

これまでの学識者懇談会で頂いた 主な意見の反映について

平成24年 9月5日

国土交通省 東北地方整備局

これまでの学識者懇談会で頂いた主な意見の反映について(1/5)

○学識者懇談会での主な意見

平成23年11月21日: 第6回北上川水系 河川整備学識者懇談会	①地盤沈下により内水被害も増えており、総合治水的な、都市の復興計画と河川の計画とをリンクして考えていかなければならない。
	②市民の安全を確保する上で堤防の整備をお願いしたい。災害に強いまちづくりを進める上で、堤防の構造とともに、水辺空間をいかに確保するかが大事。
	③北上川河口部の大量にあった砂が、どこへ行ったか、戻ってくるのか、などの状況を踏まえながら計画を進めてほしい。
	④北上川河口は、4, 5年そのままに置いて、上流からの土砂と波との関係がどうバランスするのか等を見極めて、それから堤防を造るなど、物事を進めるのも良い。
	⑤長面の地域はかなりの数の行方不明者がおり、仮設堤防を造り内水排除をし、罹災者捜索を優先してやってくださいというのがあの地域の方々の切実な思いであり、是非住民の意向を踏まえて進めてほしい。その後ここをどうするかも、やはり地域の方々の考え方だと思う。
平成24年 3月29日: 第4回北上川水系河川整備 学識者懇談会 (下流部会)	⑥北上川の河口砂州が全く消えているのは異例の状態。様子を見ながらでないと、思い込みで手をつけると無駄に工事費をつぎ込むことになるので、そういったことも考慮して整備計画の内容を検討してもらいたい。
	⑦今回の震災を踏まえた新しい技術開発等、前向きな取り組みについても盛り込めれば良い。
	⑧1年がたち、不法係留船が戻ってきている現状がある。復興計画においてはマリーナ整備ということで、不法係留船をとめおく、抑止をする計画は立てているが、罰則の措置とか、撤去の実効性が上がるような不法係留への対応強化をお願いしたい。
	⑨明治三陸地震規模の津波来襲時に波状段波が発生した場合でも対応できる堤防高なのかどうかについて、概略的な検討方法があるので、確認してもらいたい。
	⑩「粘り強い堤防」として、L1対応の堤防については法面の保護だけではなく法尻の対応が非常に重要になる。また、津波が越流した後の堤内側の排水など、L2津波来襲後の対応も考えてもらいたい。
⑪地震で門柱が傾いたり、停電があった場合には遠隔操作できない。よって、水門・樋門等を遠隔操作に変えるのみならず、いつもは必要最小限だけしか開けず、遠隔操作できない場合に漏れる量を極力抑え、水防団員等の命だけは確保するなどの操作規定も考えてみてほしい。	

これまでの学識者懇談会で頂いた主な意見の反映について(2/5)

学識者懇談会での主な意見	整備計画への主な反映内容 ※「河川整備の実施に関する事項」部分のみ抜粋
<p>○復興計画と河川の計画との連携</p> <p>①地盤沈下により内水被害も増えており、総合治水的な、都市の復興計画と河川の計画とをリンクして考えていかなければならない。</p>	<p>○5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減/1) 河川の整備/ <u>(1)堤防の量的整備(p.159)</u></p> <p>河口部については、洪水に加えて高潮及び津波からの被害の防止又は軽減を図るため、必要となる堤防整備を実施します。堤防整備にあたっては、「施設画上の津波」を上回る津波に対する構造上の工夫をしていくとともに、<u>石巻市の震災復興基本計画との整合を図り、まちづくりと一体となった減災対策を進めていきます。また、「いしのまき水辺の緑のプロムナード計画」など、堤防や水辺を活かしたまちづくりが進められるよう配慮します。</u></p> <p>○5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減/ <u>3)内水対策(p.182)</u></p> <p>内水による浸水被害の恐れがある地域において、既設の排水施設を適正に運用するとともに、排水ポンプ車の効率的な配置・運用により内水被害の軽減を図ります。</p> <p>また、<u>内水被害が頻発している地区については、被害状況や現状の安全度を適正に評価し、必要に応じて排水ピットの新設、排水ポンプの増強など、自治体や下水道事業者、土地改良区等の関係機関と連携した内水対策を実施するとともに、浸水想定等に関する情報提供により被害の軽減に努めます。</u></p> <p>さらに、大規模な内水氾濫においては、東北地方整備局管内に配備された排水ポンプ車を機動的に活用し、迅速かつ円滑に内水被害を軽減できるよう努めます。</p>

赤字は、案から修正した箇所。下線部は主な意見への対応箇所

これまでの学識者懇談会で頂いた主な意見の反映について(3/5)

学識者懇談会での主な意見	整備計画への主な反映内容 ※「河川整備の実施に関する事項」部分のみ抜粋
<p>○河口部における水辺空間の確保、地域の意向の反映</p> <p>②市民の安全を確保する上で堤防の整備をお願いしたい。災害に強いまちづくりを進める上で、堤防の構造とともに、水辺空間をいかに確保するかが大事。</p> <p>⑤長面の地域はかなりの数の行方不明者がおり、仮設堤防を造り内水排除をし、罹災者捜索を優先してやってくださいというのがあの地域の方々の切実な思いであり、是非住民の意向を踏まえて進めてほしい。その後ここをどうするかも、やはり地域の方々の考え方だと思う。</p>	<p>○5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生防止または軽減/1) 河川の整備/ <u>(1)堤防の量的整備</u>(p.159)</p> <p>河口部については、洪水に加えて高潮及び津波からの被害の防止又は軽減を図るため、必要となる堤防整備を実施します。堤防整備にあたっては、「施設計画上の津波」を上回る津波に対する構造上の工夫をしていくとともに、<u>石巻市の震災復興基本計画との整合を図り、まちづくりと一体となった減災対策を進めていきます。また、「いしのまき水辺の緑のプロムナード計画」など、堤防や水辺を活かしたまちづくりが進められるよう配慮します。</u></p>
<p>○北上川河口部の地形変化への対応</p> <p>③北上川河口部の大量にあった砂が、どこへ行ったか、戻ってくるのか、などの状況を踏まえながら計画を進めてほしい。</p> <p>④北上川河口は、4、5年そのままにして置いて、上流からの土砂と波との関係がどうバランスするのか等を見極めて、それから堤防を造るなど、物事を進めるのも良い。</p> <p>⑥北上川の河口砂州が全く消えているのは異例の状態。様子を見ながらでないと、思い込みで手をつけると無駄に工事費をつぎ込むことになるので、そういったことも考慮して整備計画の内容を検討してもらいたい。</p>	<p>○5.2.1 河川の維持管理/3) 河道の維持管理/<u>(3) 河口砂州の維持管理</u>(p.224)</p> <p>北上川河口部の砂州は潮の満ち引きや洪水により堆積とフラッシュを繰り返していましたが、<u>東北地方太平洋沖地震に伴う津波及び広域的な地盤沈下により砂州が大きく消失し、その後1年以上経過した時点においても大きな変化はみられていません。この砂州の消失により、河口部周辺の堆砂傾向の変化や、波浪の進入による河川管理施設への影響が懸念されることから、継続的にモニタリングを行うとともに長期的に河川管理上の支障が予想される場合には必要な対策を実施します。</u></p>

赤字は、案から修正した箇所。下線部は主な意見への対応箇所

これまでの学識者懇談会で頂いた主な意見の反映について(4/5)

学識者懇談会での主な意見	整備計画への主な反映内容 ※「河川整備の実施に関する事項」部分のみ抜粋
<p>○震災を踏まえた新たな取り組みについて</p> <p>⑦今回の震災を踏まえた新しい技術開発等、前向きな取り組みについても盛り込めれば良い。</p>	<p>○5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減/1) 河川の整備/ <u>(2) 堤防の質的整備</u>(p.169)</p> <p>(前文略)・・・堤防の浸透や<u>東北地方太平洋沖地震後の河川堤防の耐震対策に関する技術的知見も踏まえた</u>地震等に対する安全性の点検を行い、安全性が確保されない堤防については、堤防の質的整備を検討し、必要に応じて実施時期の見直しも行いながら対策を実施します。</p> <p>○5.2.1 河川の維持管理/5) <u>管理の高度化</u>(p.229)</p> <p>(前文略)・・・また、<u>東北地方太平洋沖地震において被災した河川管理施設の被災状況や復旧活動の記録をデータベース化し、既存施設の機能評価や今後の耐震対策、災害復旧活動に活かすなど、河川管理施設の管理技術の高度化に努めます。</u></p>
<p>○不法係留船への対応強化について</p> <p>⑧1年がたち、不法係留船が戻ってきている現状がある。復興計画においてはマリーナ整備ということで、不法係留船をとめおく、抑止をする計画は立てているが、罰則の措置とか、撤去の実効性が上がるような不法係留への対応強化をお願いしたい。</p>	<p>○5.2.1 河川の維持管理/4) 河川空間の維持管理/<u>(4)不法係留</u>(p.227)</p> <p>旧北上川河口部では、<u>東北地方太平洋沖地震前の</u>平成22年7月30日時点で、369隻の不法係留船が存在していました。これらの船は洪水時の流水の阻害となるほか、<u>東北地方太平洋沖地震においては、津波により船舶等が市街地に流出した状況を踏まえ、学識経験者、水面利用者、沿川住民、宮城県及び石巻市とともに協議会を設立し、旧北上川河口部の適切な水面利用について協議・検討を行っております。</u></p> <p><u>今後も、関係行政機関、地域住民及び利用者団体と連携し、不法係留船の解消に向けた取り組みを促進します。</u></p>

赤字は、案から修正した箇所。下線部は主な意見への対応箇所

これまでの学識者懇談会で頂いた主な意見の反映について(5/5)

学識者懇談会での主な意見	整備計画への主な反映内容 ※「河川整備の実施に関する事項」部分のみ抜粋
<p>○施設画上的津波に対応した堤防高について</p> <p>⑨明治三陸地震規模の津波来襲時に波状段波が発生した場合でも対応できる堤防高なのかどうかについて、概略的な検討方法があるので、確認をしてもらいたい。</p>	<p>「津波の河川遡上解析の手引き(案)(平成19年5月(財)国土技術研究センター)」において示されている簡易推定手法に従い、波状段波(ソリトン分裂)の影響を考慮した場合の津波高を推定し、現計画堤防高さを上回らないことを確認。</p>
<p>○「粘り強い堤防」の構造等について</p> <p>⑩「粘り強い堤防」として、L1対応の堤防については法面の保護だけではなく法尻の対応が非常に重要になる。また、津波が越流した後の堤内側の排水など、L2津波来襲後の対応も考えてもらいたい。</p>	<p>「粘り強い堤防」の具体的な構造については、海岸堤防との整合を図りつつ検討を進めていくこととなります。その中で堤防裏法尻の保護についても所要の機能が確保されるような構造を検討してまいりたい。</p>
<p>○津波発生時における河川管理施設の操作について</p> <p>⑪地震で門柱が傾いたり、停電があった場合には遠隔操作できない。よって、水門・樋門等を遠隔操作に変えるのみならず、いつもは必要最小限だけしか開けず、遠隔操作できない場合に漏れる量を極力抑え、水防団員等の命だけは確保するなどの操作規定も考えてみてほしい。</p> <p>赤字は、案から修正した箇所。<u>下線部</u>は主な意見への対応箇所</p>	<p>○5.2.3 危機管理体制の整備・強化/2) 地震、津波対応(p.227)</p> <p>地震や津波等に対しては、気象庁や県・市町村と連携し、情報の収集及び伝達を適切に実施します。また、津波警報が発表される等必要と認めるときは津波による水防警報の発令を実施します。</p> <p>震度5弱以上(出水時及び既に被災施設がある場合を除く)の地震が発生した場合は、地震災害緊急調査マニュアル(案)に基づいてダムや河川管理施設の調査を実施し、施設の被災状況を迅速に把握することで、二次災害の防止を図ります。また、津波に対する操作を行う必要がある河川管理施設については、操作の遠隔化やフラップゲート設置等による無動力化等を進めることにより、津波発生時に操作員の安全を確保するとともに、迅速、確実な操作により被害の軽減に努めます。</p> <p>さらに、平常時より地震を想定した被災状況等の情報収集・情報伝達手段を確保するほか、迅速な巡視・点検並びに円滑な災害復旧作業に向け、大規模地震を想定した訓練を実施する等、関係機関との連携による体制の強化を図ります。</p>