



震災10数年目の住民意識調査からの考察：兵庫県南部地震被災地旧北淡町（特集 東日本大震災と防災（2））

森，康成

(Citation)

兵庫地理, 58:9-24

(Issue Date)

2013-03-31

(Resource Type)

journal article

(Version)

Version of Record

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/90003260>



震災 10 数年目の住民意識調査からの考察

—兵庫県南部地震被災地旧北淡町—

森 康成

1. はじめに

1995 年 1 月 17 日の兵庫県南部地震から 18 年が経過した。筆者は毎年 1 月 17 日午前 5 時 46 分に催される淡路市北淡震災記念公園のメモリアル行事に参加している。以前は午前 5 時頃から野島断層保存館の入り口ホールで行われるメモリアルソングの練習に集まる人があふれんばかりであったが、その数は年ごとに減少し、今年は当初の半分ほどであった。一方で、2011 年 3 月に東日本大震災があり、減少傾向にあった野島断層保存館の訪問者は増加した。修学旅行生や自治会など団体数で最近の来館者の数をみると、2009 年度 236 団体、2010 年度 234 団体、2011 年度 377 団体、2012 年度 234 団体(北淡震災記念公園資料)であり、東日本大震災の年に急増している。明らかに、地震に対する関心が高まり、関連の内容を知りたいという気持ちの表れだと感じる。筆者は、この断層保存館で語り部をしているが、見学者からは、18 年前の被害がどうであったかとともに、今後起きるとされる地震とその対策に関心を持っていることがひしひしと感じられる。

その東日本大震災で被害を蒙った東北では、まちづくりが課題で、将来を見据えてさまざまな観点から検討がなされている。また、今後津波被害が予想される地域でもまちづくりの議論が起こっている。

兵庫県南部地震から 18 年が経過したが、甚大な被害があった旧北淡町富島(ほくだんちょうとしま)は区画整理をしてどのように変化したのか、検証してみることが今後の他地区のまちづくりに参考になると考える。現在淡路市となっている北淡地区の震災復興について近年の住民の意識調査はほとんど見ないが、筆者ら担当教師 5 名の指導で、地元の淡路高等学校の生徒が調査した資料が、震災記念公園セミナーホール等で公開され、住民に資料配布がされた。平成 21(2009)年度の『震災 15 年 富島地区住民意識調査』(資料 1)と平成 22(2010)年度の『震

災 16 年育波(いくは)地区住民意識調査』である(資料 2)²⁾。しかしながら、これら 2 つの調査は別個に発表されたもので、比較した考察がなされていない。この論文は、公表されている富島地区の住民意識調査を中心にして、育波の住民意識調査を用いて比較し、さらに、他の資料も参考にしながら、筆者の震災体験や今までの聞き取りなども含めて、筆者が旧北淡町の震災後のまちづくりについて検証したものである。

ここでは、以下、地域の概要、時系列による考察、まとめの順に話を進める。

2. 地域の概要

旧北淡町は、淡路島北部の播磨灘に面した漁業と農業中心の町で、ここで取り上げる富島と育波は漁師町で、その中心部は家屋の密集した地域となっている。現在の町の特徴は、富島は震災後区画整理がなされ、一方育波は従来のままの街並みが残っている。兵庫県南部地震では、北淡町で 39 名の死者が



図 1 育波と富島の位置図

資料：淡路市都市整備部区画整理課(2005)

「富島震災復興土地区画整理事業」
パンフレット地図より筆者作成

表1 地区別 全壊・半壊世帯数とその割合

地区	全世帯数	全壊	全壊%	半壊	半壊%
富島	917	410	45%	257	28%
育波	627	163	26%	386	62%

資料:北淡町小学校社会科部会『阪神淡路大震災 北淡町の記録』(1996)

あり、そのうち震度7の富島では死者は26名にのぼった。一方震度7の育波では、死者は報告されていない。両地区とも農村部があるが、ここで話題にしている調査した地区は上に挙げた地区の中の海岸部の家の密集した地区である(図1)。全体の統計は表1である。

2-1. 富島の復興過程

富島は漁業の浜地区と農村部の石田地区に分けて考えることが出来る。ここで取りあげるのは、富島の浜の地区である(図2)。

富島の区画整理は、震災から13年目の2008年に完了した。正式には、「富島震災復興土地区画整理事業」という。大まかな流れをパンフレット『力強い未来を拓くまちづくりをめざして』と『復興誌』で見ると次のようになる。

震災直後の1995年2月に都市計画区域の決定がなされ、1996年には事業計画が決定された。1997年5月には、土地区画整理審議会が設置され、その年12月には仮換地が指定された。この仮換地指定というのは、所有している土地または使用している土地に変わる新しい土地の位置・地積・形状を決めるということである。この後、物件の調査(住んでいる建物の構造、間取り、用途、権利関係や工作物について詳しく調査)がされ、個別に補償金の提示がなされた。補償契約を締結し、補償金が一部支払われた。住んでいた土地を更地にして引き渡す。一時プレハブなどに居住する。移転が完了した時点で補償金の残りが支払われる。その間、街路や公園の整備とともに、仮換地の造成工事が行われた。造成工事後、仮換地に建物などを建築、換地処分をして、登

記した。これが大まかな流れで、1998年に工事が着手され、以後、年に1回ないし2回の事業計画の変更がなされ、最終的には、2008年に第14回の事業計画変更が決定され、10月には区画整理事業の完了式典が開かれた(写真1)。住宅など、721件の移転を終えた。関連事業として、1998年に6階建ての富島団地(37戸)、1999年に4階建て富島第2団地(20戸)が完成している。

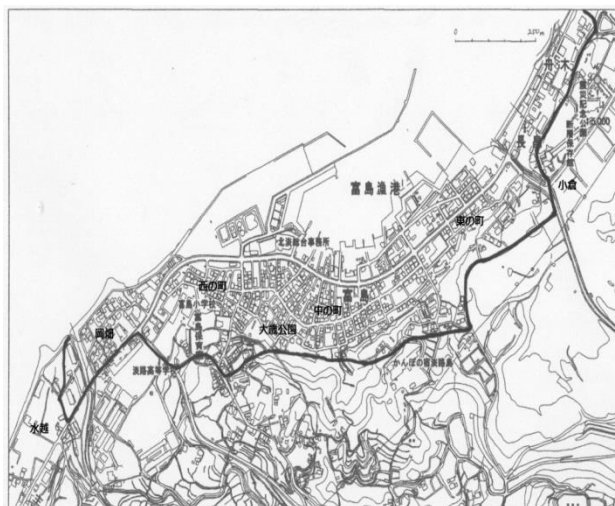


図2 富島調査地域地図(海岸太枠内)

資料:淡路市都市整備部 2012年3月31日作成地形図より筆者作成



写真1 区画整理事業完了式典 (2008年10月12日筆者撮影)

住宅以外では、道路と公園の整備が特徴的である。幅員15mの富島幹線道路が海岸に沿って整備され、それに沿って中央部を走る幅員11mの区画道路が整備され、それに直角に交わるように幅員8m、6

mの区画道路が整備されている。さらに歩行者専用道路として4mの道が整備されている。「できるだけ移転家屋を少なくし現在の街並みを残すこと」「全ての宅地が幅員4m以上の道路に接すること」「災害時の避難路としての機能や生活の利便性等の確保のため、6m以上の区画道路を適当な間隔でネットワークさせる」(『復興誌』)という観点から整備されている。

公園は大きな公園が4カ所、「富島交流のみち」として大まかに西から東方向に富島1号公園から富島16号公園まで小公園が16カ所配置されている。「地区内に多数あり、古くから地域の人達により守られ親しまれてきた祀所を有効活用し、日常生活における休憩・憩いの場、従来からのコミュニティの継承の核とするとともに、防災性・安全性の向上を図ることとしました」(『復興誌』)という考え方にのっとり整備されている。

2-2. 育波の現状

育波は、海岸の平坦な土地と丘陵地の境に県道が走り、浜側の平坦な土地に家屋が密集している(図3)。その街並みの中央部を海岸に沿って旧道が走り、この道に沿って商店などが並んでいる。この旧道から自転車が通れるくらいの細い路地が続き、裏の方は細い道が網のようになっている。海岸は整備されて漁港となっている。中央部県道の浜側に大きな公園が整備された。



図3 育波の調査範囲(太枠内)

資料:淡路市都市整備部 2012年3月31日作成地形図より筆者作成

3. 時系列による復興過程の検証

前章で、地域の概要を述べ、簡単に富島の復興過程について述べたが、本章では、地震前から現在まで時系列に沿ってその変化を追ってみたい。紙幅が限られているため、時系列と言っても断片的な内容になる。また、参考にするアンケートは時系列に沿ったものではないため、適宜応用しながら考察を進める。

3-1. 兵庫県南部地震以前の住民の意識

防災、または、減災を考える時、地震前の対策が重要となる。育波の調査で「地震の前に何か対策をしていましたか」という質問で83%が「いいえ」と答えている。「地震がないと思っていた(淡路農業高等学校 1995年 生徒の85%)」という資料もある(広田 1995)。

調査をした生徒は「対策をしていなかった人がほとんどである」と考察している。筆者が地域住民に尋ねた資料では「昔から災害のない住みやすい土地だと思っていたので、地震の起きた時はびっくりしました(2008 富島 60代男性)」「消防団を28年やっていますが、消防でも地震の訓練はやったことがあります(2007 富島 60代男性)」と言う答えがあった。筆者は富島の隣接地区に在住で、地震がある時は、逃げ道確保だけは意識していたが、特に備えはしていなかった。地震の前年に改築をしたが、耐震の意識はなかった。また、次のような人もいた。「何もしていなかった。家は大工さん任せやし、避難訓練などもなかったから(2013 隣接地区 60代男性)」これは、重要な示唆を与えてくれる。何か備えをするためには、自分以外からの働きかけが必要であったことがわかる。この人の場合は、大工さんから耐震の話だとか、町内会からの避難訓練の連絡、ということになると推察される。生徒も「全然してなかった。地震はいつ起こるかわからないから県などにやってもらうしかない(2010 富島 80代男性)」と聞き取りを記録している。この人の場合も、やはり役所からの働きかけについて述べている。

筆者に次のような記憶がある。1996年に宮城県石巻市で聞き取りをした時、「地震がよくあるので家は対策をして大丈夫」という答えを聞いた。確かに、

家々は比較的新しく、雪国のため屋根も瓦は少ないようであった。1982年静岡の人が「非常持ち出し袋を用意している」と言っていたのを思い出す。静岡は伊豆半島など地震の多いところでもあり、東海地震が来るかもしれないと言われている地域である。

被害の出るような地震が自分たちの体験としてないと対策をしないのかもしれない。上記のような本地域の人の聞き取りから考えると、一般住民が対策をするには、役所や建築関係など専門家からの働きかけが必要であったことがわかる。

3-2. 地震発生と被害

(1) 建物の全壊、半壊

地震以前の対策について「富島は、地震対策を日本建築としてほとんどしていませんでした。家は、のべ石という石（基礎の部分に置く細長い御影石）の上に柱を載せて、屋根は瓦の下に5センチほど土を載せただけの家でした」と言う人（2007 富島、60代男性）がいた。淡路島では、台風対策で屋根を重くしていた、と一般的に言われている。

「震災で家はどのような被害を受けましたか」という質問では、全壊は富島 42%、育波 20%となっている。先に示した『阪神淡路大震災 北淡町の記録』のデータと値が近いため、この調査は地域の実態を反映したものと考えることが出来る。半壊については、育波は 57%で実際の値に近いが、富島のこの調査では 41%だが実際の値では 28%となっており、差がある。調査では、できるだけ、富島の小地区、年齢層、男女などで偏りがないように配慮して調査したが、理由は不明である。考えられるのは、この調査は無作為抽出ではなく、前述のように調査したことに関係しているかもしれない。アンケートでは、質問 5 で「震災前と現在で住む場所は変わりましたか」という質問に 15%が「団地・アパートへ移った」と答えており、また、質問 9 の「現在の家の構造は」という質問では、鉄筋コンクリートが 43%を占めている。全壊や半壊になったため、震災復興住宅に入居したという背景があるため、復興住宅やアパートに住む人の聞き取りで、半壊の数字が実態より大きくなったかもしれない。または、調査地は農村部を含んでいないためかもしれない。

富島と育波の全壊 42%と 20%の違いは、どこにあるのだろうか。「富島は、大歳（おおとし）公園の辺りまで浜だった。砂地で、1mも掘ると真水が出てくる」と 70 代男性（2013 富島）は述べた。大歳公園は、平坦な富島の街が丘陵の斜面になる所である。育波も地盤は地域住民（2013 70 代男性）によると、県道山側の「平地が丘陵になる公民館の辺りまで砂地」である。「1996 兵庫の地質図幅」で見ると、富島は家屋の密集している中心部は東西に砂礫、砂、シルト、粘土の沖積層があり、育波も家屋の密集している中心部は同じ沖積層である。倒壊している多くの家はこの砂地の上にある。被害の差は、どこにあるのだろうか。育波の 80 代男性（2013）は次のように述べている。「育波は家も全壊半壊が少なかった。理由は、震災の 10 年ほど前から家を建て替える人が多かったから。いかなごの収入やら、高速道の補償などで、家を建て替え、その時、基礎をコンクリでして、柱をボート（アンカーボルト）でつないでいた。また、昔のトイレなど水回りが問題だが、下水も整備されていた。丘陵地になるところまで砂地だが、このような理由で、家は大丈夫だった」このボルトについては、筆者は、昭和南海地震で死者が出るなど大きな被害のあった洲本市の出店町で聞き取りをした時「（昭和南海）地震の後で家を建てるのに、基礎の石に穴をあけてボートを通して柱に穴を開けて固定した」と述べる人（2006 90 代女性）がいた（淡路高等学校英語研究部 2006）。富島の金物販売店（2013 80 代男性）は「アンカーボルトは終戦後使っていたが、よく使うようになったのは、昭和 45 年頃からかな。うちの家は終戦後 10 年ほどして建てたが、柱がのべ石の上から動いて家がダメになった。ボルトはしてなかった」と述べた。

また、次に述べる家の築年代では、富島の建物は全般に育波より古かったことがわかるため、築年代による差なのであろうか。「富島は、長屋形式の借家があり、倒壊した（2013 富島 70 代男性）」という建物についての話も聞いた。

1946 年の南海地震の時は、海岸線の村では、（育波と富島の間の）斗ノ内（とのうち）でお堂の被害が

あったが、育波はそれほどでもなかった。さらに育波から南に行った郡家（ぐんげ）では被害があった（2013 隣接地区 90 代男性）「育波では 1 軒壊れただけで、全半壊はなかったと記憶している（2013 80 代男性）」「富島は 1 軒壊れた家があったくらい（2013 富島 70 代女性）」という話もある。富島は古い家が残っていたが、育波はその後建て替えられた家が富島に比べて多かったことも被害の差になっているのかもしれない。また、野島断層に近い富島と、野島断層のある小倉から 5km 離れている育波という、距離による差かもしれない。この点は調査していないため不明である。

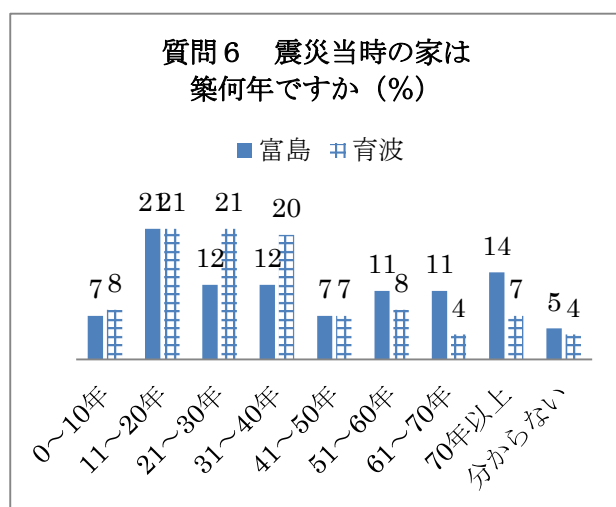


図 4 富島と育波の震災当時の築年数

富島で全壊 42%である。単純に考えれば、古い建物で被害が多かったのではないかと推測される。富島の築年代別被害の割合を表 2 で見ると、築 41 年以上は、例外が 2 件あるものの、他は全壊・半壊となり、築 40 年以下では、被害の状況は、被害なしから、その他まで分散している。このようなことから、当時は、築 40 年前後で被害の程度が分かれたと考えられる。全壊の件数が 45 件あったが、そのうち 1 件のその他という理由の家以外は木造であった。築年代を考えると、先にアンカーボルトで柱を基礎に固定する聞き取りを書いたが、戦後 10 年ほどまではそのような対策がなされていなかったことも影響しているのかもしれない。

今後起こる地震を考えれば、他地区で、1954 年以前に建築された木造の家で注意が必要だと考えられ

表 2 富島 築年代別被害の件数

富島 築年代別 被害の件 数	0 ～ 10 年	11 ～ 20 年	21 ～ 30 年	31 ～ 40 年	41 ～ 50 年	51 ～ 60 年	61 ～ 70 年	70 年 以 上	分 か ら な い	合 計
被害なし	0	1	0	3	0	0	0	0	1	5
全壊	1	5	2	2	6	7	8	10	4	45
半壊	3	13	8	6	1	5	3	5	0	44
その他	3	3	3	2	0	0	1	0	0	12
無回答	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
合計	7	23	13	13	7	12	12	15	5	107

る。または、現在築 41 年以上の木造の家で注意が必要かもしれない。

育波は、全壊は 21 と件数が少なくデータとしては不十分だが、表 3 では築 60 年以下で被害なしからその他までの分散しており、築 61 年以上で全壊・半壊のパターンになっていると考えられる。1 件の「鉄筋コンクリートでその他被害」、1 件の「その他の建て方で全壊」という建物を除き、木造である。被害が少なかったのは、先に引用で述べたとおり比較的新しい建物であったことに理由があるかもしれない。

表 3 育波 築年代別被害の割合

育波 築年代 別被害 の件数	0 ～ 10 年	11 ～ 20 年	21 ～ 30 年	31 ～ 40 年	41 ～ 50 年	51 ～ 60 年	61 ～ 70 年	70 年 以 上	分 か ら な い	無 回 答	合 計
被害なし	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0	5
全壊	0	3	3	3	0	3	4	3	2	0	21
半壊	6	11	17	10	6	4	0	4	1	1	60
その他	2	7	2	4	1	1	0	0	1	0	18
無回答	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
合計	8	22	22	21	7	9	4	7	4	1	105

築 50 年以上で危険だという調査もある。震災当時、育波の北淡診療所に勤務していた井宮医師は旧

北淡町で死者発生の要因を論文(井宮・太田 1999 年)にまとめているが、その中の死者のスケッチ図面から、家屋倒壊による死者は築 50 年以上の木造家屋で発生していることがわかる。

地震の前の一般の人の意識はどうであったのか。隣接地区の大工に震災前の耐震建築依頼について尋ねると、そのような依頼はなかった、という答えであった。筆者の家は、野島断層保存館から 3 キロほどの山の上にあり、築 40 年と 70 年の家は全壊であった。柱はのべ石から外れ、瓦は落ち、床柱なども折れ、家は傾いていたが、つぶれるまでには至っていなかった。先にも述べたが、筆者の家は昔から少しずつ傾いていた家を震災の前年に水平にし、改築をしたが、耐震は考えていなかった。

まとめると、これらからの防災上の示唆は、震度 7 では、築 41 年以上の木造の家でほとんど全壊や半壊になるということである。今、南海地震が懸念されているが、戦後直後までに建築された木造の家と、現在築 41 年以上経過している木造の家は対策が必要ということである。

(2) 助け合い

育波の調査で、「震災の時、他の人が助けてくれましたか」という質問がある。「はい」52%である。助けてもらった人のコメントは次のようなものがある。断水のため水をもらった、井戸水をもらった、自衛隊が給水、風呂を使わせてもらったなどで、田舎であるため井戸の水が役立ったことが神戸などの都市部とは異なる点である。震災の時は、井戸水があれば役に立つという教訓と考えることが出来る。親戚、家族の家に泊めてもらったという回答も数件見られた。近隣の身内が助けになっていることがわかる。他には、家の中のかたづけ、隣の人に声をかけてもらった、がれきの撤去、荷物の移動などがある。助けてもらう側からは、人手が必要だったと分かる。

では、「震災の時、人助けをしましたか」という質問では「はい」38%となっているが、助けた側は何をしたのか。回答内容で、注目するのは、富島へ行ったというコメントが 10 名近くあり、他にも調査していない人で同様の人がいたと考えられる。「富島

で救助作業をした(消防団で)」「富島地区の人探し」「富島で品物の仕分けをしました」などである。筆者は 2009 年に別の調査で消防団について、次のような聞き取りをしたことがある(淡路高等学校社会研究部 2012)。富島は北淡地区でも一番被害が甚大であった所で、当時近隣地区から消防の応援が来ていた。「富島から応援に来てくれって連絡あった。班分けで午前と午後を分けた。3 日間寝不足のまま活動していた。家族と 2 日ほど会わなかった。(育波の消防団員)」「富島へ行っとった。浅野から 12、3 人、南から 4、5 人やと思う(南の消防団員)」「3、4 人応援行っとった(斗ノ内の消防団員)」。南と斗ノ内は、富島と育波の間の地区である。

「消防団に期待することは何ですか」という質問では、消火 65%、人命救助 62%があがっている。本来の消火活動に加え、人命救助が期待されていることがわかる。

地元の育波に対しては、「隣の人を父親と二人で家から出してあげた」「近所の一人一人に声をかけた」「同じ町内会の老人を家から避難所へ連れて行った」というアンケートのコメントに注目したい。震災後「北淡町は地域のつながりが良かった」とよく言われているが、その一つの証明でもある。

富島についてはこの項目は調査していないため不明である。他に資料がないため、育波の、助けてくれた 52%、助けた 38%が、多いのか少ないのか判断ができない。生徒は、「他の人が助けてくれたか」という質問の回答が 52%だったのに対し、「助けてくれた人が半数いて感動した」、「他の人を助けたか」という質問に「いいえ」と答えた人が 51%いたことに注目して「いいえと答えた人が多いのは、自分の事で必死だった人が多かったのだろう。実際震災にあえば、自分で逃げるだけで精一杯だったと思う。他の人を助けていない人は自分の家族だけで精いっぱいだったと思う」と考察している。隣接地域で全壊だった筆者は、井戸は水が涸れて親戚から水ももらい、職場の同僚や遠くの親戚などにがれき撤去や荷物移動で助けてもらった。問題は、筆者に限って言えば、親戚が何軒も全壊や半壊でお互い助け合いが困難であったことである。

(3) 避難所生活

避難所生活については、「はい」が富島 75%、育波 57%で、被害の状況で富島が多くなっている。避難所の情報はどのようにして得たかという質問の回答は図 5 のとおりである。

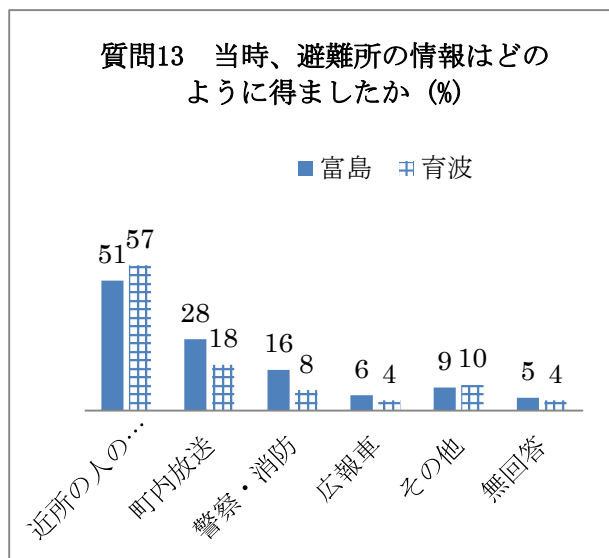


図 5 避難所の情報入手

富島も育波も大体同じような情報源になっている。主に口コミだったことがわかる。被害が甚大だったにもかかわらず電気が通っていたため放送も少し役立ったこともわかる。震災直後の富島で家が全壊した中年男性は、「何が起きたのかわからない状況で、下の方にある警察の派出所へ行ったが、警官は出て行っていなかった。それで役場へ行って、あちこち地震でひどい状態らしいとわかった。町民センターへ人が避難している状態だった。」(淡路高校英語研究部 2004) と述べている。被災の時、状況把握のため、警察、役場を頼った者も多かったのではないかと考えられる。

筆者は地震が起きる前、災害時の避難所がどこかなど考えたこともなく、避難所がどこかも知らなかった。3-1で「震災前は避難訓練もなかった」という聞き取りを載せたが、誰も同じではなかったかと想像する。そういう点で口コミが多くなったと考える。阪神淡路大震災後は、防災や避難所については関心が高まり避難所が周知されているが、今後は、避難所の情報については、災害直後は、警察、役場がいかに迅速に情報提供できる状況をつくるかとい

うような別の観点からの考察が必要となるであろう。

その他、災害時の情報伝達で問題となるのは、外国人への情報提供である。当時淡路農業高校の外国人実習助手は役場のすぐそばに居住していたが、悲惨な光景におののき、コミュニケーションをためらった(ミセスC 1995)。近所の人の口コミや町内放送も役に立っていない点が、問題点としてあげられる。

避難所でのトラブルはどうであったか。「避難場所で人の声やいびきなどで困ったときはどうしたか」という質問では、富島では、なかった 33%、我慢した 52%、でトラブル例として口論になったが 1%である。育波でも、なかった 21%、我慢したが 40%でトラブル例はなく、管理者に申し出たが 2%あるだけである。生徒は、富島について「トラブルが少なかったのは顔見知りの人が生活しているということお互いに我慢があったことが伺えます」、育波については「一緒に避難している中、我慢できているところがすごいと思う」とコメントしている。

この調査では他のトラブルについては尋ねていないため不明であるが、他の点でも我慢したのではないかと推察される。避難生活でのトラブルを防ぐには、地域社会でお互いが顔見知りであるという点が、情報の伝達や避難所でのトラブル回避に役立つと考えられる。

(4) 区画整理

(ア) 住む場所の変化

富島で、区画整理がどのように実施されたのかについては前章の地域の概要で述べた。

区画整理は、小倉の野島断層に近い富島の東の町から進行していった。更地になって区画整理をされた所へ家が建っていった。「できるだけ移転家屋を少なくし現在の街並みを残すこと」(『復興誌』)と先に引用したが、その結果はどうであったか。

「震災前と現在で家屋と住む場所は変わったか」という質問をグラフ(図 6)で見ると、区画整理のあった富島と、区画整理のなかった育波では大きな差が読み取れる。一番大きな差は、「震災前と現在で家屋と住む場所は変わったか」という質問に対し、育波では「どちらも同じである」という震災前と同じ場所

で同じ家に住んでいる割合が 65%であるのに対し、富島では 37%しかない。富島では、ほぼ同じ場所だが家は建て直した割合が 25%、場所を移って新築が 22%、団地やアパートへ移ったのが 15%、その他 1%で、全体の 63%が住む場所や家で何らかの変化を経験している。ほぼ同じ場所に家を建てた 25%を差し引いても、全体の 4 割近くがそれまでの隣近所と異なる環境になっている。

富島は住む場所を移ったという点が、育波と比べて大きく異なる。旧北淡町では、視覚的にこのように大きな変化が見られたのは、富島だけである。育波の町を従来の海岸集落の典型的な例と考えれば、典型的な漁業集落であった富島は、区画整理によって場所を移って新築、または、団地やアパートへ移った点が特徴的である。

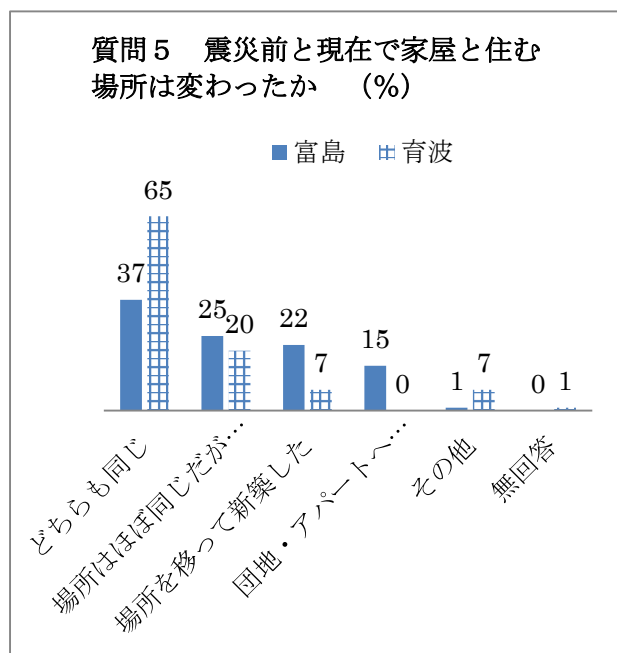


図 6 震災前と現在の住む場所

(イ) 区画整理でよかった点

それでは、区画整理を経験した富島の住民と、それを見た育波の住民は、富島の区画整理に対してどのような見方をしているのでしょうか。図 7 は両地区で同じ質問をした結果である。半数以上が「道路が広くなった」と「街がきれいになった」を評価している。「公園が増えた」という項目もある程度評価されている。これらは、視覚的に確認できるものである。生徒は「以前は道が狭いが今は広くなった」

とコメントしている。道路については、震災直後様々な意見があった。1996 年 2 月の神戸新聞は「区画整理 15 メートル道路の住民猛反発」という見出しで、北淡町都市整備事務所が「網の目の街並みは防災上危険なので都市計画法を導入した」と説明する住民集会で、東西を貫く 15 メートル道路に対し「わしらがいらん言うとのに、何で造るんや」という住民の意見を報道していた。区画整理が完了し、現在、アンケート調査からは、高い評価を得ていることがわかる。

育波の人の富島を見る目の方が、一項目を除いて上回っている。区画整理を自分たちの育波と比較してのことと考えられる。割合はほぼ同じだが、1つ「障がい者の住みやすい町になった」という項目だけ下回っている。他の項目は、実際に見えている内容で、見た目で判断できる。しかし、この項目は、見た目で判断が難しい。住んでみて初めて分かるということを示しているのではないだろうか。この項目は、生徒が必要だと盛り込んだ項目であるが、評

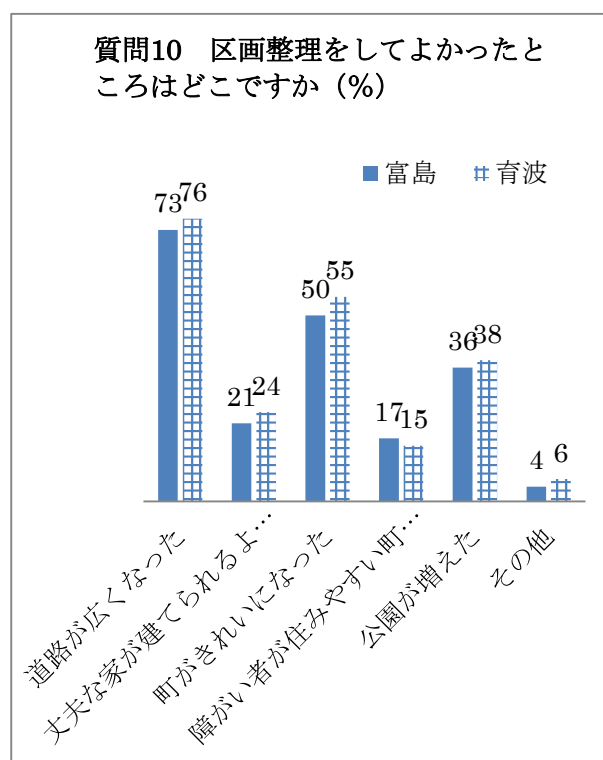


図 7 区画整理をしてよかったところ

価は低い。2009 年に、筆者が淡路高校社会研究部の生徒と調査した事例(淡路高校社会研究部 2012)では、家は富島にあるが障がい者が地区外に居住して

いる例があった。今後のまちづくりの課題であろう。

(ウ) 区画整理で悪くなった点

区画整理で悪くなった点(図 8)で、半数以上が「人口が少なくなった」ことを挙げている。富島の人も育波の人も同じ評価である。具体的に減っているのであろうか。表 4 で震災前の 1994 年と比べると、それ以後、毎年人口は減少している。1994 年以降は毎年減少しているが、その減少率を育波と比較してみると、2001 年あたりまで富島ではかなり人口の流出があった。また、北淡の他の地区でも、多くて 1 年に 30～40 人の増減はあり、このことを考えると、震災から 1998 年頃まで大きな減少があったということがわかる。これは、震災とその後の復興過程での減少とみることが出来る。北淡地区の人口は、2003 年を境に減少が顕著になっている。2002 年以降は、育波も減少が大きくなり、地域に共通した減少傾向だとみることが出来る。2006,2007 年の多数の増減の理由は確認できなかった。

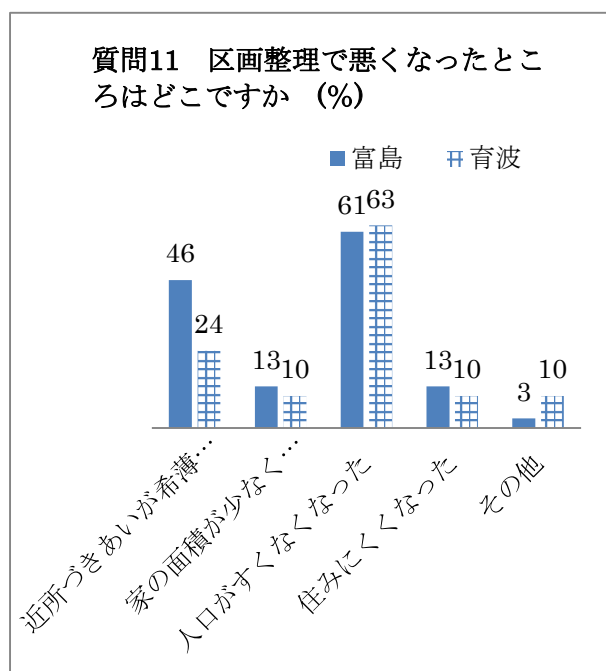


図 8 区画整理をして悪くなったところ

区画整理で悪くなった点(図 8)で、半数以上が「人口が少なくなった」ことを挙げている。富島の人も育波の人も同じ評価である。具体的に減っているのであろうか。表 4 で震災前の 1994 年と比べると、それ以後、毎年人口は減少している。1994 年以降は毎年減少しているが、その減少率を育波と比較して

みると、2001 年あたりまで富島ではかなり人口の流出があった。また、北淡の他の地区でも、多くて 1 年に 30～40 人の増減はあり、このことを考えると、震災から 1998 年頃まで大きな減少があったということがわかる。これは、震災とその後の復興過程での減少とみることが出来る。北淡地区の人口は、2003 年を境に減少が顕著になっている。2002 年以降は、育波も減少が大きくなり、地域に共通した減少傾向だとみることが出来る。2006,2007 年の多数の増減の理由は確認できなかった。

データの読み取りで間違っていないのは、区画整理が完了した結果人口が少なくなったということではなく、震災後数年での急激な減少など、その初期の過程で人口が少なくなっていたということである(表 4)。南海地震など、今後大きな地震が発生し、富島と同様の事態が起こる可能性は高い。そうならないための教訓があるとすれば、前もって震災後人口の減少を少なくする方策を考えておくことであろう。この調査では、地元の人の意見を尋ねているが、富島から転出した人の意見も聞く必要があろう。他の項目は富島も育波もほぼ同じだが、大きな差があるのが「近所づきあいが希薄になった」という項目である。富島では半数近くがあげているが、育波の人が富島を見る目は富島の人が富島を見る目の 2 分の 1 となっている。住む場所の変化の項で、富島は 4 割が住む場所を移っているのを確認したが、このようなことが影響していると考えられる。震災前と現在と住む場所が変化した人で、質問 18 (図 9)の「現在と震災前ではどちらがより暮らしやすいですか」という質問に、「震災前、昔からの近所づきあいで」、「震災前、近所と離ればなれになった」「震災前、区画整理をして近所との付き合いが悪くなったから」と答えている人がある。先に「障がい者」の項目でも上げたが、「近所づきあいが希薄になった」「家の面積が少なくなった」「住みにくくなった」という項目は当事者でなければ分からない点であり、第三者から見る以上に感じているという表れであろう。半数近くが近所づきあいについて希薄に感じているということは、今後まちづくりについて考えて

表 4 震災後の富島と育波の人口推移（調査区域を含んだ行政区域の人口）

淡路市富島、育波の人口

淡路市役所住民基本台帳に基づく人口(4月1日現在)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
富島	2,297	2,176	2,102	1,926	1,825	1,785	1,772	1,732	1,719	1,703	1,698	1,658	1,692	1,663	1,625
育波	2,889	2,879	2,887	2,899	2,891	2,903	2,894	2,892	2,857	2,856	2,796	2,767	2,619	2,737	2,713

前年度との差	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
富島	-121	-74	-176	-101	-40	-13	-40	-13	-16	-5	-40	34	-29	-38
育波	-10	8	12	-8	12	-9	-2	-35	-1	-60	-29	-148	118	-24

いかねばならない問題であろう。

この調査は区画整理が完了して数年後の調査であり、

(エ) 現在と震災前の暮らしの比較

図 9 は富島の人が富島を見て、育波の人は育波を見ての回答である。育波を従来の町の例とすると、「どちらも同じ」が半数以上になっているのは当然と考えることが出来る。その観点から見ると、富島は、区画整理があつて、新築や移転をする人が多くあり、道が広くなり、ここでは調査をしていないが商店も少なくなっているなど多くの点が変化している。そのような変化の中で、富島の人には 53% が以前の暮らしを評価している。区画整理のあつた直後のこの数字が高いのか低いのか、区画整理のあつた他町との比較資料がなく不明である。明らかなのは、育波のように以前のままの街に住む人と感じ方が異なっているということである。

興味深いのは、2010 年に富島の調査結果を北淡震災記念公園で展示した時の来館者の感想で、震災前が良かったという点や、近所づきあいについてコメントが何人も寄せられていることである。「震災前の方が住みやすかったという意見が多かったのが印象に残りました(坂出市 30 歳女性)」「震災前の方が暮らしやすいという人が多いのが印象に残りました(川西市 41 歳男性)」「地震の前の方が住みやすいというのを聞いて驚きました。それほど地震にあつてなくなったものが大きいんだなと思いました(丸亀市 18 歳女性)」「震災ですいぶん人生が変わったんですね。昔はお隣近所と仲良く暮らしていたのにひどいことになってしまいました(南あわじ市 57 歳女性)」「その後のコミュニティー、要するに人との

先に述べた 15m 道路についての見方のように、10 年後、20 年後には別の結果が出るかもしれない。

つながりの変化がやはり心のキズを表した結果ではないでしょうか。町が区画整理されたことが加速の要因ではないでしょうか(京都市男性)。富島のようなひどい災害に遭遇していないと思われる来館者は、近所づきあいや昔の様子がなくなることに関心を示している。もしこの人たちが震災に遭い、街の再建をするとなると、近所づきあいや以前の街に関心を示すと想像される。震災後、富島で区画整理するのに様々な意見が出たのは、このような心理的背景があつたのではないだろうか。

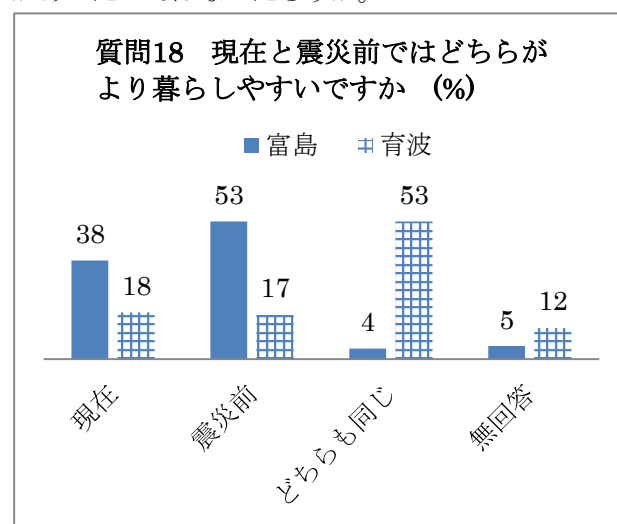


図 9 震災前と現在の暮らしやすさ比較

(オ) もし区画整理があつたらどうしたか

淡路島を見て、区画整理をしたと分かるのは、富島、郡家(ぐんげ)、志筑(しづき)である。淡路島北部では他にも多くの集落が被害を受けた。この質問は育波でしか調査をしていないが、興味のある項

目である。賛成した 53%、反対した 27%、無回答 20%である。無回答は、富島で意見の対立があった項目のため意思の表明を避けたと推察できる。生徒は「賛成したが半数以上ある」と考察している。これは震災の時のことを尋ねているが、実際は、現在他の地区の区画整理を見た後での回答であるため、震災当時であれば異なる数字になったかもしれない。賛成意見に次の記述回答があった。「建物が古く、狭い道も多かったので整えるべきだと思う」に見られるように、他に「道を広く」と同様の記述が 4 名あった。先の質問で、「道路が広くなった」点を評価していたのと合致する。「住みよいまちになる」「便利になる」という住みやすくなるという回答があり、他に「防災面で安心できる」というのがあった。

反対意見は、「税金を使うばかりで意味がない」「金を使うばかりでばっとしんない」「全壊の家は少なからずあったが、既存の家を壊して税金を投入するほどの事ではない」と、費用と効果の面を挙げていた。「家が新しくなっても近所の人が離れたら意味がない」というのは、先の「近所づきあいが希薄になる」という質問に合致する。

(カ) 若者の考え

上記(オ)はまちづくりに関する仮定の質問であるが、今後の他の地域での区画整理などまちづくりを考えるなら、富島の区画整理を見てどう考えるのか、興味ある質問である。この点に関しては次の資料がある。意見として参考になると思われるので、紹介する。この富島の調査をした生徒が書いた作文の課題と結果である。

問題「あなたは自治会の役員です。あなたの町は木造住宅が密集、地震が起これば大きな被害が出ると予測。役所は、災害に強いまちづくりのため道路拡幅を計画。そうすれば昔ながらの町並みが失われてしまいます。拡幅計画に賛成するかどうか？反対か賛成かを明確にして自分の意見を書きなさい。」

結果は、賛成 14、反対 5、どちらでもない 1 であった。

明らかに賛成が多い。これは、生徒が、1 年間聞き取り、調査、考察、発表を通した後の結果である。震災の結果（被害）を学習した。役所の係から区画

整理についての説明も聞いた。地域社会での聞き取りで様々な問題点を学習した。区画整理後の街歩きもして、区画整理の結果を見た。住民にアンケートもとった。その結果を考察し、発表をした。このような学習過程を経ての自分なりの結論である。

生徒の学習の過程を震災当時の富島の住民の場合と比較すると、富島の住民は被害を目のあたりにし、区画整理についての説明も聞いた。しかし、区画整理の賛否の判断をする時、その後の過程が住民に見えなかったのではないだろうか。区画整理について、立命館大学の学生が平成 8 年に富島で調査した資料（深井純一 1997）では、「賛成・反対は別として計画を理解しているか」という質問に「よく理解している」と「だいたいわかる」を合わせて 40%であった。つまり、その先の、区画整理で発生する様々な問題点と区画整理後の良い点・悪い点を含めた具体的なイメージを現実としてとらえることが出来なかった。その結果、区画整理について意見がまとまるのに時間がかかったのではないだろうか。

生徒の賛成の主な意見は次のとおりである。「道路拡幅に賛成、大きな被害が出ると予測しているのに、このまま暮らしていたらみんなの命も危ないし、自分の命も危ないからだ」「家が倒壊して道が通れなくなり、危険が十分にある」「昔からの街は大切なものですが、人の命がなくなるのよりマシです」

今後、被災地で、または、予想される南海地震等に対して新しいまちづくりをするならば、住民にどのように区画整理を理解してもらうかが課題である。

(オ)では区画整理に賛成か、という仮定では、他地区の区画整理の結果を見ての感想と考えるなら、実際に見るという点が重要となる。

もう一つ、この結果について考えなければならないのは、生徒は若いということである。富島の地域社会は、震災当時も高齢化が進んでおり、その点が、区画整理に影響したのかもしれない。若い人たちなら、区画整理に積極的に賛成するのかもしれないということである。

(5) 防災に対する現在の住民の意識

現在は、震災から 18 年が経過し、ここで参考に行っている調査は、震災 15 年目、16 年目に実施され

たもので、この項目の見出しを現在としたが、その当時のものである。

(ア) 避難経路の把握

富島と育波で「現在の避難所と避難経路を把握していますか」という質問に、富島で 66%、育波で 52%が把握していると答えている。北淡震災記念公園では、毎年全国からの来館者にアンケートを取っているが、2009 年度は「知っている」82%である。9 月 1 日の防災の日のアンケートであるため意識の高い人が来館している可能性もある。2007 年に能登半島地震を体験した北陸 3 県での 2007・2008 年の調査(石川県消費生活支援センター 2013)では、75%が知っていると回答している。防災意識という点からは、明らかに富島、育波の数字は低く、古い建物と街並みの育波でこの項目の数字が低いのは防災上問題であり、周知の仕方が今後の課題である。

(イ) 非常持ち出し袋の準備

この質問では、「はい」が富島 22%、育波 15%である。育波の回答に対し、生徒は「いいえが 63%(発表後修正した数字)もいて、災害が起きたときどうするのかと思った」と考察している。なぜ用意しないのか。育波のある男性は「震災の時家は大丈夫だった。全壊半壊が少なかった。震災の時みんな育波小学校や公民館へ避難することができた。このようなことがあって、皆あまり非常持ち出し袋も用意していないし、防災訓練もしていないのではないかと(2013 80 代男性)」と述べた。

2007・2008 年の石川県消費生活支援センターのアンケートでは、用意しているのは 38%であり、「地震など自然災害に対して対策をしていない人の理由の多くは、何とかなる(4 割)や面倒である(2 割)など、楽観視している人が多いと思われた」と実施者は考察している。

育波の調査は、東日本大震災の前であり、その後変化があるかもしれない。

(ウ) 地域の行事に参加しているか

この項目は、防災意識を高めるために最近注目されている活動である。防災の行事というと参加しづらいが、さまざまな行事に参加して顔見知りになると非常の場合でも協力し合えるという考えが背景に

ある。回答では、積極的に参加しているが、富島 41%、育波 38%、誘われたら参加するが、富島 37%、育波 34%と似た傾向となっており、その人たちを含めれば、参加率は 7、8 割になっている。生徒は、「誘われたら参加するという人は積極的になれていないだけで、人を助けたいと思っているはずですが、20%(発表後修正した数字)の人が参加していないのはなぜなのか、それじゃ支え合うことが出来ないと思う」と考察している。

富島の調査展示後の感想で、「積極的に参加している人が多くてすごいと思った(善通寺市 16 歳女性)」と、他県の人が感心している例があった。震災後、北淡の地域社会の助け合いが評価されたが、この女性が言うように、外部から見れば意識が高いといえるのかもしれない。一方、先に見たように、非常持ち出し袋の準備がない、避難経路の周知度が低いなどは防災という観点からは問題がある。生徒が言うように、意識を高めるにはさらに努力が必要である。

4 まとめ

震災記念公園で生徒の調査結果が展示されたが、小学生(京都 9 歳)は「地しんの前にたいさくをしていないが 83%なんて信じられなかった。もっとはやくから用意しとくべき」と感想を書いている。兵庫県南部地震から 18 年がたち、その間に新潟中越地震、スマトラ沖地震と大津波、東北地方太平洋沖地震と大津波などが起こり、人々の意識も変化している。ここでは 2 つの住民意識調査を中心に、筆者の聞き取りなどを含めて当時の問題点と復興過程を省みた。

当時は心の準備がなく具体的な対策も取っていなかったことが明らかになった。淡路島に限らず、海岸の他の漁業集落は古い家が多くみられる。震災より 18 年経過し、この調査の示唆するところは、震災当時は震度 7 で耐えた家もあったと思うが、20 年近く経過し、さらに家が古くなり、当時倒壊した家屋と同じような年数になっている家が問題である。具体的には、終戦直後までに建てられた木造家屋か、築 41 年以上の木造家屋が危険だと分かった。

地域の中のつながりが密なことが大きな助けにな

ったと震災後言われている。被災後は、全家屋の 8 割が全半壊という地域では、より軽微な被害の隣接地域から人々が助けに入っており、また、被災地域内でも、人々は助け合っていたことが分かった。また、避難所では、お互いが顔見知りということが、トラブルの回避にも役立っているということが分かった。その観点からは、地域では、日ごろから防災に関係のない行事(祭り、地藏盆、共同作業など)でも人々が参加してつながりを深めることが大切である。

被災後のまちづくりでは、人々は区画整理をした結果人口が少なくなったと見ているが、区画整理など初期の段階の数年の間に人口が急激に減少していることが分かった。区画整理という観点からは、計画の初期の段階で完成後のイメージをいかにして住民に持たせるかが課題である。以前の街への思い、隣近所への思いも大切な要素である。目に見える道路や公園など街並みは評価されやすいが、目に見えない近所づきあいや障がい者が住みやすい街というような点は、今後 10 年ぐらいの検証課題である。18 年前の震災では、それまで何も考えてこなかったという点が大きな問題で、地域社会の中で、防災についての対策が少しでも話し合われておれば、災害の軽減と、その後の復興に役立ったのではないかとされる。

この調査は、2011 年 3 月の東日本大震災前のものであるため、調査以後、住民の意識が変化していることが想像される。調査時点では、富島でも育波でも、避難経路の把握や非常持ち出し袋の準備の割合の低さが問題であった。住民の意識の変化を見るためには、震災 20 年目の調査なども必要になろう。

富島はその後、どうなっているのだろうか。2011 年度には、防災科目を選択している淡路高校生が富島の各町内会に防災マップの提案をし、話し合いを重ねた。2012 年 12 月には富島の大蔵公園で、防災イベントが催され、600 名が参加した。その後、2013 年 1 月には、防災マップ「命をつなぐとしまっふ」が各戸に配布された。(廣岡ひろ子 2013)

淡路市は、2012 年 10 月に北淡地域で防災訓練を実施した。一般住民対象の訓練は初めてである。北

淡地域の各町内会も一般住民の防災訓練は初めてのところがほとんどである。町内会ごとに公民館などへ集まった。富島では高台の簡保センター(2013 富島 60 代男性)、育波では標高 5m の公民館へ避難し、その後、中心となる高台の北淡中学校へ避難をした(2013 育波 70 代男性)。

それぞれの地域で新たな取り組みが始まっている。

ここで主に参照した住民意識調査は、すでに地元にとって参考になっていると思われるが、今後起こるとされる南海地震等の対策に、他地域でもこれらの調査や拙稿が役に立てば幸いである。

付記

今回本論をまとめるにあたり、淡路市役所他、主に富島と育波の多くの方に聞き取りでお世話になりました。アンケート結果や地域の方の意見を参考に考察をすることが出来ました。改めて協力していただいた地域の皆さんに感謝いたします。

注

1) 森康成、槌賀稔、山本和也、藤井紫央里、池野真也

2) 調査の概要

① 富島の調査

調査を実施したのは、淡路高校で防災科目「防災と心のケア」(年間 2 単位)を選択している生徒 21 名である。2009 年度は震災より 15 年目に当たったため、地域住民の気持ちを知りたいと、震災学習から調査、考察まで 1 年をかけて実施した。1 学期の準備段階では、震災語りべに話を聞き、自分の家族の体験を聞いた後、北淡震災公園で震災の学習をした。さらに、当時の新聞を読み、当時製作されたビデオ『阪神淡路大震災の記録(淡路高校)』『阪神淡路大震災 北淡町の記録』などを数本視聴し、当時の住宅地図を参考に被害の色塗りをし、当時の消防団員の案内でフィールドワークをしてからアンケート作成にとりかかった。2 学期には、グループでアンケート項目を討議しながら試作し、地元住民に試して修正をし、グループに分かれて対面調査を行い、107 名(家庭)から回答を得た。実施日は 2009 年 10

月 23 日、11 月 6 日、11 月 27 日、午前 10 時 50 分～12 時 40 分である。この結果は地元ほかで公表された。本稿でのデータは後に転記ミスなどを修正したものを使用している。また、引用については、生徒の考察や聞き取りは、生徒は・・・、で文中に示した。育波の調査も同様である。

② 育波の調査

2010 年度のこの科目選択者 20 名が 1 年をかけて調査をした。育波を調査地に選んだのは、震災後区画整理がなされず、比較的昔の街並みが残っているという理由であった。上記同様の手順で震災について学習し、アンケートの試作を育波町内の人に尋ねている。アンケート実施では、生徒が数名のグループに分かれ、東、中、戌亥、西ノ町地区に分散し、11 月 19 日、11 月 26 日、12 月 10 日の 3 回、各家庭一人に対面調査を実施し、47 名（家庭）から回答を得た。2 月には町内会に依頼しアンケート用紙を未調査の 60 家庭に配布し 56 名から回答を得た。これらの調査により、103 名（家庭）の回答をまとめたものである。結果は、育波の各家庭に配布され、地元他で公表された。本稿でのデータは、後に転記ミスなど修正し、105 名（家庭）の回答を使用している。

③ 上記 2 つの調査は、2010、2011 年度の兵庫地理学協会等主催の「兵庫県小・中・高校 地域研究コンクール」において生徒が奨励賞を受賞した。

参考資料

淡路高等学校英語研究部(2004)『淡路高校と地域の震災 10 年』兵庫県立淡路高等学校英語研究部英語字幕ビデオ 10 分

淡路高等学校英語研究部(2006)『昭和南海地震の記憶』兵庫県立淡路高等学校英語研究部英語字幕ビデオ 10 分

淡路高等学校英語研究部(2008)『阪神淡路大震災の記録』兵庫県立淡路高等学校英語研究部英語字幕ビデオ 10 分

淡路高等学校社会研究部(2012)『阪神淡路大震災「震災写真調べ学習プロジェクト」』兵庫県立淡路高等学校社会研究部ビデオ 18 分

淡路高等学校平成 21 年度防災科目「防災と心のケア」選択者(2009)『震災 15 年 富島地区住民意識調査』兵庫県立淡路高等学校

淡路高等学校平成 22 年度防災科目「防災と心のケア」選択者(2010)『震災 16 年 育波地区住民意識調査』兵庫県立淡路高等学校

淡路市教育委員会(2009)『2009 防災の日に考える「そのときわたしは」防災意識アンケート』淡路市教育委員会

淡路市都市整備部区画整理課(2005)『力強い未来を拓くまちづくりをめざして』淡路市都市整備部区画整理課

淡路市都市整備部区画整理課(2009)『復興誌』淡路市都市整備部区画整理課

淡路農業高等学校(1995)『阪神淡路大震災の記録』兵庫県立淡路農業高等学校ビデオ 40 分

石川県消費生活支援センター(2013)『「家庭における防災対策についてのアンケート調査結果」および「非常持ち出し袋のテスト結果」について』

<http://www.pref.ishikawa.lg.jp/shohicenter/documents/bosai-anke-to.pdf> 2013 年 2 月 3 日閲覧

井宮雅宏・太田裕(1999)「1995 年兵庫県南部地震時の死者発生状況のスケッチ事例——淡路島北淡町——」『地震時の人的被害に関する総合研究』東濃地震科学研究所報告第 2 号、pp.24-45.

神戸新聞淡路版(1996)「震源の島で 13」神戸新聞平成 8 年 2 月 21 日 p.19.

廣岡ひろ子(2013)「もしものために今すべきこと・できる事」『ポケットあわじ』淡路文化会館淡路生活創造応援隊 130. p. 1.

広田邦芳他(1995)『震源地の真上にある「震源地」の高校生たち』兵庫県立淡路高等学校

兵庫県土地質図編纂委員会(編)(1996)「図幅」『兵庫の地質』兵庫県土木部

深井純一(編)(1997)『震災復興とまちづくり 北淡町富島地区の区画整理と住民』立命館大学阪神・淡路大震災復興計画研究プロジェクト室[社会システム部会]

北淡町企画(年不詳)『阪神淡路大震災北淡町の記録』製作ゼムンビデオ 19 分

質問	1	2	3	4	5	6	7	8	9
質問1	1	8	25	17	21	15	9	4	1
質問2	2	47	89						
質問3	3	30	26	23	5	1	8	14	
質問4	4	30	35	25	5	0	3	9	
質問5	5	40	27	23	16	1			
質問6	6	7	23	13	13	7	12	12	15
質問7	7	5	45	44	12	1			
質問8	8	91	12	2	2				
質問9	9	95	46	2	4				
質問10	10	76	23	53	16	36	4		
質問11	11	49	14	65	14	3			
質問12	12	80	26	1					
質問13	13	55	50	19	6	10			
質問14	14	35	56	0	1	4	11		
質問15	15	49	22	34	2				
質問16	16	24	64	18	1				
質問17	17	45	44	13	1				
質問18	18	41	57	4	5				
質問19	19	44	40	21	2				
質問20	20	70	18	66	15	5			

資料1 高島の住民意識調査 件数(n=107)

質問	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
質問	1	4	15	20	37	13	5	9	0	2
1	4	15	20	37	13	5	9	0	2	
2	50	46	9							
3	36	38	23	7	1					
4	34	39	22	9	1					
5	68	21	8	0	7	1				
6	8	22	22	21	7	9	4	7	4	1
7	5	21	60	18	1					
8	87	13	1	3	1					
9	78	14	7	4	2					
10	80	25	58	16	40	6				
11	25	10	66	11	11					
12	60	37	8							
13	60	19	8	4	10	4				
14	22	42	2	0	4	35				
15	39	16	32	18						
16	16	66	14	9						
17	16	65	15	9						
18	19	18	56	12						
19	40	36	19	10						
20	55	37	13							
21	40	53	12							
22	56	28	21							
23	7	87	11							
質問	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
質問	1	4	15	20	37	13	5	9	0	2
1	4	15	20	37	13	5	9	0	2	
2	50	46	9							
3	36	38	23	7	1					
4	34	39	22	9	1					
5	68	21	8	0	7	1				
6	8	22	22	21	7	9	4	7	4	1
7	5	21	60	18	1					
8	87	13	1	3	1					
9	78	14	7	4	2					
10	80	25	58	16	40	6				
11	25	10	66	11	11					
12	60	37	8							
13	60	19	8	4	10	4				
14	22	42	2	0	4	35				
15	39	16	32	18						
16	16	66	14	9						
17	16	65	15	9						
18	19	18	56	12						
19	40	36	19	10						
20	55	37	13							
21	40	53	12							
22	56	28	21							
23	7	87	11							
質問	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
質問	1	4	15	20	37	13	5	9	0	2
1	4	15	20	37	13	5	9	0	2	
2	50	46	9							
3	36	38	23	7	1					
4	34	39	22	9	1					
5	68	21	8	0	7	1				
6	8	22	22	21	7	9	4	7	4	1
7	5	21	60	18	1					
8	87	13	1	3	1					
9	78	14	7	4	2					
10	80	25	58	16	40	6				
11	25	10	66	11	11					
12	60	37	8							
13	60	19	8	4	10	4				
14	22	42	2	0	4	35				
15	39	16	32	18						
16	16	66	14	9						
17	16	65	15	9						
18	19	18	56	12						
19	40	36	19	10						
20	55	37	13							
21	40	53	12							
22	56	28	21							
23	7	87	11							
質問	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
質問	1	4	15	20	37	13	5	9	0	2
1	4	15	20	37	13	5	9	0	2	
2	50	46	9							
3	36	38	23	7	1					
4	34	39	22	9	1					
5	68	21	8	0	7	1				
6	8	22	22	21	7	9	4	7	4	1
7	5	21	60	18	1					
8	87	13	1	3	1					
9	78	14	7	4	2					
10	80	25	58	16	40	6				
11	25	10	66	11	11					
12	60	37	8							
13	60	19	8	4	10	4				
14	22	42	2	0	4	35				
15	39	16	32	18						
16	16	66	14	9						
17	16	65	15	9						
18	19	18	56	12						
19	40	36	19	10						
20	55	37	13							
21	40	53	12							
22	56	28	21							
23	7	87	11							
質問	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
質問	1	4	15	20	37	13	5	9	0	2
1	4	15	20	37	13	5	9	0	2	
2	50	46	9							
3	36	38	23	7	1					
4	34	39	22	9	1					
5	68	21	8	0	7	1				
6	8	22	22	21	7	9	4	7	4	1
7	5	21	60	18	1					
8	87	13	1	3	1					
9	78	14	7	4	2					
10	80	25	58	16	40	6				
11	25	10	66	11	11					
12	60	37	8							
13	60	19	8	4	10	4				
14	22	42	2	0	4	35				
15	39	16	32	18						
16	16	66	14	9						
17	16	65	15	9						
18	19	18	56	12						
19	40	36	19	10						
20	55	37	13							
21	40	53	12							
22	56	28	21							
23	7	87	11							
質問	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
質問	1	4	15	20	37	13	5	9	0	2
1	4	15	20	37	13	5	9	0	2	
2	50	46	9							
3	36	38	23	7	1					
4	34	39	22	9	1					
5	68	21	8	0	7	1				
6	8	22	22	21	7	9	4	7	4	1
7	5	21	60	18	1					
8	87	13	1	3	1					
9	78	14	7	4	2					
10	80	25	58	16	40	6				
11	25	10	66	11	11					
12	60	37	8							
13	60	19	8	4	10	4				
14	22	42	2	0	4	35				
15	39	16	32	18						
16	16	66	14	9						
17	16	65	15	9						
18	19	18	56	12						
19	40	36	19	10						
20	55	37	13							
21	40	53	12							
22	56	28	21							
23	7	87	11							
質問	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
質問	1	4	15	20	37	13	5	9	0	2
1	4	15	20	37	13	5	9	0	2	
2	50	46	9							
3	36	38	23	7	1					
4	34	39	22	9	1					
5	68	21	8	0	7	1				
6	8	22	22	21	7	9	4	7	4	1
7	5	21	60	18	1					
8	87	13	1	3	1					
9	78	14	7	4	2					
10	80	25	58	16	40	6				
11	25	10	66	11	11					
12	60	37	8							
13	60	19	8	4	10	4				
14	22	42	2	0	4	35				
15	39	16	32	18						
16	16	66	14	9						
17	16	65	15	9						
18	19	18	56	12						
19	40	36	19	10						
20	55	37	13							
21	40	53	12							
22	56	28	21							
23	7	87	11							
質問	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
質問	1	4	15	20	37	13	5	9	0	2
1	4	15	20	37	13	5	9	0	2	
2	50	46	9							
3	36	38	23	7	1					
4	34	39	22	9	1					
5	68	21	8	0	7	1				
6	8	22	22	21	7	9	4	7	4	1
7	5	21	60	18	1					
8	87	13	1	3	1					
9	78	14	7	4	2					
10	80	25	58	16	40	6				
11	25	10	66	11	11					
12	60	37	8							
13	60	19	8	4	10	4				
14	22	42	2	0	4	35				
15	39	16	32	18						
16	16	66	14	9						

資料2 育波の住民意識調査件数 (n=105)