

第3章 事業実施想定区域及び配慮書対象事業に係る環境影響を受ける範囲と想定される地域の概況

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に示すとおりである。この範囲は、対象事業実施想定区域の周辺地域への影響を考慮し設定した。範囲は、もっとも影響範囲の広い眺望景観による影響範囲を考慮し、対象事業実施想定区域の周囲最大5kmの範囲とした。また、調査項目の内容に応じては行政区域である石垣市域とした。



3.1 社会的状況

表3.1-1(1) 社会的状況の概要

項目		対象地域及び対象事業実施想定区域の状況
行政区		対象事業実施想定区域は石垣市の南端に位置し、関係市町村は石垣市となる。
人口・世帯数		石垣市の平成27年10月1日現在での人口・世帯数は、47,414人。
産業構造		石垣市は第3次産業の割合が最も高く約8割を占めている。その中でも卸売業・小売業、宿泊業、飲食サービス業の就業者数が多くなっている。
土地利用	土地利用現況	石垣市は畑の占める割合が最も多くなっている。対象事業実施想定区域の北側は主にサトウキビ畑などの自然的土地利用、南側、特に南西側は住宅地域、商業業務地区などの都市的土地利用となっている。
	土地利用計画	「沖縄県土地利用基本計画図」(平成28年、沖縄県)によると、都市地域は、石垣島全域が指定されている。対象地域の半分以上が農用地区域に指定されており、森林地域は、点的的に指定されている。また、対象地域周辺の海域は自然公園地域に指定されている。 なお、対象事業実施想定区域の周辺は、北側が農用地区域、南西側には用途地域が指定されている。
水利用	河川	対象地域には二級河川の宮良川と石垣新川川及び準用河川の磯辺川が流下している。石垣新川川が農業排水用の河川として主に利用されており、宮良川は農業用利用及び工業用水として取水されている。磯辺川は、農業用に利用されている。
	地下水	対象地域の北西側にあるバナナ岳周辺を除いた地域一体に地下水がほぼ集中しており、特に北側から宮良川にかけての低地帯にまとまった地下水流動があるものと考えられている。対象地域には、農業用浅井戸が7カ所、工業用浅井戸が12カ所、雑用・冷房浅井戸が26カ所、水道深井戸が5カ所確認されている。また、雑用・冷房用湧水が2カ所、対象地域のほぼ中心にある小高い地形部分に石垣浄水場が存在する。 対象事業実施想定区域の周辺には、雑用・冷房用浅井戸が東側に4カ所、西側に2カ所分布している。
交通	陸上交通	主要な道路交通網については、石垣市の中心市街地から石垣市東部を縦貫する国道390号が通っており、これが石垣市の西海岸を通る主要地方道の県道79号石垣伊原間線に繋がって外周道路を形成している。その他に中心市街地から各地区に繋がるように南北方向の幹線道路である主要地方道の県道87号富野大川線、県道208号石垣浅田線及び県道209号大浜富野線が走っており、さらにこれらを補完する形で東西軸に県道211号新川白保線が走っている。 対象事業実施想定区域は、国道390号と整備計画中である県道214号石垣空港線に挟まれる形で位置している。
	海上交通	対象地域内に位置する石垣港は日本最南端の国際港として指定を受けた重要港湾で、最も近い外国・台湾はもとより、他府県や那覇港をはじめ周辺離島への連絡港として、さらには、八重山圏域で営まれる生産・消費活動や物流・観光の拠点として中心的な役割を果たしている。
	航空交通	石垣市の東部に、2013年3月に地方管理空港として開港した新石垣空港は、八重山の交通拠点となる国内旅客船ターミナルやCIQ施設を備えた国際線旅客ターミナルも兼ね備えた空港であり、日本と東アジアを結ぶ拠点として観光、経済、流通面において大きく貢献している。

表3.1-1(2) 社会的状況の概要

項目		対象地域及び対象事業実施想定区域の状況
配慮が特に必要な施設	公共施設	対象地域には、学校等教育施設が49施設、医療施設が20施設、社会福祉施設が72施設ある。
	住宅	対象地域内の住宅がある地域としては、対象地域の中央部に位置する中心市街地と国道390号沿線上で点々と住宅地が見られる。 対象事業実施想定区域は、南西側に位置する市街地と隣接しており、また南東側にも隣接して住宅地が見られる。
下水道		対象地域は、中心市街地周辺が単独公共下水道となっており、平成13年2月より市街地の一部で供用が開始され、現在も引き続き公共下水道事業の整備が行われている。
し尿処理施設		石垣市のし尿処理施設の規模は、25kL/日である。
廃棄物処理施設		石垣市の一般廃棄物処理施設の規模は、80t/日、最終処分場の埋立て容量は140,000m ³ である。
関係法令		環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容は、表3.1-2のとおり。

表3.1-2(1) 関係法令等の指定、規制等の状況

	環境の保全を目的として法令等により 指定された地域	対象地域 (石垣市)	対象事業実施想 定区域
1	「大気汚染防止法」に基づく規制基準の状況	○	○
2	「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域 における総量の削減等に関する特別措置法」に基づく特定地域	×	×
3	「幹線道路の沿道の整備に関する法律」に基づく沿道整備道路	×	×
4	「自然公園法」及び「沖縄県立自然公園条例」に基づく国立公園、 国定公園、県立自然公園の区域	○	×
5	「自然環境保全法」及び「沖縄県自然環境保全条例」に基づく原生 自然環境保全地域、自然環境保全地域、県自然環境保全地域	×	×
6	「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」の世界遺産 一覧表に基づく自然遺産の区域	×	×
7	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」に基 づく生息地等保護区の区域	×	×
8	「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」に基づく鳥獣保護 区の区域	×	×
9	「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約(ラ ムサール条約)」に基づく湿地の区域	×	×
10	「文化財保護法」に基づく名勝、天然記念物等(国・県・関係市町 村指定)	○	×
11	「都市計画法」に 基づく指定	風致地区	×
12		用途地域	○
13	「環境基本法」に 基づく指定	ア 大気汚染に係る環境基準の状況	○
		イ 騒音に係る環境基準の状況	○
		ウ 水質汚濁に係る環境基準の状況	○
		エ 地下水の水質汚濁に係る環境基準の状 況	○
		オ 底質の汚染に係る環境基準の状況	○
		カ 土壌の汚染に係る環境基準の状況	○
14	「環境基本法」に基づく公害防止計画の策定の状況(策定の時期、 計画の期間、計画の目標値等)	×	×
15	「大気汚染防止法」に基づく排出基準の状況	○	○
16	「騒音規制法」に基づく自動車騒音の限度、地域指定状況、区域の 区分、時間の区分の状況	○	×
17	「騒音規制法」に基づく特定建設作業に伴って発生する騒音の規 制に関する基準、地域指定状況、時間の区分の状況	○	×

注:該当の×は該当なし、○は該当ありを意味する。

表 3.1-2(2) 関係法令等の指定、規制等の状況(続き)

	環境の保全を目的として法令等により 指定された地域	対象地域 (石垣市)	対象事業実施想 定区域	
18	「振動規制法」に基づく道路交通振動の限度、地域指定状況、区域の区分、時間の区分の状況	○	×	
19	「振動規制法」に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準、地域指定状況、時間の区分の状況	○	×	
20	「悪臭防止法」に基づく悪臭に係る規制に関する基準の状況	○	×	
21	「水質汚濁防止法」に基づく基準の状況	○	○	
22	「水質汚濁防止法」に基づく排水基準の指定区域(上乗せ排出基準)	×	×	
23	「湖沼水質保全特別措置法」に基づく指定地域	×	×	
24	「排水基準を定める総理府令」の別表第二の備考6及び備考7に基づく	湖沼	×	×
		海域	×	×
25	「森林法」に基づく保安林のうち「公衆の保健」若しくは「名所又は旧跡の風致の保存」のために指定された保安林	○	×	
26	「都市緑地保全法」に基づく緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画	×	×	
27	その他の状況			
		その他の土地利用規制の状況		
	ア)	「農業振興地域の整備に関する法律」に基づく農業振興地域及び農用地区域	○	○
	イ)	「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」に基づく急傾斜地崩壊危険区域	×	×
	ウ)	「砂防法」に基づく砂防指定地の状況	×	×
	エ)	「地すべり等防止法」に基づく指定区域等	×	×
	オ)	「海岸法」に基づく海岸保全区域	○	×
	カ)	「港湾法」に基づく港湾区域及び港湾隣接区域	○	×
	キ)	「都市計画法及び港湾法」に基づく臨港地区	○	×
	ク)	「漁港法」に基づく漁港区域	○	×
	イ	条例等に基づく環境保全計画等の内容	○	○
ウ	沖縄県赤土等流出防止条例に基づく規制	○	○	
エ	景観に係る条例などによる規制	○	○	
オ	「自然環境の保全に関する指針」による区域区分の状況	○	○	

注:該当の×は該当なし、○は該当ありを意味する。

3.2 自然的状況

表 3.2-1(1) 自然的状況の概要

項目		対象地域及び対象事業実施想定区域の状況
大気環境	気象	石垣市が位置する地域は高温多湿の亜熱帯海洋性気候に属し、熱帯の指標となる北回帰線に極めて近い位置にあるため、気温、湿度、降水量など全国と比較していずれも上回っており、明確な四季の区別がなく年間を通して温暖多湿な気候である。また、台風の襲来が多いことも特徴にあげられる。
	大気質	石垣市には、大気環境測定局として石垣測定局(一般環境大気測定局)が設置されており、自動車排ガス測定局は設置されていない。 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質は、全て環境基準を満たしている。平成26年度末現在、石垣市における大気汚染に係る公害苦情の届出はない
	騒音	石垣市の騒音規制法に基づく特定施設の届出は、特定施設が4件、特定工場等が2件となっている。また、騒音規制法に基づく特定建設作業の届出は、2件となっている。 自動車交通騒音では一般国道390号の石垣市字平得の騒音調査結果で、昼間、夜間ともに要請限度及び環境基準を満たしている。 平成26年度末現在、石垣市における騒音に係る公害苦情は、1件受理されている
	振動	石垣市には振動規制法に基づく特定施設の届出はない。 平成26年度末現在、石垣市における振動に係る公害苦情の届出はない
	悪臭	石垣市では悪臭防止法による規制が行われており、悪臭規制地域内にある工場その他の事業場の事業活動に伴って発生する悪臭について規制されている。平成26年度末現在、石垣市における悪臭に係る公害苦情は、3件受理されている
水環境	河川	対象地域には二級河川2河川(宮良川、石垣新川川)、準用河川1河川(磯辺川)が流れている。
	海域	石垣島とその周辺海域は、「西表石垣国立公園」に指定されている。
	湖沼	対象地域には、バンナ岳の北東側に、国管理ダムの石垣ダムが存在する。石垣ダムは灌漑用水専用のアース式ダムとなっている。
	水質	対象地域内の河川においては、宮良川の3ヶ所で測定されている。 平成26年度における水質測定結果は、全ての地点において、ともにD0、大腸菌群数は環境基準値を満たしていないが、その他の項目は環境基準値を達成している。 対象地域全面海域の補助地点における生活環境項目の水質状況は、全ての地点において、D0は環境基準値を満たしていないが、その他の項目については環境基準値を達成している事が多い。 平成26年度末現在、石垣市における水質汚濁に係る公害苦情の届出はない
土壌及び地盤	土壌	対象地域の市街地周辺部には礫質暗赤色土壌が広く分布し、北側の丘陵地に向かって細粒暗赤色土壌、礫質黄色土壌、適潤性黄色土壌が分布している。
	土壌汚染	沖縄県では、農用地における土壌調査において基準値を上回る重金属は検出されていない。また、土壌汚染対策法に基づく土壌汚染調査により一定基準を超過した場合に指定される指定区域は、平成26年度末現在、石垣市にはない。平成26年度末現在、石垣市における土壌汚染に係る公害苦情の届出はない

表 3.2-1(2) 自然的状況の概要

項目		対象地域及び対象事業実施想定区域の状況
土壌及び地盤	地盤沈下	地盤沈下の主な原因は地下水の過剰な汲み上げによる地層の収縮であるが、沖縄県でこの現象による地盤沈下は、認められていない。平成26年度末現在、石垣市における地盤沈下に係る公害苦情の届出はない
	地形・地質	<p>陸域の地形は局部的に標高200m前後の山地が見られるものの、南側海岸に向かい標高80m以下の砂礫台地、石灰岩台地が広がる。また南方に流下する宮良川付近に低地が見られる。海岸域周囲には、サンゴ礁が広く発達している。対象事業実施想定区域は、人工平坦地からなる。</p> <p>低地部の地質は主に琉球石灰岩からなり、丘陵部は富崎層からなる。その他に、褐色粘土層や国頭礫層、宮良層が分布している。対象事業実施想定区域は、主に琉球石灰岩からなる。</p> <p>重要な地形・地質として宮良川河口部にマングローブ湿地、リーフブロック群(津波石)、石垣港の東にノッチが分布し、海成段丘が対象地域西側一帯に広く分布している。</p>
動植物及び生態系	陸域植物	<p>対象地域の植生は、海岸部は市街地が広く分布し、内陸側に向かって牧草地、畑雑草群落が多く分布する。丘陵地には、ケナガエサキースタジイ群集、ポチョウジーイジュ群落が多く分布する。</p> <p>重要な植物群落として宮良川河口周辺のマングローブ林が挙げられ、市街地の中には巨樹・巨木が点在している。</p> <p>重要な植物として、天然記念物の宮島御嶽のリュウキュウチシャノキ、小浜御嶽のリュウキュウチシャノキ、宮良浜川原のヤラブ(テリハボク)並木があげられる。</p>
	陸域動物	対象地域では79種の重要な動物の生息の可能性が考えられる。
	海域植物	対象地域には、3ヶ所のアマモ場が分布している。また、対象地域内の宮良川河口に磯辺之浜干潟及びマングローブが確認されている。
	海域動物	対象地域の海域沖に被度が5%未満の造礁サンゴ群集が分布しているのが見られる(礁縁-マンタ法による)。ただし、石垣港周辺にはサンゴ礁消滅域が見られる。
	生態系	<p>対象地域の自然植生は、主に耕作地や牧草地がパッチ状に分布している。自然度の高い場所としては、丘陵地周辺に亜熱帯性照葉樹林が広がっており、極めて多様で固有性の高い生態系や多くの希少種の生息・生育地となっている。重要な植物としては、宮良川河口周辺のマングローブ林や市街地の中に巨樹・巨木が点在して見られ、天然記念物も点在して確認できる。</p> <p>動物相は、八重山諸島の固有種として爬虫類では、サキシマカナヘビ、天然記念物のセマルハコガメやキシノウエトカゲが分布する。鳥類では、八重山諸島固有もしくは北限のものに、カンムリワシ、天然記念物のリュウキュウキンバト等が分布し、淡水産の甲殻類ではイシガキヌマエビが固有種で、その他の固有種としてコツノヌマエビ、八重山諸島、尖閣諸島、台湾との共通種としてミネイサワガニ(タイワンサワガニ)が分布している。</p> <p>また、対象地域の周囲では、藻場、干潟、マングローブが確認されており、対象地域の前面海域にはサンゴ群集が分布して見られる。</p>

表 3.2-1(3) 自然的状況の概要

項目	対象地域及び対象事業実施想定区域の状況
景観	<p>対象地域の主な景観資源としては、重要な地形・地質が2カ所、名勝が2件、特徴的な植物が4件、自然・景勝地が5カ所確認できる。</p> <p>その他には、市街地や集落地に残る伝統的な赤瓦屋根木造住宅や屋敷囲いの石垣等の風景や、石垣島の代表的な景観資源となる海岸沿い自然海岸の砂浜や湾、リーフなどが確認できる。</p>
人と自然との触れ合い活動の場	<p>対象地域の内陸域には眺望地が分布し、海岸域には、ビーチ、公園、文化施設、レジャー施設・見学施設、歴史施設などが多く分布している。そのうち、「旧宮良殿内」は国指定文化財に指定されている。</p> <p>対象事業実施想定区域周辺には、「フルストバル遺跡」や「マエサトビーチ」、「マエサトゴルフパーク」、「多田浜」が分布している。</p>
歴史的・文化的環境	<p>対象地域には、国指定文化財が8件、県指定文化財が3件、市指定文化財が18件、埋蔵文化財包蔵地が33件、その他文化財に準ずるものが58件存在する。</p> <p>対象事業実施想定区域周辺には、国指定史跡「フルストバル遺跡」のほか埋蔵文化財包蔵地が分布する。</p>