

雄物川水系河川整備計画の策定について (大臣管理区間)

維持管理に関する現状と課題及び基本的考え方

- I. 現状と課題
- II. 維持管理の基本的な考え方

平成20年12月25日

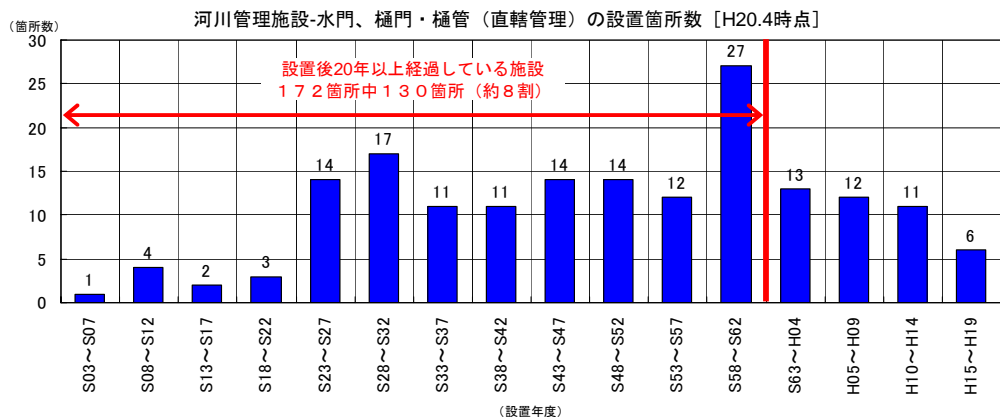
国土交通省 東北地方整備局

I. 現状と課題

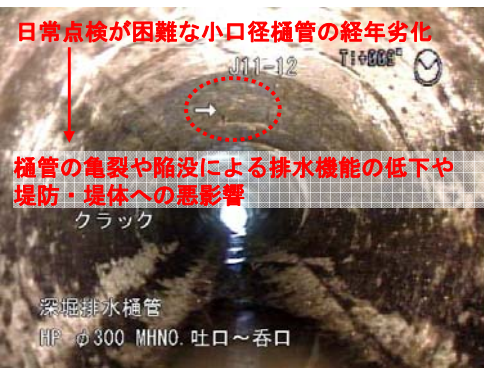
河道や堤防、ダムなどの河川管理施設が、その本来の機能を発揮できるように良好な状態を持続させるための維持管理及び洪水や地震等災害時に対する危機管理が必要

◆河川管理施設の維持管理

水門、樋門等河川管理施設の老朽化や、堤防法面（植生）の状態の悪化など、顕在化する各種の課題に対し、効率的・効果的な維持管理を実施していくことが必要。

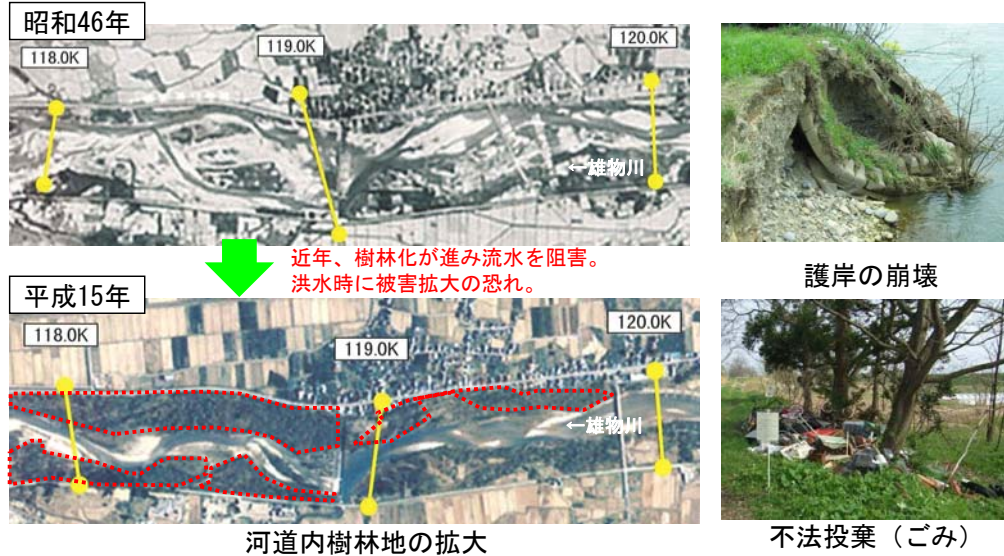


河川管理施設の劣化
床板の腐食が進行している樋管 管理橋
↓
機能低下
操作時の危険性



◆河道状況・河川空間の管理

- ・河道内の樹林化や土砂堆積による、流下能力低下への対応。
- ・護岸崩壊、河岸洗掘による堤防への被害拡大の防止。
- ・不法占用・投棄等による河川利用や景観・環境等への影響防止。



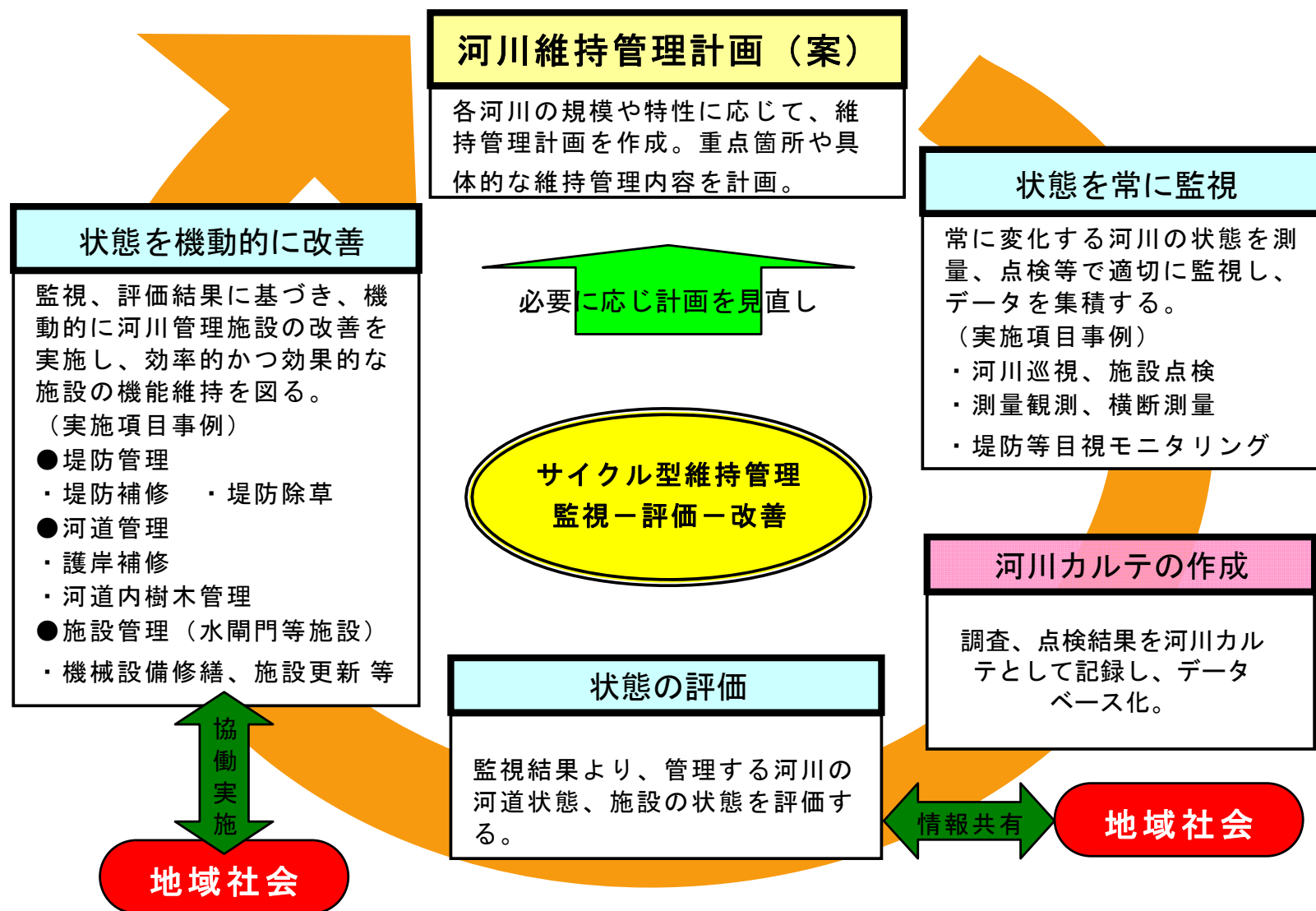
◆危機管理

- ・洪水や地震等災害時の水防活動支援や、地域住民・地方自治体への情報提供・避難行動支援を推進。
- ・水質事故等への迅速な対応が可能な体制を構築・維持。



Ⅱ. 河川維持管理の基本的な考え方

維持管理の実施にあたっては、雄物川の河川特性を踏まえ、河川管理の目標、目的、重点箇所や実施内容など、具体的な維持管理の計画を作成するとともに、河川の状態変化の監視、状態の評価、評価結果に基づく改善を一連のサイクルとした「**サイクル型維持管理**」により**効率的・効果的に実施**。また、常に変化する河川の状態を適切に監視し、その結果を**河川カルテ等として記録・保存**することにより、河川管理の基礎データとして活用。



<サイクル型維持管理のイメージ>

Ⅱ. 河川維持管理の基本的な考え方

河川の状態、河川管理施設の劣化・損傷状況を把握し、河川の状態とそその変化に応じた効率的・効果的な維持管理が必要。また、維持管理にかかる活動について、地方自治体や地域住民、NPO等の多様な主体との連携・協働が必要。

河川維持管理計画の策定と実施体制の充実

効率的・効果的な維持管理を実施するため、日常の維持管理に関する計画の策定と体制の充実



堤防除草



樋管の修繕
(老朽化した管理橋の更新)



環境調査

鳥類調査
(スポットセンサス)



河川管理施設の点検

効率的な維持管理の推進

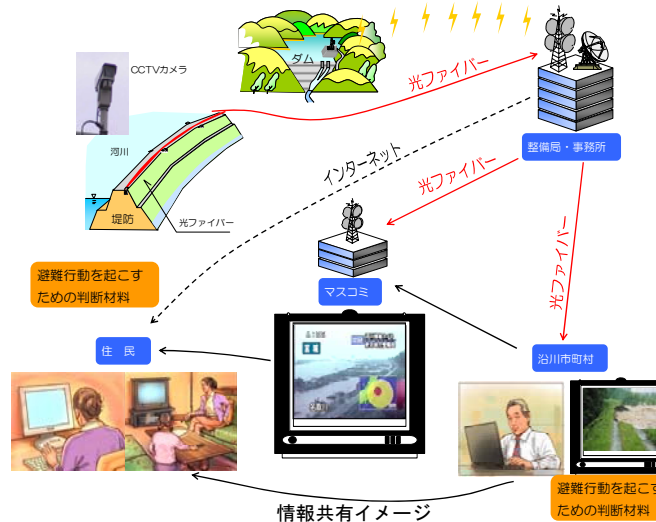
効率化を図るための高度な管理手法の整備

- ・ 河川情報カメラによる遠隔監視
- ・ 樋門情報管理システムの活用



河川情報カメラ映像

河川情報カメラ
36基
光ファイバー
94.6km



地域のニーズを反映した維持管理の実現

地域住民や地域活動団体との連携協働の推進

地域住民や地域活動団体との協力

- ・ 住民の多様なニーズに応じた維持管理の実施
- ・ 河川愛護活動等の地域と協働した維持管理の推進



地域住民とともに「川の通信簿」調査(河川公園等の点検)を実施

地域住民による堤防周辺のクリーンアップ活動



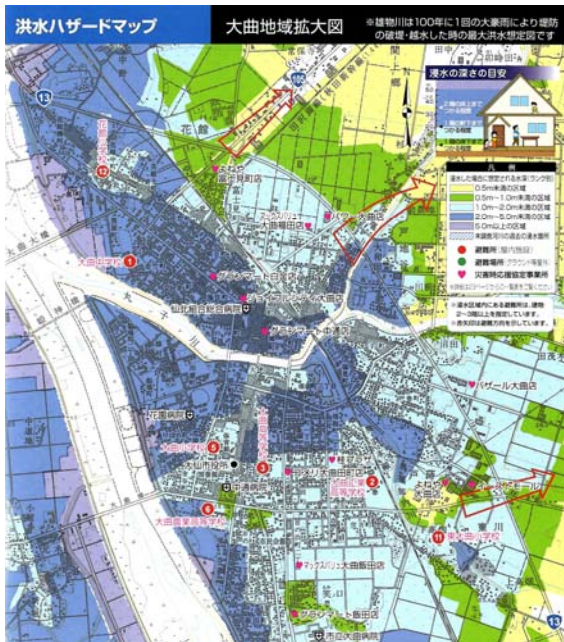
Ⅱ. 河川維持管理の基本的な考え方

危機管理は、最悪の事態における被害の抑制・拡大防止を図ることであり、保全対象を明確にした上で、関係者間で危機時にどのように対応するかについて共通認識を持つことが必要。

大規模出水等における被害の抑制・拡大防止

河川管理者、地方自治体、地域間での情報共有・連携

住民の防災に対する意識を高揚させるため、市町村の洪水ハザードマップの早期作成のための支援や住民への普及促進の支援、避難勧告等発令基準の作成支援



洪水ハザードマップ(大仙市)

洪水、地震、水質事故等の発生を想定した地元自治体と連携した水防訓練、重要水防箇所等の合同巡視や点検を実施する等、協力体制を強化し対応

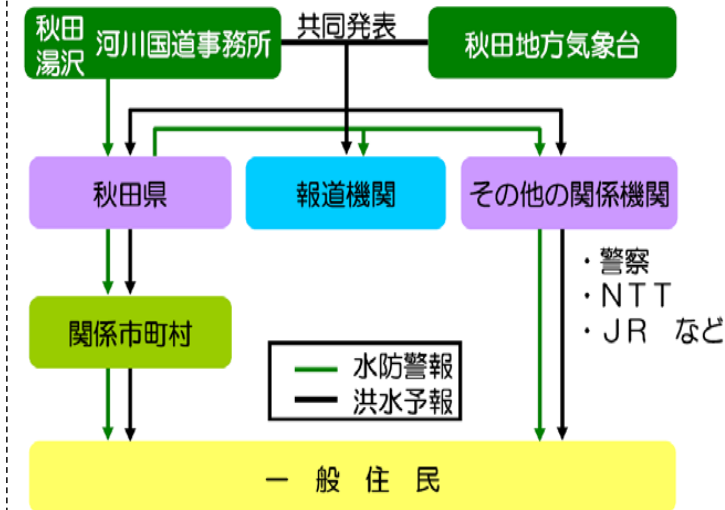


重要水防箇所の合同巡視



水防訓練の実施

気象台等との連携により、関係機関に確実・迅速な情報連絡を行うことで洪水被害の未然防止及び軽減



(1) 河川の維持管理

河川管理施設や河道の機能を維持すべく、常に状況を把握し適切な対策を実施する

- ① 河川の調査 : 河川の状態を常に把握→河川巡視・点検、水文観測、横断測量、環境調査など
- ② 河川管理施設の維持管理 : 河川管理施設の維持修繕→堤防、樋門・樋管、堰、護岸など
- ③ 河道の維持管理 : 河道の流下能力を確保→河道堆積土砂撤去、樹木管理など
- ④ 河川空間の管理 : 不法占用・投棄の防止、河川愛護・環境教育などの推進
- ⑤ 管理の高度化 : 管理の効率化→河川情報カメラ、光ファイバーなどの技術の活用

(2) ダムの維持管理

ダムの機能を維持すべく、常に状況を把握し適切な対策を実施する

(3) 危機管理の観点からみた河川管理

災害発生時の被害の抑制・拡大防止のため、平常時から関係機関と連携し対策を実施する

- ① 災害発生時の対応 : 災害時の巡視・点検、ダム・樋門等の施設操作、水質事故への対応
- ② 河川情報の収集・提供 : 河川水位・水質に関するデータや河川情報カメラ画像の収集・提供など
- ③ ハザードマップ作成等の支援 : 情報提供や技術支援、普及促進の支援など
- ④ 水防活動への支援 : 重要水防箇所の合同巡視、水防訓練など

■維持管理に関するフロー

(参考)

