

第9回八幡湿原自然再生協議会議事録

- 1 日 時 平成19年3月4日（日） 13:00～15:30
- 2 場 所 北広島町芸北文化ホール1階 多目的ホール（山県郡北広島町川小田）
- 3 出席委員 委員総数36名中31名出席（末尾に出席委員一覧表記載）
- 4 議 事 報告事項
（1）水生生物調査（平成18年11月11日実施）について
（2）「自然再生協議会情報連絡会議（西日本）」について
（3）整備部会からの報告
（4）普及部会からの報告
議 題
（1）工法について
（2）愛称について
（3）パンフレットについて
（4）ロゴについて
（5）今後の予定について
- 5 担当部署 広島県環境部環境対策局自然環境保全室自然公園管理グループ
電話：（082）513-2931（ダイヤルイン）
広島県芸北地域事務所農林局林務第一課自然保護係
電話：（082）814-3181（内線445～447）

6 会議の内容

○ 開会あいさつ（会長）

・総務省中国四国行政評価局から自然再生事業に関する聞き取り調査があった。主な質疑は次のとおり。

〔問〕協議会が民主的に運営されているか？

→〔答〕極めて民主的な運営がされている。誰の意見もみな平等に扱って議論している。協議会の場だけでなく、メーリングリストでも活発な議論が行われている。

〔問〕自然再生の理念だけが先行していないか？

→〔答〕当協議会ではそのようなことはない。

〔問〕官の支援体制はどうなっているか？

→〔答〕広報等も含めて協議会の中で議論していく。官に振り回されて協議会を運営しているわけではない。

・自然再生事業は、一番最後の部分には維持管理という一番やっかいなものが出てくる。維持管理の主体が誰であるかということをもう一度確認しなければならない。多くの自然再生事業の現場では、過疎化が進んでいて、地域住民のみの参画で維持管理を行うことはほとんど不可能であると考えます。八幡湿原に関しても同じことが言えると思う。これからはいかに

外からこの事業をサポートするボランティアを上手に参加させるかがポイントであると考ええる。自然再生推進法の根本は、日本国民がいかにかに日本の国土を再生するかというところがポイントで、現場はたしかに地域かもしれないが、理念としては全国的な理念だと考える。

○ 報告事項

(1) 水生生物調査について（説明者：事務局）

・平成18年11月11日と15日に秋季の水生生物調査を行った。

【質疑応答】

(委員意見)平成19年度から事業に入るが、貴重な生物について、その安全を保ちながらどのように工事を行うか具体的な方向性はあるか。

(委員意見)今後、協議会での議論の中で保護管理計画についても検討する必要があると考える。

(会長意見)貴重な生物に対して影響をなるべく少なくした工事をするということをお願いするしかないと考える。貴重な生物に関しては現在よりも状況を悪くすることがないように心がけて実施してもらいたいと考える。

(2) 「自然再生協議会情報連絡会議（西日本）について」（「自然再生協議会情報連絡会議（西日本）」概要参照）（説明者：山口委員，白川委員，事務局）

【山口委員説明（環境省中国四国地方事務所自然保護官）】

・自然再生推進法が施行されて4年が経過し、全国で18の自然再生協議会が設立され、千人を超える委員が活動している。

・今年度初めて2月5日及び6日に西日本地域を対象に自然再生協議会情報連絡会議が開催された。この会議は、各協議会等の構成員が情報交換や情報共有を図ると共に、先進地事例の現地視察を行うという内容であった。各地区の取組み状況や課題への取組み状況など参考になったのではないかと考えている。

【事務局説明】

・2月5日及び6日開催された自然再生協議会情報連絡会議(西日本)の概要は次のとおり。

開催場所 山口県山口市

参集範囲 西日本の8つの法定協議会と4つの取り組み団体。

スケジュール 2月5日 山口県実施の樫野川河口干潟自然再生事業現地視察等

2月6日 全国動向説明、各協議会からの取組動向報告、意見交換会

・本協議会からは、白川委員と事務局から広島県自然環境保全室の石崎が出席した。

・環境学習の事例においては、西中国山地自然史研究会や高原の自然館のさまざまな取り組みはむしろ先進的な部類に入ると考えられる。

・今後維持管理費に関して、検討する必要があるという意見が出た。

【白川委員説明】

・八幡湿原自然再生事業に、内容的にも規模的にも一番近いのは佐賀県の檜原湿原の再生事業だと考える。

・全国の事例を見ると規模や予算に大きな開きがある。一方で億単位の事業を行うところもあるが、逆に大きな事業費のところは継続的に続けることは難しそうである。本事業においては、維持管理の部分はボランティアなどの努力で補えるのではないかと考えている。

・自然再生事業については、環境省の意気込みが感じられたので、安心して協議を進めていけばよいのではないかと考えている。

・「自然再生協議会情報連絡会議(西日本)」概要のP99に環境省が作成した資料があるが、

「5. その他」に大切なことが書いてある。1番目は自然再生事業の取組みは始まったばかりなので、良い流れを止めないようにするという。2番目は順応的な管理や技術的な知見などの事例の蓄積である。

・沖縄の「やんばる河川・海岸自然再生協議会」は合意が得られずに解散したと聞いたが、本協議会では沢山の意見は出て、意見は対立するが、キャッチフレーズ「命の環 つなげる」にもあるように湿原再生という目標に向けて「環」は形成されていると感じた。この良い流れを止めないようにしたいものだと考える。

【質疑応答】

(会長意見) 自然再生事業はまだ始まったばかりの事業であるので、「良い流れを止めない」ということは重要であると考え。議論が中断してしまえば、これまでの経験も蓄積もなくなってしまう。

事業を進める上で、注意しなければならないことは、不可逆的な状況をつくらないことであると考え。元に戻れない状態を作ってしまうは大変であるので、慎重に事業を進める必要がある。

これまでの多くの公共事業は実施のための予算はついて、追跡する予算はまったくついていず、事業の判定ができない状態である。本事業ではモニタリングを行うことが常識であるとの認識で議論が進んでいるが、むしろこれは新しい概念である。そのため今後予算確保やコストの問題が出てきて、いつでも詳細な調査ができるとは限らない。そのため、指標の選定や、ボランティアなどの必ずしも専門家ではない人間が記録できるような基準の設定などが重要になってくると考える。

(委員質問) 各協議会において、地元住民の対応や意識はどういった状況にあると感じたか。

(事務局回答) 各地域によって地元住民をどの範囲でとらえるかはまちまちである。流域全体を事業対象範囲とする地域においては、どこまで地元住民ととらえるかが難しい。他の地域の事例では、地元の森林組合の協力や管理を地元委託しているケースもあるようである。

(白川委員回答) さきほど八幡湿原自然再生事業に、内容的にも規模的にも一番近いのは佐賀県の檜原湿原だと説明したが、そこは毎週福岡からすごい数のひとが来る状況であり、福岡から来る人が、来訪者の監視や指導をする体制ができてい。地元がそのようなことをしているわけではない。

他の地域では、本事業のように事業対象地と地元が1対1になっているところはないようである。住民の意識という問題は、今回の連絡協議会ではあまり議論がされなかったようである。ただし、どのようなところでも地元住民はかならずかわる必要がある。それは行政や協議会が主体となって意識の向上を図るということはなされている。

他の地域では、地元住民が最初から積極的に事業に参加するとか、積極的に賛成反対の意見が出るような状況ではないようである。

(会長意見) 一つのもを守ろうとした場合、それに関連したものをたくさん守らなければならなくなる。その枠を越えてしまった時に協議会が機能しなくなる場合もある。本事業でも事業対象地だけを対象にしているのかという議論があるが、まず今すぐしなければいけないことについて議論し、決めていくことが重要であると考え。

(3) 整備部会からの報告（資料1のP3～22参照）（説明者：野村委員）

平成18年10月9日、12月22日及び平成19年1月30日に開催された整備部会及び平成18年11月11日に開催された現地検討会での協議について報告した。主な協議内容は次のとおり。

【10月9日整備部会での主なポイント】

- ・ゾーニング区域の現地調査が必要であるので、11月11日に現地検討会を開催する。
- ・モニタリングや維持管理など早期に執行体制をイメージしなければいけない。観察メニューの整理が必要である。
- ・広島県の工事については、順応的な方法を取る必要がある。

【11月11日現地検討会の主なポイント】

- ・保護すべき湿原、話題となっている樹木、植生状況などを現地確認。

【12月12日整備部会での主なポイント】

- ・再生目標や再生手法について流れを検討していく必要があるのではないかと。
- ・樹木の伐採について協議
- ・川づくり・堰堤などの工法について議論

【1月30日普及部会での主なポイント】

- ・不安定土砂を少なくし、埋め戻した土砂を安定させ、流出した土砂を捕捉するという3つの対策をもって目的を達成していく。
- ・永久構造物を作るという考え方ではなく、できるだけ自然物を利用した作り方を行い、長期的には順応的な方法で対応していく。

(4) 普及部会からの報告（資料1のP23～34，3月4日配布資料のP1～4参照）（説明者：近藤委員）

平成18年10月9日、12月21日及び平成19年3月1日に開催された普及部会での協議について報告した。主な協議内容は次のとおり。

- ・愛称は、地元から公募し、その中から最終案を策定した。
- ・パンフレットについても原案を策定した。
- ・ロゴについては、パンフレットにも入れてあるが、これからどんどんイメージ作りをするためにも提案を行う。

○ 議題

(1) 工法について（資料2のP37～39参照）（説明者：事務局）

【承認事項】

- ・土砂が流出しにくい工法を採用して極力構造物は小型化するとともに、順応的に整備していく。

【事務局説明】

- ・整備部会で再検討した結果、土砂が流出しにくい工法を採用して極力構造物は小型化するとともに、順応的に整備していくということで合意した。
- ・自然再生事業のコンセプトの再確認を行った。コンセプトは「昭和30年代前半頃の環境の再生」であって、砂防公園や多自然型河川をつくるものではない。基本方針については、自然の復元力に委ねる方法や、自然と調和したきめ細やかで丁寧な手法を用いることが必要である。生態系の回復には長い期間が必要であることを十分に認識して、長期的にモニタリングをして必要に応じて計画や事業の内容を見直しする順応的な進め方によることが重要である。
- ・下流堰堤→そもそも土砂が流出するようでは事業は成立しないので、流出しない規模で堰上げを実施するが、当面500m³程度の貯砂量をもつ堰堤を設計する。不安定土砂は、県の計算では100m³程度であるが、余裕をみて500m³としている。来年度から土砂の流出についてはモニタリングを行い、適正な規模がどれくらいか改めて検討する。

- ・取水堰→河川の蛇行や枝分かれを前提としており、永久構造物は極力設置すべきではないので、自然工法（石や木など）によるものとし、経過を調査しながら再検討する。
- ・帯工（隔壁工）→埋め戻した土砂の流出を防止するために練石積みによる帯工を約50m間隔で設置する計画としている。
- ・河床・護岸→無理のない範囲でできるだけ水位を上げたいので、三面張水路の側壁は基本的にその両側を取り除いて埋め戻す、その上にふとん籠や流出しにくい大きさの石礫で埋め戻す。また水路近くの立木は残して地盤を安定させるといった手法を考えている。落差工の直下には淵を設置し、埋め戻し土砂の量を低減するとともに、上流から流れ出た土砂を捕捉するという計画をしている。
- ・沈砂池→沈砂池は工事の仮設工として設置するが、それを長期的に残して、流送土砂が事業地外へ流出することを抑止する。
- ・順応的な整備手法の考え方は、当初は流出の恐れがある土砂は埋め戻さない。再生状況を見てさらに堰上げが必要となった場合は、その状況を勘案して段階的に実施するというものである。
- ・事業対象地の横断面を考えた場合、湿原区域は約130mほどの幅があるが、多くの部分は、幹線導水路や補助導水路を設置して湿潤化を促す。土砂の流出状況、湿地の再生状況を調査して、段階的に堰上げ・水路計画の変更等の改良を実施する予定としている。

【質疑応答】

（委員質問）具体的な手順はどのようになっているのか。

（事務局回答）1年目に上流側、2年目に下流側を行う。2年目の下流側工事には、1年目の進捗状況や影響を生かす。3年目は前2年の工事の不備な点や改良すべき点を中心に改良を行う。また1年目は、次回第10回協議会の了解を得た上で工事に入る予定となっている。

（委員質問）瀬を作ったり、ふとん籠や石で埋め戻した場合、水が下を通ってしまって水位が上がらないのではないかと。

（事務局回答）あまり径の大きなものを下に詰めただけでは伏流する恐れがあると考えますが、時間が経過していくうちに粒子の細かいものなどが貯まり、徐々に水位が上がることを期待している。

（委員質問）「練石」というのはどういう工法か。

（事務局回答）コンクリートで石を固めると考えていただければよい。

（委員質問）自分の経験でいうと、沈砂池は土砂は溜まるが、次の洪水時には流出してしまうので、沈砂池の中にネット柵などを何段か設置すると効果がある。

（2）愛称について（3月4日配布資料のP5～6参照）（説明者：事務局）

【承認事項】

事業対象地の愛称は「霧ヶ谷（きりがたに）湿原」とする。

【事務局説明】

- ・事業対象地の愛称について、地元の八幡地区から応募のあった75通の中から「霧ヶ谷（きりがたに）湿原」を普及部会で選定した。（選定方法は資料参照）
- ・イメージは霧がかおる湿原というイメージ
- ・普及部会での選定理由は八幡地区から多くの応募があったこと、「霧」の「谷」という湿原にも地形にもマッチし、きれいでイメージをかきたてやすい名前であること、読みやすい名前であったこと、柴木川最上流部に「キリガ谷」という地名があったという文献資料

があったこと。

【質疑応答】

(会長質問) 全国に「霧ヶ谷湿原」という名前がついている有名な地名はないのか。

(事務局回答) 普及部会でも議論があった。地名としての名前はかなり全国にあると思われる。今後PRしていくにあたっては「八幡湿原の霧ヶ谷湿原」、自然再生の湿原ということでPRしていくということでまとまった。

(委員発言) 手元のコンピューターでインターネットのGogleを検索した結果、「霧ヶ谷湿原」は検索にヒットしなかった。

(3) パンフレットについて (3月4日配布資料のP7~8及びパンフレット案参照) (説明者:事務局)

【承認事項】

・今年度中にパンフレットを作成する。本日の修正点を加味し詳細は普及部会で決定する。

【事務局説明】

・パンフレット案及び修正部分は資料のとおり。

【質疑応答】

(委員意見) 霧ヶ谷湿原の生き物の昆虫の写真は幼虫の写真になっているが、成虫の写真に差し替えること。

(委員意見) 自然再生は植生の回復ではなく生態系の回復であるので、「霧ヶ谷湿原のすがた」の目標植生の部分は、ゾーンではなく〇〇生態系という書き方がよいのではないか。

(委員意見) 表紙のデザインを工夫すること。

(4) ロゴについて (3月4日配布資料のP9及びシンボルマーク(案)[中田手委員作成]参照) (説明者:事務局)

【承認事項】

・八幡湿原自然再生事業のロゴについて、白川委員提案の「Re」とする。

・キャラクターなどについては、今後検討していく。

【事務局説明】

・白川委員提案のロゴと中田委員提案のロゴを協議会で協議し、白川委員提案のロゴを採用した。

(5) 今後の予定について (資料2のP41参照) (説明者:事務局)

【承認事項】

・3月26日に自然再生専門家会議が開催され、「八幡湿原自然再生事業実施計画」について助言、意見をいただく予定。

・来年度から平成21年度にかけて広島県が工事を実施する予定。詳細は5月頃開催予定の第10回八幡湿原自然再生協議会で協議予定。

(6) その他

(委員意見) 住民が主体となってモニタリングや作業を行う際に、広島県には関連するいろいろな制度の整備をお願いしたい。徳島県や滋賀県では、市民発案で希少種がいる場所を保護区にできるという大変進んだ条例を制定している。現在、地元の間人が来訪者の盗掘などを注意しようとしても、その根拠がないのが現状である。是非とも広島県には

本協議会をバックアップするような仕組みづくりでご協力いただきたい。
(委員意見) 今後公報が重要となってくる。テレビやラジオなどのメディアをいかにうまく使っていくかが重要であるとする。

○ 閉会

7 会議資料

【事前配布資料】

次第

資料1：報告事項

整備部会（10月9日開催）議事録要旨，整備部会（12月22日開催）議事録要旨及び資料，整備部会現地検討会（11月11日実施）報告書，整備部会（1月30日開催）議事録要旨，普及部会（10月9日開催）議事録要旨，普及部会（12月21日開催）議事録要旨及び資料

資料2：議題

八幡湿原自然再生事業川づくりに係る工法について，八幡湿原自然再生事業の実施手順「自然再生協議会情報連絡会議（西日本）」概要

【当日配布資料】

3月4日配布資料

普及部会（3月1日開催）議事録要旨，愛称について（案），パンフレットについて（案），
ロゴについて（案）

シンボルマーク（案）[中田委員作成]

パンフレット案

出席委員一覧表（敬称略）

分野	ふりがな 氏名（※は代理出席）	所属等	備考
専門家(植物)	なかごし のぶかず 中越 信和	広島大学教授	会長
専門家(動物)	みずた くにやす 水田 國康	広島虫の会 会長 広島県立大学名誉教授	欠席
専門家(土木)	のむら よし はる 野村 吉春	土木学会 コンサルタント委員 西中国山地自然史研究会	
地元住民代表	こんどう こうじ 近藤 紘史	西中国山地自然史研究会 会長	
	まえ たて お生 前 健生	八幡地区行政区長会 会長	
公募委員 (個人)	あお き しん 青木 晋	(株)LAT	
	うえ の よし お雄 上野 吉雄	西中国山地自然史研究会会員	
	おお た み か 大田 実果	ヒョウモンモドキ保護の会	
	かみて しんいち 上手 新一	北広島町（旧芸北町）出身	
	しらかわ かつのぶ 白川 勝信	高原の自然館（北広島町教育委員会） 学芸員	
	たか き しげる 高木 茂	カキツバタの里づくり実行委員会	
	たさか もとおみ 田坂 素臣	広島県鳥獣保護員	
	なかた たかかず 中田 隆一	(財)日本気象協会（元気象庁予報官） NHK広島 気象キャスター	
	はし もと たく ぞう 橋本 卓三		
	ほり けい こ 堀 啓子	日本山岳連盟 自然保護指導員	
	まさもと よしただ※ 正本 良忠	みずえ緑地（株） 会長	欠席
	むねおか やすあき 宗岡 泰昭	写真家	
	やまもと たかよし 山本 高義	内外エンジニアリング（株） 広島事業所長	
	よし い れい こ 吉井 玲子		
わた なべ その こ 渡邊 園子	広島大学大学院 国際協力研究科		

（次ページに続く）

分野	ふりがな 氏名 (※は代理出席)	所属等	備考
公募委員 (団体・法人)	たかつき あきひこ 高月 明彦※	特定非営利活動法人 (NPO法人) 海外壮年協力隊 広島支部 副理事	代理 はら ひろあつ 原 博篤
	かわうち のぶただ 川内 信忠	カキツバタの里づくり実行委員会 会長	
	いしい やすゆき 石井 泰行※	西条・山と水の環境機構 理事長 (西条酒造組合10社で構成)	欠席
	ふくもと たけし 福本 健※	特定非営利活動法人 (NPO法人) ちゅうごく環境ネット 理事長	代理 やまきま わたる 山崎 互
	てらだ たつあき 寺田 達明※	中電技術コンサルタント(株) 取締役社長	代理 大竹邦暁
	たねむら しげあき 種村 重明※	(株)日本山岳会 広島支部 支部長	代理 佐久間智子
	おかだ たかひろ 岡田 孝裕※	(財)広島県環境保健協会 理事長	代理 和田秀次
	かとう まさつぐ 加藤 正嗣※	広島県自然観察指導員連絡会 代表	代理 しげた こうじ 茂田幸嗣
	あらかわ じゆんたろう 荒川 純太郎※	ひろしま人と樹の会 会長	欠席
	いわた かずみ 岩田 和美	八幡湿原を守る会 代表	
関係行政機関	やまぐち やすひろ 山口 恭弘	環境省 中国四国地方環境事務所 自然再生企画官	
関係地方公共団体	おかもと すすむ 岡本 進	北広島町 助役	副会長
	もんます としお 門 栞利 男	北広島町教育委員会教育長	
広島県	いとう ただあき 伊藤 忠明	芸北地域事務所 農林局長	
	ときみつ ひるし 時光 博史	県立林業技術センター 森林環境部長	欠席
	なかしげ かずろう 中重 和郎	環境生活部 環境局 自然環境保全室長	
委員総数 36名中 31名出席			