

新ごみ処理施設建設候補地選定について

令和 8 年 2 月

はじめに

玄界環境組合では、古賀市、福津市、新宮町から発生するごみを古賀市清掃工場にて、宗像市から発生するごみを宗像市清掃工場にて衛生的かつ適正に処理を行っているが、両施設ともに老朽化や修繕費の高騰化等の問題を抱えている状況である。また、古賀清掃工場においては地元との協定が令和14年度に終了する予定となっており、宗像清掃工場については継続して使用するためには再度の大規模改修が必要となることから、組合では、2施設を統合した新たな施設の整備を検討し、令和6年3月に新ごみ処理施設基本構想を策定している。

このような背景のもと、組合では、「玄界環境組合新ごみ処理施設建設候補地選定委員会」を設置し、この新たな施設の建設候補地について検討を行った。

当該委員会では、新ごみ処理施設の候補地を適正に選定するため、公益社団法人全国都市清掃会議が発行する「ごみ処理施設整備の計画・設計要領（2017改訂版）」に基づいて、法律的・物理的制約規制やごみの収集運搬効率、地形・地質条件、自然環境条件、安全性、経済性等の幅広い観点から候補地を評価する評価基準（設定方法や評価項目等）を設定した。その評価基準をもとに、玄界環境組合管内全域を対象として複数の候補地を選定し、計4回にわたり、慎重に審議を行い、新ごみ処理施設の建設候補地として選定した。

本書は、その建設候補地の選定の流れ、方法、評価基準等について整理したものである。

1. 建設候補地の選定方法

- ① 調査対象は3市1町全域とする。
- ② 新ごみ処理施設の必要面積は最大で3.6haが見込まれるため、同面積以上の候補地を選定する。また、居住地等の利用がされていない空地（建屋等が立地していない土地）を選定する。
- ③ 3市1町は広大な面積（約233.4 km²）を有することから、広域的な視点から一次絞り込み（一次選定）を行い、10地区程度の一次建設候補地を抽出する。
 - 1) 新施設の建設に関して、「法律的制約条件がある地区」や「物理的制約条件がある地区」を除外する。
 - 2) 「ごみの収集運搬効率のよい地区」を選定する。
 - 3) 1) 及び 2) を重ね合わせた範囲内から3.6ha以上の空地を有する一次建設候補地を抽出する。
- ④ 一次建設候補地に対して、狭域（近隣）の視点から比較評価を行い、3～4地区の二次建設候補地を抽出する。
 - 1) 一次建設候補地は面積が異なることから、候補地を公平に評価するため、3.6ha程度の代表区画を設定する。広幅員の道路との位置関係や地形等を踏まえ、施設建設に優位な地区を選定し、代表区画とする。
 - 2) 土地利用、地形・地質条件、自然環境条件、周辺条件、災害に対する安全性、都市発展との関係、事業費条件など、幅広い視点から比較評価を行い、評価結果の高い一次建設候補地を二次建設候補地とする。
 - 3) なお、他都市では、評価を行う際に、評価項目に重み付けを行っている事例も見られるが、重み付けを行う項目や配点に主観が入る（個々に重要と考える項目が異なる）ため、設定しないこととする。
- ⑤ 3～4地区の二次建設候補地に対し、搬入道路計画や造成計画等の具体的な計画を立案し、事業費や施設の建設・運営上の課題の有無等の視点から比較評価を行い、最終候補地を抽出する。

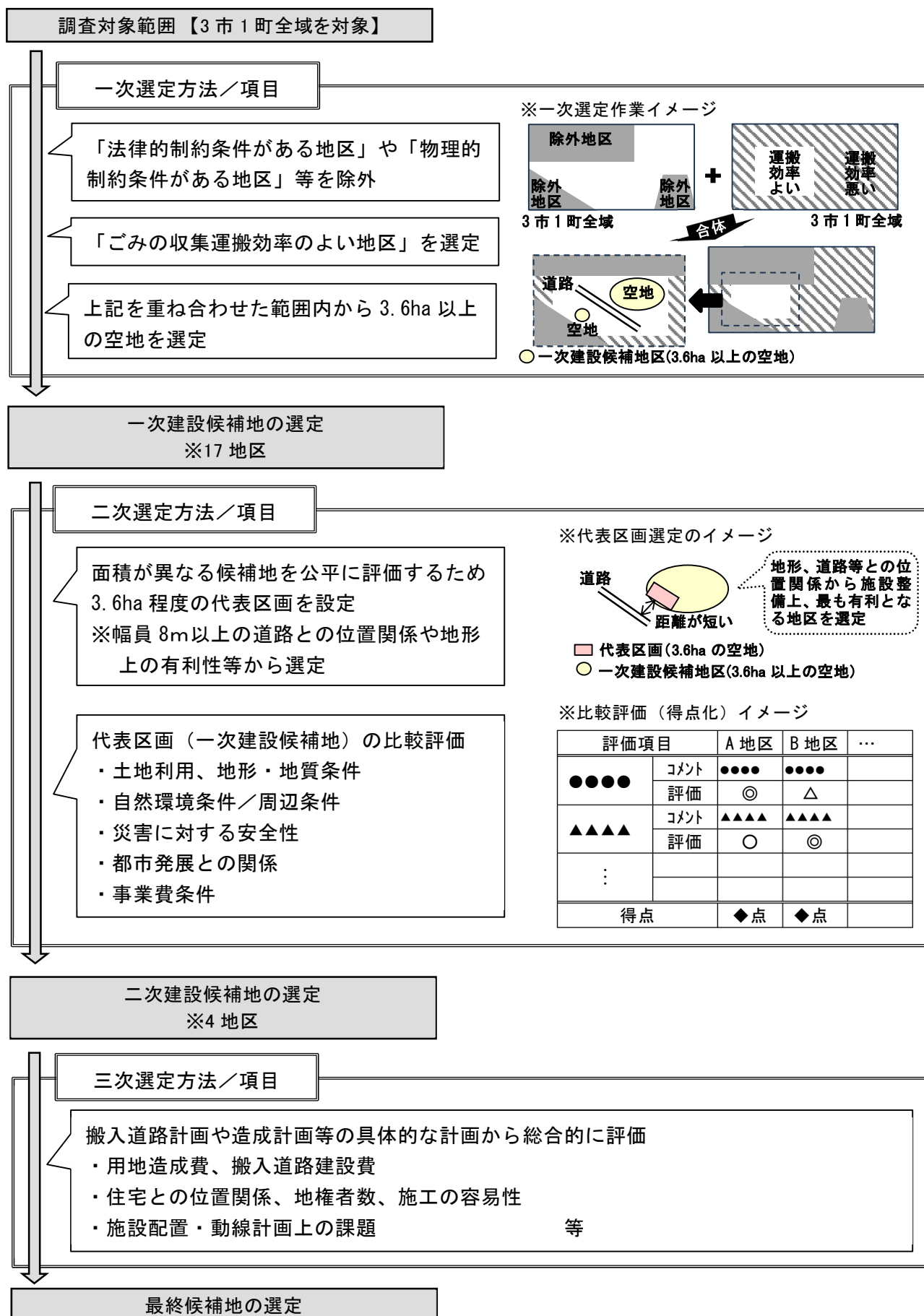


図 1 建設候補地選定フロー

2. 一次選定（広域的視点）評価

2. 1 除外エリアの設定

一次選定（広域的視点）評価として、安全面や法規制地等を踏まえ、除外エリアを設定する。

表 1 一次選定（広域的視点）における除外エリアの評価項目

大項目	No.	評価項目		使用データ
(1) 法律的 制約条 件があ る地区	I-①	自然関係法 等の指定地	a. 自然公園地域	国土数値情報（平成 27 年）
			b. 自然保全地域	国土数値情報（平成 27 年）
			c. 保安林	国土数値情報（平成 27 年）
			c. 風致地区 特別緑地保全地区	風致地区・特別緑地保全地区は 3 市 1 町で 指定なし
	I-②	鳥獣保護関 係法等の指 定地	鳥獣保護区	国土数値情報（平成 27 年）
			生息地等保護区	福岡県で生息地等保護区に指定されてい る地域はなし
	I-③	保存樹木・保護樹木		波折神社のみが該当
	I-④	災害関連法 の指定地区	急傾斜地崩壊危険区域	県へ個別照会
			地すべり防止区域	地すべり防止区域は 3 市 1 町で指定なし
			砂防指定地	県へ個別照会
	I-⑤	宅地造成工事規制区域		宅地造成工事規制区域は 3 市 1 町で指定 なし
	I-⑥	農地関連法 の指定地	農業振興地域内農用地区 域	国土数値情報（平成 27 年）
			生産緑地地区	生産緑地地区は 3 市 1 町で指定なし
	I-⑦	生活関連法 の指定地	住宅系の用途地域 商業系の用途地域	都市計画基礎調査（令和 4 年度）
(2) 物理的 制約条 件があ る地区	I-⑧	活断層の上部		福岡県地震に関する防災アセスメント調 査報告書（平成 24 年 3 月）
	I-⑨	地形（傾斜地）		国土数値情報（平成 21 年）
	I-⑩	国有林		国土数値情報（平成 27 年）
	I-⑪	景観関連	a. 景観地区	景観地区は 3 市 1 町で指定なし （都市計画現況調査より確認済）
			b. 景観重点区域	各市町景観計画
			c. 世界遺産緩衝地帯	組合資料
	I-⑫	その他 危険区域	a. 洪水浸水想定区域	国土数値情報（令和 5 年）
			a. 津波浸水想定区域	国土数値情報（平成 28 年）
			a. 高潮浸水想定区域	国土数値情報（令和 2 年）
			b. 土砂災害警戒区域 土砂災害特別警戒区域	国土数値情報（令和 5 年）
	I-⑬	災害履歴		都市計画基礎調査（令和 4 年度） 福津市（福岡広域都市計画区域）、宗像市、新宮町は データ有り。古賀市、福津市（津屋崎都市計画区域） はデータ無し。
	I-⑭	海岸管理地		組合資料

2.2 経済性から評価

調査対象地域から、収集運搬費用が安価となる地区を抽出する。

収集運搬効率を5段階評価し、優位な地区を選択する。

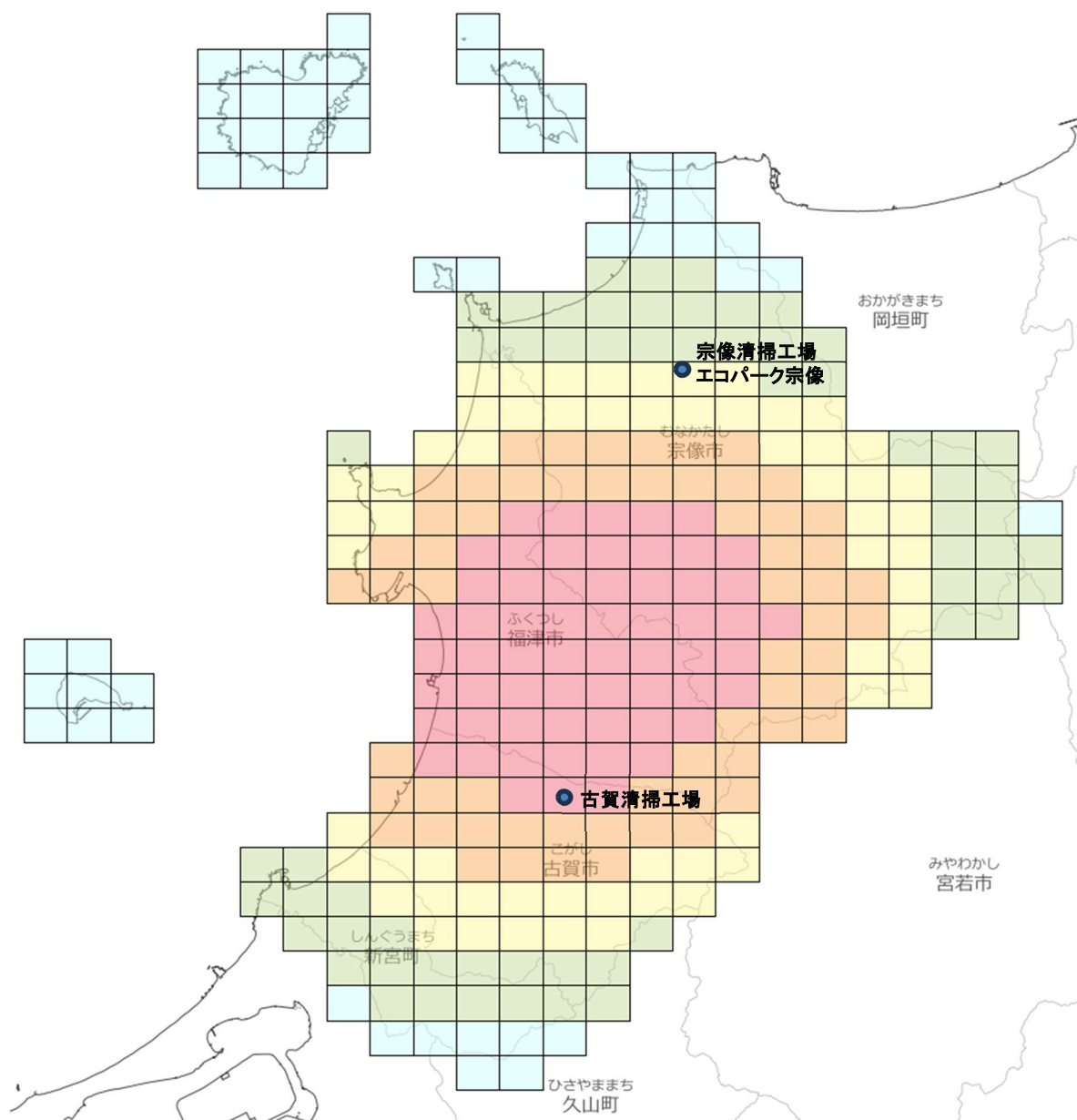


図2 収集運搬効率

2.3 一次建設地の選定

結果として、17箇所の一次建設候補地を選定した。

3. 二次選定（狭域的視点）評価

3. 1 代表区画の設定

一次建設候補地は、建設候補地毎に面積が大きく異なる。

そこで候補地を公平に評価するため 3.6ha 程度の代表区画を設定する。

地形、道路と位置関係等から施設整備上、最も有利となる地区 3.6ha 程度を代表区画として設定する。なお、施設整備上、最も有利となる代表区画が複数見込まれる場合または広域の範囲で見込まれる場合は、二次評価で最も評価が高くなる地区を設定する。

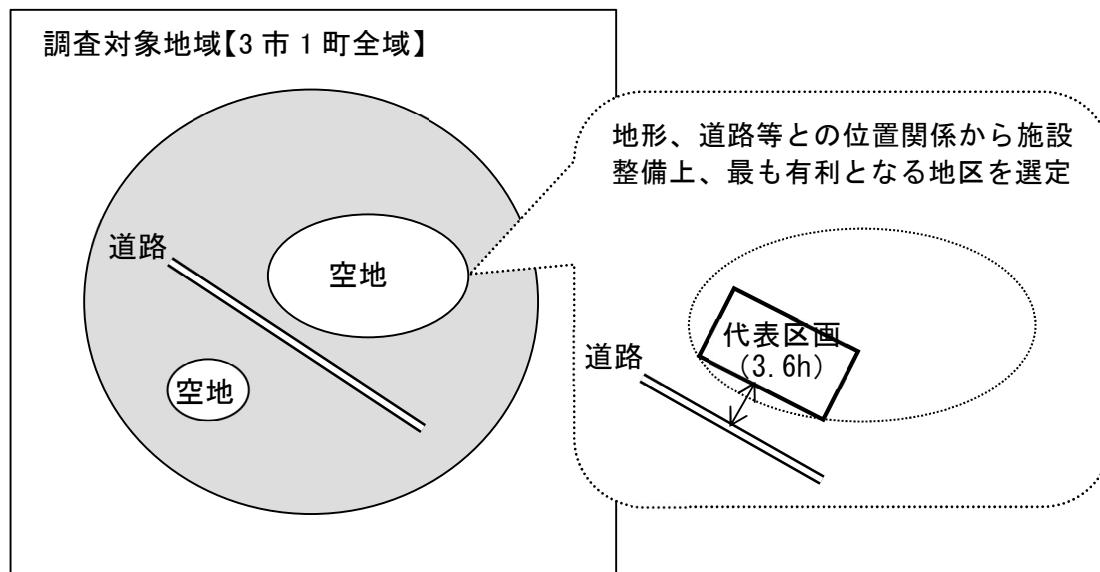


図3 代表区画の設定

（注）代表区画は建設候補地を比較評価するために設定したものであり、3.6ha は施設を建設する上での平地の必要面積から設置したものである。

実際の建設時はその周辺部を含めた造成工事が必要となる可能性があり、また敷地境界等の関係から土地取得範囲の調整等の必要になる可能性があることから、代表区画は、実際の建設地とは必ずしも一致しないことが想定されることに留意が必要となる。

3. 2 比較評価項目の設定

二次選定の比較評価項目は以下のとおり設定する。

表 2 二次選定の比較評価項目

大項目	評価項目	評価方法
(1) 土地利用	現況の土地利用	定性評価
(2) 自然環境	貴重な動植物	定性評価
(3) 地形・地質	地形/地質	定性評価
(4) 防災	危険の有無（地震震度）	定量評価
(5) 生活環境	施設（教育施設・福祉施設・医療/保健施設）との距離	定量評価
(6) 周辺環境	騒音・振動・悪臭対策	定性評価
	インフラの整備状況（用水の確保）	定量評価
	インフラの整備状況（放流先の確保）	定量評価
(7) 収集・運搬	車両集中（道路混雑度）	定量評価
(8) 将来計画	将来計画（まちづくりとの整合）	定性評価
(9) 経済性	施設整備費以外の費用（アクセス道路との位置関係）	定性評価
(10) その他	景観への影響	定性評価
	周辺環境への影響（幅員 8.0m以上の道路からの距離）	定量評価
	史跡・文化財（史跡名勝天然記念物、指定文化財、埋蔵文化財包蔵地）との関係	定性評価

3. 3 比較評価及び得点化方法

前項で設定した評価項目毎に比較評価を行う。評価は、分かり易さから相対比較の3段階評価とし、最も評価の高い順から「◎」、「○」、「△」とする。

数値化できるものは、可能な限り数値化を行い、以下の考えから評価を行う。

なお、他都市では、評価項目に重み付けを行っている事例も見られるが、重み付けを行う項目や配点に主観が入る（個々に重要と考える項目が異なる）ことが想定されることから、ここでは行わないこととする。

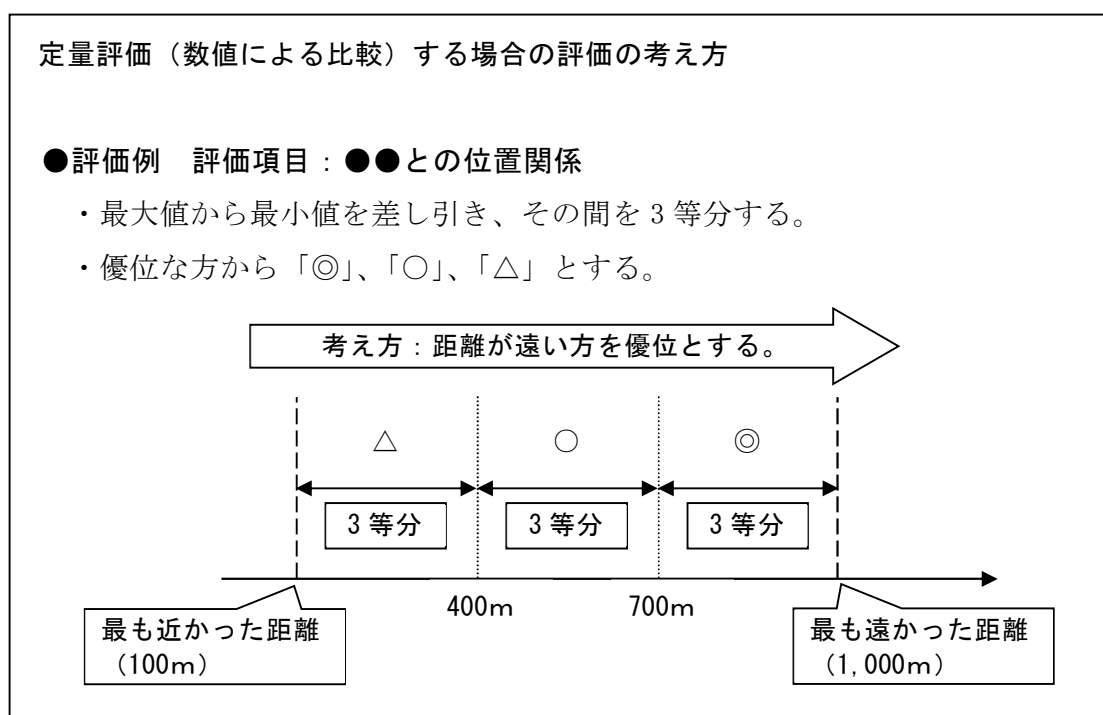


図4 定量評価（数値による比較）する場合の評価の考え方

3. 4 二次建設候補地の選定

一次建設候補地の相対比較評価により、二次建設候補地を選定する。

評価結果は、分かり易さから最も評価の高い順から「◎=5点（適合性が高い）」、「○=3点（適合性がある）」、「△=1点（適合性が低い）」とする。また、総合評価は、点数の積み上げ（合計70点満点）にて採点を行う。

その結果、3地区が最高点の58点であり、次いで9地区の56点、11地区、15地区の54点であった。よって、二次建設候補地として3地区、9地区、11地区、15地区を選定する。

表3 二次選定得点結果

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
現況の土地利用	△	△	◎	△	◎	△	△	△	◎	○	◎	◎	◎	△	◎	◎	△
貴重な動植物	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
地形/地質	○	○	○	○	○	○	△	○	○	◎	○	○	◎	◎	◎	○	○
危険の有無(地震震度)	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	△	◎	○	◎	◎	◎	◎	△
施設との距離	○	◎	◎	○	△	△	○	△	△	△	△	△	○	△	△	○	○
騒音・振動・悪臭対策	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
インフラの整備状況(用水の確保)	◎	○	○	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	◎	◎	△	◎
インフラの整備状況(放流先の確保)	△	△	○	◎	◎	△	◎	◎	○	◎	△	△	△	○	○	○	◎
車両集中(道路混雑度)	◎	◎	◎	△	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○
将来計画(まちづくりとの整合)	○	○	○	△	○	△	○	○	○	○	○	○	○	△	△	○	△
施設整備費以外の費用(アクセス道路確保)	◎	◎	◎	○	△	△	○	△	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	△	△
景観への影響	◎	◎	◎	△	○	○	○	○	◎	○	◎	◎	◎	△	○	○	△
周辺環境への影響(幅員8.0m以上の道路からの距離)	◎	◎	◎	◎	○	△	◎	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
史跡・文化財との関係	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
◎の数	7	7	8	5	4	2	4	4	8	7	8	7	7	7	8	5	4
○の数	5	5	6	5	8	6	8	6	5	5	4	5	5	3	4	7	5
△の数	2	2	0	4	2	6	2	4	1	2	2	2	2	4	2	2	5
合計点	52	52	58	44	46	34	46	42	56	52	54	52	52	48	54	48	40

4. 三次選定評価（最終候補地選定）

4. 1 比較評価項目の設定

三次選定の比較評価項目は以下のとおり設定する。

表 4 三次選定の比較評価項目

大項目	評価項目
(1) 経済性	造成費、搬入道路建設費
(2) 生活環境	懸案事項の有無 ・ 民家、集落との距離 ・ 日照障害 ・ 人口密集割合
(3) 合意形成	懸案事項の有無 ・ 地権者数 ・ 他市町村の距離
(4) その他	施設の建設・運営上の課題 ・ 施工の困難性、液状化の可能性 ・ 施設配置・動線計画上の課題

4. 2 最終候補地の選定

三次選定の評価結果は、分かり易さから最も評価の高い順から「◎=5 点（適合性が高い）」、「○=3 点（適合性がある）」、「△=1 点（適合性が低い）」とする。

二次選定結果（得点結果）及び三次選定の評価結果（大きな懸案事項の有無等）を総合的に判断して、最終候補地を選定する。

その結果、3 地区が最高点の 92 点であり、次いで 9 地区の 84 点であった。よって、最終建設候補地として 3 地区 を選出する。

表 5 三次選定評価（最終候補地選定）

候補地番号		3 地区	9 地区	11 地区	15 地区
二次評価	懸念事項（△評価）	・ なし	・ 福祉施設と近接	・ 教育施設と近接 ・ 下水道（污水管）まで遠い	・ 福祉施設と近接 ・ 低層住宅地に近接
	得点	58	56	54	54
三次評価	造成費、搬入道路建設費	○	△	◎	◎
	民家、集落との距離	○	△	△	△
	日照障害	◎	◎	◎	◎
	人口密集割合	◎	○	◎	△
	地権者数	◎	◎	△	○
	他市町村の距離	◎	◎	◎	◎
	施工の困難性、液状化の可能性	○	○	○	○
	施設配置・動線計画上の課題	◎	◎	○	◎
	懸念事項（△評価）	・ なし	・ 民家、集落との距離が近い ・ 造成に係る事業費が高い	・ 民家、集落との距離が近い ・ 地権者数が多い	・ 民家、集落との距離が近い ・ 人口密度が大きい
得点		34	28	28	28
総合得点		92	84	82	82

【参考】

●玄界環境組合新ごみ処理施設建設候補地選定委員会 名簿

NO	職 名	氏 名	役 職 名
1	委 員 長	シマオカ タカユキ 島岡 隆行	(一財)九州環境管理協会 理事長 九州大学名誉教授
2	副 委 員 長	ヒ タカ ケイイチロウ 日高 圭一郎	九州産業大学建築都市工学部建築学科教授
3	委 員	ワタリ コウジ 渡 孝二	古賀市議会議長（玄界環境組合議会議長）
4	委 員	タカヤマ ケンジ 高山 賢二	福津市議会議長
5	委 員	オカモト ヨウコ 岡本 陽子	宗像市議会議長（玄界環境組合議会副議長）
6	委 員	マツイ カズユキ 松井 和行	新宮町議会議長
7	委 員	ノムラ テツヤ 野村 哲也	古賀市副市長
8	委 員	ホンダ ケンスケ 本多 研介	福津市副市長
9	委 員	コウノ カツヤ 河野 克也	宗像市副市長
10	委 員	ザイマ タスク 財間 輔	新宮町副町長

●玄界環境組合新ごみ処理施設建設候補地選定委員会 開催経過

回数	開催日	主な検討事項
1	令和7年4月28日（月）	・新ごみ処理施設の計画諸元の確認 ・建設候補地選定方法の審議
2	令和7年8月18日（月）	・一次選定結果の確認 ・二次選定方法の審議
3	令和7年10月15日（水）	・二次選定結果の確認 ・三次選定方法の審議
4	令和8年1月26日（月）	・三次選定結果の確認 ・最終建設候補地選定