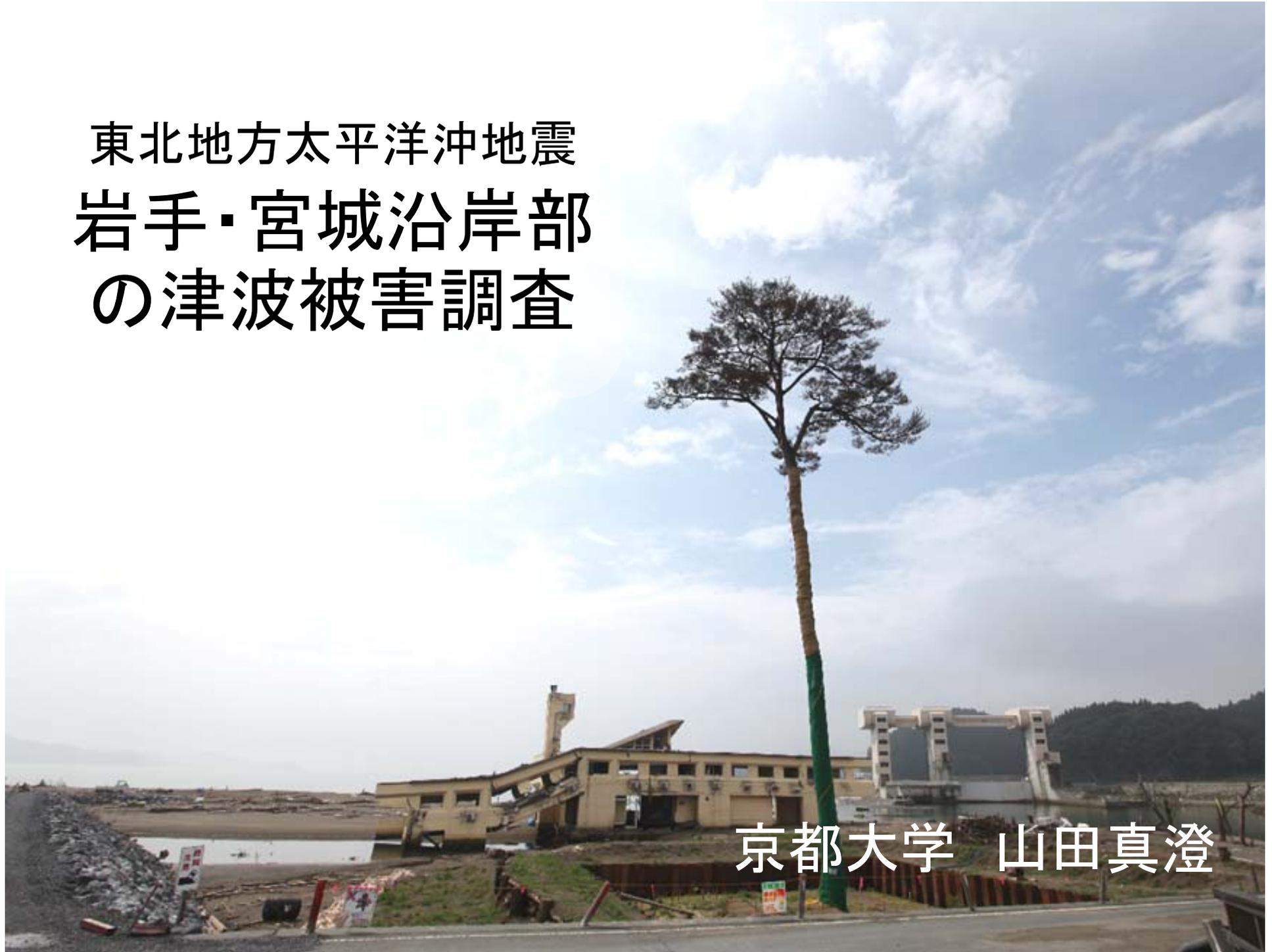
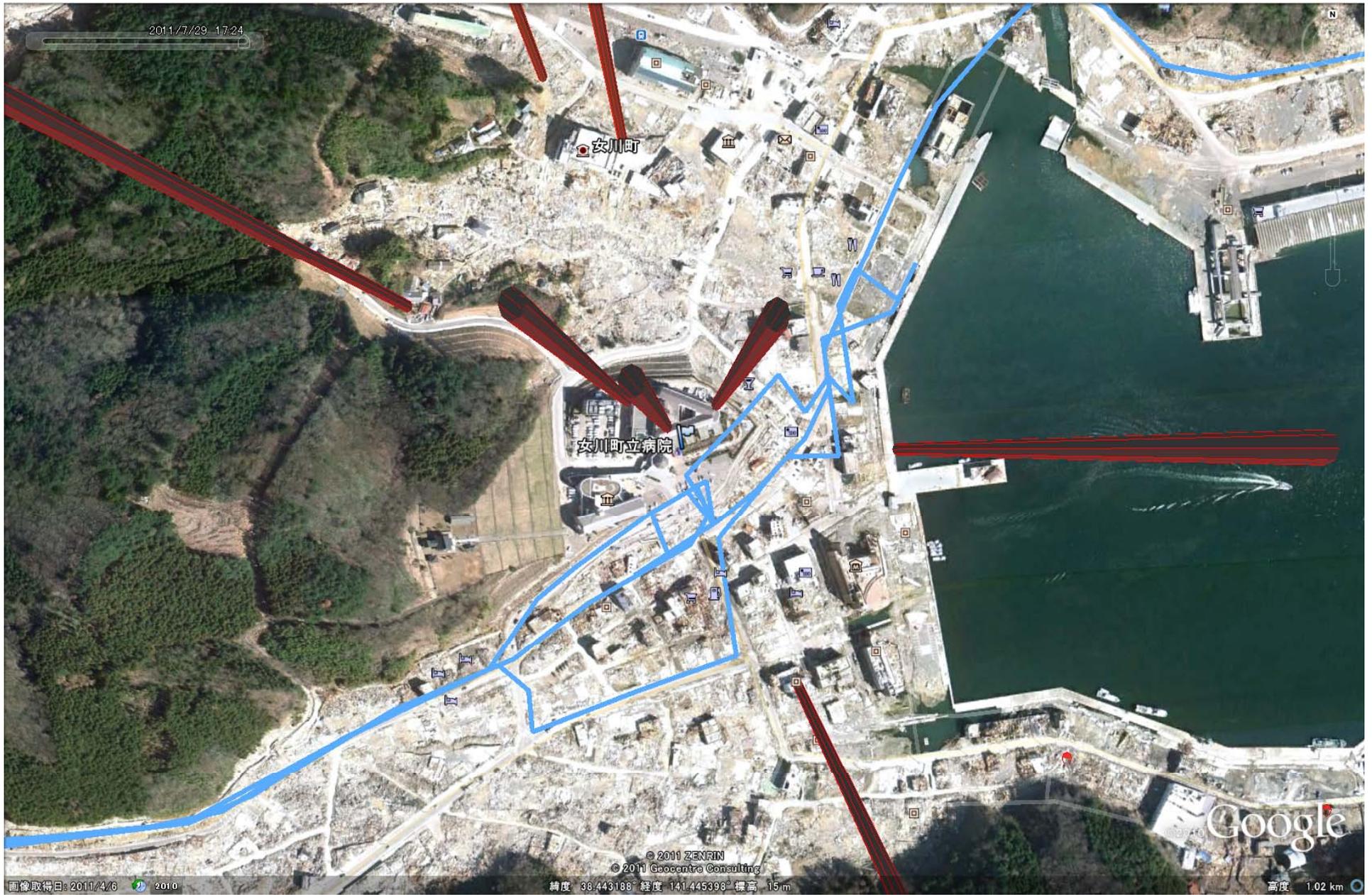


東北地方太平洋沖地震
岩手・宮城沿岸部
の津波被害調査



京都大学 山田真澄

date	area	location	tsunami	seismic intensity	closest station	PGA(Gal)
2011/7/27	Onagawa	Port	15m	no data		
	Ogatsu	Public hall	15m	no data		
	Kitakami	Ohkawa school	7m	6-	MYG008	554.24
	Minamisanriku	River Gate	16m	6-	JMA station	
	Kesen-numa	Port	4m	5+	MYG001	646.92
2011/7/28	Rikuzen-takada	Pine trees	17m	no data		
	Ohfunato	Fish market	10m	6-	IWT008	
	Ohfunato	Okirai school	17m	no data		
	Ryori	Port	13m	no data		
	Kamaishi	Port	10m	5+	IWT007,JMA	1038.27
	Ohzuchi	River Gate	12m	no data		
	Yamada	Port	10m	5+	IWT006	
	Miyako	City Hall	3m	5-	IWT005	349.48
2011/7/29	Taro	Port	14m	5-	IWT004	



女川 Onagawa





女川町立病院から町内を望む



大きな建物以外は、瓦礫もかなり片付けられている



石巻市雄勝 Ogatsu



航空写真
写真

0 m
0 フォット



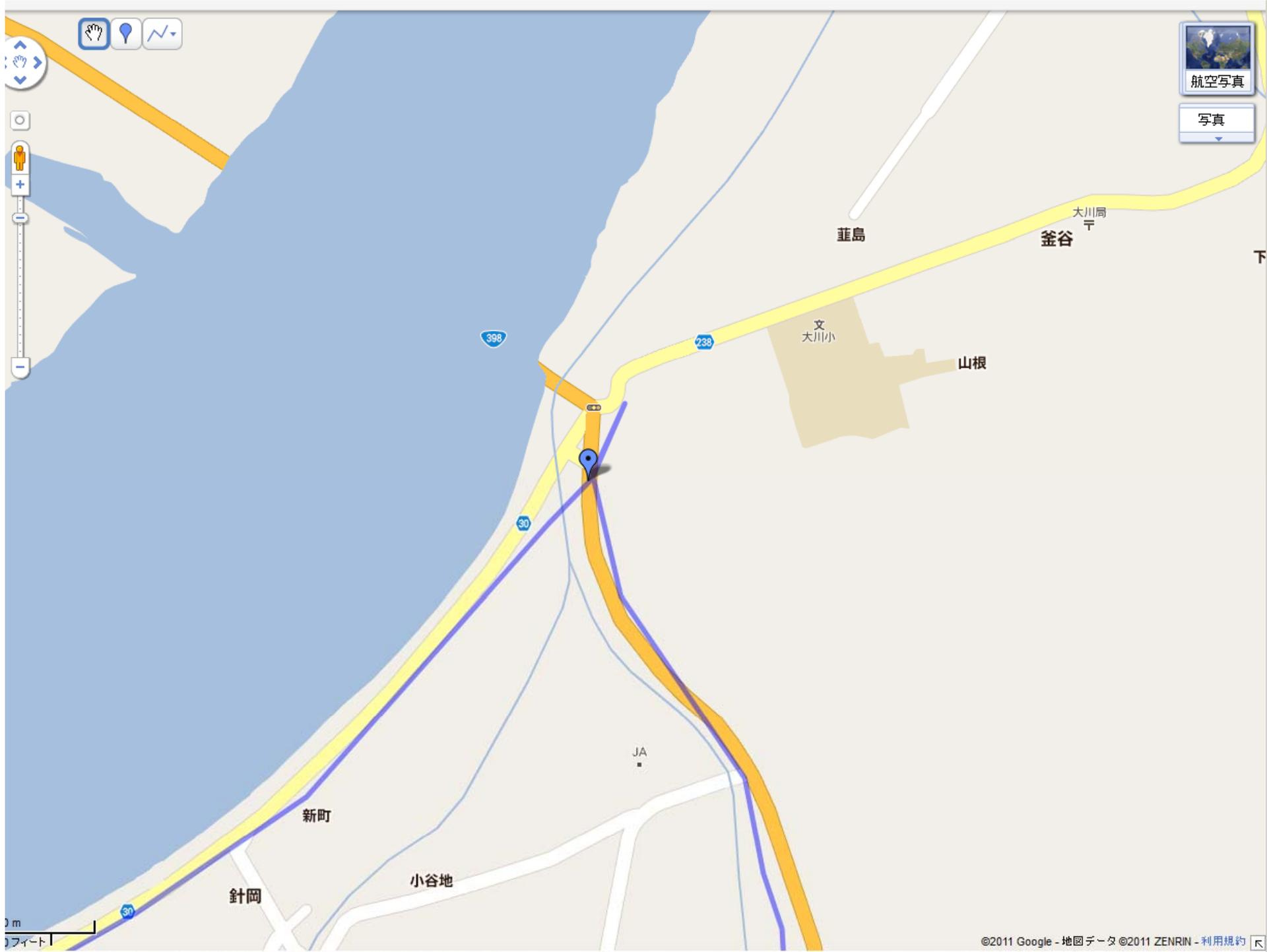
雄勝公民館

雄勝中学校





石巻市北上 Kitakami



航空写真
写真

0 m
フライト



多数の児童が亡くなった石巻市立大川小学校



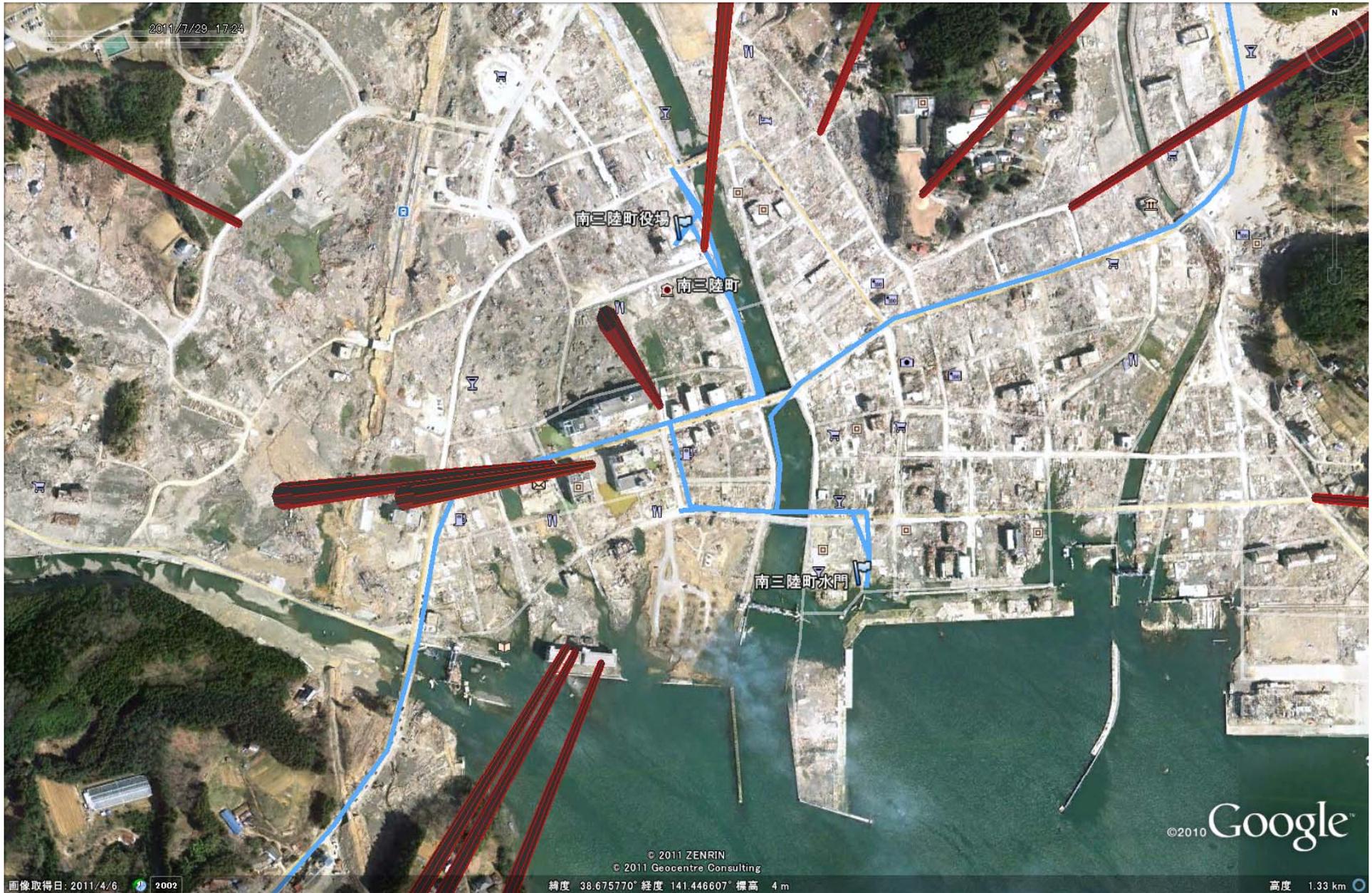
児童が避難しようとしていた新北上大橋のたもと



北上川と新北上大橋。橋は一部が流された



流された橋の一部



南三陸 Minami sanriku



志津川



出入口

あさひ幼稚園

中瀬町

河北新報社

南三陸署

172

45

汐見町

南三陸町図書館

塩入

南三陸町役場

志津川病院

組合病院前

松原公園

五日町

南町

志津川保育所

上の山緑地

十日町

朝禰商店

街なか交流館

志津川

ケンズ

文泉堂書店

本浜町

221

JA

0 m
10 フィート



南三陸町役場
3階建ての建物の鉄骨だけが残されている。



221号線より東側を望む



港の先端より、南側を望む
かつてはこの先に埠頭があった

2010年6月



2010年7月



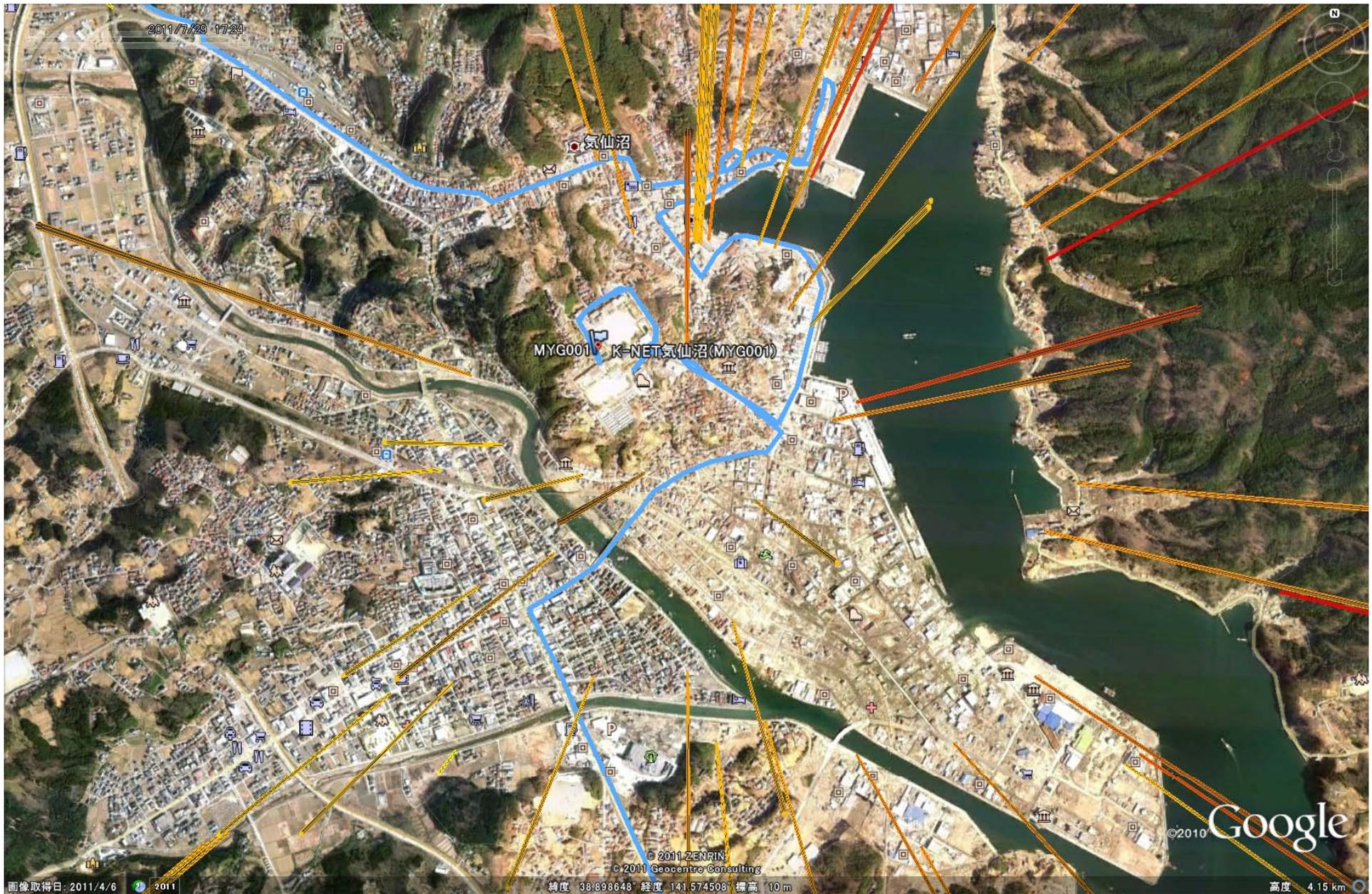
2010年6月



2010年7月



地震前の写真は「古流かたばみ会」のウェブ
ログより借用させていただきました。



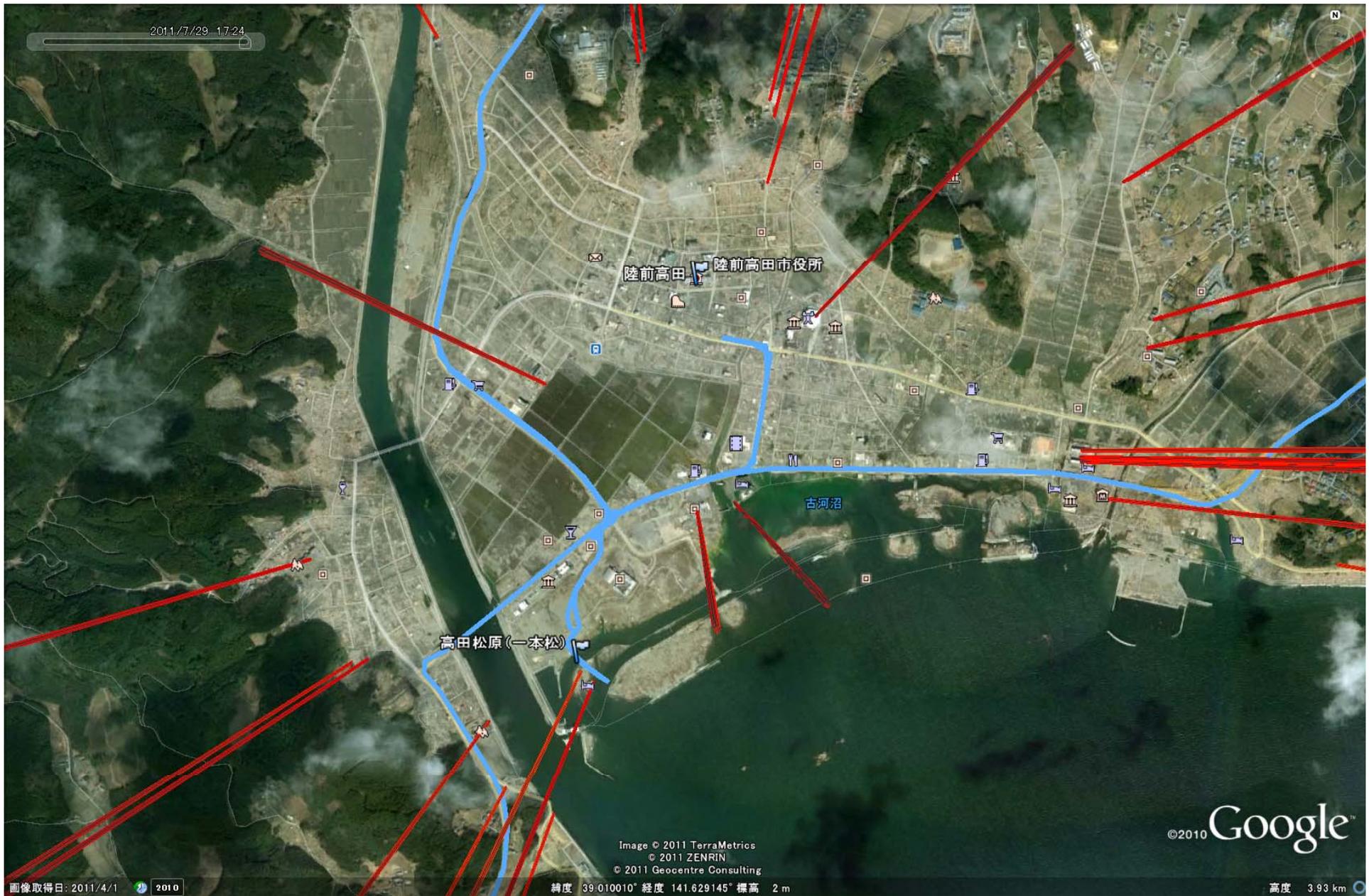
気仙沼 Kesen numa





市街地の多くは津波で浸水したものの、建物は流されずに残っているものが多かった。

写真はW. Moony氏撮影



陸前高田 Rikuzen takada





45号線と340号線の交差点より北東側を望む



45号線と340号線の交差点より北西側を望む



しおさい橋より南側の高田松原を望む



一本だけ残った松



津波で倒れた松

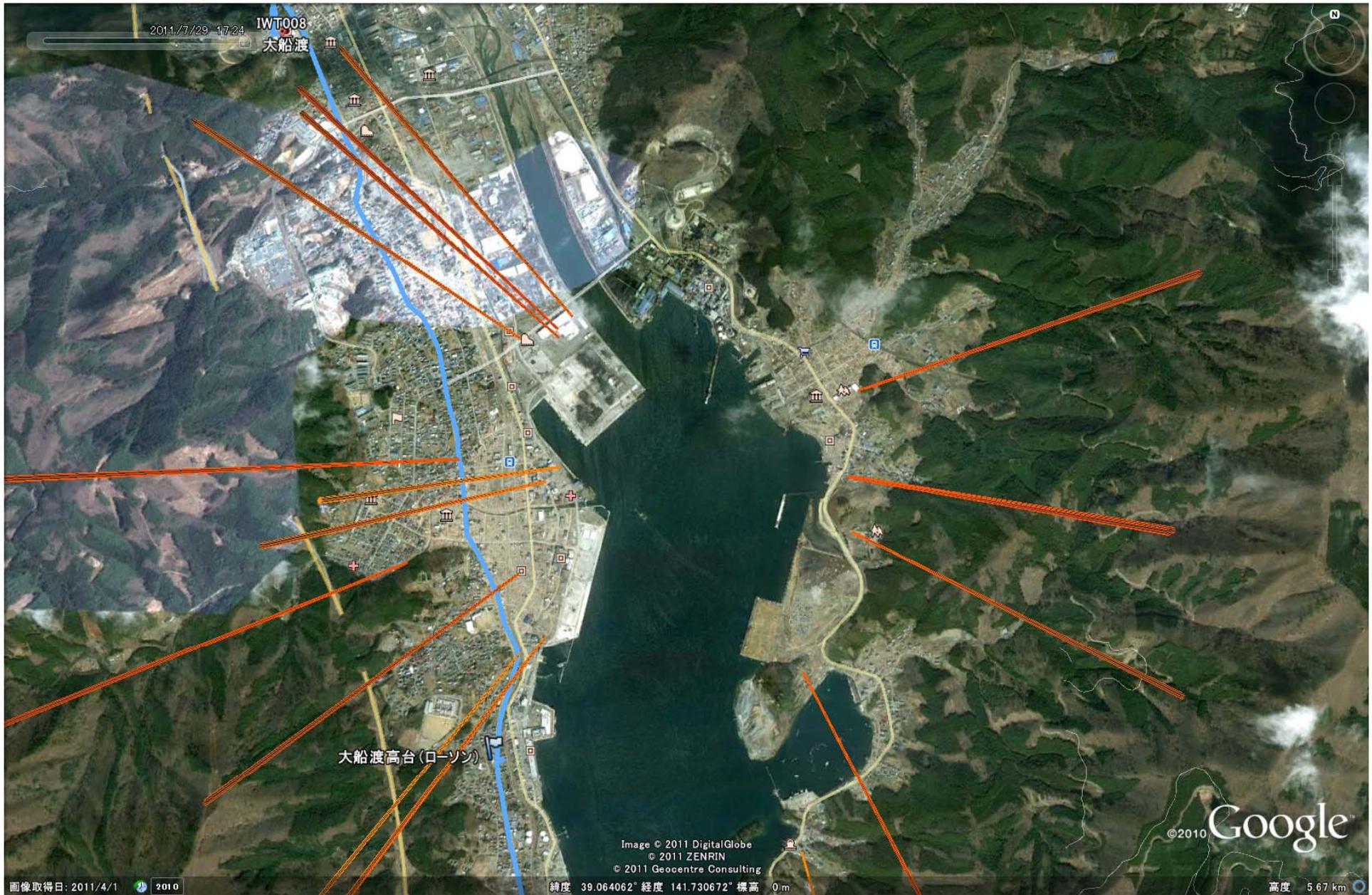


左上：大雨で冠水した道路と立ち往生する車

右上：津波で被災した車



左下：陸前高田市役所



大船渡 Ohfunato



航空写真

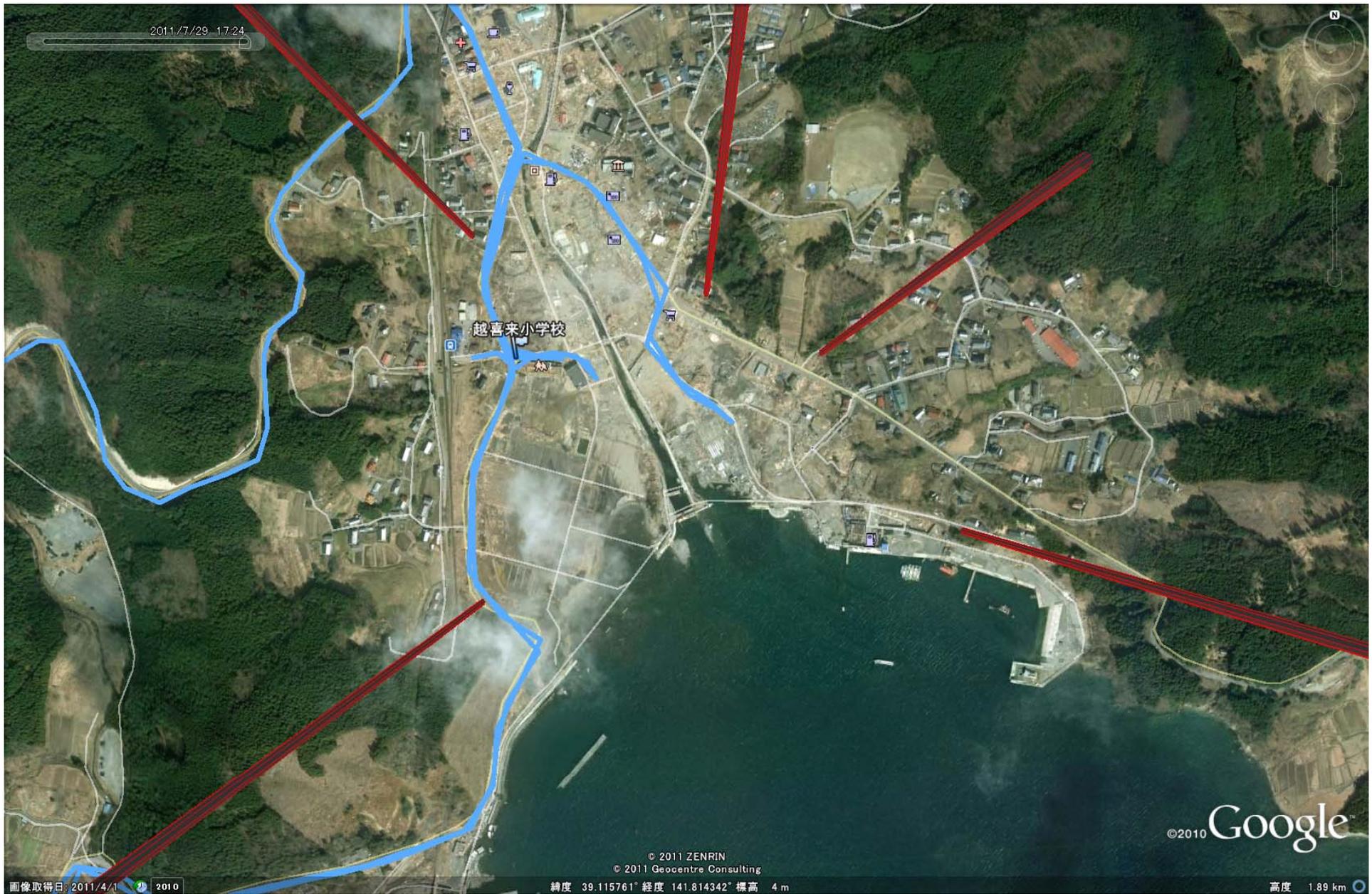
写真

0 m
30 フィート

©2011 Google - 地図データ ©2011 ZENRIN - 利用規約



45号線より東側の魚市場を望む



大船渡市三陸町越喜来 Okirai



航空写真

写真



津波で大きな被害を受けた越喜来小学校



昨年整備した避難通路を使い、児童は全員無事



越喜来小学校より、北側を望む



越喜来小学校より、南側の漁港を望む



大船渡市三陸町綾里 Ryouri



航空写真

写真

南リアス線

南リアス線

漁村センター

綾里湾

綾里湾

綾里

国保診療所

JA

綾里小文

綾里幼稚園

マイヤ

綾里中文

三陸町綾里

千田薬店

八ヶ森 ▲

0m
30フィート



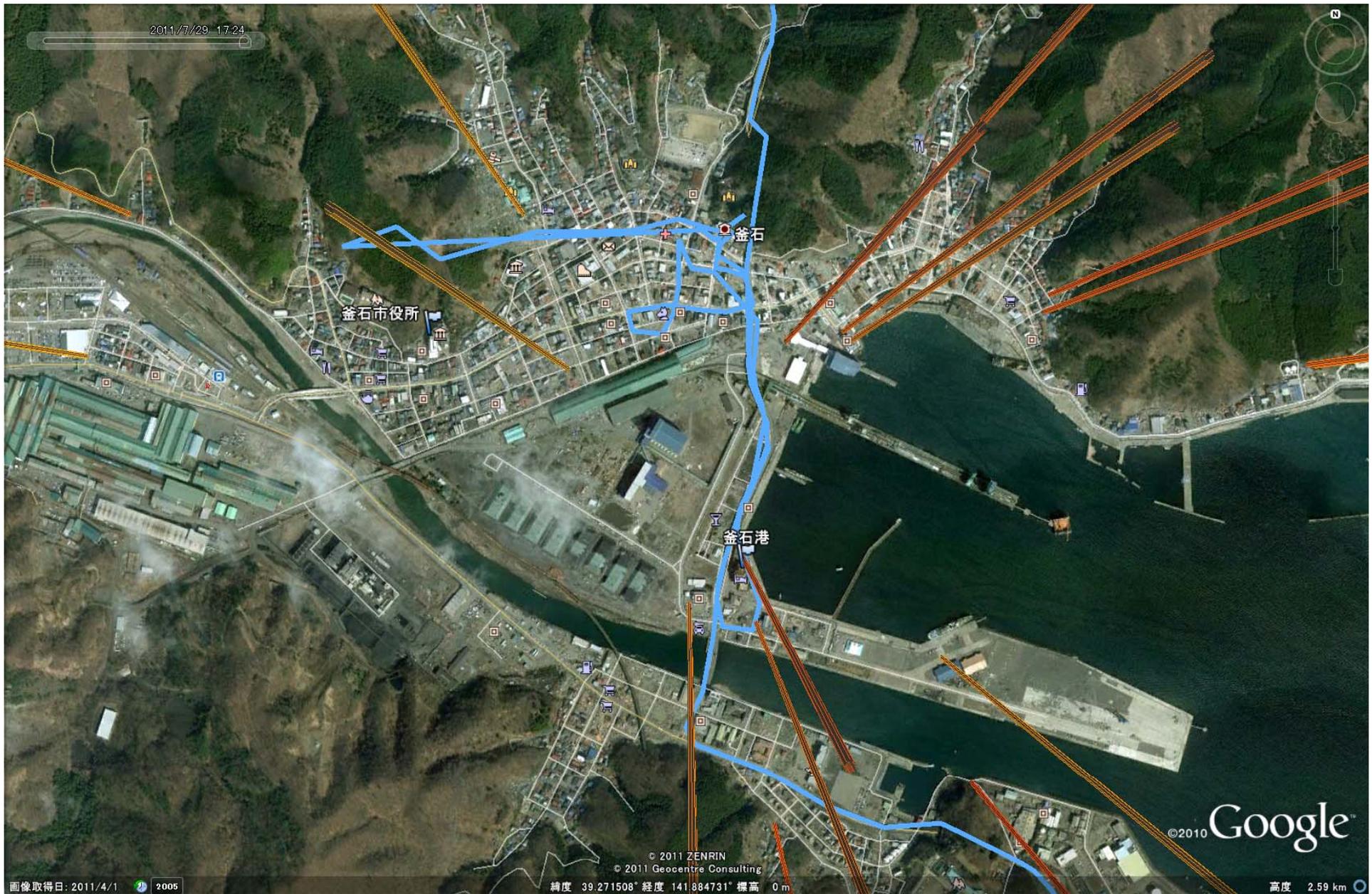
綾里漁港に整備された堤防



堤防の上から綾里漁港を望む



住居が高台にあるためか、津波被害は比較的限定
されている様子



釜石 Kamaishi



航空写真

写真

0m
100m
100フィート

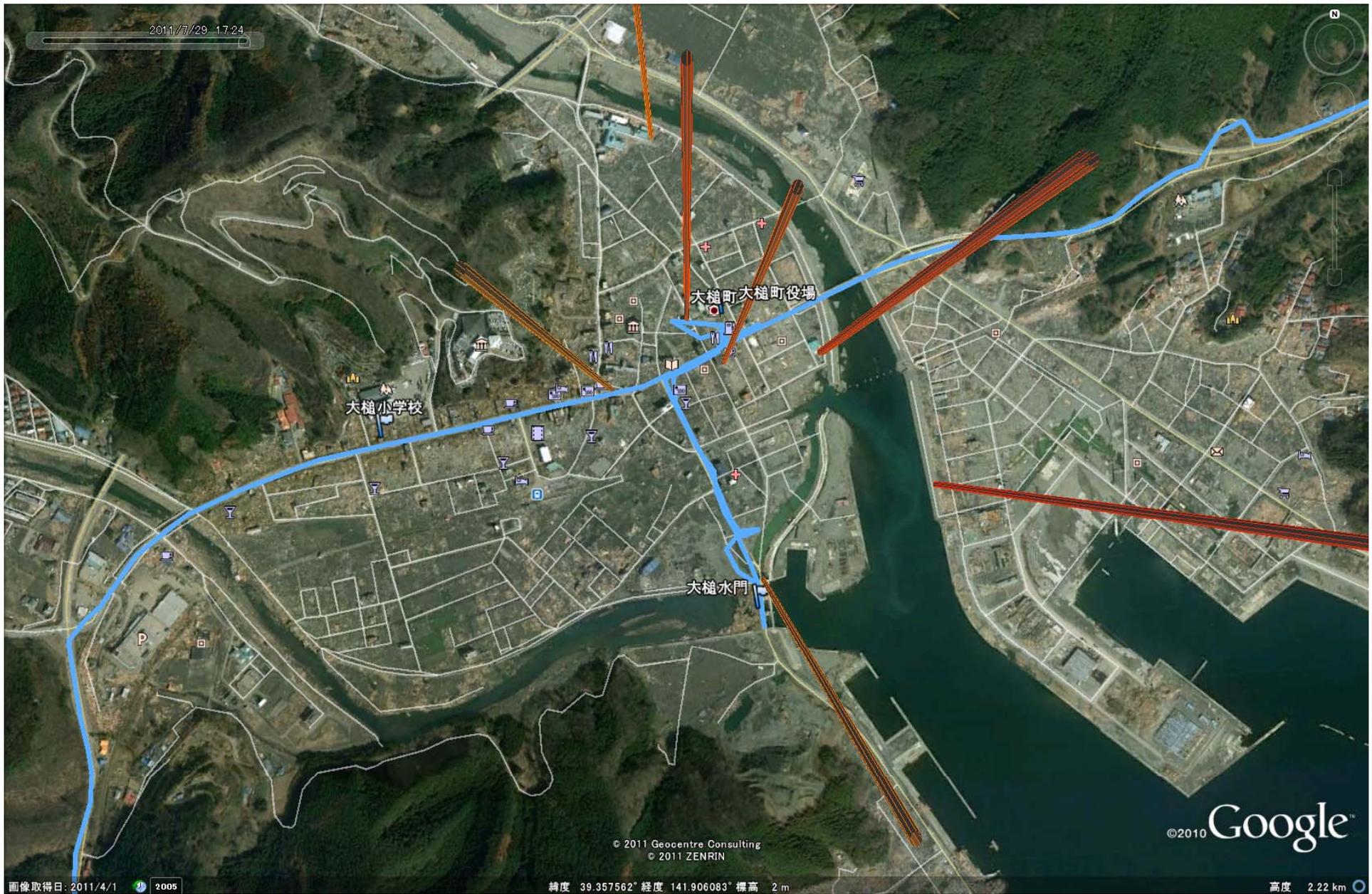
©2011 Google - 地図データ ©2011 ZENRIN 利用規約



釜石市役所裏の気象庁地震観測点



堤防の上より釜石漁港を望む
撮影者後方が陸中海岸グランドホテル



大槌 Ohzuchi



0 m
100 フィート



大槌小学校。火災で黒く焼けている



280号線の大槌役場前より、北西側を望む



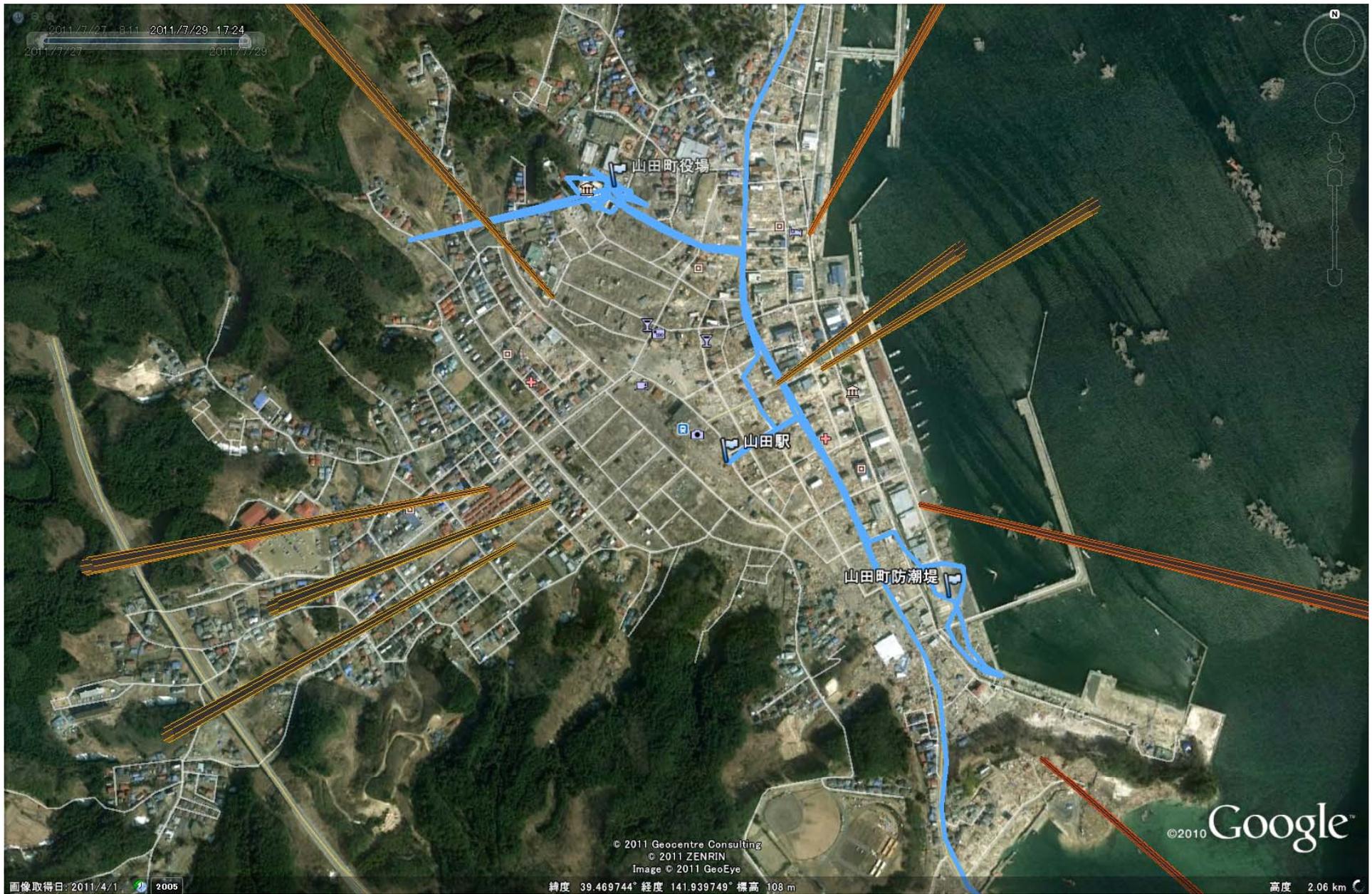
右端が大槌役場。津波で被災した



小槌川の堤防と水門



小槌川の堤防上より北側の町内を望む

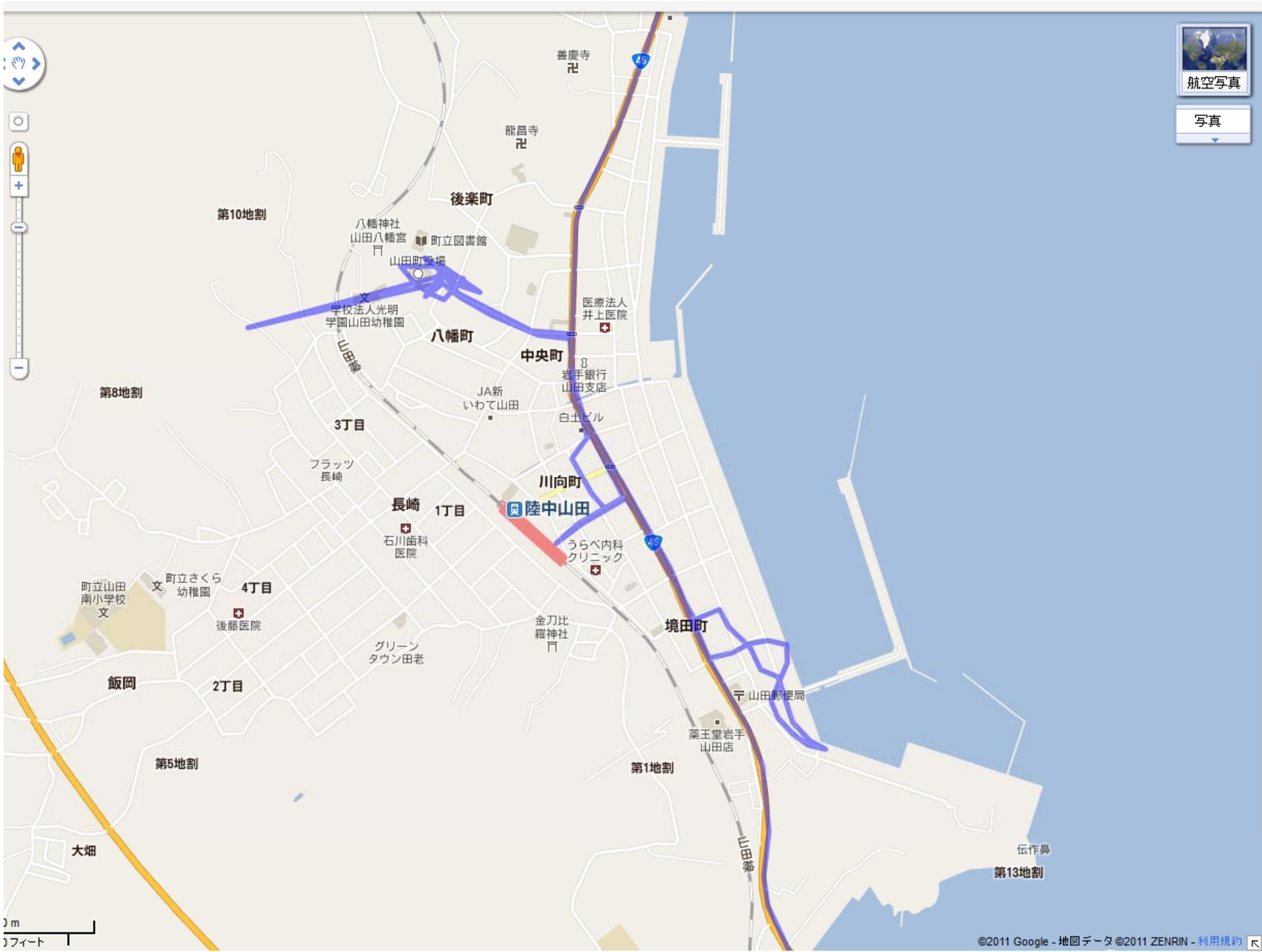


山田 Yamada



航空写真

写真



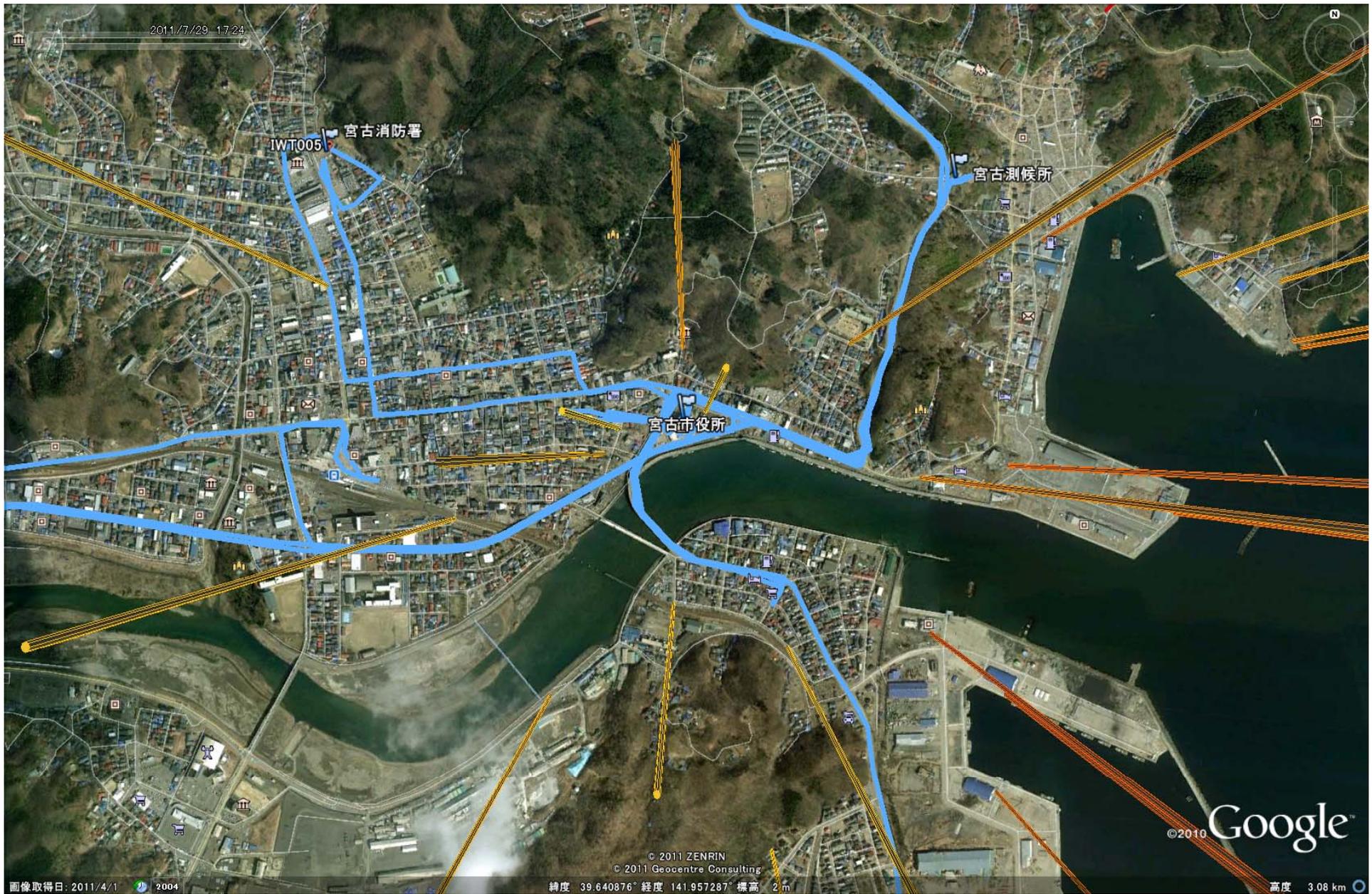
0 m
0 フォット



山田町役場より東側の町内を望む。役場は高台にあり無事



山田漁港堤防(地上から約4m)。一部は大きく破壊していた



宮古 Miyako





宮古測候所(右端)。建物内に気象庁の地震観測点



K-NET宮古(IWT005)。宮古消防署の敷地内

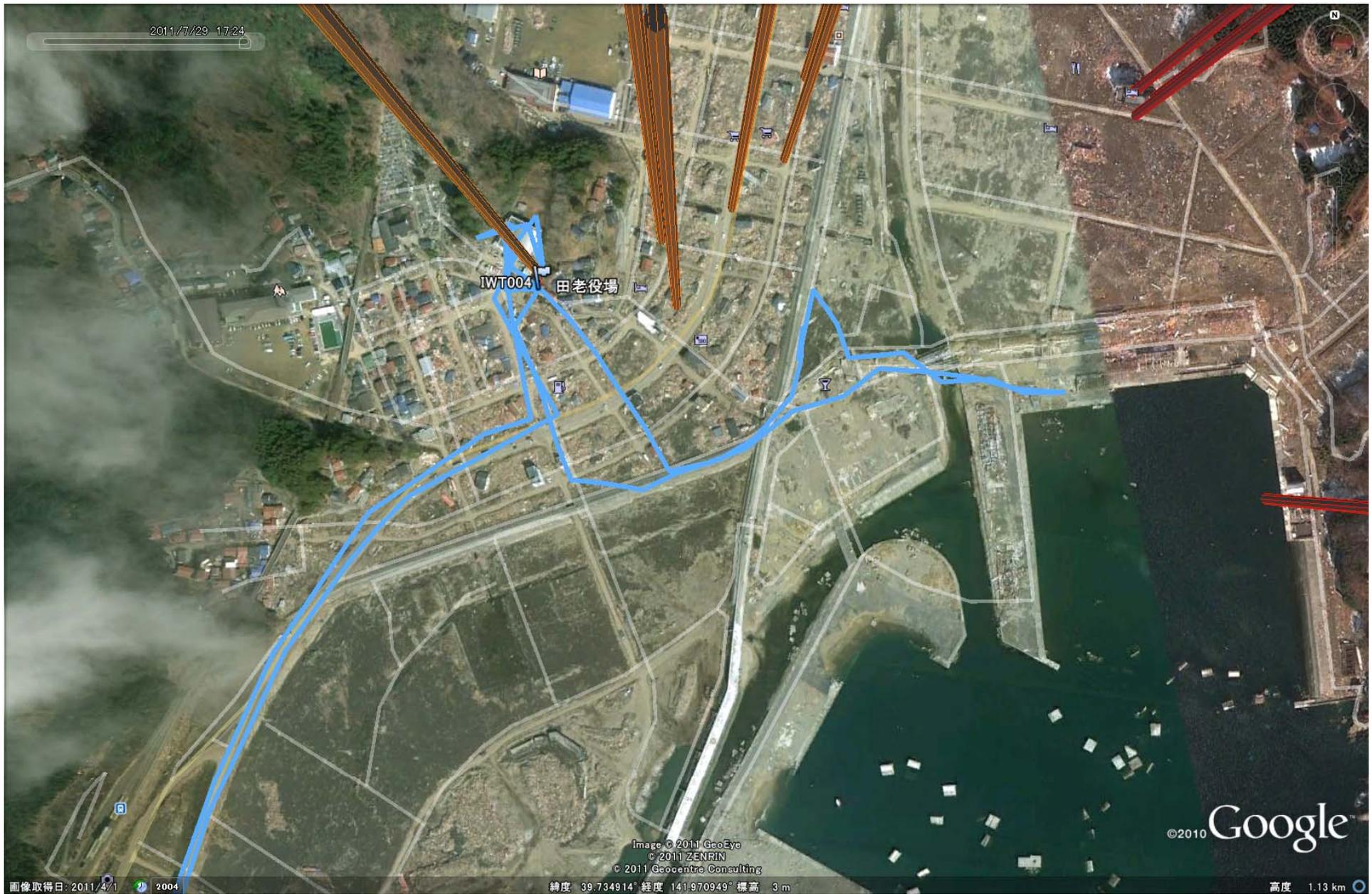


宮古市役所から見た堤防 (現在の様子)

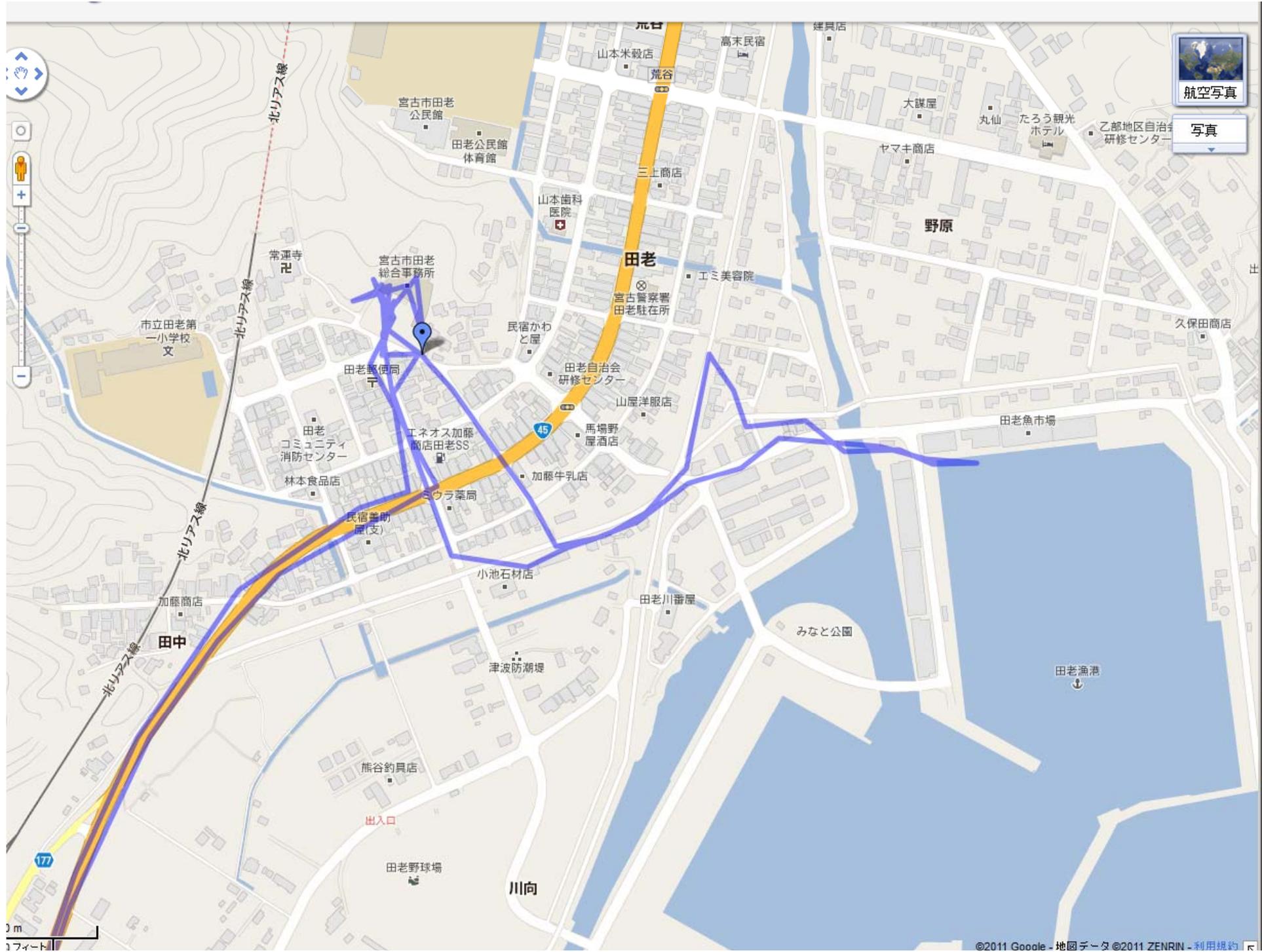
宮古市役所から見た津波 (テレビ映像より)

2011年7月





宮古市田老 Tarou



航空写真

写真

0 m
177



田老役場から見た町内の様子



田老役場(左の白い建物)と津波で流されたK-NET田老(IWT004)



田老の堤防から役場方向(北西側)を望む



田老漁港の様子



↑堤防の一部が壊れている



←堤防は地上約7m(海面より10m)

謝辞

津波浸水高は東北地方太平洋沖地震津波合同調査グループの成果を利用しました。
地震記録は、気象庁、防災科学技術研究所のネットワークのものを利用しました。
地図はGoogle MapとGoogle Earthを利用しました。
ここに記して感謝の意を表します。