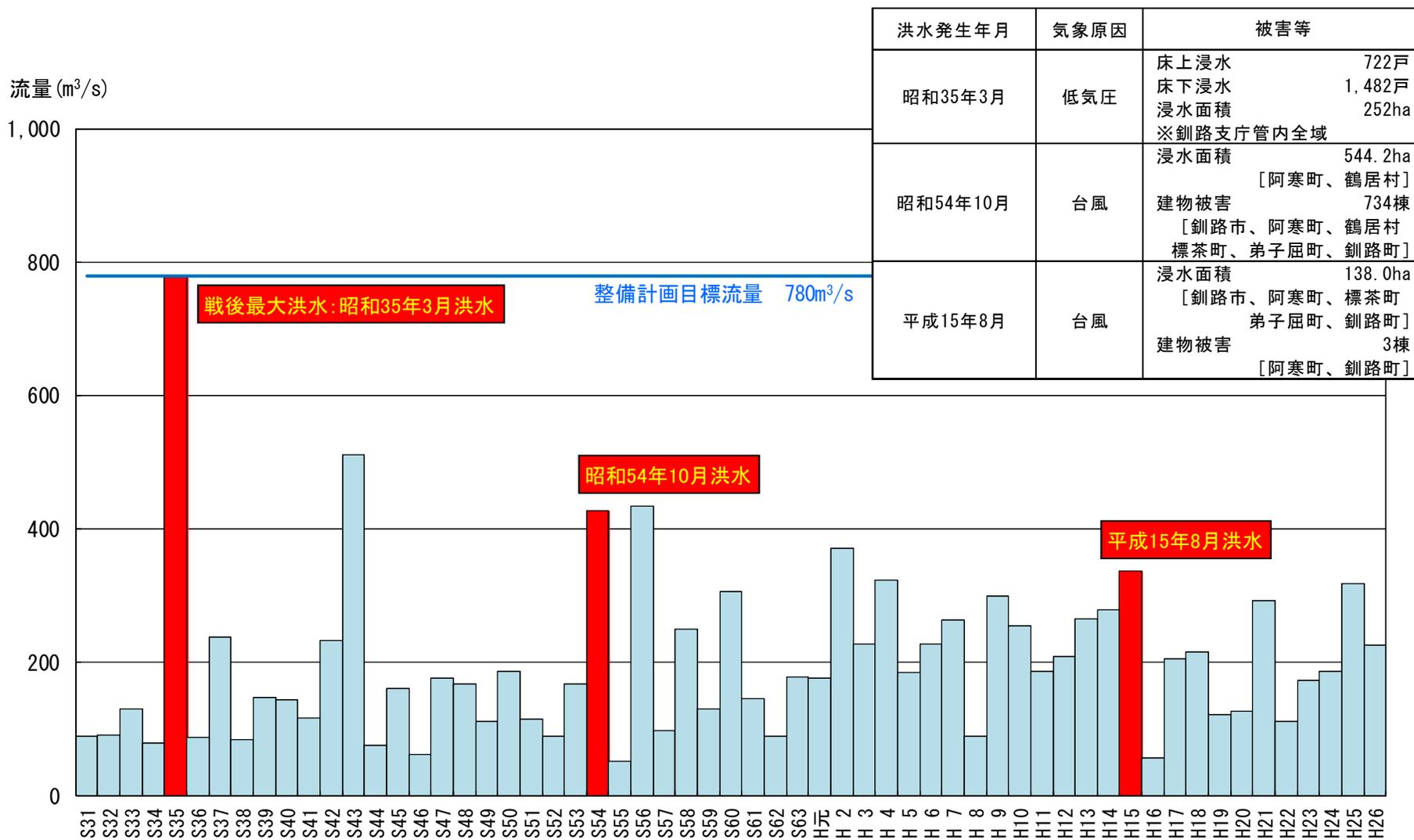


(4) 現状の水害リスクや取組状況について

洪水の発生状況

釧路川の洪水発生状況

○昭和35年3月洪水が釧路川における戦後最大の洪水である。



釧路川水系標茶地点 年最大流量グラフ

昭和35年3月洪水

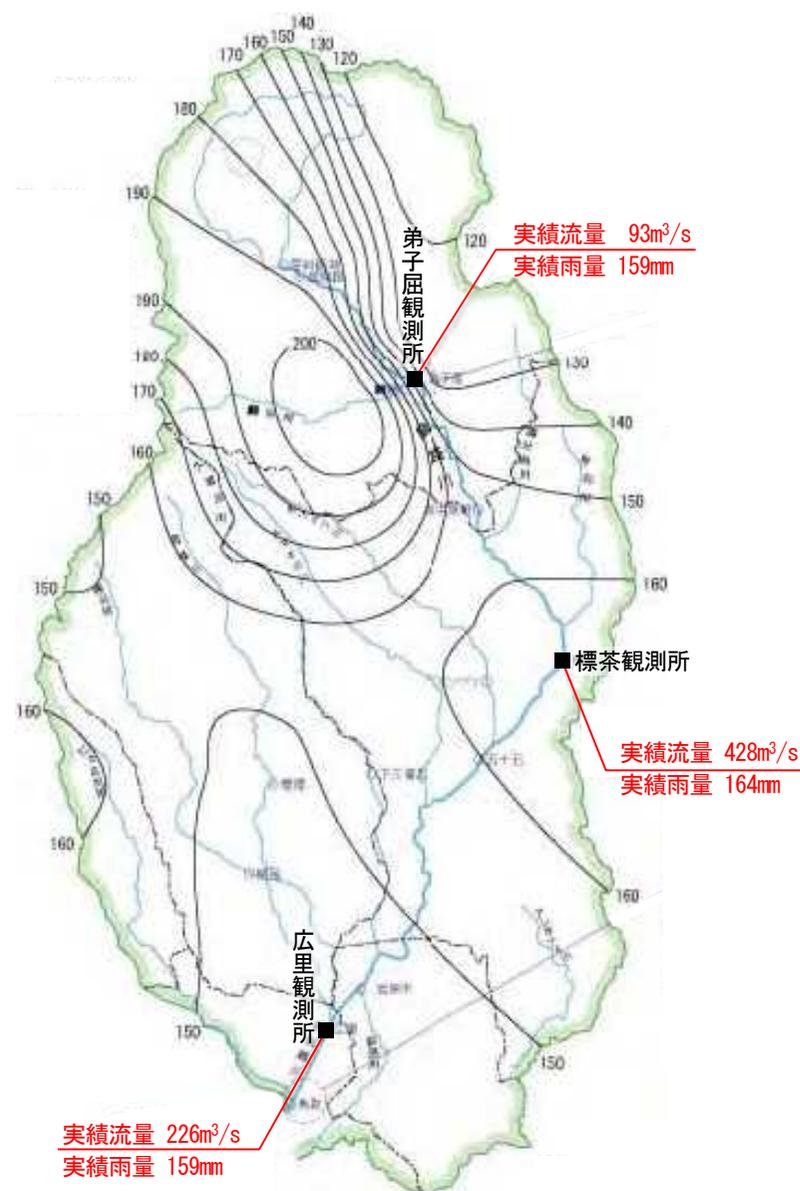
- 季節外れの高温の中、発達した低気圧を含む気圧の谷が、北海道上空を東へ漸進し、大雨を降らせた。高温による雪解けと相まって流域各地で大規模な融雪洪水が発生した。
- 標茶観測所での流域平均一雨雨量は112mmで、高温による融雪量が加わり、戦後第1位の流量を観測した。

昭和54年10月洪水

- 10月19日未明、紀伊半島に上陸した台風20号は東海・関東・東北と本州を一気に縦断した後、三陸沖から道東に進み、同日深夜、釧路市付近に再上陸して、洪水が発生した。
- 標茶観測所での流域平均一雨雨量は171mmに達し、夏期(6月~11月)における最大規模の流量を観測した。

平成15年8月洪水

- 近年においても台風により洪水が発生した。
- 標茶観測所での流域平均一雨雨量は156mmに達し、戦後第6位の流量を観測した。



昭和54年10月洪水 総雨量分布図

昭和35年3月洪水

- 標茶観測所において、氾濫危険水位を超過した。
- 釧路地方全体で床上浸水722戸、床下浸水1,482戸、畑冠水252haなどの被害が発生し、その被災規模は戦後最大である。
- 堤防決壊2箇所、道路決壊53箇所、橋梁流失・損壊15箇所、鉄道軌道損壊29箇所なども発生した。

昭和54年10月洪水

- 釧路市と弟子屈町を中心に被害が発生し、床上浸水109戸、床下浸水256戸、崖崩れ11箇所や多数の道路冠水が発生した。
- 浸水面積544.2ha[阿寒町、鶴居村]、建物被害734棟[釧路市、阿寒町、鶴居村、標茶町、弟子屈町、釧路町]の被害が発生した。

平成15年8月洪水

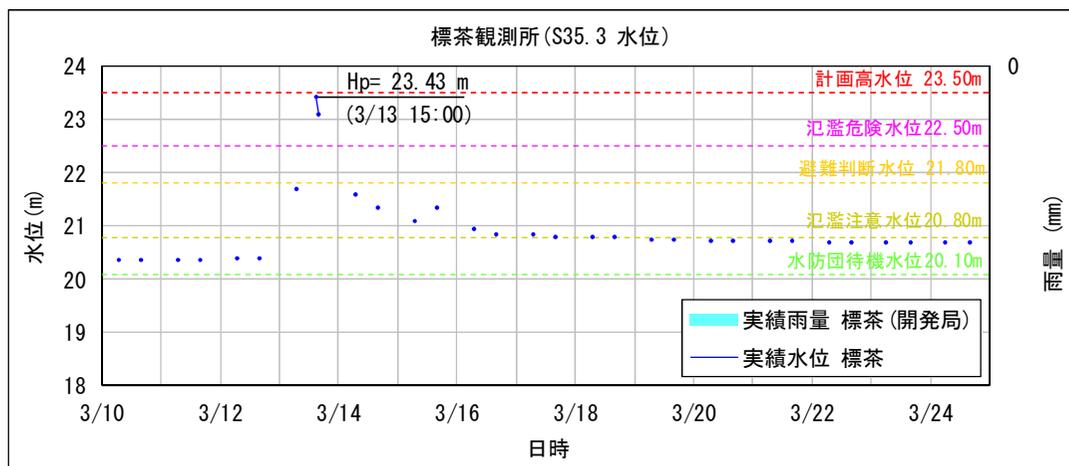
- 浸水面積138.0ha[釧路市、阿寒町、標茶町、弟子屈町、釧路町]、建物被害3棟[阿寒町、釧路町]の被害が発生した。



昭和54年10月洪水 浸水区域図

主要洪水（昭和35年3月洪水）の特徴

- 釧路川の標茶地点では、河川水位が23.43mまで上昇し、氾濫危険水位を超過した。
- 釧路地方全体で、床上浸水722戸、床下浸水1,482戸、畑冠水252haなどの被害が発生し、戦後最大の被害となった。
- 堤防決壊2箇所、道路決壊53箇所、橋梁流失・損壊15箇所、鉄道軌道損壊29箇所などの損害も発生した。



昭和35年3月洪水 ハイドログラフ(標茶地点)

北海道新聞 昭和35年3月13日



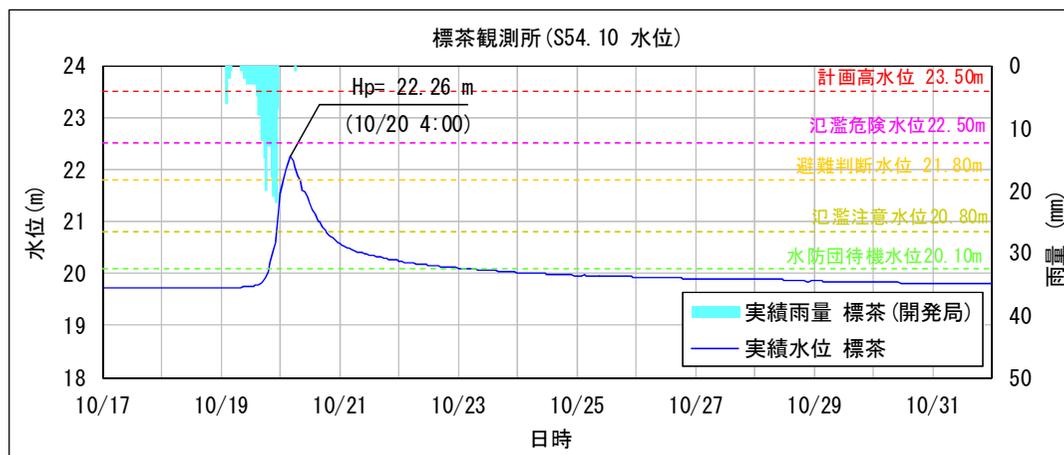
〈標茶町 浸水状況〉



〈弟子屈町 浸水状況〉

主要洪水（昭和54年10月洪水）の特徴

- 弟子屈町では、釧路川本川から氾濫したのをはじめ、町道の決壊が進行するなど、町内各地で被害が発生した。
- 釧路町では、床上・床下浸水が発生し、公共施設や国道44号なども冠水した。



昭和54年10月洪水 ハイδροグラフ(標茶地点)



〈標茶町 浸水状況〉



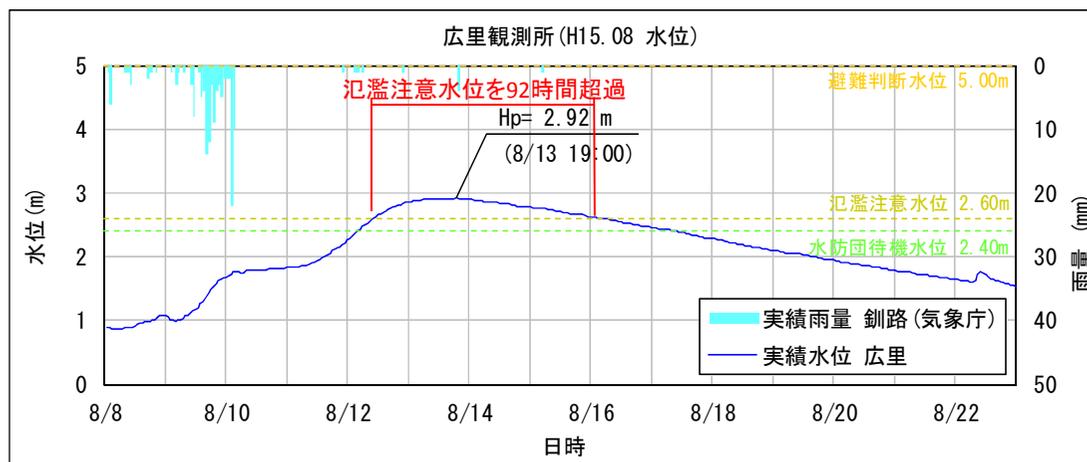
〈弟子屈町 浸水状況〉



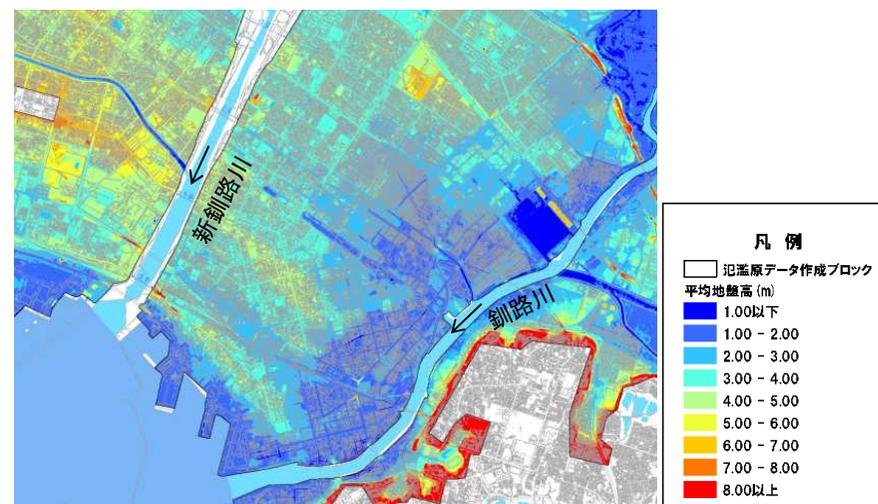
〈弟子屈町 浸水状況〉

主要洪水（平成15年9月洪水）の特徴

- 新釧路川の広里地点では、河川水位が2.92mまで上昇し、氾濫危険水位を超過した。
- 新釧路川の上流には釧路湿原を抱えているため、洪水により河川水位が上昇すると、下がりにくい特徴がある。
- また、釧路市・釧路町市街地は低平地であり、新釧路川から氾濫した場合、長期間浸水することが予測される。



平成15年8月洪水 ハイδροグラフ(広里地点)



地盤高コンター図

出典:「LP2mメッシュデータ(H24:国土地理院)」

主要洪水（平成25年9月洪水）の特徴

- 平成25年9月16日、台風18号の影響により、16日0時から24時までの降雨量169.5mm、時間最大約80mmを記録
- 釧路町を流れる別保川に水防警報が発令され別保地区550世帯に避難指示が発令された（延避難者数88名）
- この洪水により、釧路町役場庁舎が浸水するなど大きな被害が生じた。

※釧路町より提供



〈釧路町 浸水状況〉

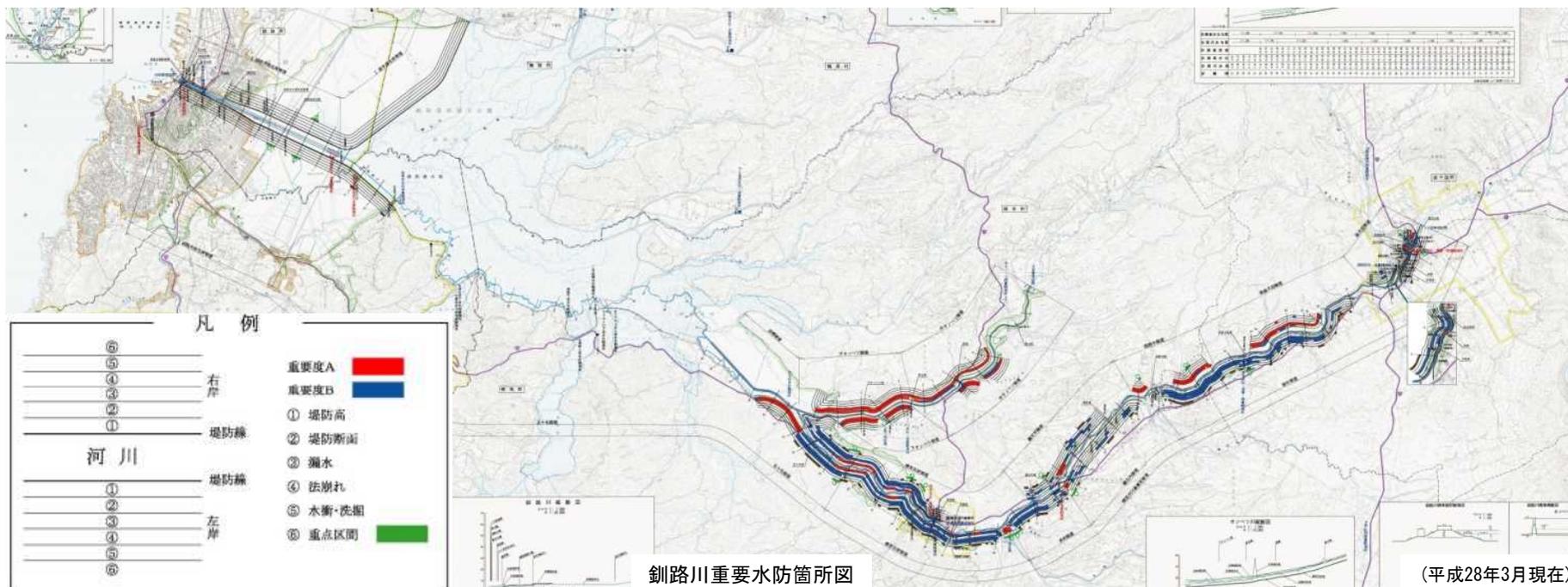


〈浸水した釧路町役場庁舎〉



現状の水害リスク

○現在の堤防の高さや幅、過去の漏水実績などから、あらかじめ水防上特に注意を要する区間を定め、重要度に応じて重要水防箇所として指定している。



— 重要度A…水防上もっとも重要な区間 — 重要度B…水防上重要な区間

堤防高（流下能力） Aランク： 現況の河道において計画規模の流量が流れた場合の水位が、堤防の高さや河道の流下能力が不足し、堤防の堤防高を越える箇所。
 Bランク： 現況の河道において計画規模の流量が流れた場合の水位と現況の堤防高の差が、計画断面堤防として必要な余裕高に満たない箇所。

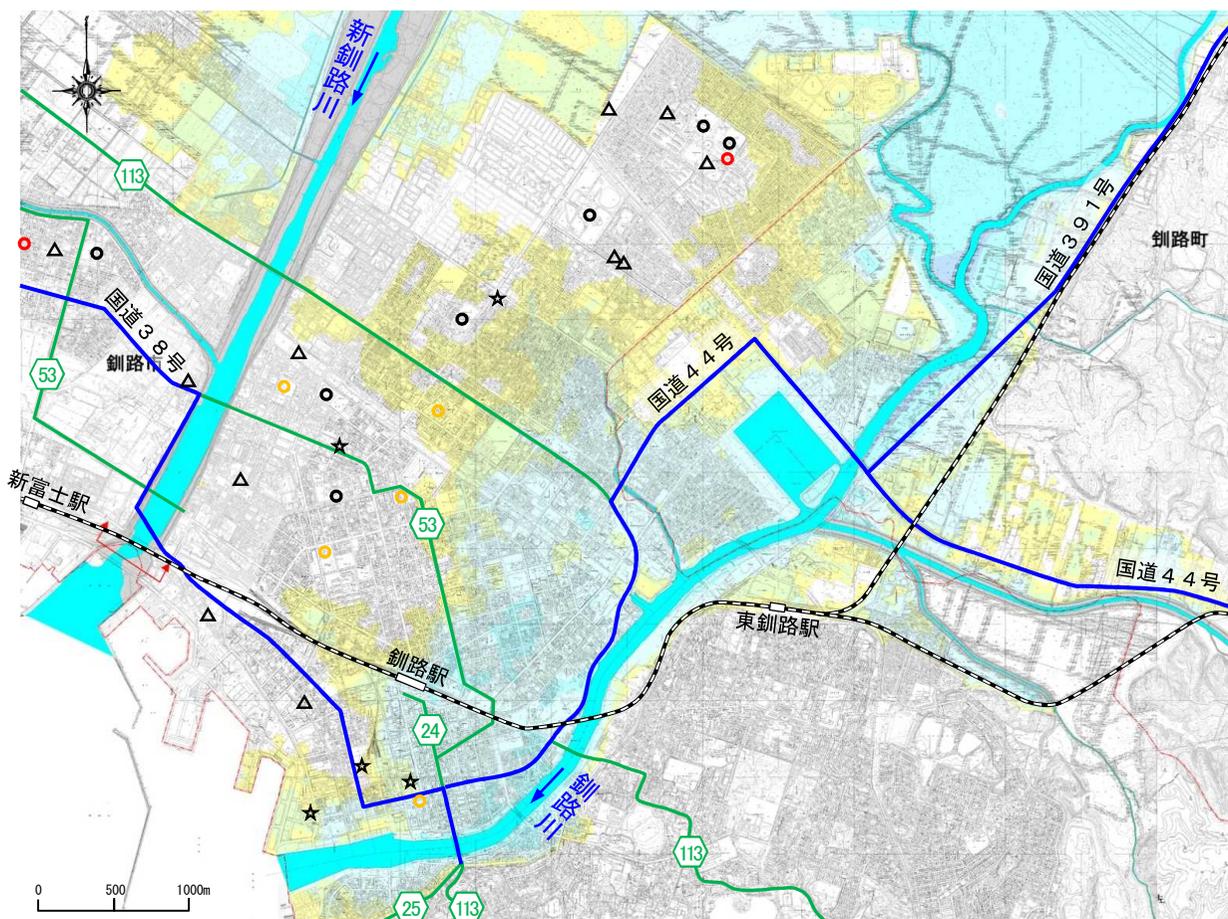
堤防断面 Aランク： 計画断面堤防（標準的な堤防の断面形状）に対して、現況堤防の断面積や天端幅が半分に満たない箇所。
 Bランク： 計画断面堤防（標準的な堤防の断面形状）に対して、現況堤防の断面積や天端幅が不足しているが、半分以上はある箇所。

法崩れ・すべり、漏水 Aランク： 過去に法崩れ・すべりの実績や、漏水の履歴があり、その対策が未施工の箇所。
 Bランク： 過去に法崩れ・すべりの実績や、漏水の履歴があるが、その対策が暫定施工の箇所。また、すべり破壊に対する安全度が基準値以下の箇所や、基礎地盤及び堤体の土質等からみて漏水が発生する恐れのある箇所、所要の対策が未施工の箇所。

※この他、水衝部や洗掘箇所、工作物等設置箇所においても評定基準を定めている。
 また、新しく堤防を造った箇所や破堤跡、旧川跡については、注意を要する箇所、または、履歴を残すため「要注意」として整理。

○釧路開発建設部は、洪水防御に関する計画の基本となる降雨により新釧路川・釧路川が氾濫した場合に浸水が想定される区域及び水深について、平成20年12月に公表している。

○釧路市、釧路町における計画規模の浸水想定区域周辺には、病院や学校、公共施設があるほか、**浸水想定区域内には、国道、鉄道がある。**



| 凡 例 | |
|----------------------|-----------------------|
| 浸水した場合に想定される水深（ランク別） | |
| 0. 5m未満の区域 | 0. 5～1. 0m未満の区域 |
| 1. 0～2. 0m未満の区域 | 2. 0～3. 0m未満の区域 |
| 3. 0～4. 0m未満の区域 | 4. 0～5. 0m未満の区域 |
| 5. 0m以上の区域 | |
| | 浸水想定区域の指定の対象となる水位周知区間 |
| | 市町村界 |

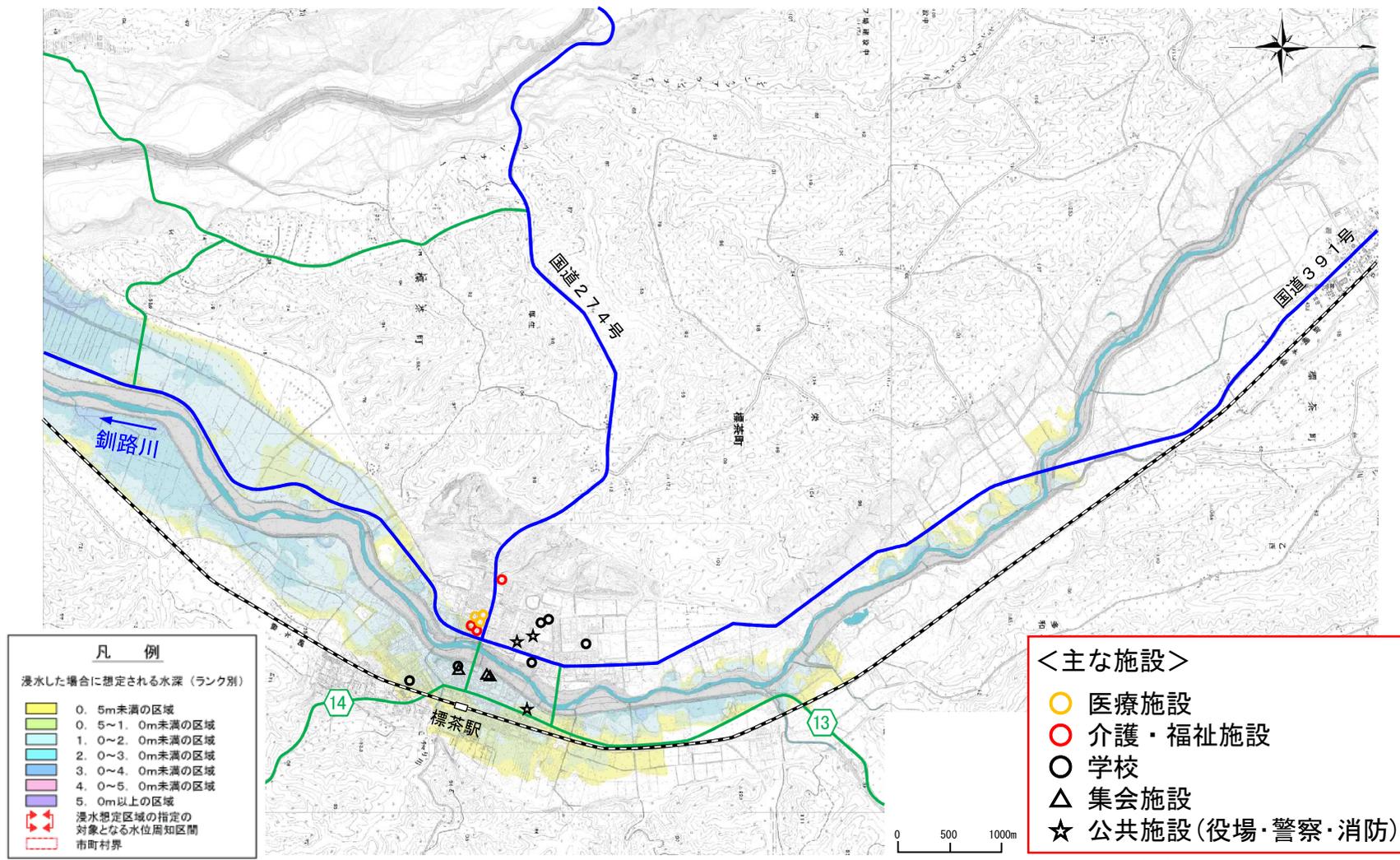
<主な施設>

- 医療施設
- 介護・福祉施設
- 学校
- 集会施設
- 公共施設（役場・警察・消防）

釧路川浸水想定区域図（釧路市）

浸水想定区域図：平成20年12月現在
要配慮者施設：平成28年4月現在

○標茶町における計画規模の浸水想定区域周辺には、病院や学校、公共施設があるほか、浸水想定区域内には、国道、鉄道がある。

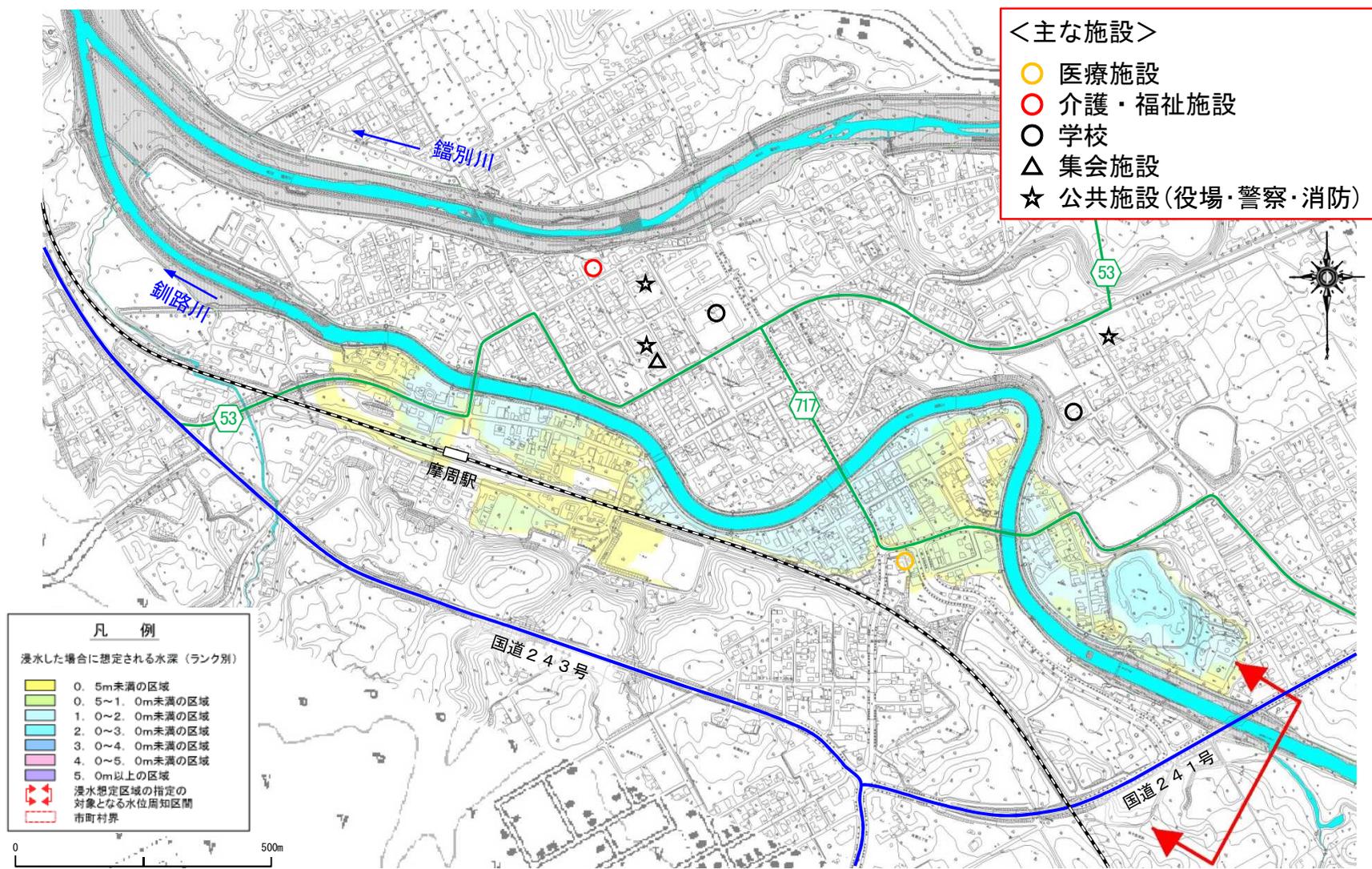


釧路川浸水想定区域図（標茶町）

浸水想定区域図：平成20年12月現在
 要配慮者施設：平成28年4月現在 4-13



○弟子屈町における計画規模の浸水想定区域内には、鉄道や、病院等への交通網である道道等がある。



釧路川浸水想定区域図(弟子屈町)

浸水想定区域図:平成20年12月現在
 要配慮者施設 :平成28年4月現在

現状の減災に係る取組状況

- 釧路川では、避難勧告の発令の目安となる氾濫危険情報の発表等の洪水予報を実施している。
- 氾濫危険水位は、氾濫がはじまる水位を基準水位観測所の水位に換算し、避難に必要な時間を考慮して設定している。
- 洪水予報等の防災情報の持つ意味や防災情報を受けた場合の対応について共有しておく必要がある。

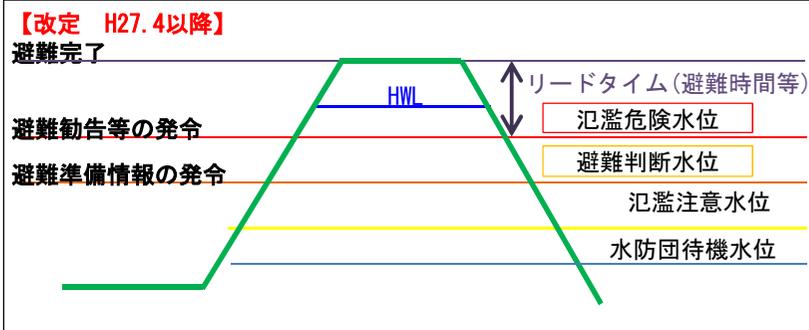
■新釧路川・釧路川 洪水予報河川指定区域



■避難に関する基準水位

基準観測所の受け持ち区間の出水特性（水位上昇量）や沿川住民の避難に要する時間（リードタイム）を踏まえて設定。

※避難に要する時間（リードタイム）は自治体からのヒアリングによる。



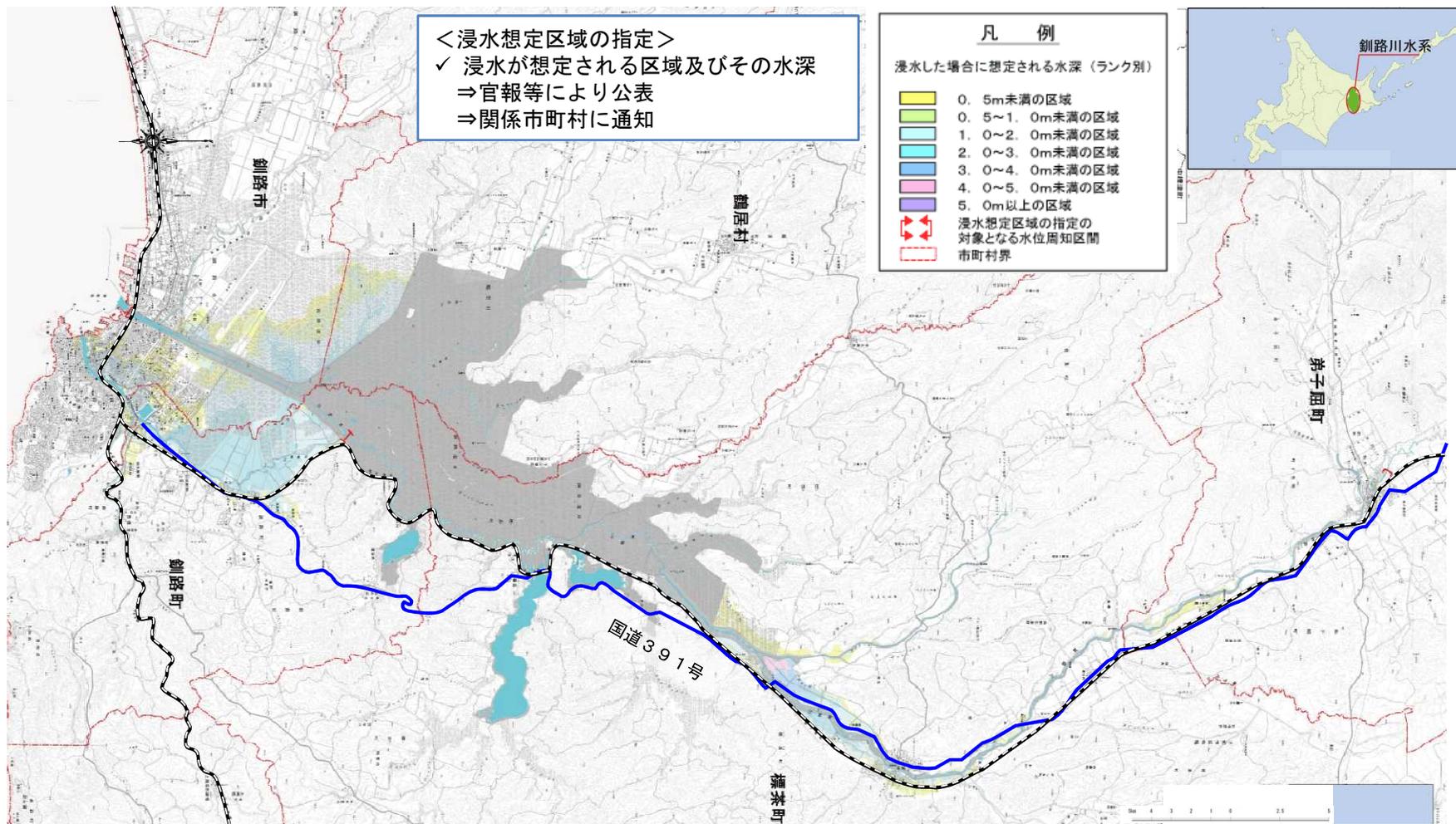
- 【氾濫危険水位】**
 - ・市町村長の避難勧告等の発令判断の目安
 - ・住民の避難判断の参考になる水位
- 【避難判断水位】**
 - ・市町村長の避難準備情報等の発令判断の目安
 - ・住民の氾濫に関する情報への注意喚起
- 【氾濫注意水位】**
 - ・水防団の出動の目安
- 【水防団待機水位】**
 - ・水防団が出動のために待機する水位

■釧路川水位基準表

| 観測所名 | 水防団待機水位 | はん濫注意水位 | 避難判断水位 | 氾濫危険水位 | 計画高水位 (HWL) |
|------|---------|---------|--------|--------|-------------|
| 広里 | 2.40 | 2.60 | 5.00 | 5.10 | 5.30 |
| 標茶 | 20.10 | 20.80 | 21.80 | 22.50 | 23.50 |
| 弟子屈 | 100.50 | 100.70 | 101.80 | 102.00 | 102.09 |



○水防法第14条に基づき、洪水予報河川、水位周知河川について、当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を**浸水想定区域**として指定。指定した際は、指定の区域及び浸水した場合に想定される水深を公表するとともに、関係市町村の長に通知。
 ○釧路川においては、平成20年12月に釧路開発建設部が公表し、釧路市長、釧路町長、標茶町長、弟子屈町長、鶴居村長へ通知。



釧路川浸水想定区域図

浸水想定区域図:平成20年12月現在

- 北海道開発局では、河川水位、洪水予報、ライブ映像等の情報をホームページやテレビを通じて伝達している。
- 情報の入手しやすさや切迫感の伝わりやすさを向上させる必要がある。

国土交通省 北海道開発局

河川

PC・スマホでライブ映像が確認できる

小水力発電

ダムリアルタイム情報

河川リアルタイム情報

火山リアルタイム情報

鎮路川橋梁観測所 (川上標茶町)

現在の川の様子

平水時の川の様子

観測時刻: 2016年05月28日 13:20
現在水位: 19.04 m

デジタル放送のデータ放送で河川水位を確認できる

国土交通省 川の防災情報

全河川状況

川の防災情報システムに関するお知らせ

河川の水位と雨量の状況、洪水想定区域

大雨が降っている、または、河川の水位が高い観測所

地上雨量が 60% 以上

河川の水位が はん濫警戒水位以上

川の防災情報
水位・雨量データやダム放流情報、ライブカメラなどが閲覧できる

観測時刻: 2016年05月28日 13:20
現在水位: 19.04 m

NHK札幌放送局 提供

防災・生活情報

札幌市北区

河川水位・雨量 石狩川

画面はサンプルです

発着箇所 正準水位

増減 正準水位

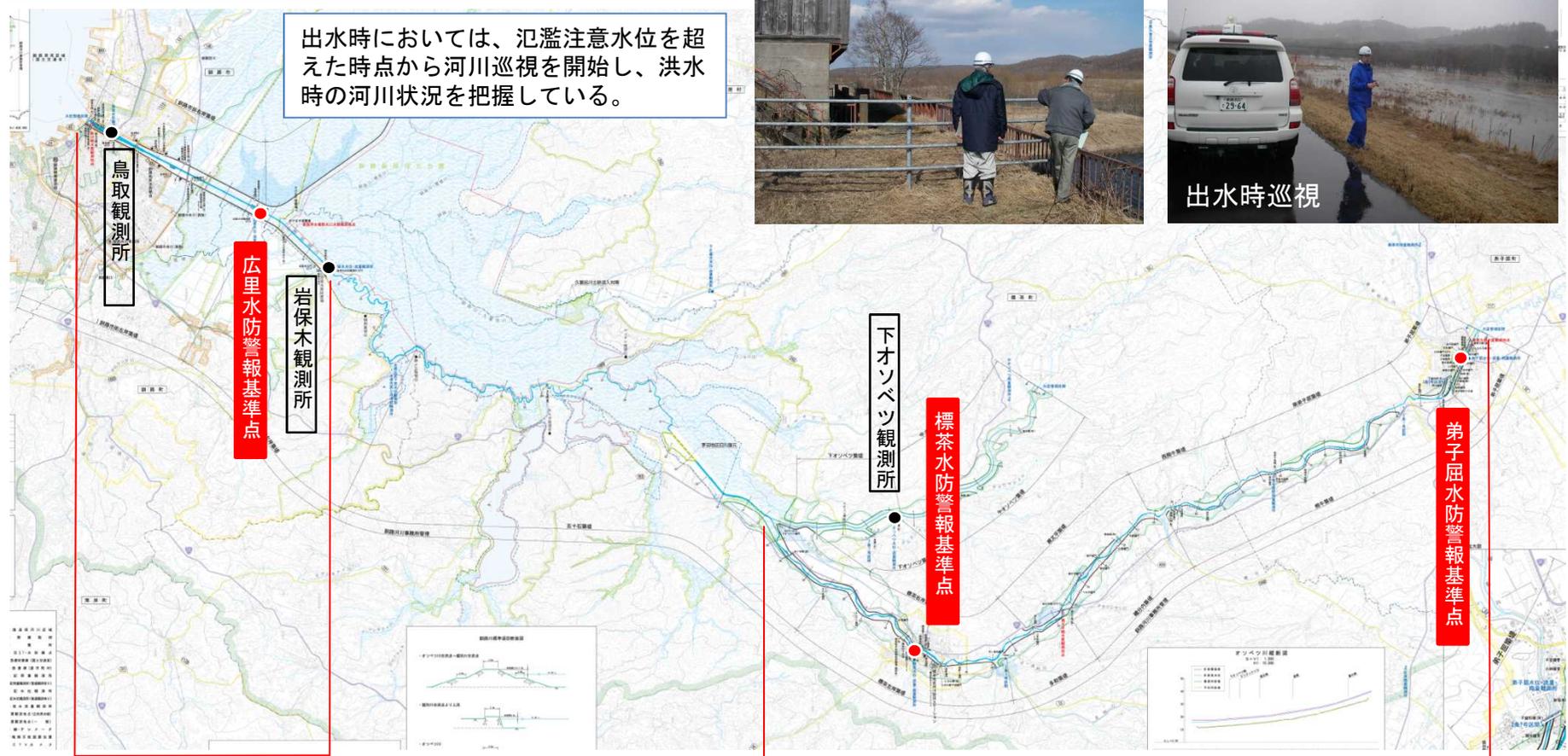
石狩川 豊平川 藻川 石狩川 夕張川 千歳川 夕張川

録音 滝岩 雁来 厚別 石狩大橋 清沢橋 美の沢 西越 河川

防災・生活情報 ヘルプ NHKトップ

○ 平常時の巡視のほか、出水時には、水防団等と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。
 ○ 堤防決壊の恐れのある箇所等で土のう積み等の水防活動が的確に行われるよう、水防団等と河川管理者で、河川巡視で得られた堤防や河川水位の状況等の情報の共有等をさらに進める必要がある。

■ 釧路川水防警報区および巡視区域



釧路川巡視区域

水防活動の効率化及び水防体制の強化 ～資機材の配備状況

- 釧路開発建設部管内において、各種水防資材を水防拠点等に保有している。
- 水防資機材は、非常時においては水防団体等への貸し出しが可能である。

<水防資機材保有状況>

平成28年4月現在



| 区分 保管場所名・住所 | | 水防用資材 | | | | | | | | |
|----------------|------------------|--------|--------|-----|----|-----|------|----|--------------|---------------|
| | | 土のう袋 | 大型土のう袋 | 一輪車 | 鉄線 | 投光器 | スコップ | 掛矢 | 根固めブロック(2t級) | 連節ブロック(50kg級) |
| | | 袋 | 枚 | 台 | 巻 | 台 | 挺 | 挺 | 個 | 個 |
| 釧路河川事務所 | 釧路郡釧路町若葉1丁目28番地3 | 16,522 | 1,730 | 3 | 3 | 6 | 24 | 5 | — | — |
| 釧路地区水防拠点 | 釧路市愛国地先 | 15,084 | 630 | 12 | 5 | — | 34 | 5 | 212 | 2,208 |
| 標茶地区河川防災ステーション | 川上郡標茶町旭4丁目7地先 | 3,950 | 503 | 13 | 1 | — | 46 | 15 | 299 | 1,338 |

標茶地区河川防災ステーション

- 釧路開発建設部管内において、排水ポンプ車等の災害対策用機械を3台配置している。
- 災害対策用機械は平常時から定期的な保守点検を行うとともに、機械訓練を実施し、常時、災害発生による出動体制を確保している。



釧路地区水防拠点
・排水ポンプ車 1台

標茶地区河川防災ステーション
・排水ポンプ車 1台
・照明車 1台