

社会資本整備審議会河川分科会
河川整備基本方針検討小委員会（第117回）

令和3年12月2日（木）

出席者（敬称略）

委員長 小池 俊雄
委員 蒲島 郁夫
委員 清水 義彦
委員 高村 典子
委員 谷田 一三
委員 中川 一
委員 中北 英一
委員 中村 公人
委員 森 誠一

【事務局】 定刻となりましたので、社会資本整備審議会河川分科会第117回河川整備基本方針検討小委員会を開催いたします。

本日、進行を務めます国土交通省河川計画課長の佐藤です。どうぞよろしくお願いたします。本日の会議は公開にて行います。報道関係者及び一般の方には、この会議の様子を別回線のウェブ上で傍聴していただいております。時間の都合上、委員の御紹介は割愛させていただきますが、本日は熊本県知事、蒲島委員に御出席いただいております。また、秋田委員、柄谷委員、戸田委員、小松委員は御都合により御欠席です。

以上、13名中9名の委員に御出席いただいておりますので、社会資本整備審議会の規則に基づきまして求められる委員の総数以上の出席がございますので、本委員会が成立しておりますことを御報告いたします。また、国土交通省は水管理・国土保全局長、次長、大臣官房審議官、総務課長をはじめとする関係課室長が出席しております。

それでは、井上水管理・国土保全局長より御挨拶いたします。

【事務局】 国土交通省水管理・国土保全局長の井上でございます。おはようござい

ます。

まず冒頭、私より、今回の再審議に至ることになりまして、小池委員長をはじめとする委員の皆様方、それから熊本県知事をはじめとする球磨川流域の自治体の方、住民の方々に大変な御迷惑、御心配をおかけいたしましたことを謝罪させていただきます。おわび申し上げます。

今回、この再審議をしていただくに当たりましては、私ども事務局が用意した審議会の資料に記載の誤りがございました。それについて今回、再審議をしていただくということです。

少し経緯を申し上げます。この球磨川流域の河川整備基本方針につきましては、今年の7月8日に第1回の小委員会を開催し、3か月間に4回の御審議、最後の審議会、第4回目が10月11日で行われました。その後、この小委員会に付託をしていた河川分科会を11月10日に開催し、審議をしていただいたところです。

その後の11月中旬になりまして、外部の方から審議会の資料、河川分科会の資料の中に誤りがあるのではないかという御指摘ありました。直ちに私ども、内容確認をいたしましたところ、指摘のとおりミスがあったということでございます。

そこで、すぐにこの誤りがあったことについての記者発表、公表し、そして本日の再審議に至ったところでございます。

ですから、河川整備基本方針というものについては、決定して変更したという最終段階にはまだ至っておりませんでしたが、その過程の中で、この誤りが発覚したということで、本日のこの対応になっております。

私ども事務局といたしましては、この基本高水と言われる河川整備基本方針の中でも、最も重要な事項、施設整備の長期的な目標に関わる、この定めるために必要なデータにおいて、誤りがあったということです。この審議自身、科学的にしっかりとした評価をしていただくということに重きを置いております。そういった面で、そのプロセス、データにおける誤りがあるということは、非常に決定的な結果になりますので、信頼性の確保、透明性の確保の観点から、再審議をしていただく必要があるというふうに判断しました。

本当に関係の皆様にはお手を煩わせて、申し訳なく思っております。私ども事務局といたしましては、この再審議に至るほか、類似事例で同じような誤りがないかということで、指摘のあった事項以外にも、ほかに資料の記載ミスはないのかどうかの確認をしました。これについては、後ほど事務局から詳細を御説明させていただきます。また、ほかの水系の審議においても、同じようなことがないのかということについての確認もしておりますし、今も進行中でございます。

それから、この再発防止です。なぜこのようなことが起こったのか。今後、このようなことが起こらないようにするためには、どうしたらいいのか。これは私ども、ふだんからのPDCAの中で、しっかりと取り組まなければならない。これも今、並行して進めているところでございます。

こういう状況でございますけれども、まずは何より、本日このような場を設けていただき、再審議をしていただくことになりましたが、委員の皆様におかれましては、このような状況でありますことを御理解いただきますとともに、本日、審議について御討議いただければというふうに思います。よろしく願いいたします。

【事務局】 続きまして、小池委員長より御挨拶をお願いいたします。

【小池委員長】 今日、リモートで参加させていただいております。ただいま局長から御挨拶がありましたが、国土交通大臣から社会資本整備審議会が付託されて、基本方針の審議をこの小委員会で、最初にさせていただくというプロセスであるわけですが、その検討資料の中に、記載に誤りがある状態で議事を進行したということにつきましては、小委員会の委員長である私の責任の大きいところを痛感する次第でございます。

私自身を振り返ってみますと、新たな治水政策である流域治水を構築していくというところに意識が偏りすぎていたと思います。検討の基本姿勢というのは今、局長からありましたように、科学技術の視点、あるいは社会のいろいろな視点を学識的な立場から把握して、御意見を申し上げるといふプロセスの基本中の基本であるデータ、あるいはその記載をチェックする体制が、私自身、不十分であったと反省し、深くおわびする次第でございます。

委員の皆様には大変お忙しい中、再度お集まりいただきまして感謝申し上げます。既に委員の皆様には本日の資料を御覧いただいていると思います。どのような記載の誤りがあったかということについては、目を通していただいていると思いますが、この後、事務局から詳細に説明をしてもらいます。

先ほど局長からございましたが、7月8日から4回の小委員会での議論の中で、今日、説明される記載の誤りが、どのような意味を持つか。その1つ1つが、球磨川の基本方針の変更というこの議論の中に、特に9月6日に開催した第2回の審議に影響を与えていたかということ、今日の議論を通して御判断いただき、その結果を基に、今後の方針を考えたいということで、お集まりいただいております。

どうぞよろしく願いいたします。

【事務局】 ありがとうございます。

それでは、議事に移ります。小池委員長、よろしく願いいたします。

【小池委員長】 本日の進め方でございますけれども、お手元の資料1を事務局から説明いただいた後、先ほど申し上げた影響についての議論をお願いしたいと思います。それを踏まえて、資料2以降の説明を考えていきたいと思えます。まずは資料1に関する確認と審議というところから始めたいと思えます。

蒲島委員におかれましては、所用により途中で退席されると伺っております。誠に恐縮ですが、ここで先に御発言いただければと思えます。蒲島委員、どうぞよろしく願いいたします。

【蒲島委員】 熊本県知事の蒲島です。おはようございます。これまで審議してきた球磨川の河川整備基本方針の資料に、データの記載の誤りがあったと伺っています。本日、私は秋の叙勲伝達式ありますので、以後の審議は土木部長に出席させたいと思えます。

国におかれましては、誤りのないよう明確に説明いただくとともに、小池委員長をはじめ委員の皆様にも、しっかりと御審議いただきますようお願い申し上げます。

先週末には斉藤国土交通大臣にお越しいただき、昨年の豪雨災害の被災状況を御確認いただきました。大臣からは、被災者の生活となりわい再建

のため、さらにスピード感を上げる必要があるとのお話をいただきました。

改めまして、緑の流域治水の考えを盛り込んだ河川整備基本方針が、一日も早く決定されますようお願いいたします。

私はこれで退席いたしますが、よろしく申し上げます。

【小池委員長】 それでは、事務局から資料の説明をお願いいたします。

【事務局】 失礼いたします。河川計画調整室長の朝田でございます。私から、資料1を用いまして、今回、御審議いただいた資料にあった誤りにつきまして、御報告、御説明をさせていただきます。

2ページを御覧ください。先ほど、局長の挨拶にもありましたように、御指摘のあったところを機に、資料全体のほうをチェックいたしまして、合計14個のミスを確認しております。改めまして、おわび申し上げます。

この全体像につきましては、下の表に載っておりますが、ミスの分類しておるのが上の表でございます。1から4ございますが、まず1つが、検討途上の資料を基に表を作っていた。様々な検討を行った上で事務局案を作る際に、きちんとそれを反映した資料を作るべきところを、もともと作っていたベースが残っていたようなもの、更新なされていなかったようなものでございます。2つ目として、まるめの話になるのですが、切り上げるといったルールがなされていなかったもの、統一されていなかったようなもの。そして3つ目として、図表を作成する際に転記のミスがあったもの。さらに、資料の体裁上の誤りがあったというふうなことでございます。以降、代表的なものについての説明をさせていただきます。

3ページをお願いします。こちらは、2回目の審議の際に提示した資料で、右のほうに示しているものが御提示したもので、今回、間違っていたものを、修正後のグラフという形で、赤字で記しております。流量を計算する際には、流域内で観測された降雨データを解析して行います。雨のデータにつきましては、国土交通省で観測しているデータのほか、熊本県や様々な機関が測定しているデータを最終的には活用いたします。そういったデータを最後は集めておりましたが、検討段階では、国土交通省が所管しているデータのみをもって、解析を進めておりました。そのグラフをそのまま載せていたということでございます。最終的には、繰り返しとなり

ますが、他機関の所管されているデータを全て反映して計算した結果である流量等を提示しておりましたが、そこに至るプロセスの中での説明資料に誤りがあったということございます。具体的に申し上げますと、例えば右上の柳瀬という地点の雨の量でございますが、右側に26.1という数字がございます。これは時間雨量で26.1ミリ降ったという結果でございますが、これが他機関のデータを入れたことによって、左側の右上、25.9に変わっている。このようなミスでございます。

次、4ページになります。これも今申し上げた理由により、最終的な雨のデータではなく、前の古いデータをそのまま載せていたという結果です。左上が、人吉と横石の雨量にあまり変化がないというふうなことを示した図、そして左下がその相関をとった図でございますが、データの誤りを正すことによって、少し変わっているところがございます。繰り返しとなりますが、最終的な流量そのものは、正しい値をもって計算しておりました。

次、5ページです。雨を流量に変換するに当たって、球磨川の過去のデータを使いながら、モデル、これは関数をつくって計算するのですが、関数の前提となる流域の面積等々を、最終的に精査した段階のものではなく、途中段階のものをそのまま資料として提示していたというものでございます。最終的には、データそのものは正しい面積のもので計算していたのですが、資料として御提示したものが古いものになっていたということでございます。

6ページは、転記のミスでございます。計算した結果をグラフに表す際に、実はこの下の何月何日の何時かというところは、手作業で打ち込んでおりました。これの修正ミスがあったものでございます。

次、7ページでございます。こちらは、横石地点において、実績の雨を、我々が計画上、設定した計画降雨量にまで引き伸ばす、拡大する際、その拡大した雨をもって流量を計算するのですが、人為的に引き伸ばした際にどれぐらいの倍率になったかというものを拡大率として示しておりますが、この値が、違う雨を対象に引き伸ばした際の拡大率が、そのまま残っていたというものでございます。通常であれば、今、赤で囲っているこの雨をもって、右側の流量になるのですが、今回は、流量だけは正しい値に修正

していましたが、赤のところだけが修正が漏れていたということがございます。

なお、17番目にあります令和2年7月豪雨につきましては、計画の雨よりも実績が大きかったものですから、引き縮めという形にしまして、これについては正しい値が記載されていたということを確認しております。

次、8ページです。これも先ほどと同じものです。球磨川の実際の雨を確率評価する際に、様々な確率分布の候補がある中で、どれが一番適合しているかを検討して、最終的に雨を設定しますが、上から2つ目のグンベル分布を最終的に採用していたのですが、この表には、下のほうにありますLN3PM：3母数対数正規分布（積率法）の値をベースにした拡大率を書いていたということがございます。ここで拡大率が、例えば決定波形である昭和47年につきましては、1.823と書いておりましたが、正しくは、気候変動の影響を配慮した1.1倍後で2.030であったということがございます。

次、9ページです。これは、先ほど申し上げました数字、出てきた計算値をまるめて表示するのですが、左上を御覧ください。5,300のところ囲んであります。見えにくいので説明しますが、提示した資料は、5,200という切り下げた形での表記になっていたと。切り上げた形で統一して、示させていただきます。

次、10ページです。こちらにつきましても、先ほど申し上げました、拡大率が違う雨を対象にしたものを書いてあったということ。また、計算した結果を表に移す際に、数字をきちんと転記していなかった。具体的に申し上げますと、昭和57年7月の流量につきましては、本来は10,896と書くところを986、10,986というような形で、数字の転記ミスをしていました。

なお、拡大率につきましては、1.823が2.030というようなことがございますが、通常、実績で得られた雨を引き伸ばす際には、人為的に操作を行うこともあって、一つの目安として、2倍ぐらいに収まっているかチェックしております。今回も我々は、気候変動の影響を配慮する前の状況につきましては、そういった目安で、一つチェックしてはいましたが、気候変動の影響、1割増しをすることによって、結果的に2倍を超えているということがございます。ということは、流量が過大ではないかというふうなこ

とが想定されます。そういったことも考えた上で、今回、アンサンブル予測降雨波形等を見ながら、総合的なチェックを行った上で、値が過大ではないかどうかといったチェックを経て、事務局案として、数字を提示させていただきました。

次、11ページをお願いします。こちらは体裁のミスでございます。矢印の位置等にずれがあったことを御報告させていただきます。

次、12ページをお願いします。洪水痕跡の線にずれがあった等で、実際の被災実績、被災実態、そういったものをきちんと説明できていなかったことにつきまして、御報告、おわびを申し上げます。

次、13ページをお願いします。これにつきましては、平成18年7月洪水の概要のところ、気象要因が、本来は梅雨であるところを、台風というふうな形で転記ミスをしていたところでございます。

次、14ページです。こちらは基本高水関係の資料ではなく、これを契機に全体をチェックした際に、環境のところで見つかったミスでございます。ミヤコドリという鳥類が、チドリ目の鳥がございまして、これと同じ名前の貝、重要種がありますが、同じ名前だというふうなことで、重要種扱いして、この緑のほうの数字にカウントしていたということでございます。実際は重要種ではないミヤコドリだった。鳥だったということを確認して、30という数字を29に、逆にその他、青のところを1つ増やして、修正をさせていただきます。

最後、15ページでございます。総合土砂の関係でございますが、こちらにつきましては表記のミスをしておりました。川の名前を間違えていたこと。また、用いた測定の距離表、どこからどこまでのデータかという記載が間違っていたことを御報告させていただきます。

説明は以上となります。改めまして、おわび申し上げます。御審議のほう、よろしく願いいたします。

【小池委員長】 どうもありがとうございます。それでは、審議の進め方ですが、今、説明いただいた資料1の説明に関しまして、まず最初に、全体で御質問があればお尋ねしたいと思います。そのうえで転記ミス等も含めて、只今説明頂いた記載ミスが、私どもの審議に影響を与えたかどうかの判断を1つ1

つしていきたいと思います。ということで、個別のことで御意見のある方は、そのときをお願いしたいと思います。まず最初に、全体を通して御意見がございましたら、御願いたしたいと思います。いかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、最初に2ページを映してもらえますか。14の項目があって、先ほど御説明がありましたように、4つのカテゴリーに分かれています。最初にⅠがあって、検討途上のものが、そのまま残っていたというようなものがあります。それから、次によく出てくるのがⅢで、図を作成するときに日にちを間違えたとかそういうものです。それから、Ⅱというのが1か所ありますが、切り上げるというルールがあるところを切り下げていたというのが1か所あります。あと資料の体裁ということで、Ⅳでございしますが、それを頭に置いていただきまして、1つ1つ議論していきたいと思えます。

3ページをお願いいたします。先ほど説明のありましたように雨の資料を、最終的には県の資料を加えて計算して、ハイドログラフを出した。ハイドログラフは最終的な結果が出ているけれども、雨の上のハイトグラフの一部に、最初に検討した雨が残っていたということでございますが、いかがでございましょう。これが1回から4回の議論に影響を与えたとお考えになるところがございましょうか。よろしいですか。ハイトグラフの変更というのが、これを見ただけでは、私どもも分からないもので、資料をお作りいただくときに、慎重な取扱いというのが不可欠ということを今後お願いしていきたいと思えます。

4ページをお願いいたします。これは、いろいろな手法を使って、どの確率分布形を採用するかということで、いろいろな基準がございまして、SLSCやJackknifeやAICもありまして、それぞれ検討していくのですが、最終的にはこの3つを含めて、確率分布を決めたというわけです。しかし、最後にAICを入れたということですが、その前の検討をしていたときのグラフが残っていたということでもあります。実際にはこのAICを入れて、グンベルを採用し、グンベルで結論を出しているということでございます。ということですが、これが私どもの審議に影響を与えたとお考えの方はいら

っしやいますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは次、4ページに戻っていただきます。こういう議論をして、こういう資料をして、グンベル分布を使ったとあって、はい、妥当ですねと理解していきますので、実はその前の数字がどこかの表に後で出てきたということは、とても考えにくいですが、そこはなかなか私ども専門家でもチェックしにくいところがございますので、ここも事務局に慎重な取扱いをお願いしたいと思います。

次、お願いいたします。ここは流域分割をして、その面積を出してということですが、ここは、基本的に記載のミスということであろうと思います。何かここで影響があったとお考えの方いらっしゃいますでしょうか。これはモデルをつくる時ですから、記載のミスというか、モデルをつくる時に、流域分割をするときに前の値が残るということで、カテゴリーではIなのですね。最終的にはこの1.7平方キロ、1.6平方キロ、その後、それによってほかのサブ流域が変わってきますので、面積が違っているわけですが、いかがでございましょう。何か私どもの議論に影響があったとお考えの方いらっしゃいますでしょうか。ではここも、出てきた図を見ると、大きく違えば、話は違うのですが、このところも事務局に慎重な取扱いをお願いしたいと思います。

次、お願いいたします。これは日付。エクセル等で作った場合は、こういうことはないわけですが、はっきり記載して、資料として分かりやすいようにということで、手入力で行われているわけだと思います。そこでの手入力のミスということになるわけですが、横軸の日付が違っているということですね。いかがでしょう。影響があったとお考えの方、いらっしゃいますでしょうか。特にいらっしゃらないと思います。これは左の表を見て、下の図を見れば、その場でも気づかないわけではないのですが、なかなかそこまで気が回らないところがございますので、事務局に慎重な御対応をお願いしたいと思います。

次、お願いします。これは先ほどの件ですね。拡大率が、前の途中段階のものが、この赤のところに入ってしまったということで、実際にはグンベルを使ったもので推定した拡大率になっているということがございます。

これが2.0とか1桁違うということだと、もちろん分かるんですけども、なかなかそれが分からなかったというところがございます。いかがでしょうか。これは後で2.03という、6番のイベントの議論が後で、また出てきますので、そこは議論の質がちょっと違うと思いますので、後で、そこは議論したいと思いますが、記載ミスにつきましては、いかがでしょうか。中北先生、どうぞ。

【中北委員】 御指名ありがとうございます。御説明もありがとうございました。一番大事に見たらいいのは、この7ページの右の下のほうで、ハイトグラフ、雨量時系列が、総計で見たら2.03倍に、今回、グンベルでやるとなりましただという理解で、よろしいですね。

【小池委員長】 そうですね。

【中北委員】 温暖化なので、倍率的には高くなることもあると思うんですけども、温暖化後の世界で今、議論して、今までの2倍というのが、必ずしも2倍を超えたらいけないというぎりぎりの範囲で見た、ぎりぎりの2.03とかいうので、大丈夫とは思うのですけれども。しかも流量が結局同じ、基本高水になりますね。一番下を見ていて流量が11,500m³/sに変更で、一緒になるのですけれども、ただ念のために一つだけ確認したいのは、先ほど事務局の御説明で、将来も起こる。あるいは過去に起こった気候の数値、シミュレーションの結果も見て、ハイトグラフがあまり変なものではないという確認をされているということでしたので、そのところだけ、どういうふうに確認をされているかだけ御説明いただくと、鬼に金棒かなと思うのですけれども、いかがでしょうか。

【小池委員長】 それは関連しますので、先にそこを議論したいですね。資料で言いますと、何ページになるのかな。

【事務局】 資料の10ページで…。

【中北委員】 すみません。後のほうの話になりますか？

【小池委員長】 いえいえ、非常に関連します。

【中北委員】 では、よろしくお願ひします。

【小池委員長】 10ページ開けていただいて、今の中北委員からの御質問に対して、もう一度、事務局のほうで御説明いただけますでしょうか。

【事務局】 資料の9ページを御覧いただけますか。我々は過去の実際に降った雨をベースに、人為的に引き伸ばしあるいは引き縮めといった操作を行うなどして、ハイエトを人工的につくっていると。それで出てきた流量が、1つの計画の目的、計画値案として提示しておるんですけども、気候変動のいろいろな予測を可能とするモデルが、どんどん技術的に進歩して、大量の計算ができているということは、審議の中で御説明いたしました。

この9ページの右上のほうを御覧いただくと、今、この図では小さい図になっておるんですが、青とか赤とか様々なプロットが。

【中北委員】 そこを見るんですね。

【事務局】 はい。これで、横軸が雨の量になりまして、縦軸が流量、雨を流量に変換した流量のデータになります。すなわち、たくさんの雨を降らせたときに、必ずしも比例関係ではなく、波形の作用によって様々な流量が発生しているといったことを示しているものでございます。

この赤い縦の線がございしますが、この真ん中のところが、今回、我々が計画で設定した301ミリといった線になります。すなわち、同じ301ミリ降ったとしても、縦に、流量にも様々な幅がある。波形の作用によって違ってくる。この一番大きいものが大体、11,947、12,000 m^3/s ぐらいのデータがあるかと思いますが、今回、我々が計画として提案するのは11,500なんですけど、違う波形によれば、もっと大きな流量も発生し得るといったことも見ながら、今回は11,500といった値を、事務局案として提示させていただきました。

このような観点でチェックをいたしております。以上でございます。

【中北委員】 分かりました。ハイエト1つ1つというよりも、最終的に将来の雨の降り方で出てくる流量、ばらつきありますけれども、今回、2.03倍に変更して流出計算すると、将来アンサンブルで出てくる横石の流量の範囲の中に収まっているということで、今回の引き伸ばした波形は、変なものではないという判断ということで、よろしいですね。

【事務局】 そのとおりでございます。

【中北委員】 分かりました。今ので、私は納得いたしました。ありがとうございます。

【小池委員長】 このスライド、その次のスライド、両方だと思うんですが、2.03という

ものを今後どうするか。これまでは、2倍というところでとめていくのがいいのではないかというような、これまでの経験値で数字を、109の基本方針をつくる時、議論を重ねながら固めてきたものなんですけれども、気候が変化して1.1倍ということになると、今、中北先生が最初に御説明があったように、2倍を超えることがあってもいいのかなというふうに私も思うのですが、この数値を今後どうしていくかということは、基本方針小委員会で、いろいろな事例を積み重ねながら固めていくということになるかと思いますが、そういう取扱いでよろしいでしょうか。

【中北委員】 はい。本来、こういう多数の物理的将来予測情報があるので、今回、確認いただいたこういう手法が、将来、王道になっていくというような感じは、方向で考えるのは大事なことかなと。その結果として、委員長おっしゃられたように、何倍が限度かというのは、また見えてくるということで、科学的将来予測をベースに、この倍率に関しても検討するという王道、今回もやっていただきましたけれども、それが大事だというふうには思いません。

【小池委員長】 分かりました。

【中北委員】 どうもありがとうございました。

【小池委員長】 それでは、ちょっと戻りまして、スライドを戻していただけますかね。ここですね。3母数の対数正規分布の比率が載っていたわけなんですけれども、正しくはグンベル分布と倍率ということで、流量はグンベル分布で計算しているということで、これの記載が私どもの審議に影響を与えたとお考えの委員、いらっしゃいますでしょうか。よろしいですか。

では次、お願いいたします。これも同じところで、8ページ、今まさに議論したところで、2.03というのが出てきたところでございます。もとの資料に2を超えるものがなかったので、そのチェックの議論はなかったんですけれども、今、議論させていただきましたように今後、物理的に推定される将来の雨の量、降雨波形に応じて、これまで2倍ということで決めていたものを、どういう値にするとよいのかという議論は、この小委員会の中でこれから引き続き審議して、固めていきたいというふうに思います。ということで今回、これは、1.1倍ということを見ると、十分許容できる

ものではないかというふうに判断するわけですが、何か御意見ございますでしょうか。よろしいですか。これは今、議論させていただいたところでございますので、これで進めたいと思います。

次、9ページをお願いします。先ほど御説明いただいたものとは違うところですが、まるめと、それから日付の違いという記載ミスということでございます。これは先ほど御説明いただいたところですので、よろしいでしょうかね。何か御意見等ございますでしょうか。

それでは次、お願いいたします。これは転記ミスといったらよろしいのでしょうか。表から波形群への表に転記する際に誤った数値、それからグラフに、誤った拡大率を転記していたと。表からグラフというか、表から表といったほうがよろしいでしょうか。そこが、記載の間違いの箇所があったということでございます。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

では次、お願いいたします。これは体裁ですね。矢印が伸びすぎてしまったというところがございます。これは当日、気がついた方もおられるのではないかと思います。こういう記載、表現ミスがあったということでございますが、これは審議に大きな影響があるとは考えられませんけれども、よろしいでしょうか。

次、お願いいたします。これは洪水痕跡の表の跡の図、線の位置が違っていたと。実はこれが結構大きくて、こういうことを間違えると、被害の規模を誤って感覚的に認識してしまいますので、非常にインパクトが大きいと私は思いますが、この事例で、表記のずれといいますか、線のズレが、私どもの審議そのものに影響を与えたとお考えの委員、いらっしゃいますでしょうか。よろしいですか。

では次、お願いいたします。これは台風と前線の間違いでございます。いかがでございましょうか。よろしいですか。

では次、お願いいたします。これはちょっと私も知らなかったんですが、ミヤコドリという鳥と、貝ですかね。そういう違う生物ですけれども、同じ名前のものがあって、片一方が重要種になっていた。それをカウントしてしまったということですが、いかがでしょう。谷田先生とか森先生、何か御意見ございますか。

森委員、どうぞ。

【森 委 員】 お願いいたします。これは確認ですけれども、今までの頂いていた資料の中で、今、御説明いただいた点に関しては、我々のほうでチェックできたかどうか、ちょっと確認としてお伺いしたいと思います。つまり、このミヤコドリというのがどっちなのかということをお伺いを我々はちょっと認識していません。この場で、その種があったかどうかということをお伺いしていませんので、その辺りを今までの資料の中で、チェックできたかどうかだけ、ちょっと確認をいただきたいと思っております。以上です。

【小池委員長】 チェックできたかどうかというのは、そのミヤコドリというのを鳥類として重要種と考えていたという記載はなかったもので……。

【森 委 員】 分かりました。

【小池委員長】 だからチェックできなかったと思っております。申し訳ないですけれども。事務局、いかがでしょう。

【事 務 局】 今、委員長のほうからもありましたように、我々が御提示した資料では、確認はできなかったというふうに思っております。

【森 委 員】 ありがとうございます。多分こういったことは以前、方言でしたか、アユカケとかカマキリとかというところでも若干、議論になったと思うんです。ちょっと性質は違うものでありますけれども、最新の情報あるいは分類も大分、今、変わってきているものもございまして、今後この辺りに関しても、精度を上げるということで、御注意いただければというふうに思っております。以上です。コメントということですが……。

【小池委員長】 谷田委員、どうぞ。

【谷 田 委 員】 私の昔々の記憶ですけれども、たしか貝類学会が和名について、何々ガイというのを全部外しましょうということをやったんですね。昔はハマグリガイといったか、それはちょっと覚えていないですけれども。だから、そのときにミヤコドリという、昔、多分ミヤコドリガイと書いていたはずなんですけれども、多分それが、単純化することによって、いわゆる生物でいう異物同名、違うものに同じ名前がついてしまう。これはもう学名を使えば問題はないのですけれども、和名でやっている限りは、起きる可能性があることなので、これをチェックするのは、生き物屋でも難しいと思

います。以上です。

【小池委員長】 どうもありがとうございます。このカウントミスが、私どもの審議に影響を与えたということはないということで、よろしいでしょうか。

【谷田委員】 結構です。

【小池委員長】 では次、お願いいたします。これは支川の河川名と境界、測量範囲のずれということですが、これはいかがでございましょうか。よろしいですか。

そうしますと、また2ページに戻っていただけますでしょうか。今、1から14まで1つ1つ確認し、2.03のところと、そのほかミヤコドリのところで、いろいろ御意見いただきましたが、1つ1つ見て確認させていただいた段階では、今回のこの記載の誤りが、4回の私どもの小委員会での議論に影響は与えていなかったという御判断をいただいておりますが、全体を通して、こういうミスが私どもの議論、科学的ないろいろな知見から、あるいはそれを包括したような学識的な見地からの議論に、影響を与えていたかどうか、最後、確認をさせていただきたいと思います。

何か影響があったと思われる委員の方、いらっしゃいますでしょうか。どうぞ。

【清水委員】 丁寧な御説明ありがとうございました。資料の提示のミスということで、最終的な結論に及ばなかったことは、とても良かったと思います。

その中で、委員長から、審議の過程の中で影響を及ぼしたかどうかと問われると、私自身、それは全くないし、さらには、それぞれの委員が、自分の専門とするところで見えていた検討のプロセスにおいても、影響はほとんどないだろうと判断できるのではないかと私は思います。

今回、気候変動を取り入れるという作業の中で、従前にはない多くの検討項目、科学的な作業が加わってきたというのが、背景として大きく、また、起こった災害に早く対応しなくてはならないという計画策定で、スピード感を持ってどう達成しなければならないかがあったと思います。

最後は当たり前ですが、このコロナのときで、通常業務に制限がある中で、これだけの作業をやること、これは本当に大変だったと思います。ここまで丁寧に説明していただいたのは、非常によかったと私は思い

ます。以上です。

【小池委員長】 どうもありがとうございます。ほかに御意見ございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、この小委員会の議論といたしましては、記載の誤り等を全て確認させていただきました。誤りの内容が、私どもの4回の審議に影響を与えたかどうかの判断をいただきました。あるいは、それは審議、全体の審議も、それから今、清水委員からもありましたが、それぞれの委員の御専門の範囲で、どうであったかということも併せて御確認いただいたと理解しております。

そういうことで、審議結果への影響は、ないと結論づけたいと思います。どうもありがとうございました。

そうしますと、今、清水委員から話がありましたが、私は今、こういう結論を得て、大変よかったなと思います。ただ、これは、よかったなでは済まされないわけで、まさに清水委員がおっしゃったとおりだと思います。作業が複雑になってきているんですね。今までの複雑性をさらに、この気候変動の予測を計画に入れるということで、扱うデータ量も、それから種類も大きく変わってきております。そういう中で、今回のようなミスがなくしていただき、私ども専門家がきちっと判断できる資料をお作りいただくということが必要であります。と同時に、最初に私は申しましたが、私自身も、もう少しきちっとそのところを確認していく作業というのが必要かなと思います。

それで、今後、どのようにこれに対応するかということを経務局にまとめていただきましたので、資料の2を御説明いただけますでしょうか。

失礼しました。資料2は、影響なしということで、まずは基本方針の変更についてですね。

【事務局】 資料2の説明でございます。こちらにつきましては、先ほど説明しました間違っていたところを、全て改めたものでございます。既にホームページ上で過去の資料も提示しておりますが、正しい値のものに差し替えて、きちんと公表をさせていただきたいと考えております。

再発防止に関しましては、資料3をもって、皆様に御説明、御報告をさ

せていただきます。

資料3、よろしいでしょうか。

【小池委員長】 手続をちょっと飛ばしてしまいましたが、資料2が、今のミスを正していただいたものであるということでございます。そういうことで、これを公表していくということにしたいと思います。

それでは、再発防止のほうの資料3につきまして、御説明をお願いいたします。

【事務局】 資料3をお開きください。表紙の次の紙です。先ほども説明しましたようにカテゴリーは4つございますが、それらを全て吟味した上での再発防止策につきまして、事務局として宣言させていただきます。

1つ目が、当たり前のことでありますが、多層的なチェックをするに当たり、本省、整備局、委託業者が、同じ観点でやるのではなく、きちんと役割分担なんかを意識しながら、何をどのように確認するかを共有の上での確認を実施してまいります。

2つ目として、複数人数によるクロスチェックの実施。

3つ目として、各段階の検討状況、これは対象データや方法論の選択等、これらを随時整理して、検討結果が事務局案に的確に反映されているのかどうかを確認するとともに、事務局案全体の整合性の確認を今後さらに強化して実施してまいります。

また、記載のルールにつきましては、考え方を含め徹底するということを改めて努めてまいります。以上になります。

【小池委員長】 どうもありがとうございました。それでは、再発防止の案につきまして、委員の皆様から御意見ございましたら、お願いいたします。御発言の場合は挙手機能でお願いいたしますが、いかがでしょうか。よろしいですか。

特にこの③が、先ほど清水委員からもお話がありましたように、検討の複雑性というのが増えております。しかも移行時期でありますので、行ったり来たりというのが出てくるわけで、その各段階をきちっと整理していただき、それを資料に反映していただくということを確認すると。それと全体、最初から最後までをきちっと見通して、こういう作業を進めていただくということが不可欠かというふうに思います。

そういうことを③に書いていただいておりますので、ほかに御意見がなければ、こういう再発防止策をとっていただき、先ほど、審議に影響はなかったということでございますので、第4回で御承認いただきました基本方針の変更を、改めてこの小委員会の結論とさせていただきたいと思いません。ありがとうございました。

それでは、会議はここまでといたします。委員の皆様にはお忙しい中、本当に熱心に御議論いただきまして、また貴重な御意見を今日もいただきまして、ありがとうございます。

先ほど、まず局長からもありましたし、室長からもございましたが、再発防止に皆さんの総力を挙げて進めていただくということを強く望みまして、今日の審議を終えたいと思います。

今日の議事録につきましては、各委員に内容確認いただいた後、これは発言者の名前が載るというタイプですが、記名の上、国土交通省ウェブサイトにて一般に公開することといたします。

本日の議題は以上でございます。

【事務局】 小池委員長、ありがとうございました。また、委員の皆様におかれましては、御議論いただきまして、誠にありがとうございます。

今回、御審議いただいた資料に記載の誤りであったことにより、貴重なお時間をいただくことになりました。重ねておわび申し上げたいと思いません。今後、再発防止の徹底を図りまして、引き続き、審議をお願いしたいと思います。

それでは、閉会いたします。どうもありがとうございました。

【小池委員長】 ありがとうございます。

— 了 —