

じん づう  
**神通川の川づくりについて**  
**みなさんのご意見をお聴かせ下さい**  
**神通川水系河川整備計画（原案）の概要**

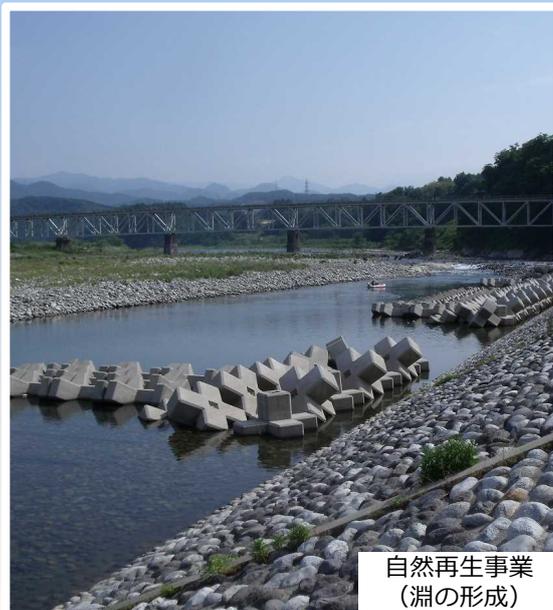
**意見募集**  
 平成 29 年  
**9月11日(月)**  
 〽 (必着)



平成16年10月洪水の様子



神通川水辺プラザ



自然再生事業  
 (淵の形成)



河口から神通川上流方向を望む

**このパンフレットは、神通川水系河川整備計画（原案）に対し  
 関係する住民の皆様から広くご意見を募集するため、  
 その内容を概要版としてまとめたものです。**

**パンフレットの構成**

|                    |                          |                            |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|
| 河川整備計画について..... 2  | <b>治水</b> に関する整備..... 6  | 河川の <b>維持管理</b> ..... 14   |
| 整備計画（原案）の構成..... 3 | <b>利水</b> に関する整備..... 10 | <b>附図</b> （整備予定箇所）..... 16 |
| 神通川流域の概要..... 4    | <b>環境</b> に関する整備..... 10 |                            |

意見募集の詳細は裏面へ！



# 河川整備計画 について

文中の「\*」付きの専門用語は用語集（P20～）でご確認いただけます

## 河川整備計画の位置付け

「神通川水系河川整備計画」（以下、本計画）とは、河川法の3つの目的

- 1) 洪水等による災害の発生防止 **【治水】**
- 2) 河川の適正利用と流水の正常な機能の維持 **【利水】**
- 3) 河川環境の整備と保全 **【環境】**

が総合的に達成できるよう、平成20年6月に策定された、河川整備の基本となる方針[神通川水系河川整備基本方針\*]に沿って、**神通川の概ね30年間の整備の目標、具体的な整備の内容**を定める法定計画です。



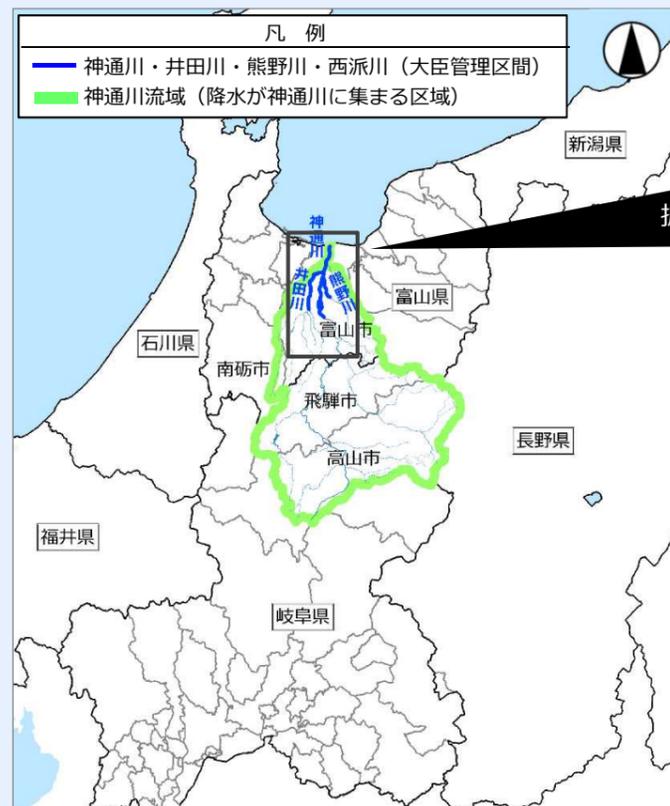
## 本計画の対象区間・対象期間

### 対象区間

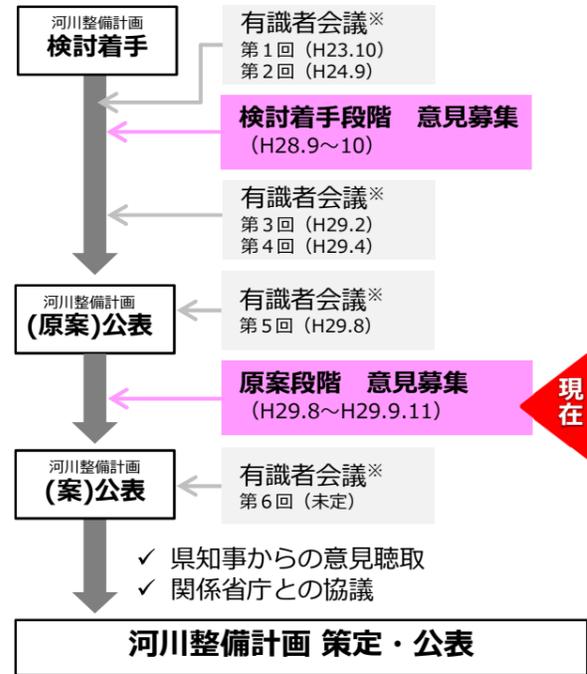
国土交通大臣が管理する **大臣管理区間\*** (右図)

### 対象期間

計画策定時より **概ね30年間**



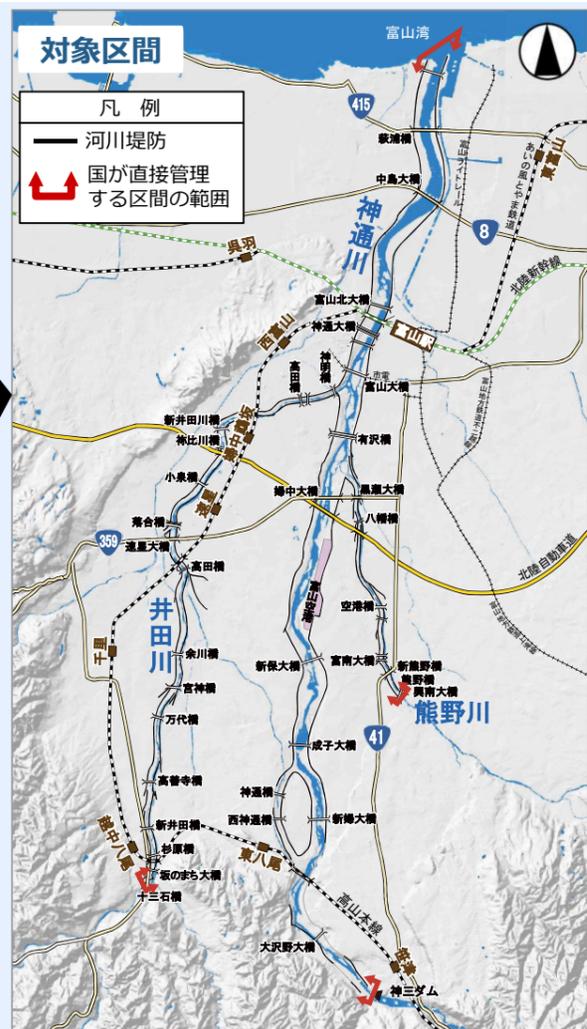
2 神通川流域の位置図



河川整備計画策定までのフロー図

※学識者からの意見を聴く場として、神通川流域有識者会議を設置。これまでの会議の情報は富山河川国道事務所HPからご覧いただけます。

URL: <http://www.hrr.mlit.go.jp/toyama/k00404.html>



# 神通川水系河川整備計画 (原案) の構成

## 治水に関する整備

## 利水に関する整備

## 環境に関する整備

| 整備の目標  | 工事にに関する事項                               | 維持管理に関する事項  |
|--|---|---|
| <b>洪水の安全な流下</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 神通川：戦後最大規模の洪水（平成16年10月洪水）と同規模の洪水（神通大橋地点：<b>6,700m<sup>3</sup>/s</b>）に対し<b>洪水氾濫による被害を防止又は軽減</b></li> <li>◇ 井田川：戦後最大規模の洪水（平成2年9月洪水）と同規模の洪水（高田橋地点：<b>1,450m<sup>3</sup>/s</b>）に対し<b>洪水氾濫による被害を防止</b></li> <li>◇ 熊野川：戦後最大規模の洪水（昭和54年10月洪水）と同規模の洪水（八幡橋地点：<b>700m<sup>3</sup>/s</b>）に対し<b>洪水氾濫による被害を防止</b></li> </ul> | 堤防の整備、河道掘削*許可工作物*の改築、既存施設の有効活用等         | <b>サイクル型維持管理の実施</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>河川の巡視及び点検</li> <li>河川の調査</li> <li>河道*の維持管理</li> <li>河道内樹木の管理</li> <li>流木等の処理</li> <li>河川管理施設の維持管理</li> </ul> |
| <b>堤防等の安全性確保</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 急流河川特有の洪水流の強大なエネルギーに対する<b>堤防の安全を確保</b></li> </ul>  | 急流河川対策、堤防の浸透*対策                         |   |
| <b>地震・津波への対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 大規模な地震動が発生した場合においても河川管理施設としての必要な機能を確保</li> <li>◇ 海岸における防御と一体となって浸水被害を防止</li> </ul>   | 地震・津波対策                                 | 地震・津波対策   |
| <b>内水*被害への対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 内水氾濫の発生に対し、関連機関と連携して、家屋等の浸水被害を軽減</li> </ul>  | 内水対策                                    |   |
| <b>減災の取り組み</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 計画規模を上回る洪水等が発生した場合においても、<b>人命・資産・社会経済の被害をできる限り軽減</b></li> </ul>  | 施設の能力を上回る洪水を想定した対策                      | 霞堤*の機能維持・保全、堤防決壊時の被害軽減対策、災害リスクの情報の評価・共有、洪水氾濫に備えた社会全体での対応、気候変動の影響のモニタリング   |
| <b>流況の維持・渇水時の対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 流水の正常な機能を維持するための流量*（神通大橋地点：<b>概ね41m<sup>3</sup>/s</b>）を確保</li> <li>◇ 支川*や支川合流点上流における河川環境の保全及び河川水の安定した利用</li> <li>◇ 渇水時は、関係水利使用者等と的確に情報共有を行い、<b>渇水による被害を軽減</b></li> </ul>  |   | 流況等のモニタリング、渇水時における対応  |
| <b>生物の生息・生育・繁殖環境</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 神通川が本来有している<b>瀬*や淵*、砂礫河原*、ワンド*・湧水・細流*等の環境の保全及び創出</b></li> <li>◇ 多様な生物の生息・生育・繁殖環境の保全及び再生</li> <li>◇ 自然の営みを視野に入れた<b>多自然川づくり</b>の推進、河川水域の縦断的・横断的な<b>連続性の確保</b></li> <li>◇ 特定外来生物の<b>拡大の防止、移入の回避</b></li> </ul>  | 多自然川づくり*、工事による環境影響の軽減、水域の連続性の確保、自然再生の推進 | 河川環境のモニタリング、生物の生息・生育・繁殖に配慮した管理、特定外来生物等の駆除・拡散防止  |
| <b>水質の維持</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 継続的な水質モニタリング及び関係機関との連携を図りながら<b>良好な水質を維持</b></li> </ul>   |   | 水質調査の継続実施等、水質事故時の対応   |
| <b>良好な景観の維持・形成</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 神通川特有の<b>河川景観の保全</b>、沿川の土地利用と調和した<b>良好な水辺景観を維持及び形成</b></li> </ul>  |   | 良好な河川景観の保全  |
| <b>人と河川との豊かなふれあいの確保</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 適正かつ安全で快適な河川敷地の多様な利用がなされるように努めるとともに、河川とのふれあいの場、憩いの場として整備・保全</li> <li>◇ <b>住民参加型の河川管理</b>の推進</li> </ul>  | 人と河川の豊かなふれあいの場の確保                       | 河川空間の適正な利用の促進、地域と連携・協働する河川管理、総合学習への支援   |

原案の構成等

流域等の概要

治水に関する整備

利水に関する整備

環境に関する整備

河川の維持管理

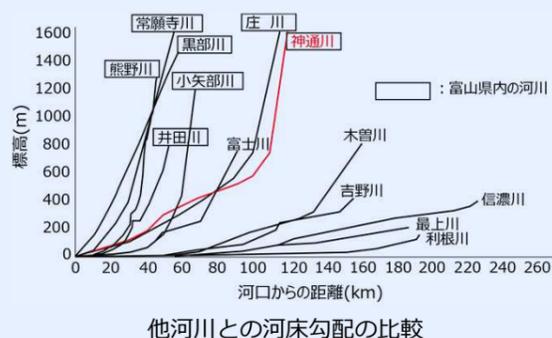
附图・用語集

# 神通川流域の概要

## 流域の概要

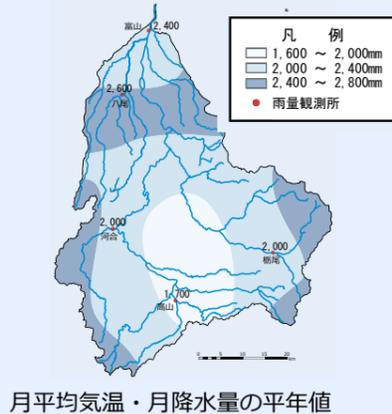
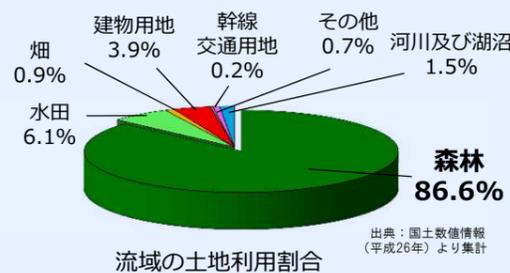
- 神通川は**岐阜県高山市の川上岳**（標高1,626m）に発し、岐阜県では**宮川**と呼ばれ、岐阜、富山県境で**高原川**を合わせ、**井田川**、**熊野川**を合わせて日本海に注ぐ
- 河床勾配\*が急であり、**我が国屈指の急流河川**

| 流域の諸元     |                      |
|-----------|----------------------|
| 幹川流路延長    | 120km                |
| 流域面積      | 2,720km <sup>2</sup> |
| 流域内構成市    | 富山市、南砺市<br>高山市、飛騨市   |
| 想定氾濫区域面積  | 約110km <sup>2</sup>  |
| 想定氾濫区域内人口 | 約18.5万人              |
| 支川数       | 105支川                |



## 気候・土地利用

- 森林の割合が多く**約87%**
- **夏季の気温が高く冬季の降水量が多い下流部**の日本海側気候区、高い山々に囲まれた盆地地域で、**夏季に雨が強く気温が比較的低い上流部**の内陸性気候区に分類



## 人口・産業・交通

- 流域関係市の総人口は**約60万人**で、そのうち**約70%を富山市**が占める
- **富山市**は医薬品などの化学工業や一般機械などの製造業を中心に、**日本海側有数の工業都市として発展**
- 流域内には、平成27年3月に開通した北陸新幹線をはじめとした鉄道網や高速道路網のほか**国際空港の富山空港**、**国際拠点港湾の伏木富山港**（富山港）も位置



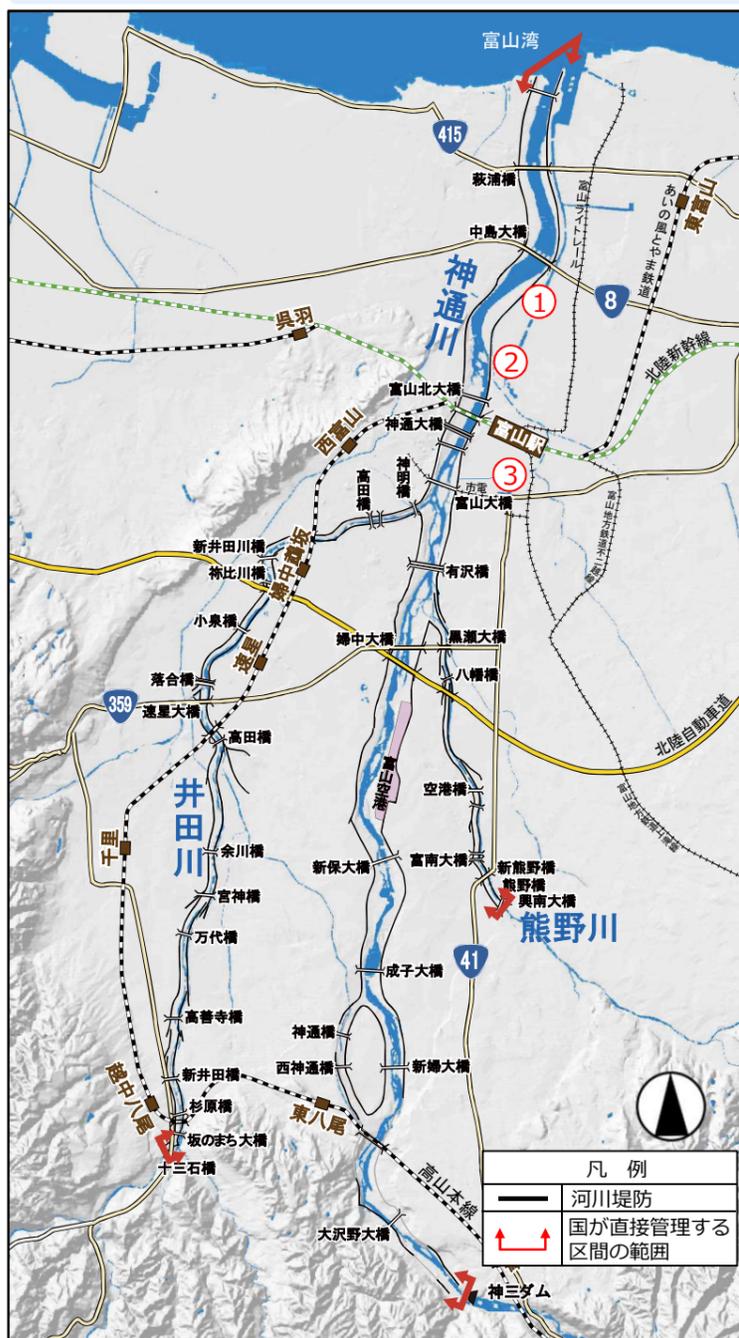
## 観光地

- かつて富山城下への重要な舟運路であった**神通川の旧河道を流れる松川**の川べりは桜が続く並木道となっている
- 富岩運河の旧船だまり一帯は**富岩運河環水公園**として整備、**中島閘門**は国の重要文化財



## 自然環境

- 神三ダムから河口までの区間は、扇状地となっており、発達した**砂礫河原**にカワラヨモギ-カワラハハコ群落、ヨモギ-メドハギ群落、水辺にツルヨシ等からなる抽水植物群落が分布
- **魚の種が豊富**で、**アユ**や**サクラマス**の回遊魚等が生息
- 萩浦橋より下流は**鳥獣保護区**に指定

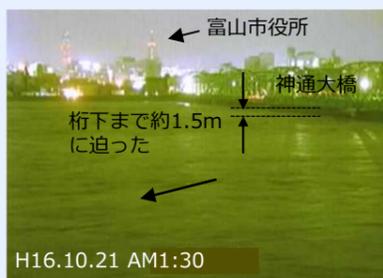


## 水害の歴史

- **平成16年10月**の台風23号洪水で、**観測史上最大洪水**となり、上流の岐阜県内では堤防決壊などにより甚大な被害が発生、下流部の富山県内でも多くの護岸\*が損傷
- **急流河川**特有の流水の強大なエネルギーで**河岸侵食等**が多数発生

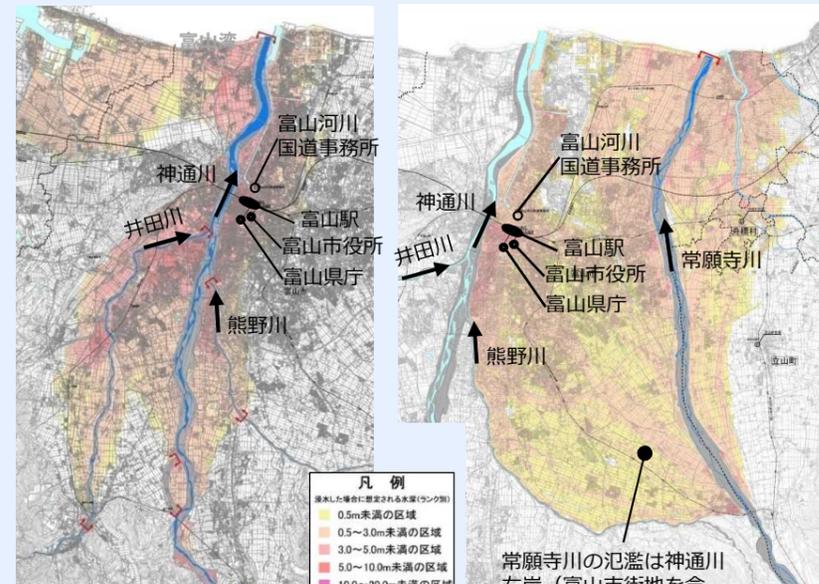


H16.10洪水時の神通川の様子



## 氾濫域の特性

- 氾濫域は常願寺川との複合扇状地を形成しており、氾濫すると、**富山市街地をはじめとした広範囲に浸水が発生**
- **常願寺川左岸で氾濫が発生した場合、氾濫水は神通川右岸まで到達する**



神通川・井田川・熊野川・西派川 洪水浸水想定区域図\* (想定最大規模)

常願寺川洪水浸水想定区域図 (想定最大規模)



# ～治水に関する整備（洪水等による災害防災又は軽減）～

## 現状と課題

### 地震・津波対策

- 東日本大震災では、堤防・護岸等の河川管理施設に甚大な被害が発生するとともに、**河川を遡上\***・**流下した津波が堤防を乗り越えて沿川地域に甚大な被害が発生**
- 神通川でも必要な耐震対策等を実施しているが、海岸での防御と一体となった**河川津波対策について今後検討が必要**



### 内水被害への対応

- 神通川では、宅地等への土地利用の転換が図られる中で、**支川等の合流部付近で内水\*被害が発生**
- 内水被害を軽減させるための方策について、**地方公共団体等と連携して取り組むことが必要**



内水被害の状況 (H16.10洪水)

### 減災への取り組み

- 神通川がひとたび氾濫すると、富山市街地をはじめ**広範囲に浸水が発生し、浸水が長期間にわたり継続**
- 近年の水害の激甚化・頻発化等も踏まえ、関係市と連携して、**施設の能力を上回る洪水が発生した場合の被害軽減対策**の検討・実施が必要

#### 1. 霞堤

- 伝統的な治水工法である**霞堤の機能が発揮**されるよう、**適切に管理していくことが必要**

井田川の霞堤 (富山市八尾町高善寺)

神通川洪水浸水想定区域図 (浸水継続時間)

凡例  
 浸水継続時間(浸水深0.5m以上)  
 (ラック制)  
 12時間未満の区域  
 1日～3日未満の区域  
 3日～1週間未満の区域  
 1週間～2週間未満の区域  
 2週間～4週間未満の区域  
 市区町村界  
 河川等範囲  
 浸水想定区域の指定の対象となる洪水予報河川

#### 2. 水防活動・避難に資する情報提供等

- 住民が主体的に避難できるよう**住民目線に立ったソフト対策に重点的に取り組むことが重要**
- 多様な関係機関との**連携体制の構築・強化**が必要

#### 3. 被害軽減対策

- 氾濫水を迅速に排水するための排水施設の情報共有、**大規模水害を想定した排水計画**の作成が必要。
- 排水ポンプ車の出動要請の連絡体制等の整備、関係機関が連携した**排水訓練**等の取り組みが必要

## 整備内容

### 地震・津波対策

- 東日本大震災後の技術的知見も踏まえた耐震性能照査\*を行い、**地震発生後も施設が機能を発揮**できるよう、必要に応じて対策を実施
- 津波遡上の危険性がある区間では、**津波に対する施設照査を実施**し、必要に応じて対策を実施
- 地震発生時には、**迅速に点検**を行い、異常を早期に把握し、対策が必要な箇所には速やかに応急復旧を実施するなど、**二次災害を防止**また、有事の際に迅速な行動ができるよう、**訓練等を実施**



大規模地震に備えた合同訓練

### 内水対策

- 内水被害が発生する危険がある地域については、関係機関との情報共有を図るとともに、**排水ポンプ車等を派遣**
- 内水被害の発生しやすい地域や霞堤の位置・治水上の機能等について、**関係機関との情報共有**を図る



H25.9洪水でのポンプ排水及び照明車配備

### 減災への取り組み

#### 1. 施設の能力を上回る洪水を想定した対策

- 堤防構造を工夫する「**危機管理型ハード対策**」を水害リスクが高い区間等において実施
- レーダー雨量情報、水位情報、CCTVカメラ\*による画像情報等を迅速に提供

#### 2. 霞堤の機能維持・保全

- 既存の霞堤の機能を維持**し、霞堤内の土地利用について理解促進が図られるよう、関係機関と連携

#### 3. 洪水氾濫に備えた社会全体での対応

- 水位情報やリアルタイム映像の**情報提供**
- 洪水のリスクが高い区間での**共同点検の実施**
- 洪水氾濫のシミュレーション**の公表
- 地方公共団体等が、**広域避難**を含む避難に関する計画を適切に定められるよう協議会等により支援
- 洪水情報の**プッシュ型配信**
- 洪水**ハザードマップ**の更新に向けた**技術的支援**
- 水防資機材の備蓄、情報伝達訓練、水防技術講習会、水防訓練**等の実施
- 防災知識の普及**に向けた支援

#### 4. 堤防決壊時の被害軽減対策

- 浸水被害の拡大を防止するための**緊急的な復旧手順を事前に計画**、大規模水害を想定した**排水計画**作成等

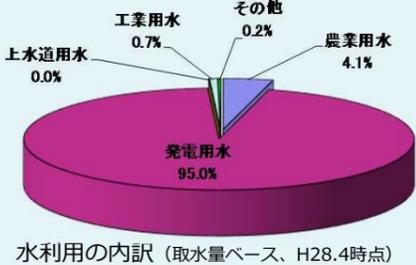
# ～利水に関する整備（河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持～

# 機能の維持～

## 現状と課題

### 河川水の利用・流況の維持

- 神通川水系における水利用は、**約4%の農業用水と約95%の発電用水**
- 農業用水は約11,000haの耕地のかんがい\*に利用
- 発電用水は豊富な水量と有利な地形を利用して、61箇所の発電所に利用



牛ヶ首用水



- 神通大橋地点の河川流況は、平水流量で約139m<sup>3</sup>/s、濁水流量で約71m<sup>3</sup>/s、年平均流量で約184m<sup>3</sup>/s
- **至近15ヶ年は正常流量\***を満足しているが、引き続き正常流量の確保が必要

\* 平水流量：1年のうち185日はこの流量を下回らない流量  
\* 濁水流量：1年のうち355日はこの流量を下回らない流量

## 濁水

- 平成6年濁水時には、**神通川沿川の農業用水や牛ヶ首用水では最大で25%の取水制限、井田川沿川の農業用水では最大で50%の取水制限**
- 濁水対策が必要となった場合には、**関係機関や水利使用者等と連携して情報の伝達・共有**を図り、**被害拡大防止に努めることが必要**

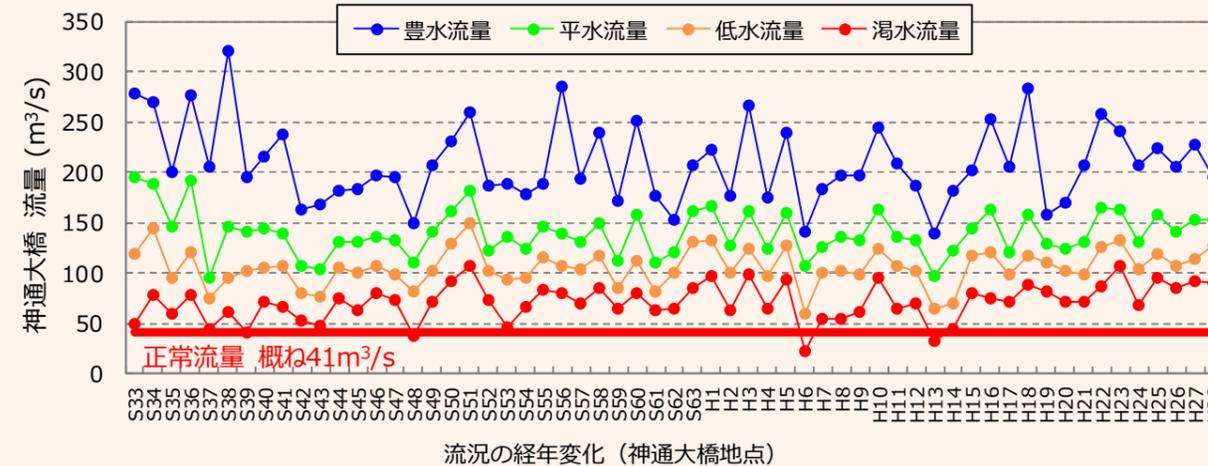


むらまき 富山県室牧ダム管理事務所提供  
室牧ダム貯水池の様子 (H6.8.18)

## 整備内容

### 流況等のモニタリング

- 正常流量が維持されるよう、**支川を含む河川の縦断的な流況モニタリング**を行い、関係機関と協力して広域的かつ**合理的な水利用の推進を図るなど適正な流量の確保**に努める



## 濁水時における対応

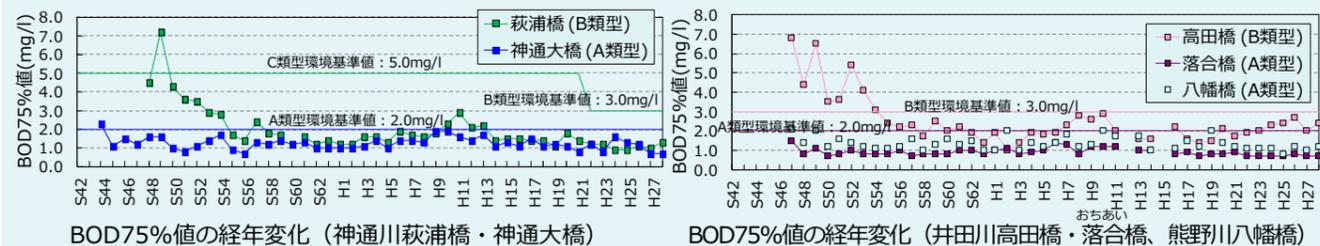
- 河川流量が減少し、**濁水対策**が必要になった場合には、**神通川濁水情報連絡会\***において水利使用者等と連携して的確な情報の伝達・共有等を行い、**濁水による被害軽減**に努める
- 水利使用者相互間の**水融通の円滑化等を実施**し、濁水による被害軽減に努める

# ～環境に関する整備（河川環境の整備と保全）～

## 現状と課題

### 水質・水質事故

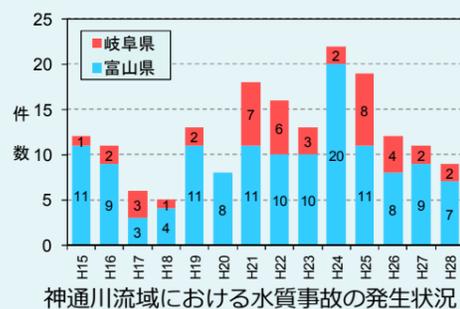
- 各観測地点における水質の経年変化では、昭和40年代は流域開発などによる水質汚濁が著しい状況
  - その後、いずれの水域でも**環境基準を満たしており、良好な水質が維持**されている
- ※こうした状況を踏まえ、萩浦橋地点では、平成22年に水域類型の見直し (C類型→B類型\*) がされている



- **油、化学物質等の流出**などに伴う水質事故が発生
- 水質事故発生時は**被害を拡大させないような対策が必要**



いたち川 (富山市奥田新田) での水質事故の状況



## 整備内容

### 水質の維持

#### 1. 水質調査の継続実施等

- 水質の**継続的なモニタリングを実施**、地域住民、関係機関等と連携を図り、現在の**良好な水質の維持**に努める
- 水質自動監視装置や河川巡視員等による**適切な監視体制の確保**に努める



水質調査 (富山市草島地先)

#### 2. 水質事故時の対応

- 「富山一級水系水質汚濁対策連絡協議会」を通じた**迅速な情報伝達の実施**とともに、関係機関と連携して水質事故の被害拡大防止に努める

| 富山一級水系水質汚濁対策連絡協議会の構成機関 |   |
|------------------------|---|
| 国土交通省                  | 富山河川国道事務所、黒部河川事務所、立山砂防事務所、利賀ダム工事事務所、神通川水系砂防事務所、海上保安庁伏木海上保安部 |
| 経済産業省                  | 中部経済産業局資源エネルギー環境部 中部近畿産業保安監督部                               |
| 富山県                    | 土木部、生活環境文化部、厚生部、知事政策局                                       |
| 岐阜県                    | 県土整備部、環境生活部、都市建築部、健康福祉部                                     |
| 市町村                    | 富山市、高岡市、黒部市、小矢部市、砺波市、南砺市、射水市、高山市、飛騨市、立山町、入善町、朝日町、白川村        |



オイルフェンス設置訓練 (富山市鹿島町地先)

# ～環境に関する整備（河川環境の整備と保全）～

## 現状と課題

### 生物の生息・生育・繁殖環境

- 河川水辺の国勢調査\*により、**重要種**を確認。（魚類11種、底生動物\*7種、植物7種、陸上昆虫類24種、鳥類21種、両生類・爬虫類・哺乳類4種）



スナヤツメ南方種



フジバカマ



コアジサシ

- **特定外来生物\* 8種**を確認

- 個体数増加や分布拡大により、将来的に自然や生態系に影響を与えるおそれ



オオクチバス



アレチウリ

- 多様な生物の生息・生育・繁殖の基盤となる神通川の**瀬や淵等の再生を目的とした自然再生**を平成18年から実施
- 整備後のモニタリング調査結果等に基づいて整備内容の見直しを図るなど、**順応的な取り組みが重要**

### 生物の生息・生育環境の連続性

- 神通川には生物の移動阻害となる工作物は無く、井田川・熊野川に設置されている堰は、**魚道等の上下流の連続性は配慮された構造**
- 河川に流入する**樋門・樋管\***の合流点では**落差**がある箇所も見られる



井田川合口頭首工  
(富山市八尾町上高善寺地先)



大坪用水堰

### <河川内の主な施設>

- ① 神通川桜づみ緑地
- ② 中部高校運動場
- ③ 神通川緑地公園
- ④ 神通川左岸広場
- ⑤ 富山空港
- ⑥ 婦中町神通川緑地公園
- ⑦ 神通川水辺プラザ



河川利用施設の位置図

### 河川空間の利用

- 神通川水辺プラザや緑地公園をはじめ、**人々の交流や憩いの場が整備**されており、散策、各種スポーツ、釣りなどに利用



神通川緑地公園（ウォーキング）

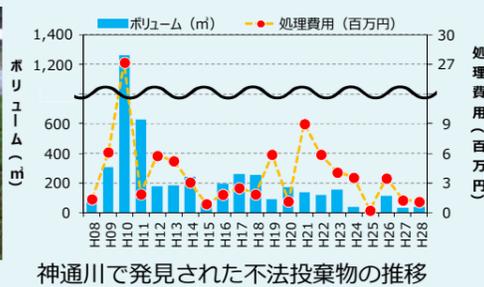


神通川緑地公園付近（アユ釣り）

- 神通川で確認された**不法投棄物**は平成28年度は約**40m<sup>3</sup>**



不法投棄の例（井田川）



神通川で発見された不法投棄物の推移

## 整備内容

### 生物の生息・生育・繁殖環境

#### 1. 河川環境のモニタリング等

- 河川環境の**モニタリングを継続的に実施**

#### 2. 特定外来生物\*等の駆除・拡散防止

- **外来種\*の生息・生育実態の把握**に努め、流域の関係機関と連携し、適切に対応

#### 3. 多自然川づくり

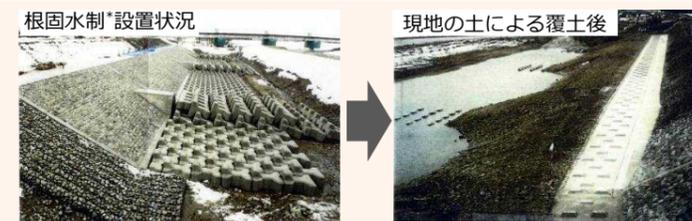
- 地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出する「**多自然川づくり**」を推進

#### 4. 工事による環境影響の軽減等

- 工事の実施に際しては、環境アドバイザーをはじめ学識者の助言・意見を聴き、**事前の環境調査に基づく保全措置を検討実施**
- **事後調査により保全措置の効果**を把握し、工事による環境への影響の軽減に努める

#### 5. 自然再生の推進

- 瀬や淵、砂礫河原といった神通川本来の豊かな自然環境を次世代に継承していけるよう、その整備・保全に努めるとともに、**治水事業や河道の維持管理と一体となった自然再生**を推進
- 本支川一体となってモニタリング調査等に基づく**整備の効果及び河川環境の変化等を把握**し、得られた知見をもとに、**順応的に再生**

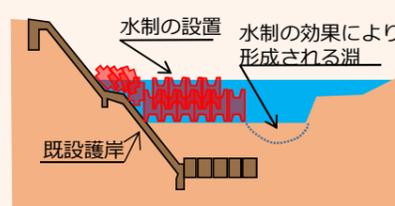


根固水制\*を自然石で覆った護岸の整備、木工沈床\*や粗朶沈床\*の活用により魚類の生息環境の創出や根固水制・護岸を現地の土で覆土し、植生を早期に回復

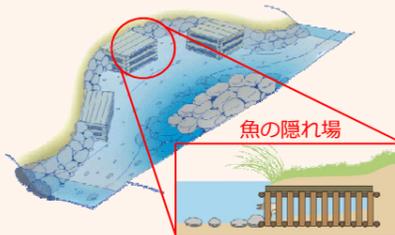


植生回復状況

護岸前面の覆土による植生の早期回復事例



自然再生（生物の生息場となる淵の整備）（富山市八尾町西神通）



自然再生（生物の生息場となる多自然流路の整備）（富山市岩木新）

### 水域の連続性の確保

- **流入支川及び水路との間には落差が生じている箇所**もあるため、工事施工の際には、これらの箇所について、**水域の連続性の確保に配慮**

### 人と河川の豊かなふれあいの場の確保

#### 1. 人と河川の豊かなふれあいの場の確保

- 新たな交流の場、環境学習の場、潤いとやすらぎの場、安心して河川に親しめる場として、地域の人々に魅力あるものになるよう、**関係機関と調整を図り、良好な河川空間の整備及び保全を推進**

#### 2. 河川空間の適正な利用の促進

- **適正な利用の促進**：関係地方公共団体等との意見交換や、河川空間利用実態調査により、利用状況を定期的に評価・分析し、利用を促進する取り組みを実施
- **不法行為への対応**：不法行為に対して**適正な監督・指導**を実施



神通川水辺プラザ（富山市八尾町城生地先）



芝生広場

## 現状と課題

### 河道の維持管理

- 神通川は洪水に伴って、**局所洗掘\***や**異常な土砂堆積等が発生する場合がある**ことから、今後も河道変化のモニタリングが必要
- 河道内樹木は、**洪水流下の阻害**になる場合や、**流木化**するおそれがあることから、適正な管理が必要



やえつばま 八重津浜に漂着した流木 (H16.10洪水後)

神通川 平常時の巡視・点検状況 (富山市上野新地先)

### 河川管理施設の維持管理

#### 1. 堤防及び護岸

- 堤防・護岸は、堤防除草、定期的な点検、日々の巡視等により**異常・損傷の早期発見**に努め、**早期補修**が必要



老朽化した施設の補修例 (富山市鹿島町地先 H19実施)

#### 2. 樋門・樋管等

- 樋門・樋管等は点検を行い、確認された損傷や劣化部は**適切な補修や更新**を行い、良好な状態を保つよう維持管理が必要

大臣管理区間における河川管理施設

| 河川名 | 堤防     | 堰   | 水門  | 樋門・樋管 |
|-----|--------|-----|-----|-------|
| 神通川 | 42.7km | 1箇所 | 1箇所 | 5箇所   |
| 西派川 | 4.0km  | なし  | なし  | なし    |
| 井田川 | 33.8km | なし  | 1箇所 | 2箇所   |
| 熊野川 | 12.8km | なし  | なし  | 1箇所   |
| 合計  | 93.3km | 1箇所 | 2箇所 | 8箇所   |

※堤防は左岸堤防、右岸堤防の合計値。(H29.3現在)

### 連携、協働による河川管理

- 神通川沿川の**小中学校において、水生生物による簡易水質調査等を支援**する活動を実施
- 今後も神通川流域における地域住民や関係機関が連携した活動を積極的に推進

H28.6 富山市友杉地先



総合学習への支援 (水生生物調査の状況)

H28.6「河川環境を守り隊」による活動



高校と連携した外来種駆除の実施事例 (常願寺川)

## 整備内容

### 河川の維持管理

- 河川の維持管理は、「神通川河川維持管理計画」に基づいて、「**サイクル型維持管理**」を引き続き実施
- 新技術の活用**を検討するとともに**コスト縮減**に努める

#### 1. 河川の巡視及び点検

- 洪水や濁水に備え、**河川管理施設の異常やごみの投棄等を発見**するために河川の巡視や点検を実施

#### 2. 河川の調査

- 河川の**状況を把握**するため、縦横断測量\*や平面測量\*、空中写真撮影等を定期的実施
- 適正な河川管理のため、降水量の観測、河川の水位・流量の観測、河川水質の調査等を継続的に実施

#### 3. 河道の維持管理

- 河川巡視や点検、河川の調査等を適切に実施し、顕著な土砂の堆積や局所洗掘等が確認された場合は必要に応じて対策を実施

#### 4. 河道内樹木の管理

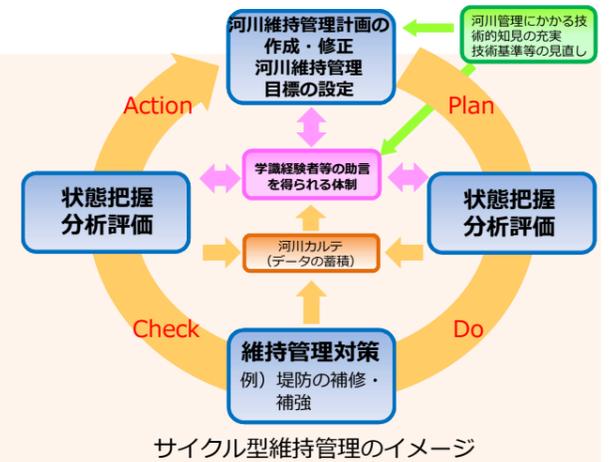
- 樹木群の**治水機能や環境機能を十分に考慮**しつつ、計画的かつ適切な樹木管理を実施

#### 5. 流木等の処理

- 必要に応じて漂着した**流木、ゴミ等を除去し適切に処分**

#### 6. 河川管理施設の維持管理

- 堤防や樋門等の河川管理施設は、定期的に点検を行い、必要に応じて維持修繕を実施



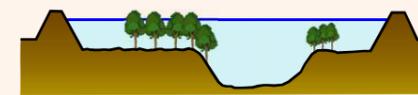
サイクル型維持管理のイメージ



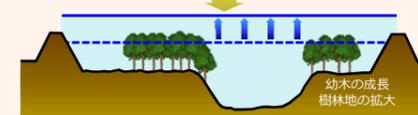
河川巡視の実施



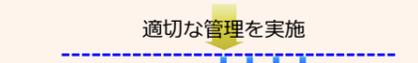
堤防の除草



適切な管理を実施しなかった場合



幼木の成長 樹林地の拡大



適切な管理を実施



河畔林の環境面の機能の保全に配慮しつつ必要に応じて伐採

樹林地拡大前に伐採

河畔林などの保全に配慮しつつ必要に応じて樹木管理を実施し、治水・環境面の機能を適正に維持

樹木管理のイメージ



流木の処理

### 地域と連携・協働する河川管理

- 河川管理者が**伐採した河道内樹木を無償提供**する取り組みや、**住民参加型の河川管理**を通じて、河川整備や維持管理の必要性等の認識を深められるよう取り組みを推進

### 総合学習への支援

- 子供たち自身が河川環境、治水の歴史、防災知識等を学ぶよう、**学校の教育活動等**の取り組みに対して**様々な支援**を実施
- 地方公共団体とも連携・協力して、**子供の教育に係わる方々に対する出前講座等**の取組を推進

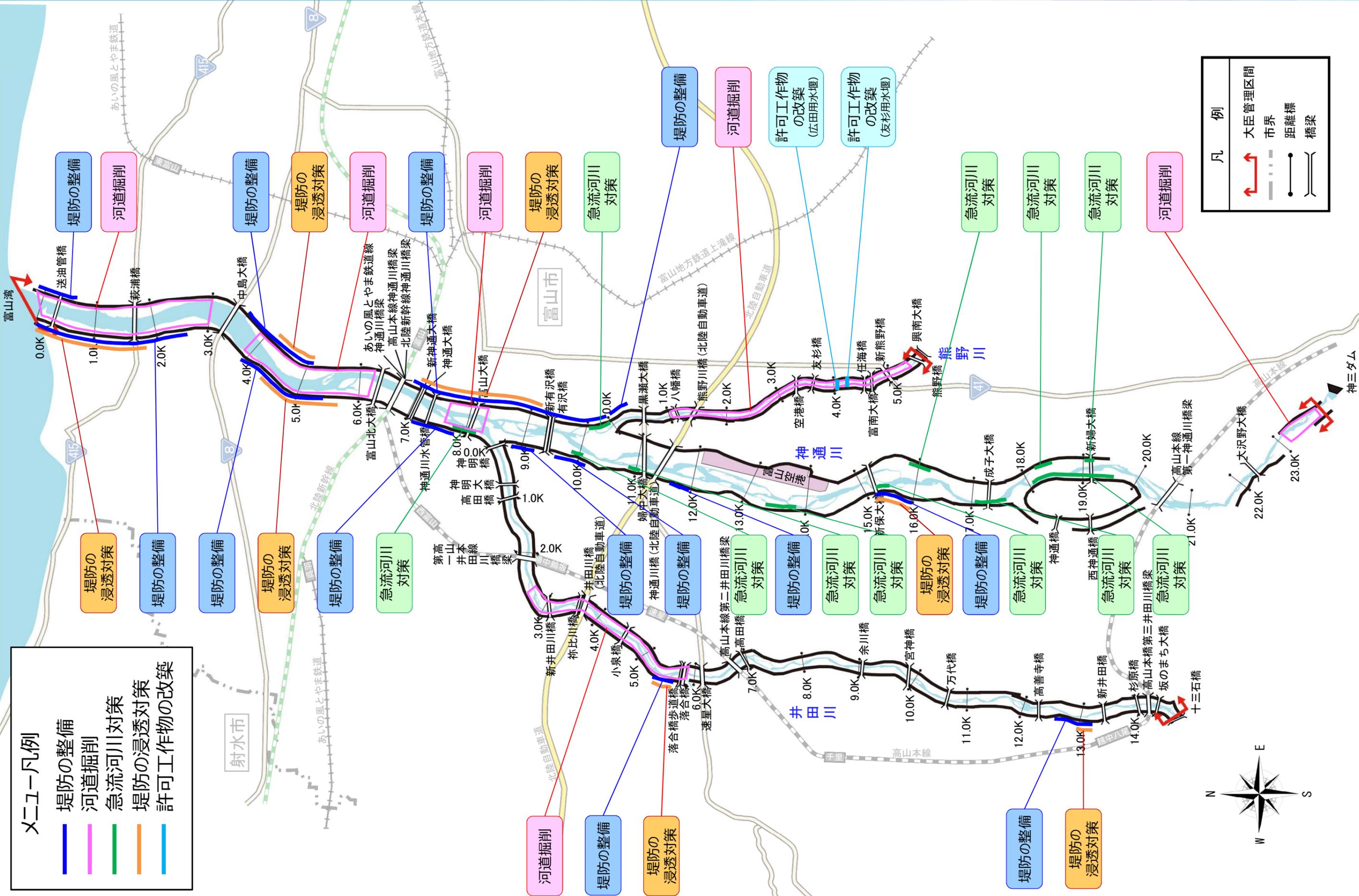


熊野小学校への出前講座の例 (H29.6)



水防災教育の実施 (パンフレットの例)

# ～ 附図 (整備予定箇所) ～

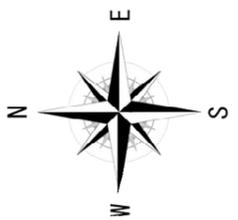


**メニュー凡例**

- 堤防の整備
- 河道掘削
- 急流河川対策
- 堤防の浸透対策
- 許可工作物の改築

**凡例**

- ⇄ 大臣管理区間
- 市界
- 距離標
- ≡ 橋梁



## 意見募集の概要

### ■ 目的と実施結果の概要

目的①：今後の河川整備計画策定の取り組みについて **住民のみなさんに知っていただく**

➡ 942名の方に、河川整備計画策定に向けた取り組みを紹介できました

意見募集の回収状況

| 実施方法     | 回収数 |
|----------|-----|
| 紙媒体による回答 | 89  |
| Webによる回答 | 853 |
| 合計       | 942 |

目的②：流域住民の皆様から

**幅広いご意見をいただく**

➡ 幅広い「年代」「居住年数」「流域内の地域」の方からご意見をいただきました

目的③：今後の計画策定に向け、

**原案作成時の参考とする**

➡ ご意見の中から、多くのご回答を頂いた内容等について整理・集約し、原案に反映しました

※意見募集結果の詳細は、第3回神通川流域有識者会議 (H29.2.2) の資料-3、参考資料-2をご覧ください。資料は富山河川国道事務所の下記ホームページにて公表しています。  
http://www.hrr.mlit.go.jp/toyama/jindu\_seibi\_houkoku3.html

以降に「河川整備全体」「治水」「環境」「利用」の項目毎に意見募集の原案への反映状況をまとめました

## 河川整備全体 に関すること

### ■ ご意見の概要

- 河川の整備・管理に当たってのコスト縮減
- 治水・環境・利用の各目的を相互に達成していく観点からの **新たな技術の開発・活用**
- 洪水氾濫に対し、事前の計画・体制、施設による **対応が備えられた社会の構築**

### ■ 反映状況

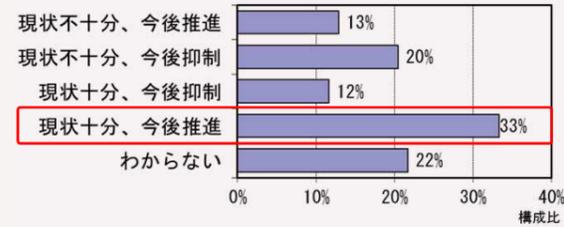
- ◆ **新技術の活用検討**とコスト縮減に努めることを記載
- ◆ 行政、住民、企業等の各主体が水害リスクに関する知識と心構えを共有し、氾濫した場合でも被害の軽減を図るための、**避難や水防等の事前の計画・体制、施設による対応が備えられた社会を構築**していくことを記載

## 治水 に関すること

### ■ ご意見の概要

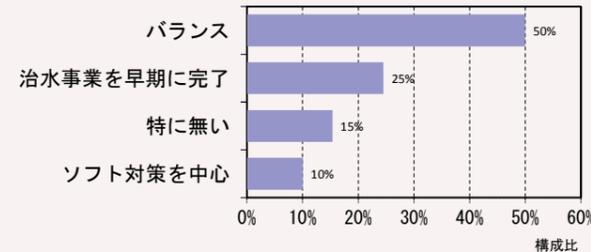
①現状とこれから

➡ 約3割が「これまでも十分整備してきているが、**今後も推進してほしい**」と回答



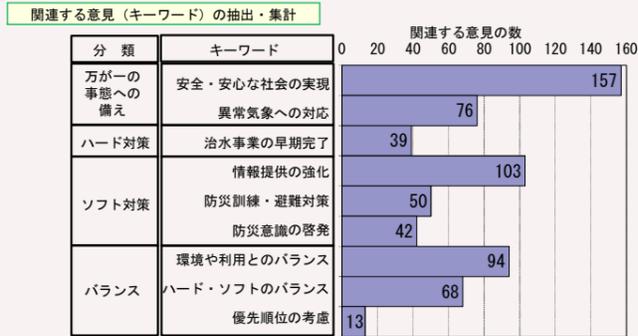
②目指すべき姿

➡ 約半数が「**ハードとソフトのバランスの取れた対策**」を進めるべきと回答



③自由意見キーワード

- **万が一の事態に対する備え**
- **目的・進め方のバランス**
- **ソフト対策に関する具体的な内容**



<検討の方向性>

- 着実に進めている **洪水氾濫を未然に防ぐ対策の推進**
- 万が一に備えるための **減災に関する取り組みの推進**

### ■ 反映状況

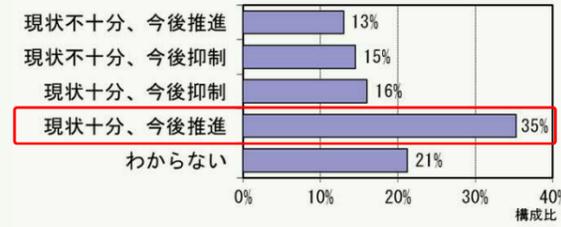
- ◆ **段階的かつ着実に河川整備を実施**し、洪水等による災害の発生防止又は軽減を図ることを目標に設定
- ◆ 住民等の主体的な避難の促進等の **減災に対する取り組み**、**災害リスク情報の評価・共有**などを実施項目に追加

## 環境 に関すること

### ■ ご意見の概要

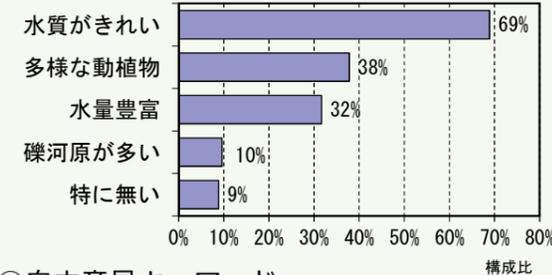
①現状とこれから

➡ 約3割以上が「これまでも十分整備してきているが、**今後も推進してほしい**」と回答



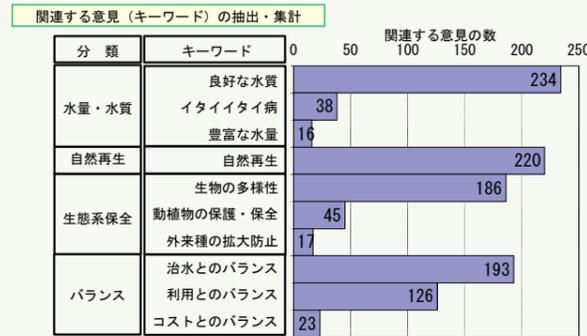
②目指すべき姿

➡ 約7割が「**水質のきれいな神通川**」が良いと回答



③自由意見キーワード

- **良好な水質、自然再生、生物の多様性**
- **治水や利用などとの相互のバランス**



<検討の方向性>

- 多様な生物が生息・生育する良好な水環境（**良好な水質**を保ち、河川が本来有している **多様な生物の生息、繁殖環境の保全・創出、外来種の拡大防止・抑制**を推進）

### ■ 反映状況

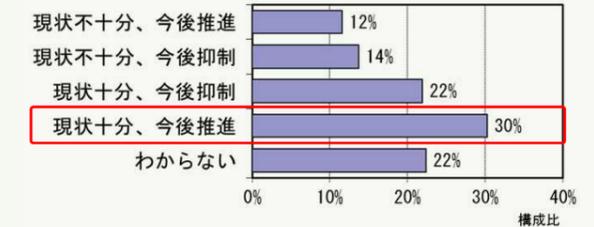
- ◆ 多自然川づくりや自然再生の推進のほか、**工事による環境影響の軽減**を追加
- ◆ 継続的な **モニタリングを実施**するとともに、地域住民、関係機関等と連携を図り、**現在の良好な水質を維持**することを追加

## 利用 に関すること

### ■ ご意見の概要

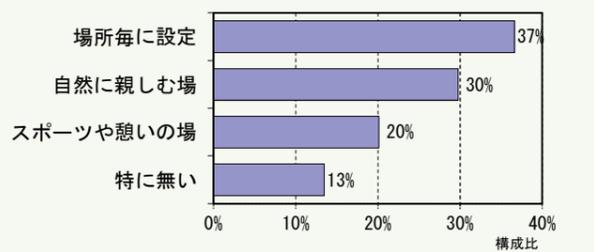
①現状とこれから

➡ 約3割が「これまでも十分整備してきているが、**今後も推進してほしい**」と回答



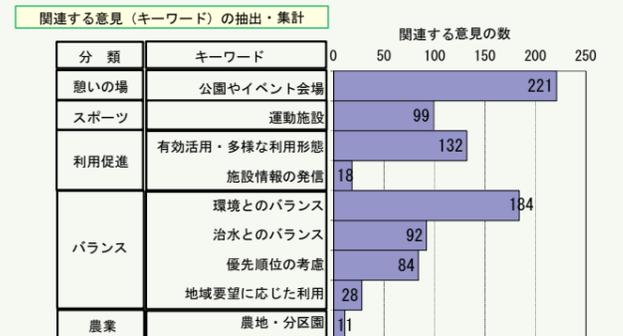
②目指すべき姿

➡ 約4割が「**場所毎に需要や現地状況を踏まえて設定すべき**」と回答



③自由意見キーワード

- **公園やイベント会場、運動施設、有効活用**
- **治水や環境などとの相互のバランス**



<検討の方向性>

- 治水上の観点や周辺の河川環境に配慮しつつ、**地域の要望に応じた様々な河川空間の利用促進**

### ■ 反映状況

- ◆ 流域の自然環境、社会状況の変化に応じて内容の追加・見直し等を行った上で、**河川区間の保全と利用を図る**ことを追加
- ◆ 河川空間の利用状況を定期的に評価・分析し、**利用を促進する取り組みを実施**することを追加

## あ行

### 一級河川 (いっきゅうがせん)

国土の保全又は国民の経済活動のため、特に重要な水系で、政令で指定されたものを一級水系といい、その中で国土交通大臣が特に管理が必要な河川として指定したものが一級河川です。

### A類型、B類型、C類型

(えーるいけい、びーるいけい、しーるいけい)

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境の保全に関する基準（生活環境項目）の類型指定です。河川におけるA 類型はBOD 2.0mg/l 以下、B 類型はBOD3.0mg/l 以下、C類型はBOD 5.0mg/l 以下になります。

### XRAIN (えつくすれいん)

既存の降雨観測レーダーよりも観測精度が詳細な降雨観測レーダーで、局地的な大雨について詳細かつリアルタイムで観測することが可能です。

## か行

### 河床勾配 (かしょうこうばい)

川の流れる方向の川底の傾きを、河床勾配といいます。

### 霞堤 (かすみでい)

堤防のある区間に開口部を設け、上流側の堤防と下流側の堤防が、二重になるようにした不連続な堤防のことをいいます。堤防が決壊した場合でも、開口部から河川に氾濫水が戻り、浸水被害を軽減します。急流河川の治水対策としては、非常に合理的な機能とされています。

### 河積 (かせき)

河川の断面積で、水が流れる部分の面積をいいます。一般には計画高水位以下の流水の断面積をいうことが多いです。

### 河川整備基本方針 (かせんせいびきほんほうしん)

河川整備基本方針は、河川管理者（一級水系は国土交通大臣、二級水系は都道府県知事）が定めるものであり、長期的な視点に立った河川整備の基本的な方針を記述し、整備の考え方を記述するものです。

### 河川水辺の国勢調査

(かせんみずべのこくせいちょうさ)

河川水辺の国勢調査は、河川環境の整備と保全を適切に推進するため、定期的、継続的、統一的な河川に関する基礎情報の収集整備を図ることを目的として実施している調査をいいます。

### 渇水情報連絡会 (かつすいじょうほうれんらくかい)

渇水時において水利使用者間の水利調整及び水の利用を円滑に行うため、渇水時に設置される会議です。

### 河道 (かどう)、河道断面 (かどうだんめん)

流水を安全に流下させるための水の流れる部分をいいます。通常水が流れている低水路\*と、洪水の時だけ流れる高水敷\*に分けられます。堤防がある区間では、堤防から堤防までの間の断面をいいます。

### 河道掘削 (かどうくっさく)

河道を掘る行為をいいます。

### かんがい

川から水を引き、田畑を潤すことをかんがいといいます。

### 基盤漏水 (きばんろうすい)

堤防下の地盤が水を通しやすい場合は、地盤を通過して堤防の斜面下部付近に水が漏れ出すことがあります。この現象を基盤漏水といいます。

### 許可工作物 (きょかこうさくぶつ)

橋梁や取水施設など、河川管理者の許可を受けてつくられた工作物を許可工作物といいます。

### 局所洗掘 (きょくしょせんくつ)、洗掘 (せんくつ)

激しい川の流れや波浪などにより、川底や堤防の表法面の土が削り取られる状態のことをいいます。削られた箇所がどんどん広がると、堤防が決壊を引き起こすことがあります。

### 計画高水位 (けいかくこうすい)

計画高水位は、堤防や護岸などの設計の基本となる水位です。計画高水流量\*が河川改修後の河道（計画断面）を流下するときの水位として設定されています。

### 計画高水流量 (けいかくこうすいりゅうりょう)

河川整備基本方針において、河道で流下させる目標となる流量をいいます。

### 高水敷 (こうすいじき)

高水敷は、河川断面において、常に水が流れている低水路より一段高い部分の敷地です。平常時には公園やグラウンドなど様々な形で利用されています。

### 洪水浸水想定区域図

(こうずいしんすいそうていくいきず)

洪水浸水想定区域図とは、水防法の規定により河川が氾濫した場合に想定される浸水の状況を、シミュレーションにより求めたものをいいます。

### 護岸 (ごがん)

河岸、堤防を保護する構造物をいいます。

## さ行

### 細流 (さいりゅう)

細い流れ、小川、せせらぎのことをいいます。

### 砂礫河原 (されきがわら)

砂や礫（石）で形成された、植物や樹木が繁茂していない河原をいいます。

### CCTVカメラ (しーしーていーぶいかめら)

河川や道路などの状況を監視するカメラのことをいいます。

### 支川 (しせん)

河口から最も遠い谷から、河口へつながる川を、その川の本川\*又は幹川（かんせん）といいます。本川に合流する川を支川といいます。逆に、本川から分かれる川のことを、派川（はせん）と呼びます。

### 縦横断測量 (じゅうおうだんそくりょう)

河川に沿った地盤高を測定し、縦断面図を作る測量を縦断測量、横断面図を作る測量を横断測量といいます。

### 浸透 (しんとう)

水が地面や堤防にしみこむことをいいます。堤防に多くの水がしみこむと、その箇所が泥状となって土砂が流れ危険な状態になる場合があります。

### 水制 (すいせい)

川を流れる水の作用（侵食作用など）から河岸や堤防を守るために、水の流れる方向を変えたり、水の勢いを弱くするために設けられる施設です。

### 瀬 (せ)、平瀬 (ひらせ)、早瀬 (はやせ)

河川のうち、浅くて流れの速い部分を“瀬”といいます。瀬のうち、水面にしわのような波がある場合を平瀬といいます。水面に白波が立っている場合を早瀬といいます。

### 正常流量 (せいじょうりゅうりょう)

舟運、漁業、観光、流水の清潔の保持、塩害の防止、河口の閉塞の防止、河川管理施設の保護、地下水位の維持、景観、生物の生息・生育地の状況、人と河川との豊かな触れ合いの確保等を総合的に考慮して定められた流量で、適正な河川管理のために基準地点で定めています。

### 堰 (せき)

農業用水・工業用水・水道用水などの水を川からとるために、河川を横断して水位を制御する施設です。頭首工（とうしゅこう）や取水堰（しゅすいぜき）とも呼ばれます。

### 堰上げ (せきあげ)

堰により流水をせき止めて、水嵩を上げることをいいます。

### 遡上 (そじょう)

川をさかのぼっていくことをいいます。

## た行

### 大臣管理区間 (だいじんかんりくかん)

一級河川の中で、国土交通大臣が管理者となっている区間のことをいいます。

### 耐震性能照査 (たいしんせいのうしょうさ)

地震に対して堤防や構造物が耐えられるかどうかの安全性の度合を確認することをいいます。

### 高潮 (たかしお)

台風等により気圧が低くなり海面が吸い上げられたり、海面が強風で吹き寄せられたりして 海面が普段よりも高くなることをいいます。

### 多自然川づくり (たしぜんかわづくり)

河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するために、河川管理を行うことをいいます。

### 治水 (ちすい)

洪水・高潮\*などの水害から人々の生命・財産・生活を防御するために行う河川事業のことです。

### 沈床 (ちんしょう)

河床や堤防の根もとが水流によって掘られるのを保護するために設けられる木製又はコンクリート製のマット状のものをいいます。日本の河川工事で最も広く用いられているのは、粗朶（そだ）沈床で、束ね粗朶で造った格子と敷き粗朶と詰め石とを交互に重ね合わせたものをいいます。他に木の格子に石を詰めた木工（もっこう）沈床などがあります。

### 低水路 (ていすいろ)

平常時に川の水が流れている流路を低水路といいます。

### 底生動物 (ていせいどうぶつ)

水中で生活している生物のうち、水底から離れることなく生活している動物の総称であり、河川では水生昆虫（カワゲラ、ユスリカ、トビケラ等）や貝類などが該当します。魚類は該当しません。

### 堤体 (ていたい)

堤防の本体のことをいいます。

### 特定外来生物 (とくていがいらいせいぶつ)

外来生物法に定める外来生物であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものとして指定されます。

## な行

### 内水 (ないすい) 外水 (がいすい)

河川の水を外水と呼ぶのに対し、堤防で守られた内側の土地（人が住んでいる場所）にある水を「内水」と呼びます。大雨が降ると、排水路や下水道だけでは降った雨を流しきれなくなることがあります。また支川が本川に合流するところでは、本川の水位が上昇すると、支川に逆流することもあります。内水の水はけが悪化し、建物や土地・道路が水につかってしまうこともあります。こういった現象を「内水氾濫」といいます。

### 根固め (ねがため)

護岸の先端が流れて洗掘されないよう護岸の根元を押さえる構造物をいいます。

### 根継ぎ (ねつぎ)

川床の低下等により護岸の根入れが不足する場合に、護岸の深さを継ぎ足すことをいいます。

### 練石張 (ねりいしはり)

堤防などの表面に石を張って、その隙間をコンクリートで接着する工法を練石張といいます。

## は行

### 樋門、樋管 (ひもん、ひかん)

堤内地の雨水や水田の水などが川や水路を流れ、より大きな川に合流する場合、合流する川の水位が洪水などで高くなった時に、その水が堤内地側に逆流しないように設ける施設をいいます。このうち、堤防の中にコンクリートの水路を通し、そこにゲート設置する場合には樋門、又は樋管と呼びます。樋門と樋管の明確な区別はなく機能は同じです。規模が大きいものを樋門と呼ぶことが多いです。

### 淵 (ふち)

淵は、流れの曲がり角や大きな岩の回り等に形成される、流れが穏やかで水深が深いところのことをいいます。

### 平面測量 (へいめんそくりょう)

起伏を考慮せず、ある投影面へ投影した平面図だけを求める測量をいいます。

### 本川 (ほんせん)

水系の中で、流量、河川の長さ、流域の大きさなどが、もっとも重要と考えられる河川、あるいは最長となる河川のことです。

## ら行

### 利水 (りすい)

生活・農業・工業などのために水を利用することです。

### 流量 (りゅうりょう)

単位時間内に川を流れる水の量です。一般的な単位は、 $m^3/sec$ (立方メートル毎秒)で表されます。

## わ行

### ワンド (わんど)

ワンドは、川の本川とつながっている水がよどむところです。一方、たまりは、本川とつながっていない水の入れかえが少ないところです。流れがある本川に比べ、魚や昆虫など様々な生物が多く生息しています。ワンドは、魚の産卵や生育の場であり、増水した時には、魚の避難場所となります。

# 住民説明会・オープンハウスのご案内

ぜひ、詳しい説明を聴いてみてはいかがでしょうか？

沿川各地域で**住民説明会**を開催し(参加無料)担当者より直接説明を行います。  
その際、意見をお聴かせいただいたり、配布する意見応募用紙での応募ができます。

### 住民説明会 (全5会場)

| 開催日時        | 開催場所 (住所)                 |
|-------------|---------------------------|
| 8/21(月)19時～ | 杉原公民館 (八尾町大杉12)           |
| 8/22(火)19時～ | 大久保ふれあいセンター (下大久保1776-1)  |
| 8/23(水)19時～ | 鶴坂公民館 (婦中町上田島18-1)        |
| 8/24(木)19時～ | 下村コミュニティセンター (射水市加茂中部893) |
| 8/25(金)19時～ | 富山市民プラザ マルチスタジオ (大手町6-14) |
| 8/26(土)14時～ |                           |

### オープンハウス

| 開催日        | 開催場所                 |
|------------|----------------------|
| 8/21(月) 日中 | 富山駅南口 改札前広場 (南北自由通路) |



神通川水系河川整備計画(原案)またはパンフレットに対するご意見をご記入ください。

貴重なご意見をありがとうございました。  
郵便ポストに投函ください。(切手不要、9月11日(月)必着) 23

# 意見募集 について

国土交通省北陸地方整備局では、富山・岐阜両県にまたがる神通川流域のうち、国が管理する区間を対象とする  
**神通川水系河川整備計画**（以下「計画」）の策定に向けて検討を進めています。

このたび、計画の「原案」に対し、**関係する住民の皆様から広くご意見を募集**します。  
 皆様からいただいたご意見を十分に検討した上で、計画の策定を進めていきます。

## 原案を入手・閲覧するには？

- ① インターネット からダウンロードできます  
 意見募集用ページ（富山河川国道事務所HP内）

神通川水系河川整備計画 意見募集 検索

http://www.hrr.mlit.go.jp/toyama/jinzu\_ikenboshu.html



## 意見募集

平成 29 年  
**9月11日**(月)  
 〆 (必着)

- ② 縦覧コーナー を沿川各地域に設置しています

| 場所                 | 住所          | 時間                             |
|--------------------|-------------|--------------------------------|
| 富山河川国道事務所 1階ロビー    | 奥田新町2-1     | 8時30分<br>～<br>17時15分<br>(平日のみ) |
| 同事務所 有沢出張所         | 有沢430-3     |                                |
| 富山県庁2階 河川課内        | 新総曲輪1-7     |                                |
| 富山市役所1階 中央エレベータ南側  | 新桜町7-38     |                                |
| 大沢野行政サービスセンター      | 高内333       |                                |
| 八尾行政サービスセンター       | 八尾町福島151    |                                |
| 婦中行政サービスセンター       | 婦中町速星754    |                                |
| 山田中核型地区センター        | 山田湯780      |                                |
| 細入中核型地区センター        | 榆原1088      |                                |
| 射水市 下地区センター        | 射水市 加茂中部893 |                                |
| 神通川水辺プラザ 自然ふれあい学習館 | 八尾町城生91-3   | 9時～19時                         |



イメージ

### <縦覧・入手できるもの>

- 神通川水系河川整備計画（原案）
- 原案の概要パンフレット
- 意見応募用紙

キリトリ線  
 郵便はがき

9 3 9 8 7 9 0

料金受取人払郵便



富山県富山市奥田新町2-1  
 富山河川国道事務所  
 調査第一課 行

差出有効期間  
 平成29年9月11日  
 まで  
 (切手不要)



該当番号に○を付けて下さい。

問 性別 1. 男性 2. 女性

問 年代 1. 10代 2. 20代 3. 30代  
 4. 40代 5. 50代 6. 60代 7. 70代以上

問 現在の地区での居住年数  
 1. 1年未満 2. 5年未満 3. 10年未満  
 4. 20年未満 5. 20年以上

問 お住まいの郵便番号を記入して下さい。

□□□□-□□□□

問 意見募集を知ったきっかけについて、該当番号に○を付けて下さい。

1. 広報とやま 2. 新聞折込チラシ (複数選択可)

24 3. ポスター(場所: ) 4. その他 ( )

【注意事項】  
 1. ご意見に対して、個別にお答えすることはできません。  
 2. いただいたご意見、属性情報を公表する場合があります。また、ご意見は計画策定目的以外には使用しません。

## 意見を応募するには？

- ① インターネット からご意見を受付中です！(上記①)  
 ② 縦覧コーナー でご意見を受付中です！(上記②)

神通川水系河川整備計画（原案）

原案の概要パンフレット



上記をご覧いただき、ご意見を記入のうえ、  
 設置されている意見箱に投函してください。

- ③ メール・FAX、応募用はがき でご意見を受付中です！

FAX : 076-443-4716

メール : toyama-chousa101@hrr.mlit.go.jp

※応募用はがきは、左のはがき(切手不要)を切り取ってご使用ください。

## 応募手続きなどに関する 問い合わせ先

国土交通省 北陸地方整備局 富山河川国道事務所  
 〒930-8537 富山市奥田新町2-1 TEL 076-443-4715 (平日8:30～17:15)