

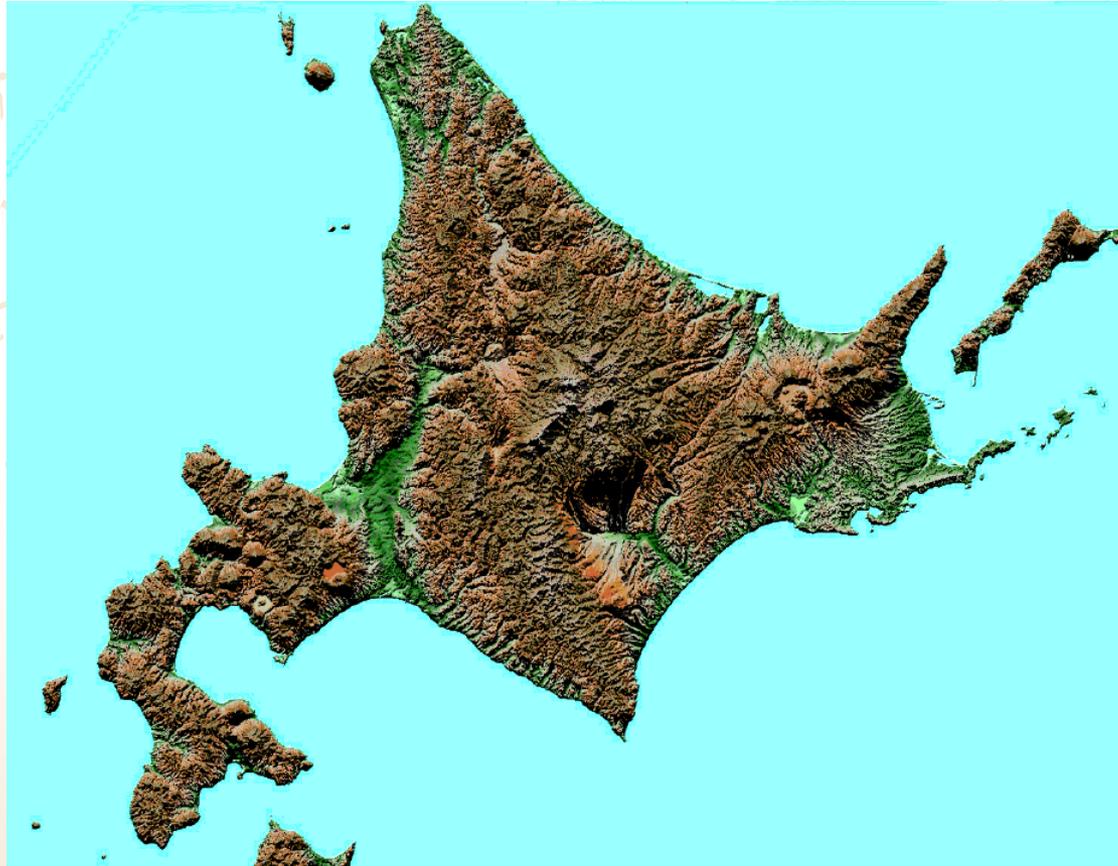


HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	北海道における治水GISについて
Author(s)	北海道建設部土木局河川課
Relation	産学官セミナー 地理空間情報が拓く未来II = Business-Academia-Government Collaboration Seminar on Developments of Geo-spatial Information and Future World II. 平成22年11月4日(木). 北海道大学学術交流会館, 札幌市.
Issue Date	2010-11-04
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/44132
Type	conference presentation
File Information	22_3.pdf



北海道における 治水GISについて



北海道建設部土木局河川課

講演の流れ

1. 河川管理に必要な情報
2. システムの概要
3. システムの課題

1. 河川管理に必要な情報

1-1 管理河川の概要

- 北海道の管理河川（平成22年4月30日現在）

1級河川：1,075河川、8,005km

2級河川： 465河川、4,279km

合 計：1,540河川、12,284km

- 主な河川管理施設

堤防（約580河川・3,800km）

樋門（約5,000基）、排水機場（14基）など

1-2 河川管理施設の情報

- ① 1級河川(指定区間)、1級河川(指定区間外区間)、2級河川などの河川管理区分に関する情報
- ② 堤防、護岸、樋門、床止め、排水機場などの河川管理施設の情報
- ③ 河川管理施設の現状や補修に関する情報

河川管理施設とは

○堤防



○護岸



河川管理施設とは

○床止め



○排水機場

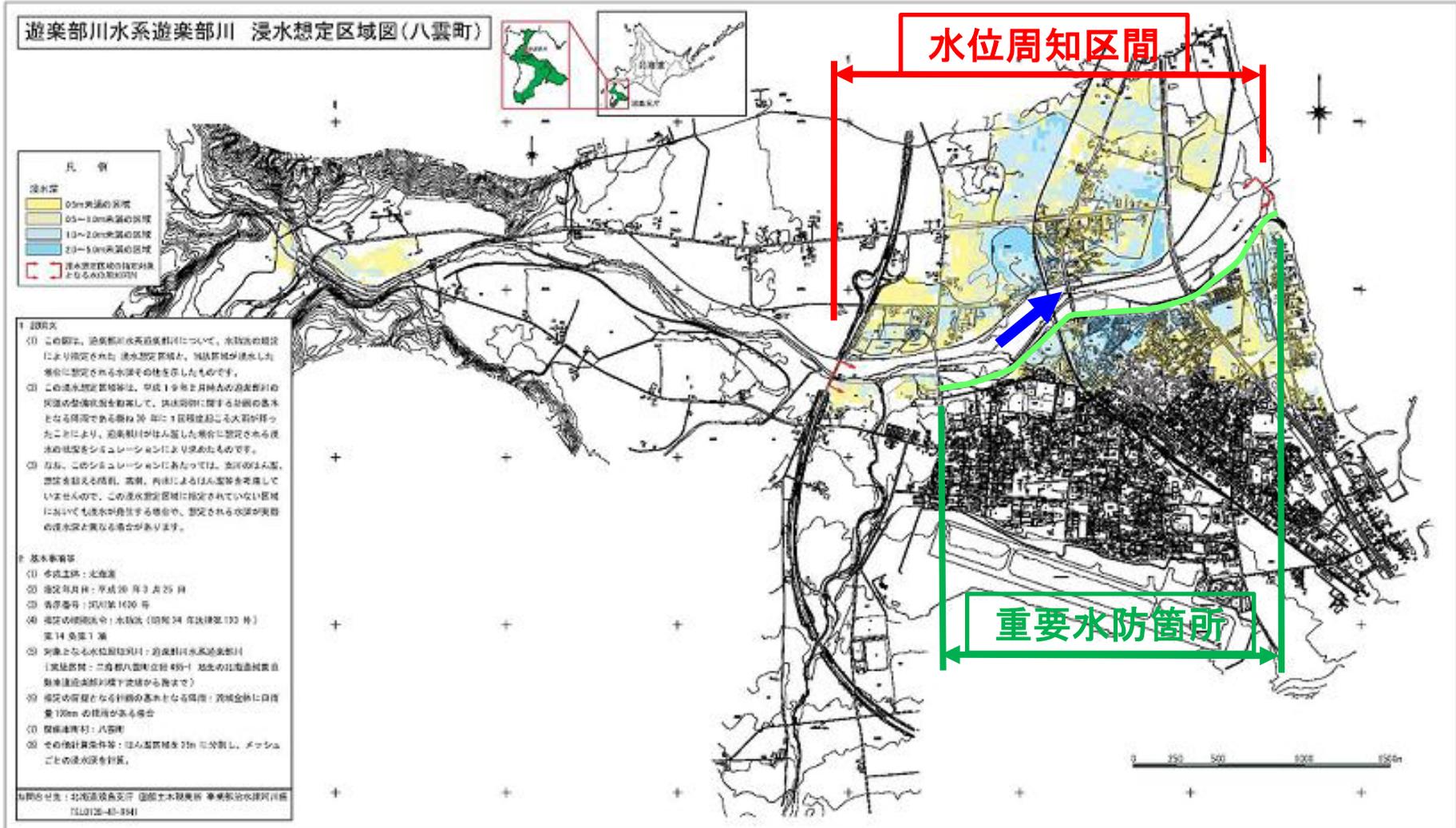


1-3 防災上必要な情報

- ① 水防警報区間、水位周知区間、重要水防箇所などの河川の防災に関する情報
- ② 水位観測施設、雨量観測施設、監視カメラなどの河川観測施設の情報
- ③ 過去の浸水実績等によるパトロール重点箇所の情報

河川の防災に関する情報

○浸水想定区域図



河川観測施設の情報

○水位観測施設

施設数：326箇所



水位計

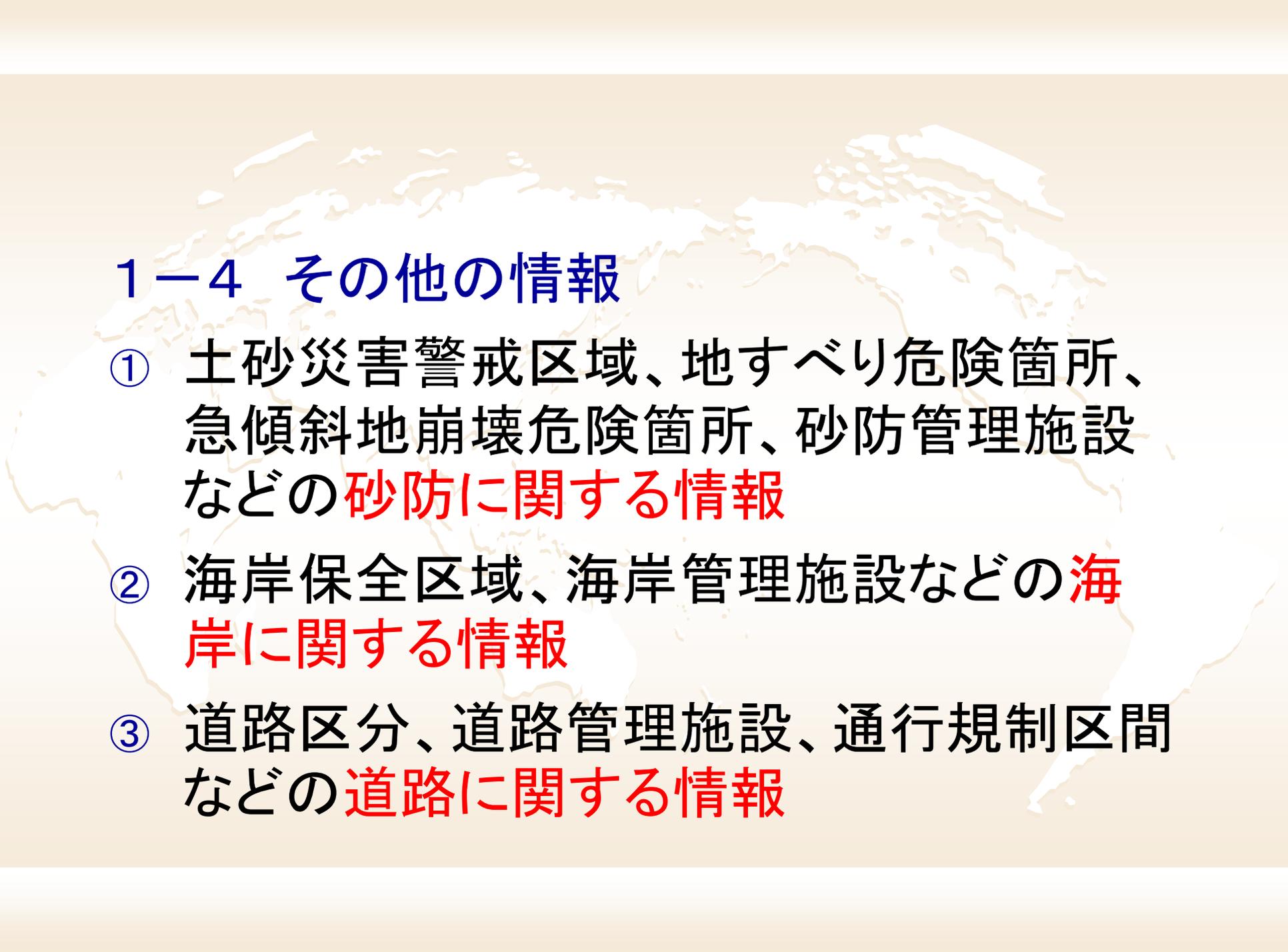
水位標

○雨量観測施設

施設数：268箇所



(平成21年度末現在)



1-4 その他の情報

- ① 土砂災害警戒区域、地すべり危険箇所、急傾斜地崩壊危険箇所、砂防管理施設などの**砂防に関する情報**
- ② 海岸保全区域、海岸管理施設などの**海岸に関する情報**
- ③ 道路区分、道路管理施設、通行規制区間などの**道路に関する情報**

砂防管理施設とは

○砂防ダム



○溪流保全工



海岸管理施設とは

○護岸



○離岸堤



道路管理施設とは

○道路



○橋梁



1-5 まとめ

- 河川管理に必要な情報は膨大である。
- 適正かつ効率的に維持管理を行うには、関係データを整理・蓄積していく必要がある。
- 地図情報と連携を図ることで、視覚的な整理が可能となり、解りやすいデータを蓄積できる。



治水GISシステムを活用

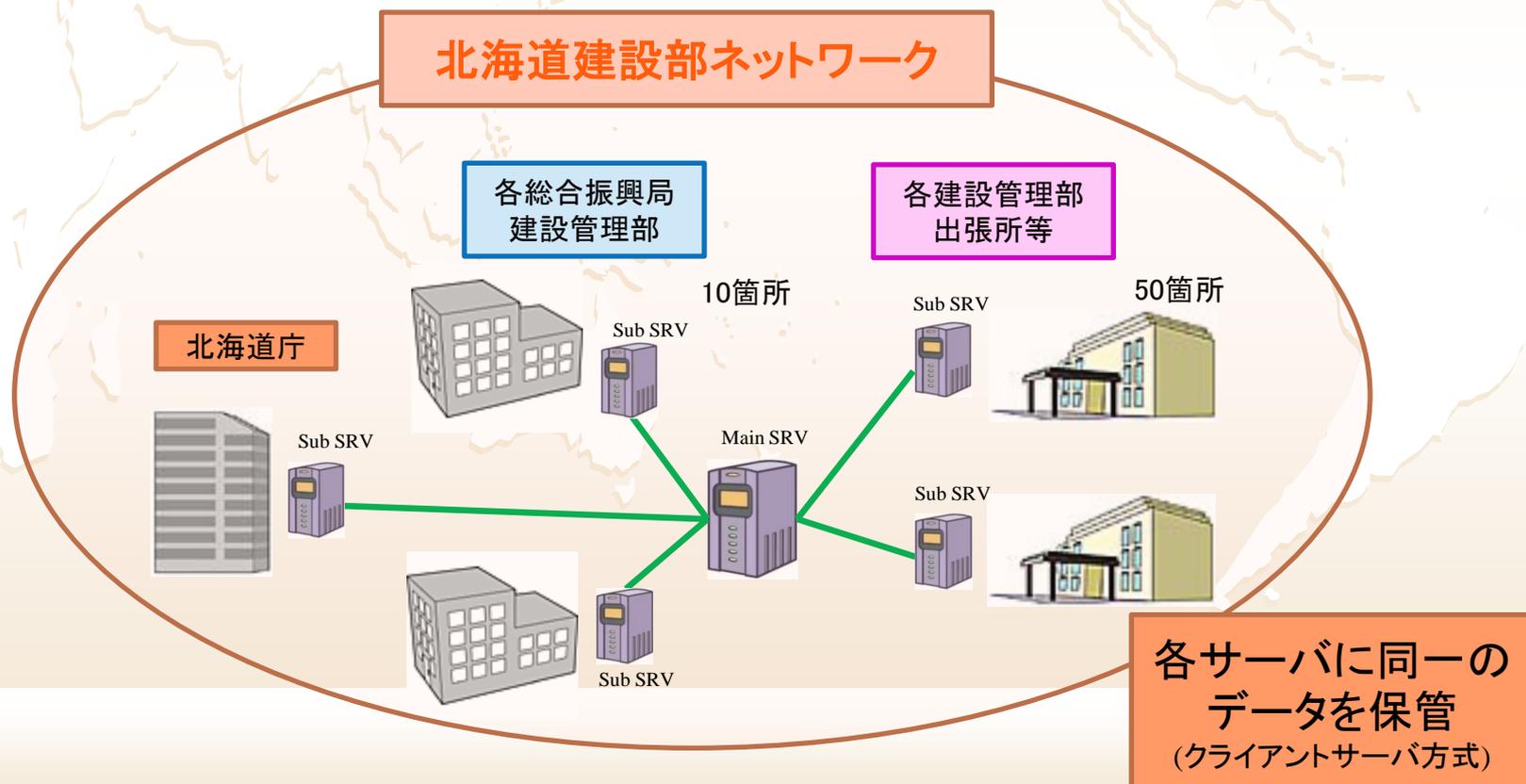
2. システムの概要

2-1 治水GISシステムの構築

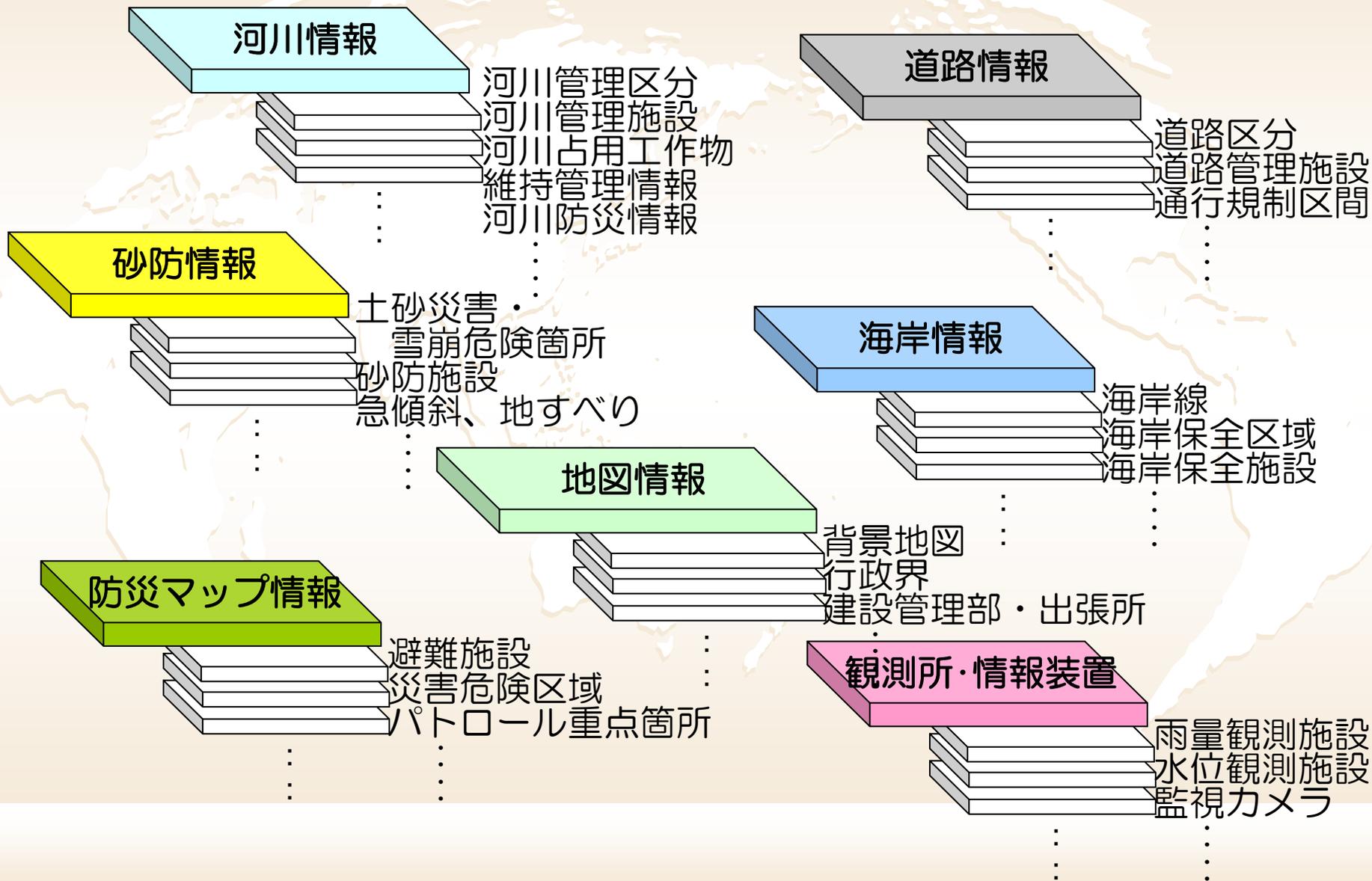
- 平成17年度からシステム開発を開始
 - 平成19年度から暫定運用
 - 平成21年度から本格運用
 - 平成22年度にシステムの改良
-
- 設置事務所は、本庁、10建設管理部、約50出張所で情報の共有化、管理を行っている

2-2 ネットワーク

- 北海道建設部ネットワークにより、北海道庁、各総合振興局(留萌振興局)建設管理部及び出張所等でデータ共有



2-3 治水GISにおけるデータ分類



2-4 登録データの種類

- ① 河川管理区分の情報や河川管理施設の諸元は、データベース化して全道で共有
- ② 河川管理施設の標準断面図や代表的な写真(航空写真・施設写真)は、関連ファイルとして全道で共有
- ③ 上記以外の図面や写真は、各事務所だけに登録

2-5 正本化の流れ

出張所等

副本



正本

[出張所等データ編集者]による編集
・内容のチェック



[出張所長等データ編集者]による申請
・内容のチェック



システム

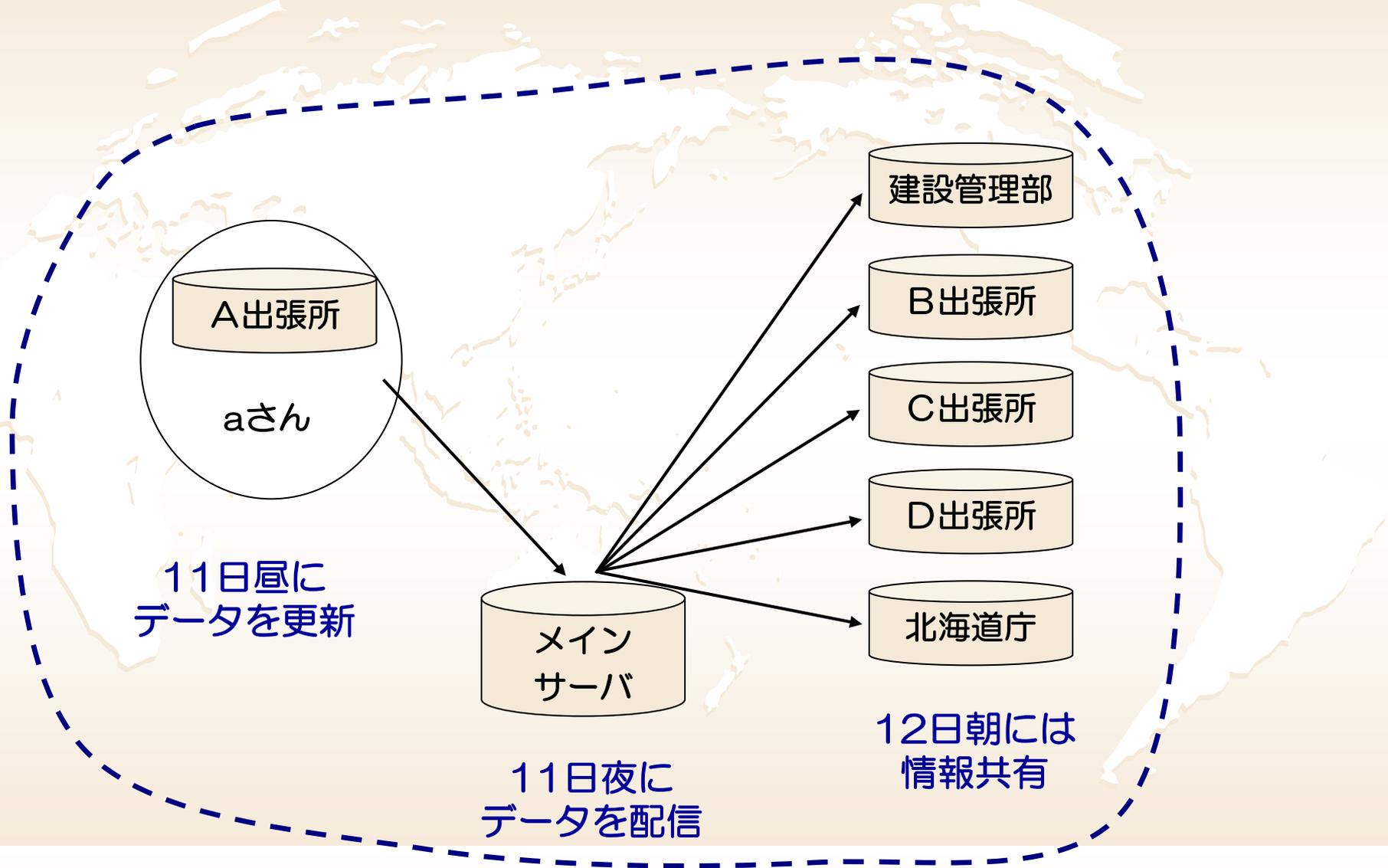


紙決済



[出張所長等データ責任者]
・正本化登録の承認

2-7 ネットワークを介したデータ集配信（共有化）



治水GISシステム

MAGIS起動認証 - Version.10.8.31.0

 北海道 治水GISシステム

プロジェクト

利用者ID 本庁

パスワード

お知らせ お知らせに目を通しました

- 9月22日
よくある質問と回答を掲示します
- [よくある質問](#)
- 9月17日
複数施設を1つのオブジェクトとして作成できます
- [複数施設を1つのオブジェクトとして作成する方法](#)
- 9月 1日 他事務所データの編集
- [他事務所データの編集について](#)
- 7月26日 公物管理オブジェクトの作成

種類毎にプロジェクトを設定
(河川、砂防、道路、防災)

利用者毎にID、
パスワードを設定

治水GISシステム(河川)

操作モード

- メニュー
 - レイヤ管理
 - 検索
 - ライブラリ
 - メインマップ
 - 地図印刷
 - 表示 227780
 - 拡大
 - 縮小
 - 選択&拡大
 - 選択&移動
 - 編集
- ☆河川で起動中
 - 改修履歴
 - 河川能力情報
 - 河川管理施設情報
 - 04 占用工作物情報
 - 05 維持管理情報
 - 06 災害情報
 - 07 環境情報
 - 08 単独・維持費要求・積算報告
 - 09 河川現況台帳
 - 10 航空写真
 - 11 リアルタイム報告
 - 12 公物管理

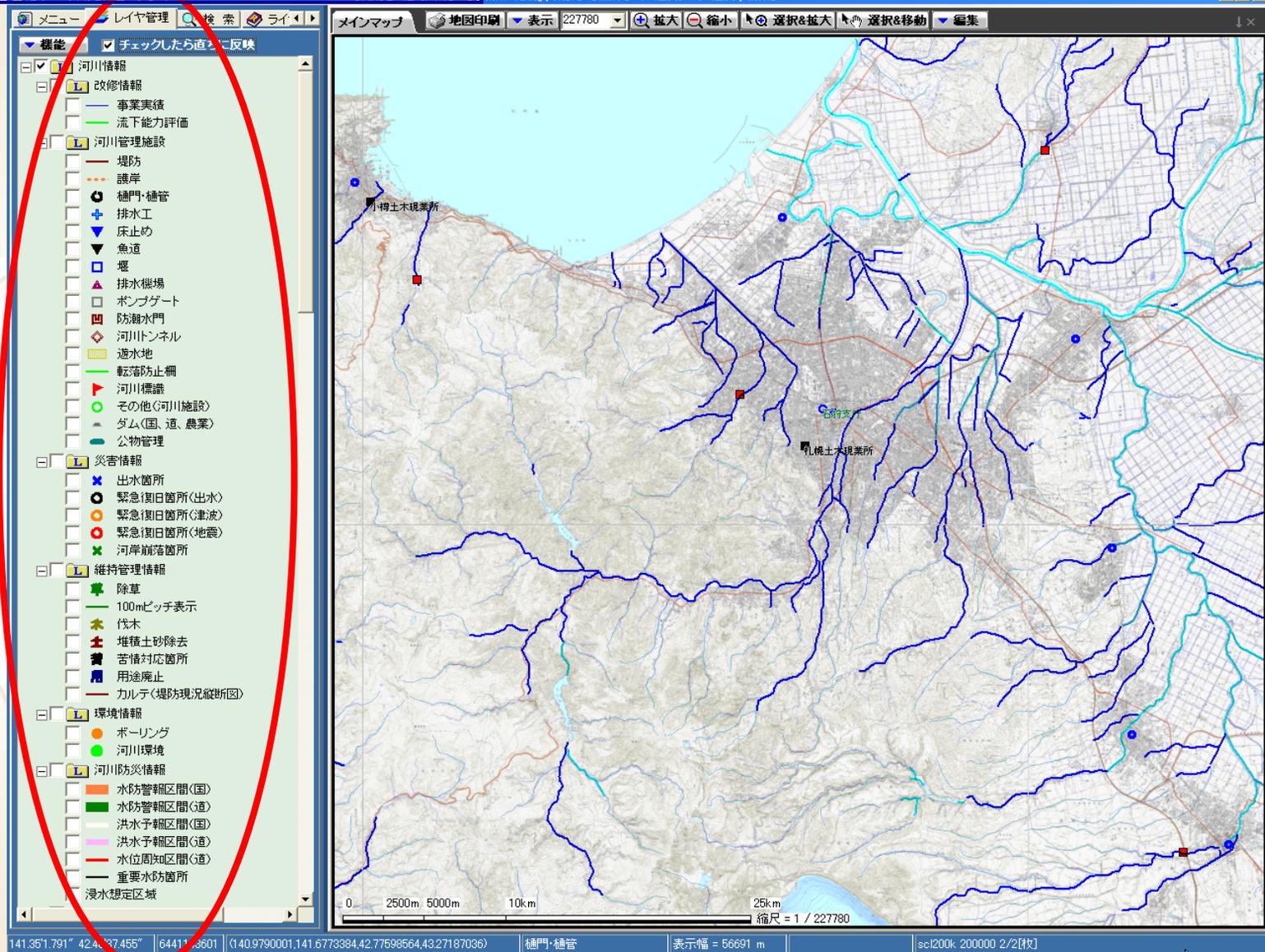
情報

- 情報
- 最新ニュース
- 更新履歴
- 操作マニュアル1 はじめに
- 操作マニュアル2 操作モード
- 操作マニュアル3 地図の使い方
- 操作マニュアル4 便利な機能
- 操作マニュアル5 検索機能
- 操作マニュアル6 印刷機能
- 説明書
- 運用管理規定
- データ責任者等一覧
- F.A.Q
- 平成18年11月22日集約分



メインマップ

治水GISシステム(河川)



治水GISシステム(河川)

▼メニュー

- ☆河川で起動中
- 01 改修実績情報
- 02 流下能力情報
- ▶ 03 河川管理施設情報
 - 01 堤防
 - 02 護岸
 - 03 樋門・樋管**
 - 04 排水工
 - 05 床止め(落差工)
 - 06 魚道
 - 07 堰
 - 08 排水機場
 - 09 ポンプ・ゲート
 - 10 防潮水門
 - 11 河川トンネル
 - 12 遊水地
 - 13 転落防止柵
 - 14 河川標識
 - 15 その他
 - 16 ダム
- 04 占用工作物情報
 - 01 橋梁
 - 02 占用工作物

治水GISシステム(河川)

メニュー レイヤ管理 検索 ライブラリ

機能 チェックしたら直ちに反映

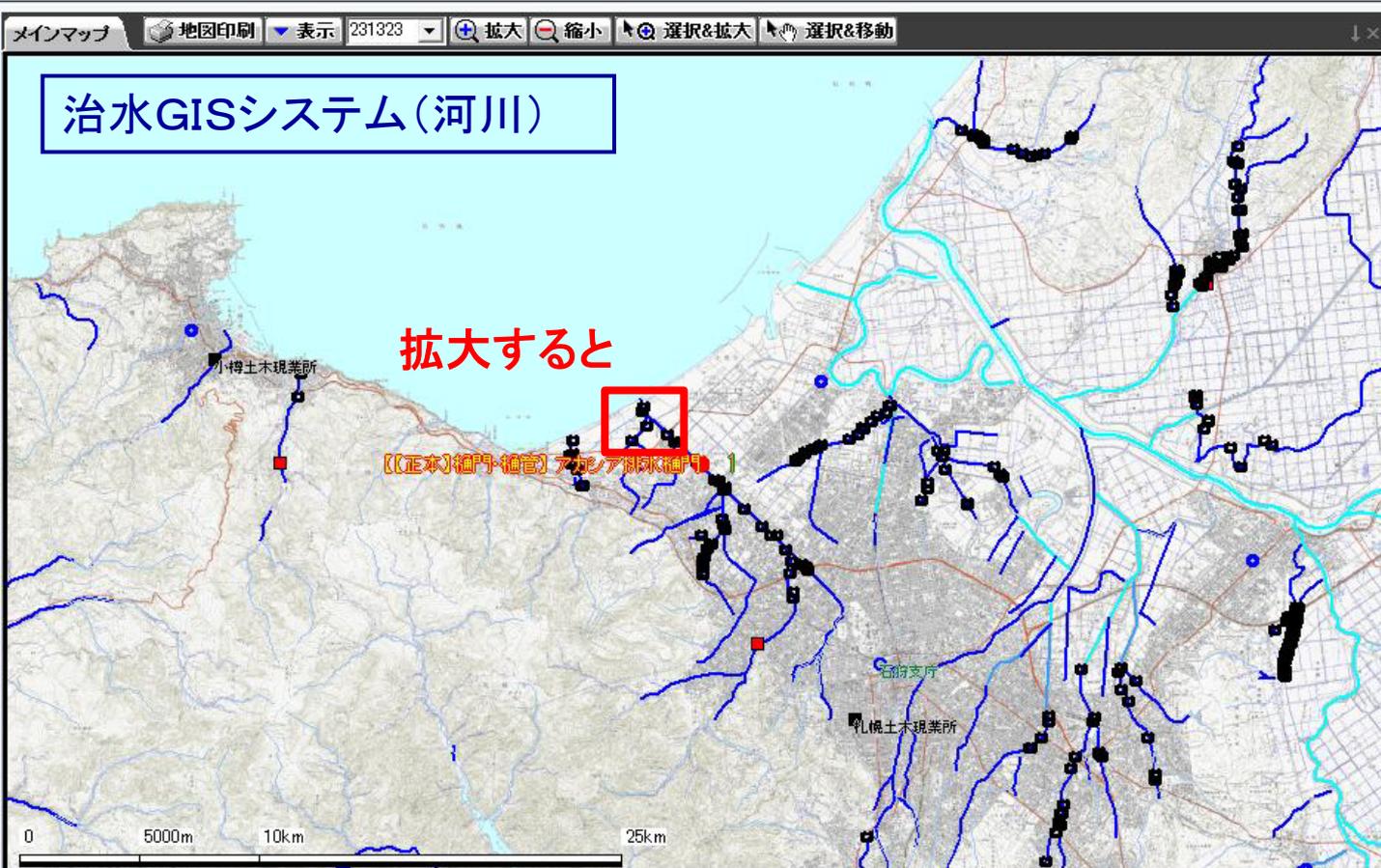
- L** 河川情報
 - L** 改修情報
 - 事業実績
 - 流下能力評価
 - L** 河川管理施設
 - 堤防
 - 護岸
 - 樋門・樋管**
 - 排水工
 - 床止め
 - 魚道
 - 堰
 - 排水機場
 - ポンプゲート
 - 排水機場

メニュー

メニュー【河川】

03 河川管理施設情報

- 01 堤防
- 02 護岸
- 03 樋門・樋管
- 04 排水工
- 05 床止め(落差工)
- 06 魚道
- 07 堰
- 08 排水機場
- 09 ポンプ・ゲート
- 10 防潮水門
- 11 河川トンネル
- 12 遊水地
- 13 転落防止柵
- 14 河川標識



情報

属性保存 ファイル選択

【正本】樋門・樋管

マシン外番号	札幌_事業課9
施設番号	3
水系名	新川
水系番号	1001
河川名	新川
河川番号	10
土現名	札幌
土現番号	10
出張所名	事業課
出張所番号	1
施設名	アカシア排水樋門
SP	3600

属性情報

データベース

表印刷 検索 検索1つ戻す 集計 機能

◆レイヤ名 = 【正本】樋門・樋管 トータル数 = 5116

樋門・樋管	施設番号	水系名	水系番号	河川名	河川番号	土現名	土現番号	出張所名	出張所番号	施設名
FILE 札幌_事業課1	3	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	あかつきサイ
FILE 札幌_事業課2	3	石狩川	1002	筋違川	1706	札幌	10	事業課	1	筋違川排水樋
FILE 札幌_事業課3	3	石狩川	1002	筋違川	1706	札幌	10	事業課	1	第8号排水樋
FILE 札幌_事業課4	3	新川	1001	新発寒桜川	10	札幌	10	事業課	1	新発寒桜川樋
FILE 札幌_事業課5	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	清川排水樋門
FILE 札幌_事業課6	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	樽川排水樋門
FILE 札幌_事業課7	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	前田排水樋門
FILE 札幌_事業課8	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	えぞ排水樋門
FILE 札幌_事業課9	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	アカシア排水
FILE 札幌_事業課10	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	近藤地先排水
FILE 札幌_事業課11	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	石狩街道樋門
FILE 札幌_事業課12	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	発寒古川排水
FILE 札幌_事業課13	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	稲積橋下流排

関連ファイルエクスプローラ

全庁共有ファイル

- 00 台帳
 - 【日台帳】005_アカシア排水樋門.pdf
 - 樋門・樋管.xls
 - 水位台帳.xls
- 01 図面
- 02 写真
 - 写真.xls

事務所共有ファイル

関連ファイル

治水GISシステム(河川)

メニュー レイヤ管理 検索 ライフライン

キーワード検索 事務所

①検索したい地図データ **全てのレイヤをリスト表示**

- [正本] 樋門・樋管
- [正本] 土現出先所在地
- [正本] 土現所在地
- [正本] 市役所
- [正本] 支庁
- [正本] 普通河川
- [正本] 知事区間
- [正本] 二条七号区間
- [正本] 直轄区間

②検索項目(フィールド選択)

- 選択中のオブジェクトを使って検索
- エリアから検索
- 他の地図のオブジェクトを使って検索

施設番号
水系名
水系番号
河川名

③検索キーワード入力

④既に入力されている項目リストから選択

⑤検索方法を選択

メインマップ 地図印刷 表示 19142 拡大 縮小 選択&拡大 選択&移動

樋門内橋排水樋門
新川排水樋門
新川第三号樋管
日新川排水樋門
新田排水樋門

0 500m 1000m

情報 属性保存 ファイル選択

【正本】樋門・樋管

物件外番号	札幌 事業課9
施設番号	3
水系名	新川
水系番号	1001
河川名	新川
河川番号	10
土現名	札幌
土現番号	10
出張所名	事業課
出張所番号	1
施設名	アカシア排水樋門
SP	3600

関連ファイルエクスプローラ

- 全庁共有ファイル
- 00 台帳
 - 【日台帳】005_アカシア排水樋門.pdf
 - 樋門・樋管.xls
 - 水位台帳.xls
- 01 図面
- 02 写真
- 事務所共有ファイル

データベース 表印刷 検索 検索1つ戻す 集計 機能

◆レイヤ名 = 【正本】樋門・樋管 トータル数 = 5090 【検索ヒット数=5090 件 / トータル数=5090 件】

樋門・樋管	施設番号	水系名	水系番号	河川名	河川番号	土現名	土現番号	出張所名	出張所番号	施設名
FILE 札幌 事業課1	3	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	あかつきサイ
FILE 札幌 事業課2	3	石狩川	1002	筋違川	1706	札幌	10	事業課	1	筋違川排水樋
FILE 札幌 事業課3	3	石狩川	1002	筋違川	1706	札幌	10	事業課	1	第8号排水樋
FILE 札幌 事業課4	3	新川	1001	新発寒桜川	10	札幌	10	事業課	1	新発寒桜川樋
FILE 札幌 事業課5	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	清川排水樋門
FILE 札幌 事業課6	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	樽川排水樋門
FILE 札幌 事業課7	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	前田排水樋門
FILE 札幌 事業課8	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	えぞ排水樋門
FILE 札幌 事業課9	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	アカシア排水
FILE 札幌 事業課10	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	近藤地先排水
FILE 札幌 事業課11	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	石狩街道樋門
FILE 札幌 事業課12	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	発寒古川排水
FILE 札幌 事業課13	3	新川	1001	新川	10	札幌	10	事業課	1	稲穂橋下流掛

現況写真【03樋門・樋管】

新川 アカシア排水樋門 右岸

SP3600

撮影年月日	平成21年8月19日	樋門背面	撮影年月日	平成21年8月19日	
					
(上流方向)	撮影年月日	平成21年8月19日	本川河道(下流方向)	撮影年月日	平成21年8月19日
					

治水GISシステム(河川)

メニュー

レイ管理

検索

ライブラリ

メニュー【河川】

- ☆河川で起動中
- \$\$ 本庁ツール
- 01 改修実績情報
- 02 流下能力情報
- 03 河川管理施設情報
 - 01 堤防
 - 02 護岸**
 - 03 樋門・樋管
 - 04 排水工
 - 05 床止め(落差工)
 - 06 魚道
 - 07 堰
 - 08 排水機場
 - 09 ポンプ・ゲート
 - 10 防潮水門
 - 11 河川トンネル
 - 12 遊水地
 - 13 転落防止柵
 - 14 河川標識
 - 15 その他
 - 16 ダム

治水GISシステム(河川)

メニュー レイヤ管理 検索 ライブラリ

機能 チェックしたら直ちに反映

- 河川情報
 - 改修情報
 - 【正本】事業実績
 - 【正本】流下能力評価
 - 河川管理施設
 - 【正本】堤防
 - 【正本】護岸
 - 【正本】樋門・樋管
 - 【正本】排水工
 - 【正本】床止め
 - 【正本】魚道
 - 【正本】堰
 - 【正本】排水機場
 - 【正本】ポンプゲート
 - 【正本】防潮水門
 - 【正本】河川トンネル
 - 【正本】遊水地
 - 【正本】転落防止柵
 - 【正本】河川標識

メニュー レイ管理 検索 ライブラリ

機能 チェックしたら直ちに反映

- 河川情報
 - 改修情報
 - 【正本】事業実績
 - 【正本】流下能力評価
- 河川管理施設
 - 【正本】堤防
 - 【正本】護岸
 - 【正本】樋門・樋管
 - 【正本】排水工
 - 【正本】床止め
 - 【正本】魚道
 - 【正本】堰
 - 【正本】排水機場
 - 【正本】ポンプゲート
 - 【正本】防潮水門
 - 【正本】河川トンネル
 - 【正本】透水地
 - 【正本】転落防止柵
 - 【正本】河川標識



情報 属性保存 ファイル選択

【正本】護岸

オマツケ外番号	帯広 浦幌746
施設番号	2
水系名	十勝川
水系番号	6008
河川名	旧オベトン川
河川番号	260
土現名	帯広
土現番号	18
出張所名	浦幌出張所
出張所番号	86
SP起点	1260.85
SP終点	1471.15

関連ファイルエクスプローラ

- 全庁共有ファイル
 - 00 台帳
 - 護岸 XLS
 - 01 図面
 - 02 写真
- 事務所共有ファイル
 - 01 図面
 - 02 写真
 - 03 その他

データベース 表印刷 検索 検索1つ戻す 集計 機能

◆レイヤ名 = 【正本】護岸 トータル数 = 14096

護岸	施設番号	水系名	水系番号	河川名	河川番号	土現名	土現番号	出張所名	出張所番号	SP
帯広 浦幌742	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	441
帯広 浦幌743	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	369.3
帯広 浦幌744	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	250
帯広 浦幌745	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	38
帯広 浦幌746	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	1260.85
帯広 浦幌747	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	1259.58
帯広 浦幌748	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	640
帯広 浦幌749	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	571
帯広 浦幌750	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	462
帯広 浦幌751	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	384
帯広 浦幌752	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	250
帯広 浦幌753	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	48
釧路 事業課1	2	釧路川水系	5161	仁々志別川	20	釧路	19	事業課	91	10250

治水GISシステム(河川)

メニュー レイヤ管理 検索 ライブラリ

キーワード検索 事務所

①検索したい地図データ **全てのレイヤをリスト表示**

- (正本)護岸
- (正本)土現出先所在地
- (正本)土現所在地
- (正本)市役所
- (正本)支庁
- (正本)通河川
- (正本)知事区間
- (正本)一七号区間
- (正本)直轄区間

②検索項目(フィールド選択)

- 選択中のオブジェクトを使って検索
- エリアから検索
- 他の地図のオブジェクトを使って検索

③検索キーワード入力

④隣に入力されている項目リストから選択

⑤検索方法を指定

メインマップ 地図印刷 表示 5000 拡大 縮小 選択&拡大 選択&移動

32.2△ 桜町
緑町 新町 南町
住吉町

【(正本)護岸】

0 100m 200m 500m

情報 属性保存 ファイル選択

【(正本)護岸】

オブジェクト番号	帯広浦幌746
施設番号	2
水系名	十勝川
水系番号	6008
河川名	旧オベトン川
河川番号	260
土現名	帯広
土現番号	18
出張所名	浦幌出張所
出張所番号	86
SP起点	1260.85
SP終点	1471.15

関連ファイルエクスプローラ

- 全行共有ファイル
 - 00 台帳
 - 護岸.XLS
 - 01 図面
 - 図面.xls
 - 02 写真
 - 写真.xls
- 事務所共有ファイル
 - 01 図面
 - 02 写真
 - 03 その他

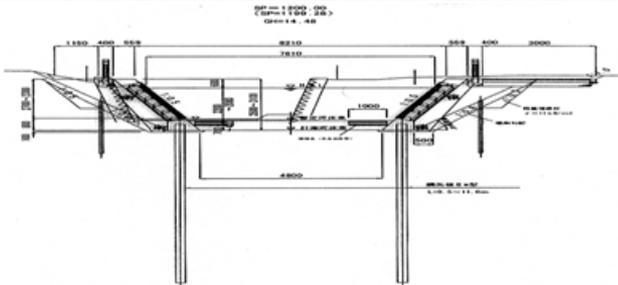
データベース 表印刷 検索 検索1つ戻す 集計 機能

◆レイヤ名 = (正本)護岸 トータル数 = 14096 【検索ヒット数=14096件 / トータル数=14096件】

護岸	施設番号	水系名	水系番号	河川名	河川番号	土現名	土現番号	出張所名	出張所番号	SP
003 帯広浦幌746	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	1260.85
003 帯広浦幌747	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	1259.58
003 帯広浦幌748	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	640
003 帯広浦幌749	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	571
003 帯広浦幌750	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	462
003 帯広浦幌751	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	384
003 帯広浦幌752	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	250
003 帯広浦幌753	2	十勝川	6008	旧オベトン川	260	帯広	18	浦幌出張所	86	48
003 釧路事業課1	2	釧路川水系	5161	仁々志別川	20	釧路	19	事業課	91	10250
003 釧路事業課2	2	釧路川水系	5161	仁々志別川	20	釧路	19	事業課	91	13600
003 釧路事業課3	2	釧路川水系	5161	仁々志別川	20	釧路	19	事業課	91	13610
003 釧路事業課4	2	釧路川水系	5161	オリヨマップ川	160	釧路	19	事業課	91	0
003 釧路事業課5	2	釧路川水系	5161	オリヨマップ川	160	釧路	19	事業課	91	1970

治水GISシステム(河川)

施設台帳【02 護岸・根固工】

水系名	十勝川	水系番号	6008	河川名	旧オベトン川	河川番号	00260	
土現名	帯広	土現番号	18	出張所名	浦幌出張所	出張所番号	86	
位置	測点(L・R)	SP	1260.85	~	SP	1471.15	(L・R)	
	延長	210.30		m				
管理者名	北海道							
事業名	旧オベトン川環境整備工事							
事業費	円(事業費が特定できる場合は、極力記入)							
完成年度(築造年度)	(西暦で入力)		2007 ~ 2008					
諸元	高水・低水護岸別	1:高水護岸、2:低水護岸 より選択					2	
	護岸タイプ	1:連節Br、2:積Br、3:法枠Br、4:張Br、5:ブロック護岸、6:カゴマット(平張)、7:カゴマット(多段)、8:多自然護岸、9:伝統的護岸、10:植生Br、11:魚巢Br、12:石カゴ、13:その他 より選択					2	
							その他の詳細	
	基礎工	1:基礎工、2:巻止工、3:小口止、4:隔壁、5:打止工 より選択						
	重量、タイプ	重量	kg / m ²		タイプ	環境保全型ブロック		
	覆土/植生	無し						
	湧水処理	水抜孔	なし		ドレーン	なし		
	根固工タイプ	1:捨石工、2:沈床工、3:袋型根固、						
		4:ブロック層積、5:ブロック乱積、6:籠工、7:水制工 より選択						
	敷設幅、列数							
	重量、質量							
	護岸・根固標準図							
高水護岸施工延長	法面上部の位置(護岸法線)での流心方向延長					m		
低水護岸施工延長	法覆工法肩の位置(護岸法線)での流心方法延長					m		

治水GISシステム(河川)

施設台帳 写真【護岸】

全景	撮影年月日	2009/4/20	上流より望む	撮影年月日	2009/4/20
					
正面	撮影年月日	2009/4/20	下流より望む	撮影年月日	2009/4/20
					

治水GISシステム(河川)

メニュー

レイ管理 検索 ライブラリ

メニュー【河川】

- ☆河川で起動中
- 本庁ツール
- 01 改修実績情報
- 02 流下能力情報
- 03 河川管理施設情報
 - 01 堤防
 - 02 護岸
 - 03 樋門・樋管
 - 04 排水工
 - 05 床止め(落差工)
 - 06 魚道
 - 07 堰
 - 08 排水機場
 - 09 ポンプ・ゲート
 - 10 防潮水門
 - 11 河川トンネル
 - 12 遊水地
 - 13 転落防止柵
 - 14 河川標識**
 - 15 その他
 - 16 ダム
- 04 占用工作物情報
- 05 維持管理情報

治水GISシステム(河川)

The screenshot displays the 'レイヤ管理' (Layer Management) window of the治水GISシステム(河川) software. The window has a menu bar with 'メニュー', 'レイヤ管理', '検索', and 'ライブラリ'. Below the menu bar, there is a '機能' (Function) dropdown menu and a checked checkbox for 'チェックしたら直ちに反映' (Reflect immediately after checking). The main area contains a list of layers with checkboxes and icons:

- L** 河川情報
 - L** 改修情報
 - 【正本】事業実績
 - 【正本】流下能力評価
 - L** 河川管理施設
 - 【正本】堤防
 - 【正本】護岸
 - 【正本】樋門・樋管
 - 【正本】排水工
 - 【正本】床止め
 - 【正本】魚道
 - 【正本】堰
 - 【正本】排水機場
 - 【正本】ポンプゲート
 - 【正本】防潮水門
 - 【正本】河川トンネル
 - 【正本】遊水地
 - 【正本】転落防止柵
 - L** 【正本】河川標識
 - 【正本】その他(河川施設)
 - 【正本】ダム(国、道、農業)
 - 【正本】公物管理

メニュー

レイヤ管理 検索 ライブラリ

メニュー【河川】

- ☆河川で起動中
- 本庁ツール
- 01 改修実績情報
- 02 流下能力情報
- 03 河川管理施設情報
 - 01 堤防
 - 02 護岸
 - 03 樋門・樋管
 - 04 排水工
 - 05 床止め(落差工)
 - 06 魚道
 - 07 堰
 - 08 排水機場
 - 09 ポンプ・ゲート
 - 10 防潮水門
 - 11 河川トンネル

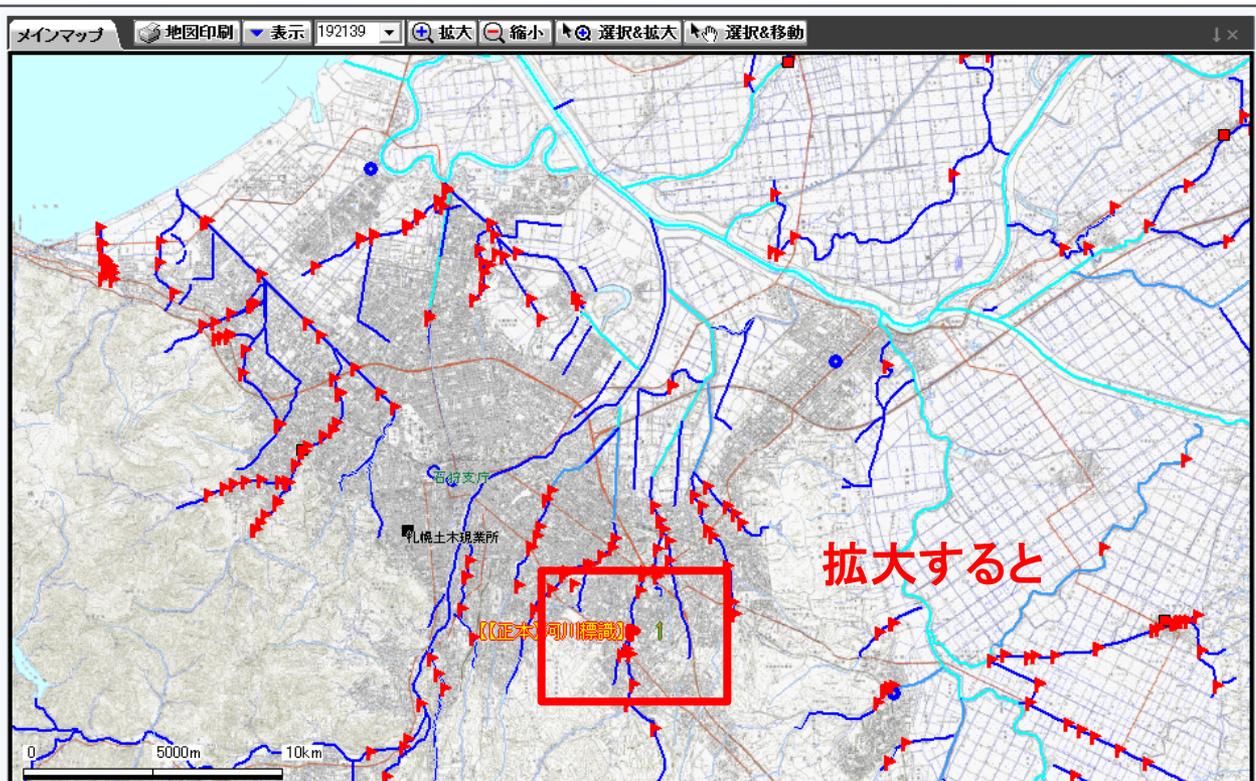
情報 属性保存 ファイル選択

【正本】河川標識

お忘れ番号 札幌 事業課93
 施設番号 14
 水系名 石狩川
 水系番号 1002
 河川名 厚別川
 河川番号 510
 土現名 札幌
 土現番号 10
 出張所名 事業課
 出張所番号 1
 SP 6625
 L:R

関連ファイルエクスプローラ

- 全庁共有ファイル
 - 00 台帳
 - 河川標識.XLS
 - 02 写真
- 事務所共有ファイル
 - 01 図面
 - 02 写真
 - 03 その他



データベース 表印刷 検索 検索1つ戻す 集計 機能

◆レイヤ名 = 【正本】河川標識 トータル数 = 2850

河川標識	施設番号	水系名	水系番号	河川名	河川番号	土現名	土現番号	出張所名	出張所番号	SP
FILE 札幌 事業課83	14	新川	1001	左股川	230	札幌	10	事業課	1	2219
FILE 札幌 事業課84	14	新川	1001	左股川	230	札幌	10	事業課	1	1866
FILE 札幌 事業課85	14	新川	1001	左股川	230	札幌	10	事業課	1	1213
FILE 札幌 事業課86	14	新川	1001	左股川	230	札幌	10	事業課	1	1099
FILE 札幌 事業課87	14	新川	1001	左股川	230	札幌	10	事業課	1	325
FILE 札幌 事業課88	14	新川	1001	左股川	230	札幌	10	事業課	1	130
FILE 札幌 事業課89	14	新川	1001	左股川	230	札幌	10	事業課	1	125
FILE 札幌 事業課90	14	石狩川	1002	厚別川	510	札幌	10	事業課	1	11454
FILE 札幌 事業課91	14	石狩川	1002	厚別川	510	札幌	10	事業課	1	9829
FILE 札幌 事業課92	14	石狩川	1002	厚別川	510	札幌	10	事業課	1	7621
FILE 札幌 事業課93	14	石狩川	1002	厚別川	510	札幌	10	事業課	1	6625
FILE 札幌 事業課94	14	石狩川	1002	厚別川	510	札幌	10	事業課	1	4207
FILE 札幌 事業課95	14	石狩川	1002	厚別川	510	札幌	10	事業課	1	3067

治水GISシステム(河川)

メニュー レイ管理 検索 ライブ

機能 チェックしたら直ちに反映

- 河川情報
 - 改修情報
 - 【正本】事業実績
 - 【正本】流下能力評価
 - 河川管理施設
 - 【正本】堤防
 - 【正本】護岸
 - 【正本】樋門・樋管
 - 【正本】排水工
 - 【正本】床止め
 - 【正本】魚道
 - 【正本】堰
 - 【正本】排水機場
 - 【正本】ポンプゲート
 - 【正本】防範水門
 - 【正本】河川トンネル
 - 【正本】透水地
 - 【正本】転落防止柵
 - 【正本】河川標識

情報 属性保存 ファイル選択

【正本】河川標識

物件外番号	札幌 事業課103
施設番号	14
水系名	石狩川
水系番号	1002
河川名	厚別川
河川番号	510
土現名	札幌
土現番号	10
出張所名	事業課
出張所番号	1
SP	2234
L/R	L

関連ファイルエクスプローラ

- 全庁共有ファイル
 - 00 台帳
 - 河川標識.XLS
 - 02 写真
- 事務所共有ファイル
 - 01 図面
 - 02 写真
 - 03 その他

メインマップ 地図印刷 表示 22842 拡大 縮小 選択&拡大 選択&移動

データベース 表印刷 検索 検索1つ戻す 集計 機能

◆レイヤ名 = 【正本】河川標識 トータル数 = 2850 【検索ヒット数 = 2850 件 / トータル数 = 2850 件】

河川標識	施設番号	水系名	水系番号	河川名	河川番号	土現名	土現番号	出張所名	出張所番号	SP
FILE 札幌 事業課103	14	石狩川	1002	厚別川	510	札幌	10	事業課	1	2234
FILE 札幌 事業課104	14	石狩川	1002	厚別川	510	札幌	10	事業課	1	1829
FILE 札幌 事業課105	14	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	5224
FILE 札幌 事業課106	14	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	4091
FILE 札幌 事業課107	14	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	3344
FILE 札幌 事業課108	14	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	3267
FILE 札幌 事業課109	14	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	2302
FILE 札幌 事業課110	14	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	2114
FILE 札幌 事業課111	14	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	1565
FILE 札幌 事業課112	14	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	1063
FILE 札幌 事業課113	14	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	5187
FILE 札幌 事業課114	14	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	3314
FILE 札幌 事業課115	14	石狩川	1002	月寒川	760	札幌	10	事業課	1	672

141.28'41.292 43.01'44.3 | 644143380 | (141.4188683,141.4886352,43.02861873,43.05903) | 【正本】河川標識 | 表示幅 = 5683 m | 挿入中 | scl2500 Loaded = 35/Total = 35

治水GISシステム(河川)

施設台帳【14 河川標識】

水系名	石狩川	水系番号	1002	河川名	厚別川	河川番号	00510
土現名	札幌	土現番号	10	出張所名	事業課	出張所番号	01
位置	測点(L・R)	SP	2234.00		(L・R)	L	
	住所	札幌市					
管理者名	北海道						
事業名							
事業費	円 (事業費が特定できる場合は、極力記入)						
完成年度(築造年度)	(西暦で入力)						
諸元	ローマ字併記	1:有、2:無より選択	1	川の名の記号	1:有、2:無より選択	1	
	川の名の由来 (アイヌ語)						
	看板寸法	縦・横	1800X1200		厚さ	2	
	看板材質	材質	アルミ合金製		塗装形式	亜鉛メッキ・静电粉体	
	看板シール	1:有、2:無より選択			材質		
	支柱寸法	径	φ76.3		長さ	1300	
	支柱材質	材質	APポール		塗装形式	亜鉛メッキ・静电粉体	
	飾り絵、写真など 挿入						

治水GISシステム(河川)

施設台帳 写真【】

		施設名 又は 位置	SP=4938(L)		
全景	撮影年月日	2009/9/30	上流より望む	撮影年月日	
					
正面	撮影年月日		下流より望む	撮影年月日	

治水GISシステム(河川)

メニュー レイヤ管理 検索 ライブ

メインマップ 地図印刷 表示 59644 拡大 縮小 選択&拡大 選択&移動 編集

機能 チェックしたら直ちに反映

- 河川情報
 - 改修情報
 - 河川管理施設
 - 災害情報
 - 維持管理情報
- 環境情報
 - ボーリング
 - 河川環境
- 河川防災情報
 - 水防警報区間(国)
 - 水防警報区間(道)
 - 洪水予報区間(国)
 - 洪水予報区間(道)
 - 水位周知区間(道)
 - 重要水防箇所
 - 浸水想定区域
- 河川管理区分
 - 直轄区間

情報 保存

知事区間

マタツカシ番号	290
水系名	石狩川
河川名	真駒内川
フリガナ	マコナカワ
水系番号	1002
河川番号	890
区分名	1級指定
河川管理者	
土現名	札幌
出張所名	
流路延長[km]	20.8
流域面積(山地)[km2]	31.9
流域面積(平地)[km2]	5.2

関連ファイルエクスプローラ

- ユーザファイル (レイヤ共通)
- ユーザファイル
 - 00 台帳
 - 01 図面
 - 02 写真
 - 03 その他
- 編集不可ファイル (レイヤ共通)
- 編集不可ファイル
 - 01 図面
 - 02 写真
 - H17
 - H17_01.jpg
 - H17_02.jpg



治水GISシステム(防災)

メニュー レイ管理 検索 ライブラリ

権能 チェックしたら直ちに反映

防災マップ情報

- 【正本】防災協定企業(建設業協会関係)
- 【正本】協力コンビニ店
- 【正本】協力企業・団体
- 【正本】防災資材備蓄箇所
- 【正本】河川防災ステーション

避難施設

- 【正本】避難施設

災害危険区域(市町村)

- 【正本】水防区域
- 【正本】浸水区域(低地帯)

ハザード重点箇所

- 【正本】道路注意箇所
- 【正本】河川注意箇所
- 【正本】土砂災害注意箇所
- 【正本】高波・高潮災害注意箇所
- 【正本】津波災害注意箇所
- 【正本】その他注意箇所

情報 図面印刷 ファイル選択

<操作マニュアル>

- はじめに
- 基礎編
 - 基礎編 1 メインマップの使い方
 - 基礎編 2 操作モードの使い方
 - 基礎編 3 データ編集
 - 基礎編 4 関連ファイル登録
 - 基礎編 5 データの正本化
 - 基礎編 6 他事務所データの編
- ※ 共有対象ファイル一覧表
- ※ データ責任者一覧
- 業務編
 - 業務編 1 公物管理のファイル登録
- 活用編
 - 活用編 1 地図表示変更
 - 活用編 2 レイヤ順変更
 - 活用編 3 集計機能
 - 活用編 4 GPSインポート

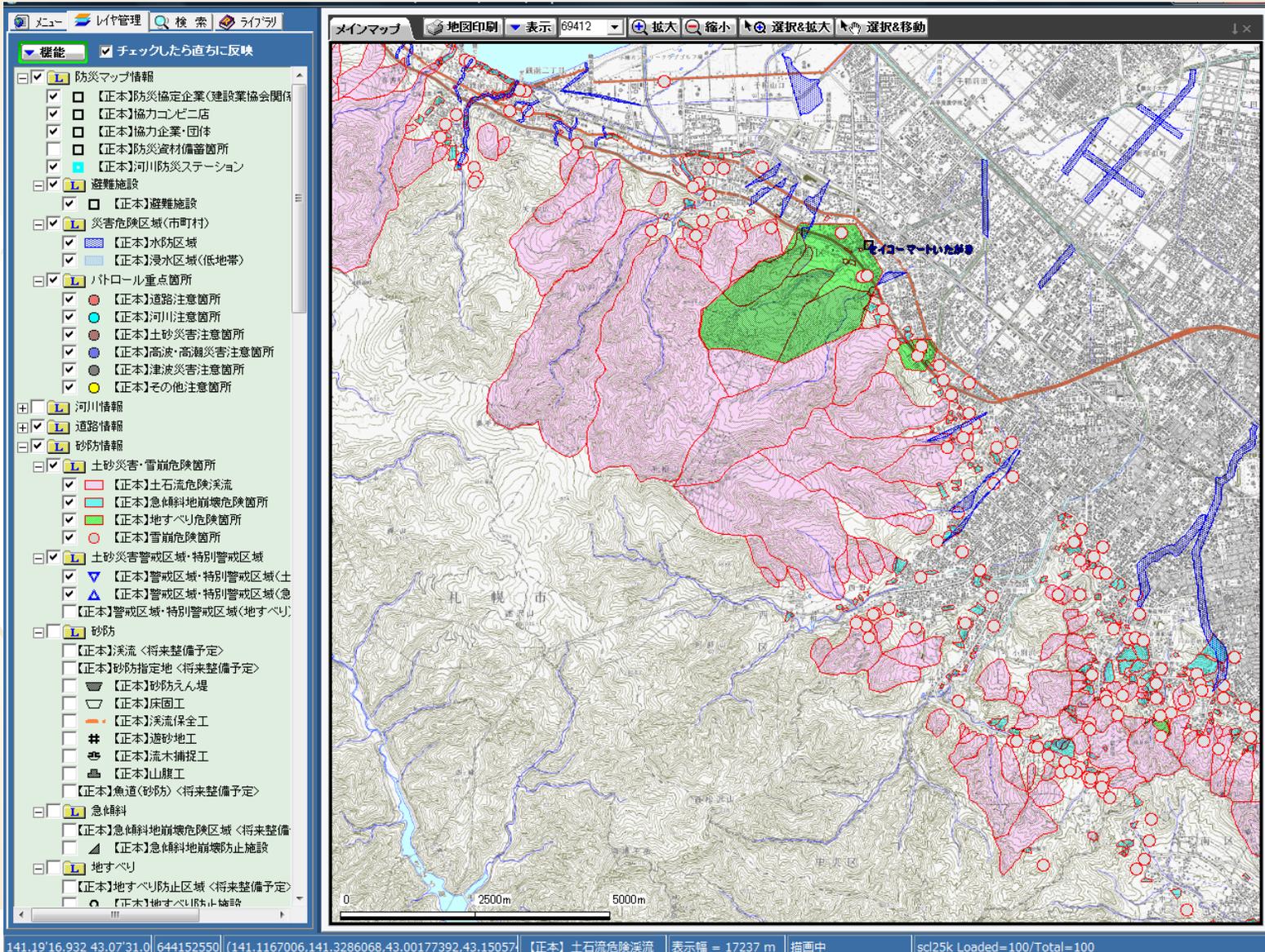
メインマップ 地図印刷 表示 412936 拡大 縮小 選択&拡大 選択&移動

拡大すると

0 10km 25km 50km

141.04°54.035 42.54°00.0 | 644120860 | (140.1533892,141.4139764,42.41217682,43.29736) 【正本】雪崩危険箇所 表示幅 = 102291 m 再描画完了 scl200k Loaded=4/Total=4

治水GISシステム(防災)



3. システムの課題

- 現在のシステムには、13万件を超えるファイルが登録されており、膨大なデータ量となっている
- ネットワーク環境の強化
- 河川管理施設の長寿命化等、今後の維持管理に資するデータの分別



ご静聴ありがとうございました。