

### 3. 河川環境の現状と課題

#### (1) 新川

新川は、明治時代に開削された人工の河川ですが、経年変化とともに自然回復が進み、現在は地域の人々に良好な自然環境を提供しています。

河道内の植生は、主にヤナギ類、ヨシ、クサヨシ、オオイタドリなどから構成されています。特にヤナギ類は河岸や中州に繁茂しており、鳥類をはじめ、昆虫類、魚類などの良好な生息地となっています。

新川において魚類は、ウグイ、コイ、イバラトミヨ、イトヨ、ヌマチチブ、ウキゴリ、アシシロハゼなどが確認されており、鳥類では、マガモ、カルガモ、カッコウ、カワセミなども確認されています。

新川の水質については、「公共用水域の水質汚濁に係る環境基準」における「生活環境の保全に関する環境基準」により、新川の全域がD類型に指定されています。平成21年度の測定結果によるとBOD75%値は、第1新川橋で1.9mg/l、稻積橋で1.8mg/lと環境基準を達成しており、良好な状態にあります。

このように良好な動植物の生息・生育環境である瀬と淵、河畔林や河岸植生を保全するとともに、良好な水環境の形成に努める必要があります。



写真-13 新川（河口付近）



写真-14 新川（西陵橋下流）

## (2) 西野川

西野川流域の平地は住宅の密集した市街地となっています。護岸の施された河道周辺には樹木はほとんどみられませんが、草本類が河岸から水際にセリ、クサヨシ、アキタブキ、ミズソバなどがみられ、ノダイオウも確認されています。

魚介類は、エゾウグイ、サクラマス（ヤマメ）、フクドジョウなどが確認されています。

鳥類では、ヒヨドリ、シジュウカラ、アオジなどの他、チゴハヤブサなどの重要種も確認されています。

水質については、「公共用水域の水質汚濁に係る環境基準」における「生活環境の保全に関する環境基準」による類型指定は受けていませんが、平成18年度に西野ふれあい橋上流で実施した測定結果によると、BOD平均値は0.5mg/lでAA類型相当の数値を示しており、良好な水質となっています。

このような状況から西野川では、都市における良好な景観や、動植物における生息環境の保全に配慮する必要があります。



写真－15 西野川（西野人道橋より上流）



写真－16 西野川（西野川上の橋より下流）



写真－17 西野川（西野ふれあい橋より上流）

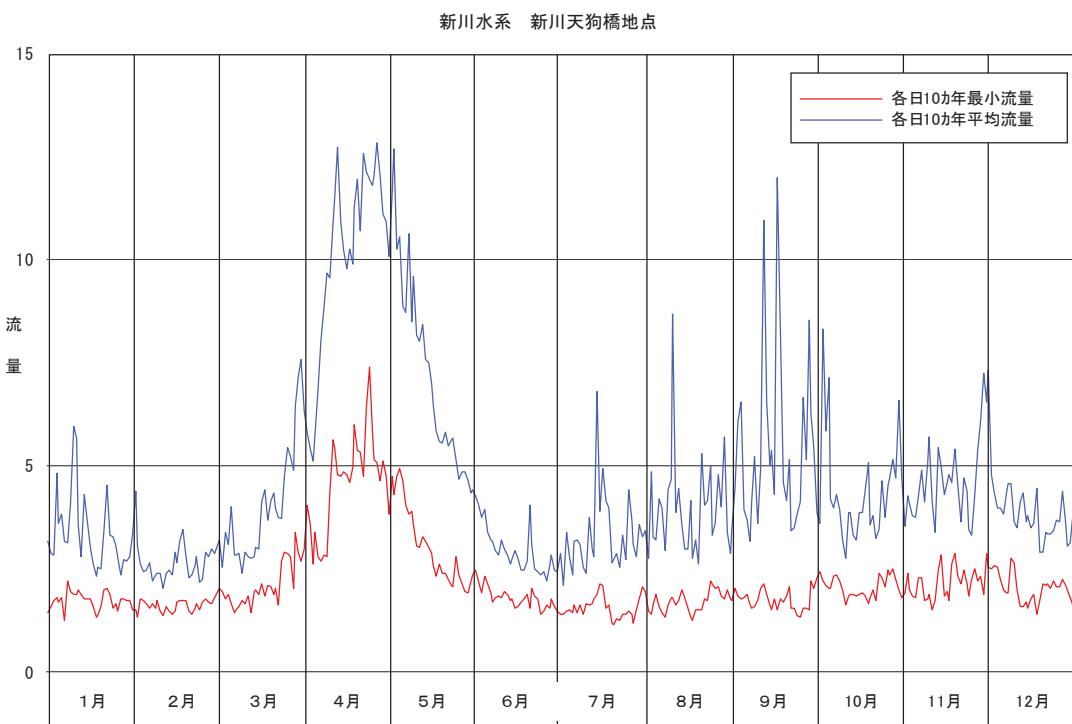


写真－18 西野川（広島2号橋より下流）

#### 4. 現況の流況と利水の現状

新川の天狗橋では、昭和44年から流量観測が行われており、30年以上の流況資料が整理されています。新川の流況は、積雪地域であることから融雪期である3月下旬から5月にかけて流量が豊富であり、その他の時期では変動が少ない傾向にあります。

なお、新川、西野川の法区間においては、河川水は利用されていません。



図－2　日平均流量の年間変化（新川 天狗橋地点 平成8～17年）

## 5. 河川空間の利用及び河川愛護活動

### (1) 新川

新川では、平成13年から開催されている「新川さくらフェスティバル」の実施行事として、4月には「新川さくらフェスティバルクリーン作戦」、5月には「新川さくらフェスティバル音楽祭」と「新川さくら並木を歩く会」が行われ、多くの人が参加しています。

また、新川緑地は、新川の高水敷に整備された緑地で、西区、北区、手稲区にまたがっており、平坦な園路は老若男女を問わず散歩やジョギングに利用されています。



写真-19 新川さくらフェスティバルクリーン作戦 写真-20 新川さくら並木を歩く会

## (2) 西野川

西野川では、札幌市と地域住民によって平成15年からワークショップを開催し、河川整備を行ってきました。西野川と隣接する西野西公園とともに小学生の環境学習の場となっており、「水に親しめる川づくり」を目指した整備が行われ、子供達の新しい遊び場、地域住民の憩いの場として再生されました。



写真-21、22 西野川のワークショップ



写真-23、24 西野第2小学校の総合学習

## 第2章 河川整備の目標に関する事項

本流域における河川整備の基本方針としては、河川改修、砂防事業、水害発生の状況、河川利用の現況、河川環境の現状などを考慮し、北海道川づくり基本計画（平成6年9月）に基づき、北海道自然環境保全指針などとの整合を図り、整備にあたっての目標を明確にして、河川環境に配慮した治水対策を推進することとします。

### 第1節 計画対象区間

河川整備計画の対象区間は、表－1に示す新川水系の北海道知事管理区間とします。そのうち、優先的に整備を行う区間は、表－1の優先整備区間と示す延長とします。

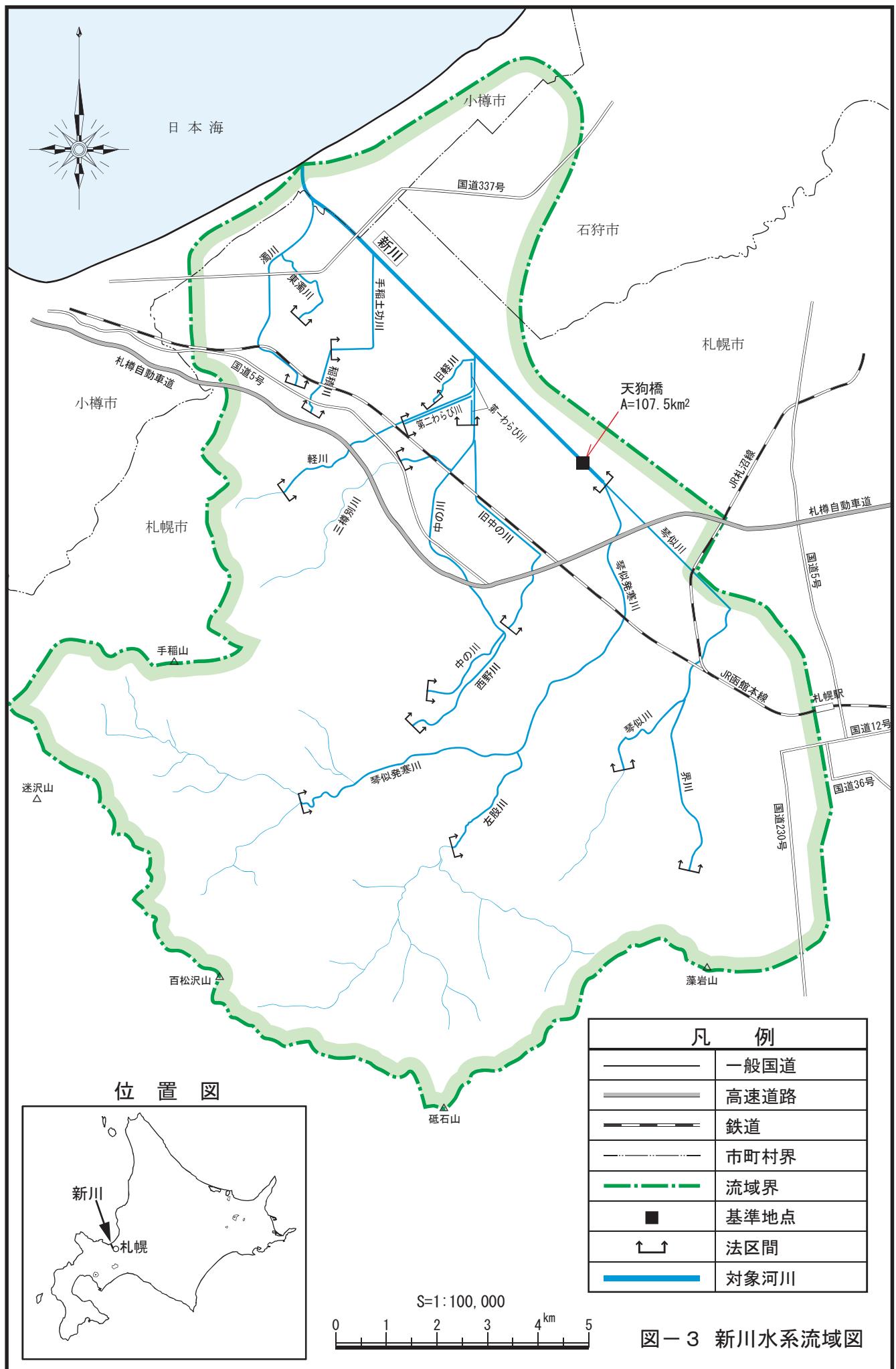
表－1 流域内の北海道知事管理河川一覧

河川名	北海道知事管理区間			優先整備区間延長(km)
	上流端	下流端	延長(km)	
新川	札幌市西区手稲町字新川（琴似発寒川合流点）	海	10.0	0.1
濁川	左岸 札幌市西区手稲稲穂280番の1地先 右岸 同 手稲稲穂310番の1地先	新川への合流点	5.1	
東濁川	札幌市手稲区手稲山口465番1地先の上流端を示す標柱	濁川への合流点	2.0	
手稲土功川	左岸 札幌市西区曙5条4丁目94番1地先の上流端を示す標柱 右岸 同曙4条3丁目419番128地先の上流端を示す標柱	新川への合流点	2.7	
稻積川	左岸 札幌市手稲区稲穂3条4丁目143番3地先 右岸 同市同区稲穂3条3丁目147番4地先	手稲土功川への合流点	1.2	
琴似発寒川	札幌市西区手稲町大字滝の沢（宮城沢川の合流点）	新川への合流点	11.7	
中の川	左岸 札幌市西区西野688番4地先の上流端を示す標柱 右岸 同市同区西野8条10丁目697番1地先の上流端を示す標柱	新川への合流点	8.4	
旧軽川	左岸 札幌市西区手稲前田120番の1地先 右岸 同 84番地の1地先	新川への合流点	1.3	
第一わらび川	札幌市西区手稲前田8番地	旧軽川への合流点	1.6	
第二わらび川	札幌市西区手稲前田236番地	第一わらび川への合流点	1.5	
軽川	札幌市西区手稲本町602番地先の砂防堰堤上流端	中の川への合流点	4.5	
三樽別川	札幌市西区手稲富丘124番地先の道道三樽別橋下流端	中の川への合流点	1.2	
旧中の川	中の川からの分派点	中の川への合流点	4.8	
西野川	札幌市西区西野921番地先	中の川への合流点	2.82	0.1
琴似川	札幌市中央区宮の森2条11丁目29番1地先の市道橋下流端	新川への合流点	7.75	
界川	札幌市中央区界川1丁目495番15地先の市道橋下流端	琴似川への合流点	3.53	
左股川	札幌市西区手稲福井449番の1地先の市道盤渓1号橋下流端	琴似発寒川への合流点	2.55	
合計 17 河川			72.65	

(平成23年3月末現在)

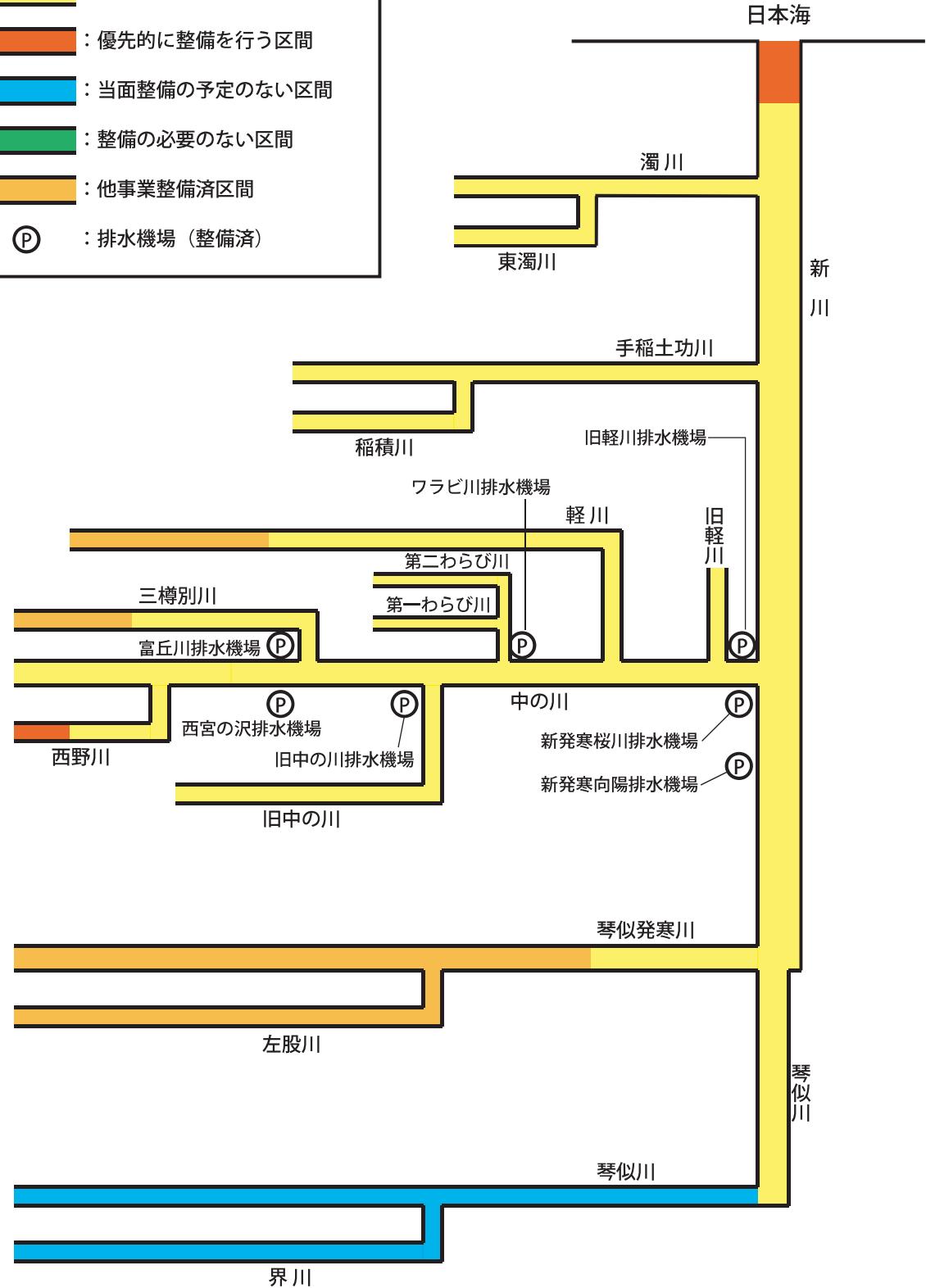
## 第2節 計画対象期間

本整備計画は、計画策定から概ね30年とします。ただし、優先整備区間については、今後概ね5年間とします。なお、本整備計画は現時点での流域の社会状況、自然環境、河道状況に基づき策定するものであり、策定後、これらの状況の変化や新たな知見、技術の進歩等の変化が生じた場合は、必要に応じて見直しを行うものとします。



### 凡 例

- : 整備済区間
- : 優先的に整備を行う区間
- : 当面整備の予定のない区間
- : 整備の必要のない区間
- : 他事業整備済区間
- (P) : 排水機場 (整備済)



図－4 河川整備の現状及び優先整備区間概略図

### 第3節 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

#### (1) 新川

新川は、河口付近（小樽市錢函3丁目）において、河道の安定化と河口閉塞の防止を目的とし、護岸の補修・改築を行います。

表－2 護岸の補修・改築を実施する区間

河川名	左右岸	実施区間
新川	右岸	河口から0.1kmの区間

注) 実施にあたっては、今後の測量結果等により、内容が変更となる場合があります。



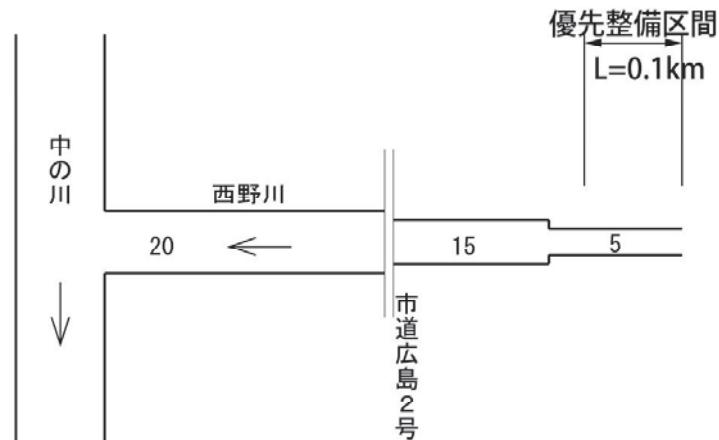
写真-25 長年の流水の作用により破損した既設護岸



図-5 護岸の補修・改築イメージ

## (2) 西野川

西野川は、昭和56年8月に発生した洪水を踏まえ、沿川市街地及び農地への洪水による災害発生の防止または軽減を目的とし、整備を進めます。



図－6 整備計画目標流量配分図 (単位 :  $\text{m}^3/\text{s}$ )

## 第4節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

### 1. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

新川、西野川の法区間において河川水は、利用されていませんが、流域内の他の河川では農業用水、水道用水として利用されています。これらの既存の取水施設や排水施設における取排水の適正な管理を行います。また、水質に関しては、現在の水量・水質に著しい影響を与えないよう適切な状況の把握に努め、現状の水質を悪化させる要因が認められる場合は、その水質改善について関係機関と調整を図ります。

新川水系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ついては、今後、流況等の調査を引き続き行い、利水の現況、動植物の保護、流水の清潔の保持等を考慮して定めるものとします。

### 2. 河川環境の整備と保全

本流域の河川は、そのほとんどが市街地の中を流下しており、残された河川沿いの自然環境が大変貴重なものとなっています。

各河川の整備にあたっては、河川周辺の土地利用状況を考慮し、現状の河川環境の保全に努めるとともに、生物の生息・生育に適した河川環境の形成・回復に努めます。

各河川は、住宅区域、商業施設区域、公園区域など変化に富んだ空間を流下することから、周辺景観との調和を図り、良好な河川景観の形成と保全に努めます。

また、人々が河川に親しみを持てるような親水空間の創出に努めます。

### 第3章 河川整備の実施に関する事項

#### 第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設の機能の概要

本流域において、河道断面が不足している区間に関しては、計画流量を安全に流下できるよう河道の掘削を行います。

掘削にあたっては、魚類や鳥類等の生息の場となっている水際部、瀬と淵、河畔林等をできる限り保全するとともに、河床の復元に努めます。

河岸浸食・洗掘により堤防の安全性が損なわれる恐れのある区間や河道の安定・河岸の維持に必要となる区間は、その対策として河岸保護工を実施します。

また、過去に建設された土木構造物である堤防は、内部構造が不明確な場合もあり、泥炭などの軟弱な地盤等が広く分布する地域もあることから、調査・点検を行い、必要に応じて強化対策を図り、質的・量的にバランスのとれた堤防整備を推進します。

内水被害が発生する地区は、排水機場のポンプによって雨水を排除するとともに関係機関と連携し、その被害軽減に努めます。

##### (1) 新川

###### ① 河川工事の目的

新川河口付近（小樽市銭函3丁目）において、河道の安定化と河口閉塞の防止を目的とし、護岸の補修・改築を行います。

###### ② 河川工事の概要

河口付近では昭和39年から43年にかけて、河口閉塞の防止と排水不良の解消を目的として、河道のショートカットと護岸工事が行われましたが、長年の流水の作用により、破損、摩耗等が生じており、その機能を維持することが困難な状況にあります。このような状況を解消し、河道の安定化と河口閉塞を防止するため、護岸の補修・改築を行います。

なお、護岸の補修・改築にあたっては、良好な景観や動植物の生息環境に配慮します。

###### ③ 施行の場所

新川河口付近（小樽市銭函3丁目）

###### ④ 河川工事の種類

- ・護岸の補修・改築

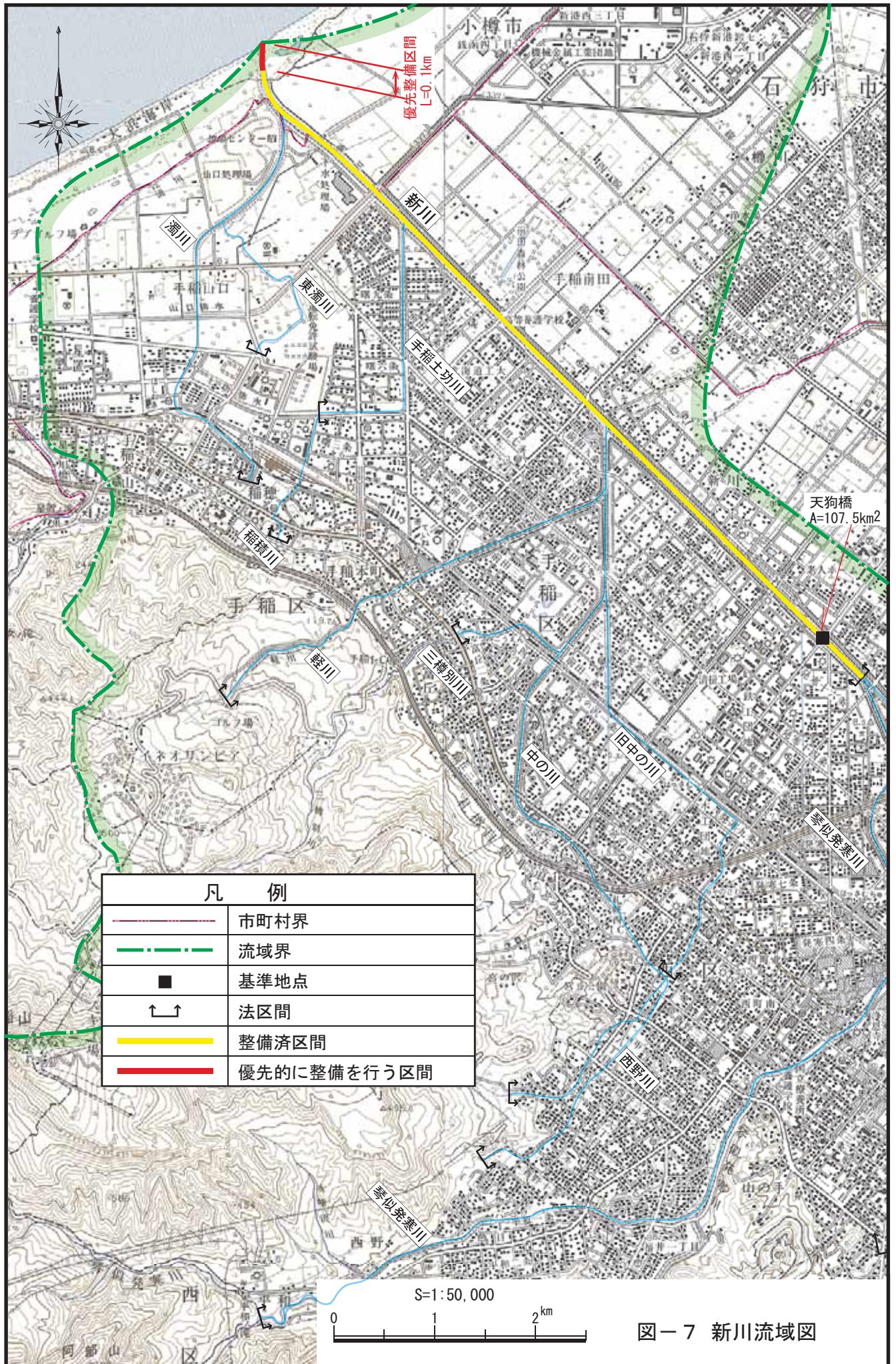


図-8 新川平面図(1/2)  
S=1:20,000

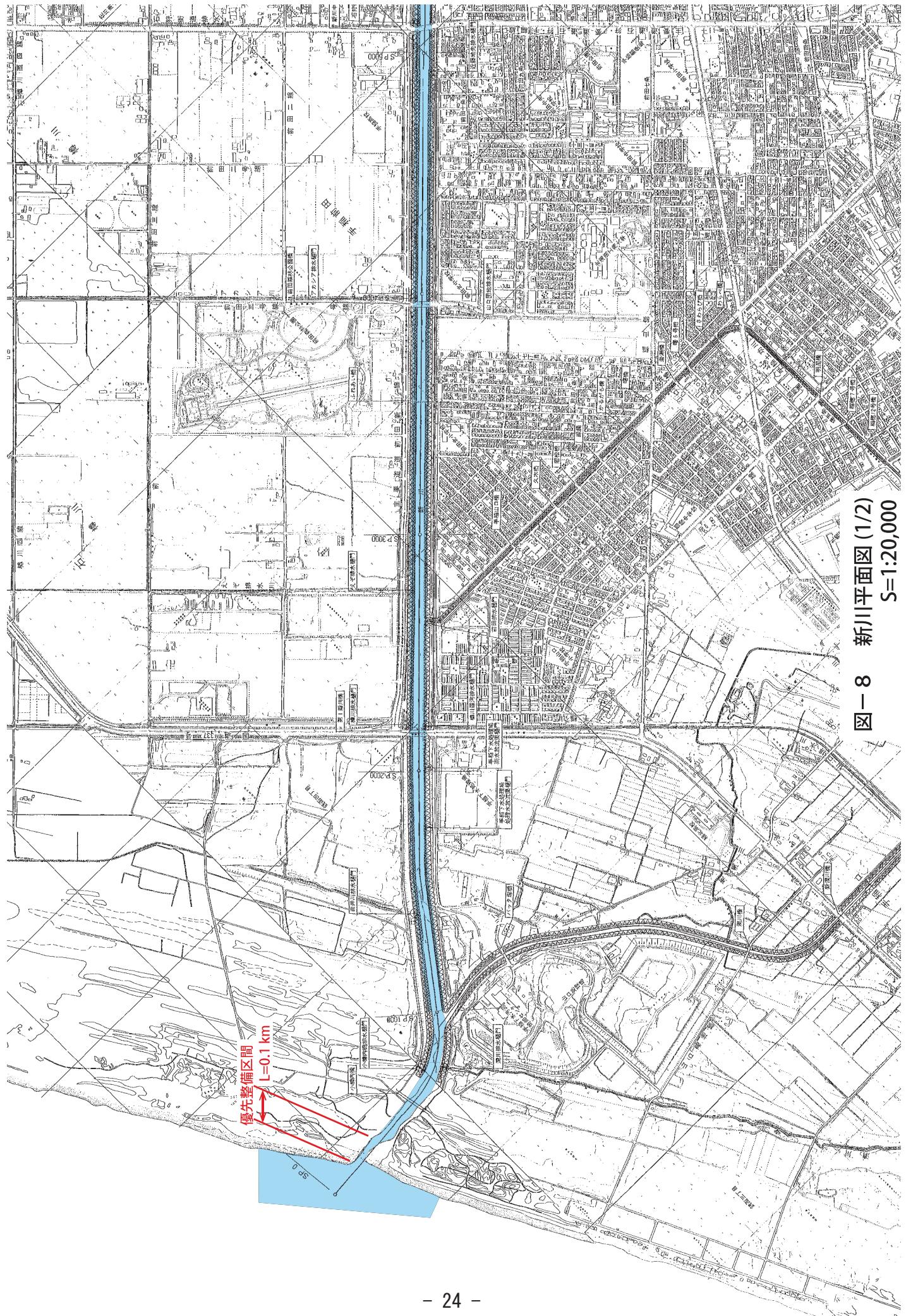
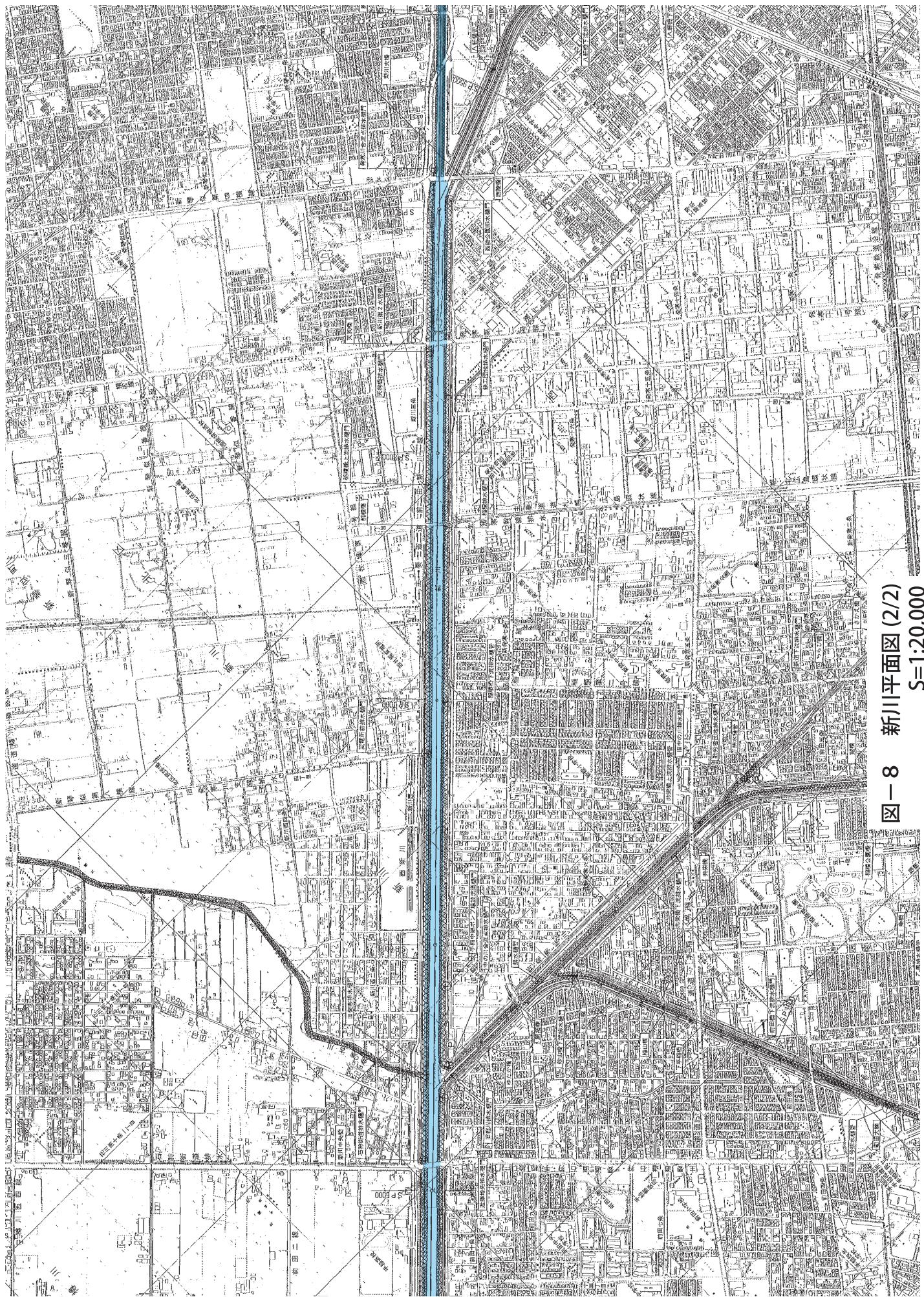
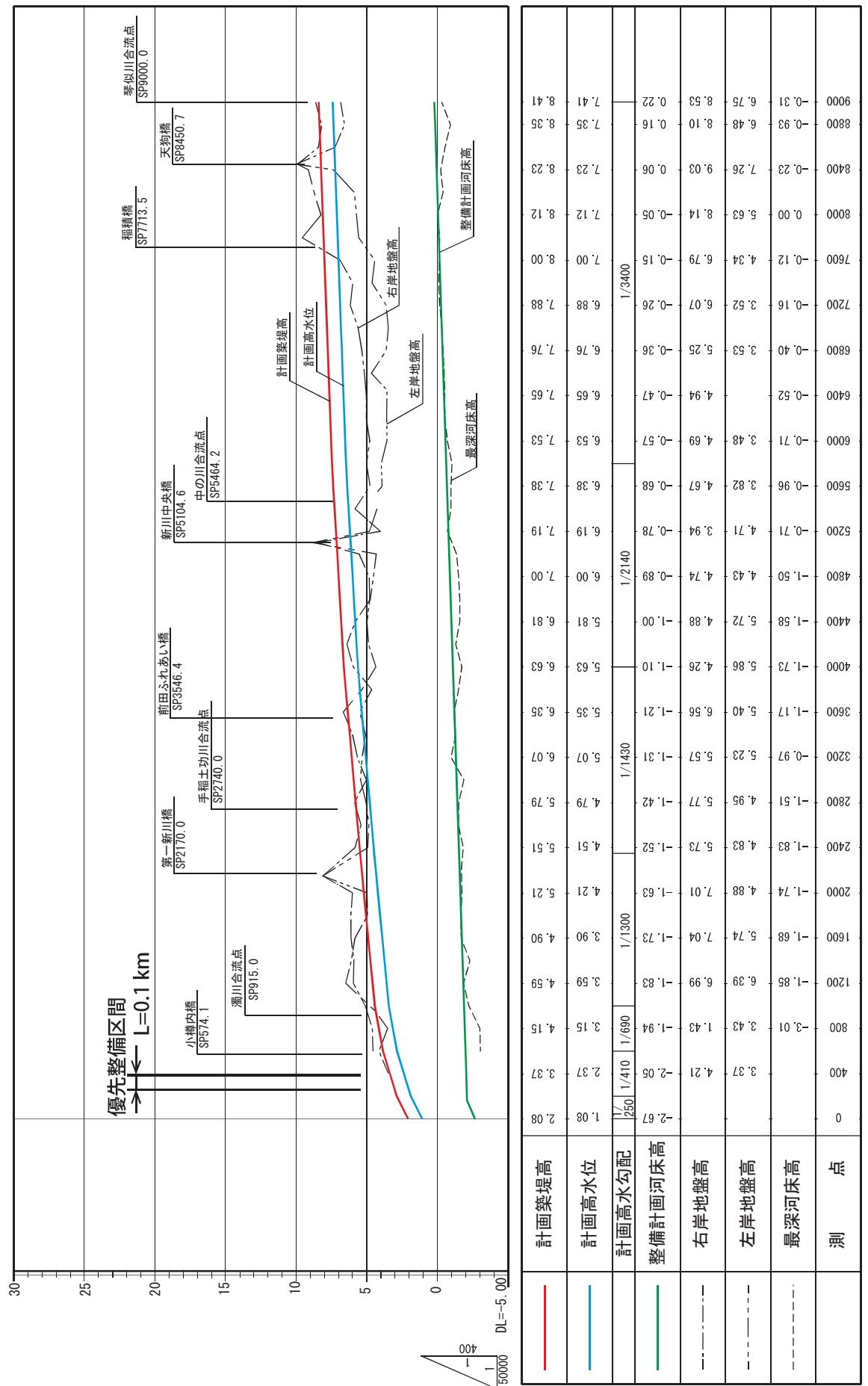


図-8 新川平面図(2/2)

S=1:20,000

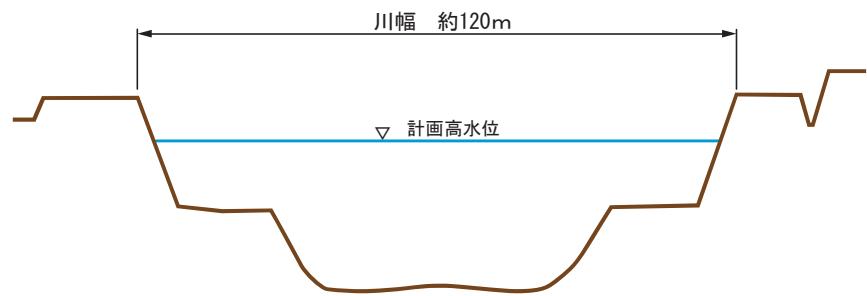




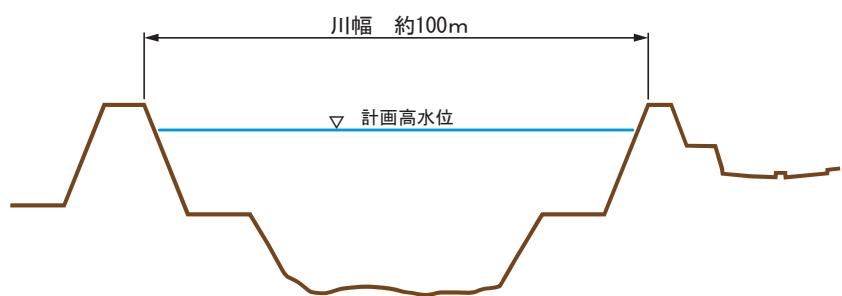
図一九 新川縦断図

図-10 新川横断図

第一新川橋下流付近  
(河口から2.0km付近)

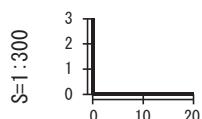
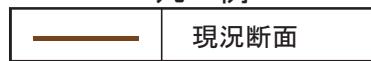


中の川合流点上流付近  
(河口から6.3km付近)



縮尺 (m)

凡 例



S=1:1500

## (2) 西野川

### ① 河川工事の目的

西野川は、昭和56年8月に発生した洪水を踏まえ、沿川市街地及び農地への洪水による災害発生の防止または軽減を目的とし、整備を進めます。

### ② 河川工事の概要

改修工事では河道断面の掘削により洪水を安全に流下させる断面を確保しますが、河床勾配が急勾配であることから、河道の洗掘・浸食に対する対策を行います。

なお、護岸や床止の設置にあたっては、良好な景観や動植物の生息環境に配慮します。

### ③ 施行の場所

札幌市西区西野920-4番地から921番地までの0.1kmの区間

### ④ 河川工事の種類

- ・ 河道の掘削
- ・ 護岸の敷設
- ・ 床止工の新設