

河川工事の経過及び 今後の川づくりについて

令和4年10月29日
帯広河川事務所

1. 河川の整備計画制度の見直しについて

<平成9年の河川法改正>

改正前の河川法では、河川管理者は、水系ごとに「工事实施基本計画」を策定しておくこととされていた。また、策定手続きとしても、建設大臣が策定する場合に河川審議会の意見を聴くこととされていた。

しかし、河川環境の整備と保全を求める国民のニーズに的確に応え、また、河川の特性と地域の風土・文化等の実情に応じた河川整備を推進するためには、河川管理者だけによる河川の整備計画ではなく、地域との連携が不可欠である。

また、これまでの工事实施基本計画は河川整備の内容が詳細に決められておらず、具体的な川づくりの姿が明らかとなっていなかった。

このため、豊でうるおいのある質の高い国民生活や良好な環境を求める国民のニーズの増大等の最近の動きに的確に応えるため、これまでの工事实施基本計画の制度を見直し、新たな計画制度を創設したものである。

具体的には、工事实施基本計画で定めている内容を、河川整備の基本となるべき方針に関する事項(河川整備基本方針)と具体的な河川整備に関する事項(河川整備計画)に区分し、後者については、具体的な川づくりが明らかになるように工事实施基本計画よりもさらに具体化するとともに、地域の意向を反映する手続きを導入することとした。

2. 河川整備基本方針と河川整備計画の特徴

●河川整備基本方針は、河川管理者（一級水系は国土交通大臣、二級水系は都道府県知事）が定めるものであり、内容及び策定に係る流れは図-1、図-2のとおりである。

＜手続き＞

- ・社会資本整備審議会の意見を聴く
（二級水系の場合、都道府県河川審議会がある場合）
- ・策定後、公表する

＜内容＞

- ・長期的な視点に立った河川整備の基本的な方針を記述する
- ・個別事業など具体の河川整備の内容を定めず、整備の考え方を記述する

●河川整備計画は、河川整備基本方針に基づき河川管理者が定めるものであり、手続き及び内容は図-1、図-2のとおりである。

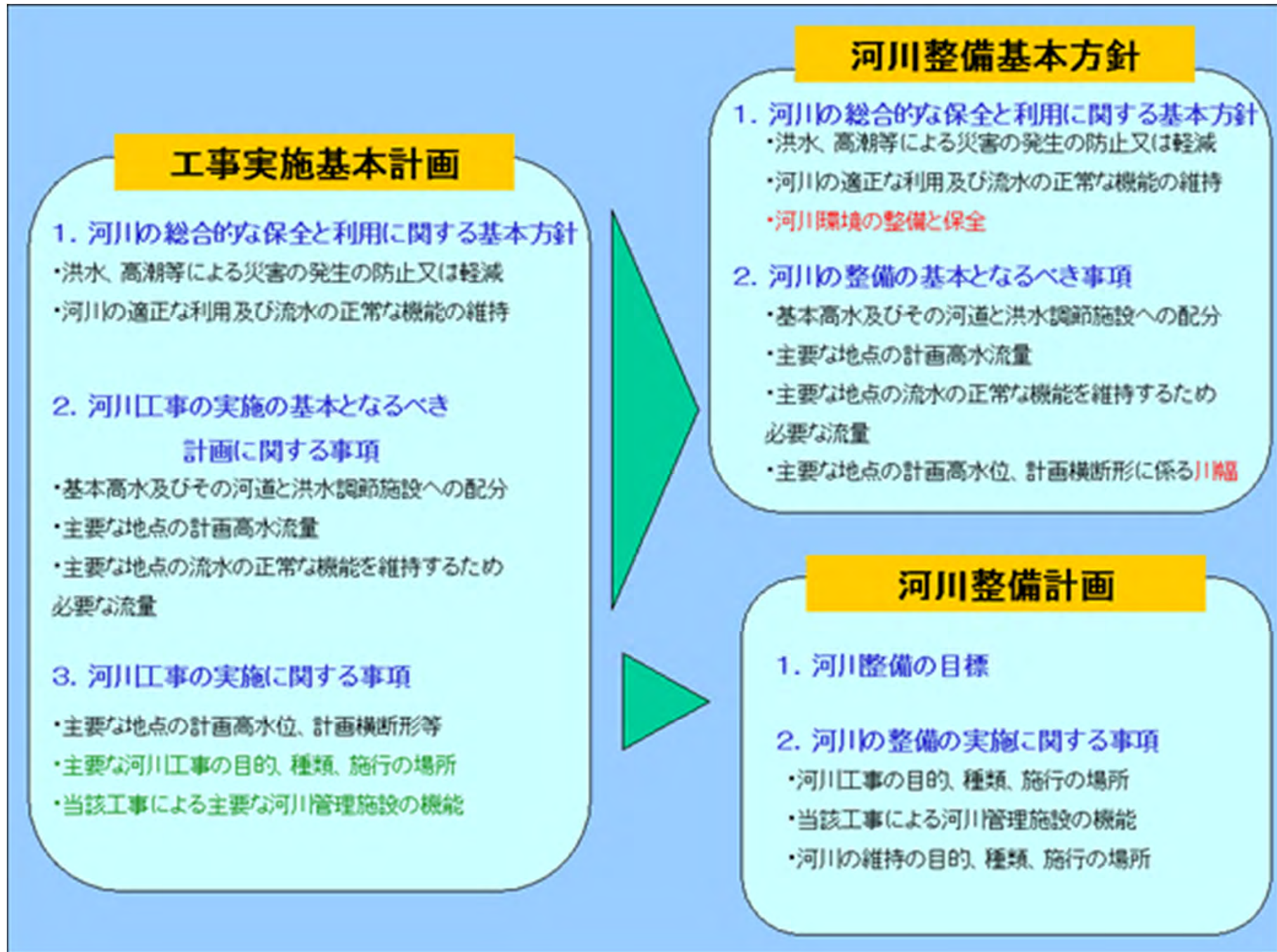
＜手続き＞

- ・関係地方公共団体の長の意見を聴く
- ・学識経験者や関係住民の意見を聴く
- ・策定後、公表する

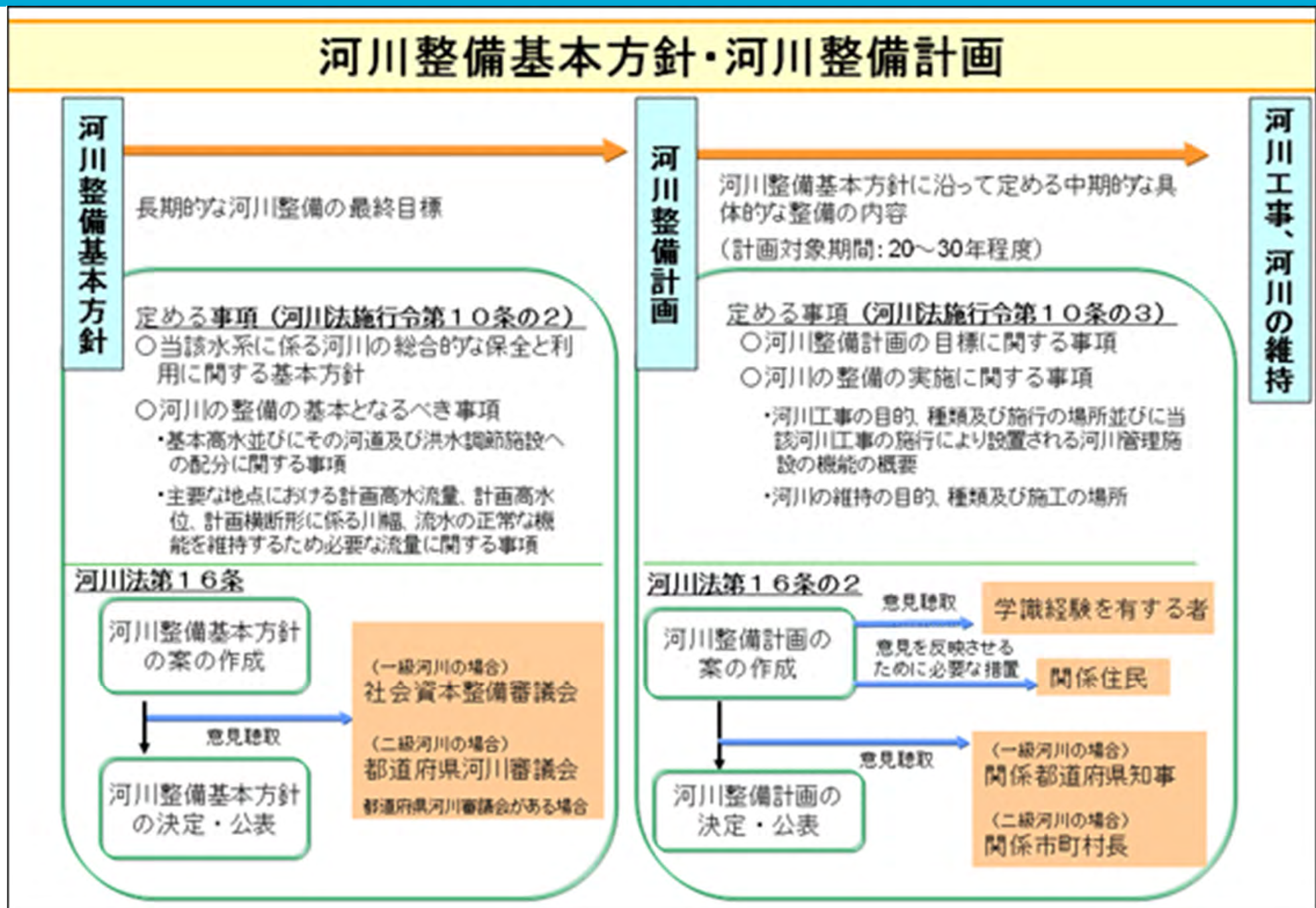
＜内容＞

- ・20～30年後の河川整備の目標を明確にする
- ・個別事業を含む具体的な河川の整備の内容を明らかにする

2. 河川整備基本方針と河川整備計画の特徴 (図-1)



2. 河川整備基本方針と河川整備計画の特徴 (図-2)



3. 十勝川水系河川整備計画【変更】(平成25年6月)について

目次

1. 河川整備計画の目標に関する事項	1
1-1 流域及び河川の概要	1
1-2 河川整備の現状と課題	10
1-2-1 治水の現状と課題	10
(1) 治水事業の沿革	10
(2) 洪水の概要	22
(3) 地震・津波の概要	27
(4) 治水上の課題	29
1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題	31
(1) 現況の流況と水利用	31
(2) 水質	38
(3) 動植物の生息・生育状況	43
(4) 魚類等の移動の連続性	52
(5) 河川景観	53
(6) 河川空間の利用	56
(7) 河川の適正な利用及び河川環境の課題	60
1-3 河川整備計画の目標	61
1-3-1 河川整備の基本理念	61
1-3-2 河川整備計画の対象区間	63
1-3-3 河川整備計画の対象期間等	66
1-3-4 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	66
1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標	68
(1) 流水の正常な機能の維持に関する目標	68
(2) 河川水の適正な利用に関する目標	68
1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標	68
(1) 河川環境の整備と保全に関する目標	68
(2) 河川空間の利用に関する目標	68
2. 河川整備の実施に関する事項	69
2-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに	
当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要	69
2-1-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	69
(1) 洪水を安全に流下させるための対策	69
1) 堤防の整備	69
2) 河道の掘削等	72
3) 堤防の保護対策	76
4) 中小支川の整備	77

(2) 内水被害を軽減するための対策	80
(3) 広域防災対策	80
1) 水防拠点等の整備	80
2) 光ファイバー網等の整備	82
(4) 地震・津波対策	83
2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	84
2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項	84
(1) 河畔林の保全、河岸の多様化	84
(2) 魚がすみやすい川づくり	85
(3) 河川景観の保全と形成	86
(4) 人と川とのふれあいにに関する整備	87
(5) 地域と一体となった川づくり	88
(6) 札内川における取り組み	89
2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	90
2-2-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	90
(1) 河川の維持管理	90
1) 河川情報の収集・提供	91
2) 河川管理施設の維持管理	91
(2) 危機管理体制の整備	97
1) 災害時の監視体制	97
2) 水災防止体制	97
3) 地域防災力の向上	99
(3) 災害復旧	100
2-2-2 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	101
(1) 水質保全	101
(2) 水質事故への対応	101
(3) 濁水への対応	101
(4) 河川空間の適切な利用、管理	101
(5) 河川美化のための体制	102
(6) 地域と一体となった河川管理	102

3. 十勝川水系河川整備計画【変更】(平成25年6月)について

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

本計画は、十勝川水系河川整備基本方針に則し、十勝川水系を総合的に管理するため、河川整備の目標及び実施に関する事項を定めるものである。その対象期間は概ね30年とする。

本計画は、これまでの災害の発生状況、現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものである。そのため、今後の災害の発生状況、河川整備の進捗、河川状況の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済の変化等にあわせ、必要に応じ見直しを行うものとする。

1-3-4 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

洪水による災害の発生防止又は軽減に関しては、河川整備基本方針で定めた目標に向けて段階的に整備を進めることとし、十勝川流域において甚大な被害をもたらした戦後最大規模の洪水である昭和37年8月降雨（帯広地点より下流域）、昭和56年8月降雨（帯広地点より上流域）、昭和63年11月降雨（浦幌十勝川流域）により発生する洪水流量（以下「目標流量」と言う）を安全に流下させることを目標とする。

これまで、十勝川水系では、2つの多目的ダムを整備してきており、これらを踏まえ、治水・利水・環境の観点、社会的影響、経済性等を総合的に検討した結果、既設の洪水調節施設と河道改修により対処することとする。

十勝川の帯広地点における目標流量は5,100 m^3/s とし、十勝ダムにより800 m^3/s を調節して、河道への配分流量を4,300 m^3/s とする。茂岩地点における目標流量は11,100 m^3/s とし、十勝ダム及び札内川ダムにより800 m^3/s を調節して、河道への配分流量を10,300 m^3/s とする。また、主要支川における河道への配分流量は、音更川の音更地点において900 m^3/s 、札内川の南帯広地点において1,400 m^3/s 、利別川の利別地点において3,000 m^3/s 、浦幌十勝川の十勝太地点で1,400 m^3/s とする。

河道断面が不足している区間については、河道の安定、社会的影響や河川環境等に配慮しながら、堤防の整備や河道の掘削により必要な河道断面を確保して洪水被害の軽減を図る。

音更川及び札内川は急流であり、流水の強大なエネルギーにより引き起こされる洗掘や侵食により堤防が決壊し、市街地に著しい被害が生じるおそれのある区間について、必要な洗掘及び侵食対策を講じる。

中小支川^{注2)}においては、対象区間の上流における河川の整備状況を踏まえ、洪水が安全に流下できるよう、河道の流下能力を確保する。

一方、内水被害が想定される地域では、関係機関と連携し内水被害の軽減を図る。

さらに、計画規模を上回る洪水や整備途上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や地域と連携し、危機管理上必要な対策を講じる。

注2) 中小支川：本計画の対象区間を有する河川のうち、音更川、札内川、利別川、浦幌十勝川・下流区間を除く全ての支川

1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

(1) 流水の正常な機能の維持に関する目標

流況、利水の現況、動植物の保護、景観、流水の清潔の保持等の各項目に必要な流量を考慮し、茂岩地点における必要な流量として概ね70 m^3/s を確保する。

なお、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減するものである。

表 1-18 流水の正常な機能を維持するため必要な流量

基準地点	必要な流量
茂岩	概ね 70 m^3/s

(2) 河川水の適正な利用に関する目標

札内川ダム等の流水の補給、取排水施設における取排水及び流況の適正な管理を引き続き行い、地域の将来像を踏まえつつ、合理的な流水の管理に努める。

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

(1) 河川環境の整備と保全に関する目標

河川林、草原及び変化に富んだ流れを形成する水際、瀬・淵、磯河原等については、多様な動植物の生息・生育・繁殖の場となっていることから、治水面との整合を図りつつ、保全に努める。さらに、魚類等の生息・繁殖環境の保全・形成を図るとともに、移動の連続性確保に努める。

流域の多様な自然景観や市街地、周辺農地等と調和した雄大な十勝らしい河川景観については、治水面との整合を図りつつ、その保全に努めるとともに、周辺の景観との調和を図りつつ望ましい河川景観の形成に努める。

また、河川水質の一般的な指標である BOD75%値は、近年、指定区間外区間（大臣管理区間）において環境基準を概ね満たしており、今後とも関係機関等と連携し、その維持に努める。

(2) 河川空間の利用に関する目標

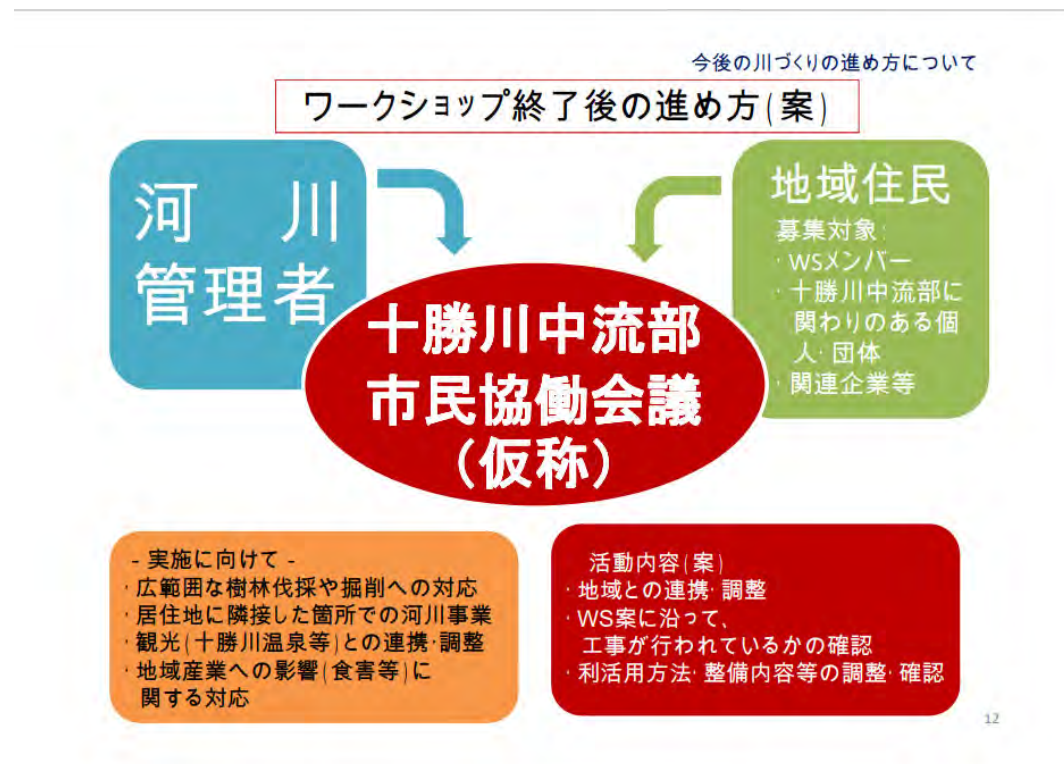
河川空間については、河川環境や利用の現状、地域のニーズを踏まえ、各々の河川の個性や特徴を活かした河川環境の整備と保全が適切に行われるよう、地域住民や関係自治体との共通認識のもと秩序ある利用に努める。

また、河川空間は、人々が川や水辺とふれあい親しめる場として利用されるよう地域住民や関係機関と連携し、その整備に努める。

4. 十勝川中流部川づくりワークショップについて

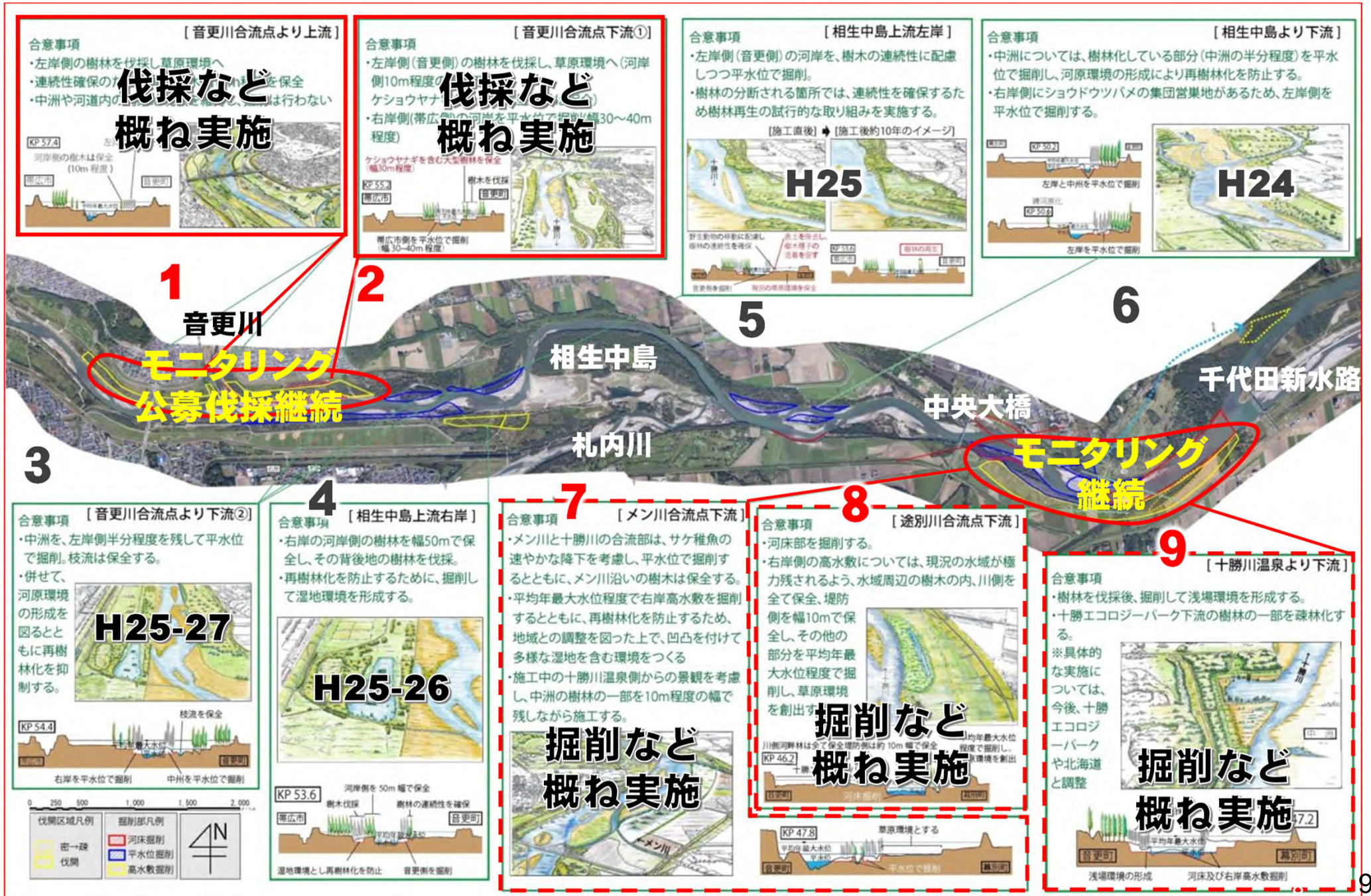
帯広開発建設部では、十勝川中流部(すずらん大橋～千代田分流堰)の治水安全度向上のため、河道の掘削を行うにあたり、より良い川づくりに向けてその具体案を検討することを目的に「**十勝川中流部川づくりワークショップ**」を開催しました。

ワークショップはH22.10～H24.3まで10回開催され、河道整備の方向性を示す川づくり案を取りまとめ、平成24年度からは「**十勝川中流部市民協働会議**」が立ち上げられ、**地域住民、市民団体、行政が協働で、十勝川中流部川づくり案に沿った川づくりを進めています。**



利活用例と今後の川づくりの進め方 (第10回資料より抜粋)

5. 十勝川中流部川づくりワークショップ 川づくり(案)と整備状況



6. 十勝大橋上流草地復元イメージ図(十勝川左岸KP56.8~57.7)

十勝大橋上流草地復元イメージ図(十勝川左岸 KP56.8-57.7) [平成 25 年度帯広農業高等学校 担当区]

作成：平成 26 年 3 月 15 日
第 4 回十勝川中流域川づくり委員会

第 1 班コンセプト：人と生物とが共存できる場所の形成

私達が考えたセールスポイントとしては、河岸沿いに川からの浸水がある程度防ぐことを目的に地形の切り盛りを付けた所です。
それと山菜や原生花園を配置したゾーンをレイアウトし、訪れた人々を楽しませることで。
また、草地ゾーンとして背丈の高い草を植え小動物の通り道とすることを考えました。

第 2 班コンセプト：散歩しながら自然の空間を楽しめる草原

僕たち 2 班のセールスポイントは、この場所に 1 本しかないサクラの木です。
この場所は「散歩しながら山菜などが取れる憩いの場」となるような場所を考え、サクラの木を中心に広い空間を作り、その周辺を散歩できる道路を考えました。
通路の間には山菜やきれいな草花が咲く空間、それと川沿いには自然に生える草花の場所の 3 つの散策コースを作りました。
私達が考えた散策路は、工事で発生した表土を高さ 50 cm 程度の高さのもの、幅 3.0 ~ 3.5m 程度のものを考えています。

第 3 班コンセプト：「人が出会う里地」「十勝川花火大会の見やすい丘」

僕たち 3 班の考えは、「人が出会う里地」をテーマに考えました。
その理由は、高水敷には遊歩道、低水敷には車が通れる道路があり、人と人が出会う機会があるためです。
もう一つのセールスポイントは、丘を作り花火大会が見える場所を考えました。
山菜ゾーンとヨモギゾーンを川側にした理由は、水分の供給が受けやすいものと考えました。
その他ゾーンは草花をレイアウトしました。

第 4 班コンセプト：タンチョウを、十勝大橋を横断させる

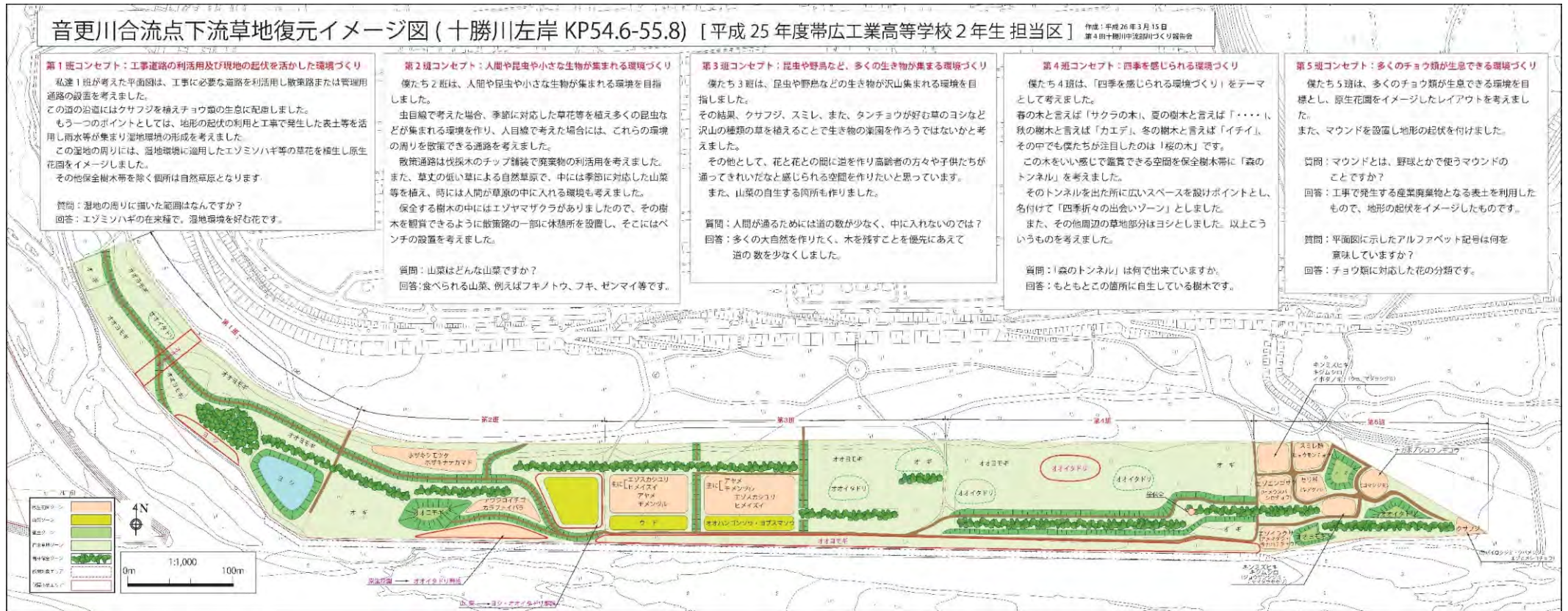
現在タンチョウが飛来している箇所は、相生中島地区まで来ています。
それで私たちはタンチョウを十勝大橋を横断させてこの場所に飛来できる空間を考えました。
タンチョウが飛来する箇所には工事で発生した表土で起伏を作り、その高い部分にデントコーンを置き給餌場になる場所を考えました。
結果、保全する樹木帯以外の場所の殆どが飛来ゾーンです。
また河岸沿いに道路がありますので、その周りには原生花園を植え、景観が良くなるように考えました。

第 5 班コンセプト：自然に触れ合える空間づくり

5 班は、訪れる人々が山菜や花など、自然に触れ合えることをテーマに考えました。
この場所は十勝大橋が近くにありますので、日陰部分を利用し山菜などが出来たら良いと考えここにレイアウトしました。



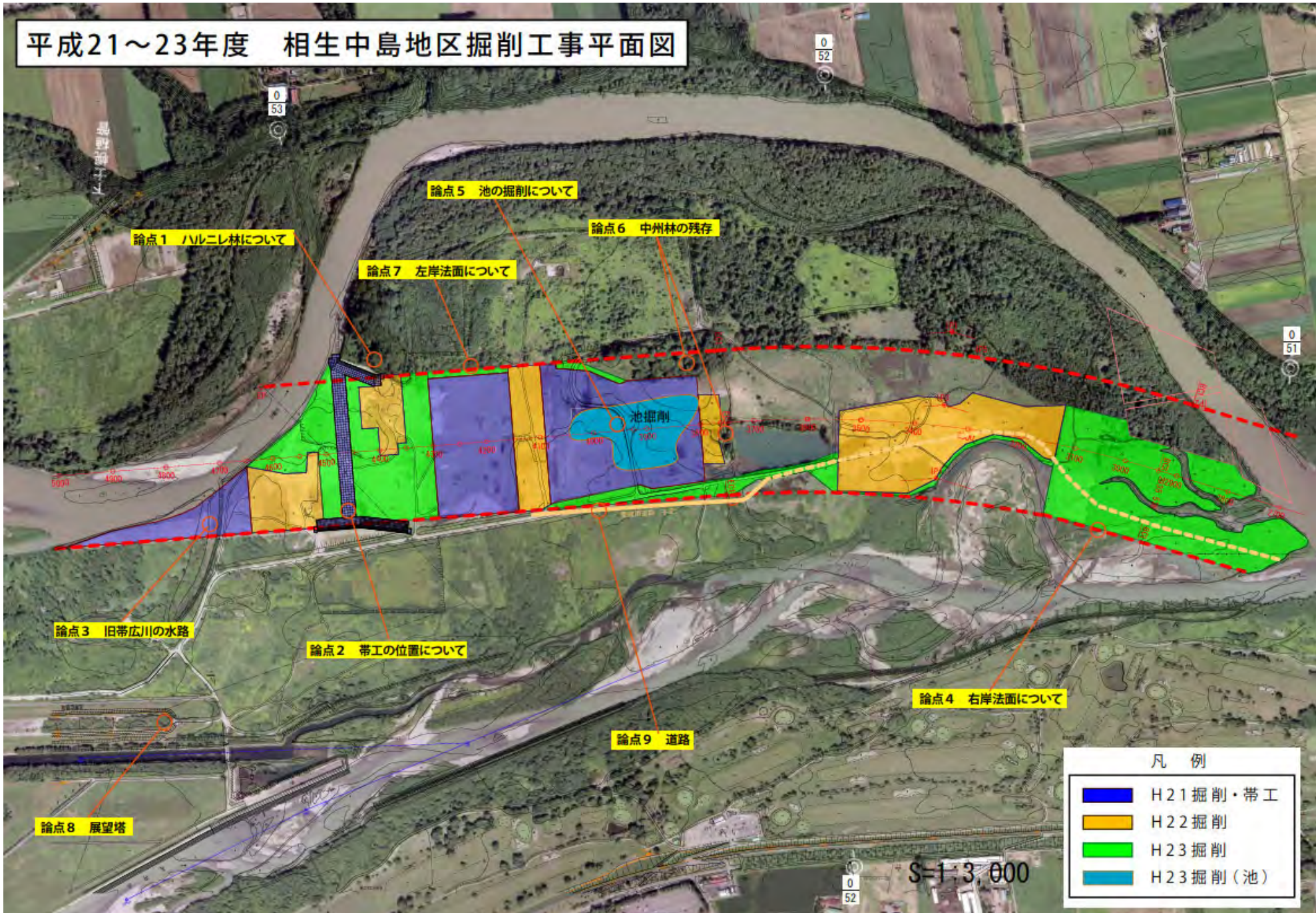
7. 音更川合流点下流草地復元イメージ図(十勝川左岸KP54.6~55.8)



8. 音更川合流点下流草地復元 進捗状況(十勝川左岸KP54.6~55.8)



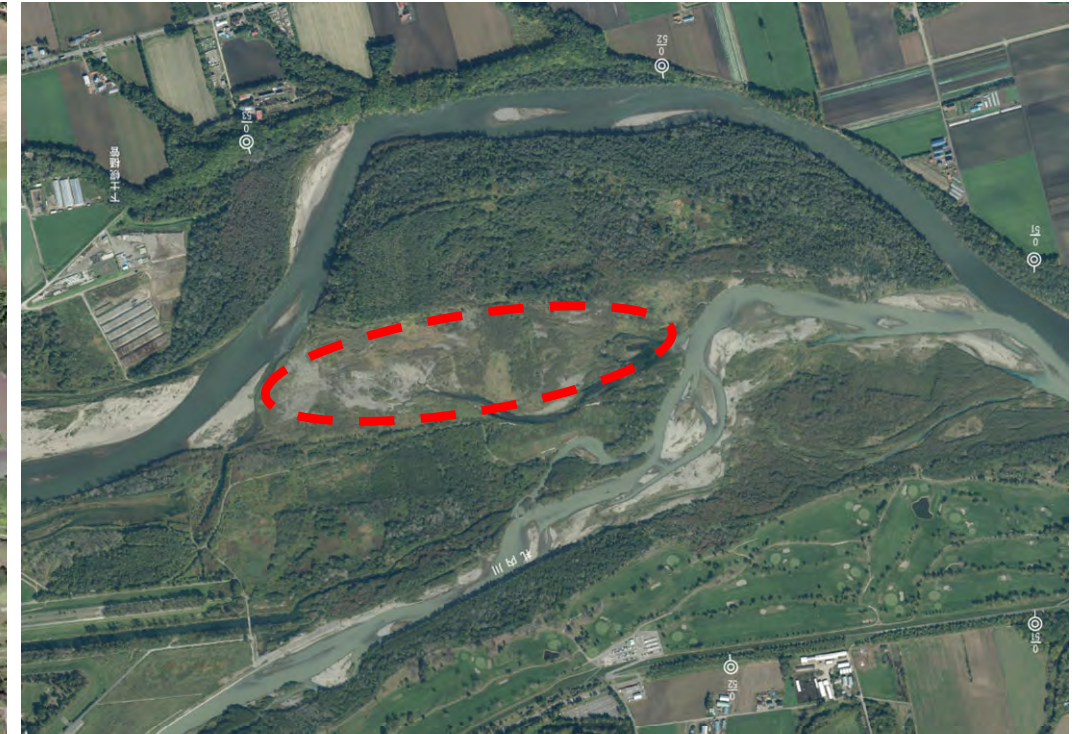
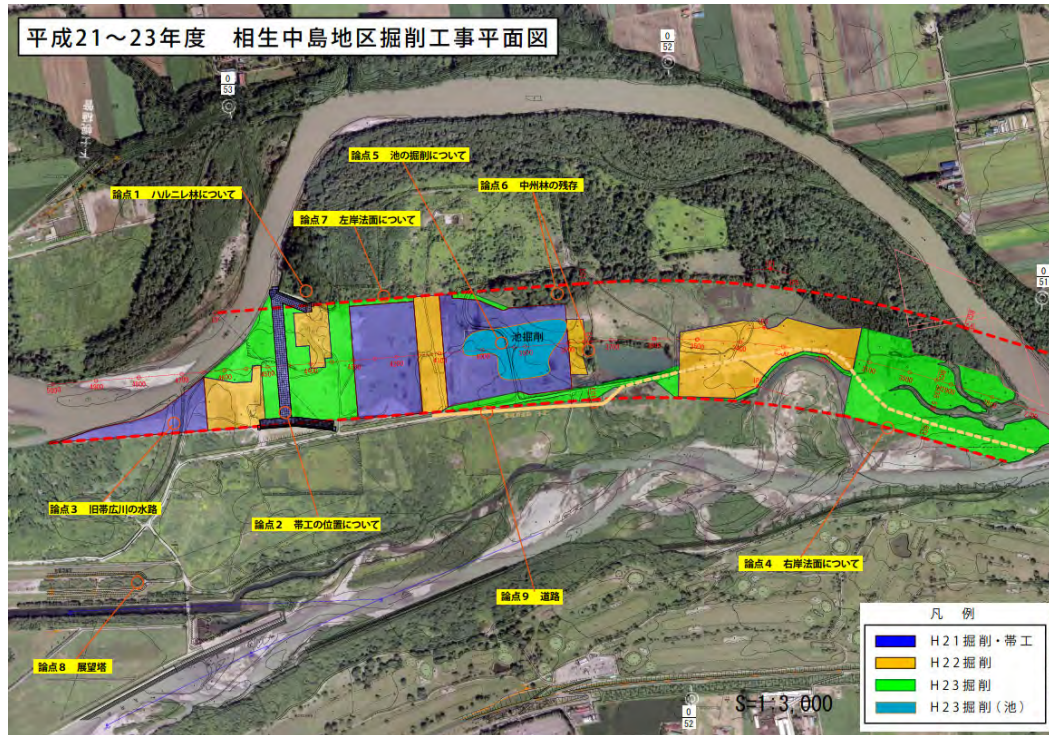
9. 相生中島地区 掘削工事平面図(十勝川左岸KP54.6~55.8)



9-2 相生中島地区 空中写真



10. 相生中島地区掘削後の状況



相生中島地区川づくり以降
 H23洪水、H28洪水で土砂が堆積
 樹木繁茂の抑制(これまで)
 堆積土砂の掘削(令和3年度に一部実施済み、今後も順次実施予定)

表 1-2 十勝川流域の主な既往洪水被害の概要

洪水発生年月	気象原因	浸水地点		着水地点		被害等
		流域平均雨量 (mm/3日)	流量 (m ³ /s)	流域平均雨量 (mm/3日)	流量 (m ³ /s)	
大正11年8月	台風	204.3	9,300	223.9	3,208	被害家屋 : 4,428戸 ^{※1} はん濫面積 : 5,243ha ^{※2} 内水はん濫面積 : 不明 外水はん濫面積 : 不明
昭和37年8月	台風	135.0	8,839	166.6	4,204	被害家屋 : 3,793戸 ^{※1} はん濫面積 : 40,708ha ^{※2} 内水はん濫面積 : 不明 外水はん濫面積 : 不明
昭和47年9月	台風	177.1	7,787	193.1	2,880	被害家屋 : 3,013戸 ^{※1} はん濫面積 : 80,729ha ^{※2} 内水はん濫面積 : 705ha 外水はん濫面積 : 29,964ha
昭和50年5月	低気圧	106.1	4,167	91.1	986	被害家屋 : 186戸 ^{※1} はん濫面積 : 2,098ha ^{※2} 内水はん濫面積 : 2,098ha 外水はん濫面積 : 0ha
昭和56年8月	台風	209.1	7,671	283.8	4,952	被害家屋 : 355戸 ^{※1} はん濫面積 : 7,017ha ^{※2} 内水はん濫面積 : 4,673ha 外水はん濫面積 : 2,344ha
昭和63年11月	低気圧	123.1	3,065	103.3	843	被害家屋 : 279戸 ^{※1} はん濫面積 : 366ha ^{※2} 内水はん濫面積 : 114ha 外水はん濫面積 : 252ha
平成元年6月	低気圧	133.7	2,823	111.0	833	被害家屋 : 34戸 ^{※1} はん濫面積 : 3,940ha ^{※2} 内水はん濫面積 : 3,331ha 外水はん濫面積 : 609ha
平成10年9月	台風	112.0	4,814	106.0	1,699	被害家屋 : 296戸 ^{※1} はん濫面積 : 1,907ha ^{※2} 内水はん濫面積 : 1,907ha 外水はん濫面積 : 0ha
平成13年9月	台風	163.5	7,227	157.9	2,595	被害家屋 : 11戸 ^{※1} はん濫面積 : 298ha ^{※2} 内水はん濫面積 : 298ha 外水はん濫面積 : 0ha
平成15年8月	台風	177.8	6,700	171.4	2,189	被害家屋 : 51戸 ^{※1} はん濫面積 : 369ha ^{※2} 内水はん濫面積 : 369ha 外水はん濫面積 : 0ha

※1 水害(平成17年・北海道開発局)
 ※2 十勝川洪水報告書(昭和38年・香川県建設部)
 ※3 水害統計(平成2年・国土交通省河川局)
 ※4 洪水記録(平成10年・平成15年・香川県開発局)
 ※5 十勝川下流のあゆみ(平成15年・北海道開発局)



住宅街の浸水状況(芽室町) 宙ぶりになったJR根室本線(芽室町)

洪水被害状況写真(昭和47年9月)



十勝川のはん濫による農地の被害状況(新得町足地区)



市街地の浸水状況(帯広市) 千代田堰堤の被災状況(池田町)

洪水被害状況写真(昭和56年8月)



浦幌十勝川・浦幌川・十勝幹内川の合流点の出水状況(浦幌町)



十勝太市街地の浸水状況(浦幌町) 大津市街地の浸水状況(豊頃町)

洪水被害状況写真(昭和63年11月)