

河川の洪水による浸水被害に対応したまちづくりに係る現状と課題

都市研究センター
渡邊 裕

はじめに

近年地球温暖化による気候変動の影響を受け、台風や線状降水帯等の発生による豪雨の頻発化・激甚化が顕著になってきており、全国各地に甚大な被害をもたらしている。平成 25 年からの 10 年間をみても、大雨や台風等により甚大な被害を受けた自治体に対して災害救助法が適用されたのは、災害件数で 34 件にのぼり、例えば令和元年 10 月に発生した「東日本台風」では東日本を中心に広範囲に大規模な浸水被害等が発生し、災害救助法が 14 都県 390 市区町村に適用され、適用市町村数で平成 23 (2011) 年に発生した東日本大震災を上回る過去最大となる大災害となった。

わが国では、戦後直後の枕崎台風をはじめ、狩野川台風や伊勢湾台風等の豪雨等により 1,000 人を越える死者・行方不明者を出す大規模な水害被害が立て続けに発生し、それに伴い堤防整備やダム建設等をはじめとする治水事業を精力的に進めてきたところである。しかしながら、治水事業費は平成 9 年度の 2 兆 2,568 億円（当初予算の事業費ベース）をピークに下がり続け、令和 5 年度は 9,823 億円と 60%近く激減している。

このような事態に対応していくためには、河川整備等の治水対策だけに頼るのはもはや限界に来ている。このため国土交通省は治水対策とまちづくりとが連携して河川災害等に対応していくための取組に関する施策を近年数多く打ち出してきている。

その一つが、河川流域全体を俯瞰して、河川管理者だけでなく流域自治体・企業・住民等のあらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」対策であり、これを実現していくための法的枠組みとして流域治水関連法（特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律）が令和 3 年 5 月に公布され、同年 11 月から全面施行された。

また都市基盤の整備・都市計画等のまちづくりの分野においても、災害ハザードエリアにおける新規立地の抑制・移転の促進、居住エリアの安全確保を推進していくため、都市再生特別措置法等の一部を改正する法律が令和 4 年 4 月から全面施行され、市街化調整区域の浸水ハザードエリアにおける住宅等の開発許可の厳格化や立地適正化計画への防災指針の位置づけ、居住誘導区域から災害レッドゾーンを原則除外する等の制度改正が行われた。

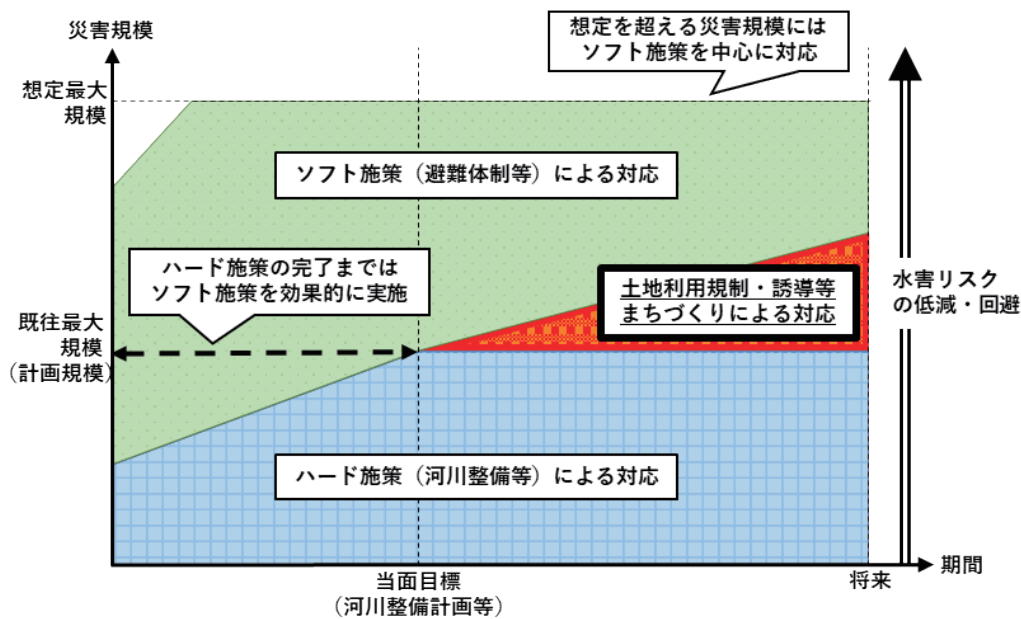
わが国では、河川の下流部等の沖積平野に古くから大きなまちが形成されるところが数多くあり、洪水リスクエリア（河川整備計画等が想定している河川の洪水防御に関する基本となる「計画降雨規模（L1）」における洪水浸水想定区域）には全人口の 3 割弱が居住している。また想定最大降雨規模（L2）による浸水想定区域には河川整備だけでは同区域が解消しない相当数の人口が依然として浸水リスクにさらされ続ける可能性があり、また近年洪水浸水想定区域内の人口がむしろ増加しているという都道府

県が数多くある（浸水リスクエリアの居住の実態については後ほど詳述する。）。このような実態にかんがみると、人口の都市部等一部地域への集中により、いったん災害が発生すると、その被害はますます甚大なものとならざるを得ず、特に近年の災害の激甚化は被災地における地域経済・地域社会に大きな影響をもたらすものとなっている。

本稿は、近年の災害の激甚化・頻発化に対応していくためには、従来の河川整備等のハード対策を中心とした治水事業による浸

水被害対策だけでは限界が生じつつあることを踏まえ、都市計画等のまちづくり分野においても水害リスクの低減・回避に向けた役割がより一層求められてきていることから（図1参照）、河川の洪水による浸水被害（外水被害を中心とし、内水被害や土砂災害等は適宜触れることとする。）に対処するために、まちづくりの分野において国・自治体等によって進められている取組の状況等の現状を概観するとともに、今後の課題やそれを踏まえた提言などに結びつけていこうとするものである。

図1 災害規模による水害リスク低減・回避の対応のイメージ



(注) 筆者作成

1 近年の大規模な浸水被害及び災害リスクの増大の状況

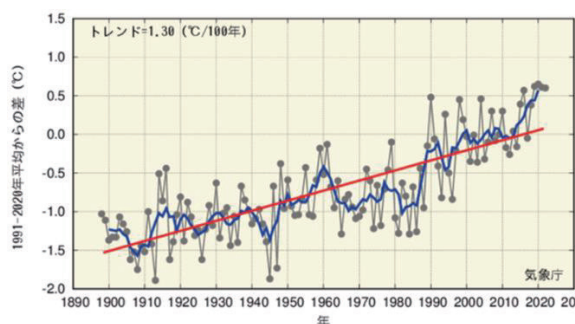
(1) 地球規模における気候変動の状況

近年の災害の激甚化・頻発化をもたらしている原因とされている気候変動の状況についてまずみてみたい。

平成5年版防災白書によると、地球規模

の気候変動により近年の世界の年平均気温は、この100年間で0.74℃上昇しており、わが国の年平均気温は、世界の平均気温よりも更に上昇幅が大きくなっており、この100年間で1.30℃上昇し、特に1980年代後半からその上昇速度が加速している（図2参照）。

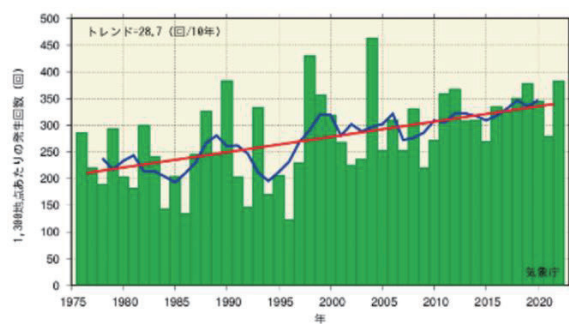
図2 日本の年平均気温偏差の経年変化 (1898~2022年)



(出典) 気象庁「気候変動監視レポート 2022」を基に内閣府作成

また平均気温の上昇に伴い、わが国では全国的に大雨や短時間の豪雨の発生頻度も増加しており、例えば1時間降水量50mm以上の短時間での豪雨の年間発生回数も増加傾向となっている(図3参照)。

図3 1時間降水量50mm以上の年間発生回数(日数)の経年変化(1976年~2022年)



(出典) 気象庁「気候変動監視レポート 2022」を基に内閣府作成

さらに日本近海における年平均海面水温は100年間で1.24℃上昇しており、海面水温の上昇は台風の勢力の拡大に影響を与えるとされており、台風による被害の拡大につながるおそれとなる。

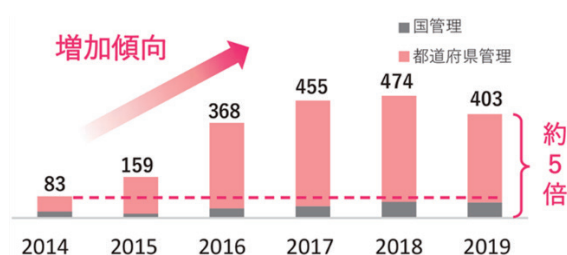
(2) 自然災害の激甚化・頻発化の状況

上で見たように、近年の気候変動の影響を受けて、わが国においては自然災害が激甚化・頻発化する傾向にある。

河川の氾濫等による浸水被害も例外ではなく、氾濫危険水位(洪水により堤防決壊等による災害や浸水被害のおそれがある水位)を超過した河川数も2014年と2019年の5年を比較しても約5倍に増加しており(図4参照)、土砂災害の発生件数についても1991年~2000年の10年間は年平均963件が発生していたのが、2011年~2020年の10年間では年平均1,495件の発生と約1.5倍に増加している(注1)。

このように近年豪雨災害が激甚化・頻発化している中でも、特に平成27年9月に発生した関東・東北豪雨、平成30年7月の西日本豪雨、令和元年10月の東日本台風、令和2年7月の令和2年7月豪雨(熊本豪雨)は地域経済・地域社会に甚大な被害・影響を与えたものとして記憶に新しく(水害被害額では東日本台風と西日本豪雨が統計開始以来の1位と2位を占めている)(表1参照)、これらの大規模災害をきっかけにして防災に関する法律などの改正や諸制度の創設等が行われたところである(これらの制度改正等については後に詳述する)。

図4 氾濫危険水位を超過した河川数



(出典) 「国土交通白書 2021」より

表1 広域にわたり大規模浸水被害をもたらした近年の主な豪雨災害

	主な被災自治体	被災 県数	河川の氾濫・堤防決壊の状況	被害状況				備考	
				死者・行 方不明者 (人)	被災建物 (棟)	浸水面積 (ha)	水害被害額 (億円)		その他
関東・東北豪雨 (H27.9)	宮城県(大崎市等),栃木県(栃木市等),茨城県(常総市等)	23	鬼怒川等19河川で堤防決壊 吉田川,都幾川等61河川で氾濫等	14	24,125	26,826	約2,941	常総市の1/3の約40kmが浸水し,市役所も浸水	関東の国管理河川では29年ぶりに鬼怒川の堤防が決壊
西日本豪雨 (H30.7)	岡山県(倉敷市等),広島県(竹原市等),愛媛県(西予市等)	33	小田川等23河川で堤防決壊 西日本を中心に284河川で氾濫危険水位を超過	245	56,478	18,514	約1兆2,150	倉敷市真備町で堤防決壊し,約1200ha浸水,51名が死亡	水害被害額がR元東日本台風に次いで史上第2位
東日本台風 (R元.10)	宮城県(丸森町等),福島県(須賀川市等),長野県(長野市等)	30	阿武隈川,千曲川等140箇所 多摩川等40河川で氾濫危険水位を超過	107	81,619	64,115	約1兆8,800	長野市の北陸新幹線車両基地が浸水し,長期間影響	災害救助法適用市町村数は東日本大震災を抜いて過去最高
R2.7豪雨 (R2.7)	熊本県(人吉市等),福岡県(久米市等),山形県(大江町等)	38	球磨川等4河川5箇所 202河川で決壊等による氾濫が発生	86	16,175	14,627	約6,000	球磨川の堤防決壊で人吉市中心市街地約1,060ha浸水	令和2年の水害被害額のうちの9割超を占め,史上第6位

(注)

- 1 本表は,近年広範囲な浸水被害を受ける災害が多発している中において,河川氾濫による浸水被害を受けた自治体のまちづくりに係る取組を調査する前提として,平成27年以降に河川氾濫により府県を越えて広域的に浸水被害が発生した豪雨又は台風による災害で代表的なものを便宜的に選択し,まとめたものである。
- 2 河川の氾濫・堤防決壊状況は国土交通省資料等から,被害状況は国土交通省水害統計調査資料及び内閣府防災情報等から抜粋したが,資料により数字に異同がある。
- 3 主な被災自治体に示された市町は当該府県の中でも特に被害が大きかった象徴的なところとし,記載された府県以外にも広域的に被害が出ている。

2 浸水想定エリアにおける居住・市街地の状況

(1) 浸水リスクエリアの居住の状況

わが国は「災害列島」と言われているごとく,世界でも有数の災害多発地域である。河川の氾濫による浸水被害に限らず,地震,津波,豪雪,土石流・地すべり,高潮,火山噴火,暴風・竜巻などの災害が頻繁に発生しており,これらの災害発生地域には数多くの国民が日常生活を営んでいる。

このうち洪水浸水想定区域にどれくらいの人口があるかをみると,平成23年度時点で水防法(昭和24年法律第193号)による洪水予報河川及び水位周知河川に指定されている全国1,890河川の計画規模(L1規模)に相当する洪水浸水想定区域には,2015年時点で3,703万人が居住しており,これは日本の全人口の3割弱(29.1%)が浸水のリスクがあるエリアに住んでいることを示している(注2)。この数字に加えて,土砂災害,地震,津波を含めた災害リスクエリアに住んでいるのは,実に国民の3人に

2人に当たる8,603万人にも及ぶ。

洪水リスクエリアの数字は,計画規模によるもので,平成23年度時点のものであることから,最新のもので,それも想定最大規模(L2規模)(総降雨量等に基づき想定し得る最大規模の降雨)による洪水浸水想定区域に住んでいる人口はさらに大きなものとなることは容易に想像がつくところである。

ちなみに洪水リスクエリアに居住している人口の割合が高い府県の上位をみると,1位が徳島県の59.1%(45万人),次いで富山県54.8%(46万人),福井県52.7%(41万人),岡山県50.8%(98万人),大阪府47.0%(415万人),埼玉県46.7%(339万人)となっている。これらの府県の住民は,ほぼ2人に1人が洪水浸水リスクにさらされているわけで,近くに大規模な一級河川が貫流している地域が多くあり,それだけ浸水被害を受けやすい地域であると言える。

また洪水浸水想定区域における平成7年から27年までの20年間の人口の増減についてみると,全国47都道府県のうち32

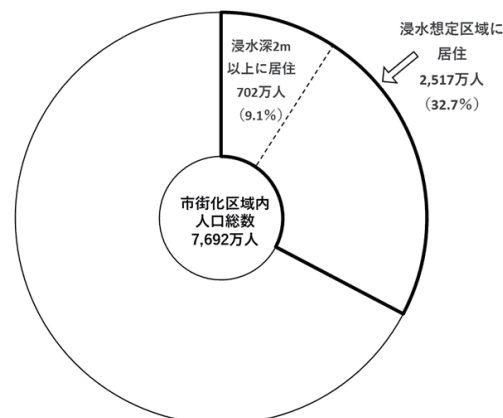
都道府県で同区域内の人口が増加しており、そのうち 21 道府県では道府県全体では人口が減少しているにもかかわらず、逆に洪水浸水想定区域内人口は増加しており、また 6 都県では洪水浸水想定区域内の人口増加率が都県全体の人口増加率を上回るという浸水リスクエリアに人口が逆に集中してきているという衝撃的な数字も明らかとなっている（注 3）。

(2) 市街化区域等における浸水想定の上でみたように、国民のうちのかなりの割合が浸水想定区域に居住している中で、まちづくり・都市計画の観点からは、特に都市計画区域内等にどれだけ人口が張り付いているかを見ておくことは重要であるので、次にその点を見ておきたい。

（一財）土地総合研究所の推計によると（注 4）、平成 24 年度作成の国及び都道府県の管理している河川における計画規模の洪水浸水想定区域のうち、市街化区域には 2,517 万人の人口があり、これは当該区域の人口の 3 割強（32.7%）に当たる。さきほどの全国の洪水リスクエリアの居住人口の割合が 3 割弱（29.1%）であったことから、市街化区域の方が浸水エリアに、より多くの割合の人口が張り付いているのが分かる。

このうち、洪水による浸水の深さが 2m 以上の人の背丈を超える浸水深の区域には 702 万人が居住し、市街化区域内人口の 1 割弱（9.1%）が浸水時に床上浸水の被害又は流速によっては避難が困難となるなどの災害リスクが高いエリアに居住している（図 5 参照）。

図 5 市街化区域における浸水想定区域に居住する人口の状況



（注）

- （一財）土地総合研究所 土地総研リサーチメモ 「国土数値情報に見る都市計画区域内における浸水想定区域の状況」から作成
- 本図の数値は、平成 24 年度作成の浸水想定区域のデータに基づいたもので、国及び都道府県が管理する河川における計画規模の洪水によるものである

市街化区域のほかに、市街化調整区域やその他用途地域、白地地域も含めた都市計画区域全体でみても、3 割弱（3,383 万人）が洪水浸水想定区域に居住しており、またデータが揃っている国が管理する河川における令和元年の浸水想定区域については想定最大規模に係るものもあり、それによれば市街化区域には 26.8%、都市計画区域全体では 24.1%が浸水想定エリアに居住している。都道府県管理の河川よりも整備水準が高いとされる国管理河川における数字が以上のようなものであることから、都道府県管理の河川における想定最大規模では計画規模における割合を超えて、より多くの割合で災害リスクの高い区域に居住している可能性がある。

なお、市街化区域の 90%以上が浸水想定区域（計画規模の L1）に含まれている都市は

全国で 51 自治体にのぼっており、特に埼玉県では行田市をはじめとした 17 市町、東京都では墨田区をはじめとした東部 5 区で関東地方だけで 28 市町と半数を超えており、大都市の平野部における河川周辺でまちが形成されてきた地域では浸水リスクエリアに市街化区域を設定せざるを得ないのが現実である（注 5）。

(3) 河川整備等による治水対策だけでは残される浸水想定区域内の居住人口

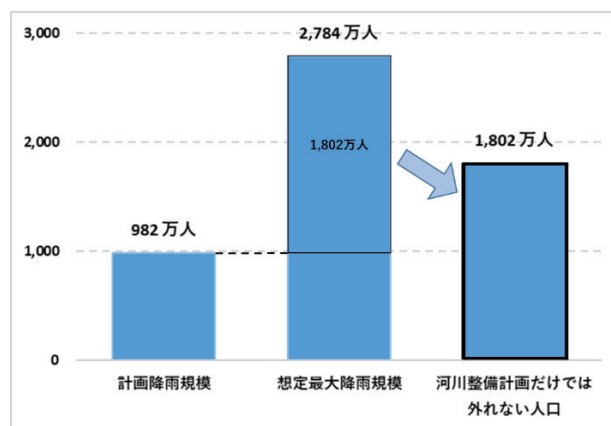
ここまで国と都道府県が管理している河川における計画規模による浸水想定区域における居住の実態を見てきたが、国が管理する河川については、河川整備計画として想定する計画規模降雨による浸水想定区域内の人口とそれを超える想定最大規模降雨による同区域内の人口が比較できることから、その数字を見てみる。

計画規模降雨による浸水想定区域は河川整備が完了すれば概ね解消されることから、平成 24 年時点における 982 万人は浸水想定区域からは将来外れることとなる。しかしながらそれを超える想定最大規模降雨による浸水想定区域は河川整備だけでは解消されず、人口減少や居住地の移転などを考慮しないと想定最大規模での 2,784 万人との差である 1,802 万人が依然として浸水想定区域内に居住することとなる可能性がある（図 6 参照）。

近年の災害の状況を考慮すると、河川整備による整備水準の底上げにより浸水想定区域の解消がより広い範囲に及ぶ可能性や、逆に災害の激甚化により想定する最大規模降雨のレベルが引き上げられることなども考えられ、浸水想定区域の拡大・縮小は今後

変動があり得ると思われるが、河川整備による治水対策だけでは浸水想定区域を大幅に解消することは困難であることは明らかであり、将来においてもこの数字に近い人口が浸水想定区域の災害リスクにさらされ続けると考えられる。その意味でも治水対策だけに頼らないまちづくり等の観点から少しでも浸水リスクのあるエリアに居住する者を減らす努力・取組が都市サイドにも求められていると言える。

図 6 国管理河川における浸水想定区域内に残される人口



(注) 筆者作成

3 都市計画等のまちづくり分野における洪水浸水被害に対応するための措置

前節まで見てきたように、近年の大規模な洪水被害等に十全に対応していくためには、従来から行われてきた堤防整備やダム建設などによる「治水対策」だけに頼る手法では、もはや太刀打ちできない状況となっており、このような状況を踏まえて、河川の治水対策や都市計画等のまちづくりを所管している国土交通省を中心に、国は様々な対策を打ち出してきた。本節では、そのうち「水害対策とまちづくり」の連

携を進めるために近年国が進めてきた取組を簡単に紹介する。

(1) 水害対策とまちづくりの連携に係る取組等の状況

国土交通省都市局や水管理・国土保全局では、近年の災害の激甚化・頻発化を踏まえ、学識経験者や関係する省庁、自治体等も交えて、今後の水害対策とまちづくりのあり方について、様々な検討組織、推進体制を設けて、そこにおける議論や提言等を受けて新規施策や立法措置を講じてきているところである。

国土交通省の社会資本整備審議会は、平成27年の関東・東北豪雨による災害を受けて、「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～」の答申を平成27年12月に行い、また社会資本整備審議会都市計画・歴史的風土分科会の元に置かれた都市計画基本問題小委員会では、令和元年7月に「安全で豊かな生活を支えるコンパクトなまちづくりの更なる推進を目指して」と題する中間とりまとめを行い、立地適正化計画等と防災対策との連携等について提言している。

また国土交通省都市局を中心に体制が組み込まれたものとしては、コンパクトシティの形成に向けた市町村の取組が一層進められるよう、市町村の取組を強力に支援していくための組織として設置された「コンパクトシティ形成支援チーム(事務局都市局都市計画課)」の元に、激甚化・頻発化する災害に対して居住誘導等の地域の安全性を確保しつつ都市のコンパクト化を推進するため都市再生特別措置法の改正で立地適正化計画に防災指針を作成することが位置づけ

られたのに合わせて防災に関する部局で構成する「防災タスクフォース(事務局都市局都市計画課)」が令和2年7月に立ち上がった。また令和元年12月に、治水・防災部局とまちづくり部局が連携して水災害対策とまちづくりの連携のあり方について検討する「水災害対策とまちづくりの連携のあり方検討会(事務局都市局都市計画課、水管理・国土保全局治水課、住宅局建築指導課)」が設置され、有識者による議論を重ね、令和2年8月に提言が出され、また提言に沿って防災まちづくりに取り組む自治体等を支援するため「水災害リスクを踏まえた防災まちづくりガイドライン」が策定された。

さらに国土交通省水管理・国土保全局を中心として体制が組み込まれたものとしては、堤防整備とまちづくりが連携して取り組む高規格堤防整備に関して、「高規格堤防の効率的な整備に向けた検討会」が平成29年に設置され、同年12月に提言を出し、また都市局等と共同で行った「水災害対策とまちづくりの連携のあり方検討会」をはじめ、東京都と共同で高台まちづくりについて検討・取組を推進するため令和2年1月に設置した「災害に強い首都「東京」の形成に向けた連絡会議」及びそのもとに令和3年3月に置かれた「高台まちづくり推進方策検討ワーキンググループ」などある(表2参照)。

なお次項で紹介する流域治水対策について、その推進に向けて関係行政機関相互の緊密な連携・協力の下総合的な検討を行う組織として「流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議(事務局水管理・国土保全局河川計画課)」が令和2年10月に設置されている。

表2 治水とまちづくりに係る国交省等における主な検討・推進等の状況

会議体名	設置年月	主な構成員	主な活動状況
社会資本整備審議会	—	学識経験者	「水災害分野における気候変動適応策のあり方について」答申 (H27.8)
同審議会都市計画基本問題小委員会	—	学識経験者	「中間とりまとめ～安全で豊かな生活を支えるコンパクトなまちづくりの更なる推進を目指して～」(R元.7)
水災害対策とまちづくりの連携のあり方検討会	R2.1	学識経験者 都市局、水管理国土保全局、住宅局	「水災害対策と連携のあり方について提言」(R2.8) 「水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン」(R3.5)
災害に強い首都「東京」の形成に向けた連絡会議	R2.1	国土交通省、内閣府、東京都	災害に強い首都「東京」形成ビジョン (R2.12)
同高台まちづくり推進方策検討ワーキンググループ	R3.3	国土交通省、内閣府、東京都、墨田区等7区	墨田区等23区の東部7区の高台まちづくりの推進方策を検討中
コンパクトシティ形成支援チーム防災タスクフォース	R2.7	内閣府、消防庁、国土交通省(都市局、水管理国土保全局等)	市町村のコンパクトシティの取組と防災対策の連携、推進を支援

(注)国土交通省ホームページ等を参考に筆者作成

(2) 都市再生特別措置法等の改正

上述した都市計画基本問題小委員会の中間とりまとめ等を踏まえて、頻発・激甚化する自然災害に対応した安全なまちづくりを推進していくため、令和2年6月10日に「都市再生特別措置法等の一部を改正する法律」が公布され、令和4年4月から全面施行された。

同法には、災害ハザードエリアにおける新規立地を抑制していくため市街化調整区域の浸水ハザードエリア等における住宅等の開発許可の厳格化(都市計画法第34条)、災害ハザードエリアからの移転を促進する観点から市町村による災害ハザードエリアからの円滑な移転を支援するための計画作成(都市再生特別措置法第81条等)、居住エリアの安全確保の観点から立地適正化計画の居住誘導区域から災害レッドゾーンを原則除外するとともに、居住誘導区域内の防災対策を盛り込んだ「防災指針」を立地適正化計画に盛り込むこと(都市再生特別措置法第81条)等の規定が位置づけられた。

災害ハザードエリアにおける開発抑制については、災害レッドゾーンでは、都市計画区域全域で住宅等に加えて、自己の業務用施設(店舗、病院、社会福祉施設、旅館・ホ

テル、工場等)の開発を原則禁止し、災害イエローゾーンでは市街化調整区域における開発許可に当たって安全上及び避難上の対策を許可の条件とする厳格化を行い、レッドゾーン内で住宅等の開発について勧告に従わない場合は公表できることとした。

このうち市街化調整区域における開発許可の厳格化について、市街化区域と同様に開発が可能となる条例(11号条例、12号条例)で地方公共団体が指定した区域に関して、災害イエローゾーンである「浸水想定区域(洪水等の発生時に生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがある土地に限る。)」は想定最大規模降雨(L2)での想定浸水深が3m以上となる区域は条例による指定区域から除外することとされた。ただし3m以上の区域であっても、水防法に基づく地域防災計画に定められた避難場所への確実な避難が可能である区域等は除外することは不要とされた。この浸水深3mを基準とした取扱いは、後ほど見る立地適正化計画においても多くの自治体が参考としている。なおこれらの改正に伴い、都市計画運用指針についても令和2年9月7日に一部が改正されたところである。

そして改正法で位置づけられた「流域水害対策協議会」には流域市町村長も構成員の一人として参画することとされ、市町村はまちづくり等の観点から「流域治水」対策に協働で取り組むこととなり、例えば立地適正化計画が未策定の自治体では流域治水プロジェクトの進捗等に合わせた計画の策定によりまちづくりを進めていくことをうたっているものがある。

4 立地適正化計画における浸水想定区域等に対する対応の状況

(1) 居住誘導区域における洪水浸水想定区域等の取扱いの考え方

都市再生特別措置法(平成14年法律第22号)により平成26年8月に制度化された「立地適正化計画制度」は、都市全体の構造を見渡しながら、居住機能や医療・福祉・商業等の都市機能の誘導と、それと連携した持続可能な地域公共交通ネットワークを形成することにより、今後限られた財源・資源を活かしたコンパクトなまちづくりを推進していくため、市町村が立地適正化計画(以下「立適計画」という。)の中に生活サービスを誘導するエリアとして「都市機能誘導区域」と、居住を誘導し人口密度を維持するエリアとして「居住誘導区域」を設定することとしている。

立適計画は令和5年7月31日時点で全国527都市が策定・公表しており、その他に159都市が策定・公表に向けて検討等の取組を行っている(国土交通省都市局調べ)。このうち居住や都市機能の誘導を図る上で必要となる都市の防災に関する機能を図るために立適計画の中に位置づけることとされている防災指針を作成・公表している都市

は205都市となっている。

都市機能誘導区域と居住誘導区域の設定は、そのまちの構造の将来像を見据えて行われるものであり、多くのまちが古くから河川沿いの沖積平野を中心にして市街地を形成し、先述したように洪水浸水想定区域に3割強の人口があることから、それら市町村では立適計画の策定に当たって、特に住民の安全確保等の観点から居住誘導区域の範囲の設定に苦慮しているところが多い。

国土交通省が定めた「都市計画運用指針」では、災害リスクエリアに関して、災害危険区域(住宅の建築が禁止されている区域)、土砂災害特別警戒区域、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域等のいわゆる災害レッドゾーンは居住誘導区域に含まないことが明確にされ、どの自治体の立適計画でもこれら区域は居住誘導区域には含めていないが、水防法に基づく浸水想定区域や土砂災害警戒区域等の住宅の建築等が法的に規制されていない、いわゆる災害イエロージーンは「それぞれの区域の災害リスク、警戒避難体制の整備状況、災害を防止し、又は軽減するための施設の整備状況や整備見込み等を総合的に勘案し、居住を誘導することが適当でないと判断される場合は、原則として、居住誘導区域に含まないこととすべき」とされており、自治体による判断・裁量が働く余地を残している。

そして浸水想定区域については、「浸水深が大きく浸水継続時間が長期に及ぶ地区、氾濫により家屋倒壊等のおそれがある地区、居室の浸水被害が高頻度で発生し得る地区など特にリスクが大きな地区が存在しうることに留意すべき」とし、上のイエロージーンを「居住誘導区域に含める場合には、防災

指針において当該地区の災害リスクを踏まえた防災・減災対策を明らかにすることが必要である。」としている（注6）。

このように洪水浸水想定区域を居住誘導区域に含めるか否かは、各市町が上記の判断を行った上で決めることとなっており、その取扱いは区々となっている。

(2) 居住誘導区域における洪水浸水想定区域等の取扱いの状況

そこで、居住誘導区域に洪水浸水想定区域を含めているか否か、含めるとした場合にはどのような判断を行ったかなどについて、近年甚大な洪水浸水被害を受けた市町等をはじめとした防災に対する問題意識が高いと考えられる以下の市町の立適計画（計画案段階のものが公表されている市町を含み、重複しているものもあるため合計116市町）にどのように位置づけているかを調査した（各市町における取扱いの詳細については、巻末の「表9 居住誘導区域の設定における洪水浸水想定区域の取扱い等の状況」を参照）。

- I 近年特に広域的な被害が甚大であった平成27年の関東・東北豪雨、平成30年の西日本豪雨、令和元年の東日本台風及び令和2年7月豪雨の4つの豪雨災害において被害が大きかった市町
- II 特定都市河川法に基づき特定都市河川に指定された河川の流域の市町(52市町)
- III 国土交通省が都市の防災・減災対策に意欲的に取り組む都市として選定した防災コンパクト先行モデル都市(17市町)
- IV 市街化区域の90%以上が洪水浸水想定区域(L1規模)となっている市町(18市町)

V 流域治水対策を県が先導的に取組を進めている滋賀県内の市町(10市町)

① 誘導区域の設定、災害リスクの考慮の優先度

立適計画においては、人口減少の中にあっても一定のエリアにおいて人口密度を維持することにより、生活サービスやコミュニティが持続的に確保されるよう「居住誘導区域」を定め、また医療・福祉・商業等の都市機能を都市の中心拠点や生活拠点に誘導し集約することにより、これら各種サービスの効率的な提供が図られるよう「都市機能誘導区域」を定めることとされ、またこれらの区域の設定に当たっては、まちの成立ちや構造等を見据えて人口や土地利用、交通や財政、災害リスク等の現状及び将来の見通し等を踏まえ範囲を定めるものとされている。

本報告では洪水浸水被害に対応したまちづくりを進めていこうとしている自治体を対象としていることから、特に住民の生命・財産の安全確保という観点から、居住誘導区域の設定がどのように行われているかをそれぞれの自治体の立適計画により確認した。

イ 居住誘導区域、都市機能誘導区域の設定の順序

都市計画運用指針によれば、都市機能誘導区域は原則として居住誘導区域内に設定されるものとされていることから、居住誘導区域の範囲を先に決めた上で、その中で都市機能誘導区域の範囲を設定するという順序で行うのが通常であるが、今回対象とした114市町（愛知県安城市は不明のため除く。）のうち居住誘導区域の範囲を

先に設定しているのは53都市に過ぎず、残り61都市と半数以上は都市機能誘導区域から先にその範囲を設定している(図8参照)。

都市機能誘導区域から先に設定範囲を決めていくというやり方は必ずしも否定されていないが、同区域は居住誘導区域内に原則設定するとされ、居住誘導区域における災害リスクの検討が終わっていることを前提にこのような取扱いをしていると考えられることから、都市機能誘導区域を先に設定する場合であっても災害リスクも考慮した上でその区域範囲を設定するのが望ましいが、都市機能誘導区域の設定に当たっては災害リスクの検討をせず、居住誘導区域の検討の段階で災害リスクの判断を行っている自治体が少なからず見受けられた。

災害リスクについては、居住誘導区域と都市機能誘導区域に共通する考慮事項として(人の居住を前提とする居住誘導区域における災害リスクの方がより厳格であるべきという違いはあるが)、福島県郡山市のように両区域の設定に先立って、両区域に共通する基本的事項から検討を進めていくのが望ましいと考えられる。

ロ 居住誘導区域における災害リスクの検討順序

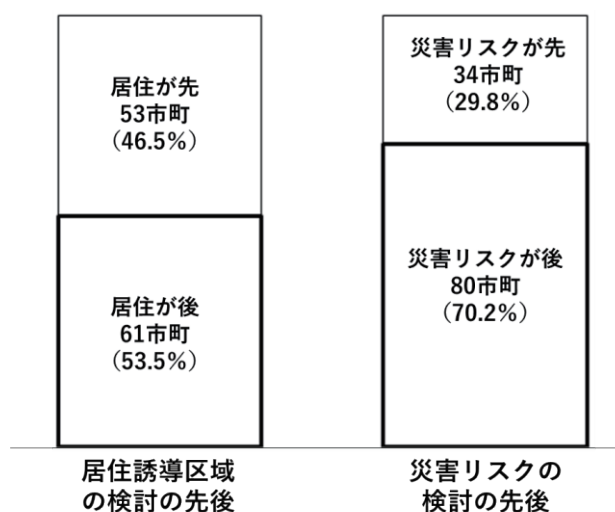
次に居住誘導区域の設定に当たって、考慮すべき災害リスクの検討がどの段階で行われているかは、当該自治体の居住誘導区域の設定に係る防災上のスタンスを知る上で重要と考えられる。そこで人口密度等の居住の実態や生活利便性等の「居住誘導区域を定めることが考えられるとされている項目」と、浸水想定区域等をはじめとした災

害リスク等の観点から「居住誘導区域に含めない又は慎重に検討すべきとされている項目」について、その検討の順序についても調べたところである。

その結果、災害リスクをはじめとした「居住誘導区域に含めない又は慎重に検討すべきとされている項目」について先に検討しているのは(二つの項目を並列して検討しているものは先に検討に分類)、114市町のうち34市町(29.8%)と全体の3割に満たず、7割強は居住人口や生活利便性等による「居住誘導区域を定めることが考えられるとされている項目」から先に検討をしている(図8参照)。

後者から先に検討しているものが多いのは、居住誘導区域の設定範囲を人口密度や交通の利便性等により既に市街地が形成されている地域を中心とした現状に基づいて行わざるを得ないという判断によるものと考えられる。

図8 居住誘導区域設定の検討順序(114市町)



(注) 調査対象の114市町の立適計画に基づき筆者作成

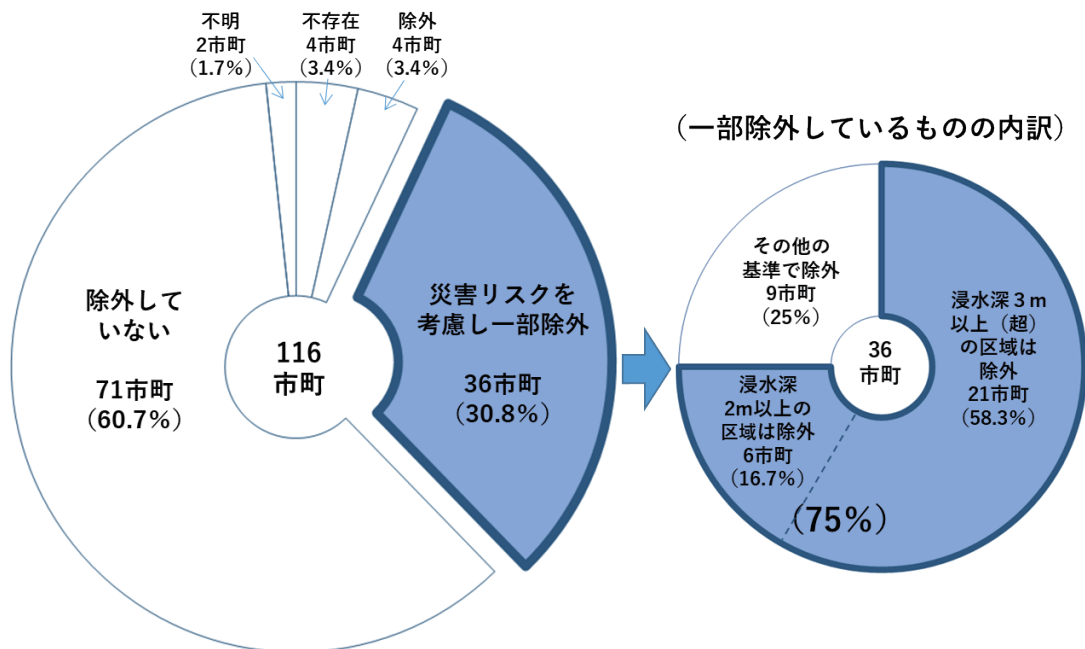
② 洪水浸水想定区域の有無等について

居住誘導区域は洪水浸水想定区域以外の災害リスクのない又は低い区域に設定すべきであるが、今まで述べてきた実態等からも分かるように、浸水想定区域を除外して居住誘導区域を設定することは難しいところが数多いと思われることから、次にその状況を数字でみていきたい。

上記の調査の対象とした市町のうち、居住誘導区域に洪水浸水想定区域が含まれて

いるもの(特段基準を設けず、浸水想定区域を除外していないもの)は71市町(60.7%)、浸水深等による基準を設定し、リスクが大きい区域等は除外しているものは36市町(30.8%)、浸水想定区域を全面的に除外するか、又は元々浸水想定区域が存在しないものは8市町(8.5%)であり、浸水想定区域を除外していない市町が9割を超え、大多数を占めていることが分かる(図9の左側円グラフ参照)。

図9 居住誘導区域における洪水浸水想定区域の有無



(注) 調査対象 116 市町の立適計画(素案も含む)に基づき、筆者作成。ただし西予市は地区により分けているため分母は 117 となる。

イ 浸水リスクの基準の設定状況

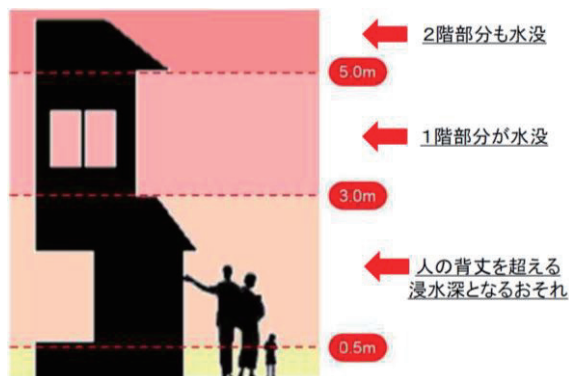
このうち災害リスクの大きさ等を考慮した基準を設定している 36 市町をみると、圧倒的に多いのは想定浸水深 3m 以上(市町によっては 3m 超)の浸水想定区域を居住誘導区域から除外しているものが 21 市町で(これ以外の複数の浸水深基準を設けているものを含む。)、これに余裕をみて 2m 以上の浸

水深の区域を除外している 6 市町を加えると、36 市町のうち 27 市町と 8 割近い市町が浸水深 2m から 3m で災害リスクが大きいかな否かの線引きをし、居住誘導区域の範囲を設定している(図9の右側円グラフ参照)。

これは、浸水による人的被害のリスクの程度について、一般的に 2 階床下部分に相当する浸水深 3m を超えると 2 階への垂直避

難が困難となる居住者が出るおそれがあるとする「浸水深と人的被害のリスク」の過去の調査等に基づく客観的、科学的知見として示された考え方(注7)に沿ったものと言える(図10参照)。

図10 浸水深と人的被害のリスク



(出典) 国土交通省都市局「立地適正化計画作成の手引き (R5.3)」より

このほかに、基準を設定して居住誘導区域の範囲から浸水想定区域を一部除外しているものとしては、二階建て又は平屋等の低層住宅エリアとしての第一種低層住居専用地域を除外しているもの(北海道南幌町は同地域のL1規模で浸水深0.5m以上を除外、愛媛県西予市は宇和地区でL1規模の浸水区域を除外)、浸水想定区域は原則除外するとしつつも市街地地区についてはまちづくりの観点等から一部含めているもの(青森県七戸町は市街地地区は一部含め、栃木市は巴波川沿いは含め、藤沢市は都市機能誘導区域と重なる区域は含めている。)等がある。

また浸水深だけでなく、判断基準として避難所等からの距離などの避難の困難性を考慮している市町もあり、水戸市は浸水深3m以上であって避難に支障が生じるおそれ

がある区域を除外し、大阪府忠岡町は浸水深3m以上の地域で高齢者の避難を考慮し避難所から500m以上の区域及び避難に河川を横断する必要がある区域を除外している。

ロ 浸水リスクを検討していない市町

今回調査した市町は近年豪雨災害を経験したり、防災モデル都市や特定都市河川の流域の自治体で防災意識の高い自治体ばかりであるが、このうち立適計画における記述からは、居住誘導区域等の設定範囲の検討に当たって、浸水リスクをどのように判断したのかが不明なものが愛知県内の三市(豊田市、安城市、小牧市)にあった。

このうち、豊田市は令和5年12月に防災指針を策定・公表し、平成31年に策定した立適計画における居住誘導区域の範囲を変更することなく(浸水想定区域等は除外していない)、当該区域の防災・減災対策に取り組むとしている。そのほかの安城市、小牧市は防災指針は未策定であり、今後防災指針の策定に合わせて、浸水等の災害リスクの検討等が行われるものと思われる。また今回調査した自治体以外の立適計画にも同様のものがある可能性は否定できず、それらは災害リスク検討の計画への明記が望まれる。

③ 判断に使用した降雨規模について

浸水深に基づいた除外基準を設けている市町においては、その判断に当たって想定する降雨規模は市町によって異なっており、27市町のうち15市町では計画降雨規模(L1規模)での浸水深で判断しており、10市町は想定最大規模(L2規模)での浸水深で判

断している（奈良県田原本町の降雨規模は不明）。またL1規模とL2規模を使い分けている市町もあり、例えば山形県南陽市は、L1の浸水深で0.5m以上、L2の浸水深で2m以上を除外、愛媛県西予市は宇和地区をL2で判断し、西日本豪雨（平成30年7月）による浸水被害が著しかった野村地区はL1の浸水想定区域を除外している（西予市については後ほど詳述する。）。

なお滋賀県内の甲賀市、東近江市は県が作成した「地先の安全度マップ」（河川だけでなく、内水氾濫や農業用水路の氾濫等も想定した河川流域内の各地点の安全度）を使用し、降雨確率も10年確率や200年確率での浸水深で判断している。

また全体の116市町が洪水浸水想定区域について使用している降雨規模についてみると、計画書からどの降雨規模で判断したのか明確でないものも一部あるが、計画規模（L1）を使用しているのは53市町、想定最大規模（L2）を使用しているのは64市町、L1、L2双方使い判断しているのは15市町（このうち西予市は上述したように地区で使い分けている。）、滋賀県内の市町を含めその他の基準によるもの（名古屋市はL1に加えて過去最大規模、佐賀県武雄市は令和3年8月豪雨の規模）が7市町となっている。

④ 家屋倒壊等氾濫想定区域の有無について

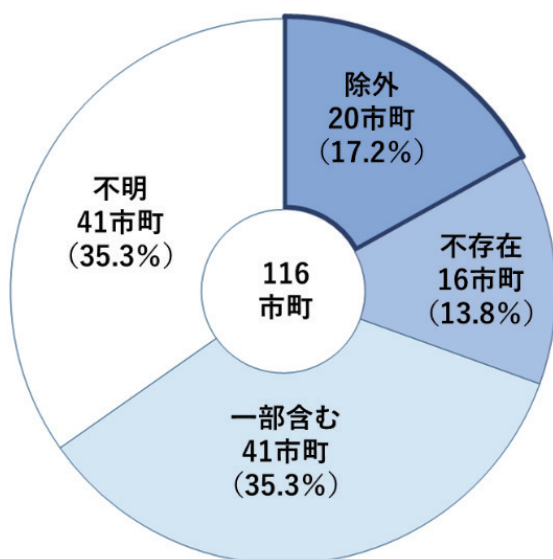
平成27年9月の関東・東北豪雨での、堤防決壊による氾濫流により家屋が倒壊・流出したことなどを踏まえ、家屋の倒壊・流出をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸浸食が発生することが想定される区域を「家屋倒壊等氾濫想定区域」として

公表することとしている。

今回調査した116市町の立適計画において、居住誘導区域に家屋倒壊等氾濫想定区域が含まれているか否かを調べたところ、同区域の指定・公表は近年なされているものが多く、また都市計画運用指針では、氾濫により家屋倒壊等のおそれがある地区など特にリスクが大きな地区が存在しうることに留意すべきとする家屋倒壊等氾濫想定区域を想定した記述が令和2年9月の同指針の改定で盛り込まれたことから、古い計画書では区域が含まれるかどうかの記載や区域図での表示等のないものがほとんどでその有無が不明である一方、逆に防災指針を策定している近年のものではほとんどでその記述がみられたところである。

家屋倒壊等氾濫想定区域を除外することを明記しているのは18市町（改訂素案を公表している藤沢市を含む。）であり、このうち都市計画運用指針の令和2年9月改訂以前から位置づけていたのは境町と埼玉県東松山市の2市町のみである。また古い計画書で同区域が含まれるか否かが不明なものでも、市町のホームページ等で公表されている洪水ハザードマップや浸水想定区域図等で確認できるものも含めて調べたところ、家屋倒壊等氾濫想定区域を除外又は存在しないが36市町、同区域が一部含まれているのが41市町（茨城県境町及び栃木市は原則除外としつつ一部は含めているため、「一部含まれる」に分類）であり、その他の41市町は計画書等からは家屋倒壊等氾濫想定区域が居住誘導区域に含まれているか否かが確認できなかった（図11参照）。

図 11 居住誘導区域における家屋倒壊等
氾濫想定区域の有無



(注) 調査対象 116 市町の立適計画 (素案を含む) に基づき筆者作成

家屋倒壊等氾濫想定区域については、家屋が倒壊するという危険性が高い区域であることから、同区域を除外している市町の割合は浸水想定区域と比べて高いが、含める・含めないの対応は現時点では二分しており、後ほど紹介する藤沢市のように今後新規に立適計画を策定する場合や防災指針の策定が行われるに際し、都市計画運用指針における考え方等に基づき、同区域を居住誘導区域に含めるか否かの検討が行われるものと思われる。

また山形県は、県内市町の立適計画の策定に当たっての技術的支援を行う中で、家屋倒壊等氾濫想定区域は除外するよう助言しており (注 8)、県内の防災指針のある立地適正化計画では家屋倒壊等氾濫想定区域は除外されているとのことである。

なお厚木市の計画では、家屋倒壊等氾濫想定区域を含めて、災害危険区域、土砂災害特別警戒区域等の災害レッドゾーンについ

ては、いちいち計画改定の手続を経ることなく、当該区域が指定されれば自動的に居住誘導区域から外れるという取扱いとしている。

⑤ 他の災害イエローゾーンとの比較

ちなみに、調査年は少し古いですが、国土交通省都市局による令和元年 12 月時点で立地適正化計画を作成・公表している 275 都市のうち、居住誘導区域に浸水想定区域が含まれるのは 242 都市 (88%) で、浸水想定区域は他の災害イエローゾーンと比べて圧倒的に高い数字となっている (土砂災害警戒区域 34%、都市洪水・都市浸水想定区域 7%、津波災害警戒区域 9%)。

(3) 防災指針における洪水浸水想定区域等の取扱いの状況

平成 26 年に始まった立適計画制度には当初防災指針は記載事項として位置づけられていなかったが、近年の激甚化・頻発化する災害の状況を踏まえ、都市再生特別措置法等の一部を改正する法律 (令和 2 年法律第 43 号) により位置づけられ (同年 9 月 7 日施行)、国土交通省の都市計画運用指針にも「居住や都市機能の誘導を図る上で必要となる都市の防災に関する機能の確保を図るための指針」として、「当該指針に基づく具体的な取組と併せて立地適正化計画に定めるもの」とされた。

防災指針は必ず策定しなければならないというものではないが (令和 5 年 7 月末時点で立地適正化計画策定済の 527 都市のうち防災指針策定済みは 205 都市で 6 割以上が未策定)、同指針に基づく防災の取組に対しては国土交通省による支援の前提となっ

ているものが多く、また指針を定めることによりまちづくり分野における防災・減災対策を具体的に住民等に対し見える化することにより、当該自治体の都市計画分野における防災まちづくりに対するやる気度を示すものであると言える。そこで今回対象とした 116 都市の立適計画における防災指針の策定状況について調査したところである。

① 防災指針の策定状況

116 都市のうち防災指針を策定しているのは 52 都市で、素案を公表している 5 都市まで含めると 5 割近くが策定しており、全国平均の 38.9%を 10 ポイント以上上回る。今回の調査の対象とした自治体が豪雨災害を受けたところや、特定都市河川に指定された河川流域等の防災意識の高い自治体が多いにもかかわらず、半数は未策定という結果であった（防災コンパクト先行モデル都市の 17 市町ではすべてが防災指針を策定済みのため、この 17 市町を除くと策定率は 38.7%となり、全国平均と同じとなる。）。

また防災指針を立適計画に位置づけることとされた令和 2 年 9 月の都市再生特別措置法の施行以降に立適計画を策定又は改定した 68 市町のうち 54 市町で防災指針を位置づけており（79.4%）、その率は全 116 市町の数字より 40 ポイントほど高くなっているが（このうち令和 4 年度以降に立適計画を策定したところは、安城市を除きすべてが防災指針を位置づけている。）、防災指針を位置づけることを行っていない市町も 14 あり、そのほとんどが災害レッドゾーンの居住誘導区域からの除外という一部手直しにとどまったのが 11 市町である。なお栃

木県鹿沼市、神奈川県藤沢市、愛知県春日井市、知立市、大阪府守口市は令和 5 年度中に、宮城県大崎市、茨城県水戸市、長野県千曲市、愛知県刈谷市は令和 6 年度中に防災指針を策定予定である旨表明している。

② 検討・分析で使用したハザード情報

これまで見てきたように、洪水浸水想定区域等を居住誘導区域に含める取扱いをしている自治体が多い中で、そのような市町では居住誘導区域等における災害リスクエリアにおける具体的な防災・減災対策を防災指針で位置づけることとしており、その検討・分析に当たって使用した災害ハザード情報がどのようなものであったかについても調査したところである。

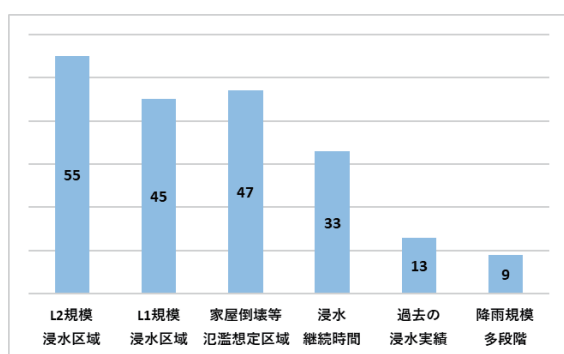
このうち想定最大規模降雨（L2 規模）を防災指針において収集・分析の対象としたのは防災指針策定済み（素案が公表されているものも含む。以下同じ。）の 57 都市のうち 55 都市が対象としていたが（L2 を対象としていない大東市は L2 未済を理由に、倉敷市は L1 のみを対象としている。）、計画規模降雨（L1 規模）は 57 市町のうちの 45 市町（78.9%）が対象としていた。

またこの他に、家屋倒壊等氾濫想定区域を対象としているのが 47 市町、浸水継続時間を対象としているのが 33 市町、過去の豪雨災害（過去最大規模の豪雨をはじめ、関東・東北豪雨、東日本台風、西日本豪雨、令和 2 年 7 月豪雨等）の浸水実績を対象としているものが 13 市町、降雨確率の多段階による分析を行っているものが 9 市町であった（図 12 参照）。

さらに水防法がカバーする河川以外の河川の浸水想定区域を検討・分析しているも

の(宇都宮市、秩父市、名古屋市、愛知県東浦町)、避難対策を検討する上での浸水到達時間を対象としているもの(大阪府大東市、門真市、熊本市)などがあり、滋賀県の市町では県が作成した「地先の安全度マップ」を使い検討・分析しているものがある(近江八幡市、湖南市、愛荘町)。

図 12 防災指針における災害ハザード情報 (N=57)



(注) 調査対象の 57 市町の防災指針 (素案を含む) から筆者が作成

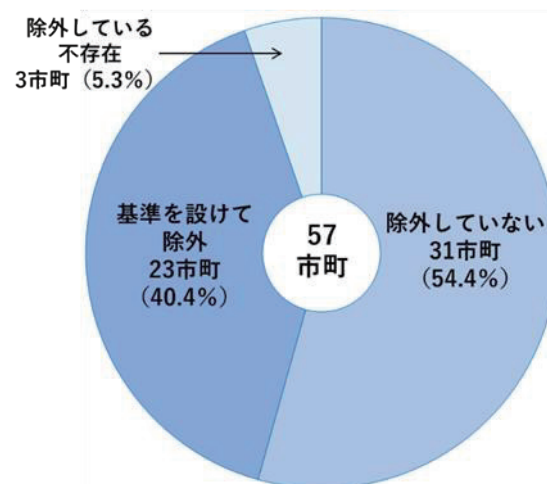
③ 防災指針のある市町の居住誘導区域の取扱い

次に防災指針を策定している対象 57 市町における居住誘導区域の洪水浸水想定区域の取扱いについてみてみたい。

57 市町のうち、洪水浸水想定区域を特に基準を設けず除外していないのは 31 市町 (54.4%)、基準を設けて除外しているのは 23 市町 (40.4%)、除外している又は元々存在しないが 3 市町 (5.3%) であり、今回の調査の対象 116 市町全体と比較すると、「除外していない」市町の割合が少ない代わりに、逆に「基準を設けて除外している」市町の割合が多い(図 13 参照)。この数字は防災指針を検討するに当たって、災害ハザード情報等を収集し、分析することにより、地域

ごとの災害リスクをきめ細かく把握し、それに応じた防災・減災対策を検討する中で、居住誘導区域の設定範囲に一定の基準を設けて対応しようという結論に達した市町が多いことを示唆している。

図 13 防災指針がある市町 (57 市町) の浸水想定区域の取扱い



(注) 筆者作成

居住誘導区域の設定に当たっての判断に使用した想定降雨規模は、L1 が 30 市町、L2 が 38 市町であり (このうち L1, L2 双方を使っている 12 市町、それ以外の降雨を使っている佐賀県武雄市があるため、合計は一致しない。)、調査対象全体の 116 市町と比べても、その比率は大きく異なることはなく、家屋倒壊等氾濫想定区域の存否についても、含まれるが 25 市町、含まれないが 22 市町で調査対象全体と同様拮抗しているが、防災指針を策定している市町では居住誘導区域内の家屋倒壊等氾濫想定区域の取扱いを位置づけている市町は 46 市町の 80.7%と、調査対象全体の 64.7%より 16 ポイント高く、これも上と同様に家屋倒壊等氾濫想定区域

を防災指針策定に当たって災害ハザード情報として収集・分析したことによるものと考えられる。

なお国土交通省の調査では、概ね5年ごとの評価により関連法、都市計画運用指針、立地適正化計画作成の手引き等の改正を踏まえ、居住誘導区域を縮小したのは全国で8市町であるとされている（注9）。

④ 防災上の定量的な目標値等の設定

都市計画運用指針では、立適計画のPDCAサイクルが適切に機能するために「立地適正化計画の必要性や妥当性を市民等の関係者に客観的かつ定量的に提示する観点からも、（中略）立地適正化計画に基づき実施される施策の有効性を評価するための指標及び目標値を設定するとともに、目標値が達成された際に期待される効果についても定量化するなどの検討を行うことが望ましい。」としている。

防災指針についても、目標年次までの段階的な目標を定め、指針で定めた取組等について計画的に進捗を図ることが望ましいとされ、実効的な計画とするために、災害リスクの高い地域の居住人口の相対的な減少、災害リスクに対する居住エリアの安全性強化の取組の進捗等を市民等に分かりやすく示すため、定量的な整備（取組）目標の例として、宅地嵩上げの進捗率、避難路の整備率など考えられ、また効果目標の例として、洪水浸水想定区域における居住人口、同区域の浸水深3m以上における居住人口や避難所までの距離が500m以内の居住人口などが考えられるとしている（注10）。

令和4年7月時点で作成済みの460の立適計画における定量的な目標値の設定状況

について国土交通省が調査したものによると、居住誘導区域における人口密度の維持などの人口に関するものが449で圧倒的に多く、次いで公共交通利用者の維持などの公共交通に関するものが361で、防災に関するものはわずか84に過ぎない。この3項目は、立適計画の計画策定支援に対する補助を行う「コンパクトシティ形成支援事業」の補助要件となっており、防災関係が少ないのは気になるところである。

今回対象とした立適計画において、防災指針を策定している市町は防災関係の目標値等を設定している例は多いが、その項目としては防災対策に対する市民の満足度といったものや、当該市町の事業ではない国や県が行う河川事業等に期待するものなどもみられ、居住誘導区域や浸水リスクエリア等の居住等についての立適計画の位置づけに基づき市町自らが取り組んでいく具体的な目標値（効果指標）を設定している市町は、57計画のうち18計画であった（表3参照）。

このうち、浸水想定区域等浸水リスクエリアにおける居住人口を漸減させるなどのリスクエリアの土地利用規制や安全エリアへの居住誘導に基づく取組による目標値を掲げたのは6計画に過ぎない（表3の薄く囲った市町）。

（4）立適計画に係るその他の取組状況

今回調査した116市町における立適計画について、その他に、近年の豪雨災害を踏まえた検証等を行った上で計画の内容に反映しているか、また市民等に計画の内容や居住する場所等の災害リスク等を理解してもらうために策定過程や議事の内容等について市町のホームページ等に掲載するなどの

措置が講じられているかについても調査した。

せて検証・分析した上で計画を策定しているところがある。

表3 防災指針における防災上の目標値・効果指標等の設定例

市区町村	目標値・効果指標等	現状	
		現状	目標値
千歳市	普通河川の浸水深延長	1,060m(R元年度)	6,560m(R12年度)
七戸町	L2規模の浸水深3m以上の平屋戸数の減少数	37戸(2017年) <small>(居住誘導区域)</small> 183戸(2017年) <small>(用途地域)</small>	△5戸(2040年) △20戸(2040年)
ひたちなか市	中丸川流域の床上浸水の解消(H28.8降雨と同規模の場合)	-	-
宇都宮市	災害危険性の少ない地域の居住人口の漸増	99.2%(2020年)	漸増を目指す
秩父市	ハザードエリア内の建築件数 居住誘導区域権利設定計画作成数	6%(2019年度) -	0%(2040年度) 1地域以上
鎌倉市	防災性向上の地区計画を策定した地区数	0地区(2021年度)	1地区以上(2041年度)
名古屋市長	垂直避難困難住宅の密度 災害リスクの大きい圏内の人口密度	5.5棟/ha(R4度) 69人/ha(R4度)	定期的にモニタリング 定期的にモニタリング
北名古屋市長	地籍調査の着手	-	-
東浦町	防災協定施設の件数	-	2件以上(2040年)
福知山市	土地利用規制の強化 蓋上げの検討、実施	- -	継続 継続
枚方市長	地区防災計画の策定率	-	100%(2040年)
八尾市長	地区防災計画の策定地区数	0(2020年)	28地区(2024年)
東大阪市長	安全性に課題がある地域の人口密度	88.6人/ha(2020年)	86.5人/ha未滿(2030年)
忠岡町	避難所500m圏域人口カバー率	79.4%(R元年)	100%(R22年)
広陵町	総合治水による貯水容量の確保(ため池・雨水貯留等)	14,378m ³ (R3年)	140,440m ³ (R24年)
倉敷市長	公園施設の浸透対策実施 開発行為の雨水抑制流出協議	0箇所(R2年) 0件(R2年)	35箇所(R7年) 40件(R7年)
武雄市長	浸水区域の人口を自然減よりも人口を維持	19,372名(R3)	R3の8割以上の値
熊本市	河川整備によるL1浸水想定区域の居住人口の減	30万2千人(R元年)	24万2千人(R22年)

(注) 各市町の防災指針に基づき筆者作成

① 近年の豪雨災害等を踏まえた検証の実施状況

立適計画において、洪水浸水に対応したまちづくりを検討する際に使用する最も基礎的な情報は、上にも見たように河川管理者から提供される水防法に基づく洪水浸水想定区域図(L1, L2)であるが、近年の豪雨災害の浸水による被害が甚大なものとなっていることを考慮して、いくつかの自治体では近年の大規模な浸水被害についても併

表4 立地適正化計画における豪雨災害の検証状況

市町名	検証対象
富谷市	東日本台風(R元.10)
郡山市	東日本台風(R元.10)
須賀川市	東日本台風(R元.10)
常総市	関東・東北豪雨(H27.9)
佐野市	東日本台風(R元.10)
春日部市	東日本台風(R元.10)
長野市長	東日本台風(R元.10)
佐久市長	東日本台風(R元.10)
名古屋市長	東海豪雨(H12.9)
小牧市長	東海豪雨(H12.9)
倉敷市長	西日本豪雨(H30.7)
高梁市長	西日本豪雨(H30.7)
矢掛町	西日本豪雨(H30.7)
西予市長	西日本豪雨(H30.7)
大牟田市長	令和2年7月豪雨
武雄市長	令和3年8月豪雨

(注) 各市町の立適計画に基づき筆者作成

今回調査した市町の立適計画の中には、計画書の中に関東・東北豪雨(平成27年9月)、東日本台風(令和元年10月)、東海豪雨(平成12年9月)、西日本豪雨(平成30年7月)、令和2年7月豪雨をはじめ、令和3年8月豪雨(武雄市)、過去最大規模(名古屋市長)、平成26年台風(吉野川市長)など過去に受けた大規模な災害を踏まえて策定又は改訂されている旨の記載があるものは少なく(表4参照)、今後は河川管理者からの情報だけでなく、市町自らの災害の被害の実績等に基づいた計画の検証・検討がもっと行われていいと思われる。これについては詳細は7(1)②において述べる。

② 計画の策定過程・議事等の公表の状況

立適計画で居住誘導区域等が設定されると、その区域外で一定規模以上の建築・開発行為を行おうとする場合には、市町への届

出等が必要となる（都市再生特別措置法第88条等）など市民生活にも影響が出てくるものである。

このようなことから、立適計画の策定に当たっては、市町の関係部局の担当者に加えて学識経験者や自治会・商工会等の当該自治体内の利害関係者から構成される委員会等を設置して検討が進められ、また案の段階で市民に対するパブリックコメントや地区ごとの説明会等を実施するなどを行っている自治体が多い。

立適計画が策定されると、市町のホームページにおいて計画書や誘導区域図などとともに、上記の届出の手續等に関する情報をほとんどの自治体で掲載している。

計画の検討は当該市町の都市計画審議会等の既存の会議体を使って行われることも多いが、市町によっては「立地適正化計画策定検討委員会」といった専門の会議体を立ち上げて行っているところもあり（そのような所でも最終的に都市計画審議会等に諮っている）、そこでどのような議論・検討を経て誘導区域等が決まったのかなどの過程等は、特に災害リスクのある地区に居住誘導区域を設定するような場合には、立適計画が20年程度の中長期的な将来の市町のまちの姿を定めるものであることから、策定に至る過程等を市民等が「立地適正化計画のサイト」においても容易にホームページ等で事後的にも確認できるようにしておくことが望ましい。

そこで、今回対象とした市町におけるホームページに立地適正化計画のサイト（同サイトからリンクされたものを含む。）に計画策定に当たっての検討資料や議事録等が掲載されているかどうか調査したところ、

対象の市町のうち、これらを掲載していたのはわずかに4市（水戸市、戸田市、知立市、豊明市）にすぎなかった。

なお立地適正化計画等の策定や実施等に関して協議を行う都市再生特別措置法第117条に基づく法定の協議会である「都市再生協議会」は令和4年10月末時点で全国35市町が設置しており（一部市町では名称が異なるものがある。）、今回調査の対象となった市町では6市町（水戸市、春日部市、竹原市、佐賀市、熊本市、益城町）に設置されている（佐賀市は令和4年12月に設置）。

(5) まとめ

以上立適計画における居住誘導区域内の洪水浸水想定区域等の取扱いについて縷々述べてきたが、自治体によってL1で判断するか、L2で判断するかの違いをはじめいくつかの相違点が明らかとなったが、多くの自治体では区域内の洪水浸水区域とまちづくりをどう折り合いをつけていくかに苦慮しているという実態が浮かび上がった。また特に浸水想定区域が広範囲に広がる市町や近年の豪雨災害で甚大な被害を受けている市町などでは鮮明な被災体験を記憶している者も多いため、その判断に慎重を期しているところが多い。これらはそれぞれの地域が抱える実情や災害リスクへの備えに対する思想の違いによるものと考えられる。ここで調査・紹介した立適計画における取扱いの現状を踏まえ、そこにおける課題や提案等については7.において詳細に述べたいと考えている。

5 浸水想定区域等を居住誘導区域に含む立適計画における具体的な取組事例

ここまで、居住誘導区域における洪水浸水想定区域等の取扱い状況をみてきたが、本節では、調査した市町のうちで、他の自治体等の参考となる取組事例をいくつかみていくこととしたい。

(1) 宮城県大崎市の取組

大崎市は、平成 27 年 9 月に発生した関東・東北豪雨で、宮城県管理の 3 河川の 9 箇所が破堤し、約 3,000ha が浸水する被害があり、また令和元年 10 月に発生した東日本台風では、4 河川で破堤し、約 11,150ha が浸水し、それぞれ床上浸水、床下浸水の被害が多数発生した。

このように同市では近年水害被害が頻発していることから、特定都市河川浸水被害対策法(平成 15 年法律第 77 号)に基づき、令和 5 年 7 月 18 日に鳴瀬川水系吉田川と高城川水系高城川が特定都市河川に指定されたことに伴い、両河川の流域市町村の一つとなった。

立適計画の居住誘導区域における洪水浸水想定区域の取扱いについては、突発的に発生する土砂災害と比べて、ある程度の予測が可能であり、事前の避難対策により被害の軽減が可能であるとして、同区域を居住誘導区域に含めるとしている。ただし計画規模降雨で 3m を超える箇所や過去内水により頻繁に冠水している箇所等については、住宅建替え時には垂直避難が可能となるよう宅地の嵩上げ等により安全性の高い居住区域となるよう被害軽減に取り組むとしている。

立適計画における上記の取扱いを受けて、

同市は、平成 31 年度から居住誘導区域内において浸水被害を軽減するため、居住誘導区域内の浸水深 3m 超の区域や過去に内水氾濫による床上床下浸水の被害を受けた住宅を対象に、宅地の嵩上げ等に要する経費について、経費の 2 分の 1、限度額 100 万円を補助する「大崎市宅地かさ上げ等事業費補助金」制度を開始している(京都府舞鶴市も同様の制度あり。)。同市への聴き取りによると、現在までに同制度の利用は 1 件にとどまるとのことである。

また同市では、平成 4 年 7 月豪雨による水害で被害を受けた住宅について(居住誘導区域内外は問わない)、安全な区域に住宅を新築又は購入する場合の経費の一部を補助する「大崎市住宅等災害復旧事業(移転)」制度を創設しているが、こちらは令和 4 年度には 8 件の利用があったとのことであり、同じ令和 4 年 7 月豪雨の被災者を対象とした基礎のかさ上げ・敷地の盛土に要する経費への補助がゼロだったのと対照的である。

なお同市の鹿島台地区は、過去からたびたび大規模な浸水被害に悩まされ、令和元年東日本台風では吉田川の決壊により大規模な浸水被害を受けたことから、同地区の水害に強いまちづくりを検討するための有識者による専門家会議を設置している。今後その報告(令和 4 年 10 月)や令和 6 年度に策定する予定の防災指針を踏まえて、同地区の居住誘導区域の設定を検討していくとしている。

大崎市は、立適計画の居住誘導区域における浸水被害からの安全確保を具体的なものとしていくため、特に浸水深の大きい地区に対して市の単独事業として嵩上げ費用等に対する補助制度を同計画の策定に合わ

せて設けており、居住誘導区域に災害リスクの懸念される地区を含めざるを得ない自治体が多い中で、参考となる取組と言える。

(2) 福島県郡山市の取組

郡山市は、令和元年 10 月に発生した東日本台風で、国が管理する阿武隈川の 8 箇所 で越水・溢水が発生したほか、福島県の管理する藤田川、谷田川でそれぞれ 2 箇所の堤防が決壊し、市域の約 1,400ha が浸水し、JR 郡山駅東側の地下道が浸水するなど過去最大規模の浸水被害にみまわれた。

同市は、国土交通省の防災コンパクト先行モデル都市の一つに令和 2 年 7 月に選定され、東日本台風による大災害を踏まえ、平成 31 年に策定した立適計画を令和 3 年 3 月に改訂し、併せて防災指針も位置づけたところである。

同市の立適計画では、居住誘導区域は「居住促進区域」という名称で設定されており、同区域には計画規模 (L1) で浸水深 1m を超える区域と家屋倒壊等氾濫想定区域は含めないとされている。これは東日本台風の浸水被害を踏まえた検証を行い、改訂前の計画でも浸水深 1m 超を除外していたため浸水被害は限定的であり、浸水深 1m 以下であれば緊急的な垂直避難や避難行動等のソフト対策により生命に著しい危険が生ずるおそれが少ないとされているとして改訂後の計画においても 1m 以下は居住誘導区域に含めることとしている (家屋倒壊等氾濫想定区域も改訂前の計画においても除外)。

また居住促進区域以外で、市街化区域の居住が認められる用途地域内は「居住区域」という任意の区域を設定しているが、同区域には浸水深 1m 超の区域や家屋倒壊等氾

濫想定区域を含めるという取扱いをしており、居住促進区域 (居住誘導区域) では特に災害リスクを意識してまちづくりをしているとしている。

防災指針においては、想定する降雨の確率規模に応じて、阿武隈川で 10 年規模、30 年規模、50 年規模、100 年規模、また逢瀬川で 10 年規模、50 年規模に分けて、居住促進区域にどのような影響があるかも確認している。

このように郡山市では、大規模な浸水被害を受けて、立適計画における居住誘導区域を防災指針の検証を踏まえて再度検討するとともに、浸水深を基準として 3m 超を除外とするのがほとんどの中で、1m 超という安全サイドを見て除外している点で特徴的である。

(3) 茨城県常総市の取組

常総市は、平成 27 年 9 月に発生した関東・東北豪雨で鬼怒川の堤防が 200m にわたり決壊し、同市の面積の約 3 分の 1 に当たる約 40 k m² が浸水し、浸水解消までに 10 日間を要したほか、一年前竣工したばかりの常総市役所も浸水し、同市の中核となる機能も麻痺する大災害となった (図 14 参照)。

同市は、市街地の 8 割以上が浸水想定区域で、人口の 6 割が浸水想定区域内に居住し、このうち災害リスクが高いとされている浸水深 3m 以上 (L2 規模) の区域は市全体の 28%、住居系用途を含む市街地の 19% となっており、極めて浸水リスクの高い都市構造となっている。同市では、関東・東北豪雨の被害等を検証した上で、令和 3 年 3 月に立適計画を策定し、併せて同計画に防災指針を位置づけている。

図 14 鬼怒川の氾濫による浸水状況



(出典) 国土交通省 社会資本整備審議会 河川分科会 大規模氾濫に対する減災のための治水対策検討小委員会 第1回資料より抜粋

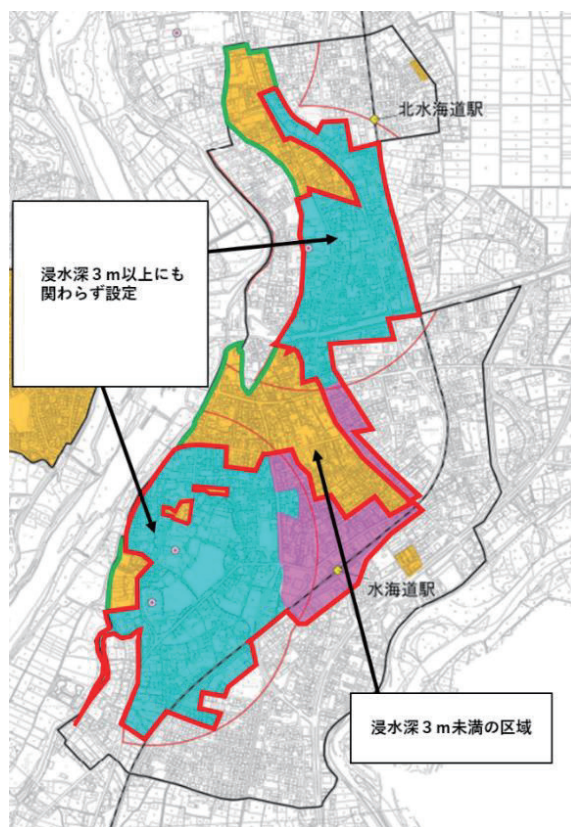
居住誘導区域の検討は、関東・東北豪雨の教訓を踏まえ、まず災害発生リスク等の除外条件の検討から始め、その後に利便性等を考慮した包含条件を検討し範囲を設定するという手順を踏んでおり、関東・東北豪雨による災害を強く意識して検討が進められたことがうかがえる。

居住誘導区域から除外する対象区域として土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域、家屋倒壊等氾濫想定区域及び想定浸水深 3m 以上の区域 (想定最大規模) を最初に挙げたうえで (第 1 条件)、ただし第 2 条件として、浸水深 3m 以上であっても、「公共交通の利便性、生活利便施設の立地状況、将来的な人口分布 (人口密度)」を二つ以上満たし、指定避難所から 500m 圏内である区域、市の中心市街地である水海道市街地の商業系用途地域は含めることとしている。これは第 1 条件の設定だけでは、同市の中心市街地である水海道市街地を中心として十分な誘導区域を確保することができないのが

現状であることから、「川との共生」を目指す本計画においては、マイタイムラインの作成・運用や自主防災組織の結成による市民が助け合う仕組み作りなど、様々な防災対策の実現を前提とした第 2 条件の設定に至ったものと考えられる。

第 2 条件によって誘導区域に含まれることとなった区域は浸水深 3m 以上の箇所を含んでいるため、水害時には建物の 3 階以上への避難か、最寄りの指定避難所への避難が必要となり、第 2 条件により 86ha ほどが誘導区域として編入されることとなった (図 15 参照)。

図 15 常総市 (水海道市街地) の誘導区域の状況



(注) 「常総市立地適正化計画 (R3.3)」を一部加工

また同市は、水害被害が市街地で頻発していることから、防災指針の取組スケジュールにおいて、災害リスクを考慮した土地利用規制の検討の中で、住居系市街地における一定の災害ハザードを除外した居住誘導区域の設定について5年（短期）で取り組むとしており、これに基づき居住誘導区域内の浸水想定区域の取扱いが今後見直される可能性がある。

(4) 埼玉県秩父市の取組

秩父市は、令和2年7月に国土交通省の防災コンパクト先行モデル都市の一つに選定され、立適計画を防災指針とともに令和3年4月に策定したところである。

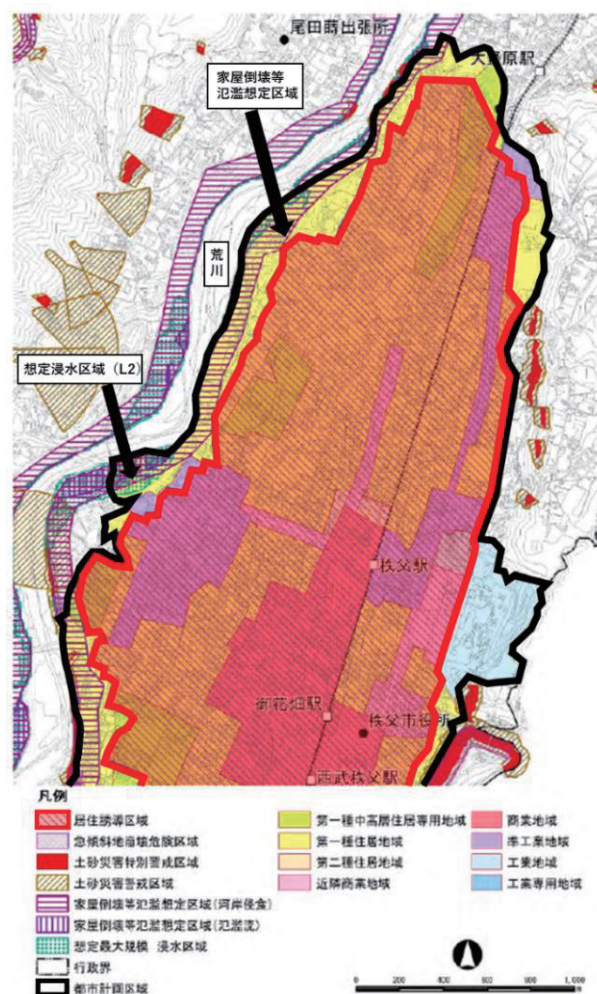
同市は、山間部等における土砂災害が懸念されているほか、荒川水系の上流部に位置し、河岸段丘が形成されているため、河床は市街地よりもかなり低く、下流域のように市街地の大半が浸水してしまうような水害リスクは低いが、中心市街地の近くには荒川が流れ、周辺は市街化区域として同市の中枢の地区となっており、いったん荒川が氾濫すれば川沿いの地区を中心に氾濫流や河岸浸食による家屋被害等が発生することが懸念されている。

同市の立適計画では、居住誘導区域の設定に当たって、水防法の対象となる河川以外の県内148の河川の区間を対象に同様の内容のものを埼玉県が独自に作成した「水害リスク情報」による想定最大規模降雨(L2)及び家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流、河岸浸食)を用い、その範囲を決定している。

居住誘導区域から除外する災害の危険性が高い区域は、土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域、急傾斜崩壊危険区域、がけに

近接している区域と並んで、家屋倒壊等氾濫想定区域の氾濫流と河岸浸食の区域及び想定最大規模降雨による浸水想定区域とし、浸水想定区域は全面的に除外されている。また計画書には、これら区域が居住誘導区域に含まれていないことを図により明示している(図16参照)。

図16 秩父市の居住誘導区域(拡大図北部)



(注)「秩父市立地適正化計画(R3.4)」を一部加工

また防災指針における評価指標として、災害ハザードエリア内における建築行為の件数の市全体における割合を 2019 年度の 6%から 2040 年度にはゼロにするとし、また居住誘導区域外の浸水想定区域、家屋倒壊等氾濫想定区域などから住宅を移転する際の計画作成や権利設定手続を市が代行する「居住誘導区域等権利設定等促進事業」を 2040 年度までに 1 地域以上で実施している。

同市の立適計画は、県が作成した水防法がカバーしない河川も含めた浸水想定を使い居住誘導区域等の災害リスクを検討したことや、立適計画の計画書に居住誘導区域と災害リスクエリアとの関係を図により市民等に分かりやすく提供していることなどが特徴的である。

(5) 神奈川県藤沢市の取組

藤沢市は、首都圏のベッドタウンとして約 44 万人の人口を有し、JR 藤沢駅周辺は旧東海道の宿場町として栄え、都市機能も充実している。

同市は、特定都市河川法に基づき、平成 26 年 2 月 14 日に二級河川の境川水系境川と引地川水系引地川が特定都市河川にそれぞれ指定されたことに伴い、両河川の流域市町村の一つとなった。

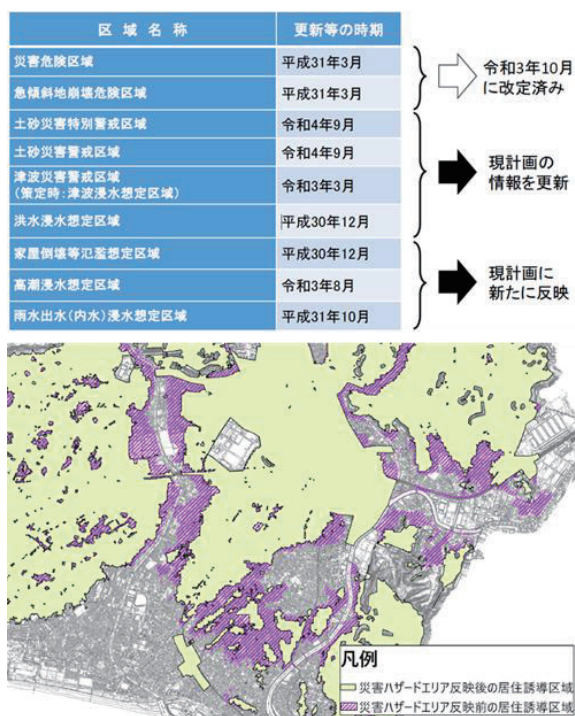
立適計画の居住誘導区域については、災害ハザードエリアとして津波浸水想定区域、土砂災害警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域と並んで洪水浸水想定区域を除外することとしているが、特に相模湾沿岸部の津波浸水想定区域には約 25,000 世帯が居住し、既に都市基盤が整備されていることから、これらの区域がハザードエリアであることの

再周知を行い、災害に対する市民等の意識啓発を図るとともに、減災・防災対策を重点的に行っていく区域として市が独自に「防災対策先導区域」を設定している。

洪水浸水想定区域については、境川、柏尾川、引地川、目久尻川、小出川、蓼川の浸水区域を対象として防災対策先導区域が設定されている。これら区域は居住誘導区域外のため、都市再生法に基づく届出制度の対象区域となり、事業者等が開発行為を行う場合に、区域設定の趣旨を周知し、開発の事前段階で災害ハザードに配慮した計画になるよう促している。防災対策先導区域における届出は平成 29 年以降毎年度 50~60 件に上っており(注 11)、一定の成果をあげている。

なお同市は、立適計画に防災指針等を盛り込んだ改訂を令和 5 年度末までに行うとしており、令和 5 年 11 月 24 日の藤沢市都市計画審議会の資料の計画改訂の素案によれば、新たに家屋倒壊等氾濫想定区域についても現計画策定後の平成 30 年 12 月に家屋倒壊等氾濫想定区域のハザードエリアが更新されたことにより居住誘導区域から除外するとの案であり、地図上では河川沿いの家屋倒壊等氾濫想定区域と推測される区域が新たに除外されることが示されている(図 17 参照)。藤沢市のこの事例にみられるごとく、災害ハザード情報が更新されたことにより、災害リスクの実態を踏まえた計画となるよう不断の見直しを行っていくことが今後ますます求められてきていると言える。

図 17 災害ハザードエリアの更新、反映
(藤沢市)



(出典) 藤沢市都市計画協会審議会 (令和 5 年 8 月 31 日) 資料より

(6) 名古屋市の取組

名古屋市は、戦後直後の伊勢湾台風による高潮浸水被害をはじめ、近年では平成 12 年の東海豪雨等たびたび浸水被害にみまわれてきた大都市である。同市は、特定都市河川法に基づき平成 23 年 7 月 1 日に愛知県知事が指定した境川水系境川の流域市町村の一つとなっている。

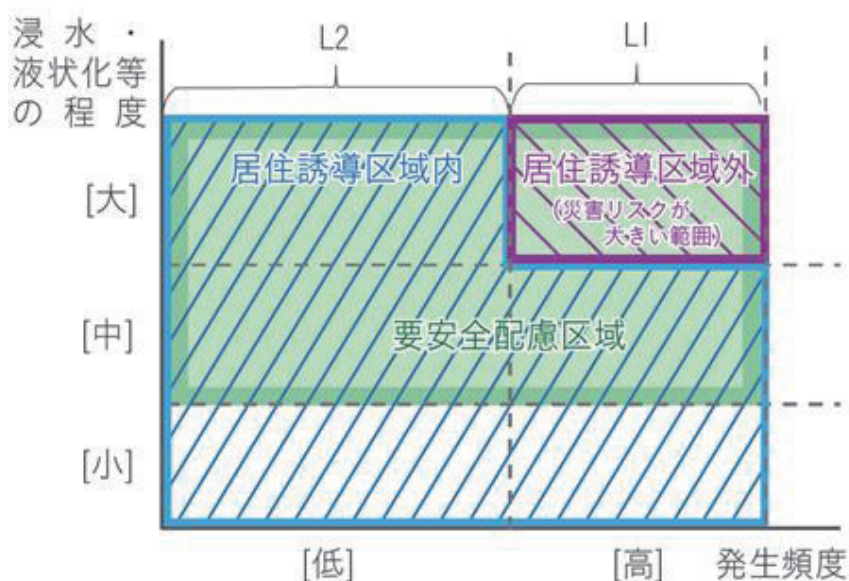
立適計画においては、市域の北部から西部において河川氾濫等による浸水のおそれがあるとして検討を行っている。居住誘導

区域の範囲については、計画降雨規模又は過去最大規模 (L1) の災害で一定以上の災害が想定される範囲は含めないとされ、計画規模で浸水深 3m 以上の区域を除外している。また想定最大規模降雨 (L2) の災害が想定される範囲については、ハード整備によりリスク解消が見込まれる範囲があることや、交通インフラの充実、既存市街地の形成状況等の観点から居住誘導区域に含めている。

このようなことから、居住誘導区域であっても一定の災害リスクのある区域が存するため、そのような区域に市が独自に「要安全配慮区域」を設定し、災害リスクを知る機会を拡大し、認識の向上を図ることで災害リスクを踏まえた居住誘導や土地利用を推進することとしている。本区域は居住誘導区域だけでなくその内外を問わず設定されているもので、洪水浸水想定区域のうち浸水深 3m 以上の 2 階床高以上が浸水するおそれがある区域を「災害リスクが大きい範囲」として重点的に安全への配慮の理解促進が必要な範囲としている。

特に居住誘導区域外で「災害リスクが大きい範囲」としている L1 規模の浸水想定区域については、立地適正化計画制度に基づく届出制度を活用して、重点的に災害リスクの内容や対応方法の理解促進を図ることとしている (図 18 参照)。

図 18 災害リスクの程度等を踏まえた居住誘導区域等設定（名古屋市）



（出典）名古屋市「なごや集約連携型まちづくりプラン（R5.3）」より

また都市機能誘導区域内の誘導施設に加えて、居住誘導区域において市独自の「居住環境向上施設（文化・スポーツ、医療、子育て・教育・福祉施設、居住者の日常生活に必要な商業施設、シェアオフィス、コワーキングスペース）」を位置づけ、これら施設を居住誘導区域外に立地する場合には災害リスク等に配慮した立地誘導を図ることとしている。

なお防災指針における評価指標として、計画規模の洪水、高潮、内水氾濫での浸水深0.5m以上の範囲における垂直避難困難住宅（平屋建てを想定）の密度（令和4年度5.5棟/ha）、災害リスクが大きい範囲の居住人口密度（令和4年度69人/ha）を位置づけている。

（7）愛知県東浦町の取組

東浦町は、平成12年9月の東海豪雨で町内が冠水被害を受けたため、特定都市河川

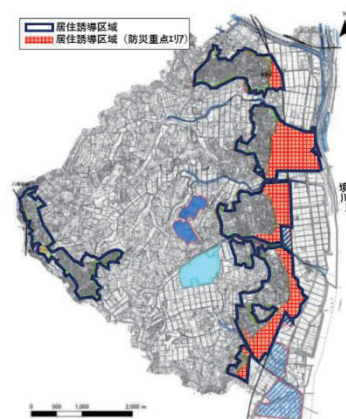
法に基づき境川水系境川が特定都市河川に指定されたことに伴い、その流域市町村の一つとなった。これを受け、平成26年3月に策定された特定都市河川法による「境川・猿渡川流域水害対策計画」では、市街化調整区域の保持がうたわれ、新たに市街化区域への編入を行う場合は、編入による浸水被害の移動などの河川や他への影響を確認するため、事前に境川流域総合治水対策協議会に報告することとされた。同協議会の事務局である愛知県河川課に確認したところ、この報告は年間3、4市町からあるとのことであり、一定の抑止効果を発揮している。

立適計画は防災指針と併せて令和5年4月に策定され、居住誘導区域の検討は、まず災害リスク等の検討から始め、洪水浸水想定区域については水防法による指定区間外の上流部や支川について作成された浸水予想図（境川、阿久比川、鎌池川）も検討の対象としている。

居住誘導区域の範囲を検討するに当たっては、計画規模降雨（L1 規模）と想定最大規模降雨（L2 規模）の両方を用いており、L1 規模の洪水浸水想定区域は市街化区域の一部にとどまり、浸水深も洪水で 0.5 から 1m、高潮で 3.0m 未満となっていることを踏まえ居住誘導区域に含めるとしている一方、L2 規模については浸水想定区域が市街化区域の約 4 割を占め、居住の移転を進めることは財政や町民との合意形成の観点から現実的ではないことから、避難が困難な地区と家屋倒壊等氾濫想定区域に該当する地区は含めないとする基準を設け検討を行ったが、該当する地区がなく、結果として洪水浸水想定区域等は居住誘導区域から除外されていない。

ただし、居住誘導区域の中で浸水が想定されているエリアについては、重点的に避難対策を講じていくこととして、境川に近接する居住誘導区域を「防災重点エリア」として計画に位置づけ、必要な避難対策を講ずるほか（誘導施策として緒川駅・東浦駅周辺で浸水時の避難などに有効な建築物の立地促進等）、復興対策を含む事前の防災まちづくりを進めていくこととしている（図 19 参照）。

図 19 東浦町の居住誘導区域と防災重点エリア



（出典）東浦町立地適正化計画（R5.4）より

（8）京都府福知山市の取組

福知山市は、平成 30 年 7 月の西日本豪雨で由良川が氾濫し、中心市街地も一部が浸水するとともに、市役所大江支所も浸水被害を受けている。

立適計画については、国土交通省の防災コンパクト先行モデル都市の一つとして令和 4 年 4 月に防災指針とともに策定されている。

居住誘導区域の範囲は、想定最大規模降雨（L2）を用いて検討しているが、その浸水想定区域内には市の人口の 53.7%が居住しており、また一次避難所も同区域内に存在していることから、防災指針に基づき災害リスクを回避・低減することとし、同区域を含めている。そして防災指針では、避難のあり方を検討する必要があるとして、居住誘導区域内においても水平避難が迅速に行えるように安全な緊急避難場所を指定することを検討するとともに、3D 都市空間情報プラットフォーム化を進め、市民に分かりやすく災害リスクを伝える工夫を図っている。

また人口分析と公共交通利用可能圏の検討から、将来人口の減少がみられる地域と公共交通の利用が難しい地区があることを把握したため、必ずしも人口密度の維持を重視しない、自然環境との調和を図った「環境調和型居住誘導区域」を同市独自の区域として設定している。法に基づく居住誘導区域は、原則として人口密度を維持しているとする区域に設定されるものであるが、同市の環境調和型居住誘導区域は、将来的にも人口減少等がみられる区域であっても「居住誘導区域」とする場合に別のカテゴリーを設けて差別化を図ったものとして特徴的である。

(9) 大阪府枚方市の取組

枚方市は、大河川の淀川に接する都市であり、淀川沿岸から支川である天野川、穂谷川の沿岸及び市の北部地域にかけて洪水被害が想定される区域が市街地にも存する。同市は、平成 18 年 1 月 13 日に大阪府知事により淀川水系寝屋川が特定都市河川に指定されたことに伴い、その流域市町村の一つとなった。

立適計画は、平成 29 年 3 月に当初の計画が策定されたが、そこでは、居住誘導区域内の洪水浸水想定区域等については除外等の措置は行っておらず、令和 4 年 3 月の改訂に伴う防災指針の位置づけに併せて、居住誘導区域等における防災対策を検討していく中で、同区域に洪水浸水想定区域等を含めるかどうかの検討を再度行った。

そこでは、計画降雨規模の洪水で浸水深 3m 以上の範囲と家屋倒壊等氾濫想定区域の河岸浸食が想定される区域は人命に関わるような深刻な被害につながる可能性が高い

として、居住誘導区域から除外するとしている。これは令和 3 年 12 月に行われた「枚方市都市計画マスタープラン及び立地適正化計画の中間検証」において、近年頻発・激甚化する水災害に対応するためには、リスクが高く居住や都市機能の立地を避けるべき地域については、都市的土地利用や居住の誘導を図るべきではないとして、人命に関わるような深刻な被害につながる可能性が高いリスクエリアは居住誘導区域に含めないとした方針を受けたものである。

このような枚方市の例は、近年の災害の状況等を踏まえて、防災指針の策定に合わせ、居住誘導区域の見直しを行った事例として、他の自治体の参考となるものである。

また同市は、居住誘導区域の外で災害の発生が懸念されるエリアでも既に住宅が立地し、一定の居住者がある状況を踏まえて、その対策や防除を図っていく等居住環境の保全を図っていく必要のある区域として「居住環境保全区域」という独自の区域を設定している。

(10) 大阪府大東市の取組

大東市は、昭和 47 年 7 月豪雨による洪水により、市内を流れる寝屋川が氾濫し、床上浸水等の被害が生じ、この災害で被害を受けた住民が一級河川谷田川の設置・管理に瑕疵があるとして国、大阪府、大東市に対して国家賠償法に基づく損害賠償請求を行った「大東水害訴訟」の舞台となった自治体である。

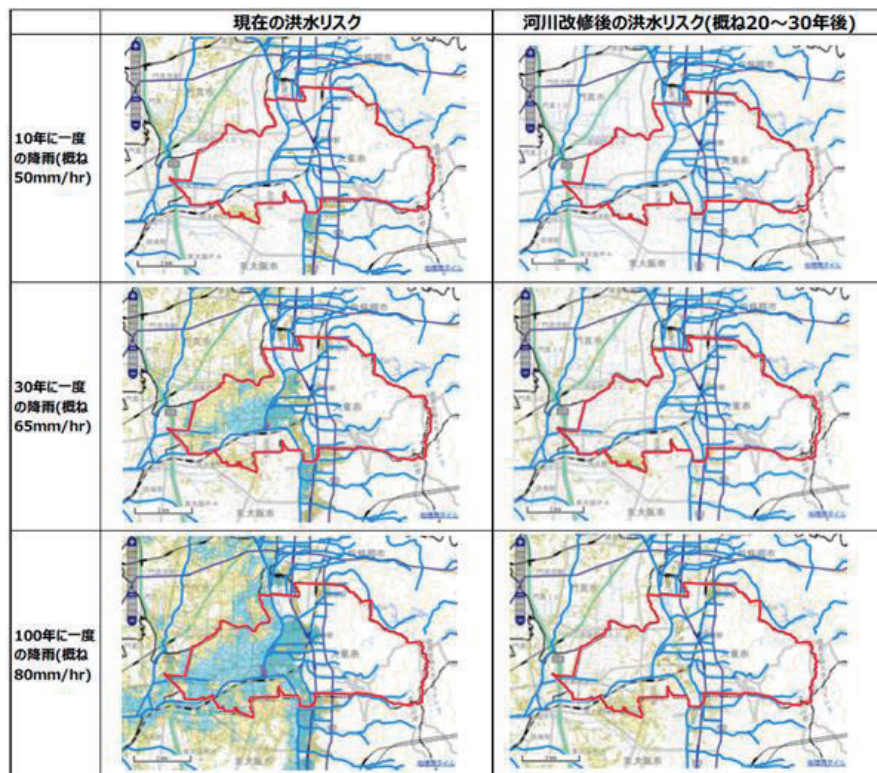
同市は、平成 18 年 1 月 13 日に上の枚方市と同様、大阪府知事により淀川水系寝屋川が特定都市河川に指定されたことに伴い、その流域市町村の一つとなった。

立適計画は、当初平成30年1月に策定されたものを令和5年3月防災指針の策定と併せて改訂し、その改訂に当たっては、都市計画運用指針に基づいて①災害リスクの整理、②災害リスクの設定、③災害地域の残る地域（原文ママ）のそれぞれの項目を検証し、居住誘導区域を設定するとしている。

同市は、市域の28%が洪水浸水想定区域（計画規模）に含まれ、国道170号以西の市街地の大部分が想定浸水深50cm未満もしくは3m未満とされている中で、同区域は

河川改修により概ね解消すると想定され、様々な災害対策を充実させていくとして、従前の計画と同様浸水想定区域を居住誘導区域に含めるとしている。これを受けて、本計画書には、現在の洪水リスクと河川改修後の洪水リスクが比較できる図を掲載して、現在の浸水想定区域であっても居住誘導区域に含めることがやむを得ないことを市民等が確認できるようにしている（図20参照）。

図20 現在と河川改修後（概ね20～30年後）の洪水リスク（大東市）



(出典) 大東市立地適正化計画 (R5.3) より

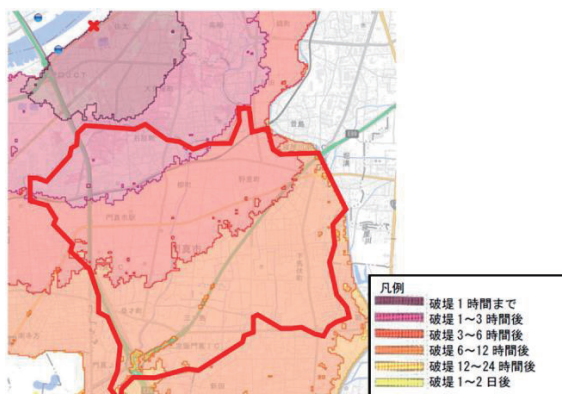
また防災指針においては、計画降雨規模のみを洪水に関する災害ハザード情報の対象としており、想定最大規模降雨については未済（現時点では示されていないとの意）

であることから、今後これらの改訂を踏まえて防災指針の改訂を行うとしている。同指針では、他に淀川が破堤した場合の氾濫水の広がり・到達時間も図示している。なお

大阪府門真市は、防災指針において氾濫水到達時間による避難の可否も併せて検討している(図 21 参照)。

大東市の計画のように、L1 規模の浸水想定区域を居住誘導区域に含めるような場合には、同規模が河川事業による浸水の解消を目指したものであることから、それを市民等に分かりやすく伝える取組として、他の自治体の参考となるものと言える。

図 21 淀川氾濫時の氾濫水到達時間(門真市)



(出典)「門真市立地適正化計画 (R4.3)」より資料「地点別浸水シミュレーション検索システム(浸水ナビ)」(国土地理院)を加工して作成

(11) 岡山県倉敷市の取組

倉敷市は、平成 30 年 7 月の西日本豪雨で、真備地区が小田川等の堤防の決壊により同地区の約 3 割に当たる約 1,200ha が完全に水没し、死者 51 名、5,700 棟を超える建物が全半壊するという大災害となった(図 22 参照)。

同市は、児島地域を除く市街化区域のほとんどが浸水想定区域になっており、特に真備地区では 5m 以上の浸水が想定されている。

令和 3 年 3 月に策定された立適計画には、

令和 2 年 9 月に制度化された「防災指針」についても併せて位置づけられており、西日本豪雨による大災害の教訓を踏まえたまちづくりをしていこうとする倉敷市の意気込みがうかがえる。

図 22 倉敷市真備町市街地の浸水状況



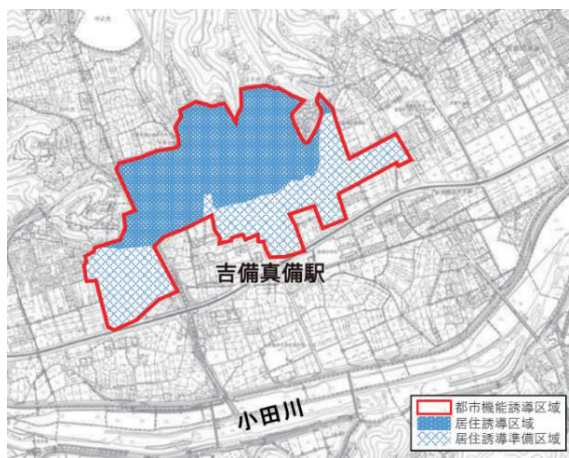
(出典) 岡山県「平成 30 年 7 月豪雨災害記録誌(令和 2 年 3 月)」より

居住誘導区域については、ハード対策では浸水が解消しない想定最大規模降雨(L2)ではなく、計画規模(L1)の浸水想定区域を対象として範囲の検討を進め、このうち想定浸水深 3m 以上の区域は居住誘導区域に含めないとしている。ただし計画規模の洪水浸水想定区域は治水対策などが着実に実施された後には区域の見直し(縮小等)が見込まれ、その後に居住誘導区域に含めることも考えられる区域については、市が独自に設定する「居住誘導準備区域」として位置

づけている(図 23 参照)。

居住誘導準備区域については、小田川合流点付け替え事業等、今後の抜本的な治水対策の進捗により想定区域の縮小や想定浸水深の低下が見込まれることから、市のハザードマップが見直され、想定浸水深が 3m を下回る場合、居住誘導区域への編入を検討する区域として位置づけられたものである。なお真備地区における都市機能誘導区域については、同区域が原則居住誘導区域内に設定するとされているところ、居住誘導準備区域であっても、将来的な居住誘導区域の指定を見据えて、先行してその区域も含めて都市機能誘導区域としている。

図 23 吉備真備駅周辺地区の誘導区域の設定状況



(注)「倉敷市立地適正化計画」を一部加工

同市の居住誘導準備区域のように、河川事業の進捗に合わせてリスクが低減した区域を徐々に誘導区域に組み入れていくという方法は、治水対策とまちづくりとの連携を示すものとして他の自治体の参考となる取組であると言える。

(12) 岡山県高梁市の取組

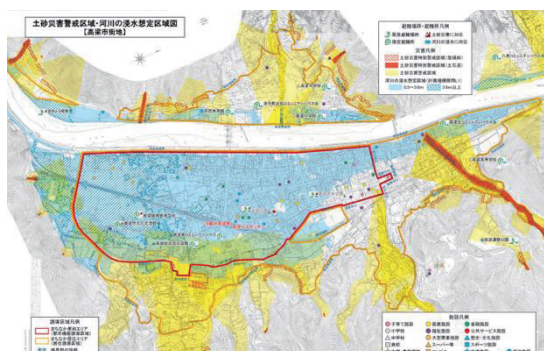
高梁市は、平成 30 年の西日本豪雨で、まちなかのエリアの一部でも浸水被害が発生し、住宅の全半壊 343 棟、床上・床下浸水 168 棟の被害があった。

令和 4 年 3 月に策定された立適計画は、西日本豪雨の被害も踏まえた上で検討が進められており、河川の浸水想定区域には、都市計画区域内人口の 35.6%、用途地域内人口の 36.7%の人口があり、居住エリアからこれらの浸水想定区域を除外した場合、居住エリアの形成・機能確保に支障が生じるおそれがあるとしている。

居住誘導区域は同市独自の「まちなか居住エリア」との名称で設定されており、浸水想定区域(計画規模)の取扱いについては、災害が想定される区域として基本的にまちなか居住エリアに含むべきではないとしつつも、同エリアには古くから居住している者も多く、住宅のほとんどが指定避難場所から半径 1km 圏内であることから、防災指針を定めて防災・減災対策に取り組みながら「まちなか居住エリア」に含めるとしている。

このように同市の居住誘導区域には、浸水想定区域が広く分布していることから(L2 規模になると、浸水範囲はまちなか居住エリアの広範囲に及び、市役所や JR 高梁駅などの市の中核機能を担う施設周辺も 10m 超の浸水深を想定)、誘導区域の図に土砂災害警戒区域、河川の浸水想定区域(浸水深を含む。)及び避難場所、避難所を重ね合わせたものを掲載して、避難行動の周知や地域防災活動の強化について都市サイドとしても積極的に関わっていく取組を進めている(図 24 参照)。

図 24 誘導区域と河川浸水想定区域との重ね図（高梁市街地）



（出典）「高梁市防災指針（R4.3）」より

（13）愛媛県西予市の取組

西予市は、平成 30 年の西日本豪雨で死者 6 名、住宅の全半壊 401 棟、床上・床下浸水 164 棟の被害を受け、このうち特に野村地区における被害が大きく、全市の約 83%の被害が同地区に集中した。この大災害を受け、現在「肱川緊急治水対策事業」により、概ね 10 年で西日本豪雨と同規模の洪水を安全に流下させるための河川整備等を国が中心となって実施しているところである。

同市の立適計画は、平成 31 年 3 月に最初の計画が策定されたが（この段階では、都市機能誘導区域は宇和・野村・三瓶の 3 地区すべてに設定されたが、居住誘導区域は宇和、三瓶地区にだけ設定された。）、西日本豪雨直後であったため、特に被害の大きかった野村地区については西日本豪雨を受けて検討を行うとされたことから、同地区の居住誘導区域については復興計画の策定や用途地域の見直しの結果などを踏まえて検討を行い、令和 2 年 9 月に計画が改訂された。

計画では、平成 31 年 3 月に策定された「西予市復興まちづくり計画」と整合させて立適計画を見直し、西日本豪雨の浸水区

域や災害リスク、復興関連事業等を踏まえて適切に野村地区の誘導区域や誘導施設を定めることが必要としている。

改訂後の立適計画では居住誘導区域の設定から検討が始められ、改訂前の都市機能誘導区域からのものとは逆となっており、このような計画の形式の転換一つ取ってみても、西日本豪雨による大規模な浸水被害を経験した西予市の住民の安全確保に対する問題意識の高まり・変化を読み取ることができる。

居住誘導区域については、従前の計画で設定されていた宇和地区は L2 規模で判断しており、第一種中高層住居専用地域に指定する予定の区域内で 1～2m の浸水が想定されるが、中高層住宅を想定した土地利用での 2m 以下の浸水であるため誘導区域に含めることとし、一方第一種低層住居専用地域に指定予定の区域内で 2m 以上の浸水が想定される区域は低層住宅を想定した土地利用の区域であるため誘導区域に含めないとしている。宇和地区は市役所本庁舎等が存する市の中核拠点であり、古くからのまちが形成されてきている地域であることから、このように用途地域による土地利用で想定される建築物の高さ等で誘導区域の範囲をきめ細かく判断しているのには理由があると考えられる。

一方野村地区については、西日本豪雨の甚大な被害を踏まえて、居住誘導区域の設定は宇和地区よりも慎重に行っており、宇和地区は降雨規模の大きい L2 規模で判断したのに対して、野村地区はより安全サイドでの計画規模降雨（L1 規模）で居住誘導区域の設定を判断している。そして、計画規模の洪水浸水想定区域は法令により居住の

制限が課されている区域ではないが、洪水の危険性が高いと判断し、区域全体を居住誘導区域から外している（結果的にL2規模の浸水想定区域や西日本豪雨の浸水エリアは一部含まれている。）。

西予市のこの事例のように、自治体の中の地区、またそこで使用する降雨規模を分けて地域特性に応じた居住誘導区域内の浸水想定区域の取扱いを判断しているのは、全国的にみても稀有であると言え、自治体が広域化し、災害リスクも地区によって千差万別であることから、このような取組がもっと広まっても良いと思われる。

ちなみに同市の立適計画には、国土交通省都市局が平成26年8月に出した「都市構造の評価に関するハンドブック」における評価指標の一つに挙げられている「防災上危険性が懸念される地域に居住する人口の割合」が掲げられているが、残念ながらデータの不備や分析段階では未定の項目等により算出していない項目となっている。今後のデータ整備等が望まれる。

(14) 福岡県久留米市の取組

久留米市は、九州一の大河である一級河川筑後川が市内を貫流し、過去たびたび洪水被害に悩まされてきた都市である。近年でも、平成30年の西日本豪雨では市内の河川の12箇所が溢水し、住宅の床上・床下浸水の被害が約1,500棟に及び、令和2年7月豪雨でも2,000棟近い住宅が床上・床下浸水の被害を受けている。

同市は、国土交通省が選定した防災コンパクト先行モデル都市の一つでもあり、近年の大規模災害の被災を受け、積極的に防災を意識したまちづくりを進めようとして

いる。

立適計画は、平成29年3月に当初の計画として策定され、令和2年の一部改訂を経て、令和3年9月に防災指針も位置付けた計画として改訂されている。

居住誘導区域については、当初計画では除かれていなかった家屋倒壊等氾濫想定区域が令和3年の改訂で除外することとされた。これは防災指針の検討に当たって、L2規模の洪水浸水想定区域や家屋倒壊等氾濫想定区域の災害ハザード情報を収集・分析した結果、特に同市の中心拠点地区の筑後川沿いに家屋倒壊等氾濫想定区域が広く指定され、洪水時には家屋が倒壊する区域があることが判明したことから、同区域を災害危険区域や土砂災害特別警戒区域等と同レベルの災害リスクの高い区域として追加したものである。このように防災指針の検討・策定の結果、家屋倒壊等氾濫想定区域を除外している自治体は先述したようにいくつかある。

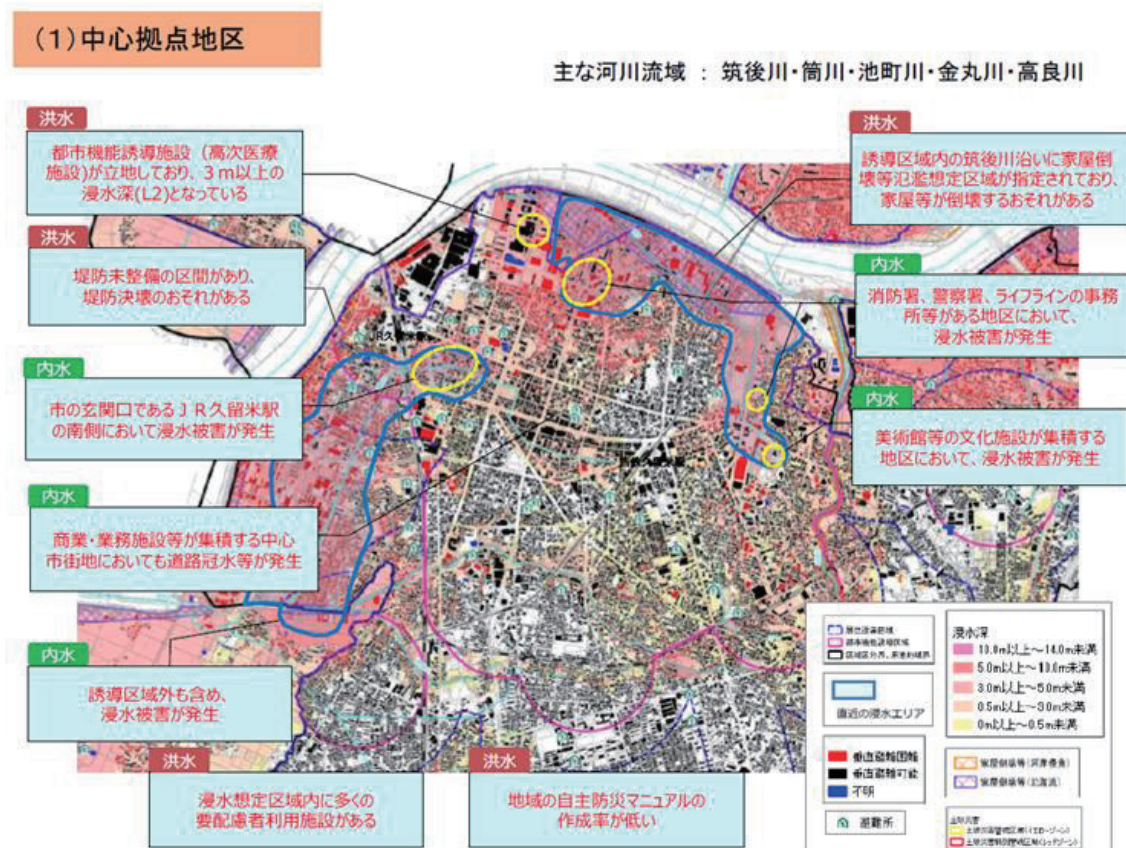
同市の立適計画は、本文がわすが34ページに過ぎない一方で、別冊で作成された防災指針は資料編も含めると137ページと本編の4倍近い分量を割いており、それだけ久留米市の防災まちづくりにかける意気込みの強さを感じることができる。

防災指針では、筑後川を対象に10年に1回の高頻度、50年に1回の中頻度、計画規模(L1)及び想定最大規模(L2)の多段階の降雨規模による分析を行っており、一般的に人が歩行困難になるとされる浸水深50cm以上の区域内の居住人口を算出している。それによると、L2規模では居住誘導区域内の当該地区に82,000人超の人口を抱えており、避難体制の構築が急務であるとして

いる。そして災害リスクの分析結果から、地域ごとの課題を整理し、リスクが存在する場所（地区ごとの問題点、浸水深、直近の浸水エリア、垂直避難が困難又は可能な建物、

避難所の場所等）が一目で分かるよう地図上に示して、災害リスクを見える化している（図 25 参照）。

図 25 災害リスクの見える化（久留米市）



(出典)「久留米市立地適正化計画の防災指針（R3.9）」より抜粋

また防災指針では、中高頻度レベルの洪水浸水想定区域と家屋倒壊等氾濫想定区域では土地利用規制の検討を行うとしており、また土地利用について洪水リスクに対応するため特定用途誘導地区を指定し容積率の緩和を行うことにより、中心拠点地区の都市機能誘導区域内の誘導施設の一つである高次医療施設の高度利用を促進し、備蓄体制の強化等を行うなど災害時の医療体制を確保するとしており、これを踏まえた同地

区の指定は令和3年12月26日に都市計画決定が告示されている。指針ではこの他に、居住誘導区域外で災害リスクの高い区域において、居住を抑制するため居住調整地域の指定（青森県むつ市で先例）を検討している。

(15) 熊本市の取組

熊本市は、平成28年4月に発生した熊本地震で県内の死者273名、全半壊家屋

43,000棟を超える大規模な被害を受けた自治体のひとつであり（注12）、水害に関しては、熊本平野は白川などの河川の運ぶ土砂によって形成されたことから、豪雨時に浸水被害が繰り返されてきている。近年では、平成24年7月の九州北部豪雨で白川の水位が大きく上昇し、市内で約1,000棟が被害を受けている。同市は国土交通省の防災コンパクト先行モデル都市の一つにも選定されており、地震や水害を意識した防災まちづくりに取り組んでいる。

立適計画は、平成28年4月に当初策定され、その後令和3年3月に防災指針も含めたものとして改訂されている。都市機能誘導区域の設定から始め、同区域も災害リスクの高い地域は含めないとし、居住誘導区域についても災害リスクが高い地域として、土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域、地すべり防止区域、急傾斜崩壊危険区域及び災害危険区域（居住の用に供する建築物の建築が制限されている区域）は除外するとし、浸水想定区域については区域指定の都度除外するかどうかを検討する旨の記述が本編ではみられ、具体的な判断の考え方等は防災指針における検討を踏まえた上で示されている。多くの立適計画では、防災指針の制度化が令和2年のためか、改訂されたものであっても、本編で先に居住誘導区域の範囲を設定し、それを所与の前提として、防災指針で対策・取組を提示していくというスタイルとなっており、本来は熊本市のような方法・順序でなされるべきもので

はなかろうか。

それによると、浸水想定区域（洪水）については、人口分布、公共交通、都市機能集積の状況などから一部居住誘導区域に含めるとし、特段の除外基準等は設けていない。防災指針における収集・整理の対象とした災害ハザード情報は、L1, L2に加え、発生確率の高い中高頻度の降雨規模による浸水想定と、避難体制等の分析のため、浸水深、浸水到達時間、家屋倒壊等氾濫想定区域、浸水継続時間等も対象としている。そして、本計画に基づき長期的な視点でまちづくりに取り組んでいく上で、今後の河川整備等により現状のハザード情報がどのように変化していくのかを把握することが重要であるとして、一級河川白川、緑川の今後の河川整備計画等に応じたリスクの変化についても確認し、今後の河川整備による浸水リスクの低減の見込みについて、居住誘導区域の地区（16地区）ごとに0.5m以上浸水する区域の推移を降雨規模別に表示している（図26参照）。

立適計画で居住誘導区域に洪水浸水想定区域を含めざるを得ない自治体が多い中であって、熊本市のこのような河川整備の進捗に合わせたリスク低減の見込みを地区ごとに数字で具体的に計画に示す取組は、居住誘導区域のリスク低減を市民等に実感してもらえるものであり、まちづくり部局と河川管理者の連携を示すものとして他の自治体の参考になるものと考えている。

図 26 河川整備による浸水リスク（洪水）低減の見込み（熊本市）

地区名 (各地区の居住誘導区域)	面積 (ha)	0.5m以上浸水する区域の割合			
		(1)高頻度(参考) 10年に1回 程度の降雨	(2)中頻度(参考) 50年に1回 程度の降雨	(3)計画規模 (L1) 150年に1回程度の降雨	(4)想定最大規模 (L2) 1000年に1回 程度の降雨
①植木地区	153	0%	0%	0%	0%
②北部地区	236	0%	0%	0%	5%
③楠・武蔵ヶ丘地区	499	0%	1%	1%	1%
④八景水谷・清水亀井地区	650	0%	0%	1%	14%
⑥長嶺地区	757	0%	1%	6%	9%
⑧健軍地区	609	0%	0%	1%	10%
⑫城南地区	120	0%	0%	2%	35%
⑦水前寺・九品寺地区	822	0%	10%	30%	39%
⑪富合地区	53	0%	0%	89%	89%
⑮上熊本地区	297	0%	12%	33%	42%
⑤子飼地区	572	1%	11%	56%	60%
⑭城山地区	120	1%	27%	69%	79%
⑩刈草地区	263	1%	45%	40%	77%
⑬川尻地区	140	5%	46%	58%	89%
⑨平成・南熊本地区	586	11%	29%	37%	62%
⑬中心市街地	539	27%	46%	74%	85%

河川整備が進んでも、想定最大規模では洪水リスクが残る地域が存在

立野ダム(R4)、黒川遊水地群が完了することにより、浸水リスク(洪水)は低減する見込み

R32を目標期間とする白川水系河川整備計画が完了することにより浸水リスク(洪水)は低減する見込み

河川整備基本方針に基づき長期的な河川整備が完了することにより浸水リスク(洪水)は低減する見込み

(出典)「熊本市立地適正化計画の防災指針 (R3.3)」より抜粋

(16) 川崎市の取組

川崎市は、令和元年10月の東日本台風による豪雨で多摩川からの越水や支川への逆流等が発生し、市内各所が広範囲に浸水し、マンションの一部が水没するなど住家1,891戸が被害を受けた(注13)。被害の中にはタワーマンションの低層階にあった電気系統が浸水被害を受け、長期間停電によりエレベーターが止まるなど市民生活に大きな影響がでた。同市は、一級河川の多摩川と鶴見川に挟まれていることから、洪水浸水想定区域が広範囲にわたっており、特に多摩川沿いは計画規模降雨(L1)で市内の約40%の建物で1階以上(浸水深0.5m以上)の浸水のおそれがあり、また想定最大規模降雨(L2)では多摩川沿いを中心に市内の約

8%の建物が家屋倒壊の被害を受けるおそれがあるとされている。

このような大規模な浸水被害の発生や浸水想定に基づき、同市では、令和6年度中に策定を目指している立適計画においても、浸水被害を想定した取組を盛り込む検討を行っている。令和5年11月に「立地適正化計画の策定に向けた中間とりまとめ」が発表され、これによると従来のインフラ整備による防災対策に加え、中長期的なまちづくりや都市計画の視点も併せた総合的な対策により、将来に向けて都市の防災性向上を一層推進することが必要であるとし、居住誘導区域については、市内全域に居住がみられる実態を踏まえ、法令等により同区域に含まないとされている市街化調整区域

や土砂災害特別警戒区域などは除外するものの、浸水想定区域を含めた市域の大部分に設定することとしている。

ただし計画規模の洪水浸水想定区域で垂直避難が困難となることが想定される2階相当の浸水深3m以上のエリアが居住誘導区域内に点在していることから、防災指針に市独自の新たな施策を位置づけ、安全性を高めていく取組を進めようとしている。川崎市が検討中の施策は、都市再生特別措置法に基づく居住誘導区域外での建築行為等の届出制度に加え、居住誘導区域内であっても計画規模(L1)による洪水浸水想定区域のうち浸水深3m以上のエリア(約69.9ha)で建築等を行おうとする場合に届出を求め、制度を防災指針に基づき設けようとするものである。

中間とりまとめで示された案によると、本制度は浸水深3m以上の危険性の高いエリアで安全に暮らすことができるよう、自然災害リスクの周知・啓発を目的として届出を求めるもので、同エリアで居住の用に供する建築物の開発行為や建築行為を行おうとする場合、事前に市への届出を求め、それに対して市は、避難に関する情報の案内や被害の軽減を見込める建築物の助言などの回答書を提供することとしている。この制度は、都市再生特別措置法による届出が一定規模以上のものとされているのに対し、1戸であっても届出を求めるもので、個人が住宅を新築・建替え等を行う場合でもこの制度が適用されるとしているところに特徴がある。

川崎市への聴き取りによると、この制度は、高知県須崎市がL1津波による想定浸水深2m以上の区域で行う建築行為に対する

届出制度を参考にしたとのことであり、川崎市内で本制度による届出対象となる住宅戸数は約1,200戸程度と見積もっているとのことである。このような川崎市が検討している立適計画に基づくソフトな対策が全国に広まることを期待したい。

(17) 滋賀県内市町の取組

滋賀県は、琵琶湖とその周辺から流れ込む一級河川だけでも120近くあり、県全体が川や水路等により網の目のように覆われ、県内の暮らしや産業を支えるとともに、一方で大雨による洪水氾濫の被害を過去たびたび受けてきた。特に近年の都市化の進展や災害の激甚化・頻発化により、治水事業の進展にもかかわらず潜在的な水害の危険性は高まっているとも言え、同県はこのような状況を踏まえて、「川の中の対策」だけでなく、「川の外の対策」も並行して、自助・共助・公助が一体となってハード・ソフトのあらゆる手段を総合的に講じることが重要であるとの認識に基づき、平成24年3月に「滋賀県流域治水基本方針」を定めた。

同方針では、「川の中の対策」に関する計画である河川整備に関する計画を所与の条件としつつ、流域治水の立場から、その整備水準を超える洪水対策として実施する事項及び「川の外の対策」として実施する事項についての基本的な方向を示しており、その中でまちづくり行政において、広範な水害リスク情報の不足により浸水被害の程度や頻度に応じたまちづくりが困難であったことから、流域治水対策を検討するための基礎的な情報として「地先の安全度」を設定し、活用することとした。

「地先の安全度」とは、河川だけでなく身

近な水路の氾濫なども想定した流域内の各地点の安全度を指し示すものであり、想定する外力についても小規模なものから河川の整備水準を超えるような大規模なものまで取り込んで地点ごとの水理量(浸水深、流体力等)を算定し被害について判定するものである(図27参照)。

図27 地先の安全度(滋賀県)のイメージ



(出典)「滋賀県流域治水基本方針(H24.3)」より抜粋

浸水被害に対応したまちづくりのあり方を検討するに当たっては、前述したように多くの自治体では河川管理者から示される洪水浸水想定区域図に基づく情報を中心に検討を進めているのが実態であるが、滋賀県では洪水浸水想定区域図よりも幅広い情報である「地先の安全度」による浸水被害を市町のまちづくりに役立てることとしている。

これを受け、県は「地先の安全度」マップを平成24年9月に公表し、流域の土地利用の変化等も踏まえて概ね5年毎に更新することとしており、令和2年3月に更新している。

また同県は平成26年に「滋賀県流域治水の推進に関する条例(平成26年条例第55号)」を制定して、関係市町まちづくり部局も巻き込んで関係者が一体となって浸水被害からの安全性を確保する取組を進めている。同条例では、地先の安全度マップで200年確率降雨での想定浸水深3mを超える区

域について、建築物が浸水し、生命又は身体に著しい被害を生ずるおそれが認められる区域で、一定の建築物の建築を制限すべきものを「浸水警戒区域」として知事が指定することとし(第13条)、現在までに県内で18地区が指定されている(令和5年10月末時点)。同区域は、建築基準法の災害危険区域として、建築確認の前に県の流域治水政策室が2階が浸水しないかチェックし、想定浸水深に対する安全性を審査することとしている(県への聴き取りによると、現在までの実績は1件)。

都市計画の分野では、同条例で10年確率降雨による想定浸水深0.5m以上の区域は新たに市街化区域に含めないと規定し(第24条)、これは都市計画法施行令(昭和44年政令第158号)第8条第1項第2号ロ及び昭和45年1月8日付け建設省都市局長・河川局長基本通達に「おおむね60分雨量強度50mm程度の降雨を対象として河道が整備されないものと認められる河川の氾濫区域及び0.5m以上の湛水が予想される区域」に該当するとされ、このような条例の取扱いは特段目新しいものではなく、従来からの国の考え方に沿ったもので、新たな基準を設けて規制を行うものではないとのことである。

なお同様の考え方にに基づき、奈良県でも平成29年に制定した「大和川流域における総合治水の推進に関する条例(平成29年奈良県条例第13号)」の中で、市街化調整区域内の土地の区域で10年降雨確率による浸水深0.5m以上の土地の区域を県知事が「市街化編入抑制区域」に指定し、この区域は新たに市街化区域に編入しないこととし、市街化の進展を抑止する流域対策を実施し

ている。

さらに滋賀県は条例等の規定を受けて、「滋賀県都市計画基本方針」を令和4年3月に発表し、その中で国の施策（令和2年6月の都市再生特別措置法等改正、令和2年8月の水災害対策とまちづくりの連携のあり方（提言）、令和3年5月の特定都市河川浸水被害対策法等の改正等）を踏まえ、災害ハザードエリアにおける開発抑制、災害ハザードエリアからの将来的な移転促進、災害リスクの適切な評価とこれを踏まえたまちづくりの推進などの取組を進めることとした。

そして、同指針において「地先の安全度マップ」に基づく10年に1度の降雨確率で50cm以上の浸水が見込まれるエリア等を居住誘導区域に含めない、又は含めないよう見直すとし、やむを得ず居住誘導区域に含める場合は、防災指針に防災対策や安全確保策を記載すると位置づけた。指針におけるこの考え方に基づいて居住誘導区域を設定している県内の市町は、現在のところ東近江市だけであるが（10年確率で0.5m以上、200年確率で3m以上は除外）、湖南市は防災指針において災害リスクを確認し、被害の程度は低いと除外しないとし、野洲市はソフト・ハード対策を実施し、更なる防災対策を推進することとして居住誘導区域に含めている。

滋賀県内では、令和5年3月までに県内の10市町で立適計画が策定され、このうち防災指針が策定されているのは3市町であるが、ほとんどの市町では県による「地先の安全度マップ」や条例、都市計画基本方針等を踏まえた検討を行っており、このような県による市町の立適計画の策定まで見据え

た取組は、他の府県や市町が今後流域全体でまちづくりを検討していく際の参考となると考えている。

6 その他の洪水浸水被害に対する取組事例

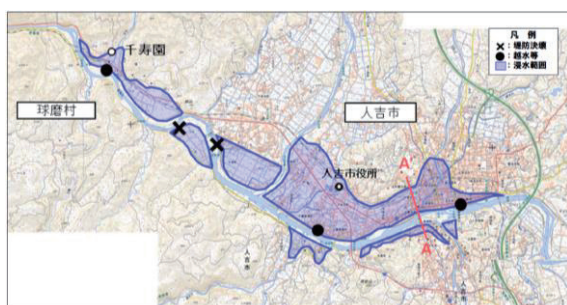
前節までは、主に立地適正化計画の策定や居住誘導区域の設定に関する洪水浸水想定区域等の取扱いについて述べてきたが、ここでは洪水浸水被害に対応して、自治体等が行っているまちづくりに関する取組のうち、参考となる事例について紹介することとしたい。

(1) 熊本県人吉市の取組

人吉市は、近年では令和2年7月豪雨（熊本豪雨）で、球磨川の2箇所（2箇所）の堤防が決壊するとともに、11箇所（11箇所）で溢水が発生し、死者21名、中心市街地など約1,060haが浸水し、市内の約2割の3,360世帯が被害を受け、旧市庁舎も浸水するという未曾有の大災害を経験した（図28参照）。球磨川は、最上川、富士川とともに日本三大急流河川の一つに数えられ、ひとたび大雨となれば上流の山間部から無数の支川・溪流の水が、この球磨川中流部に位置する盆地状の人吉に一気に流れ込み、人吉一帯は湖のような状況を呈するという地形的なハンデを負っている。このような地形上の特性から、人吉は令和2年の大災害だけでなく、過去何度も大きな水害被害に悩まされてきた。

令和2年の大災害を受けて、人吉市は、同年9月には「人吉市復興基本方針」を策定し、半年後の令和3年3月には「人吉市復興計画（第一期）～球磨川と共に創るみ

図 28 熊本豪雨における人吉市周辺の浸水範囲



(出典) 国土交通省「住民自らの行動に結びつく水害・土砂災害ハザードリスク情報共有プロジェクト」参考資料より

んなが安心して住み続けられるまち～」を策定し、この中で災害に強い都市基盤づくりとして、特に甚大な被害を受けた地域及び中心市街地の地区等は地区特性や住民の意向を踏まえ、今後の都市基盤のあり方や地域ごとの対策方針、具体的な施策を復興まちづくり計画に盛り込むとともに、今後も浸水が想定される区域については市民の生命を守るため居住誘導を含めた土地利用について検討するとしている。そして浸水被害の大きかった地域のまちづくり、土地利用の検討の項目の中で、以下の施策が掲げられた。

- ・被災地を中心とした復興まちづくり計画の策定
- ・被災市街地復興推進地域の指定
- ・復興まちづくり計画と連動した都市計画マスタープランの策定
- ・浸水想定区域の居住誘導を含めた土地利用の検討(立地適正化計画作成等)
- ・新市庁舎建設(災害に強く業務継続性に優れた庁舎整備)

以下都市計画・まちづくりの分野に係る取組についていくつか紹介する。

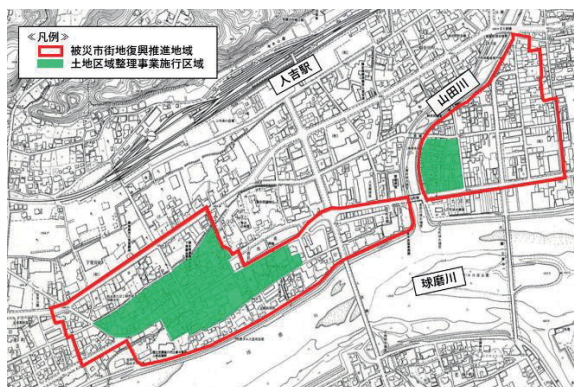
① 被災市街地復興推進地域の指定(令和3年7月都市計画決定)

1995年に発生した阪神・淡路大震災は神戸市等の阪神地域に甚大な被害をもたらした典型的な都市型災害である。この災害を契機として、大規模な災害を受けた市街地についてその緊急かつ健全な復興を図る特別の措置を講ずることにより、迅速に良好な市街地の形成と都市機能の更新を図るため、平成7年に「被災市街地復興特別措置法(平成7年法律第14号)」が制定された。

同法に基づき、相当数の建築物の滅失が生じた区域で、そのまま放置すれば公共施設の整備状況や土地利用の動向等からみて不良な街区環境が形成されるおそれがある区域について、必要最小限の建築行為等の制限を行うとともに、土地区画整理事業等の面的な整備事業により当該区域ができるだけ早期に整備されるようにするため、都市計画で「被災市街地復興推進地域」を指定することができるとし、現在までに、阪神・淡路大震災で神戸市を含む5市、東日本大震災で石巻市を含む10市町、熊本地震で益城町及び令和2年7月豪雨で人吉市の合計17市町において、この制度を活用して復興事業が進められてきている。

人吉市では、後に紹介する紺屋地区と青井地区における土地区画整理事業の実施を前提に、周辺地区の建築規制を行う必要から、両地区を中心とした約21haを被災市街地復興推進地域に指定した(令和3年7月21日都市計画決定)(図29参照)。

図 29 人吉市被災市街地復興推進地域
及び土地区画整理事業施行区域



(出典) 人吉市ホームページ掲載の図面より加工

② 人吉市復興まちづくり計画の策定(令和4年3月改訂)

人吉市は、令和2年7月豪雨による甚大な被害を受けて、被害の大きい市内の地区ごとに地区別懇談会を組織し、そこでの復興まちづくりの提案を受け止め、令和3年10月に「人吉市復興まちづくり計画」を策定した。

同計画は、球磨川水系河川整備基本方針に伴う復興まちづくりの基本的な考え方の見直し、中神・大柿地区の遊水地計画を踏まえた施策の進捗に伴う見直し及び被災市街地復興推進地域における都市基盤整備等の検討に伴う見直しなどを踏まえて、令和4年3月に改訂している。

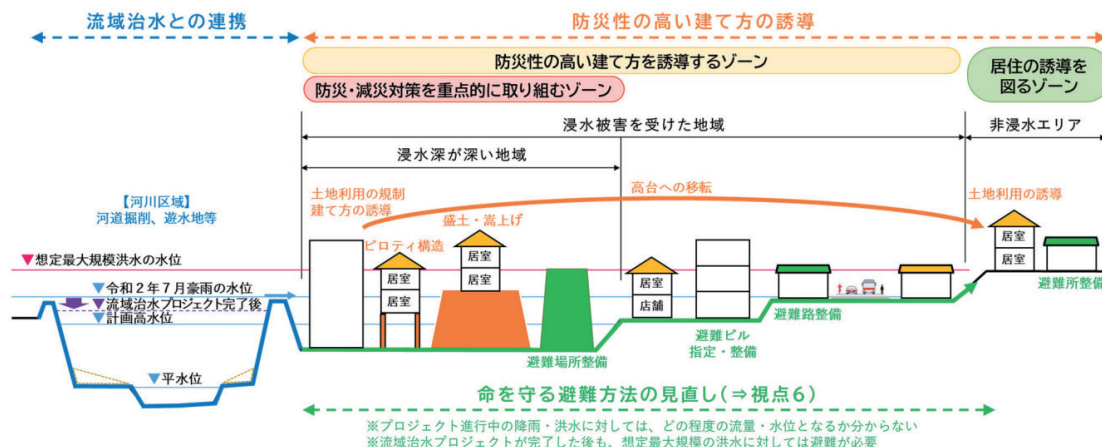
この中で、同じような被害状況や課題を抱える行政区をひとまとまりの地区として、復興まちづくりに取り組む「重点地区」を設定し、重点地区として、都市構造の拠点で市街地の再整備を含めた復興の取組を要する

地区、住宅被害が甚大で現地での住宅再建または移転の方向付けが必要な地区、避難のあり方を見直すことが必要な地区、国・県の治水対策が示され、市の相談・支援が必要な地区の四つのカテゴリーを設け、地区ごとの課題に対応した復興施策を進めるとしている。

また今後の治水対策を踏まえた復興まちづくりの考え方の視点の一つとして、都市活動を支える土地利用の実現が掲げられ、都市活動拠点の再生と災害リスクを回避・低減する安全な居住の確保及びネットワークの形成の観点から、土地利用の誘導やマネジメントがうたわれ、流域治水対策と連携して浸水実績に応じた居住誘導の考え方を示している(図30参照)。そして球磨川右岸の市の中心拠点で被災市街地復興推進地域に指定されている中心市街地地区及び青井地区については、紺屋地区については山田川と一体となった整備構想案が示され、青井地区については国道445号周辺を土地区画整理事業により基盤整備を行っていくことが有効であるとして、都市計画決定の手続を進めるとしている。

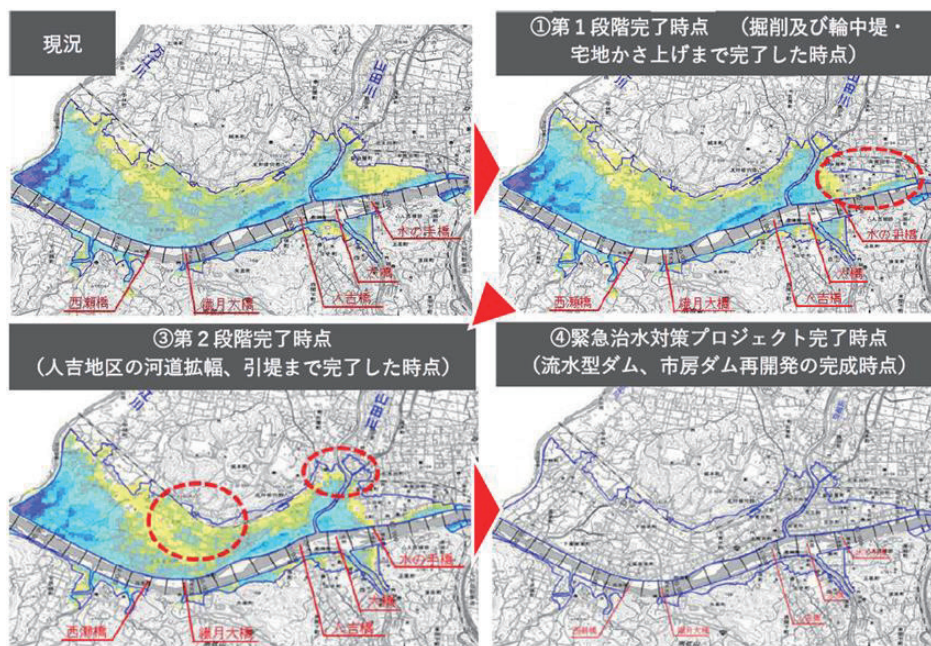
またこの計画では、球磨川水系流域治水プロジェクトに基づく治水対策の進展に伴い、市街地の浸水想定が縮小していくことを工程表とともに図で示し、河川管理者である国や県と二人三脚でまちづくりを進めていくことを分かりやすく市民等に表明している(図31参照)。

図30 浸水実績に応じた居住の誘導の考え方（人吉市）



(出典)「人吉市復興まちづくり計画（令和4年3月）」より

図31 球磨川の治水対策の進展による浸水想定縮小（人吉市）



(出典)「人吉市復興まちづくり計画（R4.3）」より

③ 被災市街地復興土地地区画事業の施行
被災市街地復興推進地域の指定を受けた中心市街地の紺屋地区及び青井地区においては、大規模な災害により被災した市街地の復興を行う土地地区画整理事業として、先ほど紹介した被災市街地復興特別措置法に

定める「被災市街地復興土地地区画整理事業」が施行されることとなった。

同事業は都市再生土地地区画整理事業の一つとして助成制度があり、過去においては阪神・淡路大震災で神戸市鷹取東地区等、東日本大震災で東松山市野蒜北部丘陵地区等、

熊本地震で益城中央地区で施行されている。被災市街地復興土地地区画整理事業は、通常の都市再生土地地区画整理事業が国費率 3 分の 1 のところ、2 分の 1 にかさ上げされており、また浸水対策施設整備費等も交付対象となっている。

イ 紺屋地区

紺屋町被災市街地復興土地地区画整理事業は、施行者人吉市で令和 4 年 6 月 30 日に事業計画が決定され、事業施行期間は令和 5 年 3 月 22 日から 11 年 3 月 31 日で、施行面積は約 1.2ha である。

この事業は、施行区域に接する県が施行する山田川の河川改修事業に併せて沿川の土地活用向上を目指して、まちの防災性・安全性の向上を図りながら、温泉街周辺にふさわしい賑わいを創出して、被災市街地の復興を図ることを事業の目的とし、河川管理道路と地盤面を調整する嵩上げを行い、当該地区の安全性を高めることとしている。令和 5 年度末には仮換地指定の予定である。

また土地地区画整理事業施行区域外の周辺地区については、地区計画等を活用しながら、道路・公園等の地区施設の配置、建物の用途や高さの規制、壁面の位置・デザイン等の検討を想定しているとのことである。

ロ 青井地区

青井被災市街地復興土地地区画整理事業は、施行者熊本県で令和 5 年 2 月 21 日に事業計画が決定され、事業施行期間は令和 5 年 2 月 21 日から 11 年 3 月 31 日で、施行面積は約 5.2ha である。

本地区は、国宝青井阿蘇神社に隣接した門前町としての歴史を有しており、同神社周辺は令和 2 年の豪雨により神社の社殿な

ども含めて甚大な浸水被害を受けている。本事業は、青井復興まちづくり推進委員会等の地元の意見を取り入れながら、くらしの再建、コミュニティの再生に資する宅地配置や災害時における円滑な避難対策とともに、青井阿蘇神社を中心に歴史文化を活かした賑わいを形成するための土地利用及び公共施設の配置を行うとしている。

また施行区域周辺においても、紺屋町地区と同じく、地区計画による地区施設の配置や建築物等に関する制限により、市街地の整備・改善を図ることとしている。

④ 中心市街地及び青井地区の復興まちづくり推進委員会による取組

人吉市では、復興まちづくり計画に位置づけた事業の実現に向けて、地域の住民や事業者と行政が連携・協働していくため、学識経験者や町内会役員、旅館等の組合、商工会等で構成する復興まちづくり推進委員会を中心市街地地区と青井地区について設置し（中心市街地地区は令和 4 年 8 月からここまで 9 回開催、青井地区は令和 4 年 1 月からここまで 7 回開催）、復興事業の具体化に取り組んでいる。

直近に開催された中心市街地地区の第 9 回委員会では、紺屋町被災市街他復興土地地区画整理事業、都市再生整備計画、復興事業の取組状況に関して審議・意見交換され、また青井地区の第 7 回委員会では、青井地区復興まちづくり整備計画案及び同計画の実現に向けた取組について審議・意見交換されている。

令和 5 年 8 月 25 日に開催された中心市街地地区復興まちづくり推進委員会では、都市再生整備計画事業の施行を検討する前提

として、立地適正化計画における都市機能誘導区域の範囲として中心市街地地区と青井地区が挙げられている。

⑤ 社会資本整備総合交付金（防災・安全交付金）による基盤整備

人吉市では、令和2年豪雨からの復興に向けた都市基盤整備を進めるため、防災・安全交付金による社会資本総合整備計画を県、八代市、芦北町、相良村、球磨村及び山江村と共同で策定し、以下の事業を実施している（令和2年度から6年度）。

- ・都市防災総合推進事業（被災地における復興まちづくり総合支援事業）により復興（まちづくり）計画策定及び調査等、避難地、避難路、復興まちづくり施設の事業を実施（全体事業費28億8,400万円）
- ・緊急防災空地整備事業により紺屋町被災市街復興土地区画整理事業の用地の先行取得（全体事業費1,700万円）
- ・都市再生区画整理事業により紺屋町被災市街復興土地区画整理事業を実施（全体事業費2億5,500万円）

なお青井被災市街地復興土地区画整理事業についても、熊本県が同計画に基づき防災・安全交付金により事業を実施している。

⑥ 立地適正化計画の検討状況

都市計画マスタープランや立適計画において市町が示した方針・考え方は今後20年から30年の当該自治体のまちづくりの根幹をなすものであることから、本稿の前半部において、浸水区域とまちづくりの整合等の状況を縷々述べてきたが、人吉市では令和5年度末までの立適計画の策定（公表は6年度の予定）に向けて現在検討作業が

進められている。

計画の検討は、市の担当者への聴き取りによると、市の都市計画審議会の下に「都市計画マスタープラン・立地適正化計画策定部会」を設置し行っているとのことで、令和5年10月12日に第1回地元説明会を開催し、令和6年1月末には第2回地元説明会を開催するとともに、計画案についてパブリックコメントにかけ、2月末に都市計画審議会に諮る予定とのことである。

令和5年7月7日に開催された市都市計画審議会資料によると、居住誘導区域の範囲については、球磨川の兩岸を挟んだ地区（中心市街地地区と青井地区を含んでいる。）に及んでおり、人吉市でも浸水区域に居住誘導区域を張ることになりそうである。ただし市の担当者への聴き取りによると、L1、L2の浸水深3m以上の区域は垂直避難を考慮して除外する可能性があるとのことである。また浸水被害の可能性のあることから、防災指針において避難計画、避難施設、避難路等の取組を進めていくとしている（注14）。

以上見てきたように、人吉市は、国や県などの治水事業等と連携を取りながら、また地元の住民との間で意見交換を十分に図りながら、令和2年の豪雨災害から1日も早く立ち直るとともに、水害に強いまちづくり・まちの構造転換を進めていこうとしている。

なお災害時の防災拠点となる市役所本庁舎の旧庁舎は、熊本地震でクラックが入り、令和2年豪雨でも一部浸水したところであるが、令和4年5月からはL2規模であっても浸水しない地域に移転し、新庁舎で業務を開始している。

(2) 宮城県大郷町の取組

大郷町では、令和元年の東日本台風の豪雨により一級河川吉田川の堤防が決壊し、町内の中粕川地区、土手崎・三十丁地区を中心に浸水による家屋やインフラ・ライフライン等に甚大な被害が生じた。

町では、特に被害の激しかった中粕川地区において、吉田川の河川改修と一体となった盛土等による安全確保を図っていく事業として、国土交通省都市局の「宅地嵩上げ安全確保事業（浸水対策）」を全国で初めて事業化したところである（図 32 参照）。

同町は、令和 2 年 6 月に策定された「大

郷町復興再生ビジョン」の中で、甚大な被害を受けた中粕川地区（全壊 40 棟、大規模半壊 55 棟）について、吉田川の河川堤防の改修・強化により安全性が高まるとしつつも、近年の災害発生状況を考えた場合、万が一への備えが必要であるとして、防災拠点の整備及び現地再建希望者のための嵩上げ宅地の整備を事業メニューの一つに掲げた。宅地嵩上げ事業は令和 4 年 10 月 7 日に完成し、住宅用地には浸水被害を受けた 5 世帯と寺が建てられる予定で、また周辺でも防災コミュニティセンターや防災避難緑地が整備されることとなっている。

図 32 中粕川地区の河川改修と合わせた盛土等による安全度の確保



（出典）宮城県大郷町「中粕川地域の復興地域づくり計画」より

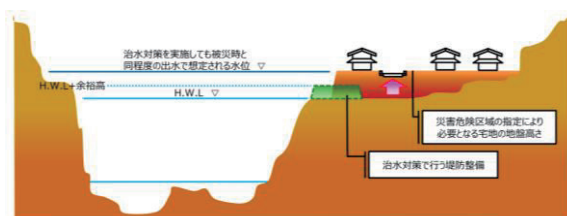
なお浸水対策に係る宅地嵩上げ安全確保事業は、従前土砂災害対策だけを対象としていたものを浸水被害にも適用を拡充するよう大郷町が提案し、令和 3 年 3 月に制度化されたものである。同事業は、本件事業のほかに、前節でも取り上げた令和 2 年 7 月豪雨により甚大な被害を受けた熊本県の球

磨川流域においても、八代市、芦北町、球磨村の 4 地区で国、県が実施する「土地利用一体型水防災事業」による嵩上げに併せて実施されている。

ここで紹介した宅地嵩上げ安全確保事業（浸水対策）は、河川事業と一体となって実施するものであり、大規模な豪雨災害によ

る浸水被災地で治水対策を実施してもなお同程度の出水で浸水するおそれがある地区について、その想定される水位までの宅地の嵩上げを都市サイドが防災・安全交付金により支援し、安全性を一段と高めようとするものであり、治水対策と都市整備の連携を示す事業として、今後活用が進むことが期待される（図 33 参照）。

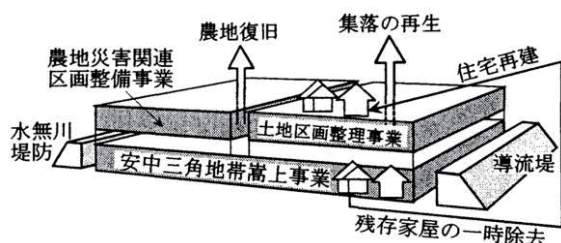
図 33 宅地嵩上げ安全確保事業（浸水対策）のイメージ



（出典）国土交通省ホームページより

なお事業間の連携の事例として少し古くなるが、平成 2 年に発生した雲仙普賢岳噴火災害により被災した島原市内の住宅地において、国の砂防事業で導流堤整備を進めるのに合わせて、土地の嵩上げに噴火により堆積した土砂を活用し、土地区画整理事業を実施したという例がある（図 34 参照）。

図 34 砂防事業と連携した土地区画整理事業の施工（島原市）



（資料提供）島原市

（3）UR 都市機構による支援の取組

独立行政法人都市再生機構（UR 都市機構）は、阪神・淡路大震災や東日本大震災における復興まちづくりに係る事業を受託等した経験・知見を活かし、全国各地の平時及び発災時の災害対応支援を行う体制を整えている。

全国の地方公共団体によるまちづくりを支援している「全国まちづくり支援室」では災害からの復興を想定したまちづくりの支援をいくつかの自治体に対して行っているところである。また平成 30 年 4 月には南海トラフ巨大地震や首都直下地震、豪雨災害などの大規模災害の発生が懸念されているとして、地方公共団体への支援を強化すべく本社及び支社に「災害対応支援室」を設置し（本社に 10 名、中部・西日本・九州の各支社に室長・担当課長を置く。）、国や地方公共団体、関係機関と災害対応の連携の強化に取り組んでいる。

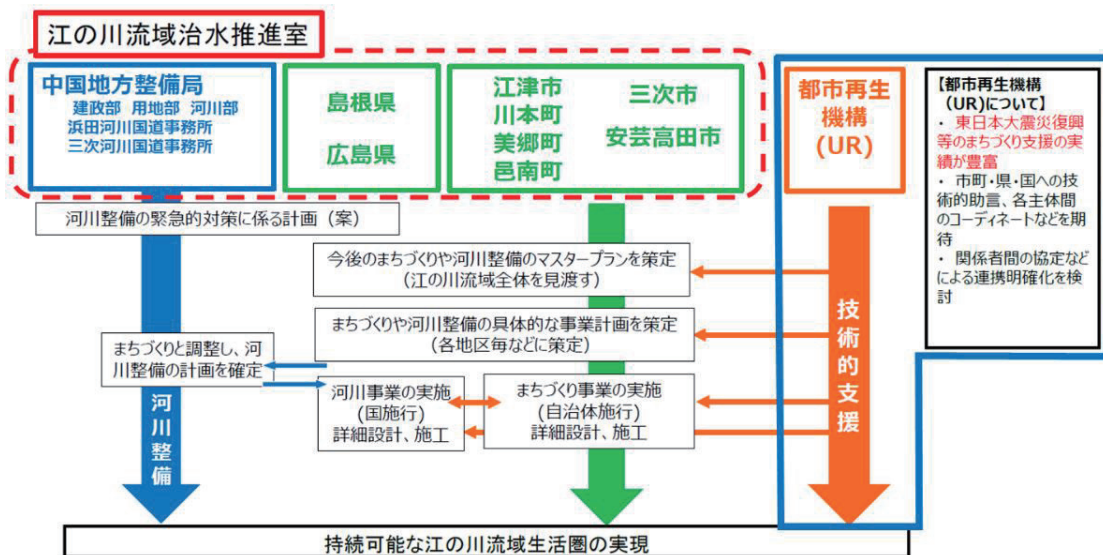
UR 都市機構では、令和 3 年の流域治水関連法の制定に合わせ、防災集団移転促進事業を規定する「防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律（昭和 47 年法律第 132 号）」と「独立行政法人都市再生機構法（平成 15 年法律第 100 号）」の一部改正により、UR 都市機構が地方公共団体からの委託に基づき防災集団移転促進事業を実施することが可能となったことから、流域治水対策へもまちづくりの観点から関与を強化していくこととした。その一環として国土交通省の都市局や住宅局との連携だけでなく、水管理・国土保全局との連携の強化も進め、同局が主催する「治水とまちづくり連携会議」等にも参加し、河川整備とまちづくりの一体的推進に

ついて、過去から得た知見や課題、進め方に関する提案などを行っている。

このような中で、平成30年の西日本豪雨、令和2年7月豪雨で江の川流域が甚大な浸水被害を被ったことを受け、流域全体で関係者が協働して「流域治水」を進めていくため、国土交通省中国地方整備局が令和3年4月に設置した「江の川流域治水推進室(国、島根県、広島県及び流域市町の職員約50名で島根県江津市に設置)」とUR都市機構が覚書を締結し、治水とまちづくりの連携に

関する取組として、URのまちづくり計画策定の経験やノウハウを活かし、「治水とまちづくり連携計画(江の川中下流域マスタープラン)」の策定に当たっての技術的な支援や沿川の市町(島根県内の江津市、川本町、美郷町、邑南町)に対するまちづくりに関する助言等を行うとともに、整備方針等が固まった地区については必要に応じて地区別計画の策定や事業推進等の支援を行っている(図35参照)。

図35 江の川における流域治水に係るUR都市機構による技術的支援



(出典) 国土交通省浜田河川国道事務所ホームページ「江の川流域治水推進室」より

「治水とまちづくり連携計画(江の川中下流域マスタープラン)」は、UR都市機構の支援を受けて、令和4年3月30日に策定・公表され、改訂された第2版が令和5年6月に公表されている。その中では、コンパクトで安全な地域拠点づくりの形成による地域創生が方針の一つに位置づけられ、地区ごとに堤防整備やまちづくり(移転集約等)、家屋移転、宅地嵩上げを主に進めていく地

区やコンパクトで安全な地域拠点として、区域内の内外水氾濫を含む災害危険因子の解消等を実施することによる居住区域の安全性の確保を図る「居住拠点区域・交流拠点区域」が地図上に示されている。URの担当者によると、同計画のうちまちづくりに係る部分については、URが主体となって原案を作成していったとのことである。

江の川において、UR都市機構が支援に関

与することとなったのは、流域治水関連法が制定され、まちづくりと治水との連携強化が図られることとなり、そのような状況下で国土交通省中国地方整備局がモデルとしての推進室を設置し、関係機関の一つとして UR に対してオファーがあったことによるとのことである。現在までのところ、流域治水に関する UR の支援はこの事例にとどまるが、今後特定都市河川などの指定があり（江の川水系江の川は令和 4 年 7 月に中国地方で初めて特定都市河川に指定されている。）、流域治水対策にまちづくりサイドも積極的に関与する必要がある、技術的支援を必要とする地域が出てくれば（主に地方部を想定）、必要に応じて参加を検討していくこととなることである。また江の川流域の美郷町港地区では現在防災集団移転促進事業の検討が進められており、UR 都市機構は当該事業についても相談を受けていることである。

また茨城県大洗町とは、流域治水関連法での UR 都市再生機構法改正後初となる防災集団移転促進事業の受委託契約を締結し、まちづくりや事業推進に向けた助言や計画立案、大臣同意に向けた国との調整に関する支援を行っており（注 15）、同町の担当者への聴き取りによると、令和元年の東日本台風で移転元の地区が浸水被害を受け、また移転先は既に土地区画整理事業の区域内で新たな造成工事や公共施設等の整備の必要がないことから、比較的スムーズに地元の合意形成が進んだことである（移転は 70 戸程度を想定）。この他にも UR 都市機構は国土交通省武雄河川事務所、福島県玉川村からも防災集団移転促進事業に関する相談を受けていることである（注 16）。

なお UR 都市機構が施行する大阪府堺市で整備している高規格堤防整備と一体となった土地区画整理事業（大和川左岸（三宝）土地区画整理事業）についてはこの後詳述する。

（4）高規格堤防整備とまちづくり事業との連携

高規格堤防（スーパー堤防）とは、ふつうの堤防と比べて幅の広い堤防として堤防高の約 30 倍の幅の市街地の区域まで含めて整備されるもので、市街地再開発や土地区画整理事業等のまちづくり事業等と共同で実施することにより洪水時の越水・浸食・浸透による堤防決壊を防ぐとともに、周辺地域の安全・安心な都市空間の創出に貢献するものである（図 36 参照）。

図 36 高規格堤防のイメージ



（出典）国土交通省ホームページ「高規格堤防とは」より

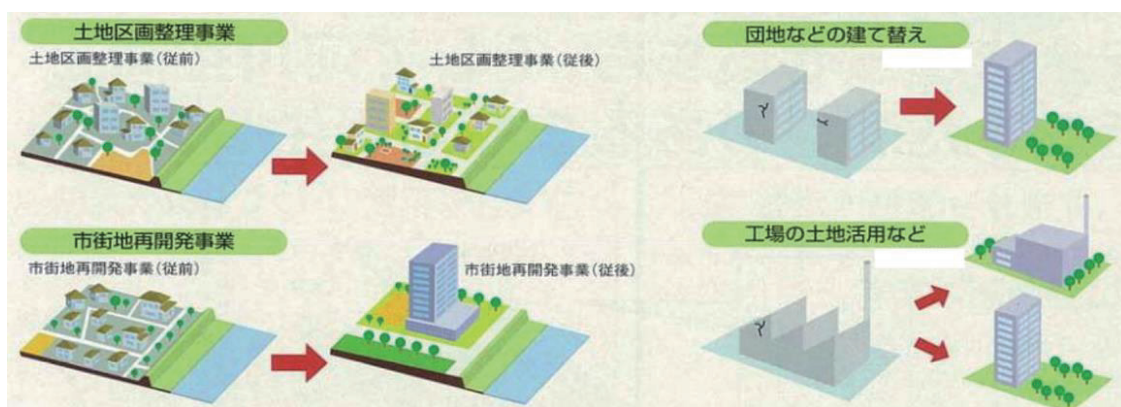
本事業は、特に人口が集中する大都市を壊滅的な被害から守るため昭和 62 年に創設されたものであり、平成 17 年には事業の効果的・効率的な整備を図るため、首都圏と大阪圏の周辺の 6 河川（利根川、江戸川、荒川、多摩川、淀川、大和川）の整備区間約 873km のうち、約 224km を重点整備区間に

位置づけ事業を進めている。整備区間については、平成 23 年に「人命を守る」という点を重視して約 120km に絞り込み、深刻な被害が想定されるゼロメートル地帯等に限ることとしており、現在までに上記の 6 河川沿川の 93 地区で事業が実施されている（このうち 9 地区で事業中）。

このように高規格堤防事業は、本稿のテーマである「治水対策とまちづくりの連携」をまさに象徴する事業の一つであると言え、近年災害が激甚化・頻発化している状況等を踏まえると、河川整備計画等が想定する

洪水を超える、いわゆる「超過洪水対策」として堤防の安全性を向上させるとともに、沿川地域の土地区画整理事業をはじめとしたまちづくり事業と一体的に実施されることにより、当該地域の良好な都市空間を形成することで安全度を一層高めるものである（図 37 参照）。なお高規格堤防特別区域も河川区域となるが、河川法（昭和 39 年法律第 167 号）の規定により、建築物の建築等の通常の土地利用が可能な区域となっている。

図 37 高規格堤防と一体となったまちづくり



（出典）国土交通省「高規格堤防の見直しに関する検討会」第 1 回（H23. 2. 18）資料より

① 土地区画整理事業との一体的施行

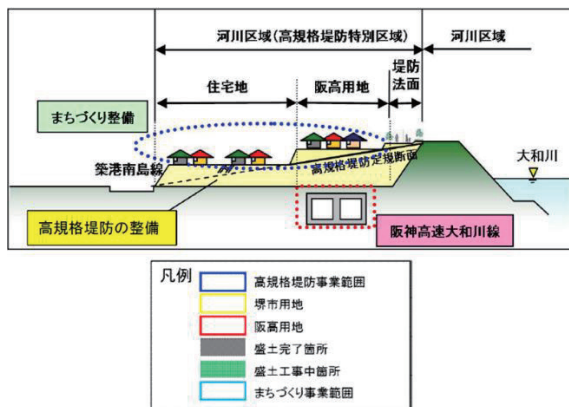
これまでに実施された高規格堤防整備事業において、一体となって実施されるまちづくり事業としては、土地区画整理事業、市街地再開発事業や公園整備、公営住宅建替事業等の地元の自治体等が実施主体となるものや、マンション開発等の民間事業者が共同事業者として参画する事例もある（表 5 参照）。このうち最も多い土地区画整理事業と高規格堤防整備が一体的に施行されたものは 18 事業である（（公財）区画整理促進機

構「令和 4 年度区画整理年報」では、札幌市施行の「東雁来第 2 地区」が高規格堤防と一体で施行としているが、市への聴き取りによると、高規格堤防の整備は行われておらず、北海道開発局が石狩川で行った河川浚渫土を区画整理区域内の盛土（2～3m 嵩上げ）に利用したとのことで、この他に筆者が調べたところでは、江戸川と多摩川における 5 事業がある。）。

このうち、大阪府堺市で施行中の「大和川左岸（三宝）土地区画整理事業」は、阪神高速

道路の高速大和川線の整備と堺市が行うまちづくり基盤整備と合わせて高規格堤防の整備を行うものである（図 38 参照）。大和川は奈良県内の区間が特定都市河川に指定され、大阪府内は指定されていないが、過去に何度も洪水被害が発生しており、沿川地区は安全度を高めるための浸水対策が求められている。土地区画整理事業はUR都市機構が施行者となり、約13haの区域を、平成29年度から令和17年度を事業期間（令和11年度換地処分予定）として事業費約220億円を実施することとなっている。施行区域内には宅地のほか、堺市の災害対策センター等も整備され、また阪神高速大和川線は立体道路として都市計画決定され、高規格堤防区域の地下に通すこととなっている。

図 38 大和川左岸（三宝）土地区画整理と高規格堤防整備



（出典）国土交通省「高規格堤防～これまでの整備事例」より

本事業のように、土地区画整理事業と高規格堤防整備に加えて、高速道路が併せて施行されるという事例は今までになく、今後の大都市部の河川沿川の限られた区域の整備手法の先駆けとして注目していきたい。

② その他のまちづくり事業との一体的施行

①で見たように、治水安全度を高めるため施行される高規格堤防整備は、一定範囲の面的拡がりをもって実施されるものであることから、同じ面的整備事業である土地区画整理事業との親和性が高いものであり、過去の事例でも土地区画整理事業との一体施行が数の上では多い。しかしながら、土地区画整理事業等広い範囲での事業実施となると、地元関係者との合意形成や事業費等の面でネックとなる場合もあり、地域の浸水被害の防止や治水安全度を早期に確保したい場合には、他の事業手法が採られる例も多い。

過去に施行された高規格堤防整備において、区画整理以外の事業として一体施行された事業としては、同じ面的な整備手法である市街地再開発事業（江戸川区小松川地区）、住宅市街地総合整備事業（足立区新田地区）のほか、公営住宅建替え（大阪市西島地区）、公園整備（足立区鹿浜地区、大阪市城北地区・同市生江地区）、民間マンション整備（川崎市戸手地区、枚方市出口地区）等がある（表5参照）。また東京都は、都が管理する隅田川等5河川沿川において独自の「スーパー堤防整備事業」を進めており（耐震対策、親水性向上を整備目的とし、盛土範囲も最大で50mとしている）、土地区画整理事業と一体施行したものとして、中央区の湊二丁目東地区、北区の豊島五・六丁目地区で例がある。

表5 高規格堤防整備とまちづくり関係事業の一体的施行事例

事業名	市区町	地区名	河川名	事業者	完成年
土地区画整理	江戸川区	平井七丁目北部	荒川	江戸川区	2004.11
		北小台一丁目東部	江戸川	江戸川区	2020.1
	市川市	妙典	江戸川	区画整理組合	2002.2
		産生	江戸川	区画整理組合	2006.9
	野田市	堤台	江戸川	区画整理組合	2009.8
	中央区	湊二丁目東	隅田川	都市再生機構	2016.2
	足立区	小台一丁目	隅田川	都市基盤整備公団	2008.7
	北区	豊島五・六丁目	隅田川	都市再生機構	2007.2
	川崎市	殿町三丁目	多摩川	都市再生機構、川崎市	2013.8
	川崎市	戸手四丁目北	多摩川	共同事業者	2010
	稲城市	矢野口	多摩川	稲城市	事業中
	稲城市	大丸第一	多摩川	土地区画整理組合	1995.10
	日野市	東町	多摩川	日野市	事業中
	大阪市	此花西部臨海	淀川	大阪市	2007.3
	枚方市	伊加賀西	淀川	土地区画整理組合	1999.4
島本町	江川	淀川	土地区画整理組合	2005.12	
堺市	大和川左岸(三宝)	大和川	都市再生機構	事業中	
市街地再開発	江戸川区	小松川	荒川	東京都	2014年度
住宅市街地総合整備	足立区	新田	荒川	都、区、UR等	2022年度
公営住宅建替	大阪市	西島地区	淀川	大阪市	2018年度
		鹿浜地区	荒川	足立区	1998年度
	大阪府	城北地区	淀川	大阪市	1991年度
		生江地区	淀川	大阪市	2017年度
民間マンション	川崎市	戸手地区	多摩川	市、民間事業者	事業中
		出口地区	淀川	民間事業者	1990年度

(注) 国土交通省「高規格堤防の効率的な整備に向けた検討会」資料、(公財)区画整理促進機構「区画整理年報」、各自治体・国交省事務所HP等に基づき筆者作成

なお東京都江戸川区は、大河川の荒川と江戸川に挟まれ、区域の約7割が海拔0m以下の低地にあることから、浸水被害に対する危機意識が高く、「江戸川区スーパー堤防整備方針」を平成18年12月に策定し、これに基づき整備手法や地元との調整を進めている。

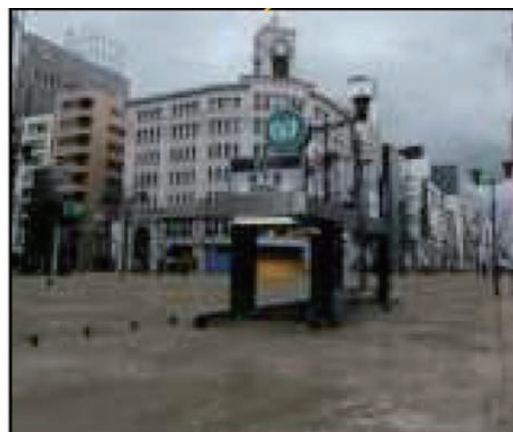
(5) 東京都の荒川・江戸川沿川7区の高台まちづくり

首都東京は、わが国の経済社会活動の中心として、都市機能や人口が高度に集積しており、平時においては経済的・効率的に活動するには適しているが、ひとたび災害が起こると、帰宅困難者の大量発生にとどまらず、災害の規模・種類等によっては他の地域とは比較にならない大規模なリスクを抱えており、被害の影響は首都圏だけにとど

まらず、わが国全体へ及ぶおそれがある。

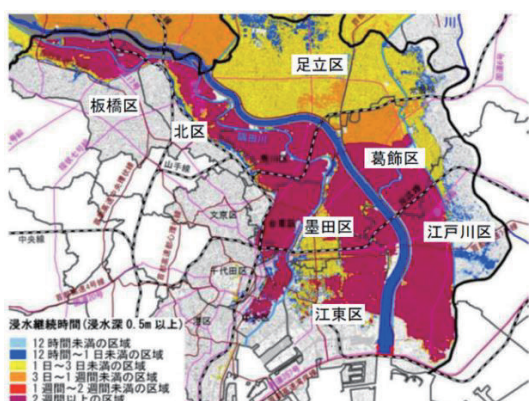
特に23区の東部地域は、元々ほとんどの区域が低・湿地帯であったことに加え、明治以降の地下水の汲み上げ等による地盤沈下の発生により海面水位以下の「ゼロメートル地帯」が広がっており、過去何度も台風・豪雨等による河川の氾濫や高潮による浸水被害を受けてきている(昭和22年のカスリーン台風では利根川の堤防の決壊等によりはるか下流の東京の下町地区まで浸水被害が及んだ。)。東京都内の荒川の洪水浸水想定区域は約190km²に及び、約312万人が居住しており、荒川の堤防が右岸21km付近で決壊すると、氾濫水は大手町、有楽町等の都心中枢部に達し(図39参照)、2週間以上にわたり浸水が継続するおそれのある区域が広範囲に広がる(図40参照)。また浸水被害の懸念だけでなく、近年多発している大地震の懸念もあり、東京ではマグニチュード7クラス的首都直下型地震の発生が今後30年以内に70%の確率で発生すると予測されている(注17)。

図39 地下鉄銀座駅入口浸水状況(荒川破堤シミュレーション)



(出典) 災害に強い首都「東京」の形成に向けた連絡会議「災害に強い首都「東京」形成ビジョン参考資料(R2.12)」より

図 40 荒川 洪水浸水想定区域図
(浸水継続時間)



(出典) 災害に強い首都「東京」の形成に向けた連絡会議「災害に強い首都「東京」形成ビジョン参考資料 (R2.12)」より

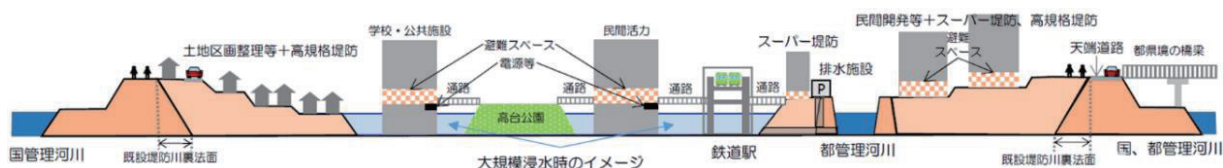
このように災害に対する脆弱性のある首都東京において、大規模洪水や首都直下地震などによる壊滅的な被害の発生を回避できるよう、ハード・ソフト両面から防災まちづくりを強力に推進するため、国土交通省・内閣府の国と東京都による「災害に強い首都「東京」の形成に向けた連絡会議」が令和2年1月に設置された。同会議は、計4回の

連絡会議による議論を経て、令和2年12月15日に「災害に強い首都「東京」形成ビジョン」を公表した。

本ビジョンには水害対策と地震対策が掲げられており、このうち水害対策に係る取組方策において、線的・面的につながった高台・建物群を創出する「高台まちづくりの推進」をうたっている。都市計画やまちづくりの分野に係るものとしては、

- ・まちづくりと連携して行われる高規格堤防の施行の幅の河川整備計画への明示
 - ・都市計画マスタープラン等に高台まちづくりに関する内容を明示
 - ・土地区画整理事業と高規格堤防整備事業の更なる一体的実施のための方策の検討
 - ・建築物から浸水区域外への移動を可能とする通路(避難用)の整備
 - ・民間事業者による開発等に合わせた高台化(盛土、ピロティ構造等)
- などが挙げられており(図41参照)、「高台まちづくり」を具体的実践するモデル地区を設定して検討するとしている。

図 41 高台まちづくりのイメージ



(出典) 災害に強い首都「東京」の形成に向けた連絡会議「災害に強い首都「東京」形成ビジョン参考資料 (R2.12)」より

モデル地区には、墨田区、江東区、北区、板橋区、葛飾区、江戸川区及び足立区の7区が選定され、その具体的な検討を行うため、7区と国、東京都の実務者による「高台まちづくり推進方策検討ワーキンググループ」が令和3年3月に設置され、検討を進めて

いる。以下では、このうち葛飾区及び江戸川区の取組状況を紹介する。

① 浸水対応型市街地構想(葛飾区)

葛飾区は、平成29年に国や都、学識経験者等で構成する「浸水に対応したまちづく

り検討会」を組織し、そこでの議論・検討を踏まえた「浸水対応型市街地構想」を令和元年6月に策定・公表している。この構想は、今後高まる水害リスクに市街地構造を改善することにより対応していくとともに、親水性の高い水辺のまちを形成していくことを目指し、概ね30年後を目標年次とするものである。浸水対応型市街地とは、広域避難と垂直避難を組み合わせて避難できる環境が整い、水が引くまでの間、許容できる生活レベルが担保される市街地のことで、この構想は、高規格堤防整備等の治水事業によるハード対策、洪水が起こったとしても確実に命を守れるようにする広域避難体制の整備等によるソフト対策に次ぐ第三の対策として位置づけられたものであり、治水事業による「守る」、広域避難対策による「逃げる」に加えて、浸水対応まちづくりにより「受け流す」ことにより大規模水害対策のフェール・セーフを厚くする施策とされている。

浸水対応型市街地づくりは大規模水害発生時において、避難空間を確保するとともに、市街地に浸水が継続している間の長期的避難に耐えられる非浸水空間を市街地の随所に配置するとともに、堤防と一体となった高台空間を沿川に確保して、避難及び速やかな応急復旧活動が可能となる市街地を段階的に整備していくものである。同市街地は、平常時は沿川地域における水辺に開いた「親水対応型市街地」として、大規模水害発生時には避難空間・動線確保のための「浸水対応型市街地」として機能するものである。そして中川の南側の葛飾区内の南部が同構想の検討対象区域とされ、実現に向けては治水事業による高規格堤防整備や

民間開発事業と連携して河川沿川の市街地における浸水対応型の拠点となる高台を整備すること、避難所となる公共施設や民間施設の浸水対応型の拠点となる建築物へ改修・整備を行うこと(インセンティブとなる補助や認定制度等の付与の誘導策についても検討)などが挙げられている。

② 新庁舎建設に合わせた高台まちづくり (江戸川区)

江戸川区は国が管理する一級河川荒川と江戸川に挟まれ、区域面積の7割以上が海面満潮位以下のゼロメートル地帯で過去から洪水や高潮による浸水被害をたびたび受けており、例えば昭和22年のカスリーン台風では、同区内だけで3万500戸以上が浸水被害を受け、被災者が13万人超にも及んでいる。そこで上記で紹介した「災害に強い首都「東京」形成ビジョン」において「高台まちづくり」のモデル地区の一つとして同区の船堀地区が選定された。

同区では、船堀駅前地区を対象として、高台まちづくりの取組を具体的に進めていくため、その基本的考え方や基本方針を明らかにした「船堀駅前地区高台まちづくり基本方針」を令和5年3月に策定している。これは、災害に強い首都「東京」形成ビジョン、江戸川区都市計画マスタープランを踏まえ令和3年3月に策定された「船堀駅周辺地区まちづくり基本構想」や、同時期に策定された「江戸川区新庁舎建設基本構想・基本計画」等も取り込みながら作られたものである。

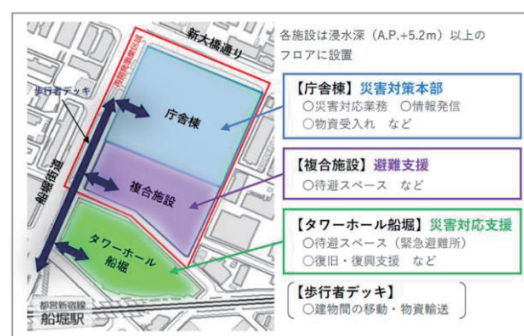
同方針の対象範囲は、区役所新庁舎の建設が予定され、「行政・防災の中心」としての役割を担う船堀駅の北東側、大規模な集

合住宅との連携や大規模な建築物等の更新が想定される船堀街道北西側、既に高層マンションが立地している船堀駅南側を含む約30haである。本地区の課題として、避難圏域に約3万人が居住している中で大規模水害発生時の避難場所が不足していること、垂直避難により一時的に避難できたとしても浸水継続が長期間に渡ることから避難生活が困難となること、そして区の防災拠点となる区役所本庁舎の移転に合わせて防災機能の強化を図るとともに、様々な施設等と連携しながら他地区のモデルとなるような市街地の形成が求められていることなどが挙げられている。

本地区の高台まちづくりの基本的な考え方には、①で紹介した葛飾区の「浸水対応型市街地構想」と同様に、広域避難が困難な場合の高台まちづくりエリアへの避難、建築物をデッキ等でつないだ建築物群による高台まちづくりの実現がうたわれており、この考え方にに基づき、区役所新庁舎等による防災活動拠点の形成などの整備方針が位置づけられている。具体的には、区役所新庁舎と船堀四丁目地区市街地再開発事業で整備する複合用途建築物及びタワーホール船堀の三つの施設を「防災活動拠点」として位置づけ、高台まちづくりを牽引する拠点として早期の実現を目指すとしている(図42参照)。そしてこれらの施設を、災害が発生した場合に居住者等の安全を確保する必要性が高いと認められる区域において災害時の都市の機能を維持するための拠点市街地の整備を国が支援する「一団地の都市安全確保拠点施設」として令和5年度までに都市計画決定し、それに向けた「都市安全確保拠点整備計画」の策定を防災・安全交付金によ

る「社会資本総合整備計画」に位置づけている。船堀四丁目地区一団地の都市安全確保拠点施設は、令和5年10月10日に都市計画決定され、また同日付で新庁舎や複合施設が整備される地区の「船堀四丁目地区第一種市街地再開発事業」についても都市計画決定されている。

図42 区役所新庁舎を中心とした防災活動拠点のイメージ



(出典) 江戸川区「船堀駅高台まちづくり基本方針(R5.3)」より

本事例のような新庁舎建設に合わせて、その防災機能の強化を近隣の施設と分担して図っていくという江戸川区における取組は、特に大都市部の高層建築物が近接している地区においては、浸水被害によるリスクなどを官民が連携・分担して軽減していく取組として有効なものと言えよう。

7 洪水浸水被害に対応したまちづくりに係る課題と提言

ここまで、河川の洪水浸水被害に対応したまちづくりの現状について、立地適正化計画の状況や国や県、市区町等における取組等を概観してきたが、以下ではこのような状況の中で見えてきた課題を抽出し、今後の更なる取組の推進や改善に向けて筆者が考える提案をしていきたい。

(1) 立地適正化計画について

現在までに策定されている立地適正化計画においては、洪水浸水想定区域内に居住誘導区域を設定せざるを得ない市町村が多い中で、その場合であっても浸水深 3m 以上や家屋倒壊等氾濫想定区域は除外し、併せて防災指針により避難体制の充実等のソフト対策や避難路・避難所の整備等を通じて、同区域に居住している住民の安全性を確保していこうとするものが最大公約数的なものとなっている。このような現状は、浸水リスクエリアを中心とした平野部に都市を形成せざるを得なかったわが国のまちづくりの現実を考えると致し方ない面はあるが、近年の豪雨災害の激化・頻発化を考えると、それぞれの地域の特性に応じた独自の対応が必要となってきたと考えている。

このような中であって、令和 2 年から策定が位置づけられた防災指針を策定している市町や近年の豪雨災害により甚大な被害を受けた自治体においては、全国のほかの市町とは異なった取組や工夫をしているところが多くなってきている。本報告においてもいくつかの事例を紹介したが、このような事例も参照しつつ、各自治体に合った居住誘導区域内の浸水想定区域の取扱いを決めていくべきであろう。

以下では、いくつかの点について、課題を抽出し、その改善等に向けた提案をしていきたい。

① 立適計画の広域的な検討・策定の促進

国土交通省は、コンパクトシティの効果を高める上で広域連携による取組が重要であるとして、都市計画基本問題小委員会中間とりまとめにおける提言を受け、令和 2 年度に立適計画を複数市町村で共同作成で

きるよう都市再生特別措置法の改正を行った(第 81 条第 1 項)。また都市計画運用指針においても広域生活圈・経済圏が形成されている場合等には複数の市町村が共同・連携して立適計画を作成することが望ましいとし、また作成手続について、都市再生特別措置法に基づき設置される都市再生協議会を共同で設置して相互に調整するほか、必要に応じ都道府県が協議会に参加して、広域の見地からの調整を図ることも考えられるとした。

しかしながら、現在までのところ複数の市町が共同で立適計画を策定した例はなく、市町村ごとに策定されているのが現状である。これは特に同計画の重要な構成要素である居住誘導区域や都市機能誘導区域の設定等に当たって、地域住民の意見等を反映して自治体内の地区間の公平性なども考慮しながら調整せざるを得ないことや、自治体ごとに都市の機能を確保しておきたいとの希望が強く、近隣の自治体がこうした課題に立ち入りづらいということの表れであると考えられる。

同じ都市圏域に属する市町がそれぞれで作成する立適計画の前提として、圏域全体のまちづくりの方向性を示した「広域立地適正化の基本方針」を策定している事例はあるが、筆者の調べたところ全国で 5 例あるだけである(表 6 参照)。このうち災害リスク等を想定した居住誘導区域等の設定についての考え方を基本方針の中で示しているのは、「館林都市圏広域立地適正化に関する基本方針(館林市、板倉町、明和町、千代田町、邑楽町)」、「燕三条圏域広域立地適正化に関する基本方針(三条市、燕市)」及び「柳井広域都市圏広域立地適正化に関する

基本方針(柳井市、田布施町、平生町)」の3つであり、そこでは洪水浸水想定区域であっても、警戒避難体制の整備や被害軽減のための施設整備等を考慮して居住誘導区域に含めることができるとの定性的な記述がみられるだけである。

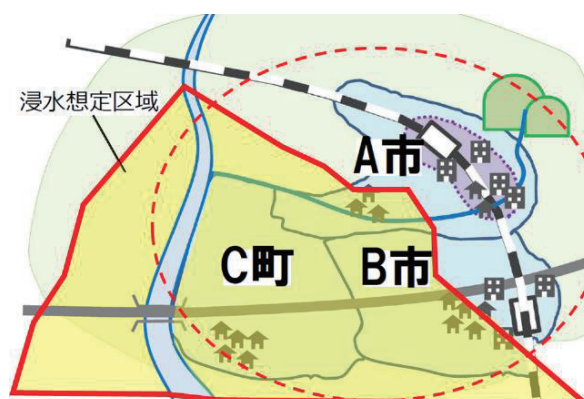
表6 広域立地適正化の方針の策定状況

圏域 (構成市町村)	策定年月	主な内容
下北半島都市圏 (むつ市、横浜村、大間町、東通村、風間浦町、佐井村)	R5.8	都市計画区域を持つむつ市を中心に、都計区域外の他町村との役割分担、連携強化を図る(むつ市の都市機能誘導区域を誘導区域に設定)
館林都市圏 (館林市、板倉町、明和町、千代田町、邑楽町)	H29.5 (R5.4改正)	広域行政としてのつながりを活かし、連携強化や機能分担を図る(浸水想定区域は警戒避難体制や施設整備等が進められていることを考慮し、居住誘導区域に含める)
燕三条圏域 (三条市、燕市)	H29.4	広域行政としてのつながりを活かし、連携強化や機能分担を図る(浸水想定区域は警戒避難体制や施設整備等が進められていることを考慮し、居住誘導区域の除外要件としない)
中播磨圏域 (姫路市、たつの市、太子町、福崎町)	H29.3	姫路市ほか複数の自治体と公共交通事業者で構成する播磨圏鉄道沿線まちづくり協議会で、広域的な地域活性化と効率的な施設配置を図り、今後取り組むまちづくりの方針を示す
柳井都市圏 (柳井市、田布施町、平生町)	R4.3	広域行政としてのつながりを活かし、効率的な都市運営を図っていくため共通方針を定める(浸水想定区域は警戒避難体制や施設整備等が進められている場合、居住誘導区域の除外要件としないことができる)

(注) 各自治体のホームページ等から筆者作成

災害は自治体の行政区域等とは関係なく発生するものであり、特に河川の氾濫は流域単位で被害が発生又は想定されるものである。国土交通省の「立地適正化作成の手引き」においても、広域連携による立地適正化計画の作成の想定事例として、河川沿いで想定浸水区域が複数都市に跨る区域にある場合、都道府県も参加の下、流域市町村・河川管理者と連携して都市再生協議会を設置し、立地適正化計画を共同して作成することが考えられるとしている(図43参照)。

図43 広域連携による浸水区域における立適計画・防災指針の策定イメージ



(出典) 国土交通省第16回コンパクトシティ形成支援チーム(R3.6.30)資料より

国土交通省も複数市町村による広域連携に対する支援として、立適計画を共同で作成する場合の計画策定支援を補助の対象として「市町村都市再生協議会」も含めており、また立適計画に基づき両者が共同で活用・整備する誘導施設を支援対象としている。しかしながら、広域連携による取組は、上にみたように「基本方針」の策定の5例にとどまっており、手引きで示されているような、河川の流域市町村が共同で立適計画を策定しているものではなく、筆者が今回調査した市町においても大阪府守口市が今後防災指針の策定に当たって「広域的な視点が必要であり、大阪府、近隣市と協議の上策定する」としている記述があるだけであった。

複数の市町村がまとまったとしても、それぞれの市町村の中心拠点等が浸水想定区域であると、上のイメージ図のような取組を進めるのは困難であろう。しかしながら、近年の豪雨災害の状況を見ると、同じ都市圏や河川流域に属する市町村は特に連携して少しでも洪水被害から安全を確保したまち

づくりを進めていくことが求められてきていると考える。

このような取組を推進していくためには、同一の都市圏で図 43 のイメージ図のような地域がどの程度あるのか、例えば都道府県や特定都市河川法に基づき設置された流域水害対策協議会が立適計画の共同策定が考えられる市町村の組合せを提示すること等が考えられる。またモデル都市を決めて、共同策定の先行事例をつくり、これを全国に広げていくことも有効である。また共同策定を行った市町村に対しては、都市構造再編集中支援事業や防災・安全交付金等による支援の優遇を行う等のアメを与えていくことも検討していくべきであろう。

また特に特定都市河川法に基づき特定都市河川に指定された河川の流域市町村は、流域治水対策を流域全体の関係者として協働して取り組んでいくという責務を負っているのであるから、立適計画や防災指針を含めて連携・共同して作成することや、策定に当たっては流域の他の市町村の検討に参画すること及び参画させることを義務付ける又は誘導するといったことも考えられる（各流域で一つは共同策定する等）。特定都市河川浸水被害対策推進事業の採択要件の一つには「立地適正化計画を作成済み又は作成に向けた具体的な取組を開始・公表している市町村において概ね 5 年以内に当該計画に防災指針が記載される見込みであること」があり、これを一歩進めて流域市町で共同策定した場合は、まちづくり事業や河川事業に対して他地域よりも優遇するといったことも考えられる。流域単位での取組の重要性については、後ほど (4) で詳述する。

いずれにしても、このような取組を進めていくためには、市町村単位ではなく、広域での視点が重要となってくることから、滋賀県の例にみたように都道府県がイニシアチブを発揮することや、同一の都市圏域の中心となる市町が積極的に動くとともに、特定都市河川法に基づき設置される流域水害対策協議会等を活用することが考えられる。

国土交通省においては、令和 5 年 12 月に「立地適正化計画の実効性の向上に向けたあり方検討会（座長：谷口守筑波大学教授）」を設置し、立地適正化計画制度に求められる必要な取組を検討することとしている（令和 6 年 6 月～7 月頃とりまとめ予定）。そこでは、流域治水に取り組んでいる河川沿いの市町村などは国として「ここだけは作成すべき」という都市を明確化すべきではないかとの意見も出されている（注 18）。この検討会においても、立適計画における災害リスクのあり方について議論が行われることが期待される。

② 洪水浸水リスク情報等の浸水想定による判断の提示

4(2)③で紹介したように、各市町が居住誘導区域等の設定範囲を判断するに際して使用する洪水浸水リスク情報としては、都市計画運用指針では水防法による洪水浸水想定区域だけが示されているため、河川管理者から提供される水防法に基づいて作成される洪水浸水想定区域図によるものがほとんどあり、その他の情報により判断しているのはごく少数にとどまっている。

市町が立適計画の策定に当たって、河川管理者から提供される浸水想定区域図に基

づき判断せざるを得ないのは、計画を策定している自治体の都市計画部局では住民等の浸水リスクへの懸念を十分に払拭するための独自の情報やデータを持ち合わせておらず、他に有効なデータがないためというのが実態である。しかしながら、浸水想定区域図は主として河川管理・水防活動の観点から作成されたものであり、まちづくりの観点からのものではないことに留意したい。

自治体への聴き取りによると、豪雨災害の激甚化に伴い、近年発生した浸水被害は河川整備計画の前提である L1 規模を上回る浸水範囲等の被害となるものも多くなってきており（この点を考慮して宅地嵩上げ安全確保事業は河川整備計画における計画高水位を超える実際の被災時の水位まで盛土することにより安全性の確保を図る。）、また洪水による浸水被害は水防法の対象となる河川区間だけで発生するものではないことから、河川管理者から提供される洪水浸水想定区域に係る情報だけに頼るのではなく（特に L1 規模の河川整備だけの判断に頼るのではまちづくりとしての主体性がないとされるおそれがある。）、まちづくりの観点から、過去最大の浸水被害の実績や近年の豪雨災害による浸水実績、滋賀県が示している「地先の安全度」マップ等の河川以外の氾濫による浸水被害も含めたものをはじめ、中小河川等の洪水による浸水想定など地域の実情・地域の実体験に沿ったものも判断材料に加えて、住民の安全を担保していくことが必要である。

これらの取組を実効性あるものとしていくために、都市計画運用指針においてこれらの浸水リスク情報を列記することのほか、市町の都市計画部局は河川管理者や防災部

局等とも連携して最新の浸水リスク情報の定期的な把握や更新を行うことや（計画策定後に洪水浸水想定区域図が新規に作成されたり、更新されたりしたにもかかわらず、計画の見直し等が行われていない立適計画が多数見受けられ、このような市町に対しては補助金や交付金で差をつけることも検討課題となる。）、地域の実態に即した浸水リスクに関する情報を取捨選択して居住誘導区域等の設定を検討していくべきである。近年発表されて始めている中小河川における洪水浸水想定区域を判断に取り込む等最新の浸水リスク情報に対してアンテナを高く張っておくことが必要である。また河川管理者側からの情報提供の充実も必要であり、群馬県で行われている県保有の各種災害ハザード情報をワンストップで都市計画部門に提供する体制等も参考となる。

③ 洪水浸水想定区域等の居住誘導区域からの除外基準の提示

現時点では河川サイドから提供される洪水浸水想定区域図が最も有力な判断材料であることから、都市サイドがこれを用いる場合の具体的な基準も併せて示しておくことも必要ではないかと考える。

国土交通省の都市計画運用指針は立適計画を策定する際の自治体の検討・判断の目安として用いられ、ここで示された考え方や基準が地域住民等の関係者に対して理解を得る上での重要な説明材料の一つとなっていることから、そこにおける記述を具体的なものとしていくことは重要と考える。

同指針では、水防法に規定する浸水想定区域について「原則として、居住誘導区域に含まないこととすべき」とされ、その他に浸

水深が大きく浸水継続時間が長期に及ぶ地区、氾濫により家屋倒壊等のおそれがある地区、居室の浸水被害が高頻度で発生し得る地区等特にリスクが大きな地区として留意すべきと定性的に記述されているだけである。

このような記述に加えて、市町の判断の妥当性を市民等に分かりやすく示していくためにも、例えば洪水浸水想定区域のうち、想定浸水深 3m 以上や家屋倒壊等氾濫想定区域は原則除外するとか、主として戸建て住宅が想定されている第一種低層住居専用地域では浸水深 3m 以上は原則除外するといったことを明記することが考えられる。またやむを得ず浸水深 3m 以上の区域を居住誘導区域に含める場合には、新築・建替え時に一定程度以上の高さの建物にすることや盛土対策・防災対策を施すことを誘導していけるような施策を位置づけることを条件とすることや、家屋倒壊等氾濫想定区域を含める場合は氾濫流による流失が防げる堅固な構造の建物とすることを条件とすることを位置づけるなどが考えられる。

計画規模降雨(L1)で判断する場合は、同規模が河川整備計画を前提としているものであることから、計画断面等が完成し、洪水を安全に流下させることが5年以内の短期間と見込まれるなど河川改修等治水事業の竣工が近い場合は現在浸水想定区域であっても含めることができるとか、それ以上の中長期間を要する場合には、倉敷市真備地区で設定された「居住誘導準備区域」のような河川整備や今後のまちづくりを見込んだ将来的な居住誘導区域の候補となる区域として位置づけておくといったことが考えられる。治水とまちづくりの連携強化という

旗印を掲げているのだから、この程度の基準や考え方を設けることが求められていると考える。

想定最大規模降雨(L2)での浸水想定区域については、河川整備によっても浸水被害を防ぐことはできない区域であることから、当該区域を居住誘導区域に含めようとする場合は、原則としてまちづくり分野として区域設定の根拠を明示することが求められるのではないか。今回調査した防災指針では、避難体制の整備等のソフト対策中心の記述が多く、土地利用規制や高台まちづくり等都市計画としての取組は中長期的な取組として位置づけているものが大部分である。L2による浸水想定区域が中心市街地に広がる市町が多い中で、このような地区を居住誘導区域から除外することは現実的でないことから、含める場合は、想定浸水深の低い地区や近くに高台や避難施設等容易に避難できる地区があること、また具体的なスケジュールを明示した上での浸水被害に対応したまちづくりプランを示した場合に限るとすることが考えられる。

さらには、近年は豪雨災害が激甚化・頻発化していることに伴い浸水想定区域等の災害ハザード情報が頻繁に更新、又は新規に作成されていることから、新しいハザード情報により居住誘導区域等の除外基準に該当することとなった地域については、自動的に同区域から除外されるということをあらかじめ計画に組み込んでおくことが重要ではないか。災害リスクの程度が既に除外されている地域と同じとなったにもかかわらず、計画改訂の手続を踏まないことには居住誘導区域から除外できないというのは、災害に対応したまちづくりとしては片

手落ちとのそしりを免れないおそれがあるからである。

また居住誘導区域内に浸水想定区域が存する場合、区域内の土地利用や建築物の用途、高さ等を規制している用途地域によって区域の範囲を決めている事例もいくつかあり、このような事例も参考にして、含める場合は低層から中高層への用途変更等都市計画においてもきめ細かい対応をしていくことも検討課題となる。

なお愛媛県西予市が宇和地区と野村地区とで居住誘導区域の設定範囲を判断する際に使用した降雨規模や基準に差異を設けた事例に関して、一つの自治体であっても、特に対象となる区域が広範囲などところでは、河川流域が異なる地域もあり、また降雨の状況やまちの成り立ちや河川整備の状況にも違いがある場合が多いことから、同一の基準によるのではなく、地域の個別の事情を十分に勘案して判断することが重要であることから、この点についても指針等に示しておくことが望ましい。

④ 居住誘導区域以外の区域の法的位置づけ

都市の構造上やまちの成り立ちからして、浸水深が高い地区であっても居住誘導区域に含めざるを得ない場合も残念ながら出てくると考えられるが、このような地域は「居住誘導区域」ではなく、例えば河川整備やまちづくりの進捗等を踏まえた別のカテゴリーの区域を法的に位置づけることが考えられる。

「居住誘導区域」を災害リスクのある地域に設定する場合は、そのようなリスクのある地域に住宅を誘導して居住人口を維持

することを自治体が認めているとの印象を与えるため、これとは別の名称の区域を法的に位置づけ、例えば災害リスクエリアからの住居等を徐々に減らしていく区域や、条件を整えば「居住誘導区域」に格上げすることができる区域などとして位置づけることが考えられる。その代わりに、居住誘導区域とした地域は、人口維持等のまちの機能を確保していく地区としてのまちづくりを進めてもらうこととする。都市再生特別措置法に基づく立地適正化計画制度は、まちのコンパクト化を目指したものであることから、居住誘導区域以外のカテゴリーを設けることには抵抗があるが、近年の災害の状況や防災指針を同法で位置づけたことなどを考えると、防災の視点での区域を新たに位置づけることは可能と考える。

具体的には、倉敷市の「居住誘導準備区域」のような区域や、また当面の間居住が許される区域として新築・建替えの際には浸水対策等を行うことを届け出てもらい、市町が助言するといった区域（「居住可能区域」といった名称）とすることが考えられる。居住誘導区域に入らないと、入った地区との公平性が保てないとか、災害リスクのある地域として土地の評価等を懸念する声が上がるといったマイナス面が強調されるが、このように浸水等の重大な災害リスクがある地域では住民等に対して周知し、理解してもらうためには安全なエリアと同様な区域設定ではなく、いくつかの区分に分けた区域を法的にも位置づけておくことを今後検討すべきである。

本調査で明らかとなった名古屋市の「要安全配慮区域」、東浦町の「防災重点エリア」、枚方市の「居住環境保全エリア」、川崎市で

検討されている浸水深 3m 以上の区域での届出制度等の居住誘導区域等における特に安全確保が必要な区域を限った取組は現行制度においての類似の取組として参考となる(表 7 参照)。

表 7 居住誘導区域等の安全確保のためのエリア設定の例

市町名	区域名称	概要
藤沢市	防災対策先導区域	居住誘導区域から除外された災害リスクエリアについて届出制度を活用して、市民の意識啓発を図る
名古屋市	要安全配慮区域	居住誘導区域内外で、災害リスクを知る機会を拡大し、特にL2で浸水深3m以上の区域を重点的に安全配慮の理解促進が必要な範囲とする
東浦町	防災重点エリア	居住誘導区域内の浸水想定エリアを重点的に避難対策を講じる区域とする
枚方市	居住環境保全区域	居住誘導区域外の災害発生が懸念されるエリアで既に一定の居住者がある区域について、その対策・防除を図る
倉敷市	居住誘導準備区域	治水対策等の実施後に浸水想定区域が見直され、居住誘導区域に含めることが考えられる区域として真備地区に設定

(注) 本表、各市町の立地適正化計画に基づき筆者が作成

以上いくつか提案をしてきたが、これら提案は居住誘導区域に洪水浸水想定区域等を含める場合であっても、そこにおける災害リスクには濃淡や地域差(都市部と地方部でも異なる)があることから、これらを分かりやすく住民等に理解してもらえる仕組みを市町が独自に構築していくことが今後ますます重要になってきているとの問題意識からのものである。

(2) 都市基盤整備等に係る事業について

洪水による浸水被害にみまわれた地域や今後深刻な浸水被害が想定されている地域では、河川整備等の治水対策をはじめ、内水被害を防止する雨水排水対策としての下水道整備等の事業を行っているほか、浸水被害に強い都市構造としていくための都市基

盤の整備のための事業に取り組んでいる。ここでは内水対策である下水道整備や避難確保のための避難路や避難場所等は各自自治体で共通して行われている事業であることから、これらを除き、主として地域・地区の浸水からの安全性を根本から変えていくために行われる事業を中心に、その課題を抽出するとともに、改善等に向けた提案を行うこととしたい。

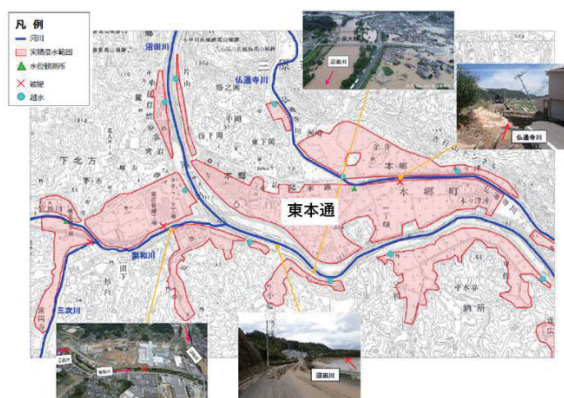
① 土地区画整理事業の浸水被害を想定した実施

土地区画整理事業に関しては、令和元年の東日本台風等の近年の豪雨による浸水被害リスクの増大を踏まえ、立適計画の防災指針に即して居住誘導区域内で実施される土地区画整理事業について、令和 2 年度より浸水対策としての土地の嵩上げ費用を都市再生土地区画整理事業の補助限度額に算入できるよう措置された。本制度の活用状況を国土交通省都市局市街地整備課に聞いたところでは、自治体からの相談は数件あるようだが、防災指針への位置づけがネックとなって実績は現在までゼロとのことである。

土地区画整理事業は、道路、公園、河川等の公共施設と宅地の総合的・一体的整備により、新たな土地利用に対応し、良好な都市空間を形成していくため行われるもので、本来は浸水被害等災害リスクからの安全性を確保して行われるべきものであるが、残念ながら過去に施行された土地区画整理事業においては、周辺の河川からの浸水被害を受けた事例があり(図 44 参照)、近年の豪雨災害の実態を踏まえると、土地区画整理事業を行う場合の重点的な支援は居住誘

導区域内を原則としつつも、それ以外の区域で浸水リスクのある地域で施行せざるを得ない場合には、土地の嵩上げについても一定程度の支援を行う仕組みが必要ではないか。都市再生土地区画整理事業による土地の嵩上げ支援が現在までのところ実績がないことから、この制度の要件も緩和されることが望まれる。

図 44 西日本豪雨 (H30) による東本通区画整理事業地周辺の浸水範囲 (三原市)



(出典) 広島県「平成 30 年 7 月豪雨災害を踏まえた今後の水害・土砂災害対策のあり方検討会 第 1 回 河川・ダム部会 H30.9.15」資料を一部加工

また土地区画整理事業による嵩上げ等防災対策が実施されたことにより、浸水想定区域から外れた区域の事例(平成 25 年度から令和 5 年度施行の嬉野温泉駅周辺土地区画整理事業等)や、土地区画整理事業の実施に伴い、近接する河川の河道を確保するため河川用地として提供し治水安全度を高めた事例(日田水害復興土地区画整理事業)(図 45 参照)等土地区画整理事業の実施が浸水区域の解消等に役立った事例を紹介するなどにより自治体等の区画整理事業施行者の取組が促進されるような情報提供の更なる充実も必要と考えている。

図 45 区画整理事業による河川用地の創出



(注) 大沢昌玄 日本大学教授説明資料 (第 12 回都市計画基本問題小委員会 2019.4.19) より

② 宅地嵩上げ安全確保事業(浸水対策)の河川整備との一体的施行の推進

6(2)において宮城県大郷町における浸水対策としての宅地嵩上げ安全確保事業を紹介したが、同事業は制度創設から間もないこともあり、大郷町での事業のほかには球磨川沿川の 4 地区にとどまっている。

本事業は河川事業と一体となって実施されるものであり、当該河川の計画高水位プラス余裕高までの盛土を河川が受け持ち、それを超える既往被災時の水位までの安全性の確保は都市が受け持つという仕組みである。治水とまちづくりの連携を象徴する事業として今後本事業の活用が一層進むことが期待されるが、いくつかの課題を以下で述べておきたい。

まず大規模な豪雨災害を受けたこと、集団移転に要する事業費等を上回らないことが要件となっているが、防災集団移転促進事業は災害リスクのある地区では被災前においても事前の対策として利用することが

可能となったのだから、本制度についても被災後に適用されるという要件を外し、被災前でも利用できるようにして、この場合は例えば過去最大規模の浸水実績で浸水深3mまで盛土を可能とすることで安全性の確保を図ることなどが考えられる（補助率には差をつけることは必要）。

また本制度は、河川事業との一体的実施によるものであることから、今後も河川サイドが動かないことには事業の実施が始まらないということも懸念される。球磨川で実施されている事業は国交省等が一括で発注・工事の監理等を行っており、広報資料を見る限り国交省や熊本県の河川事業だけが行われている印象である。安全なまちづくりのための制度として根付かせていくためには、都市サイドもイニシアチブが取れるような制度設計としていくことが課題であると考えられる。この場合、河川サイドがどれだけ負担するのかも詰めるべき課題となる。

本事業はミニスーパー堤防整備に近いものとみることから、国の高規格堤防整備事業や、東京都が隅田川等で施行しているスーパー堤防整備事業における河川管理者とまちづくり事業者との連携・協調のあり方なども参考にして、事業の活用が一層進むことを模索していくべきである。

③ 高規格堤防整備事業等との連携の強化

6(4)でも触れたように、高規格堤防整備事業は、河川の堤防を強化し、沿川の浸水被害を防ぐとともに、限られた都市空間を有効・効率的に整備するものであり、今後もその推進が望まれるが、事業の範囲が200mから300mにも及び、事業費も高くなるととも

に、利害関係者の数も多く調整にも手間取るものである。

超過洪水対策として施行される同事業に時間と費用がかかるのは致し方ないが、河川沿川の治水安全度を高め、なおかつ都市空間の有効活用に資するための小規模の事業があってもよいと考えている。

高規格堤防整備の対象区間は首都圏と大阪圏の6河川に限定されているが、簡易で小規模な堤防盛土プラスアルファの事業が全国で展開することができるよう、新規施策として打ち出せないかと期待している。

この他の事業でも、例えば防災集団移転促進事業については、浸水等の災害リスクのない安全な地区への移転を図る事業としてもっと活用されてもよいと考えるが、被災前の事業として利用することが可能となったにもかかわらず、被災前の事業は現在までに利用実績がないことから、同事業の受託ができることとなったUR都市機構の活用や、事業計画策定や施行者となり得る都道府県による中小市町村への支援の充実等事業化促進のためのスキームづくりが必要と考えている。

(3) 安全な土地利用への誘導・規制の推進

各自治体が策定している立適計画の防災指針においては、具体的な取組の一つとして、災害リスクエリアにおける土地利用の規制の強化等の検討を挙げているものは数多いが、これを実施していくためには既に居住している住民等地元との調整も必要で、具体化には困難が予想される。

災害レッドゾーンであれば住宅等の都市的土地利用を規制することは可能であるが、洪水浸水想定区域はそのような区域ではな

いため、このような区域での法的規制のあり方等についても今後の課題の一つである。

都市計画の手法を駆使して、災害リスクエリアに土地利用規制の網をかけることを検討するとともに（奈良県の市街化編入抑制区域の指定等も参考となる。）、建築規制のための制度である災害危険区域制度の活用も考えられる。地方公共団体は、条例で、津波、高潮、出水等による危険の著しい区域を「災害危険区域」として指定し、同区域内での住宅等の建築の禁止や制限をかけることができる（建築基準法第39条）。

洪水等による出水に関する建築物の制限の内容としては、想定浸水深までの盛土や床面の高さを上げることや、洪水等により建築物が流失・倒壊する区域では鉄筋コンクリート等の堅牢な建築物とするなどがある。

災害危険区域制度は建築行政での対応であるが、安全なまちづくりを推進していく観点からも本制度がもっと活用されてもよいのではないかと考えている。ただし災害危険区域という名称が自治体に指定をためらわせる要因の一つとなっていると思われることから（ネーミングは地域住民等の理解を得るためにも重要なファクターの一つと思われる）、別の柔らかい名称としていくことが考えられる（例えば「要安全確保区域」等）。

区域の指定が進めば、新築・改築等の機会をとらえて、このような区域において浸水被害等に強い建築物とするよう規制・誘導することができるようになり、住宅等の安全な区域への移転までは考えていない住民も多くいる中で、この区域制度が災害リスクを回避する手段として活用が進むことが

期待される。

また「空き家対策特別措置法（平成26年法律第127号）」で位置づけられた「空家等活用促進区域」制度なども参考に特定の区域に限って取組を進めることも考えられる。例えば居住誘導区域のうち洪水浸水想定区域であっても当該市町にとっては古くからの中心地区として居住の維持を図っていきたいと考える地区等に限定して、当該地区を浸水対策等を重点的に進める区域として、用途変更の規制緩和や誘導、浸水被害に対応した建築物への建替え等を促進していく区域として位置づけるなどの法的措置を含めた支援のための制度等も考えられるのではないか。

さらには法的な対応でなくても、川崎市が検討中の浸水深3m以上の居住誘導区域における届出制度のようなソフトな手法による土地利用の誘導施策の検討・導入を進めていくことも有効と考える。

(4) 治水とまちづくりの連携の強化

本節の最初に立適計画の広域的な策定について触れたが、これはそもそも治水事業と都市計画事業とでは、その取扱いの考え方に大きな相違があり、この違いを埋めていく取組の一つとして、まちづくりの分野でも広域的な視点が必要になっているとの考えに基づくものである。

治水事業は河川の源流から河口部までの流域で水系という広範な地域を対象に検討・実施されるものである一方、都市計画事業は基本的には市町村単位で都市計画区域を定めて実施されるものである。また治水事業の対象である河川は自然に存在するもので（自然公物）、都市計画事業のように一

から整備していくもの（人工公物）ではない。担当する行政機関も治水は国、都道府県の河川管理者が中心であるが、都市計画は市町村中心で一部都道府県が担っている。さらに事業の前提となる計画についても、その思想に違いがあり、治水事業の前提となる河川整備計画は計画の対象となる降雨規模を設定し検討され、自然現象を対象とするため確率によるもので50年から200年のスパンのものである一方、都市計画事業等の前提としての都市計画マスタープランや立適計画等は20年から30年程度の比較的短い時間的スパンでまちづくりの将来像を示すものとなっている（表8参照）。

表8 河川と都市計画の対応の違い

	河川	都市計画
計画区域	水系 (源流から河口まで)	都市計画区域 (原則市町村単位)
整備・ 管理の対象	自然公物	人工公物
主な担当	国、都道府県中心	市町村、 都道府県中心
計画期間	50~200年 (想定される確率)	20~30年 (確定した期間)

(注) 筆者作成

このように基本的な部分で取扱いに大きな違いがある治水とまちづくりが連携して取組を強化していくためには乗り越えるべき課題が山積していると言わざるを得ない。

戦後進められてきた治水事業により市街地における浸水被害は激減したのは事実で、都市サイドが治水に頼ってまちづくりを進めてきたという歴史があり、またまちづくりを担う市町村の組織体制の問題もあったと考えられる。

このような大きな課題は一朝一夕で解決

できないが、市街地の浸水対応についてより一層の責任と貢献を求められてきている都市計画・まちづくりの部門が河川・治水部門と対等に渡り合える環境づくりを模索していくことは重要である。

その意味で、特定都市河川に指定されたところでは関係者の連携を強化するため協議会が設置され、まちづくり部局からも河川管理者に対して物申せるような場も出てきていることは歓迎すべきことである。このような場を単なるシャンシャンの会議とにならないよう実効的なものとしていくことが関係者には求められている。

河川の浸水被害が流域単位で起きるものであることにかんがみれば、流域全体として最低限守るべき水準や考え方を広域方針の策定等を通じて確認し合っておくことは重要である。これは開発に対する規制が緩い自治体が流域内に一つでもあると、流出係数が増大し、他の自治体のまちづくりにも影響が出てくるおそれがあるため、同一流域内の自治体同士は互いに他の自治体のまちづくりに対しても一定程度の責任を負っていると考えられるからである。

近年は流域治水等において両者が連携していくための基盤が構築されつつある。まずは河川事業に頼る発想を捨て、まちづくり部門も浸水対応を自らの問題として取り組んでいくという姿勢が必要である。水害被害については、従来は河川管理の瑕疵の問題として捉えられてきたが、まちづくり部局において土地利用の状況などから浸水被害による重大な損害の発生が明白に予測できたにもかかわらず（予測可能性）、相当な期間内に実施可能で有効な安全確保措置が取られていなかったと認められれば（結

果回避可能性)、適切な土地利用規制を行わなかったこと責任が都市部局も問われるおそれがあるといった考え方も学者からは主張されはじめている(注19)。法的責任にまで及ぶかどうかは別として、少なくとも道義的な責任は生ずるであろう。

治水とまちづくりの連携を深めていくためには、都市サイドにも覚悟が必要になってきていることから、流域治水対策を強化していくため、特定都市河川法と都市再生特別措置法の治水とまちづくりに係る部分を統合した法律上の手当ても検討されているのではないかと。その際「特定都市河川」という都市部に限ったものとの誤解を生じるおそれのある名称ではなく、例えば「流域治水対策河川」といったものとするなどネーミングの検討も大切である。

また本報告は、都市計画区域が指定され、立適計画等の対象となる市町についてのものだが、都市計画区域に入っていない自治体もあり、これらの自治体等との協働も大きな課題である。河川の流域は都市計画区域の内外に限らず広がっており、立適計画をはじめとしたまちづくりのプランニングを都市計画という発想を捨てて、広域的に展開していくことが求められている。農地や森林の保水機能の観点からも広くとらえた施策を展開していくべきである。

また行政組織については、治水と都市計画の双方を見ている都道府県が重要な役割を果たすべきことは言うまでもないが(都道府県の中でも分掌しているが、トップは知事である。)、流域は都道府県の区域を超えているものもあり、そのようなことを想定すると、災害リスクと地域づくりを総合的に検討・実行していくための仕組みとし

て関西広域連合のような「広域連合体」といった体制を今後検討していくことも大きな課題の一つとなるのではないかと。

おわりに

河川は我が国に稲作文化が根付く礎となり、また近代になるまでは重要な交通手段としての役割を果たすなど我々に大きな恵みをもたらす存在であり続けてきた。だからこそ、人々はその恵みを最大限享受するため、たびたび氾濫することを受け入れつつも、河川の沿川に生活の拠点を設け、そこを中心にまちづくりが進められてきたと言える。

人々の生活に安らぎを与える「親水」と、時に人々の命や財産を奪う「浸水」は皮肉にも同じ音であり、これは河川が普段穏やかな表情を見せている一方で、水害時には人命までも危機にさらす厳しい現実があるという裏腹の関係を象徴しているようである。

コンパクトシティ化の推進は、これからのわが国の将来を見据えてまちの機能の集約化を図ることであり、これは災害リスクの高い地域からまちの機能を撤退させ、安全な地域を中心としたまちの再構築、都市の縮減に向けた取組と歩調が合うものでもある。高齢化や人口減少が全国で進むだけでなく、災害リスクの激甚化・頻発化はこれまでの拡大一辺倒だった都市政策の転換を図らずもわれわれに迫るものとなっており、これを良い機会ととらえて、新しい時代にふさわしいまちづくりのあり方を考えるべき時が到来したと考えている。

本年元旦には、能登半島沖を震源とする最大震度7の能登半島地震が発生した。亡くなられた方、被災された方にお悔やみ申

し上げる。また本災害はわが国が浸水被害以外にも様々な災害のリスクに日々隣り合わせであるという現実を我々にまざまざと見せつけた。限られた資源・財源を浸水被害対策だけに振り向けることは限界があり、今後は公的な支援だけに頼るのではなく、共助・自助も含め国民ひとりひとりが自らの問題として対応していくという視点も大切であると感じている。

最後に本執筆に当たって、国土交通省都市局都市計画課・市街地整備課・都市安全課、UR都市再生機構災害対応支援室、滋賀県や熊本県等の県庁及び本稿で紹介した市町の担当部局の皆様にはお忙しい中ご教示・情報提供等をいただきましたことを、この場をお借りして深く感謝申し上げたい。

なお本稿中意見等に係る部分は、筆者の個人的見解であることをお断りしておく。

注

- 1 2021年版国土交通白書
- 2 国土交通省国土政策局「都道府県別の災害リスクエリアに居住する人口について」令和2年12月3日
- 3 財政制度等審議会歳出改革部会資料「社会資本整備」令和6年4月20日
- 4 (一財)土地総合研究所土地総研リサーチメモ「国土数値情報に見る都市計画区域内における浸水想定区域の状況」2020年11月30日
- 5 (公財)日本都市計画学会都市計画論文集 Vol155No3「水害リスクを踏まえた都市づくりにおける洪水浸水想定区域の活用可能性と課題」2020年10月
- 6 令和5年7月「第12版都市計画運用指針」IV-1-3 立地適正化計画 41～42頁
- 7 国土交通省都市局「立地適正化計画作成の手引

き」令和5年3月改訂

- 8 国土交通省「立地適正化計画の実効性の向上に向けたあり方検討会」第1回(令和5年12月15日)資料1-1
- 9 国土交通省「立地適正化計画の実効性の向上に向けたあり方検討会」第1回(令和5年12月15日)資料1-2
- 10 国土交通省都市局「立地適正化計画作成の手引き」令和5年3月改訂の「8 防災指針の検討について 8-3 2) 取組スケジュールと目標値
- 11 藤沢市都市計画審議会第183回資料2-1
- 12 熊本県地域防災計画「地震・津波災害対策編」2020年度修正
- 13 令和元年11月12日東京新聞報道
- 14 人吉市令和5年度第1回都市計画審議会資料
- 15 UR都市再生機構令和4年度業務実績等報告書
- 16 UR都市再生機構令和3年度業務実績等報告書
- 17 地震調査研究推進本部地震調査委員会 2020年1月24日
- 18 国土交通省「立地適正化計画の実効性の向上に向けたあり方検討会」第2回(令和6年1月16日)資料
- 19 「水害をめぐる国家賠償責任と流域治水に関する考察」三好規正(山梨学院ロー・ジャーナル第10号 2015年7月31日)

参考文献

- ・特定都市河川浸水被害対策法研究会編著「全訂逐条 特定都市河川浸水被害対策法解説」2023年4月第2版 榊大成出版社
- ・重要法令シリーズ「流域治水関連法(令和3年改正法)」2021年8月 榊信山社
- ・水防法研究会編著「逐条解説水防法第二次改訂版」平成28年7月 榊ぎょうせい
- ・国土交通省都市局市街地整備課監修「令和3年度版区画整理年報」2022年2月(公財)区画整理

促進機構

- ・ 谷川彰英著「全国水害地名をゆく」2023年8月
 (株)集英社インターナショナル
- ・ 大石久和「国土と日本人 災害大国の生き方」
 中公新書 2012年2月

表9 居住誘導区域の設定における洪水浸水想定区域の取扱い等の状況

R5.12現在

都道府県	市区町村	主な豪雨災害	特定都市 河川河川 名	モデル 都市	90% 以上 浸水	計画策定状況			居住誘導区域				防災指針							居都 の 順序	災害 の 順序	備考						
						策定年月 (当初計画年月)	被災等による 検証等の対象	作成過 程の公 表状況	洪水浸水想定区域の有無	想定規模	家屋倒壊等氾濫 想定区域の有無	浸水想定区域における設定の考え方等	策定 状況	検討対象としたハザード情報														
														L1	L2	多 段階	実績	家屋	継続				その他					
北海道	千歳市		○ 千歳川			R4.3			○	L2	○ 【河岸浸食】	市街化区域の宅地部分は概ね浸水深1m未満で避難も考えられることから、誘導区域に含める	○									○	目標値に普通河川の浸水深延長	居	1			
	北広島市		○ 千歳川			H30.12			○	L2	× なし	一部地区は含む	×												都	2		
	南幌町		○ 千歳川			R5.3			△	L1	× なし	一種低層で0.5m以上除外	○	○	○								○	浸水区域内に公共施設や誘導施設を建設する際は垂直避難を行える整備を推進	居	2		
青森県	七戸町			○		R3.3			△	L1,L2	× 河岸浸食除外	市街地地区の一部は含める	○	○	○								○	目標値にL2浸水深3m以上の平屋の戸数の減少	居	1	七戸十和田駅周辺で都市構造再編集中支援事業	
岩手県	二戸市			○		R3.3			×	L2	-	L2洪水浸水想定区域の全てを除外	○	○											都	2	災害リスク低減の取組として、区画整理事業での嵩上げの実施	
宮城県	仙台市		○ 吉田川			R5.3			△	L1	○	L1で浸水深3m以上は垂直避難が困難となることから、誘導区域に含めない	○	○	○								○		居	2	施設整備を反映した浸水想定を踏まえ5年毎に区域を見直し	
	大崎市	関東東北豪雨(H27.9) 東日本台風(R元.10)	○ 吉田川 高橋川			R3.9 (H29.3,H31.3)			○	L1	○ (一部含まれる)	洪水浸水想定区域は事前の避難対策による被害軽減が可能であるとして区域に含める	×												都	2	居住誘導区域内の宅地嵩上げ等を補助 鹿島台地区は今後検討	
	富谷市	東日本台風(R元.10)	○ 吉田川			R5.3	東日本台風		×	L2	× 【氾濫流除外】	L2規模で浸水深3m以上が想定されるのは市街化区域外でリスクが低い	○	○	○								○	評価指標に市民の自然災害に関する施策満足度	都	2		
山形県	南陽市			○		R3.5			△	L1,L2	× 除外	L2で2m以上,L1で0.5m以上除外	○	○	○								○	建物全体の全壊頻繁な浸水、長時間の浸水の危険性があるエリアは除外する	居	2	評価指標に自然災害に関する満足の割合	
	中山町			○		H30.9			○	L2	-	市街化区域のほとんどがL2浸水想定区域に指定されているため、誘導区域の設定条件にしない	×												居	2	都市機能誘導区域における防災拠点整備	
福島県	郡山市	東日本台風(R元.10)		○		R3.3 (H31.3)	東日本台風		△	L1	× 除外	1m超除外	○	○	○								○	R元東日本台風でも浸水深1m以上を除外していたため被害は限定的	都	2	R元被災を受けて誘導区域を再検討	
	須賀川市	関東東北豪雨(H27.9) 東日本台風(R元.10)		○		R3.9 (R元.6)	東日本台風		○	L1,L2	○	東日本台風(R元.10)の浸水被害を踏まえた検証を行い、防災指針による対策等により浸水区域も含める	○	○	○								○	都市構造評価指標として防災上危険性が懸念される居住人口の割合	都	2		
茨城県	水戸市	東日本台風(R元.10)				H31.3 (H29.3)		都再協 資料等	△	L2	-	3m以上で避難に支障を除外	×													都	2	R6年末までに防災指針を位置づける予定
	常総市	関東・東北豪雨(H27.9)				R3.3	関東東北豪雨		△	L2	× 除外	3m以上除外(一部地域は含む)	○	○	○								○	災害ハザードによる除外をまず検討し、災害リスクの高い家屋倒壊等氾濫想定区域、L2浸水深3m以上などは除外	居	1	家屋倒壊等氾濫想定区域外への移転、浸水深3m以上区域の土地利用規制検討	
	常陸太田市	東日本台風(R元.10)				R2.3			○	L2	× なし	常陸太田駅周辺の一部は浸水想定区域だが、浸水に対する安全性を高めることを前提に区域に含める	×												居	1		
	ひたちなか市	東日本台風(R元.10)		○		R3.3			○	L2	○ 河岸浸食	浸水深3m以上の区域は含めないのが望ましいとして、ハードソフト対策によるリスク低減を見込み区域に含める	○	○	○								○	目標値として中丸川流域の浸水被害の軽減(床上浸水の解消)	都	1	誘導区域は災害危険性から除外区域をまず検討	
	大洗町	東日本台風(R元.10)				H31.3 (R5.12軽微変更)			△	L2	○ 【河岸浸食】	区画整理等で良好な住宅地となっていることや治水対策、ソフト対策を講じていることから、区域に含める(溜沼川沿いは除外)	×												都	2	防災集団移転促進事業をURに委託して実施予定	
	境町	東日本台風(R元.10)		○		R2.7			○	L2	○ 除外(一部含む)	市街化区域はすべて浸水想定区域となり、警戒避難体制、施設の整備状況等を総合的に勘案し区域に含める	×													居	2	
栃木県	宇都宮市	東日本台風(R元.10)		○		R3.5			○	L2	○	中心部の成立ち、今後の河川整備等による浸水リスクの低減、警戒避難体制の整備等を踏まえ誘導区域に含める	○	○								○	評価指標に災害危険性の少ない地域の居住人口の漸増	都	2	水防法指定河川以外の河川も災害リスク分析		
	栃木市	関東東北豪雨(H27.9) 東日本台風(R元.10)				R3.6			△	L2	○ 原則除外(一部含む)	3m以上除外(巴波川沿いは含む)	×												都	2		
	佐野市	東日本台風(R元.10)				R5.3 (R3.3)	東日本台風		△	L2	× 河岸浸食除外	浸水深3m以上原則除外	○	○									○	計画本体とは別にR5.3策定目標値に誘導区域外のハザード内人口割合の減少	都	1	資料編でL1浸水想定区域のリスク分析	
	鹿沼市	関東東北豪雨(H27.9)				R3.3			○	L2	× 除外	L2浸水想定区域は防災施策との連携により居住可能と考え、誘導区域から除外しない	×												居	2	令和5年度までに策定予定	
	小山市	関東東北豪雨(H27.9)				R2.1			○	L2	-	浸水被害等が懸念される区域においては防災対策によるリスク低減を図るとして誘導区域に含める	×												都	2		
群馬県	明和町			○		H30.6			○	L1	-	館林都市圏広域立地適正化に関する基本方針により、災害対策の実施等を考慮し、浸水想定区域も居住誘導区域に含める	×												都	2		
	千代田町			○		R3.3			○	L2	○	浸水想定区域が町全域にわたり、除外すると居住誘導区域の設定が困難となるため、含むものとソフト・ハード対策を推進	○	○	○							○	都市機能誘導区域の誘導施設に防災減災に資する機能を付加する	居	1			
埼玉県	秩父市			○		R3.4			×	L2	× 除外	用途地域内には荒川沿いに一部浸水想定区域、家屋倒壊等氾濫想定区域がありその区域を除外して設定	○	○	○								○	評価指標にハザードエリア内の建築物数、居住誘導区域権利設定計画作成数	都	2	県が独自に作成した水防法がカバーしない河川も対象	
	東松山市	東日本台風(R元.10)				H31.4			○	L2	× 除外	洪水浸水想定区域は観測体制整備による事前避難が可能なる点を考慮し、誘導区域に含める	×												都	2		
	春日部市	東日本台風(R元.10)		○		R5.3 (H30)	東日本台風		○	L1,L2	○	レッドゾーンは除外しているが、洪水浸水想定区域については除外しないとされた考え方の記述がない	○	○	○								○	低地部の開発での盛土対策や家屋倒壊等氾濫想定区域からの避難経路の整理	都	2	都市再生協議会の議事録を公表	
	草加市	東日本台風(R元.10)		○		R4.10			△	L2	-	浸水深3~5m未満除外	○	○											都	2		
	蕨市			○		R3.10			○	L2	○ 河岸浸食	浸水想定区域は市全域にわたり人口集積が進み、社会資本整備等が行われ、引き続き市民の生活を維持して必要があることから含める	○	○	○								○	目標値に防災対策の満足度	都	2		

都道府県	市区町村	主な豪雨災害	特定都市 河川河川 名	モデル 都市	90% 以上 浸水	計画策定状況			居住誘導区域				防災指針							居都 の 順序	災害 の 順序	備考			
						策定年月 (当初計画年月)	被災等による 検証等の対象	作成過 程の公 表状況	洪水浸水想定区域の有無	想定規模	家屋倒壊等氾濫 想定区域の有無	浸水想定区域における設定の考え方等	策定 状況	検討対象としたハザード情報											
														L1	L2	多 段階	実績	家屋	継続				その他		
埼玉県	戸田市				○	H31.4		資料議 事録	○	L2	-	早期避難体制の確立、防災訓練の実施等の対策を行っていることから、災害リスクが軽減されていると判断し含める	×									居	1	市全域が荒川のL2浸水想定区域に指定	
	坂戸市	東日本台風 (R元.10)				H30.10			○	L2	-	浸水想定区域は市街化区域で浸水深1m超のエリアがなく、ハードソフト対策を前提に誘導区域に含める	×									居	2		
	宮代町	東日本台風 (R元.10)			○	R5.3			○	L2	○	市街地は既に人口密度の高い居住地で都市基盤が整備されていることからハードソフトの防災対策を進め、区域に含める	○	○								居	2	評価指標に防災対策に対する満足度	
	杉戸町				○	R4.3			○	L1	×	駅周辺は既成市街地で居住誘導区域から除くことは現実的でないため、ソフトハード対策で防災力の強化を図ることで含める	○	○								都	1	評価指標に地区防災計画策定率	
神奈川県	川崎市	東日本台風 (R元.10)	○ 鶴見川			中間とりまとめ (R5.11)	東日本台風		○	L1,L2	【○】	市内全域に居住がみられるため、法令等で含めないとされている区域は除き、浸水想定区域は含め、防災指針により対応	△	○	○								-	-	令和6年度中に策定予定
	相模原市		○ 境川			R2.3			○	L2	×	レッドゾーン、家屋倒壊等氾濫想定区域の災害ハザードを除いた区域に設定	×									都	2	指標にまちなか災害ハザードエリアの住宅建築届出件数	
	鎌倉市		○ 境川			R4.3			○	L2	○	災害ハザードエリアで危険性の高い土砂災害特別警戒区域等を誘導しない区域として除外	○	○	○							都	2	市管理河川を含め防災指針見直し予定 評価指標に防災性向上の地区計画数	
	藤沢市		○ 堀川、引地川			R3.10 (H29.3)		△ 都市機能誘導区域と重なる区域以外除外		L2	【×】 素案では除外	誘導区域には含めず、ハザードエリアの周知、防災対策を重点的に行っていく「防災対策先導区域」を設定	△ (素案)	○	○								居	2	防災指針も含め令和5年度中に改定予定 家屋倒壊等氾濫想定区域を除外予定
	厚木市			○		R3.3			○	L2	×	本厚木駅周辺等にL2浸水想定区域が広がっており、災害リスクの高い土砂災害警戒区域、家屋倒壊等氾濫想定区域は除外	○	○	○	○						都	2	評価指標に浸水被害に備えたハード整備が進んでいると思う市民の割合	
	大和市		○ 境川、引地川			H29.3			○	L2	×	特定都市河川法による流域水害対策計画に基づく浸水対策等により安全な居住環境が期待できることから誘導区域に含める	×									都	2		
	海老名市		○			R3.10 (H31.3)			○	L2	×	【なし】	土地利用が進む市街地の抑制は現実的でなく、災害対策の充実を基本に誘導区域に含める	×								居	2		
福井県	福井市				○	H31.3			○	L1	-	市街化区域のほぼ全域が浸水想定区域に含まれるため、誘導誘区域の設定において区域全体を除外することは困難	×									居	2	土砂災害警戒区域も除外していない	
長野県	長野市	東日本台風 (R元.10)				R4.9 (H29.3)	東日本台風		○	L2	○	土砂災害特別警戒区域等は除外し、L2規模の浸水区域はハード、ソフト対策で対応	○	○	○							居	1	氾濫流による家屋倒壊等に対する 防災・減災対策を位置づけ	
	上田市	東日本台風 (R元.10)				H31.3			○	L1	○	土砂災害警戒区域、浸水想定区域は開発行為、建築行為は制限されていないため誘導区域に含める	×									都	2		
	佐久市	東日本台風 (R元.10)				R4.3 (H29.3)	東日本台風		△	L1	○	L2浸水想定は対策充実により区域から除外せず、L1浸水深3m以上は除外するが用途地域内には存在しない	○	○	○							都	2	L2規模の浸水想定区域内における課題等を詳細に検討 による盛土でリスク低減	
	千曲市	東日本台風 (R元.10)				H29.3			○	-	○	市街地の大部分が浸水想定区域に該当するが、避難計画等で対応することとし、誘導区域に含める	×									居	2	防災指針を盛り込んだ計画 改定をR6年度中に行う予定	
岐阜県	関市	西日本豪雨 (H30.7)				H29.3			△	L1	×	浸水深2m以上のエリアは除外するが、そのようなエリアは住居・商業系用途地域の外	×									都	2		
静岡県	静岡市		○ 巴川			H31.3 (H29.3)		△ 安倍川等のL2浸水区域等除外		L1,L2	-	防災対策を施してもなお災害リスクの低減が困難なエリアは誘導区域に含めない	×									都	2	居住誘導区域はH31に設定	
愛知県	名古屋市	東海豪雨 (H12.9)	○ 新川、境川			R5.3 (H30.6)		△ 3m以上除外		L1 (計画規模又は過去最大規模)	×	L1でリスクが大きいエリアは含めず、L2の範囲は含める 要安全配慮区域を設定し、市民の居住方法の理解促進を図る	○	○	○	○						都	1	評価指標に垂直避難困難住宅の密度、 災害リスクが大きい範囲の人口密度	
	一宮市	東海豪雨 (H12.9)	○ 新川			R2.8		○	L1	○	○	堤防整備、河道改修等のハード面や避難体制の確立等に取り組んでいることから、誘導区域に含める	×									都	2	H19のハザードで分析	
	春日井市	東海豪雨 (H12.9)	○ 新川			R3.3 (H30.3)		○	L1	○	○	土砂災害特別警戒区域等法令で建築が規制されている区域は含めない(洪水浸水区域の検討はない)	×									都	2	R5年度末までに策定予定	
	刈谷市	東海豪雨 (H12.9)	○ 境川、築山川			H30.6		○	L2	-	×	区域の一部が該当するが、防災上必要な措置が行われていることから誘導区域に含める	×									都	2	防災指針等を含め計画見直し の検討中(R6年度末予定)	
	豊田市	東海豪雨 (H12.9)	○ 境川、築山川			R5.12 (H31.3)		○	L1,L2	○	○	計画本文では浸水想定区域の取扱いの記述がないが、 防災指針で浸水想定区域は含め、その防災対策を記述	○	○	○							居	1	防災指針はR5.12に別途策定 (ため池決壊)	
	安城市		○ 境川、築山川			R4.4 (H31.4)		不明	不明	不明	×	誘導区域の設定の考え方に災害リスクの観点の記述はなく洪水浸水想定区域が含まれるかは不明	×									-	-	市北部・南部・南東部は 洪水浸水が想定	
	江南市		○ 新川			R2.3		×	L1	×	×	木曾川洪水浸水想定区域(L1)は除外するが、 該当するエリアは誘導区域内にはない	×									居	2		
	小牧市	東海豪雨 (H12.9)	○ 新川			R3.9 (H29.3,H30.3)		不明	L1	○	×	土砂災害特別警戒区域等は除外するとしているが、 洪水浸水想定区域については含まれるかは不明	×									居	2	東海豪雨で広い範囲で 浸水被害	
	東海市	東海豪雨 (H12.9)	○ 境川			R4.3 (H29.3)		○	L1,L2	○	○	水害リスクの大きい箇所は都市づくりの重要な位置 にあるため、リスク軽減策を講じ誘導区域に含める	○	○	○							居	2	対象とする洪水リスクは二級河川で 特定都市河川境川は入っていない に対する補助制度がある	
	大府市	東海豪雨 (H12.9)	○ 境川			R5.3		○	L1,L2	○	×	防災指針で災害リスクを分析し、L1規模はハード対策、 L2規模はソフト対策で対応し誘導区域に含める	○	○	○							居	1	防災指針が誘導区域の前の章に 置かれている	
	知立市		○ 境川、築山川			H30.3		議事録	○	L2	○	河川改修等により浸水想定区域の災害リスクは軽減される 見込で事前周知で被害軽減できるため、誘導区域に含める	×									都	2	策定委員会議事録を公表 策定予定(現在検討中)	
	豊明市	東海豪雨 (H12.9)	○ 境川			R4.3		資料議 事要旨	○	L1	-	×	豊明駅周辺は境川氾濫時に2m以下の浸水の可能性がある がハード対策等により安全確保に努め、誘導区域に含める	×								居	1	策定委員会資料・議事 要旨を公表	
	北名古屋	東海豪雨 (H12.9)	○ 新川				R5.10		○	L1,L2	×	×	水害リスクは想定されるものの、3m以上は面的に想 定されず、リスク回避・低減により誘導区域に含める	○	○	○						居	1	目標値に地籍調査の着手	

都道府県	市区町村	主な豪雨災害	特定都市 河川河川 名	モデル 都市	90% 以上 浸水	計画策定状況			居住誘導区域				防災指針							居都 の 順序	災害 の 順序	備考						
						策定年月 (当初計画年月)	被災等による 検証等の対象	作成過 程の公 表状況	洪水浸水想定区域の有無	想定規模	家屋倒壊等氾濫 想定区域の有無	浸水想定区域における設定の考え方等	策定 状況	検討対象としたハザード情報														
														L1	L2	多 段階	実績	家屋	継続				その他					
愛知県	東郷町		○ 境川			H31.3			×	なし		洪水浸水想定区域の指定はないものの、都市浸水想定区域の浸水深0.5～1mの箇所は誘導区域に含める	×								都	1						
	東浦町	東海豪雨 (H12.9)	○ 境川			R5.4			○	L1,L2	×	L1は1m以上、L2は除外基準の該当区域がないことから誘導区域に含める 誘導区域に防災対策を重点的に講じていく「防災重点エリア」を設定	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	目標値に防災協定施設の件数 水防法対象外の上流・支川等も分析	居	1
三重県	津市		○ 中村川等			R3.9 (H30.3)			○		-	津波浸水想定区域は含めないとするが、洪水浸水想定区域に係る記載はない	×									都	1	土砂災害警戒区域等が新たに指定された時は含めない				
	松阪市		○ 中村川等			H31.3			○	L1	-	津波浸水想定2m以上、土砂災害特別警戒区域は除外とするが、洪水浸水想定区域については記載はない	×									居	2	床上浸水となる0.5m以上が市街化区域内に				
滋賀県	大津市					R3.4			△ 3m以上、流体力2.5m/s ² 以上除外	L2(瀬田川、大戸川) 地先の安全度マップ(1/200)	×	危険性の高い区域として家屋倒壊等氾濫想定区域、L2で3m以上、地先の安全度マップ3m以上の区域を除外	×									居	2	今後の防災指針の作成検討に向けた方向性を示す				
	彦根市					H30.3			△ 2m以上、流体力2.5m/s ² 以上除外	L1	-	湖東圏水害・土砂災害に強い地域づくり協議会が水害による人的リスクが高いとした基準(2m以上)に該当する区域を除外	×									都	1					
	近江八幡市					R4.1			△ 2m以上除外	L1	-	浸水深3m以上では人的被害の発生を防ぐことは困難なため、3mに近ければ居住を誘導することは適当でない	○	○	○		○	○	○	○	○	居	1	滋賀県による地先の安全度マップも併せて検討				
	草津市					H30.10			○	L1	-	災害リスクの高い区域として土砂災害警戒区域は除外しているが、浸水深0.5m以上の区域は含まれている	×									居	1					
	守山市				○	R2.1 (H29.3)			○	L1	-	ほぼ全域が浸水想定区域に含まれるが、居住誘導区域内は大部分は2m未満で垂直避難可能と考えられるため、区域から除外しない	×									都	1	野洲川1/100、M29年琵琶湖最大浸水深で分析				
	甲賀市					H31.3			△ 3m超除外	地先の安全度マップ (200年確率)	-	県流域治水条例による「浸水警戒区域」指定の対象となる200年確率降雨による3mを超える区域は含めない	×									都	2	土地の嵩上げ等で3m未満に改善されれば含めることを検討				
	野洲市					R3.3 (H29.3,H30.6)			○	地先の安全度マップ (10年確率)	-	地先の安全度マップ10年確率で50cm以上は原則除外だが、ソフト・ハード対策を実施し更なる防災対策を推進することとして含める	×									都	2	都市機能の誘導施策に防災対策の推進				
	湖南市					R4.3			△ 3m超除外(鉄道駅周辺は含める)	L2	-	L2で3m超は基本的に除外するが、県都市計画基本方針による地先の安全度マップ(1/10)で50cm以上は被害程度は低いと除外しない	○	○	○		○	○	○	○	○	都	1	地先の安全度マップ10年確率で50cm以上エリアの災害リスクを確認				
	東近江市					R3.3 (H29.3)			△ 0.5m(1/10),3m(1/200)以上除外	地先の安全度マップ (10年確率,200年確率)	-	県流域治水条例により、新たに市街化区域に含めないとされる区域と浸水警戒区域に相当する区域は含めない	×									都	2	その他の市街化区域を「居住区域」として設定				
	愛荘町					R5.3			△ 3m以上除外	L2 地先の安全度マップ(1/200)	-	滋賀県条例の指定対象となる浸水警戒区域の考え方に準じ、2階建住宅で人命被害が発生するおそれのある区域は含めない	○	○	○	○						居	1	地先の安全度マップ10年確率で50cm以上の区域について防災対策等を記載				
京都府	福知山市	西日本豪雨 (H30.7)			○	R4.4			○	L2	○ 【氾濫流】	L2規模の浸水想定区域があるが、防災指針に基づき災害リスクを回避・低減し、誘導区域に含める	○	○	○		○					居	2	目標値に土地利用規制、嵩上げの実施				
大阪府	高槻市				○	R5.3 (H29.3)			△ L1で3m以上除外	L1	○ 氾濫流、河岸浸食	浸水想定区域は防災・減災対策が進んでいることから、原則含めるが、L1で浸水深3m以上は除外する	○	○	○		○	○				居	1	高台まちづくり等の災害に強いまちづくりの検討				
	守口市		○ 寝屋川		○	R3.3 (H29.3,H30.3)			○	L2	-	淀川沿いの浸水想定区域は浸水深3m以上であるが、事前避難の徹底等により誘導区域に含めている	×									都	2	H30.3に居住誘導区域を追加				
	枚方市		○ 寝屋川			R4.3 (H29.3)			△ L1で3m以上除外	L1,L2	×	R4.3計画改定で、住民の生命・身体に著しい危険が生じるおそれがあるL1規模で浸水深3m以上の区域等を除外	○	○	○		○	○				居	2	目標値に地区防災計画の策定率				
	八尾市		○ 寝屋川			R4.3 (H29.3,H30.3)			○	L2	○ 氾濫流	レッドゾーンは含めないが、イエローゾーンを区域に含める場合は防災指針による防災・減災対策を計画的・着実に取り組む	○	○	○							都	1	目標値に地区防災計画の策定率				
	寝屋川市		○ 寝屋川			H30.4			○	L2	○ 【氾濫流】	土砂災害特別警戒区域、同警戒区域は除外しているが、洪水浸水想定区域の検討に係る記述はない	×									居	2	京阪本線以西の地区は2～5mの浸水想定				
	大東市		○ 寝屋川			R5.3 (H30.1)			○	L1	- (L2未済のため)	L1規模の浸水想定区域は河川改修で概ね解消すると想定されるため、誘導区域に含める	○	○	○							居	1	L2は今後検討し、防災指針改定予定 目標値に災害に対する市民満足度 破壊後の氾濫水到達時間の図を掲載				
	門真市		○ 寝屋川		○	R4.3 (H29.3)			○	L1	-	想定される災害が限定的で、リスク軽減に向けて地下河川の整備等が進められていることから、浸水想定区域は除外しない	○	○	○							居	2	氾濫水到達時間による避難の可否を検討				
	東大阪市		○ 寝屋川				R5.3 (H31.3)			△ 3m超を除外とするも該当区域なし	L1	×	L1規模で浸水深3m超、家屋倒壊等氾濫想定区域は危険なため区域に含めないとするも、市街地に該当区域なし	○	○	○		○				居	1	目標値に安全性に課題がある地域の人口密度				
	忠岡町				○	R3.3			△ 3m以上で避難所から500m以上除外	L2	○ 河岸浸食	家屋倒壊等氾濫想定区域、浸水想定区域はハードソフト施策の取組により含めるが、今後国等の指針の変更により適宜見直す	○	○	○		○	○				居	2	目標指標に避難所500m圏域人口カバー率				
	奈良県	大和高田市		○ 大和川			R元.6			△ 2m以上除外	L1	○ 【河岸浸食】	浸水深2m以上の地区は建物2階以上まで浸水するおそれがあり、人命確保が困難の可能性のあるため、区域から除外	×									都	2				
大和郡山市			○ 大和川			H30.3			×	L1	-	浸水想定区域及び浸水常襲地域は除外	×									都	2					
天理市			○ 大和川			H30.3			○		-	設定に当たり、水害等の災害リスクは20点の減点で評価	×									都	1	土砂災害警戒区域、土砂災害危険箇所は除外しているが、浸水想定区域は除外していない				
桜井市			○ 大和川			H30.3 (H29.3)			○		-	浸水想定区域は誘導区域に含めるか検討を要するとしつつ、一部地区を除いて誘導区域に含めている	×									都	2	大和川等沿いに0.5～1mの浸水想定				
葛城市			○ 大和川			H29.11			○		-	土砂災害警戒区域は除外するが、洪水浸水想定区域は記載がなく、一部区域が誘導区域に含まれている	×									居	2	尺土駅周辺等一部浸水想定区域がある				
宇陀市			○ 大和川			R元.7			○		-	土砂災害警戒区域は除外するが、洪水浸水想定区域は防災・減災対策を行うことにより誘導区域に含める	×									都	2	宇陀川、芳野川沿いに浸水想定区域				
川西町			○ 大和川		○	H29.3			○		-	町全域が洪水浸水想定区域だが、危険度や避難先の周知等により誘導区域から除外しない	×									都	2	町全域が大和川・曾我川の浸水想定区域				

都道府県	市区町村	主な豪雨災害	特定都市 河川河川 名	モデル 都市	90% 以上 浸水	計画策定状況			居住誘導区域				防災指針							居都 の 順序	災害 の 順序	備考		
						策定年月 (当初計画年月)	被災等による 検証等の対象	作成過 程の公 表状況	洪水浸水想定区域の有無	想定規模	家屋倒壊等氾濫 想定区域の有無	浸水想定区域における設定の考え方等	策定 状況	検討対象としたハザード情報										
														L1	L2	多 段階	実績	家屋	継続				その他	
奈良県	田原本町		○ 大和川		○	H31.4			△ 2m以上除外	不明	-	2m以上が浸水すると2階への避難が困難になること から2m以上の浸水が想定される区域は除外する	×									居	2	市街化区域内はほとんどで 浸水深0.5m未満
	王寺町		○ 大和川			H30.3			○	L2	-	警戒避難体制の確保による事前の避難が可能であり、 都市的土地利用が進んでいることから、区域に含める	×									居	2	L2の想定区域で浸水深が 10m未満の地区あり
	広陵町		○ 大和川			R5.6			○	L2	×	災害リスクの回避・低減の取組を基本としハード整備や住民と連携 した対策を行い、特に適当でない区域を除き誘導区域に設定	○	○	○			○	○			居	2	特定都市河川法による浸水 被害防止区域への対応検討
島根県	江津市	西日本豪雨(H30.7) R2.7豪雨				H31.3			○	L2	×	レッドゾーンは除外するが洪水浸水想定区域は都市計画区域に広く 分布しており避難行動の周知等に努めつつ誘導区域に含める	×									都	2	居住誘導区域は居住拠点 区域の名称
岡山県	岡山市	西日本豪雨 (H30.7)				R3.3			△ 3m以上除外	L1	○ 【河岸浸食・氾濫流】	L1規模で2階床下を超える3m以上の区域は垂直避 難が困難なため誘導区域に含めない	×									都	2	
	倉敷市	西日本豪雨 (H30.7)		○		R3.3	西日本豪雨		△ 3m以上除外	L1	-	治水対策の進捗を踏まえ(3mを下回れば)誘導区域への 編入が考えられる区域として「居住誘導準備区域」を設定	○	○								居	2	目標値に公園施設浸水対策、雨水抑制協議数 洪水浸水はL1規模の情報だけで分析
	高梁市	西日本豪雨 (H30.7)				R4.3	西日本豪雨		○	L1	○ 河岸浸食、氾濫流	L1の浸水想定区域は住宅のほとんどが指定避難所から1km 圏内であり、防災対策に取り組みながら誘導区域に含める	○	○	○		○	○				都	2	備中高梁駅以南は3m以上だが、 一定の災害対応が図られている
	矢掛町	西日本豪雨 (H30.7)				R5.3	西日本豪雨		△ 3m以上除外	L1	○	L1規模の3m未満の浸水想定区域は総合的に判断し、除外は 困難とし、L2の区域と同様ハード対策、ソフト対策を強化する	○	○	○			○	○			都	2	届出制度による居住誘導区域への 立地誘導、住宅等の浸水対策
広島県	広島市		○ 江の川			R3.2 (H31.1)			○	L2	○	住宅建築等の制限のない浸水想定区域等は誘導区域に設定 するがリスクがあることを居住者に周知するため明示	×									都	1	浸水等に関する災害リスクを 周知する区域を図示
	竹原市	西日本豪雨 (H30.7)	○ 本川			H30.3		都再協 資料等	○	L1	×	浸水想定は1~2mとされ、一定の避難時間を確保でき、浸 水対策、避難対策を充実させることにより誘導区域に設定	×									居	2	検討中 (西日本豪雨等を踏まえる)
	三原市	西日本豪雨 (H30.7)				H29.12			○	L1,L2	-	各種浸水対策の基盤整備を進めてきており、今後も 計画的に進められることから誘導区域に含める	×									居	2	災害リスクの高い市街化区 域の調整区域への編入検討
	安芸高田市		○ 江の川			R5.5			△ 3m以上除外	L1	○ 氾濫流、河岸浸食	2階への垂直避難が難しい浸水深3m以上(計画規模) は誘導区域に含めない	○	○	○			○	○			居	1	高リスクエリアとしてL1で3m以上、 家屋倒壊氾濫想定区域を分析
徳島県	吉野川市				○	R5.4			L2	○ 氾濫流、河岸浸食	中心市街地として既に都市基盤整備が進み、人口密度が一定程度み られるため、ソフト・ハード対策を実施することで除外しない	○	○	○			○	○			居	2		
愛媛県	大洲市	西日本豪雨 (H30.7)	○ 都谷川			R2.10			○	L1	-	東大洲・松が花地区は用途地域を指定しており、機能が充実 し、生活サービス機能の確保が可能なことから区域に含める	×									都	2	
	西予市	西日本豪雨 (H30.7)				R2.9 (H31.3)	西日本豪雨		△(宇和地区)一種低層除外(L2) ×(野村地区)計画規模区域除外	L2 L1	○ 【河岸浸食、氾濫流】	西日本豪雨での浸水被害を踏まえ野村地区の区域設定 宇和地区はL2、野村地区はL1で誘導区域の範囲を設定	×									居	2	野村地区もL2の浸水区域は 誘導区域に含める
福岡県	北九州市	西日本豪雨 (H30.7)				H28.9			○	L1	○ (改定素案で確認)	河川整備計画等に基づき河川整備を進めているため、整備 完了までソフト対策で対応することし、誘導区域から除かない	△	○	○			○	○			都	2	改定素案でも誘導区域の 見直しはしていない
	大牟田市	令和2年7月豪雨				H30.6	R2.7豪雨 を検証中	都再小委 資料	○	L1	○ (市都再委資料で確認)	浸水想定区域は治水事業等の実施により災害危険 性の低下が図られるため、誘導区域に含める	△	○	○	○	○	○	○			都	1	R2.7豪雨を受け検討中 (災害頻度、危険性等に分けて検討)
	久留米市	西日本豪雨(H30.7) 令和2年7月豪雨		○		R3.9 (H29.3,R2.3)			○	L2	×	R3改定で家屋倒壊等氾濫想定区域等を誘導区域から除外 誘導区域でリスクの高い区域は必要に応じ区域外とする検討	○	○	○	○		○	○		居	1	中高頻度浸水想定区域と家屋 倒壊区域の土地利用規制を検討	
佐賀県	佐賀市				○	計画素案 (R5.10)			○	L1,L2	×	レッドゾーンは除外されているが、浸水想定区域は 防災指針で対策を講じることで区域に含める	△	○	○			○				居	2	市街化調整区域における課題も 整理
	武雄市		○ 六角川			R5.3	R3.8豪雨		△ R3.8浸水の0.5m以上除外	R3.8豪雨	×	家屋倒壊等氾濫想定区域、土砂災害警戒区域、R3年 8月豪雨の浸水深0.5m以上を除外	○	○	○		○	○	○			居	2	目標値に浸水区域の人口を 自然減に維持
	嬉野市		○ 六角川			H30.3			×	L1	×	洪水浸水想定区域に指定されている区域は用途地 域外のみ	×								都	2	嬉野温泉駅区画整理で嵩 上げし、浸水区域解消	
熊本県	熊本市			○		R3.3 (H28.4)			○	L2	-	人口分布、公共交通、都市機能集積の状況などから一部含 めるが、今後の河川整備で浸水リスクが低減する見込み	○	○	○	○		○	○	○		都	2	目標値に河川整備によるL1浸水 想定区域の居住人口の減
	益城町		○			R4.3			△ 浸水深、流速、家屋倒壊のリスク高い地区除外	L1	×	洪水浸水想定区域は浸水対策、避難対策を図ることを前 提の一部含めるが、災害リスクの高い区域は除外する	○	○	○			○	○		都	2	熊本地震以降、高齢化等で今後2階 建から平屋建が多くなる想定	
宮崎県	日向市		○			R3.3			○	L2	-	内水浸水想定区域は事前の避難が可能であり、避難施設が整備され、 防災指針に基づき防災対策の充実を図ることを条件に含める	○	○	○						都	1	防災指針は、南トラ津波・内水浸水 ・土砂災害対策が記載	

(注)
1 本表は、近年の主な豪雨で主に河川氾濫による甚大な浸水被害を受けた市町、特定都市河川法に基づく特定都市河川に指定された流域市町(令和5年9月時点)、国土交通省による防災コンパクト先行モデル都市に選定されている市町、流域治水条例に基づく取組を進める滋賀県内の市町及び市街化区域の90%以上が
浸水想定区域(L1)となっている市町における立地適正化計画の令和5年12月時点の取扱い状況(上記の特定市町で検討案等が公表されているものも含む)をまとめたものである。
2 愛知県内の市町で特定都市河川指定のものにはH12.9の東海豪雨も「主な豪雨災害」として併記した。
3 居住誘導区域欄の「洪水浸水想定区域の有無」の欄は、○は同区域を除外していないもの、△は同区域を一部除外しているもの(下段には除外の基準を記載)、×は同区域が含まれていないもの(下段には除外したか、元々存在していないかの別を記載)を表している。
4 想定規模の欄は、洪水浸水想定区域を居住誘導区域に含めるか否かの検討に当たって使用した降雨規模(L1は河川整備計画等に基づく計画降雨規模、L2は1,000年に一度程度の確率で発生する想定最大規模降雨)を表す。
5 想定規模の欄において特に注意が必要なものについては下段等に示した。また滋賀県の市町は県が作成した「地先の安全度マップ」を使用して検討をしているものが多く、その旨を記載した。
6 家屋倒壊等氾濫想定区域の欄は、○は同区域を除外していないもの、△は同区域が一部含まれているもの(河岸浸食又は氾濫流の区域のどちらかを除外したものも含む)、×は同区域が含まれていないもの(下段には除外したか、元々存在していないかの別を記載)を表している。
7 家屋倒壊等氾濫想定区域の欄で「-」と記載されているのは立地適正化計画における記載からは同区域が含まれているか否かが不明なもので、市町のハザードマップ等他の資料で確認できたものは下段に【】書きで記載した。
8 防災指針の策定状況の欄の△は、案や検討資料が公表されていることを示す。
9 「居都の順序」の欄は、立地適正化計画において居住誘導区域の設定から検討しているか(「居」と表記)、それとも都市機能誘導区域から検討しているか(「都」と表記)の別を表す。
10 「災害の順序」の欄は、居住誘導区域の範囲を検討するに当たって、災害リスクエリア等を最初に検討しているか(「1」と表記)、人口、利便性、交通状況等から検討しているか(「2」と表記)の別を表す。