

第4回鬼怒川・小貝川河川整備計画関係県会議

1. 開会

○河川調査官

それでは、定刻になりましたので、ただいまより「第4回鬼怒川・小貝川河川整備計画関係県会議」を開催させていただきます。

本日は大変お忙しい中、出席を賜り誠に有り難うございます。

私は、本日の進行を務めさせていただきます関東地方整備局河川調査官の青野でございます。よろしくお願いいたします。

記者発表の際に、会議の公開についてお知らせしましたが、カメラ撮りにつきましては、冒頭の挨拶までとさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

まず、お手元に配付しております資料の確認をさせていただきますと思います。

一番上に、資料目録その下に、議事次第、名簿、座席表、県会議規約となっております。そして、資料-1として、小貝川河川整備計画の目標（案）、資料-2として、小貝川河川整備計画の骨子、資料-3として、小貝川河川整備計画の策定までの流れ、参考資料-1として、前回関係県会議におけるご意見に対する関東地方整備局の考え方、参考資料-2として、同様に、有識者会議のご意見に対する考え方、ドッチファイルにて、過去の有識者会議資料と、県会議資料を1セットずつ机上に置かせて頂いております。

不足等がございましたら、事務局までお知らせいただきたいと思います。よろしいでしょうか。

2. 挨拶

○河川調査官

それでは、開会にあたりまして、関東地方整備局河川部長の佐藤よりご挨拶申し上げます。

○河川部長

本日は、年度末のお忙しい中、「第4回鬼怒川・小貝川河川整備計画関係県会議」にご

出席いただきまして、誠にありがとうございます。また、河川事業の推進につきましては、日頃から格別の御協力をいただき厚くお礼申し上げます。

小貝川河川整備計画につきましては、前回は2月18日だったと思いますけども、前回の県会議以降、2月22日に第8回鬼怒川・小貝川有識者会議を開催しまして、「これまでの主な経緯」、「小貝川の現状と課題」をお示しし、学識者からご意見を頂いたところであります。

関係県、学識経験を有する委員からのご意見、また過去に頂きました関係住民等からのご意見を踏まえまして、概ね30年の河川整備に関する「小貝川河川整備計画の目標（案）」と「小貝川河川整備計画の骨子」を作成いたしましたので、お示しいたします。

皆さまには、貴重なお時間を頂きますが、本日はこれらにつきましてご審議いただきたくよろしくお願いいたします。

○河川調査官

ありがとうございました。誠に申し訳ありませんが、カメラ撮りはここまでとさせていただきます。よろしくお願いいたします。

○河川調査官

なお、取材に来られている方には、お配りしております、「注意事項」に沿って適切に取材及び傍聴され、議事の進行に御協力いただきますよう、よろしくお願いいたします。

○河川調査官

それでは、早速でございますが、議事に移りたいと思います。

お手元にお配りしております「議事次第」に従いまして議事を進めていきたいと思えます。

それでは、議事次第の3から5について説明をよろしくお願いいたします。

3. 利根川水系小貝川河川整備計画目標（案）について
4. 利根川水系小貝川河川整備計画（骨子）について
5. 小貝川河川整備計画策定までの流れについて

○河川計画課長

関東地方整備局河川計画課長の池田でございます。座って説明をさせていただきます。本日は私の方から、お配りしている資料－１から３、そして参考資料－１と２まですべて全体に渡って説明をさせて頂きたいと思っております。

始めに、小貝川河川整備計画の目標（案）について説明させていただきます。A４横の資料－１をお手元にご用意下さい。この資料のまず、２ページ目の「参考資料」とカッコで書かれた２ページ目からご覧いただけますでしょうか。

全国の国管理区間の河川整備基本方針の治水安全度と河川整備計画の治水安全度の関係を縦軸・横軸で整理したグラフになります。赤は、年超過確率1/200を目標の安全水準としている河川、オレンジは1/150としている河川、緑は1/100としている河川で、少し古いですが、これまでに河川整備計画が策定されている94水系を対象として、中期的な河川整備によって達成される治水安全度をまとめたデータでございます。

小貝川の河川整備基本方針における治水安全度は1/100でございます、緑色に該当します。1/100で河川整備計画を策定しているものから1/30まで幅があるのが、グラフから見ても明らかになるかと思っております。概ね1/30から1/40という風に河川整備計画の目標を設定している割合が約６割を占めているという状況でございます。関東地整管内で申し上げますと、例えば、渡良瀬川、久慈川も同じ水準となっております。

これを踏まえ１ページ目に戻りますが、小貝川における目指す安全の水準としましては、流域の状況も踏まえつつ、全国の河川の同程度の水準を確保することが適切と考え、年超過確率概ね1/30～1/40とし、その水準に相当する洪水による河川整備計画目標流量を基準地点黒子において1,100 m³/sとし、このうち、河道整備において対象とする流量は1,050 m³/sとして分担することとしまして、これにより、洪水による災害の発生の防止又は軽減を図るという目標を定めるものでございます。

資料－１の説明については以上でございます。

続きまして、小貝川河川整備計画（骨子）について、説明させていただきます。

骨子の説明に先立ちまして、本日は参考資料－１と２で、それぞれ前回開催した関係県会議、そして有識者会議の際に、これまでの主な経緯、現状と課題、当面の進め方について前回お示しさせていただいたところですが、その際にいただいたご意見を踏まえて、この度関東地方整備局の考え方をそれぞれお示ししたものとなっております。

まず、参考資料－１をご覧ください。参考資料－１は前回の県会議において頂いたご意

見に対する考え方を示してございます。

頂いたご意見の1つ目としましては、早期に河川整備計画を策定し、計画的な河川整備を実施すべきとのご意見をいただきました。これに対しまして、関東地方整備局の考え方としましては、速やかに河川整備計画を策定し、これに基づく適切な整備等に努めてまいりたいという考えでございます。

2つ目としまして、無堤区間において治水対策を検討すべきとのご意見をいただいております。これに対しまして、関東地方整備局の考え方としましては、資料-2の骨子3.1にも示してございますけれども、連続した堤防の整備や河道掘削等による洪水防御だけでなく、関係機関や地域住民と連携・調整を図りながら、効率的に災害の発生の防止又は軽減を図る対策等を検討し実施する旨を記載してございます。

そして3つ目としましては、策定にあたって、地元市町村や住民に意見を聴取すべきとのご意見をいただきました。これに対し、関東地方整備局の考え方としましては、小貝川河川整備計画の策定にあたっては、今後、原案を公表し、関係住民等への意見募集及び公聴会を開催して幅広くご意見を伺って策定を進めてまいります。また、策定の際には、河川法の第16条の2の第5項に基づく関係県知事の意見聴取時に、県知事が意見を述べようとするときにあらかじめ関係市町村長の意見を聞くこととなっております。

次に、参考資料-2をご覧ください。こちらは、前回の有識者会議において頂いたご意見に対する考え方を示してございます。

主に1ページ目から3ページ目まで、これらの頂いた意見に対する考え方を整理してございますが、全部で16件のご意見をいただいております。この場での詳細な説明は割愛させていただきますが、主に、環境に配慮した治水対策、防災教育、気候変動の対応、地域と連携した治水の取り組み、歴史的な経緯に関する内容などのご意見をいただきました。今回表にまとめているうちの1番から12番までのご意見につきましては、今回の骨子にも反映し、また今後の原案の作成時にも反映してまいります。

また、13から15の意見につきましては、本資料の補足として4ページ目以降に説明資料をご用意いたしてございますので、ここでは簡単にその概要を4ページ目以降でご説明をさせていただきます。

①としまして、農地を水田、畑等に分類して記載すべきというご意見につきましては、農地の土地利用の割合について、水田と畑に分類した割合を整理し、水田が34パーセント、畑が12パーセントという事で、およそ3対1の割合で存在しているという事を、整理してご

ざいます。原案の方にも今後反映させていただきます。

②としまして、慣行水利権についても記載すべきというご意見につきまして、あらためまして最大取水量については、許可水利権と慣行水利権の取水量の合計である旨を追記してございます。同様にこれも、原案にも反映してまいります。

③としまして、小貝川の歴史的な経緯を整理し、記載すべきというご意見につきましては、鬼怒川との分離により洪水から守られることで、新田開発が可能になるとともに、用排水路の整備により、多くの耕作地と集落が誕生し、現在の肥沃な穀倉地帯の形成に連なるといったこと、そして、小貝川には、鬼怒川左岸で取水された水の一部が流れ込み、上流から下流に至るまで農業用水等で繰り返しその水が利用される他、下流では工業用水としても利用されているということを整理し、原案にも反映してまいります。

以上が参考資料－１と２の説明となりまして、続いて骨子の説明の方に移らせていただきます。

骨子の説明におきましては資料－２でご説明をさせていただきます。お手元にご用意ください。

１ページ目に今回の骨子の目次を示してございます。今回１つ目としまして、河川整備計画の対象区間及び期間、そして２つ目に河川整備計画の目標に関する事項、そして３つ目がこの目標を踏まえて河川整備の実施に関する事項、そして４つ目にその他河川整備を総合的に行うために留意すべき事項、大きく４つ、項目渡ってございまして、本日は順にご説明させていただきます。

まず、２ページ目をご覧ください。河川整備計画の対象区間と期間を示してございます。今回の小貝川河川整備計画の計画対象区間でございますが、小貝川の流域図を左の真ん中に図を示してございますが、前回の県会議・有識者会議でもご説明しましたが、今回の河川整備計画は利根川・江戸川河川整備計画に含まれていない小貝川と大谷川の大臣管理区間を対象に策定をしております。そして計画対象期間でございますが、この計画対象期間は概ね30年間といたします。河川整備計画は現時点の社会経済状況、河川環境の状況、河道状況等を前提として策定するものであり、策定後においてもこれらの状況の変化、新たな知見の蓄積、技術の進歩等を踏まえ、必要がある場合には計画対象期間内であっても適宜見直しを行ってまいります。特に、気候変動による洪水流量の増加等が懸念されることから、必要に応じて見直しを行ってまいります。

次に３ページ目をご覧ください。３ページ目からは、河川整備計画の目標に関する事項

を示してございまして、3 ページの内容は、その目標を一覧でまとめているものです。

小貝川は、栃木県と茨城県にまたがり、筑西市や常総市などといった地域を代表する都市を抱えていると共に、常磐自動車道などの重要な基幹交通が整備されており、万一小貝川が決壊すると、流域内だけでなく流域外にも多大な影響を与えるおそれがあります。沿川地域を洪水から防御するため、災害の発生の防止又は軽減に関しては、小貝川の豊かな自然環境に配慮しながら、築堤及び河道掘削等により洪水を安全に流下させる整備を推進し、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよう社会基盤の整備を図ります。

続いて、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、河川流況、取水状況の把握に努め、関係機関と連携しながら適正な水利用を図るように努めてまいります。

河川環境の整備と保全に関しては、小貝川が有している河畔林、瀬と淵、ヨシ原等の保全・再生に努めつつ、これまでの流域の人々と小貝川との関わりを考慮しつつ、小貝川の良い河川景観や清らかな水の流れを保全し、水質を保全しつつ、多様な動植物が生息・生育・繁殖する小貝川の豊かな自然環境を次世代に引き継ぐよう推進してまいります。

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるようにするため、地域住民や関係機関との連携や意識の向上を図りながら、小貝川の適切な維持管理に努めてまいります。

河川整備計画は、河川整備基本方針に沿って計画的に河川整備を行うための中期的な整備内容を示したものであり、適宜見直し、段階的、継続的に整備を行うこととしており、その実現に向けた様々な調査及び検討を行うこととしております。

最後、将来に懸念されている地球温暖化に伴う気候変動により、将来、洪水、渇水、水質悪化等のリスクが高まると予想されているため、関係機関と連携しつつ、これらのリスクに総合的、計画的に適応する施策を検討することを記載してございます。

続いて4 ページ目でございますが、それぞれの目標に関する詳細な事項になってございます。2.1としましては、洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標でございます。河川整備計画の目標規模として目指す安全水準は、先ほど資料-1でも説明させて頂きましたが、年超過確率1/30~1/40としております。また、施設の能力を上回る洪水等が発生した場合においても、施設の構造や運用等を工夫するとともに、関係機関と連携して、円滑かつ迅速な避難の確保、的確な水防活動の促進、迅速な応急活動の実施、水害

リスクを考慮したまちづくり・地域づくりの促進を図ることにより、避難確保型ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進します。

次に5ページ目をご覧ください。河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標としましては、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持については、河川流況、取水状況の把握に努め、関係機関と連携しながら適正な水利用を図るよう努めます、という事でございます。

次に2.3河川環境の整備と保全につきましては、7つほどございますが、1つ目としまして、小貝川では、治水・利水及び流域の自然環境・社会環境との調和を図りながら、自然環境の保全と秩序ある河川利用の促進を図った河川環境管理のため、河川空間の管理を含めた河川環境管理の目標や、具体的な保全・利用方法・管理方法等を定め、順応的な管理を目指してまいります。

2つ目の水質についてでございます。流入する汚濁負荷を軽減する下水道事業等の県・市町が実施する水質保全関連事業と連携し、現況の水質を維持しつつ、社会情勢、地域の要望に対応した河川水質の改善に努めてまいります。

3つ、4つ目の自然環境の保全と再生についてでございますが、治水・利水・河川利用との調和を図りつつ、動植物の生息・生育・繁殖の場となる湿性環境の保全に努めるとともに、小貝川と流域との連続性については、本川、支川や水路、湿地や田んぼとの落差の解消等による水域の連続性の確保等により、生態系ネットワークの形成に努めてまいります。

5つ目に、人と河川との豊かなふれあいの確保につきましては、小貝川の恵みを活かしつつ、沿川地方公共団体が立案する地域計画等との連携を図りながら、散策やスポーツ等の河川利用、環境学習や自然体験の場、歴史や文化を踏まえた地域の交流拠点等により、河川利用に関する様々なニーズを反映した河川空間整備を目指してまいります。

6つ、7つ目、景観についてでございますが、小貝川は山地と平地が織り成す特徴的な景観を有しており、筑波山の雄大な景観と相まって、特徴的な河川景観を呈しています。河川整備の実施に当たっては、これらの豊かな自然環境が育む景観等の保全に努めるとともに、地域の歴史・文化・風土にも配慮しながら、上流部の田園地帯や中・下流部と調和した良好な水辺環境の維持・形成に努めてまいります。

続いて6ページ目でございますが、ここからはこれらの目標を踏まえて実施して行く、河川の整備の実施に関する事項でございます。河川の整備の実施に関する事項につきまし

では、河川の工事の内容と河川の維持の内容に分けてございまして、まず、3.1としましては、河川の工事に関する内容となっております。河川の整備にあたっては、氾濫域の資産の集積状況、土地利用の状況等を総合的に勘案し、適正な本支川、上下流及び左右岸の治水安全度のバランスを確保しつつ、段階的かつ着実に整備を進め、洪水等による災害に対する安全性の向上を図ります。その際、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観、親水に配慮する等、総合的な視点で進めてまいります。さらに、連続した堤防の整備や河道掘削等による洪水防御だけでなく、関係機関や地域住民と連携・調整を図りながら、効率的に災害の発生の防止又は軽減を図る対策等を検討し実施します。また、新技術の開発や活用の可能性を検討するとともに、河道掘削等により発生する土砂を堤防の整備等へ有効活用を図る等、コストの縮減にも努めてまいります。

続きまして、3.1.1としまして、具体的な項目の内容になってございまして、大きく(1)～(7)に分類をしております。

(1)は堤防の整備でございます。堤防の整備については、堤防が整備されていない区間や、標準的な堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間について、上下流バランスを考慮しつつ、築堤を行います。

(2)としまして河道掘削については、河道整備において対象とする流量を流下させるために必要な箇所において、上下流バランスを考慮しつつ河道掘削等を行います。

(3)浸透・侵食対策につきましては、既往の堤防の浸透に対する安全性点検の結果を踏まえ、堤防の浸透等に対する安全性の確保が必要となる区間について、堤防の整備と合わせて対策を実施することにより安全性を確保します。また、堤防の侵食対策としましては、水衝部が堤防に接近している箇所や今後堤防に接近するおそれのある箇所については、洪水等による侵食から堤防を防護するために、水衝部に関するモニタリングを継続的に実施し、必要に応じて護岸整備等の対策を実施します。

次に、(4)は洪水調節容量の確保です。洪水調節容量の確保としましては、中流部及び下流部において効果的に洪水のピーク流量を低減させるため、関係する地方公共団体と連携・調整を図りながら、遊水地の整備に向けて、詳細な調査及び検討を行います。

続いて7ページ目からは、(5)としまして地震対策でございます。耐震性能の照査等を行い、必要に応じて耐震、液状化対策を実施します。

(6)は内水対策です。内水による浸水が発生する地区の河川については、その発生要因等について調査を行い、関係機関と調整した上で、必要に応じて内水被害の軽減対策を実

施します。

(7)施設の能力を上回る洪水を想定した対策について。施設の能力を上回る洪水が発生し堤防の決壊等により氾濫が生じた場合でも、洪水時の被害の軽減を図るため、排水施設について浸水被害を受けた場合においても、継続的に排水機能を維持できるよう耐水対策等を行い、施設の信頼性を向上させるとともに、必要に応じて応急対策や氾濫水の排除、迅速な復旧・復興活動に必要な堤防管理用通路の整備、河川防災ステーション・水防拠点の整備。既存施設の有効活用、災害復旧の為に根固めブロックなど資材の備蓄、排水ポンプ車など災害対策車両の整備等を検討し、これを実施してまいります。

気候変動等の影響による大雨や短時間強雨の発生頻度の増加に伴い、水位の急激な上昇が頻発することが想定されることから、必要に応じて水門等の施設操作の遠隔化・自動化等の整備を実施します。

雨量・水位などの観測データや河川監視用CCTVカメラによる映像情報を収集・把握し、その情報を光ファイバー網などを通じて関係機関に伝達し、円滑な水防活動や避難誘導などを支援する為、これらの施設を整備すると共に、観測機器・電源・通信経路などについて、二重化等を図ってまいります。

次に河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する具体的な対策内容でございますが、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持を図るため、小貝川の特性を踏まえ、正常流量の設定に向けた調査及び検討を行います。また、地球温暖化に伴う気候変動の影響への対応等については、関係機関と調整を行い、調査及び検討を行います。

次に8ページ目をご覧ください。8ページ目については、河川環境の整備と保全に関する事項です。河川環境の整備と保全を図るため、河川の状況に応じて、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観、河川利用等について配慮し、地域の計画やニーズを踏まえ、自然と調和を図った整備と保全を行います。このうち、具体的な対策内容としては、以下の(1)～(3)にまとめてございます。

(1)は水質改善対策です。水質については、水質監視を行うとともに、流域の地方公共団体が実施する下水道整備等の関連事業との連携により流域から流入する汚濁負荷の削減に努めます。

(2)は自然環境の保全と再生については、河畔林、湿性環境など豊かな河川環境を保全するため、治水事業における掘削等の整備においては、必要に応じて学識経験者の意見を聴きながら、高水敷の貴重な湿性植物の生育に配慮した水際植生帯の回復等の対策の実施

により、多様な動植物の生息・生育・繁殖の場の保全・創出に努めます。

魚類については、その遡上・降下が困難になっている河川横断工作物及び魚道の機能向上を図る必要性が生じている河川横断工作物については、必要に応じて施設管理者と調整し、機能調査を行うとともに魚類の遡上・降下環境の検討を行います。

自然環境の保全・再生にあたっては、流域住民や関係機関と連携し、流域に広がる生物の生息・生育・繁殖の場を広域的に結ぶ生態系ネットワークの形成に努めます。

(3)は人と河川との豊かなふれあいの確保についてですが、人と河川との豊かなふれあいの確保については、自然とのふれあいやスポーツなどの河川利用、環境学習の場等の整備を関係機関と調整し実施します。沿川の地方公共団体が立案する地域計画等と連携・調整を図り、河川利用に関する多様なニーズを踏まえた地域住民に親しまれる河川整備を推進します。住民、企業、行政と連携し、賑わい、美しい景観、豊かな自然環境を備えた水辺空間をまちづくりと一体となって創出する取組を実施します。

次に9ページ目をご覧ください。ここからは、河川の整備の実施に関する事項のうち、河川の維持に関する内容になってございまして、3.2.1はこのうち洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項になってございます。河川の維持管理に当たっては、小貝川の河川特性を十分に踏まえ、河川の維持管理の目標、目的、重点箇所、実施内容等の具体的な維持管理の計画となる「小貝川河川維持管理計画」等に基づき、計画的・継続的な維持管理を行います。河川管理施設の老朽化対策を効率的に進めるため、施設状況等のデータ整備を図り、長寿命化計画に基づき、計画的かつ戦略的な維持管理・更新を推進します。その具体的な対策内容としましては、(1)～(9)と9つの項目にまとめてございます。

(1)堤防の維持管理についてです。堤防の機能を適切に維持していくために、堤防の変状や異常・損傷を早期に発見すること等を目的として、定期的に堤防除草、点検、巡視等を行うとともに、河川巡視や水防活動等が円滑に行えるよう、管理用通路等を適切に維持管理します。点検、河川巡視や定期的な縦横断測量調査などの実施により、堤防や護岸などの損傷などが把握された場合には、必要に応じて対策を実施いたします。

(2)河道の維持管理でございます。治水上安定的な河道を適切に維持していくため、河道の形状を把握すること等を目的として、定期的に点検、巡視、測量等を行います。河川管理上支障がある河道内の樹木等については動植物の生息・生育・繁殖環境及び景観に配慮しながら必要に応じて伐採等の適切な対策を行うとともに、洪水の流下の阻害とならないよう管理をしております。

(3)水門、排水機場等構造物の維持管理でございます。水門、樋門・樋管等の施設の機能を適切に維持管理し、洪水等の際に必要な機能が発揮されるよう、適切に点検、巡視等を行い、施設の状態把握に努め、必要に応じて補修・更新を行い、長寿命化を図ります。長寿命化による機能維持が困難な施設については、具体的な対策工法について検討を行い、改築を実施します。

河川管理施設の操作については、操作規則などにに基づき適切に実施するとともに、これらの施設を操作する捜査員や地方公共団体職員に対し、施設の機能や操作などについて、必要に応じて講習会・訓練を実施します。

洪水等が発生した場合のバックアップ機能の強化や操作員等の安全確保の観点から、必要に応じ遠隔操作化や自動化等を推進します。

続いて、10ページ目に続きます。引き続き構造物の維持管理でございますが、雨量観測所、水位観測所、水質観測所、河川監視用CCTVカメラ、光ファイバーなどの施設については、これらが正常に機能するよう、適切な維持管理を実施するとともに、情報の一元的な集約・整理により河川管理の効率化に努めます。

河川防災ステーション等の施設については、災害発生時に活用できるよう、適切に維持管理を実施するとともに、平常時は流域の地方公共団体と連携し、適正な利用を促進します。

(4)許可工作物の機能の維持に関して、橋梁や樋門・樋管などの許可工作物は、定められた許可基準等に基づき、適切に管理されるよう、施設管理者と合同で定期的に確認を行うこと等により、施設の管理状況を把握するとともに、施設管理者による維持管理・修繕が適切に行われるよう河川管理者として必要な指導・助言を行います。

(5)不法行為に関する監督・指導について、河川敷地において流水の疎通に支障の恐れがある不法な占用、耕作及び、工作物の設置などの不法行為に対して適正な監督・指導を行います。

(6)観測等の充実。雨量・水位などの観測データ、レーダー雨量計を活用した面的な運用情報や、河川監視用CCTVカメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を行います。また、洪水時の危険度を把握するため、洪水時のリアルタイムな水位状況の把握に特化した水位計である危機管理型水位計や、河川や河川管理施設のリアルタイムな状況把握を充実させるカメラである簡易型河川監視カメラを活用した監視体制の充実を図るとともに、施設の能力を上回る洪水等に対し、河川水位、河川流量等を確実に観測できるよう

観測機器の改良の充実を図ります。

11ページ目に続きます。(7)洪水予報、水防警報等の発表です。個別の氾濫ブロックについて危険となるタイミングをリアルタイムに把握するため、上流から下流まで連続して洪水危険度を表示し、水位の実況値や予測値を分かりやすく情報提供する、水害リスクラインを導入するとともに、洪水予測の高度化を進めてまいります。

(8)堤防の決壊時等の復旧対策です。万一、堤防の決壊等の重大災害が発生した場合に備え、浸水被害の拡大を防止するための緊急的な災害復旧手順について事前に計画し、氾濫水を速やかに排水するための対策等の強化に取り組むとともに、根固めブロックや排水ポンプ車等の必要な資機材の準備等、早期復旧のための体制の強化を図ります。平常時から災害復旧に関する情報共有及び、連絡体制の確立が図られるよう、流域の地方公共団体・自衛隊・水防団・報道機関などの関係機関との連携を一層図ります。大規模水害時等においては市町の災害対応全般にわたる機能が著しく低下する恐れがあるため、民間人材の活用も含めてTEC-FORCE等が実施する、災害発生直後からのUAVやレーザ計測などの遠隔・非接触計測技術等を活用した被害状況調査、排水ポンプ車による緊急排水などの支援、市町の支援体制の強化を行います。また、リエゾン等を地方公共団体へ派遣し情報の収集にあたります。

(9)河川等における基礎的な調査・研究についてです。治水・利水及び環境の観点から河川を総合的に管理していくため、流域内の降雨量の観測、河川の水位流量の観測、風向風速気圧の観測、地下水位の観測及び河川水質の調査等を継続して実施します。洪水時における水位特性などに関する調査・研究を推進し、その成果を具体的な工事や維持管理に活用します。

次に12ページ目をご覧ください。洪水の氾濫に備えた社会全体の対応についてです。先程私、(1)～(9)の項目と申し上げましたが、(1)～(10)の項目です。失礼いたしました。10個目の項目として、洪水氾濫に備えた社会全体での対応についてです。近年の豪雨災害における逃げ遅れの発生等の課題に対処するために、行政・住民・企業等の各主体が水害リスクに関する知識と心構えを共有し、氾濫した場合でも被害の軽減を図るための、避難や水防等の事前の計画、体制、施設による対応が備えられた社会を構築してまいります。

広域避難も視野に入れ、河川管理者から市町村長等へ直接、河川状況や今後の見通しを伝える「ホットライン」等の実施やタイムラインの策定について適切に定めることが出来るよう、「減災対策協議会」の仕組みを活用し技術的な支援を行います。学校教育現場に

おける防災教育の取組を推進するために、年間指導計画や板書計画の作成や、水害を対象とした避難訓練の実施に資する情報を教育委員会等に提供する等支援をすると共に、河川協力団体等による啓発活動などの支援に努めます。

堤防の漏水や河岸浸食に対する危険度判定などを踏まえて、重要水防箇所を設定し、水防管理者等に提示するとともに、危険箇所において必要に応じて河川監視用CCTVカメラや、危機管理型水位計及び簡易型河川監視カメラを設置し、危険個所の洪水時の情報を水防管理者にリアルタイムで提供していきます。

浸水想定や水害リスク情報に基づき、浸水想定区域内の住民の避難の可否などを評価したうえで、避難困難者への対策として、早めの避難誘導や安全な避難場所及び避難路の確保など、関係する地方公共団体において、的確な避難体制が構築されるよう技術的支援等に努めます。

土地の水害リスクを容易に認識出来るようにするため、現在住宅地を中心に行われている、町の中における想定浸水深の表示について、住宅地外への拡大の支援に努めます。

次に13ページ目をご覧ください。3.2.2としまして、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項です。河川水の適正な利用を図るため、日頃から関係水利使用者等との情報交換に努め、水利権の更新時には、水利の実態に合わせた見直しを適正に行います。渇水時等の対策が必要となった場合には、関係水利使用者等で構成する「小貝川水利調整連絡会」を通じ、関係水利使用者による円滑な渇水調整が行われるように、必要な情報提供に努め、必要に応じて、水利使用の調整に対してあっせん又は調停を行います。3.2.3としまして、河川環境の維持に関する事項です。河川環境の維持については、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観、河川利用等に配慮するとともに、環境教育、防災教育の支援や不法投棄対策等を実施します。その具体的な対策内容としましては、以下の(1)～(7)にまとめてございます。

(1)は水質の保全でございます。現況の水質を維持するため、水質の状況を把握すると共に、水生生物調査や「河川水質管理の指標」による水質の評価等を実施し、さらなる水質改善に向けた取り組みを行います。関係機関との情報共有・情報伝達体制を活用し、水質事故に備えた訓練及び必要資材の備蓄を行うとともに、状況に応じて既存の河川管理施設の有効活用を行い、水質事故時における被害の最小化を図ります。

(2)自然環境の保全について、河川水辺の国勢調査等により、基礎情報の収集・整理を実施します。また、外来生物への対応については、河川管理や自然環境上支障がある場合

について検討し、必要に応じて学識経験者等の意見を聴きながら、関係機関や地域住民と連携して防除等の対策を実施します。

(3)河川空間の適正な利用について、小貝川の自然環境の保全と、秩序ある河川利用の促進を図るため、河川環境の特性に配慮した管理を実施します。

14ページ目に移ります。(4)水面の適正な利用について、地域住民や関係する地方公共団体と連携して安全で秩序ある水面の利用を図ります。特に、小貝川下流域の区間については、岡堰と福岡堰の湛水期間を中心に水面利用の盛んな区間であるため、沿川の地方公共団体、消防・警察、河川利用者団体と河川管理者で構成する「小貝川下流域水面利用等協議会」において策定した「小貝川下流域水面利用ルール&マナー」の広報や協議会の合同巡視等を実施し、安全で秩序ある水面利用を推進します。

(5)景観の保全について、小貝川の自然、歴史、文化、生活が織り成す特徴的な河川景観について、関係機関と連携を図りながら、保全・継承に努めます。また、地域の歴史・文化・風土にも配慮しながら、上流部の田園の景観、中・下流部での筑波山を望む雄大な景観と調和した良好な水辺景観の維持・形成に努めます。

(6)環境教育の推進について、人と自然との共生の為の行動意欲の向上や、環境問題を解決する能力の育成を図るため、環境教育や自然体験活動等への取組について、市民団体、地域の教育委員会や学校等、関係機関と連携し、推進します。河川の魅力や洪水時などにおける水難事故などの危険性を伝え、安全で楽しく河川に親しむための、正しい知識と豊かな経験を持つ指導者の育成を支援します。

(7)不法投棄対策について、河川にはテレビ・冷蔵庫などの大型ごみや家庭ごみの不法投棄が多いため、地域住民やNPO等の参加による河川の美化・清掃活動を沿川の地方公共団体と連携して支援し、河川美化の意識向上を図ります。地域住民やNPO等と連携・協働した河川管理を実施することで、ゴミの不法投棄対策の取組を実施します。

以上、河川の環境の維持に関する事項でございました。

一番最後に15ページ目に、その他河川整備を総合的に行うために留意すべき事項についてでございます。

4.1としまして「流域全体を視野に入れた総合的な管理」として、都市化に伴う洪水流量の増大・河川水質の悪化・湧水の枯渇などによる河川水量の減少・流出土砂量の変化などに対し、水循環基本法の理念を踏まえながら、河川のみならず源流から河口までの流域全体を視野に入れた、総合的な河川管理が必要となります。このため雨水を一時貯留した

り、地下に浸透させたりという水源の機能の保全について、関係機関と連携しつつ、推進を図る努力を継続します。また、河道の著しい浸食や堆積が生じないように、安定した河道の維持に努めます。

4.2「地域住民、関係機関との連携・協働」について、小貝川における関係する地方公共団体・地域の教育委員会・学校ボランティア団体・民間企業などとの連携・支援を積極的に図り、河川協力団体や地域住民や関係機関、民間企業などと一体となった共同作業による河川整備を推進します。

4.3「治水技術の伝承の取り組み」として、これまでの川と人の長い歴史を振り返り、先人の知恵に学ぶことが肝要なことから、過去の治水技術について整理し、保存や記録に努めます。

骨子の説明は以上となります。

最後に資料－3、小貝川河川整備計画策定までの流れについて説明させていただきます。資料－3をお手元にご用意ください。

まず資料－3の小貝川河川整備計画策定までの流れについては、3月28日に第9回鬼怒川・小貝川有識者会議を開催し、学識経験者を対象としまして、同様に意見をお聞きしたいと思っております。

その後、本日の県会議や28日の有識者会議で頂きましたご意見を踏まえまして、小貝川河川整備計画の原案を作成いたします。

4月以降となりますが、原案に関する第5回関係県会議と第10回有識者会議を開催し、原案に関する意見聴取を実施いたします。

原案の意見聴取結果を踏まえ、小貝川河川整備計画（案）を作成し、関係県知事からの意見聴取、関係省庁との協議を経て、小貝川河川整備計画の策定・公表に至る予定でございます。

小貝川河川整備計画策定までの流れについての説明は、以上となります。

○河川調査官

ありがとうございました。本日ご用意した資料は以上となります。

それでは、お示しした内容につきまして、何かございましたら、所属とお名前を言って頂いた後に、ご発言を頂ければと思います。よろしく願いいたします。

○茨城県河川課長

茨城県の河川課長の小林です。

資料－１と資料－２それぞれ一点ずつお話させていただきたいと思います。

まず資料－１の「小貝川河川整備計画の目標（案）について」であります。小貝川につきましては、今ご説明頂いた通り目標とする安全水準は1/30～1/40ということでございます。全国の直轄河川の多くの河川で採用されている規模とされておりますけれども、県内の鬼怒川・那珂川等ですね、県内の直轄河川におきましては、近年の洪水に対して防止又は軽減を図るという事を目標流量としているという事もございますので、過去に発生した洪水のうち、どういった洪水に対して、防止又は軽減を図るといったことになるのかといったことにつきまして、住民へ分かりやすく伝えるためという事もございまして、是非その辺のところもご配慮いただきたいと思いますと考えております。

あともう一つ、資料－２にあわせまして、小貝川河川整備計画の骨子につきましてです。資料のページ６に洪水調節容量の確保として調査・検討を行っていくとありますが、資料－４の目標のところにおきましては、1,100m³/sのうち河道整備において対象とする流量につきましては1,050m³/sとあります。目標を明確にしておくためにもその差となります50m³/sですね、あるいは残流域からの流入分といったものの対応につきまして、何によって対応するのかという事を、お示しをしていただきたいと思いますと思っております。今後原案を作成していくという事もありますのでご配慮頂きたいと思います。

○栃木県県土整備部次長

栃木県県土整備部次長の森戸でございます。

まずですね、河川整備計画の目標（案）につきましては、特に申し上げることはございません。

次に、整備計画の骨子についてでございますが、内容そのものについてはございませんが、今後ですね、策定にあたりまして、一般の方々からも意見を募るという段階を踏まえることとなりますので、河川行政に携わる者だけがわかるような専門用語につきましては、一般の方々でもわかるような補足等をつけていただく方がよろしいのではないかと思います。

それから「小貝川の河川整備計画の策定までの流れについて」でございますが、前回の県会議でも申し上げさせて頂いたことではありますが、いつ生じるかわからない水害リス

クに備える意味で、できる限り早い河川整備計画の策定をお願いしたいと思っております。

また、策定にあたりましては、関係する市町の住民の方々から意見を募る際などにつきましては、具体的な整備内容も含めた丁寧な説明をぜひよろしくお願ひさせていただきたいと思ひます。

以上です。

○河川調査官

はい、ありがとうございました。

何点かご意見を頂きましたので、私のほうから少しお話しさせて頂きたいというふうに思ひます。

まず、小貝川河川整備計画の目標（案）についてということで、「他の県内直轄河川と同様に小貝川においても過去に発生した洪水のうち、どういった洪水に対して防止又は軽減を図るのか、ということを示していただきたい」とのご発言を頂きました。

資料-2の4ページ目を見ていただきますと、下に図がございます。「黒子地点の年最大流量の経年変化」というものでございます。そこに黒色の線と赤色の線、2本のせてございますけれども、黒色の線が基本方針の示しているピーク流量のところの線を描いたところでは、赤色の線が今回の河川整備計画目標流量ということになってございます。

これを見て頂きますと、河川整備基本方針で定めている流量というのは、昭和61年の洪水の流量規模というようなことになってございまして、それ以降について、いわゆる現状の河川整備レベル以上で段階的な河川整備の目標とするような洪水というのは、それ以降発生していないような状況になっているということでございます。

先ほどご意見としてありましたように、対象洪水が何年何某洪水というのはおそらく周辺にいる方々、何となくイメージしやすいだろうなというのは分かるころなんですけれども、こういった洪水をどこに目標設定するというのも難しいような状況になってございまして、そういった意味から他の河川でもですね、確率規模の表記で目標設定させていただいて、段階的な目標を定めている河川もございまして、今回はそういった例に習ってですね、全国の目標規模などを見ながら、年超過確率1/30～1/40程度に決めさせていただきたいというようなご説明をさせていただいているところでございます。

一般の方々に説明する際には、こういった内容というものをお示ししながらですね、十分に分かっていただけるように、ご説明申し上げたいと思っております。

もう一つは骨子の（案）につきましてですが、「目標を明確にするために目標の流量、1,100m³/sに対して、河道整備流量が1,050m³/sという事で、その50m³/s分の内容、さらに言うと残流域からの流入分の対応について、何によって対応するのか」というような話であったという風に認識しております。

小貝川の河川整備目標流量については1,100m³/sに対して、さらに内水合流量が100m³/sございます。それに加えた1,200m³/sに対して、洪水調節施設として、すでに平成2年に完成している母子島遊水地と、それに加えて新たな遊水地による高水ピーク流量の低減量、大体約150m³/sという事になりますけれども、それらを考慮し、更に河道整備においては1,050m³/sとするという事になっております。要は150m³/s分のところが対応するところでございます。

このため、残りの50m³/s及び残流域からの流入分の対応については、既存の母子島遊水地および新たな遊水地による対応を見込んでおります。

資料-2の6ページ目の一番最後にそれらの内容を記載しているところでございますけれども、「洪水調節容量の確保としては」ということを書かせて頂いております、これから詳細な調査・検討をしていくところでございますけれども、関係自治体と連携・調整を図りながら進めて行きたいと考えているところでございます。

それと、栃木県さんの方から、「専門用語について分かりづらいので、補足等があったほうが良いのではないかと」のご発言を頂きました。

我々の方もですね、これからしっかりと説明していかなければいけないという事で、こういった専門用語についてもわかりやすく記述するよう努めていきたいと思っています。

例えば、資料-2の10ページ目のところの、(6) 観測等の充実という事で、3行目から4行目にかけて「危機管理型水位計」の話が書いてありますけれども、単独で「危機管理型水位計」と言われても分からないので、洪水時のリアルタイムな水位状況の把握に特化した水位計、いわゆる常時観測というのではなく、水害時に使えるような水位計ですよというようなことを記載させていただいたり、次のページ11ページ目に、水害リスクラインというものがございます。水害リスクラインというのは右側に書いてあるような、こういった線状のところを色を表示することで危険度を示していくようなものを作成中で、これらからご提供していく事を考えているんですけれども、その内容について水位の実況値を分かりやすく情報提供するというような枕詞を伝えてですね、これからの説明に使えるような言葉も添えて、文面を記載していきたいと考えているところでございます。

最後に河川整備計画策定までの流れについてという事でございました。できる限り早い整備計画の策定をという事でございました。

我々の方としてもですね、河川整備計画については速やかに策定しまして、この整備計画に基づく整備を適切に進めてまいりたいと考えていますので、これから必要な手続き等もございますけれども、引き続きのご協力を宜しくお願いしたいという風に考えてございます。

私のほうからは以上でございますけれども、ほかにございましたら、よろしくお願ひいたします。よろしいでしょうか。

6. 閉会

○河川調査官

それでは、本日はいろいろと貴重な御意見等をいただきまして、ありがとうございました。

また、さらに、もし御意見等ございましたら、改めまして書面でいただければ幸いでございます。よろしくお願ひいたします。

それでは、予定しておりました議事については、これで全てとなりました。

それでは以上をもちまして、第4回鬼怒川・小貝川河川整備計画関係県会議を閉会させていただきます。

本日は、誠にありがとうございました。

— 了 —