

目標設定の考え方、斐伊川水系自然再生計画（案）（2019 年 1 月 29 日開催、第 5 回生息環境づくり部会提出）の主な変更点、
および、生息環境づくり部会等における主なご意見

（１）目標設定の考え方について

【第 5 回生息部会（1 月 29 日）】

No	ご意見	会議名等	対応		
			（旧）第 5 回生息環境づくり部会資料	（新）第 6 回生息環境づくり部会資料	掲載ページ
1	ガン類・ハクチョウ類等による堤内農地への依存度を下げるとともに、例えば、水鳥類が川などの中で過ごす割合を高めることを目標として設定できないか。（森委員）	第 5 回生息環境づくり部会	-	いただいた意見は、ここで検討する目標設定ではなく、自然再生計画における整備上の留意点の一つとして位置付けました。 <u>6. ねぐら環境の整備において採食地としての機能を考慮</u> <u>ねぐら環境の整備にあたっては、大型水鳥類の食物資源の確保をあわせて進めることで、ねぐら周辺（堤外地）に長く滞在可能な条件を整える。</u>	自然再生計画 P. 39, 109
2	特にコハクチョウ、マガンの目標設定については、全国の個体数の傾向との比較のみから論理展開するのではなく、東日本とは異なる渡りルートで渡来することなどを踏まえた、当該個体群の特異性、重要性にも着目すべきである。（佐藤委員）	第 5 回生息環境づくり部会	<u>マガンは、全国的な個体数増加が継続していること、および、生態系ネットワーク形成や希少種分散の観点に立った要請を踏まえると、</u>	日本に飛来するマガンの渡りルートの情報収集を行い、中部以北のマガン個体群とは別に保全対策を講じる必要性について示すよう修正し、目標を提示しました（目標とする数値は変更なし）。 <u>近畿以西のマガンは、斐伊川水系をほぼ唯一の越冬地とし、中部以北のマガンとは異なる渡りルートで飛来することが知られている。中部以北のマガン越冬個体群とは分けて保全対策を講じる必要がある。</u>	目標設定の考え方について P. 3
			<u>全国レベルの「コハクチョウ確認個体数」および「過去の分布」から、2 つの考え方について適・不適を検討した。</u>	コハクチョウについても同様に、掲載する情報の修正を行いました（目標数値は変更なし）。 <u>全国レベルのコハクチョウ確認個体数、コハクチョウの渡りルート、および、過去の分布から、2 つの考え方について適・不適を検討した。</u> <u>国内に飛来、越冬するコハクチョウの渡りルートは、北海道から南下し東北、北陸、近畿または斐伊川水系まで飛来するものと、大陸から直接日本海を越えて斐伊川水系に飛来するものがある。</u>	目標設定の考え方について P. 7
				自然再生計画においても、コハクチョウ、マガン、ヒシクイの渡りルートについて記載しました。	自然再生計画 P. 19, 20

(2) 自然再生計画について

No	ご意見	会議名	対応		
			(旧) 第5回生息環境づくり部会資料	(新) 第6回生息環境づくり部会資料	掲載ページ
(計画全体の構成)					
3	-	-	目次構成の変更を行い、計画上必要な情報を新たに盛り込みました（新規の項目は赤字）		
				はじめに	P. 2
			第1章 計画の対象 第2章 背景 1 全体構想の概要(一部) 3 河川における環境問題の認識 3-1 斐伊川水系の概況	第1章 流域および河川の概要 1.1 流域の現状 1.1.1 流域の概要 1.1.2 流域の地形・地質 1.1.3 流域の気候 1.1.4 流域の人口、農地 1.2 河川の概要 1.2.1 斐伊川本川 1.2.2 神戸川 1.2.3 宍道湖 1.2.4 大橋川 1.2.5 中海 1.3 河川図と航空写真 1.3.1 斐伊川の河川図と航空写真 1.3.2 神戸川の河川図と航空写真 1.3.3 宍道湖の河川図と航空写真 1.3.4 中海の河川図と航空写真 1.4 流域の水質 1.5 流域の歴史 1.6 近年における河川のインパクト	P. 3～16
4	-	-	第2章 背景 1 全体構想の概要(一部)	第2章 大型水鳥類の生態と生息環境 2.1 ラムサール条約登録湿地 2.2 大型水鳥類の生息環境 2.3 指標とする大型水鳥類の概要	P. 17～46
			第4章 目標の設定 2 河川の機能と目標 2-1 ねぐらとしての機能 2-2 採食地としての機能	2.4 大型水鳥類の生息エリア 2.4.1 コハクチョウの生息エリア 2.4.2 オオハクチョウの生息エリア 2.4.3 マガンの生息エリア 2.4.4 ヒシクイの生息エリア 2.4.5 ナベヅル、マナヅルの生息エリア 2.4.6 コウノトリの生息エリア 2.5 大型水鳥類の生息上必要とされる機能と環境 2.5.1 生息に必要とされる環境 2.5.2 生息に必要とされる機能	

No	ご意見	会議名	対応		
			(旧) 第 5 回生息環境づくり部会資料	(新) 第 6 回生息環境づくり部会資料	掲載ページ
				2.6 大型水鳥類を中心とする生態ピラミッド、食物網	
5	-	-	第 2 章 背景 3-2 河川ごとの環境の変化 第 3 章 原因の想定 1 神戸川 2 斐伊川 3 宍道湖 4 中海 5 自然再生の必要性 第 4 章 目標の設定 1 「全体構想」に示された生態系ネットワーク形成上の目標 2-3 大型水鳥類を指標とした、河川区域における自然再生の目標設定 2-4 整備が必要な面積	第 3 章 河川における課題と目標 3.1 流域における課題と目標 3.2 河川における課題と目標 3.3 河川区分ごとの環境の変化 3.3.1 斐伊川の環境の変化 3.3.2 神戸川の環境の変化 3.3.3 宍道湖の環境の変化 3.3.4 中海の環境の変化 3.4 原因と課題の整理 3.5 大型水鳥類の生息状況の変化 3.5.1 斐伊川における大型水鳥類の生息状況の変化 3.5.2 神戸川における大型水鳥類の生息状況の変化 3.5.3 宍道湖における大型水鳥類の生息状況の変化 3.5.4 中海における大型水鳥類の生息状況の変化 3.6 大型水鳥類の生息上の課題 3.6.1 ハクチョウ類・ガン類の生息上の課題 3.6.2 ツル類・コウノトリの生息上の課題 3.7 目標の設定 3.8 目標達成に向けた整備量の設定 3.8.1 全体構想に示した、斐伊川水系生態系ネットワーク形成上の目標 3.8.2 整備量の設定 3.8.3 1羽当たり整備必要面積 (ha) 3.8.4 指標種の数値目標値 (羽) 3.8.5 整備必要面積 (ha)	P. 47～78
6	-	-	第 5 章 事業内容 1 保全・整備の方針例 1-1 河道掘削による、水深の浅い湿地環境の再生 1-2 浅場整備による、水深の浅い湿地環境の再生 1-3 食物資源となる抽水植物の植栽 2 自然再生を進めていく上での留意点 3 保全・整備のイメージ	第 4 章 自然再生整備計画 4.1 保全・再生箇所の抽出 4.1.1 保全・再生箇所候補区分の設定 4.1.2 保全・再生箇所の抽出方法 4.1.3 斐伊川区間の保全・再生箇所の抽出 4.1.4 神戸川区間の保全・再生箇所の抽出 4.1.5 宍道湖区間の保全・再生箇所の抽出 4.1.6 中海区間の保全・再生箇所の抽出 4.2 保全・再生方針総括図 4.3 保全・再生の方針例 4.3.1 エコトーンの再生 4.3.2 草食性大型水鳥類の採食環境の再生	P. 79～120

No	ご意見	会議名	対応		
			(旧) 第 5 回生息環境づくり部会資料	(新) 第 6 回生息環境づくり部会資料	掲載ページ
				4.3.3 湿地環境の再生 4.3.4 湖面を活用したねぐら環境の創出 4.4 ブロック別整備計画 4.4.1 斐伊川区間 4.4.2 神戸川区間 4.4.3 宍道湖区間 4.4.4 中海区間 4.5 整備における留意点 4.5.1 希少種に関する配慮事項 4.5.2 外来種に関する配慮事項	
7	-	-	第 7 章 モニタリングの考え方	第 5 章 モニタリング 5.1 モニタリングの基本的な考え方 5.2 モニタリング項目	P. 121～122
8	-	-	第 6 章 推進体制 1 生態系ネットワーク検討協議会の役割 2 地域連携の考え方	第 6 章 推進体制 6.1 協議会の役割 6.2 地域連携	P. 123～124
9	-	-	第 2 章 1 全体構想の概要 2 自然再生計画検討・作成の背景、および、目的	全体構想の策定よりも先に計画の検討が必要となったことから、全体構想に関する記述や自然再生計画との関係に関する記述を削除し、その他の必要な情報は個別に記載しました。	-
はじめに					
10	ストーリー立ては重要。過去からのストーリー立ての根拠として面白いものとして、出雲産の鳥類が多く描かれた出雲国風土記があげられる。(佐藤委員)	鳥類ワーキング (西部)	-	はじめに 出雲風土記、出雲国産物帳を参考に、指標とする大型水鳥類は昔から斐伊川流域に生息していたことを示しました。 <u>ガン類やハクチョウ類といった大型水鳥類は、1300 年近くも昔に編纂された「出雲国風土記」においても、入海（宍道湖）に「白鷺（くくひ）・鴻雁（かり）…等の鳥有り」、出雲の平野には「雁（かり）…の族（たぐい）、多（さは）に有り」といった記述が見られ、大きな群れをなして渡来したであろう姿を想像できる。また、「出雲国産物帳」（1735 年）には、ガン類、ハクチョウ類に加え、ナベヅル、マナヅル、およびコウノトリ、トキも記載されており、少なくとも江戸期には、これらの大型水鳥類が斐伊川流域で生息していたことが確認できる。</u>	P. 2
第 1 章 流域および河川の概要					
11	-	-	-	1.1.2 流域の地形・地質に関する項を新たに設けました	P. 4

No	ご意見	会議名	対応		
			(旧) 第 5 回生息環境づくり部会資料	(新) 第 6 回生息環境づくり部会資料	掲載ページ
12	-	-	-	1. 1. 4 流域の人口、農地に関する項を新たに設けました	P. 6
13	斐伊川は網状砂州に代表される、全国的にも珍しい環境的特徴があり、そのような環境を野鳥がうまく利用しているということを念頭においてほしい。(佐藤委員)	第 5 回生息環境づくり部会	第 2 章 3-1 斐伊川水系の概況	1. 2. 1 斐伊川本川 斐伊川流域における人と川との関わり、川と大型水鳥類との関わりについて記載しました。 <u>「鉄穴（かんな）流し」による大量の廃砂を川に流したため、下流域に多量の土砂が堆積。この結果、斐伊川本川下流域は、網状の砂州が形成された、全国でもまれな天井川となった。(中略)</u> <u>水深が浅く植生の少ない網状の砂州は、ハクチョウ等の水鳥にとって、好適な生息環境を提供している。</u>	P. 7
14	-	-	-	1. 3 河川図と航空写真を掲載する項を新たに設けました。	P. 9～12
第 2 章 大型水鳥類の生態と生息環境					
15	-	-	-	2. 1 ラムサール条約登録湿地に関する項を新たに設けました。	P. 17
16	-	-	-	全体構想（案）に掲載した情報を元に、以下の項を新たに設けました。 2. 2 大型水鳥類の生息環境 2. 3 指標とする大型水鳥類の概要	P. 18～29
17	(過去の大型水鳥類の生息に関する情報)	鳥類ワーキング (西部、東部)	第 2 章 背景 1 全体構想の概要	2. 4 大型水鳥類の生息エリア 他 両ワーキングにおいて得られた、過去の大型水鳥類に関する情報を反映させました。	P. 24, 28, 29, 67
18	各指標種の生息環境の規模等について、機能ごとに可能な限り数値で示してほしい。 例えばコハクチョウは、飛び立つために 100m 程度の「滑走路」が必要であるが、風向きによって、その方向は変わるので、全方向に飛び立てるような空間の確保が必要。(神谷委員)	第 5 回生息環境づくり部会	第 4 章 目標の設定 2-1 ねぐらとしての機能 <u>ねぐらとしての条件については、「図表 指標大型水鳥類の生息上求められる環境と、斐伊川水系における生息地の例」に示した通り、“水深が浅く、植生が薄い開放水面”が挙げられる。</u>	2. 5. 2 生息に必要とされる機能 ねぐらとしての機能を中心に、数値条件を可能な限り整理しました。 <u>コハクチョウのねぐらとして求められる環境：</u> ・200m × 200m 以上の植生のない浅水域 ・水深 0～30cm、または周囲を水域に囲まれた自然裸地	P. 33
19	米子水鳥公園におけるマガンのねぐらは、人が立ち入れる場所から 150～200m 程度離れた、見通しのよい環境に形成される。(桐原氏)	鳥類ワーキング (東部)		<u>マガンのねぐらとして求められる環境：</u> ・水面幅 120～200m 程度の植生のない浅水域 ・人や肉食の哺乳類等、外的要因との非干渉距離 150m 以上の見通しの良い湿地環境、または視界を遮らない草地環境の十分な確保。 また、他県の情報（宮城県、岩手県）についても情報の収集・整理を行い、機能として示した条件が他地域でも同様	p. 34 p. 35～36

No	ご意見	会議名	対応		
			(旧) 第 5 回生息環境づくり部会資料	(新) 第 6 回生息環境づくり部会資料	掲載ページ
				であることを確認しました。	
20	斐伊川本川は、大型水鳥類の避難場所としての価値も高い。(佐藤委員)	第 5 回生息環境づくり部会		2. 5. 2 生息に必要とされる機能 ねぐらに求められる機能として、過去の事例を参考としつつ、避難場としての役割を果たすことや、圏域に複数必要である旨を追加しました。 <u>3) その他、ねぐらに求められる機能</u> <u>・キツネやヒト等の天敵から自らの身を守るために、一時的に逃げ込むための避難場としても機能する。</u> <u>斐伊川本川は下流域を中心に、植生のない浅い水面が広がっており、多くの場所で大型水鳥類がねぐらや避難場所、休息地として利用可能なポテンシャルを有する。</u>	P. 37 p. 38
21	ガン類・ハクチョウ類等による堤内農地への依存度を下げ るためにも、例えば、水鳥類が川などの中で過ごす割合を 高めることを目標として設定できないか。(森委員・再掲)	第 5 回生息環境 づくり部会	－	2. 5. 2 生息に必要とされる機能 ねぐらにおいて採食地としての機能をもあわせて高めてい くことの意義を示す参考情報を追加しました。	P. 39
22	改修前の神戸川は、水際に帯状にマコモが生育していた。 (野津氏、秦氏他)	鳥類ワーキング (西部)		<u>ねぐらとしての機能を損なわない範囲で抽水植物の植栽等 を行い、ハクチョウ類やガン類の採食地としての機能もあ わせて高めていくことで、大型水鳥類の生息地としての質 の向上、河川内の滞在時間の長期化、採食地の分散化が期 待できる。</u>	
23	神戸川河口部付近のオオハクチョウの小集団は、当地をね ぐらとして利用し、河川内のマコモを採食していた。終日、 川の中から出なかったのを観察している。(森氏)	鳥類ワーキング (西部)			
24	－	－	－	水田において、大型水鳥類が採食地、休息地としてどのよ うな環境を好むか、参考となる情報を掲載しました。	P. 41
25	－	－	－	人と大型水鳥類との望ましい距離（非干渉距離）について の情報を掲載しました。	P. 42
第 3 章 河川における課題と目標					
26	－	－	－	3. 1 流域における課題と目標に関する項を新たに設けま した。	P. 47
27	－	－	－	3. 1 河川における課題と目標に関する項を新たに設けま した。	P. 47
28	－	－	－	3. 3. 1 斐伊川の環境の変化 高水敷における植生の変化（遷移）を図示しました。	P. 54
29	米子水鳥公園の問題の一つとして、水深が年々深くなるこ とによる、大型水鳥類が足をつけて休める場の減少が挙げ られる。土砂が自然には供給されない中での、波浪による 土砂の流失や地盤沈下が原因。(神谷氏)	鳥類ワーキング (東部)	参考情報:干拓湿地の自然環境	参考情報:干拓湿地の自然環境 鳥類ワーキング等でいただいたご意見を踏まえ、米子水鳥 公園における問題点を追記しました。 <u>一方、米子水鳥公園では、波浪による土砂の流亡や地盤沈</u>	P. 61

No	ご意見	会議名	対応		
			(旧) 第 5 回生息環境づくり部会資料	(新) 第 6 回生息環境づくり部会資料	掲載ページ
				<u>下の進行に伴い、大型水鳥類が足をつけて休める水辺の減少といった問題も生じている。</u>	
30	-	-	-	3.5.1 斐伊川における大型水鳥類の生息状況の変化 斐伊川をねぐらとして利用する大型水鳥類のねぐら利用分布域の変化を示し、河川内の環境の変化との関係性を検討しました。	P. 64～65
31	(過去の大型水鳥類の生息に関する情報)	鳥類ワーキング (西部)	第 2 章 背景 3-2 河川ごとの環境の変化	神戸川における大型水鳥類の生息情報を追記しました。	P. 67
32	(過去の大型水鳥類の生息に関する情報)	鳥類ワーキング (東部)	第 2 章 背景 3-2 河川ごとの環境の変化	中海およびその周辺部における大型水鳥類の生息情報を追記しました。	P. 69
33	-	-	-	3.6 大型水鳥類の生息上の課題に関する項を、ハクチョウ類・ガン類と、ツル類・コウノトリに分けて示しました。	P. 70～71
34	-	-	第 3 章 原因の想定 5 自然再生の必要性 第 4 章 目標の設定 2-3 大型水鳥類を指標とした、 河川区域における自然再生の目標設定	3.7 目標の設定 指標種の生息環境の悪化、減少または不足の視点から各河川の問題点を整理し、それを受けて自然再生の目標を各河川について整理しました。 また、第 4 章に示す自然再生の方針例に従い、目標とする項目を修正しました。	P. 72
35	-	-	第 4 章 目標の設定 2-4 整備が必要な面積 <u>静穏で浅い湿地環境 1ha につき、約 28 羽のハクチョウ類のねぐらを確保できる</u> (など)	3.8.3 1羽当たり整備必要面積 整備量を 1羽当たりの面積として再計算しました。 <u>ハクチョウ類 1羽あたり、静穏で浅い湿地環境 0.036ha を確保</u> (など) コウノトリ採食地の整備量を、神戸川境橋上流～神戸堰間の整備方針の修正に伴い、修正しました。	P. 76
第 4 章 自然再生整備計画					
36	-	-	-	4.1 保全・再生箇所の抽出に関する項を新たに設けました。 各河川区分において、国管理河川区域全体より、大型水鳥類の生息状況、治水機能の確保との調整等の観点から、保全・再生箇所の抽出を行いました。	P. 79～83
37	-	-	-	4.2 保全・再生方針総括図を示す項を新たに設けました。	P. 84
38	-	-	第 5 章 事業内容	4.3 保全・再生の方針例 ワーキングでのご意見等を踏まえ、事業メニューの追加・	P. 85～86

No	ご意見	会議名	対応		
			(旧) 第 5 回生息環境づくり部会資料	(新) 第 6 回生息環境づくり部会資料	掲載ページ
			1 保全・整備の方針例 1-1 河道掘削による、水深の浅い湿地環境の再生 1-2 浅場整備による、水深の浅い湿地環境の再生 1-3 食物資源となる抽水植物の植栽	再整理を行い、例示しました。 4.3.1 エコトーンの再生 4.3.2 草食性大型水鳥類の採食環境の再生 4.3.3 湿地環境の再生 4.3.4 湖面を活用したねぐら環境の創出	
39	-	-	-	4.4 ブロック別整備計画 これまでに保全・整備に関する意見がある程度得られた場 について、個票として位置図、目標、整備メニュー、モニ タリング方針、期待される整備効果について整理した個票 を作成しました。	P. 88～90 P. 103～105 P. 109, 110 P. 112～114
40	-	-	-	4.4 ブロック別整備計画 斐伊川本川、神戸川について、各保全・再生箇所について、 整備箇所を赤色斜線掛けで示しました。 なお、穴道湖、中海については、整備に適した場所と整備 内容を特定するための情報が不足していることから、当面 は専門家の意見を踏まえて事業地の選定を進めていくこと とします。	P. 91～101 P. 106～108
41	-	-	第 5 章 事業内容 3 保全・整備のイメージ	4.4.1 斐伊川区間 「2.5.2 生息に必要とされる機能」に整理したねぐらに必 要な環境条件をもとに、高水敷掘削によって確保する環境 の規模を示しました。	P. 88
42	西代橋下流左岸の牧草地内に創出する水たまりは、より楕 円形とし、中に陸地を作るイメージを示すこと（佐藤委員）	生息環境づくり 部会委員からの 意見	第 5 章 事業内容 3 保全・整備のイメージ	4.4.1 斐伊川区間 いただいたご意見を踏まえ、整備方針図を修正しました。	P. 89
43	伊萱床止め～三代橋周辺について、床止めよりすぐ上流の 中州や高水敷の樹林は、コハクチョウのねぐら再生のた め、除去することが望ましい。三代橋周辺については、コ ウノトリの採食地確保のため、ワンド・たまりといった多 様な湿地環境の創出が望ましい。（佐藤氏他）	鳥類ワーキング （西部）	-	4.4.1 斐伊川区間 いただいたご意見を踏まえ、整備方針図や整備の効果を記 した個票を作成しました。	P. 90
44	-	-	-	4.4.2 神戸川区間 鳥類ワーキング（西部）において河川事務所より提案した、 神戸川くにびき海岸大橋～境橋右岸の水際を緩傾斜化し、 水生植物の定着を図る整備の考え方を個票として作成しま した。	P. 103
45	神戸川境橋上流～神戸堰区間の保全・整備のイメージ図 で、現在空白となっている部分（低水護岸があるため、整 備不可とされる区域）について、新しい堤防が整備された	-	第 5 章 事業内容 3 保全・整備のイメージ	4.4.2 神戸川区間 当区間の構造物について確認したところ、空白部分も整備 可能であることが分かったため、上流部の低水路拡幅（A）	P. 104, 105

No	ご意見	会議名	対応		
			(旧) 第 5 回生息環境づくり部会資料	(新) 第 6 回生息環境づくり部会資料	掲載ページ
	現状での、同構造物の必要性を確認すること。(佐藤氏)			を拡大させるかたちで整備イメージ図を修正しました。	
46	人の立ち入りはガン類、ハクチョウ類等のねぐらとしての質を下げる一因。人や肉食の哺乳類が入れないような、かなり深い溝が必要。(佐藤氏、森氏他)	鳥類ワーキング (西部)	第 5 章 事業内容 3 保全・整備のイメージ	4. 4. 3 宍道湖区間 天敵(哺乳類、人)対策として溝を掘る旨を記しました。 溝の水深については、冬期水位で 1.5m 以上となるよう修正しました。 <u>キツネや人の浅場湿地への侵入を抑制するため、A 区域に水路状の水域を幅 3m 以上、水深 1.5m 以上(冬期水位)確保する。</u>	P. 109
47	ガン類・ハクチョウ類等による堤内農地への依存度を下げるためにも、例えば、水鳥類が川などの中で過ごす割合を高めることを目標として設定できないか。(森委員・再掲)	第 5 回生息環境 づくり部会	第 5 章 事業内容 3 保全・整備のイメージ	4. 4. 3 宍道湖区間 ねぐら環境の整備において採食地としての機能をも考慮する場と位置づけ、採食地づくりについてもあわせて検討していく旨を記しました。 <u>斐伊川河口左岸出島地先</u> <u>期待する効果</u> <u>・ハクチョウ類、ガン類等のねぐら、休息地としての利用</u> <u>・ハクチョウ類、ガン類等、草食大型水鳥類の採食地としての利用</u> <u>・コウノトリ等、肉食大型水鳥類の採食地としての利用</u> <u>・多様な水生動物の生息場、避難場としての機能</u>	P. 109
48	彦名浚渫土処理地、第 1 処分地について、米子市の内浜下水処理場からの処理水を導水し、湿地環境が作れないかと考える。(神谷氏、桐原氏他)	鳥類ワーキング (東部)	-	4. 4. 4 中海区間 いただいたご意見を踏まえ、処理水を活用した湿地環境の創出を示す個票を作成しました。	P. 112
49	-	-	-	4. 4. 4 中海区間 鳥類ワーキング(東部)において河川事務所より提案した浮島の設置について、彦名浚渫土処理地(第 2 処分地)での整備方針図、整備効果等について整理した個票を作成しました。	P. 114
50	希少種の生息への配慮については、具体的な種名としてヨシゴイを明記すること。(森氏)	生息環境づくり 部会委員からの 意見	第 5 章 事業内容 2 自然再生を進めていく上での留意点 <u>事前に生物調査を実施し、希少植物の生育地や希少動物の生息地が確認された場合は現況保全を第一とする等の措置が望まれる。</u>	4. 5 整備における留意点 <u>事前に生物調査を実施し、ヨシ原に生息するヨシゴイ等、希少な野生生物の生息が確認された場合は、現況保全を第一とする。</u>	P. 115
51	湿地環境は整備後も手を入れないと遷移し別の環境になってしまうので、適宜、人為的にかく乱が必要。そのための管理用道路や重機の出入口の位置などを、あらかじめ定めておく必要がある。(佐藤氏)	鳥類ワーキング (西部)	-	4. 5 整備における留意点 <u>2. 整備後の維持管理も念頭に置いた事業計画の検討</u> <u>整備後の維持管理を行いやすくするため、設計の段階から維持管理を目的とした車両の通り道などを定めておく。</u>	P. 115

No	ご意見	会議名	対応		
			(旧) 第 5 回生息環境づくり部会資料	(新) 第 6 回生息環境づくり部会資料	掲載ページ
				<u>また、維持管理にかかるコストの削減のため、整備を行った環境が自然の営みによって可能な限り維持されるよう、事業方針を検討する。</u>	
52	最終目標（2050 年）の段階で、当初の最適解である計画とは、かなり違った姿になってしまうという懸念もある。（梶川委員）	第 5 回生息環境づくり部会	-	4.5 整備における留意点 いただいたご意見を、留意点「モニタリングを通じた順応的管理の実施」として記載しました。 <u>3. モニタリングを通じた順応的管理の実施</u> 自然再生の取り組みは不確実性も多いことから、当初の見込みが外れる事態が起こり得ることも念頭に置き、指標種の生息状況や地形変化など、段階的な施工、定期的なモニタリングを行いつつ、その結果（指標種の生息状況や地形の変化）に合わせて施工方法の変更、時に計画の見直しを行う。	P. 115
53	人の立ち入りはガン類、ハクチョウ類等のねぐらとしての質を下げる一因。人や肉食の哺乳類が入れないような、かなり深い溝が必要。（佐藤氏、森氏他・再掲） 注意喚起看板等の設置も考えられる（佐藤氏）	鳥類ワーキング（西部）	-	4.5 整備における留意点 <u>4. 天敵となる哺乳類やヒトの侵入を抑制する措置</u> 大型水鳥類にとって良好な環境は、そうした水鳥を捕食する肉食の哺乳類にとっても良好な狩場となる。また、良好な釣り場ともなるため、これらの動物やヒトの侵入・接近を極力抑制する。 例えば、湖岸における浅場整備とあわせ、水際に沿った形で広めの水路を掘るなどして、物理的に侵入ができないようにする。また、釣り人対策として、事業の目的や接近を控えるよう働きかけるマナー看板、制札の設置も検討する。	P. 115
54	ガン類・ハクチョウ類等による堤内農地への依存度を下げ るためにも、例えば、水鳥類が川などの中で過ごす割合を 高めることを目標として設定できないか。（森委員・再掲）	第 5 回生息環境 づくり部会	-	4.5 整備における留意点 <u>6. ねぐら環境の整備において採食地としての機能を考慮</u> ねぐら環境の整備にあたっては、大型水鳥類の食物資源の確保をあわせて進めることで、ねぐら周辺（堤外地）に長く滞在可能な条件を整える。	P. 115
55	自然再生の留意点に外来種対策を加えてほしい。整備によ って外来種が増えることもあり得るため、慎重に進める必 要がある。（林委員）	第 5 回生息環境 づくり部会	-	4.5 整備における留意点 <u>7. 外来種の導入抑制措置</u> 自然再生事業に限らず、工事によりかく乱を受けた環境は、侵略性の高い外来植物の侵入・蔓延を誘因しやすい。 また、自然再生により形成された環境が、外来種にとっての好適な環境となる場合もあるため、その侵入・蔓延に注意しつつ事業を実施する。	P. 115
56	-	-	-	4.5.1 希少種に関する配慮事項について記す項を新たに	P. 116～119

No	ご意見	会議名	対応		
			(旧) 第 5 回生息環境づくり部会資料	(新) 第 6 回生息環境づくり部会資料	掲載ページ
				設けました。 自然再生事業の実施による影響が考えられる主な分類群（植物・鳥類・昆虫類[トンボ類]）について、希少種の確認状況と配慮事項を整理しました。	
57	-	-	-	4.5.2 外来種に関する配慮事項についてに記す項を新たに設けました。 自然再生事業実施により、外来種の侵入や拡大といった影響が考えられる主な分類群（植物・鳥類・その他小動物）について、確認状況と対応策を整理しました。	P.120
第 5 章 モニタリング					
58	-	-	第 7 章 モニタリングの考え方	5.2 モニタリング項目 「4.3 保全・再生の方針例」に示した方針例（自然再生項目）ごとに、モニタリング項目、目的、調査方法や頻度等を整理しました。	P.121
第 6 章 推進体制					
59	-	-	第 6 章 推進体制 2 地域連携の考え方 <u>良好な河川環境の維持管理、事業の効果を調べるための調査を、一般参加型で実施</u> <u>生態系ネットワークの取り組みや、自然再生事業の効果について発信</u>	6.2 地域連携 メニューごとに、すでに圏域内で取り組まれている活動事例や連携先としての具体的な団体名を記しました。 <u>◆良好な河川環境の維持管理、事業の効果を調べるための調査を、一般参加型で実施</u> <u>例）米子水鳥公園主催、自然観察会やヨシ刈りイベントの実施</u> <u>宍道湖水環境改善協議会によるヨシ刈りの実施</u> <u>◆生態系ネットワークの取り組みや、自然再生事業の効果について発信</u> <u>例）宍道湖・斐伊川環境フェアにおけるブース出展、取り組み紹介</u> <u>松江市環境フェスティバルにおけるブース出展、取り組み紹介</u>	P.124