

荒川太郎右衛門地区自然再生事業

第6回協議会の結果について

< 目 次 >

1. 第6回協議会での確認事項等	-----	1
2. 第6回協議会後に寄せられた質問・意見票への回答	-----	2
添付図面	-----	3

平成16年9月5日

荒川上流河川事務所

1. 第6回協議会での確認事項等

大項目	小項目	確認事項及び課題の概要	今後の対応
(1)今後のスケジュール	-	平成16年度：第6回協議会～実施計画策定までの流れ 平成17年度以後：段階的な事業推進、モニタリング、計画の見直し・再評価までの流れ	事務局提案の通り作業を進めます。
(2)実施計画(案)の骨子と記述方針について	1)目次構成	自然再生事業推進法に基づいて構成する。 ・第1章 実施者の名称および実施者の属する協議会 ・第2章 自然再生事業の対象となる区域及びその内容 ・第3章 自然再生事業の対象となる区域の周辺地域の自然環境との関係並びに自然環境の保全上の意義及び効果 ・第4章 その他自然再生事業の実施に関し必要な事項	事務局提案の通り作業を進めます。
	2)作成の基本方針	実施計画書では、第2章の以下の節を重点的に記載する。 第2章 第6節 整備の基本方針 第7節 整備目標と整備計画 第8節 整備後の予測と評価 第9節 モニタリング・維持管理 第4章 第1節 自然環境学習の実施 第2節 普及啓発・情報公開の実施	事務局提案の通り作業を進めます。
	3)重点項目の記述方針	表記省略	事務局提案の通り作業を進めます。
(3)設計の考え方に関する基本的な事項について	1)整備の優先順位(期～期の区分)	期：特に課題がなく、効果が即効的に期待できる。 雨水利用(上池) 高水時の本川からの導水(上池) ワンドの造成、エコトーンの創出(上池) 期：課題が比較的小さいもの 期：課題が比較的大きいもの	事務局提案の通り作業を進めます。
	2)事業のスケジュール	期：1年～3年の間に着手する 期：3年～5年の間に着手する 期：5年以後に着手する	事務局提案の通り作業を進めます。
	3)下池下流部の嵩上げ	新提案として本事業のメニューに位置付ける	整備メニューに位置付けることとします。
	4)個別の整備メニューについて	雨水集水路は下流側へ流しているが、上流側から入れた方が良いと思われる。	現況地盤の勾配を考慮していますが、詳細は現地を見て検討します。
池の水位を一定にしないと植物が生育できない。また、中池、下池におけるワンド掘削は水位を地下低下させる ハンノキ林は若齢樹だけでなく、老木も保全してはどうか。		川の中は水位が変動することが前提であります。ワンド掘削は、水を保つことにより地下水位を維持するということを協議会で議論してきています。 間引きの量、手法については今後検討していきます	
(4)その他	樹木を保全するにあたっては、洪水で倒れた樹木が被害を誘発する場合があります。このように、実施計画段階では様々な局面を想定して、方針を示す必要がある。	今後、事務局で実施計画への記述方針を検討します。	
	本川へワンドを設けることも考えられるのではないかと。	「荒川太郎右衛門地区自然再生事業 自然再生全体構想 第4章その他必要な事項 第2節荒川太郎右衛門地区の荒川本川の自然再生について」に以下の通り示されており、この方針に則って本川ワンドは今後の課題とします。 「荒川太郎右衛門地区の自然再生は、荒川旧流路を早急に着手することとし、いずれは荒川本川の環境についても今後の課題としていくものとする。河川の整備は水害の発生状況、水資源の利用の現況及び開発並びに河川環境の状況を考慮し、総合的管理のもと計画的に河川整備を実施していくものである。本川の自然再生については、この整備計画と調整を図り、荒川流域全体を視野に入れながら、段階的に自然再生を行っていくこととなる。」	

2. 第6回協議会後に寄せられた質問・意見票への回答

委員からの意見等	事務局からの回答
<p>【桜井秀樹委員】 約 70 年前までの荒川低地は氾濫原であり、定まらぬ川筋によって造られた湿地自然の豊かなところであったと想像します。近年建設された捷水路や上流ダム及び土地利用開発等々により、荒川の河川敷でも自然な湿地が大変少なくなりました。今回の事業対象の旧流路の湿地自然環境を整備することは極めて意義深いことと思います。乾燥化が進んだ上池の湿地拡大が最優先課題ではないでしょうか。『ワンドの造成・エコトーンの創出』と『上池の掘削』を計画的に実施して行きたい。問題は、その機能を発揮するための水の確保の具体策をどうするかではないでしょうか。今後ますます洪水頻度は減少し、地下水位は低下すると思います。 水路呑口部の敷高を現在の AP+11.07m から AP+10.3m に下げても、本川から導水される頻度は、水位実績グラフから判断するに 10 年に 1 回程度増加するのみでありそうです。また、近傍に雨水集水路を設置する案も、論拠がないが、恒常的な上池の水確保は困難と思います。 本川から上池の当面の止水環境を保持するために必要な水をポンプアップしてはいかがなものでしょうか。小規模の施設が工夫できるのではないのでしょうか。</p>	<p>水確保の重要性は事務局としても認識しております。なお、洪水頻度が減少することは、現時点において不確定であり、今後モニタリングを実施していきます。</p> <p>上池の水確保の対策として、第 1 期では「雨水の利用」、「高水時の本川からの導水」を行い、第 2 期では「上池の掘削」を実施します。追跡調査の結果、これらの対策だけで十分な効果が得られなければ、「池の連結」や「市野川の導水」などについても可能性を検討していきます。 第 2 回荒川太郎右衛門地区自然再生協議会及び『荒川太郎右衛門地区自然再生事業 自然再生全体構想』において、水の確保にあたっては動力を用いないことと大規模な工事を行わないことを確認、合意しております。</p>
<p>< 旧流路の 70 年の歴史と自然環境の保全 > 【三浦功委員】 < 荒川の自然を復活させる > この命題に答えている計画になっているか、とんでもない破壊をしようとしているのかももう一度検証した上で、前に進めたいと思います。</p>	<p>『荒川太郎右衛門地区自然再生事業自然再生全体構想』に示される通り、現状の湿地環境の保全、蛇行形状の保全を目指して『荒川太郎右衛門地区自然再生事業 自然再生事業実施計画』を策定していきます。</p>
<p>太郎右衛門計画に六つの提案 【三浦功委員】 (1) 上池 旧流路の保全と水確保 (添付図 1 参照) 提案 1 旧流路の水路部分と岸辺は、出来るだけ保全するように努めるべきだと思います。水を溜めることが出来れば、掘削は原則的には必要のないものだと思います。岸辺の破壊は 70 年の歴史の破壊でもあり、旧流路の位置すら曖昧なものにしてしまうので、現在の案は旧流路保全の方向に軌道修正されるべきものと思います。洪水時、本川の水が上池に入りやすくなることは、大変結構なことだと思います。また、牧草地やホンダエアポートに降った雨水を利用することは大きな水源になると思います。しかし、水位の大きな変動は、ダム湖や農業用水池を見れば分かるように、植物が全く生えない、貧しい池になる恐れがあります。池の水位は一定に保つ必要があり、一時的に洪水や大雨があっても、池の水位は元の水位に戻ることを前提だと思います。 提案 2 中池の水位を 1m 上げて、その放流水をエコトーン、ワンドに利用する。上池の水位は周辺の湿地化により、その絞り水と雨水で自然貯水する。(放流水の流末は上池に注ぎ、上池の水位を安定させる) 提案 3 牧草地の表面水はよほどの大雨でない限り流れません。仮に流れるとしても、上池に留めておく方法がない以上、水の確保の意味がありません。私はホンダエアポート、牧草地の表面水は流さないで、地下に溜める(浸透させる)工夫をし、その絞り水を集めることで、ゆっくりと水の補給が可能となると考えます。</p>	<p>上池の掘削は、上池に堆積した土砂の除去を主体に考えており、上池の形状を損なうものではありません。掘削は、水を確保し、上池本来の環境を取り戻すことを目的に行うものです。</p> <p>本事業は川の中の自然を再生するものであり、もともと水位が変動することが前提となっています。上池は過去に出水による攪乱を受けつつ、現在も多様な植生が生育しています。</p> <p>中池の水位をあげることは、樋管の敷高をはじめ、堤内地の水路の敷高にも影響が及ぶため、困難であると考えています。 牧草地への降雨は現状においても地下に浸透しています。今回の雨水利用の計画は、今まで荒川本川へ流れ落ちていたものを集水するものです。</p>
<p>(2) 中池 ワンド及び水確保 (添付図 2 参照) この計画では 4m 以上の掘削となり、周辺のハンノキ林の地下水位から 2m も下がった位置に水位が設定されています。その結果、周辺のハンノキ林の地下水位が下がり、益々乾燥化に向かうものと思われます。また、外来魚対策が全く出来ないことは、荒川の在来種を復活させる主旨からして問題です。 提案 4 農業排水、赤城樋管の水位を検査し出来るだけ高い水位で流入を図る。その水位をワンドの水位とする。周辺のハンノキ林に高い地下水位を確保でき、中池と直接つながることを避ける。</p>	<p>設計の基本事項で示しました地下水位や中池水位は、現況の観測結果に基づいております。掘削に伴う地下水位の変動は、モニタリングを行い、確認しながら事業を進める方針です。 中池の魚類の生息状況は現在調査を行っています。外来魚の存在状況を把握した上で対策を検討します。 赤城樋管の水位を上げることは、堤内地にまで影響が及ぶため困難です。</p>
<p>(3) 下池 ワンド及び水確保 (添付図 3 参照) 提案 5 現在、ハンノキ林の地表面を流れている清流が周辺を湿潤な環境に作り出して理想的です。この流れの延長線上にワンドを作るべきだと思います。(この最良の環境から 3m も掘削するわけですから、ハンノキ林の地下水位が変わらないとはどうしても思えません) 提案 6 下池の水位を 2m 上げることは大賛成です。水位が確保できるかどうかは微妙な関係にあるので、導入できる水の徹底的な調査が必要だと思います。導入できるとすれば、提案 5 は可能です。 以上、実現できる水確保の提案と同時に、旧流路保全に答えている計画なのか、破壊する行為なのかを、もう一度検証した上で、前に進むべきだと思います。</p>	<p>掘削に伴う地下水位の変動は、下池水位を上げることも合わせて検討し、モニタリングを行い、確認しながら事業を進める方針です。</p>

水敷を横断する方向に布設する水路

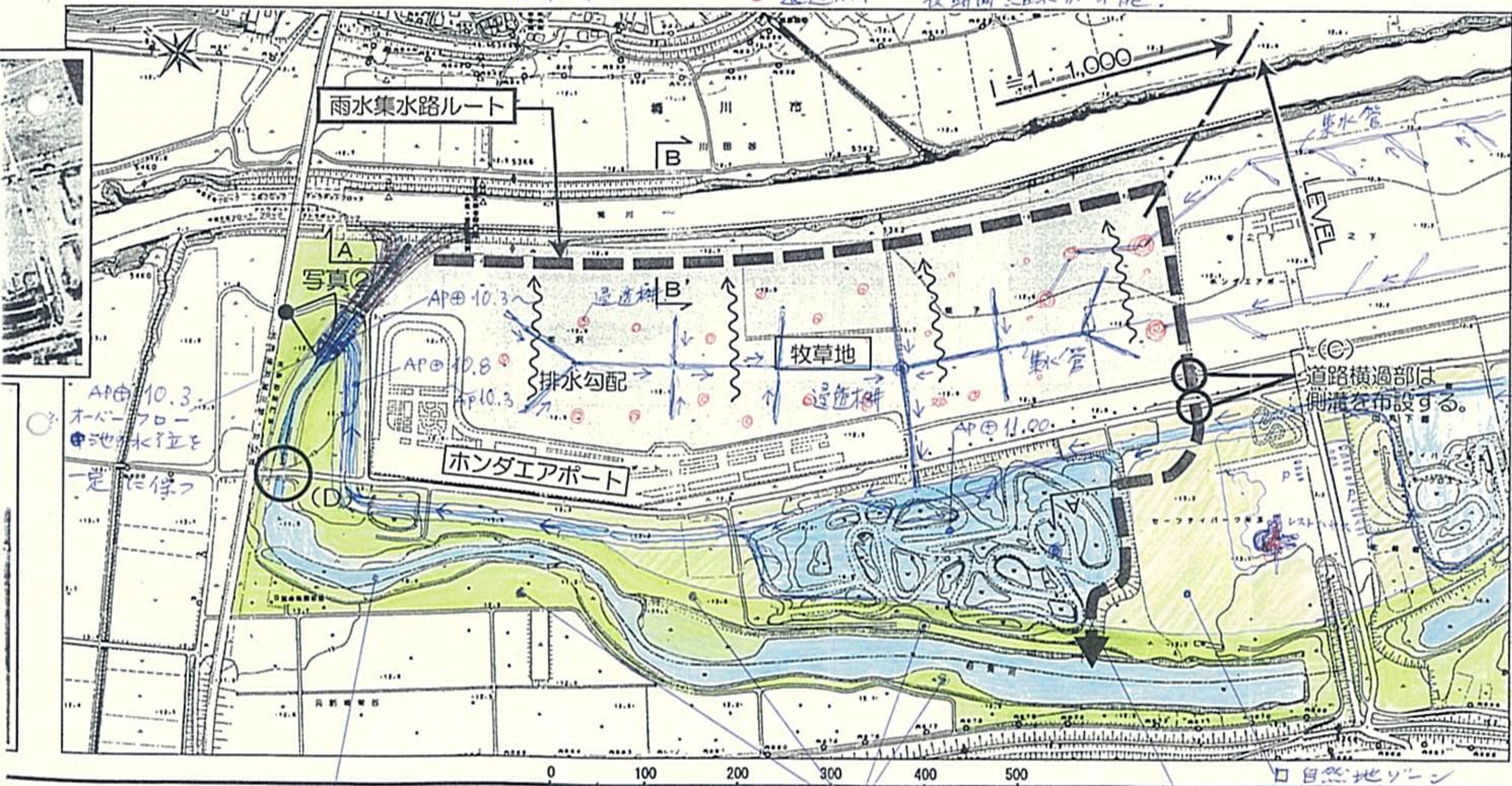
用地取得中) を経由して放流する。
降雨が少ない場合でも水たまり状の

的にコンクリート二次製品を使用す

除草等の管理が必要となる。



① 表面を流る雨水を地中に入れる
② 透透樹と集水管により雨水貯水する。(地下水位の上面に設置する)(要検討)
③ 透透樹 長期間給水が可能。



④ 周辺の湿地化により自然貯水される。

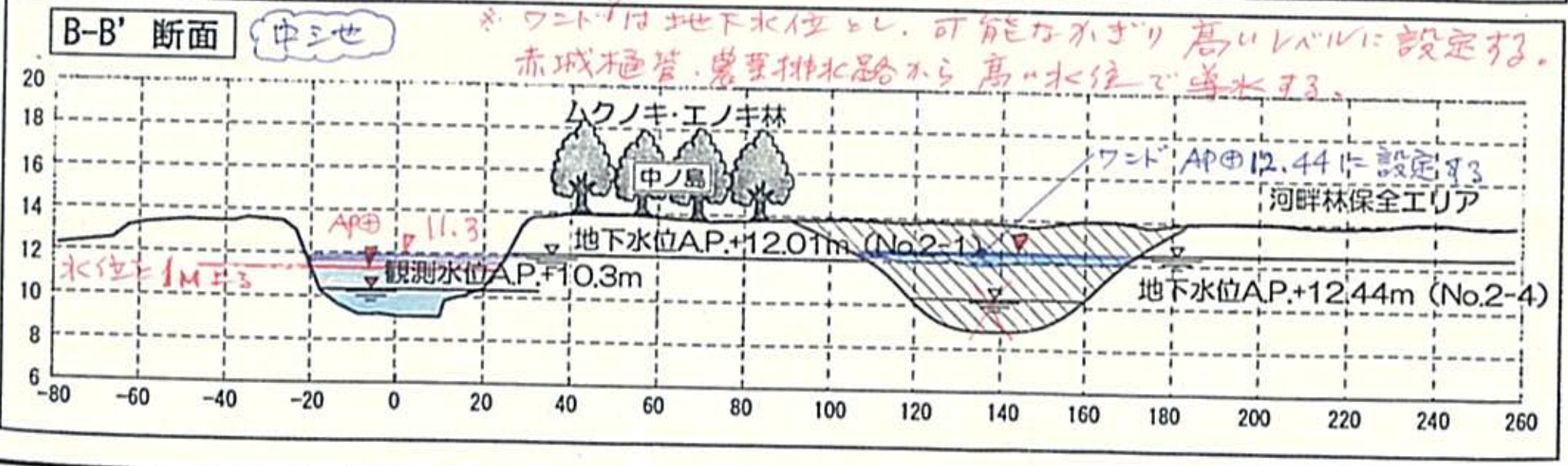
⑤ 旧流路保安ゾーン

⑥ 10~30~50cmのオープン水面

中々の水位;
1M上げる
AP ①1.38 M
②1.44 M

3-4

- ・ワンドの河岸勾配は、現況の河岸勾配、河床形状を考慮しながらエコトーン
の機能を併せ持たせるように水際部をできるだけ緩くする。
- ・水際部の表土は掘削時に仮置きし、再利用することで水際部植生の早期回復
を図る。
- ・現存するムクノキ、エノキ等の樹木を残し、その周辺を掘削することにより
中ノ島を創出する。これにより樹木を生息の場とするツミ、アオバズク、ル
リビタキ等鳥類の安全な生息空間となる。
- ・ワンド整備により、ヨシ原で繁殖するオオヨシキリ、湿地環境を好むヨシゴ
イ、オオバン、ベニマシコ等の他、カモ類の生息が期待できる。
- ・水生植物がある浅瀬等を好むギンブナ、ギバチ、メダカ等の生息が期待でき
る。
- ・湿地や湿生草地を好むエサキアメンボ、クマコオロギ、ネアカヨシヤンマ、
ヒメアカネ等の生息が期待できる。



- ・ 現況地盤高は地下水位+50cm程度であるが、ハンノキが発芽しやすいように地下水位程度に切下げる。
- ・ 更新サイト内は微地形を創出する。
- ・ 現存するハンノキのうち、老木は除去し、幼木を保全する。
- ・ 区画を設定し、区画ごとにモニタリングを行い、ハンノキ林の更新手法、保全管理手法を確立することを目指す。

(3)

移植方法

種子：種子を播く

低木：低木を移植する（現状の樹林地より）

植生管理の有無

管理：間引き等の管理を行う

未管理：管理を行わない

伐採時期

10年：10年に1度更新する

15年：15年に1度更新する

20年：20年に1度更新する

	A	B	C
a	種子管理 10年	種子管理 15年	種子管理 20年
b	種子未管理 10年	種子未管理 15年	種子未管理 20年
c	低木未管理 10年	低木未管理 15年	低木未管理 20年

A-A' 断面

下池断面

