令和５年度　青森県森林病害虫等防除活動支援体制整備促進事業

No 60
2024.1

青森県森林病害虫等防除センターだより

西津軽郡深浦町追良瀬地区のナラ枯れ被害状況

青森県森林病害虫等防除センター

令和５年度
青森県ナラ枯れ被害対策検討会について

令和５年10月27日、青森市において「令和５年度青森県ナラ枯れ被害対策検討会」が青森県林政課主催で開催されました。

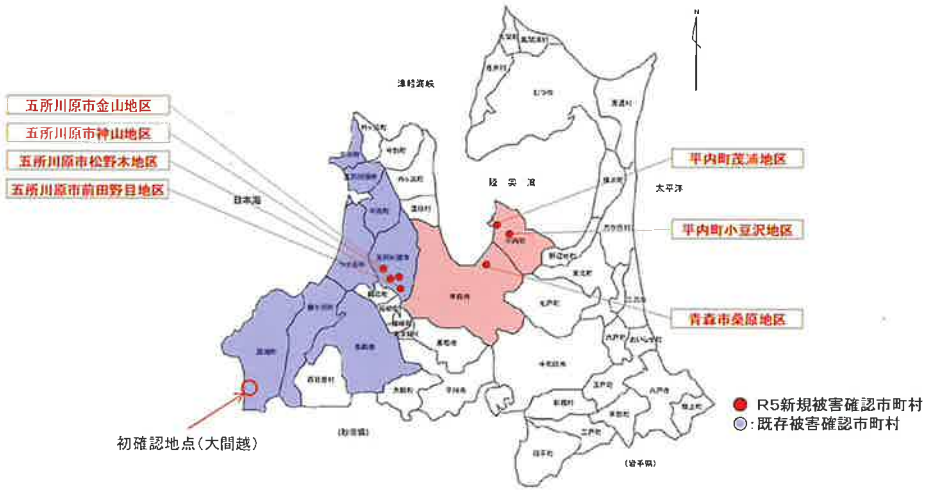
１　ナラ枯れ被害発生状況について

青森県におけるナラ枯れ被害は、平成22年度に深浦町大間越で初確認後、一旦終息しました。

その後、平成28年に深浦町で再確認されて以降、継続して被害が発生しています。

令和２年シーズンには、弘前市をはじめとする６市町村で新たに被害を確認しました。

令和５年シーズンは、既存被害地の６市町のほか、新たに青森市、平内町で被害が発生しています。（図１参照）



提供：青森県林政課

図１　青森県内のナラ枯れ被害発生位置図

青森県内全体のナラ枯れ被害木は、23,820本（民有林10,363本、国有林13,457本）確認され、青森県全体として令和５年シーズンは、昨シーズンとほぼ同程度の被害本数でした。表１は、民有林における被害状況一覧となっています。

民有林被害状況一覧表　　単位：本

シーズン	深浦町	弘前市	西目屋村	五所川原市	つがる市	鰺ヶ沢町	中泊町	青森市	平内町	合計
H28年	23									23
H29年	354									354
H30年	1,301									1,301
R1年	8,710									8,710
R2年	27,648	9	1	13	33	147	10			27,861
R3年	10,964	47	2	7	67	60	13			11,160
R4年	9,111	53	7	15	347	166	131			9,830
R5年	8,820	1	0	27	494	970	45	1	5	10,363
前年度比	-291	-52	-7	12	147	804	-86	1	5	533

令和５年９月末時点

提供：青森県林政課

表１　市町村ごとのナラ枯れ被害発生本数

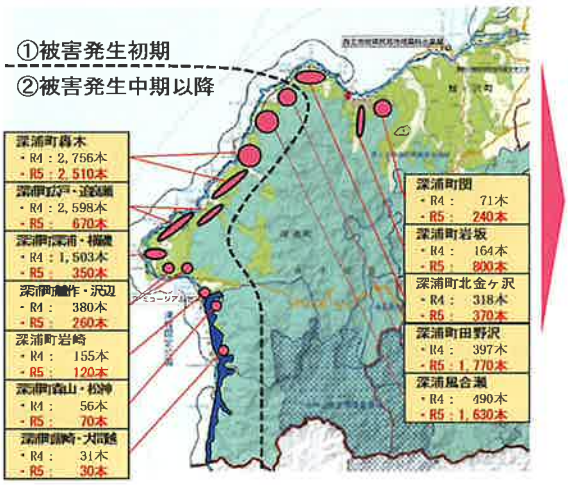
2　令和５年シーズンの被害対策実施状況について

被害対策として、「青森県ナラ枯れ被害対策基本方針」で示す被害発生初期の区域については、被害木は伐倒くん蒸処理を基本として、全量駆除を実施しています。

被害発生中期以降（被害本数が10本/ha程度以上）の区域については、被害量が増加する状況下において、全量駆除は困難になる恐れがあることや、急激な林分の消失による森林生態系への影響等も踏まえ、現場状況に応じた駆除やおとり丸太法による誘引捕殺等の対策を実施しています。

民有林被害木10,363本の内、最も被害が多かった深浦町について、令和２年シーズンをピークに被害本数は減少傾向となっていますが、被害発生中期以降の地域は、昨シーズンより北上し、田野沢地区、風合瀬地区が追加されました。（図２参照）

■青森県ナラ枯れ被害対策基本方針（抜粋）
・被害発生初期（被害木10本/ha程度未満）
・被害発生中期以降（被害木10本/ha程度以上）



令和5年シーズン被害木本数

地区	民有林広葉樹面積(ha)	健全木面積(ha)	R5被害本数(本)	被害状況 (本/ha)	状況
関	112.71	111.49	240	2.15	初期
北金ケ沢	249.38	247.49	370	1.50	初期
田野沢	139.11	130.24	1,770	13.59	中期以降
岩坂	87.19	83.15	800	9.62	初期
長慶平	137.54	137.54	0	0.00	初期
風合瀬	144.16	135.97	1,630	11.99	中期以降
碇木	160.26	147.67	2,510	17.00	中期以降
広戸・追良瀬	271.60	268.23	670	2.50	中期以降
深浦・横磯	359.88	358.13	350	0.98	中期以降
艫作・沢辺	129.75	128.43	260	2.02	中期以降
岩崎	45.73	45.12	120	2.66	中期以降
森山・松神	50.92	50.56	70	1.38	中期以降
黒崎・大間越	149.31	149.11	30	0.20	中期以降

：令和5年シーズン追加箇所

提供：青森県林政課

図２　地区ごとの被害発生状況

おとり丸太は、民有林10箇所、国有林12箇所の合計22箇所に設置しました。その内、民有林ではおとり丸太に穿入したカシナガの推定個体数から、2,839本から6,308本のナラ類への被害を防止できたと推定されます。（表２参照）

No.	地区名		周辺の被害区分	丸太設置条件適合	丸太の実材積(m^3)	推定誘引虫数(個体) m^3当り	推定誘引虫数(個体) 丸太全体	ナラ類の枯損防止推定本数 1000個体/本 南東北レベル	ナラ類の枯損防止推定本数 450個体/本 青森県調査レベル
民1	碇木	三浦	激害	やや良好	33.2	8,648	287,243	287	638
民2	碇木	扇田	激害	良好	30.3	7,569	229,662	230	510
民3	追良瀬	椙野山大平	激害	良好	33.4	14,516	484,173	484	1,076
民4	深浦	岡崎	激害	やや良好	31.3	9,205	288,501	289	641
民5	横磯	粟野木平	激害跡	不適	35.9	4,257	152,657	153	339
民6	艫作	鍋石	激害跡	不適	36.0	3,401	122,557	123	272
民7	沢辺	田茂木平	中害	良好	34.2	7,677	262,469	262	583
民8	松神	下浜松	激害跡	良好	34.1	10,071	343,839	344	764
民9	黒崎	大峰沢	激害跡	やや良好	38.8	7,711	298,846	299	664
民10	大間越	山科	激害跡	良好	41.7	8,836	368,819	369	820
各地区での平均体積・誘引虫数およびナラ類の枯損防止推定本数の合計			被害区分	地区名		平均値		合計値	
			激害	風合瀬・碇木	31.8	8,109	258,453	517	1,149
			激害	追良瀬	33.4	14,516	484,173	484	1,076
			中～激害跡	深浦・横磯	33.6	6,731	220,579	441	980
			中～激害跡	艫作・沢辺	35.1	5,539	192,513	385	856
			激害跡	松神	34.1	10,071	343,839	344	764
			激害跡	黒崎・大間越	40.3	8,274	333,833	668	1,484
			2023年 平均・合計		34.9	8,189	283,877	2,839	6,308
			2022年 平均・合計		32.4	7,965	259,784	5,455	10,911

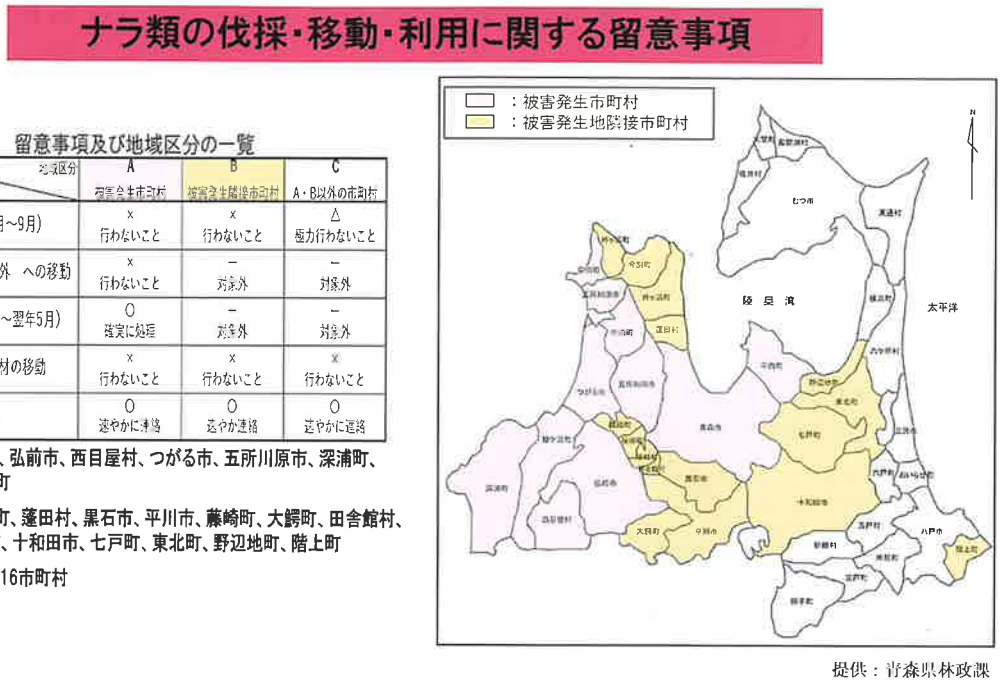
※林業研究所の調査では、青森県の枯死したミズナラ被害木にはカシナガが500頭穿入していると推計

提供：青森県林政課

表２　おとり丸太法調査結果

3　ナラ類の伐採・移動・利用に関する留意事項について

令和５年シーズン、新たにナラ枯れ被害が青森市と平内町及び岩手県洋野町で発生したことにより、ナラ類の伐採・移動・利用に関する留意事項が変更となります。（図３参照）



提供：青森県林政課

図３　ナラ類の留意事項に係る地域区分

令和５年度 青森県松くい虫被害対策検討会について

令和５年７月28日、青森市において「令和５年度青森県松くい虫被害対策検討会」が青森県林政課主催で開催されました。

1　松くい虫被害発生状況について

令和４年シーズンの松くい虫被害は深浦町のみで発生しており、被害本数は117本となっています。被害木の内訳は、広戸・追良瀬地区で108本、深浦地区で７本、大間越地区で２本となり、大間越地区では平成25年の被害確認以来、９年ぶりに被害木が確認されました。

南部町小向地区における松くい虫被害は、令和２年シーズン以降発生していません。

2　岩手県内における松くい虫被害について

令和５年５月、岩手県二戸町で枯れたアカマツが発見され、岩手県においてこのアカマツの材片を採取し、６月にＤＮＡ分析したところ、マツノザイセンチュウのＤＮＡが検出されたことから、松くい虫被害であることが確定しました。

被害発生箇所は、これまで被害が発生していた岩手県一戸町から約５ｋｍ北上し、青森県境まで約10ｋｍの地点となります。（図４参照）

そのため、これまでの監視体制を維持しつつ、特に県境付近の道路沿いや土場等についても監視を強化し、対策を行っていくこととしています。

提供：青森県林政課

図４　岩手県の松くい虫被害新規発生位置

３　マツ類の伐採・移動・利用に関する留意事項について

新たに岩手県二戸市の松くい虫被害発生を受け、マツ類の伐採・移動・利用に関する留意事項が変更となります。（図５参照）

留意事項及び地域区分の一覧

留意事項＼地域区分	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）	○ 確実に処理	－ 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：八戸市、三戸町、五戸町、新郷村、田子町、鰺ヶ沢町

C：AとBを除く県内32市町村

提供：青森県林政課

図５　マツ類の留意事項に係る地域区分

令和５年度
ナラ枯れ被害防除技術現地研修会について

令和５年10月19日、五所川原市において「令和５年度ナラ枯れ被害防除技術現地研修会」が青森県林政課主催で開催されました。

午前中は、（地独）青森県産業技術センター林業研究所の伊藤主任研究員によるナラ枯被害木の診断と防除について講義していただきました。
また、薬剤会社によるナラ枯れ被害木に対する伐倒くん蒸及び立木くん蒸、被害を受ける前に予防するため実施する樹幹注入の方法についてご説明いただきました。

午後は、午前中の説明を踏まえて、現地にて実際のナラ枯れ被害木を用いて、くん蒸処理、立木くん蒸処理及び樹幹注入の実習を行いました。

ナラ枯れ被害木をくん蒸処理するためには、伐倒した被害木を玉切りした後、くん蒸の際に使用する薬剤を丸太及び伐根へと作用させるために、伐根及び丸太へ切り込みをいれます。（写真１）
切れ込みを入れた丸太及び伐根をビニール被覆しやすいように集積します。（写真２）
集積後、ビニール被覆を行います。（写真３）
ナラ枯れ被害を予防するため、被害を受けていない立木へと樹幹注入を行う方法もあります。（写真４）

写真１　切れ込みをいれた伐根及び丸太

写真２　ビニール被覆しやすいよう集積した丸太

写真３　ビニール被覆状況

写真４　薬剤注入の状況

森林病害虫等と調査に活用するドローンの使用方法について

令和５年９月29日、青森市において「森林病害虫等と調査に活用するドローンの使用方法について」を青森県森林病害虫等防除センター主催で開催しました。

この研修会は、青森県で松くい虫被害木やナラ枯れ被害木を早期に発見するためにドローンを活用していることから、ドローンによる写真撮影、撮影した写真のオルソ化、そしてオルソ画像より被害木を判別した後に、実際に現地調査を実施するために写真で判別した被害木へ座標値を付与するまでの方法について学ぶことを目的として開催しました。下記図は、研修内の資料を抜粋しています。

研修会の資料が必要な場合、当防除センターまでご連絡をお願いいたします。

写真　研修会の様子

図６　Pix4D を使用して、オルソ一化した写真

●発　行●

青森県森林病害虫等防除センター

青森市松原一丁目16番25号　青森県森林組合連合会内
TEL 017-723-2657　FAX 017-723-1505
http://www.aomori-pfau.or.jp/