東部大阪都市計画ごみ焼却場

四條畷市交野市ごみ処理施設整備事業に係る

事後調査報告書

(平成30年9月分大気質調査結果報告書) (平成30年9月分悪臭調査結果報告書) (平成30年9月分景観調査結果報告書) (平成30年9月分文化財調査結果報告書)

平成31年3月

四條畷市交野市清掃施設組合

1. 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

事業者の名称 四條畷市交野市清掃施設組合

代表者の氏名 管理者 四條畷市長 東 修平

主たる事務所の所在地 大阪府交野市大字私市3029番地1

2. 対象事業の名称

東部大阪都市計画ごみ焼却場四條畷市交野市ごみ処理施設整備事業

3. 事業地の位置

大阪府交野市大字私市3029番地外

4. 対象事業の実施状況

調査時の運転の状況を表1に示す。

表1 調査時の運転の状況

| 日付 | 9/1 | 9/2 | 9/3 | 9/4 | 9/5 | 9/6 | 9/7 | 9/8 | 9/9 | 9/10 | 9/11 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 調査実施日 | | | | | | | | | | | |
| 1 号炉 | | | | | | | | | | | |
| 2 号炉 | | | | | | | | | | | |

| 日付 | 9/12 | 9/13 | 9/14 | 9/15 | 9/16 | 9/17 | 9/18 | 9/19 | 9/20 | 9/21 | 9/22 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 調査実施日 | | | | | | | | | | | |
| 1 号炉 | | | | | | | | | | | |
| 2 号炉 | | | | | | | | | | | |

| 日付 | 9/23 | 9/24 | 9/25 | 9/26 | 9/27 | 9/28 | 9/29 | 9/30 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 調査実施日 | | | | | | | | |
| 1 号炉 | | | | | | | | |
| 2 号炉 | | | | | | | | |

5. 事後調査の内容

調査項目、調査地点を表2及び表3に示す。また、調査地点の位置を図1、図2及び図3に示す。

表 2 事後調査の項目、調査地点、調査時期及び調査の方法 (供用時)

| Ī | 調査項目 | 311 de 11 de | ᆲᆇᄱᄪᄑᄼᄵᄯᇠ | ⇒m -d \d \d | ==++++= |
|-------|-----------|---------------|-------------------|-----------------------------|---------|
| 大項目 | 小項目 | 調査地点 | 調査期間及び頻度 | 調査方法 | 調査実施日 |
| | 熱回収施設煙突排 | 熱回収施設の煙道 | 時期:供用開始後5年間 | サンプリング分析 | 平成 30 年 |
| | ガスの排ガス量、 | | 頻度:ばい煙の測定6回/年 | | 9月20日 |
| | 硫黄酸化物、窒素 | | (硫黄酸化物、窒素酸化物、 | | |
| | 酸化物、ばいじん、 | | ばいじん、塩化水素) | | |
| | 塩化水素 | | | | |
| | ダイオキシン類、 | 熱回収施設の煙道 | 時期:供用開始後5年間 | | 平成 30 年 |
| | 水銀 | | ダイオキシン類 2 回/年 | | 9月20日 |
| 大気質 | | | 水銀 2回/年 | | |
| | 二酸化硫黄、二酸 | 1 地点(ひかりが丘配水 | 時期:供用開始後1年目*1 | 自動測定器 | _ |
| | 化窒素、浮遊粒子 | 場) | 頻度:1週間/季 | | |
| | 状物質 | | (1 時間値) | | |
| | 塩化水素、水銀、 | 事業地周辺の一般環境 5 | 時期:供用開始後1年目*1 | 環境大気サンプリン | _ |
| | ダイオキシン類 | 地点 | 頻度:1週間/季 | グ | |
| | 風向風速 | 1地点(事業地) | 時期:供用開始後1年目*1 | 風車型微風向風速計 | _ |
| | | | 頻度:1週間/季 | による方法 | |
| | SS、健康項目(ベ | 排水口1地点 | 時期:供用開始後5年間 | 排水口:排水基準に | _ |
| | ンゼン・砒素・鉛・ | (敷地内排水最終桝) | 頻度:供用開始後1年目 | 係る検定方法 | |
| | ふっ素・ほう素)、 | 河川1地点 | 6 回/年 | 河川:公共用水域及 | |
| 水質 | ダイオキシン類、 | (天野川下流) | 2年目以降 2回/年*2 | び地下水の水質測定 | |
| | 濁度、電気伝導率 | | | 計画 (大阪府) に示 | |
| | | | | された方法等 | |
| | 健康項目(ベンゼ | 観測井2地点 | 時期:供用開始後 5 年間 | 「公共用水域及び地下 | _ |
| | ン・砒素・鉛・ふ | 周辺井戸 1 地点 | 頻度:供用開始後1年目 | 水の水質測定計画」(大 阪府) に示された方法等 | |
| 地下水 | っ素・ほう素)、ダ | | 4回/年 | 1,2413,7 1 1 2 1 3 1 2 1 3 | |
| | イオキシン類 | | 2 年目以降 2 回/年*2 | | |
| | 騒音レベル | 敷地境界 4 地点 | 時期:供用開始後1年間 | 騒音: JIS Z8731 | |
| 騒音 | 振動レベル | 周辺住居 2 地点 | 頻度:平日1回(24 時間連続) | 振動: JIS Z8735 | |
| 振動 | 低周波音の音圧レベ | | | 低周波音:「低周波音の | _ |
| 低周波音 | ル | | | 測定方法に関するマニ | |
| | | | | ュアル」に準拠 | |
| | 臭気指数、特定悪臭 | 熱回収施設の煙道及び敷地境 | 時期:供用開始後 1 年目及び 5 | 臭気指数及び臭気排出 | |
| 悪臭 | 22 物質 | 界4地点 | 年目*3 | 強度の算定の方法 (平成 | 平成 30 年 |
| | | | 頻度:1回/年(夏季) | 7年環境庁告示第9号) | 9月20日 |
| 陸域生態系 | 植物の生息状況 | 事業地内 | 時期:移植後~供用開始後2年 | 目視観察及び写真撮影 | |
| | (事業地内で確認さ | | 頻度:春季 (開花時期) | | |
| | れたカワヂシャ及び | | | | _ |
| | ミコシガヤ) | | | | |

- *1 供用開始後2年目以降については事後調査結果及びごみ焼却量の推移等を踏まえ、調査時期及び頻度を適宜見直す。
- *2 供用開始後2年目以降については事後調査結果等を踏まえて、適宜見直す。
- *3 供用開始後1年目の事後調査結果及び周囲の状況を踏まえ、調査時期及び頻度を適宜見直す。

表3 事後調査の項目、調査地点、調査時期及び調査の方法(供用時)

| 訓 | 調査項目 | | | | |
|------|--------|--------------|-------------|---------|----------|
| 大項目 | 小項目 | 調査地点 | 調査期間及び頻度 | 調査方法 | 調査実施日 |
| 景観 | 自然景観 | 3 地点 | 時期:平成30年秋季 | 写真撮影 | |
| | 歴史的・文化 | 磐船峡駐車場 | 頻度:1回 | | 平成 30 年 |
| | 的景観 | 北田原集会場前 | | | 9月26日、27 |
| | | ほしだ園地(星のブ | | | 目 |
| | | ランコ) | | | |
| 文化財 | 文化財 | 国道 168 号に面する | 時期:平成30年秋季 | 写真撮影 | 平成 30 年 |
| | | 擁壁部分の眺望 | 頻度:1回 | | 9月27日 |
| 廃棄物 | 種類、発生量 | 施設内 | 時期:供用開始後5年間 | 事業による廃棄 | |
| | 再生利用量、 | | 頻度:1年間(年1回) | 物の処理実績を | _ |
| | 処分量 | | | 集計 | |
| 地球環境 | ごみ焼却量及 | 施設内 | 時期:供用開始後5年間 | 事業による温室 | |
| | び売電量 | | 頻度:1年間(年1回) | 効果ガスの排出 | _ |
| | | | | 量及び売電量 | |
| 大気質 | ごみ収集車等 | 施設内 | 時期:供用開始後5年間 | 施設入口にてカ | |
| 騒音・振 | 交通量 | | 頻度:2日/年 | ウントもしくは | |
| 動人と自 | | | | 搬出入記録等に | |
| 然との触 | | | | よる | |
| れ合いの | | | | | |
| 活動の場 | | | | | |

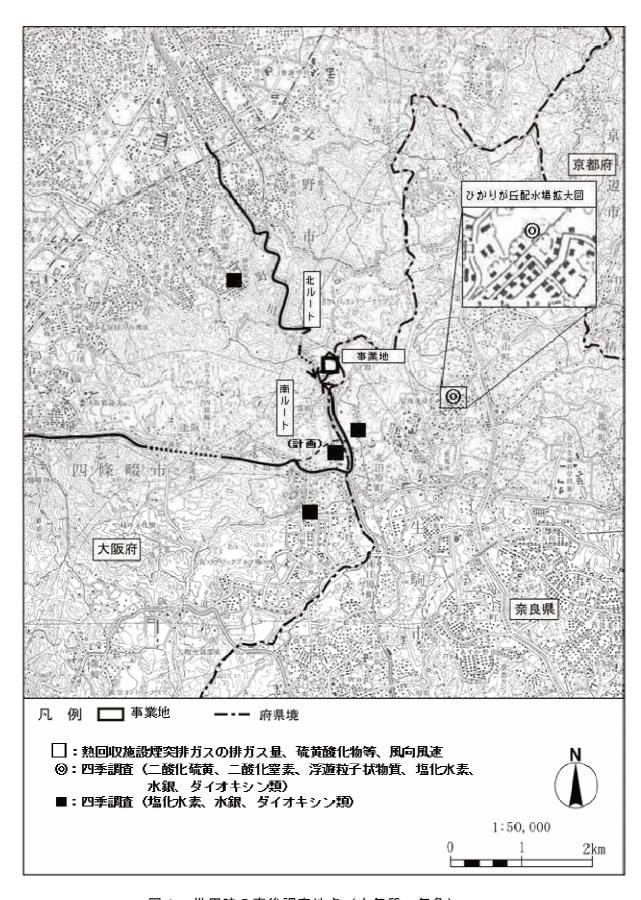


図1 供用時の事後調査地点 (大気質、気象)

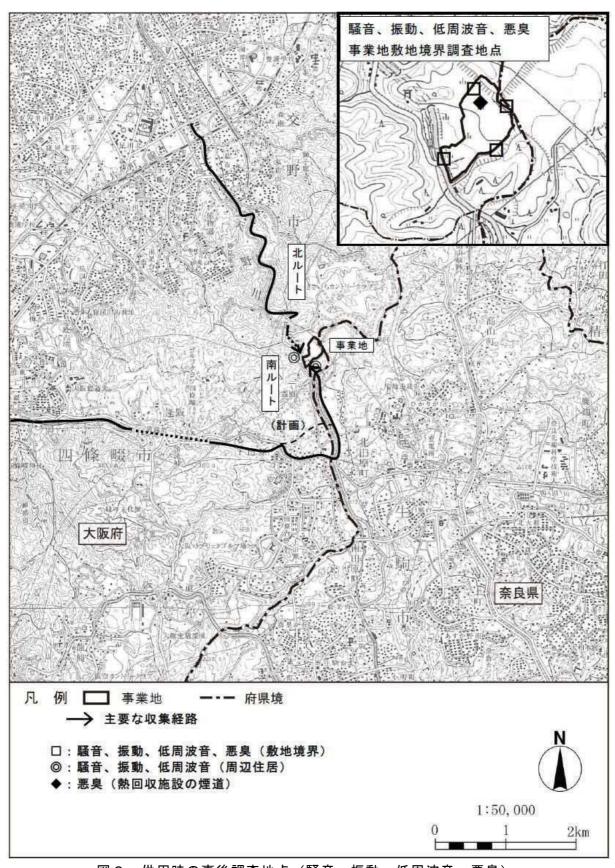


図2 供用時の事後調査地点(騒音、振動、低周波音、悪臭)

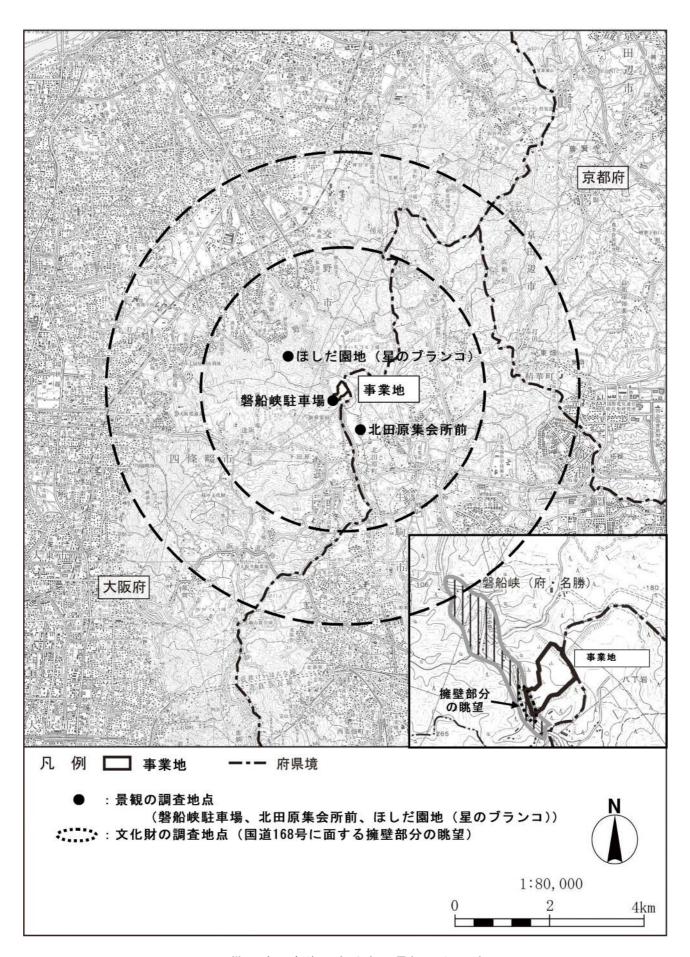


図3 供用時の事後調査地点(景観、文化財)

6. 調査結果

(1) 大気質

- 1) 熱回収施設煙道において、排ガスの排ガス量、硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、塩化水素、ダイオキシン類、水銀の測定を実施した。
- ① 測定日 熱回収施設煙道 平成30年 9月20日 (2号炉)
- ② 測定結果 熱回収施設煙道の測定結果を表4に示す。

③ 結果の検証

熱回収施設煙道の測定結果において、すべての項目において計画値を下回っていた。

表 4 測定結果 (熱回収施設煙道)

| | | 項目 | 計画値 | 1回目 | 2 回 目 | 3 回目 | 4回目 | 6 回目 |
|----------|---------|----------------------------------|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|
| | | 測定日 | | 平成 30 年 3 月 20 日 | 平成 30 年 4月 25 日 | 平成 30 年 7月 25 日 | 平成 30 年 8月1日 | 年月日 |
| | | 湿りガス量 | $30,100 \text{ m}^3\text{N}/\text{h}$ | 23, 000 | 17, 500 | 15, 500 | 15, 800 | |
| | 排ガス量 | 乾きガス量 (0 ₂ 12%換算値) | $26,100 \text{ m}^3\text{N}/\text{h}$ $(20,000 \text{ m}^3\text{N}/\text{h})$ | 20, 400 (25, 151) | 14, 000 (18, 044) | 12, 300 (15, 853) | 12, 500 (15, 694) | |
| 1 号 | | 硫黄酸化物 | 20ppm | <1 | 5 | 3 | 3 | |
| 炉炉 | 排ガス | 窒素酸化物 | 30ррт | 13 | 14 | 14 | 16 | |
| | 濃度 | ばいじん | $10 \mathrm{mg/m^3}_\mathrm{N}$ | <1 | <1 | <1 | <1 | |
| | (0212%換 | 塩化水素 | 20ppm | 2 | 4 | 10 | 5 | |
| | 算値) | 水銀 | $0.05 \mathrm{mg/m^3_N}$ | <0.003 | - | _ | 0.0001 | |
| | | ダイオキシン類 | $0.1 \mathrm{ng}$ -TEQ/ m^{3} _N | 0.0020 | _ | - | 0.0025 | |
| | | 測定日 | | 平成 30 年 2月17日 | 平成 30 年 4月9日 | 平成 30 年 6月 26 日 | 平成 30 年 9月 20 日 | |
| | | 湿りガス量 | $30,100 \text{ m}^3\text{N}/\text{h}$ | 18, 100 | 18, 600 | 17, 200 | 19,600 | |
| 2 | 排ガス量 | 乾きガス量 (0 ₂ 12%換算値) | 26, 100 $\text{m}^3\text{N}/\text{h}$ (20, 000 $\text{m}^3\text{N}/\text{h}$) | 15, 100 (12, 468) | 15, 000 (19, 500) | 13, 900 (17, 916) | 15, 900 (18, 000) | |
| 号 | | 硫黄酸化物 | 20ppm | 2 | 3 | 2 | <1 | |
| 炉 | 排ガス | 窒素酸化物 | 30ррт | 17 | 14 | 16 | 14 | |
| | 濃度 | ばいじん | $10 \mathrm{mg/m^3_N}$ | <1 | <1 | <1 | <1 | |
| | (0212%換 | 塩化水素 | 20ppm | 4 | 5 | 4 | 4 | |
| | 算値) | 水銀 | $0.05 \mathrm{mg/m}^3\mathrm{N}$ | <0.003 | _ | - | 0.00031 | |
| | | ダイオキシン類 | 0.1 ng -TEQ/ m^3 _N | 0.00027 | - | _ | 0.00052 | |

※4回目の2号炉の測定については、該当月が未実施のため翌月に測定。

(2) 悪臭

熱回収施設煙道において、測定を実施した。 なお、熱回収施設煙道の調査地点は図2に示す。

① 測定日

熱回収施設煙道 平成30年9月20日(2号炉)

② 測定結果

熱回収施設煙道の測定結果を表5に示す。

③ 結果の検証

熱回収施設煙道において、すべての項目で規制値を満足していた。

表 5 測定結果 (熱回収施設煙道)

調査日: 平成 30 年 9 月 20 日

| | | | | 19.3 === 1 | . 1 /3/2 00 | |
|-----|---|--------------------------------|----------|------------|-------------|---------------------|
| 区 | 調・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 単 | 計画値 | 調査結果 | 定量下限値 | 規制値 |
| 分 | 则 且 仅 日 | 位 | - 単四 16 | 煙道(2号炉) | | 从即间 |
| 測 | 排ガス温度 | $^{\circ}$ C | 180 | 182 | _ | _ |
| 定資 | 水分量 | % | 13. 3 | 18.8 | _ | _ |
| 料 | 湿り排ガス量 | m ³ N/h | 30, 100 | 19,600 | _ | _ |
| 等 | 乾き排ガス量 | m ³ _N /h | 26, 100 | 15, 900 | _ | _ |
| | アンモニア | ppm | | 0.20 | 0.05 | 474 |
| | メチルメルカプタン | ppm | | 0.0005未満 | 0.0005 | _ |
| | 硫化水素 | ppm | | 0.0005未満 | 0.0005 | |
| 1 1 | 硫化メチル | ppm | | 0.0005未満 | 0.0005 | 9.48 |
| | 二硫化メチル | ppm | | 0.0005未満 | 0.0005 | _ |
| | トリメチルアミン | ppm | | 0.0008未満 | 0.0008 | 2.37 |
| | アセトアルデヒド | ppm | | 0.031 | 0.004 | |
| | プロピオンアルデヒド | ppm | | 0.024 | 0.004 | 23. 7 |
| | ノルマルブチルアルデヒド | ppm | | 0. 057 | 0.0008 | 4. 27 |
| 悪 | イソブチルアルデヒド | ppm | | 0. 037 | 0.002 | 9.48 |
| 臭調 | ノルマルバレルアルデヒド | ppm | | 0. 022 | 0. 0008 | 4. 27 |
| 調 | イソバレルアルデヒド | ppm | | 0.0004未満 | 0.0004 | 1.42 |
| 査項 | イソブタノール | ppm | | 0.05未満 | 0.05 | 427 |
| 目目 | 酢酸エチル | ppm | | 0.1未満 | 0. 1 | 1, 422 |
| [] | メチルイソブチルケトン | ppm | | 0.05未満 | 0.05 | 474 |
|] | トルエン | ppm | | 0.5未満 | 0.5 | 4, 742 |
| | スチレン | ppm | | 0.01未満 | 0.01 | _ |
| | キシレン | ppm | | 0.05未満 | 0.05 | 474 |
| 1 | プロピオン酸 | ppm | | 0.0005未満 | 0.0005 | _ |
| | ノルマル酪酸 | ppm | | 0.0005未満 | 0.0005 | _ |
| 1 | ノルマル吉草酸 | ppm | | 0.0005未満 | 0.0005 | _ |
| 1 | イソ吉草酸 | ppm | | 0.0005未満 | 0.0005 | _ |
| | 臭気指数 (臭気濃度) | | 26 (400) | 15 (32) | 10 | 49 |
| | 臭気排出強度 (0. E. R) | m^3/s | 5,800 | 140 | _ | 2.0×10^{7} |

(3) 景観

自然景観及び歴史的・文化的景観において、磐船峡駐車場、北田原集会所前、ほしだ園地にて写真撮影を実施した。

なお、磐船峡駐車場、北田原集会所前、ほしだ園地(星のブランコ)の調査地点は 図3に示す。

① 実施日

磐船峡駐車場平成30年9月26日北田原集会所前平成30年9月27日ほしだ園地(星のブランコ)平成30年9月26日

② 実施結果

磐船峡駐車場、北田原集会所前、ほしだ園地(星のブランコ)の実施結果を表 6 にそれぞれ示す。

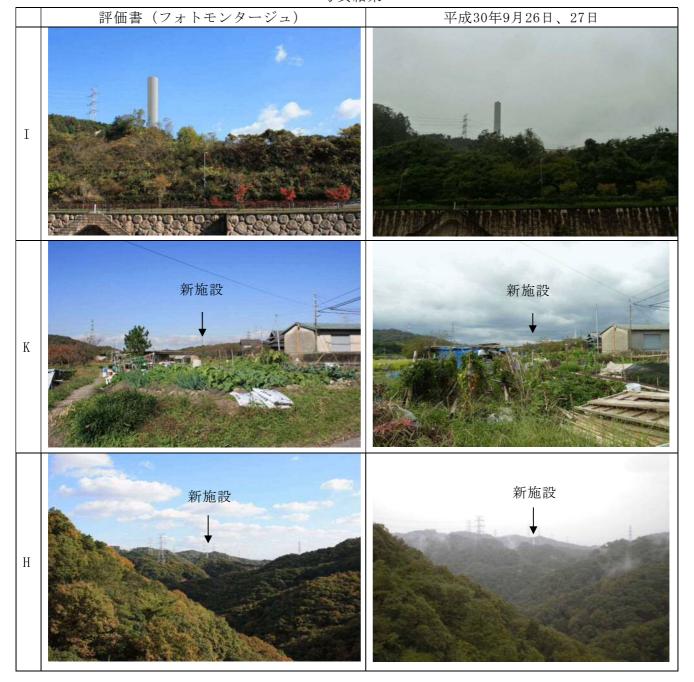
③ 結果の検証

煙突は新たに視野に出現することになるが、色彩を灰色とすることにより周辺と 調和し、違和感を軽減している。評価書のフォトモンタージュと比較すると、評価 書と煙突の見え方は酷似しており、環境への影響を最小限にとどめている。

表 6 実施結果(景観)

| 地点又は範囲 | 環境保全措置の内容 | 施設完成後の状況 | 写真の有無 |
|---------------|---|---------------------------|-------|
| 磐船峡 (名勝) | 煙突が新たに視野に出現するが、色 彩は周辺の山林などと調和し、違和 感を軽減するために灰色とした。 | 煙突は視認できるが、違 和感を軽減している。 | I |
| 北田原集会所前 | 煙突が新たに視野に出現するが、色 彩は周辺の山林などと調和し、違和 感を軽減するために灰色とした。 | 煙突は視認できるが、違 和感を軽減している。 | К |
| ほしだ園地(星のブランコ) | 煙突が新たに視野に出現するが、色 彩は周辺の山林などと調和し、違和 感を軽減するために灰色とした。 | 煙突は視認できるが、違 和感を軽減している。 | Н |

写真結果



(4) 文化財

文化財において、磐船峡(名勝)にて写真撮影を実施した。また、磐船峡(名勝)の調査場所については、図3に示す。

① 実施日

磐船峡(名勝) 平成30年9月27日

② 実施結果

磐船峡(名勝)の実施結果については、表7に示す。

③ 結果の検証

擁壁の設置及び植栽については、周囲の樹木など周辺環境と調和したものとなっており、周辺への影響は小さいものである。

表 7 実施結果 (磐船峡 (名勝))

| 地点又は範囲 | 環境保全措置の内容 | 施設完成後の状況 | 写真の有無 |
|----------|--|--------------------------------|-------|
| 磐船峡 (名勝) | 環境への影響を最小限にと どめるよう環境保全につい て配慮した。 | 擁壁に植栽を行い環境への影響 を最小限にとどめている。 | В |

写真結果

