資料１－２

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討

報告書　資料

平成 24 年 10 月

国土交通省九州地方整備局
独立行政法人　水資源機構

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討　報告書　資料

・ 資料－１
　　パブリックコメントについて

・ 資料－２
　　「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」に対する学識経験を有する者等の意見聴取結果【議事録】

・ 資料－３
　　小石原川ダム建設事業の検証に係る検討「環境影響評価の概要」

・ 資料－４
　　「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」に対する関係住民の意見聴取結果【議事録】

・ 資料－５
　　「小石原川ダム事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（依頼）」に対する関係地方公共団体の長、関係利水者の回答について

・ 資料－６
　　小石原川ダム建設事業における計画の前提となっているデータの点検結果について

・ 資料－７
　　「小石原川ダム建設事業への利水参画継続の意思の確認等について（依頼）」に対する利水参画者の回答について

・ 資料－８
　　「小石原川ダム建設事業の利水対策案等に対する意見聴取について（照会）」に対する利水参画者等の回答について

資料－１

パブリックコメントについて

平成 24 年 10 月

国土交通省九州地方整備局
独立行政法人　水資源機構

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業	会社員	⑤年齢	６０代	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案
特にありません。
2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見
検証によって、ダムは治水上、最も効果的で現実的な対策であると考えられる。
3）その他の意見

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	公務員	⑤年齢	63	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

①小石原川の沿川は耕地として高等に利用され、市街地周辺では住家が密集し、用地の取得が極めて困難である
②ダムの目的は治水だけではないが、治水に限定してもダム建設が有利
③総事業費の14%が執行されている
※①、②、③からダム本体着工がベストと判断します

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

④S.28年の洪水被害を始めとし数回の被害が発生している

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	無職	⑤年齢	92才	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

ませがなかのしだ急
いま味れ川る設事実す
思り竜事江て進のきで
とあるなしし非公だい
合はい変出常足をた願
者弦丁大流苦す卿いお
1方つらは変で故解の
がい作た砂大りた理て
のよはめ上時きれごめ
3が路止し水つなもと
す方道に壊湯はみ事ム
設しが当崩すは住な1
建また本はで事を水い
り見しし山変る長離さ
通て止もす大す達で下
通え中んまみ仏私思て
計布はせい込意にいし
元ムま思流更す事設
ず色がりとに治下ら進
先すム解るムにてかに

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	無職	⑤年齢	64才	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

小石原川、佐田川流域では昭和28年以降何度か災害がおきているその為江川ダム、寺内ダムが建設されたが最近の雨の降り方が以前と変りゲリラ的雨降が多くなり下流域ではあいかわらず災害が発生している。その為中断されている小石原川ダムの早期建設を望む

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	会社員	⑤年齢	62	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

大雨に伴う水害の対策としては、ダムが最適かと思います。
又、それを信じて、先祖伝来住みなれた土地から移転した我々の心情を考慮頂き、早い着工を希望します

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]	[redacted]			
③電話番号又はメールアドレス	[redacted]				
④職業	無職	⑤年齢	63	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

治水・利水・他・多目的ダムとして出発してから30年以上
とにかく早期完成を強く願っている事
ダム有りき!! 以外には考えられません

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業		⑤年齢	76	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

最初の計画通りにした方が、経済的にも、治水対策についても、現実的であるので、早く事業再開してほしい。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業		⑤年齢	75	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

長年、住み慣れた、ふるさとを、つらい思いで、離れました。
~~全員移転で~~
つらい思いを、無駄にしないで、その土地を、目的どうりに、ダム建設をしていただきたい。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業		⑤年齢	66才	⑥性別	男性

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

ハリケーン、大雨などのニュースをよく耳にします。
このような事がダム付近でおきたら災害が出ますので、1日も早く小石原ダムを早く作って下さい。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]	〒[redacted]			
③電話番号又はメールアドレス	[redacted]				
④職業	主婦	⑤年齢	79	⑥性別	女

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

歳を取って移転してきましたがダムがどうなるのか不安です
もしダムができなければ元の所へもどって行きたいです
何のためにふるさとをはなれたのか。
ぜひ小石原川ダムは造って欲しいものです。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	会社員	⑤年齢	57	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

水没地区の元住民として移転を余儀なくされ住み慣れた村を追われた者としては建設凍結中止となることは何のために犠牲になったのかと憤りをおぼえます。寒村での生活もそこに住む者にとっては「住めば都」だったのです。ここまできた以上ダムを建設してほしい。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業		⑤年齢	74才	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

生まれ育った我がふるさとを去らなければならなかった辛さは、言うまでもありません。何のために移転したのか…

[redacted]　このままダムができないのであれば、何のために辛い思いをして水没したのか分かりません。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業		⑤年齢	47歳	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

・地球温暖化が進む中、ゲリラ豪雨等の異常気象が日本全国で頻発しており、洪水等を防止する為にも小石原ダムの建設は必要である。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業		⑤年齢		⑥性別	

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

豊かな自然の恵を享受しているなかで近年の気象状況は、はかりがたく、百年に一度といわれる豪雨による災害も 数年ごとに発生するおそれが想定されます。検討されている、治水、利水、流水、渇水の四つの目的を有する小石原川ダム建設はいかなる事情があるにせよ中止すべきであろう。地方がそれなりの豊かさ（自然）があってこそ住民の生命、財産が守られるから。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	
②住所	〒
③電話番号又は メールアドレス	

④[illegible]

⑦[illegible]

1）

2）

3）

※[illegible]

（企画振興課）

小石原地区は雨が多い、しかし傾斜がはげしいので
適に水が少なくなる。留池の必要がほしい！

ある程度の水をたくわえる地形が必要である
大雨に耐える対策も考えてほしい。

小石原川ダムの流水としての公園化
行者堂　行者杉を生かした公園化がのぞましいと
提案したいと思います。

小石原地区の活性化の為にも人が寄ってくる様な公園化
人が来て　いい公園だったなという印象を受ける

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業		⑤年齢		⑥性別	

⑦ご意見　（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

小石原川ダム計画による、計画高水流量 190 ㎥/s のうち、140 ㎥/s の洪水調節を行うとあるが、
ダムのみでは限度があり、現状の河川状態では、流下能力に欠如した箇所もあるため、河川整備（河道掘削・築堤等）も並行して実施して行く必要がある。

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

① 氏名(フリガナ)	[redacted]				
② 住所	〒[redacted] [redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
③ 職業	公務員	④ 年齢	39	⑤ 性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

特になし

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

概ね妥当

3）その他の意見

自然災害対策の必要性を強烈に再認識させた東北大震災の教訓を踏まえると、治水対策の推進、早期完成は極めて重要と考える。

現計画は概算事業費が最も安価であり、また、今まで費やした費用と時間、多くの関係者の努力、地元の多大なる理解・協力を無駄にしないため、速やかに継続と判断すべきと考える。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

治水対策案について

【別添１：意見提出様式－１】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～治水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業	無	⑤年齢	66	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案

険取底かの得なのも
尼と河と止紛音その
の安のな防に雨、そ
そ不所げ水易降か定
、て留と洪容の恐
くえるこの、度る
低敢れか度は経得ど。
は。わの一とのりない
性い、恐防にこどこかな
能しと捏年るも起のえ
可等要はのれそにもを
のに必いそわも当のる
水ロ、ろ／使そ本度ざ
洪ゼばあ。が経じ
のどれ、う金だ。れの恐
リんすりよのとそどを
原ととなれ数こ又は問
石ほく削らタい、度疑
小は除掘えに難か、程に
度りの考為しの信の

2）複数の治水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

今日の異常気象による集中豪雨に見舞われた時、ダムの治水機能がどの程度発揮できるのか疑問である。集中豪雨により、小石原川の水かさは増し、同時にダムの水位も上がり、いよいよ放流を余儀なくされると得なくなったとき、こそ洪水発生が起こる最も危険な状態となる。こうした事態は容易に想定でき得ることであり、皮肉にもダムがあったが為に起こり得るものである。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

1

治水対策案について

その他の意見 [redacted]

1、情報公開

❶検討会議の開催日時・検討会議の報告・パブリックコメントの実施など、一般市民には何も知らされていない。

❷治水・利水・渇水などの現状と課題、及びダム建設の必要性とその功罪など、市民への説明が全くなされていない

2、検討会議

❶会議のメンバーはすべてダム建設賛成派で構成されており、問題点の指摘や異論を唱える人は皆無であるから、検討の名に値しない会合である。

3、必要性

❶小石原川ダムは利水・治水の両面から見て全く不要なものであり、流域面積も小さいため渇水対策もおぼつかない。筑後川からの取水は論外である。

4、費用対効果

❶必要性が無いから必然的に効果もない。2360 億円もの大金が無駄遣いになるなど、絶対に許されないことだ。

5, 開発量

❶とりわけうきは市の開発量 5740t/日は、何の根拠もない極めて不確かな数字である。

❷他の自治体も、市民の声を聞くことも無く、一方的に算出した数字だから、実情にそぐわないものである。

6、受益者負担〔水道料金〕

❶大山ダム及び小石原川ダムの分、受益者の負担は重くなり、しかも無駄遣いであるから、こんなバカなことはない。

7、すいぜんじのり

世界で唯一黄金川に生息するすいぜんじのりへの影響は、絶対に避けねばならない。

8、環境と生態系

❶ダム建設による環境破壊と生態系への影響は大である。国難ともいうべき大災害に直面した今こそ、自然との共生に回帰すべきである。

9、 財政

❶財政難の今日、多額の出費をする余裕などない。

5

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業	会社員	⑤年齢	６０代	⑥性別	男
⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）					
1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案					
2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見					
検証によって、ダム建設は利水の観点から、他の代替案に比較して有効的かつ現実的な対策と考える。					
3）その他の意見					

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	公務員	⑤年齢	63	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

全国平均の水道普及率96.6%に対し福岡県は91%と全国で8番目に低い水道普及率です。県南地域は更に低い76.1%となっており、都市化の進行による今後の水道設備の進捗に伴い、水需要が確実に増大すると予測される水源は江川、寺内ダム、筑後川及び河川、地下水に限定されるため水不足に対応するため小石原川ダム本体工事の着工ガバスト

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	無職	⑤年齢	92才	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案

小石原川流域にようすいダムと言うより自然で流水で路盤です／昔も今も早くしろ

2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	無職	⑤年齢	64才	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

利水については、県南地区の上水道の復旧率は25%程度であり、又私の移転地である田川においても井戸が多く上水道の整備もおくれている。ダムによる利水を希望む

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	会社員	⑤年齢	62	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

小石原川ダム建設に伴い、水没する流域の利水対策に貢献出来るならば、先祖代々住んだ故郷から移転した我々の心情も考慮されたい。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業		⑤年齢	76	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

最初の計画通りにした方が経済的にも、利水対策についても、現実的であるので早く、事業再開してほしい。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業	なし	⑤年齢	73	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

ハ゛ね の 案 も 時間 と コスト が ダム 以上 に
かかり そう

3）その他の意見

私は小石原川ダム建設予定地に住んで居る者であります
30年前に国策とに ダム建設と云う事で我々住民は協議に
協議を重ねて苦渋の選択でありましたが先祖代々の土地
を捨てたもの ダム検討と云う事で生活再建も止ったままで
国は早急に ダム建設に取り組んでもらいたい

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]	[redacted]			
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	無職	⑤年齢	81	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案

特になし

2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

特になし

3）その他の意見

ダムが、必要という事で、私達は自分達の生活圏をたちのきました。
それも、年をとって違う場所で生活するという事は、なかなか大変な事です。
（たちのいて新しいところにひっこしてからわかる事も多々ありました。）
それでも、自分達の事だけ考えていてはいけないと同意しました。様々なことを検証しなおす事も必要かも知れませんが、私達がたちのいて、今の生活に慣れしている事が無駄にならない事を願います。
年をとればとるほど政治に対する思いは強いものです。今回のことが意義あるものとなりますようよろしくお願いします。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業		⑤年齢	47歳	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

・飲料水や農業、工業目的の利水等、用途が多様化する中、将来的に安定した水供給をするには、小石原ダムの建設は必要である

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）					
②住所	〒				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業		⑤年齢		⑥性別	

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

再検証対象ダムに指定されて以来、長年検討されてきた南本地区の振興策の実施に向けての動きが出ました。事前ダムの水源地でもある南本地区に対しては、これまで自治体による地域づくりの推進ようながら現在に至っており今後も、振興策の実施により、一層豊かな水と緑を守り続ける地域づくりが出来、住民にとっても、いくらかの潤いを与えるものと確信をしており、一日も早くダム建設とあわせ振興策の実行が成るよう絶大なる努力を頂きたい。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業		⑤年齢		⑥性別	

⑦ご意見　（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案

地元土地改良区として、「新規利水確保」の必要性から小石原川ダムの建設を切に要望する。

2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted] [redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	公務員	⑤年齢	39	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案

特になし

2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

概ね妥当

3）その他の意見

気候変動による渇水リスクが増加し、利水安全度の低下が深刻な課題となっていることを踏まえると、利水対策の推進、早期完成は極めて重要と考える。

現計画は概算事業費が最も安価であり、また、今まで費やした費用と時間、多くの関係者の努力、地元の多大なる理解・協力を無駄にしないため、速やかに継続と判断すべきと考える。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

利水対策案について

【別添２：意見提出様式－２】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～利水対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業	無	⑤年齢	66	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の利水対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の利水対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

筑前地区は大量の水余りである。平成22年度末現在で日量約77000㌧の水余りでこれに大山ダムから61000㌧、小石原川ダムから約16000㌧が加わると約194000㌧の水余りとなる。この中で久留米市は確保水量の約45%は水余りであり、このことが議会の常任委員会でも問題となっているようである。又、うきは市では、市民を対象としたアンケート結果によれば、市民の78%は、今所ダムに利水を求めており、小石原川ダム不要論者が圧倒的に多い。又、今後は人口の減少及び節水意識の高まりなどで、水の使用量は更に減っていくばかりである

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

2

流水の正常な機能の維持対策案について

【別添3:意見提出様式－3】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～流水の正常な機能の維持対策について～

①氏名(フリガナ)	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	団体職員	⑤年齢	63	⑥性別	男

⑦ ご意見(下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください)

1)これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

代替案なし（別記１）

2)複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3)その他の意見

小石原川ダムの早期完成要望（別記２）

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

流水の正常な機能の維持対策案について

【別記１】

1）　これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

当ダムに対するいくつかの代替案が示されているが、この他にという事になるとそれを示せる程の知識も情報も持たない。しかしながらよく考えてみると、治水、利水など様々な目的を一括して実現する為には、最も効率的・経済的だとして取組まれてきたのがダムではなかったか。
ダムが他の方法に比べて最も有利である事は自明だと思うし、ダムを取りやめ、他の方法によった場合、調査計画や権利の調整、地元同意など気の遠くなる様な業務が一から始まる事となり、一刻も早い水を今か今かと待ち受けている身からすれば御免蒙りたい思いである。
筑後川下流は、本体着工の一歩手前まで来ている当ダムの早期完成を鶴首して待っている。

【別記２】

3）その他の意見

Ｈ２１年６月、筑後川流域に降水がなく、本川の水量は日を追って減った。筑後川下流では代掻き時期がきているのに取水ができず、農家からは配水の矢の催促。数日遅れで一部で代掻きが始まったものの水量が少ないため、水は田んぼを走らない。しかし無い袖は振れず路線毎に順番を決めてチョロ水を流してしのいだ。こういう状況がここでは頻発している。一刻も早い安定取水が望まれるが、最近の雨の降り方はゲリラ的な雨が降ったかと思えば一転干ばつが発生するなど予測し難い天候は農家の大きな不安材料となっている。筑後川下流農家にとって小石原川ダムは最後の頼みの綱、この様な農業用水の実態が１日でも早く解消されるよう長年の悲願に特段の御配慮方よろしくお願いします。

流水の正常な機能の維持対策案について

【別添３：意見提出様式－３】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～流水の正常な機能の維持対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業	会社員	⑤年齢	６０代	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

特になし。

2）複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

他の代替策と比較して、ダム建設を中止すべきとはいえないのではないかと考える。

3）その他の意見

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

流水の正常な機能の維持対策案について

【別添３：意見提出様式】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について

～流水の正常な機能の維持対策案について～

① 氏名(フリガナ)	[redacted]				
② 住所	[redacted]				
③ 電話番号又はメールアドレス	[redacted]				
④ 職業	―	⑤ 年齢	―	⑥ 性別	―

⑦ ご意見（下記の項目毎に２００文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を２００文字以内で記載してください。

1)これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

過去３回開催された検討の場において、提示された代替案以外で我々が具体的に提案できるものはない。

2)複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

２年以上の建設遅れで迷惑しているうえ、代替案を今後実施することにでもなれば下流域農家としてこれ以上長期化することに到底納得できないし、怒りすら感じる。

筑後川には、まともに水は流れていない。

夏期用水期間中において、瀬の下地点毎秒４０㎥を確保できる日は年々減少している。

机上の空論だけでは先へ進めないでほしい。地元の意見を聞き入れてもらいたい。

3)その他の意見

国営筑後川下流土地改良事業完了に向けて、流水の正常な機能の維持対策案に関する当土地改良区の意見（別紙）

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

【別添３：意見提出様式】

その他の意見

流水の正常な機能の維持対策について

国営筑後川下流土地改良事業開始後における、昭和５３年・昭和５７年・平成６年・平成２１年の異常渇水以外にも、夏期通水期間（６月１日～１０月１５日までの１３７日間）の中でも近年の少雨傾向により、６月中旬の代掻き・田植え時期、更には７月下旬から８月上旬にかけての中干し時期には、ほぼ毎年のように農業用水の確保に苦慮しており、筑後川両岸にける河川水確保において水戦争がいつ起きてもおかしくない現状である。

※国営筑後川下流土地改良事業開始後、夏期通水期間中において農業用水（筑後川の流量）に全く不安がなかった年は、平成５年（冷夏）だけと思われる。

しかし裏を返せば日照不足による米生産の大幅な減少により、農家が自作の米を食べることができない状況となり、当然、農家以外の住民はタイ米を食した。

降雨が多くても困るが、当然、少なくても困る。

※農業用水・水道用水・工業用水の安定確保は勿論のこと、筑後川内水面の漁業者も有明海の漁業者も安定した収穫が得られるのではないのか。

※そのためには、今まで複数の対策案を提案されているが小石原川ダムによる不特定用水（１，４７０万トン）の確保以外に、筑後川の流水の正常な維持（瀬の下地点毎秒４０トン）はできないと考えられない。

[redacted]

流水の正常な機能の維持対策案について

【別添３：意見提出様式－３】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～流水の正常な機能の維持対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	公務員	⑤年齢	63	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

①河川に水量が確保される
②ダム下流の既得用水が渇水時でも安定的に取水できる
③①と②が確保できることで人々に潤いと安らぎが得られる
※ ①、②、③からダム本体着工がベスト

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

【別添３：意見提出様式－３】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～流水の正常な機能の維持対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	無職	⑤年齢	64才	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

小石原川の水量は宝川の天幕石から下流は少なく河川が荒れている。今以上の水量を確保し河川としての機能を維持する為にはダム建設が考えられない。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

流水の正常な機能の維持対策案について

【別添３：意見提出様式－３】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～流水の正常な機能の維持対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	会社員	⑤年齢	62	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

流水の正常な機能を維持する為には、大雨の時は濁水し濁水の時には放水するダムが一番と考えます。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

流水の正常な機能の維持対策案について

【別添３：意見提出様式－３】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～流水の正常な機能の維持対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業		⑤年齢	76	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

最初の計画通りにした方が経済的にも、
流水の正常な機能の維持についても、現実的で
あるので早く事業再開してほしい。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

流水の正常な機能の維持対策案について

【別添３：意見提出様式－３】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～流水の正常な機能の維持対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業		⑤年齢	47歳	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

・ダムの下流に生息する生物（川魚等）や河川周辺の植物（草花等）等の環境保全を維持するには、年間を通した安定的流水が絶対条件となる為、小石原ダムの建設は必要である。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

流水の正常な機能の維持対策案について

【別添３：意見提出様式－３】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～流水の正常な機能の維持対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業		⑤年齢		⑥性別	

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

佐田川は小石原川ダム建設に最も重要な未利用単水をもつ河川であり
これまでの関係者の関意に至るまでの心痛と努力を思うとき
万が一にダム建設が中止されることがあれば、豪雨時の増水
緩和をはかるべく、流量調整機能を持合せた物構築を願う。
但し 小石原川ダム建設を第一とする。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

流水の正常な機能の維持対策案について

【別添３：意見提出様式－３】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～流水の正常な機能の維持対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]
②住所	[redacted]
③電話番号又はメールアドレス	[redacted]
④職業	無職 ⑤年齢 68 ⑥性別 男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

特にありません。

2）複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

流域変更により筑後川流域の水環境が悪化しており早急な対策が必要と思います。

3）その他の意見

筑後川には水が多いときと少ないときの差が激しい時期があります。河川の利用にあたっては本来流れる自然なことが好ましい事があります。しかしながら筑後川の場合には、流れを安定させることにより利用することが優先されてきました。この結果、流域の水環境が著しく悪化しています。小石原川ダムが筑後川に現在の水環境と取水量の事実があることを忘れないでほしいと思います。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

流水の正常な機能の維持対策案について

【別添３：意見提出様式－３】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～流水の正常な機能の維持対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業		⑤年齢		⑥性別	

⑦ご意見 （下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

・標記の対策案は、福岡都市圏などの「都市用水の確保」と筑後川下流既得水利、水産業への配慮が重要視されている感が伺える。
・３ダム総合運用の観点から、小石原川の既得流水の活用として、甘木朝倉、三井地区の農業用水の安定供給に努めてもらいたい。

2）複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

流水の正常な機能の維持対策案について

【別添３：意見提出様式－３】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～流水の正常な機能の維持対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	公務員	⑤年齢	39	⑥ 別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

特になし

2）複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

概ね妥当

3）その他の意見

利水の安定化、親水性の向上、生物環境の保全、良好な景観創出など、近年における河川ニーズの多様化、高まりを踏まえると、流水の正常な機能の維持対策の推進、早期完成は極めて重要と考える。

現計画は概算事業費が最も安価であり、また、今まで費やした費用と時間、多くの関係者の努力、地元の多大なる理解・協力を無駄にしないため、速やかに継続と判断すべきと考える。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

流水の正常な機能の維持対策案について

【別添３：意見提出様式－３】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～流水の正常な機能の維持対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]	[redacted]			
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	会社員	⑤年齢	66	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の流水の正常な機能の維持対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

筑後川の水源開発では、福岡都市圏への用水確保が先行されているため、早急に不特定の確保が必要である。
ダム群連携とりはなした小石原ダムの計画では、不特定の十分な確保ができるか不安であることから、ダム群連携の早期着手、完成をお願いします。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名(フリガナ)	[redacted]				
②住所	〒				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業	会社員	⑤年齢	６０代	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記本内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案
特になし。
2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見
速やかにダム建設に着手し、事業を完成すべきである。
3）その他の意見

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

① 氏名(フリガナ)	[redacted]				
② 住所	〒[redacted]				
③ 電話番号又はメールアドレス	[redacted]				
④ 職業	―	⑤ 年齢	―	⑥ 性別	―

⑦ ご意見（下記の項目毎に２００文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を２００文字以内で記載してください。

1)これまでに提示した複数の流水の正常な機能の維持対策案以外の具体的対策案の提案

過去３回開催された検討の場において、提示された代替案以外で我々が具体的に提案できるものはない。

2)複数の異常渇水時の緊急水の補級対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

２年以上の建設遅れで迷惑しているうえ、代替案を今後実施することにでもなれば下流域農家としてこれ以上長期化することに到底納得できないし、怒りすら感じる。

夏期用水期間中において、渇水は毎年大小起きている。

机上の空論だけでは先へ進めないでほしい。水が足りないのだから。

3)その他の意見

国営筑後川下流土地改良事業開始後に発生した大旱魃に対し当土地改良区が実施した経験を踏まえ、今後の異常渇水時の緊急水の補給対策に関する意見（別紙）

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式】

その他の意見

異常渇水時の緊急水の補給対策について

国営筑後川下流土地改良事業開始後における、昭和５３年・昭和５７年・平成６年・平成２１年の異常渇水を経験し以下に回答する。

※昭和５３年・・・筑後大堰はまだない。田植え後から９月中旬まで降雨なし。
上野・宮本両揚水機場では多少取水することができた。
中島・八の江・江上・青木の揚水機場は高塩分濃度により満潮時の１～２時間程度の取水しかできなかった。佐賀大農学部と協力し塩分測定（測定器購入）を実施した。

※昭和５７年・・・筑後大堰建設中
梅雨入り以来降雨なし。７月上旬まで降雨なし。筑土改内は各揚水機場において塩分濃度の観測をしながら揚水可能確認のうえ揚水し、７月大川市に対し応援送水を実施した。

※平成６年・・・筑後大堰完成・筑後導水路完成
田植え後から晩秋まで降雨なし。筑土改内は各揚水機場において塩分濃度の観測をしながら揚水可能確認のうえ揚水し、７月大川市・大木町に対し応援送水を実施した。
８月１６日・２１日に筑後大堰からそれぞれ９０万トンの緊急放流をこころみるが取水不能。

※平成２１年６月２０日まで
梅雨前からの少雨により田植えが危ない。福岡・佐賀両県による水配分協議難航。
６月２０日の降雨がなければ水戦争が始まっていた。

※３４年の間に大規模旱魃が４回発生（発生率８．５年に一回）

※複数の対策案を提案されているが、平成６年に実施した筑後大堰からの緊急放流により下流において１滴の真水すら確保ができなかった。

※筑後川以外に取水源を保有していない筑後川土地改良区（３，３７０ha 組合員４，７００名）としては、小石原川ダムによる不特定用水（１，４７０万トン）の確保以外に、安心で安全な真水を供給する方法は考えられない。

[redacted]

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又はメールアドレス	[redacted]				
④職業	会社員	⑤年齢	42才	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

意見募集4項についての意見ではないが、水没者としての気持ちを話したいと思います。私達水没者が移転、そしたのは、ダム建設によって、利水者の為、地域活性化の為、現河川ダム下流の水量の確保の為等他にも思って居ます。仮にダム建設中止と成った場合、今迄使った金額と、これから必要と成る金額を比較しても中止は有り得ないと思います。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	公務員	⑤年齢	63	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

①河川に水量が確保される
②渇水による経済的社会的な影響は増大
③東日本大震災にみられるような何がおきるかわかりません。
想定外は許されません。計画規模を上回るような渇水時でも
市民生活、社会・生産業活動が著しく低下しないとの②③ダム本体工事着手
ガベスト

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	無職	⑤年齢	64	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

昭和53年、平成6年の渇水時の時福岡市内は大変水不足でこまっていました。水の融通で東奔西走した政治家が命を縮めると言う事までおきました。その人は「水を制する物国を制する」と良く言われていた。水は命、緊急水の補給対策としても筑後川水系最後の小石原川ダムを早期建設すべし。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	会社員	⑤年齢	62	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

S.53年、H6と過去2回の大渇水を経験した福岡市。
筑後川からの取水が命です。
小石原川ダムの早期着工を望みます。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業		⑤年齢	76	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

最初の計画通りにした方が、経済的にも、
異常渇水時の緊急水の補給対策についても、
現実的であるので、早く事業再開してほしい。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	なし	⑤年齢	73才	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

ダム以外に渇水時の対策があるのかまた予定地の土地の収用も終っているし又新たに土地買収をする事は時間と土地買収も二重になる

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	無職	⑤年齢	69	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

私達家族は住み慣れたふる里を離れ福岡によりよい水の共給をと望みましたが、今だその実現は難しく何の為に家を手離しふる里を失ったのかと疑問に思わざる思えません是非この江川ダムにもう一つダムを作って頂き朝倉市の活性化を願っております。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業		⑤年齢	40才	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

水被害の一員として、小石原川ダムの早期実現を希望しております。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業		⑤年齢	58	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

辛い決断の上、先祖代々の故郷を離れた地元水没者の気持ちを理解いただき一日も早く計画通り建設され追加利水ダムに安心して利用頂く様に願います

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業		⑤年齢	47歳	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

・昭和53年の江川ダム異常渇水では朝倉市をはじめ、県南地区・福岡市等、多くの地域で日常生活に多大な影響をもたらしており、異常渇水時の補給対策として、小石原ダムの建設は必要である。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業	無職	⑤年齢	64	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

私は40年間地元のスクールバスの運転手として仕事をしてきました
それもこのダム計画のため子供もいなくなり仕事もなくなり
その上ダム話は検討と言う事で、今のままでは私達が仕事
まで失って協力してきたかわかりません
1日も早くダムを作っていただいて、水利用者のため終立て下さい

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業		⑤年齢		⑥性別	

⑦ご意見　（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

かんがい期間中の異常渇水時には小石原川ダムの渇水対策容量に頼るほかないため、小石原川ダムの早期建設を強く望む。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted] [redacted]				
③電話番号又は メールアドレス	[redacted]				
④職業	公務員	⑤年齢	39	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

特になし

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

概ね妥当

3）その他の意見

昭和53年、平成6年の大渇水の教訓や、水が人の生活や都市機能の維持・発展に一時も欠かせない重要な存在となっている現状を踏まえると、異常渇水時の緊急水の補給対策の推進、早期完成は極めて重要と考える。

現計画は概算事業費が最も安価であり、また、今まで費やした費用と時間、多くの関係者の努力、地元の多大なる理解・協力を無駄にしないため、速やかに継続と判断すべきと考える。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

異常渇水時の緊急水の補給対策案について

【別添４：意見提出様式－４】

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見募集について
～異常渇水時の緊急水の補給対策案について～

①氏名（フリガナ）	[redacted]				
②住所	〒[redacted]				
③電話番号又は メールアドレス					
④職業	無	⑤年齢	66	⑥性別	男

⑦ご意見（下記の項目毎に200文字以内で記載してください。なお、ご意見が長文の場合は、別途自由様式で記載してください。その場合は、下記枠内に要旨を200文字以内で記載してください）

1）これまでに提示した複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案以外の具体的対策案の提案

2）複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案に係る概略検討及び抽出に対する意見

3）その他の意見

元来ダムそのものが渇水対策としての機能を有していると思われがちだが、実際にはその機能は余り果たし得ていない様である。ダムの水量は気候によって変わり、雨量が少なければダムも河川も涸渇するから補給水量を計画通り確保することは、そう簡単なことではない。大渇水が発生した1978年には、既に江川ダムがあり、1994年には、江川・寺内の両ダムがあったが、いずれも渇水をしのぐことはできなかった。又小石原川ダムの流域面積が小さい為、筑後川から取水するという発想には、相当の無理が伺える。そこまでしてもダムを建設する必然性などはないと思う。

※頂いたご意見に関しての個人情報は、目的以外では使用致しません。

資料－２

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」に対する学識経験を有する者等の意見聴取結果【議事録】

平成 24 年 10 月

国土交通省九州地方整備局
独立行政法人　水資源機構

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」に対する
学識経験を有する者等からの意見を聴く場

日　時：平成 24 年９月 14 日（金）　16 時 00 分～18 時 00 分

場　所：第５博多偕成ビル 10 階 第一会議室

１．開会

司会：筑後川局次長）

では定刻となりましたので、ただいまより、学識経験を有する者等からの意見を聞く場を開催させて頂きます。

私、本日の司会進行を担当させて頂きます、水資源機構筑後川局次長の松尾でございます。よろしくお願いします。

開会にあたりまして、資料の確認をさせていただきます。お手元の資料でございますが、議事次第、一枚ものでございます。

座席表、一枚ものでございます。

「資料－１」といたしまして、本日の意見を頂きます「意見聴取予定者」、一枚ものでございます。

「資料－２」といたしまして「個別ダム検証の進め方」、一枚ものでございます。

「資料－３」といたしまして「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」、

「資料－４」といたしまして「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）の骨子」でございます。

それと「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」となっております。　不足等ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

本日のご出席者の方々につきましては、本来お一人お一人ご紹介すべきではございますが、資料－１でご出席者の方々のお名前をご紹介しておりますので、その資料をもちましてご紹介に代えさせていただきます。なお、本日ご出席のご予定を頂いております楠田先生におかれましては、少し遅れるという連絡を頂いております。

なお、本日は古賀先生、駄田井先生、松井先生におかれましては、ご都合で欠席をされております。古賀先生、駄田井先生、松井先生には、別途個別にご意見をお伺いしておりますので、後ほどご紹介させていただきます。

２．挨拶

司会：筑後川局次長）

それでは、開会にあたりまして、九州地方整備局河川部長の植田部長よりご挨拶を申し上げます。植田部長、よろしくお願いします。

河川部長）

本日は、大変お忙しい中この学識経験を有する方々からご意見を聴く場にご出席を頂きまして、誠にありがとうございます。

私ども九州地方整備局並びに独立行政法人水資源機構では、平成 22 年９月に国土交通大臣の指示に基づきまして、小石原川ダム建設事業の検証を進めてまいりました。これまで準備会を入れますと５回に渡りまして関係地方公共団体からなる検討の場でありますとか一般住民の方々から意見徴収等を行いまして総合的な評価を実施しました。そしてこの度それを受けまして検討結果の報告書（素案）を作成をさせて頂けたということでございます。

本日はこの報告書（素案）につきまして、皆様からご意見を伺いたいということで、このような場を設けさせていただきました。

本日頂きましたご意見につきましては、今後の検証作業に反映させていきたいと考えておりますので、どうぞご忌憚のないご意見をお願い申し上げまして、簡単ではございますが、冒頭のご挨拶とさせていただきます。本日は、どうぞよろしくお願い申し上げます。

司会：筑後川局次長）

ありがとうございました。

ここで、報道関係の皆様にお願い致します。事前にお願いしておりますけれども、カメラ撮りはここまでとさせて頂きます。ご協力を宜しくお願いいたします。

３．小石原川ダム建設事業の検証に係る検討状況

司会：筑後川局次長）

それでは、議事次第に基づいて進めさせて頂きます。ダム事業の検証について簡単ではありますが、事務局より説明を致します。

河川部建設専門官）

九州地方整備局河川部の池浦と申します。お手元に資料－２という一枚ものの資料があると思います。そちらの裏面の方をご覧頂きたいと思います。

個別ダムの検証に係る検討の進め方について説明させて頂きます。

平成 21 年に当時の前原国土交通大臣の指示のもとですが、ダム事業につきまして、一般に予算や事業期間がかかることから、近年の財政逼迫などの社会情勢により税金の使い道を大きく変えていかなければならないとの認識のもと、「できるだけダムにたよらない治水」への政策転換を進めるとの考えに基づきまして、平成 22 年９月に今後の治水対策のあり方に関する有識者会

議により「今後の治水対策のあり方について　中間とりまとめ」が示され、同年同月にお手元にあります「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき検討を進めるよう国土交通大臣より九州地方整備局長及び水資源機構理事長に通知されています。ここまでが資料に記載の［ア］から［ウ］についての説明となります。

具体には、個別ダム検証に係る検討の流れとしましては、「［エ］検討主体による個別ダムの検証に係る検討」として、まず治水、利水といった目的別の検討を行います。ここでは洪水調節の例が記載されておりますけれども、「複数の治水対策案の立案」を行い、その後、概略評価により治水対策案を抽出して、評価軸ごとの評価を行いまして、洪水調節の総合評価を行います。このようにして各目的別の総合評価後に検証対象ダムの総合的な評価を実施することとなっています。また、各目的別の総合評価を行う前には、検証の対象とするダム事業の点検や主要な段階でのパブリックコメントを行うこととなっています。

このように検証を進め、「［セ］の検証対象ダムの総合的な評価」までを取り纏めましたのが、お手元にあります「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」です。

本日の「学識経験を有する者等からの意見を聴く場」につきましては、右側の③に記載されています「学識経験を有する者の意見を聴く」というところに該当致します。

今後は、同じく③にあります関係住民の意見を聴いた後、関係地方公共団体の長及び関係利水者からの意見を聴取いたしまして、意見を反映した報告書（原案）に対し、整備局の事業評価監視委員会からの意見を聴いた上で、整備局の対応方針（案）として国土交通本省に報告を行う流れとなっています。

以上で、説明を終わらせて頂きます。

司会：筑後川局次長）

ありがとうございました。

本日の意見を聴く場の目的は、ただいま説明のありました「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、取り纏めた報告書（素案）について、検討過程や手続きなどを含め、御意見を頂くものでございます。

頂きました御意見につきましては、お名前と意見要旨を掲載させて頂くなど、報告書に反映させて頂きます。

したがいまして、御意見を１つに集約したり、結論を出す場ではなく、お一人お一人から忌憚のない御意見を賜りたいと思います。

４．小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）の内容

司会：筑後川局次長）

それでは、議題の「４．小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」の内容について、素案の内容について事務局よりご説明いたします。

事業対策官）

筑後川河川事務所で事業対策官をしております橋口と申します。よろしくお願いします。座って説明させて頂きます。

お手元の右肩に「資料－３」と記載しています報告書（素案）は、全部で 300 ページを超えております。本日は、その報告書の素案の他に、資料－４としまして、報告書（素案）の骨子を作っておりますので、この「骨子」を中心に説明させて頂き、報告書（素案）を見て頂きながら進んでいきたいと考えております。

資料－４の骨子をご覧下さい。検討報告書は１章から７章までの構成となっております。

まず、１ページの第１章『検討経緯』です。資料－３の素案では、１－１～７ページとなります。

ここでは、先ほどお話がありました「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」長うございますので省略させてもらい「検証要領細目」に示された検討手順や、これまでの検討経緯について記載してあります。詳細は、報告書の（素案）をご覧ください。

次に、第２章『流域及び河川の概要』です。素案では、２－１～65 ページとなります。ここでは、筑後川や小石原川の特徴について記載しております。

治水面では、平成22年７月の梅雨前線による洪水や、平成24年７月の九州北部豪雨のように、近年でも浸水被害が発生していること。

また利水面では、筑後川の水は上流から下流に至るまで繰り返し利用され、流域内はもとより流域外へも供給されるなど広域的かつ高度に利用されている一方、急激な水需要の増大に対処すべく都市用水等を優先してきた歴史的な経緯から流水の正常な機能の維持のための用水の確保が遅れていること。

そして、概ね２年に１回の割合で上水や農業用水の取水制限等が行われ、利水者である福岡県南広域水道企業団では水供給に余裕のない状態が続いているという状況等について記載しております。

２－56 ページからは、河川整備計画の概要や水資源開発基本計画の概要などを記載しております。

続きまして、第３章『検証対象ダムの概要』です。素案では、３－１～９ページとなります。ここでは、検証対象ダムである小石原川ダムについて記載しております。

小石原川ダムは筑後川水系小石原川の上流に事業中の多目的ダムです。洪水調節、流水の正常な機能の維持、異常渇水時の緊急水の補給、水道用水の補給を目的としています。昭和 55 年度より予備調査、平成４年度より実施計画調査を開始し、平成 16 年に環境影響評価法に基づく環境アセスメントの手続きを終え、平成 17 年度に建設事業に関する事業実施計画が認可されております。建設に要する費用は約 1,960 億円、工期は平成４年度から平成 27 年度までの予定となっております。

現在の進捗状況と致しましては、用地取得約 75%、家屋移転約 97%、付替道路約 6%、工事用道路約 14%が完成しており、転流工工事、基礎掘削、ダム本体盛立等のダム本体関連工事及び導水路工事は未着手となっております。

次に、２ページの第４章『小石原川ダム検証に係る検討の内容』です。この章では、小石原川ダム建設事業等の点検を行い、また、洪水調節、新規利水、流水の正常な機能の維持、異常渇水時の緊急水の補給の４つの目的ごとに、小石原川ダムを含む案と、小石原川ダムを含まない対策案を検討した上で、目的別の総合評価を行い、各目的別の検討結果を踏まえて、小石原川ダム建設事業に関する総合的な評価を行っています。

まず、第４章の中の 4.1 で、検証対象ダム事業等の点検を実施しております。ここでは、総事業費、工期、堆砂、計画の前提となっている雨量・流量データについて詳細な点検を行っており、結果は素案の４－１～５ページに記載してあるとおりです。

主なポイントだけ説明させて頂きます。資料－３の素案をご覧下さい。４－１ページに事業費の点検という項目があり、４－２ページのとおり点検の結果、検証に用いる残事業費が平成 25 年度以降で約 1,669 億円となっております。また、４－３ページに記載しております工期については、転流工工事の入札公告から試験湛水の終了までに約６年６ヶ月かかるという見通しになっております。

なお、検討にあたっては、予断を持たずに検証を進める観点から、更なるコスト縮減や更なる工期の短縮などの期待的な要素は含まないで点検を実施しております。

４－４ページの堆砂点検につきましては、小石原川ダム直下にあります江川ダムの実績堆砂量の近年データまで使用して点検したところ、現計画の計画堆砂量が妥当であることを確認しました。

また、４－５ページの過去の洪水実績など計画の前提となっているデータ等についての点検結果については、改めて原本と照合し、転記ミスや異常値の有無を点検し、日雨量と時間雨量の合

計値があわない箇所がみられたため修正を行いましたが、計画に影響を与えるものではありませんでした。

資料－４の方に戻りまして、２ページの 4.2 で、洪水調節の観点からの検討を実施しており、その内容は、素案の４－６～74 ページに記載してあるとおりです。

治水対策案の立案にあたりましては、「検証要領細目」におきまして、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として立案することとなっております。小石原川の大臣管理区間につきましては、平成 18 年７月に「筑後川水系河川整備計画【大臣管理区間】」が策定され、福岡県管理区間については、「筑後川水系中流平野右岸圏域河川整備計画（案）【福岡県】」が策定手続き中です。小石原川ダム建設事業の検証にあたっては、この国や福岡県の河川整備計画の目標と同程度の目標を達成することを基本として検討を行いました。国の管理区間及び福岡県の管理区間のうち河川整備計画で定める施行区間については、河川整備計画の目標流量を計画高水位以下で流下させ、福岡県管理区間のうち、河川整備計画で定める施行区間以外の区間については、河川整備計画における河川水位の状況や背後地の状況等を勘案し、現況で堤防を有する区間では河川水位が堤防高を超えない、掘込河道の区間では、家屋浸水が生じないように治水対策案ごとに河道断面や洪水調節施設の規模等を設定し立案しています。

小石原川ダム案及び、先ほどの考え方を踏まえて立案した小石原川ダムを含まない治水対策案の計 16 案について概略評価を行い、６案を抽出して７つの評価軸ごとで評価を行いました。評価軸ごとの評価結果は、小さな文字で恐縮ですが、資料－３の素案の４－67～74 ページの表に記載しております。

続きまして ３ページの 4.3 で、新規利水の観点からの検討を実施しており、その内容は、資料－３の素案の４－75～128 ページに記載してあるとおりです。

新規利水の観点からの検討にあたりましては、まず、小石原川ダム建設事業に参画している全ての利水参画者である福岡県南広域水道企業団及びうきは市から、ダム事業参画継続の意志があること、必要な開発量に変更がないことを確認しております。また、対策案立案にあたっては、利水参画者において水需要の点検・確認を行うように要請し、得られた回答について、利水参画者ごとに将来需要の確認及び需給計画の点検を行った結果、必要量は水道設計指針などに沿って算出されていること、事業再評価においても「事業は継続」との評価を受けていること等が確認されたことから、必要な開発量である毎秒 0.65 立方メートルを確保することを基本として、検討しました。

小石原川ダム案及び、先ほどの考え方を踏まえて立案した小石原川ダムを含まない新規利水対策案の計 16 案について利水参画者等への意見聴取結果も踏まえて概略評価を行い、４案を抽出

して６つの評価軸ごとで評価を行いました。評価軸ごとの評価結果は、資料－３の素案の４－124～128 ページの表に記載しております。

続きまして 4.4 で、流水の正常な機能の維持の観点からの検討を実施しており、その内容は、資料－３の素案の４－129～158 ページに記載してあるとおりです。

流水の正常な機能の維持対策案の立案にあたっては、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本とし、瀬ノ下地点において大山ダム完成後の流況における毎秒 40 立方メートルの不足量の一部、及び小石原川の女男石地点において毎秒 0.44 立方メートルを確保することを基本として検討しました。

小石原川ダム案及び、先ほどの考え方を踏まえて立案した小石原川ダムを含まない流水の正常な機能の維持対策案の計 15 案について概略の評価を行い、利水参画者等の意見も踏まえて４案を抽出して６つの評価軸ごとで評価を行いました。評価軸ごとの評価結果を資料－３の素案の４－154～158 ページの表に記載しております。

続きまして 4.5 で、異常渇水時の緊急水の補給の観点からの検討を実施しており、その内容は、素案の４－159～190 ページに記載してあるとおりです。主なポイントだけ説明させて頂きます。資料－３の素案の４－159 ページをご覧下さい。

（１）異常渇水時の緊急水の補給の目標のところですが、昭和 53 年の福岡渇水等の経験を契機に河川審議会へ諮問がなされ、平成３年 12 月に「我が国の重要な社会経済活動を担う大都市圏を抱える水系においては、異常渇水を対象として水を補給する渇水対策ダムを建設する」等が答申されました。これを受け、筑後川水系では、平成５年に閣議決定された筑後川水系における水資源開発基本計画の一部変更で小石原川ダムからの異常渇水時における緊急水の補給が位置付けられております。平成６年にも大規模な渇水被害に見舞われており、あらためて異常渇水時の対策の緊急性及び必要性が高まっています。

また、（２）緊急水の補給の考え方にありますとおり、筑後川の水は、筑後川の流域内はもとより、流域外の福岡都市圏等においても利用されており、空梅雨や長期に渡る日照りなどによって異常渇水となれば、筑後川自流水の減少やダムの利水容量の枯渇による影響は広域的なものとなります。

（１）に戻りますが、（１）の下段にありますとおり、ダムの利水容量が枯渇し補給が不可能になるような異常渇水時においても、関連する地域における社会生活、経済活動及び河川環境等への被害を最小限にするための危機管理対策として、小石原川ダムにおいては、洪水調節、流水

の正常な機能の維持、新規利水、堆砂に必要な容量を勘案するなどして、1,870 万立方メートルを渇水対策容量として確保することとしています。

資料－４の骨子の３ページに戻りますが、異常渇水時の緊急水の補給対策案の立案にあたっては、「筑後川水系河川整備計画【大臣管理区間】」、「筑後川水系における水資源開発基本計画」及び「小石原川ダム建設事業に関する事業実施計画」の目標と同程度の目標を達成することを基本として検討を行いました。

小石原川ダム案及び、先ほどの考え方を踏まえて立案した小石原川ダムを含まない異常渇水時の緊急水の補給対策案の計 16 案について概略の評価を行い、新規利水対策案の概略評価時における利水参画者等への意見も踏まえて４案を抽出して６つの評価軸ごとで評価を行いました。評価軸ごとの評価結果は、素案の４－186～190 ページの表に記載しております。

続きまして資料４ページをご覧下さい。これまでご説明したとおり、洪水調節の観点から６案、新規利水の観点から４案、流水の正常な機能の維持の観点から４案、異常渇水時の緊急水の補給の観点から４案を抽出し、それぞれ詳細な評価を行いました。

まずはじめに、洪水調節については、「4.6.1 目的別の総合評価（洪水調節）」として、素案の４－191～194 ページに記載しております。

「小石原川ダム案」、「河道掘削案」、「江川ダムかさ上げ案」、「遊水地案」、「輪中堤案」、それから「雨水貯留施設案」の６つの案について、安全度、コスト、実現性、持続性、柔軟性、地域社会への影響、環境への影響の７つの評価軸ごとで評価を行いました。

その評価を行った結果、

１）一定の「安全度」（「筑後川水系河川整備計画【大臣管理区間】」及び「筑後川水系中流平野右岸圏域河川整備計画（案）【福岡県】」において想定している目標）を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は「小石原川ダム案」であり、次いで、「輪中堤案」が有利である。

２）「時間的な観点からみた実現性」として、５年後に、完全に効果を発揮していると想定される案はないが「輪中堤案」及び「河道掘削案」については、他案に比べて早期に効果を発揮していると想定される。10 年後に最も効果を発現していると想定される案は「小石原川ダム案」である。

３）「地域社会への影響」について、「輪中堤案」は、地域の基幹産業である農業への影響がある。「環境への影響」については、「小石原川ダム案」において小石原川ダム建設等に伴う影響が予測されるものの、その影響は環境保全措置の実施によりできる限り回避・低減されていると

考えられることから、「持続性」、「柔軟性」の各評価軸を含め、１）、２）の評価を覆すほどの要素はないと考えられるため、洪水調節において最も有利な案は「小石原川ダム案」であり、次いで、「輪中堤案」である。
という結果となっております。

洪水調節と同様に、新規利水については、「4.6.2 目的別の総合評価（新規利水）」としまして、素案の４－195～197 ページに記載しております。

「小石原川ダム案」、「河道外貯留施設案」、「江川ダムかさ上げ案」、「ダム貯水池掘削案」の４つの案について、目標、コスト、実現性、持続性、地域社会への影響、環境への影響の６つの評価軸ごとに評価を行いました。
その評価を行った結果、
１）一定の「目標」（利水参画者の必要な開発量毎秒 0.65 立方メートル）を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は「小石原川ダム案」である。
２）「時間的な観点からみた実現性」として、５年後に「目標」を達成していると想定される案はなく、10 年後に「目標」を達成することが可能となると想定される案は「小石原川ダム案」である。
３）「持続性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」の評価軸については、１）、２）の評価を覆すほどの要素はないと考えられるため、新規利水において最も有利な案は「小石原川ダム案」である。
という結果となっております。

流水の正常な機能の維持については、「4.6.3 目的別の総合評価（流水の正常な機能の維持）」として、素案の４－198～200 ページに記載しております。
その評価を行った結果、
１）一定の「目標」（筑後川の瀬ノ下地点において、大山ダム完成後の流況における毎秒 40 立方メートルの不足量の一部、小石原川の女男石地点において毎秒 0.44 立方メートル）を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は「小石原川ダム案」である。
２）「時間的な観点からみた実現性」として、５年後に「目標」を達成していると想定される案はなく、10 年後に「目標」を達成することが可能となると想定される案は「小石原川ダム案」である。
３）「持続性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」の評価軸については、１）、２）の評価を覆すほどの要素はないと考えられるため、流水の正常な機能の維持において最も有利な案は「小石原川ダム案」である。

という結果となっております。

続きまして、異常渇水時の緊急水の補給については、「4.6.4 目的別の総合評価（異常渇水時の緊急水の補給）」として、素案の４－201～203 ページに記載しております。
その評価を行った結果、
１）一定の「目標」（異常渇水時に緊急水を補給する）を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は「小石原川ダム案」であり、次いで「江川ダムかさ上げ案」が有利である。
２）「時間的な観点からみた実現性」として、５年後に「目標」を達成していると想定される案はなく、10 年後に「目標」を達成することが可能となると想定される案は「小石原川ダム案」である。
３）「土地所有者等の協力の見通し」としては、「小石原川ダム案」は用地取得が残っている一方、「江川ダムかさ上げ案」においても今後、新たに土地所有者等の協力を得る必要がある。「環境への影響」としては、「小石原川ダム案」はダム建設等に伴う影響が予測されるものの、環境保全措置の実施によりできる限り回避・低減されると考えられ、「江川ダムかさ上げ案」においても必要に応じて環境保全措置を講じる必要があると考えられる。その他、「持続性」、「地域社会への影響」の各評価軸を含め、１）、２）の評価を覆すほどの要素はないと考えられるため、異常渇水時の緊急水の補給において最も有利な案は「小石原川ダム案」である。
という結果となっております。

ここまでの、洪水調節、新規利水、流水の正常な機能の維持、異常渇水時の緊急水の補給の目的別の評価結果を受けまして、「4.6 検証対象ダムの総合的な評価」として、素案の４－204 ページに記載しております。
洪水調節、新規利水、流水の正常な機能の維持及び異常渇水時の緊急水の補給のどの目的においても、最も有利な案は「小石原川ダム案」となり、全ての目的別の総合評価の結果が一致しました。よって、総合的な評価において最も有利な案は、「小石原川ダム案」であるという評価結果となっております。これまでが、第４章となっております。

６ページをご覧下さい。第５章として費用対効果の検討結果を素案の５－１～４ページに記載しております。
小石原川ダム建設事業の費用対効果分析については、「治水経済調査マニュアル（案）」等に基づき、算定を行った結果を記載しております。小石原川ダム建設事業の全体事業の費用対効果、Ｂ／Ｃは 1.1 という結果を得ております。

第６章は、関係者の意見等としまして、検討の場の開催状況や平成 24 年８月 10 日までに４回開催した検討の場において頂きました、構成員の方々の見解について記載しております。また、パブリックコメントの結果についても記載しております。詳細については、素案の６－１～19 ページを参照してください。

なお、本日のこの意見を聴く場でのご意見につきましては、資料３の素案の６－19 ページ「6.3.1 学識経験を有する者等からの意見聴取」に記載することとしております。また、22 日から 24 日に予定しております関係住民からの意見聴取結果についても、「6.3.2 関係住民からの意見聴取」というところに記載することとしております。

学識経験を有する者、関係住民からの意見聴取を実施した後、関係地方公共団体の長としまして、福岡県知事、佐賀県知事、それから関係利水者としまして、福岡県南広域水道企業団及びうきは市にも意見聴取を行い、その内容についても第６章の中に記載する予定です。

第７章の対応方針（案）、というところまでで、報告書全体となっております。この第７章は、学識経験を有する者等、関係住民、関係地方公共団体の長、関係利水者からの意見聴取を踏まえ、対応方針（原案）を作成した後、事業評価監視委員会の意見を聴きまして、対応方針（案）を策定し、それについて記載する予定となっております。

以上、報告書（素案）の内容の説明を終わらせて頂きます。

司会：筑後川局次長）

ありがとうございました。

ダムの目的である治水、利水などの目的ごとに検証を行うにあたり、事業等の点検を行った上で、治水や流水の正常な機能の維持については河川整備計画と同程度の目標を達成すること、利水については各利水参画者に事業参画継続の有無と必要とする開発量に基づき代替案の立案、評価を行い、総合的な評価を行った内容の説明がありました。

５．意見聴取

司会：筑後川局次長）

それでは、検証報告書（素案）を踏まえ、議事５の意見聴取に入りたいと思います。

先ずは、本日ご欠席の学識経験者の３名の方から頂きました意見につきまして、事務局よりご紹介させて頂きます。

河川部建設専門官）

九州地方整備局河川部の池浦でございます。ご欠席の佐賀大学大学院教授の古賀先生それから久留米大学経済学部教授の駄田井先生、元九州大学大学院教授の松井先生の３名の方からご意見を頂いておりますのでご紹介させて頂きます。

まず、佐賀大学の古賀先生からのご意見でございます。

まず、ダム検証報告書（素案）等に関する全般的な意見としまして、再評価要領に基づき、丁寧に検討しておられることは評価に値し、素案で示された結果についても当然のことと判断する。

しかし、「再評価実施要領細目」に関して若干の意見を「３．その他」にて述べる。

２点目に対策案（治水･新規利水･流水の正常な機能の維持、異常渇水時の緊急水の補給）の立案及び評価に関する意見としまして筑後川水系では、瀬の下地点の毎秒 40 立方メートルに対する不足量の補給はオールオアナッシング的に極めて重要であり、新規利水のみならず、小石原川ダムの水量確保は、より重要であると認識されるべきである。総合評価手法については、原理的には評価に対する重み付けがあっても良かったのではないか。

これにつきまして補足がありまして、古賀先生に確認しましたところ、小石原川ダムの目的は治水、新規利水、流水の正常な機能の維持、緊急水の補給でございますが、筑後川の水事情を考慮した重み付け、つまり、小石原川ダムの目的は、瀬の下地点の毎秒 40 立方メートルの確保が最も重要であり、仮に治水や新規利水の目的について他の対策案が採用されたとしても、流水の正常な機能の維持の重要性を考慮（重みを付け）し、総合評価を行うべきということでした。

その他としまして、治水対策案について技術的に可能でも実施困難な代替え案も評価対象となっているようであり、そのことはパブリックコメントからも伺える。代替え案の選
別方法によっては再検証の迅速化も可能であったと思われる。

再評価要領に基づいているとしても、小石原川ダムを単独で再評価することの意義が分かり難い。特に利水問題については、複数流域に関連することでもあり、かつ筑後川水系の重要性を考慮すると小石原川ダムを単独に評価することの意義そのものが希薄となる印象を受ける。

今回の再評価に伴う負の便益（事業の遅れ、再調査など）は、どう評価するのか？（貨幣価値換算できない負の便益（地域社会への影響）があったと思われる）パブリックコメントにも同様の意見が認められる。

それから今後の課題ということで３点程

治水や利水の整備計画レベルの目標を基準に代替え案を評価することも重要であるが、ダム計画が立案された時代（昭和 40 年代）以降、社会構造や自然現象そのものが大きく変化しており、

それらを前提としている治水安全度や利水安全度だけで評価するのではなく、リスクの概念を導入した河川整備の取り組みが必要ではないか?

今回の再評価について、ダム建設に付随する環境保全関連の貴重な調査検討も一部中断されているようであり、継続性の観点から自然環境関連の基礎データの収集について遺漏のないようにして頂きたい。

小石原川ダムは既存の管理ダムと相まって、筑後川下流、特に感潮域の河川感境（ひいては有明海）とも密接に関係しているので、モニタリングも含めた検討が必要であろう。

以上のご意見を頂いております。

続きまして、久留米大学の駄田井先生からのご意見です。

ダム検証報告書（素案）等に関する全般的な意見としまして、筑後川水系全体に関して小石原川ダムの役割については、それが計画された段階での社会・経済状況からみて理解するのに難くない。しかし、社会や、地球環境の変化があり、今年の７月の九州北部豪雨災害のような、想定外のことが起こり得る可能性や、事業を実施する際の自然環境への配慮については、より高度なものが求められており、その事についての対応が必要ではないか。

今回示された報告書（素案）は、ダムの対策案を充分検討してあり、筑後川の流域の事情を踏まえ、結果についても妥当であると考えられる。

２点目の対策案（治水・新規利水・流水の正常な機能の維持、異常渇水時の緊急水の補給）の立案及び評価に関する意見としまして、新規利水の立案にあたっては、節水対策も含めた対策案の立案になっており妥当と思われる。一方で、筑後川の水状況を考えると、節水のＰＲも含め対応が必要ではないか。

その他としまして、今後、気象予測における長期予報の精度如何によっては、ダムの運用を弾力的に運用することにより、計画段階の想定よりも、より高度な要請に応じることが可能となるのでないか。

というご意見を頂いております。

最後に元九州大学の松井先生のご意見をご紹介します。

ダム検証報告書（素案）等に関する意見ということで、平成 22 年９月に施行されたダム事業に検証に係る検討に関する再評価実施要領細目に基づいて、本ダムが多目的ダムであるため治水、新規利水、流水の正常な機能、異常渇水の緊急水補給の４つの目的について、それぞれ複数の対策案とともに目的別に総合評価にし、総合的な評価を行なっていることを認める。

小石原川ダムの建設は計画段階で関係地方公共機関と特に利水、治水について協議の上で了解を得て建設の運びとなっていたということやパブリックコメントでもダム建設に対して関係地方公共団体や住民の意見はおおむね結果を認め、移転者や受益者等は早期の実施を求めていること等を勘案すれば従来のダム建設・河道改修案が最良の案とする検証の結果は社会性、地方性を踏まえていると思料される。

動植物の生育や種の多様性の確保等への影響について、小石原川ダム建設案が広大な面積の自然破壊を伴うため、他の案に比し大きく、水生生物にとってはその移動を妨げるものである。しかし、すでに小石原川ダム予定地点の近接下流部には河川下流からの生物の移動を不可能としている江川ダムがあり、生物の移動という点からは小原川ダム建設の影響は小さい。

次に対策案（治水・新規利水・流水の正常な機能・異常渇水の緊急水の補給）の立案および評価に関する意見としまして各目的毎の対策案の考え方（設定の考え方）、評価等に関する意見として、治水と新規利水について、意見を述べる。

まず、治水ですけれども小石原川ダム・河道改修案と 15 の案を検討し 10 案がコスト、実現性等から棄却され、最終的に６案で再検討されており、妥当である。

私としては、コストや時間軸を度外視して、佐田川への放水路の機能を備えた河道外貯留施設＋河道掘削＋佐田川改修とダムの有効活用（江川ダムかさ上げ）がダム案を避けるならば良いと考える（新たに検討する必要はない。）放水路は新規利水とも関係するが常時は遊水地として利用が可能であれば、動植物の成育の場を提供し、蒸散により微力ながら渇水防除の役も果たす事が可能である。

しかし、再検討された６案ではダム建設案以外は目標を上回る洪水が発生した場合の状態（河川整備基本方針レベル）（素案では他の項すべてで河川整備計画で検討され、基本方針レベルすなわち予想を超える降水量では検討されていない）を満足しないことや地域の合意形成が困難と結論づけられている。ダム建設案が、河川を軸とした森林環境の破壊に対する影響よりダム建設の安全度、コスト、実現性を重視という観点や、すでに計画段階でほとんどの関係地方団体の合意を得ており地域社会への影響といった諸点からは最適であると思料される。

新規利水、計画上の新規利水の確保は、その量か正当な値であるとして、すでに関係利水者や公共団体の将来の計画であり社会的な要求は高く、また経済的にも４案の中でダム建設による案が最も安価であると検証結果総合的に最良案とされている。私も森林、河川やそれらの機能の有する自然環境の大きな資源を破壊してでもその代償となるならば実現性の強い小石原川ダム建設案が適当である事を認める。

しかし､広大な多様性に富んだエリアの有す資源の代価は定量不能ということで測定していないが永遠に継続されるCO2の削減効果は定量可能な項目であり多大な代価となることが推察される。私の意見としては、現在の評価案ではコスト、時間等で劣るが、新設ダム建設によらない既存ダム再開発・河道外貯留施設を推奨する。

その他、湛水面積だけで120ha、堤高129mの小石原ダムは総貯水量4000万トンの受け皿となるが、ここには小石原川を軸に広大な豊かな自然が存在し、将来にわたって動植物を育み人間にとっても好ましい環境や資源を享受できる場所である｡さらに進行しつつある地球温暖化防除の役割を果たす上で貴重な環境ともなっている｡小石原川ダム建設の４つの目的による早急なる生命、財産の保全、利便性等の上で建設途上にあるダム建設の続行が経済的であることは認めることができるがこの再検証の契機となったダムによらない河川整備の理念を重視すると、多少、時間的、経済的に劣っても他の案となることも考えられるのではないか。

私の分野は生態学（魚類）であるが、流水の正常な機能に関係する河川整備基本計画作成時に算出した正常流量だけで片付けるべきではない｡小石原川ダム建設となった場合失われる自然環境の補完することはできないが、可能な限り水際の多様な環境を創造したり、下流河川の環境の保全に努めてほしい。

目的、実現性、コスト、持続性、地域社会への影響等の効果が森林、河川等の破壊による環境への影響を凌ぐとするならば小石原川ダム建設案が建設計画段階で種々の関係団体からコンセンサスを得ていること、すでに14%の経費を投入し、残事業費1,669億円は他の案に比し安価でコスト等で勝ること等で小石原川ダム建設はやむを得ないと結論される。

以上、欠席された先生方のご意見でございます。

司会：筑後川局次長）

どうもありがとうございました。

それでは、検証報告書の素案に対しまして、目的毎の対策案の立案から総合評価までの様々な検討過程や手続きなど専門的な見地からのご意見をお願い致します。

それでは、平野先生、東先生、島谷先生、黒田先生、楠田先生、青木総局長の順に意見をお伺いしたいと思います。出来ましたら大体５分ぐらいを目安にお願い頂ければと思います。

平野　宗夫氏）

平野です。資料３の２－41ページに「頻発する取水制限」とありまして、取水制限が平成元年から平成22年にかけてありますが、それを慢性的な水不足としています。利水計画というの

は、例えば利水ダムですと 10 年に１度位の計画ですね。それを計画どおりに使ったら 10 年に１回くらい空になるということですが、実際にそれを造りましても川の中で何も考えなしに使うと、例年より水量が少なくなって取水制限をやられますね。そうすると 10 年に一度の渇水に対して計画したダムであっても数年に１回は取水制限することになるんです。だから取水制限が頻繁に行われているからといってそれが慢性的な水不足に繋がるということではないのではないかと。市民の感覚でいいますと給水制限が問題なんです。だけど、給水制限が例えば福岡市で行われたのは、例えば昭和 53 年と平成６年です。それに近いところまで行ったことはありますけれども。だから、これでは慢性的な水不足ということの説明不足という気がします。

それから、ここ（P2-41 図 2.3-6）に点線が上と下にありますね。これは統計的な根拠がないですね。昭和 29 年から昭和 53 年、平成６年と結んでいるが意味がない。ここに「近年、年間降水量の変動幅が大きくなっている状況にある。」といっているけれども、確率を計算されているかどうかは知りませんが、昭和 53 年と平成６年をさしていっていると思います。

私も福岡市とそれから日田市も計算をしてみましたが、例えば、平成６年は福岡市でも日田もそうですが 600 年確率位のものすごい小雨です。昭和 53 年は福岡ではここ 120 年間の雨で二十何年くらいなんですけれども、日田では 1943 年からですから、それでもだいたい 25 年確率位だから、この二つは非常に特異な渇水で異常渇水対象となるんでしょうけれども、他の年では異常渇水ではないと思います。

それから関連して２－49 ページですね。ここには「福岡都市圏の都市用水」と書いてありますけれど、異常渇水についてですね。「福岡都市圏はその水源の３割を筑後川に依存」とあって、昭和53年と平成６年の渇水とあるわけです。昭和53年にはまだ筑後大堰が出来ていませんから、江川ダムはありましたけど、筑後川に大きく依存していた訳ではなく、筑後大堰が出来ていたら昭和 53 年の渇水は随分被害が小さくなると思います。

それから、昭和 53 年には４万５千世帯が完全断水になって給水車が出動したとか書いてありますが、水圧を落としたら高台では全然水が出ないということが起きる訳で、これは給水の不備なんです。こういうことは改善されましたから、昭和 53 年でそういうことが起こったのはかつてだけであとは起こっておらず、平成６年にはもちろん給水車が出動するという事態は起こっていないわけです。

それから、そのページの最後の下から２行目ですが、「医療機関への影響は、渇水が人命に直接影響を与えかねない事態であることを物語っている」とありますが、今年の電気のことでもそうですけれど、計画停電したらその影響で人命に関わるのかということ、突然の停電とか突然の断水は地震でも起こるしそんなのは事故でも起こる訳です。だから、医療機関では、当然そういうのに備えて予備電源なり、予備貯水槽なりを持ってなきゃいけないわけです。だから、次のページに写真がありましたけど、病院で給水制限する時にこうして水を貯めなきゃいけないような

病院というのは非常に危ない。そんなところには私は入院したくないし、それからこれは行政指導対象じゃないかと思う訳です。こういう事をやる事自体が非常に異常だと思います。ですから、強調するのは良いんですが、強調しようとするあまり、誤解を招かないような説明をするべきだという気がします。

それと「異常渇水対策として必要な」とあるのですが、先程申しましたように昭和 53 年と平成６年というのは何十年に一度、或いは、平成６年になりますと何百年に一度というような異常な渇水だったと思うんです。渇水というのは年降水量だけでは議論できませんけれども。だけど、２－41 ページの図を見ただけでも平成６年の異常渇水は突出しているわけですね。これは 60 年間で引いたグラフですから、昭和 53 年渇水を入れても、単純にいっても 30 年確率相当。そうすると異常渇水対策というのはどの程度の確率のものを対象にするのか。例えば、治水ですと基本計画が 1/150 で、それから整備計画が 1/50 とか、そういうはっきりしたものがあるわけで、それに基づいてやるわけですが、異常渇水というのはどういったらいいんでしょうか、そういうところが分からない。ですから慢性的な水不足と異常渇水がごっちゃになっていて非常にわかりにくいという気がします。

それから４－76 ページで開発水量のことが書いてあるのですけれども、原単位・有収水量のところに、家庭用が 219L/人・日という数字があるのですけれども、ここに「実績を基に時系列傾向分析による推計されていることを確認」と書いてあります。この作業は確認するところで終わっているんだろうと思いますが、この数字が妥当かどうかについても検証が必要だと思います。ちなみに、福岡市は下水道普及率がほぼ 100%で、原単位はここ 10 年くらいは 200L/人・日前後で推移しています。

司会：筑後川局次長）

有り難うございました。東先生お願いします。

東　和敬氏）

私は自然環境というところで、２－18 から 21 ですね。この間のことなんですが、上流・中流・下流にどういう貴重な生き物が生息しているかということが書いてある。植生図がちょっとわかりにくいんですけれど。それも含めてですね、環境影響評価書というのがでているんでしょ？それに、こういう動植物に関しては影響があるとか、余りないかもしれないというようなことが書いてあると思います。そういったことも、この中に盛り込んでほしかったと思うんです。どういう具合に評価されているのかということを。それで、実際に工事が始まったら、今はもう水を汚さない方法とかが相当考えられているようですから、そういう方法に則って、できるだけ水を汚

さないで、つまり他の色々な生物に影響を与えないような方法でやっていただきたいと思っています。

司会：筑後川局次長）

有り難うございました。島谷先生お願いします。

島谷　幸宏氏）

全体的にはですね。納得のいくものになっているというふうに評価しています。いくつかご指摘したいと思うのですが、まず２－64 の正常流量のところの、書き方が分かりにくくて、今、筑後川の瀬ノ下の 40m3/s と女男石地点における 0.44m3/s というものの両方が書いてあるのですけれど、例えば、小石原川ダムを造った時に貯留している量のうち、どちらの流量が流水の正常な機能の維持に使われているかということが分かりにくいと思います。例えば、女男石地点において、流量を確保するという事の方が困難であれば、より上流にたくさんの貯留施設をつくらなければいけないということでありますでしょうし、瀬ノ下であれば、それ（女男石地点）より下流に造ることになろうかと思います。その造った場所によって、川の環境に与える影響というのが当然違ってきますので、その点がちょっと分かりやすくしていただければと思っています。

それから、３－３ページを見ると、このダムがどういうダムかというのが非常に明瞭に分かると思うのですが、利水容量、流水の正常な機能の維持と渇水対策容量が非常に大きなダムになっているということであろうと思います。先ほど、平野先生からもご指摘がありましたけれども、この地域の特徴は、渇水になった時に非常に大きな社会問題になると、頻発かどうかはご検討していただきたいと思いますが、私も昭和 53 年の渇水の時にちょうど大学生で、大学の講義が受けられないような状況を経験しましたが、西日本の非常に巨大な都市の都市機能が完全に麻痺するような渇水が起こるということによって、これに対応してこういう渇水対策容量を確保していくのだろうということは、まだ福岡都市圏がどんどん成長していく段階では、理解できると思います。その辺は分かりやすく、なるべく色々な方にご説明される努力が必要かなというふうに思っているところです。

それで、治水のところは、かなりコストは差がどの案もないですよね。今回の小石原川ダムは江川ダムの上に造るということで、環境への影響が単独で造るダムよりも小さくなる。実は小石原川というのは、福岡県内の川でも非常にいい環境が保たれていて、河道掘削等を行った時の環境への影響が非常に懸念されるわけです。いろいろな意味でですね。要するに、ここで出てきている環境のところで、生物の名前がほとんど出てきていないので、どういう種にどういう影響が出てくるのかというところも少し整理していただくと、一般の方にも分かりやすくなるのではないかというふうに思ってます。分かりやすくするということで、お願いします。

あと全体的に、こういう制度のこういう仕組みの中かでやっておられるということで仕方ない事だと思いますが、コストが例えば何百何十億とでてくるのですけれど、それが実際やるときに、どれくらいの幅を持っているのかというのが、分かるといいなと。ダム事業だったら、予測の精度がだいたいこれくらいのものであるとか、河道掘削だったらこれぐらいだとかですね。その辺、不確実な部分の表現というのが、どうかなと感じました。だいたいそういうところです。以上です。

司会：筑後川局次長）

ありがとうございました。それでは黒田先生お願いします。

黒田　正治氏）

黒田でございます。

本日ご説明がありました小石原川ダム建設事業におきましては、厳密な評価・検討がなされていると思います。小石原川の建設によって、目的とする保障機能が十分に発揮できるようになるものと期待しております。ここで、小石原川ダムによる都市用水と農業用水の安定的な確保は、社会的な要請が大変大きいものでございます。また、洪水調節のための容量が確保できることは、気象災害が多い昨今、地域住民の安全にとって、とても大切なことでございます。

更に不特定用水が、常時確保できるようになります。この不特定用水の確保は、地域の風土保全、環境保全のために特に重要と考えております。

このように考えれば、小石原川ダムの建設は、緊要なものと考えております。

司会：筑後川局次長）

ありがとうございました。楠田先生、お願いします。

楠田　哲也氏）

楠田であります。今日は遅くなって申し訳ありません。

検証要領細目に沿って検討された内容は、かなり書き込んで下さっているものと思います。以下、お願いなんですけれども、５－４ページにＢ／Ｃが書いてあるところがあるんですけれども、その 1.1 とか 1.2 ていう数字について、通常３とか４とか出てくるものについては、島谷先生もいわれましたけれども、かなり粗い議論でも十分大丈夫なことになるんですけれども、１近くなるものについては、かなり丁寧な、更に丁寧な説明をして頂くと、よりわかりやすくなるというふうに思います。そういう意味で、そこをちゃんと詳しく書いて頂けると、松井先生がいわれた「やむを得ない」というような、しっかりと納得して頂けるものになるんじゃないかと思います。

全体としてのお願いは、もう少し丁寧な分析・説明をお願いしたいということです。島谷先生もおっしゃいましたけれども、振れ幅というものがありまして、ここでの社会的ないわゆる割引率を４％とセットしていますけれども、例えば近年の国債でいう５％が予測つかないわけですから、この幅をもし変えたとしても、このＢ／Ｃは動かないとおっしゃって頂けると、その振れ幅に対しての感度解析になりますけれども、より一層納得がいくんではないかというふうに思います。

それから、ここでの議論というか、もう少し大きな議論になるんですけれども、治水の計算方法が、超過洪水の被害に対しては、一切触れられていない。要するに、何年確率までのものを守りますといっているだけであって。ところが、地域の住民の方は、どんな洪水がきても被害が最小になることを願っているけれども、輪中のところでお話がでてましたが、ちょっとしたコストで、ものすごく安全率が高まる可能性もある。

そういう意味で、利水のところに関しましても、古賀先生がいわれたのと同じなんですが、水をあちこちに運んでいくことが、利水の場合は必須ですので、システム全体としての考察が必要だと。色々な社会的な状況があることは十分承知していますけれども、これだけ動かしたとしても、まだ小石原川ダムが有利ですよという、そういう細やかな説明をして頂けたらありがたいというふに思います。

それから、小石原川ダムがあるかないかというときに、例えばダムがないときのメリット分が計上されていないと思います。それは、非常に出しにくいところなんですけれども、定性的であってもそういう説明がどこかに入っていてもよろしいのではないかと思います。よろしくお願いします。

それから、先ほども申し上げました、Ｂ／Ｃが 1.1 のところで、残事業費が 10%増えても 1.1 は変わらないというふうになっているんですけれども、この数字だけ見ていますと、10%増やしても全然動かないというのは本当かなあと。だから、この表 5.3-5 ですけれど、残事業費が 20%上がるとどうなるのかということも、丁寧に説明を頂けたほうが良いかと思います。

全体としてのお願いは、検証要領細目に沿って、金太郎飴型にばしゃっと切ってしまうんではなくて、ローカルな状況を踏まえたうえで、それを元にもう少し血の通った表現にして頂けたらありがたいというふうに思います。以上です。

司会：筑後川局次長）

はい、ありがとうございました。それでは、青木総局長お願いします。

青木　忠興）

青木でございます。専門家ではありませんので、やや発言が印象論的になるかと思いますが、お許し下さい。報告書の説明を聞かせて頂いて、小石原川ダムの必要性、緊急性というのはあんまり強く感じなかったです。おそらく、必要性を強く感じなかった理由の大きなところは、利水面だろうと思うんです。報告書の中に、利水の必要性として、給水人口の増加というのをまずあげていらっしゃると思うんですけれども、この給水人口の増加を推計される根拠というのが、一つは筑後圏内で人口が増える、もう一つは上水道の普及が進む、という２点のもとに、給水人口が増加すると見込んでおられると思うんです。人口そのものっていうのは直近でやってもらった国勢調査をもとにした推計ですと、おそらく増えないんだろうと思うんですね。将来予測で増えるとみられているのは恐らく筑後圏内で小郡市と筑後市ぐらいで、ほとんどの市町が、おそらく人口減少に入ってますし、今後もそれは加速していくという、こんな見通しであろうかと思っています。そしてもう一つ、上水道整備も、おそらく、うきは市が中心になるかと思うんですけども、うきは市が現状の、地下水の取水から上水道に切り換える。もちろんうきは市ご自身の判断でしょうから、我々が言う必要はないんでしょうけれども、地下水の取水の問題点が一体どういう所にあるのか。報告書の説明中では下流域の地盤沈下とかはいくつかあげられていらっしゃいますけれども、上・中流域のうきは市でこれから先も地下水を取水し続けることの問題とは一体なんぞや？といったあたりを考えましたときに、ちょっと説得力として弱いのかなという印象でした。

それからもう一つ、水利用についての、家庭用の上水道と工業用水、産業の用水だろうと思いますが、おそらくこれも、一般的な話で申し訳ないんですけども、相当、産業構造の変化が生じておりまして、あるいは企業の皆さん方の努力によって水の需要は減っているという認識であります。例えば、大口であると思います県内の飲料メーカー、これによりますと 93 年の水使用量を 100 とした場合に、今では 49 くらい。つまり半分くらいで済んでるというような話を伺ったことがあります。そういう意味で、水の需要っていうのが、実数としては申しあげきれませんが、相当の変化が起きているんではないかなというふうに思っております。まさにこの辺あたりをうまく説明して頂ければ、ダムの利水面の必要性が説明なされたのかなというふうに思っております。

それから緊急性のことなんですが、今年７月に起きました、九州北部豪雨。かつてない降雨量ということが指摘されてますけども、小石原川水系で起きた実際の被害というのは、床上・床下含めて浸水した「程度」。といったら失礼なんですけれども、それぐらいで済んでいるということを考えました時に、どこまで急ぎダムを造っていく必要があるのかなといったことを、ここをもう少し説明して頂きたかったかなと思います。

それと同じような面ですけれども、なかなか現実的に難しいのかもしれませんけれども、最近の環境問題を考えるときに、水源地というか山林の保水能力ということをよくいわれると思うん

です。数値というのはなかなか難しいでしょうけれども、小石原水系周辺の森林の状態、植生は示されていらっしゃって、広葉樹が多く非常に恵まれているというようなことが書いてあったんですけども、この保水力をうまく比較して、どれくらい山としての力があるのかないのか。そういったあたりまで踏み込んで説明して頂けたらなというふうに思いました。

最後にすごく抽象的な話で申し訳ないんですけれども、筑後川水系には相当数のダム、堰がある。長い歴史の中で利用するだけ利用されつくして、といっていいくらい利用されているんだと思いますが、川そのものの能力といいますか、一体どれくらい利用したら川としてもちうる、耐えうるのか気になって、不安で仕方がない。当然、人間の生活を豊かにするために利用することがあたり前だと思うのですけれど、そうした自然の力といいますか、川が本来持っている力の一線を越えかかっているのではないか。そういう不安を抱くのですけど、その辺の安心感を別の観点から与えていっていただけらよかったかなと、思っています。全体的に抽象的な話で申し訳なかったですが、以上です。

司会：筑後川局次長）

ありがとうございました。各先生方、貴重なご意見、本当にありがとうございました。ここで、事務局の方から、ただいま頂きました意見に関しまして、発言させていただきたいと思います。事務局の方、よろしくお願いいたします。

河川調査官）

大変貴重なご意見、ありがとうございました。まず、本日いただいたご意見に関しましては、検討主体の考え方ということで、また整理いたしまして、先生方にもご報告するということになるかと思います。

そのうえで、平野先生の方からは、まずは、誤解を招かないような表現をしていただきたいとございましたので、私ども、ひとつ、ひとつの記述につきましては、事実を含めて書いているつもりですが、前後関係とか、言葉も、言い足りない部分というのを付け足しまして、誤解がないようにしていきたいと思っています。

それから、異常渇水の定義でございますけど、先程、島谷先生からもありましたが、昭和 53 年、平成６年のような、私共が利水計画で計画をしている 10 年に１回の渇水、これを超えるような大規模な渇水を想定しているということでございます。確率的には挙げてございませんけども、そういうところも、また再度付け加えてご説明していきたいと思います。

東先生の方からは、アセスの概要の追加というご意見をいただきました。これにつきましては、ひとつのやり方として、参考資料として、アセスの要点等付けまして、報告とは別に取り扱うことも可能でございます。島谷先生の方からも、流水の正常な機能の維持のところや、治水に関連

いたしまして、生物の名前とか、そのあたりはわかりやすく説明するようにとのご意見もございましたので、参考資料として付けるというのをひとつの方法といたしまして、わかりやすく説明していく方法を、検討していきたいと思います。

それから、楠田先生につきましても、丁寧な分析を、ローカルな流域の状況を踏まえて説明して頂きたいと、いくつかご意見頂いておりますので、これにつきましても、例えば、B/C をこう表現した方がわかりやすいとか、そういうことを含めまして、少し内部で議論をいたしまして、ご報告したいと思います。

青木先生につきましても、まずは、利水の問題、それから、治水の問題等、あと、出水害の例といいますかどういう状況であったかを押さえておけ､付け加えるべきだとの指摘を受けましたので、それにつきましても、整理したうえで、ご報告をしていきたいと思います。以上でございます。

島谷　幸宏氏）

一点いいですか。楠田先生がおっしゃって、思ったのですけど、４－204 ページの「4.7 総合的な評価」というところで、どの項目も一番だから、一番ですよって、書いてあるのが、なんとなく、心がこもってない。もう少し説明されたら、いかがですか。こういうことというと、事務局大変で申し訳ないのですけれど、おそらくダム以外の２番目の案を全部とってくると、ものすごく色々な所であっちこっちやらないといけない。それで、ものすごい遊水地作ったり。それを全部たすと、すごい環境に影響が出たり、個別の方法で全部やっていたけど、本当は、全部やろうと思うと､足さないといけないじゃないですか｡そういうところを､少し言及できないのですか。今、それどういう風になっているのですか、全国で、ちょっと、どういう状況かわからなくて。全部一番だったら、もうこういう書き方でいいよってなっているのでしょうか。こんなに一生懸命やってきたのに、最後のまとめは５行ぐらいかなという感じを受けたのですけれど。

河川調査官）

お答え致します。今日の資料に、少し分厚い資料で再評価実施要領細目の策定についてということで、河川局長から整備局長への公文書がございます。

それの 32 ページを見て頂きたいと思いますけど。今、島谷先生がおっしゃたように全ての目的が一致した場合には、それによるというようなことが書いてございます。一致しない場合は相当な理由を付けて、なぜこうしたのかというのを書きなさいということです。全国ダムの状況ということを今おっしゃいましたけど、仮に一致しない場合は、目的ごとの評価結果とか、それぞれの目的が相互に与える影響の有無とかをしっかり勘案して、なぜこうすると。要するに対応方

針を決めた根拠を明示して本省に提出しなさいということとなっているということでございます。

島谷　幸宏氏）

わかりました。

楠田　哲也氏）

それはこの細目を守っているだけであって、地元への説明がそれのみだけで役所としてより丁寧に説明を徹底されているわけではないんですね。上を向いた行政よりは、下を向いたというか、役所を上だとすれば、そっちの方に伝わる表現が大事な時代に入っているのではないでしょうかねぇ。

東　和敬氏）

ちょっと補足させて頂きます。

先ほど環境影響評価でどう評価されているかという話をしたんですけれども。もう少し具体的にはですね、２－21 ページの下から２番目の行から、ムカシトンボなどの昆虫類といった福岡県レッドデータブックに記載されている種がいるということなんですが。

こういうトンボが守られるようなやり方をするのか、はっきりしないですよね。これらの貴重な昆虫がいますよということだけで、これをどうしたい、どうするということが全然書いてありませんので、こういうのも考慮して頂きたいと思います。

河川調査官）

アセスメントのところはですね、仮にダム案になった場合として、今おっしゃったレッドデータブックに載っているトンボ等をどうするというのをきちんと参考資料で付けさせて頂くのですが。２－21 ページにつきましては概要を述べているところですので、参考資料の中では、もしダム案が選ばれた場合にはこういった対応をしますということで付けさせて頂きたいと思っております。

司会：筑後川局次長）

その他、追加でご意見等ありましたらお願いしたいと思います。

平野　宗夫氏）

４－191 ページですね。安全度のところで、輪中堤は水田が浸水するが、宅地は浸水しないとあるのですが、他の案は全部、水田は浸水しないという案ですよね。だから、浸水するとなると他の案というか、ダム案の代替案になり得ないということになるかと思います。これがなり得るためには、例えば、宅地はできればかさ上げて 1/150 の安全度を守るけれども、その代わり農地は水に浸かる。とすると、トータルとして想定の被害額が小さくなるということでないと代替案として成り立たない。超過洪水を含めたトータルの被害想定額を出さないといけないのではないかと思います。

治水案がコストで比較してあるんですけど、コストで比較するということは、Ｂ／Ｃで考えるとＢが同じという暗黙の了解があるわけですが、だけれどもダム案は 1/150 で計算していますね。だから 1/150 ぐらいまでは超過洪水に対してダム案のほうが便益が大きいんじゃないかと思います。ですので、輪中堤案とかは安全度が一様ではなく、超過洪水に対する便益が一定になるという形じゃないとコストだけで比較できないと思います。この場合、結論に関係ないですが、輪中堤とかかさ上げとかいうのは昔からある方法ですし、そういう方法じゃないとなかなか治水が進まない、できないということで、80 年代から河川審議会の答申のなかでも氾濫を許容した治水対策案というものがなされているんです。そういうことで便益が少なくとも他の案と同等以上でないと代替案として成り立たないと思います。宅地は守るけれども水田は浸水しますよと、そういう検討でしょうか。

河川調査官）

報告書素案４－９ページを見ていただきたいんですが、今回の治水代替案ですが、今の先生ご指摘の輪中堤がある場所は、福岡県の管理区間になります。１、２、３、と片括弧で書いてございますが、福岡県の管理区間におきましては、ア）とイ）でございますけれど、掘込河道区間にあっては家屋浸水が発生しない。いわゆる河川整備計画が案としてあるんですけれど施行区間ではない、いわゆる何も堤防とかは作らない区間があって、その上で、ダムがあった場合には家屋は浸水しないけれど田畑が浸水する。こういう安全度が所与の条件としてあります。その代替案を考えた場合には、たまたま輪中堤案の場合には、４－59 ページが輪中堤案でございまして、図は４－60 ページにありますけれども、この中で、凡例見にくくて申し訳ございませんが、江川ダムの下流のところに黄色で「輪中堤」と書いてございます。この区間におきましては、もともと河川整備計画で想定されているのは「家屋は浸からないけれど、田んぼは浸かる」という治水の目標でございますので、それに合わせて代替案も田畑は残念ながら浸水するんですけれども、家は守るという代替案にしたということです。河川整備計画で想定している目標と同程度の目標を達成する代替案を基本として立案することになっておりますので、そういう観点では同じ安全度のものを立案したということでございます。

平野　宗夫氏）

一般論として、輪中堤は宅地と水田の差をつけるということで、それは超過洪水に対するベネフィット、便益がトータルで少ないということを示さないといけないのではないかと。やっぱり便益が同じではないと。便益が同じということが前提の元でするのでは？

島谷　幸宏氏）

今はある安全度に対する治水をするということで対策を考えて、そのコストを考えられているんですけれど、超過洪水まで考えると、治水方式によって、便益がそんなに大きく変わる訳ではないけれど少しずつは変化していく。今回のコストの方は治水の方はそれほど差がないので、治水のコストだけでみると間違う可能性がありますよという先生の御指摘ですよ。一般論として。

それで、治水はそんなに差がないので、仮に色々トータルでみた時にやはりダム案がトータルとして有利ですよということが、最後の所のまとめあたりに上がってくる。治水はそんなにコストにそれほど大きな差があるわけではないわけです。とはいえ、他の目的はダントツということですので。そうすると平野先生がおっしゃったような学術的な問題が、若干生じる可能性がある。そんなに僕は便益が大きく変わるとは思いませんけれども、原理的にそういうような可能性が排除出来ないということです。ただ、やり方がこういったやり方で悪いかというと、そんなことではないというふうに思うんですけれど、先生がおっしゃるようにもう少し丁寧に説明した方がいい。

平野　宗夫氏）

ダムは、1/150 で計画されている。そうすると 1/150 までは効果があるわけです。だからダム案の方が有利だと。

島谷　幸宏氏）

確率で減ってくるので、ちゃんと計算しないと分からない。下流が保っていたら 1/150 の能力はあるので 1/200 が来ても 1/150 分だけは流れるけれど、ダムだと 1/200 が来た時には、下流が 1/30 しかなければ残りは全部溢れるので便益は若干変化する。だけどそれまではものすごく便益はダムの方が高い。原理上はそうなんだけれども、今のやり方はこういったやり方でやりましょうとなっている。治水上のコストがこうですよという時、非常にコストが接近している場合には、コストだけで１番、２番ということは 100%正しい訳ではない。ただし、全国でそう風にやりましょうというルールになっているので、河川技術者の一応のコンセンサスが得られている。

けれども、あまりに輪中堤方式を強調し過ぎると、そういう齟齬が生じるということだと思います。

河川調査官）

分かりました。整備計画を作るときのB/Cの考え方であったり、整備方針を作る時のB/Cの考え方、まさしく今先生方がおっしゃっているように、どれが一番超過洪水において有利かというのは、それはそれで検討すべき話であるし、やってきていると思います。今回、今ある整備計画の安全度にあわせて、なおかつダムの効果を超えない、それも出来るだけ小さめに見て、最小限の効果に該当するような代替案を作ってみたらこういう感じであったということなのですが。まさしく先生方がおっしゃったことは、楠田先生の指摘も含めまして、よく説明をしていかなくてはいけないと考えております。

司会：筑後川局次長）

はい。その他ご意見等ございませんでしょうか。

黒田　正治氏）

今、遊水地案や輪中堤案に対して貴重な話がございましたけど、農業水利の立場から申し上げますと、やはり、湛水被害というのが出てくるんです。特に近頃、水田転作で畑転をしております。こういうところは、水に浸かりますと、後の処置がものすごく大変なことになります。

水田では、水が引けば何とか持ちこたえられることもありますけれども、畑の場合は、一旦、水と汚水が入りますと、作土を全部作り替えなければならないということが生じますので、その点が、輪中堤あるいは遊水地という形では、本当に大変なことが起きるかなと思っております。

ここでは、小石原川ダムで、洪水調節が可能になりますから、なるべく輪中堤、遊水地のような形での水が入らないようにして頂ければ大変ありがたいと思います。ダムの建設ができないような場所については、やむを得ないと思いますけれども、洪水調節をダムにおいて、是非そのようにお願いしたいと思います。

本日の結論は、小石原川ダムで洪水調節機能を持たせるとなっておりましたから、私は、安心して聞いておりました。以上です。ダムがどうしても造れないところでは、やむを得ない方法で遊水地とか輪中堤が考えられる。以上です。

司会：筑後川局次長）

ありがとうございました。その他ございませんでしょうか。よろしいですか。

６．閉会

司会：筑後川局次長）

本日は色々な御意見を頂きましたけれども、近日中に各先生方にご確認させて頂きまして、報告書に反映させて頂きます。それでは、終わりに九州地方整備局河川部長の植田より、ご挨拶を申し上げます。

河川部長）

今日は本当にありがとうございました。色々な宿題等を頂きました。調査官も申し上げましたけれど、書類で返答等をお返ししたいというふうに思っております。今後とも色々ご指導賜れるよう、御協力をどうぞよろしくお願い申し上げます。

今日はどうもありがとうございました。

司会：筑後川局次長）

続きまして、水資源機構筑後川局長の中西より一言申し上げます。

筑後川局長）

本日は、小石原川ダムの検討の報告書の素案に対しまして、学識経験を有する皆様方から意見を伺う場ということで、皆様方大変お忙しい中ご出席頂きまして、かつ、専門家から貴重な御意見等を賜りました。本当にありがとうございました。本日頂きました御意見等を参考に致しまして、報告書の原案を取りまとめていく所存でございます。今後とも、様々な角度からご指導賜りますればと思いますので、どうかよろしくお願い致します。

以上、簡単ではございますけれども最後にお願いのご挨拶ということでご挨拶させて頂きました。本日は本当どうもありがとうございました。

司会：筑後川局次長）

以上をもちまして、本日の小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」に対する学識経験を有する者等からの意見を聴く場につきましては終了させて頂きます。本当にありがとうございました。

資料－３

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討
「環境影響評価の概要」

平成 24 年 10 月

独立行政法人　水資源機構

はじめに

小石原川ダムにおける「環境影響評価の概要」は、平成 22 年 9 月から臨時的にかつ一斉に行うダム事業の再評価を実施するにあたり、環境影響評価法に基づいて平成 16 年 3 月に公告・縦覧を行った「環境影響評価書」の概要をとりまとめたものである。

目　次

1.　環境影響評価の項目選定及び選定理由 1

2.　環境影響評価書における環境影響評価の結果 2
2.1　大気質（粉じん等） 2
2.2　騒　音 4
2.3　振　動 5
2.4　水　質 6
2.5　地下水の水位 10
2.6　動　物 11
2.7　植　物 15
2.8　生態系 17
2.9　景　観 24
2.10　人と自然との触れ合いの活動の場 26
2.11　廃棄物等 29

3.　環境保全措置 30

4.　事後調査 35

1. 環境影響評価の項目選定及び選定理由

環境影響評価の項目選定にあたっては、対象事業の事業特性及び地域特性（自然的・社会的状況）を勘案し、環境影響を受けるおそれがある要因（環境要因）の項目を選定した。

これらの項目には、標準項目の他に影響要因として、工事の実施（以下、「工事中」という。）における「建設発生土の処理の工事」、「取水工の工事」と「導水路の工事」、土地又は工作物の存在及び供用（以下、「ダム完成後」という。）における「建設発生土処理場の跡地の存在」、「取水工の存在」、「導水路の存在」と「導水施設の供用」を加えた。

表 2.1-1　小石原川ダム建設事業における環境影響評価の項目〕

環境要素の区分			影響要因の区分	工事の実施							土地又は工作物の存在及び供用							
				ダムの堤体の工事	原石の採取の工事	施工施設及び工事用道路の設備の工事	建設発生土の処理の工事	道路の付替の工事	取水工の工事	導水路の工事	ダムの堤体の存在	原石山の跡地の存在	建設発生土処理場の跡地の存在	道路の存在	ダムの供用及び貯水池の存在	取水工の存在	導水路の存在	導水施設の供用
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	土砂による水の濁り		○		●	○		●					○			●
			水温												○			●
			富栄養化												○			●
			溶存酸素量												○			●
			水素イオン濃度	○														
		地下水の水質及び水位	地下水の水位							●							●	
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		重要な種および群落		○		●	○		●		○	●		○		●	
	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		重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）○印は、一般的なダム事業に係る環境影響評価の項目（標準項目）を示す。
●印は、省令別表第１に掲げられている標準項目以外に追加して選定した環境影響評価の項目を示す。

2. 環境影響評価書における環境影響評価の結果

大気質（粉じん等）、騒音、振動、水質、地下水の水位、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等の順に環境影響評価の結果について示す。

2.1 大気質（粉じん等）

工事中の建設機械の稼動（工事現場内の運搬を含む。）により発生する粉じん等※について、調査、予測及び評価を行った。予測評価は、工事時期をダム堤体の工事内容から、ダムの堤体の工事における転流工の工事の時期（Ⅰ期）、基礎掘削工の工事の時期（Ⅱ期）、堤体盛立工の工事の時期（Ⅲ期）の3期に分けて行った。各期間中の工事内容は表に示すとおりである。

その結果、栗河内集落、下戸河内集落、塔ノ瀬集落及び木和田集落の降下ばいじん量は、降下ばいじんの評価の参考値 10t/km^2/月を下回り、影響は小さいと考えられる。

表 2.1-1 各予測対象時期の工事内容

工事時期		影響要因	内　　容
Ⅰ期	ダムの堤体の工事における基礎掘削工事前	ダムの堤体の工事	仮排水トンネルの工事 利水放水トンネルの工事
		工事用道路設置の工事	左岸工事用道路の工事
		道路の付替の工事	付替国道500号の工事
Ⅱ期	ダムの堤体の工事における基礎掘削工事中	ダムの堤体の工事	ダム堤体の基礎掘削・積込
		原石の採取の工事	原石山（しゃ水材料）及び原石山（透水性材料、半透水性材料、骨材）での原石採取
		建設発生土の処理の工事	建設発生土処理場1及び2並びに施工設備の用地の盛土
		工事用道路の設置の工事	右岸工事用道路、左岸工事用道路及び上流原石山道路の工事
		道路の付替の工事	付替国道500号及び右岸付替国道の工事
		導水路の工事	導水路の工事
		その他	工事用道路における工事用車両の運行
Ⅲ期	ダムの堤体の工事における基礎掘削工事後、盛立工事中	ダムの堤体の工事	ダム堤体の盛立、骨材プラント
		原石の採取の工事	原石山（しゃ水材料）及び原石山（透水性材料、半透水性材料、骨材）での原石採取
		建設発生土の処理の工事	建設発生土処理場1,2及び3並びに施工設備の用地の盛土
		工事用道路の設置の工事	盛立進入路の掘削
		道路の付替の工事	付替国道500号、左岸付替林道及び右岸付替林道の工事
		取水工の工事	取水工の工事
		導水路の工事	導水路の工事

※　粉じん等は大きく浮遊粉じんと降下ばいじんに大別される。このうち降下ばいじんは家屋や衣類、洗濯物に付着することから不衛生であり、かつ粒径が大きく目でとらえることができる等の理由から、生活環境に及ぼす影響を評価する指標として適している。このため、降下ばいじん量を粉じん等の評価の参考値とした。

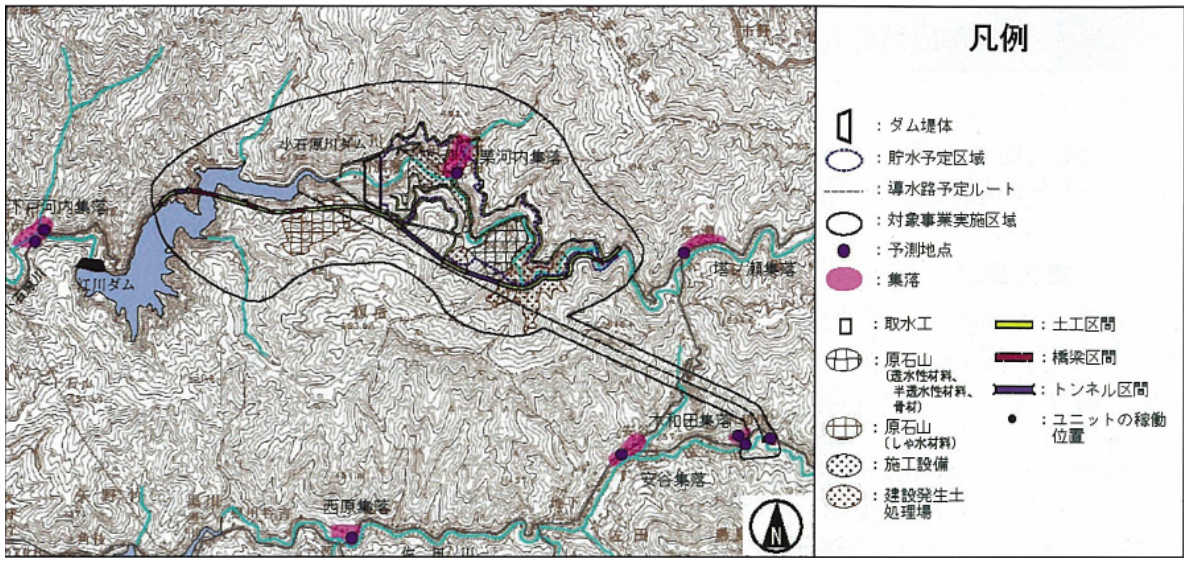


図 2.1-1　大気環境の予測に関する工事と関係集落

表 2.1-2　大気質の予測結果

項　目	予測地点	予測対象時期	予測結果
降下ばいじん（寄与量最大値）	栗河内集落	Ⅰ期	0.60t/km^2/月（夏季）
	下戸河内集落	Ⅱ期	0.03t/km^2/月（秋季）
		Ⅲ期	0.04t/km^2/月（秋季、冬季）
	塔ノ瀬集落	Ⅱ期	0.03t未満/km^2/月（夏季）
		Ⅲ期	0.02t/km^2/月（夏季）
	木和田集落	Ⅲ期	7.73t/km^2/月（秋季）

表 2.1-3　大気質の評価の参考値

浮遊粉じん[1)]	降下ばいじん[2)]
0.6mg/m^{3}未満	20t/km^2/月以下 （10t/km^2/月以下）※
地域の住民の中に不快、不健康感を訴えるものが増大する値	住民の生活環境を保持することが特に必要な地域の指標

※（）内の値は、工事に係る降下ばいじん量の寄与量として設定した値。降下ばいじん量 20 t/km^2/月は、浮遊粉じん 0.6mg/m^{3}に相当する量。

1)「浮遊粒子状物質による環境汚染の環境基準に関する専門委員会報告」（生活環境審議会公害部会　浮遊粉じん環境基準専門委員会　昭和 45 年 12 月）に基づく

2) スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律の施行について（平成 2 年環大自第 84 号　環境庁大気保全局長通達）

【大気質の評価結果】

大気質については、粉じん等について調査、予測を実施した。その結果、建設機械の稼動に係る降下ばいじんの影響は小さいと考えられる。また、掘削工事において、散水等を行い粉じん等の発生を防止することから、粉じん等に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると判断する。

2.2 騒　音

工事中に建設機械の稼動や工事用車両の運行により発生する騒音について、調査、予測及び評価を行った。予測評価は、大気質（粉じん等）と同様に工事期間を 3 期に分けて行った。

その結果、建設機械の稼動に係る騒音は、騒音規制法及び条例の特定建設作業に係る騒音の規制基準値（85dB 以下）を下回り、影響は小さいと考えられる。また、工事用車両の運行に係る騒音は、現況の騒音を大きく変化させるものではなく、自動車騒音の要請限度（昼間：75 dB 以下）及び騒音に係る環境基準値（昼間：70 dB 以下）を下回り、影響は小さいと考えられる。

表 2.2-1　騒音の予測結果

項目	予測地点	予測対象時期	予測結果
建設機械の稼動に係る騒音	栗河内集落	Ⅰ期	65dB
	下戸河内集落	Ⅱ期	62dB
		Ⅲ期	63dB
	塔ノ瀬集落	Ⅱ期	68dB
		Ⅲ期	68dB
	木和田集落	Ⅲ期	81dB
工事用車両の運行に係る騒音	下戸河内集落	ダムの堤体の工事における洪水吐のコンクリート打設時	現況より減少
	安谷集落	取水工のコンクリート打設時	58dB
	西原集落		61dB
	木和田集落		52dB

【騒音の評価結果】

騒音については、建設機械の稼動及び工事用車両の運行に係る騒音について、調査、予測を実施した。その結果、建設機械の稼動及び工事用車両の運行に係る騒音の予測結果は、環境基本法、騒音規制法及び条例の定める基準値を下回っており、基準との整合は図られている。また、集落等の民地近傍における夜間、早朝作業の規制等を行い騒音の発生を防止することから、騒音に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると判断する。

2.3 振　動

工事中に建設機械の稼動や工事用車両の運行により発生する振動について、調査、予測及び評価を行った。予測評価は、大気質（粉じん等）と同様に工事期間を 3 期に分けて行った。

その結果、建設機械の稼動に係る振動は、振動規制法及び福岡県条例の特定建設作業に係る振動の規制基準値（75dB 以下）を下回り、影響は小さいと考えられる。また、工事用車両の運行に係る振動は、現況の振動を大きく変化させるものではなく、道路交通振動の要請限度（昼間：65dB）を下回り、影響は小さいと考えられる。

表 2.3-1　振動の予測結果

項　目	予測地点	予測対象時期	予測結果
建設機械の稼動に係る振動	栗河内集落	Ⅰ期	30dB未満
	下戸河内集落	Ⅱ期	30dB未満
		Ⅲ期	30dB未満
	塔ノ瀬集落	Ⅱ期	30dB未満
		Ⅲ期	30dB未満
	木和田集落	Ⅲ期	38dB
工事用車両の運行に係る振動	下戸河内集落	ダムの堤体の工事における洪水吐のコンクリート打設時	現況より減少
	安谷集落	取水工におけるコンクリート打設時	34dB
	西原集落		35dB
	木和田集落		30dB未満

【振動の評価結果】

振動については、建設機械の稼動及び工事用車両の運行に係る振動について調査、予測を実施した。その結果、建設機械の稼動及び工事用車両の運行に係る振動の予測結果は、振動規制法及び条例に定める基準を下回っており、基準との整合は図られている。また、集落等の民地近傍における夜間、早朝作業の規制等を行い振動の発生を防止することから、振動に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると判断する。



写真 2.3-1　ダムの堤体の工事の例



写真 2.3-2　原石の採取の工事の例

2.4　水　質

工事中に、ダムの堤体の工事等により発生する土砂による水の濁り及び水素イオン濃度（pH）と、ダム完成後の土砂による水の濁り、水温、富栄養化及び溶存酸素量について、調査、予測及び評価を行った。水質等の調査地域、調査地点及び予測地点は、図 2.4-1 に示すとおりである。

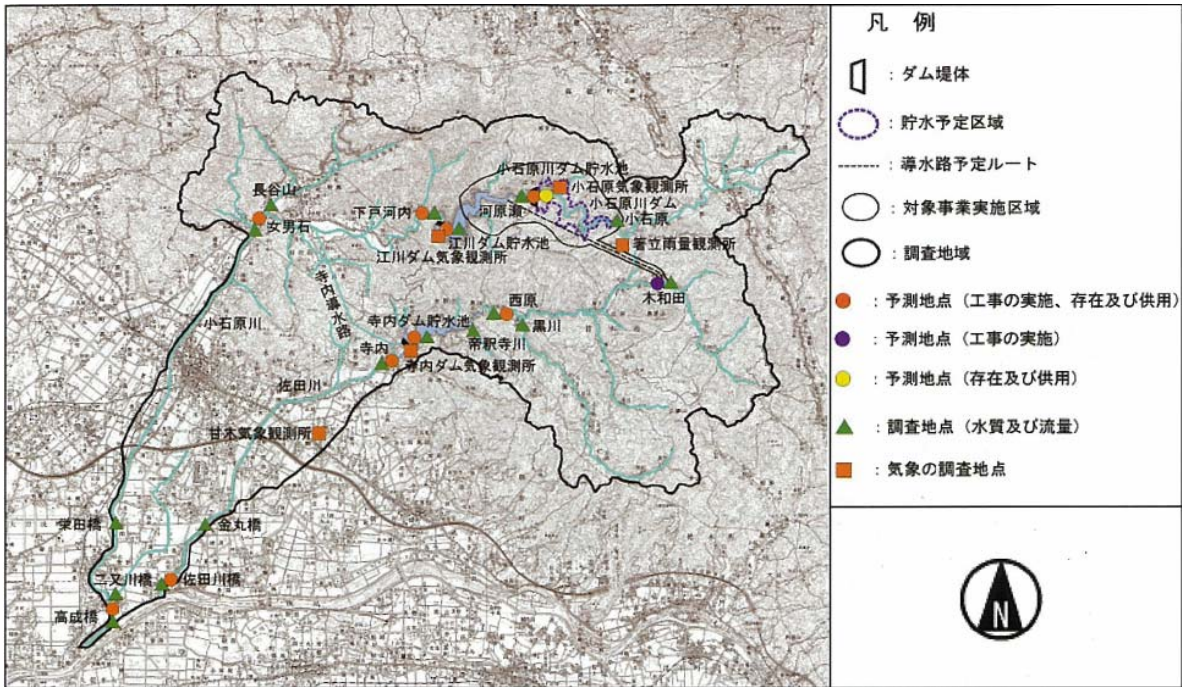


図 2.4-1　流量、水質、気象に係る調査地域、調査地点及び予測地点

工事中には、ダムの堤体の工事等により発生する濁水を処理するための濁水処理施設や pH 調整施設を設置して、水質に対する影響を抑制する。



写真 2.4-1　濁水処理施設の例

表 2.4-1　水質の予測結果（工事中）

予測地点		SS	pH
小石原川	河原瀬地点	ダム建設前と比べ増加するが、工事区域内であり、直下に江川ダムが存在し、河川の区間は短い。	概ねダム建設前の変動範囲内になり、また、環境基準値の範囲内になると予測されるため、影響は小さいと考えられる。
	江川ダム貯水池地点	ダム建設前を大きく変化させるものではないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。	—
	下戸河内地点 （江川ダム直下流）	同上	—
	女男石地点	ダム建設前との濃度差が小さいと予測されるため、影響は小さいと考えられる。	—
	高成橋地点	同上	—
佐田川	木和田地点 （寺内ダム上流）	ダム建設前とほぼ同じであると予測されるため、影響は小さいと考えられる。	—
	西原地点 （寺内ダム上流）	同上	—
	寺内ダム貯水池地点	同上	—
	寺内地点 （寺内ダム直下流、 寺内導水後）	同上	—
	佐田川橋地点	同上	—

＜参考：環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）＞

生活環境の保全に関する環境基準 （河川Ａ類型）	
項目	基準値
水素イオン濃度 （pH）	6.5以上 8.5以下
生物化学的酸素要求量 （BOD）	2mg/L以下
浮遊物質量 （SS）	25mg/L以下
溶存酸素量 （DO）	7.5mg/L以上

生活環境の保全に関する環境基準 （寺内ダム：湖沼Ａ類型及び 湖沼Ⅱ類型（全燐））	
項目	基準値
水素イオン濃度 （pH）	6.5以上 8.5以下
化学的酸素要求量 （COD）	3mg/L以下
浮遊物質量 （SS）	5mg/L以下
溶存酸素量 （DO）	7.5mg/L以上
全燐	0.01 mg/L以下

表 2.4-2　水質の予測結果（ダム完成後）

予測地点		SS	水温	富栄養化	DO
小石原川	小石原川ダム貯水池地点	ダム建設前と比べ予測を行った期間の大部分で減少し、また、環境基準値を下回ると予測されるため、影響は小さいと考えられる。	ダム建設前と比べ5月頃から秋季にかけて表層水温が上昇すると予測されるが、貯水池に河川の流水が滞留することにより起こる一般的な現象と考えられる。	ダム建設前と比べ全窒素、全燐及びCODについては、予測を行った期間の大部分について減少又は変化が小さいと予測される。クロロフィルaは増加するが、現況の江川ダム貯水池地点と同程度となると予測され、江川ダム貯水池では特段の景観障害は生じていない。また、小石原川ダムから直接取水がないことから影響は小さいと考えられる。	ダム建設前との濃度差が小さく、また、環境基準値を上回ると予測されるため、影響は小さいと考えられる。
	河原瀬地点（小石原川ダム直下流）	同上	ダム建設前と比べ夏季から秋季にかけての水温上昇や小石原川ダム貯水池の急激な水位の低下に伴う一時的な水温の低下があると予測されるが、直下に江川ダム貯水池が存在し、河川の区間は短い。	ダム建設前と比べBODの濃度差が小さく、また、環境基準値を下回ると予測されるため、影響は小さいと考えられる。	—
	江川ダム貯水池地点	ダム建設前と比べ予測を行った期間の大部分で減少し、また、ダム建設前と同様に環境基準値を下回ると予測されるため、影響は小さいと考えられる。	ダム建設前と比べ一時的に上昇するが、全体としては変化が小さいと予測される。	ダム建設前と比べ全窒素・全燐・COD・クロロフィルaとも予測を行った期間の大部分で減少するため、影響は小さいと考えられる。	ダム建設前との濃度差が小さく、また、環境基準値を上回ると予測されるため、影響は小さいと考えられる。
	下戸河内地点（江川ダム直下流）	同上	江川ダム貯水池の水位の低下に伴う取水口の切替時に低温の水の放流による影響を受け、急激な水温の低下が生ずると予測される。	ダム建設前と比べBODは予測を行った期間の大部分で減少し、また、環境基準値を超過する日数も減少すると予測されるため、影響は小さいと考えられる。	—
	女男石地点	ダム建設前と比べ環境基準値を超過する日数は増加するが、濃度差が小さいと予測されるため、影響は小さいと考えられる。	同上	ダム建設前と比べBODは極端な渇水期を除き、予測を行った期間の大部分で減少し、また、環境基準値を超過する日数も減少すると予測されるため、影響は小さいと考えられる。	—
	高成橋地点	同上	同上	同上	—
佐田川	西原地点（寺内ダム上流）	同上	ダム建設前とほぼ同じになるようと予測されるため、影響は小さいと考えられる。	BODはダム建設前とほぼ同じであり、また、環境基準値を下回ると予測されるため、影響は小さいと考えられる。	—
	寺内ダム貯水池地点	ダム建設前と比べ環境基準値を超過する日数は同じであり、濃度差が小さいと予測されるため、影響は小さいと考えられる。	ダム建設前と比べ一時的に低下するが、全体としては変化が小さいと予測される。	ダム建設前と比べ全燐及びCODの環境基準値を超過する日数は増加するが、全窒素・全燐・COD・クロロフィルaとも濃度差が小さいため、影響は小さいと考えられる。	ダム建設前との濃度差が小さく、また、環境基準値を上回ると予測されるため、影響は小さいと考えられる。
	寺内地点（寺内ダム直下流、寺内導水後）	ダム建設前と比べ環境基準値を超過する日数は増加するが、濃度差が小さいと予測されるため、影響は小さいと考えられる。	寺内ダム貯水池の選択取水設備の取水範囲を超える大幅な水位の低下に伴い、低温の水の放流による影響を受け、急激な水温の低下が生ずると予測される。	ダム建設前と比べBODの濃度差が小さく、また、環境基準値を超過する日数も減少すると予測されるため、影響は小さいと考えられる。	—
	佐田川橋地点	同上	同上	同上	—

表 2.4-3　水質の環境保全措置

項　目		環境保全措置の内容
水温	ダム完成後	江川ダム貯水池に曝気循環施設を設置し、温水層を取水口の水深まで確保し、水位の低下に伴う取水口の切替時の同ダムの下流における急激な水温の低下を緩和する。 寺内ダム貯水池に曝気循環施設を設置し、温水層を下段ゲートの水深まで確保し、選択取水設備の取水範囲を超える水位の低下時の同ダムの下流における急激な水温の低下を緩和する。

なお、寺内ダム貯水池に新たに設置する曝気循環施設については、今後の水質調査を通じて、既設の曝気循環施設とあいまって、水温に加えて富栄養化現象を考慮したより適切な運用に努める。

【水質の評価結果】

水質については、土砂による水の濁り、水温、富栄養化、溶存酸素量及び水素イオン濃度について調査、予測を実施し、その結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行った。これにより、水質に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると判断する。

2.5　地下水の水位

導水路の工事中及び完成後における地下水の水位への影響について、調査、予測及び評価を行った。

表 2.5-1　地下水の水位に係る予測結果

予測項目	予測時期	予測結果
地下水の水位	工事中	断層破砕帯が導水路と交差する周辺において、導水路の工事の実施によって地下水の水位が低下する可能性のあることが予測される。これに伴って、土被りが浅い沢の表流水の減水等の影響が現れる可能性があると考えられる。
	完成後	導水路の存在によって、地下水の水位は、工事の実施前と比べて低下する可能性のあることが予測される。

表 2.5-2　地下水の水位に係る環境保全措置

項目		環境保全措置	環境保全措置の内容
地下水の水位	工事中	地質脆弱部の透水性を低下させる工法の採用	断層破砕帯等の地質構造上の脆弱部においては、透水性を低下させるために止水材注入工法を採用する。
		地質脆弱部を乱さない導水路掘削工法の採用	断層破砕帯の地質構造上の脆弱部を極力乱さない導水路の掘削工法を採用する。
		水密性を高めた導水路覆工構造の採用	導水路と断層破砕帯が交差し、発生した岩盤のゆるみに周辺から地下水が集中湧水する場合、地質状況に応じて水密性を高めた覆工構造を採用する。
	完成後	地質脆弱部の透水性を低下させる工法の採用	断層破砕帯等の地質構造上の脆弱部においては、透水性を低下させるために止水材注入工法を採用する。
		水密性を高めた導水路覆工構造の採用	導水路と断層破砕帯が交差し、発生した岩盤のゆるみに周辺から地下水が集中湧水する場合、地質状況に応じて水密性を高めた覆工構造を採用する。

【地下水の水位に係る評価結果】

地下水の水位については、調査・予測を実施し、その結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行った。これにより、地下水の水位に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると判断する。

2.6 動　物

現地調査及び聴取によって確認された動物相の種数及びそのうちの重要な種の種数は次のとおりである。なお、注目すべき生息地については、確認されなかった。

表 2.6-1　確認された種数及び重要な種の種数

動物相	確認種数	重要な種の種数※
哺　乳　類	10科　19種	5種
鳥　類	39科　132種	29種
爬　虫　類	5科　10種	2種
両　生　類	6科　12種	4種
魚　類	15科　39種	15種
陸上昆虫類	216科 1,241種	15種
底生動物	109科　272種	6種
陸産貝類	8科　23種	4種

※　重要な種は下記に基づき選定
- 「文化財保護法（昭和25年法律第214号）」
- 「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）
- 「環境庁報道発表資料　哺乳類及び鳥類のレッドリストの見直しについて（環境庁　平成10年6月）」、「環境庁報道発表資料　汽水・淡水魚類のレッドリストの見直しについて（環境庁　平成11年2月）」、「環境庁報道発表資料　無脊椎動物（昆虫類、貝類、クモ類、甲殻類等）のレッドリストの見直しについて（環境庁　平成12年4月）」、
- 「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物－レッドデータブック－（爬虫類・両生類）（環境庁自然保護局野生生物課　編　平成12年2月）」
- 「福岡県環境保全に関する条例（昭和47年福岡県条例第28号）」
- 「福岡県の希少野生生物－福岡県レッドデータブック2001－（福岡県環境部自然環境課　製作　平成13年3月）」
- その他専門家等により指摘された重要な種

これらの重要な種について現地調査を行った結果、調査地域が主要な生息域ではないと判断された種等を除いて、工事中及びダム完成後における重要な動物への影響について、予測、評価を行った。

表 2.6-2　動物の予測結果（1）

現地調査で確認された重要な種			予測結果
哺乳類	ｺｷｸｶﾞｼﾗｺｳﾓﾘ、ｽﾐｽﾈｽﾞﾐ		本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられる。
	ﾊﾀﾈｽﾞﾐ、ｶﾔﾈｽﾞﾐ、ｲﾀﾁ		本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。
鳥類	ﾐｿﾞｺﾞｲ、ﾌｸﾛｳ		本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられる。
	希少猛禽類	ｸﾏﾀｶ※ ｵｵﾀｶ、ﾊｲﾀｶ、ｻｼﾊﾞ	本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。
	ﾁｭｳｻｷﾞ、ﾄﾓｴｶﾞﾓ、ﾋｸｲﾅ、 ｲｶﾙﾁﾄﾞﾘ、ｺｱｼﾞｻｼ、ｵｵﾖｼｷﾘ		本種は、対象事業の実施により、直接改変の影響は想定されない。
	ｵｼﾄﾞﾘ、ﾔﾏﾄﾞﾘ、ｺﾉﾊｽﾞｸ、 ｱｵﾊﾞｽﾞｸ、ﾖﾀｶ、ﾌﾞｯﾎﾟｳｿｳ、 ｷﾋﾞﾀｷ、ｵｵﾙﾘ、ｻﾝｺｳﾁｮｳ、 ｻﾝｼｮｳｸｲ		本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。
爬虫類	ﾀｶﾁﾎﾍﾋﾞ、ｼﾞﾑｸﾞﾘ		本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。
両生類	ｲﾓﾘ		本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられる。
	ﾔﾏｱｶｶﾞｴﾙ、ﾆﾎﾝﾋｷｶﾞｴﾙ、 ﾄﾉｻﾏｶﾞｴﾙ		本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。
魚類	ｽﾅﾔﾂﾒ、ﾄﾞｼﾞｮｳ、ﾔﾏﾒ		本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。
	ｳﾅｷﾞ、ﾔﾘﾀﾅｺﾞ、ｾﾎﾞｼﾀﾋﾞﾗ、 ｶﾈﾋﾗ、ｶｾﾞﾄｹﾞﾀﾅｺﾞ、 ｽｼﾞｼﾏﾄﾞｼﾞｮｳ、ｱｶｻﾞ、ｱﾕ、 ﾒﾀﾞｶ、ｶｼﾞｶ、ｵﾔﾆﾗﾐ、 ｱﾘｱｹｷﾞﾊﾞﾁ		本種は、対象事業の実施により、直接改変の影響は想定されない。
陸上昆虫類	ﾐﾔﾏﾁｬﾊﾞﾈｾｾﾘ、ｵｵﾑﾗｻｷ		本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられる。
	ﾋﾒｷﾏﾀﾞﾗｾｾﾘ、ｵｵﾁｬﾊﾞﾈｾｾﾘ、 ﾑｶｼﾄﾝﾎﾞ、ｵﾅｶﾞｱｹﾞﾊ、ｶﾗｽｼｼﾞﾐ、 ﾀﾞｲﾐｮｳﾂﾌﾞｺﾞﾐﾑｼ、ｵｵｱﾒﾝﾎﾞ、 ｵｵﾐﾉｶﾞ、ｺﾑﾗｻｷ、ﾒｽｸﾞﾛﾋｮｳﾓﾝ、 ｳﾗｷﾞﾝﾋｮｳﾓﾝ、ﾏﾀﾞﾗｸﾜｶﾞﾀ		本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。
	ﾍﾞﾆﾂﾁｶﾒﾑｼ		本種は、対象事業の実施により、直接改変の影響は小さいと考えられる。

※クマタカについては生態系（上位性）に示す。

表 2.6-3　動物の予測結果（2）

現地調査で確認された重要な種		予測結果
底生動物	ﾑｶｼﾄﾝﾎﾞ	本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。
	ﾏﾙﾀﾆｼ、ﾓﾉｱﾗｶﾞｲ、 ｸﾙﾏﾋﾗﾏｷｶﾞｲ、ｼﾏｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	本種は、対象事業の実施により、直接改変の影響は想定されない。
陸産貝類	ﾀｶﾊｼﾍﾞｯｺｳ、ﾔﾏﾀﾆｼ、 ｵｷｷﾞｾﾙ、ﾋｾﾞﾝｵﾄﾒﾏｲﾏｲ	本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。



【カヤネズミ】



【チュウサギ】



【タカチホヘビ】



【オヤニラミ】



【ベニツチカメムシ】

表 2.6-4　動物の環境保全措置

項　目		環境保全措置の内容
哺乳類	ｺｷｸｶﾞｼﾗｺｳﾓﾘ	・仮排水トンネルを活用したねぐら環境の整備 ・地質調査のための横坑を活用したねぐら環境の整備
	ｽﾐｽﾈｽﾞﾐ	・渓畔林の復元・整備 （建設発生土処理場跡地）
鳥類	ﾐｿﾞｺﾞｲ、 ﾌｸﾛｳ	・常落混交広葉樹林の復元・整備 （建設発生土処理場跡地及び原石山跡地） ・貯水池法面の樹林の保全 （平常時最高貯水位以上の樹林の保全） ・湿地環境の整備（建設発生土処理場跡地）
両生類	ｲﾓﾘ	・湿地環境の整備（建設発生土処理場跡地）
陸上昆虫類	ﾐﾔﾏﾁｬﾊﾞﾈｾｾﾘ	・草地の復元・整備（建設発生土処理場跡地） ・常落混交広葉樹林の復元・整備（原石山跡地）
	ｵｵﾑﾗｻｷ	・エノキの復元・整備（建設発生土処理場跡地） ・幼虫の移動

【動物の評価結果】

動物の重要な種及び注目すべき生息地について調査、予測を実施し、その結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行った。これにより、動物に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると判断する。

2.7　植　物

現地調査及び聴取によって確認された植物相の種数及びそのうちの重要な種の種数は次のとおりである。本調査地域のみが生育地である種及び重要な植物群落は確認されなかった。

表 2.7-1　確認された種数及び重要な種の種数

植物相	確認種数	重要な種の種数※
種子植物 シダ植物	149科　1,229種	41種
付着藻類	28科　　182種	3種

※重要な種は下記に基づき選定
- 「文化財保護法（昭和25年法律第214号）」
- 「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）
- 「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物－レッドデータブック－植物Ⅰ（維管束植物）（環境庁自然保護局野生生物課　編　平成12年7月）」
- 「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物－レッドデータブック－植物Ⅱ（維管束植物以外）（環境庁自然保護局野生生物課　編　平成12年12月）」
- 「福岡県環境保全に関する条例（昭和47年福岡県条例第28号）」
- 「福岡県の希少野生生物－福岡県レッドデータブック2001－（福岡県環境部自然環境課　製作　平成13年3月）」
- その他専門家等により指摘された重要な種

これらの重要な種について現地調査を行った結果、調査範囲に生育が確認されなかった種等を除いて、工事中及びダム完成後における重要な植物への影響について、予測、評価を行った。



【オニコナスビ】



【リュウキュウマメガキ】



【サワギキョウ】



【チスジノリ】

表 2.7-2　植物の予測結果

現地で確認された重要な種	予測結果
ﾐﾔｺｱｵｲ、ﾅｶﾞﾐﾉﾂﾙｷｹﾏﾝ、ﾐｽﾞﾏﾂﾊﾞ、ｵﾆｺﾅｽﾋﾞ、ﾏﾙﾊﾞﾉﾎﾛｼ、ﾋﾒﾅﾍﾞﾜﾘ、ｴﾋﾞﾈ	本種は、対象事業の実施により、直接改変の影響を受け、生育確認個体の一部あるいは全部が消失すると考えられる。
ｻﾝﾖｳｱｵｲ、ｳﾝｾﾞﾝｶﾝｱｵｲ、ｸｻﾔﾂﾃﾞ、ﾅﾂｴﾋﾞﾈ、ｵｵﾝｼｳﾄﾞ	本種は、対象事業の実施により、直接改変の影響を受けるが、周辺地域において本種の生育は維持されると考えられることから、生育に与える影響は小さいと考えられる。
ﾘｭｳｷｭｳﾏﾒｶﾞｷ、ｶﾘｶﾞﾈｿｳ、ﾂﾙｷﾞｷｮｳ、ﾓﾐｼﾞﾊｸﾞﾏ、ﾎｿﾊﾞﾅｺﾊﾞｲﾓ、ﾋﾛﾊﾃﾝﾅﾝｼｮｳ、ｷｴﾋﾞﾈ、ｶﾜﾁﾞｼｬ、ｻﾙﾒﾝｴﾋﾞﾈ、ｷﾝﾗﾝ、ｺｲﾇｶﾞﾗｼ、ﾐｿﾞｺｳｼﾞｭ、ｲﾇｺﾞﾏ、ﾐｸﾘ	本種は、対象事業の実施により、直接改変による影響は想定されない。
ｱｵｶﾜﾓﾂﾞｸ、ｵｷﾁﾓｽﾞｸ、ﾁｽｼﾞﾉﾘ	本種は、対象事業の実施により、直接改変による影響は想定されない。また、対象事業の実施により、直接改変以外の本種の生育に与える影響は小さいと考えられる。

表 2.7-3　植物の保全措置

項　目	環境保全措置の内容
ﾐﾔｺｱｵｲ、ﾅｶﾞﾐﾉﾂﾙｷｹﾏﾝ、ﾐｽﾞﾏﾂﾊﾞ、ｵﾆｺﾅｽﾋﾞ、ﾏﾙﾊﾞﾉﾎﾛｼ、ﾋﾒﾅﾍﾞﾜﾘ、ｴﾋﾞﾈ	直接改変の影響を受ける個体の移植を行う。
	移植が難しい種については、生育確認個体から種子を採取し、生育適地に播種を行う

なお、種子植物・シダ植物の重要な種の移植については、事前に移植試験を実施する。

【植物の評価結果】

植物の重要な種及び群落について調査、予測を実施し、その結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行った。これにより、植物に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると判断する。

2.8　生態系

工事中及びダム完成後における地域を特徴づける生態系への影響について、上位性（生態系の上位に位置するという性質）及び典型性（地域の生態系の特徴を典型的に現す性質）の視点から調査、予測及び評価を行った。

なお、調査地域においては、湿原、湧水地のような特殊な環境は確認されなかった。

表 2.8-1　生態系の調査、予測及び評価の対象

上位性		クマタカ
典型性	陸域	「常落混交広葉樹林をパッチ状に含むスギ・ヒノキ植林」及びそこに生育する生物群集により表現される典型性
	河川域	「源流的な川」及びそこに生息・生育する生物群集により表現される典型性
		「渓流的な川」及びそこに生息・生育する生物群集により表現される典型性
		「平野を流れる川」及びそこに生息・生育する生物群集により表現される典型性
		「貯水池」及びそこに生息・生育する生物群集により表現される典型性
		「水田域を流れる川」及びそこに生息・生育する生物群集により表現される典型性

表 2.8-2　生態系の予測結果（1）

項　目			予測結果
上位性	クマタカ	個別つがい	上位性の注目種であるクマタカは 4 つがい確認されており、そのうち 3 つがいについては、工事の実施及び土地又は工作物の存在及び供用による影響はほとんどないと考えられる。 また、残りの 1 つがいについては、工事の実施においても生息し繁殖活動も継続する可能性が高いと考えられ、土地又は工作物の存在及び供用においても生息し繁殖活動は継続すると考えられる。以上のことから上位性は環境保全措置の検討を行う項目としないが、1 つがいのコアエリアの一部が改変区域と重なることから、事業による影響を回避・低減するための環境への配慮を行う。

表 2.8-3　生態系の予測結果（2）

項　目			予測結果
典型性	陸域	常落混交広葉樹林をパッチ状に含むスギ・ヒノキ植林	「常落混交広葉樹林をパッチ状に含むスギ・ヒノキ植林」は、貯水予定区域周辺の大部分が残存し、かつ、林分のまとまりや階層構造はほとんど変わらないことから、「常落混交広葉樹林をパッチ状に含むスギ・ヒノキ植林（典型性）」は貯水予定区域周辺で維持されると考えられる。 一方、哺乳類の水辺の採餌場等に利用されていると考えられる河川沿いの林分は、対象事業の実施により、貯水池の範囲の約4.6kmの区間が消失する。 ホンドジカの渡河痕跡が確認された区間は、貯水予定区域の上流側で大部分が残存するため、ホンドジカの移動に対する小石原川ダム貯水池の影響は小さいと考えられる。しかしながら、江川ダム上流端部付近を除き、約8kmにわたり渡河が困難な区間が出現し、ホンドジカの移動は現況より困難になると予測される。
	河川域	平野を流れる川	「平野を流れる川」は小石原川及び佐田川とも直接改変により消滅する区間はなく、連続性も変化を生じない。
		渓流的な川	「渓流的な川」は、小石原川ではダム堤体及び貯水池により約4.6kmが消失する。生息・生育環境の連続性は、江川ダムにより既に分断されており、現状を大きく変えるものではないと予測される。佐田川では、取水工及び取水工の湛水により約0.2kmの区間が消失するが、連続性は現況と変化を生じないと予測される。
		源流的な川	「源流的な川」は、小石原川では貯水池の出現により約1.0kmが消失するが貯水予定区域に流入する支川で対象事業の実施後も大部分が残存し、かつ残存する区間の分断は生じない。佐田川では、対象事業の実施により消失する区間はない。
		水田域を流れる小河川	「水田域を流れる小河川」は、小石原川では対象事業実施区域より上流の区間が該当するため、直接改変により消失する区間はない。
		貯水池	江川ダム貯水池及び寺内ダム貯水池は、対象事業の実施に伴う直接改変により消失する区間はない

表 2.8-4　生態系の環境保全措置

生育個体の区分	環境保全措置の内容
典型性（陸域）	・湿地環境の整備（建設発生土処理場跡地） ・河川沿いの斜面の整備 ・工事用に施工した湖畔の進入路の残置 ・建設発生土処理場の斜面の整備（建設発生土処理場跡地）

なお、特に上位性の注目種であるクマタカに対しては、専門家の指導・助言を得ながら繁殖状況調査等の環境監視を随時行う。環境監視により事業実施による生息への影響が確認された場合には、専門家の意見を聴取し適切な措置を講じることとする。

【環境保全措置と併せて実施する対応】

①騒音・振動の抑制

低騒音型建設機械・低振動型建設機械の使用並びに低騒音・低振動の工法、又は発破音を低減することなどにより、事業における騒音・振動の発生を抑え、工事箇所周辺の動物の生息に与える影響を極力低減する。

②工事工程の配慮

工事の実施にあたっては、上位性の注目種であるクマタカの繁殖状況に配慮した工程となるよう努める。

③環境保全に関する教育・周知等

工事事務所内に環境保全担当者を配置し、環境保全について、工事関係者へ教育、周知、徹底を図る。

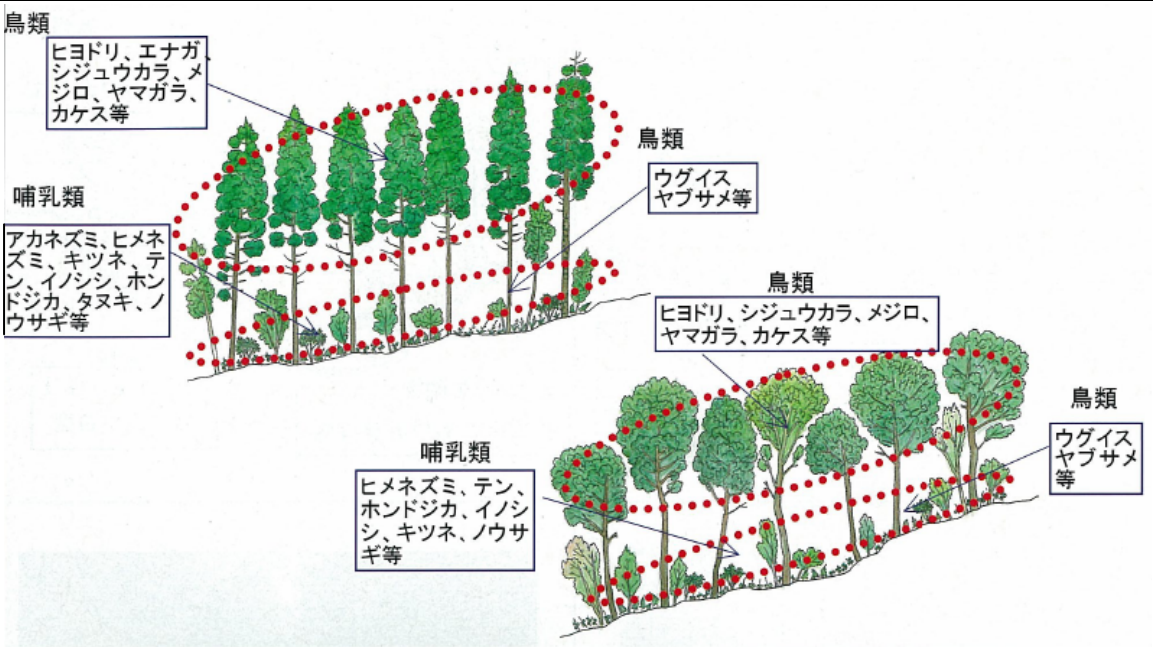
④森林環境の維持

森林環境を良好に維持する対応として、地権者等関係者の協力が得られる範囲において、「広域的な森林機能の保持増進」、「保護政策による生息環境の保全」を実施する。

【生態系の評価結果】

生態系については、地域を特徴づける生態系について、上位性、典型性の観点から調査・予測を実施し、その結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行った。これにより、地域を特徴づける生態系に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると判断する。

常落混交広葉樹林をパッチ状に含むスギ・ヒノキ植林





スギ・ヒノキ植林　林内



常落混交広葉樹林　林内

スギ・ヒノキ植林：分布面積は約29.0km^{2}であり、流域全体で連続性を保ちながら広く分布している。

常落混交広葉樹林：分布面積は約4.8km^{2}であり、スギ・ヒノキ植林の中にパッチ状またはまとまりをもって分布している。

常落混交広葉樹林をパッチ状に含むスギ・ヒノキ植林（壮齢林）は、昭和20年代から植林事業により植栽されたスギ・ヒノキ植林と植林のために伐採後、尾根部等の放置された箇所に成立した人為的影響がより少ない常落混交広葉樹林からなる当該地域の典型的な生息・生育環境であると推定される。

図 2.8-1　生態系典型性（陸域）の概念図

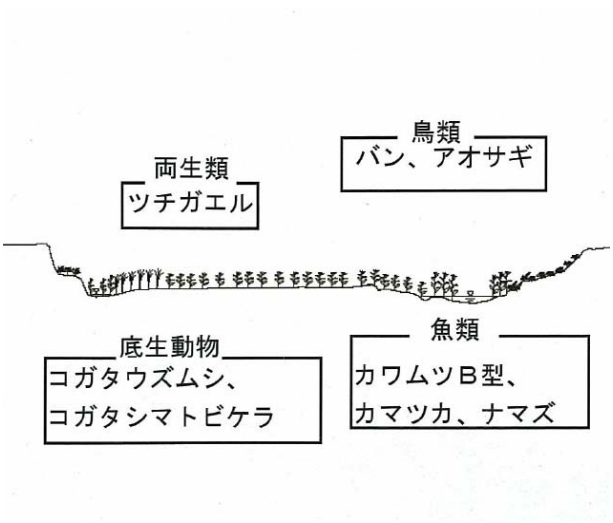
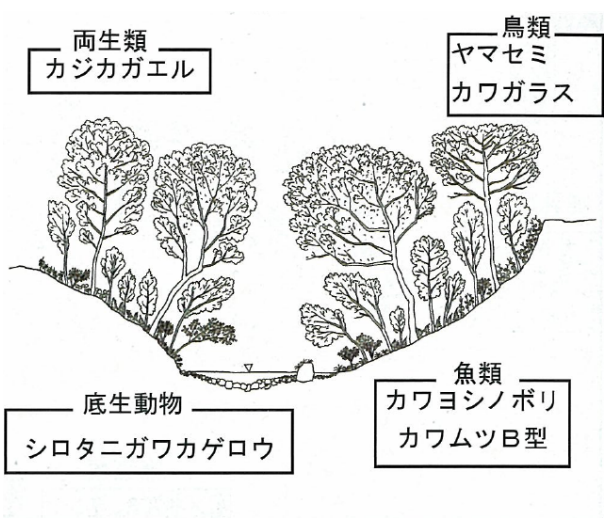
平野を流れる川	渓流的な川
	
	
谷底平野から沖積平野を流れる中下流的な河川であり、河幅が広く、平瀬や淵、河原が発達した環境である。河岸には高水敷があり、河川沿いには集落などの市街地、水田、耕作地等が拡がっている。	山間部の谷間を流れる山地渓流的な河川であり、河幅が狭く、早瀬や淵が連続し、所々に小滝がみられる環境である。水際付近まで樹木が迫り、河道の上空に樹林がオーバーハングしているが、完全に覆う箇所は局所的で、河道の上空は開いている。

図 2.8-2　生態系典型性（河川域①）の概念図

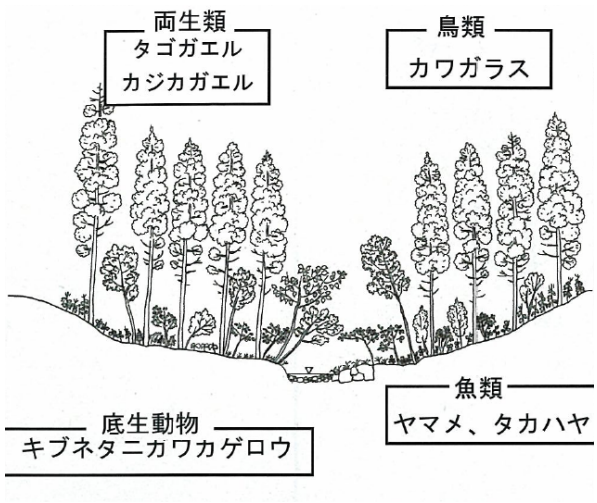
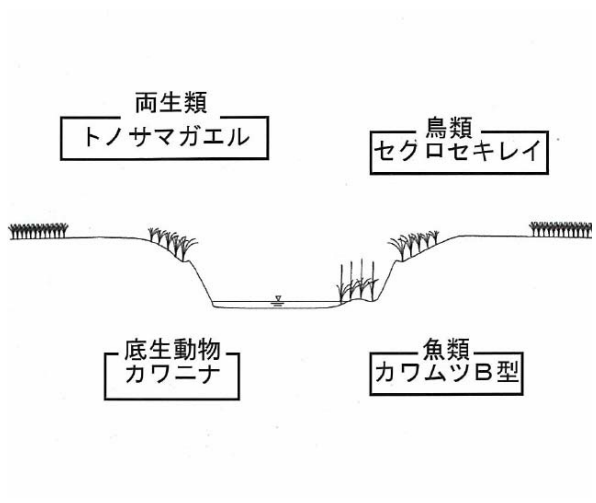
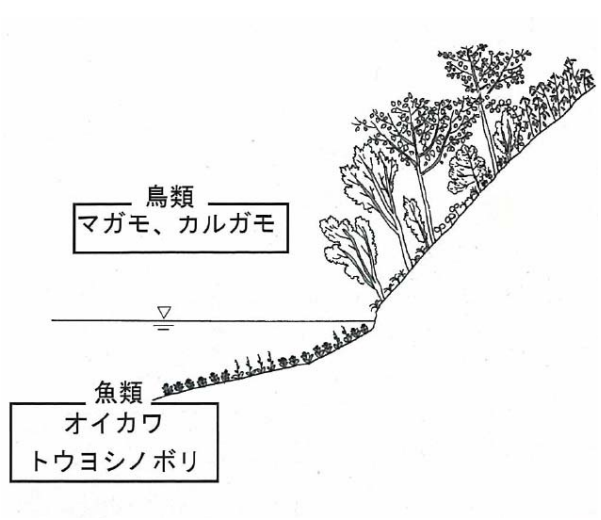
源流的な川	水田域を流れる小河川
	
	
山間部を流れる源流的な河川であり、河幅が狭く、階段状の小滝が多い環境である。陸域と河川域は連続的で水際まで樹木が迫り、河道の上空は樹木に完全に覆われている。	山間部の盆地の水田域を流れる小河川であり、河幅は狭く、直線的で両岸とも護岸された箇所が多い環境である。河川は植生に覆われている箇所と覆われていない箇所がある。

図 2.8-3　生態系典型性（河川域②）の概念図

貯水池





止水的な環境である。貯水池上空は完全に開けている。

図 2.8-4　生態系典型性（河川域③）の概念図

2.9　景　観

ダム完成後における対象事業実施区域周辺の主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観への影響について、調査、予測及び評価を行った。

表 2.9-1　景観の予測結果

項　目		予測結果
主要な眺望点	古処山	対象事業実施区域には、存在しないことから、影響は想定されない。
	九州自然歩道②	
景観資源	大日ヶ岳西方山稜	対象事業実施区域には、存在しないことから、影響は想定されない。
	耳納断層崖	
主要な眺望景観	古処山から大日ヶ岳西方山稜	原石山（しゃ水材料）により眺望景観に変化が生ずると予測される。
	九州自然歩道②から耳納断層崖	原石山（透水性材料、半透水性材料及び骨材）及び建設発生土処理場1により眺望景観に変化が生ずると予測される。

※眺望点の特性により、九州自然歩道②を予測の対象とした。

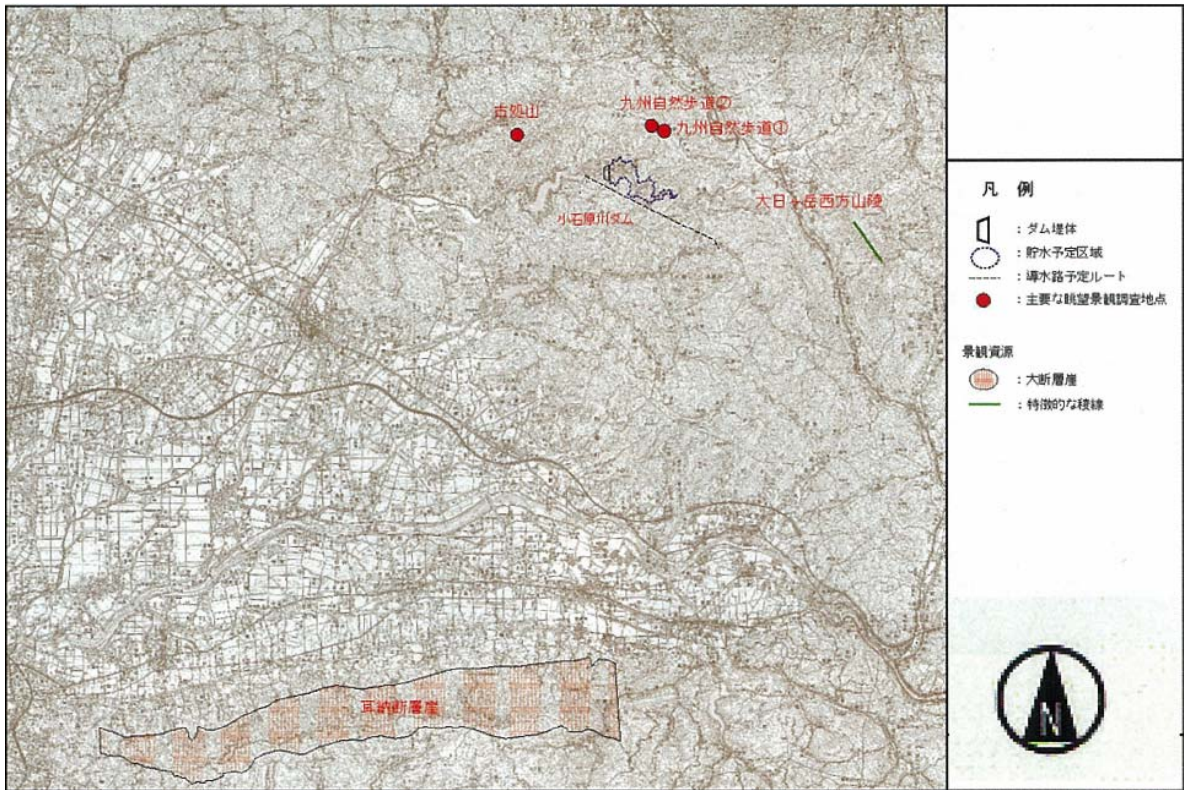


図 2.9-1　【主要な眺望点及び景観資源と事業計画の重ね合わせ結果】

表 2.9-2　景観の環境保全措置

項　目	環境保全措置の内容
主要な眺望景観	原石山（しゃ水材料）跡地、原石山（透水性材料、半透水性材料及び骨材）跡地及び建設発生土処理場1跡地は、跡地形状に配慮し、改変地や水没地内の樹木、表土等を利用し、常落混交広葉樹林として植生の回復を図る。

【景観の評価結果】

景観については、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観について調査・予測を実施し、その結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行った。これにより、景観に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると判断する。



【古処山（現況）】



【九州自然歩道②（現況）】



【古処山（ダム完成後）】



【九州自然歩道②（ダム完成後）】

写真 2.9-1　主要な眺望点からの眺望景観

2.10　人と自然との触れ合いの活動の場

工事中及びダム完成後において、主要な人と自然との触れ合いの活動の場における改変の程度、利用性の変化及び快適性の変化について、調査、予測及び評価を行った。

表 2.10-1　人と自然との触れ合いの活動の場の予測結果①

項　目				予測結果
キャンプ場	山賊村	工事中	改変の程度	山賊村の改変はないと予測され、影響は想定されない。
			利用性の変化	山賊村までのアクセスルートは確保されると予測される。
			快適性の変化	山賊村における騒音の影響は小さいと考えられる。
		ダム完成後	改変の程度	山賊村の改変はないと予測され、影響は想定されない。
			利用性の変化	山賊村における利用性は向上すると予測される。
			快適性の変化	山賊村における快適性の変化が生ずる要因はないと予測され、影響は想定されない。
登山道	①栗河内集落から九州自然歩道に至るルート ②江川ダム右岸から九州自然歩道に至るルート	工事中	改変の程度	登山道への直接改変の影響は小さいと考えられる。
			利用性の変化	登山道までのアクセスルートは確保されると考えられる。
			快適性の変化	登山道における騒音の影響は小さいと考えられる。
		ダム完成後	改変の程度	登山道への直接改変の影響は小さいと考えられる。
			利用性の変化	登山道までのアクセスルートは確保されると考えられる。
			快適性の変化	登山道における快適性の変化が生ずる要因はないと予測され、影響は想定されない。
河川プール	①小石原川ダム貯水予定区域内の水浴場 ②、③江川ダム下流の水浴場	工事中	改変の程度	河川プールへの直接改変の影響は小さいと考えられる。
			利用性の変化	河川プールまでのアクセスルートは確保されると考えられる。
			快適性の変化	河川プールにおける水質の影響は小さいと考えられる。
		ダム完成後	改変の程度	河川プールへの直接改変の影響は小さいと考えられる。
			利用性の変化	河川プールにおける利用性は向上すると予測される。
			快適性の変化	河川プールにおける水位及び水質の影響は小さいと考えられる。
ダム湖	江川ダム・寺内ダム	工事中	改変の程度	ダム湖の改変はないと予測され、影響は想定されない。
			利用性の変化	江川ダムのダム湖における利用不可能な箇所の出現が利用性に与える影響は小さいと考えられる。また、ダム湖までのアクセスルートは確保されると予測される。
			快適性の変化	ダム湖における水質及び騒音の影響は小さいと考えられる。
		ダム完成後	改変の程度	ダム湖の改変はないと予測され、影響は想定されない。
			利用性の変化	ダム湖における利用性は向上すると予測される。
			快適性の変化	ダム湖における水質の影響は小さいと考えられる。

表 2.10-2　人と自然との触れ合いの活動の場の予測結果②

項　目				予測結果
ほたるの里	①小石原川 ②寺内ダム 貯水池上流	工事中	改変の程度	ほたるの里の改変はないと予測され、影響は想定されない。
			利用性の変化	ほたるの里までのアクセスルートは確保される。また、迂回自動車の影響は小さいと考えられる。
			快適性の変化	ほたるの里における水質の影響は小さいと考えられる。
		ダム完成後	改変の程度	ほたるの里の改変はないと予測され、影響は想定されない。
			利用性の変化	ほたるの里における利用性は変化が小さい又は向上すると予測される。
			快適性の変化	ほたるの里における水質の影響は小さいと考えられる。
小石原川下流域の親水公園	①大園橋直下流の遊漁場 ②甘木親水公園 ③大堰公園	工事中	改変の程度	小石原川下流の親水公園の改変はないと予測され、影響は想定されない。
			利用性の変化	小石原川下流の親水公園の利用性の変化は小さいと予測され、影響は小さいと考えられる。
			快適性の変化	小石原川下流における水質の影響は小さいと考えられる。
		ダム完成後	改変の程度	小石原川下流の親水公園の改変はないと予測され、影響は想定されない。
			利用性の変化	小石原川下流の親水公園の利用性の変化は小さいと予測され、影響は小さいと考えられる。
			快適性の変化	小石原川下流における水質の影響は小さいと考えられる。
ホタル生息地	ホタル生息地 （佐田川）	工事中	改変の程度	ホタル生息地の改変はないと予測され、影響は想定されない。
			利用性の変化	ホタル生息地の利用性の変化は小さいと予測され、影響は小さいと考えられる。
			快適性の変化	ホタル生息地における水質の影響は小さいと考えられる。
		ダム完成後	改変の程度	ホタル生息地の改変はないと予測され、影響は想定されない。
			利用性の変化	ホタル生息地の利用性の変化は小さいと予測され、影響は小さいと考えられる。
			快適性の変化	ホタル生息地における水質の影響は小さいと考えられる。

【人と自然との触れ合いの活動の場の評価結果】

人と自然との触れ合いの活動の場については、人と自然との触れ合いの活動の場及び主要な人と自然との触れ合いの活動の場について調査し、主要な人と自然との触れ合いの活動の場について予測を実施した。その結果、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響は小さいと考えられる。また、工事の実施中及び供用開始後には他の利用可能な登山道及び河川プールの案内板等の設置による利用者の誘導及び広報による利用者への周知を行うことから、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると判断する。



【登山道】



【河川プール】



【山賊村】



【寺内ダム】



【大園橋直下流の遊漁場】



【大堰公園】

写真 2.10-1　主要な人と自然との触れ合いの活動の場

2.11　廃棄物等

ダムの堤体の工事、原石の採取の工事、導水路の工事等に伴い発生する建設発生土、アスファルト・コンクリート塊、脱水ケーキ等の建設副産物による生活環境への負荷の程度について、予測及び評価を行った。

表 2.11-1　廃棄物等の予測結果

建設副産物	発生量	予測結果
建設発生土	約6,714千m^3	対象事業実施区域内に計画された建設発生土処理場において十分に処理可能であり、影響は小さいと考えられる。
コンクリート塊	約770m^3	国道等の橋梁の撤去により発生し、環境への負荷が生ずると予測される。
アスファルト・コンクリート塊	約660m^3	国道等の橋梁の撤去により発生し、環境への負荷が生ずると予測される。
脱水ケーキ	約108,500m^3	濁水の処理により発生し、環境への負荷が生ずると予測される。
伐採木	約85,000m^3	貯水予定区域、ダム堤体、原石山、建設発生土処理場等における樹林の伐採により発生し、環境への負荷が生ずると予測される。

表 2.11-2　廃棄物等の環境保全措置

項　目		環境保全措置の内容
建設副産物	コンクリート塊	発生の抑制及び再利用の促進
	ｱｽﾌｧﾙﾄ・ｺﾝｸﾘｰﾄ塊	
	脱水ケーキ	
	伐採木	再利用の促進

【廃棄物等の評価結果】

廃棄物等については、建設工事に伴う副産物について予測を実施し、その結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行った。これにより、廃棄物等に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると判断する。

3. 環境保全措置

環境保全措置については、工事の実施におけるものと、土地又は工作物の存在及び供用におけるものに分けて表 3-1～表 3-3にまとめた。

表 3-1　工事の実施における環境保全措置

環境保全措置	環境保全措置の内容	保全対象とする環境影響評価項目
地質脆弱部の透水性を低下させる工法の採用	断層破砕帯等の地質構造上の脆弱部においては、透水性を低下させるための止水材注入工法を採用する。	地下水の水質及び水位
地質脆弱部を乱さない導水路掘削工法の採用	断層破砕帯等の地質構造上の脆弱部を極力乱さない導水路の掘削工法を採用する。	
水密性を高めた導水路覆工構造の採用	導水路と断層破砕帯が交差し、発生した地盤のゆるみに周辺から地下水が集中湧水する場合、地質状況に応じて水密性を高めた覆工構造を採用する。	
建設副産物の発生の抑制	＜コンクリート塊＞ ・国道の撤去によるコンクリートと、その他鉄くず等の有価物との分別を図る。 ＜アスファルト・コンクリート塊＞ ・国道の撤去によるアスファルト・コンクリート塊とその他砂利等の有価物との分別を図る。 ＜脱水ケーキ＞ ・濁水処理施設による機械脱水等を適切に行い、効率的に脱水ケーキ化を行う。	廃棄物等
建設副産物の再利用の促進	＜コンクリート塊＞ ・破砕等の所要の処理を行い、盛土材、路盤材、埋戻し材等として再利用を図る。 ＜アスファルト・コンクリート塊＞ ・破砕等の所要の処理を行い、盛土材、路盤材、埋戻し材等として再利用を図る。 ＜脱水ケーキ＞ ・強度の向上等の所要の処理を行い、盛土材、埋戻し材等として再利用を図る。 ＜伐採木＞ ・有価物としての売却やチップ化等を行い再利用を図る。	

表 3-2　土地又は工作物の存在及び供用における環境保全措置（1）

環境保全措置	環境保全措置の内容	保全対象とする環境影響評価項目
曝気循環施設の設置	・江川ダム貯水池に曝気循環施設を設置し、温水層を取水口の水深まで確保し、水位の低下に伴う取水口の切替時の同ダムの下流における急激な水温の低下を緩和する。 ・寺内ダム貯水池に曝気循環施設を設置し、温水層を下段ゲートの水深まで確保し、選択取水設備の取水範囲を超える水位の低下時の同ダムの下流における急激な水温の低下を緩和する。	水質
地質脆弱部の透水性を低下させる工法の採用	・断層破砕帯等の地質構造上の脆弱部においては、透水性を低下させるための止水材注入工法を採用する。	地下水の水質及び水位
水密性を高めた導水路覆工構造の採用	・導水路と断層破砕帯が交差し、発生した岩盤のゆるみに周辺から地下水が集中湧水する場合、地質状況に応じて水密性を高めた覆工構造を採用する。	
仮排水トンネル及び地質調査のための横坑を活用したねぐらの整備	・仮排水トンネル及び原石山に掘削された地質調査のための横坑を活用し、コキクガシラコウモリのねぐら環境として整備する。	動物
渓畔林・常落混交広葉樹林・湿地環境・草地の復元・整備（建設発生土処理場跡地）	・建設発生土処理場跡地の一部を利用し、改変地や水没地内の表土を活用して、エノキ・ケヤキ等からなる渓畔林として整備する。 ・建設発生土処理場跡地の一部を利用し、改変地や水没地内の表土などを活用して、常落混交広葉樹林を整備する。 ・建設発生土処理場跡地の一部を利用し、流入支川の沢水等を活用して、樹林に囲まれた湿地環境を整備する。 ・建設発生土処理場跡地の一部を利用し、改変地や水没地内の表土を活用して播種を行い、幼虫の食草となるススキ等の生育する草地として整備する。	動物、生態系、景観
常落混交広葉樹林の復元・整備（原石山跡地の樹林の保全）	・原石山跡地は、形状に配慮し、改変地や水没地内の表土等を活用して、常落混交広葉樹林の回復を図る。	動物、景観
貯水池法面整備（平常時最高貯水位以上の樹林の保全）	・貯水池の平常時最高貯水位以上の標高は樹林の保全を図る。	動物
エノキの復元・整備	建設発生土処理場跡地を利用し、改変地や水没地内の表土等を活用して、オオムラサキの幼虫の食樹となるエノキを植栽する。	動物
幼虫の移動	・オオムラサキについては、残存、植栽されるエノキ生育地に幼虫の移動を行う。	動物
直接改変の影響を受ける個体の移植	・生育個体の確認地点における生育環境調査の結果等を基に生育適地を選定すると共に、種毎の生態等を踏まえ移植適期に移植を行う。	植物
生育確認個体から採取した種子の生育適地への播種	・生育個体の確認地点における生育環境調査の結果を基に生育適地を選定すると共に、種毎の生態等を踏まえ設定する播種適期に播種を行う。	植物

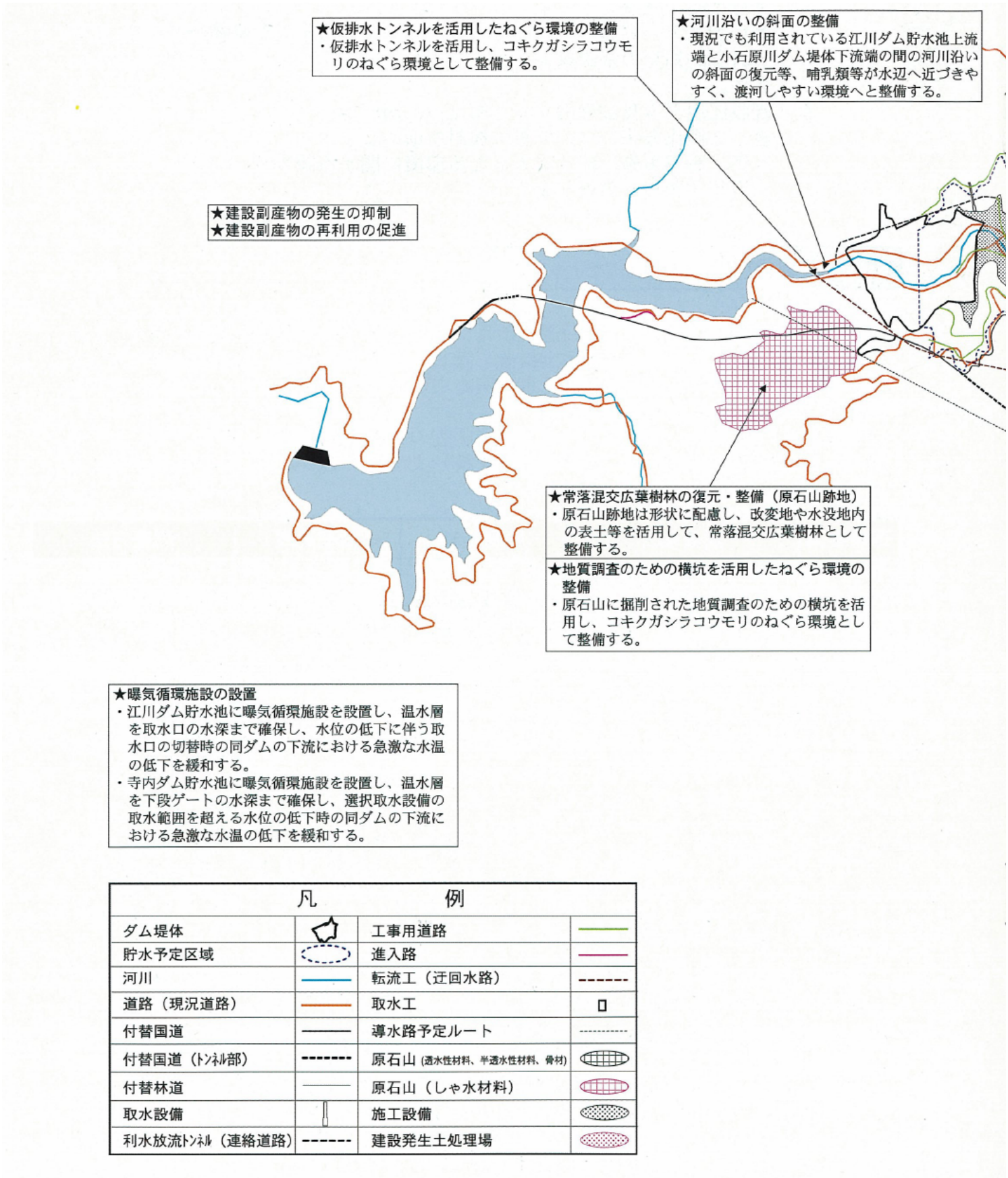
表 3-3　土地又は工作物の存在及び供用における環境保全措置（2）

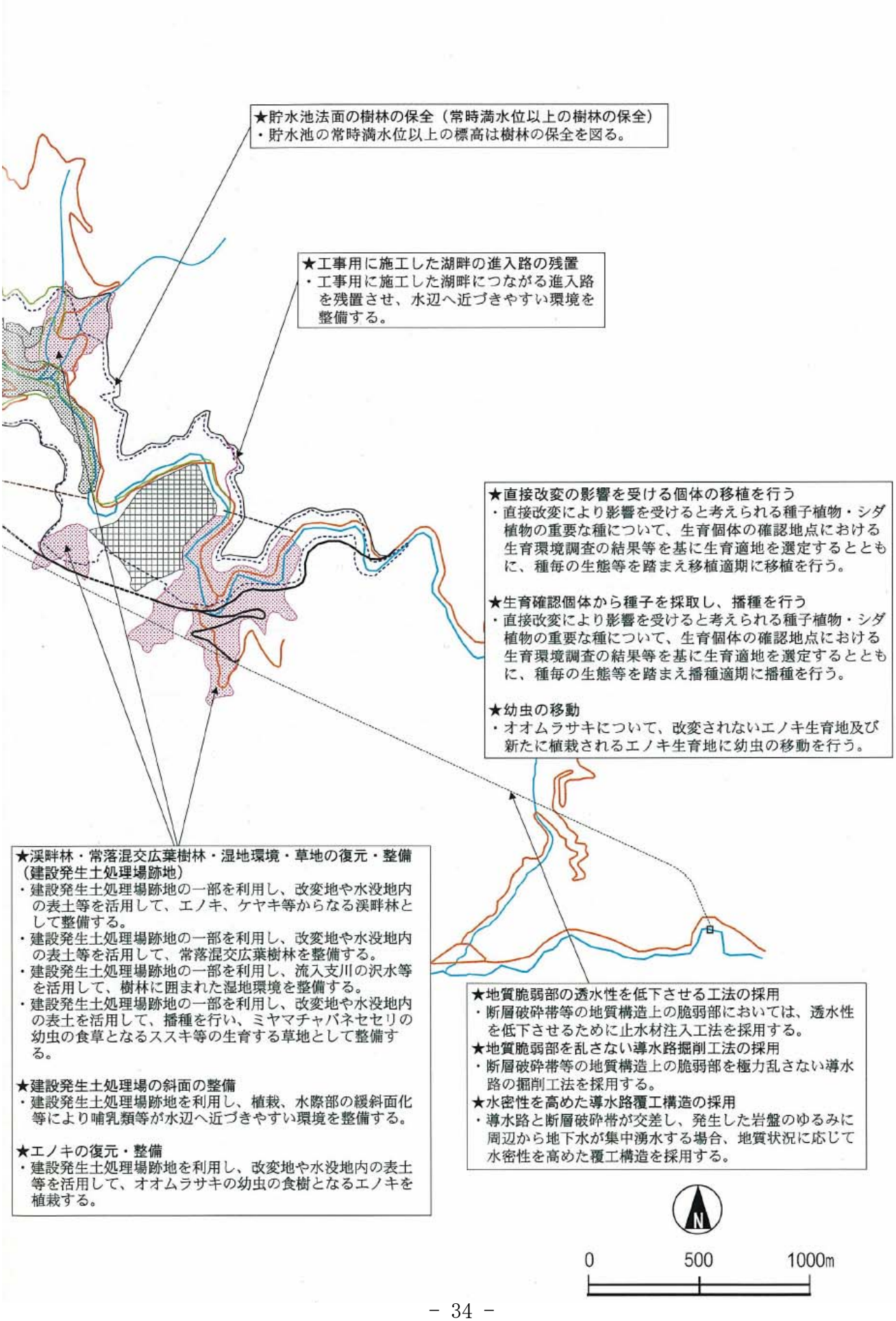
環境保全措置	環境保全措置の内容	保全対象とする環境影響評価項目
河川沿いの斜面の整備	・現況でも利用されている江川ダム貯水池上流端と小石原川ダム堤体下流端の間の河川沿いの斜面の復元等、哺乳類等が水辺へ近づきやすく、渡河しやすい環境へと整備する。	生態系
工事用に施工した湖畔の進入路の残置	・工事用に施工した湖畔につながる進入路を残置させ、水辺へ近づきやすい環境を整備する。	生態系
建設発生土処理場の斜面の整備	・建設発生土処理場跡地を利用して、植栽、水際部の緩斜面化等により哺乳類等が水辺へ近づきやすい環境を整備する。	生態系

また、より一層の環境保全の見地から、更に以下の点にも取り組むこととする。

・環境保全措置の実施にあたっては、環境保全技術の開発の進展に鑑み、実施可能な範囲で新技術を取り入れる。
・事後調査等の実施に当たっては、その結果が保全対象動植物の生態に関する科学的知見の基礎資料として活用できるよう実行可能な範囲内で配慮する。
・既設江川ダム及び寺内ダムと相まった適切な運用など下流の河川環境に配慮した操作方法について更に検討を進める。
・今後、事業実施に伴い必要となる環境に関する調査及び対策等については、内容及び費用を公表する。

小石原川ダムで実施しようとする環境保全措置及び環境への配慮等一覧




★貯水池法面の樹林の保全（常時満水位以上の樹林の保全）
・貯水池の常時満水位以上の標高は樹林の保全を図る。
★工事用に施工した湖畔の進入路の残置
・工事用に施工した湖畔につながる進入路を残置させ、水辺へ近づきやすい環境を整備する。
★直接改変の影響を受ける個体の移植を行う
・直接改変により影響を受けると考えられる種子植物・シダ植物の重要な種について、生育個体の確認地点における生育環境調査の結果等を基に生育適地を選定するとともに、種毎の生態等を踏まえ移植適期に移植を行う。
★生育確認個体から種子を採取し、播種を行う
・直接改変により影響を受けると考えられる種子植物・シダ植物の重要な種について、生育個体の確認地点における生育環境調査の結果等を基に生育適地を選定するとともに、種毎の生態等を踏まえ播種適期に播種を行う。
★幼虫の移動
・オオムラサキについて、改変されないエノキ生育地及び新たに植栽されるエノキ生育地に幼虫の移動を行う。
★渓畔林・常落混交広葉樹林・湿地環境・草地の復元・整備（建設発生土処理場跡地）
・建設発生土処理場跡地の一部を利用し、改変地や水没地内の表土等を活用して、エノキ、ケヤキ等からなる渓畔林として整備する。
・建設発生土処理場跡地の一部を利用し、改変地や水没地内の表土等を活用して、常落混交広葉樹林を整備する。
・建設発生土処理場跡地の一部を利用し、流入支川の沢水等を活用して、樹林に囲まれた湿地環境を整備する。
・建設発生土処理場跡地の一部を利用し、改変地や水没地内の表土を活用して、播種を行い、ミヤマチャバネセセリの幼虫の食草となるススキ等の生育する草地として整備する。
★建設発生土処理場の斜面の整備
・建設発生土処理場跡地を利用し、植栽、水際部の緩斜面化等により哺乳類等が水辺へ近づきやすい環境を整備する。
★エノキの復元・整備
・建設発生土処理場跡地を利用し、改変地や水没地内の表土等を活用して、オオムラサキの幼虫の食樹となるエノキを植栽する。
★地質脆弱部の透水性を低下させる工法の採用
・断層破砕帯等の地質構造上の脆弱部においては、透水性を低下させるために止水材注入工法を採用する。
★地質脆弱部を乱さない導水路掘削工法の採用
・断層破砕帯等の地質構造上の脆弱部を極力乱さない導水路の掘削工法を採用する。
★水密性を高めた導水路覆工構造の採用
・導水路と断層破砕帯が交差し、発生した岩盤のゆるみに周辺から地下水が集中湧水する場合、地質状況に応じて水密性を高めた覆工構造を採用する。
N
0
500
1000m

4. 事後調査

予測の不確実性の程度の大きい選定項目について環境保全措置を講じる場合、又は効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講じる場合において、影響の程度が著しいものとなるおそれがあるときは、工事の実施中及び供用開始後において環境の状況を把握するために事後調査を行う。

事後調査の内容は、表 4-1 の通りである。事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、必要な措置を講じる。また、適切な時期に報告書として取りまとめ、公表する。

表 4-1　事後調査の内容

環境要素	調査項目	調査時期	調査地域	調査方法
植物	ﾐﾔｺｱｵｲ、ﾅｶﾞﾐﾉﾂﾙｷｹﾏﾝ、ﾐｽﾞﾏﾂﾊﾞ、ｵﾆｺﾅｽﾋﾞ、ﾏﾙﾊﾞﾉﾎﾛｼ、ﾋﾒﾅﾍﾞﾜﾘ、ｴﾋﾞﾈ	工事の実施中及び供用開始後	環境保全措置の実施箇所	保全対象個体の生育状況の確認

なお、事後調査に加え、次の項目について環境監視等を行い、その結果を踏まえ、必要に応じ適切な措置を講じる。

○地下水の水位に対しては、工事の実施中及び供用開始後において環境の状況を把握するため、引き続き環境監視を行うことにより、環境保全措置の効果を把握する。

○コキクガシラコウモリに対して整備したねぐら環境について､その状況を把握するため、供用開始後に生息状況調査等の環境監視を行う。

○改変部付近に生息する植物の重要な種について、工事の実施中及び供用開始後に生育状況調査等の環境監視を行う。

○工事の実施前及び実施中には、専門家の巡回等による工事箇所周辺の生物の生息状況等の環境監視を行う。特に上位性の注目種であるクマタカに対しては専門家の指導・助言等を得ながら繁殖状況調査等の環境監視を随時行う。

また、工事の実施中において、事後調査、環境監視等に伴い、新たに重要な動植物が確認された場合は、専門家の意見を聴取した上で、これらの種の生息、生育環境に対する影響が最小限となるよう、適切な措置を講じる。

さらに、事後調査等の実施に当たっては、その結果が保全対象動植物の生態に関する科学的知見の基礎資料として活用できるよう実行可能な範囲で配慮する。

資料－４

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」に対する関係住民の意見聴取結果【議事録】

平成 24 年 10 月

国土交通省九州地方整備局
独立行政法人　水資源機構

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討　報告書（素案）」に対する関係住民の意見聴取

日　時：平成 24 年 9 月 22 日（土）14:00～15:15
場　所：福岡県朝倉市　甘木・朝倉市町村会館（希声館）
発表者：意見発表者

○住民（１番）
私、うきは市民の会という市民団体がございますけれども、そこで活動しています●●といいます。計画、利水、治水、環境、財政、それと検討会について、簡単に端折って問題点を提起したいと思います。

まず第一点。計画の段階で私は大変な問題を含んでいるのではないかと思っています。とにかく筑後川から取水をするという、しかも高低差が 200 数十メートルありますよね、そして距離も十数キロあります。こんな無茶苦茶な計画があるのかなと思っています。極めて非常識であるというふうに思っております。

それから小石原川の氾濫の危険性ですね、これほとんどないと言っていいんじゃないか。この間、7 月 3 日、7 月 14 日、相当降りましたね。あの段階でも避難勧告が出ているというだけであって、大したあれは出ておりません。なお、筑後川の水位が上昇した場合、逆流という問題点が若干ありますし､逆にダムがあるがために放流の調整等のミスがあれば大変な氾濫が起こるという、そういう危険性もあります。

それから三点目ですけれども、今現在、県南地区は、筑後地区ですね、34%水が余っております。数字で言いますと、読んでみますと約 10 万トンでございます。これに 61,000 トン、大山ダムの水を使いますから大変な水余りで、小石原川ダムができますと、22 万トンの水が余るということで、67 万人分の水が余るという大変な事態となります。ちなみに、この筑後地区の広域水道整備計画がございますけれども、それでは実は使用者ですね、水道利用者が 841,000 人、それから需要水量が 367,000 トンとなってます、日量ですけど。これは一人あたま大体 436 リットルで計算してます、一日の一人使用量で。実は昨年度、平成 23 年度の県南地区の一人使う量は一日 277 リットルなんです。これ全部私調べました、全市に。加入率も実は、この 831,000 人と整備計画でなっておりますけれども､だいたいこの数は平成 32 年度に予想していますけれども、ほぼ全人口に匹敵します。要するに給水人口 100%で見てます。しかも 436 リットルで設定している。こんな大変な水の量を使って計算すればなんぼでも足らなくなりますよね、水が。

それから四点目、環境に若干関係あると思いますけれども、スイゼンジノリがどうなるかという問題です。とにかく今はこの地球環境のメカニズムが誰にも分かってませんよね。なんか分かったかのようないろんな資料がありますけれども、ほとんど分かってないんじゃないですか。とにかくいろいろいじくったら大変なことになるということだけは我々素人もみんな分かっていると思います。

それから、うきは市では誰も、全く行政のほうは聞いてないんですけれど、うきは市民の声はほとんど合所ダム、私のところにありますから、そこの水を使えばいいと、小石原川ダムの水なんていらないと思っているんです。本当に地域の方にこの実情を話せば、そんなダムはいらないと、おそらくどこの地域の住民も言うんではないかと思います。

それから、財政危機でございますね、今。1,000 兆円を超す借金です。こんな状況の中で自分の村だけ、自分のところだけ考えとったらだめですよね。やっぱり日本全体としてどうあるかという視点からいくならば、私はこれ大変な無駄使いであるというふうに思っております。とにかく、費用対効果と、こう言っておりますけれども、私、非常にきつい言い方をすると費用対効果うんぬん以前の問題がいっぱいあるということではないかと思っております。

それから最後に検討会です。この検討会は、全く賛成派ばっかりでしょ。県南水道企業団参画の自治体の首長さんばっかりでしょ。そんな方たちで検討して、いったい何を検討されたのかなと思います。全部イエスマンですよ。本当は、やっぱり公募して、関心の深い方いっぱいおりますから公募して、そして有識者会議といっしょになってやっぱりいろんな反対、賛成の意見を戦わせて、そして最終的に結論を出すという、これでないと私は異常であると思います。計画も異常、検討会も異常というふうに思います。

最後に、せっかくですので、大変な悲痛な決意をなされた、水没されますよね、もし小石原川ダムができれば。そういう方たちには、もしこれが中止ということになると、大変割り切れない、大変な決意をされたんでしょうけれども。しかし、そこは私は全体のそういう視点に立って理解をしていただきたいと、そういうふうに思います。

もっと言いたいことがいっぱいあったんですけれども、時間制限ということでございますので、端折って大変分かりにくかったと思いますけれども、以上です。

○住民（２番）

みなさん、こんにちは。私はこのダムの建設にあたる上秋月のお世話をしております振興会長の●●です。今日は今説明がありましたけれども、私から 4 点ほど意見を言わせて頂きたいと考えます。

このダム建設の見直しが出て参りましてもう 3 年ほどになるわけでございますけども。この小石原川ダムと我々関係のある地域整備計画は邁進するものだと思っております。切り離して事業を進むことはできない。地域振興策につきましてはですね、我々はどれだけの時間と努力をしたかわかってもらいたいなというふうに思っているところであります。

それから 2 番目。今お話がありましたように水没者のみなさん方がですね。どんな思いで移転をされたのか、あとで話もあると思いますけれども。我が町はですね。これらに対して人口減少、それに続いて過疎化がどんどん進んできております。ダム建設は進まず、整備事業もされず、町のにぎわい等もなくなりつつあります。まさに限界集落。ボロボロの町になっていく。こういう手伝いをしたのかと不安要素がいっぱいであります。

3 番目に、特に今年の 7 月に起きました北部九州豪雨災害を考えるときに既定の江川ダムはですね、利水ダムであります。いつも満水状態を保っておるわけでございまして、梅雨時期でもですね。満水のためどうしても放流しなければならない。直下流の地点では災害がでているわけでございます。

こういう中で、我々、直下流の住民と致しましては、願いは一つであります。一刻も早くですね。洪水調整ができるこの小石原川ダムの建設を着工していただきまして、ポケットを設置して頂きまして、安心して暮らせる町となるよう、強く願うところであります。

最後になりますけれども、上秋月の関係住民としては、このダム建設に対する地域の長年の苦労と協力を考えるに至り、必ずつくってもらいたい。代替案等は受け入れがたい。これがこの町としての総合的意見でございます。

今後ともよろしくお願い申し上げ、意見と致します。

○住民（３番）

どうも、朝倉市の●●です。意見述べたく、いやになっちゃいました。なぜかと言うと、住民の意見を聞くと言いながら、5 分間、5 分間で何でしゃべれますか。これちょっと、水資源、反省してもらわないといけないと思いますよ。少なくとも、10 分か 20 分ぐらいじゃないと、基本的なことしゃべられないでしょう。しかも、これは、会議後、返してくれと。なんですか、秘密文章じゃないでしょう。皆さんに渡すんですよ、これを。そして、皆さん、検討した結果をですね、十分吟味してもらうということが、重要になってきてると思うんですよ。そういう面で言えば、どこもね、もう問題提起するのが、いやになっちゃう気になってます。

この検討会議も、考えてみますとね、その、建設推進の市町村長ですよ。これ、公平じゃないですよね。少なくとも、有識者や、やっぱり、住民の、地域の人達に、参加してもらって、検討するというような、検討会じゃないのですか。推進する側ですから、市町村長もですね。

僕も朝倉出身ですけど、朝倉は水余りなんですよ、実は。いらないですね、これ、数字ありますけど。筑後、県南の資料があります、23 年度の。これがですね、例えば久留米なんか 56％しか利用していないんですよ、44％余っている、使っていないんですよ。これは、小石原川ダムに匹敵するものなんですよ。こういうのも、各市町村長が、将来を展望して、吟味してね、計画してるんじゃないんですよ。それから、水利権や、県南企業団から頼まれてるというか、ぜひ入ってくれって言われて、入ったといわれているんですよね、聞いてみると。そういう形で、このダム検証を進めようとしていることについて、非常に、不満持ってますし、危機感を感じてるところであります。

今の方から言われましたので、申し上げませんけども、小石原川ダムの建設については、2,360 億って言われてる訳ですね。しかし、完成時の建設総額は、当初予算の 40%を上回るんだ、というのが、言われている現実になっています。そういう面では、この建設は、3,300 億に増やされる、試算されているわけですよ。皆さん、税金です、これ我々の。だから、関係者が来だけじゃなくて、住民参加でこれは、検討してですね、作っていくとしないと、今の財政危機の中で、大変なことです。率直に申し上げて。

朝倉なんか、小石原川ダムができますと、本当 70％水余りなんです。現状では、余っているんです。だから、そういう長期展望にたった試算をしないで、建設をしていると、いうことですね。だから、それ以上に、危機感を持っているわけですね、だから、こういうの皆さんに、見せたくない気持ちわかりますけど。

ホームページにありますよと、マスコミにも話してたんだけど、ホームページ、うちにないですもんね、ないですよっていうのは、圧倒的ですよ、高齢者の人達もほとんど見れないわけね。これ全部ね、渡して、今日なんか、だから、ここに来て、目を通すという状況ですよ、意見を述べられるはずがない。それで、住民の意見を聞いたという、あなた達がね、発表するんだったら、それは、おかしいですよ。告示されてないでしょ。あげてる人だって、関係するところに、記者

発表がいってるだけですね。新聞社も聞いてないというか、一社だけ昨日聞いた。だから、新聞記者もほとんど来ていない。僕はですね、聞いていない。こういうですね、閉鎖的なやり方で、その、皆さんの意見を、対話を、期待する、そのものがですね、私は、問題だと思っています。

もう、５分になりますから、ですから、私達は、水環境問題研究会っていう、専門会を作っています。そして、色々と我々研究してるんですけども、率直に申し上げまして、小石原川ダムの建設は、必要ない、県南の水がこれだけ余っている、65％余っているんですよ、知ってるでしょ、水系の皆さん。そういうなかでね、今、人口どんどん減ってきてるわけですから。水は、減るんですよ、要は。そのことを踏まえて、やってもらいたい。で、私は、まあ、はっきり言わせれば、ダム建設は、税金の無駄使いであると、小石原川ダムの建設は、すべきでないという結論に、我々は、達していますので、建設断念されるよう要請して、長い時間、申し訳ありませんでしたけど、意見に代えさして頂きたいと思います。

〇住民（４番）

わたくし小石原建設に伴います木和田導水の問題について、特にこの問題は高木地区が関係ございますのでそういったことから地域を代表致しましてご意見を述べさせていただきます。まず、あの水資源というものはわたしは部落にとりましては本当に貴重な資源であります。特に財産というふうに考えております。

平成４年に筑後川総合開発の一環と致しましてこの木和田導水路の建設の要請が行政の方から地元に下ろさせてきたわけでございます。そこで私たち高木地区と致しましてもいろいろ協力いたしまして、佐田川、特に佐田川沿川の住民の生活、導水としての･･･それが一番の基本ではないかという結果で、当初は反対意見を表明してきたわけでございます。特に小石原川ダムというものは、流量が、水系が違いますので流路変更はまかりならんだろうという状況でございました。

その後、数度となく関係機関との協議を重ねまして最終的に住民大会を致しましてやはり国土保全あるいは人々の生活の安定、産業の発展、併せて高木地区の振興を願いながら同意を致しました。その後、高木地区にとりましても取水の対策委員会や振興計画検討委員会などを設置を致しまして数百回に及ぶ検討協議を重ねて今日に至っているところでございます。

特に河川の根源と言うのは山林であります。99％山林でございます私たちの地域にとりましては、現在の林業不振というのは最大の課題でございます。特に住民の高齢化やあるいは後継者の不足そういった事を抱えながら私たちは山と向き合って細々ながら生活を送っているわけでございます。特に佐田川の水を守ることはいかに山林を大切に管理をし保全をしていくことが最重要課題であることはわたくしたちは常に肝に銘じていかなければならないことではないでしょうか。

過去非公式の期間を含みますと約 30 年、小石ダム、木和田導水事業にどれだけ私たちは翻弄されて来たことか。簡単に賛成だ、あるいは反対かと言う前に佐田川の水の恩恵を受けながらそしてそれを愛して育った私たちは先人からの尊い遺産を後世にいかに有効に活用して、役立てていくべきか。そのために、木和田導水の有効活用というものを信じて、決断をいたしました我々の住民の切なる心情をご理解頂きたい。そして一刻も早く完成いただきますよう改めて強くお願いをいたす次第でございます。

簡単でございますが、いろいろとまた再三にわたる問題がございますけれども、私たちのこれまでの状況できました小石原川ダムに関わります木和田導水問題の一部の概略のご説明を終わらせていただきまして、みなさんのご意見を拝聴してまいりたいと思っております。終わります。

○住民（５番）

私は小石原川ダムの水没者の一員でございます。今日はこういったダムへ意見を述べさせて頂く機会を与えて頂きまして、本当にありがとうございます。

私どもの所に、三十数年前にですね、突然ダムの調査依頼がありました。その間、私どもは非常に、反対等の抵抗もありましたけれども、いろんな事を聞きながら、苦渋の選択をしてダムの調査を受け入れた訳でございますけれども。その間、三十有余年、非常に紆余曲折ございました。ダムの用途の変更だとか、環境アセスの法制化だとかいうことでですね、相当なロスの時間がございましたけれども、ようやく補償ということになりまして、私どもも肩の荷を下ろしたところでございますけれども、突然、政権が変わりまして、ダムの中止だと。再検証するというようなことになりまして、三年が経っておるわけでございますけれども、本当にあの私どもはですね、皆さん方が端から見るような訳にはまいりません。その当事者としては苦渋の選択、そして生活の制約を受けて、三十有余年過ごしてきた訳でございますけれども。突然こういったことになって、未だ、生活再建が完全に整っておりません。これは、いずれにしましても、ダムを造るということにならなければ、この問題は解決しないということでございます。

皆さん方、いろんな意見もあると思います。確かに反対もございましょう。さっき言った話を聞きますと、水は今、余っているということでございます。確かに、現在はそうでございましょう。しかし、未来永劫、本当に余るのかどうか。今の異常気象のなかでですね、本当にそれが保証できるのかどうか。私は本当に疑問だと思います。この前２、３日前ですけれども、甘木の牛木橋のところで、年寄りの方と話をしたんですけれども、「私たちはこの土地に八十有余年住んでいますけれども、避難勧告が出たのは初めてですばい。今の気象はどうなっちょるとですかな。」というような年寄りがおられました。確かにあそこに行ってみますと、あと 20㎝くらいで住宅の方に流れ込むような状況でございましたけれども。幸いにしてですね、大したあれはなかったようでございます。

いろんな意見があると思いますけれども、私どもは、やっぱりこのダムを造ってもらわなければ、私どもは今まで、明治以降私どもの地域は 400 年以上の歴史があるようでございます。そういったこと、伝統、文化、いろんなものを捨てて、こうして移転をしてまいっておりますけれども、これが止まってしまうと、私どもは何のために、生まれ育った土地を捨ててきたのか、本当に悲しい思いでいっぱいでございます。

皆さん方もいろんな考え方あると思いますけれども、せっかくこの走りかけたダムでございます。そしてまた代替案もいろいろ聞きました。江川ダムの掘削だとか、かさ上げだとかいうのはそんなに、犠牲はないと思いますけれども。小石原川の両岸のかさ上げだとか、ため池をつくるとかいうことになりますと、また、膨大な経費とそして多くの時間がかかる訳でございます。本当に 20 年、30 年、今の気象状況で、無くていいものかどうか。私は非常に疑問でございます。

どうかひとつ、私は本来であれば、ダムを造ってくださいという立場ではございません。本来であれば、反対の立場でございますけれども、もう私どもはすでに移転をしてきております。そういったことも、すごく、何が何でも早急にこのダムを造ってもらいたい。以上で終わります。

○住民（６番）

みなさんこんにちは、水没者の一員であります●●でございます。

今日こうして意見を聞く会を開かれたことを心から感謝申し上げたいと思います。検討委員会に２回ほど傍聴に行きました。その後２回、後で４回あっているようなんですが、その４回の中でこの報告書の中にも住民の意見というのは全くございません。実はあるのかなというふうに思ったら今日あるんだということで、私も発表者として申し込みをいたしました。

そして意見を聞くときに、立場、見方が変われば色々な意見があるんだなというのを今日実感致しました。私は水没者の一員で移転をしてきました。30 数年前、ダム建設の話があり、さっき会長が言いましたように 30 数年間水没対策協議会を設立して会合を開いて参りました。その中でも小石原川ダム建設反対という方々もいらっしゃいました。

しかし、国、あるいは当時の建設省の方からどうしても水が必要なんだということで話があり、我々もいたしかたなく賛成をしたところでございます。そして今日を迎えました。水没者の一人として生活再建中でございます。ところが３年前、前原大臣が急に中止ということを言い、２年前、馬淵大臣がゴーのサインを出した。こういうふうに政治家、あるいは国、県、その思惑で私達は右往左往しなければならない時代が続きました。今でもそうです。

このダムができなければ私達は生活再建が中途半端になってしまいます。水特事業が行われないというふうになると地域、先程振興会長が言いましたように、上秋月地域あるいは水没者、大変困ったことになります。この補償を誰がしてくれるのでしょうか。ぜひ私は解決方法として小石原川ダムを建設する以外にない。

そしてこの報告書の中にも 16 項目にわたって検討された報告書ができあがっております。この報告書の中にも公共団体でどこも反対しているところはありません。傍聴に行っても、特に久留米も県南地区の方は私達の町の上水道が 25%しかできていない。ぜひつくって頂きたいという話を聞いております。県南地区の水道企業団にも行って企業長の話を聞いてまいりましたけれども、「ぜひ地元の方々も協力をお願いしたい。大変ご迷惑をかけるけれどもぜひ建設できるようにお願いしたい。」ということを言われておりました。

そのことを踏まえて私達は先祖の土地を捨てて新しいところにきましたけれども、年配の方達は、「江川に帰りたい。」、「草ぼうぼうになっているけどもまだ土地があるから帰りたい。」と切々と訴えられる方もおります。こういう水没者の気持ちを十分踏まえていただいて建設に進むように努力をしていただきたいというふうに思います。以上意見を述べさせていただきました。

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討　報告書（素案）」に対する関係住民の意見聴取

日　時：平成 24 年 9 月 23 日（日）14:00～15:00
場　所：佐賀県みやき町　コミュニティーセンターこすもす館
発表者：意見発表者

○住民（１番）
吉野ヶ里町から来ました●●と申しますが、実はこの住民の意見聴取と言うのは新聞ですね、昨日、一昨日、しかも小さな囲みで載っとった、それで初めて知ったんです。それで、私も小石原川ダムについてはいろいろ疑問を持っていたんですが、その今まで集めていた資料もまだ見る暇も集める暇もない、と言う状況で来ました。従ってここにある厚いのは今見た訳ですし、それから今日喋る用紙も受け付けてから、私も本当に発表が出来るかどうか分からんで来て、そしてこの場で用紙を書いて出しました。しかも私は、筑後川から水道水は取っておりますけど別に利害関係は何もありません。それから、川とかダムの専門家でもありませんので一住民として、しかも素朴な意見になると思いますが申し上げたいと思う訳です。

大まかに言うと私が申したい事は三項目ですが、一つは佐賀県にとって本当にこのダムは必要だろうか、要らないのではなかろうかという事です。と言うのは、私たちの直ぐ隣の神埼市には城原川ダムが出来る事になっておりますが、そのダムについてはですね水は要らんと言う、それで計画としても洪水調節だけになっています。それで知事さんが穴あきダムを提案するような状況です。神埼市は筑後川の下流域の町でもあります。それからもう一つの下流域の町として佐賀市がありますが、佐賀では嘉瀬川ダムが出来たんですが、嘉瀬川ダムの水も佐賀市は要らないと言って、嘉瀬川ダムには参画しなかったようですね。そう言う状況で何で小石原川ダムからの水を貰うようにせんといかん、というふうに疑問を持つ訳です。異常渇水と言うのがありますが、異常渇水っていうのをこれは完全に備えるとすればこれはとてつもない水、ダムが要ると思うんですが、そう言う事で佐賀にとっては水は要らないのではないかと言うのが私の素朴な意見の第一です。

第二の意見は、福岡にとっても本当にこのダムが要るだろうか。私の所では城原川ダムとか、それからもう一つは那珂川水系の、吉野ヶ里町ですから五ヶ山ダムの計画がありますが、そう言う事があっていろいろ考えさせられているんですが、とにかく福岡市が水が足らなかったのは昭和５３年で、もうかなり期間が 30 年以上たっている。その間にはどうも福岡市は水対策がかなりもう出来ているように思いますし、それからどうも福岡市の水道の利用状況を見ても上昇している様子もない。それから人口が増えてる様子もない。それなのにどうも小石原川ダムの一つの目的は福岡地区にあるようですけど、どうも私にはそれが分からないと言う事です。

私の申したい事はとにかく佐賀県にとっても水は要らないし、どうも福岡県にとっても小石原川ダムは不要ではなかろうかと言う事を申し上げたかったわけでございます。どうも失礼しました。

○住民（２番）
わたくしは、土地改良事業を関係している任意団体の●●と申します。

平成 10 年度にですね、水資源機構、当時は水資源開発公団っていったんですけども、筑後川下流用水事業が完成しまして、筑後大堰地点から、福岡・佐賀の農業地帯にですね、両岸に農業用水が一括して、取水されまして、配水するようになっています。それまでは筑後川沿川のですね、農地というのは、有明海の満潮時に遡上する、河川水、アオというのですけども、あれを、アオを灌漑用水として、利用している、利用しながら、営農が営なまれておりました。

しかしながら、今日ですね、灌漑期に筑後川上流、干天（かんてん）が続けば、河川水が激減しまして、2 年に 1 回程度ですね、福岡・佐賀の農業団体、あるいは両県の方を含めましてですね、渇水調整を開いております。今年も 6 月中旬は、丁度、取水期になって、非常に筑後川の流量というのが減りまして、まさしく渇水調整を、2 度ほど会議をやったんですけども、途中から、下旬から大雨がありましてですね、この渇水調整は解消できております。

冬場についてはですね、瀬の下 40m3/s というのが、良く聞くのですけども、下筌・松原のですね、再開発によって、不特定用水というのが確保されている。ただ、非ノリ期って言うんですか、これは確保されていません。これまでの説明のありました小石原川ダムによってですね、不特定用水が、まあ 1 千万トン以上確保されるということにつきましては、下流域としては、下流域でですね、農業をする我々としては、大いに期待をしているところでございます。

ただ、小石原川ダムの建設位置というのが、江川ダムの上流に建設されるということになっております。江川ダムの集水面積というのが 30km2 しかございません。まあそういうことから、これを見てみますと、佐田川の方からですね、木和田導水路ということで、江川ダムのほうに導水されるという計画になっております。小石原川ダム自体もですね、流域というのが 20km2 しかございません。そこに 4 千万トンという水というのは、だいたい年間 2,000㎜が全部入ってきて 4 千万トンしかならないものですから、多分貯まらないだろうという気がしております。

そういうことから、以前聞いたことがあるのですけども、筑後川本川からですね、ポンプアップをして、水を持っていくダム群連携という事業を聞いておりますけども、これと一体的な整備をしないことには、この小石原川ダムの、この水源というのですか、水道というのですか、それは効果がないのではないかというふうに思うものですから。このダムだけ進めるのではなくて、ダム群連携とですね、一体的な整備をしていただくことによって、下流でですね、農業を営むものとしては、大いに効果があるというふうに思っておりますので、一体的な整備をお願いしたいと言うことでございます。以上です。

○住民（3 番）

みやき町の●●と申します。

この小石原川ダムということをはじめて聞いたのは、昨日一昨日なんですよ。ある住民の方からありますからと、とんでも無い、そんなことは今まではじめて聞いたということで、慌てて来たところでありますが、私は佐賀県の出資根拠が非常に不明瞭であると思いますね。数十億出資されるということで。というのは私はみやき町、筑後川を抱えた流域なんですよ。でここは有史以来、有利な、さきほど申されました有明海からのアオ用水、あの上からのアオ用水、上流あるいは有明海沿岸の水をですね、商業、工業あるいは農業用水に多大な影響をもって利用されている訳でございます。ところがみやき町になる前の旧三根町でございますが、この時点で筑後川大堰あるいは佐賀導水路というのが建設させられて、とにかく水の機能が特に農業機能については

その大堰の水を、大堰じゃなくて、佐賀導水路を利用しなさい、そしてそれが効率を生み出すよということで、農民は泣く泣く説得に応じた訳でございますが、この平成 7 年頃アオ用水の放棄ということで、有史以来のですね権利を放棄した訳です。これはやはり筑後川大堰のその有効性がやはり福岡県の方に働いた結果、佐賀県は犠牲になった。特に筑後川流域の農家の方はですね、そういうことを強く感じている訳でございます。

で、今回のダムということは、この筑後大堰にそれだけの利水それから治水、緊急時の安全調整そういうものについての機能を果たしつつと、いったようでございますけれども疑問があります。その中で筑後大堰を少々開放してもいいのではないかと。というのは、ただただ大水の調節だけではなくてですね、三根町の大堰下流の支川がいっぱいあります。切通川、井柳川それぞれありますけどもその大潮の時はですね、有明海から水が上がってくる、水の行き先がないからですね、支流に上って来る、急激に、短時間で。そうするとその支流の流域はですね、田んぼが冠水したり、生活道路が冠水したりしてるんです、現在。当初は考えていなかったと思うんですよ。というのは大堰で止めて、久留米の水天宮、北野ぐらいまで上がっていたんですかね、大潮の時上がっていたのが、それが行かないからですね、結局は大堰の下、下流の河川に流れ込んで、そういうような治水、いやあるいは利水じゃなくて、冠水のための大堰ではないのかというここ数年住民の批判がものすごくあるわけです。それについて私は、もしそのダムが完成すれば筑後大堰をもっと開放して、そういうような住民が冠水しないような方法をとって頂きたい。というふうに思うわけです。大変長期に渡る多大な費用が要ると思いますが、そういうことも考えて有史以来のアオ用水を放棄して、その上で今度は冠水するという非常に理解に苦しむ訳ですけどもいかがでしょうか。以上です。

○住民（４番）

脊振から来ました●●と申します。

私もあの新聞で知ってですね、あの、来たんですけども。もうすでに 4 回開かれていることも全く知らなかったんですね。ですから、もう少しあの、こういう説明会、検討会をされるのであれば、広く、こうなんというかな、前もって呼びかけて欲しいなと思ってます。

で、今分厚いやつをパーッと見たんですけども、全く読めないですよね、今渡されても。返してくれとなると全く検討できない。こういうものは何というんですかね。説明会でもなんでもないんですよね。

で、ちょっとあの河川部にですね、金曜日電話して聞いてたんですけど。小石原川の比流量はいくらで計算してあるんですか。河川部の方に電話したんですけど、聞いてたんですけども。一方、水資源公団の方で知ってあります？630 トンかなんかさっき書いてあったんだけど、比流量はいくらになってます？

こういう比較案がいっぱい出ているんですけども、洪水が前提になっているわけですよね。洪水を過大に見積もってて、こういういろんな計算をしても全く意味がないんです。というのがですね、今、昭和 28 年の筑後川の問題出てますけども、城原川ではですね、42㎜しか降っていないんですよ。で、そのうち県があとで調べて 300 トンくらいしか流れていない。で、平成 22 年に、と 23 年だったかな、あの城原が 2 回こう、かなり雨があったんですけども、60㎜くらい降っているんですよね。そのとき流れたのが 440 トンなんです。ところが建設省、国土交通省が言

っているのは 780 トンという言い方をしているんですね。全くあわないわけです。だから再計算をやるべきなんですよね、平成 22、23 年ということで。ですから、全くその信用できない、その数字そのものがですね。で、そういうデータを全部出してくださいと金曜日にお願いしてたんですけども、それは情報公開で取ってくれということなんですね、意見を言おうにもデータがなければ言えないんですね。

こういうのはですね、あの意見聴取会でもなんでもない。アリバイ作りですよ。とんでもないということですよ。以上です。

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討　報告書（素案）」に対する関係住民の意見聴取

日　時：平成 24 年 9 月 24 日（月）16:00～17:15
場　所：福岡県久留米市　福岡県久留米総合庁舎
発表者：意見発表者

○住民（１番）
福岡市に在住しております●●と申します。
私は既に昭和 53 年の福岡大渇水のときから筑後川水問題研究会に所属して、30 数年水問題を勉強しております。色々言っておるんですが、皆様方のお手元に報告書素案の厚いのがあるとすれば、それの 4-75、ちょうど真ん中ほどですかね。いわゆる新規利水の観点からの検討について申します。今のご説明にあったように最終的にはそういった資料を全部集約した上で小石原川ダムがいいんだということになっておりますが、その中で新規利水についてはどこが新規利水するかというと福岡県南広域水道企業団の広域水道事業と新たにうきは市が小石原川ダムに水源を求めて加わるということになっております。
で、それがどういうふうな状況で推計されているかということは色々と細かいことはあるんですが、お手元の 4-78 ページをみてください。私達は今日本の人口がこれから急速に減っていくということを目の当たりにして、人口減少時代に社会資本の整備・維持どうするかというのが非常に大きな問題となっています。既に大幅につくられた社会資本、それはさまざまな分野ですが、そういったものに大きな更新の投資、維持の投資それが必要となっているにもかかわらず、新たに非常な水余りの中で更にダムをつくって利水するというのがこの 4-78 ページです。4-78 ページの上のカラーの図を見ていただきますと、平成 21 年までの需要は、ほぼ横這いです。ところがこれから 10 年後、人口が大幅に減るときにそこの真ん中にあるブルーの書いてあるこれが、例え水道用水を産業用水として使うにしても、あるいは利用率、いわゆる普及率が上がるにしても、普及率が上がるというのは 100 万人いる時の 90%は 90 万人ですが、50 万人に減って 100%になっても利用者は 50 万人なんですよね。そういったことを抜きで普及率が上がるなどというふうな形でこういう推計をしたこと自身が私にはとても理解できません。これがまず第 1 点です。
第 2 点目は、もっぱら県南水道、うきは市は県南に属しますがそれの需要を小石原川ダムだけに限定して検討しようとしていますが、既に現在持っている水道用水が大余りの状態です。福岡県の水道これがこの資料の原点になっていますが、現在福岡県の水道統計をみてみますと県全体として平均して 1 番ピークで使うのは水道施設の能力の 6 割です。6 割を最高のとき使うということは 4 割余しているということです。この県南地域においても全くその事情は同じです。そういった現実の事情があるということはどういうことかというと、小石原川ダム以外いっぱいダムがある、そういうところでもうダムが水余りしている。そういったものを適切に相互に利用して使う、これでもう小石原川ダムの利水が全く必要ないということが明らかなわけです。さまざまなデータで私達は筑後川水問題研究会の会報等で報告しておりますからいちいちもう言いませんが、今、私申し上げましたように、現実の現段階でピークの能力の 6 割しか使われていないのに、これから少々水道水の普及率が高まろうと人口が大幅に減少していく中で水需要が絶対的に拡大するということは私には考えられません。このような計画をお作りになった方々が本当にど

ういう根拠に基づいてこういう推計をされたのかというのは、これまだ完全に行われていないと思いますけれどもこの資料でいいますと 6-19 ページですか、後ろの方です。学識経験を有するものからの意見の聴取とありまして、学識経験者から話が聞かれるはずですけれども、学識経験の方々にもここのところについてきちんと検討して欲しいということを伝えて頂きたいと思います。以上です。

○住民（２番）

5 分と言う事でございますので、もう、ちょっといろいろ書いて来ておりますけど中抜きで発表したいと思います。

私、筑後川土地改良区の●●と申します、宜しくお願いします。

昭和 28 年の大洪水後の筑後川地域では、河川改修等の実施により大規模な洪水災害は起きておりませんが、本年の 7 月 13 日から 14 日にかけて九州北部豪雨による被害は甚大なものでございました。そのため、家屋や農地への浸水被害が相当な範囲で発生しました。私どもの筑後川中下流域住民の生命、身体、財産を守るためには、頑丈で強い貯留施設のダムの建設が、私は必要不可欠ではないかと思っております。とにかく今、スーパー堤防なんかが中心になっておりますが、洪水対策最大の防御施設は上流ダム建設であると思われる事から、筑後川中下流域におけるスーパー堤防は小石原川ダムであると、私は強く思っております。

次に利水対策について述べさせて頂きます。利水対策とは、流水の正常な機能の維持対策が一体的なものだと考えております。筑後川は一週間も雨が降らなければ水無し川になります。水事業に係わってない人からは「筑後川は、水が多いですね」とよく言われますが、安心して使える水は本当にありません。ダム無くして何処に水を確保するんですか。筑後川流域の下流の方は、金気（かなけ）で安全な水を使えませんので、非常に皆さん苦労しております。八女市あたりでは水源に上水道の水を求めておられる訳でございます。昭和 57 年から開始した筑後川国営土地改良事業期間中において、昭和 53 年、57 年、平成 6 年、平成 21 年度の異常渇水以外にも、夏季通水期間に近年の小雨傾向により 6 月中旬の代掻き・田植えが出来ないような時期がございました。私どもはこのダムをどうしても建設して、この筑後川両岸における農業用水の水戦争が起きないように、とにかく考えて頂きたいというふうに思っております。この流水の正常な機能の維持をするためにはダムを造りまして、瀬の下で毎秒 40 トンを確保するためには、ダム以外にはありません。小石原川ダムによる 1,170 万トンの水を確保し、そして不特定用水量が私どもでは 2,242 万トン必要でございます。現在は寺内ダムに 70 万トン、大山ダムに 470 万トンの 540 万トンしかありません。これは必要量の 24%、4 分の 1 です。それで小石原川ダムを是非造って頂いて、この 1,170 万トンの不特定用水を加えて 1,710 万トンになります。そうすると必要量の約 76%の水を確保出来る訳でございます。

小石原川ダム建設を長年希望して来た者として、3 年前「新たなダム建設をさせない」と言われた事に対し、損害賠償を要求したい程私は腹が立っております。「新たなダムを建設させない」とダム宣言の結果、今回の北部九州豪雨災害は勿論の事、昨年の近畿地方における台風被害も地域に沿ったダムさえあれば、このような被害は出なかったのではないかと思います。「コンクリートから人へ」と明言がありましたが、1 億 2 千万人の生き抜くための水をどうやって貯めろと言う事か理解出来ません。今まで私が申し上げました事について「それ位の事は誰でも分か

っている、偉そうに言うな」と怒られるかも知れませんが、安心で安全な農業用水をこの広大な筑後平野に届ける義務がある土地改良区を運営する一員として、心からの叫びであるとご理解願いたいと存じます。本日はこのような発言をする機会を得ました事について感謝申し上げますと共に皆様のご尽力で是非、小石原川ダム建設を早急に開始して頂きますようお願い致します。ご静聴ありがとうございました。

○住民（３番）

久留米市内在住の●●と言います。私は小石原川ダムは無駄なダムだという視点で話しをします。

小石原川ダムの目的の水道用水の部分が 12%で、78%は緊急性の無い不特定用水を占めているというダムなんですね。先ほどの方は、ダムができると洪水があたかも無くなるように発言しましたけども、これはダムの上流に大雨が降ったときはそれで済むんですね。ところが、ダムの下流に雨が降ったら、ダムは何の役にも立たないと、そのことを無視して発言されています。洪水調節の機能はこのダムは、10%しかもっていないのですね、しかも、ダムが繋がって造られるという新しい方式なわけですけども、それが非常に近接したところに二つダムがあると、そうするとですね、ダムの調節で洪水をストップしていたけれども、満水になったら放水しなければいけないと当たり前のことなんですね。そういう状態が、実際にこの度の集中豪雨でもあってるんですね。ダムの上流にたまたまうまく雨が降ったと、ところが満水になったから放水しなくてはいけないと、マニュアルに沿って放水しますということなんだけども、下流域は洪水になってしまったと。だから、ダムがあれば洪水が防げるというのは幻想であると言うことははっきりしています。

次はこの不特定用水が何なのかというと、環境維持用水と書いてあるんですね。で、結局は下流域の動植物を維持するためなんだという説明になっています。ところが、ダムを建設するために、多数の動植物が抹殺されると。それでどうして環境を維持するんかという話なんですね。

もう一つは、ダムを造るとダムの中に水没する動植物がかなりあります。少なくとも植物は多数水没します。それによって、ガスが発生するわけですね。それで水質が悪化するということは、これまで多数のダムができて、ダム湖の水が悪化したという例は多数あります。水はあるかもしれないけども、良質な水が流れてくるんじゃなくて、水質が良くない水が流れてくると。その水でも流れないよりはいいのだという発想なんですね。

もう一つ、湖内のところは水温が通常流れている川と大きく違うという部分もあります。ですから、ダムの水を流すときに、上流の、上の方の水をちょろちょろ流す分には影響は小さいけれども、下の方から流した場合には、水温が低い水が流れるわけです。環境維持どころか、環境が悪化すると、下流の魚介類は死ぬということが、当然起きるわけです。こういう視点も含めて、環境維持と言っているけど、環境を悪化させる水になりかねないと、いう側面があるんだということですね。

それとダム建設で水没した樹木・植物は、冠水すると腐敗すると。これは先ほども触れましたけども、そのことによって大量にメタンガスが発生するという問題も含んでいるんですね。そのことによって、ダムは通常は発電するから、温暖化に貢献するんだと言うことになっていますけども、メタンガスを大量に発生すると、温暖化現象がプラスになると、加速されるということで

すね。しかも、これは、このダムは、発電はくっついていないわけですから、温暖化の温暖化問題に貢献はしないということで、川の環境や生態系が維持できるということは、机上の話であって、実際には、そういうことにならないという視点で、このダムが適切なダムというには思われないということで終わりにします。

○住民（４番）

久留米市在住でございます。私は水道供給、給水を受ける側からの立場として、意見を申し上げたいというふうに思っております。

皆さんご存じのとおりに久留米市は１級河川が市街を横断するような地形的に非常に恵まれたところにございます。上流は田主丸、大きな圃場がありまして農業が盛んな地域でございます。また、下流の方には城島という酒処、全国でも有名な酒処というのがございます。このようなことから久留米市は水で成り立っているんじゃないか、というような町でもあるかというふうに思います。久留米市と言えばすぐに筑紫次郎、筑後川というようなことを想像される方が非常に多いんじゃないかというふうにも思います。

私も子供の頃は筑後川でよく遊びました。魚を釣ったり、あるいは泳いだり、土手で遊んだりというようなことをやりました。昔は、筑後川も本当に水がきれいで私たちが小さい頃は本当に飲んでもいいような水が流れていました。特に支流、筑後川の支流の小川の脇というのは小さな石段があって水場に降りて行って、そこで水を汲むとかあるいはそこで食器を洗うとか茶碗を洗うとか、そういうふうな風景がございました。そのような光景があちこちで昔は見られたわけでございます。しかし、現在の筑後川はいかがでしょう、昔とずいぶん変わってきたように思います。これは地球温暖化のせいもあるかも分かりませんけども、豪雨あるいは渇水と言うようなことで流況が非常に不安定になってきているんじゃないかというふうなことを感じております。生息する生態系にも影響しているんじゃないかというふうに感じております。私と致しましては、いつまでも変わらないふるさと筑後川として是非残していきたいというふうに考えておるところでございます。

現在、久留米市の生活用水、これはほとんどがもう水道水を利用されているんじゃないかと思いますが、昔の水道はほとんどが井戸水ということで用水を確保しておりました。現在でも産業の中の一部では、地下水を利用されていると言うことを聞いたことがありますが、しかし地下水は地盤沈下というようなことも考えられる訳でございます。水質面の問題、これもあるかと思います。特にヒ素関係については、生活用水として利用するにはどうかということで少し心配する動きもございます。この点水道水はきれいで、浄水場で適切に浄水されております。また、徹底した水質管理のおかげで安心して飲める水ということが全国的にも言われております。

久留米市には筑後川というのがあるんで、水が大変多いように感じておられる方もおられるかもわかりませんが、久留米市の水道用水として使われるのは、これは一部でございまして、あとは福岡市だとか、佐賀県だとか、そちらにも用水が行っています。このように数々の利権が絡んでおりまして、思ったほど自由に使える水が少ないんじゃないかというふうに思うわけでございます。筑後川は今でも２年に１度くらいの頻度で取水制限ですか、こういうのがあります。そのような事を考えますと今回の検証の中で述べられておりますように、ダム以外の水源開発の代替

案として検討され、小石原川ダム案が有利であると取りまとめられておられますが、私もそれに賛同するわけでございます。

小石原川ダム建設は、久留米市の農業あるいは産業、工業において、水の安定を確保致しまして、また私の故郷でもある筑後川の環境を、河川環境を守る事業だというふうにお聞きしております。私としましては流況の安定を図って頂きまして後生の人々が安心した生活を営めることが出来ますように検討報告書の結果を尊重し、ダムの建設を支持したいというふうに考えております。また、出来れば早期に促進して頂ければというふうな事を思っているわけでございます。今日はどうもこの機会を頂きましてありがとうございました。

資料－５

「小石原川ダム事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（依頼）」に対する関係地方公共団体の長、関係利水者の回答について

平成 24 年 10 月

国土交通省九州地方整備局
独立行政法人　水資源機構

国九整企画第７１号
国九整河計第５２号
２４ダ事第７２号
平成２４年１０月１４日

福岡県知事　殿

国土交通省
九州地方整備局長

独立行政法人
水資源機構理事長

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（依頼）

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政並びに水資源機構事業に対する御理解、御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

九州地方整備局及び水資源機構では、「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」及び「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（以下「検証要領細目」という。）に基づき、検証に係る検討を行っており、「小石原川ダム建設事業の関係地方公共団からなる検討の場」における検討を踏まえ、「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」を作成・公表し、学識経験を有する者等及び関係住民の意見聴取を行ってきました。

このたび、これらの検討結果等を踏まえて、「小石原川ダム建設事業の対応方針（原案）」を記載した別添資料「小石原川ダム建設事業の検証に係る検証報告書（原案）案」（以下「報告書（原案）案」という。）を作成しましたので、検証要領細目　第３１（２）に定める意見聴取として、報告書（原案）案に対する貴職の御意見について、平成２４年１０月１５日までに、回答（任意様式）頂くようお願い申し上げます。

なお、御意見の提出にあたっては、河川法第１６条の２に準じて頂きますようお願い致します。

【お問い合わせ先】
〒812-0013　福岡市博多区博多駅東2丁目10番7号
国土交通省　九州地方整備局
企画部　企　画　課　技術企画官　外枦保　勝
河川部　河川計画課　建設専門官　池浦　光文
〒830-0032　久留米市東町42番地21
独立行政法人水資源機構
筑後川局　企画調整課　課　長　西川　修

写

２４水資第１２２２号
平成２４年１０月１５日

国 土 交 通 省
九州地方整備局長　殿

福岡県知事　　小　川　　洋

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

平成２４年１０月４日付け国九整企画第７１号、国九整河計第５２号、２４ダ事第７２号により依頼のありました標記のことについて、別紙のとおり回答します。

また、意見提出にあたって関係市町村の長の意見を聴取しておりますので、あわせて写しを提出します。

担当者
福岡県県土整備部水資源対策課
計画係 [redacted]
電話 [redacted]

九州地方整備局
九整河計第　38号
24年10月15日

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する
知事の意見

県名　　福岡県

意　見

筑後川及び小石原川流域ではこれまで度々洪水被害が発生する一方で、昭和５３年、平成６年をはじめ渇水が頻発しており、平成以降、概ね２年に１回の頻度で取水制限が実施されている。

近年においても、降雨の偏在化等により、渇水状況が発生する反面、洪水状況が発生する状況が生じている。特に本年においては、５月は極端に少雨であり、朝倉地点の降雨量が平年の２１％と少なく、かんがい期の農業用水不足が懸念された。その一方で７月には、「九州北部豪雨」に見舞われ小石原川流域でも避難勧告が発令された。

このような状況の中にあって、小石原川ダムは治水及び利水の両面から、大変重要なダムであることから、今回、報告書（原案）案に「小石原川ダム建設事業については「継続」することが妥当であると考えられる」との対応方針（原案）が示されたことは妥当な判断であると評価できる。

今後、この対応方針（原案）に基づき速やかに検証作業を進め、早期に国土交通大臣の対応方針の決定をしていただきたい。

また、ダム検証中のため、水源地域対策特別措置法に基づく「水源地域の指定」が行われず、水源地域の振興事業に着手できないため、水源地域の振興が図れず集団移転地のコミュニティ形成等にも影響が出ている。この面からも、一刻も早く対応方針を決定していただきたい。

なお、小石原川ダムについては、ダム検証により多くの時間等を要していることから、小石原川ダムの建設にあたっては、工期の短縮やさらなるコスト縮減の検討を行っていただき、現在の計画以上の負担を県や自治体に与えることのないようにお願いしたい。

２４河第３３８号
平成２４年１０月１１日

福岡県知事　小川　洋　様

久留米市長　楢原　利則

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

平成２４年１０月９日付、２４水資第１１７５号で照会のありました標記の件について、別紙のとおり回答いたします。

（回答様式）

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する
関係市町村長の意見

市町村名　久留米市

意　見

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）（案）」に対する意見照会

１．治水の観点

今回の検討結果を踏まえ、すみやかに事業を再開し、流域住民の治水に対する不安を早期に解消願いたい。

２．利水の観点

今回の検討結果を踏まえ、今後の事業実施にあたり負担軽減の為、更なるコスト縮減に取り組んでいただきたい。

（枠内に入らない場合は、要旨の追加等を行ってください。）

２４朝ダ対第　　６７号
平成２４年１０月１１日

福岡県知事　小　川　　洋　殿

朝倉市長　森　田　　俊　介　朝倉市長之印

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

平成２４年１０月９日付、２４水資第１１７５号で照会のありました標記の件について、別紙のとおり回答します。

（回答様式）

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する
関係市町村長の意見

市町村名　朝倉市

意　見

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案」の「７．対応方針（原案）」のとおり異議ありません。

本年７月の九州北部豪雨等では、小石原川の堤防が決壊する寸前であり、一部の地域では水害をうけ、地域住民の治水に対する関心も高く、今後、治水対策を進めていくうえで、住民への丁寧な説明も必要と考えております。特にダム案が優位である説明は、しっかりと説明して頂く必要があることから、各治水対策案の安全度の評価については、より丁寧な表現としていただくなどの配慮も必要と考えます。

併せて、検証結果及び、水源地域整備計画の早急な実現を要望します。

（枠内に入らない場合は、要旨の追加等を行ってください。）

２４筑農商第 ２７７ 号
平成２４年１０月１０日

福岡県知事　　小川　洋　殿

筑前町長　　田頭　喜久己

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見徴取について（回答）

このことについて、別紙のとおり回答いたします。

（回答様式）

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する
関係市町村長の意見

市町村名 筑前町

意　見

・積極的に進めて欲しい。（地権者の方々の思いを考えるならば）

（枠内に入らない場合は、要旨の追加等を行ってください。）

24東ダム対 第14号
平成24年10月11日

福岡県知事　小川　洋　殿

東峰村長　髙 倉 秀 信

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

平成２４年１０月９日付、２４水資第1175号でご依頼がありました標記の件につきまして、別紙のとおり回答いたします。

（回答様式）

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する
関係市町村長の意見

市町村　　東峰村

意　見

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案」の「７．対応方針（原案）」のとおり異議ありません。

また、水没者が他地域へ移転し、本村水源地域では過疎化に拍車がかかっている状況でありますので、地域振興策としての水源地域整備計画の早急な実施を要望します。

（枠内に入らない場合は、要旨の追加等を行ってください。）

24大建管第1006号
平成24年10月11日

福岡県知事　殿

大刀洗町長　　安丸　国勝

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

標記の件について、別紙のとおり回答いたします。

（回答様式）

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する
関係市町村長の意見

市町村名　　大刀洗町

意　見

・特に意見なし

小石原川は、近年において避難勧告を行ったことがあり、流域住民としましては、梅雨前線豪雨等により大きな被害が発生しないか心配しております。

つきましては、早期のダム完成をお願いいたします。

（枠内に入らない場合は、用紙の追加等を行ってください。）

写

２４水資第１２２２号
平成２４年１０月１５日

独立行政法人水資源機構
理　　事　　長　殿

福岡県知事　　小　川　　洋

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

平成２４年１０月４日付け国九整企画第７１号、国九整河計第５２号、２４ダ事第７２号により依頼のありました標記のことについて、別紙のとおり回答します。

また、意見提出にあたって関係市町村の長の意見を聴取しておりますので、あわせて写しを提出します。

担当者
福岡県県土整備部水資源対策課
計画係 [redacted]
電話 [redacted]

受付第 41 号
24.10.17
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する
知事の意見

県名　　福岡県

意　見

筑後川及び小石原川流域ではこれまで度々洪水被害が発生する一方で、昭和５３年、平成６年をはじめ渇水が頻発しており、平成以降、概ね２年に１回の頻度で取水制限が実施されている。

近年においても、降雨の偏在化等により、渇水状況が発生する反面、洪水状況が発生する状況が生じている。特に本年においては、５月は極端に少雨であり、朝倉地点の降雨量が平年の２１％と少なく、かんがい期の農業用水不足が懸念された。その一方で７月には、「九州北部豪雨」に見舞われ小石原川流域でも避難勧告が発令された。

このような状況の中にあって、小石原川ダムは治水及び利水の両面から、大変重要なダムであることから、今回、報告書（原案）案に「小石原川ダム建設事業については「継続」することが妥当であると考えられる」との対応方針（原案）が示されたことは妥当な判断であると評価できる。

今後、この対応方針（原案）に基づき速やかに検証作業を進め、早期に国土交通大臣の対応方針の決定をしていただきたい。

また、ダム検証中のため、水源地域対策特別措置法に基づく「水源地域の指定」が行われず、水源地域の振興事業に着手できないため、水源地域の振興が図れず集団移転地のコミュニティ形成等にも影響が出ている。この面からも、一刻も早く対応方針を決定していただきたい。

なお、小石原川ダムについては、ダム検証により多くの時間等を要していることから、小石原川ダムの建設にあたっては、工期の短縮やさらなるコスト縮減の検討を行っていただき、現在の計画以上の負担を県や自治体に与えることのないようにお願いしたい。

２４河第３３８号
平成２４年１０月１１日

福岡県知事　小川　洋　様

久留米市長　楢原　利則

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

平成２４年１０月９日付、２４水資第１１７５号で照会のありました標記の件について、別紙のとおり回答いたします。

（回答様式）

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する
関係市町村長の意見

市町村名　久留米市

意　見

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）（案）」に対する意見照会

1．治水の観点

今回の検討結果を踏まえ、すみやかに事業を再開し、流域住民の治水に対する不安を早期に解消願いたい。

2．利水の観点

今回の検討結果を踏まえ、今後の事業実施にあたり負担軽減の為、更なるコスト縮減に取り組んでいただきたい。

（枠内に入らない場合は、要旨の追加等を行ってください。）

２４朝ダ対第　　６７号
平成２４年１０月１１日

福岡県知事　小　川　　洋　殿

朝倉市長　森　田　　俊　介　朝倉市長之印

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

平成２４年１０月９日付、２４水資第１１７５号で照会のありました標記の件について、別紙のとおり回答します。

（回答様式）

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する
関係市町村長の意見

市町村名　朝倉市

意　見

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案」の「７．対応方針（原案）」のとおり異議ありません。

本年７月の九州北部豪雨等では、小石原川の堤防が決壊する寸前であり、一部の地域では水害をうけ、地域住民の治水に対する関心も高く、今後、治水対策を進めていくうえで、住民への丁寧な説明も必要と考えております。特にダム案が優位である説明は、しっかりと説明して頂く必要があることから、各治水対策案の安全度の評価については、より丁寧な表現としていただくなどの配慮も必要と考えます。

併せて、検証結果及び、水源地域整備計画の早急な実現を要望します。

（枠内に入らない場合は、要旨の追加等を行ってください。）

２４筑農商第 ２７７ 号
平成２４年１０月１０日

福岡県知事　　小川　洋　殿

筑前町長　　田頭　喜久己

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見徴取について（回答）

このことについて、別紙のとおり回答いたします。

（回答様式）

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する
関係市町村長の意見

市町村名 筑前町

意　見

・積極的に進めて欲しい。（地権者の方々の思いを考えるならば）

（枠内に入らない場合は、要旨の追加等を行ってください。）

24東ダム対 第14号
平成24年10月11日

福岡県知事　小川　洋　殿

東峰村長　髙 倉 秀 信

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

平成２４年１０月９日付、２４水資第1175号でご依頼がありました標記の件につきまして、別紙のとおり回答いたします。

（回答様式）

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する
関係市町村長の意見

市町村　　東峰村

意　見

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案」の「７．対応方針（原案）」のとおり異議ありません。

また、水没者が他地域へ移転し、本村水源地域では過疎化に拍車がかかっている状況でありますので、地域振興策としての水源地域整備計画の早急な実施を要望します。

（枠内に入らない場合は、要旨の追加等を行ってください。）

24 大建管第 1006 号
平成 24 年 10 月 11 日

福岡県知事　殿

大刀洗町長　　安丸　国勝

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

標記の件について、別紙のとおり回答いたします。

（回答様式）

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する
関係市町村長の意見

市町村名　　大刀洗町

意　見

・特に意見なし

小石原川は、近年において避難勧告を行ったことがあり、流域住民としましては、梅雨前線豪雨等により大きな被害が発生しないか心配しております。

つきましては、早期のダム完成をお願いいたします。

（枠内に入らない場合は、用紙の追加等を行ってください。）

写

国九整企画第７１号
国九整河計第５２号
２４ダ事第７２号
平成２４年10月４日

佐賀県知事　殿

国土交通省
九州地方整備局長

独立行政法人
水資源機構理事長

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（依頼）

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政並びに水資源機構事業に対する御理解、御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

九州地方整備局及び水資源機構では、「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」及び「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（以下「検証要領細目」という。）に基づき、検証に係る検討を行っており、「小石原川ダム建設事業の関係地方公共団からなる検討の場」における検討を踏まえ、「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」を作成・公表し、学識経験を有する者等及び関係住民の意見聴取を行ってきました。

このたび、これらの検討結果等を踏まえて、「小石原川ダム建設事業の対応方針（原案）」を記載した別添資料「小石原川ダム建設事業の検証に係る検証報告書（原案）案」（以下「報告書（原案）案」という。）を作成しましたので、検証要領細目　第３　１（２）に定める意見聴取として、報告書（原案）案に対する貴職の御意見について、平成２４年１０月１５日までに、回答（任意様式）頂くようお願い申し上げます。

なお、御意見の提出にあたっては、河川法第１６条の２に準じて頂きますようお願い致します。

【お問い合わせ先】
〒812-0013　福岡市博多区博多駅東2丁目10番7号
国土交通省　九州地方整備局
企画部　企　画　課　技術企画官　外栁保　勝
河川部　河川計画課　建設専門官　池浦　光文
〒830-0032　久留米市東町42番地21
独立行政法人水資源機構
筑後川局　企画調整課　課　長　　西川　修

写

河　第　１０５１　号
平成２４年１０月１５日

国土交通省九州地方整備局長　様

佐賀県知事

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

平成２４年１０月４日付け　国九整企画第７１号、国九整河計第５２号及び２４ダ事第７２号で依頼のあったこのことについては、下記のとおりです。

記

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案に対しては、意見ありません。

なお、佐賀県としては、筑後川水系において不特定用水等の着実な確保を図ることが重要であると考えているため、小石原川ダム建設事業と筑後川水系ダム群連携事業が一体的に進められることが必要不可欠であると認識しており、ダム群連携事業の検証作業の早期再開及び工事の早期着工が前提であることを申し添えます。

九州地方整備局
九整河計第　45　号
24年10月24日

担当：河川砂防課水資源調整室

写

河　第　１０５１　号
平成２４年１０月１５日

独立行政法人水資源機構理事長　様

佐賀県知事

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

平成２４年１０月４日付け　国九整企画第７１号、国九整河計第５２号及び２４ダ事第７２号で依頼のあったこのことについては、下記のとおりです。

記

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案に対しては、意見ありません。

なお、佐賀県としては、筑後川水系において不特定用水等の着実な確保を図ることが重要であると考えているため、小石原川ダム建設事業と筑後川水系ダム群連携事業が一体的に進められることが必要不可欠であると認識しており、ダム群連携事業の検証作業の早期再開及び工事の早期着工が前提であることを申し添えます。

担当：河川砂防課水資源調整室

受付第 43 号
24.10.17
ダム事業部

写

国九整企画第７１号
国九整河計第５２号
２４ダ事第７２号
平成２４年10月4日

福岡県南広域水道企業団企業長　殿

国土交通省
九州地方整備局長

独立行政法人
水資源機構理事長

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（依頼）

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政並びに水資源機構事業に対する御理解、御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

九州地方整備局及び水資源機構では、「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」及び「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（以下「検証要領細目」という。）に基づき、検証に係る検討を行っており、「小石原川ダム建設事業の関係地方公共団からなる検討の場」における検討を踏まえ、「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」を作成・公表し、学識経験を有する者等及び関係住民の意見聴取を行ってきました。

このたび、これらの検討結果等を踏まえて、「小石原川ダム建設事業の対応方針（原案）」を記載した別添資料「小石原川ダム建設事業の検証に係る検証報告書（原案）案」（以下「報告書（原案）案」という。）を作成しましたので、検証要領細目　第３１（２）に定める意見聴取として、報告書（原案）案に対する貴職の御意見について、平成２４年１０月１５日までに、回答（任意様式）頂くようお願い申し上げます。

【お問い合わせ先】
〒812-0013　福岡市博多区博多駅東2丁目10番7号
国土交通省　九州地方整備局
企画部　企　画　課　技術企画官　外村保　勝
河川部　河川計画課　建設専門官　池浦　光文
〒830-0032　久留米市東町42番地21
独立行政法人水資源機構
筑後川局　企画調整課　課　長　　西川　修

写

24 福南水企第 21 号
平成 24 年 10 月 9 日

国土交通省九州地方整備局長　殿

福岡県南広域水道企業団
企業長　　村上　克己

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について(回答)

平成 24 年 10 月 4 日付け国九整企画第 71 号及び国九整河計第 52 号で依頼のありました標記の件について、下記のとおり回答します。

記

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書(原案)案」に対する異論はありません。
なお、対応方針の決定後は速やかに事業の推進が図られますよう希望いたします。

九州地方整備局
九整河計第 36 号
24 年 10 月 12 日

写

24 福南水企第 21 号
平成 24 年 10 月 9 日

独立行政法人水資源機構理事長　殿

福岡県南広域水道企業団
企業長　　村上　克己

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について(回答)

平成 24 年 10 月 4 日付け 24 ダ事第 72 号で依頼のありました標記の件について、下記のとおり回答します。

記

「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書(原案)案」に対する異論はありません。
なお、対応方針の決定後は速やかに事業の推進が図られますよう希望いたします。

受付第 40 号
24.10.12
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

国九整企画第７１号
国九整河計第５２号
２４ダ事第７２号
平成２４年10月４日

うきは市長　殿

国土交通省
九州地方整備局長

独立行政法人
水資源機構理事長

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（依頼）

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政並びに水資源機構事業に対する御理解、御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

九州地方整備局及び水資源機構では、「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」及び「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（以下「検証要領細目」という。）に基づき、検証に係る検討を行っており、「小石原川ダム建設事業の関係地方公共団からなる検討の場」における検討を踏まえ、「小石原川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」を作成・公表し、学識経験を有する者等及び関係住民の意見聴取を行ってきました。

このたび、これらの検討結果等を踏まえて、「小石原川ダム建設事業の対応方針（原案）」を記載した別添資料「小石原川ダム建設事業の検証に係る検証報告書（原案）案」（以下「報告書（原案）案」という。）を作成しましたので、検証要領細目　第３　１（２）に定める意見聴取として、報告書（原案）案に対する貴職の御意見について、平成２４年１０月１５日までに、回答（任意様式）頂くようお願い申し上げます。

【お問い合わせ先】
〒812-0013　福岡市博多区博多駅東2丁目10番7号
国土交通省　九州地方整備局
企画部　企　画　課　技術企画官　外栁保　勝
河川部　河川計画課　建設専門官　池浦　光文
〒830-0032　久留米市東町42番地21
独立行政法人水資源機構
筑後川局　企画調整課　課　長　　西川　修

写

２４う住管第６７８号
平成２４年１０月１５日

国土交通省　九州地方整備局長　殿

うきは市長　　髙木　典雄

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

平成２４年１０月４日付、国九整企画第７１号、国九整河計第５２号、及び２４ダ事第７２号付で依頼のありました表記の件につきましては、下記のとおり回答します。

記

うきは市としましては、報告書（原案）案の内容については妥当であると考えております。
また、ダム建設事業を進めるにあたっては、財政事情を考慮していただき、現在の建設費の負担額を上限として、更なる事業費の縮減に努めていただくようお願いし、意見とさせていただきます。

九州地方整備局
九整河計第　37　号
24年10月15日

写

２４う住管第６７８号
平成２４年１０月１５日

独立行政法人　水資源機構　理事長　殿

うきは市長　　髙木　典雄

小石原川ダム建設事業の検証に係る検討に関する意見聴取について（回答）

平成２４年１０月４日付、国九整企画第７１号、国九整河計第５２号、及び２４ダ事第７２号付で依頼のありました表記の件につきましては、下記のとおり回答します。

記

うきは市としましては、報告書（原案）案の内容については妥当であると考えております。
また、ダム建設事業を進めるにあたっては、財政事情を考慮していただき、現在の建設費の負担額を上限として、更なる事業費の縮減に努めていただくようお願いし、意見とさせていただきます。

受付第 42 号
24.10.17
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

資料－６

小石原川ダム建設事業における計画の前提となっているデータの点検結果について

平成 24 年 10 月

国土交通省九州地方整備局
独立行政法人　水資源機構

1．点検を行うデータ

筑後川水系においては、平成 15 年度に筑後川水系河川整備基本方針を策定し、平成 18 年度に筑後川水系河川整備計画が策定されている。これらの計画の策定以降、平成 23 年度までの間に、計画を変更するような大きな洪水、降雨は発生していない。

小石原川ダム建設事業の検証においては、筑後川水系河川整備基本方針、筑後川水系河川整備計画等の前提となっている流域の代表的な洪水の雨量データ及び流量データを点検した。点検を行った雨量データを別添資料－1 に、流量データを別添資料－2 に、それぞれ示す。

2．点検の手法及び結果

2－1 雨量データ

＜点検手法＞

① 別添資料－1 のうち、「筑後川水系小石原川 日雨量表」（既存資料）に記載されている日雨量データについて、「九州地方整備局 日雨量年表」（既存資料）に記載されている日雨量と照合し、転記ミス及び欠測の有無を調べた。代表事例を別添資料－3に示す。

② 別添資料－1 のうち、「筑後川水系小石原川 時間雨量表」（既存資料）に記載されている時間雨量データについて、「九州地方整備局 時間雨量月表」（既存資料）、「水文水質データベース」（既存資料）、「水資源機構 寺内ダム管理記録」（既存資料）及び「気象庁地域気象観測毎時降水量観測表」（既存資料）に記載されている時間雨量と照合し、転記ミス及び欠測の有無を調べた。代表事例を別添資料－4 に示す。

③ 日雨量データについて、等雨量線図を作成し、近傍の観測所と比べて大きな差があると考えられる日雨量データの有無を目視により調べた。代表事例を別添資料－5 に示す。

④ 転記ミスの修正を反映した時間雨量データについて、ハイエトグラフを作成し、近傍の観測所の同一時間のハイエトグラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示すか目視により調べた。代表事例を別添資料－6 に示す。

⑤ 日雨量データと時間雨量データの両方が観測されている観測所について、日雨量データと転記ミスの修正を反映した時間雨量データの 24 時間分の合計値について、洪水ごとに日雨量を縦軸、転記ミスの修正を反映した時間雨量データの 24 時間分の合計値を横軸にプロットしたグラフを作成して、それらの間に大きな差がないかを調べた。代表事例を別添資料－8 に示す。

＜点検結果＞

雨量データの点検を行い、転記ミス及び自記紙の読み取りミスについての修正を反映し、別添資料－14 に示す「筑後川水系小石原川 日雨量表（点検後）」、「筑後川水系小石原川 時間雨量表（点検後）」を作成した。

① 日雨量データで転記ミス及び欠測は認められなかった。

② 時間雨量データで 14 個（1 個とは、1 観測所×1 洪水(各観測日)を示す。以下同じ。）の転記ミスが認められた。また、欠測は認められなかった。これらは別添資料－14 の作成に当たって、「水文水質データベース」（既存資料）、「水資源機構 寺内ダム管理記録」（既存資料）の値に修正した。

③　日雨量データで、近傍の観測所と比べて大きな差があると考えられるものは存在しなかった。そのため、別添資料－14 の作成に当たっては、日雨量データを全て用いることとした。

④　転記ミスの修正を反映した時間雨量データで、近傍の観測所の同一時間のハイエトグラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示していないものが 2 個あり、これらについて自記紙やテレメータの打ち出しの原資料と照合し、転記ミス及び自記紙の読み取りミスの有無を調べた。代表事例を別添資料－7 に示す。それらの時間雨量データに転記ミス及び自記紙の読み取りミスがあると認められた 1 個については、原資料から読み取った値により修正した時間雨量データを別添資料－14 の作成に当たって用いることとした。また、原資料で読み取れない 1 個のデータは別添資料－14 の作成に当たって用いないこととした。

⑤　日雨量データと転記ミスの修正を反映した時間雨量データの 24 時間分の合計値の間に大きな差がある観測所は 9 個あり、これらについて自記紙やテレメータの打ち出しの原資料と照合し、転記ミス及び自記紙の読み取りミスの有無を調べた。代表事例を別添資料－9 に示す。それらの時間雨量データに転記ミス及び自記紙の読み取りミスがあると認められた 4 個については、原資料から読み取った値により修正した時間雨量データを別添資料－14 の作成に当たって用いることとした。また、原資料で読み取れない5個のデータは別添資料－14 の作成に当たって用いないこととした。

2－2　流量データ

＜点検手法＞

①「水位流量曲線図」(既存資料)に記載されている観測所のH－Q式について、同一観測所における数年分のH－Q式を重ねてグラフを作成した。これらのグラフから、H－Q式の経年的な変化が大きいと考えられる観測所の有無を調べた。代表事例を別添資料－10 に示す。

②「時刻水位月表」(既存資料)に記載されている時刻水位を用いて 1 時間前からの水位変化量のグラフを作成し、急激な水位上昇の有無を調べた。代表事例を別添資料－12 に示す。

③「筑後川水系小石原川　時刻流量表」(既存資料)に記載されている流量データについて、「九州地方整備局　時刻流量月表」(既存資料)及び「水資源機構　両筑平野用水管理記録」(既存資料)に記載されている流量と照合し、数値が一致するかを調べた。代表事例を別添資料－13 に示す。

＜点検結果＞

流量データの点検を行い、別添資料－15 に示す「筑後川水系小石原川　時刻流量表(点検後)」を作成した。

①　H－Q式の経年的な変化が大きいと考えられる観測所はのべ 1 箇所あり、これらについて「観測所横断図」(既存資料)、「断面計算書」(既存資料)、「流量計算書」(既存資料)、「観測流量表」(既存資料)を照合することにより、転記ミス及び計算ミスの有無を調べた。代表事例を別添資料－11 に示す。H－Q式の経年的な変化が大きいと認められたのべ 1 箇所については、「観測所横断図」(既存資料)、「断面計算書」(既存資料)、「流量計算書」(既存資料)、「観測流量表」(既存資料)に転記ミス及び計算ミスは認められなかった。

そのため、別添資料－15 の作成に当たっては、この流量データを用いることとした。

② 水位の急激な上昇が認められる観測所は、認められなかった。

③ 「筑後川水系小石原川　時刻流量表」（既存資料）に記載されている流量データが、「九州地方整備局　時刻流量月表」（既存資料）及び「水資源機構　両筑平野用水記録」（既存資料）に記載されている流量と一致しない数値は、認められなかった。

3．検証作業に用いるデータ

小石原川ダムの検証に関する作業には、2．の点検により作成した別添資料－14 及び別添資料－15 に記載しているデータを用いることとした。

別添資料－1

筑後川水系小石原川　日雨量表（点検前）

筑後川水系小石原川　時間雨量表（点検前）

筑後川水系小石原川　日雨量表

洪水		S28.6							
月	日	角枝	寺内ダム	甘木	小石原	箸立	江川ダム	秋月	片の瀬
6	24	20.0		7.4					0.3
	25	208.0		311.6					248.5
	26	68.0		50.1					117.5
	27	81.5		113.2					126.0
	28	152.0		153.8					65.2
	29	7.4		4.0					28.2

洪水		S47.7							
月	日	角枝	寺内ダム	甘木	小石原	箸立	江川ダム	秋月	片の瀬
7	2	1.1		3.0	20.5		0.0		3.0
	3	49.5		94.0	51.5		44.7		79.5
	4	137.0		90.0	118.5		109.0		109.5
	5	34.2		46.0	25.5		61.0		22.0
	6	1.5		0.0	3.0		0.0		0.0

洪水		S54.6							
月	日	角枝	寺内ダム	甘木	小石原	箸立	江川ダム	秋月	片の瀬
6	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	26	89.0	87.0	79.0	120.0	72.0	82.0		77.0
	27	49.0	45.0	38.0	65.0	52.0	54.0		53.0
	28	67.0	68.0	69.0	67.0	55.0	56.0		82.0
	29	170.0	175.0	153.0	198.0	167.0	162.0		124.0
	30	22.0	26.0	22.0	26.0	27.0	24.0		15.0

洪水		S55.8							
月	日	角枝	寺内ダム	甘木	小石原	箸立	江川ダム	秋月	片の瀬
8	28	127.0	134.0	121.0	111.0	108.0	112.0		130.0
	29	132.0	131.0	123.0	110.0	114.0	134.0		127.0
	30	49.0	46.0	51.0	95.0	72.0	98.0		43.5
	31	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0	0.0		1.0

洪水		S60.6							
月	日	角枝	寺内ダム	甘木	小石原	箸立	江川ダム	秋月	片の瀬
6	21	49.0	54.0	50.0	51.0	51.0	50.0	33.5	57.0
	22	18.0	20.0	16.0	24.0	20.0	12.0	12.0	14.9
	23	3.0	3.0	3.0	7.0	7.0	3.0	0.0	6.3
	24	104.0	102.0	89.0	162.0	122.0	112.0	96.0	67.0
	25	113.0	115.0	113.0	100.0	104.0	101.0	86.0	92.3
	26	68.0	72.0	79.0	59.0	62.0	60.0	10.5	93.4
	27	142.0	147.0	140.0	195.0	161.0	148.0	110.0	125.5
	28	9.0	10.0	13.0	12.0	10.0	10.0	1.0	31.9
	29	18.0	19.0	11.0	6.0	10.0	28.0	13.5	2.9

筑後川水系小石原川　時間雨量表

洪水		S28.6							
日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
24日	9-10	0.0		0.0					
	11	0.0		0.0					
	12	0.0		0.0					
	13	0.0		0.0					
	14	0.0		0.0					
	15	0.0		0.0					
	16	0.0		0.0					
	17	0.0		0.0					
	18	0.0		0.0					
	19	0.0		0.0					
	20	0.0		0.0					
	21	0.0		0.0					
	22	0.0		0.0					
	23	0.0		0.0					
	0	0.0		0.0					
	1	0.0		0.0					
	2	0.0		0.0					
	3	0.0		0.0					
	4	0.0		0.0					
	5	0.0		0.0					
	6	0.0		0.0					
	7	0.0		0.0					
	8	0.0		0.0					
	9	20.7		6.0					
日合計		20.7		6.0					
25日	9-10	8.3		6.6					
	11	3.1		2.5					
	12	4.1		3.4					
	13	1.4		1.5					
	14	5.5		6.6					
	15	2.5		2.4					
	16	4.9		5.3					
	17	5.7		8.8					
	18	9.4		15.3					
	19	12.5		19.1					
	20	8.2		6.7					
	21	4.0		2.1					
	22	13.4		30.2					
	23	9.4		25.5					
	0	2.6		10.3					
	1	6.4		13.2					
	2	12.4		22.1					
	3	9.2		12.5					
	4	6.2		4.8					
	5	5.6		5.2					
	6	3.0		2.2					
	7	23.1		47.4					
	8	25.4		25.8					
	9	24.4		34.2					
日合計		210.7		313.7					
26日	9-10	17.7		21.2					
	11	12.0		10.4					
	12	11.6		7.3					
	13	4.1		2.1					
	14	11.6		17.1					
	15	1.4		0.5					
	16	0.1		0.1					
	17	0.3		0.1					
	18	0.0		0.0					
	19	0.1		0.1					
	20	0.0		0.0					
	21	0.0		0.0					
	22	0.0		0.0					
	23	0.0		0.0					
	0	0.0		0.0					
	1	0.0		0.2					
	2	0.6		0.4					
	3	0.0		0.1					
	4	0.1		0.2					
	5	0.0		0.0					
	6	0.1		0.1					
	7	0.1		0.2					
	8	0.1		1.4					
	9	0.0		2.8					
日合計		59.9		64.3					

筑後川水系小石原川　時間雨量表

日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
27日	9-10	0.0		7.3					
	11	0.0		15.0					
	12	0.0		0.1					
	13	0.0		0.5					
	14	3.6		3.6					
	15	2.9		2.4					
	16	3.7		2.4					
	17	1.5		7.2					
	18	1.7		17.5					
	19	12.2		14.0					
	20	16.3		5.6					
	21	4.0		4.4					
	22	8.2		16.4					
	23	13.8		0.6					
	0	1.2		3.0					
	1	1.2		1.1					
	2	1.1		0.2					
	3	0.1		1.1					
	4	0.0		3.0					
	5	1.8		0.0					
	6	0.2		0.0					
	7	0.7		0.0					
	8	6.0		0.1					
	9	1.0		0.6					
日合計		81.2		106.1					
28日	9-10	1.6		1.3					
	11	4.2		2.2					
	12	3.2		1.7					
	13	6.6		0.1					
	14	4.5		4.4					
	15	9.8		23.7					
	16	12.3		31.9					
	17	21.6		20.0					
	18	10.4		7.2					
	19	16.1		10.0					
	20	42.1		31.0					
	21	8.9		4.1					
	22	4.6		5.6					
	23	5.6		1.5					
	0	1.0		0.0					
	1	0.1		0.5					
	2	0.8		0.1					
	3	0.1		0.0					
	4	0.9		0.0					
	5	0.2		0.0					
	6	0.2		0.0					
	7	0.0		0.0					
	8	0.0		0.0					
	9	0.0		0.2					
日合計		154.8		145.5					
29日	9-10	0.8		1.3					
	11	2.0		0.2					
	12	1.7		0.7					
	13	0.0		0.9					
	14	0.0		0.0					
	15	0.0		0.0					
	16	0.0		0.1					
	17	0.0		1.1					
	18	0.0		0.8					
	19	0.0		0.0					
	20	0.0		0.0					
	21	0.0		0.5					
	22	1.4		0.2					
	23	0.0		0.0					
	0	0.0		0.0					
	1	0.0		0.0					
	2	1.5		0.0					
	3	0.0		0.0					
	4	0.0		0.0					
	5	0.0		0.0					
	6	0.0		0.0					
	7	0.0		0.0					
	8	0.0		0.0					
	9	0.0		0.0					
日合計		7.4		5.8					
総雨量		534.7		641.4					

筑後川水系小石原川　時間雨量表

洪水		S47.7							
日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
2日	9-10	0.0		0.0	0.0				0.0
	11	0.0		0.0	0.0				0.0
	12	1.0		2.5	0.0				0.0
	13	0.0		0.0	1.0				0.0
	14	0.0		0.0	1.0				0.0
	15	0.0		0.0	1.0				0.0
	16	0.0		0.0	1.0				0.0
	17	0.0		0.0	15.0				3.0
	18	0.0		0.0	2.0				0.0
	19	0.0		0.0	0.0				0.0
	20	0.0		0.0	1.0				0.0
	21	0.0		0.0	0.0				0.0
	22	0.0		0.0	0.0				0.0
	23	0.0		0.0	0.0				0.0
	0	0.0		0.0	0.0				0.0
	1	0.0		0.0	0.0				0.0
	2	0.0		0.0	0.0				0.0
	3	0.0		0.0	0.0				0.0
	4	0.0		0.0	0.0				0.0
	5	0.0		0.0	3.0				0.0
	6	0.0		0.0	4.0				0.0
	7	0.0		0.0	8.0				0.0
	8	0.0		0.0	0.0				0.0
	9	0.0		0.0	0.0				0.0
日合計		1.0		2.5	37.0				3.0
3日	9-10	0.0		0.0	0.0				0.0
	11	0.0		0.0	0.0				0.0
	12	2.0		5.0	1.0				8.5
	13	7.0		5.5	1.0				5.0
	14	4.0		4.5	1.0				3.5
	15	6.0		7.0	4.0				9.5
	16	8.0		12.0	1.0				2.5
	17	2.0		0.5	3.0				5.0
	18	1.0		0.5	0.0				0.0
	19	0.0		0.0	0.0				0.0
	20	0.0		0.5	0.0				1.5
	21	2.0		4.5	0.0				6.5
	22	0.0		0.0	0.0				0.0
	23	0.0		0.0	0.0				0.0
	0	0.0		0.0	0.0				0.0
	1	0.0		0.0	0.0				0.0
	2	0.0		0.0	0.0				0.0
	3	0.0		0.0	0.0				0.0
	4	0.0		0.0	0.0				0.0
	5	0.0		1.5	3.0				0.0
	6	3.0		5.0	4.0				2.0
	7	10.0		14.0	8.0				11.0
	8	5.0		15.5	6.0				12.0
	9	8.0		18.0	6.0				12.5
日合計		58.0		94.0	38.0				79.5
4日	9-10	5.0		12.0	0.0				10.5
	11	17.0		20.0	0.0				32.0
	12	18.0		11.5	0.0				4.5
	13	0.0		0.0	0.0				0.5
	14	0.0		0.0	0.0				0.0
	15	0.0		1.0	0.0				0.0
	16	1.0		0.0	1.0				1.0
	17	0.0		0.0	0.0				0.0
	18	0.0		0.0	0.0				0.0
	19	0.0		0.0	0.0				0.0
	20	0.0		0.0	0.0				0.0
	21	0.0		0.0	1.0				0.0
	22	1.0		0.5	5.0				0.5
	23	5.0		1.0	8.0				12.5
	0	6.0		0.5	11.0				8.0
	1	1.0		0.0	4.0				3.5
	2	7.0		11.5	8.0				12.0
	3	17.0		6.5	11.0				2.5
	4	7.0		9.0	11.0				2.0
	5	9.0		8.5	12.0				0.0
	6	5.0		7.5	12.0				20.0
	7	5.0		0.5	4.0				0.0
	8	0.0		0.0	0.0				0.0
	9	0.0		0.0	0.0				0.0
日合計		104.0		90.0	88.0				109.5

筑後川水系小石原川　時間雨量表

日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
5日	9-10	0.0		0.0	0.0				0.0
	11	0.0		0.0	0.0				0.5
	12	0.0		0.0	0.0				0.0
	13	0.0		0.0	0.0				0.0
	14	0.0		0.0	0.0				0.0
	15	0.0		7.5	0.0				0.0
	16	0.0		0.0	0.0				0.0
	17	0.0		0.0	0.0				0.0
	18	0.0		0.0	0.0				0.0
	19	0.0		1.0	0.0				0.0
	20	0.0		0.0	0.0				1.0
	21	0.0		0.0	0.0				0.0
	22	0.0		0.0	0.0				0.0
	23	0.0		0.0	0.0				0.0
	0	5.0		3.0	5.0				3.0
	1	0.0		0.0	0.0				0.0
	2	6.0		8.5	6.0				1.5
	3	7.0		12.0	7.0				9.5
	4	3.0		8.0	3.0				1.0
	5	5.0		1.5	5.0				1.5
	6	2.0		2.0	2.0				1.5
	7	1.0		2.0	1.0				2.0
	8	1.0		0.5	1.0				0.5
	9	0.0		0.0	0.0				0.0
日合計		30.0		46.0	30.0				22.0
6日	9-10	0.0		0.0	0.0				0.0
	11	0.0		0.0	0.0				0.0
	12	0.0		0.0	0.0				0.0
	13	1.0		0.0	0.0				0.0
	14	0.0		0.0	0.0				0.0
	15	0.0		0.0	0.0				0.0
	16	0.0		0.0	0.0				0.0
	17	0.0		0.0	1.0				0.0
	18	0.0		0.0	0.0				0.0
	19	0.0		0.0	0.0				0.0
	20	0.0		0.0	0.0				0.0
	21	0.0		0.0	0.0				0.0
	22	0.0		0.0	0.0				0.0
	23	0.0		0.0	0.0				0.0
	0	0.0		0.0	0.0				0.0
	1	0.0		0.0	0.0				0.0
	2	0.0		0.0	0.0				0.0
	3	0.0		0.0	0.0				0.0
	4	0.0		0.0	0.0				0.0
	5	0.0		0.0	0.0				0.0
	6	0.0		0.0	0.0				0.0
	7	0.0		0.0	0.0				0.0
	8	0.0		0.0	0.0				0.0
	9	0.0		0.0	0.0				0.0
日合計		1.0		0.0	1.0				0.0
総雨量		194.0		232.5	194.0				214.0

筑後川水系小石原川　時間雨量表

洪水		S54.6							
日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	11	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.5
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
25日	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
日合計		0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0		5.5
	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	13	2.0	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0		4.5
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	15	0.0	0.0	0.0	4.0	1.0	1.0		0.0
	16	0.0	0.0	0.0	4.0	2.0	0.0		0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	18	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0		1.5
	20	2.0	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0		0.5
26日	21	2.0	3.0	3.0	4.0	2.0	2.0		2.0
	22	5.0	5.0	4.0	6.0	4.0	6.0		4.0
	23	2.0	1.0	3.0	7.0	1.0	1.0		6.0
	0	4.0	5.0	4.0	9.0	5.0	8.0		3.5
	1	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0		1.5
	2	1.0	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0		2.0
	3	10.0	8.0	8.0	7.0	3.0	8.0		9.0
	4	22.0	20.0	20.0	13.0	11.0	12.0		14.5
	5	23.0	25.0	19.0	31.0	23.0	24.0		17.5
	6	5.0	5.0	3.0	14.0	7.0	6.0		0.5
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0		0.5
	8	5.0	5.0	4.0	6.0	3.0	4.0		5.0
	9	5.0	5.0	6.0	11.0	8.0	4.0		8.5
日合計		89.0	87.0	79.0	122.0	72.0	82.0		82.0
	9-10	5.0	4.0	2.0	7.0	5.0	5.0		1.0
	11	0.0	0.0	0.0	8.0	0.0	3.0		0.0
	12	8.0	6.0	6.0	5.0	6.0	9.0		11.0
	13	11.0	11.0	11.0	13.0	11.0	10.0		19.0
	14	13.0	11.0	10.0	14.0	12.0	12.0		12.0
	15	8.0	9.0	5.0	13.0	12.0	10.0		2.0
	16	1.0	1.0	0.0	1.0	2.0	2.0		0.0
	17	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		1.0
	18	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
27日	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	6	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.0
	7	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0		1.0
	8	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0		0.5
	9	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0		0.0
日合計		49.0	44.0	38.0	65.0	52.0	54.0		48.0

筑後川水系小石原川　時間雨量表

日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
28日	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	12	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	13	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0		1.0
	14	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		1.0
	15	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0	3.0		1.0
	16	1.0	0.0	1.0	2.0	1.0	0.0		0.5
	17	1.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0		1.0
	18	1.0	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0		0.5
	19	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0		1.0
	20	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		0.5
	21	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0		1.0
	22	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0		0.0
	23	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		2.0
	0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	2.0		2.5
	1	7.0	7.0	7.0	6.0	5.0	6.0		8.5
	2	9.0	9.0	9.0	7.0	8.0	6.0		12.0
	3	7.0	8.0	7.0	11.0	7.0	8.0		5.0
	4	2.0	2.0	2.0	4.0	3.0	2.0		1.5
	5	0.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0		0.5
	6	5.0	4.0	4.0	3.0	3.0	3.0		6.0
	7	2.0	2.0	2.0	7.0	2.0	6.0		3.0
	8	4.0	5.0	5.0	2.0	3.0	5.0		5.0
	9	16.0	6.0	19.0	10.0	11.0	6.0		20.0
日合計		67.0	58.0	69.0	67.0	55.0	56.0		74.0
29日	9-10	14.0	15.0	14.0	17.0	16.0	17.0		10.0
	11	17.0	18.0	19.0	18.0	16.0	12.0		17.0
	12	4.0	5.0	4.0	5.0	4.0	4.0		7.5
	13	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0		1.0
	14	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0		2.0
	15	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0		0.0
	16	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0		0.5
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0		0.5
	18	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0		0.5
	19	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0		1.5
	20	2.0	5.0	4.0	4.0	4.0	5.0		4.0
	21	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.5
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0		0.0
	23	0.0	3.0	3.0	4.0	4.0	1.0		2.5
	0	0.0	5.0	4.0	5.0	4.0	3.0		6.0
	1	0.0	11.0	16.0	10.0	10.0	8.0		17.0
	2	0.0	41.0	34.0	31.0	31.0	41.5		36.0
	3	0.0	6.0	11.0	12.0	7.0	5.0		6.0
	4	0.0	26.0	14.0	25.0	25.0	20.0		2.0
	5	0.0	1.0	0.0	5.0	2.0	3.0		0.5
	6	0.0	4.0	6.0	10.0	6.0	7.0		6.5
	7	0.0	8.0	5.0	3.0	7.0	7.0		2.5
	8	0.0	3.0	4.0	6.0	5.0	7.0		2.0
	9	0.0	17.0	7.0	24.0	19.0	14.0		4.0
日合計		45.0	175.0	153.0	188.0	167.0	162.5		130.0
30日	9-10	0.0	5.0	5.0	7.0	7.0	5.0		1.5
	11	0.0	1.0	1.0	2.0	1.0	2.0		0.5
	12	1.0	2.0	2.0	1.0	3.0	2.0		0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	14	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0	1.0		0.0
	15	0.0	1.0	0.0	2.0	1.0	0.0		0.0
	16	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	2.0		0.5
	17	7.0	5.0	6.0	2.0	4.0	2.0		6.5
	18	1.0	2.0	0.0	2.0	1.0	2.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	21	2.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0		0.0
	22	4.0	3.0	4.0	1.0	1.0	3.0		3.5
	23	1.0	1.0	0.0	2.0	2.0	1.0		0.0
	0	2.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0		1.5
	1	0.0	1.0	2.0	3.0	2.0	1.0		0.0
	2	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0		0.0
	3	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	8	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.5
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
日合計		20.0	26.0	24.0	26.0	27.0	24.0		15.0
総雨量		270.0	390.0	364.0	468.0	373.0	378.5		354.5

筑後川水系小石原川　時間雨量表

洪水		S55.8							
日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
28日	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	12	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0		0.5
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	15	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0		0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	18	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.0		1.0
	19	1.0	1.0	3.0	2.0	0.0	3.0		4.5
	20	3.0	3.0	1.0	3.0	2.0	2.0		2.0
	21	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0		0.0
	22	3.0	3.0	3.0	3.0	0.0	3.0		3.5
	23	3.0	3.0	2.0	4.0	2.0	3.0		1.5
	0	1.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0		1.0
	1	4.0	3.0	3.0	3.0	2.0	4.0		4.5
	2	43.0	40.0	40.0	17.0	24.0	31.0		50.0
	3	18.0	26.0	14.0	25.0	32.0	16.0		17.0
	4	7.0	7.0	6.0	7.0	6.0	6.0		4.5
	5	6.0	7.0	6.0	7.0	6.0	7.0		10.5
	6	17.0	17.0	20.0	10.0	10.0	11.0		9.5
	7	8.0	7.0	7.0	10.0	9.0	10.0		5.5
	8	6.0	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0		6.5
	9	6.0	7.0	7.0	8.0	7.0	6.0		6.0
日合計		127.0	134.0	121.0	111.0	108.0	112.0		129.0
29日	9-10	5.0	5.0	6.0	5.0	5.0	4.0		5.5
	11	4.0	4.0	3.0	2.0	2.0	3.0		3.5
	12	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0	2.0		1.0
	13	2.0	3.0	2.0	1.0	1.0	1.0		0.5
	14	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0		0.0
	16	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	1.0		0.0
	17	1.0	1.0	1.0	4.0	2.0	3.0		0.0
	18	10.0	9.0	10.0	16.0	15.0	21.0		15.5
	19	8.0	8.0	3.0	15.0	8.0	9.0		5.0
	20	4.0	5.0	4.0	6.0	3.0	5.0		3.5
	21	3.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0		3.0
	22	6.0	5.0	5.0	2.0	5.0	5.0		4.5
	23	6.0	7.0	5.0	5.0	5.0	6.0		4.0
	0	5.0	6.0	5.0	5.0	5.0	6.0		5.5
	1	20.0	17.0	19.0	3.0	15.0	15.0		25.0
	2	8.0	9.0	9.0	9.0	5.0	8.0		8.5
	3	8.0	6.0	7.0	5.0	5.0	6.0		2.5
	4	6.0	7.0	8.0	4.0	5.0	6.0		9.0
	5	2.0	3.0	2.0	2.0	1.0	1.0		2.5
	6	3.0	2.0	1.0	2.0	3.0	3.0		1.5
	7	3.0	3.0	4.0	3.0	2.0	3.0		6.0
	8	17.0	18.0	15.0	10.0	11.0	18.0		12.0
	9	9.0	10.0	9.0	8.0	12.0	6.0		9.0
日合計		132.0	131.0	123.0	110.0	114.0	134.0		127.5
30日	9-10	11.0	10.0	15.0	10.0	10.0	12.0		14.0
	11	2.0	2.0	2.0	7.0	13.0	6.0		2.0
	12	2.0	2.0	0.0	4.0	13.0	2.0		0.0
	13	9.0	6.0	2.0	30.0	13.0	31.0		0.0
	14	1.0	0.0	0.0	22.0	0.0	24.0		0.0
	15	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	1.0		0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	17	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0		0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	21	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	1	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	2	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0		0.0
	3	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0		0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	5	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	2.0		3.0
	6	15.0	16.0	24.0	4.0	6.0	7.0		15.0
	7	5.0	6.0	3.0	6.0	9.0	6.0		8.0
	8	2.0	2.0	2.0	4.0	5.0	4.0		1.5
	9	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0		0.0
日合計		49.0	46.0	51.0	95.0	72.0	98.0		43.5

筑後川水系小石原川　時間雨量表

日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
31日	9-10	0.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0		1.0
	11	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
日合計		1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0		1.0
総雨量		309.0	312.0	297.0	317.0	295.0	345.0		301.0

筑後川水系小石原川　時間雨量表

洪水		S60.6							
日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
21日	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	14	6.0	8.0	9.0	5.0	6.0	5.0	4.0	6.0
	15	11.0	13.0	10.0	9.0	10.0	8.0	6.0	14.5
	16	10.0	10.0	9.0	10.0	11.0	11.0	9.0	11.5
	17	6.0	7.0	7.0	8.0	7.0	9.0	6.0	7.0
	18	5.0	5.0	5.0	7.0	6.0	6.0	2.5	5.5
	19	4.0	4.0	2.0	15.0	3.0	5.0	3.0	3.0
	20	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	22	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	2.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.5
	0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	1.0
	1	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.5
	3	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	2.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	2.0
	6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5
	7	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	9	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
日合計		49.0	53.0	50.0	61.0	51.0	51.0	33.5	56.5
22日	9-10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.5
	11	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15	5.0	5.0	6.0	8.0	4.0	1.0	7.0	6.5
	16	8.0	10.0	6.0	9.0	9.0	5.0	3.0	4.5
	17	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	4.0	1.5	1.5
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.5	0.0
	19	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	1.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
日合計		18.0	19.0	16.0	24.0	20.0	12.0	12.0	17.0
23日	9-10	2.0	2.0	3.0	4.0	5.0	2.0	0.0	2.5
	11	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	12	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	14	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
日合計		3.0	3.0	3.0	7.0	7.0	3.0	0.0	3.0

筑後川水系小石原川　時間雨量表

日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	17	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.5	0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.5	0.5
	19	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	20	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	4.0	4.0	0.0
24日	21	9.0	10.0	10.0	15.0	10.0	14.0	12.0	1.5
	22	7.0	7.0	6.0	18.0	14.0	7.0	12.0	4.5
	23	22.0	21.0	18.0	28.0	21.0	11.0	4.5	20.0
	0	8.0	9.0	8.0	10.0	7.0	4.0	1.5	7.5
	1	3.0	3.0	3.0	9.0	9.0	3.0	0.0	3.0
	2	5.0	4.0	4.0	6.0	4.0	5.0	1.0	1.5
	3	1.0	2.0	1.0	3.0	2.0	3.0	4.0	1.5
	4	3.0	3.0	2.0	1.0	1.0	10.0	4.0	1.0
	5	4.0	3.0	2.0	7.0	4.0	4.0	1.0	0.5
	6	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	1.0	1.0	1.0
	7	6.0	5.0	4.0	9.0	6.0	7.0	5.0	2.0
	8	25.0	26.0	25.0	27.0	23.0	28.0	39.0	14.5
	9	9.0	8.0	5.0	20.0	15.0	10.0	6.0	2.5
日合計		104.0	102.0	89.0	162.0	122.0	112.0	96.0	61.5
	9-10	11.0	10.0	4.0	17.0	10.0	9.0	14.0	3.0
	11	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.5
	12	16.0	14.0	15.0	25.0	14.0	28.0	34.5	8.0
	13	24.0	26.0	20.0	20.0	25.0	15.0	5.5	2.5
	14	2.0	3.0	2.0	2.0	4.0	1.0	0.0	1.0
	15	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	16	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
	18	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	1.0	2.0
	19	7.0	7.0	7.0	5.0	5.0	2.0	0.0	3.5
	20	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	0.0	0.0	0.5
25日	21	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	22	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	2.0	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	1.0	3.5
	6	6.0	6.0	12.0	4.0	5.0	6.0	5.0	12.0
	7	20.0	22.0	22.0	6.0	16.0	19.0	17.0	8.0
	8	10.0	9.0	9.0	8.0	8.0	8.0	2.0	14.5
	9	11.0	13.0	16.0	8.0	10.0	9.0	5.0	20.5
日合計		113.0	115.0	113.0	100.0	104.0	101.0	86.0	84.0
	9-10	12.0	13.0	12.0	9.0	10.0	10.0	6.5	18.5
	11	8.0	7.0	7.0	9.0	8.0	6.0	0.0	8.0
	12	7.0	7.0	6.0	5.0	6.0	5.0	0.0	5.5
	13	5.0	6.0	4.0	5.0	5.0	4.0	1.0	1.0
	14	3.0	3.0	3.0	4.0	3.0	4.0	0.0	2.0
	15	3.0	4.0	3.0	2.0	2.0	2.0	0.0	6.5
	16	3.0	3.0	4.0	3.0	3.0	3.0	0.0	6.5
	17	1.0	2.0	3.0	1.0	2.0	1.0	0.0	4.0
	18	4.0	4.0	5.0	3.0	3.0	4.0	0.0	6.0
	19	5.0	5.0	5.0	3.0	4.0	3.0	0.0	5.5
	20	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0
26日	21	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.5
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
	2	1.0	1.0	2.0	1.0	0.0	1.0	0.0	2.0
	3	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	1.5
	4	0.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	0.0	1.5
	5	2.0	2.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
	6	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	7	3.0	3.0	5.0	2.0	1.0	4.0	0.0	1.0
	8	5.0	5.0	8.0	5.0	2.0	6.0	3.0	12.0
	9	3.0	3.0	4.0	3.0	5.0	4.0	0.0	8.0
日合計		68.0	72.0	79.0	59.0	59.0	60.0	10.5	94.5

筑後川水系小石原川　時間雨量表

日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
27日	9-10	13.0	14.0	14.0	11.0	11.0	1.0	7.0	13.0
	11	9.0	10.0	8.0	9.0	8.0	8.0	5.0	5.5
	12	11.0	12.0	12.0	16.0	14.0	9.0	10.0	11.0
	13	1.0	1.0	1.0	7.0	8.0	3.0	10.0	0.5
	14	1.0	0.0	1.0	2.0	2.0	0.0	0.0	1.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19	0.0	0.0	0.0	4.0	2.0	0.0	0.0	1.0
	20	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	1.0
	21	1.0	2.0	1.0	5.0	1.0	4.0	2.0	2.0
	22	1.0	1.0	1.0	3.0	1.0	0.0	0.0	1.0
	23	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.5	0.0
	0	9.0	5.0	0.0	31.0	10.0	24.0	28.5	0.0
	1	33.0	34.0	38.0	38.0	37.0	32.0	31.0	20.5
	2	23.0	26.0	25.0	21.0	23.0	18.0	15.0	26.5
	3	9.0	10.0	10.0	12.0	11.0	8.0	1.0	10.5
	4	6.0	7.0	5.0	6.0	6.0	6.0	0.0	5.5
	5	6.0	5.0	6.0	7.0	6.0	5.0	0.0	5.5
	6	5.0	6.0	5.0	5.0	6.0	6.0	0.0	4.5
	7	4.0	4.0	3.0	5.0	4.0	4.0	0.0	3.0
	8	5.0	5.0	5.0	6.0	5.0	5.0	0.0	4.5
	9	4.0	4.0	4.0	0.0	4.0	3.0	0.0	4.5
日合計		142.0	147.0	140.0	190.0	161.0	138.0	110.0	121.0
28日	9-10	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	0.0	1.5
	11	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	12	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.5
	13	1.0	1.0	1.0	3.0	2.0	2.0	0.0	2.0
	14	2.0	3.0	2.0	3.0	3.0	2.0	0.0	1.5
	15	1.0	0.0	2.0	1.0	1.0	1.0	0.0	2.0
	16	2.0	2.0	1.0	3.0	2.0	2.0	0.0	0.5
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	0.5
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	9	1.0	2.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.5
日合計		9.0	10.0	13.0	14.0	10.0	11.0	1.0	31.0
29日	9-10	3.0	2.0	2.0	3.0	3.0	6.0	13.5	2.5
	11	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	14	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15	5.0	4.0	0.0	2.0	4.0	21.0	0.0	0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18	10.0	9.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0
	19	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	20	0.0	1.0	6.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
日合計		18.0	19.0	11.0	6.0	10.0	28.0	13.5	2.5
総雨量		524.0	540.0	514.0	623.0	544.0	516.0	362.5	471.0

別添資料－2

筑後川水系小石原川　時刻流量表（点検前）

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S47.7		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
2日	1	4.41		
	2	4.41		
	3	4.17		
	4	4.17		
	5	4.17		
	6	4.17		
	7	4.17		
	8	4.17		
	9	3.94		
	10	3.71		
	11	3.71		
	12	3.71		
	13	3.71		
	14	3.71		
	15	3.71		
	16	3.71		
	17	3.71		
	18	3.94		
	19	4.17		
	20	4.17		
	21	4.41		
	22	4.41		
	23	4.17		
	24	4.17		
3日	1	4.17		
	2	3.94		
	3	3.71		
	4	3.71		
	5	3.71		
	6	3.50		
	7	3.50		
	8	3.28		
	9	3.28		
	10	3.08		
	11	2.88		
	12	2.88		
	13	2.88		
	14	3.28		
	15	3.94		
	16	4.17		
	17	3.28		
	18	2.69		
	19	2.51		
	20	2.33		
	21	7.77		
	22	7.77		
	23	7.77		
	24	7.77		
4日	1	7.77		
	2	7.77		
	3	7.77		
	4	7.77		
	5	7.77		
	6	7.77		
	7	8.42		
	8	10.16		
	9	12.88		
	10	17.81		
	11	30.67		
	12	47.79		
	13	56.04		
	14	46.22		
	15	58.65		
	16	54.34		
	17	47.00		
	18	40.20		
	19	37.34		
	20	32.60		
	21	31.31		
	22	29.41		
	23	28.18		
	24	26.98		

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S47.7		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
5日	1	25.80		
	2	25.80		
	3	26.39		
	4	27.58		
	5	29.41		
	6	38.05		
	7	68.70		
	8	67.75		
	9	61.31		
	10	55.19		
	11	51.01		
	12	47.79		
	13	44.67		
	14	43.16		
	15	41.66		
	16	40.93		
	17	47.00		
	18	45.44		
	19	41.66		
	20	39.47		
	21	38.76		
	22	37.34		
	23	35.96		
	24	35.27		
6日	1	34.59		
	2	34.59		
	3	35.27		
	4	38.05		
	5	42.41		
	6	43.16		
	7	42.41		
	8	40.93		
	9	40.93		
	10	39.47		
	11	38.05		
	12	36.65		
	13	35.96		
	14	34.59		
	15	33.92		
	16	33.26		
	17	31.95		
	18	31.31		
	19	30.04		
	20	30.04		
	21	29.41		
	22	28.79		
	23	28.18		
	24	27.58		

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S54.6		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
25日	1	0.81	1.06	4.54
	2	0.81	0.69	4.58
	3	0.81	0.34	4.54
	4	0.81	0.33	4.51
	5	0.81	1.01	4.47
	6	0.81	1.02	4.57
	7	0.81	1.04	4.45
	8	0.81	1.04	4.59
	9	0.81	1.04	4.53
	10	0.81	0.86	4.49
	11	0.86	0.00	4.47
	12	0.86	0.51	4.58
	13	0.86	1.04	4.55
	14	0.86	1.01	4.54
	15	0.86	欠測	欠測
	16	0.86	欠測	欠測
	17	0.86	欠測	欠測
	18	0.86	0.00	4.54
	19	0.86	1.03	4.55
	20	0.86	1.03	4.54
	21	0.86	0.15	4.43
	22	0.86	0.43	4.49
	23	0.86	0.95	4.56
	24	0.86	1.13	4.55
26日	1	0.86	0.94	4.56
	2	0.86	0.00	4.54
	3	0.86	1.11	4.51
	4	0.86	1.10	4.49
	5	0.86	1.09	4.52
	6	0.86	0.08	4.43
	7	0.86	0.43	4.55
	8	0.86	1.11	4.51
	9	0.86	1.11	4.56
	10	0.86	0.27	4.47
	11	0.86	0.41	4.51
	12	0.86	0.94	4.47
	13	0.86	1.06	3.95
	14	0.86	1.58	4.62
	15	0.86	0.02	4.55
	16	0.86	0.69	4.55
	17	0.86	1.19	4.56
	18	0.91	0.71	4.54
	19	0.91	0.37	4.54
	20	0.91	1.72	4.52
	21	0.91	1.75	3.63
	22	0.91	1.30	1.94
	23	0.96	1.97	1.98
	24	0.96	3.85	0.01
27日	1	1.30	3.23	0.01
	2	1.76	3.57	1.54
	3	2.71	6.62	1.50
	4	欠 測	8.14	1.54
	5	欠 測	16.35	0.02
	6	欠 測	30.22	0.02
	7	欠 測	35.40	0.02
	8	欠 測	32.69	0.01
	9	欠 測	27.97	0.02
	10	欠 測	23.96	0.01
	11	欠 測	25.92	0.01
	12	欠 測	25.00	0.01
	13	欠 測	28.77	0.01
	14	欠 測	32.67	0.02
	15	欠 測	40.74	0.01
	16	欠 測	41.64	0.02
	17	欠 測	37.87	0.01
	18	欠 測	33.49	0.00
	19	欠 測	28.19	0.02
	20	39.22	24.69	0.01
	21	33.94	21.74	0.00
	22	29.83	18.97	0.01
	23	25.98	17.14	0.01
	24	23.10	15.48	0.01

洪水		S54.6		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
28日	1	20.38	14.37	0.00
	2	17.84	13.27	0.01
	3	16.04	12.35	0.01
	4	14.34	11.54	0.02
	5	12.73	11.14	0.00
	6	11.22	10.57	0.02
	7	7.66	10.02	0.01
	8	8.07	9.63	0.01
	9	7.66	9.25	0.02
	10	6.87	9.06	0.02
	11	6.13	8.12	0.01
	12	5.77	8.31	0.01
	13	5.43	8.12	0.00
	14	5.10	7.55	0.01
	15	4.77	7.55	0.01
	16	4.46	7.55	0.00
	17	4.46	7.55	0.01
	18	4.16	7.54	0.00
	19	4.16	7.17	0.01
	20	4.16	6.42	0.01
	21	4.16	7.17	0.02
	22	4.16	6.80	0.00
	23	3.87	6.42	0.00
	24	3.65	7.54	0.00
29日	1	3.65	7.55	0.00
	2	4.16	8.68	0.02
	3	5.77	10.54	0.01
	4	7.26	12.79	0.01
	5	8.91	13.94	0.00
	6	10.27	14.33	0.01
	7	11.71	14.14	0.01
	8	13.79	14.53	0.01
	9	20.38	18.99	0.01
	10	31.44	25.00	0.02
	11	61.56	30.60	0.01
	12	70.40	35.05	0.00
	13	69.44	35.10	0.01
	14	66.14	33.09	0.02
	15	62.46	29.06	0.01
	16	59.34	26.63	0.00
	17	53.03	24.21	0.02
	18	46.86	22.59	0.01
	19	41.07	20.98	0.01
	20	38.31	20.82	0.00
	21	36.53	19.71	0.02
	22	34.79	18.90	0.02
	23	32.26	18.29	0.02
	24	30.63	17.88	0.00
30日	1	29.83	19.10	0.02
	2	46.86	45.09	0.00
	3	65.67	51.18	0.02
	4	86.61	66.00	0.01
	5	83.44	59.77	0.02
	6	78.29	61.02	0.01
	7	75.78	58.59	0.02
	8	75.28	63.68	0.01
	9	74.29	67.50	0.01
	10	73.31	72.62	0.00
	11	75.28	65.00	0.01
	12	73.80	62.41	0.01
	13	70.40	53.31	0.01
	14	67.07	49.60	0.01
	15	65.21	42.96	0.01
	16	62.46	39.42	0.01
	17	60.22	36.32	0.00
	18	58.46	34.54	0.02
	19	54.10	31.66	0.01
	20	50.93	29.33	0.00
	21	46.86	27.07	0.00
	22	42.95	26.62	0.01
	23	39.22	24.83	0.02
	24	36.53	24.37	0.01

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S55.8		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
28日	1	20.94	9.88	9.80
	2	20.94	9.88	9.95
	3	20.43	7.57	10.00
	4	20.43	9.90	9.93
	5	19.92	7.56	9.84
	6	19.42	9.91	9.95
	7	18.93	7.56	9.81
	8	17.96	7.56	9.86
	9	17.96	9.91	9.88
	10	17.96	7.56	9.88
	11	17.48	7.54	9.91
	12	17.01	7.55	9.90
	13	16.09	7.54	9.87
	14	15.64	7.54	9.95
	15	15.64	7.55	9.88
	16	15.64	7.32	9.85
	17	15.64	5.44	9.95
	18	15.64	7.52	9.92
	19	15.64	7.55	9.77
	20	15.64	7.51	9.93
	21	17.01	7.51	9.86
	22	17.48	7.53	9.95
	23	17.48	9.89	9.89
	24	17.48	7.56	9.96
29日	1	17.48	9.90	9.90
	2	20.43	14.81	9.73
	3	31.92	34.31	9.77
	4	60.79	42.99	9.75
	5	68.04	41.14	9.95
	6	68.98	39.09	16.41
	7	67.11	36.51	38.11
	8	81.72	28.63	38.01
	9	100.00	30.53	35.11
	10	102.27	31.36	30.91
	11	98.88	30.91	30.91
	12	91.17	30.21	30.91
	13	85.85	26.41	30.82
	14	81.72	23.39	24.51
	15	77.68	22.44	24.51
	16	69.92	21.93	24.51
	17	66.19	21.34	22.41
	18	65.27	23.19	28.62
	19	69.92	31.67	28.62
	20	89.02	34.27	31.81
	21	84.81	33.38	34.91
	22	82.74	32.10	34.92
	23	83.77	27.80	34.82
	24	85.85	27.70	31.62
30日	1	87.96	31.60	31.61
	2	95.53	33.99	31.71
	3	101.14	36.49	33.82
	4	98.88	37.23	36.92
	5	98.88	29.84	36.82
	6	97.76	29.74	36.72
	7	94.43	27.48	36.52
	8	96.64	33.93	36.50
	9	114.02	36.50	36.51
	10	121.38	41.93	38.02
	11	116.45	50.92	41.91
	12	121.38	48.82	42.12
	13	115.23	62.82	59.00
	14	135.46	96.43	59.90
	15	188.48	87.75	85.01
	16	190.04	88.03	85.32
	17	174.78	77.96	74.22
	18	165.93	41.88	41.91
	19	143.46	49.44	51.81
	20	126.41	51.34	46.42
	21	115.23	41.34	41.31
	22	104.57	30.31	35.61
	23	95.53	35.62	35.61
	24	87.96	30.28	30.32

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S55.8		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
31日	1	82.74	30.29	30.31
	2	76.69	25.01	25.02
	3	71.82	25.01	25.02
	4	67.11	25.01	25.01
	5	66.19	26.06	26.01
	6	68.04	18.93	41.70
	7	74.72	20.30	41.30
	8	89.02	24.52	24.51
	9	87.96	27.40	24.62
	10	69.92	25.63	27.72
	11	65.27	20.33	24.82
	12	66.19	20.13	24.81
	13	63.46	17.72	24.71
	14	60.79	18.65	20.31
	15	58.17	17.90	20.21
	16	53.12	17.87	20.22
	17	51.48	15.51	20.21
	18	50.68	15.70	20.11
	19	49.88	15.17	20.11
	20	49.08	15.38	17.02
	21	47.51	14.21	26.12
	22	45.20	10.74	29.92
	23	48.29	9.59	29.62
	24	56.46	9.47	44.11

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S60.6		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
21日	1	0.27	0.80	8.60
	2	0.27	0.00	8.63
	3	0.27	0.51	8.64
	4	0.27	1.34	8.58
	5	0.27	0.53	9.13
	6	0.27	1.20	9.82
	7	0.23	0.00	9.73
	8	0.14	0.78	10.05
	9	0.08	0.31	9.96
	10	0.08	0.50	9.85
	11	0.06	9.89	9.87
	12	0.06	2.08	9.50
	13	0.11	0.81	9.18
	14	0.23	0.40	6.51
	15	0.65	3.57	2.85
	16	2.31	2.95	0.90
	17	4.99	3.58	0.01
	18	8.13	6.77	0.00
	19	10.75	6.77	0.00
	20	12.03	8.23	0.01
	21	12.03	5.80	0.98
	22	11.06	7.13	2.95
	23	9.84	5.35	2.95
	24	8.68	2.97	2.99
22日	1	7.60	3.80	3.99
	2	6.83	1.62	3.99
	3	6.11	4.22	4.63
	4	5.42	2.19	4.58
	5	4.99	2.20	4.53
	6	3.26	2.19	4.56
	7	2.77	2.40	4.94
	8	2.93	1.83	4.91
	9	2.61	1.03	4.90
	10	2.46	2.56	4.81
	11	2.31	2.56	4.88
	12	2.17	1.69	4.93
	13	1.90	1.47	5.13
	14	1.65	2.79	5.14
	15	1.53	1.66	2.83
	16	1.65	2.93	2.88
	17	2.17	2.10	2.02
	18	2.46	4.33	2.44
	19	2.61	5.44	4.04
	20	3.26	4.00	4.02
	21	3.26	4.01	4.01
	22	3.26	3.72	3.18
	23	2.93	2.92	2.83
	24	2.61	2.68	2.45
23日	1	2.46	2.45	2.45
	2	2.31	2.36	2.34
	3	2.17	2.31	2.30
	4	2.31	2.31	2.34
	5	2.31	2.31	2.35
	6	2.31	2.59	3.97
	7	2.03	1.81	4.26
	8	1.77	2.05	4.44
	9	1.65	2.13	4.49
	10	1.53	2.13	4.48
	11	1.41	2.61	5.08
	12	1.30	2.72	5.10
	13	1.19	1.19	5.06
	14	1.09	1.75	4.77
	15	1.09	2.40	4.71
	16	1.00	2.37	4.68
	17	1.00	2.35	4.66
	18	0.90	2.34	4.71
	19	0.90	2.35	4.72
	20	0.90	2.36	4.68
	21	0.90	2.20	4.56
	22	0.90	1.32	4.49
	23	0.90	1.12	4.71
	24	0.90	2.44	4.68

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S60.6		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
24日	1	0.90	2.44	4.85
	2	0.90	1.14	4.80
	3	0.90	1.58	4.86
	4	0.90	2.44	4.73
	5	0.90	2.22	4.79
	6	0.82	0.48	4.75
	7	0.73	2.44	4.82
	8	0.65	2.45	4.72
	9	0.65	0.39	5.13
	10	0.65	2.82	5.18
	11	0.58	0.90	5.28
	12	0.51	2.96	5.59
	13	0.51	1.24	6.06
	14	0.44	1.46	6.04
	15	0.44	1.49	6.06
	16	0.44	1.48	5.99
	17	0.38	0.59	5.95
	18	0.33	2.76	5.95
	19	0.33	2.14	6.01
	20	0.33	1.59	2.26
	21	0.33	5.41	0.00
	22	0.33	5.87	0.01
	23	2.03	7.68	0.00
	24	11.71	23.02	0.01
25日	1	14.09	24.37	0.01
	2	15.34	21.66	0.01
	3	15.34	17.59	0.00
	4	15.34	20.31	0.00
	5	15.34	19.35	0.01
	6	15.78	16.59	0.01
	7	14.49	20.73	0.01
	8	18.52	33.16	0.01
	9	33.44	45.29	2.93
	10	76.17	49.23	10.53
	11	80.92	49.27	10.67
	12	84.82	55.45	12.95
	13	130.07	70.43	12.62
	14	132.53	68.71	28.01
	15	106.79	51.41	31.71
	16	124.04	46.81	34.61
	17	121.66	35.07	34.60
	18	115.83	29.94	28.41
	19	107.90	26.31	21.31
	20	91.86	24.81	26.40
	21	83.83	21.37	26.41
	22	83.83	13.68	15.70
	23	80.92	18.34	15.71
	24	67.99	18.18	15.80
26日	1	58.63	14.30	15.71
	2	55.39	14.79	15.71
	3	53.81	13.29	15.71
	4	51.48	10.15	14.01
	5	50.71	12.16	9.90
	6	50.71	14.27	14.01
	7	59.45	15.01	16.41
	8	84.82	16.41	16.40
	9	93.93	18.97	18.80
	10	99.19	20.24	21.21
	11	109.02	23.65	21.21
	12	113.54	22.49	22.90
	13	110.14	25.36	23.00
	14	80.92	22.21	25.00
	15	106.79	21.59	19.90
	16	99.19	20.10	19.91
	17	89.82	19.86	19.91
	18	86.80	19.86	19.90
	19	85.81	19.86	19.91
	20	84.82	19.86	19.91
	21	80.92	17.42	19.81
	22	76.17	17.87	17.10
	23	73.40	14.66	17.10
	24	67.11	14.65	17.10

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S60.6		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
27日	1	64.51	14.46	14.00
	2	62.80	13.99	14.01
	3	57.81	13.99	14.01
	4	56.19	12.29	14.00
	5	55.39	13.63	11.31
	6	53.03	11.27	11.31
	7	49.95	14.29	12.61
	8	49.95	12.93	14.01
	9	53.81	12.46	16.01
	10	59.45	13.87	19.81
	11	65.37	17.32	19.70
	12	79.00	19.99	23.11
	13	92.89	20.70	23.11
	14	102.41	25.55	23.11
	15	96.01	23.14	23.11
	16	87.80	20.30	17.71
	17	82.86	17.69	17.71
	18	76.17	16.32	14.00
	19	68.88	18.21	14.00
	20	61.95	16.41	14.01
	21	60.28	16.77	16.40
	22	61.11	16.41	16.41
	23	61.11	15.32	14.00
	24	61.95	28.66	28.40
28日	1	85.81	42.31	43.31
	2	189.36	60.58	57.81
	3	210.56	69.28	58.00
	4	205.92	60.06	61.50
	5	196.80	56.04	60.61
	6	189.36	48.93	60.41
	7	182.07	44.28	57.30
	8	174.91	40.92	54.20
	9	166.52	33.46	35.80
	10	154.31	37.59	35.80
	11	130.07	35.81	35.80
	12	120.49	31.69	31.70
	13	115.83	30.35	28.01
	14	107.90	28.02	28.00
	15	100.26	28.02	28.00
	16	97.07	28.02	28.00
	17	93.93	23.99	23.91
	18	90.84	23.94	23.90
	19	82.86	20.72	20.21
	20	78.05	21.79	16.91
	21	72.48	19.80	18.31
	22	67.11	18.28	18.31
	23	66.24	18.28	18.30
	24	65.37	18.28	18.31
29日	1	65.37	14.97	16.21
	2	63.65	16.22	16.21
	3	59.45	13.57	13.91
	4	57.00	16.30	13.91
	5	54.60	13.86	13.90
	6	51.48	13.86	13.90
	7	50.71	11.43	13.90
	8	48.45	12.37	11.80
	9	49.20	11.84	11.80
	10	48.45	14.99	16.20
	11	55.39	10.87	13.80
	12	57.00	10.46	11.80
	13	50.71	11.80	11.81
	14	44.80	9.36	11.81
	15	37.92	15.71	13.81
	16	39.25	11.10	16.11
	17	41.28	7.61	10.70
	18	39.92	10.72	10.71
	19	35.32	9.02	12.71
	20	35.32	9.82	6.81
	21	35.32	9.23	6.81
	22	37.26	11.33	6.81
	23	31.01	8.65	11.71
	24	29.23	8.19	6.81

雨量データの点検

別添資料-3

代表事例：転記ミス及び欠測の有無（日雨量データ）
「筑後川水系小石原川　日雨量表」(既存資料)に記載されている日雨量データについて、「九州地方整備局　日雨量年表」(既存資料)に記載されている日雨量と照合し、転記ミス及び欠測の有無を調べた。

【事例】
洪水名：昭和47年7月

筑後川水系小石原川　日雨量表

洪水		S47.7		
月	日	角枝	寺内ダム	甘木
7	2	1.1		3.0
	3	49.5		94.0
	4	137.0		90.0
	5	34.2		46.0
	6	1.5		0.0

九州地方整備局　日雨量年表　　昭和47年

様式3の2

種別	観測所記号
第2種	1 0 9 0 6 1 2 8 9 9 0 1 0 3 0

日　雨　量　年　表

昭和47年(西暦1972年)

水系名	筑後川		河川名	佐田川		観測所名	角枝			読み	つのえだ		
日＼月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
1	0.2	－	2.0	－	－	－	10.0	－	1.1	－	0.4	－	
2	－	－	－	－	－	22.5	1.1	－	－	－	38.0	－	
3	－	36.5	－	－	－	6.0	49.5	－	－	20.6	2.5	－	
4	18.9	－	44.0	－	3.4	－	137.0	－	－	－	2.0	－	
5	－	10.0	4.1	1.1	－	－	34.2	－	－	－	3.8	－	
6	－	4.7	－	0.5	－	20.0	1.5	－	－	－	4.8	－	
7	－	－	－	16.3	8.5	20.5	0.4	－	9.5	－	－	11.8	
8	－	－	22.0	5.0	33.5	－	－	－	14.5	0.9	－	－	
9	2.0	5.7	－	1.2	－	－	37.5	38.6	1.2	－	25.0	－	
10	63.2	－	－	－	－	－	82.0	－	－	－	0.5	－	
11	2.6	2.0	－	－	－	76.3	125.5	－	－	－	－	22.5	
12	3.3	13.9	0.6	－	23.8	9.7	113.3	1.9	－	－	－	－	
13	－	4.5	－	－	10.0	－	17.5	－	8.2	－	－	－	
14	6.4	－	－	17.0	1.4	－	－	－	37.6	－	0.3	－	
15	7.3	4.2	－	1.5	－	－	0.3	－	－	9.5	2.4	－	

転記ミス及び欠測の有無を調べた日雨量データ数	１８５個
・転記ミスが認められた日雨量データ数	０個
・欠測が認められた日雨量データ数	０個

※1個とは、1観測所×1洪水(各観測日)を示す。以下同じ

雨量データの点検

別添資料-4

代表事例：転記ミス及び欠測の有無（時間雨量データ）

「筑後川水系小石原川　時間雨量表」(既存資料)に記載されている時間雨量データについて、「九州地方整備局　時間雨量月表」(既存資料)、「水文水質データベース」(既存資料)、「水資源機構　寺内ダム管理記録」(既存資料)及び「気象庁地域気象観測毎時降水量観測表」(既存資料)に記載されている時間雨量と照合し、転記ミス及び欠測の有無を調べた。

【事例】洪水名：昭和54年6月

筑後川水系小石原川　時間雨量表

洪水		S54.6							
日	時	角枝観測所	寺内ダム観測所	甘木観測所	小石原観測所	箸立観測所	江川ダム観測所	秋月観測所	片の瀬観測所
	9-10	5.0	4.0	2.0	7.0	5.0	5.0		1.0
	11	0.0	0.0	0.0	8.0	0.0	3.0		0.0
	12	8.0	6.0	6.0	5.0	6.0	9.0		11.0
	13	11.0	11.0	11.0	13.0	11.0	10.0		19.0
	14	13.0	11.0	10.0	14.0	12.0	12.0		12.0
	15	8.0	9.0	5.0	13.0	12.0	10.0		2.0
	16	1.0	1.0	0.0	1.0	2.0	2.0		0.0
27日	17	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		1.0
	18	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
28日	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	6	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.0
	7	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0		1.0
	8	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0		0.5
	9	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0		0.0
日合計		49.0	44.0	38.0	65.0	52.0	54.0		48.0

7～8時の値を
1mm→0mmに転記ミス

寺内ダム管理記録(寺内ダム)S54.6

月日	時分	雨量 著立 時間 mm/H	著立 累計 mm	管理所 時間 mm/H	管理所 累計 mm
0627	1000	5	77	4	91
0627	1100	0	77	0	91
0627	1200	6	83	6	97
0627	1300	11	94	11	108
0627	1400	12	106	11	119
0627	1500	12	118	9	128
0627	1600	2	120	1	129
0627	1700	1	121	1	130
0627	1800	1	122	0	130
0627	1900	0	122	0	130
0627	2000	0	122	0	130
0627	2100	0	122	0	130
0627	2200	0	122	0	130
0627	2300	0	122	0	130
0628	0000	0	122	0	130
0628	0100	0	122	0	130
0628	0200	0	122	0	130
0628	0300	0	122	0	130
0628	0400	0	122	0	130
0628	0500	0	122	0	130
0628	0600	0	122	0	130
0628	0700	1	123	1	131
0628	0800	0	123	1	132
0628	0900	1	124	0	132

※「寺内ダム管理記録」の「管理所」とは、「筑後川水系小石原川　時間雨量表」の「寺内ダム観測所」のことを示す。

転記ミス及び欠測の有無を調べた時間雨量データ数	１７４個
・転記ミスが認められた時間雨量データ数	１４個
・欠測が認められた時間雨量データ数	０個

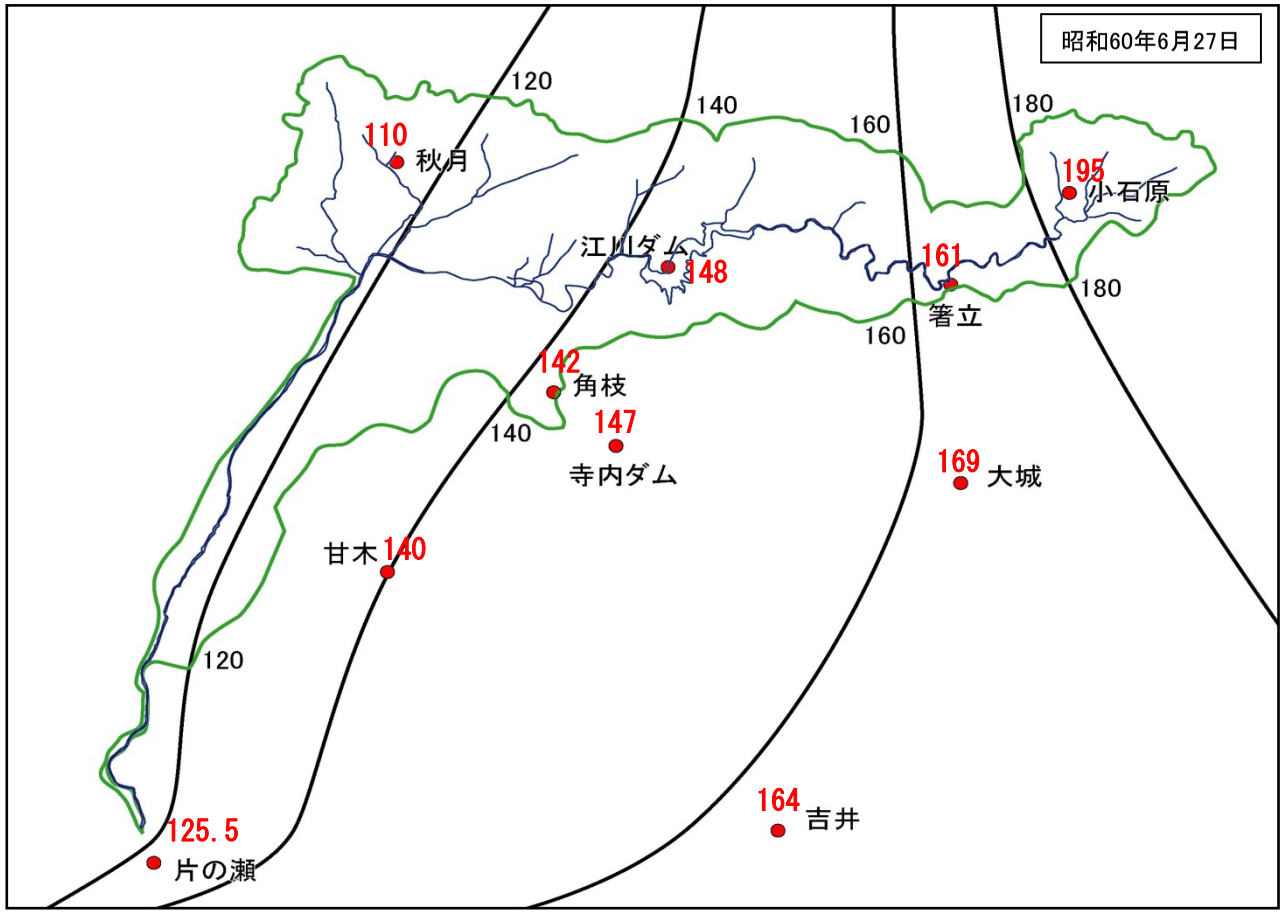
雨量データの点検

別添資料-5

代表事例：等雨量線図の作成
　日雨量データについて、等雨量線図を作成し、近傍の観測所と比べて大きな差があると考えられる日雨量データの有無を目視により調べた。

【事例】
洪水名：昭和60年6月

等雨量線図



目視により近傍の観測所と比べた日雨量データ数　１８５個
・大きな差があると考えられる日雨量データ数　０個

雨量データの点検

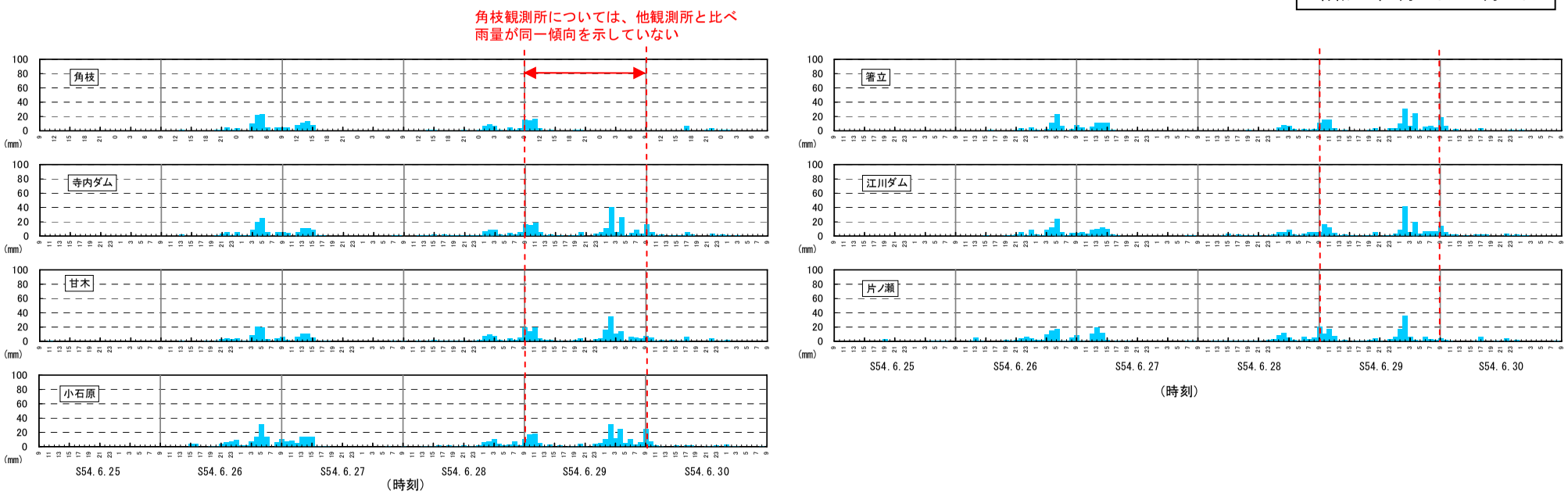
別添資料-6

代表事例：ハイエトグラフの作成

　転記ミスの修正を反映した時間雨量データについて、ハイエトグラフを作成し、近傍の観測所の同一時間のハイエトグラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示すか目視により調べた。

【事例】
洪水名：昭和54年6月

昭和54年6月25日～6月30日



近傍の観測所の同一時間のハイドログラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示しているか調べたデータ数　　１７４個

・近傍の観測所の同一時間のハイドログラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示していないデータ数　　２個

雨量データの点検

別添資料-7

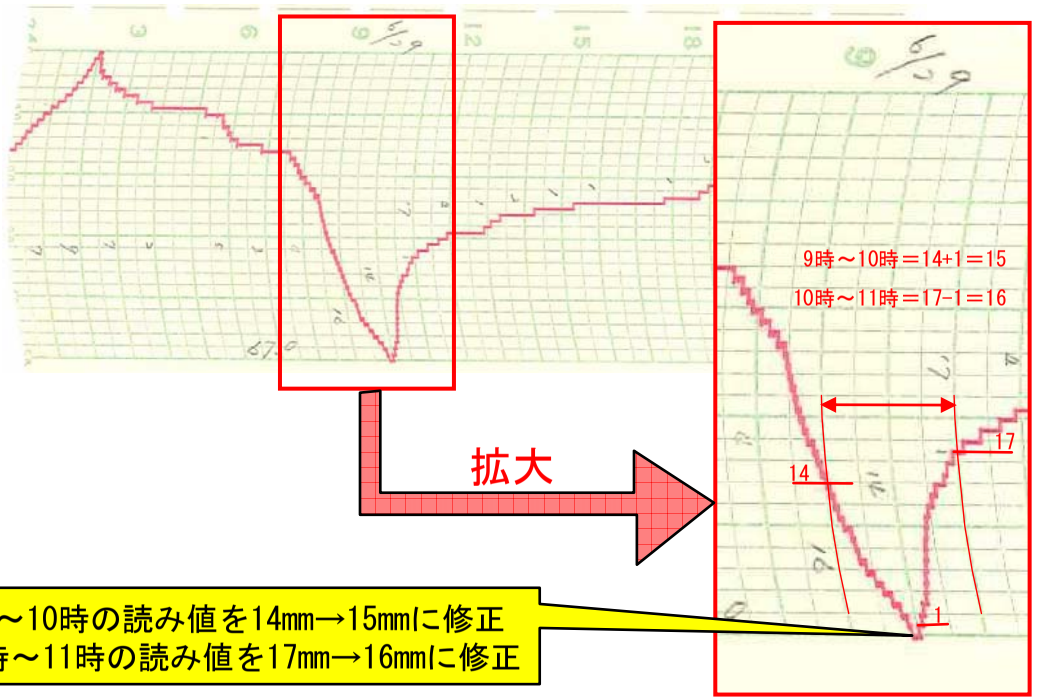
代表事例：雨量観測自記紙の点検
　近傍の観測所の同一時間のハイエトグラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示していない観測所は、自記紙やテレメータの打ち出しの原資料と照合し、転記ミス及び自記紙の読み取りミスの有無を調べた。

【事例】洪水名：昭和54年6月

修正前

日	時	角枝観測所
29日	9-10	14.0
	11	17.0
	12	4.0
	13	1.0
	14	2.0
	15	1.0
	16	1.0
	17	0.0
	18	1.0
	19	2.0
	20	2.0
	21	0.0
	22	0.0
	23	0.0
	0	0.0
	1	0.0
	2	0.0
	3	0.0
	4	0.0
	5	0.0
	6	0.0
	7	0.0
	8	0.0
	9	0.0

角枝観測所　時間雨量観測自記紙（昭和54年6月28日24時～6月29日24時）



修正後

日	時	角枝観測所
29日	9-10	15.0
	11	16.0
	12	4.0
	13	1.0
	14	2.0
	15	1.0
	16	1.0
	17	0.0
	18	1.0
	19	2.0
	20	2.0
	21	0.0
	22	0.0
	23	0.0
	0	0.0
	1	0.0
	2	0.0
	3	0.0
	4	0.0
	5	0.0
	6	0.0
	7	0.0
	8	0.0
	9	0.0

近傍の観測所の同一時間のハイエトグラフと比べて降雨波形が同一の傾向を示していない観測所数	２個
・原資料から読み取った値により修正した観測所数	１個
・原資料で読み取れない観測所数	１個

雨量データの点検

別添資料-8

代表事例：日雨量データと時間雨量データの比較

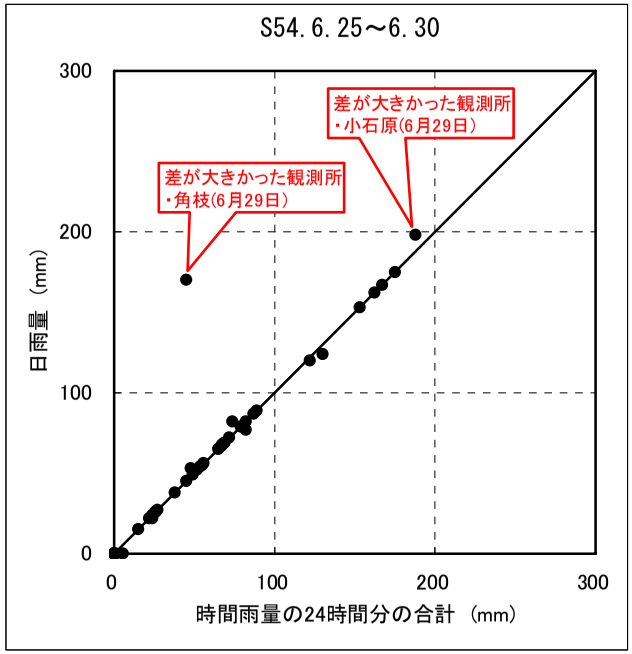
　日雨量データと転記ミスの修正を反映した時間雨量データの２４時間分の合計値について、洪水ごとに日雨量を縦軸、転記ミスの修正を反映した時間雨量データの２４時間分の合計値を横軸にプロットしたグラフを作成して、それらの間に大きな差がないかを調べた。

洪水		S54.6						
月	日	角枝	寺内ダム	甘木	小石原	箸立	江川ダム	片の瀬
6	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	26	89.0	87.0	79.0	120.0	72.0	82.0	77.0
	27	49.0	45.0	38.0	65.0	52.0	54.0	53.0
	28	67.0	68.0	69.0	67.0	55.0	56.0	82.0
	29	170.0	175.0	153.0	198.0	167.0	162.0	124.0
	30	22.0	26.0	22.0	26.0	27.0	24.0	15.0

洪水		S54.6						
日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	片の瀬 観測所
25日	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	11	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
日合計		0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	5.5
26日	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	13	2.0	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0	4.5
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	15	0.0	0.0	0.0	4.0	1.0	1.0	0.0
	16	0.0	0.0	0.0	4.0	2.0	0.0	0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.5
	20	2.0	1.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.5
	21	2.0	3.0	3.0	4.0	2.0	2.0	2.0
	22	5.0	5.0	4.0	6.0	4.0	6.0	4.0
	23	2.0	1.0	3.0	7.0	1.0	1.0	6.0
	0	4.0	5.0	4.0	9.0	5.0	8.0	3.5
	1	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	1.5
	2	1.0	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0	2.0
	3	10.0	8.0	8.0	7.0	3.0	8.0	9.0
	4	22.0	20.0	20.0	13.0	11.0	12.0	14.5
	5	23.0	25.0	19.0	31.0	23.0	24.0	17.5
	6	5.0	5.0	3.0	14.0	7.0	6.0	6.5
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.5
	8	5.0	5.0	4.0	6.0	3.0	4.0	5.0
	9	5.0	5.0	6.0	11.0	8.0	4.0	3.0
日合計		99.0	87.0	79.0	122.0	72.0	82.0	82.0
27日	9-10	5.0	4.0	2.0	7.0	5.0	5.0	1.0
	11	0.0	0.0	0.0	8.0	0.0	3.0	0.0
	12	8.0	6.0	6.0	5.0	6.0	9.0	11.0
	13	11.0	11.0	11.0	13.0	11.0	10.0	19.0
	14	13.0	11.0	10.0	14.0	12.0	12.0	12.0
	15	8.0	9.0	5.0	13.0	12.0	10.0	2.0
	16	1.0	1.0	0.0	1.0	2.0	2.0	0.0
	17	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	18	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	6	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	7	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	1.0
	8	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0
	9	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0
日合計		49.0	45.0	38.0	65.0	52.0	54.0	48.0

洪水		S54.6						
日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	片の瀬 観測所
28日	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	12	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	13	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	1.0
	14	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	15	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	3.0	1.0
	16	1.0	0.0	1.0	2.0	1.0	0.0	0.5
	17	1.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0	1.0
	18	1.0	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0	0.5
	19	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0
	20	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5
	21	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0
	22	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0
	23	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0
	0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	2.0	2.5
	1	7.0	7.0	7.0	6.0	5.0	6.0	8.5
	2	9.0	9.0	9.0	7.0	8.0	6.0	12.0
	3	7.0	8.0	7.0	11.0	7.0	8.0	5.0
	4	2.0	2.0	2.0	4.0	3.0	2.0	1.5
	5	0.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	0.5
	6	5.0	4.0	4.0	3.0	3.0	3.0	6.0
	7	2.0	2.0	2.0	7.0	2.0	6.0	3.0
	8	4.0	5.0	5.0	2.0	3.0	5.0	5.0
	9	16.0	16.0	19.0	10.0	11.0	6.0	20.0
日合計		67.0	68.0	69.0	67.0	55.0	56.0	74.0
29日	9-10	15.0	15.0	14.0	17.0	16.0	17.0	10.0
	11	16.0	18.0	19.0	18.0	16.0	12.0	17.0
	12	4.0	5.0	4.0	5.0	4.0	4.0	7.5
	13	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	14	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0
	15	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0
	16	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	0.5
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.5
	18	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	0.5
	19	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	1.5
	20	2.0	5.0	4.0	4.0	4.0	5.0	4.0
	21	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.5
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0
	23	0.0	3.0	3.0	4.0	4.0	1.0	2.5
	0	0.0	5.0	4.0	5.0	4.0	3.0	6.0
	1	0.0	11.0	16.0	10.0	10.0	8.0	17.0
	2	0.0	41.0	34.0	31.0	31.0	41.5	36.0
	3	0.0	6.0	11.0	12.0	7.0	5.0	6.0
	4	0.0	26.0	14.0	25.0	25.0	20.0	2.0
	5	0.0	1.0	0.0	5.0	2.0	3.0	0.5
	6	0.0	4.0	6.0	10.0	6.0	7.0	6.5
	7	0.0	8.0	5.0	3.0	7.0	7.0	2.5
	8	0.0	3.0	4.0	6.0	5.0	7.0	2.0
	9	0.0	17.0	7.0	24.0	19.0	14.0	4.0
日合計		45.0	175.0	153.0	198.0	167.0	162.5	130.0
30日	9-10	0.0	5.0	5.0	7.0	7.0	5.0	1.5
	11	0.0	1.0	1.0	2.0	1.0	2.0	0.5
	12	1.0	2.0	2.0	1.0	3.0	2.0	0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	14	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0	1.0	0.0
	15	0.0	1.0	1.0	2.0	1.0	0.0	0.0
	16	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	2.0	0.5
	17	7.0	5.0	6.0	2.0	4.0	2.0	6.5
	18	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	21	2.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0
	22	4.0	3.0	4.0	1.0	1.0	3.0	3.5
	23	1.0	1.0	0.0	2.0	2.0	1.0	0.0
	0	2.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0	1.5
	1	2.0	1.0	2.0	3.0	2.0	1.0	0.0
	2	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0
	3	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	8	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.5
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
日合計		22.0	26.0	24.0	26.0	27.0	24.0	15.0

【事例】
洪水名：昭和54年6月



日雨量データと時間雨量データの両方が観測されている観測所数　１７４個

・日雨量データと時間雨量データの24時間分の合計値の間に大きな差がある観測所数　９個

雨量データの点検

別添資料-9

代表事例：雨量観測自記紙の点検

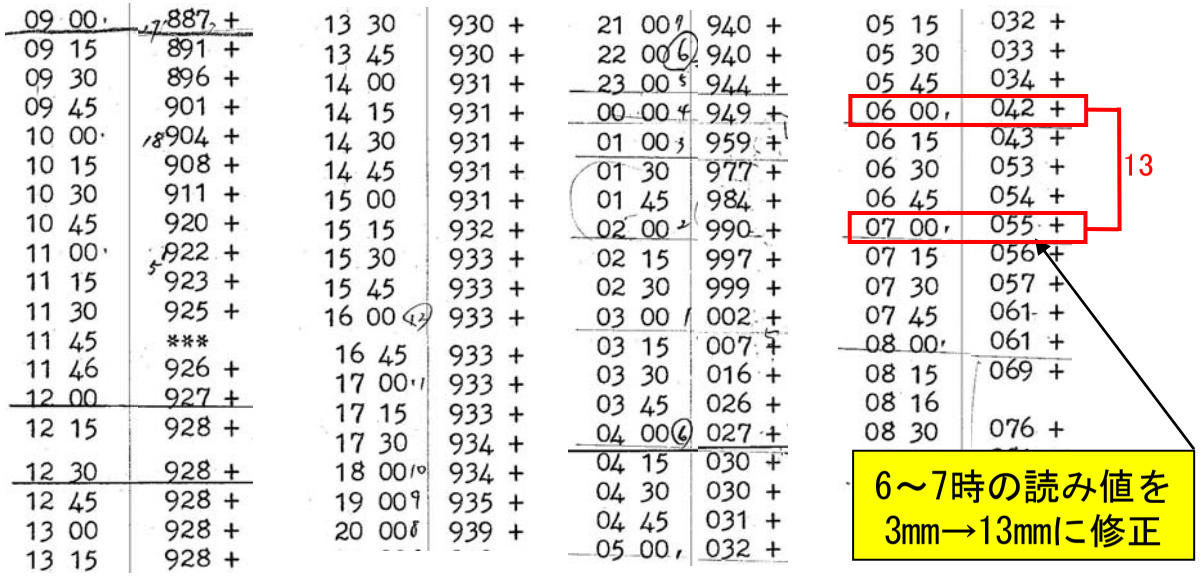
日雨量データと時間雨量データの24時間分の合計値の間に大きな差がある観測所は、自記紙やテレメータの打ち出しの原資料と照合し、転記ミス及び自記紙の読み取りミスの有無を調べた。

【事例】
洪水名：昭和54年6月

修正前

日	時	小石原観測所
29日	9-10	17.0
	11	18.0
	12	5.0
	13	1.0
	14	3.0
	15	0.0
	16	2.0
	17	0.0
	18	1.0
	19	1.0
	20	4.0
	21	1.0
	22	0.0
	23	4.0
	0	5.0
	1	10.0
	2	31.0
	3	12.0
	4	25.0
	5	5.0
	6	10.0
	7	3.0
	8	6.0
	9	24.0
日合計		188.0

時間雨量観測自記紙（昭和54年6月29日9時～30日9時）



観測所名	24時間雨量 (a)	日雨量 (b)	差分 (a-b)
小石原	188	198	-10

観測所名	24時間雨量 (a)	日雨量 (b)	差分 (a-b)
小石原	198	198	0

修正後

日	時	小石原観測所
29日	9-10	17.0
	11	18.0
	12	5.0
	13	1.0
	14	3.0
	15	0.0
	16	2.0
	17	0.0
	18	1.0
	19	1.0
	20	4.0
	21	1.0
	22	0.0
	23	4.0
	0	5.0
	1	10.0
	2	31.0
	3	12.0
	4	25.0
	5	5.0
	6	10.0
	7	13.0
	8	6.0
	9	24.0
日合計		198.0

日雨量データと時間雨量データの24時間分の合計値の間に大きな差がある観測所数	９個
・原資料から読み取った値により修正した観測所数	４個
・原資料で読み取れない観測所数	５個

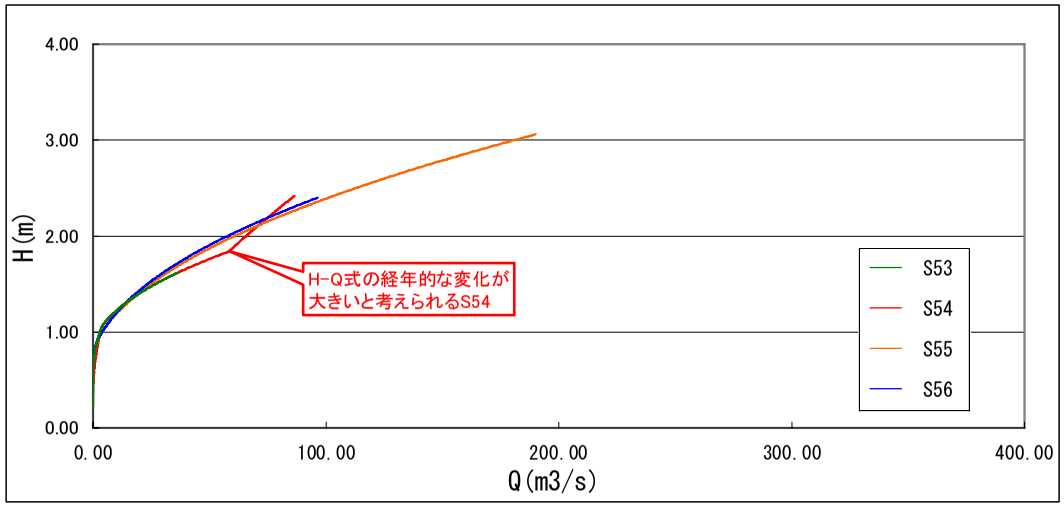
流量データの点検

別添資料-10

代表事例：Ｈ－Ｑ式の確認

「水位流量曲線図」（既存資料）に記載されている観測所のＨ－Ｑ式について、同一観測所における数年分のＨ－Ｑ式を重ねてグラフを作成した。これらのグラフから、Ｈ－Ｑ式の経年的な変化が大きいと考えられる観測所の有無を調べた。

【事例】
流量観測所名：栄田橋
昭和53年～昭和56年



年	H-Q式	適用範囲	年	H-Q式	適用範囲
S53	$Q=0.48(H-0.12)^2$	0.44 ～ 0.66	S55	$Q=22.96(H-0.61)^2$	0.61 ～ 0.92
	$Q=15.78(H-0.57)^2$	0.67 ～ 1.05		$Q=38.25(H-0.68)^2$	0.93 ～ 1.31
	$Q=53.06(H-0.79)^2$	1.06 ～ 1.62		$Q=31.92(H-0.62)^2$	1.32 ～ 3.06
S54	$Q=7.04(H-0.33)^2$	0.33 ～ 1.05	S56	$Q=22.01(H-0.63)^2$	0.63 ～ 0.89
	$Q=53.03(H-0.79)^2$	1.06 ～ 1.83		$Q=45.91(H-0.71)^2$	0.90 ～ 1.07
	$Q=8.2(H+0.83)^2$	1.84 ～ 2.42		$Q=30.77(H-0.63)^2$	1.08 ～ 2.40

H-Q式の経年的な変化を調べた観測所数　　のべ　４箇所
・H-Q式の経年的な変化が大きいと考えられる観測所数　　のべ　１箇所

※のべ1箇所とは、1観測所×1洪水を示す。以下同じ

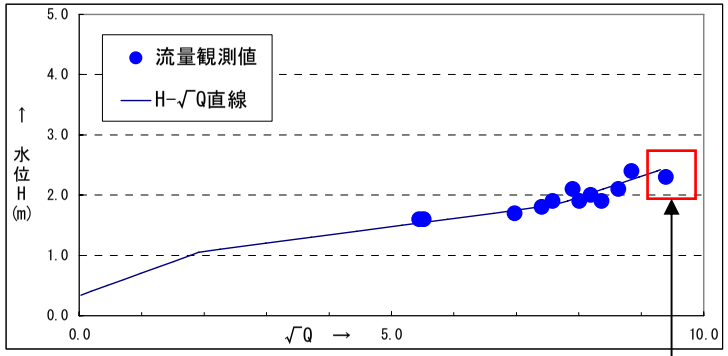
流量データの点検

別添資料-11

代表事例：Ｈ－Ｑ式の確認
　Ｈ－Ｑ式の経年的な変化が大きいと考えられる観測所について、「観測所横断図」(既存資料)、「断面計算書」(既存資料)、「流量計算書」(既存資料)、「観測流量表」(既存資料)を照合することにより、転記ミス及び計算ミスの有無を調べた。

【事例】水位観測所名：栄田橋　昭和54年H-Q式

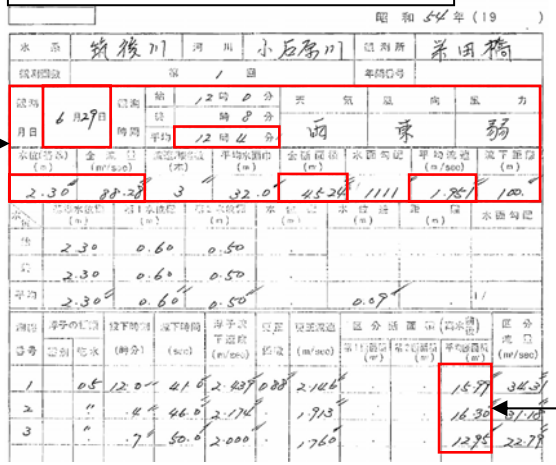
H-√Q図（昭和54年）



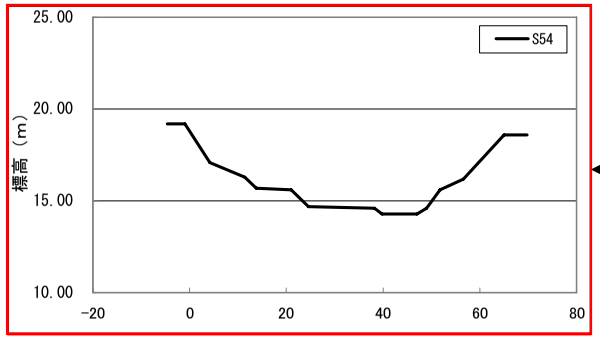
観測流量表（昭和54年）

年間番号	月	日	時	水位[基準] (m)	流量 (m3/sec)	流速測定方法	流速測線数	流速	水面巾 (m)	断面積 (m2)	水面勾配 1/	平均流速 (m/sec)
	6	27	10	1.50	29.630					33.30		.890
	6	27	12	1.50	30.450					30.10		1.012
	6	27	14	1.80	54.870					42.90		1.279
	6	27	16	1.90	69.340					45.10		1.517
	6	27	17	1.90	64.120					44.50		1.441
	6	27	19	1.70	48.600					38.10		1.276
	6	29	12	2.30	88.280					45.24		1.951
	6	29	14	2.10	62.430					42.04		1.485

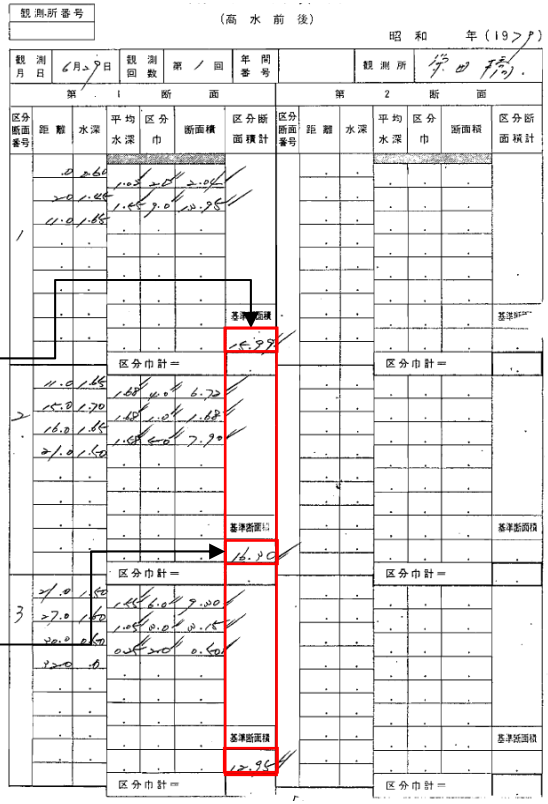
流量計算書(昭和54年6月29日　第１回観測)



観測所横断図（昭和54年）



断面計算書(昭和54年6月29日　第１回観測)



既存資料を照合し、転記ミス及び計算ミスの有無を調べた観測所数　　のべ　１箇所
・既存資料に転記ミス及び計算ミスは認められなかった観測所数　　のべ　１箇所

流量データの点検

別添資料-12

代表事例：急激な水位上昇の確認

「時刻水位月表」（既存資料）に記載されている時刻水位を用いて１時間前からの水位変化量グラフを作成し、急激な水位上昇の有無を調べた。

時　刻　水　位　月　表

様式３の５

種別	観測所記
第2種	3　0

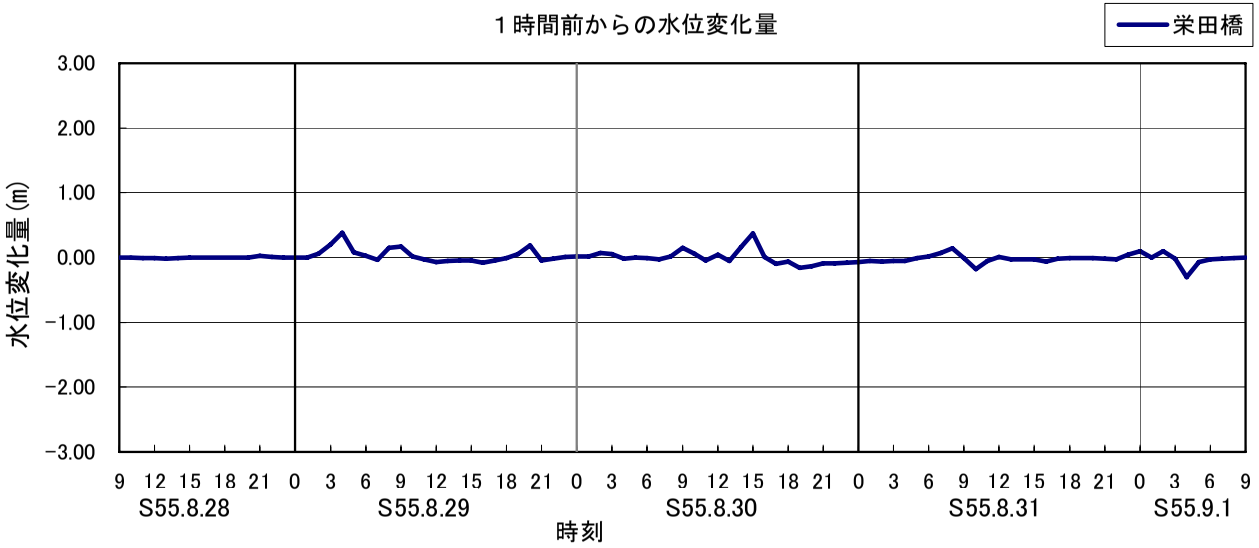
零点高	T. P. 13. 29m

水系名	昭和55年（西暦1980年）	8月	～9月

日＼時	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日	1日
1時	1. 33	1. 17	1. 24	1. 38	1. 23	1. 10	1. 59	1. 43	1. 36	2. 28	2. 23	1. 95
2時	1. 31	1. 15	1. 39	1. 37	1. 21	1. 09	1. 57	1. 43	1. 42	2. 35	2. 17	2. 05
3時	1. 29	1. 14	1. 52	1. 37	1. 19	1. 08	1. 56	1. 42	1. 62	2. 40	2. 12	2. 03
4時	1. 28	1. 14	1. 58	1. 36	1. 18	1. 08	1. 54	1. 42	2. 00	2. 38	2. 07	1. 73
5時	1. 27	1. 14	1. 58	1. 36	1. 17	1. 07	1. 53	1. 41	2. 08	2. 38	2. 06	1. 66
6時	1. 27	1. 16	1. 58	1. 35	1. 16	1. 07	1. 53	1. 40	2. 09	2. 37	2. 08	1. 63
7時	1. 26	1. 18	1. 55	1. 35	1. 16	1. 07	1. 55	1. 39	2. 07	2. 34	2. 15	1. 61
8時	1. 26	1. 19	1. 53	1. 34	1. 15	1. 07	1. 57	1. 37	2. 22	2. 36	2. 29	1. 60
9時	1. 24	1. 19	1. 50	1. 34	1. 15	1. 08	1. 60	1. 37	2. 39	2. 51	2. 28	1. 60
10時	1. 20	1. 19	1. 48	1. 33	1. 15	1. 08	1. 60	1. 37	2. 41	2. 57	2. 10	1. 57
11時	1. 18	1. 19	1. 47	1. 33	1. 14	1. 09	1. 58	1. 36	2. 38	2. 53	2. 05	1. 52
12時	1. 17	1. 19	1. 46	1. 31	1. 14	1. 11	1. 57	1. 35	2. 31	2. 57	2. 06	1. 49
13時	1. 13	1. 19	1. 46	1. 29	1. 13	1. 10	1. 57	1. 33	2. 26	2. 52	2. 03	1. 45
14時	1. 12	1. 19	1. 46	1. 27	1. 13	1. 09	1. 55	1. 32	2. 22	2. 68	2. 00	1. 45
15時	1. 12	1. 19	1. 47	1. 26	1. 13	1. 09	1. 54	1. 32	2. 18	3. 05	1. 97	1. 43
16時	1. 11	1. 19	1. 47	1. 26	1. 13	1. 08	1. 53	1. 32	2. 10	3. 06	1. 91	1. 44
17時	1. 10	1. 19	1. 46	1. 25	1. 13	1. 07	1. 52	1. 32	2. 06	2. 96	1. 89	1. 41
18時	1. 09	1. 19	1. 45	1. 25	1. 12	1. 16	1. 49	1. 32	2. 05	2. 90	1. 88	1. 38
19時	1. 09	1. 17	1. 44	1. 25	1. 11	1. 61	1. 48	1. 32	2. 10	2. 74	1. 87	1. 36
20時	1. 11	1. 16	1. 43	1. 24	1. 11	1. 77	1. 47	1. 32	2. 29	2. 61	1. 86	1. 35
21時	1. 18	1. 15	1. 42	1. 24	1. 12	1. 77	1. 46	1. 35	2. 25	2. 52	1. 84	1. 34
22時	1. 19	1. 14	1. 42	1. 24	1. 12	1. 69	1. 46	1. 36	2. 23	2. 43	1. 81	1. 33
23時	1. 19	1. 14	1. 40	1. 24	1. 12	1. 64	1. 45	1. 36	2. 24	2. 35	1. 85	1. 35
24時	1. 18	1. 17	1. 39	1. 23	1. 12	1. 62	1. 44	1. 36	2. 26	2. 28	1. 95	1. 37
毎時平均	1. 19	1. 17	1. 46	1. 30	1. 15	1. 24	1. 53	1. 36	2. 11	2. 55	2. 02	1. 55
定時平均												
2時間平均	1. 19	1. 17	1. 47	1. 30	1. 14	1. 24	1. 53	1. 36	2. 13	2. 55	2. 02	1. 53

【事例】
水位観測所名：栄田橋
洪水名：昭和55年8月

栄田橋地点　水位変化量のグラフ　昭和55年8月28日～9月1日



急激な水位上昇の有無を調べた観測所数　　のべ　４箇所

・急激な水位上昇が認められた観測所数　　のべ　０箇所

流量データの点検

別添資料-13

代表事例：流量データの照合

「筑後川水系小石原川　時刻流量表」(既存資料)に記載されている流量データについて、「九州地方整備局　時刻流量月表」(既存資料)及び「水資源機構　両筑平野用水管理記録」(既存資料)に記載されている流量と照合し、数値が一致するかを調べた。

【事例】
洪水名：昭和60年6月

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S60.6		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
27日	1	64.51	14.46	14.00
	2	62.80	13.99	14.01
	3	57.81	13.99	14.01
	4	56.19	12.29	14.00
	5	55.39	13.63	11.31
	6	53.03	11.27	11.31
	7	49.95	14.29	12.61
	8	49.95	12.93	14.01
	9	53.81	12.46	16.01
	10	59.45	13.87	19.81
	11	65.37	17.32	19.70
	12	79.00	19.99	23.11
	13	92.89	20.70	23.11
	14	102.41	25.55	23.11
	15	96.01	23.14	23.11
	16	87.80	20.30	17.71
	17	82.86	17.69	17.71
	18	76.17	16.32	14.00
	19	68.88	18.21	14.00
	20	61.95	16.41	14.01
	21	60.28	16.77	16.40
	22	61.11	16.41	16.41
	23	61.11	15.32	14.00
	24	61.95	28.66	28.40
28日	1	85.81	42.31	43.31
	2	189.36	60.58	57.81
	3	210.56	69.28	58.00
	4	205.92	60.06	61.50
	5	196.80	56.04	60.61
	6	189.36	48.93	60.41
	7	182.07	44.28	57.30
	8	174.91	40.92	54.20
	9	166.52	33.46	35.80
	10	154.31	37.59	35.80
	11	64.51	35.81	35.80
	12	120.49	31.69	31.70
	13	115.83	30.35	28.01
	14	107.90	28.02	28.00
	15	100.26	28.02	28.00
	16	97.07	28.02	28.00
	17	93.93	23.99	23.91
	18	90.84	23.94	23.90
	19	82.86	20.72	20.21
	20	78.05	21.79	16.91
	21	72.48	19.80	18.31
	22	67.11	18.28	18.31
	23	66.24	18.28	18.30
	24	65.37	18.28	18.31

九州地方整備局
時刻流量月表
観測所名：栄田橋　S60.6

様式3の11
種別 | 観測所記
第2種 | 3 | 0

昭和60年(西暦1985年)　6月

水系名 / 日時	27日	28日	29日	30日	
1時	64.51	85.81	65.37	32.21	
2時	62.80	189.36	63.65	33.44	
3時	57.81	210.56	59.45	28.64	
4時	56.19	205.92	57.00	30.42	
5時	55.39	196.80	54.60	32.21	
6時	53.03	189.36	51.48	29.23	
7時	49.95	182.07	50.71	26.33	
8時	49.95	174.91	48.45	25.21	
9時	53.81	166.52	49.20	24.66	
10時	59.45	154.31	48.45	24.11	
11時	65.37	130.07	55.39	23.04	
12時	79.00	120.49	57.00	24.66	
13時	92.89	115.83	50.71	20.97	
14時	102.41	107.90	44.80	17.12	
15時	96.01	100.26	37.92	16.22	
16時	87.80	97.07	39.25	15.34	
17時	82.86	93.93	41.28	13.66	
18時	76.17	90.84	39.92	13.66	
19時	68.88	82.86	35.32	13.66	
20時	61.95	78.05	35.32	13.26	
21時	60.28	72.48	35.32	13.26	
22時	61.11	67.11	37.26	12.86	
23時	61.11	66.24	31.01	12.86	
24時	61.95	65.37	29.23	12.47	
合計	1620.68	3044.12	1118.09	509.50	
毎時平均	67.53	126.84	46.59	21.23	
定時平均					
2時間平均	67.65	128.30	45.98	20.98	
最高最低平均	76.18	137.95	47.30	22.96	

水資源機構
両筑平野用水管理記録S60.6

月日	時分	江川ダム 流入量 (m³/S)	放流量 余水吐 (m³/S)	放流量 バルブ (m³/S)
06 27	01 00	14.46	14.0	0.00
06 27	02 00	13.99	14.0	0.01
06 27	03 00	13.99	14.0	0.01
06 27	04 00	12.29	14.0	0.00
06 27	05 00	13.63	11.3	0.01
06 27	06 00	11.27	11.3	0.01
06 27	07 00	14.29	12.6	0.01
06 27	08 00	12.93	14.0	0.01
06 27	09 00	12.46	16.0	0.01
06 27	10 00	13.87	19.8	0.01
06 27	11 00	17.32	19.7	0.00
06 27	12 00	19.99	23.1	0.01
06 27	13 00	20.70	23.1	0.01
06 27	14 00	25.55	23.1	0.01
06 27	15 00	23.14	23.1	0.01
06 27	16 00	20.30	17.7	0.01
06 27	17 00	17.69	17.7	0.01
06 27	18 00	16.32	14.0	0.00
06 27	19 00	18.21	14.0	0.00
06 27	20 00	16.41	14.0	0.01
06 27	21 00	16.77	16.4	0.00
06 27	22 00	16.41	16.4	0.01
06 27	23 00	15.32	14.0	0.00
06 28	00 00	28.66	28.4	0.00
06 28	01 00	42.31	43.3	0.01
06 28	01 40	56.82	54.9	0.01
06 28	01 50	61.89*	57.8	0.01
06 28	02 00	60.58*	57.8	0.01
06 28	02 10	64.28*	57.8	0.01
06 28	02 20	67.68*	57.8	0.01
06 28	02 30	60.05*	57.9	0.01
06 28	02 40	70.55*	57.9	0.00
06 28	02 50	59.19*	58.0	0.01

06 28	03 00	69.28*	58.0	0.00
06 28	03 10	59.07*	61.5	0.01
06 28	03 20	61.75*	61.5	0.00
06 28	03 30	61.47*	61.5	0.01
06 28	03 40	64.29*	61.5	0.00
06 28	03 50	60.07*	61.5	0.00
06 28	04 00	60.06*	61.5	0.00
06 28	04 30	58.65*	61.4	0.01
06 28	05 00	56.04	60.6	0.01
06 28	05 30	53.66	60.6	0.00
06 28	05 45	52.86	60.5	0.01
06 28	06 00	48.93	60.4	0.01
06 28	06 30	43.45	57.5	0.01
06 28	07 00	44.28	57.3	0.00
06 28	07 30	41.30	54.3	0.00
06 28	08 00	40.92	54.2	0.00
06 28	08 30	37.67	49.9	0.00
06 28	09 00	33.46	35.8	0.00
06 28	09 30	39.69	35.8	0.01
06 28	10 00	37.59	35.8	0.00
06 28	10 30	35.81	35.8	0.01
06 28	11 00	35.81	35.8	0.00
06 28	11 30	344.84	35.8	0.01
06 28	12 00	31.69	31.7	0.00
06 28	12 30	30.67	31.7	0.00
06 28	13 00	30.35	28.0	0.01
06 28	13 30	28.53	28.0	0.00
06 28	14 00	28.02	28.0	0.00
06 28	14 30	28.02	28.0	0.01
06 28	15 00	28.02	28.0	0.00
06 28	15 30	28.02	28.0	0.00
06 28	16 00	28.02	28.0	0.00
06 28	16 30	25.59	28.0	0.01
06 28	17 00	23.99	23.9	0.01
06 28	18 00	23.94	23.9	0.00
06 28	19 00	20.72	20.2	0.01
06 28	20 00	21.79	16.9	0.01
06 28	21 00	19.80	18.3	0.01
06 28	22 00	18.28	18.3	0.01
06 28	23 00	18.28	18.3	0.00
06 29	00 00	18.28	18.3	0.01

流量データについて、流量と照合し、数値が一致するか調べた観測所数　　のべ　１０箇所
・流量データについて、流量と照合し、数値が一致しなかった観測所数　　のべ　　０箇所

別添資料－14

筑後川水系小石原川　日雨量表（点検後）

筑後川水系小石原川　時間雨量表（点検後）

筑後川水系小石原川　日雨量表

洪水		S28.6							
月	日	角枝	寺内ダム	甘木	小石原	箸立	江川ダム	秋月	片の瀬
6	24	20.0		7.4					0.3
	25	208.0		311.6					248.5
	26	68.0		50.1					117.5
	27	81.5		113.2					126.0
	28	152.0		153.8					65.2
	29	7.4		4.0					28.2

洪水		S47.7							
月	日	角枝	寺内ダム	甘木	小石原	箸立	江川ダム	秋月	片の瀬
7	2	1.1		3.0	20.5		0.0		3.0
	3	49.5		94.0	51.5		44.7		79.5
	4	137.0		90.0	118.5		109.0		109.5
	5	34.2		46.0	25.5		61.0		22.0
	6	1.5		0.0	3.0		0.0		0.0

洪水		S54.6							
月	日	角枝	寺内ダム	甘木	小石原	箸立	江川ダム	秋月	片の瀬
6	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	26	89.0	87.0	79.0	120.0	72.0	82.0		77.0
	27	49.0	45.0	38.0	65.0	52.0	54.0		53.0
	28	67.0	68.0	69.0	67.0	55.0	56.0		82.0
	29	170.0	175.0	153.0	198.0	167.0	162.0		124.0
	30	22.0	26.0	22.0	26.0	27.0	24.0		15.0

洪水		S55.8							
月	日	角枝	寺内ダム	甘木	小石原	箸立	江川ダム	秋月	片の瀬
8	28	127.0	134.0	121.0	111.0	108.0	112.0		130.0
	29	132.0	131.0	123.0	110.0	114.0	134.0		127.0
	30	49.0	46.0	51.0	95.0	72.0	98.0		43.5
	31	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0	0.0		1.0

洪水		S60.6							
月	日	角枝	寺内ダム	甘木	小石原	箸立	江川ダム	秋月	片の瀬
6	21	49.0	54.0	50.0	51.0	51.0	50.0	33.5	57.0
	22	18.0	20.0	16.0	24.0	20.0	12.0	12.0	14.9
	23	3.0	3.0	3.0	7.0	7.0	3.0	0.0	6.3
	24	104.0	102.0	89.0	162.0	122.0	112.0	96.0	67.0
	25	113.0	115.0	113.0	100.0	104.0	101.0	86.0	92.3
	26	68.0	72.0	79.0	59.0	62.0	60.0	10.5	93.4
	27	142.0	147.0	140.0	195.0	161.0	148.0	110.0	125.5
	28	9.0	10.0	13.0	12.0	10.0	10.0	1.0	31.9
	29	18.0	19.0	11.0	6.0	10.0	28.0	13.5	2.9

筑後川水系小石原川　時間雨量表

洪水		S28.6							
日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
24日	9-10	0.0		0.0					
	11	0.0		0.0					
	12	0.0		0.0					
	13	0.0		0.0					
	14	0.0		0.0					
	15	0.0		0.0					
	16	0.0		0.0					
	17	0.0		0.0					
	18	0.0		0.0					
	19	0.0		0.0					
	20	0.0		0.0					
	21	0.0		0.0					
	22	0.0		0.0					
	23	0.0		0.0					
	0	0.0		0.0					
	1	0.0		0.0					
	2	0.0		0.0					
	3	0.0		0.0					
	4	0.0		0.0					
	5	0.0		0.0					
	6	0.0		0.0					
	7	0.0		0.0					
	8	0.0		0.0					
	9	20.7		6.0					
日合計		20.7		6.0					
25日	9-10	8.3		6.6					
	11	3.1		2.5					
	12	4.1		3.4					
	13	1.4		1.5					
	14	5.5		6.6					
	15	2.5		2.4					
	16	4.9		5.3					
	17	5.7		8.8					
	18	9.4		15.3					
	19	12.5		19.1					
	20	8.2		6.7					
	21	4.0		2.1					
	22	13.4		30.2					
	23	9.4		25.5					
	0	2.6		10.3					
	1	6.4		13.2					
	2	12.4		22.1					
	3	9.2		12.5					
	4	6.2		4.8					
	5	5.6		5.2					
	6	3.0		2.2					
	7	23.1		47.4					
	8	25.4		25.8					
	9	24.4		34.2					
日合計		210.7		313.7					
26日	9-10	17.7		-					
	11	12.0		-					
	12	11.6		-					
	13	4.1		-					
	14	11.6		-					
	15	1.4		-					
	16	0.1		-					
	17	0.3		-					
	18	0.0		-					
	19	0.1		-					
	20	0.0		-					
	21	0.0		-					
	22	0.0		-					
	23	0.0		-					
	0	0.0		-					
	1	0.0		-					
	2	0.6		-					
	3	0.0		-					
	4	0.1		-					
	5	0.0		-					
	6	0.1		-					
	7	0.1		-					
	8	0.1		-					
	9	0.0		-					
日合計		59.9		0.0					

筑後川水系小石原川　時間雨量表

日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
27日	9-10	0.0		7.3					
	11	0.0		15.0					
	12	0.0		0.1					
	13	0.0		0.5					
	14	3.6		3.6					
	15	2.9		2.4					
	16	3.7		2.4					
	17	1.5		7.2					
	18	1.7		17.5					
	19	12.2		14.0					
	20	16.3		5.6					
	21	4.0		4.4					
	22	8.2		16.4					
	23	13.8		0.6					
	0	1.2		3.0					
	1	1.2		1.1					
	2	1.1		0.2					
	3	0.1		1.1					
	4	0.0		3.0					
	5	1.8		0.0					
	6	0.2		0.0					
	7	0.7		0.0					
	8	6.0		0.1					
	9	1.0		0.6					
日合計		81.2		106.1					
28日	9-10	1.6		1.3					
	11	4.2		2.2					
	12	3.2		1.7					
	13	6.6		0.1					
	14	4.5		4.4					
	15	9.8		23.7					
	16	12.3		31.9					
	17	21.6		20.0					
	18	10.4		7.2					
	19	16.1		10.0					
	20	42.1		31.0					
	21	8.9		4.1					
	22	4.6		5.6					
	23	5.6		1.5					
	0	1.0		0.0					
	1	0.1		0.5					
	2	0.8		0.1					
	3	0.1		0.0					
	4	0.9		0.0					
	5	0.2		0.0					
	6	0.2		0.0					
	7	0.0		0.0					
	8	0.0		0.0					
	9	0.0		0.2					
日合計		154.8		145.5					
29日	9-10	0.8		1.3					
	11	2.0		0.2					
	12	1.7		0.7					
	13	0.0		0.9					
	14	0.0		0.0					
	15	0.0		0.0					
	16	0.0		0.1					
	17	0.0		1.1					
	18	0.0		0.8					
	19	0.0		0.0					
	20	0.0		0.0					
	21	0.0		0.5					
	22	1.4		0.2					
	23	0.0		0.0					
	0	0.0		0.0					
	1	0.0		0.0					
	2	1.5		0.0					
	3	0.0		0.0					
	4	0.0		0.0					
	5	0.0		0.0					
	6	0.0		0.0					
	7	0.0		0.0					
	8	0.0		0.0					
	9	0.0		0.0					
日合計		7.4		5.8					
総雨量		534.7		577.1					

筑後川水系小石原川　時間雨量表

洪水		S47.7							
日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
2日	9-10	0.0		0.0	-				0.0
	11	0.0		0.0	-				0.0
	12	1.0		2.5	-				0.0
	13	0.0		0.0	-				0.0
	14	0.0		0.0	-				0.0
	15	0.0		0.0	-				0.0
	16	0.0		0.0	-				0.0
	17	0.0		0.0	-				3.0
	18	0.0		0.0	-				0.0
	19	0.0		0.0	-				0.0
	20	0.0		0.0	-				0.0
	21	0.0		0.0	-				0.0
	22	0.0		0.0	-				0.0
	23	0.0		0.0	-				0.0
	0	0.0		0.0	-				0.0
	1	0.0		0.0	-				0.0
	2	0.0		0.0	-				0.0
	3	0.0		0.0	-				0.0
	4	0.0		0.0	-				0.0
	5	0.0		0.0	-				0.0
	6	0.0		0.0	-				0.0
	7	0.0		0.0	-				0.0
	8	0.0		0.0	-				0.0
	9	0.0		0.0	-				0.0
日合計		1.0		2.5	0.0				3.0
3日	9-10	0.0		0.0	-				0.0
	11	0.0		0.0	-				0.0
	12	2.0		5.0	-				8.5
	13	7.0		5.5	-				5.0
	14	4.0		4.5	-				3.5
	15	6.0		7.0	-				9.5
	16	8.0		12.0	-				2.5
	17	2.0		0.5	-				5.0
	18	1.0		0.5	-				0.0
	19	0.0		0.0	-				0.0
	20	0.0		0.5	-				1.5
	21	2.0		4.5	-				6.5
	22	0.0		0.0	-				0.0
	23	0.0		0.0	-				0.0
	0	0.0		0.0	-				0.0
	1	0.0		0.0	-				0.0
	2	0.0		0.0	-				0.0
	3	0.0		0.0	-				0.0
	4	0.0		0.0	-				0.0
	5	0.0		1.5	-				0.0
	6	3.0		5.0	-				2.0
	7	10.0		14.0	-				11.0
	8	5.0		15.5	-				12.0
	9	8.0		18.0	-				12.5
日合計		58.0		94.0	0.0				79.5
4日	9-10	-		12.0	-				10.5
	11	-		20.0	-				32.0
	12	-		11.5	-				4.5
	13	-		0.0	-				0.5
	14	-		0.0	-				0.0
	15	-		1.0	-				0.0
	16	-		0.0	-				1.0
	17	-		0.0	-				0.0
	18	-		0.0	-				0.0
	19	-		0.0	-				0.0
	20	-		0.0	-				0.0
	21	-		0.0	-				0.0
	22	-		0.5	-				0.5
	23	-		1.0	-				12.5
	0	-		0.5	-				8.0
	1	-		0.0	-				3.5
	2	-		11.5	-				12.0
	3	-		6.5	-				2.5
	4	-		9.0	-				2.0
	5	-		8.5	-				0.0
	6	-		7.5	-				20.0
	7	-		0.5	-				0.0
	8	-		0.0	-				0.0
	9	-		0.0	-				0.0
日合計		0.0		90.0	0.0				109.5

筑後川水系小石原川　時間雨量表

日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
5日	9-10	0.0		0.0	0.0				0.0
	11	0.0		0.0	0.0				0.5
	12	0.0		0.0	0.0				0.0
	13	0.0		0.0	0.0				0.0
	14	0.0		0.0	0.0				0.0
	15	0.0		7.5	0.0				0.0
	16	0.0		0.0	0.0				0.0
	17	0.0		0.0	0.0				0.0
	18	0.0		0.0	0.0				0.0
	19	0.0		1.0	0.0				0.0
	20	0.0		0.0	0.0				1.0
	21	0.0		0.0	0.0				0.0
	22	0.0		0.0	0.0				0.0
	23	0.0		0.0	0.0				0.0
	0	5.0		3.0	5.0				3.0
	1	0.0		0.0	0.0				0.0
	2	6.0		8.5	6.0				1.5
	3	7.0		12.0	7.0				9.5
	4	3.0		8.0	3.0				1.0
	5	5.0		1.5	5.0				1.5
	6	2.0		2.0	2.0				1.5
	7	1.0		2.0	1.0				2.0
	8	1.0		0.5	1.0				0.5
	9	0.0		0.0	0.0				0.0
日合計		30.0		46.0	30.0				22.0
6日	9-10	0.0		0.0	0.0				0.0
	11	0.0		0.0	0.0				0.0
	12	0.0		0.0	0.0				0.0
	13	1.0		0.0	0.0				0.0
	14	0.0		0.0	0.0				0.0
	15	0.0		0.0	0.0				0.0
	16	0.0		0.0	0.0				0.0
	17	0.0		0.0	1.0				0.0
	18	0.0		0.0	0.0				0.0
	19	0.0		0.0	0.0				0.0
	20	0.0		0.0	0.0				0.0
	21	0.0		0.0	0.0				0.0
	22	0.0		0.0	0.0				0.0
	23	0.0		0.0	0.0				0.0
	0	0.0		0.0	0.0				0.0
	1	0.0		0.0	0.0				0.0
	2	0.0		0.0	0.0				0.0
	3	0.0		0.0	0.0				0.0
	4	0.0		0.0	0.0				0.0
	5	0.0		0.0	0.0				0.0
	6	0.0		0.0	0.0				0.0
	7	0.0		0.0	0.0				0.0
	8	0.0		0.0	0.0				0.0
	9	0.0		0.0	0.0				0.0
日合計		1.0		0.0	1.0				0.0
総雨量		90.0		232.5	31.0				214.0

筑後川水系小石原川　時間雨量表

洪水		S54.6							
日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	11	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.5
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
25日	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
日合計		0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0		5.5
	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	13	2.0	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0		4.5
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	15	0.0	0.0	0.0	4.0	1.0	1.0		0.0
	16	0.0	0.0	0.0	4.0	2.0	0.0		0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	18	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0		1.5
	20	2.0	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0		0.5
26日	21	2.0	3.0	3.0	4.0	2.0	2.0		2.0
	22	5.0	5.0	4.0	6.0	4.0	6.0		4.0
	23	2.0	1.0	3.0	7.0	1.0	1.0		6.0
	0	4.0	5.0	4.0	9.0	5.0	8.0		3.5
	1	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0		1.5
	2	1.0	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0		2.0
	3	10.0	8.0	8.0	7.0	3.0	8.0		9.0
	4	22.0	20.0	20.0	13.0	11.0	12.0		14.5
	5	23.0	25.0	19.0	31.0	23.0	24.0		17.5
	6	5.0	5.0	3.0	14.0	7.0	6.0		0.5
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0		0.5
	8	5.0	5.0	4.0	6.0	3.0	4.0		5.0
	9	5.0	5.0	6.0	11.0	8.0	4.0		8.5
日合計		89.0	87.0	79.0	122.0	72.0	82.0		82.0
	9-10	5.0	4.0	2.0	7.0	5.0	5.0		1.0
	11	0.0	0.0	0.0	8.0	0.0	3.0		0.0
	12	8.0	6.0	6.0	5.0	6.0	9.0		11.0
	13	11.0	11.0	11.0	13.0	11.0	10.0		19.0
	14	13.0	11.0	10.0	14.0	12.0	12.0		12.0
	15	8.0	9.0	5.0	13.0	12.0	10.0		2.0
	16	1.0	1.0	0.0	1.0	2.0	2.0		0.0
	17	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		1.0
	18	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
27日	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	6	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.0
	7	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0		1.0
	8	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0		0.5
	9	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0		0.0
日合計		49.0	45.0	38.0	65.0	52.0	54.0		48.0

筑後川水系小石原川　時間雨量表

日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
28日	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	12	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	13	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0		1.0
	14	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		1.0
	15	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0	3.0		1.0
	16	1.0	0.0	1.0	2.0	1.0	0.0		0.5
	17	1.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0		1.0
	18	1.0	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0		0.5
	19	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0		1.0
	20	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		0.5
	21	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0		1.0
	22	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0		0.0
	23	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		2.0
	0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	2.0		2.5
	1	7.0	7.0	7.0	6.0	5.0	6.0		8.5
	2	9.0	9.0	9.0	7.0	8.0	6.0		12.0
	3	7.0	8.0	7.0	11.0	7.0	8.0		5.0
	4	2.0	2.0	2.0	4.0	3.0	2.0		1.5
	5	0.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0		0.5
	6	5.0	4.0	4.0	3.0	3.0	3.0		6.0
	7	2.0	2.0	2.0	7.0	2.0	6.0		3.0
	8	4.0	5.0	5.0	2.0	3.0	5.0		5.0
	9	16.0	16.0	19.0	10.0	11.0	6.0		20.0
日合計		67.0	68.0	69.0	67.0	55.0	56.0		74.0
29日	9-10	15.0	15.0	14.0	17.0	16.0	17.0		10.0
	11	16.0	18.0	19.0	18.0	16.0	12.0		17.0
	12	4.0	5.0	4.0	5.0	4.0	4.0		7.5
	13	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0		1.0
	14	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0		2.0
	15	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0		0.0
	16	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0		0.5
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0		0.5
	18	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0		0.5
	19	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0		1.5
	20	2.0	5.0	4.0	4.0	4.0	5.0		4.0
	21	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.5
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0		0.0
	23	0.0	3.0	3.0	4.0	4.0	1.0		2.5
	0	0.0	5.0	4.0	5.0	4.0	3.0		6.0
	1	0.0	11.0	16.0	10.0	10.0	8.0		17.0
	2	0.0	41.0	34.0	31.0	31.0	41.5		36.0
	3	0.0	6.0	11.0	12.0	7.0	5.0		6.0
	4	0.0	26.0	14.0	25.0	25.0	20.0		2.0
	5	0.0	1.0	0.0	5.0	2.0	3.0		0.5
	6	0.0	4.0	6.0	10.0	6.0	7.0		6.5
	7	0.0	8.0	5.0	13.0	7.0	7.0		2.5
	8	0.0	3.0	4.0	6.0	5.0	7.0		2.0
	9	0.0	17.0	7.0	24.0	19.0	14.0		4.0
日合計		45.0	175.0	153.0	198.0	167.0	162.5		130.0
30日	9-10	0.0	5.0	5.0	7.0	7.0	5.0		1.5
	11	0.0	1.0	1.0	2.0	1.0	2.0		0.5
	12	1.0	2.0	2.0	1.0	3.0	2.0		0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	14	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0	1.0		0.0
	15	0.0	1.0	0.0	2.0	1.0	0.0		0.0
	16	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	2.0		0.5
	17	7.0	5.0	6.0	2.0	4.0	2.0		6.5
	18	1.0	2.0	0.0	2.0	1.0	2.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	21	2.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0		0.0
	22	4.0	3.0	4.0	1.0	1.0	3.0		3.5
	23	1.0	1.0	0.0	2.0	2.0	1.0		0.0
	0	2.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0		1.5
	1	2.0	1.0	2.0	3.0	2.0	1.0		0.0
	2	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0		0.0
	3	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	8	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.5
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
日合計		22.0	26.0	24.0	26.0	27.0	24.0		15.0
総雨量		272.0	401.0	364.0	478.0	373.0	378.5		354.5

筑後川水系小石原川　時間雨量表

洪水		S55.8							
日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
28日	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	12	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0		0.5
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
	15	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0		0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	18	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.0		1.0
	19	1.0	1.0	3.0	2.0	0.0	3.0		4.5
	20	3.0	3.0	1.0	3.0	2.0	2.0		2.0
	21	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0		0.0
	22	3.0	3.0	3.0	3.0	0.0	3.0		3.5
	23	3.0	3.0	2.0	4.0	2.0	3.0		1.5
	0	1.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0		1.0
	1	4.0	3.0	3.0	3.0	2.0	4.0		4.5
	2	43.0	40.0	40.0	17.0	24.0	31.0		50.0
	3	18.0	26.0	14.0	25.0	32.0	16.0		17.0
	4	7.0	7.0	6.0	7.0	6.0	6.0		4.5
	5	6.0	7.0	6.0	7.0	6.0	7.0		10.5
	6	17.0	17.0	20.0	10.0	10.0	11.0		9.5
	7	8.0	7.0	7.0	10.0	9.0	10.0		5.5
	8	6.0	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0		6.5
	9	6.0	7.0	7.0	8.0	7.0	6.0		6.0
日合計		127.0	134.0	121.0	111.0	108.0	112.0		129.0
29日	9-10	5.0	5.0	6.0	5.0	5.0	4.0		5.5
	11	4.0	4.0	3.0	2.0	2.0	3.0		3.5
	12	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0	2.0		1.0
	13	2.0	3.0	2.0	1.0	1.0	1.0		0.5
	14	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0		0.0
	16	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	1.0		0.0
	17	1.0	1.0	1.0	4.0	2.0	3.0		0.0
	18	10.0	9.0	10.0	16.0	15.0	21.0		15.5
	19	8.0	8.0	3.0	15.0	8.0	9.0		5.0
	20	4.0	5.0	4.0	6.0	3.0	5.0		3.5
	21	3.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0		3.0
	22	6.0	5.0	5.0	2.0	5.0	5.0		4.5
	23	6.0	7.0	5.0	5.0	5.0	6.0		4.0
	0	5.0	6.0	5.0	5.0	5.0	6.0		5.5
	1	20.0	17.0	19.0	3.0	15.0	15.0		25.0
	2	8.0	9.0	9.0	9.0	5.0	8.0		8.5
	3	8.0	6.0	7.0	5.0	5.0	6.0		2.5
	4	6.0	7.0	8.0	4.0	5.0	6.0		9.0
	5	2.0	3.0	2.0	2.0	1.0	1.0		2.5
	6	3.0	2.0	1.0	2.0	3.0	3.0		1.5
	7	3.0	3.0	4.0	3.0	2.0	3.0		6.0
	8	17.0	18.0	15.0	10.0	11.0	18.0		12.0
	9	9.0	10.0	9.0	8.0	12.0	6.0		9.0
日合計		132.0	131.0	123.0	110.0	114.0	134.0		127.5
30日	9-10	11.0	10.0	15.0	10.0	10.0	12.0		14.0
	11	2.0	2.0	2.0	7.0	13.0	6.0		2.0
	12	2.0	2.0	0.0	4.0	13.0	2.0		0.0
	13	9.0	6.0	2.0	30.0	13.0	31.0		0.0
	14	1.0	0.0	0.0	22.0	0.0	24.0		0.0
	15	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	1.0		0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	17	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0		0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	21	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	1	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	2	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0		0.0
	3	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0		0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	5	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	2.0		3.0
	6	15.0	16.0	24.0	4.0	6.0	7.0		15.0
	7	5.0	6.0	3.0	6.0	9.0	6.0		8.0
	8	2.0	2.0	2.0	4.0	5.0	4.0		1.5
	9	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0		0.0
日合計		49.0	46.0	51.0	95.0	72.0	98.0		43.5

筑後川水系小石原川　時間雨量表

日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
31日	9-10	0.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0		1.0
	11	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
日合計		1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0		1.0
総雨量		309.0	312.0	297.0	317.0	295.0	345.0		301.0

筑後川水系小石原川　時間雨量表

洪水		S60.6							
日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
21日	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	14	7.0	8.0	9.0	5.0	6.0	5.0	4.0	6.0
	15	11.0	13.0	10.0	9.0	10.0	8.0	6.0	14.5
	16	9.0	10.0	9.0	10.0	11.0	11.0	9.0	11.5
	17	7.0	7.0	7.0	8.0	7.0	9.0	6.0	7.0
	18	4.0	5.0	5.0	7.0	6.0	6.0	2.5	5.5
	19	4.0	4.0	2.0	5.0	3.0	5.0	3.0	3.0
	20	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	22	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	2.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.5
	0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	1.0
	1	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	2	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.5
	3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	2.0
	6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	9	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
日合計		50.0	54.0	50.0	51.0	51.0	51.0	33.5	56.5
22日	9-10	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.5
	11	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15	6.0	5.0	6.0	8.0	4.0	1.0	7.0	6.5
	16	7.0	10.0	6.0	9.0	9.0	5.0	3.0	4.5
	17	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	4.0	1.5	1.5
	18	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.5	0.0
	19	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	1.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	9	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
日合計		17.0	20.0	16.0	24.0	20.0	12.0	12.0	17.0
23日	9-10	2.0	2.0	3.0	4.0	5.0	2.0	0.0	2.5
	11	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	12	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	14	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
日合計		3.0	3.0	3.0	7.0	7.0	3.0	0.0	3.0

筑後川水系小石原川　時間雨量表

日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
	9-10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	17	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.5	0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.5	0.5
	19	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	20	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	4.0	4.0	0.0
24日	21	12.0	10.0	10.0	15.0	10.0	14.0	12.0	1.5
	22	6.0	7.0	6.0	18.0	14.0	7.0	12.0	4.5
	23	22.0	21.0	18.0	28.0	21.0	11.0	4.5	20.0
	0	6.0	9.0	8.0	10.0	7.0	4.0	1.5	7.5
	1	4.0	3.0	3.0	9.0	9.0	3.0	0.0	3.0
	2	4.0	4.0	4.0	6.0	4.0	5.0	1.0	1.5
	3	1.0	2.0	1.0	3.0	2.0	3.0	4.0	1.5
	4	4.0	3.0	2.0	1.0	1.0	10.0	4.0	1.0
	5	3.0	3.0	2.0	7.0	4.0	4.0	1.0	0.5
	6	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	1.0	1.0	1.0
	7	6.0	5.0	4.0	9.0	6.0	7.0	5.0	2.0
	8	29.0	26.0	25.0	27.0	23.0	28.0	39.0	14.5
	9	5.0	8.0	5.0	20.0	15.0	10.0	6.0	2.5
日合計		104.0	102.0	89.0	162.0	122.0	112.0	96.0	61.5
	9-10	11.0	10.0	4.0	17.0	10.0	9.0	14.0	3.0
	11	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.5
	12	23.0	14.0	15.0	25.0	14.0	28.0	34.5	8.0
	13	17.0	26.0	20.0	20.0	25.0	15.0	5.5	2.5
	14	2.0	3.0	2.0	2.0	4.0	1.0	0.0	1.0
	15	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	16	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
	18	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	1.0	2.0
	19	7.0	7.0	7.0	5.0	5.0	2.0	0.0	3.5
	20	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	0.0	0.0	0.5
25日	21	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	22	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	1.0	3.5
	6	7.0	6.0	12.0	4.0	5.0	6.0	5.0	12.0
	7	19.0	22.0	22.0	6.0	16.0	19.0	17.0	8.0
	8	9.0	9.0	9.0	8.0	8.0	8.0	2.0	14.5
	9	14.0	13.0	16.0	8.0	10.0	9.0	5.0	20.5
日合計		116.0	115.0	113.0	100.0	104.0	101.0	86.0	84.0
	9-10	10.0	13.0	12.0	9.0	10.0	10.0	6.5	18.5
	11	7.0	7.0	7.0	9.0	8.0	6.0	0.0	8.0
	12	7.0	7.0	6.0	5.0	6.0	5.0	0.0	5.5
	13	5.0	6.0	4.0	5.0	5.0	4.0	1.0	1.0
	14	3.0	3.0	3.0	4.0	3.0	4.0	0.0	2.0
	15	3.0	4.0	3.0	2.0	2.0	2.0	0.0	6.5
	16	3.0	3.0	4.0	3.0	3.0	3.0	0.0	6.5
	17	1.0	2.0	3.0	1.0	2.0	1.0	0.0	4.0
	18	5.0	4.0	5.0	3.0	3.0	4.0	0.0	6.0
	19	4.0	5.0	5.0	3.0	4.0	3.0	0.0	5.5
	20	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0
26日	21	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.5
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
	2	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	0.0	2.0
	3	2.0	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	0.0	1.5
	4	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.5
	5	2.0	2.0	3.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.5
	6	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	7	3.0	3.0	5.0	2.0	2.0	4.0	0.0	1.0
	8	5.0	5.0	8.0	5.0	5.0	6.0	3.0	12.0
	9	2.0	3.0	4.0	3.0	3.0	4.0	0.0	8.0
日合計		65.0	72.0	79.0	59.0	62.0	60.0	10.5	94.5

筑後川水系小石原川　時間雨量表

日	時	角枝 観測所	寺内ダム 観測所	甘木 観測所	小石原 観測所	箸立 観測所	江川ダム 観測所	秋月 観測所	片の瀬 観測所
27日	9-10	14.0	14.0	14.0	11.0	11.0	11.0	7.0	13.0
	11	9.0	10.0	8.0	9.0	8.0	8.0	5.0	5.5
	12	10.0	12.0	12.0	16.0	14.0	9.0	10.0	11.0
	13	1.0	1.0	1.0	7.0	8.0	3.0	10.0	0.5
	14	1.0	0.0	1.0	2.0	2.0	0.0	0.0	1.0
	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19	0.0	0.0	0.0	4.0	2.0	0.0	0.0	1.0
	20	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	1.0
	21	1.0	2.0	1.0	5.0	1.0	4.0	2.0	2.0
	22	1.0	1.0	1.0	3.0	1.0	0.0	0.0	1.0
	23	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.5	0.0
	0	10.0	5.0	0.0	31.0	10.0	24.0	28.5	0.0
	1	34.0	34.0	38.0	38.0	37.0	32.0	31.0	20.5
	2	23.0	26.0	25.0	21.0	23.0	18.0	15.0	26.5
	3	8.0	10.0	10.0	12.0	11.0	8.0	1.0	10.5
	4	6.0	7.0	5.0	6.0	6.0	6.0	0.0	5.5
	5	6.0	5.0	6.0	7.0	6.0	5.0	0.0	5.5
	6	5.0	6.0	5.0	5.0	6.0	6.0	0.0	4.5
	7	4.0	4.0	3.0	5.0	4.0	4.0	0.0	3.0
	8	5.0	5.0	5.0	6.0	5.0	5.0	0.0	4.5
	9	4.0	4.0	4.0	0.0	4.0	3.0	0.0	4.5
日合計		143.0	147.0	140.0	190.0	161.0	148.0	110.0	121.0
28日	9-10	0.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	0.0	1.5
	11	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	12	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.5
	13	1.0	1.0	1.0	3.0	2.0	2.0	0.0	2.0
	14	3.0	3.0	2.0	3.0	3.0	2.0	0.0	1.5
	15	1.0	0.0	2.0	1.0	1.0	1.0	0.0	2.0
	16	1.0	2.0	1.0	3.0	2.0	2.0	0.0	0.5
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	0.5
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	9	3.0	2.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.5
日合計		10.0	10.0	13.0	14.0	10.0	11.0	1.0	31.0
29日	9-10	0.0	2.0	2.0	3.0	3.0	6.0	13.5	2.5
	11	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	14	5.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15	0.0	4.0	0.0	2.0	4.0	21.0	0.0	0.0
	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18	10.0	9.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0
	19	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	20	0.0	1.0	6.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	23	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
日合計		15.0	19.0	11.0	6.0	10.0	28.0	13.5	2.5
総雨量		523.0	542.0	514.0	613.0	547.0	526.0	362.5	471.0

別添資料－15

筑後川水系小石原川　時刻流量表（点検後）

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S47.7		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
2日	1	4.41		
	2	4.41		
	3	4.17		
	4	4.17		
	5	4.17		
	6	4.17		
	7	4.17		
	8	4.17		
	9	3.94		
	10	3.71		
	11	3.71		
	12	3.71		
	13	3.71		
	14	3.71		
	15	3.71		
	16	3.71		
	17	3.71		
	18	3.94		
	19	4.17		
	20	4.17		
	21	4.41		
	22	4.41		
	23	4.17		
	24	4.17		
3日	1	4.17		
	2	3.94		
	3	3.71		
	4	3.71		
	5	3.71		
	6	3.50		
	7	3.50		
	8	3.28		
	9	3.28		
	10	3.08		
	11	2.88		
	12	2.88		
	13	2.88		
	14	3.28		
	15	3.94		
	16	4.17		
	17	3.28		
	18	2.69		
	19	2.51		
	20	2.33		
	21	7.77		
	22	7.77		
	23	7.77		
	24	7.77		
4日	1	7.77		
	2	7.77		
	3	7.77		
	4	7.77		
	5	7.77		
	6	7.77		
	7	8.42		
	8	10.16		
	9	12.88		
	10	17.81		
	11	30.67		
	12	47.79		
	13	56.04		
	14	46.22		
	15	58.65		
	16	54.34		
	17	47.00		
	18	40.20		
	19	37.34		
	20	32.60		
	21	31.31		
	22	29.41		
	23	28.18		
	24	26.98		

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S47.7		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
5日	1	25.80		
	2	25.80		
	3	26.39		
	4	27.58		
	5	29.41		
	6	38.05		
	7	68.70		
	8	67.75		
	9	61.31		
	10	55.19		
	11	51.01		
	12	47.79		
	13	44.67		
	14	43.16		
	15	41.66		
	16	40.93		
	17	47.00		
	18	45.44		
	19	41.66		
	20	39.47		
	21	38.76		
	22	37.34		
	23	35.96		
	24	35.27		
6日	1	34.59		
	2	34.59		
	3	35.27		
	4	38.05		
	5	42.41		
	6	43.16		
	7	42.41		
	8	40.93		
	9	40.93		
	10	39.47		
	11	38.05		
	12	36.65		
	13	35.96		
	14	34.59		
	15	33.92		
	16	33.26		
	17	31.95		
	18	31.31		
	19	30.04		
	20	30.04		
	21	29.41		
	22	28.79		
	23	28.18		
	24	27.58		

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S54.6		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
25日	1	0.81	1.06	4.54
	2	0.81	0.69	4.58
	3	0.81	0.34	4.54
	4	0.81	0.33	4.51
	5	0.81	1.01	4.47
	6	0.81	1.02	4.57
	7	0.81	1.04	4.45
	8	0.81	1.04	4.59
	9	0.81	1.04	4.53
	10	0.81	0.86	4.49
	11	0.86	0.00	4.47
	12	0.86	0.51	4.58
	13	0.86	1.04	4.55
	14	0.86	1.01	4.54
	15	0.86	欠測	欠測
	16	0.86	欠測	欠測
	17	0.86	欠測	欠測
	18	0.86	0.00	4.54
	19	0.86	1.03	4.55
	20	0.86	1.03	4.54
	21	0.86	0.15	4.43
	22	0.86	0.43	4.49
	23	0.86	0.95	4.56
	24	0.86	1.13	4.55
26日	1	0.86	0.94	4.56
	2	0.86	0.00	4.54
	3	0.86	1.11	4.51
	4	0.86	1.10	4.49
	5	0.86	1.09	4.52
	6	0.86	0.08	4.43
	7	0.86	0.43	4.55
	8	0.86	1.11	4.51
	9	0.86	1.11	4.56
	10	0.86	0.27	4.47
	11	0.86	0.41	4.51
	12	0.86	0.94	4.47
	13	0.86	1.06	3.95
	14	0.86	1.58	4.62
	15	0.86	0.02	4.55
	16	0.86	0.69	4.55
	17	0.86	1.19	4.56
	18	0.91	0.71	4.54
	19	0.91	0.37	4.54
	20	0.91	1.72	4.52
	21	0.91	1.75	3.63
	22	0.91	1.30	1.94
	23	0.96	1.97	1.98
	24	0.96	3.85	0.01
27日	1	1.30	3.23	0.01
	2	1.76	3.57	1.54
	3	2.71	6.62	1.50
	4	欠 測	8.14	1.54
	5	欠 測	16.35	0.02
	6	欠 測	30.22	0.02
	7	欠 測	35.40	0.02
	8	欠 測	32.69	0.01
	9	欠 測	27.97	0.02
	10	欠 測	23.96	0.01
	11	欠 測	25.92	0.01
	12	欠 測	25.00	0.01
	13	欠 測	28.77	0.01
	14	欠 測	32.67	0.02
	15	欠 測	40.74	0.01
	16	欠 測	41.64	0.02
	17	欠 測	37.87	0.01
	18	欠 測	33.49	0.00
	19	欠 測	28.19	0.02
	20	39.22	24.69	0.01
	21	33.94	21.74	0.00
	22	29.83	18.97	0.01
	23	25.98	17.14	0.01
	24	23.10	15.48	0.01

洪水		S54.6		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
28日	1	20.38	14.37	0.00
	2	17.84	13.27	0.01
	3	16.04	12.35	0.01
	4	14.34	11.54	0.02
	5	12.73	11.14	0.00
	6	11.22	10.57	0.02
	7	7.66	10.02	0.01
	8	8.07	9.63	0.01
	9	7.66	9.25	0.02
	10	6.87	9.06	0.02
	11	6.13	8.12	0.01
	12	5.77	8.31	0.01
	13	5.43	8.12	0.00
	14	5.10	7.55	0.01
	15	4.77	7.55	0.01
	16	4.46	7.55	0.00
	17	4.46	7.55	0.01
	18	4.16	7.54	0.00
	19	4.16	7.17	0.01
	20	4.16	6.42	0.01
	21	4.16	7.17	0.02
	22	4.16	6.80	0.00
	23	3.87	6.42	0.00
	24	3.65	7.54	0.00
29日	1	3.65	7.55	0.00
	2	4.16	8.68	0.02
	3	5.77	10.54	0.01
	4	7.26	12.79	0.01
	5	8.91	13.94	0.00
	6	10.27	14.33	0.01
	7	11.71	14.14	0.01
	8	13.79	14.53	0.01
	9	20.38	18.99	0.01
	10	31.44	25.00	0.02
	11	61.56	30.60	0.01
	12	70.40	35.05	0.00
	13	69.44	35.10	0.01
	14	66.14	33.09	0.02
	15	62.46	29.06	0.01
	16	59.34	26.63	0.00
	17	53.03	24.21	0.02
	18	46.86	22.59	0.01
	19	41.07	20.98	0.01
	20	38.31	20.82	0.00
	21	36.53	19.71	0.02
	22	34.79	18.90	0.02
	23	32.26	18.29	0.02
	24	30.63	17.88	0.00
30日	1	29.83	19.10	0.02
	2	46.86	45.09	0.00
	3	65.67	51.18	0.02
	4	86.61	66.00	0.01
	5	83.44	59.77	0.02
	6	78.29	61.02	0.01
	7	75.78	58.59	0.02
	8	75.28	63.68	0.01
	9	74.29	67.50	0.01
	10	73.31	72.62	0.00
	11	75.28	65.00	0.01
	12	73.80	62.41	0.01
	13	70.40	53.31	0.01
	14	67.07	49.60	0.01
	15	65.21	42.96	0.01
	16	62.46	39.42	0.01
	17	60.22	36.32	0.00
	18	58.46	34.54	0.02
	19	54.10	31.66	0.01
	20	50.93	29.33	0.00
	21	46.86	27.07	0.00
	22	42.95	26.62	0.01
	23	39.22	24.83	0.02
	24	36.53	24.37	0.01

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S55.8		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
28日	1	20.94	9.88	9.80
	2	20.94	9.88	9.95
	3	20.43	7.57	10.00
	4	20.43	9.90	9.93
	5	19.92	7.56	9.84
	6	19.42	9.91	9.95
	7	18.93	7.56	9.81
	8	17.96	7.56	9.86
	9	17.96	9.91	9.88
	10	17.96	7.56	9.88
	11	17.48	7.54	9.91
	12	17.01	7.55	9.90
	13	16.09	7.54	9.87
	14	15.64	7.54	9.95
	15	15.64	7.55	9.88
	16	15.64	7.32	9.85
	17	15.64	5.44	9.95
	18	15.64	7.52	9.92
	19	15.64	7.55	9.77
	20	15.64	7.51	9.93
	21	17.01	7.51	9.86
	22	17.48	7.53	9.95
	23	17.48	9.89	9.89
	24	17.48	7.56	9.96
29日	1	17.48	9.90	9.90
	2	20.43	14.81	9.73
	3	31.92	34.31	9.77
	4	60.79	42.99	9.75
	5	68.04	41.14	9.95
	6	68.98	39.09	16.41
	7	67.11	36.51	38.11
	8	81.72	28.63	38.01
	9	100.00	30.53	35.11
	10	102.27	31.36	30.91
	11	98.88	30.91	30.91
	12	91.17	30.21	30.91
	13	85.85	26.41	30.82
	14	81.72	23.39	24.51
	15	77.68	22.44	24.51
	16	69.92	21.93	24.51
	17	66.19	21.34	22.41
	18	65.27	23.19	28.62
	19	69.92	31.67	28.62
	20	89.02	34.27	31.81
	21	84.81	33.38	34.91
	22	82.74	32.10	34.92
	23	83.77	27.80	34.82
	24	85.85	27.70	31.62
30日	1	87.96	31.60	31.61
	2	95.53	33.99	31.71
	3	101.14	36.49	33.82
	4	98.88	37.23	36.92
	5	98.88	29.84	36.82
	6	97.76	29.74	36.72
	7	94.43	27.48	36.52
	8	96.64	33.93	36.50
	9	114.02	36.50	36.51
	10	121.38	41.93	38.02
	11	116.45	50.92	41.91
	12	121.38	48.82	42.12
	13	115.23	62.82	59.00
	14	135.46	96.43	59.90
	15	188.48	87.75	85.01
	16	190.04	88.03	85.32
	17	174.78	77.96	74.22
	18	165.93	41.88	41.91
	19	143.46	49.44	51.81
	20	126.41	51.34	46.42
	21	115.23	41.34	41.31
	22	104.57	30.31	35.61
	23	95.53	35.62	35.61
	24	87.96	30.28	30.32

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S55.8		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
31日	1	82.74	30.29	30.31
	2	76.69	25.01	25.02
	3	71.82	25.01	25.02
	4	67.11	25.01	25.01
	5	66.19	26.06	26.01
	6	68.04	18.93	41.70
	7	74.72	20.30	41.30
	8	89.02	24.52	24.51
	9	87.96	27.40	24.62
	10	69.92	25.63	27.72
	11	65.27	20.33	24.82
	12	66.19	20.13	24.81
	13	63.46	17.72	24.71
	14	60.79	18.65	20.31
	15	58.17	17.90	20.21
	16	53.12	17.87	20.22
	17	51.48	15.51	20.21
	18	50.68	15.70	20.11
	19	49.88	15.17	20.11
	20	49.08	15.38	17.02
	21	47.51	14.21	26.12
	22	45.20	10.74	29.92
	23	48.29	9.59	29.62
	24	56.46	9.47	44.11

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S60.6		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
21日	1	0.27	0.80	8.60
	2	0.27	0.00	8.63
	3	0.27	0.51	8.64
	4	0.27	1.34	8.58
	5	0.27	0.53	9.13
	6	0.27	1.20	9.82
	7	0.23	0.00	9.73
	8	0.14	0.78	10.05
	9	0.08	0.31	9.96
	10	0.08	0.50	9.85
	11	0.06	9.89	9.87
	12	0.06	2.08	9.50
	13	0.11	0.81	9.18
	14	0.23	0.40	6.51
	15	0.65	3.57	2.85
	16	2.31	2.95	0.90
	17	4.99	3.58	0.01
	18	8.13	6.77	0.00
	19	10.75	6.77	0.00
	20	12.03	8.23	0.01
	21	12.03	5.80	0.98
	22	11.06	7.13	2.95
	23	9.84	5.35	2.95
	24	8.68	2.97	2.99
22日	1	7.60	3.80	3.99
	2	6.83	1.62	3.99
	3	6.11	4.22	4.63
	4	5.42	2.19	4.58
	5	4.99	2.20	4.53
	6	3.26	2.19	4.56
	7	2.77	2.40	4.94
	8	2.93	1.83	4.91
	9	2.61	1.03	4.90
	10	2.46	2.56	4.81
	11	2.31	2.56	4.88
	12	2.17	1.69	4.93
	13	1.90	1.47	5.13
	14	1.65	2.79	5.14
	15	1.53	1.66	2.83
	16	1.65	2.93	2.88
	17	2.17	2.10	2.02
	18	2.46	4.33	2.44
	19	2.61	5.44	4.04
	20	3.26	4.00	4.02
	21	3.26	4.01	4.01
	22	3.26	3.72	3.18
	23	2.93	2.92	2.83
	24	2.61	2.68	2.45
23日	1	2.46	2.45	2.45
	2	2.31	2.36	2.34
	3	2.17	2.31	2.30
	4	2.31	2.31	2.34
	5	2.31	2.31	2.35
	6	2.31	2.59	3.97
	7	2.03	1.81	4.26
	8	1.77	2.05	4.44
	9	1.65	2.13	4.49
	10	1.53	2.13	4.48
	11	1.41	2.61	5.08
	12	1.30	2.72	5.10
	13	1.19	1.19	5.06
	14	1.09	1.75	4.77
	15	1.09	2.40	4.71
	16	1.00	2.37	4.68
	17	1.00	2.35	4.66
	18	0.90	2.34	4.71
	19	0.90	2.35	4.72
	20	0.90	2.36	4.68
	21	0.90	2.20	4.56
	22	0.90	1.32	4.49
	23	0.90	1.12	4.71
	24	0.90	2.44	4.68

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S60.6		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
24日	1	0.90	2.44	4.85
	2	0.90	1.14	4.80
	3	0.90	1.58	4.86
	4	0.90	2.44	4.73
	5	0.90	2.22	4.79
	6	0.82	0.48	4.75
	7	0.73	2.44	4.82
	8	0.65	2.45	4.72
	9	0.65	0.39	5.13
	10	0.65	2.82	5.18
	11	0.58	0.90	5.28
	12	0.51	2.96	5.59
	13	0.51	1.24	6.06
	14	0.44	1.46	6.04
	15	0.44	1.49	6.06
	16	0.44	1.48	5.99
	17	0.38	0.59	5.95
	18	0.33	2.76	5.95
	19	0.33	2.14	6.01
	20	0.33	1.59	2.26
	21	0.33	5.41	0.00
	22	0.33	5.87	0.01
	23	2.03	7.68	0.00
	24	11.71	23.02	0.01
25日	1	14.09	24.37	0.01
	2	15.34	21.66	0.01
	3	15.34	17.59	0.00
	4	15.34	20.31	0.00
	5	15.34	19.35	0.01
	6	15.78	16.59	0.01
	7	14.49	20.73	0.01
	8	18.52	33.16	0.01
	9	33.44	45.29	2.93
	10	76.17	49.23	10.53
	11	80.92	49.27	10.67
	12	84.82	55.45	12.95
	13	130.07	70.43	12.62
	14	132.53	68.71	28.01
	15	106.79	51.41	31.71
	16	124.04	46.81	34.61
	17	121.66	35.07	34.60
	18	115.83	29.94	28.41
	19	107.90	26.31	21.31
	20	91.86	24.81	26.40
	21	83.83	21.37	26.41
	22	83.83	13.68	15.70
	23	80.92	18.34	15.71
	24	67.99	18.18	15.80
26日	1	58.63	14.30	15.71
	2	55.39	14.79	15.71
	3	53.81	13.29	15.71
	4	51.48	10.15	14.01
	5	50.71	12.16	9.90
	6	50.71	14.27	14.01
	7	59.45	15.01	16.41
	8	84.82	16.41	16.40
	9	93.93	18.97	18.80
	10	99.19	20.24	21.21
	11	109.02	23.65	21.21
	12	113.54	22.49	22.90
	13	110.14	25.36	23.00
	14	80.92	22.21	25.00
	15	106.79	21.59	19.90
	16	99.19	20.10	19.91
	17	89.82	19.86	19.91
	18	86.80	19.86	19.90
	19	85.81	19.86	19.91
	20	84.82	19.86	19.91
	21	80.92	17.42	19.81
	22	76.17	17.87	17.10
	23	73.40	14.66	17.10
	24	67.11	14.65	17.10

筑後川水系小石原川　時刻流量表

洪水		S60.6		
日	時	小石原川		
		栄田橋地点	江川ダム流入量	江川ダム放流量
27日	1	64.51	14.46	14.00
	2	62.80	13.99	14.01
	3	57.81	13.99	14.01
	4	56.19	12.29	14.00
	5	55.39	13.63	11.31
	6	53.03	11.27	11.31
	7	49.95	14.29	12.61
	8	49.95	12.93	14.01
	9	53.81	12.46	16.01
	10	59.45	13.87	19.81
	11	65.37	17.32	19.70
	12	79.00	19.99	23.11
	13	92.89	20.70	23.11
	14	102.41	25.55	23.11
	15	96.01	23.14	23.11
	16	87.80	20.30	17.71
	17	82.86	17.69	17.71
	18	76.17	16.32	14.00
	19	68.88	18.21	14.00
	20	61.95	16.41	14.01
	21	60.28	16.77	16.40
	22	61.11	16.41	16.41
	23	61.11	15.32	14.00
	24	61.95	28.66	28.40
28日	1	85.81	42.31	43.31
	2	189.36	60.58	57.81
	3	210.56	69.28	58.00
	4	205.92	60.06	61.50
	5	196.80	56.04	60.61
	6	189.36	48.93	60.41
	7	182.07	44.28	57.30
	8	174.91	40.92	54.20
	9	166.52	33.46	35.80
	10	154.31	37.59	35.80
	11	130.07	35.81	35.80
	12	120.49	31.69	31.70
	13	115.83	30.35	28.01
	14	107.90	28.02	28.00
	15	100.26	28.02	28.00
	16	97.07	28.02	28.00
	17	93.93	23.99	23.91
	18	90.84	23.94	23.90
	19	82.86	20.72	20.21
	20	78.05	21.79	16.91
	21	72.48	19.80	18.31
	22	67.11	18.28	18.31
	23	66.24	18.28	18.30
	24	65.37	18.28	18.31
29日	1	65.37	14.97	16.21
	2	63.65	16.22	16.21
	3	59.45	13.57	13.91
	4	57.00	16.30	13.91
	5	54.60	13.86	13.90
	6	51.48	13.86	13.90
	7	50.71	11.43	13.90
	8	48.45	12.37	11.80
	9	49.20	11.84	11.80
	10	48.45	14.99	16.20
	11	55.39	10.87	13.80
	12	57.00	10.46	11.80
	13	50.71	11.80	11.81
	14	44.80	9.36	11.81
	15	37.92	15.71	13.81
	16	39.25	11.10	16.11
	17	41.28	7.61	10.70
	18	39.92	10.72	10.71
	19	35.32	9.02	12.71
	20	35.32	9.82	6.81
	21	35.32	9.23	6.81
	22	37.26	11.33	6.81
	23	31.01	8.65	11.71
	24	29.23	8.19	6.81

資料－７

「小石原川ダム建設事業への利水参画継続の意思の確認等について（依頼）」に対する利水参画者の回答について

平成 24 年 10 月

国土交通省九州地方整備局
独立行政法人　水資源機構

写

国九整河計第３７号
２２ダ事第１１４号
平成２２年１２月２２日

福岡県南広域水道企業団企業長　殿

国土交通省　九州地方整備局長

独立行政法人 水資源機構理事長

小石原川ダム建設事業への利水参画継続の意思の確認等について（依頼）

時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。
平素から国土交通行政の推進及び水資源機構事業にご理解、ご協力を賜り御礼申し上げます。
さて、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成２２年９月２８日付け　国河計調第７号）に基づき、別紙のとおり要請しますので、ご協力をお願いします。

（別紙）

1．ダム事業参画継続の意思、必要な開発量

ダム事業参画継続の意思があるか、開発量として何㎥／ｓが必要かについて、ご報告下さい。

事業対象	水道用水
参画継続の意思	
必要な開発量	㎥／ｓ

また、貴職における水需給計画の点検・確認を要請するとともに、当職において必要な開発量の確認を行うために、根拠資料など参考となる資料の提供をお願いします。

2．利水代替案が考えられないかの検討

貴職において代替案が考えられないか検討することの可否、および検討を行っていただける場合には、その検討に必要な期間をご報告下さい。なお、代替案が考えられない場合は、その理由も付した上でご報告下さい。

事業対象	水道用水
代替案が考えられないかの検討	可　・　否
代替案の検討を行っていただける場合、その検討に必要な期間	

3．提出期限

平成２３年１月末

4．問い合わせ先及び提出先

〒812-0013　福岡市博多区博多駅東２－１０－７
国土交通省　九州地方整備局　河川部
河川計画課長　鈴木　宏一郎（内線３６１１）
建設専門官　　橋口　幸生（内線３６１９）
ＴＥＬ　０９２－４７１－６３３１（代表）ＦＡＸ．０９２－４７６－３４７０

〒830-0032　久留米市東町４２－２１
（独）水資源機構　筑後川局企画調整課
企画調整課長　屋宮　輝彰（内線３２１）
審議役　　荒木　和幸（内線２０６）
ＴＥＬ　０９４２－３４－７００１（代表）ＦＡＸ　０９４２－３７－８３８６

写

22 福南水企第 22 号
平成 23 年 1 月 31 日

国土交通省九州地方整備局長　殿

福岡県南広域水道企業団
企業長　　村　上

小石原川ダム建設事業への利水参画継続の意思の確認等について(回答)

平成 22 年 12 月 22 日付、国九整河計第 37 号で依頼のありました標記の件について、下記のとおり回答します。

記

1．ダム事業参画継続の意思、必要な開発量

事業対象	水道用水
参画継続の意思	有り
必要な開発量	0.5836　m^3/s

2．利水代替案が考えられないかの検討

事業対象	水道用水
代替案が考えられないかの検討	否

九州地方整備局
河計第 1004 号
H23 年 2 月 2 日

1．必要な開発量の根拠資料について

福岡県南地域の水道普及率は平成 20 年度末で 80.1%、全国平均 97.5%と比べて著しく低く、現在、当企業団では大山ダムを主水源とする第二期拡張事業を推進しているところです。しかし、第二期拡張事業の完了後も、引き続き水道普及率の向上や不安定水源からの転換、下水道普及に伴う水需要などに対応する必要があり、小石原川ダムに参画しています。

県南地域の水需要に係る計画等については以下のような状況であり、当企業団として見直しを行う予定はありません。

（1）筑後地域広域的水道整備計画

筑後地域広域的水道整備計画は、平成 14 年 12 月、福岡県により策定されています。この中で将来の水需要に対しては、大山ダム及び小石原川ダムにより水源を確保することとされています。

（2）筑後川水系水資源開発基本計画

筑後川水系水資源開発基本計画(第 4 次)については、平成 17 年 4 月に閣議決定され、当企業団の水源となる大山ダム及び小石原川ダムの開発水量が示されています。この基本計画については、現在、国土交通省により中間点検が行われています。

（3）第二期拡張事業再評価

第二期拡張事業については、平成 22 年 2 月に事業再評価を実施し、「計画どおり事業を継続することが必要である。」との審議意見をいただいております。

2．利水代替案の検討について

第二期拡張事業再評価において示しているように、ダムに参画する以外に必要水量を確保する方法がなく、利水代替案を検討することはできません。

写

22 福南水企第 22 号
平成 23 年 1 月 31 日

独立行政法人水資源機構理事長　殿

福岡県南広域水道企業団
企業長　　村　上　　正

小石原川ダム建設事業への利水参画継続の意思の確認等について(回答)

平成 22 年 12 月 22 日付、22 ダ事第 114 号で依頼のありました標記の件について、下記のとおり回答します。

記

1．ダム事業参画継続の意思、必要な開発量

事業対象	水道用水
参画継続の意思	有り
必要な開発量	0.5836　m^3/s

2．利水代替案が考えられないかの検討

事業対象	水道用水
代替案が考えられないかの検討	否

受付第 206 号
23. 2. 2
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

1．必要な開発量の根拠資料について

福岡県南地域の水道普及率は平成 20 年度末で 80.1%、全国平均 97.5%と比べて著しく低く、現在、当企業団では大山ダムを主水源とする第二期拡張事業を推進しているところです。しかし、第二期拡張事業の完了後も、引き続き水道普及率の向上や不安定水源からの転換、下水道普及に伴う水需要などに対応する必要があり、小石原川ダムに参画しています。

県南地域の水需要に係る計画等については以下のような状況であり、当企業団として見直しを行う予定はありません。

（1）筑後地域広域的水道整備計画

筑後地域広域的水道整備計画は、平成 14 年 12 月、福岡県により策定されています。この中で将来の水需要に対しては、大山ダム及び小石原川ダムにより水源を確保することとされています。

（2）筑後川水系水資源開発基本計画

筑後川水系水資源開発基本計画(第 4 次)については、平成 17 年 4 月に閣議決定され、当企業団の水源となる大山ダム及び小石原川ダムの開発水量が示されています。この基本計画については、現在、国土交通省により中間点検が行われています。

（3）第二期拡張事業再評価

第二期拡張事業については、平成 22 年 2 月に事業再評価を実施し、「計画どおり事業を継続することが必要である。」との審議意見をいただいております。

2．利水代替案の検討について

第二期拡張事業再評価において示しているように、ダムに参画する以外に必要水量を確保する方法がなく、利水代替案を検討することはできません。

写

国九整河計第３７号
２２ダ事第１１４号
平成２２年１２月２２日

うきは市長　殿

国土交通省　九州地方整備局長

独立行政法人 水資源機構理事長

小石原川ダム建設事業への利水参画継続の意思の確認等について（依頼）

時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。
平素から国土交通行政の推進及び水資源機構事業にご理解、ご協力を賜り御礼申し上げます。
さて、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成２２年９月２８日付け　国河計調第７号）に基づき、別紙のとおり要請しますので、ご協力をお願いします。

（別紙）

1．ダム事業参画継続の意思、必要な開発量

ダム事業参画継続の意思があるか、開発量として何㎥／ｓが必要かについて、ご報告下さい。

事業対象	水道用水
参画継続の意思	
必要な開発量	㎥／ｓ

また、貴職における水需給計画の点検・確認を要請するとともに、当職において必要な開発量の確認を行うために、根拠資料など参考となる資料の提供をお願いします。

2．利水代替案が考えられないかの検討

貴職において代替案が考えられないか検討することの可否、および検討を行っていただける場合には、その検討に必要な期間をご報告下さい。なお、代替案が考えられない場合は、その理由も付した上でご報告下さい。

事業対象	水道用水
代替案が考えられないかの検討	可　・　否
代替案の検討を行っていただける場合、その検討に必要な期間	

3．提出期限

平成２３年１月末

4．問い合わせ先及び提出先

〒812-0013　福岡市博多区博多駅東２－１０－７
国土交通省　九州地方整備局　河川部
河川計画課長　鈴木　宏一郎（内線３６１１）
建設専門官　　橋口　幸生（内線３６１９）
ＴＥＬ　０９２－４７１－６３３１（代表）ＦＡＸ　０９２－４７６－３４７０

〒830-0032　久留米市東町４２－２１
（独）水資源機構　筑後川局企画調整課
企画調整課長　屋宮　輝彰（内線３２１）
審議役　　荒木　和幸（内線２０６）
ＴＥＬ　０９４２－３４－７００１（代表）ＦＡＸ　０９４２－３７－８３８６

写

２２う第１０２６４号
平成２３年２月４日

国土交通省　九州地方整備局長　　殿

うきは市長　　怡土　康男

小石原川ダム建設事業への利水参画継続の意思の確認等について（報告）

平成２２年１２月２２日付、国九整河計第３７号付で依頼のありました、表記の件につきましては、現在うきは市の水道事業の進め方について整理をしているところであり、報告に際しては、うきは市議会に対して説明をする必要があります。

つきましては、１月末日の提出期限となっておりましたダム建設への利水参画継続の意志等の報告が遅れますのでご配慮いただきますようお願いいたします。

九州地方整備局
河計第 1007 号
H23年2月16日

２２う第１０２６４号
平成２３年２月４日

独立行政法人　水資源機構　理事長　　殿

うきは市長　　怡土　康男

小石原川ダム建設事業への利水参画継続の意思の確認等について（報告）

平成２２年１２月２２日付、２２ダ事第１１４号付で依頼のありました、表記の件につきましては、現在うきは市の水道事業の進め方について整理をしているところであり、報告に際しては、うきは市議会に対して説明をする必要があります。

つきましては、１月末日の提出期限となっておりましたダム建設への利水参画継続の意志等の報告が遅れますのでご配慮いただきますようお願いいたします。

写

２２３第１１５９２号
平成２３年３月１１日

国土交通省　九州地方整備局長　　殿

うきは市長　　怡土　康男

小石原川ダム建設事業への利水参画継続の意思の確認等について（回答）

平成２２年１２月２２日付、国九整河計第３７号付で依頼のありました表記の件につきましては、下記のとおり回答します。

記

１.ダム事業参画継続の意思、必要な開発量

事業対象	水道用水
参画継続の意思	有り
必要な開発量	０．０６６４　m^3／ｓ

２.利水代替案が考えられないかの検討

別途回答いたします。

九州地方整備局
河計第 1014 号
H23 年 3 月 14 日

１．必要な開発量の根拠資料について

うきは市では、一部の地域で簡易水道及び専用水道地域があるのみで、主に各戸での地下水利用となっているのが現状です。しかし、将来における安全で安心な生活環境を想定しますと、水道の整備は必要不可欠であると考えているところです。

今回報告しました必要水量につきましては、福岡県が策定した「筑後地域広域的水道整備計画」（平成14年12月）及び国土交通大臣が決定した「筑後川水系水資源開発基本計画（第4次計画）」（平成17年4月）によるものです。

写

２２う第１１５９２号
平成２３年３月１１日

独立行政法人　水資源機構　理事長　　殿

うきは市長　　怡土　康男

小石原川ダム建設事業への利水参画継続の意思の確認等について（回答）

平成２２年１２月２２日付、２２ダ事第１１４号付で依頼のありました表記の件につきましては、下記のとおり回答します。

記

１.ダム事業参画継続の意思、必要な開発量

事業対象	水道用水
参画継続の意思	有り
必要な開発量	０．０６６４　㎥／ｓ

２.利水代替案が考えられないかの検討

別途回答いたします。

受付第256号
23.3.14
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

1．必要な開発量の根拠資料について

うきは市では、一部の地域で簡易水道及び専用水道地域があるのみで、主に各戸での地下水利用となっているのが現状です。しかし、将来における安全で安心な生活環境を想定しますと、水道の整備は必要不可欠であると考えているところです。

今回報告しました必要水量につきましては、福岡県が策定した「筑後地域広域的水道整備計画」（平成14年12月）及び国土交通大臣が決定した「筑後川水系水資源開発基本計画（第4次計画）」（平成17年4月）によるものです。

写

２３う住管第１０９号
平成２３年５月１９日

国土交通省　九州地方整備局長　　殿

うきは市長　　怡土　康男

小石原川ダム建設事業に係る利水代替案の検討について（回答）

平成２３年３月１１日付、２２う第１１５９２号にて別途回答する旨をお伝えしておりました「利水代替案が考えられないかの検討」につきまして、下記のとおり回答します。

記

１）利水代替案が考えられないかの検討

否

２）理由

小石原川ダムに参画し、福岡県南広域水道企業団へ加入することが、うきは市が上水道事業を実施する上で最適であると判断されるため、その他の利水代替案を考えることはできません。

九州地方整備局
河計予　11　号
H.23年5月20日

写

２３う住管第１０９号
平成２３年５月１９日

独立行政法人　水資源機構　理事長　　殿

うきは市長　　怡土　康男

小石原川ダム建設事業に係る利水代替案の検討について（回答）

平成２３年３月１１日付、２２う第１１５９２号にて別途回答する旨をお伝えしておりました「利水代替案が考えられないかの検討」につきまして、下記のとおり回答します。

記

１）利水代替案が考えられないかの検討

否

２）理由

小石原川ダムに参画し、福岡県南広域水道企業団へ加入することが、うきは市が上水道事業を実施する上で最適であると判断されるため、その他の利水代替案を考えることはできません。

受付第50号
23.5.23
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

資料－８

「小石原川ダム建設事業の利水対策案等に対する意見聴取について（照会）」に対する利水参画者等の回答について

平成 24 年 10 月

国土交通省九州地方整備局
独立行政法人　水資源機構

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

福岡県南広域水道企業団
企業長　村上　克己　様

国土交通省　　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

23 福南水企第 37 号
平成 24 年 1 月 30 日

国土交通省九州地方整備局長　殿

福岡県南広域水道企業団
企業長　　村上　克己

小石原川ダム建設事業の利水対策案について(回答)

平成 23 年 12 月 26 日付、国九整河計第 67 号で依頼のありました標記の件について、下記のとおり回答します。

記

1　利水参画予定者としての意見

利水対策案については、コストと工期を重視した検討をお願いします。なお、ダム建設予定地域の皆様の心情を察しますと、検証作業に伴う事業の停滞は望ましくなく、早急に結論を出していただきたいと考えます。

2　利水対策案に関係する主な河川使用者としての意見

既存施設を活用する利水対策案については、当企業団の水利使用に支障がないことを前提に検討をお願いします。

九州地方整備局
九整河計第 76号
24年 ~~2月3日~~ 1月31日

写

23 福南水企第 37 号
平成 24 年 1 月 30 日

独立行政法人水資源機構理事長　殿

福岡県南広域水道企業団
企業長　　村上　克己

小石原川ダム建設事業の利水対策案について(回答)

平成 23 年 12 月 16 日付、23 ダ事第 104 号で依頼のありました標記の件について、下記のとおり回答します。

記

1　利水参画予定者としての意見

利水対策案については、コストと工期を重視した検討をお願いします。なお、ダム建設予定地域の皆様の心情を察しますと、検証作業に伴う事業の停滞は望ましくなく、早急に結論を出していただきたいと考えます。

2　利水対策案に関係する主な河川使用者としての意見

既存施設を活用する利水対策案については、当企業団の水利使用に支障がないことを前提に検討をお願いします。

受付第141号
24.1.31
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

うきは市長
　怡土　康男　様

国土交通省　　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙次

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

２３う住管第８３８号

平成２４年２月６日

国土交通省　九州地方整備局長　様

独立行政法人　水資源機構　理事長　様

うきは市長　怡土　康男

（住環境建設課）

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付、国九整河計第６７号、及び２３ダ事第１０４号付で依頼のありました標記の件につきましては、下記のとおり回答します。

記

利水対策案に関する意見

うきは市としましては、小石原川ダム及び６の代替案のいずれにせよ、安定的な水供給のできる水源を確保することを前提とした上で、現在示されております小石原川ダム建設事業負担金額、もしくはそれ以下の負担額となるような案を採択していただきますようお願いし、意見とさせていただきます。

九州地方整備局
九整河計第 93 号
24 年 2 月 9 日

写

２３う住管第８３８号

平成２４年２月６日

国土交通省　九州地方整備局長　様

独立行政法人　水資源機構　理事長　様

うきは市長　怡土　康男

（住環境建設課）

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付、国九整河計第６７号、及び２３ダ事第１０４号付で依頼のありました標記の件につきましては、下記のとおり回答します。

記

利水対策案に関する意見

うきは市としましては、小石原川ダム及び６の代替案のいずれにせよ、安定的な水供給のできる水源を確保することを前提とした上で、現在示されております小石原川ダム建設事業負担金額、もしくはそれ以下の負担額となるような案を採択していただきますようお願いし、意見とさせていただきます。

受付第150号
24.2.-7
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

写

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

農林水産省 九州農政局
局長　吉村　馨　様

国土交通省　　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

２３九計第５０９号
平成２４年　１月３１日

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅　殿
独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友　殿

農林水産省　九州農政局長
吉村　馨

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付け国九整河計第６７号及び２３ダ事第１０４号をもって意見聴取のあった標記の件について、別紙のとおり意見を提出します。

九州地方整備局
九整河計第　92　号
24年2月7日

【担当】
農村計画部農村振興課
・水利計画官 [redacted]
水利調整係 [redacted]
TEL：[redacted]

【別紙】

小石原ダム建設事業の利水対策案に対する意見

対策案	意見
1．対策案(1)	【河道外貯留施設（貯水池）】 貯水池の具体的な設置位置は示されていませんが、筑後川中流域は県内有数の水田地帯であり、大規模施設の新設による優良農地の減少に伴い、地域の農業振興に影響を及ぼすことが懸念されます。
2．対策案(7)	【ダム開発（江川ダム嵩上げ）】 水機構営両筑平野用水事業により農業用水（及び都市用水）確保の目的で築造したダムで両筑平野地域の重要な水源であり、嵩上げ工事に伴い管理棟や取水設備の改築、周辺道路の付替え等工事が長期化する恐れがある為農業用水の取水に影響を及ぼすと思われます。 また、新たに用水を確保することは、現行の利水運用にも支障をきたす恐れがあると思われます。
3．対策案(12)	【他用途ダム容量買上げ（合所ダム利水容量）】 合所ダムは、国営土地改良事業により農業用水（及び都市用水）確保の目的で築造したダムで、先行事業の事業計画を逸脱するものであり、耳納山麓地域の重要な水源（かんがい容量）を削減することは営農に影響を及ぼすことが懸念されます。また、地元（受益者）の合意が得られる見込みもありません。
4．対策案(13)	【他用途ダム容量買上げ（発電容量）＋ダム開発（江川ダム嵩上げ）】 ダムの嵩上げについて、対策案（7）のとおり。
5．対策案(14)	【ダム開発（既存ダムの貯水池の掘削）＋河道外貯留施設（貯水池）】 既存ダムの掘削において、江川ダム・寺内ダム・合所ダムはかんがいを目的に含むダムであり、掘削による貯留水の汚濁、工事期間中の農業用水の確保に支障をきたすと思われます。また、対策案（7）と同様に新たに用水を確保することは、現行の利水運用に支障をきたす恐れがあると思われます。 河道外貯留施設については、対策案（1）のとおり。
6．対策案(15)	【他用途ダム容量買上げ（発電容量）＋ 河道外貯留施設（貯水池）】 河道外貯留施設について、対策案（1）のとおり。

写

２３九計第５０９号
平成２４年　１月３１日

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅　殿
独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友　殿

農林水産省　九州農政局長
吉村　馨

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付け国九整河計第６７号及び２３ダ事第１０４号をもって意見聴取のあった標記の件について、別紙のとおり意見を提出します。

受付第155号
24.2.15
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

【担当】
農村計画部農村振興課
水利計画官 [redacted]
水利調整係 [redacted]
TEL：[redacted]

【別紙】

小石原ダム建設事業の利水対策案に対する意見

対策案	意見
1．対策案(1)	【河道外貯留施設（貯水池）】 貯水池の具体的な設置位置は示されていませんが、筑後川中流域は県内有数の水田地帯であり、大規模施設の新設による優良農地の減少に伴い、地域の農業振興に影響を及ぼすことが懸念されます。
2．対策案(7)	【ダム開発（江川ダム嵩上げ）】 水機構営両筑平野用水事業により農業用水（及び都市用水）確保の目的で築造したダムで両筑平野地域の重要な水源であり、嵩上げ工事に伴い管理棟や取水設備の改築、周辺道路の付替え等工事が長期化する恐れがある為農業用水の取水に影響を及ぼすと思われます。 また、新たに用水を確保することは、現行の利水運用にも支障をきたす恐れがあると思われます。
3．対策案(12)	【他用途ダム容量買上げ（合所ダム利水容量）】 合所ダムは、国営土地改良事業により農業用水（及び都市用水）確保の目的で築造したダムで、先行事業の事業計画を逸脱するものであり、耳納山麓地域の重要な水源（かんがい容量）を削減することは営農に影響を及ぼすことが懸念されます。また、地元（受益者）の合意が得られる見込みもありません。
4．対策案(13)	【他用途ダム容量買上げ（発電容量）＋ダム開発（江川ダム嵩上げ）】 ダムの嵩上げについて、対策案（7）のとおり。
5．対策案(14)	【ダム開発（既存ダムの貯水池の掘削）＋河道外貯留施設（貯水池）】 既存ダムの掘削において、江川ダム・寺内ダム・合所ダムはかんがいを目的に含むダムであり、掘削による貯留水の汚濁、工事期間中の農業用水の確保に支障をきたすと思われます。また、対策案（7）と同様に新たに用水を確保することは、現行の利水運用に支障をきたす恐れがあると思われます。 河道外貯留施設については、対策案（1）のとおり。
6．対策案(15)	【他用途ダム容量買上げ（発電容量）＋ 河道外貯留施設（貯水池）】 河道外貯留施設について、対策案（1）のとおり。

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

福岡県知事
小川　洋　様

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

23水資第1726号－3
平成24年1月31日

国土交通省　九州地方整備局長　中嶋　章雅　殿

福岡県知事　　小　川　　洋

小石原川ダム建設事業の利水対策案について(回答)

平成23年12月16日付け国九整河計第67号、23ダ事第104号で照会のあった標記のことについて別紙のとおり回答します。

担当者
福岡県県土整備部水資源対策課
計画係長 [redacted]
電話 [redacted]

九州地方整備局
九整河計第 85 号
24年2月3日

（別紙）

利水対策案	小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する意見
全　般	小石原川ダムは、小石原川流域の治水と県南地域に必要な水資源開発と位置づけられており、県としても必要と考え、積極的に同意していることから、検証にあたっては、地域の意見を最大限尊重するとともに、速やかに検証作業を進め、早期に対応方針を決定していただきたい。 なお、利水対策案の検討にあたっては、その事業費の負担がどこに帰属するのかを踏まえる必要がある。
①、⑤、⑥	**河道外貯留施設（貯水池）の新設を含む利水対策案** 場所は特定されていないが、利水対策案で示された筑後川中流域は、国営土地改良事業筑後川中流地区及び附帯県営事業などで整備された優良農地であり、20～40 ヘクタールにも及ぶ貯留施設を農振農用地内に建設するのであれば、地域農業の振興上影響が大きい。
②、④	**ダム再開発（江川ダムのかさ上げ）を含む利水対策案** 工事期間とその間の既存の利水容量がどういった形で確保されるのかが示されていないが、工事期間中といえども必要な用水を、事業主体の責務として確保する必要がある。 また、既存のダムに新たな利水容量を持たせることにより、既得用水の貯留及び取水に支障を来すことが懸念されることから、施設完了後のダムの管理・運営をどのように行うかを利水者に示す必要がある。
③	**他用途ダム容量買い上げ（合所ダムの利水容量）案** 合所ダムの福岡地区水道企業団の利水容量の買い上げについては、福岡地区水道企業団が用水供給事業を行う上での水源として、現在使用されていることから、検討にあたっては、代替水源の確保など既得用水に影響を与えないようにする必要がある。 また、農業用水の利水容量の買い上げについては、合所ダムに確保している農業用水が減少し、営農に支障を来すこととなることから容認し難い。
⑤	**ダム再開発（既設ダムの貯水池の掘削）を含む利水対策案** 工事期間とその間の既存の利水容量がどういった形で確保されるのかが示されていないが、工事期間中といえども必要な用水を、事業主体の責務として確保する必要がある。 また、既存のダムに新たな利水容量を持たせることにより、既得用水の貯留及び取水に支障を来すことが懸念されることから、施設完了後のダムの管理・運営をどのように行うかを利水者に示す必要がある。 なお、当該利水対策案では、福岡県の管理する河川の４ダム（江川、合所、藤波、山神）が対象となっており、河川管理者（県）としては、利水者が利水容量確保のためにダム上流の県管理河川区域を掘削しようとする場合、環境や既設構造物への影響等にも十分に考慮する必要があると考える。

写

23水資第1726号－3
平成24年1月31日

独立行政法人 水資源機構理事長 甲村 謙友 殿

福岡県知事 小 川 洋

小石原川ダム建設事業の利水対策案について(回答)

平成23年12月16日付け国九整河計第67号、23ダ事第104号で照会のあった標記のことについて別紙のとおり回答します。

受付第146号
24.2.-3
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

担当者
福岡県県土整備部水資源対策課
計画係長 [redacted]
電話 [redacted]

（別紙）

利水対策案	小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する意見
全　般	小石原川ダムは、小石原川流域の治水と県南地域に必要な水資源開発と位置づけられており、県としても必要と考え、積極的に同意していることから、検証にあたっては、地域の意見を最大限尊重するとともに、速やかに検証作業を進め、早期に対応方針を決定していただきたい。 なお、利水対策案の検討にあたっては、その事業費の負担がどこに帰属するのかを踏まえる必要がある。
①、⑤、⑥	**河道外貯留施設（貯水池）の新設を含む利水対策案** 場所は特定されていないが、利水対策案で示された筑後川中流域は、国営土地改良事業筑後川中流地区及び附帯県営事業などで整備された優良農地であり、20～40 ヘクタールにも及ぶ貯留施設を農振農用地内に建設するのであれば、地域農業の振興上影響が大きい。
②、④	**ダム再開発（江川ダムのかさ上げ）を含む利水対策案** 工事期間とその間の既存の利水容量がどういった形で確保されるのかが示されていないが、工事期間中といえども必要な用水を、事業主体の責務として確保する必要がある。 また、既存のダムに新たな利水容量を持たせることにより、既得用水の貯留及び取水に支障を来すことが懸念されることから、施設完了後のダムの管理・運営をどのように行うかを利水者に示す必要がある。
③	**他用途ダム容量買い上げ（合所ダムの利水容量）案** 合所ダムの福岡地区水道企業団の利水容量の買い上げについては、福岡地区水道企業団が用水供給事業を行う上での水源として、現在使用されていることから、検討にあたっては、代替水源の確保など既得用水に影響を与えないようにする必要がある。 また、農業用水の利水容量の買い上げについては、合所ダムに確保している農業用水が減少し、営農に支障を来すこととなることから容認し難い。
⑤	**ダム再開発（既設ダムの貯水池の掘削）を含む利水対策案** 工事期間とその間の既存の利水容量がどういった形で確保されるのかが示されていないが、工事期間中といえども必要な用水を、事業主体の責務として確保する必要がある。 また、既存のダムに新たな利水容量を持たせることにより、既得用水の貯留及び取水に支障を来すことが懸念されることから、施設完了後のダムの管理・運営をどのように行うかを利水者に示す必要がある。 なお、当該利水対策案では、福岡県の管理する河川の４ダム（江川、合所、藤波、山神）が対象となっており、河川管理者（県）としては、利水者が利水容量確保のためにダム上流の県管理河川区域を掘削しようとする場合、環境や既設構造物への影響等にも十分に考慮する必要があると考える。

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

福岡市長
高島　宗一郎　様
（福岡市水道事業管理者
尾原　光信　様）

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

水計第　５２３号
平成２４年　１月３１日

国土交通省
九州地方整備局長　中嶋　章雅　様

福岡市長　高島　宗一郎
（福岡市水道事業管理者　尾原　光信）

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付国九整河計第６７号「小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）」にて依頼のあった件について，別紙のとおり回答いたします。

問い合わせ先
福岡市水道局計画部
計画課長 [redacted]
開発調整係長 [redacted]
TEL [redacted]
FAX [redacted]

九州地方整備局
九整河計第　86　号
24年2月3日

別紙

小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する意見

２度の大渇水を経験した福岡市では、限りある水を有効に利用するため，節水型都市づくりを進めるとともに、水資源開発に取り組んでおります。

江川ダムは、本市関連ダムの中でも最大の貯水容量を持つ大変重要な水源であり、代替となる水源はありません。また、本市の水需要のおよそ３分の１を占める福岡地区水道企業団の用水供給を支える貴重な水源の一つでもあります。

今回抽出された利水対策案のうち、江川ダム再開発を含む案につきましては、工事着手から完成まで長期に渡ることが予想され、その間、江川ダム利水者の取水が制限されてしまうことから、本市の安定給水へ多大な影響が懸念されます。

このため、下記の対策案の具体的な検討にあたっては、工事期間における江川ダム利水者に対する別途水源の確保についても、併せてご検討いただきますようお願いいたします。

- ダム再開発（江川ダムかさ上げ）
- 他用途ダム容量買い上げ（発電容量）＋ダム再開発（江川ダムかさ上げ）
- ダム再開発（既設ダムの貯水池の掘削）＋河道外貯留施設（貯水池）

筑後川水系における利水対策の検討にあたっては、水源の多くを筑後川に依存する本市の実情にご配慮いただくとともに、福岡県南地域において、現在の厳しい水事情に加え、今後、上下水道の急速な普及が見込まれるなど、新規水源の確保が緊急の課題となっていることから、速やかに検討を進めていただきますようお願い申し上げます。

福岡市長　高島　宗一郎
（福岡市水道事業管理者　尾原　光信）

写

水 計 第 ５２３ 号
平成２４年 １月３１日

独 立 行 政 法 人
水資源機構理事長 甲村 謙友 様

福 岡 市 長 高 島 宗 一
（福岡市水道事業管理者 尾原 光信）

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付２３ダ事第１０４号「小石原川ダム建設事業の利水対策について（意見聴取）」にて依頼のあった件について，別紙のとおり回答いたします。

受付第143号
24.2.-2
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

問い合わせ先
福岡市水道局計画部
計 画 課 長 [redacted]
開発調整係長 [redacted]
TEL [redacted]
FAX [redacted]

別紙

小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する意見

２度の大渇水を経験した福岡市では、限りある水を有効に利用するため，節水型都市づくりを進めるとともに、水資源開発に取り組んでおります。

江川ダムは、本市関連ダムの中でも最大の貯水容量を持つ大変重要な水源であり、代替となる水源はありません。また、本市の水需要のおよそ３分の１を占める福岡地区水道企業団の用水供給を支える貴重な水源の一つでもあります。

今回抽出された利水対策案のうち、江川ダム再開発を含む案につきましては、工事着手から完成まで長期に渡ることが予想され、その間、江川ダム利水者の取水が制限されてしまうことから、本市の安定給水へ多大な影響が懸念されます。

このため、下記の対策案の具体的な検討にあたっては、工事期間における江川ダム利水者に対する別途水源の確保についても、併せてご検討いただきますようお願いいたします。

- ダム再開発（江川ダムかさ上げ）
- 他用途ダム容量買い上げ（発電容量）＋ダム再開発（江川ダムかさ上げ）
- ダム再開発（既設ダムの貯水池の掘削）＋河道外貯留施設（貯水池）

筑後川水系における利水対策の検討にあたっては、水源の多くを筑後川に依存する本市の実情にご配慮いただくとともに、福岡県南地域において、現在の厳しい水事情に加え、今後、上下水道の急速な普及が見込まれるなど、新規水源の確保が緊急の課題となっていることから、速やかに検討を進めていただきますようお願い申し上げます。

福 岡 市 長　　高 島　　宗 一 郎
（福岡市水道事業管理者　尾原　光信）

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

朝倉市長
森田　俊介　様

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

２３朝ダ対第　９６号
平成２４年１月２７日

国土交通省九州地方整備局長　殿

福岡県朝倉市長
森　田　　俊　介

小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する意見聴取について（回答）

平成２３年１２月１６日付、国九整河計第６７号でご依頼のありました標題の件につきまして別紙のとおり回答します。

九州地方整備局
九整河計第　81　号
24年1月31日

利水対策案に対する意見書

利水対策案について一定の理解は出来るが、コスト面、地域の理解、協力を考慮するとダム案が最適と思われる。当市は小石原川ダムの建設地であり、これまで苦渋の選択をされた水没者をはじめ、多くの地権者に多大な迷惑をかけてきており、これ以上の負担を住民に強いることはできない。また、ダムに対する代替案を検討するのであれば、並行して水源地域対策特別措置法による整備計画についても検討するのが当然と考える。

写

２３朝ダ対第　９６号
平成２４年１月２７日

独立行政法人　水資源機構理事長　殿

福岡県朝倉市長
森　田　　俊　介

小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する意見聴取について（回答）

平成２３年１２月１６日付、２３ダ事第１０４号でご依頼のありました標題の件につきまして別紙のとおり回答します。

受付第138号
24.1.31
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

利水対策案に対する意見書

利水対策案について一定の理解は出来るが、コスト面、地域の理解、協力を考慮するとダム案が最適と思われる。当市は小石原川ダムの建設地であり、これまで苦渋の選択をされた水没者をはじめ、多くの地権者に多大な迷惑をかけてきており、これ以上の負担を住民に強いることはできない。また、ダムに対する代替案を検討するのであれば、並行して水源地域対策特別措置法による整備計画についても検討するのが当然と考える。

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

鳥栖市長
　橋本　康志　様

国土交通省　　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

鳥水第８９７０号
平成２４年　１月２３日

国土交通省　九州地方整備局長
中　嶋　章　雅　　様

鳥栖市長　橋　本　康　志

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平素より、本市水道事業運営につきましては、ご指導とご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

小石原川ダム建設事業につきましては、同じ筑後川水系の事業体として一定の理解をいたしております。

本市におきましても、量のみならず質の高い水源の確保、企業誘致等、将来の水需要に対応するため、ダム使用権は必要不可欠な市民の財産であるものと認識し、ダム使用権を取得のため、現在に至るまで両筑平野用水事業、寺内ダム建設事業等、諸事業に係る応分の経費を負担してまいりました。

本件に係る意見聴取につきましては、下記のとおりご回答させていただきますので、ご理解賜りますようお願いいたします。

記

1　ダムのかさ上げ、掘削に係る建設経費等に対する新たな負担を求められた場合の対応は困難です。

2　ダムのかさ上げ、掘削や施設の新設等により、それらに対する維持管理経費等、新たな負担を求められた場合の対応は困難です。

3　新たな維持管理経費が生じない場合は、事業原因事業体を分母に含め、既構成事業体の負担を軽減するようご配慮いただきますようお願いいたします。

4　本事業の推進過程において、既得ダム使用権の権利行使に支障なきようご配慮いただきますようお願いいたします。

九州地方整備局
九整河計第　78号
24年1月31日

〒841-8511
鳥栖市宿町1118番地
鳥栖市上下水道局　管理課
管理課長補佐兼総務係長 [redacted]
TEL [redacted]
FAX [redacted]

写

鳥水第８９７０号
平成２４年　１月２３日

独立行政法人　水資源機構理事長
甲　村　謙　友　　様

鳥栖市長　橋　本　康　志

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平素より、本市水道事業運営につきましては、ご指導とご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

小石原川ダム建設事業につきましては、同じ筑後川水系の事業体として一定の理解をいたしております。

本市におきましても、量のみならず質の高い水源の確保、企業誘致等、将来の水需要に対応するため、ダム使用権は必要不可欠な市民の財産であるものと認識し、ダム使用権を取得のため、現在に至るまで両筑平野用水事業、寺内ダム建設事業等、諸事業に係る応分の経費を負担してまいりました。

本件に係る意見聴取につきましては、下記のとおりご回答させていただきますので、ご理解賜りますようお願いいたします。

記

１　ダムのかさ上げ、掘削に係る建設経費等に対する新たな負担を求められた場合の対応は困難です。

２　ダムのかさ上げ、掘削や施設の新設等により、それらに対する維持管理経費等、新たな負担を求められた場合の対応は困難です。

３　新たな維持管理経費が生じない場合は、事業原因事業体を分母に含め、既構成事業体の負担を軽減するようご配慮いただきますようお願いいたします。

４　本事業の推進過程において、既得ダム使用権の権利行使に支障なきようご配慮いただきますようお願いいたします。

受付第１３４号
24.1.25
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

〒841-8511
鳥栖市宿町1118番地
鳥栖市上下水道局　管理課
管理課長補佐兼総務係長 [redacted]
TEL [redacted]
FAX [redacted]

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

両筑土地改良区
理事長　松岡　吉寛　様

国土交通省　　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

23両筑改第400号
平成24年1月24日

九州地方整備局
九整河計第 79 号
24年1月31日

写

国土交通省 九州地方整備局
局長 中嶋章雅 様

両筑土地改良区
理事長 松岡吉寛

今般、平成23年12月16日付けで意見聴取のありました「小石原川ダム建設事業の利水対策案」について地元利水者として、下記意見を具申致します。

記

対策案(7) ダム再開発(江川ダムかさ上げ)

【利水対策案の概要】

■流域内の既設ダムを再開発することによって必要な開発量を確保する。

・小石原川の既設ダムである江川ダムを約10mかさ上げする。 とあるが

※意見: 江川ダムは、強固な地盤の上に建設された重力式ダムであるが、10m嵩上げとなると地耐力があるか心配であり、貯留水の取水に支障をきたす恐れがある。
また、江川ダムの貯留水は、各利水者負担の元確保された水であり、新たに同ダムに多目的用水を確保しようとする対策案は、既得水利運用上支障を来たし、地元関係者(農家等)の理解も得難く、他のダムに問題を拡散する事で、費用・事業効果の発揮も長期化するのみで必要性を問われる。

対策案(13) 他用途ダム容量買上げ(発電容量)+ダム再開発(江川ダムかさ上げ)

【利水対策案の概要】

■流域内の他用途ダム容量を買上げるとともに、既設ダムを再開発することによって必要な開発量を確保する。

・筑後川流域内に存在する発電専用の5ダム全ての容量を買上げる。

・発電容量の買上げのみでは必要な開発量を確保できないため、あわせて江川ダムを約6mかさ上げするとあるが

※意見: 江川ダムの嵩上げについて、対策案7と同様。

対策案(14) ダム再開発(既設ダムの貯水池の掘削)+河道外貯留施設(貯水池)

【利水対策案の概要】

■流域内の既設ダムを再開発するとともに、河道外貯留施設を新設することによって必要な開発量を確保する。

・筑後川流域内の既設6ダム(江川ダム、寺内ダム……山神ダム)の貯水池を掘削する。

・ダム貯水池の掘削のみでは必要な開発量を確保できないため、あわせて筑後川中流域において河道外貯留施設を新設する。 とあるが

※意見: 江川ダム・寺内ダムの掘削により貯留水の汚濁、農業用水の確保に支障をきたす。
また、江川ダム・寺内ダムの貯留水は、各利水者負担の元確保された水であり、新たに同ダムに多目的用水を確保しようとする対策案は、既得水利運用上支障を来たし、地元関係者(農家等)の理解も得難く、他のダムに問題を拡散する事で、費用・事業効果の発揮も長期化するのみで必要性を問われる。「結果的に第2のダムが必要」である。

23両筑改第400号
平成24年1月24日

受付第137号
24.1.31
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

写

独立行政法人 水資源機構
理事長 甲 村 謙 友 様

両筑土地改良区
理事長 松 岡 吉 寛

今般、平成23年12月16日付けで意見聴取のありました「小石原川ダム建設事業の利水対策案」について地元利水者として、下記意見を具申致します。

記

対策案(7) ダム再開発(江川ダムかさ上げ)

【利水対策案の概要】

■流域内の既設ダムを再開発することによって必要な開発量を確保する。

・小石原川の既設ダムである江川ダムを約10mかさ上げする。 とあるが

※意見: 江川ダムは、強固な地盤の上に建設された重力式ダムであるが、10m嵩上げとなると地耐力があるか心配であり、貯留水の取水に支障をきたす恐れがある。
また、江川ダムの貯留水は、各利水者負担の元確保された水であり、新たに同ダムに多目的用水を確保しようとする対策案は、既得水利運用上支障を来たし、地元関係者(農家等)の理解も得難く、他のダムに問題を拡散する事で、費用・事業効果の発揮も長期化するのみで必要性を問われる。

対策案(13) 他用途ダム容量買上げ(発電容量)+ダム再開発(江川ダムかさ上げ)

【利水対策案の概要】

■流域内の他用途ダム容量を買上げるとともに、既設ダムを再開発することによって必要な開発量を確保する。

・筑後川流域内に存在する発電専用の5ダム全ての容量を買上げる。

・発電容量の買上げのみでは必要な開発量を確保できないため、あわせて江川ダムを約6mかさ上げするとあるが

※意見: 江川ダムの嵩上げについて、対策案7と同様。

対策案(14) ダム再開発(既設ダムの貯水池の掘削)+河道外貯留施設(貯水池)

【利水対策案の概要】

■流域内の既設ダムを再開発するとともに、河道外貯留施設を新設することによって必要な開発量を確保する。

・筑後川流域内の既設6ダム(江川ダム、寺内ダム……山神ダム)の貯水池を掘削する。

・ダム貯水池の掘削のみでは必要な開発量を確保できないため、あわせて筑後川中流域において河道外貯留施設を新設する。 とあるが

※意見: 江川ダム・寺内ダムの掘削により貯留水の汚濁、農業用水の確保に支障をきたす。
また、江川ダム・寺内ダムの貯留水は、各利水者負担の元確保された水であり、新たに同ダムに多目的用水を確保しようとする対策案は、既得水利運用上支障を来たし、地元関係者(農家等)の理解も得難く、他のダムに問題を拡散する事で、費用・事業効果の発揮も長期化するのみで必要性を問われる。「結果的に第2のダムが必要」である。

写

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

耳納山麓土地改良区
　理事長　怡土　康男　様

国土交通省　　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

23耳土改第２１２号
平成24年１月25日

国土交通省九州地方整備局長
　　中　嶋　　章　雅　　様
独立行政法人水資源機構理事長
　　甲　村　　謙　友　　様

耳納山麓土地改良区
理事長　怡　土　康　男

小石原川ダム建設事業の利水対策案について

平成２３年１２月１６日付けで意見聴取のありましたことについて、下記のとおり回答いたします。

記

１．他用途ダム容量買上げ（合所ダム利水容量）：利水対策案(12)に対する意見

合所ダムは、農業用水（及び都市用水）を確保する目的で建設したダムであります。農業用水として確保されている用水を他用途へ振り替えることは受益農地への供給量の減少となり、受益農家の営農に多大な影響を与えるため、当土地改良区はもとより受益農家の了解を得られるものではなく、到底容認できるものではありません。

２．ダム再開発（既存ダムの貯水池の掘削）+可道外貯留施設（貯水池）：利水対策案(14)に対する意見

合所ダムの貯水池の掘削について、貯水池内掘削想定箇所は示してあるものの掘削量、施工時期は示されてはいませんが、掘削時の汚濁や工事中の農業用水（及び都市用水）の確保が懸念され、受益農家の了解は得られない。

また、新たな用水を加えることは、用水管理に影響を与えるものと思われます。

九州地方整備局
九整河計第　90　号
24年2月7日

写

23耳土改第２１２号
平成24年1月25日

国土交通省九州地方整備局長
　　中　嶋　　章　雅　　様
独立行政法人水資源機構理事長
　　甲　村　　謙　友　　様

耳納山麓土地改良区
理事長　怡　土　康　男

小石原川ダム建設事業の利水対策案について

平成２３年１２月１６日付けで意見聴取のありましたことについて、下記のとおり回答いたします。

記

１．他用途ダム容量買上げ（合所ダム利水容量）：利水対策案(12)に対する意見

合所ダムは、農業用水（及び都市用水）を確保する目的で建設したダムであります。農業用水として確保されている用水を他用途へ振り替えることは受益農地への供給量の減少となり、受益農家の営農に多大な影響を与えるため、当土地改良区はもとより受益農家の了解を得られるものではなく、到底容認できるものではありません。

２．ダム再開発（既存ダムの貯水池の掘削）＋可道外貯留施設（貯水池）：利水対策案(14)に対する意見

合所ダムの貯水池の掘削について、貯水池内掘削想定箇所は示してあるものの掘削量、施工時期は示されてはいませんが、掘削時の汚濁や工事中の農業用水（及び都市用水）の確保が懸念され、受付農家の了解は得られない。

また、新たな用水を加えることは、用水管理に影響を与えるものと思われます。

受付第１４０号
24.1.31
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

山神水道企業団
企業長　藤田　陽三　様

国土交通省　　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

２３山企発第６９０号
平成２４年１月２６日

国土交通省
九州地方整備局長
　中嶋　章雅　様

山神水道企業団
企業長　藤田　陽三

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

このことについて、平成23年12月16日付国九整河計第67号により依頼がありました意見書を別添のとおり提出いたします。

記

１　小石原川ダム建設事業の検証に係る意見・・・・・・１部

九州地方整備局
九整河計第　80号
24年1月31日

小石原川ダム建設事業の検証に係る意見

団体名	山神水道企業団		
住所	福岡県筑紫野市大字山口１９１７番地１		
電話番号	[redacted]	ＦＡＸ	[redacted]
担当者	総務課 [redacted]		

利水対策案に対する意見

⑤ダム再開発（既設ダムの貯水池の掘削）

・　山神ダムの集水面積は、9.1K ㎡と狭く水道用水として山神水道企業団が確保している有効貯水量は 113 万㎥である。11 月から翌年の 5 月までの 7 ヶ月間は降雨量が少なく、毎年 5 月には構成団体へ節水をお願いしている状況である。小石原川ダムの利水代替案として 30 万㎥の用水を確保するため山神ダム上流部に掘削工事を行ったとしても、集水面積及び降雨量が増加するものではなく筑後川の流量確保のため一定の水量を放水することになれば山神ダム貯水池の水量は減少し、山神水道企業団の構成団体へ水道用水の安定供給ができなくなる。

・　工事期間中は工事に伴う土砂が流入し原水の濁度上昇が考えられ浄水作業に大きく影響することとなり構成団体へ安定した水道用水の供給ができなくなるおそれがある。

・　工事期間中に安定した取水・用水の確保ができるのか疑問である。（山神水道企業団は水道用水の安定供給を続けており、掘削工事期間中においても取水停止はもちろんのこと、用水の確保ができなくなる行為は絶対に回避しなければならない。）

以上のことから、県営山神ダム貯水池掘削の代替案については賛成できません。

写

２３山企発第６９０号
平成２４年１月２６日

独立行政法人
水資源機構理事長
　甲村　謙友　様

山神水道企業団
企業長　藤田　陽三

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

このことについて、平成23年12月16日付23ダ事第104号により依頼がありました意見書を別添のとおり提出いたします。

記

１　小石原川ダム建設事業の検証に係る意見・・・・・・１部

受付第136号
24.1.30
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

小石原川ダム建設事業の検証に係る意見

団体名	山神水道企業団		
住所	福岡県筑紫野市大字山口１９１７番地１		
電話番号	[redacted]	ＦＡＸ	[redacted]
担当者	総務課 [redacted]		
利水対策案に対する意見			
⑤ダム再開発（既設ダムの貯水池の掘削）			

・　山神ダムの集水面積は、9.1K ㎡と狭く水道用水として山神水道企業団が確保している有効貯水量は 113 万㎥である。11 月から翌年の 5 月までの 7 ヶ月間は降雨量が少なく、毎年 5 月には構成団体へ節水をお願いしている状況である。小石原川ダムの利水代替案として 30 万㎥の用水を確保するため山神ダム上流部に掘削工事を行ったとしても、集水面積及び降雨量が増加するものではなく筑後川の流量確保のため一定の水量を放水することになれば山神ダム貯水池の水量は減少し、山神水道企業団の構成団体へ水道用水の安定供給ができなくなる。

・　工事期間中は工事に伴う土砂が流入し原水の濁度上昇が考えられ浄水作業に大きく影響することとなり構成団体へ安定した水道用水の供給ができなくなるおそれがある。

・　工事期間中に安定した取水・用水の確保ができるのか疑問である。（山神水道企業団は水道用水の安定供給を続けており、掘削工事期間中においても取水停止はもちろんのこと、用水の確保ができなくなる行為は絶対に回避しなければならない。）

以上のことから、県営山神ダム貯水池掘削の代替案については賛成できません。

写

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

福岡地区水道企業団
企業長　岩崎　憲彰　様

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙太

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

事　第１６５号
平成２４年　１月３１日

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅 様

福岡地区水道企業団
企業長　岩﨑　憲彰
（事業調整・交流課）

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平素より、当企業団の事業運営につきまして格別のご理解、ご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、平成23年12月16日付け国九整河計第67号にて意見を求められています標記の件につきましては、別紙のとおり回答致します。

お取り扱い方、よろしくお願いします。

（担　当）
施設部事業調整・交流課
事業調整係 [redacted]
TEL：[redacted]

九州地方整備局
九整河計第 89 号
24 年 2 月 3 日

別紙

小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する意見

関係利水者名	福岡地区水道企業団
意　見	福岡都市圏は、人口の増加や都市化の進展により、これまで急速に水需要が増加しています。 福岡都市圏域は地形的に大きな河川を持たず、水資源に恵まれていないため、福岡地区水道企業団は筑後川関係者の理解と協力を得て、筑後川での水源開発を行ってきました。 現在では当企業団水源の約 70%、建設中の大山ダムを含めますと約74%を筑後川に依存しており、必要不可欠な水源になっています。 しかし、福岡都市圏の人口は現在でも増加を続けており、節水型都市づくりを推進しているものの、将来の水需要に対応できないどころか、現在においても２年に１回程度、筑後川の渇水が発生しており、安定した取水ができない状況であります。 このため、「福岡地域広域的水道整備計画」（平成 18 年 10 月福岡県策定）に基づき、大山ダム及び五ヶ山ダムに参画し、需要増への対策と取水の安定化のため、水源開発を行っている状況です。 従いまして利水対策案のうち、(12)の[合所ダムの利水容量の買い上げ] は、当企業団の貴重な水源の１つを失うこととなり、到底応じることはできないと考えております。 (7)、(13)、(14)の「江川ダムのかさ上げ」や「既設ダムの貯水池の掘削」等につきましては、工事が長期間に渡ることや貯水池を一時的に空にする必要が生じることなどが考えられますが、これらの水源は、当企業団にとって必要不可欠なものであり、日々の市民生活に重大な影響が生じることになりますので、同等の代替の水源対策が絶対に必要となります。 このことから、提案がありました代替案には賛同できないものと考えております。 これに対し、現行案の「小石原川ダム」は、「筑後川水系ダム群連携事業」とあわせて、県南地域の逼迫している水事情の解消のための水源確保、そして筑後川水系の不特定用水の確保のため真に必要な事業であります。 さらに、平成 22 年に洪水被害があった朝倉市の治水対策等にとっても非常に効果があり必要な事業であると考えております。 このため、是非とも、事業の検証を早期に終了させ、事業を推進して頂きますようお願いします。

写

事　第165号
平成24年　1月31日

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友 様

福岡地区水道企業団
企業長　岩﨑　憲彰
（事業調整・交流課）

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平素より、当企業団の事業運営につきまして格別のご理解、ご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、平成23年12月16日付け23ダ事第104号にて意見を求められています標記の件につきましては、別紙のとおり回答致します。

お取り扱い方、よろしくお願いします。

（担　当）
施設部事業調整・交流課
事業調整係 [redacted]
TEL：[redacted]

受付第149号
24.2.-6
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

別紙

小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する意見

関係利水者名	福岡地区水道企業団
意　見	福岡都市圏は、人口の増加や都市化の進展により、これまで急速に水需要が増加しています。 福岡都市圏域は地形的に大きな河川を持たず、水資源に恵まれていないため、福岡地区水道企業団は筑後川関係者の理解と協力を得て、筑後川での水源開発を行ってきました。 現在では当企業団水源の約 70%、建設中の大山ダムを含めますと約74%を筑後川に依存しており、必要不可欠な水源になっています。 しかし、福岡都市圏の人口は現在でも増加を続けており、節水型都市づくりを推進しているものの、将来の水需要に対応できないどころか、現在においても2年に1回程度、筑後川の渇水が発生しており、安定した取水ができない状況であります。 このため、「福岡地域広域的水道整備計画」（平成 18 年 10 月福岡県策定）に基づき、大山ダム及び五ヶ山ダムに参画し、需要増への対策と取水の安定化のため、水源開発を行っている状況です。 従いまして利水対策案のうち、(12)の[合所ダムの利水容量の買い上げ] は、当企業団の貴重な水源の1つを失うこととなり、到底応じることはできないと考えております。 (7)、(13)、(14)の「江川ダムのかさ上げ」や「既設ダムの貯水池の掘削」等につきましては、工事が長期間に渡ることや貯水池を一時的に空にする必要が生じることなどが考えられますが、これらの水源は、当企業団にとって必要不可欠なものであり、日々の市民生活に重大な影響が生じることになりますので、同等の代替の水源対策が絶対に必要となります。 このことから、提案がありました代替案には賛同できないものと考えております。 これに対し、現行案の「小石原川ダム」は、「筑後川水系ダム群連携事業」とあわせて、県南地域の逼迫している水事情の解消のための水源確保、そして筑後川水系の不特定用水の確保のため真に必要な事業であります。 さらに、平成 22 年に洪水被害があった朝倉市の治水対策等にとっても非常に効果があり必要な事業であると考えております。 このため、是非とも、事業の検証を早期に終了させ、事業を推進して頂きますようお願いします。

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

佐賀東部水道企業団
企業長　栁川　和政　様

国土交通省　　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙次

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

佐水企第５５２号
平成２４年１月１０日

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅　様

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友　様

佐賀東部水道企業団
企業長　柳川　和政

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付け国九整河計第６７号及び２３ダ事第１０４号にて意見聴取のあったこのことについて、意見はありません。

九州地方整備局
九整河計第　66号
24年1月12日

お問合せ先
佐賀東部水道企業団
総務課　経営企画係
電話 [redacted]

写

佐水企第５５２号
平成２４年１月１０日

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅　様

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友　様

佐賀東部水道企業団
企業長　栁川　和政

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付け国九整河計第６７号及び２３ダ事第１０４号にて意見聴取のあったこのことについて、意見はありません。

受付第128号
24.1.13
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

お問合せ先
佐賀東部水道企業団
総務課　経営企画係 [redacted]
電話 [redacted]

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

九州電力株式会社
大分支社長　山﨑　尚　様

国土交通省　　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

平成24年2月16日

国土交通省
九州地方整備局長　中嶋　章雅　様

九州電力株式会社
大分支社長　山﨑　尚

小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する意見聴取について（回答）

貴省におかれましては、平素より弊社事業に対し、格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、平成23年12月16日付け国九整河計第67号及び23ダ事第104号にてご依頼のありました小石原川ダム建設事業の検証に関する利水対策案に対する弊社意見につきまして、以下のとおり回答いたします。

[回答]

利水対策案（対策案13、対策案15）の他用途ダム容量買い上げ等の弊社水力発電に関わる方策につきましては、筑後川水系の弊社発電所の発電電力量減少をもたらすとともに、電力の安定供給のための代替電源確保の必要性、さらには、国のエネルギー政策における水力発電の重要性に鑑み、電気事業者として受け入れることはできません。

[主な理由]

・水力発電は、国のエネルギー政策における国産エネルギーの有効活用、地球温暖化への対応の観点から、資源制約が少なく、環境特性に優れたクリーンなエネルギーとして重要な電源である。
・ダムによる発電容量を確保しているということは、電力需要の変動への対応等、電力の安定供給に重要な役割を果たしているということであり、水力発電容量の買い上げによって筑後川水系の弊社水力発電所6箇所で118千kWもの供給力が減少することから、安定供給のために代替電源を確保する必要がある。
・なお、平成23年3月11日に発生した東日本大震災以降、供給力確保に全力で取り組んできたところであるが、企業、自治体等を始めとしてお客さまに節電をお願いしている厳しい電力供給の状況下において、水力発電所はベース供給力として安定供給に資する重要な電源である。

以　上

九州地方整備局
九整河計第　96　号
H24年2月20日

写

平成24年2月16日

独立行政法人
水資源機構理事長　甲村　謙友　様

九州電力株式会社
大分支社長　山﨑　尚

小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する意見聴取について（回答）

貴省におかれましては、平素より弊社事業に対し、格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、平成23年12月16日付け国九整河計第67号及び23ダ事第104号にてご依頼のありました小石原川ダム建設事業の検証に関する利水対策案に対する弊社意見につきまして、以下のとおり回答いたします。

[回答]

利水対策案（対策案13、対策案15）の他用途ダム容量買い上げ等の弊社水力発電に関わる方策につきましては、筑後川水系の弊社発電所の発電電力量減少をもたらすとともに、電力の安定供給のための代替電源確保の必要性、さらには、国のエネルギー政策における水力発電の重要性に鑑み、電気事業者として受け入れることはできません。

[主な理由]

・水力発電は、国のエネルギー政策における国産エネルギーの有効活用、地球温暖化への対応の観点から、資源制約が少なく、環境特性に優れたクリーンなエネルギーとして重要な電源である。
・ダムによる発電容量を確保しているということは、電力需要の変動への対応等、電力の安定供給に重要な役割を果たしているということであり、水力発電容量の買い上げによって筑後川水系の弊社水力発電所6箇所で118千kWもの供給力が減少することから、安定供給のために代替電源を確保する必要がある。
・なお、平成23年3月11日に発生した東日本大震災以降、供給力確保に全力で取り組んできたところであるが、企業、自治体等を始めとしてお客さまに節電をお願いしている厳しい電力供給の状況下において、水力発電所はベース供給力として安定供給に資する重要な電源である。

以　上

受付第159号
24.2.21
独立行政法人水資源機構
事業部

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

大分県知事
　広瀬　勝貞　様

国土交通省　　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ⅰ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

河　第　１３１９号
平成２４年１月２０日

国土交通省九州地方整備局長
中嶋　章雅　殿

大分県知事　広瀬　勝貞

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付け、国九整河計第６７号、２３ダ事第１０４号で貴職及び独立行政法人水資源機構理事長から照会のあった標記のことについて、別添のとおり回答します。

九州地方整備局
九整河計第　74　号
24年1月24日

（意見提出様式）

小石原川ダム建設事業の利水対策案等に対する意見

①団体名	大分県
②担当者名	[redacted]
③連絡先(ＴＥＬ)	[redacted]
④意見 １）利水対策案について （対策案の番号を記入の上、ご意見を記載して下さい。） ※ご意見を頂く対策案は複数でも結構です。	⑤ダム再開発（既設ダムの貯水池の掘削）＋河道外貯水施設（貯水池）に対する意見 （工事施工） ・掘削工事による地滑り防止対策が必要となることに加え、良好な水質確保のため貯水量の増大に伴う水質浄化施設の規模見直しが必要と考える。 ・掘削により大量に発生する残土の処理地決定、安全対策を明確にし、住環境の悪化、塵灰、経済的損失等工事に伴う不利益を回復するために新たな地元対策が必要である。 （経費関係） ・貯水池の掘削によって現在の利水容量を変えるということは、大山ダム建設事業費が増大しその負担割合が変わることになる。ダム事業者は新たに経費負担全者の合意をとる必要がある。 ・大山ダム水源地域においては水源地域対策特別措置法に基づく水源地

	域整備計画を実施しており、同法12条により経費の一部は受益者が負担している。ダム事業の規模変更に伴い、費用負担も含めて整備計画を変更する必要が生じる。 （実現性） ・これまで地元は、下筌、松原、大山の３つのダム及び津江導水といった大規模な治水・利水事業を受け入れてきており、近年は水量や水質に対する市民運動も活発になってきている。大山ダム貯水池掘削案は、課題、問題点も多く地元関係者の合意形成は困難であり、実現性は極めて低い。

写

河　第　１３１９号
平成２４年１月２０日

独立行政法人水資源機構
理事長　　甲村　謙友　殿

大分県知事　広瀬　勝貞

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付け、国九整河計第６７号、２３ダ事第１０４号で貴職及び国土交通省九州地方整備局長から照会のあった標記のことについて、別添のとおり回答します。

受付第133号
24.1.24
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

（意見提出様式）

小石原川ダム建設事業の利水対策案等に対する意見

①団体名	大分県
②担当者名	[redacted]
③連絡先(ＴＥＬ)	[redacted]
④意見 １）利水対策案について （対策案の番号を記入の上、ご意見を記載して下さい。） ※ご意見を頂く対策案は複数でも結構です。	⑤ダム再開発（既設ダムの貯水池の掘削）＋河道外貯水施設（貯水池）に対する意見 （工事施工） ・掘削工事による地滑り防止対策が必要となることに加え、良好な水質確保のため貯水量の増大に伴う水質浄化施設の規模見直しが必要と考える。 ・掘削により大量に発生する残土の処理地決定、安全対策を明確にし、住環境の悪化、塵灰、経済的損失等工事に伴う不利益を回復するために新たな地元対策が必要である。 （経費関係） ・貯水池の掘削によって現在の利水容量を変えるということは、大山ダム建設事業費が増大しその負担割合が変わることになる。ダム事業者は新たに経費負担全者の合意をとる必要がある。 ・大山ダム水源地域においては水源地域対策特別措置法に基づく水源地

	域整備計画を実施しており、同法12条により経費の一部は受益者が負担している。ダム事業の規模変更に伴い、費用負担も含めて整備計画を変更する必要が生じる。 （実現性） ・これまで地元は、下筌、松原、大山の３つのダム及び津江導水といった大規模な治水・利水事業を受け入れてきており、近年は水量や水質に対する市民運動も活発になってきている。大山ダム貯水池掘削案は、課題、問題点も多く地元関係者の合意形成は困難であり、実現性は極めて低い。

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

久留米市長
　楢原　利則　様

国土交通省　　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

23総政第298号
平成24年1月31日

国土交通省九州地方整備局長　　殿

久留米市長　楢原　利則

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付、国九整河計第６７号で意見聴取がありました標記の件について、下記のとおり回答します。

記

１．利水対策案に関する自治体としての意見

想定されている付近での河道外貯留施設を新設する利水対策案については、既存集落の移転が必要になるなどの影響はもとより、広大な優良農地の潰廃による営農者等の経営への影響、筑後川中流域の代表的な淡水魚の生息が確認され久留米市が優れた生態系を有するとしている地域への影響など、地域の既存のまちづくりに大きな影響があるとともに、地元調整にも多大な時間を要するなど多くの課題があります。したがいまして、実現性については時間軸を含めて慎重に検討をお願いします。

２．「小石原川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」構成員としての意見

① 筑後川からの安定的な受水のため、早期のダム完成が期待されますが、利水対策案については、コストを重視した利水対策案を要望します。

② 対策案の評価にあたっては、財政面を含めた地元負担の内容についても十分考慮に入れた検討をお願いします。

九州地方整備局
九整河計第 83 号
24年1月31日

写

23総政第298号
平成24年1月31日

独立行政法人水資源機構理事長　殿

久留米市長　楢原　利則

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付、２３ダ事第１０４号で意見聴取がありました標記の件について、下記のとおり回答します。

記

１．利水対策案に関する自治体としての意見

想定されている付近での河道外貯留施設を新設する利水対策案については、既存集落の移転が必要になるなどの影響はもとより、広大な優良農地の潰廃による営農者等の経営への影響、筑後川中流域の代表的な淡水魚の生息が確認され久留米市が優れた生態系を有するとしている地域への影響など、地域の既存のまちづくりに大きな影響があるとともに、地元調整にも多大な時間を要するなど多くの課題があります。したがいまして、実現性については時間軸を含めて慎重に検討をお願いします。

２．「小石原川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」構成員としての意見

① 筑後川からの安定的な受水のため、早期のダム完成が期待されますが、利水対策案については、コストを重視した利水対策案を要望します。

② 対策案の評価にあたっては、財政面を含めた地元負担の内容についても十分考慮に入れた検討をお願いします。

受付第145号
24.2.-2
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

筑紫野市長
藤田　陽三　様

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

２３筑企総第３９１号
平成２４年　１月３１日

国土交通省　　九州地方整備局長　中嶋　章雅　様

独立行政法人　水資源機構理事長　甲村　謙友　様

筑紫野市長　藤田　陽三　印

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付国九整河計第６７号、２３ダ事第１０４号で照会のあった標記の件について、下記のとおり回答いたします。

記

小石原川ダム建設事業の検証のための利水対策案への意見聴取の照会がなされましたが、提起された情報だけでは、具体的な意見の回答はできません。地元自治体として想定される問題点を提出します。

① 掘削工事により山口川が濁ることにより下流の農業への影響が予想される。
② 工事に伴い大型ダンプの往来等が考えられるが、県道基山停車場平等寺筑紫野線は幅員がやや狭く、地域住民の安全交通が阻害される恐れがある。
③ 既存利水者の水利用に影響を与えないよう配慮する必要がある。
④ 工事がなされる場合は、周辺環境への影響やダムの経年変化による影響、地質調査など十分な安全性を確保されたい。
⑤ 工事がなされる場合は、ダムの貯水量を落とし施工されることと思われるが、渇水等による取水制限等が現実的に実施されている状況において、施工時期・期間の判断は非常に困難と思われる。

九州地方整備局
九整河計第 91 号
24年2月7日

写

２３筑企総第３９１号
平成２４年　１月３１日

国土交通省　　九州地方整備局長　中嶋　章雅　様

独立行政法人　水資源機構理事長　甲村　謙友　様

筑紫野市長　藤田　陽三

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付国九整河計第６７号、２３ダ事第１０４号で照会のあった標記の件について、下記のとおり回答いたします。

記

小石原川ダム建設事業の検証のための利水対策案への意見聴取の照会がなされましたが、提起された情報だけでは、具体的な意見の回答はできません。地元自治体として想定される問題点を提出します。

① 掘削工事により山口川が濁ることにより下流の農業への影響が予想される。
② 工事に伴い大型ダンプの往来等が考えられるが、県道基山停車場平等寺筑紫野線は幅員がやや狭く、地域住民の安全交通が阻害される恐れがある。
③ 既存利水者の水利用に影響を与えないよう配慮する必要がある。
④ 工事がなされる場合は、周辺環境への影響やダムの経年変化による影響、地質調査など十分な安全性を確保されたい。
⑤ 工事がなされる場合は、ダムの貯水量を落とし施工されることと思われるが、渇水等による取水制限等が現実的に実施されている状況において、施工時期・期間の判断は非常に困難と思われる。

受付第156号
24.2.15
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

東峰村長
高倉　秀信　様

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

２３東ダム対第１９号
平成２４年１月３０日

国土交通省　九州地方整備局
局　長　中嶋　章雅　殿

東峰村長　髙 倉 秀 信

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付　国九整河計第６７号で依頼のありました「小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）」について、別紙のとおり回答いたします。

九州地方整備局
九整河計第　81号
24年1月31日

小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する回答について

東　峰　村

平成２３年１２月１５日に開催された第２回目の「小石原川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」、その中で利水対策案のダム建設以外の１５の代替え案が示されました。その案に対しまして一定の理解及び評価をするものでございます。しかしながら、もし、その中の一案を実施することになると仮定して、その目的を達成するためには更に膨大な時間と人員の関わりが必要となります。また、コストの面でもその代替え案の大半がダム建設の残事業費よりも大幅に大きいこと。また、ダムができるということで長年住み慣れた地域から移転された水没者の心情など、総合的に考慮するとダム建設案が最善の選択と考えるものです。

また水没地域の振興を考えるに水源地域対策特別措置法による整備計画の進展も同時に図っていくことが急務と考えるものです。

写

２３東ダム対第１９号
平成２４年１月３０日

独立行政法人　水資源機構
　　理事長　甲村　謙友　殿

東峰村長　髙 倉 秀 信

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付　２３ダ事第１０４号で依頼のありました「小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）」について、別紙のとおり回答いたします。

受付第139号
24.1.31
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する回答について

東　峰　村

平成２３年１２月１５日に開催された第２回目の「小石原川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」、その中で利水対策案のダム建設以外の１５の代替え案が示されました。その案に対しまして一定の理解及び評価をするものでございます。しかしながら、もし、その中の一案を実施することになると仮定して、その目的を達成するためには更に膨大な時間と人員の関わりが必要となります。また、コストの面でもその代替え案の大半がダム建設の残事業費よりも大幅に大きいこと。また、ダムができるということで長年住み慣れた地域から移転された水没者の心情など、総合的に考慮するとダム建設案が最善の選択と考えるものです。

また水没地域の振興を考えるに水源地域対策特別措置法による整備計画の進展も同時に図っていくことが急務と考えるものです。

写

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

日田市長
原田　啓介　様

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

日大ダ第　23　号
平成24年　2月　1日

国道交通省　九州地方整備局
局　長　　中嶋　章雅　様

日田市長　原田　啓介

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平素より市政発展のためご尽力戴き感謝申しあげます。
平成23年12月16日付け国九整河計第６７号により照会のありました標記の件について、下記のとおり回答いたします。

記

○概略評価による利水対策案の抽出（案）利水対策案（実施内容）（１４）について

大山ダム建設にあたっては、これまで当市から地元住民の方々と協議をかさね、試験湛水に至っており最終段階である。仮に当ダムの掘削を行う事になれば地元への十分な説明を行う事が必要になる。さらには、「水郷ひた」のイメージ悪化や、アユ漁への影響が懸念される。

(担　当)
日田市大山振興局大山ダム対策室
主査 [redacted]
電話 [redacted]

九州地方整備局
九整河計第　87　号
24年2月3日

写

日大ダ第　23　号
平成24年　2月　1日

独立行政法人　水資源機構
　理事長　　甲村　謙友　様

日田市長　原田　啓介

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平素より市政発展のためご尽力戴き感謝申しあげます。
平成23年12月16日付け23ダム事第１０４号により照会のありました標記の件について、下記のとおり回答いたします。

記

○概略評価による利水対策案の抽出（案）利水対策案（実施内容）（１４）について

大山ダム建設にあたっては、これまで当市から地元住民の方々と協議をかさね、試験湛水に至っており最終段階である。仮に当ダムの掘削を行う事になれば地元への十分な説明を行う事が必要になる。さらには、「水郷ひた」のイメージ悪化や、アユ漁への影響が懸念される。

受付第147号
24.2.-3
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

（担　当）
日田市大山振興局大山ダム対策室
主査 [redacted]
電話 [redacted]

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

佐賀県知事
古川　康　様

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

河第　1137号
平成24年1月12日

国土交通省九州地方整備局長　中嶋　章雅　様

佐賀県知事　古川　康

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付け国九整河計第６７号で意見聴取があったこのことについては、特に意見はありません。

担当：佐賀県県土づくり本部河川砂防課
水資源調整室 [redacted]
TEL [redacted] FAX [redacted]
E-mail：[redacted]

九州地方整備局
九整河計第 70 号
24年1月13日

写

河第　1137　号
平成24年1月12日

独立行政法人水資源機構理事長　甲村　謙友　様

佐賀県知事　古川　康

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

平成２３年１２月１６日付け２３ダ事第１０４号で意見聴取があったこのことについては、特に意見はありません。

受付第129号
24.1.13
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

担当：佐賀県県土づくり本部河川砂防課
水資源調整室 [redacted]
TEL [redacted]　FAX [redacted]
E-mail：[redacted]

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

筑前町長
田頭　喜久己　様

国土交通省　　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

２３筑農商第４４０号
平成２４年１月３１日

国土交通省　九州地方整備局長
中　嶋　章　雅　　様

筑前町長　田　頭　喜久己

小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する意見について(回答)

今回貴職から、小石原川ダム建設事業の利水対策案について、意見聴取の依頼がありましたが、特に意見はありません。

九州地方整備局
九整河計第　88　号
24年2月3日

写

２３筑農商第４４０号
平成２４年１月３１日

独立行政法人　水資源機構理事長
甲　村　謙　友　　様

筑前町長　田　頭　喜久己

小石原川ダム建設事業の利水対策案に対する意見について(回答)

今回貴職から、小石原川ダム建設事業の利水対策案について、意見聴取の依頼がありましたが、特に意見はありません。

受付第144号
24.2.-2
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

写

国九整河計第６７号
２３ダ事第１０４号
平成２３年１２月１６日

大刀洗町長
安丸　国勝　様

国土交通省　九州地方整備局長
中嶋　章雅

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（意見聴取）

日頃から国土交通行政及び水資源機構事業に関してご理解、ご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、平成21年度に国土交通大臣から国等が実施しているダム事業について個別ダム検証を進めることが示され、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（平成22年9月28日付け国河計調第７号）に基づいて検証に係る検討を実施しております。

このたび、国土交通省九州地方整備局及び独立法人水資源機構において、複数の利水対策案について検討を行ったことから、ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目第４再評価の視点１（２）④ｉ）新規利水の観点からの検討の進め方からの検討により、今回抽出した利水対策案に関する貴職の意見を求めます。

つきましては、平成２４年　１月３１日（火）までに、回答いただきたくお願い申し上げます。なお、これまでの検証の状況については、九州地方整備局及び水資源機構のホームページにて公開しております。

九州地方整備局ホームページ
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kensyo/06-koisiwaragawa/kensyo-koisiwaragawa.html
水資源機構ホームページ
http://www.water.go.jp/honsya/honsya/verification/koishi.html#A01

お問い合わせ先
国土交通省九州地方整備局　河川部
河川計画課長　藤本　雄介
建設専門官　石橋　浩
代表　：　092-471-6331
（独）水資源機構　筑後川局
企画調整課長　西川　修
審議役　荒木　和幸
代表　：　0942-34-7001

写

23大建管第1586号
平成24年1月10日

国土交通省　九州地方整備局長
中島　章雅　殿

大刀洗町長　　安丸　国勝
（　建設課　管理係　）

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

標記について下記のとおり回答します。

記

1、本町としましては、利水対策については特に意見はありませんが、治水対策としては、⑦河川整備計画（小石原川ダム）が必要と考えます。

九州地方整備局
九整河計第 69 号
24年1月13日

お問い合わせ先
大刀洗町役場建設課長 [redacted]
電話：[redacted]
FAX：[redacted]

写

23大建管第1586号
平成24年1月10日

独立行政法人　水資源機構理事長
甲村　謙友　殿

大刀洗町長　　安丸　国勝
（　建設課　管理係　）

小石原川ダム建設事業の利水対策案について（回答）

標記について下記のとおり回答します。

記

1、本町としましては、利水対策については特に意見はありませんが、治水対策としては、⑦河川整備計画(小石原川ダム)が必要と考えます。

受付第130号
24.1.16
独立行政法人水資源機構
ダム事業部

お問い合わせ先
大刀洗町役場建設課長 [redacted]
電話：[redacted]
FAX：[redacted]