

## 第9章 植物

### 9-1 調査概要

#### 9-1-1 調査内容

表 9-1-1-1 に調査内容を示した。

表 9-1-1-1 調査内容

項目	調査内容	地点数	調査時期	調査数量
植物調査	1. 植生調査	植生図作成	干潟全域	2回
		定点コドラート調査(種名、被度・群度等)	211地点	
	2. 植生基盤環境調査	粒度組成(植生調査の定点コドラートで採取)	211地点	・ 5/25-5/29, 6/1-6/5 ・ 9/28-10/2, 10/5-10/6 10/22-10/23
3. 高茎草本類調査	ヨシ・アイアシ等の密度、幹径 底生生物ヨシ原調査地点(25地点) オオヨシキリ営巣確認地点(16地点)	41地点	・ 5/25-5/29 ・ 9/28-10/2	1回

#### 9-1-2 調査地点

植生調査の調査範囲は、河口干潟、住吉干潟(中州、右岸側)の植生分布範囲を対象とした。

植物の出現種、被度・群度の観察および植生基盤環境の計測は、平成18年度から平成20年度にかけて設定された2×2mの定点コドラート位置で継続して行った。コドラート数は、植生群落の変化に応じて、4地点追加した。

高茎草本群落調査は、底生生物のヨシ原調査点25地点と、鳥類調査の繁殖状況調査でオオヨシキリの営巣が確認された16点で行った。

下表(表9-1-2-1)に調査地点の変遷を示す。次頁以降の表9-1-2-2、9-1-2-3に群落別調査地点一覧を、図9-1-2-1と図9-1-2-2に定点コドラート位置図を、図9-1-2-3に高茎草本群落調査地点の位置図を示した。

なお、調査地点の位置座標等は、定点コドラート位置座標一覧、高茎草本群落調査位置座標一覧として記録した。

表 9-1-2-1 調査地点の変遷

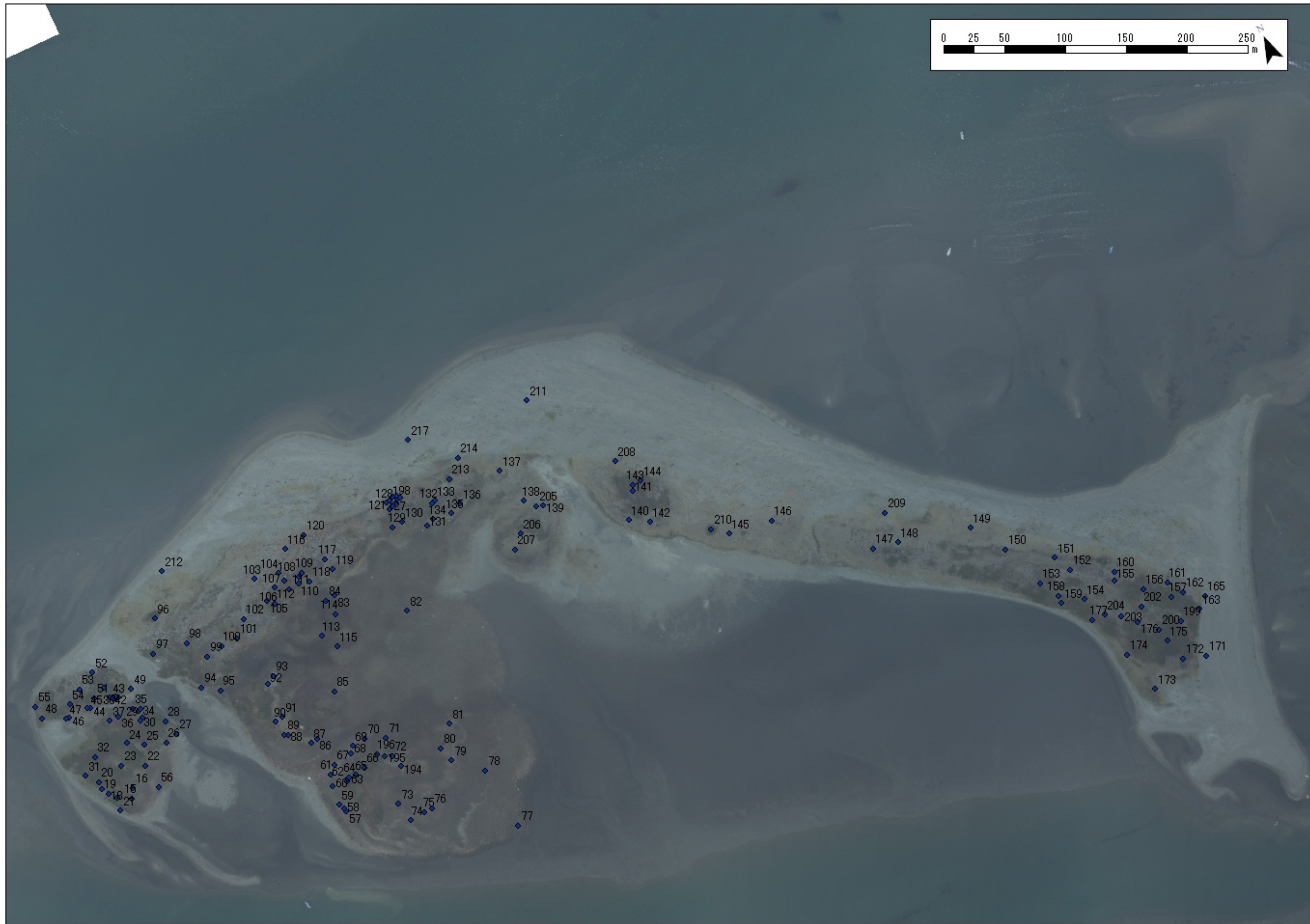
植生調査	植生基盤環境調査 定点コドラート調査	年度	H18		H19		H20	H21		備考
		調査時期	春	秋	春	秋	秋	春	秋	
		定点コドラート数	197	201	198	201	207	211	211	
	消失した 定点コドラート	-	-	164, 166 167, 168 169, 170	165, 171	-	-	-	河口干潟の 東端部に 集中	
	追加した 定点コドラート	-	198, 199 200, 201	202, 203 204	205, 206 207, 208 209	210, 211 212, 213 214, 215	165, 171 216, 217	-	群落の変化 に応じて 追加	
高茎 草本 群落 調査	年度	H18	H19	H20	H21	X				
	ヨシ原調査地点	16	25	25	25					
	オオヨシキリ営巣地点	14	15	18	17					

表 9-1-2-2 群落別調査地点一覧 (平成 21 年度 : 春季)

No.	凡例 番号	群落名	コドラートNo.		コドラート数			
			河口干潟	住吉干潟	河口 干潟	住吉 干潟	計	
1	1a	ヨシ群落	33,34,36,56,77,78,82,85	5,6,7,14,186,189,190,191,192,193	8	10	18	
2	1b	アイアシ群落	35,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,79,80,81,95,131	1,4,8,9,10,11,12,13,185	16	9	25	
3	1c	ヨシ - シオクグ群落	83,84,113,114,115	188,197	5	2	7	
4	1d	ヨシ - ウラギク群落	57,58,59,86,94		5		5	
5	1e	アイアシ - ウラギク群落	87		1		1	
6	2a	ヨシ - コウボウシバ群落	15,60,61,207	187	4	1	5	
7	2b	アイアシ - コウボウシバ群落	37,40,43	184	3	1	4	
8	2c	コウボウシバ - ホソバノハマアカザ群落	47		1		1	
9	2d	コウボウシバ - ホウキギク群落	16,46,151		3		3	
10	2f	コウボウシバ - ウラギク群落	44,45		2		2	
11	3a	コウボウシバ群落	18,19,25,26,134,135,138,145,149		9		9	
12	3b	コウボウムギ群落	98,103,116,148,161,165		6		6	
13	3c	ケカモノハシ群落	88		1		1	
14	3e	ハマビルガオ群落	217		1		1	
15	3f	コウボウシバ群落ネズミホソムギ下位単位(春季相)	20,118,119,130,132,133,136,143		8		8	
16	3g	コウボウシバ - コウボウムギ群落	27,48,202		3		3	
17	3h	コウボウシバ - ハマエンドウ群落	210	183	1	1	2	
18	3k	コウボウシバ - ケカモノハシ群落	29,30,89,90,91,92,93		7		7	
19	3l	コウボウシバ - ナルトサワギク群落	17,22,24,28,31,32,49,50,51,55,101,129,144,150,154,156,157,158,159,172,173,174,175,176,177,199,200,204		28		28	
20	3m	コウボウムギ - ケカモノハシ群落	52,53,97,117,120,146,147,152,162,163		10		10	
21	3n	コウボウムギ - コマツヨイグサ群落	100,102,140,142,160		5		5	
22	3o	ハマコウ群落	104,121,122,123,124,125,126,127,128		9		9	
23	3p	コウボウシバ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位(秋季相)	-	-	-	-	-	
24	3r	コウボウシバ - コマツヨイグサ群落	21,23,99,137,139,203,205,206,214		9		9	
25	3t	オカヒジキ散在群落	211	215	1	1	2	
26	3u	コウボウムギ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位(秋季相)	-	-	-	-	-	
27	3v	コウボウシバ - コセンダングサ群落	-	-	-	-	-	
28	3w	コウボウシバ - ヒメヨモギ群落	38,39,41,42		4		4	
29	3x	コウボウムギ - ナルトサワギク群落	54		1		1	
30	3y	コウボウシバ群落ナヨクサフジ下位単位(春季相)	96		1		1	
31	5b	ギョウギシバ群落	212	178	1	1	2	
32	6a	ネズミホソムギ群落	141		1		1	
33	6b	チガヤ群落	155	179,180,181,182,201	1	5	6	
34	6c	ヤマアワ群落	194,195		2		2	
35	6d	シナダレスズメガヤ群落	153		1		1	
36	6e	ヒメヨモギ群落	196		1		1	
37	7a	セイトカアワダチソウ群落	62,63,64,65,66		5		5	
38	8a	セイトカヨシ群落	105,106,107,108,109,110,111,112,208,209		10		10	
39	13a	メダケ群落		2,3,216		3	3	
40	16a	センダン群落	198		1		1	
41	17a	クスノキ群落	213		1		1	
42	22	自然裸地	171		1		1	
					計	177	34	211

表 9-1-2-2 群落別調査地点一覧 (平成 21 年度 : 秋季)

No.	凡例 番号	群落名	コドラートNo.		コドラート数			
			河口干潟	住吉干潟	河口 干潟	住吉 干潟	計	
1	1a	ヨシ群落	33,34,36,56,77,78,82	5,6,7,14,186,189,190,191,192,193	7	10	17	
2	1b	アイアシ群落	35,37,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,79,80,81,85,95,131	1,4,8,9,10,11,12,13,185	18	9	27	
3	1c	ヨシ - シオクグ群落	83,84,113,114,115	188,197	5	2	7	
4	1d	ヨシ - ウラギク群落	57,58,59,86,94		5		5	
5	1e	アイアシ - ウラギク群落	87		1		1	
6	2a	ヨシ - コウボウシバ群落	15,60,61	187	3	1	4	
7	2b	アイアシ - コウボウシバ群落	40,42,43		3	1	4	
8	2c	コウボウシバ - ホソバノハマアカザ群落	44,45		2		2	
9	2d	コウボウシバ - ホウキギク群落	16,151,207		3		3	
10	2f	コウボウシバ - ウラギク群落	-	-	-	-	-	
11	3a	コウボウシバ群落	20,22,24,26,28,31,46,47,49,51,55,118,129,134,135,136,138,144,175,211		20		20	
12	3b	コウボウムギ群落	98,116,148,165	215	4	1	5	
13	3c	ケカモノハシ群落	29,88		2		2	
14	3e	ハマビルガオ群落	217		1		1	
15	3f	コウボウシバ群落ネズミホソムギ下位単位(春季相)	-	-	-	-	-	
16	3g	コウボウシバ - コウボウムギ群落	27,48,54		3		3	
17	3h	コウボウシバ - ハマエンドウ群落	157,210	183	2	1	3	
18	3k	コウボウシバ - ケカモノハシ群落	17,30,89,90,91,92,93,146		8		8	
19	3l	コウボウシバ - ナルトサワギク群落	50,101,143,150,154,156,158,159,172,173,174,177,199,200,204		15		15	
20	3m	コウボウムギ - ケカモノハシ群落	52,53,97,117,120,147,152,162,163		9		9	
21	3n	コウボウムギ - コマツヨイグサ群落	99,100,102,140,142,202		6		6	
22	3o	ハマコウ群落	104,121,122,123,124,125,126,127,128		9		9	
23	3p	コウボウシバ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位(秋季相)	18,19,21,23,25,32,96,130,132,133,137,139,145,149,205,214		16		16	
24	3r	コウボウシバ - コマツヨイグサ群落	176,203,206		3		3	
25	3t	オカヒジキ散在群落	-	-	-	-	-	
26	3u	コウボウムギ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位(秋季相)	103,161		2		2	
27	3v	コウボウシバ - コセンダングサ群落	119,141		2		2	
28	3w	コウボウシバ - ヒメヨモギ群落	38,39,41		3		3	
29	3x	コウボウムギ - ナルトサワギク群落	-	-	-	-	-	
30	3y	コウボウシバ群落ナヨクサフジ下位単位(春季相)	-	-	-	-	-	
31	5b	ギョウギシバ群落	212	178	1	1	2	
32	6a	ネズミホソムギ群落	-	-	-	-	-	
33	6b	チガヤ群落	155,160	179,180,181,182,201	2	5	7	
34	6c	ヤマアワ群落	194,195		2		2	
35	6d	シナダレスズメガヤ群落	153		1		1	
36	6e	ヒメヨモギ群落	196		1		1	
37	7a	セイトカアワダチソウ群落	62,63,64,65,66		5		5	
38	8a	セイトカヨシ群落	105,106,107,108,109,110,111,112,208,209		10		10	
39	13a	メダケ群落		3,216		2	2	
40	16a	センダン群落	198		1		1	
41	17a	クスノキ群落	213		1		1	
42	22	自然裸地	171	2	1	1	2	
					計	177	34	211



航空写真撮影日：平成 21 年 4 月 11 日

図 9-1-2-1 植生調査 - 植生基盤環境調査・定点コドラ - ト調査位置図<河口干潟>





航空写真撮影日：平成 21 年 4 月 11 日

図 9-1-2-2 植生調査 - 植生基盤環境調査・定点コドラ - ト調査位置図 <住吉干潟>

< 河口干潟 >



< 住吉干潟 >



航空写真撮影日：平成 21 年 4 月 11 日

图 9-1-2-3 高茎草本群落調査 - 調査地点位置

### 9-1-3 調査方法

#### 9-1-3-1 評価時の指標種について

現地調査に際しては、昨年度に引き続き平成 18 年度 6 月に選定された指標種の状況に留意し調査を行った、表 9-1-3-1 に指標種の一覧を示す。

**表 9-1-3-1 評価時指標種(平成 18 年 6 月現在)**

評価時指標種
塩性植物：ヨシ、アイアシ、イソヤマテンツキ
海浜植物：コウボウムギ、コウボウシバ、ケカモノハシ、ハマヒルガオ
外来種：シナダレスズメガヤ
希少種：ウラギク、イセウキヤガラ

#### 9-1-3-2 植生調査

春季調査は平成 21 年 5 月 25 日～5 月 29 日と 6 月 1 日～6 月 5 日、秋季調査は平成 21 年 9 月 28 日～10 月 2 日と 10 月 5 日～10 月 6 日、10 月 22 日～10 月 23 日に行った。

対象地域の植生を把握する目的で、定点コドラート調査として、植物社会学的調査法による植生調査を実施し、植生図の作成を行った。

また、定点コドラート間の移動の際に、コドラート内で生育していない植物が確認された場合は記録し、コドラート内で確認された植物とあわせて植物種リストを作成した。

#### 9-1-3-3 植生基盤環境調査

春季調査は平成 21 年 5 月 25 日～5 月 29 日、秋季調査は平成 21 年 9 月 28 日～10 月 2 日に行った。

吉野川河口域における干潟・海浜依存種等の指標種を対象に、生息基盤環境との関係を詳細に把握するために VRS-GPS を用いたコドラート位置の地点データ(XYZ)の取得と、粒度組成の分析を行った。

粒度組成の分析方法を表 9-1-3-2 に、VRS-GPS の仕様を表 9-1-3-3 に示す。

**表 9-1-3-2 粒度組成分析方法**

項目	分析方法
粒度組成	JIS A 1204

**表 9-1-3-3 VRS-GPS の仕様**

受信周波数	L1C/A コード、L1/L2 全波長位相 (P コード隠蔽時においても L1/L2 搬送波位相完全観測)
受信チャンネル	24
スティック測位	水平 ±(5mm+0.5ppm×基線長) 垂直 ±(5mm+2ppm×基線長)
RTK 測位	水平 ±(10mm+1ppm×基線長) 垂直 ±(20mm+1ppm×基線長)
入出力ポート	アンテナ接続ポート(同軸 TNC)×1 シリアル(RS232C 準拠)×3 携帯電話(PDC)インターフェイスポート×1 外部 DC 電源接続ポート×1
内蔵バッテリー	リチウムイオンバッテリー 7.2V 1700mAh×2 個
メモリーカード	コンパクトフラッシュメモリーカード×1 ポート FAT16
周囲温度	動作温度 - 20～65 バッテリー動作時温度 - 10～60 バッテリー充電時温度 0～45 保存温度 - 40～80 動作湿度 25～90% (結露なきこと)
耐環境性能	IPX5 準拠 (防滴)
入力電源	DC 10V～15V
消費電力	RTK 測量時約 3.7W / 静止測量時約 3.8W
寸法	203×143×75.3mm
重量	1050g (内蔵バッテリー 2 個を含む)

#### 9-1-3-4 高茎草本群落調査

調査は、平成 21 年 8 月 18 日、19 日に実施した。

底生生物のヨシ原調査箇所 25 地点と、鳥類繁殖状況調査で確認されたオオヨシキリ営巣地点 16 点の計 41 点で、ヨシ、アイアシ等高茎草本類植物を対象に茎高、茎径、茎数を計測した。

観察は、ヨシ原調査点では 2×2m のコドラ - ト範囲内に 0.25×0.25m のサブコドラートを 2 枠設定し、オオヨシキリ営巣地点では、オオヨシキリ営巣箇所を中心に 0.25×0.25m のサブコドラートを 2 枠設定し計測した。

なお、オオヨシキリ営巣地点は、地点データ (XYZ) の取得を行った。

## 9-2 調査結果

### 9-2-1 植生調査結果

#### 9-2-1-1 群落区分

現地調査の結果、41 群落区分された。

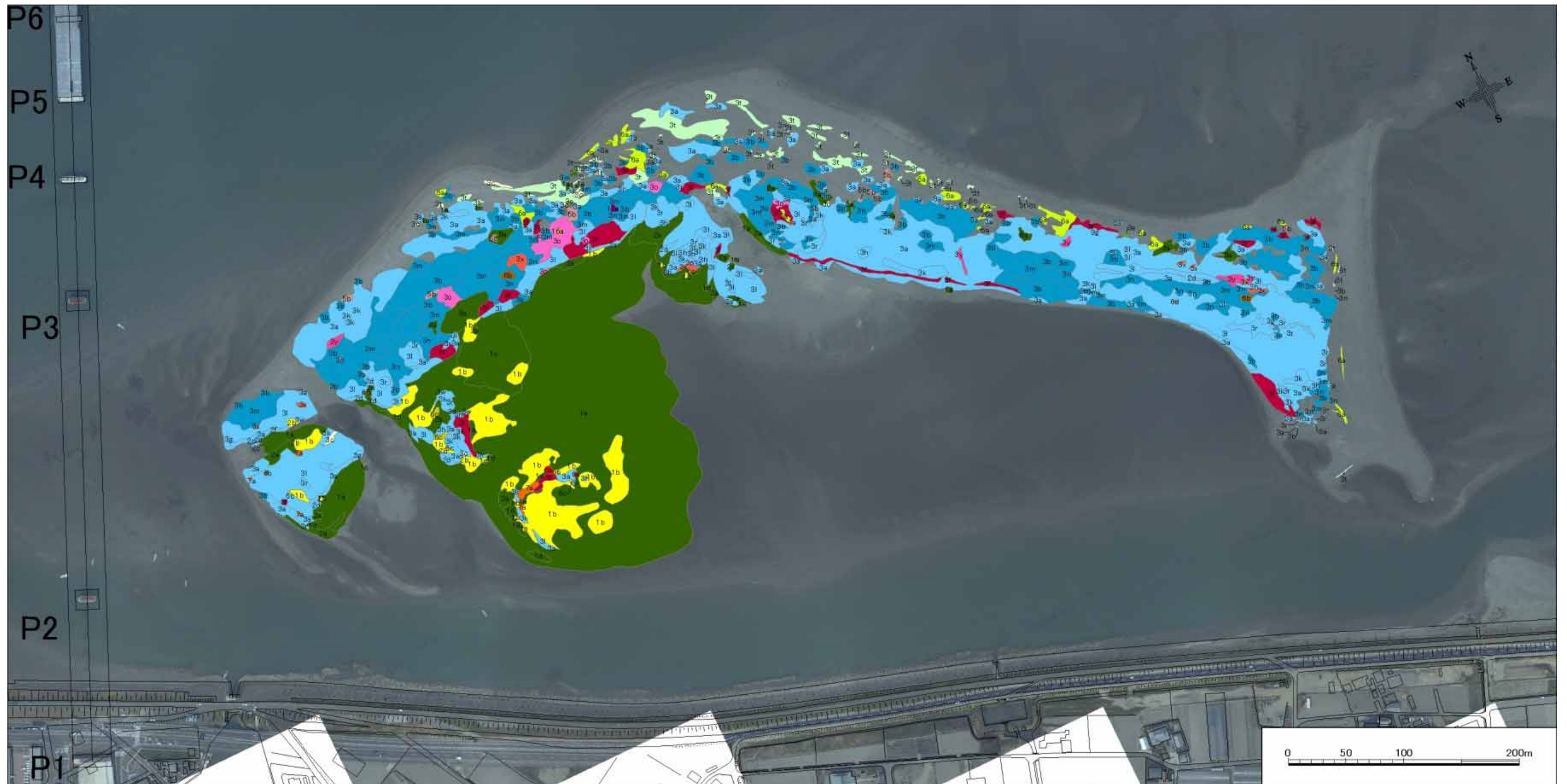
表 9-2-1-1 群落一覧

No.	凡例番号	区分	群落名	備考	住吉干潟		河口干潟		H21
					春季	秋季	春季	秋季	
1	1a	塩生植物群落	ヨシ群落		10	10	8	7	
2	1b		アイアシ群落		9	9	16	18	
3	1c		ヨシ - シオクグ群落		2	2	5	5	
4	1d		ヨシ - ウラギク群落				5	5	
5	1e		アイアシ - ウラギク群落				1	1	
6	2a	塩沼地-砂丘環境隣接部群落	ヨシ - コウボウシバ群落		1	1	4	3	
7	2b		アイアシ - コウボウシバ群落		1	1	3	3	
8	2c		コウボウシバ - ホソバノハマカザ群落				1	2	
9	2d		コウボウシバ - ホウキギク群落				3	3	
10	2f		コウボウシバ - ウラギク群落				2		
11	3a		砂丘植物群落	コウボウシバ群落				9	20
12	3b	コウボウムギ群落				1	6	4	
13	3c	ケカモノハシ群落					1	2	
14	3e	ハマヒルガオ群落					1	1	
15	3f	コウボウシバ群落ネズミホソムギ下位単位(春季相)					8		
16	3g	コウボウシバ - コウボウムギ群落					3	3	
17	3h	コウボウシバ - ハマエンドウ群落			1	1	1	2	
18	3k	コウボウシバ - ケカモノハシ群落					7	8	
19	3l	コウボウシバ - ナルトサワギク群落					28	15	
20	3m	コウボウムギ - ケカモノハシ群落					10	9	
21	3n	コウボウムギ - コマツヨイグサ群落					5	6	
22	3o	ハマゴウ群落					9	9	
23	3p	コウボウシバ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位(秋季相)						16	
24	3r	コウボウシバ - コマツヨイグサ群落					9	3	
25	3t	オカヒジキ散在群落			1		1		
26	3u	コウボウムギ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位(秋季相)						2	
27	3v	コウボウシバ - コセンダングサ群落						2	
28	3w	コウボウシバ - ヒメヨモギ群落					4	3	
29	3x	コウボウムギ - ナルトサワギク群落					1		
30	3y	コウボウシバ群落ナヨクサフジ下位単位(春季相)					1		
31	5b	陸生極低茎(0.5m未満)草本群落	ギョウギシバ群落		1	1	1	1	
32	6a	陸生低茎(0.5 - 1.5m)草本群落	ネズミホソムギ群落				1		
33	6b		チガヤ群落		5	5	1	2	
34	6c		ヤマアワ群落				2	2	
35	6d		シナダレスズメガヤ群落				1	1	
36	6e		ヒメヨモギ群落				1	1	
37	7a		陸生中茎(1.5 - 3m)草本群落	セイタカアワダチソウ群落				5	5
38	8a	陸生高茎(3m以上)草本群落	セイタカヨシ群落				10	10	
39	13a	低木群落(ササ類)	メダケ群落		3	2			
40	16a	高木群落(広葉樹夏緑性)	センダン群落				1	1	
41	17a	高木群落(広葉樹常緑性)	クスノキ群落				1	1	
42	22	自然裸地	自然裸地	殆ど冠水しない自然裸地(主に砂丘)及び、上記群落内部に存在し植生園上河川とは繋がりのない孤立した裸地。		1	1	1	
計					34	34	177	177	42

ヨシ群落を代表とする河口域の干潟に成立すべき、塩生植物群落や砂丘植物群落、またはそれらの混生群落が広く分布している。しかしながら、ナルトサワギク(特定外来生物)を筆頭に、多くの外来植物が侵入しており、将来、特に低茎の在来草本類に対しての生育阻害が懸念される状態である。

次頁以降に、植生図、総合常在度表を添付した。また、群落別の地盤高、群落別の構成種数、各群落の地盤高と構成種数の総括表を添付した。



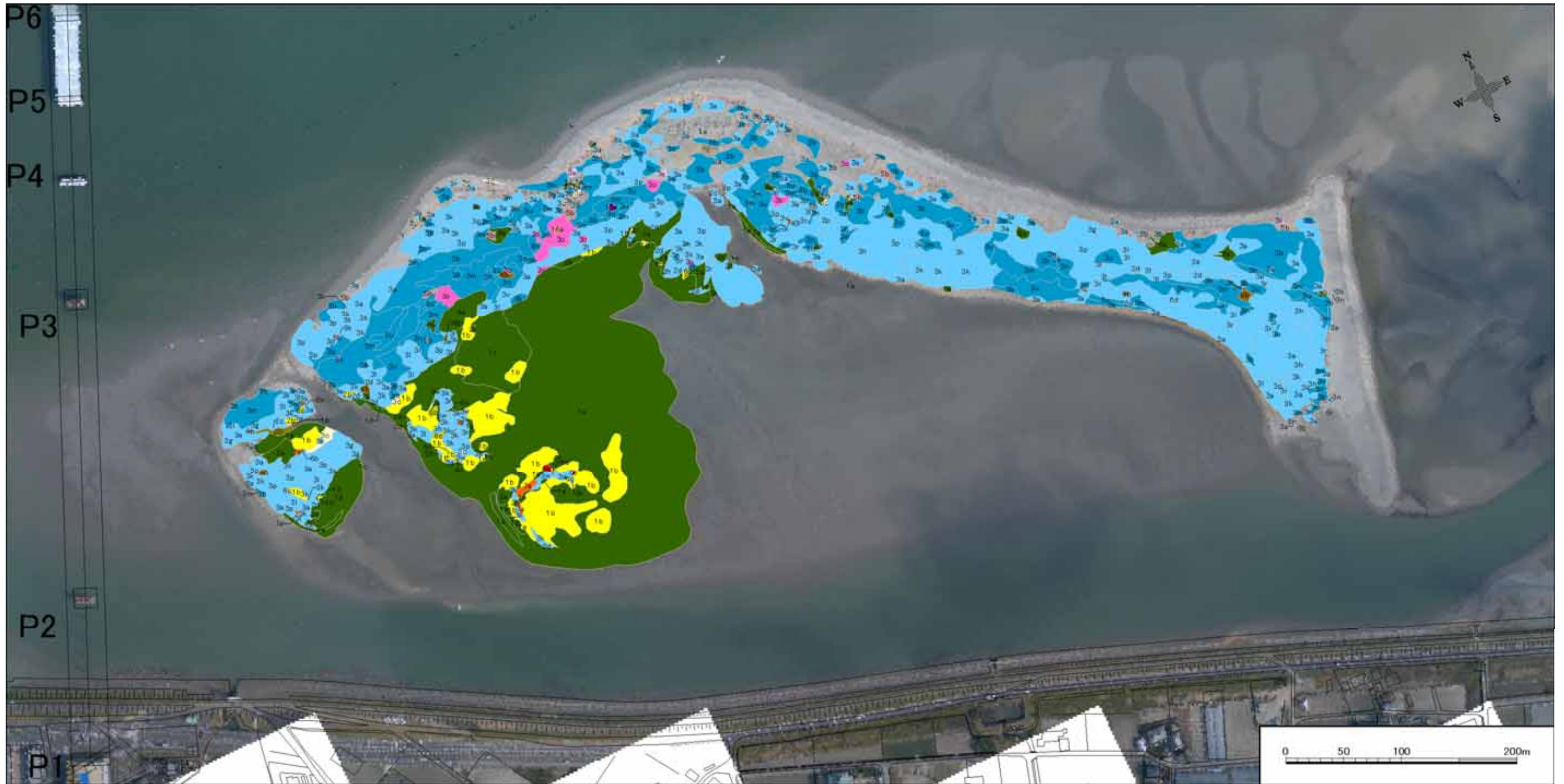


- |                       |                             |                       |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 1a_ヨシ群落               | 3e_ハマヒルガオ群落                 | 3y_コウボウシバ群落ナヨクサフジ下位単位 |
| 1b_アイアシ群落             | 3f_コウボウシバ群落ネズミホソムギ下位単位(春季相) | 5b_ギョウギシバ群落           |
| 1c_ヨシ-シオクグ群落          | 3g_コウボウシバ-コウボウムギ群落          | 6a_ネズミホソムギ群落          |
| 1d_ヨシ-ウラギク群落          | 3h_コウボウシバ-ハマエンドウ群落          | 6b_チガヤ群落              |
| 1e_アイアシ-ウラギク群落        | 3k_コウボウシバ-ケカモノハシ群落          | 6c_ヤマアワ群落             |
| 2a_ヨシ-コウボウシバ群落        | 3l_コウボウシバ-ナルトサワギク群落         | 6d_シナダレスズメガヤ群落        |
| 2b_アイアシ-コウボウシバ群落      | 3m_コウボウムギ-ケカモノハシ群落          | 6e_ヒメヨモギ群落            |
| 2c_コウボウシバ-ホソバノハマアカザ群落 | 3n_コウボウムギ-コマツヨイグサ群落         | 7a_セイタカアワダチソウ群落       |
| 2d_コウボウシバ-ホウキギク群落     | 3o_ハマゴウ群落                   | 8a_セイタカヨシ群落           |
| 2f_コウボウシバ-ウラギク群落      | 3r_コウボウシバ-コマツヨイグサ群落         | 13a_メダケ群落             |
| 3a_コウボウシバ群落           | 3t_オカヒジキ散在群落                | 16a_センダン群落            |
| 3b_コウボウムギ群落           | 3w_コウボウシバ-ヒメヨモギ群落           | 17a_クスノキ群落            |
| 3c_ケカモノハシ群落           | 3x_コウボウムギ-ナルトサワギク群落         |                       |

航空写真撮影日：平成 21 年 4 月 11 日

図 9-2-1-1 植生図(河口干潟 H21 春季)

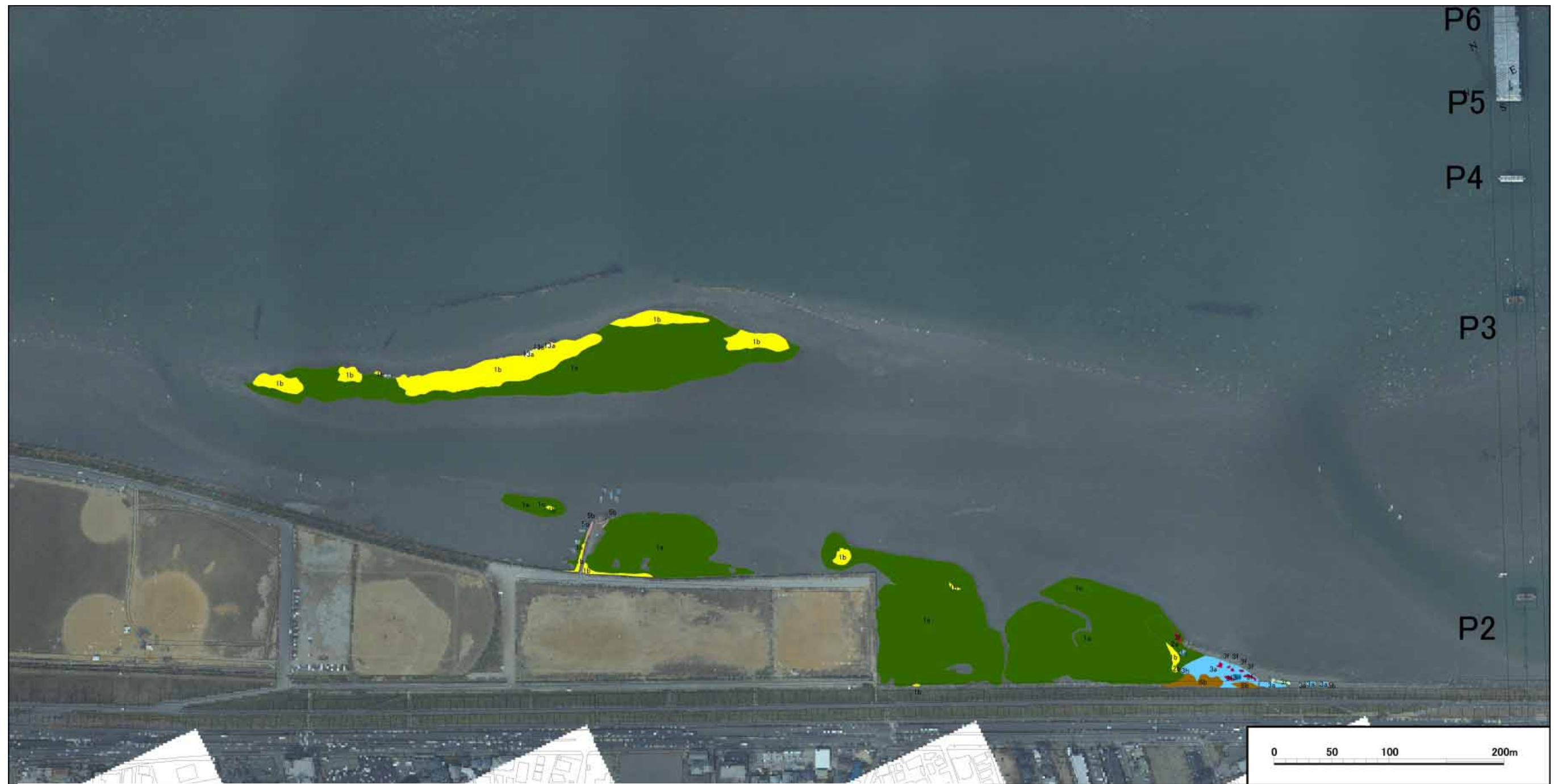




- |                       |                            |                 |
|-----------------------|----------------------------|-----------------|
| 1a_ヨシ群落               | 3e_ハマヒルガオ群落                | 5b_ギョウギシバ群落     |
| 1b_アイアシ群落             | 3g_コウボウシパーコウボウムギ群落         | 6b_チガヤ群落        |
| 1c_ヨシーシオクグ群落          | 3h_コウボウシパーハマエンドウ群落         | 6c_ヤマアワ群落       |
| 1d_ヨシーウラギク群落          | 3k_コウボウシパーケカモノハシ群落         | 6d_シナダレスズメガヤ群落  |
| 1e_アイアシウラギク群落         | 3m_コウボウムギーケカモノハシ群落         | 6e_ヒメヨモギ群落      |
| 2a_ヨシーコウボウシバ群落        | 3n_コウボウムギーコマツヨイグサ群落        | 7a_セイタカアワダチソウ群落 |
| 2b_アイアシコウボウシバ群落       | 3o_ハマゴウ群落                  | 8a_セイタカヨシ群落     |
| 2c_コウボウシパーホソバナハマアカザ群落 | 3p_コウボウシバ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位 | 13a_メダケ群落       |
| 2d_コウボウシパーホウキギク群落     | 3r_コウボウシパーコマツヨイグサ群落        | 16a_センダン群落      |
| 2f_コウボウシパーウラギク群落      | 3u_コウボウムギ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位 | 17a_クスノキ群落      |
| 3a_コウボウシバ群落           | 3v_コウボウシパーコセンダングサ群落        | 20_ゴミ・漂着物       |
| 3b_コウボウムギ群落           | 3w_コウボウシパーヒメヨモギ群落          |                 |

航空写真撮影日：平成 21 年 10 月 15 日

図 9-2-1-2 植生図（河口干潟 H21 秋季）



- |                         |                               |                         |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| ■ 1a_ヨシ群落               | ■ 3e_ハマヒルガオ群落                 | ■ 3y_コウボウシバ群落ナヨクサフジ下位単位 |
| ■ 1b_アイアシ群落             | ■ 3f_コウボウシバ群落ネズミホソムギ下位単位(春季相) | ■ 5b_ギョウギシバ群落           |
| ■ 1c_ヨシ-シオクグ群落          | ■ 3g_コウボウシバ-コウボウムギ群落          | ■ 6a_ネズミホソムギ群落          |
| ■ 1d_ヨシ-ウラギク群落          | ■ 3h_コウボウシバ-ハマエンドウ群落          | ■ 6b_チガヤ群落              |
| ■ 1e_アイアシ-ウラギク群落        | ■ 3k_コウボウシバ-ケカモノハシ群落          | ■ 6c_ヤマアワ群落             |
| ■ 2a_ヨシ-コウボウシバ群落        | ■ 3l_コウボウシバ-ナルトサワギク群落         | ■ 6d_シナダレスズメガヤ群落        |
| ■ 2b_アイアシ-コウボウシバ群落      | ■ 3m_コウボウムギ-ケカモノハシ群落          | ■ 6e_ヒメヨモギ群落            |
| ■ 2c_コウボウシバ-ホソバナハマアカザ群落 | ■ 3n_コウボウムギ-コマツヨイグサ群落         | ■ 7a_セイトカアワダチソウ群落       |
| ■ 2d_コウボウシバ-ホウキギク群落     | ■ 3o_ハマゴウ群落                   | ■ 8a_セイトカヨシ群落           |
| ■ 2f_コウボウシバ-ウラギク群落      | ■ 3r_コウボウシバ-コマツヨイグサ群落         | ■ 13a_メダケ群落             |
| ■ 3a_コウボウシバ群落           | ■ 3t_オカヒジキ散在群落                | ■ 16a_センダン群落            |
| ■ 3b_コウボウムギ群落           | ■ 3w_コウボウシバ-ヒメヨモギ群落           | ■ 17a_クスノキ群落            |
| ■ 3c_ケカモノハシ群落           | ■ 3x_コウボウムギ-ナルトサワギク群落         |                         |

航空写真撮影日：平成 21 年 4 月 11 日

図 9-2-1-3 植生図（住吉干潟 H21 春季）





- |                         |                              |                   |
|-------------------------|------------------------------|-------------------|
| ■ 1a_ヨシ群落               | ■ 3e_ハマヒルガオ群落                | ■ 5b_ギョウギシバ群落     |
| ■ 1b_アイアシ群落             | ■ 3g_コウボウシパーコウボウムギ群落         | ■ 6b_チガヤ群落        |
| ■ 1c_ヨシーシオクグ群落          | ■ 3h_コウボウシパーハマエンドウ群落         | ■ 6c_ヤマアワ群落       |
| ■ 1d_ヨシーウラギク群落          | ■ 3k_コウボウシパーケカモノハシ群落         | ■ 6d_シナダレスズメガヤ群落  |
| ■ 1e_アイアシウラギク群落         | ■ 3m_コウボウムギーケカモノハシ群落         | ■ 6e_ヒメヨモギ群落      |
| ■ 2a_ヨシーコウボウシバ群落        | ■ 3n_コウボウムギーコマツヨイグサ群落        | ■ 7a_セイタカアワダチソウ群落 |
| ■ 2b_アイアシコウボウシバ群落       | ■ 3o_ハマゴウ群落                  | ■ 8a_セイタカヨシ群落     |
| ■ 2c_コウボウシパーホソバノハマアカザ群落 | ■ 3p_コウボウシバ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位 | ■ 13a_メダケ群落       |
| ■ 2d_コウボウシパーホウキギク群落     | ■ 3r_コウボウシパーコマツヨイグサ群落        | ■ 16a_センダン群落      |
| ■ 2f_コウボウシパーウラギク群落      | ■ 3u_コウボウムギ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位 | ■ 17a_クスノキ群落      |
| ■ 3a_コウボウシバ群落           | ■ 3v_コウボウシパーコセンダングサ群落        | ■ 20_ゴミ・漂着物       |
| ■ 3b_コウボウムギ群落           | ■ 3w_コウボウシパーヒメヨモギ群落          |                   |

航空写真撮影日：平成 21 年 10 月 15 日

図 9-2-1-4 植生図（住吉干潟 H21 秋季）







表 9-2-1-2(3) 総合常在度表(その3)

大分類	塩生植物群落										塩生植物と砂丘植物の混生群落										砂丘植物群落																		
	1a		1b		1c		1d		1e		2a		2b		2c		2d		2f		3a		3b		3c		3e		3f		3g		3h		3k		3l		
中分類	ヨシ群落		アイアシ群落		ヨシ-シオクダ群落		ヨシ-ウラギク群落		アイアシ-ウラギク群落		ヨシ-コウボウシバ群落		新アイアシ-コウボウシバ群落		ハコウボウシバ-ホソバノ群落		クコウボウシバ-ホウキギ群落		新コウボウシバ-ウラギク群落		コウボウシバ群落		コウボウムギ群落		ケカモノハシ群落		ハマヒルガオ群落		相模(コウボウシバ)下位層群落(ホズミ)		ムコウボウシバ-コウボウ群落		ドコウボウシバ-ハマエン群落		ハコウボウシバ-ケカモノ群落		ワコウボウシバ-ナルトサ群落		
群落名																																							
季節区分	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	
調査区数	18	17	25	27	7	7	5	5	1	1	5	4	4	4	1	2	3	3	2	9	20	6	5	1	2	1	1	8	3	3	2	2	3	7	8	28	15		
平均出現種数	1.4	1.2	3.2	2.3	2.6	2.1	7.0	4.0	5.0	3.0	13.0	6.3	8.0	4.5	6.0	3.5	8.7	6.7	7.0	6.9	3.9	5.3	3.8	7.0	4.5	3.0	6.0	7.6	9.3	2.7	6.0	5.7	10.9	7.0	7.0	5.9			
オニウシノケグサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ママコノシリヌグイ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ウシオハナツメクサ	IV	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
キキョウソウ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
イチゴツナギ	IV	.	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ナギナタガヤ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
スギナ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ハマナデシコ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
センニンソウ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
クサネム	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
イタチハギ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r <sub>1</sub>		
テッポウユリ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
イソヤマテンツキ	IV	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ナガバギシギシ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ツメクサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III <sub>1-1</sub>	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
カスマグサ	IV	.	.	r <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
アサガオ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I <sub>1</sub>	
コバノセンダングサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ハナヌカススキ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II <sub>1</sub>	.	
ヒメコバンソウ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r <sub>1</sub>	.	
スズメノチャヒキ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
アメリカスズメノヒエ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>2</sub>	.	
ムクノキ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ノミノツツリ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II <sub>1</sub>	.	
マンテマ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ケアリタソウ	IV	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
コアカザ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ヨーロッパタイトゴメ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ノイバラ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
コメツブツメクサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
シロツメクサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	
ハマボウフウ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r <sub>1</sub>	.	
ガガイモ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
オオフタバムグラ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ヘクソカズラ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
カワラヨモギ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	
アメリカセンダングサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
カンサイタンポポ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
オオオナモミ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
スズメノヤリ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
アオカモジグサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r <sub>1</sub>	.	
カラスムギ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r <sub>1</sub>	.	
ミノゴメ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
イヌムギ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
イガヤツリ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 <sub>1</sub>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	

表 9-2-1-2(4) 総合常在度表(その4)

大分類	砂丘植物群落												陸生植物群落																										
	砂丘植物群落												陸生植物群落																										
中分類	砂丘植物群落												陸生植物群落																										
群落No.	3m	3n	3o	3p	3r	3t	3u	3v	3w	3x	3y	5b	6a	6b	6c	6d	6e	7a	8a	13a	16a	17a																	
群落名	ハコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	ハマコウ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	オカヒジキ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落	イコボウムギ 群落																	
季節区分	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季															
調査区数	10	9	5	6	9	9	16	9	3	2	2	4	3	1	1	2	2	1	6	7	2	2	1	1	1	1	5	5	10	10	3	2	1	1	1	1			
平均出現種数	7.8	6.4	6.8	6.0	4.3	3.7	6.1	7.6	7.3	3.0	5.5	7.0	9.8	5.3	5.0	10.0	5.0	4.5	8.0	9.5	7.6	10.0	7.5	8.0	7.0	9.0	6.0	7.8	7.0	7.4	4.8	2.7	2.0	8.0	6.0	7.0	6.0		
オニウシノケグサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ママコノシリヌグイ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ウシオハナツメクサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
キキョウソウ	IV	1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
イチゴツナギ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ナギナタガヤ	IV	1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
スギナ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ハマナデシコ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
センニンソウ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
クサネム	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
イタチハギ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
テッポウユリ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
イソヤマテンツキ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ナガバギシギシ	IV	1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ツメクサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
カスマグサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
アサガオ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
コバノセンダングサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ハナヌカススキ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ヒメコバンソウ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
スズメノチャヒキ	IV	1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
アメリカスズメノヒエ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ムクノキ	IV	1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ノミノツヅリ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
マンテマ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ケアリタソウ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
コアカザ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ヨーロッパタイトゴメ	IV	1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ノイバラ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
コメツブツメクサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
シロツメクサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ハマボウフウ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ガガイモ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
オオフトバムグラ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ヘクソカズラ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
カワラヨモギ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
アメリカセンダングサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
カンサイタンポポ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
オオオナモミ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
スズメノヤリ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
アオカモジグサ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
カラスムギ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ミノゴメ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
イヌムギ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
イガガヤツリ	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

群落毎の地盤高(H21春)

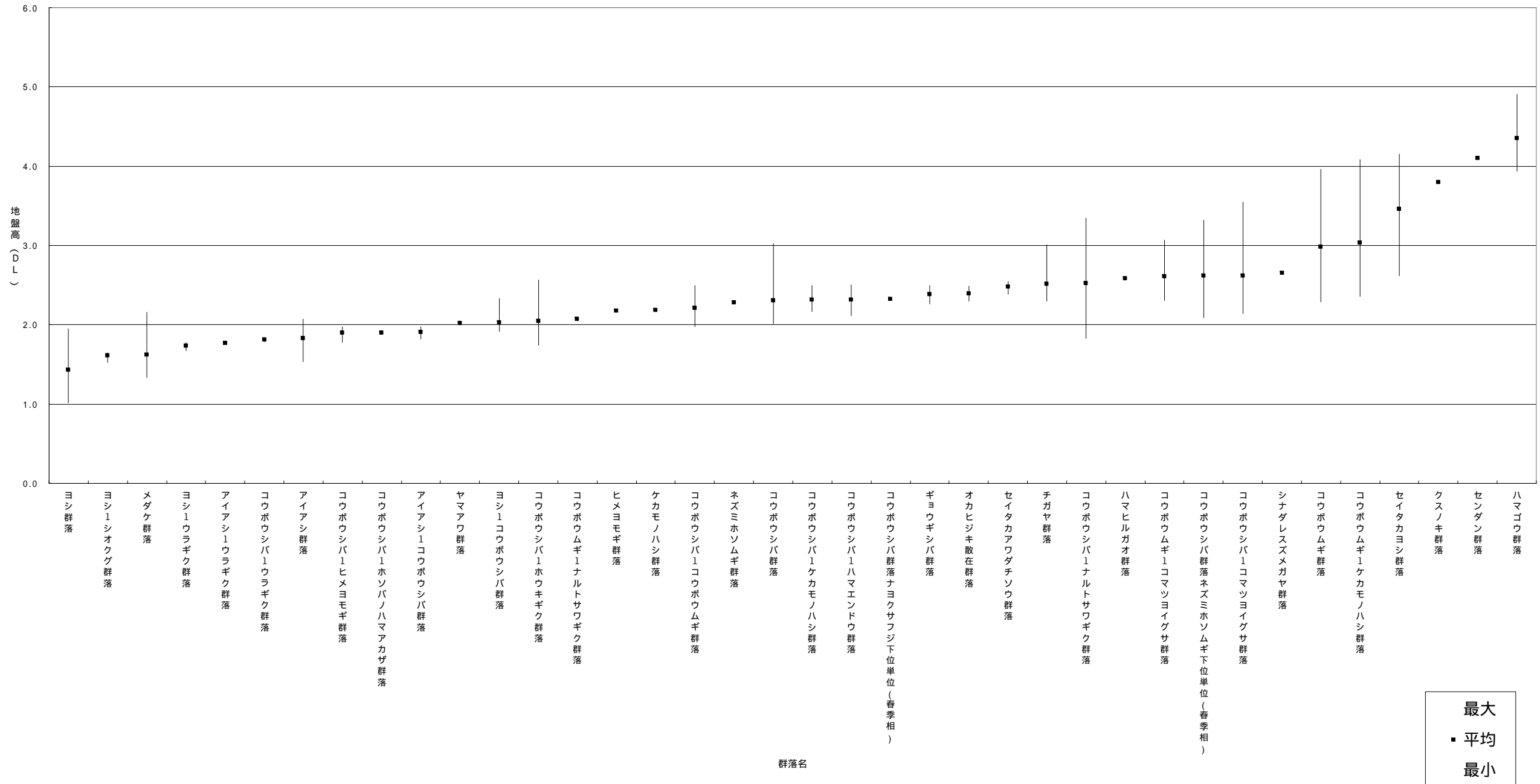


図 9-2-1-5 群落別の地盤高 (H21 春期)

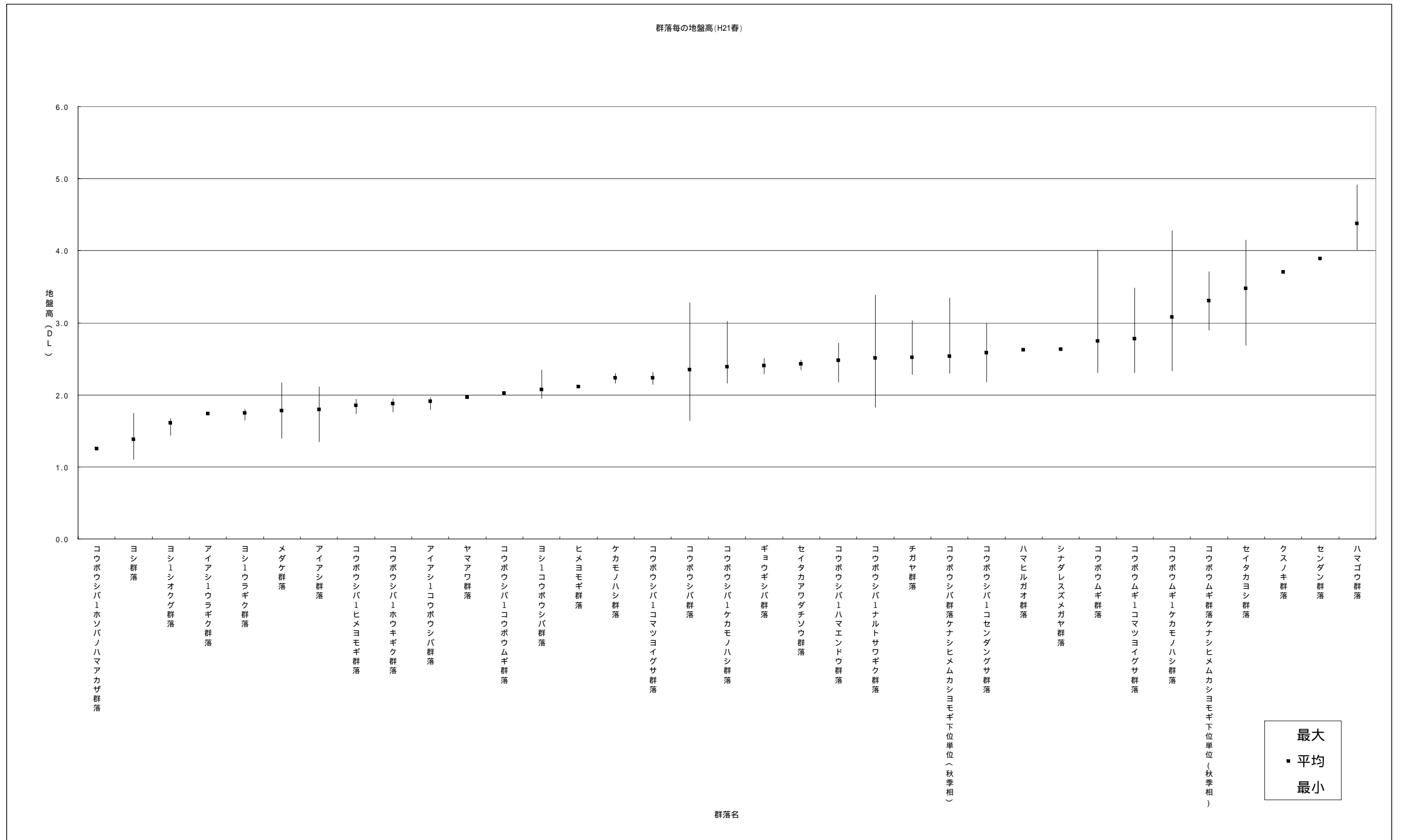


図 9-2-1-6 群落別の地盤高 (H21 秋期)



群落毎の地盤高(H21春)

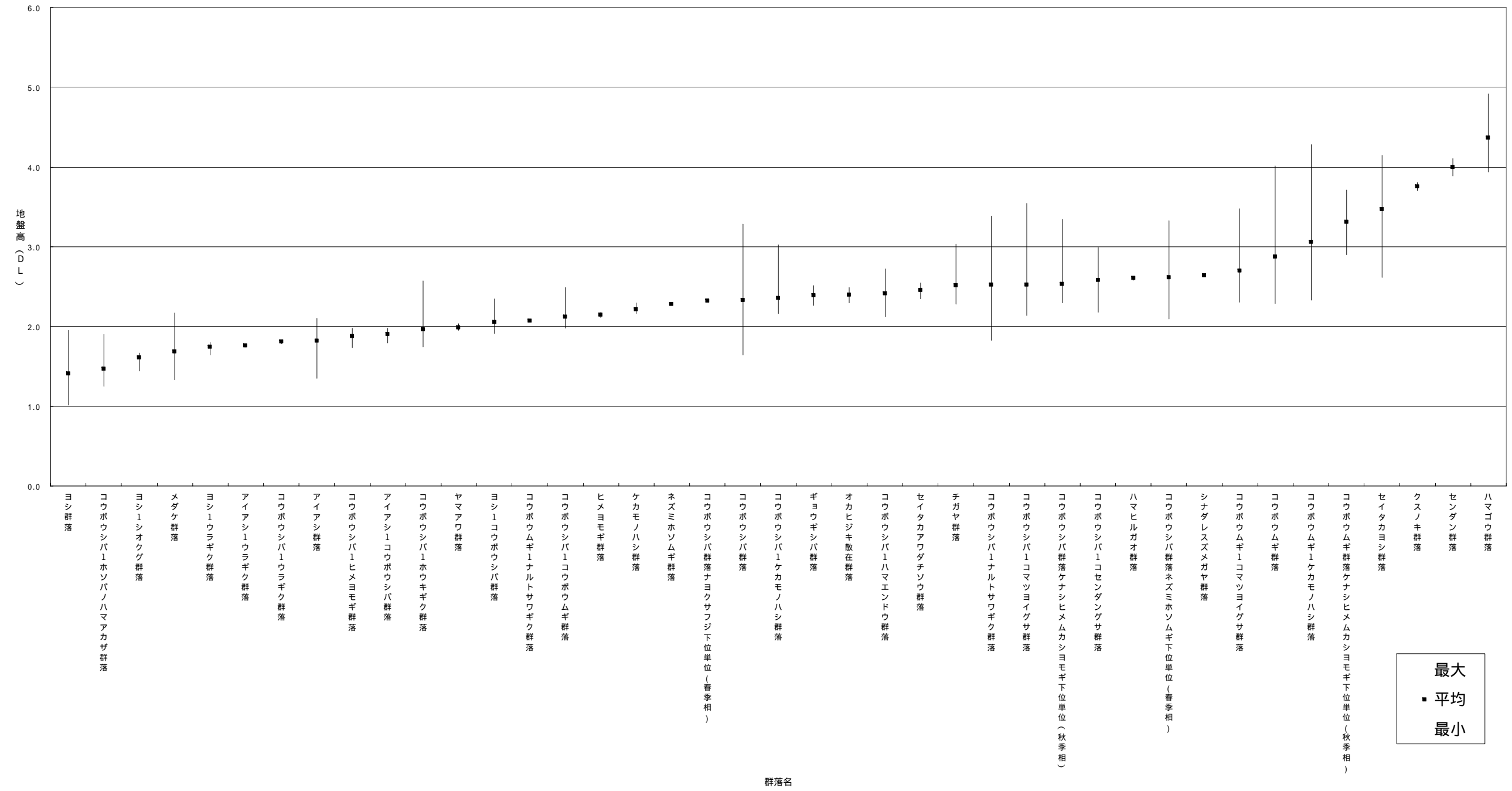


図 9-2-1-7 群落別の地盤高 (H21 春期・秋季)

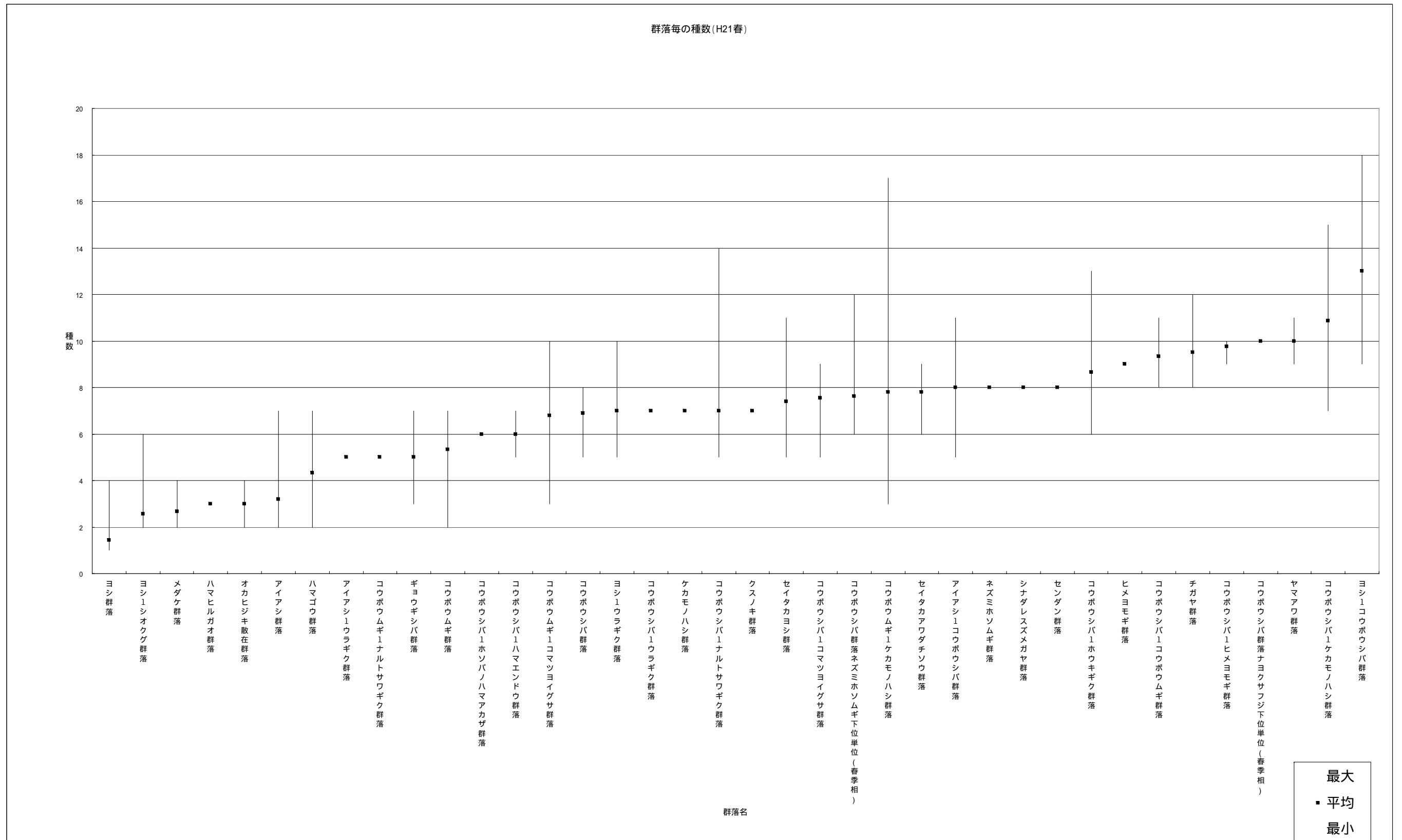


図 9-2-1-8 群落別の構成種数 (H21 春期)

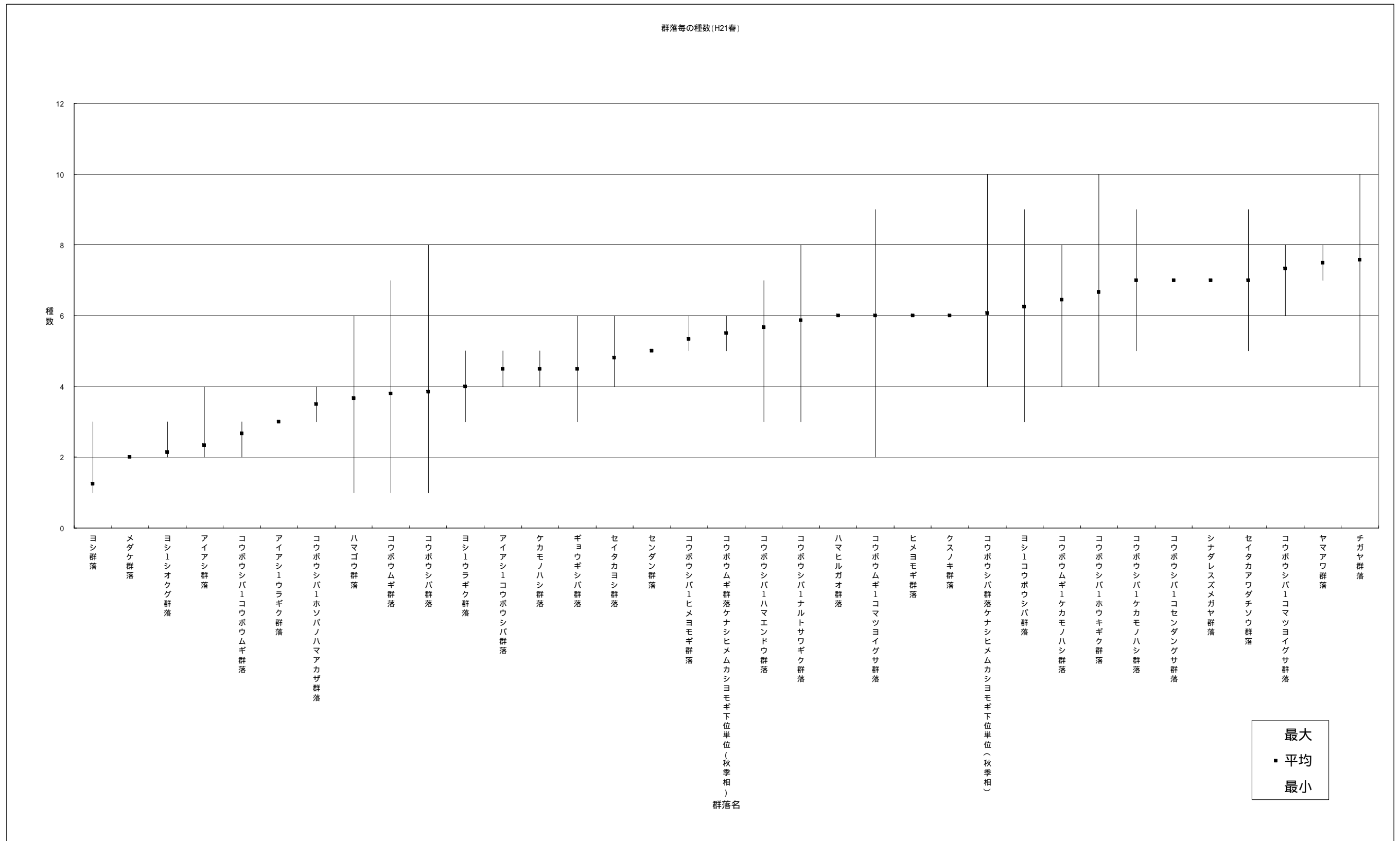


図 9-2-1-9 群落別の構成種数 (H21 秋期)

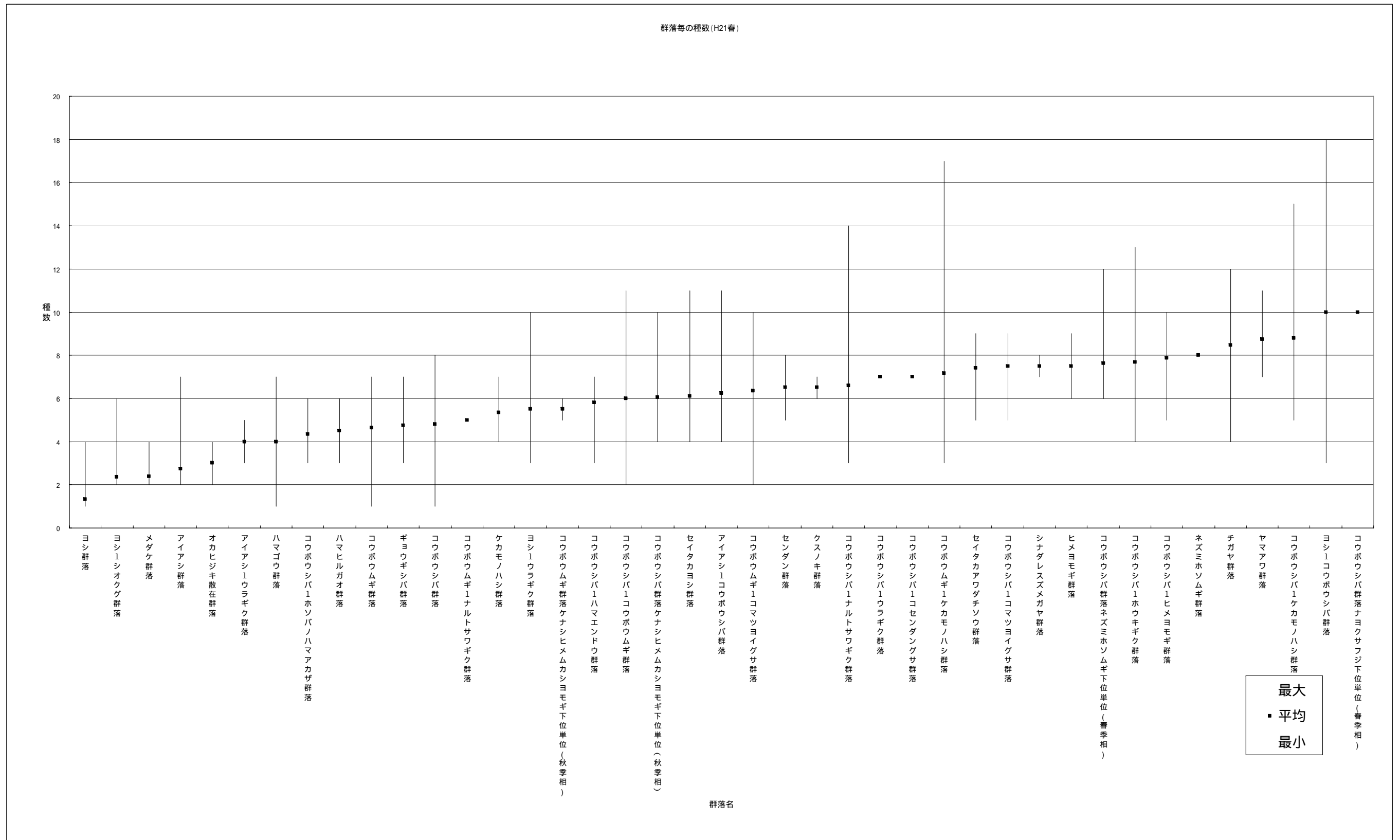


図 9-2-1-10 群落別の構成種数 (H21 春季・秋季)

表 9-2-1-3 各群落の地盤高と構成種数の総括表 (H21 春期)

No.	凡例 番号	区分	群落名	地盤高			種数		
				最大	最小	平均	最大	最小	平均
1	01a	塩生植物群落	ヨシ群落	1.952	1.014	1.432	4	1	1.4
2	01b		アイアシ群落	2.072	1.537	1.833	7	2	3.2
3	01c		ヨシ - シオクグ群落	1.645	1.524	1.613	6	2	2.6
4	01d		ヨシ - ウラギク群落	1.781	1.675	1.731	10	5	7.0
5	01e		アイアシ - ウラギク群落	1.772	1.772	1.772	5	5	5.0
6	02a	塩沼地-砂丘環境隣接部群落	ヨシ - コウボウシバ群落	2.335	1.913	2.033	18	9	13.0
7	02b		アイアシ - コウボウシバ群落	1.980	1.819	1.905	11	5	8.0
8	02c		コウボウシバ - ホソバノハマアカザ群落	1.899	1.899	1.899	6	6	6.0
9	02d		コウボウシバ - ホウキギク群落	2.569	1.744	2.049	13	6	8.7
10	02f		コウボウシバ - ウラギク群落	1.827	1.789	1.808	7	7	7.0
11	03a		砂丘植物群落	コウボウシバ群落	3.025	2.009	2.307	8	5
12	03b	コウボウムギ群落		3.966	2.285	2.982	7	2	5.3
13	03c	ケカモノハシ群落		2.185	2.185	2.185	7	7	7.0
14	03e	ハマヒルガオ群落		2.581	2.581	2.581	3	3	3.0
15	03f	コウボウシバ群落ネズミホソムギ下位単位(春季相)		3.324	2.091	2.617	12	6	7.6
16	03g	コウボウシバ - コウボウムギ群落		2.493	1.977	2.210	11	8	9.3
17	03h	コウボウシバ - ハマエンドウ群落		2.510	2.117	2.314	7	5	6.0
18	03k	コウボウシバ - ケカモノハシ群落		2.500	2.167	2.311	15	7	10.9
19	03l	コウボウシバ - ナルトサワギク群落		3.343	1.829	2.525	14	5	7.0
20	03m	コウボウムギ - ケカモノハシ群落		4.088	2.361	3.034	17	3	7.8
21	03n	コウボウムギ - コマツヨイグサ群落		3.070	2.307	2.609	10	3	6.8
22	03o	ハマゴウ群落		4.908	3.936	4.349	7	2	4.3
23	03r	コウボウシバ - コマツヨイグサ群落		3.547	2.140	2.617	9	5	7.6
24	03t	オカヒジキ散在群落		2.492	2.300	2.396	4	2	3.0
25	03w	コウボウシバ - ヒメヨモギ群落		1.978	1.778	1.899	10	9	9.8
26	03x	コウボウムギ - ナルトサワギク群落		2.074	2.074	2.074	5	5	5.0
27	03y	コウボウシバ群落ナヨクサフジ下位単位(春季相)		2.324	2.324	2.324	10	10	10.0
28	05b	陸生極低茎(0.5m未満)草本群落	ギョウギンシバ群落	2.496	2.266	2.381	7	3	5.0
29	06a	陸生低茎(0.5~1.5m)草本群落	ネズミホソムギ群落	2.278	2.278	2.278	8	8	8.0
30	06b		チガヤ群落	3.011	2.295	2.513	12	8	9.5
31	06c		ヤマアワ群落	2.035	1.998	2.017	11	9	10.0
32	06d		シナダレスズメガヤ群落	2.650	2.650	2.650	8	8	8.0
33	06e		ヒメヨモギ群落	2.176	2.176	2.176	9	9	9.0
34	07a	陸生中茎(1.5~3m)草本群落	セイタカアワダチソウ群落	2.545	2.385	2.478	9	6	7.8
35	08a	陸生高茎(3m以上)草本群落	セイタカヨシ群落	4.151	2.617	3.461	11	5	7.4
36	13a	低木群落(ササ類)	メダケ群落	2.158	1.336	1.618	4	2	2.7
37	16	高木群落(広葉樹夏緑性)	センダン群落	4.104	4.104	4.104	8	8	8.0
38	17	高木群落(広葉樹常緑性)	クスノキ群落	3.802	3.802	3.802	7	7	7.0

注 1：種類数は、該当する群落内に位置する調査地点（2×2mのコドラ - ト）で確認された植物の種類数の最大、最小、平均を示したものである。

注 2：地盤高は、該当する群落内に位置する調査点で計測された地盤高の最大、最小、平均を示したものである。



表 9-2-1-4 各群落の地盤高と構成種数の総括表 (H21 秋期)

No.	凡例 番号	区分	群落名	地盤高			種数		
				最大	最小	平均	最大	最小	平均
1	01a	塩生植物群落	ヨシ群落	1.747	1.104	1.384	3	1	1.2
2	01b	塩生植物群落	アイアシ群落	2.107	1.346	1.798	4	2	2.3
3	01c	塩生植物群落	ヨシ - シオクグ群落	1.671	1.440	1.609	3	2	2.1
4	01d	塩生植物群落	ヨシ - ウラギク群落	1.804	1.645	1.749	5	3	4.0
5	01e	塩生植物群落	アイアシ - ウラギク群落	1.741	1.741	1.741	3	3	3.0
6	02a	塩沼地-砂丘環境隣接部群落	ヨシ - コウボウシバ群落	2.348	1.946	2.071	9	3	6.3
7	02b	塩沼地-砂丘環境隣接部群落	アイアシ - コウボウシバ群落	1.966	1.795	1.907	5	4	4.5
8	02c	塩沼地-砂丘環境隣接部群落	コウボウシバ - ホソバノハマアカザ群落	1.252	1.247	1.250	4	3	3.5
9	02d	塩沼地-砂丘環境隣接部群落	コウボウシバ - ホウキギク群落	1.951	1.765	1.872	10	4	6.7
10	03a	砂丘植物群落	コウボウシバ群落	3.284	1.643	2.345	8	1	3.9
11	03b	砂丘植物群落	コウボウムギ群落	4.010	2.303	2.745	7	1	3.8
12	03c	砂丘植物群落	ケカモノハシ群落	2.299	2.161	2.230	5	4	4.5
13	03e	砂丘植物群落	ハマヒルガオ群落	2.624	2.624	2.624	6	6	6.0
14	03g	砂丘植物群落	コウボウシバ - コウボウムギ群落	2.042	2.005	2.025	3	2	2.7
15	03h	砂丘植物群落	コウボウシバ - ハマエンドウ群落	2.721	2.179	2.476	7	3	5.7
16	03k	砂丘植物群落	コウボウシバ - ケカモノハシ群落	3.023	2.162	2.386	9	5	7.0
17	03l	砂丘植物群落	コウボウシバ - ナルトサワギク群落	3.382	1.824	2.506	8	3	5.9
18	03m	砂丘植物群落	コウボウムギ - ケカモノハシ群落	4.281	2.327	3.081	8	4	6.4
19	03n	砂丘植物群落	コウボウムギ - コマツヨイグサ群落	3.481	2.302	2.776	9	2	6.0
20	03o	砂丘植物群落	ハマゴウ群落	4.915	4.008	4.377	6	1	3.7
21	03p	砂丘植物群落	コウボウシバ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位 (秋季)	3.344	2.297	2.532	10	4	6.1
22	03r	砂丘植物群落	コウボウシバ - コマツヨイグサ群落	2.314	2.146	2.232	8	6	7.3
23	03u	砂丘植物群落	コウボウムギ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位 (秋季)	3.710	2.902	3.306	6	5	5.5
24	03v	砂丘植物群落	コウボウシバ - コセンダングサ群落	2.992	2.175	2.584	7	7	7.0
25	03w	砂丘植物群落	コウボウシバ - ヒメヨモギ群落	1.940	1.736	1.848	6	5	5.3
26	05b	陸生極低茎(0.5m未満)草本群落	ギョウギシバ群落	2.512	2.290	2.401	6	3	4.5
27	06b	陸生低茎(0.5~1.5m)草本群落	チガヤ群落	3.030	2.282	2.519	10	4	7.6
28	06c	陸生低茎(0.5~1.5m)草本群落	ヤマアワ群落	1.974	1.949	1.962	8	7	7.5
29	06d	陸生低茎(0.5~1.5m)草本群落	シナダレスズメガヤ群落	2.634	2.634	2.634	7	7	7.0
30	06e	陸生低茎(0.5~1.5m)草本群落	ヒメヨモギ群落	2.110	2.110	2.110	6	6	6.0
31	07a	陸生中茎(1.5~3m)草本群落	セイタカアワダチソウ群落	2.488	2.345	2.428	9	5	7.0
32	08a	陸生高茎(3m以上)草本群落	セイタカヨシ群落	4.148	2.687	3.476	6	4	4.8
33	13a	低木群落(ササ類)	メダケ群落	2.167	1.394	1.781	2	2	2.0
34	16	高木群落(広葉樹夏緑性)	センダン群落	3.891	3.891	3.891	5	5	5.0
35	17	高木群落(広葉樹常緑性)	クスノキ群落	3.705	3.705	3.705	6	6	6.0

注 1：種類数は、該当する群落内に位置する調査地点（2×2mのコドラ - ト）で確認された植物の種類数の最大、最小、平均を示したものである。

注 2：地盤高は、該当する群落内に位置する調査点で計測された地盤高の最大、最小、平均を示したものである。

表 9-2-1-5 各群落の地盤高と構成種数の総括表 (H21 春期・秋季)

No.	凡例 番号	区分	群落名	地盤高			種数		
				最大	最小	平均	最大	最小	平均
1	01a	塩生植物群落	ヨシ群落	1.952	1.014	1.409	4	1	1.3
2	01b	塩生植物群落	アイアシ群落	2.107	1.346	1.815	7	2	2.8
3	01c	塩生植物群落	ヨシ・シオクグ群落	1.671	1.440	1.611	6	2	2.4
4	01d	塩生植物群落	ヨシ・ウラギク群落	1.804	1.645	1.740	10	3	5.5
5	01e	塩生植物群落	アイアシ・ウラギク群落	1.772	1.741	1.757	5	3	4.0
6	02a	塩沼地-砂丘環境隣接部群落	ヨシ・コウボウシバ群落	2.348	1.913	2.050	18	3	10.0
7	02b	塩沼地-砂丘環境隣接部群落	アイアシ・コウボウシバ群落	1.980	1.795	1.906	11	4	6.3
8	02c	塩沼地-砂丘環境隣接部群落	コウボウシバ・ホソバナハマアカザ群落	1.899	1.247	1.466	6	3	4.3
9	02d	塩沼地-砂丘環境隣接部群落	コウボウシバ・ホウキギク群落	2.569	1.744	1.961	13	4	7.7
10	02f	塩沼地-砂丘環境隣接部群落	コウボウシバ・ウラギク群落	1.827	1.789	1.808	7	7	7.0
11	03a	砂丘植物群落	コウボウシバ群落	3.284	1.643	2.333	8	1	4.8
12	03b	砂丘植物群落	コウボウムギ群落	4.010	2.285	2.874	7	1	4.6
13	03c	砂丘植物群落	ケカモノハシ群落	2.299	2.161	2.215	7	4	5.3
14	03e	砂丘植物群落	ハマヒルガオ群落	2.624	2.581	2.603	6	3	4.5
15	03f	砂丘植物群落	コウボウシバ群落ネズミホソムギ下位単位(春季相)	3.324	2.091	2.617	12	6	7.6
16	03g	砂丘植物群落	コウボウシバ・コウボウムギ群落	2.493	1.977	2.118	11	2	6.0
17	03h	砂丘植物群落	コウボウシバ・ハマエンドウ群落	2.721	2.117	2.411	7	3	5.8
18	03k	砂丘植物群落	コウボウシバ・ケカモノハシ群落	3.023	2.162	2.351	15	5	8.8
19	03l	砂丘植物群落	コウボウシバ・ナルトサワギク群落	3.382	1.824	2.519	14	3	6.6
20	03m	砂丘植物群落	コウボウムギ・ケカモノハシ群落	4.281	2.327	3.056	17	3	7.2
21	03n	砂丘植物群落	コウボウムギ・コマツヨイグサ群落	3.481	2.302	2.700	10	2	6.4
22	03o	砂丘植物群落	ハマゴウ群落	4.915	3.936	4.363	7	1	4.0
23	03p	砂丘植物群落	コウボウシバ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位(秋季相)	3.344	2.297	2.532	10	4	6.1
24	03r	砂丘植物群落	コウボウシバ・コマツヨイグサ群落	3.547	2.140	2.521	9	5	7.5
25	03t	砂丘植物群落	オカヒジキ散在群落	2.492	2.300	2.396	4	2	3.0
26	03u	砂丘植物群落	コウボウムギ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位(秋季相)	3.710	2.902	3.306	6	5	5.5
27	03v	砂丘植物群落	コウボウシバ・コセンダングサ群落	2.992	2.175	2.584	7	7	7.0
28	03w	砂丘植物群落	コウボウシバ・ヒメヨモギ群落	1.978	1.736	1.877	10	5	7.9
29	03x	砂丘植物群落	コウボウムギ・ナルトサワギク群落	2.074	2.074	2.074	5	5	5.0
30	03y	砂丘植物群落	コウボウシバ群落ナヨクサフジ下位単位(春季相)	2.324	2.324	2.324	10	10	10.0
31	05b	陸生極低茎(0.5m未満)草本群落	ギョウギシバ群落	2.512	2.266	2.391	7	3	4.8
32	06a	陸生低茎(0.5~1.5m)草本群落	ネズミホソムギ群落	2.278	2.278	2.278	8	8	8.0
33	06b	陸生低茎(0.5~1.5m)草本群落	チガヤ群落	3.030	2.282	2.516	12	4	8.5
34	06c	陸生低茎(0.5~1.5m)草本群落	ヤマアワ群落	2.035	1.949	1.989	11	7	8.8
35	06d	陸生低茎(0.5~1.5m)草本群落	シナダレスズメガヤ群落	2.650	2.634	2.642	8	7	7.5
36	06e	陸生低茎(0.5~1.5m)草本群落	ヒメヨモギ群落	2.176	2.110	2.143	9	6	7.5
37	07a	陸生中茎(1.5~3m)草本群落	セイタカアワダチソウ群落	2.545	2.345	2.453	9	5	7.4
38	08a	陸生高茎(3m以上)草本群落	セイタカヨシ群落	4.151	2.617	3.469	11	4	6.1
39	13a	低木群落(ササ類)	メダケ群落	2.167	1.336	1.683	4	2	2.4
40	16	高木群落(広葉樹夏緑性)	センダン群落	4.104	3.891	3.998	8	5	6.5
41	17	高木群落(広葉樹常緑性)	クスノキ群落	3.802	3.705	3.754	7	6	6.5

注1：種類数は、該当する群落内に位置する調査地点(2×2mのコドラ-ト)で確認された植物の種類数の最大、最小、平均を示したものである。

注2：地盤高は、該当する群落内に位置する調査点で計測された地盤高の最大、最小、平均を示したものである。