

令和7年2月26日に発生した
岩手県大船渡市林野火災に係る
消防庁長官の火災原因調査
調査結果（速報）

総務省消防庁消防研究センター

国立研究開発法人 森林研究・整備機構森林総合研究所

大船渡市林野火災に係る消防庁長官の火災原因調査のために実施した現地調査

令和7年3月17日～19日 消防研究センター7名+予防課2名により、大船渡消防本部・林野庁・森林総研と協力して実施
4月2日～4日 消防研究センター6名により、大船渡消防本部と協力して実施

火災概要等

- (1) 火災発生日時等
 - 発生時刻: 調査中
 - 覚知時刻: 令和7年2月26日 13時02分
 - 鎮圧時刻: 令和7年3月9日 17時00分
 - 鎮火時刻: 令和7年4月7日 17時30分
- (2) 出火場所: 大船渡市赤崎町字合足地内
- (3) 出火原因 調査中
- (4) 延焼範囲(19日からの火災の延焼範囲を除く。)
約3,370 ha
- (5) 人的被害 死者1人(男性, 90代)
- (6) 住家・非住家被害
 - 住家 87棟(全壊54棟, 全壊以外33棟)
 - 非住家 135棟(全壊121棟, 全壊以外14棟)(4月15日17時00分現在 大船渡市発表)

現地調査内容

- (1) 延焼状況の把握(一部林野庁・森林総研と協力して実施)
 - ・火元付近の状況
 - ・大規模な樹冠火が発生した八ヶ森の状況
 - ・延焼範囲図の時間推移からみて、延焼拡大過程の節目となったと考えられる場所の状況
 - ・延焼範囲の際付近の状況
- (2) 大船渡消防本部通信記録
延焼拡大状況を把握するため、119番通報記録、消防隊通信記録を取得・整理
- (3) 建物火災と消防活動
街区等建物が集まった場所における建物火災(綾里港地区、外口地区)について、焼け止まりや焼け残った建物を把握し、建物の構造、離隔距離、実施された消防活動に関する情報を収集



消研・予防課・大船渡消防本部・林野庁・森林総研による八ヶ森踏査



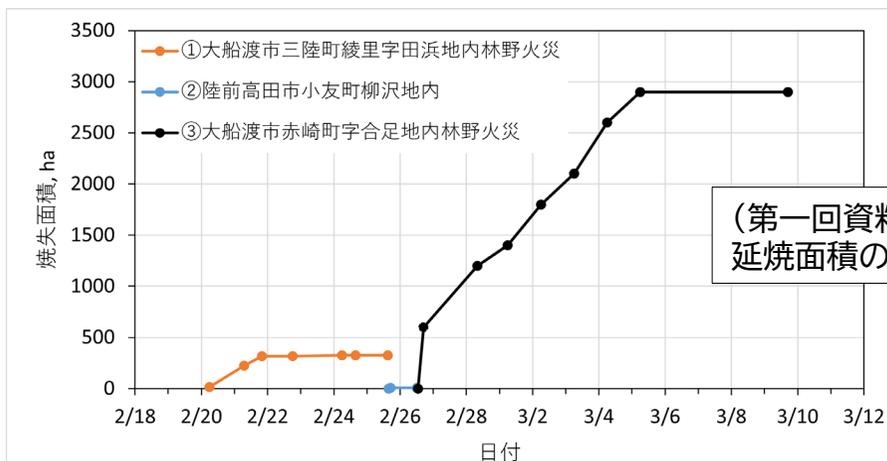
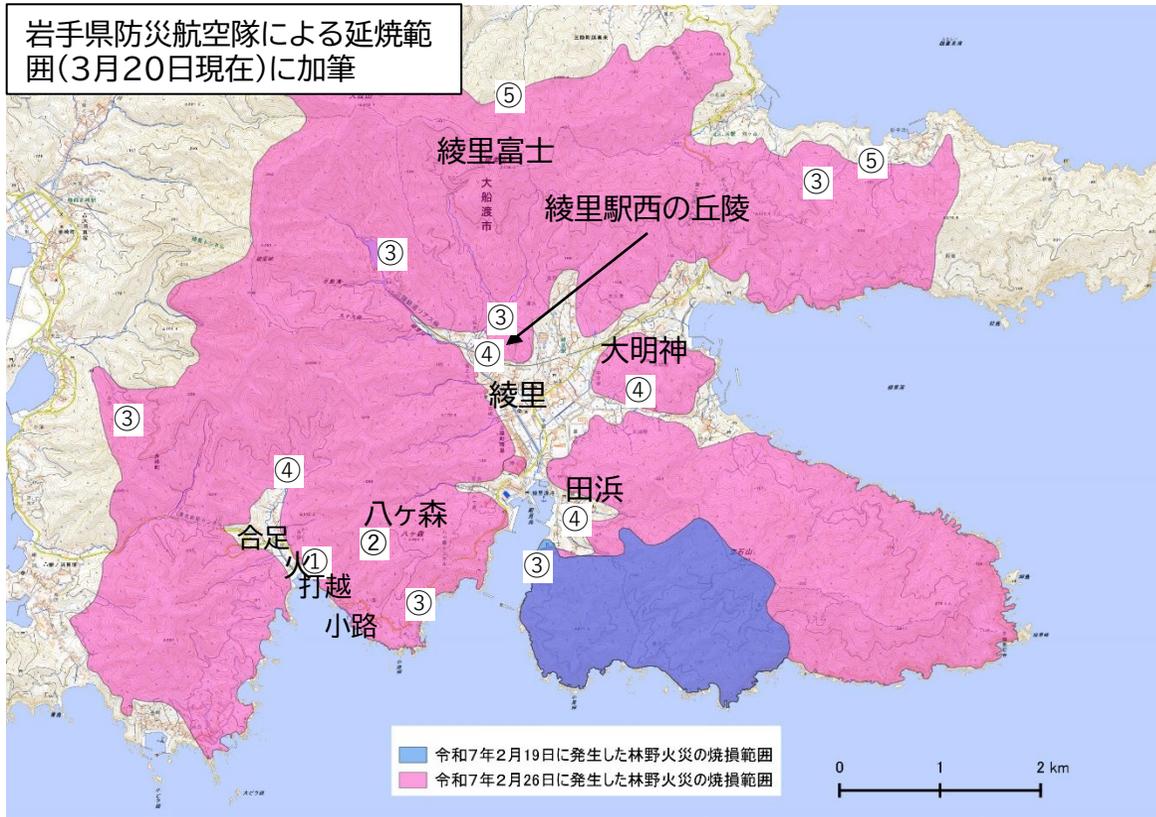
消研・予防課・大船渡消防本部による建物火災の調査

(1) 延焼状況調査及び通信記録調査の結果の概要

【現地調査でわかったこと】

- ①火元付近
 - ・初期の通報に「風は海から田んぼへ」がある(13:10).
 - ・約80m東の小屋の炎上時には、北東方向へのトタンのまき上がりが観察された。
 - 火元付近では南～南西の局所的な強風があったか。
 - ・北東斜面県道脇(火点側)に樹冠に達するほど強く燃えた杉が数本ある。
 - 火災が県道を越えた一要因か。
- ②火元東の八ヶ森に、地表から樹冠まで全て燃えた領域がある(北東へ向う谷、山頂から東への尾根)
- ③その他の場所では、地表火による拡大が多かったとみられる。
- ④田浜地区、綾里駅西の丘陵、大明神の丘陵、合足のの上流では、飛び火による延焼があったとみられる。
- ・田浜にいた隊員「西南西の風」「八ヶ森からかなりの濃煙が揚がって迫ってくるのが見えた」
- ・田浜の19日の火災の延焼範囲外で少なくとも3か所に隊員が火災を確認(13:54～14:03ごろ)
- ⑤杉林と樹冠の無い林の境界での焼け止まりがあった(2ヶ所).

岩手県防災航空隊による延焼範囲(3月20日現在)に加筆



①火元付近における延焼拡大状況

火元からの延焼状況

アメダス（現場から約6キロ北西）

13:00～14:00の風向／風速

○10分間平均：

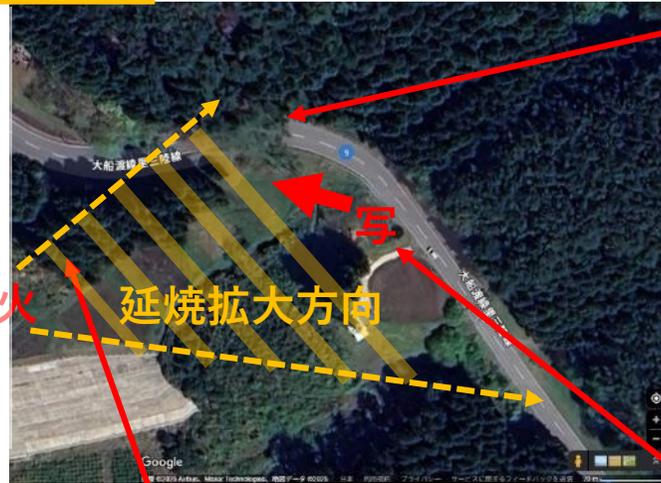
北北西～北西／5.2～7.7

m/s

○最大瞬間

北西／18.1 m/s

※ 2月19日からの火災の影響範囲外



県道を越えたところの焼け跡



火元に隣接した杉林の焼け跡



○消防隊到着時には、県道を越えた斜面がすでに燃えていた。

○火元に隣接した杉林の樹幹には、4m程度の高さまで焼け痕が見られ、燃焼が強かったことがうかがえる。

○県道の火元側に樹冠に達するほど焼けた杉が数本見られ、強い燃焼があったことを示唆。火災が県道を越えた要因の一つか。

○付近にあった小屋の火災現場では、トタンが北東方向に飛んで電話線にひっかかった。
→アメダス(現場から北西へ約6キロ)における北西の風とは異なる、南～南西の局所的な強風が吹いていたか。

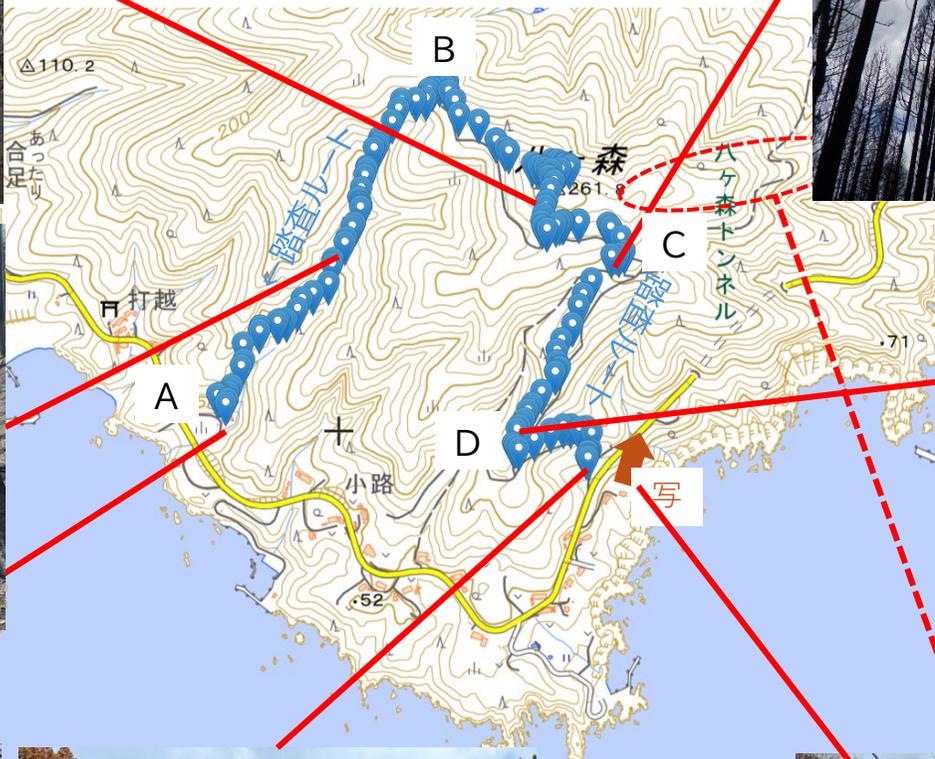


火

樹冠に達するほど焼けた杉(強い燃焼があったことを示唆。県道を越えて燃え移った一要因か?)

②初期段階における大規模な樹冠火の発生状況@八ヶ森～現地踏査

A～B間の沢及びC～D間の尾根の一部(とその東延長)に樹冠火による延焼の痕跡あり



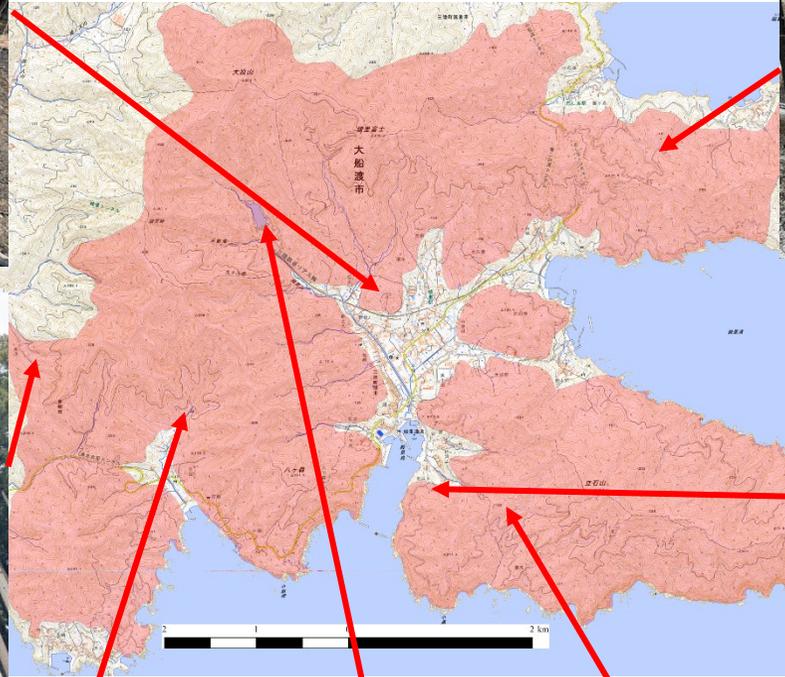
県道沿いには地表火の痕跡があり、樹冠は残されている



八ヶ森からさらに東方向へ尾根に樹冠火あり

③多くの場所で観察された地表火により延焼が拡大したとみられる状況

全体的には地表火による延焼が多い印象



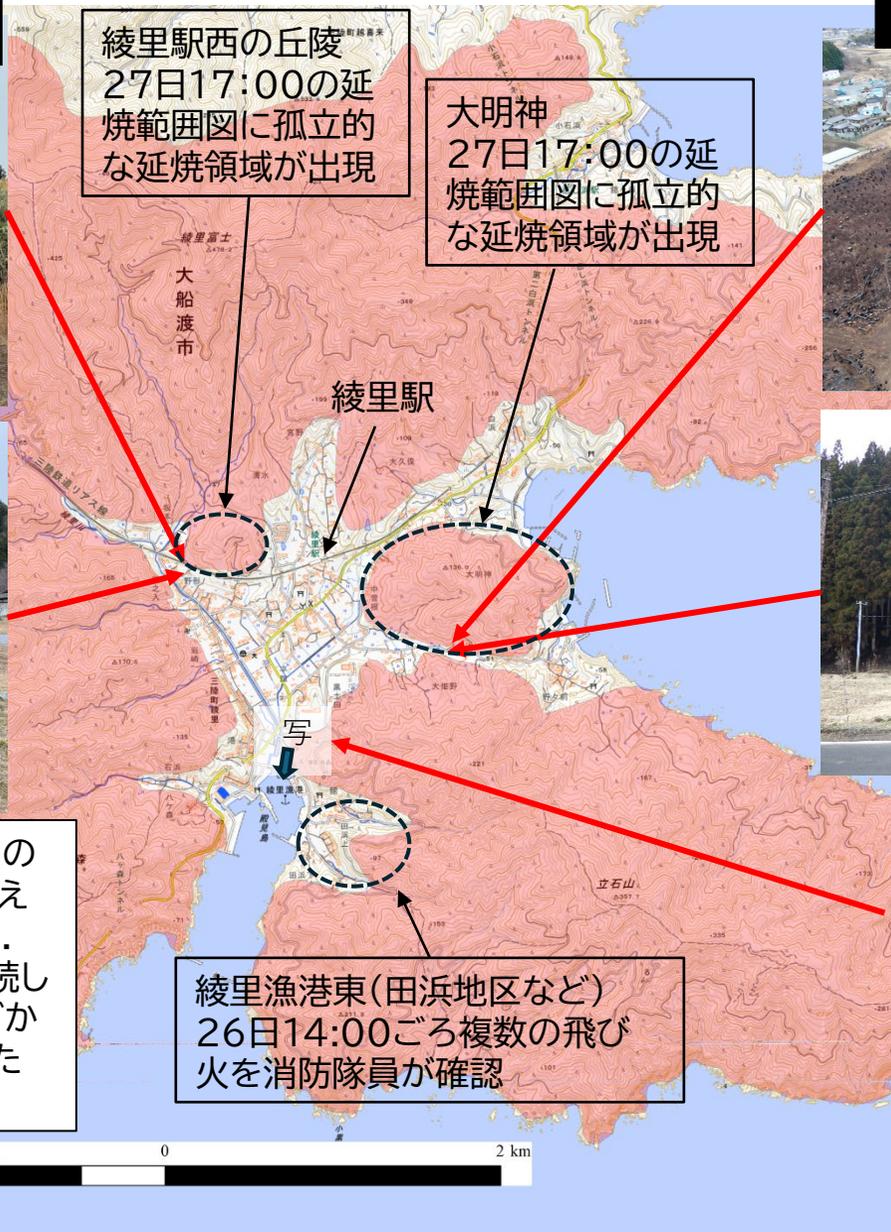
対岸から見た田浜下地区 地表火で全面に延焼している

④-1 所々で観察された飛び火により延焼が拡大したとみられる状況

綾里駅西の丘陵の南西側



大明神の丘陵南側



綾里駅西の丘陵
27日17:00の延焼範囲図に孤立的な延焼領域が出現

大明神
27日17:00の延焼範囲図に孤立的な延焼領域が出現

綾里漁港東(田浜地区など)
26日14:00ごろ複数の飛び火を消防隊員が確認

○これらの3カ所は、延焼範囲図の時間推移から、飛び火による燃え移りがあったことが想像された。
○現地確認の結果、地表火が連続した延焼状況でなかったことなどから、飛び火によって延焼拡大した可能性が高いことがわかった。

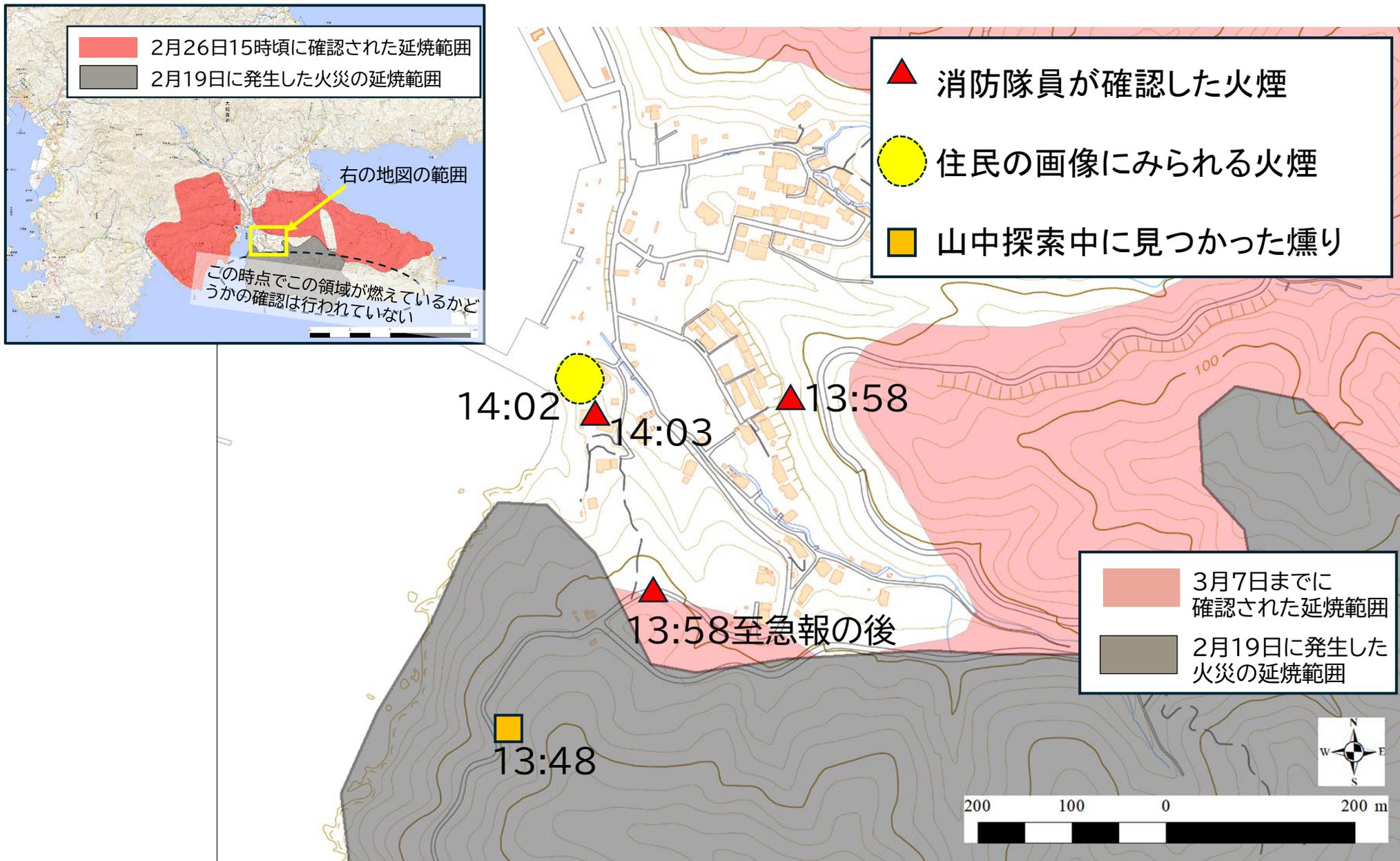
綾里漁港

田浜側



八ヶ森側

④-2 田浜地区における同時多発的飛び火の発生



⑤地表に観察された焼け止まりの状況

杉林の中は焼け、落葉広葉樹が生えている所は焼けていない

焼け止まり線
右は杉林, 左は落葉広葉樹林



矢印の範囲まで右から地表火が延焼



杉林の中には焼けた痕跡がある

○延焼範囲の際にある場所での焼け止まりの状況。
○空中散水の効果又は3月5日の降雨(26.5mm)による焼け止まりの可能性。
○杉林内でも焼け止まる雨量であるが、杉林と広葉樹林の間で焼け止まっていることから、降雨の前に、航空散水※により焼け止まっていた可能性もあるか。
※落葉した林に対しては効果が比較的あり、杉林に対しては効果が比較的弱い



手前の杉林は焼け、奥の落葉広葉樹林は焼けていない

建物火災に対する初期段階の消防活動

綾里港地区は、街区火災の様相を呈するが、同時多発的に複数の火災が発生。
消防活動に加え、広い道路幅員や空地、比較的新しい住宅の不燃の外壁などの複合要因により焼け止まり。



消火活動で延焼が止まっている。奥の建物は無事（壁等に軽微な焼損）



空地と消火活動。奥の建物は無事（ガラスにヒビ）



消火活動実施。ホースあり。道路幅員と庭による隔離、庭木による輻射遮蔽。左建物は壁等に軽微な焼損あるが無事。



大船渡地区消防組合提供(©国際航業株式会社)



全焼であるが、炭化した柱が見られる。消火活動実施。



道路の隔離距離による焼けどまり。向かいの建物への消火活動(上図)も延焼阻止要因。

消防活動による焼け止まり事例

合足地区、熊之入地区、清水地区、砂子浜地区、大明神地区での焼け止まり状況(大船渡消防への聞き取りによる)

熊之入地区
地元+宮城、山形、新潟、茨城、青森の各県大隊



清水地区

地元+新潟、茨城、青森、秋田の各県大隊



砂子浜地区南方

地元+栃木、山形、福島、宮城の各県大隊、山麓はへり



砂子浜

合足地区

地元+青森、宮城、福島、山形、栃木の各県大隊

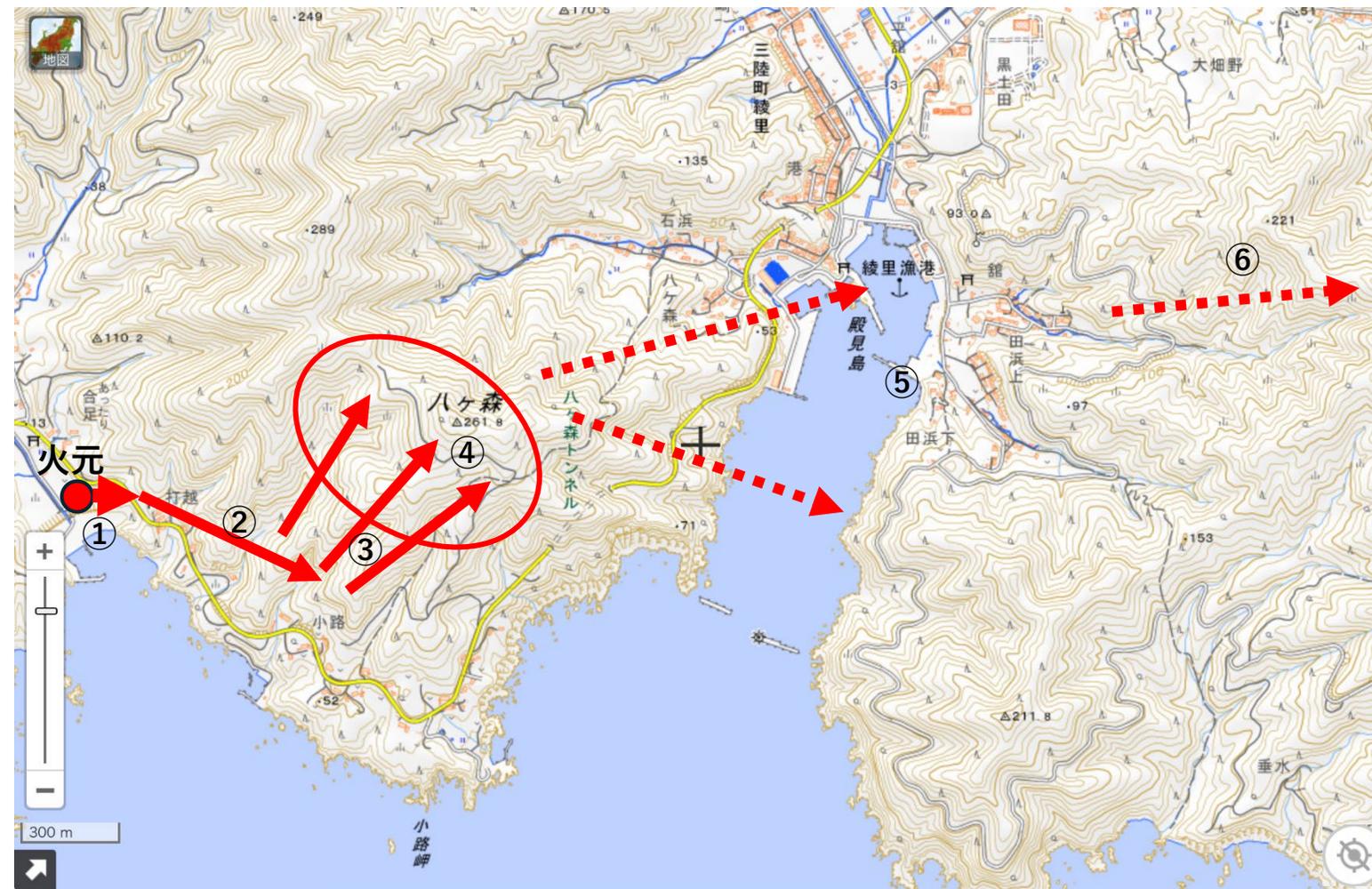


大明神地区

地元+秋田、東京、千葉、埼玉、群馬の各県大隊



初期の急激な延焼拡大について（考察）



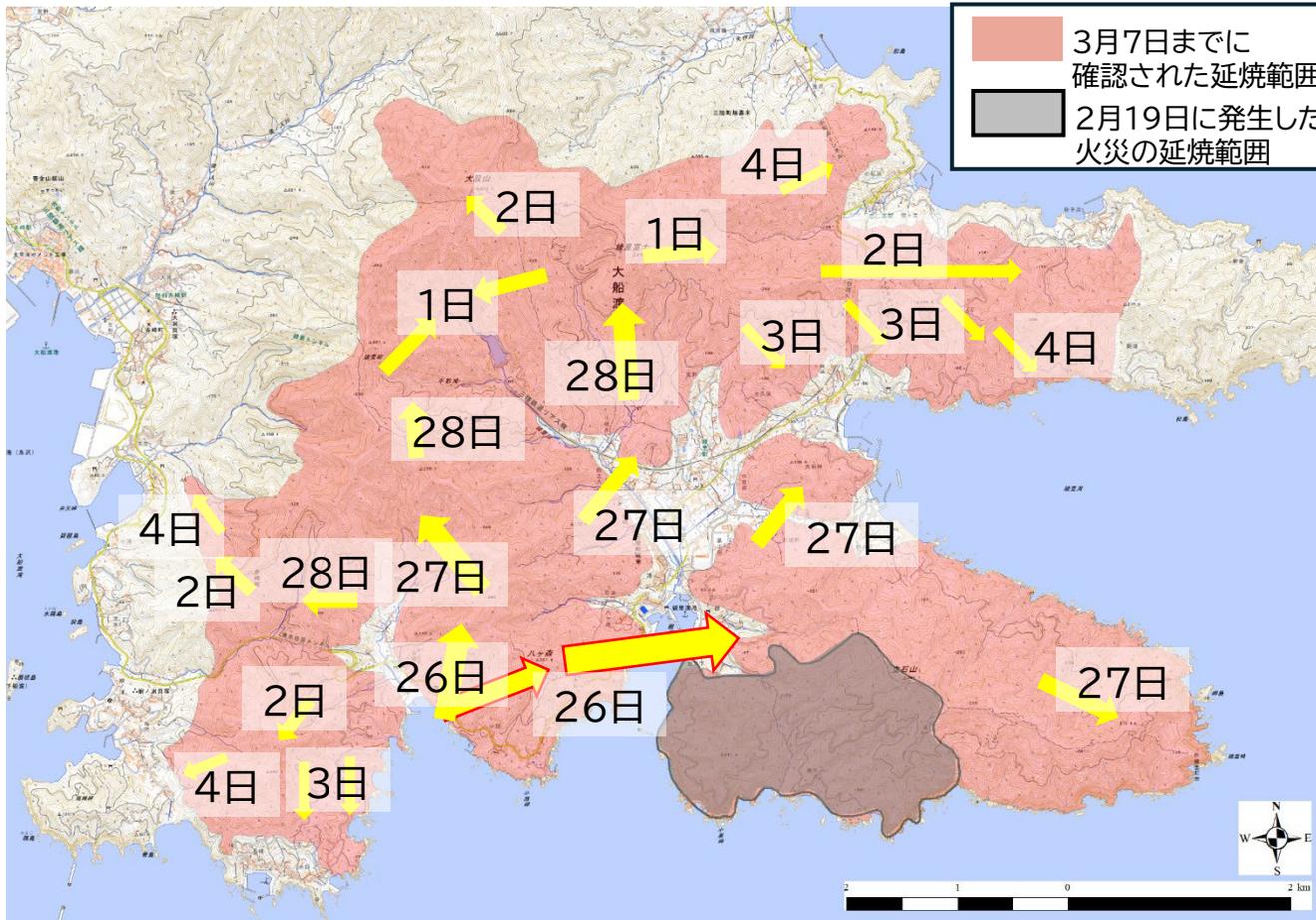
- ① 西寄りの風にあおられ、県道を超えて延焼。県道沿いの樹木に樹冠火の痕跡が見られることから、強い火災であったと推定
- ② 風にあおられ、打越から小路方面へ延焼、八ヶ森につながる谷筋に延焼
- ③ 谷筋において、加速度的な燃焼が発生し、広い範囲で樹冠火が発生(谷筋斜面に特有の現象か?)※1, 2, 3
- ④ 同時に、大量の火の粉が生成、火山噴火にも似た煙が見られ、田浜側へ拡大(13:48ごろ)※4, 5
- ⑤ 西寄りの風により対岸の田浜側で火の粉による火災が同時多発的に発生(13:54ごろから)※4, 5
- ⑥ さらに、火の粉等により延焼が東方向へ拡大(15:00ごろには、およそ600haに達する。)※火線(火災の前線)総延長は約30kmに達した可能性

急激な延焼拡大の可能性となる要因

- ・ 気象条件（強風と乾燥（少雨））
- ・ 谷状地形と上り傾斜
- ・ 可燃物の状態
- ・ 樹冠火による火の粉の発生と飛び火

→その後の火災拡大に影響

その後の延焼(考察)



[背景:岩手県防災航空隊が目視により描いた図から作成したもの]

初期の拡大により、東西約8キロにわたる延焼が発生(火線の長さ:約30km)

翌日以降、

- ・複雑で急峻な地形
- ・時とともに変わる風

により長い火線は、延焼方向を変えながら多方向へ燃え広がった。

その結果、アクセスが難しく水利の限られる山中で長い火線が形成され、延焼が長期間つづく要因の一つとなった。

初期の急激な延焼拡大について（考察）

【（国研）森林研究・整備機構 森林総合研究所からの所見】

※1：八ヶ森南麓を焼損した15時頃までは、延焼速度が速く樹冠火に至った場所がまとまって発生したが、それ以降は地表火が主体であった。

○地表火における林床可燃物と降水の関係

降雨や空中散布水の一部は樹冠の枝葉を濡らし林床に届くことなく蒸発する（降雨の樹冠遮断）。これにより、林床に到達する水量を減少させる効果と、到達時間を遅らせる効果が考えられる。

参考データ（右図）：林床可燃物ではないが、降雨が始まってからの深度5cmにおける森林土壌含水率の変化を図に示す。落葉広葉樹林では20時前から含水率の増加が認められるが、スギ林で明瞭に増加し始めるのは20:40からであった。スギ林よりも落葉広葉樹林の方が、林床可燃物が湿り始める時間帯が早かった。その原因は、スギ林の樹冠が降水を遮断し、林床に到達する雨水量が少ないためと考えられる。

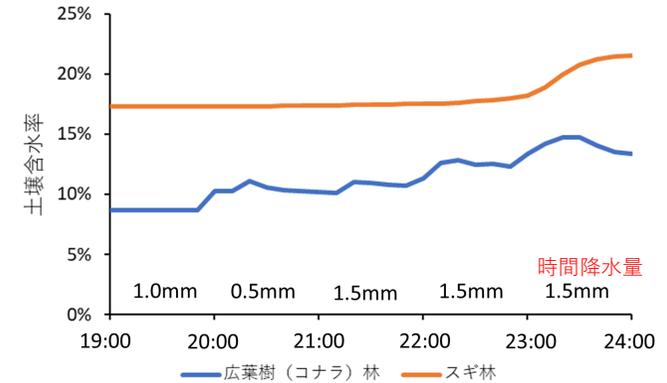
※2：覚知直後に風速が大きかったこと（第1回検討会資料2によると2月26日13-15時の最大瞬間風速18m/s）、南～南西の風であった可能性があることから、八ヶ森へ向かって斜面を登る方向に延焼が進む際に強い追い風が吹いていたと考えられる。その影響で地表火の延焼速度も火線強度も大きくなり、八ヶ森南側の樹冠火につながったと推測される。それ以降における延焼拡大は主に地表火によるものと思われ、樹冠火にまで拡大した場所は散発的であった。

※3：15時までは、2時間で600ha（消防研究センターからの情報提供に基づく）を焼損するほど速い延焼速度の強い勢いであり、樹冠火に至った場所がまとまって発生した。

地表火の延焼速度には風速、傾斜、林床可燃物の含水比、量、質に関する各種パラメータが影響する。風速は追い風方向に大きいほど加速し、傾斜は登り方向に進むとき速くなり傾斜が大きいほどより加速する。また、地表火の火線強度が大きくなると樹冠火に移行するといわれている。

※4：地表火が主であったにもかかわらず、火の粉や飛び火は大量に発生したようである（消防士からのヒアリングによる。）。

※5：文字・光田（1984）Fig13によると、過去の大火の記録から風速10m/sで最大2～3kmの飛び火があったと報告されている。



樹冠の状態が異なる落葉期での落葉広葉樹（コナラ）林、スギ林における降雨時の土壌含水率（深度5cm）の比較（秋田県大館市における2011年4月15日19:00～24:00の場合）

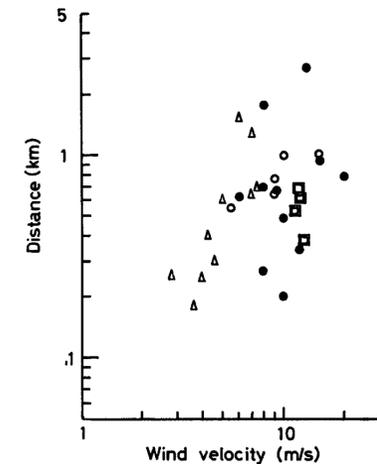


Fig. 13 Distance of the major leap of the flame in the Kuji forest fire and large fires in the past against the wind velocity. Double squares are from Kuji, circles from other forest fire and triangles from the Great Shizuoka Fire in 1940¹¹⁾.

久慈市の林野火災（二重四角は久慈、丸はほかの林野火災、三角は1940年静岡大火のもの）
文字信貴・光田寧：1983年4月27日岩手県久慈市の林野火災拡大化に及ぼした風と地形の効果について、京大防災研究所年報、第27号B-1, 1984.4 14

【参考】令和7年2月に岩手県大船渡市及び周辺で発生した林野火災の概要

1回目 大船渡市三陸町綾里地内火災概要等

- 火災発生日時等
 - 発生日時: 令和7年2月19日 調査中
 - 覚知日時: 令和7年2月19日 11時55分
 - 鎮圧日時: 令和7年2月25日 15時05分
 - 鎮火日時: 令和7年4月 7日 17時30分
- 出火場所 大船渡市三陸町綾里字田浜下地内
- 出火原因 調査中
- 林野被害 約324ha の範囲内に焼損地点が点在
- 人的被害 なし
- 建物被害 なし

2回目 陸前高田市小友地内火災概要等

- 火災発生日時等
 - 発生日時: 調査中
 - 覚知日時: 令和7年2月25日 15時19分
 - 鎮圧日時: 令和7年2月26日 12時00分
 - 鎮火日時: 令和7年3月11日 10時30分
- 出火場所
 - 陸前高田市小友町字柳沢地内
- 出火原因 調査中
- 林野被害 約8ha
- 人的被害 なし
- 建物被害 なし

3回目 大船渡市赤崎町地内火災概要等

- 火災発生日時等
 - 発生日時: 調査中
 - 覚知日時: 令和7年2月26日 13時02分
 - 鎮日圧時: 令和7年3月 9日 17時00分
 - 鎮火日時: 令和7年4月 7日 17時30分
- 出火場所 大船渡市赤崎町字合足地内
- 出火原因 調査中
- 延焼範囲(19日からの火災の延焼範囲を除く.): 約3,370 ha
- 人的被害 死者1名(男性90代)
- 建物被害 (4月15日17時00分現在 大船渡市発表)
住家87棟(うち全壊54棟)住家以外135棟(うち全壊121棟)

各火災の出火箇所

(3件の火災に因果関係はないとみられる)



1回目 大船渡市三陸町綾里地内



2回目 陸前高田市小友地内



3回目 大船渡市赤崎町地内

