

提言の具体的な施策の進捗状況(H15年6月現在)

| 提言                                       | 具体的施策              | 具体的施策の概要  | H14年度までの検討概要  | H15年度実施(検討)内容  | 今後の課題について   | 実施主体  |
|--|--------------------|---|---|--|---|---|
| 1<br>水辺林、土砂調整地による土砂流入の防止<br>(土砂流入小委員会)   | 水辺林、緩衝帯による土砂流入防止対策 | 河川沿いの幅20mの連続した水辺林(細粒土砂)   | ・水辺林の現況把握<br>・水辺林及び緩衝帯の復元プランの検討<br>・水辺林整備による細粒土砂の削減効果の概略検討<br>・久著呂川及び排水路に適合する浮遊砂量式及び掃流砂量式の検討、栄養塩の流入形態等の把握(共通事項)<br>・久著呂川流域における土壌侵食実験の実施(降雨による流域からの土砂生産量の把握)(共通事項)                 | ・流域特性及び河道特性の継続調査<br>・周辺環境調査計画  | ・実施に向けた施設の位置及び規模と効果の検討<br>・ピオトープ的な周辺環境に配慮した平常時利用計画の検討<br>・実施に向けた地域の合意形成   | ・久著呂川中流部～北海道<br>・湿原流入部～国土交通省                          |
|  | 土砂調整地による土砂流入防止対策   | 湿原流入部の土砂調整地(細粒土砂)   | ・土砂調整地の沈砂効果の検討(平均年最大規模の出水時を想定した、二次元不定流氾濫モデルを用いた解析)<br>・湿原流入部土砂調整地の地形、地質、地下水、土砂の堆積状況の把握<br>・自然環境調査による動植物の生息・生育種の現況把握及び生息・生育環境の把握   | ・堆積土砂年代測定調査(明渠排水路事業後の堆積土砂量、堆積速度の把握)<br>・土砂の実態に即した具体的な負荷軽減目標の設定<br>・現地調査結果を用いた2次元氾濫解析による氾濫・土砂堆積状況の再現計算、計算結果の検証、解析モデルの見直し<br>・施設の配置、規模の検討及び見直しを行った解析モデルによる沈砂効果の推定<br>・沈砂池的利用方法の検討(複数立案、比較検討、ピオトープ環境調査) | ・対策による効果、付加機能の検討<br>・工法、施工方法及び施工計画の検討、工事中～後の影響予測と保全対策(必要に応じて)<br>・維持管理方法、段階的施工方法の検討<br>・地域及び関係機関との連携、事業実施に向けた合意形成   | ・湿原流入部～国土交通省  |
|  |                    | 農業用排水路出口の土砂調整地(細粒土砂)  | ・細粒土砂捕捉効果が高い沈砂池形状の検討  | ・流域特性及び河道特性の継続調査<br>・周辺環境調査計画  | ・実施に向けた施設の位置及び規模と効果の検討<br>・ピオトープ的な周辺環境に配慮した平常時利用計画の検討<br>・実施に向けた地域の合意形成   | ・久著呂川中流部～北海道<br>・湿原流入部～国土交通省                          |
|  | 河道の安定化対策           | 河川沿いの土砂調整地(粗粒土砂)  | ・土砂調整地の段階的整備を含めた粗細粒土砂捕捉効果の検討  | ・現況流下能力の把握<br>・高水計画及び河道計画の検討<br>・実施に向けた河道安定化対策の検討  | ・下流側土砂の供給源の早急な対策<br>・農地及び周辺環境への影響・対策の検討   |   |
| 2<br>植林などによる保水、土砂流入防止機能の向上<br>(土砂流入小委員会) | —                  | 裸地、荒地等への植林(粗粒土砂、細粒土砂)<br>広葉樹を主体とした森林の再生                         | ・雷別地区植樹<br>・達古武地区の森林再生<br>・空中写真、地形図からの裸地の抽出<br>・優先的に整備すべき裸地の選出<br>・森林再生の基本計画に向けた調査検討  | ・雷別地区植樹<br>・達古武地区の森林再生基本計画作成<br>1)モニタリング方法の検討<br>2)森林再生手法の検討<br>3)市民参加プログラムの作成と実践  | ・植林候補地の土砂流出量の定量的な把握<br>・現地状況、機能類型を考慮した森林施業計画<br>・民有林における植林施策の展開<br>・在来樹種の育苗、植樹、育林技術の確保  | ・雷別地区～林野庁(国有林対象)<br>・達古武地区～トラストサルン釧路、環境省<br>・その他～市民団体 |
| 3<br>湿原の再生<br>(湿原再生小委員会)                 | —                  | 幌呂川地区:<br>・幌呂川地区の社会環境及び自然環境の現状と変遷の把握<br>・幌呂川地区の現状把握(植物、土壌、地下水位) | 幌呂川地区:<br>・リファレンスサイトの選定<br>・幌呂川地区の現況把握(植物、動物、地下水位、地質、表流水、湧水、社会環境の変遷)<br>・既往の調査、検討結果を踏まえた広域(幌呂川から赤沼、右岸堤を含めた範囲)水理環境の検討<br>・植生及び水理に関する変化の内容、量、範囲の検討<br>・湿原再生実施計画(案)の設定<br>・湿原再生手法の検討 | 幌呂川地区:<br>・幌呂川地区及び周辺湿原の現状の十分な把握<br>・既往の調査、検討結果を踏まえた水理環境及び湿原環境の復元計画の設定<br>・工法、施工方法及び施工計画の検討<br>・周辺自然環境、農地等への影響予測と保全対策<br>・地域及び関係機関との連携、理解が得られる対策の決定<br>・食害等生育阻害要因への対応                                 | ・幌呂川地区～国土交通省  |   |
|  |                    | 広里地区:<br>・詳細環境調査、試験的事業の実施                                       | 広里地区:<br>・試験的事業の検証、モニタリング調査、事業地周辺の環境調査  | 広里地区:<br>・湿原再生手法の確立、ハンノキ林の成因・拡大の解明   | ・広里地区～環境省   |   |
|  |                    | 茅沼地区:<br>・蛇行する河川への復元と同じ   | 茅沼地区:<br>・蛇行する河川への復元と同じ   | 茅沼地区:<br>・蛇行する河川への復元と同じ  | ・茅沼地区～国土交通省   |   |
| 4<br>湿原植生の制御<br>(湿原再生小委員会)               | —                  | 地下水位、冠水頻度の変化<br>土砂や栄養塩の防止による制御                                  | ・ハンノキ関連調査(展葉パターン、栄養状態、光合成、成長)<br>・草本植生に関する調査(植生調査、ヨシ・ツルスゲ成長量)<br>・鳥類調査<br>・魚類調査   | ・抜水後の生物の反応<br>ハンノキ(展葉パターン、栄養状態、光合成)<br>草本(植生調査、ヨシ・ツルスゲ)<br>動物(鳥類、魚類)<br>・水管理計画検討<br>・施設の概略、詳細検討  | ・安原地区の今後のあり方  | ・雪裡樋門地区～国土交通省   |
| 5<br>蛇行する河川への復元<br>(旧川復元小委員会)            | —                  | 旧川への通水等による蛇行河道の復元   | ・茅沼地区現況調査・検討(動植物、地形、地下水、流量等)<br>・旧川復元河道計画の検討(直線河道を残存させる)<br>・周辺地下水位、農地への影響検討  | ・リファレンスサイト調査(植物、土壌、地下水位、河床形態)<br>・旧川復元河道計画の検討(治水効果、環境影響軽減を加味した複数案の比較検討)<br>・旧川復元にともなう河道安定化対策、土砂流入防止効果の検討<br>・保全、再生対象の検討<br>・施工計画(試験調査)の検討  | ・施策実施効果量の予測+実施後のモニタリング及び検証<br>地下水位の変化の予測(面的把握)<br>氾濫を伴う流れの水位、流量および土砂移動の解析<br>リファレンスサイトとの対比<br>・旧川掘削計画(植生の保全や利用+施工性を加味した掘削断面の決定)<br>・直線河道の埋め戻し、右岸残土の撤去→捨土処理計画<br>・復元河道部への呑口、取り付けレイアウト<br>・旧川復元河道計画の立案(直線河道部埋め戻し・右岸氾濫原再生案及び代替案検討) | ・茅沼地区～国土交通省   |
| 6<br>水環境の保全<br>(調査技術小委員会)                | 河川水の保全             | 河川水位の状況把握と生態系との関連検討<br>河川水環境保全対策の実施                             | ・河川区域内の河川・湖沼の水位・流量観測体制の整備・継続調査  | ・河川区域内の河川・湖沼の水位・流量観測体制の整備・継続調査   | ・河川区域内の河川・湖沼の水位・流量観測体制の整備・継続調査<br>・降雨・表面流出・地下浸透～湿原全域の流出モデルの検討   | ・国土交通省  |
|  | 地下水の保全             | 地下水位の状況把握と生態系との関連検討<br>地下水環境保全対策の実施                             | ・湿原内地下水位調査  | ・地下水位観測機器追加、湿原全域観測体制構築   | ・地下水解析を実施するために必要な帯水層定数の把握   | ・国土交通省  |
|  | 水質の保全              | 窒素負荷を約2割削減<br>湖沼の現状把握と保全  | 久著呂川地区:<br>・栄養塩類の流出実態把握、流出メカニズムの検討<br>茅沼地区:<br>・在来水生植物を使った水質浄化実験  | 久著呂川地区:<br>・水質成分流出負荷量の検討<br>・発生源別の原単位の検討<br>・発生源別の流出負荷量の検討<br>・水質変動モデルの構築に向けた方向性の検討<br>茅沼地区:<br>・在来水生植物を使った水質浄化実験の継続<br>東部3湖沼:<br>・湖沼の実態調査   | ・水質変動モデルの構築(インバクターレスポンス予測)<br>・栄養塩が湿原環境に及ぼす影響に関する検討<br>・栄養塩削減のための施策検討<br>・地域及び関係機関の連携   | ・久著呂川地区～国土交通省<br>・茅沼地区～環境省、民間企業<br>・東部3湖沼～環境省         |
|  | 流域水循環              | 流域における釧路湿原全域の河川水・地下水、栄養塩等の物質移動のメカニズムの解明                         | ・湿原全域の観測体制の整備(事業実施箇所を優先)  | ・湿原全域の観測体制の整備(事業実施箇所を優先)   | ・流域における釧路湿原全域の水循環メカニズムの解明   | ・国土交通省  |

提言の具体的な施策の進捗状況(H15年6月現在)

| 提言 | 具体的施策                          | 具体的施策の概要 | H14年度までの検討概要  | H15年度実施(検討)内容   | 今後の課題について  | 実施主体  |  |
|----|--------------------------------|----------|---|---|--|---|--|
| 7  | 野生生物の生息・生育環境の保全<br>(調査技術小委員会)  | —        | 生物の生息環境の把握とその保全   | ・ハンノキ更新、発達のメカニズム解明<br>・茅沼地区におけるハビタット評価手順の検討<br>・湿原生態系及び生物多様性保全のための湿原環境の管理及び評価システムの開発に関する研究調査の実施<br>・釧路湿原定点景観調査・水質観測調査の実施<br>・タンチョウ・キタサンショウウオの生息状況調査 | ・指標種調査(全域)～タンチョウ・キタサンショウウオ生息状況調査、河川水辺の国勢調査<br>・施策実施箇所に対応したハンノキ林調査                          | ・湿原特有な種を対象とした調査の実施  | ・国土交通省、環境省   |
|    |                                |          | 釧路湿原全域を対象とした植生図の作成  | ・釧路湿原の一部調査  | ・ハンノキ調査(広里地区)<br>・文献データベース作成   | ・流水の影響を直接受けているハンノキ調査<br>・地下水、リン、窒素の影響検討<br>・ハンノキ林伐採による環境変化とハンノキ林拡大要因に関する調査<br>・H15年度内容の継続実施 | ・国土交通省<br>・環境省<br>・環境省                                       |
| 8  | 湿原景観の保全<br>(湿原利用小委員会)          | —        | 優れた景観の周知と保全意識の高揚<br>湿原周辺の屋外広告物等設置の指導<br>規制  | —   | ・景観上、問題になる場所についての取り組み方針(案)の検討  | ・関係機関   |  |
| 9  | 湿原の調査と管理に関する市民参加<br>(湿原利用小委員会) | —        | 釧路湿原川レンジャーなどによる調査と管理の市民参加   | ・釧路湿原川レンジャー活動(H12～)、釧路湿原国立公園ボランティアレンジャー活動、自然公園指導員の指導活動、クリーンウォーク、アオサギコロニー調査  | ・釧路湿原川レンジャー活動、ボランティアレンジャー活動等の継続<br>・NPOによる鳥類調査   | ・H15年度内容の継続実施   | ・国土交通省、環境省、トラストサルン釧路   |
|    |                                |          | 自然再生や河川清掃等のボランティア活動に市民が参加できる仕組みづくり  | ・自然再生に係る環境教育・市民参加の推進方策調査懇談会の実施  | ・市民参加、環境教育等の推進に関する提言<br>・達古武地区の森林再生  | ・今後の市民参加のあり方(案)の検討<br>・具体的な行動計画について検討   | ・国土交通省、環境省   |
|    |                                |          | 湿原の調査と管理に関する情報の共有化  | ・釧路湿原共用データベースについて検討(釧路湿原タスクフォース)<br>・釧路湿原環境情報図の作成<br>・ミレニアムボールの設置   | ・共用データベースの情報収集(環境省、釧路市)  | ・関係機関の湿原調査データの相互利用<br>・ミレニアムボールの活用(市民イベント、湿原保全の普及啓発、説明情報提供等)                                | ・国土交通省、環境省、釧路市   |
| 10 | 保全と利用の共通認識<br>(湿原利用小委員会)       | —        | 利用が自然環境に与える影響検討・把握<br>利用実態や地域の要望の把握・吟味  | ・釧路川のカヌー利用実態調査の実施(カヌー利用艇数調査、カヌー一般利用者及び営業者に対するアンケート調査)<br>・釧路川釣り利用実態調査の実施  | ・湿原利用と保全に関する共通認識と行動方針(案)の実現化   | ・行動方針の実現化に向けたWGの運営  | ・国土交通省、環境省、北海道教育庁釧路教育局、釧路支庁                                  |
|    |                                |          | 保護と利用の観点からの必要な施設整備  | ・トイレ、ゴミ問題について議論<br>・トイレのあり方についての検討会の設立  | ・トイレのあり方について検討会の継続開催<br>・既存トイレの設置状況、入り込み状況把握<br>・トイレ設置の可能性検討                               | ・トイレ設置の必要性の検討   | ・釧路支庁  |
|    |                                |          | 基本的ルール、マナーの議論<br>利用のルールの施行、検証   | ・「釧路川カヌー利用ルールガイドライン」作成のためのWG設立  | ・「釧路川カヌー利用ルールガイドライン」作成のためのWGの継続開催  | ・ガイドラインの位置づけ<br>・カヌー営業者等との連携<br>・カヌー利用者への情報提供<br>・付帯施設の必要性検討<br>・釣り利用ガイドライン作成の必要性           | ・国土交通省   |
|    |                                |          | 利用者への情報提供   | ・HPなどによる釧路湿原に関わる自然情報、ルール、マナーの情報提供<br>・釧路湿原保全と利用の総合ガイドマップの作成のためのWG設立   | ・釧路湿原保全と利用の総合ガイドマップの作成のためのWGの継続開催  | ・有料配布の検討<br>・外国語対応<br>・その他各種利用情報の提供   | ・環境省<br>・国土交通省   |
| 11 | 環境教育の推進<br>(湿原利用小委員会)          | —        | 湿原保全についての環境教育<br>自然体験の場の構築<br>地域住民が参加できる仕組みづくり<br>環境教育を実践、支援するためのネットワークづくり<br>利用者への環境情報の提供  | ・釧路湿原川レンジャー活動、釧路湿原国立公園ボランティアレンジャー活動等<br>・環境教育資料作成のためのWG設立<br>・自然再生に係る環境教育・市民参加の推進方策調査懇談会の実施   | ・環境教育資料作成のためのWGの継続開催<br>・釧路湿原川レンジャー活動、釧路湿原国立公園ボランティアレンジャー活動等<br>・市民参加、環境教育等の推進に関する提言       | ・環境教育ガイドと指導資料の作成<br>・現地指導者の育成及び管内でのネットワーク化<br>・具体的な行動計画について検討                               | ・北海道教育庁釧路教育局、環境省、国土交通省                                       |
| 12 | 地域連携・地域振興の推進<br>(全体)           | —        | 広域的に湿原を管理するための仕組みづくり<br>地域住民の情報発信のための仕組みづくり<br>流域住民等が連携し、行動するための仕組みづくり<br>ツーリズムのづくり、仕組みづくり<br>地域レベルでの国際的な連携<br>地域農業に関する認識を共有するための仕組みづくり<br>湿原に負荷を与えない営農支援のための仕組みづくり | ・釧路湿原タスクフォースの設立(H13.12.20)<br>「釧路湿原の河川環境に関する提言」をベースに、関係行政機関の実務担当者(釧路湿原タスクフォース)で事業全体計画案を検討。<br>・釧路湿原タスクフォース会議の開催                                     | ・釧路湿原タスクフォース会議の継続開催<br>・ミニシンポジウムの開催(標茶町、鶴居村)<br>・自然再生大会の実施<br>・自然再生協議会の設立(当検討委員会の成果と機能を継承) | ・H15年度内容の継続実施(タスクフォース会議、自然再生協議会等)   | ・関係機関(国土交通省、環境省、林野庁、釧路支庁、釧路教育局、釧路土木現業所、釧路市、釧路町、標茶町、弟子屈町、鶴居村) |