

5. 河川内の自然環境について

5.1 小石原川・佐田川の河川環境の特徴

江川ダム下流の小石原川および寺内ダム下流の佐田川の典型性は、小石原川ダム建設事業環境影響評価書にあるとおり、そのほとんどが「平野を流れる川」として区分され、下流部の緩流部に生息するオイカワ、カワムツ等が生息するとされている。

一方で、佐田川の佐田川橋から下古賀井堰間において、概ね 10 月から翌年 2 月にかけて、河川内の一部で無水区間が生じる現象、いわゆる「瀬切れ」が発生している。



図-5.1 小石原川・佐田川の河川環境の特徴

5.2 河川環境の改善を評価するための調査の基本的な考え方

河川環境の改善を評価するための調査の基本的な考え方については、第2回検討会において、以下のとおりとした。

(6/54)

1) 河川環境の改善を評価するための調査の基本的な考え方

- 既に実施した小石原川ダムの環境影響評価では、江川ダム、寺内ダムの下流域についてはほとんどが「平野を流れる川」として区分されており、この特徴を基に、河川環境の改善により変化が生じると考えられる種を注目種として選定する。
- 河川形態の変化を縦断（瀬と淵の分布等）及び横断（岸辺の形状等）に着目して調査を行う。

【第2回検討会資料】

図-5.2 河川環境の改善を評価するための調査の基本的な考え方

5.3 河川環境の改善を評価する注目種の設定

5.2 で示した基本的な考え方に基づき、第2回検討会において、下流河川環境の改善を評価するために、調査のし易さ、一般的に生態が知られているものとして、魚類の中から5種を注目種として設定した。

(9/54)

3) 河川環境の改善を評価する注目種の設定

- 下流河川環境の改善を評価するために、調査のし易さ、一般的に生態が知られているものとして、魚類の中から注目種を選定する。
- きれいな止水域を代表する種として、過去の調査において確認個体数が少なく、河川環境の改善により増えることが考えられる「オヤニラミ」、「カゼトゲタナゴ」を選定する。
- 砂礫河床が維持されていることを確認するために、砂礫河床を産卵場とする「カマツカ」を選定する。
- 過去の調査において、確認個体数が多い種として「オイカワ」、「カワムツ」を選定する。

【第2回検討会資料】

図-5.3 河川環境の改善を評価する注目種の設定

4) 注目種及び河川の形状（縦断・横断）に関する
モニタリング計画（案）

①調査地点：
・小石原川 St.1、St.2、St.3、St.4、St.5
・佐田川 St.6、St.7、St.8

②調査時期
・魚類については、春季及び秋季とする。
・河川の形状については、春季及び秋季とする。

③調査内容
・注目種の個体数の変化の確認
・各調査地点の横断と縦断形状（植生含む）

④調査期間・調査回数
・小石原川ダム完成までに2回程度実施。ダム運用後2回程度、その後は「※河川水辺の国勢調査」に引き継ぎ実施する。

※「河川水辺の国勢調査」とは、河川を生物環境という観点からとらえ、定期的、統一的に、基礎情報を収集整備するための調査。

(10/54)

図-5.4 注目種及び河川の形状に関するモニタリング計画



図-5.5 注目種及び河川の形状に関するモニタリング計画(調査地点)

5.4 河川形状調査

注目種（魚類）の調査地点について、その河川形態の現況（瀬と淵の分布、岸辺の形状等）を調査し、その現況を把握した。

その結果、佐田川と小石原川は、河岸と水面の連続性が確保され、瀬・淵も存在する比較的良好な河川環境であると考えられる。

1-1) 注目種（魚類）および河川形状に関する調査結果

5

①調査地点：

- ・小石原川 St.1、St.2、St.3、St.4、St.5
- ・佐田川 St.6、St.7、St.8

②調査時期

- ・魚類相調査： 春季（H22/6/2～4）
夏季（H22/8/16～18）
秋季（H22/9/29～10/1）
- ・河川形状調査：秋季（H22/9/17～18）

③調査内容

<魚類相調査>

- ・各調査地点における魚類相の確認
- ・注目種（オヤニラミ、カゼトゲタナゴ、カマツカ、オイカワ、カワムツ）の個体数の確認

<河川形状調査>

- ・各調査地点の河川環境基図および植生断面図の作成

【第4回検討会資料】

図-5.6 注目種（魚類）および河川形状に関する調査内容

1-1) 注目種（魚類）および河川形状に関する調査結果（河川環境基図、植生断面図、魚類相）

8

St.1（筑後川橋）：小石原川

左岸

右岸

植生断面図

河川環境基図 St.1

魚類相 St.1(筑後川橋)

植生断面図測線(右岸)

【凡例（魚類相）】

赤文字：注目種

青文字：外来種

【第4回検討会資料】

図-5.7 河川形状調査結果(小石原川 St.1)

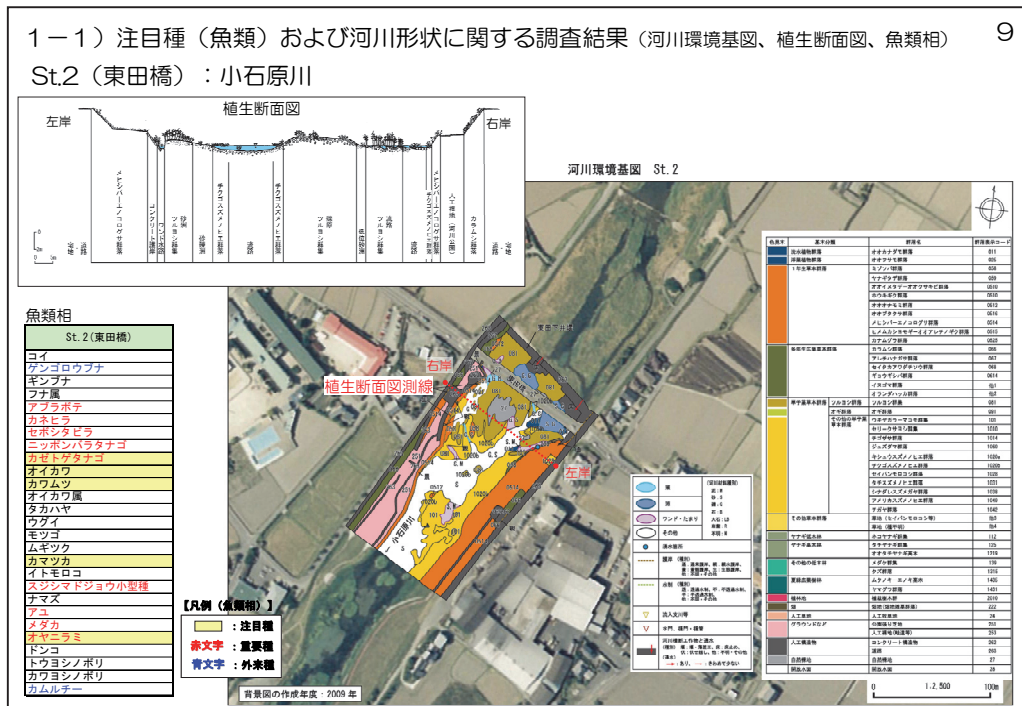


図-5.8 河川形状調査結果(小石原川 St.2)

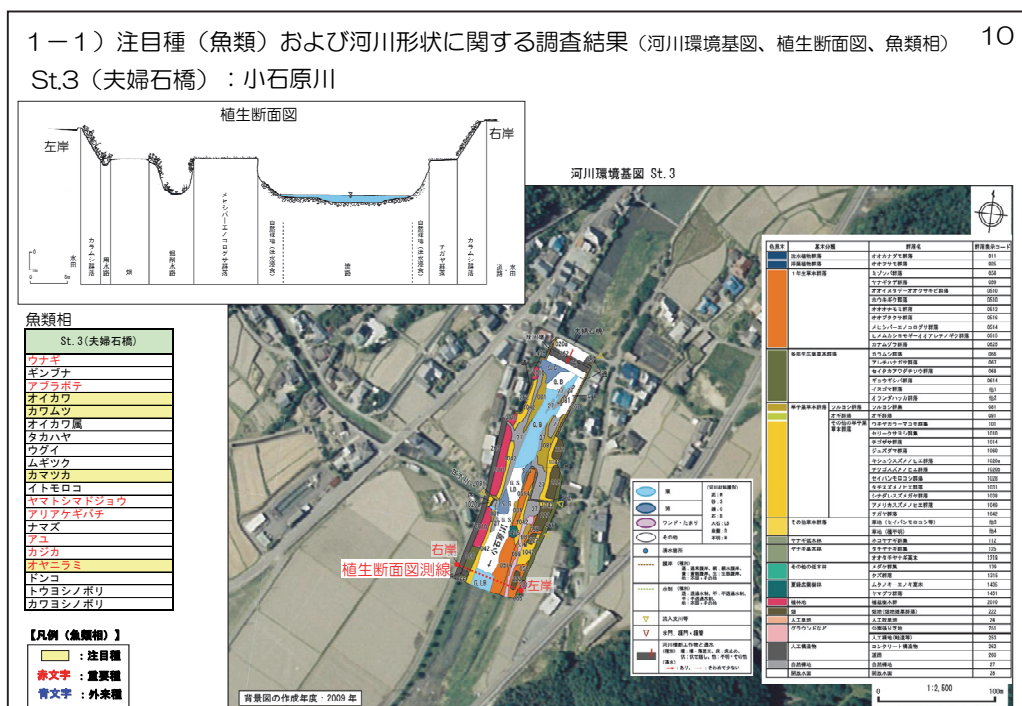


図-5.9 河川形状調査結果(小石原川 St.3)

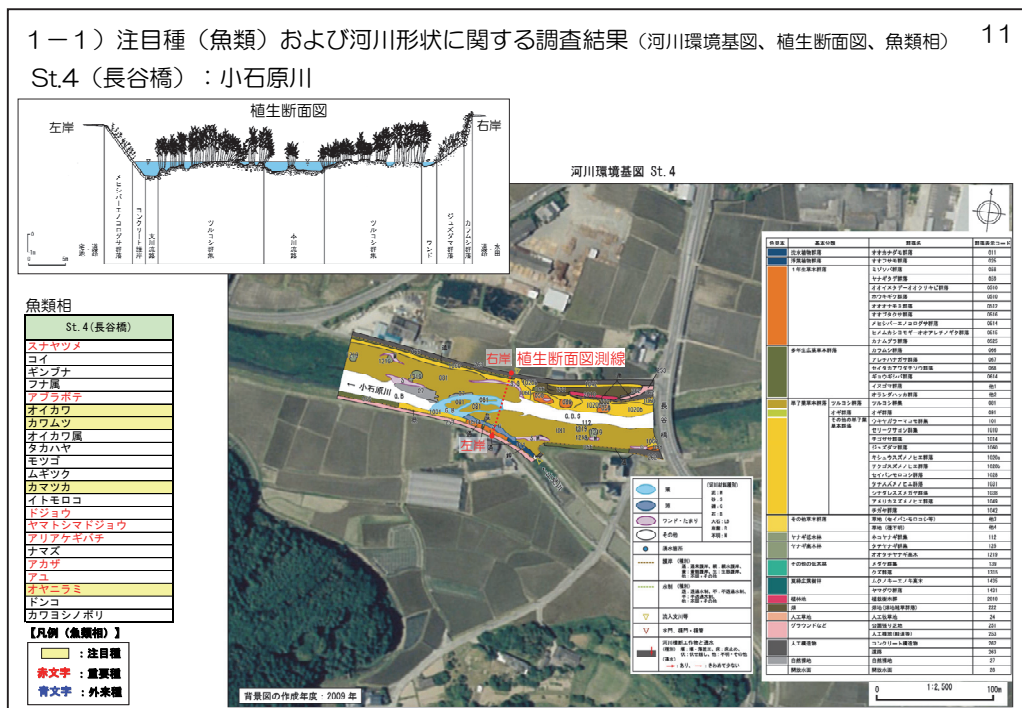


図-5.10 河川形状調査結果(小石原川 St. 4)

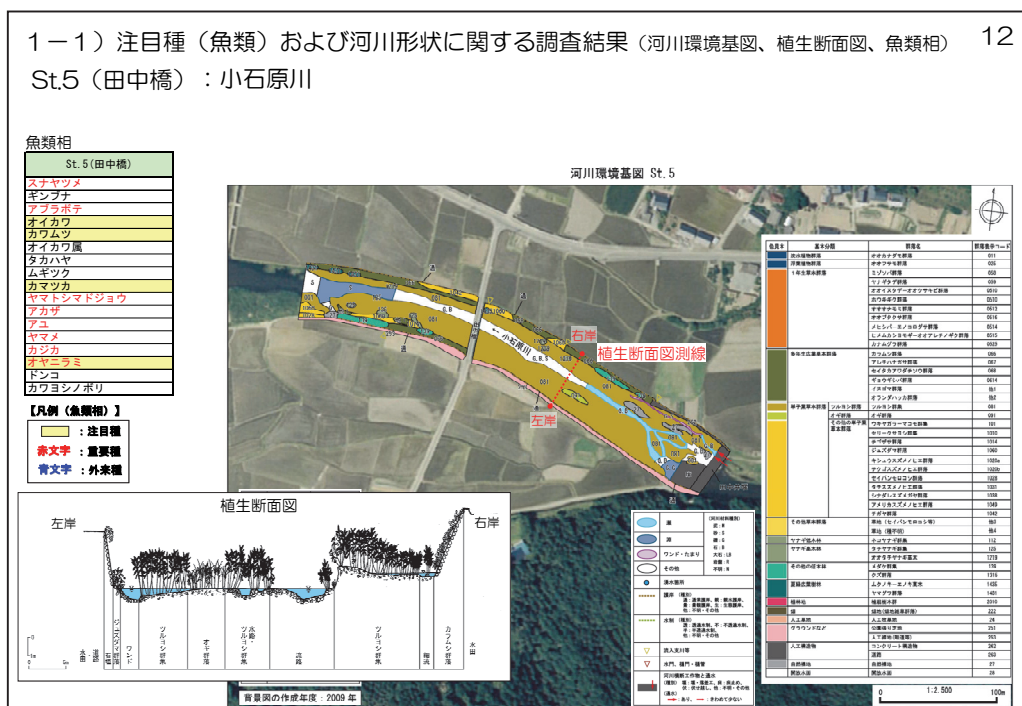


図-5.11 河川形状調査結果(小石原川 St. 5)

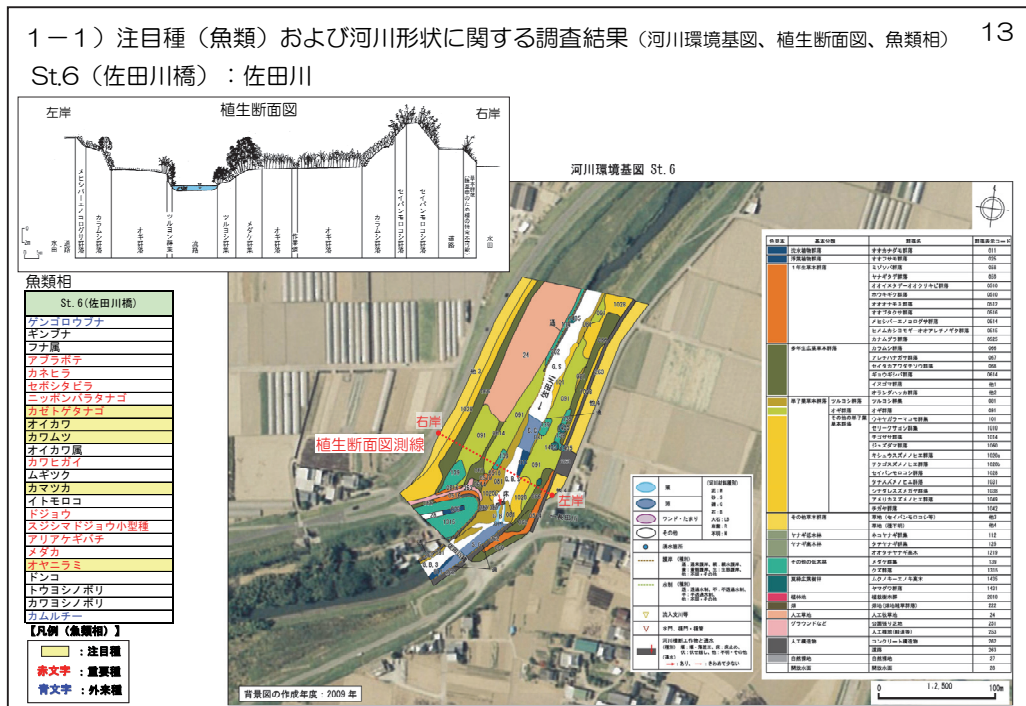


図-5.12 河川形状調査結果(佐田川 St.6)

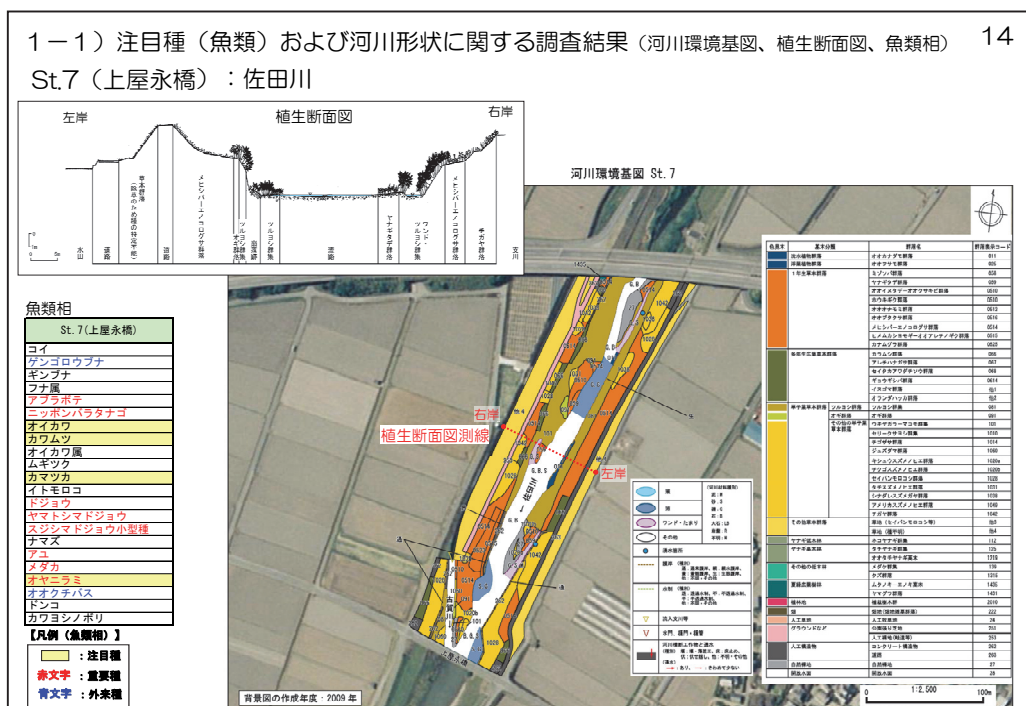
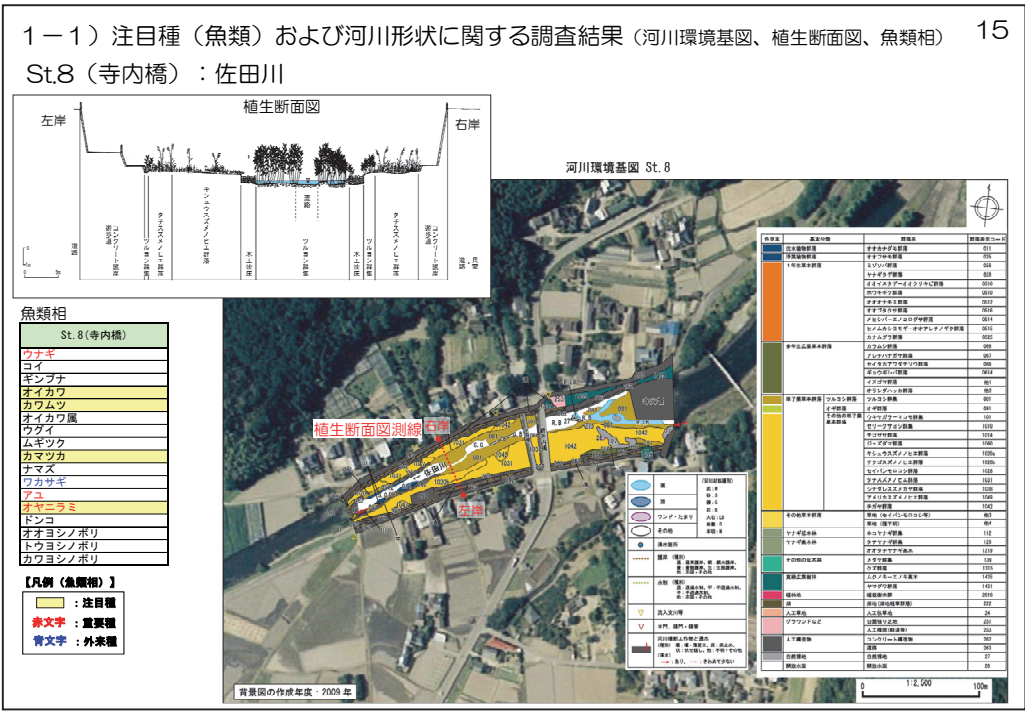


図-5.13 河川形状調査結果(佐田川 St.7)



【第4回検討会資料】