

奥尻町住民の防災意識について

…… 育苗地区住民に対するアンケート調査から ……

高橋 章弘 南 慎一（北海道立寒地住宅都市研究所）

【概説】

平成5年7月12日の夜間に発生した北海道南西沖地震は、奥尻島を中心に渡島・桧山地方に大きな被害を与えた。特に、奥尻町育苗地区では、地震直後の大津波と延焼火災により、人的被害、住宅・都市施設被害、水産漁業被害、商工観光産業被害など広範囲かつ甚大な被害がみられた。

本調査研究は、種々の復興事業が進行する中、居住する住民が現在どのような実態にあるのか、住宅の再建状況や防災対策、居住地環境評価等について把握を行い、今後の震災復興の在り方を検討するための基礎的資料とすることを目的としている。

本調査は地域安全学会震災調査研究会が実施した震災後第3回目のアンケート調査で、本報では被害が最も大きかった育苗地区の居住者を対象に、「地震再発への不安」「日常生活での防災対策」「居住地まわりの安全性」「防災情報の入手」等について考察を行った。

調査の結果、住民の防災意識に関する実態をまとめると、以下のように整理される。

- ①大地震再発に対する不安は、住民意識に依然として高く、長期化している。
- ②日常生活での防災対策は、十分と考えている住民は少なく、その具体的な備えについては、容易に備えられものから取り組まれている。
- ③居住地まわりの安全性は、津波に対しては概ね安心感を抱いているが、地震や火災に対して多くの住民が不安感を抱いている。
- ④冬期間の災害発生における住民避難の不安要因は、低温や降雪などの気象条件が大きな部分を占め、災害の種類によっては避難により生命の危険が増すこともないと住民は捉えている。
- ⑤防災情報の入手方法は、メディアを利用し短時間で入手できるものを多くの住民が望んでいるが、巡回等による直接的な伝達方法を望む住民も一方でみられる。

奥尻町住民の防災意識について

…… 青苗地区住民に対するアンケート調査から……

○高橋 章弘 南 慎一（北海道立寒地住宅都市研究所）

1. はじめに

平成5年7月12日の夜間に発生した北海道南西沖地震は、奥尻島を中心に渡島・桧山地方に大きな被害を与えた。特に、奥尻島青苗地区は、地震直後の大津波と延焼火災により、漁業集落に壊滅的な被害をもたらした。現在、奥尻町では、地震直後に策定された復興計画に基づき、防潮堤の整備や盛土工事、宅地造成工事など、島内各地で復興に向け努力が続けられている。

本調査研究は、種々の復興事業が進行する中、居住する住民が現在どのような実態にあるのか、住宅の再建状況や防災対策、居住地環境評価等について把握を行い、今後の震災復興の在り方を検討するための基礎的資料とすることを目的としている。なお、本調査は地域安全学会震災調査研究会が実施した震災後第3回目のアンケート調査¹⁾で、本報では居住者の防災意識についての概要を報告するものである。

2. 調査内容

津波及び延焼被害を受けた奥尻島南端の青苗地区の復興・再建状況を把握するため、罹災者の多くが居住する青苗・米岡地区の住民を対象として、アンケート調査を実施した。

実施時期は、平成7年12月26日～平成8年1月9日で、記入方法は留置自記方式とした。調査対象は、青苗地区の全世帯及び米岡地区の応急仮設住宅、公営住宅入居者の約450世帯で、直接配布・直接回収にて実施した。なお、対象世帯には、津波や火災被害を受けていない世帯も含まれる。その結果、配布数221票で、回収数152票、有効回答数147票、回収率は68.8%であった。ただし、配布時に居住者不在や出稼ぎによる長期不在、調査協力の拒否が多数発生したため、配布数は対象世帯の半分程度に留まった。

調査項目は、住宅の再建、居住地の居住環境、日常生活での防災対策、安全意識、生活の再建状況、まちづくり等である。

3. 調査結果の概要

3-1) 回答者の属性

回答者である世帯主の年齢をみると、40歳代以下の合計は37.4%、50～60歳代が42.2%、70歳以上も14%程度あり、地区の高齢化を伺うことができる。回答者の住居形態は、持家が64.6%、公営住宅と応急仮設住宅の合計が27.9%、借家が3.4%で、仮住まいの多いことが分かる。

回答者の職業をみると、漁業が27.2%と最も高率で、漁業と他の漁業関連者の合計は34.7%を占め、漁業就業者の多い地区であることが分かる。

3-2) 大地震再発に対する不安感

北海道南西沖地震と同規模地震の再発生に対する不安感について尋ねた結果を図-1に示す。これをみると、「多少感じている」が43.5%で最も高率を占め、「強く感じている」が39.5%、「あまり感じていない」が8.8%の順であった。

復興事業により防潮堤の嵩上げや盛土工事、幹線路、避難路の整備等の種々の安全対策が実施され、南西沖地震と同規模の地震に対する安全性が確保されていても、住民意識の不安感は依然として高く、災害時ショック等の精神面も含めて、長期化を伺うことができる。

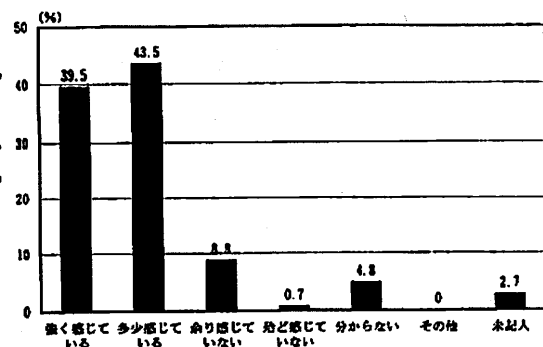


図-1 大地震再発に対する不安感

3-3) 日常生活での防災対策

住民が家庭や仕事場において、地震や津波、火災が発生した時のため日常的に対応策を実施しているのか、尋ねた結果を図-2に示す。

(1) 家庭内の防災対策

家庭内での災害に対する対応策の実施状況をみると、「どちらかと言えば十分だと思う」が41.5%と最も高率を占め、「どちらかと言えば十分だと思う」の34.0%、「十分だと思う」の8.8%、「一切何もしていない」の6.8%の順となっている。

「十分だと思う」「どちらかといえば十分だと思う」と回答した世帯は、合計で僅か4割程度、逆に「どちらかと言えば不十分だと思う」「一切何もしていない」が5割弱を占めており、これは津波や火災被害での被災を受けていない世帯が多く含まれているためと考えられる。

一方、備えが「十分だと思う」「どちらかといえば十分だと思う」と回答した世帯の内、実際どのような対策を実施しているのか、尋ねた結果を図-3に示す。その主なものをみると、

「懐中電灯」が85.7%で最も高率で、「救急医薬品」63.5%、「非常食・飲料水」58.7%、「預金通帳、現金」52.4%、「下着などの衣類」46.0%、「携帯ラジオ・テレビ」41.3%、「消火器」33.3%の順となっている。

「懐中電灯」や「救急医薬品」等が高ランクに位置するのは、災害以外でも日常的な備えであるためと考えられる。また、「非常食・飲料水」や「預金通帳、現金」は、南西沖地震での教訓が反映されているためと考えられる。

(2) 仕事場の防災対策

仕事場での災害に対する対応策の実施状況をみると、「十分だと思う」「どちらかといえば十分だと思う」と回答した世帯は2割程度を占め、これに対して「どちらかと言えば不十分だと思う」「一切何もしていない」の方は5割以上となっている。これより、仕事場での防災対策は、家庭内と比較して防災対策が十分と思っている人が少ないことが分かる。

一方、備えが「十分だと思う」「どちらかといえば十分だと思う」と回答した世帯の内、実際どのような備えを実施しているのか、尋ねた結果を図-4示す。その主なものをみると、「懐中電灯」が77.4%と最も高率を占め、「救急医薬品」61.3%、「携帯ラジオ・テレビ」41.9%、「非常食・飲料水」38.7%、「避難方法や避難情報伝達の確立」29.0%、「消火器」23.4%の順で、主な対応策は家庭内の防災対策と差異のないことが分かる。

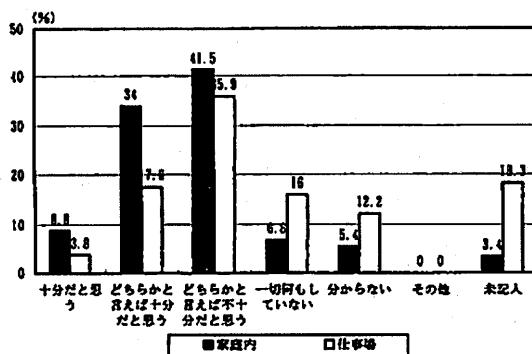


図-2 日常生活での防災対策の実施状況

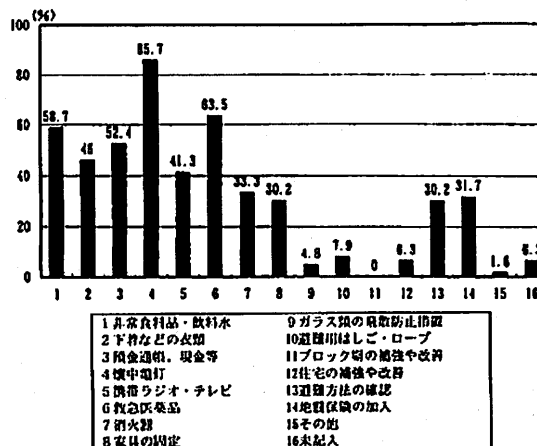


図-3 家庭内の防災対策

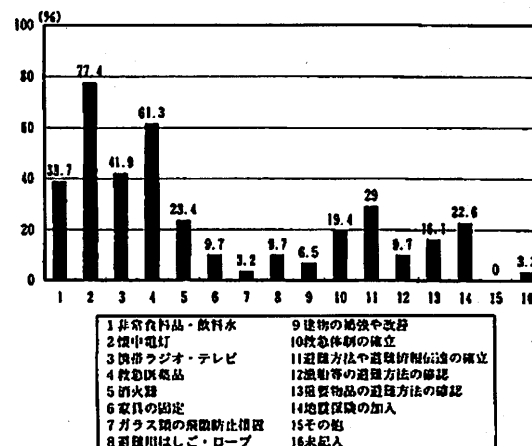


図-4 仕事場の防災対策

3-4) 居住地まわりの安全性

復興事業が進む中、居住地まわりの地震・津波・火災等の災害に対する安全性について、住民がどのように評価しているのか、尋ねた結果を図-5に示す。

(1) 地震に対する安全性

地震に対する安全性について、住民がどのように評価しているのかをみると、「まあ安心」が35.4%と最も高率を占め、「どちらとも言えない」が25.2%、「少々不安」が15.6%、「大変安心」が8.2%の順であった。

防災に配慮したまちづくりに対する安心感について一定の評価はみられるが、「どちらとも言えない」や「少々不安」や「大変不安」と考える比率も高く、地震に対する不安感が根強く残っていることが分かる。

地震に対する安全性に対し、「少々不安」や「大変不安」と回答した世帯の内、具体的にどのような点が不安であるのか、尋ねた結果を図-6に示す。これを見ると「適切な情報伝達」が40.6%と高率を占め、「地盤が弱く、ズリ落ち・沈下・液状化に不安」が37.5%、「建物等が倒壊しそう」34.4%の順となっている。

「適切な情報伝達」が上位に位置するのは、南西沖地震時に停電状態となったため情報伝達が機能せず対応に支障がみられ、2年半を経過し防災対策が進んでいるにも拘わらず、大きな不安要因となっていることを示している。また、「地盤関連の問題」は、低地市街地の盛土部が短期間に施工されたため、不同沈下等への不安意識の現れと考えられる。

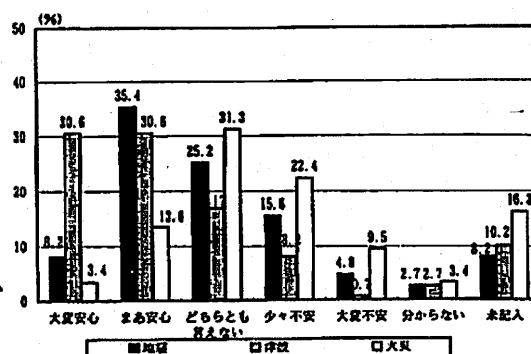


図-5 災害に対する安全性

(2) 津波に対する安全性

津波に対する安全性について、住民がどのように評価しているのかをみると、「大変安心」が同率の30.6%、「どちらともいえない」が17.0%、「少々不安」が8.2%、「わからない」が2.7%の順であった。

防潮堤や防波堤の嵩上げ、盛土工事等の防災に配慮したまちづくりが実施されることで、住民は津波に対し、概ね安心感を抱いていることが分かる。

津波に対する安全性に対し、「少々不安」や「大変不安」と回答した世帯の内、具体的にどのような点が不安であるのか、尋ねた結果を図-7に示す。これを見ると「仕事場又は住宅が海に近く不安」が同率の46.2%と最も高く、「防潮堤・防波堤の高さに不安」が30.7%、「道路巾が狭く、避難時に不安」が23.1%の順となっている。

「適切な情報伝達」がなされるか不安が上位に位置するのは、地震と同様な理由のためと考えられる。また、「仕事場又は住宅が海に近い」

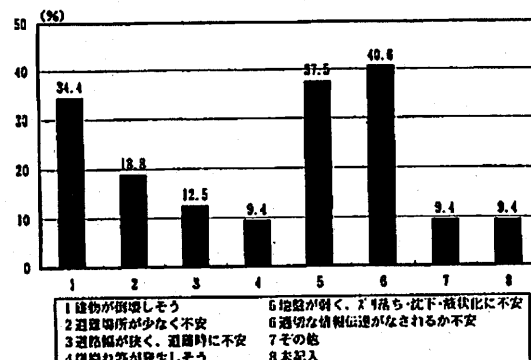


図-6 地震に対する不安要因

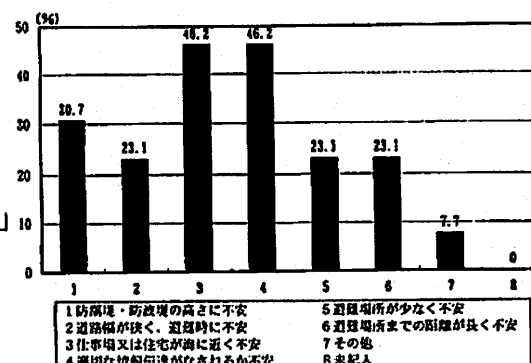


図-7 津波に対する不安要因

は、防潮堤・防波堤が全ての津波に対して有効に機能するかどうか、あるいは津波に対する潜在的な不安意識の現れと考えられる。

(3) 火災に対する安全性

火災に対する安全性について、住民がどのように評価しているのかをみると、「どちらとも言えない」が31.3%と高率を占め、「少々不安」が22.4%、「まあ安心」が13.6%、「大変不安」が9.5%の順であった。復興事業による新市街地では、宅地規模や道路幅員の確保、歩道の設置、公園の配置、防火水槽の設置等が実施され、火災にも配慮したまちづくりが行われているが、火災に対しては不安感を抱いている住民の多いことが分かる。

火災に対する安全性について、「少々不安」「大変不安」と回答した世帯の内、具体的にどのような点が不安であるのか、尋ねた結果を図-8に示す。これをみると「隣接建物との距離が少ない」が60.0%と高率を占め、「消防力が弱い」が36.0%、「近隣に防火水槽が不足」が34.0%、「建築物が燃えやすい」が32.0%、「道路幅が狭く、消火活動に不安」「延焼防止の公園や緑地が少ない」が同率の30.0%の順となっている。

隣棟間隔の狭さが上位にランクされる理由は、建物の建て込み状況と火災に対する危険性が大きく関係し、低市街地部の延焼被害の拡大を目の当たりにしたため不安の現れと考えられる。

また、「消防力が弱い」や「防火水槽の不足」は、地震災害では火災が同時多発することが多く、現況の消防力では複数の同時対応が困難と考えており、不安要因として高く意識されているためと考えられる。

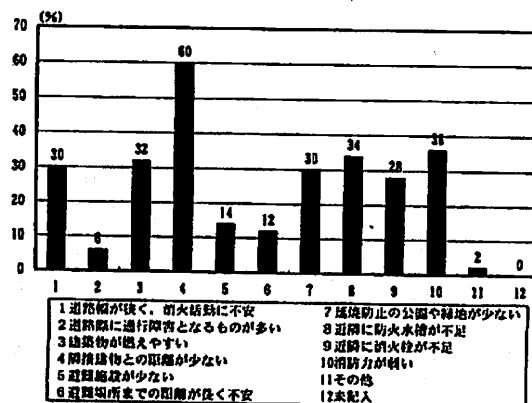


図-8 火災に対する不安要因

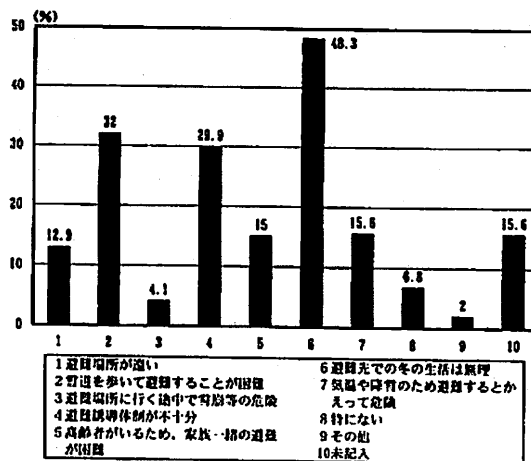


図-9 冬期間の避難における不安要因

3-5) 冬期間の避難時における不安要因

冬期間に災害が発生した場合、住民は避難に関してどのような部分に不安を感じているのか、尋ねた結果を図-9に示す。不安要因の中でも、「避難先での冬の生活は無理」が48.3%と最も高率を占め、「雪道を歩いて避難することが困難」が32.0%、「避難誘導體制が不十分」が29.9%、「気温や降雪のため避難するとかえって危険」が15.6%、「高齢者がいるため、家族一揃の避難が困難」が15.0%の順であった。

大規模災害が冬期間に発生した場合、「避難先での冬の生活は無理」「雪道を歩いて避難する事が困難」が高率を占めるのは、低温や降雪等の冬期間の厳しい気象特性が不安要因の大きな部分を占めているためと考えられる。北海道では、冬期間の過酷な気象特性が住民意識の中でも避難行動を躊躇させる大きな不安要因と認識され、災害種類にもよるが避難行動をとることによって生命の危険が増すこともあると、住民は捉えていることが分かる。

特に、不安要因と回答者年齢との関係を見た場合、年齢が高くなるに従い避難行動や避難施設での生活に対する不安が強いことが分かり、冬期避難時には高齢者等への配慮が特に必要なことが分かった。

3-6) 防災情報の入手方法

速報性が必要な災害発生時において、住民が防災情報の入手方法として最も望ましいと考えているのは何か、尋ねた結果が図-10である。これをみると、「防災行政無線」が83.7%で高率を占め、「ラジオ」や「サイレン」が同率の37.4%、「テレビ」が36.7%、「広報車の巡回」が24.5%、「消防職員・消防団員の巡回」が20.4%、「近所の人」が16.3%の順であった。

防災情報の入手方法として住民の多くが望んでいるものは、同報無線等の防災無線やメディア等を利用した対応である。防災関係者の巡回による広報活動では時間を要し、津波災害のような短時間での対応が求められるものについては、不安を抱いていると考えられる。このため、短時間で情報発信・入手が可能な防災情報対応を住民は希望していることが分かる。

しかし、年齢との関係を見た場合、年齢の若い世代はメディアによる情報伝達を重視しているが、逆に年齢が高くなると職員の巡回や近所の人からの直接的な伝達方法を望む傾向もみられ、バランスのとれた情報伝達方法の必要性も伺うことができる。

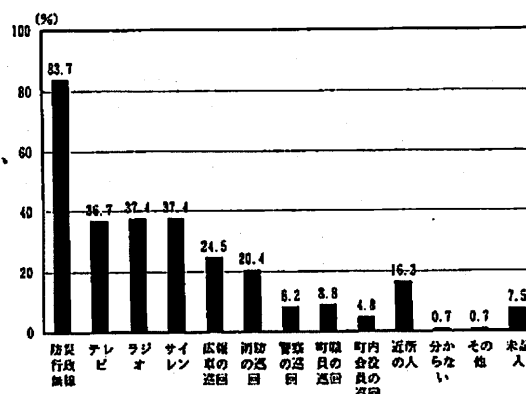


図-10 防災情報の入手方法

4. おわりに

今回の調査で明らかになった点を簡単にまとめると、以下のように整理される。

- ①大地震再発に対する不安は、住民意識に依然として高く、長期化している。
- ②家庭や仕事場での防災対策は、十分と考えている住民は少ない。しかし、具体的な備えについては、容易に備えられるものから取り組み、南西沖地震の教訓も活かされつつある。
- ③居住地まわりの安全性では、地震や火災に対して多くの住民が不安感を抱いている。不安要因としては、地震では適切な情報伝達や地盤について、火災では隣棟間隔や消防力について不安を抱いている。また、津波に対しては防災工事により概ね安心感を抱いているが、不安要因としては、情報伝達や海に近接した居住地に不安感を抱いている。
- ④冬期間の災害発生における住民避難の不安要因は、低温や降雪などの気象条件が大きな部分を占め、災害の種類によっては避難により生命の危険が増すこともあると住民は捉えている。
- ⑤住民が希望している防災情報の入手方法は、メディアを利用し短時間で入手できるものを多くの住民が望んでいるが、巡回等による直接的な伝達方法を望む住民も一方でみられる。

今回の調査は、災害から2年半を経過し、復興事業が島内各所で行われている中、実施した。しかし、未だに再建計画が立たない世帯も多くあり、今後も紆余曲折があると考えられる。また、住宅再建の途中段階が多くを占めていたため、回答者が市街地完成時のイメージをつかめず、各設問について回答困難な部分も多くあったと考えられる。筆者らは、今後も住宅再建過程を含め、奥尻町の復興過程について追跡調査を実施していく予定である。

末尾ながら、この調査にご協力・ご回答いただいた奥尻町青苗地区・米岡地区の住民の方々、奥尻町役場青苗支所及び復興対策室の方々、北海道立奥尻高校の先生及び学生の方々に厚くお礼申し上げます。

注) 同調査は、室崎・大西(神戸大学)、熊谷(筑波大学)、小川・永野(国際連合地域開発センター)、野島・小林・糸井川(建設省建築研究所)、西山(東京電機大学)、中林(東京都立大学)、塚越(慶応義塾大学)、南・高橋(北海道立環境住宅都市研究所)により共同で行った。また、本研究の一部は、(財)鹿島学術振興財団平成5年度研究助成費(代表:熊谷良雄、課題番号H0.8)の補助を受け実施したものである。