

斐伊川水系 生態系ネットワークによる大型水鳥類と共に生きる流域づくり検討協議会
第1回 生息環境づくり部会

議事要旨

あいさつ

「斐伊川水系の生態系ネットワークによる大型水鳥類と共に生きる流域づくり検討協議会」を、今年10月に、宍道湖・中海に拡大した形での会を本格的にスタートさせた。本日は二つの部会の一つである、生息環境づくりについての第1回の部会となっている。水鳥に関して、各専門の委員のみなさまから、色々な意見を頂き、今後の取り組みにつなげていきたい。

出席者紹介

（「出席者名簿」にもとづく名簿順に自己紹介）

議事

（1）生態系ネットワークの概要と取組経緯について

（「資料1：生態系ネットワークの概要と取組経緯について」の説明）

委員 大型水鳥類5種群について、既に現状、集団で来ているものから、時々越冬で来るもの等、状況が違う。整理をしながら進めていかなければいけないと考える。また、現時点で、集団で来ている水鳥を保全していくという考えに基づいて進めていければと考える。

事務局 大型水鳥類5種群については、現在集団で来ているガン類、ハクチョウ類を「現況安定生息種」、散発的に飛来しているツル類、コウノトリについては「現況散発飛来種」、現在出雲市で分散飼育に取り組んでいるトキについては「野生復帰想定種」と区分し、それぞれSTEP1、2、3と段階的に取り組んでいくことを考えている。先行して進めていくのはSTEP1、STEP2になるかと考える。資料2の9～10ページにて解説されている。

（2）大型水鳥類の生息状況と課題に基づく「保全・整備方針（案）」について

（「資料2：大型水鳥類の生息状況と課題に基づく「保全・整備方針（案）」について」の説明）

委員 ヒシクイの平成7年の個体数は間違いと考える。修正をお願いしたい。

また、ガン類について、ねぐらや採食地などの図化がされているが、現場で実際に調査を行っている委員が見ても問題ないか。

委員 マガンについては、間違っていない。

9ページから10ページにかけて、鳥の保全が強く強調されていると感じたが、これは、まずは

鳥ありきで、それに付随する形で生態系ネットワークを進めていくという考え方なのか、生態系ネットワークを広げることが目的で、それに大型水鳥類が付随してくるという形で進めたいのか、この辺りはどうか。本当にトキが来るようにしたいと考えているのか、トキが来なくても生態系ネットワークの形成が素晴らしいものになればいいという考えで進めるのか。

事務局 トキがこの地域の空を飛ぶ姿が見られる、というのをゴールにしたいと考えている。目標に記す文言としても盛り込みたいと考えている。

委員 二者択一という考えなのではなく、両方がゴールであると考えて良いと思う。

委員 3ページから6ページの図について、図中の白い丸は、何を指すのか。

事務局 どの分類にあたるのか資料では確認が取れなかったが飛来記録はあるというものを、白丸にしている。

委員 大型水鳥類5種群全てが増加する、または今までいなかった種類が定着して増加するというのであれば、それだけの環境が必要になってくると考えるが、現況として、斐伊川水系にそれだけの環境が存在するのか、それとも今のままでは足りないのか、目安になるようなものがあれば教えていただきたい。

事務局 全ての種が増加するためには、現況の自然だけでは足りるかどうかという問題がある。新しい種が定着し、現況の種も個体数を維持するためには、それを支える環境も維持、あるいは整備されていく必要があると考える。そのために、どこにそういった環境を作り出していくことができるのか、または維持していくことができるのか、という観点で、この部会ではそういった適地の検討、整備のあり方の検討をしていきたい。

委員 今回指標としている5種群の鳥は、水田を生息地としているものが多いので、どうしても堤外だけでは難しいと考える。水田農家と連携して環境改善を図っていく、というのが、この事業を進める上で大事になるのではないかと思う。

委員 日本に飛来するマガンの個体数は「維持」が適切と考える。日本に来るマガンは全体としては増えているが、日本海側で越冬する個体数は、韓国のもも含めて減っていると言われている。全国レベル、国際レベルでそうした大きな流れがあった時に、地域単独で増加、等の目標の設定をしても難しいと考える。

オオハクチョウについては、例年10羽以下とあるのでこれよりは増える、という程度を目標とするのが良いと考える。

他の鳥類やその他の動物、植物の生態や大型水鳥類との関係も鑑みながら、その辺りを考えていかなければいけないと思う。

(3) 「生態系ネット保全・整備拠点事業地区」の選定及び先行実施について

(「資料3：「生態系ネット保全・整備拠点事業地区」の選定及び先行実施について」の説明)

委員 ハクチョウ類にとってはマコモは重要なものなのか。

委員 オオヒシクイやオオハクチョウが食物資源として好む。将来的に、これらの大型水鳥類の環境を整備していく上では、川岸にそういったマコモ帯があると非常に良い。

委員 ワンドの構造を見る限りは、マコモが生えていておかしくはないと思う。強い水の流れていない所なので、マコモにとってはよい環境ではないか。

委員 資料2にマガンやヒシクイの採食地が示されているが、過去20年間、神戸川にはそういった場所はなかったのか。マガンやヒシクイは確認されていなかったのか。この取組の中で、マガンやヒシクイ等の採食環境を整備しようということか。

委員 神戸川の大型水鳥類については、目撃情報はあるものの、定着したとする報告は確認できていない。オオハクチョウの目撃報告については、位置はもっと河口付近だった。

資料3の先行実施は、今、工事をやらなければいけない所に、併せてこうした取組をしてみる、ということだと捉えている。結果が伴ってくるかはわからない。事業個所は橋に近く、ワンドも大きくないので、結果が伴うか厳しいかもしれないが、モニタリングも併せて行いつつ、適地に事業を行う時の資料としていけばいいのではないかと考える。

委員 神戸川河口部左岸も、例えばということで挙げられている。先ほどの境橋上流のワンド状の所にマコモ帯を整備する場合と、この場所のように、流れのある場所を整備する場合とでは状況が異なると考える。マコモ帯の復元が可能か、委員の意見を伺いたい。

委員 ここにある情報だけでは断言できないが、大水が出た時の流速と、水深によるところが大きいと考える。勾配が比較的ゆるやかであれば復元しやすい。勾配があつて難しい、という場合は、他の場所の護岸工事の際に勾配の緩やかな地形を作ることによって、マコモやヨシといった植生が生育しやすい環境づくりに配慮していく、という方法も考えられる。

委員 神戸川の河口部は汽水環境となっており、マコモは定着しづらい。また、写真にあるように、捨石護岸のある所はマコモ帯が定着しづらいと経験的に感じている。一般的に、マコモは水深30センチくらいの所で生育すると言われている。もう少し上流のところ、マコモが定着するような環境づくりを進めてはどうかと考える。

委員 9ページに示されている事業については、今いただいた意見も踏まえ、試験も兼ねて実施

していただきたい。

10 ページに示されている事業についてだが、自分は斐伊川河口域の自然を見て 30 年くらいになるが、砂州に草が生え始めたのは、ほんのここ数年のことかと思う。中洲の一部に草本が繁茂すると、マガンやハクチョウが降りない、ねぐらとしないので、無植生の方がよいのではないかと考える。

委員 斐伊川河口について植生を除いていくということであれば、上流からの流量を調節することでフラッシュを効果的にさせる、土砂を洗い流していく、というような方法は可能か。

事務局 一般論で言えば、ダムの流量を調節し、水位を上げたり下げたりする、ということは、行われているが、かなりの流量増加をしなければ最河口部のフラッシュ効果は期待できない。

斐伊川においては、流量増をしても洪水時は斐伊川放水路により、本川河口へ流れる量が自然と低減されるようになっていること、そもそも宍道湖の水質にも関わる事のため、ダムの流量調節によるフラッシュは考えられない。

委員 草が密に生えている中洲は、利用が少ないと考える。この事業は実施して頂いた方がよいと思うが、10 ページの円で囲まれたところの植生を一度に全て除くのではなく、大型水鳥類以外の他の生物の生息にも配慮して事業を進めていただきたい。

委員 斐伊川の河床が上っているのではないかと感じている。こういった変化が少しずつ蓄積した結果が、今回の河口部の環境の変化につながるのかと思っている。森委員も言われた通り、一度に全て除去、は他の生物への影響が大きいと考える。様子を見ながらやっていくのが良いと考える。

委員 事業自体は大変良いことなので、ぜひともやっていただきたい。時期は他の生物のことも考えながら、また、河川なので洪水の発生する時期はできない、といったこともあるかと思う。

また、手法について、資料では重機や人力、ボランティアによって草丈を低くする、ということがイメージとして示されているが、コハクチョウやマガンの利用する中洲付近と、川の岸付近は分けて考えた方がよいと思っている。

委員 斐伊川は水位のデータをとっているかと思う。過去も含めた水位の変動データと、植生の変化について関係があるのか、分析があってもよい。

委員 中洲は、さほど深い掘削は必要なく、表面土壌を除去して、別の場所に持ち出すことができればよいと考える。

また、この事業は継続が必要だと考える。そうすると、作業がしやすいような重機が降りられる川岸へのルートであるとか、深い所へ降りる場所であるとか、そういったことを予測しながら、小規模なものからでよいので試行的にできれば良いと思う。時期は 5 月も良いが、秋口にまた繁

茂してくると考えられるので、水鳥渡来前も有力と考える。

ボランティアの手を借りるとあるが、河口部でこういった活動の計画は、事務所の方で検討しているのか。

事務局 ボランティアを資料中に提案しているのは、シンボリックな意味も期待してのこと。例えば、ねぐらとして使っていない所をみんなで草刈りをした結果、多くの水鳥がねぐらとして利用してくれた、ということになれば、地域の方々に及ぼす効果も期待してよいのではないかと考えている。

委員 この取組は良いことと思うが、川の真ん中の方なので安全面にも十分配慮したい。

中洲の草については除去が望ましいと考えるが、川の両サイドのヨシ帯は、生息地として利用している鳥もおり、緩衝帯の役割も果たしている。人の姿が見えるようになると水鳥も警戒する。アプローチしやすいよう、中洲が見えるようになる場所を切り開いてしまう、ということは避けたい。「活動を行うべき場所ではない」ところについて考慮が必要かと考える。

委員 ボランティアによる環境管理は非常に良いことと思う。草があまり根をおろさないうちに、草刈りではなく植生の除去をやってもらえればよいと考える。

委員 飯梨川河口付近は、先行的にボランティアによる除草を実施している。活動の効果は別に議論が必要と思うが、そちらも参考にして良いと考える。

また、中海については高潮位ということもあり、水鳥公園の周辺に位置する沿岸部の畑地は塩分を含んだ水が入り込んでいて、耕作放棄された農地が多い。この辺りで護岸整備等をされる際には、一体的に自然を再生する取組を取り入れながらやっていっていただけたら良いと思う。

委員 除草については、先行事例があるということか。

委員 飯梨川では、中洲ではないが、高水敷の両サイドのヨシ原を伐開している。

委員 今後、ワーキングを通じて、ここをこう整備したらよいのではないかと、という意見が出てくると思う。そうした時に、この部会で改めて色々議論することになる。委員のみなさまにも、ここは是非検討候補地とした方が良く、という所があればお聞きしておきたい。単に『大型水鳥類』の観点だけではなく、昆虫類や植物の観点からでも良いかと思う。

委員 水鳥公園に隣接する浚渫土処理地については、以前ここにハクチョウ類がねぐらをとっていた時期があった。希少な植物も確認されている。水鳥公園と並んで保全・整備事業地として有力と考える。ただ、ここは地元からはヌカカといった不快昆虫の発生する場所になっていると言われている。その辺も併せて解決策を一体的に考えていければ良いと思う。

委員 整理をする時に、潜在性であるとか現況の生息地であるとかに加えて、人と野鳥との関係も留意するようにしたい。人の利用によるかく乱を軽減するようなことも考えると、また違った目線で見ることができるとかと思う。例えば現在、個体数が集中しているところがあり、コアエリアと呼べるようなところ。また、潜在的に生息可能なエリア、河口であるとかそういった環境があるところに加え、人と鳥との距離がちゃんととれて、というようなことを考えられれば良いと考える。

委員 斐伊川河口左岸に出島と呼ばれている所がある。10 ページ写真の川の右側、左右に道路が走っていてその先に農地があるが、この先を出島と呼んでいた。出雲空港の滑走路延長に伴って、ここにあった農地を削って水面にしたが、その途中で非常に良い水辺環境が形成され、色々な生物が集中して生息していた。昔からここを見ている人は、この出島の環境が復元できればいいなと思っている人は多いと思う。

後でも良いので、こういった場所の整備を検討してはどうか、ということがあれば、直接国交省へお伝え頂きたい。

委員 飯梨川河口は鳥の飛来地として良い場所が広がっているが、人の利用という点ではカイトサーフィンやパラグライダーの利用者も多い。水鳥との関係のゾーニングをうまくしてほしいと考える。大きな面積に手を入れなくとも、ゾーニングによって目標とする水鳥類が来る可能性が高くなると思う。

委員 各自が事業適地と考える場所を、国土交通省に提案するという話があったが、この後開催するワーキングの時などに、候補地を持ち寄るという形になるか。

事務局 ワーキングの時にも、そういった地域の環境にくわしい専門家の御意見を頂きたいと考える。

委員 自然環境を整備することはとても素晴らしいことだと思う。併せて、その後のモニタリングもぜひしっかりやっていただきたい。また、ある地区の整備が他の地域の環境に影響を及ぼすことも考えられるので、ある程度影響の予測もしながら進めていただければと思う。

委員 神戸川の高水敷は、秋口になるとセイタカアワダチソウが大々的に繁茂している風景を見る。昔と比べて、高水敷と平常の水面との比高差が著しく、高水敷が乾陸化したのが原因と考える。流量確保の為に河道断面を加工する時、一段高くなった高水敷を削って、少し水が出た時にはかぶるような場所をつくることも取り組んでほしい。そうした浅い湿地はコウノトリなどの餌場になるとも聞いている。河川管理や改修を行う時に、他の関連する場所でも、そういった視点でより河川らしい環境ができるような手法で取り組んでいただきたい。

資料 2 の 10 ページのヒシクイの、一番右の生息環境整備の方向性について、牧草地の維持改善といったことが書かれている。牧草に色々な外来植物の種子が混じっていて、それが発生の元に

なって色々な所で思いもよらない所で負荷をかけてしまっている、ということがある。河川敷を牧草地とするかしないかも含めて、ご配慮いただきたい。

委員 帰化植物だけでなく、河川敷の高さは魚の生息にも影響すると考える。水があふれた時に、あふれた所に入って繁殖する魚も多い。河川敷の高さと水面の高さの差が小さいだけ、繁殖できるチャンスが増える。魚は大型鳥類の餌にもなるので、そういう所も検討出来れば良い。

委員 斐伊川に来ているヒシクイは、他のヒシクイとは繁殖地が異なるとされるもので、牧草地の草を食べている。それは一度刈り取った後の草地を利用して。現在はあまり利用しなくなったが、安定的に 100 羽前後が斐伊川流域に飛来、越冬している。全国的にはマガンもヒシクイも越冬個体数は右肩上がりが増えており、ヒシクイで増えていないのは斐伊川と茨城で越冬する個体群。この二つの個体群は、おそらくは繁殖地や中継地の環境が問題があるのではないかと、というのが研究者の懸念しているところであり、研究がなされている状況。そういう意味で、牧草地を採食環境としている個体を復活させたい、環境を戻したいと考える。

四万十川の越冬地づくりの事例が資料 3 に示されているが、こういったことが斐伊川や神戸川でも可能であると捉えている。四万十川の実例や円山川の実例なども想定しながら、場所と手法を提案して良いということとなれば、みなさんから色々知恵を出してもらえと思う。

神戸川などは最近改修されていて、高水敷の高さが一様になっている。一部はワンドも作られているが、今は多様性の時代。色々なものがあっていいと思う。

今後、一つの方向性としては多様性を考えながら、その都度やれることをこまめにやったり、場合によってはこの四万十川のような事例も参考にしながら色々整理を進めていったりするような提案が出て来れば、活発な議論ができるかと思う。

・ その他

事務局 元々この流域は水鳥の生息環境としてのポテンシャルも高く、同時に、水鳥だけでなく色々な生物、魚介類も含めて豊富であるという認識の下での部会だと考えている。タイトルは「大型水鳥類と共に生きる」だが、水鳥だけにより環境を提供するというわけではない。他への影響の予測であるとか、モニタリングの重要性についても指摘をいただいている。乱暴に大掛かりな改変をしていくのではなく、この地域の専門家の意見を取り入れながら、やり方も含めて良い方法を探りながら前に進んでいきたい。

・ 閉会

事務局 次回は、候補地選定やその絞り込みに向けての議論を行う、鳥類のワーキングを年明けに実施する予定。それを踏まえ、2 月上旬に第 2 回目の「生息環境づくり部会」を行い、さらにその後、協議会を行い、今年の振り返り、総括、ということで進めていきたい。

以 上