

第3回 旭川駅周辺かわまちづくり計画 推進WG

説明資料

令和6年11月21日

（１）前回WGの振り返り

第2回推進WGの概要

【開催日及び開催場所】 令和6年9月3日（火） 18:00～20:00

旭川市役所 総合庁舎7階 大会議室B

【議事】 各事業の報告・令和6年度重点活動方針の状況・施設設計・今後のスケジュール等について

出席委員名簿（敬称略、五十音順）

氏 名	所 属 等
荒屋 清美	旭川サイクリング協会
大黒 善也	（公財）旭川市公園緑地協会
荻野 雄斗	（一社）大雪カムイミンタラDMO
億貞 拓磨	Field of Dreams
小原 広土	北海道教育大学附属旭川小学校
川辺 英行	旭川市科学館
佐藤 勉（座長）	ミズベリング旭川
鈴川 雄太	（一社）旭川観光コンベンション協会
寺島 一男	大雪と石狩の自然を守る会
馬場 仁志	北海道カヌー協会
オブザーバー	旭川商工会議所
	（一社）旭川青年会議所
	旭川市土木部土木総務課
	旭川市土木部公園みどり課
事務局	旭川市学校教育部教育指導課
	旭川市地域振興部地域振興課
	旭川開発建設部治水課・旭川河川事務所

WGでの主な意見

議題	主な意見
施設設計	<ul style="list-style-type: none"> 忠別川の滞筋が変わらないようにするための検討をしてほしい。 水制工を張り出すことでワンドが形成され柔らかな流れができるので、ボートが出し入れしやすいと思う。 ある程度今あるヤナギ等を伐採して少しでも昔のようなイメージになればいいと思う。 環境調査、事前調査、整備上の要因・課題をきちんと整理する必要がある。 局所的に整備するのではなく、川全体の上流から下流への流れも見ながら検討してほしい。
その他	<ul style="list-style-type: none"> イベント告知のチラシに旭川駅周辺かわまちづくりのマークを入れていくなどをしてはどうか。 JR旭川駅裏でも他の場所でもSUP等の一般利用ができるような環境があればいい。 釣り団体に本WGに参加してもらうのはどうか。

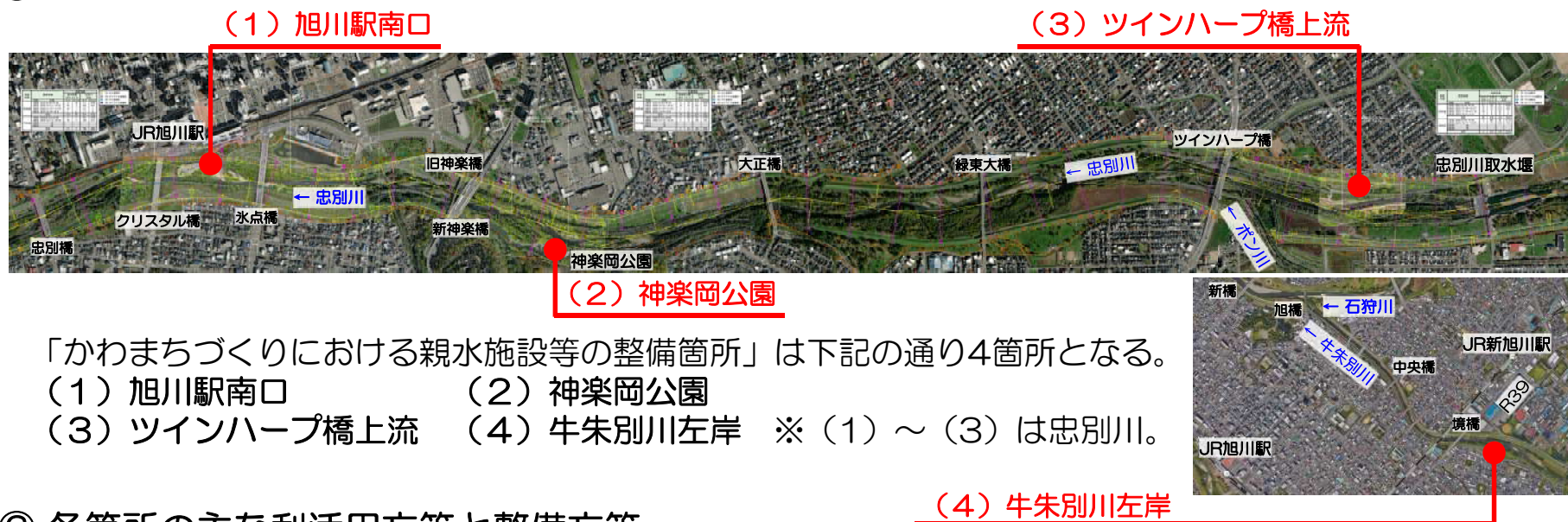


(2) 施設設計について

親水施設等の整備方針について

これまでの「旭川駅周辺かわまちづくり計画推進WG」において、忠別川・牛朱別川で親水広場等の利活用や整備面の課題に対する方策等が議論されてきており、以下に「かわまちづくりにおける施設整備の方針等」について整理する。（※かわまちづくり計画の事業実施期間は「令和6年度～令和10年度までの5年間」。）

① 親水施設等の整備箇所（4箇所）



「かわまちづくりにおける親水施設等の整備箇所」は下記の通り4箇所となる。

- (1) 旭川駅南口 (2) 神楽岡公園
(3) ツインハーブ橋上流 (4) 牛朱別川左岸 ※ (1) ～ (3) は忠別川。

② 各箇所の主な利活用方策と整備方策

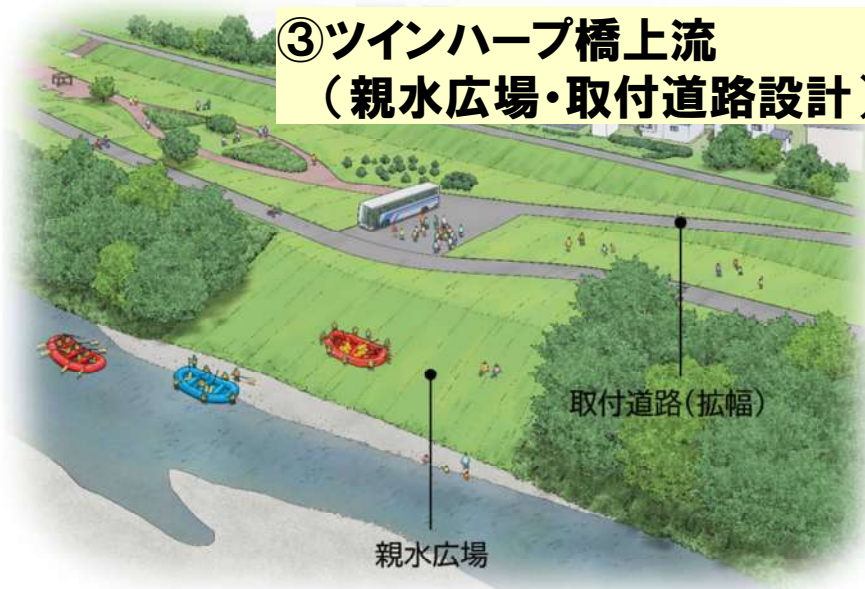
整備箇所	利活用方策	整備方策
旭川駅南口 (忠別川右岸側)	ラフティングやカヌーによる川下りなど	親水広場の整備 (水辺の空間創出)
神楽岡公園 (忠別川左岸側)	ラフティングやカヌーによる川下りなど	親水広場の整備 (水辺の空間創出)
ツインハーブ橋上流 (忠別川右岸側)	ラフティングやカヌーによる川下りなど	親水広場・取付道路の整備 (水辺の空間創出・水辺へのアクセス性向上)
牛朱別川左岸 (牛朱別川左岸側)	サイクリング・フットパスコースの設定や サイクリング・ランニング大会の実施など	側帯の整備 (駐輪・休憩スペースの確保)

親水施設等の設計箇所イメージ図（当初パース図）

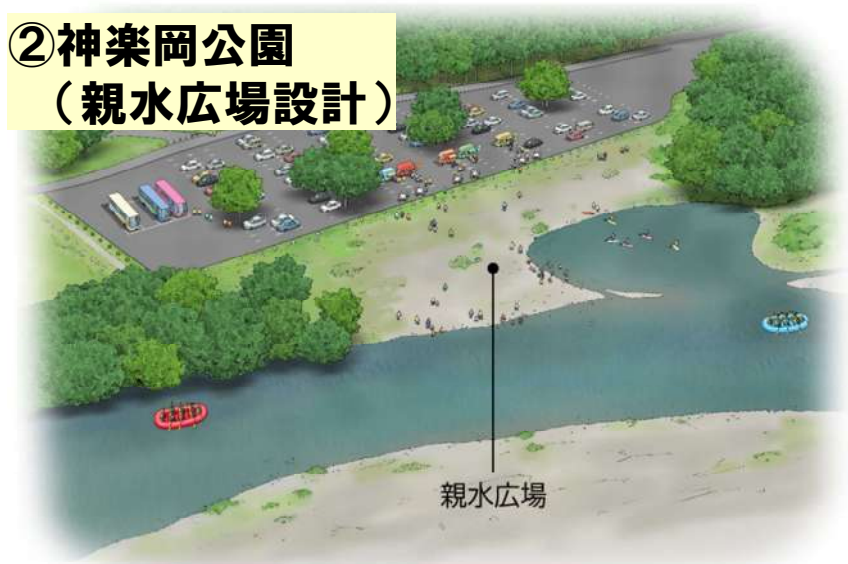
①旭川駅南側
（親水広場設計）



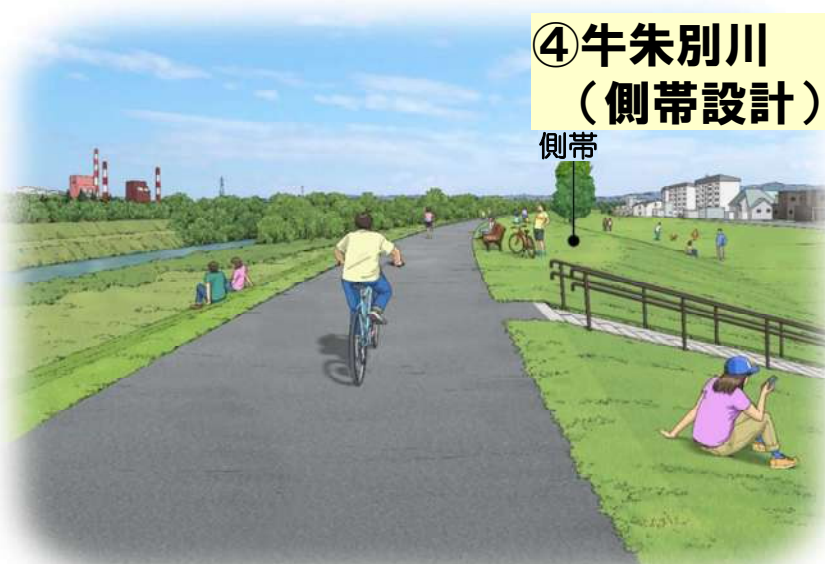
③ツインハーブ橋上流
（親水広場・取付道路設計）



②神楽岡公園
（親水広場設計）



④牛朱別川
（側帯設計）



当該パース図をもとに、今回のWGでは「②神楽岡公園箇所」及び「④牛朱別川左岸箇所」の施設整備内容を重点的に、検討結果等を説明いたします（※①・③箇所は概要説明とし、次回WGで詳細内容を説明する）。

① 神楽岡公園箇所

神楽岡公園 親水広場の整備について（１）

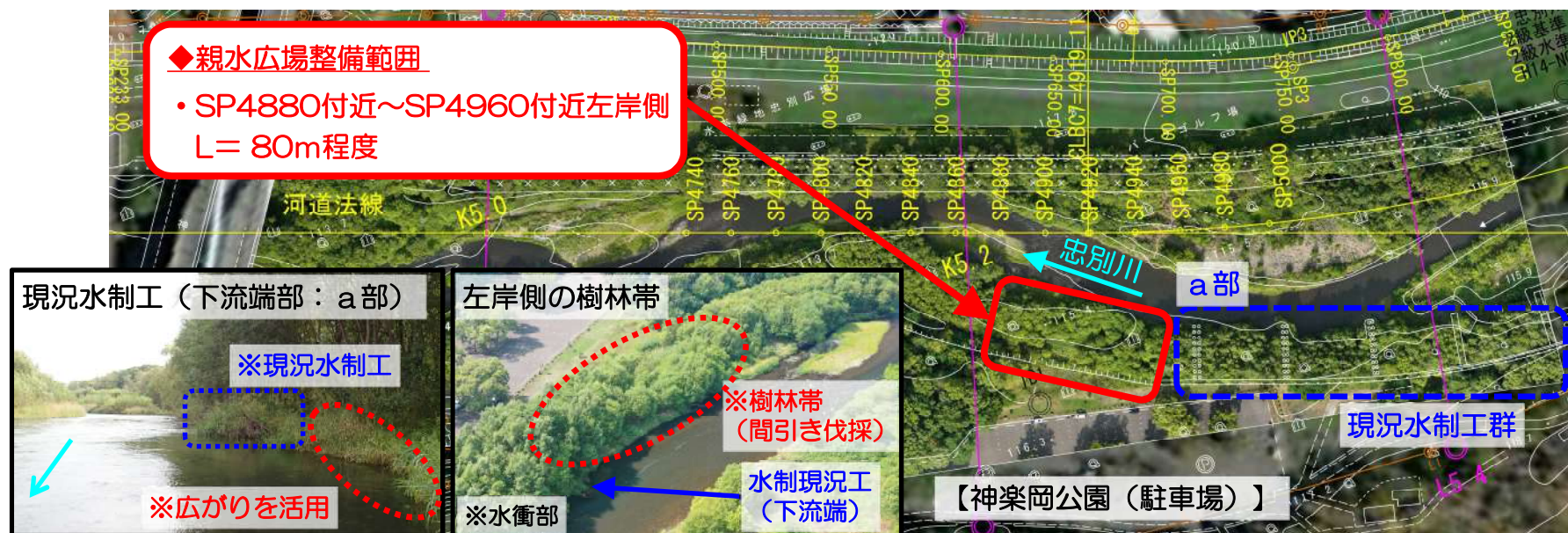
親水広場（施設）整備箇所のうち、神楽岡公園箇所については、以下の方針をもとに検討・整備する。

表 1-1 神楽岡公園箇所の親水施設整備方針

コンセプト（目的）	課題等	対策等
ラフティングやカヌー等のアクティビティを活用した川下り等ができるよう、左岸側に隣接する神楽岡公園の駐車場を活用した親水広場を整備する	<ul style="list-style-type: none"> 水際まで樹林帯（主にヤナギ林） 対象箇所が水衝部（安全性が懸念） ※水深が深く、流速も大きい 	<ul style="list-style-type: none"> 整備範囲の樹林帯は間引き伐採する → 木陰の創出（※樹木調査後に伐採） 右岸側の河道整正（掘削）を行う → 流速・水深を下げ、安全性の向上 左岸側を緩傾斜整正（掘削）する → 多様な利活用の実現 （水辺で川との触れ合い空間を創出）

① 親水広場の整備範囲

神楽岡公園箇所における親水広場の整備範囲は、忠別川の流況や現況構造物（水制工）の設置状況等より、左岸側の現況水制工群を活用し、現況水制工の下流側「**SP4880～SP4960（L=80m）**」とする。
※現況の水制工群より上流側は淵（深み）の影響が大きいいため、安全な利用ができない恐れがある。



神楽岡公園 親水広場の整備について（２）

② 河道整正（右岸側）・緩傾斜整正（左岸側）範囲

① 河道整正（右岸側）の範囲設定

かわまちづくりの利活用で想定しているラフティングやカヌー等のアクティビティが安全に利用できるよう、現在水衝部である左岸側の流速や水深を下げて右岸寄りの流向とするため、右岸側の砂州部「SP4900～SP5080（L=180m程度）」を、河道整正範囲に設定する。なお、親水広場下流側で樹林化している左岸側の砂州部についても、河道整正することを考えている。

② 緩傾斜整正（左岸側）の範囲設定

左岸側の緩傾斜整正範囲は、整備する親水広場となるため、前頁より「SP4880～SP4960（L=80m程度）」とする。



神楽岡公園 親水広場の整備について（3）

③ 河道整正（右岸側）及び緩傾斜整正（左岸側）断面の設定

① 河道整正（右岸側）の断面設定

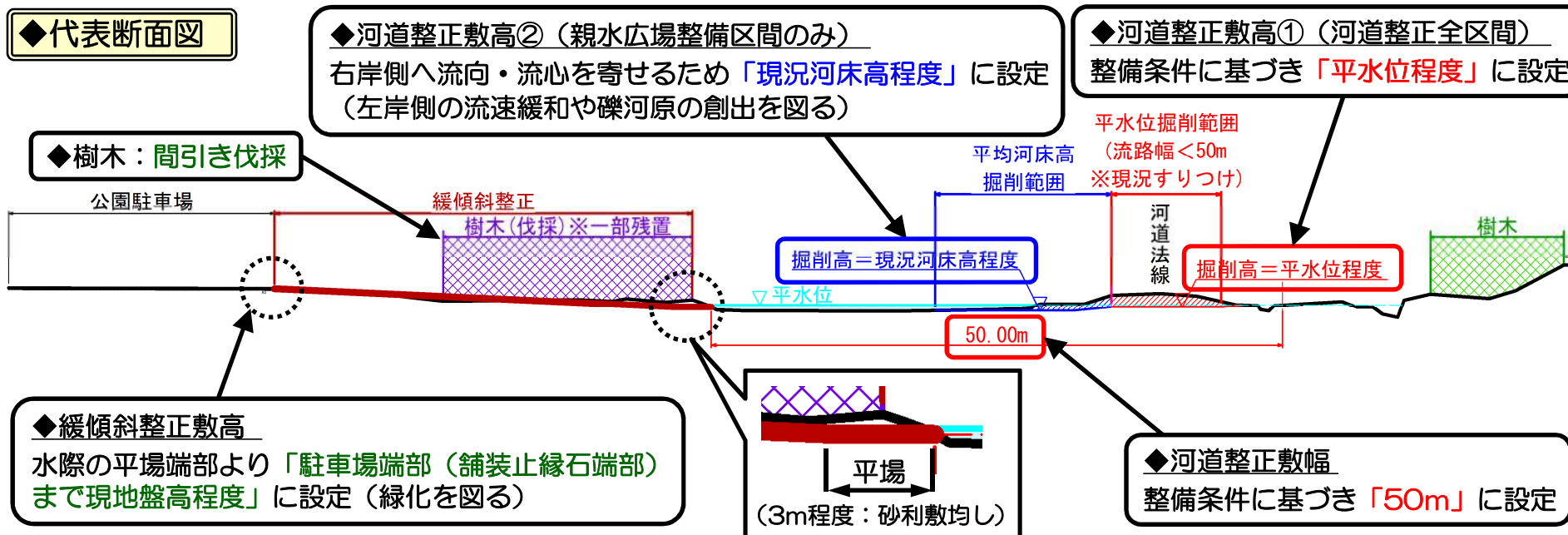
- 「忠別川多自然川づくり」で実施中の河道整正と、高さや幅等の考え方（条件）について整合を図る。

【忠別川多自然川づくりにおける河道整備条件】

- 河道整正敷幅：現況河道解析により定めた 維持可能な幅 W=50m に設定する。
- 河道整正敷高：現況河道における 平水位を基準とした包絡線 として設定。
- 掘削敷高は維持管理面を考慮し、樹林化しない（冠水する）高さで、サケ・サクラマスの産卵環境創出が図れる高さとする。
- ラフティング等のアクティビティ利用を考慮し、必要水深（最低30cm程度）以上を確保する。

② 緩傾斜整正（左岸側）の断面設定

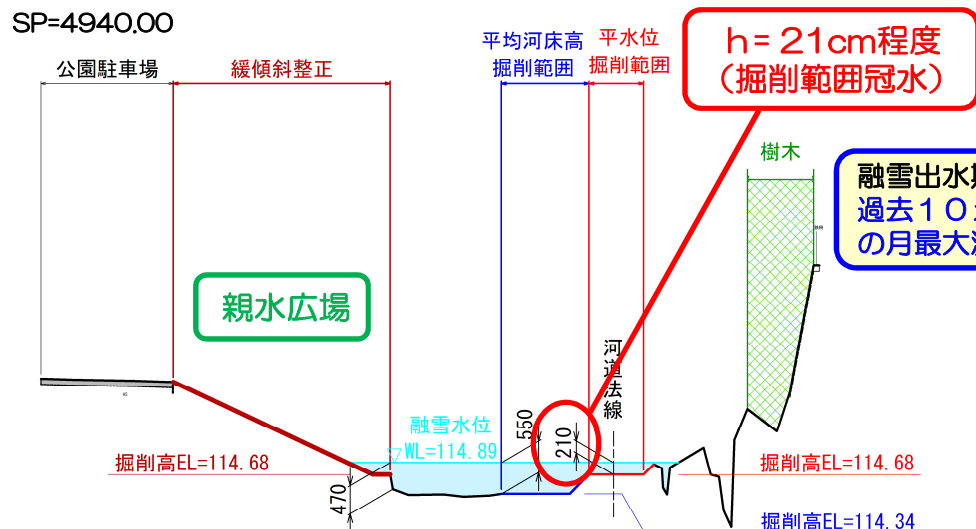
- 水際部は、ボート類の乗降が安全にできるよう3m程度の平場（砂利敷均し）を設け、神楽岡公園駐車場の舗装止縁石まで現地盤なりに整正する。また、当該範囲は多様な利活用を考慮し、シート系（ジオテキスタイル等）を用いて緑化を図る。
- 整正範囲内に既存する樹木（主にヤナギ林）は、緩傾斜整正に伴い一部を残して間引き伐採（木陰を創出）する。



神楽岡公園 親水広場の整備について(4)

④ 整備断面における水理検証結果

(1) 融雪出水期の流量時 ($Q=25.32\text{m}^3/\text{s}$)



(2) ラフティング等想定活動期の流量時 ($Q=23.16\text{m}^3/\text{s}$)

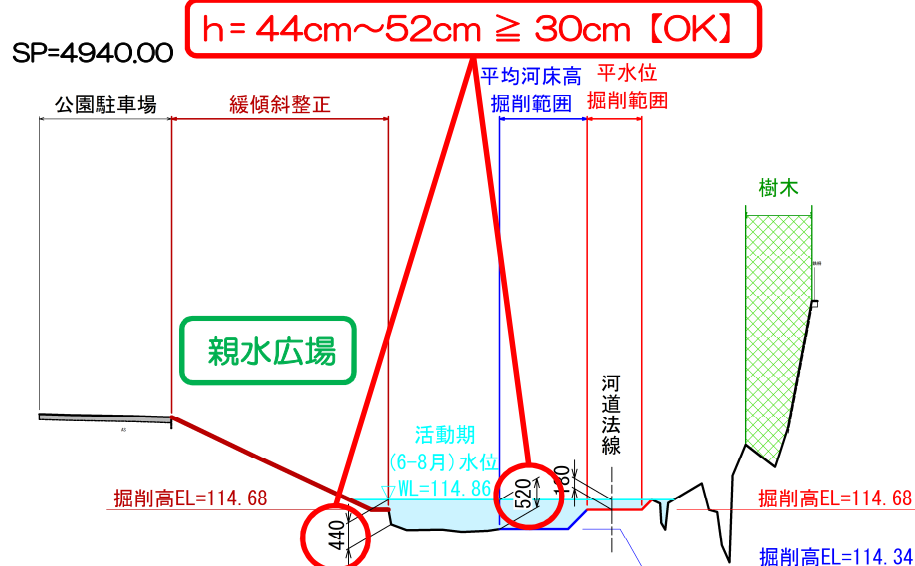
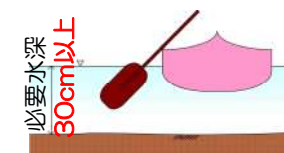


表. 水理計算条件

神楽岡公園 掘削断面 不等流計算条件			
項目	諸元		備考
検討断面	令和6年度測量断面		
検討対象流量	整備計画 目標流量(計画)	350.00 m^3/s	R1石狩川上流・天塩川上流 河道管理計画検討業務報告書
	平均年最大流量	150.22 m^3/s	近傍の対象橋観測所データ (ダム供用開始後 H20~R3年)
	豊水流量	18.45 m^3/s	
	平水流量	13.30 m^3/s	
	低水流量	10.30 m^3/s	
	渇水流量	6.99 m^3/s	
	平均流量	16.51 m^3/s	
	融雪流量	25.32 m^3/s	
	活動期流量	23.16 m^3/s	
	活動期流量	23.16 m^3/s	
起算水位	整備計画 目標流量(計画)	116.176 m	最下流断面SP=4740における 等流水位
	平均年最大流量	115.063 m	勾配：現況平均河床勾配 (I=1/360)
	豊水流量	113.870 m	
	平水流量	113.654 m	
	低水流量	113.533 m	※融雪流量は3~5月における 日流量の月最大値平均を使用
	渇水流量	113.385 m	※活動期流量は6~8月における 日流量の月平均値平均を使用
	平均流量	113.797 m	
	融雪流量	113.997 m	
河床材の代表粒径	$D_R = 71.43$ mm		石狩川(上流)河川整備計画技術資料(H26.3)
粗度係数	低水路：	0.034	R1石狩川上流・天塩川上流
	高水敷：	0.055	河道管理計画検討業務報告書

※融雪出水期は、「3月~5月」に設定

※ラフティング等の活動期間は、既往実績(R6年度：7月・8月 実施)や魚類等の産卵・遡上時期を考慮し「6月~8月」を想定



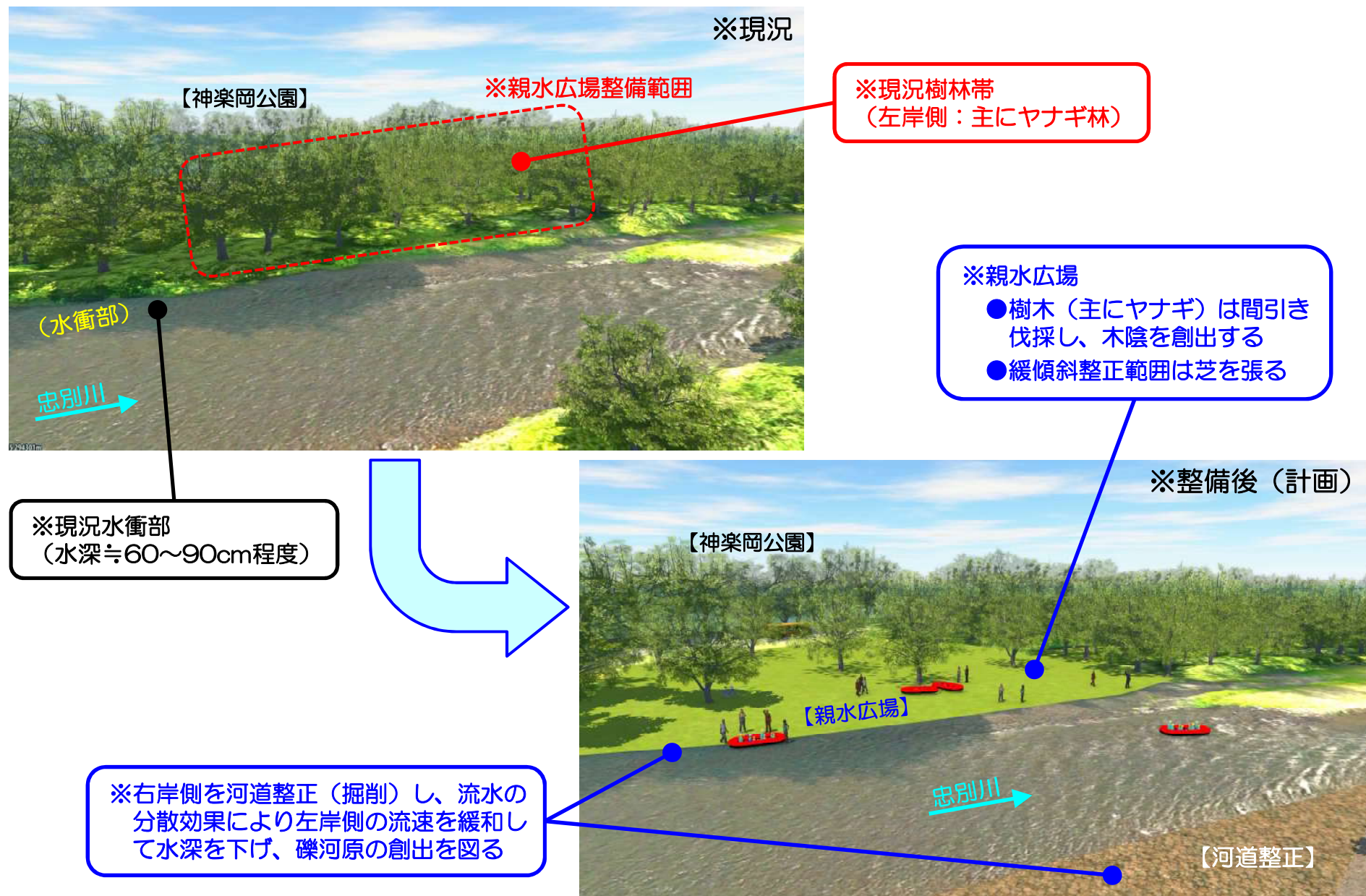
※ボート等の必要水深30cm以上：
「(社)日本ラフティング協会」及び
「日本レクリエーションカヌー協会」
からの聞き取り結果より

◆水理検証結果より

- 融雪出水期の流量時：
掘削範囲全体で20cm程度の水深が確保され、掘削面が裸地とはならず冠水する(=樹林化抑制)
- ボート等活動期の流量時：
過去10年平均流量をもとに検証した結果、ボート類の乗降を行う左岸側(親水広場側)で、30cm以上の水深が確保されるため、ボート類の利用面に影響は無い。

神楽岡公園 親水広場の整備について（５）

⑤ 親水広場整備イメージ図



② 牛朱別川左岸箇所

牛朱別川左岸 側帯工詳細設計について（１）

親水広場(施設)整備箇所のうち、牛朱別川左岸箇所については、以下の方針をもとに検討・整備する。

表 2-1 神楽岡公園箇所の親水施設整備方針

コンセプト（目的）	課題等	対策等
サイクリング利用者等が駐輪・休憩できるスペースとして、牛朱別川左岸築堤（豊岡築堤）沿いの河川敷地に余裕がある箇所へ「側帯工」を整備する	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄塔、階段、河畔林により位置限定 ・堤脚部の堤内水路（素掘水路）処理 ・背後地の雪堆積場への影響 	<ul style="list-style-type: none"> ・側帯設置位置は階段側とする → 利便性を考慮 ・堤内水路は切り替えを行う → 排水障害の防止 ・最小幅で整備する → 背後地への影響低減

① 側帯の整備規模

側帯は第１種～第３種の整備目的に応じて、下表に示すような整備規模が構造令において記載されている。

表 2-2 構造令における側帯の規模（高さ・幅）

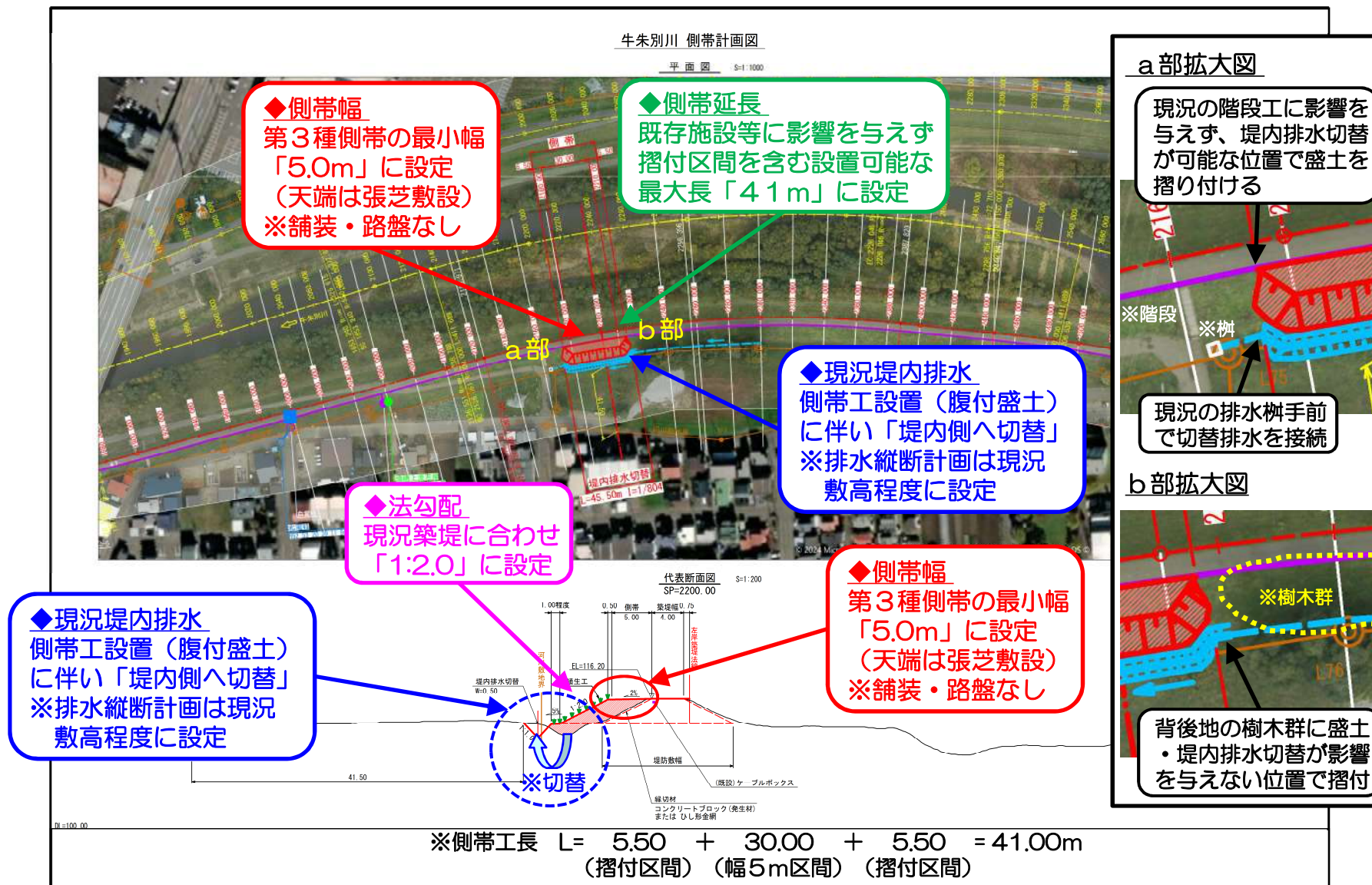
種別	高さ	幅
第１種	堤内地盤高と堤防高を考慮して設定	堤防または地盤の土質条件等の劣悪な場合は１０～２０ｍ、または当該地点の計画堤防敷幅２０～３０％の長さ、その他の場合は５～１０ｍ
第２種	堤内地盤高と堤防高を考慮して設定するが、堤内地盤高～１ｍ以上の適切な高さ	水防活動を考慮し、最小幅は５ｍ 通常第３種側帯の機能を兼ねるものであり、最大幅は２０ｍ
第３種	<u>河川環境の整備と保全が主目的</u> であり、必ずしも盛土を必要としないが、盛土することが望ましい	<u>５ｍ以上</u> で、堤防敷幅の２分の１とし、最大幅は２０ｍ

関係法令と自転車の駐輪、既存施設（下流側：階段工、上流側：樹木群）へ影響を与えない離隔、背後地の活用状況（旭川市の雪堆積場）等より判断し、「幅５ｍ（最小幅）×延長４１ｍ（摺付区間を含む設置可能な最大長）」の規模とする。

牛朱別川左岸 側帯工詳細設計について(2)

② 側帯の設置位置

サイクリング利用者等が駐輪・休憩できるスペースとして、牛朱別川左岸築堤（豊岡築堤）沿いの河川敷地に余裕がある「SP2174.50～SP2215.50（41m）※SPは左岸築堤法線測点」に側帯を設置する。



[illegible]

IPNo	I A	R	RoLr	T L	S L	C L	B C	E G	X	Y
IP3	21-33-07	320.000	R	60.904	5.744	120.369	1.606.38	1.726.75	-25.433.079	10.437.861
IP4	20-55-00	720.000	R	132.493	12.163	262.847	2.124.97	2.387.82	-25.277.882	11.009.185
IP5	8-34-23	1.100.000	R	82.449	3.086	164.591	2.446.55	2.611.14	-25.105.306	11.281.900

牛朱別川左岸 世界測地系			
工 事 名	石狩川上流 環境整備事業設計業務		
図 面 名	側帯一般図(1)		
作成年月日	令和 7 年 3 月		
縮 尺	図示	図面番号	*
会 社 名	株式会社 エコテック		
事業者名	旭 川 開 発 建 設 部		

牛朱別川左岸 側帯工詳細設計について（４）

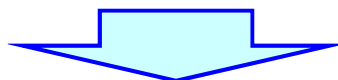
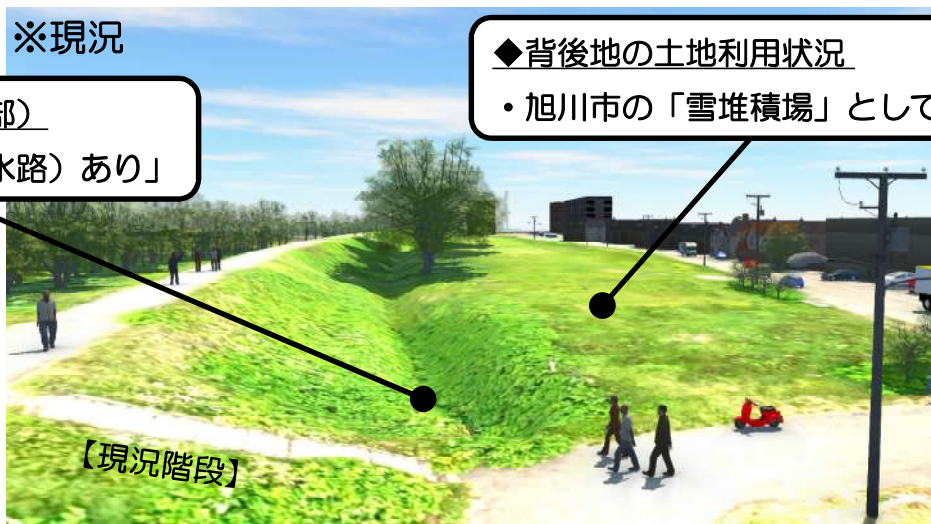
④ 側帯整備イメージ図

◆堤防法尻（堤脚部）
「堤内排水（素掘水路）あり」

※現況

◆背後地の土地利用状況

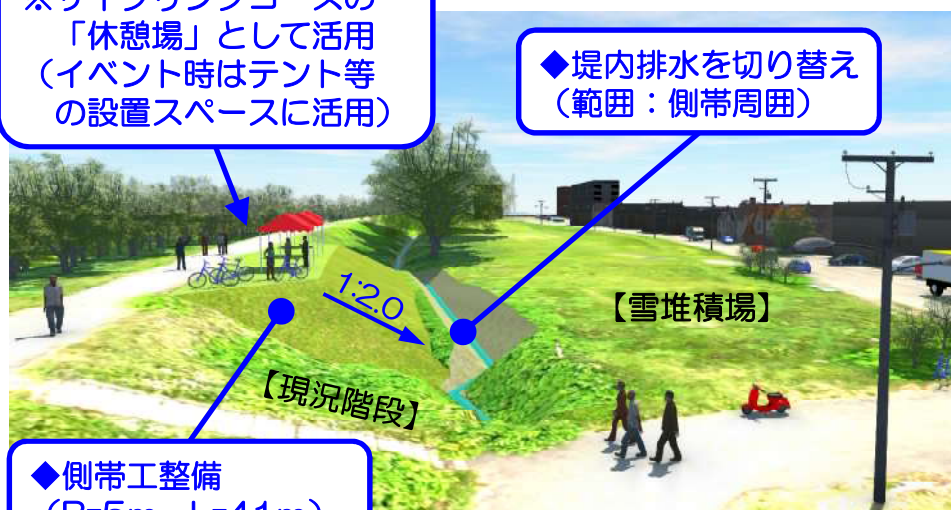
・旭川市の「雪堆積場」として利用



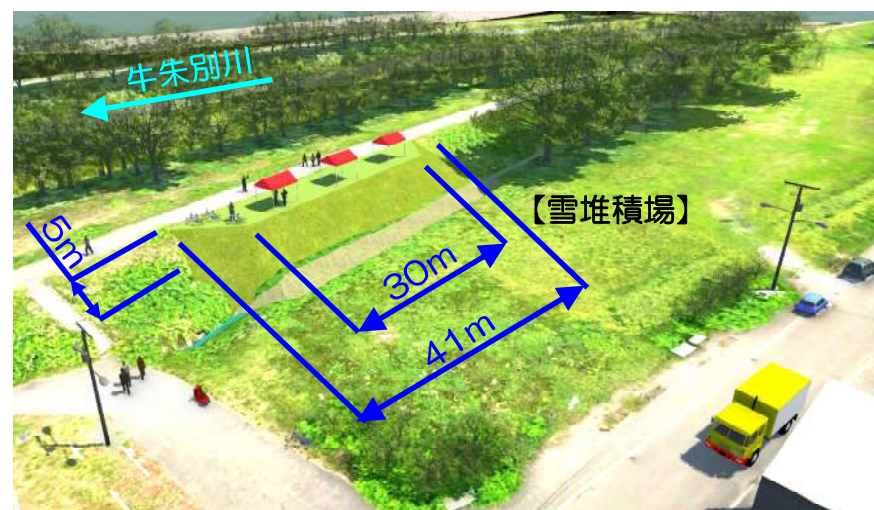
※整備後【計画】（下流側より上流側（側帯）を望む）

※サイクリングコースの
「休憩場」として活用
（イベント時はテント等
の設置スペースに活用）

◆堤内排水を切り替え
（範囲：側帯周囲）



※整備後【計画】（左岸背後地側より側帯を望む）



③ 旭川駅南口箇所

旭川駅南口 親水広場の整備について（１）

親水広場(施設)整備箇所のうち、旭川駅南口箇所については、以下の方針をもとに検討・整備する。

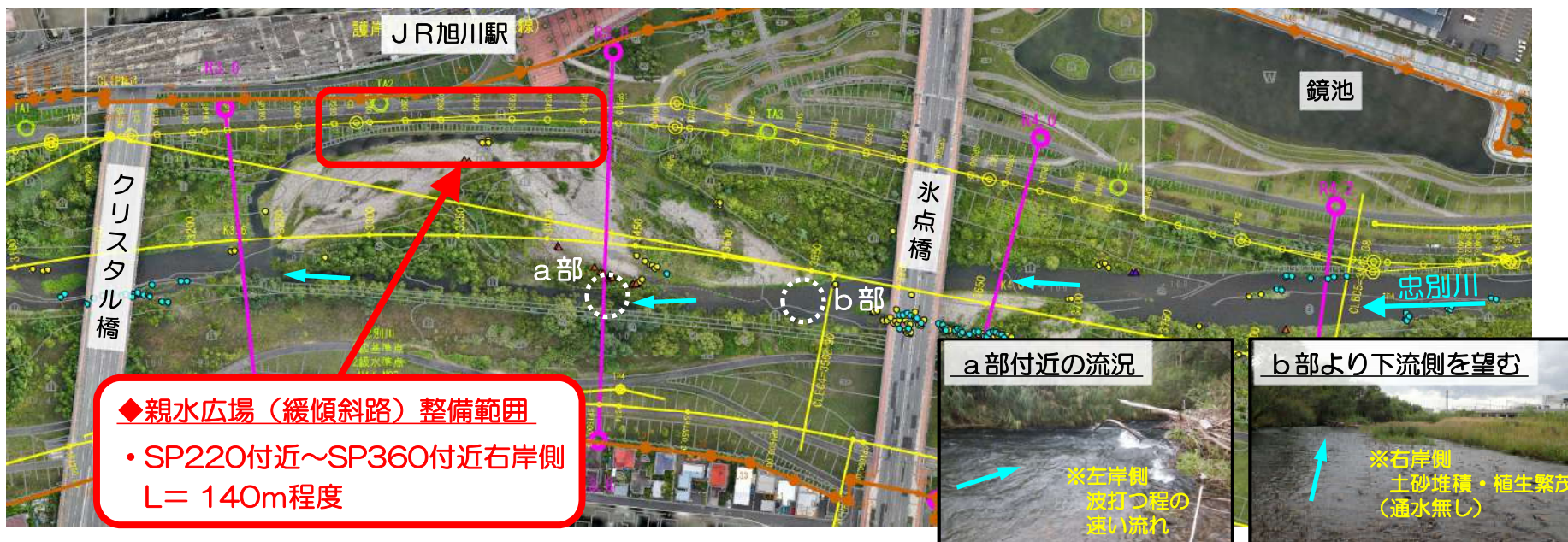
表 3-1 旭川駅南口箇所の親水施設整備方針

コンセプト（目的）	課題等	対策等
ラフティングやカヌー等のアクティビティを活用した川下り等や水辺で川と触れ合う水遊びができる空間として、旭川駅南口（駅裏：忠別川右岸側）に緩傾斜路等による親水広場を整備する	<ul style="list-style-type: none"> 主流（流水域）が忠別川左岸側 右岸側河岸まで土砂堆積と植生繁茂（一部樹林化。右岸側に通水無し） 洪水時（年最大流量時）の耐久性 	<ul style="list-style-type: none"> 右岸側の河道整正（掘削）を行う 整備範囲の植生等は抜根する → 右岸側への流水（通水）確保 緩傾斜路で法面整備を行う → 多様な利活用の実現（水辺で川との触れ合い空間を創出）

① 親水広場の整備範囲

旭川駅南口箇所における親水広場の整備範囲は、忠別川の流況及び背後地の土地利用状況や利活用面での利便性等を考慮して「右岸側」を対象範囲とし、「**SP220付近～SP360付近（140m程度）**」に設定する。

※SP：右岸側護岸法線測点



旭川駅南口 親水広場の整備について(2)

② 緩傾斜法面勾配の設定

親水広場として整備する緩傾斜法面勾配は、河道整正断面との兼ね合いもあるが、多様に利活用（座る、眺める、散歩、ボート類の昇降等）ができるよう極力緩い勾配とし、以下の文献や他の事例等より「1:5.0」に設定する。

2 緩傾斜護岸

1. 緩傾斜護岸での人間の動作

緩傾斜法面は上下の移動に対して階段に次ぐ第二の利用手段であり、これにさまざまな活動が付加される多目的施設である。

緩斜面化は堤内外の一体化に有効であるばかりか、子供たちが走ったり、跳んだり、草すべりをしたり、座って川を眺めたり、散歩したり非常に高付加価値的な要素を備えている。したがって、利用別に見た場合の適した勾配と表面仕上げ方法に十分考慮する必要がある（図3-16）。

実例でみると、1:3より緩い勾配で芝生などの植物を使った仕上げの整備箇所では、川らしさを出すばかりか、さまざまな利用がなされている。

なお、緩傾斜の大きな欠点は、適当な勾配で所

定の高低差を得るのに比較的大きな水平距離を必要とすることである。特に、表面仕上げをコンクリートで覆うと、護岸の見えを大きくし、圧倒的な視覚的インパクトを与えることになる。

■図3-16 緩傾斜面での人間の動作

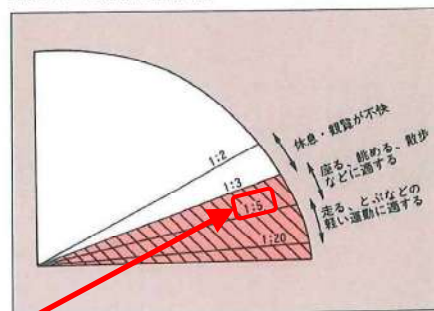


※景観性や他の事例を参考「1:5.0」とする

2. 法面勾配

水辺の法面として適した勾配の明確な指標はないが、各種研究や基準によると、軽いスポーツや遊戯に利用でき、座ったり、散歩などに適する勾配の上限値はおおむね1:3.0である（図3-17）。

■図3-17 法面勾配の指標（案）



3. 表面仕上げ

緩傾斜護岸は、斜面での人間の多様な活動が安全で、景観的に配慮した表面仕上げとすることが望ましい（図3-18）。

快適性を向上させるうえで、芝生は非常に有効な方法といわれる。すなわち、芝生はころんでも危険度は小さく、活動の種類も多様である。

■図3-18 芝生による表面仕上げとしたときの勾配と利用形態の関係

勾配	〜1/5	1/5〜1/10	1/10〜0
利用率	低い	高い	高い 広場中心部利用は低い
利用状況	<ul style="list-style-type: none"> 座る 寝転ぶ 寝る 眺める 土手滑り 読書 	<ul style="list-style-type: none"> 座る 寝転ぶ 寝る 眺める 軽い運動 ジョギング、おにごっこ、うまどび サッカー、バレーボールなど 	<ul style="list-style-type: none"> 散策する 読書する 散歩、ジョギング 軽い運動 ジョギング、おにごっこ、うまどび サッカー、バレーボールなど 様々な遊びなど



写真3-54 芝生を基調にした5割の緩傾斜法面の例。多くの人たちが、さまざまな活動をしている。



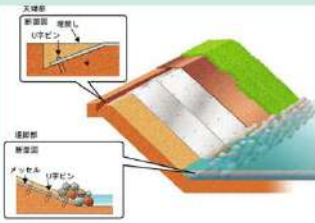




写真3-55 5割ベースの緩やかな法勾配にアンジュレーションがついている。

旭川駅南口 親水広場の整備について（3）

③ 法覆構造形式の選定候補（案）

親水広場の法覆構造は、中小洪水（平均年最大流量相当の外力）に耐え得る『安全性』があり、且つ、北彩都あさひかわ地区が景観計画重点区域に指定されているため「旭川市景観づくり基本計画（改訂版）」の景観ゾーン取組例より“河川”のキーワード【水と緑の連なり】を考慮し、**『緑化』**が可能な構造形式を基本に、多様な利活用を見据えて選定可能となり得る構造形式を、“7ケース程度”示す。

表 3-1 親水広場整備の法覆構造形式の選定候補（案）①

	CASE 1 (シート系) ジオテキスタイル工	CASE 2 (石系) 自然石取付ネット工	CASE 3 (コンクリート系) 緑化型布製型枠工	CASE 4 (コンクリート系) 緑化型連結ブロック工	CASE 5 (コンクリート系) 緑化型大型連結ブロック工
概要図					
形式概要	ビニロン繊維製ジオテキスタイルに植物根を通根させる形式	ポリエステル繊維製基盤シートに自然石を固定した形式	高強度合成繊維使用の特殊布製型枠と植生工の組合せ形式	小型ブロックをユニット化した大型ブロック形式	擬石を鋼線で連結した大型ブロック形式
耐用流速	3m/s以下	5m/s以下	5m/s以下	5m/s以下	5m/s以下
景観性 (緑化)	緑化した景観 (緑化：◎)	自然植生で周囲に調和 (緑化：○)	緑化した景観 (緑化：◎)	植生繁茂で人工性軽減 (緑化：○)	植生繁茂で人工性軽減 (緑化：○)
安全性 (耐久性)	土壌の确实拘束と植物根の通根で補強効果を向上 (耐久性：△)	金属拡張アンカーと樹脂注入併用で石材固定 (耐久性：○)	高密度・高強度のコンクリート硬化体 (耐久性：◎)	コンクリートブロックのため強固 (耐久性：◎)	コンクリートブロックのため強固 (耐久性：◎)
施工性	人力施工で工期短縮不可 (施工性：△) ※水替え必要	機械・人力施工を併用 (施工性：△) ※水替え必要	人力だが省力化は可能 (施工性：○) ※水替え不要	機械施工で工期短縮可能 (施工性：◎) ※水替え必要	機械施工で工期短縮可能 (施工性：◎) ※水替え必要

※緑化タイプは、維持管理として定期的な除草（草刈り）が必要

旭川駅南口 親水広場の整備について（４）

表 3-2 親水広場整備の法覆構造形式の選定候補（案）②

	CASE 6 (コンクリート系) 水密型階段ブロック工	CASE 7 (植生系) 張芝工
概要図		
形式概要	人が安全に昇降できる 蹴上・踏み面を有し、 踏板は魚類へ適度な陰 影を与える水密性兼備 の階段ブロック形式	法面に切芝等を敷き並 べ、転圧を行い密着さ せて法面の表面侵食防 止を図る形式
耐用流速	5m/s以下	2m/s以下
景観性 (緑化)	人工的な景観 (緑化：△)	緑化した景観 (緑化：◎)
安全性 (耐久性)	コンクリートブロックの ため強固 (耐久性：◎)	(耐久性：△)
施工性	機械施工で工期短縮可能 (施工性：◎) ※水替え必要	人力施工で工期短縮不可 (施工性：△) ※水替え必要

表 3-3 親水広場への提案形式

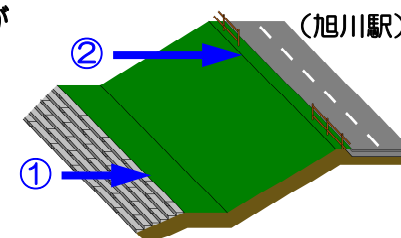
	CASE 1 (シート系) ジオテキスタイル工	CASE 6 (コンクリート系) 水密型階段ブロック工
概要図		
形式概要	ビニロン繊維製ジオテ キスタイルに植物根を 通根させる形式	人が安全に昇降できる 蹴上・踏み面を有し、 踏板は魚類へ適度な陰 影を与える水密性兼備 の階段ブロック形式
耐用流速	3m/s以下	5m/s以下
景観性 (緑化)	緑化した景観 (緑化：◎)	人工的な景観 (緑化：△)
安全性 (耐久性)	土壌の确实拘束と植物 根の通根で補強効果を 向上 (耐久性：△)	コンクリートブロックの ため強固 (耐久性：◎)
施工性	人力施工で工期短縮不可 (施工性：△) ※水替え必要	機械施工で工期短縮可能 (施工性：◎) ※水替え必要

◆親水広場への提案形式選定理由

- 平均年最大流量時の流速（ $V=2.0\text{m/s}$ 程度）に対し「**耐久性がある**」
- CASE 1は、景観的に「**緑化が可能**」な形式である
- CASE 6は、水密タイプのため、草刈り等の「**維持管理が不要**」で維持管理面の軽減が図れる。また、水辺に近づきやすく、階段に座して眺望ができるなど、「**多様な利活用が期待できる**」

※1形式での全面整備も良いが
両形式の**複合型**を提案する。

- ①下部は水位の影響高さまで
階段ブロックを設置する
- ②上部は河岸高まで緑化する
(張芝・シート系緑化等)



旭川駅南口 親水広場の整備について（５）

【全国他河川でのかわまちづくり親水施設の整備事例】

※釧路川水系 釧路川（北海道弟子屈町）
弟子屈地区かわまちづくり



※那珂川水系 那珂川（茨城県城里町）
かつら地区かわまちづくり



※最上川水系 最上川（山形県河北町）
河北町かわまちづくり



※淀川水系 寝屋川（大阪府寝屋川市）
寝屋川市かわまちづくり



④ ツインハーブ橋上流箇所

ツインハーブ橋上流 親水広場等の整備について（１）

親水広場(施設)整備箇所のうち、ツインハーブ橋上流箇所については、以下の方針をもとに検討・整備する。

表 4-1 ツインハーブ橋上流箇所の親水施設整備方針

コンセプト（目的）	課題等	対策等
<ul style="list-style-type: none"> ・ラフティングやカヌー等のアクティビティを活用した川下り等や水辺で川と触れ合う水遊びができる空間として、ツインハーブ橋上流の右岸側に緩傾斜路等による親水広場を整備する ・ツインハーブ橋上流右岸側の既設駐車場に、観光等で利用されている大型バスやラフティング等のアクティビティを利用する車両等が乗り入れできるよう、既設の取付道路を拡幅する 	<ul style="list-style-type: none"> ・水際まで樹林帯 ・洪水時（年最大流量時）の耐久性 ・流積阻害とならない断面形状 ・自動車及び自転車走行時の安全性 ・駐車場の必要スペース 	<ul style="list-style-type: none"> ・整備範囲の樹木は伐採する ・緩傾斜路で法面整備を行う → 多様な利活用の実現・景観性確保（水辺で川との触れ合い空間を創出） ・取付道路を拡幅する → 安全性の確保・利便性の向上 ・駐車場を拡張する → 出入・駐車帯・切返し範囲等の確保

◆取付道路の拡幅可否検討方針

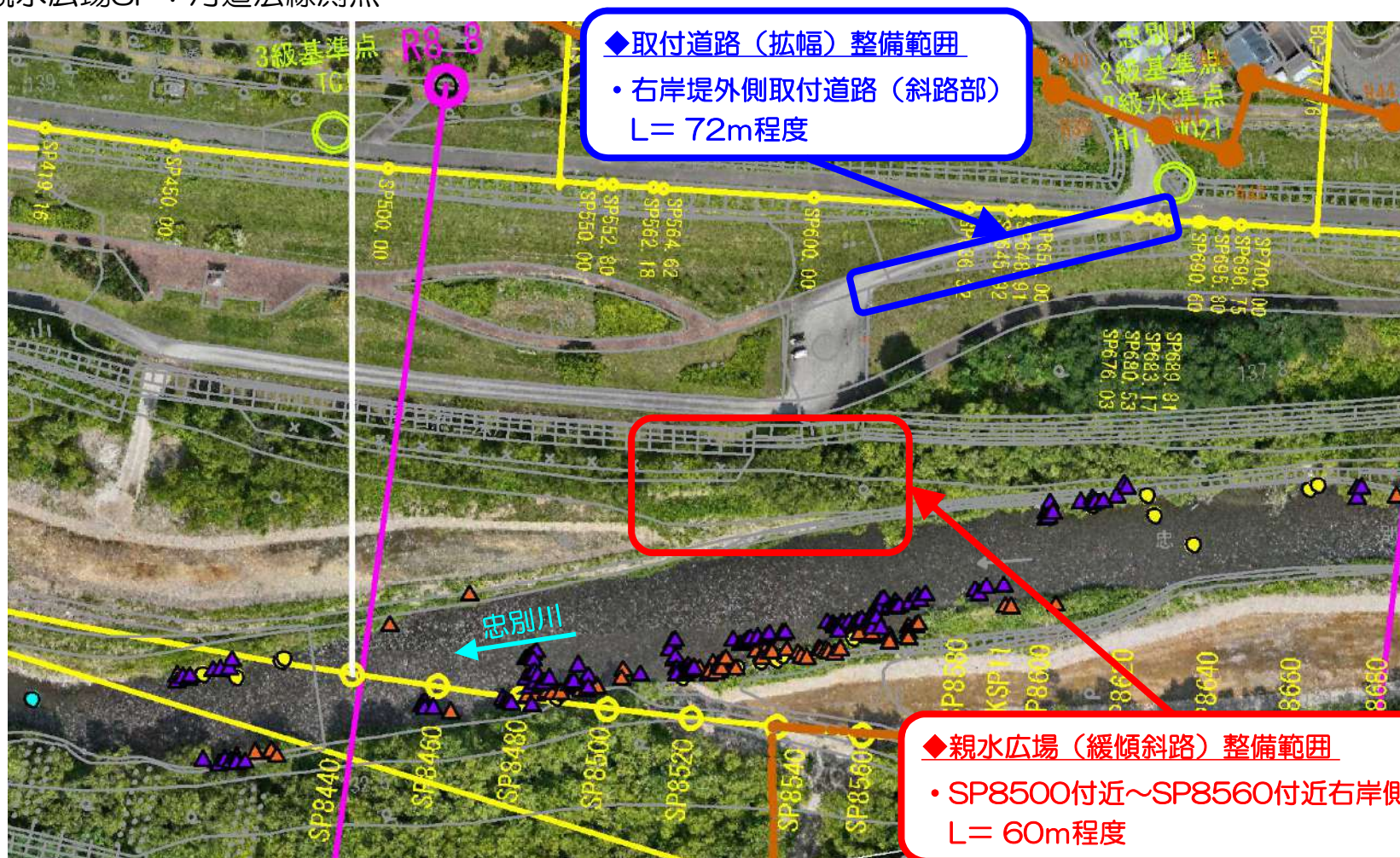
- ・かわまちづくりの利活用としてラフティングやカヌー等のアクティビティを想定していることから、昇降箇所（親水施設）まで対象車両が現況取付道路（右岸側）を走行して進入するため、**取付道路の拡幅**については**軌跡図**を用いて検討を行い**安全面を考慮した拡幅要否**を決定する。
- ・軌跡図を用いた検討（判定）にあたっては、**平面形状だけではなく、縦断形状（前端・下部・後端干渉）も考慮した検討**とする。
- ・対象車両については、観光バスや牽引車両の走行が想定されることから、**普通自動車（バス）及び連結車（セミトレーラ）**を選定して検討を行う。なお、連結車でセミトレーラを選定した理由は、**忠別川における川下りの既往実績より、ボート類をマイクロバス+牽引車で運び込んだ事例があり、当該車両の長さが14m程度であることから、それより長い16.5mとなるセミトレーラを連結車両として選定した。**

ツインハープ橋上流 親水広場等の整備について(2)

① 親水広場等の整備対象範囲

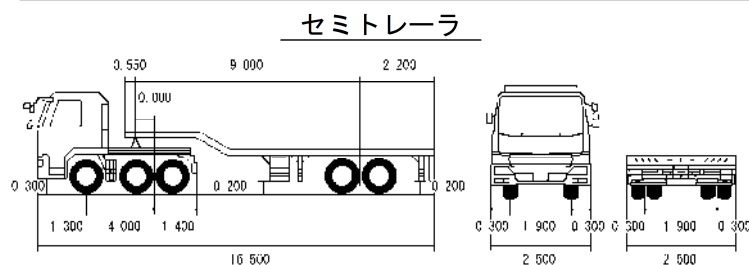
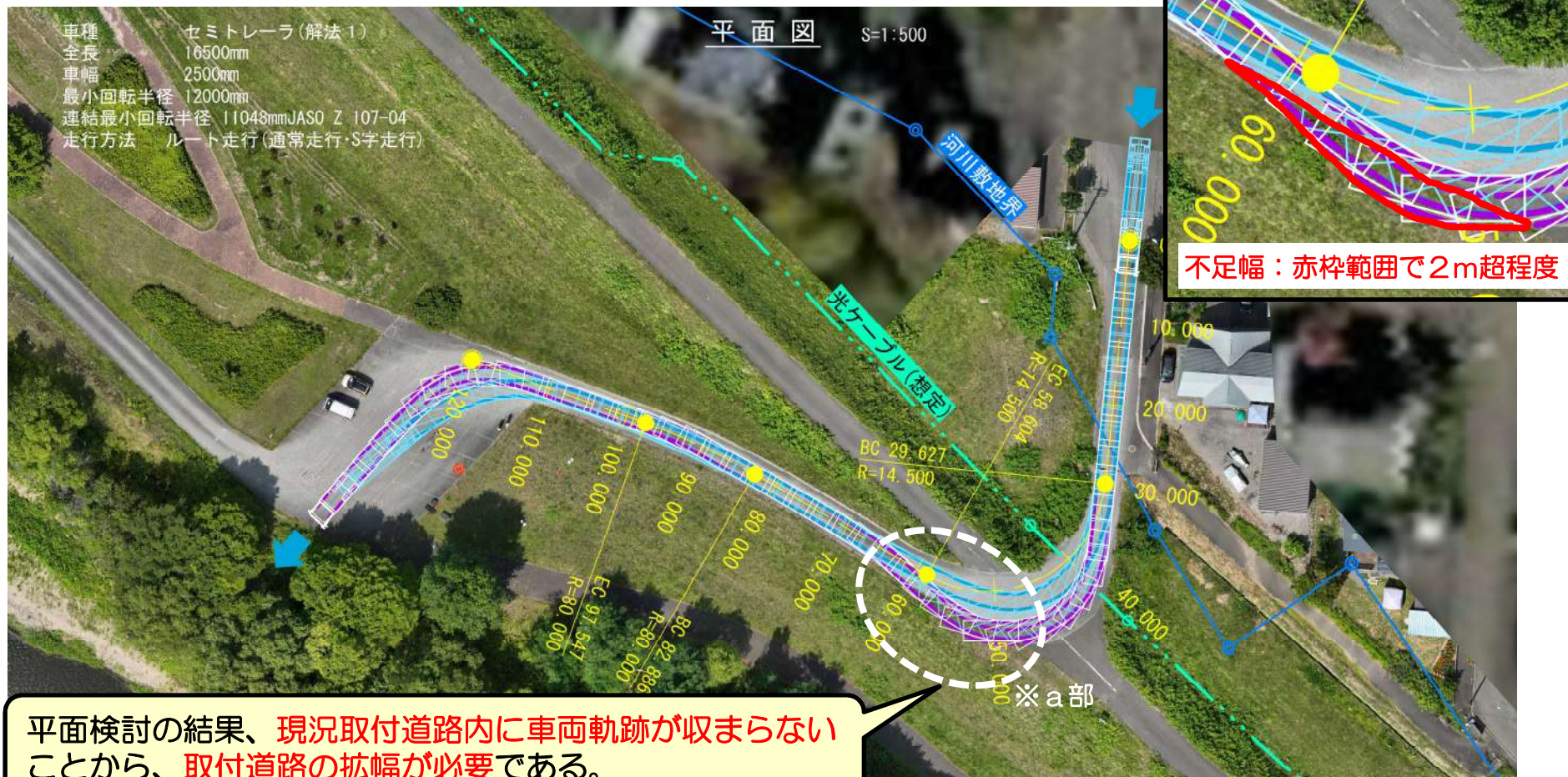
ツインハープ橋上流箇所における親水広場及び取付道路の整備範囲は、下流側の忠別川河道整正断面形及び高水敷内の駐車場位置や利活用面での利便性等を考慮して「右岸側」を対象範囲とし、親水広場の整備範囲を「SP8500付近～SP8560付近（60m程度）」に設定し、取付道路の整備範囲は進入する車両及びサイクリング利用者の安全性等に配慮し、「堤外側取付道路の斜路部（72m程度）」を対象とする。

※親水広場SP：河道法線測点



ツインハープ橋上流 親水広場等の整備について(3)

② 取付道路の拡幅要否検討(車両軌跡図(連結車)による判定)



◆検討結果

- 設計車両 : セミトレーラ連結車
- 検討車線数 : 1車線(現況道路活用)
- 最小回転半径 : 12.0m

※図中の通り、セミトレーラ連結車で平面検討した結果
現況取付道路内に車両軌跡が収まらず概ね2m超程度の拡幅が必要

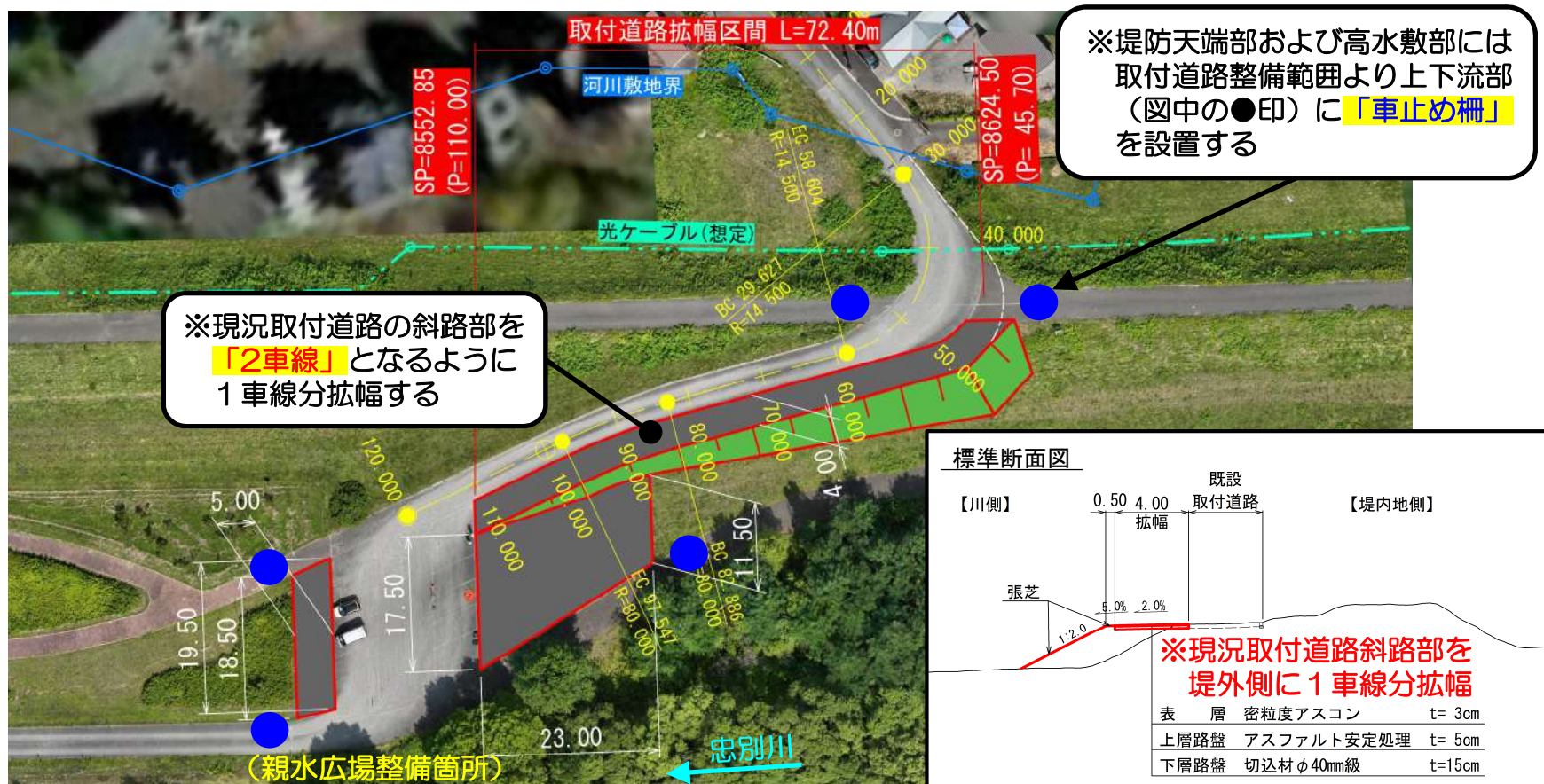
ツインハープ橋上流 親水広場等の整備について（４）

③ 取付道路拡幅要否の検討結果（整備方針）

前述までの検討結果より、対象車両が普通自動車（バス：長さ12m）の場合は**拡幅不要**となり、セミトレーラ連結車（長さ：16.5m）の場合は**拡幅が必要**となる。

よって、当該箇所の現況取付道路は、連結車両の結果より堤外側（河道側）へ「**拡幅する**」ものとする。

なお、利用する現況取付道路は、堤内側（背後地側）・堤外側（河道側）の何れも**堤防天端まで進入しない**
と車両が近づいているか確認できないことから、利用時における自動車・自転車・歩行者等の安全面を考慮し、
 取付道路斜路部（堤外側）を「**2車線（B=4m：1車線追加）に拡幅**」する整備計画（方針）とする。



ツインハープ橋上流 親水広場等の整備について(5)

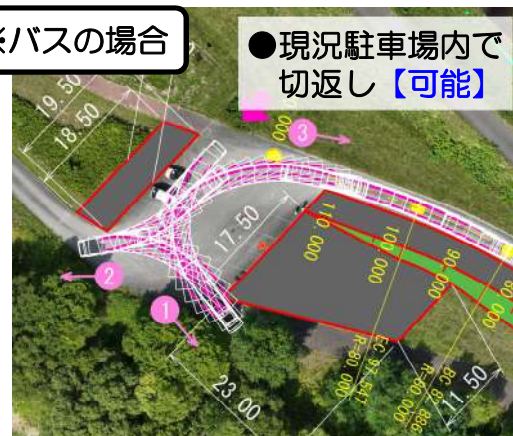
④ 現況高水敷内の駐車場拡張範囲

【現況高水敷における駐車場内での車両切返し可否】

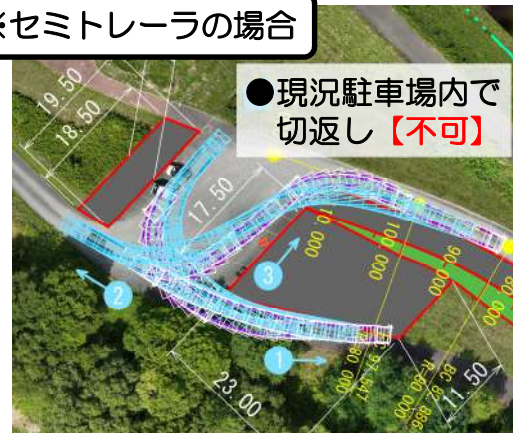
- ・普通自動車（バス）：現況の駐車場内で**切返し可能**
- ・連結車（セミトレーラ）：現況の駐車場内で**切返し不可**（上流側へ駐車場の拡張が必要）

よって、連結車の切返し可否結果より現況の駐車場は拡張するが、下流側は旭川市の公園占用範囲のため、駐車場は上流側への拡張を基本とし、「連結車の切返しに必要な範囲（23m程度）まで」とする。

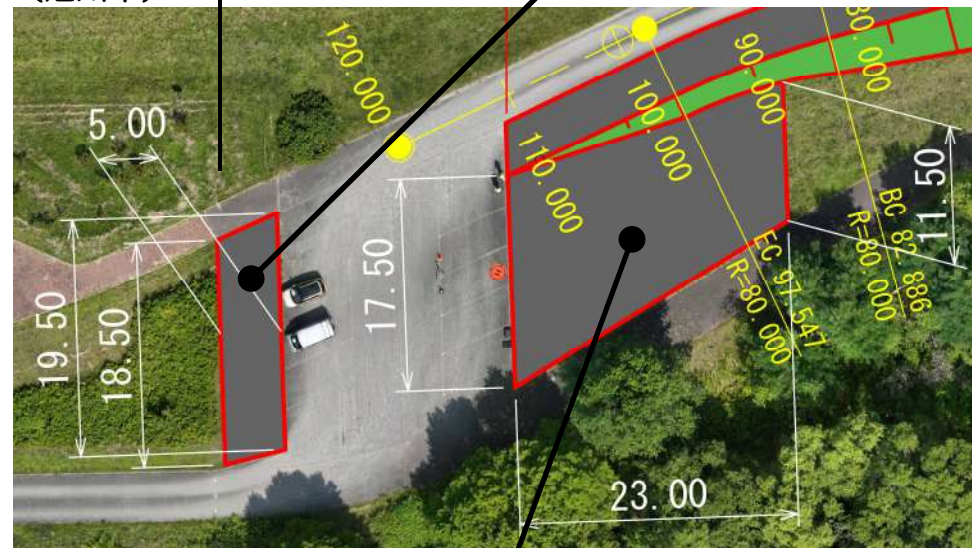
※バスの場合



※セミトレーラの場合



公園占用範囲
(旭川市)

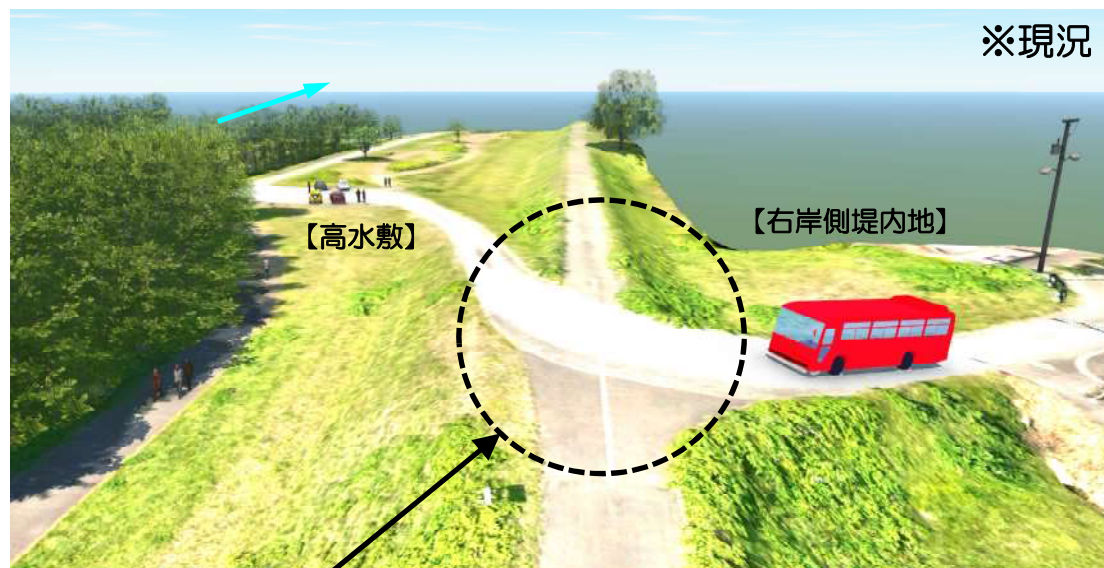


※舗装色が変わる公園占用境界まで**5m程度**
下流側に駐車場を拡張する

※連結車の切返しに必要な**23m程度**
上流側に駐車場を拡張する

ツインハープ橋上流 親水広場等の整備について(6)

⑤ 取付道路拡幅（車両待避所）整備イメージ図



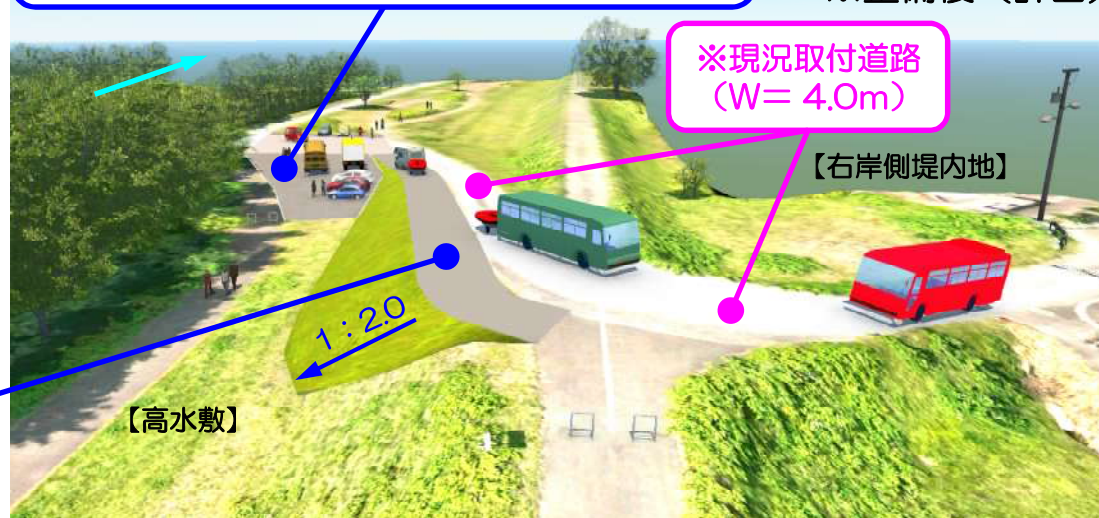
※現地写真：堤外側高水敷から取付道路（上流側）を望む



※現状は、堤防天端まで進入しなければ、**車両の接近有無がわからず、安全性の面で不安**がある

※バスや連結車（牽引車）等の出入・切返し・駐車スペース確保を目的に、現況の駐車場範囲を上流側の高水敷へ向け「拡張」する

※整備後（計画）



※現況取付道路斜路部の堤外側に張り出す形で「1車線分拡幅」し、2車線とすることで車両走行時やサイクリング利用時等の安全性を確保する

ツインハープ橋上流サイクリングコースの視界について



※対策前【現況】
(カーブ付近)

親水広場の設置範囲だけではなく道路へ枝垂れている部分も視界を向上させるため樹木伐採（剪定）が必要



※現地視界①
(カーブ付近)

カーブに近づくと、木の葉や枝の隙間から奥が見えてくる

- 下流側のカーブに近づくと木の葉や枝の隙間から奥が見えてくる
(視界：上流側よりは良い)



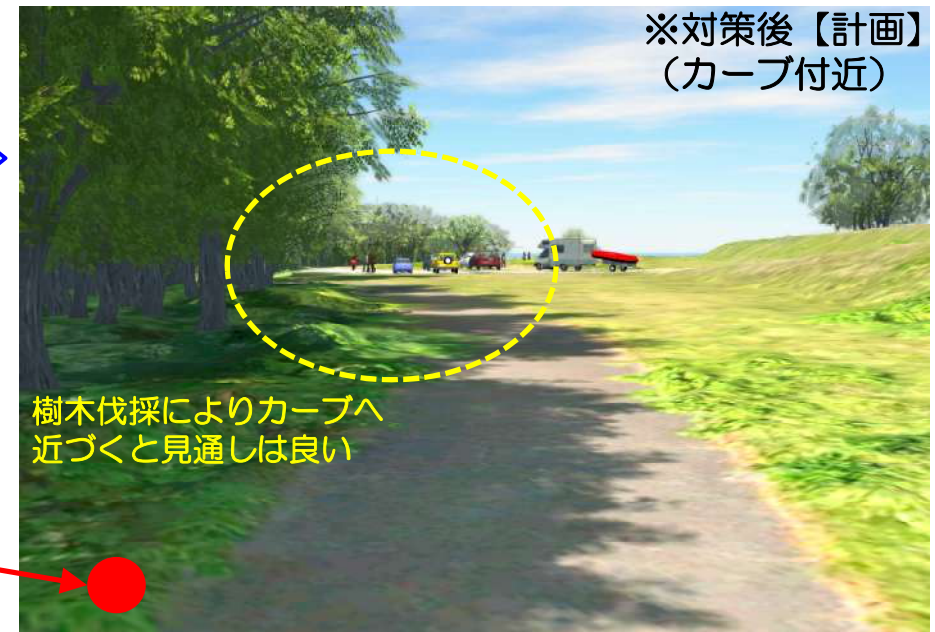
※現地視界②
(上流側)

- 数十メートル上流側から下流側を見た際木が道路側へ枝垂れていて奥行が見通せない（視界：悪い）

◆視界対策方針（整備方針）

- ラフティングやカヌー等のアクティビティ利用が想定されており、車両進入頻度も現状より増えることから、サイクリングコースの変更は危険性の増加及び駐車場への影響が出るため、視界対策は樹木伐採（枝木剪定）とする。

※樹木を伐採（剪定）して視界が開けても、堤防天端から斜路を介して車両が進入する箇所のため、安全性に配慮し、図示する「●印」付近に注意喚起の看板を設置する。



※対策後【計画】
(カーブ付近)

樹木伐採によりカーブへ近づくと見通しは良い

（3）各事業の報告

令和6年度の事業について

事業名	事業内容	実施時期	実施主体	実施場所
サケの稚魚放流会	サケの生態説明, サケの稚魚放流	4/13	あさひかわ子どもの水辺協議会 (事務局:旭川市土木部公園みどり課)	旭橋付近
科学館クラブ(いきもの地球クラブ)	ウグイ・フクドジョウなどの魚捕り	5/25, 26	旭川市科学館	神楽橋付近
まちなかアクティビティinADW	北彩都ガーデン鏡池周辺でのアクティビティ(カヌー, SUP, 乗馬, ツリーイング, e-bikeレンタル, アロマスプレーづくりワークショップ等)	6/22, 23	大雪カムイミシタラDMO	あさひかわ北彩都ガーデン
「あさひかわ子どもの水辺」親水体験イベント『川に学ぼう』	川下り, 安全講習, 川の生き物観察, 防災講座	6/29	あさひかわ子どもの水辺協議会 (事務局:旭川市土木部公園みどり課)	旭橋下流左岸広場
科学館クラブ(いきもの地球クラブ)	水生昆虫の観察	7/6, 7	旭川市科学館	神楽橋付近
かわフェス	案額ステージ, 飲食販売, 水辺で乾杯	7/7	ミズベリング旭川	旭川駅南口(北彩都ガーデン)
水辺の生きもの観察	水生昆虫の観察	7/15	旭川市科学館	神楽橋～富良野線高架下
第2回100kmサイクリングin旭川	川のまち旭川を走ろう, (忠別川, 忠別ダム, 永山新川, 石狩川, 北彩都をめぐるサイクリング)	7/21	旭川サイクリング協会	旭川市総合防災センター敷地会場 (スタート&ゴール)
サケ案内人養成講座	座学講座	8月	大雪と石狩の自然を守る会	神楽公民館他
「あさひかわ子どもの水辺」石ころアート体験	河原の石にペイント	8月中旬	あさひかわ子どもの水辺協議会 (事務局:旭川市土木部公園みどり課)	カムイの杜公園近くの伊野川(予定)
サケを迎える(カムイチュブノミ)	伝統儀式	9月	大雪と石狩の自然を守る会	旭川橋下流左岸(R5実施場所)
第16回旭川ハーフマラソン	ハーフマラソン, 10kmコース, 2.5kmコースを実施	9/29	市	大雪アリーナ(スタート&ゴール)
第32回全国川サミットin旭川	現地視察(北彩都ガーデン), 全国川サミット連絡協議会総会, 基調講演, 首長サミット, 事例発表	10/18, 19	市	OMO7旭川
サケのゆりかごづくり(人工産卵床づくり)・ 発卵眼埋設	サケの産卵床づくり	11, 12月	大雪と石狩の自然を守る会	
北彩都歩くスキーコース	歩くスキーコースの設置	1月中旬～3月中旬	市	北彩都
科学館クラブ(いきもの地球クラブ)	スノーシューで忠別川沿いを散策	2/15, 16	旭川市科学館	神楽橋～富良野線高架下
冬の自然観察	スノーシューで忠別川沿いを散策	2/22	旭川市科学館	神楽橋～富良野線高架下
サケ出発式(カムイノミ)	サケの稚魚放流	3月	大雪と石狩の自然を守る会	旭川橋下流左岸(R5実施場所)
旭川観光レンタサイクル	自転車のレンタル	4/29～11月上旬	旭川観光コンベンション協会	アクティビティセンター旭川駅

(4) 今後のスケジュール

今年度のスケジュール(案)

	「旭川駅周辺かわまちづくり計画」推進WG	
5月		
6月	第1回WG (6/5) ・当該年度の活動内容共有 (ハード整備も含む) ・意見交換	
7月		
8月		
9月	第2回WG (9/3) ・活動状況の中間状況共有 ・施設設計等についての意見交換	
10月		
11月	第3回WG (11/22) ・活動状況の中間状況共有 ・施設設計等についての意見交換	<div> <p><第3回>整備案の提示</p> <p>➤忠別川 親水広場、取付道路の図面</p> <p>➤牛朱別川 側帯の図面</p> </div>
12月	第4回WG ・活動状況の中間状況共有 ・施設設計等についての意見交換 (開催日時については、設計業務の進捗状況で調整)	<div> <p><第4回>設計図面時点版の報告</p> <p>➤忠別川 親水広場、取付道路の図面</p> <p>➤牛朱別川 側帯の図面</p> </div>
1月		
2月	第5回WG ・当該年度の活動実施内容共有、次年度の活動内容共有、推進方針の点検 ・次年度スケジュール等に関する意見交換	<div> <p><第5回>設計図面最終版の提示</p> <p>➤忠別川 親水広場、取付道路の図面</p> <p>➤牛朱別川 側帯の図面</p> </div>
3月		