

第2回 開発霞ワークショップ

日時・場所

平成25年9月2日（月）10:00～12:00

東温市役所403会議室

第1回ワークショップの検討結果および今回の検討課題

ファシリテーターの二神先生より、第1回ワークショップの検討結果および、これにもとづく今回の検討課題について説明がありました。

- ・3つの課題（①水の確保、②既存施設の有効活用、③地域での活用を考えた整備）を解決するための方策
- ・保全対象生物（指標種）の抽出と、保全に向けた必要な方策



意見交換

今回のワークショップ参加メンバー16名が4班に分かれ、検討課題について意見交換を行いました。抽出した意見を付箋紙に記入し、各班ごとに意見集約を行いました。



意見発表および総括

各班で集約した意見について、代表者による発表が行われました。最後に、ファシリテーターの二神先生より、総括として以下のコメントを頂きました。

◇水の確保について

- ・水量をどの程度確保するかによって整備の方針が決まってくるだろう。
- ・色々な案があったが、今のところ取水井戸のグループが多かった。
- ・今回出た、佐古ダムの水利用、掘込み+ポンプ案については、要検討。

◇既存施設の有効活用について

- ・エリア毎にメリハリをつけた整備が良い。
- ・子供や車椅子に優しい整備を行ってほしい。
- ・維持管理の問題も出てきた。

◇保全対象生物について

- ・色々な生物（植物、動物）が育っていくような環境が出来たらということで、次回も継続して議論を行っていく。

2-144



第2回 開発霞ワークショップ

○各班の意見 【1班】

参加メンバー	集約意見（発表内容）	ワークショップ状況	
【1班】 愛媛県水産研究センター 清水さん（班長） 日本野鳥の会愛媛 岩本さん 下林自治区 竹村さん 南吉井小学校 古川さん	①水の確保： ・既存水路にこだわらない。 ・水路を本川に繋ぐことも絶対ではない。 ②既存施設の有効活用・地域での活用を考えた整備： ・自然に近づける場所と人が利用する場所のゾーニングを明確にする。（例：BBQエリアと自然観察エリア） ・基本的に今あるものを活用して、それに付加する形で整備をする。 ③保全対象生物の抽出と保全に向けての必要な方策： ・保全対象生物は大目標、中目標、小目標の設定が必要。	 メンバーによる意見交換	 清水班長による意見発表
ポストイットへの記載内容			
①水の確保について		③保全対象生物の抽出と保全に向けての必要な方策について	
・掘ったら安定した水量が得られる泉が見つかるかもしれない。 ・水を常時流すことは、近年の天候の不安定さを考えると厳しいか？ ・公園内にスポット的に湧水や水場を造って、人が利用する場としてはどうか（憩いの場として）。 ・水を流したとして、出口の確保や堤内地の水路との連絡を確保することで生物が行き来できるようにする必要がある。 ・水を流すことが本当に必要なかも含めて検討が必要かもしれない。 ・生物が生息する場としての水以外にも、人が利用する水（飲用など）もつくった方がいいのでは？		保全すべき生物	魚類 ・スジシマドジョウは水路が堤内地と繋がる等の連絡が確保されていないと保全対象生物としては厳しい。 ・ヒナシドジョウは泉や水路にはすまないなので公園の保全対象生物としては難しい。
		底生動物	
		昆虫類	
		植物	
②既存施設の有効活用・地域での活用を考えた整備について ・植生は多様であった方がよい。 ・BBQができる場所は残したい。 ・アキニレは残してほしい。 ・過去どんぐりの成木が河川沿いにあったので、植栽してはどうか？（生物を呼び寄せる意味で） ・地元の人が散歩しやすいように散策道をつける。 ・水場や利用者が使う上水があった方がよい。 ・水路が深くて段差もあるので、もう少し浅くするなどして利用しやすくしてはどうか？		人を呼ぶような生物	魚類 ・ウナギ、ナマズは人を呼ぶような生物の目標として難しいか？ ・ドジョウは人を呼ぶ生物の目標（中目標ぐらいで）として可能性がある。 底生動物 昆虫類 カブトムシ、クワガタ 植物
		魚類	
		底生動物	
		昆虫類	
		植物	
		人を呼ぶような生物	・人を呼ぶ鳥類：キビタキ ・鳥類を呼ぶとしたら樹木や下草が多様である必要がある。

2

第2回 開発霞ワークショップ

○各班の意見 【2班】

参加メンバー	集約意見（発表内容）	ワークショップ状況																			
【2班】 愛媛大学 二神さん（班長） 重信川河川愛護モニター 中村さん 上村自治区 石丸さん 松山河川国道事務所 関谷さん	①水の確保： ・取水井戸案（メイン）。 ・水が無いときは⇒遮水シートなどか？ ・水路ゲート、上村新泉も合わせて活用（サブ）。 ②既存施設の有効活用・地域での活用を考えた整備： ・ゾーン設定が有効。 ・地元の人の使ってもらえるには？ ⇒特徴的な整備、日蔭やきれいな水の提供 ③保全対象生物の抽出と保全に向けての必要な方策： ・生物の条件を整えることが必要。 ・水路が3面張りでもホタルが流される⇒改善がある。 ・クヌギを植えることがいいのでは？ ・食草（ウマノスズクサ）を植えることも良いのでは？ ・「利楽」ではコスモスのような特徴がある。そういったものをもたせたらどうか。 ・自然、遊具コーナーなどゾーン区分したらよいのでは？	 メンバーによる意見交換	 二神班長による意見発表																		
ポストイットへの記載内容																					
①水の確保について ○処理水案： ・案としてOKだが距離が長い。・今年（H25）は農業にも利用したよう。 ・水は汚れないもうよう。 ・間欠運転は問題。・お金がかかるが国が負担（税金）。 ○地下水湧出案：・深いので（子供が）危ない。 ○取水井戸案：・松原泉と違うアイデアがあっても良い。 ⇒霞としての特徴が欲しい。 ○水路ゲート開放案： ・水量が多い時はゲートを開けられる。（ゲート放流） ・水が必要な時（5月末～秋）まで水は必要。 ○上村新泉案：・水量的にあてにならない。		・松山の人は自然を楽しめる場として利用（何も無いが良い）。 ・桜の時期あとでにぎやかになる。 ・花見はしているか？⇒上村ではしていない、対岸で。 ・桜以外の植物（ハナミズキ、椿等）を植えて特色を出しても良いのでは？ ・水が流れて生物も来たら、人は来るか？⇒広報もあわせた政策が必要？ ・ゲートボールは？⇒やっていない（上村地区は別の場所にある）																			
②既存施設の有効活用・地域での活用を考えた整備について ○既存の有効活用： ・水路：コンクリートで固めている⇒生物にやさしい小川が必要。 ・荒地は荒地でいいのでは？ ⇒しかし、荒地に木陰を作っても良いのでは？（所々に） ・遊具はもう少しあっても良いのでは？ ○地域での利用： ・地元の人はあまり使っていない（子供が少ない）⇒どんなものがあったら良い？ ⇒例えば、生物は？⇒地元の人は家の周りで獲るのでわざわざ行かない。		③保全対象生物の抽出と保全に向けての必要な方策について <table border="1"> <tr> <td rowspan="4">保全すべき生物</td> <td>魚類</td> <td>・メダカが少なくなっている。</td> </tr> <tr> <td>底生動物</td> <td></td> </tr> <tr> <td>昆虫類</td> <td></td> </tr> <tr> <td>植物</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">人を呼ぶような生物</td> <td>魚類</td> <td>・モズクガニ</td> </tr> <tr> <td>底生動物</td> <td></td> </tr> <tr> <td>昆虫類</td> <td>・アブラゼミ・ニイニイゼミ・カブトムシ・クワガタ・ホタル ・チョウも減っている。</td> </tr> <tr> <td>植物</td> <td>・クヌギ・ウマノスズクサ</td> </tr> </table> ・人を呼ぶような魅力が大事。		保全すべき生物	魚類	・メダカが少なくなっている。	底生動物		昆虫類		植物		人を呼ぶような生物	魚類	・モズクガニ	底生動物		昆虫類	・アブラゼミ・ニイニイゼミ・カブトムシ・クワガタ・ホタル ・チョウも減っている。	植物	・クヌギ・ウマノスズクサ
保全すべき生物	魚類	・メダカが少なくなっている。																			
	底生動物																				
	昆虫類																				
	植物																				
人を呼ぶような生物	魚類	・モズクガニ																			
	底生動物																				
	昆虫類	・アブラゼミ・ニイニイゼミ・カブトムシ・クワガタ・ホタル ・チョウも減っている。																			
	植物	・クヌギ・ウマノスズクサ																			

3

第2回 開発霞ワークショップ

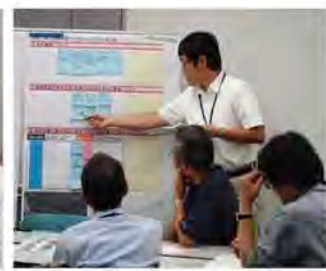
○各班の意見 【3班】

参加メンバー	集約意見（発表内容）	ワークショップ状況									
【3班】 松山東雲短期大学 松井さん（班長） 水をきれいにする会 武井さん 下林下土地改良区 野中さん 東温市 丹生谷さん	①水の確保： ・上流から取水する「松原泉方式」が最適。 ・その他案として、佐古ダムの水を利用する方法もあるのでは？ ②既存施設の有効活用・地域での活用を考えた整備： ・既存施設を残しつつ、水路の段差を解消する等の対策が必要。 ・じゃぶじゃぶ池の再生が必要。 ③保全対象生物の抽出と保全に向けての必要な方策： ・水辺の近くに保全対象生物を呼ぶ植物を配置する。 ・親しみのある動植物がいるのが良いのでは？ ・外来種の駆除。	 メンバーによる意見交換  松井班長による意見発表									
ポストイットへの記載内容											
①水の確保について ・浄化センターの処理水利用は水質面、維持管理の面から、不適では？（自然再生とはかけ離れる） ・龍沢泉を見るとよく水が流れていない状況が確認できる。掘り込み案も同様になるのでは？ ・自然流下による水の確保は維持費が少なくていい（少ない）。その一方、初期投資が必要である。 ・松原泉方式が一番理想的。 ・制水ゲートのある水路の利用は、地元からの理解が得られないのでは？ただし、佐古ダムの余った水を利用できれば、水路の水量が増えるため、可能性があるのでは？（第6案として） ・上村新泉の利用は上村土地改良区との理解が必要であるが、理解が得られないのでは？	③保全対象生物の抽出と保全に向けての必要な方策について <table border="1"> <tr> <td rowspan="4">保全すべき生物</td><td>魚類</td><td></td></tr> <tr> <td>底生動物</td><td></td></tr> <tr> <td>昆虫類</td><td></td></tr> <tr> <td>植物</td><td>ナガエミクリ、セキショウ、カンガレイ</td></tr> </table>	保全すべき生物	魚類		底生動物		昆虫類		植物	ナガエミクリ、セキショウ、カンガレイ	
保全すべき生物	魚類										
	底生動物										
	昆虫類										
	植物	ナガエミクリ、セキショウ、カンガレイ									
②既存施設の有効活用・地域での活用を考えた整備について ・可能な限り現状の施設を利用して、水路の段差を解消する等の改善が必要。例えば、水路の出口（重信川との合流点）を上流へ移設する等。 ・部分的にバリアフリー化が必要なのは？ ・地域の学校の環境学習の場として利用できるのでは？ ・公園内の遊具や東屋はよく利用されていることから、残すべき。 ・公園内水路の水路幅が広がる場所（以下、じゃぶじゃぶ池）は、本来水が有るべき所。再整備して、再び親水性のある場所にすべき。 ・公園の彩りとしてカキツバタ等の植物をじゃぶじゃぶ池周辺に。 ・親水性が必要。（水辺に近寄れる場所を何か所か設置する等） ・周辺の泉（龍沢泉等）と同じ様な植物を配置しては？	<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">人を呼ぶような生物</td><td>魚類</td><td></td></tr> <tr> <td>底生動物</td><td></td></tr> <tr> <td>昆虫類</td><td></td></tr> <tr> <td>植物</td><td></td></tr> </table>	人を呼ぶような生物	魚類		底生動物		昆虫類		植物		
人を呼ぶような生物	魚類										
	底生動物										
	昆虫類										
	植物										

4

第2回 開発霞ワークショップ

○各班の意見 【4班】

参加メンバー	集約意見（発表内容）	ワークショップ状況									
【4班】 愛媛大学 三宅さん（班長） 重信くらしの学習会 菊地さん 重信川美化推進の会 武智さん 上村土地改良区 津川さん	①水の確保： ・取水井戸案については、特に問題ない。 ・掘り込み案については、深い水路となり安全面で問題がある。解決策として、泉は深く掘るがポンプで水を吸い上げ、水路は浅くすることで段差の解消になる。ただしコストがかかる。 ②既存施設の有効活用・地域での活用を考えた整備： ・基本的に今のままで問題ないが、水路は本川との落差の問題や魚道をつくる等の改良をすれば良い。 ・子供が利用しやすいように、飛石の配置や法面の角度をゆるやかにしてはどうか。 ・木は維持した方がよい。もともと木のある部分が必要。 ③保全対象生物の抽出と保全に向けての必要な方策： ・まずは水路を整備。コンクリートではなく、石積み等で石の隙間があると、ウナギなど魚の生息に良い。 ・ジャコウアゲハ、ウマノスズクサは地元の小学生の自由研究の課題等で使われているので、これに注目して人を呼ぶような整備をしてはどうか。	 メンバーによる意見交換  三宅班長による意見発表									
ポストイットへの記載内容											
①水の確保について ○処理水案について： ・水に臭いがある。 ・水路がコケで青くなる。 ・子供が遊べないかも。 ○掘り込み案について： ・7mも掘ると安全面に問題があるのでは？（3mぐらいまで） ・深く掘ると子供が遊べるのか？ ・泉部分をポンプにして流してはどうか？⇒コスト面で問題がある。 ○取水井戸案について： ・取水の位置としては問題はない。 ・整備の方法としては特に問題はない。 ・「自然再生のため」にだけの整備は問題が。 ○制水ゲート案について： ・ゲートの操作に問題がある。 ・水の確保は農業用水を使わない方がよい。	・幼稚園、小学生は、学校行事で使用している。 ・昔はカニもいた。祭りもしていた。 ・「木」は絶対に必要。										
②既存施設の有効活用・地域での活用を考えた整備について ・特に今のままで問題はないのでは？水路だけを整備すれば良いと思う。 ・魚道を整備する。魚がのぼれるように改良。 ・既設水路の上流も水が無くて問題がある。 ・自然流水だと水路にゴミが多くなる（広瀬瀬と同じ）。 ⇒ゲートを開けるのは問題あり。 ⇒維持管理が問題。（今は地元が使っていないので、松原泉みたいにはならないかも） ・水路の形を考える。（ワンドとか・・・でも難しい）⇒飛石、法面の角度。	③保全対象生物の抽出と保全に向けての必要な方策について <table border="1"> <tr> <td rowspan="4">保全すべき生物</td><td>魚類</td><td>・ヤリタナゴ⇒今もいる。</td></tr> <tr> <td>底生動物</td><td></td></tr> <tr> <td>昆虫類</td><td></td></tr> <tr> <td>植物</td><td></td></tr> </table>	保全すべき生物	魚類	・ヤリタナゴ⇒今もいる。	底生動物		昆虫類		植物		
保全すべき生物	魚類		・ヤリタナゴ⇒今もいる。								
	底生動物										
	昆虫類										
	植物										
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">人を呼ぶような生物</td><td>魚類</td><td>・ウナギ⇒今も水門の所にいる。</td></tr> <tr> <td>底生動物</td><td>・モクズガニ⇒今もいる。</td></tr> <tr> <td>昆虫類</td><td>・ジャコウアゲハ⇒小学生の自由研究に良い。</td></tr> <tr> <td>植物</td><td>・ウマノスズクサ</td></tr> </table>	人を呼ぶような生物	魚類	・ウナギ⇒今も水門の所にいる。	底生動物	・モクズガニ⇒今もいる。	昆虫類	・ジャコウアゲハ⇒小学生の自由研究に良い。	植物	・ウマノスズクサ	
人を呼ぶような生物	魚類		・ウナギ⇒今も水門の所にいる。								
	底生動物		・モクズガニ⇒今もいる。								
	昆虫類		・ジャコウアゲハ⇒小学生の自由研究に良い。								
	植物	・ウマノスズクサ									
	・昔に戻す必要はないのでは？まず水路を整備して、後は自然にまかせてはどうか？ ・瀬切れの問題についても、水路に水があれば魚も生物もすめる。 ・水路は石積み、野面積みが良い（コンクリートは×）。のり勾配も緩くする。										