

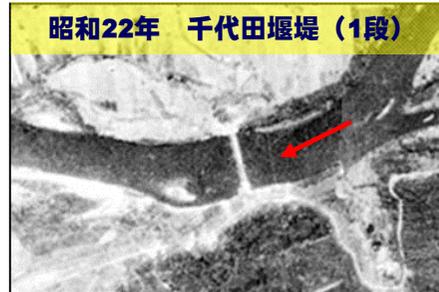
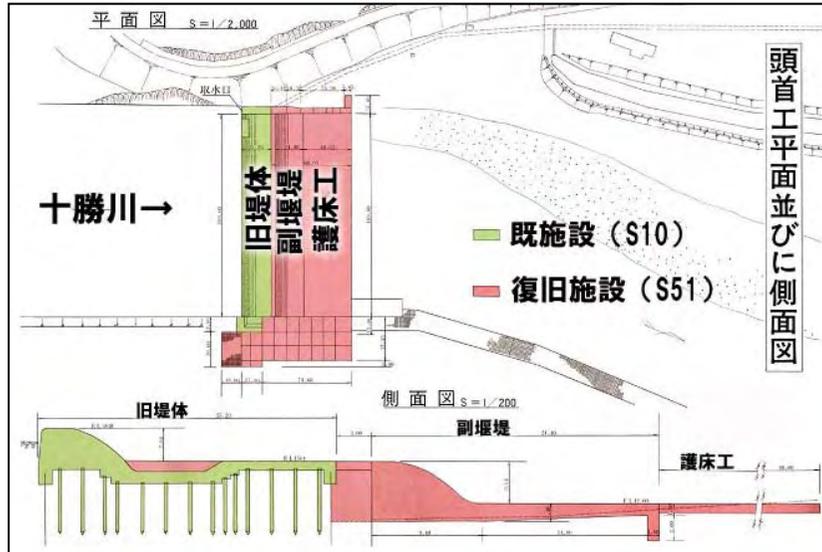
資料 3-2

**流域委員会における意見を踏まえた
十勝川水系河川整備計画（原案）への記載案（補足説明）**

十勝川流域委員会（第7回 平成21年3月26日）

千代田堰堤 昭和7年～昭和10年

- ◆ 統内新水路上流の河床洗掘防止と農業用水の安定取水を目的とした千代田堰堤（床止工）を昭和7年に着手し、昭和10年に完成した。その後、昭和50年8月洪水により河床の洗掘を受け、12月には直下流の基礎部分が倒壊流出した。このため、農業の災害復旧事業により副堰堤の整備を行い、現在の形状になっている。
- ◆ 現在は、かんがい用水の取水が行われているとともに、採卵用のサケの捕獲場としても重要な役割を果たしている。また、堰堤から流れ落ちる流水の壮大さとサケが水面をはねる構図は観光の名所となっている。

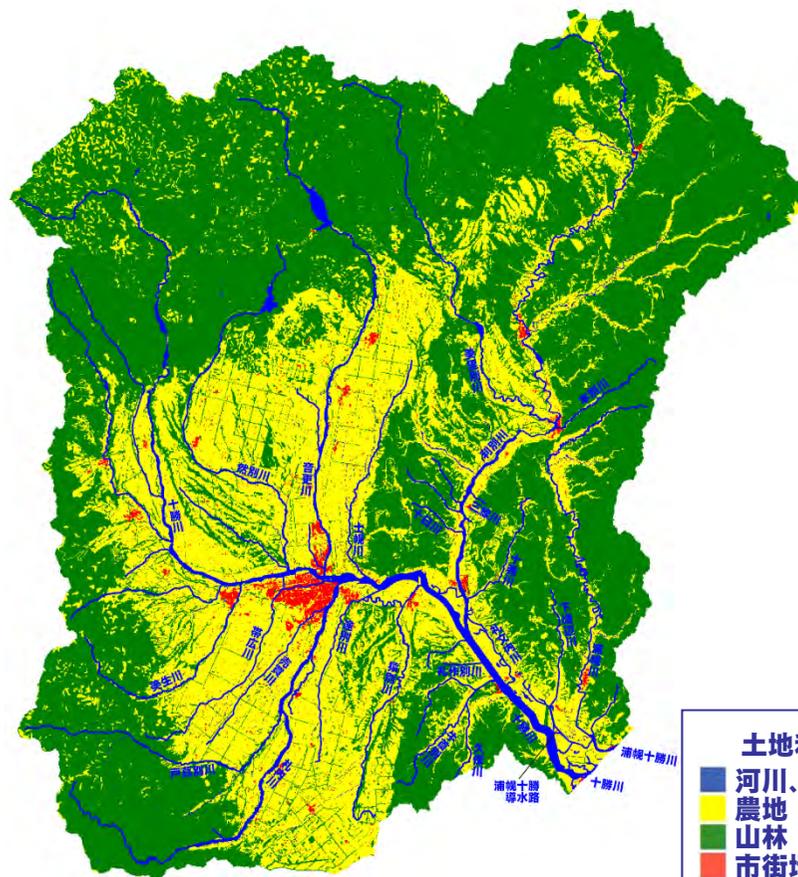


※平成16年11月18日に（社）土木学会から歴史的土木資産として、土木学会選奨土木遺産に認定された。

治水の沿革と洪水形態の変化

～洪水被害の危険性（現在）～

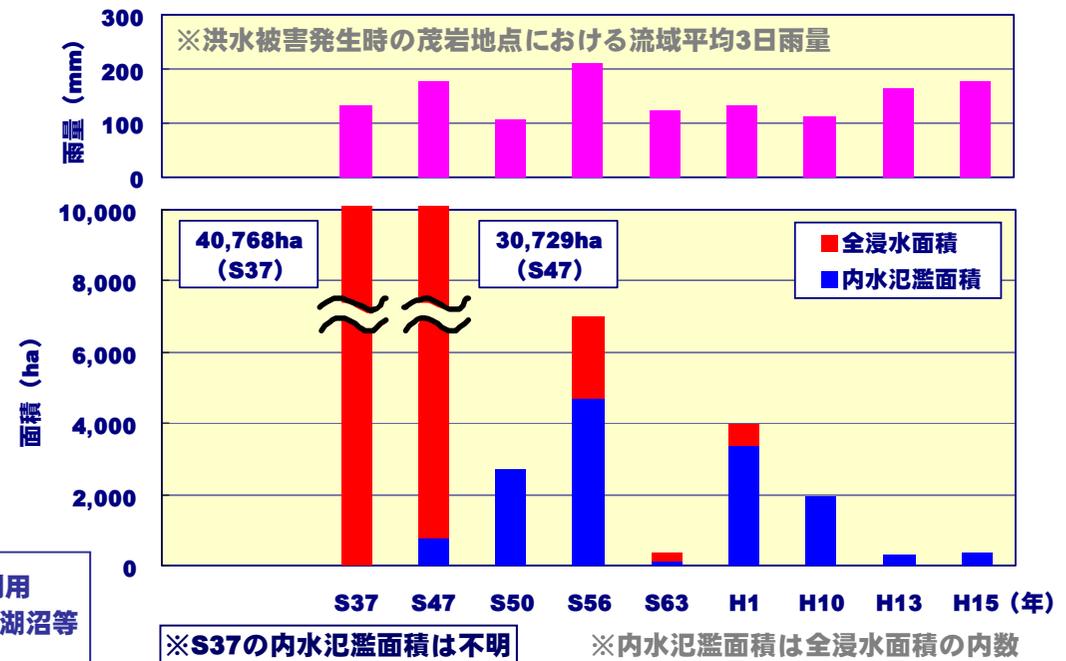
- ◆ 治水事業の進捗に伴い、外水被害の減少とともに、内水被害の割合は高くなっているが、全浸水面積は近年大幅に減少している。
- ◆ 戦後最大流量に対して、約4割の区間で流下能力が不足しており、外水氾濫による危険性が未だに存在する。さらに、下流部では内水氾濫による危険性も存在する。
- ◆ 現在、国管理区間のほぼ全川で堤防が連続しているが、断面が不足している区間（暫定堤防）が約5割残っている。



現在の土地利用図



- ◆ 札内川や音更川のような急流河川では、洪水時の高速流により高水敷の洗掘や堤防の決壊が発生する恐れがある。

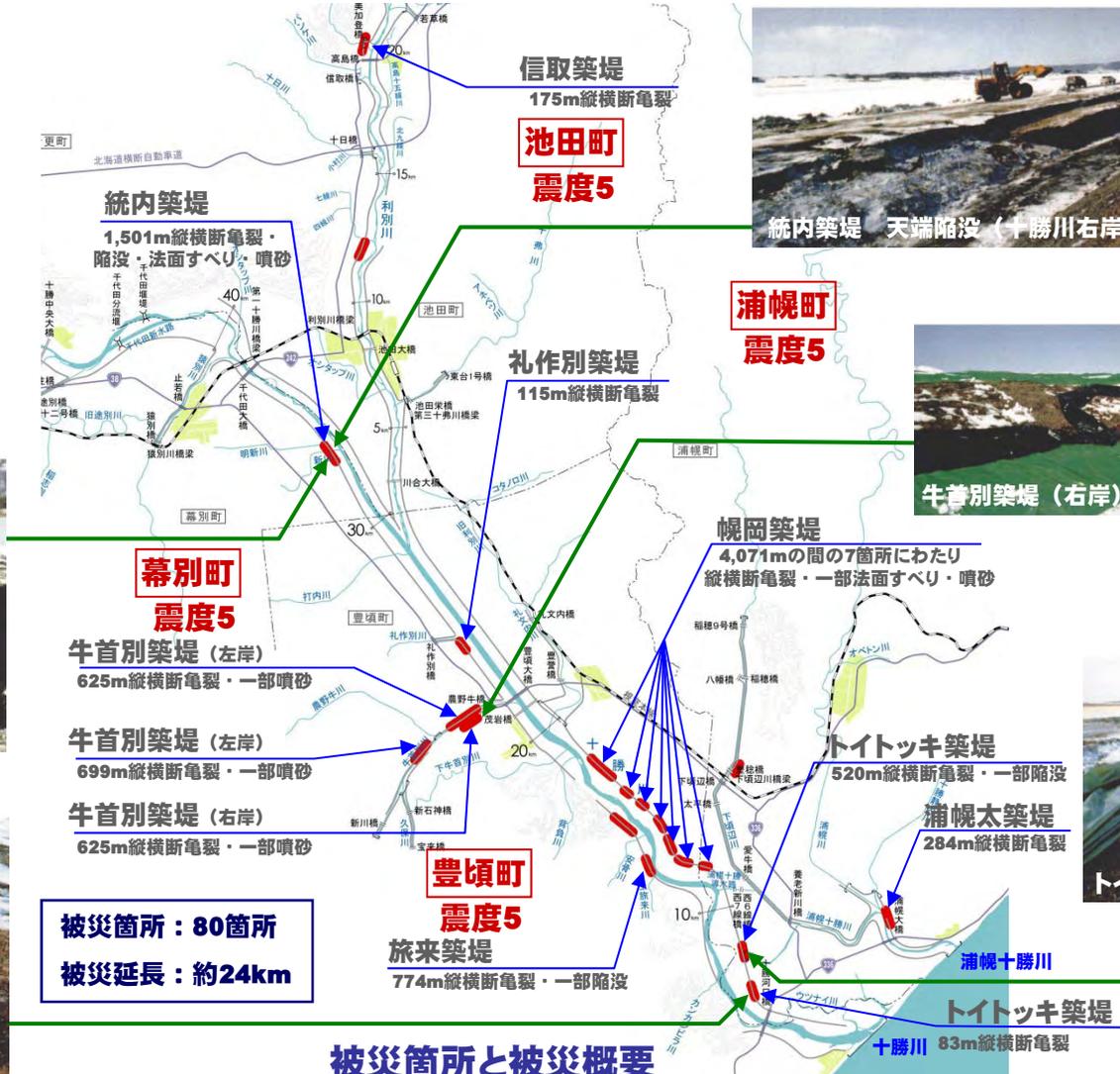


浸水面積の変化

地震について①

～ 平成5年1月釧路沖地震の被害状況 ～

◆ 平成5年1月15日に発生した釧路沖地震（マグニチュード7.5）により、主に本川KP12～18付近の堤防が、法面すべり、陥没、縦横断亀裂等の被災を受けた。



凡例

	被災箇所
	堤防

※ 震度表示：平成8年9月改定以前の震度階級

地震について②

～ 平成15年9月十勝沖地震の被害状況 ～

◆平成15年9月26日に発生した十勝沖地震（マグニチュード8.0）により、本川下流部や支川の堤防等が広範囲に渡って、法面すべり、陥没、縦横断亀裂等の被災を受け、十勝管内としては過去最大の災害注）となった。

注）直轄河川災害復旧費（H15年換算額）



礼作別川築堤（右岸）液状化現象



牛首別築堤（左岸）天端縦断亀裂、すべり崩壊

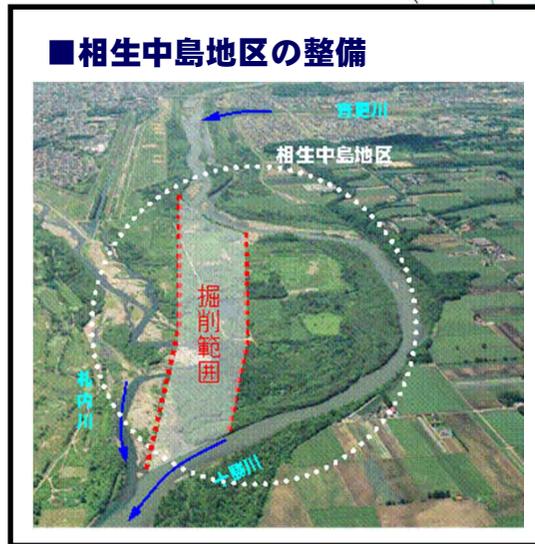
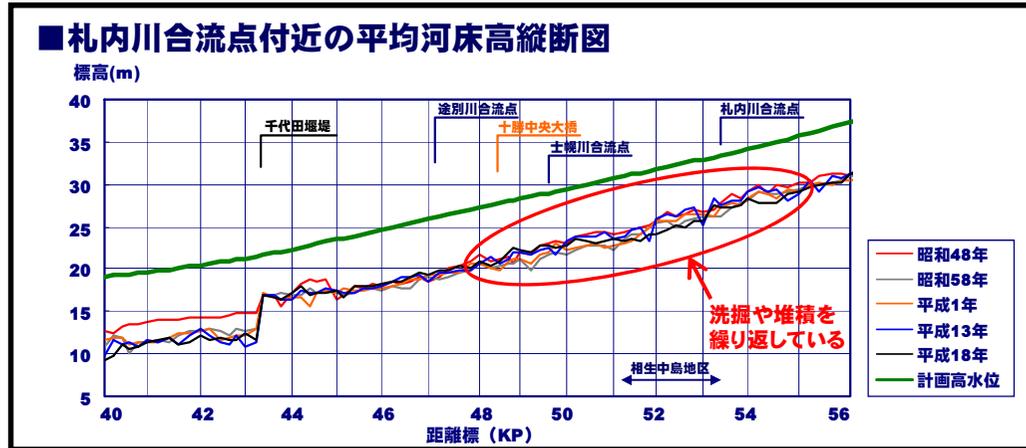


大津築堤 堤防すべり破壊



十勝川中流部のモニタリングについて

- ◆ 十勝川中流部では、千代田新水路が平成19年に完成し本格供用を開始しているほか、平成21年からは相生中島地区の整備に着手している。
- ◆ 十勝川中流部では、みお筋や河床が変動しやすい傾向にあるほか、今後、近接する2箇所で、洪水時の流れがこれまでと変化することから、土砂堆積や洗掘等が生じるおそれがあり、定期的に横断測量、河床材料調査、流況等のモニタリングを実施し、適切な河道管理を行う必要がある。



危機管理体制の整備（ソフト対策）

～洪水被害の軽減～

- ◆ 河川整備計画では、計画規模を上回る洪水や整備途中段階に施設能力以上の洪水が発生した場合でも、被害をできるだけ軽減するよう関係機関と連携し、危機管理上の対策についてさらなる充実を図る。

計画規模を上回る洪水発生

整備途中段階に施設能力以上の洪水発生

被害をできるだけ軽減するよう関係機関と連携し、危機管理上の対策について充実を図る

危機管理体制の現状と課題

- ・ 災害時の巡視
- ・ 水防団等との連携
 - 水防団員の減少及び高齢化が課題
- ・ 洪水予報、水防警報
 - ファックス・メールにて発令している
- ・ 水災防止体制
 - 被害最小化のための防災情報等の重要性の高まり等から迅速かつ確実な情報提供が必要とされている
- ・ 地域防災力の向上
 - 市町村による十勝川・利別川・札内川・音更川のハザードマップの作成公表の支援を行っている
- ・ 水防資機材の備蓄

今後充実させていく内容

- ・ 水防団等との連携
 - 機械化等の省力化の支援
- ・ 洪水予報、水防警報
 - 洪水予報等作成システムの開発、導入等
- ・ 水災防止体制
 - 市町村が作成する避難判断等判断情報マニュアル作成支援や分かりやすいはん濫警報情報等の提供
- ・ 地域防災力の向上
 - 浦幌十勝川、猿別川、途別川など中小河川を含めた洪水ハザードマップの作成公表の支援

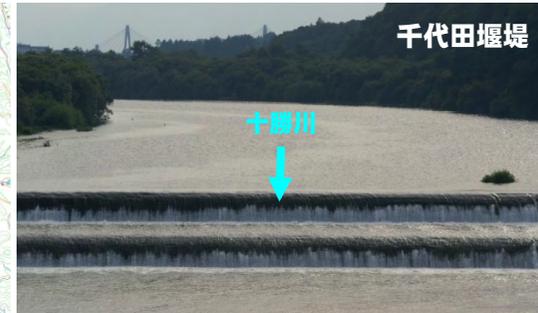
魚がすみやすい川づくり

- ◆ 魚類等の移動の連続性が確保されるよう、必要に応じて関係機関等と連携・調整し、魚類の生息環境に配慮した河川整備に努める。

※河川横断工作物の内、「計画落差高50cm以上で魚道がない」もしくは「取水堰は可動堰であっても魚道が付いてない」施設において魚類の遡上が阻害されていると判断し、魚類等の移動の連続性が確保されている区間を設定した。（出典：帯広土木現業所調べ）



魚類等の移動の連続性が確保されている区間



千代田堰堤



階段式魚道

千代田堰堤における魚道の設置状況（右岸）



千代田分流堰



階段式魚道

千代田分流堰における魚道の設置状況（右岸）



高島頭首工



階段式魚道

高島頭首工における魚道の設置状況（右岸）

河川の適正な利用及び河川環境の課題

- ◆ 十勝川流域は、大雪山国立公園等をはじめとして、針葉樹林や針広混交林、氷河期の遺存種として知られるケショウヤナギ、湿原群落等の植物相があり、サケの遡上、シヤマの産卵等や、タンチョウの営巣地及び採餌地、ハクチョウ等の渡り鳥の中継地として重要な位置を占めるなど、多様な動植物が生息・生育・繁殖する自然環境を有していることから、河畔林、草地や変化に富んだ流れを形成する水際、瀬・淵、礫河原等の多様な河川環境の保全・創出が必要である。



タンチョウ



ショウドウツバメ



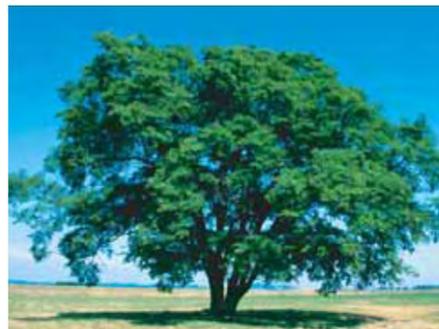
アクアパークのハクチョウ



シヤマ



ケショウヤナギ



ハルニレ



札内川の礫河原



サケ