報告　文２

全　員　協　議　会　資　料
平成２６年(2014)１２月１８日
文 化 環 境 部 環 境 施 設 課

「次期可燃ごみ処理施設」の建設候補地の抽出・絞込み等について

１.「次期可燃ごみ処理施設」の建設用地選定手順について

（１）施設計画概要の整理

候補地選定の前段として、施設計画概要（簡易な基本構想）を整理し、必要敷地面積の設定等を行います。

⇩

（２）除外地域の設定（ネガティブマップ）

土地利用に係る法規制等を考慮して「建設することが望ましくない地域」を定め、その地域を除外します。

⇩

（３）建設可能地域の設定（ポジティブマップ）

除外地域以外の地域の中から、収集運搬効率を考慮して、「建設することが望ましい地域」を定めます。

⇩

（４）建設候補地抽出の考え方（整理）

建設可能地域の中から、建設候補地を抽出するにあたっての考え方を整理します。

⇩

（５）建設候補地の抽出・絞込み

建設候補地抽出の考え方に沿って、地図情報等を基に建設候補地を抽出した上で、各種評価項目による比較評価を行い、建設候補地の絞込みを行います。（３箇所程度）

⇩

（６）順位付け

（５）において絞込みを行った建設候補地（３箇所程度）について、現地踏査を行った上で改めて総合的に比較評価し、建設用地として適している順に順位付けを行います。

６月議会
報告済

今回報告

見直し前

2．選定手順内容

（５）建設候補地の抽出・絞込み

建設候補地抽出の考え方に沿って、地図情報等を基に建設候補地を抽出した上で、各種評価項目による比較評価を行い、建設候補地の絞込みを行います。（３箇所程度）

【除外地域の設定】※６月議会報告済（再掲）

①「生活環境の保全を図るべき地域」
②「自然環境の保全を図るべき地域」
③「防災面から施設建設が望ましくない地域」

用地区分	法律名	規制主体	上記該当
史跡・名勝・天然記念物	文化財保護法	国	①②
国立及び国定公園	自然公園法	国	①②
都道府県立公園	自然公園法	県	①②
都市公園	都市公園法	市	①②
用途地域（工業系以外）	都市計画法	市	①
国有林	森林法	国	②
保安林	森林法	国	②
鳥獣保護区・特別保護地区	鳥獣保護及び狩猟に関する法律	国・県	②
地すべり防止区域	地すべり等防止法	県	③
砂防指定地	砂防法	県	③
急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	県	③

【建設可能地域の設定】※６月議会報告済（再掲）

人口重心（＝ごみ排出量重心）を中心とした半径１０ｋｍ（直径２０ｋｍ）の範囲内

【建設候補地抽出の考え方】※６月議会報告済（再掲）

①抽出基本条件について
〇３０，０００㎡以上
〇空地（住宅等の施設が存在しない）であること
〇断層帯（活断層）がないこと
〇墓地や寺社を含む土地でないこと

②幹線道路（幅員６．０m以上）からの距離について
収集運搬車の安全走行を確保するため、幹線道路（幅員６．０m以上）と接していない場合は、アクセス道路を整備する必要があり、その距離が短いほど整備に係るコストが安価になり、経済的に有利になります。また、周辺環境に与える影響（負荷）も低減できるため、その距離についてなるべく短縮できる場所を抽出することとします。

③平野部（主に市街地周辺、農用地）について
下記理由により、極力抽出を行わないこととします。
〇搬入経路（走行ルート）を設定する際、平野部は交通量が多いため、車両運行の時間帯並びに交通渋滞の発生状況等を調査した上で、交通渋滞を招かないよう、時間帯によって迂回ルート等の設定を行う必要が出てくる。
〇平野部は、一般車両の往来が多く、これに加えて収集運搬車の集中的往来により CO2 の排出量が多くなり、環境に与える影響（負荷）が大きくなる。
〇地震発生時に液状化を起こす危険度が高い。（災害廃棄物の処理が行えなくなる）
〇施設・煙突の高さを周辺施設と同程度あるいは低めにする等、さまざまな環境配慮が必要となる。

【建設候補地の抽出】
上記の考え方に沿って、地図情報等を基に建設候補地を１０箇所抽出しました。

【評価項目及び評価方法】
先進事例等をもとに次の４つの視点から各種評価項目を設定し、建設用地として適しているかどうか相対的に評価を行います。

＜効率性・経済性の視点＞

番号	評価項目	評価の考え方
①	人口重心からの位置関係	人口重心（＝ごみ排出量重心）は、建設可能地域（人口重心を中心とした半径 10km（直径 20km）の範囲内）設定にあたっての「中心地点」であり、そこから建設候補地までの距離が短いほど優位になります。
②	各地域からの位置関係	各地域（出雲地域、平田地域、佐田地域、多伎地域、湖陵地域、大社地域、斐川地域）からの距離の合計が短いほど市全体（市全域）として利便性が高い位置となり優位になります。 ※各地域の起点は本庁及び各支所とします。
③	収集運搬効率（公用）	それぞれのメッシュ人口（世界測地系による 1km メッシュ）にごみ排出量と建設候補地までの運搬距離を乗じ、それらを全て足し合わせます（総トリップ長）。この数値が小さいほど収集運搬効率（公用）が良いことになり優位になります。
④	幹線道路からの位置関係	幹線道路（幅員 6.0m 以上）から建設候補地までの距離が短いほど、アクセス道路の整備に係るコストが安価になり、経済的に有利になるほか、併せて周辺環境に与える影響（負荷）も低減され、優位になります。
⑤	幹線道路からの状況	幹線道路（幅員 6.0m 以上）から建設候補地までのアクセス道路を整備するにあたり、既にアクセス道路として活用できる道路が整備されていれば優位になります。
⑥	土地の形状（高低差）	土地の形状は、敷地造成工事の規模に大きく影響するため、ここでは敷地内の高低差が小さいほど優位とします。

＜環境配慮の視点＞

番号	評価項目	評価の考え方
⑦	住宅との位置関係	周辺の生活環境との調和並びに住民生活（住環境）に配慮するため、建設候補地から住宅との距離が遠いほど優位とします。
⑧	教育施設との位置関係	周辺の生活環境との調和並びに児童・生徒等の交通安全に配慮するため、建設候補地から教育施設（※）との距離が遠いほど優位とします。 ※幼稚園、小学校、中学校、養護学校、高等学校、専門学校、大学
⑨	医療施設との位置関係	周辺の生活環境との調和並びに緊急車両等の円滑な走行に配慮するため、建設候補地から医療施設（※）との距離が遠いほど優位とします。 ※病床数２０以上を対象

⑩	同種施設（一般廃棄物処理施設及び産業廃棄物処理施設）との位置関係	市内にある同種施設（一般廃棄物処理施設（※１）及び産業廃棄物処理施設(※２)）と距離が近くなると、収集運搬車等の集中的往来により CO2 の排出量が多くなり、周辺環境に与える影響（負荷）が大きくなるため、これとの距離が遠いほど優位とします。 ※１「出雲クリーンセンター」、「平田不燃物処理センター」、「佐田クリーンセンター」、「斐川クリーンステーション」、「出雲環境センター」 ※２「クリーンパークいずも」
⑪	周辺道路の混雑度	周辺道路が混雑すると、収集運搬車の円滑な走行を妨げることになるほか、CO2 の排出量も多くなるため、その混雑度が低い方を優位とします。 ※対象道路は、「道路交通センサス」で示されている幹線道路で、それぞれの建設候補地の周辺にある道路となります。
⑫	希少な野生動植物の生息（可能性）	「しまねレッドデータブック」に掲載されている希少性の高い野生動植物が生息していない環境が望ましいため、その可能性が低い方を優位とします。

＜安全・安心の視点＞

番号	評価項目	評価の考え方
⑬	断層帯（活断層）との位置関係	断層が動く現象（断層運動）は地震の主原因と考えられており、安全性を考慮し、断層帯（活断層）からの距離が遠いほど優位とします。 ※出雲市内ではこれらが確認されていないため、評価にあたっては最も近隣にある「鹿島断層帯（松江市鹿島町）」を対象とします。
⑭	災害履歴の有無	大規模災害が発生した場合、施設に大きな被害が出て、災害廃棄物の処理が滞るため、そのリスクを考慮し、近年、建設候補地において大規模災害が発生していない場所を優位とします。

＜公平性の視点＞

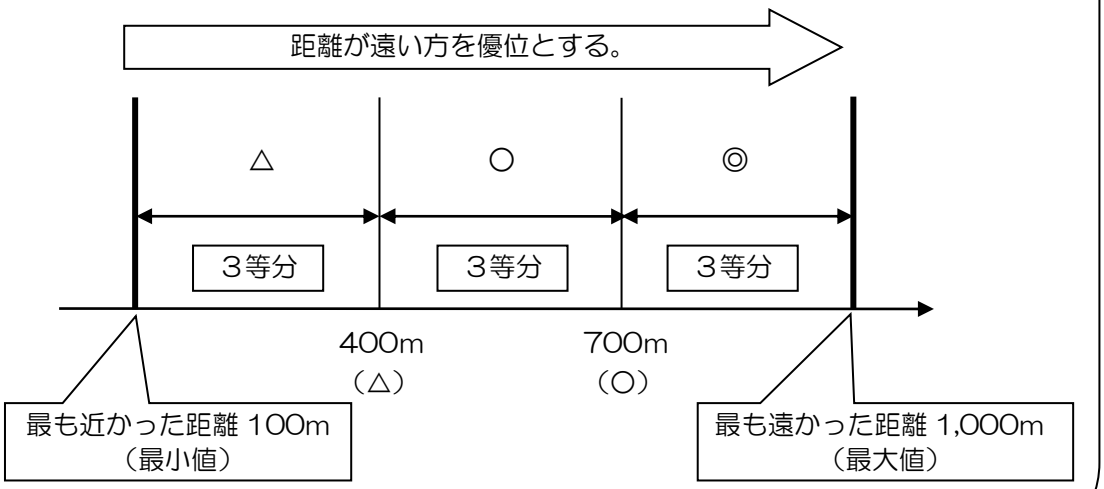
番号	評価項目	評価の考え方
⑮	各地区における同種施設（一般廃棄物処理施設及び産業廃棄物処理施設）の立地状況	建設候補地の地区内において、同種施設（一般廃棄物処理施設（※１）及び産業廃棄物処理施設（※２））が立地されている場合、当該地区内における環境影響（負荷）が大きくなるほか、地元住民の心理的負担も大きくなることから、地区負担の公平性を考慮し、同地区内において同種施設が立地されていない方を優位とします。 ※１「出雲エネルギーセンター」、「出雲クリーンセンター」、「平田不燃物処理センター」、「佐田クリーンセンター」、「斐川クリーンステーション」、「出雲環境センター」 ※２「クリーンパークいずも」

【評価方法】

- 評価（優位性）の高い順に「◎＝５点」、「○＝３点」、「△＝１点」とします。
  ※それぞれの評価基準については次頁「比較評価表」に掲載しています。
- 数値化を伴う評価項目については、下図のとおり評価します。
- 総得点方式とします。（最終的に合計点数を算出します。）

☆数値化を伴う評価項目（例：距離が遠い方を優位とする場合）

- 最大値から最小値を差し引き、その間を３等分します。
- 優位な方から「◎」、「○」、「△」とします。



【比較評価表（評価結果）】

次頁のとおり（総得点（合計点数）が高い３箇所に絞ります）

○建設候補地比較評価表

番号	評価の視点	評価項目	評価基準	候補地	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	備考（出典資料等）
				場所	上塩冶町地内	古志町地内	上島町地内	稗原町地内	所原町地内	所原町地内	芦渡町地内	西神西町地内	西神西町・湖陵町常楽寺地内	斐川町学頭地内	
				面積	40,279㎡	226,612㎡	69,263㎡	66,911㎡	66,458㎡	49,607㎡	71,028㎡	36,790㎡	30,666㎡	31,773㎡	
①	効率性・経済性	人口重心からの位置関係	◎：5.8km未満 ○：5.8km以上7.7km未満 △：7.7km以上		4.0km	7.3km	6.1km	6.7km	8.1km	8.3km	6.3km	9.3km	9.3km	9.5km	出雲市地図情報システム、住宅地図、その他地図
				評価	◎	○	○	○	△	△	○	△	△	△	
②		各地域からの位置関係	◎：75.7km未満 ○：75.7km以上87.4km未満 △：87.4km以上		68.4km	68.1km	79.5km	77.7km	75.3km	73.3km	64.1km	68.3km	66.6km	99.0km	出雲市地図情報システム、住宅地図、その他地図
				評価	◎	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	△	
③		収集運搬効率（公用）	◎：5,046km未満 ○：5,046km以上5,888km未満 △：5,888km以上		4,204km	5,335km	5,024km	5,217km	6,251km	6,214km	4,989km	6,730km	6,567km	5,915km	国勢調査メッシュ人口（世界測地系による1kmメッシュ）データ、ごみ発生原単位
				評価	◎	○	◎	○	△	△	◎	△	△	△	
④		幹線道路からの位置関係	◎：353m未満 ○：353m以上707m未満 △：707m以上		250m	1,060m	30m	40m	10m	15m	0m	370m	0m	270m	出雲市地図情報システム、住宅地図、その他地図
				評価	◎	△	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	
⑤		幹線道路からの状況	◎：あり（接道） ○：あり（要改良） △：なし		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	出雲市地図情報システム、住宅地図、その他地図、現地確認
				評価	○	○	△	△	△	△	◎	△	◎	△	
⑥		土地の形状（高低差）	◎：63m未満 ○：63m以上97m未満 △：97m以上		40m	30m	70m	110m	120m	130m	50m	50m	50m	50m	出雲市地図情報システム、住宅地図、その他地図、地形図、現地確認
				評価	◎	◎	○	△	△	△	◎	◎	◎	◎	
⑦	環境配慮	住宅との位置関係	◎：593mより遠い ○：306mより遠く593m以内 △：306m以内		590m	570m	30m	70m	20m	150m	160m	780m	130m	880m	出雲市地図情報システム、住宅地図、その他地図
				評価	○	○	△	△	△	△	△	◎	△	◎	
⑧		教育施設との位置関係	◎：2.5kmより遠い ○：1.7kmより遠く2.5km以内 △：1.7km以内		1.6km	2.1km	1.4km	1.4km	1.8km	2.3km	1.0km	2.0km	2.0km	3.3km	出雲市地図情報システム、住宅地図、その他地図
				評価	△	○	△	△	○	○	△	○	○	◎	
⑨		医療施設との位置関係	◎：3.4kmより遠い ○：2.2kmより遠く3.4km以内 △：2.2km以内		1.5km	2.5km	3.6km	4.0km	4.3km	4.0km	1.1km	4.0km	4.1km	4.6km	出雲市地図情報システム、住宅地図、その他地図
				評価	△	○	◎	◎	◎	◎	△	◎	◎	◎	
⑩		同種施設（一般廃棄物処理施設及び産業廃棄物処理施設）との位置関係	◎：3.0kmより遠い ○：1.6kmより遠く3.0km以内 △：1.6km以内		2.4km	3.5km	1.8km	0.3km	3.9km	4.4km	3.0km	0.6km	0.2km	0.2km	出雲市地図情報システム、住宅地図、その他地図
				評価	○	◎	○	△	◎	◎	○	△	△	△	
⑪		周辺道路の混雑度	◎：0.82未満 ○：0.82以上0.97未満 △：0.97以上		1.12	0.68	0.73	0.67	0.67	0.67	0.68	0.68	0.68	1.01	出雲市地図情報システム、住宅地図、その他地図、道路交通センサス
				評価	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	
⑫		希少な野生動植物の生息（可能性）	◎：可能性が低い ○：要詳細確認 △：可能性が高い		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	しまねレッドデータブック、現地確認
				評価	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	
⑬	安全・安心	断層帯（活断層）との位置関係	◎：29.3kmより遠い ○：24.4kmより遠く29.3km以内 △：24.4km以内		26.5km	31.2km	24.4km	27.1km	30.6km	31.4km	30.8km	33.8km	34.1km	19.6km	出雲市地図情報システム、住宅地図、その他地図、J-SHIS地震ハザードステーション
				評価	○	◎	△	○	◎	◎	◎	◎	◎	△	
⑭		災害履歴の有無	◎：なし ○：近隣であり △：あり		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	市調査
				評価	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
⑮	公平性	各地区における同種施設（一般廃棄物処理施設及び産業廃棄物処理施設）の立地状況	◎：同地区・隣接地区にない ○：隣接地区にあり △：同地区にあり		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	出雲市地図情報システム、住宅地図、その他地図
				評価	◎	○	○	△	○	○	△	△	△	△	
			◎の個数	×5点	7	7	5	4	7	7	8	7	8	6	
			○の個数	×3点	5	7	6	5	3	3	3	3	2	1	
			△の個数	×1点	3	1	4	6	5	5	4	5	5	8	
			合計点数		53	57	47	41	49	49	53	49	51	41	
			絞込み		●	●					●				

（６）建設候補地（１箇所）の現地踏査（調査）

（５）において絞込みを行った建設候補地（３箇所程度）の中から、優先的に検討を行う建設候補地（１箇所）を決定して現地踏査（調査）し、施設建設にあたっての課題の有無等を調査します。

見直し後

【優先的に検討を行う建設候補地（１箇所）】

記号	建設候補地
B	古志採石場跡地

※別添図面のとおり

（理由）

① ほぼ全てが市有地であるため、市財産の有効活用が図られるほか、採石事業用地として土地の境界等も調査済であり、現地踏査（調査）に早期に着手できるため。

② 跡地が概ね整地されていることから、平坦地が比較的多く、また、起伏も緩やかであり、造成工事等において最も施工しやすいため。

③ ②の造成工事に加え、アクセス道路等のインフラ整備を考慮すると、他の候補地（２箇所）に比べ、最もコストの低減（経済性）が図られる見込みにあるため。

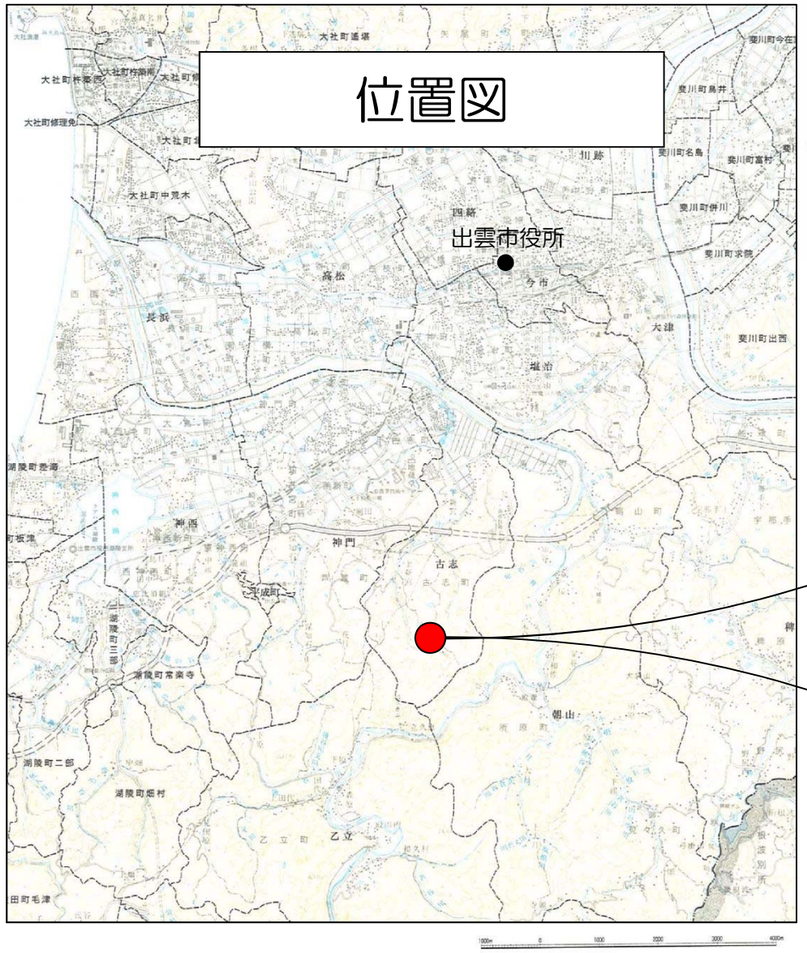
④ 建設候補地の比較評価（絞込み）の結果、最も総得点（合計点数）が高い。

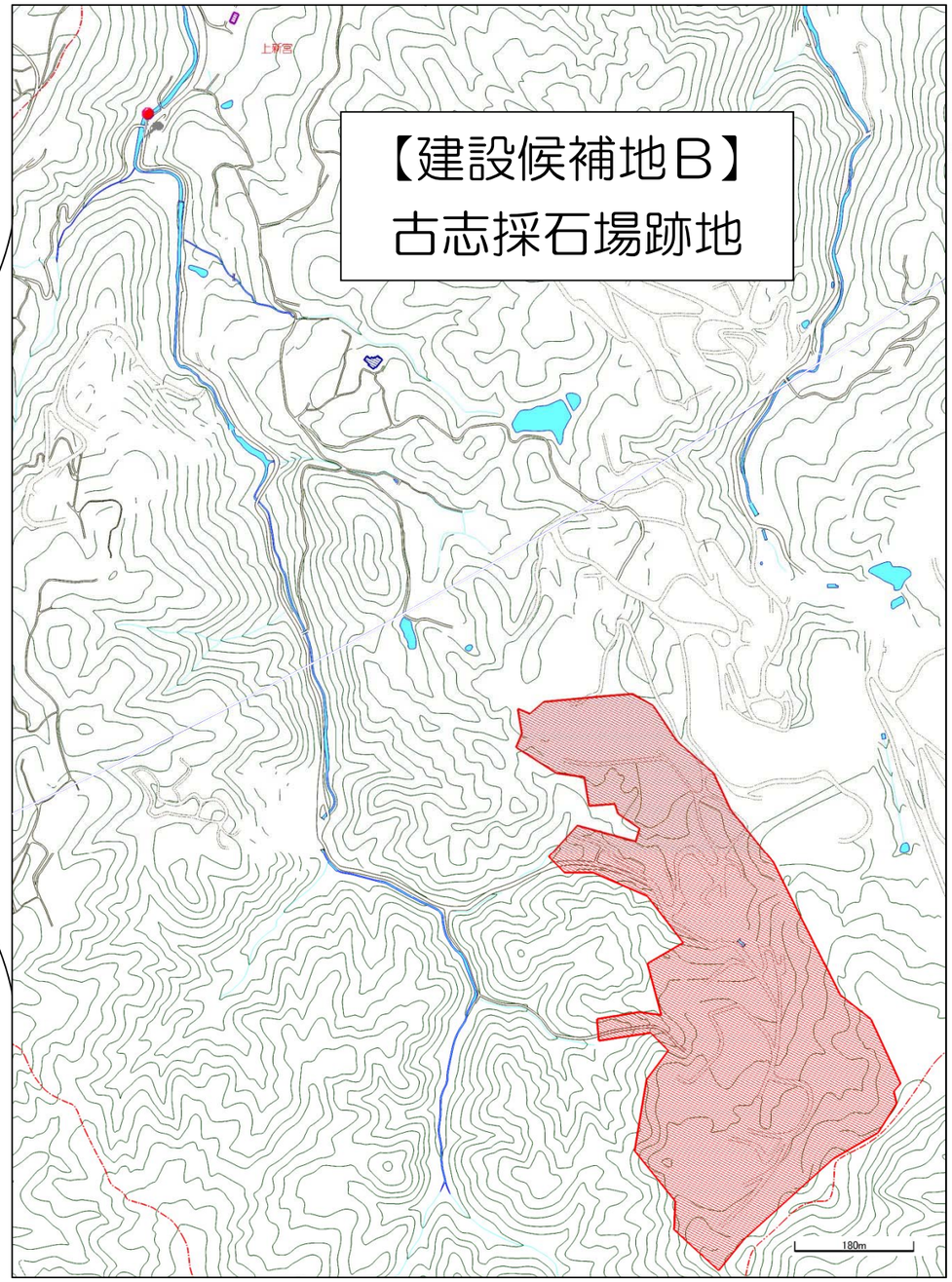
なお、地元の「古志地区自治協会」及び「古志採石対策協議会」から、平成２５年１２月２５日に「要望書」（古志採石跡地の利活用に関する要望）が提出されており、その中で、古志採石跡地を市全体のために有効活用するため、「電力供給基地の核として、次期エネルギーセンターの建設地として検討いただきたい」旨要望があっています。

【参考】「次期可燃ごみ処理施設」の整備スケジュールについて

※現段階では、用地及び施設整備の詳細が未定であるため、内容及びスケジュールが変動する場合があります。

位置図


出雲市役所
大社町遙堪
大社町杵築西
大社町修理免
大社町中荒木
斐川町今在
斐川町直江
斐川町名島
斐川町富村
斐川町併川
斐川町求院
斐川町出西
西新
今市
高松
長浜
大津
堆治
神西
神門
古志
湖陵町差海
湖陵町常楽寺
湖陵町二部
湖陵町塩冶村
乙立
朝山
田町毛津
1000m
0
1000
2000
3000
4000m


【建設候補地Ｂ】
古志採石場跡地
上新宮
180m