

# 1. アジモ場造成試験 (昭和50年度)

① 屋嘉田潟原のような比較的静穏な礁湖においても、漂砂の堆積や逸散による地盤高の変動がみられ、アジモ場の年間最大地盤変動高は3cm以下であり、また8cm以上ではアジモ場は形成されないことがわかった(図-1、図-2)。

したがってサンゴ礁湖内におけるアジモ場造成の適地選定の一つの目安として、季節風に起因する漂砂量の度合を検討すればよいと結論された。

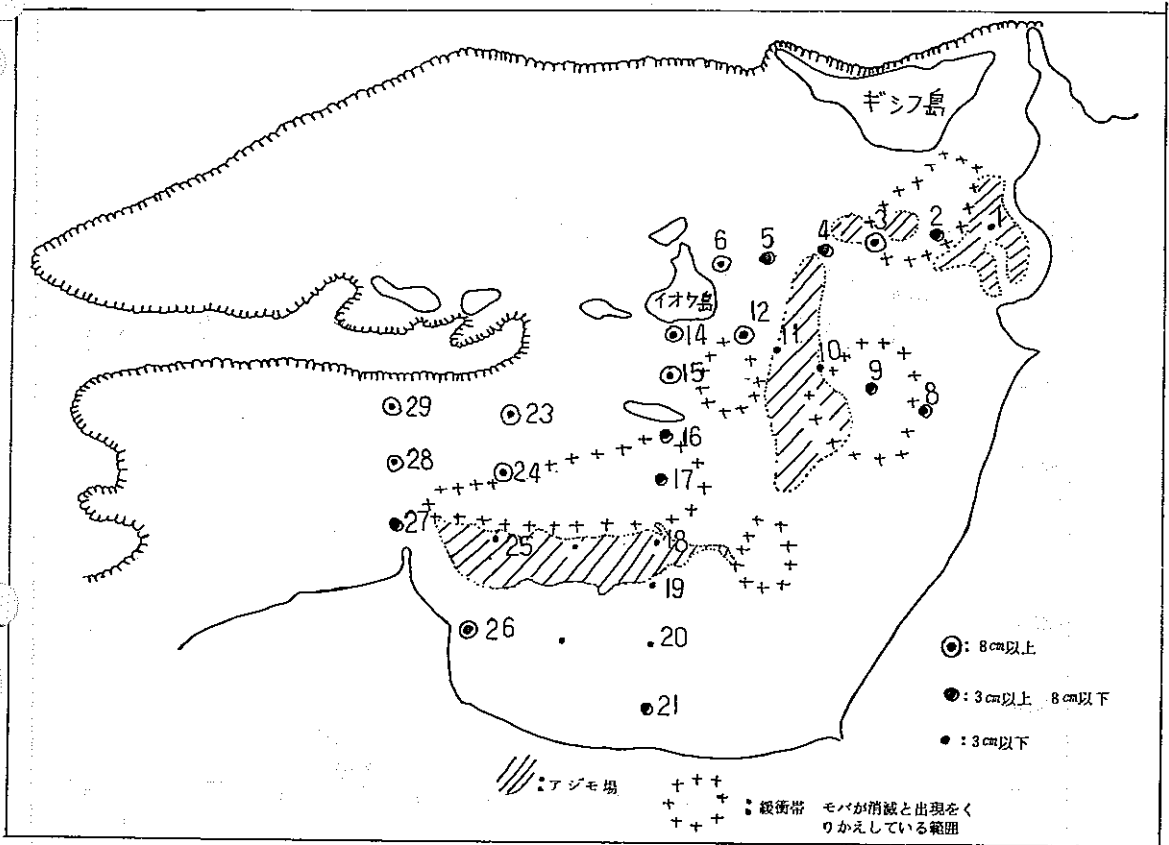


図2 アジモの分布と年間最大地盤変動高(恩納村・屋嘉田)

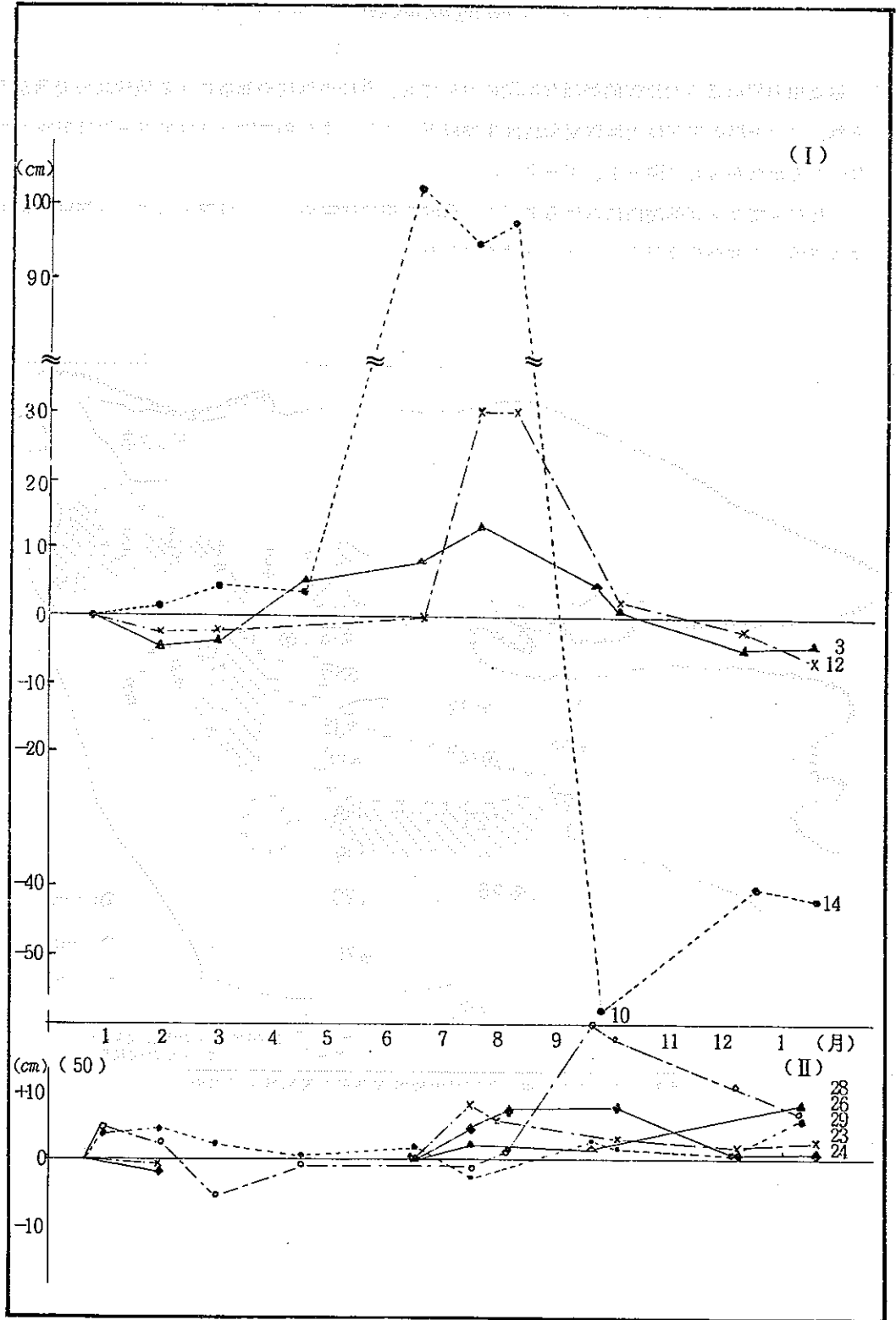


図-3 st. 別年間地盤変動高 (8cm以上のものから)

② 干潟において常時冠水させるための人工池をつくり移植試験を行なった(図3、図4、図版1-④)。株植え及び芝植えの植え込み方法のそれぞれ8ヶ月、1年7ヶ月目の定着率はともに低く(表-1)、その主な原因として砂礫の堆積と逸散による生育基盤の攪乱が指摘され、他に淡水や濁りの影響が推察された。

また移植株の根茎の伸長は1年7ヶ月で最高50cmが観察された。

第1表 移植数と生残株数

( ) は芝植え株数

試験池 No	49 JUL 11	50 FEB 8	50 JUN 12	50 JUL 8	50 AUG 18	51 FEB 7
1	(4)	(2)	16 (1)	10 (1)	8 (1)	0 (1)
2	(4)	(1)	25 (0)	20	10	0 (0)
3	(4)	(1)	21 (1)	17 (1)	6	0 (1)
4	(4)	(0)	25	20	7	0 (0)
5	(4)	(0)	25	21	6	4 (0)
6	(4)	(2)	(2)	(2)	(2)	(0)
備考	芝植え 移植		くすんだ 株植え 移植 ように なる	No 1-3 左に同 砂の攪乱 同じ の跡著しい		根茎の伸 長がある No 1, 3 で最長50 cm No 5で 最長16cm

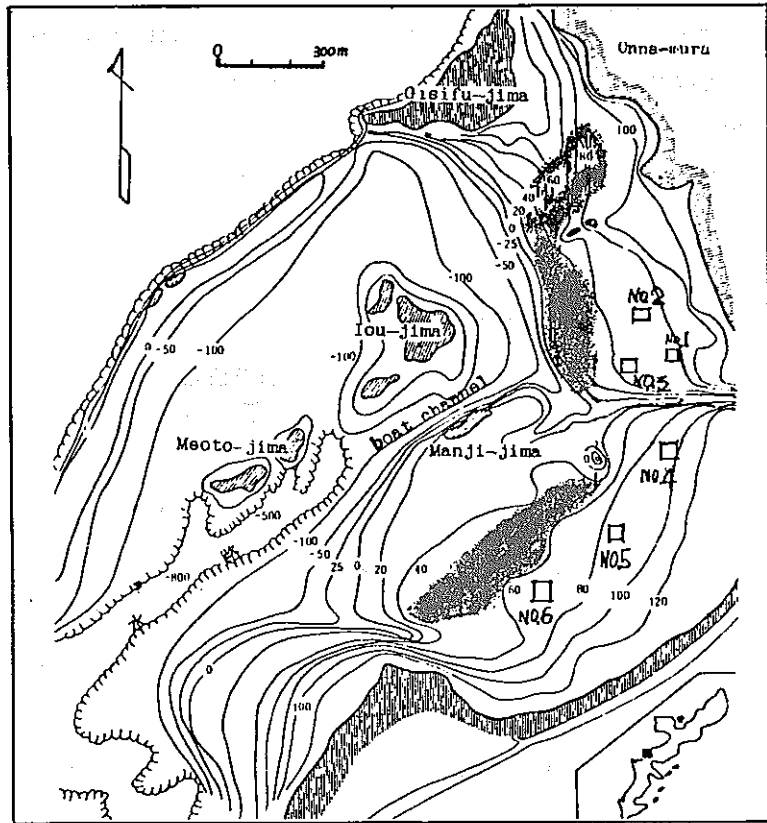


図-4 堀削池の配置 □：堀削試験池 ●：アジモ場  
数字は潮位の基準面よりの高さcm

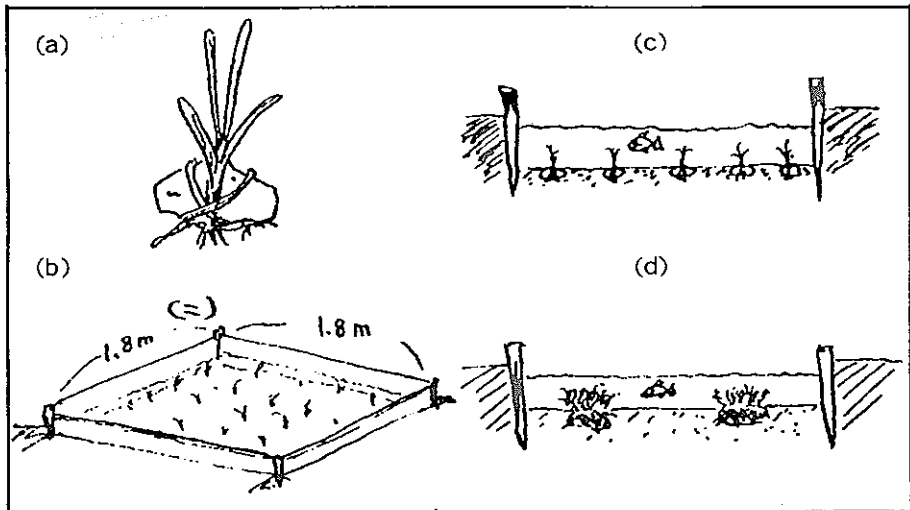


図-5 アジモの移植方法

- (a) 礫に結着したアジモ (株植えの移植草)      (c) 株植えの植え込み方法  
(b) 試験池の大きさと移植草の配置              (d) 芝植えの植え込み方法

③ アジモの生育を促進させる目的で施肥試験を行ない、表-2、3の結果を得た。

リュウキュウスガモとベニアマモに対する鶏糞及びI B窒素※の施肥効果にはベニアマモと鶏糞の間の1.4倍（無施用区に対する単位面積の生育量）が中でも大きく、また株数の増が目立った。

表-2 施肥後の坪刈り結果 ①

		鶏糞区	I B窒素区	無施用区
リュウ キュウ スガ モ	1 m <sup>2</sup> 当りの生育量（湿重g）	2280 (1.11)	2520 (1.22)	2060
	平均葉体長±s (mm)	93.1±15.8 (1.05)	80.3±12.9 (0.91)	88.4±14.5
	1 m <sup>2</sup> 当りの株数	684 (1.37)	764 (1.53)	500
	1株当りの草体湿重（g）	3.33 (0.81)	3.30 (0.80)	4.12
ベ ニ ア マ モ	1 m <sup>2</sup> 当りの生育量（湿重g）	1000 (1.41)	940 (1.33)	708
	平均葉体長±s (mm)	123.8±28.2 (1.05)	119.0±24.3 (1.01)	117.6±35.3
	1 m <sup>2</sup> 当りの株数	868 (1.40)	920 (1.48)	620
	1株当りの草体湿重（g）	1.15 (1.01)	1.02 (0.90)	1.14

( ) 内は無施用区に対する比率

肥料は鶏糞及びIB\*を用い、施肥方法は数十ヶ所にピンホールをあけたビニール袋へ鶏糞1kg（N=25g）、IB80g（N=25g）を別々に封入し、天然モ場の深さ約15cmに1袋/m<sup>2</sup>ずつ施肥した（鶏糞区5点、IB区5点）。施肥後4ヶ月目の昭和50年10月に50cm×50cmの坪刈りを行なった。

表-3 施肥後の坪刈り結果 -②-

試験区		施用区					無施用区					
		I	II	III	IV	平均	V	VI	VII	VIII	平均	
0.5 m <sup>2</sup> 当りの草体湿重量(g)	リュウキュウスガモ	49	39	37	25	37.5 (1.0)	36	65	20	24	36.3	⊙*
	ベニアマモ	85	73	141	75	93.5 (1.6)	32	89	45	73	59.8	⊙
	合計 (アジモ類)	134	112	178	100	131.0 (1.36)	68	154	65	97	96.0	⊙
0.5 m <sup>2</sup> 当りの株数	リュウキュウスガモ	15	18	22	20	18.8 (1.3)	14	25	11	10	15.0	⊙
	ベニアマモ	84	95	138	85	100.5 (1.6)	38	83	50	84	63.8	⊙
	合計 (アジモ類)	99	113	160	105	119.3 (1.57)	52	108	61	94	78.8	⊙

( ) 内は無施用区に対する比率

分散分析結果

- \*⊙ F = 4.26 < F (3.3 ; 0.05) = 9.28, t = 0.11 < t (6, 0.05) = 2.45
- ⊙ F = 1.53 < " " , t = 1.63 < " "
- ⊙ F = 1.44 < " " , t = 1.30 < " "
- ⊙ F = 5.26 < " " , t = 0.19 < " "
- ⊙ F = 1.19 < " " , t = 2.12 < " "
- ⊙ F = 1.09 < " " , t = 2.09 < " "

広さ100cm×50cm区画内のアジモを根茎ごと除去し(4区画+4区画)、一方の4区画の中央部、深さ15cmに前述のI Bを入れ、周縁からの根茎を1ヶ月ごとに観察するとともに、施肥後8ヶ月目の2月に100×50cm区画内に生育したアジモをすべて採取し計測した。