資料－5

名取川水系河川整備計画の策定について
〔県管理区間〕

利水及び環境の保全と整備に関する基本的な考え方

1. 河川整備計画における環境の基本的考え方
2. 環境に関する現状と具体的内容

平成20年2月1日

宮　城　県

1.河川整備計画における環境の基本的考え方

- 名取川水系河川の豊かで貴重な河川環境と河川景観を保全、継承するとともに、地域の個性や活力を活かし、歴史や文化が実感できる川づくりを目指す。
- 「広瀬川創生プラン」や「広瀬川清流を守る条例」などの関連施策や条例と連携し、流域全体の視点から、環境に関する具体的施策を検討・実施していく。

1. 動植物の生息・生育環境の保全
   - 動植物の生息・生育環境に配慮した整備を行う。
   - 外来種の対策を行う。

2. 水質の保全
   - 良好な水質の維持・向上に努める。

3. 良好な景観の維持・保全
   - 都市と自然が調和した景観の維持・保全に努める。

4. 人と河川との豊かなふれあいの場の確保
   - 良好な河川環境のもと、地域と一体となった川づくりを行う。

5. 健全な水循環系の構築に向けた取り組み
   - 流域の水循環の健全化に向けて流域自治体及び地域住民と連携して取り組む。

6. 広瀬川の崖地の保全対策
   - 広瀬川沿いの崖地（急傾斜危険箇所）の保全対策に努める。

2.環境に関する現状と具体的内容

2.1 動植物の生息・生育環境の保全（1） ―動植物の生息・生育環境に配慮した整備―

広瀬川の河川環境の現状と課題（1）

- 広瀬川は、昔は石河原が広がる河川だったが、年々土砂が堆積し樹林化が進行している。
- 宮城県では、愛宕堰下流の中州・愛宕堰上流右岸の寄州を中心に、樹林化した樹木群の適切な管理方法を検討するため、環境モニタリングにより、動植物の生息環境について調査してきており、この調査結果を反映した整備が必要である。

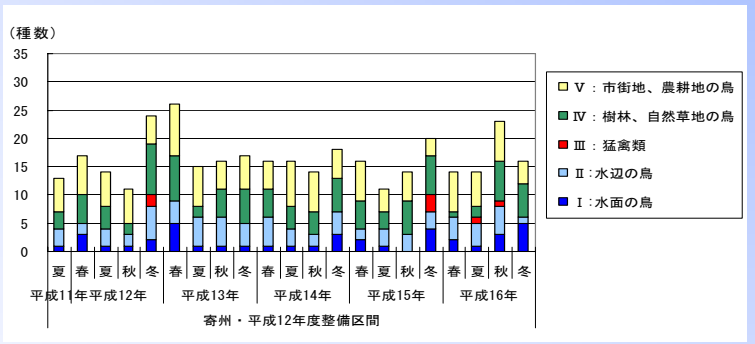
広瀬川の河道内の樹林化の変遷



モニタリング調査で確認された主な動植物



愛宕堰上流寄州の鳥類種数の変遷



2.環境に関する現状と具体的内容

2.1 動植物の生息・生育環境の保全（2）　*ー動植物の生息・生育環境に配慮した整備ー*

広瀬川の河川環境の現状と課題（2）

- 広瀬川では、アユ、ウグイ、オイカワ、シマヨシノボリ、キバチ等の魚類が生息しているが、郡山堰や愛宕堰といった固定堰が設置されているため、これらの魚類の遡上が阻害されている。
- また、夏期には郡山堰下流や牛越橋上流部などで渇水時に瀬切れが生じ、取り残された魚類が大量死するなどの事態が発生しており、動植物の生育・生息環境に大きな影響を与えている。

渇水時の瀬切れの発生と魚類の大量死



魚類の遡上を阻害する固定堰



広瀬川に生息する魚類





【環境省　準絶滅危惧種】
【宮城県　要注目種】

2.環境に関する現状と具体的内容

2.1 動植物の生息・生育環境の保全（3） *ー動植物の生息・生育環境に配慮した整備ー*

動植物の生育・生息環境に配慮した整備の実施

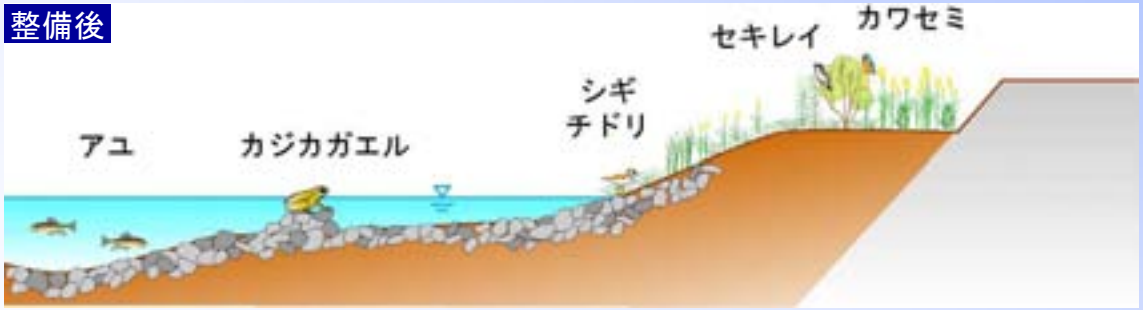
- 広瀬川の整備においては、今までのモニタリング調査結果を有効に活用し、河道内の動植物の生息・生育環境に配慮した河道掘削や樹木管理を実施していく。
- 多自然川づくりにより、動植物の生育・生息環境に配慮した整備を行う。

中州・寄州管理のイメージ（例）

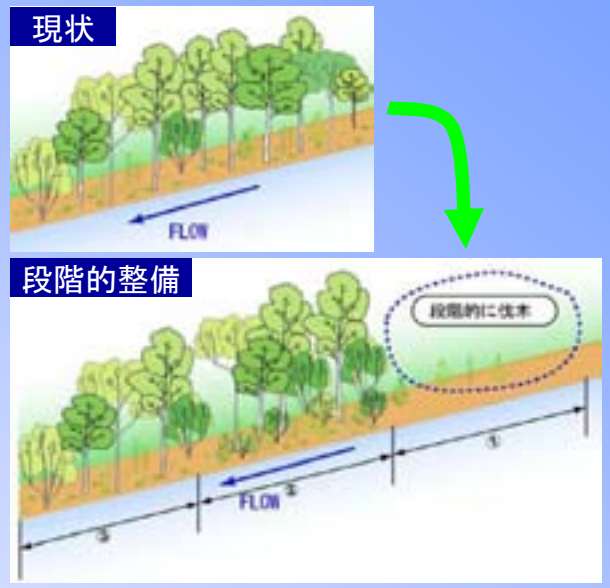
堆積土砂撤去 → 瀬の復元

石河原の再生 → 生息環境の創出





段階的な樹木管理の例



樹木管理の対象となる主な中州・寄州


愛宕大橋上流右岸寄州


愛宕堰下流中州


霊屋橋上流右岸寄州

2.環境に関する現状と具体的内容

2.1 動植物の生息・生育環境の保全（4）　*ー動植物の生息・生育環境に配慮した整備ー*

動植物の生育・生息環境保全のための施策（魚道の改修・大倉ダムの弾力運用）

- アユ等の遡上に配慮し、関係機関との連携により、固定堰等の魚道における魚類の遡上環境を改善していく。
- 渇水時の瀬切れ対策として、大倉ダムの弾力的運用を実施し、渇水時の大倉ダムからの放流により、魚類をはじめとした動植物の生息・生育環境に必要な流量の確保に努める。

改良を進めている広瀬川郡山堰左岸魚道

改良前



改良後



大倉ダムの弾力的運用による流況改善状況
（平成16年8月4日　郡山堰地点）

運用前



運用後



外 来 種 対 策 の 実 施

- 広瀬川の護岸周辺には、外来種であるクワモドキ（オオブタクサ）などが侵入し、生育範囲が拡大している箇所が見られる。
- このような外来種の植物に対しては、生息実態を十分に把握したうえで、効果的な対策方法について検討していく。

クワモドキ（オオブタクサ）



澱地区のクワモドキの生育状況

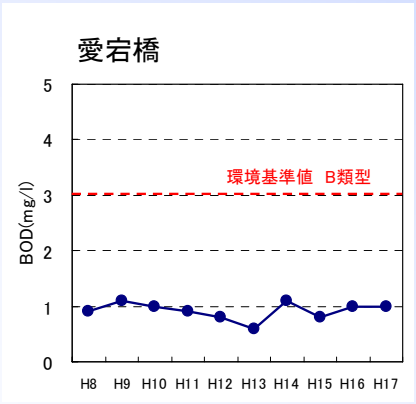


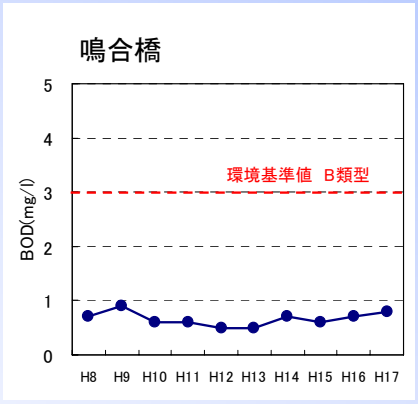
2.環境に関する現状と具体的内容

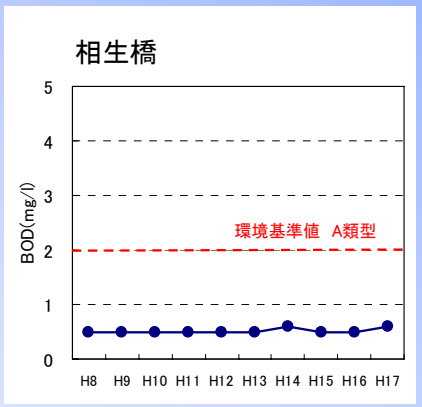
2.2 水質の保全　－良好な水質の維持・向上－

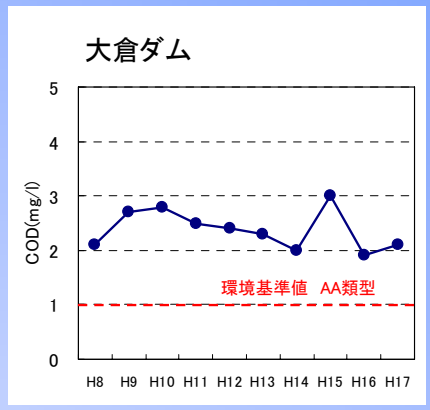
- 指定区間内の河川の水質は、大倉ダムを除き概ね環境基準を満足しており、今後も継続して水質データを蓄積し、水質の維持・向上に努める。
- 河川改修等の工事の際は、下流河川に濁水等の影響が生じないよう十分に配慮する。
- 仙台市等関係機関と連携し、汚濁流入対策等の取り組みを検討していく。
- 国、県、関係自治体からなる名取川水系水質汚濁対策連携協議会において、情報発行、情報交換を行い、監視・保全に努める。

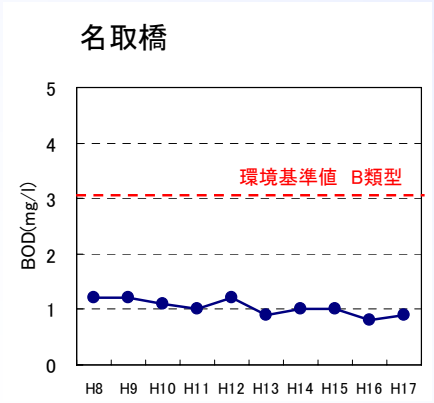
名取川・広瀬川の水質の経年変化

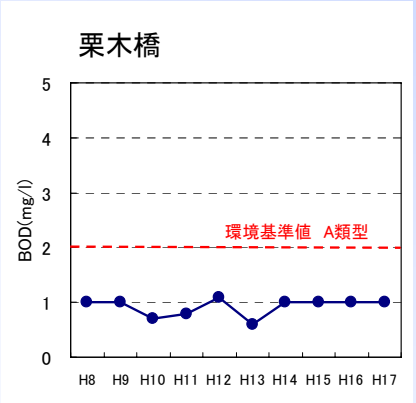


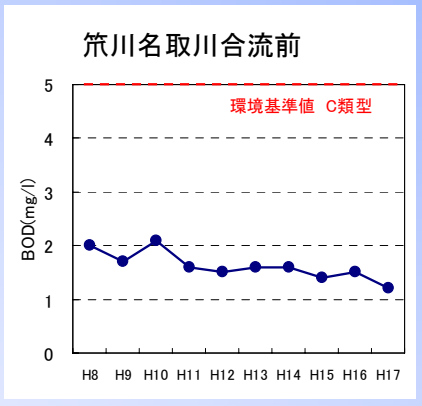












2.環境に関する現状と具体的内容

2.3　良好な景観の維持、形成　― *都市と自然が調和した景観の維持・保全* ―

- 広瀬川は環境省が選定する「名水百選」のひとつであり、百万都市の仙台市街地の中心部を流れる都市河川でありながら、荒々しい自然崖と豊かな河岸の緑、多くの瀬・淵が混在する渓谷さながらの景観を有している。
- 広瀬川の河川整備を進めるにあたっては、これらの景観に十分に配慮し、良好な水辺空間の維持・形成に努める。



愛 宕 堰 周 辺



昭和10年に架けられた霊屋橋



評定河原橋上流



青葉山と市街地を結ぶ大橋



霊屋橋下流のセコイヤ類化石林
（仙台市指定文化財）



市街地の中の自然崖と清流
（仲ノ瀬橋上流）

2.環境に関する現状と具体的内容

2.4　人と河川との豊かなふれあいの場の確保（1）*ー都市河川として地域と一体となった川づくりー*

- 地域住民の多様なニーズへの対応や、広瀬川の豊かな河川環境を活かした親水性のある川づくり、及び利活用方策について、民間団体・NPO・関係機関等と連携し、協働で取り組みを進めていく。
- 広瀬川の高水敷には、整備が行き届かず荒地となっている箇所や不法に耕作が行われている箇所などがあり、それらの整備・撤去を含めた高水敷の利用方策の検討を実施していく。



住民参加の自然学習会(米ヶ袋地区)



ワークショップ等による住民参加型の川づくり



澱地区の河川公園



高水敷の不法耕作(仲ノ瀬橋上流)

2.環境に関する現状と具体的内容

2.4　人と河川との豊かなふれあいの場の確保（2）*ー都市河川として地域と一体となった川づくりー*

- 市民が簡単に参加でき、楽しめるイベント等を通して、河川への関心を高め、住民・NPO等参加による愛護活動やスマイルリバープログラムの促進を図る。
- 遊歩道やスロープの整備など、子供から高齢者、身障者まで川に近づきやすい川づくりを進めていく。



夏の風物詩～灯篭流し
（宮沢橋周辺）



広瀬川1万人プロジェクト～一斉河川清掃
（大橋下流）



牛越橋下流左岸のスロープ



秋の風物詩～芋煮会
（牛越橋上流）



ニッカウヰスキー(株)仙台工場による
新川の河川清掃活動（スマイルサポーター）



牛越橋から八幡地区に接続する
高水敷内の遊歩道及びスロープ

2.環境に関する現状と具体的内容

2.5 健全な水循環系の構築に向けた取り組み　*― 流域の水循環の健全化 ―*

- 仙台地域水循環再構築に向けたマスタープランでの6つの目標に向けて定められたアクションプランをもとに、社会環境や市民のニーズの変化に柔軟に対応しながら、市民と連携した取り組みを進めていく。



「良好な水資源の保全」に向けた取り組み（一例）

大倉ダム 裸地への広葉樹の植樹（濁水対策）



植樹前の裸地



植樹後1～2年後

「市民との連携による豊かな環境作り」に向けた取り組み（一例）

大倉ダム学習会及び地元小学校との協働清掃活動



大倉ダム学習会



大倉小との協働清掃

2.環境に関する現状と具体的内容

2.6 自然崖地の保全対策 ― *崖地(急傾斜危険箇所)の保全対策* ―

- 広瀬川では、河岸沿いに崖地が切り立つ箇所が多く、流水による侵食や風化の影響により崖地の崩壊の可能性が危惧される箇所も確認されている。
- これらの崖地については、関係機関と連携し、十分な調査・検討を実施していく。



2.環境に関する現状と具体的内容
2.7　関連施策や条例と連携した川づくり

- 広瀬川では、安全安心の豊かな川づくりを行い、広瀬川の新たな魅力の創出を図っていくことを目的に策定された「広瀬川創生プラン（仙台市）」や、広瀬川の豊かな自然環境と清流にふさわしい良好な水質を保全するために制定された「広瀬川の清流を守る条例(仙台市）」などの施策・条例などがある。
- これらの施策・条例と連携し、広瀬川の流域全体の視点から、環境に関する具体的施策を検討・実施していく。



広瀬川創生プランの基本理念

広瀬川創生に向けた基本理念
Ⅰ.悠久の流れ・広瀬川の自然環境の保全
Ⅱ.広瀬川と共生する暮らしの発見と創出
Ⅲ.市民による連携と市民と行政との協働



広瀬川清流を守る条例における環境保全区域

