



# 石狩川流域委員会(第14回)

---

石狩川流域委員会(第14回 令和4年5月10日)

1. 河川整備計画及び石狩川流域委員会について
2. 雨竜川河川整備計画(変更)のポイント
3. 雨竜川の概要について
4. 雨竜川河川整備計画(変更)の概要
5. 今後の予定

# 1. 河川整備計画及び石狩川流域委員会について

# 河川整備基本方針と河川整備計画

平成9年の河川法改正により、**河川整備の基本を示す河川整備基本方針**、**具体的な河川整備内容を示す河川整備計画**を策定することとなり、平成16年に石狩川水系河川整備基本方針が策定されました。

## 改正前の計画制度

### 工事実施基本計画

内容⇒  
基本方針、基本高水、計画高水流量  
等 主な河川工事の内容

#### 手 続

工事実施基本計画  
の案の作成

工事実施基本計画  
の決定

河川審議会  
(一級河川)

河川工事

## 新しい計画制度

### 河川整備基本方針

内容⇒基本方針、基本高水、計画高水流量 等

#### 手 続

河川整備基本方針  
の案の作成

河川整備基本方針  
の決定

意 見

社会資本整備審議会  
河川分科会  
(河川整備基本方針  
検討小委員会)  
(一級河川)  
都道府県河川審議会  
(二級河川)  
都道府県河川審議会  
がある場合

### 河川整備計画

内容⇒河川工事、河川の維持の内容

#### 手 続

原 案

河川整備計画の  
案の作成

河川整備計画  
の決定

意 見

意 見

意 見

学識経験者

関係住民

地方公共団体の長

河川工事、河川の維持

### 長期的な河川整備の 最終目標

- 当該水系に係る河川の総合的な保全と利用に関する基本方針
- 河川の整備の基本となるべき事項

### 河川整備基本方針に 沿って定める中期的な 具体的整備の内容

※計画対象期間:  
20年～30年程度

- 河川整備計画の目標に関する事項
- 河川の整備の実施に関する事項

# 石狩川流域委員会の設置(平成16年度)

石狩川水系河川整備基本方針に続き、石狩川水系河川整備計画（本川+支川）を策定するため、**平成16年(2004年)4月30日に石狩川流域委員会が設置**されました。

第1回流域委員会(平成16年4月30日)において示された設置趣旨

石狩川流域委員会 委員名簿(平成16年時点)

(敬称略、五十音順)

## 「石狩川流域委員会」の設置趣旨

平成9年の河川法改正により、河川管理者である国土交通大臣は、これまでの「工事实施基本計画」に代わり、長期的な河川整備の基本となるべき方針を示す「河川整備基本方針」(河川法第16条)と、当面の具体的な河川整備の内容を示す「河川整備計画」(河川法第16条の2)を策定することとなりました。

「石狩川水系河川整備基本方針」については、現在、社会資本整備審議会河川分科会において審議が進められているところです。この基本方針に基づき、北海道開発局は、「石狩川水系河川整備計画(大臣管理区間)」を策定するにあたり、学識経験を有する方々からご意見をいただくために(河川法第16条の2第3項)「石狩川流域委員会」を設置することといたしました。

| 氏 名                | 所 属                     |
|--------------------|-------------------------|
| あかま ちよみ<br>赤間 由美   | 妹背牛町立妹背牛小学校長            |
| うえだ ひろし<br>上田 宏    | 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター教授 |
| うちだ かずお<br>内田 和男   | 北海道大学大学院経済学研究科長         |
| くろき みきお<br>黒木 幹男   | 北海道大学大学院工学研究科助教授        |
| こばやし ひでつぐ<br>小林 英嗣 | 北海道大学大学院工学研究科教授         |
| たんぼ のりひと<br>丹保 憲仁  | 放送大学長                   |
| つじい たついち<br>辻井 達一  | (財)北海道環境財団 理事長          |
| なかい かずこ<br>中井 和子   | 北海道教育大学札幌校非常勤講師         |
| ながさわ てつあき<br>長澤 徹明 | 北海道大学大学院農学研究科教授         |
| なかむら ふとし<br>中村 太士  | 北海道大学大学院農学研究科教授         |
| やまだ ただし<br>山田 正    | 中央大学理工学部土木工学科教授         |

平成19年9月までに全29回の委員会および全7回の現地調査を実施し、石狩川本支川の河川整備計画の内容について広範かつ専門的な議論が行われました。委員会での意見を踏まえ作成された河川整備計画の原案について、関係住民の意見、北海道知事等の意見を聴き、**本川(上流、下流)及び6つの支川の河川整備計画が策定**されました。

平成27年3月に千歳川河川整備計画及び夕張川河川整備計画を変更、平成29年7月に雨竜川河川整備計画、平成30年3月に空知川河川整備計画を変更。

## 石狩川水系の河川整備計画の経緯

| 整備計画名         | 策定・変更時期             | 策定・変更    |
|---------------|---------------------|----------|
| 千歳川河川整備計画     | 平成17年4月<br>平成27年3月  | 策定<br>変更 |
| 夕張川河川整備計画     | 平成17年4月<br>平成27年3月  | 策定<br>変更 |
| 幾春別川河川整備計画    | 平成18年3月             | 策定       |
| 豊平川河川整備計画     | 平成18年9月             | 策定       |
| 空知川河川整備計画     | 平成18年12月<br>平成30年3月 | 策定<br>変更 |
| 雨竜川河川整備計画     | 平成19年5月<br>平成29年7月  | 策定<br>変更 |
| 石狩川(上流)河川整備計画 | 平成19年9月             | 策定       |
| 石狩川(下流)河川整備計画 | 平成19年9月             | 策定       |

### 千歳川河川整備計画変更のポイント

○千歳川遊水地群(洪水調節容量約5,000万m<sup>3</sup>)の整備について、**位置及び諸元を位置付け**。

### 夕張川河川整備計画変更のポイント

○夕張川幌向地区における自然再生に関する取組について**位置付け**。

### 雨竜川河川整備計画変更のポイント

○雨竜川中上流部の早期安全度向上を図るため、雨竜川上流の**既設ダムである雨竜第1ダム・雨竜第2ダム(発電ダム)の活用により、洪水調節機能の確保に向けた調査・検討を位置付け**。

### 空知川河川整備計画変更のポイント

○金山ダム上流において目標流量をあらたに設定し、洪水被害の軽減を図るため、南富良野町において、**町と河川管理者が連携し、防災連続盛土や河川防災ステーションの整備を位置付け**。

○平成28年8月洪水では、金山ダムの放流能力を上回る流入量を記録したことから、放流能力等の向上について調査・検討を位置付け。

## 河川整備計画変更の流れ

### 流域委員会における審議内容

石狩川流域委員会  
＜河川法第16条の2第3項＞

近年の気象・出水状況  
社会情勢等の変化

河川整備計画変更の検討

河川整備計画変更(原案)の作成

関係住民からの意見聴取  
＜河川法第16条の2第4項＞

河川整備計画変更(案)の作成

北海道知事からの意見聴取  
＜河川法第16条の2第5項＞

関係機関連絡調整・協議(関係省庁)

河川整備計画変更の決定・公表



# 石狩川(下流)水系 主要事業

## 北村遊水地事業



周囲堤施工状況

## 雨竜川ダム再生事業



雨竜第1ダム(容量振替)



雨竜第2ダム(容量振替・嵩上げ)

## 千歳川改修事業



築堤施工状況



舞鶴遊水地(H26完成)  
※ほか5遊水地(R1完成)

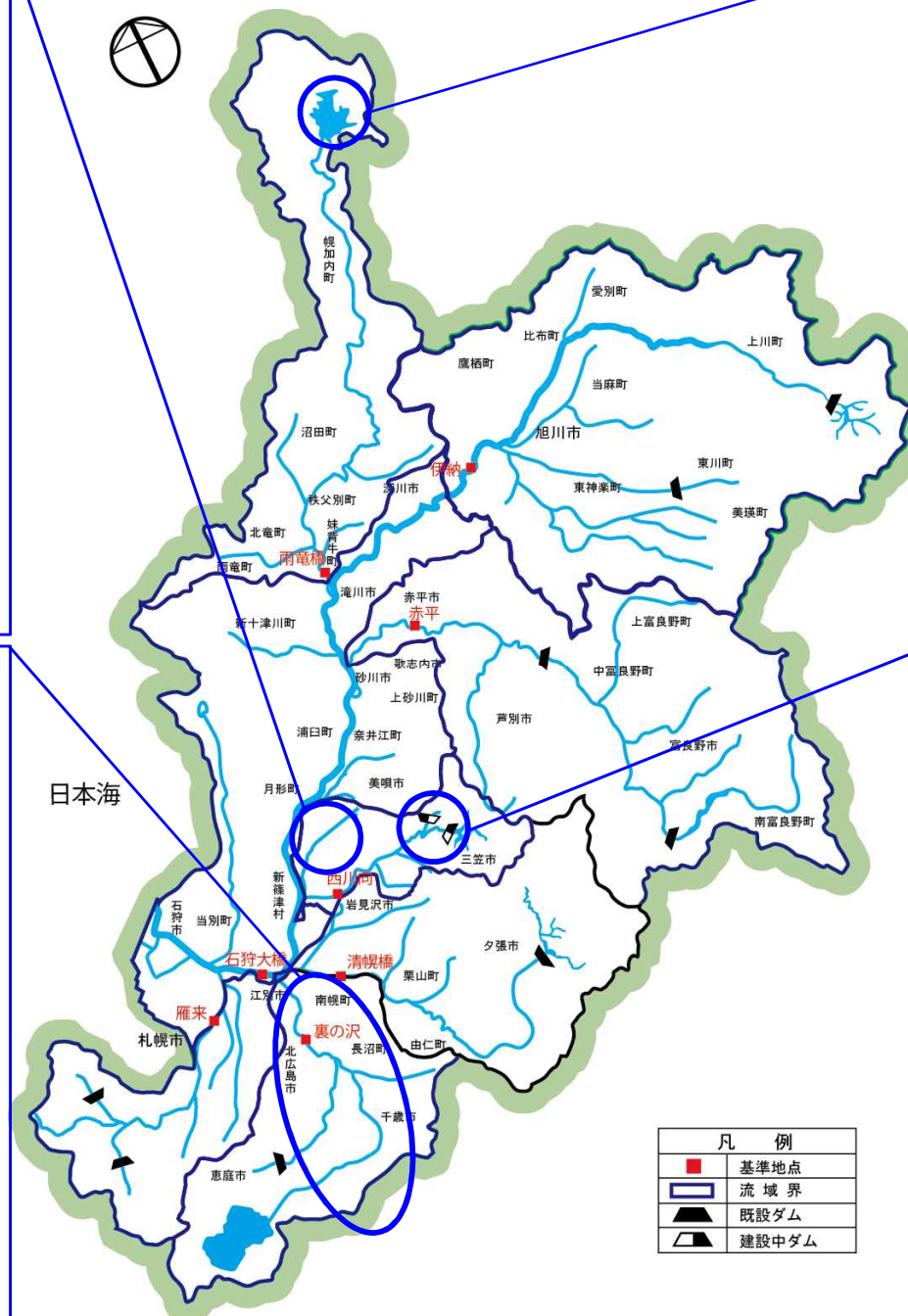
## 幾春別川総合開発事業



新桂沢ダム本体工事  
実施状況(R3.7)



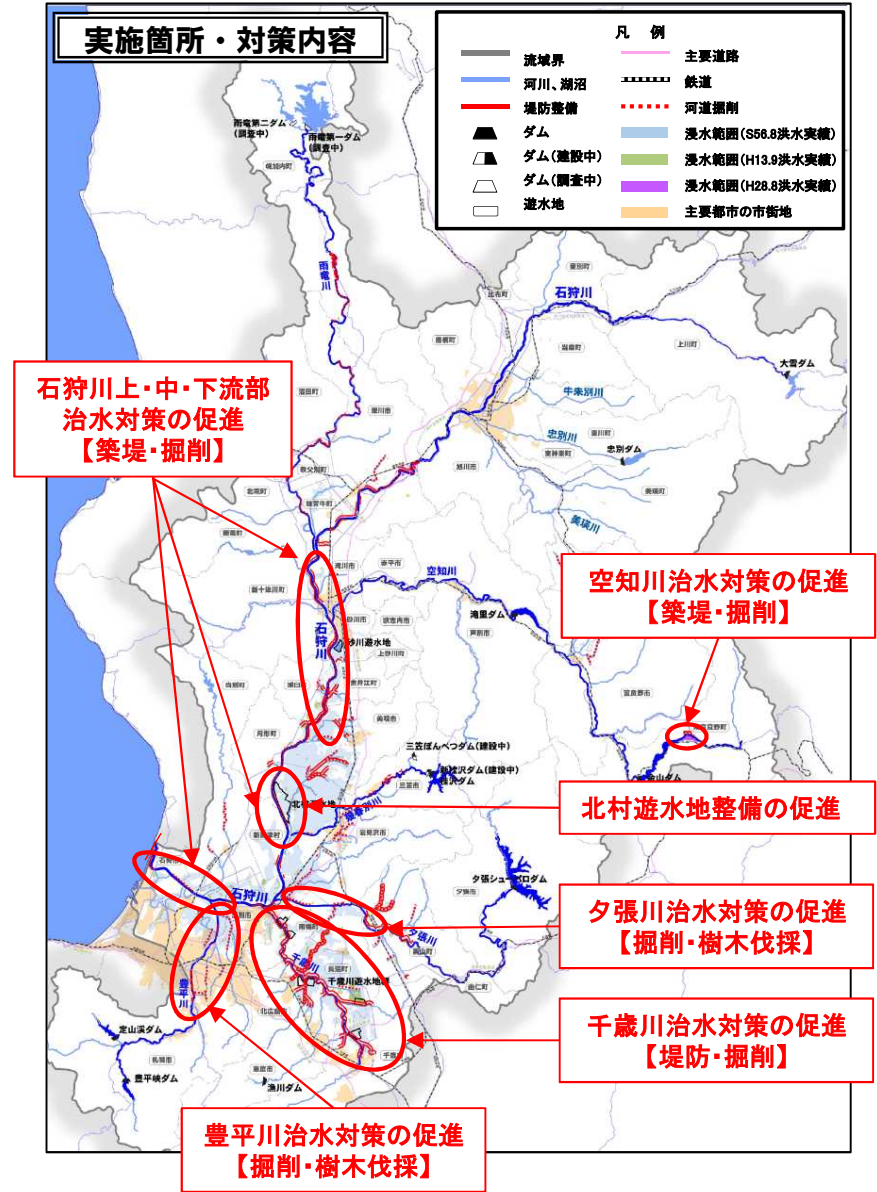
三笠ぽんべつダム完成予想図





【防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策】とは  
近年の頻発化・激甚化する水災害に対応するため、気候変動による影響を踏まえた河道掘削、堤防整備等の河川整備を令和3年度から令和7年度までの当面5か年で緊急的に実施し、浸水被害を軽減することを目標とした対策

【主な対策内容(河川改修事業)】



北村遊水地整備の促進



石狩川上・中・下流部治水対策の促進  
(河道掘削・堤防整備)



豊平川治水対策の促進  
(河道掘削・樹木伐採)



千歳川治水対策の促進  
(堤防整備)



夕張川治水対策の促進  
(河道掘削・樹木伐採)



空知川治水対策の促進  
(河道掘削・堤防整備)



# 「流域治水」への転換と推進について

- 流域治水とは、気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、堤防の整備、ダムの建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域から氾濫域にわたる**流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う考え方**です。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、**①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。**
- 石狩川下流域においても、「石狩川(下流)水系外流域治水協議会」を設置、「流域治水プロジェクト」をR3年3月に策定・公表し、流域の関係者とともに、流域治水を計画的に推進。



流域治水 施策イメージ図

## ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策



堤防の整備



流域貯留施設の整備



下水道雨水管の整備

## ②被害対象を減少させるための対策



| 区域          | 床の高さ        | 新築        | 建物の高さ       |
|-------------|-------------|-----------|-------------|
| 第1種区域       | 治水高より1.5m以上 | 鉄筋コンクリート造 | 治水高より1.5m以上 |
| 第2種区域       | 治水高より1.0m以上 | 鉄筋コンクリート造 | 治水高より1.0m以上 |
| 出水のおそれがある区域 | 治水高より0.6m以上 | 鉄筋コンクリート造 | 治水高より0.6m以上 |

水害リスクに応じた  
土地利用・住まい方の工夫



まちづくりや防災等の地域計画と一体となった河川防災ステーションの整備検討

## ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策



中学校での防災教室



タイムラインの検討会



災害に強い庁舎の建設

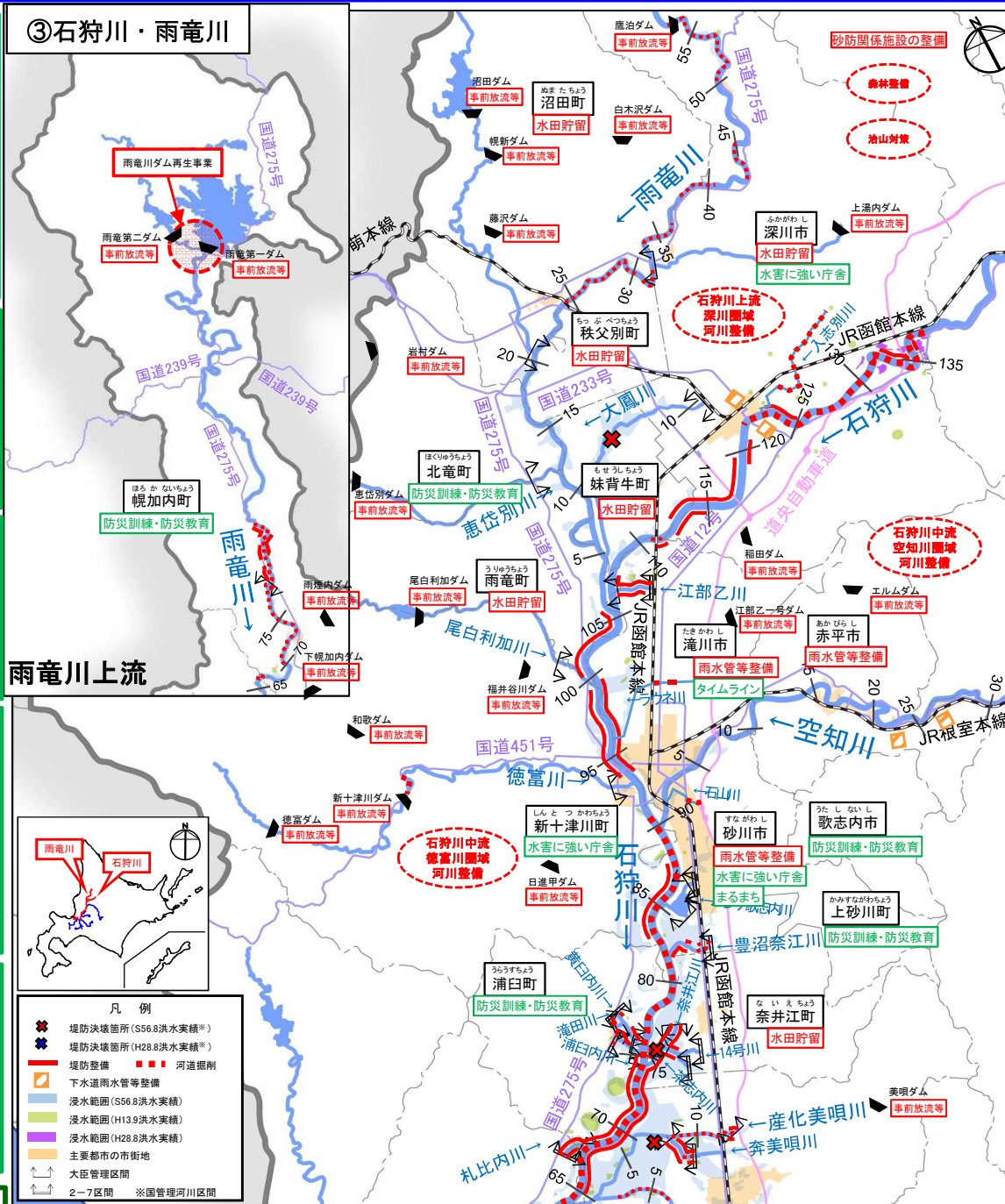




国土交通省  
北海道開発局  
札幌開発建設部



■グリーンインフラの取り組み [詳細次ページ](#)



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

- ・河道掘削、堤防整備、北村遊水地整備、幾春別川総合開発事業、雨竜川ダム  
再生事業、堤防強化、冬季出水に備えた排水機場の無水化、放水路整備 等
- ・利水ダム等58ダムにおける事前放流等の実施、体制構築
- ・下水道雨水管等の整備
- ・雨水貯留浸透施設の整備（校庭貯留、調整池の整備等）
- ・旧川や公園・緑地等の保全・活用
- ・自然遊水機能を有する国有地の活用検討
- ・農業水利施設の活用
- ・水田の貯留機能向上
- ・土砂災害対策（砂防関係施設の整備）
- ・治山対策
- ・森林整備（間伐・植樹等） 等



### 利水ダム等58ダムにおける事前放流等の実施、体制構築



整備  
か)

水田の貯留機能向上  
(深川市, 奈井江町ほか)



## 治山対策（国・北海道）



森林整備（国・北海道ほか）

- ・水災害のリスクに応じた土地利用・住まい方の工夫、
  - ・まちづくりや防災等の地域計画と一体となった河川防災ステーション等の整備
  - ・まちづくりでの活用を視野にした多段的な浸水リスク情報の検討
- 11







## 2. 雨竜川河川整備計画(変更)のポイント

## ① 調査を通じたダムの事業計画立案

- H30年4月着手の実施計画調査結果を踏まえた雨竜川のダム再生の事業計画を立案し、早期効果の発現を図る。

## ② 流域治水による治水対策の立案

- 近年の中小洪水被害に対し、早期に最大限の効果を発揮させるべく流域一体による治水対策を立案。
- 超過洪水に対し、ハード・ソフト一体となった対策により被害軽減を図り、生産空間を守る。
- 気候変動への対応として、利水者の協力のもと事前放流等による治水機能強化に向けて調査検討する。

## ③ カーボンニュートラル(ゼロカーボン北海道)に向けた取組の推進

- ダムについて治水と併せて水力発電の増強に取り組む。
- 河道内樹木の伐採に際してチップ化やバイオマス発電燃料等として有効活用を図る。

## ④ 水防法改正、社会資本整備審議会の答申等の反映

- 危機管理体制の整備として、近年の洪水による教訓や水防災意識社会再構築ビジョンの取組み等を踏まえ、関係機関との連携による減災のためのソフト対策等を反映。

## ⑤ その他の事項による修正

- 観測や調査データ等の時点修正。



### 3. 雨竜川流域の概要について

# 雨竜川流域の概要

- 雨竜川は、流域面積1,722km<sup>2</sup>、幹川流路延長177km、源流はプトカマベツ川とよばれ、中央天塩山地に発する。
- 幌加内町はそばの作付面積日本一であり、農作物検査において一等格付けのそばの全国シェアが96.4%（出典：幌加内町そば振興計画 平成26年3月）を占める全国有数の蕎麦産地である。

流域及び氾濫域の諸元

流域面積 : 1,722km<sup>2</sup>  
幹川流路延長 : 177km  
流域内人口 : 約2.6万人  
関係市町村 : 深川市、妹背牛町、秩父別町、雨竜町、北竜町、沼田町、幌加内町(1市6町)  
想定氾濫区域面積 : 83.0km<sup>2</sup>  
想定氾濫区域内人口 : 約1.0万人  
想定氾濫区域内資産 : 約2,054億円

出典：第10回河川現況調査

産業

■産業別の就業者は農業が最多(25%)。  
■雨竜川上流域では、そばの栽培が盛んで幌加内町、深川市のそば収穫量はそれぞれ全国第1位、第3位を占める。  
■また、下流域の低平地では水稻の栽培が盛んである。

産業別就業者(雨竜川流域)

25% 農業  
8% 建設業  
5% 製造業  
62% その他

出典：平成27年国勢調査

市町村別そば収穫量(全国上位10市町村)  
(t)

2,500  
2,000  
1,500  
1,000  
500  
0

■収穫量

幌加内町 音威子府村 深川市 旭川市 名寄市 尾花沢市 喜多方市 士別市 共和町 鶴岡市

出典：農林水産関係市町村別統計

そば収穫量(全国に対する割合)

| 地域    | 収穫量(t) | 全国に占める割合(%) |
|-------|--------|-------------|
| 全国    | 40,900 | 100%        |
| 北海道   | 17,300 | 42.3%       |
| 雨竜川流域 | 3,946  | 9.6%        |
| 幌加内町  | 2,040  | 5.0%        |

出典：農林水産関係市町村別統計、令和3年産そば(乾燥子実)の作付面積及び収穫量(農林水産省)

流域の土地利用

■現在の流域における土地利用は、水田・畑などの農地が約18%、宅地などの市街地が約1%、その他山林等が約81%となっている(国土数値情報～平成28年)。

石狩川流域図

日本海 札幌市 旭川市 幌加内町 雨竜川流域

凡 例

市街地 水田 畑地 湿地 河川 流域界(雨竜川) 流域界(石狩川) 基準地点(雨竜橋) 主要地点(多度志) 観測所(幌加内)

雨竜川流域詳細図

フトカマベツ川 雨竜第2ダム(北電) 雨竜第1ダム(北電) 幌加内 雨竜川 南内川 多度志 雨竜橋

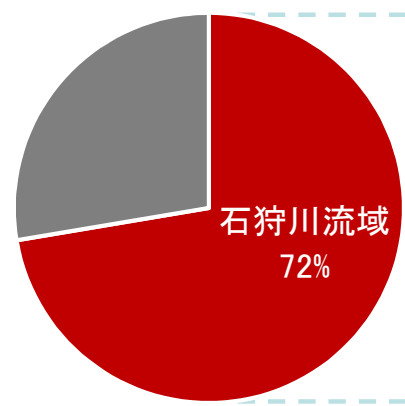
出典：国土数値情報(土地利用メッシュ、平成28年)

16

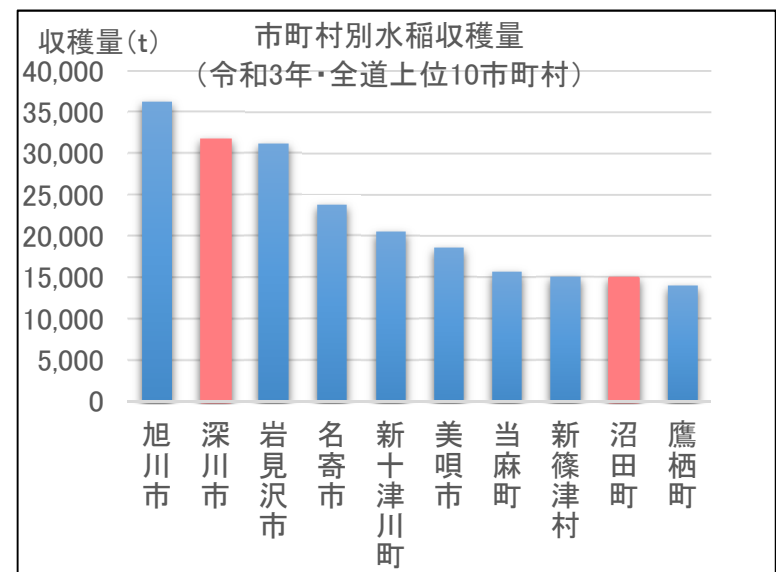
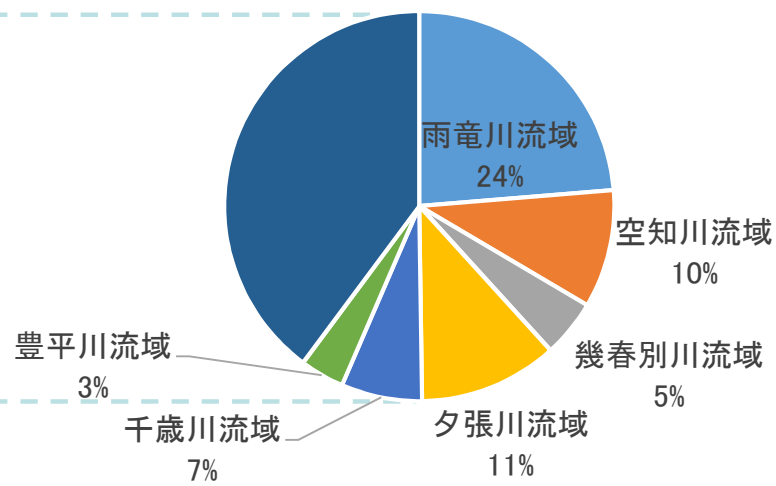
# 雨竜川流域の概要（水稻・そば収穫量の割合と市町村別順位）

- 石狩川流域は、全道的水稻収穫量の72%、そば収穫量の44%を占め、その内、雨竜川流域は水稻収穫量の24%、そば収穫量の52%を占めている。
- さらに、水稻・そば収穫量の全道上位10市町村の中には、雨竜川流域の市町が高順位をとっている。
- このことは、我が国の食料供給基地を担う北海道において、雨竜川流域は生産空間として重要であることを示している。

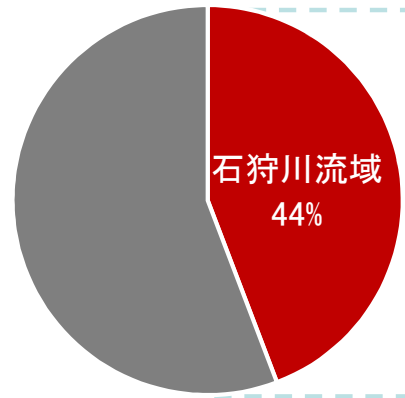
北海道に占める水稻収穫量の割合  
(令和3年)



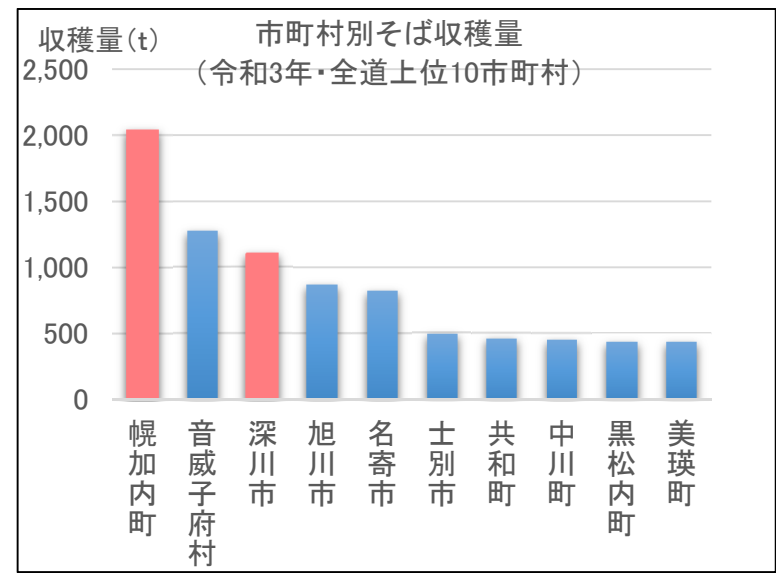
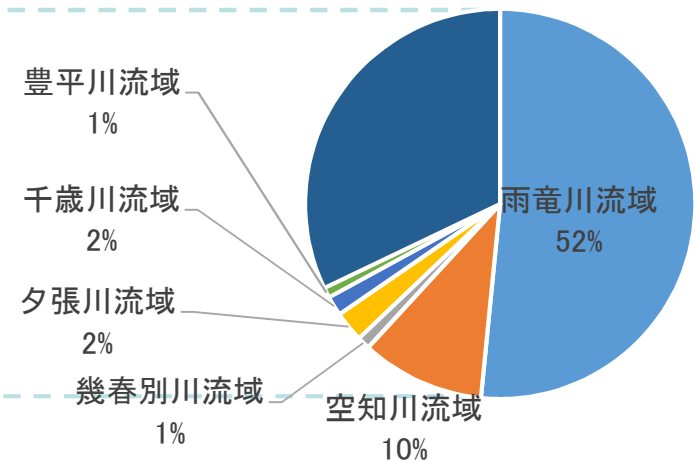
石狩川流域に占める水稻収穫量の割合  
(令和3年)



北海道に占めるそば収穫量の割合  
(令和3年)



石狩川流域に占めるそば収穫量の割合  
(令和3年)



出典：水稻・そば収穫量は農林水産関係市町村別統計（令和3年産の収穫量）による。  
 ※支川流域の収穫量は、河川整備計画における各支川の流域市町村の収穫量の積み上げとしたが、複数の支川流域に該当する一部市町は、重複面積の大きい方の流域でのみ計上としている。



# 雨竜川流域の概要(観光)

- 雨竜川流域では、近年10年間の観光入込客数は安定して250万人以上で推移している。
- 外国人観光客も増加傾向にあり、旅行の目的として自然に対する観光需要が高い調査結果からも、道立自然公園である朱鞠内湖をはじめとして観光資源に恵まれた雨竜川流域では、その強みを生かし今後さらなる増加を期待。

出典：幌加内観光協会HP



- ・日本最大の人造湖
- ・幻の魚イトウ生息
- ・キャンプ場やワカサギ釣りに活用
- ・朱鞠内観光汽船・貸ボート

出典：沼田町HP



留萌本線恵比島駅  
テレビドラマ・映画のロケ地として有名



雨竜川桜づつみ(沼田町)

(奥に見える橋は深川留萌自動車道の雨竜川橋)

出典：幌加内町HP

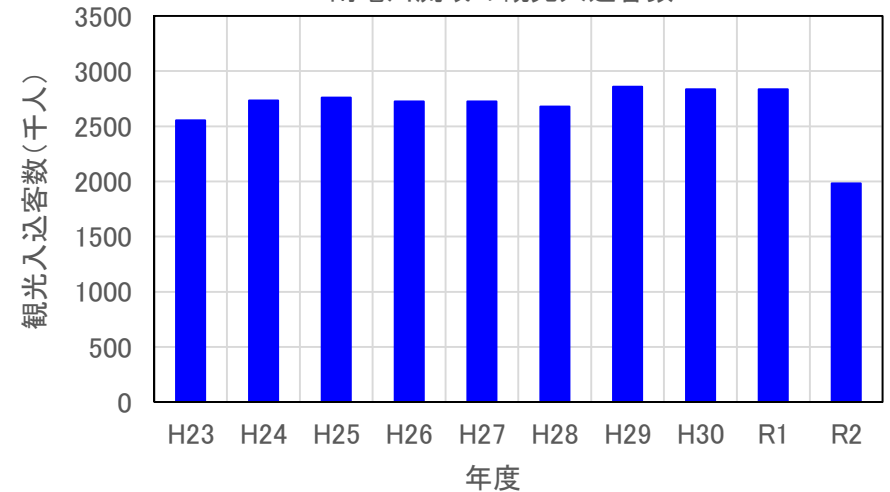


- ・「幌加内そば」はブランド化
- ・「幌加内町新そば祭り」を開催、食だけでなくそば打ち体験、そば畑ビューポイントなどに活用
- ・人口1,500人余りの町に開催期間の2日間で50,000人を超える方々が来場(毎年8月下旬～9月上旬土日開催)

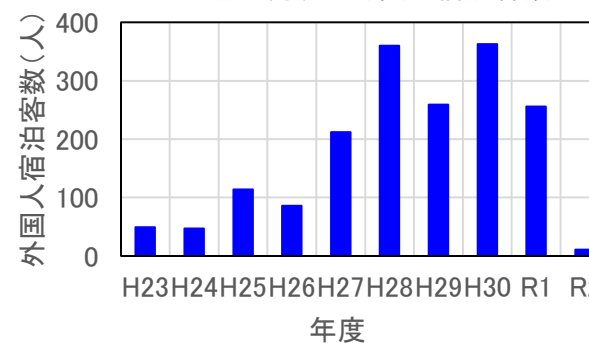


雨竜川河川整備計画(H19.5)  
鷹泊湖水まつり(深川市)

雨竜川流域の観光入込客数



雨竜川流域の外国人宿泊客数



北海道旅行の目的(外国人観光客)

|                     |       |
|---------------------|-------|
| 1 自然鑑賞              | 79.4% |
| 2 都市観光              | 62.3% |
| 3 温泉・保養             | 53.4% |
| 4 特産品の買物・飲食         | 49.4% |
| 5 ショッピング            | 40.1% |
| 6 花の名所めぐり           | 26.0% |
| 7 動物園・水族館           | 13.9% |
| 8 道の駅めぐり            | 7.1%  |
| 9 スキー・スノーボード        | 6.7%  |
| 10 産業遺産・工場見学などの産業観光 | 4.6%  |

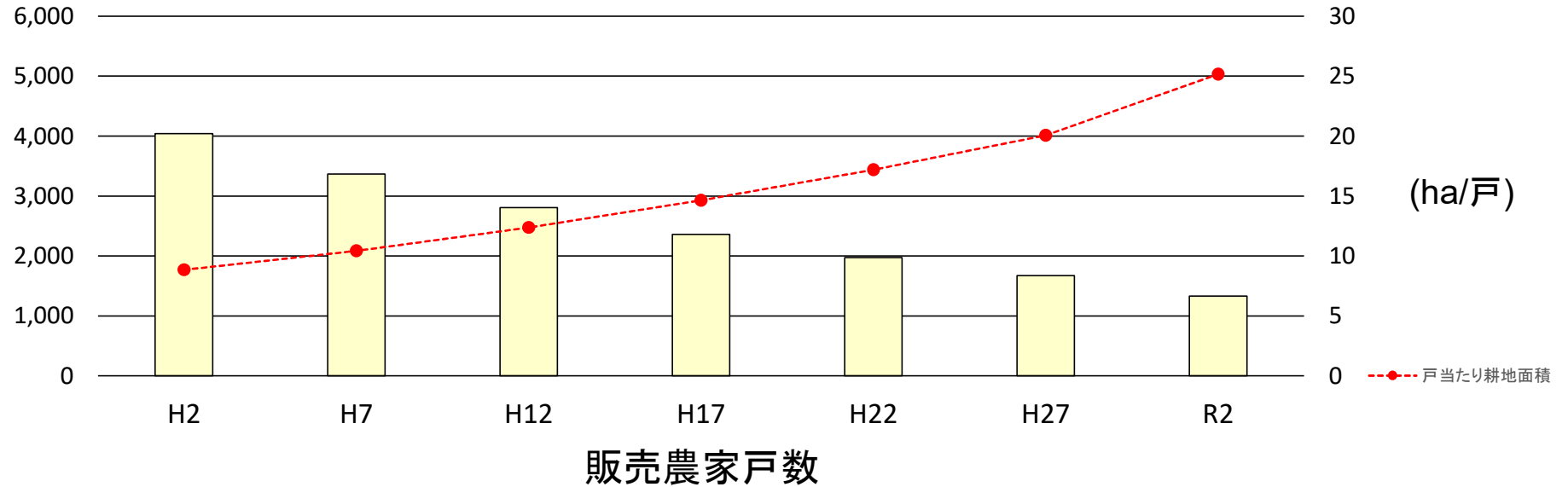
アンケート調査(全道102ヶ所)

出典：北海道観光入込客数調査報告書(H23年度～R2年度)  
平成28年度 観光客動態・満足度調査報告書

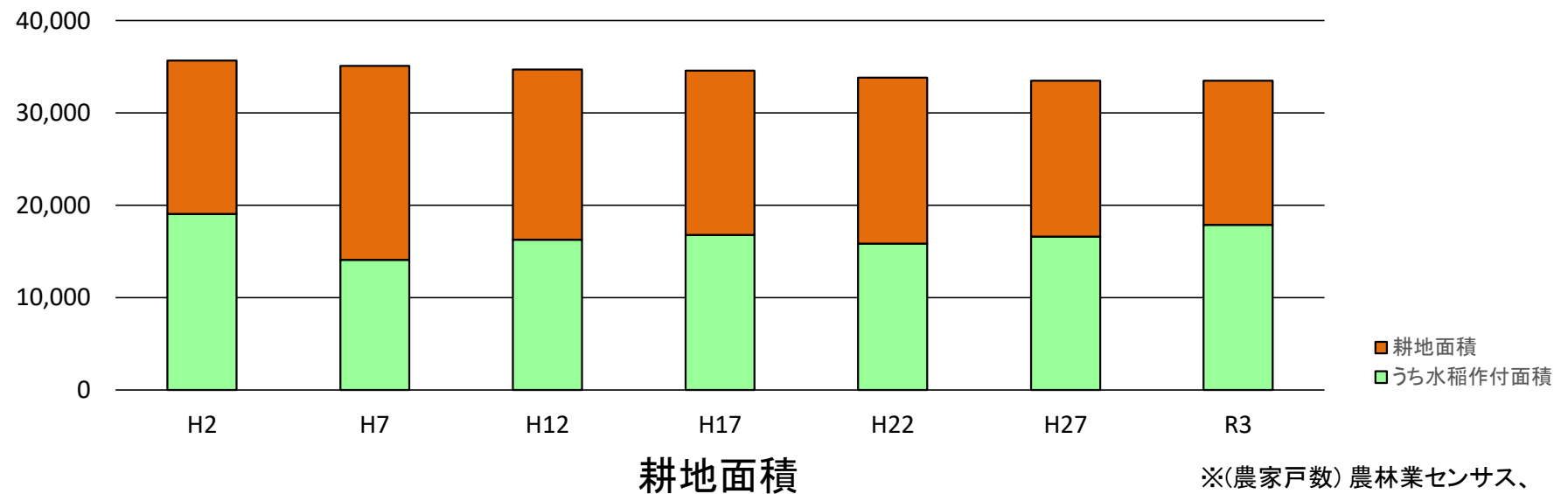
# 雨竜川流域の概要(農家戸数と耕地面積の推移)

- 農家戸数は半数以下となっているものの、大規模化が進んでいる。
- 雨竜川流域における耕地面積は近年横ばいであり、遊休農地は増加はしていない。

(戸数)



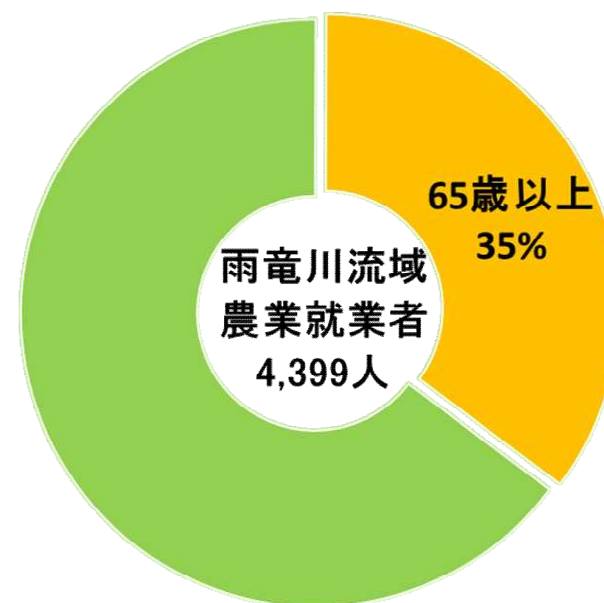
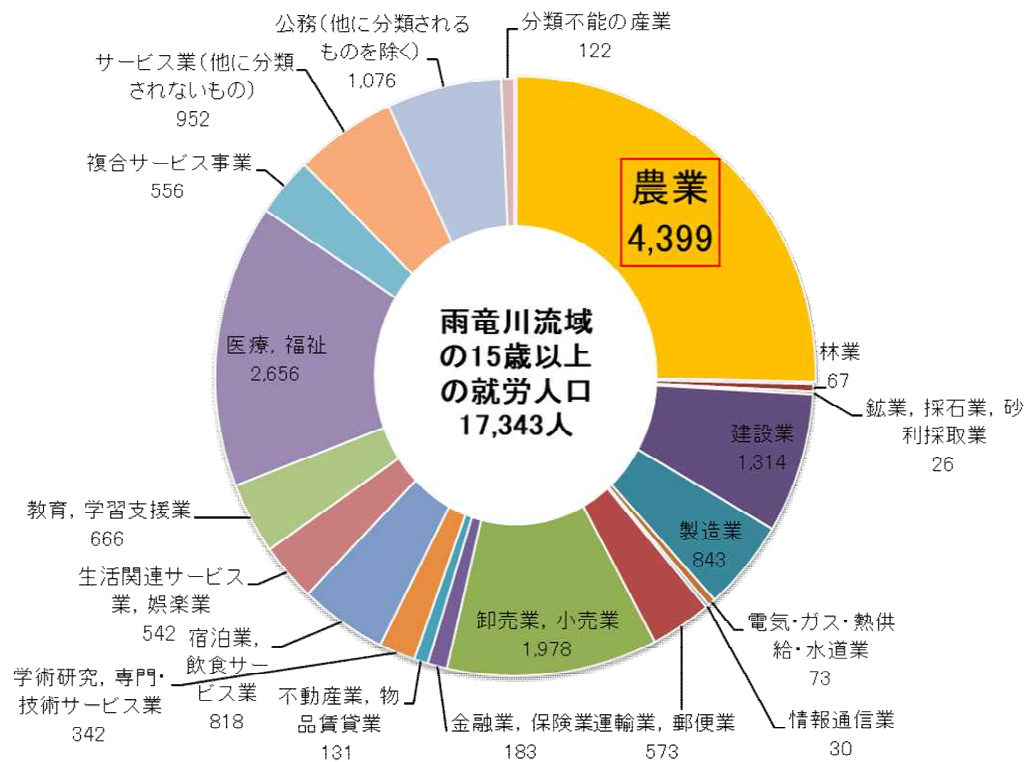
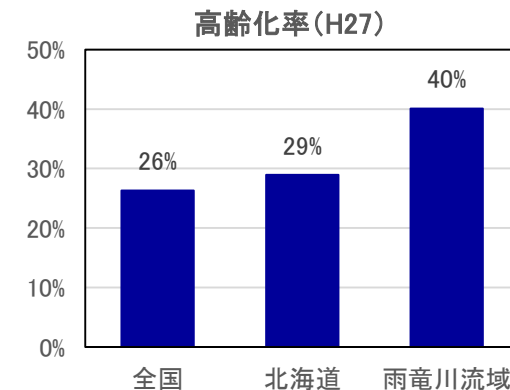
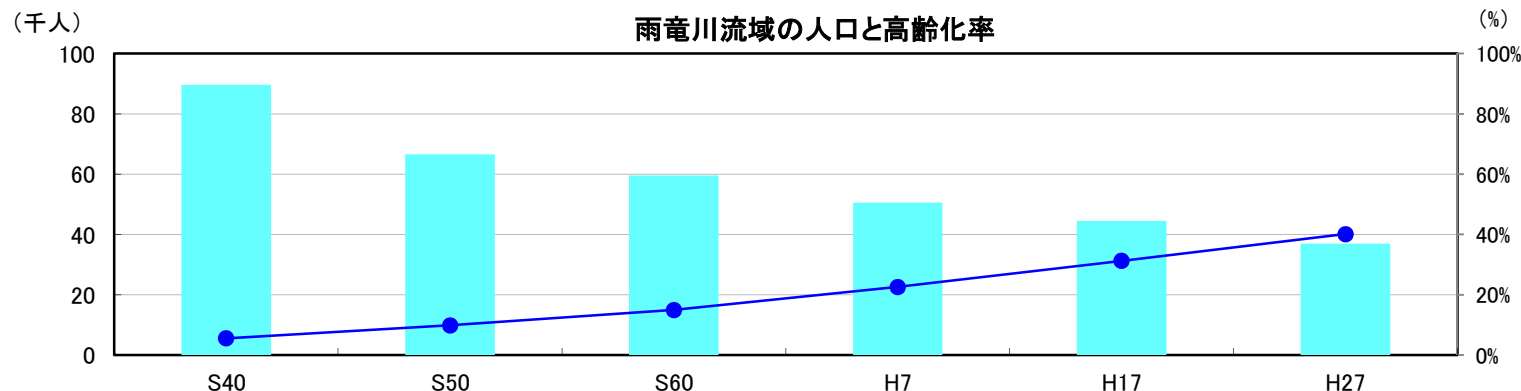
(ha)



※(農家戸数) 農林業センサス、  
(耕地面積) 農林水産統計より

# 雨竜川流域の概要(人口及び産業別就業割合)

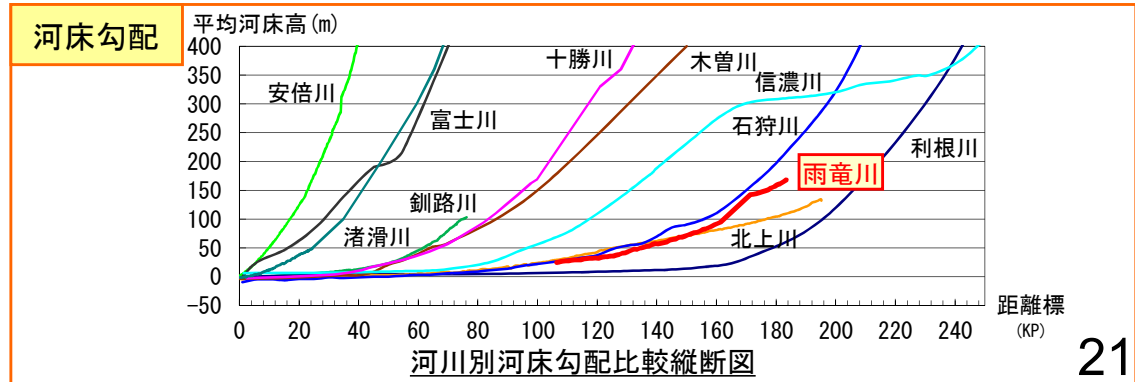
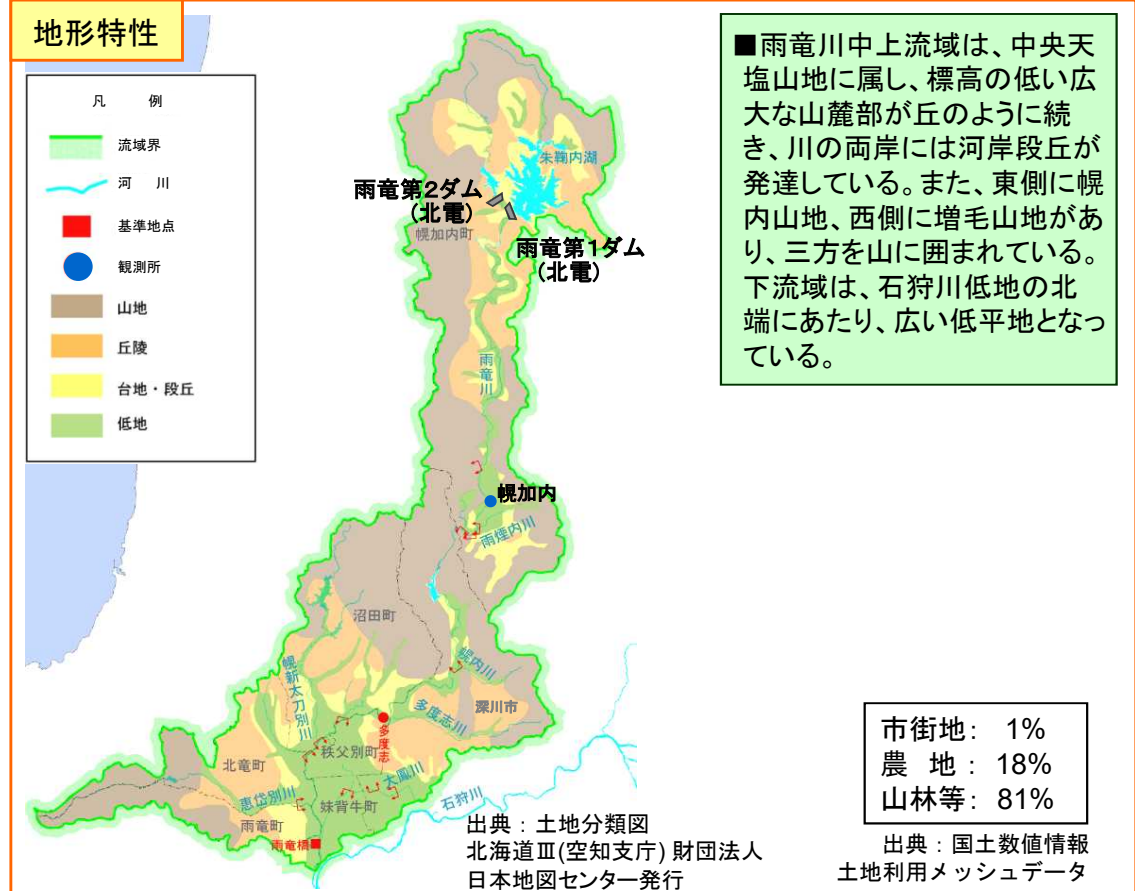
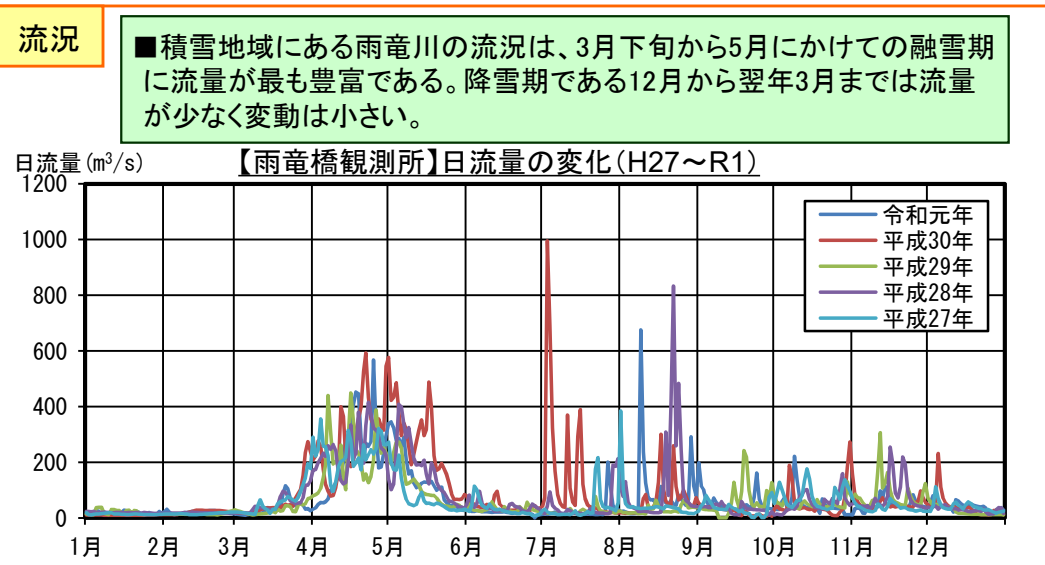
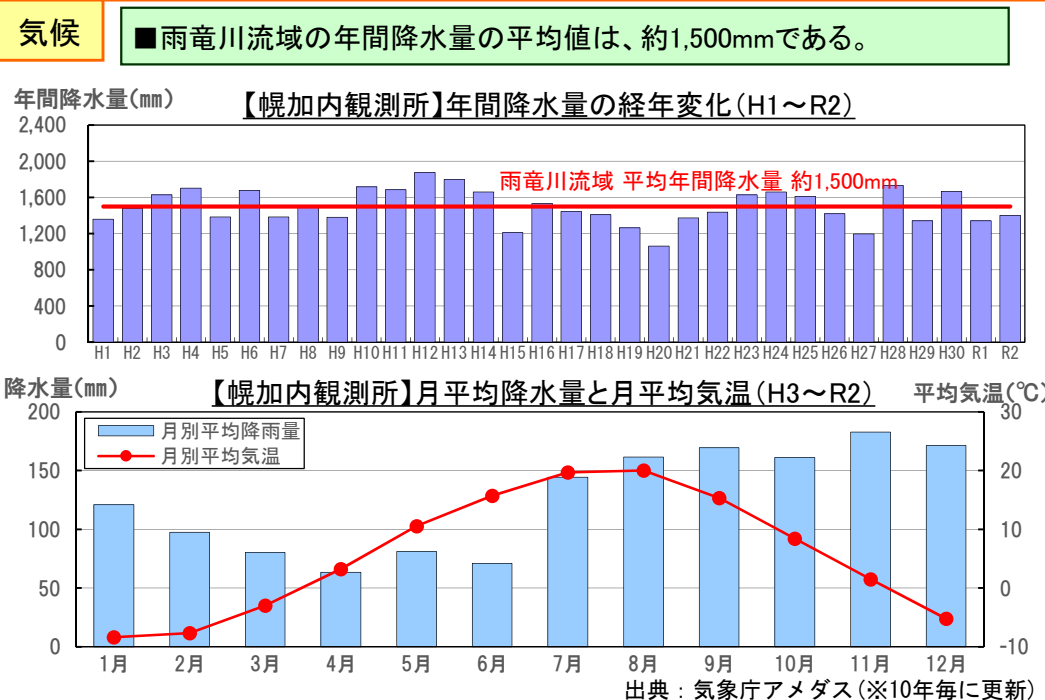
- 流域人口は減少しており、高齢化率が増加。平成27年には40%に達し、全国(26%)・北海道(29%)に比べて高い。
- 雨竜川の15歳以上の就労人口の約25%が農業に従事。また農業就業者のうち約35%が65歳以上。





# 雨竜川流域の概要

- 雨竜川流域の年間平均降水量は約1,500mmである。積雪地域であることから冬期にも降水が多く、融雪期に流量が最も豊富である。
- 地形は約70%が山地、約30%が平地で、石狩川全流域とほぼ同比率の構成となっている。



# 雨竜川の主な洪水被害

- これまで、昭和30年7月、昭和56年8月、昭和63年8月洪水などで大きな被害が発生。
- 平成26年8月には、幌加内市街地上流で計画高水位を超過し、中上流部において溢水氾濫、内水氾濫が発生した。平成26年以降も、平成28年8月洪水、平成30年7月洪水、令和2年11月の洪水など、ダム下流の北海道管理区間では浸水被害が頻発している。

## 主な洪水と治水計画

※浸水面積・浸水被害は  
石狩川流域全体

- 明治31年9月洪水（台風）  
明治37年7月洪水（台風・前線）  
・明治42年 石狩川治水計画調査報文  
雨竜川計画高水流量1,250m<sup>3</sup>/s  
大正11年8月洪水（台風）  
・達布捷水路を計画（S19着手・S30年通水）  
・昭和28年 石狩川改修全体計画策定 計画高水流量1,250m<sup>3</sup>/s  
合流点処理方式を背割堤方式に決定  
昭和30年7月洪水（前線）計画高水流量を超過  
・昭和31年6月 六戸島捷水路、追分捷水路着手  
・昭和33年12月 「石狩川改修全体計画の内雨竜川改修計画書」策定、10箇所の捷水路工事を位置づけ  
計画高水流量 多度志1,400m<sup>3</sup>/s 雨竜川2,500m<sup>3</sup>/s  
昭和36年7月洪水（低気圧・前線）  
・代表地点雨量：132mm/3日（石狩沼田）  
・家屋浸水：23,300戸、浸水面積523km<sup>2</sup>  
昭和37年8月洪水（台風・前線）  
・代表地点雨量：89mm/3日（石狩沼田）  
・家屋浸水：41,200戸、浸水面積661km<sup>2</sup>  
・昭和40年 石狩川水系工事実施基本計画が策定  
計画高水流量 多度志1,400m<sup>3</sup>/s 雨竜川2,500m<sup>3</sup>/s  
昭和41年8月洪水（前線）  
・代表地点雨量：68mm/3日（石狩沼田）  
・家屋浸水：9,600戸、浸水面積260km<sup>2</sup>  
昭和50年8月洪水（台風・前線）  
・代表地点雨量：186mm/3日（石狩沼田）  
・家屋浸水：20,600戸、浸水面積292km<sup>2</sup>  
昭和56年8月上旬洪水（低気圧・前線・台風）  
・代表地点雨量：291mm/3日（石狩沼田）  
・家屋浸水：22,500戸、浸水面積614km<sup>2</sup>  
・昭和57年3月 工事実施基本計画改定  
計画高水流量 多度志1,900m<sup>3</sup>/s 雨竜川2,700m<sup>3</sup>/s  
昭和63年8月洪水（停滞性前線）  
・代表地点雨量：425mm/3日（石狩沼田）  
・家屋浸水：2,000戸、浸水面積65km<sup>2</sup>  
・平成3年3月 石狩川水系工事実施基本計画部分改定  
雨竜川捷水路、大鳳川新水路を位置づけ  
（平成7年着手・平成14年通水）  
平成13年9月洪水（前線・台風）  
・代表地点雨量：184mm/3日（石狩沼田）  
・家屋浸水：70戸、浸水面積38km<sup>2</sup>  
・平成16年6月 石狩川水系河川整備基本方針策定  
・計画高水流量 多度志1,900m<sup>3</sup>/s 雨竜川2,700m<sup>3</sup>/s  
・平成19年5月 石狩川水系雨竜川河川整備計画策定  
平成23年9月洪水（低気圧・台風）  
・代表地点雨量：215mm/3日（石狩沼田）  
・家屋浸水：8戸、浸水面積1km<sup>2</sup>  
平成26年8月洪水（台風・前線）  
・代表地点雨量：168mm/3日（石狩沼田）  
・家屋浸水：32戸、浸水面積3km<sup>2</sup>  
平成28年8月洪水（台風）  
・代表地点雨量：102mm/3日（石狩沼田）  
・家屋浸水：90戸、浸水面積2km<sup>2</sup>  
・平成29年7月 石狩川水系雨竜川河川整備計画[変更]  
平成30年7月洪水（前線・低気圧）  
・代表地点雨量：154mm/3日（石狩沼田）  
・家屋浸水：13戸、浸水面積3km<sup>2</sup>  
令和2年11月洪水（前線・低気圧）  
・代表地点雨量：47mm/3日（石狩沼田）  
・家屋浸水：[不明]、浸水面積3km<sup>2</sup>（※札幌調べ）

## 昭和30年7月洪水



## 昭和56年8月洪水



## 昭和63年8月洪水



## 平成26年8月洪水



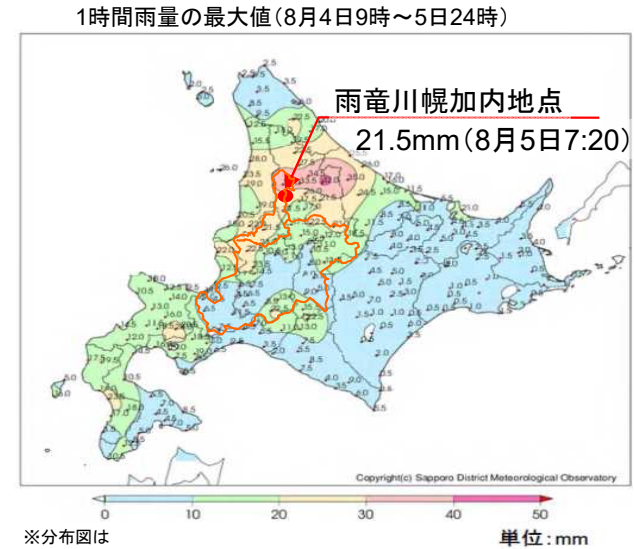
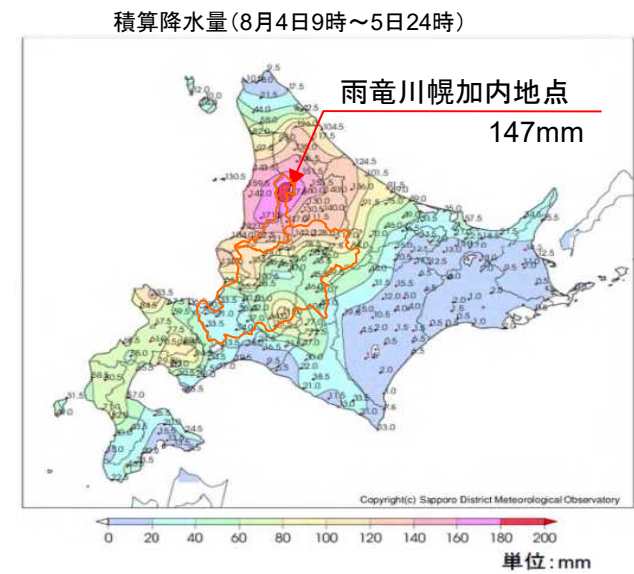
※(R2.11)速報値につき、今後、変更となる可能性がある



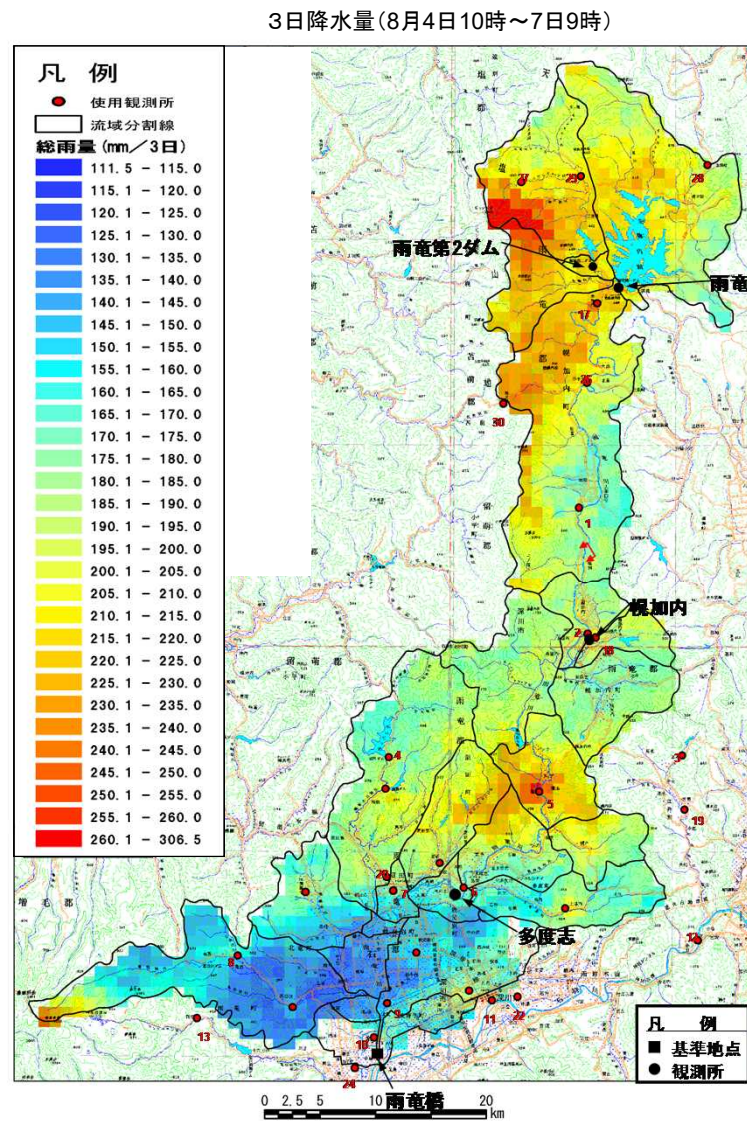
# 平成26年8月洪水の概要(雨竜川)

- 平成26年8月出水は4日から5日にかけて、台風12号から変わった低気圧が前線を伴って北海道付近を通過し、日本海側北部を中心に非常に激しい雨が降った。
- 8月4日から8月5日までの降雨により、雨竜川流域の幌加内雨量観測所では総雨量147mm、最大1時間雨量21.5mmを観測。
- 雨竜川の中上流部では水位・流量が既往最大を記録し、幌加内市街地上流で計画高水位を超過する大きな出水となった。中上流部では整備計画目標流量を上回る流量を記録した。

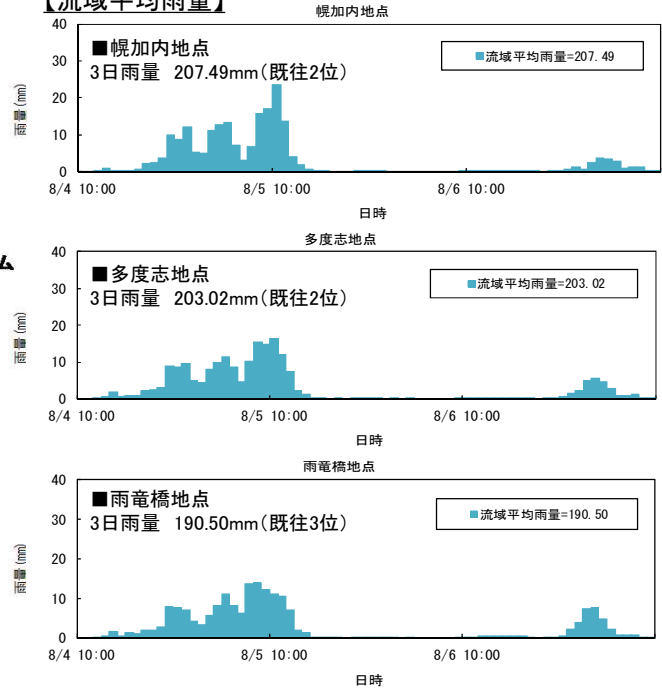
## 平成26年8月出水状況概要



※分布図は  
札幌管区気象台HPより



### 【流域平均雨量】



### H26.8実績流量と整備計画目標

| 区分                    | 雨竜橋       | 多度志       | (幌加内)     |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| 整備計画目標流量<br>(H26.8時点) | 2,400m³/s | 1,600m³/s | 1,200m³/s |
| H26.8実績流量<br>(ダム戻し)   | 1,962m³/s | 1,689m³/s | 1,453m³/s |



# 平成26年8月出水の被災状況

- 直轄管理区間では、内水・溢水による氾濫(35箇所、約68ha)、家屋11棟の床上浸水が確認された。
- 雨竜川の直轄区間よりも上流の北海道管理区間でも、約213haの農地(そば畑)において浸水被害が発生。

雨竜川(北海道区間)幌加内町



雨竜川KP.46左岸(深川市)



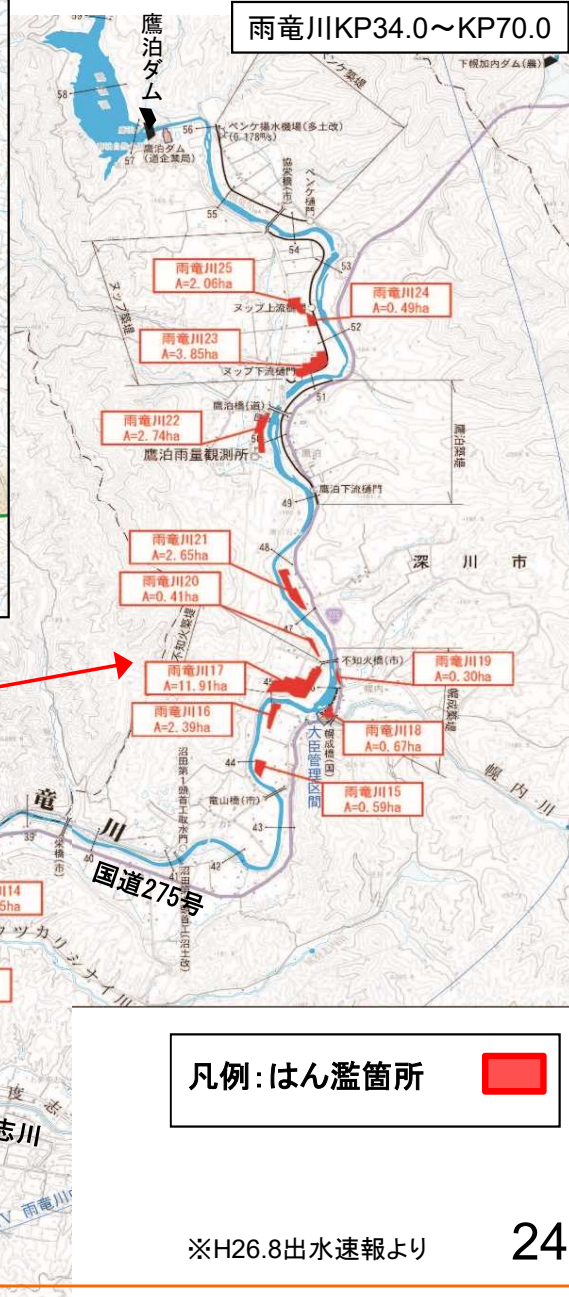
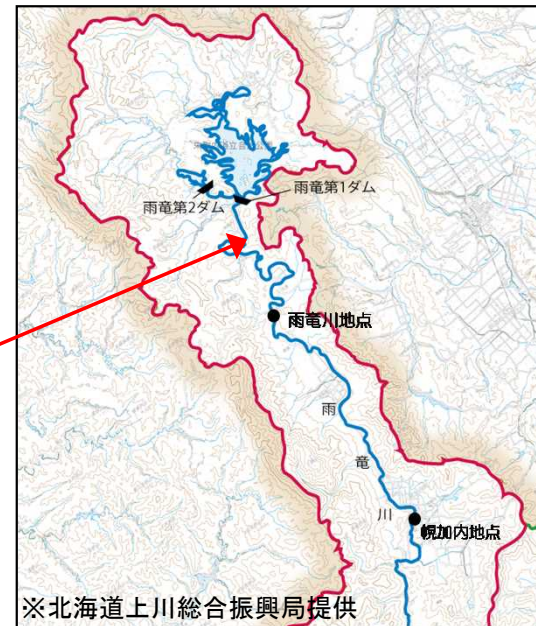
(浸水面積 約0.7 ha)



雨竜川KP.29右岸(沼田町)



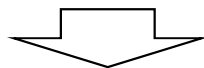
(浸水面積 約16.2 ha)





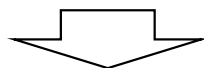
## 課題

- H19年策定の河川整備計画における目標流量に対して、平成26年8月降雨により発生する洪水流量は、雨竜川の下流部では、目標流量を下回るが、中上流部では目標流量を上回り、河川整備完了後も洪水を安全に流すことができない。



## 平成28年8月激甚災害への対応

- 平成28年8月激甚災害では、支川・上流部における堤防決壊、氾濫により、農地（生産空間）に甚大な被害が発生し、野菜価格の高騰、加工品の生産中止等により影響は全国に波及。
- これを踏まえ、北海道開発局及び北海道は、支川・上流部等の治水対策の強化や生産空間の保全等を図ることとした「平成28年8月北海道大雨激甚災害を踏まえた水防災対策検討委員会」報告書を取りまとめた。



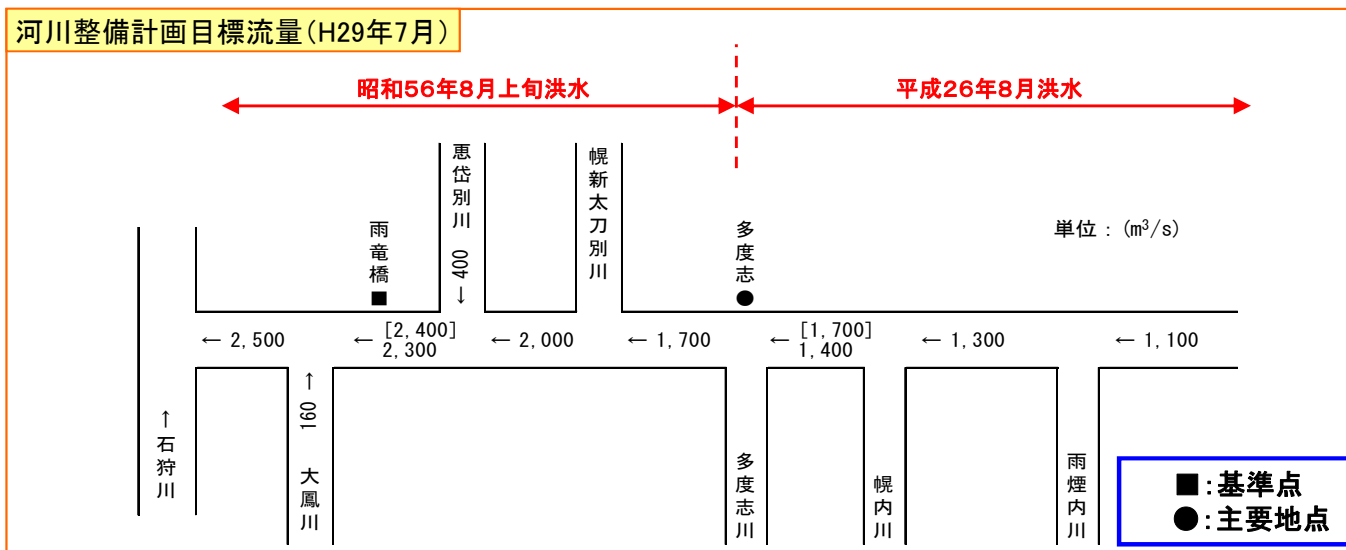
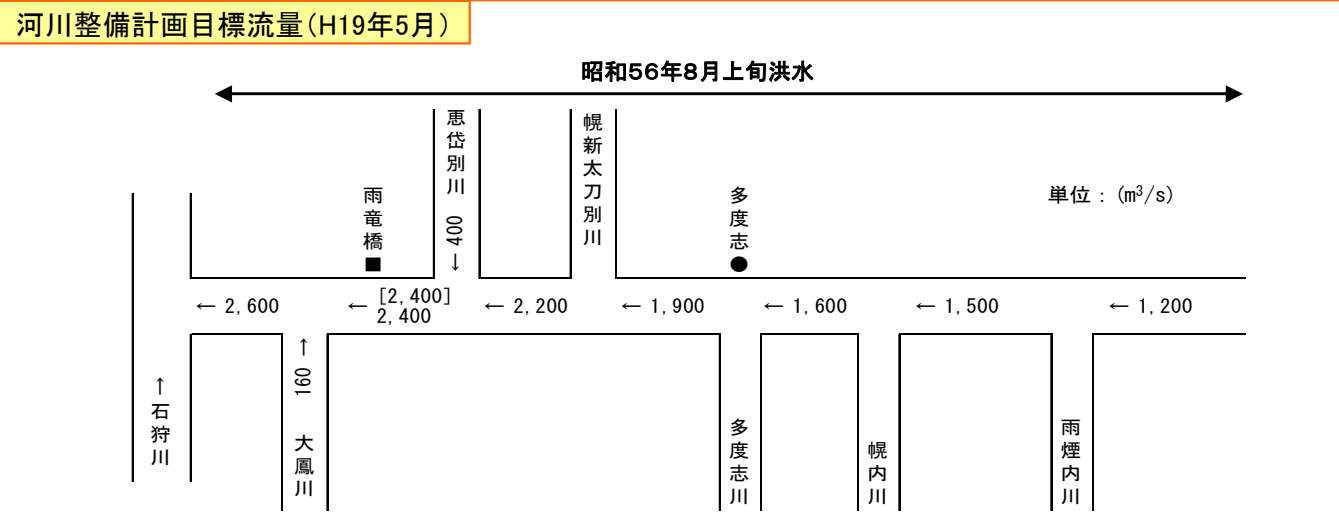
## 対応方針

- 雨竜川流域は、道内有数の水田地帯であり、また、上流部は、日本最大のそば栽培地帯であり、そばの加工をはじめとするそばを軸とした地域づくりを進めている。
- このため、H29年策定の河川整備計画[変更]において、支川上流部の治水対策の強化及び生産空間の保全を図るため、昭和56年8月上旬降雨及び平成26年8月降雨のいずれにも対応できる河川整備の目標を位置付けた。

# 河川整備の目標流量配分

- 洪水による災害の発生の防止及び軽減に関して、雨竜川においては、昭和56年8月上旬降雨により発生する洪水及び平成26年8月降雨により発生する洪水について比較し、大きい流量を採用。
- 雨竜川下流域においては、戦後第2位※となる昭和56年8月上旬降雨により発生する洪水を安全に流すことを目標とし、雨竜川中上流域においては、戦後最大規模である平成26年8月降雨により発生する洪水を安全に流すことを目標とした。

※戦後第1位の昭和63年洪水は、実績ピーク流量が基本高水流量を上回っており、超過洪水と整理





# 河川整備計画(H29年7月)変更時の主な変更内容

## 石狩川水系 雨竜川 河川整備計画〔変更〕



国土交通省 北海道開発局

H29年7月変更

### 【治水の目標と整備の実施に関する事項の変更】

#### ○平成26年8月洪水を踏まえた目標流量の変更

- ・昭和56年8月洪水及び平成26年8月洪水、いずれも対応できるように目標流量を変更

#### ○既設ダムの有効活用

- ・既設ダムである雨竜第1ダム、第2ダムを有効活用し、洪水調節機能の確保に向けた調査・検討、必要な対策の位置付け

#### ○ダム効果を見込んだ治水計画

- ・河道への配分流量の変更による河道掘削区間の変更

### 【流域委員会での審議を踏まえた反映】

#### ○河道内樹木の管理

- ・河道内樹木の適切な管理と流木への対処

#### ○減災に向けた取り組み

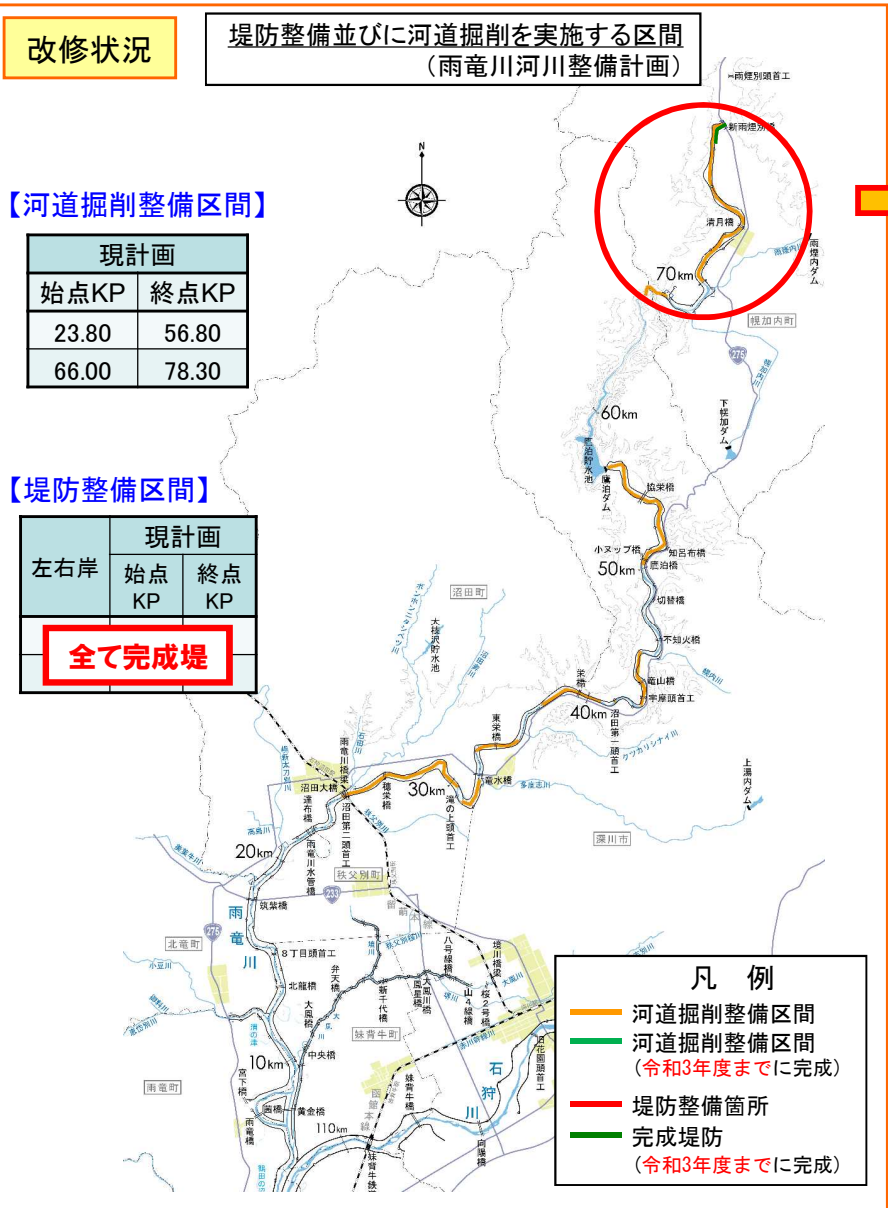
- ・自治体、関係機関、河川管理者が一体的に推進する減災に向けた取組

#### ○地球温暖化等による外力の変動への対応

- ・外力の変動に対する治水対策の検討

# 現行計画に基づく河川改修の状況

- 河川整備計画[変更]では、昭和56年8月上旬降雨に加え、平成26年8月降雨により発生する洪水流量流下時の被害軽減を図るため、堤防整備及び河道掘削を実施することとしている。
- 整備予定区間に対する河道掘削の整備率は約1割のため、中・上流部において河道断面が不足し、全般的に流下能力不足となっている。
- 洪水氾濫等における被害の防止・軽減に関する緊急対策として樹木伐採を実施。



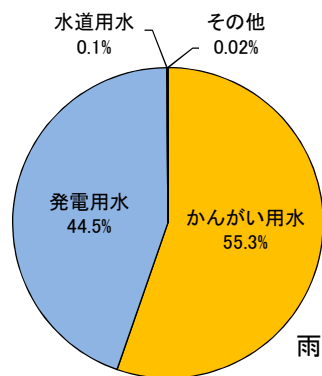


# 利水と流況の現状と課題

- 雨竜川の水利用は、かんがい用水が約6割、発電用水が約4割となっている。
- 関係機関の協力(三股取水ダムからの維持流量の放流、沼田ダムによる水源確保)により、概ね正常流量の確保が図られている。
- 水質事故については、油類の河川への流出などが毎年数件発生している。

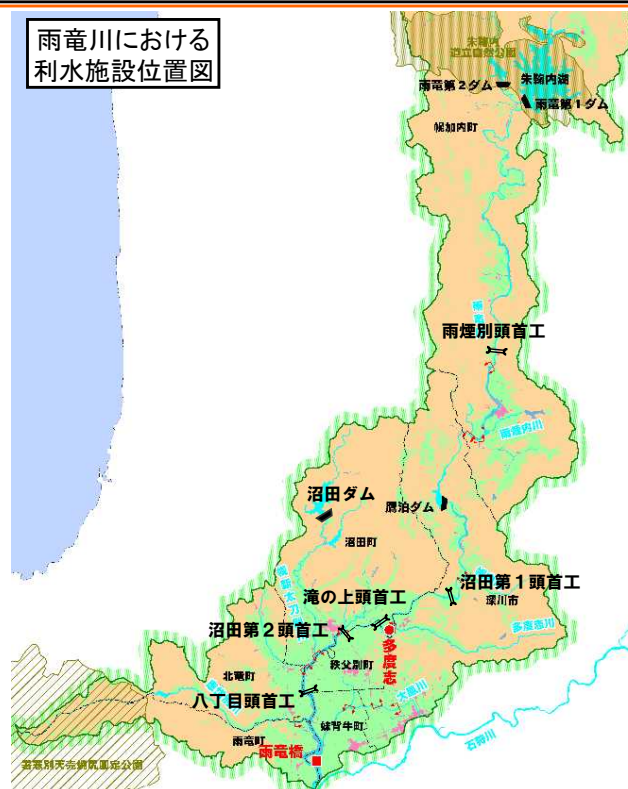
## 雨竜川における水利用

- ・かんがい用水は滝の上頭首工を含めた多数の取水施設で取水しており、水源は鷹泊ダムや沼田ダム等の利水ダムで確保している。
- ・発電用水については、雨竜第1ダムから取水した水を雨竜発電所(天塩川)及び朱鞠内発電所(ダム下流)で利用しているほか、鷹泊ダム(鷹泊発電所)で利用されている。
- ・上水道については、深川市、沼田町、秩父別町、北竜町、妹背牛町の1市4町では、農業事業と共同で支川幌新太刀別川に沼田ダムを建設し水源を確保した。



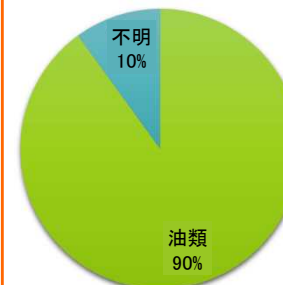
雨竜川における水利用の内訳  
(R2.3.31現在)

## 雨竜川における利水施設位置図

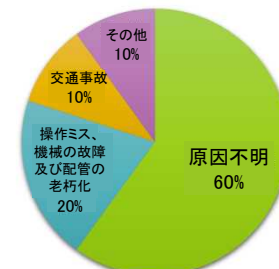


## 水質事故の発生状況

- ・雨竜川の水質事故は、毎年数件発生しており、それらのほとんどは油類の流出である。このため、引き続き関係機関と連携し、水質の保全、水質事故発生の防止に努める必要がある。



雨竜川水質  
事故種類  
(H23～R2)

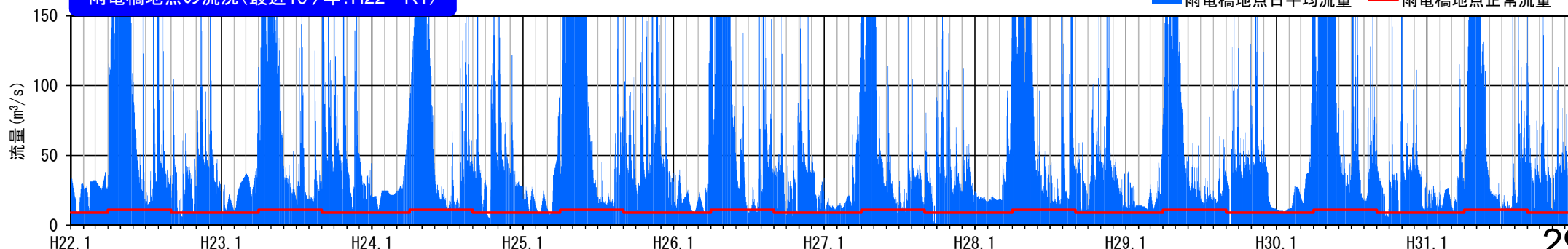


雨竜川水質  
事故原因  
(H23～R2)

## 河川の状況

- ・雨竜橋地点における近年の流況は、正常流量(かんがい期約11m<sup>3</sup>/s、非かんがい期約9.1m<sup>3</sup>/s)を概ね確保している。
- ・水利用及び河川環境に特段の支障は生じていない。

### 雨竜橋地点の流況(最近10ヶ年:H22～R1)





# 河川空間と水質の現状

- 雨竜川には、自然豊かな滝の上自然公園や、桜づつみ(沼田町)が整備され人々に利用されている。また、深川市の鷹泊ダム貯水池や幌加内町の朱鞠内湖では湖水祭りなどの水面利用が盛んである。沼田町では、住民が川とふれあう自然体験や環境学習の場として活用できる「沼田水辺の楽校」を地域と連携して整備している。さらに、雨竜川の旧河道は、川とふれあう自然体験や環境学習の場として活用されることが期待される。
- 雨竜川流域の水質は、一般的な指標であるBODの環境基準を満たしており、道内1級水系の中でも良好な水質である。

## 河川空間の利用

◆ 関係機関と連携して、旧川の河川空間を活かすなど、できるだけ自然を活かした水辺の整備を図り、人と川とのふれあいの場の提供に努めるとともに水辺の楽校の一層の活用を図る。



鷹泊湖水まつり



朱鞠内湖水祭り



雨竜川桜づつみ



滝の上自然公園



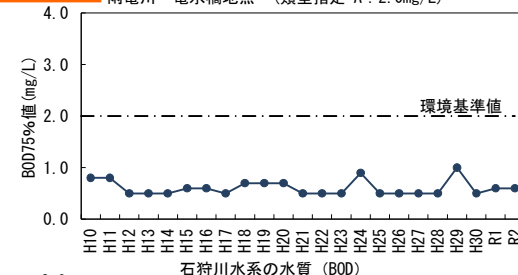
沼田大橋下流付近での魚釣り



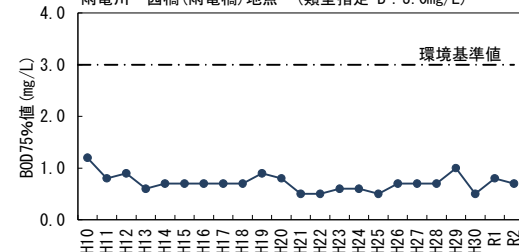
水生昆虫採取の様子

## 水質

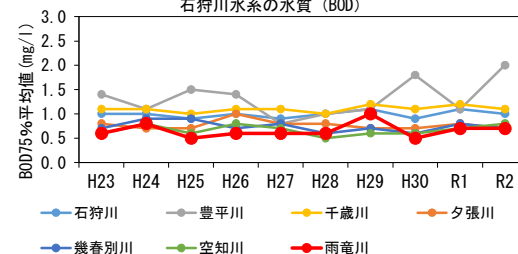
雨竜川 竜水橋地点 (類型指定 A : 2.0mg/L)



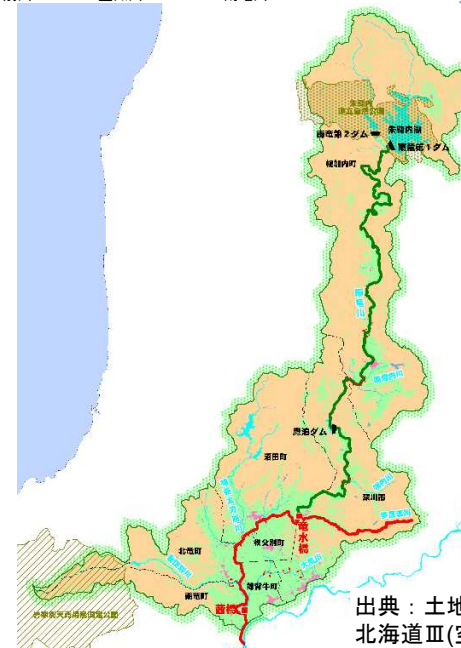
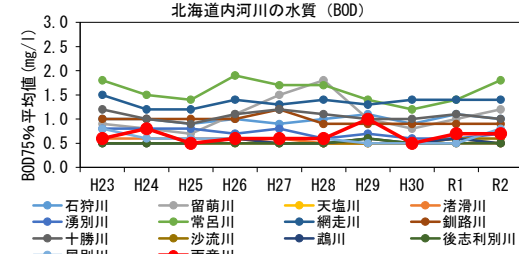
雨竜川 茜橋(雨竜橋)地点 (類型指定 B : 3.0mg/L)



石狩川水系の水質 (BOD)



北海道内河川の水質 (BOD)



### 凡例

- 流域界
- 環境基準地点
- ダム
- 指定間外区間
- 類型指定A区間
- 類型指定B区間
- 市街地
- 農地等
- 山林
- 河川、湖沼
- 道立自然公園
- 国定公園

出典：土地分類図  
北海道Ⅲ(空知支庁) 財団法人日本地図センター発行



- 水際部にはオノエヤナギ等のヤナギ類が連続しており、部分的にヨシ群落等が生育している。鳥類は、オシドリ、オオジシギ、カワセミ等を確認している。水域では、ウグイ類やワカサギ、スナヤツメ北方種、フクドジョウ等の魚類の生息を確認している。また、特定外来生物として、アライグマ、セイヨウオオマルハナバチ、オオハングソウが確認されている。
- 河川景観については、山間域、農業域、都市域、拠点域等の流域特性や土地利用、地域の歴史・文化等との調和を図りつつ、その保全と形成に努めることを基本とする。

## 動植物の生息・生育状況

動植物確認種（雨竜川）

| 分類         | 種数       | 確認種                                                                                                                 |
|------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 哺乳類        | 9科15種    | オオアシタリネズミ、モモジロコウモリ、エゾユキウサギ、エゾリス、エゾヤチネズミ、エゾアカネズミ、アライグマ、エゾタヌキ、キタキツネ、エゾクロテン、エゾシカ 他                                     |
| 鳥類         | 29科95種   | 留鳥<br>アオサギ、オシドリ特・着、マガモ、カワアイサ、オオタカ特、ハイタカ特、チュウヒ特・着、ハヤブサ特、ウズラ特、クイナ特・着、オオジシギ特・着、カワセミ、シヨウドウツバメ、ハクセキレイ、アカモズ特、カワラヒワ、ムクドリ 他 |
|            |          | 旅鳥<br>マガン特、コガモ、ヒドリガモ、オナガガモ、ミコアイサ特、オジロワシ特、オオワシ特、タカブシギ特、ツグミ 他                                                         |
| 両生類<br>爬虫類 | 3科4種     | ニホンアマガエル、エゾアカガエル、ツチガエル、シマヘビ                                                                                         |
| 魚類         | 9科22種    | スナヤツメ北方種特、シベリアヤツメ特、カワヤツメ特・着、エゾウグイ特、ウグイ、フクドジョウ、ワカサギ、サケ、サクラマス(ヤマメ)特・着 他                                               |
| 陸上昆虫<br>類等 | 170科646種 | キタイトトンボ、アキアカネ、ヒナバタ、ハラヒシバタ、カバイロシジミ特、ベニシジミ、キスジウスキヨトウ特、ジャコウカミキリ特、エゾカミキリ特・着、セイヨウオオマルハナバチ 他                              |
| 底生動物       | 74科114種  | モノアラガイ特、ヘビトンボ、コガタシマトビケラ属の一種、キタシマトビケラ 他                                                                              |
| 植物         | 53科215種  | 木本類<br>オノエヤナギ等のヤナギ類、ハリエンジュ 他                                                                                        |
|            |          | 草本類<br>ヨシ、エゾイラクサ、オオイトドリ、エゾノミズタデ特、ホソバノツルリンドウ特、オオヨモギ、オオハングソウ 他                                                        |

※) 赤字は、河川整備計画(H29年7月)変更時以降、以下の調査結果から追加したもの。

注1) 調査区域は、幌新太刀別川合流点付近である。

注2) 種数、確認種は河川水辺の国勢調査による。(哺乳類・両生類・爬虫類(令和2年度、平成22年度、平成15年度)、鳥類(平成26年度、平成13年度、平成8年度)、魚類(平成30年度、平成25年度、平成20年度、平成17年度、平成12年度)、陸上昆虫類等(平成27年度、平成16年度、平成12年度)、底生動物(平成30年度、平成25年度、平成20年度、平成17年度、平成12年度)、植物(平成23年度、平成14年度))

注3) 特：環境省レッドリスト等の記載種、 着：着目種(雨竜川流域において生息・生育が特徴的である種) 外：外来種を示したものである。

## 河川景観

朱鞠内湖

沼田大橋下流

雨竜橋付近

江竜橋から石狩川合流点付近

新雨煙別橋付近

鷹泊ダム

栄橋付近

滝の上頭首工取水門付近

雨竜橋より旧河道

凡例  
流域界  
基準地点  
主要な地点  
ダム  
指定区間外区間  
市街地  
農地等  
山林  
河川、湖沼  
道立自然公園  
国定公園

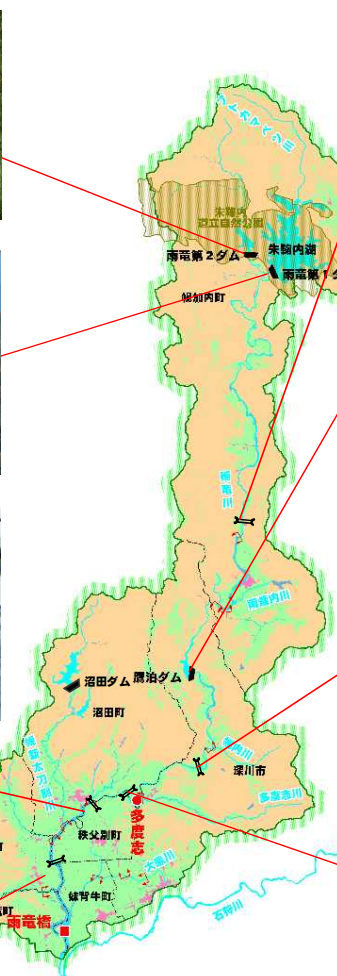
出典：土地分類図  
北海道Ⅲ(空知支庁) 財団法人  
日本地図センター発行



# 河川環境の現状と課題②

- 下流域(石狩川合流点～KP24.4)では、カワヤツメの生息が確認されており、生息環境が良好に保たれるよう配慮する必要がある。
- 上流部にある朱鞠内湖(雨竜第1ダム)ではイトウ等が生息する独自の生態系が確立されているが、その下流では水力発電用ダム、頭首工などの横断工作物が設置されており魚類などの移動の連続性を妨げている。そのため施設管理者と連携調整して移動の連続性に配慮する必要がある。
- 河岸では部分的にヨシ群落が生育しており、中流区間の山間部では山林から河岸にかけてミズナラ林が形成されている。掘削にあたっては、現状で残されているこれらの環境を極力保全する必要がある。

## 魚類の移動障害



出典：土地分類図  
北海道道(空知支庁) 財団法人  
日本地図センター発行

## 雨竜川本川における落差のある構造物の位置図

## 保全すべき植生 (ヨシ群落、ミズナラ林)

### 下流区間 (KP20.4付近)



ヨシ群落が点在する高水敷

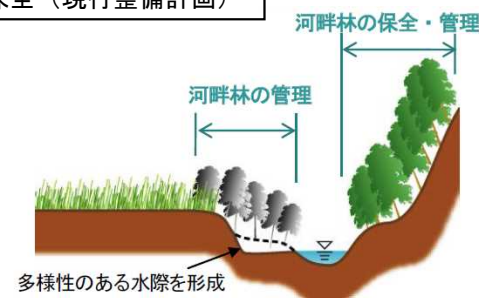
### 中流区間 (KP47.6付近)



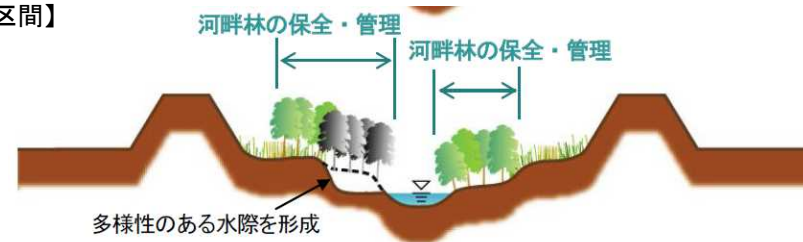
山地と連続するミズナラ林が形成

### 河畔林・水際の保全 (現行整備計画)

#### 【中流区間】



#### 【上流区間】





# 河川環境の現状と課題②(落差のある横断工作物)

- 雨竜川本川の魚類遡上可能域は現在、八丁目頭首工までであるが、八丁目頭首工改修に伴い魚道が設置される予定であり、上流の沼田第2頭首工までの約10km区間が新たに遡上が可能となる。
- 引き続き施設管理者と連携・調整して移動の連続性に配慮する。



沼田第1頭首工(農水省：かんがい)

(昭和29年; 堰高H=3.0m)

最大取水量3.115m<sup>3</sup>/s



沼田第2頭首工 (農水省：かんがい)

(昭和37年; 堰高H=1.25m)

最大取水量0.621m<sup>3</sup>/s



雨煙別頭首工 (農水省：かんがい)

(昭和42年; 堰高H=1.65m)

最大取水量2.316m<sup>3</sup>/s



滝の上頭首工 (農水省：かんがい)

(昭和40年; 堰高H=2.0m)

最大取水量15.984m<sup>3</sup>/s



八丁目頭首工(農水省：かんがい)

(昭和42年; 堰高H=1.24m)

最大取水量1.917m<sup>3</sup>/s



## 4. 雨竜川河川整備計画(変更)の概要

## ① 調査を通じたダムの事業計画立案

- H30年4月着手の実施計画調査結果を踏まえた雨竜川のダム再生の事業計画を立案し、早期効果の発現を図る。

## ② 流域治水による治水対策の立案

- 近年の中小洪水被害に対し、早期に最大限の効果を発揮させるべく流域一体による治水対策を立案。
- 超過洪水に対し、ハード・ソフト一体となった対策により被害軽減を図り、生産空間を守る。
- 気候変動への対応として、利水者の協力のもと事前放流等による治水機能強化に向けて調査検討する。

## ③ カーボンニュートラル(ゼロカーボン北海道)に向けた取組の推進

- ダムについて治水と併せて水力発電の増強に取り組む。
- 河道内樹木の伐採に際してチップ化やバイオマス発電燃料等として有効活用を図る。

## ④ 水防法改正、社会資本整備審議会の答申等の反映

- 危機管理体制の整備として、近年の洪水による教訓や水防災意識社会再構築ビジョンの取組み等を踏まえ、関係機関との連携による減災のためのソフト対策等を反映。

## ⑤ その他の事項による修正

- 観測や調査データ等の時点修正。



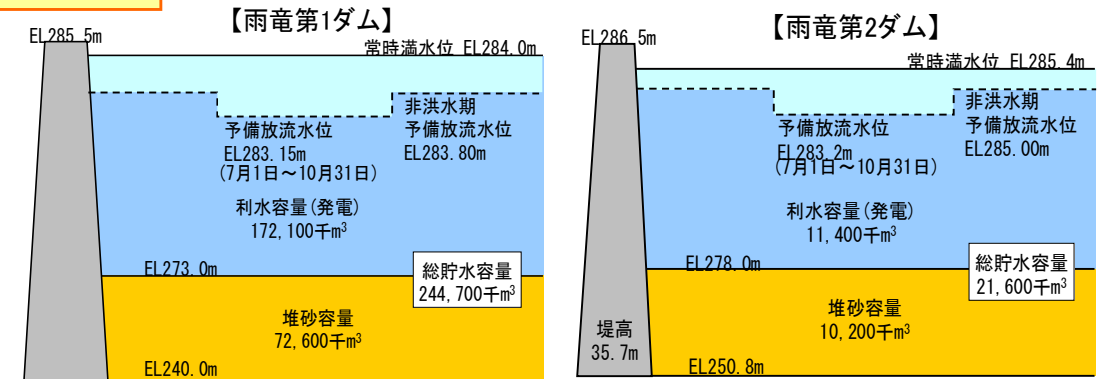
# 雨竜川ダム再生事業について

- 雨竜第1ダム、雨竜第2ダムは発電専用ダムとして昭和18年に完成。北海道電力(株)が管理。
- 石狩川水系雨竜川河川整備計画[変更]を踏まえ、平成30年4月から雨竜川ダム再生事業の実施計画調査に着手。
- 雨竜川ダム再生事業の実施計画調査結果を踏まえた河川整備計画の見直しを行い、治水安全度の早期向上を図る

## 位置図

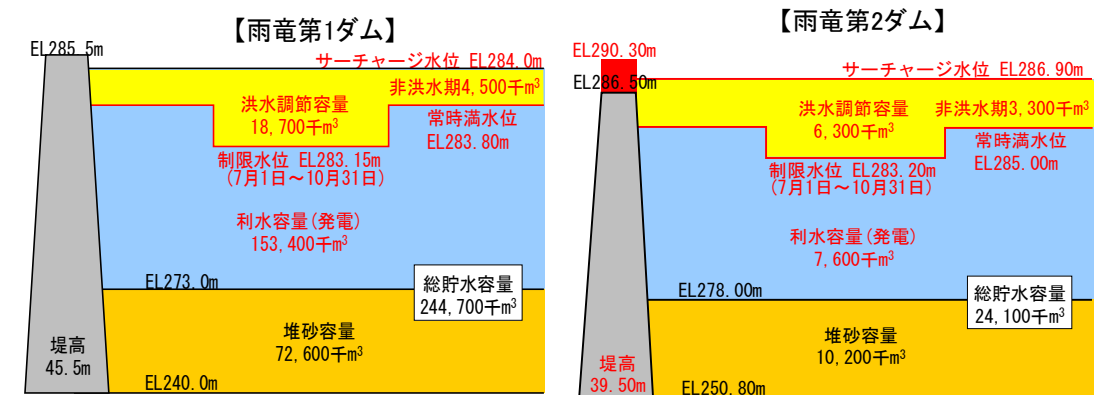


## 現 行



## ダム再生後イメージ

雨竜第1ダム・第2ダムの発電容量の一部を洪水調節容量に振り替えるとともに、雨竜第2ダムの嵩上げと合わせて洪水調節容量を確保し、治水機能を付加する。



※数値は検討中のものであり、今後の設計等に伴い変更する可能性がある

- 雨竜川ダム再生事業は、平成30年度から実施計画調査に着手し、各種調査結果を基に、雨竜第2ダムの検討等を実施している。

## 【主な調査や協議の状況】

### （地質調査及び地下水位観測等の実施）

- 雨竜第2ダムにおいて、ボーリング調査を実施し、堤体基礎の岩盤性状を確認。
- 堤体コンクリート調査、漏水量調査、地下水位観測等を実施した結果、既設堤体は活用できることを確認。

### （雨竜第2ダム 嵩上げ等の検討の実施）

- 堤体基礎の岩盤性状、既設堤体の状況、安定計算等の結果を総合的に勘案し、堤体基本形状は「同軸嵩上げ」で検討。

### （北海道電力(株)との協議）

- 雨竜第1ダム、雨竜第2ダムの管理者である北海道電力(株)と協議を行い、各種調査・検討に必要な基礎資料を入手した。
- 実施計画調査の終了後の事業及び北電の有する資産に係る工事に着手するため、引き続き詳細事項に関する協議を行う。



地質調査状況(ボーリング調査)



採取した土砂や岩盤  
(ボーリングコア)

地質調査結果確認状況



# 近年における出水の被災状況

- 平成28年8月出水では、雨竜橋水位観測所で避難判断水位を超過し、幌加内町などで排水ポンプ車による排水活動を実施。
- 平成30年7月出水では、雨竜橋水位観測所で氾濫危険水位を超過し、雨竜川流域内ではで3戸の床下浸水が発生。
- 令和2年11月出水では、雨竜川上流の北海道管理区間における農地(主にそば畑)及び国道において冠水が発生。



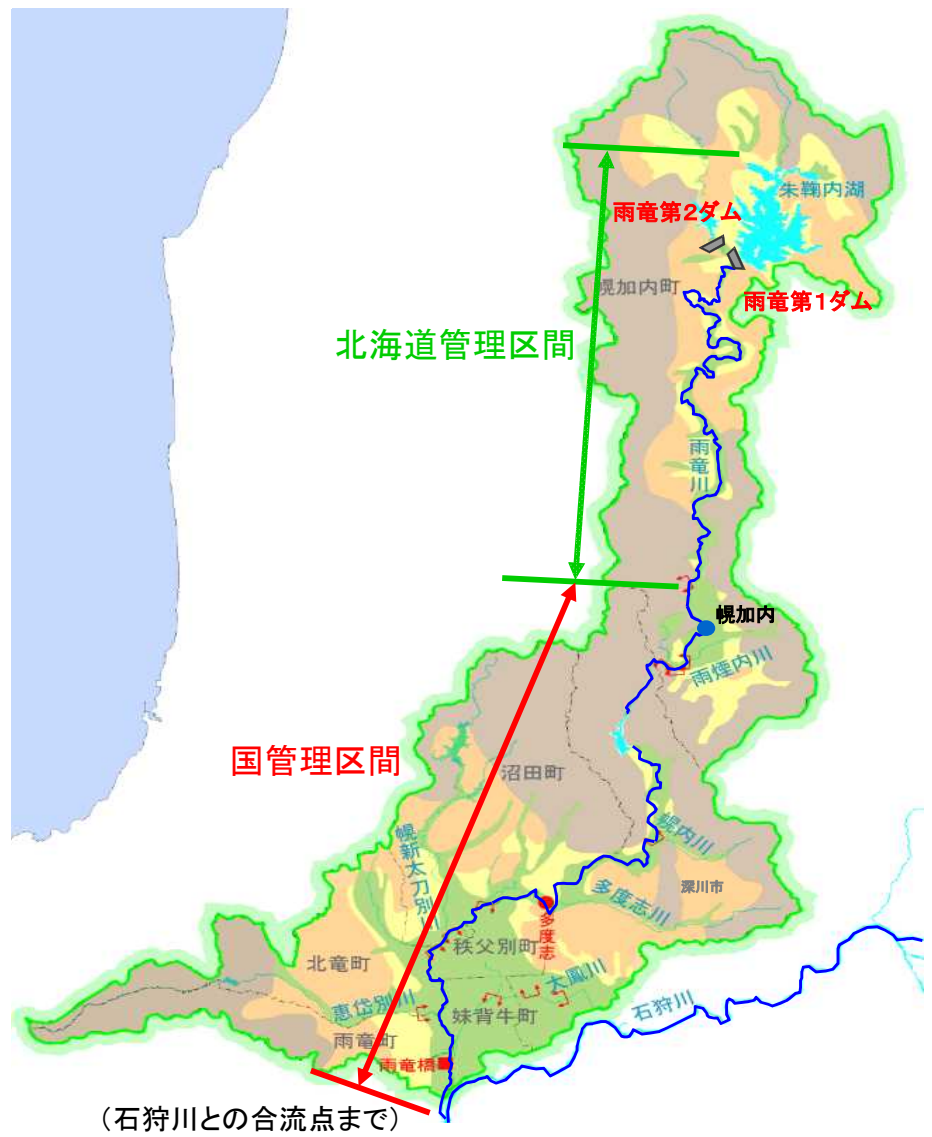
そば畑冠水状況(令和2年11月出水)



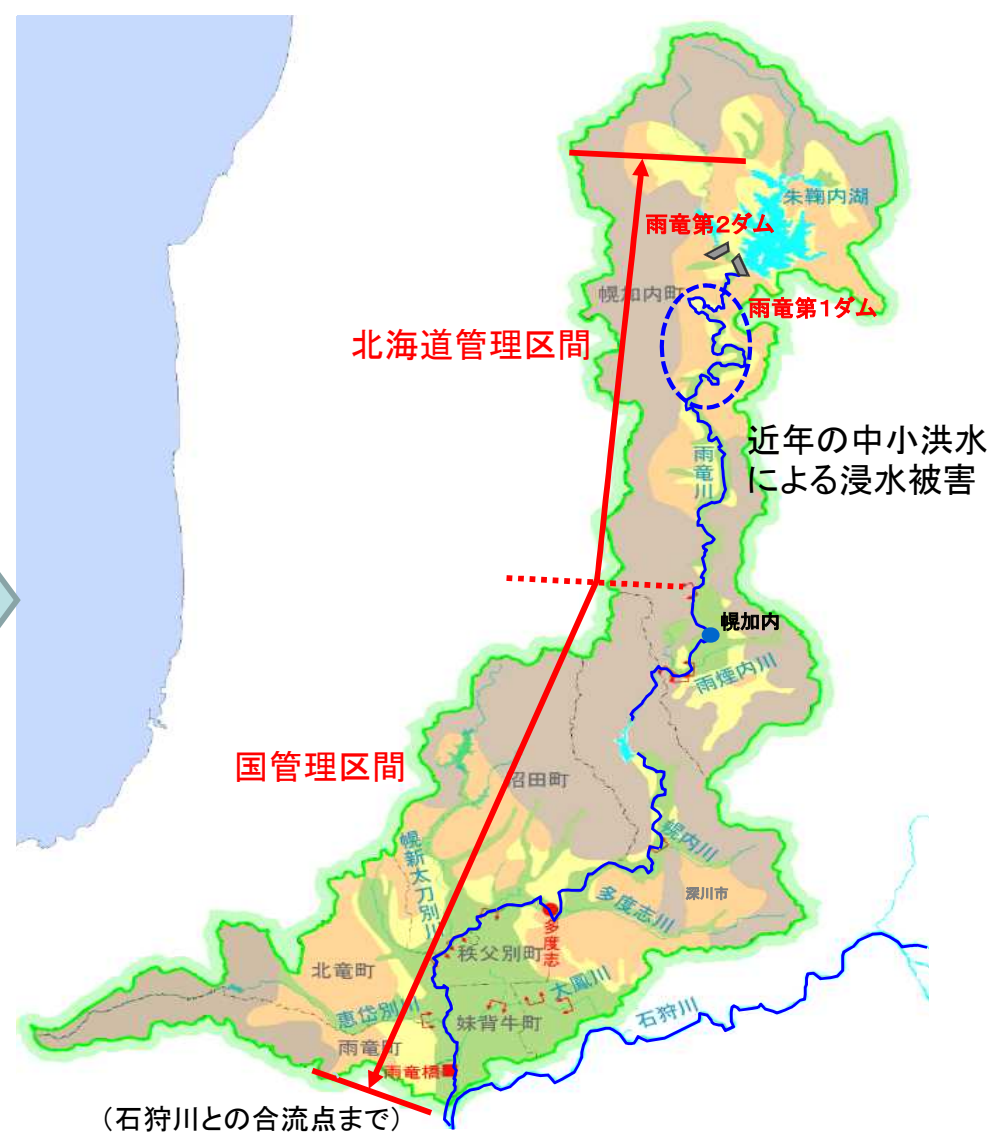
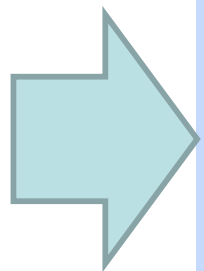
国道275号冠水状況(令和2年11月出水)







これまでの整備計画の考え方  
(国管理区間のみ)

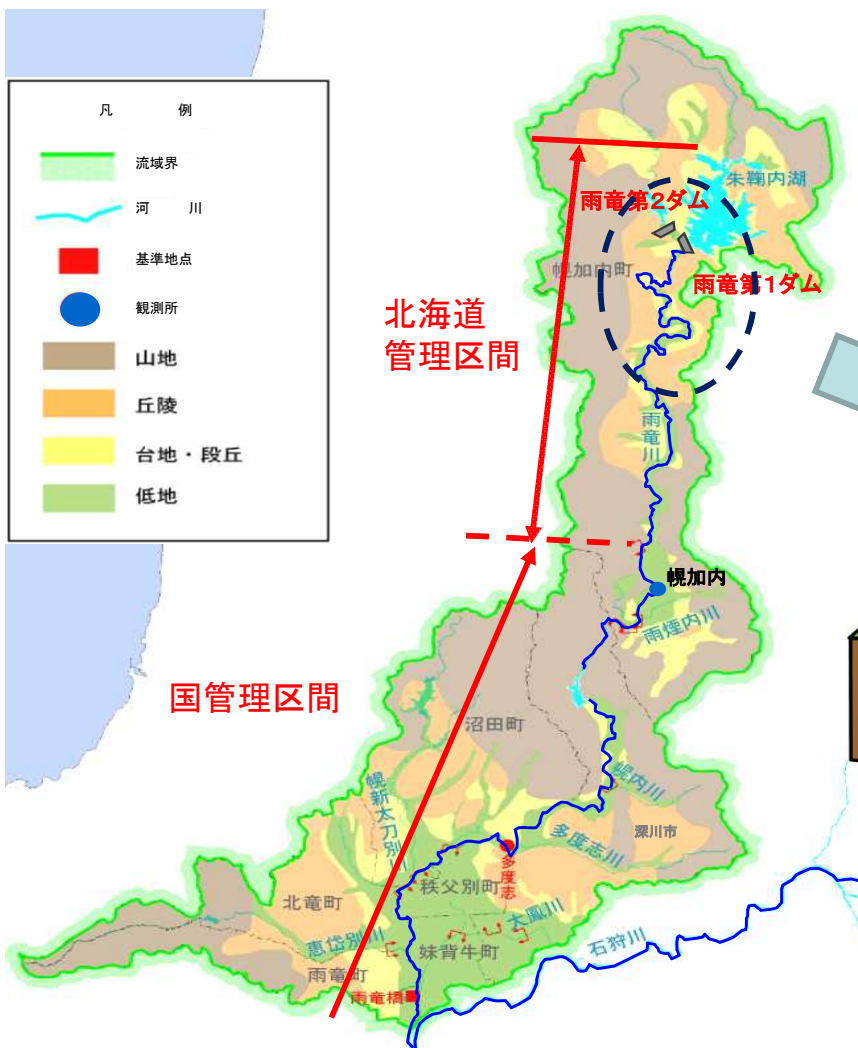


国管理区間と北海道管理区間の流域一体整備  
の考え方

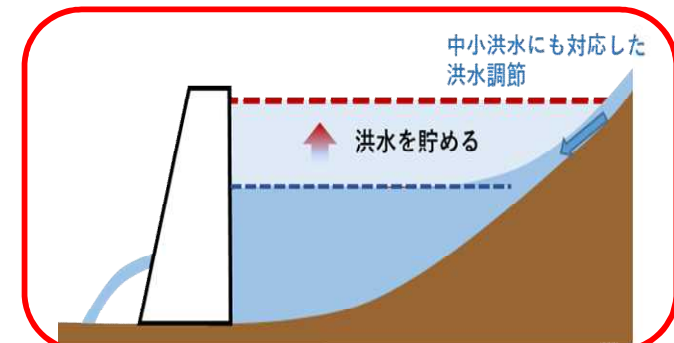
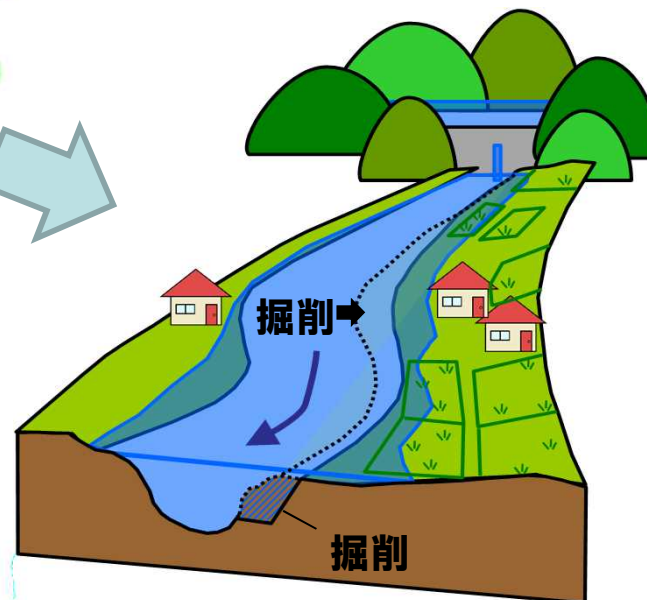


# 流域治水による流域一体整備

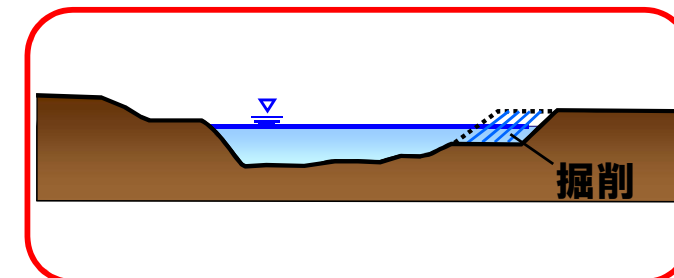
- 流域治水の観点から、「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」として、雨竜川ダム再生事業及び河道の整備等により早期に流域を一体的に安全にする。
- 河道の整備は、河川延長が極めて長い雨竜川の特性に適応させ、北海道管理区間と国管理区間において、水系一貫の考えに基づき、雨竜川ダム再生による洪水調節と効果的に組み合わせ、近年頻発する中小洪水に対しても早期に一体的に効果を発揮するよう連携を図って進める。



## 整備イメージ



下流河川の流下能力の向上に合わせたダムの操作方法を検討し、中小洪水にも対応



市街地近傍や流下能力不足箇所の整備

# カーボンニュートラルに向けた取り組みの推進

- 2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「2050年カーボンニュートラル」に取り組み、関係機関と連携して「ゼロカーボン北海道」の実現を目指す。
- 雨竜第2ダムにおいて、水力発電の増強に向けて検討する。
- 樹木の伐採にあたっては、公募伐採や自治体、民間事業者及び地域住民等と連携・協力することにより、チップ化やバイオマス発電燃料等として有効活用を図る等、コスト縮減に努めるとともに、気候変動の緩和策にも資する方策の推進に努める。



再生可能エネルギーの活用(イメージ)



バイオマス資源の有効活用  
(伐採樹木の活用)



再生可能エネルギーの活用(イメージ)



バイオマス資源の有効活用  
(伐採樹木の活用)

カーボンニュートラルに向けた取り組み例



## 5. 今後の予定

## 流域委員会における審議の構成(案)

