

（２） 河川の管理における課題

1)近年の提言や指摘等

◆ 審議会等における提言

■ 平成18年7月 「安全・安心が持続可能な河川管理のあり方について」(提言)

- 河川維持管理計画を作成し、確実な河川管理を行うとともに、河川管理の実施状況を評価・公表。
- 河川環境管理基本計画の充実とともに、河川環境を管理するための具体的な目標の設定を推進。
- 現在の施設能力を超える大規模出水等に対応して被害を最小化するため、河川管理施設の改良や、壊滅的被害を回避するような施設の運用を実施。

◆ 予算に関する指摘等

■ 平成21年11月「行政刷新会議第1回事業仕分け」

- 「直轄河川・直轄ダムの維持管理」について「予算要求の縮減(10~20%)」との評価結果。
- 結果を受け、平成22年度に河川維持費を1割縮減。堤防除草などを最低限の水準に限定(都市部等で除草を年3回→年2回実施に限定)。

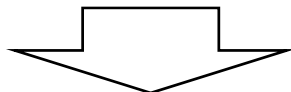
◆ 持続性や老朽化に関する指摘等

■ 平成23年11月 行政刷新会議提言型政策仕分け:中長期的な公共事業の在り方

- 提言「既存ストックの維持管理・更新については、民間資金の一層の活用を図るとともに、重点化や長寿命化を図りつつ、見通しを立てた計画的な更新を行うべき。」

■ 平成24年2月 社会資本の維持管理及び更新に関する行政評価・監視結果に基づく勧告(総務省)

- 河川管理施設の現況を的確に把握するとともに、河川管理施設の維持管理に係る情報の効率的かつ効果的な活用が図られるような方策を検討。
- 都道府県等における定期点検等の実施について、施設の健全度や重要度等を考慮した計画的かつ効率的な実施が図られるよう周知徹底。
- 都道府県等に対し、長寿命化計画の作成手引き等の作成、長寿命化計画の策定例の提供など必要な支援を行うこと。等



1)近年の提言や指摘等

◆ 持続性や老朽化に関する指摘等(つづき)

■ 平成24年6月 行政事業レビュー

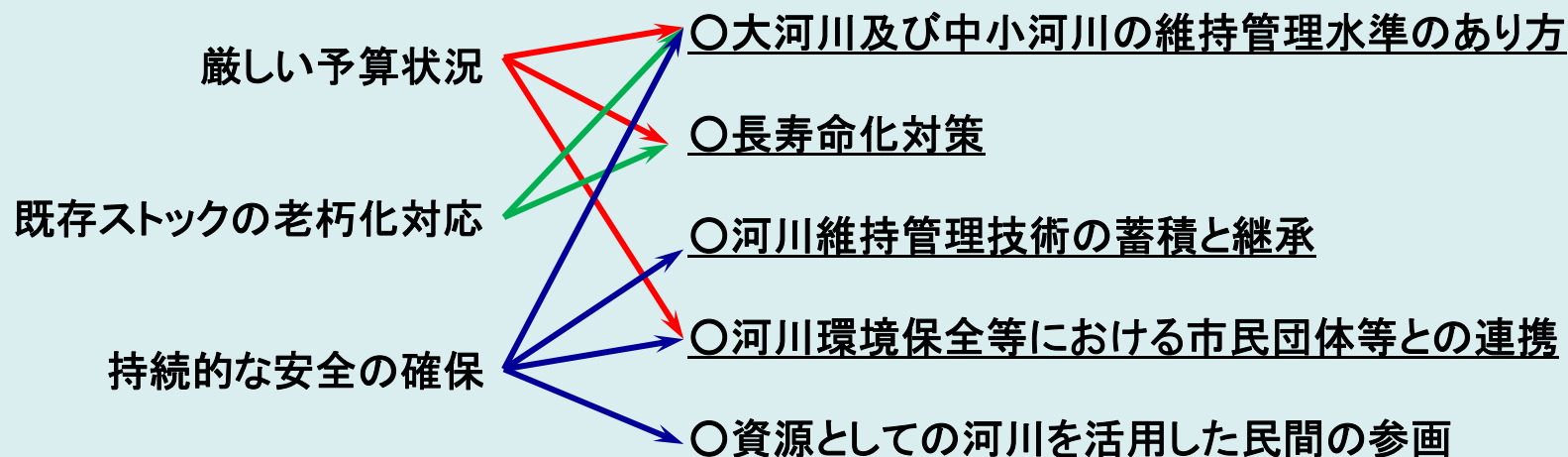
- 公開プロセスにおいて、「既存の河川管理施設の改良事業(河川工作物関連応急対策事業)」が「抜本的改善(河川管理施設の状況をデータベースの整備も含め適切に把握すべき。その上で、優先順位や採択の基準を明確にして事業を実施すべき)」との評価結果。

■ 平成24年7月 社会資本整備審議会計画部会「社会資本整備重点計画(案)」

- プログラム5. 社会資本の維持管理・更新を計画的に推進するストック型社会へ転換する
- 重点目標4 社会資本の的確な維持管理・更新を行う
高度経済成長時代に集中投資した社会資本の老朽化の進行が見込まれていることから、社会資本がその役割を十分果たすことができるよう、適切な老朽化対策を講じる必要がある。等

《提言や指摘等》

《河川の管理における課題例》



(参考)河川の管理に係る近年の提言や指摘等①

提言・指摘等	概要
平成18年7月 安全・安心が持続可能な河川管理のあり方について(提言) (社会資本整備審議会河川分科会小委員会)	○1年365日の河川管理スケジュールを決める「川の安全・安心カレンダー」(河川維持管理実施計画)を作成し、確実な河川管理を行うとともに、河川管理の実施状況を評価・公表 ・河川管理の具体的な内容を河川整備計画に記述 ・「川の安全・安心カレンダー」(河川維持管理実施計画)を作成 ・維持管理の結果を評価・公表し、次年度に反映する「サイクル型維持管理体系」の構築 ・河川維持管理の計画策定のための技術基準である、「維持管理基準」を整備 ○河川環境管理基本計画の充実とともに、河川環境を管理するための具体的な目標の設定を推進 ・河川環境管理基本計画の充実・見直しと、その内容を河川整備計画に記述 ・河川環境を管理するために保全すべき状態の明確化と、具体的な目標の設定 ○現在の施設能力を超える大規模出水等に対応して被害を最小化するため、河川管理施設の改良や、壊滅的被害を回避するような施設の運用を実施 ・浸水しても停止しにくい排水機場の耐水化 ・津波や大規模出水時の機能確保のための、水門や樋門の遠隔操作化、管理が容易な自動化 ・現在の能力や計画規模を超える洪水に対応した、ゲート設備の改良や操作規則の変更 ・河川の破堤等による壊滅的な被害を回避するため、排水ポンプの運転調整ルールの実効性を確保。
平成23年11月 行政刷新会議提言型政策仕分け	○テーマ:中長期的な公共事業の在り方 ○論点:既存ストックの維持管理・更新をどのようにして効率的に行っていくのか。 ○提言:既存ストックの維持管理・更新については、民間資金の一層の活用を図るとともに、重点化や長寿命化を図りつつ、見通しを立てた計画的な更新を行うべき。 ○評価シートに記載された各評価者の提言内容(抜粋) ・これまでも公共事業のライフサイクルコストの縮減に取り組んできたというが、それを組織として取り組む姿勢が欲しい。工法やメンテナンスの技術革新を取り入れ、コスト縮減につながる体制が必要である。 ・過去および将来の公共投資について、一定の前提の元に推計したデータを国民全体で共有することが急務。 ・民間資金を上手に活用して、投資の規律を担保してほしい。 ・地方自治体にも長期(50年)の見通しを共有して、危機感を持ってもらい、共同作業で持続可能なプランを立ててほしい。 ・まずは、各自治体レベルまでの整理をした維持管理・更新費用を調査すべき。 ・民間資金と民間のノウハウ、ガバナンスを取り入れて、効率的な方法を考えるべき。 ・将来のまちづくりの変化を考慮して、推計を行うべき。いくつかの仮定は必要となるが、様々なシミュレーションを行うべき。

(参考)河川の管理に係る近年の提言や指摘等②

提言・指摘等	概要
平成24年2月 社会資本の維持管理及び更新に関する行政評価・監視結果に基づく勧告(総務省)	○河川現況台帳の整備等 ①河川現況台帳(一級河川(指定区間外))の適正な整備を徹底すること。また、都道府県等に対し、調製した河川現況台帳(一級河川(指定区間))の情報を還元するとともに、引き続き、主要な河川管理施設の状況に係る資料を提供するよう要請し、同台帳の適正な整備を徹底すること。 ② 都道府県等に対し、河川現況台帳(二級河川)の適正な整備を徹底するよう要請すること。 ③ 河川管理施設の現況を的確に把握するとともに、河川管理施設の維持管理に係る情報の効率的かつ効果的な活用が図られるような方策を検討すること。 ○河川管理施設における長寿命化対策の推進 ①国における定期点検等の実施については、管理する河川管理施設の必要な点検・補修等を一層適確に実施すること。また、都道府県等における定期点検等の実施については、都道府県等に対し、施設の健全度や重要度等を考慮した計画的かつ効率的な実施が図られるよう周知徹底すること。 ②点検結果等の整備については、都道府県等に対し、点検結果等の適切な整備について周知徹底すること。 ③ 国における維持管理計画の策定については、管理する一級河川(指定区間外)の河川管理施設について、ゲート設備点検等マニュアル(案)及びポンプ設備点検等マニュアル(案)に基づく、維持管理計画を早期に策定すること。また、河川管理施設のライフサイクルコストを最小化するため、ライフサイクルコストの算出方法等の検討を計画的に推進すること。さらに、長寿命化計画の策定を一層推進するため、ゲート設備点検等マニュアル(案)及びポンプ設備点検等マニュアル(案)等の内容を充実すること。また、都道府県等に対し、長寿命化計画の作成手引き等の作成、長寿命化計画の策定例の提供など必要な支援を行うこと。 ④河川管理施設の維持管理情報等の公表については、河川管理者の管理責任及び説明責任を明確化するため、河川管理施設の維持管理に関する情報等の更なる公表について検討すること。
平成24年6月 行政事業レビュー「公開プロセス」	○対象事業名:既存の河川管理施設の改良事業(河川工作物関連応急対策事業) ○評価結果:抜本的改善 ○取りまとめコメント:河川管理施設の状況をデータベースの整備も含め適切に把握すべき。その上で、優先順位や採択の基準を明確にして事業を実施すべき。 ○評価者の主なコメント ・事業の優先順位の決め方を明確にすべき。 ・修繕の前提である現状のリスクを開示し、住民又は外部的にチェックを可能にすべき。 ・本省で長期修繕計画、緊急修繕全体像をまず把握することが必要。 ・施設台帳の作成、維持管理計画の策定を行った上で、データベースの構築を急ぐべき。

(参考)河川の管理に係る近年の提言や指摘等③

提言・指摘等	概要
H24年7月 社会資本整備重点計画(案) (社会資本整備審議会計画部会)	○プログラム5. 社会資本の維持管理・更新を計画的に推進するストック型社会へ転換する ○目標: 生活や産業・経済活動の基盤として整備、蓄積してきた社会資本ストックの機能を維持し、その利用価値を高め、利用者にとってより使いやすいものにする。 ○実施すべき事業・施策: 既存ストックの維持管理・更新に当たっては、ストックの大宗を占める地方公共団体が管理する施設を含め、社会資本の実態把握に努めるほか、施設に応じて損傷等が発生した後に対策を行う「事後的管理」と、早期発見・補修により施設全体の長寿命化を図る「予防保全的管理」の適確な使い分けをより一層進めるとともに、高い耐久性が期待できる素材、構造の活用や、長寿命化計画の策定及びその計画的な実施、重量制限違反車両に対する指導や処分の厳格な実施等の社会資本の適正な利用による長寿命化対策等を推進し、トータルコストの縮減を図る。また、維持管理・更新の効率化を図る技術開発、施設の点検、診断、補修に係る人材育成や担い手の確保・育成、官民連携の推進を図る。併せて、人口減少などによる地域社会の構造変化も踏まえつつ、必要に応じ社会資本の質の転換を進める。 また、整備から既に半世紀近くが経過し、老朽化も進みつつある都市高速道路の長寿命化、補修、更新等に向けた検討を進める。 ○重点目標4 社会資本の適確な維持管理・更新を行う (1)我が国の社会資本の実態把握と維持管理・更新費の推計 我が国の社会資本において、地方公共団体が管理する施設がその大宗を占めていることから、国土交通省が所管する主な社会資本について、それらも含めた実態把握を行うことが、今後の維持管理・更新費を見通す上で極めて重要である。 ・地方公共団体が管理する施設を含め、国土交通省が所管する主な社会資本の実態を継続的に把握するとともに今後の維持管理・更新費を推計 (2)施設の長寿命化によるトータルコストの縮減等 今後社会資本の老朽化が急速に進行し、それに伴って維持管理・更新に係る費用が増大し、このままでは、適切な維持管理が困難になることも見込まれていることから、あらゆる分野において長寿命化計画の策定をはじめとした戦略的な維持管理・更新を行うことで、トータルコストの低減を図る。 ・定期的な巡視、点検等による施設状態の的確な把握 ・予防保全的管理が必要な施設の補修対策の時期、内容等を記載した長寿命化計画の策定及びその計画的な実施 ・維持管理・更新の効率化を図る技術開発の推進 ・施設の点検、診断、補修に係る人材育成や担い手の確保・育成等の推進 等

2)河川の管理における課題例～大河川及び中小河川の維持管理水準のあり方①～

■予算の厳しい状況を踏まえ、治水上必要な除草以外は全面的に削減。また、一部の堤防護岸の補修を状態監視により保留。

■沿川住民の健康や農業生産のための環境保全あるいは外来種対策にかかる、3回目以上の堤防除草や高水敷の除草は平成22年度より削減。

■平成22年度は巡視等による状態(経年的変化)の確認を強化することで予算手当を見送り、全国200箇所に相当する堤防・護岸で補修を保留。

3回目の堤防除草削減

花粉症や害虫対策等、周辺住民の生活環境保全



隣接する農地への害虫被害防止



堤防表面の特定外来種など有害植生対策



不法投棄の対策

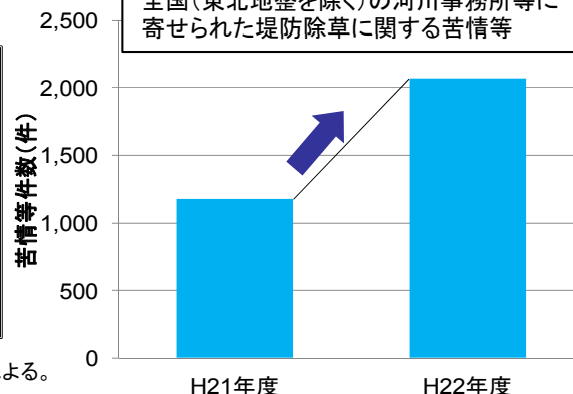


野火の延焼対策



高水敷除草削減

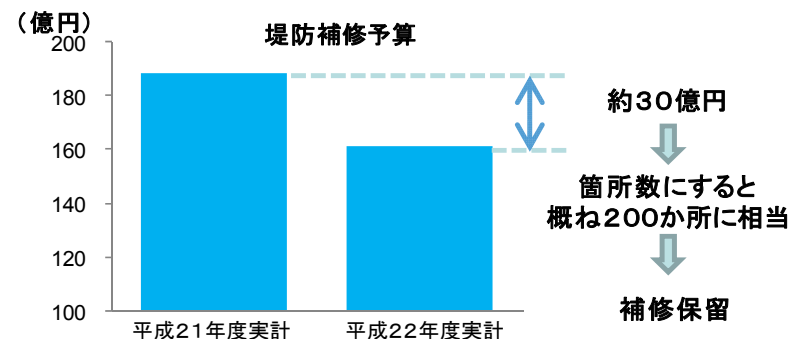
全国(東北地整を除く)の河川事務所等に寄せられた堤防除草に関する苦情等



沿川住民の健康や農業生産等に係る除草等については削減

除草や樹木伐開に関する苦情・要望等が倍増

※水管理・国土保全局河川環境課調査による。



(最上川水系最上川上流)

平成22年8月の状況



H22年度当初に対応していた場合:
C= 6百万円

(洗掘傾向)

状態監視を継続していたが、出水時に損傷が拡大

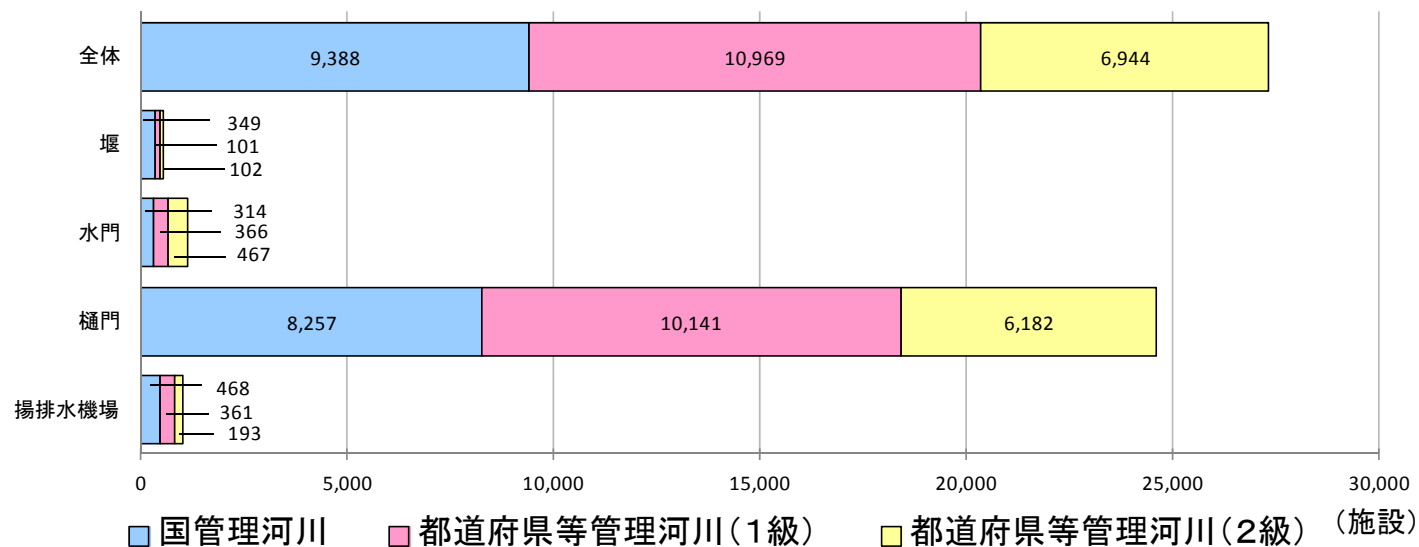
平成23年9月の状況



この状況での必要額:
C=36百万円

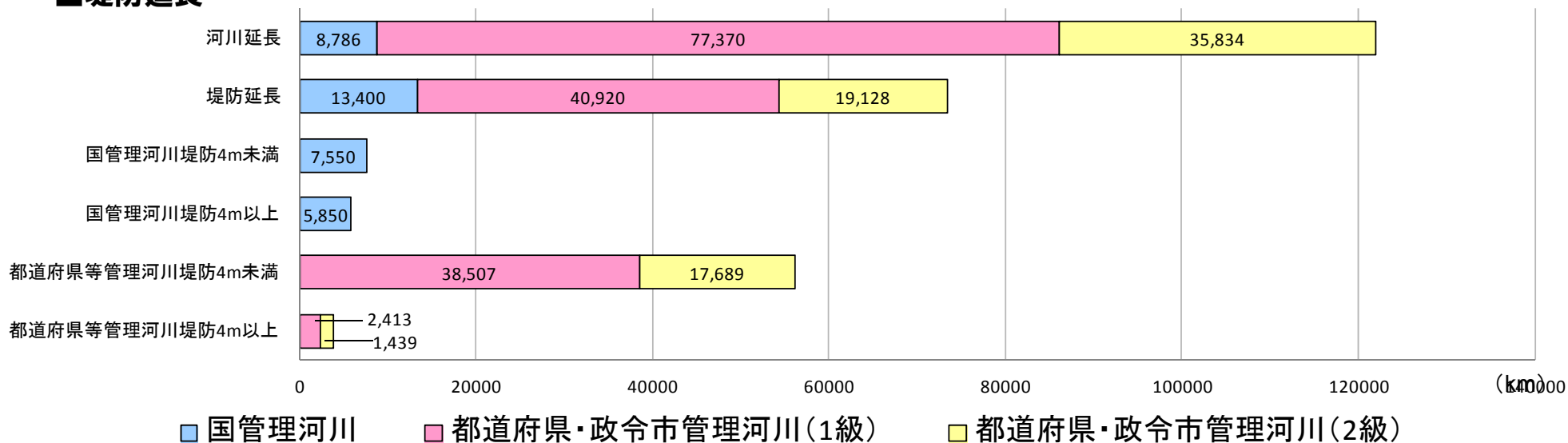
2)河川の管理における課題例～大河川及び中小河川の維持管理水準のあり方②～

■水門、樋門、排水機場等の河川管理施設数



※直轄は平成24年度水管理・国土保全局河川環境課調査による。
施設としては、堰、床止め、水門、樋門・樋管、揚水機場、排水機場を計上している。
※都道府県等は平成24年度水管理・国土保全局河川環境課により、都道府県等より現時点での調査回答頂いたものによる。
施設としては、堰(ゲート有り)、水門、樋門・樋管、揚水機場、排水機場を計上している。

■堤防延長

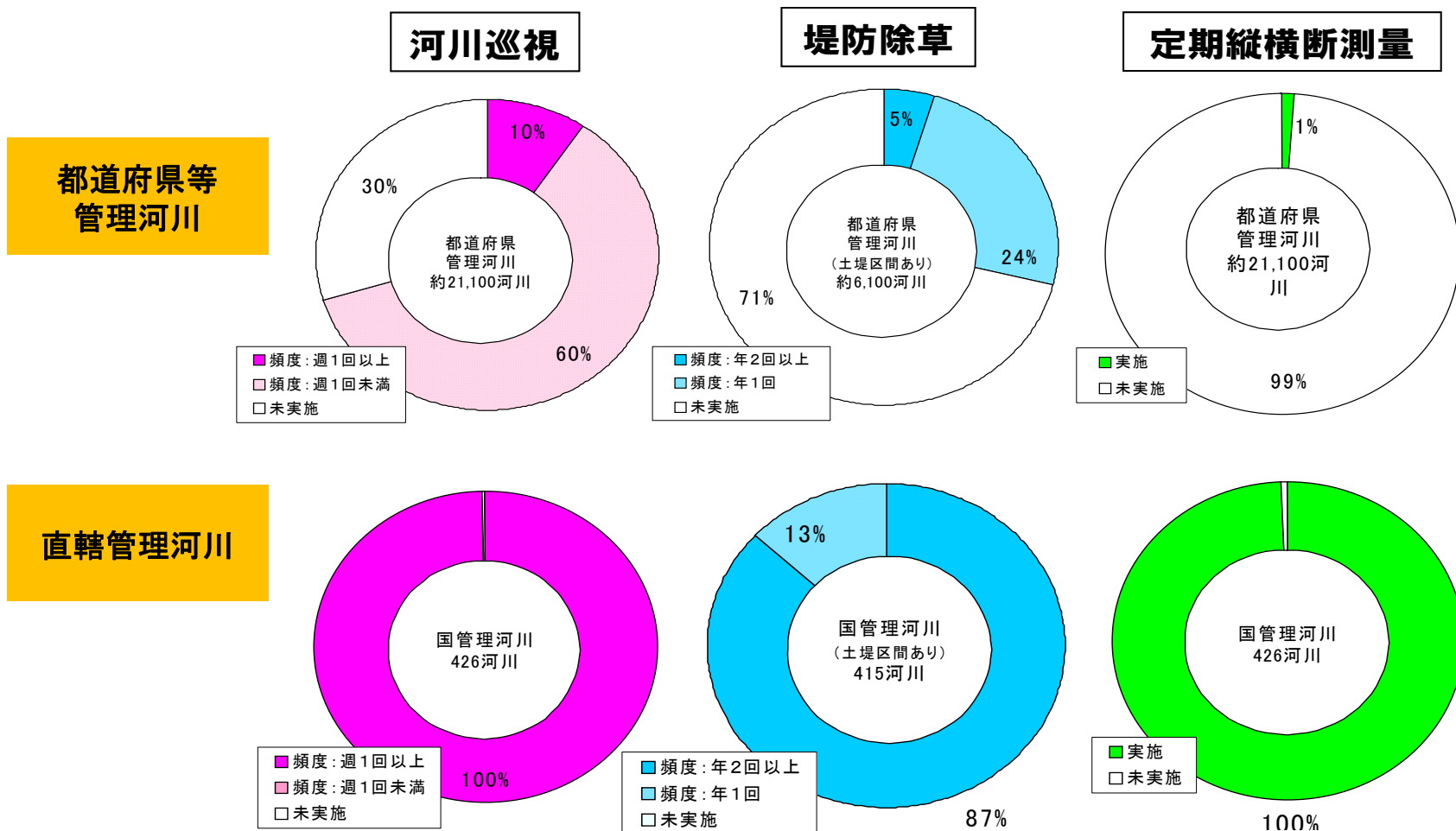


※直轄は平成24年度水管理・国土保全局河川環境課調査による。
※都道府県等は平成24年度水管理・国土保全局河川環境課調査により、都道府県等より現時点での調査回答頂いたものによる。

2)河川の管理における課題例～大河川及び中小河川の維持管理水準のあり方③～

- 都道府県等管理河川にも、国管理河川と同等の水準で管理されている河川はある。
- 全体としては中小河川が多いことから、河川の規模等に応じた適切な管理水準を技術的に明らかにしていくことが今後特に重要。

■国と都道府県等管理河川における維持管理の状況



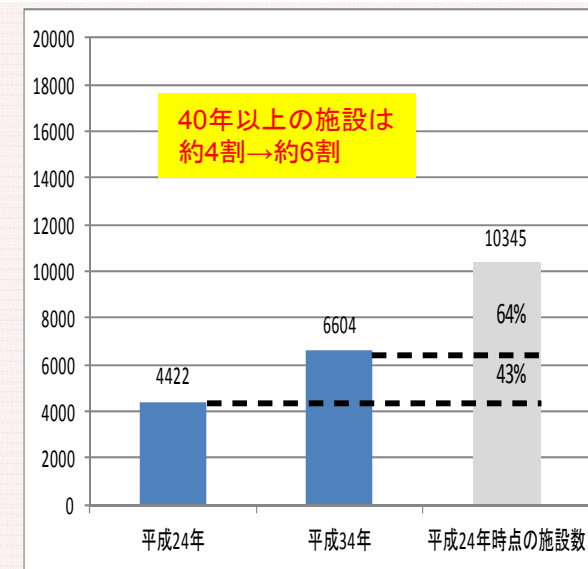
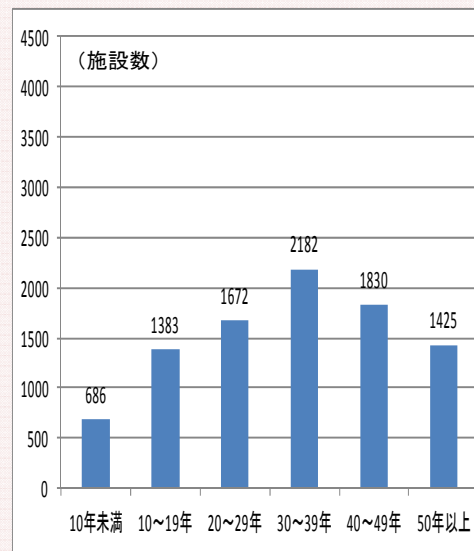
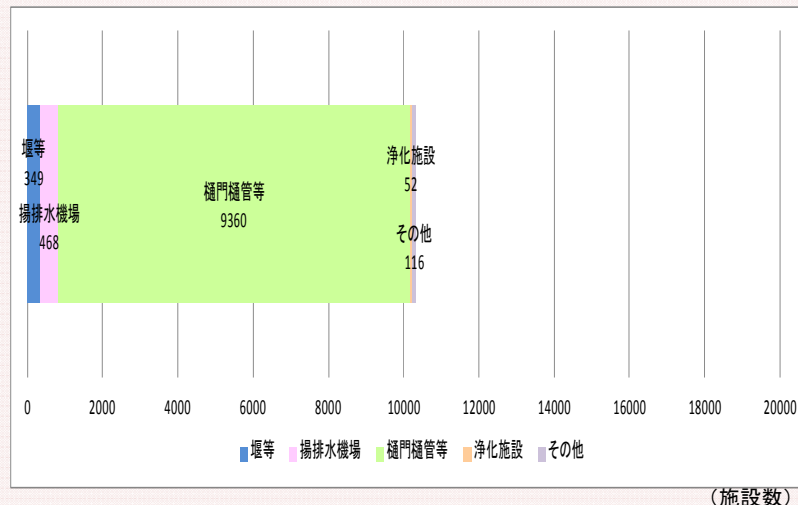
※H20年6月河川局治水課調査による。

2)河川の管理における課題例 ～長寿命化対策①～

水門・樋門樋管、機場、堰等の施設数と経過年数

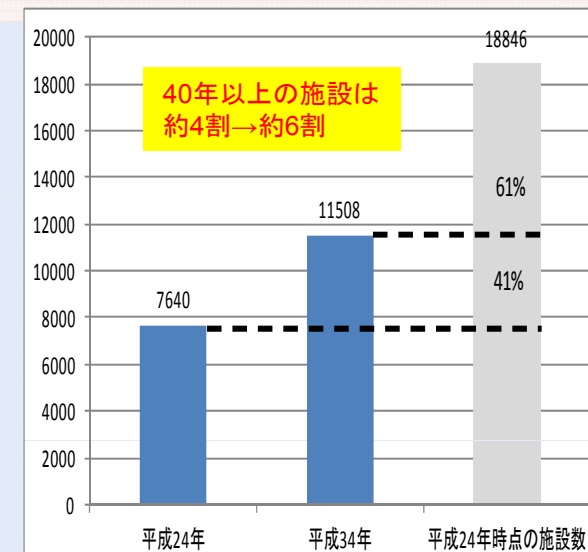
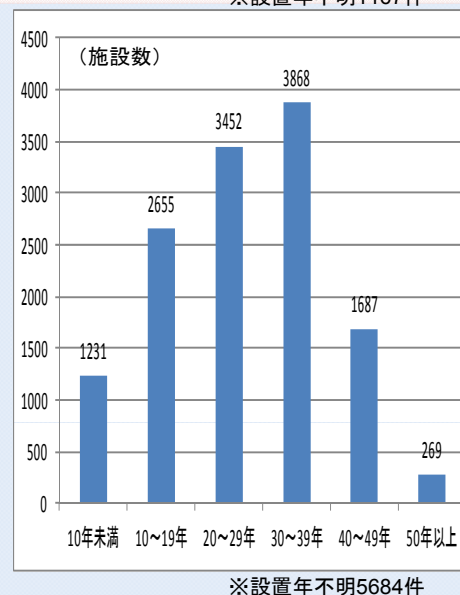
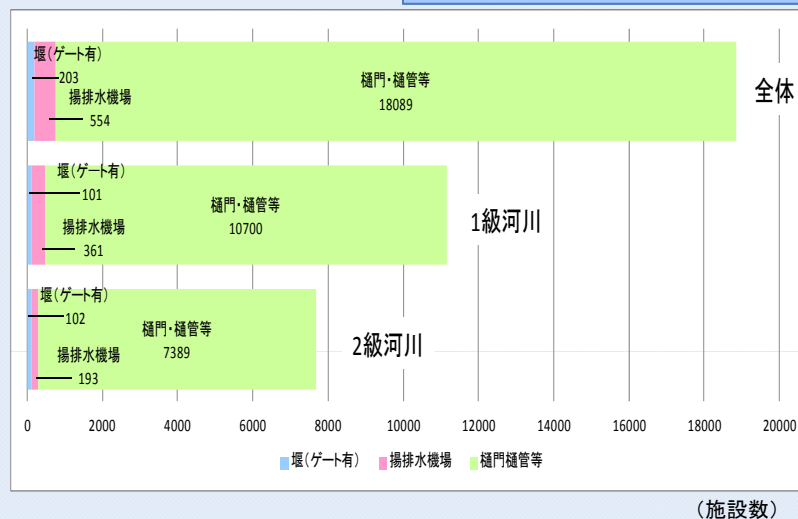
直轄管理区間

約10,000箇所



都道府県等管理区間

約20,000箇所



2)河川の管理における課題例 ～長寿命化対策②～

■堰、水門、排水機場等の構造物では、一部で鉄筋コンクリート部等の劣化等が見られる。

【水門の事例】



門柱部のコンクリ剥離、鉄筋露出状況

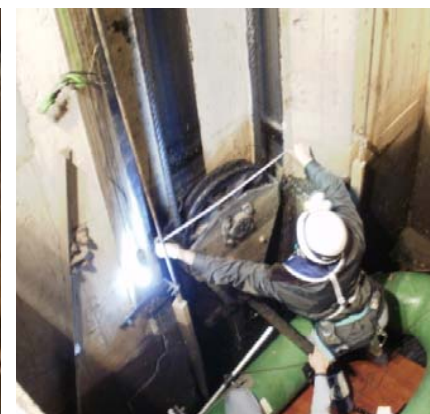


管理橋地覆部のコンクリ剥離、鉄筋露出状況

【排水機場の事例】



施設内水路に発生したクラック



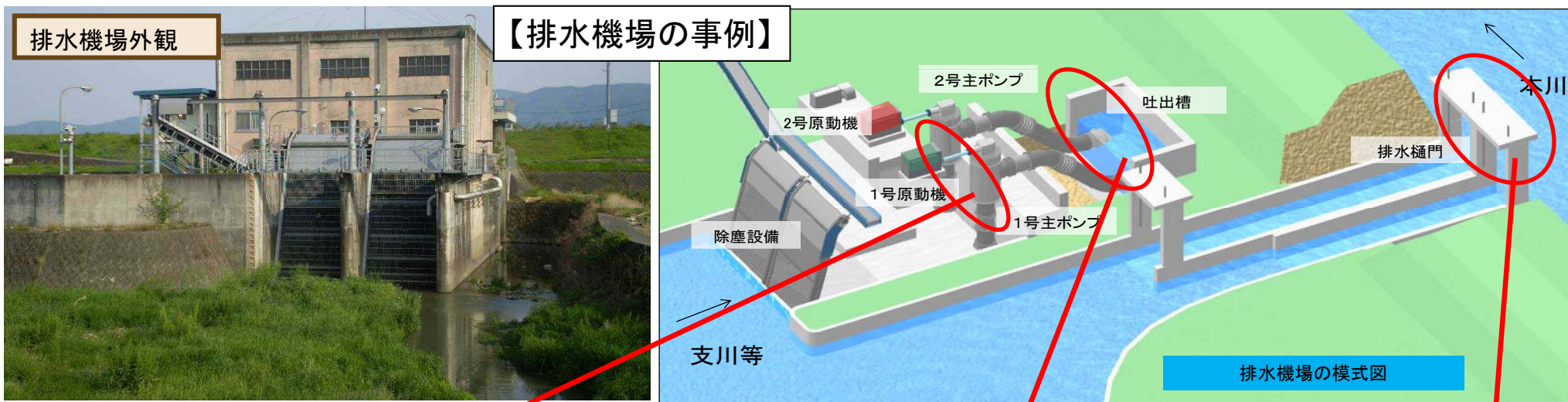
アルカリ骨材反応によるコンクリート膨張でゲートの操作不良が発生



導水路の鋼矢板の腐食

2)河川の管理における課題例 ～長寿命化対策③～

■機械設備部では、部材の腐食や摩耗等による設備の老朽化が進んでいる。



インペラが摩耗、変形すると、排水能力が低下し、やがて振動等も発生して運転が困難となり、家屋等の浸水被害が発生のおそれがある。

ポンプのインペラ部（支川の水を汲み上げる部品）



破損すると圧力が逃げ、排水が困難になるだけでなく、逆流し、家屋等の浸水被害が発生のおそれがある。

吐出槽の逆流防止弁（ポンプにより汲み上げられた水が逆流しないように設けられる弁）



劣化や発錆によりローラーが固着すると、ゲートが開閉不能となり、逆流し、家屋等の浸水被害が発生のおそれがある。

排水樋門ゲートのローラー部（本川の水が支川に逆流しないように設置するゲートを、円滑に上下させるために必要な部品）

2)河川の管理における課題例 ～河川維持管理技術の蓄積と継承①～

◆河川維持管理の課題に関する現場の声の例

《直轄の現場より》

- 全ての堤防を職員が徒歩により点検しようとしているが、人員が少なく対応が厳しい状況にある。
- 日常の業務に追われ、職員間で技術的なOJTが十分にできない。
- 河川構造物の補修や更新の診断や評価に当たっての一定した手法や基準がなく判断が難しい。
- 地域の方々や市民団体との共同作業を進めているが、必要経費の支出が難しく良好な関係を継続しにくい。
- 危険な利用、河川のゴミ対策、不法係留等には、河川管理者の対応には限界がある。
- 大型の機械設備の点検整備を委託する信頼できる業者の確保が難しい。

《都道府県等の現場より》

- 職員数削減と共に、直営で行っていた月点検が委託化されたため、職員の技術力継承及び習熟の機会が失われ、技術力維持が困難である。
- 職員の数も減り、予算も削減していく中で、マニュアルに基づく適正な点検を実施していくことが困難になっている。
- 小規模な施設については、地元住民に点検も含めて管理委託しており、専門的な知識を必要とする修繕の判断等が難しい。
- 機械設備の点検を土木職職員が行っているが、点検必要な専門能力が十分でない。
- 河川施設の管理台帳等がないため、正確な施設数に把握できていない。点検、修繕等の過去のデータが不明である施設が多い。
- 河川の状態把握のために測量等が必要だが、予算制約により目視判断しかできていない。

2)河川の管理における課題例 ～河川維持管理技術の蓄積と継承②～

- 堤防や護岸の変状については、経験に基づいて技術的な判断を実施。
- より効率的で効果的な維持管理に資するためには、診断技術の開発が必要。

施設の状態
の変化を把握

状態変化を踏まえて
対策の必要性の判断

維持・補修等
の対策を実施

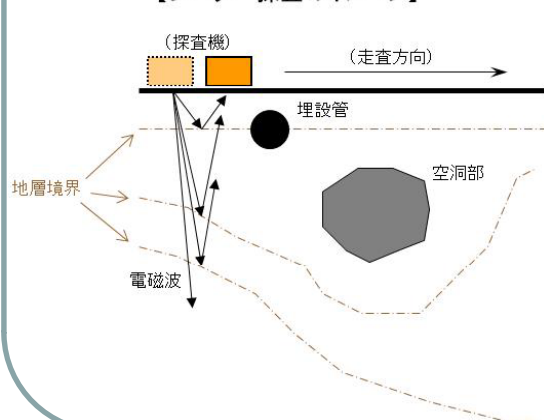


※技術的・客観的
な評価のため技術
開発が必要



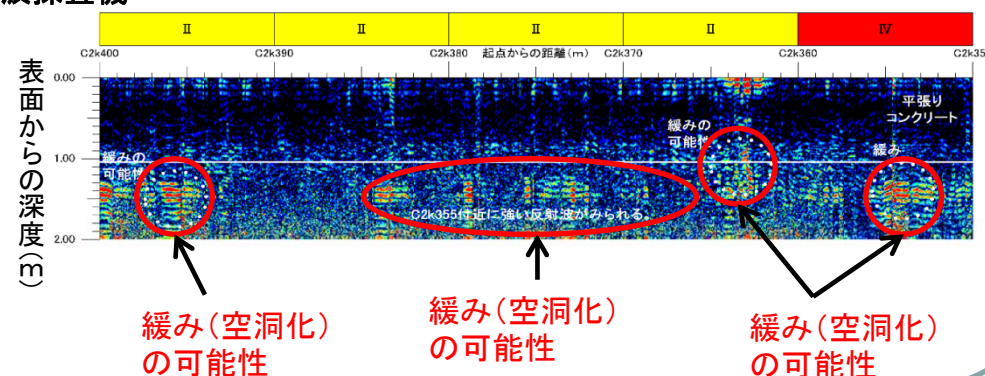
【河川護岸内部の空洞化調査のためレーダ探査を活用(太田川)】

【レーダ探査のイメージ】



携帯型
電磁波探査機

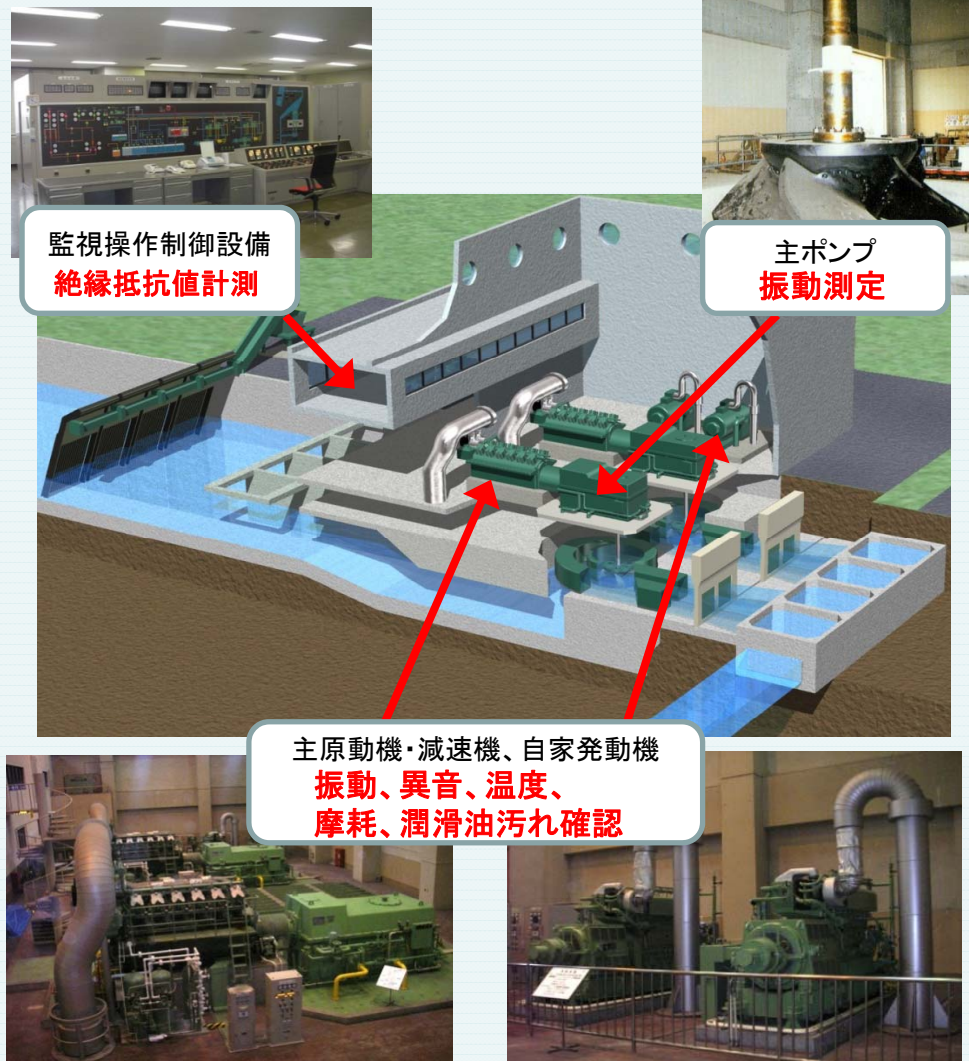
＜河川護岸内部の空洞化調査結果＞



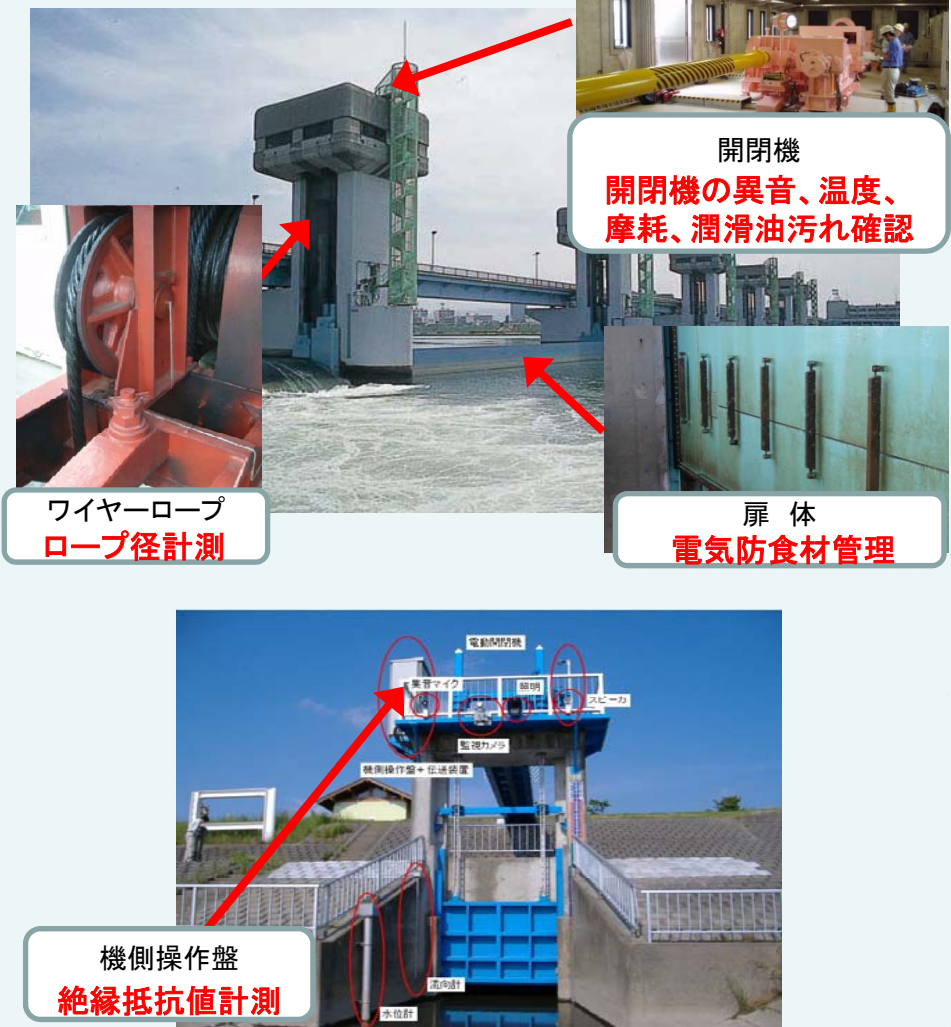
2)河川の管理における課題例 ～河川維持管理技術の蓄積と継承③～

■機械設備については、機器の振動、異音、温度、摩耗、潤滑油汚れ、電気系統の絶縁抵抗値等を測定することで機器の状態を把握する技術開発が進められている。

【揚排水ポンプ設備の例】



【水門設備の例】



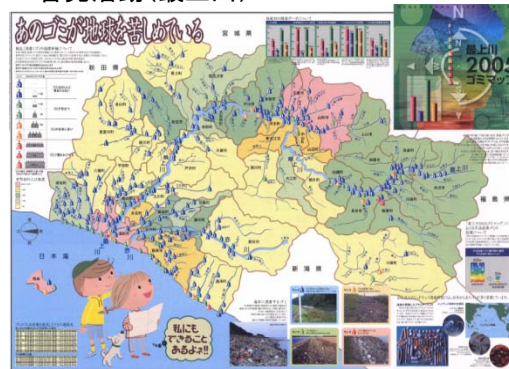
2)河川の管理における課題例～河川環境保全等における市民団体等との連携①～

- 地域住民の積極的な参画による清掃・美化活動、河川環境の保全活動が行われている。
- 河川愛護モニター制度やアドプト制度を活用した、良好な河川環境の監視、啓発活動もある。
- 地域の財産としての河川への愛着、見守り等の活動は広がってきている。

市民団体による安全利用講習の状況



NPOと連携して作成したゴミマップによる啓発活動(最上川)



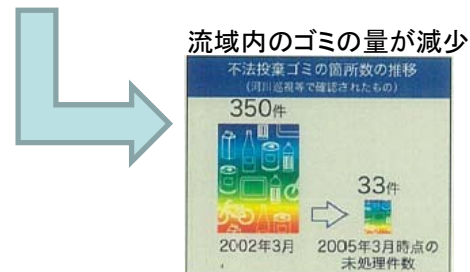
住民参加による清掃活動



地域住民によるマイ防災マップづくり



アドプトプログラムによる除草作業(重信川)



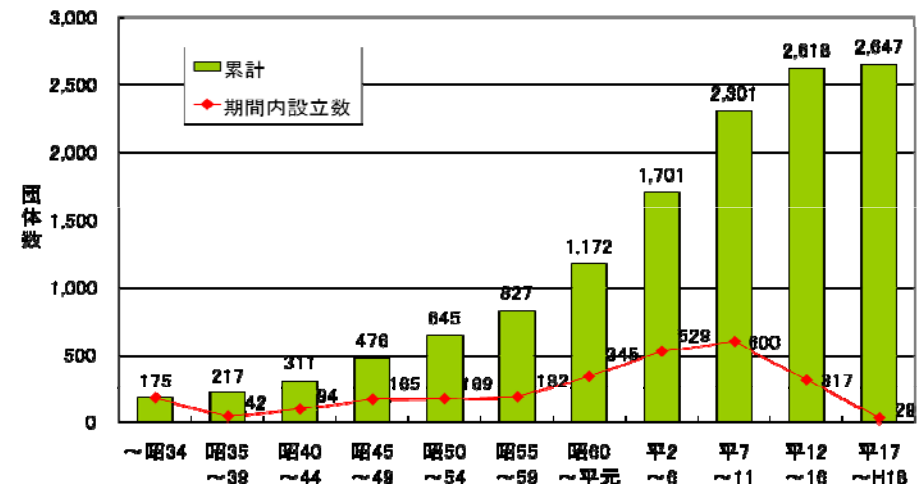
住民による水草の除去作業



川の環境学習



川や水に関する活動を行っている市民団体等の
累計団体数・期間内設立団体数



川や水の活動団体調査(平成18年12月時点) 【他に設立時期不明の団体数が311ある】
(社)日本河川協会より作成

2)河川の管理における課題例～河川環境保全等における市民団体等との連携②～

■河川敷利用と自然環境の保全など多様な要請の調整



■堤防除草と希少種の保全の調整

- ・2007年、地域レッドデータブック等で「絶滅種」に分類される植物「レンリソウ」を発見。
- ・除草方法・時期等について、レンリソウを発見したNPO法人与自然体と調整し、事務所はその調整内容に沿って除草業者への指示を行っていたが、作業員が誤って当該箇所を除草・焼却。

■外来種の駆除における関係者の役割分担



【予防】 ホテイアオイ対策

ホテイアオイなどの水生植物の拡散を防止するため、オイルフェンスを設置している。



【排除】 シナダレスズメガヤ対策

市民・研究者と協働で、科学的知見に基づく計画に沿った、対策(抜き取りなど)を継続している。



【排除】 ブルーギル対策

新しい技術(水位低下式定置網)をもちいた、外来魚の捕獲。



【広報】 オオクチバス等の外来魚対策

違法放流の禁止や、リリースの反対を呼びかける啓発用看板を設置している。



■排他的な河川利用による河川環境の改変への対応



ラジコン飛行場としての利用



モトクロスによる河川敷の走行

■樹木伐開と生息環境の保全の調整

- ・阿賀川では河川内の樹林の伐開を計画。
- ・これに対し、福島県自然保護協会と日本野鳥の会南会津支部より「工事区域には絶滅のおそれのある鳥類などが多数生息している」として、水辺林伐採の中止を求める申し入れ。



2)河川の管理における課題例 ～資源としての河川を活用した民間の参画～

- 河川維持管理で大量に発生する伐木や刈草の処分費を縮減するため、地域住民を対象に利用者を募り提供。
- 利用者に伐採等の工程から参画して貰うため、また、民間事業者の参画を促すため、河川産出物の採取については、更なる検討が必要。

河川維持管理で発生するバイオマス



堤防点検のため除草で発生する刈草



流下障害となっているため伐開した樹木

現在

自家消費する地域住民に提供。



畜産飼料



農地の被覆材・土壌改良材



燃料

今後

伐採等の段階から利用者の参画、民間営利事業等への拡大が課題。



畜産飼料の製造



バイオマス発電

効果:

- ①都市部等、現在は需要の少ない地域での需要拡大
- ②伐開工程等への民間参画による維持管理コスト縮減
- ③バイオマス資源の有効活用による環境負荷軽減

現状に関する都道府県等の声の例 ※平成23年度水管理・国土保全局河川環境課調査による。

- 刈草の処分費を削減したいので、家畜飼料にしたいが、廃掃法により農家への提供ができない。また、消防法により野焼きができない。
- 残土の適正処分の観点から、民間への無償提供は禁止しており、有償の残土処分場へ搬入している。
- 除草や伐木は費用対効果の数値化が難しく、予算面において財政サイドに対し説得力のある説明をしづらい状況にある。
- 県民からは治水面より主として生活環境面からの除草・伐木要望が多く寄せられ、限られた予算内での対応に苦慮している。
- 伐木の運搬と処分費が高い。

2)河川の管理における課題例 ～河川の管理に係る訴訟事案(水害①)～

■大東水害訴訟



昭和47年7月(大東市・堀川)

【訴訟の経緯】	(判決日)	(判決)
大阪地裁	昭和51年 2月19日	国敗訴
大阪高裁	昭和52年 12月20日	国敗訴
最高裁	昭和59年 1月26日	破棄差戻
大阪高裁(差戻)	昭和62年 4月10日	国勝訴
最高裁(差戻上告審)	平成 2年 6月22日	国勝訴(確定)

【事案の概要】

・昭和47年7月の豪雨により谷田川(一級河川・大阪府管理)、用排水路が溢水し、住宅の床上浸水被害が発生。その被害者が国家賠償法二条により損害賠償を求めた事案。

<原告数:71名 被告:国・大阪府・大東市 請求額:約5億2,558万円>

【判決要旨】

○最高裁判決

・河川管理瑕疵の判断基準を示し、原審に差し戻した。

(河川管理瑕疵の判断基準)

・過去の水害の規模、降雨状況等自然条件、土地の利用状況等社会的条件、改修を要する緊急性の有無等諸般の事情を総合的に考慮し、河川管理の特質に由来する財政的、技術的及び社会的制約のもとでの同種・同規模の河川の管理の一般水準及び社会通念に照らして是認する安全性を備えているかどうか。

○大阪高裁・最高裁差戻し判決

・上記最高裁の判断基準を踏まえ、谷田川等の改修計画並びにその状況に特に不合理な点は認められず、同川未改修部分につき早期の改修工事を施行しなければならないと認めるべき特段の事情はないとして、管理瑕疵を否定した。

■多摩川水害訴訟



【訴訟の経緯】	(判決日)	(判決)
東京地裁	昭和54年 1月25日	国敗訴
東京高裁	昭和62年 8月31日	国勝訴
最高裁	平成 2年12月13日	破棄差戻
東京高裁(差戻)	平成 4年12月17日	国敗訴(確定)

【事案の概要】

・昭和49年9月の台風の影響による豪雨により、多摩川(一級河川・国管理)において、川崎市が管理する宿河原堰(かんがい用取水堰)左岸下流取付部護岸が破堤したために、迂回流が生じて高水敷が浸食され、家屋流失の被害を受けた者が、国家賠償法二条により損害賠償を求めた事案。

<原告数:33名 被告:国 請求額:約4億1,359万円>

【判決要旨】

○最高裁判決

・改修済み河川の管理瑕疵は、改修後水害発生の危険が予測された場合に、大東水害訴訟の判断基準に照らし、対策を講じなかったことがやむを得なかったかどうか、また、許可工作物(宿河原堰)及び隣接の河川管理施設(取付部護岸等)の改修に係る諸制約は、通常の諸制約に比べ小さいという考え方に基つき、具体的事業に即して審理すべきであるとして原判決を破棄し、高裁に差し戻した。

○高裁差し戻し判決

・宿河原堰や取付部護岸等は、本件災害時においては、当時の一般的技術水準からみて十分な構造ではなく、又、遅くとも昭和46年には災害発生の予測は可能であったとこと、当時の技術的水準、財政的・社会的見地からみても災害を回避する措置を講じることは可能であり、時間的にも余裕があったとして、管理瑕疵を肯定した。

2)河川の管理における課題例 ～河川の管理に係る訴訟事案(水害②)～

■主な水害訴訟の概要

訴訟名	事案の概要	判決の概要
加治川水害訴訟	昭和41年の洪水により破堤したため、応急的に仮堤防を築造したが、翌年の豪雨により、当該仮堤防と前年破堤し復旧した地区の本堤防が破堤した。これにより被害を受けた者が、国家賠償法二条により損害賠償を求めた事案	○地裁判決 仮堤防としては、旧堤防と同程度の堤高があれば安全性において問題はないとし、管理瑕疵を否定した。しかし、本堤防については、後背地の重要性、改修工事完成に至るまでの過渡的安全性を考慮すると、コンクリート張りをしなかった点に瑕疵があるとされた。 ○高裁判決 仮堤防については、地裁判決同様管理瑕疵を否定した。本堤防については、コンクリート張りをされていなくとも管理瑕疵は無いが、河川管理者が水防関係者に対し、余裕高部分の防護対策に関する指導、助言をしなかった点に瑕疵があるとされた。 ○最高裁判決(仮堤防の管理瑕疵について原告上告) 仮堤防については、地裁・高裁判決同様管理瑕疵を否定。
長良川水害訴訟	昭和51年9月の台風の影響による豪雨により、一級河川長良川堤防が決壊し、住宅・農作物に被害を受けた者が、国家賠償法二条により損害賠償を求めた事案	○地裁判決 ・安八地区判決:管理瑕疵肯定 ・墨俣地区判決:大東水害最高裁判決の管理瑕疵基準に基づき判断し、管理瑕疵を否定。 ○高裁・最高裁判決 大東水害最高裁判決の管理瑕疵基準に基づき、堤防の改修の基本となった木曽川上流域改修計画時には特別不合理な点はなく、また、破堤箇所地盤の問題が破堤の原因であったとしても、特段の措置を講じないことが河川管理の瑕疵に当たるとはいえないとして、管理瑕疵を否定した。
東海豪雨新川水害訴訟	平成12年9月の東海豪雨により、一級河川庄内川水系庄内川(直轄管理)の洪水が新川洗堰を越流し、庄内川の派川である新川(愛知県管理)に流入したこと等により、新川の堤防が決壊した。これにより浸水被害を受けた住民が、国及び愛知県に対し、庄内川の洪水が洗堰から新川へ流入したこと等について、新川洗堰又は庄内川の管理に瑕疵があるとして、国家賠償法第二条に基づき損害賠償等を求めた事案	○地裁判決 本件水害当時、庄内川下流部が改修未了であった上、庄内川下流部で破堤した場合の被害は新川が破堤した場合の被害と比較して甚大であると予想されたこと、本件水害前に新川洗堰からの越流により外水被害が生じたことがなかったこと等の事情からすると、新川洗堰を閉鎖せず各河川の改修を行ってきた国の河川管理は、河川管理における財政的、技術的及び社会的制約の下で同種・同規模の河川の管理の一般水準及び社会通念に照らして是認しえないものとまではいえない。 ○高裁判決 新川が、庄内川から水系分離された別河川であるとは認められないから、これを前提として新川洗堰自体が瑕疵にあたるとする控訴人らの主張は採用できない。東海豪雨発生当時の庄内川、新川両河川の治水の安全性をめぐる諸状況等に照らし、庄内川下流部の改修工事を新川洗堰の閉鎖に先立って実施していた国の改修事業が「格別不合理」であったとは認められず、庄内川の河川管理に瑕疵があるとは認められない。
荒崎水害訴訟	平成14年7月10日から11日にかけて大谷川右岸地帯(大垣市)で発生した水害は、大谷川洗堰から越流する流水に対して、浸水被害が発生しないように適切な措置がなされていないことから発生したものであり、洗堰は通常有すべき安全性を欠いているとして、浸水被害者が岐阜県に対し河川管理施設としての洗堰の設置及び管理の瑕疵を主張して損害賠償を求めた事案	○地裁判決 本件洗堰の嵩上げが越流の減少に一定の効果を上げていたこと、大谷川の堤防を50年に1度の降雨量に対応できるようにする方針であったこと、本件水害当時、本件洗堰を嵩上げる具体的な計画の準備がされていたこと等から、本件洗堰を擁する大谷川が、改修、整備の段階に対応する安全性を備えていたということができ、河川管理の瑕疵があるとは認められない。

2)河川の管理における課題例 ～河川の管理に係る訴訟事案(利用)～

■大蔵海岸砂浜陥没事故

【事故の概要】

平成13年12月30日、兵庫県明石市大蔵海岸において、父親と散歩していた当時4歳の女儿が、東側突堤際の砂浜に発生した陥没孔に突然転落し、約5ヶ月後の平成14年5月26日に死亡した。この責任を問われ、国の職員等が業務上過失致死容疑で起訴された。

【差し戻し第一審判決の結果】(平成23年3月10日)

判決結果:禁錮1年(執行猶予3年)の有罪判決

判決理由:国の直轄工事区域において、占用許可を受けた明石市が安全管理責任を十分果たせない場合には、国と明石市の責任が併存し、被告人には陥没発生の予見可能性及び事故発生の回避可能性が認められることから、安全措置を講ずること
で事故を未然に防止すべき業務上の注意義務があり、これを怠った。

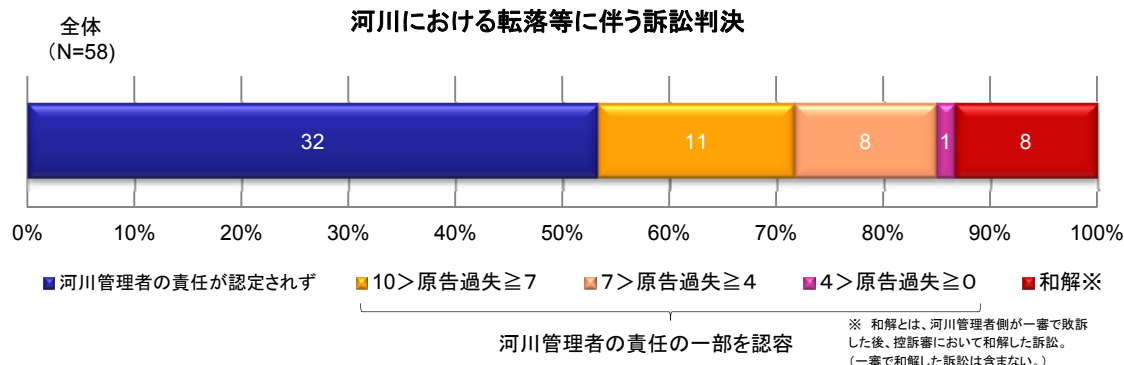
【第2控訴審判決結果】(平成23年12月2日)

判決結果:控訴棄却

判決理由:本件事故発生防止の作為義務、本件事故発生の予見可能性及び結果回避義務を認めた差し戻し第一審判決について、判決に影響を及ぼすことが明らかな事実誤認、法令適用の誤りはない。

(現在、最高裁に上告中。)

■河川における転落等に伴う訴訟判決



①河川における転落等の訴訟の判例においては、必ずしも、河川管理者による安全対策の措置内容に応じて管理瑕疵の判断がなされているわけではない。過去に同じような事故が起きている、あるいは住民が危険を具体的に認識している状況下においては、判例では、河川管理者に事故防止のための具体的な措置が求められており、そのような措置が講じられていない場合には、河川管理者の管理瑕疵が認められる傾向にある。

②河川管理者の敗訴判例においても原告の過失割合が高い事例が多くみられるが、これは、裁判所も河川管理者が講じた安全対策の意義や効果について一定の評価をしたためと考えられる。

③河川管理者に求められる転落等の防止措置の程度に関しては、場所的環境により異なるが、敗訴判例においては、危険箇所の単なる警告などでは足りず、当該危険を除去するための具体的な措置を求める傾向が見られる。

④危険を承知の上で行う危険な行動など、通常予測することができない異常な行動に起因した事故については、河川管理者は瑕疵を問われないものと考えられる。

⑤河川の自由使用について、使用者の自己責任を全面的に否定している判例はない一方で、河川管理者側からの自己責任であるとの主張は、瑕疵の有無の判断において、その一要素として勘案されているにすぎないものと考えられる。

※河川の自由使用等に係る安全対策に関する提言(平成24年3月)より

2)河川の管理における課題例 ～河川の管理に係る責任(施設操作)～

■求められる施設の確実な操作

■ 水門故障による施設不稼働の事例



百間川河口水門のゲート故障に伴う海水流入について
(第3報)



4号堰柱から百間川を撮影



4号堰柱から3号ゲートを撮影

昨日、百間川河口水門のゲートが故障し、12時から百間川へ海水が流入する事象が発生しました。
このため、継続的にパトロールを行っていますが、現時点で魚の斃死等は確認されていません。
なお、ゲート故障の原因についても現在調査中です。
詳細については、別紙のとおりです。

平成23年7月10日中国地整記者発表

■ 沙流川水害訴訟の概要

平成15年8月9～10日、台風10号の接近に伴い一級河川沙流川水系沙流川の流域は記録的な大雨となり、床上浸水等の被害が発生。当該水害により被害を受けた一部住民は、浸水被害の原因は河川管理者による近隣の3つの樋門操作により沙流川本川の水が逆流したものであるとして、国に対し国家賠償法に基づく損害賠償を求めた訴訟。 ※現在、札幌高裁に控訴中



■施設の確実な操作と操作の安全性確保が課題

■ 東日本大震災では、水門操作等に従事した消防団員の方等が被災

- 河川管理施設の遠隔操作化、自動化により、操作の確実性と操作員の安全性を確保
- 操作員の安全確保のため、危険時の退避を明示した河川管理施設の操作規則の作成基準等を平成24年3月9日付けで作成・通知

<河川管理施設の操作規則の作成基準のポイント>

【通知の目的】

- 津波時の操作方法を追加。
- 整備水準を上回る洪水時も含め、操作員の安全確保を追加

【主なポイント】

- 操作員の安全対策として、危険時の退避を明示
 - ・津波時は、機側操作を行わないことを基本
 - ・現状の整備水準を上回る洪水・高潮時の退避を追加
 - ・いずれも、所長指示および現場判断の考え方を明記
- 主たる操作方法を明示
 - ・平常時は「機側操作」を基本
 - ・洪水・高潮時は「機側操作」を基本
 - ・現状の整備水準を上回る洪水・高潮時は「遠隔操作等」を基本
 - ・津波時は「遠隔操作等」を基本
- 機側操作、遠隔操作の定義を明確化

<施設の遠隔操作化・自動化のイメージ>

