

第 8 回八幡湿原自然再生協議会議事録

- 1 日 時 平成 18 年 10 月 9 日 (月) 13:00 ~ 15:20
- 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 30 名出席 (末尾に出席委員一覧表記載)
- 4 議 事 報告事項
(1)西中国山地国定公園八幡湿原自然再生施設事業決定(案)について
(2)地元おはなし会について
(3)部局会議の報告
議 題
(1)八幡湿原自然再生実施計画 (案) について
(2)事業地名の公募について
(3)設計について
(4)部局会議名称について
(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整備グループ
電話 : (0 8 2) 5 1 3 - 2 9 3 1 (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 : (0 8 2) 8 1 4 - 3 1 8 1 (内線 4 4 5 ~ 4 4 7)

6 会議の内容

開会あいさつ (会長)

・土木工学と生態学の関係者が協働して「応用生態工学会」を設立して 10 月で 10 周年になることから、東京大学で 10 周年の記念のシンポジウムがあった。題目は、生態学と土木工学の間の壁は乗り越えられるかであった。まだまだその壁は乗り越えられていないように感じた。

・自然再生を行う際に、どこまでやるかという事を皆でコンセンサスを決めて、上手くいかなかった時には、更に自然再生を進めるのか、あるいはもう一度防災を重視するのか。柔軟に決めることができるような体制にしておかなければならないと考える。

報告事項

(1) 西中国山地国定公園八幡湿原自然再生施設事業決定(案)について (資料 1 の P3 ~ 4 参照) (説明者 : 事務局)

・西中国山地国定公園八幡湿原自然再生施設事業案について、9 月 11 日開催の広島県環境審議会第 7 回自然環境部会で承認を得たので、同部会からの答申後、広島県知事が決定予定。

(2)地元おはなし会について(説明者:堀委員,白川委員,前委員)

- ・9月9日開催のB部局会議で,地元理解や関心をもってもらうために,入りやすい話題から「おはなし会」という形式の会を地元で行うということになった。
- ・第1回目の「おはなし会」として,9月27日に地元の東八幡原の下三班(事業対象地から最も離れた集落)で開催した。地元の方17名と,協議会からは野村委員,前委員,白川委員,田坂委員,堀委員,山本委員,渡邊委員が参加した。話の切り出しは堀委員が行った。

【堀委員発言】

- ・基本的には事業には反対ではないが,自分たちにはあまり関係がないというような考えを地元の皆さんが持っているように感じた。

【白川委員発言】

- ・今回のおはなし会で地元の方に事業を知っていただくことはできたと考える。
- ・また地元の方からは主に次の4つの意見が出た。
 - 水害は大丈夫なのか。
 - 来訪者が増えるとゴミが増えるのではないか。
 - 来訪者が増えると花などの盗掘が増えるのではないか。
 - 来訪者が増えると敷地に勝手に侵入したりする人が増えるのではないか。
- ・上記の4つの意見を巡っての話し合いでは次のとおり。
 - については,事業対象地直下の集落でよく話しあう必要がある。また,本事業で山に降った雨がすぐに流れるのではなく,上流で分けるようにしてほしい。
 - については,再生された湿原で,来訪者の足をひきつけてダメージを引き受けるような場所とする意図もあると説明した。

【前委員発言】

- ・自分が思っている事業のイメージと地元の考えにギャップがあるように感じた。
- ・水害については,多くの意見が出たことから,水害対策は重要であると感じた。
- ・ゴミや盗掘問題など,現段階においては,来訪者の増加は地元の方にとってはむしろ困ったことであるという面が強いと感じた。都市部の人間が,自分たちの思いだけで事業を行うのではだめだと感じた。

【その他意見】

- ・地元の方たちが十分理解して,長い将来まで見越した形で事業をやるんだ,やって欲しいんだという気になるようなおはなし合いの方法を続けていってほしい。

(3)部局会議の報告

- ・9月9日及び10月5日に開催したA部局会議と9月9日に開催したB部局会議での協議について報告した。主な協議内容は次のとおり。

【A部局会議】(資料1のP5~P7及び「川づくり・堰・導水路に関するまとめ(提案)」参照) (説明者:野村委員)

主な議論や意見は次のとおり。

- ・河川工事や堰堤の工事などは土木的な仕事の中では最もメインを占める部分であるから,継続審議していく。
- ・堰などで川をある程度せき止めるとともに,河床高を高くすることにより,水が広い範囲に広がる。そういうかく乱によるエリアを区分した方がよいのではないか。
- ・鳥類に配慮した植生の分については,保全範囲ということでエリアを区分した方がよいのではないか。

- ・支流部分は、そこが氾濫原を形成しているのので、その範囲についても保全する方向で考えた方がよいのではないか。
- ・ゾーン名称について、適当な名前に付け替えた方がよいのではないか。
- ・ゾーンごとの水文環境、動植物の目標、主な対策などをどういった形で整備して、設計あるいは管理に繋げていくかということを検討する必要がある。
- ・樹木の伐採等について 継続して手入れするためのプログラミングが必要であると考ええる。また事業対象地周辺のアカマツについても伐採して、河床を安定させるための杭などに利用してはどうかと考える。その他現地発生材も積極的に活用策を考えていく。
- ・一部のハンノキについても、日照の確保などのための伐採も許容できるのではないか。
- ・湿原性の植物ではないものの、景観木として保護するものも検討する必要がある。
- ・冠水するエリアの伐採木については、根を掘るとそれ自体が災害のリスクを呼び起こすことがあるので、除根しないほうがよいのではないか。
- ・導水路は、八幡の地形、気象などにマッチした独自の考え方が大事だと考える。コンクリートの適否についても、コンクリートが剥き出しになるなどできるだけ安易な使い方はしない。
- ・河床の埋め戻しについては、事業対象地内の発生土だけでなく、下流部に堆積している土砂も浚渫して使用してはどうかと考える。
- ・河作りについて多様性に富んだ設計とする。
- ・補助導水路については、流量、水質、地下水位といったものを計画的に管理できるようにしてはどうか。また塩ビ板などを使用せず、掘削で十分ではないか。

【B部局会議】(資料1のP9参照)(説明者：白川委員)

主な議論は次のとおり。

環境教育活動・モニタリング

- ・今のところは高原の自然館や西中国山地自然史研究会の行っている活動を引き続き行いたい。

広報活動

- ・ホームページの運用は茂田委員を中心に行っていく。今のページの作りこみも茂田委員を中心に、事務局を含め少人数で作りにこんでいく。
- ・ホームページのマスコミとの連携については、中田委員にメールレター等を送って、放送してもらおうという方法もとれる。

地元おはなし会(上記報告事項のとおり)

事業対象地の愛称募集

- ・事業対象地の愛称を決めていく過程を、八幡地域の人々への広報に結びつけるという意味で、地元の人から愛称を提案してもらおうということになった。現在応募用紙等の調整をしているところである。

議題

(1) 八幡湿原自然再生事業実施計画(案)について(資料2のP13,「八幡湿原自然再生事業実施計画(案)」及び「八幡湿原自然再生事業実施計画 修正内容一覧」参照)(説明者：事務局)

【承認事項】

- ・実施計画は今回で最終報告とする。開水面や堰堤の記述等については、整理する。その他の微修正などについては、事務局が会長と相談して修正する。

- ・修正した実施計画最終案は10月中に環境省に提出する。

【事務局説明】

これまでの「八幡湿原自然再生事業実施計画(案)」(以下「実施計画」という。)からの変更点は次のとおり。

- ・実施計画P1・・・実施に至った経緯等を追加。
- ・実施計画P3・・・対象区域の概要(位置,年平均気温,降水量,積雪量等)を追加。
- ・実施計画P4・・・自然再生のコンセプトと自然再生の目標というところを八幡湿原自然再生全体構想から引用。(3)の整備方針の部分で,水面の創出,水環境の連続性の確保という部分を削除して,「湿原植生の遷移の誘導」を追加。
- ・実施計画P5・・・整備手法について,具体的な工法にかかる細かな記述の部分を削除した。理由は詳細な記述は今後の柔軟な対応を縛るおそれがあるということである。
表土剥ぎ取りとあったものを実施計画では入れていないという指摘があったが,全体構想は,最大の工法の記述をしているので,全体構想で記述があるものでも実施計画に記述しなくても問題ないと考える。
- ・実施計画P6の表及びP7の図2-2・・・地形等の制約で湿原の再生が見込めないの
で現状を維持するゾーンをゾーン14という名前で追加した。
- ・実施計画P6~P9の図面・・・手を加えない部分,導水路による湿潤化や地形改変を
伴う整備・管理は行わないゾーンをEゾーンという名前で追加した。
- ・実施計画P15・・・「エココリドー」という表現を「エコロジカルコリドー」に修正。
- ・実施計画P16・・・「対象区域の環境を維持することはヒメシジミのメタ個体群を維持
する上で重要である」「対象区域外についても協議会によりモニタリングを実施する
予定である。」という文章を挿入。
- ・実施計画P19からP20・・・モニタリング,維持修繕計画,広報活動について追加。
- ・実施計画P21からP22・・・環境学習について追加。

今後のスケジュールとしては,本日の協議会で最終報告とし,微修正があった場合は会長と相談して修正するという方法をとらせてもらいたいと考えている。最終案はメーリングリスト等の方法で周知したいと考えている。最終案は10月末に環境省に提出し,12月に国の専門家会議で意見を頂くこととなっている。

【質疑応答】

(会長発言)環境省の方から,実施計画について何か助言はないか。

(環境省回答)自分は,環境省中国四国地方環境事務所の自然保護官の村上というものである。全国で自然再生協議会が19箇所設置されているが,実施計画を作成しているのは,おそらく5箇所程度であると思う。

自然再生事業は,地域性やオリジナリティが重要であると考えます。

実施計画に,あまり細かいことを書き込んでしまうと,後でそれに縛られてしまい柔軟な対応ができないおそれがある。自然再生の1つの大きなコンセプトには順応的な管理というものがあるので,そのことを反映しやすいように,大枠で定めるのがよいのではないかと考える。

(委員意見)実施計画P19のモニタリングに,鳥の調査や両生類の調査も是非入れてもらいたい。鳥の調査は6月の繁殖期と10月の渡りの時期である。両生類については,この地域はカスミサンショウウオの産卵地として重要であるので,4月頃に産卵状況の調査が必要であると考えます。

(会長発言)特に工事中のモニタリングは重要であると考えます。実施の方法はいろいろあるが,協議会として取り組むという考え方となる。

- (委員意見)事業対象地で伐採を行う場合、一時的な水害や土砂の排出が心配される。伐採面積や切る木をよく考える必要があると思う。
- (事務局回答)3年間の工事工期についてまだ十分な議論ができていないところがある。水害等の防止については十分対応できるように、これから検討させていただきたいと思う。実施計画には現段階では記述することは困難だと考える。地元の説明会などで、随時説明をしていきたいと考える。
- (委員意見)実施計画P6以下のゾーニングの名称について、A部局で名称を考え直さなければいけないという議論があるが、それと実施計画は整合性がなければならないと考えるがいかがか。具体的な生物相などを検討しながら進めていく必要があると考える。
- (事務局回答)今回の実施計画には間に合わないので、今後パンフレットなど、一般の方の目に触れる資料などでは、検討結果のゾーニング名を掲載していきたいと考える。
- (委員意見)最下流部の堰堤について、議論する上でCGなどで分かりやすい形で見せてもらいたいと思う。その上で自然にマッチした形の出来上がりになってくれれば非常にありがたいと思う。
- (会長意見)人工構造物について、自然に見えることと、自然とは違う。だから何を指すのかという目標が一番大切なところだと考える。
- (広島県意見)理論計算でいうと、約600?の土砂が出る恐れがある。最下流部でその土砂を受け止めるとすると延長が130mくらいの堰堤になる。このような人工構造物を作ることは非常に問題であるという議論になったと思う。検討を続けて堰堤をもう少し小さくする方向で、専門家の皆さんの意見を交えながら検討させていただきたいと考えている。
- (委員意見)開放水面ゾーンであるが、この段階では明確に書かない方がよいのではないかと考える。地形測量の結果を考えると、掘り込みをしない限り解放水面を作ることは難しいのではないかと。緩衝ゾーンや防災ゾーンなどという表現の方がよいのではないかと考える。
- (事務局回答)ご意見のとおりと考えるが、未だ議論の結論が出ていない状態であるので、変更で対応していこうと考えている。
- (会長意見)このままでは、開放水面を作ることが目的であるという誤解が生じるおそれがある。この部分は水を貯めることが目的の部分ではなく、水位が変動する部分であるという整理とする必要があると考える。
- (委員意見)最下流部の堰堤は、将来おこるかもしれない天災に対する保険のようなものであると考える。
- (委員意見)堰を作ってしまうと、災害が起こったときに一気に氾濫を起こし、逆に大きな被害を出してしまうのではないかと懸念する。
- (委員意見)事業対象地の下流部で河川が曲がっている。これを直線化することは考えられないだろうか。
- (委員意見)過去は河道も明確には決まっておらず、直線方向に氾濫していたこともあるのではないかと考えられる。
- (広島県意見)遊水池的なものを設定することで、最下流部の堰の大きさも小さくできるのではないかと考える。
- (委員意見)2つのことを提案したい。
ゾーニング図のCゾーン(開放水面)を削除する。
最下流部の堰堤については、事務局で話を詰めて、最終的には会長がチェックする。
- (委員意見)堰堤そのものについては、下流域への配慮という点では必要であると考えている。

- (会長意見)実施計画に記述がないと、堰堤の設置自体は事業から消えてしまうと考える。下流部への災害を防ぐというメッセージをどうしても実施計画に盛り込む必要があると考える。
- (委員意見)防災上の配慮をするというのは合意事項であると考えているが、堰堤の形や場所が固まっていない状態であると思う。例えば、堰堤と2とCゾーンを削って、4ページの整備方針に、事業実施にあたっては下流域への防災上の配慮を十分に検討するという文言を入れるという方法はどうか。
- (会長意見)実線で書かず、点線などでいいので書いておく必要はあると考える。予算を多く使う部分について場所が指定されていないのは、今後の整理が難しくなると考える。
- (委員意見)ゾーニングの1を防災ゾーンということで、堰堤や遊水地のような形でこれから検討していくという整理ではどうか。
- (委員意見)今の三面張り水路を埋めれば、そこに浮遊土砂のようなものが発生する。それが下流に流れ出すというリスクが発生する。それを防止するための堰堤のような機能を持たせたものや、水の勢いを殺したり、河床を安定させたりというような機能のものが必要となると考える。
- (委員意見)下流で生活している者としては、安全を第一に考えてもらいたい。堰堤についてもコンクリートで災害がおきないような構造にしてもらいたい。
- (会長意見)適切な機材を使って、災害防止に最大限努めるという施設は必要である。計算上コンクリートしかない場合は、選択肢としては仕方がないと考える。
- (委員意見)最下流部の堰堤は開水面を作るためと誤解されないように、砂防を主目的とするダムという表現をしてはどうか。
- (事務局回答)そのような表現で整理したいと思う。
- (会長意見)最大限防災に係わる施設を今回は導入して、それと同時に湿原を作るためにも役立つ構造物であるという整理をさせてもらいたい。
- (委員質問)P18にサギソウやヒヨウモンモドキという記述があるが、事業対象地では確認されてないと記憶しているが。
- (会長意見)P18のサギソウやヒヨウモンモドキの記述は削除する。

(2) 事業地名の公募について(説明者:白川委員)

【承認事項】

- ・事業対象地の名称について、八幡地区の地元住民全員(約430人)を対象に公募を行う。

(3) 設計について(説明者:事務局)

【承認事項】

- ・導水路の測量設計については11月頃に実施する予定。
- ・どのような機材やどのような構造物を作るかということは今後検討していく。

(4) 部局会議名称について(「部局会議名称について」参照)(説明者:事務局)

【承認事項】

- ・部局名について、名称候補について出席委員で多数決をとった結果、今後次のとおり呼称する。

現A部局会議	整備部会(13票で最高得票)
現B部局会議	普及部会(出席者の過半数が賛成)

【事務局説明】

- ・メーリングリストでA部局及びB部局について、名称をつけてはどうかという提案があった。(案5は当日委員から提案)

	名称候補		理由等
	現A部局会議	現B部局会議	
案1	工法検討部局	普及部局	
案2	工法検討部	普及部	言いやすい名称
案3	工事担当部	宣伝部	初めて聴いた人が即座にその役割を理解できる名称
案4	工事担当部	情報発信部	初めて聴いた人が即座にその役割を理解できる名称
案5	整備部	普及部	工法の検討を役割とするので「整備部」

(5) 今後の予定について(資料2のP14参照)(説明者:事務局)

【承認事項】

- ・10月に八幡湿原自然再生施設の事業決定を知事名で行う予定。
- ・今後「八幡湿原自然再生実施計画」を環境省に提出し、12月の環境省の専門家会議で助言意見等をいただき、平成19年度から広島県の自然再生事業を実施する予定。

閉会

7 会議資料

【事前配布資料】

次第

資料1: 報告事項

西中国山地国定公園八幡湿原自然再生施設事業決定(案)について、A部局会議(9月9日開催)議事録要旨、B部局会議(9月9日開催)資料

資料2: 議題

八幡湿原自然再生実施計画作成のスケジュールについて、八幡湿原自然再生事業の実施手順

八幡湿原自然再生実施計画(案)

【当日配布資料】

図面

部局会議名称について

川づくり・堰・導水路に関するまとめ(提案)

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	
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	欠席
	まえ たて お 前 健生	八幡地区行政区長会 会長	欠席
公募委員 (個人)	あお き しん 青木 晋	(株)LAT	
	うえ の よし お 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	
	むねおか やすあき 宗岡 泰昭	写真家	欠席
	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 けい こ 吉井 玲子		欠席
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)	代理 まえがきひさお 前垣寿男
	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 やまさき 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 迫田裕之
	なむら しげあき 種村 重明	(株)日本山岳会 広島支部 支部長	欠席
	あかた 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 じゅんたろう 荒川 純太郎	ひろしま人と樹の会 会長	代理 うねぎ たつと 畷崎辰登
	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	やまくち 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	代理 村上靖典
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
	ちんます としお 前 栞 利男	北広島町教育委員会教育長	欠席
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 ひろし 時光 博史	県立林業技術センター 森林環境部長	
	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 30名出席			