

最終候補地評価における景観に関する評価結果の妥当性

一次評価（景観）について

◆一次評価における景観に関する評価項目

景観形成重点区域の指定状況

◆一次評価の結果（景観）

米子市尾高・日下地内及び米子市彦名町地内の両候補地とも景観形成重点区域に指定されていない。

鳥取県環境影響評価条例における景観に関する調査の手法

- 鳥取県環境影響評価条例における調査の手法は、鳥取県環境影響評価技術指針に以下のように定められている。

1 調査すべき情報

(1) 主要な眺望点の状況

主要な眺望点・・・不特定かつ多数の者が利用している景観資源を眺望する場所（例：展望台、道路など）

(2) 主要な景観資源の状況

景観資源・・・景観として認識される自然的構成要素として位置づけられるもの（例：山、歴史的建造物など）

(3) 主要な眺望景観の状況

主要な眺望景観・・・主要な眺望点から景観資源を眺望する場合の眺望される景観

(4) 主要な囲繞景観（仁ヨウケイ）の状況

囲繞景観（仁ヨウケイ）・・・眺望点周辺の物理的空間や場の状態に着目した三次元的景観

2 調査の基本的な手法

現地調査、シミュレーション等

（フォトモンタージュやコンピューターグラフィックなどの視覚的な方法などにより(1)～(4)の改変の程度及び内容を予測）

3 調査の地域及び地点

(1) 調査地域

対象事業の実施により影響を受けるおそれのある範囲を含む地域

(2) 調査地点

景観の特性を踏まえて調査地域における主要な眺望点、景観資源及び眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点

最終候補地評価における景観予測調査の手法

1 主要な眺望点

(1) 眺望景観（地域を代表する眺望点として以下の地点を選定）

尾高・日下地内・・・米子城址、母塚山展望台

彦名町地内・・・米子城址、母塚山展望台、安来市十神山公園

(2) 困饒景観（仁ヨウイカン）（地域の生活の場の眺望点として以下の地点を選定）

尾高・日下地内・・・県道53号線、日下地区の市道

彦名町地内・・・県道47号線の交差点（2箇所）

※多くの住民等が最終候補地が見通せると考えられる地点

2 主要な景観資源

尾高・日下地内・・・大山、孝霊山など

彦名町地内・・・島根県の山並み、中海の海岸線

3 調査の手法

景観の変化について、フォトモンタージュ（眺望地点から撮影した写真に施設の完成予想図を合成する方法）により予測した。

施設の配置計画等は未定のため、建築物の形状を矩形（箱状）の直方体として設定し、建築物サイズは、先進地の事例等から、L160m×W95m×H35m、煙突の高さは59mとした。

最終候補地評価における景観予測調査の評価結果

◆最終候補地評価における景観に関する調査結果

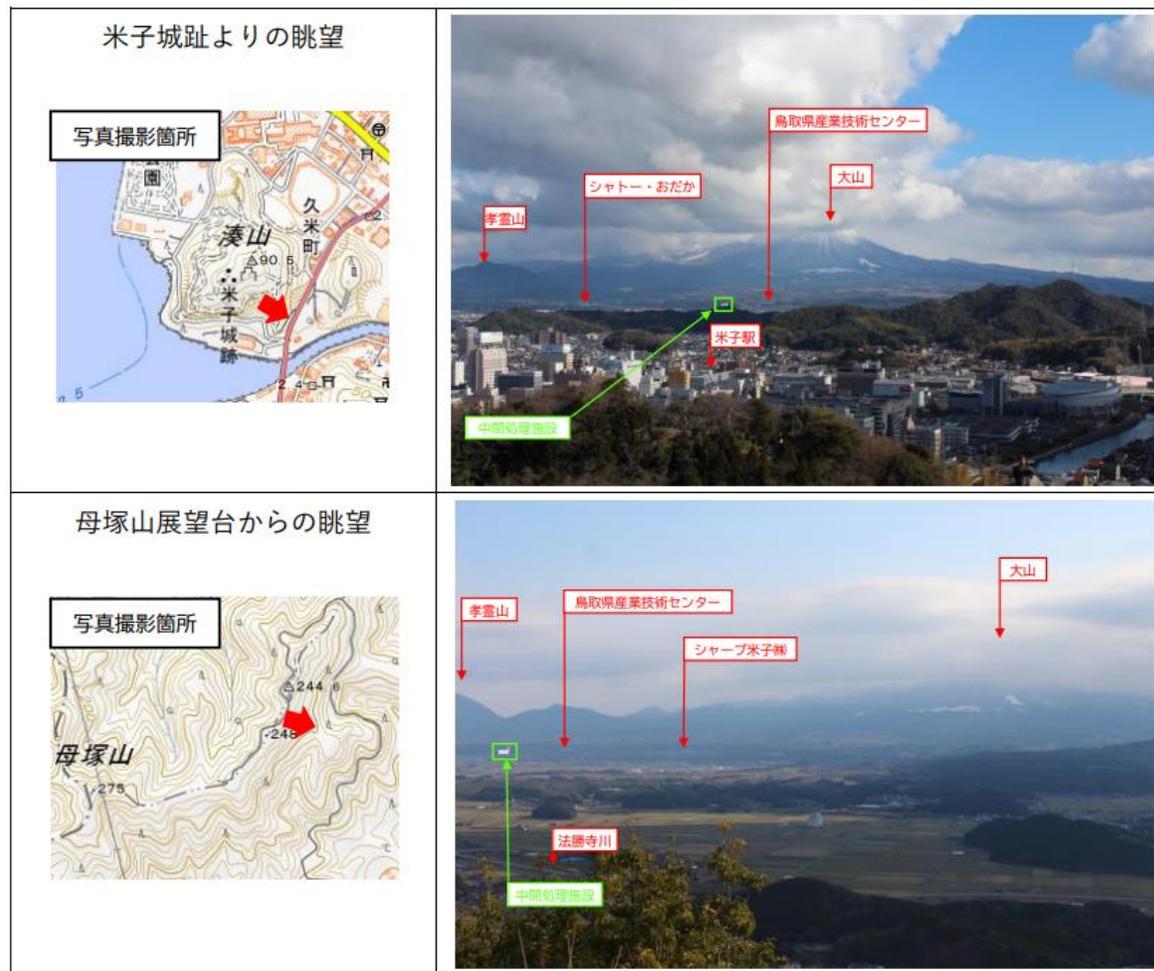
尾高・日下地内	彦名町地内
<p>【眺望景観】</p> <ul style="list-style-type: none">地域を代表する眺望点（米子城跡、母塚山）からはいずれも遠景となるため凝視しないと視認できないか、あるいは視認できない。 <p>【<u>囲饒景観（ニョウケイソ）</u>】</p> <ul style="list-style-type: none"><u>通常の通行において、正面に覚知して視野に大きく占めることとなる。</u>スカイライン（空と山の稜線）と同じレベルであるが、<u>当該地の代表的な大山の景観に影響する。</u>	<p>【眺望景観】</p> <ul style="list-style-type: none">地域を代表する眺望点（米子城跡、母塚山、中海対岸）からはいずれも遠景となるため凝視しないと視認できないか、あるいは視認できない。 <p>【<u>囲饒景観（ニョウケイソ）</u>】</p> <ul style="list-style-type: none"><u>通常の通行においては、右手又は左手に覚知することから比較して影響は小さい。</u>建物の外郭線がスカイライン（空と山の稜線）を大きく超える。

- 眺望景観については、両候補地とも同じ調査結果であり、優位性はなかったが、囲饒景観（ニョウケイソ）については、尾高・日下地内は当該地の代表的な大山の景観に影響することから、彦名町地内に優位性ありと判定された。

眺望景観（地域を代表する眺望点における景観）の変化について【米子市尾高・日下地内】

（予測結果）

- いずれの眺望点からも最終候補地方面は遠景となるため、中間処理施設は、背後の山並み（スカイライン）を超えることはなく、凝視しないと視認できないか、あるいは視認できない。



眺望景観（地域を代表する眺望点における景観）の変化について【米子市彦名町地内】

（予測結果）

- いずれの眺望点からも最終候補地方面は遠景となるため、中間処理施設は、背後の山並み（スカイライン）を超えることはなく、凝視しないと視認できないか、あるいは視認できない。

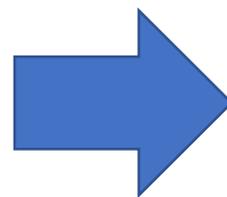


因饒景観（地域の生活の場の眺望点における景観）の変化について【米子市尾高・日下地内】①

- 尾高・日下周辺の生活道路は、県道53号線及び地域内市道である。
- 県道53号線を南側に通行する場合、正面に最終候補地を見通せるため、尾高地区の南側の住宅からは同様の眺望となる。
- スカイラインを形成する山々の前面に位置し、そのスカイラインを超えた高さとなり、大きく視野にとどまることとなると予測される。



従前



(予測結果)



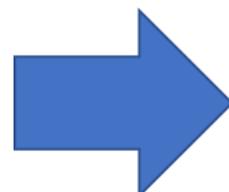
整備後

因饒景観（地域の生活の場の眺望点における景観）の変化について【米子市尾高・日下地内】②

- 日下地区においては、北側に面した市道より北東に見通すことができる。
- 当該地域の景観を代表する孝霊山を上回るサイズで視認されることとなると予測される。建築物は、調査地の背後の山々のスカイラインと同レベルであるが、煙突は孝霊山をと同レベルの大きさ（高さ）で視認されることとなる。



従前



(予測結果)



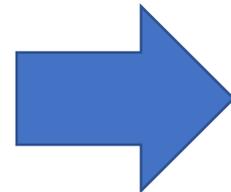
整備後

因饒景観（地域の生活の場の眺望点における景観）の変化について【米子市彦名町地内】①

- 彦名町周辺の生活道路は、県道 47 号線（内浜産業道路）並びにこの県道に平行して北西から南東に通じる市道等である。
- 彦名町の南側を通過する県道 47 号線（内浜産業道路）の北西側交差点付近からの眺望である。
- 島根県の山並みであるスカイラインを大きく上回って視認される。



従前



(予測結果)



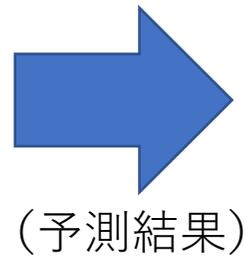
整備後

因饒景観（地域の生活の場の眺望点における景観）の変化について【米子市彦名町地内】②

- 彦名町の南側を通過する県道 47 号線（内浜産業道路）の南東側交差点付近からの眺望である。
- ①と同様に、島根県の山並みであるスカイラインを大きく上回って視認される。



従前



整備後

最終候補地評価における交通量に 関する評価結果の妥当性

一次評価（交通量）の結果について

- 一次評価において、施設配置案周辺の主要な幹線道路における現状の混雑度を調査した。

◆一次評価の結果

	彦名町地内	尾高・日下地内
混雑度	0.64	0.66
評価点	5（混雑度1未満）	5（混雑度1未満）

彦名町地内



	区間延長	昼間12時間交通量 (全車上下計)	24時間交通量 (全車上下計)	混雑度
①	3.1km	11,280台	13,994台	0.48
②	3.4km	11,280台	13,994台	0.45
③	4.0km	16,087台	20,752台(推定値)	0.72
④	1.3km	18,344台(推定値)	23,664台(推定値)	0.78

} 加重平均値
0.64

尾高・日下地内



	区間延長	昼間12時間交通量 (全車上下計)	24時間交通量 (全車上下計)	混雑度
①	1.1km	3,428台	4,216台(推定値)	0.37
②	0.5km	6,776台(推定値)	8,334台(推定値)	0.66
③	0.2km	3,964台(推定値)	4,876台(推定値)	0.45
④	2.4km	6,662台(推定値)	8,194台(推定値)	0.79
⑤	0.6km	4,064台(推定値)	4,999台(推定値)	0.65

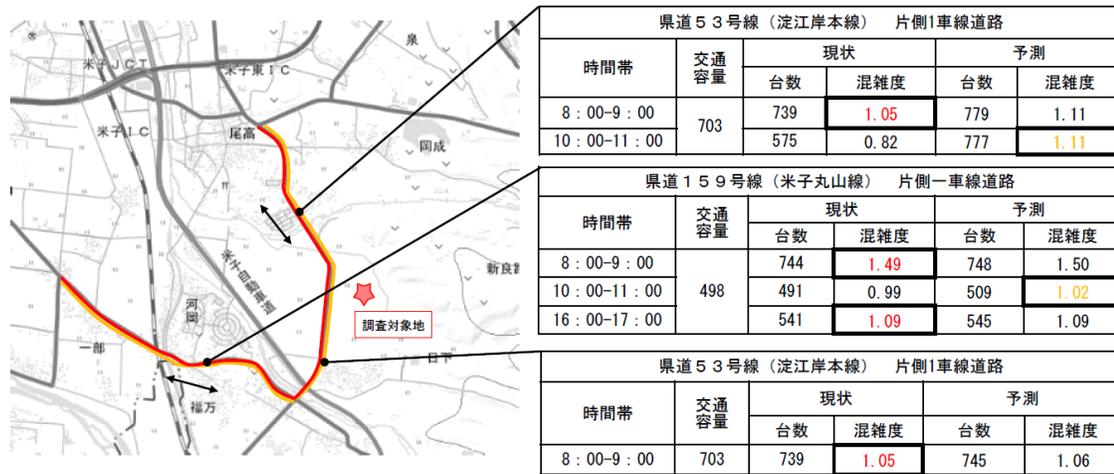
} 加重平均値
0.66

最終候補地評価（交通量）の実施について

- 用地選定の前に行った地元説明会において、各地区から地区周辺における交通を懸念する意見があったため、調査項目に追加した。
- また、各市町村から施設への搬入ルートによっては、主要な道路や時間帯による車両の台数に偏りも想定されることから、各市町村から施設配置案周辺における搬入ルート（想定）を提出していただき、施設稼働後の周辺の交通量を詳細に予測した。
- なお、調査対象を施設配置案の周辺としたのは、施設への搬入のために車両が集中することから、車両台数の増加による影響が最も大きくなるためである。

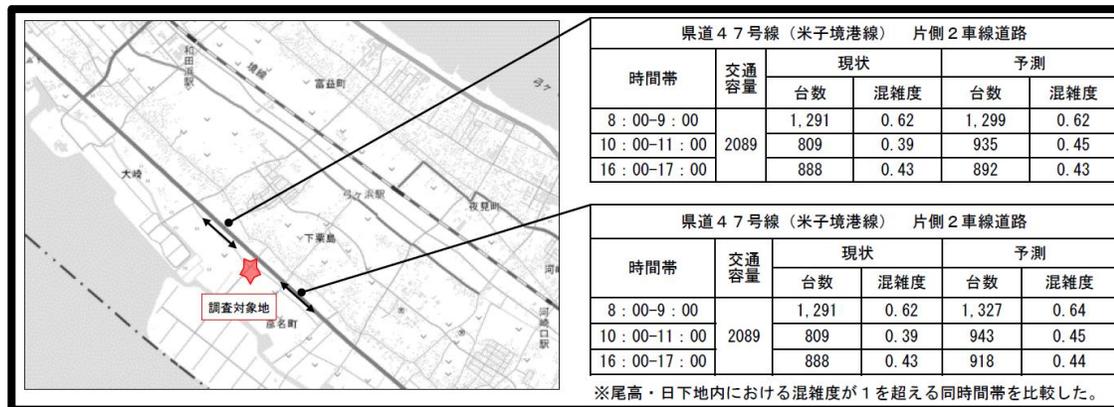
最終候補地調査と評価の結果について（交通量）

尾高・日下地内



米子市尾高・日下地内における最終候補地周辺の道路（県道159号線、県道53号線）は、片側一車線であることもあり、現状において、交通容量に対する通行台数の割合（混雑度）が1を超えていることから、渋滞が発生すると予測される区間や搬入車両の通行によりさらに混雑度が上昇すると予測される区間が複数あった。

彦名町地内

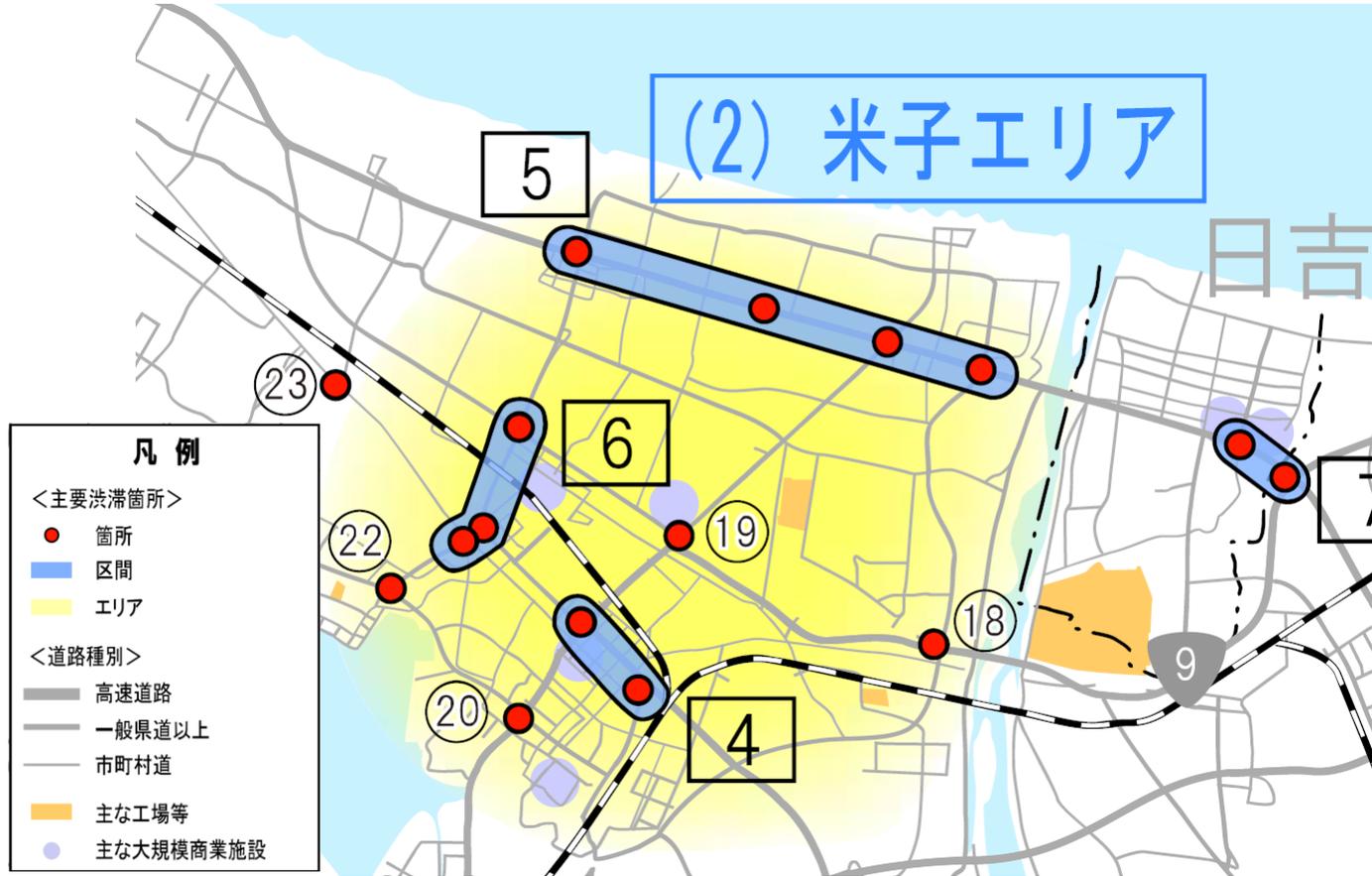


一方、米子市彦名町地内における最終候補地周辺の道路（県道47号線）は、片側二車線であり、交通量が増える時間帯はあるものの、混雑度はほとんど増加せず、1を超える区間はなかったことから優位性ありと判定された。

主要渋滞箇所について

- 鳥取県西部地区における主要渋滞箇所は、以下のとおりとされている。

◆鳥取県西部地区の主要渋滞箇所



【主要渋滞箇所】

- ④ 一般国道181号
(糀町地区～富士見町地区)
- ⑤ 一般国道431号線
(両三柳地区～皆生地区)
- ⑥ 両三柳後藤停車場線・米子港線
(米原地区～義方町地区)
- ⑦ 一般国道431号線
(日吉津地区～二本木地区)

エリア：都市部等、混雑区間・箇所が面的に広がっており、複数路線に跨り複数の主要渋滞箇所を含む区域
区 間：交差点等が連担するなど、速度低下箇所が連続しており、複数の主要渋滞箇所を含む区間

国土交通省中国地方整備局HP「中国地方の主要渋滞箇所」から引用

渋滞エリアにおける交通渋滞への影響について

- 渋滞エリアを通過するごみ運搬車両の増減による交通渋滞への影響について、建設候補地である彦名町地内へ搬入する場合（ケース1）と、最終候補地調査の対象である尾高・日下地内へ搬入する場合（ケース2）について、現状との比較を行う。



【前提条件】

- (1)車両台数の増減は、可燃ごみの搬出エリア別の現状の人口をもって試算する。
- (2)現在、可燃ごみは米子市クリーンセンターにおいて、米子市、境港市、日吉津村、大山町の一部のごみが処理されている。
- (3)渋滞エリア内は、いずれの場合もエリア内を通過するため、交通量に影響しないものとする。

渋滞エリアの交通渋滞への影響 (米子市エリア別人口、構成市町村人口)

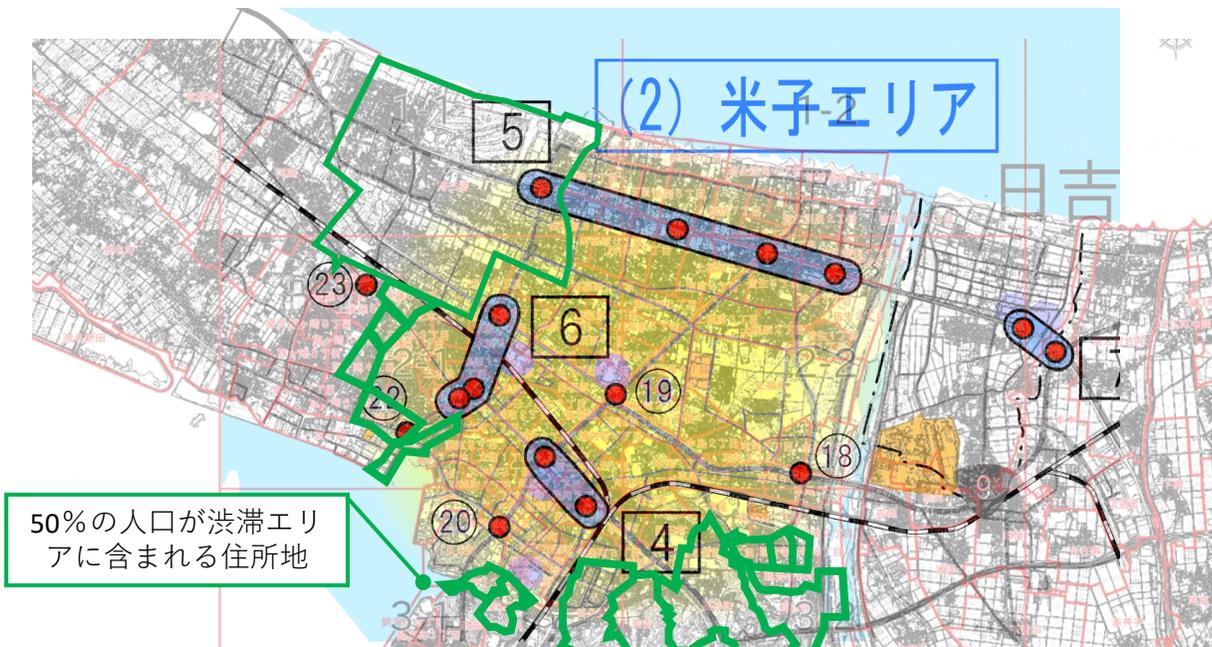
- 米子市のエリア別人口及び構成市町村の人口は、令和5年11月末（または令和5年12月1日）現在における米子市町別人口世帯数統計表及び各構成市町村HPに掲載されている人口を引用した。なお、渋滞エリアの外縁部が住所地の一部にかかっている住所地は、50%の人口が渋滞エリアに含まれることとする。

<渋滞エリアの外縁部にかかっている住所地>

両三柳、上後藤3丁目、上後藤4丁目、旗ヶ崎2丁目、旗ヶ崎4丁目、灘町3丁目、祇園町1丁目、愛宕町、目久美町、美吉、長砂町、観音寺、観音寺新町1丁目、観音寺新町3丁目、観音寺新町4丁目

米子市のエリア別人口及び構成市町村の人口

	人口（人）
米子市（西側）	39,036
米子市（東側）	23,943
米子市（南側）	15,265
米子市（渋滞エリア）	66,891
米子市合計	145,135
境港市	32,711
日吉津村	3,620
大山町	15,072
南部町	10,289
伯耆町	10,311
日南町	4,018
日野町	2,728
江府町	2,523
合計	226,407



渋滞エリアの交通渋滞への影響 (現状)

- 現状、米子市クリーンセンターに可燃ごみを搬入しているのは、米子市、境港市、日吉津村、大山町の一部。
- そのうち、渋滞エリアを通過しているのは、米子市（東側・南側）、日吉津村、大山町の一部。



渋滞エリアを通過する搬出エリア人口

搬出エリア	人口(人)
米子市(東側・南側)	39,208
日吉津村	3,620
大山町の一部	3,902
合計	46,730

渋滞エリアの交通渋滞への影響 (ケース1 彦名町地内へ搬入する場合)

- 米子市彦名町地内へ搬入する場合、渋滞エリアを通過することになる可燃ごみの発生源であるエリア（搬出エリア）は、米子市（東側・南側）、日吉津村、大山町、南部町、伯耆町、日南町、日野町及び江府町。



渋滞エリアを通過する搬出エリア人口

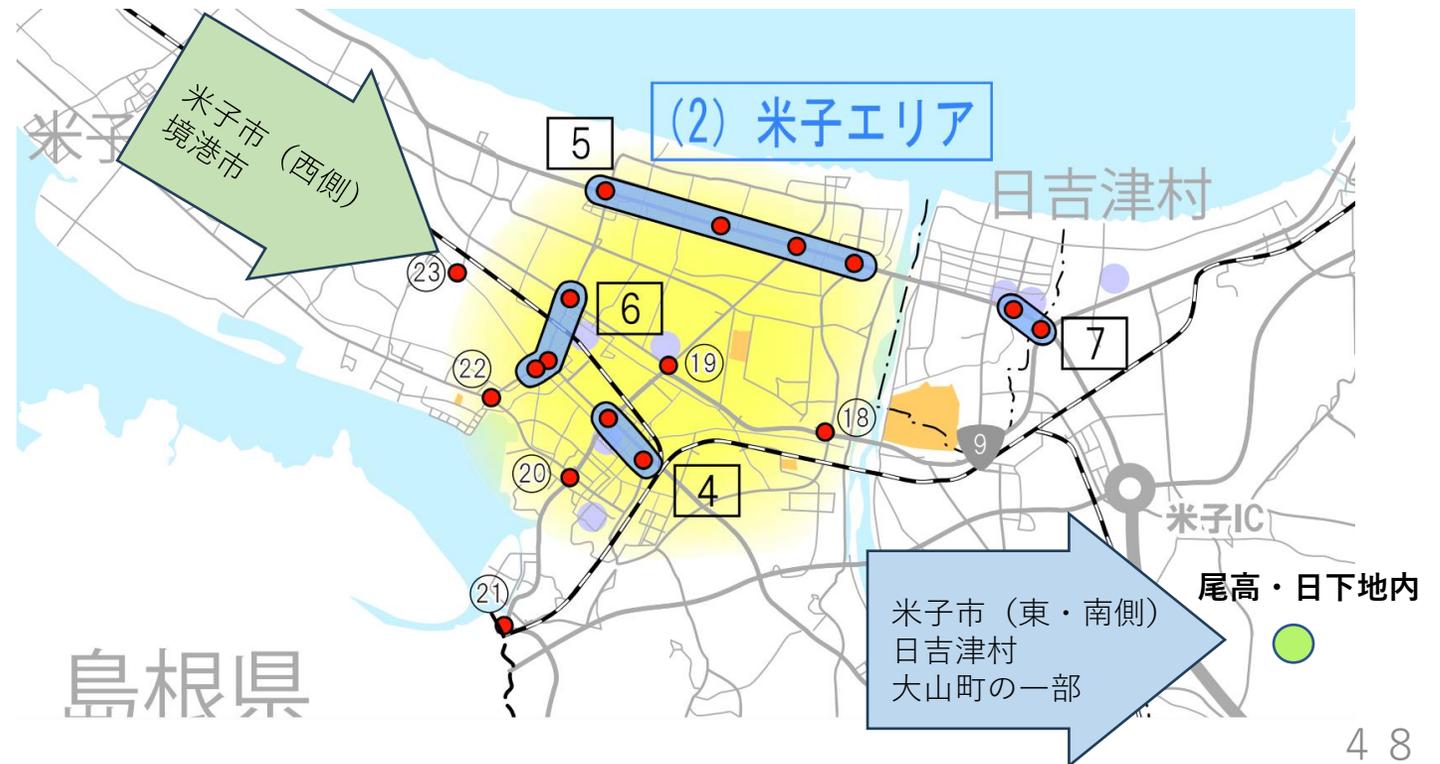
搬出エリア	人口(人)
米子市(東側・南側)	39,208
日吉津村	3,620
大山町	15,072
南部町	10,289
伯耆町	10,311
日南町	4,018
日野町	2,728
江府町	2,523
合計	87,769

渋滞エリアの交通渋滞への影響 (ケース2 尾高・日下地内へ搬入する場合)

- 米子市尾高・日下地内へ搬入する場合、渋滞エリアを通過することになるごみ収集エリアは、米子市（西側）及び境港市。
- なお、現状と比較して、通過しなくなる搬出エリアは、米子市（東側・南側）、日吉津村、大山町の一部。

主要渋滞エリアを通過する搬出エリア人口

搬出エリア	人口(人)
米子市(西側)	39,036
境港市	32,711
合計	71,747



渋滞エリアの交通渋滞への影響 (渋滞エリアを通過する運搬車両台数の比較)

- 彦名町地内へ搬入する場合（ケース1）と、尾高・日下地内へ搬入する場合（ケース2）について、運搬車両の台数を現状と比較する。

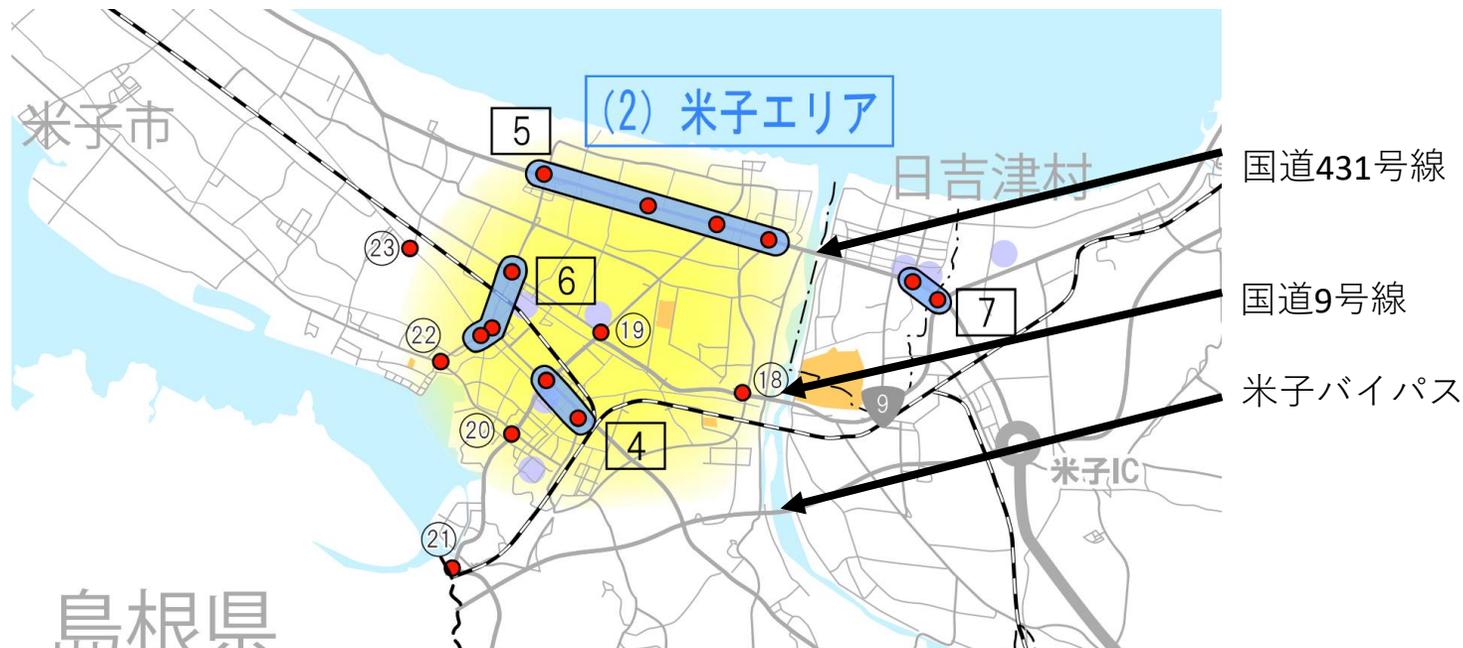
	主要渋滞エリアを通過する 搬出エリア人口（人）	運搬車両の台数 （台／年）	運搬車両の台数 （台／日）
現状	46,730	20,173	65
ケース1	87,769	37,889	121
ケース2	71,747	30,973	99

- 1年あたりの運搬車両の台数は、米子市クリーンセンターにおける処理対象人口及び令和4年度における搬入車両の台数の比から算出した。
(米子市クリーンセンター：処理対象人口**185,368**人、運搬車両搬入台数**80,021**台)
※運搬車両搬入台数：米子市クリーンセンター搬入搬出年報（R4）より
- 1日当たりの運搬車両の台数は、年間の運搬車両の台数を米子市クリーンセンターの稼働日数で除した。

- 渋滞エリアを通過する運搬車両の1日当たりの増加台数は、現状と比べ、彦名町地内へ搬入する場合56台、尾高・日下地内へ搬入する場合34台であり、尾高・日下地内に搬入するケースの方が優位となった。

渋滞エリアの交通渋滞への影響 (限られたルートを通過する運搬車両の台数の比較)

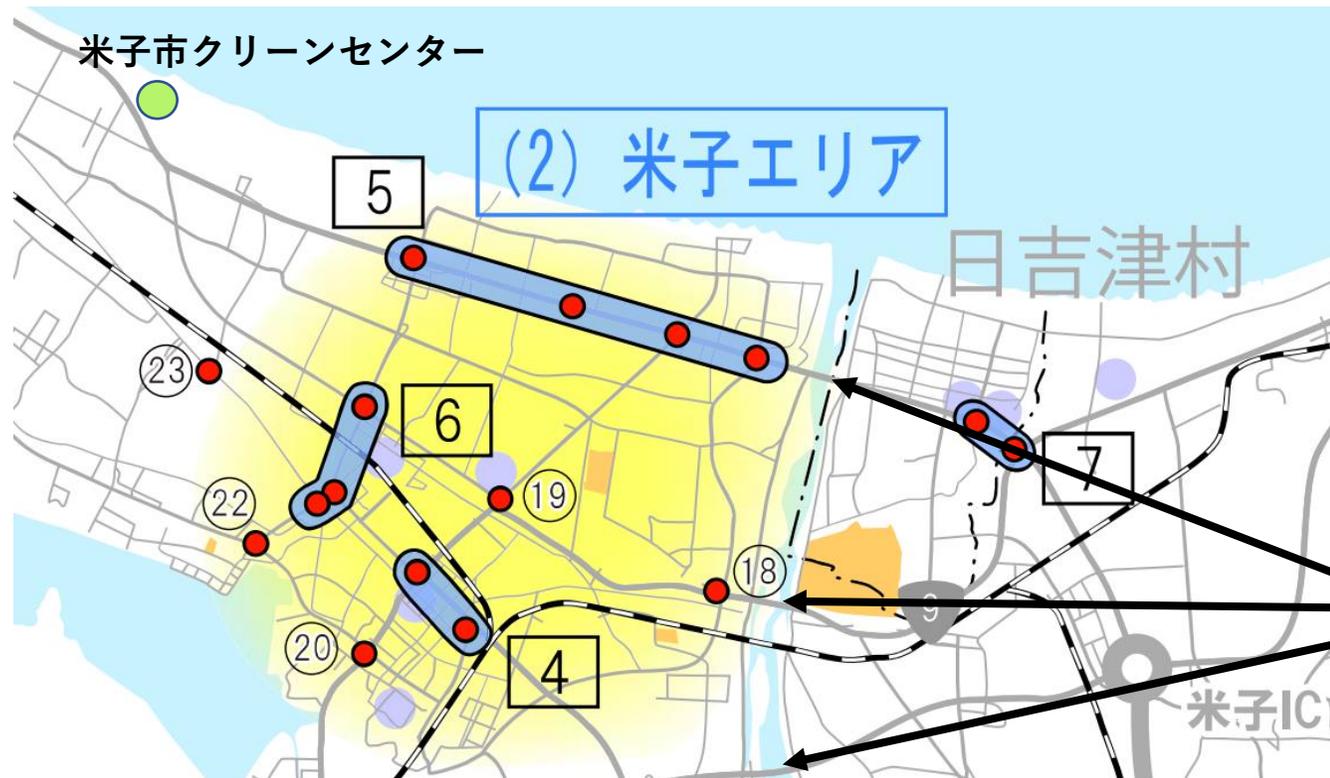
- 米子市は地形的に日野川によって東西に隔てられており、その往来は橋梁を渡るルートに限定される。
- また、その橋梁（国道431号線、国道9号線、米子バイパス）は、渋滞エリアに隣接又は近接していることから、車両の集中により渋滞エリアへの影響が懸念される。
- 彦名町地内へ搬入する場合（ケース1）、尾高・日下地内へ搬入する場合（ケース2）における運搬車両の通過台数を現状と比較する。



渋滞エリアの交通渋滞への影響

(限られたルートを通過する運搬車両の台数の比較) 「現状」

- 現状、橋梁3ルートを通過することになる搬出エリアは、米子市（東側）、日吉津村、大山町の一部。



橋梁3ルートを通過する搬出エリア人口

搬出エリア	人口 (人)
米子市 (東側)	23,943
日吉津村	3,620
大山町の一部	3,902
合計	31,465

渋滞エリアの交通渋滞への影響

(限られたルートを通過する運搬車両の台数の比較)

彦名町地内へ搬入する場合 (ケース1)

- 米子市彦名町地内へ搬入する場合、橋梁3ルートを通過することになる搬出エリアは、米子市(東側)、日吉津村、大山町。



橋梁3ルートを通過する搬出エリア人口

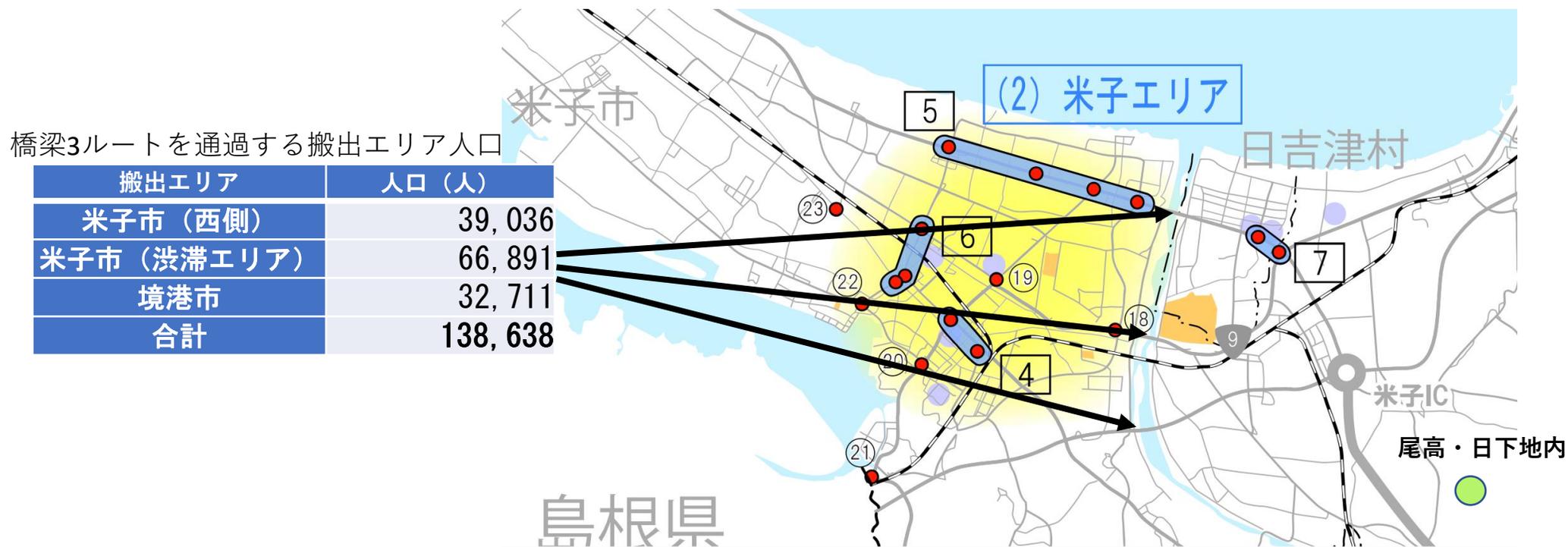
搬出エリア	人口 (人)
米子市 (東側)	23,943
日吉津村	3,620
大山町	15,072
合計	42,635

渋滞エリアの交通渋滞への影響

(限られたルートを通過する運搬車両の台数の比較)

尾高・日下地内へ搬入する場合 (ケース2)

- 米子市尾高・日下地内へ搬入する場合、橋梁3ルートを通過することになる搬出エリアは、米子市 (西側)、米子市 (渋滞エリア) 及び境港市。



渋滞エリアの交通渋滞への影響

(限られたルートを通過する運搬車両の台数の比較)

- 現状とケース 1 及びケース 2 を比較

	橋梁を通過する 搬出エリア人口 (人)	運搬車両の台数 (台/年)	運搬車両の台数 (台/日)
現状	31,465	13,583	44
ケース 1	42,635	18,405	59
ケース 2	138,638	59,849	192

- 1年あたりの運搬車両の台数は、米子市クリーンセンターにおける処理対象人口及び令和4年度における搬入車両の台数の比から算出した。
(米子市クリーンセンター：処理対象人口185,368人、運搬車両搬入台数80,021台)
※運搬車両搬入台数：米子市クリーンセンター搬入搬出年報 (R4) より
- 1日当たりの運搬車両の台数は、年間の運搬車両の台数を米子市クリーンセンターの稼働日数で除した。

- ルートが限定される橋梁を通過する1日当たりの増加台数は、現状と比べ、彦名町地内へ搬入する場合15台であるのに対し、尾高・日下地内へ搬入する場合148台であり、彦名町地内に搬入するケースの方が優位であると考えられる。

最終候補地評価における文化財に 関する評価の必要性

一次評価（文化財）について

◆一次評価における文化財に関する評価項目

- ① 史跡・名勝・天然記念物の有無
- ② 埋蔵文化財の有無

◆一次評価の結果

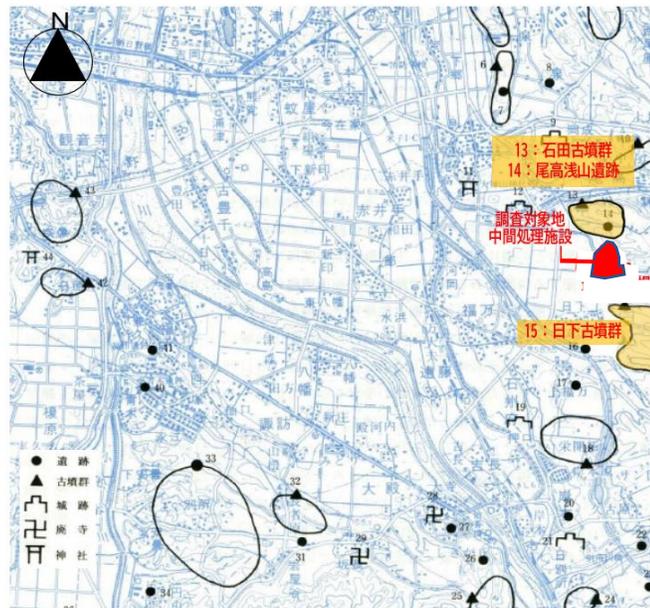
- ① 彦名町地内及び尾高・日下地内の両候補地に、史跡・名勝・天然記念物は存在しない。
- ② 彦名町地内及び尾高・日下地内の両候補地とも埋蔵文化財包蔵地ではない。

一次評価における文化財の存在の確認について

- 調査対象地周辺において、遺跡や古墳群が存在するか、米子市経済部文化観光局文化振興課に照会。

調査対象地	照会結果
尾高・日下地内	調査対象地に埋蔵文化財は確認されていないが、 <u>隣接地では、遺跡や古墳群の存在が確認されていることから、当該調査対象地においても埋蔵文化財の事前調査が必要である。</u>
彦名町地内	調査対象地は埋蔵文化財の包蔵地ではない。独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所が運営している「全国遺跡報告総覧」において、米子市内では米子城以西での埋蔵文化財の存在は報告されていない。

尾高・日下地内



資料: 米子市教育文化事業団文化財報告書34「尾高御建山遺跡 尾高古墳群」

彦名町地内



資料: (財)米子市教育文化事業団文化財発掘調査報告書39「米子城跡第33次・36次調査」

最終候補地評価における文化財に関する評価の必要性

- 文化財の調査は、鳥取県環境影響評価条例に規定されている重要な項目の一つであり、令和4年1月（第4回選定委員会）の時点において、最終候補地調査の項目に入っていた。
- 埋蔵文化財は、施設整備の実施に当たり影響を及ぼすことが想定される要因となり得るものであり、尾高・日下の建設候補地の隣接地において、遺跡や古墳群の存在が確認されていることから、当該調査対象地においても埋蔵文化財の事前調査が必要であり、最終候補地調査を行ったもの。

◆最終候補地評価における文化財調査の目的

- 埋蔵文化財の調査が必要となる可能性及び想定される調査期間を明らかにするもの。

◆最終候補地評価における文化財に関する評価結果

- 両候補地における埋蔵文化財調査の想定期間を米子市経済部文化観光局文化振興課に照会したところ、「尾高・日下地内の候補地においては、隣接地に遺跡や古墳群の存在が確認されていることから、最長で、現地調査期間32ヵ月、報告書作成期間24ヵ月を要する。」とのことであった。彦名地区では調査の必要がないことから、彦名地区に優位性ありとの評価となった。