

◆第6回「ダムによらない治水を検討する場」議事録

平成21年12月22日（火） 14:30～16:30

出席者： 国 岡本九州地方整備局長、藤澤河川部長、藤巻河川調査官、
笠井八代河川国道事務所長
県 蒲島熊本県知事、松永土木部長、坂本地域振興部長、野田河川課長
流域市町村長 福島八代市長、田中人吉市長、芦北町井川企画財政課長、森本錦町長、
愛甲あさぎり町長、松本多良木町長、鶴田湯前町長、成尾水上村長、
徳田相良村長、和田五木村長、内山山江村長、柳詰球磨村長

司会)

皆さんこんにちは。年末の大変お忙しいところお集まりいただきまして本当にありがとうございます。

時間には1分ほど早うございますが、皆様おそろいでございますので「ダムによらない治水を検討する場」の第6回会議をただいまから始めさせていただきます。

申し遅れましたが、私、本日の進行を努めさせていただきます九州地方整備局河川部の藤巻でございます。よろしくお願いします。

それでは、開会にあたりまして九州地方整備局長の岡本より一言ご挨拶を申し上げます。よろしくお願いします。

九州地方整備局長挨拶)

皆さんこんにちは。九州地方整備局長の岡本でございます。

まずは本日の本当に年末のお忙しい中に第6回になります「ダムによらない治水を検討する場」にご参加いただきまして、誠にありがとうございます。

前回の会議におきまして、第1回から第4回までの議論を踏まえて、国からダムによらない治水対策の考え方や整備内容について提案をさせていただきました。

本日は、その中で「直ちに実施する対策」と「実施に向けた検討に直ちに着手する対策」を実施した場合の効果等について説明をさせていただいた上で皆様方でご議論いただきましたというふうに考えております。

また、検討と併せまして、これまでも申し上げますけれども、具体的な整備も着実に進めていく必要があると考えております。それでは本日の議論、よろしくお願い致します。

司会)

ありがとうございました。それでは続きまして蒲島熊本県知事様より一言ご挨拶をお願いいたします。

熊本県知事挨拶)

皆さんこんにちは。本日は年末の大変忙しい中、第6回の「ダムによらない治水を検討する場」にご出席いただき誠にありがとうございます。

国では今月初めに立ち上げられました「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」において、できるだけダムによらない治水への政策転換に向けた議論が始まっております。こうした中、検討する場への関心も高くなっております。喫緊の課題であります球磨川の治水対策について、1日も早くダムによらない治水対策がとられますよう、丁寧な中でもスピード感を持って議論を進めていくことが重要だと考えております。引き続き、流域市町村の皆様方のご協力をお願いしたいと思います。宜しくお願いします。

司会)

ありがとうございました。続きまして本来であれば、ご出席のみなさま方のご紹介をするところでございますが、時間の関係もございますので、お手元の配席図に換えさせていただきます。

それではこれより、議事に入って参りますが、その前に念のため資料の確認をさせていただきます。クリップ止めをしているものもございますが、とっていただきますと、全部で5つの資料に分かれております。

一つが1枚ものの議事次第でございます。2つ目が先程申し上げました配席図でございます。3つ目が11月26日の日付が入っております両面コピーで合計6頁でございますが、寄せられました意見書でございます。

続きまして説明資料と参考資料と、それぞれ右肩に四角囲みで書いてある資料があろうかと存じます。センターテーブルの皆様方には、説明資料につきましてはA3版でお配りをしてると存じます。参考資料の方はA4版でございます。

以上、もし足りない方がいらっしゃいましたら、手を挙げていただければと存じますが、いかがでしょうか。よろしゅうございますか。

それでは只今より、議事に入らせていただきます。只今より、八代河川国道事務所長より説明をさせていただきますが、資料の中身が若干多ございますので、前半と後半に分けてご説明をさせていただきます。その間に質問の時間をちょっと取らせていただければと考えておりますので、宜しくお願い致します。では、宜しくお願いします。

大変失礼致しました。大事な議事を一つ抜かしておりました。お詫び申し上げます。本日のこの会議の進め方に関しまして、九州地方整備局河川部長の藤澤よりご説明を差し上げます。失礼しました。

河川部長)

九州地方整備局河川部長の藤澤でございます。本日の会議並びに今後の会議の進め方についてご説明させていただきます。先程、局長よりお話しがありましたように、前回の会議におきまして、国から「早急に治水安全度、地域防災力を向上させる対策案」と「治水安全度を一層向上させる対策案」をご提案させていただきました。

本日は、早急に治水安全度・地域防災力を向上させる対策として、「直ちに実施する対策」と「実施に向けた検討に直ちに着手する対策」を実施した場合の洪水対策の効果等につきましてとりまとめておりますので、国からご説明させていただきます。その後、ご質問・ご意見をいただき、「早急に治水安全度、地域防災力を向上させる対策」の内、「直ちに実施する対策」について、議論を深めさせていただければと思っております。

なお、「実施に向けた検討を直ちに着手する対策」、「治水安全度を一層向上させる対策」につきましては、引き続き皆様と一緒に検討して参りたいと思います。よろしく願い致します。

八代河川国道事務所長)

八代河川国道事務所長の笠井でございます。私の方から資料の方を説明をさせていただきたいと思っております。説明に用います資料、右肩に『説明資料』と書きましたA3のもの、こちらを使いまして説明をさせていただきます。また、説明の補足でA4版でクリップ止めをしておりますクリップを取っていただきまして、右肩に『参考資料』と打ちました少し厚いもの、説明の中で補足として使わせていただきたいと思いますので、お手元の方にご準備をお願い致します。

それでは、A3の『説明資料』、一枚めくって1頁をご覧ください。これまでのダムによらない治水を検討する場の流れを記載をさせていただいておりまして、この中で、第5回10月20日と書いたところがございます。前回の会合の中でですね、国の方からダムによらない治水対策の今後の取り組み方針案ということで説明させていただきました。具体的には、早急に治水安全度や地域防災力を向上させる対策として、その中を直ちに実施する対策とそれから実施に向けた検討に着手する対策ということに分けて説明させていただきました。それから、更にとということで、治水安全度を一層向上させる対策ということで、少し時間をかけながら社会的、技術的、経済的な面から実現の可能性について検討に着手する事項というものも併せて説明させていただいたところでございます。今回は第6回でございますけれども、前回説明させていただいたものの中から直ちに実施する対策等を実施した場合の水位シミュレーション結果を説明させていただきます。それを踏まえた中間整理案というのを示させていただきますけれども、まずは、前回の説明と若干重複もでございますけれども、直ちに実施する対策及び実施に向けた検討に着手する対策について、前回会合以降、国の方で少し修正等加えておりますので、その修正を含めその中身について改めてご説明をさせていただきます。そこまでで説明の方を一回切らせていただいて、質問等をお受けしたいと思っております。その後効果等について説明させていただきます。質問及びご議論を全体でいただくという形で進めさせていただければと思います。

同じ資料の2頁でございます。早急に治水安全度や地域防災力を向上させる対策（案）ということで、2頁の中の平面図の上に具体的な対策案を赤囲みと青囲みに分けて落としてございます。赤囲みが直ちに実施する対策、青囲みが実施に向けた検討に直ちに実施する対策です。

左のほうから萩原地区の堤防補強ですね、それから同じく下流部での掘削、その下に行きまして、下流部及び中流部で堆積が著しい箇所掘削、中流部における宅地の嵩上げ等の浸水常襲地区の対応です。その下でございますけど、嵩上げ実施済み地区の対応ということで、これは前回のご議論を踏まえて、今回を追加させていただいた事項です。このあと少し細かいこと説明させていただきたいと思っております。それからその左側の一番下、ソフト対策ですね。被害を最小化するためにいろいろなことをソフト対策して取り組んでいきたいということで、これは前回ご説明のとおりです。それから真ん中の下に行きまして、

人吉地区ですけれど、人吉橋下流左岸の河道が少し狭くなっているところの掘削及び築堤です。それから右側に参りまして、上の方から市房ダム関係でございます。前回市房ダムの再開発ということで説明をさせていただきましたけれども、この中身を三段階に今回分けて検討していったらどうかということで、1段階目として市房ダムの操作の変更、それから二段階目として市房ダムの操作のさらなる改良、そして三段階目として市房ダムの再開発として、洪水調節容量の増量及び施設改良も含めた再開発、こういうふうに分けていただいております。それからその下、堤防未整備地区の段階的築堤でこれは県さんの管理区間と国の管理区間で、国の区間を直ちに実施する対策として赤に、県の管理区間は実施に向けた検討に直ちに着手する対策ということで青に分けてさせていただきます。それからその下にコメントを付けさせていただきました。前回の会合の中でもね、萩原地区の堤防補強以外でも土提部がありますので、そういう部分の堤防強化はどのようにするのか、あるいは内水対策も対応をとという話がありましたので、それらについてもここに記載の対策と合わせてタイミングを図りながら進めていきたいということでコメントを付けさせていただきます。ということでですね、全体としては直ちに実施する対策及び実施に向けた検討に直ちに着手する対策、メニューとしてはこういうものを考えているということでございます。

具体的なそれぞれの対策の箇所等につきまして参考資料のA4の資料を使いまして、前回と重複もございませうけれども説明をさせていただきます。参考資料の2頁をご覧ください。下流部、特に萩原地区周辺の堤防の補強、それから下流部の掘削あるいは堆積の著しい箇所の河床の掘削と言うことで、その具体的な箇所を記載という事しております。萩原堤防は、上の航空写真に赤の線を塗ってございますけど、だいたい2kmぐらいの湾曲部の所ですね、この部分の深堀対策を実施をしている所ですけども、深堀対策を進めつつ、これが終わった所から順次堤防を厚くするという対策に入っていきます。この萩原地区につきましては、背後にJR肥薩線とかオレンジ鉄道が走っているという関係で、どうしても堤防を厚くする場合に、河川側、前側に腹付等をして厚くする必要があると、こういう状況でございます。それからその横ですけども、堆積が著しい箇所の河床掘削と言うことで、萩原地区の前面の所に中州があります。この中州、航空写真は少し古いものを載せているのですが、もう少し現状ではこの中州が発達しています。また、今年の春伐採しましたけど樹木が生い茂っているという様な状況でした。この中州の一部について堆積が著しいと言うことで、掘削を実施していくという事でございます。それからその上、下流部の掘削でございます。航空写真でいうと萩原の堤防の対岸の所の、今スポーツ公園で利用している所の一番下流側です。この部分について、今の高さよりも一段下げる事によってこの萩原地区等の水位を少しでも下げましようと言うことです。下げる高さはだいたい今の私たちの検討で1m～2m位と言うようなイメージです。これは実施に向けた検討に着手と言うことで青色にしておりますけれど詳細はこれからつめていくという状況です。

続きまして4頁をご覧ください。4頁からはですね、下流部あるいは中流部の堆積が著しい箇所の河床掘削の対象箇所を赤のハッチをつけてお示しております。この堆積が著しい箇所の河床掘削は前回ご説明させていただいたものと基本的にあまり変わっておりません。治水上の水位低下効果加えまして、鮎の漁であったり、船下りあったり、それから歴

史的な瀬もあったりという中流部でありますので、そういうことにも配慮しながら瀬戸石ダムの湛水域でありますとか42km付近にあります球泉洞よりも下流のところですね、中流域の中でも少し下流寄りのところを掘削の対象としてあげています。全体でいま80万m³ぐらいの掘削を想定してございます。続きまして頁をめくっていただいて8頁でございます。浸水常習地区であります中流部等の宅地の嵩上げ、あるいは嵩上げ実施済みの地区への対応ということで少し説明を加えさせていただいております。左側の全体の平面図の中に青丸と赤丸を打ってございますけれども、青丸の方がすでに対策を実施した地区で全部で14地区ございます。それから残り約30地区ですけれども赤丸をうってございまして、対策をこれからやっという箇所でございます。これから対策をやっていく所については、シミュレーション結果も踏まえながら、嵩上げの高さを関係する市町村と十分に調整をさせていただいて、決めていきます。それから、嵩上げ実施済み地区への対応ということでございますけれども、既に嵩上げを実施した14地区並びに、今年度実施している3地区ございますけれども、これらの地区につきましては、嵩上げ実施後の地盤の高さと今日の後半で説明する計算水位と比較しますと、まだ計算水位の方が上回ってしまうという地区が出てくる場合がございます。こういう地区におきましてはですね、この右下の図面でパラペット等と書いてますけれども、嵩上げを実施した地区の河川との境界のところパラペット等を設置するとか、もう少しこの周辺の所を掘削するなどの対応について検討を行っていきたくと思います。これについては前回の会合の中でも、球磨村長、芦北町長から、こういうところが再嵩上げみたいな話になりますと、地域の皆様の負担が非常に大きいという話もございました。ですから、再嵩上げ以外の形で、たとえば、ここに示してあるこういうようなパラペット等による対応というのを実施に向けて検討していくということでございます。それから、同じ参考資料で10頁をご覧ください。これは、人吉地区のですね、掘削築堤対象箇所でございます。これは前回ご説明の通り、人吉橋の左岸下流左岸の所に川幅狭くなっている所がございますので、この部分について、地権者様のご協力も得ながら、拡げるための掘削をして、更に築堤をして、上下流の堤防の法線、あるいは高さと合わせた築堤を行うということでございます。それから、続いて11頁をご覧ください。11頁には、市房ダムの操作の変更、それから、操作のさらなる改良、あるいは、再開発について説明をしています。ここにありますように、市房ダムの関係については、実施に向けた検討というふうにしておりますけれども、その中身をですね、3段階で考えていったらどうかということです。図面上、現行に対しまして、その右側に操作の変更というのがございます。これは、現在市房ダムでもっている洪水調節容量、それから放流設備はそのままにして、操作規則のみの変更によってですね、今、例えば今議論をいただいている既往の代表降雨であります昭和40年とか57年に対し、今よりも少しでも効果がでるような形に操作を替えることができるのではないかと。それによって少しでも、水位低下効果が出ればということで、まず第1段階として実施に向けて検討していきましよう。それから、その次の段階第2段階ですけれども、更なる操作の改良に向けて検討したらどうかということです。前回までの会合の中でも、ダム操作方法の設定について色々ご議論をさせていただきました。この第2段階で操作の改良と書いてますのは、今後の降雨予測制度の向上も踏まえて、例えば降雨が発生をする前の段階で、今回はこのぐらいの雨がこのような時間でこれぐらい降りますということがきっちり解るよ

うになってくれば、それに併せて、降雨毎に操作を変えて、市房ダムの容量を降雨パターン毎にできるだけ有効に使っていくという事で、操作を更に高度化していくというのが第二段階です。ただこれは今後の降雨予測制度の向上とセットになります。現状ですぐに適用するのは難しいと思いますけれども、予測技術の発達とセットで考えていったらどうかということです。それから最後、第三段階目として再開発というのを記載をさせていただきました。前回までの議論の中で、洪水調節容量を現行の容量よりも1 m上まで使用する、これは場合によっては嵩上げを含めると言うことですが、1 m上まで使用する。或いは利水容量として普段使っている容量を洪水調整容量に振り替えると、これは容量の買い取りあるいは事前放流というになろうかと思えます。この再開発につきましては、これまでの会合の中でもですね、嵩上げに対する周辺施設等への影響やご心配でありますとか、利水にどう影響するのかというご懸念もたくさん意見の中で出ております。これらに対しては関係者の合意形成の問題あるいは経済面の問題ということで慎重に検討していく必要があるのではないかと考えてございまして、三段階目というふうにさせていただきました。そういう中でですね、第一段階目の操作の変更ということでございまして、そもそも県さんで管理していただいている施設ではありますが、国の方でも僭越ではございまして、いくつか変更案について検討させていただきました。そのうちの1つで今回シミュレーションしてございます。12頁をご覧くださいんですけども、操作変更案Aということで簡単に考え方を記載しております。現行の市房ダムの操作、つまり洪水の時にどのくらい放流するかということですが、これは市房ダムその完成の前の昭和2年から昭和29年までの間の主要な降雨を基にしてその操作の方法を決めています。市房ダムより下流で一律に水位の低下させましょうという考え方です。それに対して国の中でいくつか検討させていただいた中の操作Aという案でございまして、これは今議論している昭和40年とか57年の降雨を対象にして、特に本川と川辺川の合流点、人吉よりも下流の所で、これら主要の洪水の水位を今よりも低下させることを優先させた操作です。あとで効果を説明させていただきますけれども、合流点より上流の本川では、水位が若干現行操作よりも上がってしまうというような降雨パターンも出てきます。

それから参考資料14頁をお願いします。14頁には、堤防の未整備地区の段階的築堤ということで、その対象箇所を国の管理している区間についてはただちに実施ということで。小さく川の合流点付近のところと、それから柳瀬橋の少し下流の左岸側ですけども、赤の太線で書いてございます。それから県管理区間においては、実施に向けた検討に着手と言うことで青の太線で書いていますところ。ポンチ絵にあるような小さな堤防を段階的につくるということです。これによりまして、現在堤防がない区間で、堤内地の農地など、あるいは一部宅地になっているところもありますが、現在よりは浸水の頻度というものはおさえていきたいと思います。ただ、昭和40年洪水など、少し規模の大きな洪水に対しては、段階的に造った小堤防を洪水の水位が越えて堤内側へ流入してしまうということにはなり、結果的には、これが遊水効果が発揮されて、下流の方では今よりも水位を下げる効果が出てくると言うことでございます。

以上が前回ご説明させていただいたこと、あるいはその後の国における検討を踏まえ、直ちに実施する対策、実施に向けた検討に直ちに着手する対策の詳細でございます。

説明資料の方に戻っていただいて3ページをご覧ください。今、ご説明をさせていただいた対策の中で、例えば直ちに実施する対策についてはソフト対策みたいなものを除き、あるいはその実施に向けた検討に着手する対策については、下流部の掘削、それから市房ダムとの関係のうちの第一段階の操作の変更の分ですね、それから堤防未整備地区の段階的築堤。これらの対策を実施した場合についてシミュレーションをさせていただきました。3ページの下に書いてございますけれども、シミュレーションとしてはただちに実施する対策までを実施した場合をケース1として、その場合に過去の主要降雨等が降った場合の水位低下効果を、それから、ただちに実施する対策に加えて実施に向けた検討にただちに着手する対策、その中で市房ダムについては第一段階の操作の変更のみですけれども、ここまでをやった場合というのをケース2として、水位がどのように変化するかをシミュレーションをしました。今回その結果を示させていただきます。説明はここで一旦切らせていただいて、ここまででご質問等ありましたら受けたいと思います。

司会)

ありがとうございました。今、説明資料ならびに参考資料を使いまして、本日我々がこれからご覧いただく治水効果の前段となります、どういう対策を我々としては、シミュレーションにおり込んだかということをご説明をさせていただきました。若干端折ったところもあったと存じますので、ここで一旦切らせていただきまして、もし何かご質問等ございましたらこの場でお受けしたいと思いますが、いかがでございましょうか。

錦町長)

14頁でございませぬけれども、その小堤防の考え方ですけれども、確かに本町と相良、合流地点ですけれども、ここにあの現在は堤防はございませぬからですね、まず造っていただくということは結構なことですけれども、例えば、これが越流していわゆる遊水効果を高めるために越流したときに流木とか土砂とか流れ込みますよね。その後の、その復旧というのは復旧負担というのは誰がするわけですかね。負担金のその費用負担は誰がしていくわけですか。

八代河川国道事務所長)

はい、現在無堤の地区になっているところに小さな堤防をまず第一段階として造らせていただくということです。そういった場合で堤防を越えて流れ込むようなことがあった場合ということでございませぬけれども、今他の地区で堤防は完成しているところもございませぬが、こういう地区における堤内側の対応と同じでございまして、一般的にはこれは例えば個人で加入いただいている保険等で対応していただく、そういうことになろうかと思いません。

錦町長)

もう一回今のところを、もう一回すいません、ちょっと聞き取れませんでした。

八代河川国道事務所長)

基本的には堤内側、つまり田畑等あるところに仮に水が入ってしまったと、その場合の田んぼ等の部分の何らかの復旧と言うことになりますと、これは基本的には土地を持っている地権者様の方で復旧をいただくと、こういう形になります。

錦町長)

今の言い方は、結局農家が負担しなさいと、共済保険等掛けておればそれでしなさいということですよ。

まあ、それは国の考え方でしょうからですね、それはそれでいいと思いますけれど、そうした時に今からこの用地交渉等が進められて行くわけですが、それは築堤される場合、農家の方がはたしてそれに納得されるかどうかということに私は尽きると思います。

ですので、その、なんと申しますかね、ある程度、その国の方でもですね、全体的な考えの元にある程度災害復旧するときには 国の負担で出すとかですね、そういう方法をしていかないと、とても小堤防を造っておいて後は農家でしなさい、では私はちょっと難しいなという考えを持っております。以上です。

司会)

では、国の方からお願いいたします。

八代河川国道事務所長)

ご意見の方は承りました。現状において堤防がまだない区間に第一段階として小さな堤防をつくることによって、今よりはその地区においては浸水頻度は下がるということがポイントかという風に考えてございます。

司会)

他にご質問ご意見等ございませんでしょうか。徳田村長どうぞ。

相良村長)

相良村でございます。後でも良かったのですが、この会議後にまた個別ヒアリングというのはしていただけるのでしょうか。といいますのはこちら参考資料の14頁を見ましたところ、段階的築堤箇所国管理区間でちょっと赤線が引っ張ってありますけれど、これはまさに農地ということでございますが、この対岸ですね 川辺川の右岸の方がまさに生命財産のうち生命の危険にさらされている箇所でございますので、おそらくここにですね、築堤されると地元の方というのは、これは名前は申し上げられませんが、遊水池にしてもいいという方もいらっしゃるぐらいですので、そういうところも含めてですね今後個別ヒアリングをしていただければというふうに考えてるところです。以上です。

八代河川国道事務所長)

はい、わかりました。

司会)

他にございませんでしょうか。

それでは最後にもう一度ご質問ご意見をいただく時間を取らせていただきたいと思いますので、それでは後半のシミュレーション効果と言いますか、結果につきまして八代河川国道事務所長からご説明をさせていただきます。

八代河川国道事務所長)

説明資料の3頁の中で、今回お示しさせていただくシミュレーションの条件等をお話ししました。それでですね、3頁の補足の説明ということで、説明資料、参考資料とは別にお手元に1枚、右肩にケース1、その裏にケース2というふうに振った紙を置かせていただいております。

説明資料の3頁でご説明をしたシミュレーションの条件について、こういう対策を具体的にシミュレーションに反映されていますというのをこのケース1といった図面の方に落としています。それから裏の方、ケース2というのは、そのケース1の対策に加えて青の実線でくくった対策がシミュレーションに反映されていますというのが、この絵に落としてございます。この後、シミュレーション結果を見ていただく際に、私、ケース1、ケース2という言い方をしますので、ケース1の中にどういう対策が入っていたかなというふうになった場合は、こちらの図面を合わせて見ていただければと思います。

説明資料の4頁をご覧ください。4頁はですね、昭和40年降雨が降った場合に流域の中の代表地点で、今ご説明をしたケース1あるいはケース2の対策をやった場合にどういふふうに水位低下効果があるのか、というのを示した図面でございます。図面の中にですね、通し番号が振ってございます。まず青い丸で1番から11番まで振ってございますけれども、この1番から11番までの箇所がですね、堤防高あるいは中流部の堤防が無いところは地盤高、それと計算水位の比較を示しており、それがこの11箇所です。それから緑の四角で1番から6番まで図面の中に番号を落としてございますけれども、観測所がある位置でございまして、その観測所の地点において、堤防高から余裕高を差し引いた計画高水位という線がありますけれども、計画高水位との比較を示している地点で緑の四角1番から6番までの位置でございます。

4頁の昭和40年降雨に対します効果ということで、数字が3段書きにそれぞれなっています。一番上が現況に対して昭和40年降雨が降った場合の堤防高、地盤高や計画高水位との相対水位ということで、プラスで書いてあるのは水位がそれをオーバー、マイナスというのはその堤防高等を下回る、単位はcmです。それから中段は先程言いましたケース1、つまり直ちに実施する対策を行った場合に、現況と比べて水位がどうなるかということでございます。それから下段ですけれども、これは直ちに実施する対策と実施に向けた検討に着手する対策の内の一部ですね、市房ダムについては操作変更までですけれども、その対策をやった場合に水位がどうなるかということを示しております。4頁の方、ポイントを説明をさせていただきますと、①番の八代市の萩原というところをご覧くださいんですけど、萩原地点においては、現況においては、昭和40年降雨降った場合に堤防高からマイナス159cmです。現況で堤防高を159cm下回るということになりますけれども、それに対してケース1ですね、直ちに実施する対策を行った場合にはそれが152cm下回る、つまり7cmぐらい水位が上がりますということです。上がる場合は赤字で

書いていますけども7cm何で上がるかというのは、ケース1の中で萩原地区の堤防補強をやります。その時に堤防を川側に少し前出しをする形で厚さを厚くするという対策になってございまして、厚さを厚くした結果として少し流下断面が小さくなるためにこの地点ではケース1の対策結果として少し水位が上がるということです。それからその下段まで行ってケース2ですね、ただちに実施する対策に加えて、実施に向けた検討に着手する対策までを実施しますと、水位がぐっと下がります、マイナス191cmまで行きます。これは何で下がっているかと言いますと、この下流部の場合には、スポーツ公園のところを一段下げる、下流部の掘削というのがこのケース2の中では入っているために下がると、こういう状況になります。

それから中流部に参りまして、中流部いくつかですね、地盤高等々の比較を示させていただいておりますけど、その中で嵩上げを済みの箇所がですね、②番の坂本町の坂本、それから⑤番の球磨村の堤地区、それから⑥番の芦北町の白石地区、この3地区が嵩上げ済みの地区でございます。これら3地区につきましては、現行においては、いずれも嵩上げ済みの地盤高を計算水位が上回るということになりますけれども、それに対しましてケース1あるいはケース2の対策を行いますと、それぞれの地区で水位が下がるということになります。ただ、水位が下がった結果としてですね、例えば堤地区ではもうケース1で堤防高を1cm下回るということになりますし、②番の坂本地区ですけれども、ここもケース2の対策まで行くと現行の嵩上げ済み地盤高を計算水位が下回るということになります。一方で芦北町の白石地区、ここなんですけど、一番下段のケース2の対策までやっても、39cm嵩上げ済み地盤高を計算水位が上回るということになります。中流部につきましては、既に嵩上げ済みの地区が14箇所、それから現在事業中の箇所が3箇所でございますけれども、ケース2の対策までやってもですね、その計算水位が嵩上げ済みの地盤高を上回ってしまうという地区が何箇所か出てきます。こういう状況でございます。

それから人吉地区について説明させていただきたいと思っておりますけれども、⑧番をご覧いただきたいと思っております。九日町における現況堤防高との相対水位を示させていただいております、現況、上段ですけども、堤防高を11cm上回るという状況ですが、ケース1の対策までで堤防高は下回るということになります。更にケース2の対策まで行くと、40cm弱ですけども、もっと水位が下がると、こういうことになります。ただし、堤防高から余裕高を差し引いた計画高水位との比較ということになりますと、計画高水位は超えてしまっている状況は変わらないということです。

それから、本川の上流でございますけれども、通し番号の⑩番、⑪番ですね、あさぎり町の明廿、あるいは同じくあさぎり町の川瀬です。本川上流については、もともと現況においても、堤防高との比較において2m前後、現況で堤防高より計算水位が低いと、こういう状況になります。市房ダムの操作規則の変更が入っているケース2のところまで対策を行うと、それよりも若干水位が更に下がりますと、こういう状況でございます。

それから、相良村の永江、⑨番ですけども、ここについては現況で堤防高を63cm上回るということになりますけれども、ケース2のところでは県さんの管理区間の中の堤防未整備地区の段階的築堤ということまでやると水位が若干下がるということになります。まだ堤防高を越えるという状況は少し残ってしまいますと、こういうことになります。

全体として、今ポイントを説明させていただきましたけれども、それらまとめてですね、

この頁の上の所に、直ちに実施する対策までを行った場合のケース1、それから実施に向けた検討に直ちに着手する対策までを行った場合のケース2ですね、それぞれについて、下流、中流、人吉、それから川辺川について、計算結果をコメントとして付けさせていただいております。今、説明したような内容がコメントになっているということでございます。

次の5頁をご覧ください。5頁にはですね、同様にして、昭和46年降雨に対する水位を記載させていただいております。昭和46年降雨の場合、全体としてですね、元々現況においても、堤防天端あるいは嵩上げ済地盤高に対して、計算水位の方が下回っていると、こういう傾向にあります。ただ、芦北町の白石地区、⑥番ですけれども、ここ1箇所は計算水位の方が嵩上げ済地盤高を上回ってしまっているということでございますけれども、ケース2の対策まで行くと、嵩上げ済地盤高よりも計算水位の方が下回ると、こういうところまでもっていくことができます。それからもう1点ポイントだけ説明をさせていただきますと、⑨番、⑩番のあさぎり町の川瀬とか明廿ですね、現行よりもケース2の対策までやった時の水位が若干上がってしまっています。これは、市房ダムの変更をしておりますけれども、その操作の変更を考える際にですね、とにかく人吉よりも下流で今よりも水位が下がるよう、特に昭和40年とか57年の二つの降雨を見て操作の方法を設定しています。結果として、本川上流では現況において堤防天端高よりかなり水位が低いということで、その部分については若干水位が上がることとなります。ただし水位が上がったとしても、堤防天端高よりも165cm、あるいは189cm余裕があるということです。こういう考え方を市房ダムの変更案を設定してございまして結果として本川上流で若干水位が上がっています。

それから、次の6頁をご覧ください。6頁の方には、同様にして昭和57年降雨に対するシミュレーションの結果を示しております。昭和57年降雨については、降雨の規模としてはですね、昭和46年よりも大きく、昭和40年降雨よりは若干小さいという規模でございます。特に人吉より下流に対してはそういう降雨でございまして、現況において⑥番の芦北町の白石地区、⑧番の人吉市九日町地区、それから⑨番の相良村の永江地区、こういうところでは、嵩上げ実施後の地盤高、あるいは現況堤防高を計算水位が上回るということになります。それで、芦北町の白石地区⑥番ですとか、人吉地区の九日町⑧番においては、ケース2の対策まで行いますと現況堤防高を計算水位が下回るということになります。相良村の永江地区においては、水位低下というのはあるのですけれども、堤防高を上回ってしまう状態は残っていると、こういう状況でございます。以上、代表地点の11箇所における地盤高あるいは堤防高等とシミュレーション水位の比較を示しました。それから、前回の会合の中でもお話がございました中流部でですね、14地区の既に嵩上げ対策を実施している地区と現在嵩上げ対策を行っている3地区について、そういう地区はどうかと。その17地区のシミュレーション結果をですね、参考資料の方に少し付けさせていただきました。参考資料の15頁をご覧くださいと思います。紙面の関係で平面図の方に落とすということはありませんでしたけれども、15頁の上の方に全部で17地区挙げてございます。嵩上げ対策を既に実施したところ及び今年度実施している所です。表の左側ですけれども、昭和40年降雨、46年降雨、それから57年降雨を並べております。それぞれの降雨パターンについて、現況とそれからケース1の直ちに実施する

対策までを行った場合、それからケース 1 に加えて実施に向けた検討に着手する対策の一部までを行った場合の計算水位を、地区毎に 3 段書きの形で書かせていただいております。例えば、昭和 40 年降雨の現況、つまり一番上の行ですけれども、見ていただきますと、17 地区のうち赤のハッチを付けています 11 地区、ここで嵩上げ済みの地盤高を計算水位が上回るということになります。ケース 1、その下の段ですけれども、ケース 1 の対策まで行いますと 2 地区減りまして 9 地区で嵩上げ済み地盤高を上回る状況になるということになります。それから更にケース 2 の対策まで行いますと、多くの地区では、計算水位が嵩上げ済みの地盤高を下回るということになりますけれども、坂本町の油谷川の合流点の所ですね、それから芦北町の白石地区、同じく芦北町の天月川地区、それから芦北町の漆口地区、この 4 地区についてはここに書いてあるようなそれぞれ 3 cm、39 cm、44 cm、42 cm というように嵩上げ済み地盤高を計算水位が上回る状況がまだ残るということになります。同様にして 46 年、57 年を見ていただきますと、46 年についてはケース 2 のところまで対策を行いますと、全ての地区において計算水位の方が地盤高よりも下回ります。それから 57 年においては、天月川地区、漆口地区この 2 地区を除いて、計算水位の方が、嵩上げ済み地盤高を下回るということになります。こういうふうに例えばケース 2 の対策までやっても、まだ計算水位の方が上回ってしまうというような地区に対しましては、先程ご説明したように、例えばパラペットを設置する。或いは周辺を更なる掘削をして、水位をもう少し下げる検討をするなどの対策を検討させていただければというふうに考えてございます。それらの検討にあたっては、十分に関係市町村ともどのような形でやるのかというのは調整させていただくことになろうかと考えてございます。

ここまでのところでケース 1、或いはケース 2 というところで先程ご説明した直ちに実施する対策を行った場合の水位の変化というのを関係する代表地区でお示しさせていただきました。計算そのものも何センチ単位のところまで出していますけれども、本当に昭和 40 年、57 年洪水と全く同じ降雨、全く同じ降り方で同じように降るといえるわけではございません。そういう意味でこのあと説明するソフト対策というのも重要になります。更に同じ参考資料の 29 頁を見ていただきたいんですけども、せめて流域全体で過去に降った昭和 40 年、46 年、57 年降雨に対しましては、何とか堤防の天端よりも水位が収まるようにというようなことで、いろんな対策等もいくつか書かせていただきましたけれども、それを越えるような降雨というのも十分それは発生しうるわけです。ここでは、1/80 規模というのを 1 つ例示として示させていただきましたけれども、例えば 1/80 降雨みたいなものが起こるとここに書いていますように、中流部或いは人吉市市街部或いは川辺川本川等においては、これらの対策を行った後においても、堤防天端高等を 70 cm から 2 m 水位が越えるというような状況になります。1/80 に限ったことではございませんけれども、昭和 40 年とか 57 年を上回るような降雨っていうのは今後発生しうる訳です。また発生しないとは言えないわけです。そういうものつまり整備の規模を越えるような降雨が発生した場合にも被害を少しでも被害を軽減していこう、地域の防災力を向上していこうということでソフト対策というのが重要になってくるものというふうに考えています。

そこで、説明資料の 7 頁の方ですねソフト対策について少し説明をさせていただくために一覧表を付けました。ソフト対策はいろいろ幅広にございますし、そういう中でです

ね球磨川流域でソフト対策を実施していこうとすると、こういうものがあるんじゃないかと考え得るものをざっと並べました。中身はですね、大きな降雨が降りそうな場合や降った場合にいかに関係者に情報を共有するかという情報の共有に関する事、それから地域の防災力をより高めていきたいと思いますということ、それからまちづくりに関する事、それから水防団等の人づくりに関する事、それから実際に被害が仮に起きてしまった時の被災者への支援に関する事、という4項目に全体を分けてございます。

その中で具体的な取り組み内容というのがですね、一番上からハザードマップの作成及び配布、あるいはマイハザードマップということで更に詳細なハザードマップの作成とか、それを用いた避難訓練の実施、以下各項目についてこういうものを実際にやるとなった場合の取り組み主体も書かせていただきました。またそれぞれですね実効性のあるものにするためには、ここに記載してありますような課題とかいうのもございます。球磨川流域でも市町村毎にそれぞれ今置かれている状況、地理的・地形的な特性等も異なりますので、これらの対策を各市町村で一気に全部やっっていこうというのではなく、それぞれの市町村で重要なもの先行してやって行くべきものが違ってくると思っています。取り組み主体としてもですね、国として出来るもの、あるいは市町村等がですね主体的にやっただくものというように分かれていると思いますがこれまで以上に連携し、取り組みをさせていただければというふうに考えてございます。

この中で幾つか代表的なものを説明させていただきたいと思っておりますので、参考資料の33頁をご覧ください。情報の共有の中で、マイハザードマップの作成と避難訓練の実施というのを参考資料の33頁に記載させていただいております。これは菊池川の事例です。ここではですねマイハザードマップということで、市町村域全体のハザードマップと併せて地区単位でハザードマップというものを作っております。写真にもありますとおり、地区の中で実際に避難する時に側溝に蓋が無いとかですね、こういうところが避難の際に非常に危険になったりする場合がありますので、こういうものを地区の皆さん、国、市、県、大学の先生等も入ってですね、ワークショップ形式で皆さんで話をしながら、地区毎のハザードマップ、これをマイハザードマップと言ってますけれども、こういうものを造って実際の避難訓練等にも活用し、いざとなった時の備えをしていると、こういう事例でございます。

それから同じく参考資料34頁をご覧ください。情報共有に関する事ですね、雨量とか水位、それから被害、あるいは避難状況などを防災関係の関係者間でいかにしっかり共有するかということが重要になります。そういう中であって、例えば住民の皆さんに情報提供するための防災無線の整備、あるいはケーブルテレビを使ったサービスというのを各市町村でもすでに整備をされています。右側の示すように流域の中で現在の整備の状況、こういうふうになっておまして、これらを更に有効に使って迅速な情報の共有・提供というのを図っていくということの検討も必要なのではないかというふうに考えてございます。

それから参考資料の38頁をご覧ください。、まちづくりの関係でひとつ。これはですね、宮崎市大淀川水系での事例を紹介させていただいておりますけれども、災害危険区域の指定および家屋の耐水化、ピロティ化等住まい方を工夫していただくという事例です。例えばですね、球磨川の流域の中でも特に人吉よりも上流の中で、田畑と住居が混在している

ような地区で、内水も含めて、浸水の頻度が比較的高いような地区に対しては、例えばですが、そういう地区に対しては宮崎市の事例でいきますと災害危険区域に指定をしまして、この中で建物等建てる時には、家屋の床の高さをですね、一定以上の高さにしてくださいと。イメージ図にありますけど、こういうピロティ形式みたいなもの、そういうものを造っていただく際には一定の割合で補助を行いますと、こういうことをやってございます。これは建築基準法の中で、こういうことを市町村が条例によって指定をする、制限をするということが可能となっています。こういうことによって住まい方等の工夫をしていただく、誘導をしていくということもあり得るのではないかとということでございます。

それから41頁です。実際に被害が起こってしまった場合の被災者の支援ということで、これは五ヶ瀬川水系の事例ですけれども、地域にありますコンビニエンスストアとかスーパーですね、或いはお料理屋さん、或いは配送屋さんとも連携をして、災害時の食料とか生活物資等の供給体制を確保する為に、協定を結んでいるという事でございます。また、タクシーとか災害復旧する生コン会社さん、それから電気工事の会社さんとも協定を結んで、いざ事が起こってしまった時に迅速に対応いただくという体制を造っています。

ソフト対策の事例、いくつか参考資料を使って説明をさせていただきましたけれども、こういうものも非常に重要であると考えています。それぞれ市町村毎に積極的に取り組むべき事は違ってくると思えますけれども、地域特性を踏まえながら国の方でも協力しながら推進を図っていければというふうに考えているところでございます。

それから資料の本編の方に戻っていただきまして8頁です。ここまで直ちに実施する対策、実施に向けて検討に着手する対策案と効果を説明させていただきました。あわせて、ソフト対策についても実施をしていくということでございますけれども、ハード対策についてこの8頁に掲げさせていただいているような対策についても、社会的、技術的、経済的な面から引き続き少し時間を掛けて実現の可能性についても検討していくということにしていきたいというふうに考えてございます。

最後に9頁でございます。今日の議論も含めて中間整理ということをして9頁の方にさせていただいております。9頁の表でございましてけれども、直ちに実施する対策、実施に向けた検討に直ちに着手する対策、それから社会的・技術的・経済的な面からこれから時間をかけて少しずつ検討していく対策というものを説明をしてきました。それぞれの対策について、下流に影響があるものと、下流に影響がないものにつきまして分けさせていただきました。また、それぞれの対策について実際に実施をする場合の実施の主体をその対策の横にカッコで記載をさせていただいております。対応としてはこういう整理となります。

例えばですね、下流に影響がないものの中で、直ちに実施する対策ですけれども、これは萩原地区の堤防の補強、中流部の宅地の嵩上げあるいはソフト対策です。こういうものについては、必要に応じて更なる検討、詰めを行って、当該市町村様、あるいは関係する地権者様等々、詳細について調整をどんどん詰めていくとこととでございます。それから下流に影響があるものについては、この検討する場で合意いただいたものについては、必要に応じて更に検討を進め、実施に向けて市町村様、関係する地権者様と詳細を詰めていくとこととにさせていただければと思えます。それから、実施に向けた検討に直ちに着手する対策については、今後検討を進め、その検討を進めた結果をもって、関係する市町村様と調整できたものについては、もう直ちに実施する対策へと移行していくというこ

とになります。あとは、社会的、技術的、経済的な面から実現の可能性の検討に着手する対策につきましては、ここの記載にありますとおり、各対策の検討状況について、この検討する場でも引き続き適宜報告させていただきたいと思っております。実現の可能性が見いだされたという段階になりましたら、実施に向けた検討に直ちに着手する対策の方に移行をして、更に詳細について皆様とご議論を進めていくと、こういうかたちにさせていただければというふうに考えてございます。私からの説明は以上でございます。

司会)

ありがとうございました。

全体を2部構成に分けまして、前半が主に対策の内容につきまして一旦質問のお時間をとらせていただいた後は、その対策の効果がどのくらいあるのかというのを過去の実績洪水等を踏まえてシミュレーション計算した結果を皆様にご覧をいただいたところでございます。非常に多岐に渡る説明だったかと存じますので、ご不明な点あるいはご意見があるかと思っておりますので、前半にご説明を申し上げたことも含めまして、ご意見・ご質問等ございましたら挙手をしていただければマイクを持ちました者がそこに参りますので、ご質問・ご意見ある方はよろしく願いいたします。

司会)

柳詰村長どうぞ。

球磨村長)

中流域の洪水時の40年水害時あるいは57年水害時の中流域の水位についてお尋ねしたいと思えます。

このシミュレーションを見てみると、40年水位よりも中流域の、たとえば球磨村域の57年水位が低いと表示をされております。

現実には、57年は40年水位よりも1m以上上がっておる。これは洪水痕跡のマークがあったはずですから、はっきり分かっているんですが、これを見てみるとどれを見ても低い。これはどういうことですか。

司会)

笠井所長お願いします。

八代河川国道事務所長)

はい、いくつか要因はあると思えます。大きなものの一つとして昭和40年洪水の後に、人吉市街部の直下のところで川幅を広くしたりとか、あるいは本川の上流のところで本格的な堤防の整備というものを行って、流下能力を上げています。あるいは八代の豊原公園のところ、今は公園になっている部分ですけども、もともと住家等あったところを引堤するというような対策を行っております。

そういうことで40年当時上流の方で溢れていたものをその後の対策によって溢れないで川の中を流れるような形になったと。その結果として、今回行っている現況におけるシ

ミュレーションでは、当時と比べ特に中流部では水位が高くなっているということです。この結果として、40年降雨の方が57年降雨よりも現況における水位が高いと。

司会)

柳詰村長どうぞ

球磨村長)

説明資料の4頁の球磨村の簸瀬あるいは堤あるいは淋の水位と、6頁57年水位、どちらが低いですか？逆じゃないですか？

八代河川国道事務所長)

57年の方については、57年当時から上流の方、中流部より上流ですね、河川の整備の状況というのは大きく変わっていません。ですので57年のシミュレーションの結果については、ほぼこういう水位だったと思います。一方、昭和40年については、当時はここで記載している水位よりも中流では低かったはずですが、低かった原因というのは、先程申しましたような上流部でたくさん溢れるような状況があつて、溢れた結果として中流部では水位が低くなっていた、こういうこととございます。

球磨村長)

シミュレーションですが、57年は、現実には40年よりも高かった。そこはどう説明するんですか。

八代河川国道事務所長)

すいません説明が下手で。昭和40年の時は、実際に低かったんですけど、57年は、今説明しているとおりの数字で、57年当時と変わりません。40年については、このシミュレーション上は、40年当時の上流の状況ではなく、今既に本川上流では堤防が出来て、人吉でも川幅が広がったという前提でシミュレーションを行った結果をここに示させていただいております。40年の水位ということでここに示させていただいたものは、当時のものではなく、今現状でこのように降ったらとこういう違いとございます。

司会)

柳詰村長よろしゅうございますでしょうか。

それでは他にいらっしゃいますでしょうか。

和田村長お願いします。

五木村長)

ひとつ、お願いとお尋ねですけれども、今回のこのシミュレーションの中にはたぶん、五木ダムですね、治水効果については全く考慮されて無いというふうに感じておる訳であります。それはそのとおり、理解してよろしいのでしょうかね。

八代河川国道事務所長)

事実関係として、そうです。

五木村長)

考慮されてないということですが、そこでですね五木村では宮園、鶴、松小野、竹の川、白水ですか、こういう所で実際に水害被害にあってる訳ですね。そこで、五木ダムの話が実はある訳ですが、五木ダムの行方についてはいろいろあるようであります。あるようでありますけれども、現実的には4年間交通途絶をするような被害を被ったという事実はありますし、その地区ではだいたい数年に1回水害被害が起こってる訳ですね。そういう状況の中でありますので、川辺川の方の対策としては相良村の遊水地、堤防、こういうことだろうというふうに、この中ではそういうふうに記載してある訳でありますから、ぜひ、五木村の北部の方も現実的に水害にあってる地域もある訳ですので、その辺も是非考慮いただきたいというふうに思っておりますので、その辺の検討も併せてお願いしたいというふうに思います。

八代河川国道事務所長)

今後、今いただきましたご意見も踏まえまして、皆様でご議論・検討させていただければというふうに思います。

司会)

事業主体である熊本県さんから特にご意見、ご回答はございますか。

熊本県土木部長)

今、五木村長さんからのご質問でございますが、五木ダムにつきましては、五木村を洪水から守る為のダムという事で、水特法で指定されて県で事業を実施している所でございます。ただ現在川辺川ダムにつきましては、この様にダムによらない治水を検討している所でございます。今後どの様な整備計画をつくるかという事を検討している中で、五木ダムにつきましてもダムが良いのかあるいは、その他の治水が良いのかと言うのが今後の検討かと思えます。河川管理者といたしましては五木の治水も非常に大切だと思っておりますので、五木ダムを仮にやらない場合でも治水の必要性というのは、私たちとしても認識しておりますので、そこらにつきましては、今後どういう風にするかは検討させていただきたいと思えます。

司会)

ありがとうございます。柳詰村長、先程は失礼しました。どうぞ。

球磨村長)

これまで、洪水を無くす為には中流域の水位をさげなくちゃいかんということはずっとお願いをしてきたと思えます。今回も直ちに実施をする対策を実施をした場合も少なくとも中流域はかなりの浸水がある所がシミュレーションとしてでてきておると思えます。そ

れに対する対策はどう考えておられるのかということが一つ、例えば球磨村の簸瀬、これは40年降雨の時の水位だけ申し上げたいと思いますが、球磨村の簸瀬で実施をした場合でも少なくとも全て2m以上上がるという結果が出ております。これは実は球磨村の簸瀬を言うておりますが、芦北町さんもお見えですが対岸の簸瀬も実は同じような高さなんですよね。だからこれは球磨村の簸瀬だけではなくて、あの地域両岸がこのような結果になるだろうと私は思っています。ですから実際すぐできるようなものをして、少なくとも洪水が起こる可能性があるということが分かっているわけですから、それなりにどのような対策があるかということをお早く示していただきたい。

司会)

笠井所長をお願いします。

八代河川国道事務所長)

今、昭和40年降雨のシミュレーションの簸瀬地区の話がございました。説明の中で言葉足らずで申し訳ありませんでしたが、この図示している中でも、八代市坂本町の大門、それから球磨村の簸瀬、淋。この3地区については、ここに書いてある数値は嵩上げ対策を実施する前の地盤の高さと計算水位の比較です。ですから嵩上げ未実施の地区については、この数値も踏まえて実際の嵩上げ対策を行う場合に、この結果を踏まえて嵩上げを調整させて頂くこととなります。これらの地区については数字が大きくなっていますけれども、嵩上げ前の高さと比べていることをご留意いただいで見ていただきたいと思っております。

球磨村長)

嵩上げの対象前、もちろん淋については今嵩上げを実施していただいておりますので、おそらくこれはクリアできるだろうと思っております。ところが、簸瀬については今のところ計画も聞いておりませんし、しかも簸瀬の場合は、単に家を嵩上げするだけでは、川と簸瀬という集落の間を国道219でございまして、通っているわけです。ですから、少なくとも嵩上げ対象だけでなく、国道219の全面的な改良を含めて計画をしていただかなくちゃいかんと思っております。実は簸瀬地区は、電源開発が家については補償して2mくらい上げていますよ。これは芦北もそうなんです。ところが道路がなかなか進まない。家だけ上げると家までずっと2mくらい道路よりあがるものですから、上げない人たちも現実にはあるわけです。ですから、ぜひ計画の中に入れていただくときには、道路の改良も当然入るべきです。今現在やっただいていいるところもありますが、特に219幹線道路でありますから、大変だと思っておりますが計画をしていただきたいというのがひとつ。

もうひとつ。せっかくですからお願いしておきたいと思っております。このシミュレーション何回も言いますが、渡地区が出てこない、渡地区。じつは、渡地区は非常に水害の多い所なんです。渡の観測所の水位を今見て、対比をしておるんですが、この渡の観測所の水位で、想定ができるのかどうか、いま一生懸命考えたんですが、なかなかできないような感じがいたします。で、いま渡地区については県の方で、小川の河川改修で、堤防をしていただいておりますが、大きな抜本的な対策とはいかないまでもですね、少なくとも堤防を造るうえにおいては、いま内水で非常に悩んでおりますので、そこらへんを含めて

検討いただく、特に国交省におかれても、現在堤防を造っておる地域は、渡地区を含めてですね、やっぱり内水排除をぜひ、お願いをしたいと思います。

今後堤防を造るときには、少なくとも直轄部分を守ると言うことだけでは無く、その内水まで考えたうえで計画を立てていただかないと後から内水、内水と言ってもなかなか進みそうにはありませんので、当初、根本的な問題として、計画に入れていただく。そういう方策をぜひ確立をしていただきたい。それをお願いしておきます。

司会)

ありがとうございました。今、大きく分けて2点ご質問ご異議があったかと思いますが、笠井所長お願いします。

八代河川国道事務所長)

はい、2点いただきました。まずあの渡地区の内水対策についてでございますけれども、前回の会合の時に内水対策についてご意見をいただいております。説明の中でちょっと触れましたけれども、説明資料の2頁の右下のところに、コメントを付けさせていただいております。堤防の質的強化及び内水対策についても、他の対策と併せて検討させていただきたいというふうに考えてございます。ただ内水対策等につきましては、その下流への負荷との関係もありますので、やり方は十分に関係する市町村様と調整をさせていただきたいというふうに考えてございます。

それからもう一つ簞瀬地区等の嵩上げの際県さん管理の国道219の嵩上げもセットでというお話ですけれども、これまでやってきている地区についても県さんと調整をしながらさせていただいている所でございます。これから実施する地区についても国としては県さんと十分に調整をさせていただきながら進めていきたいというふうに考えてございます。管理者であります県さんの方からもし何かあればお願い致します。

熊本県河川課長)

小川の河川管理者であります県の方からご説明致します。

村長ご存じのとおり小川につきましては、用地買収がなんとか順調にございまして、今年ぐらいから工事の方に入っていきたいというふうに思っております。工事につきましては私たち今、無堤状態ですので堤防をつないで山の水を球磨川に安全に流すというのが第一の目的でございます。村長おっしゃいましたようにその次に来るのが山水は抜けたけれども内水が残るといような事でございます。それに対する検討につきましても直轄さんの方の水位の問題もございまして国の方にそこらあたりもお願いしてという事で検討している所でございます。以上でございます。

司会)

村長よろしいでしょうか。柳詰村長どうぞ。

球磨村長)

だからですね。直轄と県の管理区分ということでこれは国の問題とか県の問題とかいう

いろ言っておられるからなかなか進まない。だからですね、県は例えば堤防を造るならば、内水についてはやはり県でちゃんと内水排水まで計画の中にいれていただく。それをお願いしたいということをさっき申し上げた。

国交省は国交省で堤防をつくっておるわけですから、外からの水は入れなくなったからいいんだ、それで終わりでは困るんです。これまでも球磨川の水位を下げるための対策ということをだいぶ申し上げておりましたが、なかなかそれが実現しそうにありませんので、少なくとも球磨川の水位が上がれば内水は必ず上がるわけで、その原因は球磨川でありますので、是非考えていただきたいと思っております。

それから資料の8頁をお願いします。先般も申し上げましたが、治水安全度を一層向上させる対策（案）として、左側の方に中流部の再嵩上げ等というのが出てきております。これはこの前にも言いましたが、十分検討していただきたい。やはり球磨川の水位は再嵩上げをしなくていいような対策をお願いしたい。

それからその下の中流部の掘削、これは河床の掘削ではなくて、少なくとも横の方のいわゆる川幅を広げるような掘削になっていますので、急流ですね、球磨村から下流域でこのような川幅を広げるようなことができますか現実的に。鉄道、国道、家、それを掘りだすためには、また国道をつくらなければならない。もう少しですね、本当に現実みがあるような対策というものを是非出していただきたい。それをお願いしたい。

司会)

ありがとうございました。知事お願いします。

熊本県知事)

今回、短期的な対策を実施した場合どのような効果があるかということを示していただきましたけれども、一つ、私がどうしてもお願いしたいのは、この嵩上げをしていない地区、そこが大きな問題だと思うんですね。だから、当然中期的な計画、長期的な計画というものもありますけれども、まずはその中流部の嵩上げ、すぐにできる治水対策をやっていただければかなりの安心度が高まるのかなと私は思っています。川をさわるのは、それなりに長期的な計画、中期的な計画が必要だと思いますけれども、嵩上げは年中できると思うので、是非その部分をですね、早急に実施していただきたいなというのが今日聞いての感想です。

それから、知事になってまだ一年と十ヶ月ですけれども、役所的な考えと常識的な考えにちょっと乖離があると思うのが一つあります。この場所で言って適当かどうかわかりませんが、嵩上げしなければ補助がでない。でも、なんか横に新築してもよさそうな気がしますし、それから家をもってもいいような気がするんですけれども、そういう弾力性がこれではできないのかなと。まあ法律でそう決まっているからそうかもしれませんが、その場所で嵩上げた時に初めて補助がでると、それ以外は許されないというのにやや違和感を感じますけど。これはお答えなくてもよろしいですけども、いつもそう思って他の世界から帰ってくると同じだけのお金を使うんだったら、その方がいいんじゃないかなという風に思ったりします。以上です。

司会)

ありがとうございました。整備局側から何かご回答がありますか。局長、お願いします。

九州地方整備局長)

今知事さんからお話しございました嵩上げというのはできる対策でございますので、できるだけ早く、具体の場所ご相談させていただいて進めていきたいというふうに思っております。

司会)

ありがとうございます。他にございませんでしょうか。成尾村長、お願いします。

水上村長)

水上村長の成尾でございます。今度の12月の定例会で、水上村議会で決議が行われました。皆様方にご報告しておきたいと思っております。今日検討に着手するという事で市房ダムの操作の変更等がでておりますけれども、この市房ダム再開発に関する決議ということで、出ておりますので読み上げてみたいと思っております。

市房ダムは治水、灌漑、発電など、国、県、下流域に対し、50年間にわたり計り知れない貢献をしてきている。しかしながら、水源地域対策特別措置法制定以前に建設されたダムであるが故に、環境整備、生活基盤整備がまだ不十分な状況である。このようなことから、市房ダム建設50年の大きな節目にあたり、住民の生活の安定と福祉の向上を図るため、熊本県に対し市房ダム湖周辺等の遅れた環境整備、生活基盤整備について要望しているところであるが、財政難を理由になかなか進展を見せないところである。

こんな中、ダムによらない治水を検討する場において、市房ダム再開発が浮上し、市房ダムの重要性がクローズアップされたところであるが、苦渋の決断により先祖伝来の墳墓の土地を水底に沈めた先人たちに思いをはせると、水上村の要望を容認いただかない限り、市房ダム再開発について到底賛同できるものではない。よって県におかれては、早急に市房ダム湖周辺整備計画を策定し、水上村に示されるよう強く求める。以上決議する。平成21年12月16日熊本県球磨郡水上村議会と決議されておりますので、当然市房ダムは県の管理となっておりますので、ご配慮いただきますようにどうぞよろしく願いいたします。

司会)

ありがとうございました。

それではもしございましたら、今村長から熊本県さんにお話ございましたので、熊本県さんから何かございましたらお願いいたします。

熊本県土木部長)

市房ダムにつきましては昭和35年に完成しまして熊本県で管理しているダムでございます。市房ダム湖周辺には桜も植えておられまして、かなり地域の方々にも大切にされると、また、下流の治水だけではなくて下流の利水あるいは発電にもかなり貢献している

ダムでございまして、地域のためになっているダムとであるというふうに思っております。

今、村長の方からございました整備計画につきましてですが、これが平成19年度にです、ね、県の方に要望がっております。その時にすぐに対処出来る項目と今後検討していく項目ということでお答えをさせていただいております、すぐに対処しているものもございまして、かなり多くの部分がまだ残っている状況でございます。水上村からの要望については19年度に出された計画について承知しているところでございます。県の状況が厳しい中ですが、水上村の振興計画に沿う形で整備に努めてまいりたいと思っておりますので、今後とも水上村の地域の声を県の方に届けていただければと思っておりますのでございます。よろしくおねがいたします。

司会)

ありがとうございました。他にご意見ご質問等ございませんでしょうか。福島市長、お願いします。

八代市長)

球磨川最下流の八代でございますが、参考資料の2頁目、航空写真があるかと思いますが、これをちょっとご覧いただけませんか。赤枠でございますので、直ちに実施する対策、これは特に萩原堤防は八代市民にとってはもう長年の念願でございました。これを以前はフロンティア堤防という強化堤防を計画されたとは思いますが、この計画によりますと、堤防を補強すると、それが川の方に出てくると、ということになりますと、それだけ流量が減るという理屈になります。したがって、その分流量が減る分を下流部を掘削すると、萩原堤防より下流になりますが、今はスポーツ公園になってますが、その掘削をするということでございますが、皆さん、川の中に先程説明がございました中州がございまして、今、赤い部分になってる部分を取りましょうという説明が先程ございましたが、その手前にも大きな中州がございまして、ここは八代の全国花火大会の打ち上げをする場所でございますが、流量が減るならば、この中州は取るべきだという、実は12月の八代市議会でもう出てきた話でございまして、なぜ真ん中の赤い部分しか取らないのか、手前の分まで取れば相当の流量が流れるという理屈になるのではないかなと思うんですが、なぜ、手前の方は取らないのか、何か取らない理由があるのか。ご説明をお願いします。

司会)

ありがとうございました。それでは、笠井所長お願いします。

八代河川国道事務所長)

今、市長からお話がありまして、手前の中州の部分については、八代市さんの方で花火大会等で利用されているということもございまして、この場所の掘削については、手前の部分の中州を含めまして、八代市様あるいは関係するみなさまとの調整を十分にさせていただいて、掘削のエリア、今ご提案いただいた部分も含めてですけれども、調整をさせていただければというふうに考えてございますのでよろしくおねがいたします。

司会)

ありがとうございました。福島市長、よろしいですか。それでは、他にございませんでしょうか。それでは、鶴田町長よろしくお願ひします。

湯前町長)

大変幼稚な質問で申し訳ございません。直ちに実施する対策、それからその後の対策、時間軸としてはどういう長さを考えておけばいいのか、ちょっとお尋ねしておきたいと思ひます。

八代河川国道事務所長)

今日は効果の部分までご説明させていただきました。事業費等とも関係するところではあるのですけれども、次回以降で、工期的なものもこの場で説明させていただければというふうに思っておりますので、よろしくお願ひいたします。

司会)

ありがとうございました。鶴田村長よろしいですか。それでは、他にございませんでしょうか。徳田村長、お願ひします。

相良村長)

治水対策案、そして、ないしはシミュレーション結果をお示しいただいた事自体にはです、感謝いたしておるところでございますが、このですね、ダムによらない治水は、この検討の場ですね、先般何度も申し上げておりますが、国がダムを推進するという時期から始まったものでございます。もちろん私が言うまでもなく。ですから、国がダムを造る前提として基本高水という思想があると思ひますが、この思想を引きずったままで本当にダムによらない治水というものが、本当に真の治水の検討ができるのかという疑問がございます。非常に緻密な、我々自治体にはできないようなデータ、数字があがってきますが、その信頼性さえもちょっと揺らいで来るのではないかと私は思ひますが、どうでしょうか。本当これは何度も申し上げております、前回申し上げましたが、一度やはりですね、この会議をですね、国の政策も大転換したわけですから、やはりこの検討する、治水を検討する場というのを一度リセットされたらいいのではないかなというふうに考えております。これがまず第1点です。もう一つはですね、ダム中止の建設予定地でありました、ありましたというべきでしょうか、相良村、それから最大受益地の人吉市、それからなんといひましても、県の、県知事におかれましてもダム中止を、白紙撤回という事でしょうか、表現的に、を言っただきました。早くですね、ダム中止の法的手続きに入っただきたいと、まあそのためにはですね、やはりこれも私が先般から申し上げておりますが、公共事業を中止した場合のですね立法措置をお願ひしたいというふうに思っております。早急にですね。でないとダム中止の法的手続きに入れないと思っておりますので、この2点について、お尋ねと要望をですねお願ひしたいというふうに考えております。以上です。

司会)

ありがとうございました。関連するお話ですか。それでは、柳詰村長どうぞ。

球磨村長)

何を言っているのですか。中・下流域を含めてね、治水対策を一生懸命やっているではないですか。貴方、そういうものがはっきりしないうち、次の段階をいう必要はないでしょう。そう思いますが。

司会)

今、両村長からお話でしたが、整備局としてお答えお願い致します。

河川部長)

まず、1点目のこの場でございますけれども、ダムによらないということできちっと今よりもいかに中・下流の安全を高めるかということの皆様でご議論をいただいている訳でございます。そうした中ですぐにでも、今継続しているもの、あるいはこれから新たに取組みないといけないもの、そういったものをきちっとやって少しでも安全度を上げるということであろう場を設けているのでございますので、引き続き皆様方のご意見をいただきながら進めて参りたいと思っております。

それと2点目につきましては、大臣が9月26日現地に入ってご説明したとおり、五木村の生活再建で4事業を引き続きやると。生活再建をしっかりとやっていく上でも今の事業を継続した上でやっていくということでございますので、まずしっかり今実施している内容を進めていきたいというふうに思っております。

司会)

知事お願い致します。

熊本県知事)

このダムによらない治水を検討する場合は、確かに前の政権から引き続きやっているものです。しかしダムによらない治水対策を現政権ではより鮮明にした。その中でこの会議の役割が、私は格段に飛躍的に重要性が増しているのかなあと思っています。

こういう形で、流域の皆様方の意見を国交省に伝える、それを国交省の方で真剣に聞いて下さって、そしてそれを実行するという、そういう意味では、この検討の場というのが、私はダムによらない治水対策を考える上で、モデルケースになっていると考えていますし、前原大臣もそのように役割を高く評価していると思っております。だからこの場というのはそういう形で大事にしていきたいなと県知事としては思っています。

司会)

有り難うございました。他に御意見等やご質問等はございませんでしょうか？
愛甲町長お願いします。

あさぎり町長)

非常に会を重ねる毎にいろいろと検討していただいて、いろんな治水の内容が、だいぶ出てきているような気が致しますけれども、ただ私たちの町に県営ダムがあって、20年近く経っているんですが、よその数倍の早さで砂利で埋まっています。これを今、土砂を出す計画になっておりますけれども、その山の上の方が、山が非常に木を切ってしまうて荒れているんですね。そういうこともあって、土砂の入り込みが多かったんだろうと思うんですが、今あちこちの堆積した土砂をとる契約になってます。これは当然大事なことだと思いますけれども、時間がかかったとしても、やはり本当に今の山の斜面がどういうふうになっているのか定点を決めて県の方も観測していただいて、下草がないために雨が降ったら急激に土砂が流れてくるのか、或いは他の要因があるのか、そういったところも何カ所かきちっと状況を見ながら、自然の力を少しでも回復するような観点からも長期的に見ていただくことも必要ではないのかなと思うんですよね。今現在の所でももちろん対策もして行かなくちゃなりませんけども、やはり一方ですすね、本当のその、今後なんか雨が降ったらですね、すぐ土砂が流れてきていたちごっこということになりかねませんので、長期的に見てですよ、非常に時間がかかって目の前のこととは思えないところでありますけれども、今日のあの、たぶんお考えになってるとは思うんですけれどもですね、その所も是非頭に入れてやっていただければなと思います。私は町村会で常に言っておりますけれども何カ所か定点を決めて観測しながら、そういった取り組みもしていただければなと思いますのでよろしくお願い致します。

司会)

ありがとうございます。本日お越しなのは土木部長様と地域振興部長様で誠に申し訳ないのですが、熊本県さんに対するお話もございますので、熊本県さんの方から一言いただければと存じます。

熊本県土木部長)

今、町長さんからお話がありましたのは県の農政部でかんがい用のダムと防災用のダムとして造った清願寺ダムのお話かと思いますが、内容については、充分には承知してないんですが、上流からの土砂によってかなり堆砂が進んでいるという話は聞いております。その堆砂についての排土を始めたということも聞いております。私たち直接土木部の管理ではございませんが、一般的に市房ダム等でも堆砂が進むときには上流側の貯砂ダムを造るとか、いろいろな対策がございますので、清願寺ダムにつきましては、この場でこういうふうにするということは、なかなかお答え出来ませんが、いろいろ農政部の方とも相談して、今後の対応についてはまた土木部も一緒になってやって行きたいと思っております。以上でございます。

司会)

ありがとうございます。愛甲町長お願いします。

あさぎり町長)

清願寺ダムにつきましてはですね、県の方で一生懸命やっただいておられます。これはもう計画されておりますので、そのことはちょっと土砂が山があったら降りてくるということを言ったことで、私が今日お伝えしたかったのは、川辺川上流とか他の地域のですね、そういった山全体のところ、この球磨川、大きな流域の観点でそういった土砂が流れない取り組みと言いますかね、動きを見ていただきたい。木とか下草があって少々雨が降ったくらいでは土砂が流れない、そういった森林の保水力とか含めてですね、長期戦で考えていただければということでお伝え申し上げました。清願寺ダムの方は、いろいろ配慮いただきましてありがとうございます。いろいろ動いておりますので、そのように進めていただければと思っております。

司会)

ありがとうございました。若干時間がだんだんお約束の時間が迫って参りましたので、あと幾つかご質問をお受けしたいと思っておりますが特にございませんでしょうか。柳詰村長どうぞ。

球磨村長)

球磨川の治水対策、これはもうずっと昔からの大きな地域の課題です。その治水対策について大きな犠牲を払った五木村。今、ダムによらない治水を一所懸命、我々は議論をして検討していますが、少なくとも五木村の村民の方々に、そういう犠牲をしていただいたけれども、結局はこういうような安心できる雰囲気になりましたということぐらいは言えるような治水対策、それを造りましょうよ。そうしないと五木村の皆さんは何のために犠牲になったか、わかりませんよ。ダムのために犠牲になったと言うけれども、下流域の安全のために犠牲になったんだから。五木村への働きかけは単に関係のある中下流域だけでなく、国も県も、それから全市町村、町村会も一緒になってやったんですから、みんなが納得するような治水対策を造って、五木村の皆さん方に、大変申し訳なかったけれども、少なくとも治水対策についてはこういうことになりましたと、そういうことを胸を張って言えるような、そんな治水対策を是非造りたい。造っていただきたい。単に五木村の再生の問題だけではないと思えます。よろしくお願いします。

司会)

ありがとうございました。整備局側から特にございませんか。よろしいですか。それでは他にご意見、ご質問等ありませんでしょうか。田中市長、お願いします。

人吉市長)

ソフト対策事業でございます。説明資料の7頁でございますけれども、具体的な取り組みの情報の共有の中で、下から3番目の防災無線やパトロールカーによる避難誘導、取り組み主体が行政、そして主な課題として各戸へ無線設備の普及拡大、パトロールカーのルート改善というふうに書いてございますが、各戸への無線配備というのはいわゆる防災無線がない地域において、防災無線の整備そしてその配備を行っていくということで理解してよろしいでしょうか。

司会)

はい、笠井所長お願い致します。

八代河川国道事務所長)

これは、市町村毎にそれぞれの状況、必要性に応じてということになります。まずは各市町村で今防災無線等がない所の市町村において必要かどうかというところをご判断いただいた上で、ということになります。

司会)

市長よろしいでしょうか。

人吉市長)

はい。

司会)

それでは時間でございますので、特にございませんようでしたら本日の取りまとめに入っていきたいと思っておりますが、特によろしゅうございますか。ありがとうございます。それでは、本日ご審議・ご意見いただきました様なことを踏まえまして、河川部長の藤澤より本日のまとめといたしますか、そういったものをさせていただければと思います。よろしく申し上げます。

河川部長)

ご議論ありがとうございました。それぞれの地先毎に様々な課題があり、またご要望もいただきました。本日ご議論いただいた事項につきまして、今後更に検討を進めていきますと共に、個別の対策について、関係する各市町村と詳細について調整させていただきたいと思っております。次回以降は、県との調整の結果を報告させていただきながら、この検討の場における共通認識として、当面のハード、ソフト対策の取りまとめを行っていきたいというふうに考えております。また、各市町村の方からも地域防災力を向上させる為のソフト対策について、本日ご紹介した事例などを参考にしつつ、既に取り組んでいらっしゃる事やあるいは今後の取り組み予定などについて、ご紹介いただければありがたいと思っております。次回の開催につきましては、県、各市町村との日程調整を行った上で決定させていただきたいと思っております。今日はどうもありがとうございました。

司会)

ありがとうございました。それでは、本日も長時間に渡りまして、活発なご審議をいただきまして本当にありがとうございました。時間には若干余裕がございますが、これもちまして、第6回目の会議を閉じさせていただければと存じます。本日はありがとうございました。

