

社会資本整備審議会  
第30回公共用地分科会

平成28年3月4日

【清瀬総務課長】 若干定刻前ではございますけれども、本日お見えの委員の方、皆さんおそろいでございますので、ただいまから開催させていただきたいと思っております。本日は、ご多忙のところをお集まりいただきまして、まことにありがとうございます。ただいまより社会資本整備審議会第30回公共用地分科会を開催させていただきます。

私は、事務局を務めさせていただきます国土交通省総合政策局総務課長、清瀬と申します。どうぞよろしくお願いたします。

開会に当たりまして、まず初めに大臣官房審議官の長谷川より一言ご挨拶を申し上げます。

【長谷川審議官】 おはようございます。本日は、皆様ご多用のところ社会資本整備審議会第30回公共用地分科会にご出席をいただきまして、まことにありがとうございます。本分科会は、事業認定処分の中立性・公平性を確保し、国民から信頼される土地収用制度を実現するため、大変重要な役割を担っていただいております。委員各位におかれましては、今後とも土地収用制度の適正な運用にご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

本日、ご審議いただく案件は、国土交通大臣が事業認定庁となります一級河川利根川水系八ッ場ダム建設工事の1件でございます。本件は、国が起業者となりまして、利根川の支川である吾妻川の中流に位置する群馬県吾妻郡長野原町において多目的ダムを整備する事業でございます。本件事業の完成により、利根川流域の洪水調節や吾妻川の流水の正常な機能の維持、水道用水及び工業用水の確保等に寄与するものとして申請が行われております。

本件につきましては、事業認定申請書類の縦覧期間中に事業認定に異議がある旨の意見書が118通提出されたところでございます。また、平成27年6月26日及び27日に開催した公聴会において多数のご意見をいただいているところでございます。事業認定庁におきましては、これらの意見書及び公聴会における意見の内容も勘案いたしまして、事業認定の可否について慎重に検討してまいりました。その結果、事業認定を行おうとする

方向に至りましたので、社会資本整備審議会にご意見をいただきたく、本日、本分科会にお諮りし、ご審議をお願いするものでございます。

なお、本件事業につきましては、先ほど申し上げましたとおり、事業認定に異議がある旨の意見書、公聴会における意見書を多数いただき、その内容も多岐にわたりますため、本日と3月16日の2日間に分けてご審議をお願いしたいと思います。

以上、冒頭のご挨拶とさせていただきます。何とぞよろしくお願い申し上げます。

**【清瀬総務課長】** それでは、配付資料の確認をまずさせていただきます。議事次第、お手元、その下に1枚紙で委員名簿、それから、配席図、公共用地分科会の運営についてという1枚紙が4枚あります。その下にピンクのファイルで「一級河川利根川水系八ッ場ダム建設工事」というファイル。それから、A3の横の紙で意見対照表を拡大したもの。それからあと3つファイルがございまして、公聴会の記録という水色のファイルと、それから、参考資料が2つということでございます。ご確認いただければと思います。

本日、池邊委員、所用のためご欠席ということでございますけれども、委員8名中7名の方が出席されておりますので、社会資本整備審議会令第9条第3項に基づき、国土交通大臣が定めた開催に係る定足数である2分の1を満足してございます。なお、高木委員につきましては所用のため途中退席という予定であるとお伺いしております。

それでは、以降の議事につきまして、山田分科会長をお願いいたします。どうぞよろしくをお願いいたします。

**【山田分科会長】** それでは、記事を進めさせていただきたいと思います。まず、本分科会でございますけれども、毎回申し上げますとおり、分科会の申し合わせに基づきまして、率直な意見の交換及び意思決定の中立性の確保のため、会議は非公開ということになっております。それから、事業認定の告示後に発言者が特定されない形の議事要旨を公開するということにさせていただきます。本日は、先ほどからお話がありましたように、八ッ場ダムの建設工事についてご審議をいただくということになります。この事業は、これも先ほど審議官からのお話にございましたとおり、国土交通大臣が事業認定庁になる案件でございまして、28年2月16日付で本審議会に意見聴取の申し出があり、同19日付に会長から本部会に付託されたものでございます。

本日の議事の前め方でございますけれども、これも先ほど審議官からお話のございましたとおり、非常にたくさんの意見が出ております。そこで、本日は議事の概要をご説明いただいて、その内容についての質疑をいただいた後、本件事業の意見対照表、お手元に

ございますが、意見対照表、これは全部、今回1回でやることはできませんので、このうち、時間の経緯にもよりますけれども、地すべりのお話のあたり、番号で言いますと67番あたりでしょうか、19ページになりますが、そこら辺までできれば議論をしたいと思っております。残りにつきましては、3月16日にご議論をいただいて、そして当日、事業認定庁の考え方について意見を取りまとめるということにさせていただきます。

それでは、まず、事業概要について事業認定庁よりご説明をお願いいたします。

【伊藤土地収用管理室長】 事業概要についてご説明申し上げます。お手元のファイルに事業概要というパワーポイントの図、あるいはこちらの画面のほうでも映し出しますので、ぜひごらんください。ご説明申し上げます。まず、2ページでございます。

【山田分科会長】 これの3番あたりですかね。

【伊藤土地収用管理室長】 そうですね。はい。まず2ページをごらんください。事業の概要でございます。群馬県吾妻郡長野原町内の利根川水系吾妻川に建設するダムの施設で、起業者は国土交通大臣、完成の時期は平成31年度を予定しております。この図で黒い部分がダムの本体、黄色い部分が貯水池となっております。

3ページでございます。利根川流域の概要でございます。利根川本線は延長約322キロメートル、流域内に約1,300万の人口を抱えます。渡良瀬川や鬼怒川といった大きな支川が流れ込むとともに、途中で江戸川が分派しております。八ッ場ダムは利根川に流れ込む吾妻川の中流に計画されております。

4ページでございます。事業認定に係る手続の経緯です。昭和61年に特定多目的ダム法に基づいて基本計画が告示されております。平成18年に利根川水系の河川整備基本方針、さらに平成25年に利根川・江戸川の河川整備計画が策定されています。平成27年1月には土地収用法に基づく事業説明会が開催され、同年4月に事業認定申請がなされました。法に基づき、短期縦覧にかけられるとともに、6月には地元で公聴会を開催しております。短期縦覧では139通の意見が来ており、そのうち事業の認定について異議がある旨の意見書が118通出ておりますので、本日、審議会でご審議いただくということになっております。また、公聴会では23組の方が口述されています。

5ページをごらんください。特定多目的ダム法の基本計画に係る経緯です。昭和61年に基本計画が告示され、計画変更の手続が4回されています。平成16年には事業費の変更がありました。また、平成25年には工期が平成31年に変更されています。

6ページをごらんください。いわゆるダム検証に係る経緯でございます。平成21年9

月に国土交通大臣より八ッ場ダムについて中止の方針が表明されています。同年12月に有識者会議が発足し、翌年9月には八ッ場ダム建設事業について検証が指示されました。

1年余の検討を経て対応方針が報告され、有識者会議からも意見聴取をした上で23年12月に国土交通大臣より建設工事を継続するとの対応方針が決定されております。

7ページは事業の進捗状況です。事業認定申請の直前を取っておりますので、平成27年3月現在と少し古いですが、関連工事を含め、用地取得、家屋移転は9割を超えています。鉄道や道路の付けかえはほぼ終わっております。ダム本体工事につきましては、現在、掘削の工事が行われています。なお、用地取得につきましては、現在、現地にお住まいの方との契約は全て終わったと聞いております。

8ページから11ページ、こちらのほうは現場の航空写真でございます。このうち8ページはダム正面から見ておりますが、黄色がダムの本体、白色が貯水池、その両側に代替地が見えております。赤い線がつけかえ道路、また、白い点線がつけかえたJR吾妻線となっております。さらに9ページ以降、上流部に向かって写真を示してございます。

12ページでございます。ダムの諸元です。高さは116メートル、天体の長さは290.8メートルとなっております。ダム本体の重さで水を支える重力式のダムです。

13ページでございます。ダムの貯水容量についてです。貯水容量につきましては、まず、100年分の堆砂量を推計し、1,750万立米を確保しております。さらに洪水期と非洪水期に分け、洪水期には洪水調節のための容量を確保しています。また、利水としまして水道用水などのために容量を確保しております。

14ページ、15ページはダムの位置についてです。昭和40年代の議論では、候補地として600メートル離れた上流案と下流案がございました。吾妻川には名勝吾妻溪谷がございますが、その主要部分が損なわれない上流案が採択されております。

16ページ、ここからは事業の効果に関する説明となります。まずは治水、洪水対策です。16ページは利根川における過去の水害をあらわしております。特に昭和22年のカスリーン台風では死傷者約3,500人、床上・床下浸水約30万戸など大きな被害が生じております。氾濫した水は東京都内まで押し寄せてございます。

17ページは河川の整備に当たって基本となる計画、これをご説明いたします。長期的な観点から河川整備の最終的な目標を記したのが河川整備基本方針でございます。この基本方針に基づいて中期的な視点から具体的な整備の内容を示したものが河川整備計画となっております。

18ページ、このような基本方針及び基本計画に基づき、八ッ場ダムは既存の工事調整施設、ダムや遊水池と相まって洪水調整を行うことを計画されております。利根川の流量を考える上で基準地点である八斗島においてピーク時の流量をいかに低減させるか、こういった計画となっております。

19ページですが、では、どれだけその流量の低減を行うかということですが、上段の表です。この表の中、上段が基本方針、下段が整備計画となっております。それぞれ200年に1回、また、70年、80年に1回の規模の洪水に対応することを目標としており、その洪水時に八斗島では基本方針の200年に1回ですと2万2,000立米、整備計画ですと1万7,000立米の水量が流れることを想定しております。整備計画では、1万7,000のうち3,000立米を八ッ場ダムを含む洪水調節施設で調整し、残りの1万4,000立米を河道で流すように河道整備を行っていくとしております。

利根川水系は流域面積がとても広いですから、どこで雨が降るかによって各ダムの洪水調節量は異なってきます。このため、整備計画では過去の代表的な8つの洪水について、八斗島地点の目標地である1万7,000立米に引き伸ばして計算しておりますが、八ッ場ダムは、このとき最大で約1,800立米/毎秒の洪水調節機能を発揮すると計算されております。

次、20ページでございます。整備の効果としまして水道用水など利水に関することですが、まず、渇水に関することですが、利根川水系では過去に3年に1回程度取水制限が行われており、広い範囲にわたって渇水の影響があらわれてございます。

21ページでございます。これに対して八ッ場ダムは安定的な水源の確保を目指し、1都4県の11の事業者が利水事業に参画しております。これらの事業者に対し、八ッ場ダムでは水源として毎秒当たり22立米の安定的な水を確保することが計画されております。

22ページから24ページですが、各利水参画者がどのように確保する水の量を予測しているかということについてご説明しております。例といたしまして22ページから24ページ、埼玉、東京、千葉の例を持ってきてございます。

このうち23ページは東京都の例でございますが、東京都は、まず実績値として420万立米といったものがある。この420万立米に対して人口動向や、あるいは1人当たりの水使用量の動向から、将来必要な水量、1日平均水量を約440万立米と推計しております。この440万という数字は、各家庭の蛇口から出る量なのですが、途中、浄水場か

らの漏水等も考慮いたしまして浄水場地点の水量を1日平均給水量、約470万という計算をしております。

この470万というのは、これは1日当たりの年間の平均なのですが、例えば夏の暑い日は水の使用量が伸びます。1年を通して最大の給水量、これを1日最大給水量と呼んでいるのですが、過去の日々の変動を考慮して、これを約600万立米と推計しております。こうして東京都は1日当たり最大給水量として600万立米必要としているのですが、現時点で暫定豊水水利権を除いた水源能力は約572万立米であり、八ッ場ダムで新たに47立米確保する。こういったような計画となっております。

25ページでございますが、今度は事業の効果といたしまして流水の正常な機能の維持がでございます。左は流れがなく河床が見えている図でございます。八ッ場ダムで一定の流量が流れるようにしていくということでございます。

26ページでございます。今度は環境影響評価についてでございます。昭和60年に当時の指針に基づき、環境影響評価の手続が行われております。平成11年には環境影響評価法が施行されましたが、起業者はこれ以降新しく評価項目に加わった事項も含め、専門家の意見も聞きながら任意でモニタリングや評価を行ってきております。こうした取り組みを踏まえ、昨年3月には「八ッ場ダム環境保全への取り組み」を取りまとめております。

次のページからは、こうした評価の結果をご説明いたします。27ページでございます。環境影響評価の項目です。大気環境、水環境、地形や地質、植物、動物、生態系、景観などの項目がでございます。また、ダム湖に酸性河川が流れ込む、あるいは温泉等を由来としたヒ素が流れ込むなども考慮いたしまして、水素イオン濃度やヒ素なども項目に追加しております。

28ページ、まずは大気に係ることでございます。この地図は予測を行った地点を示しております。1点補足申し上げますと、この予測はダム本体工事だけではなく、つけかえ道路や鉄道等の工事の影響も含め、予測しております。つけかえ道や鉄道の工事は、ほぼ終わっていますので、現時点ではほぼ影響ない地点もございますが、これまでに行われてきた評価ということでご説明させていただきます。

おめくりいただきまして29ページ、30ページは、粉じん等の大気質についてでございます。29ページのグラフで上の赤い横線が基準となる値ですが、いずれの地点でも下回ってございます。30ページは実際に粉じん抑制対策として行っている作業を写真で紹介しております。

31ページは建設機械や車両による騒音です。いずれも規制基準を下回っており、影響は小さいと考えております。32ページは、今度は振動に関することです。これも規制基準を下回っております。

33ページ、34ページは、水環境に係るものです。33ページは調査、予測した地点の地図、また、34ページはその結果でございますが、濁り、水温、富栄養化、pHなどについて予測しておりますが、いずれも影響は小さいと評価されております。

35、36、37は地形や地質でございます。36ページはその結果でございますが、吾妻峡につきましては、主要部分である八丁暗がり等につきましては、37ページにありますように現状のまま維持されるとともに、一部消失する部分については文化庁と協議の結果、記録保存をすることとしてございます。また、天然記念物であります川原湯岩脈につきましては、一部水没するので記録保存するとともに、残る部分については見学のためのアクセス歩道をつくることになっていると聞いております。

38ページでございます。今度は動物、植物についてです。このうちクマタカとイヌワシについては繁殖活動中に近くで工事を実施することによって繁殖活動が低下する可能性があるとしております。このため、起業者は騒音、振動の抑制、あるいは工事実施時期等に配慮することにより、できるだけ負荷を低減していくこととしてございます。

39、40ページは埋蔵文化財についてです。縄文期のものをはじめ、多くの埋蔵文化財、包蔵地が確認されておりますが、群馬県の教育委員会と協議をし、記録保存をしていくということとしてございます。

最後、41ページが用地取得の状況でございます。この表は直近、昨年3月のものとなっておりますが、残件者数は182名、面積ベースで93%、関係人ベースで91%となっております。なお、今年2月地点のものですが、残件数で言いますと8件、残件者の数は29名、面積ベースで95%、関係人ベースで98%となっております。

以上で事業概要の説明を終わります。よろしくお願いいたします。

【山田分科会長】      ありがとうございました。

それでは、ただいまの事業概要のご説明につきまして、委員の皆様からご質問等ございましたらお願いいたします。どうぞ。

【木村委員】

[Redacted text block]

以上です。

【伊藤土地収用管理室長】

[Redacted text block]

【木村委員】 では、先生、よろしいですか。

【山田分科会長】 はい。どうぞ。

【木村委員】 ご説明、ありがとうございました。



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【木村委員】 [Redacted]

[Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

[Redacted]

【木村委員】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【高森指導係長】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【木村委員】 はい。ありがとうございます。

【山田分科会長】 よろしゅうございましょうか。それでは。

【田崎委員】 [Redacted]

[Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【田崎委員】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【田崎委員】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【小林委員】 いいですか。

【山田分科会長】 はい。どうぞ。

【小林委員】

【植田課長補佐】

【小林委員】

【植田課長補佐】

【木村委員】

【植田課長補佐】

【小林委員】

【植田課長補佐】

【伊藤土地収用管理室長】

【植田課長補佐】

【小林委員】

【植田課長補佐】

【小林委員】

【山田分科会長】 ほかにございましょうか。 [REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

【高森指導係長】 [REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

【高木委員】 [REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田分科会長】

【伊藤土地収用管理室長】

【山田分科会長】 わかりました。

ほかに何かございますでしょうか。あと多分、いろいろなご疑問は残るわけで、それについては多分、また意見書の中で出てくると思いますので、その中でご議論いただくということにいたしまして、それでは、先に進ませていただきまして、意見対照表のほうのご説明をお願いいたします。たくさんありますので、分野ごとに切ってご説明をいただくということで、治水と利水のお話を先にご説明いただくということですか。

【伊藤土地収用管理室長】 はい。こちらのほう少し大きいですが、A3のほうで意見対照、お手元に置かせていただいております。量が多うございますが、42番まで治水、利水関係、42番までご説明させていただきます。

まず1ページをごらんください。1番のご意見は、利根川は河川改修の進捗により過去65年間洪水期の越流がなくなっており、過去65年の間で最大の洪水であった平成10年9月洪水でさえ八斗島で堤防の上より4メートル以上も下を流れていた。この洪水で八ッ場ダムがあったとしても、洪水対策として意味もなかったというご意見です。平成10年9月洪水は、最大観測流量は9,222立米/毎秒であり、1年間にその規模を超える洪水が発生する確率をあらゆる年超過確率はおおむね20分の1程度と推定され、整備計画で目標としている70分の1から80分の1よりも小さな規模の洪水であることから、昭和22年のカスリーン台風後に破堤していないことをもって、当該事業の必要性は否定されないことが認められます。

なお、利根川は流域面積が大きく、多くの支川を有することからさまざまな降雨パターンにも洪水調節が図られるよう計画されており、整備計画においては過去の代表的な8つの洪水のパターンを八斗島地点の目標流量である1万7,000立米/毎秒に引き伸ばしたときの各洪水調節施設の調整量は算定しております。このとき、八ッ場ダムの洪水調節量は、降り方によって100から1,820立米となっており、大きな効果をあらゆるものと認められます。

2番、3番はカスリーン台風時の八ッ場ダムの治水効果はゼロであることが過去の国会答弁で言われているというご意見。また、カスリーン台風による死者の大部分は赤城山周

辺での土石流や渡良瀬川の氾濫によるものであり、八ッ場ダムを建設しても関係ないとのご意見です。これに対する見解でございますが、先ほど申したように利根川は流域面積が大きく、さまざまな降雨パターンにも洪水調節が図られるよう計画されており、過去の代表的な8つの洪水において八ッ場ダムでの洪水調節量は100から1,820となっており、八ッ場ダムは大きな効果を有するものと認められます。

なお、カスリーン台風では吾妻川流域での降雨は多くはありませんでした。しかし、昭和24年8月のキティ台風の降雨パターンでは、八ッ場ダムの洪水調節量は1,760立米であることを確認してございます。

おめくりいただきまして2ページをごらんください。4番なのですけれども、八ッ場ダム住民訴訟において、基本高水のピーク流量2万2,000立米/毎秒と推定実績流量1万7,000立米との差5,000については、上流でそれだけの氾濫があったためということになったが、実際にどこで氾濫があったかについては不明である。日本学術会議は定量的に説明できなかった。2万2,000立米に科学的根拠がないとのご意見です。利根川水系の整備基本方針では、八斗島地点の基本高水のピーク流量を2万2,000立米/毎秒としておりますが、これについては平成22年のダム検証で蓄積されてきたデータや最新の知見を踏まえて検証が行われており、その検証ではカスリーン台風時の観測史上最大流量の観点と200分の1の確率流量の観点から算定を行っております。その結果、それぞれ2万1,100と2万2,000となっており、基本計画で示されているピーク流量は変更する必要はないと判断されていることを確認しております。

意見書で言われている実測流量との差につきましては、上流部での氾濫であると推定されておきまして、日本学術会議の評価におきましても推計されておきまして、カスリーン台風時の最大流量の推定値は2万1,100のマイナス0.2%からプラス4.5%の誤差の範囲で妥当なものであるとされたことを確認しております。また、東京高裁の判決におきましても、計算には相応の合理性があることが認められると判断されていることを確認しております。

5番は、利根川上流6ダムの洪水調節流量は全部合わせても1,000立米/毎秒であり、八ッ場ダムの洪水調節流量を合わせても基本方針で目標とした量に足りないので、計画は破綻しているといったご意見でございます。長期的な目標であります基本方針では、洪水調節量は5,500立米/毎秒、この確保を図るとされておきまして、まず、整備計画上の施設、八ッ場ダムを含め整備計画上の施設を完成させた後については、その基本方針

においては、既存のダムのかさ上げと再開発による機能向上を図り、それでも不足する治水量につきましては新規の洪水調節施設で確保を図るとされていることを確認してごさいます。

3ページをごらんください。この6番は基本計画の第4回変更によってダム地点の計画高水流量が3,900トンから3,000トンに変更された理由、また、もし3,900トンの流量が流入した場合、洪水調節は可能なのかというご意見です。現計画の3,000立米/毎秒は、平成22年のダム検証で構築した流出計算モデルを用いて指針等に示される手法に従って算出されており、妥当であることを確認しております。また、本件事業の洪水調節方式は、八ッ場ダムへの流入が200立米/毎秒を超えた地点から、それ以上の量をダムに貯留する方式でありますので、仮に3,900立米の流入があっても同様の調節を行うことを確認してごさいます。

7番は1万4,000立米/毎秒を流下させる河道すら完成しておらず、ダムを建設すれば流域の治水安全度を低下させるとのご意見です。整備計画では、洪水調節施設により、ダム等の洪水調節施設により3,000立米程度を調節し、河道への配分流量を残りの1万4,000立米としておりますが、仮に河道の整備が完了する前であっても、本件事業を行うことにより河道への配分は減りますので、治水安全度が低下することはないということを確認しております。

8番、9番です。過去66年間、利根川に1万立米/毎秒を超える流量は記録されていないことから、整備計画に定める目標とする洪水は過大であるというご意見。また、八ッ場ダムがない場合の年超過確率50分の1洪水における年平均被害額は4,820億円としているのですが、過去50年間の水害被害の平均は175億円なので、国の被害想定は虚構である、こういったご意見です。整備計画の目標流量1万7,000立米/毎秒は、平成22年のダム検証で構築した流出計算モデルにより求めた長期計画の、基本計画のピーク流量と、その年超過確率の関係をj用いて作成した確率流量図から算出されており、妥当なものjと認められます。年超過確率70分の1から80分の1というのは、毎年1年間にその規模を超える洪水が発生する確率が70分の1、80分の1であることを示すものであり、一定の期間に1万立米を超える流量が記録されないことをもって、整備計画の目標が過大であるとは言えないと考えます。

なお、過去の50年間の水害被害の平均と50分の1の洪水の被害軽減期待額を単純に比較することはできないと考えてごさいます。

おめくりいただいて4ページをごらんください。10番は基本高水の推計値に貯留関数法という手法が用いられているが、この手法は都合のよいパラメータを選択することによって恣意的な値を出せるとのご意見です。貯留関数法というのは支川とか地形を考慮して流域を分割し、その流域ごとに貯留量と流出量の関係から流出量を追跡する手法で、基本高水流量を算出する一般的な手法であり、今回、この計算方式を用いたことは妥当であると考えております。また、起業者は平成22年のダム検証の際、雨量とか流量のデータを見直して新しいモデルを構築し、基本高水のピーク流量を検証したこと、さらに日本学術会議の分科会独自でも貯留関数法のモデルを使って評価が実施されており、その結果、妥当であるとされていることを確認してございます。

11から14番なのですけれども、近年の主な洪水は内水氾濫被害であり、ダムでは防げない。ダム建設ではなく内水氾濫対策や堤防強化に財源を充てるべきというご意見です。八ッ場ダムは降雨パターンにより異なりますが、洪水調節量は100から1,820となっており、大きな効果を有するものと認められます。なお、利根川流域では過去に内水氾濫や堤防の漏水も含め、上流、下流でさまざまな被害が発生していることから、基本計画方針等、計画においてはダムの建設とともに堤防の整備など総合的な整備を行っていくとされていることを確認してございます。

5ページでございます。15番ですけれども、最近65年間の利根川の洪水で、江戸川の水位が上がり破堤の危険があったのかどうか。また、八ッ場ダムがあった場合、その水位はどうなるのかといったご意見です。八ッ場ダムがあった場合の水位まで推計するのは難しいのですが、最近65年間における利根川の洪水で江戸川の水位が氾濫注意水位を超えるケースや避難判断水位に迫るケースがあったということを確認してございます。

16番、17番は、それぞれ東京都、また、茨城県において八ッ場ダムの洪水調節によって治水上の利益を得られるとしているが、その根拠はないといったようなご意見です。計画高水位と沿岸の地盤高をもとに作成した想定氾濫区域図、こういったものを作成しているのですけれども、東京都、また、茨城県においてそれぞれ利根川の氾濫から守られるべき区域がございますので、東京都、茨城県ともそれぞれ治水上の利益を受けるといったようなことを確認してございます。

18番は、過去に国交省河川局が日本学術会議に提出した八斗島上流での氾濫図について、捏造の可能性があるのご意見です。意見書にある資料は国交省が出したものではないこと、また、この図は利根川における新たな流出計算のモデルの構築とか、あるいは治

水対策の目標流量の算出には用いられていないことが確認されてございます。

19番でございますが、森林の成長が見られる現在では、洪水の出方が少なくなっており、新たにダムをつくらなくてもよいといったようなご意見です。起業者の構築した流出計算モデルは、森林が存在することを前提に構築されていることを確認してございます。

6ページでございます。20番は費用便益比の計算がおかしいのではないかとといったようなご意見です。土地収用法第20条第3号の要件への適合性について認定庁が行う判断は、事業の施行により得られる公共の利益と失われる利益に関する諸要素の比較衡量等によるものであり、費用便益分析は確認したとしても参考にすぎず、この値のみをもって、その判断に影響を与えるものではございません。なお、意見書にあります費用便益比の2.2は計画高水流量を上回る流量に限定して算出したもの、一方で6.3は平成23年の再評価において基本高水以下の流量でも被害軽減額を便益として見込んで計算しており、この計算手法はマニュアルに即した一般的な手法であるといったことを確認しております。

21番は、吾妻溪谷は細くなっているところがたくさんあるので、既に天然のスリット形のダムになっているとのご意見です。吾妻溪谷地点の吾妻川やその周囲の地形の状況から、現状のままでは洪水調節機能を期待することは考えられないといったようなことを確認してございます。

22番でございますが、八ッ場ダムの代替案との比較で、費用や運用年数などについて虚偽の試算を行っているのご意見です。本件事業につきましては、八ッ場ダム検証で報告書が取りまとめられ、事業評価監視委員会や有識者会議からの意見聴取等を踏まえて継続するという対応方針が決定されたことを確認しており、虚偽の試算を行ったことは認められません。

23番でございますが、八ッ場ダムは八斗島地点より上流に建設する最後のダムになるのかといったようなご意見です。これは本件事業とは別の事業に関する事項であり、本件事業の認定の可否の判断において考慮すべき事項ではないと考えてございます。

それでは、引き続きまして意見対照のうち7ページ、整備効果の利水の部分についてご説明いたします。7ページの24番でございますが、24番から26番は利根川流域の6都県全体の1日最大給水量は平成4年度以降、24年度までの間に約200万立米/日も減少した。また、東京都水道局を例にとれば、1日最大給水量は22年間に152万立米/日も減少しているが、架空予測を行い八ッ場ダム等の新規水源が必要だと主張している。こういったご意見です。起業者は本件事業に参画している11の利水参画者による将来需



要量の推計につきまして、その需要量の推計の考え方が各自治体の長期計画と整合があり、かつ、その算定方法につきましても指針等に基づいて安定的に水を取水するために1日平均使用量に漏水等を考慮した有収率、また、日々の変動を考慮した負荷率をかけて、それぞれ1日最大給水量を算定しており、各利水参画者による水需要予測は妥当なものであると起業者は判断していることを確認しております。

また、現況でも暫定豊水水利権を暫定的に設定しているところ、この暫定豊水水利権というのは基準渇水流量を下回るときは、本来、取水ができないのが原則なのですが、利根川水系においては、その重要性に鑑み、安定的な水利権を持っている者の理解も得て、辛うじて取水制限を回避している状況であり、それでも3年に1回程度制限が生じているといったようなことを確認してございます。あと、東京都につきましては、東京都の水需要予測では有収率を考慮した1日平均給水量を470万立米、これに過去の実績から設定した負荷率を考慮して1日最大給水量を600万立米と設定しております。これは妥当なものだと判断されていることを確認してございます。

なお、本件事業に係る公金支出差止訴訟の判決におきまして、水需要予測は過大であると主張されていたのですが、判決では水道需要予測に不合理な点があるとは認められないとの判断がなされていることを確認してございます。

27ページでございます。東京都は既に695万立米/日の水源を保有しており、余裕水源量があるのご意見です。東京都につきましては、給水量ベースで見ますと暫定豊水水利権を除いて約572万立米の水源を確保している状況なのですが、利根川水系の推進開発基本計画、いわゆるフルプランと呼んでおりますが、ここに示された近年で2番目にひどい規模の渇水時においては、これが506万立米の水源しか確保できず、東京都が目標としております将来需要であります600万立米が確保できていないことを、渇水時には確保できていないことを確認してございます。本事業等により将来的にはこれと均衡する水源を確保するといった計画になっていることを確認してございます。

8ページをごらんください。28番は千葉県内の県水道局をはじめとする6つの水道事業体は合わせて使われていない未利用水が毎秒最大で1.2立米ある。その一方で、千葉県は八ッ場ダム事業に参加しているといったようなご意見です。千葉県で本件事業に唯一参画する千葉県水道局において、今現在利用されていない水源は房総導水路における0.5立米なのですが、これにつきましては地理的条件から今回、本件事業で予定しております、給水することを予定しております区域には地形的にそこでは利用できないといったような

ことは確認してございます。また、残りの5水道事業者において利用されていない水源は、それぞれが将来の需要に対して必要なものとして確保しているといったようなことを確認してございます。

29番です。29番は節水機器がどんどん普及する中、水の使用量が増えるわけがないといったご意見です。近年は節水機器が普及する一方、核家族化などが進み、例えば風呂などの生活用水に関する1人当たりの使用量が増えるなど、1人当たりの使用量、要は生活用水原単位を抑制する要因と増加させる要因がございまして。水道設計指針等においても、これらに留意する必要があるとされていることを確認しております。起業者は各利水参画者がこういった指針等も踏まえ、これまでの実績値等に基づいて重回帰分析とか、あるいは要因別分析等を用いて推計し、各利水参画者によって生活用水原単位をそれぞれ推計していること、さらにこれを用いて水需要予測自体を予測していることを確認しており、妥当なものであると判断していることを当方でも確認してございます。

9ページでございまして。30番、茨城県は平成22年のダム検証の際に、平成19年に策定した「いばらき水のマスタープラン」を提出し、そこでは平成32年の想定人口を297万人としているが、同時期に公表された茨城基本計画においては、平成32年の想定人口は285万人ではないか。そういったご意見でございまして。茨城県の水需要予測であります「いばらき水のマスタープラン」では、推計のもととなる人口については当時の最新のデータである平成18年につくられた「元気いばらき戦略プラン」において掲載されている297万人を利用していることを確認してございます。また、茨城県は、その後、平成23年に「いきいきいばらき生活大県プラン」を公表し、その中では将来人口の見通しとして平成32年は285万人と推計しておりますが、これをもとに仮に試算した結果においても、やはり必要となる水源より不足するとされていることを確認してございます。

31番は、八ッ場ダムの豊水暫定水利権は実際に渇水時も支障なく取水できる正規水利権に変更することで足りるとのご意見です。暫定豊水水利権は基準渇水流量を下回るときは取水できないのが原則ですが、利根川水系においては安定水利権者の理解も含めて取水停止を回避している状況であり、それでもなお3年に1回程度取水制限が生じていることを確認しております。したがって、安定的に水利用を図るためには、本件事業による水源確保が必要であると認められます。

32番は、渇水といっても6都県に断水が発生しているわけではないのご意見です。利根川及び江戸川においては、昭和47年から平成25年の間におおむね3年に1回に当

たる15回の渇水が発生しており、その際には10%から30%の取水制限が生じており、実際の社会活動にも大きな影響が及んでいることが認められます。

33番ですが、供給可能量の計算の仕方で架空の水需要を創出できること、また、計算根拠の資料の情報公開請求を行っても起業者は拒否している、そういったご意見です。フルプランにおける安定供給可能量は、渇水時もダムの貯留が枯渇することがないように確保流量を切り下げた場合の供給可能量を示したものであり、必要以上に少なく算出しているわけではないことを確認しております。また、計算根拠については、審議会の部会資料等において公表されていることを確認しております。

10ページをごらんください。34、35は利水参画者、特に東京都は地下水を保有水源にカウントしていないとのご意見です。地盤沈下につきましては、東京都が設置した検討委員会によると、依然として続いていること。また、水質保全についても環境基準を超えるものがあること。よって、東京都は地下水をこういった理由から保有水源に含めないとしていることを確認しております。

36番ですが、利水基準点を機械的に設定し、支流からの流入量を度外視したり、また、その上流での還元流量を無視したりしている、そういったご意見です。利根川の利水計画では、支川が合流した下流に利水基準点を設けており、支川の流入量等も含まれていることを確認しております。また、利水計画は実測流量のデータに基づいておりますので、その実測流量には上流で取水された既得の農業用水等の還元量も含まれている。そういったようなことを確認してございます。

37番は、起業者は冬期にはかんがい用水が激減するにもかかわらず、不必要に大きい確保流量を設定しているというご意見です。利根川の利水計画は、各水利権者における日々の取水パターンに基づき確保する流量を設定しており、冬期の確保流量を不必要に大きく設定している、そういったような事実がないことを確認しております。

38番は、利根運河を利用して鬼怒川の水を江戸川で利用することを考慮していない、そういったご意見です。利根運河につきましては、昭和50年から平成12年までの間、野田緊急暫定導水路として利水運用されていたことを確認しております。平成12年に北千葉導水路の完成に伴ってその機能を停止しておりますが、現在もこの北千葉導水路により利根川の水を江戸川で活用していること、また、利水計画上もこのような運用をちゃんと考慮していることを確認しております。

39番は緊急の水の確保はストックや地域間の融通が可能で、柔軟性のあるシステムの





【伊藤土地収用管理室長】

[REDACTED]

【河上委員】

[REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

【河上委員】

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

【河上委員】

[REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】

【河上委員】

【伊藤土地収用管理室長】

【高森指導係長】

【山田分科会長】

【木村委員】

【山田分科会長】

【木村委員】

【河上委員】

【伊藤土地収用管理室長】

【河上委員】

【伊藤土地収用管理室長】

【高森指導係長】





[Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【河上委員】 [Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【河上委員】 [Redacted]

【山田分科会長】 よろしいですか、先生。

【河上委員】 はい。私はいいです。

【山田分科会長】 どうぞ。

【小林委員】 [Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【小林委員】 [Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【山田分科会長】 よろしゅうございますか。では、差し当たり治水の問題は。それでは、利水の問題で小林先生、どうぞ。

【小林委員】

[Redacted text block]

【伊藤土地収用管理室長】

[Redacted text block]

【小林委員】

[Redacted text block]

【伊藤土地収用管理室長】

[Redacted text block]

【小林委員】

[Redacted text block]

【伊藤土地収用管理室長】

[Redacted text block]

【小林委員】

[Redacted text block]

【伊藤土地収用管理室長】

[Redacted text block]

【小林委員】

[Redacted text block]

【山田分科会長】

[Redacted text block]

【小林委員】

[Redacted text block]

【山田分科会長】

[Redacted text block]

【伊藤土地収用管理室長】

【山田分科会長】

【伊藤土地収用管理室長】

【山田分科会長】

[Redacted text block]

【小林委員】 [REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

【小林委員】 [REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

【木村委員】 よろしいですか。

【山田分科会長】 はい。どうぞ。

【木村委員】 [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

[REDACTED]

【木村委員】 [REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田分科会長】 河上先生、どうぞ。

【河上委員】 [REDACTED]

[REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】

【山田分科会長】

【伊藤土地収用管理室長】

【山田分科会長】

【伊藤土地収用管理室長】

【山田分科会長】

【伊藤土地収用管理室長】

【河上委員】

【伊藤土地収用管理室長】

【河上委員】

【伊藤土地収用管理室長】

【河上委員】

【伊藤土地収用管理室長】

【河上委員】

【伊藤土地収用管理室長】

【河上委員】

【山田分科会長】

【高森指導係長】

【山田分科会長】

【高森指導係長】

【植田課長補佐】

【山田分科会長】 よろしゅうございましょうか。利水等々。どうぞ。

【木村委員】

[REDACTED]  
【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]  
[REDACTED]

【木村委員】 [REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

【河上委員】 [REDACTED]

【木村委員】 [REDACTED]

【河上委員】 [REDACTED]

【木村委員】 [REDACTED]

【山田分科会長】 よろしゅうございましょうか。 [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]  
[REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]  
[REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]

【山田分科会長】 [REDACTED]

【小林委員】 一言いいですか。

【山田分科会長】 はい。どうぞ。

【小林委員】 [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

【伊藤土地収用管理室長】 [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

[Redacted]  
[Redacted]  
【小林委員】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]  
[Redacted]

【小林委員】 [Redacted]

【植田課長補佐】 [Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]

【小林委員】 [Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【小林委員】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]  
[Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]  
[Redacted]

よろしゅうございましょうか。それでは、一応、治水、利水等々の効用の問題は、事業効果の問題はここまでということにいたしまして、また後でご質問があればということにいたしますが、では、地すべりについてのご説明をお願いいたします。

【伊藤土地収用管理室長】 では、引き続きましてご説明申し上げます。対照表の12ページをごらんください。

43番は、地すべり等の心配がある八ッ場ダムは危険であるとのご意見です。それに対して見解ですけれども、まず起業者は湛水に伴う地すべり等の対策について、空中写真や地形図による地形判読調査、文献調査、現地踏査等をもとに、また、専門家の助言も得ながら地すべり地形等の有無の判断を行い、地すべりの可能性がある箇所を抽出し、対策の必要性を検討した結果、まず3カ所で対策が必要となる可能性があることが判明し、さらに最新の技術指針等に基づきレーザープロファイラーといった最新の技術を用いた調査の



結果、さきの3カ所に加え、新たに8カ所で対策が必要となる可能性があることが判明したことを確認しております。起業者は、これら11カ所のうち、既に対策が完了している1カ所を除いた残りの10カ所について、現在対策の要否を含め、詳細な検討、設計を行っており、今後はその結果を踏まえ、必要に応じて対策を講じることを確認しております。

44番は、八ッ場ダム建設予定地周辺は滑り面になり得る不透水層の上に、本来凝集力の乏しい応桑岩屑流堆積物が堆積している状態にあるが、ダムの湛水により応桑堆積物の固結度が変化するとともに、不透水層が滑り面となることで地すべり等のリスクが高くなるのご意見です。起業者は貯水池及びその周辺においてボーリング調査等を行い、応桑堆積物の下に滑り面となり得る連続した不透水層等は存在しないと判断していることを確認しております。また、応桑堆積物については水浸変形実験の結果等から応桑堆積物の土質の性状は全体的に固結度が高く、ダムの湛水に伴う地すべりの可能性は低いとされていることを確認しております。

13ページをごらんください。45番は、応桑堆積物の粒度分析結果と水浸変形率はさまざまに異なるはずであるが、公表データは全て類似しており不可解。また、充填物の粒度分析は行っていないのご意見です。起業者が川原畑地区の3カ所において実施した水浸変形実験の結果、応桑堆積物は水浸してもその性状はほとんど変化しないこと及び川原畑地区を含む貯水池及びその周辺の応桑堆積物の主体をなす混在部、充填部について採取した試料の粒度試験の結果、応桑堆積物全体として同様の粒度分布傾向を示すとされたことを確認しております。

46番でございますが、断層破碎帯に関するご意見です。起業者はボーリング調査や横坑調査、せん断試験等の調査及び専門家の助言を踏まえて検討を行った結果、ダム堤体建設地周辺の基盤地盤に問題となる脆弱な断層の存在は認められないと判断していることを確認しております。

47番は八ッ場沢トンネルで応桑堆積物のために不安定化している、そういったご意見です。起業者は現地確認を行った結果、八ッ場沢トンネルにセグメントのずれや地山の変動を示すコンクリート部の亀裂は確認できないこと、また、炭酸カルシウムの析出については、八ッ場沢トンネルが工事期間中に工事用車両のみが通行する、そういった仕様になっておりますので、防水シートを敷設していない。このためによることであることを確認しております。

48番は、林地区で応桑堆積物のために深層崩壊が起きたのご意見です。起業者は詳

細な地形状況、岩盤の風化、緩み状況等の調査の結果、また、専門家の助言も踏まえ、林地の道の駅周辺あたりにおいて深層崩壊の跡地はないと判断していることを確認しております。

14ページでございます。49番は応桑堆積物の崩壊土砂によるダムの埋積により土砂災害の危険が高まるとのご意見です。起業者が行った各試験の結果では、応桑堆積物の土質性状は全体的に固結度が高く、断水に伴う大規模な土砂崩壊が発生する可能性は低いとされていること。また、ダムの湛水により波浪浸食などが懸念される場合には必要に応じてのり面を保護する工法をすることを確認してございます。

50番、51番は、ダム予定地の基盤岩は酸性熱水変質帯に貫かれており、酸性水による各構造物への影響は危惧される。また、それらの弱体化が地すべりへと連動するおそれがある。さらに川原畑地区の国道沿いでその影響が見られ、地すべりとの指摘があるのご意見です。起業者が行ったボーリング調査等によりますと、周辺の標高の高いところの一部に熱水変質帯の分布が確認されていますが、ダム本体の堤体敷の範囲に熱水変質帯はかからず、ダムを建設する上で問題はないとされていることを確認しております。また、川原畑地区の道路の一部の変化につきましては、地盤中の黄鉄鉱が参加したことによる堆積変化等が主な原因であり、それが地すべりでないとされていることを確認しております。

15ページをごらんください。52番は、ダム予定地は熱水変質帯となっている場所であること。また、ダム予定地のすぐ下流に巨大断層が存在しているというご意見です。起業者が行ったボーリング調査等によりますと、ダムの堤体敷の範囲に熱水変質帯はかからず、ダムを建設する上で問題ないとされていることを確認しております。また、起業者が行った断層調査及び地質調査の結果では、ダム堤体から3キロ以内には文献断層及び線状模様は、いずれも存在が認められないことが確認されております。

53、54は地すべり対策箇所が変化している。また、調査の結果が公表されていないというご意見です。箇所数の変化につきましては、最初の技術で調査したこと等によって地すべりの可能性のある箇所が追加されたことを確認しております。また、地すべり等に関する調査結果につきましては、八ッ場ダムの検証報告書に示されており、ホームページで公表されていることを確認しております。

16ページをごらんください。55番は、川原湯地区は大規模な地すべり地形であるという意見があるにもかかわらず、ボーリング調査等を実施した結果、地すべりではなく崖錐堆積物であると説明している。しかし、川の両岸の応桑堆積物の堆積面を比べると50

メートル以上の差があるため、これが地すべりであることがわかるというご意見です。起業者が行ったボーリング調査の結果によれば、川原湯地区にある広い緩斜面は、蛇行した河川の跡であります旧河岸段丘の上に崖錐堆積物と応桑堆積物が覆ってできたもので、ボーリング調査によって段丘砂礫と、その下の堅固な岩盤が確認されております。また、堆積面の高さの差につきましては、実際に別の地区においても標高差が数十メートルある箇所があるのですが、そこは地すべり地形ではないため、こういったことをもって地すべり地形であるとは言えないことを確認しております。

56番は、有識者会議には最新の知見を持つ研究者の参加が皆無であるというご意見です。この意見書にある有識者会議がいずれの会議を指すかは不明ですが、起業者は地形・地質や地すべり等の専門家の助言を得ながら、かつ最新の技術も用いて必要な調査等を行っていることを確認しております。

57番は、国交省の地すべり対策の工法について問題があるというご意見です。いずれの工法につきましても安全性は確認されており、適切に施工されることを確認しております。

17ページでございます。58番は地すべり対策の地すべりの可能性があるところが22カ所に及んでいるにもかかわらず、地すべり対策費は6億円しかないというご意見です。起業者は現在10カ所について対策の要否も含め、詳細な検討、設計を行っており、今後はその結果を踏まえて必要に応じて対策を講じるとしていることを確認しております。また、起業者は本件事業の施工に当たり、総事業費内での完成を目指して最大限の努力をしていくこと及びそれでもなお総事業費の増額が必要となった場合は、法に基づいて基本計画の変更手続をとることを確認しております。

59番は、試験湛水により地すべりが誘発された場合は、完成が5年から10年延びるとのご意見です。起業者は現在10カ所について、対策の要否を含め詳細な設計を行っているが、仮に10カ所全てで対策を講じることが必要となった場合でも本件事業の完成時期には影響しないことを確認しております。また、仮にその後、試験湛水中に地すべりの挙動が確認された場合は、安全確認や対策の検討を行うなど必要なことを行うことを確認しております。

60番は技術指針で示された安全率を逆手に取って、現時点で滑動していない斜面は安全率が1.00よりも高く、地すべりとみなさなくてもよいとしているのご意見です。地すべり等の安全率とは、地すべりブロックの滑動力に対する地すべり面の抵抗力の比のこ

となのですが、湛水前の安全率が1.00以上であれば地すべり地とはみなさないという考え方ではないこと。また、対策の必要性の有無については、湛水の影響も踏まえた解析による湛水時の安全率により判断されるものであることを確認しております。

18ページをごらんください。61番は応桑堆積物が崩れやすい事例として、湖面3号橋の林地区側のところで工事穴に水がたまり崩れた例があるとのことご意見です。工事の工事穴につきましては、埋め戻されたこと、また、ご指摘の崩れについては平成23年9月の集中豪雨によるのり面の一部の表層が崩れたものを指すと考えられますが、その当該のり面崩れは応桑堆積物が飽和して崩れたものではないとされていることを確認してございます。

62番は湛水により勾配が変わり、側方浸食が起こるとのご意見です。起業者が堆砂形状の検討を行った結果、貯水池の河川流入部は現在の河床勾配と比べて大きな変化がないとの結論を得ており、側方浸食が起こることはないとされていることを確認しております。

63番は、地すべりによって被害をこうむった場合、起業者はどのような補償措置を講じるのかのご意見です。起業者は現在10カ所について対策の要否を含め検討を行っており、今後必要に応じて対策を講じるとしていることを確認しております。仮に湛水に伴う地すべりが発生した場合は、当然、起業者は原因究明を含め必要な調査を行い、対策の検討、実施など適切に対応するとしていることを確認してございます。

地すべり、以上でございます。

【山田分科会長】 ここまでにしますか。

【伊藤土地収用管理室長】 そうですね。時間も。

【山田分科会長】 そうですね。はい。

【伊藤土地収用管理室長】 ありがとうございます。

【山田分科会長】 はい。わかりました。それでは、地すべり対策についてご質問、あるいはご意見を伺いたいと思います。

【木村委員】 よろしいでしょうか。

【山田分科会長】 はい。どうぞ。

【木村委員】

[Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【木村委員】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【木村委員】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【木村委員】 [Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【山田分科会長】 ほか、ございますでしょうか。

【小林委員】 よろしいですか。

【山田分科会長】 はい。どうぞ。

【小林委員】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

[Redacted]

【小林委員】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

[Redacted]

【小林委員】 [Redacted]

[Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

[Redacted]

【小林委員】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【小林委員】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【小林委員】 [Redacted]

[Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【高森指導係長】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【小林委員】 [Redacted]

[Redacted]

【木村委員】 [Redacted]

【小林委員】 [Redacted]

[Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】 [Redacted]

【河上委員】 よろしいですか。

【山田分科会長】 はい。どうぞ。

【河上委員】 [Redacted]

[Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【河上委員】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

【河上委員】 [Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【河上委員】 [Redacted]

【山田分科会長】 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

【伊藤土地収用管理室長】

【山田分科会長】

【植田課長補佐】

【山田分科会長】

【植田課長補佐】

【山田分科会長】

【植田課長補佐】

【山田分科会長】

【植田課長補佐】

【山田分科会長】

【木村委員】



