

**社会資本整備審議会河川分科会  
安全を持続的に確保するための  
今後の河川管理のあり方検討小委員会  
（第5回）**

**既出説明資料抜粋**

**平成25年2月18日  
国土交通省 水管理・国土保全局**

# 中間とりまとめの概要

## 参考



### 3. 資源・エネルギーとしての河川の利活用

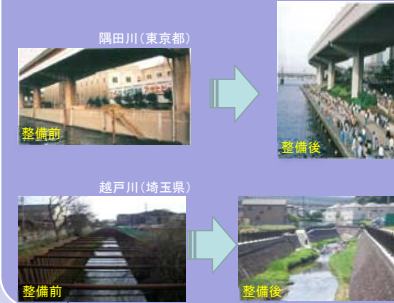
#### (1) 資源・エネルギーとしての河川の利活用促進と担い手の拡大

- ① エネルギーとしての流水の活用促進
- ② 担い手としての民間企業の役割の拡大
- ③ 市民団体等の管理における位置付けの明確化



#### (2) 地域資源としての河川環境の管理

- ① 具体的目標を持った河川環境の管理
- ② 河川環境を再生させる維持管理・更新の展開



#### 4. 流域の視点が必要な新たな対応

治水施設の能力を超える洪水の頻発に加え、地球温暖化による気候変化の影響も懸念される状況下での河川の管理と流域全体の防災力のあり方や流域で生じる様々な課題に河川の管理が果たす役割等、近年の自然条件の変化や新たな社会的要請に対応し、河川の管理として検討すべき新たな対応については、さらに議論

#### 1. 安全を持続的に確保するための管理

#### 2. 危機対応力の向上

#### (1) 河川の特質に応じた管理水準の持続的な確保

- ① 管理水準の確保に関する河川制度の整備
- ② 河川の規模や施設の重要度等に応じた管理水準の確保



#### (2) 管理技術を継承する人づくり、仕組みづくり

- ① データベースの構築
- ② 管理の技術継承、人材育成
- ③ 地域の安全を支えてきた体制の維持・充実
- ④ 都道府県等の支援体制の整備



#### (3) 不法行為への適確な対応

#### (4) 河道システムにおける施設管理

- ① 河道や施設の安全性を統合的に評価する技術の研究開発と実用化
- ② 許可工作物の確実な維持管理



#### (5) 技術開発の強化と積極活用

- ① 河道・堤防の効率的な点検・診断技術の開発と実用化
- ② コンクリート構造物等の点検・診断技術の実用化
- ③ 長寿命化に資する技術開発の推進
- ④ 新技術等を積極活用する仕組みづくり

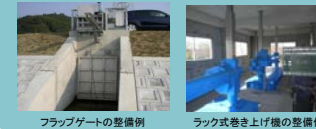


#### (6) 戦略的なマネジメント

- ① 管理の現況評価と公表
- ② 河川構造物の長寿命化対策等の推進
- ③ 中長期のマネジメントの導入



#### (1) 出水時の確実な施設機能の確保



#### (2) 地域の防災力との強固な連携

- ① 地域で水災を防ぐ中心となる水防との連携の再構築
- ② 防災力として地域住民、民間企業等の役割の拡大

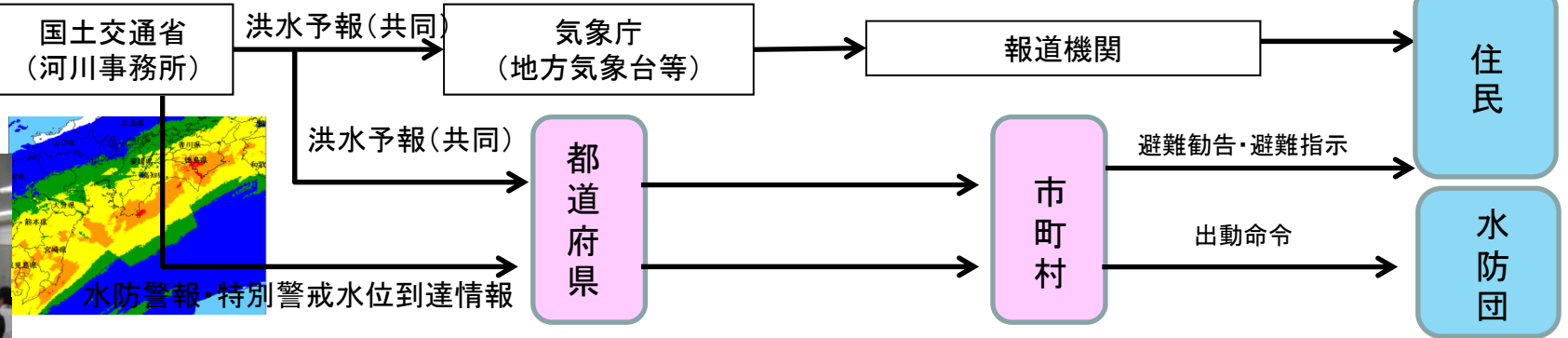


## 6)洪水時の河川の管理 ~全体像~

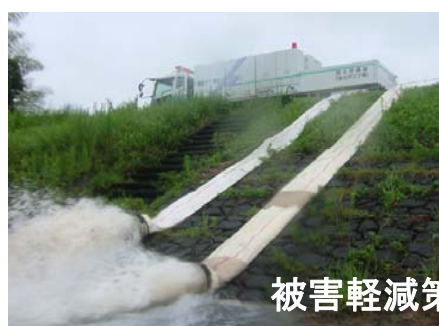
- 河川管理者は、水防活動が円滑に行われるよう、水位に応じて水防警報を発令するとともに、気象台と共同で洪水予報を発表し広く住民に周知している。
- 現場では、巡視、施設操作等行い災害が発生したときには、災害対策機械等を活用して、被害の軽減と拡大防止を図っている。

### 【洪水時の情報連絡】

※河川事務所では状況把握、水位予測等を実施。



### 【現場での対応】



# 6)洪水時の河川の管理 ～出水状況(九州北部水害の例)～

## ■7月3日から14日にかけての梅雨前線豪雨による九州地方の被害状況(九州地方)

### 【7月3日 筑後川水系花月川】



### 【7月3日 山国川水系山国川】



### 【7月14日 矢部川水系矢部川】

浸水戸数: 約1,670戸 (車庫、倉庫除く)  
床上浸水: 約660戸  
床下浸水: 約1,010戸  
浸水区域面積: 約1,260ha

沖端川分派地点下流の矢部川右岸の浸水区域  
※平成24年7月25日 16:00現在

7/14 14:30時点 矢部川右岸7k300(堤防決壊状況)

津留橋上流

柳川市街地中心部  
矢部川  
沖ノ端川

堤防決壊箇所 ×  
矢部川: 1カ所  
沖ノ端川: 2カ所(福岡県管理区間)

※1) 浸水被害は国土交通省による調査結果です。  
※2) 右岸地域の浸水区域には内水による浸水が含まれています。  
※3) 左岸地域等の浸水区域については、現在調査中です。  
※4) 速報値のため、今後の調査結果により変わることがあります。

### 【7月12日 白川水系白川】

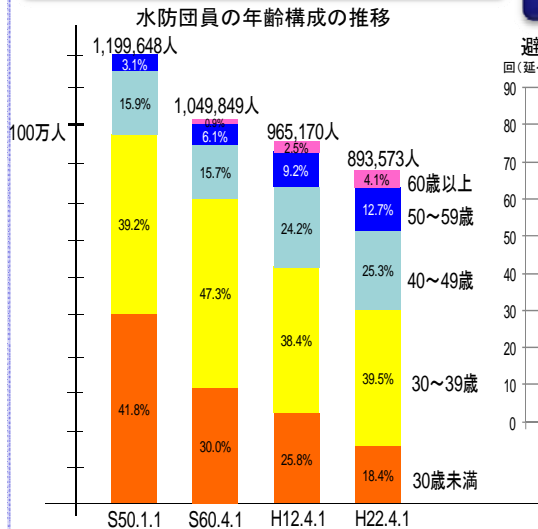


# 1. 河川管理水準の持続に関して～水防活動の支援①～

## ■水防管理者と施設管理者・河川管理者の連携

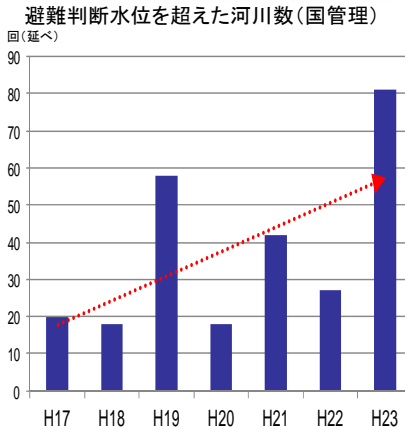
◇水防団員の減少と高齢化が進行する中、豪雨や台風の強度の増大などにより、水防活動を実施すべき場所が同時に多発するような洪水が増加

水防団員は減少し、高年齢化



※水防活動を支援するため H17に「水防協力団体制度」を創設

水防活動を必要とする状況が頻繁



堤防を越水するような洪水が増加

H23年9月

同一市内で同時多発的に堤防決壊が発生

(本川と派川の3箇所で堤防決壊 H24年7月)



◇迅速さと効率性が求められる水防活動

水防活動を限られた時間で迅速に



大出水時に迅速な水防活動が必要



◇水防管理者との連携を強化

水防団等と一緒に重要水防箇所を現地確認



水防関係者と河川管理者で出水期前に連絡会議を開催



水防連絡会の構成  
 ・国  
 ・都道府県  
 ・水防管理団体  
 ・その他関係機関

出水時の河川管理者からの情報提供



水防管理者と鉄道管理者と河川管理者で協定を締結し迅速に対応



H23年7月

# 1. 河川の管理水準の持続に関して～水防活動の支援②～

## ■被害を最小化するための情報提供等

◇水害リスクを認識できず、避難が遅れると大きな被害に発展しかねない

住民の屋外避難の遅れが大きな被害へ

①家屋倒壊のおそれのある区域

②住宅が水没するおそれのある区域



堤防決壊時の甚大なエネルギーにより26戸の家屋等が流失



屋根の上に逃げ救助を待つ家族



ヘリコプターによる住民救助 (H24.7 白川)

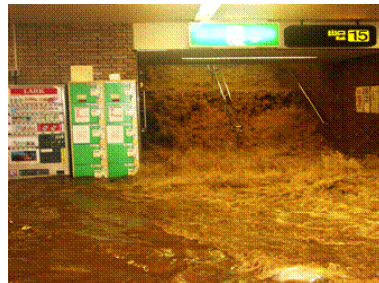
◇浸水による影響が大きな地下街等では、浸水前の適切な対応が重要

浸水被害を受ける企業や地下街



サプライチェーンを寸断しかねない工業団地の浸水状況

地下街への洪水の浸入 (H15年7月)



自主的な防災訓練での止水版設置 (H23年5月)

◇住民が水害リスクを認識・イメージして、的確な避難行動をとれるような情報を提供

住民が水害リスクを認識して、的確な避難行動をとれるような情報提供が必要



## 2. 河川の資源・エネルギーとしての活用に関して～地域資源としての河川の活用～

### ■地域資源としての河川の再生に向けた取り組み

- ◇ 民間事業者が河川敷地にオープンカフェやキャンプ場等を設置することが可能となる特例措置の社会実験を踏まえ、H23年度より一般化
- ◇ 補修や部分更新、あるいは耐震補強などを継続し、施設の安全性・耐久性を維持・向上させ、さらに川の環境(景観、生態系、賑わいなど)を改善していく

#### 河川空間のオープン化

- 従来、河川敷地の占用は、公的主体(地方公共団体・公益事業者等)が、公共性・公益性のある施設(公園、橋梁、送電線等)を設置する場合に限られてきた。
- 平成16年3月の通知で、河川敷地占用許可準則の特例措置が設けられ、河川局長(現、水管理・国土保全局長)が指定した区域に限り、広場やイベント施設等を設置することが認められた。ただし、社会実験としての措置であり、占用主体も、オープンカフェや広告板、イベント開催のための照明・音響施設等については、公的主体に限定。
- 平成23年3月の通知により、でこの特例措置が一般化され、全国の河川管理者が指定した区域で当該措置を実施できるようになるとともに、占用主体として民間事業者も認められることとした。

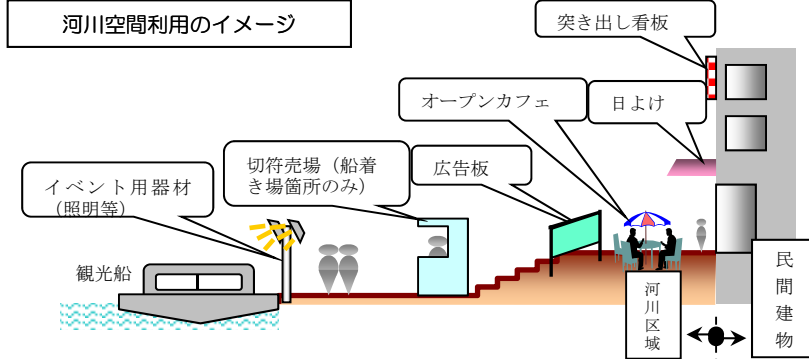
(国土交通省事務次官通知「河川敷地の占用許可について」(国河政第135号、最終改正平成23年3月8日)



道頓堀(大阪市)



京橋川(広島市)

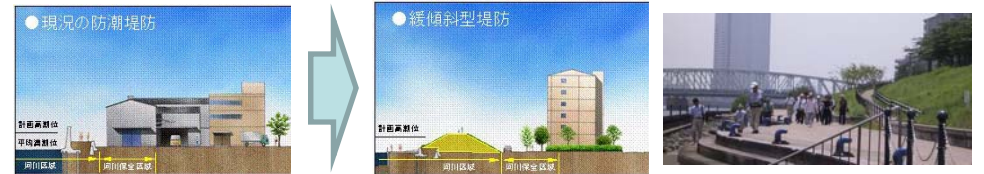


#### 更新等に伴う川の環境改善

- 高齢化しつつあるコンクリート堤防や矢板護岸などは、今後補修や部分更新を逐次継続しながら、施設の安全性を維持するとともに、耐久性を向上させていくことが危急の課題であるが、それらの構造物は、概括して生活環境、自然環境、都市環境等から見て好ましい状況にはない。
- そのため、新たな事業を取り入れるのではなく、補修や部分更新、あるいは耐震補強などを継続していくことにより、施設の安全性・耐久性を維持・向上させながら、さらに川の環境(景観、生態系、賑わいなど)を改善していく。

#### 【隅田川(東京都)の事例】

東京都では、隅田川沿いの東京都東部地域を従来のコンクリートの直立堤防、いわゆる「カミソリ堤防」とよばれる従来型から盛り土により構成される緩傾斜型堤防と呼ばれるタイプの堤防の整備を昭和55年から着手。また、耐震対策を実施し、その上部を人が歩けるように整備を行っている。



吾妻地区



東京都提供

#### 【その他の実施事例】

埼玉県:越戸川、谷中川



整備前

埼玉県提供



整備後

### 3. 社会的な要請への新たな対応に関して～流域一体の取り組み①～

#### ■安全な水質の確保に向けた取り組み

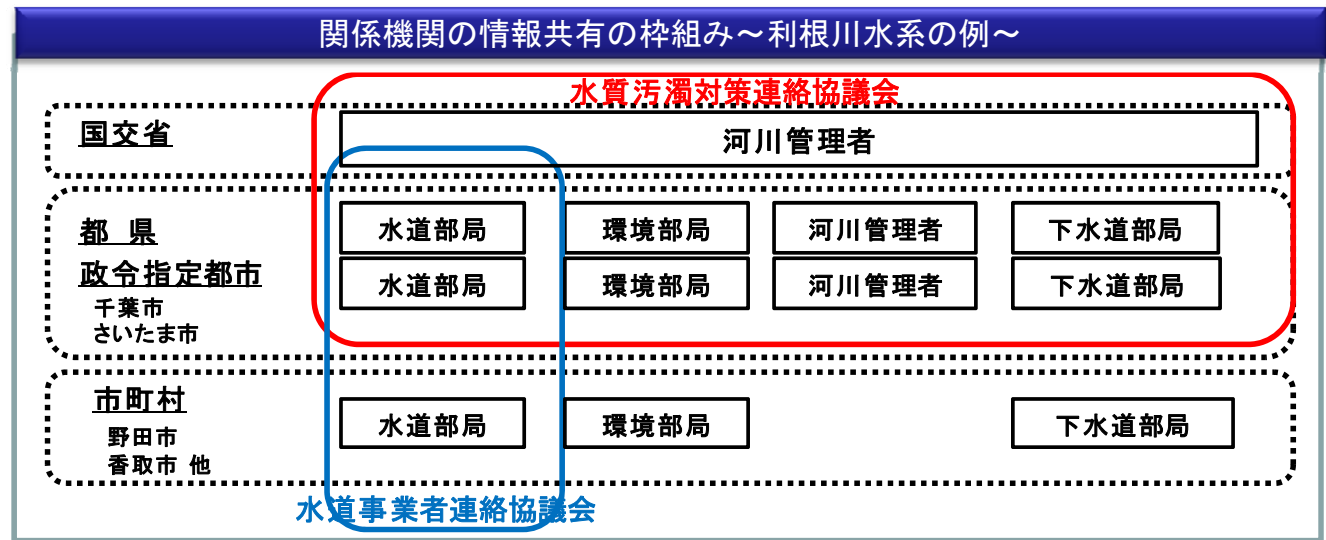
- ◇油流出等の水質事故発生時には、関係機関に情報伝達・情報共有を行い、連携してオイルフェンス等を設置し被害拡大を防止している
- ◇事故状況に応じて、汚濁状況を把握するために水質調査を実施するとともに、必要に応じてダム等水資源開発施設を活用して原因物質の希釈、流下促進を図っている
- ◇関係機関の情報伝達・情報共有にあたっては、水系ごとの「水質汚濁対策連絡協議会」等の枠組みを活用している



オイルフェンスの設置による被害拡大防止  
(平成24年大分川水系大分川油漏れ(灯油流出)事故)



ダム放流等の活用  
(平成24年利根川水系ヘキサメチレンテトラミン流出)



#### 平成24年5月利根川水系ヘキサメチレンテトラミン流出時の状況

- 異常を発見した水道事業者は、ホルムアルデヒドが基準値を超過する前日の段階で、通常よりも高い値が出ていることを確認し、一部水道事業者間では情報共有がなされていたが、河川管理者及びその他水道事業者にはその状況が伝えられていなかった。
- 水道事業者等各機関の実施した水質調査結果や取水停止の状況等について、個別に電話で確認する必要があった。
- 通常は情報を受ける側である水道事業者が一番最初に異常を発見した。
- 原因物質を希釈・流下させることを期待し、ダム等の活用により利根川、江戸川の流量を約2倍に増加。

#### 今後に向けた課題

- 「水質汚濁対策連絡協議会」において、河川管理者に入った情報については、協議会の枠組みで情報伝達・共有ができる体制が整えられているが、関係機関間でどのような情報をどの範囲で共有をすべきか、より明確な判断ルールが必要。
- 河川管理者が早期に異常を把握するとともに、放流箇所・放流量に応じた汚濁物質の挙動を事前に予測して、利水者と情報共有していくことがより効果的であり、水資源開発施設を効果的に活用し、その効果の見込みについて利水者と情報共有を行い、事故対応に活用するためのツールが必要。

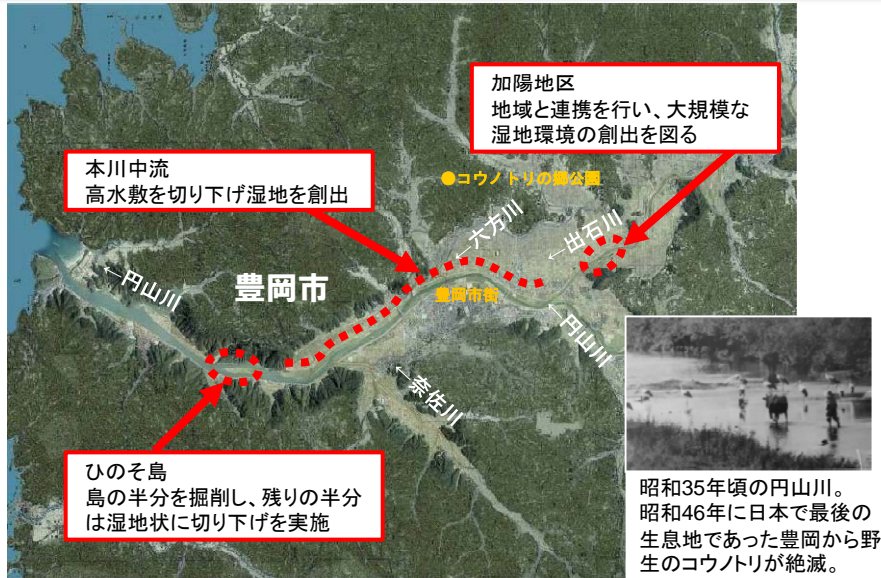
情報共有体制の強化が必要



# 3. 社会的な要請への新たな対応に関して～流域一体の取り組み②～

## ■河川を軸としたエコロジカル・ネットワークの形成に向けた取り組み

### 円山川におけるコウノトリ野生復帰



### 首都圏における人と自然が共生するまちづくり



#### ■兵庫県・豊岡市等

- ・コウノトリの飼育等
- ・人工巣棟の整備 等



#### ■地域住民・NPO等

- ・無農薬農法の実施等によりコウノトリの餌となるドジョウや小魚等の生息環境を確保



#### ■国土交通省

- ・治水対策にあわせた湿地整備(湿地面積が約5割増加)



#### ■コウノトリの復帰

平成22年コウノトリの野生復帰が実現し、  
現在61羽が野外で生息している。



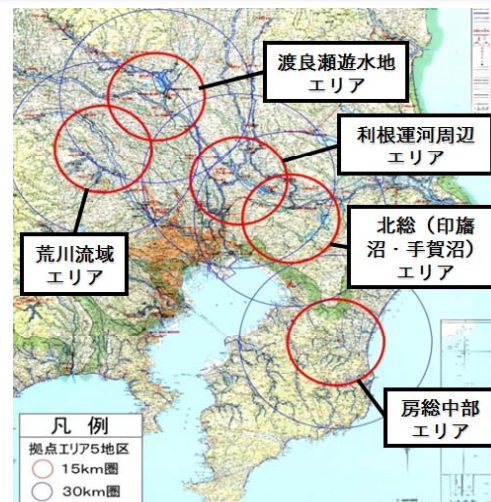
#### ■地域振興

- 【市内所得が1.4%増加】
- ・「コウノトリ育む米」の価格プレミアム
- 無農薬は慣行農法に比べ54%高い買い取り価格
- ・観光でも10億円以上の価値

(出所:兵庫県豊岡農業改良普及センター)



### 関東エコロジカル・ネットワーク形成への取組み



国土交通省が中心となり、野田市をはじめとする流域自治体と連携して、関東地域におけるエコロジカル・ネットワーク形成に向けた取り組みが始まっている。

#### 【南関東エコロジカル・ネットワーク形成に関する検討委員会】

- ・学識者
- ・小山市長、いすみ市長、野田市長、鴻巣市長、印西市長
- ・関東地方整備局
- ・関東農政局
- ・千葉県、埼玉県、栃木県
- ・自然保護団体の代表