

# 信濃川水系河川整備基本方針の概要(①)

## 流域及び河川の概要

- 長野県・新潟県両県を貫流する幹線流路延長及び年間総流出量が日本一の大河川
- 信濃川は、長野県では千曲川と呼ばれ、支川犀川と魚野川を合わせ越後平野を貫流し日本海に注ぐ
- 日本海側最大の都市新潟市を始め長岡市、長野市等の地方中心都市を氾濫域に有する
- 山間狭窄部・海岸低地等により、洪水流下が阻害され、はん濫被害が生じやすい河道形状

流域面積(集水面積): 11,900km<sup>2</sup>  
(3位/109水系)

たてがはな  
立ヶ花基準地点上流 6,422km<sup>2</sup>(54%)

ていせきし  
小千谷基準地点上流 9,719km<sup>2</sup>(82%)

帝石橋基準地点上流 1,260km<sup>2</sup>(11%)

幹線流路延長: 367km (1位/109水系)

流域内市町村: 新潟市・長岡市・長野市等  
(25市19町20村)

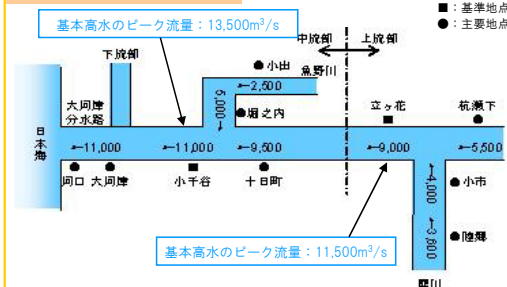
想定氾濫域人口: 約140万人



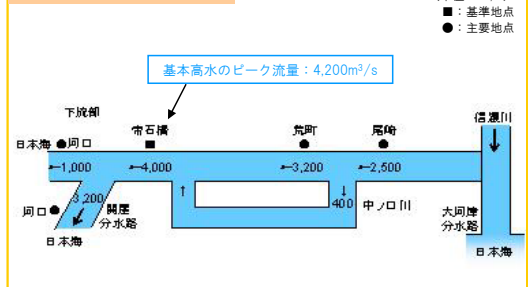
## 災害の発生防止又は軽減

- 既定計画策定後に計画を変更するような洪水は発生しておらず、流量データによる確率からの検討、雨量データによる確率からの検討、既往洪水からの検討、1/100確率規模モデル降雨波形による検討等により総合的に検討して、基本高水のピーク流量を上流部立ヶ花地点で11,500m<sup>3</sup>/s、中流部小千谷地点で13,500m<sup>3</sup>/s、下流部帝石橋地点で4,200m<sup>3</sup>/sとする

上・中流部計画高水流量図



下流部計画高水流量図



- 基本高水流量と計画高水流量の差分については、既設洪水調節施設及び洪水調節施設の整備により対応
- 堤防の新築、拡築、河道掘削及び堰の改築等による河積の増大、護岸整備、堤防強化等を実施し、計画規模の洪水を安全に流下させる
- 上流部における立ヶ花や戸狩の狭窄区間においては、関係機関との連携・調整を図りつつ、適切な役割分担のもと、輪中堤や宅地の嵩上げ等により効率的に洪水被害の軽減を図る。なお、狭窄部の河道掘削については、指定区間も含めてその下流部への影響を考慮し、治水安全度のバランスを図りながら、適切に実施
- 中流部においては、大河津分水路の拡幅等による抜本的な整備を実施。また、扇状地部や急流部における水衝部対策等のために護岸や水制等を整備
- 下流部における河道掘削は、治水安全度が低い中ノ口等の支川合流点付近の水位低下の効果があることから、支川も含めた流域全体の治水安全度向上に寄与する治水対策として実施。また、亀田郷や白根郷などむせロメートル地帯を含む低平地は、自然排水が困難なことから内水被害の著しい地域になっており、関係機関と連携・調整を図りつつ、内水対策を実施



# 信濃川水系河川整備基本方針の概要(②)

## 河川環境の整備と保全

■上流部（千曲川）では、コアジサシ等の生息・繁殖環境である砂礫河原の再生に努めるとともに、アユ、ウグイやメダカ等の生息・繁殖環境の保全・再生に努める。犀川の上流部では、北海道以外では唯一生息が確認されているケショウヤナギの保全に努めるとともにツメレンゲ等の希少な植物の保全に努める。三川合流点付近ではカジカやスナヅメ等の生息・繁殖する湧水の保全に努め、下流部ではコムラサキの生息・繁殖環境の保全に努める。



コアジサシ

砂礫河原（千曲川）

ケショウヤナギ（犀川）



三川合流点（犀川）



コムラサキ

■中流部では、アユ等が生息する瀬や淵やワンドの保全・再生に努める。また、発電による減水期間については、関係機関と協議し、河川環境の改善に努める。魚野川では、アユ等の生息・繁殖環境に適した瀬・淵の保全に努めるとともに、生物の生息・繁殖環境となる砂礫河原や水域の多様性を高めるワンド、たまり、湧水環境の保全に努める。



アユ

瀬・淵と湧水（魚野川）



減水区間



ワンド（五辺の水辺）

■下流部では、イトヨをはじめとする魚類等の生息・生育・繁殖環境であるワンド、クリークの保全に努めるとともに、ヨシなどの水生植物帯が存在する多様な水辺環境の保全・再生に努める。



イトヨ

ワンド

クリーク

水際の植生

■信濃川の恵みを生かしつつ、自然とのふれあい、環境学習ができる場・憩いの場として整備・保全を図る。水辺空間を利用した水上遊覧、ボート、カヌーや花火大会、瀬を利用したウグイ漁等が継続的に見えるような整備・保全に努める。

■外来種については、関係機関と連携して移入回避や必要に応じて駆除等を実施する。



水上バス



カヌー



千曲市粟佐地区のアレチウリ



長岡大花火



つけ場漁（千曲川）



千曲市芝原地先のハリエンジュ

## 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- 広域のかつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後とも関係機関と連携して必要な流量を確保する。
- 生田地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、かんがい期は概ね15m<sup>3</sup>/s、非かんがい期で概ね7m<sup>3</sup>/sとする。
- 小市地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、通年で概ね40m<sup>3</sup>/sとする。
- 小千谷地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、かんがい期は概ね145m<sup>3</sup>/s、非かんがい期は115m<sup>3</sup>/sとする。



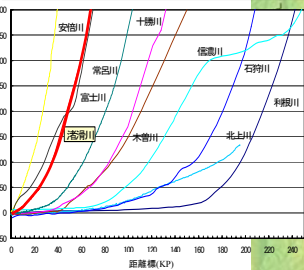
# 渚滑川水系河川整備基本方針の概要

## 流域及び河川の概要

- 河床勾配は上流部で1/100程度、中流部で約1/350～約1/450程度、下流部で約1/850程度と急勾配。紋別市上渚滑より平野部に出て、オホーツク海に注ぐ
- 年平均降水量は800mm程度(全国平均約1,700mmの約50%)と少ない
- 産業はホタテの養殖が盛んで全国第3位の漁獲量。ズワイガニの漁獲量は全国7位

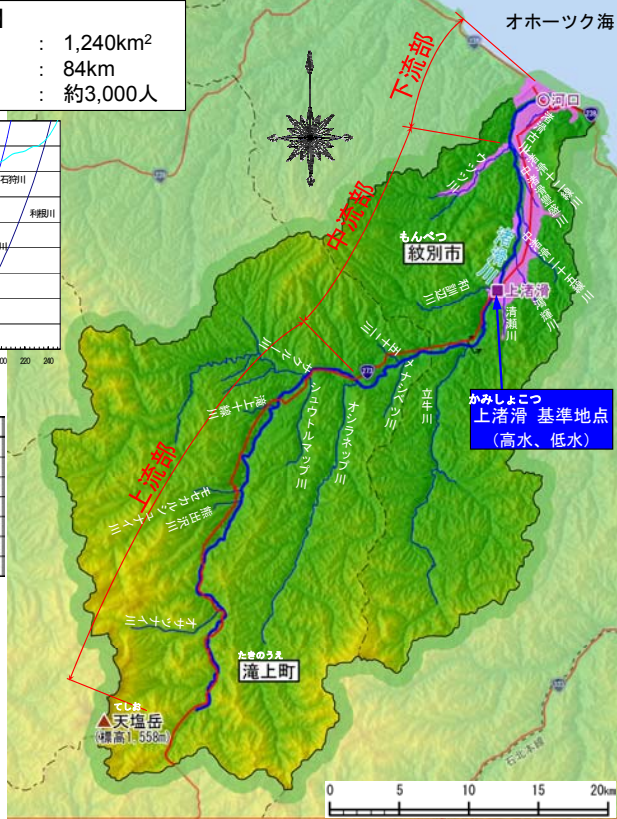
### 【流域及び氾濫域の諸元】

- ・ 流域面積(集水面積) : 1,240km<sup>2</sup>
- ・ 幹川流路延長 : 84km
- ・ 想定氾濫区域内人口 : 約3,000人



渚滑川の平均河床勾配

凡 例	
	流域界
	市町村界
	国境
	大臣管理区間
	基準地点
	主要地点
	想定氾濫区域

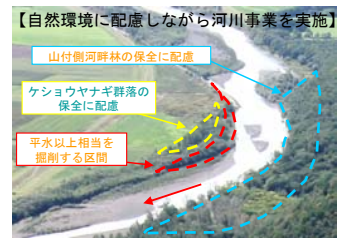
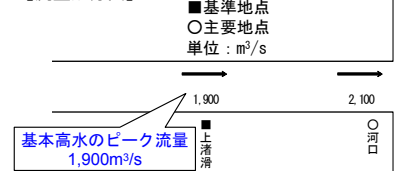


## 災害の発生の防止又は軽減

- 工事実施基本計画策定以降、既定計画の基本高水のピーク流量を超過する洪水が発生。このため、既定計画を見直すこととし、全国バランス等を考慮しつつ、流域内の人口・資産等を踏まえ、計画規模を1/100とする
- 流量データによる確率からの検討、時間雨量データによる確率からの検討、既往洪水による検討、1/100確率規模モデル降雨波形による検討等により総合的に検討して、基本高水のピーク流量を上渚滑地点において1,900m<sup>3</sup>/sとする

- 基本高水のピーク流量の全量を河道で分担する
- 治水安全度を向上させるため、自然環境等に配慮しながら、堤防の新設・拡築、河道掘削等により河積を増大させるとともに、堤防の質的強化、水衝部の護岸等の整備を行う
- 現存する霞堤は、氾濫水を戻す効果を有しているため、その保全を図る

【流量配分図】



【自然環境に配慮しながら河川事業を実施】



【霞堤の保全 (鴻輝川合流点)】

## 河川環境の整備と保全

- 上流部では、溪流環境や瀬・淵の連続する環境の保全に努める
- 中流部では、ケショウヤナギ群落とその生育環境の保全、サケ・サクラマス・カラフトマス等の生息・繁殖環境の保全に努める
- 下流部では、オジロワシ、オオワシが採餌のためのとまり木等として利用している山付林の保全、カワヤツメやイトヨ日本海型等の生息環境の保全に努める
- 河口部では、ハマニクク、ハマナス等の砂丘植生の生育環境の保全、ヌマガレイ等汽水性の魚類の生息環境の保全に努める



ケショウヤナギ群落の生育する多様性のある河川環境



河岸に生育するケショウヤナギ (環境省RDB絶滅危惧Ⅱ類)



オオワシ (天然記念物)

## 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- 広域的かつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後とも関係機関と連携して必要な流量を確保する
- 上渚滑地点における流水の正常な機能を維持するための流量は、年間を通じて概ね3m<sup>3</sup>/sとする

# 鈴鹿川水系河川整備基本方針の概要

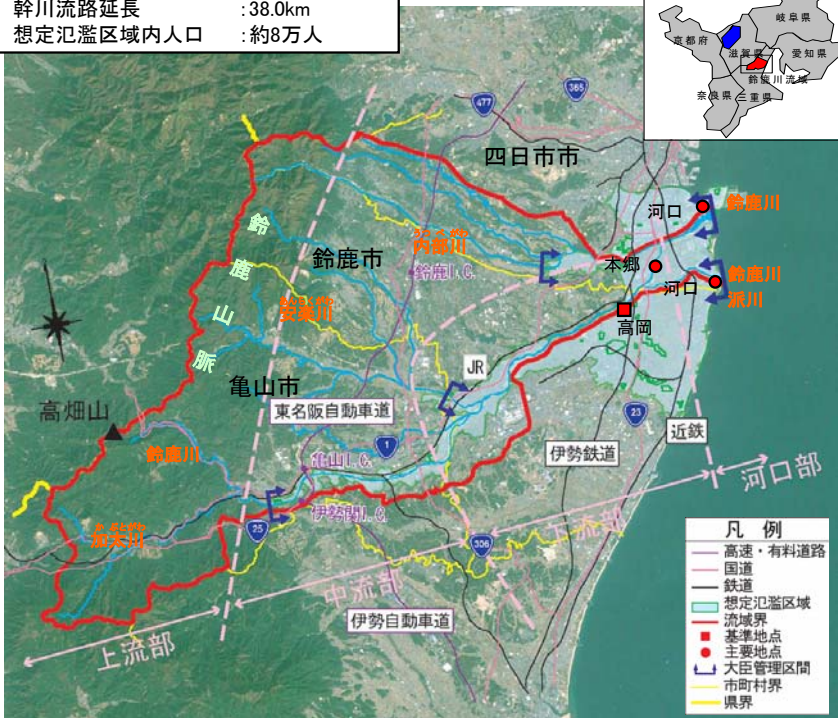
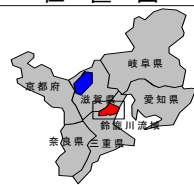
## 流域及び河川の概要

- 下流部には日本屈指の石油コンビナート地帯が発達し、中流部には自動車関連産業や液晶関連産業が発達しており、ひとたび氾濫すると甚大な被害が発生
- 年平均降水量は上流部2,200mm超、中下流部1,800～2,200mmと全国平均の1,700mmより多いにもかかわらず、花崗岩が風化したマサで河床材料が構成されているため、表流水が伏流し、表流水が極端に少ない河川特性

### 流域及び氾濫域の諸元

流域面積(集水面積) : 323km<sup>2</sup>  
 幹川流路延長 : 38.0km  
 想定氾濫区域内人口 : 約8万人

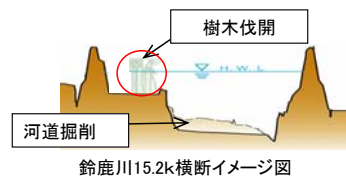
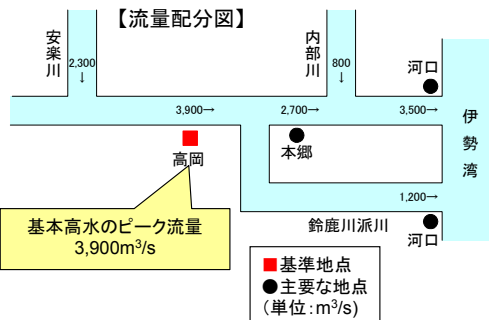
### 位置図



## 災害の発生の防止又は軽減

- 工事実施基本計画策定後に計画を変更するような大きな洪水は発生しておらず、流量データによる確率からの検討、時間雨量データによる確率からの検討、既往洪水からの検討、1/150確率規模モデル降雨波形による検討等により総合的に検討し、河川整備基本方針においても既定計画と同様に、基本高水のピーク流量を基準地点高岡で3,900m<sup>3</sup>/sと設定

- 基本高水のピーク流量の全量を河道で分担
- 自然環境や地域の風土・歴史等に配慮しながら、堤防の新設、拡築、河道掘削、樹木伐開、堰等の横断工作物の改築等により河積を増大させるとともに、護岸等の整備、堤防の質的強化を実施
- 下流平野部において石油コンビナート地帯が立地し、一度氾濫すると浸水による被害のみならず、危険物質の流出など重大な二次被害を引き起こすことに留意して、重要度を考慮した河川の整備や管理を実施
- 「東南海・南海地震防災対策推進地域」に指定されていることから、老朽化した高潮堤防の改築とあわせて堤防の耐震対策や構造物の適正な機能維持等を図る
- 河口砂州について、影響をモニタリングしながら適切な維持管理を実施



## 河川環境の整備と保全

- 上流部では、貴重な生物が生息する良好な溪流環境等の保全に努める
- 中流部では、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境となっている砂州等を保全するとともに、アカザやヨシノボリ類等が生息・繁殖する瀬や淵の保全に努める
- 下流部では、スナヤツメ等、多様な魚類が生息・繁殖する瀬や淵の保全に努める
- 河口部では、シギ、チドリ類の渡り鳥の中継地となっている干潟において、河道整備を行うにあたって多様な環境を確保できるよう配慮する
- 支川安楽川では、ネコギギ等が生息・繁殖する瀬や淵の保全に努める

## 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

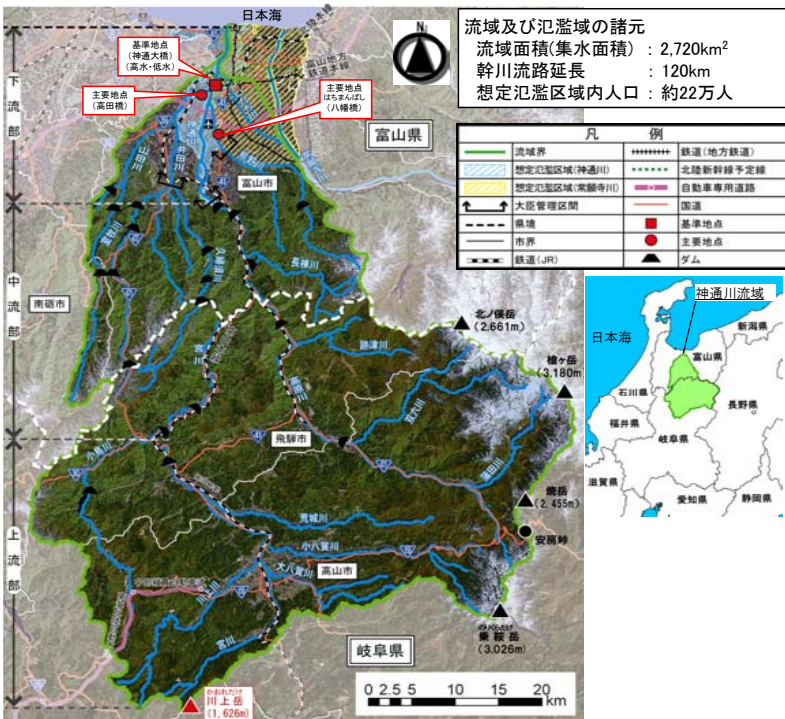
- 流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、毎年のように瀬切れが発生する区間が存在すること等から、今後、河川及び流域における諸調査を踏まえ、流水が伏流している河川特性と動植物の生息・生育・繁殖に必要な流量との関係等を把握するとともに、関係機関と連携し水利用の実態を把握した上で決定するものとする。



# 神通川水系河川整備基本方針の概要

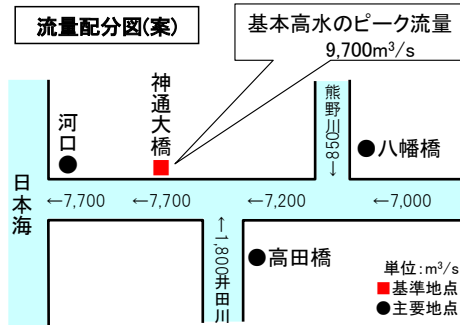
## 流域及び河川の概要

- 神通川は上流の岐阜県内で宮川と呼ばれ、富山県と岐阜県の県境で高原川を合わせて神通川となり、富山市街地を貫流して日本海に注ぐ
- 上流部から中流部では、河床勾配が約1/20から1/250程度、下流部では約1/250からほぼ水平と河口部は緩やかなもの我が国屈指の急流河川
- 上流部は高山市、下流部の低平地は常願寺川との複合扇状地となっており、富山県の中心市街地を形成しているため、ひとたび氾濫すると甚大な被害が発生



## 災害の発生の防止又は軽減

- 工事実施基本計画策定後に計画を変更するような出水は発生しておらず、流量データによる確率からの検討、既往洪水による検討等により総合的に検討し、河川整備基本方針においても既定計画と同様に基本高水のピーク流量を基準地点神通大橋で9,700m<sup>3</sup>/sと設定

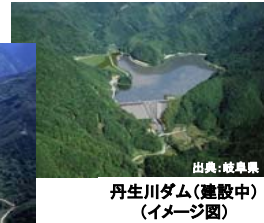


- 基本高水流量と計画高水流量の差分については、既設洪水調節施設の有効活用及び新たな高水調節施設で対応
- 洪水の流下断面が不足している区間において、築堤(嵩上げ、拡幅)及び河道掘削により河積の確保に努め、治水安全度の向上を図る
- 急流河川特有の強大なエネルギーにより引き起こされる侵食や洗掘等による洪水氾濫を防ぐため、護岸、水制等を実施
- 氾濫特性上影響を与える常願寺川で計画規模を上回る洪水及び整備途上段階能力以上の出水が発生した場合の被害軽減対策を実施

久郷須川ダム



既設洪水調節施設



河積の確保



河岸侵食対策

## 河川環境の整備と保全

- 上流部では、アジメドジョウが生息するワンド等、産卵場となる砂礫床の保全に努める
- 中流部では、良好な渓谷環境が形成されている河道特性の保全に努める。また、アユ、オイカワ等が生息している早瀬、平瀬の保全に努める
- 下流部では、アユ、サケ、サクラマス等の回遊性魚類の産卵場となる早瀬・平瀬、カワラハハコなどが生育している礫床の保全・改善に努める。また、サクラマスの生息上重要となる淵の保全・再生に努める。抽水植物が生育するワンドなど保全に努める



伏流水のあるワンドや瀬

## 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- 広域的かつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後とも関係機関と連携して必要な流量を確保する
- 神通大橋地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、通年で概ね41m<sup>3</sup>/sとする

# 梯川水系河川整備基本方針の概要

## 流域及び河川の概要

- 年間降水量は、平野部で約2,200mm、山地部で約2,700mmと全国平均を大きく上回る
- 下流部の河床勾配が約1/4,500の緩流河川であり、山間地と海岸砂丘に囲まれた低平地で、ひとたび氾濫すると甚大な被害が発生
- 想定氾濫区域には、県内人口第3位の小松市街地や国道8号、JR北陸本線など重要な広域交通網が集中



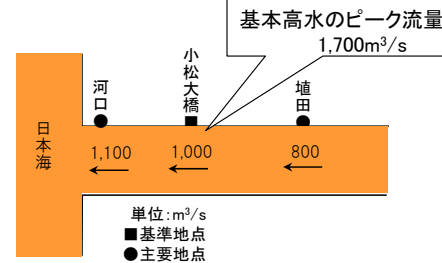
## 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- 広域のかつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後とも関係機関と連携して必要な流量を確保する
- 埴田地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、4月～6月及び10月～11月は概ね1.4m<sup>3</sup>/s、12月～3月は概ね2.3m<sup>3</sup>/s、それ以外の時期は概ね1.1m<sup>3</sup>/sとする

## 災害の発生の防止又は軽減

- 既定計画策定後に計画を変更するような大きな洪水は発生しておらず、流量データによる確率からの検討、時間雨量データによる確率からの検討、既往洪水による検討等により総合的に検討し、河川整備基本方針においても既定計画と同様に、基本高水のピーク流量を基準地点小松大橋で1,700m<sup>3</sup>/sと設定

## 流量配分図(案)



- 社会的影響、河道の安定等を総合的に勘案し、引堤及び河道掘削等による河積の増大、堤防強化等を実施し、計画規模の洪水を安全に流下させる
- 河道で処理できない流量については、既設洪水調節施設の有効活用及び新規洪水調節施設で対応
- 下流部は、山間地と海岸砂丘に囲まれた低平地が広がり自然排水が困難なことから、関係機関と連携・調整を図りつつ、内水対策を実施

## 引堤による河積の確保



## 既設洪水調節施設



## 内水対策



## 河川環境の整備と保全

- 上流部では、イワナ、サンショウウオ等が生息する渓流環境の保全に努める
- 中流部ではアユの産卵場等となる瀬・淵が連続する河床形態の保全に努める
- 下流部ではオオヨシキリが生息するヨシ原、ワスレナグモが生息する高水敷の草地環境、セイタカヨシが生息する感潮域の多様な水際の保全等に努める。



瀬・淵



オオヨシキリ



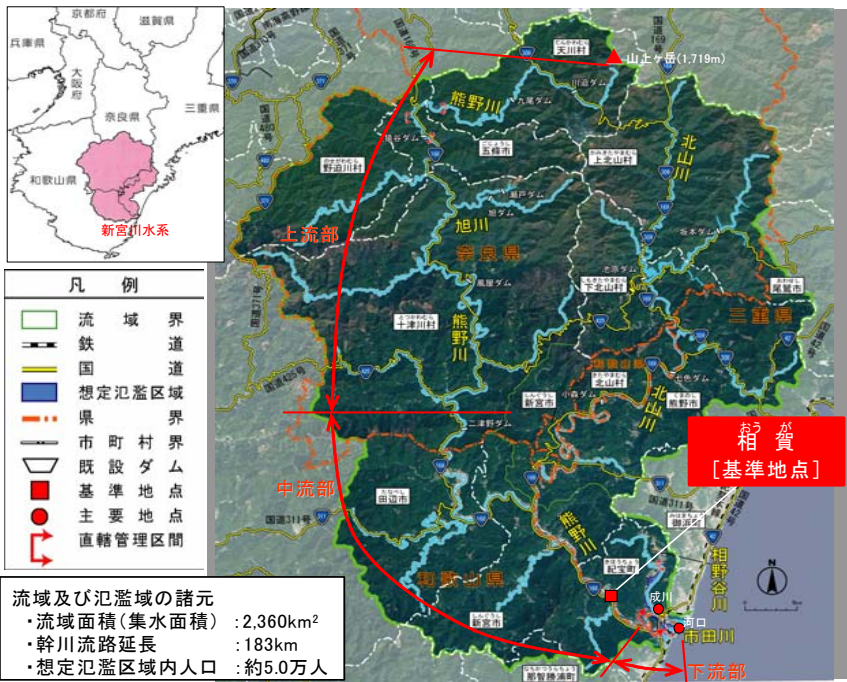
水際の抽水植物

感潮域の多様な水際

# 新宮川水系河川整備基本方針の概要

## 流域及び河川の概要

- 流域の年平均降水量は約2,800mm(全国平均約1,700mmの約1.6倍)で、全国でも有数の多雨地域
- 中下流部で和歌山県と三重県の県境を流れる
- 流域の95%を山地が占め、下流部のわずかな平地に人口資産が集中。新宮川は洪水時の水位が高く、水位の高い状態が長時間に及ぶ。このため、洪水位より低い市街地を流れる市田川や相野谷川では、内水被害が発生しやすい



## 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- 広域的かつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後とも関係機関と連携して必要な流量を確保する
- 相賀地点における流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、2月から6月及び10月16日から11月までの期間では概ね12m<sup>3</sup>/sec、7月から10月15日及び12月から1月までの期間では概ね10m<sup>3</sup>/secとする

## 災害の発生の防止又は軽減

- 工事実施基本計画策定後に計画を変更するような出水は発生しておらず、流量データによる確率からの検討、既往洪水による検討等により総合的に検討し、河川整備基本方針においても既定計画と同様に基本高水のピーク流量を基準地点相賀で19,000m<sup>3</sup>/sと設定

- 基本高水のピーク流量の全量を河道で分担
- 治水安全度を向上させるため、流域の自然環境、河川景観の保全、河川利用の促進に配慮しながら、堤防の拡築、河道掘削等により河積を増大
- 内水被害の著しい地域においては、河道や沿川の状況等を踏まえ、住民との合意形成を図りつつ、宅地の高上げ等の対策や排水ポンプの整備等の内水被害の軽減対策を実施
- 河口砂州等については、砂州形状や洪水時の水面形等を継続監視し、必要に応じ適正な管理を行うとともに、今後の河道計画等の基礎資料とする。

流量配分図



## 河川環境の整備と保全

- 上流部においては、キリクチをはじめとする魚類等の生息・繁殖場となる瀬・淵の連続する溪流環境の保全に努める。
- 中流部においては、アユやアユカケ等の回遊魚の遡上・降下が可能で連続性の維持に努めるとともに、アユの産卵環境等となる瀬・淵の保全に努める。
- 下流部においては、治水上に必要な河道掘削時に、シオクグ等が生育する干潟が再生されるよう緩勾配での掘削をモニタリングしながら、順応的に実施する。カワラハハコ等の生育する礫河原は保全に努める。

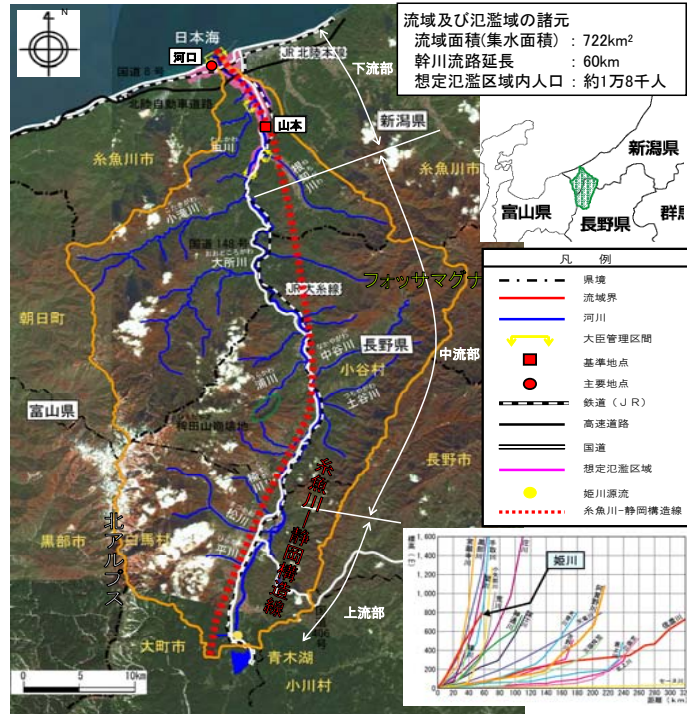




# 姫川水系河川整備基本方針の概要

## 流域及び河川の概要

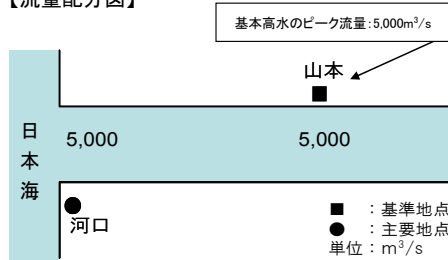
- 流域の大半を急峻な山地が占め、河床勾配は1/60～1/130程度と国内屈指の急流河川
- 下流部の浸水想定区域は糸魚川市中心部となっており、洪水が一度氾濫すると甚大な被害が発生
- 大規模な断層帯である糸魚川-静岡構造線沿いの脆弱な地質地盤を流域としているため、洪水時には上中流部から大量の土砂が本支川に流出し、土砂災害が頻発



## 災害の発生の防止又は軽減

- 工事実施基本計画策定後に計画を変更するような出水は発生しておらず、流量データによる確率からの検討、時間雨量データによる確率からの検討、既往洪水による検討、1/100確率規模モデル降雨波形による検討等により総合的に検討して、基本高水のピーク流量を基準地点山本で5,000m<sup>3</sup>/sと設定

### 【流量配分図】



- 砂防設備の整備による土砂流出の抑制・調節や堤防の新設・拡築、河道掘削等により河積を増大させるとともに、水衝部には護岸等を整備
- 河床上昇に伴う氾濫や河川内構造物等の被害等が発生しているため、河床変動幅を抑え、洪水が安全に流下できるよう土砂管理と一体的な河川管理を図る

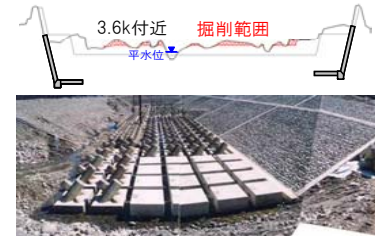
### 砂防えん堤の整備(浦川)



### 来馬河原遊砂地の整備(本川)



### 河道掘削と根継護岸の整備状況



## 河川環境の整備と保全

- 上流部ではカワガラス、イワナ等の良好な生息・繁殖環境である渓流環境の保全に努める
- 中流部ではカジカガエル、サンショウウオ類を始めとする多様な動植物が生息・生育・繁殖する河岸や河畔林等の保全に努める
- 下流部ではアユ、サケ等の遡上環境や動植物の生息・生育・繁殖環境について治水面と調和を図りつつ、保全に努める

## 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- 広域かつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後とも関係機関と連携して必要な流量を確保する
- 山本地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は概ね2m<sup>3</sup>/sとする

