

大船渡市林野火災の概要

総務省消防庁

大船渡市林野火災の概要

消防庁では、令和7年2月26日に岩手県大船渡市において発生した林野火災について、消防法第35条の3の2に基づく消防庁長官の火災原因調査を林野庁・森林総合研究所協力の下、実施中

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) 林野被害 約2,900ha(調査中)
- (5) 人的被害 死者1人(男性,90代)
- (6) 住家・非住家被害
 - 住家 86棟(全壊54棟,全壊以外32棟)
 - 非住家 135棟(全壊121棟,全壊以外14棟)(3月31日17時00分現在 大船渡市発表)



八ヶ森

合足

2月26日15時頃, 岩手県防災航空隊撮影



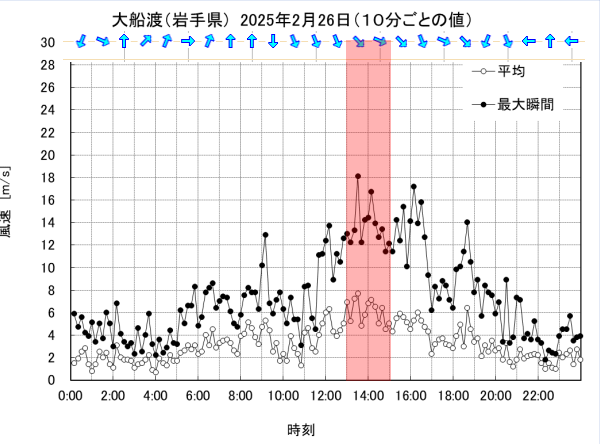
2月28日13時30分頃, 旧綾里中学校付近から北方向(綾里富士方向)
[花巻市消防本部撮影]



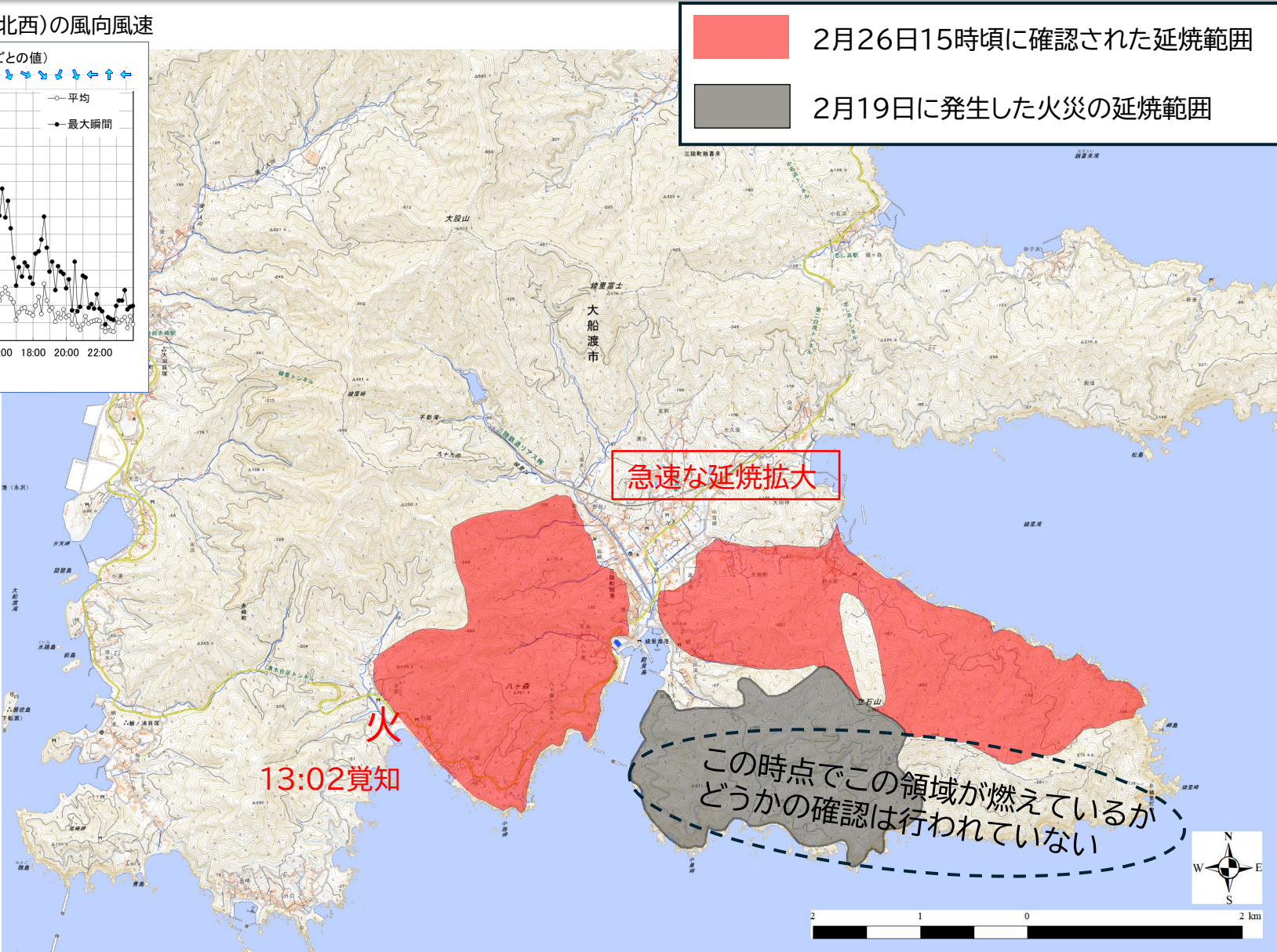
2月28日3時頃, 赤崎町の山中 [宇都宮市消防局撮影]

おおよその延焼範囲:2月26日15時頃

アメダス大船渡(合足から約6キロ北西)の風向風速



2月26日13時から
同日15時までの
最大瞬間風速(大船渡)
北西
18.1 m/s
(13:30)

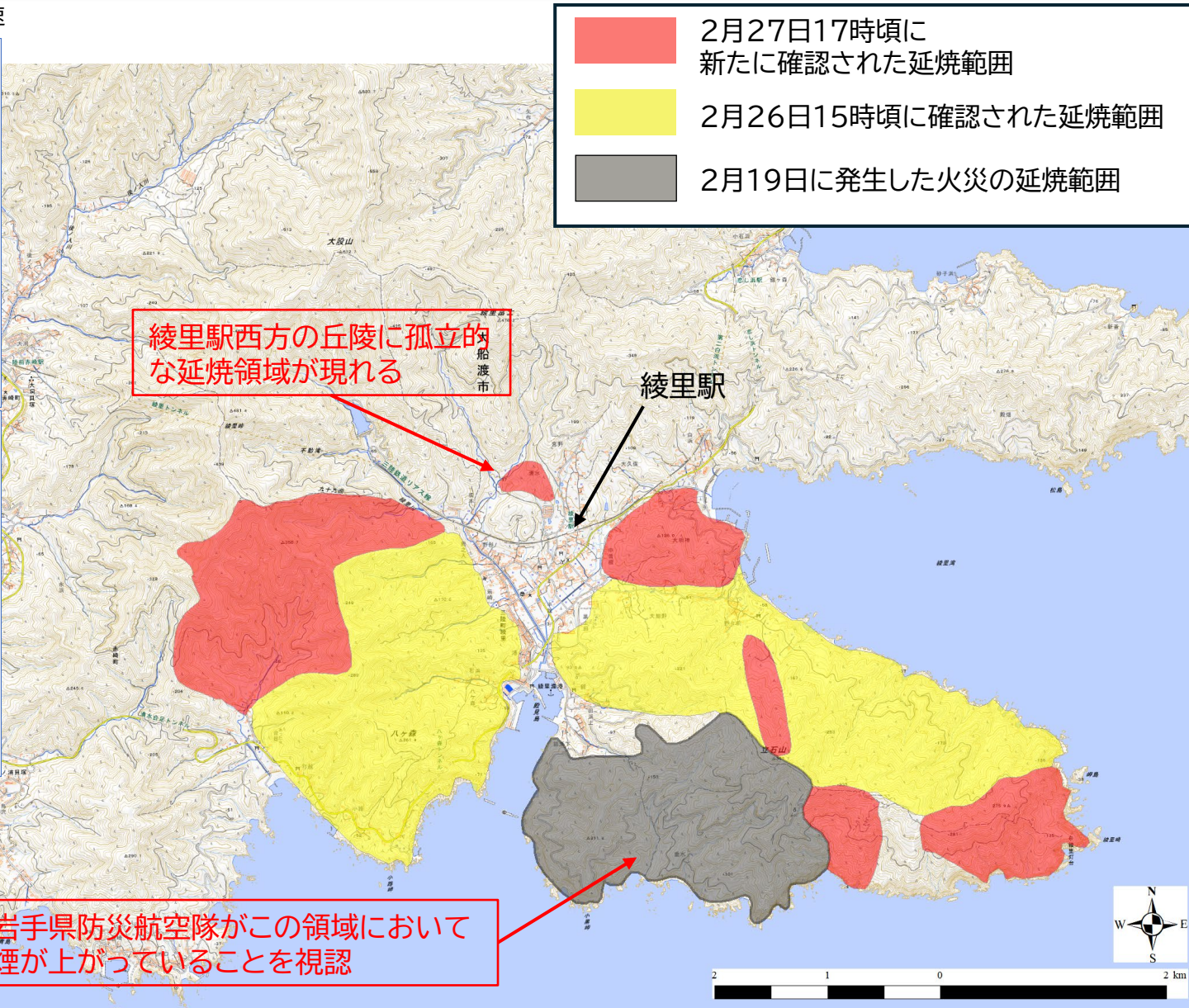
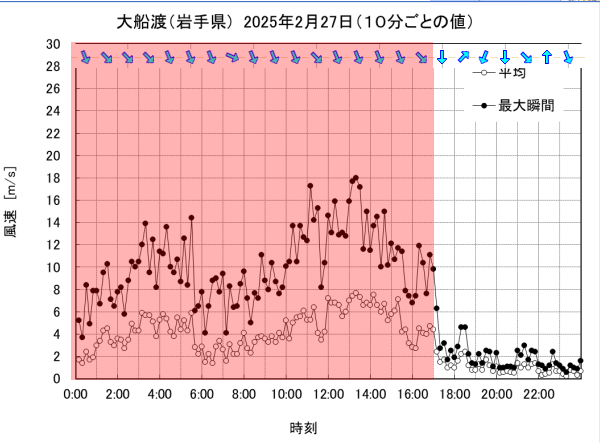
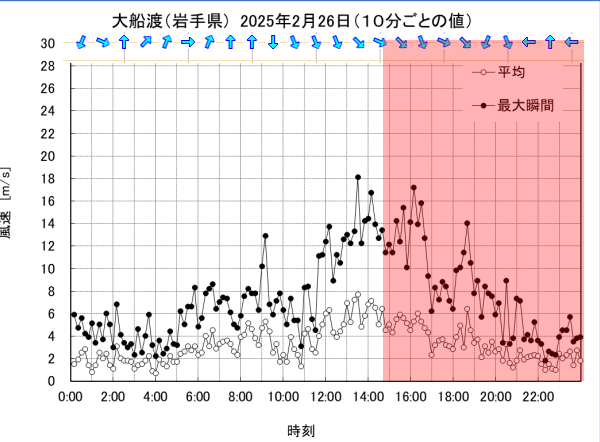


[岩手県防災航空隊が目視により描いた図から作成したもの]

2月26日17時時点の焼失面積:600ha以上[2月26日20時 大船渡市発表]

おおよその延焼範囲:2月27日17時頃

アメダス大船渡(合足から約6キロ北西)の風向風速



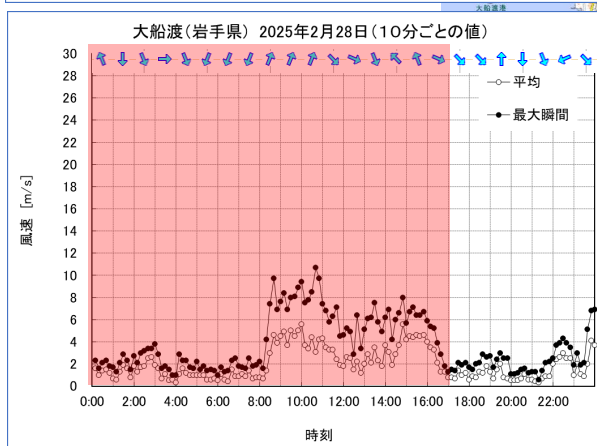
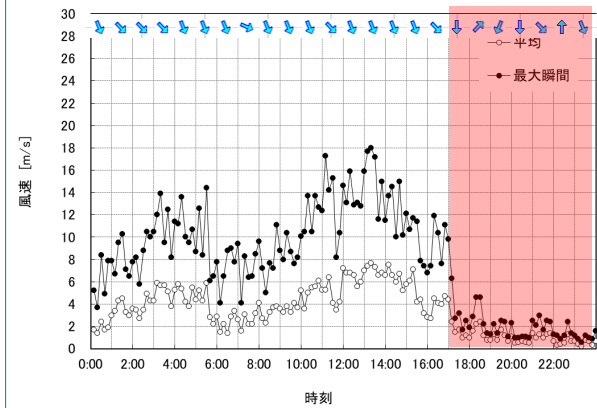
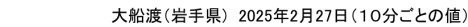
2月26日15時から
2月27日17時までの
最大瞬間風速(大船渡)

北北西
18.0 m/s
(2月27日13:20)

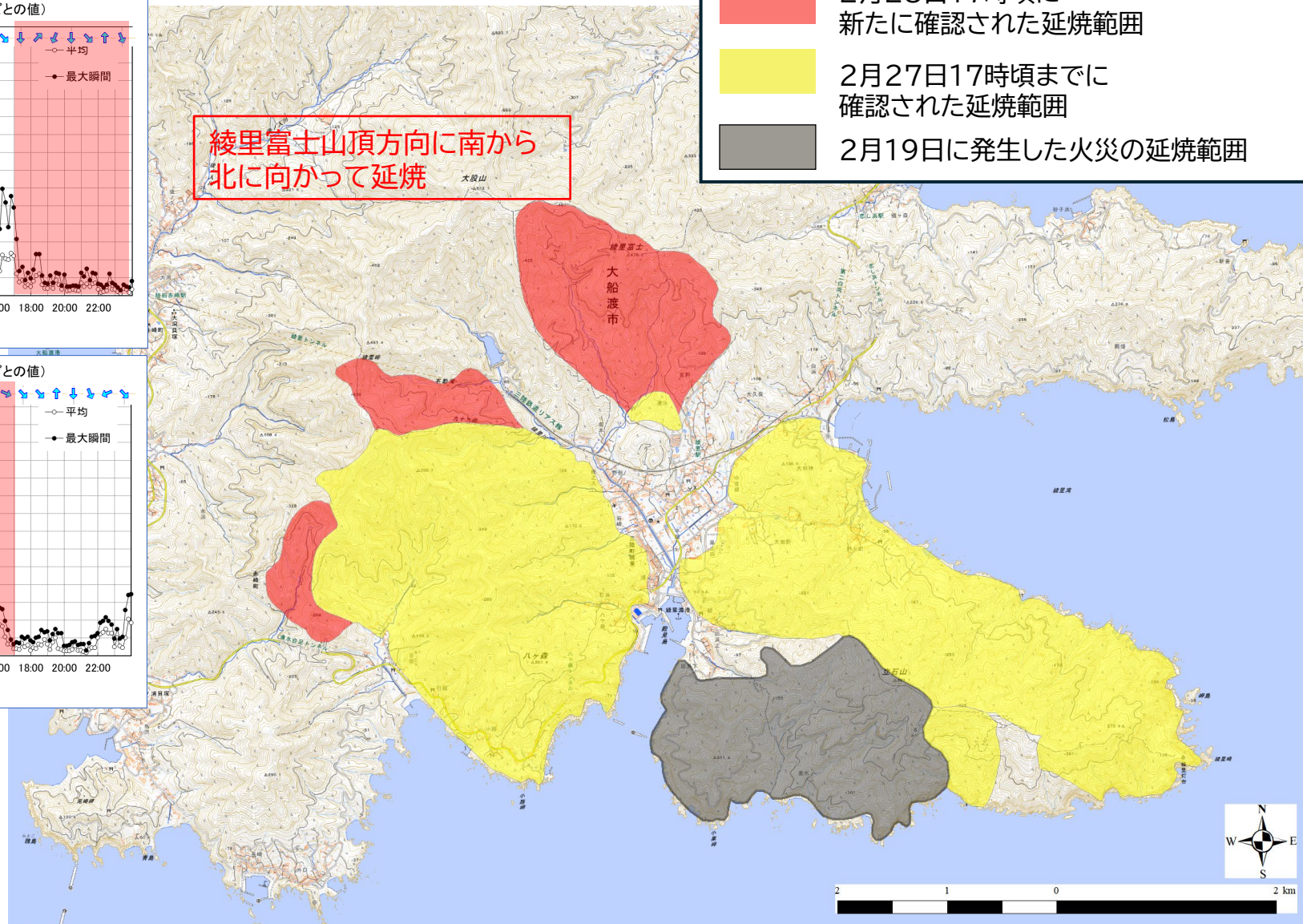
[岩手県防災航空隊が目視により描いた図から作成したもの]

2月28日8時時点の焼失面積:約1,200ha[2月28日8時 大船渡市発表]

アメダス大船渡(合足から約6キロ北西)の風向風速



南南西
10.7 m/s
(2月28日10:40)

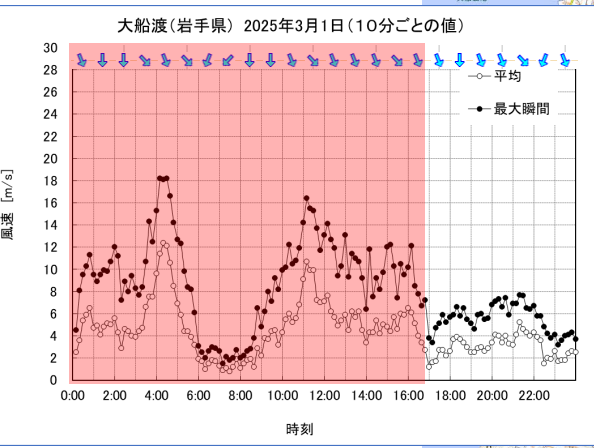
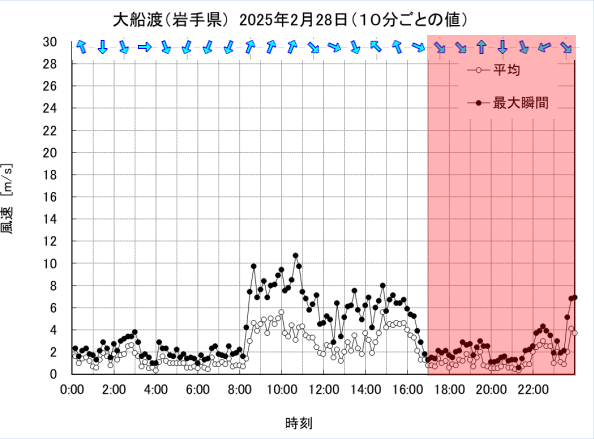


[岩手県防災航空隊が目視により描いた図から作成したもの]

4

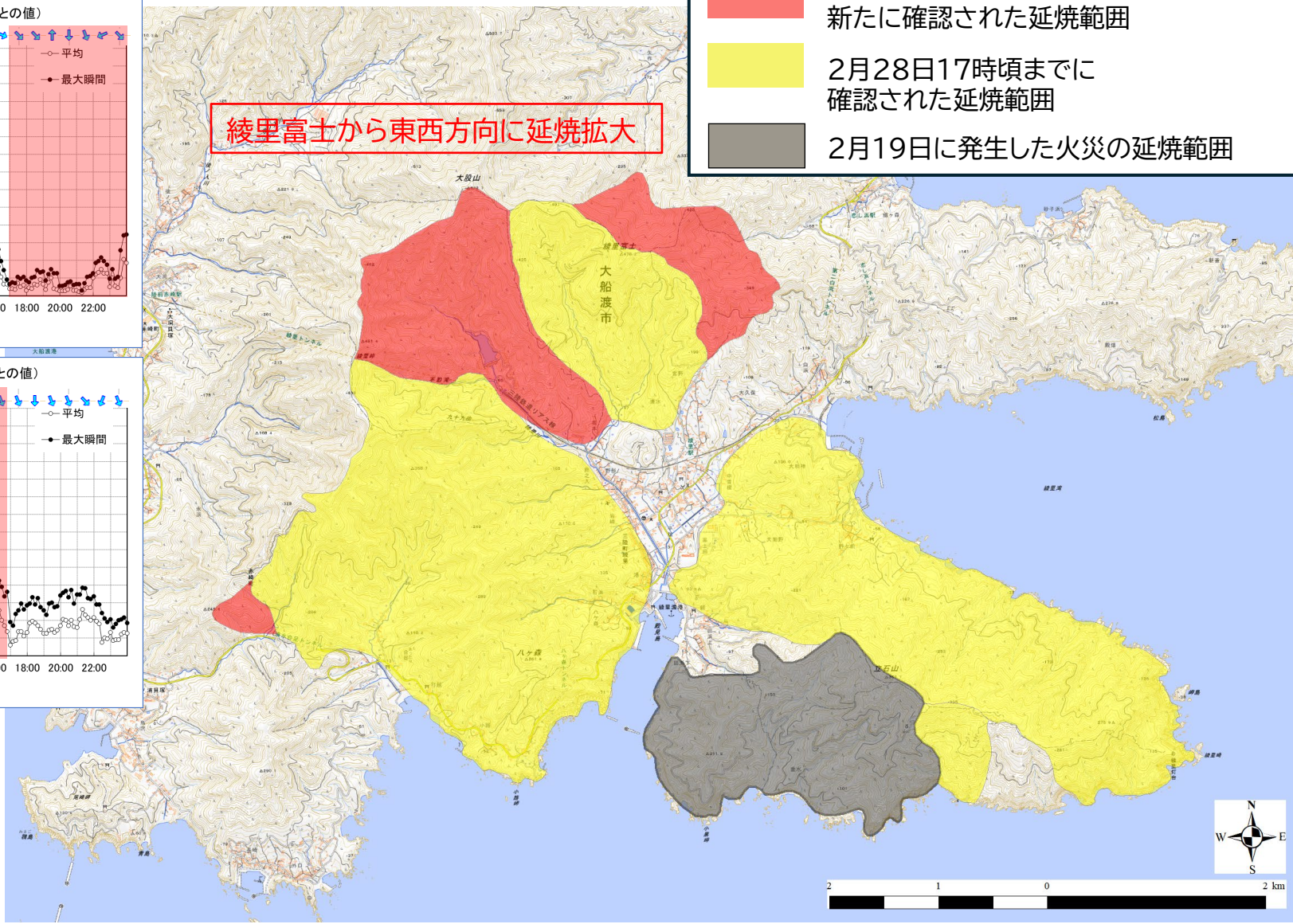
おおよその延焼範囲:3月1日17時頃

アメダス大船渡(合足から約6キロ北西)の風向風速



2月28日17時から
3月1日17時までの
最大瞬間風速(大船渡)

北西
18.2 m/s
(3月1日04:30)



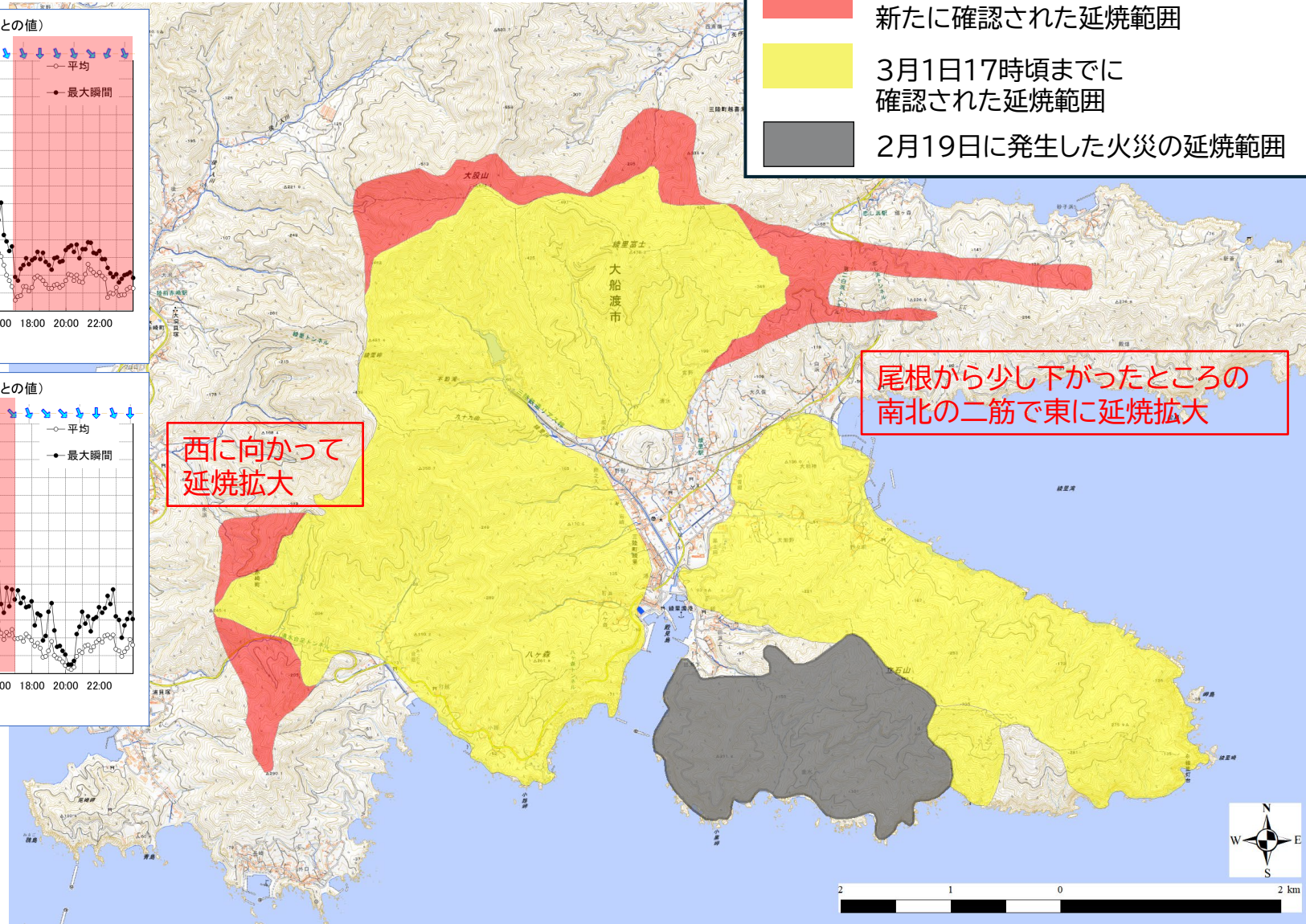
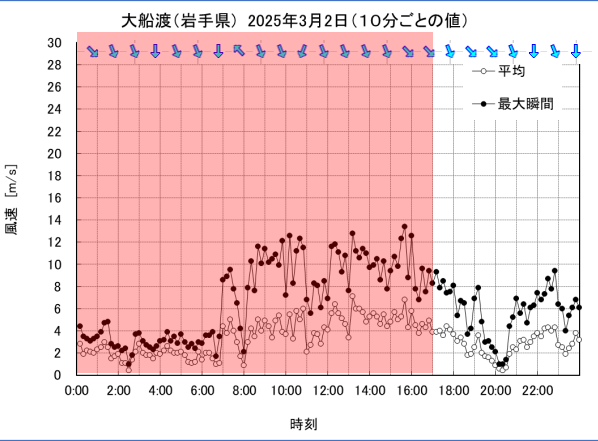
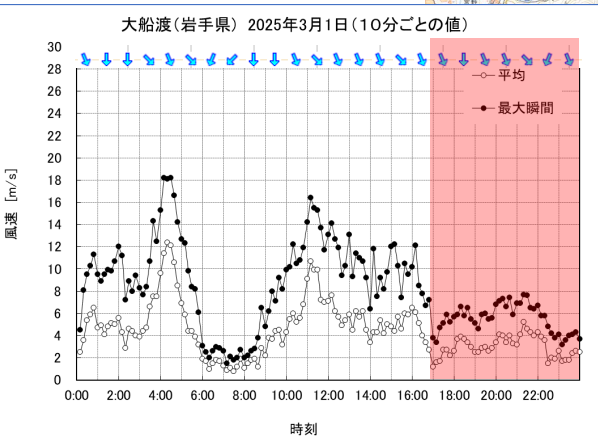
- 3月1日17時頃に新たに確認された延焼範囲
- 2月28日17時頃までに確認された延焼範囲
- 2月19日に発生した火災の延焼範囲

[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]

3月2日6時時点の焼失面積:約1,800ha[3月2日8時 大船渡市発表]

おおよその延焼範囲:3月2日17時頃

アメダス大船渡(合足から約6キロ北西)の風向風速



3月1日17時から
3月2日17時までの
最大瞬間風速(大船渡)

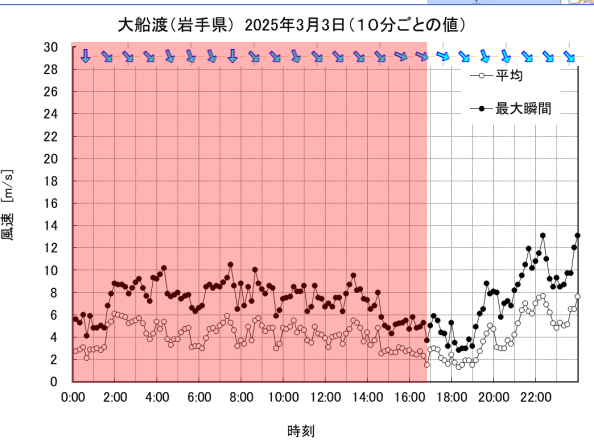
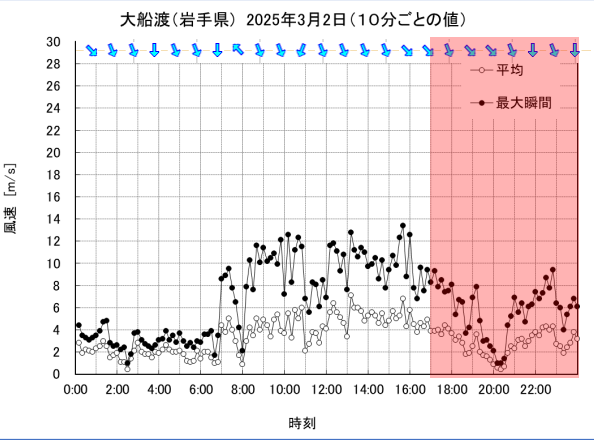
北北西
13.4 m/s
(3月2日15:40)

[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]

3月3日6時時点の焼失面積:約2,100ha[3月3日7時 大船渡市発表]

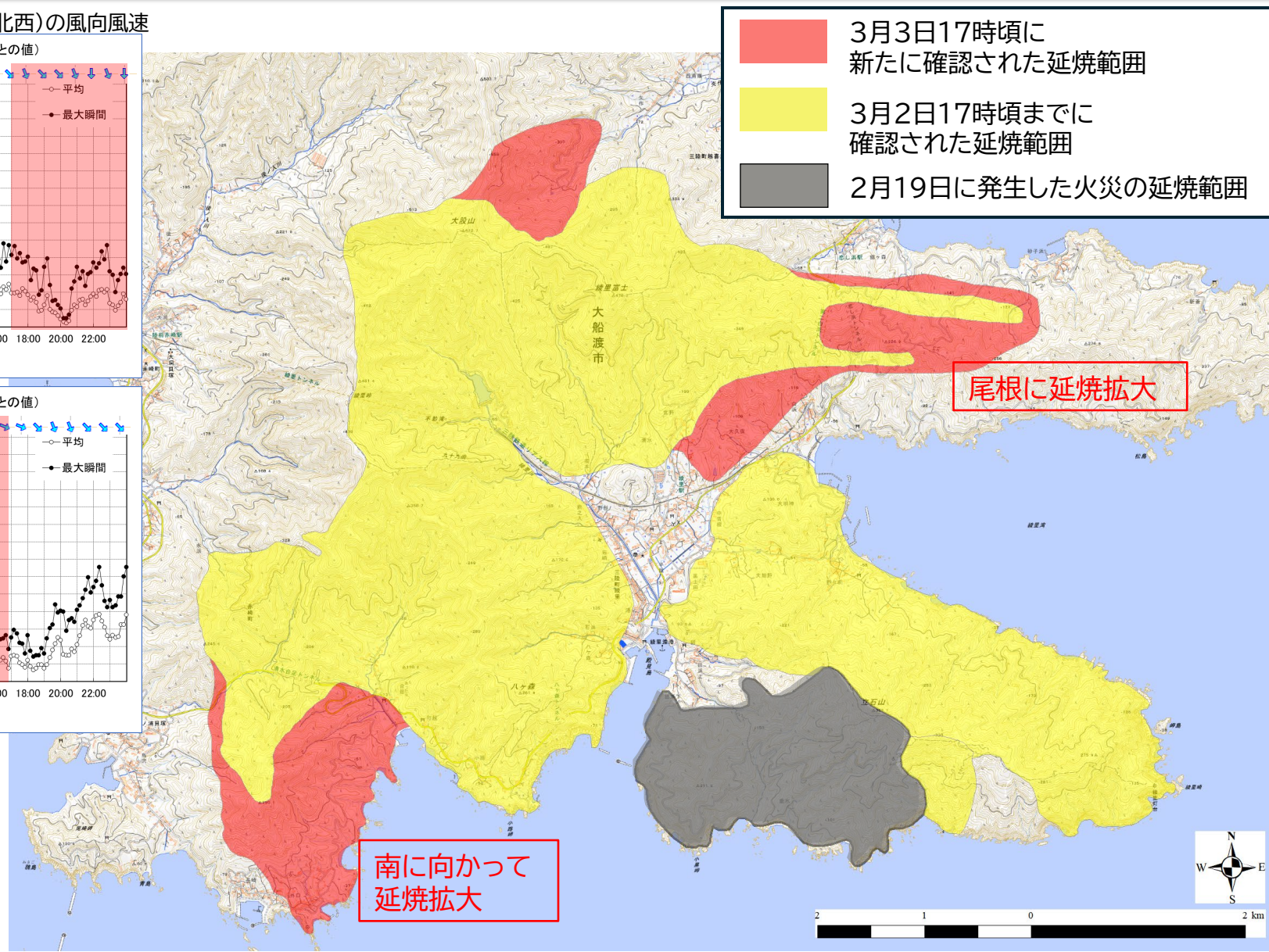
おおよその延焼範囲:3月3日17時頃

アメダス大船渡(合足から約6キロ北西)の風向風速



3月2日17時から
3月3日17時までの
最大瞬間風速(大船渡)

北北西
10.5 m/s
(3月3日07:30)

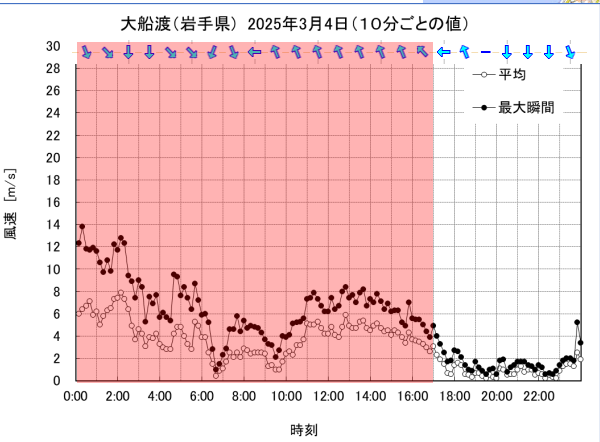
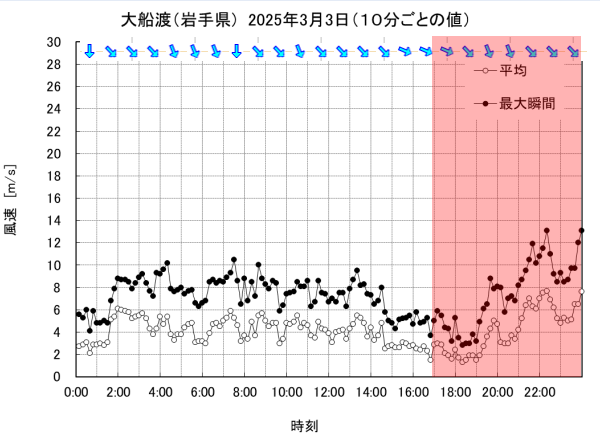


[岩手県防災航空隊が目視により描いた図から作成したもの]

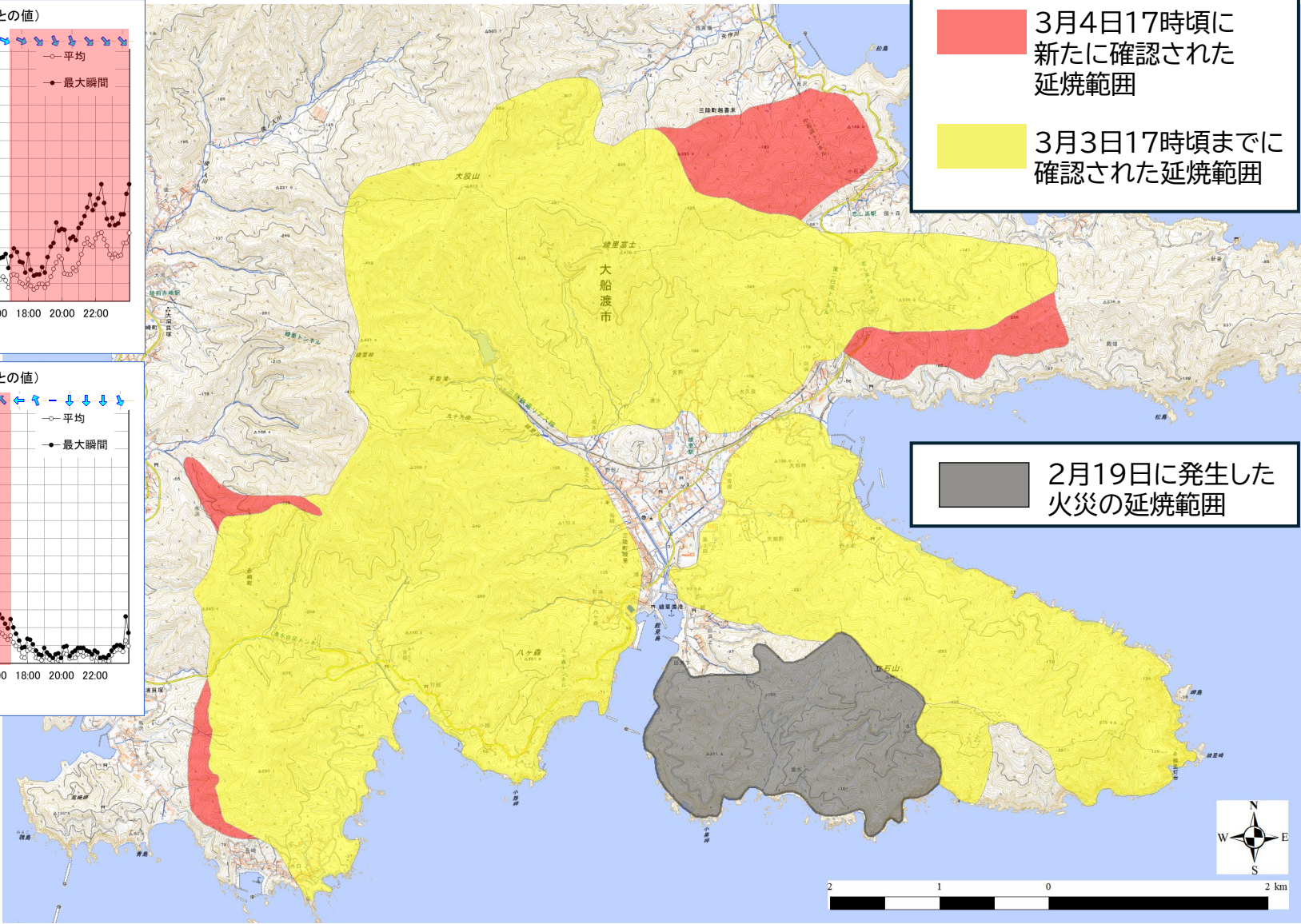
3月4日6時時点の焼失面積:約2,600ha[3月4日7時 大船渡市発表]

おおよその延焼範囲:3月4日17時頃

アメダス大船渡(合足から約6キロ北西)の風向風速



3月3日17時から
3月4日17時までの
最大瞬間風速(大船渡)
北北西
13.8 m/s
(3月4日00:20)

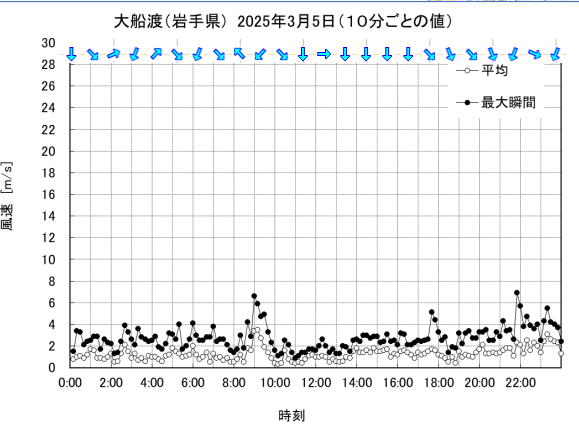


[岩手県防災航空隊が目視により描いた図から作成したもの]

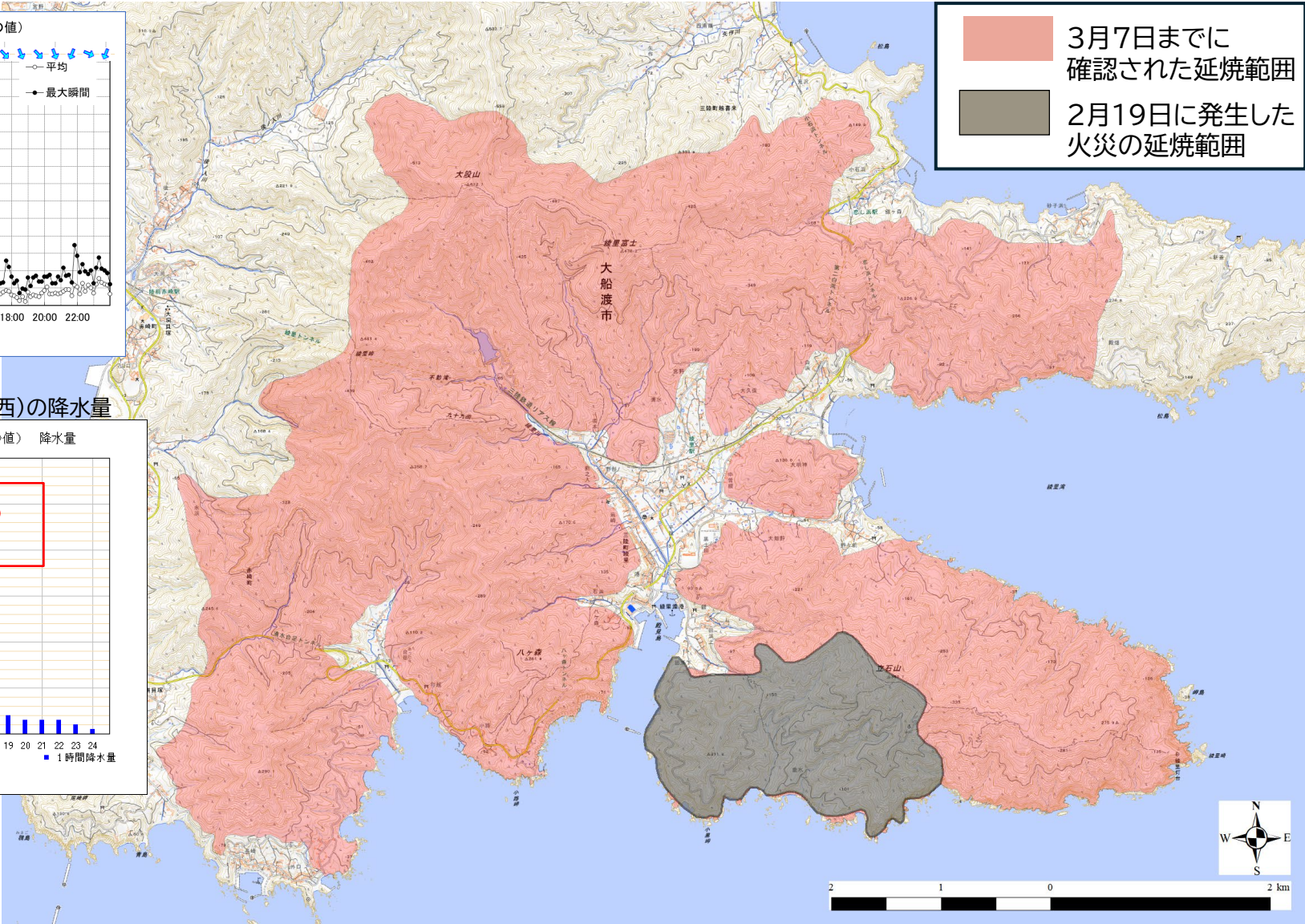
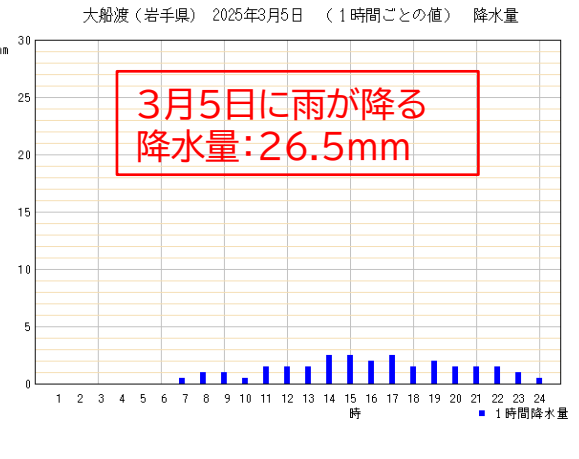
3月5日6時時点の焼失面積:約2,900ha[3月5日7時 大船渡市発表]

おおよその延焼範囲:3月7日

アメダス大船渡(合足から約6キロ北西)の風向風速



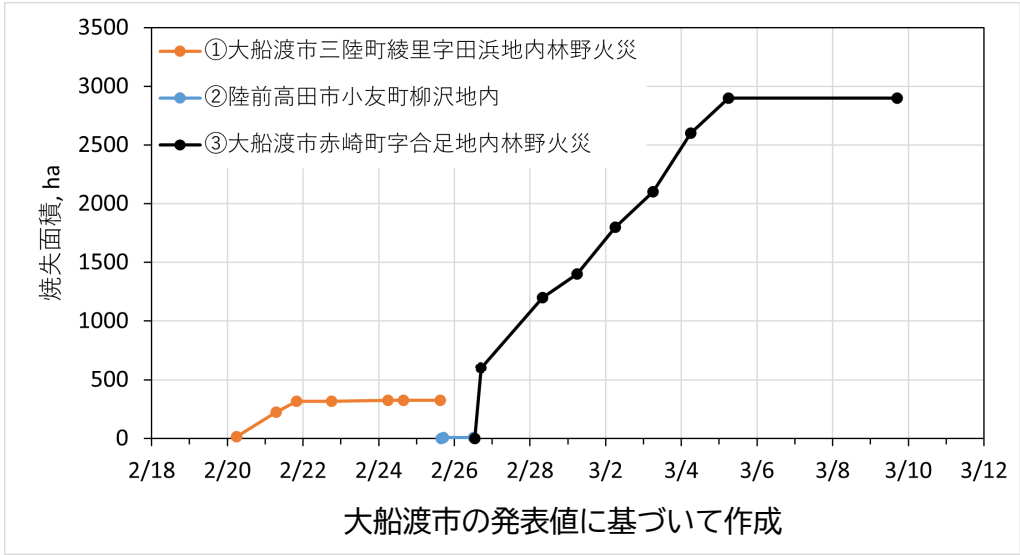
アメダス大船渡(合足から約6キロ北西)の降水量



[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]

3月8日6時時点の焼失面積:約2,900ha[3月8日10時 大船渡市発表]

林野火災延焼面積の時間推移: 2月26日発生 of 火災の前に発生した火災との比較



2月26日発生 of 火災は、とりわけ1日目 that 延焼拡大が急激だった。



[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]

2月19日発生大船渡市三陸町綾里地内火災概要

- (1) 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
- (2) 出火場所
 - 大船渡市三陸町綾里字田浜下地内
- (3) 出火原因 調査中
- (4) 林野被害 約324ha の範囲内に焼損地点が点在
- (5) 人的被害 なし
- (6) 建物被害 なし

2月25日発生陸前高田市小友地内火災概要

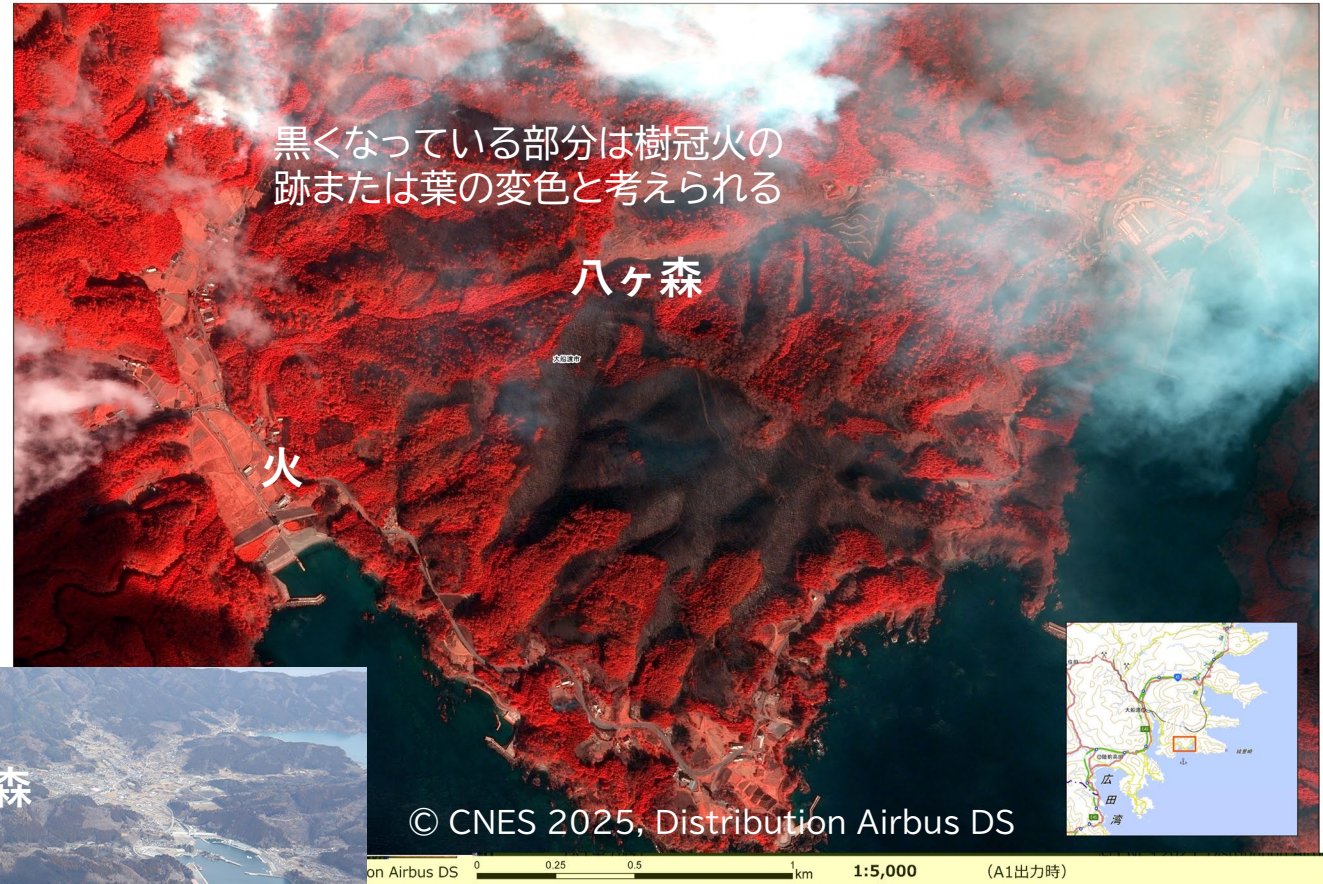
- (1) 火災発生日時等
 - 発生日時: 調査中
 - 覚知日時: 令和7年2月25日 15時19分
 - 鎮圧日時: 令和7年2月26日 12時00分
 - 鎮火日時: 令和7年3月11日 10時30分
- (2) 出火場所
 - 陸前高田市小友町字柳沢地内
- (3) 出火原因 調査中
- (4) 林野被害 約8ha
- (5) 人的被害 なし
- (6) 建物被害 なし

衛星画像・空撮画像で見た焼けの状況

森林総研の予備的な分析によると、大規模な樹冠火は八ヶ森で発生(50ha程度).

2025年2月 岩手県山林火災災害 Pleiades衛星画像 (2025年2月27日11時24分撮影)
岩手県大船渡市 撮影範囲【フォールスカラー画像】

PASCO



火元東の八ヶ森に樹冠火を伴う大規模な延焼領域がある

打越・小路間から八ヶ森へ北東に伸びる沢で強い燃焼が発生したことがうかがえる.



大船渡市林野火災で見られた燃焼の形態

緊急消防援助隊の活動状況写真及び現地調査で、樹冠火、地表火及び樹幹火が発生していたことが確認された

樹冠火

樹木の葉、枝の火災
(写真は樹冠火によって枝葉が失われた林の様子)



消防研究センター撮影

地表火

地表にある枯れ草や
落ち葉, 枯れ枝など
が燃焼するもの



山形市消防本部撮影

【参考】樹幹火

樹木の幹の火災



東京消防庁撮影

【参考】地中火

地中にある泥炭等
の火災. 今回の火災
では未確認.

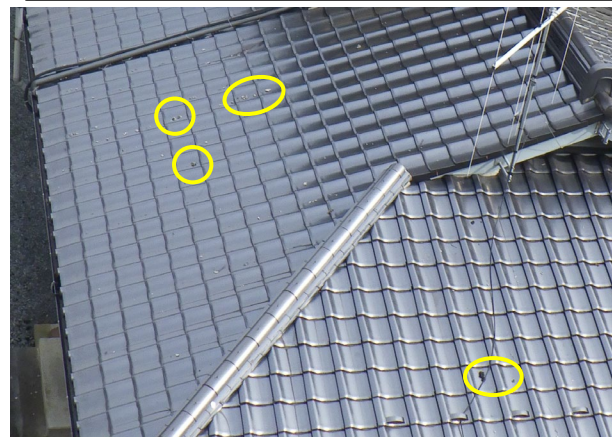


Photo Credit: Deschutes Land Trust

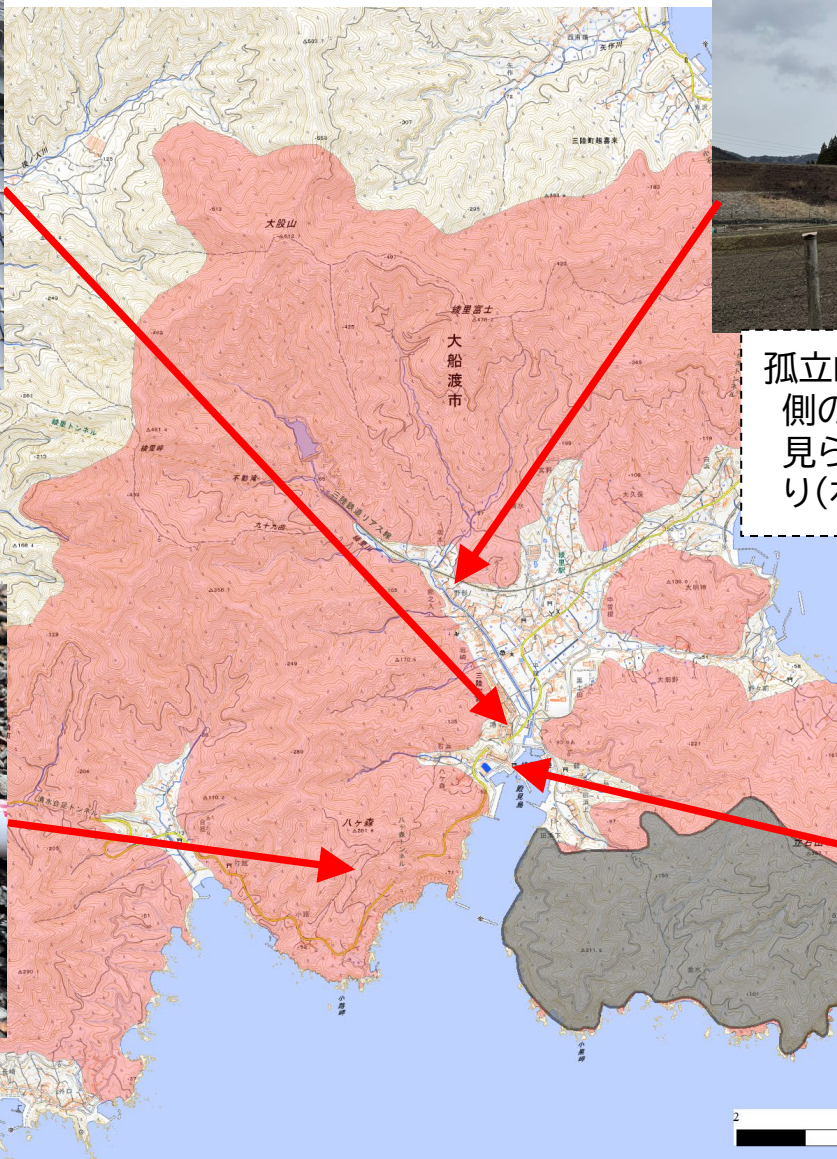
“Northwest fire science consortium”
(米国)HP掲載資料より

大船渡市林野火災現場に見られる飛び火・火の粉の痕跡

現地調査で見られた飛び火による延焼の痕跡と思われるもの、火の粉の痕跡



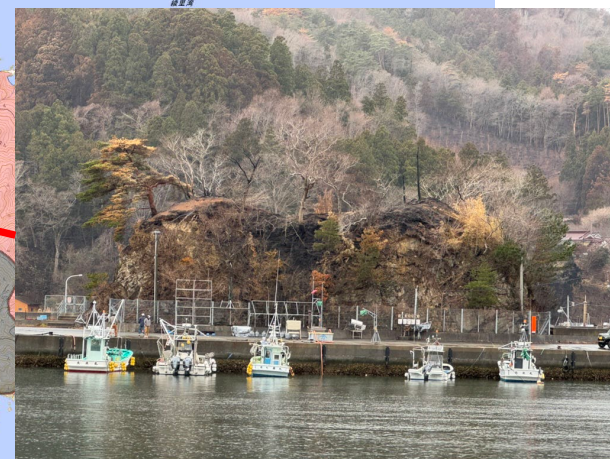
建物の屋根の上で見られた火の粉の燃え残り



孤立的に存在する綾里駅西側の焼け跡(上)と周辺で見られた火の粉の燃え残り(右)



樹冠火の領域で見られる燃えかけの松ぼっくり



湾内の島に見られた焼け跡

損害を受けた建物の分布

3月17日～18日に大船渡市協力のもと、消防庁、大船渡消防本部、岩手県内消防本部、岩手県警が合同で建物損害調査を実施した結果

小路



港



港(綾里漁港の倉庫)



外口



地理院地図

住家, 非住家損害 221棟
住家86棟, 非住家135棟

●: 建物の損害が発生した地区
(字名で表記)

消防法第35条の3の2に基づく消防庁長官の火災原因調査

○第1回現地調査 3月17日～19日

【内容】

(1) 林野火災延焼状況の把握(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とみられる八ヶ森の状況
- ・燃え広がり方の特徴把握(地表火, 飛び火)
- ・焼け止まりの状況

(2) 大船渡消防本部通信記録(119番通報記録, 消防隊通信記録の取得・整理)

- ・延焼拡大状況の把握

(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の構造, 離隔距離を把握するとともに, 実施された消防活動を聴き取り

○第2回現地調査 4月2日～4日

【内容】

(1) 合足での火災覚知後の田浜地区の延焼状況の把握

- ・消防隊通信記録の確認
- ・田浜地区での活動隊の調査

(2) 建物火災と消防活動

- ・打越～小路間の建物焼損箇所について, 焼け止まりや焼け残った建物の構造, 離隔距離を把握

【今後】

気象, 地形, 植生及び実施された消防活動をさらに詳しく調査して, 延焼拡大要因及び延焼阻止に対する消防活動の効果を分析



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

【参考】飛び火のメカニズム

1. 火災の燃え拡がりの原因: 接炎(火災の接触), 熱気流, 熱放射, 飛び火

2. 飛び火とは: 火の粉が飛散・落下して出火する現象¹⁾. 4つの火災の燃え拡がりの原因の中で, 最も遠くに延焼させ得る.

3. 火の粉の種類

[林野火災] 枝葉, 鳥の巣, 球果, 樹皮, 枯損木¹⁾, 苔²⁾

[建物火災] 建物の構築材の断片, 屋根板, 茅屋根の茅, 屋内の紙類¹⁾

※たき火, 野焼き, 溶接火花, 花火などでも発生する

4. メカニズム

1) 火の粉の生成:

[建物] 建物内の可燃物や構造材の一部が燃焼に起因する流体力, 建物倒壊時に加わる機械的な力を受け, 火の粉として気流中に放出される³⁾. 木造建物の倒壊時には多くの火の粉が発生する⁴⁾.

[林野] 樹冠火で発生するが, 地表火でも発生する²⁾. 火災が山頂付近に到達したとき多くの飛び火が発生する¹⁾

2) 火の粉の飛散: 火災からの上昇気流により火の粉が上空に上がり, 風に運ばれて落下する.

3) 着火: 火の粉が可燃物に落下し, その火の粉が可燃物を乾燥させ引火温度に達するのに十分なエネルギーを持っていれば着火すると考えられている⁵⁾

[建物の着火場所] 瓦屋根, 軒裏, 羽目板, 下見板, 物置, 開いた窓など¹⁾

* 瓦屋根の場合の着火過程⁶⁾: 火の粉が瓦屋根に落下

→ 屋根瓦の境目に滞留しながら燃焼を続け小さくなる

→ 風によって屋根瓦の隙間から潜り込む

→ 野地板, 栈木の上に滞留し着火

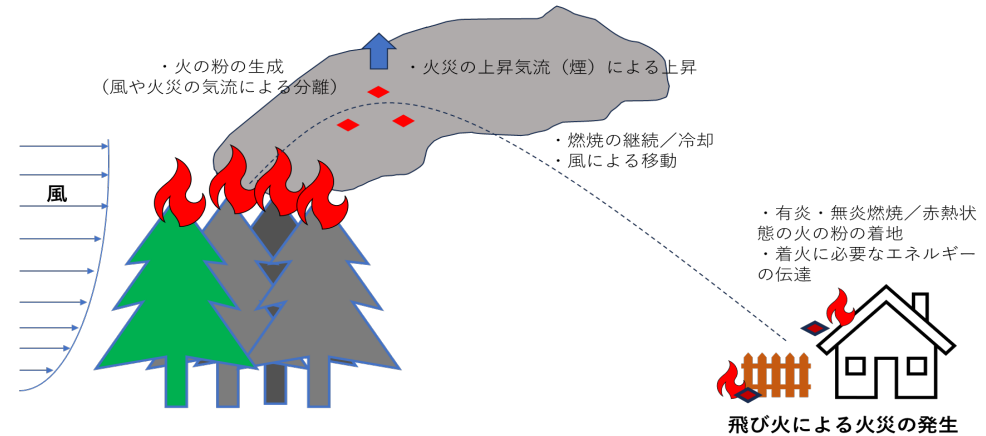
* 瓦屋根の着火場所⁷⁾: 強風下では瓦屋根の棟に近い側の屋根下地に火の粉による焦痕が多いという実験結果があり, これは棟付近には火の粉が吹き溜まりやすいためではないかと考えられている.

[林野の着火場所] 林床, 草地, 枯れた茅の堆積部など⁸⁾

5. 飛び火の距離・範囲

1) 距離: 強風下では一般に風速と共に増加する¹⁾. 烈風下の都市大火での飛び火距離は, 強風下の場合より小さくなるという研究もある¹⁾. 長距離の事例: 富山県砺波郡(1944年): 2.7 Km⁴⁾ オーストラリアの林野火災(2009年): 33km⁹⁾.

2) 範囲: 都市大火では出火源から卵型, 扇型に分布する⁴⁾. 飛び火地点からさらに飛び火し, 2次, 3次火災と続いた事例もある^{10,11)}.



出典:

1) 火災便覧, 新版, 4版

2) Pyne, S. J. et al.,
Introduction to Wildland
Fire, 1996

3) 樋本圭祐, 博士論文, 2005.

4) 中田金一編 火災, 1970.

5) Potter, B. E., Spot Fires,
USDA, 2016.

6) 鈴木佐夜香, 火災, Vol.71,
No.4, pp.21-26, 2021.

7) 水上点晴, 火災, Vol.71, No.4,
pp.27-32, 2021

8) 消防庁, 異常乾燥・強風下におけ
る林野火災対策に関する調査報
告書(消防庁編), 1984.

9) Cruz, M. G. et al., Forest
Ecology and Management,
pp.269-285, 2012.

10) 守屋忠雄, 神忠久, 火
災, Vol.16, No.2, 1966.

11) 栗原市消防本部, 火災, Vol.71,
No.4, pp.14-16, 2021.