令和８年４月22日に発生した岩手県大槌町における林野火災に係る消防庁長官の火災原因調査報告書

令和８年８月

総務省消防庁

目次

第１章　調査及び火災の概要
１．調査の概要 1
２．火災の概要 1

第２章　被災地域周辺の環境
１．地理・地形 3
２．森林 4
３．都市計画 4
４．水道 4

第３章　気象状況
１．気象概況及び注意報・警報 6
２．出火前の約１か月の気象 6
３．出火から約 10 日の気象 8

第４章　出火原因
１．小鎚において出火した火災 10
２．吉里吉里において出火した火災 14

第５章　延焼拡大の状況
１．航空写真による延焼範囲の判読 20
２．延焼状況の調査結果 22
３．延焼拡大の要因に関する考察 29

第６章　まとめ
１．出火原因 31
２．延焼及び焼け止まりの要因 31

第１章　調査及び火災の概要

１．調査の概要

1.1.第1回

実施者：予防課2名、特殊災害室1名、消防研究センター火災原因調査室7名（計10名）
※調査は釜石大槌地区行政事務組合消防本部と合同で実施

実施日：令和8年5月12日～15日

内容：小鎚において出火した火災（①）及び吉里吉里において出火した火災（②）について、出火原因、延焼拡大の状況、焼け止まりの状況、消防活動の状況

1.2.第2回

実施者：消防研究センター火災原因調査室3名
※調査は釜石大槌地区行政事務組合消防本部と合同で実施

実施日：令和8年7月6日、7日（電線の交換工事に合わせて実施）

内容：①について、電線の焼損状況、延焼状況
②について、延焼状況

２．火災の概要

2.1.出火日時等

出火時刻：①令和8年4月22日　時分不明
②令和8年4月22日　時分不明

覚知時刻：①令和8年4月22日13時53分
②令和8年4月22日16時22分

鎮圧時刻：令和8年5月2日13時00分

鎮火時刻：令和8年5月29日13時00分

出火場所：①岩手県上閉伊郡大槌町小鎚
②岩手県上閉伊郡大槌町吉里吉里



調査の状況

2.2.消防機関出動状況

釜石大槌地区行政事務組合消防本部：延べ217隊814名（4月22日～5月29日）

大槌町消防団：延べ1,353名（4月22日～5月29日）

釜石市消防団：延べ111名（4月22日～4月24日）

消防防災航空隊：12隊

岩手県内応援消防隊：11消防本部延べ395隊1,450名（4月22日～5月8日）

緊急消防援助隊：１日当たり最大351隊1,215名で活動（4月27日）（6月30日現在：広域応援室）

2.3.被害状況

人的被害：負傷者（軽傷）2名（避難所における転倒、活動中の消防団員）

林野被害：1,708ha（①473ha、②1,235ha）（第1回大槌町林地再生対策協議会（令和8年6月15日）による）

住家・非住家被害：①住家3棟（全焼1、部分焼１、ぼや１）、非住家10棟、②非住家15棟（7月27日現在）

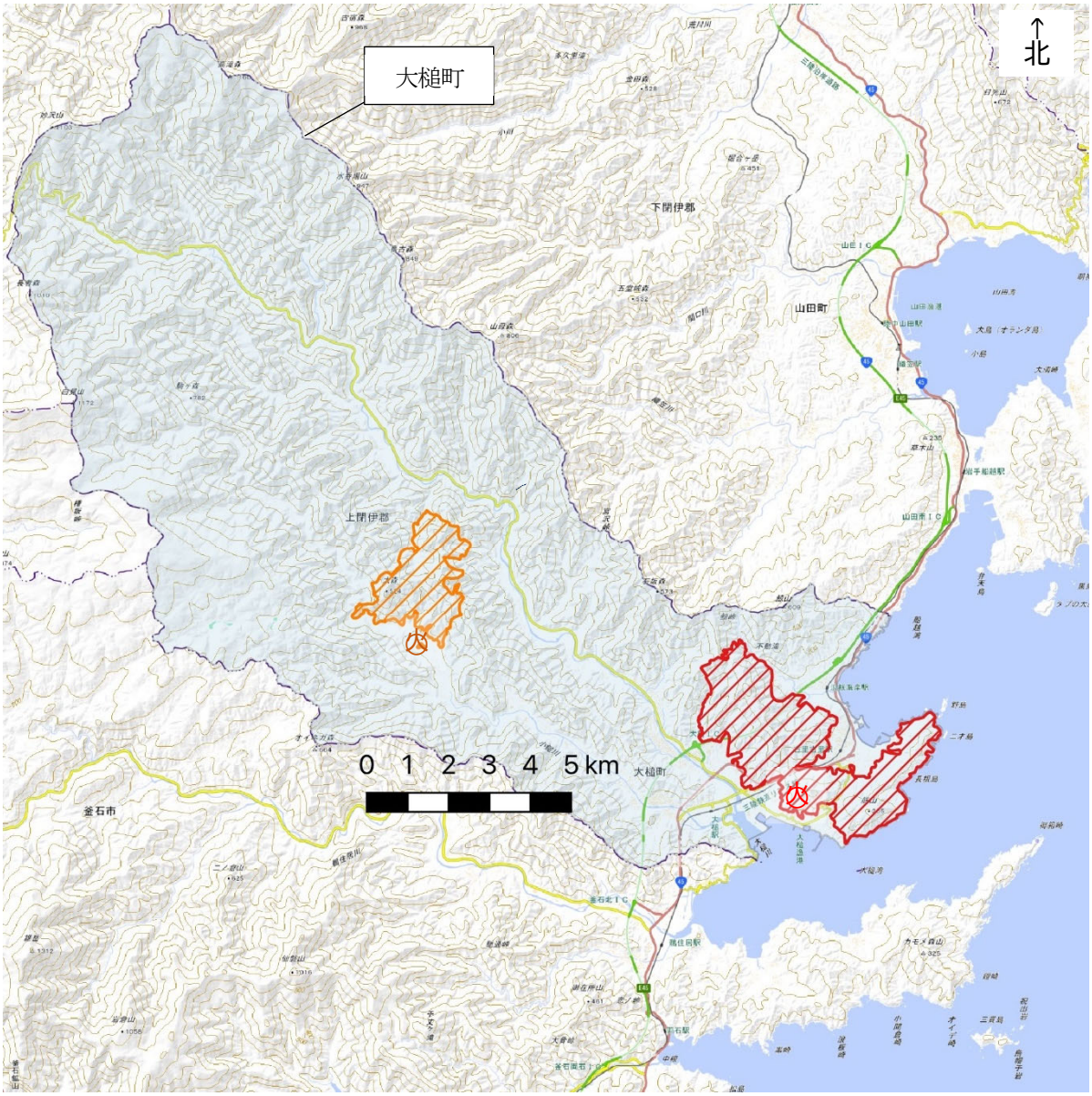


図1-1　延焼の範囲（国土地理院「地理院地図」に加筆）　オレンジ色：小鎚の火災　赤色：吉里吉里の火災。範囲は「第１回大槌町林地再生対策協議会（令和8年6月15日）」資料より転写

※【令和8年10月29日追記】林野被害について

令和8年10月5日に大槌町より詳細な被害調査の結果が発表され、この林野火災の林野被害面積は、小鎚地区450ha、吉里吉里地区1,170ha、合計1,620haとされた。

第２章　被災地域周辺の環境

１．地理・地形

岩手県上閉伊郡大槌町は、太平洋の海岸から北上山地の東縁部にかけて位置している。町の南東の太平洋沿岸は半島や岬と湾が複雑に入り組んだリアス海岸であり、半島部などでは海岸間際まで丘陵が発達している。内陸に向かい標高が高くなり、町の北西では標高1,100mを超える山地となっている。山地からは大槌川、小鎚川が流れ、これらの流域に沿って集落が点在し、両河川の河口付近の低地に中心市街地が形成されている。

小鎚の火災の現場は小鎚川の上流の標高100m付近で谷がやや開けた場所にある。周囲は標高500m程度の丘陵に囲まれている。吉里吉里の火災の現場は、いわゆる「吉里吉里半島」の付け根にあり、標高約200mの丘陵の尾根付近に当たる。

町内には、南西から北東へ町を横断する三陸沿岸道路、その海側には国道45号線があり、南の釜石市及び北の山田町と結んでいる。大槌川に沿って町を南東から北西へ縦断する形で県道26号線が走っており、北西で国道340号線に合流し、宮古市・盛岡市方面及び遠野市へつながるが、大槌町と宮古市との境では道路幅が狭く、急こう配・急カーブが多い。小鎚川沿いには町道が走っている。吉里吉里半島内にはかつて国道45号線であった県道231号線と半島東側の尾根線を「シーニックライン」と呼ばれる道が走っている。



図2-1　大槌町（「地理院地図」に加筆）

２．森林

大槌町森林整備計画[1)]によれば、町の森林面積は 17,734ha で、町の面積の約 88%を占める。内訳は国有林約 51%、民有林約 49%であり、民有林の人工林率は 33%と県内平均と比べて低く、スギ、アカマツが多いとされている。

大槌・気仙川国有林の地域別の森林計画書[2)]によれば、大槌町、釜石市、大船渡市、住田町及び陸前高田市の国有林の人工林率は約 53%で、その樹種別の蓄積はスギ 30%、アカマツ 26%、カラマツ 21%となっている。天然林はブナを主体とする広葉樹林とヒバ、ネズコ、アカマツを主体とする針葉樹林が占めている。また、国有林の 88%が保安林に指定されている。

消防団によると、全体として、スギ、アカマツ、広葉樹（天然林）からなり、小鎚の火災現場周辺にはアカマツが多く、海に近い吉里吉里の火災現場周辺ではスギの比率が若干高いとのことであり、調査においてもこれらの傾向は見受けられた。

３．都市計画

防火地域・準防火地域は、都市計画区域の地域地区の一つとして、市街地の延焼火災被害を抑制する観点から建物の規模に応じて防火性能を求めるものであるが、大槌町内には指定はない。

火災による類焼防止を図る目的で指定される建築基準法第22条第 1 項の規定による、いわゆる屋根不燃地域の指定は、大槌町の一部で行われている（図2-2）。

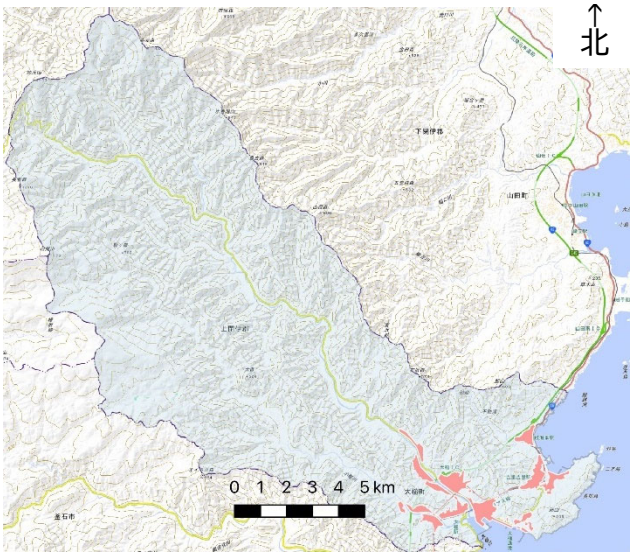


図2-2　大槌町の「屋根不燃地域」（ピンク色）（「地理院地図」に加筆）

沿岸部には東日本大震災以降に開発された住宅地も多く、そのような住宅地ではサイディングなど外壁の防火性能が高い建物が多いように見受けられた。

４．水道

大槌町の水道の給水区域図は図 2-3 のとおりである。小鎚の火災の周辺の水道は、火災現場のある徳並地区内の小鎚浄水場（水源）から供給されている。吉里吉里の火災の周辺は大ヶ口（「おがぐち」）浄水場を水源とする。吉里吉里地区及び浪板地区へは安渡ポンプ場から国道 45 号線に沿った水道管によって送水されている。消防団によると、安渡地区は水利は充足していたが、吉里吉里地区では火災の拡大に伴い消火栓だけでは水利は充足で

きなくなり、海水のほか、国土交通省地方整備局の散水車や地元業者のミキサー車を活用した給水も行われたとのことである。



図2-3　大槌町の水道事業給水区域図

【文献】

1)大槌町森林整備計画（自令和7年4月1日至令和17年3月31日)、大槌町

2)大槌・気仙川国有林の地域別の森林計画書（自令和7年4月1日至令和17年3月31日)、東北森林管理局

3)大槌町水道事業給水区域図、大槌町（令和8年5月現在）

第３章　気象状況

１．気象概況及び注意報・警報

「2026年4月の天候」（盛岡地方気象台；令和8年5月1日）によれば、この期間の岩手県内の天候は次のとおりであった。「この期間、高気圧に覆われて晴れて気温の高い日が多かったが、低気圧の通過や気圧の谷の影響により、曇りや雨の日もあった。月平均気温は、県内は[かなり高い]。月降水量は、内陸部は[多い]から[平年並み]で、沿岸は[平年並み]から[少ない]。月間日照時間は、内陸は[多い]で沿岸は[平年並み]から[多い]。」。

4月22日に大槌町を対象に発表されていた注意報は、乾燥注意報（4月21日10時26分発出、4月26日20時19分解除）及び強風注意報（4月20日16時11分発出、4月22日17時43分解除）である。また、4月21日にアメダス大槌において4.5㎜、大槌消防署において2.0㎜の降雨があり、林野火災注意報は発令されていなかった。

消防団によれば、この冬は例年に比べて積雪が少なく、小鎚川の流量が減っていた、とのことである。

２．出火前の約１か月の気象

図3-1はアメダス山田における出火前の約1か月間の日降水量である。4月初めに20㎜を超える雨があったこと、出火の一週間前に5㎜を超える雨があった。また、前日にもわずかな降水が観測されているが、樹冠の閉鎖した林においては、樹冠で遮断されて地表の可燃物には届かない程度の雨量である。

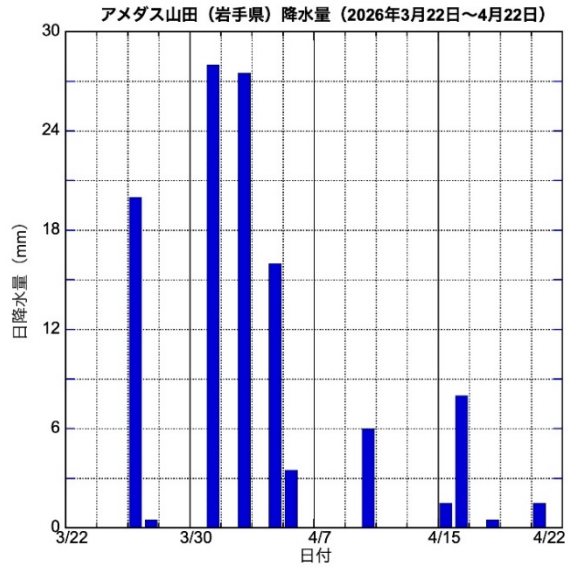


図3-1　4月22日の前約1か月の降水量（アメダス山田）

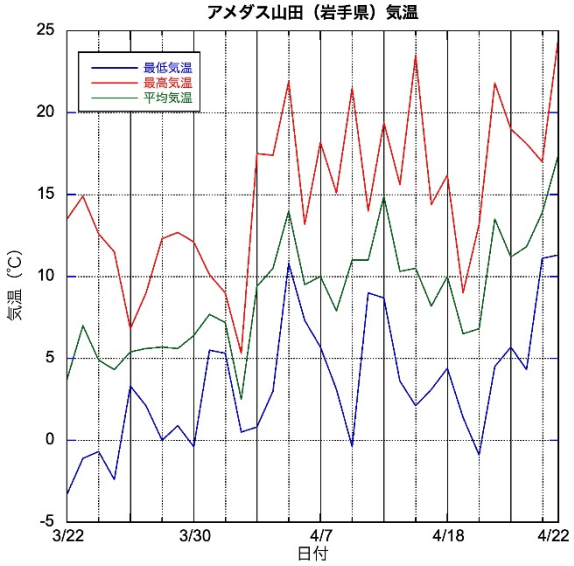


図3-2　4月22日の前約1か月の気温（アメダス山田）

図3-2に気温を示す。出火した4月22日も含め最高気温が20度を超える日が5日ある。

図3-3に湿度を示す。4月16日の雨以降、顕著に湿度が下がっている。なお、実効湿度は低減係数を0.7として計算した。

図3-4に風速を示す。4月中旬から最大瞬間風速と平均風速の差が大きくなっている。

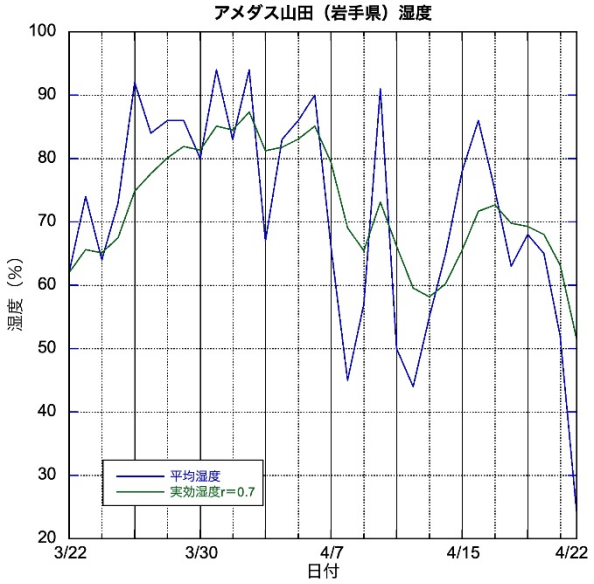


図3-3　4月22日の前約1か月の湿度（アメダス山田）

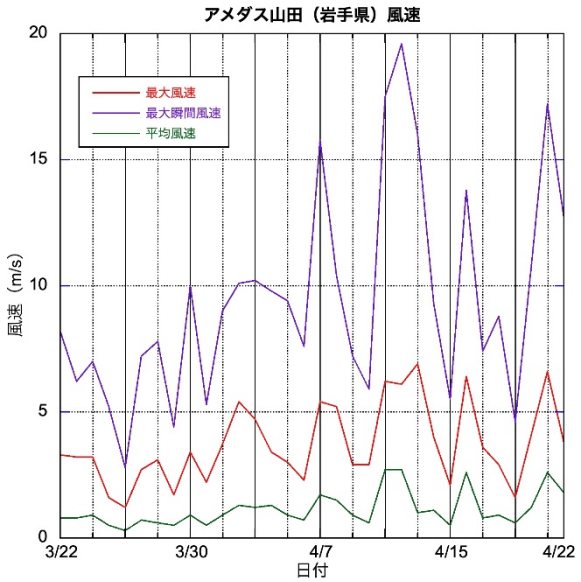


図3-4　4月22日の前約1か月の風速(アメダス山田)

図3-5に日照時間を示す。4月中旬から晴れの日が多い。

最高気温が20℃を超えるような気温と考え合わせると、特に南向きの斜面で可燃物が乾燥しやすい条件であった。

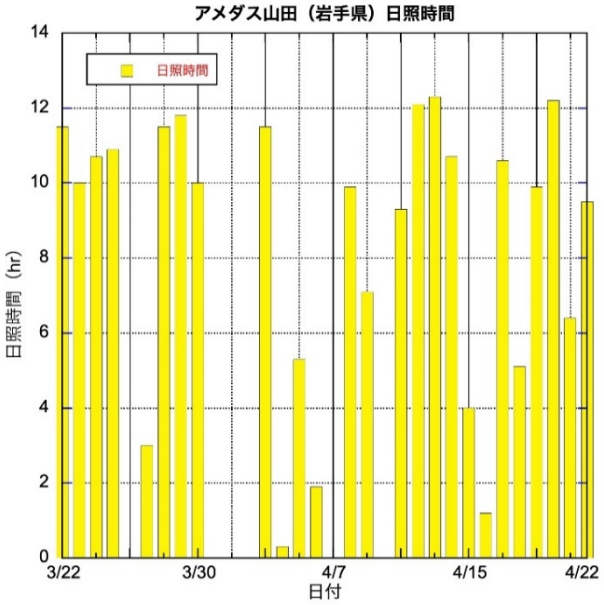


図3-5　4月22日の前約1か月の日照時間（アメダス山田）

３．出火から約10日の気象

ここでは、大槌消防署の時間ごと観測データ（気象庁検定あり）をもとに、出火日4月22日からまとまった降雨のあった5月1日までの気象状況をまとめる。

図3-6は風速の記録である。出火日の午後から翌日の午前にかけて、平均風速はさほどではないものの最大瞬間風速が大きな値となっている（14時に17.2m/s）。24日以降、昼頃に風が強くなる傾向がみられる。図3-7に、最大瞬間風速とその風向を表す。風向は、北を0度として時計回りの角度で表した。22日は西から西南の風が強かったこと、24日以降の昼の強い風は、主に東から東南の風であること分かる。24日の昼頃を境に風の傾向が変わっている。

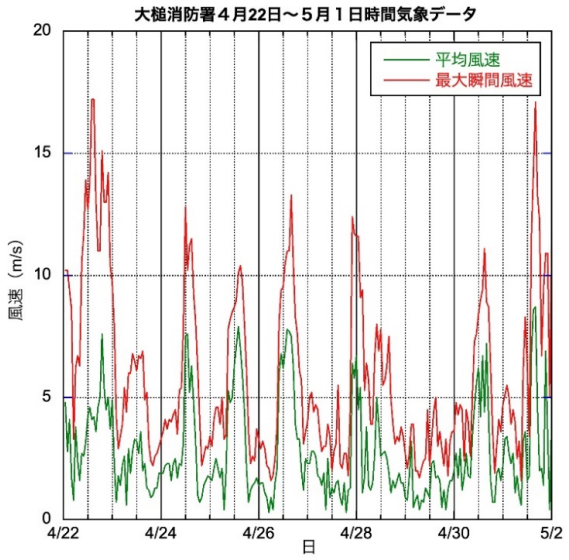


図3-6　4月22日～5月1日の時間ごとの風速（大槌消防署）

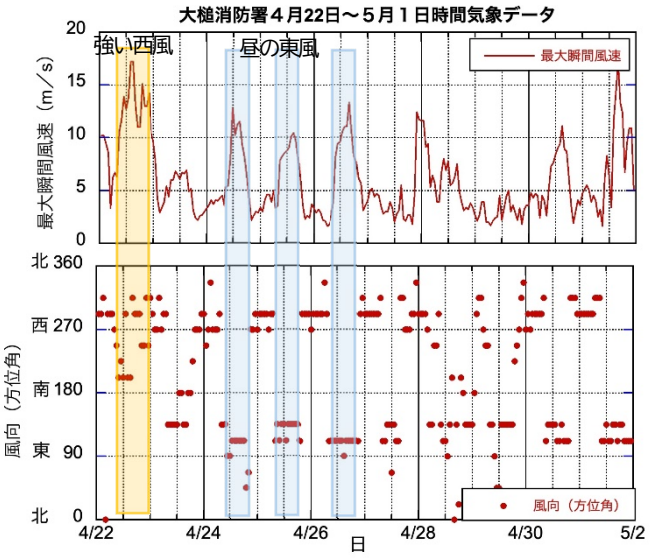


図3-7　4月22日～5月1日の時間ごとの最大瞬間風速（上）と風向（下）（大槌消防署）

図3-8は湿度を示したものである。出火日から数日が実効湿度が最も低い状態であった。

図3-9は気温と時間雨量を示したものである。4月23日以降気温が20度を超えるような日は見られない。5月1日に日雨量81mmの雨が降り、火災は収束方向へ向かった。

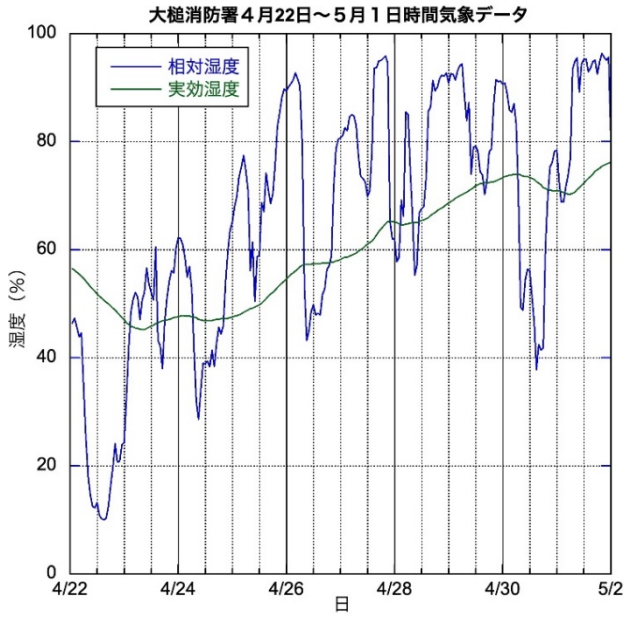


図3-8　4月22日～5月1日の時間ごとの湿度（大槌消防署）

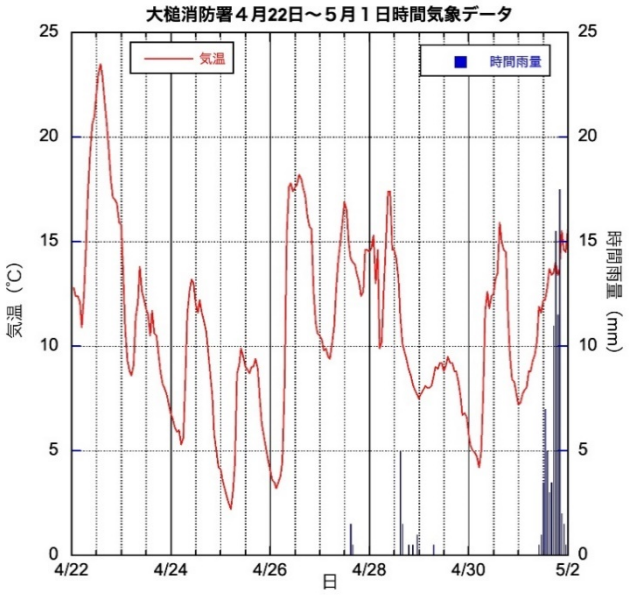


図3-9　4月22日～5月1日の時間ごとの気温（左軸）と降水量（右軸）（大槌消防署）

4月22日14時過ぎには、この期間の最大の風速（14時07分に17.2m/s）、最小の湿度（14時34分に8.6%）及び最高の気温（14時20分に23.7度）が観測されており、フェーン現象が発生したと推察される。

第４章　出火原因

１．小鎚において出火した火災

1.1.現場の位置及び付近の状況

現場は、上閉伊郡大槌町小鎚地内、釜石大槌地区行政事務組合消防本部大槌消防署から北西約 7.3 ㎞の地点である。町道に沿って住家が点在する通称「徳並」と呼ばれる地域であり、急峻な山々に囲まれ、その山あいに沿って小鎚川が流れている。

都市計画法による用途地域は「指定のない地域」で、防火地域の区分は「その他の地域（指定なし）」である。水利は半径 140m以内に公設消火栓が 1 基ある。

1.2.火災の発見・通報・初期消火状況

発見者の申述によると、庭で作業をするため、脚立に上ったところ、車庫と電柱の間から黒い煙を発見した。家族※に伝え、煙の方向に一緒に向かうと、電柱西側の町道の法面から炎が立ち上がっているのを確認した。沢水をためているボールで法面上方から水をかけたが消火ができず、堆積していたスギの葉に火が着いて、付近のスギの木と車庫方向に延焼した。

水をかけた後、家に戻り、固定電話で 119 番し、「法面が燃えています。」と通報した。

※発見者の妻で、通報者である。

1.3.先着消防隊の出動途上及び到着時の状況

1.3.1.出動途上の状況

先着した消防隊によると、大槌消防署から出動し、14 時 07 分に大槌町消防団第４分団屯所前を北進中、前方に黒煙の上昇を確認した。

1.3.2.現場到着時の状況

先着した消防隊によると、指令先の法面の火勢は終息状態で、法面下方の石垣付近から白煙を確認し、法面にある電柱の電線からは白煙が出ていた。

法面南側の車庫からは火炎と黒煙が認められ、車庫は原形をとどめておらず、車庫西側の立木上方には火炎が認められ、山林部分に延焼していた。

母屋は火災の盛期であり、黒煙は西からの風により東側に流れ、さらに、付近では火の粉と灰が南東方向へ飛んでいた。



図 4-1　現場の配置状況

1.4. 気象状況

釜石大槌地区行政事務組合消防本部大槌消防署に設置されている気象観測装置のデータによると、4 月 22 日 13 時 50 分の平均風速は 6.3m/s、風向は西北西、最大瞬間風速は 14.2m/s、風向は西北西である。

1.5. 出火箇所の検討

山林部分は法面南西側が焼損している。山林部分のスギは法面に近いほど、焼損が高くまで達している。

法面の電柱は、電柱側の電線の合成樹脂カバーと配線被覆が焼損し、溶けた合成樹脂が落下している。一部の高圧線の焼損部分については、電力会社により合成樹脂カバーが交換されている。法面には、吸殻が散見され、住人によると、数日前に自家用車の空き缶に溜まった吸殻を、法面近くの側溝に捨てたとのことである。吸殻のフィルターに焼損は認められない。

また、法面の 10 箇所で、北川式ガス検知器（検知管：鑑識用石油 290PⅡ）を用いて油性反応の有無を測定するが反応は認められない。

敷地内に存する複数の建物及び工作物は、焼損したブロック造の資材置き場と納屋の一部を残すのみで、その他は原形をとどめていない。トタン製の車庫が法面の南側に位置しており、自家用車のほか、農業用資材を保管していたとのことである。車庫は焼損し原形をとどめておらず、屋根と躯体は焼損した収容物とともに散乱している。法面側の外壁を

復元し確認すると、外壁の内側は塗装を残しているのに対して、外側は地金が露出し、下部が座屈している。このことは、車庫が法面方向の低い位置から熱を受けたことを示している。

1.2.の発見状況、1.3.2.現場到着時の状況及び現場見分状況を総合的に検討した結果、出火箇所は小鎚川沿いの道路の法面と判定する。

1.6.出火原因の検討

出火原因として考えられる電線、たばこ及び放火の可能性について検討する。

1.6.1.電線

法面の電柱は、電柱側の電線の合成樹脂カバーと配線被覆が焼損している。電力会社によると、出火日において当該場所で異常は検知していないとのことである。また、電力会社が焼損部分を補修した内容は、高圧線合成樹脂カバーの一部交換のみであり、その後も異常なく送電を行っている。また、電線の合成樹脂カバーを取り除いて見分したところ、合成樹脂カバーは内側に向かって溶けており、全ての銅線に異常はない。

以上のことから、電線の合成樹脂カバーは周囲の火災熱により二次的に焼損したものと判断でき、電線からの出火は考えにくい。

1.6.2.たばこ

住人には喫煙者がおり、自家用車の空き缶に溜まった吸殻を、法面近くの側溝に捨てているとの申述は、見分状況と矛盾しない。申述によると、吸殻を捨てたのが出火日の数日前であるとのことであり、その場合は、たばこの不始末による出火の可能性は低いと考えられる。

また、法面は不特定多数の通行する道路に面しており、通行人等によるたばこの投げ捨ての可能性は否定できない。

1.6.3.放火

事件性の確認に係る情報が含まれることから根拠の詳細な記述は差し控えるものの、何者かの放火によって出火した可能性は否定できない。

1.7.結論

以上のことから、電線、たばこ及び放火について検討した結果、電線からの出火は考えにくく、たばこと放火についてはどちらも確たる物証がないため、出火原因は不明とする。



図 4-2　敷地内の焼損状況※



図 4-3　北側から見た法面の状況※



図 4-4　南側から見た電柱の状況

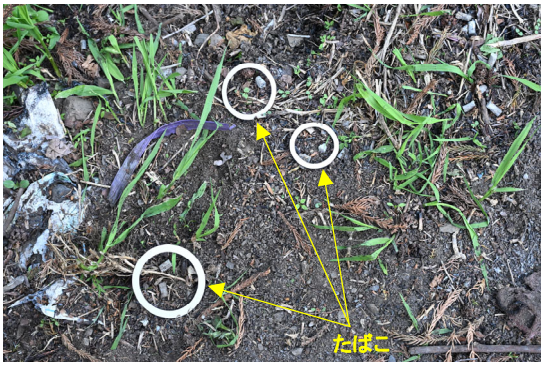


図 4-5　たばこの状況



図 4-6　南側から見た建物等の状況



図 4-7　車庫の北側の外壁の復元状況

※図 4-2 は、二戸地区広域行政事務組合消防本部が 5 月 6 日に撮影したもの。

※図 4-3 は、釜石大槌地区行政事務組合消防本部が 4 月 23 日に撮影したもの。

２．吉里吉里において出火した火災

2.1.現場の位置及び付近の状況

現場は、上閉伊郡大槌町吉里吉里地内、釜石大槌地区行政事務組合消防本部大槌消防署から東約 2.7 ㎞の地点である。吉里吉里半島の付け根に位置する丘陵の尾根付近であり、複数の通信基地局が存在する。

国道 45 号線の吉里吉里トンネル東側坑口付近から、舗装されていない山道が山頂へ続いている。

都市計画法による用途地域は「指定のない地域」で、防火地域の区分は「その他の地域（指定なし）」である。最も近い消防水利は、40 ㎥の防火水槽で現場から約 1.5 ㎞離れている。

2.2.火災の発見・通報状況

通報者の申述によると、吉里吉里四丁目方向から尾根を見て、「山の上の一番右側に見える電波塔（A 社の基地局※）から左側の稜線がくぼんでいるところから、一筋の煙が見えました。」とのことである。この通報者は車を少し走らせたところで、煙の根元に炎を確認し、携帯電話で 119 番通報を実施した。発見から通報までの経過時間は 1～2 分とのことで、通報時刻は 16 時 22 分である。

また、別の発見者の申述によると、通報者と同じく、吉里吉里四丁目方向から尾根を見て、「煙は 2 か所から立ち上っており、左側に見える電波塔（C 社の基地局※）の下付近と、そこから右側の木の色が茶色になっている場所から上がっていたような気がします。」とのことである。この発見者は自宅に戻り携帯電話で 119 番通報を実施した。通報時刻は 16 時 23 分である。

※基地局の位置については後の図 4-11 に示す。



図 4-8　吉里吉里四丁目の位置状況　（Yahoo!マップに加筆）



図 4-9　通報者が目撃した煙の位置　（釜石大槌地区行政事務組合消防本部資料を基に作成）



図 4-10　別の発見者が目撃した煙の位置　（釜石大槌地区行政事務組合消防本部資料を基に作成）

2.3.先着消防隊の出動途上及び到着時の状況

2.3.1.出動途上の状況

先着した消防隊によると、釜石消防署から出動し、三陸沿岸道路大槌インターチェンジを降り、大槌バイパス沢山交差点付近において、16 時 55 分に東側の稜線に白煙の上昇を確認した。

2.3.2.現場到着時の状況

先着した消防隊によると、17 時 05 分に山道の入口から 600m地点に車両を部署し、さらに山道を 260mの地点に進んだところで 17 時 46 分に火炎を確認した。火炎確認時の風向は西又は北西の風であるが、地表火は西側及び北西側に延焼拡大中であった。

水利中継のため、入口方向にホースを延長していた隊員が山道の入口から 350m進んだ地点で、その南側に火炎を確認した。

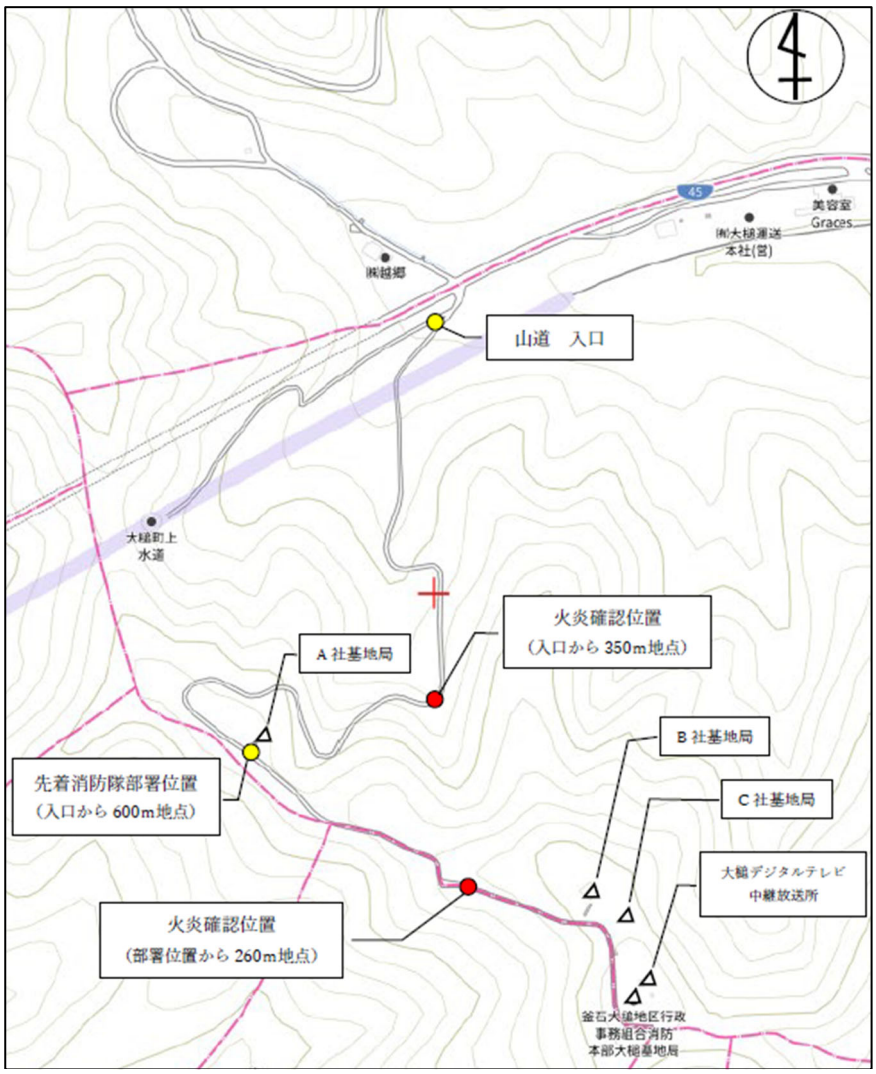


図 4-11　消防隊到着時の状況図　（釜石大槌地区行政事務組合消防本部資料を基に作成）

2.4. 気象状況

釜石大槌地区行政事務組合消防本部大槌消防署に設置されている気象観測装置のデータによると、4 月 22 日 16 時 20 分の平均風速は 2.6m/s、風向は西北西、最大瞬間風速は 6.7m/s、風向は北北西である。

2.5. 基地局の状況

尾根付近には複数の通信基地局があり、各基地局で焼損が認められ、異常信号を検知している。基地局別の検知日時は表 4-1 のとおりであり、最も早く異常を検知したのは B 社の基地局である。

また、各基地局に防犯カメラは設置されておらず、出火日に点検等による作業者の出入りはないとのことである。

表 4-1　異常信号の検知日時

	日時
B 社（通信会社）	4 月 22 日　16 時 28 分
消防基地局	4 月 22 日　16 時 39 分
C 社（通信会社）	4 月 22 日　16 時 59 分
A 社（通信会社）	4 月 22 日　19 時 57 分
大槌デジタルテレビ中継放送所	4 月 26 日　1 時 41 分

2.5.1.B 社の基地局の見分状況

最初に異常を検知した B 社の基地局について見分する。

基地局は施錠された鋼製フェンスで囲われていて、入口側が山道に面しており、木々に囲まれている。フェンスは全周にわたって下部にすすが付着している。

基地局にはアンテナと 2 基の収容箱及び附帯設備があり、アンテナと収容箱の配線はコンクリート基礎上のケーブルラックに敷設されている。工作物と設備には焼損若しくはすすの付着が認められ、2 基の収容箱のうち、1 基では内部壁面の一部にすすの付着と焼損が認められるものの、内部の機器に焼損はない。ただし、もう 1 基では内部に焼損はなく、直流分電盤の電流ヒューズが数箇所溶断している。

ケーブルラックのカバーを取り外すと、配線被覆が焼失した銅線が認められる。露出した銅線には変色と錆が認められるものの、溶融はない。

2.5.2.その他の基地局について

その他の基地局については、設備等に焼損は認められるものの、出火に起因する痕跡は見つかっておらず、異常の検知は B 社よりも遅い。

2.6.尾根付近の山林の見分状況

尾根付近の木々の焼損は山道の入口付近と比較すると、高くまで達するものが多く、地表面については焼損している。山林の焼損状況から焼けの方向を示すことはできない。

また、尾根付近の山林で、たき火の痕跡やたばこの吸殻は認められない。

2.7.出火箇所の検討

最も異常の検知が早い B 社の基地局は、火災覚知時刻の 6 分後に異常を検知している。通報者は尾根付近から煙が出ていると申述している。

尾根付近の山林の焼損状況から焼けの方向を示すことはできない。

以上のことから、出火箇所は尾根付近であると考えられるが、詳細に範囲を限定することはできない。

2.8.出火原因の検討

出火原因として考えられる基地局､たき火､たばこ及び放火の可能性について検討する。

2.8.1.基地局

B 社の基地局においては、直流分電盤の電流ヒューズが数箇所溶断しており、これは過電流によるものと考えられるが、過電流が生じたことが出火の起因であったのか、周囲からの延焼の影響を受けて生じたものなのか判断には至らない。一方、B 社の基地局は、設備等に焼損は認められるものの、異常の検知時刻は火災覚知時刻から 6 分後である。過電流が出火の起因であるとすると、異常の検知が遅すぎると考えられる。

その他の基地局については、設備等に焼損は認められるものの、出火に起因する痕跡は見つかっておらず、異常の検知はB社よりも遅い。

以上のことから、基地局からの出火は考えにくい。

2.8.2.たき火

尾根まで自由に通行できることから、人の出入りの可能性がある。

見分時に、尾根付近でたき火の痕跡は見つかっていないが、火災により痕跡自体が焼失した可能性もあることから、たき火による出火は否定できない。

2.8.3.たばこ

出火日に基地局の作業者の出入りはないとのことであるが、尾根まで自由に通行できることから、人の出入りの可能性がある。

見分時に、尾根付近で吸殻は見つかっていないが、前述のたき火と同様に、吸殻自体が焼失した可能性もあることから、たばこによる出火は否定できない。

2.8.4.放火

事件性の確認に係る情報が含まれることから根拠の詳細な記述は差し控えるものの、何者かの放火によって出火した可能性は否定できない。

2.9.結論

以上のことから、基地局、たき火、たばこ及び放火について検討した結果、基地局からの出火は考えにくく、たき火、たばこ及び放火については確たる物証がないため、出火原因は不明とする。



図 4-12　山頂付近の状況※



図 4-13　山道の入口付近の状況



図 4-14　基地局の状況（B 社）



図 4-15　ケーブルラック内の確認状況



図 4-16　尾根付近の山林（マツ）の状況



図 4-17　南斜面の山林（スギ）の状況

※図 4-12 は、岩手県防災航空隊が 4 月 22 日に撮影したもの。

第５章　延焼拡大の状況

１．航空写真による延焼範囲の判読

岩手県防災航空隊により延焼範囲が記録されている。4月22日から26日までのデータを示す。

小鎚における火災（図5-1～5-4）は、飛び火した（本章2.1.参照）小鎚川左岸側で延焼が続き、22日から23日にかけては西～西南の風の風下にあたり、かつ、斜面を登る方向である北から東方向へ拡大している。24日以降は、大森（523m）を焼け上がるとともに主に北方向へ拡大した。26日の図で赤い領域は、いずれも尾根部とみられる。小鎚における火災は、道が少なく水利も得られにくい場所で延焼が拡大している。

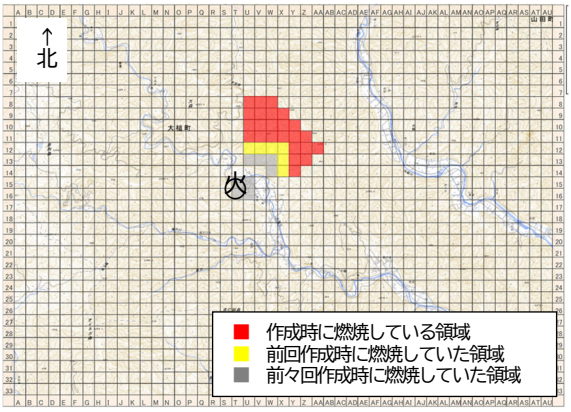


図 5-1　23 日 20 時ごろの延焼状況（小鎚）

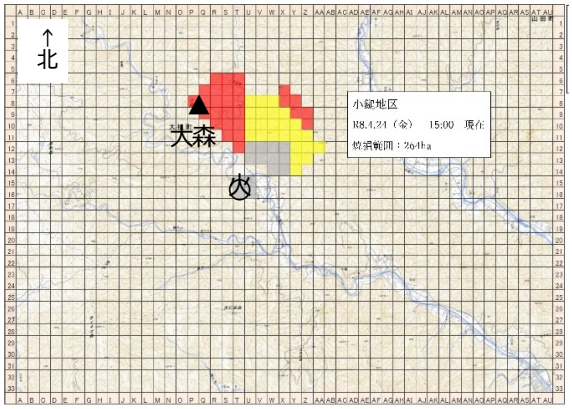


図 5-2　24 日 15 時ごろの延焼状況（小鎚）

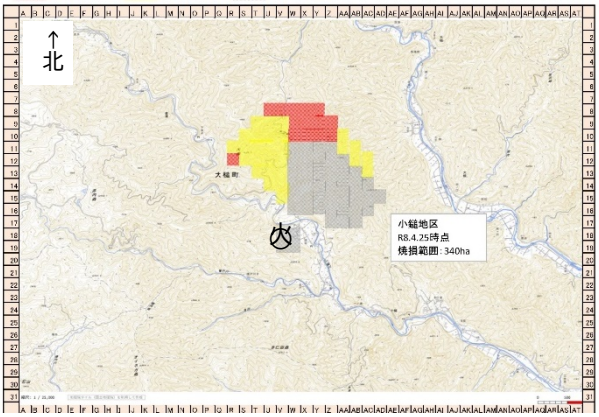


図 5-3　25 日 6 時ごろの延焼状況（小鎚）

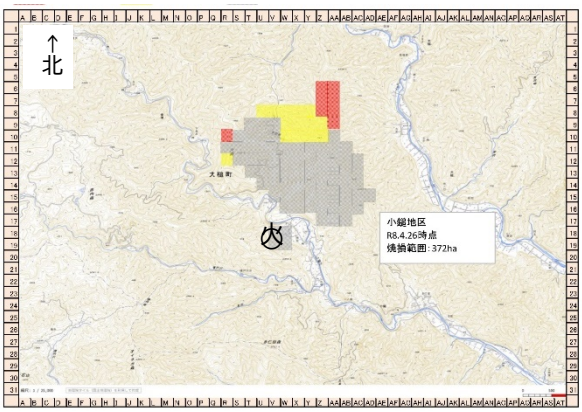


図 5-4　26 日 6 時頃の延焼状況（小鎚）

吉里吉里における火災（図5-5～5-8）は、後述の通り22日夜には風下にあたる東へ主に拡大し、吉里吉里地区へ延焼外周が到達している。23日夜（図5-5）には吉里吉里トンネルを超えて北西側へ延焼している。24日以降には吉里吉里トンネルの北では、北方向及び東方向へ拡大し25日には北西方向へ拡大している。24日以降昼間に観測された東～東南の強い風の影響が考えられる。吉里吉里における火災は、住宅地周辺へ地元消防本部・消防団、岩手県内応援隊及び緊急消防援助隊の地上部隊が配備され、海水等も利用して延焼阻止が

なされた。住宅地に近い延焼の外周はその活動によって規制された。北西側は小鯨山(460m)を含めて山地になっており、主に航空機による消火活動が行われた（大槌川沿いの住宅地では地上部隊が活動)。

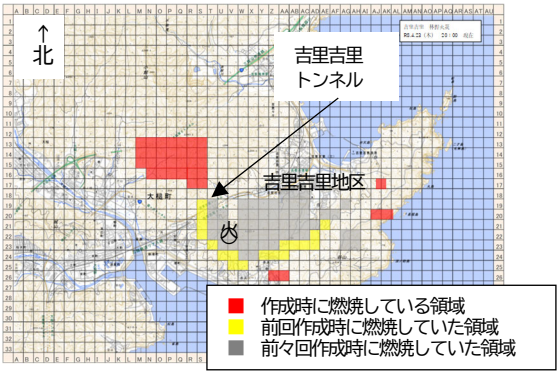


図 5-5　23 日 20 時ごろの延焼状況（吉里吉里）

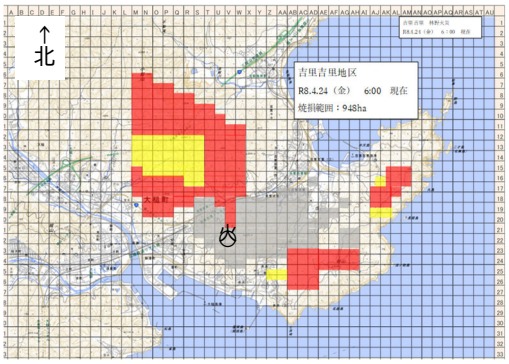


図 5-6　24 日 6 時ごろの延焼状況（吉里吉里）

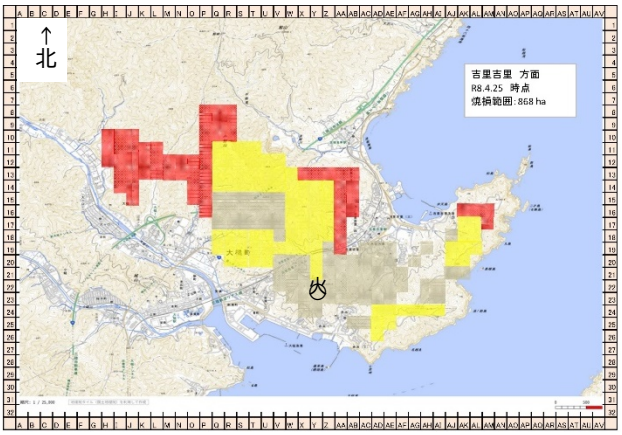


図 5-7　25 日 6 時ごろの延焼状況（吉里吉里）

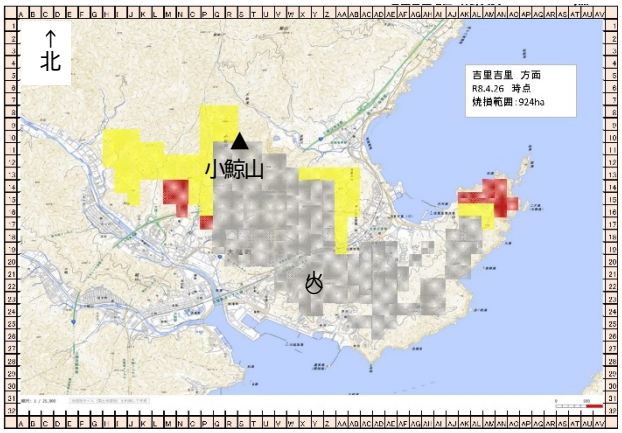


図 5-8　26 日 6 時ごろの延焼状況（吉里吉里）

２．延焼状況の調査結果

2.1.小鎚の火元周辺の延焼拡大状況

小鎚の町道の法面で発見された火炎（図5-9㊤）は法面上部の立ち木（スギ）を介して車庫へ延焼し、さらに西方向のスギ林を地表火で拡大するとともに敷地内のほかの建物へ延焼した。なお、車庫と最も近いスギとの距離は約5.2mであった。消防隊によれば、その後集落内複数か所へ次々に飛び火した(図▲)。さらに15時頃には小鎚川左岸(図右上の▲)へ飛び火した。この飛び火に対して小鎚川を水利として可搬ポンプによる消火を試みたものの、急斜面で火炎に近づけず、また、燃えた枝や松ぼっくりなどが落ちてきて斜面下方にも火が広がったことから、撤退を余儀なくされ、その後は周辺家屋への延焼阻止を行ったとのことである。この飛び火から急斜面を山中へ延焼していった。

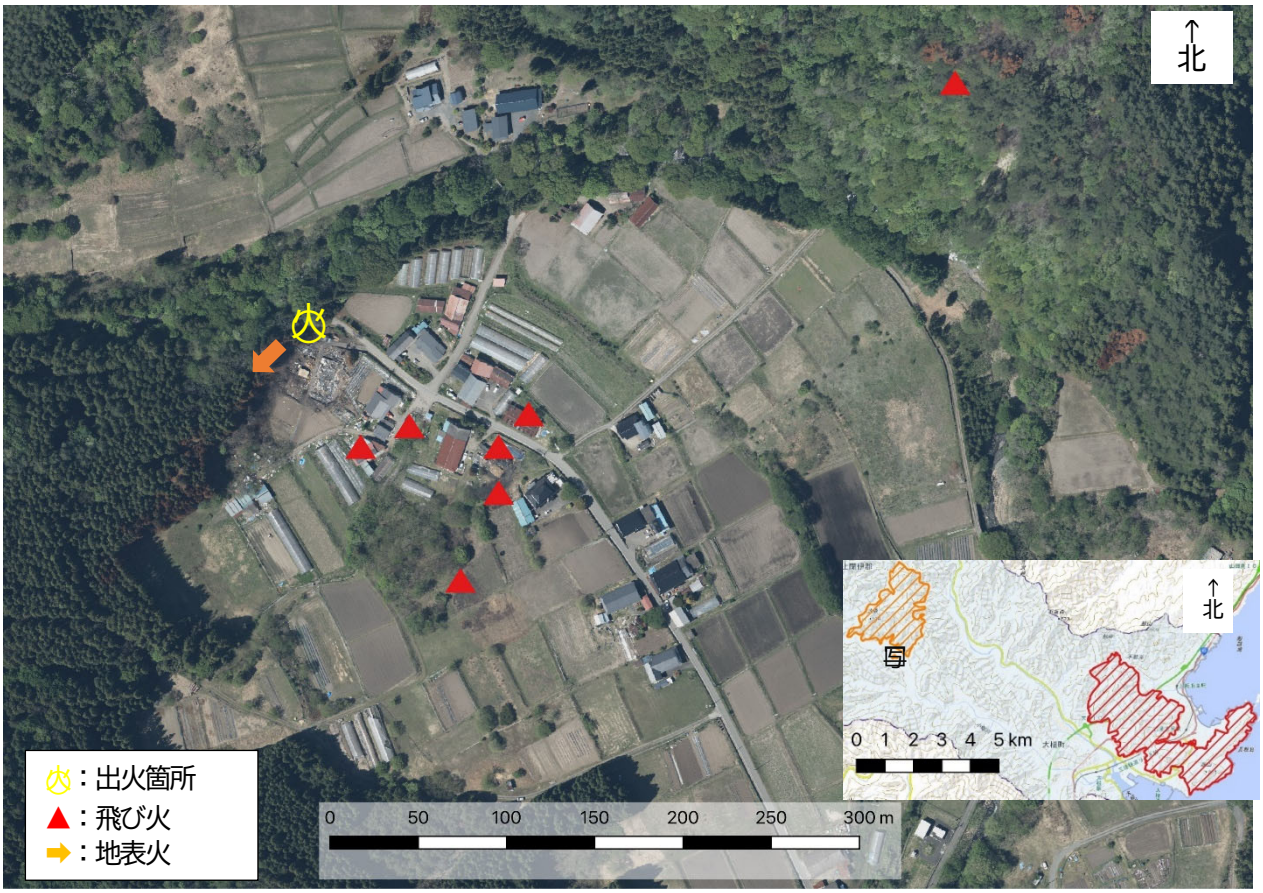


図5-9　小鎚の火災の火元付近の状況　（アジア航測株式会社作成のオルソ画像に加筆）

2.2. 吉里吉里の火元周辺の延焼拡大状況

吉里吉里の尾根部で発見された火災は、16時40分頃の岩手県防災航空隊による撮影によれば、尾根沿いに南東へ延焼し尾根上にあった複数の基地局を焼損し、また、北東及び南西の急な斜面を燃え下っている。消防団及び県内応援も含め消防隊は山道沿いに消防ホースを展張したが、延焼状況もあり、撤退を余儀なくされた、とのことである。



図5-10　吉里吉里の火災の火元周辺の状況　（4月22日16時40分頃岩手県防災航空隊撮影）　写真左（南西方向）及び写真右（北東方向）に火炎が見えている。

2.3. 延焼拡大の状況

図5-11は小鎚川沿いの若いスギ林の焼損状況である。地表火により鉱物質の地盤が露出している。一部に斜面上方から転落してきたと見られる焼けた枝が堆積している。斜面下方への地表火の延焼は上方への延焼に比べて一般的に遅いが、焼けているものの転落を伴うような急斜面では延焼が速くなる場合もあったと考えられる。



図5-11　小鎚川沿いのスギ林の焼損状況

図5-12は、吉里吉里半島の赤浜地区に見られたスギ林の焼損状況である。地表火で広がってきた火災は、ところどころで強い燃焼を生じ、そのような部分では樹冠まで茶色に変色している（写真中央部から左上の領域）。また、場所によっては樹冠火へ移行しており、写真中央の数本は樹冠に葉がなく、黒く焦げた幹と枝が見える。樹冠火が発生すると火の粉が飛散することにより、飛び火が発生することがあり、延焼の加速要因となりうる。



図5-12　赤浜地区で見られたスギ林の焼損状況

図5-13及び図5-14に被災域を俯瞰的に撮影した写真を示す。いずれも樹冠に緑色の葉が見えても、地表は焼損している領域が多い。樹冠が茶色に変色しているのはそのなかでも燃焼が強かったところである。また、ところどころに黒い焦げが見られるところがあり、樹冠火が発生した領域又は伐採跡で地表の焼損が著しい領域である。

小鎚の火災（図5-13）は、道がほとんどなく地上からの消防活動が困難な山中（標高500m程度）に延焼拡大した。大局的に見て、地形や風の影響を受けて延焼している（図5-1～5-4）。

吉里吉里の火災（図5-14）は、北（吉里吉里二丁目方面）及び南（赤浜地区、安渡地区方面）へ斜面を焼け下るとともに、西～北西の強い風を受け尾根に沿う東方向（吉里吉里一丁目方面）に急速に拡大した。消防団によれば17時半ごろには吉里吉里地区の住宅地へ

の飛び火警戒が必要と判断される状況であり、その対応がとられたとのことである。また、安渡地区、赤浜地区、吉里吉里一丁目、吉里吉里二丁目の住宅地周辺において、消防団、地元消防及び県内応援隊による延焼阻止活動が行われた。19時前には吉里吉里一丁目の吉里吉里学園中学部の約100mに火が迫っていること、23日0時頃には筋山に延焼していることが、それぞれ報告されている。この間、19時20分に吉里吉里一丁目から三丁目に避難指示が出ている。



図5-13　小鎚地区の延焼範囲の状況（株式会社パスコから提供を受けた斜め航空写真に加筆）



図5-14　吉里吉里地区の住宅地南方の焼損状況（南側より撮影）

吉里吉里の火災では、初期に東への延焼が早く、22日19時頃には吉里吉里学園中学部や付近の特別養護老人施設に火が迫った。これは風下方向であることに加え、尾根の伸びている方向にあたる（図5-15）。尾根部は風が強く吹きやすく、地中の水分が少ないために乾燥しやすい傾向がある。また、一般的にはマツが植栽されることが多く、現地もその傾向が見られたが、マツ林は火災危険が高い[2)]とされる。以上のことから、吉里吉里の火災の火元から学園中学部までの尾根線は、延焼しやすい環境にあったと考えられる。火元から学園中学部まで直線距離で約1.3～1.5kmであり、覚知から火災が学園中学部に迫った19時までの約2時間40分で平均的な延焼速度を求めると、分速約8.1～9.4mとなる。なお、樹冠が変色するような強い焼損があった領域が尾根部で多い傾向は、小鎚の火災でも見られる。

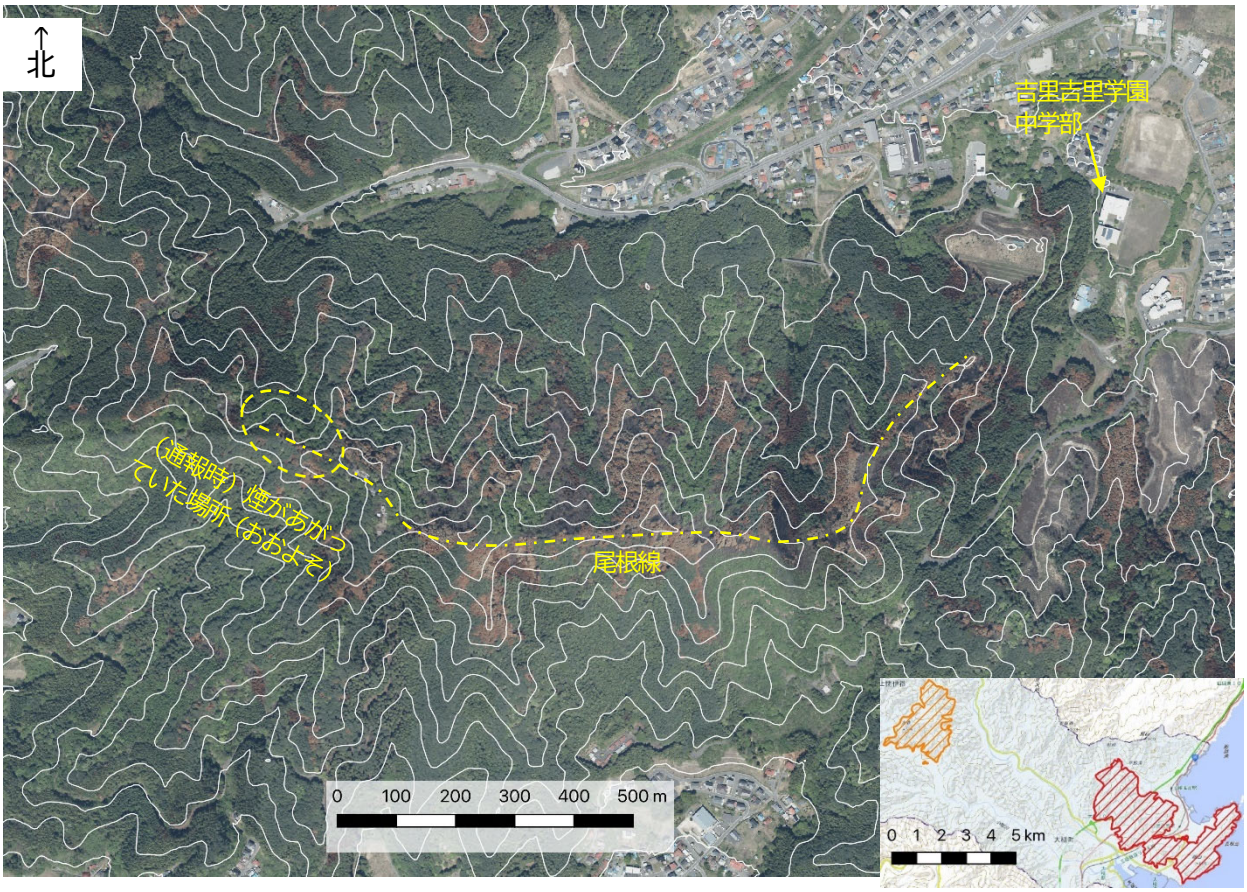


図5-15　吉里吉里の火元付近から吉里吉里学園中学部付近の地形及び焼損状況（アジア航測株式会社によるオルソ画像に国土地理院数値標高モデルの等高線を重畳したものに加筆）

2.4. 小鯨山南西で見られた特徴的な燃焼

図5-16に示す領域で広い範囲の樹冠火の痕跡があった。標高150～220m付近の南東向きの斜面で、斜面上部で幅約260m、斜面下部で幅約120m、長さ約140mの台形の領域※である。

※領域の大きさはアジア航測株式会社が作成したオルソ画像上で計測したもの。
※※ただし、令和７年２月に発生した岩手県大船渡市の林野火災において八ヶ森南西の谷間で見られた樹冠火の痕跡と比べると、樹皮の焼損度合い、樹木の大きさ及び発生範囲のいずれも小さいものであった。[1)]

抱えられる程度の太さのスギ林において樹冠が燃焼していた。幹の全周又は一部が高いところまで黒く焼けているものが多く見られた（図5-17）。この燃焼がいつ発生したかについては直接的な情報がないが、4月24日には燃焼していなかったとのことであった。

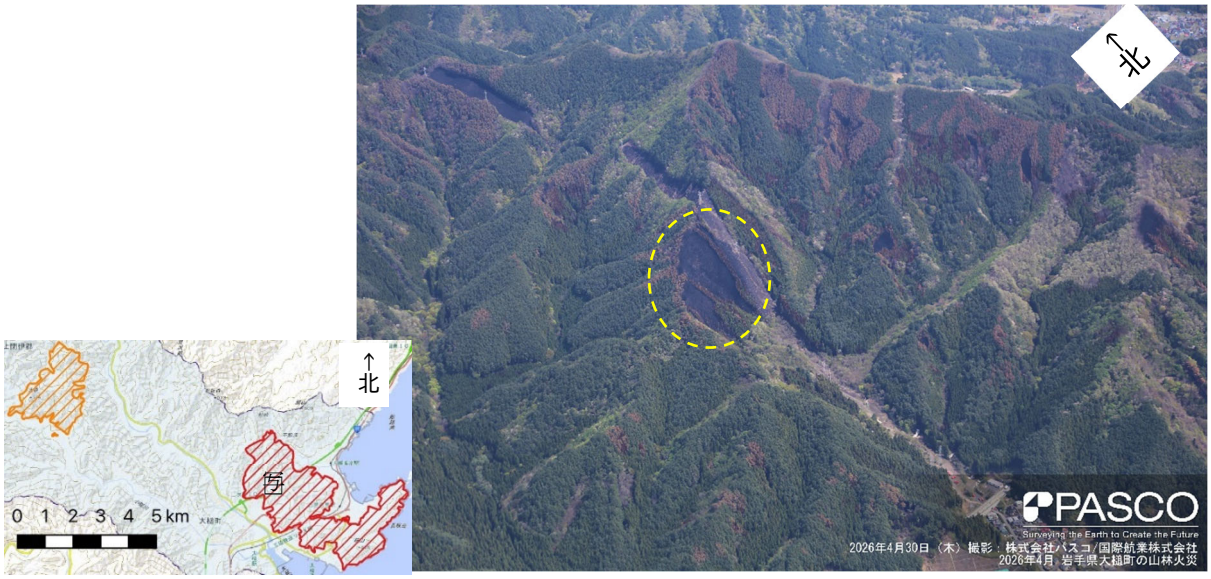


図5-16　沢山地区の北方（小鯨山南西尾根）付近の状況。点線内に焼損の著しい領域がある。株式会社PASCOから提供を受けた斜め航空写真に加筆



図5-17　図5-16の黄丸で示した場所の地表の状況

延焼状況（図5-6、5-7）をみると、4月24日と4月25日の間に図5-16の場所を含む領域が西及び北へ広範囲に延焼している。24日の昼には東から東南の強い風が吹いていたことを考えると、この風の影響によりこの領域で樹冠火が発生し、火の粉の発生源となり、その後の延焼に影響を与えたものと考えられる。

2.5.焼け止まり状況

図5-18は吉里吉里トンネルの北の出口付近の平地のスギ林内での焼け止まりの様子である。手前側の焼損なしの範囲では落葉落枝が柔らかく堆積しているが、焼損範囲ではそれが焼けている。この付近では県内応援隊が消防活動を行った。



図5-18　吉里吉里トンネル北の出口付近のスギ林内の焼け止まり

図5-19は安渡地区と赤浜地区の間にある惣川と呼ばれる地区のスギ林の斜面の焼け止まりである。写っている人物の右下方向に集落があり、林に最も近い住家と直近の樹木との距離は約14mであった。焼損範囲の地面にも未燃焼の可燃物が多く残されている。消防活動が実施されており、燃焼中に水で消火されたと考えられる。

図5-20は吉里吉里一丁目にある吉里吉里学園中学部の校舎の西の道路における焼け止まりである。中学部には4月22日19時前に南から火が迫り、一旦阻止したのち西からも火が迫ったので阻止した、とのことである。道路を挟んで校舎側（写真左）にも樹木があり、一部葉が変色している部分もあった。万一、道路を越えて延焼が発生していれば、校舎に影響があったものと推察される。初期に吉里吉里半島を東へ拡大した火災に対して、ミキサー車や遠距離大量放水システムなどの水利も活用して住宅のある地区に対して延焼阻止線が設定され、住宅地への延焼は防がれた。



図5-19　安渡地区と赤浜地区の間（惣川地区）のスギ林内の焼け止まり



図5-20　吉里吉里学園中学部の校舎横の道路における焼け止まり

３．延焼拡大の要因に関する考察

3.1.出火日の乾燥と強風

消防団の話では、この冬は雪が少なく小鎚川の水量が少なかったとのことであった。山中では沢水などが減っていたことが考えられる。また、大槌消防署の気象データによれば、火災発生の日の午後にフェーン現象が発生したと見られ、最大瞬間風速 17.2m/s、湿度 8.6%を観測している。このような出火当日の乾燥・強風条件の中、火災は、スギ林とマツ林を主体とし一部広葉樹林が混じる中を、地表火を主体としつつ樹冠火も伴い拡大した。その結果、17 時半ごろには吉里吉里地区の住宅地への飛び火警戒が必要と判断される状況になるなど、火災初期に急速に拡大した。

3.2.風向の変化の影響

消防団の話では、当日は風が変化しやすく、小鎚の火災について、風向が変わって小鎚川を挟んで飛び火が起きてしまったとのことであった。その後、地形や風の影響を受けて主に北西方向へ拡大した。

吉里吉里の火災では、当日は風下にあたる東の尾根へ主に延焼するほか、山中を拡大した。24 日には沢山地区北の南東斜面において顕著な範囲で樹冠火が発生しているが、これは昼に入った東風が影響したものと考えられ、この樹冠火による火の粉の飛散は、西及び北方向への大きな延焼の要因となったと推察される。なお、この風の変化は、沿岸部特有の海風がリアス海岸に吹き込んで生じたものと考えられる。

以上の通り、この火災では風向が変化したことにより、飛び火や延焼の方向・速さが変わったことが延焼拡大の要因の一つとなったと推察される。

3.3.急峻な地形

いずれの火災についても、地中の水分が少ないために林床可燃物が乾燥しやすく、強い風が吹きやすい尾根部に樹冠が変色するような強い燃焼の痕跡が見られており、延焼が速かったと推察される。尾根部には火災危険が高いとされるマツ林が多いことも、延焼の加速要因となったと考えられる。また、山腹においては、燃えている枝や松ぼっくりが急斜面を転落することによる斜面下方への突然の延焼も発生し、退路を断たれる危険があった。このように、リアス海岸特有の複雑で急峻な地形であったことが、延焼の拡大に影響を与え、かつ、消防活動を困難なものにした。

3.4.消防活動

住宅地周辺には燃焼の途中で消炎したと見られる、林床可燃物が残った状態での焼け止まりが見られた。相次いで火災が発生したにもかかわらず、地元消防本部・消防団はじめ県内応援及び緊急消防援助隊の住宅地周辺への展開が早く、集落周辺での散水や飛び火警戒などがなされ、水利も確保されたことから、住宅地への延焼を阻止し得た。

【文献】

1) 消防庁：令和7年2月26日に発生した大船渡市における林野火災に係る消防庁長官の火災

原因調査報告書（大船渡市林野火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会第5回参考資料）
２）消防庁消防研究所「林野火災の飛火延焼に関する研究」,消防研究所研究資料第21号,昭和63年3月

第６章　まとめ

１．出火原因

1.1.小鎚における火災

1.1.1.出火箇所

通報者の申述、消防隊現場到着時の状況及び焼損状況の見分結果から、出火箇所は小鎚川沿いの道路の法面と判定する。

1.1.2.出火原因

出火原因として、電線、たばこ及び放火について検討した結果、電線からの出火は考えにくく、たばこと放火については確たる物証がないため、出火原因は不明とする。

1.2.吉里吉里における火災

1.2.1.出火箇所

通報者の申述、消防隊現場到着時の状況及び焼損状況の見分結果から、出火箇所は尾根付近と考えられるが、詳細に範囲を限定することはできない。

1.2.2.出火原因

出火原因として、基地局、たき火、たばこ及び放火について検討した結果、基地局からの出火は考えにくく、たき火、たばこ及び放火については確たる物証がないため、出火原因は不明とする。

２．延焼及び焼け止まりの要因

2.1.出火日の乾燥と強風

当日は乾燥注意報、強風注意報が出ていた。大槌消防署の気象データによれば、火災発生の日の午後にフェーン現象が発生したと見られ、最大瞬間風速 17.2m/s、湿度 8.6％を観測している。このような出火当日の乾燥と強風の条件の中、火災は、スギ林とマツ林を主体とし一部広葉樹林が混じる山中を、地表火を主体としつつ樹冠火も伴い拡大した。また、飛び火も発生するなど、初期に急速に拡大した。

2.2.風向の変化

小鎚の火災の初期に発生した小鎚川左岸への飛び火の発生や吉里吉里の火災における風向が変化した 25 日の顕著な範囲での樹冠火の発生により、延焼の方向及び範囲が変化した。風向の変化に伴い飛び火や延焼の方向・速さが変わったことにより、多方面へ火災が延焼した。

2.3.急峻な地形

いずれの火災においても尾根部に強い燃焼の痕跡が見られる。地中の水分が少ないため

に林床可燃物が乾燥しやすく、強い風が吹きやすい尾根部で延焼が速かったと推察される。また、燃えている枝や松ぼっくりが急斜面を転落することによる斜面下方への突然の延焼も発生した。このように、リアス海岸特有の複雑で急峻な地形であったことが、延焼の拡大に影響を与え、かつ、消防活動を困難なものにした。

2.4.消防活動の効果

相次いで火災が発生し、急速に拡大したにもかかわらず、小鎚の火災の出火箇所近接の住家を除き、住家への延焼は阻止されている。地元消防本部・消防団始め県内応援及び緊急消防援助隊の部隊展開が早く、集落周辺での散水や飛び火警戒などがなされ、一部で水利不足が生じたものの、代替する水利が確保され、住宅地への延焼を阻止し得た。