

手取川水系 河川整備基本方針の概要

手取川水系河川整備基本方針

目 次

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

- (1) 流域及び河川の概要
- (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

2. 河川の整備の基本となるべき事項

- (1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項
- (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項
- (3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項
- (4) 主要な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に関する事項

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

■ 手取川流域の説明 ■



流域データ	
手取川流域の面積	809 km ²
手取川幹川流路延長	72 km

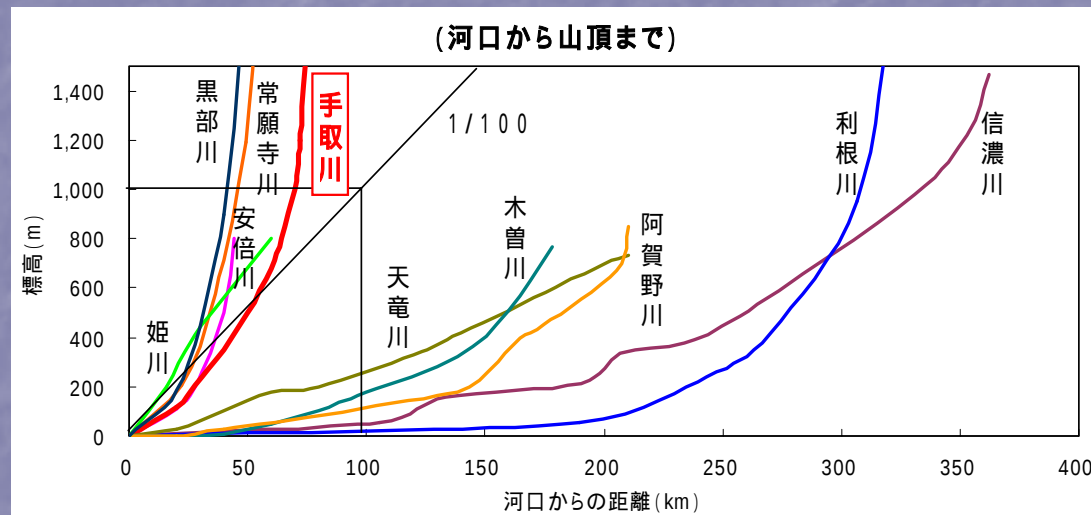
流域関係町村	
県名	市町村名
石川県	小松市、松任市、美川町、川北町、 鶴来町、根上町、寺井町、辰口町、 河内村、鳥越村、吉野谷村 尾口村、白峰村



1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

■ 日本有数の急流河川 縦断比較図 ■



■ 地形と河道特性 ■

上流域

区 間	手取川ダムから上流
地 形	急峻な山地
河床勾配	約1/3 ~ 1/680
河床材料	堆積土砂、岩、礫

中流域

区 間	手取川ダム ~ 白山合口堰堤
地 形	河岸段丘、峡谷等
河床勾配	約1/160
河床材料	岩、礫

下流域

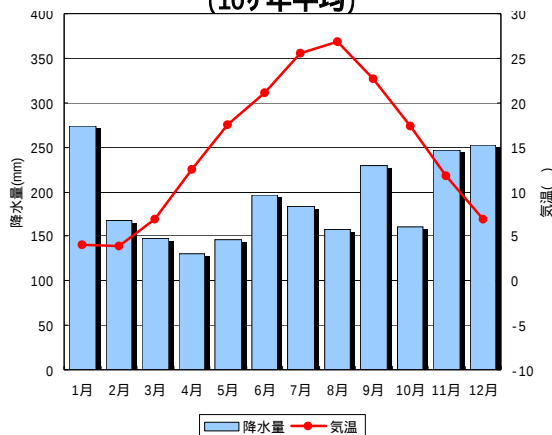
区 間	白山合口堰堤 ~ 河口
地 形	扇状地
河床勾配	約1/165
河床材料	礫、砂
その他	感潮区間(河口から約1km)において、冬季に河口閉塞が発生

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

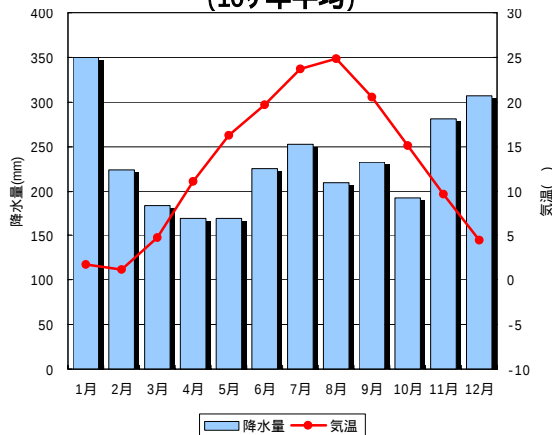
(1) 流域及び河川の概要

■ 流域の月平均降水量と気温 (10ヶ年平均) ■

金沢気象観測所の月平均降水量と気温
(10ヶ年平均)

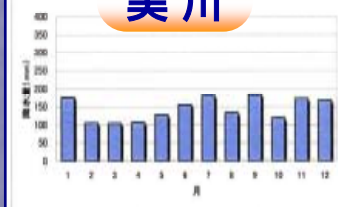


鳥越気象観測所の月平均降水量と気温
(10ヶ年平均)

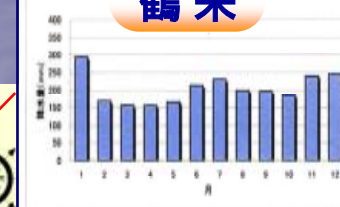


出典: 参考: 東京管区気象台ホームページ
観測統計データ

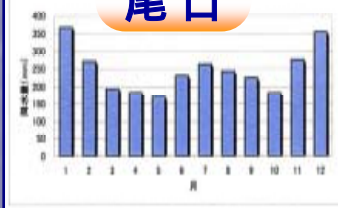
美川



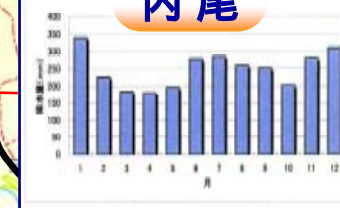
鶴来



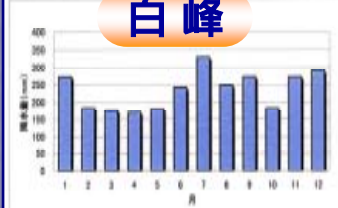
尾口



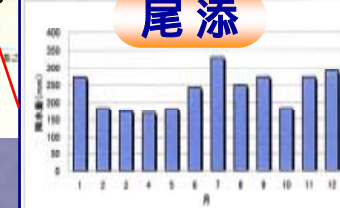
内尾



白峰



尾添



年間降水量の分布 (1991(H3) ~ 2000(H12)年の10年間平均)

尾添は、1993(H5) ~ 2000(H12)年の8年間平均

出典: 金沢河川国道事務所資料

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

■ 上流部の説明 ■



桑島の化石壁
(国指定天然記念物)
(白峰村)



岩間噴泉塔群
(国指定特別天然記念物)
(尾口村)



ニホンカモシカ
(国指定特別天然記念物)



被災前(2003(H15)年7月)



姥ヶ滝
(日本の滝100選)



百万貫の岩
(石川県天然記念物)



別当谷、甚之助谷



2004(H16)年5月17日発生
の土石流により被災した
別当出合の吊り橋

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

■ 中流部の説明 ■



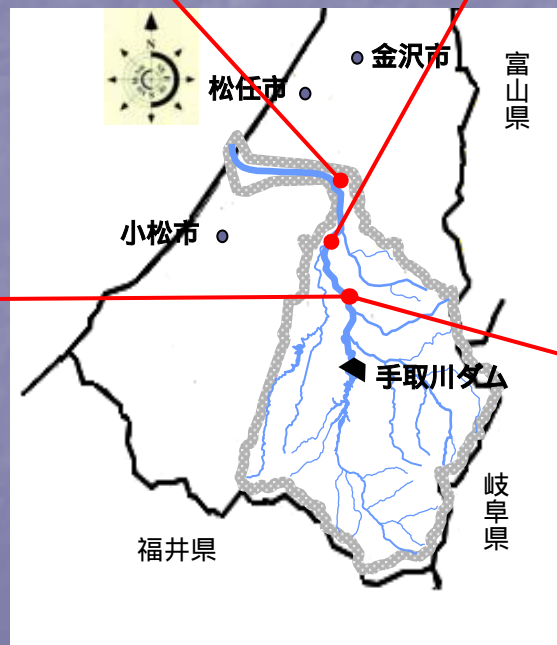
白山比咩神社



河内村(右岸)、鳥越村(左岸)付近
(河岸段丘部) (河口から約19.0k)



手取峡谷



手取峡谷の綿ヶ滝

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

■ 下流部の説明 ■



河口周辺(感潮区間)



サケ釣り大会



コアジサシ



酒造り



手取川扇状地



先端産業工場

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

■ 水害の歴史 ■

発生年月日(原因)	洪水流量	被害状況
1934(S9)年7月11日 (梅雨前線)	鶴来地点 4,080m³/s	手取川有史で最大の洪水 堤防の決壊は18kmに及ぶ
1961(S36)年9月16日 (第二室戸台風)	鶴来地点 4,030m³/s	床上浸水家屋57戸、田畑の浸水18ha 堤防の決壊等
1964(S39)年7月8日 (梅雨前線)	鶴来地点 2,940m³/s	一般被害無し 堤防の決壊等
1981(S56)年7月3日 (梅雨前線)	鶴来地点 2,510m³/s	一般被害無し 蛇籠の流出や護岸の決壊等
1998(H10)年9月22日 (台風7号)	鶴来地点 2,800m³/s	一般被害無し 高水敷の流出

死 者	行方不明者	負傷者	埋没耕地	流失耕地
97人	15人	35人	2,113町歩	695町歩
流失家屋	倒壊家屋	流失建物	倒壊建物	床上浸水家屋
172戸	65戸	160棟	40棟	586棟

1934(S9)年7月洪水による被害状況 出典:手取川パンフレット(金沢河川国道事務所)

国土交通省 北陸地方整備局

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

■ 1934(S9)年7月洪水 ■



国鉄(現JR)手取川橋梁の被災状況

出典: 金沢工事事務所 治水事業のあゆみ



1934(S9)年7月洪水浸水実績図

1934(S9)年7月決壊箇所は、「手取川改修工事計画概要」
(1935(S10)年11月内務省新潟土木事務所)より



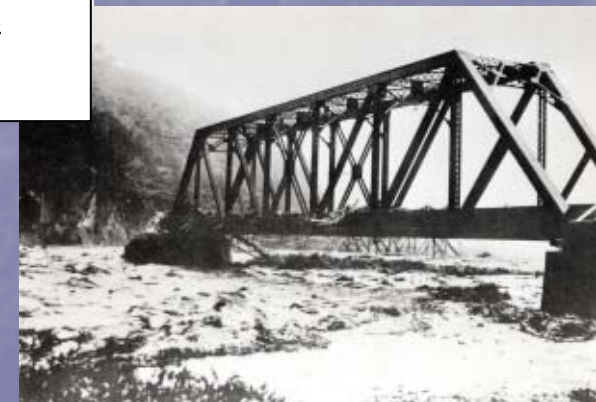
洪水流木が堆積した朝日の水田

出典: 金沢工事事務所 治水事業のあゆみ



氾濫流にのまれた町の様子
(川北町、橋小学校付近)

出典: 尾添川直轄砂防事業五十周年記念誌



能美電鉄鉄橋流出状況

出典: 尾添川直轄砂防事業五十周年記念誌

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

■ 河川水の利用について ■

■ 手取川水系許可水利権一覧表 ■

2002(H14)年3月31日現在

用 途	件 数	最大取水量 (m ³ /s)
農業用水	13	68.736
上水道用水	1	4.83
発電用水	24	626.15
計	38	699.716



手取川ダム
(河口から約40.0km)



手取川扇状地



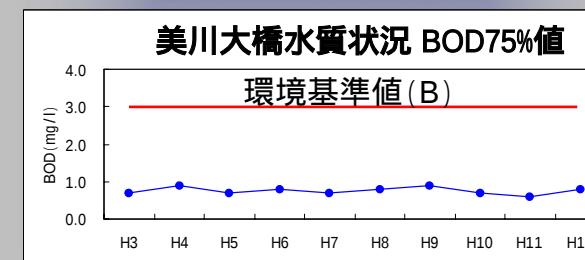
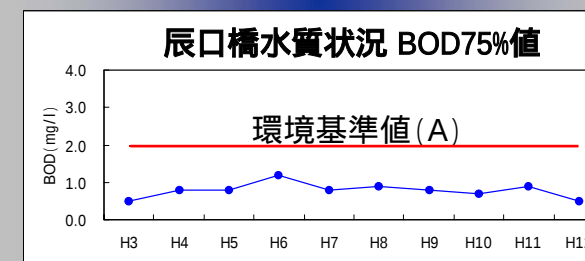
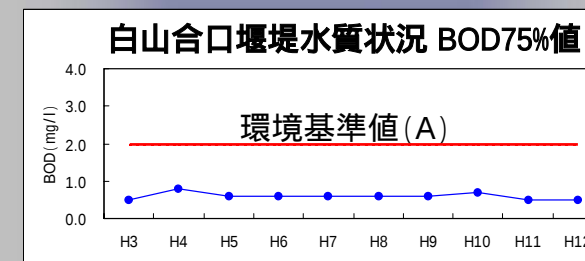
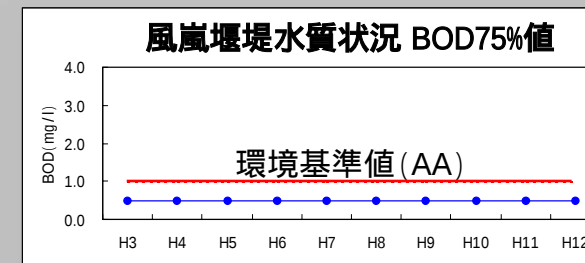
白山合口堰堤
(河口から約17.0km)

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

■ 水質について ■

2000(H12)年度 ■ 全国一級河川における水質ランキング ■	
全国 (対象166河川)	1位 姫川(新潟県) 尻別川(北海道) 後志利別川(北海道) 宮川(三重県) 5位 北川(福井県) 6位 手取川(石川県)
北陸 (対象15河川)	1位 姫川(新潟県) 2位 手取川(石川県) 3位 荒川(新潟県)



1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

■ 河川の利用について ■



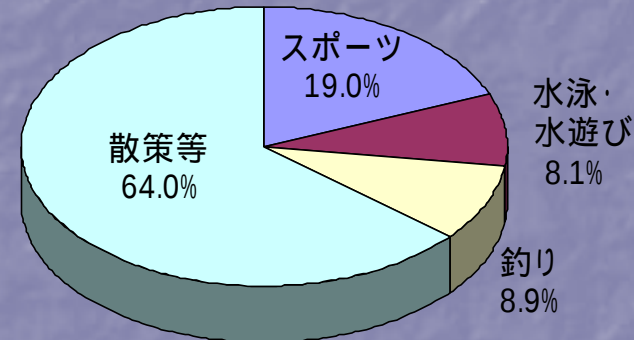
アユ釣り



美し河原園地

河川利用状況の割合

資料: 平成12年度河川水辺の国勢調査(河川空間利用実態調査)報告書



高水敷の利用状況(2002(H14)年3月31日現在)

資料: 河川現況台帳(金沢河川国道事務所)

名 称	占用面積	占用者	占用目的	位 置
美し河原園地	9979m ²	石川県	公 園	新美川大橋左岸
手取川簡易グラウンド	15,068m ²	石川県	簡易グラウンド	辰口橋下流右岸
十八河原公園	24,080m ²	鶴来町	自由広場	天狗橋上流右岸
手取公園(右岸公園)	33,379m ²	石川県	運動公園	美川橋上流右岸
コミュニティ & スポーツ公園	85,300m ²	川北町	緑地公園	辰口橋下流右岸
粟生水辺公園	4,327m ²	寺井町	公 園	手取川橋左岸
スポーツ公園	1,000m ²	辰口町	ラジコン広場	川北大橋上流左岸
スポーツ公園	2,950m ²	辰口町	ラジコン広場	手取川橋上流左岸
スポーツ公園	2,600m ²	辰口町	ラジコン広場	川北大橋下流左岸

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

■ 災害の発生の防止について ■

- 既存の手取川ダムや大日川ダムによる洪水調節
- 堤防の整備、河道掘削等による河積の増大
- 急流河川の洪水に特有の強いエネルギーに対する安全性の確保
- 河口部における砂州の動態の監視及び必要に応じた発達抑制
- ハザードマップ作成の支援及び災害関連情報の提供
- 避難訓練への住民参加等による防災意識の向上
- 関係機関や地域住民等との連携

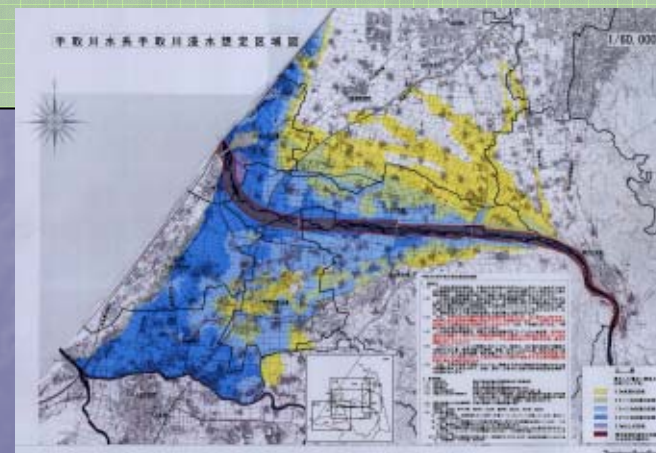


手取川ダム



手取川橋上流のはんらん
(1934(S9)年7月洪水)

国土交通省 北陸地方整備局



浸水想定区域図

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

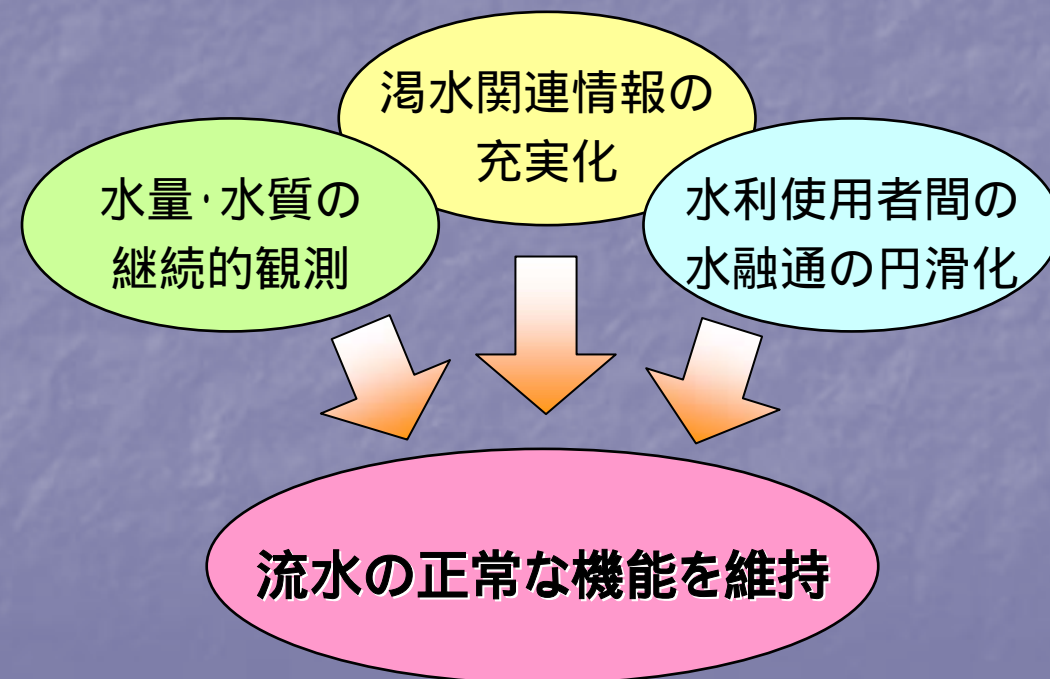
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

■ 河川水の利用について ■

- 河川水及び地下水の水量・水質等の調査・研究の継続
- 渇水関連情報の提供及び情報伝達体制の整備
- 広域的かつ合理的な視野に立った水利使用者間の水融通の円滑化



瀬切れの発生状況
(1981(S56)年8月8日 撮影)



1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

■ 河川環境の整備と保全について ■

- 多様な生物が生息・生育する良好な河川環境の保全
- 手取川の原因風景である石の河原の復元
- 自然環境や河川の利用状況等についての定期的な調査の実施
- 治水面・利水面との調和
- 沿川の歴史・文化を踏まえた、交流の場、潤いと安らぎの場、自然学習の場、自然とのふれあいの場、身体的弱者が安心して河川空間に親しめる場としての川づくり
- 健全な水循環系の構築に向けた、良好な水量・水質の確保等への取り組み



手取川を遡上するサケ



川北町コミュニティ & スポーツ公園
(じゃぶじゃぶ池)
(水辺の楽校プロジェクト)

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

■ 河川の維持管理について ■

- 洪水時の河床洗掘や河岸侵食による堤防等の機能低下を防止するため、維持管理を強化
- 河川管理施設の機能や操作性の向上
- 河川利用上の安全性等の点検を計画的に実施
- 河床の変化の定期的な監視
- 総合的な土砂管理に向けた調査・研究への取り組み
- 河川管理体制の高度化・効率化
- 河道内の樹木及び堆積土砂の、河川環境に配慮した適正な管理
- 船舶の不法係留への対処
- 川を軸とした地域づくり活動との連携・支援
- 住民参加による河川管理



河川巡視



手取川クリーン作戦

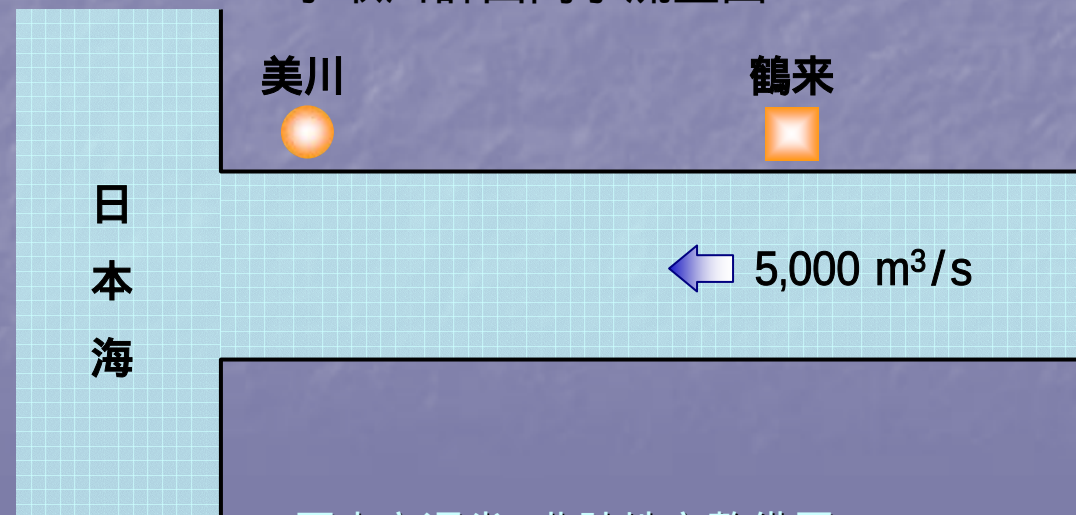
2. 河川の整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

河川名	基準地点	基本高水の ピーク流量 (m^3/s)	洪水調節施設 による調節流量 (m^3/s)	河道への 配分流量 (m^3/s)
手取川	鶴来	6,000	1,000	5,000

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

■ 手取川計画高水流量図 ■

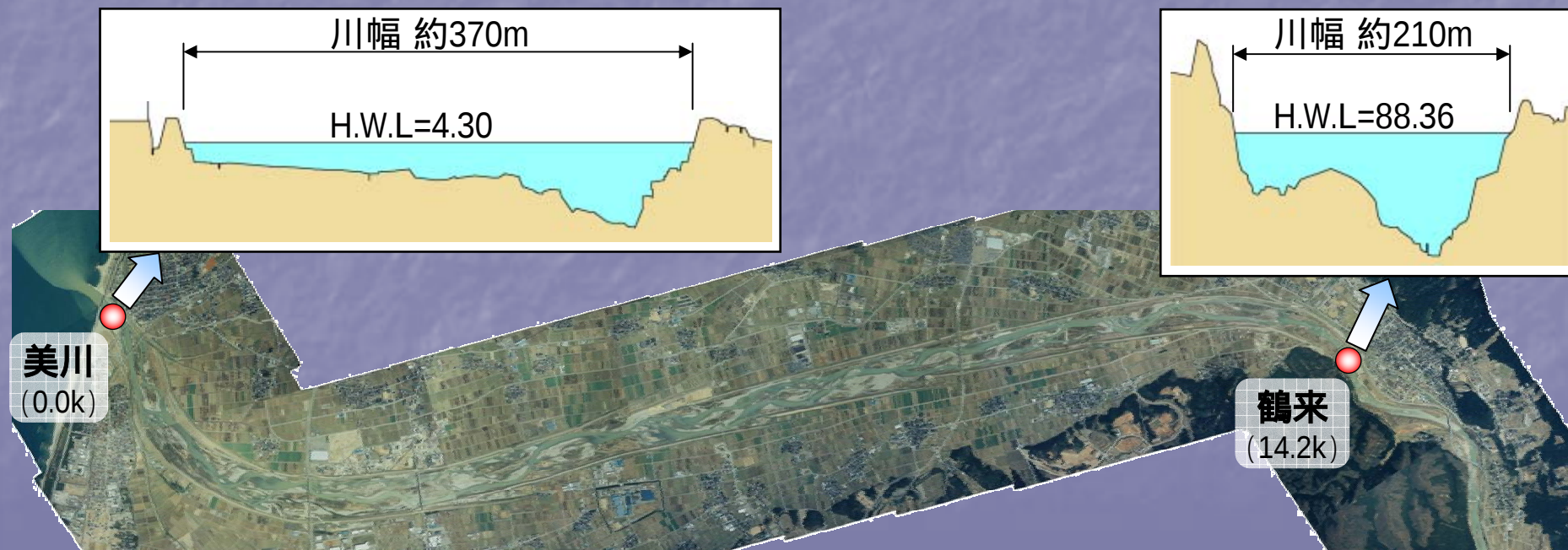


2. 河川の整備の基本となるべき事項

(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項

河川名	地点名	河口からの距離(km)	計画高水位 T.P.(m)	川幅 (m)
手取川	鶴来	14.2	88.36	210
	美川	0.0	4.30	370

T.P.: 東京湾中等潮位



2. 河川の整備の基本となるべき事項

(4) 主要な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に関する事項

鶴来地点の下流における既得水利はない。

これに対し、鶴来地点における過去42年間(1960(S35)年～2001(H13)年)の平均渇水流量は約 $0.82\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量は約 $2.99\text{m}^3/\text{s}$ である。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量に関しては、河川及び流域における諸調査等を踏まえ、手取川が有すべき水量を今後調査・検討し、明らかにしたうえで決定する。