

## 新しい一般廃棄物処理施設の建設候補地について

### 1 答申について

令和 3 年 8 月 25 日付け、発鳥西ご第 155 号-1 により諮問した「令和 14 年度供用開始を目標とする一般廃棄物処理施設の建設候補地に係る評価基準及び評価に関すること」について、令和 5 年 3 月 17 日に用地選定委員会から答申を受けた。

#### 【中間処理施設】

第一順位 米子市彦名町地内

第二順位 米子市尾高・日下地内

#### 【最終処分場】

第一順位 米子市新山・陰田町地内

第二順位 米子市尾高・日下地内

#### 付帯意見の概要

- 候補地の決定にあたっては、委員会による検討の経過等を踏まえて検討されたい。
- その後の関係住民への説明にあたっては、選定過程の透明性を確保するために、建設候補地の検討の経過、選定理由等並びに、そのもととなった調査結果等についても住民が理解できるようわかりやすい形で説明されたい。
- これらに加えて、施設の必要性、配慮が必要となる生活環境への影響と、これを低減するための対策及び防災など安全性の確保についても説明することを要望する。
- 施設の整備を進めるにあたっては、広域化を推進するにあたり定められた基本方針である「ごみ減量化と循環型社会・脱炭素社会形成の推進」、「処理対象ごみの統一による効果的処理の推進」を実現するべく、組合と構成市町村とが一体となって推進されたい。
- 整備する施設については、一般廃棄物処理施設整備基本構想に掲げられている「安全・安心な施設」、「地域に愛され・地域に開かれた施設」、「地域を守る施設」、「地域に貢献する施設」、「コスト削減に貢献する施設」について十分に検討され、これらを実現されるよう期待する。

## 2 中間処理施設の建設候補地の主な特徴・評価について

### (1) 施設配置案（施設配置案）の主な特徴

#### ① 第一順位 米子市彦名町地内

用地選定委員会で検討された施設配置案（以下単に「施設配置案」という。）は、片側2車線の県道47号線（内浜産業道路）の南西側に位置する。

施設配置案の周辺には、北西方向約1kmにとどり自然環境館、ソフトバンク鳥取米子ソーラーパークがあり、南西方向約1.5kmに米子水鳥公園がある。また、施設配置案の東側にある住宅群からは300m以上離れているが、施設配置案の想定敷地境界から120mに2軒の民家がある。

施設配置案における地形は、ほぼ平坦であり、地盤は砂地であり軟弱である。

施設配置案周辺の土地利用は、主に農地であるが、耕作地は少ない。

なお、施設配置案の北西方向約4kmに米子空港があるが、航空機（自衛隊を含む。）の航行に支障がないことを確認している。また、施設配置案は、ラムサール条約<sup>※</sup>登録湿地の中海に面しているが、鳥獣保護区には指定されていない。

#### ※ ラムサール条約とは（環境省HPより）

ラムサール条約は1971年2月2日にイランのラムサールという都市で開催された国際会議で採択された、湿地に関する条約です。正式名称は、「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」といいますが、採択の地にちなみ、一般に「ラムサール条約」と呼ばれています。

条約の目的である湿地の「保全（・再生）」と「ワイズユース（賢明な利用）」、これらを促進する「交流、学習（CEPA）」。これら3つが条約の基盤となる考え方です。

日本の登録湿地は、53か所（2021年11月18日現在）で、淡水湖、汽水湖、湿原、水田、ダム湖などがある。

#### ② 第二順位 米子市尾高・日下地内

施設配置案は、片側1車線の県道53号線（淀江岸本線）の東側に位置する。

施設配置案の周辺には、南東方向約400mに鳥取県産業技術センターがある。また、施設配置案の北西側と南側には住宅群があるが、いずれも施設配置案の想定敷地境界から300m以上離れている。

施設配置案における地形は、水田部は概ね平坦で、地盤は礫であり軟弱である。また、施設配置案の東側には山林が広がり、尾根筋の勾配は比較的緩やかである。

施設配置案周辺の土地利用は、施設配置案内を流れる袋川の西側に圃場整備された農地が広がる。

### (2) 用地選定委員会による施設配置案の評価結果

総合評価点（候補地の特性、生活環境・周辺条件などを評価項目とした一次評価点と事業実効性及び経済性を評価項目とした二次評価点の合計点）については、二つの施設配置案に大きな差ではなく、最終候補地調査等の結果により米子市彦名町地内を第一順位と、米子市尾高・日下地内を第二順位とされた。

施設配置案	米子市尾高・日下地内※	米子市彦名町地内
一次評価点 (A)	136	138
二次評価点 (B)	57	51
総合評価点 (A+B)	193※	189
最終候補地調査等	i 生物調査	コウノトリ（特別天然記念物）、オオタカ（準絶滅危惧種）が確認された。
	ii 大気	いずれも近隣に大きな影響を与えるないと予測される。 近隣にある住宅の中で、標高差が 50 メートルある住宅地がある。（概ね煙突高さと一致）
	iii 悪臭	いずれも近隣に大きな影響を与えるないと予測される。
	iv 騒音・振動	いずれも近隣に大きな影響を与えるないと予測される。 想定する至近住宅までの距離 L=370m
	v 景観	スカイライン（空と山の稜線）と同じレベルであるが、当該地の代表的な大山の景観に影響する。
	vi 交通量	片側一車線、渋滞が予測される区間がある。
	vii 文化財	本調査が必要な場合がある。

※ 米子市尾高・日下地内は、A プランと B プランがあるが、点数の高い A プランの点数を記載

※ 最終候補地調査等の太枠は、優位性の判定を表す。

### 3 最終処分場の建設候補地の主な特徴・評価について

#### (1) 施設配置案の主な特徴

##### ① 第一順位 米子市新山・陰田町地内

施設配置案は、片側1車線（暫定供用）の国道180号線の西側、新山トンネルと国道9号線の間に位置する。

施設配置案の西側約100mで島根県境と接する。また、施設配置案の北東側と南東側に住宅群と点在する住宅があるが、いずれも300m以上離れている。

施設配置案における地形は、北側に向かった急峻な谷部となっており、地盤は凝灰岩の分布域で比較的硬い。

施設配置案周辺の土地利用は、想定敷地内に火薬庫があり、また、農地もあるが、耕作地は少ない。施設配置案の北側に農業用のため池があり、ため池の下流には農地が広がる。

##### ② 第二順位 米子市尾高・日下地内

施設配置案は、片側1車線の県道53号線（淀江岸本線）の東側に位置する。

施設配置案の周辺には、南東方向約400mに鳥取県産業技術センターがある。また、施設配置案の北西侧と南側には住宅群があるが、いずれも300m以上離れている。

施設配置案における地形は、水田部は概ね平坦で、地盤は礫であり軟弱である。また、北側、東側、南側の山林・傾斜地に囲まれた谷部となっている。

施設配置案周辺の土地利用は、施設配置案に近接して牛が飼育されており、その西側に圃場整備された農地が広がる。また、県道53号線に隣接して米子市水道局の日下水源地が設置されている。

#### (2) 用地選定委員会による施設配置案の評価結果

総合評価点（候補地の特性、生活環境・周辺条件などを評価項目とした一次評価点と事業実効性及び経済性を評価項目とした二次評価点の合計点）については、二つの施設配置案に大きな差ではなく、最終候補地調査等の結果により米子市新山・陰田町地内を第一順位と、米子市尾高・日下地内を第二順位とされた。

施設配置案	米子市新山・陰田町地内※	米子市尾高・日下地内※
一次評価点 (A)	126	130
二次評価点 (B)	55	50
総合評価点 (A+B)	181	180
最終候補地調査等	i 生物調査	— コウノトリ（特別天然記念物）、オオタカ（準絶滅危惧種）が確認された。
	ii 大気 iii 惡臭	いずれも近隣に大きな影響を与えるないと予測される。
	iv 騒音・振動	山塊が遮蔽物となり直接住宅方向へ騒音・振動が伝播しないと予測されることから調査対象外。
	v 景観	ほとんど見通すことができない。 谷の正面から見通すことができる。
	vi 水質	いずれも近隣の河川に放流することに支障はない。 施設配置案の直下に放流する場合は、参考とした河川環境基準を超える。
	vii 地下水の流向	下流域農用地の灌漑面積 四反田川流域 約 10ha  周辺河川に放流する場合の水質変化の予測において、塩化物イオン濃度が農業用排水基準を超えるため、処理水の迂回対策が必要。
	viii 井戸の設置状況	下流域農用地の灌漑面積 袋川流域 約 40ha 佐陀川・精進川流域 約 170ha  周辺河川に放流する場合の水質変化の予測において、塩化物イオン濃度が河川水量が少ない時に農業用排水基準を超えることが想定されるため、処理水の迂回対策が必要。
	ix 文化財	農業用水利用に影響しない地点までの迂回対策 ・最下流の取水口までの距離 約 1 km 約 5 km ・公共下水道接続までの距離 約 0.8 km 約 5 km vii 地下水の流向 — 日下水源地方向への流れが認められた。 viii 井戸の設置状況 周辺に農業用井戸はないが、下流部に農業用ため池あり。 周辺に農業用井戸あり。 ix 文化財 本調査が必要な場合がある。 本調査が必要な場合がある。

※ 評価点は、中間処理施設が米子市彦名町地内である場合の評価点を記載

※ 最終候補地調査等の太枠は、優位性の判定を表す。

## 4 建設候補地について

### (1) 中間処理施設

用地選定委員会で第一順位とされた米子市彦名町地内においては、災害時には液状化や浸水も想定されるが、これらについては地盤改良や盛土により対応が可能と考えられる。また、至近住宅への騒音・振動、周辺の農地に対する日照、周辺の眺望に調和する施設外観、想定される施設への接続道路は農業者が利用されていることなどへの配慮も必要である。

一方で、用地選定委員会で第二順位とされた米子市尾高・日下地内においては、生物調査で絶滅危惧種であるコウノトリや準絶滅危惧種であるオオタカが確認されていること、また、米子市彦名町地内と同様に周辺には農地が広がっていることから同様の配慮が必要であることのほか、搬入車両による渋滞や煙突と同程度の標高にある住宅への影響が予測されている。

第一順位と第二順位の建設候補地で生活環境への影響や配慮が必要な事項を比較すると、第二順位の建設候補地は対策や対応が困難であったり、限界があると考えられる。

### (2) 最終処分場

用地選定委員会で第一順位とされた米子市新山・陰田町地内においては、施設配置案の直下に農業用のため池とその下流に農地があり、これらに対する配慮が必要と考えられる。また、1日あたりの車両台数は少ない（5台程度の想定）ものの、大型の車両になると想定されることから集落を通過しないよう中間処理施設から最終処分場までの運搬ルートに配慮が必要と考えられる。

一方で、用地選定委員会で第二順位とされた米子市尾高・日下地内においては、生物調査で絶滅危惧種であるコウノトリや準絶滅危惧種であるオオタカが確認されていること、施設配置案から日下水源地の方向に地下水の流れが確認されていること、また、処分場の浸出水処理水を河川放流するにしても下水道放流するにしても大規模な工事が必要となる。

第一順位と第二順位の建設候補地で生活環境への影響や配慮が必要な事項を比較すると、第二順位の建設候補地は対策や対応が困難であったり、限界があると考えられる。

### (3) 同一エリアで中間処理施設と最終処分場を整備する場合の経済合理性の確認

米子市彦名町地内に中間処理施設を、米子市陰田町地内に最終処分場を整備した場合と、米子市尾高・日下地内に2つの施設を整備した場合の経済合理性を比較すると、前者の場合が経済性に優れる（20年間でおよそ10億円）ことを確認した。

(単位：千円/20年)

項目		最終評価の対象地		差引
整備施設	中間処理施設	米子市彦名町地内	米子市尾高・日下地内	
	最終処分場	米子市新山・陰田町地内		
経済性	中間処理施設	15,395,819	15,856,733 <sup>※</sup>	△ 460,914
	最終処分場	5,065,346	5,717,615	△ 652,269
	合 計	20,461,165	21,574,348	△ 1,113,183

※米子市尾高・日下地内の中間処理施設の経済性は、よりコストの低いBプランを掲載

#### <経済性の内訳の比較>

経済性は、インフラ（電気・水道・道路）整備費、施設整備費（造成費）、収集運搬費を算出し、その合計数値としている。

##### ① 中間処理施設

(単位：千円/20年)

最終評価の対象地	米子市彦名町地内	米子市尾高・日下地内	差引
インフラ整備費	2,392,022	2,616,606	△ 224,584
施設整備費（造成費）	1,036,377	639,687	396,690
収集運搬費	11,967,420	12,600,440	△ 633,020
合 計	15,395,819	15,856,733	△ 460,914

米子市彦名町は、地盤の表層改良（液状化の対策）、盛土（浸水対策）により施設整備費が高額となるが、米子市尾高・日下地内は、接続道路の交差点設置によりインフラ整備費が、人口重心から遠いことにより収集運搬費が高額となる。

##### ② 最終処分場

(単位：千円/20年)

最終評価の対象地	米子市新山・陰田町地内	米子市尾高・日下地内	差引
インフラ整備費	158,281	113,384	44,897
施設整備費（造成費）	4,411,345	5,173,811	△ 762,466
収集運搬費	495,720	430,420	65,300
合 計	5,065,346	5,717,615	△ 652,269

米子市新山・陰田町地内は、最終処分場で使用する水道の敷設によりインフラ整備費が、中間処理施設（米子市彦名町地内）からの距離により収集運搬費が高額となるが、米子市尾高・日下地内は、背後地（対象地の上流）が大きいことによる迂回水路及び洪水調整池並びに埋立量確保に必要となる改良土の購入により施設整備費が高額となる。

上記(1)から(3)の理由により、建設候補地は以下のとおりとする。

中間処理施設 米子市彦名町地内

最終処分場 米子市新山・陰田町地内

## 5 今後整理する主な事項

### (1) 中間処理施設

令和 5 年度に予定している施設整備概要の検討において、施設の処理対象物、処理方式、敷地面積などのほか、以下の項目を検討・整理する。

- ・災害による液状化や浸水への対策
- ・至近住宅への騒音・振動対策
- ・周辺の農地に対する日照への対応
- ・周辺の眺望に調和する施設外観の検討
- ・農業者の利用を考慮した接続道路の検討
- ・水鳥への影響を低減する対策

### (2) 最終処分場

令和 5 年度に予定している施設整備概要の検討において、最終処分場の型式、水処理方式、浸出水処理水の放流先、敷地面積などのほか、以下の項目を検討・整理する。

- ・地下水への漏洩対策
- ・中間処理施設から最終処分場までの運搬ルート