

5. 特定植物群落の調査

5.1 調査目的

昨年度調査では、津波浸水域および近傍に存在する特定植物群落（78件）について現地調査を実施した。その結果、完全に（または大部分）消失（6件）、被害はあるが残存（9件）、大きな影響なし（51件）、地震等による影響かどうか判断不能（12件）という結果が得られた。

今年度調査では、津波浸水域を含む市町村に存在する特定植物群落について、昨年度に調査を行っていない群落（114件）および再確認する必要がある群落（昨年度判断できなかった12件）を対象に、地震等による特定植物群落への影響を把握することを目的として現況調査を実施した。

5.2 調査方法

(1) 調査対象群落

今年度の特定植物群落の調査対象126件の県別/各種別内訳を表5.1に、調査対象群落一覧を表5.2に、調査対象群落位置を図5.1に示す。

表 5.1 県別/各種別の特定植物群落調査対象件数（平成25年度）

県	計	データ種別		面積区分 (ha)							津波浸水域	H24の再確認	位置秘匿
		A	P	<1	1~5	5~10	10~50	50~100	100~	>1000			
青森県	27	21	6	13	3	3	5	2	0	1	5	3	1
岩手県	14	11	3	3	1	1	4	1	4	0	1	1	0
宮城県	20	18	2	4	6	2	6	0	1	1	7	5	0
福島県	22	19	3	5	6	2	3	1	4	1	1	1	0
茨城県	26	26	0	0	7	4	11	1	3	0	1	0	3
千葉県	17	14	3	3	7	2	4	1	0	0	1	2	0
計	126	109	17	28	30	14	33	6	12	3	16	12	4

* データ種別（GISデータ）は、A：エリア（ポリゴン）、P：ポイントデータを示す。面積区分は、自然環境情報GIS（特定植物群落）データを用いて集計。位置秘匿は、位置情報が公開されていない群落。

表 5.2 平成 25 年度特定植物群落調査対象一覧

緯度降順 ID	県	県対照番号	特定植物群落名称	H24 調査対象	標高 1 m	標高 2 m	面積 ha	津波浸水域	種別					
1	青森県	119	尻屋崎のガンコウラン		15		0.3		A					
2	青森県	81	桑畑山の岩陰シダ群落		400		0.5		A					
3	青森県	120	桑畑山のイブキジャコウソウ		220		0.1		A					
4	青森県	82	イチョウシダの群生		200		0.01		P					
5	青森県	162	桑畑山のチャセンシダ		110		0.01		P					
6	青森県	6	加藤沢沼の湿原植物群落		10		68		A					
7	青森県	84	猿ヶ森砂丘のハイネズ群落		10	20	2		A					
8	青森県	163	ヒメカイウ		10		0.05		P					
9	青森県	8	物見崎海岸植物群落	○	30		9	○	A					
10	青森県	121	六ヶ所村のブナ林		40		15		A					
11	青森県	122	六ヶ所村のリュウキンカの群生		10		0.3		A					
12	青森県	123	六ヶ所村のハンノキ・ヤチダモ林		20		35		A					
13	青森県	10	市柳沼のヤチハンノキ林		10		9		A					
14	青森県	125	六ヶ所村のワタスガ群落		5		0.02		A					
15	青森県	126	高瀬川河口のヒメキンボウゲ		0		1	○	A					
16	青森県	85	小川原湖の水生植物群落		0	6	6320		A					
17	青森県	164	仏沼周辺のツルコケモモ		10		0.03		P					
18	青森県	12	仏沼干拓地のツルコケモモ群落		10		6		A					
19	青森県	13	姉沼のヨシ湿原		10		17		A					
20	青森県	1	鯨海崖植物群落		0	20	10	○	A					
21	青森県	111	小舟渡平の海岸低木群落		10		0.02		A					
22	青森県	113	小舟渡平の塩沼地植物群落		2		0.02	○	A					
23	青森県	161	大須賀のサクラソウ群落	○	10		0.02	○	P					
24	青森県	115	大須賀のミチノクヤマタバコ	○	20		0.005		P					
25	青森県	2	金山沢の石灰岩植物		80	100	3.5		A					
26	青森県	3	階上岳植物群落		740		50		A					
27	青森県	4	階上岳周辺のシラカンバ林		300		30		A					
28	岩手県	92	高須賀のカシワ林		300	600	30		A					
29	岩手県	6	槇木沢のイワタバコ		80		0.1		A					
30	岩手県	7	安家石灰岩地帯の植物(岩泉)		50	550	100		A					
31	岩手県	8	黒森山のモミ林		200	310	50		A					
32	岩手県	9	磯崎のヤブツバキ林		20	50	1		P					
33	岩手県	10	白浜のエンゾグルマ		0	2	0.1		P					
34	岩手県	120	太田の浜のエンゾグルマ	○	0	2	0.02	○	P					
35	岩手県	1	とどヶ崎のアカマツ林		20	200	200		A					
36	岩手県	12	津軽石川源流地帯のイヌブナ林		300	600	600		A					
37	岩手県	11	十二神山のブナ林		250	730	200		A					
38	岩手県	22	琴畑の中間湿原		680	700	17		A					
39	岩手県	23	和山の中間湿原		790	850	15		A					
40	岩手県	24	五郎作山の中間湿原		860	880	5		A					
41	岩手県	14	三貫島のベニシダ		0	120	35		A					
42	宮城県	57	船形山の原生林		500	1500	8500		A					
43	宮城県	92	富山観音のモミ林		70		1		A					
44	宮城県	91	浜市のハマナス群落		4		1	○	A					
45	宮城県	141	(神)山王島のモチノキ群生地	○	35	45	0.2		A					
46	宮城県	27	宮戸島のマルバシヤンバイ自生地		5	20	0.5		P					
47	宮城県	145	黒森山国有林のソヨゴ群落		120		0.01		P					
48	宮城県	7	駒ヶ峰のモミ林		200	300	12		A					
49	宮城県	94	深川沼のエンゾウキヤガラ群落	○	0		1.5	○	A					
50	宮城県	59	磐司岩の岩壁植物群落		500	800	25		A					
51	宮城県	103	西風薔山のモミ・イヌブナ林		350	370	1		A					
52	宮城県	40	東北大学植物園のモミ林		60	146	30		A					
53	宮城県	39	霊屋のスギ林		20	80	5		A					
54	宮城県	41	佐保山のモミ・イヌブナ林		100	215	15		A					
55	宮城県	31	仙台湾沿岸の砂浜植物群落		0	3	240	○	A					
56	宮城県	104	太白山のスギ林		160		2		A					
57	宮城県	105	高館・館山のモミ・ウラジロガシ林		170		1		A					
58	宮城県	42	井土浦の塩生植物群落		0		40	○	A					
59	宮城県	133	磯の水神沼・沼沢植物群落	○	4		8	○	A					
60	宮城県	146	磯の水神スダジイ林	○	0			○	A					
61	宮城県	106	福島県境海浜のクロマツ・ハイネズ群落	○	2	2.5	38	○	A					
62	福島県	102	鹿嶋山の自然林		300		45		A					
63	福島県	3	落合のイタヤカエデ林		350		3		A					
64	福島県	1	海老浜のマルバシヤンバイ自生地	○	25		0.006	○	P					
65	福島県	2	大芦のモミ林		250		5		A					
66	福島県	92	新田川のモミ林		120	400	122.4		A					
67	福島県	89	牛越嶺山のモミ林		30	50	3.3		A					
68	福島県	4	初登神社のスダジイ林		40		0.07		P					
69	福島県	5	塩浸のアカマツ林		450		0.2		P					
70	福島県	86	大悲山のヤマツツジ群落		40	70	4		A					
71	福島県	6	一の宮のヒメコマツ林		120		9		A					
72	福島県	7	焼築のケヤキ林		120		0.3		A					
73	福島県	105	木戸川のブナ・ミズナラ林		190	610	114.7		A					
74	福島県	8	背戸岬のアカマツ林		450		96		A					
75	福島県	9	背戸岬のイヌブナ林		350		37		A					
76	福島県	10	夏井浜谷のモミ林		140	500	600		A					
77	福島県	113	入定浜谷のケヤキ林		280	350	2		A					
78	福島県	106	好間川浜谷の照葉樹林		50	100	4		A					
79	福島県	104	御所山の照葉樹及び夏緑広葉樹混交林		100	380	24.8		A					
80	福島県	18	四時川のイヌブナ林		500	700	103.3		A					
81	茨城県	5	花園山の自然林		600	700	100		A					
82	福島県	14	仁井田のスダジイ林		30	50	1.5		A					
83	福島県	13	仁井田のシラカシ林		30	50	0.13		A					
84	福島県	17	四時川浜谷のイヌシダ林		620		1050		A					
85	茨城県	4	花園山のスギ林		420		11.5		A					
86	茨城県	6	三鈿堂山の植生		700	800	40		A					
87	茨城県	7	浄蓮寺の暖地性植物		80		20		A					
88	茨城県	66	湿原		600		5		A					
89	茨城県	8	暖地性シダの北限		100		24.5		A					
90	茨城県	67	山方町の特殊な立地の植生		200	400	5		A					
91	茨城県	10	常陸太田市平地林の植生		100		26		A					
92	茨城県	35	御前山の暖帯林		140		150		A					
93	茨城県	9	常陸太田市真弓山の植生		80	120	12		A					
94	茨城県	11	峯山南側斜面のシラカシ林		32		2		A					
95	茨城県	38	常北町の暖帯林		100		125		A					
96	茨城県	37	小松の常緑樹林		100		17		A					
97	茨城県	15	コハマギク南限地		25		11		A					
98	茨城県	65	那珂湊市釜上の植生		30		6.9		A					
99	茨城県	16	ハマギクの南限地		20		1	○	A					
100	茨城県	68	平地の湿原		30		3		A					
101	茨城県	20	鉾田町の常緑樹林		30		3		A					
102	茨城県	21	行方台地斜面の常緑広葉樹林		30		2.8		A					
103	茨城県	19	大洋村の平地林		30		20		A					
104	茨城県	18	大洋村飯島の常緑樹林		40		2.5		A					
105	茨城県	23	鹿島神社の社寺林		37		42.5		A					
106	茨城県	46	霞ヶ浦周辺の湿性草原		1		50		A					
107	茨城県	48	江戸崎町の暖帯林		20		14.7		A					
108	茨城県	47	大杉神社の森林		25		5.6		A					
109	千葉県	3	香取神社の森		40		3.5		A					
110	茨城県	24	鹿島部の常緑広葉樹林		5		3		A					
111	千葉県	4	図能の湿生植物群落		5		20		A					
112	千葉県	6	竜福寺の森		50		2		A					
113	千葉県	5	猿田神社の森		45		1		A					
114	千葉県	7	八日市場のハマハナヤスリ群落		10		5		A					
115	千葉県	18	九十九里地区の植生・ハマナシ群生地		2		0.01		P					
116	千葉県	44	権現の森		173		1		A					
117	千葉県	23	八積のカモノハシ群落		5		13.9		A					
118	千葉県	22	一宮川川口の塩湿地群落		0	2	17.5	○	A					
119	千葉県	45	笠森寺の森		103		7.3		A					
120	千葉県	24	軍荼利山の森		40		3.8		A					
121	千葉県	25	一宮権現森		6		0.1		P					
122	千葉県	29	白井城跡のシイ林		25	50	10		A					
123	千葉県	32	興津城跡の自然		127		80		A					
124	千葉県	31	勝浦八坂神社の森		20	40	3		A					
125	千葉県	59	マルバシヤンキ群落	○	25		0.05		P					
126	千葉県	58	誕生寺の森	○	40		2.5		A/P					
計									12	-	-	-	16	-

- ・ 標高、面積は自然環境情報 GIS データによる。
- ・ 標高 1 は最低標高、標高 2 は最高標高を示す(ポリゴンの場合)。
- ・ 種別は、A : エリア(ポリゴン) P : ポイントデータを示す。

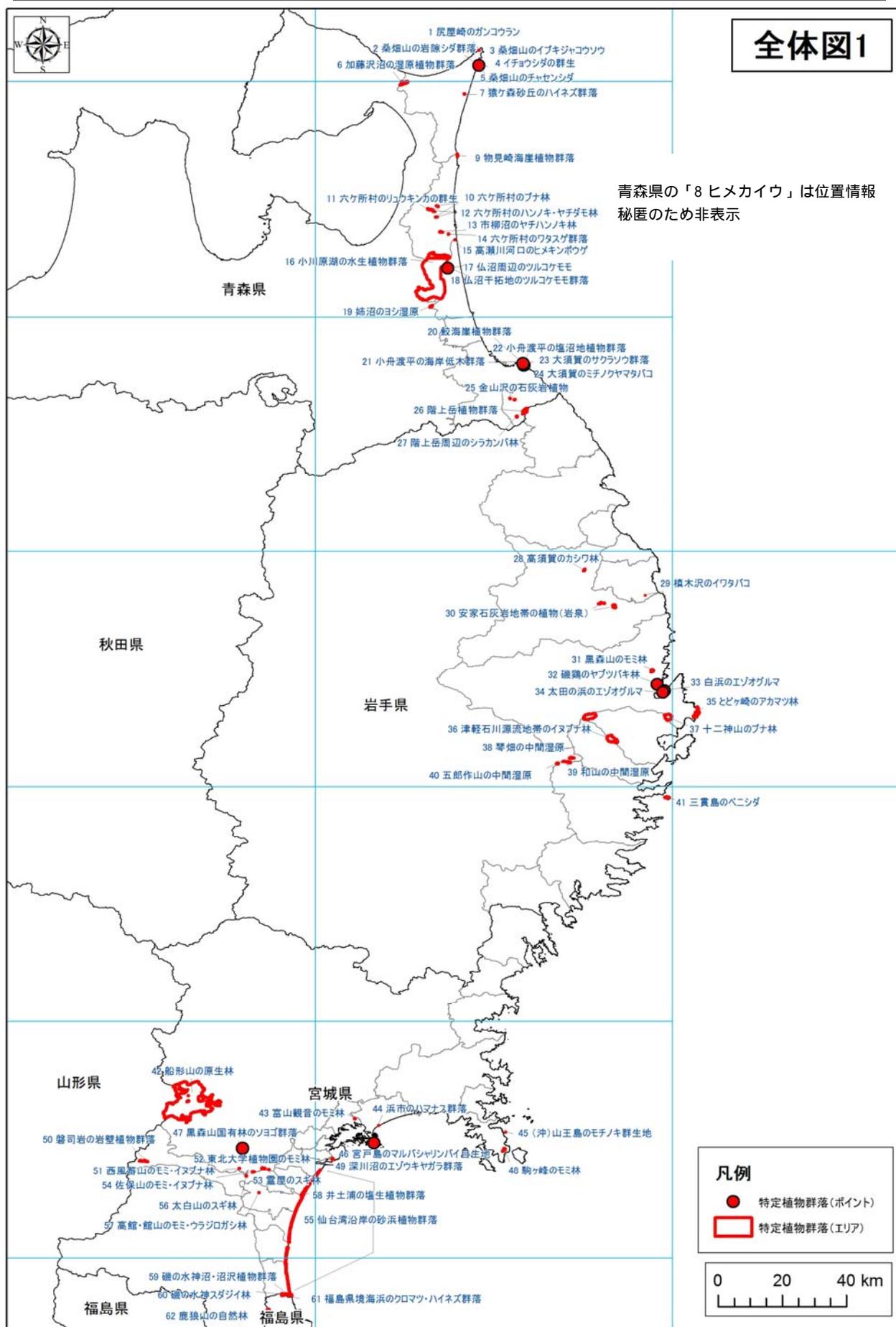


図 5.1(1) 特定植物群落調査対象位置 (青森県、岩手県、宮城県)

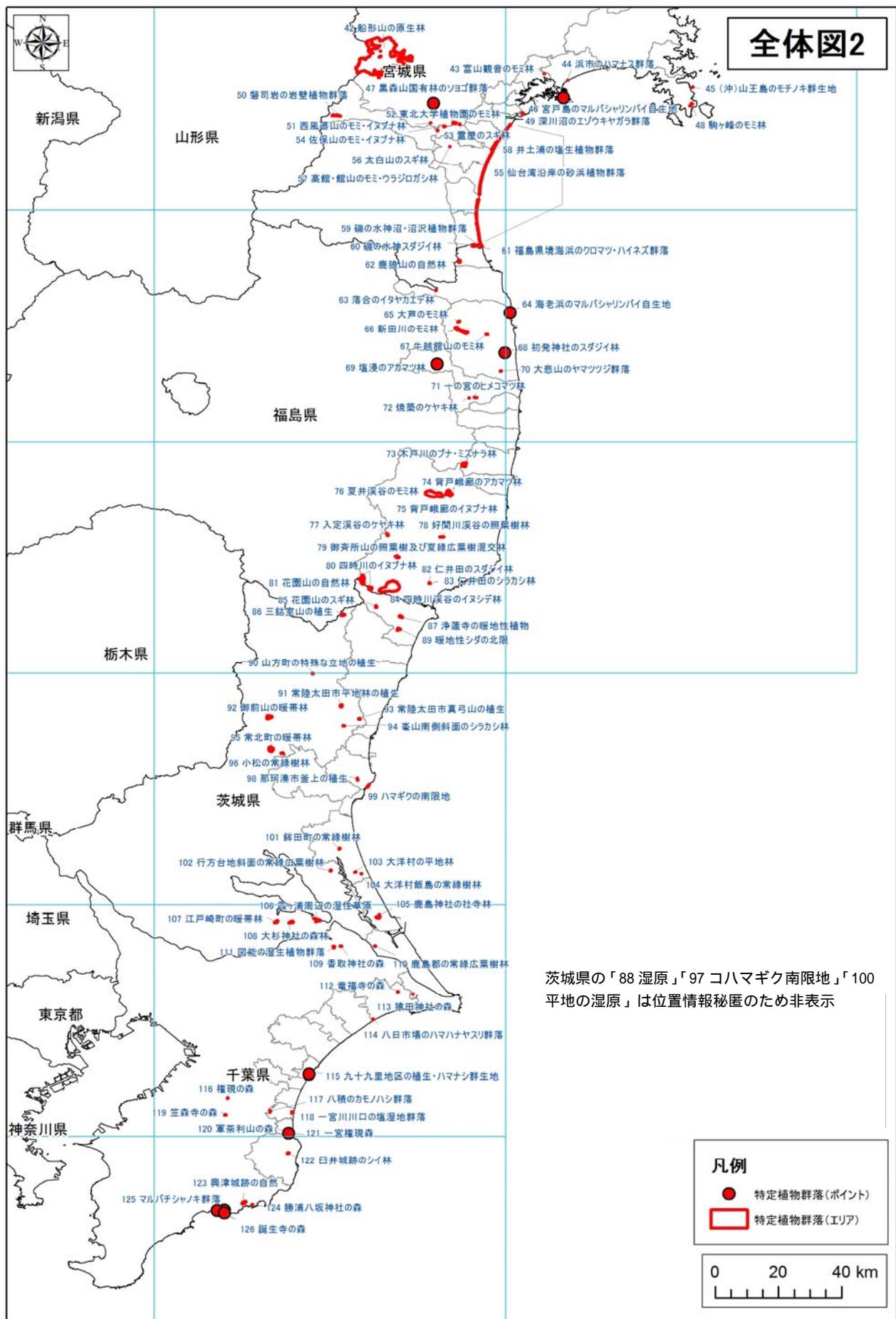


図 5.1(2) 特定植物群落調査対象位置(宮城県、福島県、茨城県、千葉県)

5.3 調査結果

(1) 平成 25 年度調査結果概要

調査結果について、地震等の影響の有無、津波浸水域内外、変化状況ごとに整理し、県別に集計した結果を表 5.3 に、リスト形式にまとめた「調査結果一覧(概要)」を表 5.4 に示す。

a. 地震等による影響がみられた群落 (7 件)

現況調査の結果、東北地方太平洋沖地震に伴う津波や地盤沈下等により、面積または個体数の減少がみられた群落は 7 件 (宮城県 5 件、岩手県と福島県でそれぞれ 1 件) あり、それらはいずれも津波浸水域内であった。

b. 地震等による影響がみられなかった群落 (118 件)

津波浸水域内で地震等による影響がみられなかった群落 (8 件) のうち 4 件は開発等により震災以前に群落が消滅または群落面積が減少していた。津波浸水域外で影響がみられなかった群落 (110 件) のうち、第 5 回基礎調査 (1997-1998 年度) 時と比較して、変化のなかった群落は 81 件、開発や遷移等による変化が認められたのは 24 件 (面積減少 10 件、群落構成変化 6 件、個体数減少 3 件、群落消失 5 件)、不明 5 件であった。

c. 地震等による影響の有無が不明であった群落 (1 件)

津波浸水域内に位置する「大須賀のサクラソウ群落 (青森 161)」は、ヨシの繁茂により当該群落を確認できなかったが、近傍の異なる場所ではサクラソウ群落を確認した。

表 5.3 平成 25 年度 特定植物群落調査結果概要 (県別)

地震等による影響	津波浸水域	コード※	H25 変化状況	青森県	岩手県	宮城県	福島県	茨城県	千葉県	計	
影響あり	浸水域内	2	面積減少			2				2	
		3	群落構成変化			2				2	
		4	個体数減少		1		1			2	
		5	群落消失			1				1	
									7		
影響なし	浸水域内	1	変化なし	4						4	
		2	面積減少			1				1	
		5	群落消失			1		1	1	3	
		浸水域外	1	変化なし	13	7	11	21	21	8	81
	2		面積減少	2	3			1	4	10	
	3		群落構成変化	1		1		3	1	6	
	4		個体数減少	1	1	1				3	
	5		群落消失	1	2				2	5	
	不明		—	4					1	5	
											110
不明※	浸水域内	—	—	1					1		
			計	27	14	20	22	26	17	126	

変化状況コード 1～5 1. 面積、群落構成とも著しい変化なし(変化なし): 群落面積、構成とも著しい変化のないもので、2 以下に該当しないもの、2. 面積に著しい変化あり(面積減少): 一部改変等により群落面積に著しい変化(概ね 10%程度以下)のあったもの、3. 群落構成に著しい変化あり(群落構成変化): 例えば高木層の枯損等、群落の一部あるいは全域にわたって目視程度により群落構成の著しい変化が認められるもの、4. 個体数に著しい変化あり(個体数減少): 個体数を対象として選定したものであって、その個体数に著しい変化があったとみられるもの、5. 群落または個体群の消滅(群落消失): 群落または個体群が全く消滅したもの(第 5 回特定植物群落調査票記入要領より)

「不明」は立入禁止による現地未到達や調査時季により当該群落を確認できなかった箇所。

表 5.4(1) 平成 25 年度 特定植物群落調査結果一覧(概要)

地震等による影響	津波浸水域	変化状況	緯度降順ID	都道府	県	県対照番号	特定植物群落名称	H24調査	備考	
あり (7件)	浸水域内 (7件)	2. 面積減少(2件)	55	4	宮城県	31	仙台湾沿岸の砂浜植物群落		津波による砂浜の浸食	
			59	4	宮城県	133	磯の水神沼・沼沢植物群落	○	震災以前の農地整備+復旧工事による影響	
		3. 群落構成変化(2件)	58	4	宮城県	42	井土浦の塩生植物群落		津波による砂浜の浸食	
			61	4	宮城県	106	福島県境海浜のクロマツ・ハイネズ群落	○	津波による砂丘植生(フロント)消失	
			34	3	岩手県	120	大田の浜のエゾオグルマ	○	地盤沈下による立地減少等	
		4. 個体数減少(2件)	64	7	福島県	1	海老浜のマルバシヤリンバイ自生地	○	津波に夜個体群の減少	
			44	4	宮城県	91	浜市のハマナス群落		津波と地盤沈下により水没	
なし (118件)	浸水域内 (8件)	1. 変化なし(4件)	9	2	青森県	8	物見崎海崖植物群落	○		
			15	2	青森県	126	高瀬川河口のヒメキンボウゲ			
			20	2	青森県	1	鮫海崖植物群落			
			22	2	青森県	113	小舟渡平の塩沼地植物群落			
		2. 面積減少(1件)	60	4	宮城県	146	磯の水神スタジイ林	○	乗馬場の開発により減少	
			5. 群落消失(3件)	49	4	宮城県	94	深川沼のエゾウキヤガラ群落	○	生育地消失(第5回「削除」)
		99		8	茨城県	16	ハマギクの南限地		生育地消失(第5回「削除」)	
		118		12	千葉県	22	一宮川河口の塩湿地群落		開発により消失(第5回「削除」)	
		1. 変化なし(81件)		1	2	青森県	119	尻屋崎のガンコウラン		
				4	2	青森県	82	イチョウシダの群生		
			5	2	青森県	162	桑畑山のチャセンシダ			
6	2		青森県	6	加藤沢沼の湿原植物群落					
8	2		青森県	163	ヒメカイウ		位置秘匿			
12	2		青森県	123	六ヶ所村のハンノキ・ヤチダモ林		画像判読			
13	2		青森県	10	市柳沼のヤチハンノキ林					
14	2		青森県	125	六ヶ所村のワタスゲ群落					
19	2		青森県	13	姉沼のヨシ湿原					
21	2		青森県	111	小舟渡平の海岸低木群落					
24	2		青森県	115	大須賀のミチノクヤマタバコ	○				
25	2		青森県	2	金山沢の石灰岩植物					
26	2		青森県	3	階上岳植物群落					
28	3		岩手県	92	高須賀のカシワ林					
29	3		岩手県	6	榎木沢のイワタバコ					
30	3		岩手県	7	安家石灰岩地帯の植物(岩泉)					
32	3		岩手県	9	磯鶏のヤブツバキ林					
35	3		岩手県	1	とどヶ崎のアカマツ林					
36	3		岩手県	12	津軽石川源流地帯のイヌブナ林					
37	3		岩手県	11	十二神山のブナ林					
42	4		宮城県	57	船形山の原生林		画像判読			
43	4		宮城県	92	富山観音のモミ林					
45	4		宮城県	141	(沖)山王島のモチノキ群生地	○	聞き取り調査			
47	4		宮城県	145	黒森山国有林のソゴ群落					
50	4		宮城県	59	磐司岩の岩壁植物群落					
51	4		宮城県	103	西風蕃山のモミ・イヌブナ林					
52	4		宮城県	40	東北大学植物園のモミ林					
53	4		宮城県	39	霊屋のスギ林					
54	4		宮城県	41	佐保山のモミ・イヌブナ林					
56	4		宮城県	104	太白山のスギ林					
57	4		宮城県	105	高館・館山のモミ・ウラジロガシ林					
62	7		福島県	102	鹿狼山の自然林					
63	7		福島県	3	落合のイタヤカエデ林					
65	7		福島県	2	大芦のモミ林					
66	7		福島県	92	新田川のモミ林					
67	7		福島県	89	牛越館山のモミ林					
68	7		福島県	4	初発神社のスタジイ林					
69	7		福島県	5	塩浸のアカマツ林		画像判読(立入不可)			
70	7	福島県	86	大悲山のヤマツツジ群落						
71	7	福島県	6	一の宮のヒメコマツ林		画像判読(立入不可)				
72	7	福島県	7	焼築のケヤキ林		画像判読(立入不可)				
73	7	福島県	105	木戸川のブナ・ミズナラ林						
74	7	福島県	8	背戸岨のアカマツ林						
75	7	福島県	9	背戸岨のイヌブナ林						
76	7	福島県	10	夏井溪谷のモミ林						
77	7	福島県	113	入定溪谷のケヤキ林						
78	7	福島県	106	好間川溪谷の照葉樹林						

表 5.4(2) 平成 25 年度 特定植物群落調査結果一覧 (概要)

地震等による影響	津波浸水域	変化状況	緯度降順 ID	県	県対照番号	特定植物群落名称	H24調査	備考				
(なし)	(浸水域外)	(1. 変化なし)	63	福島県	104	御斎所山の照葉樹及び夏緑広葉樹混交林						
			64	福島県	18	四時川のイヌブナ林						
			65	茨城県	5	花園山の自然林						
			66	福島県	14	仁井田のスタジイ林						
			67	福島県	13	仁井田のシラカシ林						
			68	福島県	17	四時川渓谷のイヌシデ林						
			69	茨城県	4	花園山のスギ林						
			70	茨城県	7	浄蓮寺の暖地性植物						
			71	茨城県	8	暖地性シダの北限						
			72	茨城県	67	山方町の特異な立地の植生						
			73	茨城県	10	常陸太田市平地林の植生						
			74	茨城県	35	御前山の暖帯林						
			75	茨城県	9	常陸太田市真弓山の植生						
			76	茨城県	11	峯山南側斜面のシラカシ林						
			77	茨城県	38	常北町の暖帯林						
			78	茨城県	37	小松の常緑樹林						
			79	茨城県	15	コハマギク南限地		位置秘匿				
			80	茨城県	65	那珂湊市釜上の植生						
			81	茨城県	68	平地の湿原		位置秘匿				
			82	茨城県	20	銚田町の常緑樹林						
			83	茨城県	19	大洋村の平地林						
			84	茨城県	23	鹿島神社の社寺林						
			85	茨城県	46	霞ヶ浦周辺の湿性草原						
			86	茨城県	48	江戸崎町の暖帯林						
			87	茨城県	47	大杉神社の森林						
			88	千葉県	3	香取神社の森						
			89	茨城県	24	鹿島郡の常緑広葉樹林						
			90	千葉県	5	猿田神社の森						
			91	千葉県	18	九十九里地区の植生・ハマナシ群生地		第5回「削除」⇒今回「存続」意見				
			92	千葉県	44	権現の森						
			93	千葉県	24	軍荼利山の森						
			94	千葉県	25	一宮権現森		群落規模なし。削除意見				
			95	千葉県	32	興津城跡の自然						
			96	千葉県	31	勝浦八坂神社の森						
			97	2. 面積減少(10件)		97	青森県	121	六ヶ所村のブナ林		人為影響によりブナ減少	
			98			青森県	4	階上岳周辺のシラカンバ林		伐採による減少		
			99			岩手県	8	黒森山のモミ林		農林業開発		
			100			岩手県	22	琴畑の中間湿原		植生遷移の進行		
			101			岩手県	23	和山の中間湿原		植生遷移の進行		
			102			茨城県	21	行方台地斜面の常緑広葉樹林		一部土砂崩れによる植生破壊あり		
			103			千葉県	4	図能の湿生植物群落		小野川の拡幅工事による影響		
			104			千葉県	6	竜福寺の森		大雨による斜面崩壊あり		
			105			千葉県	29	臼井城跡のシイ林		竹林の繁茂		
			106			千葉県	58	誕生寺の森	○	墓地造成により森林の一部が消失		
			107			青森県	84	猿ヶ森砂丘のハイネズ群落		アカマン群落への自然遷移の進行		
			108			宮城県	7	駒ヶ峰のモミ林		シカ食害による林床植生の貧化		
			109	茨城県	6	三鉢堂山の植生		湿原の乾燥化、低木類の増加				
			110	茨城県	66	湿原		位置秘匿。イノシシの食害、乾燥化。				
			111	茨城県	18	大洋村飯島の常緑樹林		遷移の進行(亜高木層クロマツの枯死)				
			112	千葉県	45	笠森寺の森		林床のタケ類の繁茂				
			113	4. 個体数減少(3件)		113	青森県	122	六ヶ所村のリュウキンカの群生		開発による立地環境の変化	
			114			岩手県	14	三貫島のベニシダ		水鳥による踏み付け等(震災以前)		
			115			宮城県	27	宮戸島のマルバシヤリンバイ自生地		松食い虫被害の伐採による影響		
			116	5. 群落消失(5件)		116	青森県	12	仏沼干拓地のツルクケモモ群落		第3回「削除」	
			117			岩手県	10	白浜のエゾオグルマ		潮流・高波等の影響(1997年調査による)		
			118			岩手県	24	五郎作山の中間湿原		農地開発によりほぼ消失(第5回「削除」)		
			119			千葉県	7	八日市場のハマハナヤスリ群落		該当群落は未確認だが存続意見。第5回「削除」		
			120			千葉県	23	八積のカモノハシ群落		開発により消失(第5回「削除」)		
			121	6. 不明(5件)		121	青森県	81	桑畑山の岩隙シダ群落		立入禁止(私有地)により未確認	
			122			青森県	120	桑畑山のイブキジャコウソウ		立入禁止(私有地)により未確認		
			123			青森県	85	小川原湖の水生植物群落		沈水植物群落(広域分布)		
			124			青森県	164	仏沼周辺のツルクケモモ		ヨシ繁茂により未確認		
			125			千葉県	59	マルバチシヤノキ群落	○	指定場所に未到達		
			126	不明	浸水域内	6. 不明(1件)	23	青森県	161	大須賀のサクラソウ群落	○	ヨシ繁茂。選定位置と異なる場所で確認。

(2) 地震等による影響が確認された群落（平成 25 年度）

調査対象群落のうち地震等による影響が確認された群落（7 件）の調査結果を表 5.5 に、現地写真を図 5.3 に示す。

表 5.5 地震等による影響が確認された特定植物群落の概要（今年度調査）

名称	区分	内 容
太田の浜のエゾ オグルマ	変化状況	個体数に著しい変化あり
	震災影響/ 群落内容	東北地方太平洋沖地震による地盤沈下で生育環境が減少し、その後の高波・台風などの影響で、個体群が成立していた立地が大きな被害を受けた。2011 年秋の台風・高波の後に、岩手県により個体群の保全が図られたが、以前から比べると個体数が減少した。
	特記事項	今後、砂浜のすぐ上部に通る県道の修復工事が行われる際に、さらに砂浜面積が少なくなることが懸念される。
仙台湾沿岸の砂 浜植物群落	変化状況	面積に著しい変化あり
	震災影響/ 群落内容	東北地方太平洋沖地震の津波による砂浜の浸食により、指定範囲全域で砂浜植物群落は大きく減少した。一部植生が残存した場所でも、その後の防潮堤の建設工事の影響によって消失・破壊された群落もある。群落内ではコウボウムギやハマヒルガオが広くみられるほか、オニハマダイコンの個体数も多い。そのほか、オカヒジキやハマニガナ、ハマボウフウ、シロヨモギが生育している。
	特記事項	今後の植生の回復状況を観察していく必要がある。
井土浦の塩生植 物群落	変化状況	群落構成に著しい変化あり
	震災影響/ 群落内容	東北地方太平洋沖地震の津波により地形が大きく変化し、また、潟に生育していた植生も消失したため、植被の少ない砂浜が広がっている。今年 8 月の現地調査時は、砂浜には、オニハマダイコンの個体数が多く、広く分布していた。乾いた場所では、オカヒジキやコウボウムギ、ハマヒルガオ、ハマニガナが点在して見られ、やや湿った場所にはホソバハマアカザが多く見られた。水際にはヨシのほかアイアシの群落を確認できた。
	特記事項	東北地方太平洋沖地震の津波による植生の消失や地形の変化などの影響によって、当該群落は大きく変化したが、時間の経過とともに植生が回復してくる可能性が大いにあり、今後の植生変化の状況を継続して追跡していく必要がある。
浜市のハマナス 群落	変化状況	群落または個体群の消滅
	震災影響/ 群落内容	東北地方太平洋沖地震によって発生した津波と地盤沈下によって水没し、群落は完全に消滅した。
	特記事項	特になし
磯の水神沼・沼 沢植物群落	変化状況	面積に著しい変化あり
	震災影響/ 群落内容	沼の周辺は水田となっており、池の辺縁にヨシやマコモ、ガマがわずかに見られる程度である。東北地方太平洋沖地震の津波によって被災した水田の復旧工事のためか、水面には油が浮いており、水質も悪化している可能性がある。
	特記事項	群落は減少しているものの、植生が回復していくことも考えられることから、今後の植生の変化状況を継続的に追跡していく必要がある。
福島県境海浜の クロマツ・ハイ ネズ群落	変化状況	群落構成に著しい変化あり
	震災影響/ 群落内容	砂丘上のクロマツ群落と汀線側の海浜植物群落のうち、クロマツ群落の林床ではハイネズは確認できず、アズマネザサやススキ、ヨシが優勢となっていた。クロマツは、数本がまばらに見られる程度で、松くい虫被害と思われる立枯れた個体が多く目立った（津波による影響はない）。汀線側の砂浜では砂浜植物は見られず、東北地方太平洋沖地震による津波被害によって消失したものと思われる。
	特記事項	クロマツ・ハイネズ群落については再生する可能性は低い。
海老浜のマルバ シャリンバイ自 生地	変化状況	個体数に著しい変化あり
	震災影響/ 群落内容	東北地方太平洋沖地震の津波により、マルバシャリンバイ自生地一帯は瓦礫に覆われ、当該個体群の多くが消失した。
	特記事項	今後とも追跡調査が必要である。



太田の浜のエゾオグルマ (ID34 岩手 120)



太田の浜のエゾオグルマ (同左)



仙台湾沿岸の砂浜植物群落 (ID55 宮城 31)



井土浦の塩生植物群落 (ID58 宮城 42)



浜市のハマナス群落 (ID44 宮城 91) 元生育地



磯の水神沼・沼沢植物群落 (ID59 宮城 133)



福島県境海浜のクロマツ・ハイネズ群落 (ID61 宮城 106)



海老浜のマルバシャリンバイ自生地 (ID64 福島 1)

図 5.3 地震等による影響が確認された特定植物群落の現地写真

(3) 地震等による影響以外の影響がみられた群落（今年度）

地震等による影響が確認された群落（7件）および群落の面積、構成ともに著しい変化はなかった群落（85件）以外の群落（計28件）について、変化状況とその要因を以下に示す。

ここでの「変化状況」は、いずれも震災以前に生じている変化であり、第5回特定植物群落調査結果（1997-1998年度）と比較した結果である。

a. 面積に著しい変化がみられた群落（11件）

面積に著しい変化があった群落のうち6件（六ヶ所村のブナ林、階上岳周辺のシラカンバ林、黒森山のモミ林、磯の水神スダジイ林、図能の湿生植物群落、誕生寺の森）の変化要因は、伐採、農地開発、河川工事、墓地造成等による人為的な開発であった。また、自然災害（土砂崩れ、斜面崩壊）が変化要因とされたのが2件（行方台地斜面の常緑広葉樹林、竜福寺の森）、自然遷移等による面積減少が3件（琴畑の中間湿原、和山の中間湿原、臼井城跡のシイ林）あった。「臼井城跡のシイ林」では、モウソウチクの侵入が著しく、スダジイ林が竹林に置き換わったことによる群落面積の減少であった。

b. 群落構成に著しい変化がみられた群落（6件）

群落構成の変化要因としては、林内のクロマツ枯死、林床のタケ類繁茂、湿地の乾燥化による低木類増加等の自然遷移によるものが4件（猿ヶ森砂丘のハイネズ群落、大洋村飯島の常緑樹林、笠森寺の森、三鈷室山の植生）、シカ、イノシシの食害によるものが2件（駒ヶ峰のモミ林、滝の倉湿原）確認された。

c. 個体数に著しい変化がみられた群落（3件）

個体数の著しい変化（減少）の要因は、開発による立地環境の変化（六ヶ所村のリュウキンカの群生）、島嶼の水鳥による踏み付け（三貫島のベニシダ）、伐採による影響（宮戸島のマルバシャリンバイ自生地）であった。

d. 群落または個体群の消失がみられた群落（8件）

該当する8件のうち1件（仏沼干拓地のツルコケモモ群落）は第3回基礎調査（1984-1985年度）時点で、6件（五郎作山の中間湿原、深川沼のエゾウキヤガラ群落、ハマギクの南限地、八日市場のハマハナヤスリ群落、八積のカモノハシ群落、一宮川川口の塩湿地群落）は第5回基礎調査（1997-1998年度）時点で開発等により消失していた。ただし、「八日市場のハマハナヤスリ群落」については、今回ハマハナヤスリは確認できなかったが、当該地は自然観察園になっており、砂丘植物が一部残存していることから特定植物群落としては存続すべきという意見があった。残りの1件（白浜のエゾオグルマ）は、海岸に位置し震災以前に潮流、高波等の影響により消失していた。

(4) 地震等による影響はみられないが変化状況が不明であった群落（今年度）

地震等の影響はなく、津波浸水域外に位置する不明5件のうち2件（桑畑山の岩隙シダ群落、桑畑山のイブキジャコウソウ）は、いずれも当該群落が私有地内にあり立ち入りができず、また画像判読によっても対象群落が確認できなかった。「仏沼周辺のツルコケモモ」はヨシの繁茂により対象群落を確認できず、「マルバチシャノキ群落」は指定場所に未到達のため変化状況「不明」とした。広域に分布する沈水植物群落「小川原湖の水生植物群落」については、経年的な画像判読を試みたが、面的な変化は把握できなかった。

5.4 まとめ（平成 24-25 年度調査結果）

昨年度および今年度の特定植物群落調査対象群落（194 件）の調査結果について、地震等による影響の有無、津波浸水域の内外、変化状況の県別件数を表 5.6 に、平成 24-25 年度対象群落の調査結果一覧を表 5.7 に、これらの位置を図 5.4 に示す。また、津波浸水域の特定植物群落（50 件）について植生タイプの属性を付加した一覧を表 5.8 に示す。

ID146 長面浜の砂丘植生（宮城 87）、ID148 朴島のタブ林（宮城 138）の 2 件を含む。いずれも津波浸水域に位置するが、平成 24-25 年度の調査対象から外れていた。

(1) 地震等による影響がみられた群落（23 件）

地震等による影響がみられた群落は 23 件（内訳：群落消失 8 件、面積減少 11 件、個体数減少または群落構成変化 4 件）あり、それらはいずれも津波浸水域内であった。県別にみると、最も多かったのは宮城県 13 件、次いで千葉県 4 件、青森県、岩手県、福島県はいずれも 2 件、茨城県は該当なしであった。植生タイプ別にみると、地震等による影響を受けた群落の多くは、海浜植物群落、池沼・塩沼植物群落であった（表 5.8）。

(2) 地震等による影響がみられなかった群落（169 件）

a. 津波浸水域内の群落（25 件）

津波浸水域内で、地震等による影響がみられなかった群落のうち、著しい変化がみられなかった群落は 21 件あり、これらは主に常緑広葉樹林または海崖植物群落であった（表 5.8）。震災以前に消失または面積が減少していたのは 4 件あり、いずれも人為的な開発がその要因であった。

b. 津波浸水域外の群落（144 件）

津波浸水域の外側に位置する群落（144 件）はいずれも地震等による影響はみられなかったが、24 件（面積減少 10 件、群落構成の変化 6 件、個体数の減少 3 件、群落消失 5 件）については、震災以前の開発等による影響が認められた。

(3) 不明群落（2 件）

地震等による影響の有無が特定できなかった群落は、今年度の現況調査で不明とされた大須賀のサクラソウ群落（前項参照）、平成 24-25 年度調査対象外であった朴島のタブ林（宮城 138）の 2 件であった（いずれも浸水域内）。朴島のタブ林については、地元専門家によると、詳しい状況は不明だが群落自体は残存しているとのことであった。

表 5.6 平成 24-25 年度特定植物群落調査結果の概要

地震等による影響	津波浸水域	コード	H24-25 区分	青森県	岩手県	宮城県	福島県	茨城県	千葉県	計	
影響あり	浸水域内	2	面積減少	2		4	1		4	11	23
		3	群落構成変化			2				2	
		4	個体数減少		1		1			2	
		5	群落消失		1	7				8	
影響なし	浸水域内	1	変化なし	6	1	7	1	5	1	21	25
		2	面積減少			1				1	
		5	群落消失			1		1	1	3	
	浸水域外	1	変化なし	17	15	27	23	22	9	113	144
		2	面積減少	2	3			1	4	10	
		3	群落構成変化	1		1		3	1	6	
		4	個体数減少	1	1	1				3	
		5	群落消失	1	2				2	5	
		-	不明	4		1			2	7	
不明	浸水域内	-	不明	1		1			2	2	
計				35	24	53	26	32	24	194	

H24-25 区分は次のとおり。 H24 震災影響（A. 完全に消失あるいは大部分が消失、B. 被害はみられるが残存、C. 大きな影響はみられない、D. 不明） H25 変化状況コード（1. 著しい変化なし、2. 面積に著しい変化あり、3. 群落構成に著しい変化あり、4. 個体数に著しい変化あり、5. 群落または個体群の消失）をもとに、 H24-H25 統合区分（ ）群落消失（H24 : A、H25 : 5） 面積減少（H24 : B、H25 : 2） 個体数減少（H25 : 4） 群落構成変化（H25 : 3） 変化なし（H24 : C、H25 : 1）

表 5.7 平成 24-25 年度特定植物群落調査結果一覧

ID	県	県対照番号	特定植物群落_名称	調査年度	H24-H25統合区分	津波浸水域	地震等の影響		
1	青森県	119	尻屋崎のガンゴウラン	H25	変化なし				
2	青森県	81	桑畑山の岩陰シダ群落	H25	不明				
3	青森県	120	桑畑山のイブシヤウソウ	H25	不明				
4	青森県	82	イチョウシダの群生	H25	変化なし				
5	青森県	162	桑畑山のチャセンシダ	H25	変化なし				
6	青森県	6	加藤沢沼の湿原植物群落	H25	変化なし				
7	青森県	84	猿ヶ森砂丘のハイネズ群落	H25	群落構成変化				
8	青森県	163	ヒメカイウ	H25	変化なし				
9	青森県	8	物見崎海岸植物群落	H25	変化なし	○			
10	青森県	121	六ヶ所村のブナ林	H25	面積減少				
11	青森県	122	六ヶ所村のリュウキンカの群生	H25	個体数減少				
12	青森県	123	六ヶ所村のハンノキ・ヤチダマシ	H25	変化なし				
13	青森県	10	市柳沼のヤチハンノキ林	H25	変化なし				
14	青森県	125	六ヶ所村のワタギ群落	H25	変化なし				
15	青森県	126	高瀬川河口のヒメキンボウゲ	H25	変化なし	○			
16	青森県	85	小川原湖の水生植物群落	H25	不明				
17	青森県	164	弘沼周辺のツルコケモモ	H25	不明				
18	青森県	12	弘沼干拓地のツルコケモモ群落	H25	群落消失				
19	青森県	13	姉沼のヨシ湿原	H25	変化なし				
20	青森県	1	較海屋植物群落	H25	変化なし	○			
21	青森県	111	小舟渡平の海岸低木群落	H25	変化なし				
22	青森県	113	小舟渡平の塩沼地植物群落	H25	変化なし	○			
23	青森県	161	大須賀のサクラノ群落	H25	不明	○			
24	青森県	115	大須賀のミチノクヤマタバコ	H25	変化なし				
25	青森県	2	金山沢の石灰岩植物	H25	変化なし				
26	青森県	3	階上岳植物群落	H25	変化なし				
27	青森県	4	階上岳周辺のシラカンバ林	H25	面積減少				
28	岩手県	92	高須賀のカシ林	H25	変化なし				
29	岩手県	6	根木沢のイワタバコ	H25	変化なし				
30	岩手県	7	安家石灰岩地帯の植物(岩泉)	H25	変化なし				
31	岩手県	8	黒森山のモミ林	H25	面積減少				
32	岩手県	9	磯崎のヤブツバキ林	H25	変化なし				
33	岩手県	10	白浜のエゾノグルマ	H25	群落消失				
34	岩手県	120	太田の浜のエゾノグルマ	H25	個体数減少	○	○		
35	岩手県	1	とどろ崎のアマツシ	H25	変化なし				
36	岩手県	12	津軽石川源流地帯のイヌブナ林	H25	変化なし				
37	岩手県	11	十二神山のブナ林	H25	変化なし				
38	岩手県	22	琴畑の中間湿原	H25	面積減少				
39	岩手県	23	和山の中間湿原	H25	面積減少				
40	岩手県	24	五郎作山の中間湿原	H25	群落消失				
41	岩手県	14	三貫島のベニシダ	H25	個体数減少				
42	宮城県	57	船形山の原生林	H25	変化なし				
43	宮城県	92	富山観音のモミ林	H25	変化なし				
44	宮城県	91	浜市のハマナス群落	H25	群落消失	○	○		
45	宮城県	141	(沖)山王島のモミノキ群生地	H25	変化なし				
46	宮城県	27	宮戸島のマルバシヤランバイ自生地	H25	個体数減少				
47	宮城県	145	黒森山国右林のツヨゴ群落	H25	変化なし				
48	宮城県	7	駒ヶ崎のモミ林	H25	群落構成変化				
49	宮城県	94	深川沼のツクシヤガラ群落	H25	群落消失				
50	宮城県	59	磐司岩の岩壁植物群落	H25	変化なし				
51	宮城県	103	西風番山のモミ・イヌブナ林	H25	変化なし				
52	宮城県	40	東北大学植物園のモミ林	H25	変化なし				
53	宮城県	39	霊屋のスギ林	H25	変化なし				
54	宮城県	41	佐保山のモミ・イヌブナ林	H25	変化なし				
55	宮城県	31	仙台湾沿岸の砂浜植物群落	H25	面積減少	○	○		
56	宮城県	104	太白山のスギ林	H25	変化なし				
57	宮城県	105	高館・館山のモミ・ウラジロガシ林	H25	変化なし				
58	宮城県	42	井十浦の塩生植物群落	H25	群落構成変化	○	○		
59	宮城県	133	磯の水神沼・沼沢植物群落	H25	面積減少	○	○		
60	宮城県	146	磯の水神スタジイ林	H25	面積減少	○	○		
61	宮城県	106	福島県境海浜のクロマツ・ハイネズ群落	H25	群落構成変化	○	○		
62	福島県	102	鹿嶋山の自然林	H25	変化なし				
63	福島県	3	落合のイタヤコエデ林	H25	変化なし				
64	福島県	1	海老浜のマルバシヤランバイ自生地	H25	個体数減少	○	○		
65	福島県	2	大芦のモミ林	H25	変化なし				
66	福島県	92	新田川のモミ林	H25	変化なし				
67	福島県	89	生越館山のモミ林	H25	変化なし				
68	福島県	4	初釜神社のスタジイ林	H25	変化なし				
69	福島県	5	塩原のアカツシ	H25	変化なし				
70	福島県	86	大赤山のヤマツツシ群落	H25	変化なし				
71	福島県	6	一の宮のヒメコマツ林	H25	変化なし				
72	福島県	7	焼薬のケヤキ林	H25	変化なし				
73	福島県	105	木戸川のブナ・ミズナラ林	H25	変化なし				
74	福島県	8	菅戸岬のアカマツ林	H25	変化なし				
75	福島県	9	菅戸岬のイヌブナ林	H25	変化なし				
76	福島県	10	夏井溪谷のモミ林	H25	変化なし				
77	福島県	113	入定溪谷のケヤキ林	H25	変化なし				
78	福島県	106	好間川溪谷の照葉樹林	H25	変化なし				
79	福島県	104	御所山の照葉樹林及び夏緑広葉樹混交林	H25	変化なし				
80	福島県	18	四時川のイヌブナ林	H25	変化なし				
81	茨城県	5	花園山の自然林	H25	変化なし				
82	茨城県	14	仁井田のスタジイ林	H25	変化なし				
83	茨城県	13	仁井田のシラカシ林	H25	変化なし				
84	茨城県	17	四時川溪谷のイヌシデ林	H25	変化なし				
85	茨城県	4	花園山のスギ林	H25	変化なし				
86	茨城県	6	三船山の植生	H25	群落構成変化				
87	茨城県	7	浄蓮寺の暖地性植物	H25	変化なし				
88	茨城県	66	湿原	H25	群落構成変化				
89	茨城県	8	暖地性シダの北限	H25	変化なし				
90	茨城県	67	山方町の特殊な立地の植生	H25	変化なし				
91	茨城県	10	常陸太田市平地林の植生	H25	変化なし				
92	茨城県	35	御前山の暖帯林	H25	変化なし				
93	茨城県	9	常陸太田市真弓山の植生	H25	変化なし				
94	茨城県	11	峯山南側斜面のシラカシ林	H25	変化なし				
95	茨城県	38	常北町の暖帯林	H25	変化なし				
96	茨城県	37	小松の常緑樹林	H25	変化なし				
97	茨城県	15	コハマギク南限地	H25	変化なし				
98	茨城県	65	那珂湊市釜上の植生	H25	変化なし				
99	茨城県	16	ハマギクの南限地	H25	群落消失	○			
100	茨城県	68	平地の湿原	H25	変化なし				
101	茨城県	20	鉾田町の常緑樹林	H25	変化なし				
102	茨城県	21	行方台地斜面の常緑広葉樹林	H25	面積減少				
103	茨城県	19	大洋村の平地林	H25	変化なし				
104	茨城県	18	大洋村飯島の常緑樹林	H25	群落構成変化				
105	茨城県	23	鹿島神社の社寺林	H25	変化なし				
106	茨城県	46	鹿ヶ浦周辺の湿性草原	H25	変化なし				
107	茨城県	48	江戸崎町の暖帯林	H25	変化なし				
108	茨城県	47	大杉神社の森林	H25	変化なし				
109	千葉県	3	香取神社の森	H25	変化なし				
110	茨城県	24	鹿島郡の常緑広葉樹林	H25	変化なし				
111	千葉県	4	関能の湿生植物群落	H25	面積減少				
112	千葉県	6	童福寺の森	H25	面積減少				
113	千葉県	5	猿田神社の森	H25	変化なし				
114	千葉県	7	八日市場のハマハナヤスリ群落	H25	群落消失				
115	千葉県	18	九十九里地区の植生・ハマナシ群生地	H25	変化なし				
116	千葉県	44	権現の森	H25	変化なし				
117	千葉県	23	八潮のカモノハシ群落	H25	群落消失				
118	千葉県	22	一宮川河口の塩湿地群落	H25	群落消失	○			
119	千葉県	45	笠森寺の森	H25	群落構成変化				
120	千葉県	24	軍荼利山の森	H25	変化なし				
121	千葉県	25	一宮権現森	H25	変化なし				
122	千葉県	29	白井城跡のシイ林	H25	面積減少				
123	千葉県	32	興津城跡の自然	H25	変化なし				
124	千葉県	31	勝浦八坂神社の森	H25	変化なし				
125	千葉県	59	マルバシヤナギ群落	H25	不明				
126	千葉県	58	誕生寺の森	H25	面積減少				
127	青森県	11	高瀬川塩沼地植物群落	H24	面積減少	○	○		
128	青森県	112	小舟渡平のハマギク	H24	変化なし	○	○		
129	青森県	116	種差海岸のマルバダケブキ	H24	変化なし	○	○		
130	青森県	124	尾駈沼河口の塩沼地植生	H24	面積減少	○	○		
131	岩手県	29	高田松原のクロマツ植栽林	H24	群落消失	○	○		
132	岩手県	72	侍浜のハマハイバクシ群落	H24	変化なし	○	○		
133	宮城県	4	出島のタブノキ林	H24	変化なし	○	○		
134	宮城県	6	金華山島の植物群落	H24	変化なし	○	○		
135	宮城県	8	清崎のアカツシ	H24	変化なし	○	○		
136	宮城県	10	牧の崎のモミ・スギ林	H24	変化なし	○	○		
137	宮城県	11	田代島のタブノキ林	H24	変化なし	○	○		
138	宮城県	17	追波川の河辺植生	H24	面積減少	○	○		
139	宮城県	22	漆のケヤキ・シロダモシ	H24	変化なし	○	○		
140	宮城県	23	石巻湾沿岸の海岸林	H24	群落消失	○	○		
141	宮城県	26	松島の海岸林	H24	面積減少	○	○		
142	宮城県	29	蒲生の塩生植物群落	H24	群落消失	○	○		
143	宮城県	30	仙台湾沿岸の海岸林	H24	群落消失	○	○		
144	宮城県	79	大島十八鳴浜のアカツシ	H24	変化なし	○	○		
145	宮城県	80	大谷海岸のハマナス群落	H24	群落消失	○	○		
146	宮城県	87	長面浜の砂丘植生	未	群落消失	○	○		
147	宮城県	90	北上運河(貞土堤)のクロマツ林	H24	群落消失	○	○		
148	宮城県	138	北島のタブ林	未	不明	○	○		
149	福島県	11	波立海岸の樹叢	H24	変化なし	○	○		
150	福島県	12	小浜のコンダ・ウラジロ群落	H24	面積減少	○	○		
151	茨城県	1	平沼海岸崖壁の植生	H24	変化なし				
152	茨城県	2	大津湾五浦の海浜植生	H24	変化なし				
153	茨城県	12	東海村の海岸植生	H24	変化なし				
154	茨城県	13	村松の自然植生	H24	変化なし				
155	茨城県	14	勝田市海岸の植生	H24	変化なし				
156	千葉県	2	犬若海岸崖壁の植生	H24	変化なし				
157	千葉県	8	九十九里浜北部の砂丘群落	H24	面積減少	○	○		
158	千葉県	9	九十九里浜の中央北部の砂丘群落	H24	面積減少	○	○		
159	千葉県	20	九十九里町のハマニクシ群落	H24	面積減少	○	○		
160	千葉県	21	長生村一松の砂丘群落	H24	面積減少	○	○		
161	青森県	5	尻屋崎海岸植物群落	H24	変化なし				
162	青森県	7	猿ヶ森オオウメガサグ群落	H24	変化なし				
163	青森県	83	猿ヶ森砂丘のイヌシシ群落	H24	変化なし				
164	青森県	114	小舟渡平の海岸草群落	H24	変化なし				
165	岩手県	2	とどろ崎のイヌシデ林	H24	変化なし				
166	岩手県	3	磯崎ヶ丘のイヌシデ林	H24	変化なし				
167	岩手県	4	船越大島のタブノキ林	H24	変化なし				
168	岩手県	13	三貫島のタブノキ林	H24	変化なし				
169	岩手県	15	長崎海岸のヤブツバキ・ヒサカキ林	H24	変化なし				
170	岩手県	30	基石海岸のクロマツ林	H24	変化なし				
171	岩手県	31	青松島のトバラ林	H24	変化なし				
172	岩手県	119	磯崎のヤブツバキ	H24	変化なし				
173	宮城県	1	御崎神社のタブノキ林	H24	変化なし				
174	宮城県	2	大島のアカガシ林	H24	変化なし				
175	宮城県	3	八景島の暖地性植物群落	H24	変化なし				
176	宮城県	5	山王島の暖地性植物群落	H24	変化なし				
177	宮城県	9	網島島のタブノキ林	H24	変化なし				
178	宮城県	13	荒島のタブノキ林	H24	変化なし				
179	宮城県	14	椿島のタブノキ林	H24	変化なし				
180	宮城県	18	賈尻島の暖地性植物群落	H24	変化なし				
181	宮城県	19	掛島のタブノキ林	H24	変化なし				
182	宮城県	20	弁天島のタブノキ林	H24	変化なし				
183	宮城県	21	牧山のモミ・イヌブナ林	H24	変化なし				
184	宮城県	28	鹿釜神社の社寺林	H24	変化なし				
185	宮城県	78	日釜・半道のクロマツ林	H24	変化なし				
186	宮城県	81	歌津半島のタブ林	H24	不明				
187	宮城県	82	歌津半島のクロマツ林	H24	変化なし				
188	宮城県	83	神刺崎のクロマツ林	H24	変化なし				
189	宮城県	93	瑞巖寺のモミ林	H24	変化なし				
190	福島県	118	豊間のスタジイ林	H24	変化なし				
191	福島県	119	江名町走出のタブノキ林	H24	変化なし				
192	茨城県	17	大洗海岸の常緑広葉樹林	H24	変化なし				
193	千葉県	1	渡海神社の森	H24	変化なし				
194	千葉県	30	部原の海岸林	H24	不明				
							計	50	23

表 5.8 津波浸水域における特定植物群落調査結果一覧（平成 24-25 年度）

No	震災影響	H24-H25統合区分	調査年度	変化状況	緯度降順 ID	県対照番号	特定植物群落名称	H25調査	H24調査	植生タイプ								
										常緑広葉樹林	落葉広葉樹林	海岸植物群落	海浜植物群落	池沼・塩生植物群落	マツ植林	その他		
1	あり	群落の消失	H24	A. 完全に消失あるいは大部分が消失	131	岩手029	高田松原のクロマツ植栽林		○						○			
2					140	宮城023	石巻湾沿岸の海岸林						(○)		○			
3					142	宮城029	蒲生の塩生植物群落						(○)	○				
4					143	宮城030	仙台湾沿岸の海岸林								○			
5					145	宮城080	大谷海岸のハマナス群落							○				
6					147	宮城090	北上運河(貞山堀)のクロマツ林							(○)	○			
7					H25	5. 群落の消失	44	宮城091	浜市のハマナス群落		○				○			
8		—	津波による消失	146	宮城087	長面浜の砂丘植生						○						
9	顕著な面積減少	H24	B. 被害は見られるが残存	127	青森011	高瀬川塩沼地植物群落			○				○					
10				130	青森124	尾駈沼河口の塩沼地植生					○			○				
11				138	宮城017	追波川の河辺植生					○			○				
12				141	宮城026	松島の海岸林					○	○	(○)					
13				150	福島012	小浜のコンダ、ウラジロ群落					○				○	(○)		
14				157	千葉008	九十九里浜北部の砂丘群落					○				○			
15				158	千葉009	九十九里浜の中央北部の砂丘群落					○				○			
16				159	千葉020	九十九里町のハマニク群落					○				○			
17				160	千葉021	長生村一松の砂丘群落					○				○			
18					H25	2. 著しい面積減少	55	宮城031	仙台湾沿岸の砂浜植物群落		○				○			
19							59	宮城133	磯の水神沼・沼沢植物群落		○	○				○		
20				個体数または群落構成の変化	H25	3. 著しい群落構成の変化	58	宮城042	井土浦の塩生植物群落			○			(○)	○		
21							61	宮城106	福島県境海浜のクロマツ・ハイネズ群落		○	○				○	(○)	
22							34	岩手120	太田の浜のエゾオグルマ				○	○			○	
23							64	福島001	海老浜のマルバシャリンバイ自生地		○	○	○					
24				なし	著しい変化なし	H24	C. 大きな影響はみられなかった。	128	青森112	小舟渡平のハマギク			○			○		
25	129	青森116	種差海岸のマルバダケブキ								○			○				
26	132	岩手072	待浜のハマハイビヤクシン群落								○			○				
27	133	宮城004	出島のタブノキ林								○	○						
28	134	宮城006	金華山島の植物群落								○	(○)	○	(○)				
29	135	宮城008	清崎のアカマツ林								○				○			
30	136	宮城010	牧の崎のモミ・スギ林								○	○						
31	137	宮城011	田代島のタブノキ林								○	○						
32	139	宮城022	湊のケヤキ・シロダモ林								○	(○)	○					
33	144	宮城079	大島十八鳴浜のアカマツ林								○				○			
34	149	福島011	波立海岸の樹叢								○	○						
35	151	茨城001	平潟海岸崖の植生								○	○						
36	152	茨城002	大津港五浦の海浜植生								○				○			
37	153	茨城012	東海村の海岸植生								○				(○)	○		
38	154	茨城013	村松の自然植生								○	○			(○)			
39	155	茨城014	勝田市海岸の植生								○				○	(○)		
40	156	千葉002	犬若海岸崖地植生								○				○			
41		H25	1. 著しい変化なし					9	青森008	物見崎海岸植物群落		○	○					○
42	15							青森126	高瀬川河口のヒメキンボウゲ				○					○
43	20							青森001	鮫海崖植物群落				○				○	
44	22			青森113	小舟渡平の塩沼地植物群落				○					○				
48	変化あり	H25	2. 著しい面積減少(震災以前)	60	宮城146	磯の水神スダジイ林		○	○	○								
45				99	茨城016	ハマギクの南限地				○								
46				49	宮城094	深川沼のエゾウキヤガラ群落				○	○				○			
47				118	千葉022	一宮川川口の塩湿地群落				○					○			
49	不明	H25	既存の位置情報と異なる場所で確認	23	青森161	大須賀のサクラソウ群落		○	○					○				
50				—	未確認	148	宮城138	朴島(ほおじま)のタブ林							○			

・調査年度：「-」は平成 24 年度および平成 25 年度調査で調査対象外であった群落
 ・植生タイプ：植生学会が公表している一覧（<http://www.sasappa.co.jp/shokusei/120723.xls>）をもとに、千葉県を追記して作成。

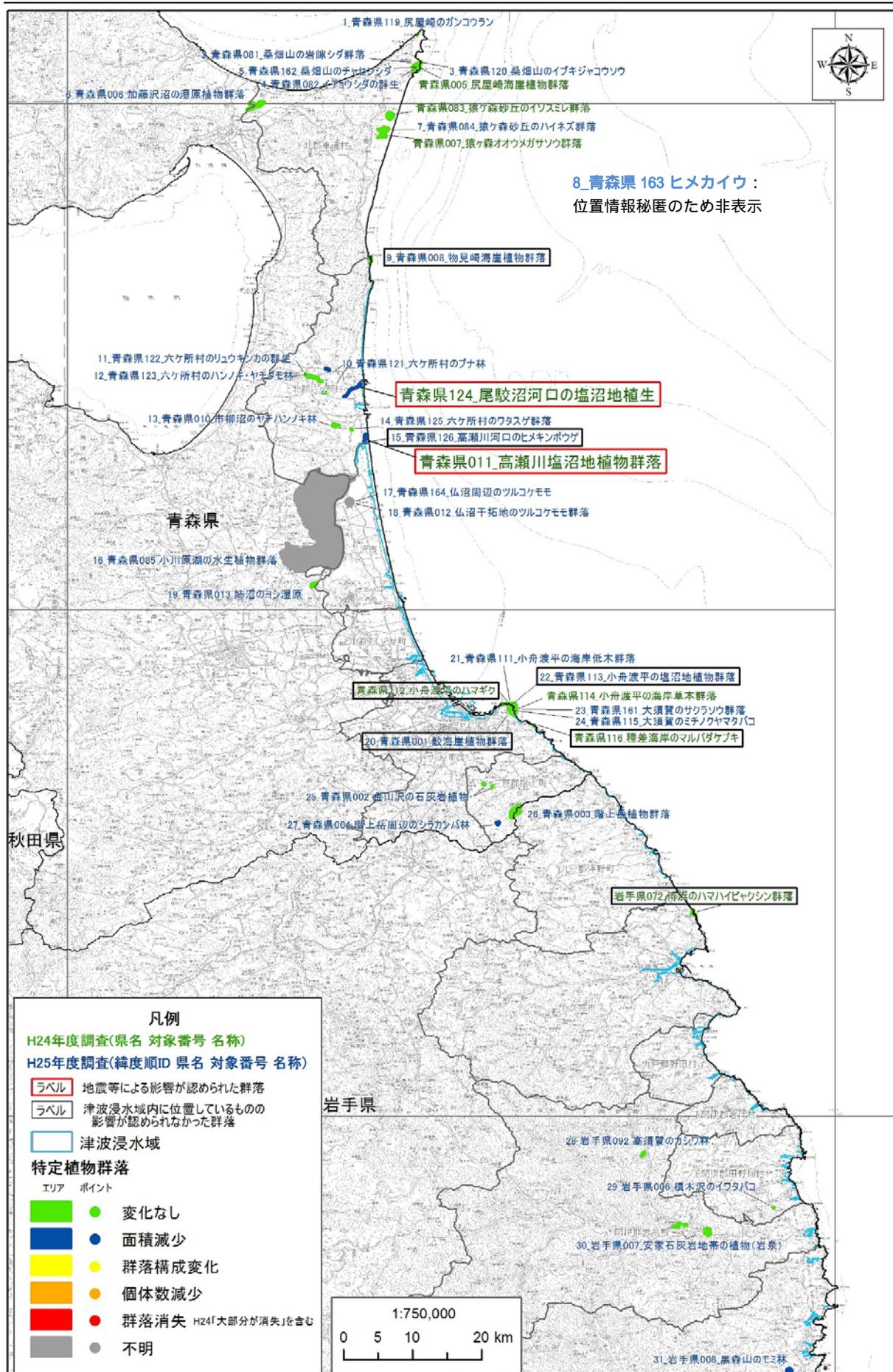


図 5.4(1) 平成 24-25 年度特定植物群落調査結果位置



図 5.4(2) 平成 24-25 年度特定植物群落調査結果位置

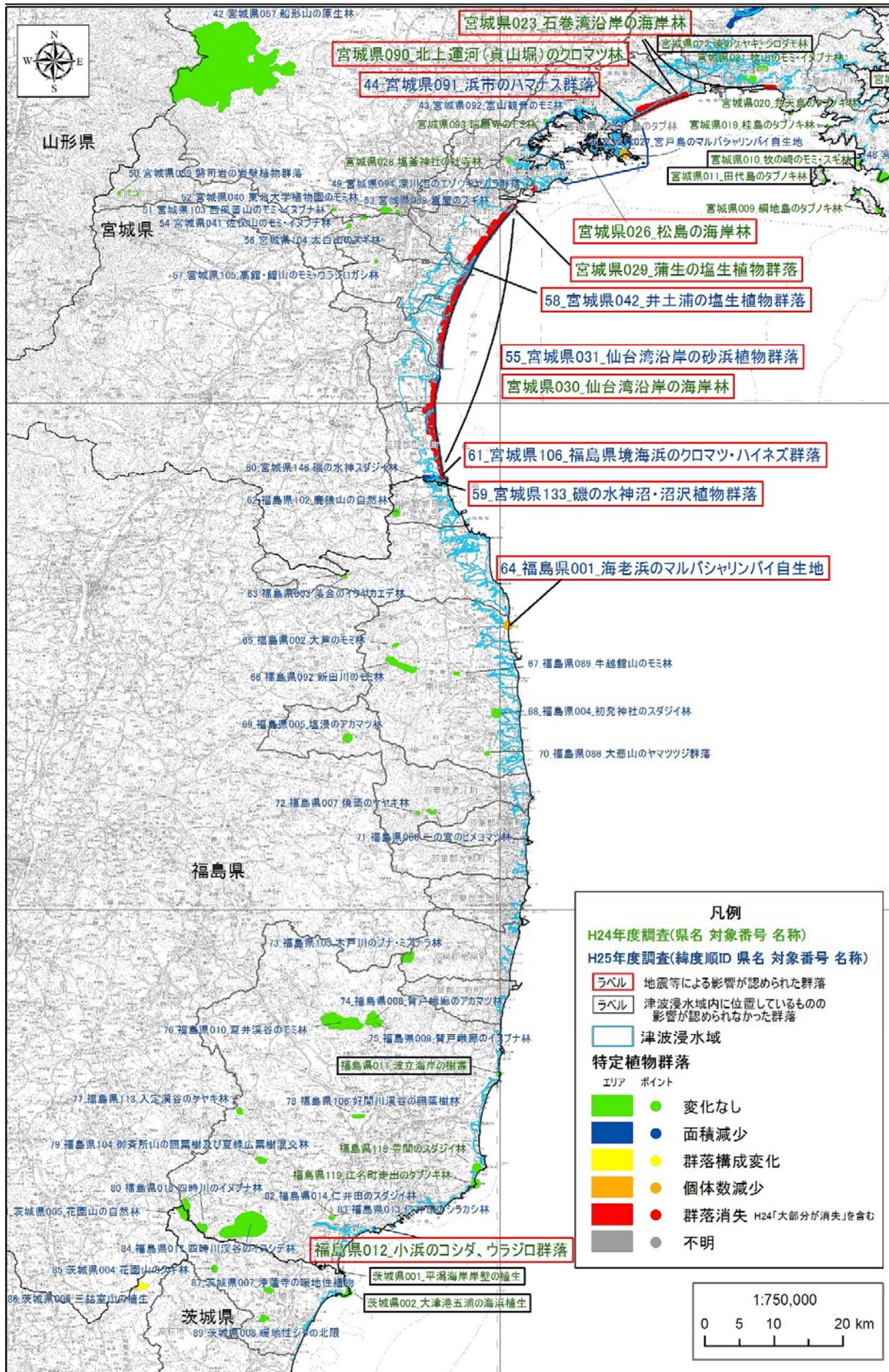


図 5.4(3) 平成 24-25 年度特定植物群落調査結果位置

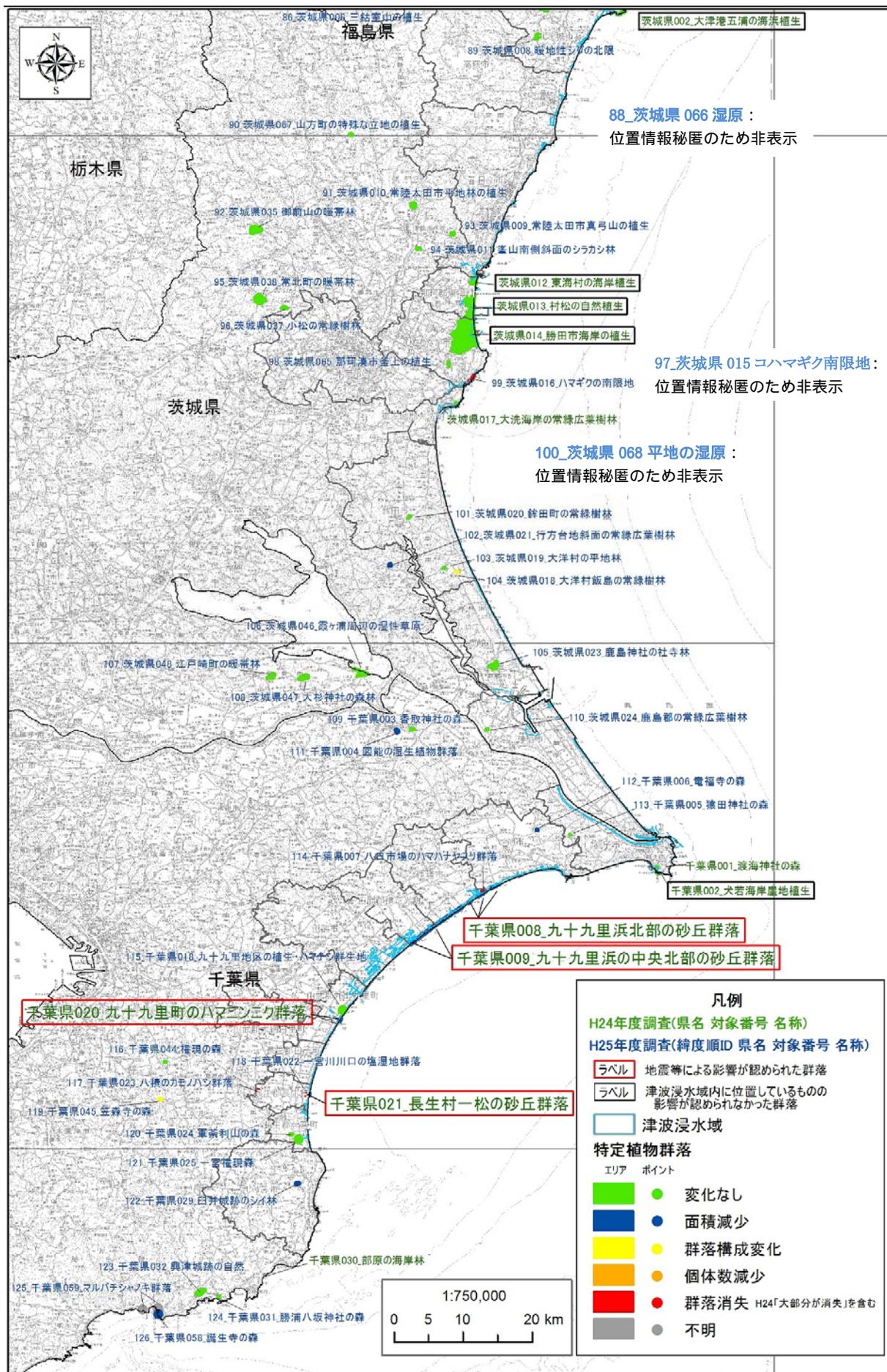


図 5.4(4) 平成 24-25 年度特定植物群落調査結果位置

5.5 今後の課題

平成 24-25 年度の調査結果から、津波浸水域および津波浸水域を含む市町村に存在する特定植物群落への地震等による影響、第 5 回基礎調査からの変化状況等の概要が明らかになった。

しかしながら、昨年度は植生調査（植生改変図作成調査）の一環として特定植物群落の現況を定性的に把握したのに対して、今年度は第 5 回実施要領に準拠して、より具体的に現況把握を行っており、取得データの質が異なっている。また、今年度は特定植物群落の選定位置や範囲について可能な限り見直しを行ったが、面積が大きい群落も多数あり、範囲（ポリゴン）の見直しは十分とは言い難い。さらに、被災地ではここ 1~2 年で復興事業に関わる工事が急速に進んでおり、昨年度の調査で地震等による影響がみられなかった群落が、その後の工事等によって二次的な影響を受けている可能性もある。

以上を踏まえて、次年度調査では、平成 27 年度に予定されている震災影響の総合評価（とりまとめ）をみすえて、津波浸水域および近傍における特定植物群落を対象に、範囲（ポリゴン）の見直しや調査対象から漏れていた群落の調査等を含む平成 24 - 25 年度の補完的な調査（フォローアップ）を行うことが望ましい。また、地震等による影響を受けた群落のうち、塩沼地植生や砂丘植生等の特に重要性、希少性の高い群落については、重点調査および新たな湿地調査との関連も考慮して、より詳細な調査を行うことも必要と考えられる。