

第13回モニタリング委員会の議事概要

第13回モニタリング委員会の議事概要（1/2）

分類	No.	質問・意見等	委員会での回答	備考
モニタリング結果や今後のモニタリングについて	1	ヤナギ類の種子の散布距離はどの程度か？ ヤナギ類の定着状況や散布時期の風の状況から、ヤナギ類の侵入可能範囲を推定できないか？	現時点で既往文献を確認できていないが、現地での観察では、ヤナギ類の種子散布距離は700～900m程度ではないかと思われる。	本年度、「母樹林からの距離」と「ヤナギ類の定着個体数」の関係を調査しており、その結果より散布限界距離を推定した（結果は資料7参照）。
	2	ヤナギ類の種子散布源が問題であるならば、池内水路に帯状に分布するヤナギ類は伐採しても良いのではないか？	池内水路にはヤナギ類が少ないので、あまり問題としないと考えている。	
	3	水質を分析している目的は何か？ 沈水植物の生育条件として、水質を分析しているのであれば、それに応じたデータの分析方法が必要になる。例えば、ヘキサダイアグラムなどを使用したイオン類に着目した分析方法がある。	水草が生育しない理由の一つとして、重金属汚染の可能性があり、現状を把握するため水質を分析している。	「本地域の一般的な地下水の水質」や「渡良瀬遊水地の池の水質」についてヘキサダイアグラムを用いて確認した（結果は資料7参照）。
	4	水質分析は採水のタイミングが重要であり、タイミングを間違うと、雨のたまり水を採取することになる。		
	5	掘削予定箇所における昆虫調査については、貴重種も確認されているようであり、良いデータが取得できていると思われる。特に、カジムラヒゲナガオサムシやチビアオムシは、湿地の昆虫であり、指標性の高い昆虫である。今後も同じ調査手法で、モニタリングを継続して欲しい。		本年度は掘削前の調査を行ったが、掘削後のモニタリングは平成30年に実施する予定である。（平成29年度は掘削工事を行うので調査は行わない）。
	6	全国的にも貴重なオオセッカのために、第二調節池においても、それらの生育環境（ヨシのまばらなスゲ原）を創出するのが望ましい。		今後スゲ原の再生を目標とした実験地を創出することから、そのような実験地を創出した後にオオセッカの利用状況にも着目してモニタリングを進める。
	7	水生生物の生息のためには、水が絶えず存在する小さな池が必要である。		今後は人工窪地の一部を深く掘り下げて、水生生物の避難場所となるよう工夫する。
	8	池の規模については、「良好な生息場所」や「生息しない場所」のデータを比較しながら導き出せるとよい。		今後、水生動物の調査結果が蓄積できた段階で、池の規模について評価を行いたい。
今後の掘削について	9	人為攪乱型の掘削地の試みは画期的であり、興味深い結果が得られると思われる。		人為攪乱型実験地に関する具体的な計画案について検討を行った（資料7参照）。
	10	ヨシズの適したヨシの堅さなどの物理的なデータも、有用な情報になると思われる。	ヨシズ業者が採取場所を選ぶ際は「堅さ」などは目安にしていけないようである。目安としているのは、草丈の高さ、曲がりの少ない茎、茎のつやの有無などである。	第1調節地における過去の調査事例によれば、茎の堅さは、茎の太さとの関係が強いようであった（資料7参照）。 本年度の結果より、ヨシの採取地に比べて、掘削地のヨシの方が草丈・直径ともに小さいことが明らかとなった（資料7参照）。 今後は、草丈・直径の観点から、速やかにヨシ原が再生する立地条件がどのようなものか分析を進める。
	11	理想的な表土撒きだしの時期は冬季である。大型鳥採餌休息採餌環境実験地における表土撒きだし時期（初夏）は遅かったと思われる。	掘削工事の工程もあるので、常に冬季に撒きだしを行うのは難しいが、可能な範囲で時期に配慮したい。	

第13回モニタリング委員会の議事概要(2/2)

分類	No.	質問・意見等	委員会での回答	備考
今後の掘削について	12	現況保全地区の見直しについて	現時点では、現況保全地区の見直しが決定しているわけではなく、今回はご意見を伺うために議題とさせていただいた。	まずは植物重要種補足調査が完了させる。その後、全域を通して見比べた結果、局所的に顕著に悪化した場所（乾燥化や外来種増加）があれば、委員会での協議を経た上で、その都度、個別に保全措置を検討していきたい。
		植物重要種補足調査が完了していないエリアについて、現況保全地区の見直しを行うのであれば、調査を実施した上で評価を行うのが望ましい。また、委員会で現地踏査を行った上で議論を行えるとよい。		
		現況保全地区が劣化しているのであれば、掘削するのではなく、保全地区として維持できるような措置を講じて欲しい。現況保全地区が劣化する度に、掘削エリアを増やしていくような対応は適切ではない。		
		「必要な土量」や「掘削工事」からの制約条件を明確にした上で、その前提の上で、工事と湿地保全の妥協点を議論するのが望ましい。また、保全エリアを縮小するのであれば、拡大する箇所があってもよい。 北側の保全エリアの一部を掘削エリアに変更した場合、工事道路の位置によって、影響の程度が変わることから注意が必要と思われる。		
植物や外来動物の保全・維持管理について	13	掘削前に生育していなかったが、掘削後に一時的に出現し、時間とともに減少する植物については、どのように評価しているのか？	左記のような種は攪乱依存種であり、全ての実験地で長期的に保全するのは難しい。保全に固執する必要はないと考えている。	今後造成する人為攪乱型実験地の一部で、攪乱依存種の生育維持が可能かモニタリングを行う。また、市民活動の一環として、環境学習フィールド内で定期的な耕耘などが行われ、攪乱依存種の継続的な保全が図られることを期待している。
	14	攪乱依存種を保全するために、一部で構わないので人為的な攪乱を行う掘削地が必要である。		
	15	貴重植物の移植については、保全対策としては問題があると考え。特に、栽培した個体の移植は適切ではない。外部から移植を行った場合、遺伝子攪乱の恐れもある。	今回提案した種子の採取、栽培および移植の是非については、委員のご助言を踏まえて、今後のあり方を検討していきたい。移植する場合であっても、外部の個体を由来とする移植は考えていない。	シムラニンジン、チョウジソウに関して、種子散布の人為的補助を行う対策について検討している（詳細は資料7参照）。
	16	ヨシ焼きの実施時期を早めた方がよいと考える（2月下旬～3月初旬）。温暖化などに伴い、春季に雨が降り出すタイミングが早くなっている。また、ヨシの芽だし時期も例年より早い。	ヨシ焼きについては関係者が多く、それらの関係者と協議が必要なため、事務所単独で決定できる事項ではない。	関係者へのヒアリングで、ヨシ生産者の中には高齢の方が多いため、ヨシ採取の作業期間が3月の中頃まで必要となるとの回答を得た。
	17	ヤナギ林を焼失させるのであれば、ヤナギ林の中に、刈ったヨシを敷き均す必要がある。	刈ったヨシの敷き均し方法については、今後相談させて欲しい。	環境学習フィールド(2)に実験区を設け、ヨシわらを敷きならす予定である(資料7参照)
	18	外来動物の対策について検討を行って欲しい。	外来動物の対策については、市民団体が中心になって進めていただきたい。	
その他	19	動物の生息状況を評価する場合は、特にスケールが重要となるので、平面図には必ずスケールを添えて欲しい。また、実験地の面積を一覧表で整理して欲しい。	次回の資料作成では注意したい。	