

# 水害とコミュニティ —高知市における「'98 豪雨」と被災コミュニティ—

横田 尚俊

山口大学人文学部人文社会学科

## 1. はじめに

災害社会学や災害社会心理学の従来の研究によると、自然災害が発生すると、人々の間で愛他主義的な連帯感が強まり、救助・救援活動をはじめとする援助行動が盛んになり、被災地域社会（コミュニティ）の統合度も強まるなど、一般的にいわれている。実際に、雲仙普賢岳災害や「戦後最悪の大災害」となった阪神・淡路大震災でも、こうした仮説に適合する知見が数多く得られている（たとえば、震災後に展開された近隣間での救助活動や災害ボランティア活動の広がり、噴火災害後の「島原コミュニティ」における団結の強まり、災害後の被災地におけるボランティア活動やNPO活動の隆盛、など）。

また、大規模災害が発生すると、行政機関やライフラインにかかわる専門機関の機能が停止し、被災コミュニティにおける相互援助や助け合いのありようが、被害の程度を左右するという点も、災害研究者や防災専門家の間でしばしば語られる。阪神・淡路大震災では、被害があまりに大きかったこともあるが、コミュニティの基礎的組織である町内会・自治会や自主防災組織などの地域住民組織は、被災直後ばかりか集団避難生活の場面でも、概して十分に機能しなかったといわれている。とはいっても、神戸市長田区真野地区に代表されるいくつかの地域では、被災前から持続的に行われてきた「まちづくり活動」の成果が被災後の緊急対応や応急復旧の場面で活かされ、コミュニティにおける組織的互助活動が、多くの住民・高齢者の命を救い、避難生活の維持や被災後のさまざまな問題処理に役立ったことが知られている。

こうした事例は、被災コミュニティにおける相互援助のありようを規定するのが、（被災前の）当該コミュニティの質であるということを示している。阪神・淡路大震災では、小規模で土着性の高いコミュニティ（北淡町富島地区）では、近隣どうしの救助活動や地域単位の安否確認が迅速に行われる点が明らかになったし、人口流動が相対的に大きい都市コミュニティにおいても、真野地区のような「まちづくりのコミュニティ」が形成されている地域では、消火・救助・救援等においてめざましい住民どうしの相互援助活動が展開されうるという点が証明された。

本稿では、これらの知見を念頭に置いた上で、水害時および水害後の被災コミュニティに焦点を合わせる。具体的には、1998 年 9 月に高知市およびその周辺部を襲

った水害（「'98 豪雨」）をとりあげ、浸水被害の大きかった地域において、（1）愛他行動やコミュニティにおける相互援助活動は（どの程度）行われたのか（それらは被災コミュニティの質によって左右されたのか）、（2）被災後のコミュニティの統合が強まったり、自主防災活動をはじめとする新たなコミュニティ活動の収生が見られたか（あるいは、水害は被災コミュニティの構造に何らかの影響を及ぼしたか）、という点を検討してみたい。

とはいっても、本稿でとりあげる被災コミュニティは、若干の事例に過ぎず、また、データ・ソースは、主に行政機関や住民リーダーへのヒアリング調査に依拠している。データ収集において不十分な点が多く、今後のさらなる調査研究のための暫定的な知見と仮説を提示するものであることを、あらかじめお断りしておきたい。

## 2. 高知市における「'98 豪雨」の被害状況

1998 年 9 月 23 日から 25 日にかけて、台風通過後の不安定な大気状態と秋雨前線の停滞とが重なって、高知市一帯は未曾有の豪雨に襲われた。特に、24 日 21 時から 25 日午前 2 時までの 5 時間に 413 mm の雨量を記録したほか、この 2 日間で平均年間降水量の約 3 分の 1（約 874 mm）を占めるなど、まさに記録ずくめの集中豪雨であった。この豪雨により、高知市を中心とする 18 市町村で、死者 8 名、負傷者 14 名、全壊家屋 25 棟、半壊および一部損壊家屋 105 棟、床上浸水 9446 棟、床下浸水 7807 棟という甚大な被害が生じた（数字は高知県災害対策本部の平成 11 年 2 月 1 日時点での集計による）。

なかでも高知市の被害が大きく、死者 7 名、負傷者 11 名、全壊家屋 16 棟、床上浸水 7849 棟、崖崩れ 129 か所などを記録している。このうち、浸水被害の中心は市内東部の大津地区（旧・大津村）で、特に南北を国分川と舟入川とに挟まれた区域では、両河川の氾濫により、広範囲にわたって床上浸水の被害が拡大していった。これらの地域では、浸水の深さが 2 m を越えたところもあった。

この災害の大きな特徴は、24 日夕方にいったん雨が小やみになった後、夜間になって豪雨がピークを迎え、未明にかけて被害が拡大していった点である。大津地区では、深夜になって浸水が始まり、多くの人々は家屋の 2 階に駆け上がって、不安な一夜を過ごした。水没した車の屋根や平屋の家財道具の上などに避難し、県の防災

ヘリコプターや、自衛隊、県警、市消防局等のボートによって救助された人も多く、救出者数は 2 日間で約 1700 名を数えた。

高知市や高知県など行政の対応は遅れた。すでに 24 日朝に大雨洪水警報が発表されており、行政では水防指令に基づく数次の配備体制をとっていたが、夕方に小康状態となった後、夜間になって急に雨脚が激しくなったこともあって、被害状況の把握に大きく手間取った。県・市とも、災害対策本部を設置したのは 24 日の 23 時半であり、この時点で、河川の水位上昇に対応して避難勧告を出すという検討も行われていたが、高知市は「屋外に人が出ることはかえって危険である」という判断に基づいて避難勧告を出さなかった。

その後、大津地区など東部地域の被害状況を把握するために、市は消防職員を派遣したが、冠水のため現地に到着できず、ついに 25 日午前 2 時過ぎに、県災害対策本部を通じて自衛隊への派遣要請を行っている。救助活動が本格的に開始されたのは 25 日朝になってからであった。高知市当局が後に認めているとおり、災害情報の収集・伝達や救助・救出体制に大きな課題を残した。

### 3 「'98 豪雨」におけるコミュニティの対応

#### (1) 大津地区の地域特性

今回の豪雨災害で大きな被害を受けた大津地区は、高知市内の東部に位置しており、地区内には鏡川へと注ぐ 2 つの川（国分川と舟入川）が流れている。かつては大津村と呼ばれた農村地帯であり、1972 年に高知市に編入合併されている。高知市の中心市街地はほぼ鏡川に沿って西部地域に形成されたが、1970 年代以降、県東部と高知市とを結ぶバイパス道路（大津バイパス）の貫通とともに、大津地区にも宅地開発の波が押し寄せってきた。工業団地や公共施設の立地も進み、現在は住宅地、工業地区と農地とが併存する郊外地域となっている（ちなみに、1972 年の合併時に 3869 人であった人口は、9 年後の 1981 年には 7319 人へとほぼ倍増している）。

『大津村史』（1958 年）によれば、大津村は水に恵まれた村であると同時に「水に悩む村」でもあった。度重なる国分川の氾濫で大きな被害を被り、河川改修への取り組みが進められたが、それはしばしば利害の異なる集落間の対立・抗争を生み出したようである。今回の災害以前では、1972 年 9 月の台風 20 号に伴う豪雨で、国分川の氾濫によって大きな浸水被害が発生している。

なお、こうした水害の頻発は、国分川の治水をめぐる歴史的な経緯と結びついている。国分川には、上流の南国市から大津地区にかけて、増水した河川の水を逃がし下流の被害を防止するために治水上の工夫がなされている。すなわち、堤防の一部を低くして、わざと水が流れ込みやすいようにしているのである（これらの堤防は、

水越し堤防や霞堤防と呼ばれている）。これは、旧・大津村が水田に覆われていた時代に、豪雨の際「遊水池」としての機能を果たしていたことを意味している。しかしながら、宅地開発が急速に進み、そうした先人の知恵に基づく治水環境と住民生活の安全性とが齟齬を来すようになったことが、今回の水害で改めて明らかになったのである（この問題は、災害からの復旧過程で、河川改修に対する地域住民の要望という形で顕在化している）。

#### (2) 水害時・水害後のコミュニティにおける対応

ここでは、大津地区の 2 つのコミュニティにおける豪雨水害時および水害後の対応を簡単に整理してみる。2 つのコミュニティは、ともに町内会の範域に対応しており、仮に A 地区と B 地区としておく（ちなみに、大津地区全体では、20 の単位町内会が存在し、それらが集まって町内会連合会を組織している）。

A 地区は、国分川のすぐ近くに位置する約 60 世帯、200 名からなる古くからの農村集落で、いまや専業農家世帯は数少ないものの、代々この地域で生活している住民が大半を占める、土着性の高いコミュニティである。隣接する 2 つの町内会とも関係が深く、3 町内会でより大きな地区コミュニティを形成している（3 町内会を合わせると約 180 世帯）。

これに対して、B 地区は、国分川、舟入川の両河川をまたぐ形で位置している約 500 世帯の集落である。この地区は、1970 年代中期以降宅地開発が進み、流入人口の急増をみた一戸建て中心の「郊外住宅地域」である。近年は、中層のマンションなども混在するようになり、住宅は密集していて地区内には行き止まりの道路・路地なども多い。A 地区に比べると「新来住層」が多く、それゆえ、やや流動性の高いコミュニティだと見なすことができよう（とはいって、持家・一戸建て中心の地域であり、「新来住層」も定住を前提として移動しているため、借家やアパート中心の移動人口が多い地域とは異なる）。

1998 年 9 月 24 日の夜は、すさまじい豪雨とともに、国分川・舟入川が急激に増水し、A 地区でも B 地区でも、深夜から未明にかけて家屋が浸水し始め、2 階建て家屋に住む住民は階上に避難し、平屋の住民は、隣家や近隣の 2 階に避難した。幸い、地区内の堤防は決壊せず、上流側の霞堤防から徐々に水が入ってきたため、2 階に避難する時間的余裕は十分にあったようである。

翌朝、大津地区一帯は泥の海になっていたが、住民たちは、救出・救助にやってきた消防署のボートなどを利用して（相乗りして）、安否の気になる親族宅に直接向かったり、一部の人々は公共施設へと避難するなどした。住民たちは予想を超えた浸水に、個々に対応するので精一杯で、両地区とも、24、25 の両日は、コミュニティ単位で組織的な対応をする余裕はなかったようである。各世帯の一般加入電話が水没して、情報網として利用で

きなくなったことも、住民どうしの連絡や協力を難しくした。但し、近隣で声をかけ合い、平屋建てに住む住民に自宅の2階を開放するといった、自然発生的な近隣間の愛他行動はどちらの地区でも広範に見られた。

コミュニティ単位での共同的取り組みが本格化したのは、水が引き始めた26日以降のことである<sup>1)</sup>。B地区では、町内の避難場所に届けられた救援物資に関する情報を、町内会の役職メンバーが拡声器を使って住民に伝達した。但し、避難者の数・期間ともに限られていたためか、避難所運営や避難所における物資の配分等に、地域ぐるみで取り組むというような対応は見られなかった（避難所の運営・管理は、もっぱら行政職員とボランティアが担当した）。

そのほか、A地区でもB地区でも、行政から依頼を受けて消毒液を班単位で配付し、家屋の消毒作業に共同で取り組んだり、使用不能となった家財や漂着物など膨大な廃棄物を片づけるためのルールを決めて、地域内の道路や一定の空間を確保することに努めたりした。こうした応急対応は、被災後およそ1週間にわたって続けられたが、被災住民どうしの共同感情や連帯感の高まりもあって、廃棄物処理をめぐって紛争が生じたり、ルールを破ったりする者はほとんど存在しなかった。B地区ではむしろ、これらの共同作業が、被災前に疎遠であった住民どうしの新たなコミュニケーションのきっかけになったともいう。

このように、被災後、これらのコミュニティにおける凝集性は概して強まったといえるが、より長いスパンで見た場合、今回の水害はコミュニティにどのような影響を及ぼしたのだろうか。A・Bの両地区では、被災後、自主防災組織（「自主防災会」）が結成されたが、その経緯を簡単に見ておきたい<sup>2)</sup>。

A地区では、水害の翌年から町内会長を務め、公民館長やPTA役員などを務めている地域リーダーが主導して、2000年に自主防災会を結成した。町内を5組に分け、各組2人ずつのリーダーを選出し、地域内の防災マップづくりや、小学校を会場とした救命講習と防災訓練（2年間に3回実施）、小学生も加わった年末の夜警などの活動を行っている<sup>3)</sup>。

A地区的リーダーは、1972年の水害を経験しており、自宅を新築する際に浸水に備えて敷地を高くするなど、元々水害に対する警戒心を持っていた。今回の豪雨災害の後、地区内の国分川沿いに、市によって同報無線の設備や防災倉庫が設置されたことを契機に、災害が発生したときにはそれらの設備や公民館の放送設備を利用して、自動的に住民への情報伝達（避難の呼びかけなど）を実施できるよう準備を進めている。基本的には、土着型コミュニティにふさわしく、地域の中で日常的に声をかけあう関係を維持していくべきだ、それがそのまま災害弱者対策になるという考え方にして、防災活動を軸にしたコミュニティの形成・維持を図っている。

一方、B地区的リーダーも、町内会長を務めてきた人物である。組織結成のための2年間の準備（住民の合意を得るための協議）期間を経て、2001年4月に自主防災会を結成した。B地区では、町内会の内部を4ブロックに分け、各ブロックに会長と副会長を置いて、4つの自主防災会を組織している。組織結成後は、消火栓のホース・ボックスの整備、地区内防災マップの作成、防災訓練などを実施しており、災害弱者対策として、地区内のひとり暮らしの高齢者世帯や子どもがいる世帯を班単位で把握し、災害時には班長がこれらの世帯の安否確認を行い、ブロックの会長に連絡するという情報連絡体制づくりに取り組んでいる。

これらの地域における自主防災組織の結成は、すべて住民の自主的な意思に基づいているというわけではない。豪雨災害後、高知市は自主防災組織育成とそのための補助事業に力を入れており、コミュニティ行政（小学校区を単位としたコミュニティ計画策定）への取り組みの中で、各地域のリーダーに対して、自主防災組織結成の働きかけを行っているのである。しかも、高知市自体は、水害よりも迫り来る南海地震対策に重点を置いており、A・B両地区の自主防災組織も、震災後の対応（家屋倒壊や火災発生への対処）を強く意識しながら取り組みを進めている。

とはいって、A・Bの両コミュニティにおいては、今回の豪雨災害を経て、住民どうしの結合が強まり、地域リーダーを中心に防災意識も概して高まった結果、自主防災組織が結成されたと見なすことができる。また、地域防災への関心の高まりは、大津小学校における防災教育（独自の防災パンフレットづくり）など、大津地区でいくつかの新たな取り組みを生み出している。

しかしながら、高知市全体を見ると、自主防災組織結成への動きは、劇的に高まっているとはいえない。2002年9月1日現在で、高知市における自主防災組織は107組織であり、町内会を基準にした結成率は11.9%、総世帯数を基準にした結成率は、19.7%である。「'98豪雨」の半年後に市が実施した市民意識調査では、半数余りの市民が、災害による被害を最小限にするためには「隣近所で助け合えるよう、地域で自主防災組織を結成すべきだ」と回答していたが、そうした災害に対する危機意識は今やいささか薄れてきているといえるかもしれない。

#### 4. 水害救援ボランティア活動に伴う市民活動ネットワークの形成

ところで、「'98豪雨」は、地縁から離れたボランタリードより広域的な「コミュニティ」（ボランティアや自発的市民活動のネットワーク）が形成される契機ともなった。すでに、阪神・淡路大震災における災害ボランテ

我が国の治水事業においては、大河川で 100 年から 200 年に 1 度、中小河川で 30 年から 100 年に 1 度発生する規模の降雨に対する施設整備を計画目標<sup>3)</sup>としている。しかし、この完成には長年月を要するので、当面の目標として、大河川については 30 年から 40 年に 1 度、中小河川については 5 年から 10 年に 1 度発生する規模の降雨に対する整備を目指している。近年交通事故による死傷者は年間 100 万人程度であるから、単純に計算すると個人が交通事故で死傷する確率は 120 年に 1 度程度ということになり、上述の当面の整備目標が達成されても、水害にあう確率は交通事故の確率よりかなり高いということがわかる。しかも当面の目標に対する整備達成度は 60% 弱であり完成にはなお程遠いのが実情である。洪水の危険性に対する一般の認識と実情の間には、大きなギャップがあるように思われる。

交通事故の犠牲者を減らすためには、車の性能改善や道路整備などのハード面の整備と、シートベルト、エアーバッグ、救急医療体制など、事故によるダメージを軽減するための方策が種々推進されており、これらの施策の重要性は多くの国民のコンセンサスを得ている。同様に、水害を減少させるためには、従来の河川改修に加えて、越水しても切れないスーパー堤防、高床式のピロティ建築や止水板などによる都市の耐水化、公園の遊水池化や雨水の各戸貯留・浸透施設などによる流出抑制、さらに警報、避難、水防などの緊急時管理が必要となる。

#### 4. 福岡水害の教訓

1999 年 6 月 29 日、博多駅周辺で発生した水害は、改めて都市の豪雨に対するせい弱性を露呈した。

福岡市は過去にも似たような水害を何度も経験している。例えば 1973 年 7 月 31 日未明の豪雨では、市内で床上浸水 3,875 戸、床下浸水 14,106 戸の被害が発生した。このとき市中心部を貫流する那珂川では、堤防を越流した水が那珂川と博多川に囲まれた中州地区に流入し、ビル地下室を水没させてスナック等に甚大な被害を与え、地下室の危険性を顕在化させた。また、1988 年 9 月 9 日の豪雨では、市の中心部で 999 世帯が浸水被害を受けたほか、停電による交通麻痺、銀行のオンラインの不通など、都市機能傷害が発生した。

1973 年 7 月水害に関する福岡市防災会議風水害対策委員会の調査報告書<sup>4)</sup>によると、御笠川は「昭和 48 年 7 月、流域平均時間雨量 78.7mm/hr、一雨 195mm の豪雨に見舞われている。このとき、見上付近とその上流部の右岸が破堤し越流水は（中略）空港付近の排水路を通ってその下流に浸水した（中略）下流市街地には顕著な被害は発生していないが、さらに雨が降り続いたり、あるいは、もう一山の降雨があると仮定すると、下流市街地は甚大な被害を受けるものと想定される。」とあり、御笠川下流部での氾濫の危険性が指摘されている。また、1982 年 7 月の長崎水害を契機として作成された、福岡市豪雨災害に関する対策調査委員会の報告書<sup>5)</sup>（1984）においては、浸水による都市機能マヒの危険性、とくに「ビル地下室の機械室、電気室などの冠水被害などライフラインの途絶」「ビルや商店街の浸水による経済的被害」などが指摘され、「雨量・水位総合観測システムの充実」が提言されている。しかしこれらの提言がその後の都市計画に生かされた形跡はない。

福岡市は、287 日もの間給水制限を余儀なくされた 1978 年渴水を教訓として、水圧水量コントロールシステムの構築、節水機器の普及、節水意識高揚のための P R や各種イベントなど渴水水対策を強力に推進した。その結果、節水意識が市民にも定着し「節水モデル都市」と呼ばれるようになり、1978 年よりはるかに深刻だった 1994 年の異常渴水を大きなダメージを受けることなく乗り切ることができた。一方水害については、過去の経験や貴重な提言が活かされず、1999 年の水害で激甚な被害を受けた。行政・市民の熱意とその継続の有無が成否を分けたということができよう。

#### 参考文献

- 1) 建設省河川局：河川ハンドブック、日本河川協会（1999.7）
- 2) 建設省河川局：今後の河川整備はいかにあるべきか、日本河川協会（1992.9）
- 3) 河川審議会答申：21 世紀の社会を展望した今後の河川整備の基本的方向について（1996.6）
- 4) 福岡市防災会議：福岡市における風水害被害想定基礎調査報告書（1975.3）
- 5) 福岡市：福岡市豪雨災害に関する対策調査報告書（1984.3）

（2002.12.9 受付）