

## 15. 救出・救援活動

### 15.1 概要

救出・救援活動は、当初、被災地域の人々の手で始められ、次いで各救護機関が総力を挙げて被災現場に人員や物資、機材を投入し実施された。本震の発生から翌朝までの、救出救援活動に関連する主要な事項を時系列的に列挙すると以下のようであった。

#### 7月12日（月）

- 22時17分 本震(M7.8)発生
- 22時20分頃 町役場独自の判断で警報（防災無線）
 

「ただ今、大きな地震がありました。津波の恐れがありますので高台へ避難して下さい。」
- 22時22分 札幌管区気象台が津波情報発表
  - 津波警報（オオツナミ）北海道の日本海沿岸
  - 津波警報（ツナミ） 北海道の太平洋沿岸
  - 津波注意報 北海道のオホーツク海沿岸
- 22時30分 「北海道災害対策連絡本部」設置（北海道総務部防災消防課）
- 22時31分頃 津波警報をもとに避難命令（防災無線）
- 22時35分 航空自衛隊北部航空方面隊に対し災害派遣の要請
  - 派遣場所 奥尻町および北海道西海岸
  - 要請内容 捜索救助、被害復旧、応急医療救護、人員・物資の緊急輸送、その他
- 22時50分 奥尻町災害対策本部設置
- 23時00分 青苗地区において火災発生の連絡あり（奥尻町災害対策本部へ）
- 23時45分 余震（M6.1）

#### 7月13日（火）

- 0時18分 陸上自衛隊第11師団に対し災害派遣の要請
  - 道は奥尻町に災害救助法を適用
- 1時01分 余震（M6.3）
- 4時20分 津波に関する避難命令解除（防災無線）
- 4時45分 海上自衛隊大湊地方総監に対し災害派遣の要請
- 7時00分 「北海道南西沖地震災害対策本部」設置
  - 津波警報解除（札幌管区気象台発表）

各機関による活動状況は後述するが、今回の救出・救援活動を振り返ってみると、いくつかの特徴を挙げることができる。

(1) 主要な被災地域が奥尻島という離島であった。奥尻島は、南北 27 km、東西 11 km、周囲 84 km で、対岸の大成町から西方へ約 30 km 離れている。しかも、奥尻港、江差港などに車両などが流れ込んだために、フェリーが数日間にわたって運行できなかった。奥尻空港も滑走路に亀裂が入り、使用ができない状態であった。このため、初動活動にかかる人員、物資、機材の緊急輸送に当たって、ヘリコプターはともかく、大型船舶は沖合までで、港内に入るには喫水線の浅い小型の船舶に依存せざるを得なかった。

(2) 奥尻島は、島全体が北海道桧山支庁奥尻町（人口 4,711 人）で、島の東海岸の奥尻地区に 615 戸 1,619 人、南端の青苗地区に 504 戸 1,401 人と、この地区が町の全人口の約 2/3 を占めている。また、島内に航空自衛隊のレーダー基地があり、家族を含めれば、7 人に 1 人が自衛隊の関係者である。したがって初動活動には、地元の自衛隊や消防団などの関係者が積極的に参加した。

(3) 奥尻島は、全人口のうち 15.6% が 65 歳以上と高齢者が多いことや、大規模な津波に襲われたことなどによって、医療救護活動の内容は、通常の地震災害と様相を異にしていた。たとえば大都市での災害において想定される多数傷病者の発生がなく、このためのトリアージが必要でなかった。その反面、高齢者を中心に慢性疾患が比較的多く、通常災害時に必要とされる以外の薬剤が必要とされた。さらに、行方不明者の搜索・検案に相当な努力が払わなければならなかつた。

(4) マスコミ報道の効果によって、短期間の内に企業および一般国民から寄せられた義援金品は、従来考えられなかつた件数、金額にのぼつた。

(5) 金品だけではなく、防災ボランティア活動を希望する企業、団体、個人ともに大幅に増えた。

## 15.2 主な救援機関の活動

人的被害の全体状況を表 15.2.1 に示す。死者、行方不明者、負傷者のいずれの人的被害も奥尻町に集中したことがわかる。本震が発生した 7 月 12 日は本格的観光シーズンが始まる直前で、当時、島内に観光客数は 150 人程度であった。例年、観光シーズンには一日 800～1,000 人程度の観光客が滞在し、沿岸にテントを張って夜半まで浜辺で時を過ごす人が多いことを考えれば、観光客の犠牲者が比較的少なかつたのは不幸中の幸いであった。以下、救出・救援にあたつた各機関の活動状況を概観する。

表 15.2.1 地区別の被害状況（平成 5 年 8 月 4 日現在）<sup>4)</sup>

	死 者	行方不明	負傷者			合 計
			入院	外 来	小 計	
渡島支庁	1		10	50	60	61
函館市			1	17	18	18
松前町	1		2	2	4	5
福島町				3	3	3
知内町			1	1	2	2
木古内町			2	2	4	4
砂原町				1	1	1
森町			1	2	3	3
八雲町			1	11	12	12
長万部町			2	11	13	13
桧山支庁	189	37	88	265	353	579
江差町				6	6	6
厚沢部町				4	4	4
大成町	9	1	4	39	43	53
奥尻町	170	35	58	175	233	438
瀬棚町	6		7	9	16	22
北桧山町	4	1	17	19	36	41
今金町			2	13	15	15
後志支庁	9	1	22	13	35	45
島牧村	7	1	16	11	27	35
寿都町			5	1	6	6
岩内町			1	1	2	2
神恵内村	2					2
胆振支庁			2	2	4	4
室蘭市			1	2	3	3
登別市			1		1	1
合 計	199	38	122	330	452	689

## (1) 警察

地震発生の当日 7 月 12 日に、奥尻島駐在の警察官 3 人のうち 1 人は骨折、もう 1 人は札幌の警察学校に入校中で、江差警察署青苗駐在所に 1 人だけが勤務していた。青苗駐在所から 22 時 34 分に警察無線で江差署に津波発生の至急報が送られている。これが、青苗地区の惨状を島外に伝えた第 1 報であった。この無線機は観光シーズンを前に、緊急連絡用として臨時に設置されたものであった。

北海道警察は地震発生直後に職員を非常呼集し、北海道警察本部、函館方面本部および江差警察署など関係警察署に災害警備本部を設置した。13 日 0 時 30 分に丘珠空港から警察本部のヘリコプターが離陸したが、厚い雲に妨げられた。天候回復後、道警の通信部の技官を乗せたヘリコプター「ぎんれい 2 号」は 3 時 30 分に離陸し、4 時 37 分に奥尻空港に着陸した。機動隊員を乗せた「はまなす」はその 8 分後に着陸している。2 機のヘリコプターは警察官を降ろすと、給油のためすぐに離陸した。しかし空港事務所付近に 30~40 人が救助を待っていたため、「はまなす」はすぐに無線で呼び戻され、重傷者 2 人を函館の病院に後送した。これが島外への患者後送の最初ではなかったかと推測され

る。通信部の技官はただちに青苗駐在所に応急無線電話を設置した。その後、警察活動の拡大に伴う電話の要請に応え、NTT 応急回線ならびに復旧回線により、警察、加入、船舶電話などの設置に当たった。さらに、近畿管区通信部から衛星通信車の出動を受け、ヘリテレシステムにより、被災地の状況などを警察庁、警察本部などに伝送した。

奥尻島には江差署長を現地本部長とし、機動隊員を中心とする捜索・救助班、刑事部員を中心とする検視・捜査班、行方不明者調査班、航空機・船舶班、遺族対策班、特科部隊など約 300 人が派遣されることになった。江差署では第 1 陣の署員ら 11 人を巡視船「さろべつ」に乗せて先発させ、7 時 30 分に青苗沖に到着した。江差警察署長も、港内に停泊していたタグボートを手配して 13 日 9 時頃に青苗沖に到着した。13 日 16 時までには、約 160 名の警察官が奥尻島に入った。

## (2) 消防

奥尻島には、奥尻消防署、青苗地区には消防署分遣所があった。署員は 13 人で、このうち 1 人が青苗の分遣所に昼夜詰める体制がとられていた。住民の自治組織の奥尻町消防団は 6 地区に分かれ、143 人が所属していた。青苗地区には 38 人が所属し、うち 8 人はイカ釣りに出ており、20 人が避難したり、行方不明であった。後日わかったことであるが、3 人は亡くなっていた。消火には 10 人の団員が駆けつけた。島全体には 10 台の消防車が、青苗分遣所にはタンク車とポンプ車が 1 台ずつあった。このほか、奥尻空港には空港の緊急用として消防車が 1 台あったが、津波で押流されてきたイカ釣り船に車庫ごと押しつぶされていた。

約 11 時間にわたって青苗の街で燃え続けた火は、13 日 9 時 20 分頃に鎮火した。189 棟が全焼し、約 1 万 9 000 m<sup>2</sup> が焦土と化した。

奥尻島以外の被災地においては、北海道総務部防災消防課の調べでは、地震直後から 13 日までに、函館市、長万部町、渡島西部、南渡島、桧山広域、八雲町、羊蹄山麓、岩内寿都、登別市の 9 つの消防本部で 58 件の出動を行い、102 人を搬送している。102 人の内訳は、死亡 1、重症 34、中等症 24、軽症 43 となっている。

## (3) 海上保安庁

第一管区海上保安本部は、7 月 12 日 22 時 50 分に対策本部を設置した。第一管区本部の職員は地震発生後自発的に事務所に赴き、12 日 23 時 30 分頃にはほぼ全員が揃った。奥尻航路標識事務所は、自家発電機を起動し、無線で対策本部との連絡を試みたが、無線機の配線が不良となり、連絡がとれない状況であった。応急復旧作業を実施し、さらに倒壊した青苗岬灯台などの被害状況調査を行い、13 日 0 時 5 分に対策本部への第 1 報を送っている。

対策本部では情報収集に追われていたが、折りしも東京サミットの海上警備を終了し、東京から小樽に向かう奥尻島付近を航行中であった巡視船「しれとこ」に同島の調査を命じるとともに、函館航空基地のヘリコプター「ゆきづる 2 号」に調査指令を出した。「しれとこ」からは 1 時に青苗港付近の火災の模様が伝えられている。函館航空基地の格納庫の扉が半壊したため、居合わせた職員全員で「ゆきづる 2 号」の引出し作業に当り、やっとのことで 13 日 1 時 40 分に離陸し、2 時 20 分頃に青苗地区上空に到着し、ビデオ撮影をしている。さらに、巡視船「さろべつ」のほか、7 隻の巡視船を奥尻島周辺海域に投入した。また、長期整備や定期修理を中止または延期して、「つがる」をはじめ 3 隻の巡視船も同海域に急行させている。

13日早朝には特殊救護隊の2隊11人が到着した。また、塩釜、秋田、横浜、新潟、福岡などの基地から巡視船が次々に奥尻島へ向かった。発災直後に巡視船などが救助または保護した人数は、88人であった。

#### (4) 自衛隊

奥尻島には航空自衛隊のレーダー基地がある。正式名称を航空自衛隊北部航空警戒管制団第29警戒群という。隊員は約330人で、山の基地内でレーダースコープに映る飛行機の機影を追うのが本来の仕事で、災害救援とは無関係の部隊であった。町役場と基地を結ぶ非常用無線や専用回線は設置されていなかったが、基地の司令の公用車がかけ崩れで立往生して町役場前に引き返し、山の基地と町役場をつないだのが情報伝達に役だった。崖くずれで崩壊した洋々荘には、逐次、隊員78人が駆けつけ、地元の消防団員とともに、生き埋めになった観光客らの救出に従事した。また、夜明けとともに、被害の大きい南部地区に隊員60人を救助や道路の復旧などのために派遣した。

北海道知事の要請を受けた陸海空自衛隊は、被害の大きい奥尻島を中心に隊員、艦艇、ヘリコプターを急派し、行方不明者の捜索、負傷者の空輸をはじめ、救援物資輸送、給水支援、復旧作業などに当たった。13日正午までに奥尻島の捜索・救援活動に人員約300人、艦艇3隻、ヘリコプター64機などが出動した。

青森県の八戸航空基地からは、P3C 対潜哨戒機1機が13日1時52分から5時42分まで、大湊航空隊のHSS2B 対潜ヘリコプター2機が同3時10分から同8時10分まで、それぞれ偵察飛行を行った。千歳救難隊のMU2 救難捜索機が13日2時頃から4時すぎまで奥尻島上空を飛行し、被害状況を偵察したのをはじめ、同4時前に三沢ヘリコプター空輸隊のCH47 ヘリコプター1機が医官、衛生隊員、医薬品を乗せ、奥尻島に5時頃に到着した。このほか百里基地からもRF4E 偵察機2機が被害状況などを偵察した。13日4時30分、UH1 ヘリコプター3機に乗った隊員16人が、俱知安から奥尻島に向かい、激しい火災のなか地元の人々とともに消火活動に当たった。13日正午までに、UH1 ヘリコプター27機、OH6 ヘリコプター25機、LR1が2機動員され、災害派遣隊員の空輸や負傷者の後送にあたっている。

大湊地方隊は、13日1時44分、護衛艦「ゆうぐも」(2150t)を奥尻島の青苗沖に急行させたのを皮切りに、同3時52分に護衛艦「あおくも」(2150t)が救援物資の搭載のために函館港に向かい、同4時47分には輸送艦「ねむろ」(1480t)が医官、毛布、医薬品を乗せて奥尻島に向けて出港した。翌14日には自衛隊からの派遣部隊がほぼ到着し、災害派遣活動が本格化した。海上自衛隊は340人に増強し、航空機は延べ51機が出動した。海上自衛隊からは護衛艦2隻、輸送艦1隻で給水支援などに当たった。航空自衛隊も同島の基地内の隊員90人が洋々荘の捜索救助を続行したほか、約30人が町道や電話の復旧作業や医療支援にあたった。

青苗地区の簡易水道は、直径15cmの本管が4箇所で破断し、完全復旧は28日まで待たなければならなかった。このため、航空自衛隊は国保病院、仏沢、宮津、球浦地区などで、海上自衛隊は初松前、米岡、青苗などで給水車、ポリ容器などで給水支援を行った。また、伝染病予防のため、噴霧器15台で22日から23日にかけて稻穂、勘太浜、藻内など島内各地区の200戸で消毒作業に当たった。一方、本島の長万部、島牧地区では海上自衛隊の第29普通科連隊が給水支援を20日まで実施した。

### (5) NTT

奥尻島の電気通信設備のうち伝送路(F50M)や加入者ケーブルなどが被害を受けた。しかし、奥尻および青苗交換所は、従来から実施してきた耐震対策が効果を発揮し、被災を免れた。

海上保安庁の巡視艇や漁船の協力によって、復旧要員および資材が緊急輸送された。7月19日までには、復旧要員など約200名が奥尻島に入り、交替で作業にあたった。最終的に、島に投入された総稼働は延べ2000人におよび、特設公衆電話が最大時66台設置された。また、DoCoMoの協力で横浜から携帯用船舶電話機が緊急輸送されるとともに、移動体電話が最大時47台貸し出され防災機関、マスコミの利用に供された。このため、札幌から衛星車載車や非常用無線機器を、また、東京から移動体臨時基地局が陸送またはヘリコプターで空輸された。その他、江差～青苗、江差～奥尻間の回線についても増設され、公衆回線および臨時の専用線需要に応じた。

また、今回の災害では、基本料金の免除、復旧に際しての工事料金の無料化、無料の特設公衆電話の設置、特設公衆電話から被災状況を発信する電報の無料化が行われたほか、日本赤十字社を通じて、復旧時の電話機が無料提供された。

### (6) 今後の課題

被害情報の収集の難しさは、これまでしばしば問題点として指摘されてきた。奥尻町においては、島の北部の稲穂地区の防災無線稲穂中継局のアンテナが塩水をかぶって機能を停止したことや、南部の青苗地区では津波と火災により奥尻町との連絡手段が途絶したことなどもあって、奥尻町役場にある災害対策本部が島内の被害概要をつかむまでに、10時間以上を必要とした。

各機関の救援隊が現地に派遣されても、当初は各機関どうしで情報交換や協力・調整が積極的に行われなかつた。また、派遣後の全体の指示系統が明確でなかつたため、各機関の役割や部隊の人員配置などに混乱が生じた。捜索区域の担当区割りは、自衛隊、海上保安庁、消防、警察などによる非公式な調整で実施されたが、対策本部としては発災から10日目の7月21日になって初めて、奥尻町地震災害対策連絡調整会議を設置し、毎週月曜日の19時から奥尻町役場で各救援機関が参集し連絡調整をはかることを決めた。

連携協力の不足は、災害情報の早期入手にも障害となつた。海上保安庁では、7月12日22時50分に第一管区地震対策本部が設置された。一方、奥尻航路標識事務所では、地震発生直後から全島が停電となつたため自家発電機を起動するとともに、島内の被害状況調査を行い、7月13日午前0時5分に青苗地区の被災状況について第1報を管区対策本部へ送つた。航空自衛隊は早い時期から洋々荘の救助活動に従事したため奥尻地区の災害状況は把握していた。しかし、各機関どうしの横の連絡体制が確立していなかつたため、これらの情報の共有は行われなかつた。

奥尻町では、消防関係をはじめとする防災関係機関による防災訓練は毎年行われているが、住民の積極的参加はほとんどなかつた。避難にしても、被害情報の伝達にしても、平素から災害時における住民の役割を明確にし、防災訓練へ積極的に参加させるよう努力しておくべきである。

自衛隊の北海道方面の主力ヘリコプターUH1は夜間の進出能力に難があり、夜明けまで飛べなかつた。また人員は運べても積載能力に限度があり、車両までは無理で、船で車両が運ばれてくるまでは輸送手段に事欠く状態が続いた。災害多発地域には人員・機材両面におけるそれなりの救護態勢を確保するとともに、広域的な応援体制を整備する必要がある。

これまでの大規模災害の経験や反省点が、今回の対策に活用されていたとは必ずしも言えない。また、救護訓練が儀式化されていることや防災業務計画が実践的でないことに加えて、職員の人事異動が頻繁に行われることなどから、防災専門職員が育ちにくく、迅速かつ的確な判断をくだしていくいかなければならない緊急時に問題を残している。たとえば、今回の地震のように職員自身や家族が被災した場合には計画の運用に困難が生じたり、災害対策本部要員が非常呼集に応じられない場合もある。したがって、誰もが災害対策本部の運営ができるようにしておくことが望ましく、明快で実践的な本部運営マニュアルなどが必要である。

### 15.3 医療救護活動

この地震に伴う医療救護活動は、(1)奥尻町国保病院、(2)自衛隊、(3)日本赤十字社、(4)その他、で実施された。各機関による医療救護について具体的に記述する前に、災害前の奥尻町における医療事情について記しておく。

奥尻町には、国民健康保健病院である奥尻町国保病院、青苗地区にある青苗診療所、小児科開業医、および自衛隊の基地内の4箇所に医務室があった。また、稲穂地区と神威脇地区には僻地出張診療所があった。しかし、青苗診療所は所長が病気療養中であり、実際には稲穂地区と神威脇地区の僻地出張診療所と同様に、国保病院などから医師が出張診療していた。また、小児科開業医も5月から休診していた。自衛隊の医務室は、島で一番高い標高585mの神威山の山頂にある自衛隊北部航空警戒管制団第29警戒群内にある。

医師は、国保病院の2人と防衛医官1人および、ちょうど出張診療に来ていた札幌医科大学産婦人科助教授の合計4人体制であった。他に、歯科医師1人、看護婦8人、保健婦4人、衛生士、薬剤師、診療放射線技師、検査技師、ヘルパー、事務職員、栄養士、自衛隊の看護士3人など約30人が地震前の奥尻島における医療の担い手であった。また、負傷者の搬送に当たられる救急車は、消防が持っている1台のほか、自衛隊基地内に1台があるだけであった。

このような医療事情にあって、奥尻島の経済が函館に向いているのと呼応して、函館市内にある病院に通院し、薬剤の投与を受けている人々が数多くいた。

#### (1) 奥尻町国保病院における医療救護活動

病床数60の奥尻町国保病院は、町役場、フェリー乗り場などのある島の中心地区から少し登ったところにある。地震当夜、入院患者は40人で、震災時には看護婦2人、ヘルパー1人、警備員1人が夜間当直にあたっていた。

病院内では、ガス・ボイラーが破損し、生化学検査機器も故障したほか、棚の上のものがほとんど落ちた状態であったが、入院患者に特段の被害はなかった。医薬品の在庫も約2週間分あった。

災害発生後23分後には乗用車で患者が運ばれてきた。しかし、避難する人、救助にあたる人などの多くの車で、町役場前から国保病院までの道路は渋滞し、病院職員の多くは、徒步での参集となつた。防衛医官も病院にかけつけ、1階にある外来診療室3箇所で患者の到着を待つた。停電はあったが、自家発電装置が機能したので、短時間で復旧した。しかし、一般加入電話や防災行政無線が寸断され、情報の途絶した中で、島内でどのような被害が出ているか、全く情報の入って来ない状態が続

いた。

救急車での初搬送例は、13日1時55分に洋々荘からであった。国保病院では、26人の死者を収容するとともに、最終的には25人の重傷者を緊急処置し、入院させた。うち8人はヘリコプターで函館市内の病院に転送された。軽傷者は44人で、縫合処置などが行われた。その後、道路の復旧にともない、稲穂地区の受傷者の病院への移送が行われたほか、巡回船が救助した受傷者や松江地区の受傷者も漁船で搬送されて来るようになった。

10年前の津波と違い、重体とか瀕死の重傷者は思ったほどいなかった。全く手の施しようがないか、命には別状ないかの2種類であった。開腹手術もなければ、輸血をした患者もいなかった。とりあえず救命救急処置をして、重傷者はヘリコプターで函館や札幌の大病院に転送された。病院からの連絡を受けると、消防と自衛隊の救急車2台が基地に搬送し、自衛隊の看護士が基地内で運ばれてくる患者を取り扱い、自衛隊のヘリコプターで移送という連携プレーが見られた。このため、国保病院の医師や看護婦などは重傷者の搬送に人手を取られることもなく、病院での医療活動に専念することができた。

こうして、国保病院での第1次の災害医療活動は、発災後わずか12時間の13日午前中でほぼ完了した。局所麻酔剤について自衛隊から応援を得たが、他にはこれといった医療資材の不足はなかった。医療要員の不足もなかったが、遺体処置に当たった看護婦は相当きつい思いをした。

## (2) 自衛隊による医療救護活動

陸上自衛隊函館駐屯地は13日0時18分、桧山支庁を通じて北海道知事から奥尻島に対する救護隊員およびヘリコプターの要請を受けた。札幌近郊の真駒内からUH1の2機のヘリコプターが、函館に向けて離陸したのは1時55分であった。函館赤十字病院と市民病院からの医療班を搭乗させて奥尻島に向かう予定であったが、天候不良のため函館まで飛べず、途中の俱知安で天候の回復を待った。結局、函館行は断念し、俱知安の第29普通科連隊の隊員16人を乗せて、5時5分に青苗の奥尻空港に到着した。次いで空港にいた4人の重傷者を乗せ函館に向かったが、低い雲がまだ残っていたため、俱知安に針路を変え、6時20分、待ち受けていた救急車に患者を移した。4人は命をとりとめたと報告されている。

これに先立ち、前述のように、午前4時45分には奥尻空港に着陸した北海道警の機動隊員が乗ったヘリコプター「はまなす」が重傷者2人を乗せて後方病院に送っている。また、医官、衛生隊員と医薬品を乗せた三沢ヘリ空輸隊のCH47ヘリコプターが、同5時頃奥尻島に到着して負傷者の治療にあたっている（平成5年7月15日付け新聞「朝雲」）。外部からの最初の医療班の到着であった。

一方、真駒内基地からUH1ヘリコプター5機に乗った医官7人を含む看護婦、准看護士ら30人からなる陸上自衛隊の医療チームは5時16分に出発、6時20分に奥尻空港に到着し、青苗地区を中心に直ちに救援活動を開始した。地震発生から8時間後のことであった。

自衛隊の医療チームのこの活躍の背景には、1991年夏の大規模災害対処演習「ビッグレスキュー'91」の経験や、国際緊急援助隊派遣のための訓練が大いに役立ったと言われている。たとえば、非常呼集を受けた陸上自衛隊札幌病院の医官は午前3時15分頃、札幌市内の自宅から病院に着き、「ビッグ・レスキュー'91で使ったリストに従い、骨折用のそえ木や注射器など約100人分の薬剤や器具をそろえた」（平成5年10月6日付け朝日新聞「奥尻その夜」）。しかし、知事からの医療チーム

の派遣要請があったのが、救護隊員やヘリコプター派遣の時と同じ時刻であるとすると、実際の派遣までに約5時間かかったことになる。また、次のような指摘もある。ビッグ・レスキューの経験は非常に大きかったが、その経験を活かして常に災害に備えて薬剤などを用意しておくというような雰囲気が必ずしも自衛隊にはなかった。やはりまだまだ自衛隊の災害派遣にもかなり不備があるのは事実だと思う」（平成5年11月4日付け新聞「朝雲」）。北方の主力ヘリコプターであるUH1は、夜間の進出能力に難があり、夜明けまで飛べなかつたとも言われている。このヘリコプターでは人員は運べても、車両までは無理で、このため島についても隊員の輸送手段がなく、車両は船で運んでくるまで待つしかなかつた。「大型のCH47があれば、こうした問題は起きなかつた」（平成5年12月23日付け新聞「朝雲」）。

現地についていた自衛隊医療班は、どこに負傷者が運ばれているのかなどの状況が全くわからなかつた。やがて、けが人は青苗研修センター、老人ホーム、青苗中学校など5箇所に分散収容されているので、各場所へ行くよう依頼があつたが、持参した医薬品・医療資材がひとまとめに梱包されていたため、この分類に手間取つた。すぐに治療ができるよう医薬品をパッケージしておくことも、今後の教訓となつた。

自衛隊の医療班は、13日の1日で173人の治療にあつた。うち5人はヘリコプターで札幌などに送られた。図15.3.1に見られるとおり、この班の到着前に搬送した人を入れると、計31人の重傷患者が青苗から10回に分けて、ヘリコプターで島外に移された。また、松江地区からは漁船で奥尻の国保病院まで8人が移送されたが、第一管区の巡視船で15人が10時32分に道立江差病院に搬送された。稲穂地区からも2人が札幌に自衛隊のヘリコプターで運ばれている。奥尻島の負傷者の受傷機転と搬入手段を表15.3.1に示す。奥尻島以外の被災地については、表15.3.2に示す。

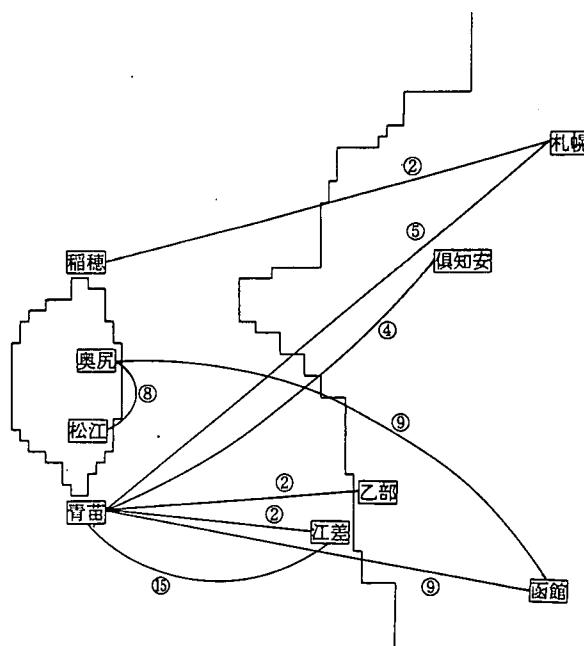


図15.3.1 ヘリコプター・巡視船などによる対岸への患者搬送<sup>4)</sup>

表 15.3.1 奥尻島負傷者の受傷機転と搬入手段<sup>4)</sup> (( )内は転院を示す)

医療機関	負傷者		受傷場所					受傷機転			搬入手段		
	入院	外来	稻穂	奥尻	松江	青苗	他	津波	下敷き	他	ヘリ	救急車	船
奥尻国保病院	25(-9)	44	3(-1)	9(-5)	10(-3)	1	2	16(-5)	9(-4)			7,7(-7)	11
札幌医大救急集中治療部	7		2			5		7			7		
乙部国保病院	2(-1)					2(-1)		1(-1)		1	2		
出間外科胃腸科	4					4		4			4		
市立函館病院	8(+2)				3	2	3	8			8		
函館五稜郭病院	5			2	2	1		1	3	1	3		2
函館脳神経外科病院	2(-1)			1(-1)		1			1(-1)	1	2		
函館赤十字病院	3		1		2			3			3		
函館慈愛病院	1			1					1		1		
函館中央病院	3			1		2		2		1	1	2	
北海道立江差病院	10(-1)			5	1	4(-1)		6(-1)	4		2		8
合計	60	44	5	13	15	20	5	41	13	4	33	18	19

表 15.3.2 北海道南西沖震害負傷者の受傷機転と搬入手段(奥尻島以外の被災地分)<sup>4)</sup>

医療機関	負傷者		受傷場所						受傷機転			搬入手段	
	入院	外来	寿都	島牧	瀬棚	新生	太樽	大成	不明	津波	下敷き	他	救急車
道立寿都病院	21(-1)		5(-1)	16						15(-1)	1	5	21
俱知安厚生病院	1		1								1		1
大成町国保病院	4	39						2	2	2			4
北桧山町国保病院	28				13	5	8		2	23	2	3	28
八雲総合病院	1								1	1			1
合 計	54	39	5(-1)	16	13	5	8	2	5	42(-1)	3	8	55

表 15.3.3 陸上自衛隊医療班患者受け入れ状況<sup>4)</sup>

区分	月日(曜)	7.13(火)	7.14(水)	7.15(木)	7.16(金)*	合計
一般	傷者	73	14	16	5	108
	疾病	100	79	63	18	260
	小計	173	93	79	23	368
隊員	傷者	0	1	6	1	8
	疾病	0	0	0	1	1
	小計	0	1	6	2	9
遺体検索		11	29	20	11	71

\* 15時まで

陸上自衛隊は、青苗総合研修センターに救護所を設置し、主として老人ホームの入所者が避難している米岡の集会所への巡回診療を行った。7月30日の撤収までに、477人を治療したが、表15.3.3に示すように、13日に173人、14日に93人、15日に79人で災害発生後の3日間で合計345人、全体の72.3%の治療を実施したことになる。また、遺体の検案は7月16日の午後3時以降、法医学専門医療班に引き継ぐまで行われ、この間に71人に及んでいる。

航空自衛隊の医療班は、奥尻の分屯基地内の医務室内において応急診療を行った。13日に一般住民12人が外来受診したが、それ以後は受診者がなかった。また、国保病院に医師、看護士の一部を派遣し、応援した。

## (3) 日本赤十字社の医療救護

地震発生の8分後に、函館赤十字病院は対策本部を設置し、職員を非常呼集し情報収集に入った。日赤北海道支部では、支部職員7人が22時45分までに自発的に出社し、函館赤十字病院に被害状況を照会した。23時には支部内に日赤北海道支部災害対策本部が設置され、本社に一報を入れるとともに、道庁との通信連絡不通のため防災消防課に職員を派遣して情報収集し、函館、釧路、旭川、伊達の各赤十字病院において緊急受入れ体制を指示した。釧路の22時57分を皮切りに、0時1分までには各赤十字病院において緊急体制が整った。0時14分には、函館赤十字病院において、軽傷患者を受け入れている。0時20分に防災消防課から「奥尻町で揺れのあと津波と火災発生。20人くらい下敷き、青苗地区半壊、半分は水に浸かっている」との情報が入り、同25分頃、医療救護班出動の検討に入った。1時には医師1、看護婦3、連絡員2の医療救護班の待機が完了した。

1時28分、北海道防災消防課から「本日15時00分奥尻町へ医師3名、看護婦3名を派遣されたい」との要請をうけ、同34分には「15時を2時に変更、函館陸上自衛隊28普通科連隊へ」と内容変更が伝えられた。支部からの出動指示により、医療救護班は2時7分から函館陸上自衛隊ヘリポートで待機した。悪天候のため、札幌から函館へ向かった自衛隊のヘリコプターが飛来せず、7時間以上も待機が続いた。天候が回復した9時30分、ようやく自衛隊のヘリコプターが離陸し、奥尻島空港に10時30分に到着したが、医療救護活動の指揮・命令系統が全く機能しておらず、どこで医療救護活動を実施すべきか皆目検討がつかない状況にあった。本来、連絡要員が医療救護班には班員として同行することになっているが、今回はヘリコプターのスペースの関係から、医師と看護婦だけの班構成であった。この救護班は、青苗の研修センター（奥尻町役場青苗支所）で自衛隊の救護班に会い状況把握に努めるとともに、町役場との連絡を試みたが電話はもちろん、無線でも交信できなかった。ちょうど奥尻町に向かうヘリコプターがあったので、これで航空自衛隊の基地に到着し、航空自衛隊の医療班と合流して国保病院にマイクロバスで向かった。

北の稲穂地区と西海岸方面の医療情報が欠如していた。そこで、航空自衛隊は稲穂地区を、赤十字は神威脇地区をそれぞれ調査することとなり、基地内の救急車で現地に向かった。藻内を過ぎると道路の亀裂がひどく、津波で剥ぎ落とされた草木が散乱し、これを除去しなければ進めない状況であった。しかも震度2から3の余震が頻繁に続いており、新たな崖崩れの恐れもあったため撤退した（16日になって、被災者の中からボランティアを募り、案内してもらい、日赤本社の職員が神威脇まで調査したところ、医療救護を要する人はいないことが判明した）。青苗に戻った後、避難所が研修センターのほか、小学校、中学校などにもあることがわかり、避難者数が最も多いという青苗中学校に向かった。校長先生をはじめ、教職員の方々の協力で、保健室に救護所を開設したのは16時20分であった。札幌の支部から派遣された日赤職員と合流できたのは17時のことであった。

すでにヘリコプターでの後送が行われた後であったために、軽いけがで受診した人がいたくらいであった。この日、一人が精神的ショックで救護所を訪れた。30代の女性で、身内を失ったばかりか、介抱していた老人が目の前で死んでいったことがとても辛かつたらしく、救護班の到着を待ちわびていた様子であった。救護班は、精神的ショックのことを今後は考慮するべきだと意見を対策本部に進言している。午後9時から翌朝6時までは2名ペアで3組になり、3時間交替で救護所を開いた。22時頃に、ディーゼル発電機で電灯がつくまでは、懐中電灯とローソクだけが頼りであった。

2日目になると、異臭を放つトイレが問題となった。簡易トイレが2個、体育館の脇に設置されていたが、やはり構内のトイレを使えるのが望ましい。そこで、便器内に山となった大便をビニール袋を何重にも重ねてすくいとり、焼却処分した。一方、清掃用具の入っていたロッカー6個を組み合わせて、長方形の枠組みを作り、断水シートを中心に張り、簡易貯水池を作った。ポンプ車で約2tの水を入れ、トイレに行くときには、各自でバケツに水を汲んで、便を流すこととした。また、女性が体を拭く部屋を作りたいとの看護婦長の案で、これも作られた。夜半、トイレに行くことを遠慮して水も食物も摂らないお年寄りもいた。救護班の一部が無人の老人ホームへポータブル・トイレを捜しに行ったりもした。

体育館に避難している人の数は、夜になると増え、足の踏み場もない状態であったが、20時頃に血圧計を持った巡回が行われた。2日目には77人が診察を受けた。高血圧、その他の慢性疾患、それに軽い外傷がそれぞれ3分の1ずつであった。

朝晩冷込む体育館での寒い夜のため、風邪が流行し、体調を崩す人がいた。一般疾病の治療・健康相談とともに、夜間は体育館の巡回や、避難者の健康相談が行われた。表15.3.4のとおり、取扱い患者の病類別調べによると、風邪症候群400、高血圧378、外傷269、座骨神経症・関節痛111、扁桃炎105などの順であった。

函館赤十字病院が、青苗中学校に赤十字救護所を開設して以降8月15日まで、同所で医療救護活動が続けられた。それ以降は、学校の始業式との関係から、奥尻町役場と協議し、町役場の青苗支所（青苗総合研修センター）に救護所を移し、引き続き9月30日まで医療救護活動が実施された。北海道内の7病院が各2個班、東北・新潟の各県から6個班が奥尻において実働した。赤十字救護所の開設から撤退までの80日間の患者取扱い数は表15.3.5に見られるとおり、2439人を数えている。さらに、松江、米岡地区をはじめ、最北の稲穂地区などの各避難所において巡回診療も実施された。今回の長期間にわたる医療救護は、奥尻町青苗地区が当分の間、無医地区になることから、北海道、奥尻町および日赤北海道支部の三者で協議し、医療の応援を続けることになったのである。

#### (4) その他の団体による医療救護

勤労者医療協会も、7月16日から21日まで医師2人、看護婦2人、事務員4人を奥尻町の宮津地区避難所2箇所に派遣し救護活動を実施した。簡易保険福祉事業団は医師1人、看護婦2人、事務員2人を7月23日から25日まで派遣し、検診車で巡回診療を実施した。また、医師1人、看護婦2人、事務員1人からなる北海道巡回診療班が8月10日から9月30日まで青苗地区などでの保健医療のため、派遣された。保健指導班、住民健康診査班、歯科診療班なども道の対策本部から派遣された。10月5日から9日の間、8箇所の会場で住民健康審査の事後指導が行われ、受診した415人のうち38人に対して精神保健相談がなされている。歯科診療については、道と東日本学園大学の巡回診療車により、7月22日から8月6日まで行われ、101人に義歯装着し、22人を治療している。

遺体の検案には、札幌医科大学医師、北大医師、現地歯科医師などもあたった。

#### (5) 今後の課題

今回の災害にあっては、家具やガラスなどでの打撲、外傷程度の軽傷が多く、重傷者はさほど多くはなかった。この意味では、災害医療に必要不可欠なトリアージが、言葉の本来の意味において行われたとは言い難い。一方、院内における救急救命医療と災害医療とは根本的に相違することを自覚し、

表 15.3.4 日赤医療救護班の取扱患者の主な病類別調べ<sup>5)</sup>

病名	期間		7/13～ 7/23	7/24～ 8/1	8/3～ 8/12	8/13～ 8/23	8/24～ 8/31	9/1～ 9/10	9/11～ 9/21	9/22～ 9/30	合計
	7/23	8/1	8/12	8/23	8/31	9/10	9/21	9/30			
風邪症候群	99	105	84	26	29	21	13	23	400		
高血圧	106	41	50	35	49	26	28	43	378		
外傷	77	54	28	27	21	25	11	26	269		
神経痛・関節痛	27	10	3	6	22	19	13	11	111		
扁桃炎	27	56	8	2	2	2	3	5	105		
胃炎・胃痛等	25	26	9	4	11	8	11	11	105		
皮膚疾患	20	12	19	11	10	11	9	10	102		
不眠	46	10	5	1	6	10	4	9	91		
糖尿病	10	10	17	11	5	9	6	7	75		
頭痛	36	10	4	3	5	2	3	6	69		
眼疾患（白内障等）	7	4	3	2	6	13	6	12	53		
便秘	18	8	1	3	4	1	9	4	48		
肩こり	15	14	4	3	4	6	1	1	48		
虫刺症	13	3	7	4	6	2	1	2	38		
耳鼻疾患	12	1	4	5	5	5	0	0	32		
神経症	3	2	0	9	5	5	2	3	29		
喘息	10	1	4	0	0	6	3	2	26		
下痢	12	3	1	1	2	1	2	2	24		
痔疾	4	6	3	2	1	1	1	5	23		
心疾患（狭心症等）	3	3	6	3	2	1	1	1	20		
捻挫	4	5	2	1	0	5	2	1	20		
眩暈	2	1	5	0	2	2	3	0	15		
疲労	5	4	0	3	0	0	0	0	12		
肝内結石・肝障害	0	0	2	2	3	4	0	0	11		
歯痛	5	1	2	0	0	0	0	0	8		
膀胱炎	3	0	1	0	0	1	0	0	5		
骨折	1	0	0	4	0	0	0	0	5		
脱臼	2	0	1	0	0	0	0	0	3		
脱水	1	0	1	0	0	0	0	0	2		
痙攣	1	0	0	0	0	0	0	1	2		
低血圧	1	0	0	0	1	0	0	0	2		
脳血管性疾患	1	1	0	0	0	0	0	0	2		
慢性腎不全	0	0	0	0	1	0	1	0	2		
生理痛	2	0	0	0	0	0	0	0	2		
尿毒症	2	0	0	0	0	0	0	0	2		
膀胱腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0	1		
前立腺肥大症	0	0	0	0	0	1	0	0	1		
合計	601	391	274	168	202	187	133	185	2 141		

表 15.3.5 日赤医療救護班の患者取扱い調べ（巡回診療による取扱患者は含まず）<sup>5)</sup>

月日	初診	再診	計	月日	初診	再診	計	月日	初診	再診	計
				8.1	18	35	53	9.1	2	15	17
				2	8	35	43	2	4	11	15
				3	7	27	34	3	8	18	26
				4	7	32	39	4	3	18	21
				5	7	38	45	5	6	17	23
				6	5	24	29	6	5	12	17
				7	6	17	23	7	7	26	33
				8	5	28	33	8	7	18	25
				9	3	20	23	9	3	9	12
				10	4	18	22	10	2	19	21
				11	3	19	22	11	2	5	7
				12	4	12	16	12	2	1	3
7.13	16		16	13	4	17	21	13	6	7	13
14	77		77	14	0	7	7	14	4	19	23
15	31	28	59	15	4	12	16	15	8	9	17
16	42	29	71	16	7	8	15	16	7	13	20
17	32	26	58	17	6	18	24	17	3	8	11
18	45	49	94	18	5	17	22	18	2	9	11
19	31	38	69	19	0	13	13	19	3	15	18
20	23	57	80	20	5	15	20	20	4	15	19
21	22	43	65	21	6	5	11	21	1	17	18
22	24	60	84	22	4	9	13	22	1	14	15
23	16	31	47	23	9	22	31	23	2	3	5
24	24	50	74	24	7	13	20	24	4	29	33
25	20	42	62	25	4	17	21	25	4	8	12
26	14	49	63	26	2	16	18	26	5	8	13
27	17	48	65	27	7	9	16	27	1	21	22
28	7	39	46	28	7	7	14	28	6	21	27
29	23	52	75	29	3	5	8	29	2	19	21
30	9	27	36	30	0	20	20	30	5	17	22
31	9	26	35	31	8	23	31	小計	119	421	540
小計	482	694	1 176	小計	165	558	723	合計	766	1 673	2 439

このための理論的研修ならびに実践的訓練を積んでいる医療従事者がきわめて少ない。これを契機に教育カリキュラムにおいても、災害医療を積極的に取り入れるようにすべきである。さらに、現在各医療機関で使用している多様なトリアージ・タグを関係機関で協議のうえ、規格を統一することが望まれる。

医療要員には、災害時に医療の知識以外の、災害現場に臨機応変に対応できる様々な知識や決断が求められる。災害が大規模であればあるほど、治療行為だけではなく、栄養、衛生、予防医学など救護活動の全体を見通せる能力が必要になってくる。災害マネジメントの知識と能力のある人材を養成していくことが重要である。

今回の災害では、医療従事者の非常呼集にはほとんど問題がなかったが、大都市圏における災害にあっては、この問題が相当のネックになるものと考えられる。また今回の災害では、離島ということ

もあって、医療要員や医療資器材などを運ぶのにヘリコプターが大きな役割を果たしたが、一方で、天候回復を待って、7時間以上も無駄に時を過ごさねばならなかつた医療チームもあつた。緊急時に使用するヘリポートの設定位置も重要である。

災害時の通信のあり方も改めて問題になった。行政の防災無線、消防、警察、自衛隊、赤十字の無線とも縦系列で、横の連絡がとれなかつた。応急復旧用無線電話の割り当てにも限りがあるので、もっと廉価に通信衛星を使える方途を講ずるべきであろう。

奥尻町の国保病院は十分に機能したが、これは津波や火災による被害を免れ、さらに医師や看護婦にもけががなかつたからである。東京都など大都市で大規模災害が発生した場合、既入院患者の治療の継続をするだけでも相当の努力を要するであろう。この意味で、外部からの応援部隊の派遣や後方病院での患者の受け入れ体制の確保など、いわゆる広域後方医療体制の整備が急務であり、組織横断的な連携を日頃から明確にしておくことが必要であろう。

避難所で生活する島民の大部分は、家族、親族あるいは友人の中から死者、行方不明者ないし負傷者を出している。このような場合、被災者に一定の役割を担ってもらうことは、災害神経症に対する一つの療法として考えられる。また、精神科医やカウンセラーを派遣することを考えるだけでなく、防災ボランティアによる「よろず相談所」などを設けて、被災者の気掛かりなことを聞き、回答していくこともこの問題への一つの対処方法であると思われる。アメリカなどでは、1989年のサンフランシスコのロマプリータ地震を一つの契機として、この問題についての研究がなされている。この場合被災者だけでなく、救護要員のストレスの問題にまで踏み込んで扱っていることが注目される。わが国にあっても、この問題に踏み込んでいく必要があろう。

#### 15.4 行方不明者の搜索と遺体処理

この地震による人的被害は奥尻島を中心に、死者 202 名（青森県 1 名）、行方不明者 29 名にのぼつた。このうち、奥尻町では死者 172 名（町外者は 23 名）、行方不明者 26 名であった。

奥尻町における 8 月 13 日現在の年齢別死因を表 15.4.1 に、その地区別での分類を表 15.4.2 に示す。

奥尻町の葬斎場は昭和 60 年に整備が図られ、火葬炉が 1 基設置されている。これらの施設は地震による被害を免れたが、火葬業務者が津波の犠牲となつたため、火葬炉の点検が島外業者に依頼され、7 月 15 日から使用可能となつた。

遺体は 14 日までに 39 体（青苗地区）が確認され、遺族に引き取られて寺院に安置されていた。時間の経過とともに遺体の損傷が進む一方、遺体数が奥尻町の 1 基の火葬炉の機能を超過していることから、遺族の了解を得て奥尻島外の各町でも火葬を行つた。奥尻町関係の遺体の火葬状況は、表 15.4.3 のとおりであった。

行方不明者の搜索・遺体の検案は、初めのうち相互の連絡調整もなく、警察、海上保安庁、自衛隊など各機関が各自に実施していた。その後、警察のイニシアティブにより分担が決められた。各機関の活動状況を以下に概観する。

表 15.4.1 年齢別死因（奥尻町、平成5年8月13日現在）<sup>5)</sup>

年齢	性別	溺死	外傷死				焼死	その他	不明者	男女計	合計
			脳脊髄 損傷	全身打撲 圧迫骨折	圧死 窒息死	胸部 挫傷					
0	男									1	1
	女		1								
1~9	男	4							2	6	
	女	4							4	8	14
10~14	男	4	1							5	
	女	1								1	6
15~19	男									3	
	女	3								3	
20~29	男	1		1					1	2	
	女									2	4
30~39	男	4	1						4	9	
	女	4							2	6	15
40~49	男	5	1				1		1 <sup>1</sup>	2	
	女	7	2	1					1	10	20
50~59	男	10	2	1						1	14
	女	12	3	5	3				2	25	39
60~64	男	7							1	8	
	女	11	1	2	1					15	23
65~69	男	7	3	1				1		11	
	女	6	2	1						12	23
70~79	男	11	2	1				1		18	
	女	8	3	1	1			1		6	38
80~	男	2								1	
	女	5								2	4
合計	男	55	10	3	1	1	1	1	14	86	
	女	61	13	10	5	1	2	1	18	111	197
	計	116	23	13	6	2	3	2	32	197	

(注) \*1 心不全, \*2 失血死

表 15.4.2 地区別死因（奥尻町、平成5年8月13日現在）<sup>5)</sup>

地区	性別	溺死	外傷死						不明者	計
			脳脊髄 損傷	全身 打撲	圧死	胸部 挫傷	焼死	その他		
奥尻	男	2	2	3						29
	女	6	1	10	5					
稻穂	男	3			1				4	15
	女	7								
球浦	男									2
	女	2								
松江	男	10	3			1				32
	女	8	6			1				
青苗	男	30	5				1		14	
	女	38	6				2		11	109
藻内	男	5								10
	女	5								
合計	男	55	10	3	1	1	1	1	14	86
	女	61	13	10	5	1	2	1	18	111
	計	116	23	13	6	2	3	2	32	197

(注) \*1 心不全, \*2 失血死

表 15.4.3 火葬の状況（奥尻町関係）<sup>⑨</sup>

市町村名	火葬日数	火葬件数
江差町	5 日	35 体
上の国町	2 日	6 体
熊石町	3 日	5 体
大成町	1 日	4 体
今金町	2 日	12 体
北桧山町	2 日	12 体
松前町	1 日	4 体
函館市	2 日	5 体
奥尻町	23 日	64 体
合計	41 日	147 体

### (1) 警察

警察庁は、地震発生後直ちに、警備局警備課に災害警備連絡室を設置して情報収集に当たり、13日11時に国が災害対策本部を設置したのに合わせ、警備局長を長とする北海道南西沖地震災害警備本部を設置して、北海道警察に対する指導、支援などを行った。北海道警察の支援要請に基づき、16日から警視庁は水難救助隊約50人、ヘリコプター3機（警視庁2機、大阪府警1機）を応援派遣している。

函館西警察署「おしま」と小樽警察署「いしかり」の2隻の警備艇、道警の「ぎんれい号」3機、北海道「はまなす」、警視庁「おおぞら」2機、大阪府警察「おおわし」の7機のヘリコプター、それに道警の機動隊および警視庁機動救助隊のアクアラング部隊などが動員され、他都府県の警察の支援のもとに、陸海空一体となった捜索活動が行われた。

また、江差、北桧山、寿都の各警察署に検視体制が確立される一方、奥尻島に大量の検視班が派遣され、最大で1日40遺体に対する検視業務が遂行された。日を経るにしたがって遺体の損傷が激しく、さらに津波による家屋の流出などで在宅指紋がとれないなどの悪条件も重なったため、傷痕、身体特徴、着衣の照合、血液型の鑑定、歯科医のカルテに基づく歯の照合、レントゲン撮影による骨格の照合などあらゆる方法で身元割出し作業が行われた。警察は合同慰靈祭が開催された9月11日まで捜索活動を続け、112日間に、延べ4万3000人の警察職員が動員された。

### (2) 海上保安庁

8月31日に対策本部が解散するまでの51日間にわたり、巡視船677隻、航空機219機、特殊救難隊・潜水士984人、総数4万42人（いずれも延べ数）を動員して災害の救援、行方不明者の捜索および被害状況の調査などに当たった。

特殊救護隊は7月30日まで派遣され、延べ148人が救難巡視船の潜水士とともに、行方不明者の捜索活動に活躍した。巡視船「りしり」、「のじま」、「おじか」、「びほろ」、「やひこ」および「げんかい」の潜水士を合せて、もっとも多いときには1日当たり51人が、8月31日まで捜索活動に当たったが、その数は延べ836人で、揚収などに関与した遺体は69体であった。

### (3) 自衛隊

津波にさらわれた不明者が多いことから、自衛隊は16日から海中での捜索も開始した。陸奥湾で日米共同訓練中の海上自衛隊の掃海部隊の掃海母艦「はやせ」(2000t)と「ひこしま」(440t)など掃海艇5、支援船1、水中処分員30人(17日以降60人に増強)が青苗、稻穂、奥尻の各港と藻内湾岸沿いで不明者の捜索を行った。

陸上の住宅地域を陸上自衛隊と航空自衛隊の隊員が、沿岸の海中は海上自衛隊の掃海艇と潜水員が、また周辺海面は自衛艦と航空機が連日、行方不明者の捜索を続けた。26日までに55遺体を発見・収容したほか、28遺体を発見した。

### (4) 消防

奥尻消防署では災害発生後20日間にわたり、延べ256名が出動し、消火活動、倒壊建物の中からの人命救助、住民の避難誘導、負傷者の搬送、行方不明者の捜索などを行った。また、奥尻町消防団も、16日間にわたり、延べ1162名が出動し、消防署員に協力している。

北海道内の消防応援体制としては、まず北海道西部地域の各消防本部からの応援活動があり、その後札幌、小樽、釧路、北見、網走、旭川の道央、道東、道北の各消防本部も応援派遣した。

自治省消防庁からの応援要請に応えて、東京消防庁は広域消防応援隊を奥尻島に派遣した。先遣隊は13名で構成され、13日11時50分ヘリコプター2機で奥尻島入りした。先遣隊の報告を受けて、特救、水難、救命士など24名からなる本隊を14日に派遣した。さらに、17日には7名を追加派遣している。東京消防庁の派遣隊員は海岸線や救命ボートからの行方不明者の検索を行ったほか、洋々荘ではファイバー・スコープなどを活用した検索活動を行った。

### (5) その他の機関

行方不明者の捜索は、警察、消防、海上保安庁、自衛隊のほかにも、日本水難救済会や奥尻漁業組合潜水部会によってもなされた。行方不明者捜索には、表15.4.4に見られるとおり、延べ2731人の

表15.4.4 関係機関出動勢力<sup>3)</sup>

機関名	出動勢力(延べ数)	出動人員(延べ数)
警察	航空機 381	40 227
	潜水士 889	
	船艇 100	
消防	航空機 59	849
	潜水士 217	
陸上自衛隊	航空機 558	19 709
海上自衛隊	航空機 113	12 999
	潜水士 626	
	船艇 200	
航空自衛隊	航空機 370	3 653
海上保安庁	巡視船艇など 677	40 042
	航空機 219	
	特殊救難隊・潜水士 984	
日本水難救済会	船艇 594	2 071
奥尻漁業組合潜水部会	潜水士 15	15
	船舶 1 571	
合計	航空機 1 700	119 751
	潜水士 2 731	

潜水士がこの作業にかかわっている。また、日本水難救済会も船艇 594 隻、人員 2 071 人を出して捜索活動を実施した。

### 15.5 要員・物資の緊急輸送

奥尻島内に自衛隊の基地があったことが、被災直後に人力面だけなく緊急物資面でも好都合であった。基地内にあった、赤飯、トリ飯、シイタケ飯、ドライカレーの四種類の主食に牛肉の大和煮やたくあんなど非常食用の缶詰 6 500 食が拠出された。880 食分が 13 日昼過ぎに基地内のトラックで青苗地区に運ばれ、さらに夕方には同量の缶詰が再び青苗に送られている。

奥尻空港およびフェリーの発着港が使用不能となったため、奥尻島の救援に向かう人員や救援物資の輸送にも海上保安庁の巡視船などが利用された。表 15.5.1 のように、江差警察署の警察官など約 30 人を、13 日 5 時 10 分巡視船「さろべつ」が輸送したのを皮切りに、18 日までに巡視船や航空機などによって支庁関係者、消防士、日本赤十字社救護員、NTT 職員などの人員 1 436 人が、奥尻島と本島の間で 29 回緊急輸送されている。また、表 15.5.2 のように、北海道対策本部を通じて日本赤十字社や全国の企業、市民などから寄せられた食料、毛布、日用品、医薬品などの緊急輸送も実施された。この緊急物資輸送は 17 日まで続けられ、合計 12 回 144.4 t であった。

日本赤十字社では、本社および全国の支部に、毛布、日用品セットなどの救援物資の備蓄をしている。また、嗜好品など食料品を組み合わせた「お見舞品セット」は賞味期限との関係で、本社に備蓄している。日赤北海道支部は、災害発生後ただちに日赤桧山地区から要請のあった毛布 2 000 枚、日用品セット 1 000 セットを函館まで陸送し、海上自衛隊護衛艦「あおぐも」で海上輸送した。また、業者から提供を受けたパン 1 500 個や飲用タンク用のポリタンク 500 個も緊急輸送した。全日本空輸の協力で無料輸送されたお見舞品セット 2 000 個と、毛布 500 枚、日用品セット 500 個を桧山管内の

表 15.5.1 海上保安部による人員および物資輸送状況<sup>3)</sup>

	区間	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	計
人	江差→奥尻	4回 399 人	2回 177 人	2回 337 人	3回 13 人			11回 926 人
	奥尻→江差	4回 271 人	2回 48 人	3回 149 人	1回 12 人		1回 4 人	11回 484 人
	青苗→奥尻	1回 1 人						1回 1 人
	函館→奥尻	1回 3 人 (航空機)	1回 5 人	1回 3 人 (航空機)				3回 11 人
員	奥尻→函館			1回 3 人 (航空機)				1回 3 人
	神威脇→奥尻		1回 6 人					1回 6 人
	神威脇→江差		1回 5 人					1回 5 人
物 資	計	10回 674 人	7回 41 人	7回 92 人	4回 25 人		1回 4 人	29回 1 436 人
	江差→奥尻 (トン)	3回 13.7	1回 8.9	3回 92.8	4回 28.9	1回 0.1		12回 144.4

表 15.5.2 緊急物資輸送状況(品目別内訳)<sup>3)</sup>

月日	品目(トン)					計	備考
	飲料水	食料	燃料	衣類	その他		
7.13 3隻		12.0	1.3		0.4	13.7	米、パン、牛乳、味噌、塩、ドライアイスほか
7.14 1隻	1.5	6.0		0.4	1.0	8.9	毛布、水、梶ほか
7.15 3隻		57.0	2.5		3.3	92.8	簡易トイレ、カップ麺、米、医療セット、ガスコンロほか
7.16 4隻	9.0	9.9		2.0	8.0	28.9	毛布、米、水、医薬品、パンうどん、牛乳ほか
7.17 1隻						0.1	医薬品
合計	10.5	84.9	3.8	2.4	42.8	144.4	

表 15.5.3 主な赤十字救援要員・物資緊急輸送状況<sup>5)</sup>

月日	輸送手段	区間	主な輸送人員・品目
7月13日	北海道飛行奉仕団	丘珠～奥尻	被害状況空撮調査員
	海上自衛隊護衛艦	函館～奥尻	毛布2000枚、日用品セット1000個
	自衛隊ヘリコプター	函館～奥尻	医療救護班員
	北海道庁ヘリコプター	丘珠～奥尻	支部現地災対本部要員
7月14日	全日本空輸	羽田～千歳	お見舞品セット2000個
	海上保安部巡視艇	江差～奥尻	医療救護班員等要員、お見舞品セット
7月15日	佐川航空ヘリコプター (2機)	函館～奥尻	焼き出し(おにぎり等)、日用品セット
	佐川航空ヘリコプター	江差～奥尻	現地災対本部要員・医療救護班員
7月16日	伊藤組ジェット機	丘珠～函館	焼き出し(豚汁等)
	佐川航空ヘリコプター (2機 6往復)	江差～奥尻	医療救護班員、現地災対本部要員
7月17日	警視庁ヘリコプター	丘珠～奥尻	現地災対本部要員・医療救護班員、赤十字防災ボランティア、焼き出し材料
	佐川航空ヘリコプター (2機 8往復)	江差～奥尻	灾害用資器材(焼き出し釜等)
7月18日	伊藤組ジェット機	丘珠～函館	赤十字防災ボランティア、日用品セット、調理パン等
	佐川航空ヘリコプター (1機 6往復)	江差～奥尻	医療救護班員・国保病院応援要員
7月19日	佐川航空ヘリコプター (2機各2往復)	丘珠～函館	医療救護班員・国保病院応援要員
	佐川航空ヘリコプター (2機各2往復)	江差～奥尻	現地災対本部要員、赤十字防災ボランティア
7月20日	警視庁ヘリコプター	丘珠～奥尻	赤十字防災ボランティア
	佐川航空ヘリコプター (2機各2往復)	江差～奥尻	ドライアイス、防腐剤、食器、洗濯機等
7月21日	佐川航空ヘリコプター	江差～奥尻	医療救護班員
	警視庁ヘリコプター	丘珠～奥尻	赤十字防災ボランティア
7月22日	警視庁ヘリコプター	丘珠～奥尻	現地災対本部要員、風呂湯沸し器、水槽等
	北海道飛行奉仕団 (2機)	丘珠～帯広	現地災対本部要員、米、紙おしごり等
7月23日	北海道飛行奉仕団 (2機)	帯広～奥尻	医療救護班員
	北海道飛行奉仕団 (2機)	丘珠～奥尻	医療救護班員
7月25日	赤十字飛行隊	女満別～奥尻～丘珠	医療救護班員
			医療救護班員

瀬棚町、大成町、北桧山町などに配分するため、支部の職員がトラックで江差町まで陸送している。このうち、お見舞品セット1796個は14日に海上保安庁の巡視艇「ゆきぐも」で奥尻島へ輸送された。また、毛布3000枚、日用品セット2000個も函館まで陸送された。このほか、ミネラル・ウォーター6000L、食器400人分、避難所用洗濯機3台、洗剤、風呂用湯沸し機10台など、避難生活必需品も輸送された。また、桧山災害対策本部からの要請により、米1t、紙おしぶり5000個、食パン2000食などとともに、遺体冷却用ドライアイス500kg、遺体用防腐剤140Lなども奥尻島に輸送されている。このほか、7月15日には函館の赤十字奉仕団が作ったおにぎり1900パックと蒲鉾1800枚が、また16日には江差赤十字奉仕団の作った豚汁などが、さらに17日にはカレー材料など炊き出し用資材が、日本赤十字社に提供されたヘリコプターで空輸されている。

これら緊急輸送にあたっては、表15.5.3のように、空輸では全日本空輸のほか、7月15日から21日まで佐川航空から提供された2機のヘリコプター、警視庁および自衛隊のヘリコプターが、また海上輸送では、海上自衛隊の護衛艦および海上保安庁の巡視艇が協力した。また、陸上輸送では、佐川急便をはじめ各運送会社、レンタカー会社が協力したほか、フェリーの欠航によって車両が奥尻島に上陸できなかったため、被災者の車両の提供にも助けられた。

## 15.6 避難所および仮設住宅

この地震による奥尻町での住家被害は、全壊437棟(1242人)、半壊88棟(276人)、一部損壊827棟(2254人)、床上浸水47棟(148人)、床下浸水11棟(11人)で、合計1410棟、3958人に住家被害がでた。住家の全半壊数と世帯数の比、すなわち全半壊率は、稲穂地区(稲穂、海栗前、勘太浜)の70.7%(53/75)が最高で、青苗地区は65.1%(328/504)、湯浜地区(幌内、神威脇、藻内)は63%(17/27)、松江地区(松江、初松前)は45.6%(41/90)などであった。

住家を失った被災者は、小中学校や自治会館などに避難した。7月14日と8月2日における避難者数を表15.6.1に示す。この期間には、奥尻町第1次応急仮設住宅(100戸)の建設が7月18日につき始

表15.6.1 奥尻島における避難者数

避難所	7月14日	8月2日
青苗中学校	450	190
宮津小学校	270	48
奥尻高校	15	100
米岡自治会館	150	61
役場青苗支所	50	2
珠浦自治会館	40	6
奥尻空港	50	—
母子健康センター	30	—
奥尻小学校	—	120
松江老人憩いの家	—	22
東風泊保育所	—	4
海栗前自治会館	—	31
合計	1055	584

表 15.6.2 仮設住宅の建設と電気製品設置の状況<sup>5)</sup>

町村名	仮設住宅			電気製品	
	戸数	完成月日	入居月日	設置月日	3点セット
奥尻町 第一次	100戸	7月24日	7月26日	7月25日	各100台
	100戸	8月7日	8月9日	8月8日	各100台
	100戸	8月11日	8月13日	8月12日	各100台
	30戸	8月25日	8月26日	8月26日	各30台
	小計	330戸			各330台
大成町	23戸	8月6日	8月7日	8月7日	各23台
瀬棚町	14戸	8月1日	8月2日	8月2日	各14台
島牧村	6戸	8月8日	8月9日	8月9日	各6台
合 計	373戸				各373台

され、7月24日に完成している。続いて、第2次仮設住宅（100戸）が8月7日に、第3次仮設住宅（100戸）が8月11日に、第4次仮設住宅（30戸）が8月25日に完成した。応急仮設住宅の建設が進み、そこへの入居が図られることによって（表 15.6.2 参照）避難者数は減少し、第4次仮設住宅の完成（入居8月27日）と入居にともなって奥尻町の避難所に滞在する被災者はなくなった。

奥尻町に建設された応急仮設住宅は、合計330戸で897人が入居した。この内訳は、1人世帯用が61戸（61人）、2～4人世帯用が259戸（777人）、5人世帯以上用が10戸（59人）であった。建設場所別には、青苗地区の263戸が最も多く、松江地区の24戸、稲穂地区の14戸、海栗前地区の8戸などがそれに次ぐ。応急仮設住宅とは別に、この地震による被災者用災害公営住宅として、青苗地区的高台にPCコンクリート造2階建ての道営住宅60戸の建設が計画され、うち52戸は1993年内に完成し、入居が行われた。

仮設住宅へ被災者が移転するに際しては、函館に一時保管中の毛布810枚、日用品セット640個が配布されるとともに、赤十字救急箱（薬品、医療資器材入り）と冷蔵庫、電気洗濯機、電気釜の電気製品3点セットが贈られた。この電気製品の配布は日本自転車振興会の助成を受けて、実施された。この設置作業には、納入業者の職員のほか、赤十字ボランティア、北海道支部管下施設職員、本社職員、東北・関東の各支部職員があつた。

## 15.7 義援品

### (1) 概要

桧山支庁の災害対策本部は、災害発生直後に、救援物資の受け入れについて、企業からの救援物資はもちろん、一般住民からの物資も、積極的に受け入れると表明した。そして、7月13日から桧山支庁の社会福祉課で受け付けが開始され、7月14日からは全国各地から続々と到着した。また、郵政省は桧山支庁・日赤道支部宛の救急用郵便物を無料とし、マスコミはモノ不足を訴える記事を出した。

一方、日本赤十字社は、国内救護体制の整備について検討を進めるなかで、平成2年2月には一般からの義援品は受け入れない方針を打ち出しが、これには次のような理由があった。しばしば着古した衣類が大量に送られるが、使用に耐え難い物資が相当に含まれており、その仕分けに積極的に参

加するボランティアはほとんどいない。また、そのような物品が喜ばれるのは、災害の直後だけである。仕分けした後で配布しても喜ばれず、どの災害でもこれら物資が二次災害を起こしている。

この趣旨は対策本部に説明され、物資の受け付けは企業からの一定の物資に限定する旨、発表するように進言されたが、善意の人々の申入れを断ることはできない、という考え方の方が優勢であった。そして結果的には、わずか数日で現場は多すぎる義援品の処理に悲鳴をあげる事態となった。

18日には奥尻町での保管場所が足りなくなつたため、桧山地方本部からの搬送は緊急物資のみに切り替えられ、他の物資は江差町および周辺3町に一時保管された。それでも物資は増え続け、特に郵パックがダンボール箱27万個を超え、江差町周辺での保管が困難となつた。このため桧山地方本部では、7月21日に救援物資の発送自粛を呼びかけ、8月1日からは札幌に転送して保管・仕分けを行つた。江差町周辺保管分の仕分けについては、ボランティア等の協力を得て7月22日から開始したが、物資が多く保管場所が不足したので7月27日に物資保管仮設倉庫を18棟建設した。仕分けは8月10日によく終了した。仕分け後の物資は奥尻の保管状況を見ながら順次搬送し、10月20日にすべて終了した。

救援物資の内訳は、主に衣類・寝具・食料品・日用雑貨等で、12月末現在で企業から1367件（約4000t）、個人からは段ボール箱で約30万個に達していた。

## (2) 内容と数量

この地震では、奥尻島への義援品の過剰供給という二次災害が生じた。奥尻島が離島であるため、この二次災害はカーフェリー航路による物資輸送の本格的再開とともに始まった。

奥尻島と本道との間には、2つのカーフェリー航路（奥尻－江差、奥尻－瀬棚）が開設されていたが、各港とも津波によって自動車やコンクリートブロック等が転落流出して航路障害となつた。このため7月15日早朝から障害物の引き揚げ作業が実施され、7月15日の午後には奥尻～瀬棚間、7月16日午後には奥尻～江差間の臨時カーフェリーが1便ずつ運航され、各翌日には1日2便の通常運航も再開された。これ以降、多数の個人、企業、民間団体などが江差の地方本部、奥尻町役場、学校、個人などにあてて多量の義援品を送り、郵政省や輸送機関はそれに協力した。その結果、需要をはるかに上回る量の物資が奥尻島に流入し、保管場所を埋め尽くした。

被災直後は、生鮮食料品が不足した。数日後からは、マスコミなどの呼掛けに応じて、全国の個人から日用品の郵パックや段ボール箱が多数届けられた。これらなかには、衣類にくるんだ食料や、誰も必要としない着古した衣類などが多く混入していた。このような不親切な物資の数量は予想以上に多く、輸送や開梱、仕分けなどに無駄な時間と人手がかかったが、提供者の善意を考えると廃棄もできないため奥尻島に一方的に流入し保管場所に集積された。その結果、個人からの多種多様な義援品は、たちまち保管場所の収容能力を越え、対処に悲鳴をあげる状態となつた。総量や品目別数量、輸送経路、在庫状況などの詳細は、桧山支庁地方本部でも奥尻町災害対策本部でも把握できていない。

義援品はさまざまな企業や団体からも寄せられ、全体で1300件以上、約4000tにのぼった。被災後10日間に企業や団体から寄せられた主な物資の例を表15.7.1に示す。企業や団体からの救援物資も多種多様であったが、まとまった数量で無駄が少なく管理も容易であった。

表 15.7.1 企業や団体からの救援物資の例（7月13日～22日）

受入日	品名	数量	受入日	品名	数量
7月13日	水(ボリ容器)	300本	7月20日	うどん	4函
	カップメン	1 000個		うめぼし	2函
7月14日	食糧等	漁船1隻分	7月21日	雑貨	7函
	水・衣類等	漁船3隻分		生鮮食糧品	11t トラック1台
	外米	約5t		老眼鏡	150本
	缶詰	約100缶		生鮮野菜	110函
	アマリリス鉢植え	1 500鉢		もち(5kg)	100函
7月15日	ミネラルウォーター	6 000本		きなこ	もち分
	カップメン	24 000個		米	2t
	缶コーヒー	2 400本		缶詰	270個
	紙コップ	30 000個		しょうゆ	500l
	わりばし	24 000個		電灯ケース	80個
	水の缶詰	670缶		乾電池(単1)	5 000個
7月19日	羊かん	500本		栄養剤	100函
7月20日	米	2.4t	7月22日	カップメン	300函
	ジュース	60函		缶詰	100函
	栄養剤	3函		ジュース	650函
	衣類	30函			

### (3) 保管場所と配分

奥尻島内の保管場所としては、奥尻高校体育館、奥尻中学体育館、青苗小学校体育館、稲穂小学校体育館、奥尻幼稚園、奥尻町役場車庫、建設会社車両センターなどが使用され、2学期が始まつてからは奥尻高校の格技場やプールも使用された。

救援物資の配布は、災害対策本部の町民対策課が分担した。しかし、町民対策課の作業内容としては、このほか遺体の処理、被災者の避難所への収容、被災者や支援機関への炊出しなどの緊急業務が山積していたため、実際には救援物資まで十分手が回らない状況であった。

救援物資の配分に際して最も配慮した点は、平等公正に配分することであった。この点で、企業や団体からの救援物資は同一品目がまとまった数量で多数供給されたため、配分は比較的容易であった。逆に、個人からの救援物資は品質の差が大きく単品が多いため配分に苦慮したが、総量では需要をはるかに上回る数量があったため実際には問題はほとんど生じなかった。なお、当初は被災者だけを配分対象としていたが、後では一部の過剰物資の配分対象を一般住民にまで広げた。

### (4) 需要と供給の不均衡

奥尻島へは、担当者が対処に悲鳴をあげるほど多量の救援物資が搬入されたが、それらが被災者の需要を満たしたかというと必ずしもそうではない。すなわち、需要と供給はバランスが全くとれていおらず、特に個人からの義援物資にその面が強く現れた。

青苗中学校および稲穂自治会館に避難中の被災者に対する聞き取り調査(8月初旬実施、回答数12)によれば、飲食物は被災直後は不足を感じたが、すぐに入手できた。海水に濡れた人は衣類が必要で、物資の到着まで2～3日の間、知人から分けてもらった。地震後5～6日後までは救援物資が入ってきたため衣類・食料はほぼ充足し、余分な物資の置き場所が避難所にないこともあって物資の不足感

は少なかったが、応急仮設住宅へ入れないいらだちが強かった。

また同時期に実施した、青苗地区の仮設住宅に入った家庭に対するアンケート調査（回答数 49）によれば、現在所有している物と、中古でもよいから欲しいと思う物の上位 10 位は表 15.7.2 のようであつた。表 15.7.2において、所有している物の上位には企業や団体から提供された物品が並んでいる。テレビや掃除機、自転車が支給されなかつた家族では、それらに対する需要が高い。

#### (5) 今後の対応

郵政省が取り扱った救援物資の個数は、実際に 31 万 5 500 個を数えた。なぜこれだけ短期間でこれだけの物資が集まつたかということに対して、郵政省が 1 か月送料を無料にしたことや、モノ不足が繰り返しマスコミで報道された効果などが指摘されている。不必要的物資の仕分けに手間や時間をとられ保管場所を増設することも実施された。「箱の表に、中に入っている品物の名前をできるだけ詳しく書いてほしい。できれば食料品と衣類、雑貨は別の箱に」という指導も一案ではあろうが、一般からの義援品のために、多大な無駄な経費が投じられ二次災害と言える事態となつたことをマスコミを通じて公表すべき時期がきていると思われる。もし、どうしても品物を送りたいというのであれば、被災地ではないところで集めて、分類したうえで被災地に送付するか、あるいはバザーや廃品回収業者などにより現金化して、義援金として送ることも考えられる。

明らかに使用に堪え難い物資は役立たないだけでなく、被災者をますますみじめな気持ちに追い込むという精神的なマイナス効果も及ぼす。マスコミの協力をえて、義援品に関する国民の意識改革を行うとともに、郵政省や JR の救援物資の無料輸送は、企業・団体のものに限ることとし、一般国民からの義援品の無料輸送は廃止することなども、今回の経験をもとに真剣に検討すべきであると思われる。

## 15.8 義援金

#### (1) 義援金の募集

災害救助法第 31 条の 2 第 2 項に基づいて、日本赤十字社北海道支部内に「北海道災害義援金募集（配分）委員会」（以下「委員会」という）が昭和 23 年 9 月から設置され、大災害が発生した場合、この委員会で義援金の募集・配分に関する業務が総合的に実施されてきた。今回の災害でも、5 町村に災害救助法が適用され未曾有の大災害となつたことから、13 日朝に開かれた日本赤十字社北海道支部の災害対策本部会議において、義援金の募集を行うことが決定された。「平成 5 年北海道南北沖地震災害義援金」の募集にあたつては、以下の 22 の団体がこの委員会の構成団体となつた。

北海道新聞社、北海タイムス社、読売新聞北海道支社、朝日新聞北海道支社、毎日新聞北海道支

表 15.7.2 青苗地区の仮設住宅入居家族への  
調査結果（全回答数 49）<sup>7)</sup>

所有している物	回答数	ほしい物	回答数
洗濯機	49	衣類の整理箱	29
冷蔵庫	49	冬物の衣類	26
炊飯器	49	自転車	22
フライパン・鍋	37	掃除機	20
テレビ	34	タンス	17
食器類	29	ストーブ	14
ポット	27	扇風機	14
夏物の服	24	靴類	14
掃除機	23	テレビ	13
下着類	23	壁時計	13

社、苫小牧民報札幌支社、室蘭民報札幌支社、十勝毎日新聞札幌支社、釧路新聞札幌支社、NHK 札幌放送局、HBC、STV、HTB、UHB、TVH、FM 北海道、北海道社会福祉協議会北海道共同募金会、救世軍北海道本部、全道労協センター、北海道同盟友愛会議、日本赤十字社北海道支部 この日 15 時から開催された第 1 回委員会で、募集期間、取扱い方法、専用口座などが決定された。募集期間は当初 1 か月とし、郵便振替口座および各銀行に指定口座が設けられ、振替手数料免除で受けられた。

## (2) 義援金の配分

全国から寄せられた義援金は、わずか 10 日足らずで、71 170 件、14 億 658 万 8 006 円に達した。23 日に開催された第 2 回委員会で、第 1 次配分として、死亡者 1 人 100 万円、住家全壊 1 棟 100 万円、住家半壊 1 棟 50 万円が決定された。また、8 月 5 日に開催された第 3 回委員会では、募集期間を 9 月 13 日まで 1 か月延長すること、被害状況に基づいて配分対象を広げ、人的被害では、死亡、行方不明、重傷者を対象とすること、住家被害では、全壊、半壊、一部損壊、床上浸水を対象とし、世帯数により積算することなどが決定された。

8 月 18 日に開催された第 4 回委員会は、義援金が 17 日現在 52 万 6 488 件、86 億 4 129 万 3 790 円となっているとの報告を受け、前回の委員会で決定された配分対象について 8 月 15 日現在の北海道防災消防課調べの被害状況に基づいて、道内 36 市町村に及ぶこととされた。配分基準額については、過去の災害例なかでも雲仙普賢岳噴火災害の義援金配分基準を参考に、表 15.8.1 に示す定額配分基準額のとおり決定された。また、詳細な被害データが不足しているため、地元市町村が実際に配分するにあたって調整ができるよう調整額を設けることとし、配分総額の 20% があてられることになった。

募集期間が 9 月 13 日に終了したことから、第 3 次（最終）配分を行うための第 5 回委員会が 9 月 22 日に開催された。9 月 20 日現在の受付総額は、56 万 7 717 件、148 億 1 921 万 7 719 円で、第 1 次、第 2 次配分を差し引いた残額（87 億 7 661 万 7 719 円）の配分について協議決定された。その主な内容は、次のとおりである。

1) 被災地に対する配分額は、次の二つに区分して算出する。

- ① 被災者に対する一時金的な性格をもつ資金
- ② 被災者の将来に向けての自立を支援する性格の資金

①については、第 2 次配分基準に基づき、被災状況の最新数値を用いて算出する。

②については、被災町村が地域の実情に即して活用できるよう、次の基準で配分額を算出する。

－全半壊の住家被害のある市町村で被害総額が当該市町村の標準税収入額を超える市町村を対象とする。

－配分額の算出については、住家被害の世帯数の当該市町村の全世帯数に対する割合を算出し、それによって一定額を算出する。

- ・25% を超える町村（奥尻町）……………全体の概ね 75% の額を配分
- ・1% を超える町村（4 町村）……………定額 3 億 5 000 万円
- ・0.4%～1% の町村（3 町）……………定額 8 000 万円

表 15.8.1 定額配分基準額<sup>3)</sup>

人的被害	住家被害
死 亡 者 300 万円	全 壊 400 万円
行 方 不 明 300 万円	半 壊 250 万円
重 傷 50 万円	一部損壊 50 万円
	床上浸水 50 万円

・0.2%～0.4%の町村（4町村）	……定額	3 000万円
・0.2%以下の町村（2町）	……………定額	2 000万円

－この資金を充当する事業は、現行制度では対応できない事業で、被災者の生活ならびに生業の維持、子弟の教育に必要な事業など、被災者の生活基盤の確立に資するための事業とする。また、①と②の資金については、被災市町村の実情により、一体的な運用を行うこともできるものとする。

2) 9月21日以降、日赤北海道支部に寄託された義援金については、被害がもっとも大きかった奥尻町に配分する。

3) 配分を受けた市町村は、その使途について広報誌などで周知するとともに、当該広報誌を北海道、日赤北海道支部へ送付する。

上記の考え方に基づいて、第2次配分の補正として、11億2260万円の追加配分が、また第3次配分として、76億5401万7719円の配分が決定された。また、配分された義援金の一部または全部について辞退（返還）の申出があった場合は、これを認め、この分はすべて奥尻町に追加配布することなども決められた。実際に、岩内町、室蘭市、函館市、共和町、松前町、小樽市、古平町など4市8町から配分額の全額またはその一部として、総額1億6634万8000円が辞退または返還された。

その後も多額の義援金が寄せられ、また北海道に寄託された義援金の一部、6億5000万円が委員会に寄託されたので、12月27日に第4次配分として、総額30億3391万7679円を全額奥尻町に配分した。さらに第5次配分として、平成6年2月4日に8億2000万円を奥尻町に配分した。配分総額は185億60万円余となった。

平成6年3月31日現在の義援金取扱い状況は次のとおりである。

### 1) 寄託件数・金額

570 860 件（注）	18 638 384 460 円	……A
銀行	12 260 186 803 円	
内訳 郵便振替	6 163 941 744 円	
現金書留	214 255 913 円	

(注) この件数は委員会の事務局である日赤北海道支部で受け付けた件数である。例えば、日赤本社および各都府県支部で受け付けた分として別に4万8045件あるが、一定額をとりまとめのうえ、主に銀行送金したため、実際の寄託件数を表しているとは言えない。各構成団体で受け付けた個別の件数、企業、町内会、各種団体・グループなどでの募金などを考えると、実際の寄託者数が何人であるか正確にはわからない。

### 2) 配分状況

第1次配分（平成5年7月23日）	828 000 000 円
第2次配分（平成5年8月18日）	5 214 600 000 円
第3次配分（平成5年9月22日）	8 776 617 719 円
第4次配分（平成5年12月27日）	3 033 917 679 円
第5次配分（平成6年2月4日）	820 000 000 円
小 計	18 673 135 398 円
	……B

配分辞退	4市8町	166 348 000 円	……C
配分済額 (B-C)		18 506 787 398 円	
差引残額 (A-D)		131 597 062 円	

### 3) 配分対象地域

道内 1市27町2村および青森県

渡島支庁管内	1市12町
桧山支庁管内	10町
後志支庁管内	5町2村

### 4) 主な配分先・配分金額

奥尻町	12 889 135 398 円 (69.6%)
北桧山町	978 200 000 円 (5.3%)
大成町	669 200 000 円 (3.6%)
島牧村	624 800 000 円 (3.4%)
瀬棚町	605 000 000 円 (3.3%)
その他 25 市町村	2 737 452 000 円 (14.8%)
青森県	3 000 000 円 (0.01%)

18 506 787 398 円

### (3) 礼状・受領書の発行

義援金の募集を開始するにあたって、受領書は構成団体が各受付窓口で受領書を発行するが、寄託者が免税扱いを希望する場合は、仮受領書を発行し、後日委員会事務局において免税扱いの受領書を発行するという原則が決められた。ただし、北海道新聞社やNHK、共同募金など細部の取扱いが若干異なる団体もあった。

義援金の寄託件数の増加とともに、義援金の受領に関する問合わせが委員会事務局に殺到した。このため、委員会名で免税の礼状兼受領書（葉書）を作成発行することとなった。発行作業は8月9日から本格的に開始されたが、この時すでに寄託件数は約45万件に達していた。振込通知書により住所、氏名、金額を礼状・受領書に転記するのは単純作業のように見えるが、不鮮明な部分を判読したり、郵便番号を調べたり、金額など間違えないようにするなど大変に神経を使う作業であり、札幌市をはじめ各赤十字奉仕団や北海道ボランティア・センター登録のボランティア・グループ、企業、大学、高校などの協力を得て実施された。約5か月にわたって、延べ2148人のボランティアが札幌の日赤北海道支部の会議室でこの作業にあたり、12月末で約56万通の礼状を発行した。礼状・受領書の発行に必要とされた経費は、義援金を充当することなく、日赤の予算から支出された。

### (4) 今後の課題

北海道南西沖地震の義援金は、異例に多い金額となった。同時期に起きた鹿児島における豪雨・台風災害に対する義援金は総額でも、2万1599件24億2280万円（平成5年12月28日現在）であり、比較にならない。しかも今回は、義援金が一部損壊にまで配分されることになっており、北海道南西沖地震の義援金が初めてである。

通常、郵便振替や銀行送金した場合、振込用紙に受付機関が押印したものが受領書になる。しかし、

義援金については、改めて礼状兼受領書が届かないと安心しない人も多い。免税を求めるには額が極端に少なすぎる場合でさえ受領書が要求される。発行の手間と経費を考えると、免税についても振込用紙に押印されれば、それでよしとするべきであり、グループで集金したようにとくに必要な場合だけに受領書を発行すればよいとも考えられる。

義援金を被災者に対する一時金と将来に向けての自立を支援する資金としてだけでなく、被災者の救援活動、例えば防災ボランティアの活動経費や受領書発行経費など、現行の災害救助法ではまかなければならない経費にも使えるようにすることも検討すべきである。

## 15.9 防災ボランティア活動

### (1) 概要

1989年ロマプリータ地震の際、各調査団の目を見張らせたものに、ボランティアの活動があり、それを契機にわが国でも防災ボランティア活動についての議論が活発化した。この機運に沿って、日本赤十字社は「赤十字防災ボランティア活動推進要綱」を定め、平成3年度から各都道府県支部の職員と密接に連携しながら防災ボランティアの研修・登録ならびに、災害時に防災ボランティアの直接の指導者・世話係になる防災ボランティア・リーダーおよび同地区リーダーの養成・登録に努めていた。一方、今回の地震では、奥尻町も桧山支庁も当初、ボランティア活動は全面的に断るという方針を打ちだした。それは、①食事、宿泊場所の確保ができないこと、②具体的な指導まで手が回らない、などの理由からであった。しかしその後、方針を変更し、日本赤十字社をはじめとする多数の団体や個人の防災ボランティアを受け入れた。これらのボランティアは、次のような内容の活動を行った。

- |             |            |             |
|-------------|------------|-------------|
| ・情報収集       | ・救護要員の輸送   | ・炊き出し       |
| ・救援物資の輸送・配布 | ・義援金の受付・整理 | ・義援品の仕分け・配布 |
| ・避難所での手伝い   | ・島内の被害状況調査 | ・その他救護      |

### (2) 日本赤十字主導による活動

災害救助法や厚生大臣との協定により、日本赤十字社は医療救護、義援金の募集とともに、各市区町村に応急手当を担当する奉仕団を結成すること、ならびに災害時のボランティア活動の連絡・調整の役割を担うことになっており、現在、全国の85%の市区町村に赤十字地域奉仕団が結成されている。平成5年4月1日現在の団員数は合計428万9133人で、女性が60%を占めている。また、無線、救急法、小型飛行機操縦、語学など特殊技能をもった特殊奉仕団には3万1989人が登録されている。学生および勤労青年から構成される青年赤十字奉仕団(団員数6531人)も編成されている。今回の地震では赤十字の傘下で、赤十字奉仕団、民間企業、個人ボランティア、各種団体などの延べ約4000人のボランティアが活動した。

#### 1) 情報収集

札幌市無線赤十字奉仕団は災害発生の報に、すぐに日赤北海道支部の無線室に駆けつけ、被害情報の収集にあたった。同市赤十字水上安全奉仕団と協力して、夜間の連絡要員として団員が交替で詰めた。また、北海道飛行赤十字奉仕団は7月13日14時38分丘珠空港を離陸し、18時02分帰着までの間、被災状況の空撮調査を実施し、ビデオと写真を提供した。17日以降、奥尻島～函館および各地間

との無線回線を確保して、情報の収集、ボランティアの連絡網を設定した。

### 2) 炊き出し

この地震の6日前に結成された江差町の赤十字奉仕団は、地元の婦人団体と協力して、7月14日に奥尻島から避難してきた島民や観光客に対して、炊き出しを行った。これが、同奉仕団の活動の最初となった。函館市赤十字奉仕団員70名は7月15日早朝から炊き出しを行い、日赤に無償提供されたヘリコプターで奥尻町に空輸し、被災者に配布した。江差町奉仕団は豚汁などを翌16日の夕食用に作り、学校給食用の保温容器に入れて空輸し、久し振りの温かい食事を提供した。17日からはヘリコプターでの日帰りで、その後青苗中学校に宿泊する形で、毎回11名が奥尻町公民館および青苗地区の避難所において炊き出しに参加した。ほかに厚沢部町、釧路市の各赤十字奉仕団も奥尻島に入り、青苗中学校において炊き出しを実施した。炊き出しは8月14日まで続けられた。

### 3) 義援品の仕分け

江差、上ノ国、厚沢部、乙部の四町の体育館や倉庫などに保管してある義援品を、地元婦人会と協力して赤十字奉仕団は7月30日に仕分け作業にあたった。各町には全国から寄せられた義援品が約6万個あり、8割くらいが古着などであった。中には食料品、学用品、食器などがあり、激励文が添えられているものもあった。開梱して、腐ってしまった食料、いたみや汚れの激しい衣料などを取り除き、分類して再梱包した。知内町赤十字奉仕団と同無線奉仕団は、町内から集めた義援品を8月4日にフェリーで運び、仮設住宅の入居者に配布した。衣類や台所用品など新品を集め、衣類については年齢やサイズ別に梱包し、被災者が選びやすいように工夫されていた。

### 4) 奥尻島における救援活動

函館地区の赤十字特殊奉仕団（スキー・パトロール、無線、救急法、水上安全法）の第一陣11名がヘリコプターなどで7月17日に入島したのを皮切りに、8月27日まで函館、札幌、知内、苫小牧、長万部、釧路などの各赤十字特殊奉仕団員が交代で入島し、救援物資の輸送・配布作業、避難所でのお世話、炊き出しへの応援、義援品の仕分け・配布作業、仮設風呂の設置・点検修理、仮設住宅入居者の引越しの手伝いなどの活動に積極的に参加した。

ボランティアは、避難所で子供達の遊び相手になったり、勉強を見たり、あるいは夜寝静まった時に、寂しそうにしている被災者から思いのたけを聞いたりもした。また、仮設住宅への日赤からの電気製品3点セットの搬入・設置作業は、炎天下、雨の中、強風の中、深夜、明け方と休むまもなく続けられ、入居時には使えるようになっていた。

### 5) 要員・物資など緊急輸送

13日、函館市無線赤十字奉仕団は函館港より奥尻島へ護衛艦「あおぐも」で海上輸送する赤十字の毛布、日用品セットの積込み作業を実施している。札幌市水上安全奉仕団も札幌からの救援物資の積込み作業にあたった。北海道飛行赤十字奉仕団は日赤本社飛行隊と連携して、医療救護要員などの輸送にあたった。同様に伊藤組も同社所有の小型ジェット機を提供した。要員および救援物資の緊急輸送にあたっては、ヘリコプター2機を1週間にわたって、無償提供した佐川航空、トラックを提供した佐川急便、ヤマト運輸、日産レンタカーなど企業ボランティアにも助けられるところが大きかった。とくに佐川急便是道内拠点の幹部30名、4t トラック5台、ドライバー5名が参加した。

### (3) その他の団体・個人のボランティア活動

日赤以外の団体では、立正佼成会、天理教ひのきしん隊、JR 北海道労働組合、ジャパン・エマージェンシー・チーム、国士館大学学生、北海道 YMCA、江差町奥尻を支援する会、北電ボランティア、桧山商工会青年部、一燈園、日本キリスト教団、桧山日本教職員組合、ヤマト運輸、日本通運（順不同）などがボランティア活動に参加した。

このうち、立正佼成会は7月19日に函館で「救援ボランティア隊」を結成し、桧山支庁からの要請を受けて22日から江差町の体育館など8箇所で義援品の仕分け作業に入っている。23日には奥尻島に入り、テントを設営し、奥尻町からの作業依頼を待った。26日になって、被災地域の後片付け、清掃および義援品の仕分けを依頼され、9月15日離島するまで、延べ1760人が活動した。

JR 北海道労働組合員54名が、8月7日から11日まで奥尻島に入り、義援品の仕分け、被災町内などへの運搬作業にあたった。4t トラックなど車両3台、テント、食料を持参しての活動であった。ヤマト運輸はトラック3台、2t 保冷車1台を、また日本通運はトラック2台を持込み、7月中旬から8月末まで活動を続けている。

フェリー再開後、多数の個人ボランティアが入島し、町の災害対策本部の窓口で登録したが、混乱の中で完全には把握されていない。まちづくり計画研究所の報告によれば、調査した個人ボランティア125人中男性が66%を占める。職業別では大学生49.5%，社会人30.8%，高校生10.2%で、約6割が学生となっている。年齢別では、30歳代が14%であり、40歳以上は10%。わが国では、ボランティア休暇制度を始めた企業もあるが、まだ災害時に緊急休暇をとれるようにはなっていない。また、防災ボランティア活動は重労働というイメージがあるのであろうか、ほとんどの人が体力的に自信のある人々であった。居住地別では、北海道が28.7%，東北地方が17.2%に対して、関東地方が43.4%となっている。島への平均滞在日数は大学生が6.6日、高校生が6.7日、社会人が5日となっており、全体平均は5.8日となっている。社会人の中で10日以上滞在したグループがあったから、平均滞在日数が長くなつたということである。

奥尻町役場は、活動証明を求めた人には、住民福祉課長名で「ボランティア証明書」を発給した。学生などが欠席届、または活動報告として証明書を必要とするからであった。

### (4) 被災者の防災ボランティア感

ボランティアの活動について、奥尻町と大成町で被災者側の感想が調査されている。それによれば、ボランティア活動は被災者にとって役に立ったかという問に対して、奥尻町では93.1%が、大成町では74%が「役立った」としている。また、今回の経験を踏まえて、災害後のボランティア活動が必要かどうかという問に対して、奥尻町では、「個人、団体の別なく、絶対必要」とした人が67.6%、「団体から派遣されるボランティアは必要」は25%で、団体からのボランティアの必要性は92.6%となっている。これに対して、大成町では「絶対必要」は79.5%、「団体ボランティアは必要」は10.5%で、90%が組織されたボランティアの必要性を感じている。もっとも有難かったボランティア活動は、「義援品の仕分け・運搬」(56%)、「けがや病気の手当」(46.7%)、「炊事・洗濯の手伝い」(28%)、「引越しの手伝い」(15.9%)、「掃除」(11%)、「自宅周辺のあとかたづけ」(10.4%)などとなっている。「話し相手」と答えている人が7.7%いることは注目に値する。しかし、大成町ではほとんどボランティア活動を受けていない。わずかに、「自宅周辺のあとかたづけ」(7%)、「義援品の仕分

け・運搬」(5%), 「炊事・洗濯の手伝い」(4.5%), 「引越しの手伝い」(3.5%), などがあげられているにすぎない。人々の眼は、奥尻島に向かって、その他の地区の被災者には向けられていなかつたと言える。被災地域全体にバランスよくボランティア活動が行われるような仕組みが作られなければならない。

#### (5) 今後の課題

防災ボランティアの意義とその役割について、積極的な啓発活動を行い、ボランティアとして活動したいという意欲と能力をもっている人々を掘り起こす必要がある。何の技術もないが、何でもしてやろう、またできるという意欲だけでは、かえって問題が多い。また、技術を持ち、平素から訓練・研修を積み、組織化されたボランティアにしても、行政との連絡、各ボランティア団体間の個々の役割の調整について今後検討していく必要がある。できれば、防災ボランティア活動をする人々への社会的評価を確立することが望ましい。

防災ボランティア活動について、わが国の防災対策における位置付けを明確にし、災害時により効率的に活用し得る体制づくりをし、できれば防災基本計画や防災業務計画に明確に位置付けるべきである。この場合、防災ボランティアの登録・組織化、訓練・研修などは民間の自主的な力によって推進することである。行政はその活動への支援をするだけでよい。防災ボランティアの活動にかかる経費、補償問題などについて、基金を設定するか、義援金の一部をこれに充当するなどについて、国民的コンセンサスが得られるようにしなければならない。

マスコミや研究者の取材攻勢に対する、避難所における被災者のプライバシー保護を一層徹底する必要がある。ただでさえ、プライバシーがない生活をしているのに被災者の精神的苦痛を考えない取材が少くない。アメリカでは被災者の人権を守るために、マスコミの取材受付けを設けて取材への便宜を図るとともに、被災者を保護している。わが国でも、この種の窓口を防災ボランティアの仕事とする考えられる。同様のことは、研究者に対しても言える。同種の質問を何度も繰り返されることは、被災者も対策本部員も迷惑である。マスコミや研究機関のOBがこの役割を担ってはどうであろうか。

#### 引用資料、参考資料

- 1) 北海道警察函館方面本部：北海道南西沖地震災害警備写真集，1994
- 2) 北海道桧山支庁：平成5年（1993年）北海道南西沖地震記録書，1994
- 3) 第一管区海上保安本部：平成5年北海道南西沖地震における捜索救援活動の記録，1994
- 4) 札幌医科大学救急集中治療部：北海道南西沖地震の報告書，1993
- 5) 日本赤十字社北海道支部編：平成5年北海道南西沖地震救護・救援活動記録集，1994
- 6) 辻 和博：奥尻島における北海道南西沖地震と保健環境対策，北海道の公衆衛生，第20号，1994
- 7) 大町達夫・新井智久：救援物資マネジメントの必要性，地震ジャーナル，第18号，pp.18～25，1994