
基礎自治体の防災体制の構築に関する研究

日本大学危機管理学部 専任講師 宮脇 健

- I はじめに
- II アンケート調査概要
- III 分析結果
- IV おわりに

I はじめに

現在、日本では都道府県庁や市区町村役場などの地方自治体において、防災課または危機管理対策室などの部署が設置されている。しかしながら、平成 23 年東日本大震災、平成 28 年熊本地震と自然災害が発生する度に危機管理能力と体制に関する不備が指摘されてきた¹。平成 23 年の東日本大震災の時には、庁舎が津波により大破するケースが見られたが²、平成 28 年熊本地震でも地方自治体の庁舎自体が被災するケースも見られ、その機能が停止することもあった³。

ただし、基礎自治体のような地方自治体が大規模な自然災害に対して住民の命をすべからく守ることは限界がある。そのため、政府は、自分で自分の身を守るいわゆる「自助」、ともに助け合う「共助」、自治体や国が助ける「公助」という概念のうち、特に「共助」の育成を重視している⁴。

しかしながら、自然災害が発生した直後は「公助」は頼ることができなくとも、その後の避難生活や復興・復旧に向けての地域の再建などについては地方自治体の力が必要となることは言うまでもない。また、政府は自然災害対策としての地方自治体に BCP（事業継続計画）の策定を義務づけることも考えていることから、「公助」が災害時に期待される役割は小さくない。

そのため、本稿では、近年多発する自然災害に対して、地方自治体、特に基礎自治体がどのような防災対策を実施しているのか、また、どのような防災体制を敷いているのか、その現状に関してアンケート調査を行い、どの程度、防災に関する体制を構築できているのかについて調査項目の内容を得点化し、定量的に分析を行うことで明らかにする⁵。

ちなみに、本稿で使用する防災体制とは、広義には防災に備える事前対応、発災後の事後対応を実施するための制度や取り決めと定義する⁶。そのため、本稿で分析する、教育・研修体制といった発災前の制度に関わる体制と防災に関する BCP の策定やその対応も含む。また、狭義の意味では、発災時の防災対応を行うための制度と取り決めのことを指し示す。

災害に関する研究でも指摘されているが、防災に限らず、危機管理対策のために体制を敷いている市区町村の多くは人口規模も大きく財政的にも安定していることも多い⁷。

では、基礎自治体の中でも人口規模や権限が大きな自治体は防災体制をほかの基礎自治体に比べて築くことが可能なのだろうか。また、防災体制に違いは見られるのだろうか。地方自治体の有する資源の豊富さが、防災体制の構築の可能性を高めると考えられるが、一方で、小規模な地方自治体でも、防災に限らず先進的な取り組みが存在することも事実である⁸。

では、防災体制を構築するためには、資源以外の他の要因も必要なのだろうか⁹。例えば、過去に災害が起きた経験から防災意識が高まった自治体などは、防災体制に関わる防災対応やBCPの策定に積極的かもしれないし、その意味では過去の自然災害の経験や地方自治体の首長の防災意識などの個人的な要因など、資源以外にも他の要因は考えられるが¹⁰、本稿では、基礎自治体の権限と規模に着目しながら、2016年1月に実施した基礎自治体へのアンケート調査の結果の計量分析を行う¹¹。他の要因についても考察が必要ではあるが、基礎自治体の規模と権限の大小が、防災体制の構築に関して影響を及ぼすのかどうかについて、先行研究で挙げた論考以外でも計量的な分析と検討が十分にされていない。また、防災体制を築けていないような自治体に関してはどのような理由があるのかその課題についても検討することで、地方自治体の防災体制を構築するための視座を提供することを目的としている。

Ⅱ アンケート調査概要

1 調査概要

本稿の目的である、基礎自治体の防災体制の構築に関して、第一に、自治体の現状を把握すること、そして、その上で、第二に、基礎自治体の権限と規模が防災体制の構築に影響を及ぼしているのかどうかを明らかにするために、拙稿も研究分担者となり実施した「自治体の危機管理体制に関するアンケート調査」の調査データを用いて計量分析を試みることにする。

調査対象としたのは、全国の自治体（都道府県レベルと市区町村レベル・東京23区含む特別区）に関わる危機管理系部署。または危機管理系部署がない場合もあるので、総務系部署とした。標本数は1788標本（自治体）となり全数調査である。標本抽出方法は悉皆調査である。調査方法は郵送法調査（郵送配付郵送回収法）である。調査期間は2015年11月23日から2016年1月5日の期間を設定した。調査実施については調査会社に業務委託を行った¹²。質問項目としては、それぞれの組織における①危機管理体制全般、②自然災害対策と体制の現状と問題点、③防犯治安対策と体制の現状、④海外安全対策と体制の現状、⑤情報セキュリティ対策と体制の現状、⑥BCP（事業継続計画）の策定状況と問題点、⑦危機管理業務における問題点などである。調査の結果、有効回収標本数（率）

は自治体で 715 標本（40.0%）であった¹³。実施概要は図表 1 に示したとおりである。

基礎自治体の防災体制に関して分析を試みるために、この中の調査で回答があった、都道府県（23 標本）を除く、基礎自治体（市区町村・特別区）の 692 標本をデータとして扱うことにする。また、本稿の目的に合致する②の自然災害対策と体制の現状と問題点に関する調査項目と⑥ BCP（事業継続計画）の策定状況と問題点に関する調査項目の結果を用いて分析を行うことにする。

2 分析項目の設定

次に、本稿で用いるアンケート調査の調査項目、とりわけ②、⑥について概要を示すことにする。

基礎自治体の防災体制に関しては、前述したように先行研究¹⁴が存在するが、その中でも防災体制とその現状に関する把握を行うために、消防庁が実施している『地方公共団体の地域防災力・危機管理能力評価指針 調査報告書』の共通の調査項目をもとにしながら、防災体制に関わる調査項目を加えて調査票の作成をした¹⁵。本稿では、消防庁の調査のように 4 段階で評価するのではなく、実体把握をするために、体制が整っていれば、「はい」、整っていなければ「いいえ」という 2 つの選択肢、もしくは行っている防災に関する対応についてあてはまるものにマル（○）を記載する方式を採用することで、出来る限りアンケートの回答者の恣意性を排除するように試みた。

また、本稿の目的である防災体制の構築に含まれる、BCP の策定状況に関しては毎年実施されている内閣府の『企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査』から BCP の策定の実態に関する調査項目を選定して、自治体の調査になじむようにワーディングを変更して使用した。それとともに、一般財団法人日本防火・危機管理促進協会が実施した『地方自治体における災害時 BCP の作成に関する調査』にも類似する調査項目があるので、その両者に共通する項目を抽出して、事実関係のみが把握できるような選択形式での調査を実施した¹⁶。

ただし、防災計画の整備については「策定済みである」、「策定中である」、「策定するかどうか検討中」、「検討したことがない」という 4 段階で質問を行い、BCP の策定については内閣府の調査や一般財団法人日本防火・危機管理促進協会の調査とも比較できるように、「策定済みである」、「策定中である」、「策定するかどうか検討中」、「検討したことがない」の 4 段階で質問している。

防災体制の構築に関しては、①事前の対応策となるマニュアルの策定の有無、②防災計画で盛り込んでいる内容について、③職員の教育体制の実施内容（専門職員と一般職員）、④防災活動の際の他の組織・団体との連携、⑤防災訓練の内容に関して、調査項目として尋ね、分析の際に用いることにした。

BCP に関しては、①策定状況、②策定された経緯、③策定に際して実施したこと、④策定していない場合は理由について尋ね、分析をすることにした。

図表 1 アンケートの調査概要

調査対象	都道府県、市区町村・東京23区（計1788自治体）
調査実施期間	2015年11月23日～2016年1月5日
調査方法	アンケート調査 発送：郵送法 返信：郵送回収法
標本抽出方法	悉皆調査（全数調査）
調査回収数	715標本（回収率：40.0%）

以上の調査項目から、基礎自治体の規模により、防災体制の構築に差があるのかどうか検討することにした¹⁷。

3 分析方法

次に、データの基本的な分析方法について論じていくと、アンケート調査から得られた自治体のサンプル数は715であるが、本稿の目的は基礎自治体の防災体制の構築には自治体の権限と規模による差があるのか明らかにしたいので、都道府県からの回答数である、23票を除いた、692の標本を用いた分析となる。災害対策基本法では、市町村は同列の扱いではあるが、政令指定都市、中核市、そして東京都の23区のように多くの権限を持つような基礎自治体とそれ以外の市とでは防災体制の実態が異なると考えられる。防災に限らず、危機に関わる体制を構築するだけの資源を有していると考えられるので、本稿では、政令市、中核市・23区を基礎自治体でも権限と規模の大きい1つのグループと仮定し分析を行う¹⁸。その上で、それ以外の市を2つ目のグループ、そして町を3つ目のグループ、村を4つ目のグループとし、それぞれ区分けして4つのグループにおける比較分析を行うことで、権限と規模を有しているのかどうかの違いにより防災体制の構築に差があるのかどうか検討を行いたいと考えている。つまり、権限と規模が大きいと想定される政令市などのグループが防災体制の構築が進んでおり、人口規模を有していると考えられる市がそれに次いで体制の構築が進んでおり、そして町、村というような結果になるかどうか検証を試みる。そのため、政令市・中核市・23区のグループは45、市は291、町は298、村は58という標本数になった¹⁹。

また、防災計画や防災訓練などの実施している項目についてはそれぞれの調査項目の回答数を得点形式で積み上げていき合計したものを平均化し、それぞれの区分けにより差があるのかどうか検討を試みることにする。そのため、調査項目で、防災計画として準備している内容についてマルチアンサー（MA）でマルを付けさせているが、その個数が多い自治体ほど点数が加算されることになる。1つのマルについて1点が加算されるように計算をした。そうすることで、基礎自治体の防災体制の構築の度合いを定量的に分析可能となる。

Ⅲ 分析結果

ここからは基礎自治体間で防災体制の構築に差があるのかどうか検討していくが、まずは、防災に関わる自治体内での教育体制についての結果からみていくことにする。

1 教育・研修体制について

危機管理に関わる部署でどのような防災に関する教育を行っているのか、また部署以外での教育や研修などを行っているのかどうか尋ねた調査項目に関して、基礎自治体間で差があるのかどうか 1 要因分散分析による多重比較をした結果が図表 2 である。その結果を見ていくと、部署での研修や教育体制は町村レベルでは有意な差がみられないが、政令市以上と市、そして町村との間には差があることが明らかになった ($F(3,688)=35.042, p<.001$)。

つまり、政令市などの基礎自治体の方が一般的な市、町村よりも部署内での教育体制は充実していることがわかる。また、その傾向は部署に限らず、全庁の教育体制でも同じ傾向であることが図表 2 の分析結果から了解できる ($F(3,688)=31.150, p<.001$)。ただし、防災や危機管理に対する教育体制が町、村ともに充実できていないということも明らかになった。日常的に他の自治体への派遣や教育・研修などを行うことができるか、否かという問題は防災に携わる職員の知識を補う重要な活動であるため、教育体制に差があること

図表 2 部署による教育体制を従属変数とした 1 要因分散分析と多重比較の分析結果

変数	F値	村			町			市			市 (政令etc)		
		n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD
部署での研修	35.042 ***	58	0.90	0.72	298	0.94	0.40	291	1.34	0.47	45	2.00	0.82
部署以外での研修	31.160 ***	58	0.59	0.59	298	0.61	0.58	291	0.93	0.70	45	1.47	0.69

***:p<0.001, **:p<0.01, *:p<0.05

Tukeyb の検定による多重比較では、政令市・中核市>市>町・村

図表 3 防災活動・訓練・計画を従属変数とする 1 要因分散分析と多重比較の分析結果

変数	F値	村			町			市			市 (政令etc)		
		n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD
防災活動 (連携)	21.555 ***	58	2.90	1.092	298	3.57	1.355	291	4.37	1.413	45	6.07	1.199
防災訓練	48.262 ***	58	3.02	1.140	298	4.16	1.381	291	5.69	1.16	45	6.91	0.952
防災計画	17.522 ***	58	4.38	1.159	298	4.88	1.234	291	5.69	1.16	45	6.78	0.82

***:p<0.001, **:p<0.01, *:p<0.05

Tukeyb の検定による多重比較では、政令市・中核市>市>町・村

で、実際に自然災害が起きた際にこうした研修が充実していないことが、防災・減災対応の遅滞に影響を及ぼす可能性がある。その意味では、教育・研修体制に関して基礎自治体により差があることが問題点となりうると考えられる。また、この分析の結果、その差が生じる要因として自治体の規模と権限にあることも明らかになった。

2 防災活動・防災訓練・防災計画について

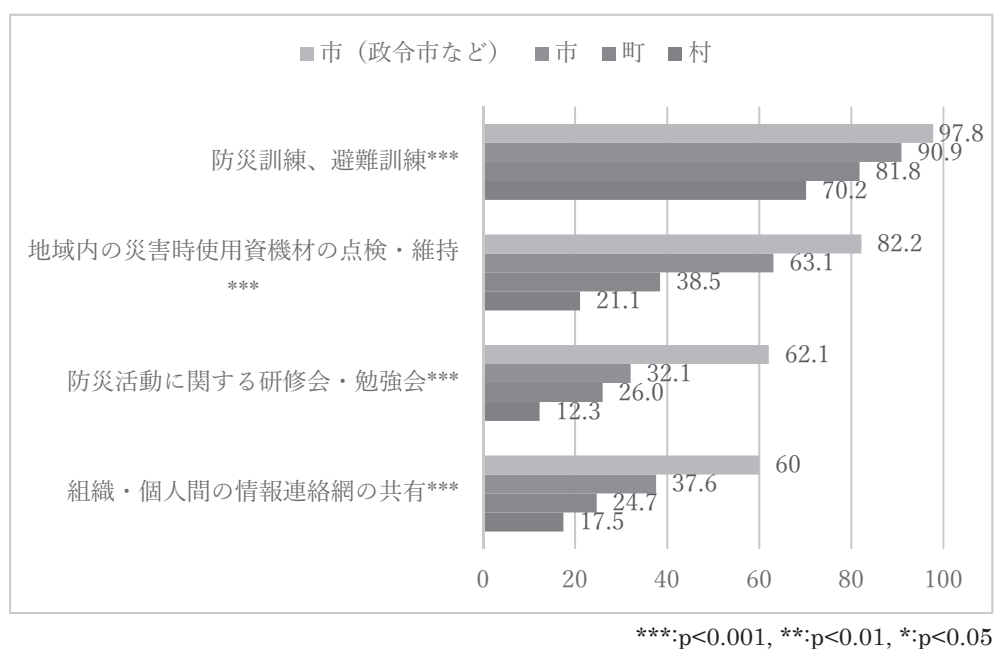
次に、防災活動・防災訓練・防災計画について基礎自治体間で差があるのかどうかを示したものが図表3の結果である。

防災活動の連携に関して、政令市などのグループと市町村には有意な差があることがわかる ($F(3,688) = 21.555, p < .001$)。しなしながら、町と村には有意な差がないことが明らかになっている。政令市などの大規模な自治体では、多様な内容の防災活動を実践しながら連携先と協力していることが明らかになったが、町村では連携先の団体や機関と防災活動を行っているものの、その活動内容に関しては、数字が低いことから限られていることがわかる。

また、防災訓練に関しても政令市などの大規模な自治体と市と町村には有意な差があるといえる ($F(3,688) = 48.262, p < .001$)。やはり、大規模な自治体ほど実施している訓練数の平均値が高く、多様な訓練を自治体内で実施できていることがわかる。一方で、小規模な自治体ほど訓練数の平均値が低く、自治体内で行う防災訓練が限定されていることが了解できる。先ほどの防災活動の連携と同じ傾向にあるといえる。実施している内容についてどのような違いがあるのかについては、後述する分析で明らかにする。

そして、防災計画に関しても政令市などの大規模自治体と市と町村とでは有意な差があ

図表4 連携・協力しながら取り組んでいる防災活動についてのクロス分析²⁰



ることがわかる ($F(3,688) = 17.522, p < .001$)。防災計画の策定に関してはほとんどの自治体で策定済みであるために差がないが、その内容面については、先の2つの防災に関わる活動と訓練と同様の傾向であることが了解された。

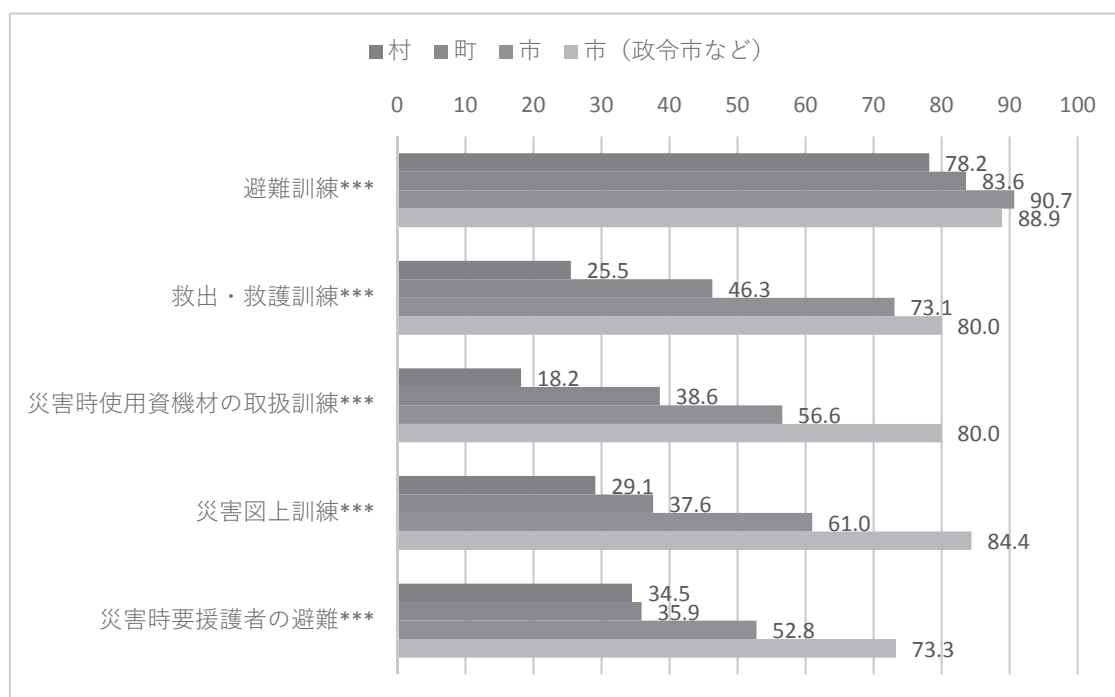
つまり、基礎自治体の中でも防災体制の構築について進んでいる自治体とそうでない自治体とで差があり、その差を生じさせる要因として自治体の権限と規模が考えられる。政令市のように権限も規模が大きい自治体ほど様々な活動や取り組みを行い、防災計画を策定できるという実態が明らかになったといえる。

では、基礎自治体において、防災活動や訓練そして計画の内容にどのような差があるのだろうか、図表4は4グループと連携・協力しながら取り組んでいる防災活動の具体的な内容に関する割合をクロス分析した結果である。

その結果を見ていくと、「防災訓練、避難訓練」などは大規模な自治体ほど連携がはかられており、自治体の権限と規模による有意な差がある ($\chi^2 = 26.774, p < .001$)。しかしながら、村 ($N = 57$) でも70.2%は連携先と協力して訓練を実施していることがわかる。政令市 ($N = 45$) などは97.8%、市 ($N = 291$) で90.9%、町 ($N = 298$) で80.8%と規模により低下傾向にあるが、概ね連携を行いながら行っていることがわかる。

一方で、「防災活動に関する研修会、勉強会」に関する調査項目では、村 ($N = 57$) では12.3%が実施、町 ($N = 296$) でも26.0%が実施していると回答し、低い値となっており、基礎自治体の規模により有意な差がある ($\chi^2 = 70.003, p < .001$)。また、「組織・個人の情報連絡網の共有」に関しては、村 ($N = 57$) では17.5%が実施しているに過ぎ

図表5 取り組んでいる防災訓練に関するクロス分析



***: $p < 0.001$, **: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$

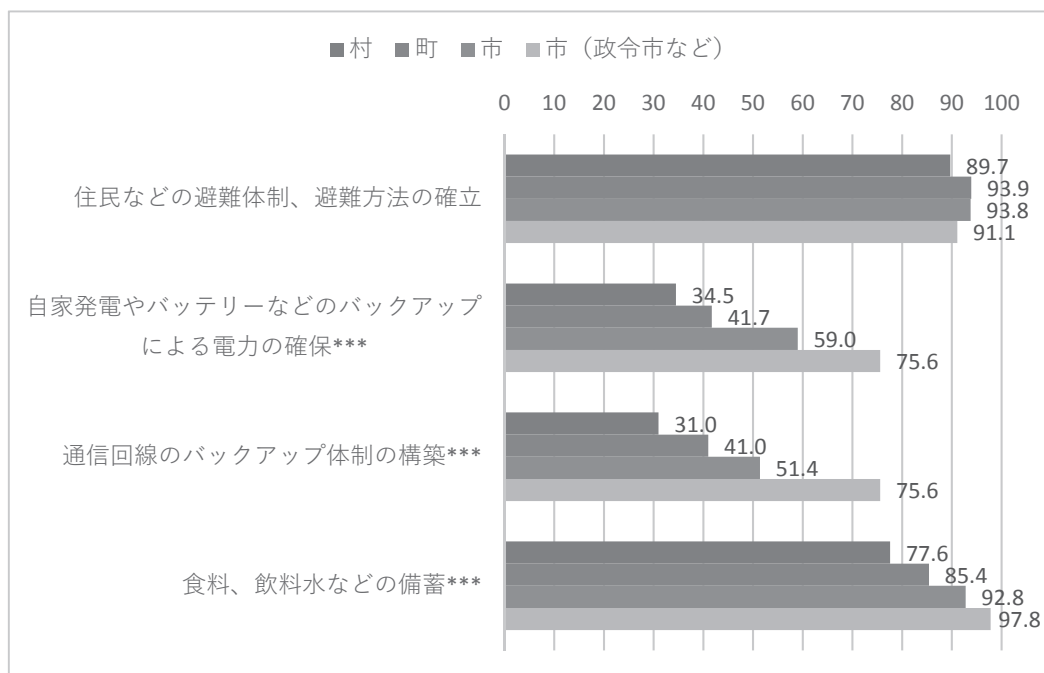
なく、町（N = 296）でも 24.7%と低く、市（N = 287）も 37.6%という値にとどまっている（ $\chi^2 = 33.281$, $p < .001$ ）。

この結果から、連携・協力しながら行う防災活動の中でもソフト面での防災対応は小規模な自治体では困難であることが明らかになった。いわゆる、防災訓練や避難訓練など基礎となるような防災活動に関しては、連携をはかりながら活動を行っているが、様々な主体と調整・協力するような防災活動になると、小規模自治体では困難といえる。これは前述の教育体制の結果と同じ傾向であり、勉強会や研修会といった知の習得や実践のための準備作業、もしくは複数回の連携先との活動については小規模な自治体にとって改善しなければならない課題といえる。

以上の結果からも自治体の規模と権限が防災体制の構築の充実度の差を生じさせる要因となっていることがわかる。

次に、アンケート回答時に自治体で取り組んでいる防災訓練について尋ねた調査項目に関するクロス分析の結果を見ていくと、避難訓練も基礎自治体間で差があることが明らかになった（ $\chi^2 = 10.037$, $p < .001$ ）。先ほどの連携先との訓練と同じ傾向であるが、村（N = 55）では 78.2%、町（N = 298）では 83.6%、市（N = 290）は 90.7%、市（政令市など）（N = 45）は 88.9%という高い値になっている。さらに、訓練ができていないと回答している基礎自治体が少なからず存在する。また、政令市などの大規模な自治体でも行っていないところも散見する。本稿で扱うデータからはその理由はわからないが、必要ないと考えているのか、何かしらに理由で行うことができないのかについては今後検討する間

図表 6 防災計画の内容に関するクロス分析



***: $p < 0.001$, **: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$

題である。

他の調査項目の結果から基礎自治体間において防災訓練に有意な差がある調査項目について示していくと、「救出・救護訓練」($\chi^2 = 76.799$, $p < .001$)、「災害時使用機材の取扱訓練」($\chi^2 = 57.044$, $p < .001$)「災害図上訓練」($\chi^2 = 63.468$, $p < .001$)、「災害要援護者の避難」($\chi^2 = 33.955$, $p < .001$)がそれにあたる。それぞれの項目で、市（政令市など）では概ね70%以上が訓練を実施できているものの、人員と資源が必要になり、そして訓練が高度になるほど、町村といった基礎自治体では半数には満たない値になっている。防災訓練は行われているものの、幅広い、そして高度な訓練は規模の小さい自治体では、あまり実施できていないことが図表5の結果から示された。この結果からも、自治体の権限と規模という要因が、防災訓練という取り組みに差を生み出すことが了解できる。

では、防災計画の内容にはどのような差があるのか具体的な調査項目を示した図表6の結果を見ていくことにする。

「住民などの避難体制、避難方法の確立」については、基礎自治体間で有意な差がなく、どの自治体も90%程度の回答があり、策定内容に反映されていることがわかるが、防災計画で住民の避難体制について大規模な自治体、小規模な自治体に限らず、少数の自治体で確立されていないという実態が明らかになった。住民の生命にかかわる避難体制や方法が確立できない理由については明らかにする必要がある。

防災計画の内容の中で基礎自治体間により差が生じた項目は図表6の結果の通り、ハード面の整備体制である。「自家発電やバッテリーなどのバックアップによる電力の確保」に関しては村（ $N = 58$ ）では34.5%にとどまり、町（ $N = 295$ ）でも41.7%と半数に届かない状況であり、自治体間に有意な差があった（ $\chi^2 = 34.717$, $p < .001$ ）。

また、「通信回線のバックアップ体制の構築」に関しても村（ $N = 58$ ）では31.0%という値で、町（ $N = 295$ ）でも41.0%と低い値であり、市（ $N = 290$ ）でも51.4%という値になっている（ $\chi^2 = 30.520$, $p < .001$ ）。「食料や飲料水などの備蓄」に関しては村（ $N = 58$ ）でも77.6%、町（ $N = 295$ ）は85.4%、市で92.8%、市（政令市など）（ $N = 45$ ）では97.8%と高い値であるが、自治体間で有意な差があることが明らかになった（ $\chi^2 = 18.718$, $p < .001$ ）

東日本大震災や熊本地震の際に電力、通信回線、食料などの備蓄の問題は指摘されたが²¹、首都直下型地震や南海トラフ大地震など、非常用の電力が使えない、通信回線が途切れて電話が長時間使用できない、食料品や飲料水は店舗などからすぐになくなることは想定されるだけに、今後の喫緊の課題となるが、小規模な自治体ほど、財源の問題や保管場所など資源にもかかわる内容を防災計画に盛り込むことが出来ていない状況がわかった。ただし、備蓄などに関しては住民が居住している自治体にすべて頼ることが出来ない状況もあるので、計画に盛り込めないことを周知したうえで、策定していることも考えられる。その点は該当する自治体に事例分析をする必要がある。基礎自治体間で防災計画の内容の充実に差が生じる要因として、自治体の規模と権限が作用することが明らかになった。

3 BCP の策定について

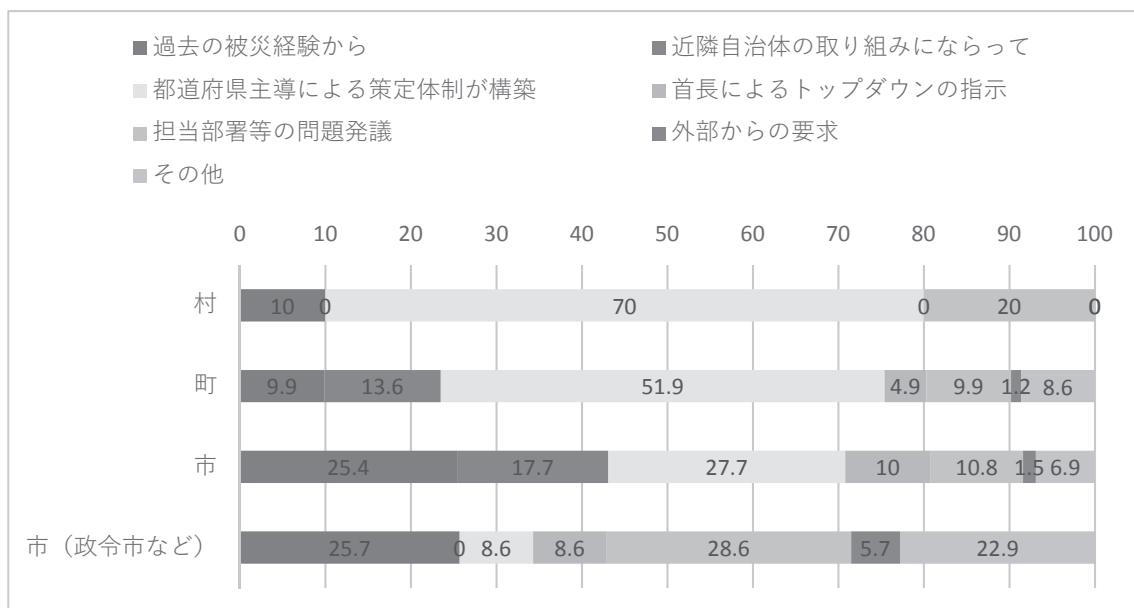
防災体制の構築を進めるうえで、BCP（事業継続計画）の策定は欠かすことが出来ない。では、現状で、BCP を策定している基礎自治体はどの程度あるのだろうか。調査の結果では、「策定済み」と回答した基礎自治体は 25.7% となっており、「策定中」という基礎自治体は 16.2% となっており、合計しても半数に満たないことがわかる²²。

東日本大震災以降、基礎自治体に対しても BCP の策定を促している現状からするとやや低い数字となっていることがわかる²³。

地域防災計画や防災体制を構築するために日常からの事業継続計画の策定は欠かせないが、BCP を策定している自治体の策定のきっかけ、理由には何があげられるのだろうか。また、そのきっかけにも基礎自治体間で差があるのだろうか。

村（N = 10）では 70%、町（N = 81）では 51.9% が BCP の策定のきっかけとして「都道府県主導による策定体制が構築」を挙げている。また 27.7% の市でも都道府県によってとの回答をしている。このことから、母集団は少ないものの BCP を策定できている小規模な自治体の多くは、上位レベルの自治体からの要請があったことが理由として挙げられた。また、市レベルの自治体では「過去の被災経験から」策定をしたという回答した市（N = 130）が 25.4%、市（政令市など = 35）が 25.7% という回答もあるが、図表 7 の結果からわかる通り、経験よりも BCP の策定の理由は上位レベルの自治体の動き（「都道府県主導による策定体制が構築」）が要因となっている。基礎自治体による自律的な動きが働いて策定に至ったケースはそれほどないといえる。市（政令市など）（N = 35）では「担当部署等の問題発議」という回答が 28.6% と最も多いが、そうした場合にはそのボトムアップを行うだけの権限と資源を自治体が有していると考えられるので、BCP を策定していな

図表 7 BCP を策定したきっかけに関するクロス分析（N = 256）



い小規模自治体のきっかけとは区別して考える必要があるといえる。ただし、小規模な自治体が上位レベルにあたる自治体の決定に単に従属的であったのかどうかは検討しなくてはならない。

では、BCP を策定できていない基礎自治体は策定しない理由としてどのような問題を挙げているのだろうか。また、基礎自治体間でどういう違いがあるのだろうか。

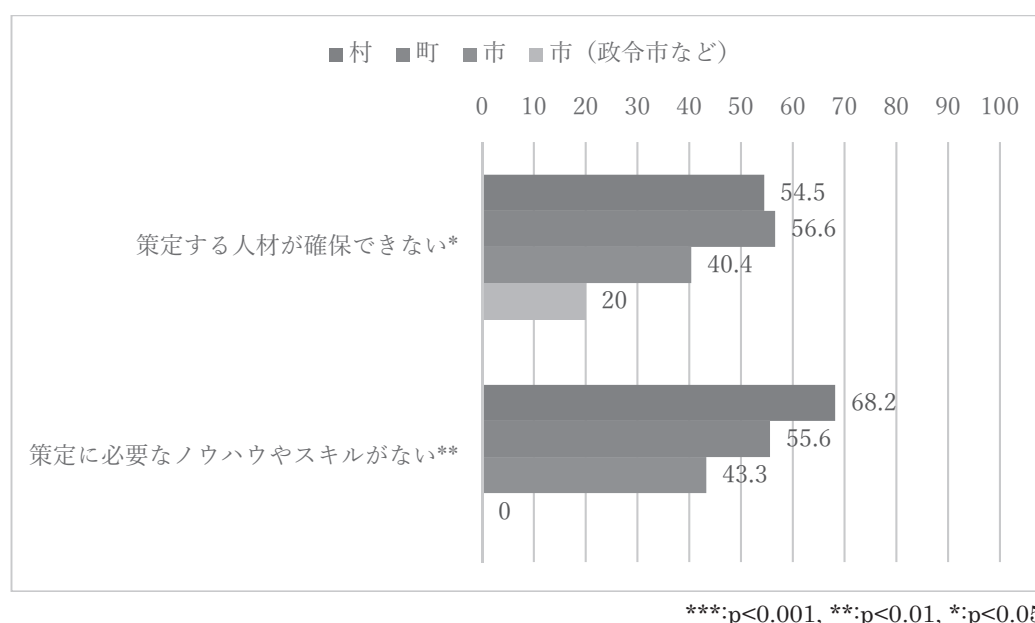
BCP を策定しない理由については果たして基礎自治体間によって差があるのだろうか。

結果は図表 8 の通りである。「策定する人材が確保できない」に関しては、市（政令市など）（N = 5）では 20%にとどまるが、そのほかの市町村においては半数近くが確保できないことが策定の妨げになっていると考えているようである（ $\chi^2 = 10.877$, $p < 0.05$ ）。

また、「策定に必要なノウハウやスキルがない」に関しては市（政令市など）では 0%でと課題として挙げられてないのに対して、村（N = 44）では 68.2%と策定に至らない理由として高い回答を示し、町（N = 205）でも 55.6%、市（N = 141）でも 43.3%となっており、そもそも策定するための知の蓄積がないことが課題として挙げられている。このように、基礎自治体においても政令市などのグループと市町村とでは抱える問題が異なる（ $\chi^2 = 15.412$, $p < 0.01$ ）。

実際に小規模な自治体においては、危機管理部署もしくは防災部署は総務系の部署と兼務している職員もいるので、少数にならざるを得ない場合は、ほかの仕事も行いながら BCP の策定とそのための業務に携わることになるため、実際に策定までに至らないことがあると考えられる。

図表 8 BCP を策定しない理由に関するクロス分析



Ⅳ おわりに

本稿では基礎自治体の防災体制の構築に関する実態について明らかにしてきたが、基礎自治体の中でも権限や財源がある政令市、中核市、23区のような大規模な自治体の方が小規模な自治体よりも防災体制は充実し、BCPの策定などが進んでいることが計量分析から明らかになった。

もちろん、一部の小規模な自治体では防災体制の構築が進んでいる場合もあるが、多くの自治体では、防災体制を構築するための教育体制が充実していないこと、人員が不足していることなどにより、ハード面とソフト面での防災対応を行うことが出来ないという実態を把握することが出来た。つまり、そうした防災体制の構築には、基礎自治体の規模と権限が要因として作用することが分かった。その差を生み出す要因については、一元配置分散分析の結果とクロス分析の結果から明らかである。この分析結果は、住民は居住する自治体の規模により、被災する可能性が確率的に高くなる場合もあれば、低くなる場合もあることを意味する。ただし、それ以外の要因が防災体制の構築にも関連しているので、今後の課題である。

また、防災体制の構築に関わるBCPについては人口が1万人を下まわるような基礎自治体でもBCPの策定が進んでいることも明らかになったが、その理由として挙げられるのは、都道府県といった上位レベルの自治体が策定を決定したためである。資源の乏しい自治体がノウハウを蓄積するというよりも、上位レベルの自治体と協力する形で、資源を補い策定することができたと考えられる。基礎自治体の権限や規模による防災体制の充実度の差を埋めるためにはこうした方法も一つの案であると考えられる。

ただし、小規模な自治体でもBCPや防災体制の構築に積極的であるという理由よりも、現実には都道府県レベルの自治体に相乗りする形で困難を回避していたと推察できるが、このことはその小規模な自治体が防災に関わる様々な障壁をただ乗りで回避していたことを意味するものではない²⁴。むしろ、基礎自治体がおかれた現状を理解して、その上で都道府県レベルの意向を受け入れながら、自らの実情に合わせた対策を構築していくことが出来れば、旧来の政策研究で指摘されたような従属関係には当たらず、その権限の中で政策をうまく取り込んでいるとも解釈ができる。しかしながら、こうした推論は、これらの自治体の上位レベルにあたる都道府県がなぜBCPを策定したのか、もしくはなぜ基礎自治体を包括する形で策定したのか、という点を明らかにしなければわからないため本稿では明らかににできなかった。今後の課題としたい。

また、防災体制を大規模な自治体ではあるが構築できているケースが多く散見されたが、このことは、都道府県レベルの支援をあてにせず自力で危機を回避せざるを得ないパターンかもしれない。その点も自治体の地域・空間的な分析が必要なため、今後の検討課題として挙げておきたい。

本稿は 2017 年度日本公共政策学会研究大会の報告論文を大幅に加筆修正したものである。

¹ 福田充（2017）「危機の時代における『危機管理学』の確立—日本大学危機管理学部危機管理研究所の設置に際して」『危機管理学研究』、創刊号、6 頁を参照のこと。その他に、関谷直也（2017）「日本の防災対策の陥穽」『JICE report : Report of Japan Institute of Construction Engineering』30、21－47 頁でも現状の防災政策の限界について指摘されている。

² 南三陸町では、津波により庁舎が大破し、職員の犠牲者が出た。毎日新聞「宮城・南三陸、海拔 60 メートルに新庁舎」2017 年 9 月 4 日を参照のこと。

<https://mainichi.jp/articles/20170904/ddm/041/040/098000c>（2017 年 12 月 26 日アクセス）

³ 宇土市のように庁舎が被災して使用できなくなるケースや東日本大震災の南三陸町のように流されてしまうケースなどがある。自治体自体が被災するケースを想定しながら、BCP（事業継続計画）を策定することは中林一樹（2012）「自治体の危機管理と BCP」『都市とガバナンス』16、67－74 頁。丸谷浩明・森伸一郎・新井伸夫・田和淳一・天国邦博（2007）「地方自治体の BCP の特徴とその策定推進に関する考察」『地域安全学会梗概集』、No21、95－100 頁を参照のこと。

⁴ 内閣府（2016a）『防災白書』（日経印刷株式会社）を参照のこと。

⁵ 福田充・中森広道・宮脇健・山下博之（2016）「日本の自治体・企業における BCP 策定の現状と課題」『日本災害情報学会 第 18 回学会大会予稿集』144－145 頁を参照のこと。本稿で考察するデータの単純集計の結果については上記の研究報告において分析済みである。企業と自治体の防災体制の比較に主眼を置いているため、本稿の研究目的である、自治体の権限や規模を独立変数とする計量分析は行っていない。

⁶ 内閣府の防災対策制度を閲覧すると、防災計画の策定のためには、様々な自然災害への対応・措置のための組織づくりや連携に関しての、事前、事後の取り決めなども含まれることがわかる。そのため、本稿ではそうした制度も含んだ組織の体制に関することは「防災体制」という用語を使用する。内閣府 HP「防災計画」を参照のこと。

<http://www.bousai.go.jp/taisaku/keikaku/index.html>（2017 年 12 月 26 日アクセス）。

⁷ 一般財団法人地方自治研究機構（2014）『政策形成過程における住民参加のあり方に関する調査研究』http://www.rilg.or.jp/htdocs/img/004/pdf/h25/h25_11.pdf（最終アクセス：2017 年 5 月 6 日）；宮脇健・福本博之（2012）「リスクにおける自治体のマスメディア対応に関する調査分析：2009 年新型インフルエンザの行政広報を事例にして」『尚美学園大学総合政策論集』15、11－28 頁を参照のこと。

⁸ 一般財団法人日本防火・危機管理促進協会（2012）『地域社会の防災ネットワークに関する調査研究報告書』。湧川勝己・小宮朋弓・藤村万里子・田村善昭「防災対策のあり方」、『JICE report : Report of Japan Institute of Construction Engineering』30、36－47 頁を参照のこと。たとえば、公共政策研究では、地域の実情に合わせて先進的な取り組みや政策を実施し、一定の評価を得ることで、その政策が中央政府やその他の地方政府に影響を与えるような自治体に関する研究がおこなわれている。伊藤修一郎（2002a）「自治体政策過程と情報—「社会情報」の視点からの再構築—」『群馬大学社会情報学部研究論集』第 9 巻、83－92 頁。伊藤修一郎（2002b）『自治体政策過程の動態—政策イノベーションと波及』（慶應義塾大学出版会）。伊藤修一郎（2006）『自治体発の政策革新 景観条例から景観法へ』木鐸社を参照のこと。

⁹ 当然ながら、政治的な要因が関わることは政策研究で指摘されていることである。しかしながら基礎自治体の規模による人的な資源、予算、権限などは重要な要因として考えることが出来る。

¹⁰ 佐藤翔紀・高橋祐貴・川端祐一郎・宮川愛由・藤井 聡（2016）「地方自治体の防災政策の参照実態に関する基礎調査」『第 53 回土木計画学研究発表会・講演集』2212 - 2221 頁を参照のこと。

¹¹ 河村和徳（2014）『東日本大震災と地方自治体』（ぎょうせい）、203 頁を参照のこと。

¹² 調査に関しては株式会社サーベリサーチセンターに実査をお願いした。ただし、基本的には郵送調査の送付や回収、基礎データの入力のみであり、本稿にかかわるデータセットの作成、分析やクリーニングなどは拙稿で行っている。

¹³ 郵送調査法の近年の傾向として 2 割の回収率が目安として考えられるが、4 割の回答率がある。そのため、このデータセットを用いて計量分析を行う。

¹⁴ 中谷典正・村尾修（2002）「地方都市における小規模自治体の実情を踏まえた地域防災計画作成方法の提案」『地域安全学会論文集』No4、325 頁 - 334 頁。吉川忠寛・中林一樹・笠松浩一・金中夏海・豊田雄一郎「市町村 BCP の必要性と策定・導入への課題」『地域安全学会論文集』12、101 頁 - 108 頁などの研究もあるが、自治体の規模を考慮に入れた計量分析をしているわけではない。

¹⁵ 消防庁（2003a）「地方公共団体の防災体制のあり方に関する調査検討委員会報告書」<https://www.fdma.go.jp/html/new/140314houkoku.pdf>（最終アクセス：2017 年 5 月 6 日）。消防庁（2003b）「地方公共団体の地域防災力・危機管理能力評価指針 調査報告書」http://www.fdma.go.jp/html/new/pdf/031110_1_02.pdf（2017 年 5 月 5 日アクセス）を参照のこと。

¹⁶ 一般財団法人日本防火・危機管理促進協会（2014）『自治体における震災時 BCP の作成手法に関する調査研究報告書』。（内閣府）（2016b）「平成 27 年度企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査」。http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyoudo/pdf/h27_bcp_report.pdf（2017 年 5 月 6 日アクセス）を参照のこと。

¹⁷ 福田ら（2016）『危機管理学の構築とレジリエントな大学創造のための総合的研究 研究報告書』（福田充研究室）、54 頁の質問紙を参照のこと。

¹⁸ 北村倫夫・名取雅彦（2010）「政策・組織リスクを含めた総合的リスクマネジメントに 自治体リスクマネジメントの実態と課題」『地方行政』第 10118 号、2 - 7 頁を参照のこと。この研究では、危機対応に関して、人口規模や資源が独立変数として自治体の対応に影響を及ぼしていることを明らかにしている。

¹⁹ 本稿では、SPSS20 を用いて、1 を村、2 を町、3 を市、4 を政令市・中核市・23 区というダミー変数を用いて、もともとの区分をほかの数値に再割り当てをして分析を試みた。防災体制に関する調査項目、もしくは BCP に関する調査項目の数値は質問項目の回答の数の合計を点数化してその平均値を用いている。具体的には、対応がある場合は 1 点、ない場合は 0 点という加算方式を用いている。そのため、計量分析には対応なしの 1 要因分散分析を行った。また、調査項目の「あり」、「なし」と上記の基礎自治体の 4 つグループの比較を行う場合は、1 か 0 の再割り当てにしたダミー変数を用いた対応のないクロス分析を行った。

²⁰ 2 変数×4 グループのクロス分析のため、「なし」と回答をしたものについてはグラフには反映していない。

²¹ 福田充（2012）『大震災とメディア 東日本大震災の教訓』（北樹出版）、92 - 95 頁を参照のこと。

²² 内閣府（2016a）『防災白書』（日経印刷株式会社）、35 頁を参照のこと。『防災白書』では市町村の策定率は平成 27 年度 12 月時点では 37%になっており、消防庁の報告によると市町

村における BCP の策定済みは 41.9%となっている。消防庁（2016）「地方公共団体における業務継続計画策定状況の調査結果」。 https://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/h28/10/281028_houdou_1-1.pdf（2017 年 5 月 5 日アクセス）。

²³ 実際に内閣府が主導して小規模自治体に対して容易に策定できるようにガイドラインを策定して支援を促している。内閣府（2013）「事業継続ガイドライン—あらゆる危機的事象を乗り越えるための戦略と対応—（平成 25 年 8 月改定）」。<http://www.adrc.asia/publications/psdrr/pdf/guideline03.pdf>（2017 年 5 月 6 日アクセス）。

²⁴ 災害対策基本法の仕組みとして、日本の災害制度の場合は、多くの場合、国—都道府県—市町村という役割が明確に記載されているわけではないが、階層的な関係として上下関係にあると考えられる。永松伸吾（2008）『減災政策論入門 巨大災害リスクのガバナンスと市場経済』（弘文堂）、213 頁を参照のこと。