

早明浦ダム再生事業環境検討委員会 第3回委員会

植物の試験移植結果報告

令和3年3月2日

独立行政法人水資源機構
池田総合管理所
早明浦ダム再生事業推進室

植物の試験移植結果報告

【試験目的】

早明浦ダム下流において、シランの移植に向けた調査を実施した。

シランの移植試験パターンとしては、下表に示す3パターンとした。また、固定の仕方や播種の方法によって、計5パターンを検討した。

試験パターン	移植方法(案)		
試験1	株移植		a: シランの地下茎を返し付きプラスチックピンで固定する。
			b: シランの地下茎を他の植物(多年草や樹木)にワイヤーで固定する。
試験2	種子採集	播種	a: 種子を下流河川の裸地に直接播種する。
			b: ラン科植物の発芽には共生菌が必要なため、シランの株元に播種する。今回は試験のため、株移植をした周辺に播種する。
試験3		種子マット	種子を移植先に固定する方法として、不織布2枚で種子を挟んで種子マットをつくる。種子マットは、下流礫河原にU型ピンで固定する。



掘り取った地下茎



株移植



播種



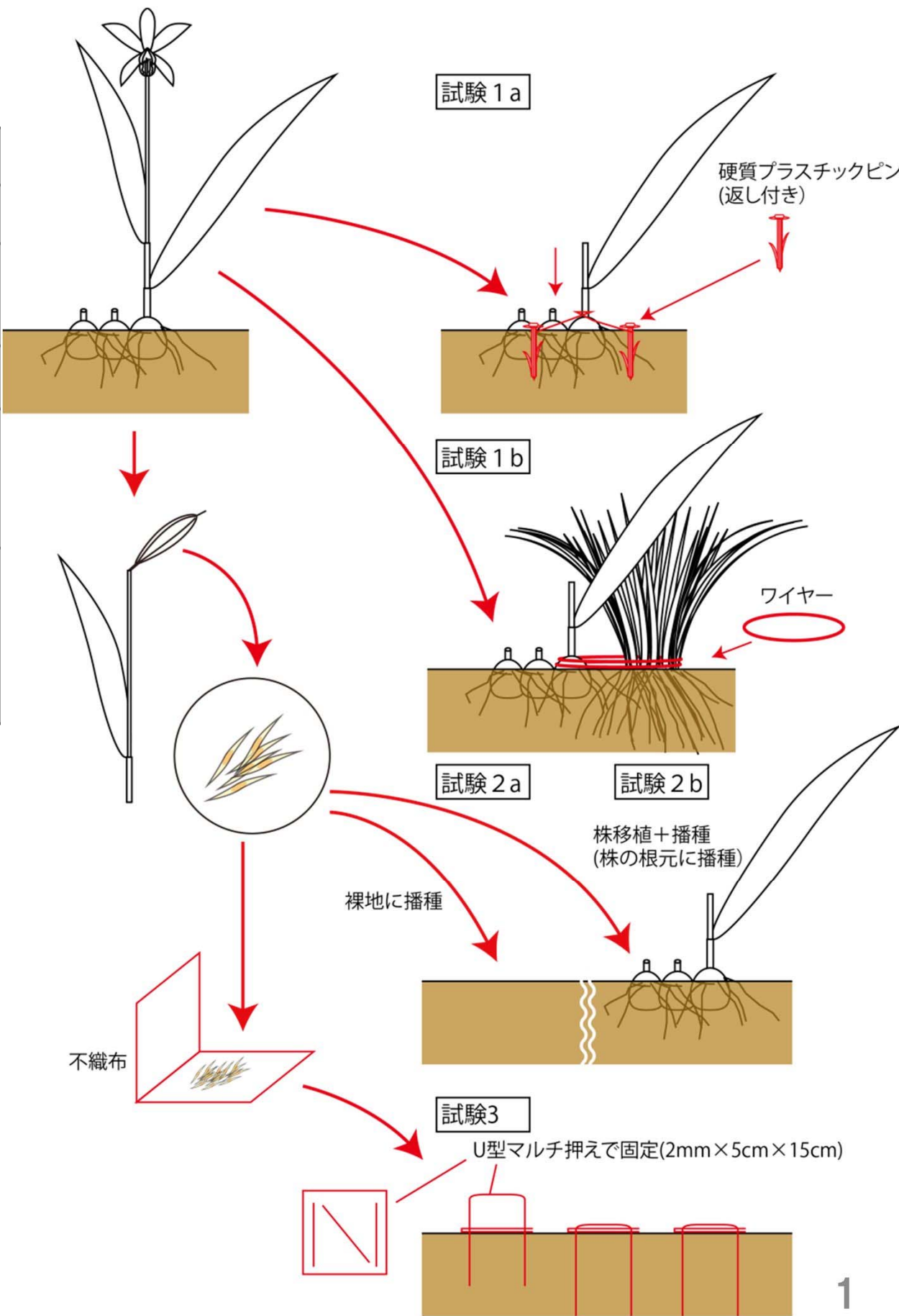
種子マット

【試験区の設置】

・2020年2月28日に株移植及び播種を実施した。



移植株の開花状況



植物の試験移植結果報告

【モニタリング実施日】

2020年5月13日、2020年8月5日、2020年9月10日、2020年10月16日

【結果概要】

- ・株移植を実施したシランの出芽率は、5月時点で試験1aで90%、試験1bが80%であった。
- ・シランは春に発芽すると思われたが、試験1bでは8月になってから出芽した個体がみられた。
- ・試験1aでは地上茎が9本あった最大の株が、8月時点で流失していた(左下写真)。
⇒移植株が大きすぎると、流水の抵抗を受けるため、流失しやすくなると考えられる。
- ・試験1aでは9月以降株数が減っているが、これは小さい個体が早めに枯れたためと考えられる。
- ・なお播種した試験区では、いずれも発芽は確認されなかった。

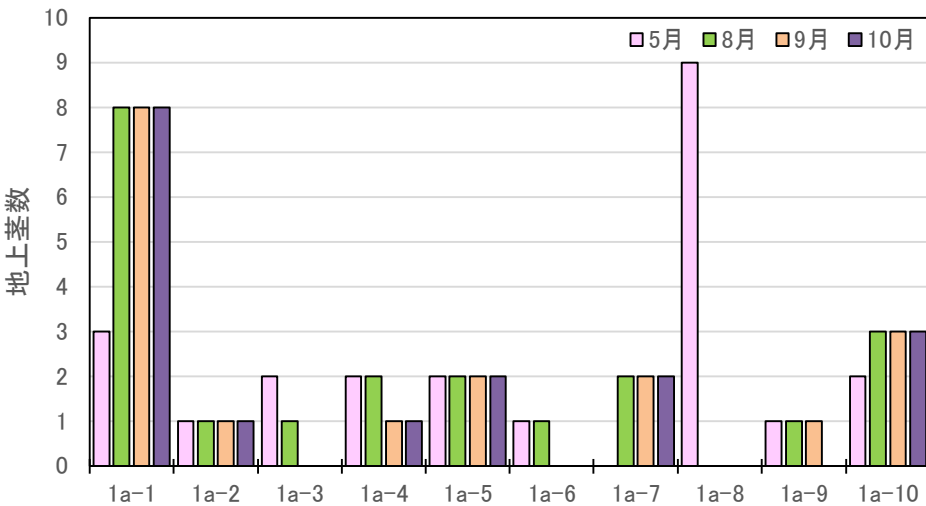


- ・シランは株の掘り取りによる移植では定着率が高い。
- ・ただし、大株で移植すると出水時に流失するため、小さな株に分けた方が定着がいい。
- ・播種による増殖は困難と考えられる。



試験1a: 株移植+ピン

	5月	8月	9月	10月	備考
1a-1	3	8	8	8	開花3⇒結実1
1a-2	1	1	1	1	
1a-3	2	1	0	0	
1a-4	2	2	1	1	
1a-5	2	2	2	2	
1a-6	1	1	0	0	
1a-7	0	2	2	2	
1a-8	9	0	0	0	開花1⇒流失
1a-9	1	1	1	0	
1a-10	2	3	3	3	開花1
地上茎数計	23	21	18	17	
株数	9	9	7	6	



試験1b: 株移植+他の植物に固定

	5月	8月	9月	10月	備考
1b-1	0	3	3	3	
1b-2	2	2	2	2	
1b-3	1	2	2	2	開花1
1b-4	0	4	4	4	
1b-5	1	3	3	3	
1b-6	1	1	1	1	
1b-7	4	4	4	4	
1b-8	1	0	0	0	
1b-9	1	1	1	1	
1b-10	1	1	1	1	
地上茎数計	12	21	21	21	
株数	8	9	9	9	

