

「 釧路湿原自然再生協議会 」

第 9 回 水 循 環 小 委 員 会

資 料

平成 2 3 年 3 月 2 8 日

釧路湿原自然再生協議会

- 第 9 回 「水循環小委員会」 -

日時：平成 23 年 3 月 28 日（月） 13：30～15：30

場所：北海道新聞社釧路支社 5 階 道新ホール

議 事 次 第

1. 開 会

2. 第 5 期水循環小委員会の委員長及び委員長代理の選出

3. 議 事

1) 水循環検討会の成果について

1 - 1) 水循環小委員会の目標と検討の進め方

1 - 2) 水循環検討会の成果報告

(1) 釧路湿原周辺の地形・地質概要

(2) 『水循環（水の移動）の計算』に向けた地質のつながりと地下水の移動の把握

(3) 『水循環（水の移動）の計算』の目的と実施手順

(4) 釧路川流域を対象とした計算手法の概要と現況再現計算の結果

(5) 釧路湿原を対象とした計算手法の概要と現況再現計算の結果

1 - 3) 『水循環（水の移動）の計算』の検討会でのまとめ

2) 5 年目の施策の振り返りについて

4. その他

5. 閉 会

釧路湿原自然再生協議会
水循環小委員会 委員名簿

計：44名

個人(20名)

(敬称略、五十音順)

No	氏名	所属
1	井上 京	北海道大学大学院 農学研究院 准教授
2	石川 孝織	釧路市立博物館
3	梅田 安治	農村空間研究所 所長、北海道大学名誉教授
4	岡田 操	
5	河内 邦夫	室蘭工業大学 環境科学・防災研究センター
6	木村 勲	
7	櫻井 一隆	
8	新庄 興	
1	9 杉山 伸一	環境カウンセラー(市民部門)
10	関尾 憲司	環境カウンセラー(事業者部門)
11	高清水 康博	新潟大学 人文社会・教育科学系 准教授
12	橋 治国	
13	藤間 聡	室蘭工業大学 名誉教授
14	中津川 誠	室蘭工業大学大学院 工学研究科
15	中村 太士	北海道大学大学院 農学研究院 教授
16	中山 恵介	北見工業大学 教授
17	西内 吾朗	
18	三上 英敏	北海道環境科学研究センター 環境保全部水質環境科
19	若菜 勇	阿寒湖畔エコミュージアムセンター マリモ研究室
2	20 山田 雅仁	

団体(14団体)

No	団体/機関名	代表者名
1	カムイ・エンジニアリング株式会社	代表取締役 大越 武彦
2	釧路カヌー連絡協議会	会長 岩淵 鉄男
1	3 釧路川カヌーネットワーク	会長 加藤 正道
4	釧路川水質保全協議会	会長 川上 三郎 (釧路市公営企業管理者)
5	釧路自然保護協会	会長 神田 房行
6	釧路湿原塾	事務局次長 坂野 賀孝
7	国際ソロプチミスト釧路	理事 浪岡 敬子
8	さっぽろ自然調査館	代表 渡辺 修
9	塘路ネイチャーセンター	センター長 鷲見 祐将
10	特定非営利活動法人 EnVision環境保全事務所	理事長 赤松 里香
11	特定非営利活動法人 タンチョウ保護研究グループ	理事長 百瀬 邦和
12	特定非営利活動法人 トラストサルン釧路	理事長 黒澤 信道
13	北海道標茶高等学校	校長 西田 丈夫
14	北海道プロフェッショナル フィッシングガイド協会	会長 テディ 齋藤

オブザーバー(3団体)

No	団体/機関名	代表者名
1	標茶町農業協同組合	代表理事組合長 高取 剛
2	釧路丹頂農業協同組合	代表理事組合長 瀧澤 義一
3	阿寒農業協同組合	代表理事組合長 小瀬 泰

関係行政機関(7機関)

No	団体/機関名	代表者名
1	国土交通省 北海道開発局 釧路開発建設部	部長 安田 修
2	環境省 釧路自然環境事務所	所長 野口 明史
3	北海道 釧路総合振興局	局長 柴田 節夫
4	釧路市	市長 蝦名 大也
5	釧路町	町長 佐藤 廣高
6	標茶町	町長 池田 裕二
7	鶴居村	村長 日野浦 正志

1 第5期(前期)所属変更
2 第5期(前期)新規委員

水循環小委員会の検討経過

	議事
第1回 H16.2.15	1) 全体構想と小委員会の関わりについて 2) これまでの調査・検討経緯について 3) 今後の調査・検討方針について
第2回 H16.6.29	1) 平成15年度の調査・検討成果について (1) 流域の水理地質 (2) 地下水位観測結果 (3) 河川水環境の保全に関する検討結果(栄養塩の流出形態、負荷量) 2) 平成16年度以降の調査・検討方針について 3) 全体構想との関わりについて
第3回 H17.1.26	1) これまでの調査検討経緯と今後の計画 2) 平成16年度の調査・検討成果の報告 (1) 流出負荷量の検証 (2) 栄養塩削減効果の検討 3) 水循環小委員会の今後の進め方 4) 勉強会：流域の水物質循環系について(中津川委員)
第4回 H17.6.2	1) これまでの調査・検討経緯の概要と今後の検討方針 2) 平成16年度調査・検討成果および平成17年度の調査検討計画 3) 勉強会：泥炭地の地下水(梅田委員)
第5回 H17.11.2	1) 現地見学会・意見交換 2) 勉強会：釧路湿原周辺の地質と地下水(許氏)
第6回 H19.2.8	1) 水循環小委員会での検討の目的 2) これまでの調査・検討成果の概要 (1) 水理地質構造、湧水状況 (2) 釧路湿原の地下水位 3) 現状の課題と平成18年度の調査・検討内容 4) 平成19年度以降の調査・検討予定
第7回 H20.1.17	1) 水循環小委員会での検討の目的 2) 第6回水循環小委員会【改訂版】について 3) 地下水位シミュレーションの実施について 4) 今後の調査・検討予定
第8回 H21.3.23	1) 水循環小委員会の目標と検討の進め方 2) 水循環検討会の成果報告 3) 今後の調査・検討予定

水循環検討会の検討経緯

	議事
第1回 H20.3.28	1) 水循環小委員会の目標の確認 2) 目標達成のための手法と必要性の整理 (1) 釧路湿原の水収支と地下水位に着目した分析 (2) 釧路湿原の地下水位変動に着目した分析 (3) 分析結果を踏まえた目標達成のための手法の考え方と必要性の整理
第2回 H20.11.28	1) 水循環構成要素の実態整理と地下水位シミュレーションの実施フロー 2) 釧路湿原周辺の地形・地質 3) 水循環構成要素の分析結果 (1) 地下水の水位と変動傾向 (2) 丘陵縁辺部からの湧水について (3) 湿原域内の水収支(概算) 4) 水循環構成要素の分析結果のまとめと地下水位シミュレーションの方向性
第3回 H20.12.22	1) 泥炭層に着目した地下水挙動の分析 2) 透水係数の設定方法について 3) 地下水位シミュレーションの方法
第4回 H21.2.12	1) 流域(釧路川流域モデル)での地下水位シミュレーション結果
第5回 H22.3.26	1) 湿原域モデルの地下水位シミュレーション(現況再現)結果
第6回 H23.1.17	1) 水循環検討会の成果ととりまとめについて

第8回水循環小委員会の発言概要と今後の検討方針（案）

項目	発言概要	回答および今後の検討方針（案）
水循環検討会の成果	<ul style="list-style-type: none"> 「表層地下水」より「表層水」とした方がより正確な表現だと考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> 指摘を踏まえて修正する。
	<ul style="list-style-type: none"> 水収支は湿原域だけでなく、流域全体を対象にした計算から求めるべきではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> 資料に示した水収支は指摘の手法で算出している。
	<ul style="list-style-type: none"> 1980年以前の地下水位をシミュレートする場合、観測データのある期間の計算を行い、妥当性の検証を行ったうえで、予測計算を行うという3段階の手順で実施する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 資料に示したシミュレーション結果は、指摘のように観測データをもとにした再現計算により妥当性の確認を行ったうえで、予測計算を行い、予測計算結果についても得られているデータ（流量データ）について検証する手順で進めている。
今後の予定	<ul style="list-style-type: none"> 水の流動のモデルが完成した場合、流域からの栄養塩負荷の流出状況をモデル化することが可能になると考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> 湿原に流入する支川からの土砂や栄養塩の流入状況を整理し、負荷の減少に向けた検討を進め、物質循環のメカニズムの把握に努める。 これまでに得られた知見をとりまとめ、他の小委員会における施策の検討に活用できるように連携する。