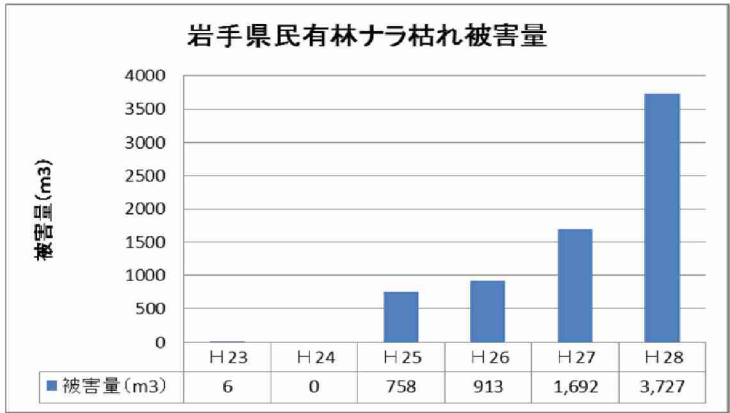


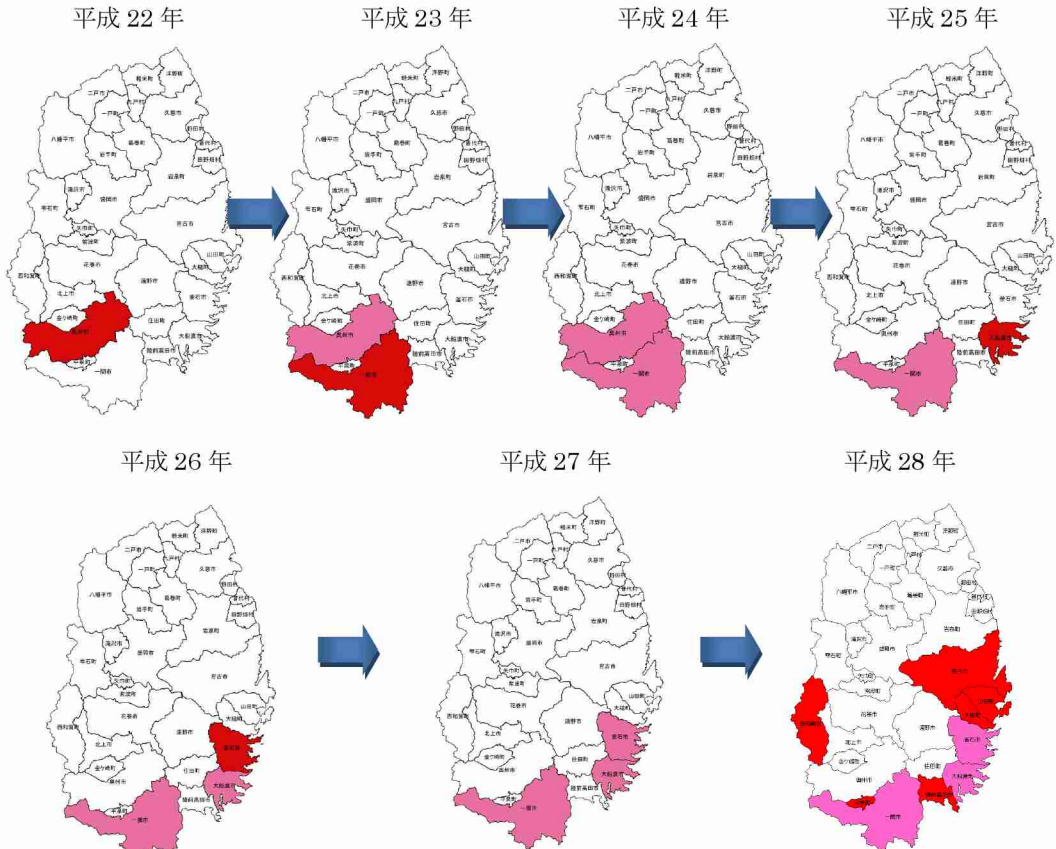
岩手県のナラ枯れ被害の現状とこれまでの対応状況

1 岩手県のナラ枯れ被害の現状

- (1) 平成 28 年度の被害量は、新たに宮古市、陸前高田市、山田町、大槌町、西和賀町、平泉町で被害が確認され、民有林全体で 3,727 m³となり、対前年度比 220%に増加した。
- (2) 平成 29 年度は、北上市の民有林、岩泉町の国有林で初めて被害が確認されたほか、奥州市でも 24 年度以来の被害が民有林で確認された。



岩手県のナラ枯れ被害量の推移



2 課題

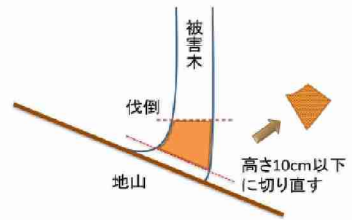
被害の拡大距離は、28年度、29年度ともに30km前後であり、薬剤による駆除だけでは被害の拡大防止対策として不十分。

3 平成29年度の対応

- (1) 新たに被害が発生した市町村について、カシノナガキクイムシが羽化脱出する6月20日までに全ての被害木の駆除を徹底。
- (2) 前年度末に策定した「ナラ枯れ被害材等の移動に関するガイドライン」について、関係機関に周知徹底。
- (3) ナラ林健全化促進事業を拡充し、広葉樹の利用によるナラ枯れに強い森づくりの取組みを強化。
- (4) 広葉樹利用を促進し、ナラ枯れに強い森づくりを推進するため、林業事業者、市町村等を対象として「広葉樹林業再興セミナー」を平成29年12月22日開催し約150名が参加。

【ナラ枯れ被害材等の移動に関するガイドライン】

- ・被害地域（被害木から半径2kmの範囲）では6月から9月はナラ類を伐採しない。
- ・被害地域で伐採した材を未被害地域へ移動しない。（ただし、チップや燃料として利用する場合であって、6月20日までに処理を行う場合を除く。）
- ・被害木を伐採した場合は切株高を10cm以下にし、切り取った部分も薬剤等で処理する。（右図参照）



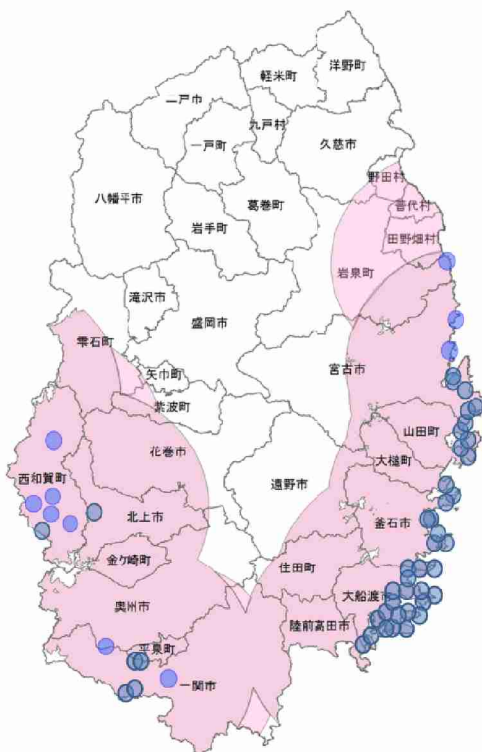
【ナラ林健全化促進事業の拡充】

	現行	拡充
対象範囲	前年の被害地点から半径2kmの範囲内のナラ類を含む広葉樹	前年又は当年の被害地点から半径30kmの範囲内のナラ類を含む広葉樹
事業主体	市町村	市町村、 <u>林業事業者等（森林整備事業請負契約等指名競争入札参加資格者名簿に登録されている事業者）</u>

補助額1,000円/㎡は変更なし。（更新のための伐採に要する経費として、伐採された原木のうち、チップ工場に運搬された材積を補助対象として算定。）

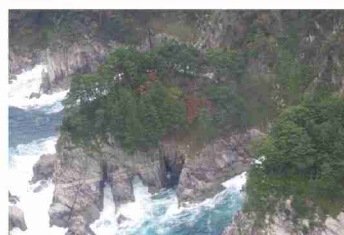
ナラ枯れ被害発生 位置図

(平成 28 年度被害に平成 29 年 12 月現在(速報値)を加えたもの。)



【凡 例】

- 被害地点から半径 30 km
(ナラ林健全化促進事業対象範囲)
- 被害地点から半径 2 km
(ナラ枯れ被害材等の移動に関する
ガイドライン対象範囲)



(資料)

1 ナラ枯れ被害の仕組みと特徴

(1) 原因

在来の「ナラ菌」が原因で枯死する。在来の甲虫であるカシノナガキクイムシがナラ菌の運び屋となり、被害が拡大する。

(2) 被害形態

8～10 月頃にかけて、ミズナラ、コナラ、カシワ、クリなどの広葉樹が、急に赤くなって枯れる。

(3) 特徴

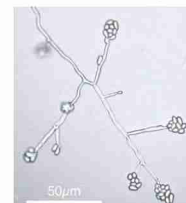
ミズナラ>カシワ>コナラ>クリの順に枯死しやすい。
小径木よりも大径木が、樹幹上部よりも樹幹下部が被害に遭いやすい。

(4) 被害の仕組み

- ① 6～8 月に、カシノナガキクイムシが、健全なナラ類に飛来し穿入する。
- ② カシノナガキクイムシは、集合フェロモンを放出し、集団で加害する。また、加害中に、



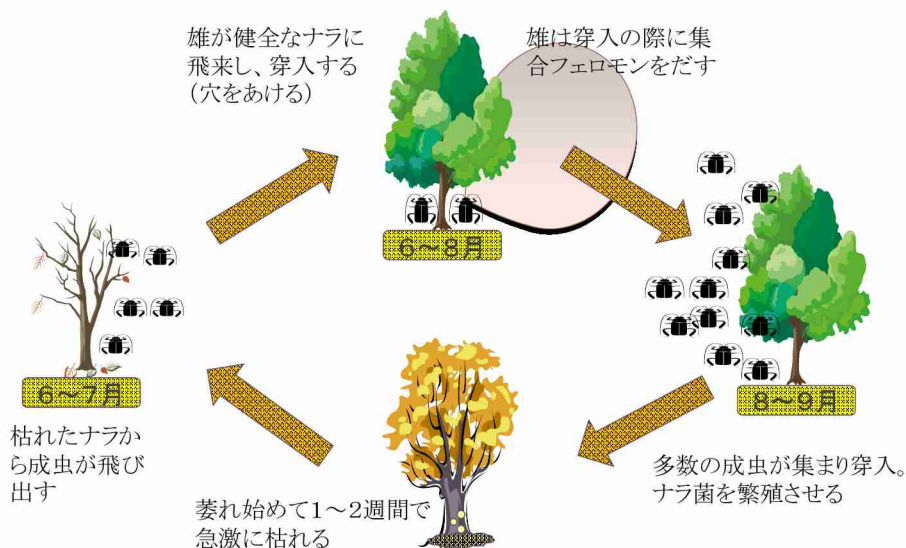
成虫のメス(左)とオス(右)



病原菌である「ナラ菌」

樹木の内部にナラ菌を繁殖させる。

- ③ 8～9月に、加害された木は、ナラ菌により通水阻害が起き、枯死する。
- ④ カシノナガキタイムシは、加害した樹木の内部に産卵し、次年度の6～7月に成虫が脱出、分散する。



8～9月の被害状況



2 防除法

方法	内 容
伐倒くん蒸	被害木を伐倒、集積してビニール被覆のうえNCSでくん蒸し殺虫。殺虫率が高い。
立木くん蒸	立木のまま樹幹下部(2m高以内)にドリルで穴を開けてNCSを注入し殺虫。完全な駆除とはならない。
焼却・破砕	被害木を伐倒、穿孔している樹幹部を焼却(炭化)又はチップ化(10mm以下)
樹幹注入(予防)	樹幹に穴を開け、殺菌剤を注入(ナラ菌の繁殖を抑える)

ナラ枯れ被害材等の移動に関するガイドライン

—岩手県農林水産部森林整備課—

森林所有者並びに素材生産業者の皆様へ

ナラ枯れ被害拡大中！被害にあう前に、積極的にナラ類を伐採利用しましょう！

- ・ ナラ枯れ被害は林齢が高いほどリスクが高いとされています。
- ・ ナラ類を伐採し森林を更新することは、被害拡大防止にも役立ちます。
- ・ ただし、被害地域からの材の移動による未被害地域への被害拡大には注意が必要ですので、このガイドラインで示す**3つの事項を遵守**いただくようご協力願います。

《ガイドラインのねらい》

このガイドラインは、**被害地域内**でナラ類（ミズナラ、コナラ、クリ、クヌギ、カシワ）を伐採する際の**時期**と被害材の**移動**について注意点を定めたものであり、被害地域以外では通常の施業で構いません。

被害地域（前年又は当年の被害木から 2 km の範囲）は刻々と変化しますので、（詳細については、広域振興局・農林振興センター、市町村林業担当課で確認してください。）

1 被害地域では、6月から9月の間は、ナラ類を伐採しない。

【なぜ？】

- ・ 6月から9月の間は、カシノナガキクイムシが被害木から大量に羽化・脱出する期間です。
- ・ 健全木を伐採するとカシノナガキクイムシを誘引し、周辺で被害が拡大します。

補足 1

やむを得ずこの期間に伐採する場合は、**伐採前に**所在先の広域振興局・農林振興センター林務担当課に相談願います。

2 被害地域で伐採した丸太等を未被害地域へ移動しない。

【なぜ？】

- ・カシノナガキクイムシが寄生した被害木が混入しているおそれがあり、移動先でカシノナガキクイムシが羽化し、周辺に新たな被害が発生する危険性があります。

補足 1

ただし、チップや燃料として利用する場合であって、直近の**6月20日までに破砕や焼却等の処理**を行う場合は、次の手続により移動して構いません。

- ・「ナラ枯れ被害材等の移動と処理期限に関する**通知書**」（以下「通知書」という。）を販売及び譲渡する相手先を通じて、**チップや燃料として利用する相手方に確実に通知**し、本ガイドラインに示す処理期限と処理方法を徹底願います。
- ・この通知書は伐採地所在先の広域振興局・農林振興センター林務担当課（以下「振興局等」）にも**コピーを提出**して下さい。
- ・通知書を受領した振興局等は、**チップや燃料として利用する相手方所在先の振興局等**に対して**情報提供**し、**巡視活動の参考**とします。

【なぜ？】

- ・6月下旬からカシノナガキクイムシが羽化・脱出し、移動先で被害が発生する恐れがあります。
- ・厚さ10mm以下に破砕（チップ化等）又は焼却（炭化を含む）することでカシノナガキクイムシを駆除することができます。

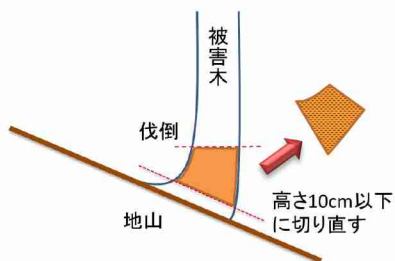
補足 2

被害地域であっても、**単木的に健全木のみ**搬出可能な場合などは、健全木であることを**確認のうえ**、直近の**6月20日までに未被害地域へ移動することが可能**ですが、健全木かどうかの確認については、**伐採前に所在先の広域振興局・農林振興センター林務担当課**にご相談下さい。

- 3 しお 葉が萎れ枯死している、根元に木くずが堆積しているなど、ナラ枯れ被害木のおそれのあるナラ類を伐採した場合は、伐倒後に切り株の高さが10cm以下となるよう切り直し、切り取った部分は薬剤くん蒸や破砕、焼却等により処理してください。

【なぜ？】

- ・カシノナガキクイムシは根元部分に多数寄生しているため、駆除する必要があります。



【ナラ枯れ被害とは？】

「カシノナガキクイムシ」が運ぶ「ナラ菌」(病原菌)によって、ナラ類が枯死する流行病です。



カシノナガキクイムシ
右：メス 左：オス
体長は5mm程度



ナラ菌
写真提供：国立研究開発法人森林総合研究所関西支所

【被害の特徴は？】



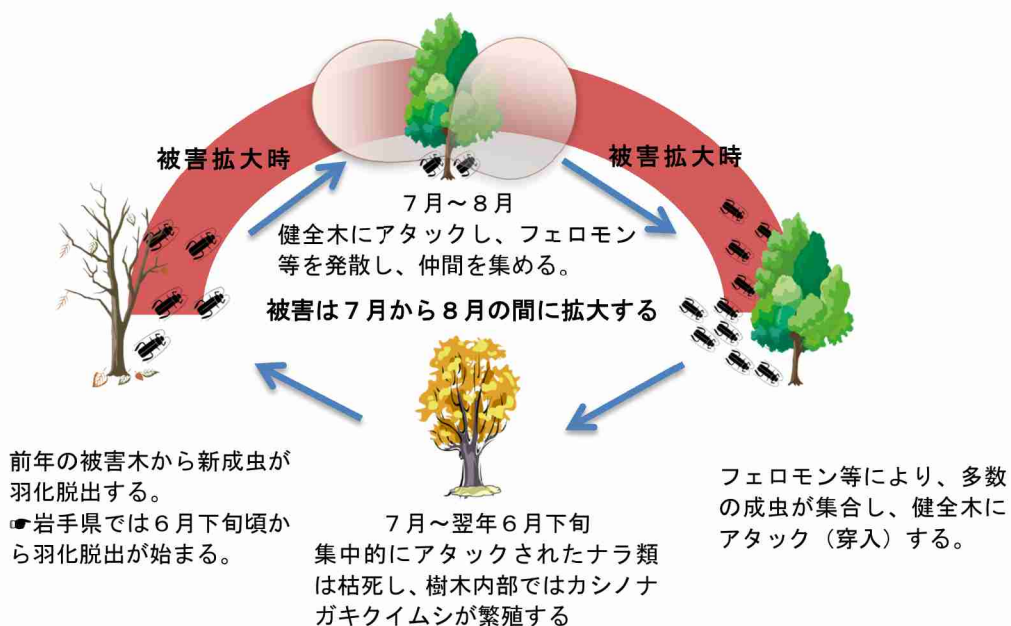
夏に葉が一斉にしおれる



根元には大量の木くずが堆積



幹には2mm程度の穴が多数



岩手県ナラ枯れ被害材等の移動と処理期限に関する通知書

平成 年 月 日

様

住所：

(Tel. — —)

住所：

氏名又は名称：

印

(Tel. — —)

この木材には、ナラ枯れ被害材が混入しているおそれがありますので、「ナラ枯れ被害材等の移動に関するガイドライン」に基づき、次のとおり通知します。

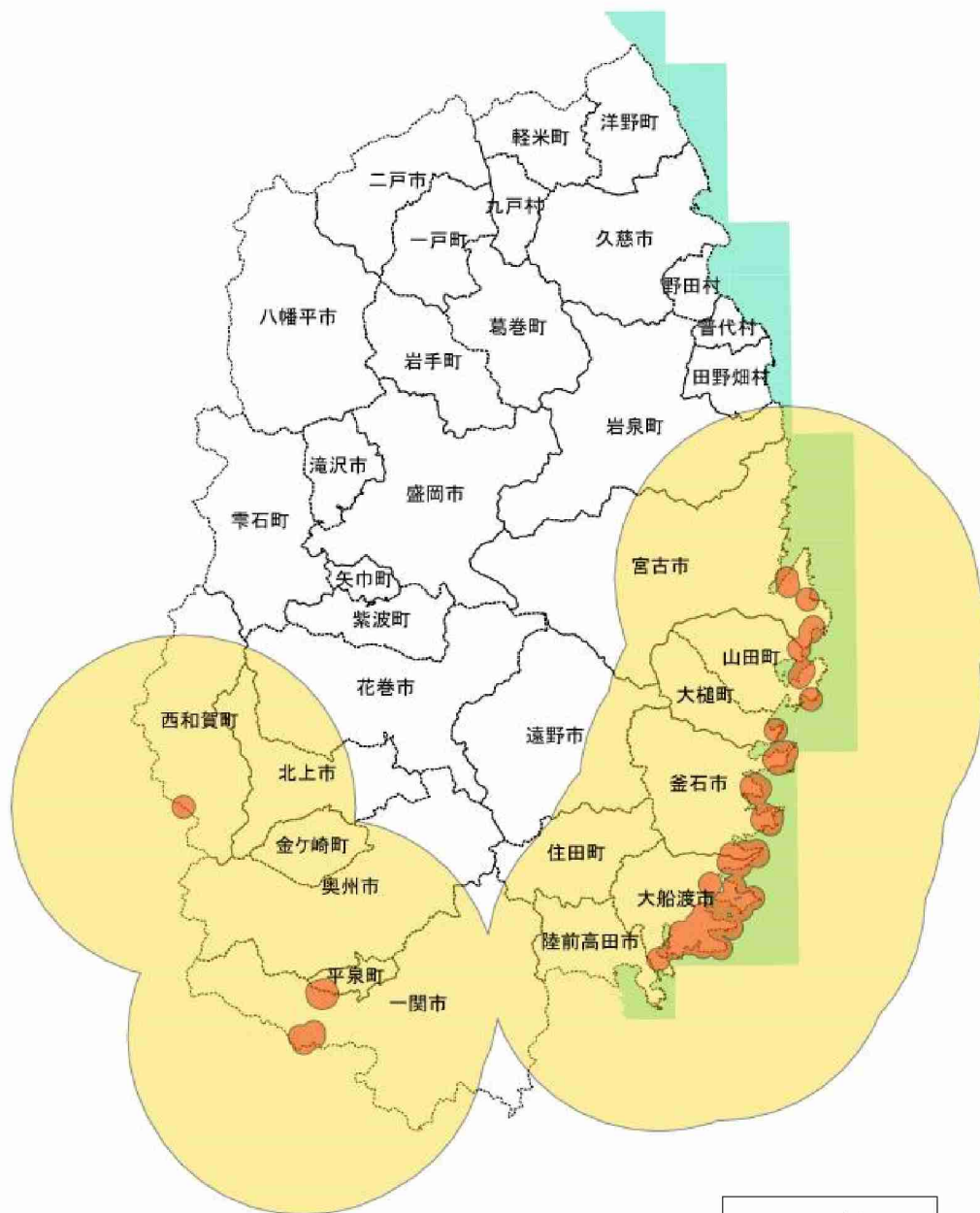
- 1 処理期限 平成 年 6 月 20 日まで(カシノナガキクイムシの羽化脱出前)
- 2 処理方法 ナラ枯れの被害木が混入又は混入しているおそれがあります。適正な処理を行わないと、周辺にナラ枯れ被害が拡大する恐れがありますので、処理期限までに、厚さ 10mm 以下に破碎（チップ化）又は焼却（炭化を含む）してください。

【注意】

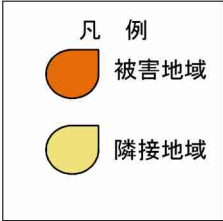
- ・通知先に「ナラ枯れ被害材等の移動に関するガイドライン」の写しを渡し、確実な処理を依頼してください。（ガイドラインは岩手県のホームページから入手できます。）
- ・通知書のコピーを伐採地所在先の広域振興局・農林振興センター林務担当課にも提出して下さい。（受領した通知書は巡視活動の参考とします。）

ナラ枯れ被害の被害地域と隣接地域

(平成 29 年 3 月 31 日現在)



この区域図は平成 29 年 3 月 31 日現在のもので、状況が変化している場合がありますので、詳細等は現地の広域振興局・農林振興センター林務担当課にお問い合わせください。



広域振興局・農林振興センター 一覽

窓 口	電話番号 (FAX番号)	住 所
盛岡広域振興局林務部 林業振興課	019-629-6613 (019-629-6624)	〒020-0023 盛岡市内丸11-1
県南広域振興局林務部 林業振興課	0197-22-2871 (0197-22-6194)	〒023-0053 奥州市水沢区大手町1-2
県南広域振興局農政部 花巻農林振興センター 林業振興課	0198-22-4932 (0198-22-6714)	〒025-0075 花巻市花城町1-41
県南広域振興局農政部 遠野農林振興センター林務課	0198-62-9933 (0198-62-9899)	〒028-0525 遠野市六日町1-22
県南広域振興局農政部 一関農林振興センター 林業振興課	0191-26-1893 (0191-26-1875)	〒021-8503 一関市竹山町7-5
沿岸広域振興局農林部 農林調整課	0193-25-2704 (0193-27-2843)	〒026-0043 釜石市新町6-50
沿岸広域振興局農林部 宮古農林振興センター林務室 林業振興課	0193-64-2215 (0193-64-4594)	〒027-0072 宮古市五月町1-20
沿岸広域振興局農林部 宮古農林振興センター林務室 岩泉林務出張所	0194-22-3113 (0194-22-5173)	〒027-0501 岩泉町岩泉字松橋 24-3
沿岸広域振興局農林部 大船渡農林振興センター 林業振興課	0192-27-9914 (0192-27-8543)	〒022-8502 大船渡市猪川町字前田6-1
県北広域振興局林務部 林業振興課	0194-53-4984 (0194-53-2304)	〒028-8042 久慈市八日町1-1
県北広域振興局林務部 二戸農林振興センター林務室 林業振興課	0195-23-9204 (0195-25-5652)	〒028-6103 二戸市石切所字荷渡 6-3

平成 30 年度 ナラ枯れ被害対策実施方針（案）

1 目的

県は平成 29 年度のナラ枯れ被害状況を踏まえ、効果的な防除対策を推進するため、被害状況に応じた具体的な実施方針を定めるもの。

2 目標

- (1) 未被害地域への被害の拡大を阻止する。
- (2) ナラ類の伐採更新を促進する。

3 重点事項

- (1) 被害監視の徹底
- (2) 被害状況に応じた総合的な被害対策の実施
- (3) 関係機関との情報及び防除方針の共有
- (4) 適期に駆除を行うための労務体制の整備
- (5) 伐採更新によるナラ林の若返り
- (6) ナラ類の利用、移動に伴う被害拡大の防止
- (7) 公益性の高いナラ林の保全

4 具体的な実施方法

(1) 被害監視の徹底

県は、9 月を県内一斉調査期間と定め、地上調査及びヘリコプターによる航空調査を実施する。

(2) 被害状況に応じた総合的な被害対策の実施

- ア 市町村及び県は、現地調査等を行い、被害状況を把握する。
- イ 被害状況に応じた防除方針は別表 1 のとおりとする。
- ウ 市町村、**林業事業体等**及び県は、被害状況を踏まえ、防除方針に基づき、防除対策を実施する。
- エ 被害木の**処理**は、カシノナガキクイムシが羽化脱出する前の、6 月 20 日までに完了する。

(3) 関係機関との情報及び防除方針の共有

- ア 市町村及び県は、地元森林管理署と双方の被害状況を共有する。
- イ ナラ枯れ被害が民有林と国有林の双方で発生した際には、被害木の駆除方法及び今後の防除方針について協議し、効果的な防除対策の実施に努める。
- ウ 県は、新たな被害市町村が確認された際は、隣接する市町村に対し、速やかに被害情報を提供するとともに、監視の強化や今後の防除対策について市町村と検討する。
- エ 県は隣県の被害状況を把握し、関係機関に情報提供する。

(4) 適期に駆除を行うための労務体制の整備

ア 市町村及び県は被害木の駆除や予防対策に必要な労務を把握し、これを適期に実施できるよう、労務の確保に努める。

イ 県は林業事業者等に対し、必要に応じて、被害木の駆除や予防対策に係る技術指導を行う。

(5) 伐採更新によるナラ林の若返り

市町村及び県は、ナラ林の伐採更新を促進するため、ナラ林の伐採更新の防除上の有効性及び関係する補助事業について周知する。

(6) ナラ類の利用、移動に伴う被害拡大の防止

県は、ナラ類の利用と移動に伴う人為的な被害拡大を防止するため、「ナラ枯れ被害材等の移動に関するガイドライン（平成29年3月3日付け森整第742号）」について、素材生産業者等に周知する。

(7) 公益性の高いナラ林の保全

市町村及び県は、保安林や景勝地等の公益性の高いナラ林を、ナラ枯れ被害から保全する必要がある場合は、予防措置を行うとともに、周辺のナラ林において駆除及び誘引捕殺、伐採によるナラ林の更新等を行い被害の拡大防止に努める。

別表1

現 行		改 正 案	
被害状況	防除対策	被害状況	防除対策
未被害地域 半徑30km以内でナラ 枯れ被害が確認され ていない地域	・平成29年度ナラ枯れ被害危険区域図に 隣接する区域等を重点的に監視する。	【隣接地域】 前年又は当年 の被害木から 半徑2kmを超 え、30km以内 の範囲	・高齢なナラ林を中心に伐採 利用を促進し、ナラ枯れ被害 に強い森づくりを推進する。
隣接地域 被害は確認されてい ないが、半徑30km以 内でナラ枯れ被害が 確認されている地域	・平成29年度ナラ枯れ被害危険区域図の 危険区域等を重点的に監視する	【被害地域】 前年又は当年 の被害木から 半徑2km以内 の範囲	・被害の初発地など、被害拡 大防止のうえで重要な地域を 優先的に、可能な限り伐倒く ん蒸処理により駆除し、地形 等により伐倒くん蒸処理が困 難な場合は、立木くん蒸処理 により駆除する。 ・チップとしての利用が可能な ナラ林については、被害木を 含めて伐採利用を図り、被害 強い森づくりを推進する。
被害地域 当年又は前年にha当 り1～10本程度の被害 が確認された森林か ら2kmの範囲	・可能な限り伐倒くん蒸処理により駆除 し、地形等により伐倒くん蒸処理が困難な 場合は、立木くん蒸処理により駆除する。 ・穿入生存木のうち、フラスが大量に排出 されているミズナラは可能な限り駆除す る。 ・公益性が高く防除が必要なナラ林では 予防措置を行う。		伐採利用にあたっては、「ナラ 枯れ被害材等の移動に関する ガイドライン」(平成29年3月3 日付け森整第742号)を遵守す ること。
中害地域 当年又は前年にha当 り10～30本程度の被害 が確認された森林 から2kmの範囲	・おとり木法等により誘引捕殺を行うなど、 周辺地域への被害拡大防止及び被害の 軽減を図る。		
激害地域 当年又は前年にha当 り30本以上の被害が 確認された森林から2 kmの範囲	・被害の終息は困難なことから、駆除は被害の 先端地域に重点化して行う。 ・駆除は、費用及び作業効率を優先し、状 況に応じて、立木くん蒸処理と伐倒くん蒸 処理を組み合わせて行う。		
	ナラ林は高齢になる 前に伐採し、萌芽更 新等により若返りを 図る。 ・6月から9月は、カ シノナガキクイムシ を誘引する危険があ るのでナラ類の伐採 を避ける。 ・破碎や焼却以外の 目的で伐採したナラ 類を未被害地域に 移動させない。 ・公益性が高く防除 が必要なナラ林では 予防措置を行う。 ・ナラ林は高齢にな る前に伐採し、萌芽 更新等により若返り を図る。		