

北海道南西沖地震津波による奥尻町の被害と その復旧・復興について

DAMAGES OF OKUSHIRI TOWN BY HOKKAIDO SOUTH-WEST TSUNAMI
AND THE RESTORATION

工藤 勇¹
Isamu KUDOH

¹ 奥尻町企画観光課長（〒043-1498 奥尻郡奥尻町字奥尻806番地）

Okushiri town was attacked by Hokkaido South-West Tsunami on July 12, 1993. Port facilities and residences along the coastal line were seriously damaged by the tsunami. More than two hundred people were killed, and the total amount of damages was estimated to be 6.6 billion yen. In this paper, the damages of Okushiri town are overviewed according to the previous reports, and the restoration process in these ten years is introduced.

Key Words : Hokkaido south-west tsunami, Okushiri town, Tsunami damages, Restoration

1. 地震災害の概要

(1) 地震の概要

北海道南西沖地震（北緯42度47分，東経139度12分）は1993年7月12日22時17分発生，震源の深さは34 km，マグニチュード7.8で，当時奥尻島には地震計が設置されていなかったことから正確な値は得られていないけれども，震度6の烈震と推定されている。

この地震では，地殻変動による地割れや陥没，建物の倒壊，液状化現象による田畑や道路など，各地で甚大な物的被害をもたらした。

また，地震による崖地の崩壊が随所で発生し，特に山地崩壊では奥尻市街地のホテルが崩壊土に飲み込まれ，島外からの観光客を含む29名が犠牲となるとともに，島民生活に欠かすことの出来ない灯油備蓄タンクが押しつぶされ灯油が流出するなどの大惨事となった。

(2) 津波の概要

札幌管区気象台は地震発生から5分後の午後10時22分，北海道の日本海沿岸に大津波警報を発表した。

震源に近い奥尻島では，地震発生から5～6分後に津波の第一波が来襲したものとされており，特に島北端部の稲穂地区，南端部の松江地区から青苗地区，震源地の西側に位置する藻内地区などの集落が壊滅的狀態となる大

きな被害をもたらした。

津波は奥尻島のみならず，北海道渡島半島の日本海側や東北地方においても来襲を繰り返し，長時間にわたって継続した。

津波の到達した高さを表-1に示す。最高が藻内地区で29mにも達し，ある専門家によると31mという説もある。また，津波到達速度も，震源地から奥尻島までの距離や第一波来襲の時間からみて，時速500～600kmとも推定されており，全く予想を超える高さや早さの津波来襲により家屋や集落が一瞬のうちに壊滅的状況となった。奥尻町における人的被害，物的被害のほとんどが，この津波によるものであった。

(3) 火災の概要

この地震の影響により発生した火災の出火状況を表-2に，被害状況を表-3に示す。青苗地区では船舶火災2件，建物火災1件，奥尻地区では車両火災1件が発生した。出火原因は不明で特定できていないが，建物火災の第1出火点が，地震発生直後の7月12日午後10時35分ごろと推定されることから，地震及び津波が誘引となって出火したものと推測されている。

青苗地区の建物火災は，翌朝9時20分に鎮火するまで広範囲にわたって延焼が続いたため，津波を直撃した市街地の被害にさらに拍車がかかり，青苗市街地は壊滅状態となった。

表-1 津波の到達高さ

| 地区名 | 津波到達高 |
|---------|-------|
| 稲穂地区 | 7.0m |
| 勘太浜地区 | 8.0m |
| 球浦・赤石地区 | 4.0m |
| 松江地区 | 21.0m |
| 青苗地区 | 5.0m |
| 米岡地区 | 22.0m |
| 藻内地区 | 29.0m |
| ホヤ石地区 | 15.0m |
| 神威脇地区 | 7.5m |

表-2 出火状況

| 火災種別 | 出火日時 | 出火場所 |
|------|----------------------|---------------------|
| 船舶火災 | 7月12日22:30 | 青苗漁港内 |
| 建物火災 | 第一出火点 7月12日22:35頃 | 第一出火点 字青苗233番地付近 |
| | 第二出火点 7月13日0:15頃 | 第二出火点 字青苗160番地付近 |
| | | |

表-3 火災による被害状況

| | |
|--------|--------------------------|
| 地震発生時間 | 平成5年7月12日22時17分 |
| 震源地 | 北海道南西沖 (N42.47, W139.12) |
| 震源の深さ | 34km |
| 地震の規模 | マグニチュード7.8 |
| 推定震度 | 不明 (新聞等では震度6の報道あり) |
| 出火時間 | 第1出火点 12日推定22時35分 |
| | 第2出火点 12日推定0時15分 |
| 鎮火時間 | 平成5年7月13日 9時20分 |
| 出火原因 | 不明 (特定できず) |
| 死傷者 | 2名 (火災による) |
| 焼損程度 | 焼損棟数189棟 全焼189棟 |
| 焼損面積 | 18,972.77㎡ |
| 損害額 | 1,244,293千円 |
| 罹災世帯数 | 108世帯 311人 |
| 青苗地区 | 世帯数504世帯 人口1,401人 |

2. 避難所の状況

災害発生直後から被災住民の多くは、表-4に示す各地区の会館や小中学校等の体育館や、親類、知人宅での辛い避難生活を強いられた。そういった中で、数日間は

表-4 避難所の開設状況

| 避難所 | 開設時期 | 延人数 |
|----------|-----------|--------|
| 青苗中学校 | 7/13~8/15 | 8,736 |
| 青苗小学校 | 7/13~7/21 | 710 |
| 役場青苗支所 | 7/13~8/2 | 148 |
| 奥尻空港 | 7/13~7/18 | 280 |
| 米岡自治会館 | 7/13~8/28 | 2,777 |
| 松江老人憩の家 | 7/13~8/9 | 839 |
| 松江児童会館 | 7/13~7/14 | 16 |
| 奥尻高校 | 7/13~7/14 | 1,563 |
| 奥尻小学校 | 7/13~8/13 | 2,127 |
| 奥尻町公民館 | 7/13~7/21 | 290 |
| 母子健康センター | 7/13~7/19 | 175 |
| 球浦自治会館 | 7/13~7/15 | 985 |
| 宮津小学校 | 7/13~8/4 | 1,386 |
| 東風泊自治会館 | 7/13~7/26 | 299 |
| 東風泊保育所 | 7/13~8/8 | 907 |
| レストラン波濤 | 7/13~7/27 | 442 |
| 野名前自治会館 | 7/13~8/10 | 777 |
| 合計 | | 22,367 |

ライフラインが機能していないため、繰り返される強い余震と救援物資の不足で、被災者は不安と不眠の日々を送った。夜になると体育館の避難民が増え、足の踏み場もない状況が続いた。7月とはいえ朝晩冷え込む体育館では、救助用毛布の不足などから風邪などが流行し、体調を崩す人も増えた。

地震発生から2日後、ようやく各地区の避難所に臨時無料電話が設置され、大勢の町民が親戚や友人と初めて連絡を交わし、無事を確認し、家族の近況を確かめあった。

ライフラインが回復し、救援物資が配布されるにつれ、プライバシーの問題からダンボール等で垣根を作る等の光景が見られ、また、被災者は無気力となり、自分から何かをしようとする意志があまりなくなる等、心のケアの問題が残された。

数多くのボランティア等により避難所における生活の支援が行なわれた。その後、仮設住宅の入居が決まってからは、徐々にではあるが落ち着きが見えるようになってきた。

3. 住宅の確保

(1) 応急仮設住宅の設置

災害直後から避難所生活を余儀なくされた被災者に対し、各避難所を回り仮設住宅入居希望者の取りまとめを行い、家族の人員、希望する地区等の聞き取りを実施し

表-5 仮設住宅の状況

| 地区名 | 設置戸数 | 入居人員 |
|-----|------|------|
| 米岡 | 5 | 7 |
| 青苗 | 263 | 714 |
| 松江 | 24 | 59 |
| 谷地 | 2 | 8 |
| 球浦 | 6 | 22 |
| 東風泊 | 4 | 10 |
| 勘太浜 | 4 | 19 |
| 稲穂 | 14 | 32 |
| 野名前 | 8 | 28 |
| 計 | 330 | 899 |

た。

奥尻町には、借り上げできる空き家等がないため、仮設住宅建設の検討を行った。当初は100戸の建設が決定されたが、その後被害状況が明らかになるにつれ、厚生省の認可のもと、最終的には表-5に示す330戸が建設され、リース契約を行った。建設場所は、津波の危険性のない場所で、なおかつ在来地の接近条件を考慮した。

(2) 仮設住宅の基準

応急仮設住宅については、以下に示す基準により設置および入居者の選考を行った。

a) 仮設住宅設置基準

- ① 供与対象：自らの資力を持って住宅の確保ができない者
- ② 供与期間：建築工事が完了した日から2年以内（建築基準法）
- ③ 供与戸数：本来、市町村ごとに滅失戸数の3割以内であるが、奥尻町の場合、要望戸数の全戸330戸が認可された。
- ④ 風呂の付設：特例基準で設置が認められた。

b) 仮設住宅仕様

- ① 供給タイプ：軽量鉄骨プレハブ造平屋建て1棟2戸
 - ・ 6型：単身世帯用 19.8㎡
 - ・ 9型：2～5人世帯用 29.7㎡
 - ・ 12型：多人数世帯用 39.6㎡
- ② 積雪寒冷地仕様（積雪寒冷条件を考慮）
 - ・ 積雪重による骨組み強化（積雪1m対応）
 - ・ 断熱工事：外壁に面する壁には、室内側に断熱パネルグラスウール16k 50mmを付加
 - ・ 窓建具の二重化
 - ・ 室内給油器の設置
 - ・ 暖房設備工事
- ③ 設置費：1戸あたり平均 327.7万円（寒冷地特

例基準)

④ 備品

- ・ 付属備品：水道、給湯器、ストーブ、ガス台、流し台、照明、ユニットバス、カーテン、テレビアンテナ
- ・ 救援物資対応：冷蔵庫、洗濯機、炊飯器、テレビ、寝具類、救急箱、日用品

c) 入居者選考基準

入居選考に当たっては、全町の町内会長、民生委員、町理事者、関係課長等による仮設住宅入居者選考委員会を設けて優先順位を決定した。優先順位は、身体障害者世帯、生活保護受給者世帯、独居老人世帯、老人夫婦世帯、小さな子どもがいる世帯の順とした。

仮設建設物については、建築基準法85条により3ヶ月以内の使用期限が規定されているが、2年以内の期限を限って存続許可が可能である。このため平成5年10月に存続許可の手続きを行い、構造安全性の検討の結果、存続許可が下りた。

4. 復興基本計画

(1) 計画策定の経緯

奥尻町は、この大災害に対して、平成5年10月「災害対策室」を設置するとともに、平成6年を「復興元年」と位置づけ、国や北海道から支援を受けながら各種の事業を進めてきた。しかしながら、青苗地区、初松前地区、稲穂地区などの被害があまりにも大きいことや被害が全島内にわたっていることから、単に復旧のみに留まらず復興という形で事業計画を作成することが必要であり、平成9年度を目標とした「奥尻町災害復興計画」を策定し、各事業を推進していくこととした。

計画の策定にあたっては、通常の災害のように関係課の復旧事業だけでは、到底地域としての復興を図り得ないことや、特に災害に配慮した総合的な「まちづくり」については、専門的なノウハウも必要となった。このため北海道に対して「まちづくり復興計画(素案)」の提示などの支援を求めるとともに、「第3期奥尻町発展計画」の目的に沿って基本方針を定めた上で基本計画の策定を行うこととした。

(2) 計画策定の目的と目標年次

復興基本計画を策定する目的は「第3期奥尻町発展計画」に沿うよう、近い将来における「復興」の姿を明確にすることにより、町民や関係機関の奥尻町の復旧・復興に対する理解と協力を醸成することにあった。

また、各種の事業の相互関係や方向性を定めることにより、より効果的な事業化や復興水準の向上を図るものであった。

基本計画は表-6に示すように3つの柱「生活再建」「防災まちづくり」及び「地域振興」に沿ったものとし、各事業計画の目標年次は平成9年度とした。

表-6 基本計画の構成

| 項 | | 目 |
|-----------------------------|---------------------|---------------|
| 生活 再 建 | 1. 住宅の再建 | ア 公営住宅の建設 |
| | | イ 個人住宅の建設 |
| | 2. 基幹産業の再建 | ア 水産業・農業の再建 |
| | | イ 観光の再開 |
| | | ウ 後継者の育成 |
| | 3. 生活の安定及び社会生活基盤の確保 | ア 生活の安定 |
| イ 社会生活基盤の整備 | | |
| 防災 ま ち づ く り | 1. 各地区のまちづくり | 新しい集落の形成 |
| | 2. 避難対策 | ア 避難計画の策定 |
| | | イ 避難施設の整備 |
| 3. 防災活動体制の強化 | 防災体制の構築 | |
| 地域 振 興 | 1. 水産業の振興 | ア 漁業協同組合再建 |
| | | イ 水産基盤の整備 |
| | | ウ 栽培漁業の振興 |
| | | エ 地場資源の有効活用対策 |
| | 2. 農業の振興 | 土地利用型農業の振興 |
| | 3. 観光の振興 | ア 観光資源の整備 |
| | | イ 観光関連施設の整備 |
| | | ウ 観光イベント等の促進 |
| | | エ 観光の通年化 |
| | 4. 芸術文化の振興 | ア 文化意識の啓発 |
| | | イ 郷土芸能の保存 |
| | | ウ 創作活動の促進 |

5. まちづくり

(1) 青苗地区のまちづくり (図-1)

本事業は、水産庁補助による漁業集落環境整備事業および国土庁補助による防災集団移転事業により実施された。

北海道では、災害救助法が適用された奥尻町の青苗地区などを対象に、復興計画の検討に取り組み。北海道としての復興計画素案をまとめて奥尻町へ提案し、町では、それを受けて地元住民の意向を把握し、土木現業所が実施する防潮堤や道々の整備と調整を図りながら、事業化に向けて検討が進められた。

旧市街地は、防潮堤の背後を盛土し宅地に整備する。岬地区は、1983年の津波による被害があったため、公園等を整備し非住家地区とし高台へ集団移転することとした。

(2) 初松前地区のまちづくり (図-2)

本事業は、奥尻町単独の「まちづくり集落整備事業」として実施され、防潮堤の背後地を盛土(3m)して宅地整備を進めた。宅地は26区画で、この他に公営住宅4戸が整備された。

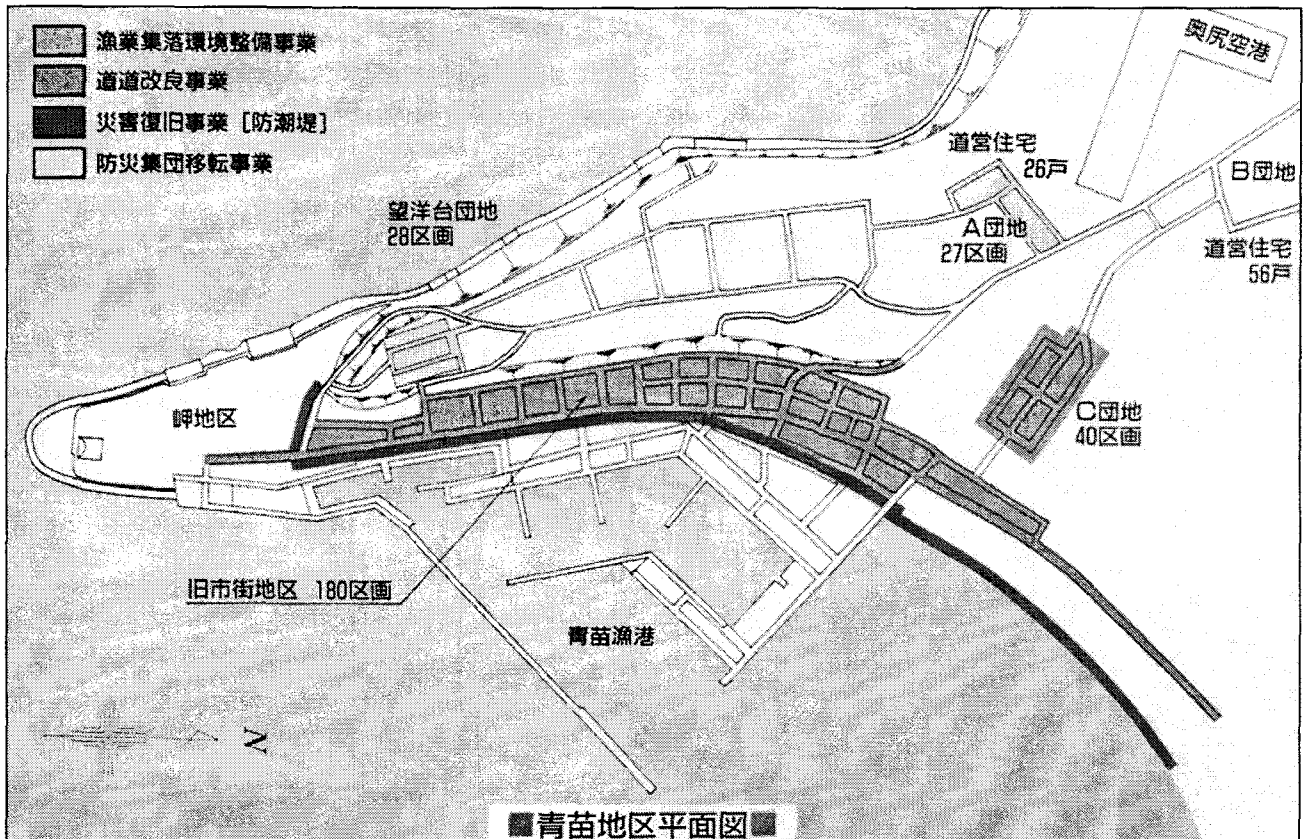


図-1 青苗地区の復興事業

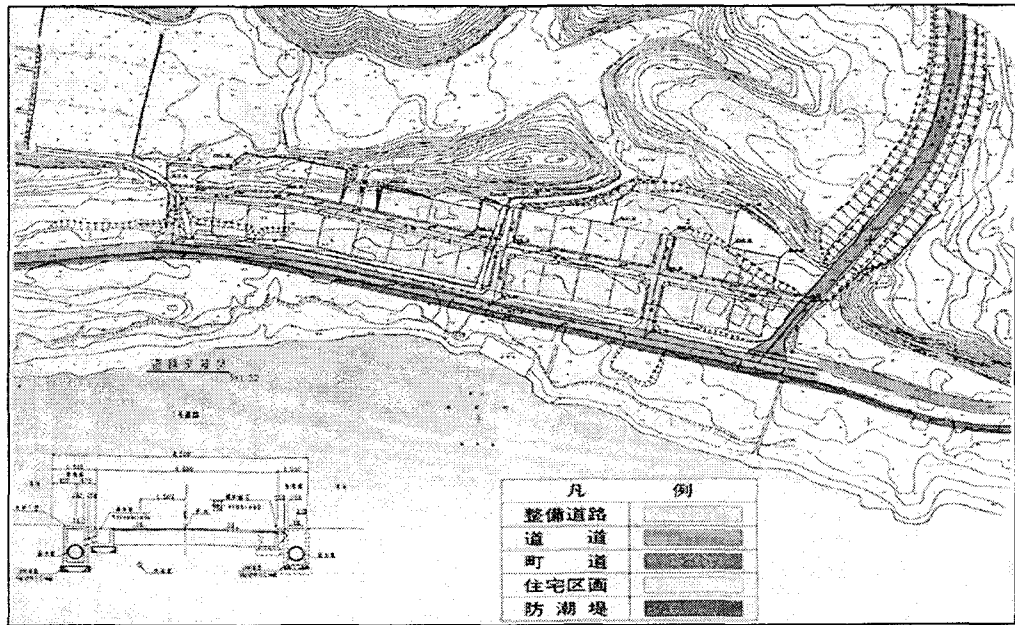


図-2 初松前地区の復興事業

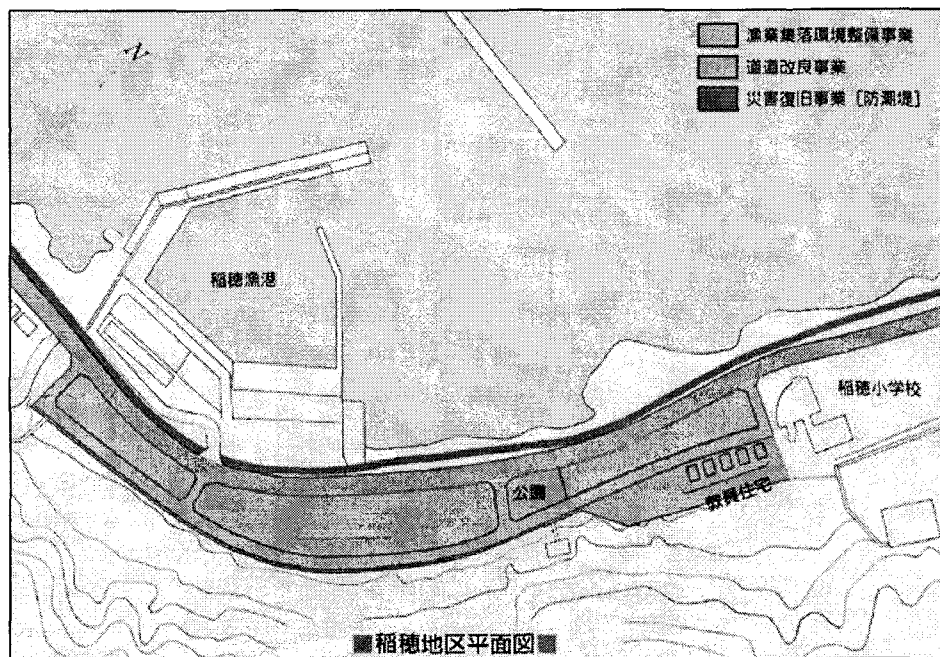


図-3 稲穂地区の復興事業

(3) 稲穂地区のまちづくり (図-3)

本事業は水産庁補助による「漁業集落環境整備事業」として実施され、防潮堤の背後地を盛土（5m）して宅地整備を進めた。

この宅地には15軒の住宅が再建され、また、公営住宅4戸と教員住宅5戸が整備された。写真-1に現状の街並み、写真-2に新築された稲穂小学校を示す。

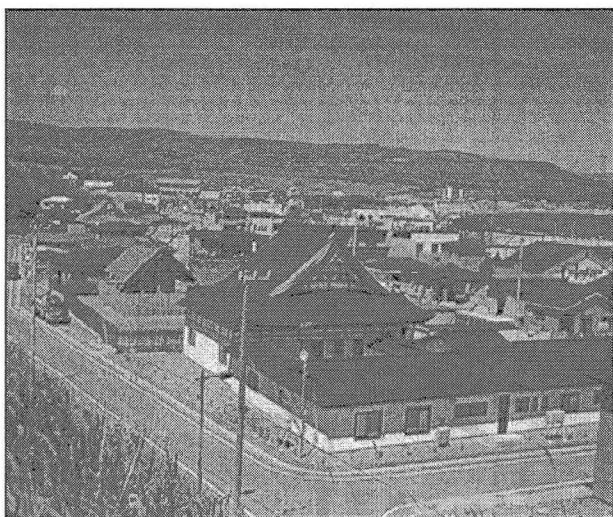


写真-1 青苗地区の街並み(平成9年8月)



写真-2 稲穂小学校(平成9年8月)

6. まとめ

北海道南西沖地震津波による奥尻町の被害状況とその復旧・復興の経緯について概説した。こうした事業実施において生じた課題を示して、本報告のまとめとする。

- ・被災住民は早期の住宅整備を望んだが、宅地の造成やインフラ整備等に時間がかかったため、長期間の仮設住宅での生活が強いられた。
- ・宅地整備に伴う土地処理、とくに、土地所有者特定、起工承諾書、道路整備を行う場合の宅地の権利設定等に時間を要した。

- ・土砂や資材の運搬を効率的に行えず、事業主体間のスケジュール調整が必要となった。
- ・以前から計画のあった道道の拡幅工事との調整が必要となった。

本報告の作成においては、北海道南西沖地震奥尻町記録書¹⁾を参考にしたことを付記する。

参考文献

- 1) 奥尻町役場：北海道南西沖地震奥尻町記録書，255p., 1996.