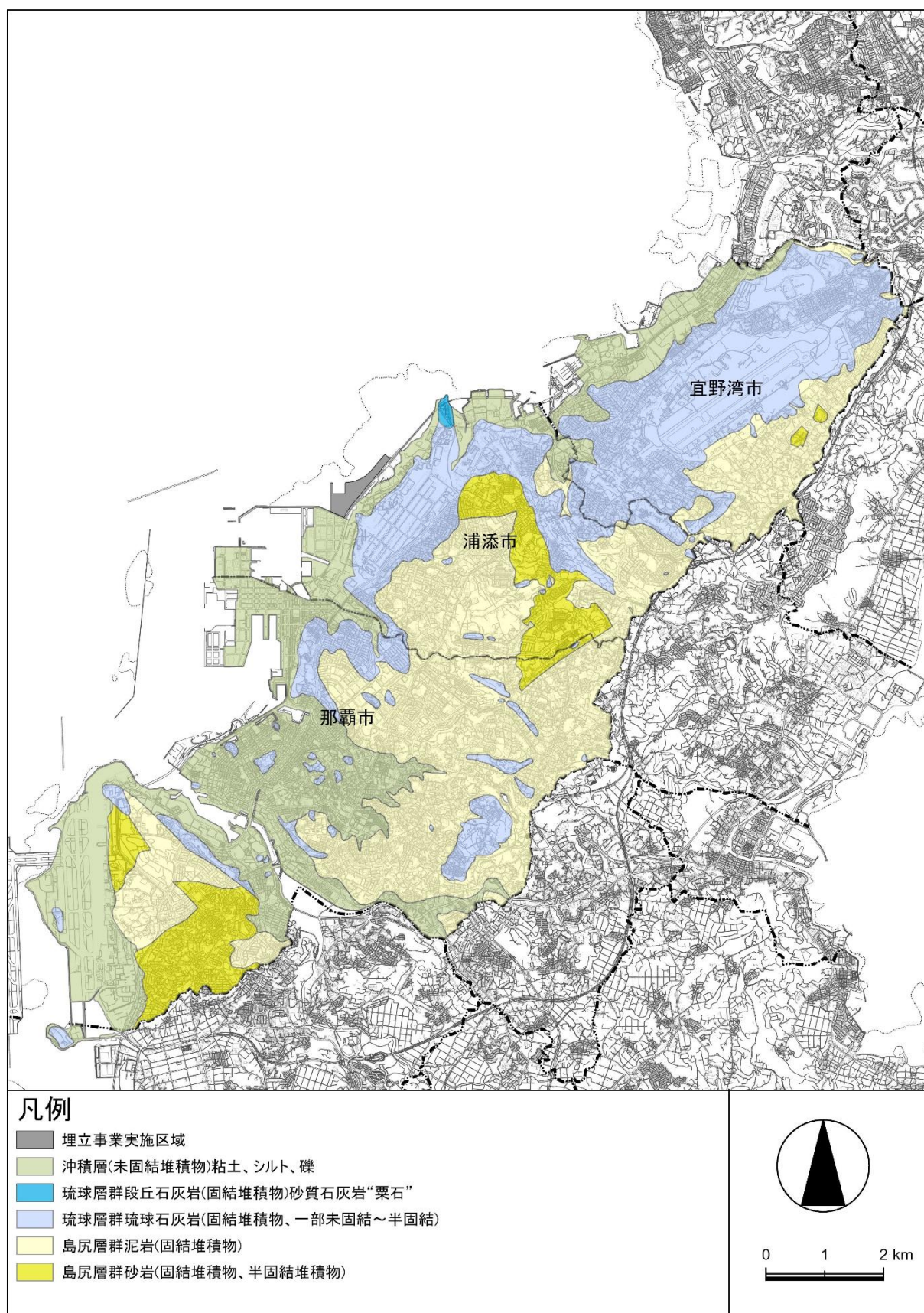
出典 : 「第 5 回自然環境保全基礎調査 海辺調査 データ編」(平成 10 年 3 月、環境庁 自然保護局)

イ) 地質の状況

(a) 陸域

関係 3 市における表層地質図は、図 3.2.45 に示すとおりである。

海岸付近は沖積層及び琉球石灰岩が分布しており、陸には主に泥石及び砂岩が分布している。特に浦添市では砂岩の分布が目立つ。



出典：「土地分類基本調査図(表層地質図、沖縄県中南部)」(昭和 58 年 3 月、沖縄県企画部)

図 3.2.45 表層地質図

(b) 海域

浦添市が行った土質調査（ボーリング調査）の調査結果は、表 3.2.116 に示すとおりである。

調査地点付近は、島軸付近の標高120mの首里台地から西へ一段と低い台地を経て、調査地点付近で沖積低地及び海岸のサンゴ礁地へと続いている。地質的には、調査地を含む沖縄島中南部一帯は、新第三紀中新世から第四紀更新世最下部にかけて堆積した島尻層群泥岩・砂岩を基盤として、第四紀更新世の琉球石灰岩層及び完新世堆積物と続く地質層である。

また、海域は、海岸線には沖側へ続く板状の「板干瀬」の分布も認められる浅海域となっており、サンゴ礁地形として特徴付けられる。干潮時には調査地一帯がほぼ干上がることにより礁原が広く発達する。

表 3.2.116 土質調査結果（調査地域の地盤構成）

地質時代		地質名	土質名	記号	N 値	記 事
第 四 紀	完 新 世	沖積層	砂 礫	Ag	6～ 貫入不能	造礁性サンゴやその他の生物起源の石灰質砕屑角礫～砂主体。 所々、塊状のサンゴ岩塊が分布する。
	更 新 世	琉球層群	琉球石灰岩 (岩 塊)	DLS	—	主に固結した砂質石灰岩。 短棒～棒状に採取される。
			琉球石灰岩 (砂 礫)	DLg	3～ 貫入不能	主に未固結の角礫～砂状を呈する砂質石灰岩。 所々、固結した石灰岩が短棒～棒状コアで採取される。

出典：「平成16年度 那覇港浦添ふ頭地区公有水面埋立事業(その1)土質調査委託報告書」
(平成17年2月、浦添市)

ウ) 貴重な地形・地質の状況

関係3市には表 3.2.117 及び図 3.2.46 に示すとおり、海成段丘の自然景観資源があり、海岸部を除くほぼ全域に広がっている。

表 3.2.117 自然景観資源

資源名	名称	特性
海成段丘	—	—

注：表中の—は、特に名称等が定められていないことを示す。

出典：「第3回自然環境保全基礎調査 沖縄県自然環境情報図」(平成元年、環境庁)

<https://www.biodic.go.jp/reports2/3rd/joho/index.html>



出典：「第3回自然環境保全基礎調査 沖縄県自然環境情報図」（平成元年、環境庁）

<https://www.biodic.go.jp/reports2/3rd/joho/index.html>

図 3.2.46 注目すべき地形・地質の分布状況

(イ) 既存の現地調査

ア) 調査概要

平成 25 年度における地形の調査概要は、表 3.2.118 及び表 3.2.119 に、測量調査における調査位置は図 3.2.48 に示すとおりである。

測量調査は、砂浜の現況地形及びその季節変化を把握することを目的に、縦断測量及び横断測量を実施し、結果を縦断図、横断図、地盤高平面図及び等高線図にとりまとめた。

表 3.2.118 地形の調査概要（平成 25 年度）

調査項目	地形の状況、重要な地形の状況
実施機関	浦添市土地開発公社
報告書名	那覇港浦添ふ頭コースタルリゾート地区環境影響評価調査（現地調査）業務委託報告書
調査時期	平成26年6月13日、16日、7月14日、8月21日、9月22日
調査位置	図 3.2.47に示す埋立事業実施区域及びその周辺
調査方法	●地形の状況 埋立事業実施区域及びその周辺において、干潮時における岩礁の露出状況等について記録した。 ●重要な地形の状況 埋立事業実施区域及びその周辺において、重要な地形として、ビーチロック、波食棚、ノッチ等の分布状況を把握した。

表 3.2.119 測量調査の調査概要（平成 25 年度）

調査項目	測量調査
実施機関	浦添市土地開発公社
報告書名	那覇港浦添ふ頭コースタルリゾート地区環境影響評価調査（現地調査）業務委託報告書
調査時期	春季：平成 26 年 3 月 18 日～5 月 1 日 秋季：平成26年11月1～21日
調査位置	図 3.2.48に示す砂浜箇所及び周辺。
調査方法	●縦断測量 砂浜箇所及び周辺において、海岸線形状に応じて 20m 間隔測点（中心点）の中心線を設定（中心線測量）し、各測点について水準測量を行った。結果は縦断図にとりまとめた。 ●横断測量 設定した 20m 間隔の各中心点において冲向きに横断測線を設定し、5m 間隔測点及び変化点を原則に水準測量を行った。各横断測線長は 30m を原則とし、砂質干潟が 30m 以上にわたる場合は、冲向きに適宜延長した。結果は横断図、地盤高平面図、等高線図にとりまとめた。