

## 災害常襲地における地域住民の自主防災～愛媛県西条市禎瑞地区を事例として～

### Community based disaster preparedness in disaster-prone area :A case study in Teizui area, Saijo city, Ehime prefecture

千種佑佳子\*・落合知帆\*\*・小林正美\*\*\*  
Yukako Chigusa\*・Chiho Ochiai \*\*・Masami Kobayashi

Although we cannot prevent disaster to occur, we can reduce damages by bonding and cooperating with neighborhood. However, it is difficult to make their solidarity and their disaster prevention capacity against uncertain event. This report focuses on Teizui area, Saijo city, Ehime prefecture as a case study. Teizui is flooding-prone area. This research found that there are many local activities such as autumn festival and planting green in this area and people actively participate in such activities. The bond among neighbors in their daily life help them in case of emergency situation. And the background of this area where all people had difficulty living with disaster have made their bond stronger.

**Keywords:** Disaster-prone area, community based disaster preparedness, Local activities  
災害常襲地、自主防災、地域活動

#### 1. はじめに

##### 1.1 調査の背景と目的

愛媛県西条市では、平成 16 年の台風災害以降、地域住民のつながりを生かした、あるいは地域住民のつながりを強化するような防災対策が積極的に進められてきた。

大地震や大洪水などの大災害は必ず起こり、避けることはできないが、地域住民の結束や協力によってその被害を軽減させることは可能である。これは、阪神淡路大震災において、救出された人の 8 割が近隣住民の手によって救出された、という事実からも明らかである。しかしながら、いつ起こるか定かではない大災害に備えて地域住民の結束力を高めたり、地域住民の防災力を向上させたりするのは難しく、課題となっている。

本報告で取り上げる愛媛県西条市禎瑞地区は昔から洪水の常襲地であり、禎瑞の人々は毎年のように起こる洪水にそのつど対応し生きてきた。また、禎瑞地区では秋祭りなどの地域行事も活発に行われており、地域住民のつながりが強い。このような、常襲的に起こる小さな災害に対応してきた経験や、普段の地域活動によって培われる住民の結束力が、突発的な大災害にも生かされると考えられる。本報告では、禎瑞地区の人々の生活や災害経験、地域での活動についてまとめ、それらがどのように地域の防災につながっているのか述べる。

##### 1.2 調査の方法

本研究にあたって、禎瑞地区の住民に対するヒアリング調査と、禎瑞地区で行われる秋祭りと禎瑞文化祭の視察調査を行った。

- 1) 2009 年 10 月 6 日：禎瑞分団に対するヒアリング調査 (5 人)
- 2) 2009 年 10 月 9～14 日：住民に対するヒアリング調査 (15 人)
- 3) 2009 年 10 月 10 日・11 日：秋祭りの視察調査 (3 人)
- 4) 2009 年 1 月 15 日：補足調査 (2 人)

#### 2. 禎瑞地区の住民の生活と災害

##### 2.1 禎瑞の概要

禎瑞地区は江戸時代に西條藩の農地拡大のために造成された埋立地であり、西条市の沿岸部、中山川と加茂川の間位置している。禎瑞地区は周囲を堤防で囲まれており、堤防の内側には遊水地が設けられている。地区全体に農地が広がり、地区の中央を



図 1：禎瑞地区の位置図  
(出典：YAHOO! JAPAN)

乙女川が流れている。民家は堤防沿いに密集し、禎瑞上 (組)、禎瑞中 (組)、禎瑞下 (組)、難波、高丸、八幡の 6 つの部落にわかれている。部落内はさらに複数の班に分かれている。

##### 2.2 禎瑞地区の治水

禎瑞地区は海拔 0 メートル以下の場所が大部分を占めており、満潮時には堤防の外側の海面の高さが土地の高さより高くなる。また、遊水地には乙女川の水が常に流れ込んでいる。そのため禎瑞地区では、強固な堤防で海から土地を守り、堤防に樋門を設けて定期的に遊水地の水を海に落とすことが必要不可欠である。

禎瑞は江戸時代から堤防と樋門を用いて土地を守ってきた。樋門の管理は干拓から 200 年近く、難波に住むある一族が代々担ってきた。干拓当初、禎瑞地区には 5 ヶ所の樋門があり、手動で開閉していた。内外の水位が同じ時に、戸板を巻き上げ、また内から外への流れのあるうちに早めに巻き下ろす。潮の干満の適時を見極めないと水圧のために樋門の開閉ができない。大潮のときであれば、干潮の 2～3 時間前にひらき、干潮から 1 時間後に閉じることが目安であった。その後、昭和 20 年代に入り、樋門はろくろ式からハンドル式に改造され、戸板の代わりに大きな一枚鉄板

\*非会員・京都大学工学部建築学科 (Dept. of Architecture, Faculty of Engineering, Kyoto University)

\*\*正会員・京都大学地球環境学舎博士課程 (Graduate School of Global Environmental Studies, Kyoto University)

\*\*\*正会員・京都大学地球環境学舎教授 (Graduate School of Global Environmental Studies, Kyoto University)

を大きいハンドルを回転させることによって上下させるようになった。現在では、電動式の 4 つの樋門が難波の堤防沿いに設置され、4 つの樋門をたった一人で管理できるようになった。また、ポンプで強制的に堤防の内側の水を海に排水する、機械排水の設備も整備されている。

### 2.3 禎瑞地区の災害

禎瑞地区は昔から洪水の常襲地であった。現在では機械排水の設備が整えられたため洪水はほとんど起こらなくなったが、機械排水の設備ができる以前は台風によって毎年のように床上浸水などの被害を受けてきた。田んぼが水浸しになると稲から芽が出てしまうこともあり、米が売り物にならなくなることもしばしばあった。この地区の家はただでさえ潮風が傷みやすいが、浸水によって家の土台や柱が腐りやすくシロアリの被害も多い。毎年台風が来るたびに住民は、「お米を何度も何度も上に上げた」、「畳を 2 階へ上げた」という声が聞かれたように、低い場所に置いてあるものを上に上げるなどして浸水に備えてきた。また、のりの養殖をしている家では、台風が近づくとのり網を陸にあげ、台風が過ぎるとまた元に戻し、対応してきた。「のり網は重くて大変だった」という声も聞かれた。洪水は禎瑞の人々の悩みの種であったが、洪水があまりに頻繁に起こっていたため、人々にとっては身近で当たり前のものになっている。「昔は浸かるのが当たり前。ああ、またつかるなあと思う程度。」「浸かったら仕方がない。引くまで待つだけ。」という声からも、禎瑞の人々は洪水を受け入れてたくましく生きてきたことが分かる。西条市の台風災害というと、5 名が死亡し多数の家屋倒壊が起こった平成 16 年の台風災害が取り上げられるが、この頃には既に機械排水の設備が整っており禎瑞地区での被害は少なかったという。

洪水の心配はほとんどなくなったものの、禎瑞地区では地震による堤防の決壊や津波の被害が危惧されている。禎瑞地区では地震の際には、堤防の決壊や津波による浸水に備えて、堤防の上に逃げるるとよいと認識されている。その理由は、堤防は禎瑞地区で唯一土地が高く、また堤防を避難経路にもできるからである。津波は河口からさかのぼるにつれて高くなるので、できるだけ河口に近いところに避難するとよいという認識もあった。

### 2.4 海と共に生きる生活

昔、禎瑞地区では漁業が盛んに行なわれていた。先ほども述べたように、禎瑞地区では米が売り物にならなくなることもしばしばであったが、そのような時、漁業による収入が禎瑞の人々の生活を支えていた。禎瑞地区ではとりかい、おおのかい、まてなどの貝類やのり、魚など海の幸が豊富に採れたという。昔は禎瑞のほとんどの家でのりの養殖をしていたが、今では衰退してしまい現在のりの養殖をしているのは 13 件だけとなってしまった。のりの養殖が衰退した理由として、海水温の上昇や工場ができたことによる水質の変化、消費者の嗜好の変化などがあげられ、「海水温が上がってあまりのりができないのもあって、うちも黒のりはやめて青のりだけになった。昔は少々汚いのりでも買ってくれたけど、今はきれいなのりしか買ってもらえないし。」と今でものりを作っている家の女性は語った。

また、昔は多くの人が農業と漁業に加えて土方などの出稼ぎも

行っていた。「昔は忙しかった。よく働いた。」というように、洪水の常襲地での生活は決して楽ではなかった。しかし一方で、漁業が盛んであった昔のことを振り返り、「あの頃は面白かった。」と懐かしむ声も聞かれ、禎瑞の人々は日々の労働に追われながらも、海と共に生きる生活を楽しんでいた。

### 2.4 禎瑞地区の地域住民のつながり

禎瑞地区では、秋祭り、文化祭、ソフトボール大会、地区運動会などの地域行事が活発に行われており、これらの行事を通して、住民同士の交流が行われている。部落毎に分かれずに禎瑞全体での交流が多いという。「子供を地域ぐるみで育てている」という声も多く聞かれた。禎瑞地区には、愛護班という、小学生や幼稚園児の子供を持つ親によって作られている組織がある。愛護班は部落ごとに作られており、部落の子どもたちをキャンプやボーリングに連れて行くなどの活動を行っている。愛護班の活動以外にも、学校で地域のお年寄りとの交流があったり、地域行事を通して地域の大人との交流があるなど、地域内で世代を超えた交流が行われている。「子供にとってすごくいい環境だと思う。」など、地域で行われる世代間交流に対して評価する声が聞かれた。

近年、禎瑞中組では新しい家が 10 件ほど建ち、禎瑞の外から新しく若い人が入ってきて、子どもの数も増えている。新しく入ってきた人々も地域活動に積極的に参加しており、地域の高齢者からは「新しく入ってきた人達が部落の仕事をよくやってくれる。掃除やらなんやら。」という声が聞かれ、新しく入ってきた人々も地域の一員としての役割を果たしていることが分かる。中組では、若い人の間で「十五日会」という会が開かれており、新しく入ってきた人と元々住んでいる人の交流を目的として、毎月 15 日に集会所で飲み会をしている。「新しい人達にいろいろ地域のことを教えてあげたい。」「地域を活発にしていけるにはいかにも上手に若者を入れていくのが大事。」という年配者の声からも、中組では新しく入ってきた人々を歓迎する雰囲気が作られていることが分かる。新しく入ってきた人からは、「近所付き合いにはすぐになじめた。」という声が聞かれた。禎瑞地区は全体的には緩い過疎化・高齢化の傾向にあるものの、中組ではその流れに歯止めがかかっている。「子どもが増えて地域が元気になった。」という声が聞かれた。

「地域の人は仲良し。」「隣近所のことはだいたい分かっている。」「近所づきあいがある。」という声が多く聞かれるように、地域住民のつながりが強い。その理由として、禎瑞地区では昔から人の出入りが少なく昔から住んでいる人が多い、ということが挙げられた。禎瑞は江戸時代に造成され、その時に岡山や香川など各地から移民してきた人々の子孫が、今も禎瑞に住んでいる。この地区には一族で住んでいる人が多く、「禎瑞に住んでいる人は皆親戚のようなもの」という感覚を住民は持っている。また、昔から洪水の常襲地であった禎瑞では「浸かる時は皆一緒」であり、住民の利害が一致していたことも、住民の結束力の強さの一因として挙げられた。

## 3. 禎瑞地区の自治会

禎瑞地区の地域行事は主に自治会が中心となって行われてい

る。禎瑞地区では、部落ごとに自治会が作られており、6つの自治会で1つの禎瑞連合自治会を形成している。ここでは、主に禎瑞中組を取り上げ、禎瑞地区の自治会の組織体制や活動について述べる。

### 3.1 組織体制

自治会の中には自治会長、副自治会長、会計の三役がある。三役は2年ごとに交代する。中組は5つの班に分かれており、三役を班で持ち回りにしている。つまり、現在は4班から三役を出しているが、来期は5班から三役を出すことになる。このような方法をとることによって、2年ごとに必ず三役が変わり、特定の人に負担がかかることを避け、多くの人が部落の仕事に関わることになる。部落には、愛護班や体育部などの組織があり、これらの組織も中組の自治会長いわく「自治会の中のもの」だという。体育部は部落の若者によって組織されており、若者が中心となるソフトボール大会やバレーボール大会などの地域行事の世話をしている。部落の中にはこのように若者の担っている役割もある。

### 3.2 活動

禎瑞地区では様々な自治会活動が行われている。表2に禎瑞中組自治会の年間の主な行事を示す。ここでは、中組で行われている地域活動の中から、特徴的な2つの事例を取り上げる。

#### (1) 秋祭り

禎瑞では、嘉母神社で毎年10月に秋祭りが行われている。各部落から1台ずつの太鼓台が出され、地区内を運行する。禎瑞の秋祭りでは、男性だけでなく女性も子どもも太鼓台のかき棒を持つことができる。「禎瑞の祭りは子どもが主役」、「子どもが参加しても危なくない。」というように、子どもたちはかき棒やロープを持って太鼓台を引く以外にも、太鼓を叩いたり、太鼓台の上で笛を吹いて拍子を取るなど主要な役割を担っている。

祭りに際して、部落で運行委員を決め、自治会長が総総代となり、体育部と愛護班から1人ずつ、合計2名の総代を出す。その他にも、太鼓台の前と後ろに付いて道をあけたり太鼓台を周囲にぶつけないように注意を促す交通整備の係と、子どもがお酒を飲まないように指導する補導の係を決める。中組では交通安全協会に所属する人が交通整備係を担い、補導係は愛護班のメンバーが担っている。

禎瑞の嘉母神社の秋祭りははもともと神様のお神輿だけであり、太鼓台が出るようになったのは今から30年~40年前のことである。当時、禎瑞小学校のPTA会長であった中組に住むNさんが、PTA会長として部落の子どもたちのために何かしたいという思いから、太鼓台を作り始めた。その後、他の部落でもそれに倣い、太鼓台を作るようになった。当初の太鼓台はダンボールや発泡スチロール、樽などで作られており、各部落でバラバラであったという。しだいに子どもたちが小さい太鼓台は嫌だと言いだしたため、本格的な太鼓台を作ることとなった。本格的な太鼓台を作るにあたって、新居浜の祭りに行き太鼓台の写真を撮ったり、昼休みに寸法を測らせてもらったりしたという。中組では金糸の飾りも自分たちで作った。最初、中心となる何人かが練習をし、その後地域の人を指導した。部落の住人で手分けしてパーツを作り、それを合わせて1枚の面にした。その金糸飾りは今もそのまま使

われている。Nさんは、「太鼓台を作るのは大変だったけど楽しかった。皆であーだこーだ言って作った。思い出が詰まっている。けんかもいっぱいしたけど青春だった。」と語った。「お祭は子どもと大人と一緒に遊べる日」であり、祭りを通じて禎瑞地区では子どもから大人までの世代を超えた交流が行われている。

#### (2) 芝桜

自治会活動は、年間行事で決められているものだけではなく、その時々必要に応じて様々な活動が行われている。中組では2009年の秋、堤防に芝桜を植えた。芝桜を植えることによって、堤防に雑草が生えなくなり、堤防の掃除が楽になる。事前に回覧板を回しただけで、当日若い人が45人くらい出てきて丸1日働くなど、禎瑞地区の住民は地域のための活動に積極的に関わっている。中組の自治会長のSさんは、「普段から、地域の若い人と家でご飯を食べたりする。昼前に用事でうちに来たらついでに昼ごはんを食べて言ってもらう。夕方にきたら晩御飯をごちそうする。そういうことをしていると、いざ自分が何かしようとする、みんなあのおじちゃんのためやったらと言って出てきてくれる。別にそういうことを目的でごちそうしているわけではないけども。」と語った。いざという時に動いてもらうためには、普段からのかわりが大切だということがわかった。



写真1 運行の様子

表2 禎瑞中組年間行事予定

月	中組自治会行事予定
5月	体育部運動会準備 区民運動会参加
6月	一斉堤防清掃
7月	レクバレー大会参加
8月	盆ソフトボール大会参加 お地藏さんお祭り
9月	敬老会協力 一斉堤防清掃 太鼓台組み立て
10月	禎瑞秋祭り 秋祭り反省会
11月	文化祭協力
2月	一斉堤防清掃
3月	自治会総会



写真2 中組の太鼓台の金糸飾り



写真3 堤防に植えられた芝桜

## 4. 禎瑞地区の消防団と自主防災組織

西条市には明治時代後期から消防団が存在し、地域の防災を担ってきた。禎瑞地区では、禎瑞分団が組織されている。また、西条市では平成16年の台風災害を契機に自主防災組織の結成が促進されており、近年、西条市各地で自主防災組織が結成されている。禎瑞地区でも、禎瑞下組で3年前に禎瑞下組自主防災会が結成された。ここではこれらの組織に着目し、禎瑞地区で実際に

われている防災活動について述べる。

#### 4.1 禎瑞分団

禎瑞分団には現在45人の団員が所属している。役職は分団長、副分団長、部長3名のほか、1つの部落につき1人の班長がいる。

西条市消防団では年間行事計画が決められており、禎瑞分団もそれに沿って日常の消防団活動を行っている。主な活動は毎月15日と月末に行われる機械器具点検、月末に機械器具点検と合わせて行われる広報活動などである。機械器具点検の日程はその時々都合によって変更されることがあり、また機械器具点検にあわせてポンプ操法の訓練を行うなど、臨機応変に行っている。広報活動ではポンプ車で地域を回り、防火を呼びかけている。広報活動は月末に行う以外にも、春季・秋季全国火災予防運動や年末年始特別火災予防運動の時期にも行われる。また、春季・秋季全国火災予防運動に合わせて、独居老人調査を行っている。煙草を吸うか、線香をあげるかなどのいくつかの項目に沿って調査をすることで、地域の独居老人について把握すると共に、独居老人に対して防火を呼びかけている。

消防団は、災害時には消防団長の命令により各分団の小学校区を越えて、西条市全域で活動を行う。消防団には団長をトップとする縦の命令系統が確立されている。平成16年の台風災害時、禎瑞地区は比較的被害が少なかったため、禎瑞分団は他の地域の手伝いに回った。ヒアリングの中で、「災害の時、本部からよその地域に応援に行ってくれと言われたら、行ける人数だけ行かせる。団員を全員よその地域に送ることはない。必ず残す。」と分団長さんは語った。消防団員の中には、消防団はまず第一に自分達の地域を守るものだ、という意識があり、よその地域に団員を派遣する際には、地元が手薄になってしまわないように配慮し、人数調整をしていることが分かった。

#### 4.2 禎瑞下組自主防災会

下組自主防災会には下組の住民全員が所属しており、自治会の自治会長、副自治会長、会計が役員となっている。下組は8班に分かれており、災害時には班ごとに班長から連絡網を回すことになっている。避難場所集ってからは救護班、情報班、避難班に分かれて活動を行う。禎瑞下組自主防災会では結成されてからまだ具体的な防災訓練などは行われていない。「一度行わなくてはいいかと思っている。」という声が聞かれた一方で、「防災訓練をしてみるとなかなか人は集らないと思う。」という声もあり、いつ来るか定かでない大災害に備えて、地域住民を巻き込んで継続的な防災活動を行うことの難しさもうかがえた。禎瑞地区では地域行事が活発で、住民の参加率も高いため、地域行事と防災訓練を合わせて行うのはどうか、という意見もあった。

#### 4.3 災害時における消防団と自主防災組織

災害時には部落に住む消防団員が数名部落内に残り、自主防災組織の一員として活動することになっている。部落に残る数名の消防団員は、部落内のことをよく知っており、部落内でリーダーシップが取れるような年配の団員が適しているという声が聞かれた。このように消防団と自主防災組織(自治会)の間で、災害時の協力や住み分けについての話が既になされている。住民に消防団と自治会の両方の役をするなど、両組織の状況を把握してい

る人が多いことが、消防団と自主防災組織の歩み寄りをスムーズにしている一因として挙げられる。

### 5. 「地域のために」という意識

消防団と自治会は、地域の中での役割は異なるものの、どちらも地域のために活動を行っているという点では同じである。

自治会活動に精を出す自治会長さんや、太鼓台を作ったNさんからは、「地域のために自分にできることを何かしておきたい。」という声が聞かれた。また、「自分が困った時に助けてもらおうと思ったら、自分も人を助けないとけない。自分もいつかは年を取る。今は、動けるけどそのうち助けてもらわなくてはいけない。それは世代間の大きな流れ。」ある消防団員が語ったように、地域の中で今の自分にできることをし、そして自分が動けなくなったら人に助けてもらう、地域の中にはそのような世代間の大きな流れがあり、その中で禎瑞の人々は持ちつ持たれつで生きている。

### 6. 禎瑞地区の自主防災に関する考察

禎瑞地区では、祭りなどの地域行事や愛護班活動、小学校行事などを通して、子供からお年寄りまで世代を超えた交流が行われている。また、新しく禎瑞に入ってきた人も、部落の活動に積極的に参加するなど地域にとけこんでいる。地域住民は、普段のかかわりを通してお互いを把握し合っている。祭りなどの地域行事では、自治会長をはじめ、愛護班、体育部、そのほかの地域住民の中で役割分担が行われていた。地域活動を通して培われる自治会長のリーダーシップや自治会長に対する住民の協力体制、地域内でのチームワークは、災害時の住民の安全確認や救出などにおいても生かされることが容易に想像できる。

禎瑞地区には古くから消防団が存在しており、地域の防災を担ってきた。また、現在禎瑞下組でのみ自主防災組織が組織されており、消防団と災害時の協力や住み分けについての話が既になされている。他の自治会でも下組に倣って自主防災組織を作ろうという動きがあり、消防団や自治会などの既存の組織を生かした防災対策が今後さらにすすめられることが期待される。

禎瑞地区の住人は、毎年のように台風の被害を受けながらも、自然を受け入れてたくましく生きてきた。「浸かるときは皆一緒」であり、地域の人々が皆同じように台風の被害を受け、共に苦労しながら生きてきた背景が、現在の地域の結束力の強さにつながっていると考えられる。

#### 謝辞

本研究は受託研究「西条市における『暮らしと安全の向上』(その3)」(平成21年7月1日～平成22年2月28日)の一環として実施しました。本研究において、西条市役所、西条市消防署、西条市消防団、および地域住民の方々にご協力いただきました。ここに深く感謝の意を表します

#### 参考文献

- 1) 秋山英一：禎瑞開拓200年史話、1977年9月
- 2) 三木秋男：ふるさと禎瑞、2007年11月
- 3) 落合知帆、千種佑佳子：ヒアリングノート(2009年9月～2010年1月)