

7-5 人と自然との豊かな触れ合い

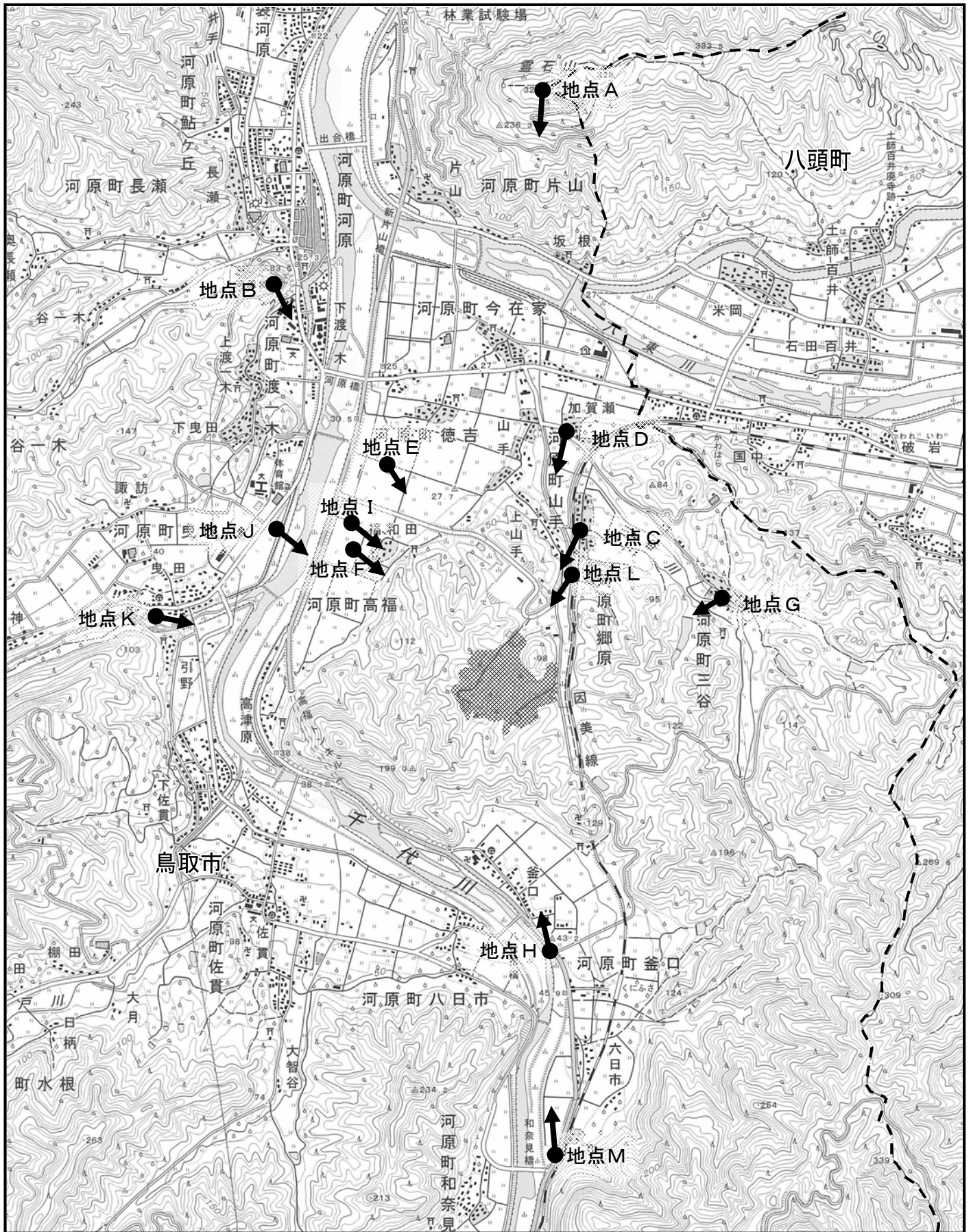
7-5-1 景観

1. 調査

主要な眺望景観の状況に係る現地調査地点は、表7-5-1.1及び図7-5-1.1に示すとおりである。

表7-5-1.1 調査地点の種類及び利用状況等

| No. | 地点名 | 種類 | 主な利用状況等 | 主な景観構成要素 | 可視領域等の状況 |
|-----|-------------|-----------|------------------------------|----------------------------|--|
| A | 霊石山 | 山頂 | 地域住民の憩いの場、レクリエーション活動等の場として利用 | ・山 ・水田 ・住宅 等 | 眼下には水田や住宅等が展望でき、遠方には対象事業実施区域が位置する山地が展望できる。 |
| B | 河原城 | 城 | 観光施設及び、教育施設として利用 | ・千代川 ・住宅 ・山 等 | 眼下には住宅及び千代川等が展望でき、遠方には対象事業実施区域が位置する山地が展望できる。 |
| C | 郷原地区 | 道路 | 地域住民の生活道路等として利用 | ・水田 ・住宅 ・山 等 | 手前に水田、耕作地及び住宅等が展望できる。 |
| D | 山手地区 | 道路(歩道) | 地域住民の生活道路等として利用 | ・水田 ・住宅 ・山 等 | 手前に水田が眺望でき、その奥に対象事業実施区域が位置する山地が展望できる。 |
| E | 徳吉地区 | 道路 | 地域住民の生活道路等として利用 | ・水田 ・山 等 | 水田等の奥に対象事業実施区域が位置する山を含む山々が展望できる。 |
| F | 福和田地区 | 道路 | 地域住民の生活道路等として利用 | ・水田 ・住宅 ・樹林 等 | 水田や住宅等の奥に対象事業実施区域が位置する山の樹林が展望できる。 |
| G | 三谷地区 | 公園 | 地域住民の憩いの場等として利用 | ・公園内の遊具 ・住宅 ・樹林 等 | 公園内の遊具や周辺の住宅のほか、山の樹林が展望できる。 |
| H | 釜口地区 | 道路(バス停) | 地域住民の生活道路及びバス停等として利用 | ・道路 ・住宅 ・樹林 等 | 道路越しに住宅が展望でき、さらにその奥には山の樹林が展望できる。 |
| I | 道の駅 | 駐車場(店内入口) | 地域住民の憩いの場、観光施設等として利用 | ・駐車場 ・鳥取自動車道 ・樹林 等 | 道の駅内の駐車場及び鳥取自動車道の奥に樹林が展望できる。 |
| J | 千代川さくらづつみ公園 | 公園 | 地域住民の憩いの場等として利用 | ・千代川及び河川敷 ・道の駅 ・樹林 等 | 千代川及びその河川敷の奥に、道の駅の一部が位置する山の樹林が展望できる。 |
| K | 八上姫公園 | 公園 | 地域住民の憩いの場等として利用 | ・曳田川及び河川敷 ・山 等 | 曳田川及びその河川敷の奥に、対象事業実施区域が位置する山が展望できる |
| L | J R因美線 | 車窓 | 地域住民及び観光客の移動手段等として利用 | ・水田 ・住宅 ・河原インター線 等 | 水田や住宅等その背後の樹林のほか、河原インター線の高架橋等が展望できる。 |
| M | 和奈見橋付近 | 道路(橋) | 地域住民の生活道路等として利用 | ・道路 ・水田 ・山 等 | 道路及び水田の奥に対象事業実施区域が位置する山が展望できる。 |



凡 例



対象事業実施区域

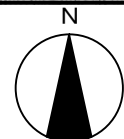


眺望景観調査地点

この地図は、国土地理院発行の「2万5千分の1地形図（用瀬）」を使用したものである。

----- 市町界

図 7-5-1.1 望景観調査地点位置図



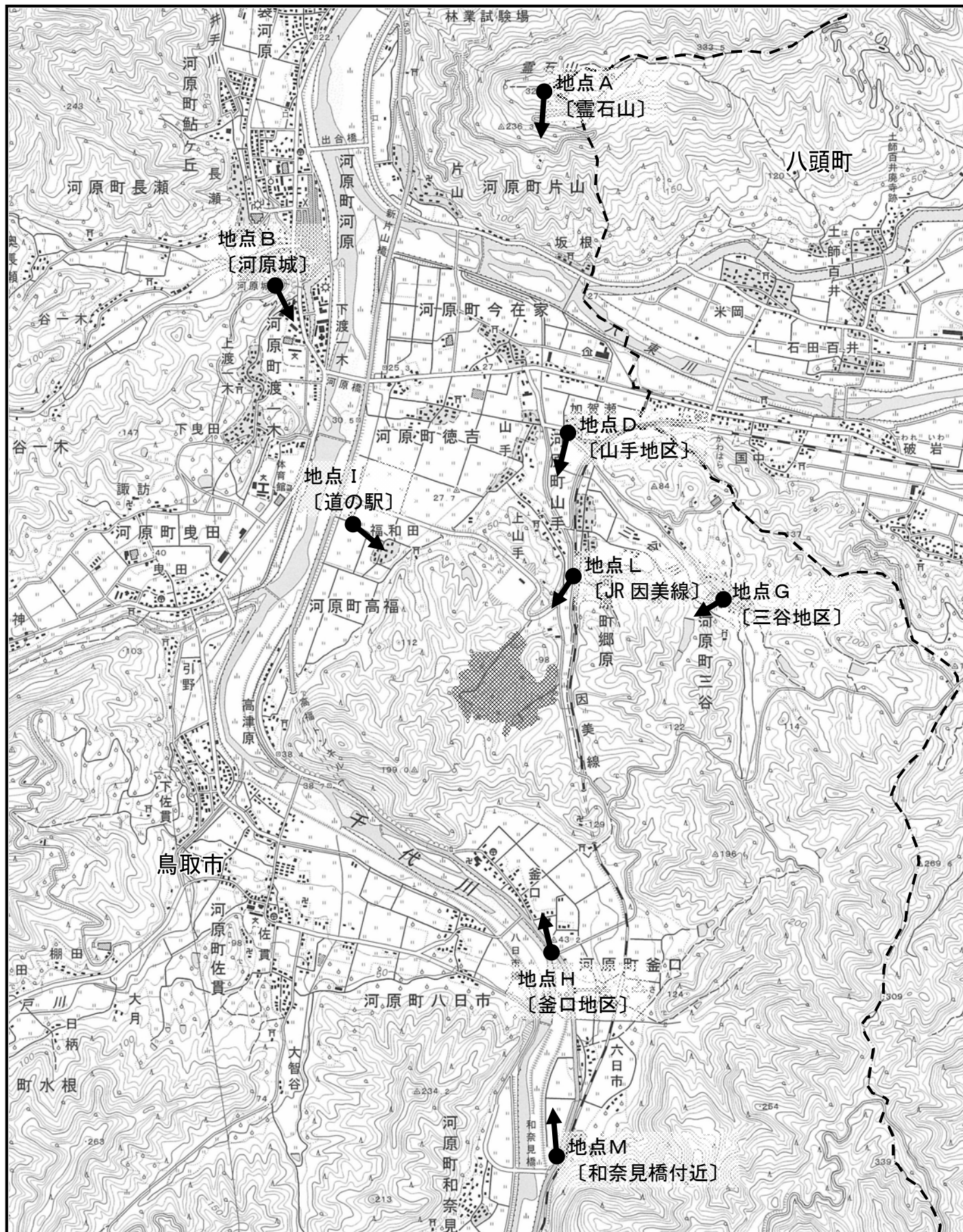
1 : 25,000

0 250m 500m 1km

2. 予 測

(1) 施設の存在・供用

予測地点は、現地調査を行った地点のうち、予測地域の景観に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、図7-5-1.2に示す計8地点とした。



凡 例



対象事業実施区域

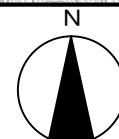


眺望景観予測地点

この地図は、国土地理院発行の「2万5千分の1地形図（用瀬）」を使用したものである。

--- 市町界

図 7-5-1.2 眺望景観予測地点位置図



1 : 25,000

0 250m 500m 1km

予測地点からの眺望景観の変化の状況は、表7-5-1.2及び図7-5-1.3(1)～(8)に示すとおりである。

表 7-5-1.2 予測地点からの眺望景観の変化の状況

| 地点 | 地点名 | 眺望景観の変化の状況 |
|----|--------|---|
| A | 霊石山 | <p>眼下には住宅地内の水田や住宅等が視認され、さらにその遠方の山間には計画施設の建屋等が視認される。</p> <p>現況、工事完了後ともに、主要な景観構成要素は、水田と山々が大部分を占めており、計画施設の景観構成要素として占める割合は小さい。</p> <p>工事完了後は、山間に計画施設の建屋等が出現するものの、景観構成要素として占める割合は小さく、対象事業実施区域の外周部には、新設緑地や残地森林を配置して周辺の樹林との連続性を確保するなどにより、周辺景観との調和も図られていることから、景観の変化は小さいものと予測する。</p> |
| B | 河原城 | <p>眼下には住宅及び千代川等が視認され、さらにその遠方の山間には計画施設の建屋及び煙突の一部が視認される。</p> <p>現況、工事完了後ともに、主要な景観構成要素は、住宅、千代川、山々が大部分等を占めており、計画施設の景観構成要素として占める割合は小さい。</p> <p>工事完了後は、遠方の山間に計画施設の建屋及び煙突の一部が出現するものの、景観構成要素として占める割合は小さく、周辺の稜線やスカイラインへの影響も小さいことから、景観の変化は小さいものと予測する。</p> |
| D | 山手地区 | <p>水田や住宅等の奥の山間から計画施設の煙突の一部がわずかに視認される。</p> <p>現況、工事完了後ともに、主要な景観構成要素は、水田や周辺の山等が占めており、計画施設の景観構成要素として占める割合は非常に小さい。</p> <p>工事完了後は、山間に計画施設の煙突の一部がわずかに出現する程度であり、景観構成要素として占める割合は非常に小さく、稜線やスカイラインへの影響も小さいことから、景観の大きな変化はないものと予測する。</p> |
| G | 三谷地区 | <p>公園内に立地する遊具や周辺の住宅のほか、森が視認できる。</p> <p>工事完了後は、計画施設が山に遮られ、視認することができないことから、景観の変化はないものと予測する。</p> |
| H | 釜口地区 | <p>一般国道53号越しに住宅及び森が視認できる。</p> <p>工事完了後は、計画施設が山に遮られ、視認することができないことから、景観の変化はないものと予測する。</p> |
| I | 道の駅 | <p>道の駅内の駐車場及び鳥取自動車道の奥に山が視認できる。</p> <p>工事完了後は、計画施設が山に遮られ、視認することができないことから、景観の変化はないものと予測する。</p> |
| L | J R因美線 | <p>水田や住宅のほか河原インター線の高架橋等が視認でき、その奥に計画施設の建屋と煙突の一部が視認できる。</p> <p>工事完了後は、山間に計画施設の建屋と煙突の一部が出現する程度であり、景観構成要素として占める割合は非常に小さく、稜線やスカイラインへの影響も小さいことから、列車の車窓からの景観に大きな変化はないものと予測する。</p> |
| M | 和奈見橋付近 | <p>一般国道53号及び水田の奥に対象事業実施区域が位置する山の南側が視認できる。</p> <p>工事完了後は、計画施設が周辺の山に遮られ、視認することができないことから、景観の変化はないものと予測する。</p> |



【現 況】



【工事完了後】

注) 工事完了後の写真の表現については、現時点でのイメージである。



図 7-5-1.3(1) 予測地点からの眺望景観の変化の状況 (地点 A : 霊石山)

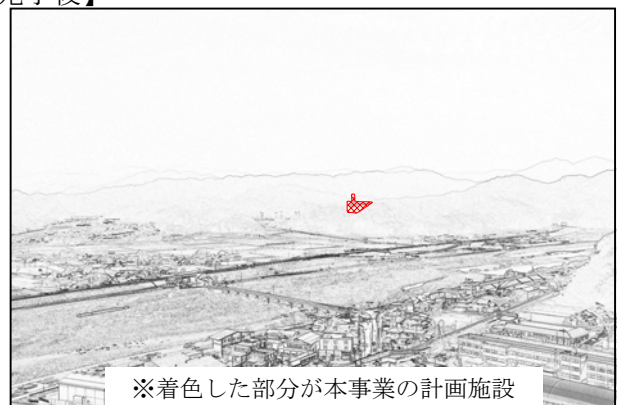


【現況】



【工事完了後】

注) 工事完了後の写真の表現については、現時点でのイメージである。



※着色した部分が本事業の計画施設

図 7-5-1.3(2) 予測地点からの眺望景観の変化の状況 (地点B: 河原城)



【現況】



【工事完了後】

注) 工事完了後の写真の表現については、現時点でのイメージである。

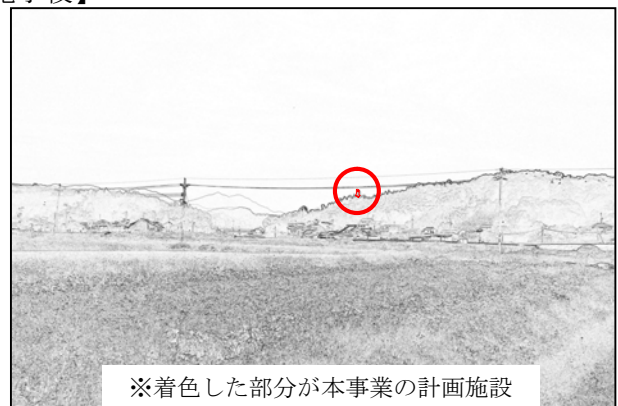


図 7-5-1.3(3) 予測地点からの眺望景観の変化の状況 (地点D : 山手地区)



【現況】



【工事完了後】

注) 工事完了後の写真の表現については、現時点でのイメージである。

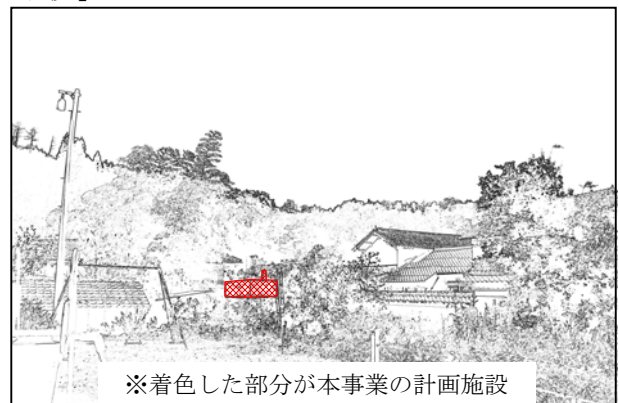


図 7-5-1.3(4) 予測地点からの眺望景観の変化の状況 (地点 G : 三谷地区)



【現 況】



【工事完了後】

注) 工事完了後の写真の表現については、現時点でのイメージである。

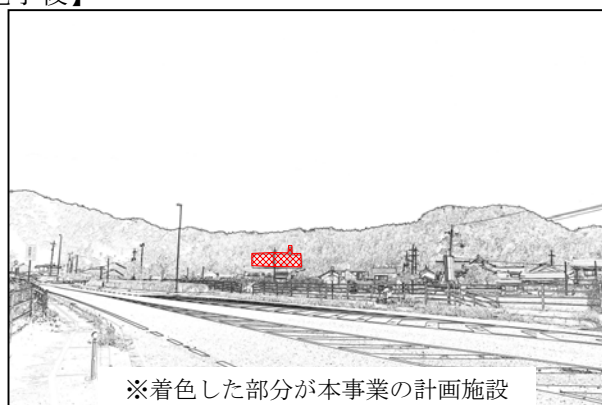


図 7-5-1.3(5) 予測地点からの眺望景観の変化の状況 (地点H: 釜口地区)



【現 況】



【工事完了後】

注) 工事完了後の写真の表現については、現時点でのイメージである。

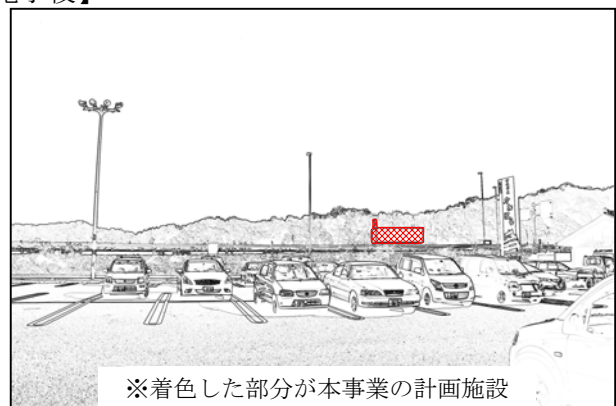


図 7-5-1.3(6) 予測地点からの眺望景観の変化の状況 (地点 I : 道の駅)



【現況】



【工事完了後】

注) 工事完了後の写真の表現については、現時点でのイメージである。

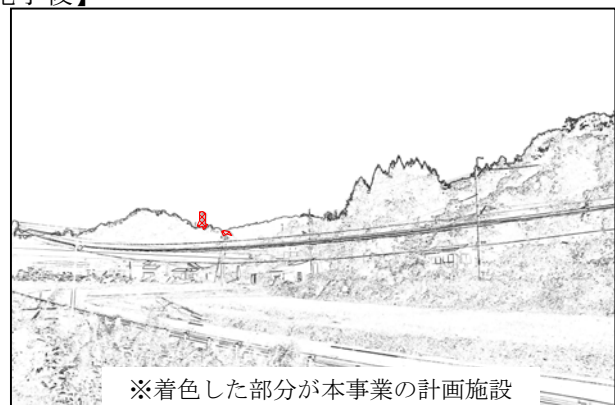


図 7-5-1.3(7) 予測地点からの眺望景観の変化の状況 (地点 L : J R 因美線)



【現 況】



【工事完了後】

注) 工事完了後の写真の表現については、現時点でのイメージである。



※着色した部分が本事業の計画施設

図 7-5-1.3(8) 予測地点からの眺望景観の変化の状況 (地点M: 和奈見橋付近)

3. 環境保全措置

(1) 施設の存在・供用

① 主要な眺望景観の改変の程度及び内容

- ・計画施設は、周辺の景観と調和したデザインとする。
- ・計画施設の外壁等の材質は、周辺の景観との調和に配慮した素材の活用に努める。
- ・対象事業実施区域の外周部に新設緑地や残地森林を配置して周辺の樹林との連続性を確保する。

4. 評価

(1) 評価の手法

① 環境影響の回避・低減に係る検討による手法

事業者により実行可能な範囲内で主要な眺望景観への影響について、その回避・低減が図られているかどうかにより評価した。

② 鳥取市景観計画との整合性に係る検討による手法

鳥取市景観計画との整合が図られているかどうかにより評価した。

(2) 評価の結果

① 施設の存在・供用

ア. 主要な眺望景観の改変の程度及び内容

本事業の実施による主要な眺望景観は、主に北側からの地点については、建屋の一部が視認されるものの、景観構成要素に占める割合は小さく、眺望景観の変化の程度は小さいものと予測する。その他の地点については、視認できないことから、景観への影響はないものと予測する。

さらに本事業では、上記の環境保全措置を講じることから、主要な眺望景観への影響について事業者により実行可能な範囲内でその回避・低減が図られ、鳥取市景観計画との整合が図られているものと評価する。

7-5-2 触れ合い活動の場

1. 調査

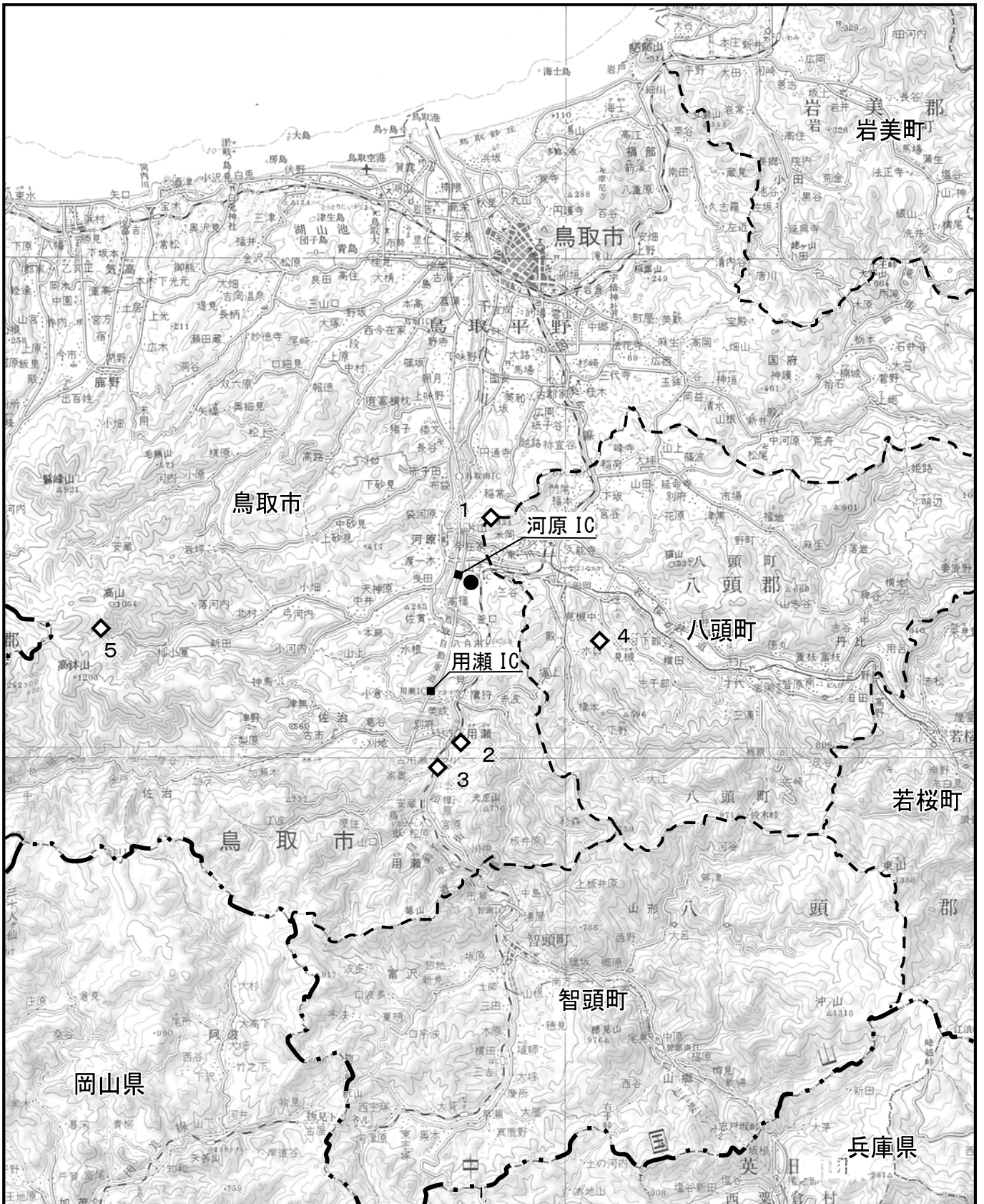
対象事業実施区域周辺における主要な人と自然との触れ合い活動の場の状況は、表7-5-2.1及び図7-5-2.1に示すとおりである。

表7-5-2.1 主要な人と自然との触れ合い活動の場の状況

| 番号 | 触れ合い活動の場 | 場の状況 |
|----|----------|---|
| 1 | 霊石山 | 標高334m、河原町の東方、因幡の中央にそびえる、数々の伝説と神話に富む山。中腹から頂上にかけて、最勝寺跡、神の御子岩・源範頼の墓・水天宮などがある。また、高さ・展望・気流の三拍子がそろっていることから、西日本有数のスカイスポーツのメッカとなっている。 |
| 2 | 一の谷公園 | 東井神社の石段下より、右手の上口から山裾を巻くように歩道が整備されており、ヒノキ林内を抜けると一面にみつばつつじの大株が群生している。毎年4月中旬頃が花盛りとなり、隣接する愛宕山公園とともに夜はぼんぼりで飾られ、昼夜ともに花見客で賑わう。また、公園の上にある展望台からは、用瀬の町と千代川の川筋を一望できる。 |
| 3 | カヌー水辺公園 | カヌーのメッカとしても知られる千代川沿いにあり、カヌーの他キャンプもでき水に親しむことができる空間となっている。また、毎年「川遊びフェスティバル」が開かれ、町内外から多くの参加者で賑わう。このほかに運動公園には子どもから大人まで楽しめるスポーツリゾート、各種スポーツ施設、キャンプ場、カヌー場、いこいの広場、レジャー施設等も完備している。 |
| 4 | 竹林公園 | 国内外の珍しい竹と笹200品種が生い茂る国内有数の本格的な「竹林公園」。菖蒲園やハス池での散策や、竹と笹の生態園での竹林浴を体感することができ、また、バンガロー、炊事棟、キャンプ場も整備されている。敷地内の竹林庵「夢竹」では地元の四季折々の旬の素材を活用した料理を楽しむ。 |
| 5 | 三滝溪 | 県の名勝に指定されている場所で、40余りの大小さまざまな滝があり、高山植物の群生や新緑から紅葉の季節まで四季折々の景観が楽しめる。つり橋からの眺めは見ごたえがあり、高さ80メートルを誇る千丈滝は三滝溪最大の見どころであり、周囲の絶壁の岩場にはヒノキ、ホンシャクナゲ群落が見られ、4月下旬から5月中旬にかけて毎年美しいピンクの花を咲かせる。また、近くにはバンガローやコテージなどの休養施設、キャンプ場、バーベキューハウスなどもあり、大自然を満喫できる場所となっている。 |

出典：「因幡周遊ルート徹底ガイド」

「ひょいっと因幡観光ナビ」（鳥取商工会議所 HYOITO運営委員会）



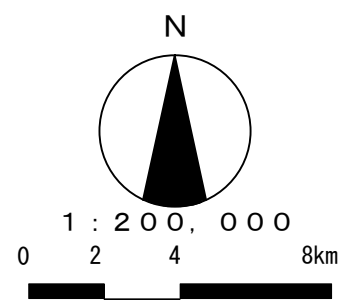
凡 例

- 対象事業実施区域
- ◇ 触れ合い活動の場

この地図は、国土地理院発行の「20万分の1地形図(鳥取(姫路))」を使用したものである。

出典)「鳥取県観光ガイドマップ」 鳥取県文化観光局観光政策課ホームページ

図 7-5-2.1 対象事業実施区域周辺の主要な触れ合い活動の場



対象事業実施区域周辺における主要な触れ合い活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況は、表7-5-2.2に示すとおりである。

表7-5-2.2 主要な触れ合い活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況

| 番号 | 触れ合い活動の場 | 対象事業実施区域からの方位・距離 | 主なアクセスルート(車両) | 主な利用環境 | 主な利用の状況 |
|----|----------|------------------|--------------------------------------|---------------------|---|
| 1 | 霊石山 | 北・約2km | 鳥取自動車道「河原IC」から国道53号線を約15分 | ・フライトエリア ・登山道 等 | 主に野外レクリエーションの場として利用されており、ハングライダーや散策が主な利用である。 |
| 2 | 一の谷公園 | 南・約6km | 鳥取自動車道「用瀬IC」から国道53号線を約10分 | ・公園 ・展望台 等 | 普段は、主に地域住民の日常的な自然との触れ合い活動の場として利用されているものの、園内に群生するミツバツツジの見頃となる毎年4月中旬頃は多くの人で賑わう。 |
| 3 | カヌー水辺公園 | 南・約7km | 鳥取自動車道「用瀬IC」から国道53号線を約10分 | ・カヌー乗り場 ・キャンプ場 等 | 主に野外レクリエーションの場として利用されており、カヌーや釣り等の水辺を利用した活動が主な利用である。 |
| 4 | 竹林公園 | 南東・約5km | 鳥取自動車道「河原IC」から河原インター線等を約10分 | ・公園 ・キャンプ場 等 | 主に野外レクリエーションの場として利用されており、国内有数とされる200品種の竹林の散策が主な利用である。 |
| 5 | 三滝溪 | 西・約14km | 鳥取自動車道「河原IC」から県道32、195、196、49号線を約40分 | ・遊歩道 ・キャンプ場 等 | 主に野外レクリエーションの場として利用されており、数多くある滝を鑑賞しながらの散策や川遊び等が主な利用である。 |

出典：「因幡周遊ルート徹底ガイド」

「ひょいっと因但観光ナビ」（鳥取商工会議所 HYOITO運営委員会）

「鳥取県観光情報ホームページ」（鳥取県文化観光局観光政策課）

「鳥取県観光ガイドマップ」（鳥取県文化観光局観光政策課ホームページ）

2. 予 測

(1) 工事の実施

① 主要な触れ合い活動の場の改変

本事業実施区域と主な触れ合い活動の場との位置関係については、図7-5-2.1及び表7-5-2.2に記載したとおり、最寄りの触れ合い活動の場である霊石山においても対象事業実施区域から約2kmとなっている。また、本事業は、対象事業実施区域内のみで実施するものであり、主要な触れ合い活動の場を直接改変するものではないことから影響はないものと予測する。

② 主要な触れ合い活動の場周辺の利用環境の改変

本事業実施区域と主な触れ合い活動の場との位置関係については、図7-5-2.1及び表7-5-2.2に記載したとおり、最寄りの触れ合い活動の場である霊石山においても対象事業実施区域から約2kmとなっており、工事の実施に伴う環境の変化はほとんどないと考えられることから、影響はないものと予測する。

③ 主要な触れ合い活動の場へのアクセスルートの改変

本事業では、資材運搬車両等の主要な走行ルートは、鳥取自動車道の河原ICから河原インター線及び取付道路を経由して対象事業実施区域へ至る計画である。

対象事業実施区域周辺の主要な触れ合い活動の場は、アクセスルートとしていずれも鳥取自動車道を利用し、さらに霊石山、竹林公園及び三滝溪については、本事業の資材運搬車両等が往来する鳥取自動車道の河原ICを経由するアクセスルートとなっている。

予測時期における鳥取自動車道の交通量の変化は、表7-5-2.3に示すとおりである。

鳥取自動車道の交通量に対する本事業の資材運搬車両等が及ぼす影響割合は、5.3%であり、対象事業実施区域周辺における主要な触れ合い活動の場へのアクセス性の低下の程度は小さいものと予測する。

表7-5-2.3 鳥取自動車道の交通量の变化（平日：12時間断面交通量）

単位：台

| 路線 | 現況交通量 | 資材運搬車両等 | 影響割合 |
|--------|-------|---------|------|
| 鳥取自動車道 | 9,530 | 500 | 5.3% |

注1) 鳥取自動車道の交通量は、「平成22年道路交通センサス 一般交通量調査 箇所別基本表」(国土交通省ホームページ)により、以下の区間の交通量(昼間12時間交通量〔7時～19時〕)の平均交通量とした。

- ・交通量調査基本区間番号31100280030：用瀬IC～河原IC・・・9,017台/12時間
- ・交通量調査基本区間番号31100280040：河原IC～鳥取南IC・・・10,043台/12時間

注2) 資材運搬車両等の走行時間帯は、平日の昼間12時間(7時～19時)である。

(2) 施設の存在・供用

① 主要な触れ合い活動の場周辺の利用環境の改変

本事業実施区域と主な触れ合い活動の場との位置関係については、図7-5-2.1及び表7-5-2.2に記載したとおり、最寄りの触れ合い活動の場である霊石山においても対象事業実施区域から約2kmとなっており、計画施設の稼働に伴う環境の変化はほとんどないと考えられることから、影響はないものと予測する。

② 主要な触れ合い活動の場へのアクセスルートの改変

本事業では、廃棄物運搬車両等の主要な走行ルートは、鳥取自動車道の河原ICから河原インター線及び取付道路を經由して対象事業実施区域へ至る計画である。

対象事業実施区域周辺の主要な触れ合い活動の場は、アクセスルートとしていずれも鳥取自動車道を利用し、さらに霊石山、竹林公園及び三滝溪については、本事業の資材運搬車両等が往来する鳥取自動車道の河原ICを經由するアクセスルートとなっている。

予測時期における鳥取自動車道の交通量の变化は、表7-5-2.4に示すとおりである。

鳥取自動車道の交通量に対する本事業の廃棄物運搬車両等が及ぼす影響割合は、7.9%であり、対象事業実施区域周辺における主要な触れ合い活動の場へのアクセス性の低下の程度は小さいものと予測する。

表7-5-2.4 鳥取自動車道の交通量の变化（平日：12時間断面交通量）

単位：台

| 路線 | 現況交通量 | 廃棄物運搬車両等 | 影響割合 |
|--------|-------|----------|------|
| 鳥取自動車道 | 9,530 | 756 | 7.9% |

注1) 鳥取自動車道の交通量は、「平成22年道路交通センサス 一般交通量調査 箇所別基本表」(国土交通省ホームページ)により、以下の区間の交通量(昼間12時間交通量〔7時～19時〕)の平均交通量とした。

- ・交通量調査基本区間番号31100280030：用瀬IC～河原IC・・・9,017台/12時間
- ・交通量調査基本区間番号31100280040：河原IC～鳥取南IC・・・10,043台/12時間

注2) 廃棄物運搬車両等の走行時間帯は、平日の昼間12時間(7時～19時)である。

3. 環境保全措置

(1) 工事の実施

- ・資材運搬車両等の走行ルートについて運行管理を徹底し、可能な限り効率化・分散化を図る。
- ・原則として、資材運搬車両等の走行時間帯は昼間12時間（7時～19時）とし、休日（日曜日、祝日）に工事は実施しない。

(2) 施設の存在・供用

- ・廃棄物運搬車両等の走行ルートについて運行管理を徹底し、可能な限り効率化・分散化を図る。

4. 評価

(1) 評価の手法

① 環境影響の回避・低減に係る検討による手法

保全対象ごとに予測された影響の程度を明らかにするとともに、影響が生じるとされた予測項目については、事業者により実行可能な範囲内で主要な触れ合い活動の場への影響について、その回避・低減が図られているかどうかにより評価した。

(2) 評価の結果

① 工事の実施

主要な触れ合い活動の場の改変については、本事業実施区域と主な触れ合い活動の場との位置関係は、最寄りの触れ合い活動の場である霊石山においても対象事業実施区域から約2kmとなっており、また、本事業は、本事業は、対象事業実施区域内のみで実施するものであり、主要な触れ合い活動の場を直接改変するものではないことから影響はないものと予測する。

主要な触れ合い活動の場及び主要な触れ合い活動の場周辺の利用環境の改変については、本事業実施区域と主な触れ合い活動の場との位置関係については、最寄りの触れ合い活動の場である霊石山においても対象事業実施区域から約2kmとなっており、工事の実施に伴う環境の変化はほとんどないと考えられることから、影響はないものと予測する。

主要な触れ合い活動の場へのアクセスルートの改変については、対象事業実施区域周

辺の主要な触れ合い活動の場は、アクセスルートとしていずれも鳥取自動車道を利用し、さらに霊石山、竹林公園及び三滝溪については、本事業の資材運搬車両等が往来する鳥取自動車道の河原ICを経由するアクセスルートとなっていることからそのアクセス性に影響が生じる可能性がある。

鳥取自動車道の交通量に対する本事業の資材運搬車両等が及ぼす影響割合は、5.3%であり、対象事業実施区域周辺における主要な触れ合い活動の場へのアクセス性の低下の程度は小さいものと予測する。

さらに本事業では、資材運搬車両等の走行ルートについて運行管理を徹底し、可能な限り効率化・分散化を図るといった環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲内で主要な触れ合い活動の場への影響について、その回避・低減が図られているものと評価する。

② 施設の存在・供用

主要な触れ合い活動の場及び主要な触れ合い活動の場周辺の利用環境の改変については、本事業実施区域と主な触れ合い活動の場との位置関係については、最寄りの触れ合い活動の場である霊石山においても対象事業実施区域から約2kmとなっており、工事の実施に伴う環境の変化はほとんどないと考えられることから、影響はないものと予測する。

主要な触れ合い活動の場へのアクセスルートの改変については、対象事業実施区域周辺の主要な触れ合い活動の場は、アクセスルートとしていずれも鳥取自動車道を利用し、さらに霊石山、竹林公園及び三滝溪については、本事業の資材運搬車両等が往来する鳥取自動車道の河原ICを経由するアクセスルートとなっていることからそのアクセス性に影響が生じる可能性がある。

鳥取自動車道の交通量に対する本事業の廃棄物運搬車両等が及ぼす影響割合は、7.9%であり、対象事業実施区域周辺における主要な触れ合い活動の場へのアクセス性の低下の程度は小さいものと予測する。

さらに本事業では、廃棄物運搬車両等の走行ルートについて運行管理を徹底し、可能な限り効率化・分散化を図るなどの環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲内で主要な触れ合い活動の場への影響について、その回避・低減が図られているものと評価する。

7-6 環境への負荷

7-6-1 廃棄物等

1. 予 測

(1) 工事の実施

① 建設工事に伴う副産物の発生

建設工事に伴い発生する産業廃棄物の種類及び量は表7-6-1.1に示すとおりであり、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊など合計約1,200 t発生すると予測する。

また、本事業の建設工事は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年5月31日 法律第104号）の対象工事となることから、同法律に基づく「鳥取県特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針」（平成14年5月 鳥取県）を踏まえて、建設資材廃棄物の再利用、再資源化等を実施する。

なお、上記指針では、特定建設資材廃棄物の再資源化率の目標として、コンクリート塊及びアスファルト・コンクリート塊は100%、建設発生木材は75%が掲げられている。

表7-6-1.1 産業廃棄物の種類及び発生量

| 種 類 | 発生原単位 | 延床面積 ^{注)} | 発生量 |
|----------------|----------------------|--------------------|-------|
| | (kg/m ²) | (m ²) | (t) |
| コンクリート塊 | 5.3 | 52,000 | 276 |
| アスファルト・コンクリート塊 | 1.1 | | 57 |
| ガラス及び陶磁器くず | 1 | | 52 |
| 廃プラスチック類 | 1 | | 52 |
| 金属くず | 2.3 | | 120 |
| 木くず | 2.3 | | 120 |
| 紙くず | 0.8 | | 42 |
| 石膏ボード | 1.3 | | 68 |
| 混合廃棄物 | 5.2 | | 270 |
| その他 | 2.8 | | 146 |
| 合計 | — | | 1,203 |

注) 工場棟の建築面積 (8,600m²) に階数 (6階) を乗じた面積とした。

(2) 施設の存在・供用

① 施設の供用に伴う一般廃棄物

供用時に施設から発生する廃棄物の種類及び量は、表7-6-1.2に示すとおりである。ガス化溶融方式では、溶融スラグが18.7 t/日で最も多く、計27.4 t/日の廃棄物が発生する。ストーカ炉+灰溶融方式では、溶融スラグが9.6 t/日で最も多く、計14.2 t/日の廃棄物が発生する。ストーカ方式では、焼却灰が最も多く11.0 t/日であり、計15.3 t/日の廃棄物が発生する。

焼却残渣（焼却灰等）については、焼却残渣を溶融処理しない方式（ストーカ方式）を採用する場合は、埋立、セメント原料化及び山元還元化等による資源化を検討している。焼却残渣を溶融処理する方式（ストーカ+灰溶融方式、ガス化溶融方式）を採用する場合は、溶融により生成したスラグを土木材料として資源化を行う計画である。

表7-6-1.2 施設から発生する廃棄物

| 項 目 | 発生量（t/日） | | |
|-------|----------|----------------|---------|
| | ストーカ方式 | ストーカ +灰溶融方式 | ガス化溶融方式 |
| 焼却灰 | 11.0 | (11.0) | — |
| 焼却飛灰 | 4.3 | 4.3 | — |
| 溶融スラグ | — | 9.6 | 18.7 |
| 溶融飛灰 | — | 0.3 | 5.8 |
| メタル | — | — | 2.9 |
| 合計 | 15.3 | 14.2 | 27.4 |

注) 発生量の「—」は発生しないことを示す。

2. 環境保全措置

(1) 工事の実施

① 建設工事に伴う副産物の発生

建設工事に伴い発生する産業廃棄物は、可能な限り再資源化する。工事にあたっては、分別排出を徹底し、「廃棄物処理法」により産業廃棄物の収集運搬業や処分業の許可を受けた業者に委託し、マニフェストを使用して適正に処理を行う。

(2) 施設の存在・供用

① 施設の供用に伴う一般廃棄物

焼却残渣（焼却灰等）については、焼却残渣を熔融処理しない方式（ストーカ方式）を採用する場合は、セメント原料化及び山元還元化等による資源化を行う。焼却残渣を熔融処理する方式（ストーカ＋灰熔融方式、ガス化熔融方式）を採用する場合は、熔融により生成したスラグを土木材料として資源化を行う。

3. 評価

(1) 評価の手法

① 環境影響の回避・低減に係る検討による手法

環境保全措置の実施方法等について検討した結果、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響ができる限り回避又は低減されているかについて評価した。

(2) 評価の結果

① 工事の実施

ア. 建設工事に伴う副産物の発生

建設工事に伴う産業廃棄物は、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊など合計約1,200 t 発生すると予測する。これに対し、本事業では、これらの産業廃棄物は可能な限り再資源化するなどの環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が回避又は低減されているものと評価する。

② 施設の存在・供用

ア. 施設の供用に伴う一般廃棄物

施設の供用に伴う一般廃棄物は、焼却残渣（焼却灰等）については、焼却残渣を溶

融処理しない方式を採用する場合は、セメント原料化及び山元還元化等による資源化を、焼却残渣を熔融処理する方式を採用する場合は、熔融により生成したスラグを土木材料として資源化を行うといった環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が回避又は低減されているものと評価する。

7-6-2 温室効果ガス

1. 予 測

(1) 施設の存在・供用

温室効果ガスの排出量及び削減量の予測結果は表7-6-2.1及び表7-6-2.2に示すとおりである。

排出する温室効果ガスの二酸化炭素換算量は、24,492t-CO₂/年、発電により削減（余剰電力の売電）できる二酸化炭素量は、6,727t-CO₂/年となり、施設の稼働による二酸化炭素排出量は17,765t-CO₂/年と予測する。

表7-6-2.1 温室効果ガスの排出量予測結果

| 項 目 | 温室効果ガス | 排出量 ^{注)} | 地球温暖化係数 | CO ₂ 排出量 (t-CO ₂ /年) |
|----------|------------------|-------------------|---------|--|
| ごみ焼却 | N ₂ O | 5.59 | 310 | 1,733 |
| | CH ₄ | 0.09 | 21 | 2 |
| プラスチック焼却 | CO ₂ | 22,437 | 1 | 22,437 |
| 灯油使用 | CO ₂ | 271 | 1 | 271 |
| 買電 | CO ₂ | 49 | 1 | 49 |
| 合計 | CO ₂ | — | — | 24,492 |

注) 単位は、温室効果ガスの種類に対応してt-N₂O/年、t-CH₄/年及びt-CO₂/年となる。

表7-6-2.2 温室効果ガスの削減量予測結果

| 項 目 | 温室効果ガス | 削減量 (t-CO ₂ /年) | 地球温暖化係数 | CO ₂ 削減量 (t-CO ₂ /年) |
|--------|-----------------|----------------------------|---------|--|
| 発電（売電） | CO ₂ | 6,727 | 1 | 6,727 |

2. 環境保全措置

(1) 施設の存在・供用

① 対象事業の実施に伴う影響

- ・排熱ボイラを設置して発電を行い、施設内の動力源として使用するほか、余剰電力は電力会社へ送電（売電）する。
- ・対象事業実施区域内にはできる限り緑地を配置する。
- ・施設の設備機器は省エネルギー型の採用に努める。
- ・管理棟の照明や空調施設は省エネルギー型の採用に努める。

3. 評価

(1) 評価の手法

① 環境影響の回避・低減に係る検討による手法

環境保全措置の実施方法等について検討した結果、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響ができる限り回避又は低減されているかについて評価した。

(2) 評価の結果

① 施設の存在・供用

ア. 対象事業の実施に伴う影響

計画施設から排出する温室効果ガスの二酸化炭素換算量は、24,492t-CO₂/年となるが、発電（余剰電力の売電）により、約27%の6,727t-CO₂/年が削減でき、施設の稼働による二酸化炭素排出量は17,765t-CO₂/年と予測される。さらに、施設の設備機器は省エネルギー型の採用に努めるなどの環境保全措置を講じることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る温室効果ガスの排出量の低減が図られているものと評価する。