

関東地方整備局事業評価監視委員会（平成 23 年度第 9 回）
議事録

報 告

○家田委員長

事業評価監視委員会第 7 回の質問事項が残っていた港湾の事業について、報告事項の説明から入りたいと思います。

○事務局

東京港中央防波堤外側地区国際海上コンテナターミナル整備事業（以下「東京港」）、横浜港南本牧ふ頭地区国際海上コンテナターミナル整備事業（以下「横浜港」）の案件で約 12 個質問がありましたが、2010 年国際コンテナ戦略港湾施策の策定といった政策の変化がある中で、今回の事業計画の変更はどのように関係づけられるかといった質問を中心に、あとゲート待ちの関係、航路、大型化に関連する質問に関して資料を充実しましたので、回答します。

代表して東京港で説明いたします。

資料 2-3-①（平成 23 年度第 7 回）の 5 ページは、国際コンテナ戦略港湾施策の現状とあるべき姿を示したものです。左の絵が現在、海外トランシップの状況で、日本のコンテナが釜山、上海といった他港を使って欧米に輸送しています。

下のグラフで、そういったトランシップ率が 1993 年から年々増えていますが、2010 年のコンテナ戦略港湾施策により、阪神港、京浜港（東京港、横浜港、川崎港）という 2 つの港を選択しましたので、この選択された港に対してコンテナを集荷する必要な施策を集中していくところです。

続けて資料 2-3-①（平成 23 年度第 7 回）7 ページで、国際コンテナ戦略施策の目標について、先ほどのトランシップ率 18%を 2015 年までに半減、そして 2020 年までに東アジア主要港として選択される港湾を実現するために、5 つの実現の方策を示しています。

その中で、ハード、ソフト両面ありますが、ハード関係では 4 つの視点があるというこ

とで、下の図で示しています。

まず陸側、荷役高度化に関しては、ヤード面積を確保することによってターミナル内の混雑の解消、荷役機械の能力を増強することによって船の荷下ろしを効率化。

海側に関しては、岸壁延長・水深を確保することによって大型船の寄港、あるいは過密な船舶スケジュールへの対応。

航路・泊地のエリアを確保することで操船をスムーズに効率化するという、この4点をハード面では取り組んでいきたいと考えています。

資料2-3-①（平成23年度第7回）8ページにあるとおり国際コンテナ戦略港湾の中で京浜港3港（東京港、川崎港、横浜港）が連携して取り組みます。京浜港3港の役割で、東京港、横浜港に関しては基幹航路、アジア／近海航路の充実をしていくということ。

一部の質問の中で、東京港は18mに対応しないのかという質問もありましたが、これは天然の良港である横浜港に集中整備することで、役割分担をしながら取り組んでいきたいと考えています。

資料2-3-①（平成23年度第7回）9ページに戦略港湾コンテナ施策のハード面の4つの視点で、ヤード面の確保ですが、今回の新規ターミナルは、コンテナヤードを約19ha確保することによって既存のターミナルより高い処理能力36万TEUを確保していくということです。

一方で、既存のターミナルに関しても再編を行い、利用者の一部を新しいターミナルに移転させることで、既存のターミナルの利用者当たりの面積を増加することでヤード確保が可能だと考えています。

荷役機械の能力は、既存ターミナルと同等の3基を設置することですが、今回、変更の要因として耐震基準の見直しをしました。

3点目、岸壁延長・水深の確保という点で、8,000TEU超のコンテナ船に対応した岸壁400m、水深16mを確保するという点。

あと港湾全体としても、利用者移転することによって東京港の過密化、過密なコンテナ船の運航スケジュール、新規需要へ対応できると考えています。

航路・泊地に関しては、16mを浚渫することと、今回の変更で操船エリアを一部変更したところです。

資料2-3-①（平成23年度第7回）10ページに再編のイメージがあります。東京港

は、大井と青海というコンテナターミナルがありますが、海側の岸壁に関しては船会社で、ターミナルは港運事業者で、それぞれターミナルごとに利用者がいることです。それを今回、新たに中央防波堤外側地区に新しいターミナルを整備することで、新しいターミナルに船会社・港運事業者の一部を移転することによって、既存のターミナルもシフトした先に一部の業者を利用させるということで、既存のターミナルに関してもヤードあるいは岸壁延長が確保できる。新規ターミナルは高規格のヤード、あるいは大水深の岸壁と延長を確保できることで、コンテナヤード不足、過密なコンテナ船の運航スケジュールを既存ターミナル、あるいは新設ターミナルで対応していきたいというコンセプトです。

16 ページにターミナル前の渋滞がトピックになっていましたが、補足させていただきますと、ヤード面積が広い場合、ヤード面積が狭い場合ということで釜山港と東京港の比較をしています。東京港の場合、ヤードが狭いということで、コンテナを多段積みにしてなければいけないということになります。例えば4段積みの一番下のコンテナを取り出すには、上の3つを荷繰りしなければいけないということで、どうしても処理能力に限界が出てしまいます。これを全体のヤード面積を拡張することによって、東京港の機能の増強を図りたいと考えています。

資料2-3-①(平成23年度第7回)17ページに既存岸壁の混雑状況が記載してあり、今、大井のコンテナターミナルの2バースに関して、運航スケジュールを記載していますが、既に過密スケジュールとなっており、なかなか新規需要に対応できない、あるいは荒天やトラブルが起きたときの対応に支障があるので、岸壁延長を延伸することで、スケジュールの対応ができるのではないかと考えています。

次に資料2-3-①(平成23年度第7回)25ページに航路・泊地の関係ですが、当初計画の中では、Y2岸壁の前面泊地54haの浚渫で操船エリアを確保することを考えていたのですが、どうしても既存の第1航路と輻輳してしまうので、これを避ける形で、隣接Y3岸壁の泊地エリアも浚渫してスムーズな航行を確保していきたいと考えています。

資料2-3-①(平成23年度第7回)26ページは、荷役機械についてですが、技術基準の改定を受けてガントリークレーン、岸壁本体の条件が見直され増額になったことで、4つの視点に関して本事業、変更も含めて対応していきたいと考えています。

次にコンテナ以外に関して説明していきたいと思っております。

代表して茨城港常陸那珂港区外港地区国際海上コンテナターミナル等整備事業(以下「常陸那珂港」)資料で説明させていただきたいと思っております。常陸那珂港、鹿島港外港地

区国際物流ターミナル整備事業（以下「鹿島港」）両方ですが、共通の御指摘として、事業期間が長い中で、1つ1つアウトプットあるいはその取り組みを説明、あるいは技術的な取り組みで苦労した点があるのであれば資料充実の御指摘ですが、常陸那珂港の資料2-6-①（平成23年度第7回）3ページに常陸那珂港区の海象条件について、右の表に海上作業困難日数で、実際、荒天日数が月の半分の15日を下回ることが6月から8月の3か月しかないので、非常に厳しい条件の施工になっているというのがまず前提にあります。

資料2-6-①（平成23年度第7回）5ページで、常陸那珂港区は、平成4年度から事業を進めていますが、段階的な効果、あるいはその取り組みを進めながらやっているところを少し御説明したいと思います。

平成4年度から事業を着工していますが、平成12年度に供用するために防波堤と岸壁を重点的に整備してきました。その中で技術的な中で防護ネット工法という施工に関する技術開発もしてきております。

供用後は荷役の効率化でガントリークレーン、荷役機械を整備しており平成17年度に整備完了。

その中で大手建機メーカーを含めた立地が進んでいき、順調に取扱量が増加したというところですが、一方で、深刻な荷役障害が発生することで、長周期波対策に関する知見を踏まえまして、港形を平成19年度に見直し、今は防波堤を設置することで、静穏度の確保、小型船に対応した避泊水域の確保を平成33年度にアウトプットしていきたいと考えています。

資料2-6-①（平成23年度第7回）7ページに事業中の中での技術的な取り組みについて、防波堤の施工能力を上げる観点で、従来、洗掘防止を根固ブロックという工法でやっていたのですが、作業性の向上、コスト縮減で、防護ネット工法を開発して、平成8年度以降、防波堤の整備に関しては取り入れています。

もう1点、長周期波の説明で、資料2-6-①（平成23年度第7回）11ページ常陸那珂港に関しては、岸壁供用が平成12年度ですが、平成14年度から長周期波に係る荷役障害が一部発生したことを踏まえまして、予測システムに関しての技術開発を平成14年度しまして、平成15年度から運用を開始した。

一方で、全国的な取り組みですが、長周期波の対策が技術的にまとまってきたところを受けまして、平成20年3月、常陸那珂港区における「長周期波対策」を港湾計画に位置づけて今回のような事業対策をしました。

○家田委員長

この報告につきまして、質問等重ねてありましたらお願いしたいと思います。ございませんか。

では私から1点だけ確認ですが常陸那珂港で御説明があった中で、海象条件が悪いために作業可能日数が現状で3割弱ですが、これはもちろん常陸那珂港はとても昔からあるわけではなく、人工的に作った港だから、作るときには、こういう条件にあるということはわかった上で建設されてきたのだと思うのですが、やはり作業可能日数が3割弱は相当に低いと思うのですが、建設の計画のときには、どういう対策で整備しようと思っていたのか、もっと高いアベイラビリティを高めるためにこんな計画もあったのだが、色々な事情から遅れているのかとか、その辺を教えていただけたらと思います。

○事務局

御指摘のとおり、今回御説明した常陸那珂港、前回の鹿島港は、日本全国的に見ても有数な悪天候、非常に厳しい状況であると考えております。

そういう意味で、もともと港がなかったところですが、やはり北関東の港湾がどうしても今後、必要だというところで、事業期間が長期となっていますが、なるべく岸壁は早期に供用できるという中で、まずは岸壁の供用を目指してきたところです。また、どうしても管理者負担との関係で、なかなか防波堤に関してはすぐにというところにはならないですが、それは負担能力等を考えながら進めていきたいというコンセプトで進めています。

○家田委員長

それでは、御報告事項は了解したということにさせていただきたいと思います。

特に重点的な審議を要する案件の確認

○家田委員長

それでは、本日の審議事項に入りたいと思います。

まず、特に重点的な審議を要する案件（以下「重点審議案件」）について資料1-1で確認をしたいと思います。

それでは、異議もないようですので、事務局案どおり、新規には2件の重点審議案件、それに加えて継続審議案件の松本波田道路、以上3件を本日の重点審議案件にして、その他を一般審議案件にしたいと思います。

特に重点的な審議を要する案件の審議

○家田委員長

それでは、松本波田道路について議論していただいて、そのあと河川の審議をしたいと思っています。

松本波田道路について、改めまして御審議をお願いしたいと思います。

○清水委員

資料2-2 10 ページの中で、3便益の1つである所要時間を算定する場合に、高速道路であれば、距離を高速道路で時速何キロぐらいが標準ということで割れば大体出てくる。一般道の場合は、当然その間に信号があったり、ボトルネックの問題があったりするので、そう単純に所要時間は出てこないと思いますが、そういうものは当然考慮されて所要時間を出しているのか。

10分程度の短縮は、55%短縮だから20分ぐらいかかる中の10分なので大きいという意味合いで、この55%は短縮と書いてあると思うのだが、その辺、一般道で算定するときには、そういった道路の現況、一般道の現況というのは十分反映されて出しているのかというところだけ1点、確認させてください。

○事務局

基本的に交通量と速度が関係します。渋滞すると速度が下がりますし、その関係をQ-V式という形でモデル化しまして、高速道路のときはこの交通量だったら例えば80km、一般道であれば、この交通量までだったら例えば30kmといった形で、当該路線ごとに現況に合わせて設定をして推計を行っているという形になっています。

○清水委員

質問ですが、今回、7kmぐらい高速道路をやりますが、これがすごく事業進捗が悪い

と2km ぐらいしかできなかつたとか、3km ぐらいしかできなかつたというような場合であつたら、効果はすごく薄れてくるというか、一般道のその間で事業進捗率みたいなものにかなり左右されると思うのですか。その辺どうでしょうか。

つまりすごく短い距離しかできなかつたときには、余り評価は変わらないのか、かなり変わるのか。

○事務局

例えばこちらの資料2-2 10 ページの右側の絵に、松本波田道路を赤い点線に入れております。これが今、158号をまたぐ形で整備する予定ですが、例えば158号で止めたらどうなるのかという御質問を前回いただいていたかと思ひます。仮にそういう場合を想定いたしますと、当然転換する区間が短くなりますし、やはり便益もそれなりに落ちてくるかと思ひます。

ただ、事業の実施上は、この158号のすぐ脇に鉄道が走つていまして、事業を途中で切るのは実現がかなり難しいと考えていますので、基本的にはこの波田インターの箇所までしっかり整備をする。

私どもとしましては、この事業を4車線で事業を起こしていますが、まずは2車線で整備することを今、考えています。交通量も当面、先線がないと5300台という計算ですので、そこは先線の状況を見ながら4車線化考えていきたいと思つております。

○恵委員

資料2-2 18 ページの長野県知事からの御意見で、下から4行目に、県ではアクセス道路となる一般県道波田北大妻豊科線の整備について、地元説明会開催と記載されてい、これを資料2-2 10 ページの先ほどの図で波田インター（仮称）から点々で緑が出ていますが、これは何車線で地元説明をされていたのでしょうか。

○事務局

2車線で地元説明をしております。

○恵委員

最終的にも2車線ですか。

○事務局

2車線です。

○山崎委員

資料2-2 17 ページ日野バイパス（延伸）で走行経費が増加する理由ということで、距離が0.2kmが伸びているということで3億円分ということで計算されているのですが、走行時間は2分短縮ですが、走行時間の短縮は当然燃料費とかエンジンオイルとかにはプラスの効果があると思うのですが、それ以上に走行距離のほうがいってくるということでよろしいのでしょうか。これは走行距離だけで計算されているのでしょうか。両方ともを勘案された上で差し引きした計算になっているのか。

○事務局

時間短縮につきましては、走行時間短縮便益という形で算出しておりますし、経費がかかる分については、走行経費減少便益として計算しているという形です。

○山崎委員

ということは、経費は距離だけで計算するということですか。

○事務局

距離と交通量です。

○家田委員長

速度が上がって燃費がよくなる効果は、最後の走行経費のところに入ってないのではありませんか。距離はもちろん効くけれども。

○事務局

資料2-2 5 ページ目に走行経費減少便益の計算方法と書いていますが、走行経費は、「走行速度別走行経費原単位」×「走行距離」×「交通量」という形で計算しておりますが、この原単位が速度別に幾らという形で設定されています。

○山崎委員

ということは計算上入っている。プラスの効果も入っている。

○家田委員長

入っている。円滑になる効果は入っている。

○山崎委員

それ以上に整備費とか車両の減価償却費とか、タイヤがいたむ分のほうが大きい。

○家田委員長

距離が伸びる。ただ、理解としては、走行時間の短縮の便益と、走行費用の増加の便益は両方込みにした上でも個人にとっては便益が向上しているからこそここに転換しているということですね。それをプラスとマイナス両方に分解してみると、このケースの場合には距離が伸びた分だけ走行経費が増えているが、それ以上の時間短縮の効果が出ているようですね。

それでは、御質問も以上ということで、本件の扱いについて決めたいと思いますが、継続ということによろしいでしょうか。特に付帯の意見はつけないでよろしいでしょうか。

特に御発言もないようですので、それでは、継続といたします。

○家田委員長

それでは、利根川・江戸川直轄河川改修事業（以下「利根川・江戸川」）、荒川直轄河川改修事業（以下「荒川」）につきまして、これから審議に入りたいと思います。

一通り御意見を承って、まとめてお答えいただきたいと思います。

○岡部委員

利根川・江戸川あるいは荒川にも関係するのですが、調節池の整備の問題が出てきておりました。当然、治水を補完するために重要な機能と伺っていたのですが、被害の軽減につきましてどの程度の効果があるのか少し補足説明をしていただければと思っております。

この調節池は、やはり利根川とか荒川独特の、関東平野で川が交差していますね。そう

いうところの構造的な問題もあるのでしょうか。そういうものをとらえた上での調節池と
いうことの拡充ということもお考えになっているのかどうか、そんなことも含めてあとで
多少解説していただければと思います。

○堤委員

両事業のコスト縮減の取り組みについて、利根川・江戸川は資料 3-2-①26 ページに、
それから、荒川は資料 3-9-①24 ページにあります。利根川・江戸川に関しては、コ
スト縮減を図るのには、土砂の購入土を受け入れ土にするという、それで 64 億円のコス
ト縮減を図るということです。一方の荒川は、そういうことにプラス新技術の活用によっ
てコスト縮減となっておりますが、こちらの利根川・江戸川の技術的な新しい技術の活用
はどのようにされていくのかについて 1 つだけ補足で結構です。また、両事業のコスト縮
減の違いについて説明いただければと思います。

○大野委員

荒川の資料 3-9-①10 ページ図の見方ですが、概ね 50 分の 1 相当流量がオレンジ色
の直線で右岸と左岸を書いてあって、これを上回る流下能力を整備しようという趣旨でよ
ろしいでしょうか。

○家田委員長

これは単純な質問なのでお答えください。

○事務局

図の見方ですが、下のほうの横軸がキロポスト（河口からの距離）になっていますが、
オレンジ色の直線で書いているのが各区間の目標とする流量で、このような水が流れてく
るということです。それに対しまして水色の部分が現況の河道の流下能力です。例えば下
流部、左から 7 km 付近が赤くなっていると思うのですが、この水色の部分の上端がオレ
ンジ色の線よりも下の場合には、この部分で流下能力が足りないという状況になっていま
すので、整備を行いまして、オレンジ色の線よりも上にするという事です。赤色は当面
7 年間、青色は概ね 20 年～30 年で整備を行って、流下能力を満足させることを目的とし
ています。この表は、そのように見ていただければと思います。

○大野委員

それで整備されたところのぎりぎり、例えば 14km 地点は左右ともぎりぎりになっているのですが、要するにそこでは 50 分の 1 よりももう少し多くの流量が来たら危ないという理解でよろしいでしょうか。

○事務局

はい。

○大野委員

上流のほうに行くと、左岸の 88km、89km、85km ぐらいですか、流下能力がかなり低いところがありますが、ここはもう人口がほとんどいなくて整備しなくても良いということでしょうか。当面そういう計画はないところなのでしょうか。

○事務局

左岸側につきましては、おっしゃるとおり、ほとんど背後地に資産がないということで、今回、整備箇所から抜けている部分です。

○鈴木委員

両事業に関係するのですが、事業規模と事業期間が長いので、しかも川ですから、いつ自然災害があるかわからないし、必要な事業だと思うのですが、荒川で例にとると、資料 3-9-①9 ページに今後の改修方針がありますが、長年にわたって事業に取り組むにあたって、どのところから優先的に事業を実施したら自然災害に耐えるというか、災害による費用対効果が大きく見積もられるのかというようなところでは、例えば整備内容で、当面の 7 年と、それから、それ以後の 30 年というのは概要として示されているのですが、ここで例えば堤防の強化対策はすぐにやらなければいけないというのがわかるのですが、その見方ですと、河道の浚渫はもう少し当面の 7 年のあとのほうでもいいのか、こういった事業の優先はどう決めて、それが効率的にというか、リーズナブルに実施されていくかということをお教えいただきたいのが 1 つです。

それともう 1 つですが、先ほど調節池の話が出ましたが、利根川・江戸川に調節池を幾

つか作っていくという計画で、こういった場所は、洪水時に水をためるところという理解だと思っておりますが、いざというときに水をためるとすると、普段は多分、自然のままというような状況ですか。そうすると、ここでは洪水対策ということ、治水対策という観点から見ていますが、近年、話題にのぼっている自然保護とか生物多様性の保全といった観点で、こういった調節池が何か関東地域の自然性を担保するようなものに役に立っていくのかどうか。おそらくもともと湿地であるような場所、水がたまるような場所であるということを見ると、おそらく自然性の高いような場所ではないかと思っておりますので、その辺は河川法でも環境に配慮するようなことが謳われていますので、どういうふうにお考えかというのを質問させていただきます。

○山崎委員

両事業に関わることですが、B/Cの計算のベネフィット（便益）がこれまでの過去、極端な言い方をすると江戸時代から行われてきた堤防、それから、昭和30年代から始まったダムの建設等の効果をきちんと除いた上で、これからの事業の分と、これからの事業によって防げる被害額のところをきちんと峻別した上でB/Cは計算されたということによろしいのでしょうか。

過去50年間、幸いなことに、昭和33年ぐらいに利根川・江戸川で10,000m³/sぐらい流れていて、平成10年にも同じぐらいですが、その被害は床上浸水が激減しているのですね。いろんな対策があって被害が少なくなってきたというのはあるのですが、本当にこんなに何十兆円分というのが今後の事業の追加部分で出る、全体として出るということは理解できるのですが、今後の追加の事業の分でこれほどの被害額軽減という効果が乗ってくるのかどうかというのがいまひとつ、本当にそうなのかという、どういうふうに分けられているのかと理解できないところがあるのですが。

○家田委員長

リザルトケースと、降雨のこれからの想定の問題だと思っております。

○清水委員

利根川・江戸川で、資料3-2-①15ページに首都圏氾濫区域堤防強化と浸透対策で、これを当面7年間で整備する箇所というのが資料で出てくるのだが、当面7年間で完成す

るでしょうか。既にやってあるところプラス7年間で完成するわけだから、当面7年間で整備を完成する箇所、あるいは本当に7年間でやる箇所を明確にしてもらわないとよくわからないというところが1つです。

それから、このページで利根川の上流区間で右岸側は首都圏氾濫区域堤防強化として、赤線で記載してある。また、7年間で整備するとなっており、左岸側は完成堤防として、浸透対策として整備するということですが、左右岸のバランスがとれているのですが、資料3-2-①17ページの江戸川に関しては、当面7年間の整備については、左右岸バランスがとれていないのか。これについて説明をしていただきたいと思います。

次に荒川の資料3-9-①12ページ、事業の概要で、これからやるところがさいたま築堤ですが、中流部で入間川の流域という大きいものを受けている。その中下流では、かなり流量が増える荒川の区間だと思われるのですが、さいたま築堤、この11kmを優先順位としてあとのほうにつけた理由。この辺はもっと早くやらなければいけないのではないかと。上尾とか埼玉のベッドタウンがかなり左岸側にある中で、遅れた理由を教えてくださいというものが1つです。

次に、資料3-9-①16ページで河川構造物の耐震性向上で、これから水門等がレベル2対策で耐震性を向上させていかなければいけない。これについては、かなりのお金がかかると思うのですが、にもかかわらず耐震性向上は、B/CにはCは計算されてもBは計算されないのではないかと思います。そうであれば、やはりB/Cの問題はそうであれば指摘しておいてほしいというものが1つです。

それから、高規格堤防について、本省で参考資料3ページに具体的な考え方が(1)、(2)、(3)にある、人の命を守るという考え方でやろうというのはわかるのですが、参考資料4ページでは具体にもともと従来の区間が緑であって赤になった。しかし、利根川の上下流であれば全くゼロになったわけですね。ほかのところについても大幅に縮小している。このことは、実施主体となる関東地整としては、どういうふう考えたのかというのを聞きたいわけです。

1つは、従前の区間、緑のところの決め方が曖昧であったからこういうことになったのか。それともより精査したからこうなったのか。ここで見解を言っておいてほしいのが1つです。

特に、参考資料2ページで、行政刷新会議がここでとりまとめた内容というのが、『現実的な天災害に備える視点に立ち入り』ということは、これは計画論の話で物事を考えなさ

い。超過外力、想定外を超えるような外力に対して今まで高規格堤防を考えていたのだが、そうではなくて、計画論の中におさまるような視点に立ち入りと書いてありますね。そういった中で治水の優先度を考えると行政刷新会議でいわれた。こう指摘されたから高規格堤防の事業区間を縮小したというのであれば、もともと超過洪水対策としての高規格堤防の位置づけが根本的に矛盾してしまうことになりますね。

ですから、行政刷新会議の指摘を受けたのだが、3月11日（東日本大震災）の想定外を超えるような大震災の経験のあとに、関東地整として、こういう縮小区間になった。高規格堤防としては、どんな位置づけで区間を縮小してもやろうとしているのかというところを、全国に先がけて高規格堤防が事業評価監視委員会の中で議論されているわけですから、ぜひ教えていただければと思います。

○恵委員

荒川の資料3-9-①5ページに昭和47年までの改修経緯があり、5ページの右下に横堤の整備というオレンジが書き込まれておりまして、いわゆる下流に放水路を開削するとともに、河道の直線化をさせ、下流部の負担軽減で横堤を設置したという経緯をまずここに示されてあって、その次の7ページで、平成19年からはさいたま築堤をしていくという記載になっていて、このさいたま築堤をする箇所というのが横堤を設置した箇所とは重ならない、ないしは外れる、ないしは二重投資ではないわけでしょうかという質問です。機能的には横堤はこれからも機能し続けるのか。

そして同じ資料で9ページに、さいたま築堤整備内容の当面7年間、平成31年から30年には終わる赤印というのが流下能力確保の図には記載されているので、これは先ほど御指摘の委員もいらっしゃいますが、さいたま築堤自体は仮にそこがオーバーラップしないとしたら、あと7年で完成するのでしょうかという質問です。

○家田委員長

特に荒川にしても、利根川にしても、非常に重要な巨大河川であって、長い時間をかけて営々と、そのときの技術水準と、そのときの社会的な要請、それから、そのときの財政能力の範囲で粛々とやってきた歴史の経緯を十分認識した上で、これから何をすべきかということ判断するべきと思うのですが、そういう種類の資料を上手につくっていただきまして、私も少し頭がすっきりしました。

その上で1つ質問は、利根川ですが、通常河川では、下流部から逐次やっていきますといわれているのですが、利根川は利根川東遷みたいなのがあったからなのかよくわからないのですが、銚子の河口部付近のところに無堤地区があるというのがどういう理解をすれば良いのかというのを可能な範囲で補足説明いただけないかな。これが1点です。

それから、もう1点は、先ほど清水委員が御発言されたことと重複するような面があるのですが、やはりこの高規格堤防の事業については非常に重要な判断要素だと思うのです。一昨年10月の行政刷新会議では、ここに書いてあるような現実的な天災害に備えるという視点だということだから、そんなに大きい災害を考えてやるようなものは廃止とおっしゃっているわけですね。それはその時点ではそう判断されたものであって、それに基づいてこの検討会で御検討されているということですが、これは関東でおやりになっていることではないので、どうなっているかを御紹介いただくということで良いと思うのですが、一体平成22年10月における行政刷新会議でとりまとめた内容は、3・11（東日本大震災）によって、見直すべき内容であったというような理解をして、この検討会の検討が進んでいるのか。あれはやはり正しかったのだ、ただ、現実的な天災害は当時思っていたものとは違って来たのだという理解をする話なのか。その辺のどういうふうに平成22年10月のステートメントと、3・11（東日本大震災）の関係性というのを理解されているところであるのかというのをひとつ知った上で判断すべきだなと思うのが1点と。

もう1点は、先ほど清水委員がおっしゃったとおりで、この4ページの図で緑の区間が多くあったものが、赤い区間になっているわけですし、今回の荒川と江戸川のプロジェクトでは、この再評価のプロジェクトの中にたまたま赤い区間に入っているものがあるから、それについては事業の内容が書かれていて、原案は継続となっているわけですが、(1)、(2)、(3)にあるような具体的な考え方が仮に是であるとした場合でも、一体それを空間の中に落とし込むと赤い区間になるのかというところの説得力については、やはりしかるべき説明をしていただかないとよくわからないものがあります。この赤い区間がもっとも短いのであれば、こんなところはやらなくて良いということになるかもしれないし、もっと長いのであれば、こればかりやっているのも良いのかという議論にもなる。そのところに関する御説明は、これは本省側で作っている資料を引用している都合上、今日は御紹介いただけないというか、そこまでまだ検討が進んでないのかもしれませんが、そこから辺、了解した上で本件を判断したほうが良いのではないかと思う面もあるのですが、その辺について状況の御説明等をいただけたらと思います。

では逐次、荒川、利根川にまとめて御説明いただきたいと思います。

○事務局

まず、岡部委員から、調節池の効果について質問ですが、例えば利根川では、資料3-2-①11 ページで、利根川の中流に渡良瀬遊水地とか、右側の下に菅生、稲戸井、田中調節池という下流3池といわれている調節池があります。先ほど荒川でも調節池を示させていただきましたが、渡良瀬遊水地の場合、どういうふうに計画されているかという、渡良瀬川から流入してくるような洪水のときの流量が本川の洪水のピーク流量を上げない、遊水地で全部カットできるというように計画をしています。

同様に下流の3池といわれる稲戸井、田中、菅生の調節池につきましても、その上流部分で鬼怒川が合流してきていますが、鬼怒川からの合流があった場合にも、下流の取手地点で流量が増加しない、すなわち3池でカットできるという計画を立てています。

具体的な効果は、資料3-2-①14 ページに利根川・江戸川の流量の図がありますが、赤い線で上流部、上から階段状になっています。数値を書いていませんが、江戸川分派が120km 地点にあって、ここに段がありますが、ここは $9,000\text{m}^3/\text{s}$ になっています。そこから、鬼怒川合流から左側の線ですが、ここは $8,500\text{m}^3/\text{s}$ で、この鬼怒川合流地点に調節池があるのですが、この部分では鬼怒川合流も含めた下流部で $500\text{m}^3/\text{s}$ を低減させる。下がっている部分は3つの調節池の中の効果で低減させるという計画ですので、お答えとしましては、3池の部分で、本川流量 $9,000\text{m}^3/\text{s}$ を $8,500\text{m}^3/\text{s}$ として、 $500\text{m}^3/\text{s}$ をカットする効果を見込んでいる状況です。

○家田委員長

これは本川の $500\text{m}^3/\text{s}$ をカットすると同時に、支川から入ってくる分を入れないのだから $500\text{m}^3/\text{s}$ プラス他にあるのではないですか。

○事務局

$500\text{m}^3/\text{s}$ プラス支川分です。

荒川ですが、荒川の資料でも同じように資料3-9-①10 ページですが、荒川で例えば37km 地点で、 $7,500\text{m}^3/\text{s}$ から $6,400\text{m}^3/\text{s}$ に落ちている部分がありますが、この部分に荒川第一調節池がありますので、この分の $1,100\text{m}^3/\text{s}$ のカットを見込んでいます。

というように調節池を計画しています。

鈴木委員の自然保護とか生物多様性の保全についての質問ですが、例えば今回の整備の中では、利根川において稲戸井の調節池内の掘削を考えています。掘削をした場合に自然が失われるのではないかということだと思いますが、今、その部分は、荒地になっていまして、大きな貴重な自然がなくなるということはありませんが、今後、調査を行いながら掘削することになると思います。また、渡良瀬遊水地というのが既にあるのですが、その中が湿地帯になっています。その部分については、環境団体の方々と、その遊水地内をどう使うかなどを調整させていただくなど配慮しているところです。

○鈴木委員

渡良瀬遊水地のように、新しくつくる遊水地についても自然性を担保するような形で運営されてはいかがですか。そうすると価値が増すという意味で発言しました。

○事務局

その関連で渡良瀬遊水地に特化したお話ですと、今回のメニューの中には渡良瀬遊水地のボリュームを上げるという意味での掘削は入っていないのですが、今、首都圏氾濫区域の堤防強化対策をやるための土を生産するエリアとして、渡良瀬遊水地の掘削をしているのですが、地元と長年協議をしてきた中身として、遊水地の中がドライになっているということもありまして、掘削することによって治水容量も増えるし、それで環境の面でも湿地の再生が図れるという両面をねらってやっという形でお話をさせていただいているということです。トピックスといたしましては、今、ラムサール条約の登録湿地にすべきではないかという議論が地元では大騒ぎになっておりまして、逆に登録をすると治水事業ができなくなるのではないかという不安を持っておられる方々もいっぱいおられまして、その辺のところを両立させながら、治水事業と環境対策ができるようにという検討はやらせていただいています。

○鈴木委員

多自然川づくりというのがあるのと同じように多自然調節池づくりみたいな観点で進められたらいかがかという意見です。

○事務局

次に、堤委員からのコスト削減の質問ですが、荒川では新技術の活用を載せているが、利根川・江戸川については同様にやっていないのかということですが、今回、利根川・江戸川では、代表的な一番大きなものを載せさせていただいておりますので、当然、各工事において荒川でやっているような新技術の活用と同じようなものを実施しております。特に新技術に関しては、その活用するシステムがありまして、民間が登録をして、良さそうであれば私たちも使うというシステムです。今回の資料では、代表的なものを載せていますが、できる場所につきましては、しっかりとやっていくよう進めているところです。

鈴木委員から、河川についてどのように整備を行っていったらB/Cが大変上がるか、どういう優先順位を考えながら事業を進めているかという質問ですが、今後、どのような観点でやっていくかということですが、例えば、河道の掘削などをやると水位が下がりますので、効果としても上がる部分があるのですが、まずは堤防をしっかりとつくっていくことを第一に整備を進めています。例えば、先ほど利根川で申しましたが、これから先は、堤防をしっかりとつくっていくことをやりながら、また、必要な流量を確保するために河道掘削を進めるというような順序でやっていまして、また、上流で掘削するためには、下流に流下能力がないとできませんので、上流を掘削する場合には、下流を先に掘削するなどして流下能力を確保してから上流部分を掘削する、というようになっています。ですので、当然、B/Cという後背地の状況も確認しながらやるのですが、上下流バランスや左右岸バランスなども気にしながら事業を進めています。

あと山崎委員から、B/Cについて大変高いのではないかというような御意見をいただきました。特に、利根川でも $10,000\text{m}^3/\text{s}$ とか出ているのに、今回またB/Cが高いというのはどうなのかということですが、利根川・江戸川では、2ページ目に洪水の流量を示していきまして、過去においても昭和33年で約 $10,000\text{m}^3/\text{s}$ 、また、平成10年でも約 $10,000\text{m}^3/\text{s}$ というところで被害が減っていますが、出てくる流量の想定で、河道は $14,000\text{m}^3/\text{s}$ を目標流量として70分の1から80分の1の洪水に対して安全に流下できるような内容で、目標とする流量を高く設定していますので、最近被害が減ってきたとしても、それよりも上回る流量を想定した場合には、堤防整備によって被害の軽減効果が上がるというようなことなので、過去から整備をしてきても今回のB/Cは25.1という数値になっています。

また、前提として、これまでの整備がしっかりと入っているのかということですが、氾

濫計算を行う上では、現況の施設や現況の堤防を現況状況として設定して、今後どのような掘削や堤防の整備を行うか、その行った部分のみの被害軽減額を算出しています。これまでやってきた整備は入れた上で、今後の整備のみを対象としたB/Cにしているという治水経済調査マニュアルに従い算出していますので、これまでの整備は前提としています。

あと清水委員からの質問です。

利根川の首都圏氾濫等の左右岸バランスはしっかりとれているのだが、江戸川は右岸から先に事業を実施してきて左右岸バランスがとれていないのではないかという御指摘ですが、江戸川は、右岸側が首都圏を大きく抱える地域ですので、この部分をまずしっかりと堤防強化を実施して、背後地の重要な経済活動を守っていくということで、優先的に右岸側をしっかりとやらせていただくというようにしています。そして、概ね20年～30年で左岸側の浸透対策を実施していきたいと思っています。

あと荒川で、資料3-6-①12ページのさいたま築堤ですが、右上の中流部ですが、さいたま築堤の部分がどうして遅れているのかということですが、堤防は整備できておりまして、この部分は河道の幅が広い部分でした。先ほど横堤の話もありましたが、ここは現状の堤防に対して直角に横堤を出すことによって遊水効果を発揮させているところです。ここは川幅が広いということ、また、下流部分から堤防整備をしていかなければいけないということで、状況としましては、下流からしっかりと堤防整備をやってきた中で、ようやく、さいたま築堤に着手したという状況です。

○事務局

当然下流部の整備状況を見ながら上流について順次整備していくというのが基本的な考え方です。

さいたま築堤の部分は、そのすぐ上流脇に入間川筋がありまして、その堤防整備が比較的進んでいます。そういうところを気にされているのではないかと思います。ここは、平成11年に非常に大きな水害がありまして、緊急的な対策をしなければいけないということがありました。そこで、緊急対策特定区間事業として平成15年度から対策に着手しました。

ただし、それ以前に平成16年度に荒川第一調節池が完成をしており、実際、そこで下流部に対する流量がだいぶカットできるということですし、また、同時に平成16年にさ

いたま築堤についても着手をしています。

ですので、この入間川筋の改修、さいたま築堤の着手、それから荒川第一調節池の完成をセットで考えていますので、そこは整合をとって進めていると御理解いただければと思います。

○事務局

清水委員と家田委員長からの歴史観の全体の中で上下流バランスの話がありましたので、それについて説明させていただきたいと思います。

利根川・江戸川の資料 2-3-①14 ページで、下流側が見放されていたのではないかというお話があらうかと思います。利根川の実際の改修は明治改修からが主体となっており、明治改修が概ね一連で終わったのが昭和 5 年になっています。その時点でも河道の全体の幅とか、能力的にはその時点でも頭でっかち仮分数的に上流に対して余裕があって、下流に対してあまり余裕がないような形になっておりました。それは歴史的にも事実として残っております。

そのあと下流に対して大きく負荷を与えないように、昭和 22 年カスリーン台風以降、なるべく首都圏へ氾濫をさせないよとということ、上流で洪水調節施設を設置して流量を抑えることをやってきたわけですが、河道としてはそれぞれのバランスを考えながらやってきたのですが、現実問題として、優先順位として首都圏氾濫区域の優先度を上げなければならないというのが基本的な思想としてあった結果、江戸川と利根川下流に対して、江戸川分派から上流の区間をまず集中的に安全度を上げようというような基本的な考え方であった結果がこの資料 2-3-①14 ページの流下能力図という形であらわれていると思っていたら結構かと思えます。

そこで、このままで良いのかという議論が内部でもなされておまして、それはさすがにバランスが崩れるであろうということ、これから 7 年、あるいは 20 年～30 年の基本的な考え方としては、その上下流のアンバランスをできる限る是正しようということ、江戸川と利根川下流に関しては、極力流下能力を増やす、掘削が主体になるのもありますが、その間タイムラグを置いて、利根川の上流の区間は堤防等に不安がありますので、堤防強化を主体として考えようというのが基本的な考え方とさせていただければ結構かと思えます。

この辺は進め方の哲学の問題といたらそれまでの話ですが、いろんな議論をした結果、

当面こういう方針で考えていると言ってよろしいかと思えます。

それと資料 2-3-①15 ページ、清水委員から首都圏氾濫区域がこの部分だけ赤で塗ってあって、7年で終わるのかという質問ですが、首都圏氾濫区域の堤防強化対策が平成 16 年にスタートしています。これまで営々と用地買収をしてきており、今年度末にやっと 90%を超える用地買収になる見込みです。整備区間、整備延長には平成 16 年から入っていますが、実際の盛土工事がまさしく今年度から来年度、再来年度にかけてピークを迎えていくという形です。前回の事業評価が平成 19 年度ですが、今、この首都圏氾濫区域で、整備効果が出ているのかと言うと平成 19 年度に対して、堤防は少ししか整備していませんので現時点では出ていません。それが、あと 7 年の間には、これまでの用地買収の蓄積も合わせまして、真ん中の赤で書いてある首都圏氾濫区域については終わる見込みであるということで、この区間は一挙に堤防の強化対策としての整備効果が 7 年後には見込まれると考えています。

○事務局

あと、清水委員から高規格堤防に関する御指摘をいただいています。高規格堤防について、今回なくなった箇所が大変多いというところだが、こういう部分はどうか考えて進めていくのかという質問ですが、高規格堤防は、参考資料 3 ページの具体の考え方の中で『堤防が決壊すれば十分な避難箇所もなく海面下の土地が浸水する区間』とありますが、御存じのとおり、今回、赤で示された区間というのはゼロメートル地帯を抱える首都圏の低平地です。また、各河川、荒川、江戸川の河川の背後地につきましても、建物の密集地なども多々あるところで、被害のポテンシャルが大変高いということで、このような中で絞り込んだ結果、今回、下流域に絞られたという状況だと思っています。

その上で、これから外れた区間についてどう考えるのかということですが、今回のこれからの方針でも示させていただいたように、やはり利根川・江戸川、荒川は、首都圏を守る河川としても大変重要な河川ですので、手放しで何もしなくていいということだと、やはり当初の高規格堤防を全川やるというのがどうだったのかということになりますので、今回、しっかり堤防強化対策等を実施していくということで、外れている区間、先ほども説明しましたが、利根川の上流部及び江戸川の右岸は、首都圏氾濫の堤防強化対策という観点で、堤防を通常よりも強化しながら整備をしていくという部分と、下流部においては高規格堤防の整備を進めていって、超過洪水対策にも対応するという形で整備を進めてい

きたいと考えています。

あと恵委員から、荒川について御指摘をいただいています。5ページの右斜め下の図の横堤の話だと思いますが、今回、さいたま築堤は、現状の改修による連続堤の整備という黒い線の堤防を強化していく状況です。

また、現在横堤がある部分は、現地ではそのままにしながら整備をしていくということなので、無駄になるのかということに関しては、今回の計画の中では横堤を残しながらやりますので問題ないのではないかと思います。

その箇所について、2点目ですが、7年間で終わるのかということに関しましては、整備としてはさいたま築堤を優先的に中流部の築堤についてやっていきたいと思っています。

委員長から高規格堤防について、特に行政刷新会議が平成 22 年に開かれたあとに 3・11（東日本大震災）が発生して、どのような観点で委員会等で御意見が出ているのかという質問だと思いますが、検討委員会の議事録を見させていただいても、東日本大震災の津波を踏まえて、これらの社会的要請を高規格堤防の整備の中でも課題として入れるべきではないかという御意見とか、その中で最終的に今回は方向性として入っている部分だと思いますが、3・11（東日本大震災）の被災を受けながら、最後は命を守るという観点で、それを課題としながら高規格堤防の整備の方針を決めるほうが良いのではないかというような観点で、区間の絞り込みも、命を守るというような観点を入れながら今回とりまとめられていると認識しています。

あと最後に絞り込みの区間ですが、高規格堤防の参考資料3ページに3本の今後の柱がありますが、それがどうやって参考資料4ページの赤の区間に落ちているのかということの具体的な考え方ですが、先ほど少し説明しましたが、ゼロメートル地帯や低平地という重要な地域に絞り込んで区間が絞込まれていると聞いていますが、本省から年末にこのような区間で今後実施していくというのが出された段階で、現在、まだ具体的根拠が明らかになっていない状況ですので、具体的にどういう区間がどのような観点を絞込まれて、どのような必要性があるから、ここの区間に決めましたというのは今の段階では説明できません。

○事務局

家田委員長から、利根川下流において無堤部があるのが、大河川でなぜ最近まで残っているのかという質問ですが、利根川下流は明治 33 年から改修が始まっていますが、その

ときに河口約 20km から築堤を始めています。なぜスタートがそこだったのかということが一番大きなかぎなのかもしれないのですが、それが資料 2-3-①18 ページで、無堤区間は右下にある横断面のような地形になっています。これは江戸川とか荒川のように、氾濫したときに広範囲に拡散するような地形ではなくて、氾濫しても氾濫域が限定的になる地形をしています。推測ですが、そういったところを見極めて明治 33 年のときにスタート地点を決めたのかと思います。

それで、左側の下に太田新田地区が浸水している航空写真がありますが、この絵で高水敷のところに結構家があるわけです。そこに住む人たちというのは、歴史的に河川と密接な関係を持ってこられた方で、最近まで釣り人相手の旅館とかあったのですが、その人たちに合意してもらって移転しなければ築堤が完成しないものですから、合意形成に時間がかかってなかなかできなかった。その間、何もしなかった訳ではなくて、川の真ん中を掘削して断面を増やして、掘削した土を川の脇に寄せて、高水敷にするような整備をずっとやってきたという経緯があります。

○家田委員長

つけ加えて御質問やコメントがありましたらお願いしたいと思います。

○清水委員

高規格堤防の参考資料 4 ページに図があって、従来の区間が緑で、今後の区間が赤となりましたね。従来の区間は、昭和 60 年か、61 年か、62 年かに超過外力対策の答申があって、そのときに設定された区間ですね。この緑と赤の間に、平成何年かに、より絞って重点的に区間を設けた高規格堤防が、つまり今の緑と赤の関係みたいに縮小したラインが入っているはずですよ。

ここでこだわっているのは、今回、区間を絞ったのは、やはり社会的な情勢とか事業進捗率が指摘されている中で、超過外力対策が非常に首都圏にとって大切であるから、今回、高規格堤防事業はより選択と集中を議論しながら、区間を絞って、そこに事業を推進すべきではないかと考えているからです。

そういう意味では、今回、事業区間を縮小したのは、刷新会議に指摘されたからではなく、やるべき区間を具体的に絞ったという位置づけが本来あります。

それから、今回はずれて、拠点として防災ステーションとか広域避難所というところで

点として整備されている高規格堤防、あるいは高規格堤防的な事業のところがあるわけですね。家田委員長が5月ぐらいに本事業評価委員会から高規格堤防の見直し委員会に対して、減災と防災の2段階システムで巨大災害に対する備えを高規格堤防を廃止するといった中でも見直しするべきではないかという意見をいただいています。

そういう中で、やはりラインとして守らなくても、今外れているところでも点として守るところが防災ステーションあるいは広域避難所として非常に重要であるなら、この中で利根川上下流でなくても、当面拠点整備としての防災ステーションあるいは広域避難所としての高規格堤防事業の継続が大切ではないかと思うわけです。

○鈴木委員

先ほど私の質問で、両方の河川、営々とずっと色々なことをやってきていて、向こう7年間で約700億ずつ投資して整備していこう。それは結構なことと思うが、毎年、どれが最優先で来年はやって、2年目はどれで、そうでないものは20年後、30年後というのを、先ほど口頭で御説明されたので、その概要は理解したつもりですが、例えば、この事業の目的と計画の概要、事業の必要性、荒川の場合だと資料3-6-①3ページに明治時代からずっと計画がありますね。明治44年に計画があって、大正にあって、直近には平成19年の荒川水系河川整備基本方針の策定がある。これに基づいてこの7年間の整備実施の思想と順位がきちんとできあがっていると理解するのだったら全然それでいいのですが、そのところが長年やっていかなければいけないし、きつときりがないというか、強化するためにはベター、ベターでいくとすると、どこから手をつけていくという論理はどうなっているのかというのが知りたかったのが本意です。

これもコメントで結構ですが、多分そこが専門家の方たちが十分検討して優先順位をしているという先ほど哲学と、それから、どこから、上流と下流との関係とかとおっしゃっていたので理解はできますが、ぜひそのところが、我々は今わかりやすくなれば、向こう7年間の700億円と、その向こうの20~30年では、ここでは年間に換算すると10億円です。10分の1になるのですね。だからこのところも、もう7年間で終わってしまって、その先20~30年間では、年間計算すると10億円ぐらいで治水はやれるのかというところがとても心配なものだから、直近ともう少し長い目を見たときの優先順位とお金のかけ方、そのところのコメントをお願いしたい。

○山崎委員

費用対効果は高すぎると言ったつもりはなかったのですが、どういうふうに計算するかといったときに、200分の1というのがおそらく一番きいているのだと思うのですが、今までの色々なダムとか堤防とかの事業で、おそらくここにあるような1分の1とか、3分の1とか、30分の1とかが、こんなものは既に防げると思うのです。今回、100分の1もきいているかもしれませんが、100分の1とか200分の1を想定したから、その分被害額が大きくなるというふうに御説明いただければ納得がいったかなということでありまして、ただ、気になるのは、2つの事業で対象の波形とか、対象の規模が微妙に違うのですが、何かこれは意味があって変えられているものでしょうか。ほとんど下のほうは関係ないと思うのですね。おそらく被害額の想定では。そういう理解でよろしいのでしょうか。100分の1と200分の1がきいている、被害の想定額では。

費用対効果の分析で、荒川のほうは昭和22年9月洪水降雨だけを対象波形になっているのですが、利根川・江戸川のほうは対象波形が昭和22年、23年、24年などいろんなものが複雑に入っているのですが、何かそこは配慮があってされていることなんですか。

○事務局

この氾濫計算で用いる対象降雨、波形といいますのが、各降雨によって波形の特徴がありまして、例えば長いものですか、その降る場所によってそれぞれ違います。その中で最も被害が大きいものを選びながらやっております。この場合は、荒川ですと昭和22年9月というのが、前後の洪水を見ても最も被害額が大きくなるということで1つになっておりますが、利根川のように流域が大きいところだと、幾つかの大きい波形を想定しながら、今回は氾濫計算をさせていただいているというのが1点です。

200分の1だからということですが、一番洪水できくのが必ずしも一番大きい対象規模の波形を流した場合ではなくて、各河川で堤防の流下能力がありまして、どのくらい流せるかというのがありまして、そのぎりぎりぐらいの規模の流量が流れてきた場合、少し堤防を嵩上げすれば、その分氾濫がなくなるということで、そういう一番大きい対象規模というよりも、現状の流下能力と同程度の規模のときの被害軽減額が一番全体としてきいてくるということです。

○家田委員長

確率もかかってくるから、うんと確率が低いものと、ちょっと超えて結構それなりに氾濫するのだけれども確率が高いものでは、後者のほうがきくことがあるという意味ですね。

○大野委員

右岸と左岸のバランス、上下流のバランスについてですが、それぞれの川の支川が本川に交わるところで、例えば、荒川の資料3-6-①11ページ、入間川の本川に交わるところは30分の1相当、そのまま本川に交わるのですが、本川は50分の1大丈夫だということは、その交わった付近は、30分の1の流量でも本川は大丈夫だが、支川で氾濫してしまうというような状況が出てくる。そうすると左右のバランス、上下のバランスが崩れているような気がするのですが、これは流域で例えば50分の1を流すようにするとか、30分の1を流すようにするというふうに、支川だけ、本川だけという区別でないほうがいいように思うのですが、その辺はいかがでしょうか。

○事務局

大野委員の言われたのは、本・支川で確率規模を変えるのではなくて、全体として50分の1なら50分の1、30分の1なら30分の1に設定したほうがバランスが良いのではないかという御指摘だったと思います。

河川の計画を立てる際に、通常、一般的に本川と支川の確率規模を変えておきまして、支川を低くしているのが一般的です。その理由としましては、本川の流量が大変多いので、支川を今回仮に50分の1にした場合、それに見合った整備を行ってしまうと、洪水がきたときに、その分の流量を全部本川に流し入れることになりまして、本川の流量が増大することになります。そうすると、その流量の多い本川が破堤した場合に被害が大きくなるので、本川は50分の1の場合には、それより低いレベルで支川の整備計画を立てて、いざきたときには本川のほうになるべく負担が生じないと申しますか、そのままの流量が流れてこないような計画を立てながらやらせていただいていますので、そういう意味ではバランスが悪く見えるかもしれませんが、河川全体として特に被害の大きいところを守る、本川筋を守るという意味では、本川と支川のバランスを踏まえながら考えているというような状況です。

○大野委員

せめて接続するところは同じようにしておいたほうがいいのではないかとことです。

○家田委員長

それでは、重点審議案件の利根川・江戸川の件と荒川の件につきましては、結論を出したいと思います。

途中発言させていただいたように、どちらの河川も高規格堤防の件が入っていて、それについては関東地方整備局の上位機関である本省での検討結果というのを受けた格好で表現されているわけであって、それが間違っているというつもりはありませんが、それを是とするならば妥当な結果であるということになるのですが、まだ詳細な検討をされているところと聞いていますので、その辺、継続して次回なりその次の回でも結構ですので、追加の説明をしていただけるということを前提にさせていただいた上で、両件を継続という判断をしてはいかがかというのが私の案ですけれども、つけ加えて何か意見をつけておくところはありませんか。

清水委員どうでしょうか。よろしいですか。

○清水委員

結構です。

○家田委員長

それでは、そういう処理をさせていただきますでしょうか。

その他の案件の審議

○家田委員長

その他の案件の審議に入りたいと思います。

それでは、その他の案件7件につきましてまとめて御質問いただいて審議をしたいと思えます。

○鈴木委員

それぞれの河川の事業において、コスト縮減の取り組みという項目があって、土を購入

する場合、どこかからもらってくるという計算があるのですが、それぞれが購入土のコスト計算が 2,600 円ぐらいから 4,000 円ぐらい、それから、土であったり、コンクリートの砕いたものを使うとかばらばらですが、これは現地の状況に合わせて見積もった結果ということで理解して良いのか。

○山崎委員

これはすべての案件についてですが、対象期間を概ね 20 年～30 年の整備内容を想定していることなので、そうなのかもしれませんが、すべて 30 年に統一されているという何か意味があってのことでしょうか。すべて 30 年になっているのですが、この 30 年という意味がよくわからないのですが、これは 30 年ですべて整備が完了するとほぼ理解してよらしいものなんでしょうか。すべて 30 年に合わせてあるのですが。

それとそれぞれの河川の改修事業については優先順位というか、被害額の大きなところからというお話があったのですが、B/C だけを見ていけないのかもしれませんが、B/C が非常に高いところと低いところがばらばらとあるのですが、これは同じような速度で同じように整備していくというのは何か意味があるというか、河川ごとには優先順位がありながら、河川間の優先順位というのは何も考慮しないということでしょうか。

○清水委員

1 つは稲戸井調節池がなぜ個別で評価されなければいけなくなったのか、その経緯を教えてくださいと思います。個別でやらなければいけないというのは場合によっては大変な場合もあるかなということが 1 つと。

それから、同時に稲戸井は随分時間がかかっていますね。事業が昭和 38 年、これから今までにわたっているわけだが、これは事業工程表を見るだけでは非常に長いなという中で、やはり長くなっただけで、理由というのですか、それはやはり事業進捗のところでは明確にしておいてほしい。利根川とのからみで多分そうなのかもしれません。

それから、渡良瀬川で、支川の秋山川の直轄区間をあとでやるという形になった経緯、やはり直轄が下流にあって、上に県管理があったとしても、河川改修は下流からやるのが順番だというのはさっきから出ていましたね。にもかかわらず、下流の直轄区間は比較的后回しでもよかったというところの経緯、その辺を教えてくださいと思います。

○事務局

まず鈴木委員から、各ページで土砂購入とか、それぞれ金額とかばらばらだということ、そこら辺はどうなっているのかということですが、例えば土砂の購入とか、購入の金額などばらばらに見えますが、ある程度具体的な工事の地区等を想定しながら、そのエリアにおける単価等を使いながら算定しておりますので、この個別の地域のお金を反映させて全部やっていますので、そのような差が生じている状況です。

また、山崎委員から、大体 30 年で統一しているのかということと、B/C が違うが、河川間の融通はどうなのかという 2 点ですが、基本的にどのような目標を立てるかにあたっては、過去の洪水規模ですとか、現在の整備状況を踏まえて、30 年間でどのような事業ができるかを踏まえながら決定した結果、大体 30 年、おおむね 20 年～30 年ということになっている状況ですので、今後どれくらい堤防ができるのかということと、過去の出水を目標にしながら整備しています。

ただし、小貝川は過去破堤していて、過去でも大きな出水が出ているので、過去の出水の規模に全く届かないような計画になっているのですが、それでもお金を投資してそこを全部行うというよりも、各河川バランスよくやっていくという観点で 20 年～30 年間の事業量を決めながら、その目標を定めている状況です。

あと、B/C が高いところについては優先的にやっていくべきではないかということですが、各河川、ある程度重要性を考えながら事業費を入れている状況ですが、やはり各河川バランスよく整備をしていくというのが必要ですので、小貝川とか B/C が高いところに集中投下するというよりも、全川の流域の状況を踏まえながらお金を入れているという状況です。

あと清水委員から、稲戸井調節池を個別にやらなければならない理由ですが、資料 3-3-①の目次のページに、個別で審議する理由をつけさせていただいておりますが、平成 22 年に本省から、個別で事業採択しているものについては、個別で B/C、事業評価（再評価）を行っていく必要があるということで事務連絡が出ています。

その中で色々規模を書いておりますが、特定構造物、あとは大規模工事（120 億円以上）、その中で面積が 150ha 以上の遊水池等々、これらの事業については個別でしっかりとその場その場で進捗状況の評価していくというような観点で出されていると認識していますので、これに基づいて今回、稲戸井調節池を個別で評価させていただいているところです。

また、稲戸井調節池の整備が大変長く時間がかかっている理由ですが、この稲戸井調節

池の中は必要な容量を確保するために掘削をしなくてはならないので、池中については用地買収を行うという計画ですので、全体として7割の土地が民間保有の土地ということで、それらの用地買収をずっとこれまで行っていきながら、用地買収が終わったところについては掘削等を行っていくという状況になっているので時間がかかっています。

○事務局

渡良瀬川の資料3-5-①9ページの右側に秋山川築堤の写真が載っていますが、オレンジの線が国道50号でして、渡良瀬川から50号までが直轄の管理区間になっており、その区間につきまして、渡良瀬川の排水区間が影響するところです。50号より上流が栃木県の管理区間になっておりまして、見ていただくとわかりますように、佐野市役所を中心に市街化が進んでいるところでして、このところを県で改修を進めるということになっていまして、直轄管理区間については、排水区間の影響で堤防の高さをある程度確保していましたが、県でどんな改修を進めるかということで、これと整合を図りまして河川改修を進めているということで、事業を進めるということです。

○恵委員

先ほどの資料3-10-①の多摩川の直轄改修事業の御説明があつて、例えば13ページが戸手地区の概要という資料ですが、その前に参考資料で高規格堤防事業についてという御説明があつた戸手地区そのものとイコールですね。

それでこれの地区は多摩川の右岸だけですか。それともその前の事業等は水衝部対策とか幾つか個別に記載されていますので、多摩川に関しては高規格を含むそれぞれの事業という認識でよろしいですね。

○事務局

説明は省略しましたが、今回、資料に入れているような事業については全部含む内容です。

○家田委員長

ほかにいかがですか。

大体御意見はいただいたということでよろしいですか。

それでは、判断ですが、以上のその他の案件につきましては、7件ですが、継続ということでもよろしいでしょうか。

特に付帯意見は、思いつかないですが、何か御発言いただけますか。ございませんか。よろしいですか。

それでは、特段の付帯意見はなしで継続ということで対応したいと思います。よろしいですか。

どうも長時間ありがとうございました。