

## 利根川水系鬼怒川河川整備計画に記載すべき事項（案）

### 1. 鬼怒川の概要

#### 1.1 流域及び河川の概要

- ・ 鬼怒川流域は2県19市町にまたがり、流域面積約1,760km<sup>2</sup>。
- ・ 幹川流路延長177km、流域の65%が山地・丘陵で、35%は台地・扇状地・沖積地。
- ・ 年平均降水量は、山岳部では年1,800mm～2,100mm、平野部では1,200mm～1,400mm。
- ・ 降雪は、日光で累加降雪量が約210cm。
- ・ 上流部のほとんどが日光国立公園に指定。
- ・ 江戸幕府による利根川東遷事業の一環として「鬼怒川・小貝川の分離」と「新河道開削」が行われ、新田開発と舟運による水上交通が発達。
- ・ 上流部は観光産業が盛ん。中下流部は水田を中心にした穀倉地帯が広がりその周囲では果物、野菜の栽培が盛ん。工場誘致が進められ自動車等の産業が盛ん。
- ・ 交通網の整備により首都圏のベッドタウンとしても発展。

#### 1.2 治水の沿革

- ・ 明治33年に利根川水系全体の治水計画として「利根川改修計画」を策定。
- ・ 明治40年、43年の洪水を契機として、大正15年に「鬼怒川改修計画」を策定し、西鬼怒川の締め切り、鎌庭捷水路の開削に着手。
- ・ 昭和10年、昭和13年の出水を契機として、昭和14年の「利根川増補計画」の策定をうけ、鬼怒川改修計画を昭和16年に改訂、五十里ダムの建設に着手。
- ・ 昭和22年9月のカスリーン台風を契機に、昭和24年2月に「利根川改修改定計画」を策定し、川俣ダムおよび鬼怒川上流部の霞堤の整備に着手。
- ・ 河川法の改正にともない、昭和40年に「利根川水系工事実施基本計画」を策定。
- ・ 昭和45年に川治ダムの建設に着手。
- ・ 昭和48年に工事実施基本計画を改定。
- ・ 昭和55年に利根川本川の計画が改定。
- ・ 昭和60年に湯西川ダムの建設に着手。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

- ・平成 9 年の河川法改正を受け、平成 18 年 2 月に利根川水系河川整備基本方針を策定。

### 1.3 利水の沿革

- ・古くから農業用水に利用され、現在では、発電用水、工業用水、水道用水等多目的に利用。
- ・農業用水は、江戸時代に、幾つもの用水路の開削により急速に拡大したが、水の安定した取水が課題。
- ・農業用水の安定化などを目的に、五十里ダム、川俣ダムおよび川治ダムを建設、農業用取水口を合口化した佐貫、勝瓜、岡本頭首工の設置により沿川の穀倉地帯が発展。
- ・発電用水は、明治 23 年に利根川水系初の下野麻紡織(株)の発電所が運転を開始したのを初めとして、現在 25 箇所の水力発電所で利用。
- ・工業用水は、鬼怒川上流部の荒沢川で古くから銅製錬用の冷却用水として、下流部では日本酒の製造用として取水。また、川治ダムで新たに開発された水で栃木県宇都宮市、真岡市等で利用。
- ・水道用水は、上流部及び支川大谷川に多い。また、川治ダムで新たに開発された水を宇都宮市水道用水、鬼怒水道用水供給事業(栃木県)で取水。
- ・利根川水系は、昭和 37 年 4 月に全国で初めて水資源開発促進法の水系指定がなされ、同年 8 月に「利根川水系水資源開発基本計画(通称:フルプラン)」が決定。
- ・五十里ダム、川俣ダムおよび川治ダムが完成、湯西川ダムが建設中。
- ・既存ダムを有効利用し、河川環境を改善する鬼怒川上流ダム群連携事業を実施。
- ・近年では平成 6 年、8 年、9 年、13 年と渇水が度重なり発生。

## 2. 鬼怒川の現状と課題

### 2.1 治水の現状と課題

#### 2.1.1 河道の整備

- ・堤防の整備状況(平成 17 年度末時点)は、堤防が必要な区間のうち、断面を満足する区間の割合は 67%。
- ・平成 14 年 7 月洪水においては、常総市豊岡地区の無堤部で浸水被害が発生。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

- ・中流部では、平成 13 年 9 月出水において約 100m の河岸侵食が発生。

### 2.1.2 堤防の安全性

- ・堤防は過去の拡張・補修の繰り返しにより、内部の構造が不明確。
- ・堤防の浸透に対する安全性が低い区間が存在し、堤防の強化が必要。

### 2.1.3 洪水調整施設

- ・五十里ダム、川俣ダムおよび川治ダムが完成、湯西川ダムが建設中。

### 2.1.4 大臣管理区間に流入する支川の状況

- ・中流部の低平地区間は、鬼怒川の水位が高くなると支川からの排水が困難な状況。

### 2.1.5 河川管理施設等の維持管理

#### (1) 堤防

- ・堤防の安全性を維持、管理するために確実に効率的な管理が必要。
- ・堤防の地質情報は、工作物の改築などに併せて調査し、情報の蓄積が必要。
- ・堤防の強度維持、亀裂や法崩れ等の異常の早期発見等を目的とし、定期的に除草が必要。

#### (2) 河道

- ・局所的な深掘れが随所に発生し、「低水護岸の抜け上がり」、「橋脚基礎部抜け上がり」による構造物の安全性が低下している。
- ・「河道内貯留効果」の維持に努めることが必要。
- ・河床低下の進行が河道内貯留効果を低下させるおそれがあることから、河床の安定化を行うことが必要。
- ・下流の河道幅の狭い区間においては、河道内の樹木繁茂は洪水の流下阻害の原因やゴミの不法投棄の温床になるなど、河川管理上大きな課題。適切な樹木管理が必要。

#### (3) 洪水調節施設

- ・五十里ダム、川俣ダム、川治ダムを適正に管理するため必要な維持管理を実施。

#### (4) 施設

- ・設置から 50 年以上経過した樋管が全体数の約 50%を占め、老朽化による機能及び周辺堤防を含む安全性低下が大きな課題。
- ・適切な点検を行い、その機能及び安全性を維持するため計画的な維持管理が必要。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

## 2.1.6 災害時の対策

- ・ 災害時の減災や復旧活動に必要となる拠点や資機材の十分な確保が必要。
- ・ 洪水による被害を最小にとどめるために、流域の雨量、河川の水位などの正確な情報の提供や関係機関との情報の共有化が必要。
- ・ 地域防災力向上をめざし、ハザードマップの作成支援を行い、住民に洪水危機の情報を提供し、自助活動の意識啓発を行うことが必要。

## 2.2 利水の現状と課題

- ・ 上流から下流に至るまで、発電用水、農業用水、水道用水、工業用水として多目的、広域的に供給。
- ・ 佐貫地点における過去23年間(昭和27年～平成15年、欠測年を除く)の流況は、平均低水流量約  $20 \text{ m}^3/\text{s}$ 、平均渇水流量  $12 \text{ m}^3/\text{s}$ 。
- ・ 農業用水は、約 34,000ha のかんがいのため利用され、合計取水量は最大約  $127 \text{ m}^3/\text{s}$ 。
- ・ 発電用水は、上流域において、25 箇所の水力発電所で利用され、総最大取水量は約  $607 \text{ m}^3/\text{s}$ 、総最大出力は約 135 万 kw。
- ・ 工業用水は、川治ダムで開発された水等により、合計約  $1.8 \text{ m}^3/\text{s}$  を利用。
- ・ 水道用水は、川治ダムで開発され水等により、合計は約  $3.2 \text{ m}^3/\text{s}$  を利用。
- ・ 鬼怒川は、近年は概ね3年に1回程度の頻度で渇水に見舞われ、農業用水では番水等を実施。大規模農業取水口下流で極端に流量が減少し、河川環境にも影響。
- ・ 上流ダム群の統合管理や鬼怒川上流ダム群連携施設が建設されているが、生物の生息・生育環境等の改善や不安定水利の解消のため、建設中の湯西川ダムの早期完成が必要。

## 2.3 河川環境の現状と課題

### 2.3.1 水質

- ・ 鬼怒川本川の水質は、流入負荷削減対策の進展により改善し、近年は環境基準を満足。
- ・ 川治ダムでは、洪水後の濁水の長期化現象の防止のため、選択取水設備等を整備。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

### 2.3.2 自然環境

- ・ 滞筋の固定化や洪水時の攪乱頻度の低下が進行したため、中流部においては礫河原が、下流部においては砂河原が減少。
- ・ 河川横断工作物の下流では河床低下による落差等により魚類の遡上・降下が困難。

### 2.3.3 河川空間の利用（人と川とのふれあい）

- ・ 流域住民の川とのふれあいの希薄化に対し、自然に親しむ場として川とふれあえる拠点整備が必要。
- ・ 植生の繁茂により水辺へのアクセスが容易でない区間がある。

### 2.3.4 景観

- ・ 地域の自然、歴史、文化、生活との関係を踏まえた河川景観の保全、継承が必要

### 2.3.5 河川空間の維持管理

- ・ 多量のゴミの処理に労力と費用を要しているとともに、河川利用上も支障となるため、住民の理解・協力が必要。
- ・ 「鬼怒川・小貝川クリーン大作戦」や「アドプトプログラム鬼怒・小貝」等、地域と連携した活動を実施。
- ・ 悪質な不法投棄が後を絶たず、ゴミ総量は年々増加傾向。

## 3. 整備計画の目標に関する事項

- ・ 河川整備の基本的な方針として『利根川水系河川整備基本方針』が策定（平成18年2月14日）。
- ・ 河川整備計画は、基本方針に沿って、計画的に河川整備を行うために当面の整備内容を記載。
- ・ 目標とする整備段階以降も、段階的・継続的に整備を行うことが必要、その実現に向けた様々な調査・検討が必要。
- ・ 現在の社会経済情勢、自然環境及び河道状況に基づき作成、これらの状況の変化や新たな知見及び技術の進歩等により、必要に応じて適宜見直しを実施。

注）この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

### 3.1 河川整備計画の基本理念

#### 河川整備の基本理念：流域の均衡ある発展をめざし、安全安心で うるおいのある川づくりの推進

##### ○安全安心な川づくり

- 利根川水系全体の治水バランスに配慮した治水安全度の向上
- 計画目標規模の洪水に対して堤防の安全性を確保
- 計画を超える洪水に対しても被害を防止・軽減するよう、住民への情報提供、関係機関との情報共有化、危機管理体制強化を実施

##### ○豊かで清らかな川づくり

- 安定的な利水流量の確保
- 流水が連続する流量の回復
- 魚類の遡上・降下環境の改善、河川の連続性確保

##### ○自然が豊かで生物や人にやさしい川づくり

- 砂河原や礫河原など鬼怒川らしい河川環境の保全・再生

##### ○人と川をつなぐ川づくり

- 親水性や川へのアクセスの向上、川とのふれあいや環境学習、地域交流の場として親しみやすい河川空間の利用、川と地域を結ぶネットワークの形成

### 3.2 計画対象区間及び計画対象期間

#### 3.2.1 計画対象区間

- ・ 鬼怒川の滝下橋より上流の大臣管理区間。

#### 3.2.2 計画対象期間

- ・ 概ね 30 年。

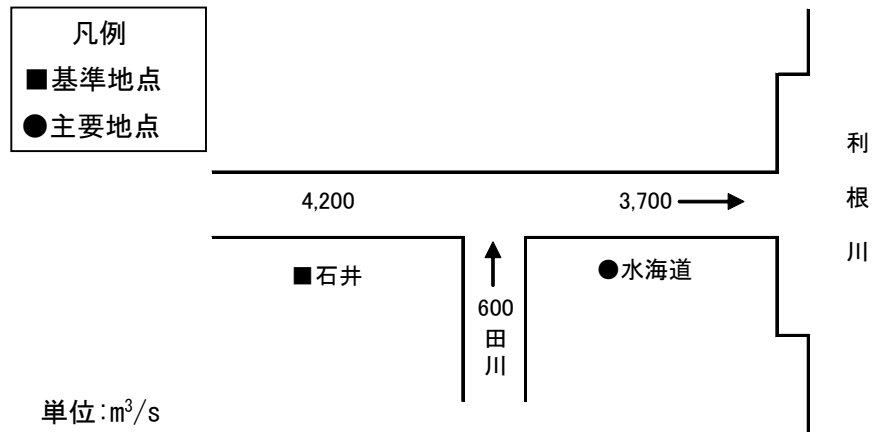
### 3.3 河川整備計画の目標

#### 3.3.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

- ・ 利根川水系河川整備基本方針に対応した流量は、概ね 100 年に一回の確率で発生する洪水規模。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

- ・これを目標とした河川整備の実施は、膨大な費用と年数が必要。
- ・河川整備計画では、概ね30年に1回程度発生する規模の洪水の安全な流下が目標。
- ・基準地点石井における河川整備計画の目標流量は  $4,200\text{m}^3/\text{s}$ 。



鬼怒川河川整備目標流量図

### 3.3.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

- ・既存施設の有効利用や、関係機関と調整しながら広域的かつ合理的な水利用の促進を図るなど、都市用水等の安定供給や流水の正常な機能を維持するため必要な流量の確保に努める。
- ・流水の正常な機能の維持のため必要な流量は、佐貫地点において、かんがい期最大  $45\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期最大  $7\text{m}^3/\text{s}$  を目安とする。
- ・県管理区間や支川等の流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、必要に応じて調査・検討。
- ・フルプランに基づき、水利用の安定を図る。

### 3.3.3 河川環境の整備と保全に関する目標

- ・水質については、下水道整備等の関連事業と連携し、良好な水質を維持しつつ、地域の要望に応じて改善を目指す。
- ・河川環境については、治水、利水、河川利用との調和を図りつつ、中流部では礫河原を保全・再生を図り、下流部では砂河原の再生に努める。
- ・河川の連続性を確保し、動植物の生息・生育する自然豊かな鬼怒川を目指す。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

- ・人と川とのふれあいについては、自然環境と調和した利用の促進と、誰もが安全・安心に利用できる河川空間の形成を目指す。
- ・河川景観については、歴史・文化・人とのかかわりを踏まえ、周辺の自然や街並み等と調和した河川環境の形成を目指す。

#### 4. 河川整備の実施に関する事項

##### 4.1 河川整備の実施に関する考え方

###### 4.1.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する考え方

- ・概ね30年に1回の確率で発生する規模の洪水を、既設3ダム及び建設中の湯西川ダムによって洪水調節を行い、基準地点石井において  $4,200\text{m}^3/\text{s}$ 。
- ・河道の貯留効果を見込み下流の水海道において  $3,700\text{m}^3/\text{s}$ 。
- ・洪水を安全に流下させるため、築堤及び河道掘削を実施。
- ・利根川本川の洪水被害の危険性を増大させないよう整合を図る。
- ・堤防の安全性を確保するため、堤防の詳細点検を実施し必要に応じて対策を実施。
- ・河岸侵食の危険性が高いところ、著しい河床低下が生じているところは、必要に応じて河岸の補強や河床低下対策等を実施。
- ・流入支川の排水対策は、必要に応じて水門・樋門の整備や排水機場の増強を実施。
- ・整備途上において、施設能力を超える自然の外力が発生した場合でも壊滅的な被害とならないように、河川管理施設の適正な維持管理、操作を行い、治水機能を最大限に発揮させるとともに、自治体と連携して警戒避難態勢等を強化。

###### 4.1.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する考え方

- ・既設の五十里ダム、川俣ダム、川治ダム、鬼怒川上流ダム群連携施設及び建設中の湯西川ダムにより、正常流量を確保。
- ・水資源の開発及び利用にあたっては、流域で健全な水循環を重視しつつ、地域づくりと一体となった適正な河川環境等の保全に努める。

###### 4.1.3 河川環境の整備と保全に関する考え方

- ・水質については、下水道事業等の関連事業と連携し、汚濁負荷量の削減に努めるとともに、良好な水質の維持し、さらに、必要に応じて改善を図る。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。



- ・ 河川環境については、中流部の礫河原の保全・再生、下流部の砂河原の再生に努める。
- ・ 魚類の遡上・降下の阻害となる河川横断工作物等については、魚道等の設置、機能改善に努め、上流から合流点までの縦断的な河川の連続性を確保。
- ・ 人と川とのふれあいについては、自然との調和を図り、ユニバーサルデザインに配慮した河川空間の整備を実施。
- ・ 自然環境の保全と秩序ある利用の促進を図るため、河川空間の保全と利用の目的に応じたゾーン配置を行い、ゾーン特性を踏まえた適正な整備を実施。

#### 4.1.4 河川整備の実施に関する総合的な考え方

- ・ 河川整備の実施にあたっては、河川のみならず必要に応じて河川周辺的环境も把握した上で河川整備に活かす。
- ・ 鬼怒川流域の歴史及び文化等の地域特性も踏まえて、治水、利水、環境及び利用を一体的に捉え、それぞれの目標が調和しながら達成されるよう、総合的な視点で整備。
- ・ 設計、施工および維持管理において、資材のリサイクルと総合的なコストを縮減。

### 4.2 河川工事の目的、種類および施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要

#### 4.2.1 洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

##### (1) 河道の流下能力向上

- ・ 洪水を安全に流下させるため、河道掘削、築堤及び堤防の嵩上げ、拡築等を実施。
- ・ 河道掘削にあたっては、砂河原の保全や礫河原の保全・再生に配慮。

##### (2) 堤防の浸透等に対する安全性確保

- ・ 堤防の浸透等に対する安全性を評価し、必要な対策を実施。

##### (3) 水衝部等の安全性確保

- ・ 河岸及び堤防法面の侵食によって堤防の安全性を確保できない恐れがある箇所は、根固め、護岸、水制及び法面保護等必要な対策を実施。

##### (4) 洪水調節施設の整備

- ・ 洪水流量を低減させるため湯西川ダムを建設。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

#### **(5) 支川の排水処理能力向上**

- ・ 浸水被害の状況、土地利用の状況及び支川の整備状況等を総合的に検討し、必要に応じて、水門・樋門等を整備・改築及び排水機場の機能向上を実施。

### **4.2.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項**

#### **(1) 流量の確保**

- ・ 河川流量確保に努めるため、湯西川ダムを建設。

### **4.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項**

#### **(1) 水質**

- ・ 下水道整備等の関連事業との連携を図り、良好な水質の維持に努める。

#### **(2) 河川環境の保全と再生**

##### **① 自然環境の保全**

- ・ 中流部の礫河原の保全・再生、下流部の砂河原の再生に努める。

##### **② 河川の連続性の確保**

- ・ 魚類等の遡上・降下が困難になっている横断工作物においては、魚類の遡上・降下環境の改善に努める。
- ・ 占用許可工作物については必要に応じて施設管理者と調整し、魚類の遡上・降下環境の改善に努める。

#### **(3) 人と川とのふれあいにに関する整備**

- ・ 自然環境と調和を図りつつ、地域のニーズを踏まえ、関係自治体と連携し、地域の交流拠点の整備を実施。

#### **(4) ダムを活かした水源地域の活性化**

- ・ 地域住民、関係機関、自治体および学識者と連携し、「水源地域ビジョン」を策定後、施策を支援。

#### **(5) 河川景観の保全と形成**

- ・ 歴史・文化等の地域特性を踏まえ、地域と連携を図り、河川景観を保全・形成。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

### 4.3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### 4.3.1 河川の維持に関する基本的な考え方

- ・ 河川の維持管理は、災害防止、河川利用、環境保全などの目的に応じた管理、日常から洪水時までの河川の状態に応じた管理、河川管理施設の種類に応じた管理など広範、多岐。
- ・ これらを効果的・効率的に実施するために、鬼怒川に応じた維持管理の水準を確保しつつ、維持管理基準を定め、この基準に基づき具体的な維持管理の内容を位置づけた河川の維持管理に関する計画を策定し、適切な管理を実施。
- ・ 長期・持続的に河川の変化を把握・分析し、必要な措置を講じるための合理的な仕組みとして、巡視・点検、維持・補修、評価など一連の行為からなるサイクル型維持管理体系を充実。

#### 4.3.2 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

##### (1) 河川管理施設等の機能の維持

- ・ 堤防、排水機場、護岸及び水門樋門等の河川管理施設については、洪水等に対して必要な治水機能が発揮されるよう平常時から巡視点検等を行い適正な管理に努め、計画的に補修を行い、各施設の機能を良好な状態に維持。
- ・ 洪水又は地震が発生した場合は、河川巡視を行い、河川管理施設の被害の早期発見に努め、損傷等が発見された場合は、速やかに復旧。
- ・ 許可工作物について、施設管理者に対して適切な指導や履行検査を実施。
- ・ 堤防について、通常巡視・点検、出水期前・出水後点検、地震発生後の点検及び適宜モニタリングを実施。
- ・ 堤防の地質情報は堤防の安全性を把握する上で極めて重要なため、工作物の改築等に伴い堤防の開削工事を実施する際に、開削断面の調査を行い情報の蓄積を図る。
- ・ 堤防の機能を損なう行為について、河川巡視のみならず関係機関との連携により監視を行い、発生防止に努める。
- ・ 堤防等の除草について、堤体の機能維持等の観点から適宜実施。堆肥化等の刈草のリサイクルを地域との連携を図りながら推進。
- ・ 護岸等について、計画的な点検・補修により施設の機能を維持。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

- ・ ダムの貯水池では貯水池内の法面保護や洪水等で流入する土砂や流木についてはその堆積状況を把握し、ダム管理上、支障がある場合は必要に応じて除去。
- ・ 総合的なコスト縮減に努めるため、延命化が図れる施設について、延命化の措置を実施。
- ・ 施設更新・改築時には、統廃合の可能性について検討し、可能なものは実施。
- ・ 河川区域内の不法占用・不法工作物に対しては河川巡視等により監視し、不法占用者等に対して、県、市町、警察等と連携して適切な指導を実施。
- ・ ゴミなど河川への不法投棄に対して、巡視の強化を図るとともに、ゴミマップを作成・公表し、広報、啓発を実施。
- ・ 出水等により河川管理施設が損壊した場合には、速やかに復旧。そのための資機材を確保。

## **(2) 水門、堰、排水機場の操作管理**

- ・ 水門、堰、排水機場及び樋門等については、操作規則等に基づき、自治体と連携し迅速かつ適確に操作。
- ・ 操作員、自治体等に対して施設の機能や操作について講習会、訓練等を実施。
- ・ 光ファイバーケーブル等の情報インフラを整備し、河川管理施設の遠隔監視操作を目指す。また、自動制御化についても検討し、可能なものから実施。

## **(3) ダムの操作管理**

- ・ 操作規則等に基づき適確に操作。計画を上回る洪水に対応するために事前放流を実施。
- ・ 貯水池や河川の状況把握のため CCTV カメラや光ファイバーケーブル等を整備。ダム情報を地域住民等へ伝えるため、河川情報掲示板等を整備。
- ・ 災害対応としてダム管理用の警報用スピーカー、河川情報掲示板等の機器を沿川住民への緊急時の情報発信のため地元自治体が活用できるよう調整を図る。

## **(4) 河道の維持管理**

- ・ 河道への土砂堆積により治水上支障が生ずる場合は、必要に応じて土砂を除去。
- ・ 河道を適切に管理していくため、定期的継続的に測量を実施。
- ・ 河川管理上支障がある河道内の樹木等について、必要に応じて伐採等の適切な対策を講じて、洪水の流下の障害とならないよう管理。
- ・ 下流河道区間では河床の低下にともない護岸や橋脚等構造物周辺の洗掘が進み構造物

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

の破壊にもつながる恐れがあるため、河床の安定化を図るために設置された床止の機能を維持するために適切に監視、必要に応じて床止を設置。

- ・ 河道内貯留効果についてメカニズムの解明に向けた検討、現況の河道形状を維持する監視等を実施。

#### **(5) 河川等における基礎的な調査**

- ・ 流域内の雨量、河川の水位・流量、地下水位の観測及び河川水質等の調査等を継続して実施。
- ・ 観測精度を維持するため日常の保守点検を実施するとともに、観測精度の向上に向けて、観測施設の拡充及び観測手法の改善等を実施。
- ・ 河道内の河床材料等について調査し総合的な土砂管理に活用。

#### **(6) 防災情報の共有**

##### **①水防警報の発令**

- ・ 水防警報指定河川において、洪水等によって災害が発生する恐れがあるとき、水防警報を発令し、その警報事項を関係県に通知。

##### **②洪水予報等の発令**

- ・ 洪水の恐れがあると認められるとき、水位等の情報を示し、気象庁と共同で洪水注意報または洪水警報等を関係県に通知すると共に、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知。
- ・ 平常時から、防災情報の共有、関係機関との連絡体制の確立が図られるよう連携を強化。

##### **③ハザードマップの作成支援**

- ・ 大臣管理区間からの氾濫が及ぶすべての市町で、洪水ハザードマップ等が早期に作成、公表されるよう技術的な支援を実施。

##### **④防災情報の多様化**

- ・ 情報インフラ、インターネット及び携帯端末等を用いて、分かりやすく、かつリアルタイムに情報を提供。
- ・ 従来から用いられてきた水位標識、半鐘又はサイレン等の地域特性に応じた情報伝達手段についても、関係市町と連携して有効に活用。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

## **(7) 地域における防災力の向上**

### **①水防体制の維持・強化**

- ・ 水防資材の備蓄、水防工法の伝承・開発及び水防訓練等を自治体等と協力して実施。
- ・ 重要水防箇所の周知及び合同巡視等を行うことで、水防体制を維持強化。
- ・ 大規模な災害が発生した場合において、専門的知識を持っている、防災エキスパートとの協力体制を強化。
- ・ 水防資材の備蓄倉庫等については、各水防管理団体とともに整備の充実を図り、災害発生時に耐えうる資材の確保や体制づくりを図る。

### **②地域防災力の再構築**

- ・ 自主防災組織の結成等の地域の自主的な取り組みを促すとともに、学校や地域における防災教育を自治体と連携して支援。

## **(8) 災害発生時の自治体の支援**

- ・ 大規模な災害等が発生又は発生する恐れがある場合には、必要に応じて災害対策用機器等を活用し、迅速に情報を収集・提供。
- ・ 必要に応じて、応急復旧資機材を提供または貸与。
- ・ 広域的な視点から各県の防災計画の策定等に当たって、積極的に参画、協力。

## **(9) 歴史的な治水施設の保全**

- ・ 霞堤は、鬼怒川等が氾濫したときに、被害の拡大を抑制する効果があることから地域と認識の共有を図り、施設の保全に努める。

## **(10) 被害軽減対策等**

### **①排水ポンプ車の活用**

- ・ 浸水被害を防止又は軽減するため、応急的な排水対策として、必要に応じ、排水ポンプ車を機動的に活用。

### **②堤防決壊時の被害軽減対策の検討**

- ・ 緊急的な災害復旧手法及び施設を検討。
- ・ 自衛隊、関係県及び報道機関等、関係機関との連携を強化。

## **(11) 河川防災ステーション等の整備と活用**

- ・ 洪水時等における円滑かつ効果的な河川管理施設保全活動及び緊急復旧活動を行う拠

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

点として、河川防災ステーションを活用。

- ・ 河川防災ステーションを関係市町と連携して整備。
- ・ 必要に応じて、水防拠点、防災用ヘリポート、天端車両交換場所等を整備。

#### 4.3.3 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

##### (1) 河川水の利用

- ・ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持等を図るため、上流ダム群の統合管理を実施するとともに河川流量や取水量等を監視。
- ・ 利水者との情報連絡体制を活用して、河川流量等の情報を収集及び提供。

##### (2) 渇水への対応

- ・ 渇水時には、「利根川水系渇水対策連絡協議会」及び「鬼怒川水利調整連絡会」を活用し、円滑な調整により、渇水被害の軽減に努める。

#### 4.3.4 河川環境の整備と保全に関する事項

##### (1) 水質の保全

- ・ 定期的な水質調査を実施し、水質状況を把握すると共に、水質情報提供、水質保全に関する広報活動を行う。さらに、水利用及び自然環境、親水活動等への影響を調査し、良好な水質を保全。

##### (2) 水質事故への対応

- ・ 水質事故に対しては、事故の状況等を把握の上、「関東地方水質汚濁対策連絡協議会」の関係機関と連携し、迅速・適切な対応により被害拡大を防止。

##### (3) 河川空間の適正な利用

- ・ 自然の保全と秩序ある河川利用の促進のため、各ゾーンの方針に基づき適正な河川利用がなされるよう必要に応じて施設管理者及び占用者に対して指導を実施。

##### (4) 良好な河川環境・景観の保全

- ・ 動植物の生息・生育環境を把握するため、継続的に「河川水辺の国勢調査」、河川巡視等により河川環境の日常の状況を把握。
- ・ 良好な自然環境を保全するため、ゾーン配置に基づいた管理を行い地域と一体となった自然環境の維持と保全を図る。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

## (5) ゴミ対策

- ・ 地域住民等の参加による河川の美化・清掃活動を自治体と連携して支援し河川美化の意識向上を図る。
- ・ 地域住民等がボランティアとして継続的に河川美化活動を実施するアドプトプログラム等の活用を自治体と連携し促進する。

## 4.3.5 その他の維持管理に関する事項

### (1) 河川管理情報のデータベース化

- ・ 河川管理に関する情報やこれから収集される維持管理の結果について、記録・保存、データベース化。

### (2) 維持管理技術の継承と熟練高齢者の活用

- ・ 多様な河川の特성에応じた維持補修や保全対策を行なえる専門家の養成、人材確保。
- ・ 熟練高齢者等の活用。

## 5. その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

### 5.1 地域住民・関係機関との連携・協働

- ・ 地域ニーズを踏まえ、地域と連携・協働による川づくりを推進。
- ・ これまで下記の事例について実施。

#### (1) フラワーベルト

- ・ 総延長約 3km が整備され、人々の憩いの場として親しまれ、多彩なイベントも展開。

#### (2) 水辺の楽校

- ・ 子供達の自然体験、河川を通した自然学習の場として積極的に活用。

#### (3) 鬼怒川・小貝川サミット会議

- ・ 昭和 61 年 8 月洪水を契機に、流域の好ましい地域づくりを進めることを目的に設立。

#### (4) 河川コーディネーター

- ・ 河川に関して深い理解を持っている方や、さまざまな活動を行っている方を、「河川コーディネーター」に認定し、地域住民に河川の自然・歴史・文化を普及、啓発。

#### (5) アダプトプログラム鬼怒・小貝

- ・ ゴミのない安全で美しい川の実現を目指すアドプトプログラムを実施。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。



## **(6) 鬼怒川・小貝川クリーン大作戦**

- ・ 鬼怒川・小貝川サミット会議主催で、堤防や河川敷に散乱している空き缶をはじめとするゴミを回収。

## **(7) 水環境再生への取り組み**

- ・ 鬼怒川らしい水環境を再生するための取り組みとして、地元住民および学識者、行政から構成させる鬼怒川水環境再生委員会からの提言書が平成15年に公表。

## **(8) 水源地ビジョン**

- ・ 鬼怒川の上流のダムの水源地域においては、水源地域の活性のため、地域住民、関係機関、自治体及び学識者と連携し、ダムの環境整備、ダム湖の利用・活用の促進及び、上下流交流等の、「水源地域ビジョン」を策定後、施策を支援。

## **(9) 資料館**

- ・ 既存の施設を活用し、河川管理に関する情報発信、広報・啓発。

## **5.2 環境教育の支援**

- ・ 学校、市民団体、関係機関等と連携し、河川を活用した環境教育の支援を行う。
- ・ 河川環境教育における指導者、団体間等の連携及び次世代の人材育成に取り組む。

## **5.3 治水技術の伝承と新たな技術開発の取り組み**

### **①河川伝統工法の取り組み**

- ・ 伝統技術の活用は鬼怒川の過去の大水害の記憶を風化させず、また水害防止のための先人の知恵を今に伝える重要な役割を果たす。
- ・ こうした取り組みを継続し、水害防止に対する啓発に努める。

### **②新たな技術開発**

- ・ 河川整備において、新しい技術開発に取り組む。

## **5.4 流域全体を視野に入れた総合的な河川管理**

- ・ 水源地の森林保全や砂防、治山事業の実施状況を踏まえ、総合的な洪水・流水管理と土砂管理の観点から管理を推進。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。

- ・ 沿川の自然災害の発生状況や、流域の土地利用の変化や、開発状況、また地球規模の気候変動・高齢化等の社会情勢の変化に合わせて柔軟な管理を実施。
- ・ 利根川流域全体の、河川の動きや管理の動向を把握し、水系の中でのバランスのとれた管理を実施。

注) この資料は、検討途上の資料であり、今後の検討によって変わりうるものである。