

宮城県森林審議会森林保護部会の概要

1 宮城県森林審議会森林保護部会の位置付け

- ・ 宮城県森林審議会は森林法第六十八条第1項に基づき設置が義務付けられており、森林保護部会については森林法施行令第七条第1項に基づき、所掌事務を分掌させるために設置している。
- ・ 森林法又は他の法令の規定によりその権限に属された事項を処理するほか、森林法の施行に関する重要事項について宮城県知事の諮問に応じて答申する、また、それらの事項について、関係行政庁に建議することができる。

2 宮城県森林審議会規定で定める森林保護部会で調査審議する事項

- ① 森林病害虫等防除法第3条第1項第4号及び同条第2項の規定による命令
- ② 同法第5条第1項に規定する命令
- ③ 同法第7条の3第1項に規定する都道府県防除実施基準の策定及び変更
- ④ 同法第7条の5第1項に規定する高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域の指定及び変更
- ⑤ 同法第7条の6第1項に規定する樹種転換促進指針の策定及び変更
- ⑥ 同法第7条の9第1項に規定する地区防除指針の策定及び変更

(参考)

項目	概要	手続きの種類	当部会による調査審議	
			要	不要
森林病害虫等防除法第3条第1項第4号及び同条第2項の規定による命令 (農林水産大臣による駆除命令)	被害最先端地域に対する農林水産大臣からの駆除命令を受け実施する事業(搬出を伴う駆除、くん蒸による駆除、樹幹注入等)の対象地域を定めるもの。	区域の決定	○	
同法第5条第1項に規定する命令 (都道府県知事による駆除命令)	森林病害虫等を駆除し、又はそのまん延を防止するために、区域及び期間を定め、都道府県知事が防除を命令するもの。	区域の決定	○	
宮城県防除実施基準	ヘリコプターによる薬剤散布が実施可能な森林の区域や、実施の際の留意事項等を定めたもの。	策定または変更	○	
対策対象松林 (県指定)	高度公益機能森林の区域 保安林等の公益的機能の高い松林の区域を定めたもの。	区域の変更	○	
		上記うち、松林の消失に伴う区域の解除		○
被害拡大防森林の区域	高度公益機能森林の周辺にあり樹種転換を促進する区域を定めたもの。	区域の変更	○	
		上記うち、松林の消失に伴う区域の解除		○
樹種転換促進指針	樹種転換に係る施業に関する事項や、樹種転換の促進を図る上で森林組合等の果たす役割等を定めたもの。	策定または変更	○	
地区防除指針	市町村が行う自主防除措置の対象となる松林の基準に関する事項や、留意事項を定めたもの。	策定または変更	○	

今回該当

審議事項に関する関係法令等（抜粋）

参考資料

（1）高度公益機能森林の区域の指定（案）について

＜根拠法令＞

○ 森林病害虫等防除法第7条の5第1項

都道府県知事は、（～略～）松くい虫等の種類ごとに、民有林である特定森林について高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域を指定しなければならない。

○ 森林病害虫等防除法第7条の5第2項

都道府県知事は、高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域を指定し、又はこれを変更しようとするときは、都道府県森林審議会及び関係市町村長の意見を聴かなければならない。

＜根拠通知＞

○ 平成9年4月1日付け9林野造第104号 「高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域の指定、樹種転換促進指針の策定、地区防除指針の策定並びに地区実施計画の策定について」

2 (1) 事前に（～略～）必要な関係部局と連絡協議の上、森林病害虫等防除連絡協議会の意見を聴いて高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域の指定案（変更案）を作成する。

2 (3) 高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域の指定案（変更案）について都道府県森林審議会（部会）に諮問し、答申を得る。

3 高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域の指定の基本的な考え方（抜粋）
～適合する森林の区域について指定するものとする。なお、樹種転換等により特定森林でなくなった森林については、適宜指定の解除を行うこととする。※1

※1 特定森林（松林）でなくなった区域の指定解除は、報告事項とされている。

（2）令和8年度農林水産大臣命令の区域（案）について

＜根拠法令＞

○ 森林病害虫等防除法第3条（抜粋）

1 農林水産大臣は、森林病害虫等が異常にまん延して森林資源に重大な損害を与えるおそれがあると認めるときは、早期に、かつ、徹底的に、これを駆除し、又はそのまん延を防止するため必要な限度において、区域及び期間を定め、次に掲げる命令をすることができる。

四 森林病害虫等の被害を受け、又は受けるおそれがある樹木又は指定種苗を所有し、又は管理する者に対し、薬剤による防除を命ぜること

2 農林水産大臣は、松くい虫等が異常にまん延して森林資源たる特定森林に重大な損害を与えるおそれがあると認めるときは、前項の規定によるほか、早期に、かつ、徹底的に、これを駆除し、又はそのまん延を防止するため特に必要な限度において、区域及び期間を定め、高度公益機能森林又は被害拡大防止森林につき、当該特定森林を所有し、又は管理する者に対し、特別伐倒駆除を命ぜることができる。

○ 宮城県森林審議会規程（抜粋）

第8条 審議会に、森林保全部会及び森林保護部会を置く。

3 森林保護部会は、次に掲げる事項を調査審議する。

一 森林病害虫等防除法（昭和25年法律第53号）第3条第1項第4号（樹幹注入）及び同条第2項（特別伐倒駆除）の規定による命令、（～略～）に関すること。

〈参考〉

対策対象松林について

県は、森林病害虫等防除法第7条の5第1項の規定により、森林資源として重要な松林を保護し、その有する機能を確保するため、松くい虫防除事業を行う森林（対策対象松林）の区域を指定し、松くい虫を駆除し、又はその蔓延を防止することとなっている。

対策対象松林の定義

- 高度公益機能森林（県知事指定：審議事項）
森林法により保安林として指定された松林及び、その他の公益的機能が高い松林であって、松林以外では当該機能を確保することが困難なものとして政令で定める森林。
- 被害拡大防止森林（県知事指定：審議事項）
被害対策を緊急に行わないと、高度公益機能森林に著しく拡大すると思われる松林であって、具体的には、高度公益機能森林の周辺にあってこの森林を保全するため、樹種転換を促進しようとする森林。

〈以下参考〉

- 地区保全森林（市町村長指定）
高度公益機能森林への被害の拡大を防止する措置を実施することが適当な松林のうち、高度公益機能森林に準じた対策を行う森林。
- 地区被害拡大防止森林（市町村長指定）
高度公益機能森林への被害の拡大を防止する措置を実施することが適当な松林のうち、被害拡大防止森林に準じた対策を行う森林。

配置イメージ

周辺松林
被害拡大防止森林、地区被害拡大防止森林

その他松林

保全すべき松林

高度公益機能森林
地区保全森林
(公益的な機能が高い松林)



2 高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域指定（又は変更^{※1}）の手続き

森林病害虫等防除法及び林野庁通知^{※2}に基づき、下記のとおりとなっている。

- (1) 森林病害虫等防除連絡協議会の意見を聴いて^{※3}高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域の指定案（変更案）を作成する。
- (2) 高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域の指定案（変更案）について、関係市町村長の意見を聴く。
- (3) 高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域の指定案（変更案）について都道府県森林審議会（部会）に諮問し、答申を得る。
- (4) (3) の答申を得た後、高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域を公表し関係市町村長に通知するとともに、農林水産大臣に報告するものとする。

※1 ここでいう「変更」とは対策対象松林の区域面積や位置などの変更を指し、区域の解除は該当しない（松林でなくなった森林に限る）。

※2 平成9年4月1日付け9林野造第104号「高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域の指定、樹種転換促進指針の策定、地区防除指針の策定並びに地区実施計画の策定について」

※3 宮城県松くい虫防除対策協議会設置要領第4条（2）において、協議事項となっている。

【宮城県森林審議会規程（抜粋）】

第八条 審議会に、森林保全部会及び森林保護部会を置く。

- 3 森林保護部会は、次に掲げる事項を調査審議する。
 - 一 森林病害虫等防除法(昭和二十五年法律第五十三号)第三条第一項第四号及び同条第二項の規定による命令、同法第五条第一項に規定する命令、同法第七条の三第一項に規定する都道府県防除実施基準の策定及び変更、同法第七条の五第一項に規定する高度公益機能森林及び被害拡大防止森林の区域の指定及び変更、同法第七条の六第一項に規定する樹種転換促進指針の策定及び変更並びに同法第七条の九第一項に規定する地区防除指針の策定及び変更に関すること。
 - 二 審議会が森林保護上特に必要と認めた事項

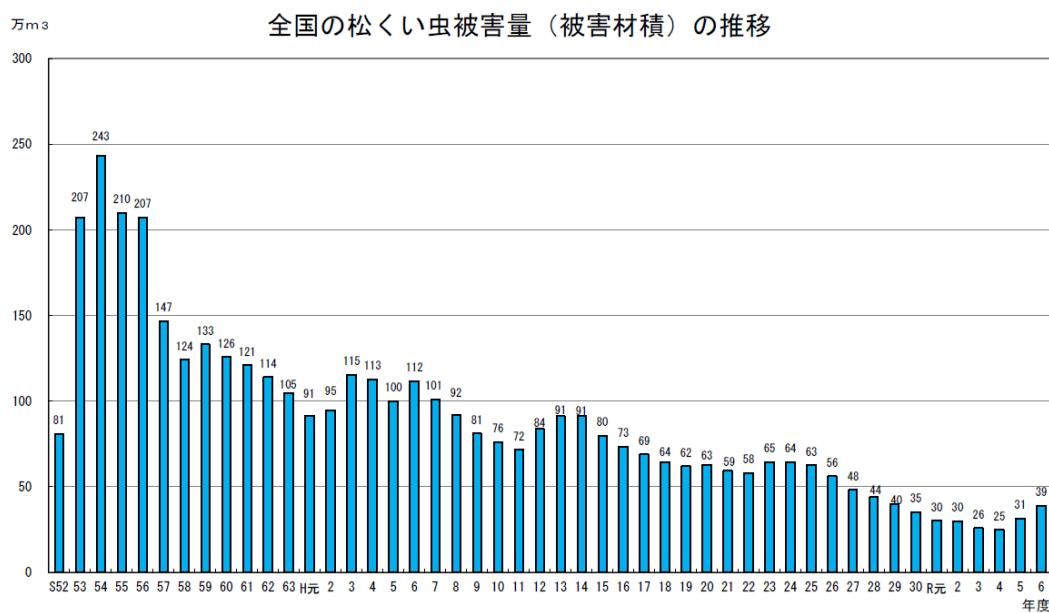
参考

宮城県松くい虫被害の現状について

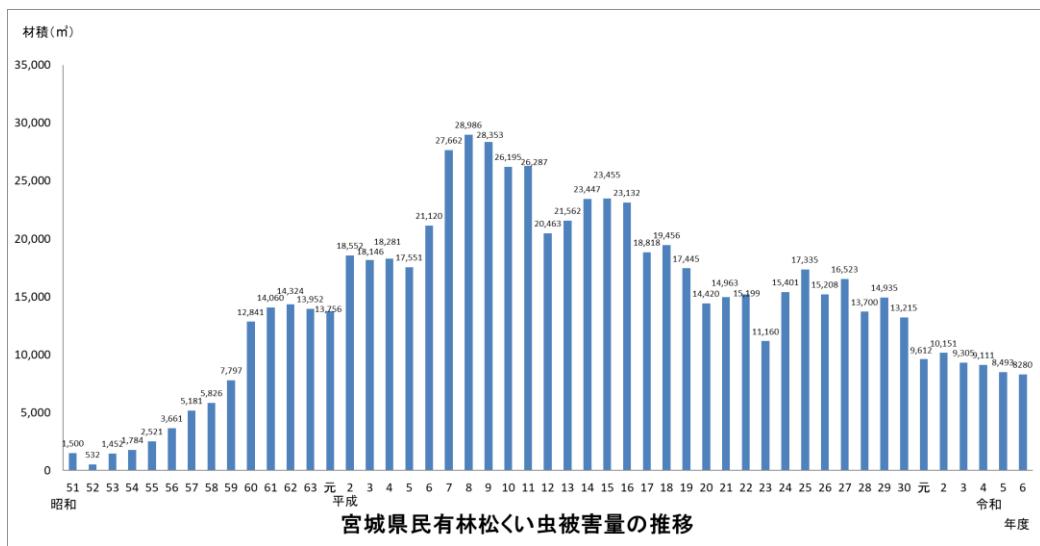
1 松くい虫被害量

全国 : R5 314.9 千m³ → R6 389.6 千m³ (前年比 124%)
 宮城県 : R5 8.5 千m³ → R6 8.3 千m³ (前年比 97%) ※民有林のみ

- 昭和 50 年に石巻市で発生
- 被害のピークは平成 8 年度の 28,986 m³
- 令和 6 年度の被害量は 8,280 m³ (前年度比 97%)
- 特別名勝「松島」地域の R6 被害量は、3,441 m³と県内の被害の約 4 割



引用：林野庁資料(R6)



2 現在実施している取組

- ・伐倒駆除

適期：10～2月（遅れる場合羽化脱出前（6月）まで

当年度被害木を中心に駆除処理を実施し、マツノマダラカミキリの繁殖を防止する。
くん蒸処理、破碎処理、ヘリ搬出処理などを実施する。



- ・特別防除（空中散布）

適期：6月（羽化脱出前）

広範囲かつまとまったマツ林であり、周囲への散布の影響が少ない箇所で実施する。
マツノマダラカミキリの食害を予防する。



- ・地上散布

適期：6月（羽化脱出前）

周囲への散布への影響があり、空中散布が困難なまとまったマツ林で実施する。
マツノマダラカミキリの食害を予防する。



- ・樹幹注入

適期：11月～2月

薬剤の注入により確実に単木単位で予防する。

薬剤散布と比べてコストが高いので、実施箇所の精査が必要である。



- ・生立木除去

被害拡大防止森林など感染源を取り除き、樹種転換を図る。



- ・植栽

被害木処理をした跡地の景観再生のために実施する。

- ・被害材搬出・利用

特別名勝「松島」地域等、景観対策として、
過去にくん蒸処理した被害木を撤去する。



民有林における都道府県別松くい虫被害量（被害材積）の推移

(単位 : 千m³)

都道府県	R2	R3	R4	R5	R6	対前年度比
01 北海道	-	-	-	-	-	***
02 青森県	0.1	0.2	0.1	0.3	0.3	115%
03 岩手県	22.5	18.4	14.9	13.8	13.2	96%
04 宮城県	10.2	9.3	9.1	8.5	8.3	97%
05 秋田県	7.2	7.8	15.4	17.9	26.1	145%
06 山形県	12.5	14.3	17.2	40.9	80.0	196%
07 福島県	30.0	29.5	26.7	25.8	24.3	94%
08 茨城県	2.9	1.4	1.6	1.2	1.0	86%
09 栃木県	6.0	5.5	5.0	4.6	4.5	96%
10 群馬県	3.0	3.1	2.9	2.6	2.6	100%
11 埼玉県	0.0	0.0	0.0	-	-	***
12 千葉県	1.1	0.9	0.9	0.7	0.4	52%
13 東京都	0.6	0.9	0.7	0.7	0.7	101%
14 神奈川県	0.3	0.5	0.2	0.2	0.2	75%
15 新潟県	3.0	4.2	5.3	16.5	17.7	107%
16 富山県	0.7	0.4	0.3	0.2	0.2	107%
17 石川県	4.8	3.5	3.4	3.6	3.4	95%
18 福井県	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	97%
19 山梨県	4.0	3.7	3.6	3.6	3.2	87%
20 長野県	64.0	51.4	53.9	55.3	60.0	109%
21 岐阜県	0.5	0.3	0.5	0.5	0.3	46%
22 静岡県	7.2	4.7	5.8	7.0	7.2	103%
23 愛知県	0.8	0.8	0.6	0.5	0.7	136%
24 三重県	0.3	0.3	0.3	0.2	0.7	333%
25 滋賀県	0.4	0.2	0.3	0.4	0.8	205%
26 京都府	3.0	2.3	2.9	3.8	3.5	93%
27 大阪府	0.5	0.5	-	-	0.0	皆増
28 兵庫県	2.0	3.1	1.7	1.4	0.9	62%
29 奈良県	0.6	0.5	0.8	0.7	0.6	87%
30 和歌山県	1.4	1.1	1.0	0.5	0.4	90%
31 鳥取県	3.9	6.3	3.9	5.2	7.0	137%
32 島根県	2.9	3.6	3.8	5.4	6.6	124%
33 岡山県	4.1	2.5	2.5	2.8	2.8	97%
34 広島県	9.6	9.5	9.5	9.4	9.4	100%
35 山口県	14.0	12.2	12.1	12.4	12.4	100%
36 徳島県	0.3	0.3	0.4	0.5	0.2	53%
37 香川県	5.3	5.5	5.3	5.2	5.4	105%
38 愛媛県	3.0	2.9	1.7	1.6	1.6	100%
39 高知県	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	78%
40 福岡県	3.2	4.0	2.6	3.1	2.5	79%
41 佐賀県	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	82%
42 長崎県	26.5	11.5	0.9	0.6	0.5	97%
43 熊本県	0.5	1.3	0.7	1.0	0.8	83%
44 大分県	0.2	0.2	0.4	0.3	0.6	174%
45 宮崎県	0.9	0.8	0.8	2.2	3.5	161%
46 鹿児島県	2.0	1.6	1.1	1.6	2.7	166%
47 沖縄県	0.6	2.0	3.9	13.9	14.5	105%
合計	268.0	234.4	226.3	277.8	332.9	120%

1 都道府県からの報告による。

2 都道府県ごとに小数点以下第二位を四捨五入した。

3 四捨五入により合計と一致しない場合がある。

4 林野庁所管以外の国有林含む。

5 被害の発生していないものを「-」、50m³未満の被害が発生しているものを「0.0」としている。

令和6年度宮城県民有林松くい虫被害量

確定版

単位：本, m³

事務所	市町村	令和5年度		令和6年度		前年比 (%)	事務所	市町村	令和5年度		令和6年度		前年比 (%)
		本数	材積	本数	材積				本数	材積	本数	材積	
大河原	白石市	106	61	46	31	51	栗原	栗原市 (旧築館町)	53	29			皆減
	角田市	181	100	155	127	128		栗原市 (旧若柳町)	7	3			皆減
	蔵王町					-		栗原市 (旧栗駒町)					-
	七ヶ宿町	1	2	3	5	202		栗原市 (旧高清水町)	12	18			皆減
	大河原町	9	10	14	15	156		栗原市 (旧鷺沢町)					-
	村田町	103	48			皆減		栗原市 (旧一迫町)	85	71			皆減
	柴田町	122	56			皆減		栗原市 (旧瀬峰町)	18	31			皆減
	川崎町					-		栗原市 (旧金成町)	11	13			皆減
	丸森町	1,434	593	1,503	758	128		栗原市 (旧志波姫町)					-
	計	1,956	870	1,721	937	108		栗原市 (旧花山村)					-
仙台	仙台市	82	81	136	144	178	登米	計	186	165	0	0	0
	塩竈市	354	223	1,149	633	284		登米市 (旧迫町)	28	18	14	25	135
	名取市	14	23	20	23	99		登米市 (旧登米町)	11	12	3	3	29
	多賀城市					-		登米市 (旧東和町)	222	236	207	210	89
	岩沼市	77	75	54	63	84		登米市 (旧中田町)	10	22	25	41	184
	富谷市					-		登米市 (旧豊里町)	58	15	45	17	114
	亘理町	272	115	57	32	27		登米市 (旧米山町)			1	0	皆増
	山元町					-		登米市 (旧石越町)	10	10	10	11	106
	松島町	691	750	703	728	97		登米市 (旧南方町)			1	5	皆増
	七ヶ浜町	913	674	85	123	18		登米市 (旧津山町)					-
	利府町	458	412	477	461	112		計	339	314	306	312	99
	大和町	100	32	90	35	108	東部	石巻市 (旧石巻市)	927	655	880	993	152
	大郷町					-		石巻市 (旧河北町)	711	357	608	708	198
	大衡村	142	97			皆減		石巻市 (旧雄勝町)					-
	計	3,103	2,483	2,771	2,242	90		石巻市 (旧河南町)	7	16	20	38	231
北部	大崎市 (旧古川市)					-		石巻市 (旧桃生町)	6	12	3	6	47
	大崎市 (旧松山町)					-		石巻市 (旧北上町)			55	22	皆増
	大崎市 (旧三木本町)					-		石巻市 (旧牡鹿町)	998	435	26	27	6
	大崎市 (旧鹿島台町)					-		東松島市 (旧矢本町)	24	9	10	5	59
	大崎市 (旧岩出山町)					-		東松島市 (旧鳴瀬町)	1,819	1,148	2,176	1,496	130
	大崎市 (旧鳴子町)	10	28	10	28	102		女川町	1,118	641	398	362	56
	大崎市 (旧田尻町)					-		計	5,610	3,273	4,176	3,658	112
	加美町					-	気仙沼	気仙沼市 (旧気仙沼市)	1,225	995	1,040	637	64
	色麻町					-		気仙沼市 (旧唐桑町)	423	244	254	165	68
	涌谷町					-		気仙沼市 (旧本吉町)			201	202	皆増
	美里町 (旧小牛田)					-		南三陸町 (旧志津川町)	57	67	46	46	68
	美里町 (旧南郷)					-		南三陸町 (旧歌津町)	60	54	66	55	102
	計	10	28	10	28	102		計	1,765	1,359	1,607	1,104	81
	県合計								12,969	8,493	10,591	8,280	97

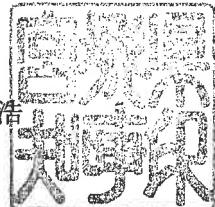


森整第637号

令和7年12月12日

宮城県森林審議会 会長 殿

宮城県知事 村井嘉浩



高度公益機能森林の区域の指定（案）及び令和8年度農林水産大臣命令の区域（案）について（諮問）

のことについて、別案のとおり変更及び指定したいので、宮城県森林審議会規程（昭和26年9月14日宮城県告示第494号）第8条第3項の規定により貴会の意見を求める。

担当：水産林政部森林整備課 清野
電話：022-211-2921 FAX：022-211-2929
E-mail：sinseis@pref.miyagi.lg.jp

○ 審議事項 1

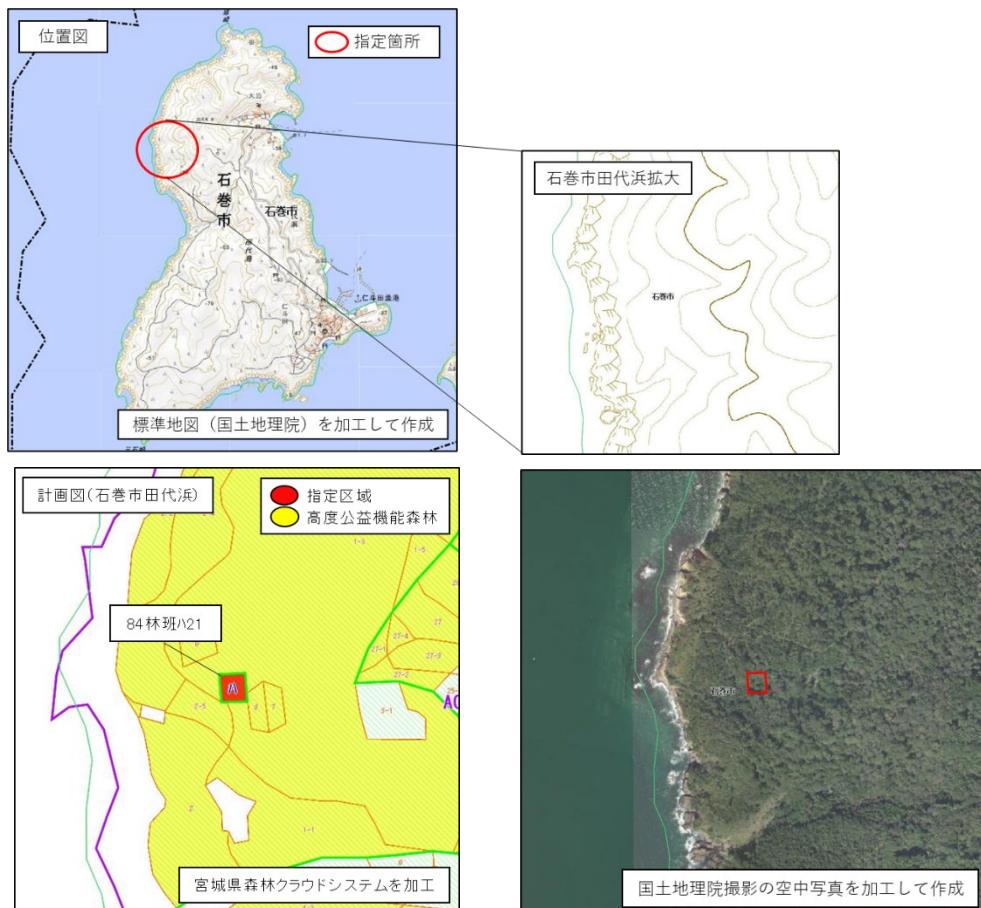
高度公益機能森林の区域の指定（案）について

【指定内容】

当該林小班は高度公益機能森林及び地区保全森林に隣接又は周辺に位置し、一体的な防除を実施することにより、松くい虫被害拡大防止の効果を高め、景観保全等の機能の発揮を図るために指定するもの。

市町村名	区域		面積(ha)
	林班	小班	
石巻市(旧石巻市)	A084	ハ21	0.05
	A130	125-3	0.19
石巻市(旧牡鹿町)	G003	ニ3-1	0.23
	G037	イ7-1	0.02
東松島市(旧鳴瀬町)	B005	イ41-4	0.07
	B007	ニ29-2・ニ38-2・ニ44-1	0.13
	B010	ハ13-1	0.01
	B011	ニ12-2	0.03
	B012	ハ1-1	0.02
	B016	ハ7-2	0.04
	B019	ハ10-1・ハ11-2	0.11
	B020	イ1-10	0.08
女川町	A060	ロ1-1	0.09
	A088	ハ36-1	0.01
	A106	ロ7	0.36
	A109	ハ4-4	0.02
	A129	ハ21-2	0.08
南三陸町	B052	ワ14-1・レ21-1	0.13
	A108	ロ5-1・ロ5-2・ロ7-2	0.21
合計			1.88

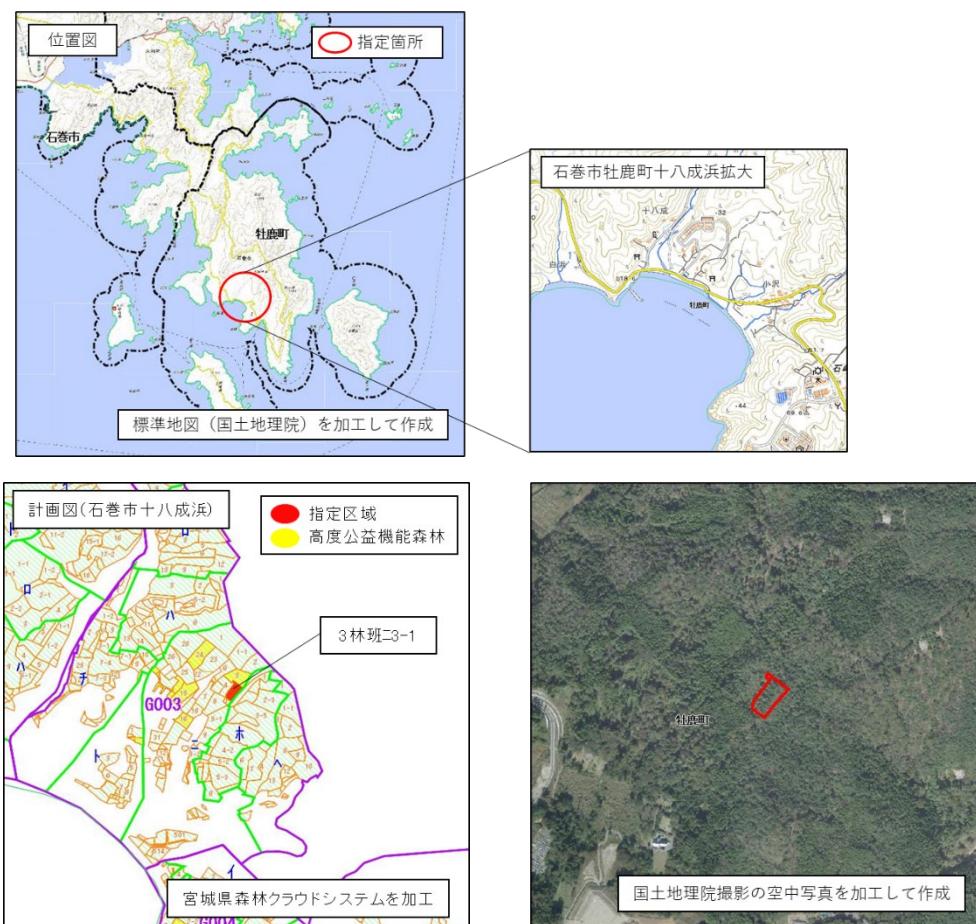
○石巻市（旧石巻市） A084 林班ハ21 小班（0.05ha）



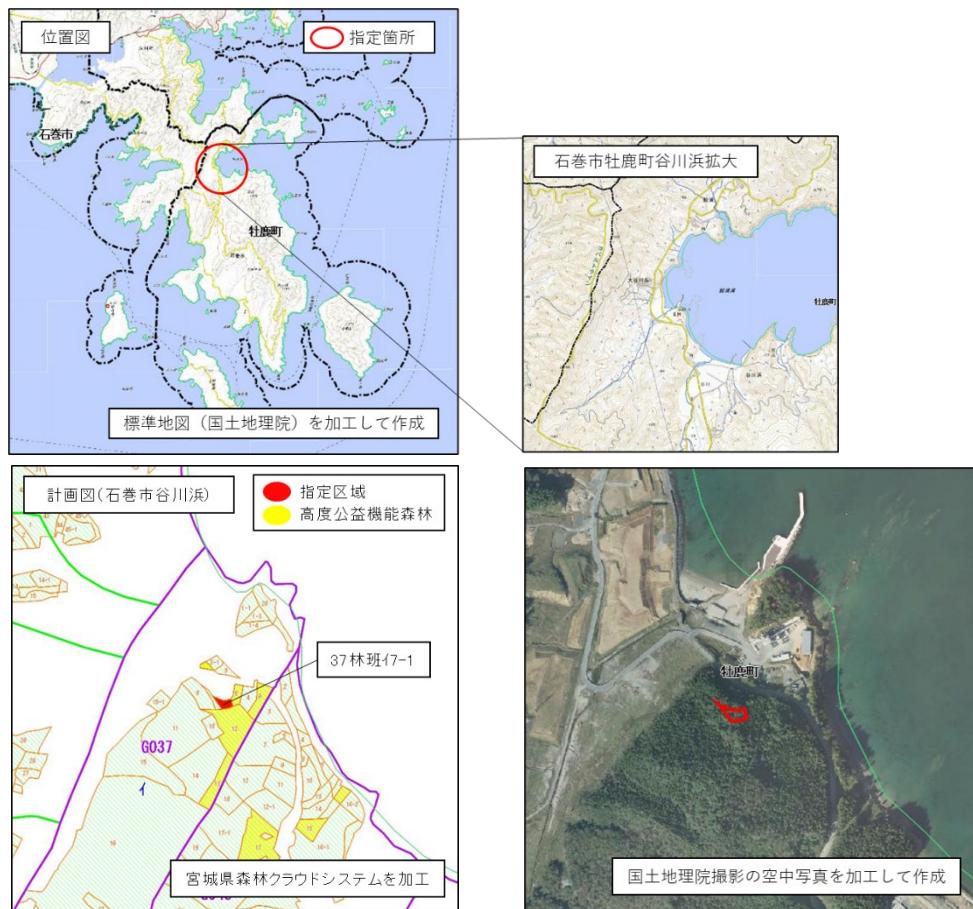
○石巻市（旧石巻市）A130 林班125-3 小班 (0.19ha)



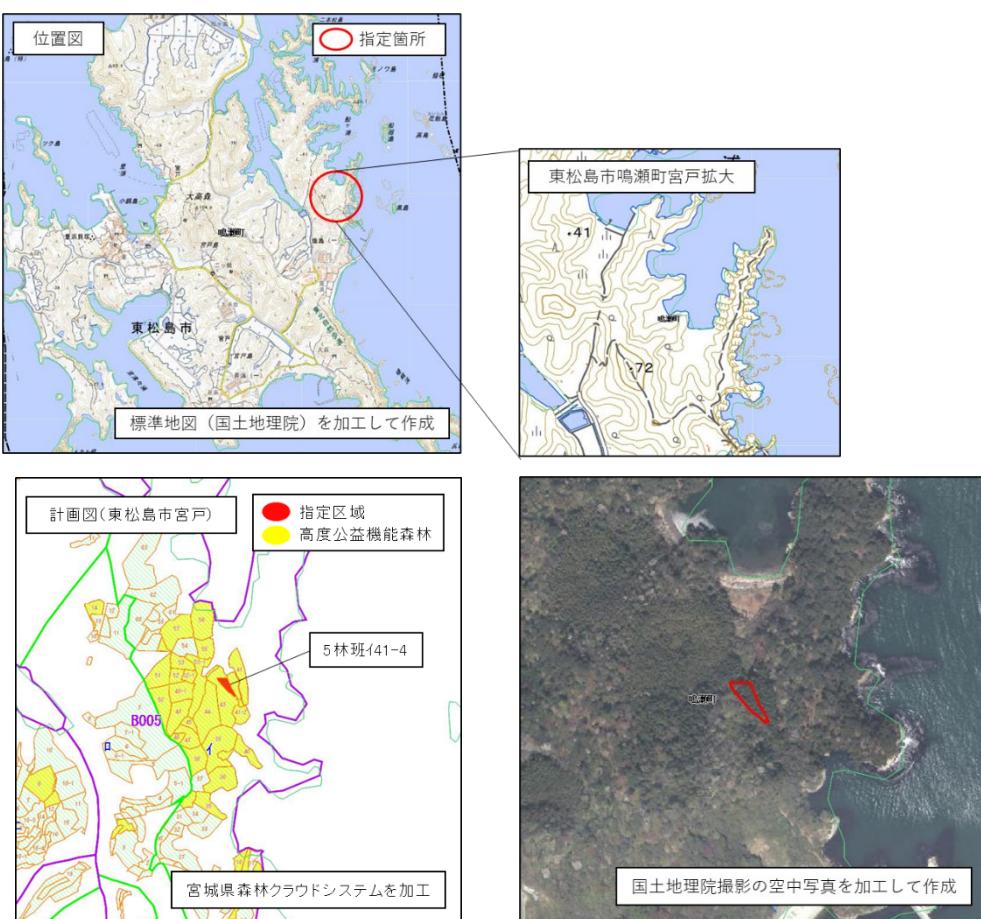
○石巒市（旧牡鹿町）G003 林班13-1 小班 (0.23ha)



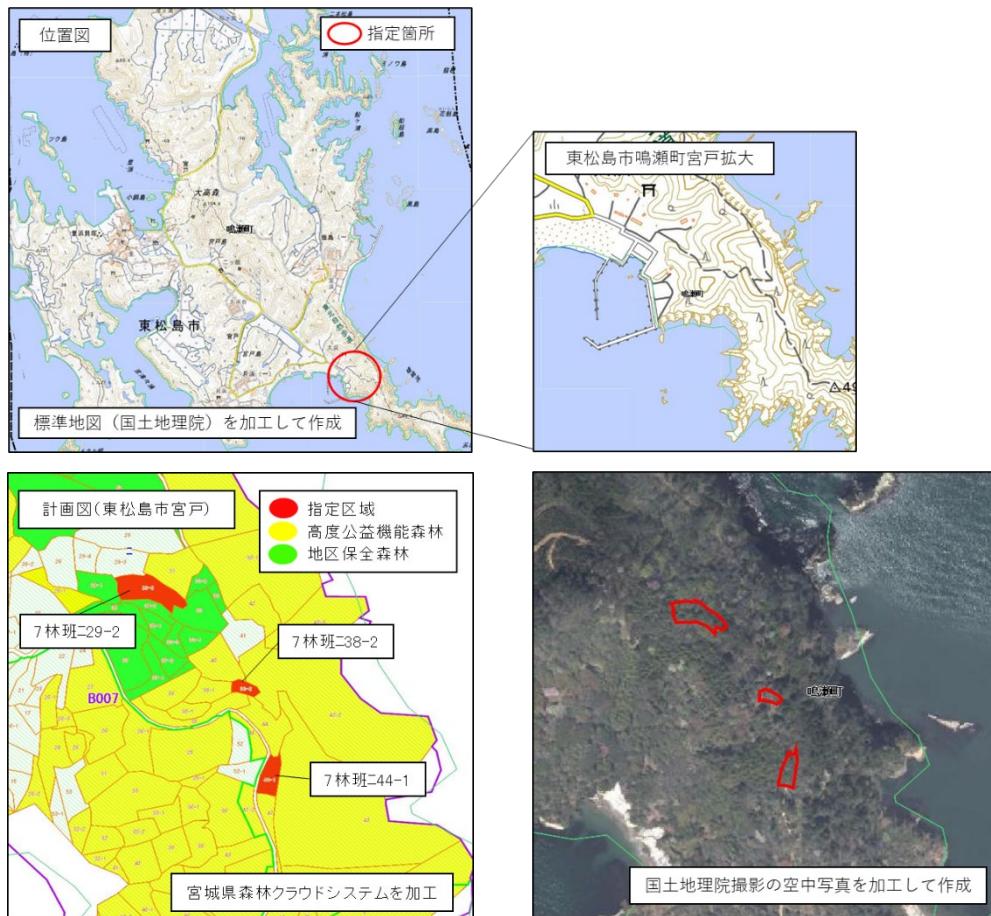
○石巻市（旧牡鹿町）G037 林班17-1 小班 (0.02ha)



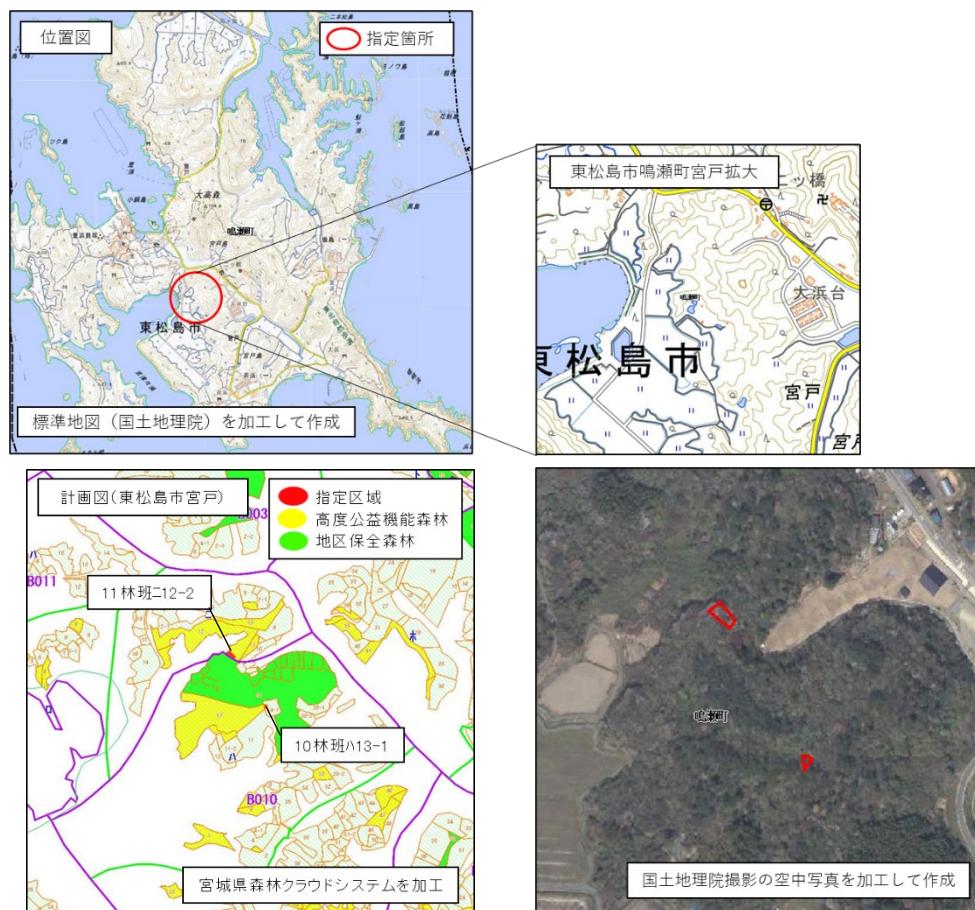
○東松島市（旧鳴瀬町）B005 林班141-4 林班 (0.07ha)



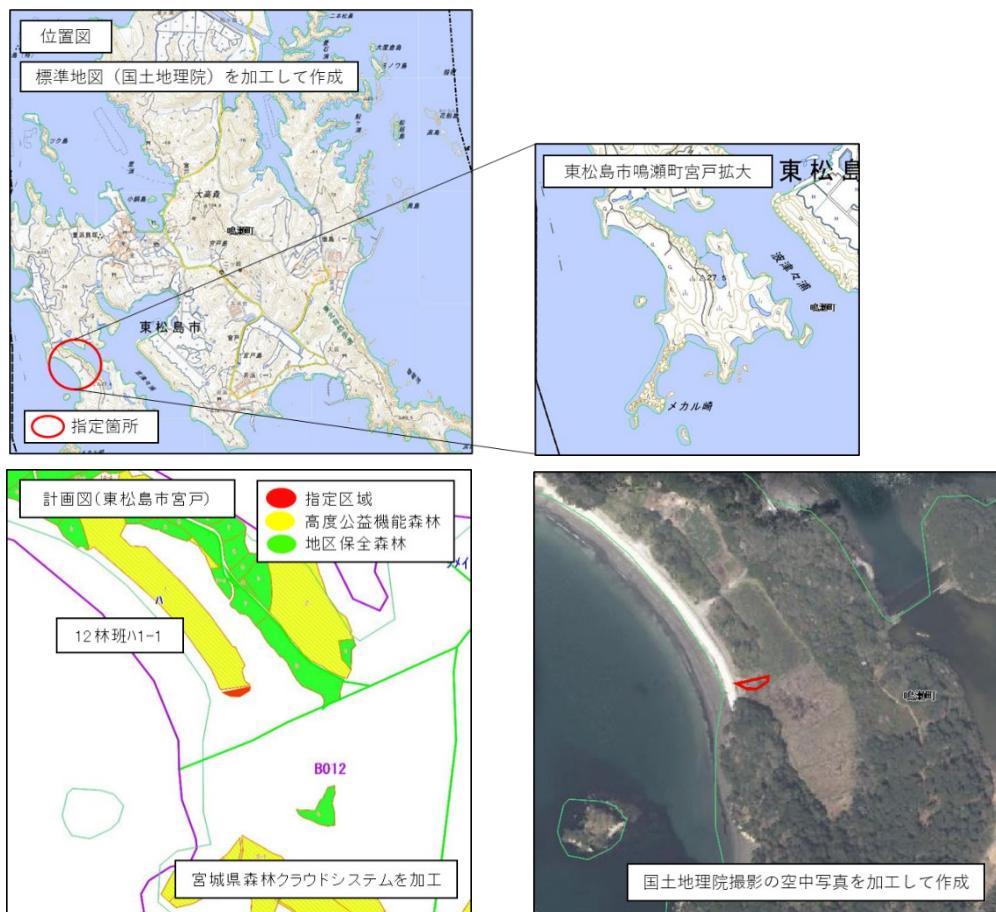
○東松島市（旧鳴瀬町）B007 林班=29-2 小班、=38-2 小班、=44-1 小班 (0.13ha)



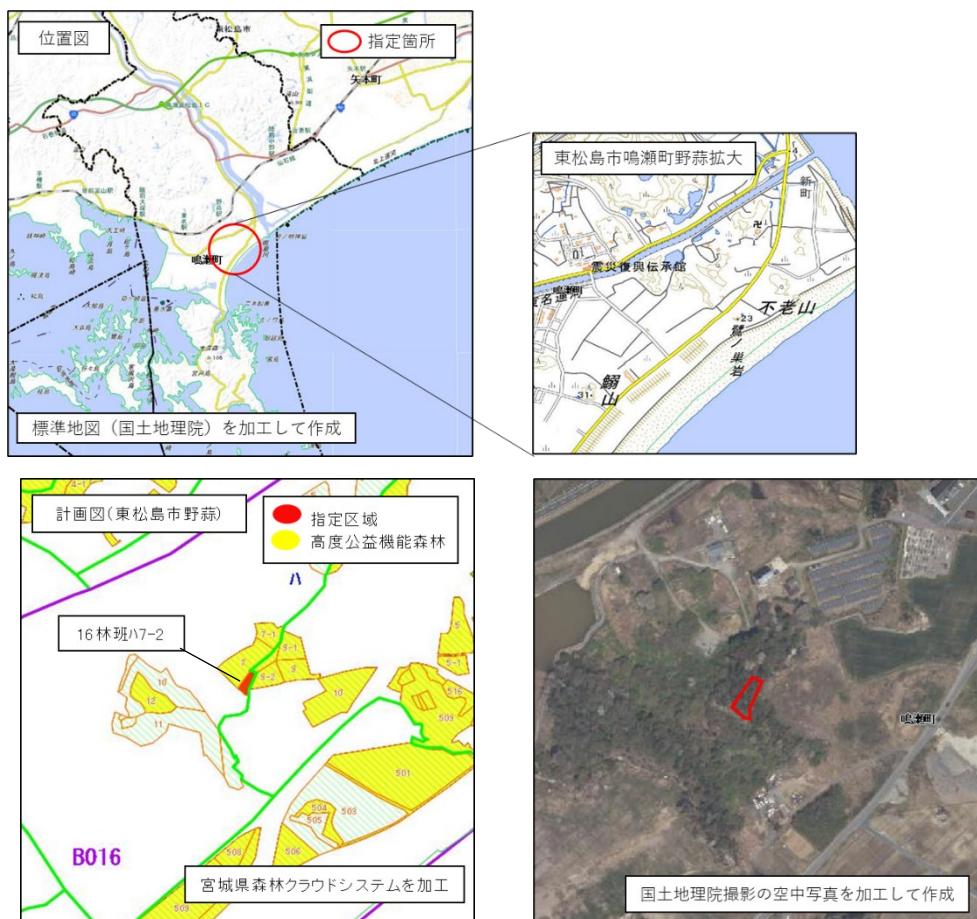
○東松島市（旧鳴瀬町）B010 林班ハ13-1 小班 (0.01ha)、B011 林班ニ12-2 小班 (0.03ha)



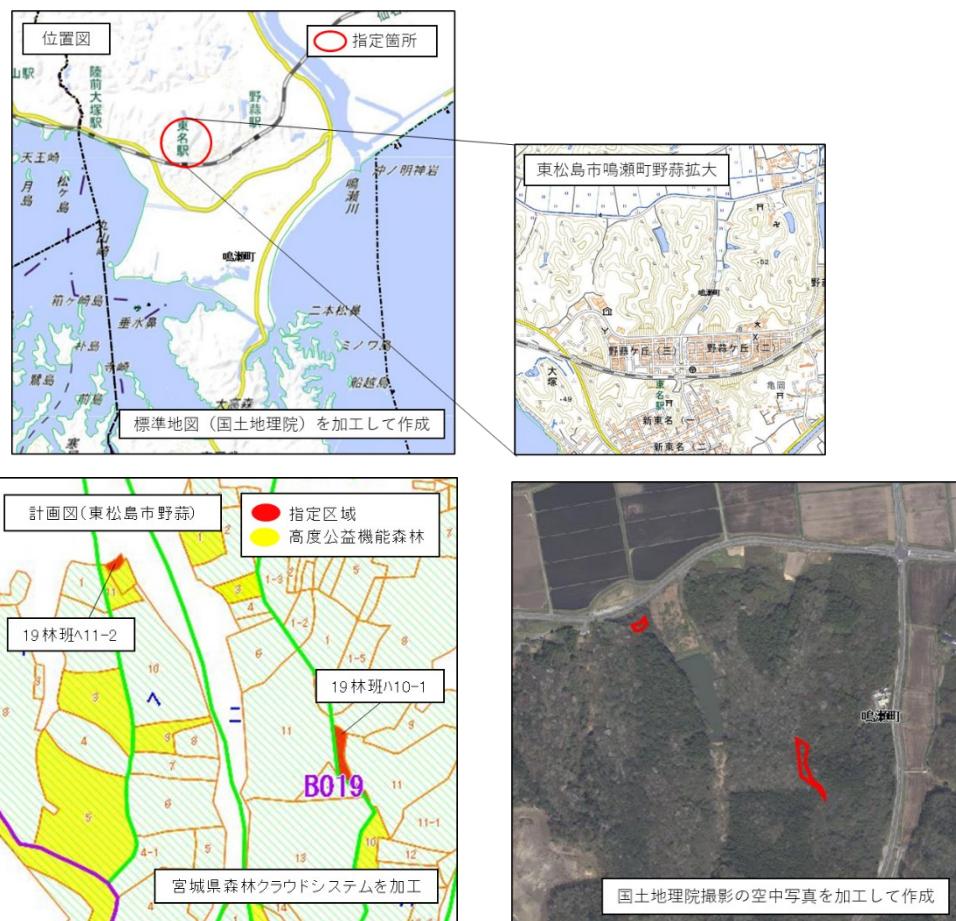
○東松島市（旧鳴瀬町）B012 林班ハ 1-1 小班 (0.02ha)



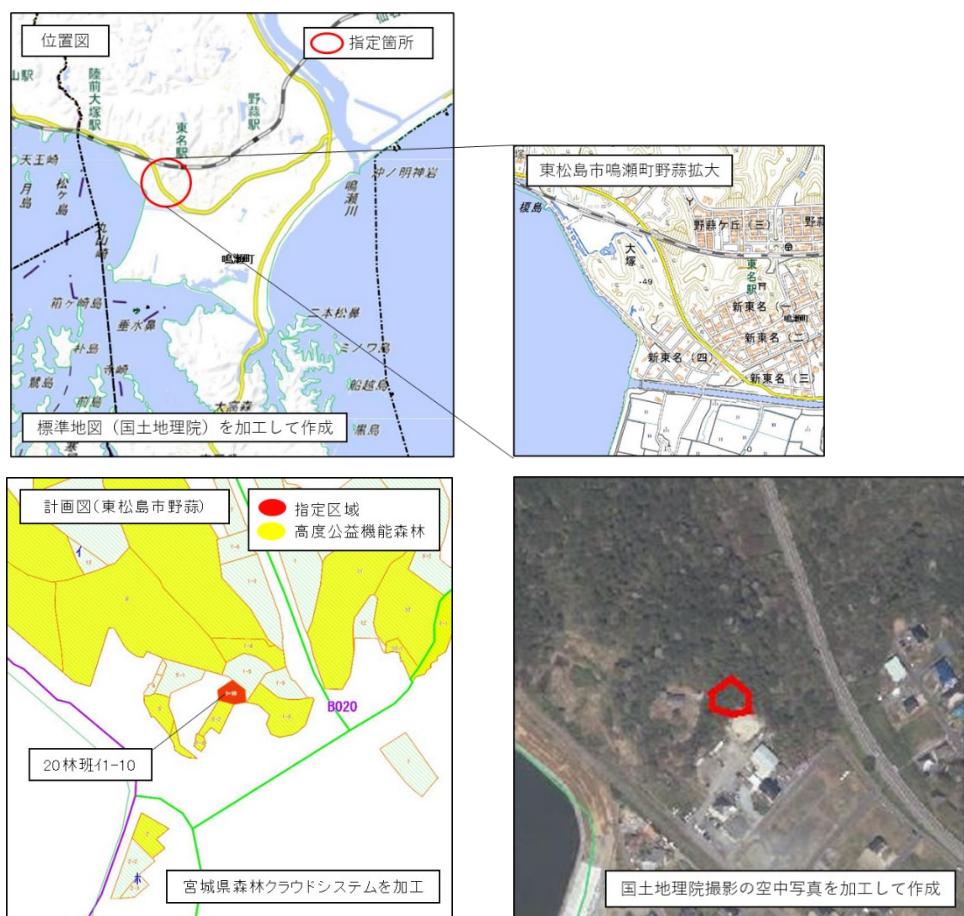
○東松島市（旧鳴瀬町）B016 林班ハ 7-2 小班 (0.04ha)



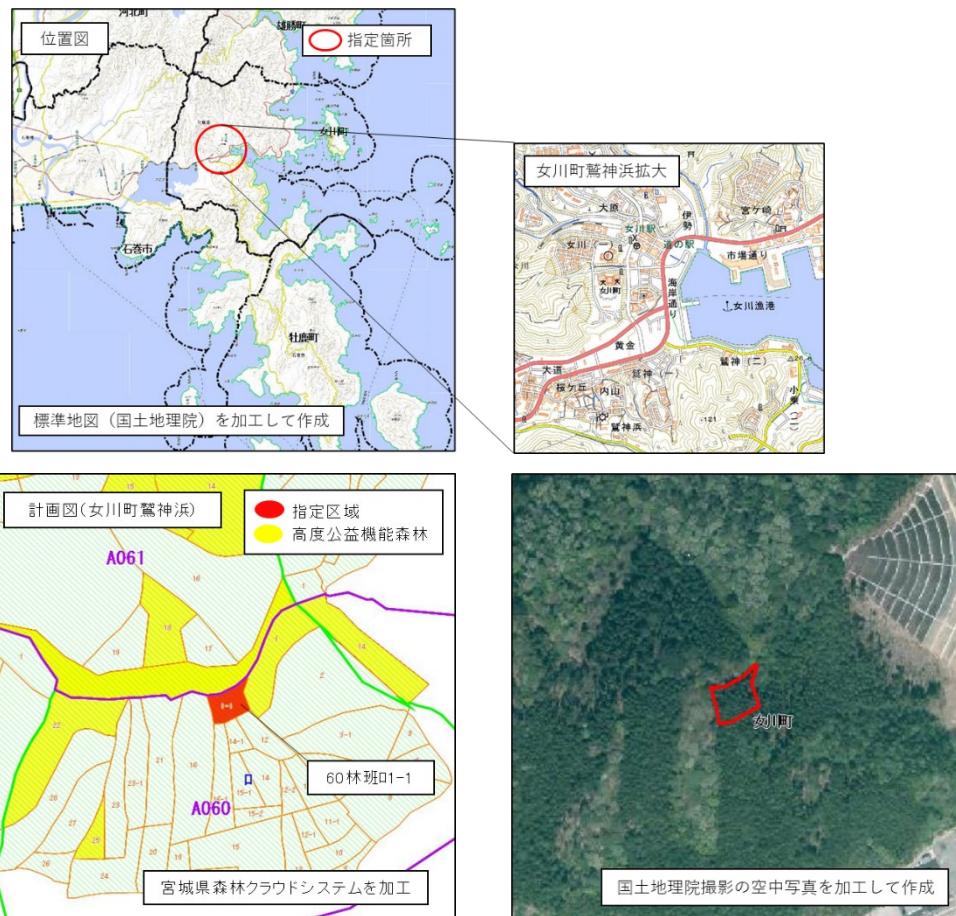
○東松島市（旧鳴瀬町）B019 林班^ハ10-1 小班、^ヘ11-2 小班 (0.11ha)



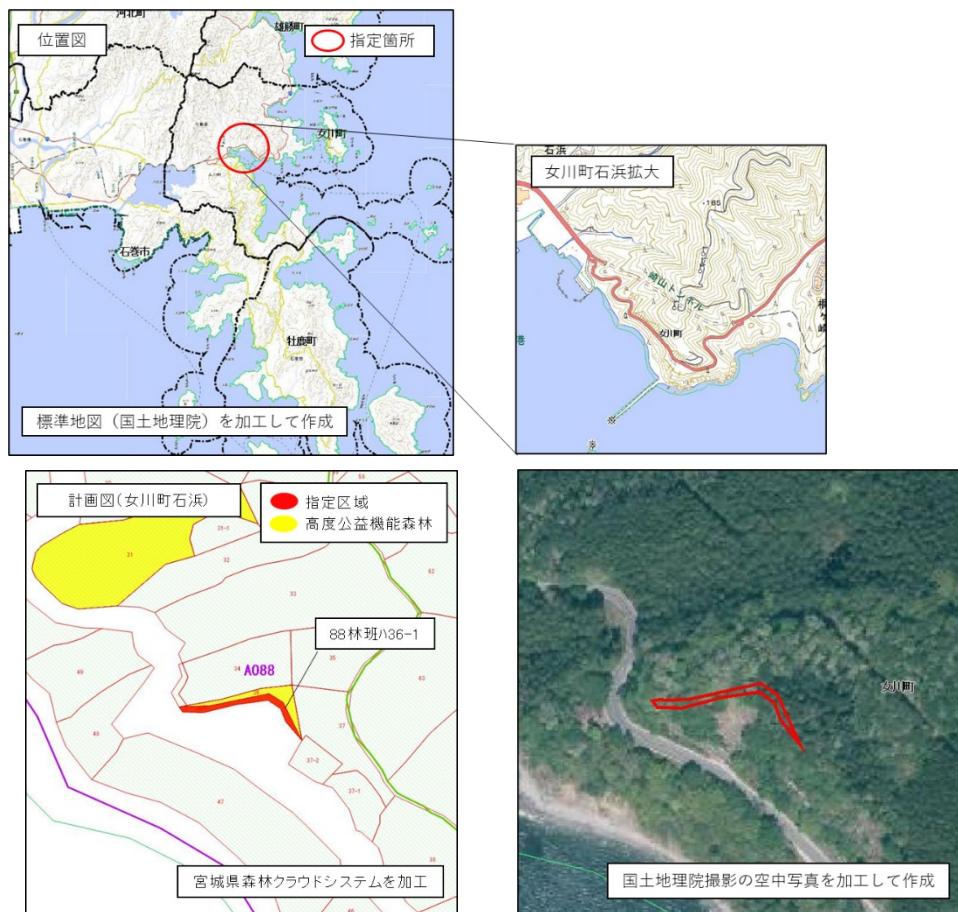
○東松島市（旧鳴瀬町）B020 林班^イ1-10 小班 (0.08ha)



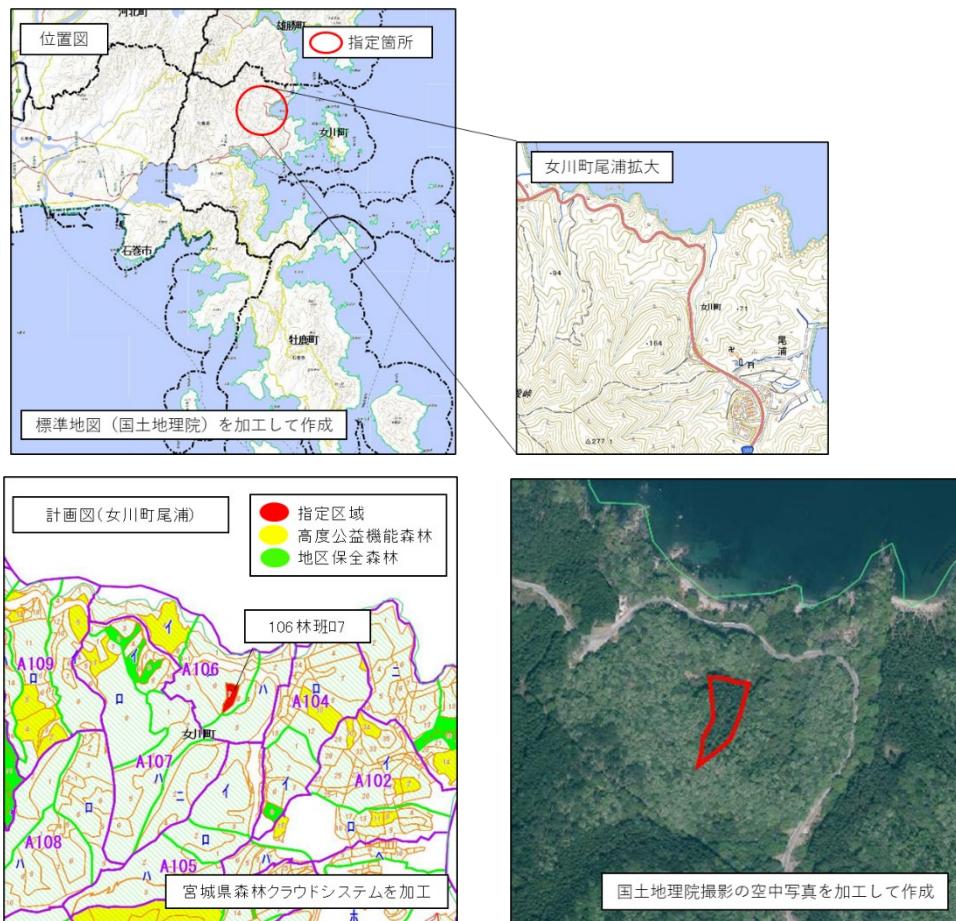
○女川町 A060 林班口 1-1 小班 (0.09ha)



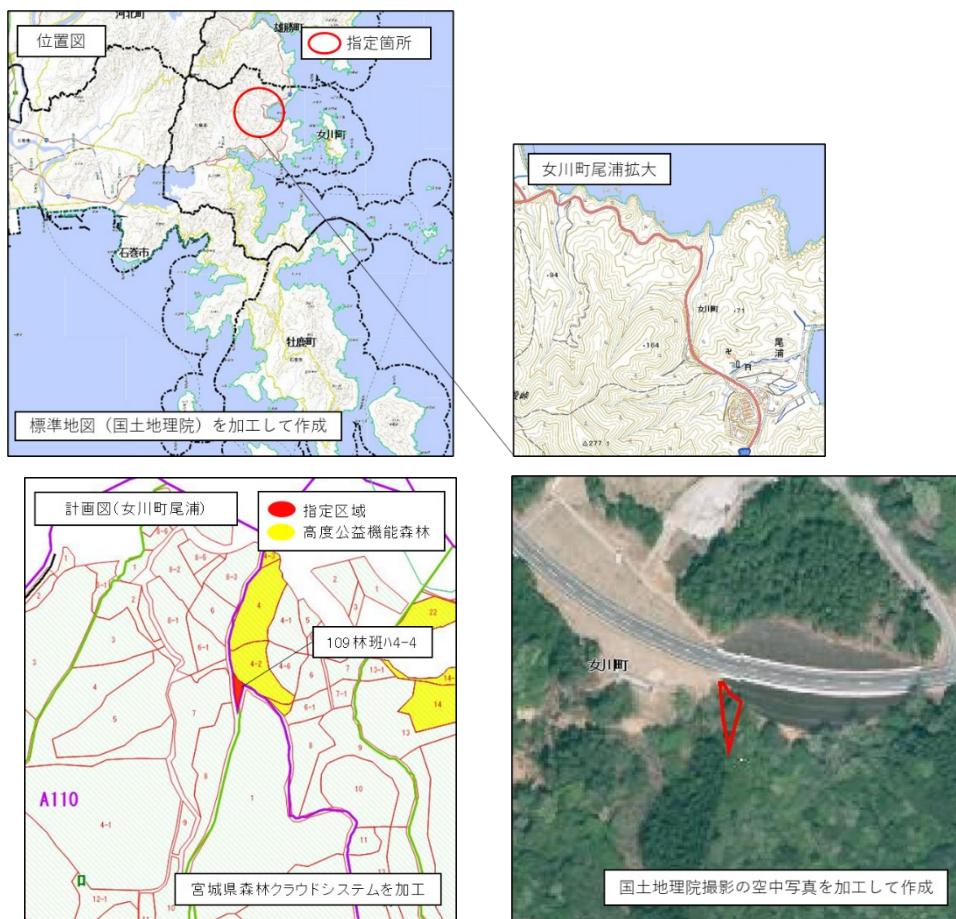
○女川町 A088 林班ハ 36-1 小班 (0.01ha)



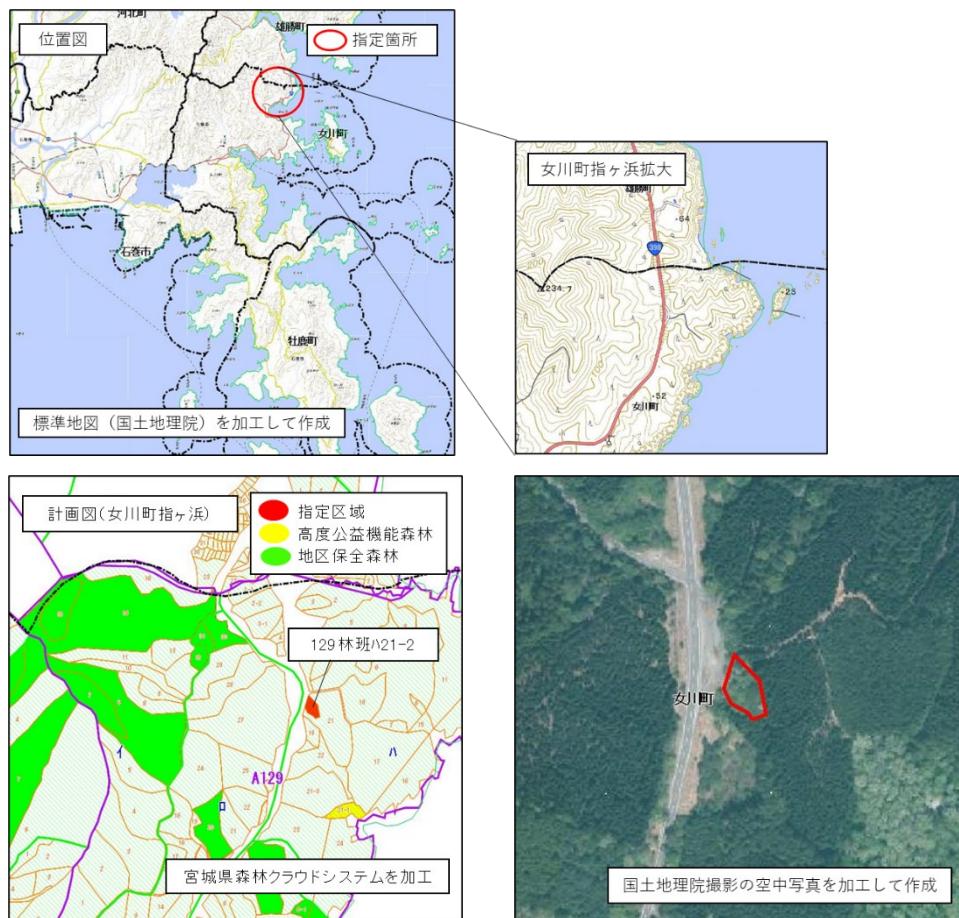
○女川町 A106 林班□ 7 小班 (0.36ha)



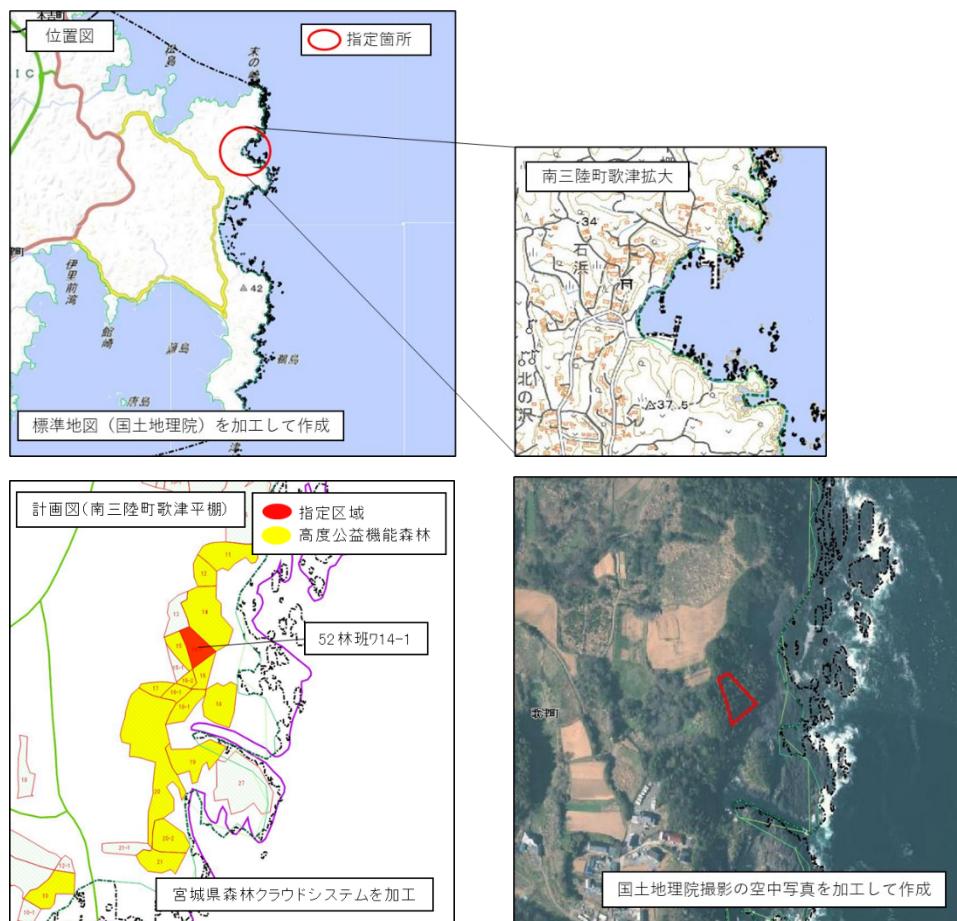
○女川町 A109 林班△ 4-4 小班 (0.02ha)



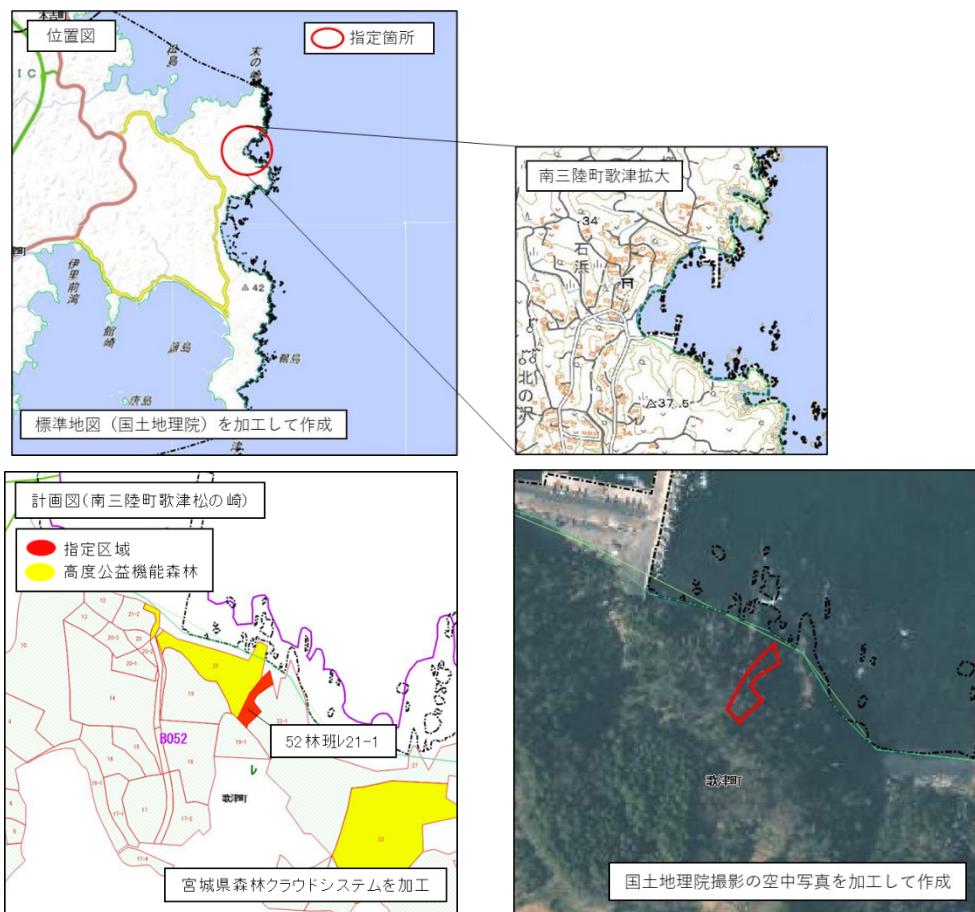
○女川町 A129 林班ハ 21-2 小班 (0.08ha)



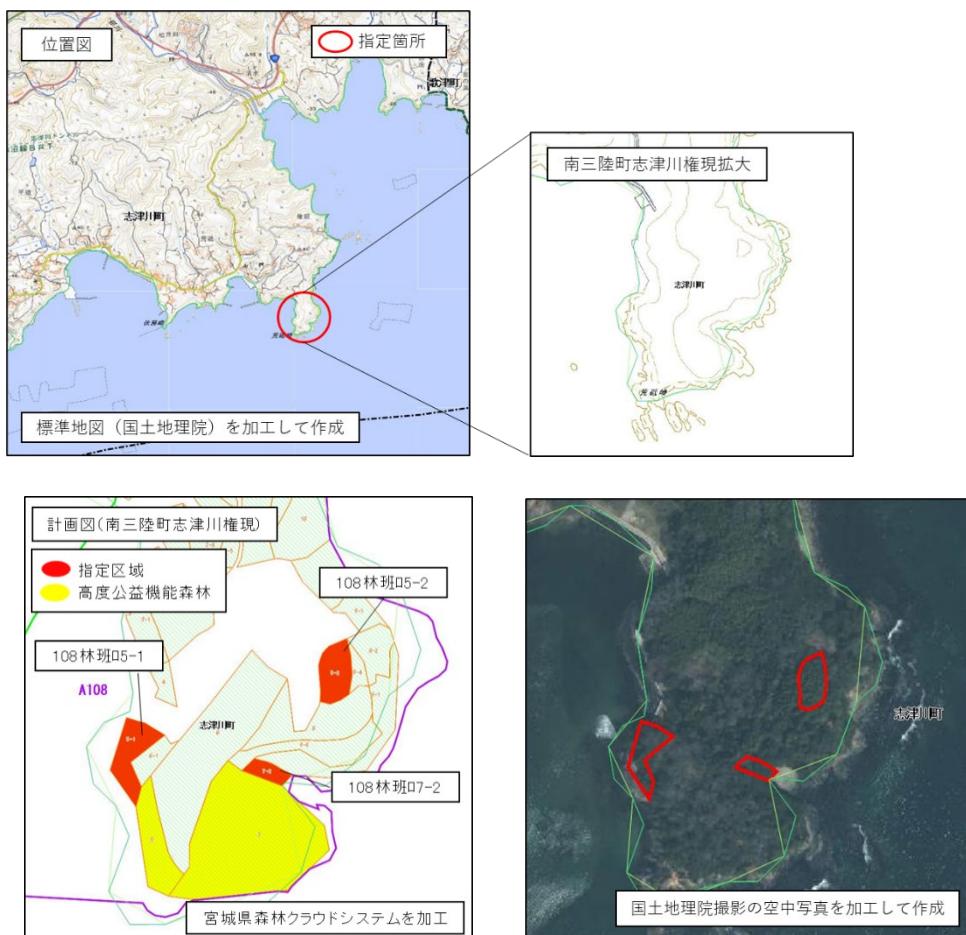
○南三陸町 (旧歌津町) B052 林班ワ 14-1 小班 (0.09ha)



○南三陸町（旧歌津町）B052 林班レ 21-1 小班（0.04ha）



○南三陸町（旧志津川町）A108 林班口 5-1 小班、口 5-2 小班、口 7-2 小班（0.21ha）



資料2

○審議事項2

令和8年度農林水産大臣命令の区域(案)について

1 事業概要

- ・農林水産大臣から命令を受け駆除を実施する。
- ・駆除については、林野庁と県が委託契約を締結し、県が実施する。

2 農林水産大臣命令区域の県の設定方針

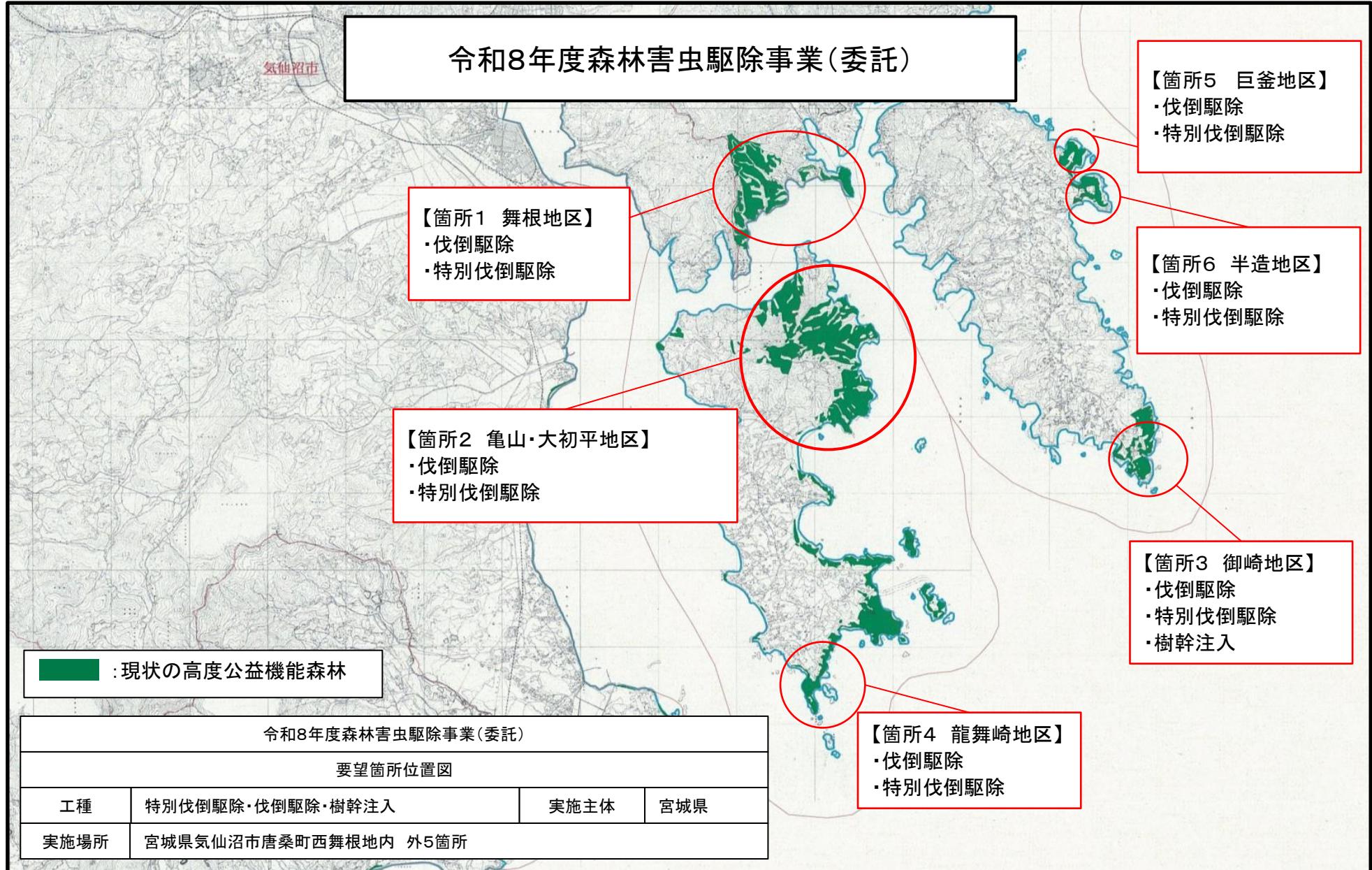
- ・本県においては、太平洋沿岸部の被害最先端地域である気仙沼地域を対象に実施する。
- ・高度公益機能森林である。
- ・三陸復興国立公園、県立自然公園地域内にある重要なマツ林である。
- ・観光地など特に優先される地区である。



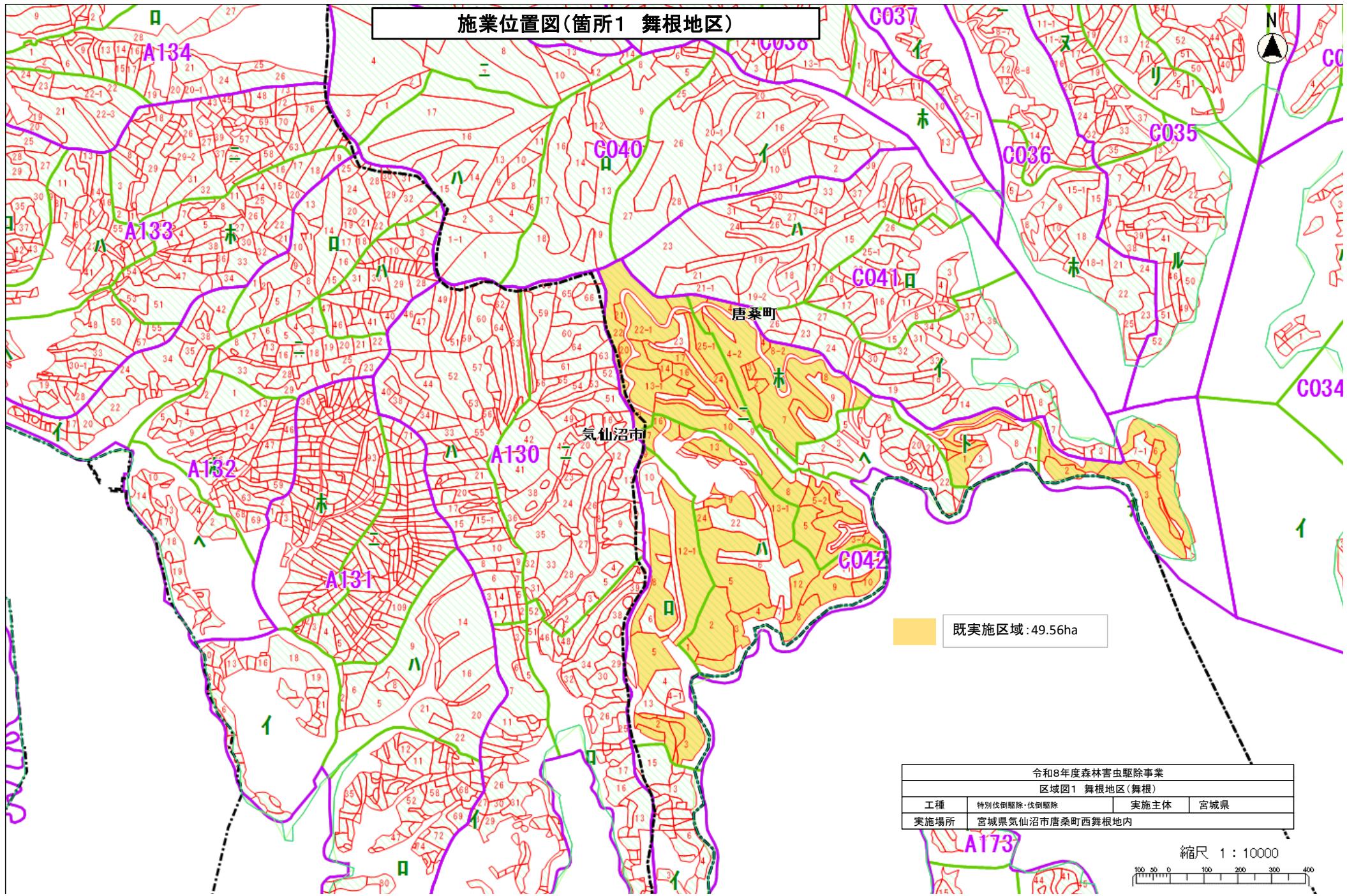
区域一覧

箇所	地区名	面積(ha)	地区の概要
1	舞根	49.56	県立自然公園内であり、区域付近にある九十九里浜の鳴り砂は天然記念物に指定されている。
2	亀山・大初平	104.65	三陸復興国立公園内であり、大島を代表する観光名所であり、区域にある十八里浜の鳴り砂は天然記念物に指定されている。
3	御崎	18.25	三陸復興国立公園内であり、唐桑半島を代表する景観地であり、オルレコースのスタート地点となっている。
4	龍舞崎	5.15	三陸復興国立公園内であり、大島を代表する観光名所である。クロマツ林の遊歩道と岩礁の景観が魅力となっている。
5	巨釜	5.93	三陸復興国立公園内であり、代表的なリアス式海岸が見られる唐桑半島を代表する景観地であり、オルレコースの中継地点となっている。
6	半造	7.20	三陸復興国立公園内であり、代表的なリアス式海岸が見られる唐桑半島を代表する景観地であり、オルレコースのゴール地点となっている。
合計		190.74	

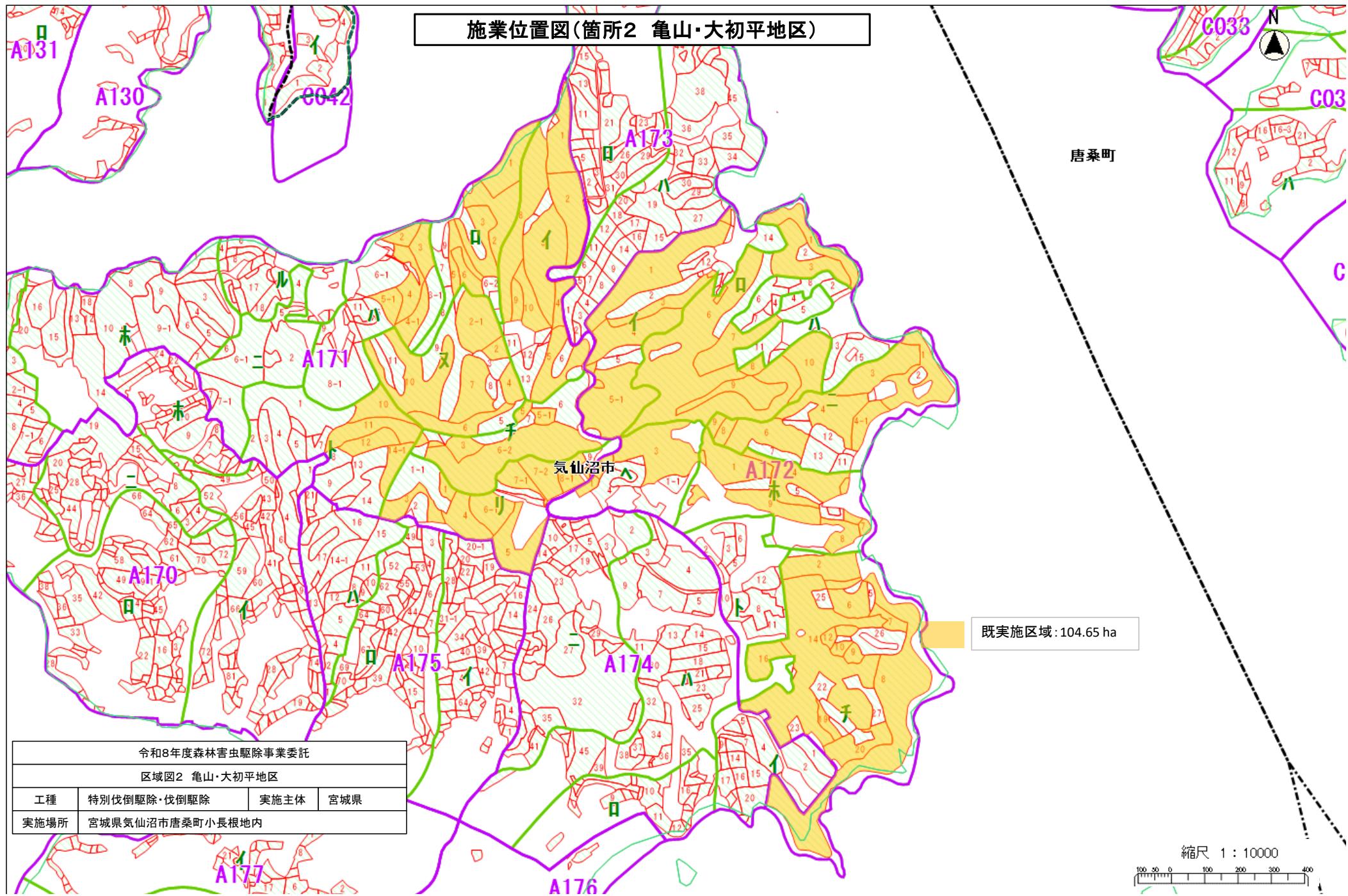
※令和7年度実施区域から変更はなし



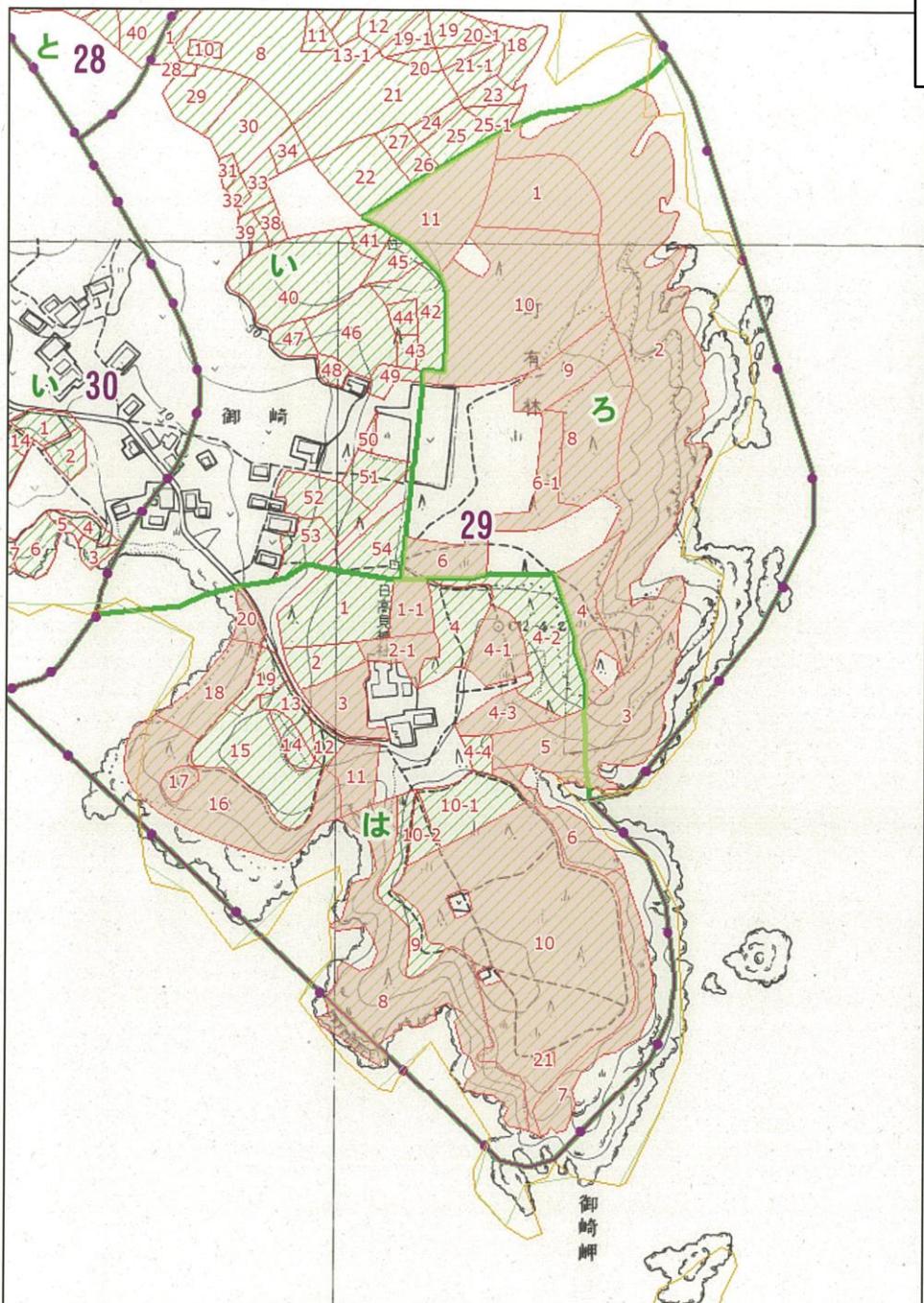
施業位置図(箇所1 舞根地区)



施業位置図(箇所2 亀山・大初平地区)



施業位置図(箇所3 御崎地区)



既実施区域

18.25ha

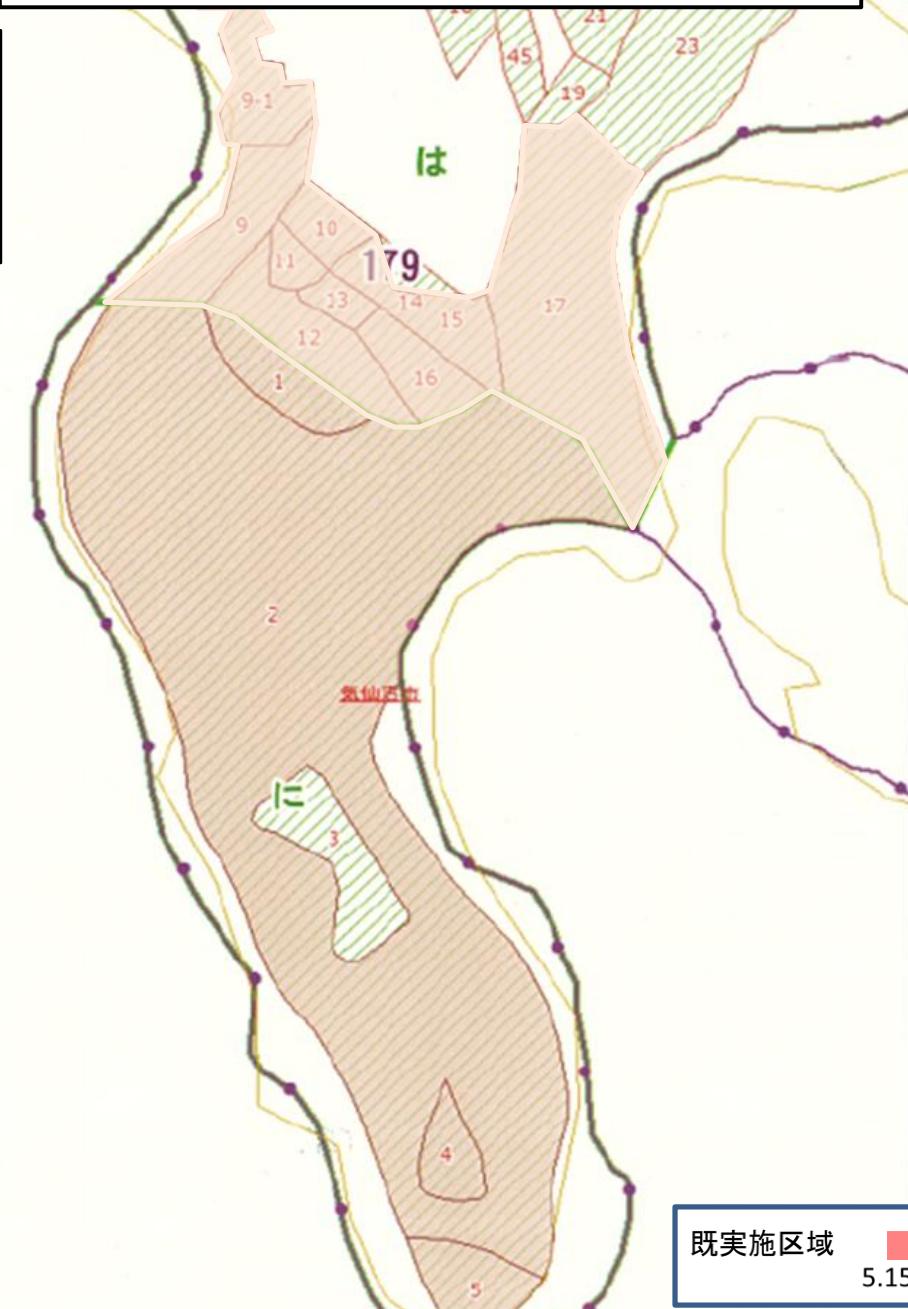
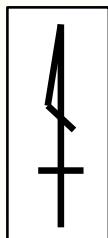
宮城県森林情報管理システムの地形図を加工して作成

令和8年度森林害虫駆除事業委託

区域図3 御崎地区

工種	特別伐倒駆除・伐倒駆除・樹幹注入	実施主体	宮城県
実施場所	宮城県気仙沼市唐桑町小長根地内		

施業位置図(箇所4 龍舞崎地区)



既実施区域
5.15ha

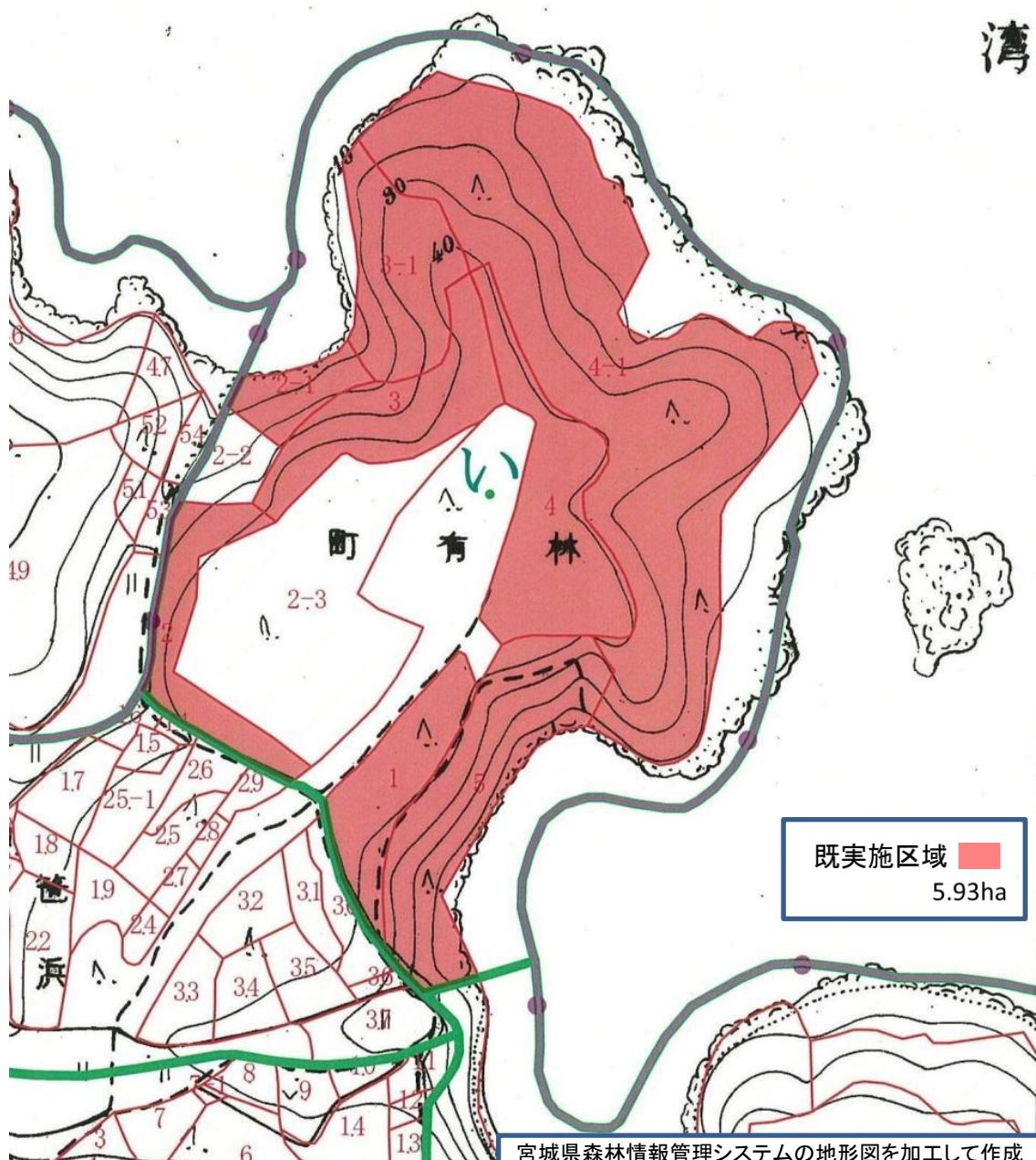
宮城県森林情報管理システムの地形図を加工して作成

令和8年度森林害虫駆除事業委託

区域図4 龍舞崎地区(大島)

工種	特別伐倒駆除・伐倒駆除	実施主体	宮城県
実施場所	宮城県気仙沼市横沼地内		

施業位置図(箇所5 巨釜地区)

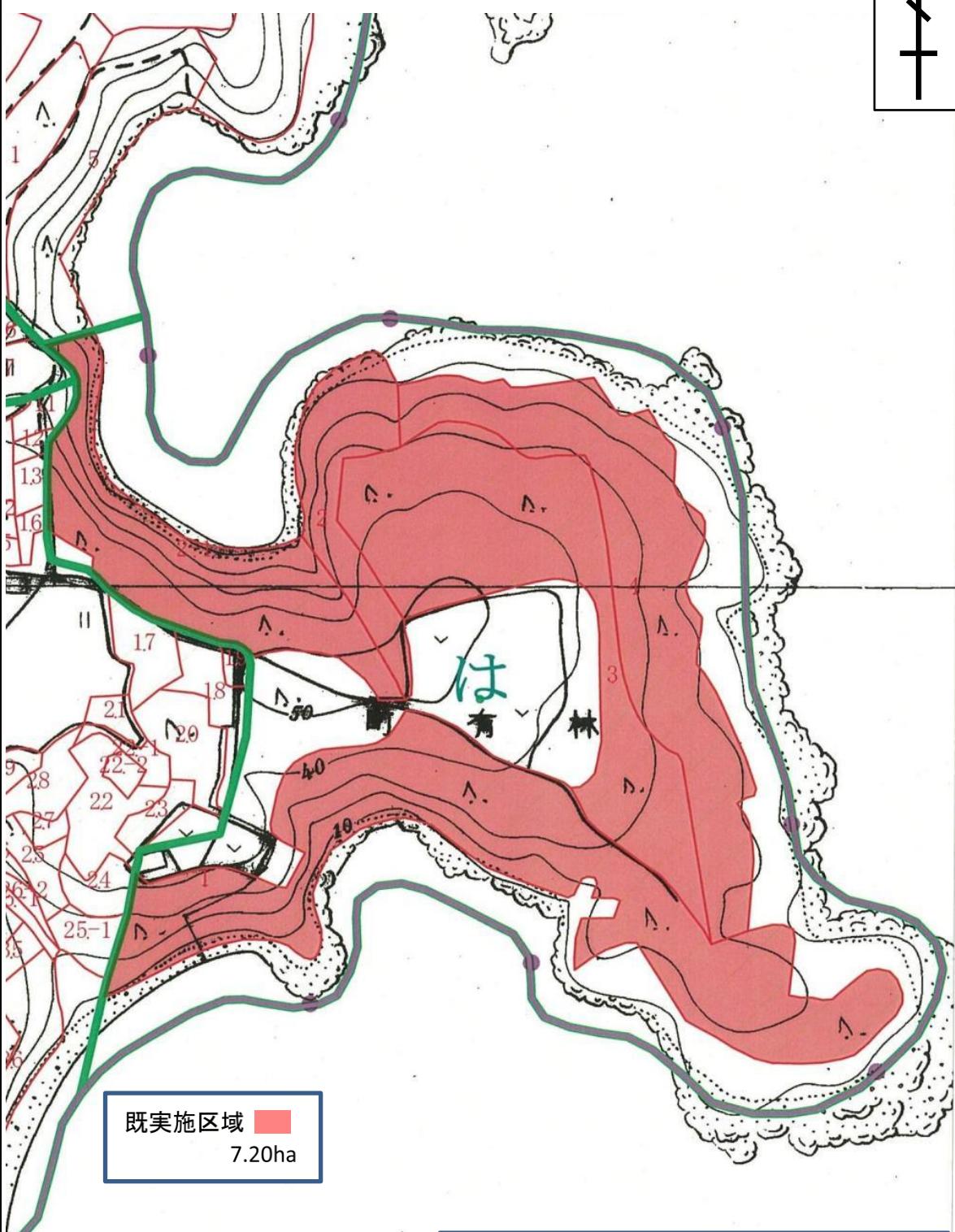


令和8年度森林害虫駆除事業委託

区域図5 巨釜地区

工種	特別伐倒駆除・伐倒駆除	実施主体	宮城県
実施場所	宮城県気仙沼市唐桑町中地内		

施業位置図(箇所6 半造地区)



宮城県森林情報管理システムの地形図を加工して作成

令和8年度森林害虫駆除事業委託

区域図6 半造地区

工種	特別伐倒駆除・伐倒駆除	実施主体	宮城県
実施場所	宮城県気仙沼市唐桑町小長根地内		

松くい虫被害とその対策について

1 令和7年度の主な対策実施状況

- ① 伐倒駆除：春駆除、秋・冬駆除
- ② 特別防除（空中散布）：6月9日、11日、12日（東松島・女川・石巻・松島）
- ③ 地上散布：6月実施
- ④ 樹幹注入：12月～
- ⑤ 植栽：12月～



地上散布



空中散布



伐倒駆除(ヘリ搬出)

2 特別防除に関する薬剤安全確認調査及び昆虫影響調査について

① 水質調査

11地点のうち10地点で使用薬剤が検出されたが、いずれの地点においても急性影響濃度よりかなり低い値であり、魚介類への影響は無かったと判断される。

② 大気調査

12地点のうち5地点で使用薬剤が検出されたが、気中濃度評価値より低い値であり、人体への影響は無かったと判断される。

③ 昆虫影響調査

薬剤散布の結果、昆虫類に対して与える影響について、影響はない又は軽微なものである可能性が示唆された。



水質調査



大気調査



昆虫捕獲調査

散布薬剤の 残留濃度調査結果

令和7年11月
宮城県 水産林政部 森林整備課

1.調査の趣旨

本調査は、令和7年6月に実施した松くい虫防除を目的とした薬剤空中散布の結果、自然環境・生活環境に与える影響を把握するために、海水及び河川水並びに大気中の薬剤残留の有無を測定、分析したものです。

2.安全性の確認方法

薬剤散布実施日と、その前後、一定の日時に水質・大気中に含まれる使用薬剤濃度を、ガスクロマトグラフ質量分析法により測定し、分析結果を基に、人体・魚介類等に与える影響を評価しました。

※薬剤濃度の測定・分析は、専門検査機関（同和興業株式会社）へ委託しました。

3.薬剤散布実施日

令和7年6月9日、6月11日、6月12日

4.散布薬剤

散布方法	使用薬剤名	有効成分	希釈倍率	散布薬剤量	原液量
空中散布	スミパインMC剤	MEP 23.5%	2.5	30 ツル/ha	12 ツル/ha

5.散布区域

散布地区	散布面積	散布量(㎥)	散布月日	摘要
東松島市(宮戸地区)	91.81ha	2,754.3	6月9日	
女川町(出島)	33.34ha	1,000.2	6月9日	
石巻市(田代島・網地島)	181.56ha	5,446.8	6月11日	
松島町(雁金、湯ノ原地区)	78.57ha	2,357.1	6月12日	

水質調査（魚介類等に対する影響の調査）

1. 調査の方法

薬剤散布実施日と前後の一定日に、散布区域周辺の水（海水、河川水）を採取し、分析機器により使用した薬剤の含有濃度を測定しました。

2. 調査実施日

調査は、調査地点毎に以下5つの時期に実施しました。

- ① 敷布開始以前
- ② 敷布直後
- ③ 敷布日の翌日
- ④ 敷布日の5日後又は、散布後10mm以上の降雨があった日の翌日
- ⑤ 敷布日の15日後

3. 調査地点

河川水		1地点
松島町(高城川)		
海水		1地点
松島町(扇谷湾)		1地点
東松島市(潜ヶ浦、里浦、嵯峨渓、波津々浦)		4地点
石巻市田代島(二鬼城崎、元和良美)		2地点
石巻市網地島(網地浜小ブチヨ、長渡浜)		2地点
女川町(出島)		1地点
		計 11地点

4. 調査結果

使用した薬剤の有効成分（M E P：フェニトロチオン）が検出された地点と濃度は以下のとおりでした。

※測定に使用した分析機器がMEPを検出できる最小数値（定量下限値）は、0.0001 mg/Lです。

調査地点	日 時	検出時期	MEP濃度
松島町(高城川)	6月12日 17:00	散布直前	0.0001mg/L
	6月15日 16:20	降雨10mm以上の翌日	0.0001mg/L
松島町(扇谷湾)	6月12日 16:30	散布直前	0.0005mg/L
	6月13日 6:50	散布直後	0.0002mg/L
	6月14日 15:30	散布翌日	0.0004mg/L
	6月15日 16:55	降雨10mm以上の翌日	0.0004mg/L
	6月10日 6:00	散布直後	0.0008mg/L
東松島市(潜ヶ浦)	6月11日 7:40	散布翌日	0.0010mg/L
	6月10日 6:10	散布直後	0.0012mg/L
東松島市(里浦)	6月11日 7:50	散布翌日	0.0007mg/L
	6月10日 5:45	散布直後	0.0003mg/L
東松島市(嵯峨渓)	6月11日 7:25	散布翌日	0.0010mg/L
	6月10日 6:25	散布直後	0.0004mg/L
東松島市(波津々浦)	6月11日 8:00	散布翌日	0.0003mg/L
	6月10日 13:30	散布前	0.0002mg/L
石巻市(二鬼城崎)	6月12日 7:05	散布直後	0.0005mg/L
	6月10日 13:45	散布前	0.0003mg/L
石巻市(元和良美)	6月12日 7:50	散布直後	0.0003mg/L
	6月13日 8:35	散布翌日	0.0002mg/L
石巻市(網地浜小ブヨ)	6月10日 10:45	散布前	0.0002mg/L
	6月12日 8:55	散布直後	0.0002mg/L
	6月13日 9:00	散布翌日	0.0001mg/L
石巻市(長渡)	6月10日 10:20	散布前	0.0001mg/L
	6月12日 8:45	散布直後	0.0003mg/L

5. 評価の方法

●魚介類に対する影響

MEPが魚介類に及ぼす影響は、TLm値から急性影響濃度(AEC)を求め、調査結果と比較し、評価します。

(1) TLm値

- ・薬剤会社が農薬登録(農林水産省消費・安全局で登録)する際に試験し公表している毒性データの一種。
- ・ある生物を、農薬製剤、原体を水に溶解、または、懸濁させた水槽の中で48時間飼育し、その半数が死亡する濃度をいう。

※MEPのTLm値は、以下のとおり。

参考文献

コイ	4.4	～	8.2	ppm(mg/L)	※1 環境と農薬54(1982)
アサリ	1.3	～	1.6	ppm(mg/L)	※2 環境と農薬55(1982)
カキ			0.45	ppm(mg/L)	※3 防虫科学36 189(1971)

(2) 急性影響濃度(AEC)

- ・魚介類が短期間に多量の農薬を摂取した場合、影響がある薬剤濃度。
- ・一般的に環境省の基準として公表されているものは、TLmに0.1を乗じた値を目安としています。

$$\text{急性影響濃度(AEC)} = \text{TLm値} \times 0.1$$

※上記の式から、MEPの急性影響濃度は以下のとおりとなります。

コイ	0.44	～	0.82	ppm(mg/L)
アサリ	0.13	～	0.16	ppm(mg/L)
カキ			0.045	ppm(mg/L)

(3) 急性影響濃度と測定値との比較

水質調査の結果、検出されたMEPは $0.0001\text{mg/L} \sim 0.0012\text{mg/L}$ であり、急性影響濃度に満たない値でした。

6. 水質調査の結果による安全性の評価

調査、分析の結果、11地点のうち10地点で微量の使用薬剤(MEP)が検出されましたが、いずれの濃度も急性影響濃度よりかなり低い値であったことから、薬剤散布による魚介類に対する影響は無かつたと判断されます。

色相・臭気・濁りに対する調査についても、正常な結果が得られました。

大気調査(人体等への影響の調査)

1. 調査の方法

薬剤散布が行われた前後の一定時間に、散布区域周辺の大気(空気)を採取し、分析機器により使用した薬剤の含有濃度を測定しました。

2. 調査実施日

調査は、調査地点毎に以下3つの時間帯に実施しました。

- ① 敷布前日
- ② 敷布中
- ③ 敷布終了の6時間後

3. 調査地点

東松島市(里浦、潜ヶ浦、室浜)	3地点
女川町(出島、合ノ浜)	2地点
石巻市田代島(田代浜字内山)	1地点
石巻市網地島(網地浜網地、長渡浜杉、長渡浜長渡)	3地点
松島町(湯の原、町内、石浜)	3地点
	計 12地点

4. 調査結果

使用した薬剤の有効成分 (MEP : フェニトロチオン) が検出された地点と濃度は以下のとおりでした。

※ 測定に使用した分析機器がMEPを検出できる最小数値(定量下限値)は、 $0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ です。

調査地点	日 時	検出時期	MEP濃度
東松島市(鳴瀬字里浦)	—	—	$0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満
東松島市(鳴瀬字潜ヶ浦)	—	—	$0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満
東松島市(鳴瀬字室浜)	—	散布6時間後	$0.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$
女川町(出島字出島)	—	散布中	$7.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$
女川町(出島字合ノ浜)	—	散布中	$7.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$
石巻市(田代浜字内山)	—	散布前	$1.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$
石巻市(田代浜字内山)	—	散布6時間後	$0.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$
石巻市(網地島)	—	—	$0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満
石巻市(長渡浜杉)	—	—	$0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満
石巻市(長渡浜長渡)	—	—	$0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満
松島町(湯の原)	—	散布中	$0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$
松島町(町内)	—	—	$0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満
松島町(石浜)	—	—	$0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満

5. 評価の方法

● 人体への影響

MEPが散布地周辺住民の健康に及ぼす影響は、気中濃度評価値と調査結果を比較し、評価しました。

(1) 気中濃度評価値

・環境省が、航空防除による散布地周辺住民の健康への影響を評価する目安として、毒性試験成績等を基に適切な安全幅を見込んで設定している数値。(平成9年12月環境庁水質保全局)

この中で、MEPの気中濃度評価値は $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ に設定されています。

※安全と危険との明らかな境界を示すものではなく、航空防除で使用する農薬の気中濃度が短時間わずかにこの値を超えることがあっても、直ちに人の健康に影響があるものではない数値です。

(2) 気中濃度評価値と測定値の比較

大気調査の結果、検出されたMEPは $0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ～ $7.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、気中濃度評価値に満たない値でした。

6. 大気調査の結果による安全性の評価

調査、分析の結果、12地点のうち5地点について、散布中の計測時に微量のMEPが検出されましたが、気中濃度評価値よりかなり低い値であったことから、人体への影響は無かったと判断されます。

散布薬剤の 昆虫影響調査結果

令和7年11月
宮城県 水産林政部 森林整備課

1.調査の趣旨

本調査は、令和7年6月に実施した松くい虫防除を目的とした薬剤空中散布の結果、自然環境に与える影響を把握するために、昆虫類（指標昆虫としてカミキリムシ科、オサムシ科及びハチ目）の薬剤残留の有無を測定、分析したものです。

2.安全性の確認方法

薬剤散布の実施前後に、各種トラップ（カミキリトラップ、イエローパントラップ、地上ピットホールトラップ、斃死昆虫調査）による昆虫の捕獲調査を行い、得られた結果を基に昆虫類への影響を評価しました。

※捕獲調査の実施は、専門機関（株式会社宮城環境保全研究所）へ委託しました。

3.薬剤散布実施日

令和7年6月9日、6月11日、6月12日

4.散布薬剤

散布方法	使用薬剤名	有効成分	希釈倍率	散布薬剤量	原液量
空中散布	スミパインMC剤	MEP 23.5%	2.5	30 リットル/ha	12 リットル/ha

5.散布区域

散布地区	散布面積	散布量(リットル)	散布月日	摘要
東松島市(宮戸地区)	91.81ha	2,754.3	6月9日	
女川町(出島)	33.34ha	1,000.2	6月9日	
石巻市(田代島・網地島)	181.56ha	5,446.8	6月11日	
松島町(雁金、湯ノ原地区)	78.57ha	2,357.1	6月12日	

カミキリトラップ（指標昆虫：カミキリムシ科）

1. 調査の方法

薬剤散布前後の一定期間、調査地点毎に、黒及び白のカミキリトラップを地上高1.5mの位置に、30m間隔で直線上に3セットを設置し、捕獲したカミキリムシ科に属する昆虫の種類別個体数（種レベルで同定）を調査しました。

2. 調査実施日

調査は、調査地点毎に以下4つの時期に実施しました。

- ① 敷布8日前から散布前日
- ② 敷布翌日から散布8日後
- ③ 敷布21日後から散布28日後
- ④ 敷布49日後から散布56日後

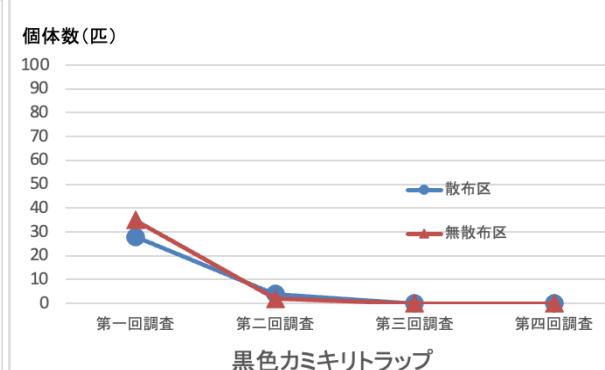
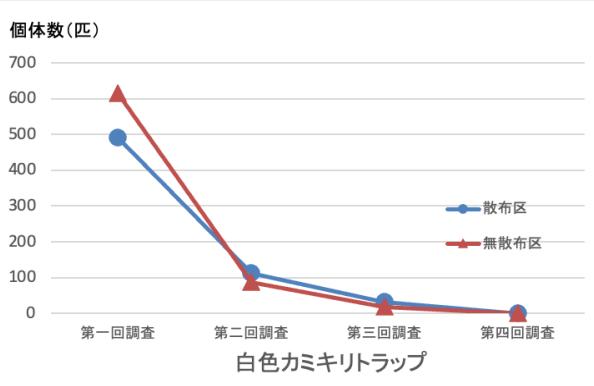
3. 調査地点

薬剤散布区		1地点
東松島市(桜木山)		
薬剤無散布区		1地点
東松島市(桜木山)		
計		2 地点

4. 調査結果

今回の調査で捕獲されたカミキリ科昆虫は以下のとおりです。

目名	科名	種名	捕獲個体数												合計個体数					
			第一回調査			第二回調査			第三回調査			第四回調査								
			散布		無散布															
			白色	黒色	計															
コウチュウ目	カミキリムシ科	ツヤケシハナカミキリ	3	0	3	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5		
		エグリトラカミキリ	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
		トビヒゲトラカミキリ	488	28	516	610	35	645	110	4	114	84	2	86	25	0	5	736		
		ヨツスジハナカミキリ	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	7	0	7	13	0	16		
		チャボヒゲナガカミキリ	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
1目	1科	5種	491	28	519	615	35	650	112	4	116	87	2	89	32	0	18	757		



5. 評価

白色トラップでの調査では、薬剤散布直後(第二回調査)で、散布区の捕獲数が減少しました。このことから、薬剤の影響が示唆されますが、無散布区でも薬剤の影響を受けていないにも関わらず第二回調査では同じように捕獲数が減少しました。なお、第一回調査で散布区の捕獲数が多かったのは、トビヒゲトラカミキリの発生時期と重なったためと考えられます。

黒色トラップにおいては捕獲数が非常に少なく、傾向を確認できる結果とはなりませんでした。

以上のことから、令和7年度の調査においては、散布区における個体数の減少は薬剤散布の影響よりも昆虫の発生時期による個体数の増減、捕獲圧が影響している可能性が示唆されました。

イエローパントラップ（指標昆虫：ハチ目）

1. 調査の方法

薬剤散布前後の一定期間、調査地点毎に、直径12cm、深さ4.5cmの黄色プラスチック製の皿を地面に、3m間隔で20個設置し、捕獲したハチ目に属する昆虫の種類別個体数（種レベルで同定）を調査しました。

2. 調査実施日

調査は、調査地点毎に以下4つの時期に実施しました。

- ① 散布2日前から散布前日
- ② 散布翌日から散布2日後
- ③ 散布27日後から散布28日後
- ④ 散布55日後から散布56日後

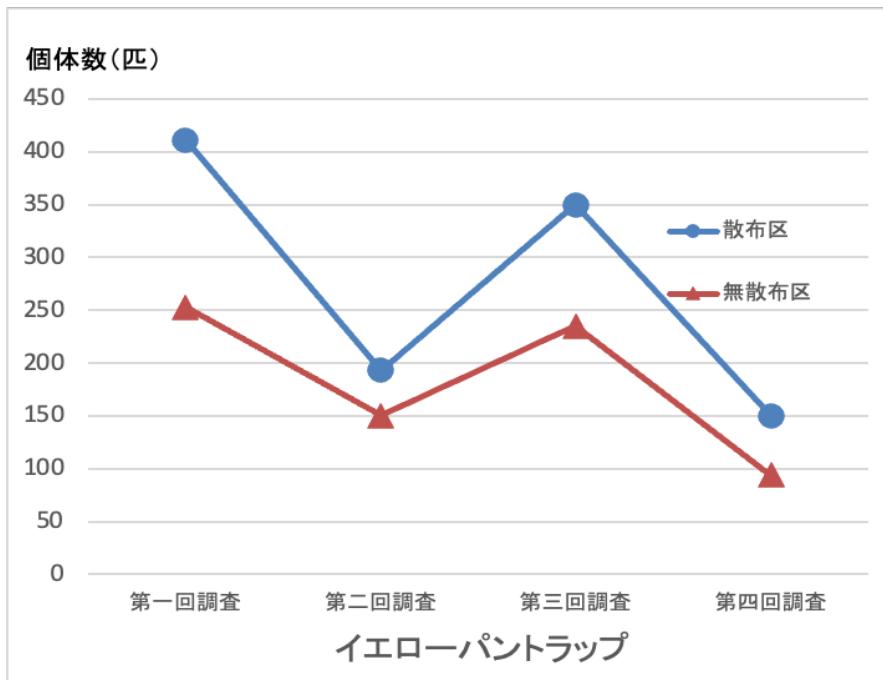
3. 調査地点

薬剤散布区	東松島市(桜木山)	1地点
薬剤無散布区	東松島市(桜木山)	1地点
		計 2 地点

4. 調査結果

今回の調査で捕獲されたハチ目昆虫は以下のとおりです。

目名	科名	捕獲個体数								合計個体数	
		第一回調査		第二回調査		第三回調査		第四回調査			
		散布	無散布								
ヒゲナガクロバチ科		45	26	26	16	30	34	5	4	106	80
オオモンクロバチ科		1	13	1	1	0	4	0	1	2	19
ヒメバチ科		50	19	19	14	34	32	3	3	106	68
コマユバチ科		26	4	15	3	65	23	3	1	109	31
ハエヤドリクロバチ科		206	70	98	52	161	62	20	18	485	202
タマゴクロバチ科		12	6	3	20	5	8	5	1	25	35
タマバチ科		0	2	0	2	0	0	0	0	0	4
ツチヤドリタマバチ科		0	0	0	0	2	1	0	0	2	1
カタビロコバチ科		0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
コガネコバチ科		0	0	1	1	0	6	0	0	1	7
トビコバチ科		1	1	6	0	0	0	0	0	7	1
ツヤコバチ科		0	4	0	0	0	3	0	1	0	8
ヒメコバチ科		1	1	2	2	2	3	1	3	6	9
ホソハネコバチ科		0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
アリガタバチ科		0	0	0	0	0	2	4	1	4	3
カマバチ科		0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
クモバチ科		3	7	6	4	8	25	10	13	27	49
コツチバチ科		3	0	0	0	0	0	0	0	3	0
アリ科		63	100	16	32	39	32	99	47	217	211
ギングチバチ科		0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
コハナバチ科		0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
1目	21科	411	253	193	150	350	235	150	94	1104	732



5. 評価

散布区及び無散布区において薬剤散布直後の第二回に捕獲数が減少し、第三回に増加、第四回で再び減少と同様の傾向となりました。

散布区の方が個体数が多かったものの、散布区と無散布区で類似する傾向にあり、両区での個体数、種数の変動に大きな差がなかったことや薬剤散布後の調査で個体数の増加が確認できることから、薬剤散布のハチ目への影響はごく軽微なものであると示唆されました。

地上ピットホールトラップ（指標昆虫：オサムシ科）

1. 調査の方法

薬剤散布前後の一定期間、調査地点毎に、ビニールカップを上端が地表面と水平になるように埋設したトラップ5個を十字型に設置したもの1セットとし、10m間隔で3セット設置し、捕獲したオサムシ科に属する昆虫の種類別個体数（種レベルで同定）を調査しました。

2. 調査実施日

- ① 散布8日前から散布前日
- ② 散布翌日から散布8日後
- ③ 散布21日後から散布28日後
- ④ 散布49日後から散布56日後

3. 調査地点

薬剤散布区
東松島市(桜木山) 1地点

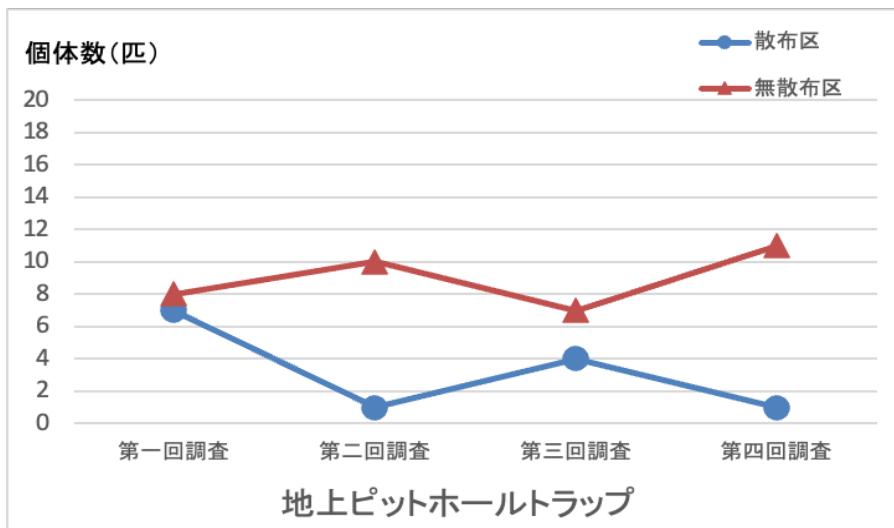
薬剤無散布区
東松島市(桜木山) 1地点

計 2 地点

4. 調査結果

今回の調査で捕獲されたオサムシ科の昆虫は以下のとおりです。

目名	科名	種名	捕獲個体数								合計個体数	
			第一回調査		第二回調査		第三回調査		第四回調査			
			散布	無散布								
コウチュウ目	オサムシ科	マルガタゴミムシ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
		ヒメゴミムシ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
		コクロナガオサムシ東北地方南部並種	0	0	0	2	1	3	0	0	1	5
		アオオサムシ東北地方並種	0	1	0	1	0	1	1	0	1	3
		オオアトボシアオゴミムシ	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
		アトボシアオゴミムシ	1	1	0	1	0	0	0	2	1	4
		ニコウヒメナガゴミムシ	0	1	0	3	0	1	0	0	0	5
		ヨリトモナガゴミムシ	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3
		クロツヤヒラタゴミムシ	5	4	1	0	3	1	0	3	9	8
		Synuchus属の一種	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
ハンミョウ科		ニワハンミョウ	1	0	0	2	0	0	0	0	1	2
		1目	2科	11種	7	8	1	10	4	7	11	36



5. 評価

散布区の捕獲数は第二回に減少、第三回は増加し、第四回に再び減少しました。無散布区の捕獲数では第二回目に増加、第三回は減少、第四回は増加となりました。散布区では、散布直後は個体数が減少したものの第三回では増加に転じていることや散布区、無散布区ともに捕獲数が少ない上に、調査回ごとに個体数及び種数の大きな変動がみられないことから、薬剤散布の影響はない、またはごく軽微なものと示唆されました。

斃死昆虫調査

1. 調査の方法

薬剤散布翌日、調査地点毎に、白布袋（ $\phi 1.14m$ 、深さ1.5m）5枚を調査区域に均一になるように配置し、斃死落下した昆虫類の種類別個体数（目レベルで同定）を調査しました。

2. 調査実施日

調査は、調査地点毎に以下の時期に実施しました。

① 散布翌日

3. 調査地点

薬剤散布区	1地点
東松島市(桜木山)	
薬剤無散布区	1地点
東松島市(桜木山)	
計	2 地点

4. 調査結果

今回の調査で捕獲された昆虫は以下のとおりです。

目名	捕獲個体数		合計個体数
	散布	無散布	
カジリムシ目	0	1	1
カメムシ目	2	1	3
ハエ目	11	21	32
ハチ目	4	3	7
4目	17	26	43

5. 評価

散布区、無散布区ともに4目43個体を採取しました。

調査結果については、調査する年度によって、気象条件の影響等により個体数が変化することがあります。

両区ともに採取数に違いが見受けられないため、薬剤散布の影響を断定することはできませんでした。

総 括

本調査では、カミキリトラップ、イエローパントラップ、地上ピットホールトラップのいずれにおいても、薬剤散布区・無散布区とともに調査回ごとに個体数の増減が見られましたが、両区間で大きな差は認められませんでした。特に、カミキリトラップでは薬剤散布直後に個体数の減少が見られたものの、これは昆虫の発生時期や捕獲圧など薬剤以外の要因による影響が大きいと考えられます。イエローパントラップおよび地上ピットホールトラップでも、個体数や種数の変動は薬剤散布の有無にかかわらず同様の傾向を示し、薬剤散布による影響はごく軽微、または認められないと示唆されました。

海岸防災林防除事業の概要について

1 概要

東日本大震災以前、県沿岸部の海岸防災林では、松くい虫被害を防止するため、無人ヘリコプターによる薬剤散布を実施していた。

しかし、震災によって海岸防災林は大きな被害を受け、その後の復旧が進む中でマツの樹高が3メートルを超える箇所も増え、全体として成林化が進んできている。

一方で、一部地域において松くい虫被害が確認され、このまま放置すると被害が拡大するおそれがある状況となっている。

こうした状況を受けて、令和6年度には無人ヘリによる薬剤散布の安全性を確認する実証試験を行った。試験では県内5か所において、薬剤散布による大気、水質および昆虫への影響を調査し、安全性が確認されている。

この結果を踏まえ、令和7年度から震災後15年ぶりに薬剤散布を再開することとなった。

今後は、特に被害拡大の恐れがある地域を中心に計画的な薬剤散布を進めることで、海岸防災林の健全な成長を促し、防災機能の維持・強化に努めていく。

2 事業箇所及び面積

亘理町吉田地内の県有海岸防災林 A = 28.82 ha

3 実施年月日

令和7年6月19日（木）

4 散布薬剤

スミパインMC 5.0倍液（有機リン系の農薬）



5 委託先

ヤンマー・ヘリ＆アグリ株式会社東北営業所（岩手県奥州市）

6 令和8年度事業予定

- (1) 亘理町 78.3 ha (町有分49.48 ha含む)
 - (2) 岩沼市 23.0 ha
 - (3) 東松島市 15.0 ha
- 計 116.3 ha



散布状況（亘理町）