

## 第12回阿武隈川水系河川整備委員会

日時：平成27年11月27日（金） 14:00～16:00

場所：ウェディングエルティ 2階マキシールーム

司会：福島河川国道事務所 副所長



## 1. 開 会

### ■ 司会

それでは、定刻となりましたので、ただいまから第12回阿武隈川水系河川整備委員会を開催いたします。

本日進行を務めさせていただきます福島河川国道事務所副所長をしております二瓶と申します。どうぞよろしく願いいたします。

まず、議事に入ります前に資料の確認をさせていただきます。皆様のところにお配りさせていただいております配付資料は、配付資料一覧に記載しておりますとおりにありますが、私のほうで読み上げますので、ご確認のほうをよろしく願いいたします。過不足等ございましたらお申し出いただければこちらからお持ちいたします。お配りしております資料は、次第、それから出席者名簿、配席図、資料1といたしまして整備計画の各種施策・事業の進捗状況、資料2-1としまして河川改修事業の再評価の資料でございます。資料2-2といたしまして改修事業再評価の参考資料、資料2-3といたしまして改修事業再評価の説明資料でございます。続きまして、資料3-1、こちらは環境整備事業の再評価の資料でございます。資料3-2、環境整備の再評価の参考資料、資料3-3といたしまして環境整備事業の説明資料でございます。そのほか参考資料といたしまして参考資料1で規約・委員名簿、それから参考資料2では委員会の役割、参考資料3といたしまして当委員会に関する公開の方法及び傍聴規定をお配りしているところでございます。

以上がお配りしている資料でございますけれども、過不足等はございませんでしょうか。

## 2. 挨拶（東北地方整備局）

### ■ 司会

それでは、初めに国土交通省東北地方整備局河川部長、畠山よりご挨拶を申し上げます。

### ■ 河川部長（東北地方整備局）

ただいまご紹介にあずかりました河川部長の畠山でございます。8月から現職につかせていただいておりますので、よろしく願いいたします。

本日はお寒い中、またお足元の悪い中、この河川整備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、日ごろから私どもの国土交通行政、とりわけ河川行政に関しましては非常にご理解、あるいはご支援いただきまして、重ねて御礼申し上げたいと思っております。

さて、今年の9月には 大変大きな災害がございまして、具体的には関東地方の鬼怒川の国が管理している堤防が破堤をして、1万戸以上にわたる家屋が浸水というような被害が起きております。私どもの管内でも鳴瀬川の支流で県が管理しております多田川という河川でやはり破堤が発生しております。700戸ほどの家屋浸水被害が発生しているという状況でございます。幸い本川につきましては、鳴瀬川あるいはその支流の吉田川につきまして、あるいはほかの河川につきましても破堤という大事には至りませんでしたけれども、鳴瀬川の支流の吉田川は満杯ぎりぎりの状況で踏ん張り切った、何とか踏ん張り切ったという状況でございます。

鳴瀬川の支川の吉田川という川も過去に61年に大変大きな被害を受けている川で、その後やはり集中的に激特事業やその後の計画的な改修をやっているというようなことも大変要因となりまして、何とか踏ん張り切れておるのだというふうに我々は評価しております。

その後でございますけれども、現在我々はこの9月の災害につきまして、避難の行動につきましては世の中の関心、あるいはご批判も含め、どうあるべきかというようなマスコミの論調等が大変多く流れたということで、私ども河川管理者としましてもそういった河川の防災情報を、いかに首長さんを通して住民の方々に有効に活用していただくかというようなところをしっかりとやるということで、緊急的な行動計画というのをつくりました。具体的に申しますと首長さんに私たちが発信す

る情報の意味を再確認させていただき取り組みだとか、あるいは実際に地元の住民の方々と足を使って歩いてどういう場所が危険なのかというところを実際目で見ていただいて、巡回するというような取り組みも緊急的にやらせていただいておりますし、さらに中央のほうにおきましてはこういった豪雨災害に対していかに被害を軽減するかというようなことにつきまして、河川分科会の下にある小委員会に減災の方策について諮問を10月にしております。11月には提言が出るというふうに聞いておりますけれども、もちろんソフト対策が中心になるとは思いますけれども、そういった堤防が、整備途上の堤防であっても避難するまでに時間を稼げるような何かハードの工夫ができないだろうか、こういったようなことも議論されているというふうに聞いてございます。本日この委員会におきましては、河川整備計画の進捗状況のご説明をさせていただき、それを点検していただくということとともに、事業の再評価、3年ごとにやっておりますけれども、今年がその3年目に当たるということで、改修事業と環境事業につきまして再評価のご審議をいただくということになってございます。この結果につきましては、本局のほうにある事業評価委員会のほうに報告というような流れになるということでございますけれども、本日短い限られた時間ではございますけれども、活発なご議論をお願いいたしまして、私のほうからのご挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

### 3. 委員長挨拶

#### ■ 司会

続きまして、当委員会委員長の澤本先生よりご挨拶をお願いいたします。

#### ■ 委員長

委員長を仰せつかっております澤本でございます。この委員会、12回ですが、整備計画をつくるまではかなり精力的にやっていたけれども、それ以後は大体1年に1回ということでやっております。整備計画の進捗状況をチェックすると、それから今河川部長がお話しになりました事業評価。事業評価については、本来は事業評価委員会というのは局にあります。最初のころは河川については小さな事業も一つ一つを出して審議していましたが、その後、一つの河川については河川整備委員会でまとめたものを事業評価委員会に報告するという形になりました。それで、きょう2件の報告がございます。2時間という委員会、年に1回、2時間という委員会でございます。言い残しのないように、かつ短い時間ですので、余計なおしゃべりはないようにお願いしたいと思います。それでは、よろしくをお願いいたします。

#### ■ 司会

ありがとうございました。

それでは、ここで委員の紹介に入らせていただきますが、ご紹介につきましてはお手元に配付しております出席者名簿にかえさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

なお、本日は福島市長、小林委員、それから郡山市長、品川委員につきましては代理出席となっております。

本日菊地委員、難波委員、真野委員におかれましては、都合によりご欠席でございます。

なお、委員会規約第3条第3項よりまして、委員総数の2分の1以上の出席をもって委員会成立ということになってございますが、本日は13名のうち10名が出席でございますので、本委員会は成立してございます。

また、委員会規約第6条によりまして、公開方法として傍聴規定が定められております。傍聴規定により傍聴の皆様におかれましては傍聴のみとなっております、発言は認めてございませんので、よろしくお願い致します。また、チラシ等の配付も認め

ておりません。詳細につきましては、お渡しいたしました傍聴規定をごらんいただきたいと思います。

議事の進行にご協力のほどよろしくお願いいたします。

#### 4. 議 事

(1) 阿武隈川水系河川整備計画の点検について

(2) 事業評価について

- ・ 阿武隈川直轄河川改修事業（再評価）
- ・ 阿武隈川総合水系環境整備事業（再評価）

#### ■ 司会

続きまして、次第に基づいて議事に入らせていただきますが、本日の議事内容は3つございます。議事のご説明としましては、整備計画の点検としての各種施策の事業の進捗状況、こちらは資料1で進めてまいります。2つ目につきましては、河川改修事業の再評価につきまして、資料2―3の説明資料を用いて説明させていただきます。議事の3つ目につきましては、環境整備事業の再評価、こちらは資料3―3を用いて説明をさせていただく予定となっております。

なお、これからの進行につきましては、規約第4条2項に従いまして澤本委員長お願いしたいと思います。それでは、澤本委員長、どうぞよろしくお願いいたします。

#### ■ 委員長

それでは、次第に従いまして議事を進めていきます。

最初に、資料1、横長のA4の資料に従いまして、河川整備計画の進捗状況について説明をお願いいたします。



(1) 阿武隈川水系河川整備計画の点検について

■調査第一課長（福島河川国道事務所）

それでは、議事の1番、河川整備計画の点検につきまして、福島河川国道事務所調査課長の奥中のほうから説明をさせていただきます。

お手元の資料、資料1番、もしくは前方、後方、どちらかの画面でごらんいただければと思います。それでは、早速内容のご説明に移らせていただきます。

早速2ページをごらんください。本日事業の進捗を報告させていただく阿武隈川河川整備の基本的な考え方を示したものでございます。記載のとおり平成19年に策定し、平成24年に一部変更した整備計画に基づきまして私ども事業を進めておりますが、計画の対象区間は改めまして右の地図の青線で示す238.24キロ、計画対象期間はおおむね30年間となっております。

続きまして、3ページ、河川整備の目標ですが、資料のとおり治水、利水、環境、それぞれで定めた目標に向けまして整備を実施しているとともに適切な維持管理に努めているということでございます。

続きまして、4ページ、社会情勢の変化で、地域の流域内の人口、産業の推移でございます。グラフは国勢調査での最新の公表データになるということで古いのですけれども、人口につきましてはそれ以降も若干の減少傾向が続いておりまして、平成26年時点で131万人、世帯数は逆にふえているところがありまして、平成26年末時点で50.3万世帯というところでございます。いずれにせよ、ここ数年で極端な変化というものが流域で起こっているというわけではございません。

続きまして、5ページですけれども、社会情勢の変化の2点目としまして3.11の震災による被害の概要をご説明させていただきます。ここでは、震災の被災概要を示したページになっているのですけれども、特に阿武隈川の河口部、こちら地震による地盤沈下によって最大30センチの沈下が生じており、また津波の遡上により施設の被害というものも生じたところでございます。本日は、こちらの最新の復旧状況について、次の6ページ目以降でご報告させていただきます。

6ページ目をごらんください。こちらは河口部の災害復旧の区間を示した資料ですけれども、数字で9月末時点の進捗をご報告させていただきますと、事業着手約84%、完成が59%というところでございます。地図上の見方ですけれども、黒い丸

ないしは黒い線が復旧が完了したところをあらわしておりまして、現在は特に河口部の左右岸、赤色の堤防の復旧を施工中という状況でございます。

その河口部の復旧状況につきましては、詳細を次のページに示しておりまして、7ページごらんください。河口部の様子をさらに拡大した資料ですが、右上の写真です。左岸の堤防につきましては、上流側の堤防の完成に加えまして新浜水門、こちらの基礎工がことし3月に完了しておりまして、現在は水門の本体施工のための床掘りを実施中というところでございます。

またその下、右岸の堤防につきましては、亘理大橋上流区間の復旧が完了し、現在はその橋の下流側ですね、工事に向けた準備を進めているというところでございます。

以上が復旧状況の報告になりましたが、次のページで流域の概況にまた戻らせていただきます。

8ページをごらんください。最近の阿武隈川の渇水の状況でございます。代表的な渇水、資料にお示ししたとおりなのですけれども、今年度の状況につきましても口頭でご報告させていただきます。阿武隈川では、7月から8月上旬にかけて一時渇水傾向が続いていた状況だったのですが、その後降雨によって流況等を回復いたしまして、結果今年度は大事には至っておりません。

同様に、次の9ページ目では、過去の代表的な洪水の状況を示しております。ことしの出水につきましては、7月と9月に中規模程度の出水があったものの、今回は大規模な施設被害ですとか浸水被害が生じるようなものではなく、何とか乗り切っているという状況でございます。

特に9月の出水につきましては、その下、10ページ目に参考までに鬼怒川出水の概要というものをおつけしております。今回のこの豪雨では、テレビや新聞で報道あったとおり、16地点で降水量が史上観測1位を更新したほか、線状降水帯という新しい気象用語等々も報道なされた状況です。阿武隈川でも24時間体制で当時洪水に備えておりましたが、幸いにも今回は流域を避けるように雨雲が動いてくれたことで被害を免れたなど感じているところです。しかしながら、赤い吹き出しで書かせてもらったように、最近の雨の降り方の変化を考えますと、こういった雨が阿武隈川で発生したとしてもおかしくはないというところも言えまして、今進めている治水事業等々、ソフト面対策も含めて着実に進めていく必要があると再認識したと

ころです。

続きまして、11ページは当時の出水概要ということで割愛させていただきますけれども、続いて12ページに参考までにこの9月出水の阿武隈川管内の三春ダムの洪水調節効果を示しております。結論から申しまして、左のほうに書いておりますが、三春ダム直下流の大滝根川茂平前地点で約1.8メートルの水位低減効果が見られました。右下の図と写真にも示しておりますが、この洪水調節の結果、川に隣接する県道、こちら主要地方道になっておりますが、大変交通量も多いところですが、こちらの冠水被害を防げたということで考えてございます。

以上、前段部分でございましたが、次の13ページ目から今年度事業進捗状況をご報告させていただきます。

13ページをごらんください。昨年度もお示しさせていただいた資料でございますが、阿武隈川の事業の全体位置図を示したものでございます。右上の航空写真に一連の対策を対策ごと色別に示してございまして、左下のグラフのような資料に地区ごとの流下能力達成率というものを表示しております。こちら達成率のグラフの見方を少しご紹介させていただきますと、最終的には赤線の計画高水流量、こちらを流すことを目標としておりますので、こちらを100%と設定しております。さらに、整備計画、今後30年間で段階的に達成すべき目標を次にピンク色で示してございまして、現在こちらピンク色の整備計画の目標達成を目指しているとお捉えいただければと思います。グラフのとおり、阿武隈川では達成率が低い場所等々も残ってございまして、その解消のため、航空写真の下流側からでございますが、宮城県の河口部では未整備区間の堤防量の整備、赤色でございます。また、堤防の質的整備、緑色の部分、こちらを着実に実施してまいります。また、中上流部に移っていただきまして、特に達成率が低い区間でございますけれども、阿武隈川の特徴でもある狭窄部の地形特性を踏まえまして、輪中堤や宅地かさ上げといった水防災事業を実施してまいります。さらに上流につきましては、郡山市から須賀川市にかけての市街地で達成率が低い区間が残ってございまして、こちら上下流のバランス等々も踏まえながら河道掘削、築堤、遊水池などの整備を順次進めてまいります。

以上が事業の全体像でございますが、次のページから個別の対策ごとに最新の進捗状況をご紹介させていただきます。14ページをごらんください。まずは、堤防の量的整備ということで、本宮市の状況でございます。本宮市の市街地では、左右岸

でまちづくりと一体となった堤防整備を実施中でございます。昨年度はCゾーン、奥の黄色の部分ですけれども、一部区間で堤防樋管の整備が完了しましたので、その写真を下に掲載しております。今後はBゾーン、緑色の区間、こちらの用地買収を進めるとともに、Cゾーンで残っている築堤、樋管改築を引き続き進めてまいり予定でです。

続きまして、15ページ、宮城県亘理地区の堤防質的整備の状況でございます。図面、写真の赤色で示す亘理地区の区間で今後遮水矢板による浸透対策を実施してまいります。一連の区間の対策について、地元調整等々準備が整った箇所から順次対策を進めてまいります。

さらに16ページに進んでいただけますでしょうか。二本松・安達地区の水防災事業でございます。平成14年から実施してまいりましたこの水防災事業ですけれども、残すところ左の写真の下側のトロミ地区、またその下流の高田地区、この2カ所を残すところとなっております。ちょうど赤い点線、ちょっと見づらくて恐縮なのですけれども、赤い点線の部分が現在事業中のところでございまして、本年度も完成に向けて鋭意整備を進めてまいります。

続きまして、17ページでございます。浜尾遊水地の進捗状況をお示ししております。こちら平成23年9月の出水を受けまして、容量拡大ということで約50万立方メートルの追加掘削を遊水地内で進めているところでございます。平成26年度末時点で約24万立方メートル掘削済みというところまで進捗が進んでおりまして、引き続き整備を進めてまいり所存でございます。

以上、駆け足ではございましたが、個別の対策紹介させていただきました。18ページにそちらをまとめてございます。18ページ一番右下に事業全体の進捗率というもの示してございまして、平成26年度末現在42%ということでございます。昨年度ご報告させていただいた進捗率38%から4ポイント進んでいるということからも、おおむね計画どおりに事業進行中と考えていたところでございます。それぞれの内訳につきましては、それぞれグラフで示しているとおりですけれども、特に赤色の堤防の量的整備、こちらが昨年度から7ポイント増の46%になっているという点、加えて右の緑色のところ、水防災事業が昨年度から9ポイント増の91%に伸びたというところが進捗が進んだ要因と考えております。特に水防災事業につきましては、先ほど紹介した二本松・安達地区が完了することによって100%に進んでまいりま

す。

以降は、河川整備計画策定後の主な取り組みということで、20ページ超のかなり多岐にわたっているのですけれども、ポイントを絞った説明となることをあらかじめご容赦願えればと思います。

早速20ページをごらんください。河川の維持管理ということで、河口砂州のモニタリング状況について経過をご報告させていただきます。阿武隈川の河口では写真右側ですけれども、特に左岸、新荒浜水門側で砂の堆積というものが生じておりまして、堤外水路の土砂撤去等々を実施しているところがございます。このような河口砂州の変化の状況につきましては、次の21ページにもお示ししていますように、航空写真によるモニタリングを継続的に実施中でございます。こちら今年の9月の出水でも黄色の吹き出しにありますように、これまで発達していた砂州がフラッシュされまして、階段側に移動しているような様子も見られることから、引き続きモニタリングを継続してまいります。

22ページ、23ページは通常の河道、河川管理施設の維持管理ということで、24ページのほうにお進みください。昨年度もご紹介させていただきました河川情報表示板の活用状況でございます。今年の7月、9月出水の際に、写真のように洪水時には出水に関する情報をリアルタイムで発信させていただきました。平時に加えましてこのような洪水時の住民の方々への注意喚起にも今後も活用してまいりたいと思っております。

続きまして、25ページでございます。阿武隈川の水質に関しては、位置図でお示ししている環境基準点、BODが軒並み改善傾向にある一方で、やはり水質事故というものが毎年発生している状況でございます。下の写真に対策をおつけしているのですが、被害の拡大を防ぐためのオイルフェンスの設置訓練を関係者と行ったほか、これから冬の季節になってまいりますので、油事故等々の予防の観点からも市報やパンフレットでの啓発活動をしっかりと続けてまいりたいと思っております。

続きまして、26ページをごらんください。河川環境の話に移りますが、他河川同様阿武隈川でも毎年水辺の国勢調査というものを行っております。また、阿武隈川特有の課題というものもございまして、チャンネルキャットフィッシュやコクチバスといった外来魚の問題ですとか、最近ではアレチウリといった外来植物の駆除にも取り組んでいるところでして、外来魚につきましては平成16年から開催している外

来魚対応連絡会、またアレチウリの駆除につきましてはことしも一般の方々を交えたイベントを開催しながら検討を進めている状況ですので、こちらご紹介させていただきます。

続いて、27ページです。環境の話の3点目なのですが、震災以降の河口の環境変化につきましてもご紹介しております。震災以降、干潟や砂州の流失というものもございまして、左の航空写真を見ていただくとおり水際線の形状変化等々も起きている状況です。このような環境の変化から動植物の生息環境というものも変化が生じておりまして、モニタリング調査を実施しているというところがございます。経過としましては、動植物の種別に震災前後で増加傾向にあるものですか、減少傾向にある種ですとかというものがわかってまいりましたので、引き続き調査、モニタリングを継続する予定です。

駆け足で恐縮ですが、28ページをごらんください。流域の総合土砂管理の話題でございます。阿武隈川の流域全体の土砂移動の実態把握が必要ということで、阿武隈川では平成19年から総合土砂管理検討会を設置してまいりまして、有識者の方々交え議論を進めてまいりました。資料につけておるとおり、過去7回の検討会でいろいろな意見をいただいているところでして、今後は土砂管理方策の確立ということで継続的なモニタリング方法の実施ですとか、連携方針の策定に向けて準備を進めてまいりたいと思っているところでございます。

めくっていただきまして、29、30でダム維持管理の話をご紹介させていただきます。阿武隈川の直轄ダムは3つございまして、個別の取り組みを30ページでご紹介させていただきます。七ヶ宿ダムにつきましては、ダム湖での水質保全対策としまして噴水施設を導入してございます。こちら副次的な効果としましても観光名所として地域の活性化にも貢献しているというところがございます。

また、三春ダムでは写真にありますように環境に配慮したリフレッシュ放流というものも実施しておりまして環境の改善にも努めているところです。

また、摺上川ダム、2つほど紹介しておりますけれども、インフォメーションセンターを併設しているこちらが総合学習の場としてかなり定着してきておりまして、年々来館者数も増加しているところでございます。また、地域の住民さんの方々やボランティアの団体の方々と森づくり大作戦ということで平成13年から継続的に植樹等を実施しているところでございます。

31ページは参考までにインフラのストック効果ということで摺上ダムから取水した福島市の水道水、こちらがモンドセレクションの金賞を受賞したというところで、ダムのストック効果を紹介させていただきます。

続きまして、32ページでございます。話題変わります、危機管理体制の話でございます。ここでは出水期前にお示ししている洪水予報・水防連絡会ですとか、洪水対応演習訓練の実施を通じて流域の方々と一体の取り組みを示しているところです。いずれにせよ今年9月の関東・東北豪雨の教訓等も踏まえまして、来期の出水期に向けてしっかり取り組んでまいりたいと思います。

33ページは、済みませんが割愛させていただきます、34ページ目以降で本省や全国的に取り組んでいる指針等について紹介しております。ここは紹介にとどまりますが、1つ目は雨の降り方の変化を捉えまして、新たなステージという形で防災減災施策に対する提言がなされているところがございます。

続きまして、35ページは水防法の改正ということで、ポイントとしましては今後想定される最大規模の雨を対象に今全国の河川で公表している浸水想定区域、こちらの見直しといった取り組みが進んでまいります。

さらに、36、37ページでは、タイムラインということで、洪水時の台風等々の時系列を管理したタイムラインのご紹介をしております。阿武隈川流域でも沿川の自治体とこのタイムラインを作成したものを共有しております、いざという出水のときには活用しながら対応に当たりたいと思っております。

38ページ目、その他の施策でございますけれども、東北で初めて昨年策定されました郡山市の100ミリ安心プランの紹介をさせていただきます。先ほどまで雨の降り方ですとか、多発するゲリラ豪雨の紹介もあるのですが、こういったものの対策につきましては下水道管理者とも連携した流出抑制対策、こちらがやはり重要になってきておまして、郡山市さんでは9年プランという形で策定していただいているところがございます。今年度も市のほうでは、下水道管の整備ですとか、雨水貯留施設の設計というものを実施しているところと聞いてございます。

最後、長くなりましたが、39ページ目で最後の説明をさせていただきます。現在省を挙げて環境防災教育に対する取り組みに力を入れているところなのですが、残念ながら阿武隈川は震災以降水辺でのフィールドワークが激減してしまっている実情もあります。資料右側に書いているのですが、そんな中で川のにぎ

わいを取り戻したい、盛り上げていきたいという取り組みとして「阿武隈川にぎわいプロジェクト」というものを立ち上げ、展開してございます。ちょっと紹介はし切れないのですけれども、さまざまなイベントの企画のほか、11月には写真で示すシンポジウムのようなものも開催しておりまして、流域のさまざまな方からご助言いただいております。今後もこのような取り組みも続けながら河川の整備ないしは利用の拡大につなげていきたいと考えております。

資料の説明については以上でございます。

#### ■委員長

ありがとうございました。盛りだくさんなので、どこから話をしているかわからないのでありますけれども、お気づきになりました質問あるいはご意見ございましたら、どこからでも結構でございますので、ご発言お願いいたします。

#### ■委員

質問なのですが、最近緊急何とか情報みたいなものを携帯に送るというふうになっていますよね。以前地震だったのが、いろんな異常気象みたいな情報を出しているようなのですが、その中にきっと雨が連続雨量何mm以上だったらというのが出るのですけれども、例えば洪水情報とか、あるいは破堤しそうだとか、あるいは避難勧告だか命令だかわかりませんが、そういう情報というのは載るのですか、載らないのですか、いかがでしょうか。

#### ■調査第一課長（福島河川国道事務所）

ご質問ありがとうございます。冒頭ご質問のあったメールの話なのですけれども、最近气象台ですとか自治体が配信しているエリアメールというものがございまして、管内一斉にメールが必要な情報、雨量や雨の情報ですとか洪水の情報が一斉配信されるものだと思っております。

今国交省のほうでは、そういったエリアメール等々まだ実施はしていないのですが、いろいろ阿武隈川流域の沿川自治体と意見交換する中で、そういったエリアメールの活用についても広がっている、今後も活用していくという話も聞いておりますので、今後活用はなされていくのかなと思っております。

#### ■委員

メールを出さなかったと言われるのではなくて、こういう強制的に情報提供をして利用者というか、住民が自分で逃げるようになるような、そういう情報提供をせ



ひ考えていただきたいと思います。

以上です。

■委員長

ありがとうございます。

ほかにご発言ございませんでしょうか。

■委員

18ページの洪水対策の進捗状況について一つ教えていただきたいと思いますが、全体としては前年度に比べて4%伸びているということで、順調にいつているということは大変結構なことだと思うのですが、左下の2つ、河道掘削、それから狭窄部、これのパーセンテージが低いという、これはもともと想定されているものなのか、あるいは何か問題があるのか、ちょっとその辺をお教えいただければと思います。

■調査第一課長（福島河川国道事務所）

ご質問ありがとうございます。まず、1点目、河道掘削の話なのですが、こちら進捗がまだゼロ%ですとか、低いところを市別に示しているのですが、やはり上流部につきましては河道掘削による下流への影響というものも計画上見込んでございまして、下流の堤防整備、器の整備が進んだ段階で順次整備を進めていきたいと思っております。

また、2点目の左下の緑色の狭窄部の対策なのですが、対策につきましては実は整備計画上、右の緑色で示す水防災事業のような宅地かさ上げですとか輪中堤の整備として対策自体は同様のものになっています。順番としてこの水防災事業として事業化しているところから順次整備を進めているところで、今後こちらの狭窄部に移っていくという形でお捉えいただければと思います。

■委員

ありがとうございます。

■委員長

どうもありがとうございます。

■委員

進捗率に関係した形で、事業全体では昨年度から1年間で4ポイント伸びているという、これは非常に高く評価させていただきたいと思います。ただ、前回の平成

24年の再評価のときの進捗率から見るとどれくらい伸びているのか。その24年度  
のときの進捗率をお教えいただければありがたいかなと思います。

■調査第一課長（福島河川国道事務所）

昨年ではなく平成24年、前回でよろしいですか。

■委員

前回評価について。今手元になれば、後で結構ですので。

■調査第一課長（福島河川国道事務所）

では、後ほど確認させていただければと思います。済みません。

■委員

13ページで質問させていただきたいと思います。これは13ページの左下の流下能  
力の達成率と各地点のこの絵が非常にわかりやすく作っているのですが、これ一般  
の人にご説明する際にも非常に重要な絵だと思われまますので、その目標といいま  
すか、その値について若干お尋ねします。

こう見ると上流部と上流から下流まで約8割のところを目指しつつも、現状のメ  
ニューの中であるのが赤線までやりますよということなのですが、まず1つは8割  
の達成する目標……。目標ではないですね、8割というのはどういうところに安全  
度といいますか、目指していくのか。例えば河道掘削を除いた中で、河道満杯流量  
では大体ここら辺までいきますとか、そういうご説明も必要だろうと思います。

それから、これだけ見ますと流下能力の達成度ですね、滑川地区が非常に少ない  
とすると赤い線まではいつごろまでの工事期間を予定しているのか、そのところも  
見えると多分住民の方にはわかりやすいと思います。ちょっとご説明をお願いします。

■調査第一課長（福島河川国道事務所）

ご質問ありがとうございます。まず、1点目のピンク色の線、整備計画の目標の  
話なのですけれども、私ども整備計画で治水の目標としております昭和61年8月5日  
水害、こちらの洪水が起こった場合でも洪水を安全に流しまして、家屋浸水被害は  
解消していこうというところで、その目標として設定をしているところでございま  
す。

また、2点目のご指摘ありました滑川地区の流下能力の達成率のところなのです  
けれども、ご指摘のとおり現状まだ達成率が低い状況でして、こちら滑川地区の河

道掘削というものが整備計画上、幾分ちょっと後段になっていくのですけれども、30年間の整備計画の期間内で河道掘削を行うことによって目標の流下能力を達成してまいりたいと考えています。

■副所長（福島河川国道事務所）

済みません、若干捕捉しますと、滑川地区の河道掘削につきましては、当然この地区の河道掘削は郡山の市街地に大きな影響を与える可能性がある区間になってございますので、先ほどメニューの中で紹介しました上流での遊水地分の整備によってある一定の洪水調節をした後に滑川地区については整備を予定しているということで、先ほど紹介したように整備計画の後半のほうで計画するというところでございます。

■委員

わかりました。あと8割が横線でずっと黒く書いてあるということは、何かここに向かっていくようにも思うのですが、この80%というのは何を示した線なのか。

■委員長

80%が昭和61年洪水対応ということですか。

■調査第一課長（福島河川国道事務所）

80%という見せ方ですが、厳密な意味があるというわけではございませんので、あくまで今回策定した整備計画の中でお示ししているイメージ、流下能力の進め方のイメージとして表現させていただいていると捉えていただければと思います。

■委員

場合によっては、この80%の横線取っておいたほうが、外しておいたほうが誤解を招かないので、赤い線のところまでいくと昭和61年洪水ですか、その洪水に対しては安全なところまでいきますよという見方のほうがわかりやすいのではないですか。

■調査第一課長（福島河川国道事務所）

見せ方を含めて検討させていただきます。ご指摘ありがとうございます。

■委員長

ほかにございませんでしょうか。

1つ質問させていただきます。専門家はこれでいいのだけれども、世情は放射能

の話で持ちきりでございます。その辺に関して何も質問というか、説明がなかったのですけれども、大体今はどんな状況といたしますか、気にしないでいいところまでいっているのか、それとも何かどこかで滞っているのか、そういうようなことについての説明をお願いします。

#### ■副所長

阿武隈川の今回の原発事故に伴う放射能の状況でございますけれども、全般的な傾向としましては、福島、伊達が高めの値が出ておりまして、マイクロシーベルトで示しますと、1前後の値が伊達、福島では確認されてございます。上流二本松、本宮、郡山、須賀川に行くにつれて線量が低くなっていっているというような傾向でございます。

ちなみに、堤防の除染につきましては特に福島市については住宅地の除染に合わせてそれに隣接する堤防の除染ということで既に福島市の市街地については除染が済んでいるという状況です。それから、伊達市につきましては伊達市の方針として住宅地が川に隣接するようなところのスポット除染を行っておりますが、それについても除染が済んでおります。それから、上流につきましては本宮が既に済んでございますし、今後郡山についても引き続き実施するというので、ことし実施する方向で現在調整中の状況です。

なお、河川の中につきましては、環境省から示されております、基本的に除染は行わない形にはなっておりますが、先日公表されました指針によりまして一般の方が利用に供する区間、うちの区間では渡利の水辺の楽校になりますが、ここについては今年度予算いただきまして、今年度中に除染工事を行い、一般への開放を目指して今取り組んでいるところでございます。

以上でございます。

#### ■委員長

どうもありがとうございます。

ほかにございませんでしょうか。もしないようでしたら、また後で戻っても結構でございますので、次の議題、事業評価の第1の議題について説明をお願いいたします。

(2-1) 事業評価について ・阿武隈川直轄河川改修事業（再評価）

■調査第一課長（福島河川国道事務所）

それでは、続きまして議事の2番目の1点目、直轄河川改修事業の再評価につきまして、お手元の資料2-3ないしは同様に前方、後方の画面、いずれかでごらんいただければと思います。

早速1ページ目から説明させていただきます。改めてではありますけれども、公共事業評価の流れを示したものでございます。今回ご審議いただく阿武隈川直轄河川改修事業、また後段でご審議いただく環境事業につきましては、いずれも前回評価より3年が経過した事業でございます。再評価に当たりますので、きょうは審議のほどどうぞよろしくお願いたします。

続きまして、2ページ目でございます。新たな取り組みといたしまして、再評価の効率化というものが始まっております。この一番上側ですけれども、平成25年11月通知の赤字の部分ごらんください。費用対効果分析を実施することが効率的でない判断できる場合、これはつまりは前回評価以降B/Cに大きな変化要因がない場合には、費用対効果分析を実施しないことが可能となっております。それ以降も効率化の場合は前回評価のB/Cの値を用いるほか、全体事業のみならず残事業についても注意するといった詳細な運用が定められております。

次のページで具体的な条件を簡単にご説明させていただければと思います。3ページは、参考資料としておつけしているものなのですが、効率化を行う際にチェックすべき条件をフローで示したものでございます。幾分細かいところもありますが、結論から申しますと今回阿武隈川で確認をした結果、前回評価からの3年間でB/Cの変化要因に極端な変化というものが見られなかったことから、今回効率化を行う形で考えています。

次のページで各条件をチェックした結果というものを示しておりますので、4ページのチェック表で概要をご説明させていただきます。4ページ目、まずチェック項目の上から3つまで、事業目的、社会情勢の変化、マニュアルというものは、この3年間で変更等はございませんことから、変更なしの判定となっております。

続いて、2ポツ目、便益Bの根拠となる事業量につきましては3年前からの減少が10%以内におさまっているかというところを条件として確認してまいります。確

認の結果、農業家資産を除く全ての資産で10%以内におさまっているという確認結果となっております。また10%を超えた農漁家資産についても金額に換算した場合に全体に占める割合というものは非常に小さく、全体の年平均被害額や、残事業につきましても10%以内におさまるという結果になりましたので、変更なしという判定となっております。

また、3ポツ、4ポツの事業費、事業期間につきましては先ほど点検の中で事業進捗計画どおりという形でご報告させていただきましたが、前回評価以降に事業の内容、展開に大きな変更等はございませんので、いずれも変化なしの判定としてございます。

最後に機械的ではありますが、前回平成24年評価時点のB/Cの感度分析、こちらの低いほうの値が1を下回っていないかというところも確認しておりまして、こちらでも満足していることから、今回阿武隈川の改修事業では前回評価のB/Cを活用していきたいと考えてございます。

続きまして、5ページ目でございます。こちらは阿武隈川の再評価の経緯を示したものでございます。記載のとおり平成19年に最初の再評価を行って以降平成23年、平成24年の審議を経まして今回4回目の審議に至ってございます。本日審議いただいた結果につきましては、冒頭部長からもご紹介ありましたとおり、今後の事業評価監視委員会の場で報告させていただく段取りとなっております。

続きまして、6ページ目ですけれども、6ページ目以降、点検の報告の中でご紹介させていただいた河川整備の基本的な考え方、治水目標の話ないしはその人口、産業の推移等々洪水の変化、濁水の状況でございますので、説明については省略させていただきます。

飛んでいただきまして、12ページをごらんいただけますでしょうか。12ページでは流域の特徴といたしまして、宮城県で洪水が発生した場合の影響というものを示したのになっております。全ての施設はこの場では紹介し切れないのですけれども、宮城県区間の特徴としましては、やはり背後地の浸水想定範囲の中に、ないしはその近傍に例えば写真に示すような仙台空港ですとか、工業団地が立地集積していることから、やはり大規模な浸水が生じた場合には経済的物資輸送、多方面で大きな影響が懸念されるという状況がございます。

また13ページ目には、同様に福島県側の様子も表示してございます。こちら流域

内では人口、工業製品の出荷額1位の郡山市さんの状況を示しているのですが、やはり背後地に工業地帯が形成されている区間ですので、経済的な被害、影響がやはり大きいということが想定されております。

このような流域の特徴を踏まえまして、14ページ以降で今後の事業の見込みをご説明させていただきます。こちらのイメージ図につきましては、平成27年現在からおおむね5年間の当面の事業ですとか、整備計画で目標とする平成47年までの30年間の事業メニューを進めていくというイメージとなっております。整備計画の目標である61年8月洪水、こちらに対応していくということはもちろん直近に起きた23年の洪水ですとか、河口部では震災による地震津波への被害を防止、軽減できるよう着実に整備を進めてまいるといことでございます。

詳細につきましては、次の15ページでご説明いたします。整備計画の全体の30年の内容と当面の5年間の整備内容を分けて説明させていただきます。下の図なのですが、横軸が時間軸となっております。整備計画策定以降現在までに完了している事業が灰色、これから当面の5年間の事業を赤色、最後に整備計画の目標年次までの事業を緑色という形で区別してお示したものです。

まず、宮城県側からご紹介いたしますと、下流部の区間では先ほど点検の中でもご紹介した亘理地区等の堤防の質的整備を進めてまいるとともに、金山地区の堤防の量的整備、こちらを進めてまいるとともに、将来的には緑色のところですが、堤防の質的整備に加え、河道の掘削というものも予定されております。

次に、福島県側に移ります。上流、福島県区間では、まず堤防の量的整備として、先ほど紹介した本宮地区の左右岸での築堤等々を引き続き進めてまいります。また、あわせて堤防の質的整備として福島、伏黒区間での浸透対策を進めてまいるとともに、平成23年でも大きな洪水被害を受けた郡山市区間の河道掘削というものも検討を進めてまいるとともに、また、遊水地整備と書かせていただいておりますが、当面は浜尾遊水地の追加掘削、こちらを引き続き進めてまいるとともに、最後地形特性に応じた治水対策として、二本松を含む輪中堤や宅地かさ上げを進めてまいりたいと思っております。

続きまして、16ページごらんください。仮に整備計画に位置づけのある全ての改修メニューを終わった場合の効果を示したものでございます。左のグラフですが、30年間のメニューが全て完了した場合には、昭和61年と同規模の洪水に対して、ま

ず浸水世帯数が全て解消と、また浸水面積につきましては計画策定時に比べ9割で被害が軽減されることとなっております。参考までに右側は当面5年間で対策が完了した場合には浸水世帯が3,700世帯、2割解消、浸水想定面積2,300ヘクタール、3割解消という形で効果が見込まれております。

さらに、事業の効果の続きになりますが、17ページ、18ページで阿武隈川での洪水時の想定死者数の軽減効果というものを示しています。こちら整備計画規模昭和61年相当の洪水が発生した場合、現状では避難率というものを設定しているのですが、ゼロ%の最悪の場合、流域全体で215人の死者数が見込まれているという状況なのですが、事業が実施完了することによって、人的被害については解消されてくるということを示した資料です。

18ページは、スペースの都合上福島県と宮城県で分けているものですが、同じ資料となっておりますので、説明割愛させていただきます。

続きまして、19ページをごらんください。費用対効果分析の結果のまとめでございますが、冒頭ご説明差し上げたとおり、今回評価では費用対効果分析の効率化を実施していることから、前回平成24年度の評価時点のB/Cを掲載しているものがございます。事業全体につきましては、費用936億円、総便益2,380億円ということから全体事業B/Cが2.5、残事業B/Cが3.2、当面5カ年のB/Cにつきましては2.6という結果となっております。右下では、要領に従いまして感度分析というものを行っておりまして、残事業、残工期、資産それぞれをプラス・マイナス10%程度に増減させた場合にもB/Cにつきましては1を下回ることはない、投資効果はある程度確認できるということが確認しているというところがございます。

20ページ、21ページは事業評価の参考資料ということで、22ページに飛んでいただければと思います。22ページ、参考までに地震後の状況を考慮した場合のB/Cの資産というものをご説明させていただきます。津波で被災を受けた下流河口部の岩沼市、亘理町の復興計画におきましては、河口部が災害危険区域という指定を受けておりまして、いわゆる非可住地域、人が住まない地域が設定されることになっております。仮にこの地区で人や家屋等々がなくなってしまった場合のB/Cへの影響、どの程度の変動が生じるのかというのを試算した結果とお捉えください。右の表ですが、非可住地域でかつ浸水区域、浸水が生じる地域の人口、家屋資産は2番と書いている938名、246戸となっております。この資産を先ほどご紹介したB



／Cの便益から差し引いた場合には左の表に移るのですけれども、2.5から2.3、こちらの間におさまるといことが確認できておりますので、仮に津波の影響等々鑑みた場合にも、投資効果は期待できるものと考えているということでございます。

23ページはコスト縮減ということで、下流部の質的整備の実施に当たりまして従来型の幅広の遮水矢板からハット型を活用するというので、打設枚数を減らしましてコスト縮減を図っております。

続いて、24ページはこれらの事業評価に関する県からの意見をいただいております。宮城県、福島県両県とも異議なしという形でご意見をいただいております。

続きまして、25ページ、これまでご説明させていただいた内容を対応方針原案という形でまとめておまして、一番下、まとめた結果、今後の事業の必要性、重要性の変化等々を鑑みまして、河川改修事業について事業を継続させていただきたいというところで原案をつくっております。

事務局からの説明は以上でございます。

#### ■委員長

どうもありがとうございます。

ご質問ないしご発言をお願いしたいと思います。

#### ■委員

17ページで死者分析やられていますよね、想定。こちらちょっと条件を簡単にでもいいので、ちょっと説明いただけないですか。どういう想定でやっているのか。

#### ■調査第一課長（福島河川国道事務所）

ご質問ありがとうございます。こちらの想定死者数の効果なのですけれども、まず平成25年に策定されている被害想定マニュアルというものがあまして、貨幣換算が従来困難だったものを今後見込んでいこうという話で動いているというものです。ご質問の条件につきましては、仮に整備計画で見込んでいる昭和「61年洪水、こちらを流した場合のいわゆる氾濫の面積に対して、まずはお年寄り、65歳以上と以下で垂直避難、高いところに上れる人と上れない人がいますので、そこでまず条件を区切りつつ、なおかつ避難率ゼロ%、40%、80%という形でそれぞれ死者数は計算式がございまして、そちらを活用して表現している値となっております。

#### ■委員

ありがとうございます。いわゆる動的なデータを使っているわけではなくて、数

値情報で出ている情報で居住人数と、あと浸水の量で決定しているような形なので、すね、大体平均的にこれぐらいになるだろうというような想定です。

■調査第一課長（福島河川国道事務所）

おっしゃるとおり、公表のデータからそういった形を出している数値と捉えていただければと思います。

■委員

わかりました。

■委員長

ほかにご発言ございませんでしょうか。

■委員

1 ページの公共事業評価の流れで、効率化という話をされまして、これについて質問させてください。

効率化というのは非常にいいことで、賛成するのですが、まず1点目は、特にこのような河川整備みたいな長期間にわたる事業については、政権がかわって3年で変わったのですが、それを変えるというのではないのかというのがまず1点目です。昔5年だったわけですよ。これが3年になって、これ長期間、そんな頻繁にすることではないのではないのかというのがまず1点。

2点目は、2ページの箱の一番上の赤で囲っているところの費用対効果分析を実施することが効率的ではないというのは、何かこれ日本語としておかしくないかという、何かすごく悪いように見えるのですけれども。

以上2点です。

■河川計画課長（東北地方整備局）

東北地方整備局の河川計画課長、山田でございます。事業評価の制度につきましては、現在の規定に基づいて実施しておりますけれども、おっしゃるとおりさまざまな意見があるところがございますので、制度を所管している本省のほうにいただいた意見についてはお伝えさせていただこうと思います。ありがとうございます。

■委員

委員のご意見に全く賛成なので、今回、僕は今週名取川、鳴瀬川、阿武隈川、これで3つ目の委員会なのですが、今回はほとんど費用対効果の効率化、分析の効率化というご説明いただいているのですが、この費用対効果分析の効率化だけではな

くて、僕は先ほど質問した進捗率が順調にいったら、これとあわせて再評価全体の効率化を図っていいのだろうと思う。

したがって、委員の提案の再評価のインターバルを5年にということをごどこかでもう一度、多分この委員会では無理だと思うのですが、その辺をお考えいただければと思う。というのは、5年から3年にするときも、特段5年で不都合だという余り明確な理由がないまま3年になってきたのですよね。これだけの資料を毎回3年に1回お作りいただくというのは、非常に労力的に大変なことですし、ある面では不経済のような感じがしますので、ぜひご検討いただければと思います。

#### ■委員長

B/Cの話をするといつも信用できないとか、いろんな意見が出てくるのですが、今回は効率化でパスというようなことで、余り議論する内容がないようにすけれども、こういうような問題に対して、ご意見があったらお願いします。

#### ■委員

今回は東日本大震災があったので、そのことによる影響が大きいかどうかを判断するのが一番重要なミッションかと思います。河口部の岩沼ですとか、災害危険区域に指定されている箇所の人口については想定がされてますが、福島市などの流域自治体でも人口が減っているかと思っています。最初の計画策定時に将来人口をどのように設定したのかという点と、今回、現時点で福島県の人口等が減っている問題をどのように扱ったのかという点について、簡単にご説明いただければと思います。

#### ■調査第一課長（福島河川国道事務所）

ご質問いただきありがとうございます。今回の効率化に当たりまして、恐らく流域内のお話と捉えてご説明させていただきますけれども、やはり人口の減少ですとか、そういったものは若干の傾向が続いているところというのは、点検の中でもご説明させていただいたとおりでございます。加えまして、今回のB/Cを算定するに当たりまして関係するのがやはり家屋資産ですとか、事業所ですとか、そういった人に関係するところがあるのですけれども、便宜的に前回平成24年と比べましてそちらの増減幅が10%以上変更していないというところをもちましても、B/Cを今回新たに出すまでのことではないという形で捉えて、マニュアルにのっとり効率化を行っているところでございます。お答えになっていければと思います。

#### ■委員

マニュアルではそうなのかもしれませんが、福島の問題では、みんな結構大きな影響があるだろうと考えているかと思います。感度分析で10%減らすとか、増やすとかいった議論より、例えば流域人口について、今後もし極端に減っていくようなケースを考え、例えばこういったケースではB/Cが1になってしまうといった、内部収益率的な考え方で、人口なんかの減少幅がこの範囲におさまればまだB/Cは1を上回るといった計算をしたほうが本来はいいような気がします。感度分析で10%動かすといったマニュアル的にやるのも一つの方法ですが、やはり福島は結構特殊事情ですので、そこら辺を少し丁寧にされた方がいいのかなと思いました。

■ 調査第一課長（福島河川国道事務所）

ご指摘ありがとうございます。

■ 委員長

難しいですね。あなたのまちは将来これだけ減っていきますなんてなかなか外に向かって言えないですね。

福島県知事からは異議なしというご意見出ていますけれども、より具体的な郡山市、福島市の委員からはいかがでございましょう、この再評価についてのご発言ございましたらお願いいたします。

はい、どうぞ。福島市からお願いします。

■ 委員（代理）

我々自治体としましては、いわゆるツーリストも避難者としての受け入れをしなければならない立場ですので、日中人口、夜間人口それぞれの数値というものは変化がございしますので、また住民基本台帳上には人口が減っているということがございますが、避難の方がかなりいらっしやっております、実質的には福島から避難された方と受け入れる方で、相殺すると避難されている方のほうが多いと。また、あと今特殊事情がありまして、除染の作業の方も多いので、今福島市の人口はちょっとふえていると。あとこれから観光産業を発展させていこうということでインバウンド、そういうものの関係でツーリストを多く呼び込もうというようなことも考えておりますので、我々として定住人口といいますか、住民基本台帳上とか、国勢調査だけのものではかってほしくないというのが多少ございます。

■ 委員長

どうもありがとうございます。今まで考慮していなかったご意見でございますの

で、事務局のほうとしてもよろしく申し上げます。

郡山市さん、何かございましたら。

#### ■委員（代理）

郡山市でございます。ただいま福島市さんのほうからお話ありましたように、同じような傾向がございます。今郡山市内には国直轄の除染作業員約1万人、それから市内の除染作業員3,000人、この1万3,000人が流入しております。また、今回の国勢調査の結果も踏まえますと、相当な人口にずれが生じると思いますので、今の時期は特殊な事情ということなので、その辺数年後、例えばもとに戻るかなとは思いますが、その辺も加味していただければと思います。

#### ■委員長

どうもありがとうございます。

ほかにご発言等ございませんでしょうか。

#### ■委員

2点ほどなのですが、ちょっとほかの委員の皆さんと視点が違うかもしれませんが、1つは先ほどの事業評価の間隔を長くしてもいいのではないかということです。確かに会議が非常に多いというのは困りものなのですが、事業評価というのはむしろ委員に説明するというよりは国民に国交省が説明すべき、そういった要素が多い。国の財政は逼迫していますので、無駄な事業をやってとか思われれば、かつてのようにまた大幅に鉈を振るわれてしまうのは目に見えています。事業評価のスパンというのを延ばすというのも一つの選択肢なのですが、それとともに国民にきちんと事業を説明する、そういった施策とセットでやるのが必要かと思います。それがうまくできない場合はいたし方ないので、何度も会議をやって、それをきちっと会議録をしっかりと国民に見せていって、短いスパンでしっかり事業評価をしていますよというのをアピールする。そういったことかなと思います。なので、延ばすというのは私も委員として楽なので賛成なのですが、ただ延ばせ、延ばせだけ言うと、また国交省がという話になってしまいますので、そこら辺は気をつけて対応いただければと思います。

あともう一つは、B/C関係で河口部の家屋が減少した、そういったことで資産というのを見直しているのですけれども、こういった大きい事業の評価のとき、事業全体でB/Cを見てほとんど変動がないという話になってしまいます。本来でし

たら河口部が大きく変わる場合は河口部というように、大きく変わる部分を取り出してB/Cを算定した上で、河口部に関しては事業縮小しようという議論にするのが本当だと思うのです。これは事業評価の制度上の問題だと思うのですけれども、なかなか算定が難しいと思うのですけれども、本来でしたら、大きな事業全体の中でやるのではなくて、一部が大きく変わったときはその一部を取り出して議論するのが本来の姿なのではないかなと思います。だから、どうしろというわけではないのですが。これは河川だけではなくて、砂防ダムなんかは局地的に守る集落とかがほとんど決まっているのですけれども、その中の集落の幾つか減るとしても、結局事業評価というのはその地域全体の砂防ダム全部でやりますので、ほとんど影響がないということになってしまうのですが、もうちょっと本当はきめ細かくやるべきかなと思います。

以上です。

#### ■委員長

どうもありがとうございました。なかなか難しい問題で、すぐに答えが出る話ではないと思いますので、事務局としてもいつも気にしててください。

#### ■委員

今日の質問に係っては制度を変えるという意味よりは、河口域ですね、人がほとんどいなくなった場所ではそこで行う事業に関しては人がなくなったことを考慮したような事業に現場で持っていければという意味です。

#### ■委員長

今のご意見等、この委員会で出たこと、上から言われていることを忠実にやるだけではなくて、下からのご意見もぜひ上のほうに反映していただきたいと思います。

事務局、何かありますか。発言ございますか。

#### ■調査第一課長（仙台河川国道事務所）

ありがとうございます。非常に難しいというか、大変参考になるご意見でございまして、今回の算定係数にいたしましては、家屋0.7%減じられるということの中で、10%の資産マイナスをしておけば、事業評価の今の制度の中では問題ないだろうという答えを出させていただいていますけれども、今先生のおっしゃっているご意見等もきめ細やかなという視点でしっかりチェックしていくというのは非常に大事だと思いますので、参考にさせていただきたいと思います。

■委員長

それでは、一応予定している時間が大体過ぎましたので、3番目の環境整備事業の再評価についての説明をお願いいたします。

(2-1) 事業評価について ・阿武隈川水系環境整備事業（再評価）

■工務第一課長（福島河川国道事務所）

環境整備事業の再評価について説明させていただきます。私は、福島河川国道事務所工務第一課の畑井と申します。どうぞよろしくお願いたします。

資料のほうは、お手元の最後のほうにございますけれども、資料3-3、阿武隈川総合水系環境整備事業の説明資料でご覧いただきたいと思います。

1 ページについては、先ほど河川改修事業で説明をさせていただいたので、割愛させていただいて、2 ページ目をご覧いただきたいと思います。河川改修事業と同じように平成24年に再評価、それから3年経過ということですが、先ほど河川改修事業で効率化ということでご説明をさせていただきましたが、こちらの河川環境整備事業は阿武隈川水系として2カ所事業をやらせていただいております。1カ所は福島市内の福島荒川地区、それからもう1カ所は本宮市の本宮地区ということで2カ所ございます。そちらのうち平成24年度再評価をさせていただいた後に福島荒川地区が整備完了しましたので、こちらの完了箇所の評価ということで、費用対効果分析を行っていますので、そちらの内容について説明をさせていただきたいと思います。

3 ページ目でございます。先ほどの新たな取り組みの中で3番、事業進捗等に伴う確認ということで、福島荒川地区の環境整備が完了したことによって今回費用対効果分析を実施しているところでございます。

初めに、河川環境整備事業についてですが、先ほど説明させていただいた2カ所につきましては、事業内容としては水辺の整備ということで水辺の利用、整備に関する事業ということを目的に事業を行っております。

こちらの4ページについては、一般的な話として説明をさせていただいて、5ページ目を見ていただきますと、こちらの河川環境整備事業につきましては先ほどまでご審議いただきました阿武隈川水系の河川整備計画の基本理念「阿武隈川を軸とした人・自然・社会の調和と活力ある地域の創造」ということで、以下3点記載してございますけれども、こういったことを達成するために事業を推進しているということでございます。

6 ページ目を開いていただいて、こちらについて事業概要ということで載せさせていただきます。福島荒川地区については平成19年から24年まで、それから



本宮地区については平成22年から31年までの予定となっており、本宮地区については整備中でございます。事業の完了予定ということで、今回は前回までと変わっているところがございます。事業の整備の予定としては従来どおり平成31年整備完了ということで事業は進めておりますけれども、モニタリング期間ということで5カ年、事後評価を行うということがありまして、事業の完了を平成36年までと、整備完了5年後ということで、そこについて今回変更をさせていただいているところがございます。

それぞれの事業の概要については、次ページ以降で説明させていただき、全体事業内容については変更なしでございます。

7ページ目でございますが、こちらについては今説明させていただいた時系列事業の進捗状況工程案ということで、今後の予定、平成36年の事業完了予定で最終的に事業評価を行う工程表でございます。

8ページ目でございます。こちらは福島荒川地区の概要でございますけれども、こちらについては平成24年に事業完了しています。事業の内容といたしましては、歴史的治水施設や良好な水質、それから周辺の観光資源を有機的に活用するまちづくり、それから河川管理ツールや休憩所を整備して周辺環境と連携した河川空間の利用促進を図るということを目的に、こちら図面、それから写真で利用されているような状況を載せさせていただいております。平時、日常からの散策であるとか、ウォーキングイベント、クロスカントリー大会等々利用されている、管理用通路であるとか、休憩所であるとか、そういったところを整備している状況で、市民の方、それから事業完了後は遠くから足を運んでいただいて、さまざまイベント等で良好な環境について親しみをいただいている状況でございます。

それから、本宮地区でございます。こちらについては先ほど河川整備計画の河川改修のところでご説明をさせていただきましたけれども、こちらについては堤防の整備が平成31年を目途に事業が進んでおります。それと合わせて河川環境整備を行うということで、事業中、整備中ということでございます。こちらについては地域の方、それから県、市、関係機関と一体となって、「治水と一体となったまちづくりの提言書」というものを前段で作成させていただいて、それに基づいてまちづくりと連携した河川環境整備事業を行うということで実施しております。河川改修事業の進捗がまだ整備中でございますので、それに合わせて河川環境整備のほう、川

に親しむ階段であるとか、まちづくりと一体となった周遊のための看板の整備であるとか、周辺の管理用通路であるとか、そういったところの整備がまだ残っており、一部河川整備が進んでいるところについては事業を同時に行っていく状況でございます。

ちょっと視点が変わりますけれども、こちら10ページ目を見ていただきたいと思っております。10ページ目は、阿武隈川水系の河川利用者数の推移ということでございます。こちら、左側に事業箇所全体ということで2地区全体の河川の年間の利用者数の推移を表してございます。真ん中が福島荒川地区のかわまちづくり、それから本宮地区の状況ということでございます。こちらについて、昨年度5年に1回実施しております河川空間利用実態調査をベースに、さらにこの調査結果に基づいて年間の利用者数を推計したものでございます。福島荒川地区については非常に伸びている状況がございまして、本宮地区も若干伸びている状況でございますけれども、まだ整備中でございますので、若干の伸びになっております。

下のところに福島荒川地区、本宮地区それぞれの調査の中で来訪者構成比ということで利用実態調査の中でアンケート調査をして、どちらからどのぐらいの距離のところから来られましたかという質問に対して集計したものでございます。福島荒川地区については5キロ未満の方が65%、それから本宮地区についてはおおむね5キロ未満の方が利用されている現状でございます。

続きまして、11ページ目でございます。こちらについては整備前後の利用者数の推定ということでございますが、先ほどの年間利用者数に整備完了地区の福島荒川地区については年間の把握しているイベントへの参加者数を加えて、整備前、それから整備後の値として比較したグラフでございます。本宮地区につきましては、前回平成24年の再評価のときに想定しているアンケート調査によって将来利用されるであろうというものを作成しておりますけれども、そちらをそのまま利用させていただいている状況です。今回は福島荒川地区が整備完了したということでございますので、昨年度の利用実態調査の結果を反映してこれくらい伸びていると、利用者数が増えているというところで見いただければと思います。

12ページ目になりますけれども、費用便益の分析ということで説明をさせていただきたいと思っております。まず、便益につきましては評価手法につきましては河川に係る環境整備の経済評価の手引というものがございまして、こちらに基づきまして福島

荒川地区、それから本宮地区の地域特性、利用が主であること。水辺整備というところに鑑みまして、事業効果の評価で限定されるということで、TCMを適用しています。次ページ以降にTCMの概要については説明させていただきたいと思っております。

便益のうち残存価値につきましては治水経済調査マニュアルにのっとり建設費用の10%を計上して残存価値を便益として見込んでいます。

費用につきましては、建設費ということでそれぞれの箇所について実績の額、それから事業中である本宮につきましては今後の予定というもので事業計画に基づいたものを積み上げさせていただきました。

維持管理費につきましては、阿武隈川上流区間での実績を使って維持管理費ということで積み上げをさせていただいているところでございます。

資料の13ページ目で説明をさせていただきますが、TCM、旅行費用法ということでございます。こちら今回、前回評価までも同様でございますけれども、TCMという手法でございます。こちらに模式図で左が整備前、右が整備後ということです。整備前と整備後の利用者、いわゆる費やす交通費と所要時間から成る旅行費用を用いて事業によってその魅力が向上したということに対して利用者が訪れる費用の増加分を、それがいわゆる整備した価値ということと仮定して貨幣価値化して算出しているということでございます。

それから、14ページ目を見ていただきますと、前回平成24年の評価、それから今回の評価ということで、変更しているところがございます。まず、1つ目が整備後の利用者数ということで、前回平成24年につきましては福島荒川地区についてもまだ整備中ということでございましたので、平成24年に整備後の利用をしたいというアンケート調査に基づいた利用後の利用者数という推計をしておりましたけれども、今回は昨年度整備完了後に実施した調査結果がございまして、こういったものを代用しているというところが変更点でございます。本宮地区については、平成24年と同じ数値を使っているということでございます。

それから、来訪者構成比ということで来訪された方どちらからどのぐらいの距離から来られているかというところについては、福島荒川地区につきましては昨年度、平成26年度の実態調査より出しているという点が変更点でございます。

それから、旅行費用算出に当たって必要となる人口であるとかガソリン単価、移

動費用、それから時間費用の原単位と、それぞれの単位につきましては最新のデータに基づいて福島荒川地区、本宮地区それぞれ現在の数値で再算定をしたということでございます。

資料の15ページ目でございますけれども、結果でございます。B/Cの結果でございますけれども、今回全体事業、福島荒川地区、本宮両地区の全体事業でございますけれども、こちらについては9.6という値でございます。残事業として、残事業B/Cについては1.4という数値になってございます。それから、下段に感度分析、全体事業、それから残事業の場合ということで残事業、それから残工期、便益をそれぞれプラス・マイナス10%の変化によってB/Cの値がどういうふうになるのかというところを見てございますけれども、いずれについても1を下回るような状況にはないということを確認してございます。

資料の16ページ目をごらんいただきたいと思えます。地域の協力体制ということでございますが、上段は福島荒川地区で定期的に行われている住民主体による荒川をきれいにしようというクリーンアップということで草刈りであるとか、ごみ拾いであるとか、こういったものを地域の方が率先して荒川のよりよい環境を保っていただいているというような状況です。それから本宮地区についてはこれも定期的にまちづくり懇談会ということで事業の進捗に合わせて有識者、地域の方、行政機関が集まって意見交換する場をつくりながらこの事業について議論している状況でございます

17ページ目でございます。事業による効果ということで、これは昨年度4月から1月までの期間でございますけれども、両地区において行われた利活用の主なものでございます。この他にもたくさんございますが、こちらに書き切れませんので、参加者の非常に多かったものを抽出して載せてございますけれども、非常に利用をされています。特に福島荒川地区については毎月のようにいろんなイベント等が開催されている状況でございます。

それから、資料18ページ目でございますけれども、事業による効果ということで、今回福島荒川地区が完了したということによって、河川の利用状況をまとめさせていただいております。中段のグラフにありますように事業完了して、もしくは事業着手によって荒川についての地域の方の関心度が非常に高まったということもありまして、地域の方々自らの動きも含めていろいろなイベントが行われて、さらに

一時震災のときは落ち込んだ参加者数も徐々に回復して、さらに伸びている状況と  
いうことを見ていただければと思いますし、この事業によって新たに色々な、一番  
下にふくしま荒川ミュージアムということで記載をさせていただいておりますけれ  
ども、そういった住民主体、もしくは周辺の観光施設、そういった方々が集まった  
独自の動きも率先して行われてきているというような状況で、非常に事業の効果が  
達成されているのではないかとということでご紹介をさせていただきました。

資料の19ページ目でございます。事業の進捗状況と今後の見通しということでご  
ざいます。全体事業費につきましては、前回同様4.4億円ということです。事業進  
捗率93%の事業費ベースの進捗率でございますけれども、残り約3,000万円という  
ことでございますが、こちらについてはまた本宮市さんからの非常に強い要望もご  
ざいますので、そういったまちづくりと一体となった事業を展開していきたいと考  
えてございます。あわせてコスト縮減についても、そんなに大きな額ではないです  
けれども、事業によって発生した伐採木とか、そういったものを散策路、管理用通  
路に利用して皆さんに喜んで使っていただいているというような取り組みも行って  
いるということでございます。

資料20ページ目でございますけれども、こちら宮城県知事、福島県知事、それぞ  
れからのご意見ということで、対応方針としての事業継続ということについて異議  
がないと、福島県知事さんからは引き続き良好な河川環境の形成、維持に努めてほ  
しいというようなご意見が付されているというような状況でございます。

最後のページ、21ページになりますけれども、それぞれ今説明させていただいた  
ところをまとめまして、対応方針といたしましては今回の事業につきまして阿武隈  
川の河川整備計画の基本理念に基づいて計画的に事業を実施しているというところ、  
それから地域との協力体制も十分に構築されています。さらに、地元の自治体から  
も地域活性化の核になるという期待のもとに事業を進めてほしいというようなご要  
望もあるということを含めまして、事業継続ということで原案をつくらせていただ  
いているところでございます。

資料の説明は以上でございます。

#### ■委員長

ありがとうございます。

ちょっと確認ですけれども、福島荒川地区についてはこれでもう再評価の議題に

上がってこないということですか。

■工務第一課長（福島河川国道事務所）

再評価につきましては、水系全体2カ所で評価していますので、福島荒川地区についてもこの後も引き続き議題に上がっていきます。

■委員長

事業評価としては最後にまとめてやって、それから5年間のモニタリング調査というのも両方あわせてやるということですね。

■工務第一課長（福島河川国道事務所）

はい、そうです。

■委員長

わかりました。

ただいまのご説明に対しまして、ご発言ある場合にはお願いいたします。

郡山市さん。

■委員（代理）

郡山市でございます。今、福島荒川地区の整備と本宮地区の整備についてご説明いただきましてありがとうございます。本宮市は、郡山市のすぐ隣なので、しょっちゅうこの阿武隈川を渡らせていただいて、立派な堤防ができてよかったなと思うのですが、まず18ページを見ていただきたいのですが、これは福島荒川地区なのですが、日本一の清流と言われる荒川で、滝があって、写真も撮りたくなる、それから水辺を歩きたくなる、福島市の西部郊外にある自然豊かな土地なのですが、それに比べて9ページ、これが本宮地区の整備なのですが、阿武隈川の左岸ぎりぎりまで住宅があります。確かに本宮駅から阿武隈川までは徒歩で大した距離ではございませんが、左岸であるがために夕焼けも見えないし、訪れる人、福島荒川地区は車をとめるところたくさんありますので、たくさん訪れるかと思うのですが、平成31年までの整備の中で遠くの人が本宮市のこの親水地区区間で楽しむことができるような駐車場の整備とか、そういうのがなされるのかどうか教えていただければと思います。

以上です。

■委員長

お願いいたします。

■工務第一課長（福島河川国道事務所）

かわまちづくりということで、本宮市さんと連携してやっているところでございます。川の利用ということもありますし、まちへの利用というのですか、まちへの観光であるとか、訪れる方々、そういったところもありまして、実は本宮市さんでもまちづくりということで交付金事業をやっております。その中で、駐車場の整備であるとか、ポケットパークの整備であるとか、そういったことを考えて事業を進めておるところでございますし、先ほどもちょっとご説明させていただきましたまちづくり懇談会ということも定期的にやらせていただいていますので、その中でも話し合いながら必要な整備をやっていきたいと、一緒に考えていきたいと思っております。

■委員長

どうもありがとうございます。

■委員

私も関連して本宮市のかわまちづくりの環境整備についてお話をしたいと思えます。17ページ見ていただきますと、今現在、本宮地区は完了していませんので、中間的なところでまだBゾーンというのはこれから残っておって、それが完成した暁にはこの環境整備の効果が非常によく発揮できるというふうに考えております。その中で、8月と1月が本宮地区ですかね、自然を背景にした環境整備と、まちの中の発展を期待した川の景観を踏まえた整備というのが非常に重要だと思います。本宮市さんのほうではまちづくりと一体になって川の整備とあわせて発展させるということで、今後まちづくりの中での来訪者への期待とともにイベントの活性化を図ることを本宮市さんにはお願いしていく必要があるのだろうと思います。

こういう整備の重要性というのは、環境整備をする中で、いわゆるまちないしは自然環境を有する市町村の活性化にもつながることになります。連携をとりながらお互いにやっていくと川を中心にした市域といいますか、村とか、地域の発展が期待できることになります。このような観点からの再評価というのは非常に高まっていくのではないかと思いますので、こういうような点をうまく入れていただいて、環境整備を充実していただければというふうに思っています。

以上です。

■委員長

どうもありがとうございました。貴重なご意見ありがとうございました。

ほかにご発言はございますでしょうか。

はい、どうぞ。

■委員

今の質問に係ってなのですが、多分本宮市は例えばみずいろ公園などの水を生かしたようなまちづくりをしていると思うのです。あと、それからまちなかを活性化させるために道路や歩道を非常にきれいに整備して、あと町並みも整えているところだと思うので、そういったこととの関連を資料に出さないと、何でこんなところがというような感じで、確かに私も資料を見ると思います。本宮市のまちづくりと連携したような形で資料をつくって、この事業の必要性というのを訴えたほうがよかったのかなと、もしこの資料改訂とかできるのであれば、そういうふうに思いました。

■委員長

どうもありがとうございました。

■工務第一課長（福島河川国道事務所）

ありがとうございます。先ほど説明させていただいた治水対策と一体となったまちづくりの提言書、この中で川だけではない、先ほど先生におっしゃっていただいたような街路事業であるとか、みずいろ公園、まちの中との連携、街路事業の景観への配慮した整備であるとか、そういったところもまとめてございますので、資料づくりに今後反映させていただきたいと思います。どうもありがとうございます。

■委員長

どうもありがとうございます。

ほかにご発言はございますでしょうか。

■委員

ひとつ感想的な話になってしまうのですが、先ほど委員長が、いわゆる震災による放射線関係の影響ということをご指摘されていましたが、18ページを見ますと河川利用状況、私も実はこの辺が、河川の利用が落ち込んでしまうのではないかということちょっと危惧していたわけですが、この18ページの下の経年変化見ますと、震災のころは一回落ち込みますが、その後回復してきているという、そういう傾向が見られて非常に喜ばしいというか、安心しているところであります。全体として



は、評価としては平成21年と平成26年の評価で結果の比較だけですが、経年的に見ると非常に大きなそういう災害あったということを見ても回復しているというのは、そういうことが見られるということで非常に安心しているところです。

以上です。

#### ■委員長

どうもありがとうございます。

#### ■委員

今回の事業ではTCMで、旅行費用法で推計されているのですが、正直これはなかなか難しいといえますか、事業の規模が小さ過ぎます。本来、ウィズ、ウィズアウトで評価するのですが、例えば来訪者数が増えたというのは別に管理用の通路を設けたから増えたわけでもないですし、なかなか評価は難しいと思います。事業全体として悪い方向に行っているわけではないと思いますが、B/Cの結果をあえて計算する必要があるのかなというのは、正直疑問に思いました。やはりこれくらい小さい事業でしたら、先ほどの例で言いますと全体の事業費に占める調査費の割合とか、相当高くなってしまいかと思います。そこら辺を少し検討されたほうがいいのかなと、個人的には思っております。

それと、少し気になったのが、先ほどの資料1の39ページでご説明いただいた、全省を挙げて総合学習等の取り組みを進めていくというお話です。上の箱に書いているのは、防災学習や河川利用に関する云々で環境学習の支援を行っていかとか、河川学習の指導者となる人材及び団体等の設立や運営を支援していかとかです。管理者としての防災学習や環境学習に関する目標は余り示さず、基本的にいろいろな取り組みを支援していくという立場をとられてます。この点について、本当にそれでよいのかという点が非常に気になってます。河川だけでなく、全てのインフラに関係する話だと思いますが、自然に対する愛着ですとか、そういったものを皆に持ってもらうようにする取り組みが必要だと国土形成計画等でも言われていて、やはり管理者としてももう少し主体的にこういったことに取り組む必要があるのではないかと考えてます。これらの取り組みに関する目標に掲げて、その目標を達成したらどうかということ本来は事業評価すべきではないかと考えてます。ほかの団体が頑張っても結局利用者が増えたとしても、それが管理用の通路を設けたことによる効果かという点、少し疑わしいかと思えます。非常に難しい問題ですぐに取り組む

のも難しいかとは思いますが、そうしたことを少し検討していただければと個人的には思っております。

以上です。

■委員長

貴重なご意見ありがとうございます。河川管理者が全てを取り仕切ってやるというものではありませんし、その中で河川管理者は何ができるのか、何をしなければいけないのか、何をしてはいけないのかということだろうと思います。河川行政を行うに当たって常に今の委員のご意見等を気にしながら進めていただきたいと思います。

基本的に事業継続ということで皆様からの反対はないように思いますけれども、そういうようなことで報告書をまとめる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、ちょっと事業評価委員会に報告する文案をつくっていただきますので、ここでちょっと時間を、おくらせているのですけれども、10分ほどお休みしたいと思います。よろしく願いいたします。

( 休 憩 )

■委員長

皆さん着席ですので、よろしく申し上げます。

■調査第一課長（福島河川国道事務所）

それでは、事務局より本日の審議結果につきましてご報告させていただきます。

結果につきまして、前方のモニターをごらんください。読み上げさせていただきます。本日の議事1点目、阿武隈川直轄河川改修事業（再評価）につきましては、事業の継続は妥当と判断する。2点目、阿武隈川総合水系環境整備事業（再評価）につきましては、事業の継続は妥当と判断する。このような形の結果とさせていただいております。本日ご審議いただいた結果につきましては、後日開催されます事業評価監視委員会、こちらでご報告させていただければと思っております。

■委員長

どうもありがとうございます。このような報告でよろしゅうございましょうか。どうもありがとうございます。

委員会としては、結構結論を書きにくいような意見がいっぱい出ましたけれども、ぜひ機会があればそういうことを局ないし本省のほうに伝えていただければありがたいと思いますので、よろしくお願いたします。

それでは、私の役目はここまででして、マイクをお返しいたします。

■司会

委員長、委員の皆様、大変ありがとうございました。ご審議ありがとうございました。

## 5. 閉 会

### ■ 司会

最後に、福島河川国道事務所長、永尾より挨拶を申し上げます。

### ■ 所長（福島河川国道事務所）

澤本委員長初め各委員の皆様方、大変お忙しいところを長時間にわたりまして熱心なご審議いただきましてまことにありがとうございました。

本日は、阿武隈川水系の河川整備計画の進捗状況の点検、それから改修事業及び環境整備事業の再評価ということで、さまざまな貴重なご意見をいただきました。私ども河川管理者といたしましても、今後皆様からいただきましたこちらのご意見を生かしつつ、治水、利水、環境、それから河川管理、そして危機管理などをしっかりと取り組んでまいりたいと考えておりますので、引き続き皆様方のご指導をよろしくお願いいたしたいと思っております。本日はありがとうございました。

### ■ 司会

それでは、以上をもちまして第12回阿武隈川水系河川整備委員会を終了いたします。ありがとうございました。

なお、本日の資料につきましては郵送をご希望される方は席に資料をいただければ、こちらで後日送付させていただきますので、よろしくお願いいたします。

本日は長い時間ご審議いただきまして、まことにありがとうございました。