

中小河川における局地的豪雨対策の検討について



国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

平成20年7月末及び8月末の局地的洪水被害

前線等の活発な活動に伴い、時間雨量100mmを超える局所的な集中豪雨により、洪水被害が発生。愛知県岡崎市では1時間雨量**146.5mm**の猛烈な降雨を記録した。

7月28日、石川県金沢市、富山県南砺市
における洪水被害

小院瀬見雨量観測所(南砺市)において、
時間雨量**132mm**、芝原橋雨量観測所(金
沢市)において**時間雨量114mm**を記録

※小院瀬見雨量観測所(富山県)
※芝原橋雨量観測所(石川県)



浅野川大橋の流木堆積状況(金沢市)

土砂災害により人家2戸一部損壊(南砺市)

浅野川の氾濫により、金沢市で床上浸水**500戸**、床下浸水**1,467戸**の浸水被害が発生。石川・富山の両県において、**55箇所**の土砂災害が発生し、**20戸**の家屋被害が発生。

8/30金沢市発表

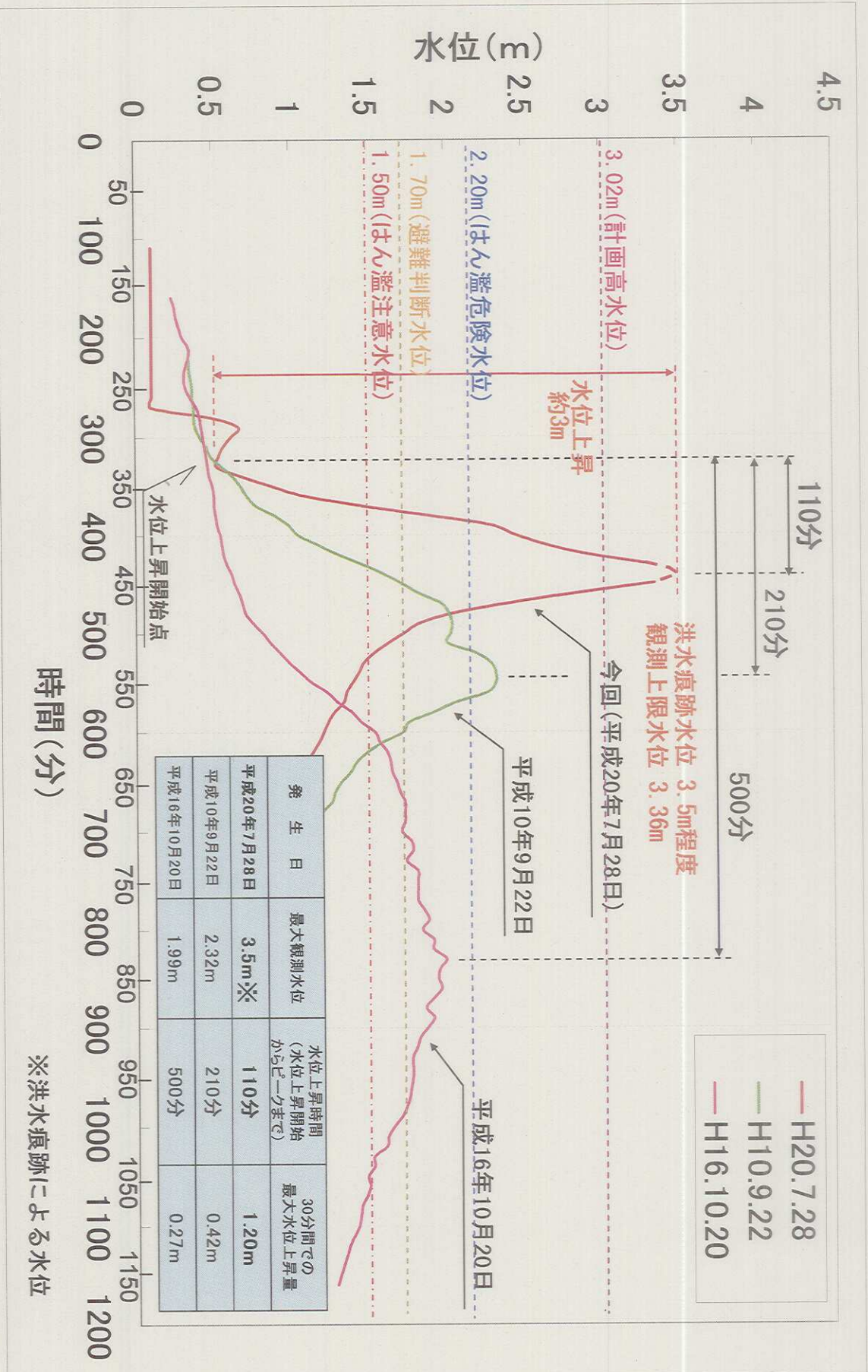
8月29日 矢作川水系伊賀川(愛知県岡崎市)等における洪水被害



岡崎市では床上浸水**620戸**、床下浸水**705戸**、幸田町では、床上浸水**24戸**、床下浸水**23戸**の浸水被害が発生。

9/10 17時愛知県発表

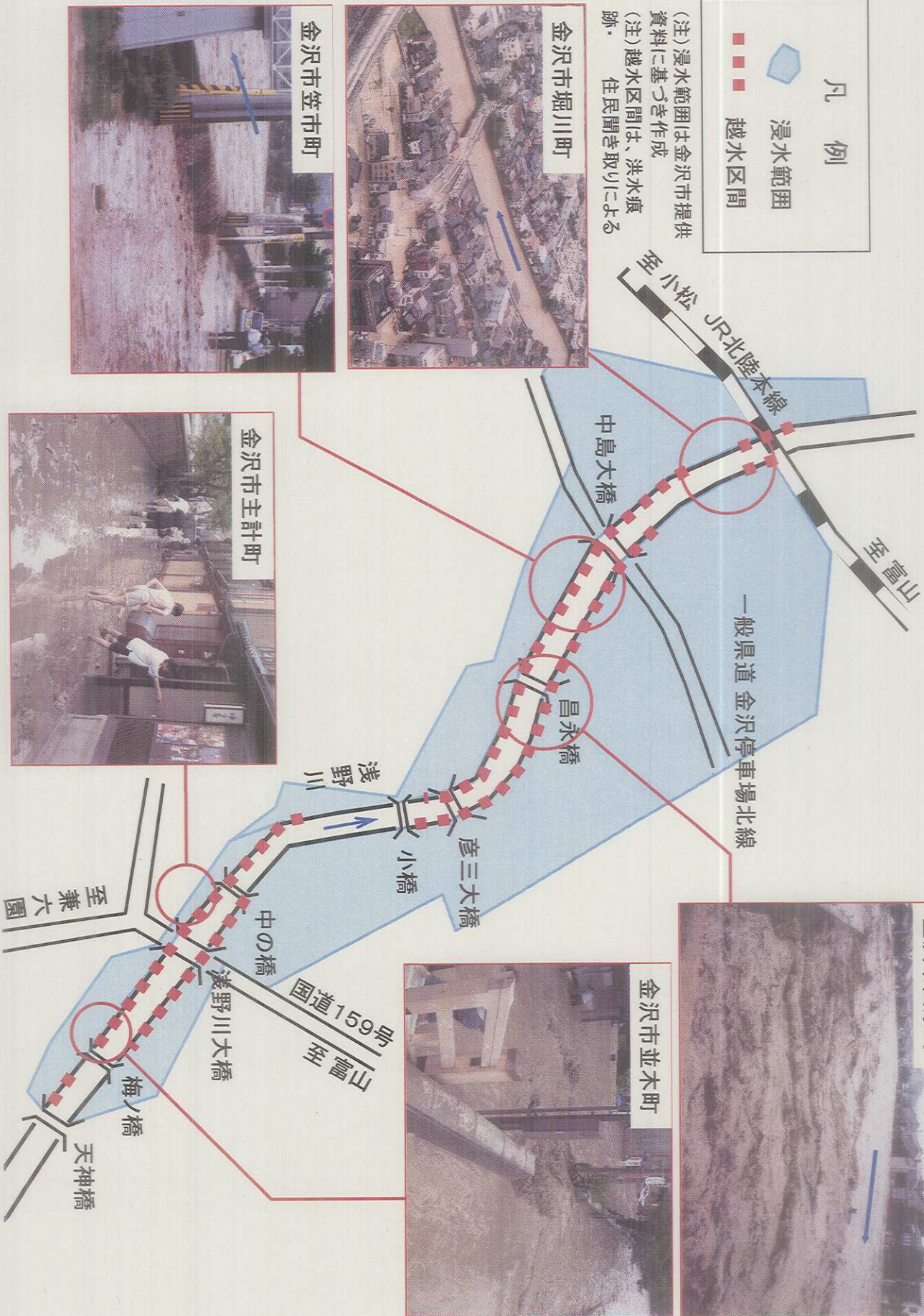
浅野川天神橋地点での過去水位変化との比較



◇金沢市街地の浸水範囲



(注) 浸水範囲は金沢市提供資料に基づき作成
 (注) 越水区間は、洪水痕跡・住民聞き取りによる



金沢市昌永町

金沢市並木町

金沢市堀川町

金沢市笠市町

金沢市主計町

H20.8.28-29前線による出水状況図【愛知県(岡崎市、幸田町近辺)】



②-1 伊賀川



②-1 伊賀川



② 乙川

水系名	河川名	No.	河津	場所	原因	浸水範囲(概算) 推定時刻	人の被害	浸水状況(概) 水深 浸水範囲	備考
伊賀川	伊賀川	②-1	有堤	左右岸	洪水	8/29 1時	無	水深 1.4m~3.2m	堤防決壊L=10m
	小呂川(備用)	②-1-1	有堤	左右岸	洪水	8/29 1時	有(死者2名)	水深 1.4m~3.2m	有(死者2名)
乙川	乙川	②-2	有堤	左岸	洪水	8/29 1時	無	水深 1.0m	堤防決壊L=80m
	竜泉寺川	②-2-1	有堤	左岸	洪水	8/29 1時	無	水深 1.0m	堤防決壊L=80m
占部川	占部川	③-1	有堤	内水	洪水	8/29 1時	無	水深 2.5m~3.8m	
	砂川	③-2	有堤	左岸	洪水	8/29 1時	無	水深 2.2m~3.8m	

※愛知県河川課提供資料
(9/17 18:00現在)
を基に作成
(浸水範囲は、外水による浸
水範囲を中心にとりまとめ)

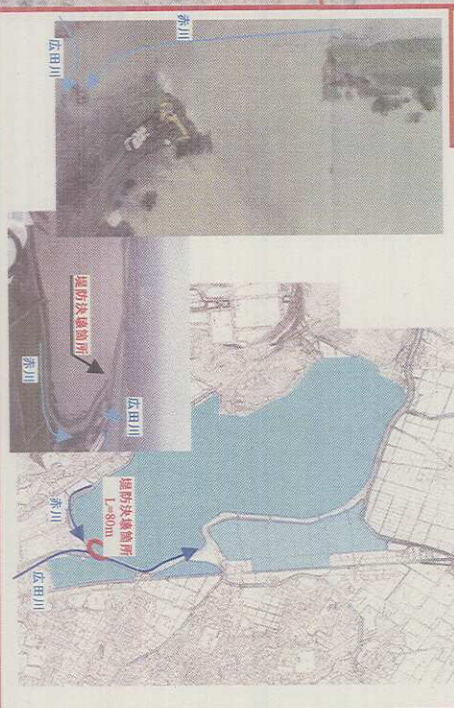


③ 広田川

②-2 竜泉寺川

③-1 占部川

③-2 砂川



③ 広田川



落橋 三河橋(市道)

中小河川における局地的豪雨対策WG（第1回）

【共通確認事項】のキーワード：「中小河川の流域」「短時間かつ局所的に発生」「急激な河川の水位上昇」「防災対応が難しい」
 ※「局地的豪雨」に対する対応については、短期・中期・長期と具体的に期間を区切って対策を取りまとめる。
 ※また、課題に対する対応については、短期・中期・長期と具体的に期間を区切って対策を取りまとめる。

課 題

各委員からのご意見

■急激な水位上昇に対して、現行のシステムでは的確な避難活動（避難情報の発信含む）が困難であった。

- ・浅野川（石川県管理河川：市街地上流域面積は約65 km²）における避難判断水位は、過去の洪水（平成10年9月洪水）から、危険水位到達までに避難するための所要時間60分を考慮し、危険水位－50 cmに設定されている。
- ・7月28日の洪水においては、避難判断水位到達から危険水位到達までの到達時間が約10分と極めて短時間であり、対応が困難であった。

■急激な水位上昇に対して、現行のルール、体制では陸間等の河川管理施設の確な操作がとれなかった。

- ・浅野川では、急激な水位上昇を経験したことが無く、一部の陸間等について閉鎖操作が遅れるなど、河川管理施設の操作についての確な対応がとれなかった。

■平常時の対応（適切な維持管理、防災情報・意識の共有等）が十分ではなかった。

- ・乙川（愛知県管理河川：市街地上流域面積約193 km²）において、日常の管理が不十分な事例が見られた。
- ・伊賀川（愛知県管理河川：市街地上流域面積約8 km²）において、水位計が設置されておらず、被害状況の把握に時間を要し、対応が後手に回った。
- ・情報発信に時間を要するなど、河川管理者、市、住民がともに未経験の事象に直面し混乱した。

- 局地的な集中豪雨は、決して特異な事象ではない。
- 従来の水位からの水防体制あるいは市町村への情報周知では対応できない事象である。
- 小流域は、降雨と流出量の関係は比較的単純なことから、事前にどの程度の降雨があればどれくらいの流量あるいは水位になるか、データを整理しておくことが危機管理上有効である。
- 局地的な集中豪雨の降雨・流出予報は非常に難しいが、予測に向けた技術開発等の取り組みが必要である。
- 今回のような洪水において、正しい避難行動がとれるようにするための水害リスク情報を事前に示しておく必要がある。
- 避難勧告等の伝達手段としてエリアメールというツールは一つの有効な手段になると考える。

- 施設の操作時間の確保、班編制等の人員の確保、施設の自動化等の対応が必要である。
- 河川管理者は、空振りを恐れず早めに施設操作を行うべき。
- ローカルだからこそ、活かせる地域防災力のあり方という視点が必要である。（防災リーダーの育成など）
- 当該河川の氾濫特性等について、平時より地域住民と情報を共有しておく必要がある。
- 平常時からの施設操作の訓練、降雨に対する河川管理者として判断力を養う訓練が必要である。
- 雨域の移動等を常時監視（24時間）する体制も検討する必要がある。