

第6章 災害リスクの現状

1. 災害ハザードの種類

本市では、過去に鈴鹿川、安楽川、椋川が氾濫や土砂流出を繰り返していました。しかし、近年においては、治水・砂防対策の進行により、このような大河川での氾濫は少なくなりましたが、局所的な集中豪雨の増加等により住宅地等において内水被害が発生するなど、川の水が堤防から溢れ又は破堤して洪水がおこる外水氾濫から、住宅地等に降った雨が排水路等の処理能力を越え、住宅や道路等が浸水する内水氾濫へ被害が変化しています。

一方、土砂災害については、一部で履歴が確認されている他、市内には山地・丘陵地・段丘地・段丘崖といった斜面が広い範囲を占め、人家が接近する急傾斜地崩壊危険箇所も多く存在します。

また、北西部の山地部では、風化花崗岩の表層崩壊地が多数分布しており、潜在的に崩壊・土砂流出の危険性を持っている地域です。

本市域に存在する災害ハザードは以下のとおりです。

【山地災害ハザード】

- ・ 山地災害危険地区（山腹崩壊）
- ・ 山地災害危険地区（崩壊土砂流出）
- ・ 土石流危険渓流
- ・ 地すべり危険箇所

【土砂災害ハザード】

- ・ 土砂災害警戒区域
- ・ 土砂災害特別警戒区域
- ・ 土砂災害危険箇所
- ・ 急傾斜地崩壊危険区域
- ・ 急傾斜地崩壊危険箇所

【水害ハザード】

- ・ 浸水想定区域

2. 過去の災害履歴

亀山市地域防災計画において災害の概要が示されたものは風水害のみです。

その履歴は以下のとおりで、1974（昭和 49）年の集中豪雨では、床上床下浸水 935 の大きな被害が記録されていますが、その後の浸水被害は 2012（平成 24）年までありません。

■ 市域に影響を及ぼした風水害履歴

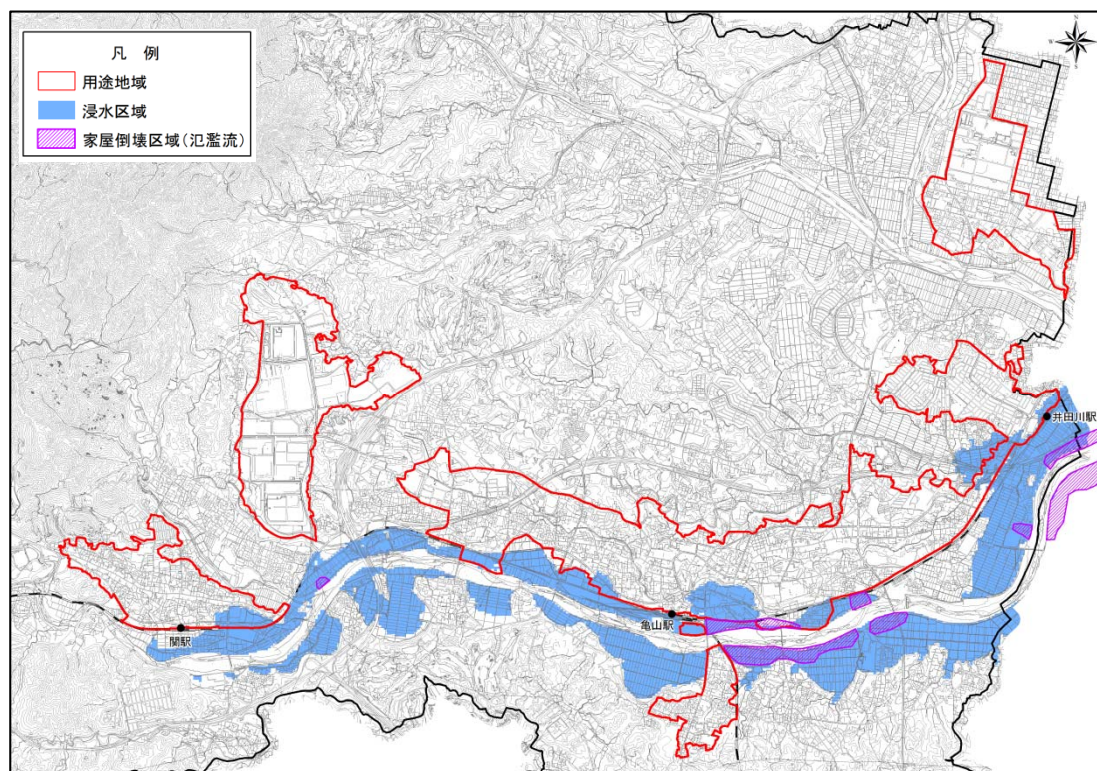
西 暦	和 暦・月	災害の要因	災 害 の 概 要
1660	万治3年7月	暴風雨	暴風雨による被害
1695	元禄8年5・8月	水害	洪水被害
1700	元禄13年	洪水	大水により太岡寺縄手堤決壊
1771	明和8年7月	水害	亀山領内水害で8人死亡
1779	安永8年7月	水害	領内水害で6,950石の被害
1782	天明2年 6 月	暴風雨	暴風雨で領内に9,595石の被害
1787	天明7年 6 月	暴風雨	領内に暴風雨
1788	天明8年5月	暴風雨	領内に水害
1798	寛政10年	大雨	領内に大雨
1802	享和2年 6 月	水害	領内に水害
1837	天保8年8月	暴風雨	暴風雨で西之丸東南隅櫓倒壊など被害多大
1913	大正2年10月	大洪水	大洪水で鈴鹿川堤防寸断、和田で1人溺死
1915	大正4年8月	台風	台風襲来(最大風速27.5m・雨量124.5mm)
1934	昭和9年9月	室戸台風	橋梁流出や田畑冠水等被害
1953	昭和28年9月	台風13号	堤防の決壊や田畑の冠水等被害
1959	昭和34年8月	台風7号	家屋全半壊18戸、浸水(床上169、床下256)
1959	昭和34年9月	伊勢湾台風	瞬間最大風速41.6m 雨量310.7mm 家屋全半壊238戸 床下浸水255他(災害救助法適用)
1961	昭和36年6月	集中豪雨	白鳥橋流出、家屋半壊3、床上浸水65他
1961	昭和36年9月	第2室戸台風	最大風速39m、雨量124m、家屋半壊19他
1971	昭和46年8月	台風23号	倒壊家屋3、床上浸水203他(災害救助法適用)
1971	昭和46年9月	台風29号	7時～16時30分雨量203mm他
1972	昭和47年7月	集中豪雨	道路、橋、農地などに被害
1972	昭和47年9月	台風20号	住家全半壊5、施設・農作物に被害
1974	昭和49年7月	集中豪雨	住家全半壊17、床上床下浸水935、田畑約110h a が埋没流失500他(災害救助法適用)
1976	昭和51年9月	台風17号	7日間の降雨量562mm(4ヶ月分の雨量に相当)
1988	昭和63年8月	台風13号	山下橋流失、国道1号太岡寺地内でがけ崩れ
2012	平成24年9月	台風17号	市内で大きな被害、新椿世(床上浸水9、床下6)
2013	平成25年9月	台風18号	市内に土木被害及び農地被害等が発生、上加太地区で累計雨量403mmを観測
2014	平成26年8月	台風11号	台風の接近に伴い、8月9日17:20 県下全域に大雨特別警報が発令(10日:1715解除) 加太市場:累計雨量561mmを観測

出典：亀山市地域防災計画（平成 29 年 1 月修正）附属資料

3. ハザードエリアの分布と災害リスク

用途地域内に存在する災害ハザードは、以下の図に示すように水防法に基づく浸水想定区域と急傾斜地崩壊危険箇所です。

浸水想定区域は、市の中心部である御幸地区や南鹿島地区においても指定されており、浸水深が3～5mの箇所や家屋倒壊区域があるなど、堤防崩壊の際には非常に危険な状態になると想定されます。また、河岸段丘の地形に市街地が形成された特性より、市中心部にも多くの急傾斜崩壊危険箇所が存在します。急傾斜崩壊危険箇所の多くは、法面保護等の施設整備がなされていますが、一部対策がなされていない箇所も存在します。



■ 鈴鹿川における浸水想定区域（2016（平成28）年5月31日発表）

※浸水想定区域とは

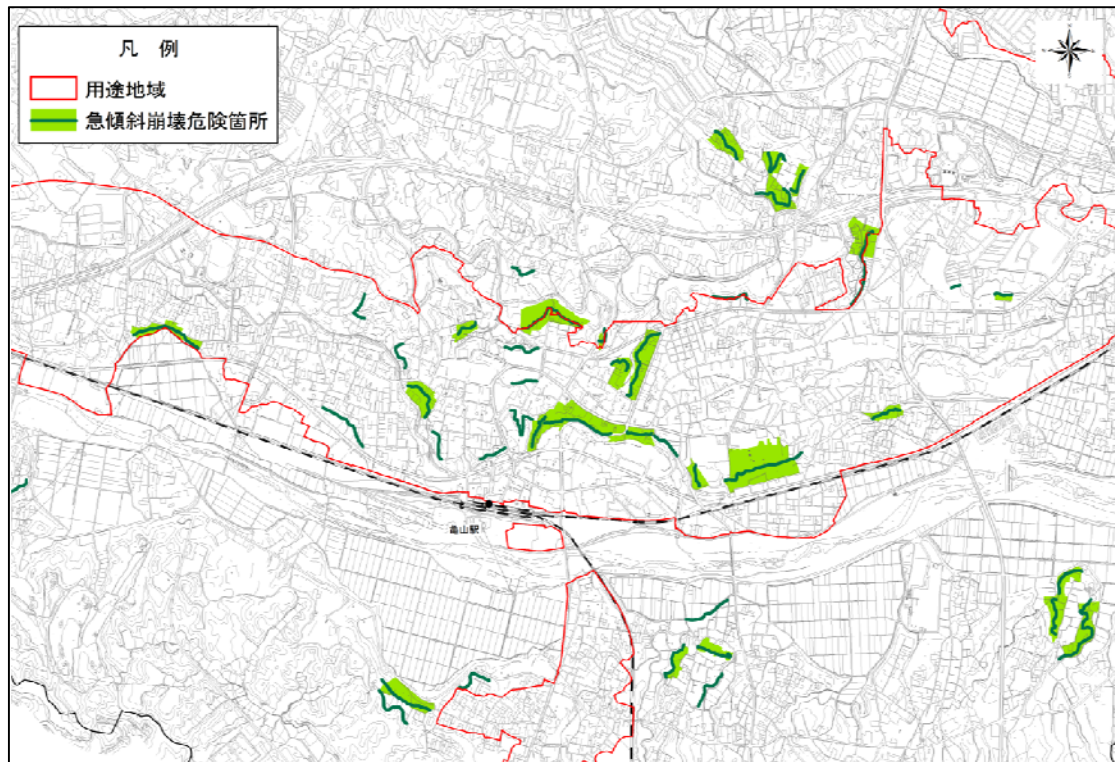
浸水想定区域は、鈴鹿川水系鈴鹿川・鈴鹿川派川の洪水予報区間について、水防法の規定により指定された想定し得る最大規模の降雨による洪水浸水想定区域及び浸水した場合に想定される水深を表示したものです。

※家屋倒壊区域（氾濫流）とは

家屋氾濫区域は、鈴鹿川水系鈴鹿川・鈴鹿川派川の洪水予報区間について、家屋倒壊等をもたらすような氾濫の発生が想定される区域（家屋倒壊等氾濫想定区域）を表示したものです。

また家屋倒壊等氾濫想定区域は、公表時点の鈴鹿川・鈴鹿川派川の河道の整備状況を勘案して、想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水により鈴鹿川・鈴鹿川派川が氾濫した場合の氾濫流の状況をシミュレーションにより予測したものです。

なお、家屋倒壊等氾濫想定区域は、一定の仮定を与えて算定しており、倒壊等する家屋は直接基礎の標準的な木造家屋を想定していること、堤防の宅地側には家屋がない更地の状態で氾濫計算をしていること等の理由から、この区域の境界は厳密ではなく、あくまで目安であります。



■ 急傾斜地崩壊危険箇所図（市中心部抜粋）

4. 対策の状況

鈴鹿川は、国の「洪水予報河川」に指定されています。鈴鹿川基準地点の観測水位から、国土交通省三重河川国道事務所と津地方気象台が共同して「鈴鹿川洪水予報」が発表されます。

また、棕川は、県の「水位周知河川」に指定されており、避難やその準備を行う目安となる水位に達した時、関係機関にその情報が通知されます。

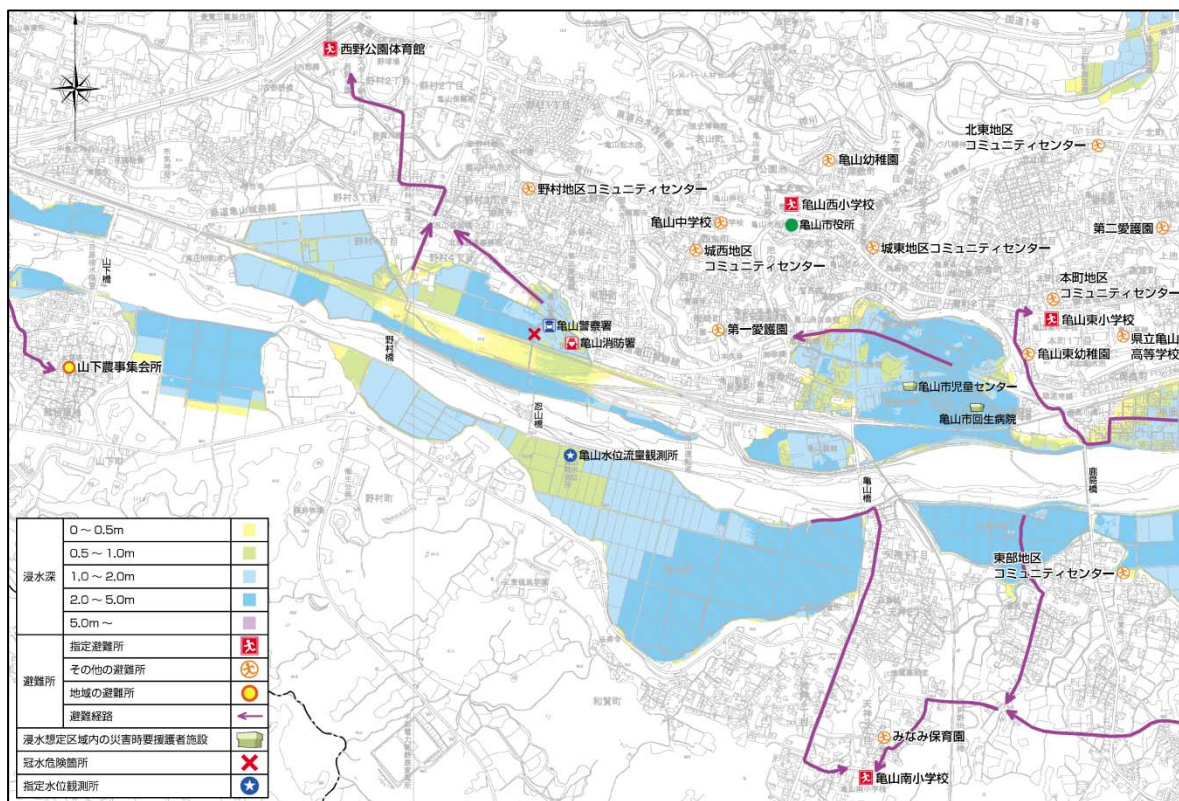
鈴鹿川水系の本市内の河川の指定水位は以下のとおりです。

また、現在浸水想定区域内居住者は、約 2,000 人で、そのうちの 75%が用途地域内です。亀山市洪水ハザードマップでは、避難所や避難経路を示し災害時の対策の啓発に努めています。

■ 鈴鹿川水系の指定水位

水系名	河川名	水位 (m)				観測所名
		水防団待機	はんらん注意	避難判断	はんらん危険	
鈴鹿川	鈴 鹿 川	2.70	3.40	4.40	4.80	亀 山
	安 楽 川	2.50	2.80	—	—	川 崎
	棕 川	1.07	1.34	1.61	2.19	川 合

出典：国土交通省【川の防災情報】



■ 亀山市洪水ハザードマップ

(2009 (平成 21) 年 6 月 30 日発表の浸水想定区域により作成)

■ 浸水想定区域内人口 (被災人口)

		2015 (平成 27) 年人口	
		人口 (人)	割合 (%)
全 人 口		49,800	
浸水想定区域	用途地域内	1,548	3.1
	用途地域外	452	0.9
	合計	2,000	4.0

5. 災害リスクに関する課題

災害リスクに関する状況を整理すると以下のとおりです。

○ 災害リスクのまとめ

- 本市の災害ハザードとしては、山地災害ハザード、土砂災害ハザード、水害ハザードがありますが、このうち用途地域内に存在する災害ハザードは水防法に基づく浸水想定区域や家屋倒壊区域（氾濫流）、さらには急傾斜地崩壊危険箇所となっています。
- 浸水想定区域は、市の中心部の商業施設や文化施設がある地区が指定されており、浸水深が3～5mの箇所もあるなど、堤防が決壊すれば非常に危険な状態になると想定されます。しかし、これらの地区は亀山駅隣接地であり、現在市の商業・業務の中心地区を形成しており、市街地の移転等による都市構造の変革は、多大な投資が必要となります。
- 河岸段丘状の地形に市街地が形成された特性より、市中心部にも多くの急傾斜崩壊危険箇所が存在しますが、その多くは法面保護等の施設整備がなされており、それら斜面緑地や急傾斜地は、都市マスタープランで継承する自然環境と位置付けられています。



① 市街地を災害から守る対策の実施

市街地において災害時に被災の危険性が高い地域が多く存在することから、国の都市計画運用指針にもあるように、災害リスク、警戒避難体制の整備状況、災害を防止する施設の整備状況等を総合的に勘案し、市街地を災害から守る対策を積極的に行うとともに、関係機関に働きかける必要があります。