

地域自主防災の起点としての防災運動会の可能性と課題 —瀬戸市の事例から—

畠山正人 後藤昌人 佐藤まり奈
Masato HATAKEYAMA Masato GOTO Marina SATO

Challenges of Disaster Preparedness Sports Festival as a Start for Community-Based Disaster Management: Case Study of Seto City, Aichi.

1. はじめに

現在日本各地において大地震発生の可能性が指摘されているが、特に愛知県は、複数を震源とした連動型地震の発生が危惧されており、全国的にも特に大きな地震被害を受ける可能性が高い。中でも新耐震基準以前の木造建築が多く、かつ高齢化率の高い古くからの住宅地においては、行政のみならず住民一人ひとりの防災意識の醸成、日頃からの地道な防災対策が望まれている。

本研究の事例となる愛知県瀬戸市は、旧市街地エリアに多くの住民が居住している一方で、過去の地震被害が遙か昔の経験であるがゆえに防災意識の醸成がやや困難である側面もあり、これが自主防災活動を推進していくうえでのネックになると思われる。

以上の背景を受け本稿では、愛知県瀬戸市の旧市街地で近年行われている防災運動会を事例とし、これが住民個々人の自主防災への意識、そして取り組みを促す起点として如何なる可能性と課題を有するのかを議論する。

以下ではまず、本事例となる愛知県瀬戸市と、市内で実施された防災運動会の概況について説明する。続いて、防災運動会の本質について議論しつつ、本事例の持つ可能性と課題について整理していくことしたい。

2. 愛知県瀬戸市の防災活動をめぐる背景

2.1. 社会・自然条件

愛知県瀬戸市は、濃尾平野の東側を囲うように形成され尾張地方の東半分を形づくっている尾張丘陵の一部と、重なり合っている。それらのうち特に中央部の丘陵地は瀬戸群層と呼ばれ、焼きものの原料となる良質な陶土を豊富に含んでいる。また北部や東部

の山間地帯には針葉樹や落葉広葉樹が豊富に分布していたため、それら様々な資源を組み合わせることで古くから窯業的一大産地が形成され、これが盛んに行われてきた。

その地形ゆえ瀬戸市は、周辺の中山間部に取り囲まれた平野部に市街地が形成され、その中心市街地は現在、古くから焼きもので栄えてきた名鉄尾張瀬戸駅周辺（図1、2でいう中央部で、旧市街地と呼ばれる）と、名鉄尾張瀬戸線および愛知環状鉄道の沿線上の宅地化したエリア（新市街地）の2つで構成されている。2015年国勢調査（速報値）によると、瀬戸市の人口は129,125人であり、2010年の同調査と比べ減少に転じ始めている。反対に高齢化率は年々増加傾向にあり、2010年国勢調査の段階で23.2%であった。この数値は近隣の春日井市、尾張旭市、長久手市、日進市よりも高い。

より細かくみると、高齢化率30%を超えるかつ旧建築基準による木造建築物の割合が高いのは、瀬戸市の中でも北東の山間部と旧市街地である（図1、2を参照）。すなわちこれらのエリアは、瀬戸市の中でも特に、地震被害が起った場合の影響（例えば要支援者への対応や建物の倒壊）が甚大になることが予測される。

一方で、この地で過去最大の地震被害をもたらしたと言われる1891年の濃尾地震から長い年月が経過したこともあり、地震に対する危険性が風化しつつあることも懸念され、被災時の被害規模の面でのリスクは高いが、そのため備える意識を築くことがやや難しい地域でもあると整理できるだろう。

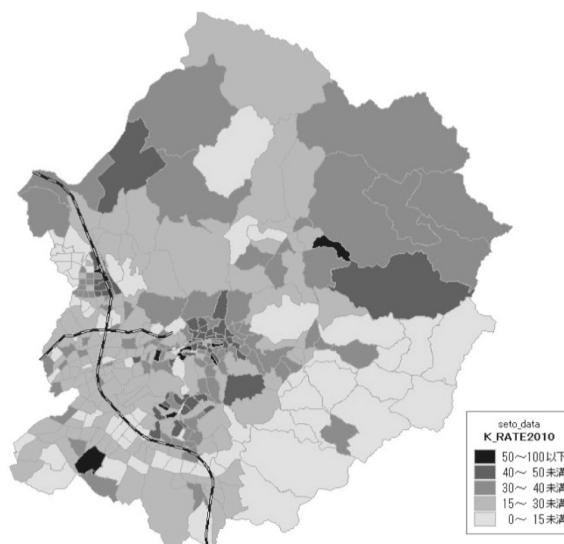


図1. 愛知県瀬戸市の高齢化率（町別）（単位：%）

出所：2010年国勢調査を参考に筆者作成。

注：色の濃さは高齢化率の高さを示す。

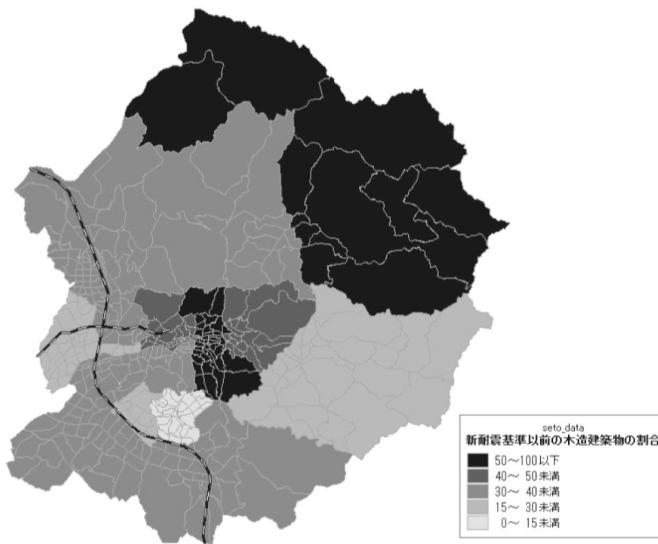


図2. 建築物全体に占める新耐震基準以前の木造建築物の割合（連区別）（単位：%）

出所：瀬戸市「防災地区カルテ」を参考に筆者作成。

注：色の濃さは新耐震基準以前の木造建築物の割合の高さを示す。

2.2. 地域自主防災活動の実施体制

市内全域は20の「連区」と呼ばれる範囲（概ね小学校区と一致している）で区分されているが、それら連区を基礎範囲とし、「地域力向上推進組織」と呼ばれる地域自主組織が、近年形づくられてきている。市地域力向上プランにより設置が推進されているこの組織は、市内各地において住民自治による地域づくりを促進させるために、公民館や交流センターを拠点とし、複数の自治会・町内会をはじめPTA、民生委員、婦人団体など様々な団体の参画により運営されている（瀬戸市「地域力向上プラン」より）。

市内各地に設置される地域力向上推進組織の活動は年々活発になっているが、同市では基本的に、この地域力推進組織を組織単位として（つまり概ね連区と重なり合っている）、地域自主防災組織が結成され、防災活動が実施されている。また自主防災組織の運営のために、連区ごとに住民の中から自主防災リーダーが選出されている。

特に地域において防災訓練を実施する場合は、実施計画等をふまえ瀬戸市と情報共有を行い、資材の借用や消防団の出動要請を行う等、自治体との連携がとられている。

3. 本事例となる防災運動会について

3.1. 防災運動会の実施体制

上述の通り本事例となる防災運動会が行われた連区は瀬戸市の旧市街地に位置してい

る。以下、2015年10月にこの連区において実施された防災運動会を紹介したい。

災害時において多くの要支援者と建築物の倒壊の危険性が懸念されているこの連区では、過去から防災訓練が実施されていた。しかしながら高齢化等の事情から徐々に参加者が減りつつある中、より住民が参加しやすい防災訓練を実現させるために、2011年より運動会と防災訓練とを組み合わせた防災運動会を実施するに至った。この試みにより低減していた参加者は増加に転じ、4回目となる2015年の防災運動会では過去最高の約800名（以下のスタッフを含む）の住民が参加するまでに至っている。

この防災運動会は実質的には防災訓練であるため、上述のように各地の自主防災組織の中心となる自主防災リーダー、そして地域力推進協議会のメンバーなど約40名のスタッフが、消防団の協力により企画・運営を行っている。

3.2. 防災運動会当日の動き

防災運動会当日の朝に住民は、各々の町内会の一時避難所を集合場所とし、トラロープを参加者全員で持ち指定避難場所に指定された連区内の小学校グラウンドまで移動する。到着後は体操の後、避難所設営訓練として町内会ごとに協力し合ってテント設営を行う。ここまでが会の通例の動きとなっている。

各競技は個人競技と、町内会メンバーとして参加する団体競技とがある。例えば表1の競技2（いわゆるタンカリレー）は、町内会どうしが競う団体競技である（写真1を参照）。一方、表1の競技5は個人競技であるが、的をめがけて水パックを投げ、的に入った点数合計で競う（写真2を参照）。いずれも各競技で高順位を得た個人または団体は、景品を受け取ることができる。

上述のように参加者は年々増加傾向にあり、住民のおよそ5人に1人が参加する大きな行事となったことをふまえると、訓練よりも運動会という色を濃くしたことで参加障壁が低まったと考えられる。

4. 防災運動会をめぐる調査課題

以上、本事例となる瀬戸市旧市街地における防災運動会について紹介した。連区内で行われていた2つの行事（防災訓練と地区運動会）を組み合わせることで参加者が増えた点は大きな成果といえるが、地域自主防災活動（特に防災訓練）の本質的なゴールは、住民個々人が防災活動に対して意識を持って実践するよう促すことにある。

そこで以下では、防災運動会のそもそもの本質を整理することで、本事例を調査していくうえでの調査課題を示していくこととした。

表1.瀬戸市で行われた防災運動会のプログラム

出所：筆者作成。

| |
|---------------------|
| 1. 開会 地域力推進協議会 会長挨拶 |
| 2. 体操 |
| 3. 避難所設営訓練 |
| 4. 競技1 大声競技（火事だ～） |
| 5. 競技2 けが人搬送競技 |
| 6. 競技3 防災クイズ |
| 7. 昼食 炊き出し訓練 |
| 8. 競技4 バケツリレー競技 |
| 9. 競技5 水パック消火競技 |
| 10. 婦人防火クラブ放水訓練 |
| 11. 消防団放水訓練 |
| 12. 講評・後片付け・解散 |



写真1. 競技2 けが人輸送リレー

出所：本事例の実施日に筆者撮影。



写真2. 競技5 水パック遠投

出所：本事例の実施日に筆者撮影。

4.1. 地域自主防災活動の起点として求められる諸要素

さて上述の防災運動会は、地域自主防災活動を促すにあたっての起点として有効であることを指摘したが、その際に求められる到達点として、本稿では特に、住民の「自助対策」と「わがこと意識」、そして「共助の促進」の3点について触れていきたい。

防災には自助、共助、公助の3つのセットが求められるが、災害時には公助で対応できる範囲に限界があるので同時に、この3つの中でも特に自助に重点を置いた対策が、ここ10年で強く意識されるようになってきている（図3を参照）。実際、1995年の阪神

淡路大震災では、家屋の倒壊により閉じ込められた状態になった人々の多く（67%弱）が、自力または家族の救助により脱出している（総務省消防庁「平成27年度版消防白書」：261）。それゆえ地域自主防災活動はまず、住民一人ひとりが自助対策を講じること、またはそれを促していくことが求められる。と同時に、その中で一人ひとりが近隣同士の助け合い（共助）の感覚を強めていくことをも展望されている。

またそもそも、その前提として、災害を「自らの身に起こるもの」として意識する「わがこと意識」を持つことが重要だとも指摘されている（木村2015：30-32）。我々は、普段身に起こらないような、つまりは発生確率が高くないような問題に対して過小評価をしたり、仮に災害が起きた場合でも「どうせ自分の身には起きない」と捉えたりする傾向にある（つまり、災害時には正常性バイアスが働きやすい）。このようなバイアスが働くことで、異常事態の際に我々は迅速な行動を取れず、ただ呆然としてしまうことが多い。それゆえ災害時に自分の身を守るためには、まず異常事態に対する行動を身体化させることや、そもそも異常事態は「わがこと」なのだと想像する力を身につけることが必要となる。

過去の災害の教訓をふまえるに、地域自主防災組織において防災訓練を重ねることで、住民一人ひとりが「わがこと意識」を持ち、まずは自助対策を促進させていくこと、やがては自助をベースに共助の意識を育んでいくことが、いま強く求められている。

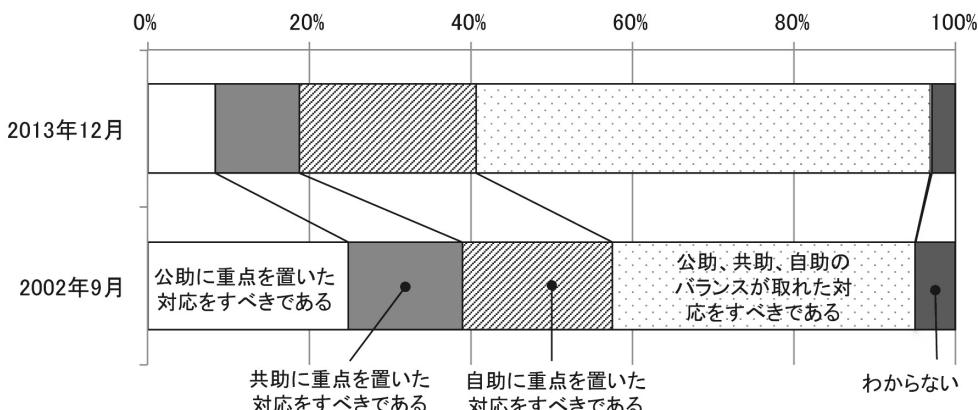


図3. 自助、共助、公助の中で重点を置くべき防災対策（2002、2013年）（単位：%）

出所：内閣府「防災に関する世論調査」。

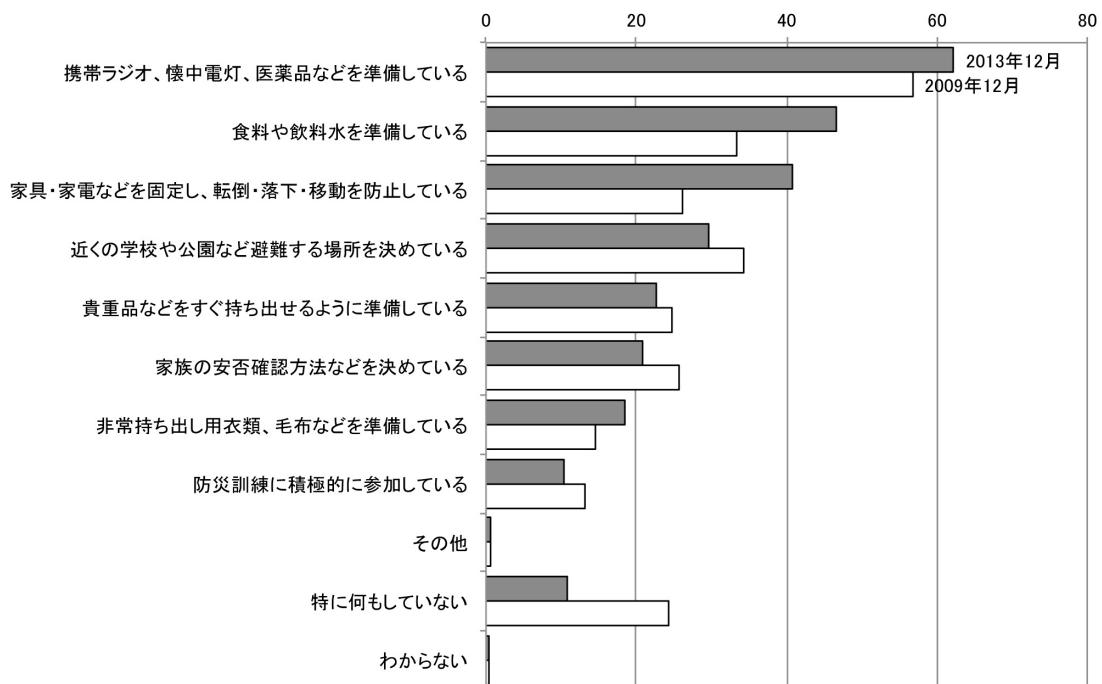


図4. 大地震に備えてとっている対策（2009、2013年）（単位：%）

出所：内閣府「防災に関する世論調査」を参考に若干修正。

注：「特に何もしていない」という項目は、2009年調査では「特に対策は取っていない」としている。

ただし、近年徐々に促されつつある自助意識や自助対策の一方で、共助に向けた動きが進んでいるとは言い難い。例えば先の図3では、「公助、共助、自助のバランスが取れた対応」の割合は高まっているものの、共助に向けた意識そのものについてはむしろ低下している。また図4によれば、2009年より2013年のほうが、より多くの人々が様々な地震対策を投じている一方で、避難箇所の確認や防災訓練への参加といった共助に関連した項目については、2009年と比較すると減少に転じていることが示されている。

ここから指摘できるに、住民の自助対策を促すことができたとしても、それを共助に結びつけることは容易ではないと考えられる。またこうした傾向に絡み、特に過去の災害経験が風化しつつある地域においては、共助を育む基盤となる地域自主防災組織そのものの継続をも困難なケースがある（高橋1995）。

4.2. 防災運動会に期待される要素と本調査の課題

以上の状況をふまえるに、住民が地域の防災活動への自主参加を促していくためには、住民がより容易に参加できるような、いわばフット・イン・ザ・ドアの手法（木村前掲

書：106）による防災訓練が求められる。例えば「祭り」のように、その地で伝統的に行われてきた伝統的、かつ高齢者が子ども達に知識伝承できるような要素を取り入れる必要があるといえよう（松本・矢田部2008）。

さらに「防災」という地域の全住民に関わる大きな課題に徐々に対処していくことは、そのプロセスの中で地域の新たな絆が築かれ、かつ住民主導の地域づくりを行う一つの契機にもなりうると期待、展望される。

以上、地域における防災活動は住民に対し当事者感覚を啓発しつつ自助対策を促す取り組みであると同時に、その起点において参加のし易さをも意識していくことが求められる。

防災運動会という取り組みは、地域においては馴染みのある「運動会」を再編成した取り組みゆえ参加障壁が低い一方で、上述のような意識づけと対策を促し、行く先には共助の意識を持てるような取り組みとして期待されうる活動だと整理できるだろう。

そこで本稿では、防災運動会という場においてそれらの要素が両立されうることを展望し、その実態と課題を探るための調査を実施していった。

5. 防災運動会の可能性と課題

上述のように本事例は2015年10月に実施されている。以下では、防災運動会実施後に実施したアンケート調査（後述）、およびスタッフからなる反省会で挙げられた防災運動会の反省点をもとに、その可能性と課題について議論していく¹。

5.1. 防災運動会スタッフの自助対策と「わがこと意識」に関する実態

本アンケート調査は2015年10月18日、防災運動会の企画者である地域の防災リーダー、地域力向上推進組織のメンバー、ならびに消防団員、女性防火クラブのあわせて62名に対し実施した。アンケート調査に際しては、瀬戸市と距離的にも人口規模的にも近しい愛知県小牧市が2014年に実施した調査（小牧市「防災に関するアンケート調査結果」）を踏襲し、加えて所属する自治会・町内会と防災運動会への参加回数について質問している²。

男女比としては、男性が35名（56.5%）、女性が27名（43.5%）であった。年齢構成

¹ この防災運動会は執筆者の中の一人（佐藤）がスタッフとして参加していたため、その後に行われたスタッフ10名程度による1時間程度の反省会では、同人も参列し一部発言を行った。

² なお愛知県小牧市のデータは18歳以上の無作為抽出で行われたものであり、回収数は396である。かたや本アンケート調査は、防災に携わるスタッフに対して行ったものであるため、小牧市との比較に際してはその点に注意を払う必要があるだろう。日常の防災対策や防災意識の面でも、一般的な住民よりは強いものがあると予想されるからである。

は30歳代が3名(4.8%)、40歳代が8名(12.9%)、50歳代が10名(16.1%)、60歳代が23名(37.1%)、70歳代以上が19名(30.6%)であり、多くが60歳代以上と高齢化の様相が伺えた。なお防災運動会は本事例で4回目になるが、殆どのスタッフが過去全てに参加している(82.2%)。

図5はアンケートの各質問項目について、その一部項目の回答者割合を小牧市と比較したものである。災害時の食糧備蓄や家族との話し合いなど、多くの項目に関して長短の傾向は概ね似通っている。

また本アンケートの対象者が防災活動の担い手であることも影響してか、殆どの質問項目について、本アンケートのほうがポジティブな数値を示しており、少なくともスタッフ・レベルでの自助対策においては、大きな課題が見出されない。

ただし、災害用の食糧備蓄のない回答者に対する「対策を取らない理由」については、小牧市よりもむしろネガティブな結果が垣間みえている。その理由の中でも特に小牧市と差が開いているのが、「すぐには大災害が起きない」という項目(図5の回答番号7)だからである。防災活動のスタッフであっても、およそ10人に1人の割合で災害に対する「わがこと意識」がまだ薄い可能性があることが、このグラフにより示されたことになる。このことは、課題の一つとして指摘しておくべきであろう。

5.2. 防災運動会における反省点

続いて、防災運動会後に実施した反省会をふまえつつ、防災運動会の参加者一人ひとりの共助を育むうえでの課題について議論していきたい。

上述のように本事例では防災運動会のスタッフの高齢化という課題もあるゆえ、防災運動会を通じて住民一人ひとりが自助のみならず共助の意識を育み、円滑に世代交代をしていくことが求められている。一方でこの反省会から、自助から共助へと促す動きが十分ではない可能性が指摘されることもあった。その具体例を3つ取り上げてみたい。

防災運動会では、事前に自治会・町内会に防災運動会のプログラムが渡され、それを各町内で情報共有することが求められたが、事前にプログラムを把握しきれていない参加者がいたことが第1に挙げられる。災害を想定し、本部から各町内へ、各町内から住民一人ひとりへと情報共有するための訓練を兼ねていたものの、その点に課題が残されたことは一つの反省点となっていた。

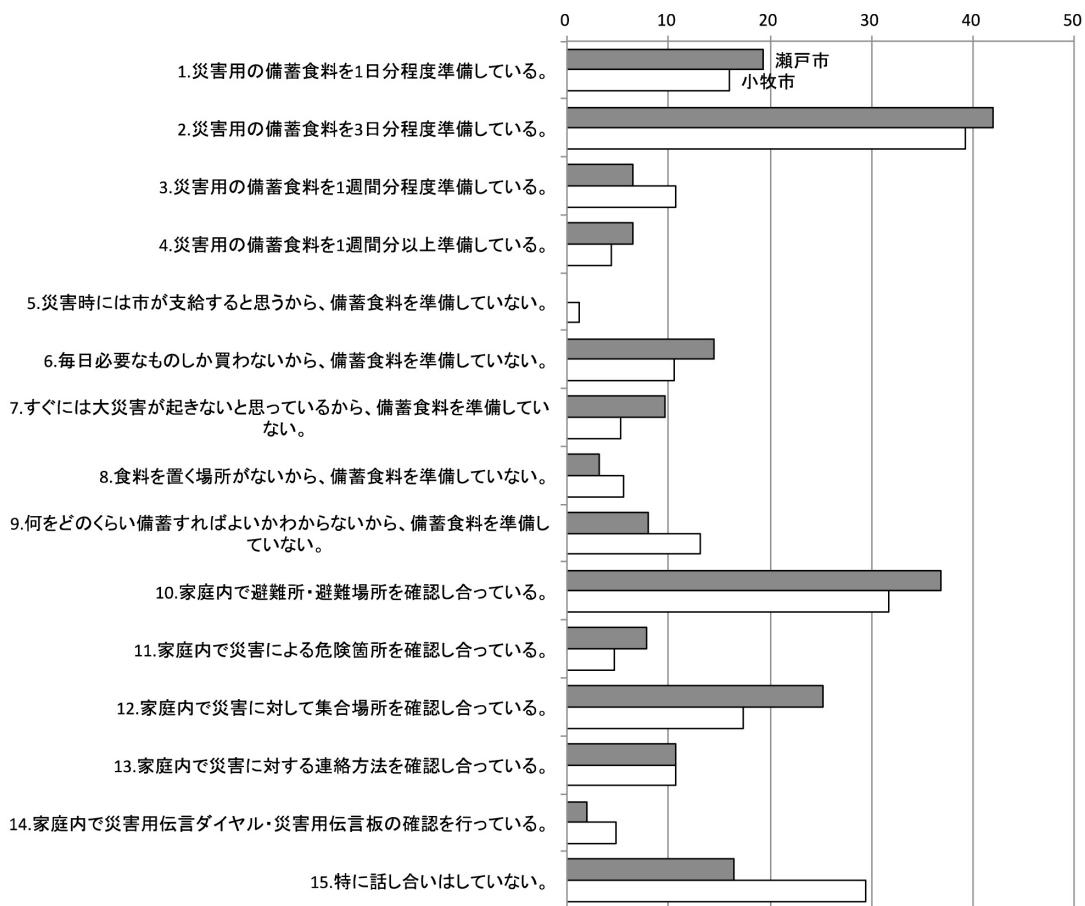


図5．防災に関するアンケート調査結果（瀬戸市・小牧市）（単位：%）

出所：小牧市での調査および瀬戸市での筆者らの調査により作成。

注：回答5～9は「備蓄食料を準備していない」と回答したアンケート対象者のみに尋ねているが、図のパーセンテージの値はアンケートの全回収数に対する割合で示している。

また競技の一つである防災クイズについても課題が挙がった³。このクイズは防災に関する知識を得ることが本義であるものの、競技中にインターネット（スマートフォン）を用いて解答を導き出す参加者がいたことが論点として挙げられた。またクイズが進むにつれ、より解答者の多いゾーンへと全員が足を運んでしまい、ある種の多数派同調バイアスすら生まれてしまっていた。当然のことながら災害時にはインターネットが使用

³ 防災クイズは防災運動会の参加者全員が参加できる唯一の競技である。グラウンドに集まった参加者に対し、防災に関する問い合わせ（4択クイズ）を何問か出す。解答者は4区画されたゾーンへ移動することで解答し、正解者のみその場に残り、最後まで残った参加者にのみ景品が渡される。

できないことも多く、かつ多数派同調バイアスも場合によっては災害時に身を危険に晒すことにつながる。だがそのような当然のことがシミュレートできなかったのは、解答者が正答することを重視したり、（解答者に与えられる）景品を優先してしまったりしたからではないかと、反省会において指摘されていた。

また第3に、参加者のみならずスタッフともに「訓練」ということを徹底しきれない場合があることが挙げられている。例えば本事例においても、会場アナウンスで子ども達を呼びかける際、児童では理解が困難な（やや難しい）用語や表現を使用する場面などがあった。むろん会の当日はスタッフ自身も多忙を極めており、それゆえアナウンスが徹底できないこともあるだろう。だが災害時においても同様のパニック状態がある中で、災害時のシミュレーションの一環として平易な言葉を使用し、意思疎通を図ることも訓練であるといった反省点が、防災運動会後の反省会において挙げられている。

防災運動会には、「運動会」という側面、言い換えると競技性があるゆえに楽しみながら防災活動ができるというメリットがある。だが一方で、それが強すぎると却って「訓練」という本質が損なわれ、災害時のシミュレートが十分にできなくなってしまうというのが、以上の要点として整理できる。

結果、防災運動会を行ってもなお、参加者一人ひとりが「わがこと意識」を醸成しきれなかったり、「まずは自助対策を、さらには自助から共助へ」という到達点が遠のいてしまったりするという課題が、本事例を通じて浮かび上がってきた。それゆえ本事例では今後の活動にあたり、防災訓練の本質に立ち返り、災害を想定した訓練のニュアンスを如何に盛り込んでいくのかが課題として指摘できる。

6. 結び

本論は、災害を想定した防災訓練、そして参加障壁の高くない地域自主防災活動という二つの含意が交差する事例として防災運動会を取り上げ、その可能性と課題について議論していった。愛知県瀬戸市で行われた防災運動会を事例に探っていったところ、以下の3点の傾向が示された。

第1に、防災運動会のスタッフ・レベルでは、比較的自助対策がとられている傾向が見受けられた。スタッフの多くは防災運動会の創設から会に参加していることから、会を重ねるごとに自助対策をとるようになったのではないかとも推察される。

ただし一方で、第2として、防災運動会のスタッフの中でも、「わがこと意識」がやや形成しづらい様相が伺えている。自助対策をとるスタッフが多い一方で、意識レベルでは「まだ大災害が起きない」と考える割合が比較的高いことが示された。

そして最後に、防災運動会後の反省点をふまえるに、防災運動会の参加者一人ひとり

に対して、自助から共助へと促す動きが未だ十分ではない可能性が浮かび上がっている。

防災運動会は住民にとって参加障壁の低い活動ではあるものの、時として運動会という側面、つまりは競技性が濃くなりやすく、訓練だという意識が薄れてしまうこともありうる。したがって防災運動会の会を重ねるにつれ「人を集め」るという段階を踏み超え、「災害を想定した防災運動会を実施する」段階に入していくことが求められるようになってくるといえよう。

本事例を運営する自主防災組織では既にその段階に入っていることが示されたが、防災運動会の本質をいま一度見つめ直す中で、「単なる運動会ではなく、防災のための運動会」という方向性を持つことが期待される。

謝 辞

本調査にご協力いただいた自主防災組織のスタッフ、消防団員、ならびに女性防火クラブの皆様に深い謝意を表します。また本研究は、JSPS科研費26380485（研究代表者小室達章）の助成を受けています。

参考文献・参考資料

- 1) 木村玲欧『災害・防災の心理学－教訓を未来につなぐ防災教育の最前線』、北樹出版、2015.
- 2) 小牧市「防災アンケート調査結果」、http://www.city.komaki.aichi.jp/dbps_data/_material/_files/000/000/013/763/knketo.pdf、2016年5月22日.
- 3)瀬戸市「地域力向上プラン」、http://www.city.seto.aichi.jp/docs/2010111004129/files/tikiryoku_koujyo.pdf、2016年5月22日.
- 4)瀬戸市「防災地区カルテ」、<http://www.city.seto.aichi.jp/docs/2015031800039/>、2016年5月22日.
- 5) 総務省消防庁「平成27年度版消防白書」、<http://www.fdma.go.jp/html/hakusho/h27/h27/index3.html>、2016年5月22日.
- 6) 高橋和雄「長崎豪雨10年に見る自主防災組織の現状と課題」、自然災害科学、vol.14、no.3、pp.219-234、1995.
- 7) 内閣府「防災に関する世論調査」、<http://survey.gov-online.go.jp/h25/h25-bousai/index.html>、2016年5月22日.
- 8) 松本美紀・矢田部龍一「実被災者地域住民における地域防災活動継続意図の規定因」、自然災害科学、vol.27、no.3、pp.319-330、2008.