

資料 3

青森県・津軽森林管理署

松くい虫被害の発生状況と被害対策（民有林）

1 被害状況

2 令和4年度における被害対策

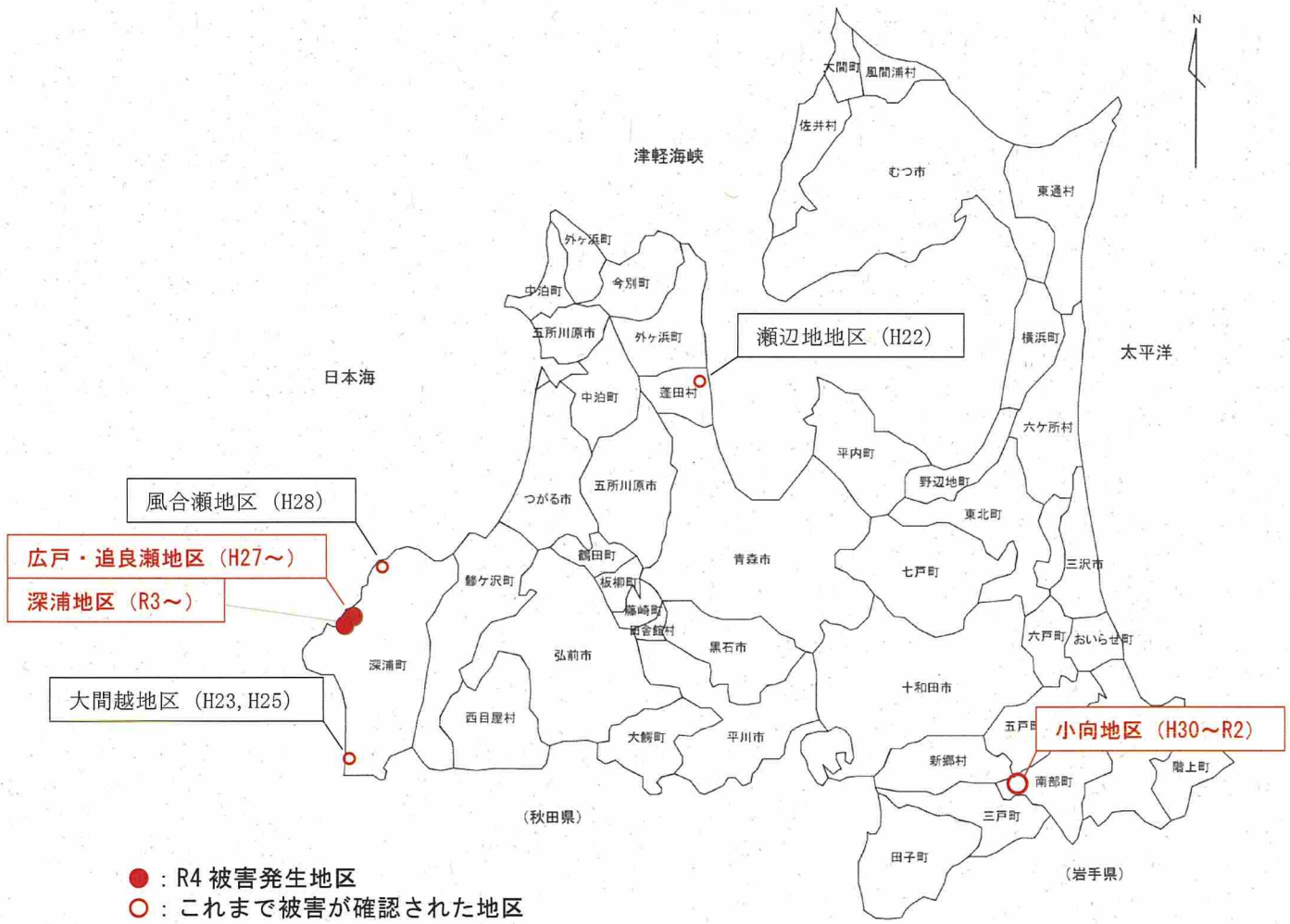
- (1) 監視
- (2) 駆除
- (3) 予防
- (4) 被害対策検討会等の開催
- (5) 令和4年度被害対策に対する研究機関の意見等
- (6) その他

1 被害状況

青森県における松くい虫被害は、平成 22 年に蓬田村で初めて確認された。

以降、平成 23 年度、25 年度には深浦町大間越地区、平成 27 年度には同町広戸・追良瀬地区、平成 28 年度には同町風合瀬地区で被害が確認されている。広戸・追良瀬地区については、平成 27 年度以降、継続的に被害が確認されており、令和 3 年度には、同地区の南側に隣接する深浦地区で新たに被害が確認されている。

また、平成 30 年 10 月には県南地域で初めてとなる被害が南部町小向地区で確認されたが、令和 3 及び 4 年シーズンは被害が確認されていない。



青森県における松くい虫被害地位置図

【深浦町における被害の状況】

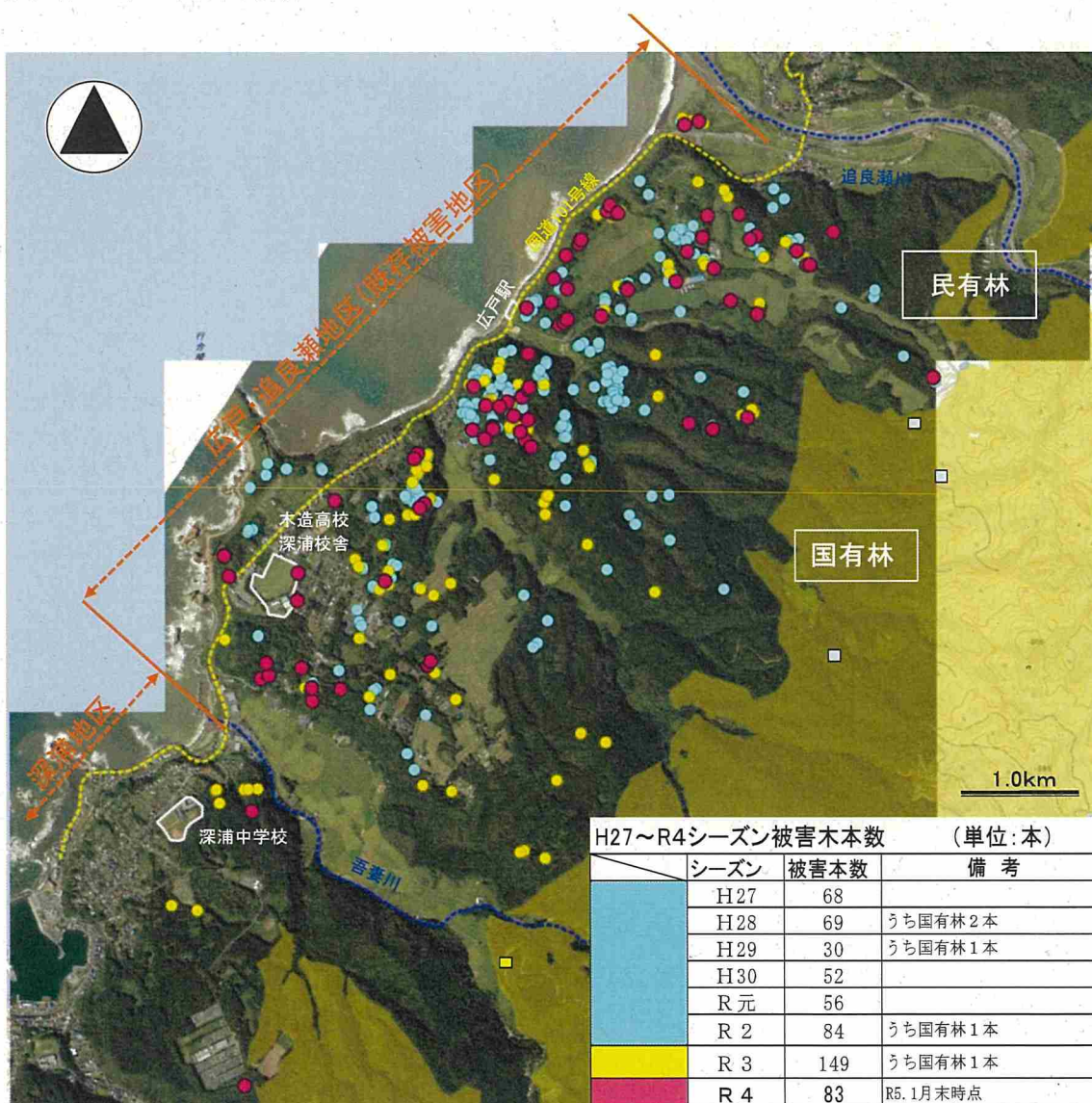
令和4年シーズン（R4.7.1～R5.6.30）は、1月末時点で広戸・追良瀬・深浦地区において83本の被害木が確認されている。

【深浦町広戸・追良瀬・深浦地区における被害木の推移】

（単位：本）

被害シーズン	民有林	国有林	合計
H27	68	0	68
H28	67	2	69
H29	29	1	30
H30	52	0	52
R 1	56	0	56
R 2	83	1	84
R 3	148	1	149
R 4※	(83)	(0)	(83)

※令和5年1月末時点



深浦町広戸・追良瀬・深浦地区における被害木位置図

2 令和4年度における被害対策

(1) 監視

ア 地上からの監視

県内に森林巡視活動業務員を配置し、4月から11月にかけての監視に加え、三八及び西北地域県民局管内では、特別巡視員を配置し、通年で地上目視によりマツの異常木を監視した。

【森林巡視活動業務員の配置人数】

(単位:人)

区分	東青	中南	三八	西北	上北	下北	計
業務員	7	4	8	8	2	2	31

※巡視日数：各人12日間

【特別巡視員の配置人数】

(単位:人)

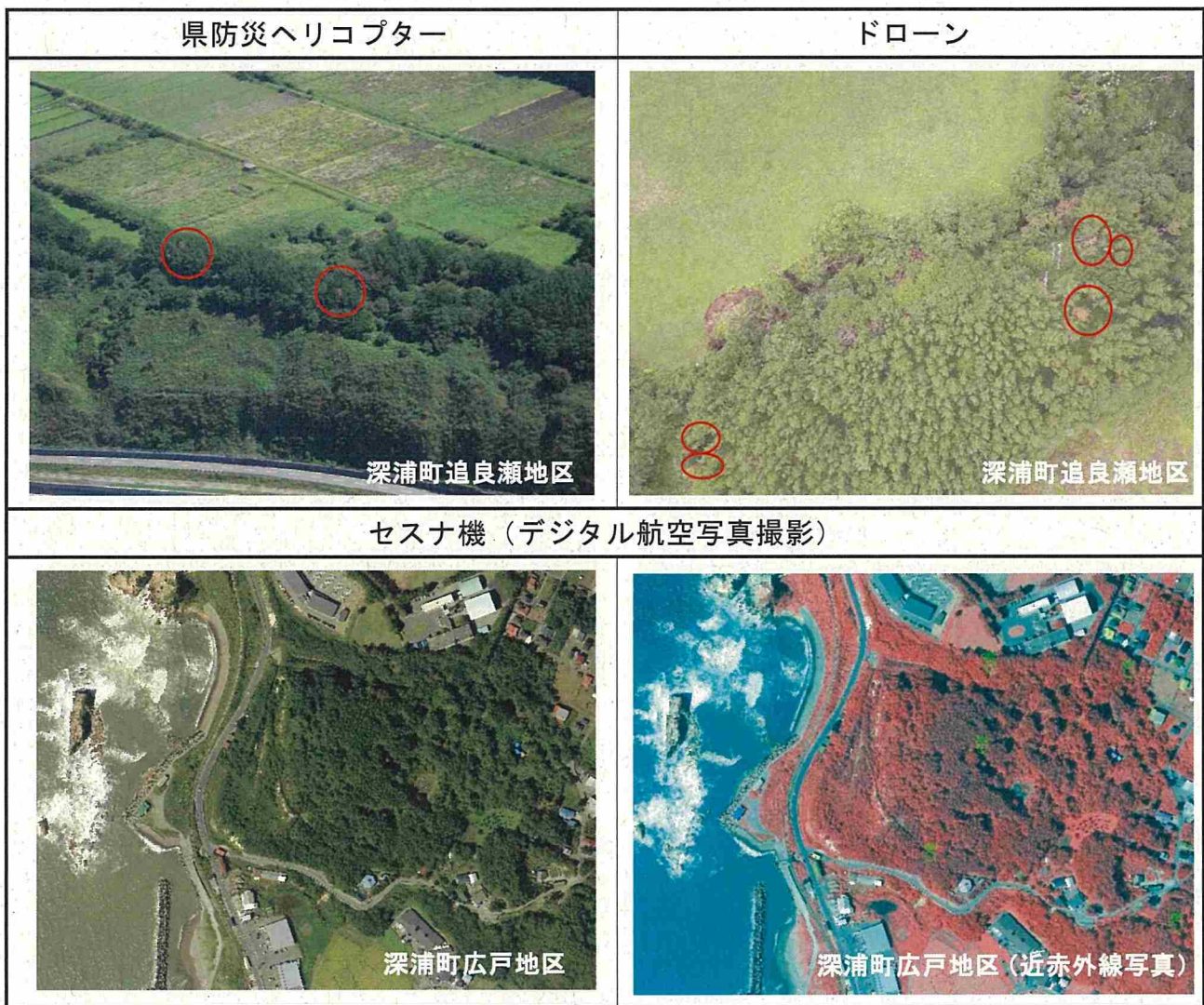
区分	三八	西北	計
特別巡視員	2	3	5

イ 上空からの監視

今年度は上空からの監視として、県防災ヘリコプター、ドローン及びセスナ機による上空からの枯死木探査を実施した。

【上空からの監視対策実施状況】

種別	範囲	実施日
県防災ヘリコプター	西北管内	・5月16日(西北) ・9月14日(西北)
ドローン(委託)	深浦町広戸・追良瀬・ 深浦地区	・春調査:5月9~11日 ・秋調査:11月2日
ドローン(直営)	深浦町広戸・追良瀬・ 深浦地区 ※深浦地区は秋調査のみ	・秋調査:9月5日、27日
セスナ機 (デジタル航空写真撮 影)	深浦町、鯉ヶ沢町 (202 km ²)	・9月7日



上空からの監視対策成果例

ウ ヤニ打ち調査

被害木の半径 100m 範囲内のマツを対象としたヤニ打ち調査（樹脂滲出調査）を実施した。

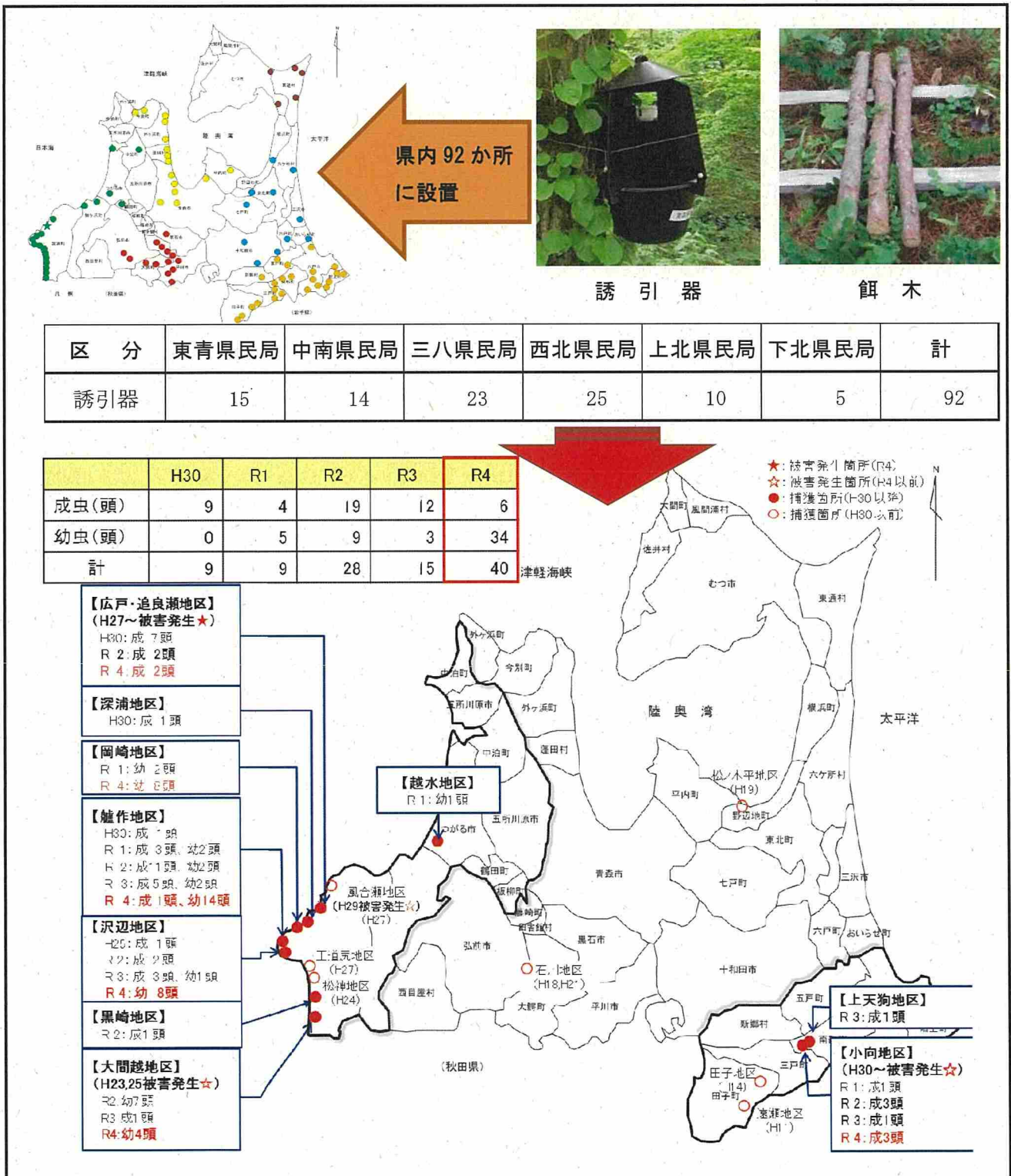
【ヤニ打ち調査実績】

実施地区	実施時期	面積
深浦町 広戸・追良瀬・深浦地区	春季（4～5月）	14.26ha
	秋季（10～11月）	63.10ha
	計	77.36ha

エ マツノマダラカミキリ生息調査

松くい虫被害の発生を予察するため6月から10月にかけて県内92か所（西北管内25箇所）にマツノマダラカミキリの成虫を捕獲するための誘引器と幼虫を捕獲するための餌木を設置し、生息状況を調査した。

今年度の調査の結果、深浦町広戸地区で成虫1頭、追良瀬地区で成虫1頭、鱈作地区で成虫1頭・幼虫14頭、沢辺地区で幼虫8頭、岡崎地区で幼虫8頭、大間越地区で幼虫4頭が捕獲された。なお、南部町小向地区でも成虫3頭が捕獲されている。



マツノマダラカミキリ生息調査結果 (H30~R4)

(2) 駆除

ア 春季

令和4年6月末までに確認された被害木及び被害木周辺の枯死木等は、令和4年度のカミキリの羽化脱出前までに全て伐倒・くん蒸処理済み。

イ 秋季

令和4年7月以降に監視対策で確認された被害木及び被害木周辺の枯死木等は、令和5年度のカミキリの羽化脱出前までに全て伐倒・くん蒸処理を実施する。

【駆除実績】

実施地区	実施時期	駆除数(本)
西北管内	春季	513本
	秋季	(471本)
	計	(984本)

※秋季：見込み値

(3) 予防

ア 青森県マツ類及びナラ類の伐採・移動・利用に関する留意事項

マツ類の伐採、移動、利用による被害の拡大を防止するために留意いただきたい事項を定め、木材を扱う関係者に周知した。

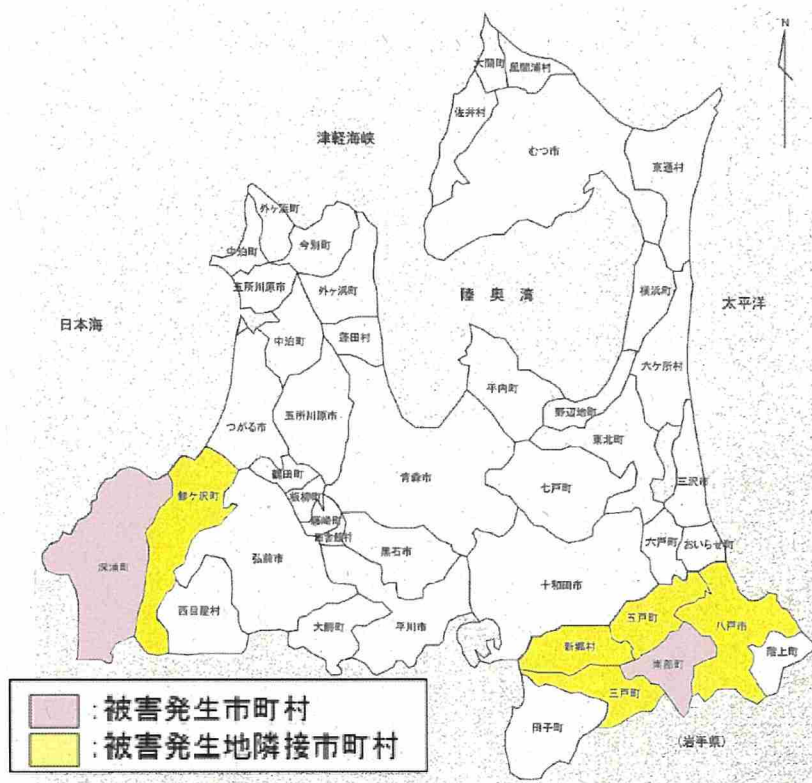
【留意事項】

地域区分 留意事項	(A) 被害発生市町村	(B) 被害発生 隣接市町村	(C) A・B以外の 市町村
①生立木等の伐採 (6月～9月)	× 行わないこと	× 行わないこと	△ 極力行わないこと
②被害木等の市町村 外への移動	× 行わないこと	— 対象外	— 対象外
③被害木駆除 (10月～翌年5月)	○ 確実に駆除	— 対象外	— 対象外
④被害地域からの材 の移動	× 行わないこと	× 行わないこと	× 行わないこと
⑤枯死木の情報提供	○ 速やかに連絡	○ 速やかに連絡	○ 速やかに連絡

A：深浦町、南部町

B：鱒ヶ沢町、八戸市、三戸町、五戸町、新郷村

C：AとBを除く県内33市町村



松くい虫被害発生市町村及び隣接市町村位置図

イ 広報活動

各市町村に対して広報紙等を活用した啓発活動を依頼したほか、ラジオや新聞による注意喚起を実施した。

(4) 被害対策検討会等の開催

ア	青森県松くい虫被害対策検討会	.....	R4. 7. 14
イ	北東北3県森林病虫害等業務連絡会	.....	R4. 11. 1
ウ	東北・北海道・新潟地区森林病虫害等防除対策協議会	.....	R4. 11. 7
エ	青森・岩手県境被害対策連絡会	.....	R4. 11. 21
オ	青森県森林病虫害等被害対策協議会	.....	R5. 1. 31
カ	地区森林病虫害等被害対策協議会（書面）	.....	R5. 3月

(5) 令和4年度被害対策に対する研究機関からの意見等

- ・1月末時点の被害本数や被害発生区域の状況を見ると、一定の対策の効果が表れていると考えられる。
- ・特に監視対策では、県防災ヘリコプター、ドローン及びセスナによる上空探査とヤニ打ち調査等による地上探査により、被害木の発見精度が向上していると考えられるため、引き続き同じ水準での対策を継続されたい。

(6) その他

ア 青森県における松くい虫被害対策等の経緯

青森県における松くい虫被害及び対策のこれまでの経緯は、下表とおりである。

【松くい虫被害対策等の経緯】

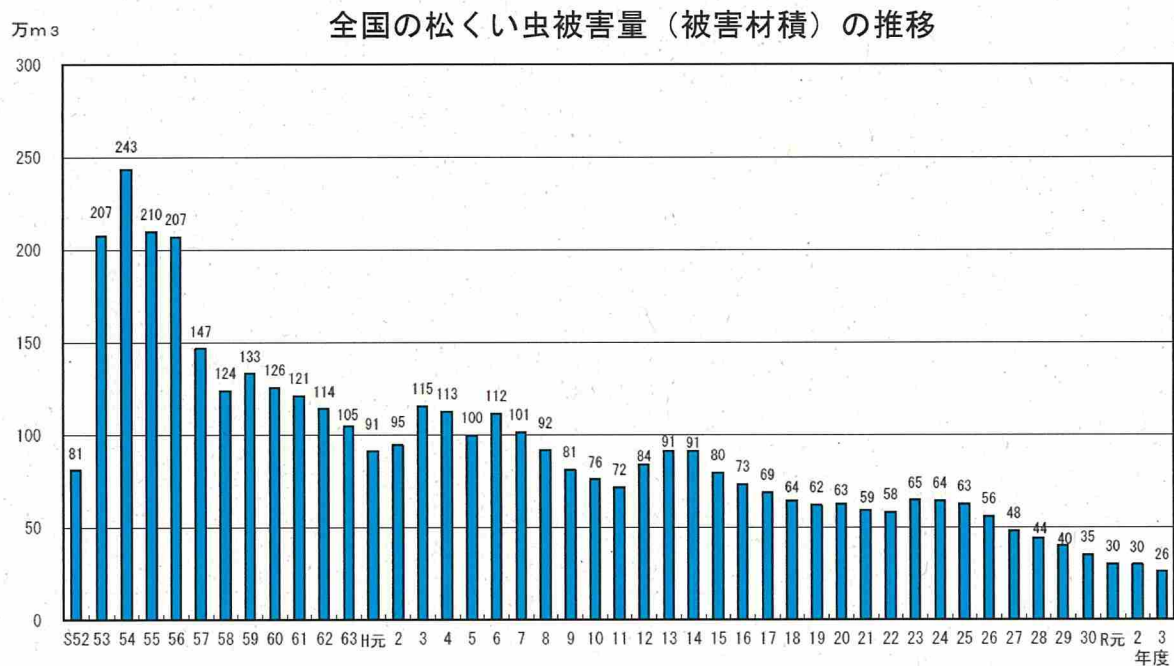
年度・シーズン	経緯
昭和 55 年度～	・マツノマダラカミキリの生息調査を開始
昭和 61 年度～	・松くい虫予防巡視員を設置
平成 7 年度～	・松くい虫被害対策推進連絡協議会を設置
平成 9 年度～	・繁殖・感染源となる枯損木等の除去
平成 13 年度～	・除伐・つる切りなど林内の環境改善
平成 15 年度～	・天敵となるキツツキ類の営巣箱の設置
平成 16 年度～	・被害材の移入防止のための松くい虫防除監視員を設置 ・県防災ヘリコプターによる上空探査を開始
平成 18 年度	・平成 18 年 7 月、秋田県八峰町において本県との県境から 250m のマツ林で被害を確認 ・深浦町に「特別予防監視区域」(防除帯) を設置
平成 19 年度～	・専門家による検討会、空中写真による異常木調査、松林現況調査等を開始
平成 20 年度	・9 月：東津軽郡外ヶ浜町平館漁港の整備工事において、県外から持ち込まれて植栽されたクロマツからマツノザイセンチュウを検出
平成 21 年度	・平成 22 年 1 月：東津軽郡蓬田村玉松台スポーツガーデン内の自生クロマツに被害発生(県内 1 例目：1 本)。 ・被害木を中心に「被害拡大防止重点監視区域」を設定。
平成 22 年度	・蓬田村「被害拡大防止重点監視区域」において、ヤニ打ち調査を実施し、枯損木等を焼却処分。 ・松くい虫予防巡視員を松くい虫防除監視員に統合
平成 23 年度	・9 月：深浦町大間越地区で被害発生(2 例目：2 本)
平成 25 年度	・6 月：深浦町大間越地区で被害発生(3 例目：2 本) ・9 月：深浦町大間越地区で被害発生(4 例目：1 本) 「青森県松くい虫被害防除基本方針」及び、「青森県松くい虫被害防除マニュアル」を策定。
平成 27 年 (H27.7～H28.6)	・7 月以降：深浦町広戸・追良瀬地区で被害発生(5 例目) ・被害木 68 本
平成 28 年 (H28.7～H29.6)	・被害木 69 本(うち、2 本は国有林)
平成 29 年 (H29.7～H30.6)	・被害木 30 本(うち、1 本は国有林)
平成 30 年 (H30.7～H31.6)	・10 月：南部町小向地区で被害が発生(6 例目：5 本)。 ・5 月：南部町小向地区で被害木 1 本を確認し、被害木は合計 6 本となった。 ・深浦町広戸追良瀬地区：被害木 52 本
令和元年 (R1.7～R2.6)	・南部町小向地区：被害木 5 本 ・深浦町広戸追良瀬地区：被害木 56 本
令和 2 年 (R2.7～R3.6)	・南部町小向地区：被害木 2 本 ・深浦町広戸追良瀬地区：被害木 84 本(うち、1 本は国有林)
令和 3 年 (R3.7～R4.6)	・南部町小向地区：被害木 0 本 ・深浦町広戸追良瀬地区：被害木 149 本(うち、1 本は国有林)

イ 全国の被害状況

令和3年度は、北海道を除く46都府県で被害が発生し、全国の松くい虫被害量は、令和2年度より約39千立方メートル減の約259千立方メートルであった。

この被害量は、過去41年間で最も少ない被害量であり、被害量が最も多かった昭和54年度の約9分の1の水準となっている。

全国的には被害減となったが、県単位では増加している場合もあることから、継続的な防除と監視が必要である。



- 注 1 民有林(林野庁所管以外の国有林を含む。)については、都道府県からの報告による。
 2 国有林(官行造林地を含む。)については、森林管理局からの報告による。
 3 少数点以下第一位を四捨五入した。
 4 四捨五入により、「都道府県別松くい虫被害量(被害材積)の推移(総数)」の合計値と一致しない場合がある。

出典：林野庁HP「https://www.rinya.maff.go.jp/j/hogo/higai/attach/pdf/matukui_R3-10.pdf」

都道府県別被害量（平成29～令和3年度）

（単位：千㎡）

区分	H29	H30	R元	R2	R3	対前年度比
北海道	—	—	—	—	—	—
青森県	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	174%
岩手県	29.9	30.3	28.1	22.9	18.8	82%
宮城県	17.5	15.0	10.7	11.2	10.1	90%
秋田県	11.5	10.0	9.4	7.6	8.9	117%
山形県	26.6	25.5	24.1	20.1	25.2	126%
福島県	30.4	32.6	30.8	30.6	29.8	97%
茨城県	5.4	5.6	3.3	2.9	1.4	47%
栃木県	7.4	7.1	6.6	6.2	5.6	90%
群馬県	6.3	5.4	4.4	3.0	3.1	106%
埼玉県	0.0	—	—	0.0	0.0	100%
千葉県	1.4	0.6	0.4	1.1	0.9	85%
東京都	0.0	0.1	0.0	0.6	0.9	150%
神奈川県	0.3	0.4	0.4	0.3	0.5	181%
新潟県	4.0	3.5	4.4	3.2	5.3	167%
富山県	0.5	0.3	0.4	0.7	0.4	60%
石川県	4.5	3.9	5.1	7.2	6.7	93%
福井県	2.4	2.3	1.8	1.4	1.3	93%
山梨県	5.3	5.1	4.0	4.2	3.7	87%
長野県	76.1	73.9	72.0	65.7	52.7	80%
岐阜県	0.4	0.3	0.6	0.5	0.3	71%
静岡県	6.7	8.5	6.8	7.2	4.7	66%
愛知県	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	99%
三重県	2.1	2.2	0.9	0.4	0.3	87%
滋賀県	0.9	0.7	0.5	0.4	0.2	59%
京都府	14.0	8.6	5.1	3.0	2.3	76%
大阪府	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5	92%
兵庫県	2.8	2.8	1.6	2.0	3.1	153%
奈良県	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	89%
和歌山県	0.4	0.5	0.8	1.4	1.1	78%
鳥取県	6.8	3.0	3.3	3.9	6.3	161%
島根県	9.8	8.1	2.9	2.9	3.6	124%
岡山県	3.4	3.0	4.2	4.1	2.5	62%
広島県	12.5	11.2	9.4	9.6	9.5	98%
山口県	18.8	17.6	14.1	14.0	12.3	88%
徳島県	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	116%
香川県	6.2	5.7	5.8	5.3	5.5	103%
愛媛県	3.9	3.5	3.0	3.0	2.9	95%
高知県	0.1	0.3	0.2	0.1	0.1	59%
福岡県	5.5	5.5	2.0	3.8	4.5	117%
佐賀県	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	109%
長崎県	5.9	14.0	11.3	26.5	11.5	43%
熊本県	0.3	0.5	0.4	0.5	1.3	278%
大分県	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	88%
宮崎県	1.7	1.0	1.1	1.3	1.7	128%
鹿児島県	62.0	29.9	18.7	16.0	5.1	32%
沖縄県	2.3	1.2	0.7	0.7	2.0	298%
合計	399.3	352.2	302.1	298.1	258.7	87%

- 注1 民有林（林野庁所管以外の国有林含む。）については、都道府県からの報告による。
 2 国有林（官行造林地を含む。）については、森林管理局からの報告による。
 3 都道府県ごとに小数点以下第二位を四捨五入した。
 4 四捨五入により合計と一致しない場合がある。
 5 被害の発生していないものを「—」、50㎡未満の被害が発生しているものを「0.0」としている。

出典：林野庁HP「https://www.rinya.maff.go.jp/j/hogo/higai/attach/pdf/matukui_R3-9.pdf」