

釜石市唐丹本郷での津波による高地移転の歴史と移転後の住宅移動調査

今村 文彦*，伊藤 秋彦*，高橋 智幸*
長尾 正之*，首藤 伸夫*

1. はじめに

津波防災対策の大きな事業の1つとして、高地に集落移転することが取り上げられている。しかし現実には、宅地造成地の選定、生活環境、資金調達などの問題により、実際に移転できた地区は少ない。その中で、釜石市唐丹本郷地区は、昭和三陸大津波の被災を契機に高地移転を実施し、成功した数少ない場所であり、しかも、移転時に一軒の再占居者もない例は極めて少ない。ただし、近年の防波堤・防潮堤の建設を中心とした中規模津波対策の整備や住宅土地需要の増加により、高地移転地区から被災原地への移動、他の地区からの新たな入居が増えてきた。

そこで、本研究は本郷地区を対象とし、過去の被害と集団移転の歴史をまとめ、その経過を明らかにする。また、アンケート調査により、移転後から現在までの住宅移動の実態と住民の津波に対する意識を調べた。

2. 明治29年の三陸大津波

当時、唐丹村本郷の住民1,500名のうち、漁に出ていた15名を除き全員死亡、300戸のうち庵寺1つ残し全戸流出、と言う大惨事を被った。この時、庵寺にて暮を打って生きていた山澤鶴松氏（当時70才）が、集団高地移転の必要性を説き推進した。しかし、移転地が浜に遠く、飲料水などの確保がされないため生活不便であった。その結果、明治35年までに海岸の現地に集落が復興してしまった。

山口（1943）によれば明治津波の高地移転について、次のように詳しく記述している。

「災害直後は村全部が跡形もなく失われたので、先づ海岸より百二、三十間奥に共同長屋を建て二間位に区切って一棟に四、五家族づつ住んでいた。村の指導的位置に立ったのは当時七十歳に達していた山澤鶴松氏で、当夜は節分の晩とて、庵寺で僧と暮を囲んでいて助かった。この奇遇の天恩に感謝した鶴松翁は、海岸より六百米余も離れた山腹斜面の自己所有の畑地を集団移動地に当て、自ら先づ本宅をそこへ建築して村人にも移動を進めた。最初は村人も鶴松翁の説く所へ従うらしく見えたが、時日を経過するに従い、津浪は再々来るものではなく、浜を離れては毎日の生活が不自由であり、先祖の位牌を護るには元屋敷がよいと、原宅地を離れ難さに、単に四戸移ったのみで、他は遂に原地に落ち着いてしまった。それには、津浪襲来の年より三、四年間鳥賊の大量が続いて景気が回復した事等も大いに影響があったらしく言われている。かくて明治三十五年頃までに海岸の原地に略々復興を遂げると、四、五戸のみ遠い山腹に移って住むのが変な形になり、皆家屋をほごして海岸に運んで再建してしまった。鶴松老人は最後まで踏み止まったが、一戸ではどうにも致し方なく、遂に原地に戻って終わった。先覚者も村の大衆には遂にひきづられて終わったのであった。」

当時の高地移転地は、山奈宗真（1988）の記録に図-1に示すような「新居見込地」として記されている。これに関する記事として、

「本村字 小白浜ヲ以テ 第一ノ地ト。元

*東北大学工学部

宅地ヨリ 凡 百間引上ケ 町並ニ宅地ヲ設ル 見込 字本郷モ 再ヒ 宅地ノ見込 無キヨリ 石曾根ニ 移転セシムル見込ト云。」石曾根は現在の大曾根にあたると思われ、図-2に示した移転地（ただし、この図は昭和津浪により移転した集落を表わす）である。

3. 大正2年の大火災

大正2年に五葉山麓より出火した野火は本郷の浜近くまで延びた。この時も、6戸を残し焼失した。本郷は海と山の両方から災害を受けている。

4. 昭和8年の大津波

本郷部落総人口620名中117名死亡、208名行方不明。一戸を残し101戸が全壊。明治津波での被災経験を生かすことが出来なかった。この時に、再度、集団移動計画が具体化され、昭和8年9月着工、同11月竣工に至った。昭和9年10月までに84戸移動が完了した。新集落位置は図-2に示し、写真-1から7には災害状況、荒廃復旧工事の様子、新住宅地などが写されている。当時の様子を写した貴重な写真である。今度の本郷での高地移転の成功した理由の1つには、生活環境の整備がある。一戸平均50坪が確保され、簡易水道も整備された。また、被害が甚大であった明治・昭和の2回の大災害は人々に強く津波災害の恐ろしさを残したことも挙げられよう。

今度の移転について、山口（1943）は、「本郷の復興は完全に遂げられる事になった。先の鶴松老人の計画、移動を試みた山腹に、工事費一萬七千五百円を投じて昭和八年九月ただちに着工、十一月には竣工し、住宅は翌九年十月までには八十四戸が移動を完了し、被害地域には納屋、製造工場以外の復興を許さない。一戸平均宅地は五十坪、簡易水道を設備し、谷底の原聚落を通過した道路は北の山麓、聚落前に改修、調査当時は既に数戸の

店舗も見え、階段状に、まとまった見事な聚落が、火災共に続けざまに三度も大災害に遭いながら、力強く、郷土を護る息吹みをみせていた」と記している。

昭和津波により被災された他の地域を見ても、集落の高地移転は防災対策上の大きな事業の一つとして取り上げられている。県市町村に於ける復旧事業も移動を促進し、政府も国庫補助並びに低利子補給をもって、これにあたった。岩手県〔岩手県昭和震災誌、1934〕でも

「復興総戸数2,234戸を収容し得る計画の下に、町村をして適地を造成せしむることとし、事業費三十四萬五千円を見込み資金の供給を図り測量設計の上、八年八月より順次工事に着手したが、既に総体の約六分通りの進歩を見るに至った」とある。

しかし、大規模な高地移転を実施するにあたって、三陸の地形的特性に見られる通り適地が狭少である。また、移動村落が漁業を主としているため、移動地と海浜との距離の問題もあり、宅地造成地の選定は多大の困難を伴った。地形的には危険な低地を避け、台地、段丘、山麓斜面が候補地として選定されたが、用水その他の生活環境はむしろ不便な土地が多かった。また、農地を転用することは農地の狭少な三陸地方では農業者の反対もあり、兼業漁業者も望むところではなかった。一方、宅地買付けにあたっては地主の協力を得られない場合もあり、また、自己資金分の調達不能な零細業者も多かった〔国土地理院、1961〕。

この様にしてみると、本郷では、移動できる適地がすでにあり、資金援助もあり、生活環境整備の面でも充実しており、移転の成功につながったことが理解できる。

また今回、被害地及び宅地造成地調査等災害調査に空中写真が利用されたことは画期的なものであった〔国土地理院、1961〕。写真-8には、唐丹村花露辺と本郷地区を写した航空写真である。

5. 高地移転後から現在までの住宅移動状況（原地復帰の前兆）

ところが、本郷でも昭和27年には終戦後の引き上げ者が被害原地に住み始めた。〔山口（1952）〕。すでに、移転地には新たな居住の適地がなかった。これを始めとし、現在では約60戸が被害原地に入居している。

図-3に、本調査で得られた住宅の推移を示す。ここでは、津波防災施設との関連による移動形態をみるために、図中のように、1：津波防波堤建設以前、2：第Ⅰ期工事後から第Ⅱ期工事前、3：第Ⅱ期工事後から現在まで、の三つに分類している。白印はすでに存在している住宅、黒印がこの時期に移動した住宅である。

防波堤建設以前では、先ほど述べた終戦後の引き上げ者（他地区から）と高地移転地から分家した方が入居したようである。図中に示した点線は昭和津波の浸水域であり、この領域には入らないように建設している。第Ⅰ期工事後でも、ほぼ同様に場所に移転しているが、住宅の数は増加している。第Ⅱ期工事が終了すると、昭和津波の浸水域の中にも建設されている。ここでは、分家による移動の数よりも他地区からの転入の数が上回り、それに伴い津波体験者が少なくなっていることが特徴である。

以上から原地復帰の原因・特徴をまとめると、(1)移転地での人口支持力が飽和状態になり始めている（分家による戸数増加）、(2)防波堤・防潮林等をつくると心安く定住してしまふ、(3)津波被害経験のない移入者は原地に移住し易い、となる。

6. アンケート調査結果

今回、表-1に示すような項目について、各住宅1件1件をまわり、回答をお願いした。本郷地区の住宅配置は図-4に示す。総数は156件であり、アンケートが実施出来たのは

122件である。この地区を3つの領域に分類した。まず、津波後の高地移転地区（領域Ⅰ）、昭和津波の被災地区（領域Ⅱ、写真-9）、移転地区とは別の被災地区よりさらに高地の場所（領域Ⅲ）である。

領域別に、移動年、移動理由、職業、昭和津波体験の有無、津波に対する安全性の意識をまとめたのが図-5である。移動年は、2回の防潮堤建設工事時期を目安に4つに分類している。移動年を見ると、領域Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの順に移動年が新しく、住宅の移動推移が分かる。この移動年と対応しているのが移動理由であり、「集団移転」から「分家による移転」に移り変わり、最近は「他地区（特に釜石市本町）からの転入」が増加している。また、分家、転入が多くなると、津波体験を持つ家庭が少なくなる。

津波に対する安全性の意識については表-2にまとめる。全領域で多くが安全だと意識しており、その理由は、高地に移転した事と防波堤ができた事が大半である。ただし、防潮堤は明治・昭和津波の記録をもとに設計されている。また、その防潮堤背後の領域Ⅱは両方の津波の浸水域に含まれる。そのため、「もし、この津波規模以上のものが来たら防ぎきれない」という声があった。その場合、どこに避難するかと言う問いに対しては、高地移転地区にある県道あるいは最も近い山裾（高所）という答えが多かった。標高15m以上の高地にある移転地区に対する安全性の信頼は高いようである。

7. 津波以前以後の記録

今回の調査では、貴重な資料を入手することが出来た。1つは昭和津波以前の住宅配置図（図-6）であり、もう1つは被災後の仮設住宅配置図（図-7、写真-5に対応）である。この仮設住宅移動の後、現在の移転地に落ち着いている。津波来襲以前には112戸の集落があり、そのうちの70%に及ぶ76戸の

住宅の位置を再現できている。いずれも、同地区の鈴木善松氏の協力により記載することが出来た。現在、この資料についての解析・考察は行なっていないが、移転状況を明らかにする大変貴重な資料であり、今後解析を進める予定である。

8. おわりに

今回、高地移転の歴史と、移転後の住宅の移動調査を津波対策施設との関連により行なった。まだ、新しく転入してきた領域Ⅱにおいて、留守のために何件か調査ができなかった。この場所は防潮堤背後にあり、この施設との関連を詰めるには不可欠である。再度の調査を実施し、結果を補なう予定である。

最後に、最近の移動地での問題として、住宅密度が高い場所での火災発生や地震発生による周辺山地からの土砂崩れなどが懸念されている。当時としては、余裕のあった住宅面積も時代の推移とともに狭くなり、また、津波以外の災害についても対処する必要性が出てきた(写真-10, 11)。今後の高地移転のあり方を考えいく上で重要な項目である。

謝辞：本郷地区の鈴木善松氏には、調査の協力、多くの資料の提供を頂いた。また、釜石市都市計画課には、計画図等の提供を頂いた。ここに記して、感謝の意を表す。

参 考 文 献

- 岩手県(1934a)：昭和九年三月三日津浪記念日ニ於ケル 復旧事業状況。
岩手県(1934b)：第二復興事業の進歩、岩手県昭和震災誌，pp. 952-974。
卯花政孝，太田敬夫(1988)：明治29年6月15日三陸沿岸大海嘯被害調査記録—山奈宗真一，東北大学工学部津浪防災実験所報告第5号，pp. 57-379。
内務大臣官房都市計画課(1934)：三陸津浪に因る被害町村の復興計画報告書。
東大震研(1934)：東京帝国大学地震研究所彙報別冊写真集。
山口弥一郎(1943)：津浪と村，恒春閣書房
山口弥一郎(1952)：唐丹村本郷の集落移動の諸問題，東北地理 4-3，4，pp. 21-24。
建設省国土地理院(1961)：集落の高地移転と津浪対策，チリ地震津浪調査報告書，pp. 64-68。

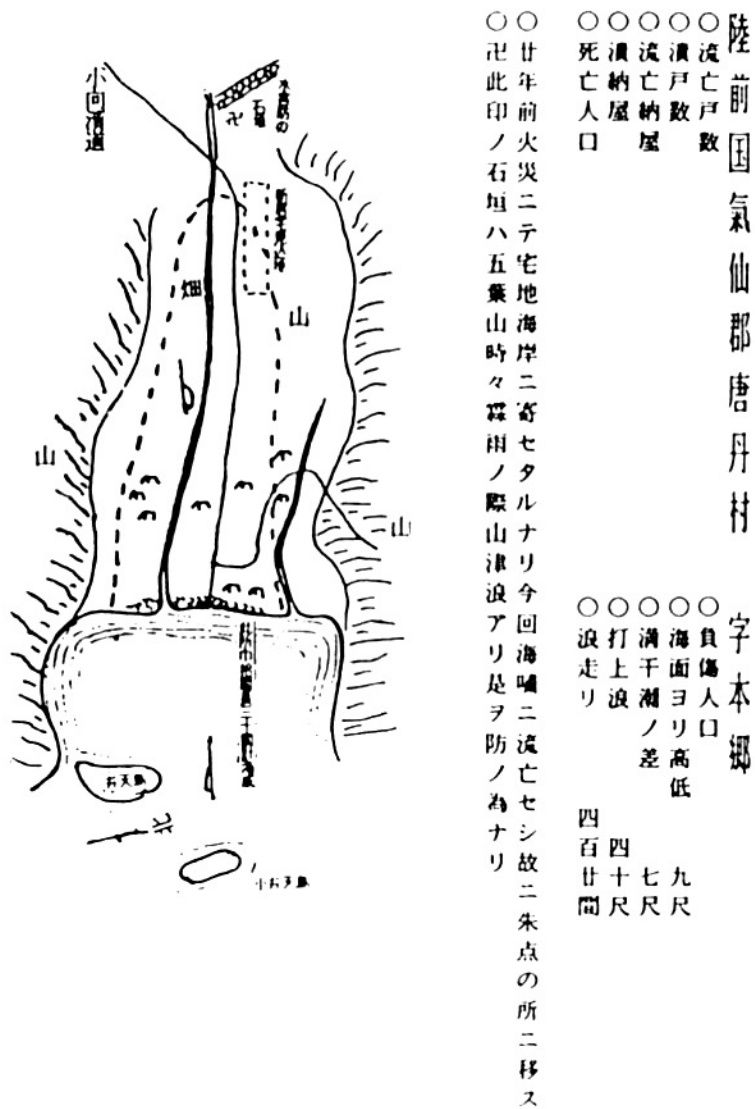
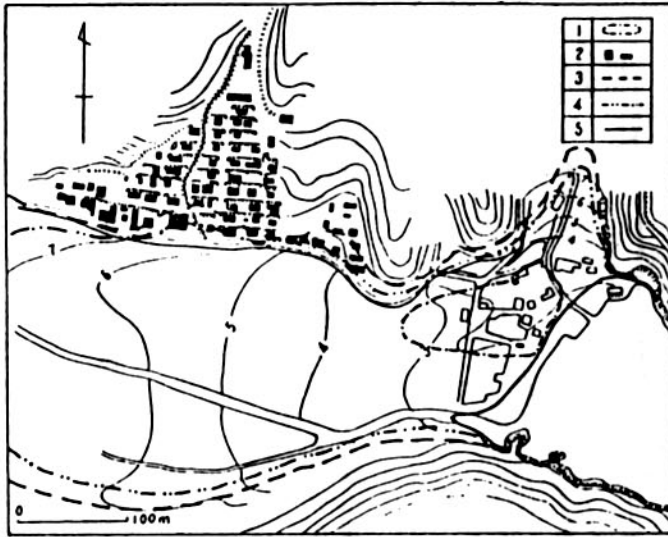
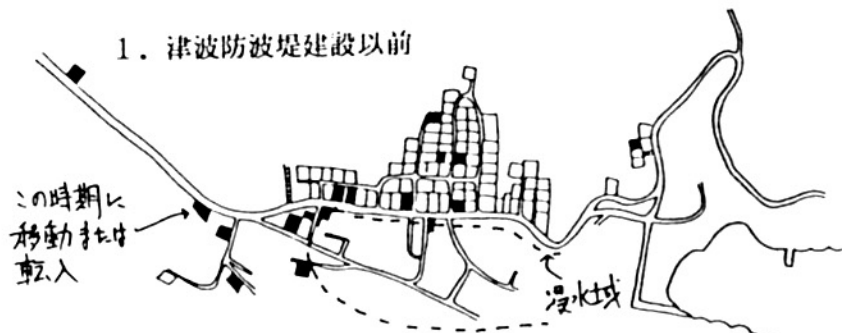


図-1 本郷での津波浸水域と新居宅見込み地 [卯花, 太田, 1988]

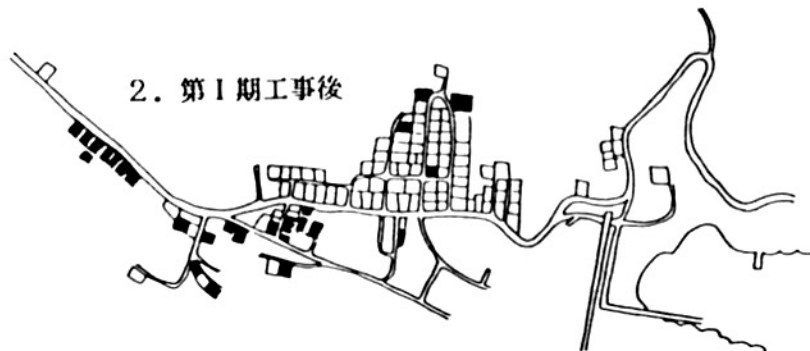


1. 昭和8年津波前の集落位置
2. 昭和8年津波後の移動集落
3. 明治29年津波浸水域
4. 昭和8年津波浸水域
5. チリ地帯津波浸水域

図-2 津波浸水域と高地移転地区 [建設省国土地理院, 1961]



昭和10年から昭和44年までに移動又は転入 総数：21					
移動理由	体験の有無		安全と思うか？		
高地移転	6	あり	9	はい	17
分家	8	なし	12	いいえ	4
他地区	6				



昭和45年から昭和54年までに移動又は転入 総数：26					
移動理由	体験の有無		安全と思うか？		
高地移転	0	あり	4	はい	20
分家	14	なし	22	いいえ	6
他地区	11				



昭和55年から現在までに移動又は転入 総数：20					
移動理由	体験の有無		安全と思うか？		
高地移転	0	あり	2	はい	15
分家	7	なし	16	いいえ	3
他地区	12				

図-3 住宅移転の推移

総数：156件
 アシナト実施：122件

↑
 ↓

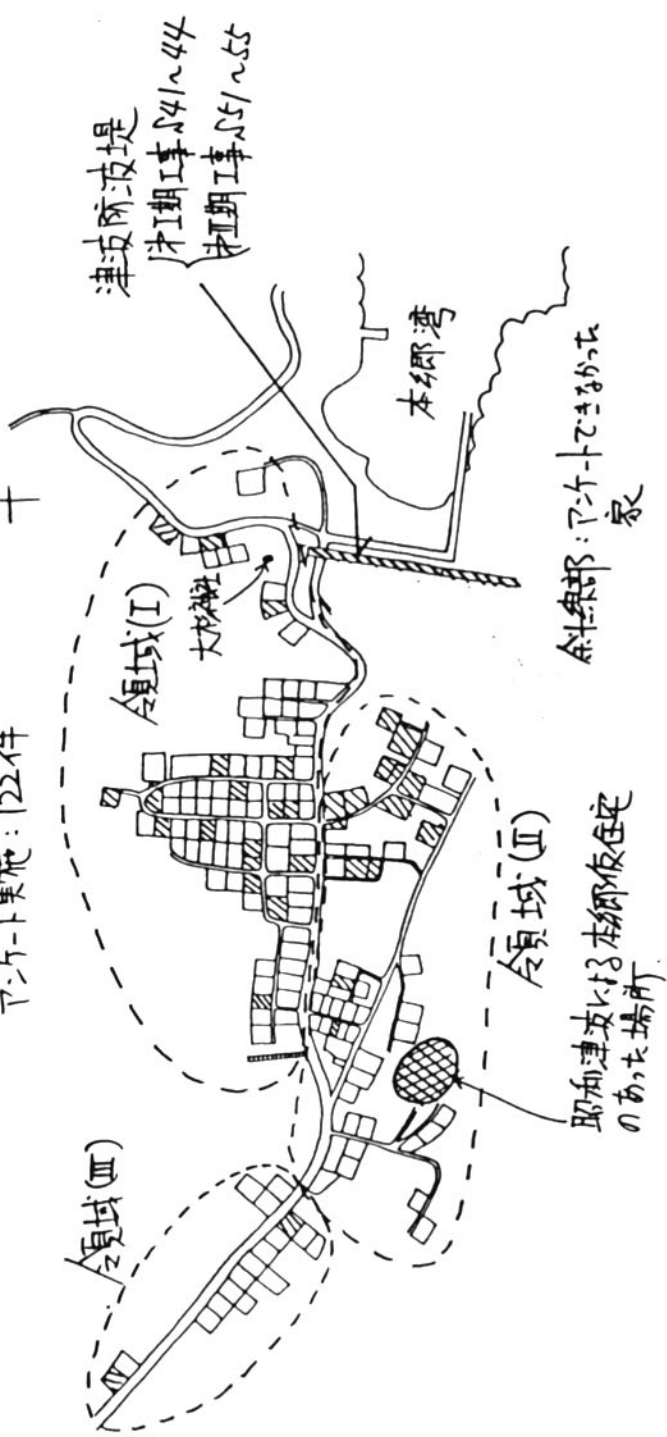


图-4 調査対象地区

- ①津波後59年まで
- ②510年から545年まで（防潮堤第1期工事以前）
- ③545年から554年まで（第1期工事後 第2期工事前）
- ④555年から現在まで

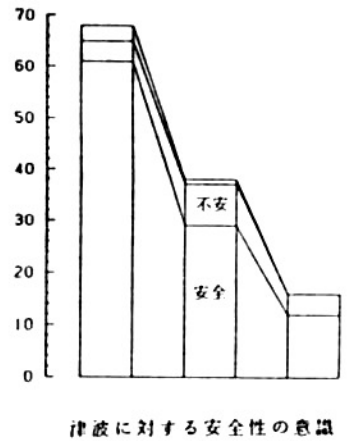
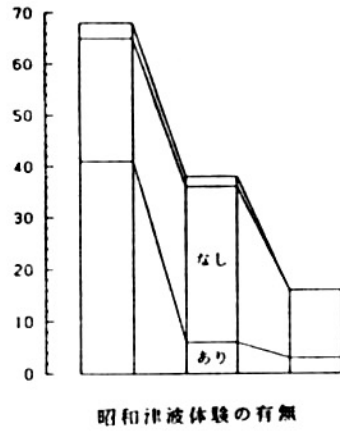
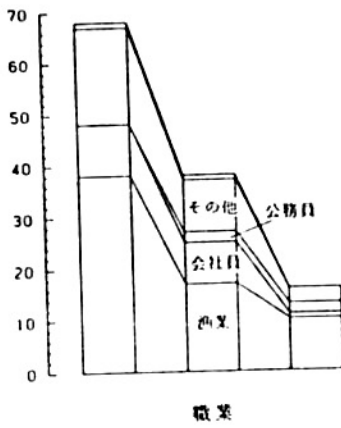
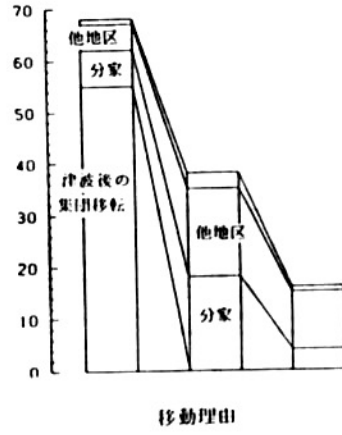
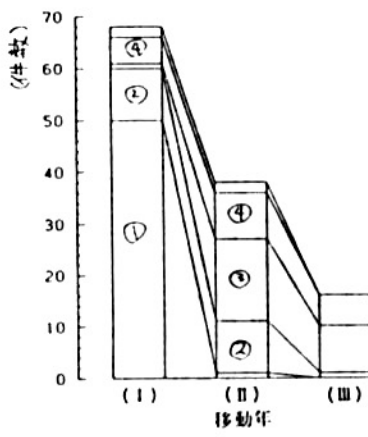


図-5 領域別アンケート調査結果

上野徳三郎
山崎玉吉
三浦孫之進
小池善次郎
三浦善兵衛

熊谷辰之助
橋谷久太郎
千野西之助
佐野敦男
佐野定吉

千野四郎
松田真一郎
小酌芳次郎
佐藤連七
曾根徳太郎

伊藤長次郎
三浦正蔵
佐久間興治
三浦万五郎
佐々木徳之丞

阿部寅之丞
葛西庄左エ門
金野太三郎
木下ハツ
半田正松

鈴木忠助
中西ウメ
久保ヨシノ
高橋正人
水野ササ

共同浴場

水道
洗場

前田幸助
三浦徳松
佐々木金太郎
千野ナホヘ
佐久間市郎

葛西勘之丞
葛西キク
倉又初太郎
三浦亀吉
山沢ナヲ

三浦松右エ門
村上福松
三浦シナ
佐藤忠助
鈴木モヨ

三浦芳太郎
佐藤亀松
石川斐蔵
三浦養作
千野平蔵

佐々木三太郎
佐藤鶴吉
岡本三郎
板東清七
平野竹松

曾根コデン
田中正男
村上清之丞
三浦芳次郎
川端道助

鈴木善三
岩城忠太夫
五十嵐重吉
上野弥吉
倉庫

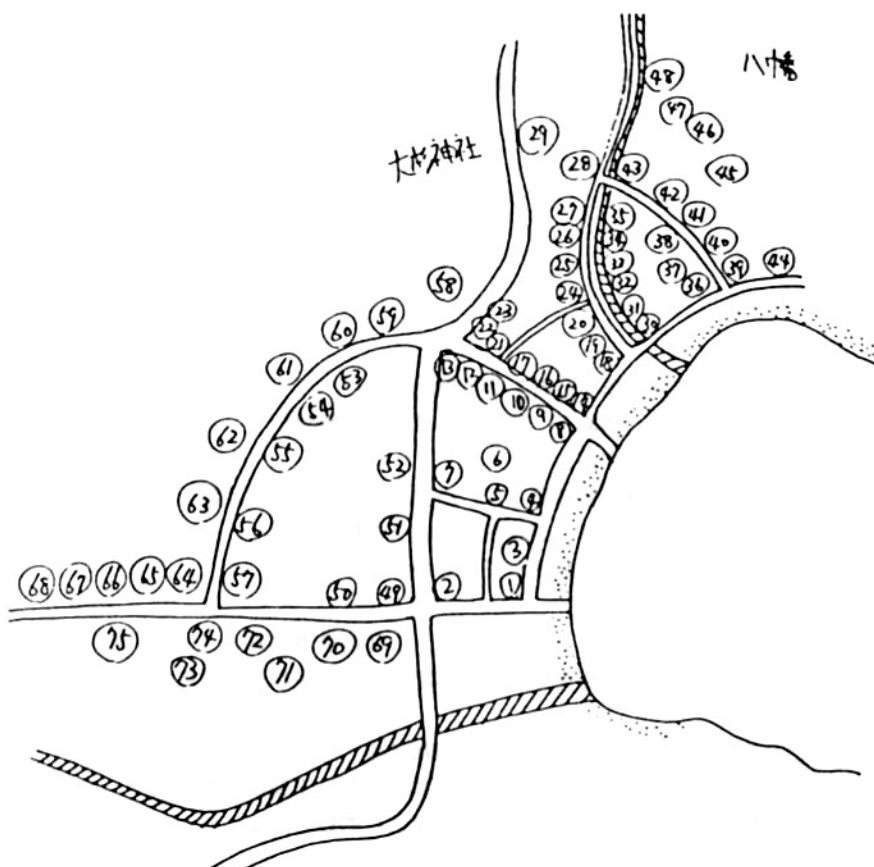
柏真一郎
柏真一郎
新沼トヨノ
鈴木伊セ三郎
千野源吉

青山金太夫
阿部忠助
村上伸蔵
佐々木源五郎
平館幸蔵

岩崎竹治
川上市郎
萬川コマヨ
小浜ヨシノ
砂野伊セ次郎

奥会
託児所
及び

図-6 昭和津波来襲前の本郷地区住宅配置図



- | | | | |
|-------------|------------|-----------|------------|
| (1)鈴木義雄 | (21)三浦勘一 | (41)三浦昌一 | (61)三浦利夫 |
| (2)山沢辰助 | (22)葛西貞太郎 | (42)川畑道助 | (62)上野八 |
| (3)板重清之助 | (23)葛西清雄 | (43)三浦キエ子 | (63)佐野利夫 |
| (4)米山(海産物店) | (24)佐々木留三郎 | (44)岩崎竹治 | (64)及川芳右門 |
| (5)岩木元五郎 | (25)佐々木健郎 | (45)平松門藏 | (65)三浦大助 |
| (6)新沼喜松 | (26)佐々木三内 | (46)三浦正造 | (66)寺崎伊太郎 |
| (7)小野久久 | (27)青山賢 | (47)曾根登志彦 | (67)佐藤勝蔵 |
| (8)千葉マサ子 | (28)千葉正吉 | (48)伊藤勉 | (68)熊谷豊 |
| (9)村上イキ子 | (29)千葉正六 | (49)千葉正助 | (69)大木利昌 |
| (10)佐々木源五郎 | (30)三浦幸一郎 | (50)村上トヨ | (70)佐々木徳之進 |
| (11)葛西久次郎 | (31)村上保 | (51)三浦福三郎 | (71)田中正 |
| (12)白木沢(病院) | (32)山崎義 | (52)曾根伝之助 | (72)上野千太郎 |
| (13)渡辺留五郎 | (33)佐藤勇 | (53)柏崎 | (73)伊藤將次郎 |
| (14)佐久間銀一 | (34)千田日出男 | (54)三浦正 | (74)久保一之丞 |
| (15)鈴木庄之助 | (35)平田庄松 | (55)千葉富之進 | (75)佐藤義三郎 |
| (16)石川信一 | (36)三浦勝男 | (56)金野太三郎 | (76)新沼義助 |
| (17)松田勝志 | (37)小西吉生 | (57)平野彦志男 | |
| (18)緒工場 | (38)佐藤忠一 | (58)鈴木善松 | |
| (19)千葉トヨ | (39)小池進 | (59)刈谷久輔 | |
| (20)佐久間新悦 | (40)佐々木六之助 | (60)葛西良之進 | |

図-7 昭和津波による本郷仮設住宅配置図

表-1 本郷地区で実施した津波アンケート用紙

三陸津波アンケート

平成2年10月 日

東北大学工学部災害制御研究センター

担当者 ()

- 質問1 あなたの年齢は。(平成2年10月12日現在) (歳)
- 質問2 あなたのお仕事は。(1. 勤め人 2. 自営業 3. 無職)
主たる職業は次の内どれですか。
1. 農林業 2. 漁業及び養殖業 3. 小売・卸売・サービス業 4. 建築業
5. 製造業 6. 会社員 7. 公務員 4. その他
- 質問3 現在の家の位置を添図に○印で記入して下さい。
- 質問4 あなたの家族人員は (名)
その内 65歳以上の方 (名) 12歳以下の方 (名)
- 質問5 ご家族のなかで過去の津波体験をなさった方がいらっしゃれば番号に○を付けてお答え下さい。
1. 明治29年 明治三陸津波 2. 昭和8年 昭和三陸津波
3. 昭和35年 チリ地震津波 4. 昭和43年 十勝沖地震津波
- 質問6 昭和津波を体験した方で、当時どこにいて、どこに避難されましたか。添図にA, B印で記入して下さい。
- 質問7 現在の家は何年ごろ移動または建築しましたか。(昭和 年ごろ)
- 質問8 なぜ移動しましたか
1. 津波により被害を受けたから。
2. 直接に津波の被害を受けなかったが、安全のために移動した。
3. そこに土地を所有していたから。
4. その他
()
- 質問9 移動前はどこにいましたか。添図にC印で記入して下さい。
- 質問10 現在の家は津波に対して安全だと思いますか
1. はい 2. いいえ
- その理由は
- | | |
|--------------|-------------------|
| 1. 防潮堤ができたから | 1. 現在の防波堤では不十分だから |
| 2. 高地に移転したから | 2. 低地にあるから |
| 3. 構造的に強いから | 3. その他 |
| 4. その他 | |
- 質問11 地震が起こった直後の津波の情報を何から得ますか
1. テレビ・ラジオの速報 2. 市町村の防災無線、緊急放送
3. 直接、海へ行き水面の変化を見る 4. 井戸の水位を観測する
5. その他

表-2 アンケート結果：津波が来ても安全ですか？

Y e s の理由	(1)高地移転したから 地盤が高いから 海から離れているから	74件
	(2)防波堤ができたから	57件
	(3)家の構造が丈夫になったから	1件
N o の理由	(1)地盤が低いから	4件
	(2)どんな津波がくるか分からない 防波堤を乗り越える可能性がある	7件
	(3)川に近くであり、津波が 遡上してくる可能性がある	3件
	(4)防波堤ができて逆に不安	3件
	(5)家が木造であるから 構造的に弱い	1件



写真1 本郷部落は文字通りの全壊で全く荒野と化した。(東大震研 1934)

昭和八年五月四日撮影、曲野友村は、アサツキ、シロシロ、
 長河川災害復旧事業に依る築堤工事（昭和三十二年四月、昭和三十二年五月）
 計画図参照（昭和三十二年五月十一日撮影）。



写真2 災害状況。南方より高台より部落地を望む。
 被災家屋112戸の内101戸を流出倒壊し集部落は殆ど宅地
 たりし遺跡を止めず。
 昭和八年五月四日撮影（内務大臣官房都市計画課，1934）



写真3 荒廃耕地の復旧工事（岩手県，1934 a）

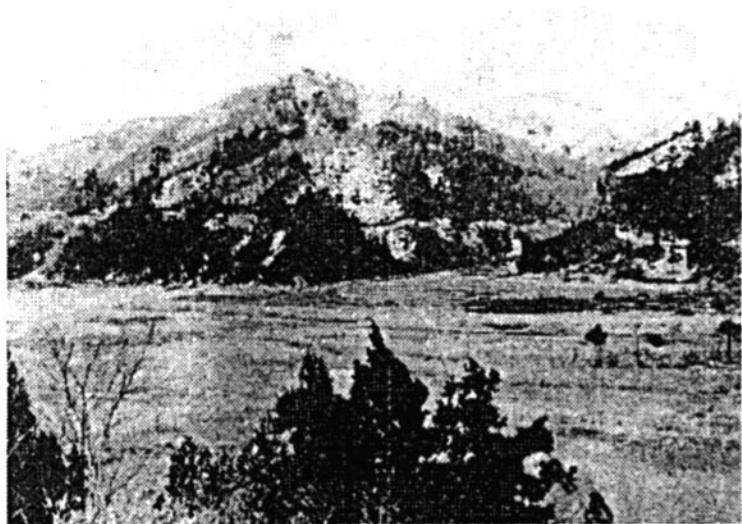


写真4 耕地の復旧（岩手県，1934 a）



写真5 本郷部落の新住宅地（岩手県，1934 a）
しかし、これは生存者の仮設住宅のようである。



写真6 部落移転予定敷地。南方の斜面なり。
昭和八年五月四日撮影
(内務大臣官房都市計画課, 1934)



写真7 住宅適地造成事業進歩状況。面積5,637坪の敷地を
造成し101戸を収容す。山裾を縫うは付替県道。
左方の道路は連絡道路。
(内務大臣官房都市計画課, 1934)

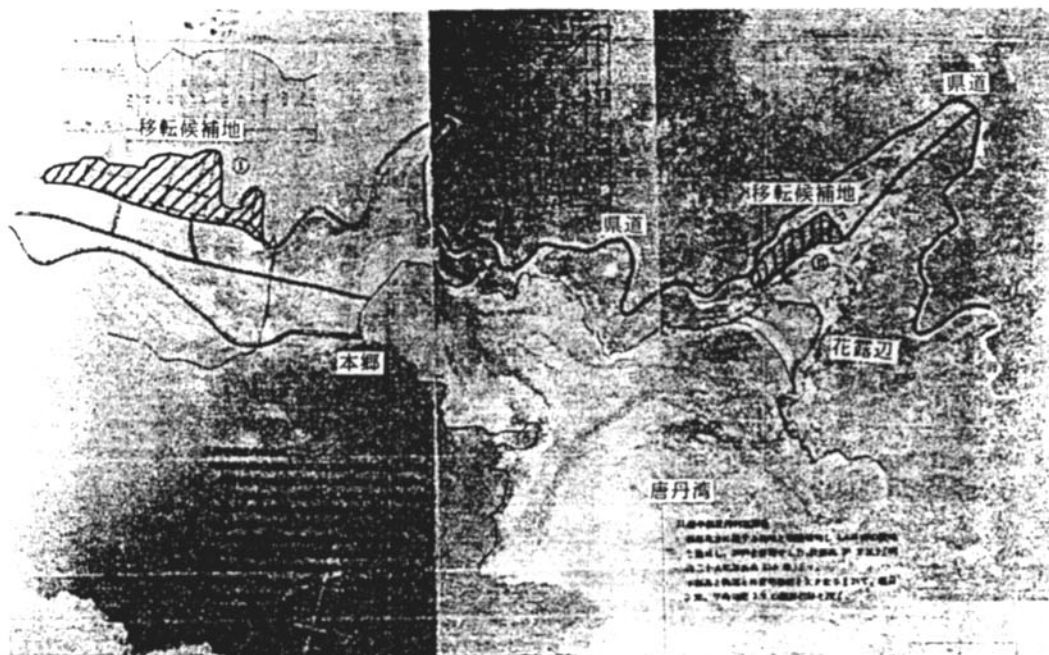


写真8 I. 岩手県唐丹村本郷

昭和八年津浪波高9.3米，被災前戸数112戸，人口613人の内流失倒壊戸数101戸，負傷29名を出し全滅に類する部落なり。明治二十九年津浪（波高14.5米）に際しては出漁者数十名を除く外僅かに4人生き残れりと云う。本部落に於ける防浪対策は無論高地移転の他なし，すなわち県道を明治二十九年浸水線以上に付け替え，其の面積5,637坪，収容戸数101戸，二条の連絡道路にて海岸との連絡に供す。

II. 岩手県唐丹村花露辺

部落北方に接する高地を切盛地均し，1,425坪の敷地を造成し，20戸を移転せしむ。計画高25米以上（明治二十九年津浪高13.8米）とす。本部落と県道とは従来連絡を欠きたるを以て，幅員2米，平均勾配1/8の連絡道路を設く。

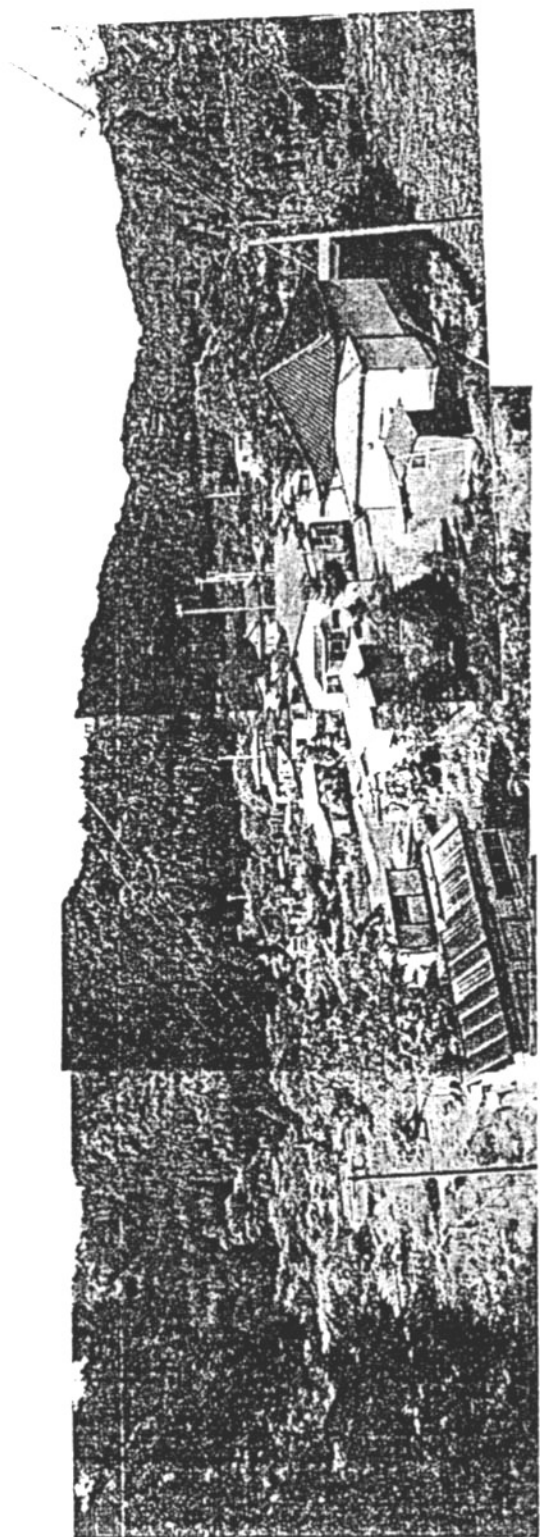


写真 9 防波堤背後に新築された家々(領域Ⅱ)



写真10 高地移転地区での避難路

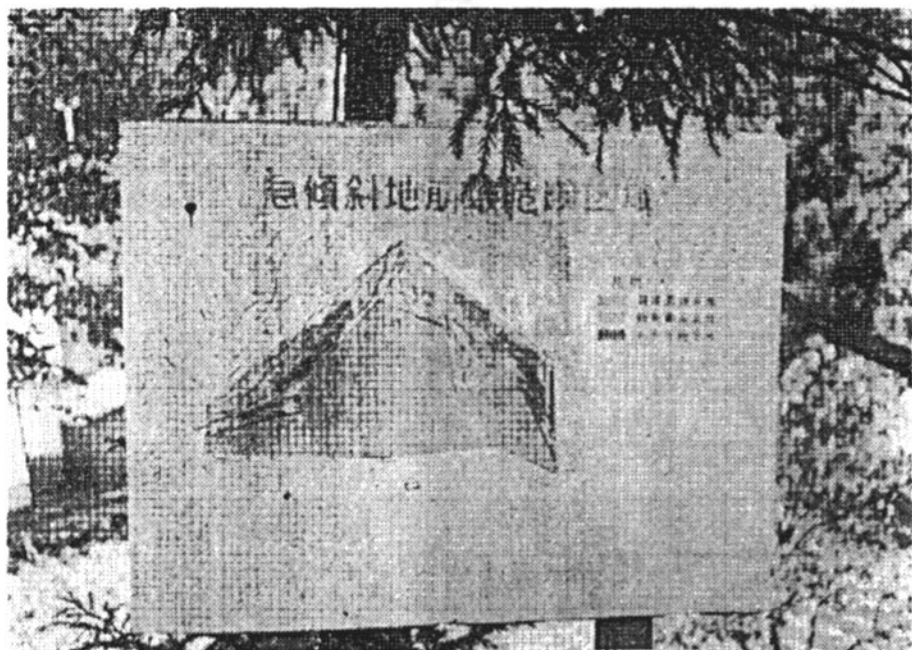


写真11 道路脇にあった急傾斜地崩壊危険地域の掲示