

# 奥尻島における北海道南西沖地震からの 復興に関する現地調査レポート

---

平成27年 7月

# 奥尻島の復興後の状況調査について

- 平成5年7月の北海道南西沖地震により甚大な被害が発生した奥尻町においては、震災直後に復興まちづくり計画を策定し、早急かつ着実な復興が図られた。
- 今般、地震から20年を経過した奥尻町の状況について調査するため、復興当時のまちづくり及び復興後の漁業・人口等の状況に関して、北海道局職員が現地に出向き関係者からの聞き取り調査を行うとともに、各種統計データを収集・整理した。

## 調査方法

### (1) 調査の観点

「復興にあたっての住民意見の反映」、震災前後の「人口動態」、主要産業である「漁業」「観光」について調査を行った。

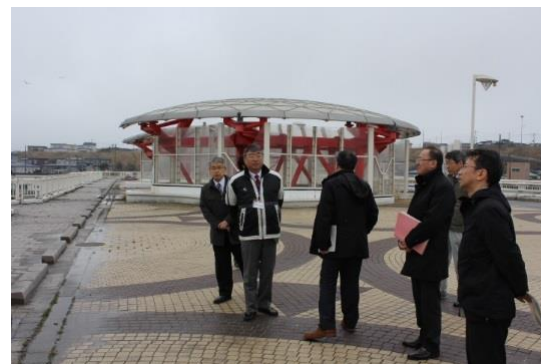
### (2) 調査方法

#### ① 現地関係者からの聞き取り調査

平成27年4月15日(水)から16日(木)にかけて、奥尻町役場及び復興に関わった方々に、震災からの復興状況や漁業、観光等についてヒアリングを行うとともに、漁業生産額、人口、観光入込客数等についてデータ収集を行った。

#### ② 各種統計データの整理

奥尻町と他地域の比較のため、漁業生産額、人口、観光入込客数の推移等について統計データを整理した。



ヒアリング状況

# 平成5年7月 北海道南西沖地震の概要

- 平成5年7月12日、北海道南西沖でマグニチュード7.8の地震が発生した。
- 奥尻町では、地震発生後数分で来襲した津波により青苗地区や稲穂地区等の集落が壊滅的状態になるなど、地震と津波により甚大な被害を受けた。



各地の震度(気象庁)

## 地震及び被害の概要

### ○地震の概要

- ・発生日時 平成5年7月12日午後10時17分
- ・震源 北海道南西沖(北緯42度47分、東経139度12分), 深さ34km
- ・マグニチュード7.8
- ・主な震度 奥尻町で震度6(推定)、江差町、寿都町で震度5
- ・人的被害 死者・行方不明者229名(うち奥尻町198名)

### ○津波被害の概要

- ・地震発生から2~3分後に第一波が奥尻町に来襲。
- ・最大23.3mの痕跡高(藻内地区)の津波の来襲により、稲穂地区、初松前地区、青苗地区などの集落が壊滅的状態となった。



奥尻島

## 復興の概要

- 復興にあたって奥尻町は、地域住民の意向を把握しながら、「生活再建」、「防災まちづくり」、「地域振興」の3つを柱とした復興基本計画を策定。これに沿って、市街地の再整備や防潮堤の建設、移転等のまちづくりが進められ、平成10年3月に完全復興を宣言。

# まちづくり計画における住民意見の反映

○ 復興にあたっては、アンケート調査、説明会の開催、戸別訪問などを通じ、住民意見を十分にくみ取りながらまちづくり計画を策定した。

## 調査結果

### 現地調査より

- ・ 復興にあたっては、青苗地区全504戸に対するアンケート調査、20回に及ぶ住民説明会の開催に加え、戸別訪問を通じ住民意見を十分にくみ取りながら、高台移転する地区や、防潮堤を整備し背後地を盛土し宅地にする地区など、住民の意向を踏まえたまちづくり計画を策定した。
- ・ 津波波防災対策にあたり、防潮堤等のハード整備だけでなく、避難路の整備等も含め、ハード・ソフトを組み合わせる総合的な対策を実施している。
- ・ 被災住民有志による「奥尻の復興を考える会」が、被災住民と行政をつなぐ役割を果たし、一部高台移転の復興計画と義援金による住宅整備への助成方針をわずか3ヶ月でまとめあげた。
- ・ 防潮堤整備は背後に集落のある場所に限り整備している。



青苗地区のまちづくり計画（奥尻町）



奥尻島各地の津波痕跡高と防潮堤高さ



# 復興後の漁業の状況

- 奥尻町の漁業生産額は近年減少傾向にあるが、これは奥尻町に限らず、周辺地域も含めた全国共通の傾向である。
- 沿岸で獲れるウニ等については、比較的安定的に推移している。

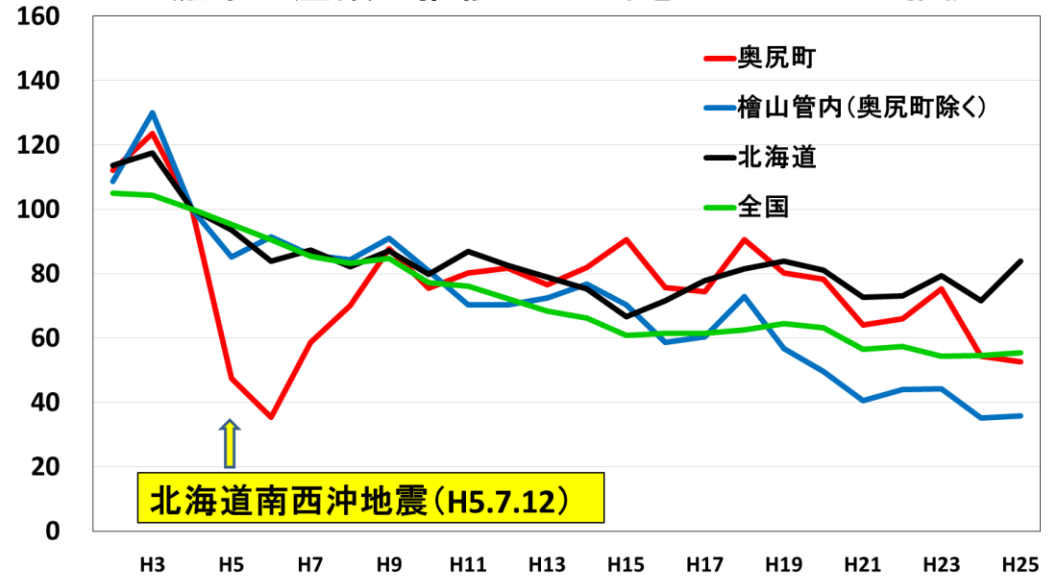
## 調査結果

- ・ 奥尻町の漁業生産額は、震災直後に急激に落ち込んだものの、町の復興により、平成9年には、全国や北海道、周辺自治体と同程度まで回復。
- ・ 近年の漁業生産額の減少は、奥尻町に限らず全国共通の傾向。
- ・ 奥尻町では、磯根のウニ漁等は、安定的に推移。

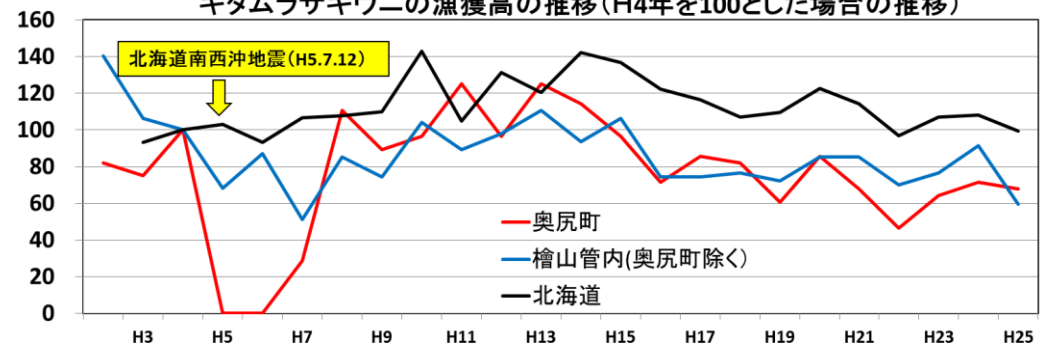
### 現地調査より

- ・ 特にウニは、種ウニを島外に提供するほど資源が豊かである。

漁業生産額の推移（平成4年を100としたときの推移）



キタムラサキウニの漁獲高の推移 (H4年を100とした場合の推移)



- 防潮堤と地下水、磯焼けの関係について確認した。
- その結果、防潮堤は地下水に影響を与える構造ではないこと、磯焼けは震災前から発生していることが認められた。

## 調査結果(地下水への影響)

現地調査より

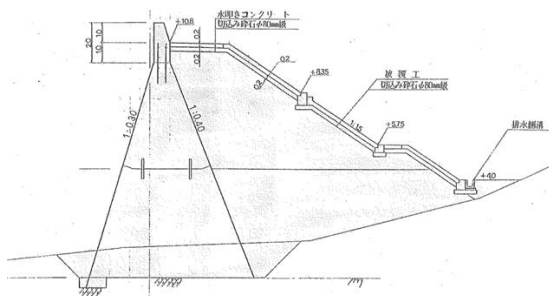
- ・ 整備された防潮堤は、地下水の海への流入を阻害する構造とはなっていない。
- ・ 排水路からの水は、管渠により直接海へ排出している。



防潮堤外観  
(青苗漁港外区間部)



防潮堤内の排水用管渠  
(フラップ式ゲート)



防潮堤構造図(青苗漁港外区間部)

## 調査結果(磯焼けの要因)

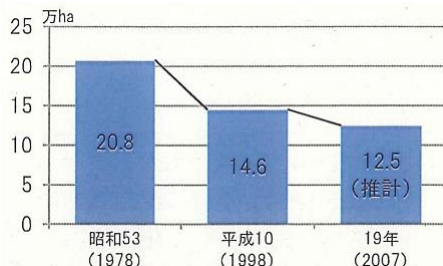
- ・ 磯焼けは、奥尻町に限らず、長期的かつ全国的に拡大の傾向。

現地調査より

- ・ 奥尻島の磯焼けは、震災前から発生しており、自然石投入などの磯焼け対策を30年以上前から行っている。
- ・ 磯焼けは、防潮堤がない島西側沿岸でも発生しており、防潮堤の整備が磯焼けの要因とは考えられない。
- ・ 磯焼けは、水温上昇による環境の変化と海水の栄養分の減少、ウニの食害等が要因と考えられる。



奥尻島東側沿岸  
※磯焼け対策(海の緑化実験)を実施中



全国の藻場面積の推移 (出典:水産白書(H26))



藻場の衰退と発生時期について  
(出典:水産庁「磯焼け対策ガイドライン」)

# 復興後の人口、観光の状況

- 奥尻町の人口は減少傾向にあるが、奥尻町に限らず周辺自治体や北海道の他の離島とも共通の課題である。
- 震災後、観光客数は一時落ち込んだものの、復興により震災以前の水準まで回復した。近年の減少傾向は、奥尻町に限らず周辺自治体や北海道の他の離島とも共通の課題である。

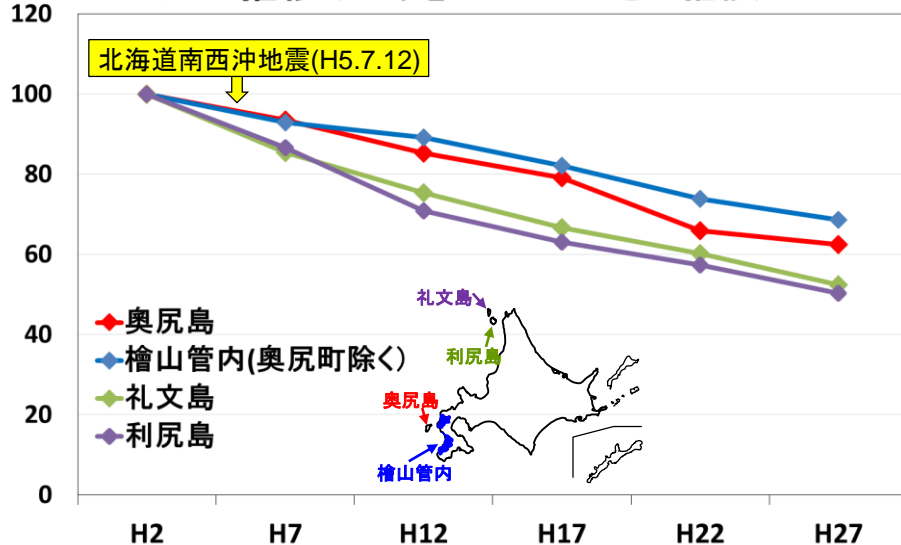
## 調査結果(人口の推移)

- ・ 人口減少は、震災以前からの課題であり、奥尻町に限らず、周辺自治体や北海道の離島等が抱える共通の課題。

現地調査より

- ・ 迅速かつ着実な復興策を講じていなければ、人口はさらに減少していたであろうとの奥尻町の見解。

### 人口推移 (H2年を100としたときの推移)

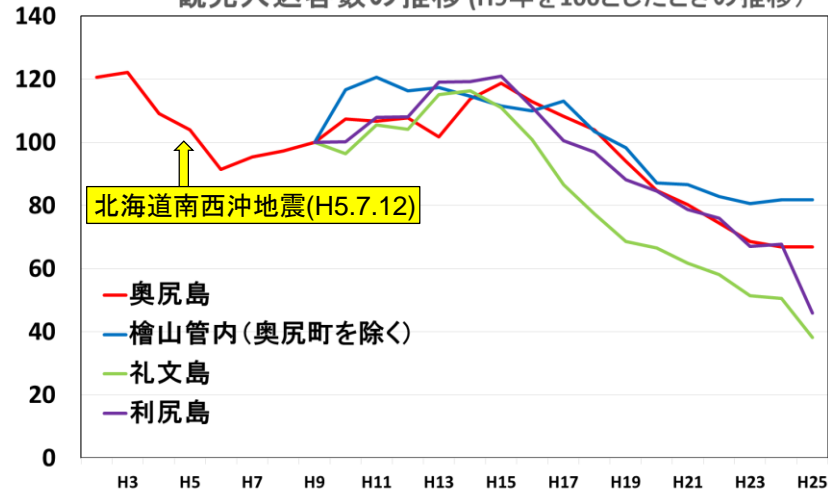


出典：平成22年までは国勢調査、平成27年は住民基本台帳

## 調査結果(観光客の推移)

- ・ 奥尻町の観光客は、震災後落ち込んだものの、その後、復興により震災以前の水準まで回復した。
- ・ 近年の減少傾向は、奥尻町に限らず周辺自治体や北海道の他の離島も同様であり、各地共通の課題。

### 観光入込客数の推移 (H9年を100としたときの推移)



出典：奥尻町、北海道

※檜山管内、礼文島、利尻島は、平成9年以前は調査方法が異なり連続しないため記載していない。

# 近年の災害における防潮堤の効果

- 平成16年9月の台風18号では、防潮堤により初松前地区の高波被害を大きく軽減した。
- 冬期の風浪も激しくなっており、防潮堤による高波・高潮対策の効果も期待されている。

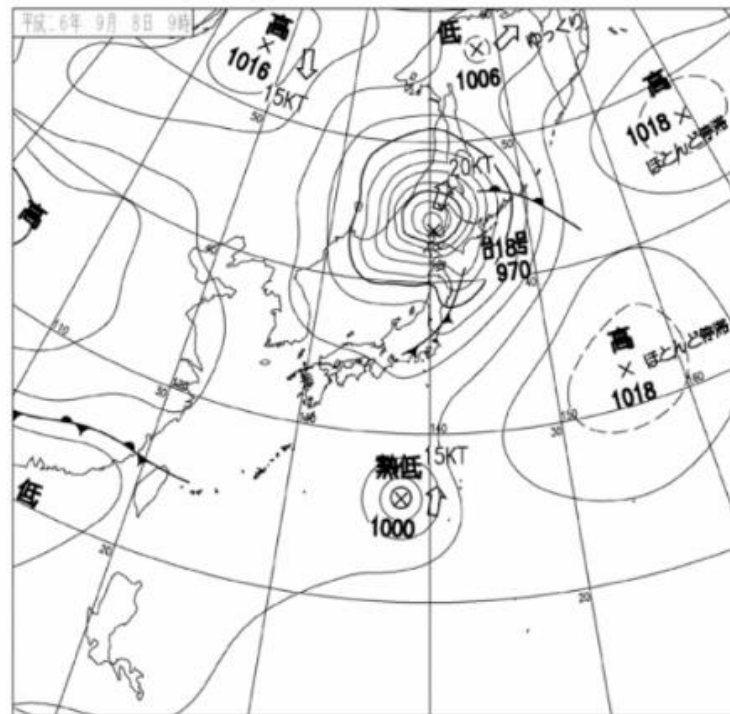
## 整備された防潮堤の効果

- ・ 平成16年9月の台風18号では、防潮堤が整備された初松前地区では、強風と高波による被害を大きく軽減した。
- ・ 近年、発達した低気圧による風浪が激しくなっており、防潮堤による高波・高潮対策の効果も期待されている。

### 防潮堤の状況(初松前地区)



H16台風18号地上天気図 災害時気象速報(気象庁)



### 【災害状況(奥尻町HP)】

台風18号が直撃し、最大瞬間風速52.2メートルの強風と高波により、住宅一部損壊30棟、あわび種苗58万個全滅、その他。



○ 奥尻町では、豊かな資源を活かした観光業や水産業、農業等で新たな取り組みを実施している。

## 地域振興策

### 水産業や農業における取り組み

- ・ 漁業振興策としてのあわび種苗センターや、島の風土を活かした奥尻ワイナリーなどの新たな取り組みを実施。
- ・ イワガキや酒造用米、紫アスパラガスなどの新たな希少食材開発に取り組んでいる。

#### ○奥尻ワイナリー

奥尻島で生産した葡萄を奥尻ワイナリーの製造工場で熟成。最近では全国に販路を拡大。島外からも雇用している。



#### ○あわび種苗育成センター

親アワビを育成し、成熟した親貝から採卵技術により採卵し、1～2年後に種苗35万個の生産を行う。温泉熱を利用。



#### ○地酒開発プロジェクト

・ 奥尻産の米(離島最北)と、奥尻の水による地酒開発。

#### ○イワガキや紫アスパラガスなどの希少な食材メニューの開発

### 観光振興における取り組み

- ・ 豊かな自然や産業を活かし、奥尻ムーンライトマラソンや奥尻島フットパスなどの新たな観光振興策に取り組んでいる。

#### ○奥尻ムーンライトマラソン

昨年から開始。月灯り、イカ釣り漁船の漁火などを楽しむことができるマラソン。沖縄県の島とも連携。



#### ○奥尻島フットパス

奥尻の自然・歴史・暮らし・震災などが点在するコースを歩く。



奥尻津波館