# 防災都市づくり計画の活用と地域防災計画・都市計画マスタープランとの連携の実態に関する研究

Study on the Situation of Utilizing Disaster Prevention Urban Plan and Cooperation with Local Disaster Management Plan and Municipal Urban Master Plan

佐藤雄哉 Yuya Sato

This study understands the actual situation of utilizing Disaster Prevention Urban Plan. In addition, the description contents of the Disaster Prevention Urban Plan were compared with the description contents of Local Disaster Management Plan and Municipal Urban Master Plan. In this study, we clarify the followings. Currently, 27 plans have been formulated as Disaster Prevention Urban Plan, and 21 plans have been published. The planning area of 6 plans were out of City Planning Area, but the planning area of 15 plans only within City Planning Area. In Fukuroi City, Disaster Prevention Urban Plan was formulated at the same time as review of Municipal Urban Master Plan. Therefore, the plan contents were linked.

Keywords: Disaster Prevention Urban Plan, Local Disaster Management Plan, Municipal Urban Master Plan 防災都市づくり計画、地域防災計画、都市計画マスタープラン

# 1. 研究の背景と目的

近年、我が国では様々な災害が発生し、甚大な被害をもたらしている。自治体は災害発生を想定した防災都市づくりを進めており、地域防災計画や都市計画マスタープラン等を策定し活用している。地域防災計画は、災害対策基本法第40条に基づいた計画であり、主に発災前後の短期的な防災施策・災害対応を念頭に置いている。一方で、市町村都市計画マスタープラン(以下、都市マス)は、平成4年の都市計画法改正により創設された中長期的な自治体の将来像を提示する計画である。これまでにも、自治体の防災対策の指針である地域防災計画と都市計画の指針である都市マスの不明瞭な連携実態が指摘<sup>1)</sup>されている。

他方、阪神・淡路大震災を契機に旧建設省の通達に基づき創設された防災都市づくり計画<sup>(1)</sup>では、都市の不燃化を促進するために地域防災計画と都市計画マスタープランを双方向につなぐ役割が期待されていた。東日本大震災以降には、国土交通省が「防災都市づくり計画策定指針」や「防災都市づくり計画のモデル計画及び同解説」などを作成し、国も自治体に対して積極的な活用を促している。

阪神・淡路大震災を契機とした通達発出時には、災害発 災時の木造建築物の延焼防止による都市の不燃化が目標と して捉えられていた。しかしながら、東日本大震災以降の 計画策定指針などでは、地震・津波・火災等の複合災害に 対する減災対策を念頭に置いており、計画に求められる役 割も変遷してきている。

そこで本研究では、創設から20年余りが経過した防災都市づくり計画の全国的な活用実態を明らかにするとともに、地域防災計画や都市マスとの連携実態を検証する。以上から、今後の減災型都市計画を考える上で防災都市づくり計画の活用策に対する示唆を得ることを目的とする。

# 2. 既往研究と本研究の位置づけ

これまで、地域防災計画を扱った研究では、市町村地域 防災計画の実効性を防災担当職員へのアンケート調査から 検証した研究

②や災害発生時の人・物の都市内活動分布を 分析するシステムを用いて、地域防災計画の効果を検証し た研究3などがある。前者は、地域防災計画の作成・修正 状況や計画内容の進捗を阻害する要因を明らかにし、職員 体制の不備や進捗状況のチェック体制の不十分さ、国や都 道府県との連携不足を指摘している。後者は、構築した 「震災時都市活動モデル」を用いて、特徴の異なる静岡 市・京都市・神戸市の地域防災計画の実効性を比較検証す ることで、計画立案時に定量的な検証が必要であることを 指摘している。また、地域防災計画に自然的・社会経済的 な地域特性が反映されているかどうか検証した研究4では、 自然災害に対しては地域特性を反映した目次構成となって いるが、事故災害への対策では十分に地域特性が反映でき ていない自治体もあることが指摘されている。

都市計画と防災対策の連携を扱った研究では、自治体の 防災と都市計画の各担当部局に対するアンケート調査から、 防災部局が把握している災害関連情報の蓄積が進んでおら ず、都市計画部局での活用にも至っていない場合が多いこ とを指摘した研究<sup>1)</sup>などがある。他にも、防災対策が都市 マスにどのように位置づけられているか明らかにしている 研究<sup>5)</sup>、事前復興計画が防災政策体系の中でどのように扱 われているか整理した研究<sup>6)</sup>などもある。

一方で、防災都市づくり計画を策定していなくても地域 防災計画と都市マスが連携している自治体が存在する可能 性もある。ただ、防災都市づくり計画のような地域防災計 画と都市マスを媒介するものの存在は防災施策と都市計画 のより有機的な連携促進のためには重要と考えられる。

正会員 豊田工業高等専門学校環境都市工学科(National Institute of Technology, Toyota College)

しかしながら、1997年の通達により創設された防災都市づくり計画を扱った研究はなく、その策定実態も明らかになっていない。既往研究が指摘している都市計画と連携した防災対策を講じるために、防災都市づくり計画の策定実態やその運用状況を明らかにすることは意義が大きい。

#### 3. 研究の方法

本研究では、まず防災都市づくり計画の全国的な策定状況を都道府県への問い合わせ調査から把握する。その上で、入手可能な防災都市づくり計画の計画対象区域と都市計画区域との関係性を分析する。次に、明らかになった策定済み防災都市づくり計画の記述内容の具体性を評価する。これを踏まえて、都市計画区域との関係性と記述内容の具体性の観点から防災都市づくり計画の活用状況を考察する。

さらに、防災都市づくり計画を策定している市町村の地域防災計画と都市マスの防災に関連する項目を取り上げ、記述内容を比較検証する。加えて、各計画に同様の記述内容があり、防災と都市計画の連携が図られている自治体にヒアリング調査を実施し、計画策定時の部局間調整の実態や課題を明らかにする。

以上から、全国的な防災都市づくり計画の活用状況を明らかにし、これを活用して防災対策と都市計画の連携を図っている自治体の実態を明らかにする。これにより、今後の防災都市づくり計画の活用に対する有用な知見を得る。

# 4. 全国的な防災都市づくり計画の活用実態 4-1 防災都市づくり計画の策定状況

防災都市づくり計画の策定状況を都道府県への問い合わせ調査<sup>②</sup>や自治体のHP等の情報から把握した。その結果、27自治体<sup>③</sup>で防災都市づくり計画が策定されていることが明らかになった(表-1)。そのうち、過去に防災都市づくり計画を策定しているが、現在は防災施策に活用していない自治体が3(表-1中の-)、防災都市づくり計画を策定しているが非公表である自治体が3(表-1中の-)、あった。

27計画のうち、6計画は都府県が策定した計画であり、21計画は市区町が策定した計画であった。また、都府県と市区町の双方が防災都市づくり計画を策定しているのは、4都府県であった。山梨県と三重県は、県が防災都市づくり計画を策定しているものの、県内市町村で防災都市づくり計画を策定している自治体はなかった。一方で、都府県は防災都市づくり計画を策定していないものの、市区町が策定しているのは、8府県であった。さらに、政令市で策定しているのは8市であり、東京都の3区(港区・世田谷区・足立区)を加えると11自治体となり、市区町が策定している計画の半数程度となった。このことから、人口の多い自治体で防災都市づくり計画の策定が進んでいるといえる。特に、東京都と大阪府では、都・府に加え複数の市区が防災都市づくり計画を策定している。

策定年月をみると、通達による防災都市づくり計画創設

以前に策定されている計画が4計画あった。また、東日本 大震災前の2011年までに策定されている計画が12計画(非 公表・未活用の計画を除く)あった。つまり、策定年月が 明らかな25計画のうち、16計画(64%)は東日本大震災以 前から策定されている計画であり、東日本大震災後の策定 は4割未満に留まっている。ただ、全体の半数程度の14計 画は東日本大震災後に策定・修正されている。

### 4-2 都市計画区域との関係性

防災都市づくり計画の27計画のうち、未活用・非公表である6計画を除いた21計画の計画対象区域と当該自治体に指定されている都市計画区域の関係性を分析(4)した。その結果、約半数の計画(11/21)は、行政域全域を計画対象区域としており、かつ行政域全域が都市計画区域(表-1中の〇)であった。また、約2割(5/21)の計画は都市計画区域外(以下、都計外)も含んだ行政域全域が計画対象区域(表-1中の⑥)であった。一方で、計画対象区域が都計外を含まない特定区域である計画は4計画あった。さらに、岐阜県白川町が唯一、行政域全域が都計外である自治体で防災都市づくり計画を策定していた。

都府県が策定している6計画では、東京都と山梨県が都 計外を含まない領域を計画対象区域としていた。その他の

表-1 防災都市づくり計画の策定状況

		20	1775					
都道 府県	1	2	策定 自治体	策定年月	計画名			
宮城	0	A,B	仙台市	H9.3	仙台市防災都市づくり基本計画			
埼玉	0	С	埼玉県	H26.2策定 H28.2.9改訂	埼玉県震災都市復興の手引き			
	0	A,B	さいたま市	H27.8	防災都市づくり計画			
	4	A,B	東京都	H8策定 H28.3改訂	防災都市づくり推進計画			
	0	Α	港区	H25.3	港区防災街づくり整備指針			
東京	0	A,B	世田谷区	H10策定 H28.3改訂	世田谷区防災街づくり基本方針			
	0	A,B	足立区	S57.3策定 H20.3改訂     足立区防災まちづくり基本計画       H25.3     綾瀬市防災まちづくり計画       H27.3     川崎市防災都市づくり基本計画       H15     防災まちづくり指針       H15.3策定     災害に強いまちづくりガイドライン	足立区防災まちづくり基本計画			
	Δ	Α	綾瀬市	H25.3	綾瀬市防災まちづくり計画			
神奈川	0	С	川崎市	H27.3	川崎市防災都市づくり基本計画			
	-	С	藤沢市	H15	防災まちづくり指針			
山梨	0	В	山梨県	H15.3策定 H26.6改訂	災害に強いまちづくりガイドライン			
長野	Δ	Α	松本市	H13.5策定 H21.3見直し	松本市防災都市計画			
‡¢ [77]	0	В	静岡県	H9.3	防災に配慮した 都市計画ガイドライン			
静岡	Ж		静岡市	不明	災害に強いまちづくりの推進			
	0	Α	袋井市	H29.7	袋井市防災都市づくり計画			
愛知	0	Α	名古屋市	H19策定 H27.1改訂	震災に強いまちづくり方針			
岐阜	•	Α	白川町	H26.3	「水源の里」の防災まちづくり計画			
三重	0	В	三重県	H28.8	三重県地震・津波被害の 低減に向けた都市計画指針			
京都	Δ	A,B	京都市	H16.8	京都市防災都市づくり計画			
	0	В	大阪府	H21.1	大阪府防災都市づくり広域計画			
I	0	A,B	大阪市	H11	防災まちづくり計画			
大阪	0	A,B	堺市	H20.3策定	堺市震災に強い			
			ነበነ	H28.3改訂	まちづくり基本計画			
	*		高槻市	H11.3	高槻市防災都市づくり計画			
	1	С	箕面市	不明	箕面市防災都市づくり計画			
	-	С	松原市	H16.3	防災まちづくり方針			
広島	0	Α	府中町	H23.3	府中町防災都市づくり計画			
島根	×		松江市	H26.3	松江市防災都市づくり計画			

<sup>&</sup>lt;①計画対象範囲>

<sup>●:</sup>全域が都市計画区域外 ◎:行政域全域かつ都計外を含む ○:行政域全域だが都計外は含まない △:行政区域内の特定区域で都計外は含まない-:過去に策定したが、現在は未活用 ※:内部文書のため非公表

<sup>&</sup>lt;②記述内容の具体性>
A: 具体的な記述 B: 具体的だが事業実施場所の記述なし C: 抽象的な記述なお、1つの計画でも具体性の評価が異なる記載箇所が複数ある場合もある。
その場合には「AB」などと併記している。

4府県は、行政域全域を計画対象区域としていた。一方で、 市区町が策定している15計画では、都計外を含む計画は仙 台市と白川町の2計画のみで、13計画は都計外を含まない 領域を計画対象区域としていた。

以上から、都府県の計画はその性格上、都計外も含んだ領域を計画対象区域とする場合が多いといえる。しかし、 市区町の計画では都計外も含んだ行政域全域の計画となっている場合は少ないことが明らかになった。

### 4-3 防災都市づくり計画の記述内容の具体性

防災都市づくり計画の内容のうち、災害予防に関連する記述に着目<sup>⑤</sup>し、その具体性を評価する。「災害予防措置の内容」と「その予防措置の実施場所」の双方の記述が具体的であるもの(表 - 1 中のA)、災害予防措置の内容は具体的であるが実施場所の記述は具体性に乏しいもの(表 - 1 中のB)、どちらの記述とも具体的ではないもの(表 - 1 中のC)の3つに分類した。

その結果、都市計画区域内を対象とした20計画(表-1 中の $\bigcirc \cdot \bigcirc \cdot \triangle$ ) では14計画がA評価となった。また、B 評価は12計画、C評価は2計画であった<sup>6</sup>。A評価となっ た仙台市防災都市づくり基本計画では、延焼遮断帯の形成 (災害予防措置の内容) のために都市計画道路を整備する ことが明記されているとともに、未整備区間(事業実施場 所) が図示されていた (図-1)。このように、A評価と なっている計画では、予防措置の内容とそれを講じる場所 が明記されていた。仙台市のように都市計画事業として防 災対策を事業に結びつけやすいということもA評価が多く なった一因であると考えられる。一方で、静岡県や三重県、 大阪府などの防災都市づくり計画では、『津波被害の想定 されている区域で海岸施設等の耐震性の向上を図るととも に、都市的土地利用を制限(防災に配慮した都市計画ガイ ドライン:静岡県)』などと記載されている部分が多かっ た。災害予防措置として、都市的土地利用を制限するとい うことは記述されているものの、それに対する何らかの規 制措置や対策事業などを、どこで、だれが実施するのかは 明記されておらず、B評価となっている。

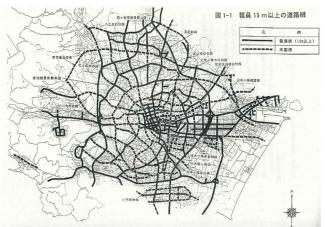
都計外を計画対象区域に含んでいる6計画(表−1中の
●・◎)では、A評価となった計画は1計画(岐阜県白川町)のみであった<sup>(7)</sup>。また、B評価は4計画、C評価は1計画であった。都計外を計画対象区域に含む計画自体が少なく、仙台市と白川町以外はすべて府県が策定する計画であり、必然的にB・C評価が多くなる。A評価となった白川町で策定されている「水源の里の防災まちづくり計画」では、町内の防災設備等の整備のために、当該計画が策定されていた。白川町では、社会資本整備総合交付金を活用することを念頭に、防災都市づくり計画と社会資本整備総合計画の双方を兼ねる計画策定に取り組んだ<sup>(8)</sup>。そのため、防災都市づくり計画も社会資本整備総合交付金の様式例に従って作成され、具体的に災害予防措置の内容(事業内容)や実施場所が図示されている(図−2)。事業実施のための"理念なき計画"とも捉えられるが、都市計画事業が活

用できない都計外で防災都市づくり計画の内容の実現方策をも含んだ計画策定手法は注目に値する。特に、財源の乏しい地方中小都市で防災都市づくりを推進するためには、防災対策を実施するための費用捻出も重要な視点と言える。その意味では、財政面から防災都市づくりの推進への支援も必要であるといえ、都計外を計画対象区域に含んだ防災都市づくり計画が少ない理由が、人口が少ないという理由のみに帰結するわけではないことがわかる。

### 4-4 防災都市づくり計画の運用状況

防災都市づくり計画の策定状況をみると、通達による防 災都市づくり計画創設から20年以上が経過しているが、全 国の27自治体でしか策定されておらず、活用が進んでいる とは言い難い。活用が進まない要因としては、法令に基づ かない通達に依拠した計画であることが影響しているので はないかと考えられる。そのため、法定計画である都市マ スなどと異なり、自治体の活用意向が低調なままであると 推察される。

一方で、策定されている防災都市づくり計画の計画対象 区域をみると、都市計画区域内を対象とした計画が多く、 都計外を計画対象区域に含んでいる計画は少なかった。防 災都市づくり計画が旧建設省から発出された通達に基づく ものであり、防災都市づくり計画の自治体での所管課が都



図ー1 仙台市の都市計画道路網図 7



図-2 白川町の整備事業図 (参考文献 8)に筆者加筆)

市計画担当部局である場合が多く、そもそも都計外を対象に含む前提で策定していない場合も多いと考えられる。

防災都市づくり計画の記述内容の具体性をみると、都市計画区域内を計画対象区域に含む計画では、比較的具体性のある計画が多かった。これは、前述した仙台市の事例のように、具体の都市計画事業を防災対策と連動させて記述できる場合が多いことが一因として挙げられる。反対に、都計外を含む計画では、具体性のある計画は少なかった。

# 5. 防災都市づくり計画の他計画との連携実態

本章では、通達による創設主旨であった防災対策と都市計画をつなぐ計画としての防災都市づくり計画の実態を明らかにするため、防災都市づくり計画と地域防災計画、都市マスの連携実態を分析する。そのため、防災都市づくり計画策定自治体のうち、地域防災計画と都市マスの双方が入手できた13市区<sup>(6)</sup>に着目する。

### 5-1 他計画への防災都市づくり計画の位置づけ

#### (1) 地域防災計画での位置づけ

13自治体の地域防災計画と防災都市づくり計画をみると、そのどちらかにそれぞれの計画の位置づけがあったのは、港区と足立区のみであった(表-2)。港区と足立区では、防災都市づくり計画にも地域防災計画が位置付けられているとともに、地域防災計画にも防災都市づくり計画のことが言及されていた。足立区防災まちづくり基本計画には、地域防災計画と連携を図っていくことが図示されている(足立区防災まちづくり基本計画p.5)。また、足立区地域防災計画にも「計画の性格」として、防災まちづくり計画が地域防災計画とともに「足立区地域総合防災計画」の一部を構成することが明記(足立区地域防災計画震災対策編p.2)されている。

一方で、それ以外の自治体では地域防災計画の中に防災都市づくり計画が位置付けられている自治体はなかった。 松本市と袋井市では、防災都市づくり計画と地域防災計画の双方に各計画の位置づけがなされておらず、その他の9自治体では防災都市づくり計画にのみ地域防災計画に対する言及があった。

確かに、堺市のように地域防災計画よりも防災都市づくり計画が後に策定された場合は、地域防災計画の中で防災都市づくり計画に言及することは難しいかもしれない。ただ、地域防災計画は『防災基本計画に基づき、当該市町村の地域に係る市町村地域防災計画を作成し、及び毎年市町村地域防災計画に検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正しなければならない。(災害対策基本法第四十二条)』と規定されている。すなわち、単に策定時期がずれていることをもって、それぞれの計画に計画同士の言及がないことを容認することにつながりはしない。この観点からみれば、港区や足立区にように双方の計画それぞれに各計画の位置づけがあるほうが制度的には自然である。

一方で、防災担当職員の慢性的不足や部局間連携の不足 が指摘<sup>2</sup>されているように、実際は計画同士の相互連携を 図るのは容易ではないと考えられる。ただし、災害発生時の応急対応などとは異なり、防災都市づくり計画と地域防災計画が連携を図るべき内容は「平常時の災害への備え」を想定した部分と言える。防災と都市計画の各担当部局間での調整も時間を要すると思われるが、自治体全体を含めた減災型都市を形成するためには、この連携は大変重要である。防災都市づくり計画を策定している自治体では、防災都市づくりの推進に向けて、地域防災計画との一層の連携が望まれる。

#### (2)都市マスでの位置づけ

13自治体の都市マスと防災都市づくり計画をみると、双方の計画にそれぞれの計画の位置づけがなかったのは、仙台市と大阪市のみであった(表-2)。反対に、双方の計画にそれぞれの位置づけがされていたのは5自治体あり、都市マスにのみ防災都市づくり計画が位置づけられていたのが松本市のみ、防災都市づくりにのみ都市マスが位置づけられていたのが5自治体あった。地域防災計画への防災都市づくり計画の位置づけとは異なり、都市マスには防災都市づくり計画が比較的位置づけられている場合が多かった。地域防災計画と防災都市づくり計画の連携よりも都市マスと防災都市づくり計画の連携のほうが悪かったのは、大阪市のみであった。

防災都市づくり計画の所管部局は、都市計画担当部局である場合が多く、都市マスと担当部局が同じである場合が多いことから、双方にそれぞれの計画の位置づけがある場合が多いと考えられる。仙台市と大阪市では、双方の計画に位置づけがないが、防災都市づくり計画が策定されてから15年以上経過してから最新の都市マスが策定・改訂されており、防災都市づくり計画の内容が現在の都市マスの内容に合致しない場合があるものと思われる。反対に、防災都市づくり計画と都市マスの双方にそれぞれの計画の位置づけがある自治体では、防災都市づくり計画の策定・改訂年が10年以内程度と比較的最近であることがわかる。

表-2 防災都市づくり計画の位置づけの有無

数 = 例外的中 · ()的自命性 = · ), 6 · ),									
	防災都市 づくり計画	地域防	災計画	都市マス					
	策定年月	策定年月	位置づけ	策定年月	位置づけ				
仙台市	H 9.3	H 29.6	Ш	H 24.3	IV				
さいたま市	H 27.8	H 27.3	Ш	H 26.4	Ш				
港区	H 25.3	H 29.3	I	H 29.3	I				
世田谷区	H 28.3	H 29	Ш	H 26.4	I				
足立区	H 20.3	H 27	I	H 29.10	I				
綾瀬市	H 25.3	H 28	Ш	H 22.12	Ш				
川崎市	H 27.3	H 30	Ш	H 29.3	I				
松本市	H 21.3	H 26	IV	H 25.3	I				
袋井市	H 29.7	H 30.3	IV	H 30.3	Ш				
名古屋市	H 27.1	H 29.6	Ш	H 24.4	I				
京都市	H 16.8	H 28.11	Ш	H 24.2	Ш				
大阪市	H 11	H 28.9	Ш	H 28.3	IV				
堺市	H 28.3	H 26.12	Ш	H 24.12	Ш				

- I:防災都市づくり計画と地域防災計画 or 都市マスの双方に位置づけあり
- Ⅱ:地域防災計画 or 都市マスにのみ位置づけあり
- Ⅲ:防災都市づくり計画にのみ位置づけあり
- Ⅳ:両計画とも位置づけなし
- ※各計画の策定年月は、策定あるいは最終改訂年月を記載

港区と足立区では、地域防災計画と都市マスにも防災都市づくり計画が位置付けられており、各計画を認識したうえで策定されたといえる。他方、防災都市づくり計画には地域防災計画と都市マスが位置付けられている自治体(表-2中の地域防災計画・都市マスの欄にIVがない自治体)は約7割(9/13)にのぼっている。このことから、防災都市づくり計画策定時には地域防災計画と都市マスの存在を認識しながら取り組まれたといえ、地域防災計画と都市マスへの防災都市づくり計画の位置づけが課題と言える。

### 5-2 他計画への記述内容の反映状況

前節では、各計画に防災都市づくり計画が行政計画として位置づけられているかどうかを確認したが、計画同士の連携実態を把握するには計画内容が各計画に反映されているか、その相互性を検証する必要がある。そこで、対象の13自治体の防災都市づくり計画・地域防災計画・都市マスの防災対策に関する記述内容を項目ごとに比較検証し、7つに分類(10)した(表-3)。

すべての計画で記述内容が連携している(○○○)の評 価となった項目は全体の22.7% (34/150) しか占めておら ず、3計画中2計画にのみ記載がされている (○○×)・ (○×○)・(×○○) の評価が全体の42.7% (64/150) と半数近くを占め、1計画にのみ記載がされている(○ ××)・(××○)・(×○×) の評価が全体の30.7% (46/150) であることが明らかとなった<sup>(11)</sup>。すべての計 画が連携しているという(○○○)の評価よりも、2計画 のみで連携が図れているという評価となった項目が多く、 3計画すべてで連携が図れている自治体は少ないものの、 防災都市づくり計画と地域防災計画あるいは都市マスのど ちらか2計画で連携が図れている自治体が多いことがわか った。ただ、(○○×) の評価は全体の6.7% (10/150) であり、地域防災計画と防災都市づくり計画の連動は少な く、防災都市づくり計画と都市マスの連携が図れている場 合が多いといえる。

一方で、「火災」の項目では3計画で連携が図れている評価となった自治体でも、「延焼遮断帯の形成」や「オープンスペースの確保」などの項目では2計画や1計画でのみの記載となっていることが多く、類似した項目でも各計画間で連携が図れている場合とそうでない場合が混在して

いた。さらに、防災対策に関連した「土地利用」の項目は記載のない自治体が多く、既往研究<sup>1)</sup>で指摘されているように、防災施策と土地利用管理が一体的に検討されていない自治体が多いと読み取れる。防災都市づくり計画の創設から20年以上が経過した現在でも、防災対策と土地利用管理の一体的な検討が難しい状況であることがわかる。前述したように、地域防災計画と防災都市づくり計画の連携が不十分な状況も踏まえれば、防災担当部局と都市計画担当部局の位置疎通が十分に図られているとは言い難い状況であると推察される。

各自治体の3計画を比較すると、京都市・袋井市では17項目すべてがいずれかの計画で記載されており、仙台市・大阪市は16項目が記載されていた。反対に、さいたま市・港区は、5項目でいずれの計画にも記載がなかった項目があった。

3計画に記載のある項目が多かった自治体は、京都市と袋井市の5項目であり、次いで川崎市・松本市の4項目となり、さいたま市では3計画に記載のある項目がなかった。京都市・袋井市は前述したように、17項目すべてにいずれかの計画で言及があり、そもそも多様な観点から計画が策定されていることが影響しているといえる。各項目の内容のうち、少なくとも防災都市づくり計画に記載されている項目(表−3中の(○○○)・(○○×)・(○×○)・(○××))は、54%(81/150)と半数を超えており、防災都市づくり計画が様々な項目を網羅していることが確認できる。

一方で、前節でみたように、計画自体の位置づけがそれぞれの計画に記載されているかという視点と合わせてみると、京都市・袋井市は地域防災計画や都市マスには防災都市づくり計画の位置づけがなく、各項目の記述内容は各計画同士で連携が図られている場合が多いものの、計画同士の位置づけが明確でないことで読み手である市民にとってはわかりにくいのではないかと考えられる。従来から、都市マスなどの策定では、上位計画である自治体の総合計画や都市計画区域マスタープランの記述内容を踏まえながら、都市マスの内容を検討する。したがって、当然都市マスに総合計画や都市計画区域マスタープランの位置づけが明記されている場合がほとんどである。京都市や袋井市の状況

	表一3 3計画での記述内容の比較													
		自治体名												
		仙台市	さいたま市	港区	世田谷区	足立区	綾瀬市	川崎市	松本市	袋井市	名古屋市	京都市	大阪市	堺市
	道路	0 0 ×	$\times$ O $\times$	-	$\times$ O $\times$	$\times$ O $\times$	$\times$ O $\times$	× 0 0	000	000	$0 \times 0$	0	$\times$ O $\times$	$0 \times 0$
	地震対策	× 0 0	× 0 0	000	$O \times \times$	$\times$ 0 0	× 0 0	000	000	000	000	$0 \times 0$	000	000
計	土地利用	-	-	-	-	-	-	$0 \times 0$	-	$0 \times 0$	$0 \times \times$	000	$\times$ O $\times$	-
画	津波対策	0 × 0	$\times$ O $\times$	$\circ\circ$	_	$\times$ O $\times$	$0 \times \times$	$0 \times 0$	-	× 0 0	$\circ \circ \times$	$\times$ O $\times$	× 0 0	$0 \times 0$
で	復旧復興	×	$\times$ O $\times$	$\times$ $\times$ $\circ$	$O \times \times$	0	× O ×	$O \times \times$	$\times$ O $\times$	000	0 × 0	××	$\times$ O $\times$	× O ×
の	避難対策	$\times$ O $\times$	-	-	$O \times \times$	-	000	000	000	000	$0 \times 0$	000	× 0 0	000
記	火災	0 ×	× 0 0	0 0 ×	0	×	0	000	0	$00 \times$	0	0	× 0 0	0 × 0
載	延焼遮断帯	0 0	-	-	0 × 0	0 ×	0 ×	$0 \times \times$	$0 \times \times$	$0 \times \times$	-	××	$O \times \times$	0 × 0
内	オープンスペース	0 0	$0 \times 0$	$\times$ O $\times$	-	1	× 0	$0 \times \times$	$0 \times 0$	$0 \times 0$	$0 \times \times$	0	000	$O \times \times$
容	ライフライン	0	-	$\times$ O $\times$	0	× O ×	× 0	× 0 0	× 0 0	× 0 0	$\times$ $\times$ $\circ$	× 0	$\times$ O $\times$	×
分	地盤災害	× 0	$\times$ O $\times$	0 0 ×	0	× O ×	× 0	0	× 0 0	× 0 0	$\times$ O $\times$	× 0	$\times$ O $\times$	× O ×
類	水害	0	× 0 0	000	× 0 0	× 0 0	× 0 0	$0 \times 0$	× 0 0	× 0 0	$\times$ $\times$ $\circ$	× 0 0	× 0 0	× 0 0
	景観	$\times$ $\times$ $\circ$	-	_	$\times$ $\times$ O	-	-	-	-	000	_	0 × 0	× 0 0	0 × 0
	原子力	$\times$ O $\times$	$\times$ O $\times$	-	$\times$ O $\times$	$\times$ O $\times$	$\times$ O $\times$	-	$\times$ O $\times$	$\times$ O $\times$	-	$\times$ O $\times$	-	-

各自治体の「防災都市づくり計画(左の記号)」・「地域防災計画(真ん中の記号)」・「都市計画マスタープラン(右の記号)」に記載があるかどうかを内容の分類ごとに表 している。〇は記載のある計画、×は記載のない計画を表している。例えば、「〇××」は防災都市づくり計画にのみ記載のある内容となる。 は、防災都市づくり計画の内容は、都市マスや地域防災計画の記述内容を踏まえている場合が多いが、計画同士の位置づけが明記されていないということであり、望ましい状態とは言えない。全国でも18市区町(非公表・未活用を除く)でしか策定・活用していない防災都市づくり計画を策定し、地域防災計画や都市マスとの連携を図ることを念頭においているのであれば、計画同士の位置づけを明確に記載し、計画内容も各計画それぞれに反映できるように検討していくべきである。

# 5-3 連携を念頭に置いた計画策定の実態(袋井市)

これまでの分析内容を踏まえ、防災都市づくり計画を策定する際に、他計画との連携を図っていくために留意すべき点などを把握するために袋井市都市計画課に対してヒアリング調査<sup>(12)</sup>を実施した。袋井市は、全国の防災都市づくり計画策定自治体の中でも最近計画を策定した自治体である。同時に、地域防災計画・都市マス・防災都市づくり計画の連携が13市区町のなかでも最多の5項目で図られており、防災都市づくり計画策定時に連携を図ることを念頭に置いていたと推察されるため、対象自治体に選定した。

## (1) 防災都市づくり計画策定に至った経緯

袋井市では、東日本大震災以降に防災対策の充実の検討をはじめ、2012年から2014年にかけて災害危険度判定調査を実施した。東日本大震災を契機として、国の都市防災総合推進事業の一環として補助を受けて実施した。調査結果を受け、津波や地震等の個別の災害への備えだけでなく、複合災害を念頭に置き都市構造上の対策も実施していく必要性を市として認識した。そこで、都市整備と一体的に防災対策の実施を検討する防災都市づくり計画の策定に取り組むこととなった。

災害危険度判定調査の結果やそれを踏まえた防災都市づくり計画を公表することに対して、庁内からも市内の土地の地価下落などへの懸念が挙がった。しかしながら、東日本大震災の甚大な被害を目の当たりにし、都市構造の改変を伴う災害対策に取り組む重要性を勘案したうえで、防災都市づくり計画を策定することとなった。なお、災害危険度判定調査の結果や防災都市づくり計画公表後に、市内の地価下落の現象は現在までに確認されていない。

### (2) 防災都市づくり計画の策定検討体制

防災都市づくり計画策定にあたっては、庁内検討組織として都市建設部長が委員長、都市計画課長が副委員長となり、都市計画課以外にも建設課・防災課で構成する「袋井市都市防災基本計画策定委員会」を設置していた。なお、委員会の必要に応じて、他の部局も適宜招集していた。

策定委員会は、全4回開催したほか適宜打ち合わせを実施していた。策定委員会では、策定計画の位置づけを「地域防災計画や都市マスと並列ではなく、その少し下に位置付けられる計画」と議論していた。

一方で、防災都市づくり計画の策定検討過程では、外部 有識者などは検討メンバーとなっておらず、庁内組織のみ で検討していた。計画策定段階では、袋井市防災会議で2 回進捗状況報告と意見聴取を実施し、都市計画審議会や市議会でも2回程度報告したのみであった。一般市民や外部有識者などを検討メンバーに加えず、庁内で計画策定をしたことで、意思決定や内容検討がスムーズに進んだとも捉えられる。ただ、防災都市づくり計画の内容は市民の日常生活に大きく関与するものであり、都市マスなどの法定計画で実施されているようなパブリックコメントの実施をすべきと考えられるが、袋井市では実施されていない。市民意見の反映が今後の課題といえる。

### (3)部局間調整の内容

袋井市では、2008年に都市マスを策定して以降、2015年に総合計画が改訂され、2012年から2014年に災害危険度判定調査が実施されたことも踏まえ、防災都市づくり計画を策定するのと同時期に都市マスの改訂検討作業も進めていた。2008年に策定した都市マスでは、防災対策に関連する記述内容は1ページほどしかなく、都市マスの改訂にあたっては防災対策も重点的に検討することが改訂検討作業当初から念頭に置かれていた。都市マスの改訂検討作業が都市計画課で同時並行的に進んでいたため、都市マスの内容を防災都市づくり計画に反映させることが容易であった。

防災都市づくり計画の策定検討作業では、前述した策定 委員会に庁内部局が横断的に参加したことで、密な意見交 換をすることが可能となり、結果的に十分な調整が図れて いた。前述したように、都市マスと防災都市づくり計画の 双方が都市計画課の所管であり、都市計画との整合性は策 定委員会で議論するまでもなく図れていた。また、防災と の整合性は策定委員会で議論することで担保しており、防 災会議でも意見聴取していることから大きな支障はなかっ たと考えられる。

なお、静岡県も防災都市づくり計画を策定しているが、 袋井市が防災都市づくり計画を策定するにあたって、県や 国から指導・助言を受けてはおらず、計画策定の方針や内 容を報告するのみであった。さらに、防災都市づくり計画 の策定検討作業では、さいたま市の防災都市づくり計画を 参考に検討を進めていた。

# (4) 小結

3計画で最も連携が図れていると考えられた袋井市の事例から、都市計画との連携を図る観点からは、都市マスを所管する都市計画担当部局が防災都市づくり計画も所管することが効果的であることが明らかになった。一方で、防災との連携を図るためには、防災担当部局と策定検討段階から密に連絡を取る体制をきちんと構築することが重要であることがわかった。

また、単に防災都市づくり計画の担当部局を都市マスや地域防災計画の担当部局と統一するだけでなく、都市マスや地域防災計画の改訂に合わせて、防災都市づくり計画を策定・改訂することが、より連携の図れた計画策定のために重要な点であったといえる。国は、災害危険度判定調査などの実施により、災害時の被害想定を細かく分析してから防災都市づくり計画を策定することを奨励しており、都

市マスの改訂時期と同時期に実施することで、都市マスの内容への災害リスクの分析内容が反映できると考える。

一方で、市民の意見を反映した計画とすることが制度上難しいことも明らかになった。袋井市でも、防災都市づくり計画の策定検討段階では、パブリックコメントなどの市民の意見を反映する仕組みの導入はできていなかった。災害リスクを適切に把握し、減災まちづくりに取り組むためには市民の協力は不可欠であり、災害リスクを踏まえたコンパクトシティの実現のためにも今後検討が必要である。

## 6. まとめ

前章までの分析結果を踏まえ、防災都市づくり計画を活用した減災型都市計画を実現するための課題とそれに対する改善策を提示する。

### (1)都市計画区域外も含めた計画への改善

4章で見たように、防災都市づくり計画は根拠となる通達の発出から20年以上経過した現在でも27計画しか策定されておらず、21計画しか行政計画として活用されていない。また、都計外を計画対象区域に含む計画は6計画に留まり、都市計画区域に拘らない防災都市づくりはあまり進展していないことが明らかになった。これは、4-2で見たように、都市計画区域内では災害に対する予防措置とその実施箇所が明示されている場合が多いが、都計外では比較的抽象的な表現が多くなっていることにも影響を与えていると考えられる。つまり、都市計画区域内では都市計画事業などの災害対策の意味も含んだ事業実施手法が用意されている場合が多いが、都計外では事業実施が都市計画担当部局では難しく、そのことが防災都市づくり計画の低調な活用意向に作用していると示唆される。

そこで、防災都市づくり計画を策定する場合に、全庁的な検討を重ねることを制度化し、災害対策と事業を結び付けて着実に減災対策効果のある計画内容になるように改善する必要がある。そのためにも、20年以上が経過した通達の内容を見直し、新たな制度体系として確立する必要があると考える。国土交通省は、自治体向けに「防災都市づくり計画のモデル計画及び同解説®」を策定しており、全庁的な連携が重要であることや部局間連携の実例などが掲載されている。ただ、具体的な事業制度との結びつきまでは言及されておらず、国の補助制度などを盛り込んだ事例紹介にすると、より自治体担当者にとって有益な情報となると考える。

### (2) 防災と都市計画の有機的な連携の必要性

5-1で明らかになったように、地域防災計画と都市マス、防災都市づくり計画が入手できる13自治体では、地域防災計画と都市マスに防災都市づくり計画が位置づけられている自治体は少なかった。特に、地域防災計画に防災都市づくり計画が明示されている場合はほとんどなく、防災都市づくり計画にのみ地域防災計画との関係が記述されている自治体が多かった。

また、5-2で明らかになったように、各計画の記述内容

を比較すると、3計画ともに同様の記述内容があるのは23%程度の項目でしかなく、3計画のうち2計画に同様の記述内容の確認できた項目でも43%程度であった。この結果から、各自治体の計画書の約6割の項目では防災都市づくり計画が地域防災計画と都市マスをつなぐ役割を果たしていると読み取れなくもない。ただ、代表的な14項目を抽出したにすぎず、防災都市づくり計画が地域防災計画と都市マスを有機的につなぎ合わせているかという観点からみると、十分に役割を果たせているかは疑問がある。加えて、都計外を包含する防災都市づくり計画自体が少ない現状では、都市全体の包括的な防災都市づくりの指針となりえている防災都市づくり計画は少ないといえる。

このような現状を踏まえ、例えば3計画の連携が図れている優良な防災都市づくり計画を国が認定する制度などを設け、防災都市づくり計画の策定段階から3計画の連携を図ることを意識的に自治体へ求めることも有効な手段と考える。国側でも国土交通省だけでなく、他省庁を巻き込んだ防災都市づくりの推進体制構築がより一層必要である。

### (3)計画の策定・改訂時期の同時並行化

5-3でみた袋井市のように、防災都市づくり計画が地域 防災計画や都市マスと連携を図るには、各計画の策定・改 訂時期を合わせることも有効であることがわかった。地域 防災計画は、制度上、毎年の見直しが規定されており、防 災都市づくり計画の改訂と合わせて実施することで、記述 内容の整合性も図れると考える。都市マスの改訂も、防災 都市づくり計画の改訂と連動させることで、計画同士の連 携が従来以上に図れると考える。

ただ、複数の計画の策定・改訂検討作業を同時並行的に 進めることは小規模自治体にとっては財政面でも人材面で も難しい。そのため、一定規模以下の自治体に対しては、 防災都市づくり計画のような他計画と同時に改訂検討作業 に取り組んだほうがより効果の発現が期待できる場合、国 などから支援を受けられる制度を設けることも一案である と考える。

# 翻辞

本研究の分析では、松坂吏規氏、近藤湖夏氏、野田茜音氏(いずれも当時豊田工業高等専門学校環境都市工学科5年)の協力を得ており、記して謝意を表す。また、本研究は、科研費(若手(B):課題番号16K21574、若手研究:課題番号19K15183)による成果の一部である。

本研究では、袋井市都市計画課をはじめ、都道府県の防災や都市計画の担当部局の方々にご協力いただきました。 心より御礼申し上げます。

### 【補注】

- (1)本研究では、建設省都防発第9号 (1997年10月17日建設省都市局長通達) に基づいて策定された防災都市づくり計画を対象としており、それ以 外の計画は(計画の名称に"都市防災"や"防災まちづくり"などが 含まれていたとしても)研究対象から除外している。
- (2)2016年6月に、都道府県の防災担当部局に対して都道府県内で(1)の通達に基づいた防災都市づくり計画を策定している自治体(都道府県を含む)をメールで問い合わせた。41道府県(41/45、回答率91.1%)から回答を得た。なお、大分県と熊本県は熊本地震の影響を考慮し、調査対象から除外している。また、自治体HPなどからも情報収集し、HP等で計画書が入手できない場合は、自治体の担当部局に問い合わせるなどして入手した。
- (3) 都道府県への問い合わせ調査時点では、静岡県袋井市は「策定中」となっていたが、その後平成29年に公表されたため、策定自治体に追加し、以後の研究対象にも加えている。
- (4) LUCKY (土地利用調整総合支援ネットワークシステム)を援用し、 計画に記載された対象区域と都市計画区域を照合するとともに、具体 的な計画対象区域が記載されていない計画は策定自治体に問い合わせ て対象区域を特定した。例えば、山梨県内には都計外も存在するが、 県担当者に確認したところ、「災害に強いまちづくりガイドライン」は 都市計画区域内を対象としているとの回答を得た。
- (5) 本研究では、防災対策と都市計画との連携実態を明らかにするため、 災害発生直後の応急復旧対策や復旧復興対策等ではなく、都市計画と 連携することで減災に資すると考えられる災害予防の内容に着目する。
- (6) 1 つの防災都市づくり計画には様々な事柄が記載されており、計画によっては具体性の評価の異なる事柄が記載されている場合もあり、各評価の合計数は防災都市づくり計画の数と合致していない。
- (7)仙台市防災都市づくり基本計画も都計外を含んだ計画でA評価となっているが、A評価となった項目の実施事業が都市計画道路の整備であり、都計外は対象外となっているため。
- (8) 白川町へのヒアリング調査(2016年11月17日)より。
- (9) 本研究では、減災型都市計画の実現に資する知見を得るため、基礎自 治体での取り組みに着目する。そのため、他計画との連携実態では都 府県で策定された防災都市づくり計画は分析対象から除外する。
- (10) 例えば、仙台市の場合、4-3で記述したように仙台市防災都市づくり 基本計画に「延焼遮断帯の形成」が記載されており、同様の内容が仙台市都市計画マスタープランでも記載されている。一方で、仙台市地域防災計画には延焼遮断帯の形成などは記載されておらず、表-3中の「延焼遮断帯」の項目では(○×○)と分類している。なお、「土地利用」や「景観」の項目では、防災対策に関連した記述内容のみを対象としているため、3計画とも記載のない自治体もある。
- (11) 各割合を算出する際の分母は、表-3中に記載がある13自治体の150項目(3計画とも記載のない項目は32項目)であり、各割合は150項目に占める記載のない項目以外の割合である。
- (12) 袋井市都市計画課に対して2018年12月19日に実施した。ヒアリング内容は、防災都市づくり計画の策定背景や各計画で連携が図れている要因、計画策定体制、計画策定時の他部局との調整状況などである。

#### 【参考文献】

- 1) 増田聡・村山良之(2001) 「地方自治体における防災対策と都市計画-防災型土地利用規制に向けて-」, 地学雑誌、Vol. 110, No. 6, pp. 980-990
- 2) 福本えりか・塩崎賢明 (2007) 「市町村地域防災計画の実効性に関する研究 東南海・南海地震防災対策推進地域を事例として-」 日本建築学会大会学術講演梗概集,pp. 647-648
- 3) 中川大・伊藤雅・青山吉隆(1999) 「震災時の都市内の活動分布を考慮した 地域防災計画の実効性の検証」,都市計画論文集No. 34, pp. 703-708
- 4) 荒木俊之(2019) 「地域防災計画にみる地域特性に関する一試論-大阪府 北大阪地域を事例に-」, E-journal GEO, Vol. 14, No. 1, pp. 105-115
- 5) 牧紀男(2004) 「マスタープランにおける防災計画の位置づけに関する研究-米国カリフォルニア州のジェネラルプランと市町村マスタープランの分析-」、都市計画論文集 No. 39-3, pp. 595-600
- 6) 大津山堅介・牧紀男 (2018) 「防災政策体系における事前復興計画の位置 づけに関する日米比較と課題抽出」, 都市計画論文集No. 53-2, pp. 132-
- 7) 仙台市(1997) 「仙台市防災都市づくり基本計画」, p. 4-13

- 8) 白川町(2014) 「「水源の里」の防災まちづくり計画」,参考図面
- 9) 国土交通省(2012) 「防災都市づくり計画のモデル計画及び同解説」, http://www.mlit.go.jp/common/001042838.pdf(2019年5月10日最終閲覧)