

第3回 北上川水系河川整備学識者懇談会 下流部会

議事要旨及び議事概要

○議事要旨	1
○議事概要	3
○下流部会終了後の意見	7

平成22年11月15日

■□■第3回 北上川水系河川整備学識者懇談■□■第3回 北上川水系河川整備学
識者懇談会下流部会 議事要旨■□■

日時:平成22年10月22日(金) 14時~16時00分

場所:石巻グランドホテル 2階 鳳凰の間

【治水】

- 既設ダムの有効利用は、治水も含めて改善を検討した方が良い。
- 旧北上川河口部の無堤防地域については、まちづくりと一体となった河川の整備計画を進めることが望ましい。
- 江合川と鳴瀬川の治水安全度バランスを考慮した治水対策を早期に実施して欲しい。
- 津波などが発生した際、不法係留船が橋などに衝突して火災などの2次災害につながらないように対応を進める必要がある。
- 基本方針と整備計画の流量配分図については載せた方が良い。
- 整備目標の確率年を明記すべきである。
- 融雪で春先に流量が増えることが示されているが、これとの対比で降雪の記述が必要である。
- プロムナード計画との連携にあたっては、広域的なスケールメリットを考慮し、付加価値を高める工夫をしたほうが良い。

【環境・維持管理】

- 河川の植物環境にとって変動性は非常に重要なので、特徴ある植物や生物多様性を確保するために、河川の変動性を守る思想を計画に盛り込んで欲しい。
- 河川は洪水で無機化されている場所であるため、帰化植物の進入防止のために元の土壌に戻すことはしない方が良い。
- 樹木管理等は中小洪水をうまく利用したような管理の方向性が必要である。
- 河川計画の基礎資料となる資料を入手するための装置などは、きちんと点検して守るということを忘れて維持管理することが必要である。
- 治水対策を進めるにあたっては、生活と文化に結びつく川との付き合い方を考慮し、調和のとれた親水空間となることが望ましい。
- 維持管理の目標に、ダムについてのみ既存施設の有効利用や長寿命化の文章が入っているので、記述について検討して欲しい。
- 今後の地球温暖化等の気候変動の影響については治水だけではなく、利水・環境についても、追記した方が良い。
- 本川と支川を含め、魚類などの行き来に配慮した横のつながりやネットワークの調査・検討をしている方が良い。
- 土砂管理や水循環の観点も重要であるが、河川を資源のソースと捉えた物質循環管理も大事。
- 「礫河原の維持を図る」ことは現実的に難しいため表現に留意する必要がある。
- 正常流量については、目標とする流量が基本方針どおりなのかについて記載するべきである。

【危機管理】

- 上流から下流までを含めた連携の良い防災計画をたてて欲しい。
- 光ケーブルを整備するには、常に情報が入手できるように、きちんと守れるよう対応をすることが必要である。

【その他】

- 局地的な豪雨が近年多く発生しており、確率そのものの数値が危うくなっている。
 - 築堤計画にあたっては波状段波についても考えて検討すべき。
 - 期別スケジュールは住民のためにも、示したほうが良いと思う。
 - 骨格となる全総のような基本的な計画や理念がない中で、地域が作れる計画としてはこういう計画が限界ではないかと思う。
 - 今後は、整備の考え方、比較案をより分かりやすく提示し、複数の代替案から選択するような議論が重要。
- また、河川整備の進捗は、予算、災害の発生、社会条件の変化等によってかわるため、今後の整備途上における洪水の被害の状態をシミュレーションし、より効果的な整備スケジュール等を検討することが必要。

■□■第3回 北上川水系河川整備学識者懇談会下流部会 議事概要■□■

日時:平成22年10月22日(金) 14時~16時00分

場所:石巻グランドホテル 2階 鳳凰の間

(発言者) ●:委員

○:事務局

1.【これまで提示された意見と対応について】

(治水に関する意見)

- 委員 既設のダムを有効利用するという記述が利水のところにあるが、治水も含めた場合あまり改善の余地はないと考えてよいか。
- 事務局 具体的な改善策について検討していないが、今後、治水・利水にかかわらず有効利用を検討していく。
- 事務局 近年、雨量計、レーダー雨量計より詳細なデータが得られるようになってきている。降雨予測について、こうしたデータを活用して技術の向上に努め、治水効果をより高める方策を検討して参りたい。
- 委員 素案に書いておいた方が良い。
- 事務局 適正な洪水調節については素案に記載している。
- 委員 今回のチリ地震では幸い大きな災害はなく、高潮対策を進めていただいて大変ありがたい。宮城県沖地震の発生確率は高く、住民にとっても津波に対する危機感が高まっていることから、まちづくりと一体となった河川の整備計画を進めていただきたい。

(環境・維持管理に関する意見)

- 委員 河川の植物の環境は、変動性が非常に重要な意味をもっている。河原があるとか、石がころがっているとかということではなく、そういうものがちょっとした洪水の度に変動することが、特徴ある植物群を存在させる要因となっている。河川特有の植物的自然を維持することと、洪水を抑え込むことや土地を安定させることは相反するところがある。河原の変動性を守る思想は計画に盛り込まれるのか、あるいは無理ということなのか伺いたい。
- 委員 被害が出ない程度の洪水が河道の中に時々あった方がいいのではないかと考えてすね。
- 事務局 生物の多様性への配慮は、多自然川づくりとして実施してきている。既設ダムを利用したフラッシュ放流の事例もあり、今後検討して参りたい。
- 委員 河川を安定化させていくと植生は森林化していく方へ進む。こうした河川管理の特殊性を、記載しても良いのではないか。帰化植物の進入対策のため、元の土壌に戻すことを書いているが、そもそも河川は洪水で常に無機化されている場所であるため、元の土壌に戻すことは、これに反するのではないか。河川管理上、こうしたことはやらないことを記載しても良いのではないか。
- 事務局 素案の中では、樹木群の規模や成長を踏まえた維持管理を進めて行くという姿勢を記載している。

○事務局 治水・利水との兼ね合いのなかでは限界があるものの、生物の生息環境や多様性に配慮しつつ、計画を進めて参りたい。

●委員 樹木管理等について中小洪水をうまく利用したような管理の方向性が素案の中に見える記載が必要ではないか。

(整備計画全般に関する意見)

●委員 10年後までに実施する事業、それから20年後、30年後と事業スケジュールが示され、これによって3年後、5年後の再評価時に不都合が生じるかもしれないが、住民のためには非常に良い。ただ、この整備計画にそこまで入れられるのか疑問である。

●委員 スケジュールが分かってないと議論もしにくいですが、先の予算を誰も保証してくれるわけではないので、出して良いかどうかは分からない。

○事務局 事業スケジュールは、どのように記載できるか検討したい。

2.【整備計画素案について】

(治水に関する意見)

●委員 整備計画に従って30年ぐらいは事業が進んでいくが、地元としては、ここに書いてあるような計画でよいか意見を伺いたい。

●委員 今までの感覚で想定し得ない局地的な豪雨が発生しているという状況があり、確率そのものの数値の根拠が危うくなっていると思う。時間雨量 100mmを超えるような集中豪雨は明らかに発生頻度が増えてきている。治水安全度が決して高くはない地域であるという現状を踏まえると、不安をぬぐい切れないところである。こうした気象状況等の変化に対する備えという観点での考えを聞きたい。

○事務局 近年集中的な豪雨が増えていることについては、整備計画の素案の中にも記載している。まずしっかり観測をし、そして危機管理的な施設の運用をしっかりとやっていく。さらに地元の自治体と連携をして、防災にきちんとつなげている情報のやりとりをしっかりと連携を取ってやっていくといったことが必要である。また、ハードの整備を、計画に基づきしっかり行う必要がある。

●委員 江合川と鳴瀬川の治水安全度のバランスを考慮して、出来るだけ両河川の治水対策を早期に実施していただきたい。事業スケジュールと事業費等に関心を持っている。

●委員 事業スケジュールはこの計画の中に記載されると理解してよいか。

○事務局 検討の上、ご報告したい。

●委員 特に緊急対策については、いつまでにやるというようなことは、ある程度しっかり書いた方が石巻市としても安心できる。

●委員 鳴瀬川水系と北上川水系の関わりはどうか。

○事務局 江合川は、上流の鳴子ダムだけでは流下能力が足りない。さらに旧北上川、石巻地域の洪水量を減らすということで新江合川を開削し、鳴瀬川に洪水量の一部を分派するよう

な形になっている。そのために鳴瀬川の方では新江合川から受ける流量を含めて、中流部の掘削や築堤工事など、受け皿づくりをいま進めている。北上川については古くは江戸時代に舟運のために川をつなげ、明治以降には新しく旧北上川沿いの地域を守るため新北上川を開削し、治水安全度を向上させている。バランスの取れた治水安全度を確保するため、全体としてよくなるように進めていかなければいけない。鳴瀬川の河川整備計画も、北上川の河川整備計画と整合された形となっている。

- 委員 しっかりとしたバランスを取りながら整備をよろしくお願ひしたい。
- 委員 石巻には北上川と太平洋の文化、歴史が育まれており、縄文時代からの地域間交流や、川と海の恩恵もしっかり教育し、文化を大切にしていきたい。石巻市が進めている水辺の緑のプロムナード計画はまさにその一環である。
- 委員 50年前のチリ地震津波では、漁船が内海橋の歩道や欄干にぶつかり船火事が出た。当時は漁船だから良かったが、今のようなプレジャーボートが衝突して火を噴くと、燃料がガソリンであるため多大な被害が想定され、不法係留船が津波来襲時の大きな二次災害の原因になる。水と緑のプロムナード計画の実施にあたっては、危険を持ち込む者に対して、よく説明して使わないようにするなど、地元でよく調整すべきである。また、高潮区間の堤防は水が越える前提となっており、大きい波の10数パーセントくらいは乗り越えてしまう場合があるため、構造物は乗り越えられても壊れない、津波の下からの圧力で壊されないよう、力の働きの考えたものとすべきである。また、波状段波も考慮すべきである。
- 委員 川を見る、現場を見る、これは防災、利水・環境全ての基本であり、技術者、あるいは河川管理者としての心得としてこれからもよろしくお願ひする。
- 委員 基本方針の流量配分図と、今回の整備計画の流量配分図をどこかに記載することはできないか。分流堰が完成し洪水時には、北上川の洪水は全て新北上川を流下することが、どこかで分かるような記述があった方がよい。
- 事務局 新江合川への分派に関する記載は素案に $800\text{m}^3/\text{s}$ の基本方針における最終目的の数値を示している。
- 委員 基本方針には流量配分図がしっかり記載されているが、整備計画には流量配分図が、記載されていない。どこかにしっかり記載した方がよい。
- 事務局 これについては改めて、検討する。
- 委員 基本方針に対する、当面30年間の流量を分かりやすく示した方がよい。
- 委員 スtockマネジメントについて既存の施設についての考え方が記載されており、それはダム・堤防、護岸、水門すべて共通に係わってくることである。維持管理の目標に、ダムについてのみ既存施設の有効利用や長寿命化の文章が入っているため、この記述の仕方を検討すべきである。
- 事務局 検討します。

（環境・維持管理に関する意見）

- 委員 河川の調査、横断測量等の基本的な資料を手に入れるための装置はきちんと点検して守るということを忘れないで維持管理することを記載すべきである。
- 委員 利水・治水・環境という視点から行われるようになってきているが、使い方について、川づくりや環境教育の視点からどのように北上川と付き合っていくかという観点も盛り込まれて興味深い。川の治水を進めれば進めるほど生物の多様性が失われる。親水空間が整備された場所で水に親しんでいるのか疑問である。地域のいろいろな生活と文化に結びつくのが川との付き合い方であり、親水空間を整備してもそこに人はなかなか来ていないという現状。防災とうまく調和しないところがこれからの課題になるという視点を持っていただきたい。

（危機管理についての意見）

- 委員 地点先での防災ではなく、下流域一体として治水をやっていかないと成り立たない。上流のダム群から下流まで含めて、バランスと同時に連携のよい防災計画を立てて行っていただきたい。
- 事務局 河川環境整備については、地域と連携の取れるものについて進めている。また、環境事業を進めるに当たり、3年に1回事業評価を受けながら、整備計画ができた後は、この流域委員会においてチェックを受けるルールとなっている。計画策定後も、その後の評価も含めてしっかり進めて行く必要がある。
- 委員 光ケーブル等用いた管理の高度化にあたり、災害時に被災して機能しなかった事例もあるため、こうした施設をきちんと守るという視点を入れるべきである。

（整備計画全般に関する意見）

- 委員 かつては国で新全総、二全総、三全総といった国土開発の基本的な理念があって、それを受けて各省庁がいろいろな計画を作ってきたのだと思う。ところがここ20年ぐらい、骨格となるような計画や理念がないままに経過しており、こうした中で策定する整備計画はこれが限界ではないかなと感じている。生物多様性や親水性などは、もっと別の次元できちつと示して行かなければならないと思うが、それがいい中ではこの計画は良い計画であるとの認識を持っている。

◆下流部会終了後の追加意見

- 委員 基本方針と整備目標の流量配分図及びそれらの確率年を明記すべきである。
- 委員 4.2.2整備の目標に記載の正常流量については、目標とする流量が基本方針どおりなのかについて明記したほうが良い
- 委員 2.1.2流域の地形5行目の「などは現在も火山の姿をとどめています」という表現はしないので「などの活火山が並んでいます」程度の表現で良いと思う
- 委員 2.1.5流域の流況に、融雪で春先に流量が増えることが示されているが、これとの対比で降雪の記述が必要ではないか
- 委員 2.5.3河川空間の利用4行目の「出延数」は「出艇数」の誤りではないか
- 委員 3.3.1動植物の生息・生育・繁殖環境に記載の表3.3.1（北上川流域動植物環境）の旧北上川は、派川なので「支川」を「支川・派川」としたほうが良い
- 委員 江合川の河道掘削の範囲の記載の整合が図られていない
- 委員 今後の地球温暖化等の気候変動の影響については治水だけではなく、利水・環境についても、追記した方が良いと思う
- 委員 旧北上川河口部の整備におけるプロムナード計画との連携にあたっては、広域的なスケールメリットを考慮し、付加価値を高める工夫をしたほうが良い。
- 委員 環境に関して、本川と支川を含めた魚類などの行き来に配慮した横のつながりやネットワークの調査・検討をしていった方が良い。
- 委員 土砂管理や水循環の観点も重要であるが、河川を資源のソースと捉えた物質循環管理も大事である。
- 委員 「礫河原の維持を図る」ことは現実的に難しいため表現に留意する必要がある。
- 委員 今後は、整備の考え方、比較案をより分かりやすく提示し、複数の代替案から選択するような議論が重要となる。また、河川整備の進捗は、予算、災害の発生、社会条件の変化等によってかわるため、今後の整備途上における洪水の被害の状態をシミュレーションし、より効果的な整備スケジュール等を検討することが必要である。