

H31 国营常陸海浜公園環境保全調査業務

報 告 書

(抜粋版)

4.4 調査結果

4.4.1 調査実施日

調査実施日を表 4.4.1-1 に示す。

表 4.4.1-1 植物調査 調査実施日

項目	調査実施日
植生図作成調査	令和元年9月26日～28日
群落組成調査	令和元年9月26日～28日
植物相調査	春：令和元年5月15日、16日 夏：令和元年8月19日、20日 秋：令和元年10月7日、8日

4.4.2 調査結果

(1) 植生図作成

植生図作成結果を図 4.4.2-1、図 4.4.2-2 に、確認した植生凡例を表 4.4.2-1 に示す。全域で 18 種の凡例を確認した。

最も面積が広いのは落葉広葉樹林で全体の 30% を占めた。次いでアカマツ林が約 18%、建蔽地・舗装道が約 13% を占めた。

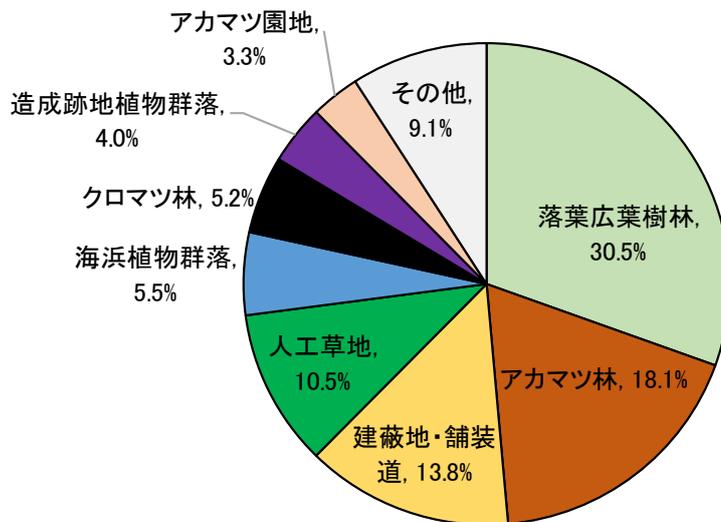


図 4.4.2-1 植生面積の割合

表 4.4.2-1 確認した植生凡例と面積（令和元年）

No.	群落名	面積(ha)	比率(%)
01	アカマツ林	71.15	18.10%
02	クロマツ林	20.48	5.21%
03	落葉広葉樹林	119.85	30.49%
04	伐採跡地植物群落	3.14	0.80%
05	アズマネザサ群落	5.24	1.33%
06	海浜植物群落	21.79	5.54%
07	湿性植物群落	0.06	0.02%
08	造成跡地植物群落	15.65	3.98%
09	アカマツ園地	12.82	3.26%
10	クロマツ園地	2.20	0.56%
11	樹林植栽地	7.87	2.00%
12	湿性植物植栽地	0.08	0.02%
13	人工草地	41.47	10.55%
14	建蔽地・舗装道	54.20	13.79%
15	人工裸地	5.36	1.36%
16	自然裸地	6.43	1.64%
17	開放水面	4.85	1.23%
18	マダケ植栽	0.49	0.12%
合計		393.12	100.00



図 4.4.2-2 植生図 (令和元年)

(2) 群落組成

群落組成調査の地点を表 4.4.2-2、図 4.4.2-3 に、その結果を表 4.4.2-3、表 4.4.2-4 に示す。

表 4.4.2-2 群落組成調査地点一覧

地点 番号	群落名	x	y	H25との整合		備考
				地点番号	H25群落名	
Q01	アカマツ林(成熟林)	140.5941	36.40484	Q3	アカマツ群落(2)	場所変更
Q02	アカマツ林(攪乱)	140.5945	36.41894	Q2	アカマツ群落(1)	
Q03	アカマツ林(林床稚樹密生型)	140.594	36.40595	Q14	アカマツ群落(若齢林)	場所変更
Q04	クロマツ林	140.6041	36.39791	Q15	クロマツ群落	場所変更
Q05	落葉広葉樹林(コナラ群落)	140.5935	36.4067	Q9	コナラ群落	コナラ1つ目、H25-Q09 付近の地点
Q06	落葉広葉樹林(コナラ群落)	140.5935	36.4181			コナラ2つ目、新規地点
Q07	落葉広葉樹林(ヤマナラシ群落)	140.5925	36.41671	Q6	ヤマナラシ群落	
Q08	落葉広葉樹林(ハリエンジュ群落)	140.5919	36.41423	Q11	ハリエンジュ群落	
Q09	落葉広葉樹林(ハンノキ群落)	140.593	36.4046	Q10	ハンノキ群落	
Q10	伐採跡地植物群落	140.5958	36.4114			低木ヤマザクラとクリコ ナラ、新規地点
Q11	アズマネザサ群落	140.5988	36.41427	Q12	アズマネザサ群落	
Q12	湿性植物群落(ヨシ群落)	140.5931	36.40476	Q5	ヨシ群落	
Q13	造成跡地植物群落(セイトカアワダチソウ群落)	140.601	36.40816	Q13	セイトカアワダチソウ群落	
Q14	造成跡地植物群落(ススキ群落)	140.6008	36.40746	Q8	ススキ群落	
Q15	造成跡地植物群落(クズ群落)	140.5923	36.41832	Q7	クズ群落	場所変更
Q16	湿性植物植栽地(ヒメガマ群落)	140.5937	36.40492	Q4	ヒメガマ群落	
Q17	人工草地(ススキ群落)	140.593	36.40538			人工草地のススキ群 落、新規地点
Q18	マダケ植栽	140.5967	36.42051	Q1	マダケ植林	



図 4.4.2-3 群落組成調査地点

表 4.4.2-3 群落組成調査結果概要

調査地点番号	群落名	階層構造	高さ(m)	植被率(%)	優占種	DBH(cm)
1	アカマツ林(成熟林)	I 高木層	10~15	80	アカマツ	20~40
		II 亜高木層	5~10	50	アカマツ	15
		III 低木層	1.5~4.0	60	ナツハゼ	-
		IV 草本層	0.1~0.6	70	ツタウルシ	-
2	アカマツ林(攪乱)	I 高木層	9~10	40	アカマツ	20
		II 亜高木層	5~7	90	ヤマナラシ	8
		III 低木層	1.5~3.5	80	コナラ	-
		IV 草本層	0.1~0.6	40	コナラ	-
3	アカマツ林(林床稚樹密生型)	I 高木層	-	-	-	-
		II 亜高木層	6.5~9.5	70	アカマツ	5~20
		III 低木層	1.5~4.0	20	ヤマウルシ	-
		IV 草本層	0.1~1.0	80	アカマツ	-
4	クロマツ林	I 高木層	15~18	70	クロマツ	20~45
		II 亜高木層	7~10	30	ヤマザクラ	10~15
		III 低木層	2.0~4.0	20	ドクウツギ	-
		IV 草本層	0.1~1.5	95	ススキ	-
5	落葉広葉樹林(コナラ群落)	I 高木層	17~20	100	コナラ	25~40
		II 亜高木層	6.0~9.5	20	コナラ	5~10
		III 低木層	1.5~4.5	50	ヤマウルシ	-
		IV 草本層	0.1~1.3	90	コウヤボウキ	-
6	落葉広葉樹林(コナラ群落)	I 高木層	15~18	90	コナラ	40
		II 亜高木層	6~10	20	イヌツゲ	15
		III 低木層	1.5~4.0	70	アズマネザサ	-
		IV 草本層	0.1~0.4	60	コウヤボウキ	-
7	落葉広葉樹林(ヤマナラシ群落)	I 高木層	12~16	90	ヤマナラシ	15~30
		II 亜高木層	6~7	20	キヅタ	10
		III 低木層	1.2	5	コナラ	-
		IV 草本層	0.1~0.8	90	アズマネザサ	-
8	落葉広葉樹林(ハリエンジュ群落)	I 高木層	10~15	70	ハリエンジュ	20~25
		II 亜高木層	7~8	20	ハリエンジュ	10~15
		III 低木層	2.5~4.0	15	ヤマノイモ	-
		IV 草本層	0.5~1.5	90	ヤマノイモ	-
9	落葉広葉樹林(ハンノキ群落)	I 高木層	10~14	90	ハンノキ	15~20
		II 亜高木層	8~9	20	ハンノキ	10
		III 低木層	2.0~3.0	40	ヤマグワ	-
		IV 草本層	0.2~0.8	90	ケチヂミザサ	-
10	伐採跡地植物群落	I 高木層	-	-	-	-
		II 亜高木層	-	-	-	-
		III 低木層	2.0~4.5	30	ヤマザクラ	-
		IV 草本層	0.1~1.2	90	セイタカアワダチソウ	-
11	アズマネザサ群落	I 高木層	-	-	-	-
		II 亜高木層	-	-	-	-
		III 低木層	3.0~3.5	100	アズマネザサ	-
		IV 草本層	0.1~1.0	90	ヤマノイモ	-
12	湿性植物群落(ヨシ群落)	I 高木層	-	-	-	-
		II 亜高木層	-	-	-	-
		III 低木層	-	-	-	-
		IV 草本層	1.8~3.0	100	ヨシ	-
13	造成跡地植物群落(セイタカアワダチソウ群落)	I 高木層	-	-	-	-
		II 亜高木層	-	-	-	-
		III 低木層	-	-	-	-
		IV 草本層	0.1~0.8	100	セイタカアワダチソウ	-
14	造成跡地植物群落(ススキ群落)	I 高木層	-	-	-	-
		II 亜高木層	-	-	-	-
		III 低木層	-	-	-	-
		IV 草本層	0.3~2.5	100	ススキ	-
15	造成跡地植物群落(クズ群落)	I 高木層	-	-	-	-
		II 亜高木層	-	-	-	-
		III 低木層	-	-	-	-
		IV 草本層	0.3~2.0	100	クズ	-
16	湿性植物植栽地(ヒメガマ群落)	I 高木層	-	-	-	-
		II 亜高木層	-	-	-	-
		III 低木層	-	-	-	-
		IV 草本層	1.5~2.0	20	ヒメガマ	-
17	人工草地(ススキ群落)	I 高木層	-	-	-	-
		II 亜高木層	-	-	-	-
		III 低木層	-	-	-	-
		IV 草本層	0.2~2.0	100	ススキ	-
18	マダケ植栽	I 高木層	9~11	100	マダケ	-
		II 亜高木層	6~8	30	マダケ	-
		III 低木層	2.0~3.0	15	アズマネザサ	-
		IV 草本層	0.1~0.5	20	アズマネザサ	-

表 4.4.2-4 群落組成調査結果 (1/3)

層	種名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		アカマツ林(成熟林)	アカマツ林(擾乱)	アカマツ林(林床稚樹密生型)	クロマツ林	落葉広葉樹林(コナラ群落)	落葉広葉樹林(コナラ群落)	落葉広葉樹林(ヤマナラシ群落)	落葉広葉樹林(ハリエンジュ群落)	落葉広葉樹林(ハンノキ群落)	伐採跡地植物群落	アズマネザサ群落	湿性植物群落(ヨシ群落)	造成跡地植物群落(セイタカアワダチソウ群落)	造成跡地植物群落(ススキ群落)	造成跡地植物群落(クズ群落)	強性植物植栽地(ヒメナガマ群落)	人工草地(ススキ群落)	マダケ植栽
I 高木層	アカマツ	4.4	3.3																
	クロマツ				4.4														
	ヤマナラシ	1.1	1.1					4.4	2.2										
	ハンノキ									5.5									
	クリ	1.1																	
	コナラ	1.1				5.5	5.5	2.2	1.1										
	ヤマザクラ					1.1	2.2		1.1										
	ハリエンジュ								3.3										
	フジ							1.2											
	マダケ																		5.5
II 亜高木層	アカマツ	2.2	1.1	4.4															
	クロマツ				1.1														
	ヤマナラシ		4.4						1.1										
	ハンノキ									2.2									
	クリ		2.2																
	コナラ	2.2	2.2			1.1	1.1	1.1											
	ヤマグワ									2.3									
	ミツバアケビ									+2									
	イヌザクラ								1.2										
	ヤマザクラ	1.1			2.2				1.1	1.1									
	オオバタンキリマメ									+									
	ハリエンジュ								1.2										
	フジ	1.2	+2			+2	+2	1.2											
	ヤマウルシ						+												
	エンコウカエデ						+												
	イヌツゲ					1.1	1.1												
	キツタ							1.2											
	ヘクソカズラ										+2								
	コムラサキ										1.2								
	ヨシ										+2								
マダケ																		3.3	
III 低木層	アカマツ		2.2	1.1															
	オオバヤシャブシ	+																	
	イヌシデ	+																	
	クリ	1.1	2.2								1.1								
	コナラ	1.1	3.3		+				1.1		1.1								
	ヤマグワ				+		+		+										
	ヨウシュヤマゴボウ											1.2							
	クスノキ		+																
	ヤマコウバシ					1.1						+							
	ミツバアケビ		+2			1.2													
	アオツツラフジ											+	1.2						
	モッコク	2.2																	
	カマツカ	+																	
	イヌザクラ	+				1.1													
	ウワミズザクラ	1.1	1.1			1.1													
	ヤマザクラ	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1						2.2							
	ハリエンジュ									1.2									
	フジ	1.2	1.2			+2	1.2						1.2						
	ドクウツギ			1.1	1.2														
	ツタウルシ				+2														
	ヌルデ												3.3						
	ヤマウルシ	2.2	3.3	1.1		2.3													
	イヌツゲ	+	+			2.2	1.1												
	モチノキ				+														
	ツルウメモドキ												+2						
	コマユミ					+													
	マユミ					+													
	ヤマツツジ					2.3	1.1												
	ナツハゼ	2.2	1.1	1.1		2.2													
	エゴノキ	1.1	+			1.1													
	イボタノキ						+												
	ネスミモチ	1.1																	
	ヘクソカズラ						+2						+2						+
	ムラサキシキブ					1.1	1.1												
ウグイスカグラ	+					+													
ガマズミ	+	+			1.1	+													
セイタカアワダチソウ												1.2							
ヤマノイモ					1.2				1.2										
マダケ																			
アズマネザサ	+					4.4		1.1				5.5							

表 4.4.2-4 群落組成調査結果 (2/3)

種	種名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		アカマツ林(成熟林)	アカマツ林(擾乱)	アカマツ林(林床稚樹密生型)	クロマツ林	落葉広葉樹林(コナラ群落)	落葉広葉樹林(コナラ群落)	落葉広葉樹林(ヤマナラシ群落)	落葉広葉樹林(ハリエンジュ群落)	落葉広葉樹林(ハンノキ群落)	伐採跡地植物群落	アズマネザサ群落	湿性植物群落(ヨシ群落)	造成跡地植物群落(セイタカアワダチソウ群落)	造成跡地植物群落(ススキ群落)	造成跡地植物群落(クズ群落)	湿性植物群落(ヒメグマ群落)	人工草地(ススキ群落)	マダケ植栽
IV 草本層	スギナ									+									
	ワラビ																		
	アカマツ		1.1	4.4									+						+
	クロマツ				+														
	イヌガヤ									+									
	ヤマナラシ						+	+											
	オオバヤシヤブシ	+																	
	ハンノキ									1.1									
	イヌシデ	+				+						+							
	クリ	1.1																	
	スダジイ				+														
	クヌギ									+									
	コナラ	2.2	1.2	2.2	+		2.2	1.1		+	1.1							+	
	シラカン		+																
	エノキ		+		+	+	1.1		+	+									+
	ケヤキ							+											
	カナムグラ															1.2			
	ヤマグワ				+	+	+		1.1	+									
	ミズヒキ								2.2										
	ミノバ									+2									
	ヨウシュヤマゴボウ							1.2	3.3					+					
	ヒカゲイノコスチ								1.2										+
	コブシ	+			+														
	サネカズラ								+										
	ヤマコウバシ			+		+	+	+											+
	タブノキ	+								+									+
	シロダモ									+									+
	センニンソウ						+	+	2.2		+			+					+
	アケビ						+			+									
	ミツバアケビ	1.2	+		1.2	1.2	1.2	2.2	1.2										+
	アオツツラフジ			+						+2	1.2								
	ドクダミ									2.3									
	ヒサカキ	+																	+
	モッコク	2.2																	
	トベラ				2.2														
	ヘビイチゴ									+2									
	ズミ			+															
	カマツカ		+		+														
	ウワミズザクラ	+	+			+		+											
	ヤマザクラ			+	+	+													
	テリハノイバラ				1.2														
	ノイバラ	+					+		2.3	+	1.2			1.2		2.2			
	ナワシロイチゴ				1.2	+					+2								
	ワレモコウ																		2.2
	ネムノキ				+					+									
	ヤブマメ								+2										
	マキエハギ																		+
	メドハギ														+				2.2
	クズ													1.2	1.2	5.5			
	オオバタンキリマメ				3.3			+		1.2									
	フジ	1.2	+			2.3				+	1.2	2.3							2.2
	アカメガシワ				+														
	イヌザンショウ			+							+								
	ザンショウ					+		+	+	+									
	ツタウルシ	2.3				1.2													
	ヌルデ	+		+	1.1	+					2.2	+							
	ヤマウルシ	2.2	1.1	2.2	1.1		+	+			1.1								
	イヌツゲ	+	1.1	1.1	+	+	+	+		+									
	ツルウメモドキ				+			+				1.2	+						
	コマユミ			+		+													
	マユミ					+	+	+	+	+	1.1								+
	ノブドウ				+			+	+	+					+				+
	ツタ						+												+
	エビヅル				1.2			+		+									
	オニシバリ							+											
	アキグミ							+											
	ツルグミ							+											+
	マルバアキグミ				+														
	アマチャヅル								1.2										+
	メマツヨイグサ							+			+2								
	キツタ		+2			1.2	2.3	2.3	1.2										+
	イチヤクソウ	+																	
	ナツハゼ	1.2	1.1	1.2		1.2													
	マンリョウ	+																	
	ヤブコウジ	1.2		2.3	+														
	イヌマトラノオ																		2.2
	ヨナスビ									+									

表 4.4.2-4 群落組成調査結果 (2/3)

層	種名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		アカマツ林(成熟林)	アカマツ林(攪乱)	アカマツ林(林床稚樹密生型)	クロマツ林	落葉広葉樹林(コナラ群)	落葉広葉樹林(コナラ群)	落葉広葉樹林(ヤマナラシ群)	落葉広葉樹林(ハリエンジュ群)	落葉広葉樹林(ハンノキ群)	伐採跡地植物群落	アズマネザサ群落	湿性植物群落(コシ群)	造成跡地植物群落(セイタカアワダチソウ群落)	造成跡地植物群落(ススキ群落)	造成跡地植物群落(クズ群落)	湿性植物群落(ヒメガマ群落)	人工草地(ススキ群落)	マダケ群落
IV 草本層	カキノキ	+				+		+											
	エゴノキ	+		+															
	サワフタギ						+												+
	イボタノキ	1.1	+							1.1	+	2.2							
	ネズミモチ	1.1			+						+								
	ヒイラギ						+												
	オオカモメヅル	+																	
	ハシカグサ										2.3								
	ヘクソカズラ	1.2	+		2.2	1.4	1.2	1.2			1.2				+		+	+	
	ホタルカズラ				1.2												+		
	コムラサキ										2.3								
	ムラサキシキブ				+				+	+									
	クサギ								+										
	カキドオシ										+								
	ヒメジソ										1.2								
	ウグイスカグラ				+						+								
	スイカズラ	+	+	+	+						+	+							
	ヤマウグイスカグラ		+																
	ガマズミ	1.1	1.1	1.1	+		+	+			+								+
	オトコエシ					+													
	ブタクサ											2.3							
	ヨモギ				+				+				+			1.1			1.1
	シラヤマギク					+													
	アメリカセンダングサ										+								
	ノアザミ																		1.1
	ヒヨドリバナ(広義)					+			1.1										
	ツワブキ				3.3														
	クワイモ											+			+	1.2			
	コウヤボウキ	1.2		+		4.4	2.3	2.3											
	フキ										+								
	アキノキリンソウ	+																	
	セイタカアワダチソウ									+	+	4.4			5.5	2.2	2.3		1.1
	オニタビラコ(広義)										+								
	ヒルムシロ										1.2								
	チゴユリ	+	+				2.2	2.3											
	ヤマユリ					+		+											
	ヒメヤブラン	2.2		1.1								1.2							
	ヤブラン					+	+		2.3										+
	ジャノヒゲ								+										
	ナルコユリ								+										
	サルトリイバラ			+	+	+													
	オニドコロ					+			+										+
	ヤマノイモ				2.2				4.4	1.2									+
	イ									+									
	ツユクサ				+	+	1.2	2.3									1.2		+
	トダシバ																		2.2
	ノガリヤス	1.1	+						1.1										
	チガヤ																		3.3
	アシボソ					1.2					2.3								
	ススキ	+	1.2		3.3	+		+				1.2				5.5	1.2		4.4
ケチヂミザサ					+					3.3									
コチヂミザサ		+		+	2.2	1.2		2.2				+						+	
ヌカキビ								+	+										
ヨシ													5.5						
アズマネザサ						+	3.3	2.2		2.3				1.2				1.2	
アキノエノコログサ														+					
イネ科									1.2										
ヒメガマ																	2.2		
アオスゲ											1.2								
シラスゲ										+				1.2					
ハマアオスゲ				1.2															
ヒカゲスゲ		+			+		+			+									
ヒメカンスゲ											+								
ホソバヒカゲスゲ	1.1	1.2			+	+													
キンラン							+												
ギンラン																			
シュンラン																			
ミヤマウスラ	+	+	+	+															
クモキリソウ					+														