

## 重点対策区域における海岸漂着物対策の優先度の評価方法

### 1. 海岸漂着物対策の優先度の評価について

沖縄県海岸漂着物対策地域計画（以下「地域計画」という。）では、海岸漂着物対策を重点的に推進する区域（以下「重点対策区域」という。）を定めており、重点対策区域における海岸漂着物対策の優先度を評価するにあたっては、県内を4つの地域に区分し、それぞれの地域特性に応じた対策の基本方針を策定し、地域毎に個別の視点をもって実施することとしている（地域計画 第2章 1. (3)参照）。

本別紙2では、平成21年度沖縄県漂着物対策事業の県協議会及び地域協議会において取りまとめられた、重点対策区域における海岸漂着物対策の優先度の評価方法を記す。

なお、平成22～23年度沖縄県海岸漂着物対策事業における海岸漂着物回収事業では、この評価結果を参考として実施区域を定めることとしている。

### 2. 平成21年度に検討した海岸漂着物対策の優先度の評価方法について

#### 2.1 地域毎の評価方針

平成21年度に沖縄県が策定した地域計画 第2章 1. 海岸漂着物対策を重点的に推進する区域及びその内容（1）選定方針、（3）重点対策区域における海岸漂着物対策の優先度の考え方に従い、県内を4つの地域に区分し、それぞれの地域特性に配慮した評価を行う。

#### 2.2 地域毎の評価方法

海岸漂着物対策の優先度を選定評価するための各要素には、評価ランクを設定し評点を与える。評点に各評価係数を乗じ、合算した値を総合点とし、総合点の合計値を対策の優先度を評価するための参考とする。表1～表3に評価項目と評点方法を示す。

なお、表中の評価要素の中で、以下の3項目については表中に「 $\longleftrightarrow$ 」を記載しているが、その理由は以下のとおりである。

##### ①自然環境「清掃除去作業の危険性等の難易度（回収作業の効率性の観点）」：

県が実施する回収事業では、作業の危険性が高い海岸ほど通常のコスト活動は行われていないと考えられるため、評価・選定の上では優先度を高くして対策を実施する方針であるが、ボランティア清掃の実施海岸を評価・選定する場合には、作業の危険性が低い海岸を優先させるべきであり、したがって回収事業とボランティア清掃では、評価の基準が逆になる。

##### ②自然環境「清掃除去作業の効率性の観点(海岸へのアクセスと搬出作業の効率性の観点)」：

①と同様の考え方により、海岸へのアクセスと搬出作業の効率性が低い海岸は通常のコスト活動は行われていないと考えられるため、評価・選定の上では優先度を高くし、ボランティア清掃の実施海岸を評価・選定する場合には、海岸へのアクセスと搬出作業の効率性が高い海岸を優先させるべきである。

##### ③社会環境「地元住民の海岸清掃の意識・実績の観点」：

①と同様の考え方により、ほとんど清掃活動が行われてきていない海岸は、清掃活動がしづらい・ボランティアが集まらない等の理由があると予測されるため、回収事業実施の観点の評価・選定では優先度を高くし、ボランティア清掃の実施海岸を評価・選定する場合には、清掃実績の多い海岸は、ボランティアが集まりやすい・地域として清掃を継続すべき海岸等理由があると考えられるため、優先度を高くする。

表 1 海岸漂着物対策実施における優先度の評価方法 [沖縄本島地域]

評価要素	評価係数	漂着ごみ清掃評価ランクとその内容、評点				
		評価ランク	評価内容の概要	評点 総合点		
自然環境	自然公園区域等の観点	1	I	自然公園、沖縄県自然環境保全地域、鳥獣保護区等の区域内の海岸	5	
			II	ランク I の区域外で、「沿岸域における自然環境の保全に関する指針」の沿岸域における総合評価による区分「評価ランク I」又は「評価ランク II」の区域に相当し環境保全等に留意すべき海岸	3	
			III	ランク I・II の区域外で環境保全等の必要性の高くない海岸	1	
	自然環境等の環境保全の観点 (保全上重要な生物等の分布状況)	1		I	自然環境保全の観点から清掃の必要性が極めて高い海岸 (後背地を含め自然な状態が保持されている海岸で貴重な動植物の分布がみられる)	5
				II	自然環境保全の観点から清掃の必要性が高い海岸 (自然海岸)	3
				III	自然環境保全の観点から清掃の必要性が低い海岸 (港湾区域、人工護岸、背後地等周囲に人工物の割合が高い)	1
	清掃除去作業の危険性等の難易度 (回収作業の効率性の観点)	1	↑ ↓	I	地形等から清掃の危険性・難易度が極めて高い海岸 (切立つ岩礁帯等の歩行自体が危険な海岸)	5
				II	地形等から清掃の危険性・難易度が普通の海岸 (所々に足場の悪い岩場が存在する海岸)	3
				III	地形等から清掃の危険性・難易度が極めて低い海岸 (一連の砂浜・砂利浜等の歩行が容易な海岸)	1
	清掃除去作業の効率性の観点 (海岸へのアクセスと搬出作業の効率性の観点)	1	↑ ↓	I	機材や人員の搬入等が容易で作業効率が極めて低い海岸 (船による搬出が必要、船を利用する場合でも条件が厳しい海岸等)	5
				II	機材や人員の搬入等が容易で作業効率が普通の海岸 (アクセス路が長い、勾配がある、海岸幅に対してアクセス路が少ない等の、人力主体では容易でない海岸)	3
				III	機材や人員の搬入、ごみの搬出等が容易で作業効率が極めて高い海岸 (海岸へのアクセス、ごみの搬出が人力主体で容易に可能、また海岸で車輛の利用可能な海岸)	1
	漂着ごみの滞留性・残留性の観点	1		I	海域・地形等からごみの滞留性・残留性が高い海岸 (海岸幅が陸方向に50m以上、あるいは30m以上かつV字状にくぼんだ地形の海岸)	5
				II	海域・地形等からごみの滞留性・残留性が普通の海岸 (海岸幅が陸方向に10~30m程度で後背地に植生帯が発達している海岸)	3
				III	海域・地形等からごみの滞留性・残留性が低い海岸 (海岸幅が10m程度又はそれ以下で、後背に人工壁等がある海岸)	1
社会環境	漁業生産活動・住民の生活環境の影響度の観点	1		I	漁業や生活環境保全の観点から清掃の必要性が高い海岸 (漁業、地域住民、観光客等が一年を通して日常的に利用する海岸)	5
				II	漁業や生活環境保全の観点から清掃の必要性が普通の海岸 (漁業、地域住民、観光客等が時おり、あるいは季節的に利用する海岸)	3
				III	漁業や生活環境保全の観点から清掃の必要性が低い海岸 (漁業、地域住民、観光客等が一年を通して殆ど利用しない海岸)	1
	観光上の景観等の影響度の観点	1		I	観光上の景観等の観点から清掃の必要性が高い海岸 (優れた景勝地として観光客が一年を通して訪れる海岸)	5
				II	観光上の景観等の観点から清掃の必要性が普通の海岸 (景勝地であり観光客が観光シーズンに訪れる海岸)	3
				III	観光上の景観等の観点から清掃の必要性が低い海岸 (景勝地ではなく、一年を通して観光客が殆ど訪れることのない海岸)	1
	地元住民の海岸清掃の意識・実績の観点	1.2	↑ ↓	I	殆ど清掃活動が行われてきていない地域	5
				II	組織だった清掃活動が行われていない地域	4
				III	不定期ではあるが、組織立った清掃活動が行われている地域	3
IV				毎年、観光・海水浴シーズン前には、主な海岸の清掃が行われている地域	2	
V				一年を通して定期的に清掃が行われており、主な海岸の清潔が常に保たれている地域	1	
地元市町村の回収ごみの受入れ	1	↑ ↓	I	全く不可能であり、市町村の施設では処分できず、業者処分する予算は厳しい	5	
			II	処分は市町村の施設で少量だけ可能、殆どは業者処分が必要であるが予算は厳しい	4	
			III	処分は市町村の施設と業者委託を併用するが、業者処分する予算には限りがある	3	
			IV	処分は市町村の施設と業者委託を併用する	2	
			V	全て受入れ可能であり、市町村の施設で処分できる	1	
漂着ごみの発生源 ※沖縄本島のみ	1.2		I	沖縄県内に起因するごみが50%以上を占める海岸	5	
			III	沖縄県内に起因するごみが25%以上50%未満を占める海岸	3	
			V	沖縄県内に起因するごみが25%未満を占める海岸	1	
漂着ごみの量	1		I	漂着量が極めて多い海岸	5	
			II	漂着量が多い海岸	4	
			III	漂着量が普通の海岸	3	
			IV	漂着量が少ない海岸	2	
			V	漂着量が極めて少ない海岸	1	
当該海岸の総合評点						

※表中の↕: 本評価方法は、沖縄県海岸漂着物対策事業における対策の優先度の評価を想定しているが、ボランティア清掃等の地域による活動を想定する場合には評価の基準が逆になることを示している。

表 2 海岸漂着物対策実施における優先度の評価方法 [本島周辺の離島地域]

評価要素	評価係数	漂着ごみ清掃評価ランクとその内容、評点				
		評価ランク	評価内容の概要	評点	総合点	
自然環境	自然公園区域等の観点	1	I	自然公園、沖縄県自然環境保全地域、鳥獣保護区等の区域内の海岸	5	
		II	ランク I の区域外で、「沿岸域における自然環境の保全に関する指針」の沿岸域における総合評価による区分「評価ランク I」又は「評価ランク II」の区域に相当し環境保全等に留意すべき海岸	3		
		III	ランク I・II の区域外で環境保全等の必要性の高くない海岸	1		
	自然環境等の環境保全の観点 (保全上重要な生物等の分布状況)	1	I	自然環境保全の観点から清掃の必要性が極めて高い海岸 (後背地を含め自然な状態が保持されている海岸で貴重な動植物の分布がみられる)	5	
		II	自然環境保全の観点から清掃の必要性が高い海岸 (自然海岸)	3		
		III	自然環境保全の観点から清掃の必要性が低い海岸 (港湾区域、人工護岸、背後地等周囲に人工物の割合が高い)	1		
	清掃除去作業の危険性等の難易度 (回収作業の効率性の観点)	1	↑ I	地形等から清掃の危険性・難易度が極めて高い海岸 (切立つ岩礁帯等の歩行自体が危険な海岸)	5	
		II	地形等から清掃の危険性・難易度が普通の海岸 (所々に足場の悪い岩場が存在する海岸)	3		
		↓ III	地形等から清掃の危険性・難易度が極めて低い海岸 (一連の砂浜・砂利浜等の歩行が容易な海岸)	1		
	清掃除去作業の効率性の観点 (海岸へのアクセスと搬出作業の効率性の観点)	1	↑ I	機材や人員の搬入等が容易で作業効率が極めて低い海岸 (船による搬出が必要、船を利用する場合でも条件が厳しい海岸等)	5	
		II	機材や人員の搬入等が容易で作業効率が普通の海岸 (アクセス路が長い、勾配がある、海岸幅に対してアクセス路が少ない等の、人力主体では容易でない海岸)	3		
		↓ III	機材や人員の搬入、ごみの搬出等が容易で作業効率が極めて高い海岸 (海岸へのアクセス、ごみの搬出が人力主体で容易に可能、また海岸で車輛の利用可能な海岸)	1		
	漂着ごみの滞留性・残留性の観点	1	I	海域・地形等からごみの滞留性・残留性が高い海岸 (海岸幅が陸方向に50m以上、あるいは30m以上かつV字状にくぼんだ地形の海岸)	5	
		II	海域・地形等からごみの滞留性・残留性が普通の海岸 (海岸幅が陸方向に10~30m程度で後背地に植生帯が発達している海岸)	3		
		III	海域・地形等からごみの滞留性・残留性が低い海岸 (海岸幅が10m程度又はそれ以下で、後背に人工壁等がある海岸)	1		
社会環境	漁業生産活動・住民の生活環境の影響度の観点	1	I	漁業や生活環境保全の観点から清掃の必要性が高い海岸 (漁業、地域住民、観光客等が一年を通して日常的に利用する海岸)	5	
		II	漁業や生活環境保全の観点から清掃の必要性が普通の海岸 (漁業、地域住民、観光客等が時おり、あるいは季節的に利用する海岸)	3		
		III	漁業や生活環境保全の観点から清掃の必要性が低い海岸 (漁業、地域住民、観光客等が一年を通して殆ど利用しない海岸)	1		
	観光上の景観等の影響度の観点	1	I	観光上の景観等の観点から清掃の必要性が高い海岸 (優れた景勝地として観光客が一年を通して訪れる海岸)	5	
		II	観光上の景観等の観点から清掃の必要性が普通の海岸 (景勝地であり観光客が観光シーズンに訪れる海岸)	3		
		III	観光上の景観等の観点から清掃の必要性が低い海岸 (景勝地ではなく、一年を通して観光客が殆ど訪れることのない海岸)	1		
	地元住民の海岸清掃の意識・実績の観点	1.2	↑ I	殆ど清掃活動が行われてきていない地域	5	
		II	組織だった清掃活動が行われていない地域	4		
		III	不定期ではあるが、組織立った清掃活動が行われている地域	3		
↓ IV		毎年、観光・海水浴シーズン前には、主な海岸の清掃が行われている地域	2			
V		一年を通して定期的に清掃が行われており、主な海岸の清潔が常に保たれている地域	1			
地元市町村の回収ごみの受入れ	1.2	I	全く不可能であり、市町村の施設では処分できず、業者処分する予算は厳しい	5		
	II	処分は市町村の施設で少量だけ可能、殆どは業者処分が必要であるが予算は厳しい	4			
	III	処分は市町村の施設と業者委託を併用するが、業者処分する予算には限りがある	3			
	IV	処分は市町村の施設と業者委託を併用する	2			
	V	全て受入れ可能であり、市町村の施設で処分できる	1			
漂着ごみの量	1.2	I	漂着量が極めて多い海岸	5		
	II	漂着量が多い海岸	4			
	III	漂着量が普通の海岸	3			
	IV	漂着量が少ない海岸	2			
	V	漂着量が極めて少ない海岸	1			
当該海岸の総合評点						

※表中の↕: 本評価方法は、沖縄県海岸漂着物対策事業における対策の優先度の評価を想定しているが、ボランティア清掃等の地域による活動を想定する場合には評価の基準が逆になることを示している。

表3 海岸漂着物対策実施における優先度の評価方法

[宮古諸島地域・八重山諸島地域]

評価要素	評価係数	漂着ごみ清掃評価ランクとその内容、評点			総合点
		評価ランク	評価内容の概要	評点	
自然環境	自然公園区域等の観点	1	I	自然公園、沖縄県自然環境保全地域、鳥獣保護区等の区域内の海岸	5
			II	ランクIの区域外で、「沿岸域における自然環境の保全に関する指針」の沿岸域における総合評価による区分「評価ランクI」又は「評価ランクII」の区域に相当し環境保全等に留意すべき海岸	3
			III	ランクI・IIの区域外で環境保全等の必要性の高くない海岸	1
	自然環境等の環境保全の観点(保全上重要な生物等の分布状況)	1	I	自然環境保全の観点から清掃の必要性が極めて高い海岸(後背地を含め自然な状態が保持されている海岸で貴重な動植物の分布がみられる)	5
			II	自然環境保全の観点から清掃の必要性が高い海岸(自然海岸)	3
			III	自然環境保全の観点から清掃の必要性が低い海岸(港湾区域、人工護岸、後背地等周囲に人工物の割合が高い)	1
	清掃除去作業の危険性等の難易度(回収作業の効率性の観点)	1	I	地形等から清掃の危険性・難易度が極めて高い海岸(切立つ岩礁帯等の歩行自体が危険な海岸)	5
			II	地形等から清掃の危険性・難易度が普通の海岸(所々に足場の悪い岩場が存在する海岸)	3
			III	地形等から清掃の危険性・難易度が極めて低い海岸(一連の砂浜・砂利浜等の歩行が容易な海岸)	1
	清掃除去作業の効率性の観点(海岸へのアクセスと搬出作業の効率性の観点)	1	I	機材や人員の搬入等が容易で作業効率が極めて低い海岸(船による搬出が必要、船を利用する場合でも条件が厳しい海岸等)	5
			II	機材や人員の搬入等が容易で作業効率が普通の海岸(アクセス路が長い、勾配がある、海岸幅に対してアクセス路が少ない等の、人力主体では容易でない海岸)	3
			III	機材や人員の搬入、ごみの搬出等が容易で作業効率が極めて高い海岸(海岸へのアクセス、ごみの搬出が人力主体で容易に可能、また海岸で車輛の利用可能な海岸)	1
	漂着ごみの滞留性・残留性の観点	1	I	海域・地形等からごみの滞留性・残留性が高い海岸(海岸幅が陸方向に50m以上、あるいは30m以上かつV字状にくぼんだ地形の海岸)	5
			II	海域・地形等からごみの滞留性・残留性が普通の海岸(海岸幅が陸方向に10~30m程度で後背地に植生帯が発達している海岸)	3
			III	海域・地形等からごみの滞留性・残留性が低い海岸(海岸幅が10m程度又はそれ以下で、後背に人工壁等がある海岸)	1
社会環境	漁業生産活動・住民の生活環境の影響度の観点	1	I	漁業や生活環境保全の観点から清掃の必要性が高い海岸(漁業、地域住民、観光客等が一年を通して日常的に利用する海岸)	5
			II	漁業や生活環境保全の観点から清掃の必要性が普通の海岸(漁業、地域住民、観光客等が時おり、あるいは季節的に利用する海岸)	3
			III	漁業や生活環境保全の観点から清掃の必要性が低い海岸(漁業、地域住民、観光客等が一年を通して殆ど利用しない海岸)	1
	観光上の景観等の影響度の観点	1	I	観光上の景観等の観点から清掃の必要性が高い海岸(優れた景勝地として観光客が一年を通して訪れる海岸)	5
			II	観光上の景観等の観点から清掃の必要性が普通の海岸(景勝地であり観光客が観光シーズンに訪れる海岸)	3
			III	観光上の景観等の観点から清掃の必要性が低い海岸(景勝地ではなく、一年を通して観光客が殆ど訪れることのない海岸)	1
	地元住民の海岸清掃の意識・実績の観点	1.2	I	殆ど清掃活動が行われてきていない地域	5
			II	組織だった清掃活動が行われていない地域	4
			III	不定期ではあるが、組織立った清掃活動が行われている地域	3
			IV	毎年、観光・海水浴シーズン前には、主な海岸の清掃が行われている地域	2
			V	一年を通して定期的に清掃が行われており、主な海岸の清潔が常に保たれている地域	1
	地元市町村の回収ごみの受入れ	1.2	I	全く不可能であり、市町村の施設では処分できず、業者処分する予算は厳しい	5
			II	処分は市町村の施設で少量だけ可能、殆どは業者処分が必要であるが予算は厳しい	4
			III	処分は市町村の施設と業者委託を併用するが、業者処分する予算には限りがある	3
			IV	処分は市町村の施設と業者委託を併用する	2
V			全て受入れ可能であり、市町村の施設で処分できる	1	
漂着ごみの量	1.2	I	漂着量が極めて多い海岸	5	
		II	漂着量が多い海岸	4	
		III	漂着量が普通の海岸	3	
		IV	漂着量が少ない海岸	2	
		V	漂着量が極めて少ない海岸	1	
当該海岸の総合評点					

※表中の↕: 本評価方法は、沖縄県海岸漂着物対策事業における対策の優先度の評価を想定しているが、ボランティア清掃等の地域による活動を想定する場合には評価の基準が逆になることを示している。

## 2.3 評価要素毎の評価方法

### 2.3.1 情報収集

評価を実施するにあたっては、海岸毎に自然環境、社会環境、海岸漂着物の量と質（種類毎の割合）、ごみの発生源等の情報を、文献調査、現地踏査、地域関係者へのヒアリング等により収集する。必要な情報の一覧を表4に示す。

表4 評価を実施するにあたり収集すべき情報の一覧

自然環境	自然公園区域
	保全上重要な生物の分布状況
	清掃除去作業の危険性等の難易度
	清掃除去作業の効率性
	漂着物の滞留性・残留性
社会環境	漁業生産活動・住民の生活環境
	観光上の景観等
	地元住民の海岸清掃の意識・実績
	廃棄物処理施設の状況
海岸漂着物の量と質（種類別の割合）	
ごみの発生源	

### 2.3.2 評価要素毎の評価基準（自然環境・社会環境）

前述した地域毎の評価方法における自然環境及び社会環境の評価基準を以下に示す。

#### (1) 自然環境

##### ① 自然公園区域等の観点

評価 ランク	判断基準	判断の根拠とする情報
I	沖縄県内の自然公園法に基づく自然公園、沖縄県自然環境保全地域、鳥獣保護区（国指定あるいは県指定）等の範囲に該当する海岸。	沖縄県環境生活部自然保護課 HP（地域指定等による自然環境の保全） 環境省那覇自然環境事務所 HP（管内の国立公園）
II	ランク I の区域外であるが、沖縄県による「沿岸域における自然環境の保全に関する指針」のうち沿岸域における総合評価による区分「評価ランク I」あるいは「評価ランク II」の区域に相当し、環境保全等に留意すべき海岸。	沖縄県環境生活部自然保護課 HP 「自然環境の保全に関する指針」
III	ランク I・II の区域外で環境保全等の必要性の高くない海岸。	

##### ② 自然環境等の環境保全の観点（保全上重要な生物等の分布状況）

評価 ランク	判断基準	判断の根拠とする情報
I	後背地を含め自然な状態が保持されている海岸で貴重な動植物の分布がみられ、自然環境保全の観点から清掃の必要性が極めて高いと判断される海岸。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ レッドデータブック（環境省、沖縄県）</li> <li>▪ 自然環境保全基礎調査（環境省）</li> <li>▪ オカヤドカリ生息実態調査報告、ウミガメ類生息実態調査報告（沖縄県教育委員会）</li> <li>▪ ウミガメは減っているか その保護と未来（紀伊半島ウミガメ情報交換会・日本ウミガメ協議会 共編）</li> <li>▪ 当事業による概況調査結果（主に現地調査） 他</li> </ul>
II	ランク I の様な貴重な動植物の分布はみられないが、後背地を含め自然な状態が保持されており、動植物の分布が確認できる海岸。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 当事業による概況調査結果（主に現地調査） 他</li> </ul>
III	港湾区域、人工護岸、後背地等周囲に人工物の割合が高い等、自然環境保全の観点から清掃の必要性が低いと判断される海岸。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 当事業による概況調査結果（主に現地調査） 他</li> </ul>

③清掃除去作業の危険性等の難易度（回収作業の効率性の観点）

評価 ランク	判断基準	判断の根拠とする情報
I	地形は切立つ岩礁帯等で、歩行自体が危険な海岸であり、清掃の危険性・難易度が極めて高いと判断される海岸。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 当事業による概況調査結果（主に現地調査）</li> <li>他</li> </ul>
II	地形は所々に足場の悪い岩場が存在するが、概ね平坦で、清掃の危険性・難易度が中程度と判断される海岸。	
III	地形は一連の砂浜・砂利浜等で、障害物等が殆ど無く、歩行が容易であり、清掃の危険性・難易度が極めて低いと判断される海岸。	

④清掃除去作業の効率性の観点（海岸へのアクセスと搬出作業の効率性の観点）

評価 ランク	判断基準	判断の根拠とする情報
I	船による搬出が必要、船を利用する場合でも条件が厳しい海岸であり、機材や人員の投入、ごみの搬出等の作業効率が極めて低い海岸。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 当事業による概況調査結果（主に現地調査）</li> <li>他</li> </ul>
II	アクセス路が長い、勾配がある、海岸長に対してアクセス路が少ない等の、人力主体の作業が容易でない条件を含む海岸であり、機材や人員の投入、ごみの搬出等の作業効率が中程度の海岸。	
III	海岸へのアクセス、ごみの搬出等が人力で容易に行え、また海岸で車輛等の利用が可能な海岸であり、機材や人員の投入、ごみの搬出等の作業効率が極めて高い海岸。	

⑤漂着ごみの滞留性、残留性の観点（漂着ごみが溜まりやすい、残留しやすいか）

評価 ランク	判断基準	判断の根拠とする情報
I	海岸幅が陸方向に 50m 以上、あるいは 30m 以上かつV字状にくぼんだ地形等で、ごみの滞留性・残留性が高いと判断される海岸。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 当事業による概況調査結果（主に現地調査）</li> <li>他</li> </ul>
II	海岸幅が陸方向に 10～30m 程度で後背地に植生帯が発達しており、ごみの滞留性・残留性が中程度と判断される海岸。	
III	海岸幅が 10m 程度又はそれ以下で、なおかつ後背に人工壁等があり、ごみの滞留性・残留性が低いと判断される海岸。	

(2) 社会環境

①漁業生産活動、住民の生活環境への影響度の観点（地域住民や産業の利用度）

評価 ランク	判断基準	判断の根拠とする情報
I	漁業、地域住民、観光客等が一年を通して日常的に利用する海岸であり、漁業や生活環境保全の観点から清掃の必要性が高いと判断される海岸。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 当事業による概況調査結果（主にヒアリング調査）</li> <li>▪ 現地の観光ガイド、関連 HP 他</li> </ul>
II	漁業、地域住民、観光客等が時おり、あるいは季節的に利用する海岸であり、漁業や生活環境保全の観点から清掃の必要性が中程度と判断される海岸。	
III	漁業、地域住民、観光客等が一年を通して殆ど利用しない海岸であり、漁業や生活環境保全の観点から清掃の必要性が低いと判断される海岸。	

②観光上の景観等の影響度の観点（観光価値）

評価 ランク	判断基準	判断の根拠とする情報
I	優れた景勝地として観光客が一年を通して訪れる海岸であり、観光上の景観等の観点から清掃の必要性が高いと判断される海岸。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 当事業による概況調査結果（主にヒアリング調査）</li> <li>▪ 現地の観光ガイド、関連 HP 他</li> </ul>
II	景勝地等で、観光客が観光シーズンに訪れる海岸であり、観光上の景観等の観点から清掃の必要性が中程度と判断される海岸。	
III	景勝地等ではなく、一年を通して観光客が殆ど訪れることのない海岸であり、観光上の景観等の観点から清掃の必要性が低いと判断される海岸。	

③地元住民の海岸清掃の意識、実績の観点（地域で海岸清掃に取り組んでいるか）

評価 ランク	判断基準	判断の根拠とする情報
I	殆ど清掃活動が行われてきていない地域。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 当事業による概況調査結果（主にヒアリング調査）</li> <li>他</li> </ul>
II	組織だった清掃活動が行われていない地域。	
III	不定期ではあるが、組織立った清掃活動が行われている地域。	
IV	毎年、観光・海水浴シーズン前には、主な海岸の清掃が行われている地域。	
V	一年を通して定期的に清掃が行われており、主な海岸の清潔が常に保たれている地域。	



①地元市町村の回収ごみの受入れ（域内処理と予算確保の可否の観点）

評価 ランク	判断基準	判断の根拠とする情報
I	受入れは全く不可能であり、市町村の施設では処分できず、業者委託する予算は厳しい。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 当事業による概況調査結果（主にヒアリング調査）</li> <li>他</li> </ul>
II	処分は市町村の施設で少量だけ可能、殆どは業者委託が必要であるが予算は厳しい。	
III	処分は市町村の施設と業者委託を併用するが、業者処分する予算には限りがある。	
IV	処分は市町村の施設と業者委託を併用する。	
V	全て受入れ可能であり、市町村の施設で処分できる。	

②漂着ごみの発生源（地域の生活や事業活動によるごみの割合） ※沖縄本島地域のみ

評価 ランク	判断基準	判断の根拠とする情報
I	沖縄県内に起因するごみが50%以上を占める海岸。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 当事業による概況調査結果（現地調査によるペットボトルの製造国の割合）</li> <li>他</li> </ul>
II	沖縄県内に起因するごみが25%以上50%未満を占める海岸。	
III	沖縄県内に起因するごみが25%未満を占める海岸。	

### 2.3.3 海岸漂着物の漂着量の評価方法

海岸漂着物の漂着量については、例え同じ量であってもその地域の人口によって回収の負担が大きいか小さいかの判断は異なると考えられる。したがって、海岸漂着物の漂着量の評価は、単に海岸毎に量を比較するのではなく、その漂着量を回収するのに必要な作業員数と、その地域でのボランティア清掃活動事例の参加率から必要な作業員数が参加可能となる必要人口を算定し、この必要人口と地域人口と比較することで、漂着量がその地域にとって負担が大きいか小さいかを評価する。ここで、取扱う地域人口については市町村単位を基本とし、同市町村内に複数の島が存在する場合は島単位としている。

地域毎の海岸漂着物の量の評価基準を図1～図3に示す。

#### (1) 沖縄本島及び本島周辺離島地域における漂着ごみ量の評価

恩納村のボランティア活動事例から、海岸清掃の参加率を0.3%とし、回収効率を、環境省モデル調査結果を参考に1人1日あたりの回収量を $1\text{m}^3$ とする。



図1 海岸漂着物の量の評価基準 [沖縄本島及び本島周辺離島地域]

(2) 宮古諸島及び八重山諸島地域における漂着ごみ量の評価

① 宮古島及び石垣島地域

石垣市のボランティア活動事例から、海岸清掃の参加率を0.1%とし、回収効率は、環境省モデル調査結果を参考に1人1日あたりの回収量を1m<sup>3</sup>とする。

石垣島の清掃実績例		
人口	1回あたりの海岸清掃 参加平均人数(H20年度)	参加率
48,000人	46人	0.1%

ごみの量	想定される 作業員数	海岸清掃への参加率0.1%から算 出した必要人口 (A)
~10m <sup>3</sup>	~10人	~10000人
10~30m <sup>3</sup>	20人	21000人
30~50m <sup>3</sup>	40人	42000人
50~100m <sup>3</sup>	80人	83000人
100~300m <sup>3</sup>	200人	209000人



地域人口 [\*\*\*人 : (B)] が多ければごみは少ない、少なければごみは多い



評価ランク	評価の内容 〔上記の必要人口(A)に対する地域人口(B)の割合〕
I	20%未満 ( $B/A*100 < 20$ )
II	20%以上40%未満 ( $20 \leq B/A*100 < 40$ )
III	40%以上60%未満 ( $40 \leq B/A*100 < 60$ )
IV	60%以上80%未満 ( $60 \leq B/A*100 < 80$ )
V	80%以上 ( $80 \leq B/A*100$ )

図2 海岸漂着物の量の評価基準 [宮古島及び石垣島地域]

②宮古島及び石垣島以外の離島地域

西表島のボランティア活動事例から、海岸清掃の参加率を0.5%とし、回収効率を、環境省モデル調査結果を参考に1人1日あたりの回収量を1m<sup>3</sup>とする。

西表島の清掃実績例		
人口	1回あたりの海岸清掃参加平均人数 (H21年度)	参加率
2,300人	12人	0.5%

ごみの量	想定される作業員数	海岸清掃への参加率0.5%から算出した必要人口 (A)
~10m <sup>3</sup>	~10人	~2000人
10~30m <sup>3</sup>	20人	4000人
30~50m <sup>3</sup>	40人	8000人
50~100m <sup>3</sup>	80人	15000人
100~300m <sup>3</sup>	200人	38000人



地域人口 [\*\*\*人 : (B)] が多ければごみは少ない、少なければごみは多い



評価ランク	評価の内容 〔上記の必要人口(A)に対する地域人口(B)の割合〕
I	20%未満 (B/A*100 < 20)
II	20%以上40%未満 (20 ≤ B/A*100 < 40)
III	40%以上60%未満 (40 ≤ B/A*100 < 60)
IV	60%以上80%未満 (60 ≤ B/A*100 < 80)
V	80%以上 (80 ≤ B/A*100)

図3 海岸漂着物の量の評価基準 [宮古島及び石垣島以外の離島地域]



