

第17回 上サロベツ自然再生協議会

～上サロベツ自然再生事業実施計画(書)の見直しについて～

平成30年6月16日

環境省北海道地方環境事務所

環境省による取り組みの進捗

	1 サロベツ川放水路南側湿原周辺の乾燥化対策					2 丸山周辺 ササ侵入抑制対策		3 サロベツ原生花園園地跡地の修復		4 泥炭採掘跡地の再生	
	落合沼 水抜き水路	水抜き水路2	水抜き水路3 及び旧河川跡	水抜き水路4	水抜き水路5	ササ生育域の動向の監視	ササ生育抑制 対策の確立	ピジターセンター 跡地の修復	既設木道の 撤去	裸地部	開水面
2005年	仮堰上げ 調査	仮堰上げ 調査									
2006年	調査	調査									
2007年	調査 評価	調査									
2008年	調査	調査	「上サロベツ自然再生事業実施計画書」(2009年7月)策定								
2009年	調査 堰上げ/埋戻し	調査									
2010年	調査	調査 堰上げ/埋戻し				事前調査 調査 評価	事前調査 各種試験施工 ササ生育 ササ侵入抑制 対策の検討	対策工の計画・設計 施工 調査	調査	検討 試験地施工 調査	
2011年	調査	調査	仮堰上げ	仮堰上げ	仮堰上げ						
2012年	調査	調査	調査	調査	調査						
2013年	調査 中間評価①	調査 中間評価①	調査	調査	調査	調査 評価	モニタリング地点 の新設 調査	補修設計 調査	調査	事前調査 調査 試験計画の検討	
2014年	調査	調査	調査	調査	調査		事前調査 実証試験地の 計画・設計	補修設計 調査	調査		
2015年	調査	調査	調査	調査	調査		実証試験地の 施工	補修設計 調査	調査	調査	調査
2016年	調査 中間評価②	調査 中間評価②	調査 堰上げ/埋戻し	調査 中間評価①	調査 中間評価①			補修設計 調査	調査	調査	調査
2017年	調査	調査	調査	調査	調査		調査 中間評価①	調査 中間評価①	調査 中間評価①	調査	調査

環境省による取り組み 全体図

1

水抜き水路の
堰上げ・埋戻し

3

- ・ 植生回復試験
(表土剥ぎ取り・
泥炭撒き出し)
- ・ 木道の撤去等



2

- ササ対策試験
- ・ ササ剥ぎ取り
 - ・ 溝造成

4

- ・ 植生回復試験
- ・ 開水面のモニタ
リング等

2

ササの分布状況の
モニタリング

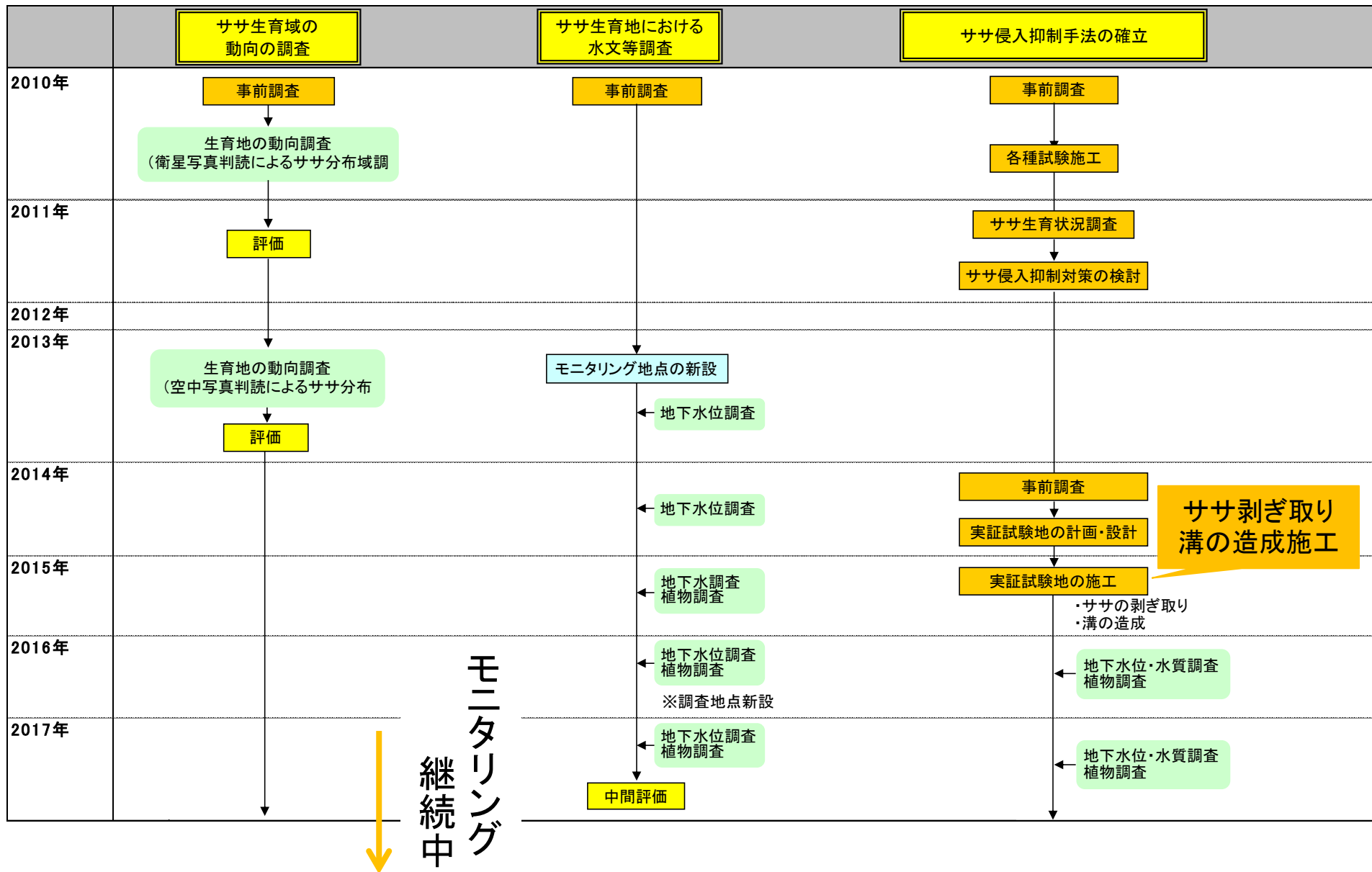


丸山周辺のササ対策について

丸山周辺ササ対策における事業進捗



丸山周辺ササ対策における事業進捗



ササ侵入抑制対策試験の考え方

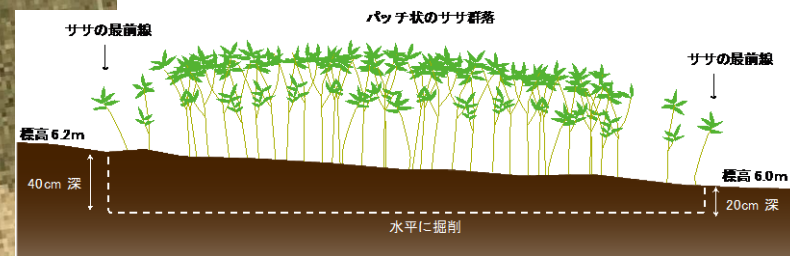
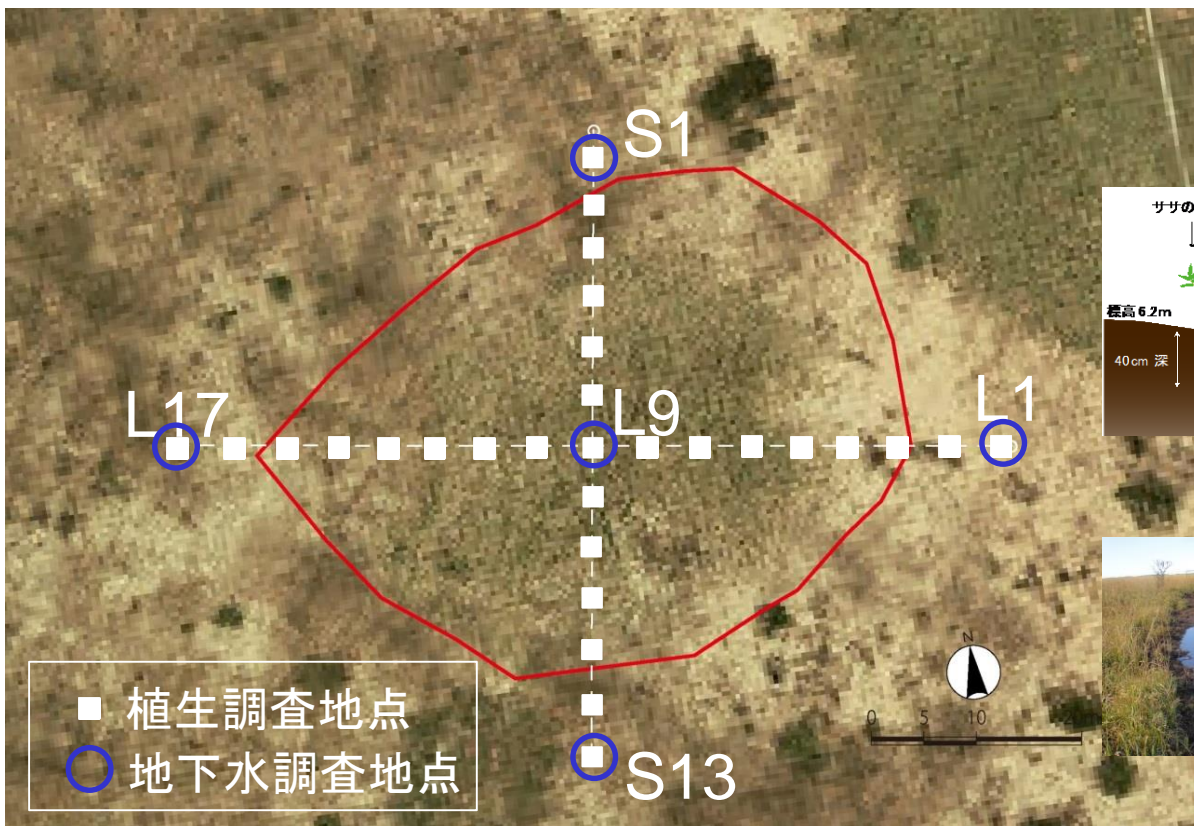
1. 小面積のササ群落(パッチ状のササ) → 剥ぎ取りによる対策

- ①密生したササによって被圧され、他の植物がほとんど生育していないササ群落を対象に実施。
- ②大面積に分布するササ群落全域に適用するのは現実的ではないため、近年の拡大が著しいパッチ状のササ群落を対象に実施。

2. 大面積のササ群落 → 外周への溝の造成による拡大抑制対策

- ①ササの生育地拡大を抑制する対策としてササ群落の外周部における「溝の造成」を試験的に実施。
- ②ササは密に生育している箇所から地下茎を伸ばして生育地を拡大するため、まとまりのあるササ群落から周辺の湿原への新たな拡大を抑制することも湿原の保全上、重要な対策となる。

ササ剥ぎ取り範囲とモニタリング位置

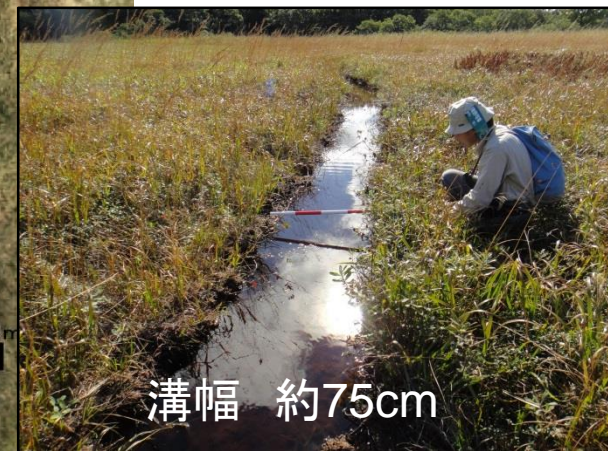
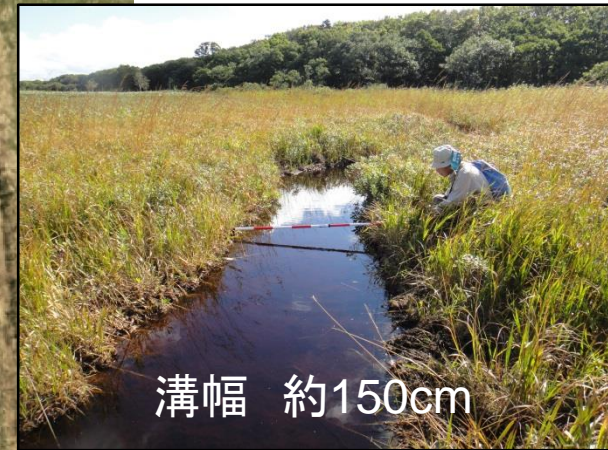
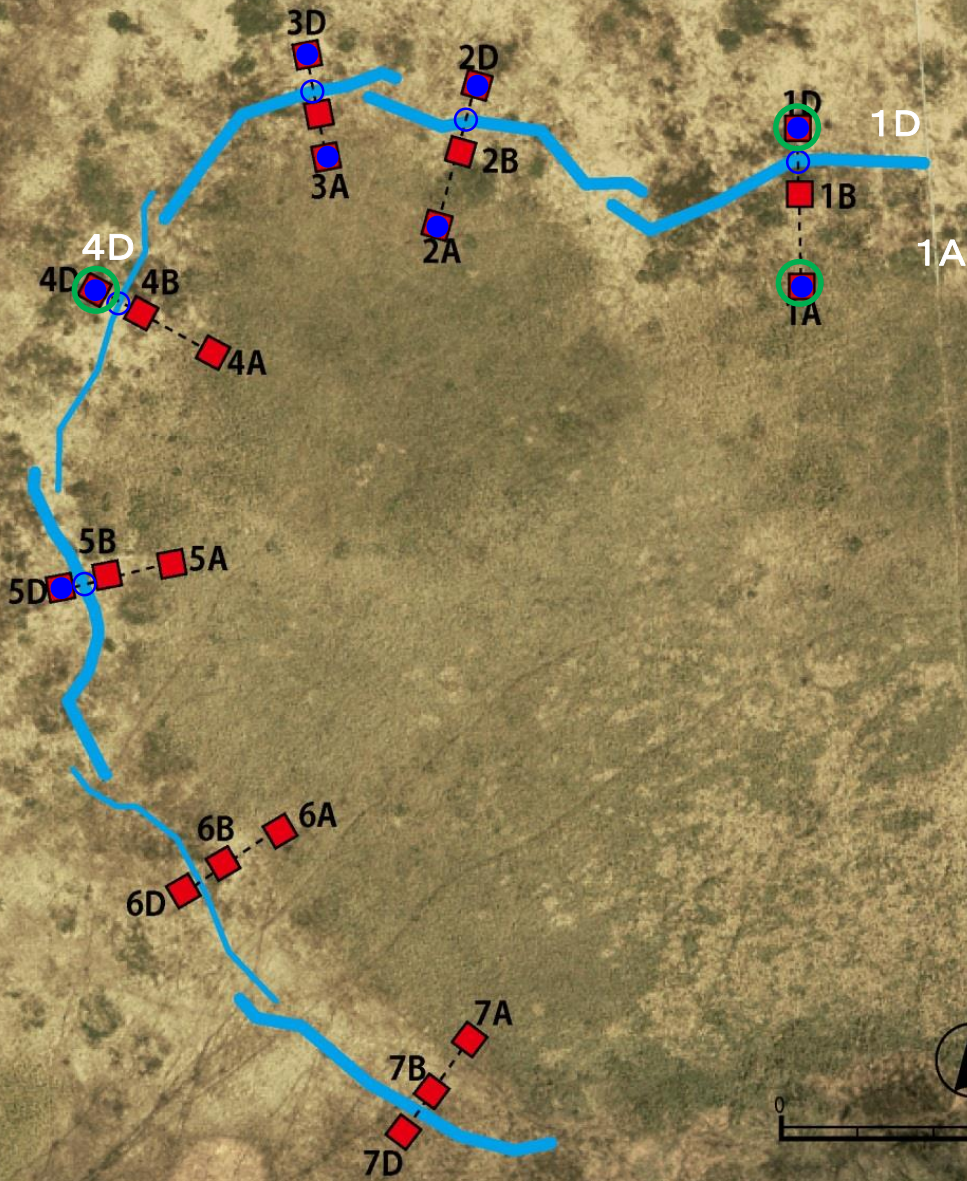


ササ剥ぎ取り後の状況
2016年9月



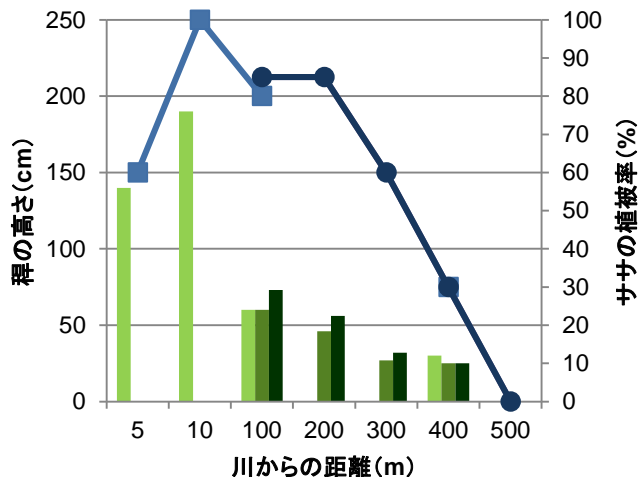
溝の造成とモニタリング位置

- : 地下水位調査
- : 開水面水位調査
- : 植生調査地点
- : 水質調査地点

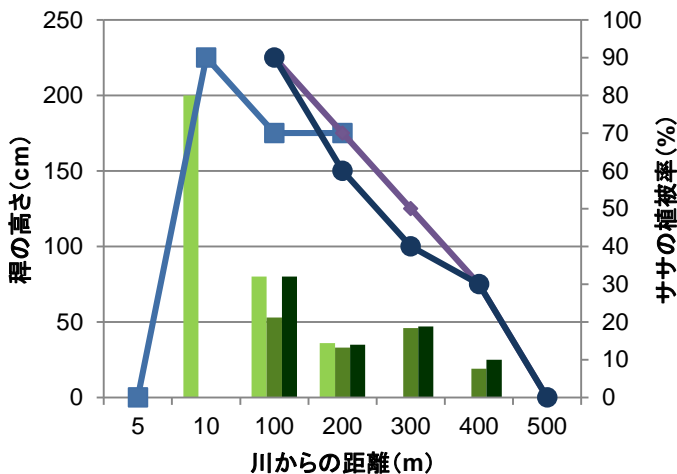


南東側ササ拡大域 植生調査結果

測線1

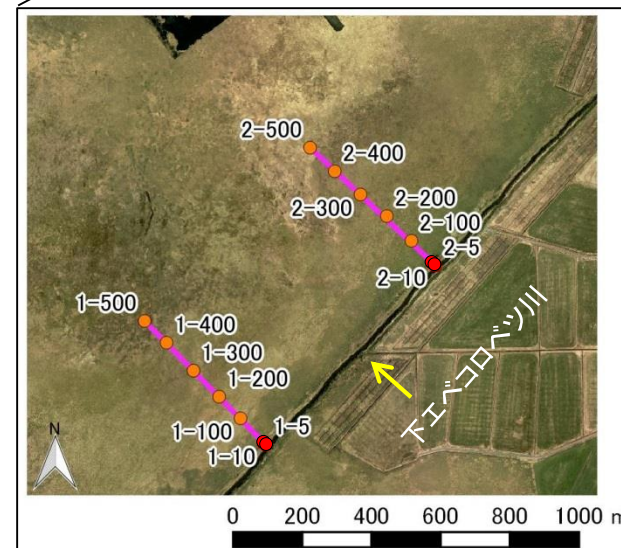
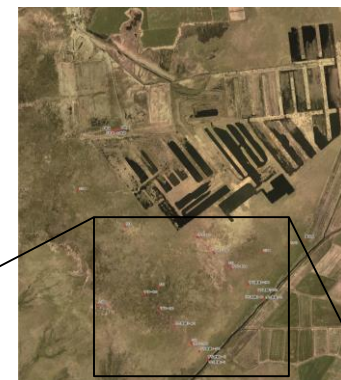


測線2



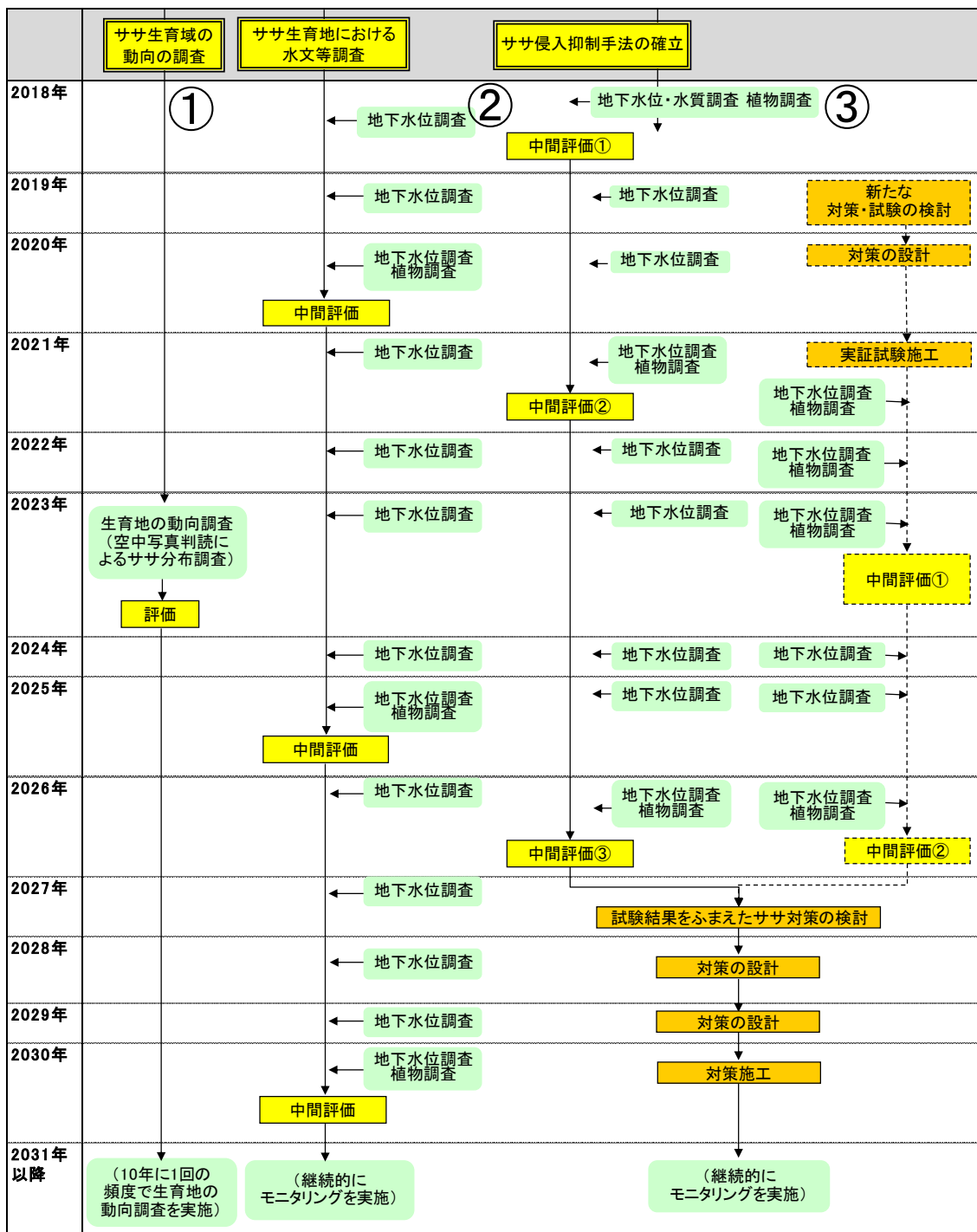
南東側ササ拡大域における川からの距離とササの植被率・高さの関係

- ササは下エベコロベツ川から400m強の範囲まで分布しており、500m離れた地点では確認されなかった。
- ササの植被率は下エベコロベツ川から10~100m範囲で特に高く、80%以上を占めていた。また、約300mの範囲まではササの植被率は40%以上であった。
- 今後も中長期的な視点で地下水位観測とともに、ササの拡大傾向についてモニタリング予定。



調査測線・地点の位置
赤色の点は2015年度のみ調査を実施した地点

今後の計画(案)



①広域のササ生育動向を監視(10年に1回程度)

②南東側ササ拡大域は継続的にモニタリングを実施予定。

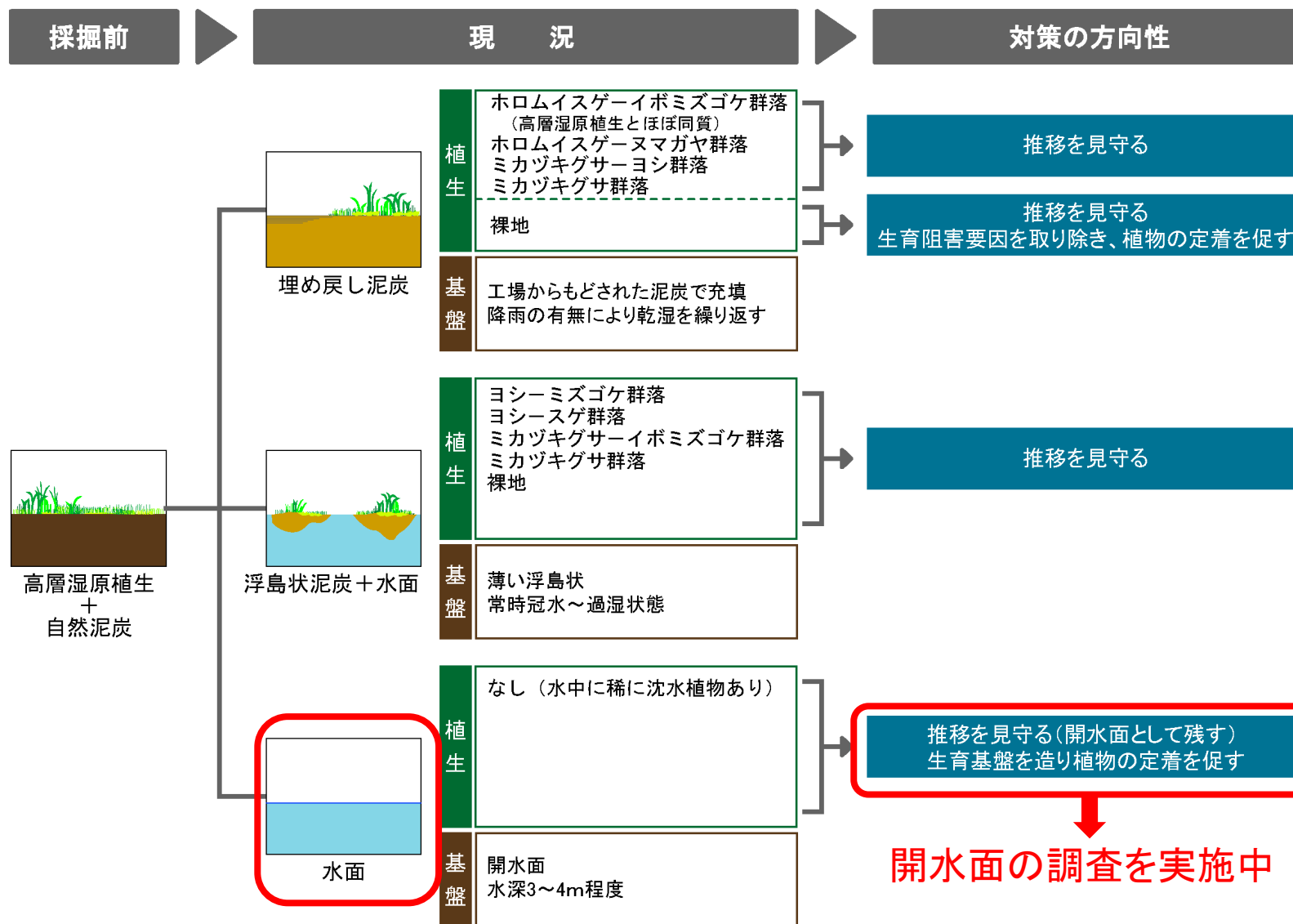
③剥ぎ取りや溝掘削による効果の検証に時間を要するとみられ、試験地の中長期的なモニタリングを計画。

より簡易な手法による新たなササ侵入抑制対策を検討し、試験施工を計画。

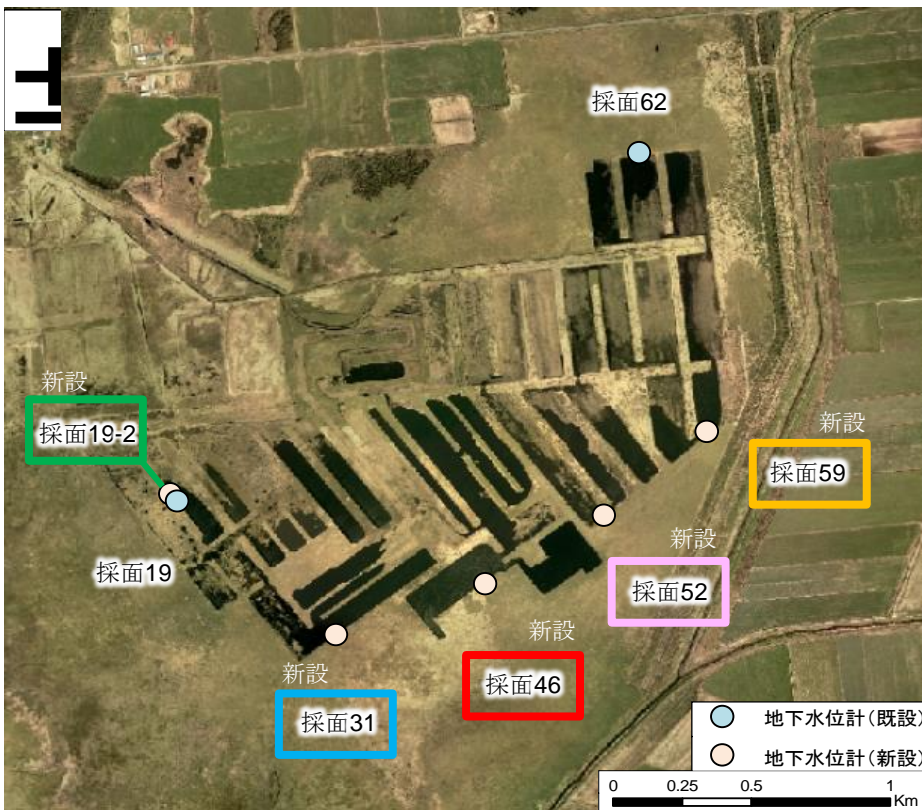


泥炭採掘跡地の再生

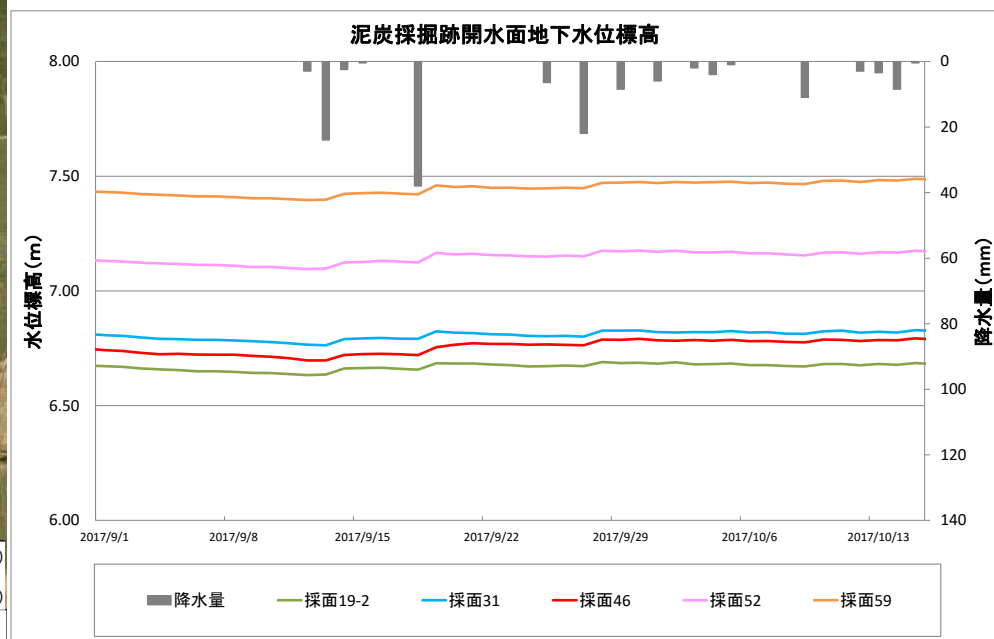
泥炭採掘跡地における自然再生事業の方向性



泥炭採掘跡地開水面における水面水位調査結果



本年度、採面19-2、31、46、52、59の5地点を新設し、水面水位のモニタリング開始（開水面）。



低い ← (地盤標高) → 高い

項目	採面19-2	採面32	採面46	採面52	採面59
隣接地の地盤面標高(m)	6.71	6.83	6.98	7.96	8.85
H29最高水位(m)	6.69	6.83	6.79	7.18	7.49
H29平均水位(m)	6.67	6.81	6.76	7.15	7.45
H29最低水位(m)	6.63	6.76	6.70	7.10	7.40
地盤面標高と水位の差(m)	0.02~0.08	0~0.07	0.19~0.28	0.78~0.86	1.36~1.45

小さい (地盤と水位の差) 大きい
 湿潤 ← → 乾燥

泥炭採掘跡地開水面 オオヒシクイ利用状況調査

渡りの時期に一定の時間間隔で自動撮影できるインターバルカメラを設置して、オオヒシクイの開水面利用状況を調査。

■ 調査年

- ・平成25年
- ・平成28年

■ 設置箇所

10地点(以下参照)



H28-No.1



H28-No.2



H28-No.3



H28-No.4



H28-No.5



泥炭採掘跡地開水面 オオヒシクイ利用状況調査

- ・H25、H28で個体数に差はあるが、全ての撮影地点においてオオヒシクイの利用を確認。
- ・オオヒシクイは特定の開水面を利用しているわけではなく、開水面を広く利用していると推察される。

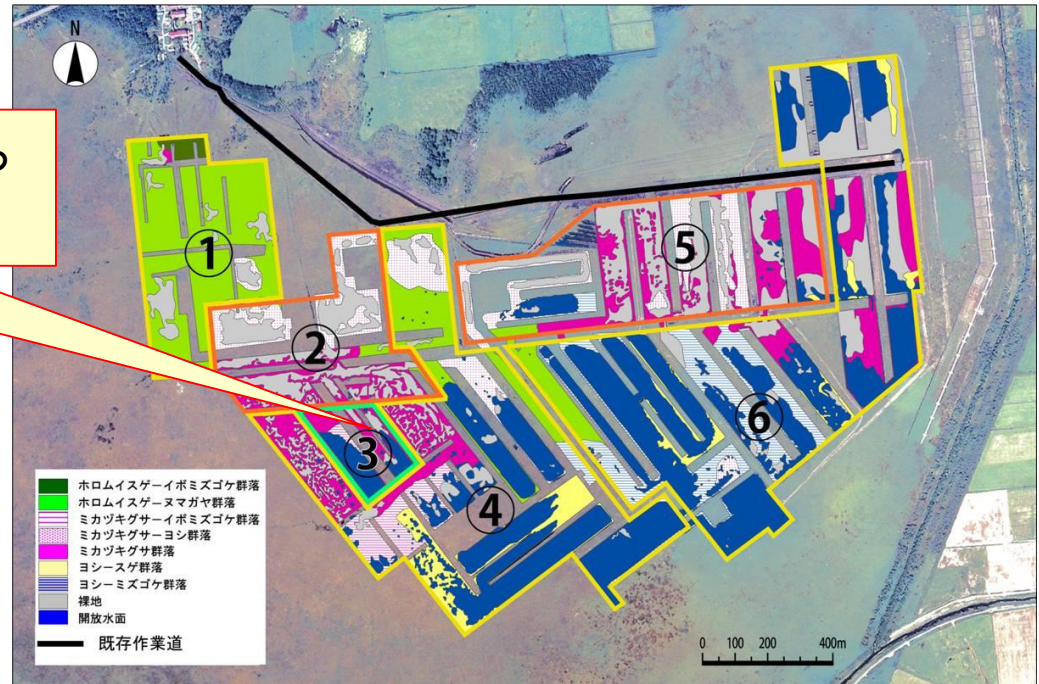


表 H25、H28オオヒシクイ確認個体数

撮影地点	オオヒシクイの水面利用数 (最大時)	年度
H25-NO.1	171	H25年度
H25-NO.2	193	
H25-NO.3	97	
H25-NO.4	70	
H25-NO.5	160	
H25-NO.6	42	
H28-NO.1	31	H28年度
H28-NO.2	46	
H28-NO.3	65	
H28-NO.4	31、ハクチョウ類17	
H28-NO.5	89	

泥炭採掘跡地におけるゾーニング

③は、実際の対策が難しいことから植生の遷移を見守ることとする



区分	周囲の植生	修復の方向性(現行計画)		今後の方向性	
		①	推移を見守る	陸化した採掘箇所には分布している植生の遷移を見守る。	同左(変更なし)
②	高層湿原植生	修復	裸地状態が続いている採掘箇所の植物の定着を促す。	同左(変更なし)	
③		修復	開水面に泥炭ブロック等を活用して生育基盤を形成し、植物の定着を促す。	推移を見守る	植生の遷移を見守る
④		推移を見守る	陸化した採掘箇所は、植生の遷移を見守る。 開水面は、オオヒシクイの利用を考慮して人為的な操作は行わずに自然の推移を見守る。	同左(変更なし)	
⑤	低層湿原植生	修復	裸地状態が続いている採掘箇所の植物の定着を促す。	同左(変更なし)	
⑥	低層湿原植生 (ササ混生タイプ)	推移を見守る	陸化した採掘箇所では、植生の遷移を見守る。	同左(変更なし)	
			開水面は、オオヒシクイの利用を考慮して現況を維持する。		

事業進捗状況

	裸地状態の工場から戻された泥炭が厚く堆積した箇所	開水面	採掘面全体
2010年			植生区分図の作成
2011年	事前調査試験計画の検討 ↓ 植生回復試験地の施工 ↓ 植物調査(秋季) 土壌水分・地下水位調査		
2012年	植物調査(夏季) 土壌水分・地下水位調査 地表面の変動状況調査		
2013年	植物調査(夏季) 土壌水分・地下水位調査 地表面の変動状況調査	事前調査 ↓ 試験計画の検討 ↓ 生育基盤調査	
2014年	植物調査(夏季) 土壌水分・地下水位調査 地表面の変動状況調査		
2015年	植物調査(夏季) 土壌水分・地下水位調査 地表面の変動状況調査 ↓ 中間評価① ※モニタリング調査対象の見直し	オオヒシクイ調査	
2016年	植物調査 地下水位調査		
2017年	植物調査 地下水位調査	水面水位調査	

今後の計画

