

岩手県山田町船越田の浜地区の火災状況調査報告（田の浜では2011年3月11日に3ヶ所で出火）暫定版

調査主体：神戸大学（北後明彦、西野智研、池之内裕子、近藤克郎）

（日本火災学会東日本大震災調査委員会火災状況調査WGの火災状況聞き取り調査の試行として実施）

調査時期：2011年5月2日～3日



図1 岩手県山田町 船越 田の浜地区の出火点（黄色の①～③）及び延焼範囲（赤ライン内）
（2011津波後の航空写真（Google）に表示）



図2 地震前の状況（http://www.geoplats.com/bousai_map/pdf/pre/594117_pre.pdf より）
（衛星だいちが2007年6月13日、2008年10月2日に撮影した画像をベースとした衛星画像地図）

<田の浜地区の津波による被災>

津波による死者・行方不明者は120～130人であった（要確認）。（人口1300人、世帯数458）

<出火及び延焼状況>

火災①（新開地の北側付近）

- ・塗装店（延焼範囲内の一番海側）が津波で山ぎわまで流され、水が引いたあと、その付近（図1の①）から出火した。（付近住民A氏の目撃証言）
- ・塗装店のシンナーなど燃えやすいものに着火したとの話もある。道路上などのガレキで火元には近づけなかった。（山田町消防団第2分団屯所でのヒアリング）
- ・たどり着いていた船にも延焼し燃えた。（付近住民B氏の目撃証言）
- ・津波はこの付近まで来た。延焼範囲に隣接する住宅（北側）では床下浸水だった。（付近住民C氏の目撃証言）
- ・その隣の延焼した住宅2棟（延焼範囲北東側）は、津波後は健在だった。延焼範囲内の道路の上にもガレキがあった（付近住民A氏の目撃証言）。
- ・写真1によれば、他の火災（②、③）からの煙などは見えない。



写真1 火災①の煙の状況（<http://www.youtube.com/watch?v=76xnvN9FsgA&feature=related>）
（国道45号線からLakita取材クルーが撮影。対岸中央右側が田の浜地区。その左端から煙。）



写真2 延焼範囲の西側（海側）から見た火災①の焼け跡
（画面右側手前にあった塗装店が津波で画面左側の山ぎわ付近へ流され、そこから出火したとのこと。）



写真3 延焼範囲の南東付近の焼け跡（(2011年5月2日撮影、金属以外の主なガレキは撤去されている。）
 (斜面上は高地集落でこの付近では浸水していない。手前の住宅は津波による影響後焼失。斜面に焼毀痕。)



写真4 延焼範囲の中央から北西を見た火災①の焼け跡（2011年5月2日撮影）
 (左側敷地内の焼失していない車は火災後の移動なし。右側の道路際の車は、鎮火後移動している。)



写真5 延焼範囲の北東側角から見た火災①の焼け跡（左手前は1933年三陸津波後造成した高地集落の宅地）
 (崖にそって住宅が津波後も2棟建っていたが焼失した。右側の道路際の車は、鎮火後移動)

火災②（新開地の南側）

- ・地震後、津波が来るまでに出火点②の住宅から出火していたとの話がある。（山田町消防団第2分団屯所でのヒアリング。要確認。）
- ・津波が来て引いたあと、図1の②の位置の住宅の中から炎が出る（火災①よりもあと）。36戸全焼。1戸半焼。
- ・この付近まで津波がきた。この付近の道路上にはガレキはなかった。
- ・弱い風（風速3m/秒程度）が、海から山に向かって吹いていた。出火点②から東側の街区に延焼、さらに北側へ順次延焼していった。
- ・暗くなってから山ぎわの街区に延焼し、さらに裏の林野へ延焼、山林火災となった。



写真6 火災②の発炎状況 (<http://www.youtube.com/watch?v=ZmG7QWGR7N8&NR=1>)
(国道45号線からLakita取材クルーが撮影。 <http://www.lakita.co.jp/earthquake/>)



写真7 火災②の延焼状況 (<http://www.youtube.com/watch?v=zV3n0dPRJGo&NR=1>)
(国道45号線からLakita取材クルーが撮影。 <http://www.lakita.co.jp/earthquake/>)



写真8 火災②の延焼状況 (<http://www.youtube.com/watch?v=onH5Qp7SZbI&feature=related>)
(火災の両側奥には、背後の山に延焼した山林火災が見える。国道45号線からLakita取材クルーが撮影)

- ・ホース箱が近くに設置してある消火栓からは水が殆どでなかった。防火水槽の水は使えたがすぐになくなった。
- ・沢水を家屋地下タンクに貯水していた山ぎわの住宅からバケツで水をくみ、南東角の住宅内部に入った火災を消火している（付近住民 D 氏、E 氏による目撃証言）
- ・北東角の住宅（比較的新しい建物）は全焼したがその北隣の住宅に延焼しないように消防ポンプ車で放水を行っている（下記、消防団分団の活動参照）。沢水を 30 分貯めて、約 5 分程度の放水を行うことを朝方まで繰り返した。



写真 9 火災②の南側の焼止線の状況（2011年5月2日撮影）

（画面中央の住宅は、延焼範囲の南東角にあり内部に火が入ったが、住民がバケツ水で消火した。）



写真 10 火災②の南西角の焼止線の状況（2011年5月2日撮影）（左手前の街区が全焼した。）

（画面右手前は、津波により倒壊していたと他の写真から判断される。）



写真 11 火災②の北西角の焼止線の状況（2011年5月2日撮影）（右側の街区が全焼した。）

（画面右側の道路奥の山ぎわの建物は比較的新しく、長時間燃焼後全焼した。途中断続的に消火。）

出火③（漁民センター付近。写真13の左端の建物が漁民センター。）

- ・暗くなってから、漁民センターから道路をはさんで北側付近（調査時点で多数の燃えた車が置かれている位置）で、「ポッと車から火が出た」。その後、ガレキに燃え移った。（目撃証言）
- ・漁民センターは、東側（山側）半分の外部が燃えている（内部はほとんど燃えていない）。
- ・この火災に対しては、津波によるガレキで近づくことができなかつたが、トタン板を投げたりする延焼阻止活動を住民が行っている。（目撃証言）



写真12 火災②の漁民センター向かい側の出火ヶ所付近（2011年5月2日撮影）
（金属以外のガレキは撤去済み。車等の位置も移動していると考えられる。）



写真13 火災②の南西側（海側）から見た状況（2011年5月2日撮影）
（左端の漁村センターの右側（山側）の外部に焼毀痕がある。内部はほとんど燃えていない。）



写真14 漁民センターの状況（南西から）
（2011年5月2日撮影）



写真15 漁民センターの状況（北から）
（画面左側の外壁に焼毀痕。右側（海側）は火災の影響なし。）

<消防団及び住民による消火活動>

- ・山田町消防団第2分団（ポンプ車1台）は、分団員20名（在籍25名）と若い住民20数名と協力して消火活動にあたった。
- ・当初、分団の消防車を出火点②近くまで持って行ったが水の確保のため分団近くに戻った。
- ・主に住宅地の区画道路を延焼阻止線とした。消火栓は断水で、防火水槽の水を使ったが5分～10分程度の容量しかなかったため、沢水を土嚢やベニヤ板でせき止めて水を確保した（約30分貯めて、約5分間放水する）。
- ・延焼防止活動は翌日（3月12日）の夕方まで行った。

<山林火災の状況>

- ・上記のように出火ヶ所②から背後の山に延焼し、山林火災となった。山林火災は、3～4日目まで続いた。（その後も完全には消えずに4月まで継続した。）
- ・山林火災をヘリコプターによって消火することが試みられたが、ヘリコプターは他の地域での活動もあるため、すぐになくなった。



写真16 対岸から見た田の浜地区（2011年5月3日撮影）
（赤茶に変色した部分が、山林火災の跡であると複数の証言があった。）

<外部への連絡>

- ・電話等が繋がらなく連絡方法がなかった。アマチュア無線も込んでいたがようやく山田町副町長につながった。

<集落南側付近の避難状況> (付近住民及び保育園へのヒアリングによる)

- ・集落南側にある瑞然寺が避難所に指定されており地震発生後に住民や保育園児ら(27名)の1次避難が行われた。津波が来たので寺から裏の道路に避難した。
- ・消防団分団屯所(高地集落の中央部分)の2階に1次避難した人々もいる。



写真17 山田町消防団第2分団屯所

- ・出火ヶ所②からの延焼が拡大したため、高地集落を出て南側の高台にある旧ホテル(タブの木荘)へ2次避難が行われた。
- ・津波発生以降、船越が水没し半島は孤立状態であったため自衛隊は緊急支援物資輸送を2次避難所となった旧ホテルに行く予定であったが、翌12日にはさらに山林火災が広がったため、12日の午後2時から4時にかけて約100名の避難者を自衛隊のヘリコプターにより山田高校など半島外の避難所へ輸送し3次避難が行われた。
- ・一部の住民は、消火活動を行うために避難していない。



図3 わかき保育園からの避難経路

<集落北側での避難状況> (付近住民へのヒアリングによる)

- ・地震のあと山へ避難を行い夜以降は親戚の車に寝泊まりしていた人々もいる。その後、山林火災が迫ったため
- ・山ぎわ付近の住宅の住民は、そのまま居続けて避難を行っていない場合もあった。
- ・出火ヶ所①の火災が3日間続いたあとさらに山火事が迫り、地震発生から3日目に歩いて船越まで行き捜索に来ていた身内の車に乗って半島外の青少年の家に2次避難を行った。

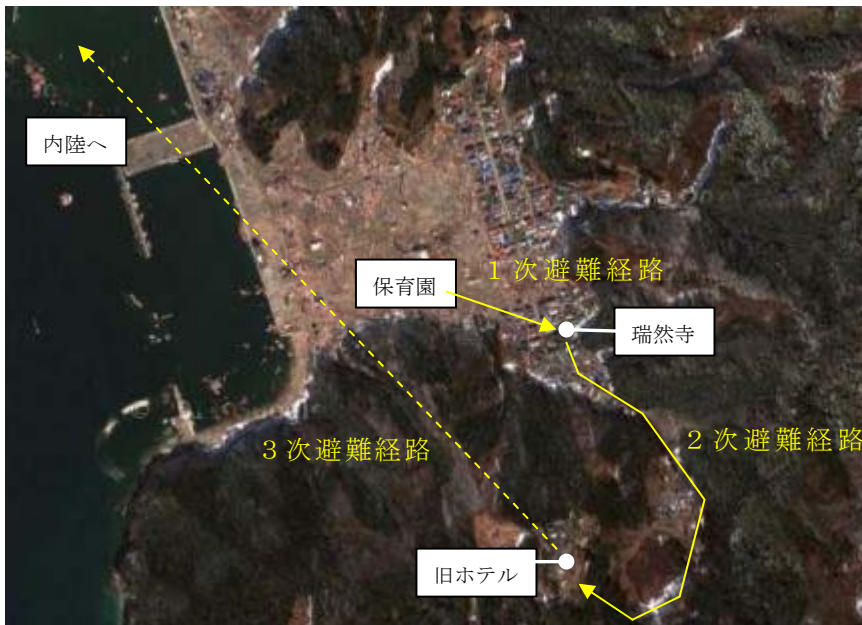


図4 広域避難経路図

<地区の成り立ち>

今回の津波で流されていない地域は、当地では新開地と呼ばれている。1933年三陸津波後の復興時に造成された高地集落である。

以下は、下記ホームページより

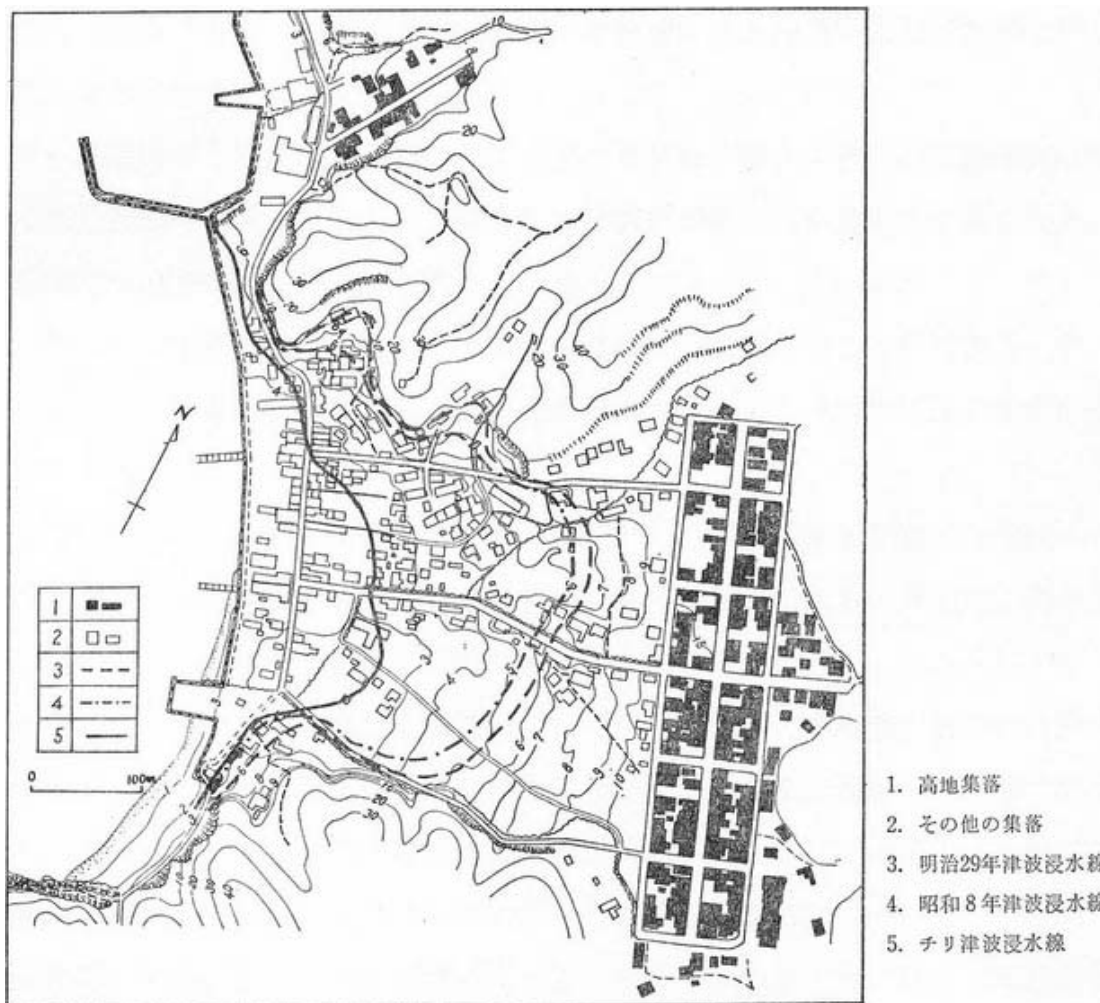
<http://d.hatena.ne.jp/meiji-kenchikushi/19830427/p1>

(明治大学 建築史・建築論研究室)



参考図 1 田ノ浜：1933 津波後の復興計画

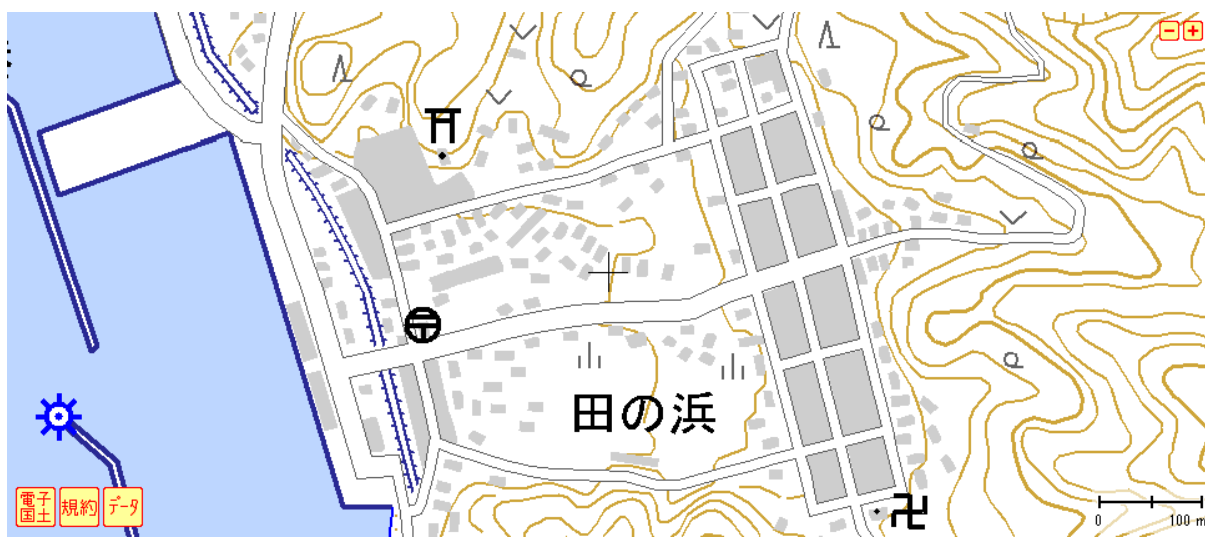
(内務大臣官房都市計画課『三陸津浪に因る被害町村の復興計画報告』1934)



参考図 2 田ノ浜：1961 集落現状図 (建設省国土地理院『チリ地震津波調査報告書』1961)



参考図3 1977 航空写真 (国土情報ウェブマッピングシステム)



参考図4 地震前の状況 (国土地理院、<http://portal.cyberjapan.jp/denshi/index3.html>)