

2 . 紀の川流域委員会の 議事骨子

設立会～第19回

本章は、平成13年6月7日開催の第1回紀の川流域委員会から平成16年3月9日開催の第19回紀の川流域委員会の議事骨子を記載する。文中の記号は、下に示す注釈の発言者を示す。

注釈：

- 委員長の回答
- 委員同士の回答
- 河川管理者回答
- 庶務回答

平成13年6月7日

紀の川流域委員会設立会議事骨子

委員長中川博次

1. 河川管理者より以下の説明があった。

委員の紹介

紀の川流域委員会について

- 紀の川流域委員会の設立趣旨について
- 新しい河川整備の計画制度について
- 紀の川流域委員会準備会議からの答申について
- 紀の川流域委員会の審議対象範囲について

2. 紀の川流域委員会規約について審議を行った結果、別紙 - 1 の規約が承認された。

審議において、委員会規約に対する意見要望書が提出された。

主な提案は以下のとおり。

- ・ 審議のインターネット中継の提案
- ・ 委員2名以上の提案による委員会開催要望
- ・ 一般傍聴者からの意見の聴取について

同提案については情報公開方法や運営に対する意見のため第1回委員会において、審議することとした。

第1回紀の川流域委員会議事骨子

委員長中川博次

1. 委員長の選出を行い、紀の川流域委員会委員の互選により次のとおり決定した。

委員長 中川博次 立命館大学理工学部教授 (治水・環境)

就任にあたり、中川委員長から委員会の進め方などについての考えが述べられた。

【中川委員長発言骨子】

委員会では、河川法の改正の趣旨に基づき、紀の川が全ての機能に調和のとれた役割を発揮できるよう、英知を集めて河川整備計画に反映してゆきたい。そのために、以下の視点に立った議論の展開が必要と考えられる。

- ・ 紀の川の河川整備計画検討に当たっての基本理念の構築
紀の川流域の自然、社会経済、歴史文化の独自性に関する共通の理解と認識を持ち、望ましい川の姿に育てるための学習を行い、知恵を出し合う。
- ・ 各地域の公平性を基軸とした水系一貫の総合的視点からの計画検討
河川の連続性を考え、ある区間の整備事業が他の区間の河相に及ぼす影響を的確に予測し、河川全体としての整合性と地域間の受容調整を図る。
- ・ 情報の共有と合意形成のためのルール作り
河川管理者と委員会側の徹底した情報提供と意見交換を行い、委員会では是非々の判断にもとづく論議を展開して、納得の得られる合意形成を図る。
- ・ 既成事実にとらわれない柔軟な発想と全体像を見据えた議論展開
紀の川の治水・利水・環境面での現状を十分評価し、これを出発点とした問題点の抽出とそれに対する多様な対策のF/Sを行い、合理的な選択肢と優先度を決定する。工事実施基本計画にもとづく整備が進められているが、委員会では既存案に拘束されることなくゼロから議論していく。

2. 紀の川流域委員会の情報公開については、審議の結果、定められた。

審議において、特に次の意見が出された。

- 会議をインターネットで中継することが提案された。
これについては、今後、予算等も含め前向きに検討する。

3. 紀の川流域委員会の運営細則については、審議の結果、定められた。

審議において、特に次の意見が出された。

- 2名以上から委員会開催の要望があった場合は開催するようにして欲しい。
これに対しては現地調査も含め原則月1回の開催を目標とし少数委員からの問題提起であっても十分議論を行うことで、対応する。

- 審議の終了後には傍聴者の意見を聴くこととする運営細則第5条2項として追加する。
- 和歌山市、橋本市、五條市等において委員会を開催することを要望。紀の川流域内で場所を変えて開催するなど十分配慮して欲しい。
これについては、委員会の意見等を踏まえながら配慮していく。

4．紀の川流域委員会の今後の進め方については、当面、紀の川流域の現状について情報の共有化を図ることとした。

第2回紀の川流域委員会 議事骨子

委員長 中川博次

1. 委員長代理について

委員会規約第4条4.「委員長に事故がある時は、委員長があらかじめ指名する委員がその職務を代理する。」に則り、委員長が委員長代理を次のとおり指名した。

委員長代理 小田 章 和歌山大学経済学部教授 (経済)

2. 運営細則第6条の訂正について

運営細則第6条の訂正は承認された。なお、訂正された第6条は次のとおりであり、訂正箇所は下線部の追加である。

第6条 委員会の内容等に関する一般からの意見や資料は、郵送、FAX、電子メールにより文書で受け付け、受け付けた意見や資料は、 <u>委員に配布する。</u> <u>議題としての取り扱いについては委員長が判断する。</u>

3. 各委員から「紀の川との関わり等」について報告

各委員より、「紀の川との関わり等」について別紙のとおり報告があった。

4. 紀の川の現状説明

河川管理者より、紀の川の現状説明資料のうち第1章「紀の川のあゆみ」、第2章「災害の発生の防止又は軽減に関する事項」に基づき紀の川の治水について説明を行った。

主な内容は次のとおり

- 紀伊丹生川ダムの治水効果については、紀の川の全体の治水対策の中で議論することとする。
- 現状と大滝ダム完成後による浸水範囲の変化については次回の委員会で河川管理者から説明する。

5. インターネット中継について

庶務より報告を行い、インターネット中継については費用等のこともあるので当面行わない方向で確認された。

各委員からの「紀の川との関わり等」の報告

(発言順・敬称略)

氏名	「紀の川との関わり等」の要旨
安藤精一	紀州流やパナマ運河より以前に閘門式運河を完成させた近世の技術水準の高さが現在の紀の川にどのように受け継がれたかを明らかにしていきたい。
池淵周一	自然や人間生活で使う水、農業や工業で水を使うことの折り合いをどのように付けて安定供給していくかに興味を持っている。
今中佳春	洪水対策や浸水対策に近代的な技術を応用して素早く対処するなど、人と自然の調和や共生が出来るよう、より良い川づくりを考えていきたい。
岩橋健	母や祖父が川で水泳したことや、仕事で紀の川の氾濫防御に力を尽くしたという話を聞いてきた。
岩畑正行	支流の紀伊丹生川には今までに3度、深い関わりを持ってきた。紀伊丹生川ダム建設という話もあり委員会で勉強して方向性を考えたい。
上本博康	小さい頃、橋本市の紀の川祭りを楽しみにしていた思い出がある。現在、紀の川の水質試験に携わり紀の川の水質のイメージが違ってたことに驚いている。
梅田恵以子	和歌山県全域の川に興味を持っている。本川のみでなく支川の様子や人の暮らしなどをいろいろ書き残していきたい。主婦の目ということで台所の排水から川を考えていきたい。
江頭進治	土砂移動から川の安全性を考えていきたい。ただ、環境や川を使うということも考えなければならない。
江種伸之	紀の川流域の人間活動が河川環境に与える影響について、主に水質の面から研究を行っている。
大谷誠一	もっと住民にも河川汚染に対してモラルを持ってもらう活動をしている。委員会で学んだことについて町の方に持ち帰り、住民に紀の川に興味を持ってもらうよう活動していきたい。
小川和子	子供の時から玉川峡に親しんできた。危機感や川の大切さ、自然の大切さを「考える会」に入って知った。みなさんにもそれらを良く知って欲しい。
小田章	これまでの経済発展により人間のエゴやおごりが川を汚してきた。自然と人間が今後は川を通じて共生できるように原点に戻って見直していく必要がある。和歌山にとって紀の川は恵みの川である。
神吉紀世子	水収支・水環境に関わる計画は河川堤防内だけでなく流域市町村の都市計画などにも応分の役割を求めるべき。また水辺の文化財の掘り起こし調査をしていく必要がある。
玉井済夫	学校や地域において水生生物を通して水質の調査を実施してきた。現在、貴志川の調査を行っている。両生類で言えば、カジカガエルの棲んでいる川が本来の川でウシガエルは汚れている川に棲んでおり、本来の川の姿ではない。
土岐頼三郎	海の貝を調べていたが最近では汽水の貝を調べている。淡水の貝も今後調べていきたい。
濱中秀司	鮎を放流した後、鮎釣りの解禁の時まで河川に安定した水量ときれいな水が流れるようにならないものかと思う。
古田皓	紀の川は暴れ川で、紀の川下流は天井川的な形状となっているような紀の川の特性、本当の自然の姿をみんなに知って欲しい。その上で、開発するのかもしれないのかを考えたい。
牧岩男	紀の川での淡水魚は鮎以外に興味を持たれていない。いろいろな魚がいることを強調したい。
的場績	紀の川は昆虫の生息環境として、和歌山において最後の砦である。自然や昆虫が人にあわせるのではなく、人間が自然や昆虫に歩み寄る共生であって欲しい。
三野徹	平成9年の河川法改正において水循環部に属し、健全な水循環とはいかなるものであるかについて考察してきた。新しい国土政策が国土の単位から地域の保全管理に移る中で紀の川の整備にどのような方向、役割を果たすか流域委員会で勉強していきたい。
養父志乃夫	紀の川は昔に比べ水が減ったという感じがする。近自然工法や自然環境の修復にはどうしたらよいか。自然環境に配慮した治水水対策に対して努力していきたい。
湯崎真梨子	水量が減って河原が狭くなった印象を受ける。私たちが生きるために気持ちのいい暮らし方を今までの産業、生活のしかた、人間の心の領域まで影響のあった紀の川について考えていきたい。
中川博次	土砂のバランスを考えた河道の維持を考え、ダムの新しい技術開発をやってきたことや、大滝ダム、紀伊丹生川ダム等の紀の川水系の川づくりを通して紀の川に関わってきたことを生かして河川整備計画に反映していきたい。

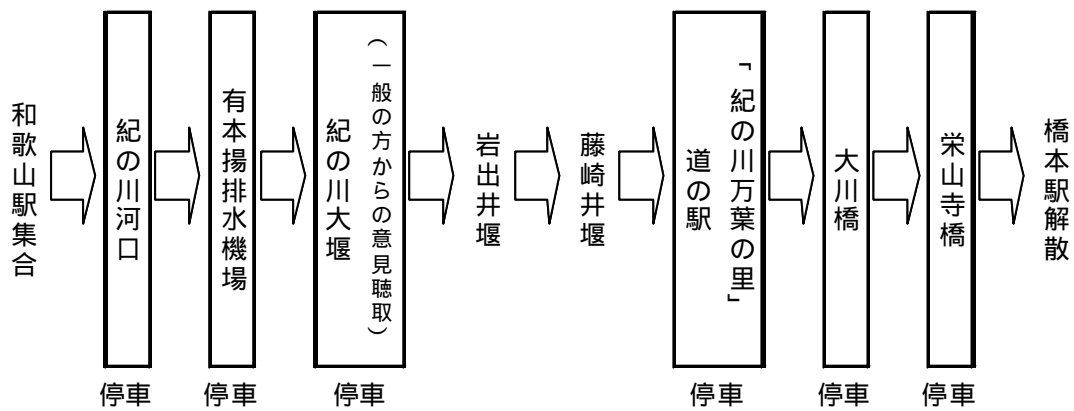
第3回紀の川流域委員会 骨子

第3回流域委員会は、9月6日(木)に現地視察を行いました。委員12名の出席のもと、河口から直轄管理区間上流端となる栄山寺橋(五條市)までをバスで移動しながら河川管理者による説明を受け、紀の川の現状や歴史的、文化的背景について視察しました。



奈良県五條市牧地区の現地視察の様子

現地視察の行程



現地視察場所



現地視察状況

各地点の概要・視察状況は、次のとおりです。



一文字堤

紀の川河口

河口部は河川区域と港湾区域が重複しています。

一文字堤は、防波堤の役割を持った港湾施設ですが、洪水時には、川の流れを阻害するため、一部が撤去されています。

視察状況



有本揚排水機場

和歌山市内を流れる内川に紀の川の水を導入して水質改善を図っています。また、洪水の際には有本川の水を直接紀の川に排出して内水被害を軽減するために造られました。

有本揚排水機場



視察状況



紀の川大堰

紀の川大堰

洪水流下の障害となっている新六ヶ井堰の代替等を目的として紀の川大堰が建設されています。大堰は洪水時にはゲートを開けるため、固定堰に比べ安全です。幅広い対象魚種を効率よく遡上させるため3種類の魚道を設置しています。自然環境保全対策としてワンド、干潟の保全や造成、希少種の移植等を実施しています。

視察状況





岩出井堰

岩出井堰

管理者は和歌山県。農業用水の取水のために造られた堰高 2.9m の堰。昭和 33 年 3 月に完成し、現在ではかんがい期に $15.76\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期に $1.38\text{m}^3/\text{s}$ を取水し 1,648ha の水田を潤しています。

藤崎井堰

管理者は紀の川土地改良区。農業用水の取水のために造られ、昭和 33 年 3 月に完成しました。現在では、かんがい期に $7.55\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期に $0.62\text{m}^3/\text{s}$ の取水を行っています。



藤崎井堰



道の駅
「紀の川万葉の里」

道の駅「紀の川万葉の里」

「人にやさしい川づくり」として障害者や高齢者等の方々に現地を見ていただき、その意見を基に河川を憩いの場として安心して利用できる河川空間の整備を行っています。



視察状況



大川橋

大川橋

平成11年度～12年度に大川橋の床止工を整備し、併せて階段式魚道を設け、アユやオイカワ、ウナギ等の魚が川をのぼりやすくしています。



視察状況

栄山寺橋

栄山寺橋下流左岸側の牧地区では平成10年度の低水護岸工事時に坂路を緩勾配で施工し、障害者や高齢者の方々が川に親しめるようにしています。

牧地区の坂路



視察状況

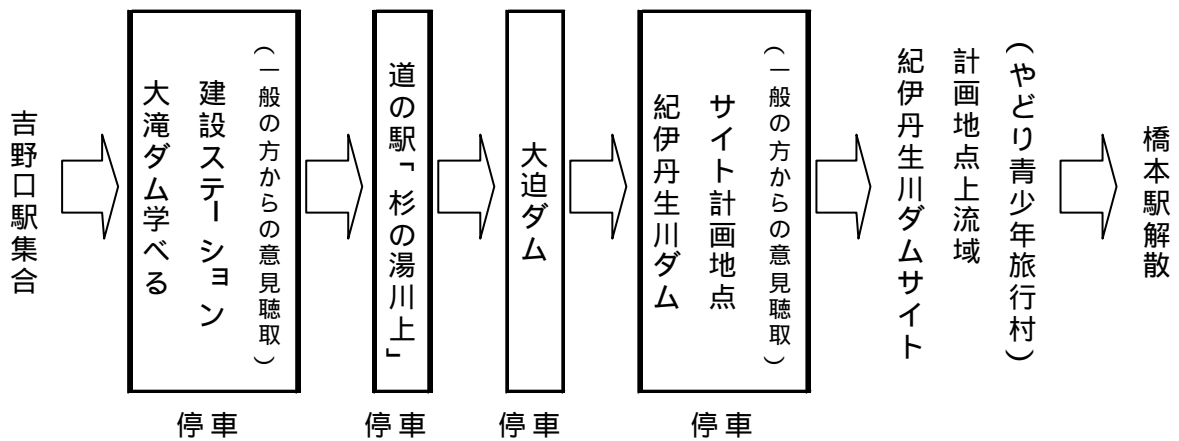
第4回紀の川流域委員会 骨子

第4回流域委員会は、第3回流域委員会に引き続き、9月12日(水)に現地視察を行いました。委員19名の出席のもと、大滝ダム・大迫ダム・紀伊丹生川ダム計画地をバスで移動しながら各管理者による説明を受け、紀の川水系の現状や歴史的、文化的背景について視察しました。



大滝ダムの現地視察の様子

現地視察の行程




現地視察場所




現地視察状況

各地点の概要・視察状況は、次のとおりです。



大滝ダム完成予想図



視察状況

大滝ダム

紀の川流域に甚大な被害をもたらした伊勢湾台風（昭和34年9月）を契機に以下の目的で計画されました。

1. 水調節
2. 水の正常な機能の維持
3. 水道用水等の供給
4. 発電

ダムサイト左岸側には、水と土木とダムの体験学習施設として「学べる建設ステーション」が設けられています。

道の駅「杉の湯川上」

宮の平及び佐本宅造は、大滝ダム建設に伴い水没する迫地区の代替地として造成された地区であり、道路の東側に行政施設、西側に民家が移転しています。また、地元振興として、道の駅「杉の湯川上」などがあります。

代替地の造成時の写真
平成13年2月19日撮影





視察状況



大迫ダム



視察状況

大迫ダム

十津川紀の川総合開発事業の一環として整備された施設です。国内でも有数の多雨地帯である大台ヶ原の降雨を貯め込み、主に奈良盆地と和歌山平野の農業用水の水源として利用されています。農林水産省が管理する利水専用のダムであり、水道用水の供給や発電等の利用も行っていますが、洪水を防ぐことは目的としていません。



紀の川（吉野川）の川づくり

奈良県では、21世紀に向けて豊かな自然を大切にしながら、快適で潤いのある流域づくりを行うため、基本理念を「豊かな自然と悠久のロマンあふれる吉野川」として以下のゾーン毎の整備方針に基づき整備を行っています。

- ・豊かな自然環境を楽しむゾーン
- ・自然と人がふれあい・遊ぶゾーン
- ・自然・歴史景観を体験するゾーン

十津川紀の川総合開発事業

十津川及び紀の川を総合的に開発して大和・紀伊両平野のかんがいの心配をなくす他、水道用水の確保、発電、農業経営の合理化、産業の発展を目的とした総合開発事業です。基幹施設としては、津風呂ダムや大迫ダム、猿谷ダム、下淵頭首工等が挙げられ、これらの施設により、円滑な用水補給が行われています。



津風呂ダム



猿谷ダム



下淵頭首工



紀伊丹生川ダム
サイトハース図

紀伊丹生川ダム

建設計画地は、橋本市、九度山町、高野町を流れる紀伊丹生川に位置しています。利水者に対して水需要計画の確認を行ったところ、水需要が減少していることが分かりました。更に環境面への配慮に取り組むため、ダムの高さ等を含め、見直しの検討が行われています。

視察状況



委員の意見・質問等について

現地視察において、委員の方々から以下のような意見・質問等がありました。

大滝ダム

- ・ 学べる建設ステーションの利用者数について
- ・ 学べる建設ステーションのダム建設後の運営について
- ・ 大台ヶ原のような原生林の流出割合の考え方について
- ・ 緑化する際は、地元の自然環境に配慮し、地元の種を使ってほしい
- ・ 擬木は、時間が経つと周辺との朽ち方が違ってくるので採用しない方がよい

大迫ダム

- ・ 流域面積及び設計洪水量について
- ・ 利水ダムと洪水調節ダムの違いについて
- ・ 台風11号での洪水調節効果について

紀伊丹生川ダム

- ・ 現計画でのダム天端位置について
- ・ 付替道路の建設について

第5回紀の川流域委員会 議事骨子

委員長 中川博次

1. 紀の川の現状説明について

河川管理者から、紀の川の現状（「利水」、「大滝ダムの効果」）について説明があった。主な内容は次のとおり

利水

- ・近年の流況について
- ・水利用について
- ・各種用水について
- ・水資源に関わる諸施設について
- ・近年の渇水の状況について

大滝ダムの効果

- ・大滝ダムの概要
- ・昭和34年9月洪水等が再来した場合の大滝ダムの効果を河川内の流量及び水位の低減、氾濫区域の面積の縮減、浸水深の低下で説明。

それぞれに対する主な意見等は次のとおり

- ・渇水時に、取水制限を行わなければ農業用水に対する慣行取水権量分は、全量取水しているのか。
取水権量分は元々全量取水しているわけではない。
- ・昭和34年の伊勢湾台風クラスの洪水が来ると土砂災害が発生すると思うが当時の降雨分布、山の荒廃や土砂災害、氾濫状況が分かる資料があれば提示して欲しい。今後の検討において参考になる。
資料を整理し、次回提示する。
- ・大滝ダムの流水の正常な機能の維持について、ダム直下における河川環境の保全という表現があるが、出来ること出来ないことがあると思うので中身を詰めて誤解が無いように表現して欲しい。
- ・大滝ダムの貯水池容量配分で第1期及び第2期洪水調節容量を決めた根拠を提示して欲しい。
根拠を次回提示する
- ・制限水位の意味を説明して欲しい。大滝ダムの制限水位移行は1日で行うのか。
制限水位とは「超えてはならない水位」。水位の移行は下流などに影響が出ないように徐々に徐々に行う。
- ・大滝ダムの効果として、昭和34年洪水で示していたがこれで治水論とするのか。
昭和34年洪水は一つの例であり、整備計画の前提として出したのではない。
- ・基本高水や1/150確率等の基礎知識が理解できるよう、具体的に説明して欲しい。

2. 第3・4回現地視察に関する意見交換について

各委員により現地視察において、気づいたことや感想について意見交換が行われた。主な内容は次のとおり

- ・従来、遊水地になっているようなところに住宅や病院までが建っている。こうした土地利用の負荷を河川行政ばかりで持つのではなく、流域の都市計画を作る上で規制が必要。
県とか地方自治体に情報提供して危ない所には建てさせないようにして欲しい。最低でも住宅地にはしないような施策が必要。
- ・完成堤のすぐ裏が低い土地であろうと宅地になっている地区がある。河川管理者が堤内地の私有地の土地利用規制する事が出来るのか。
無堤部の地区では自治体の堤防整備要望が強く、堤防を整備しているのが現状である。
現在、土地利用については条例で規制しているところもあるが、河川管理者が規制をすることは困難。
- ・紀の川にとって堰のある光景は紀州藩の頃からのもの。これが紀の川の自然な姿なのか、それとも不自然なものなのか。地元の人はどう感じているのか。
-▶子供の頃から見ている井堰には違和感を持っていない。しかし、大滝ダムを見ると不自然である。
-▶慣れがある。椿山ダムを見たが落ち着いた風景になっている。時間が経つと馴染んでくる。桜並木により、良い環境となったダム湖もある。

3. 情報公開方法の改訂について

情報公開方法の改訂については次の内容で承認された。なお、議事骨子については、従来通り開催後速やかにホームページ上で公開する。

第5条 必要に応じて、委員会終了後には記者会見を行う。 2. 一般傍聴者も傍聴できるものとする。

理由：委員会は原則公開のもと、傍聴者にも全て資料等が配布されているため、毎回記者会見を行う必要性は無いと判断された。

4. 委員から提出された提案書について

委員から提案書が提出され、問題提起に対する和歌山工事事務所の見解を求めた。和歌山工事事務所は検討を行うこととした。

5. 委員からの資料要求等について

委員から庶務に対し提出依頼のあった資料は1ヶ月以内を目処に提示するものとし、庶務と委員とのやりとりは、委員全員が情報を共有できるようにする。

第6回紀の川流域委員会 議事骨子

委員長 中川博次

1. 紀の川の現状説明について

河川管理者から、紀の川の現状（「環境」）について説明があった。
主な内容は次のとおり。

環境

- ・水質の現状について
- ・生物の現状について
- ・景観について
- ・環境保全対策について
- ・河川利用の現状について

上記の説明に対して特に意見等はなかった。

2. 各委員からの質問について

河川管理者から、前委員会で委員の質問についての説明と、庶務から報告があった。
主な内容は次のとおり。

紀の川水系工事実施基本計画（治水）

- ・紀の川における治水計画の経緯について
- ・工事実施基本計画と河川整備基本方針
- ・河川整備計画の関係について
- ・紀の川水系工事実施基本計画について
- ・工事実施基本計画の説明について

伊勢湾台風（S34.9）における土砂災害等

- ・土砂災害について
- ・災害地区の変遷について
- ・伊勢湾台風がもたらした土砂災害について
- ・紀の川上流の砂防関係危険区域について

紀の川の洪水時の流速

- ・洪水時の流量観測方法について
- ・過去の出水の実測値について

大滝ダム洪水調節容量

- ・第1期洪水調節容量について
- ・第2期洪水調節容量について

紀伊丹生川ダム調査に対する予算執行状況

- ・年度別事業費について
- ・予算使用実績について
- ・年度別調査内容について

岩畑委員からの資料請求に対する回答

それぞれに対する主な意見は次のとおり。

紀の川水系工事实施基本計画（治水）

- ・河川砂防技術基準(案)によると引き伸ばし率は、「2倍以下にするのが望ましい。」となっているが、昭和47年9月の台風20号の引き伸ばし率は、2.32倍となっているのでその理由を説明して欲しい。
河川砂防技術基準(案)では、「地域分布や時間分布を考慮して」となっている。紀の川では、地域分布や時間分布を考慮したうえで昭和47年9月台風20号の引き伸ばし率を2.32倍としている。
- ・計画降雨量への引き伸ばし率は、降雨制限方式を採用しているので単純に2.32倍に引き伸ばしていないのですね。
降雨制限方式を採用しているため、単純に引き伸ばした2.32倍ではない。降雨制限を越える雨については、他の流域や他の時間に振り分けている。
- ・主要7洪水の比流量を教えて欲しい。
比流量の最も小さいのが昭和36年10月で4.5m³/s/km²、最も大きいのが昭和47年9月で10m³/s/km²となっている。
- ・ハイドログラフの算出においては、流域平均とブロック毎のどちらで算出しているのか。
昭和47年9月台風20号では総雨量を2.32倍し、降雨制限方式を用いてブロック毎の降雨ハイトパターン等で算出している。
- ・主要7洪水は、降雨制限方式で計算しているのか。
降雨制限方式で計算している。
- ・定数検証で流量の実測値を用いる際は、氾濫を考慮しているのか。
基本的には考慮していない。
- ・昭和47年9月のハイトグラフのピーク雨量が非常に大きいためピーク流量が非常に大きくなるのではないか。今後そのようなものも含めて議論していけばよい。
- ・工事实施基本計画の修正は、この委員会の範疇を超えているが、河川整備計画を策定する上で支障があれば修正の提案をするという形で進める。
- ・昭和36年9月第2室戸台風を対象として計画降雨量で算出した場合、基本高水流量は15,700m³/sとなり、船戸地点の基本高水流量16,000m³/sは変わらない。

伊勢湾台風（S34.9）における土砂災害等

- ・伊勢湾台風程度の洪水の場合、土砂災害が発生すると河床が上昇し、流下能力が不足するため、河川整備計画を策定する上で土砂や流木等の災害にも配慮が必要である。
- ・現在の雨量観測所の配置は、十分な配置になっているのか。
ティーセン分割の目安である50～100km²/箇所は満足しているが場所・密度等を今後見直す必要があるかもしれない。
今後は、レーダー雨量等を利用した面的なデータ分布の整理と利用方法を検討したい。

- ・流量と降雨との関係において信頼性が高まるように解析し、管理する方法を考えて欲しい。

大滝ダム洪水調節容量

- ・資料のハイエトグラフは、大滝ダム地点のものか。
船戸地点における1/150の計画降雨に対応した昭和34年9月伊勢湾台風における大滝ダム上流の流域平均雨量である。

紀伊丹生川ダム調査に対する予算執行状況

- ・予算使用実績の詳細について次回委員会に提出する。
- ・継続調査項目と断続的調査項目の違いは何か。
水文観測や水質観測等は、継続的に実施している調査であり、環境調査等は、調査範囲や時期等を考慮して実施している調査。
- ・環境調査で同じ調査を平成2年と平成13年に行うなど重複があるが、調査結果に差が出るのではないか。
同じ調査であっても、それは経年的な変化を調査している。経年的変化も調査としては必要である。
- ・計画的な調査を実施すべきであるが、今回はどのような計画を立案して実施しているのか。
今までの調査は閣議アセスを念頭に、これからの調査はアセス法を念頭においた調査となっている。
- ・年月が経ってもデータが有効に使えるような調査計画を立案してほしい。
- ・以前、紀伊丹生川ダムの調査において発見された「キバネツノトンボ」を和歌山県レッドデータブック掲載に推薦したと記憶しているが参考資料に記載されていないのはなぜか。
確認する。

平成14年3月2日

第7回紀の川流域委員会 議事骨子

委員長 中川博次

1. 各委員からの質問等について

委員及び河川管理者から前回委員会の積み残し分について、説明と報告があった。主な内容は次のとおり。

- ・岩畑委員から提出された環境・利水について
- ・小川委員から提出された質問について
- ・紀伊丹生川ダム調査の予算使用実績について
- ・紀伊丹生川流域の生物調査について

それぞれに対する主な意見は次のとおり。

小川委員から提出された質問について

- ・昭和49年に策定された工事实施基本計画は河川砂防技術基準（案）と以下の点で合致していない部分がある。

降雨倍率が2倍以上

カバー率が60～80%以上

降雨パターン選定に年最大を採用

- ・引き延ばしによる雨の地域的な異常性や時間的な異常性を降雨制限方式を採用する事により、不合理な引き延ばしを制限している。
- ・当時の考え方として、治水の安全度を重視し、最も危険な洪水パターンを採用している。
- ・当時としてはコンピュータの能力等の限界もありデータが整っている主要7洪水で計算を行っている。当時としては的確に行ったものとする。河川整備計画を考えるうえでは、今後新たなデータを追加して委員会で議論していただきたいと考えている。

紀伊丹生川ダム調査の予算使用実績について

- ・平成12年度の鳥類調査は何故こんなに費用がかかっているのか。
猛禽類調査も行っている。調査手法の詳細を次回提出する。
- ・平成8年以前の報告書は残っているのか。
平成元年からの報告書は残っている。
- ・7月号以降の「DUET」は、流域委員会ニュースが配布されているため不要である。
「DUET」の必要性について検討し判断したい。

紀伊丹生川流域の生物調査について

今回の同定ミスは初歩的なものであったので、今後は慎重に専門家の意見を聞きながら調査を行う。

2. 紀の川の整備計画について

河川管理者から、紀の川の整備計画について説明があった。
主な内容は次のとおり。

河川整備計画の目標流量の設定について説明を行った。

- ・計画の対象とする雨量の考え方
- ・紀の川流域にとって発生頻度の高いと思われる雨の降り方
- ・上記の組み合わせの中から、3洪水を選定し、紀の川の治水上の問題点を説明。検証結果については次回説明する。

これに対する主な意見は次のとおり。

- ・山の木とか山の事についてどのように考えているのか。保水力によって流れ出てくる量が変わってくるのではないか。
- ・山の荒廃状況による降雨量と流出量は何らかの相関があるのか。
- ・昭和28年と今では山の状況が違うのでそのままデータを利用できないのではないか。水の出方が変わっている。森林の保水力は定数として加味しなければならない。
- ・昭和47年の出水の特徴は樋門を閉めて、本川ではなく支川からの氾濫があった。山間部の宅地開発で鉄砲水が生じるようになった。安全係数として考慮する必要がある。
今回の説明は、流域が現在の状況で、対象とする降雨が発生した場合のシミュレーション結果である。流出計算については貯留関数法で行っているので次回説明する。
- ・各地域の降雨量の相関は興味深い。空間的な降雨分布の手がかりになり、今後どのように流出解析に利用するのか考えて欲しい。
- ・雨の降り方の順番がどうなっているのか。雨の降り方、量だけでなく、上・中・下流域の時間、ハイトの重心の時間的ずれ、降雨強度のずれも調べて欲しい。
- ・洪水到達時間と流域の平均滞留時間、流域平均2日雨量を採る根拠を示して欲しい。
- ・上下流の相関を取っているが他の流域でも同じ傾向なのか。
- ・他の流域でも上下流の相関はある。等雨量線図を見れば大体の相関は分かる。
- ・昭和33年8月は雨量が上流中流下流とも多いものであり、検討対象洪水として良いのではないか。
- ・過去の洪水においては観測機器自体が正確に作動しているかが不明である。20～30年先を見ていく場合、どのような気象変化があるか分からないし、観測機器の精度も考慮し、余裕を持った計画とする必要がある。