

第10回阿武隈川水系河川整備委員会

日時：平成25年11月22日（金） 14:00～16:00

場所：コラッセふくしま 3階「企画展示室」

1. 開 会

(開会 午後2時02分)

■ 司会

皆様ご苦勞さまでございます。それでは、定刻となりましたので、ただいまから第10回阿武隈川水系河川整備委員会を開催いたします。

議事に入ります前に資料の確認をさせていただきます。お手元に配付資料一覧をお配りしておりますけれども、次第、出席者名簿、配席図、それと資料ナンバーがございませんが、平成25年東北管内の洪水発生状況について、それから資料ナンバー1から3、参考資料の1から3となっております。なお、資料3につきましては、3-1から3-3まで枝番がついてございます。以上が本日の資料となっております。お手元の資料に不足等ありませんでしょうか。よろしいでしょうか。

申し遅れましたが、私は本日の司会を務めます福島河川国道事務所河川担当副所長の〇〇です。どうぞよろしく願いいたします。

2. 委員紹介

■ 司会

それでは、次第によりまして委員紹介に入らせていただきますが、ご紹介につきましては恐れ入りますが、お手元にお配りしております出席者名簿、席次表でかえさせていただきますと存じます。

なお、今回の委員会より〇〇市の〇〇市長に新たに委員として加わっていただいております。どうぞよろしく願いいたします。

また、福島大学〇〇名誉教授にかわりまして、日本大学工学部土木工学科、〇〇教授、東北大学の〇〇教授にかわりまして、東北大学大学院情報科学研究科、〇〇准教授に新たに委員として加わっていただいております。どうぞよろしく願いいたします。

また、本日は〇〇市長の〇〇委員、東北大学の〇〇委員におかれましては都合によりご欠席されております。東北地方整備局河川部長の〇〇が出席予定でありましたけれども、急遽参加できなくなり、河川計画課長の〇〇が代理出席しております。

委員会規約第3条3項により、委員会は委員総数の2分の1以上の出席をもって

成立するとされております。本日は、現時点で13名のうち10名のご出席となっておりますので、本委員会は成立してございます。報告いたします。

それから、傍聴についてですが、委員会規約第6条によりまして、傍聴規定が定められております。規定により、傍聴される皆様におかれましては、発言は認めておりません。また、チラシ等の配布も認めておりません。詳細は、お配りしております傍聴規定をご覧くださいますようお願いいたします。

3. あいさつ

■司会 それでは、主催者であります国土交通省東北地方整備局河川計画課長、〇〇より挨拶を申し上げます。

■河川計画課長（東北地方整備局） ご紹介いただきました河川計画課長の〇〇と申します。よろしくようお願いいたします。本来でありますれば河川部長の〇〇が参るところでございましたけれども、所用により急遽私のほうが来させていただきました。よろしくようお願い申し上げます。

本日ですけれども、委員の皆様方ご多忙の中、本委員会にご出席賜りまして誠にありがとうございます。また、日頃から国土交通行政並びに河川行政の推進につきまして多大なるご理解とご支援を賜りまして、重ねてお礼を申し上げます。

本委員会は、10回目ということですがけれども、昨年10月17日に開催してございます。その後、今年につきましては大変出水も多かったという状況でございます。簡単ではございますけれども、今年の東北管内の出水状況についてまとめた資料をお配りさせていただきましたので、ご紹介させていただきたいと思っております。

右上に平成25年11月22日時点版というものでございますけれども、めくっていただきまして、1枚目は今年度、12水系東北管内はございますけれども、全てレベル1の水防団待機水位を超えたという状況でございます。また、赤色のところについてはレベル4を超えるというところまで出水があったというところでございます。

2ページ目は、1時間での最大雨量ということで100ミリを超える雨量がどれほど発生したかということでございます。今年度で申しますと3カ所で超えてございまして、日本各地で100ミリを超えるようなゲリラ豪雨と言われるような雨が発生している中で、東北でも同じようにこういう大雨が降っているという状況でござい

ます。

めくっていただきまして、次のページに書いてあるのが東北管内で509の観測所の雨量を調べているのですけれども、その中で過去最大だったものが位かというところ60カ所で既往最大であったという状況でございます。その右側にありますのが土砂災害警戒情報でございますけれども、発表と書いてございます累計で403回というところでございます、こういうふうな指標で見ても今年は出水、豪雨が多かったというようところがわかるかなというところでございます。

めくっていただきまして5ページ、6ページ目に書いているのがリエゾン・TEC—FORCEということで、東北地方整備局としてどのようなことを行ってきたかというところを簡単にまとめてございます。出水等ありましたら、リエゾンのほうを派遣しまして市町村さんのほうへ行って情報共有を図るところを行っているところでございます、災害対策車両についても必要に応じて派遣させていただいているところがございます。

以下めくっていただきますと、事例を掲載しているものでございます。このように大変大きな出水、いろいろ災害あったわけでございますけれども、本委員会でも二本松と安達地区の今回ご審議いただく水防災の事業ですけれども、大変重要な事業でございます。今日再評価をいただくご審議いただくということですが、引き続き忌憚のないご意見を賜ればと思っております。本日はよろしくお願い申し上げます。

■司会 続きまして、当委員会委員長の〇〇先生よりご挨拶をお願いしたいと思います。

■委員長 委員長を仰せつかっております〇〇でございます。今日はお忙しい中、ありがとうございます。

この整備委員会ですけれども、基本方針に基づいて成り立っている委員会でございますが、基本方針が平成16年にできております。それを受けて、平成19年に整備計画ができ上がって、その後はそれをチェックしていただくのはずだったのですが、皆様ご存じのように平成23年に未曾有の大震災、河口部が阿武隈川につきましては越水もありましたし、堤防も随分破れました。それから、地盤沈下も起きております。加えて、さらにその9月に阿武隈川上流域で計画高水位を超える洪水が発生しております。当然破堤して不思議でないのだけれども、余裕高のおかげで

やっと首がつながったというような状況でございます。整備計画チェックするというような生易しいものではなく、常に自然の現象に対してチェックを続けていかなければならない。それと同時に、いわゆる事業評価が今度継続的に行わなくてはならない。この委員会の仕事になっております。

本日は時間が限られておりますので、中身の濃い議論をしていきたいと思っておりますので、ご協力よろしくお願いたします。

■司会 ありがとうございます。

4. 議 事

(1) 河川整備計画の点検

- 1) 河川整備計画の進捗状況
- 2) H23.9洪水(台風15号)への対応状況
- 3) 東北地方太平洋沖地震 被害箇所の復旧状況
- 4) 河川維持管理の実施状況

(2) 事業評価について

- 1) 二本松・安達地区土地利用一体型水防災事業(再評価)

■司会 次第に基づきまして、議事に入らせていただきます。

これよりの進行につきましては、〇〇委員長にお願いしたいと思います。

委員長、よろしくお願いたします。

■委員長 それでは、議事次第に従いまして、議事を進めていきたいと思っております。

まず最初に、前回委員会の主な意見と対応について事務局より説明をお願いいたします。

■調査第一課長(仙山河川国道事務所) それでは、事務局の方より説明させていただきます。仙山河川国道事務所調査第一課長、〇〇と申します。よろしくお願いたします。資料は資料1になっております。内容については、裏面に記載しております。

前回の委員会では、阿武隈川水系河川整備計画の変更について2つのご意見をいただいております。1つ目としましては、パブリックコメントに対する対応については適切な方法で地元あるいは質問された方に伝わるような方策を考えていただき

たいというご意見です。このご意見への対応といたしましては、整備委員会開催ごとに実施内容、整備結果と意見一覧、また素案から原案に至る変更内容、これらをホームページに掲載、公表することで対応してございます。

2つ目のご意見ですが、基本方針の変更について全部書くわけにももちろんいかないが、主に地震を受けて堤防高が変わった、あるいは地盤沈下で変わった、そのようなことはどこかに記載した方がよいというご意見です。このご意見への対応としましては、河川整備基本方針の本文、(1)流域及び河川の概要に次の内容を記載することで対応しております。記載内容を読み上げます。平成23年3月の東北地方太平洋沖地震では、津波などにより甚大な被害が発生した。また、地震に伴う地殻変動により広域的な地盤沈下が発生するとともに地震の揺れ、基礎地盤や堤体の液状化による河川堤防の地すべり、沈下なども多数発生した。

以上が前回委員会での主な意見と対応報告でございます。

■委員長 1年前の話なのでお忘れの方も多いたと思いますが、よろしいでしょうか。もし後で気がついたことありましたら事務局の方に連絡をお願いいたします。

続きまして、本当の議事の方、河川整備計画の点検ということで、1に河川整備計画の進捗状況、2、平成23年9月洪水(台風15号)への対応状況、東北地方太平洋沖地震被害箇所への復旧状況、河川維持管理の実施状況についてまとめて事務局より説明をお願いいたします。

■調査第一課長(福島河川国道事務所) 事務局より説明させていただきます。私、福島河川国道事務所で調査第一課長をしております〇〇と申します。よろしく願います。

お手元の資料一2につきましてご説明させていただきます。まず、1ページ目めくっていただきますと、整備計画メニューということで資料をつけさせていただいております。先ほど委員長のご挨拶の中でもございましたが、今回平成19年につくられました整備計画の進捗状況について、1番目ということでご説明させていただきます。

阿武隈川の改修事業につきましては、大正8年から本格的に実施されてきておりまして、最近では平成10年8月の洪水を受けまして、平成の大改修という事業が行われております。こちらの事業につきましては、短期集中的に市街地を守る堤防整備あるいは河道掘削等が実施されてきておりまして、その市街地を挟む狭窄部の所で

治水対策がおくれているという現状になってございます。

そちらを示したのが左下の方にグラフで紹介させていただいておりますが、1つの指標で流下能力達成率ということで整理してございます。グラフの100%、一番上のところに赤い線で横線が入っております。こちらが河川整備基本方針におきまします計画高水流量の達成目標となっております。現状の縦の棒グラフ、青い部分が各地区の市街地の部分の流下能力の達成状況を示しております、その市街地を挟む黄色い部分で先ほどご説明したような狭窄部での流下能力が一部低い箇所があるというような状況になってございます。こちらのグラフの上の部分にピンクの階段状の線が入ってございますが、現在計画されている整備計画のメニューを実施いたしまして、各地区上下流のバランスを配慮しながら流下能力の向上に努めていきたいということで事業を実施しているところでございます。整備計画に位置づけられているメニューということで、上の写真のところに事業メニューを載せてございます。

現在堤防の整備ということで、中ほどにございます本宮市というところでございますけれども、赤い線のところで堤防の量的整備というのを実施してございます。あとその下に二本松市のところで地形特性に応じた治水対策ということで事業を実施しているところです。あわせまして、下流部、河口部につきましては、震災を受けまして、堤防の整備を進めてきているという状況になってございます。

続きまして、2ページ目でございます。今ご説明した整備内容につきまして、箇所ごとに少しご説明させていただきたいと思っております。まず、堤防の量的整備ということで本宮地区の事例でございます。本宮地区につきましては、市街地がすぐ川の近くにあるということで、まちづくりと一体となった整備が進められてきております。左側の写真の阿武隈川と書かれているところが下流側になっておりますけれども、写真向かって左側、堤防の右岸側につきまして、昨年度、平成24年度時点で左下の方の写真にありますように右岸の築堤が完了したところでございます。あわせまして、その対岸部分、左岸側になりますけれども、黄色で平成25年度完成予定と書いている部分ですが、右下にありますように特殊堤という形で整備を実施してきているところでございます。

次のページにまいりまして、3ページ目でございます。堤防の質的整備ということで、河口部の左岸側、寺島地区というところでの整備を実施してございます。こ

こちらにつきましては、右下にありますようなイメージではございますけれども、堤防天端の舗装あるいは腹付け盛り土、止水矢板などが整備されてきているところがございます。

続きまして、4ページ目でございます。狭窄部の治水対策、二本松・安達地区ということで、先ほども少しご説明いたしました市街地に囲まれた、挟まれた部分の狭窄部ということで、二本松市におきまして水防災事業という事業が実施されてございます。こちらにつきましては、今、高田地区、平石高田地区、トロミ地区というところで輪中堤の工事が進められているところがございます。こちらにつきましては議事の2番で事業評価というものがございまして、こちらのほうで審議していただくことになっておりまして、またご説明させていただきます。

続きまして、河川整備計画の進捗状況、各事業メニューということで、大きく整備計画に位置づけられている5つのメニューにつきまして進捗状況のグラフをお示ししてございます。平成19年3月に整備計画が策定されまして、その後平成24年度末までの進捗状況をグラフに示してございまして、例えば堤防の量的整備、左上にございますグラフにつきましては、整備の必要な区間が赤で示されておりまして、整備が完了した区間につきましては黄色で示してございます。現在事業実施している所が堤防の量的整備の所で、赤で囲まれております岩沼市、亶理町、あるいは本宮市の所で堤防整備が行われておりまして、あわせまして右の中ほどにございます氾濫及び地形特性に応じた治水対策というものが丸森、伊達が既に完了しておりまして、二本松地区につきまして現在実施中でございます。

あわせまして、平成24年度末時点で今回整理してございますが、今年度右上の堤防の質的整備を実施してございまして、今年度末の状況が入れば質的整備につきましても進捗率が上がってくるという状況でございます。事業全体といたしましては、進捗率27%ということで右下のグラフで示してございます。

続きまして、6ページ目、2)平成23年9月洪水への対応状況ということでご説明いたします。降雨の特徴といたしましては、右上のところに雨量の比較表とあと左側の水位の比較のグラフをつけてございます。戦後の主要洪水ということで、平成23年、昭和61年、平成14年と平成10年、ちょっと順番がばらばらになってしまいましたが、代表4洪水ということで比較をしてございまして、右上の表の中でオレンジ色で網かけしている部分がこの4洪水のうち最大を記録した洪水のところでご

ざいます。平成23年につきましては短時間雨量、1時間、3時間、6時間雨量というのが戦後最大の降雨になってございます。これらの降雨を受けまして、上流にある2観測所、須賀川市の須賀川水位観測所、郡山市の阿久津水位観測所におきまして、計画高水位を超えて戦後最高水位というような状況になっております。左のグラフにつきましては、今の4洪水を、ピークを平成23年洪水の波形に合わせまして各観測所のグラフを重ね合わせたグラフでございまして、平成23年9月洪水が赤で示しておりまして、今整備計画の対象洪水が昭和61年洪水、オレンジ色でございまして、今整備計画の対象洪水が昭和61年洪水と比較しても水位の立ち上がりがあったというような状況が見てとれると思います。

続きまして、7ページ目でございます。平成23年9月洪水の被害状況、あとは対応状況ということでご説明いたします。中ほどの図につきましては、二本松市から上流須賀川市の範囲を図示してございます。真ん中に阿武隈川が流れておりますが、外水と内水ということでそれぞれ色分けをしております、トータルの浸水家屋数が約2,300戸、氾濫面積が約1,100ヘクタールという大規模な浸水被害が発生してございます。中でも郡山市あるいは須賀川市のところでHWLを超過した区間がございまして、現在こちらの区間につきまして樹木伐採や、ちょっと上流のほうに小さくございまして、浜尾遊水地の2次掘削という事業を実施中でございます。

次のページでその部分について少しご説明いたします。8ページでございますが、まず樹木伐採ということで、今写真のほうでお示ししているのが先ほどのHWLを超過した区間の中で樹木の伐採を予定している箇所でございます。こちら当初計画していた地区が概ね6地区ございまして、現地の状況等によりまして一部伐採が難しい箇所もちょっとわかってきておりますので、あくまでも当初計画していた箇所ということでご理解いただければと思います。

次のページにまいりまして、樹木伐採によります水位低減効果ということで、川の中に樹木が密集して繁茂しておりますと、洪水時の流量を流すのに妨げになる場合があるということで、今回HWLを超過した区間につきまして伐採を実施することで計画しております。イメージとしては、上の真ん中にございまして横断図のような形になっておりまして、緑の部分が樹木伐採のイメージ、あとその根の部分等ございまして、1mほど河道整正という形で一部土砂の撤去を予定してございます。先ほどの6地区について水位の低減効果ということで計算を試算した結果、右のよ

うなグラフになってございまして、郡山市、須賀川市の中で水位の低減降下量、ピンクの部分が伐採と河道掘削を実施した場合ということで書いておりますが、最大で50 c m程度水位の低減が図れるというような結果になってございます。

続きまして、10ページ目でございます。浜尾遊水地の整備による効果ということで、浜尾遊水地につきましては、平成10年8月洪水を契機といたしまして、平成16年度に整備が一部概成しているところでございます。概成と申したのは、こちらに遊水地の中を掘削してございますが、整備計画にも位置づけられておりますけれども、2次掘削が必要になっているということで、平成23年9月洪水を受けまして、こちらの掘削に取りかかっているところでございます。平成16年に概成してから平成23年洪水の前まではここに水が入ったことはなかったのですが、今回大きな出水だということで初めて洪水調節が行われたということで、夜間の関係もあって写真も見づらいですが、左下のところで遊水地内に水が入っている状況の写真を紹介させていただいております。右の方に横断図をつけてございますけれども、平成23年9月洪水で遊水地内で洪水調節を行ったということで、下流に須賀川水位観測所というのがございますけれども、こちらのところで30 c mほどの水位低減が図られたというような計算の結果になってございます。

続きまして、東北地方太平洋沖地震への対応ということでご説明をさせていただきます。

■調査第一課長（仙台河川国道事務所） 11ページに関しては、阿武隈川下流における復旧状況になります。写真を2つ付けておりますが、左側の写真が上流区間堤防復旧の代表箇所ということで、枝野地先の写真を付けさせてもらっています。下には河口部右岸の写真を付けさせていただいております。河口部、上流区間ともに平成23年度の出水期までに応急的な復旧工事を完了し、上流区間の堤防は平成24年度の出水期前までに本格的な復旧工事を完了してございます。河口部堤防については、平成24年度前半に地震前の堤防機能の確保を図るとともに、平成24年度後半から本格的な復旧工事に着手しております。なお、現時点では阿武隈川河口部における災害復旧区間のうち約5割の区間で工事に着手している状況となっております。

次のページお願いいたします。12ページの方では、河口部の工事の進捗状況を示させていただいております。工事の内容につきましては、右下の復旧断面に示すとおりとなっております。堤防の構造については、津波あるいは高潮に対応したよう

な構造となっております。工事の進捗状況ですが、現在は左右岸とも川裏側の被覆ブロックの施工が概ね完了しておりまして、川裏側の盛り土、被覆ブロックの据え付けを施工しているところです。また、天端工についても一部区間においては施工を実施してございます。

次のページお願いいたします。13ページでは、地震後の阿武隈川河口部における環境調査結果について示させていただいております。左側の写真と表をご覧ください。地震後2年以上が経過し、左岸高水敷の植生はヨシなどの草本類を中心に回復傾向にあります。また、河口部右岸の砂州は徐々に復元しつつあり、不安定ながらも海浜草地あるいはヒメムカシヨモギ群落などが定着しつつあります。また、純淡水魚の減少、陸上昆虫類の確認種数は減少していますが、干潟やヨシに生息する底生動物の確認種数が増加するなど、地震からの回復傾向も見られます。

一方で、従前確認されていた重要種のうち、震災後に未確認となっている代表的なものとして、魚類としてはニホンウナギ、メダカ、植物としてはハマナス、シロヨモギ、陸上昆虫類としましてはヤマトマダラバッタ、カワラハンミョウなどが挙げられます。このように動植物の生息、生育環境はいまだ変遷過程であることから、経過観察の継続が必要と考えております。

次のページお願いいたします。ここでは、維持管理という視点で河口部のモニタリングについて報告させていただきます。まずは、左側の6枚の写真をご覧ください。地震前は右岸側から発達した砂州が河口部に存在しておりましたが、津波等により砂州が消失しております。その後、左下の写真でもわかるように砕波帯があらわれるようになってきておりまして、平成23年9月の出水以降からは河口テラスも戻りつつありますが、砂州については地震2カ月後より河道に押し込まれた形で掲載されておりまして、その後の形状も変動が見られます。

次に、右側の海浜地形図と横断図の方をご覧ください。横断図においても地震によりテラスが消失し、その後復元傾向にあることがわかるかと思われま。このような状況ではあるのですが、河口砂州、河口テラスともいまだ変遷過程であるということで経過観察を継続することとしております。

■調査第一課長（福島河川国道事務所） 続きまして、15ページの4）河川維持管理の実施状況ということで阿武隈川上流、こちら福島県内でございますが、上流におきます堤防除草状況ということでご説明いたします。

福島県の特徴といたしまして、原発事故以来、堤防の除草の刈草の受け入れというのがずっと難しい状況になってございまして、通常であれば年2回ほど堤防除草を実施してきておりますが、平成24年度におきましては右の表にありますようにそれぞれ伏黒出張所、郡山出張所管内で4割程度の実施をしてきていたところがございます。

平成25年度につきましては、除草につきまして受け入れが可能な範囲でできる限り除草を実施するという方針で実施してございまして、仮に受け入れができない場合につきましては地元要望箇所あるいは管理上支障となる箇所については刈りっ放しという形で実施しているところがございます。平成25年度の右側の表につきまして、伏黒出張所管内につきましては、地元での受け入れが100%可能だということで全面的に除草を実施してございます。郡山出張所管内につきましては、約5割ほどの受け入れができるということで事務所管内トータルといたしましては75%ほどの実施状況になってございます。

続きまして、16ページでございます。管理の見える化の推進ということで、こちらにつきましても平成23年9月洪水を受けまして、地元の方等々から水位の状況とか、あるいは管理施設の稼働状況がわかりにくいというご指摘をいただいていたところです。こちらの対応といたしまして、例えば左の下の方へでございますようにちょっとわかりづらいのですが、水位の表示をするための量水標というのがございますけれども、こちらのほうに例えば避難氾濫水位であるとか、危険水位といった水位を色分けしてわかるように表示してございます。あるいは右のほうにございますように揚水機場の運転状況が一目でわかるように運転している際に回転灯が回転して、外からでも一般の人が見えるように回転灯などを整備してきていたところがございます。

続きまして、17ページ目でございます。防災情報の提供ということで、3例ほどご説明いたしますが、まず左側ということでXRRAIN（XバンドMPレーダ）というものですが、こちらにつきまして左下のところで福島県内、宮城県内の地図をつけてございます。今年の9月から岩沼、伊達、田村のところにこのXバンドMPレーダというのをつけまして、インターネット等ホームページで公開を実施してきてございます。

こちらにつきましては、右上にありますようにこれまでCバンドレーダというも

ので、左のほうの1キロメッシュ、1キロ四方の四角が地図上で表示されておりましたけれども、新しいXRAINにつきましては250m四方ということで、より細かく表示が可能となっております。あと表示の時間につきましても、これまで5分から10分で更新されていたのが1、2分で更新されるということで、例えば最近よく言われております、いわゆるゲリラ豪雨などにも対応した形でこちらのホームページ等で紹介しているところがございます。あと右の中ほどに阿武隈川の水位、雨量のメール配信ということで、こちら事前に登録していただきますと雨量とか水位がある一定の値を超えた場合に自動でメールが送られてきて、今こういう状況になっていきますということをお知らせするサービスを行っております。あわせて、右下のところではNHKの地上デジタル放送で各河川の水位あるいは雨量の情報が簡単にご自宅のテレビで見られるようなサービスが行われております。

最後になりますけれども、18ページ目ということで河川管理施設の現状でございます。先ほどもお話ししましたが、大正8年から本格的に河川改修事業を行ってきておりまして、現在阿武隈川におきまして樋門・樋管等の河川管理施設が合計259カ所ございます。このうち平成25年度時点で50年以上経過している施設が92カ所、グラフの中に書いてございますが、約38%でございます。あわせて80年以上経過した施設というのが55カ所ということで、左の方に書いてございますが、23%でございます。グラフの上のところ、例えば平成25年度から10年経過した後には110カ所、20年経過した後には130カ所と、10年ごとに20カ所ぐらいつつ50年以上経過した施設が増えていくような形になってございまして、こちらの施設を今後維持補修等を行いながら管理していく必要があるというところでございます。

左下のほうに書いてございますが、平成24年度、25年度とこの管理施設につきまして劣化状況などの総点検を実施してございます。平成26年度以降にこの結果を受けまして、補修等を実施予定にしてございまして、比較的軽微な損傷のうちに対策をすることによりまして、長寿命化並びにコスト削減を図るというような取り組みを実施してございます。

説明は以上になります。

■委員長 ありがとうございます。

ただいまの説明に対しましてご意見、ご質問等ある方は発言をお願いいたします。

今日、初めて出席された方で経過がわからないというような質問でも結構ござい

いますので、積極的な発言をお願いいたします。

最初に私のほうから1つは質問ですけれども、8ページ、樹木伐採が難しい場所があるという説明がありましたけれども、これはどういうことでしたか。

■調査第一課長（福島河川国道事務所）

川の中の高水敷で木を切る予定にしておりますけれども、高水敷で一部民地が実はございまして、民地の部分で地元の方との交渉等が必要になってくるということで、場合によっては一部伐採できないかもしれないということがございます。

■委員長 わかりました。

それからもう一つ、意見というか説明ですけれども、14ページ、河口テラスがまだ安定してないといえますか、河口テラスは安定しないですから、これは洪水の後に膨らんでしばらく洪水が来ないとずっとやせてくる。そういうのを繰り返してくるわけですから、そういうような目で見ていくことが必要だろうと思います。

他の委員の方々の発言をお願いいたします。

〇〇委員。

■〇〇委員 確認になろうかと思いますが、5ページの河川整備計画の進捗状況ということで、いろんなメニューが示されていますが、これは全体としてといえますか、進捗率がゼロとか20何%とかありますが、これは最終的にはいつに対して、いつこれが完成すればいいのかということ。それから現在はその中で順調にいつているのか、あるいは遅れているのか、その辺についてお教えいただきたいと思いますが。

■調査第一課長（福島河川国道事務所） 全体的にいつということに関しましては、あくまでも整備計画のメニューということで、整備計画策定時点で概ね30年間の事業メニューを位置付けておりますので、平成19年から30年間を目標に実施するものということでございます。

あと各メニューにつきまして、進捗率につきまして若干開き、ばらつきがございますが、事業展開といたしまして堤防を優先して実施しているというようなところもございまして、各事業横並びで進捗率が上がっていくというところではございません。全体的なお話でいきますと、先ほど30年間で整備計画を終わらせるということで、これまで整備計画策定後6年ほど経過してございます。単純にその30分の6でいきます5分の1ということで、進捗率が今27%になってございますので、順調

と言っていいかあれですが、進捗としては進んでいるというふうな判断をしてございます。

■委員長 ○○委員。

■○○委員 私も3点ほどお伺いいたします。

先ほど○○先生から樹木伐採の話がありましたが、ちょっとそれで9ページについてお話をお伺いしたいのですが、この計算の背景は、確認として平成23年9月洪水の水面高に対してこの樹木を伐採したときの効果を見ているということではよろしいでしょうか。

■調査第一課長（福島河川国道事務所） グラフといたしましては、伐採前のところをゼロという形で下のほうにそれぞれメーター単位で示してございまして、伐採することによってこのぐらい下がるというようなことです。

■○○委員 そうですね。そこからちょっと確認をしたいのですが、そうすると9ページの上の真ん中の樹木伐採という図があって、河道掘削と、これはわかるのですが、今のこの計算は1次元の計算の中で樹木群を準2次元といいますか、死水域として捉えて計算しているということではよろしいですか。

■調査第一課長（福島河川国道事務所） はい、そうです。

■○○委員 わかりました。そうすると、この河道整正といいますか、これをするということは全部樹木を取ったとして仮定してこの線になるということで、実際の樹木伐採の方法論はある程度緑を残す、それから市民、いわゆる自然保護の方との共同のもとで樹木を取っていくということですので、この絵は理想的な全て伐採したらこうなるという理解でよろしいですか。

■調査第一課長（福島河川国道事務所） そうですね。別途事務所内で樹木に関する環境の先生等を交えた検討会を立ち上げておりまして、そちらの方でご意見をいただきながら配慮すべき点については配慮しつつ、伐採を計画しているところでございます。

■○○委員 そうすると、その樹木を残すような場合には、これは死水域とならないような条件でやって、しかも効果があるというような計画をおつくりになるということではよろしいのですね。

■調査第一課長（福島河川国道事務所） 今回伐採を計画しているところにつきましては、基本的には全面的に伐採するような計画になっております。

■〇〇委員 わかりました。そういう合意が得られていればこういう計算でもよろしいと、40センチというのは非常に効果的だなというふうに見ております。ありがとうございました。

それから次ですね、先ほど〇〇先生からもご指摘ありましたが、14ページの右側に地震前から平成25年8月までの平面図形と、それからその下部に縦断図形があるのですが、どうもこの図を見ていくと縦断図を描いた線の上では、一番下の河口砂州の縦断図がうまく反映されてないので、ちょっと時期の違うものをあらわしているのかなと思うのですが、この点はいかがですか。

■調査第一課長（仙台河川国道事務所） こちらの海浜地形の縦断示しているところと写真の方の時期は合ってございません。

■〇〇委員 写真でなくて平面図の、カラーの平面図。

■調査第一課長（仙台河川国道事務所） そちらのほうとは合っておるはずですが。

■〇〇委員 そうですか、何か縦断図を見るとカラーで出した平面のものとの対応が悪いということはちょっとあれなのですね、上の方はイメージだからメッシュの加減でそうなったというふうに見ていいのか、それがちょっと疑問であったということと、それからもう一つは、この図の14ページの下グラフを見ますと非常に出水のイベントに対してテラスの、いわゆる海側に流されたり、それから海側の砂帯がまた戻るような経過もわかりますので、こういうデータを積み重ねて見ていくと河口の状況というのはよく反映できると思いますので、こういうものの検討も精査してお願いしたいと思います。

■調査第一課長（仙台河川国道事務所） わかりました。

■〇〇委員 それから、もう一点でございますが、17ページをお願いいたします。今度はXRRAINデータになるということで、非常に短時間で高精度の雨域の状況がわかるということで、これを有効に防災に役立てるということで、また携帯にも配信されるということでよろしいことなのですが、こういう水害ということ踏まえると現地で目に見える形で水位表示の改善点を実際もうされているということなのですが、先ほどのお話にもありましたように内水に対しては目で見える水位とか、そういうものの表示も必要ですので、関係市町村と協議していただいて、外水と同時に内水の表示というものも必要になろうかと思っております。ですから、それは現地のオンサイトで水位計なり、そういうわかりやすいものがあれば住民の方というのは

それを指標にして行動もできるのではないかと思いますので、そういう全体計画としてこういうものの情報の利用というのをどうするのかというのをご検討いただければありがたいと思います。

以上です。

■〇〇委員長 ありがとうございます。

他にご意見ございませんか。

順番で〇〇委員。

■〇〇委員 先生方の格調高いお話の中に私が発言させていただいてちょっと恐縮なのでございますが、この後宮城県の沿岸部15首長の市町長会議が県庁で行われますので、中座をしなければなりませんので、発言をさせていただきたいと思います。

何しろ阿武隈川の整備といいますと、我々宮城県側は5市町だと。それに対して上流部の福島のほうは20以上あって、郡山市長とか、福島市長とか有力者が多いということで、なぜ下流から整備しないで平成の大改修と言って福島をやったのかなと非常に疑問に感じておりました。上流さえよくなればいいのかなと思っておりましたが、これは全くのうそでありまして、特に宮城県側では県境の丸森の狭窄部につきましても、これもしっかり対応していただけたと、そして下流部の特に最下流の我々の方につきましてもいろいろ対応していただいたということで、大変ありがたいと思っております。特に質的整備ということで、岩沼はかなり被害を受けたわけではあります、阿武隈川沿いの寺島という集落は犠牲者がゼロということでありまして、これは質的整備をやっていただいたということですので、地域住民の皆さんはそれこそ家財道具を持ち出したりしながら、全員堤防に上っていただいたということで、公共事業についてはいろいろ風当たりが強くて、またいろいろ問題等もあったかもしれませんが、しかしお金をかけた部分は、結果としては人の命まで守っているということがありますので、こういうことについてはやはり地道にこれまで国土交通省が努力をしていただいた結果ではないかなというふうに思っております。

それとありがたいことに、実は我々もほとんど気づかなかったのですが、阿武隈川の堤防の高さと海岸の防潮堤の高さが違っていただけですが、これは当然今回河口部を直す中で同じ高さにしていただいたということでありまして、我々が要望するよりも何よりも国交省の方でやっていただいた、何しろほかの省庁ですと復旧な

のだから元どおりに直せばいいのだというだけでありましたが、おかげさまでそういった対応もしていただけたということで、我々としては大変ありがたく思っております。

その中で、ちょっと気になるのが実は樹木だとか何かそういうのはいいのですが、阿武隈川を流れる土砂の問題がありまして、我々は七ヶ宿のダムの水と阿武隈川から直に2つ水源を得ているわけでありまして。その中で、浄水をした汚泥が出てまいります。その放射能が高いということでありまして今保管をしておりますが、つつい牧草とか何かの保管については、いろいろ報道等もあるわけでありまして、浄水発生土の保管というのは我々岩沼だけありますので、下流部では。なかなか実は保管場所に苦慮していると。ついでに言いますと、土砂等が足りない。以前は阿武隈川の砂利を採取できたわけでありまして。これについては、環境破壊だとか河川を管理する中で問題等があったので、これは禁止になったということではありますが、今のように土砂不足になってきますと果たして今回みたいなときは、そういった土砂は、放射能の心配があったりもするので、含めて土砂についても目を配っていただけたらありがたいのかなと思っております。

いずれにいたしましても大変厳しい予算でありまして、来年の公共事業費についても云々されているわけですが、我々としてはしっかりと命も財産も守っていただいているということもありますので、この部分については自信を持って対応していただけるとありがたいと思っております。

以上です。

■委員長 ありがとうございます。堤防の質的整備につきましては、何回か前の委員会で現地視察を行ったとき、〇〇委員から大変に立派な堤防できて、助かったという話を現地で説明していただきました。大変感銘を受けました。

それから、もう一つ、土砂の話ですけれども、これは阿武隈川水系の土砂を上流から海岸まで含めて検討する会というのをやはりこの仙台と福島の事務所と学識者で行っております。だんだん成果がまとまりつつあります。全国的にそれやっけて、安倍川でしたか、最初にできたのは。そういうようなこともありますので、だんだん答えは出てくるだろうと思えますのと、それから今〇〇委員が話していただいた土砂採取をやめたことによって、大分これからは状況が変わってくると思えますので、すぐにこうなると答えは言えないのですけれども、慎重に経過を見ていく必

要があろうかと思えます。悪い方には行かないと思えます。以上でございます。

次、〇〇委員お願いします。

■〇〇委員 ありがとうございます。まずは、この委員会に参加させていただいてありがたく存じております。

順不同になりまして、既にこれまでご議論いただいたことかもしれませんが、まずこのXRRAINですね、ここから配信される情報というのは気象庁との関係はどうなっているのか、内容を調整の上で直されているのか、別々なのか、そこをお伺いしたいと思います。

それから、配信先ですが、この前の津波とはまた違いますけれども、学校とか幼稚園とか介護施設とか、避難に時間を要するようなところ、病院とかに先に配信するようなネットワークの組み方なんかお考えいただくとありがたいかな。

それから、一般市民と我々自治体に同時に着きますと、こちらが準備に間に合わないで、ちょっとだけでも少し早く自治体のほうにご連絡いただくシステムはできないものか、あるいは自治体向けと一般市民向けと2種類文字で出てくるとか、そんなことはお願いできるのかどうかということでございます。

それから、後ろの方で見える化というのがありますが、本当にこれ大事でございます、ぜひ阿武隈川でもあちこち施設があるのですが、これ何だと、よくわからないので、いたずらをされない意味でもこれはこういうものかという説明を、何の施設かとよくわかるようにしていただくとありがたいかなと思えます。

それから、この専門用語ですね、まず樋門・樋管と聞いて、何じゃこれはと聞いて、これは排水門なのか、排水管なのか、一般市民にわかる言葉に、法律の世界でも大分一般市民にわかる用語改正委員会があつて、民法も刑法も随分易しくなりましたので、この世界も一般市民にわかるように工夫いただけないかということでございます。

それから、樹木伐採ですが、どうも私どももせっかくやっていたのにに対応し切れずおられません、ちょっと反省しておりますが、何か前に、今林野庁の方でも、農水省の方でも木材の除染とか大分技術が進んできておりますし、それから今バイオマスを進めておるようでございますので、国レベルでは国交省さんと林野庁あるいは農水省と提携して樹木伐採したものを、私の方であればもし手を貸せということであれば、例えば森林組合にちょっと声かけて、あるいは造園業者さん、

あるいは場合によっては岩手県の田野畑村ではありますが、草刈りをボランティアで募ってご一緒できるのかなと、力、手をかすこともできるのかなとっております。ですから、この辺。

それから、郡山市の場合は阿武隈川ばかりでなくて、そこに注いでおる支流の方も大分樹木が生えておりますので、こちらも切れるといいなとっておりますので、そういう意味で農水省系、林野庁系と何か連携をとっていただくとありがたいということでございます。

それから、この前新聞を見ていましたら、国交大臣の部屋に眼鏡かけると3次元の地図が見えるとありましたが、これも私ども今郡山というのは安積平野と言っていますが、実は平野ではなくて南北に波打った地域でございまして、それから扇状地でございまして、立体的に地形を認識して、こちらから避難誘導するときに納得してもらう上では、3次元の地図が、ハザードマップがつくれればなとっております。今誰がどこでつくってくれているのか、国土地理院であるらしいということで、今ちょっとお尋ねしているところでございます。既に海上保安庁では海底の立体図をつくって、これを市内のある学校に寄附いただいておりますが、陸上の3次元の地図もいただきますと非常に対策を講じやすいかなとっております。順不同になりましたが、陳情、要望をまとめて申し上げました。よろしく願いいたします。

■委員長 ただいまのはみんな事務局からご回答あるいは追加説明をお願いしたいと思っております。

■調査第一課長（福島河川国道事務所） まず、一番最初のXRAINにつきまして、気象庁と連携しているかというところでございますが、こちら全国的に今整備されてきているところでして、基本的に今聞いている話の中では、あくまでも国交省のレーダ、システムというところで、今時点では気象庁と特に連携して整備等しているわけではないという話を聞いてございます。

あとその右側のネットワークということで、行政のほうに少し早くタイミング出していただけないかというお話がありましたけれども、こちら今回整備しているメールの目的は、基本的に一般の方に今こういう水位になっていますよ、あるいはこういう雨が降っていますというのを気づいていただくようなことでメールが送られてくるシステムになってございまして、当然のことながら役所の防災担当の方であ

ればパソコンのほうでより詳細なデータ等が見られますので、例えば雨が降ってきたときとかにはよりそちらの方を見ていただいた方が防災には役立つのかなというふうに思っております。

■委員長 3次元対策は。ちょっとよろしいですか、北上川は3次元の立体図があります。あれは鳴子ダムの事務所の調査費か何かでつくっているはずで、それが大変に便利ですね、指でたどってさわってみるとどこが低くて、どういうふうに洪水が流れるか一発でわかります。そういうようなやつをぜひ阿武隈川でも整備していただけるとどこか予算にたまたま余裕ができたときでも結構ですから、していただけるとありがたいなと私も思います。

それから、XRAIN、XバンドMPレーダ、これは河川情報センターで流しているやつで、気象庁と国交省が勝手にデータを流しているわけではないです。ある程度お互いにデータに齟齬がないような形でまとめて流しています。これはインターネットで河川情報センターのページを見ると瞬時に出てきます。ということは、瞬時に出てくるということは、行政に先にということはちょっと難しい。今1分前の雨がすぐ表示されますので、行政だけ、もちろんデータの情報の精度はありますけれども、行政だけ先にするというのは、より突っ込んだ情報については行政のほうに先に回すということが必要だろうと思います。

雑談ですけども、私も出かけるときにはこのXバンドMPレーダはよく見えています。降っている雨は5分をやむのか、1時間続くのか、雲、雨の雨域の移動を見ているとすぐにわかりますので、非常に便利です。ちょっとつまらない話をつけ加えましたけれども、以上です。ありがとうございます。

〇〇所長。

■〇〇所長（福島河川国道事務所） 福島の所長の〇〇でございます。

1点追加をさせていただければと思います。先ほど市長のほうから樹木伐採の件で、お話がありました。今は樹木伐採と河道掘削の事業を推進しておりますけれども、伐採木については引き取りの方がございますので、事業推進についてはそれほど問題になっていない。むしろ今問題になっているのは掘削した土を持っていく先なのです。復興事業がいろいろ進んでおりますので、至るところで土を必要としているところがあるかと思いますが、いかんせん樹木伐採と河道掘削の掘削する側の土の量が半端な量ではないものですから、それを持って行く箇所を探すのに非常

に苦慮しているのが今の事業者の我々としての一番の頭の痛いところでございます。
もしこの点でいろいろ必要とする箇所があれば是非情報をいただければ、さらに河道掘削が進んでいくというものが今の実情でございます。

あと3Dマップ等は検討していきたいというふうに考えております。

あとXRRAINのデータでございますが、今リアルタイムで一般の方に出しております。これはあくまでも一般の方が見やすいような形を出しております。当然得られたデータをどう加工して、それをどう治水対策並びに内水対策に活用していくかというところは、これまた行政の腕の見せどころでございますので、そういった加工したデータを市のほうと共有しながらやっていくということが今後出てくる話だろうと思います。まずは、今年9月に運用を始めて、一般の方にその利益を享受してもらおうということで動いております。今後このデータはいろいろ活用していくことになろうと思います。

以上でございます。

■委員長 ありがとうございます。

〇〇委員。

■〇〇委員 1つだけ確認と、それから評価させていただきたいと思うのですが、5ページのところで現在の進捗状況を説明されておりました、その最後のところで事業全体で現時点で進捗率27%ということになっていますが、これ阿武隈川水系の場合には平成19年に計画策定になって、平成19年度から当面30年間でやる仕事量のそのうちの現在これくらいという表示だと思いますが、平成19年度からはまだそんなに年数がたっていませんのに27%という進捗率につきましては、個人的には今まで河川の進捗率というのはなかなか予定どおり進まないという感覚が強かったものですから、そういう中では非常に順調に仕事をやっていただいているということで評価しておきたいと思います。

■委員長 どうもありがとうございます。

他にございませんでしょうか。

〇〇委員。

■〇〇委員 今日から参加させていただきました〇〇です。河川は専門外なのですが、よろしくお願ひします。

皆さんからいろいろ意見が出されている17ページの情報の高度化についてなので

すが、郡山市も阿武隈川がよく水があふれ出して内水被害とかいろいろ氾濫することがあるので、この情報を、これは登録すればメールとか、あるいはホームページを見に行けばとれるという情報なのですが、登録しなくても、見に行かなくてもそういう情報が得られるようにならないものかどうか。例えば地震なんかはそのブラウザを立ち上げていればそういう警報出しますし、そういうところに例えば阿武隈川の水位がどのぐらいですよというのがあれば川のすぐそばに住んでおられる方も自分で行動を起こすチャンスというか、情報提供になると思いますので、是非そういう提供の仕方を「住民に見てもらっています」で終わらずに、もっとこういうふうにすぐ見られるような工夫というのですか、それは是非やっていただいて、市民がすぐ目に入るような体制にしていきたいと思います。

■委員長 ありがとうございます。国交省が管理している水位については、インターネットで公開しているのですけれども、ほとんどの人が知らない。是非その辺ももう少し周知する努力をしていただけるとありがたいと思います。

それでは、大体予定している時間が来ておりますので、次の議題にいて、もし言い残したところがありましたら、最後の討論のときにまたお願いしたいと思います。

〇〇委員。

〇〇〇委員 2度も3度も済みません。この場の取材の立場ではなくて、報道機関もメンバーに入れられないものかなと、私どもは入っていただいても、例えばNHKさんとか、それからこの前は福島気象台の幹部方が来てくださりましていろいろ情報交換したのですが、国交省も気象庁も一緒でございますので、気象情報の担当の方も入っていただくと話が一遍に済むような気がしますので。これは委員長のご判断にお任せしますけれども、そんなことをお願い、私はふと感じましたので、ご検討いただければと思います。

■委員長 ありがとうございます。任期が決まっているので、それが終わると委員構成また考え直すということになっておりますので、そのような機会に少しまたいろいろ考えてみたいと思います。

次に、議事の(2)二本松・安達地区土地利用一体型水防災事業の再評価について、これはいわゆる事業評価につきましては事業評価委員会というのが局にございますけれども、河川関係の事業につきましては整備委員会でまとめて議論して、そ

れを事業評価委員会に上げるという形になっております。今日は二本松のものでございますが、二本松・安達地区のものでございます。説明をお願いいたします。

■工務第一課長（福島河川国道事務所） 議事に移らせていただきます。福島河川国道事務所工務第一課長をしております〇〇と申します。

私の方からは資料3-1の横版の資料あるかと思ひます、土地利用一体型水防災事業（二本松・安達地区）説明資料というもので説明させていただきたいと思ひます。

それでは、1ページ目を見ていただきたいと思います。二本松・安達地区の概要につきまして説明いたします。当該地区でございますけれども、阿武隈峡上流部に位置してございまして、川幅が狭いため、洪水時は流れが滞留しやすい。その結果でございますが、浸水被害が度々発生するという地域になってございます。この地域におきましては、平成21年度早期に治水安全度の向上を図るために従来の改修方式によらない輪中堤と家屋嵩上げとしました整備を図ってきております。

主な事業の内容でございます。右側のほうに四角い表というか、枠の中に示してございます。まず事業期間でございますが、平成21年から27年を予定してございまして、主な事業内容でございますが、輪中堤ということで約2,300メートル、家屋嵩上げが35戸、樋門・樋管が5基、そのような事業の内容にしてございます。左に垂直写真の当該地区の位置図を示させてもらっています。特に赤字で書いている箇所事業を展開しているというところでございます。

次、2ページ目に移っていただきたいと思います。事業の必要性につきまして説明いたします。写真は、平成10年8月洪水並びに平成14年7月洪水につきまして掲載してございます。枠の中に文字で書いてございますけれども、両方の洪水もどちらの洪水も浸水家屋が多数発生した、被害を受けたという点を述べさせてもらってございます。また、どちらの洪水も阿武隈川と二本松を並走して走ってございます国道4号並びにJR東北本線などの主要交通機関といいますか、そちらも浸水した関係で運休したというふうな甚大な被害が発生していたというところでございます。

次3ページ目に移っていただきたいと思います。3ページ目につきましては、先ほど来も話が出ております平成23年9月洪水につきまして述べさせてもらってございます。この洪水、さっきもありましたが、最高水位が戦後最大を記録するというふうな値を示してございました。当該地区の二本松水位観測所でも同じ状況でござ

いました。現在事業を進めている無堤区間におきましては、道路冠水などによりまして浸水被害を受けた家屋があったということでございます。しかし、既に事業が終了していた、この中で1期区間というところで油井、榎戸地区というところがございまして、先に東北本線並びに国道4号の部分を治水対策が終わっていたわけでございますけれども、そちらにつきましては浸水被害が起きてなかったというところで事業の効果が発揮されたのではないかとこの洪水でございました。

4ページ目に移ります。事業の必要性で社会情勢の変化等について説明いたします。グラフで状況の推移を示してございます。人口につきまして、平成17年までが増加傾向でありましたけれども、近年は多少減少傾向でございます。また、一方で世帯数は増加傾向にあるという状況でございます。また、左下の方では産業状況に関しまして述べてございますが、グラフの状況につきましては、平成12年までは製造品出荷額など増加傾向であったという状況ですが、平成17年度以降はちょっと減少しつつあるということでございます。

中央の赤囲みでなっている表がでございます。こちらは阿武隈川流域の状況とその県内に示すシェアと申しますか、比率を出してございます。特に福島県内は半数以上の値を示してございまして、その基盤の重要性がうかがえるのではないかと申すふうな状況です。ただ、この資料で示してございます統計データでございますが、平成22年が最新のデータで載っております。ご存じのとおり、平成23年3月に発生いたしました地震に伴いまして、人口や生産額などにつきましてはこの統計以上に変動していることと思われまします。統計データが特に出てないということで、特に福島県の方になるかと思ひますけれども、反映できてないことに関しましてはご了承願いたいと思ひます。

次5ページ目に移っていただきたいと思ひます。事業の必要性で、土地の利用の高度化ということについて説明いたします。輪中堤が整備されている区間、着々とできてきている区間におきましては、写真に示して申すとおおり、新たな飲食店とか、新たな事業所ができてきているというふうなところで今後の経済の期待ということも少しうかがえるのではないかとこのところを述べてございます。

次6ページ目に移っていただきたいと思ひます。事業を進める上での地域との協力をしながら進めているということについてご紹介させていただきます。まず、左上の方でございますが、二本松市役所さんとの共同、連携をしながら進めていると

いう点でございます。また、右側になりますけれども、関連事業ということで福島県さんが管理している橋の工事が当方の事業と重なっております。その工事につきましても、福島県さんと工事の時期の調整等を行いながら、早期完成に向けて取り組んでいることのご紹介でございます。

次7ページ目に移っていただきたいと思っております。事業に関する広報の取り組み並びに遺跡に関する内容につきましてお話しさせていただきます。当事務所におきましても事業ニュースといたしまして、広報紙を発行しているという点と、右側になりますけれども、埋蔵文化財包蔵地ということで、トロミ遺跡に関しまして写真を幾つか載せてございます。写真の中で出てきている遺跡でございますが、古墳時代の土師器とか、縄文時代の竪穴住居跡などが確認されてきております。

次8ページ目に移っていただきたいと思っております。今後の事業スケジュールと整備の内容につきまして説明いたします。平成25年度末までに高田地区の輪中堤、浅川・蓬田地区の家屋嵩上げなどの治水対策が完了する予定となっております。平成26年度以降も順次対策を進めまして、平成27年度に本事業が完了する予定でございます。

次9ページ目に移っていただきたいと思っております。9ページ目に関しましては、費用対効果分析ケースというページでございます。これから審議していただく内容をお話しさせていただきます。審議していただく項目でございますが、全体事業並びに残事業について算定してございます。その算定期間につきましては、この図のほうに記載している期間でもって費用対効果の分析を算出してございます。

その内容につきまして、次の10ページを見ていただきたいと思っております。上段の表でございますが、コストのC費用となっておりますが、それが全体事業で86億円、Bの便益の中の総便益という欄でございますが、⑥番で④足す⑤となっております、これが114億円でございます。費用便益比がB/Cでありますけれども、これが赤字で書いています1.3というふうな結果でございます。残事業が隣の表になりますけれども、残事業につきましても費用便益比が3.3ということで判断基準でございます1を上回っているという結果であります。また、その純現在価値につきましても全体事業で見ましても28億円ということで、判断基準ゼロより大きい値があればいいということでございますので、それから判断基準を上回っている値になっているということになります。

下の方の表でございますが、感度分析でございます。これは一般資産被害額とか、

農作物被害とか、それぞれプラス・マイナスの変動があったときにどういうふうになるかというものを試算したものでありますけれども、最小でも青字で書いてございますが、1.2ということをごさいますして、事業の投資効果については問題ないのではないかとということになってございます。

続きまして、11ページに移ります。11ページは、前回評価との比較ということでございます。前回評価は、平成20年度に一度やっております、事業実施前で行っております。その際のB/Cは1.2でございました。今回は1.3ということでありまして、概ね大きな変わりはないという状況でございました。

続きまして、12ページの方に移りたいと思います。12ページは、事業実施による被害軽減効果でございます。水防災事業が竣工することによりましての被害軽減効果がどのようなものかというものをまとめております。下の方にグラフを3つ載せておりますが、まず左側、浸水面積でございますけれども、浸水面積が約20ha解消されるという点でございます。また、浸水世帯数も全世帯が、ゼロ世帯に浸水しなくなるということでの事業の効果を述べております。

次に、13ページに移りたいと思います。対応方針（原案）でございます。これまで事業再評価の視点に基づきまして、事業の必要性並びに事業の進捗の見込み、並びにコスト縮減等につきまして、特にコスト縮減につきましては別冊の資料3-2の方に書いてございますけれども、事業再評価の視点に伴って評価してまいりました。特に④番といたしましては、地方公共団体等の意見といたしまして、福島県知事より国の対応方針案について異議はありませんとの回答をいただいているところでございます。

これまで説明させていただきましたが、まず費用便益費が1.3と成り立つという点がございます。また、事業の必要性、重要性につきましても変更はなく、費用対効果などの投資効果も確認できるということから二本松・安達地区土地利用一体型水防災事業につきましては事業を継続することでまとめさせていただいているところでございます。

続きまして、14ページに移ります。14ページ目以降は、参考といたしまして費用対効果分析の内容につきまして述べさせていただいておりますので、説明は割愛させていただきたいと思っております。

以上で説明のほうを終わります。

■委員長 ありがとうございます。事業評価の場合、事業を立ち上げたけれども、ちっとも動き出さないとか、途中で停滞してしまったと、そういう場合には必ず問題になります。それから、いろいろ問題になるのは後から事業立ち上げ時の予測といますか、計画が全然だめだったというような場合ですね。そういう場合も問題になります。今回の場合には、そういうことはない。当初考えたとおりのことを順調に進んでいるというふうに考えてよろしいわけですね。というような状況でございます。

再評価というのは、途中での評価でございます。毎年やるわけではございません。平成27年度に終わってしまうと、この後は事後評価という事業が終わった後の評価ということになります。そういうような状況の中での評価でございます。ご質問、ご意見等ございます方は発言をお願いいたします。

■委員長 ○○委員。

■○○委員 この今のご説明、二本松・安達地区の部分というのは、前の資料の4ページの狭窄部の治水対策の二本松・安達地区のことでしょうか。

■工務第一課長（福島河川国道事務所） 先の資料2の方の4ページに記載してございます二本松・安達地区の事業と同じものでございます。

■○○委員 下流のほうの工事は当然上流のほうにプラスなわけですし、ここの資料3-1で計算しておられるベネフィットのほうには郡山の浸水被害も減るというベネフィットは算入されているのでしょうか。それも算入されているとすればこの評価については、私は異論がありません。もし入っていないとすれば、ぜひそれも含めて計算していただきたいと思います。

■工務第一課長（福島河川国道事務所） まず、1つ目の内容につきまして、今委員のほうより12ページの被害軽減効果につきましてお話があったと思います。あくまでも今回事業再評価の二本松事業に関する効果を述べさせていただいてございます。この事業が推進することによりまして、委員がおっしゃるように上流部の部分が少し解消されるのではないかという点もまるっきりないわけではないと思いますけれども、ここで示している数値はあくまでも今回事業債評価を受けております二本松・安達地区に関する数値ということで解釈していただきたいと思っております。

■○○委員 もしそうだとすると、やはりここの二本松・安達の工事でも上流のほう

にプラスになるような工事をしていただいて、そしてベネフィットのほうに上流での浸水被害減少の効果を加えるということで工事をやっていただきたいと思います。あくまで沿岸の部分だけ、点のあれではなくて、まさに水系システムの整備ですから、ぜひ波及効果、上流までどういう波及効果あるのか、計算に入れないかどうかではなくて、あるような工事をしていただきたいと思います。

■委員長 なかなか納得いけるような答えにはなりませんけれども、副所長。

■副所長（福島河川国道事務所） ちょっと補足させていただきます。

この事業は、正直申し上げまして上流まで大きく影響ある事業かといいますと、そうは言い切れません。やはり河川というのは、冒頭にも説明あったように下流の整備。上流で整備するとどうしても下流に負担がかかるということで、下流のこの整備が済むことによって上流の次のステップに入れる、あるいは河道掘削とか、そういったところに入れるということになりますので、そのための事業ということで本宮地区とこの二本松地区を早急に事業を進めているという状況です。ご理解いただければと思います。

■委員長 個別にやっているのではなくて、この整備委員会で事業評価をやるようになったいきさつというのは、やっぱり川個別にやるとベネフィットを何度も何度も数えるようなことになります。それで、整備計画全体としてベネフィットを評価した上で個々の評価が今載っている評価については数えていく。たまたま今の場合、阿武隈川整備計画全体のベネフィットをここに出してきてしまうと、ちょっと話として数字がちぐはぐになってまいりますので、市長さんの納得しにくいような数字になっているかとは思いますが、その点に関しては齟齬がないような事業の進め方にはなっております。

〇〇委員。

■〇〇委員 今この上流、下流の地区ごとのB/Cのお話の中で、ちょうど言われたので発言したいのですが、ぜひとも地区のB/Cのものというものも上流から下流まで並べて比較できるようなものがあると非常に流域としての評価というものが見えやすいかなと、可視化しやすいかなと思うので、ぜひそういうものを用意していただけると非常にいいかなと思われまます。

■〇〇委員長 ほかにありませんでしょうか。

〇〇委員。

■〇〇委員 初めにこの二本松・安達がどれぐらい上流にかかわるかということで、私はこの委員会の立ち上げの委員会にもかかわっていましたので、私の見解述べさせていただくと、やはり非常に大きな災害があったということで、再度災害の防止、防ぐという観点、それから早期に治水効果を上げるということで、本来であれば連続堤で築堤をして地区の安全を守ることが原則であったのですが、恐らく日本で1番か2番目くらいに初めて連続堤ならないでこういうふうには輪中堤とか、それから一部嵩上げで水害を対応しているというようなことが認められておまして、その効果としては全部締め切ると、やはり川の遊水機能というのですか、そういうようなところが阻害されて、水位が上流側にも及ぶということがあって、このようなことが採択されて非常に早くこの効果が上がっているなというのが今日のご意見、評価の内容を見させていただいて感じたところでございます。非常にいい方法であったのではないのかなというのが最後確認できたと思います。

それから、もう一点でございますが、この様式は輪中堤とか、嵩上げでございますので、問題となるのはいわゆる計画を上回る想定外の水位に対応する対策ということで、どうしても先ほど堤防等が完成すると商店等がふえて価値が上がってきているというお話もあったのですが、周辺の市町村との連携のもとに、やはりそういう水害があると非常に水が抜けにくい、対策がとりにくい、かえって想定外の場合には危険も伴うということで、やはり条例等でそういう危険があるのだということをしかり周辺市町村さんと連携しながらそういう安全対策といいますか、危機対策をとっていく必要が今後はあるのではないかとことをちょっとお話ししたいと思います。

以上です。

■委員長 どうもありがとうございます。ベネフィットの出し方については、この阿武隈川に限らず全体のベネフィットと個々の事業のベネフィット、これの出し方に関してはちょっといろいろもう少し工夫を考えていただければよろしいかと思えます。よろしく願いいたします。

他にご発言ありませんでしょうか。

はい。

■〇〇委員 私はこれ反対しているわけではなくて、この利益はこの5ページにあるように、飲食店ができました、保育所、住宅新築できましたと、これは地元説明

にはいいと思うのです。でも、水害対策でやっているわけですから、やはり上流、下流にどういう便益あるのかという視野でやっていただきたいと。そのためであればどんどんやっていただきたい。これも上流のほうにプラスだという前提で大賛成いたします。

■委員長 どうもありがとうございます。力強いご意見をいただきまして、感謝いたします。

他にご意見ございませんでしょうか。

〇〇委員。

■〇〇委員 基本的には残事業で事業の継続図るべきですので、残事業の便益B/C見まして、継続するのは当然だと思うのですが、1つ確認したいのですが、50年後の流域の資産価値ですとか、それはどういうシナリオを置かれているのでしょうか。

■工務第一課長（福島河川国道事務所） 50年後といいますか、事業が終わる予定でございます平成27年度の資産ベースを原本としまして、金額といたしましては減価償却率を掛けて算出しているものでございます。

■〇〇委員 多分今後の農地ですとか、周辺の人口というのが非常に不確実性が大きいと思いますので、それは多分マニュアルに従って今みたいなものでやらざるを得ないのかなという気はしますけれども、そこら辺の事業計画を考えるとときには将来のオプションですとか、不確実性の対応とか、そこら辺を少し別途考えていただかないといけないのかなと私は個人的に思っております。

■工務第一課長（福島河川国道事務所） 委員ご指摘の内容につきまして、治水経済マニュアルという指針でもってこの数値は出しておりますけれども、参考にさせていただきたいと思います。

■委員長 なかなか難しいですね。洪水が来なくなるとどんどん建物が建ってくる。その辺は、それを過大に評価するとこの事業は膨らませ過ぎることになりますし、仕方なしにマニュアルどおりにやるということになっているのだろうと思いますけれども、そういうようなことだろうと思います。

この審議の結果につきましては、継続に異議なしあるいはここはだめだということをもとめて上の事業評価委員会に上げなければいけません。この整備委員会としては、継続に異議なしということでよろしゅうございましょうか。

「はい」の声

■委員長 それでは、ちょっと報告する書類を取りまとめるために10分ほど休憩を挟みたいと思います。よろしく願いいたします。

(休 憩)

■委員長 それでは、時間でございますので、審議を再開いたします。

事務局でまとめた資料が今スクリーンに出ております。この事業に関しまして、事業の継続は妥当と判断するということでよろしゅうございましょうか。

「はい」の声

■委員長 ありがとうございます。これで議題2は終了でございます。

以上で今日の会議の私の仕切りは終わりでございます。進行を司会の方にお返しいたします。

■副所長（福島河川国道事務所） ○○委員長、進行の方をありがとうございます。ありがとうございました。

5. 閉 会

■副所長（福島河川国道事務所） 本日は長時間にわたり、誠にありがとうございました。

本日の資料につきまして郵送をご希望される委員の方は席にそのまま資料を置いたままで退席していただければ、後日事務局より送付させていただきますので、よろしく願いいたします。

以上をもちまして、第10回阿武隈川水系河川整備委員会を終了いたします。ご苦勞様でございました。

(閉会 午後3時51分)