

# 津波災害復興計画の歴史的考察

## —高台移転と交通問題—

岩手県立大学総合政策学部

教授 元田良孝

### 1. はじめに

先の大震災は日本が近代社会を築き上げて初めて遭遇した大津波災害である。津波がこれほどの災禍をもたらすとは誰もが思わなかったに違いない。震災から数カ月がたち、復旧から復興に向けての議論が進んでいることは喜ばしいことである。復興計画の要となるのは高台移転である。津波の到達域より上に住宅があれば、惨劇は防げる。だが過去の震災でも高台移転は最重点課題となり実施されたが結局殆どが元に戻ってしまった。今回の復興計画でも過去の反省と教訓がなければ同じ道を歩むことになる。高台移転の最大の問題点は交通アクセスである。この問題の解決なくして高台移転は成功しない。ここでは三陸を襲った過去の津波災害とその復興計画をレビューし、高台移転の経過と問題点を明らかにし今後の復興計画の参考にしていただきたく述べることとする。

### 2. 三陸沿岸の過去の津波災害

三陸沿岸は歴史的に繰り返し津波災害を受けている。歴史に残る最も古い大津波は貞観11年(869年)7月9日(西暦)に発生し、多くの死傷者を出し津波は仙台平野を数キロ浸入したとされている。それから江戸時代まで記録は残っていないが江戸時代には10回の津波が記録されており、慶長16年(1611年)12月2日(西暦)の津波が特に巨大であったとされている<sup>1)</sup>。

明治に入り明治29年(1896年)6月15日に発生した明治三陸地震は、三陸沿岸に甚大な被害をもたらし、死者・行方不明者2万人を超える大惨事となった。さらに40年ほど下った昭和8年(1933年)3月3日の昭和三陸地震では死者・行方不明者約3,000人の大災害となった。戦後では昭和35年(1960年)5月24日のチリ地震津波により142人の死者・行方不明者を出している。このように三陸沿岸に関しては連綿と津波は続いている。つまり津波は止むことのない自然の摂理なのである。

近代において東日本大震災と同規模の被害をもたらしたのは明治三陸地震であるが、比較的資料が豊富なのは年代の近い昭和三陸地震であるので、ここでは主として昭和三陸地震の被災と復興に焦点を当てて述べることとする。

### 3. 復興計画のレビュー

東日本大震災の復興計画の提言の基本となっているのは住宅の高地移転(過去の文献は高地移転としているので以下統一する)で、津波の及ばない高さに住宅を移転しようとす

るものである。その他低地には通常の津波や高潮に対応できる防潮堤を整備し、低地を住宅以外に利用する場合は避難ビルを設け、いざという時にはビルの上層階に避難する案である。一方昭和三陸地震の時内務省の示した復興メニュー<sup>2)</sup>を示すと次のようになる。

- ①高地移転
- ②敷地の地上げ（嵩上げ）
- ③防浪堤（防潮堤）
- ④防浪建築
- ⑤街路の建設
- ⑥埋立及び護岸
- ⑦避難道路
- ⑧防潮林
- ⑨防波堤
- ⑩津波予報装置

78年前の災害対策メニューが現在と驚くほど似通っていることに気がつく。津波による高地移転は過去ではどうだったのだろうか。明治以前には津波被害の後に高地移転が計画された記録は残されていない。伝承では岩手県山田町船越で、里人を集めた<sup>えんのぎょうじや</sup>役行者の「・・村は向ふの丘のうえに建てよ。・・若し此の戒めを守らなかつたら、忽ち災害がおこるであらう」という言葉に従い集落移動がなされたというのがある<sup>3)</sup>

明治三陸地震では高地移転が行われた。これは行政による組織的なものではなく、住民の自発的な動きであった。だが「明治二十九年大津浪の直後、安全なる高處に移轉したる村落は其の數十指を屈するに及びしも時の経過に伴ひ再び復舊して今回の災厄（昭和三陸地震：筆者注）を被るに至り・・」<sup>4)</sup>とあり成功しなかった。

では昭和三陸地震で実施された高地移転はどのようになったのであろうか。もしこれが成功して持続していたとすれば今回の惨劇は防げたはずである。

昭和三陸地震の後、当初国・岩手県は高地移転に積極的であった。高地移転は「震災豫防評議会（文部省の機関：筆者注）委員の諸博士が擧げて推奨してゐるもので」<sup>5)</sup>とあり、「村の移轉を行はないのが稀有なほどになった」<sup>6)</sup>という。昭和三陸地震、明治三陸地震の浸水線を基準にし、小規模で移転適地がある集落は資金的援助はせず自主的な移転を促すが、そうでない地域4郡内20箇町村45部落2200戸を集団移転することとし、低利の資金を融通し、住宅地の設計は県が行い、実際の事業主体は町村で行うこととした。県が高地移転のため造成計画した面積は合計94,798坪におよび地震翌年の昭和9年10月までには約6割が完成したとある<sup>7)</sup>。この時は釜石町、大槌町、山田町は高地移転が不可のため防浪堤・防浪護岸を設置することで現地に復旧する例外を残した。また当時から移転には生活との調和から異論があり、「日常生活の不便を忍ばんより、十數年乃至數十年に一回の全滅を選ばん」との意見もあったという<sup>2)</sup>。

震災10年後の昭和18年に出版された津波と村<sup>6)</sup>には三陸沿岸のその後が記されている。

「大濱峠を越えて船越（石巻市：筆者注）へ下りると、まず村の入口に階段状の屋敷取りをしてあるのが目につく。集団移動を計画した見事な工事であるが、既に満三年も経てみたのに、一隅に假屋のごときが一戸建てられたのみで曝されてゐる。その後の復興状況は知らないが、當時は村の集団移動の失敗を、まのあたり物語ってゐる観があつた」とある。その原因として「都市でなくとも、津浪に襲はれる程の村は漁業を主生業とする爲、海岸を離れがたい。近距離に適当な移動地の得られる場合にも海濱を去ることを好まないし、餘り遠く離れると、日々の通い、船の見張り、漁獲物の處理に困難になり、直接日々の生活を脅かすことになる、これが實は移動計畫を失敗させて、現地復興になりやすい主因とも考へられる。」としている。

その後の状況であるが岩手県のチリ地震災害復興誌<sup>8)</sup>によれば昭和 35 年時点で「住宅については、高地へ津波後移転しても生活の不便から再び低地へ移転している個所もあり、これらに対しての指導対策が必要であろう」と述べており、高地移転が時間とともに消滅していったことを示している。

人間は必ずしも安全を第一に生活しているわけではない。「ふぐは食いたし命は惜しい」との戯言の通り、常に安全と経済メリットをバランスにかけて判断している。今は災害の直後なので安全面のみの議論がまかり通るが、長続きするとは思えない。

高地移転の失敗はいくつかのパターンがある。文献をもとに独断で分類すると次のとおりである。

#### ①なし崩し崩壊型

当初は移転するが、浜に近く住んだ方が漁業や生活に便利なのが分かってくる。このため最初は仮小屋を浜近くに建て、仕事の拠点とするがその内に全面的に浜へ引っ越す。1 人が移ると他の人も追随して、ついには元に戻る。

#### ②よそ者居住型

移転した人々は現地復帰をしないが、跡地に津波を知らないよそ者や、家を継がない次男三男が家を建てる。

#### ③よそ者居住引きずられ崩壊型

①、②の間であるが、よそ者が低地に居住し始めると連られて移住者も現地復帰をする。

移転が成功したところは道路があり浜に近く水道がある（当時は井戸が主流であつた）等利便性の高いところで、行政主導でなく地元の総意として移転を行ったところであつた。

### 4. 高地移転の問題点

過去の高地移転の問題点は、先に述べたとおり利便性であり浜とのアクセスが不便になることである。特に当時は道路が整備されてなく、徒歩が交通手段であつたから 15 分、30 分というアクセスは重荷であつたに違いない。浜辺に住んだ人との収入にも差が表れ、当

初は高台に住んだ人も徐々に低地に降りて行ったものと考えられる。高地と浜辺が比較的近い小集落では浜へのアクセスがよいため現在でも高地移転のままの状態のところもある。当時と現在の違いは車社会になり、高地でもアクセスは向上できることであり、これに期待する学識者もいる。徒歩で30分の高地だとしても車なら5分くらいでしかも労力なく到着する。車という現代の武器を持って高地移転は成功するであろうか。

問題は高齢化である。全国の高齢化率は平成22年で23.1%であるが、岩手県はさらに進んでおり27.1%である。ところが被災を受けた岩手県内沿岸市町村（宮古市、大船渡市、釜石市、陸前高田市、山田町、大槌町）の平均の高齢化率は32.4%とさらに進んでいるのである。将来にわたっても全国や県内の水準より高くさらに高齢化は進むと予測される。

高地に造成された住宅で条件の似たものとして昭和30～40年代全国各地で造成された団地がある。これらの多くは土地の不足から急峻な山を切り開いて造成されたものであり、大規模なものはバス路線も団地内まで入っているが小規模のものは公共交通がなく、自家用車が頼りである。このような団地では世代交代が進まず過疎化、高齢化が進んでおり、団地内にあった商店も撤退し、外部への交通が不可欠である。しかし車で移動していた者も高齢化して運転ができなくなったり、運転免許を持っていた配偶者が亡くなるなどで移動手段を奪われている。さらに団地内は平坦でないため団地内の移動も高齢者にとって大きな障害となっている。兵庫県宝塚市、西宮市では山地を切り開いた団地が多く、高低差を考慮したバス圏域マップを作製している。市によれば公共交通の要望の高いところは①現在バス路線がないこと、②高低差があること、③高齢化が進んでいることの3点の特徴がある<sup>9)</sup>。この条件は沿岸被災市町村の状況とよく似ている。

もう1つの問題はせっかく移転しても利便性の面から現地に復帰したり、移転した跡地に津波の経験のない外からの人が住みつくことである。この対策には建築規制をすることが重要である。宮城県では昭和8年6月30日に低地の土地利用を制限して条例を公布した（海嘯罹災地建築取締規則）。条例は廃止された形跡もないが、現在は効力を失っていると考えられこの時の津波の被災地にも家屋が建てられている。岩手県では補助金による移転誘導にとどめ当初から規制を計画しなかった<sup>10)</sup>。

今回の津波では4月12日に宮城県は建築基準法第84条に基づき災害地の建築制限を行っており、特例で9月11日まで延長している。一方岩手県は被災市町村に建築基準法第39条の災害危険区域の建築制限をするため条例の制定を呼び掛けたがどこも実施していない。この状況は78年前の昭和三陸地震の時と似ている。

## 5. 解決の方向

高地移転が今回の復興計画のメインメニューであることは先に述べた。危険から逃れるには最適な案かもしれないが、私はまだこの案の妥当性について結論が出せない。海と共存してこそ三陸の生活は成り立つが、生活を海から遠ざけることで果たして三陸らしい持続的なまちづくりを行えるのであろうか。高台と浜の間の広大な空間をどのように活用す

るのであろうか。おそらく高地移転が成功するのは浜とのアクセスが近く、意見がまとまりやすい小集落であろう。

この議論は別にして仮に高地移転をずるとして、成功するためにはまず公共施設、商業地域、住宅地域、漁業施設の効率的な配置とそれらを結ぶ道路と公共交通の検討が急がれる。高齢者の増加から車だけに依存しないまちづくりが急務である。高台は造成費を安く済ませるために斜面にしがちであるが、高齢者の移動を考えると出来るだけ平坦にすべきである。公共交通も需要が少ないのでデマンド形式の交通や、電動車いすなどのパーソナルトランスポーターも有効と考えられる。沿岸は幸い内陸部に比べ平均気温も高く降雪も少ないので通年で電動車いすなどの利用も可能と思われる。

低地居住が復活しないためには法律による規制が不可欠である。方法としては先に述べた建築基準法第 39 条に基づき市町村が災害危険区域に指定し制限を行う方法や、都市計画法により用途地域を設定し工業専用地域に指定すること、新しい法律で規制する方法等が考えられる。いずれも私権を大幅に制限するもので地権者の合意や場合によっては補償が必要になってくる。従って実施にはかなりの困難が待ち受けるが、規制がなければ元に戻ることは歴史が教えてくれている。

## 6. おわりに

歴史的考察から高地移転を中心に震災と復興計画について述べてきた。復興計画でドラスティックな提案は結構だが、住民の理解が十分得られない状態でスタートすると途中で反対が起こり頓挫する。かといって十分に時間をかけると復興が遅れ、痺れを切らした住民は現位置での復旧を強行する。従ってあまり理想にとらわれなくて、以前よりも少しでも前進することを考えた方がいいのではないだろうか。最低限しなければならないのは役場、病院、学校等の公共施設を高台に移転すること、避難路を整備することである。ただこれらの配置はまちづくりと関係があり、勝手に決めることも適切でない。公共施設を中心としたコンプレックスを作り、利便性を高め移転したい人は移転できるようにする。移転したくない人には現位置での復旧をしてもらい、最低限避難路を整備しておくというのが妥協案だろうか。

津波はいつか必ず来襲する。同じ失敗を繰り返すことは、これまでの災害で犠牲となった多くの方々へ何と説明すればいいのだろうか。これからまた津波に遭遇するであろう私たちの子孫のためにも歴史の教訓を生かして新たなまちづくりをしなければならない。

## 参考文献等

- 1) 澤井祐紀他：仙台平野の堆積物に記録された歴史時代の巨大津波－1611年慶長津波と869年貞観津波の浸水域－、地質ニュース624号、2006年8月
- 2) 内務省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書、昭和9年3月

- 3) 細井計監修三陸町史編集委員会編：三陸町史、第四卷津波編、三陸町史刊行委員会、平成元年3月25日
- 4) 文部省震災豫防評議會編：津浪災害豫防に関する注意書、三秀社、昭和8年6月11日
- 5) 岩手縣釜石町佐々木忠治編：地震並に津波に関する常識、郷土教育研究部、昭和8年9月18日
- 6) 山口彌一郎：津浪と村、恒春閣書房、昭和18年9月20日
- 7) 岩手縣知事官房：岩手縣昭和震災史、昭和9年10月1日
- 8) 岩手県：チリ地震津波災害復興誌、昭和43年12月
- 9) 西宮市都市局都市計画部でのヒアリング（平成22年8月18日）による
- 10) 社団法人岩手縣教育社：昭和八年震災資料、岩手縣教育會、昭和9年10月15日