

第1回 小田川付替事業
環境影響評価技術検討委員会資料

方法書の記載内容について

平成23年8月31日

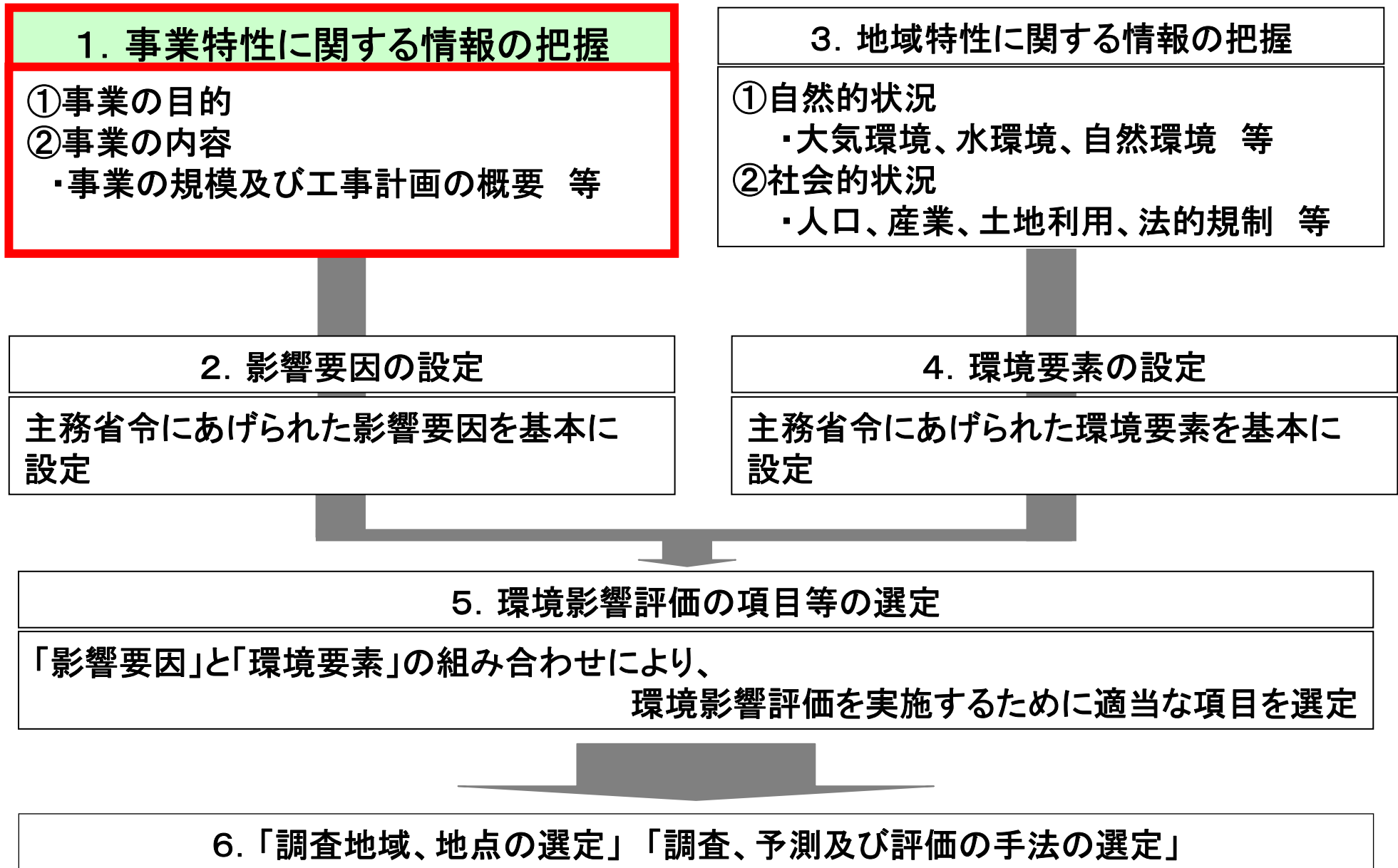
国土交通省
中国地方整備局 岡山河川事務所

目 次

1. 事業特性に関する情報の把握.....	1
2. 影響要因の設定.....	5
3. 地域特性に関する情報の把握.....	10
(1)地域の自然的状況.....	13
(2)地域の社会的状況.....	42
4. 環境要素の設定.....	47
5. 環境影響評価の項目等の選定理由.....	50

1. 事業特性に関する情報の把握

1. 事業特性に関する情報の把握



1-1 対象事業の目的及び内容

＜対象事業の目的＞

小田川付替事業は、高梁川の支川である小田川について高梁川との合流位置を下流に付替え、高梁川流域内で人口、資産が集中する倉敷市街地区間に位置する高梁川酒津地先、及び過去幾多の甚大な被害等が生じている小田川合流点付近の洪水時の水位低下を図ることを目的とする。

＜対象事業の内容＞

(1) 対象事業の種類

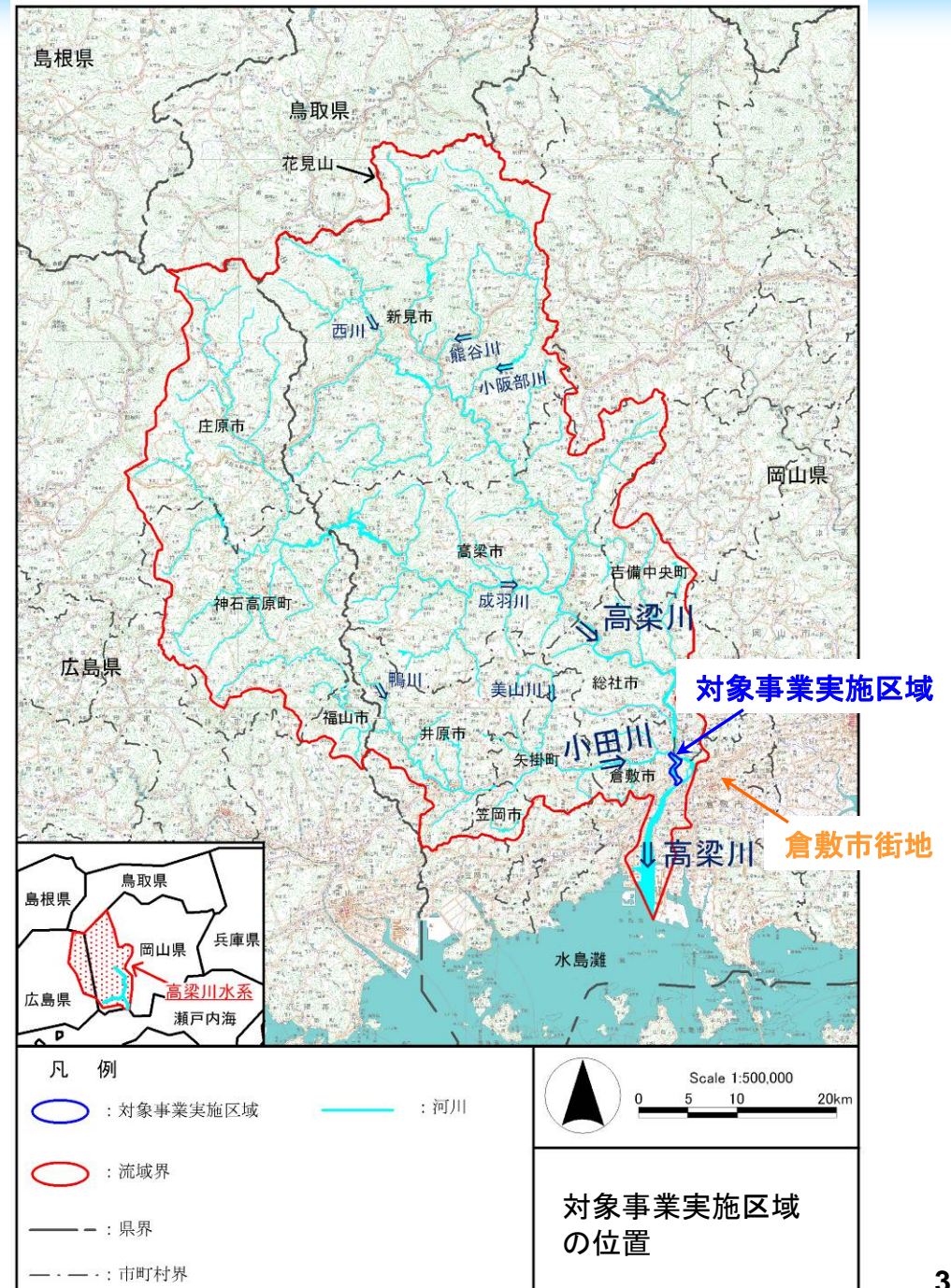
国土交通省中国地方整備局が行う
放水路の新設の事業

(2) 対象事業実施区域の位置

高梁川及び小田川の合流部で岡山県倉敷市
及び総社市に位置する。

(3) 対象事業の規模

土地の形状を変更する面積：約107ha



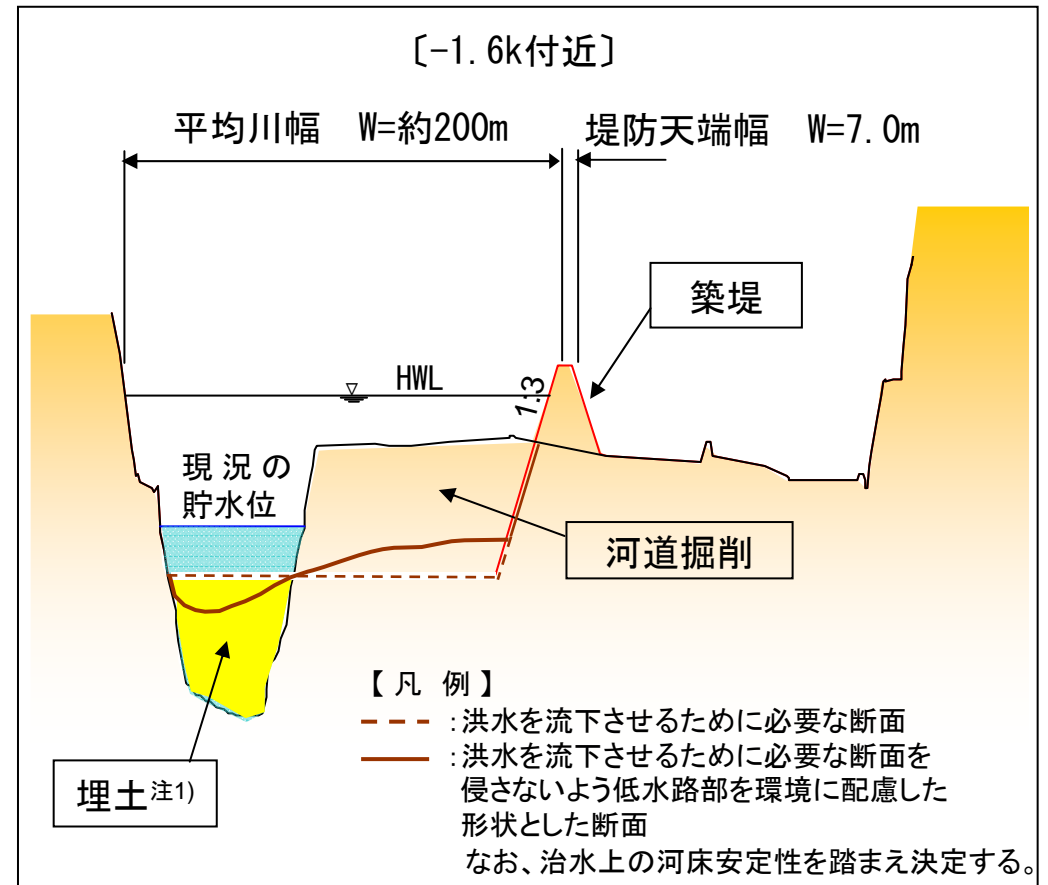
1-2 付替え河道の諸元及び標準断面図

<付替え河道の諸元>

延長	L=3.4km
計画流量	2,300m ³ /s
平均川幅	W=約200m
堤防天端幅	W=7.0m



<標準断面図>



注1) 過去、柳井原貯水池では砂利採取が行われ、池底が深くなっている。

2. 影響要因の設定

2. 影響要因の設定

1. 事業特性に関する情報の把握

- ①事業の目的
- ②事業の内容
 - ・事業の規模及び工事計画の概要 等

3. 地域特性に関する情報の把握

- ①自然的状況
 - ・大気環境、水環境、自然環境 等
- ②社会的状況
 - ・人口、産業、土地利用、法的規制 等

2. 影響要因の設定

主務省令にあげられた影響要因を基本に設定

4. 環境要素の設定

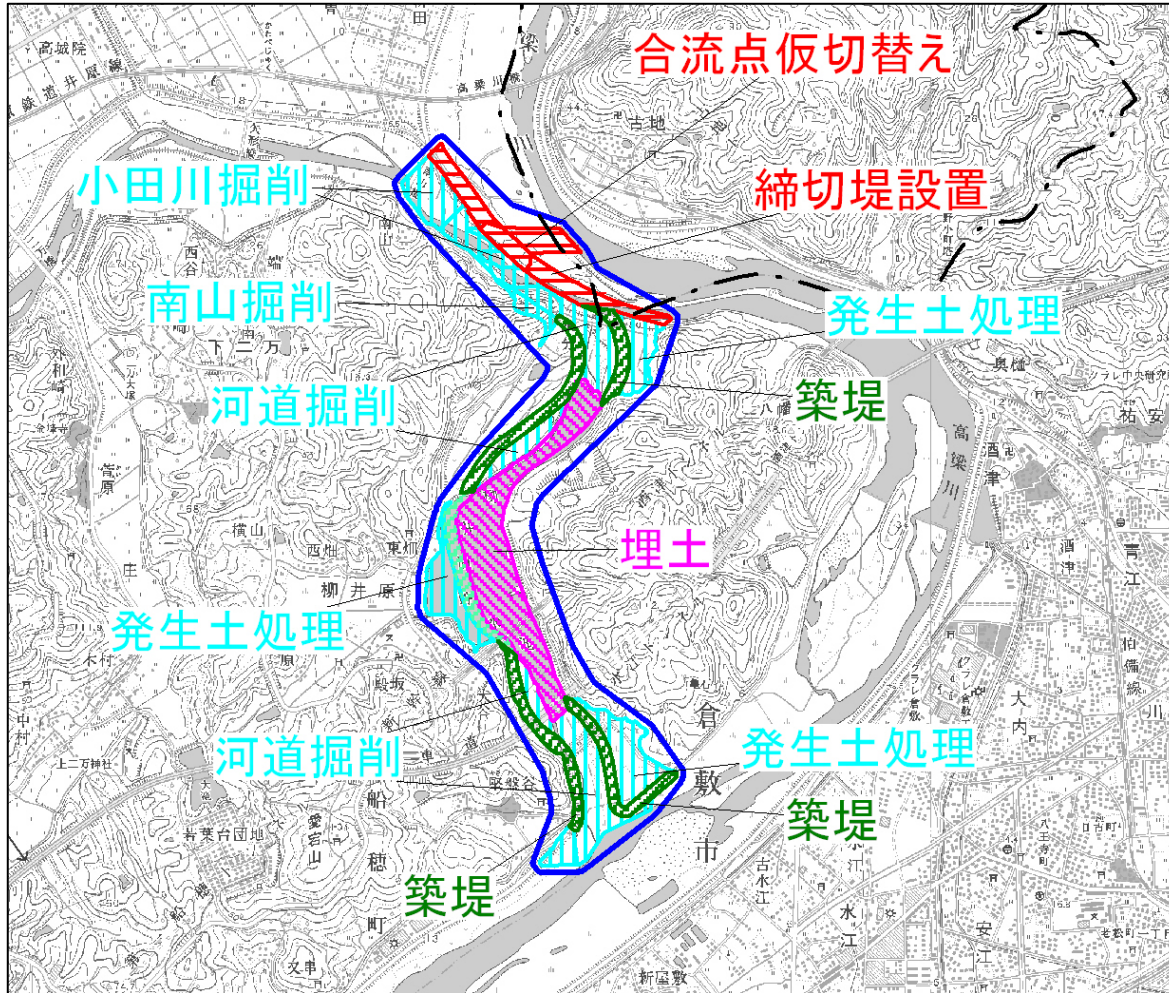
主務省令にあげられた環境要素を基本に設定

5. 環境影響評価の項目等の選定


「影響要因」と「環境要素」の組み合わせにより、
環境影響評価を実施するために適切な項目を選定

6. 「調査地域、地点の選定」「調査、予測及び評価の手法の選定」

2-1 影響要因の設定 工事計画の概要





 : 洪水を分流させる施設の工事予定地
(合流点仮切替え、締切堤設置)

 : 掘削の工事予定地
(南山掘削、河道掘削、小田川掘削、
発生土処理)

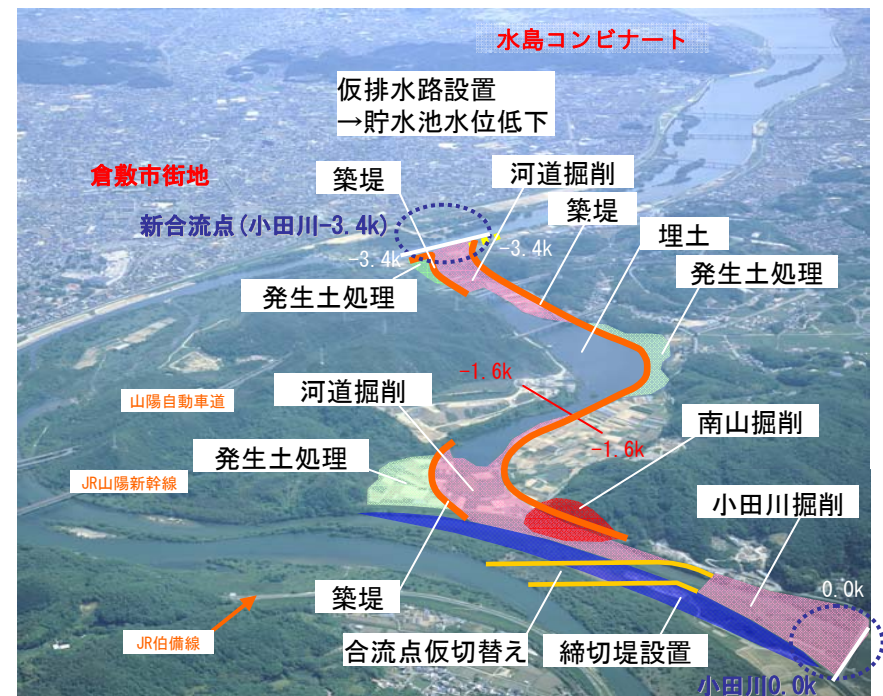
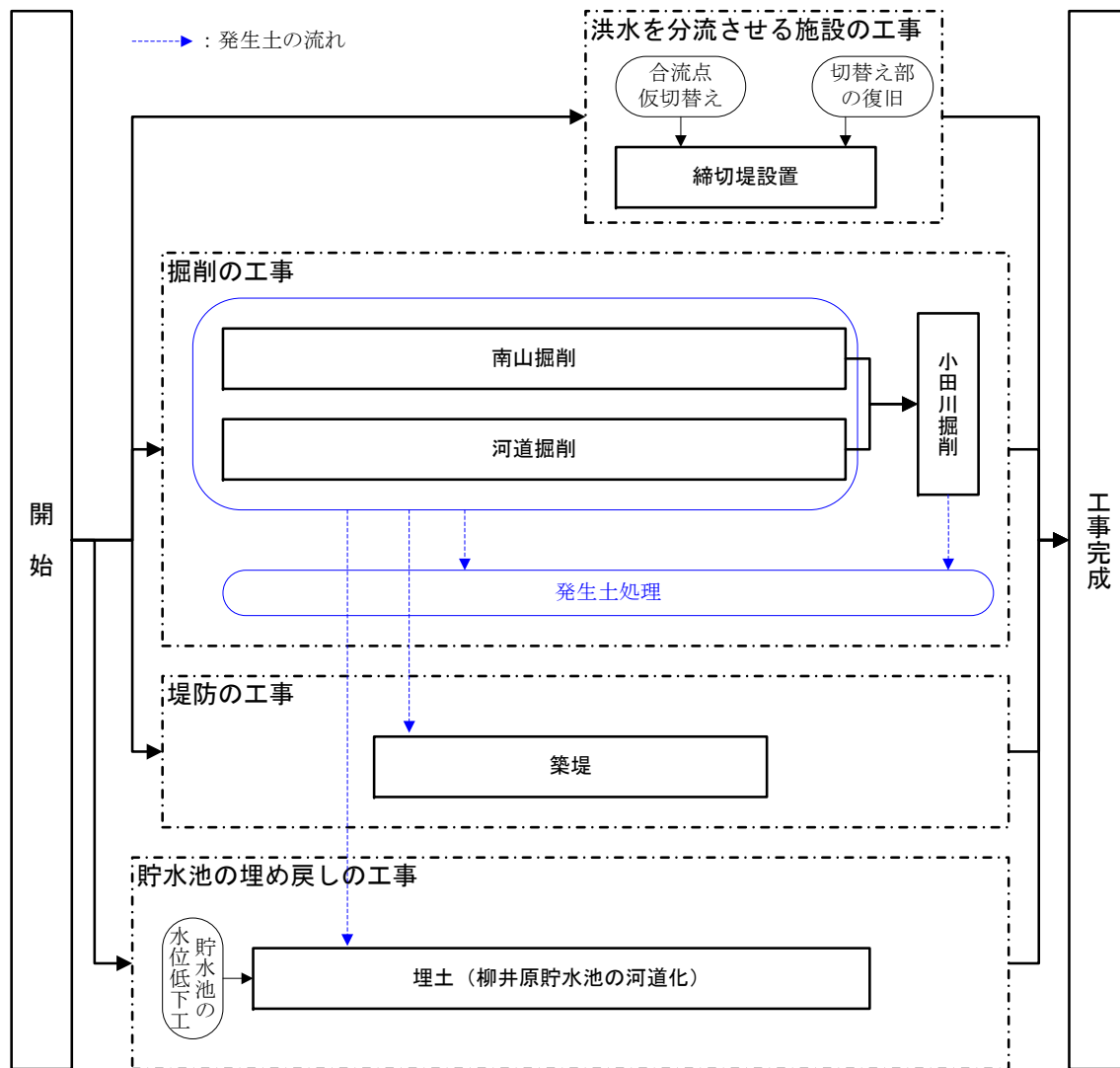
 : 堤防の工事予定地
(築堤)

 : 貯水池の埋め戻しの工事予定地
(貯水池の水位低下工、埋土)

 : 対象事業実施区域

 : 市町村界

2-2 影響要因の設定 工事計画の流れ



小田川付替事業の工事のイメージ (高梁川の下流方向を望む)

2-3 影響要因の設定 一般的な放水路事業の内容と小田川付替事業の内容の比較

<工事の実施>

- ① 一般的な放水路事業にはない、「貯水池の埋め戻しの工事」がある。
- ② 「洪水を分流させる施設の工事」において、「合流点仮切替え」がある。
- ③ 「掘削の工事」における発生土処理が生じる。

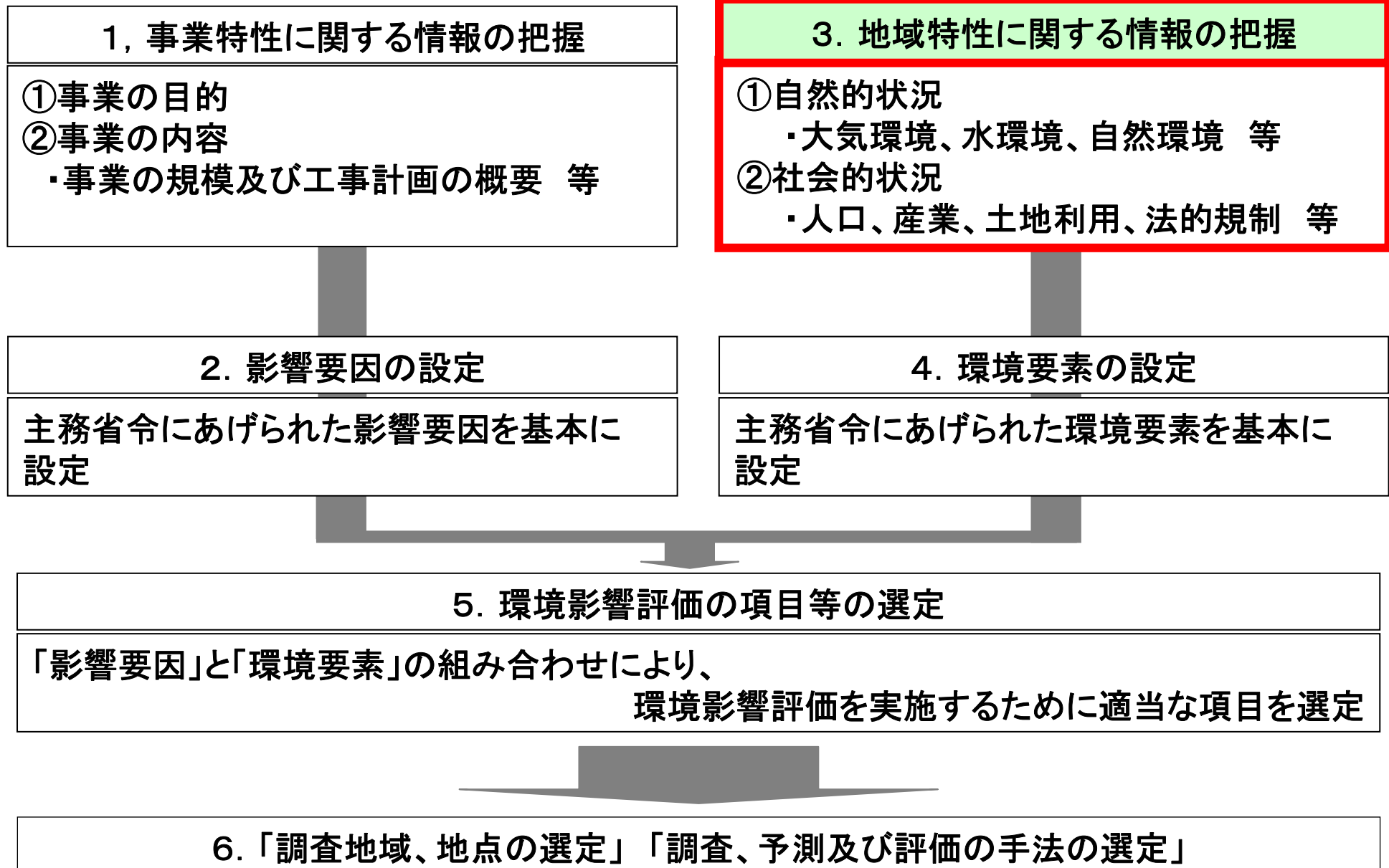
<土地又は工作物の存在及び供用>

- ④ 「小田川付替え河道の存在及び供用」には、貯水池の流水環境への変化を含める。

影響要因の区分	放水路事業(省令)	小田川付替事業
工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水を分流させる施設の工事 ・掘削の工事 ・堤防の工事 	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水を分流させる施設の工事 ・掘削の工事 ・堤防の工事 ・貯水池の埋め戻しの工事
土地又は工作物の存在及び供用	<ul style="list-style-type: none"> ・放水路の存在及び供用 	<ul style="list-style-type: none"> ・小田川付替え河道の存在及び供用

3. 地域特性に関する情報の把握

3.地域特性に関する情報の把握



3-1 地域特性の調査範囲設定の考え方

<自然的状況の調査範囲>

下記の①及び②を全て包含する範囲とした。

① 水環境の地域特性を把握する範囲

①-1: 小田川的美山川・星田川合流点から高梁川合流点までの集水域

①-2: 高梁川の湛井堰から小田川合流点までの集水域

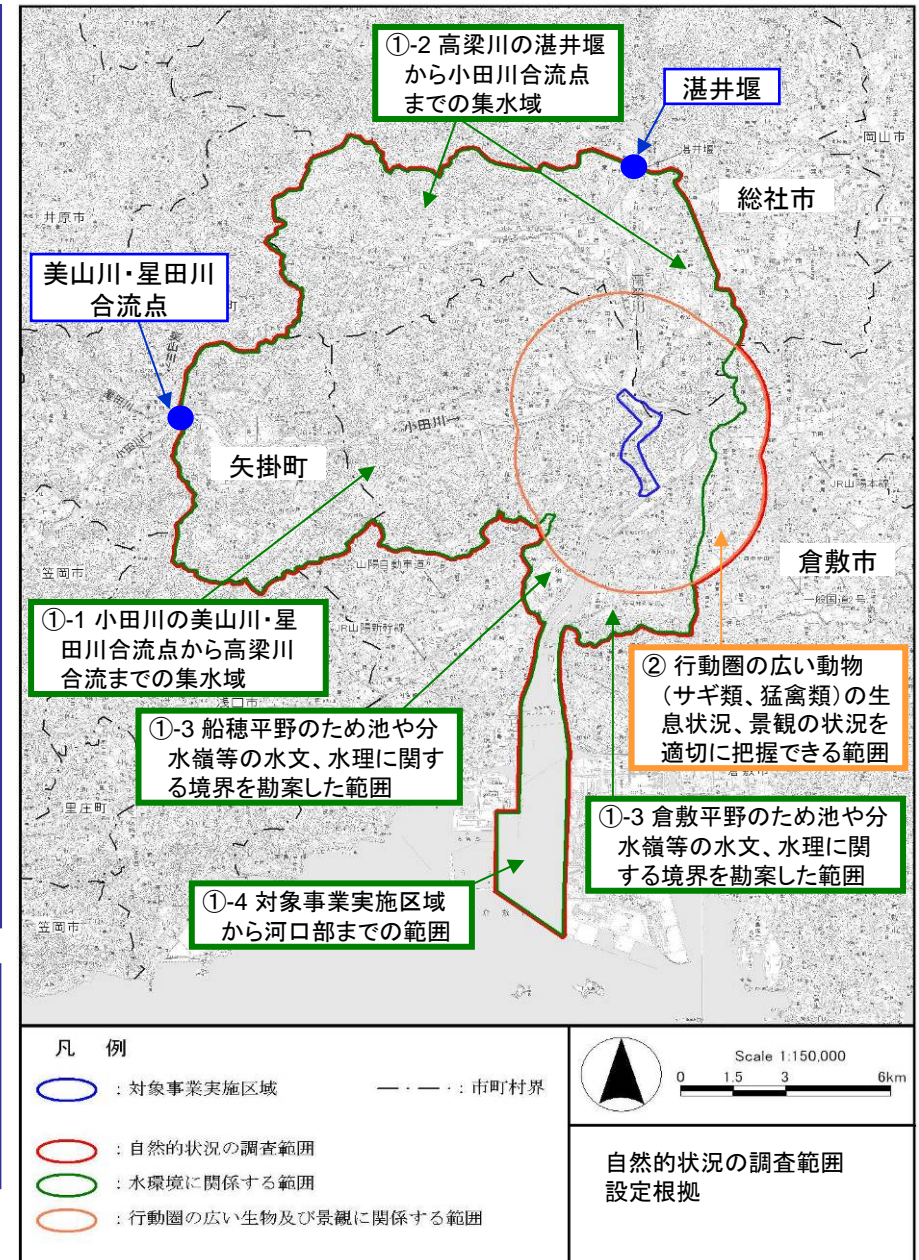
①-3: 船穂平野・倉敷平野のため池や分水嶺等の水文、水理に関する境界を勘案した範囲

①-4: 対象事業実施区域から河口部までの範囲

② 行動圏の広い動物の生息状況、景観の状況を適切に把握できる範囲

<社会的状況の調査範囲>

自然的状況の調査範囲を包含する行政界である「倉敷市」「総社市」「矢掛町」とした。



(1) 地域の自然的状況

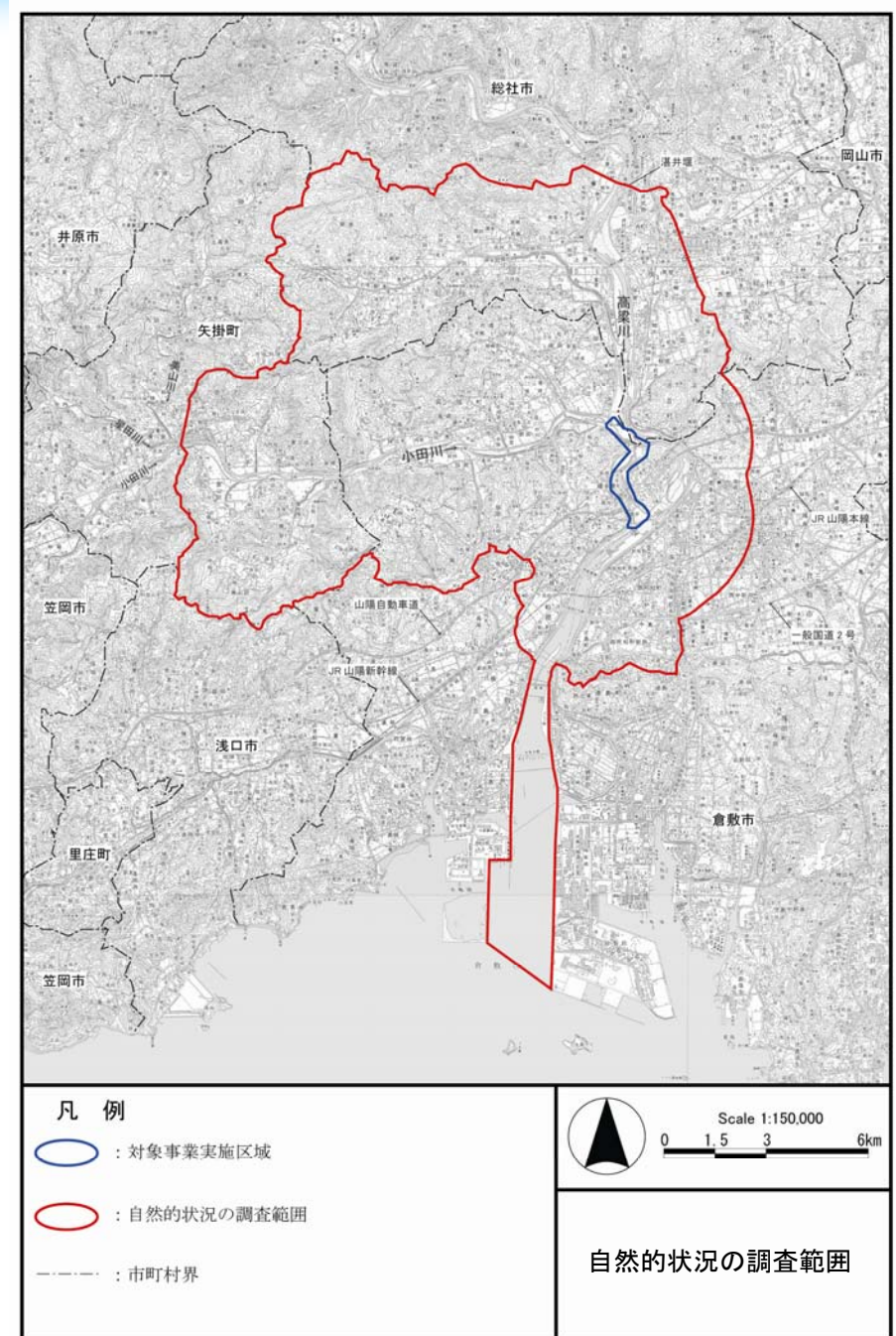
3-2 地域の自然的状況の調査内容

<自然的状況の調査範囲>

- ・行動圏の広い動物の生息状況、景観の状況を適切に把握できる範囲。
- ・水環境の地域特性を把握する高梁川の湛井堰から小田川合流点までの集水域及び小田川的美山川・星田川合流点から高梁川合流点までの集水域。
- ・対象事業実施区域から河口部までの範囲。

<自然的状況の調査項目>

- (1) 気象、大気質、騒音、振動の大気に係る環境の状況
- (2) 水象、水質、底質、地下水の水位の水に係る環境の状況
- (3) 土壌及び地盤の状況
- (4) 地形及び地質の状況
- (5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況
- (6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況



3-3 地域の自然的状況のデータ集計期間

・文献その他の資料の調査及び事業者の調査では、下表に示す調査データを整理した。

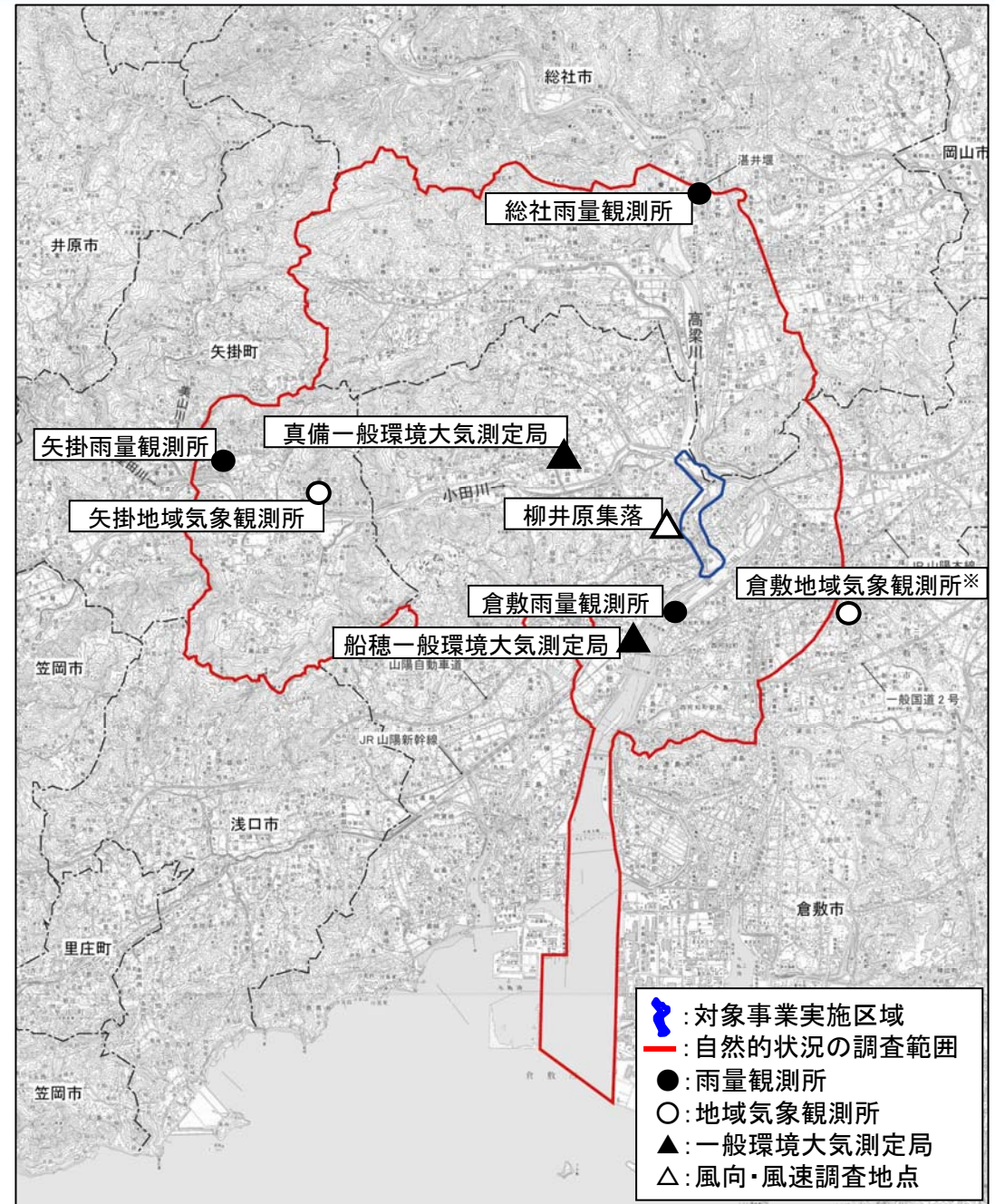
- ①大気環境及び水環境は、近年の傾向を把握するため、基本的に近年10カ年のデータを整理した
- ②動物・植物・生態系は、文献その他の資料の調査及び事業者の調査により得られた全てのデータを整理した。
- ③その他の項目は基本的に最新年のデータを整理した。

環境要素		文献その他の資料の調査	事業者の調査
大気環境	気象	H12-21	H12-21
	大気質	H12-21	H11
	騒音	H19-20	H10-11
	振動	H19	H11
水環境	流量・水位	—	H12-21
	水質・底質	—	H12-21
	地下水の水位	—	S62-H16
土壌に係る環境その他の環境		S52,53,57	—
動物	哺乳類	S56, H2, 6-8, 14, 16	H3-5, 7-8, 10-11, 13, 20
	鳥類	S56, 58, H2-21	H4-7, 9-13, 15, 19
	爬虫類	S56, H2-21	H3-5, 7-8, 10-11, 13, 20
	両生類	S56, H2-21	H3-5, 7-8, 10-11, 13, 20
	魚類	S55-56, 62, H2-21	H4-6, 8-14, 16-17, 19-20
	昆虫類	S58, 62, H2-21	H5, 7-8, 10-13, 17, 19
	底生動物	H2-21	H4-6, 8-14, 16-19
	クモ類	S58, 62, H2-21	H7-8, 12, 17
	陸産貝類	H3-21	(H10, 12 ※魚類、底生動物の調査で確認されたもの。)
植物	種子植物・シダ植物	S58, H2-21	H5-8, 10-13, 16-17, 19, 21
	付着藻類	—	H4-5, 10-11
	蘚苔類	H19	(H5 ※種子植物・シダ植物の調査で確認されたもの。)
	植生	H11-21	H5-7, 10-13, 16-17, 21
生態系	—	H10-12, 21	
景観	関係自治体の公開データ	—	
人と自然との触れ合いの活動の場	関係自治体の公開データ	—	

3-4 気象(1/2)

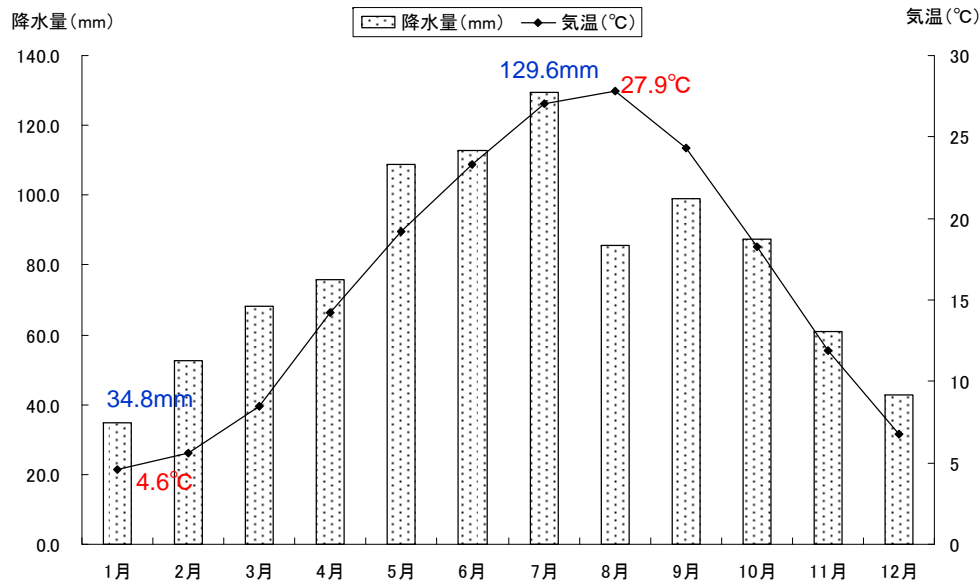
- ・自然的状況の調査範囲及び周辺には、3カ所の雨量観測所、2カ所の地域気象観測所、2カ所の一般環境大気測定局がある。
- ・事業者の現地調査として1カ所(柳井原集落)で風向・風速の観測を行っている。

※降水量、気温、風向及び風速等の項目を合わせて観測している観測所がないため、自然的状況の調査範囲の近傍に位置する倉敷地域気象観測所の測定結果を整理した。



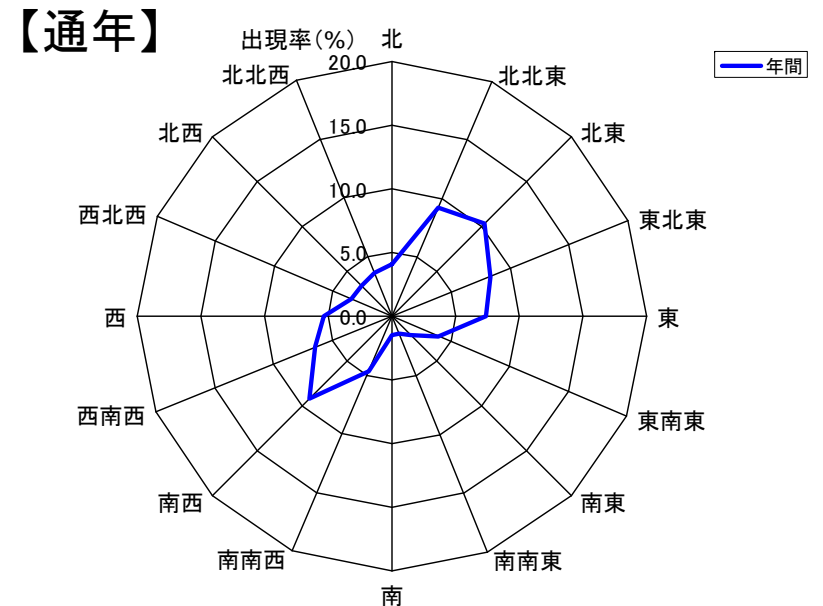
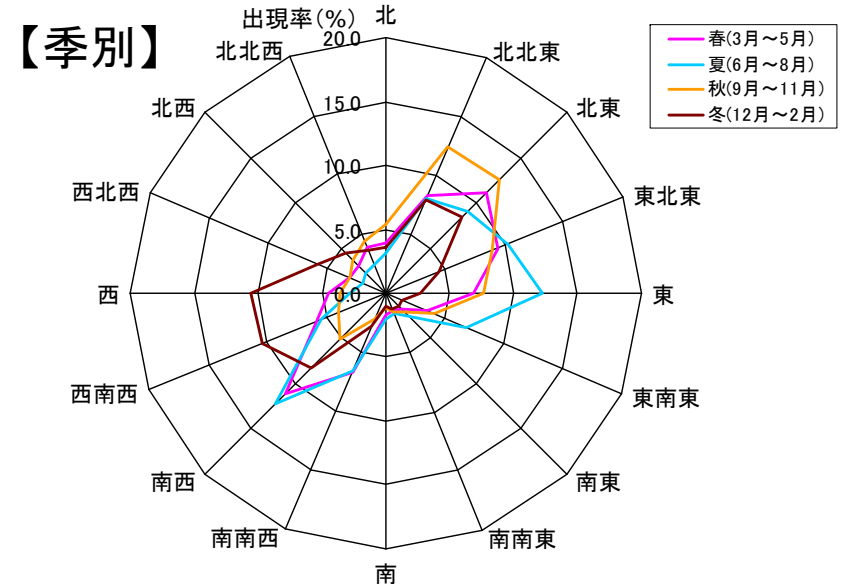
3-4 気象(2/2)

- ・月別の降水量では、梅雨期を含む5～7月が多く、その他では台風の影響を受ける9月が多い。
- ・月別の平均気温では、1月が平均4.6℃で最も低く、8月が平均27.9℃で最も高い。
- ・年間卓越風向は、季節別に見ると春と夏は「南西」、秋は「北東」、冬は「西」の風が最も多くなっており、年間では「北東」が最も多く、次いで「南西」が多い。



※平成12年～21年の平均値

倉敷地域気象観測所の気象の月別変化



※平成12年～21年の集計値

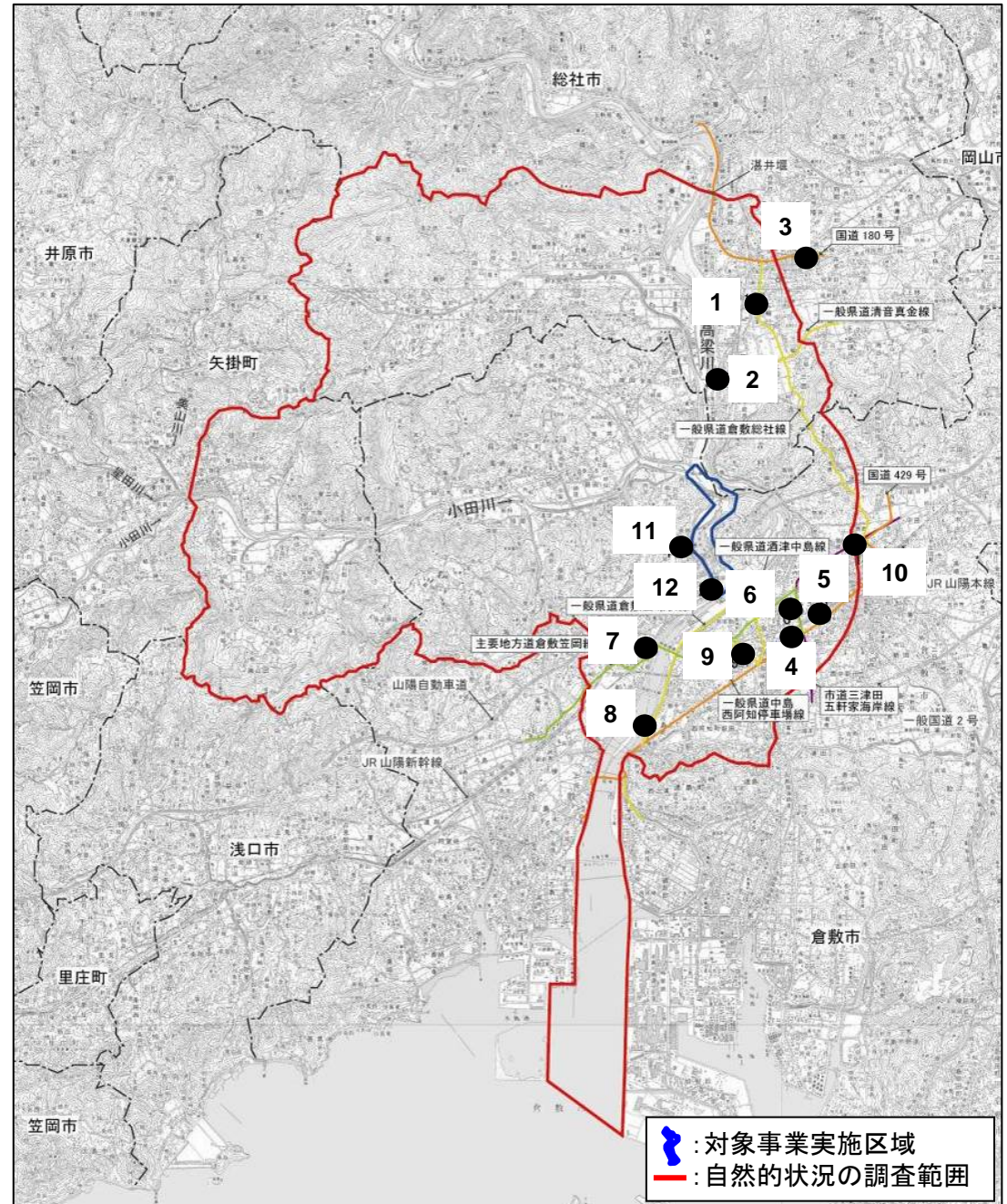
倉敷地域気象観測所の風配図

3-5 騒音(1/2)

- ・自然的状況の調査範囲では、岡山県、倉敷市及び事業者により、12カ所で騒音の調査が実施されている。

地点名		調査年度	調査機関
1	総社市三輪 県道倉敷総社線	平成20年度	岡山県
2	総社市清音柿木 県道清音真金線	平成20年度	岡山県
3	総社市総社 国道180号	平成20年度	岡山県
4	倉敷市沖 国道429号	平成19年度	岡山県
5	倉敷市老松町 国道429号	平成19年度	岡山県
6	倉敷市安江 県道倉敷笠岡線	平成19年度	岡山県
7	倉敷市船穂町船穂 県道倉敷笠岡線	平成19年度	倉敷市
8	倉敷市片島町 県道倉敷西環状線	平成19年度	倉敷市
9	倉敷市中島 県道中島西阿知停車場線	平成19年度	倉敷市
10	倉敷市浜ノ茶屋 市道三津田五軒家海岸通線	平成19年度	岡山県
11	柳井原集落 (倉敷市船穂町柳井原地先)	平成11年度	国土交通省岡山河川事務所
12	水江集落 (倉敷市船穂町水江地先)	平成11年度	国土交通省岡山河川事務所

資料)「岡山県環境白書2008」岡山県生活環境部(平成21年3月)
「平成20年度版 倉敷の環境白書」(平成21年2月)



3-5 騒音(2/2)

- ・事業者以外の調査地点では総社市清音柿木の昼間・夜間、総社市総社の夜間、倉敷市安江の昼間・夜間において、環境基準との比較で不適合となっている。
- ・事業者による調査地点では環境基準との比較で適合している。

※ ()内の数字は、当該地点における環境基準

調査地点名			調査期間	測定結果 (dB)		適合状況		
				昼間	夜間	昼間	夜間	
事業者以外	道路の沿道の騒音	1	総社市三輪 県道倉敷総社線	平成20年度	59 (70)	51 (65)	○	○
		2	総社市清音柿木 県道清音真金線	平成20年度	71 (70)	66 (65)	×	×
		3	総社市総社 国道180号	平成20年度	70 (70)	68 (65)	○	×
		4	倉敷市沖 国道429号	平成19年度	67 (70)	64 (65)	○	○
		5	倉敷市老松町 国道429号	平成19年度	67 (70)	63 (65)	○	○
		6	倉敷市安江 県道倉敷笠岡線	平成19年度	70 (65)	64 (60)	×	×
		7	倉敷市船穂町船穂 県道倉敷笠岡線	平成19年度	63 (70)	57 (65)	○	○
		8	倉敷市片島町 県道倉敷西環状線	平成19年度	59 (70)	54 (65)	○	○
		9	倉敷市中島 県道中島西阿知 停車場線	平成19年度	59 (70)	53 (65)	○	○
		10	倉敷市浜ノ茶屋 市道三津田五軒家 海岸通線	平成19年度	69 (70)	64 (65)	○	○
事業者	集落内の騒音	11	柳井原集落 (倉敷市船穂町柳井原地先)	平成11年度	43 (55)	40 (45)	○	○
	道路の沿道の騒音	12	水江集落 (倉敷市船穂町水江地先)	平成11年度	66 (70)	59 (65)	○	○

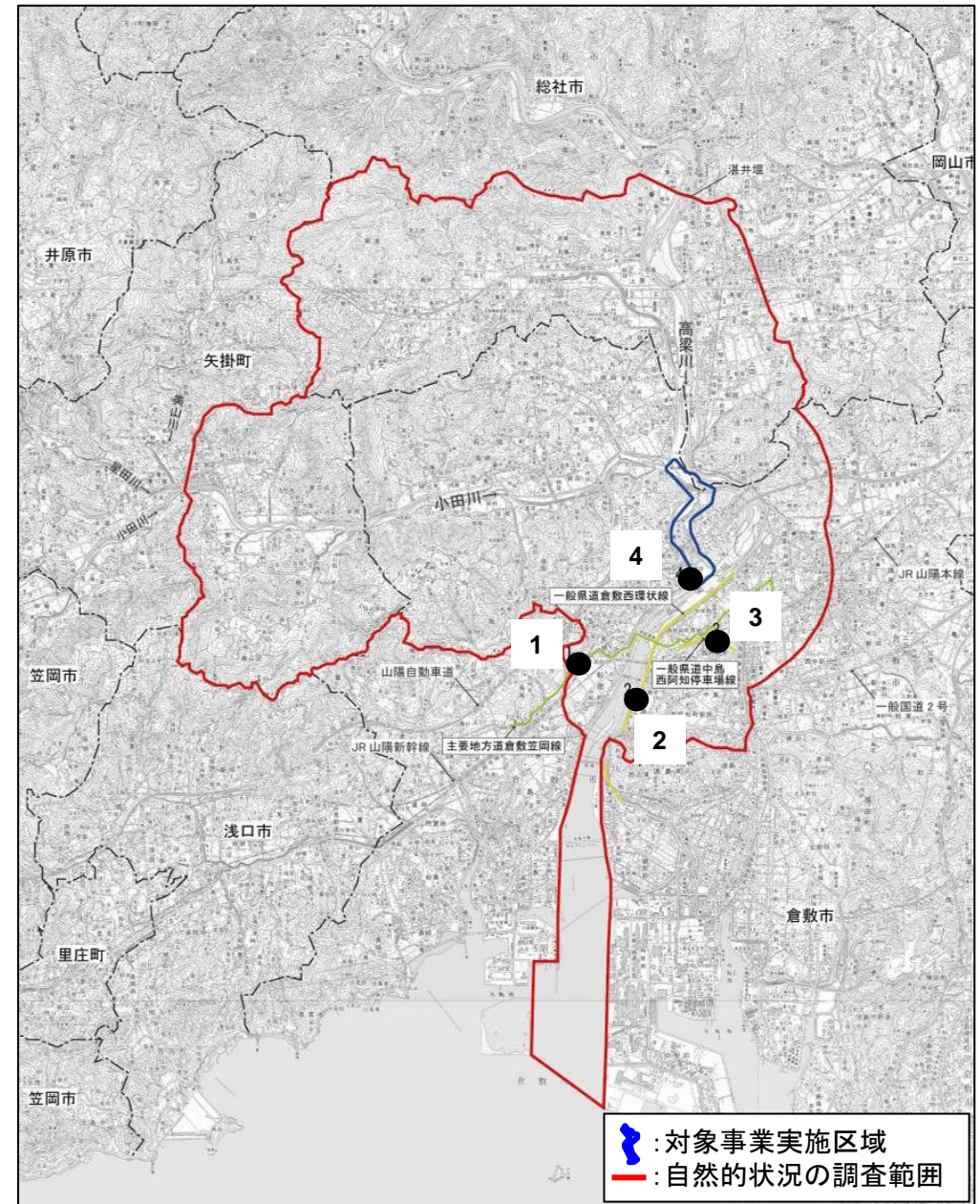
3-6 振動

- ・自然的状況の調査範囲では、倉敷市及び事業者により、4カ所で振動の調査が実施されている。
- ・全ての地点において昼間及び夜間の時間区分とも「振動規制法(昭和51年法律第64号)」の要請限度を下回っている。

調査地点名		調査期間	測定結果 (dB)		適合状況		
			昼間	夜間	昼間	夜間	
事業者以外	道路の沿道の振動	1 倉敷市船穂町船穂 県道倉敷笠岡線	平成 19年度	46 (65)	32 (60)	○	○
		2 倉敷市片島町 県道倉敷西環状線	平成 19年度	39 (70)	30 (65)	○	○
		3 倉敷市中島 県道中島西阿知 停車場線	平成 19年度	32 (65)	23 (60)	○	○
事業者	4 水江集落 (倉敷市船穂町 水江地先)	平成 11年度	40 (65)	<30 (60)	○	○	

※ ()内の数字は、当該地点における要請限度

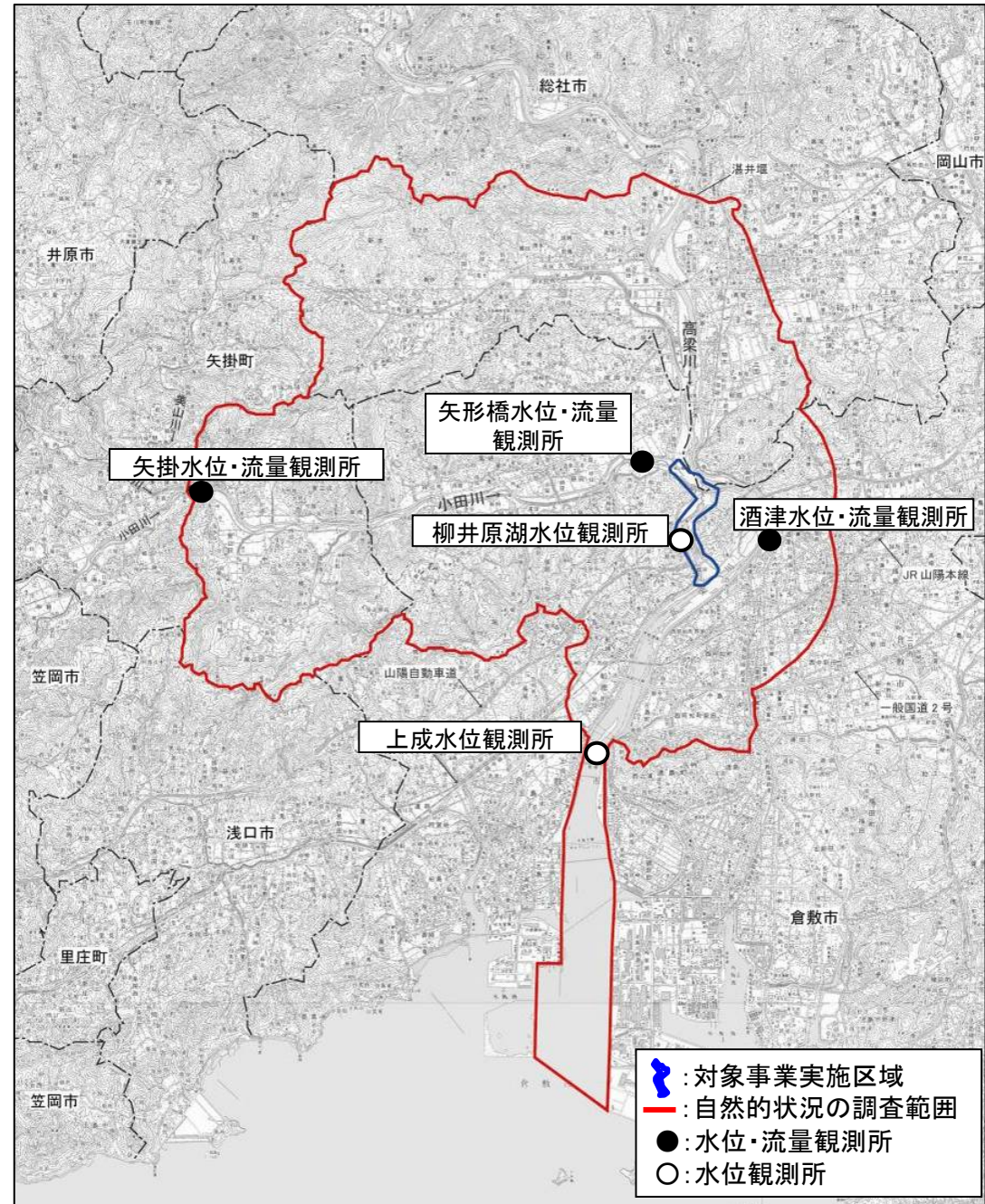
資料)「平成20年度版 倉敷の環境白書」(平成21年2月)



3-7 流量・水位の状況

・自然的状況の調査範囲における水位及び流量の観測所は、以下の5カ所である。

河川	観測所名	水位	流量
高梁川	さかづ 酒津	●	●
	うわなり 上成	●	
小田川	やかげ 矢掛	●	●
	やがたばし 矢形橋	●	●
柳井原 貯水池	やないばらこ 柳井原湖	●	



3-8 流況(1/3)

<流況>

・高梁川と小田川の平水流量を比較すると、概ね10:1である。

観測所		流量 (m ³ /秒)						年平均
		最大	豊水	平水	低水	渇水	最小	
高梁川	酒津	2139.81	52.40	30.03	18.16	9.92	0.30	51.78
小田川	矢形橋	440.48	5.58	2.94	1.54	0.56	0.00	7.52

豊水：1年のうち95日はこの流量を下回らない流量

平水：1年のうち185日はこの流量を下回らない流量

低水：1年のうち275日はこの流量を下回らない流量

渇水：1年のうち355日はこの流量を下回らない流量

年平均：日平均流量の合計を当該累加日数で割った流量

※データ収集期間：平成12年～平成21年

※最大及び最小は、上記対象期間における日流量の最大値及び最小値である。

その他の数値は各年値の平均値を示す。

※「水文観測データ統計処理要領」に基づき、算出。

3-8 流況(2/3)

<流況>

・高梁川(酒津水位・流量観測所)の直近10カ年の日流量の年平均値は33~82m³/s程度である。

年	流量 (m ³ /秒)						
	最大	豊水	平水	低水	渇水	最小	年平均
H12	466.70 (6月28日)	51.79	30.46	19.37	8.23	3.71 (7月19日)	43.27
H13	1757.45 (6月20日)	65.46	45.96	28.73	14.85	9.72 (8月17日)	64.32
H14	272.99 (5月11日)	50.66	20.73	10.14	7.23	5.32 (9月6日)	36.62
H15	1085.13 (7月14日)	66.73	41.55	23.86	12.54	11.36 (11月19日)	63.78
H16	1236.20 (10月21日)	73.64	44.08	28.84	13.75	9.10 (7月15日)	81.61
H17	940.54 (9月7日)	46.90	23.73	13.48	5.03	0.30 (7月28日)	38.60
H18	2139.81 (7月19日)	72.60	40.85	22.34	13.78	10.97 (9月4日)	78.24
H19	912.14 (7月15日)	26.22	16.33	10.61	7.70	6.02 (8月27日)	33.08
H20	583.05 (3月20日)	33.34	18.05	11.04	7.14	4.40 (8月9日)	34.37
H21	775.89 (7月21日)	36.64	18.52	13.16	8.94	5.91 (6月28日)	43.94
平均	—	52.40	30.03	18.16	9.92	—	51.78
最大	2139.81	73.64	45.96	28.84	14.85	11.36	81.61
最小	272.99	26.22	16.33	10.14	5.03	0.30	33.08

最大：対象期間における日流量の最大値

豊水：1年のうち95日はこの流量を下回らない流量

平水：1年のうち185日はこの流量を下回らない流量

低水：1年のうち275日はこの流量を下回らない流量

渇水：1年のうち355日はこの流量を下回らない流量

最小：対象期間における日流量の最小値

年平均：日平均流量の合計を当該累加日数で割った流量

※データ収集期間：平成12年～平成21年

※最大及び最小は、上記対象期間における日流量の最大値及び最小値である。
その他の数値は各年値の平均値を示す。

※「水文観測データ統計処理要領」に基づき、算出。

3-8 流況(3/3)

<流況>

・小田川(矢形橋水位・流量観測所)の直近10年の日流量の年平均値は5~14m³/s程度である。

年	流量 (m ³ /秒)						年平均
	最大	豊水	平水	低水	渇水	最小	
H12	—	—	—	—	—	—	—
H13	379.45 (6月20日)	7.78	4.12	2.07	0.55	0.01 (12月30, 31日)	9.27
H14	49.86 (5月11日)	4.77	2.46	1.05	0.32	0.17 (7月29日)	4.62
H15	197.19 (7月14日)	6.00	3.41	1.92	0.92	0.80 (6月14日)	8.45
H16	353.94 (5月17日)	8.90	4.81	2.94	0.76	0.49 (2月21日)	13.66
H17	123.52 (9月7日)	5.19	2.86	1.93	1.00	0.22 (7月28日)	5.42
H18	440.48 (7月19日)	7.18	3.17	1.18	0.22	0.11 (11月1日)	9.90
H19	223.12 (7月15日)	2.64	1.05	0.15	0.01	0.00 (4月30日, 10月7, 15, 16, 17, 19日, 11月9日)	4.54
H20	131.15 (3月20日)	4.00	2.22	0.96	0.45	0.34 (8月11日)	4.80
H21	215.66 (7月25日)	3.73	2.36	1.70	0.78	0.70 (10月30, 31日)	6.98
平均	—	5.58	2.94	1.54	0.56	—	7.52
最大	440.48	8.90	4.81	2.94	1.00	0.80	13.66
最小	49.86	2.64	1.05	0.15	0.01	0.00	4.54

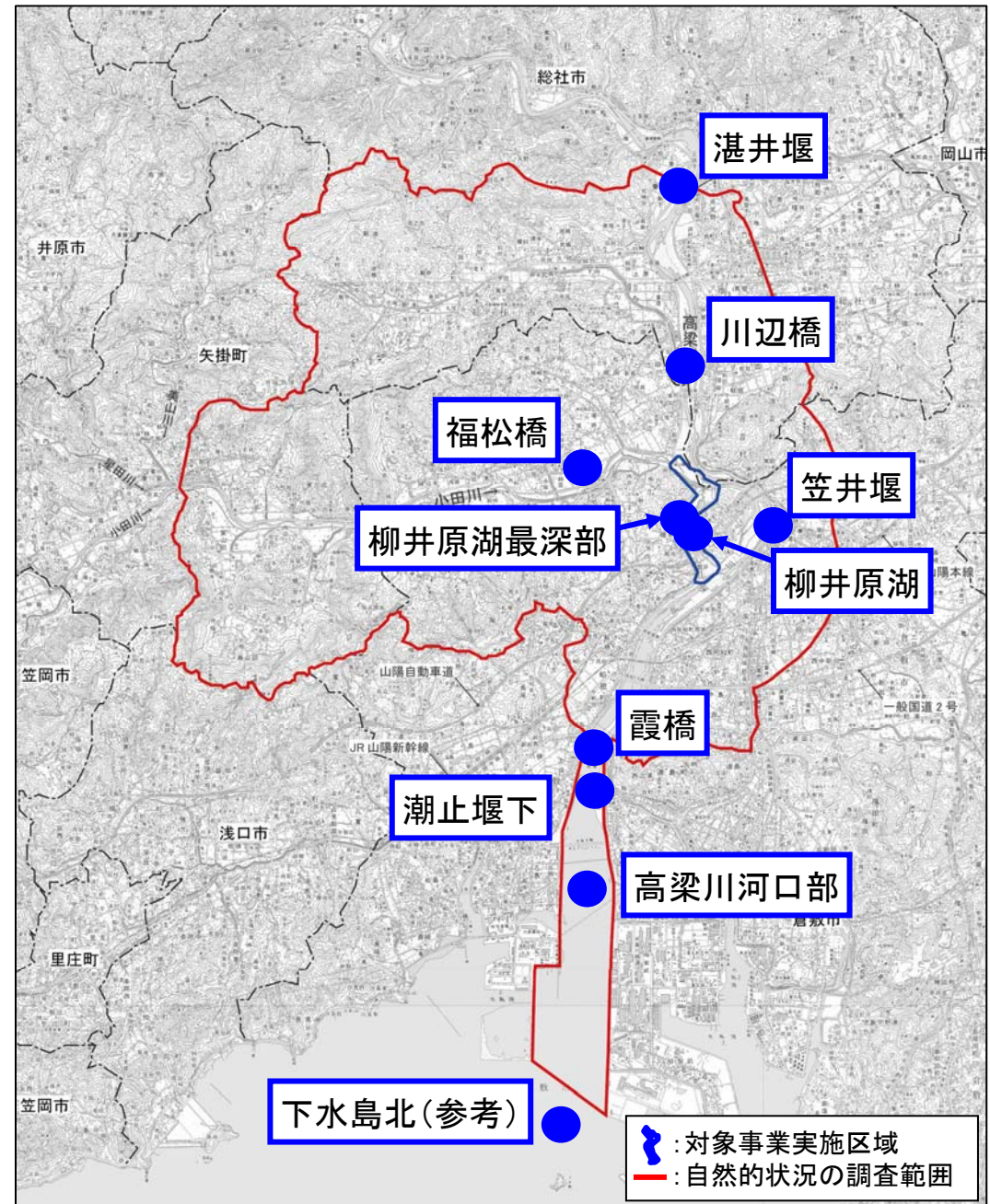
最大：対象期間における日流量の最大値
 豊水：1年のうち95日はこの流量を下回らない流量
 平水：1年のうち185日はこの流量を下回らない流量
 低水：1年のうち275日はこの流量を下回らない流量
 渇水：1年のうち355日はこの流量を下回らない流量
 最小：対象期間における日流量の最小値
 年平均：日平均流量の合計を当該累加日数で割った流量

※データ収集期間：平成12年～平成21年
 ※最大及び最小は、上記対象期間における日流量の最大値及び最小値である。
 その他の数値は各年値の平均値を示す。
 ※「水文観測データ統計処理要領」に基づき、算出。
 ※矢形橋水位・流量観測所での平成12年の観測値は、年間で11日以上欠測日があったため、集計の対象外とした。

3-9水質の状況(1/2)

- ・自然的状況の調査範囲における水質観測地点は、以下の10カ所である。

河川	観測地点名
高梁川	たたいげき かわべばし かさいげき かすみばし 湛井堰、川辺橋、笠井堰、霞橋、 しおどめげきした 潮止堰下
小田川	ふくしょうばし 福松橋
柳井原貯水池	やないばらこ やないばらこ さいしんぶ 柳井原湖、柳井原湖最深部
水島地先海域	たかはしがわ かこうぶ しもみずしまきた 高梁川河口部、下水島北(参考)



3-9 水質の状況(2/2)

・BOD・CODでみると、河川は環境基準を達成している。海域は達成できていない年がある。

地点		水素イオン濃度 (pH)		河川 : BOD (mg/L) 海域 : COD (mg/L)		溶存酸素量 (DO) (mg/L)		浮遊物質 (SS) (mg/L)		大腸菌群数 (MPN/100mL)	
		最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	最小～最大	m/n
高梁川	湛井堰 (A類型)	7.2～8.5	1/133	<0.5～2.0	0/133	6.6～13.8	13/133	<1～8	0/133	1.1×10 ² ～5.1×10 ⁴	76/133
	川辺橋 (B類型)	7.2～8.7	2/136	<0.5～1.6	0/136	7.8～13.8	0/136	<1～8	0/136	3.1×10 ¹ ～5.4×10 ⁴	29/136
	笠井堰 (B類型)	7.2～8.5	0/120	<0.5～1.8	0/120	6.4～13.7	0/120	<1～10	0/120	3.8×10 ¹ ～5.3×10 ⁴	38/120
	霞橋 (B類型)	6.7～9.7	119/362	<0.5～5.3	24/362	6.2～17.5	0/360	<1～34	1/362	0.0×10 ⁰ ～3.8×10 ⁴	25/133
	潮止堰下 (B類型)	7.5～8.8	5/120	<0.5～4.7	1/120	5.1～13.0	0/120	1～27	1/120	2.0×10 ⁰ ～8.3×10 ⁴	20/120
川小田	福松橋 (B類型)	7.3～9.5	9/133	<0.5～4.3	9/133	6.4～14.7	0/133	<1～34	1/133	4.9×10 ² ～1.1×10 ⁶	121/133
柳井原湖	柳井原湖 (B類型と仮定)	7.3～10.2	52/120	<0.5～6.9	4/120	5.2～16.5	0/120	<1～14	0/120	1.3×10 ¹ ～1.6×10 ⁴	7/120
	柳井原湖最深部 表層 (B類型と仮定)	7.4～10.2	43/120	0.6～4.9	3/120	5.6～18.3	0/120	<1～11	0/120	0.0×10 ⁰ ～1.6×10 ⁴	7/120
海域	高梁川河口部 (海域B類型)	7.7～8.7	22/120	1.6～6.7	54/120	5.6～12.0	0/120	—	—	—	—
	下水島北 (海域B類型)	7.9～8.6	19/120	1.3～5.8	20/120	5.8～11.0	0/120	—	—	—	—
環境基準 (河川類型)		A : 6.5～8.5		A : BOD2mg/L以下		A : 7.5mg/L以上		A : 25mg/L以下		A : 1,000MPN/100mL以下	
環境基準 (河川類型)		B : 6.5～8.5		B : BOD3mg/L以下		B : 5.0mg/L以上		B : 25mg/L以下		B : 5,000MPN/100mL以下	
環境基準 (海域類型)		B : 7.8～8.3		B : COD3mg/L以下		B : 5.0mg/L以上		B : —		B : —	

m/n : (環境基準値を超えた検体数) / (総検体数)を示す。

■ : 環境基準値を達成できていない年がある項目(年平均値と環境基準を比較して評価を行う。)

BOD: 生物化学的酸素要求量、COD: 化学的酸素要求量

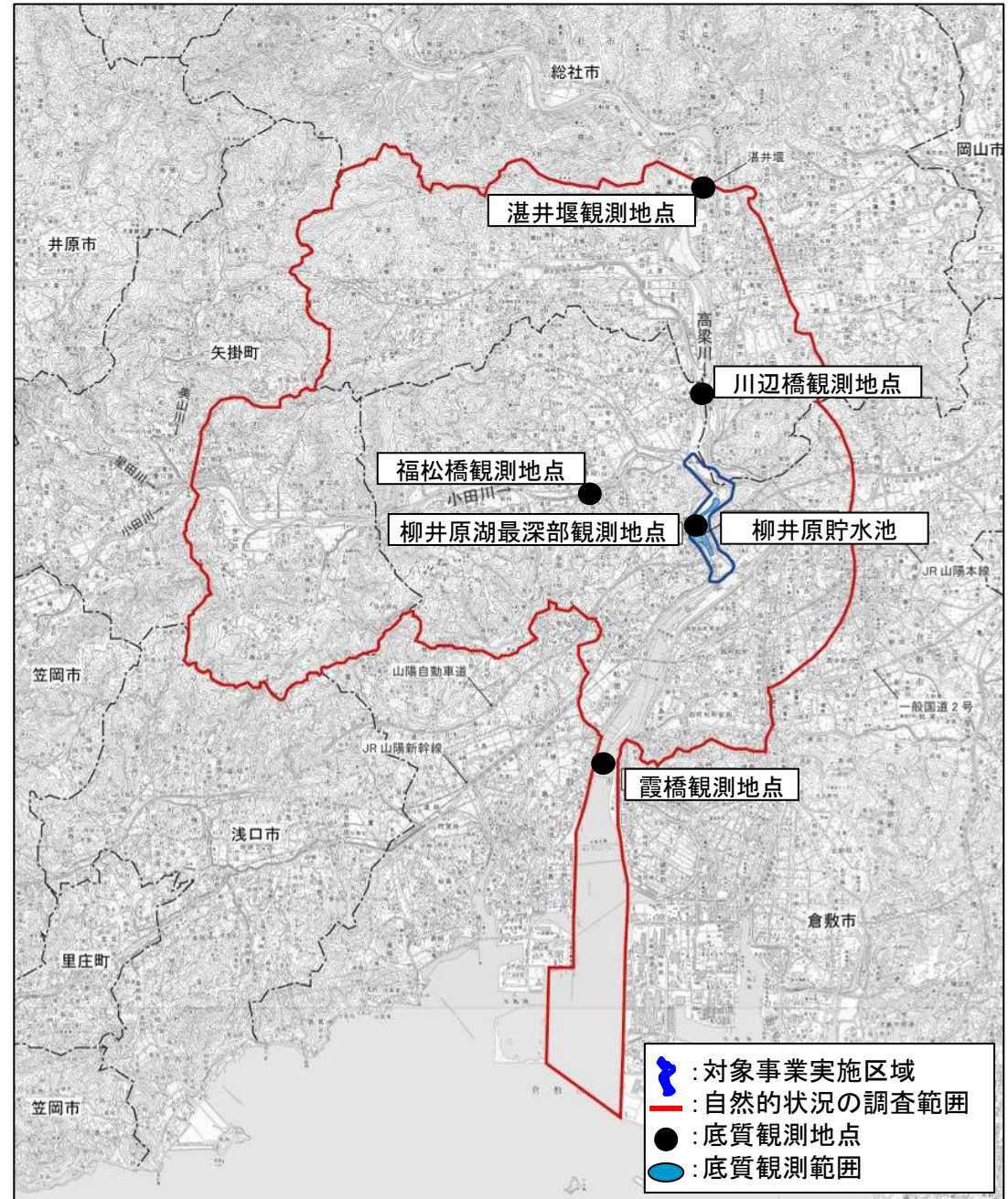
※各地点とも平成12年～平成21年の測定結果である。

3-10 底質の状況(1/2)

- ・自然的状況の調査範囲における底質の観測地点は、以下の6カ所である。

観測地点		備考
高梁川	湛井堰	観測地点
	川辺橋	観測地点
	霞橋	観測地点
小田川	福松橋	観測地点
柳井原貯水池	柳井原湖最深部	観測地点
	柳井原貯水池	観測範囲※

※観測範囲内で32カ所調査を実施している。



3-10 底質の状況(2/2)

・健康項目について見ると、定量下限値未満の項目が多い。

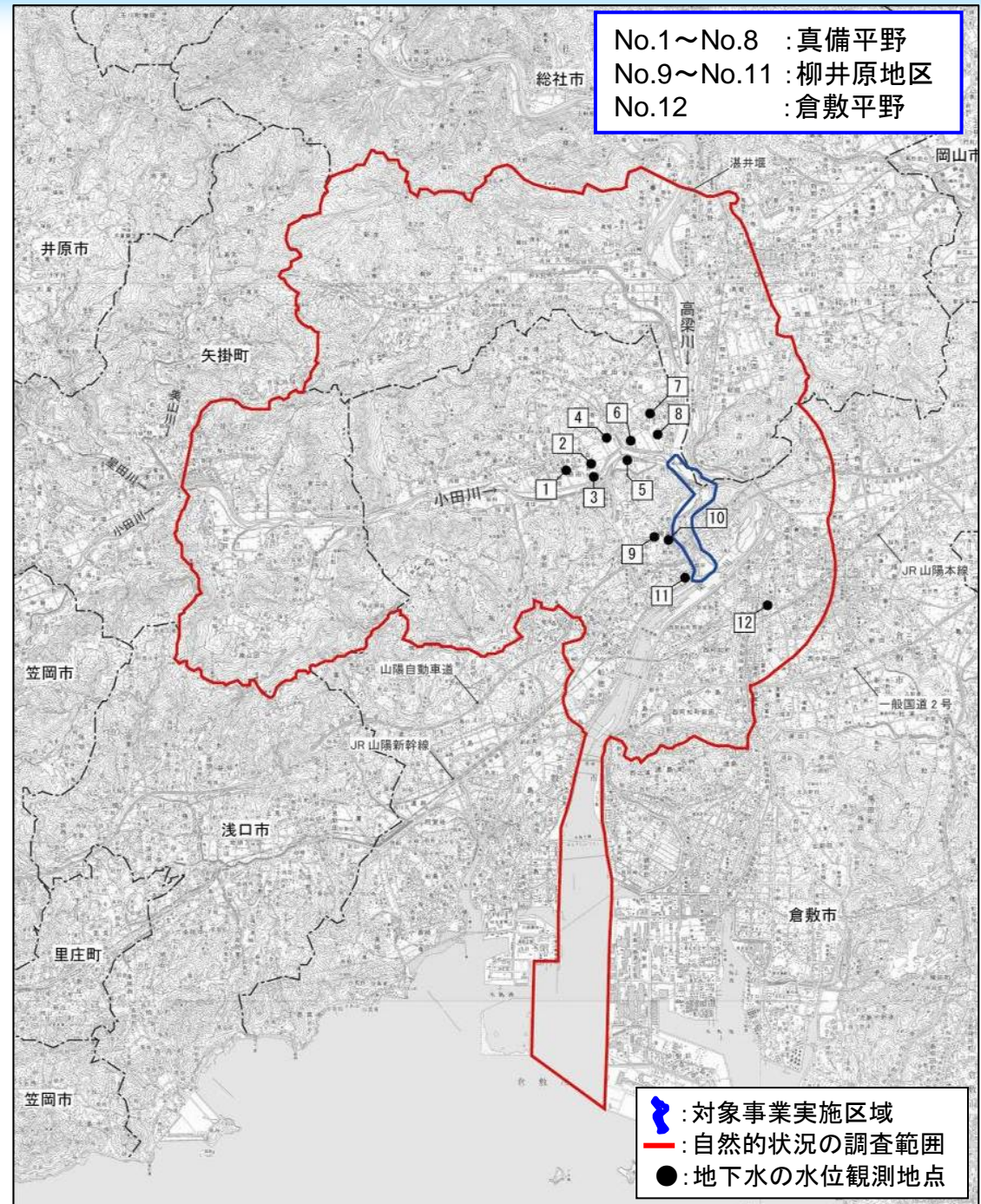
項目	高梁川			小田川	柳井原貯水池	
	湛井堰	川辺橋	霞橋	福松橋	柳井原湖最深部	柳井原貯水池
カドミウム(mg/kg)	0.05~0.84	ND~0.14	ND~0.84	ND~0.09	0.11~1.00	0.33~1.03
(全)シアン(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
鉛(mg/kg)	5.4~27.9	2.6~29.3	2.8~117.0	1.0~7.4	11.0~50.4	18.9~50.3
6価クロム(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
砒素(mg/kg)	1.1~8.6	1.8~4.1	1.1~10.7	1.6~4.7	4.0~29.3	1.74~39.0
総水銀(mg/kg)	ND~0.07	ND~0.02	ND~0.09	ND~0.02	0.03~0.10	0.01~0.46
アルキル水銀(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PCB(mg/kg)	ND	-	ND~0.01	ND	ND~0.02	ND~0.03
ジクロロメタン(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
1,1-ジクロロエチレン(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
シス-1,2-ジクロロエチレン(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
1,1,1-トリクロロエタン(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
1,1,2-トリクロロエタン(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
トリクロロエチレン(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
テトラクロロエチレン(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
1,3-ジクロロプロペン(D-D)(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
チウラム(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
シマジン(CAT)(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
チオベンカルブ(ベンチオカーブ)(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
ベンゼン(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND
セレン(mg/kg)	-	-	ND	ND	ND	ND~1.00

※1:底質については、環境基準値はない。

※2:データ収集期間:「柳井原貯水池」は平成8年~13年、それ以外の地点は平成12年~平成21年。

3-11 地下水の水位(1/3)

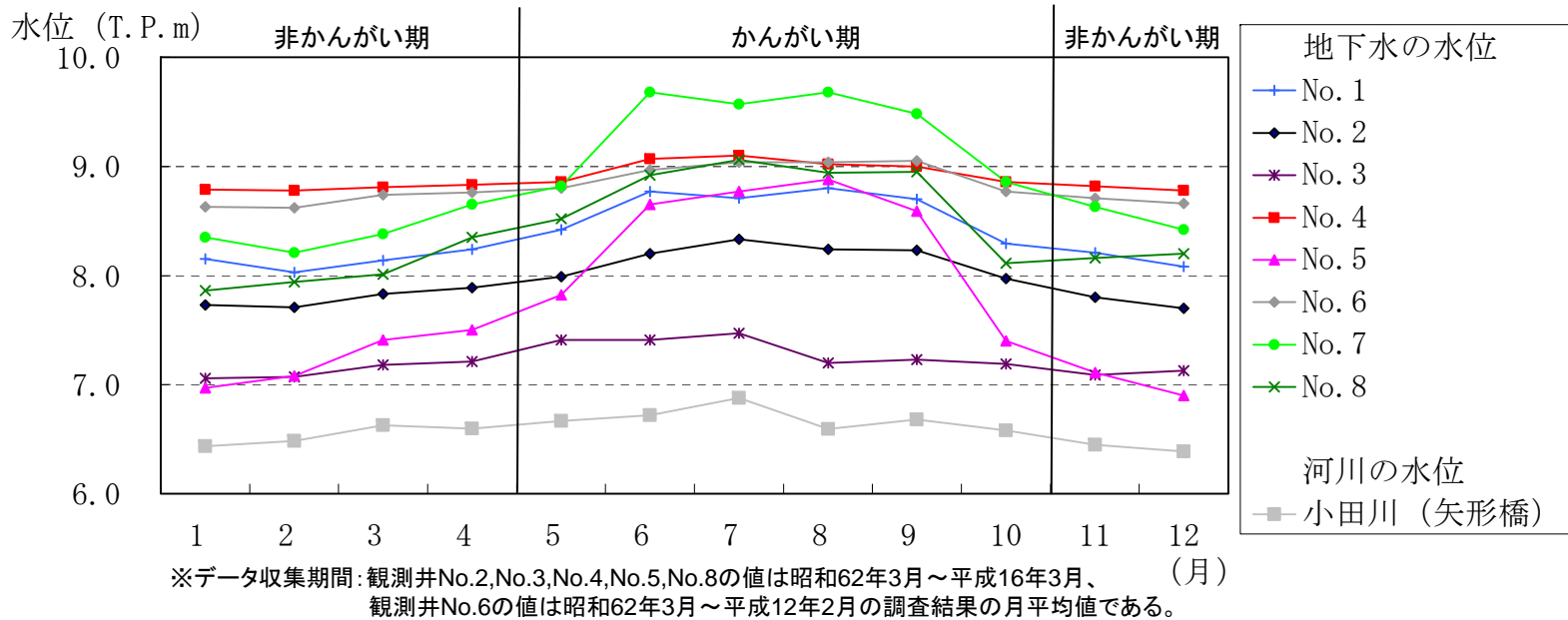
- ・自然的状況の調査範囲における地下水の水位の調査地点は、真備平野に8地点、柳井原地区に3地点、倉敷平野に1地点、合計12地点である。



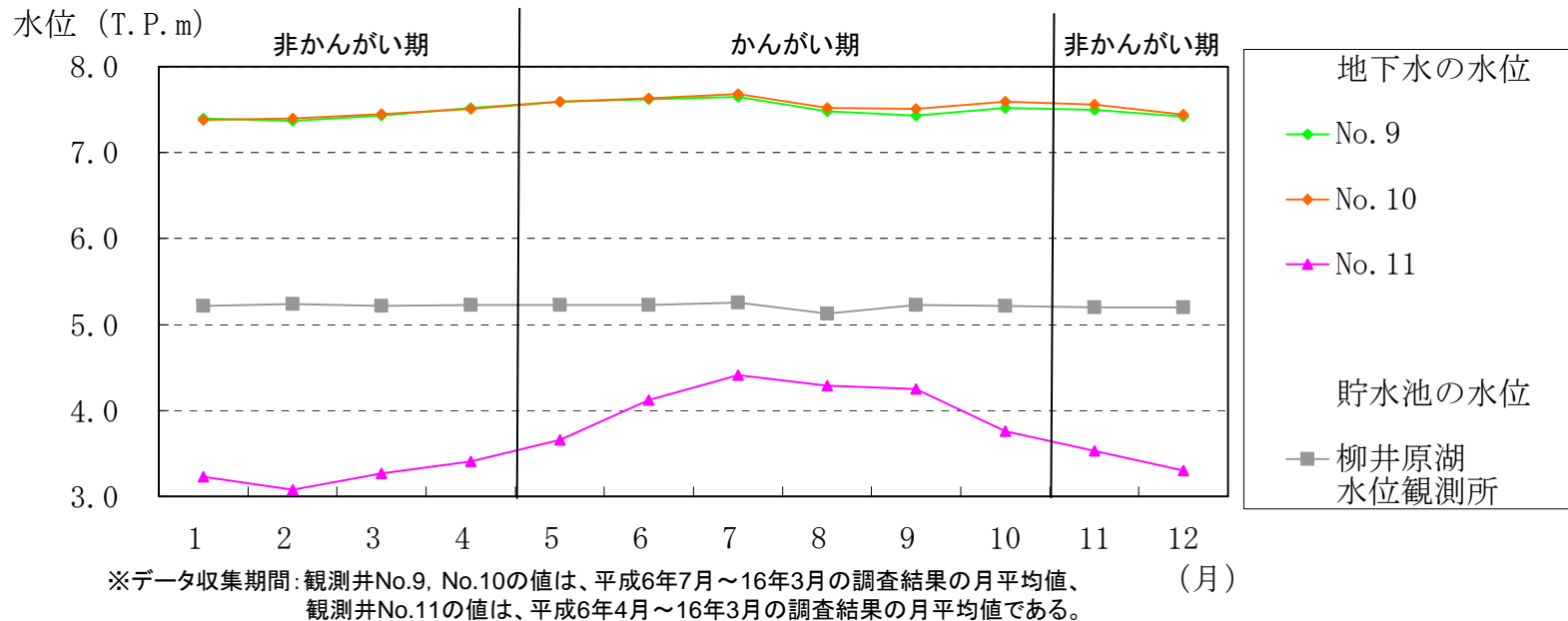
3-11 地下水の水位(2/3)

- ・地下水位は、真備平野で概ねT.P.+6.90m~T.P.+9.68m、柳井原地区でT.P.+3.08m~T.P.+7.68mである。
- ・かんがい期は、非かんがい期と比べて地下水位が高い傾向がある。

【真備平野】



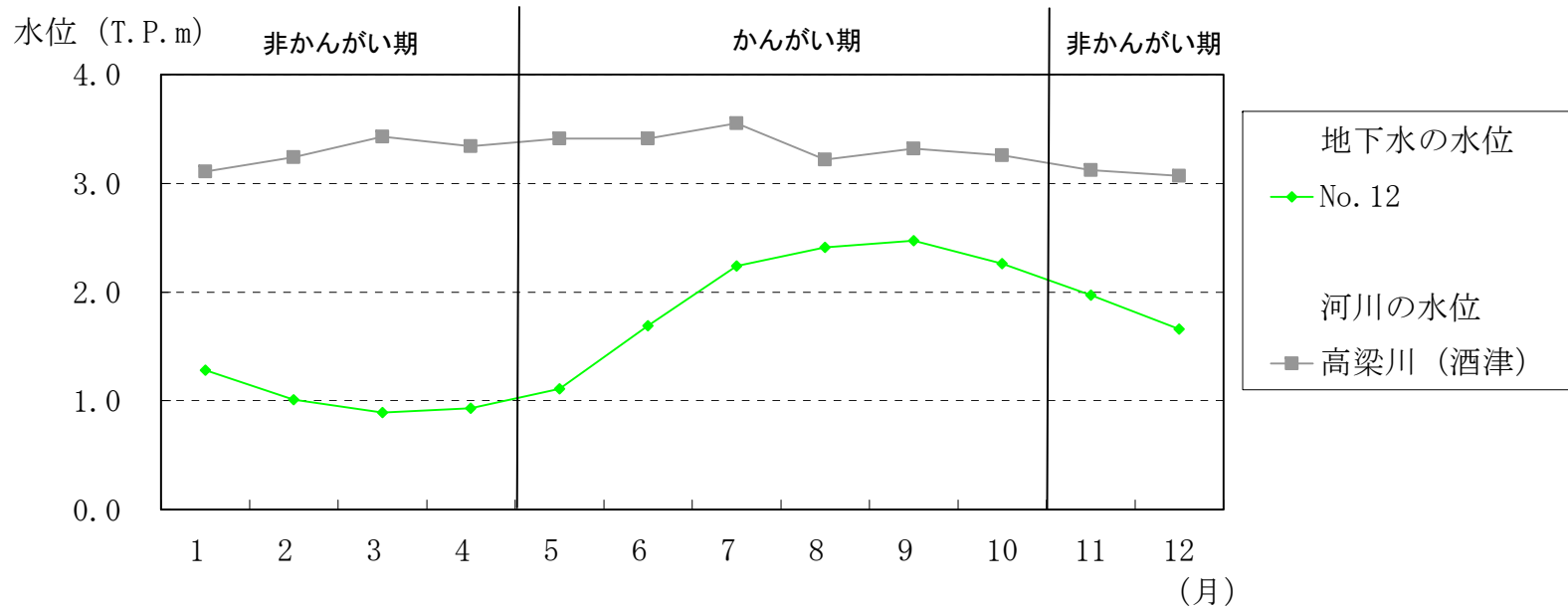
【柳井原地区】



3-11 地下水の水位(3/3)

・地下水位は、倉敷平野で概ねT.P.+0.89m～T.P.+2.47mである。

【倉敷平野】



※データ集計期間:昭和62年～平成16年の調査結果の月平均値である。

3-12 動物・植物(1/3)

・自然的状況の調査範囲では、文献調査及び事業者の調査で下表に示す確認記録がある。

分類群		確認状況						(参考) 全体種類数			データ収集期間
		文献調査			事業者の調査※						
動物	哺乳類	7目	12科	21種	6目	11科	19種	7目	13科	22種	S56, H2-8, 10-11, 13-14, 16, 20
	鳥類	19目	51科	179種	15目	39科	146種	19目	53科	211種	S56, 58, H2-21
	爬虫類	2目	7科	14種	2目	7科	14種	2目	7科	15種	S56, H2-21
	両生類	2目	3科	8種	1目	3科	9種	2目	4科	10種	S56, H2-21
	魚類	8目	18科	63種	14目	32科	98種	15目	35科	107種	S55-56, 62, H2-21
	昆虫類	16目	205科	1604種	21目	306科	2381種	22目	326科	2906種	S58, 62, H2-21
	底生動物	18目	39科	60種	56目	181科	403種	60目	183科	413種	H2-21
	クモ類	1目	6科	11種	1目	29科	218種	1目	30科	221種	S58, 62, H2-21
	陸産貝類	3目	13科	39種	1目	2科	2種	3目	14科	40種	H3-21
	合計	76目	354科	1999種	117目	610科	3290種	131目	665科	3945種	—
植物	種子植物・シダ植物		148科	1149種		150科	1065種		161科	1357種	S58, H2-21
	付着藻類		—	—		24科	151種		24科	151種	H4-5, 10-11
	蘚苔類		13科	18種		1科	1種		14科	19種	H5, 19
		合計		161科	1167種		175科	1217種		199科	1527種

※河川水辺の国勢調査等

3-12 動物・植物(2/3)

・動物の重要な種は、197種が確認されている。

分類群	確認種数		重要な種の選定根拠								データ収集期間
			文化財保護法		種の保存法		環境省RL		岡山県RDB2009		
哺乳類	2科	2種	—	—	—	—	—	—	2科	2種	S56, H2-8, 10-11, 13-14, 16, 20
鳥類	28科	59種	2科	2種	4科	5種	14科	29種	28科	59種	S56, 58, H2-21
爬虫類	4科	4種	—	—	—	—	2科	2種	4科	4種	S56, H2-21
両生類	3科	4種	—	—	—	—	2科	2種	3科	4種	S56, H2-21
魚類	9科	31種	1科	1種	2科	2種	8科	20種	8科	30種	S55-56, 62, H2-21
昆虫類	31科	48種	—	—	—	—	20科	30種	28科	45種	S58, 62, H2-21
底生動物	25科	36種	—	—	—	—	18科	28種	22科	32種	H2-21
クモ類	1科	1種	—	—	—	—	—	—	1科	1種	S58, 62, H2-21
陸産貝類	7科	12種	—	—	—	—	4科	9種	7科	12種	H3-21
合計	110科	197種	3科	3種	6科	7種	68科	120種	103科	189種	—

【重要な種の選定根拠】

- ・「文化財保護法(昭和25年法律第214号)」に基づき指定された天然記念物または特別天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(平成4年法律第75号)」に基づき定められた国内希少野生動植物種または緊急指定種
- ・「哺乳類、汽水・淡水魚、昆虫類、貝類、植物Ⅰ及びⅡのレッドリストの見直しについて(環境省 平成19年8月)」掲載種
- ・「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリストの見直しについて(環境省 平成19年12月)」掲載種
- ・「岡山県版レッドデータブック2009—絶滅のおそれのある野生生物—(岡山県 平成22年3月)」掲載種

3-12 動物・植物(3/3)

・植物の重要な種は、87種が確認されている。

分類群	確認種数		重要な種の選定根拠								データ収集期間
			文化財保護法		種の保存法		環境省 RL		岡山県 RDB2009		
種子植物 ・シダ植物	44科	85種	—	—	—	—	33科	55種	38科	71種	S58, H2-21
付着藻類	0科	0種	—	—	—	—	—	—	—	—	H4-5, 10-11
蘚苔類	2科	2種	—	—	—	—	2科	2種	2科	2種	H5, 19
合計	46科	87種	0科	0種	0科	0種	35科	57種	40科	73種	—

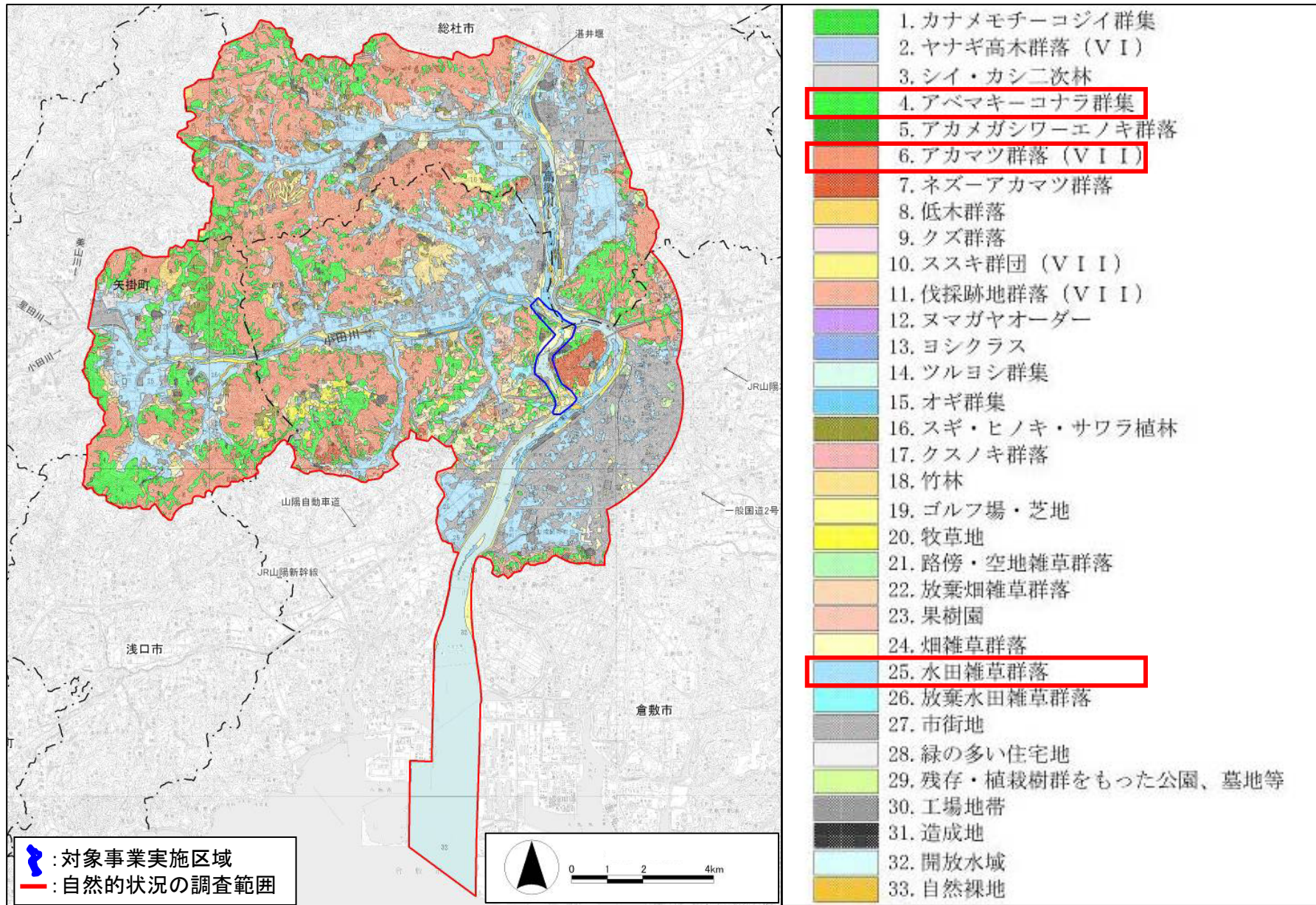
【重要な種の選定根拠】

- ・「文化財保護法(昭和25年法律第214号)」に基づき指定された天然記念物または特別天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(平成4年法律第75号)」に基づき定められた国内希少野生動植物種または緊急指定種
- ・「哺乳類、汽水・淡水魚、昆虫類、貝類、植物 I 及び II のレッドリストの見直しについて(環境省 平成19年8月)」掲載種
- ・「岡山県版レッドデータブック2009－絶滅のおそれのある野生生物－(岡山県 平成22年3月)」掲載種

3-13 植生の状況

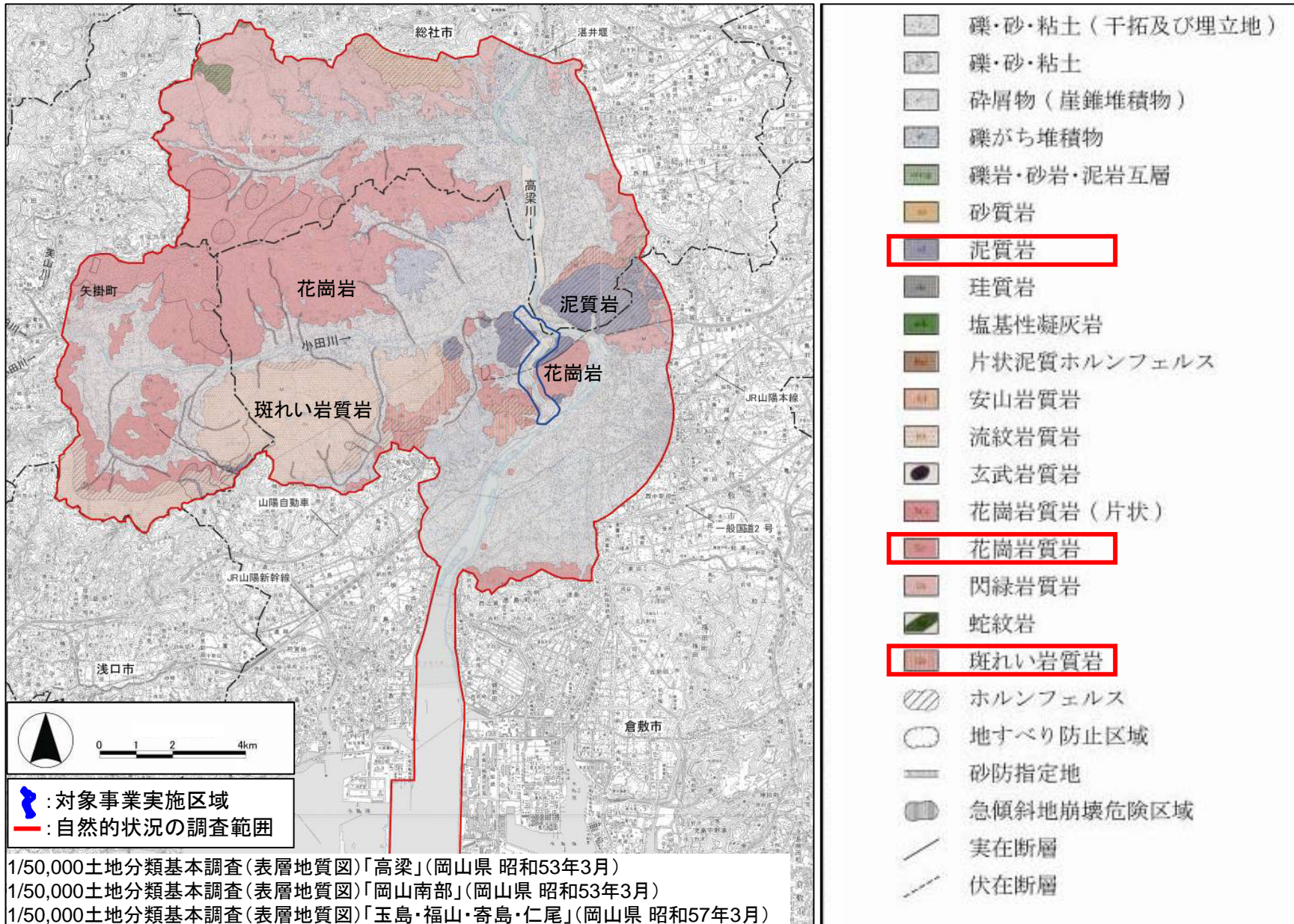
- ・平野部には、水田雑草群落 distributes.
- ・丘陵地域には、アカマツやコナラ等の群落 distributes.

第6・第7回自然環境保全基礎調査 植生調査情報
提供ページ(環境省ホームページ),2000年,2004年



3-14 地質の状況

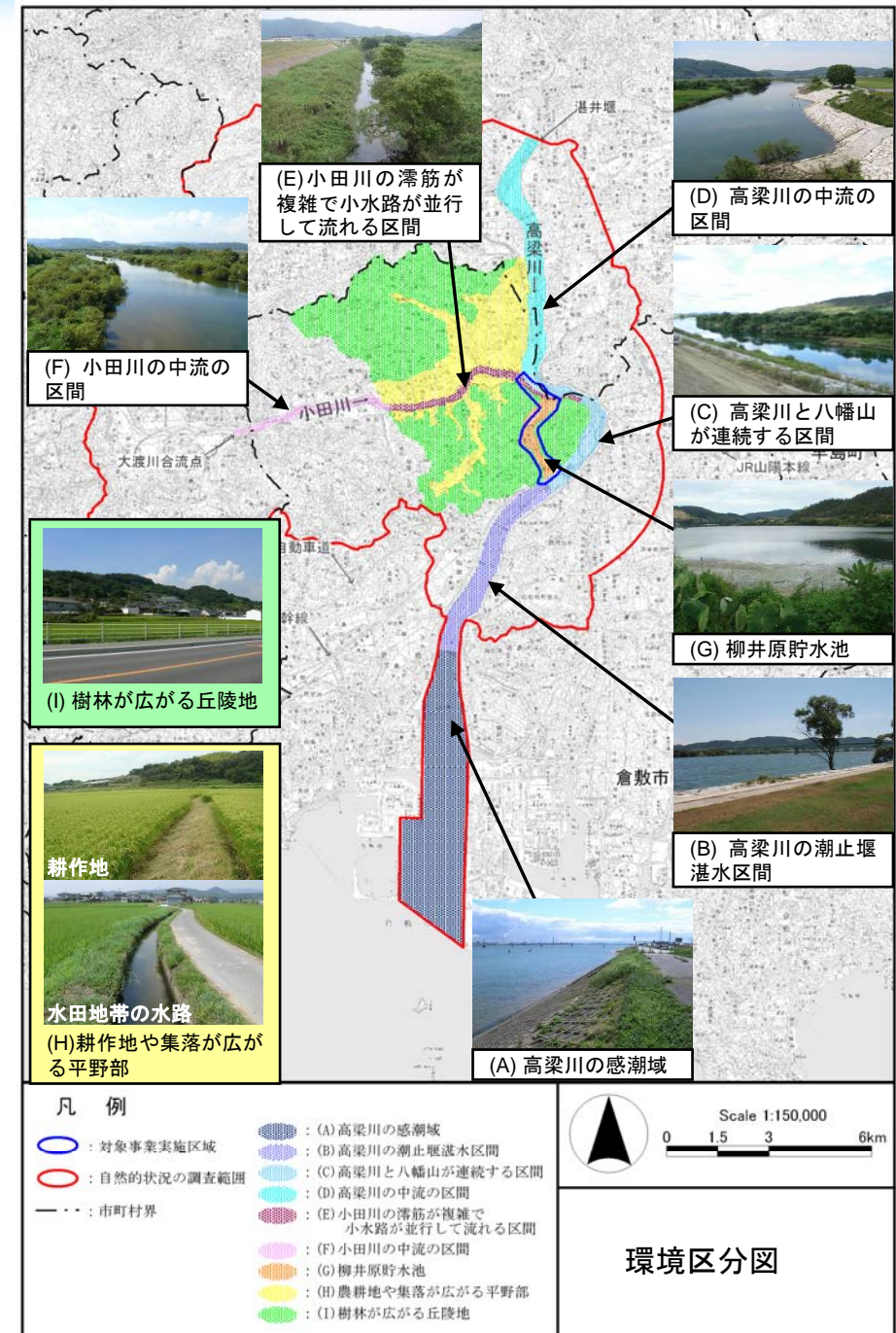
- ・対象事業実施区域の近傍の八幡山は、花崗岩及び泥質岩からなる丘陵地である。
- ・真備平野の背後の丘陵地は花崗岩、小田川の右岸は斑れい岩質岩となっている。



3-15 生態系

・地形及び地質、植生、河川の縦断勾配、平水流量、生物相等の状況から、自然的状況の調査範囲における、典型的な動植物の生息・生育環境として、以下の9区分が想定される。

環境区分	特徴
(A) 高梁川の感潮域	<ul style="list-style-type: none"> ・干潮時には干潟が出現、下流部沿川は工場地帯 ・海浜植生や塩性湿地はほとんどみられない。 ・コメツキガニ、シギ・チドリ
(B) 高梁川の潮止堰湛水区間	<ul style="list-style-type: none"> ・川幅が広く、直線的で所々に広葉樹が分布 ・河川域は耕作地等人工的な環境 ・ドバト、ムクドリ、ギンブナ
(C) 高梁川と八幡山が連続する区間	<ul style="list-style-type: none"> ・低水敷にはワンドや緩流域がみられる ・オギ群落、河畔林が分布する中洲や寄州がみられる ・コゲラ、シジウカラ、メダカ、アユ産卵場
(D) 高梁川の中流の区間	<ul style="list-style-type: none"> ・瀬、淵が形成されており、みお筋が蛇行する区間 ・河畔林が発達しており、水際には湿性地や氾濫源特有の環境がある ・カヤネズミ、オオヨシキリ、オイカワ
(E) 小田川の滯筋が複雑で小水路が並行して流れる区間	<ul style="list-style-type: none"> ・オギ草地が分布し、河岸部にはヤナギ林が点在 ・河川改修等により取り残されたワンド状の旧河道部が緩流域及び小川を形成 ・カヤネズミ、オオヨシキリ、スズムシ、メダカ、タナゴ類
(F) 小田川の中流の区間	<ul style="list-style-type: none"> ・河道は緩やかに蛇行し、平瀬が分布 ・河岸にヤナギ林、竹林が点在、オギ群落が間に分布 ・カヤネズミ、タナゴ類、サギ類
(G) 柳井原貯水池	<ul style="list-style-type: none"> ・左岸には丘陵地が迫っており、右岸は平坦な傾斜で畑地が広がっている。 ・河岸と水域の境に段差があり、湿地環境はない ・オオクチバス、ゲンゴロウブナ、アサザ
(H) 耕作地や集落が広がる平野部	<ul style="list-style-type: none"> ・真備平野を中心に分布し、網目状に広がる集落等に分断されるように水田地帯がパッチ状に分布 ・ナゴヤダルマガエル、メダカ、サギ類
(I) 樹林が広がる丘陵地	<ul style="list-style-type: none"> ・尾根にアカマツ群落、斜面にアベマキ・コナラ群落 ・タヌキ、イノシシ、コゲラ、シジウカラ

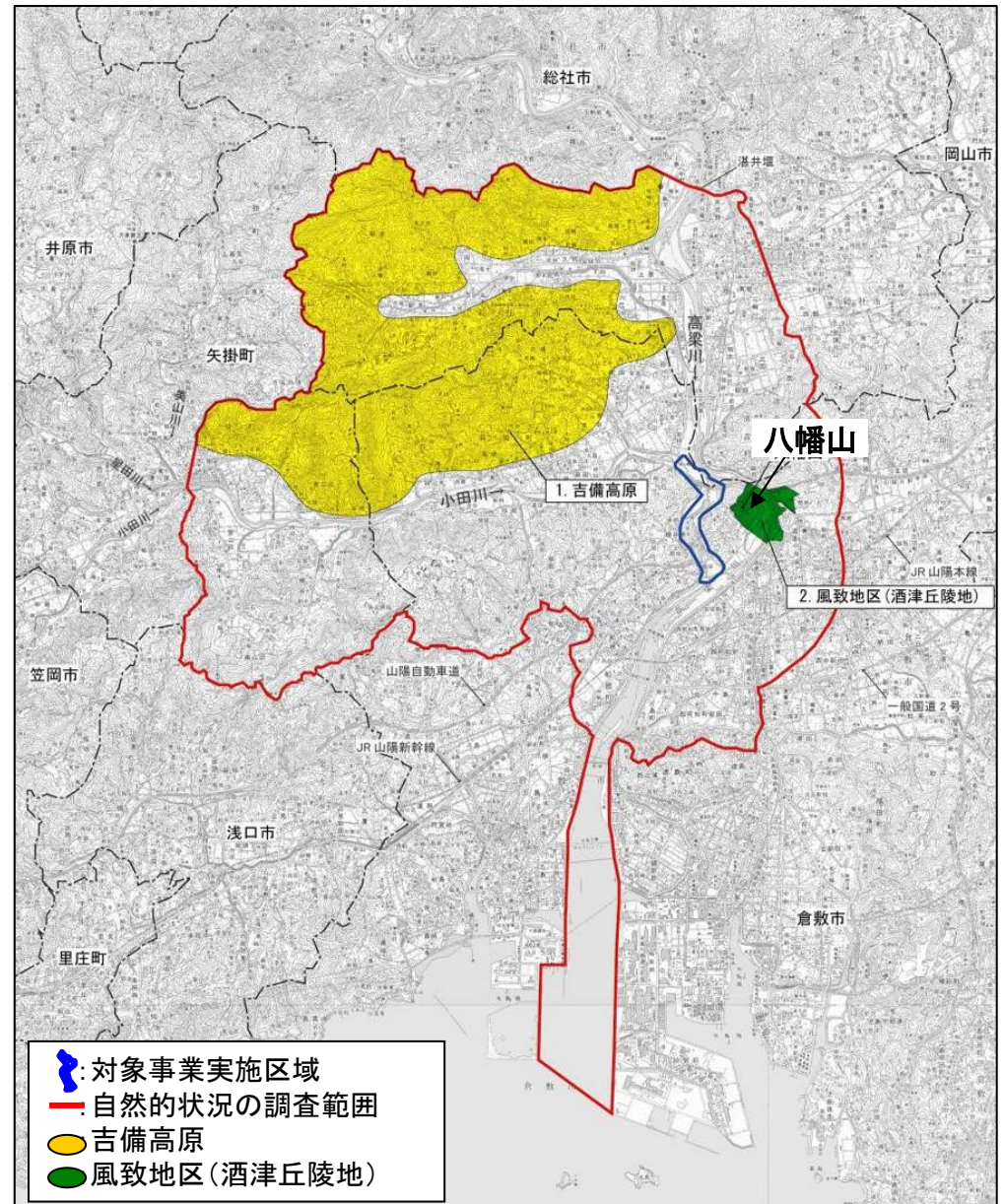


(空白ページ)

3-16 景観の状況

<景観資源の状況>

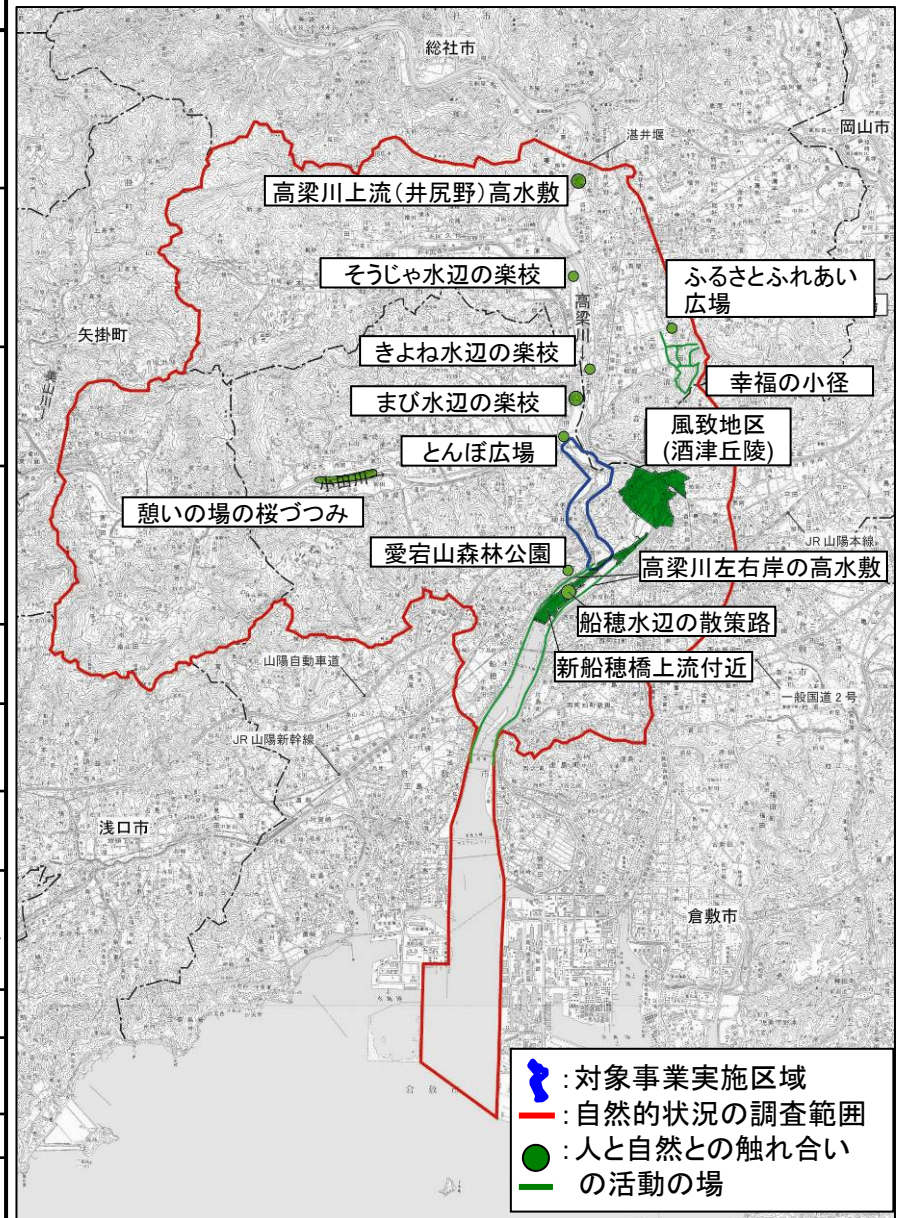
- ・重要な自然景観資源は、「**吉備高原**」が分布している。
- ・また、八幡山周辺は、都市計画法に定める「**風致地区**」に指定され、自然景観が維持されるよう規制がかけられている。
- ・吉備高原は、岡山県の中央部を占める台地状非火山性高原で、標高は200m～600mである。植生は、対象事業実施区域周辺では、アカマツ群落が多く分布している。



3-17 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

自然的状況の調査範囲における、人と自然との触れ合いの活動の場は、以下のとおりである。

名称	状況
きよね水辺の楽校	事業:平成9から10年度 登録:平成8年 水辺に親しむ空間、芝生広場、散策道が整備されている。カヌーを行うこともでき、住民などがレクリエーションの場として利用している。また、地元の小学校が総合学習の場として利用している。
そうじゃ水辺の楽校	事業:平成12から14年度 登録:平成12年 カヌー教室や子ども達を対象とした環境学習が行われている。ワンドには水生生物が多く、子ども達による生物調査が行われている。また、楽校内には本来の自然が多く残されている。
まび水辺の楽校	事業:平成13から15年度 登録:平成11年 家族による利用(バーベキュー等)、子ども達の環境学習が行われている。
憩いの場の桜づつみ	事業:平成14から15年度 井原鉄道と地元が連携し、新駅と隣接したコミュニティ空間の整備を行い、地域に密着したふるさとの川として、地域住民の憩いの場として利用されている。
船穂水辺の散策路	事業:平成17年度 水辺の散策路が整備されている。
高梁川上流(井尻野)高水敷	事業:平成18年度 キャンプ場と一体となった親水空間が整備されている。
ふるさとふれあい広場	芝生広場、親水空間、遊具、テニスコート、ミニゴルフ場、多目的広場等が整備されている。
幸福の小径	ふるさとふれあい広場を起点に、幸山城跡、福山城跡、歴史広場、天満宮を一周する約4kmの遊歩道。眺望が良くハイキングコースが数本整備されており、多くの住民に利用されている。
風致地区(酒津丘陵)	桜が多く植樹されており、住民などの憩いの場として利用されている。
愛宕山森林公園	倉敷市街地及び高梁川が一望できる。展望所(2箇所)や遊歩道が整備されている。桜が多く植樹されている。
とんぼ広場	小田川堤防沿いにブランコ、芝生広場等が整備されている。
高梁川左右岸の高水敷	高梁川の高水敷は、周辺住民が散歩等に利用しており、住居地に隣接する自然との触れ合いの場となっている。
新船穂橋上流付近	釣り人により利用されている。



■ : 対象事業実施区域
— : 自然的状況の調査範囲
● : 人と自然との触れ合いの活動の場

(2) 地域の社会的状況

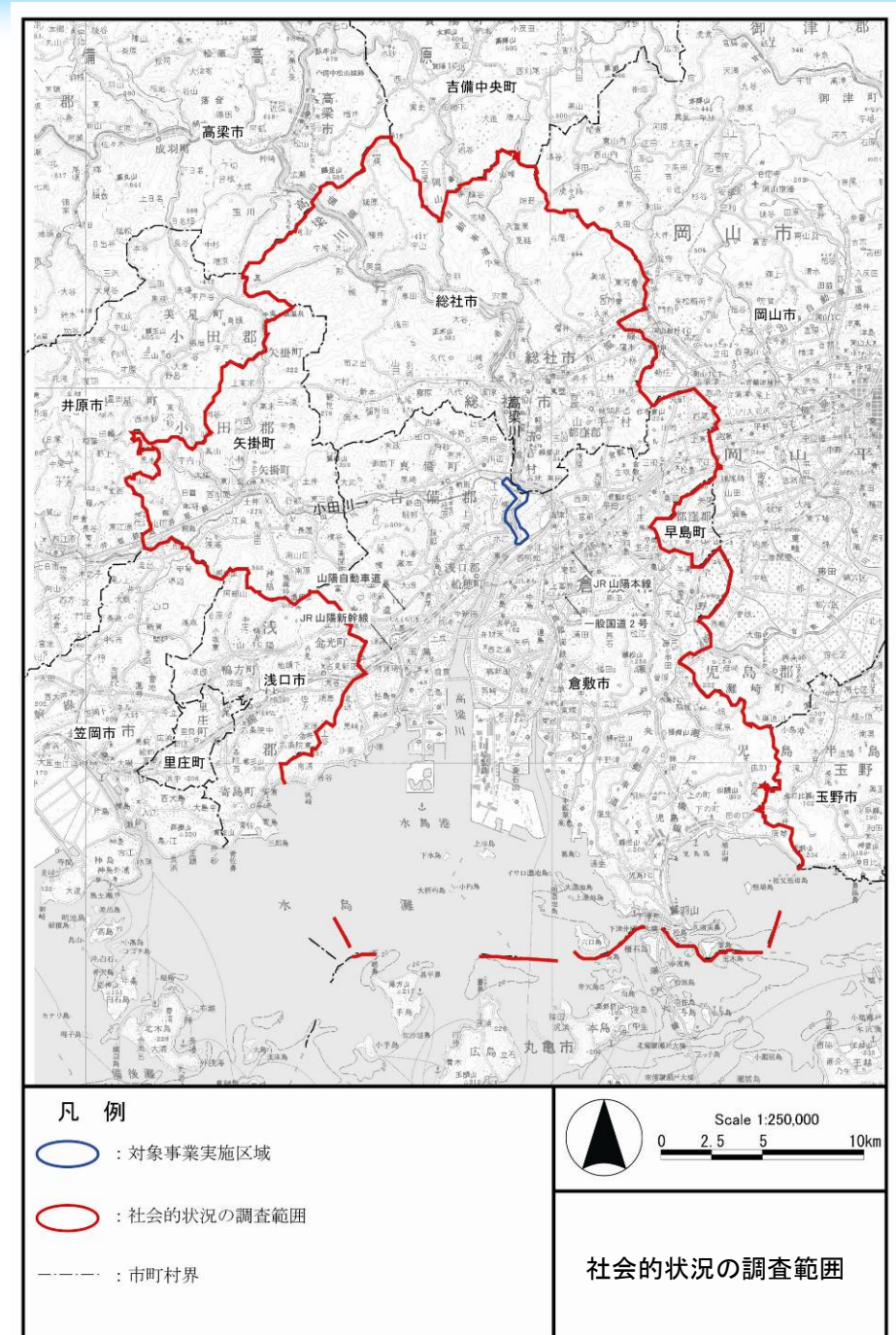
3-18 地域の社会的状況の調査内容

<社会的状況の調査範囲>

- ・対象事業実施区域が位置する倉敷市、総社市及び現地調査の範囲に含まれる矢掛町。

<社会的状況の調査項目>

- (1)人口及び産業の状況
- (2)土地利用の状況
- (3)河川及び湖沼の利用並びに地下水の利用の状況
- (4)交通の状況
- (5)学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況
- (6)下水道の整備の状況
- (7)環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況
- (8)その他の事項



3-19 河川水の利用の状況

・高梁川及び小田川において、取水件数は、農業用水、工業用水及び上水道用水を合わせて計22件あり、最大取水量の合計は、88.0125m³/秒となっている。

表 利水現況の一覧

単位:m³/秒

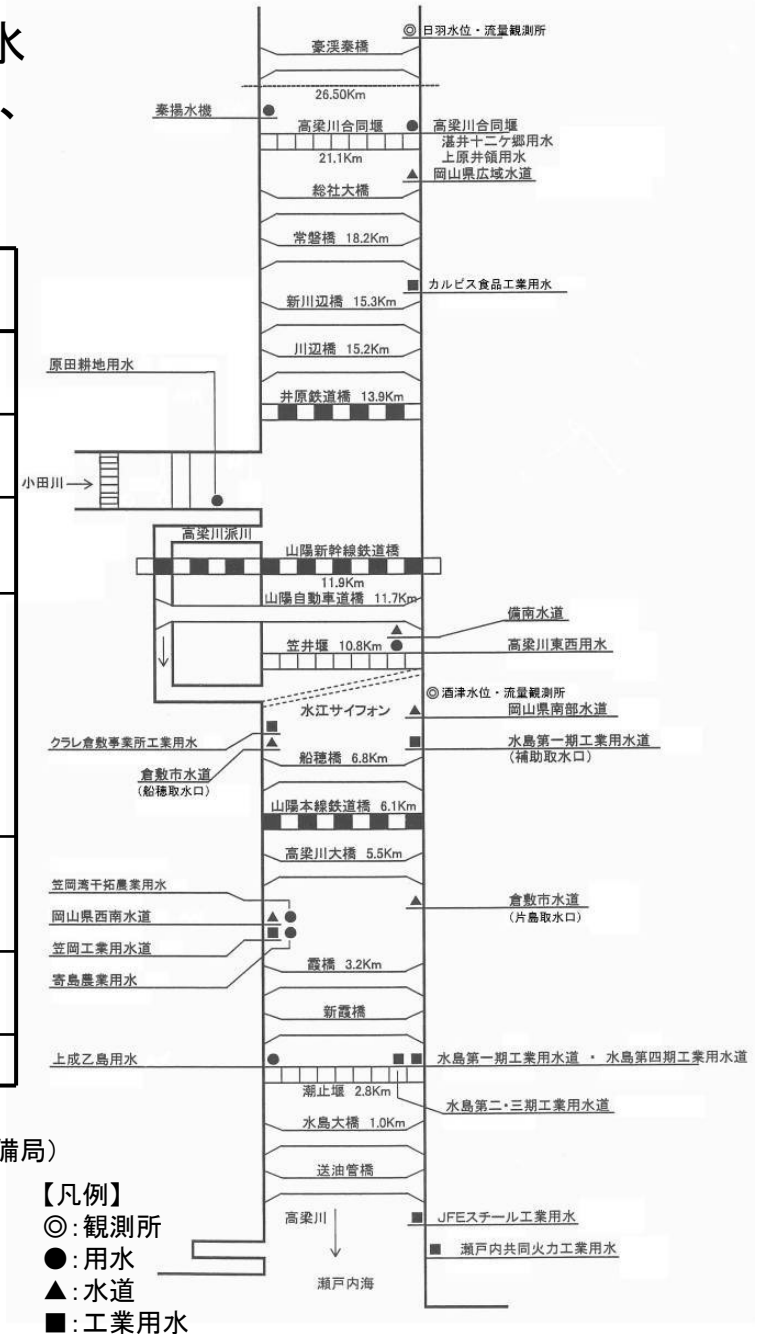
単位:m³/秒

用水名		最大 取水量	取水方式	
農業用水	上成乙島用水	0.291	流込み	
	寄島農業用水	0.0625	流込み	
	笠岡湾干拓農業用水	1.154	流込み	
	高梁川東西用水	14.170	流込み	
	高梁川合同堰	湛井12ヶ郷	12.0	流込み
		上原井領	1.8	流込み
	泰揚水機	0.2	ポンプ揚水	
	原田耕地用水	0.17	ポンプ揚水	
工業用水	水島第一期工業用水道	1.525	表流水流れ込み	
	水島第二期工業用水道	2.508	表流水流れ込み	
	水島第三期工業用水道	2.572	表流水流れ込み	
	水島第四期工業用水道	1.250	表流水流れ込み	
	笠岡工業用水道	0.619	表流水流れ込み	
	クラレ玉島工場工業用水	0.579	伏流水 ポンプ揚水	
	カルピス食品工業用水	0.037	伏流水 ポンプ揚水	
	瀬戸内共同火力工業用水	23.0	表流水流れ込み	
	JFEスチール工業用水	21.8	表流水流れ込み	
	44			

用水名		最大 取水量	取水方式	
上水道用水	岡山県西南水道	0.748	表流水	
	倉敷市水道	片島取水口	0.521	表流水
		船穂取水口	0.486	伏流水 ポンプ揚水
	岡山県南部水道	西阿知取水口	1.007	伏流水 一部表流水 ポンプ揚水
		酒津取水口	0.347	
	備南水道	0.716	伏流水 一部表流水 ポンプ揚水	
	岡山県広域水道	0.450	表流水	
	合計	88.0125		

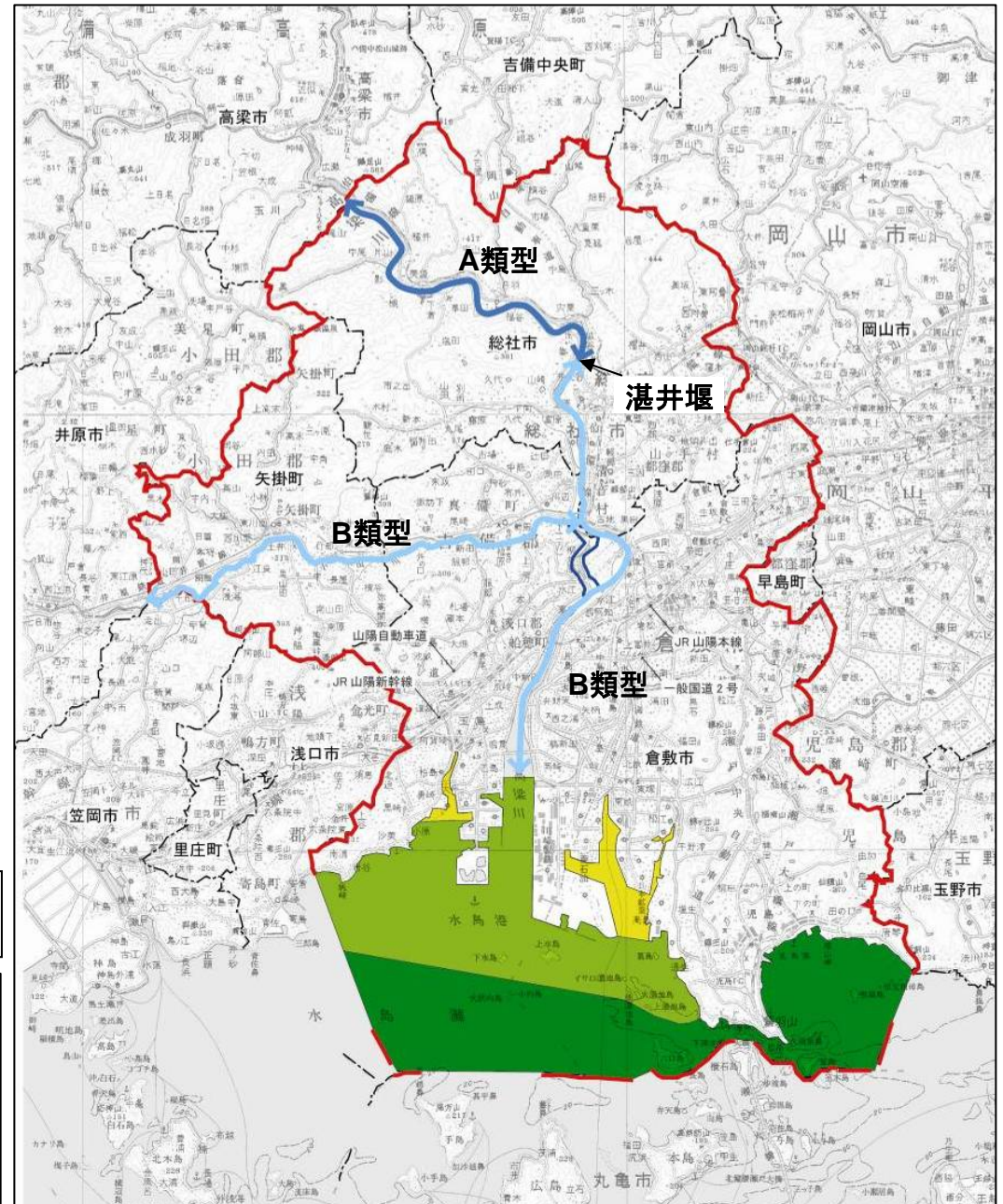
※許可水利権のみ記載

出典:利水年表 第39回平成21年(中国地方整備局)



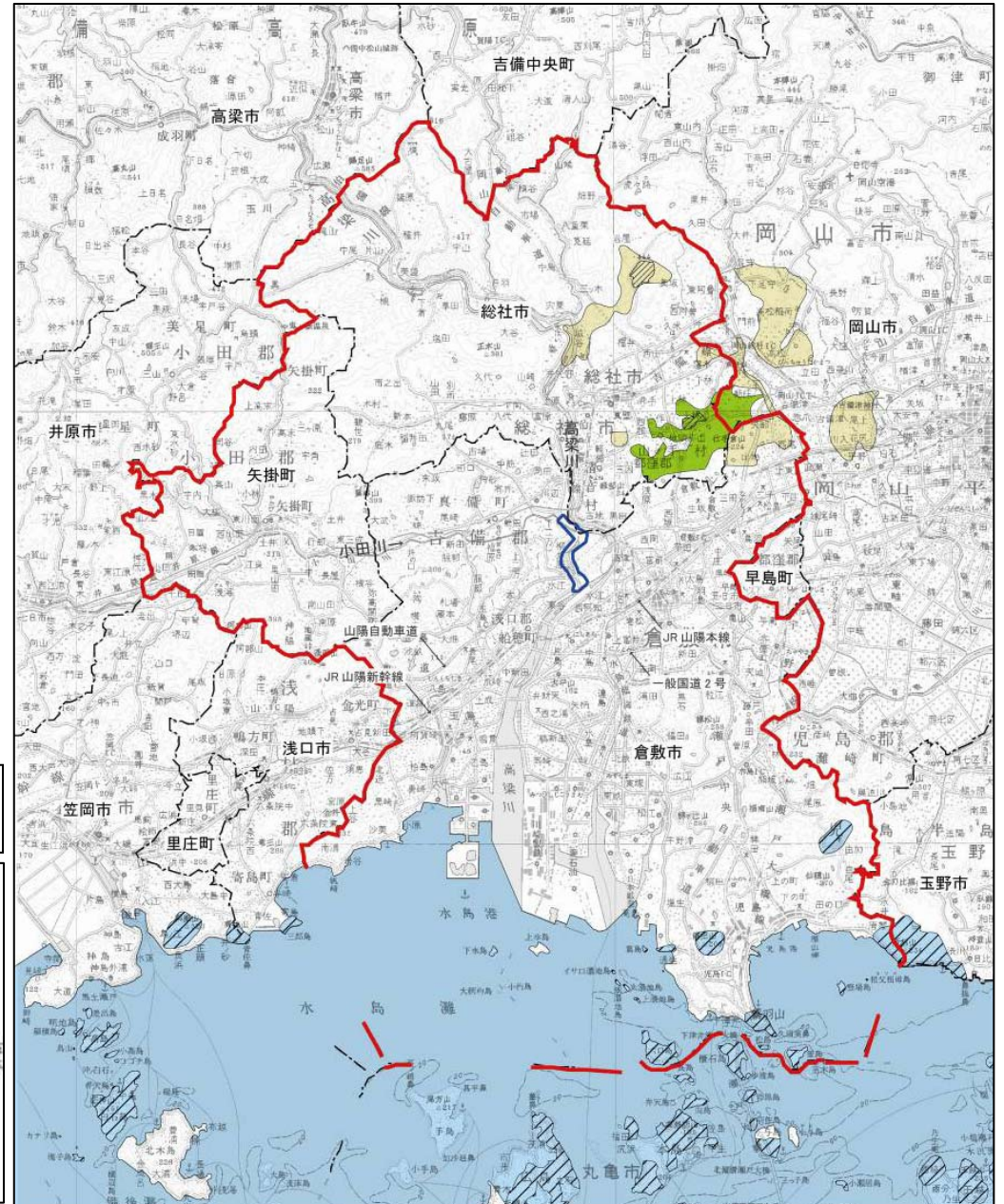
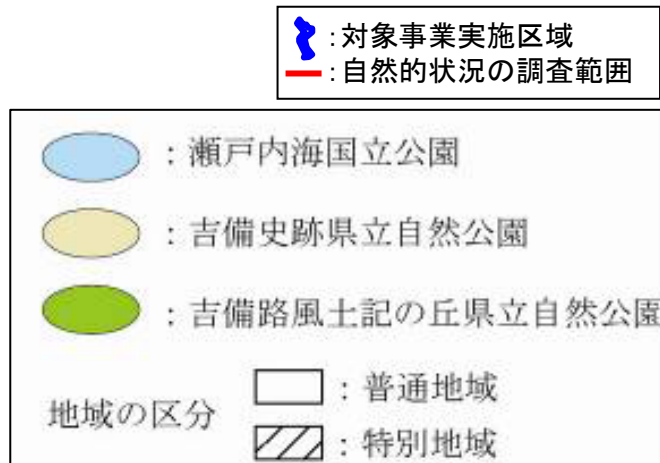
3-20 水質汚濁に係る環境基準の類型指定の状況

- ・高梁川は、湛井堰より上流が河川A類型、下流が河川B類型に指定されている。
- ・小田川は、河川B類型に指定されている。
- ・高梁川河口部は、海域B類型に指定されている。



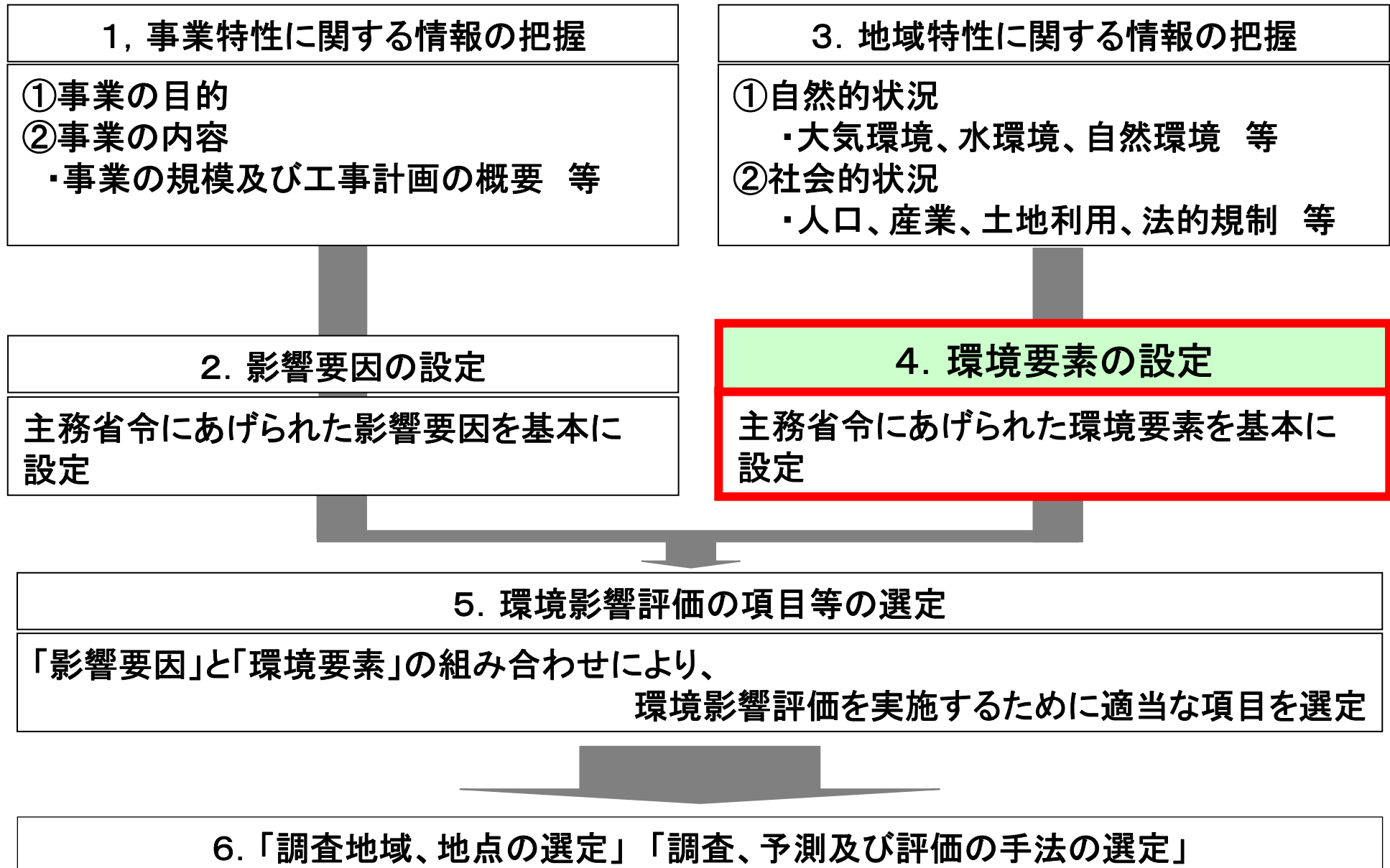
3-21 自然公園等の位置

- ・総社市の一部が「吉備史跡県立自然公園」に指定されている。
- ・倉敷市及び総社市の一部が「吉備路風土記の丘県立自然公園」に指定されている。



4. 環境要素の設定

4. 環境要素の設定



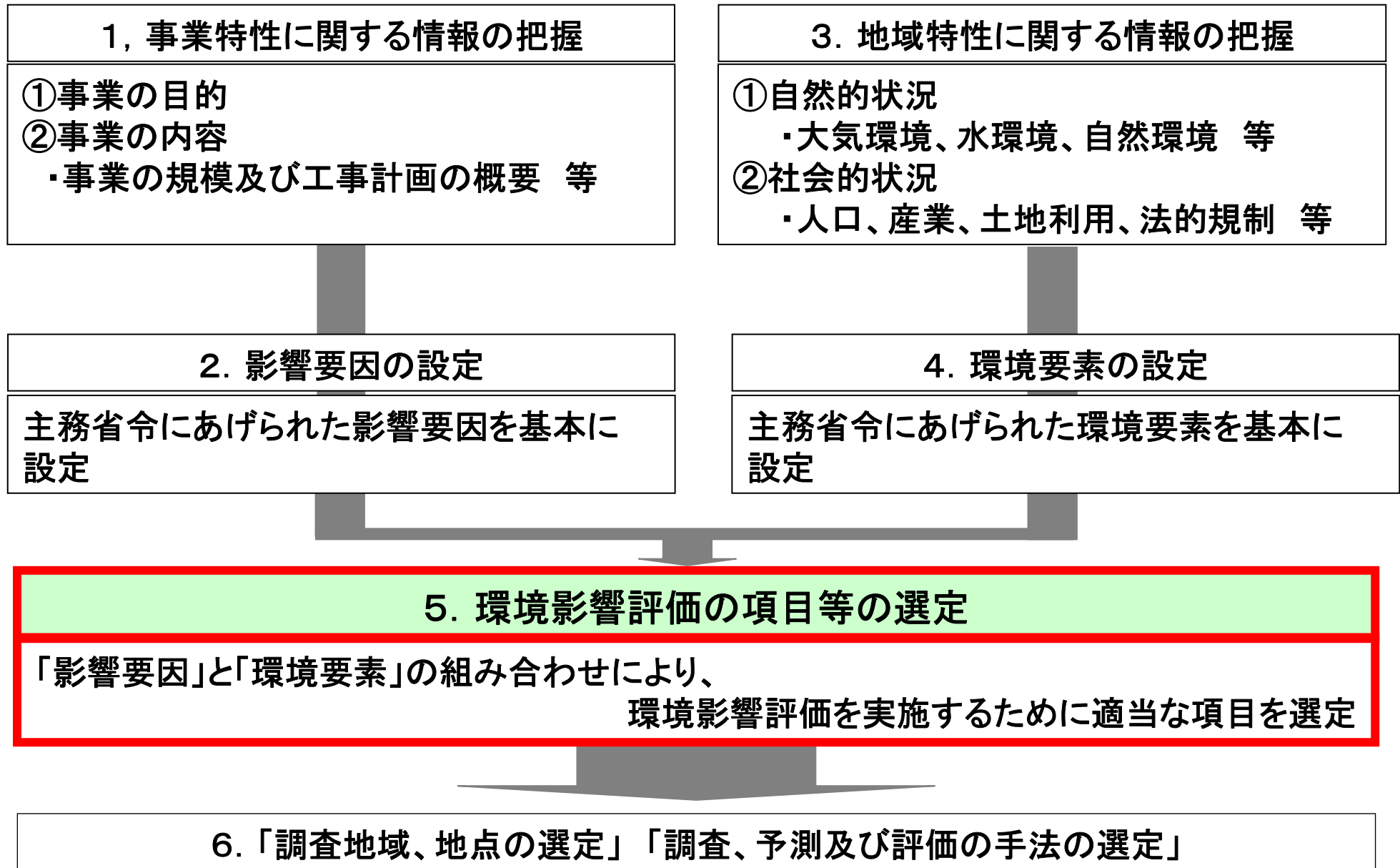
4-1 環境要素の設定

地域特性を踏まえ、省令の参考項目を基本として、必要な追加・削除を行った。

省令(参考項目)			小田川付替事業		
環境要素			環境要素		
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	粉じん等	粉じん等	
		騒音	騒音	騒音	
		振動	振動	振動	
	水環境	水質	土砂による水の濁り	土砂による水の濁り	土砂による水の濁り
			—	—	健康項目
			—	—	富栄養化
		—	—	溶存酸素量	
	地下水の水質及び水位	地下水の水質	地下水の塩素イオン濃度	—	—
		地下水の水位	地下水の水位	地下水の水位	地下水の水位
土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	重要な地形及び地質	重要な地形及び地質	
	地盤	地下水の水位の低下による地盤沈下	地下水の水位の低下による地盤沈下	地下水の水位の低下による地盤沈下	
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	重要な種及び注目すべき生息地	重要な種及び注目すべき生息地	
	植物	重要な種及び群落	重要な種及び群落	重要な種及び群落	
	生態系	地域を特徴づける生態系	地域を特徴づける生態系	地域を特徴づける生態系	
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物	建設工事に伴う副産物	建設工事に伴う副産物	

5. 環境影響評価の項目等の選定理由

5.環境影響評価の項目等の選定理由



5-1 環境影響評価の項目等の選定理由

①大気環境

○省令の参考項目と同一の項目を選定した。

項目		選定する理由
環境要素の区分	影響要因の区分	
大気環境	大気質 (粉じん等)	工事の実施 洪水を分流させる施設の工事等による建設機械の稼動に伴う粉じん等により生活環境が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 粉じん等 を選定する。
	騒音	工事の実施 洪水を分流させる施設の工事等による建設機械の稼動及び工事用車両の運行に伴う騒音により人の健康と生活環境が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 騒音 を選定する。
	振動	工事の実施 洪水を分流させる施設の工事等による建設機械の稼動及び工事用車両の運行に伴う振動により人の健康と生活環境が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 振動 を選定する。

5-1 環境影響評価の項目等の選定理由

②水環境(1/2)

○省令の参考項目を基本として、「工事の実施」の「土砂による水の濁り」等を追加するとともに、「土地又は工作物の存在及び供用」の「富栄養化」等を追加した。

項目		選定する理由
環境要素の区分	影響要因の区分	
水環境	水質	<p>工事の実施</p> <p>洪水を分流させる施設の工事等に伴う濁水の発生により、生活環境が影響を受けるおそれがある。掘削の工事及び貯水池の埋め戻しの工事に伴う柳井原貯水池底泥の拡散により、人の健康と生活環境が影響を受けるおそれがある。栄養塩濃度の異なる柳井原貯水池の水の放流に伴う潮止堰湛水区域の富栄養化及び溶存酸素量の低下により、生活環境が影響を受けるおそれがある。</p> <p>以上より、環境影響評価項目として土砂による水の濁り、健康項目、富栄養化、溶存酸素量を選定する。</p>
	土地又は工作物の存在及び供用	<p>小田川付替え河道の存在及び供用に伴い、合流後の高梁川において、洪水時の流速の変化により生活環境が影響を受けるおそれがある。高梁川と栄養塩濃度の異なる小田川の水が笠井堰を經由せず直接流入することにより生活環境が影響を受けるおそれがある。合流前の高梁川の笠井堰においては、滞留時間の変化により生活環境が影響を受けるおそれがある。</p> <p>以上より、環境影響評価項目として土砂による水の濁り、富栄養化、溶存酸素量を選定する。</p>

赤文字 : 省令の参考項目に追加した項目

5-1 環境影響評価の項目等の選定理由

②水環境(2/2)

○省令の参考項目を基本として、「土地又は工作物の存在及び供用」の「地下水の塩素イオン濃度」を削除し、「工事の実施」の「地下水の水位」を追加した。

項目		選定する理由		
環境要素の区分	影響要因の区分			
水環境	地下水の水質及び水位	地下水の塩素イオン濃度	土地又は工作物の存在及び供用	高梁川との合流位置を下流に付替えるため、合流先が河川である。また、対象事業実施区域は河口から距離があり、河口との間には潮止堰が設置されていることから、地下水の塩素イオン濃度が変化するおそれはないと考えられるため、環境影響評価項目から「地下水の塩素イオン濃度」を削除する。
		地下水の水位	工事の実施	貯水池の埋め戻しの工事に伴い実施される柳井原貯水池の水の放流により、地下水の水位が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として地下水の水位を選定する。
		地下水の水位	土地又は工作物の存在及び供用	小田川付替え河道の存在及び供用に伴う河川の水位の低下により、地下水の水位が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として地下水の水位を選定する。

青文字 : 省令の参考項目から削除した項目

赤文字 : 省令の参考項目に追加した項目

5-1 環境影響評価の項目等の選定理由

③ 土壌に係る環境その他の環境

○省令の参考項目を基本として、「工事の実施」の「地下水の水位の低下による地盤沈下」を追加した。

項目		選定する理由
環境要素の区分	影響要因の区分	
土壌に係る環境その他の環境	重要な地形及び地質	土地又は工作物の存在及び供用 小田川付替え河道の存在及び供用に伴う河川の水位の低下による地下水の水位の低下により、重要な地形及び地質が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 重要な地形及び地質 を選定する。
	地下水の水位の低下による地盤沈下	工事の実施 貯水池の埋め戻しの工事に伴い実施される柳井原貯水池の水の放流による地下水の水位の低下により、地盤が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 地下水の水位の低下による地盤沈下 を選定する。
	土地又は工作物の存在及び供用	小田川付替え河道の存在及び供用に伴う河川の水位の低下による地下水の水位の低下により、地盤が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 地下水の水位による地盤沈下 を選定する。

赤字：省令の参考項目に追加した項目

5-1 環境影響評価の項目等の選定理由

④動物、植物、生態系

○省令の参考項目と同一の項目を選定した。

項目		選定する理由
環境要素の区分	影響要因の区分	
動物	工事の実施	洪水を分流させる施設の工事等に伴う土地の改変等により、重要な種及び注目すべき生息地が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 重要な種及び注目すべき生息地 を選定する。
	土地又は工作物の存在及び供用	小田川付替え河道の存在及び供用に伴う土地の改変等により、重要な種及び注目すべき生息地が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 重要な種及び注目すべき生息地 を選定する。
植物	工事の実施	洪水を分流させる施設の工事等に伴う土地の改変等により、重要な種及び群落に影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 重要な種及び群落 を選定する。
	土地又は工作物の存在及び供用	小田川付替え河道の存在及び供用に伴う土地の改変等により、重要な種及び群落に影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 重要な種及び群落 を選定する。
生態系	工事の実施	洪水を分流させる施設の工事等に伴う土地の改変等により、地域を特徴づける生態系が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 地域を特徴づける生態系 を選定する。
	土地又は工作物の存在及び供用	小田川付替え河道の存在及び供用に伴う土地の改変等により、地域を特徴づける生態系が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 地域を特徴づける生態系 を選定する。

5-1 環境影響評価の項目等の選定理由

⑤景観 ⑥人と自然との触れ合いの活動の場 ⑦廃棄物等

○省令の参考項目と同一の項目を選定した。

項目		選定する理由
環境要素の区分	影響要因の区分	
景観	土地又は工作物の存在及び供用	小田川付替え河道の存在及び供用に伴う土地の改変等により、主要な眺望点から景観資源を眺望する場合の眺望景観が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観 を選定する。
人と自然との触れ合いの活動の場	工事の実施	洪水を分流させる施設の工事等に伴う土地の改変等により、人と自然との触れ合いの活動の場が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 主要な人と自然との触れ合いの活動の場 を選定する。
	土地又は工作物の存在及び供用	小田川付替え河道の存在及び供用に伴う土地の改変等により、人と自然との触れ合いの活動の場が影響を受けるおそれがあるため、環境影響評価項目として 主要な人と自然との触れ合いの活動の場 を選定する。
廃棄物等	工事の実施	洪水を分流させる施設の工事等に伴い、建設発生土等の副産物が発生するため、環境影響評価項目として 建設工事に伴う副産物 を選定する。

5-2 環境影響評価の項目等の選定 参考項目との比較

環境要素の区分				影響要因の区分				工事の実施			
				洪水を分流させる施設の工事※1	掘削の工事※2	堤防の工事※3	貯水池の埋め戻しの工事※4	土地又は工作物の存在及び供用	小田川付替え河道の存在及び供用		
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	粉じん等	○	○	○	●				
		騒音	騒音	○	○	○	●				
		振動	振動	○	○	○	●				
	水環境	水質	水質	土砂による水の濁り	●	●		●	○		
			健康項目		●		●				
			富栄養化		●		●				
			溶存酸素量		●		●				
	地下水の水質及び水位	地下水の水質及び水位	地下水の塩素イオン濃度					✕			
			地下水の水位				●	○			
	土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質地盤	重要な地形及び地質					○			
地下水の水位の低下による地盤沈下						●	○				
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	○	○	○	●	○				
	植物	重要な種及び群落	○	○	○	●	○				
	生態系	地域を特徴づける生態系	○	○	○	●	○				
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観					○				
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	○	○	○	●	○				
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物	○	○							

注1) ○: 省令別表第一の参考項目のうち、選定した環境影響評価の項目を示す。

●: 省令別表第一の参考項目以外に、追加した環境影響評価の項目を示す。

✕: 省令別表第一の参考項目のうち、削除した環境影響評価の項目を示す。

※1 洪水を分流させる施設の工事: 合流点仮切替え、締切堤設置

※2 掘削の工事: 小田川掘削、南山掘削、河道掘削、発生土処理

※3 堤防の工事: 築堤

※4 貯水池の埋め戻しの工事: 貯水池の水位低下工、埋土