

3. 浸水被害軽減のための土地利用規制の制度化の実践例

3.1. 草津市建築物の浸水対策に関する条例

3.1.1. 草津市の自然特性

草津市は滋賀県の南東部、いわゆる湖南地域にあり、北は守山市、東は栗東市、南は大津市、そして市の西側は琵琶湖に接している。市の地形的特徴の一つとして天井川があり、沖積低地を流下する主な河川（葉山川、草津川、伯母川、北川、狼川）の殆どが堤内地よりも高いところを流れる天井川である。その内、草津川は市の中央を流れている。草津川については平成 14 年に放水路が完成しているが、それ以外の天井川や沖積低地を流下する小河川の排水能力は低い。そのために梅雨期や台風時には田畑や道路が冠水し、住宅の一部が浸水する等の内水氾濫がしばしば発生している。

市域の天井川では年間を通して流水のみられる日が少なく、降水後数日にして表面水は枯れ、地下を流れる伏水となる。そのため、天井川に沿って多くのため池が築造され、農耕用の灌漑用水として貯水されてきた。しかし、昭和 46 年度県営かんがい排水事業草津地区が完成するとともにため池もその機能を失い、次々と埋め立てられ、宅地、学校用地、運動公園等が代わりに整備された。

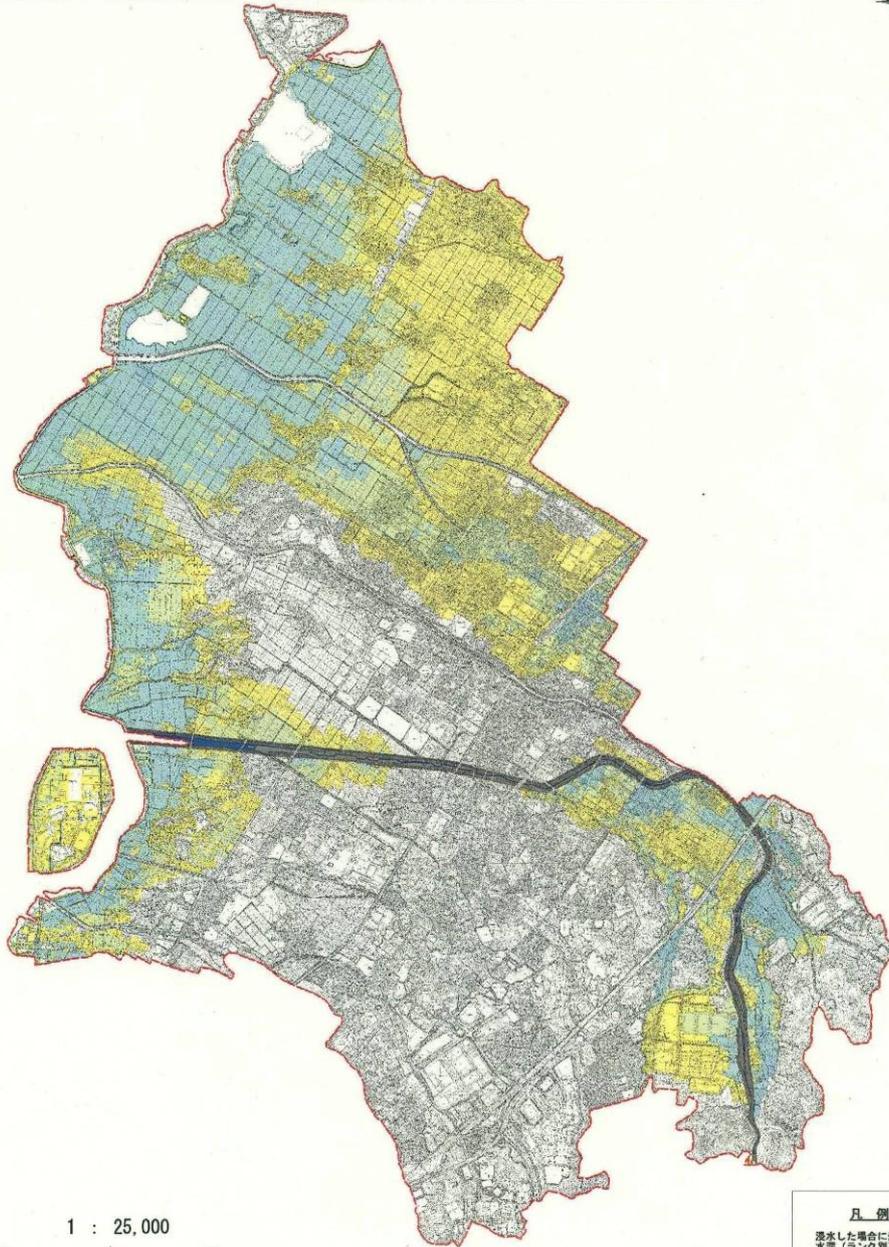
草津市域での災害履歴の殆どが水害であり、大きな被害を及ぼした土砂災害についての記録はない（H19 年度時点）。水害は琵琶湖の水位上昇による湖周辺集落や耕地の浸水と天井川の破堤による洪水氾濫の二つがある。

既往災害の実態より、草津市で発生する災害の特徴として以下の事項が草津市地域防災計画 風水害等対策編に記載されている。

- ・ 琵琶湖沿いの三角洲低地では湖の水位上昇による浸水被害が発生しやすい。
- ・ 旧草津川の旧中仙道トンネル付近では河道断面が狭くなっており、異常増水時に破堤しやすく、草津川・金勝川の合流点付近での破堤実績が多く記録されている。ただし、現在は草津川放水路の整備によって安全度は向上している。
- ・ 草津川等の天井川に挟まれた低地を流れる小河川では琵琶湖の水位が上昇した場合において内水氾濫が発生しやすい。

2002 年度以降に浸水想定区域図（琵琶湖、野洲川等）が公表され、その情報をもとに市内の「浸水のおそれのある区域」（図 14）が定められている。

草津市建築物の浸水対策に関する条例施行規則に規定する
浸水のおそれのある区域 別図



1 : 25,000
0 1 2 km

出典
 ・琵琶湖から浸水「琵琶湖浸水想定区域図：国土交通省」
 ・野洲川から浸水「野洲川浸水想定区域図：国土交通省」
 ・草津川(国直轄区間)「草津川浸水想定区域図：国土交通省」
 ・草津川(県管理区間)「草津市」
 ・金勝川「水害に強い地域づくり協議会」

凡 例

浸水した場合に想定される
水深(ランク別)

Yellow	0.5m未満の区域
Light Green	0.5~1.0m未満の区域
Medium Green	1.0~2.0m未満の区域
Dark Green	2.0~5.0m未満の区域
Purple	5.0m以上の区域

※この図は、草津川、金勝川、野洲川、琵琶湖の浸水を考慮したものである。
浸水深の着色は最大浸水深で行っている。

草津市都市建設部建築課

〒525-8588 滋賀県草津市草津三丁目13番30号 草津市役所4階

Tel (077) 561-2378 Fax (077) 561-2486

<http://www.city.kusatsu.shiga.jp/> email kenchiku@city.kusatsu.lg.jp

草津市：草津市建築物の浸水対策に関する条例より引用

図 14 浸水のおそれのある区域

3.1.2. 草津市建築物の浸水対策に関する条例の概要

草津市では 2006 年に市街地での浸水対策を推進するために「草津市建築物の浸水対策に関する条例」が制定された。この条例は集中豪雨等による建築物及びその利用者の被害を未然に防ぐために、市と市民および事業者の責務を明らかにするとともに、建築物の浸水対策に関する必要な事項を定め、もって市民が安心して暮らすことができる安全なまちづくりに寄与することを目的としている。

条例によって水害時に防災活動拠点、避難所となる施設が「特定建築物」として位置づけられている。特定建築物の新築・改築にあたり、「浸水のおそれのある区域」に示されている想定浸水深を考慮した浸水対策の実施が義務づけられており、既存の特定建築物の浸水対策は努力義務とされている。また、一般の建築物については「浸水のおそれのある区域」において地下室あるいは非常用エレベーターを設置する建築物を届出対象の建築物と位置づけ、建築確認申請時に浸水対策内容の届出を求めている。その他の一般建築物についても浸水対策を行うように指導している。対象と対策の内容は図 15 の通りである。

市の責務として浸水のおそれのある区域や浸水対策の整備指針等の情報提供に努める一方で、建築主の責務として浸水対策を行うこととしているものである。

	浸水のおそれのある区域内	浸水のおそれのある区域外
<ul style="list-style-type: none"> ・特定建築物 ・防災活動拠点施設 (市役所・消防署・警察等) ・避難所 (学校等) 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>区域内外共 基準適合義務</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電気設備関係は想定水位を考慮して設置 ・地下を設ける場合は、可能な限り浸水しない構造 </div>	
<ul style="list-style-type: none"> ・一般建築物 	<ul style="list-style-type: none"> ・高さ31m以上で非常用EVを設ける ・地下室を設ける建築物 →届出義務 → 基準適合は努力義務 	<ul style="list-style-type: none"> ・その他の建築物 → 基準適合は努力規定

草津市都市建設部：

草津市における地域防災の取り組み 「草津市建築物の浸水対策に関する条例」：「洪水ハザードマップ」より抜粋

図 15 草津市建築物の浸水対策に関する条例の仕組み

3.1.3. 特徴のまとめ

1) 水害リスクの評価方法について

草津市建築物の浸水対策に関する条例では、公表されている琵琶湖、草津川、金勝川と野洲川の浸水想定区域図を重ねることによって示される「浸水のおそれのある区域」内の建築物（公共建築物および一般建築物）を対象としている。

2) 土地利用・建築等に関する規制との連動について

一般的に人命への影響等を及ぼすリスクが非常に高いというわけではないことから草津市では建築基準法の災害危険区域の指定が困難である。しかし、浸水頻度や今後予想される水害規模の増大を踏まえて、災害危険区域が指定されない結果規制がなされない建築物についても浸水対策を推進する観点から「草津市建築物の浸水対策に関する条例」が制定された。

草津市建築物の浸水対策に関する条例の施行によって浸水対策の情報提供や整備指針の指導が行われている。これに当たって、法的根拠を持つ水害リスクの情報として（水防法に基づく）浸水想定区域図を基にした「浸水のおそれのある区域」を示すとともに、民間の建築物も対象に含め浸水対策の規制・指導を行うための条例となっている。

高い開発圧力を背景に、農家の分家住宅等農地の宅地化も散見されており、市街化調整区域・農振農用地区域の開発規制や災害危険区域の設定による建築規制といった既存制度で規制が困難なものに対する対象となる建築物の追加設定という上乘せ・横出しの規制の役割を担っていると考えられる。

3.2. 埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例

3.2.1. 埼玉県の自然特性

埼玉県の気象状況は比較的温和である太平洋側気候であり、夏季に多雨で冬季に少ない。また、平年降水量は 1,300mm 程度で年により 1,000mm を割ることもあり冬期降雪も少ない。大きな被害をもたらした気象災害は大雨、雷、雹による災害が最も多く、全体の約 6 割を占めている。なお雷、雹は災害として規模が比較的小さい。

過去の水害による浸水区域・範囲は洪水常襲地域と考えられ、最も危険度が高いとされている。しかし、その後の河川改修によって災害危険度が下がっている地域も多いと考えられている。

過去の主要洪水は昭和 33 年 9 月の狩野川台風（新河岸川、中川・綾瀬川流域）、昭和 41 年 6 月の台風 4 号（新河岸川、中川・綾瀬川流域）、昭和 57 年 8 月の台風 10 号（荒川上流・右岸流域、中川・綾瀬川流域）、昭和 57 年 9 月の台風 18 号（新河岸川、中川・荒川左岸流域）である。

3.2.2. 埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例の概要

河川の氾濫原に水田が広く分布しているが、首都近郊といった位置より市街化が進んでいる。そのため水害が発生しやすい地域に人口や資産が集中している。そのような状況から県は昭和 43 年より 1ha 以上の開発行為の際に、調整池等の雨水流出抑制施設の設置を指導してきた。しかし、近年、突発的・局所的な集中豪雨が発生していること、その発生が今後増加すると予想されることより、流域における浸水被害対策を一層強化する必要がある。よって、行政指導の内容を明確にし、公平性、厳格化を図るとともに浸水被害の発生、浸水範囲の拡大を抑制するために埼玉県は平成 18 年 10 月に「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」を制定した（図 16）。

具体的には、開発行為に伴う流出増対応の調整池設置義務付け及び湛水想定区域での盛土の抑制を行うものである。ここで湛水想定区域とは、「現在の河川整備状況を踏まえ、過去における洪水の状況を基に、湛水することが想定される区域として知事が指定する区域」（条例第 10 条）とされ、区域及び想定湛水深を表示した「湛水想定図」が出された。

1 1ヘクタール以上の開発行為などをする場合には、**雨水流出抑制施設の設置（知事の許可）**が必要です。

- 開発する区域の面積が1ヘクタール以上の開発行為などであって、雨水流出量を増加させるおそれのある行為をしようとする方は、あらかじめ知事の許可を受ける必要があります。
- 知事の許可を受けるには、雨水を一時的に貯留する機能などを有する施設（※雨水流出抑制施設といいます。）を設置する計画が必要になります。
- 許可に係る工事が完了、または工事を廃止したときは、知事への届出が必要です。
- 工事完了の届出後、その届出に係る工事についての検査を実施いたします。

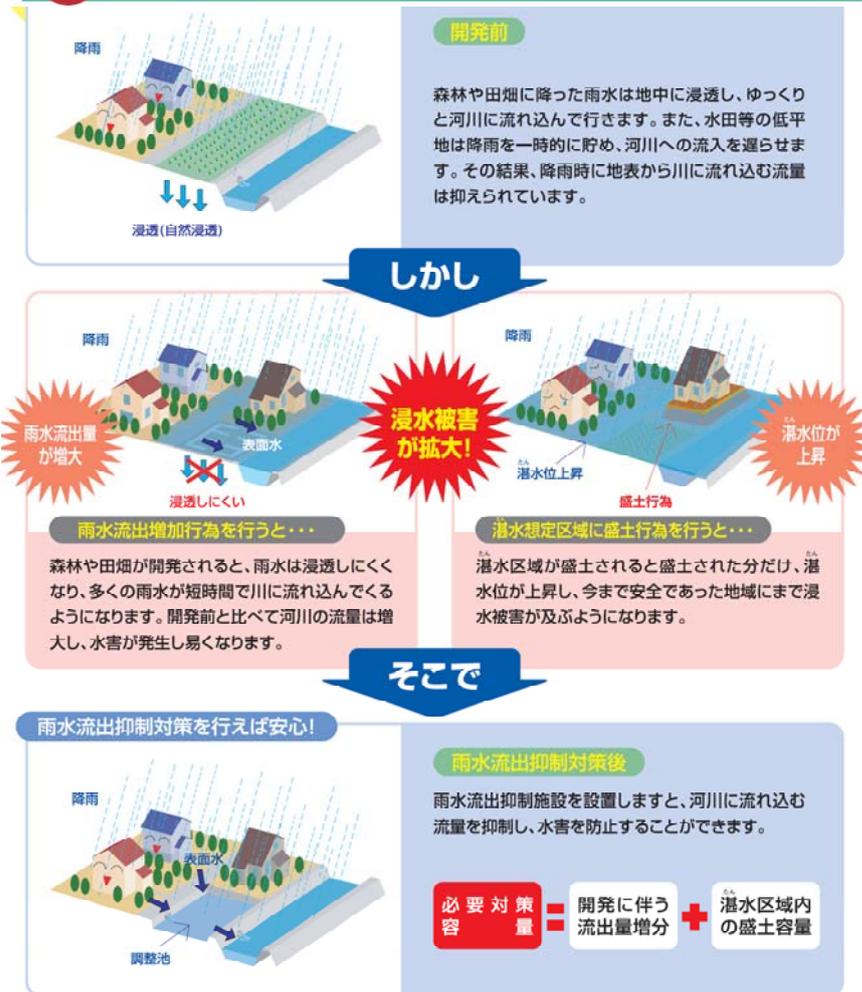
2 1ヘクタール以上の開発行為などで、**潜水想定区域に盛土**をする場合には、**雨水流出抑制施設の設置（知事への届出）**が必要です。

- 開発する区域の面積が1ヘクタール以上の開発行為などであって、知事が指定する潜水想定区域内の土地に盛土をしようとする方は、当該行為に着手する日の30日前までに知事に届け出なければなりません。
- 届出には、雨水流出抑制施設を設置する計画が必要になります。
- 届出に係る工事が完了、または工事を廃止したときは、知事への届出が必要です。

3 雨水流出抑制施設の完成後は、**その機能を維持していただきます。**

- 上記許可及び届出に係る雨水流出抑制施設の工事が完了したときは、雨水流出抑制施設が存する旨を表示した標識を設置していただきます。
- 雨水流出抑制施設の所有者及び使用する権利などを有する方は、当該雨水流出抑制施設の雨水を一時的に貯留する機能などを維持するよう努めていただきます。
- 雨水流出抑制施設を改修するなど、雨水流出抑制施設の機能を阻害するおそれのある行為をしようとする方は、当該行為に着手する日の30日前までに知事に届け出なければなりません。

注 条例の内容に違反した場合には、**罰則等を科すことがあります。**



埼玉県：安心・安全な暮らしのために 埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例（パンフレット）より抜粋

図 16 埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例の主な内容

3.2.3. 特徴のまとめ

1) 水害リスクの評価方法について

水害リスクについては、埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例において「湛水想定区域」として、「河川整備状況を踏まえ、過去における洪水の状況を基に湛水することが想定される区域」（条例第 10 条）が指定され、区域及び湛水時の想定される水深が「湛水想定図」にて示される。

2) 土地利用・建築等に関する規制との連動について

昭和 43 年から 1ha 以上の開発行為などをする人を対象に雨水流出抑制施設を設置するよう行政指導が行われ、流域での浸水被害対策の一層の推進のため、行政指導の内容を明確にし、公平性、厳格化を図るとともに、浸水被害の発生、拡大を抑制するために「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」が制定された。

条例によって、1ha 以上の開発行為などで、雨水流出抑制施設を設置しないと雨水流出量を増加させる恐れのある行為（「雨水流出増加行為」）をしようとする場合や湛水想定区域に盛土をする場合、雨水流出抑制施設の設置等の設置により浸水被害の発生・拡大を抑制しようとしている。

3.3. 沼津市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例

3.3.1. 沼津市の自然特性

沼津市は静岡県東部に位置し、東に清水町、三島市、西に富士市、南は駿河湾に面した伊豆半島に連なり、北には愛鷹山を擁している。沼津市の形状は、湾曲の帯状に海岸線を持ち、その延長は約60kmにおよび、平野部は少ない。市の中央に伊豆天城山を源とする狩野川が流れ、更に御殿場を源とする黄瀬川が狩野川に合流している。地質は軟弱な泥層の地域が大半を占め、港湾から千本を経て片浜、原の海岸線に沿った地域は砂質層地盤である。

主要河川は、沼津市の中央部を流れる狩野川であるが、昭和33年の狩野川台風以来、放水路の完成により、被害はむしろ中小河川の局地的地域に発生する傾向にある。季節的には6、7月の梅雨時、前線活動がしばしば活発になり、大雨または局地的豪雨に見舞われることが多い。また8、9月にかけては台風の接近または上陸により暴風雨、豪雨による災害が予想される。近年では2007年7月の台風4号で沼川が氾濫し、家屋被害が発生した。

3.3.2. 沼津市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例の概要

沼津市では、平成15年ごろから西部の浮島地区の農地（休耕地・耕作放棄地）で建設残土の不適切な埋立て盛土が見られるようになった。元々、市街化調整区域で農振農用地規制を外した区域において、国道からのアクセスが良いことなどを理由に農地における盛土がなされるようになり、結果周辺の土地の隆起による水の流れの変化や、盛土崩壊、農地の荒廃地化等による影響が生じるようになった。また浮島沼にしか存在しない植物の保全や、同地区を流れる沼川（高橋川）流域豪雨アクションプランにおける流域の遊水機能の保全の必要が生じていた。

これらの観点から盛土に対する対策が必要となったが、規模が小さいなどの理由で既存の法律や県条例では規制が出来ないことから、既存制度への上乗せ・横出し規制を目的に、条例の制定が検討された。平成22年7月に施行された「沼津市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例」（表6）は土砂等による土地の埋立て、盛土等について必要な規制を行うことにより災害の防止及び環境の保全を図り、もって安全で良好な生活環境を確保することを目的としている。

表6 沼津市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例の概要

目的	土砂等による土地の埋立て、盛土等について必要な規制を行うことにより災害の防止及び環境の保全を図り、もって安全で良好な生活環境を確保することを目的とする。
適用範囲	(1) 事業区域の面積が500平方メートル以上かつ盛土の高さが1メートル以上の事業 (2) 土砂等の量が500立方メートル以上の事業 (3) (1)(2)に該当しない事業であって、当該事業区域と一団と認められる区域において事業の許可に関する市長への申請の日前3年以内に事業が行われ、又は行われている場合は、当該事業区域及び当該事業区域と一団と認められる区域における事業に係る面積又は土砂等の量の合計が、(1)(2)のいずれかに該当する事業
適用外事業	(1) 国、地方公共団体その他規則で定める公共の団体が行う事業 (2) 他の法令の規定による許可、認可等に基づき行う事業。ただし、農地法第4条第1項又は同法第5条第1項の許可を受けて行うものを除く。 (3) 非常災害のため必要な応急措置として行う事業

【事例】静岡県沼津市～雨水の一時貯留機能の保全

- ・沼津市では、市街化調整区域に工事残土が埋立てられ、市街化調整区域の雨水の一時貯留機能の能力が低下。
- ・市街化調整区域での不適切な埋立てを防ぐため盛土条例を制定し、規制することにより雨水の一時貯留・浸透機能の保全が図られる。

沼津市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例 (平成22年7月施行)

■条例の目的

市街化調整区域における、農地や山林への、埋立てや盛土が引き起こす、周辺への土砂流出や環境破壊の防止。

■規制の対象・範囲

土砂の埋立てや盛土を行う事業主は、申請書及び添付書類を市長に提出し許可が必要。

- ・対象行為 : 土砂による土地の埋立て、盛土
- ・対象区域 : 市街化調整区域
- ・適用範囲 : 事業区域の面積が、500㎡以上かつ盛土の高さが1m以上
- ・土砂等の量が、500㎡以上 等



一時貯留機能を有する水田

沼津市写真提供



不適切な盛土

沼津市写真提供



市街化区域

社会資本整備審議会都市計画・歴史的風土分科会都市計画部会：第8回安全・安心まちづくり小委員会

【資料4】 小委員会報告（骨子）（案）～安全で安心して暮らせるまちづくりの推進方策～ 参考資料（p3-20）を使用

図 17 沼津市における雨水の一時貯留機能保全状況の概要

3.3.3. 特徴のまとめ

1) 水害リスクの評価方法について

本条例は、元来が農地対策であるため、直接的に水害リスクを考慮して遊水機能の維持を図ったものではなかったが、盛土の規制を行うことで、従前遊水機能を有していた水田が保全されることとなり、結果的に遊水機能を維持する施策として機能したものである。

2) 土地利用・建築等に関する規制との連動について

「沼津市土砂等による埋立て等の規制に関する条例」の施行によって市街化調整区域の埋立てが抑制され、結果的に雨水の一次貯留・浸透機能の保全が図られたものと考えられる（図 17）。

この結果、対象地域周辺の低地帯の浸水被害対策である「沼川（高橋川）流域豪雨アクションプラン」における流域抑制対策として挙げられている農地等の遊水機能の保全にも寄与していると言える。治水だけの施策ではなく、農地対策・盛土対策が結果的に機能したため、追加的な費用を要することなく、遊水機能の維持が可能になったものと考えられる。

一方、本条例は盛土による周辺地盤の隆起等や耕作放棄地・休耕地等、荒廃地化等を防止する農地保全を図っており、静岡県が既に規制している盛土よりも小規模なものを対象としていることから、既存の規制で対応しきれない場合等における、既存規制への上乗せ・横出し規制の有効性が指摘出来るものと考えられる。