

栗東市上鉤地区におけるリスク評価と対策案

■パターン別リスクマトリクス

①流体力の影響を受ける場合(堤防沿い)

被害の程度	想定浸水深	現象 浸水程度	実害	降雨の発生確率				
				1/10年未満	1/10年 (50mm/時間)		1/100年 (109mm/時間)	1/200年 (131mm/時間)
					現状	(1)対策後		
1.0~2.0m	0.5~1.0m	床上浸水 流体力	人命被害	●(2)	●(1)	●(2)水平避難	●	
				○(3)	○(3)	○	○	
0.5m以下	0.5m以下	床下浸水 流体力	家屋損壊	○(4)	○(4)			
				○(5)	○(5)			
			なし	○(6)	○(6)			

②-1流体力の影響を受けない場合(2階建て以上の住人)

被害の程度	想定浸水深	現象 浸水程度	実害	降雨の発生確率				
				1/10年未満	1/10年 (50mm/時間)		1/100年 (109mm/時間)	1/200年 (131mm/時間)
					現状	(1)対策後		
1.0~2.0m	0.5~1.0m	床上浸水	物損大	●(2)	●(1)	●(2)人と物の 垂直避難	●	
				○	○(3)	○	○	
0.5m以下	0.5m以下	床下浸水	物損小	○	○(4)	○	○	
					○(5)	○(5)		
			なし	○(6)	○(6)			

②-2流体力の影響を受けない場合(要援護者)

被害の程度	想定浸水深	現象 浸水程度	実害	降雨の発生確率				
				1/10年未満	1/10年 (50mm/時間)		1/100年 (109mm/時間)	1/200年 (131mm/時間)
					現状	(1)対策後		
1.0~2.0m	0.5~1.0m	床上浸水	人命被害	●(2)	●(1)	●(2)介助付き避難 (水平or垂直)	●	
				○(3)	○(3)	○	○	
0.5m以下	0.5m以下	床下浸水	物損小	○	○(4)	○	○	
					○(5)	○(5)		
			なし	○(6)	○(6)			

②-3流体力の影響を受けない場合(平屋と集合住宅1階の住人)

被害の程度	想定浸水深	現象 浸水程度	実害	降雨の発生確率				
				1/10年未満	1/10年 (50mm/時間)		1/100年 (109mm/時間)	1/200年 (131mm/時間)
					現状	(1)対策後		
1.0~2.0m	0.5~1.0m	床上浸水	適正な避難 空間なし	●(2)	●(1)	●(2)避難 (水平or垂直)	●	
				○(3)	○(3)	○	○	
0.5m以下	0.5m以下	床下浸水	物損小	○	○(4)	○	○	
					○(5)	○(5)		
			なし	○(6)	○(6)			

■対策一覧

- (1) 葉山川の改修(1/10)と内水対策
- (2) 避難
- (3) 家屋内浸水の防御(土のう積み等)
- (4) 住居の嵩上げと耐水化
- (5) 家財の避難(電化製品の垂直避難等)
- (6) 雨水貯留

●対策前 ○対策後

- 最優先で避けるべきリスク(人命被害)
- 可能な限り避けるべきリスク(生活再建が困難となる被害)

※1: 対策(1)により低減されるリスクは仮定。葉山川整備後(1/10)のリスクについては今年度算定予定。
 ※河川や水路の維持管理および上鉤池の運用が適正になされない場合、対策前のリスク(●)は高くなる。

■(1)~(5)の対策を効果的に実施するための関係図

