

**尻別川流域委員会における意見を反映した
尻別川水系河川整備計画(原案)の修正案**

平成 21 年 9 月 16 日

北 海 道 開 発 局

原案	意見	修正案
(4) 治水上の課題 尻別川の下流部は低平地を蛇行しながら日本海に注ぐ河川であり、大正期より捷水路工事をはじめとした河川改修を実施してきたが、未だ整備途上である。流域に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 50 年 8 月下旬降雨により発生した洪水流量に対して、特に豊国橋付近より上流では安全に流下するための河道断面が著しく不足している区間がある。 堤防については、堤防延長や堤防断面の確保といった量的整備を進めてきた。しかし、長い歴史の中で嵩上げや拡幅を繰り返してきた土木構造物である堤防は、内部構造が複雑かつ不均質であることから、必要に応じて質的整備による安全性の確保を図る必要がある。 尻別川は北海道でも有数の蛇行河川であることから、河岸が堤防に近接している箇所では、洪水による河岸侵食・洗掘により堤防の安全性が損なわれるおそれがある。そのため、現象の十分な把握を目的とした監視、調査を継続的に実施し、その結果を踏まえ対策を行う必要がある。 尻別川は、アユ、イトウ、サケ、サクラマス等が遡上・産卵し、また、ヤナギ類の群落を中心とした河畔林が連続するなど豊かな自然環境を有していることから、これらの良好な環境に配慮しながら治水対策を実施していく必要がある。 豊国橋付近より下流では低平地が広がり、内水被害が生じやすいため、関係機関と連携し、効率的な内水被害の軽減を図る必要がある。 河川管理施設は老朽化の進行及び破損等により、機能障害に陥ることがないように効果的・効率的な点検・整備及び更新を行い、長期にわたり最大限の機能を発揮させる必要がある。 さらに、治水施設の整備にあたっては長時間を要すること、また、その間に計画規模を上回る洪水が発生する可能性もあることから、その被害軽減のため、危機管理上の対策についても充実を図る必要がある。 また、尻別川は平成 5 年 7 月に発生した北海道南西沖地震による被害が発生していることから、河川構造物の耐震性能の確保に努め、防災等関係機関と連携を図りながら、情報伝達体制等について調査検討を進め、必要な対策を実施していく必要がある。 日本海に注ぐ尻別川の河口は、偏西風に起因する高波が海域から河口に向けて押し寄せるため、秋から冬にかけて砂州が次第に発達し、春先の融雪出水前には開口幅が最も狭くなる。その結果、流下断面不足による被害が発生するおそれがあることから、引き続き調査検討を進め、必要な対策を実施していく必要がある。 また、地球温暖化による降水量の変動や海面上昇等は、今後の洪水や水利用に大きな影響を及ぼすおそれがある。	■ヤナギが繁茂しているというのは、決して豊かな自然環境ではない。	(4) 治水上の課題 尻別川の下流部は低平地を蛇行しながら日本海に注ぐ河川であり、大正期より捷水路工事をはじめとした河川改修を実施してきたが、未だ整備途上である。流域に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 50 年 8 月下旬降雨により発生した洪水流量に対して、特に豊国橋付近より上流では安全に流下するための河道断面が著しく不足している区間がある。 堤防については、堤防延長や堤防断面の確保といった量的整備を進めてきた。しかし、長い歴史の中で嵩上げや拡幅を繰り返してきた土木構造物である堤防は、内部構造が複雑かつ不均質であることから、必要に応じて質的整備による安全性の確保を図る必要がある。 尻別川は北海道でも有数の蛇行河川であることから、河岸が堤防に近接している箇所では、洪水による河岸侵食・洗掘により堤防の安全性が損なわれるおそれがある。そのため、現象の十分な把握を目的とした監視、調査を継続的に実施し、その結果を踏まえ対策を行う必要がある。 尻別川の河畔は、<u>縦断的に連続した樹木群がみられ、多様な動植物の生息・生育・繁殖の場となっている。また、尻別川は国内最大の淡水魚であるイトウが生息し、アユ、サケ、サクラマス等が遡上・産卵する豊かな自然環境を有している。このような自然環境に</u>配慮しながら治水対策を実施していく必要がある。 豊国橋付近より下流では低平地が広がり、内水被害が生じやすいため、関係機関と連携し、効率的な内水被害の軽減を図る必要がある。 河川管理施設は老朽化の進行及び破損等により、機能障害に陥ることがないように効果的・効率的な点検・整備及び更新を行い、長期にわたり最大限の機能を発揮させる必要がある。 さらに、治水施設の整備にあたっては長時間を要すること、また、その間に計画規模を上回る洪水が発生する可能性もあることから、その被害軽減のため、危機管理上の対策についても充実を図る必要がある。 また、尻別川は平成 5 年 7 月に発生した北海道南西沖地震による被害が発生していることから、河川構造物の耐震性能の確保に努め、防災等関係機関と連携を図りながら、情報伝達体制等について調査検討を進め、必要な対策を実施していく必要がある。 日本海に注ぐ尻別川の河口は、偏西風に起因する高波が海域から河口に向けて押し寄せるため、秋から冬にかけて砂州が次第に発達し、春先の融雪出水前には開口幅が最も狭くなる。その結果、流下断面不足による被害が発生するおそれがあることから、引き続き調査検討を進め、必要な対策を実施していく必要がある。 また、地球温暖化による降水量の変動や海面上昇等は、今後の洪水や水利用に大きな影響を及ぼすおそれがある。

原案

意見

修正案

(4) 河川景觀

河川を横断する橋梁等は、周辺に広がる河畔林、遠景の山並みや、羊蹄山を望むことができる景観の主要な視点場となっている。

また、平成 20 年 6 月に北海道が策定した「北海道景観計画」では、流域の 7 町村を羊蹄山麓広域景観形成推進地域として指定している。



図 1-18 河川景観

21

■平成17年度に地域で策定した「羊蹄山麓
広域景観づくり指針」を、河川景観のと
ころに記載して頂きたい。

(4) 河川景觀

河川を横断する橋梁等は、周辺に広がる河畔林、遠景の山並みや、羊蹄山を望むことができる景観の主要な視点場となっている。また、山並みや田畑を背景とした河川景観及び沿道からの景観は貴重な観光資源となっている。

羊蹄山麓7町村(蘭越町、ニセコ町、真狩村、留寿都村、喜茂別町、京極町、倶知安町)では、羊蹄山を中心とした広域景観の保全及び形成に関する施策の円滑な推進を図ることを目的として、「羊蹄山麓広域景観づくり推進協議会」を設立し、地域が一体となった景観づくりの取り組みを行っている。平成20年6月に北海道が策定した「北海道景観計画」では、流域の7町村を羊蹄山麓広域景観形成推進地域として指定している。



図 1-18 河川景観

21

原案	意見	修正案								
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、漁業、景観、流水の清潔の保持、塩害の防止等の各項目に必要な流量を考慮し、名駒地点における必要な流量として、概ね 21m³/s を確保することを目標とする。 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。 <table><caption>表 1-10 流水の正常な機能を維持するため必要な流量</caption><tr><td>主要な地点</td><td>必要な流量</td></tr><tr><td>名駒</td><td>概ね 21m³/s</td></tr></table> (2) 河川水の適正な利用に関する目標 取排水施設における取水及び流況の適正な管理を引き続き行うとともに、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 河畔林や水際については、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。 イトウやアユなど魚類等の生息・繁殖環境の保全・形成を図るため、移動の連続性確保及び産卵の場の保全に努める。 羊蹄山を背景とした豊かな自然に恵まれた尻別川らしい河川景観については、治水面と整合を図りつつ、その保全に努める。 また、水質の一般的な指標である BOD は、本支川において近年、環境基準値を概ね満たしており、今後とも関係機関と連携し、その維持に努める。 (2) 河川空間の利用に関する目標 河川空間の利用の現状を踏まえ、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。	主要な地点	必要な流量	名駒	概ね 21m³/s	■河川環境の整備と保全に関する目標については、以前の河川環境への再生という主旨を記載して頂きたい。 ■景観に関する目標については、新たに整えていくという主旨にも触れて頂きたい。	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、漁業、景観、流水の清潔の保持、塩害の防止等の各項目に必要な流量を考慮し、名駒地点における必要な流量として、概ね 21m³/s を確保することを目標とする。 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。 <table><caption>表 1-10 流水の正常な機能を維持するため必要な流量</caption><tr><td>主要な地点</td><td>必要な流量</td></tr><tr><td>名駒</td><td>概ね 21m³/s</td></tr></table> (2) 河川水の適正な利用に関する目標 取排水施設における取水及び流況の適正な管理を引き続き行うとともに、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 河畔林や水際については、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・<u>形成</u>に努める。 イトウやアユなど魚類等の生息・繁殖環境の保全・形成を図るため、移動の連続性の確保及び産卵の場の保全・<u>形成</u>に努める。 羊蹄山を背景とした豊かな自然に恵まれた尻別川らしい河川景観については、治水面と整合を図りつつ、その保全・<u>形成</u>に努める。 また、水質の一般的な指標である BOD は、本支川において近年、環境基準値を概ね満たしており、今後とも関係機関と連携し、その維持に努める。 (2) 河川空間の利用に関する目標 河川空間の利用の現状を踏まえ、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。	主要な地点	必要な流量	名駒	概ね 21m³/s
主要な地点	必要な流量									
名駒	概ね 21m³/s									
主要な地点	必要な流量									
名駒	概ね 21m³/s									

30

30

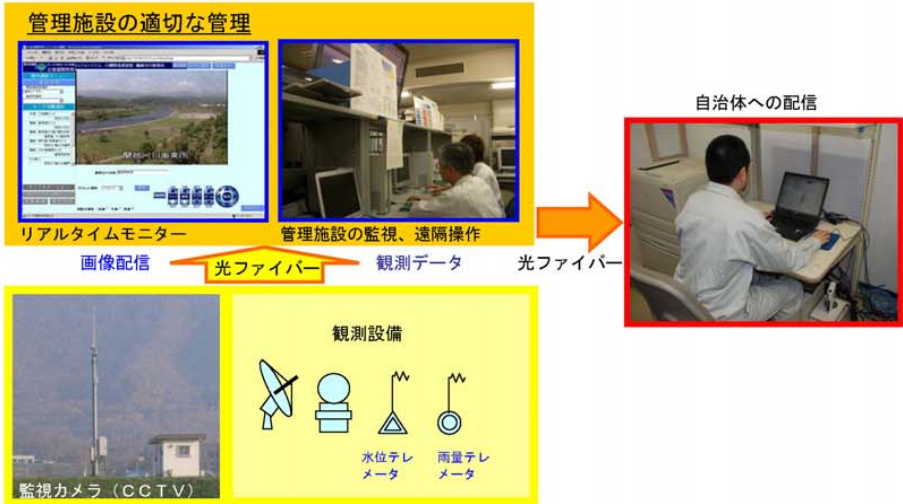
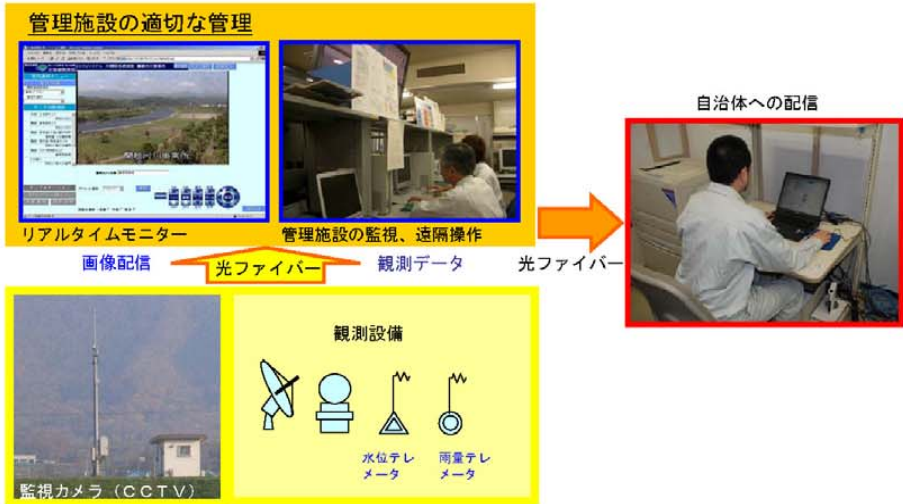
原案	意見	修正案
2) 河道の掘削等 河道断面が不足している区間は、河道への配分流量を安全に流下させることができるよう河道の掘削を行う。 河道の掘削にあたっては、河道の安定性に配慮するとともに、魚類や鳥類等の生息・生育・繁殖の場となっている河畔林や変化に富んだ流れを形成する水際、瀬・淵、礫河原等の保全・創出に努める。 河道内樹木の繁茂により、流下断面が不足している区間について、樹木の除去や下枝払い等により河道断面の確保を図る。 また、河口部については、モニタリングを継続し、必要に応じて対策を行う。	■河道掘削のところの文章が、魚類の生息・生育・繁殖の場となっているのが河畔林との誤解を与える。「魚類や鳥類等の生息・生育・繁殖の場となっている河畔林や水際、変化に富んだ流れを形成する瀬、淵、礫河原等の保全に努める」とした方がよい。 ■河道の掘削と河川環境の整備で、樹木の撤去、下枝払いと具体的な方法が書かれているが、今後の担当者がこの方法しか考えないことが懸念される。「樹林構造の改変等」を加えるなど今後の研究の結果に対して柔軟に対応できる記載を検討してほしい。 ■河道の掘削、河川環境の整備と保全、河道内樹木の保全・管理についてそれぞれ同じ図を使用していてわかりにくいので、書く内容を区分したほうがよいのではないか。	2) 河道の掘削等 河道断面が不足している区間は、河道への配分流量を安全に流下させることができるよう河道の掘削を行う。 河道の掘削にあたっては、河道の安定性に配慮するとともに、魚類や鳥類等の生息・生育・繁殖の場となっている河畔林や水辺、変化に富んだ流れを形成する水際や瀬・淵、礫河原等の保全・創出に努める。 河道内樹木の繁茂により、流下断面が不足している区間について、適切な樹木管理により河道断面の確保を図る。 また、河口部については、モニタリングを継続し、必要に応じて対策を行う。

表 2-1 河道の掘削(河道断面の確保)に係る施工の場所等	
河川名	施工の場所(河道掘削)
尻別川	KP20.8～KP24.2

※ 実施にあたっては、今後の測量結果等により、新たに工事が必要となる場合や内容が変更となる場合がある。

図 2-1 河道の掘削のイメージ図

図 2-1 河道の掘削のイメージ図

原案	意見	修正案
2) 車両交換所の整備 迅速かつ効率的な河川巡視並びに円滑かつ迅速な水防活動及び緊急復旧を実施するため、必要に応じて水防資機材運搬車両等の方向転換場所(車両交換所)を整備する。 3) 河川情報の収集・伝達のための施設整備 迅速かつ効果的な洪水対応や危機管理対策を行うため、観測設備、監視カメラやテレメータ等を整備し、水位、雨量、画像等の河川情報を収集する。 収集した情報を関係自治体等へ伝達し、水防活動や避難誘導等への支援を図る。 地域住民及び河川利用者へ速やかな情報の提供を行うため、情報表示板等の情報提供施設の充実を図る。 管理施設の適切な管理  リアルタイムモニター 管理施設の監視、遠隔操作 自治体への配信 画像配信 光ファイバー 観測データ 光ファイバー 監視カメラ (CCTV) 観測設備 水位テレメータ 雨量テレメータ 図 2-4 光ファイバー網による河川情報の収集・伝達のイメージ図	■広域防災対策のところでは、「光ファイバー」という言葉は入れたほうがよいのではないか。	2) 車両交換所の整備 迅速かつ効率的な河川巡視並びに円滑かつ迅速な水防活動及び緊急復旧を実施するため、必要に応じて水防資機材運搬車両等の方向転換場所(車両交換所)を整備する。 3) 河川情報の収集・伝達のための施設整備 迅速かつ効果的な洪水対応や危機管理対策を行うため、観測設備、監視カメラや光ファイバー、テレメータ等を整備・活用し、水位、雨量、画像等の河川情報を収集する。 収集した情報を関係自治体等へ伝達し、水防活動や避難誘導等への支援を図る。 地域住民及び河川利用者へ速やかな情報の提供を行うため、情報表示板等の情報提供施設の充実を図る。 管理施設の適切な管理  リアルタイムモニター 管理施設の監視、遠隔操作 自治体への配信 画像配信 光ファイバー 観測データ 光ファイバー 監視カメラ (CCTV) 観測設備 水位テレメータ 雨量テレメータ 図 2-4 光ファイバー網による河川情報の収集・伝達のイメージ図

原案	意見	修正案
(4) 地震・津波対策 尻別川流域が属する日本海沿岸は、過去の地震震源地に近く、近年では平成5年7月に発生した北海道南西沖地震により、甚大な被害が発生していることから、関係機関と連携しつつ、地震発生時における被害の防止、軽減に努める。 地震が発生した場合の対策として関係機関と連携し、情報収集・情報伝達ルートを確認する。また、現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動に対する河川管理施設の耐震性について平常時に照査を行い、必要に応じて河川管理施設の耐震対策を図るとともに、地震により被害が発生した場合、迅速に機能の回復を図る。 地震とともに津波が発生した場合、河川への津波の遡上による河川利用者の被災、樋門からの逆流等による周辺地域における浸水被害の発生が想定されることから、関係自治体や地域住民及び河川利用者へ速やかな情報の提供を行うため、情報表示板等の情報提供施設の充実を図る。 この他、防災関係機関と連携し、防御対象に応じた施設整備や情報連絡体制について引き続き調査検討を進め、必要な対策を図る。	■内水対策あるいは地震・津波対策で樋門の遠隔化について記載したほうがよい。	(4) 地震・津波対策 尻別川流域が属する日本海沿岸は、過去の地震震源地に近く、近年では平成5年7月に発生した北海道南西沖地震により、甚大な被害が発生していることから、関係機関と連携しつつ、地震発生時における被害の防止、軽減に努める。 地震が発生した場合の対策として関係機関と連携し、情報収集・情報伝達ルートを確認する。また、現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動に対する河川管理施設の耐震性について平常時に照査を行い、必要に応じて河川管理施設の耐震対策を図るとともに、地震により被害が発生した場合、迅速に機能の回復を図る。 地震とともに津波が発生した場合、河川への津波の遡上による河川利用者の被災、樋門からの逆流等による周辺地域における浸水被害の発生が想定されることから、樋門の自動化等によりその被害の軽減を図る。また、関係自治体や地域住民及び河川利用者へ速やかな情報の提供を行うため、情報表示板等の情報提供施設の充実を図る。 この他、防災関係機関と連携し、防御対象に応じた施設整備や情報連絡体制について引き続き調査検討を進め、必要な対策を図る。



図 2-5 情報表示板（平成 21 年完成予定）



図 2-5 情報表示板（平成 21 年完成予定）

原案	意見	修正案
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 流水の正常な機能を維持するために必要な流量として、名駒地点において、概ね21m³/sを確保することを目標とし、各種用水の安定供給、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全等に努める。 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項 (1) 河畔林の保全、河岸の多様化 尻別川には、ヤナギ類の群落を中心とした河畔林が分布しており、多様な動植物の生息・生育・繁殖の場、良好な景観形成、自然との豊かなふれあいの場の提供等、多様な機能を有している。特に植生を含む水際部は、魚類や鳥類等にとって貴重な生息・生育・繁殖環境を形成している。 その一方で、河道内に樹木が繁茂することにより流下断面が不足することもあり、洪水の安全な流下等に支障を及ぼさないよう、治水面との整合を図りつつ、河畔林の機能の保全を考慮した河川の整備や管理が必要となる。このため、河畔林は、流域の特性を踏まえつつ洪水の安全な流下等に支障とならない範囲で保全する。 また、河道の掘削等にあたっては、魚類や鳥類等の生息・生育・繁殖環境に配慮し、多様性のある水際等の保全と形成に努める。 図 2-6 河畔林の保全、河岸の多様化イメージ図	■ヤナギが繁茂しているというのは、決して豊かな自然環境ではない。 ■河道の掘削と河川環境の整備で、樹木の撤去、下枝払いと具体的な方法が書かれているが、今後の担当者がこの方法しか考えないことが懸念される。「樹林構造の改変等」を加えるなど今後の研究の結果に対して柔軟に対応できる記載を検討してほしい。 ■河道の掘削、河川環境の整備と保全、河道内樹木の保全・管理についてそれぞれ同じ図を使用していてわかりにくいので、書く内容を区分したほうがよいのではないか。 ■「エコトーン」の用語について説明書きが必要ではないか。	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 流水の正常な機能を維持するために必要な流量として、名駒地点において、概ね21m³/sを確保することを目標とし、各種用水の安定供給、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全等に努める。 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項 (1) 河畔林の保全、河岸の多様化 尻別川は、<u>縦断的に連続した河畔林がみられ</u>、多様な動植物の生息・生育・繁殖の場、良好な景観形成、自然との豊かなふれあいの場の提供等、多様な機能を有している。特に植生を含む水際部は、魚類や鳥類等にとって貴重な生息・生育・繁殖環境を形成している。 その一方で、河道内に樹木が繁茂することにより流下断面が不足することもあり、洪水の安全な流下等に支障を及ぼさないよう、治水面との整合を図りつつ、河畔林の機能の保全を考慮した河川の整備や管理が必要となる。このため、河畔林は、流域の特性を踏まえつつ洪水の安全な流下等に支障とならない範囲で保全する。<u>また、尻別川の河畔林はヤナギ類が優占しており、単調な種構造となっていることから、多様な河畔林構造へ改変ができるように調査・研究し、かつて広く分布していた在来種の再生に努める。</u> 河道の掘削等にあたっては、魚類や鳥類等の生息・生育・繁殖環境に配慮し、多様性のある水際等の保全と形成に努める。 注) エコトーン：移行帯または推移帯とも呼ばれ、陸域と水域の境界になる水際のことをいう。エコトーンには、水の深さや土の水分条件が少しずつ変化するため様々な植物や生物が生息している。 図 2-6 河畔林の保全、河岸の多様化イメージ図

原案	意見	修正案
(2) 魚がすみやすい川づくり 尻別川では、国内最大級の淡水魚であるイトウをはじめ、カワヤツメ、アユ、サケ、サクラマス等が生息し、遡上、産卵が確認されている。河道の掘削にあたっては、河床の掘削を極力避けるとともに、水際植生の保全・復元に努め、魚類にとっての生息環境が良好に保たれるよう配慮する。 また、支川や流入水路等においては、関係機関等と連携・調整し、魚類等の移動の連続性の確保に努める。	■蘭越発電所から比羅夫発電所の取水堰までのあいだの、減水区間の比率が非常に高いことから、適切な表現にして欲しい。	(2) 魚がすみやすい川づくり 尻別川では、国内最大級の淡水魚であるイトウをはじめ、カワヤツメ、アユ、サケ、サクラマス等が生息し、遡上、産卵が確認されている。河道の掘削にあたっては、河床の掘削を極力避けるとともに、水際植生の保全・創出に努め、魚類にとっての生息環境が良好に保たれるよう配慮する。 また、支川や流入水路等においては、関係機関等と連携・調整し、魚類等の移動の連続性の確保など水系として魚がすみやすい川づくりに努める。



アユ



イトウ

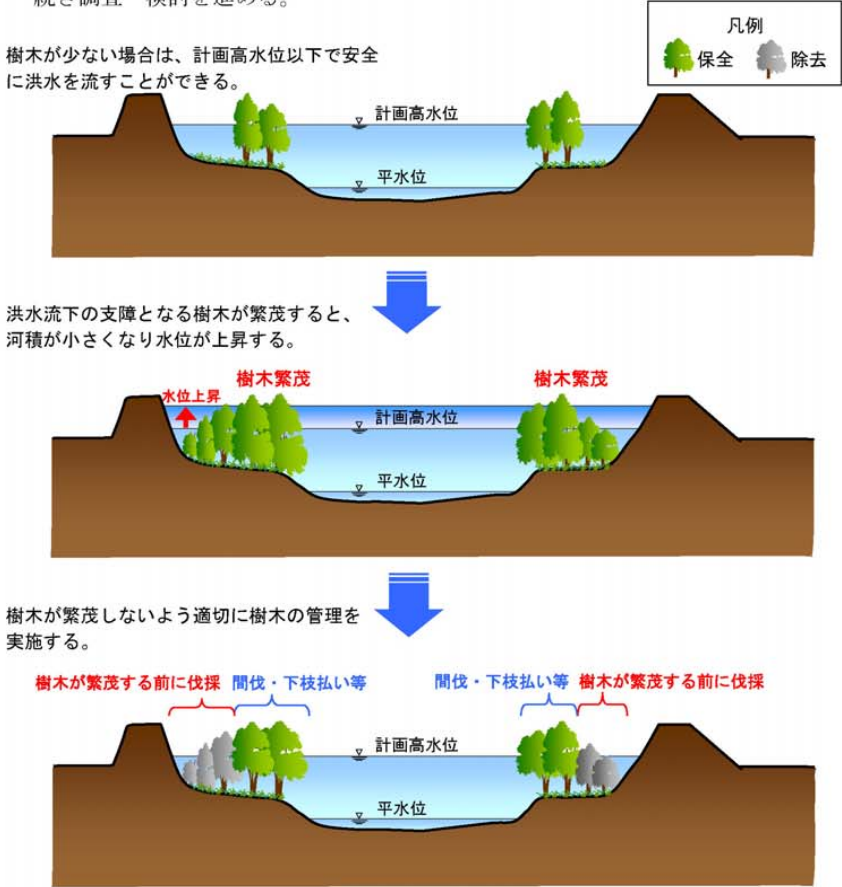
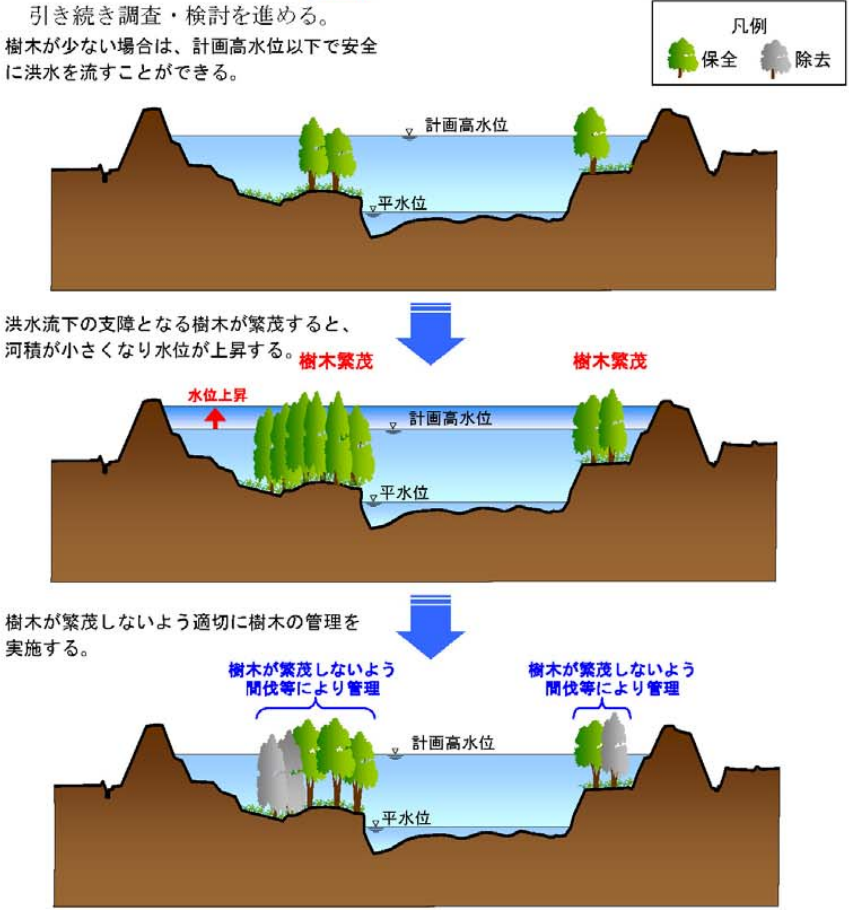


アユ



イトウ

原案	意見	修正案
(3) 河川景観の保全と形成 河川景観については、流域特性や土地利用、地域の歴史・文化等との調和を図りつつ地域と連携し、その保全と形成に努めることを基本とする。 尻別川は、羊蹄山を背景とした河川景観、河岸段丘を利用した農業地帯と調和した水辺、変化に富んだ特徴的な水辺景観を有しており、その保全・形成に努める。 また、河川景観の構成要素となる樋門等構造物の形態や素材・色彩等のデザインは、不必要に目立たせることを避け、周辺の河川景観に馴染ませるよう努めるとともに、関係機関との連携を図り総合的な河川景観の形成に努める。  ランラン公園(パークゴルフ場) 桜づつみ 尻別川と羊蹄山 (4) 人と川とのふれあいに関する整備 河川空間の整備にあたっては、関係自治体や地域住民のニーズ及び河川環境管理基本計画(河川空間管理計画)のブロック別管理方針を踏まえ、良好な河川環境を保全する。また、生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた尻別川の恵みを活かしつつ、自然とのふれあい、カヌー、高水敷を利用したパークゴルフ等の河川利用や環境学習の場等、多くの人々が川に親しめる空間となるよう、関係機関や地域住民等と一体となって取り組む。  カヌー体験 アユ釣り 尻別川せせらぎまつり  尻別川クリーン作戦 雪中植林 フットパス	■景観に関する目標については、保全や再生だけではなく、新たに整えていくという主旨にも触れて頂きたい。 ■河川景観の保全と形成のところの「流域特性」とは具体的に何を指しているのか。 ■河川景観の写真は、自然環境に近いものを使用すべきではないか。 ■河川景観について具体的なイメージを与えるものとして、使用する写真は人工物ではないほうがよいのではないか。 ■施設のところでは安全対策について触れないのか。	(3) 河川景観の保全と形成 河川景観については、流域の自然環境や土地利用、地域の歴史・文化等との調和を図りつつ地域と連携し、その保全と形成に努めることを基本とする。 尻別川は、羊蹄山を背景とした河川景観、河岸段丘を利用した農業地帯と調和した水辺などの変化に富んだ特徴的な水辺景観を有しており、その保全・形成に努める。 また、河川景観の構成要素となる樋門等構造物の形態や素材・色彩等のデザインは、不必要に目立たせることを避け、周辺の河川景観に馴染ませるよう努めるとともに、関係機関との連携を図り総合的な河川景観の形成に努める。  KP19.4 付近の風景 栄橋 (KP19.8) から上流の風景 KP21.4 付近の風景 (4) 人と川とのふれあいに関する整備 河川空間の整備にあたっては、関係自治体や地域住民のニーズ及び河川環境管理基本計画(河川空間管理計画)のブロック別管理方針を踏まえ、良好な河川環境の保全・形成に努める。また、生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた尻別川の恵みを活かしつつ、自然とのふれあい、カヌー、高水敷を利用したパークゴルフ等の河川利用や環境学習の場等、多くの人々が川に安全に親しめる空間となるよう、関係機関や地域住民等と一体となって取り組む。  カヌー体験 アユ釣り 尻別川せせらぎまつり  尻別川クリーン作戦 雪中植林 フットパス

原案	意見	修正案
b) 河道内樹木の保全・管理 河道内の樹木は、洪水時には水位の上昇や流木の発生の原因となる。一方、動植物の生息・生育・繁殖環境や河川景観を形成するなど、多様な機能を有している。このため、河道内樹木の繁茂状況を随時把握するとともに、洪水の安全な流下に支障とならないよう河道内樹木を適切に管理するものとする。 樹木の管理にあたっては、極力、樹木が繁茂する前に伐採を行うよう努めるものとする。一方、保全が必要な樹木や生態系への影響を小さくする必要のある樹木については、間伐や下枝払い等を行うものとする。伐採にあたり、河道内樹木の樹種の調査を行い、外来種を優先的に伐採することを基本とし、尻別川での自然河岸に自生している樹種を保全する。 なお、樹木の大きさや密度などを踏まえた効果的な樹木管理方法について、引き続き調査・検討を進める。 凡例 樹木が少ない場合は、計画高水位以下で安全に洪水を流すことができる。 洪水流下の支障となる樹木が繁茂すると、河積が小さくなり水位が上昇する。 樹木が繁茂しないよう適切に樹木の管理を実施する。 樹木が繁茂する前に伐採 間伐・下枝払い等 間伐・下枝払い等 樹木が繁茂する前に伐採  図 2-8 河道内樹木の管理イメージ図	■以前の河川環境への再生という主旨を記載して載きたい ■「樹林構造の改変等」を加えるなど今後の研究成果に対して柔軟に対応できる記載を検討してほしい。 ■河道の掘削、河川環境の整備と保全、河道内樹木の保全・管理についてそれぞれ同じ図を使用していてわかりにくいので、書く内容を区分したほうがよいのではないかと。	b) 河道内樹木の保全・管理 河道内の樹木は、洪水時には水位の上昇や流木の発生の原因となる。一方、動植物の生息・生育・繁殖環境や河川景観を形成するなど、多様な機能を有している。このため、河道内樹木の繁茂状況を随時把握するとともに、洪水の安全な流下に支障とならないよう河道内樹木を適切に管理するものとする。 樹木の管理にあたっては、極力、樹木が繁茂する前に伐採を行うよう努めるものとする。<u>その際には</u>、河道内樹木の樹種の調査を行い、外来種を優先的に伐採することを基本とし、尻別川での自然河岸に自生している樹種の<u>保全・再生に努める</u>。 なお、樹木の大きさや密度、<u>樹種</u>などを踏まえた効果的な樹木管理方法について、引き続き調査・検討を進める。 樹木が少ない場合は、計画高水位以下で安全に洪水を流すことができる。 凡例 保全 除去  図 2-8 河道内樹木の管理イメージ図

原案	意見	修正案
(2) 危機管理 1) 災害時の巡視体制 河川管理施設の状況や異常発生の有無を把握するため、洪水や地震などの災害発生時及び河川に異常が発生した場合又はその恐れのある場合は、迅速かつ的確な巡視を行う。 2) 水防団等との連携 洪水時の水防活動は水防団が主体となり実施している。水防活動を迅速かつ円滑に行うため、その主体となる自治体と関係機関、河川管理者からなる「尻別川水防連絡協議会」等を定期的に開催し、連絡体制の確認、重要水防箇所の合同巡視、水防訓練などの水防体制の充実を図る。また、協議会は、土砂、麻袋などの水防資機材の備蓄状況等関連する情報について共有化を図る。さらに、洪水時には、水防団等が迅速な水防活動を行えるよう河川情報を提供する等の支援を行う。  水防連絡協議会  シート張工法  積み土のう工法  月の輪工法 水防訓練 45	■「広域防災対策」と「危機管理」は関連した内容だが、なぜ項目を分けて記載しているのか。	(2) 危機管理 <u>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軽減するように水防拠点等を整備・維持することと併せて、以下の危機管理の取組みを行う。</u> 1) 災害時の巡視体制 河川管理施設の状況や異常発生の有無を把握するため、洪水や地震などの災害発生時及び河川に異常が発生した場合又はその恐れのある場合は、迅速かつ的確な巡視を行う。 2) 水防団等との連携 洪水時の水防活動は水防団が主体となり実施している。水防活動を迅速かつ円滑に行うため、その主体となる自治体と関係機関、河川管理者からなる「尻別川水防連絡協議会」等を定期的に開催し、連絡体制の確認、重要水防箇所の合同巡視、水防訓練などの水防体制の充実を図る。また、協議会は、土砂、麻袋などの水防資機材の備蓄状況等関連する情報について共有化を図る。さらに、洪水時には、水防団等が迅速な水防活動を行えるよう河川情報を提供する等の支援を行う。  水防連絡協議会  シート張工法  積み土のう工法  月の輪工法 水防訓練 45

原案	意見	修正案
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 (1) 水質の維持 尻別川の水質（BOD）は指定されている環境基準値を概ね満足しており、定期的に水質観測を行い、状況を把握するとともに、「北海道一級河川環境保全連絡協議会」等を通じて情報を共有し、地域住民、関係機関等と連携し、環境基準を満たすよう現況水質の維持に努める。 (2) 水質事故への対応 油類や有害物質が河川に流出する水質事故は、流域内に生息する魚類等の生態系のみならず、水利用者にも多大な被害を与える。このため、「北海道一級河川環境保全連絡協議会」等を開催し連絡体制を強化するとともに、定期的に水質事故訓練等を行うことにより、迅速な対応ができる体制の充実を図る。 水質事故防止には、地域住民の意識の向上が不可欠であり、関係機関が連携し水質事故防止に向けた取り組みを行う。また、定期的に水質事故対応に必要な資機材の保管状況を点検し、不足の資機材は補充する。 (3) 渇水への対応 渇水による取水制限は、制限の程度に応じて、地域住民の生活や社会活動等に大きな影響を与える。このため、渇水時に迅速な対応ができる体制の充実を図る。尻別川では、今後とも取水制限が必要となった場合には、「水利用協議会」や「渇水調整協議会」等を通じ、渇水調整の円滑化を図るとともに、地域住民に対して水の再利用や節水等と呼びかけるなど、流域全体での取り組みに努める。 (4) 河川空間の適正な利用・管理 河川空間の適正な利用が図られるよう、羊蹄山を背景とした豊かな自然とすぐれた景観を保全し、人々にゆとりと開放感を与える水辺空間として管理していく。 尻別川の河川公園などは、これまでも地域住民の憩いの場や自然体験学習の場として利用されており、引き続きこれらの機能が確保され、安全な利用が図られるよう関係自治体等と連携を図る。また、尻別川ではカヌー利用等による水面利用が盛んであることから、地域住民や関係機関等と連携し、水面利用のルール作りや環境学習の推進に努める。	■河川環境管理計画については記載しないのか。 ■「河川景観の保全と形成」や「人と川とのふれあいに関する整備」が「河川空間の適正な利用・管理」、「河川美化のための体制」、「地域と一体となった取り組み」と関連した内容であるのに、項目を分けて記載してわかりにくくないか。 ■どちらを見ても、ある程度その項目のことがわかるような記述の仕方はできないか。	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 (1) 水質の維持 尻別川の水質（BOD）は指定されている環境基準値を概ね満足しており、定期的に水質観測を行い、状況を把握するとともに、「北海道一級河川環境保全連絡協議会」等を通じて情報を共有し、地域住民、関係機関等と連携し、環境基準を満たすよう現況水質の維持に努める。 (2) 水質事故への対応 油類や有害物質が河川に流出する水質事故は、流域内に生息する魚類等の生態系のみならず、水利用者にも多大な被害を与える。このため、「北海道一級河川環境保全連絡協議会」等を開催し連絡体制を強化するとともに、定期的に水質事故訓練等を行うことにより、迅速な対応ができる体制の充実を図る。 水質事故防止には、地域住民の意識の向上が不可欠であり、関係機関が連携し水質事故防止に向けた取り組みを行う。また、定期的に水質事故対応に必要な資機材の保管状況を点検し、不足の資機材は補充する。 (3) 渇水への対応 渇水による取水制限は、制限の程度に応じて、地域住民の生活や社会活動等に大きな影響を与える。このため、渇水時に迅速な対応ができる体制の充実を図る。尻別川では、今後とも取水制限が必要となった場合には、「水利用協議会」や「渇水調整協議会」等を通じ、渇水調整の円滑化を図るとともに、地域住民に対して水の再利用や節水等と呼びかけるなど、流域全体での取り組みに努める。 (4) 河川空間の適正な利用・管理 河川空間の適正な利用が図られるよう、羊蹄山を背景とした豊かな自然とすぐれた景観を保全・<u>形成に努め</u>、人々にゆとりと開放感を与える水辺空間として管理していく。 尻別川の河川公園などは、これまでも地域住民の憩いの場や自然体験学習の場として<u>整備</u>・利用されており、引き続きこれらの機能が確保され、安全な利用が図られるよう関係自治体等と連携を図る。また、尻別川ではカヌー利用等による水面利用が盛んであることから、地域住民や関係機関等と連携し、水面利用のルール作りや環境学習の推進に努める。<u>なお、北海道と協同して策定した「尻別川水系河川空間管理計画(平成元年3月)」を必要に応じて見直しを行った上で、河川空間の適正な利用が図られるよう対処する。</u>