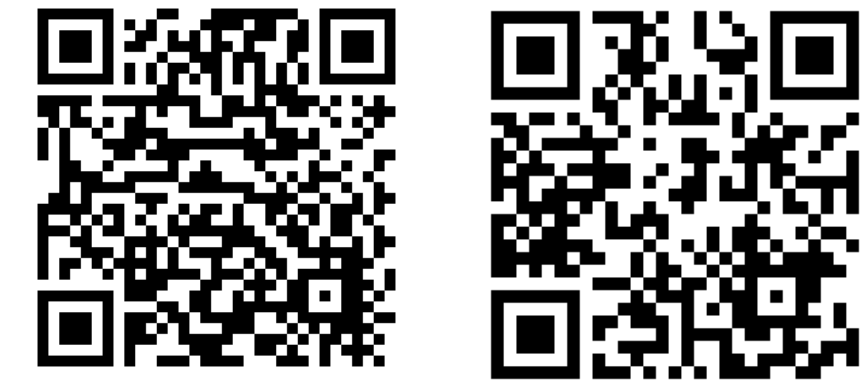
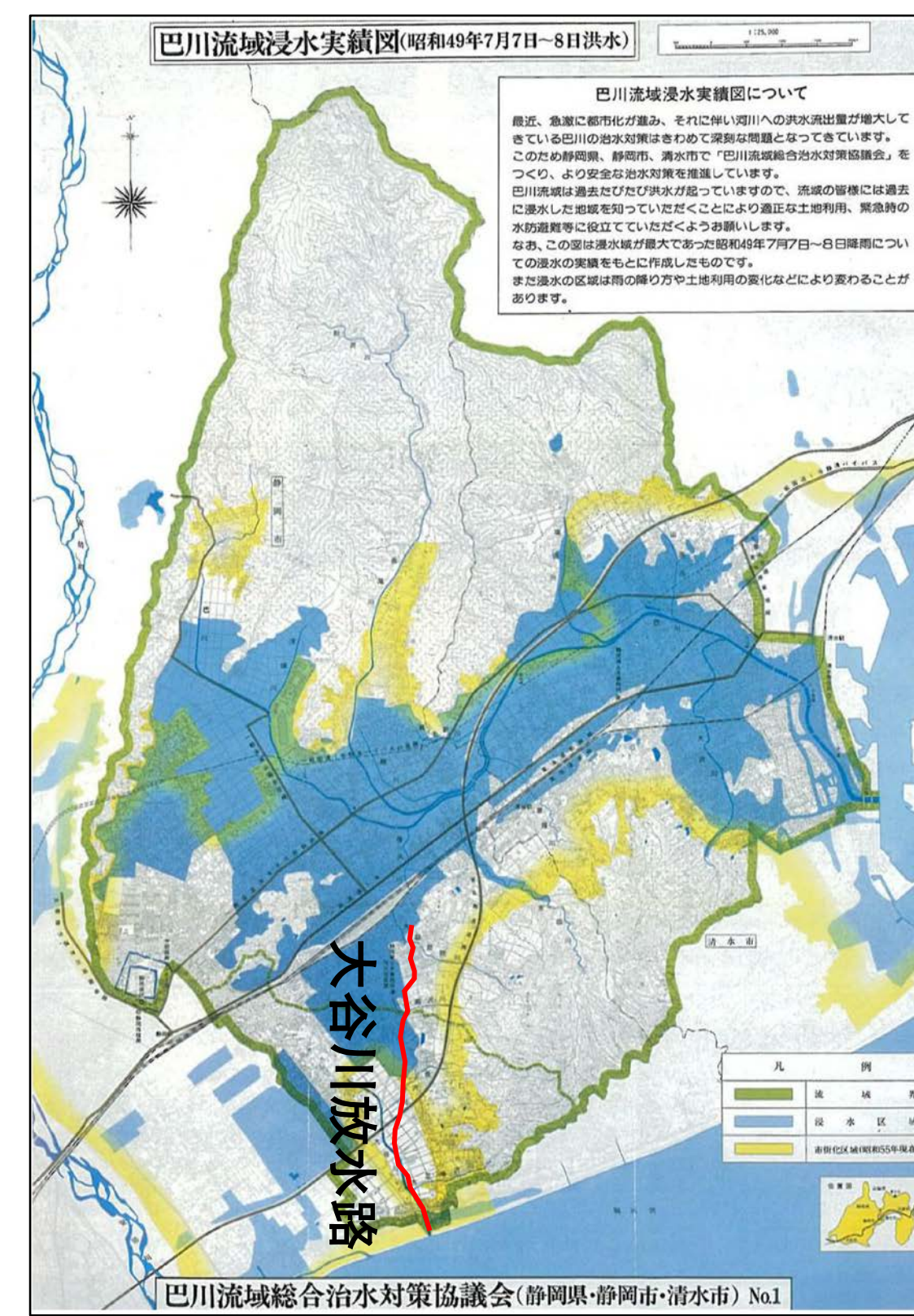


2022年の台風15号により9月24日に発生した静岡市の洪水に関する報告

—台風15号洪水被害と七夕豪雨被害の比較— 作成：防災総合センター長 北村晃寿

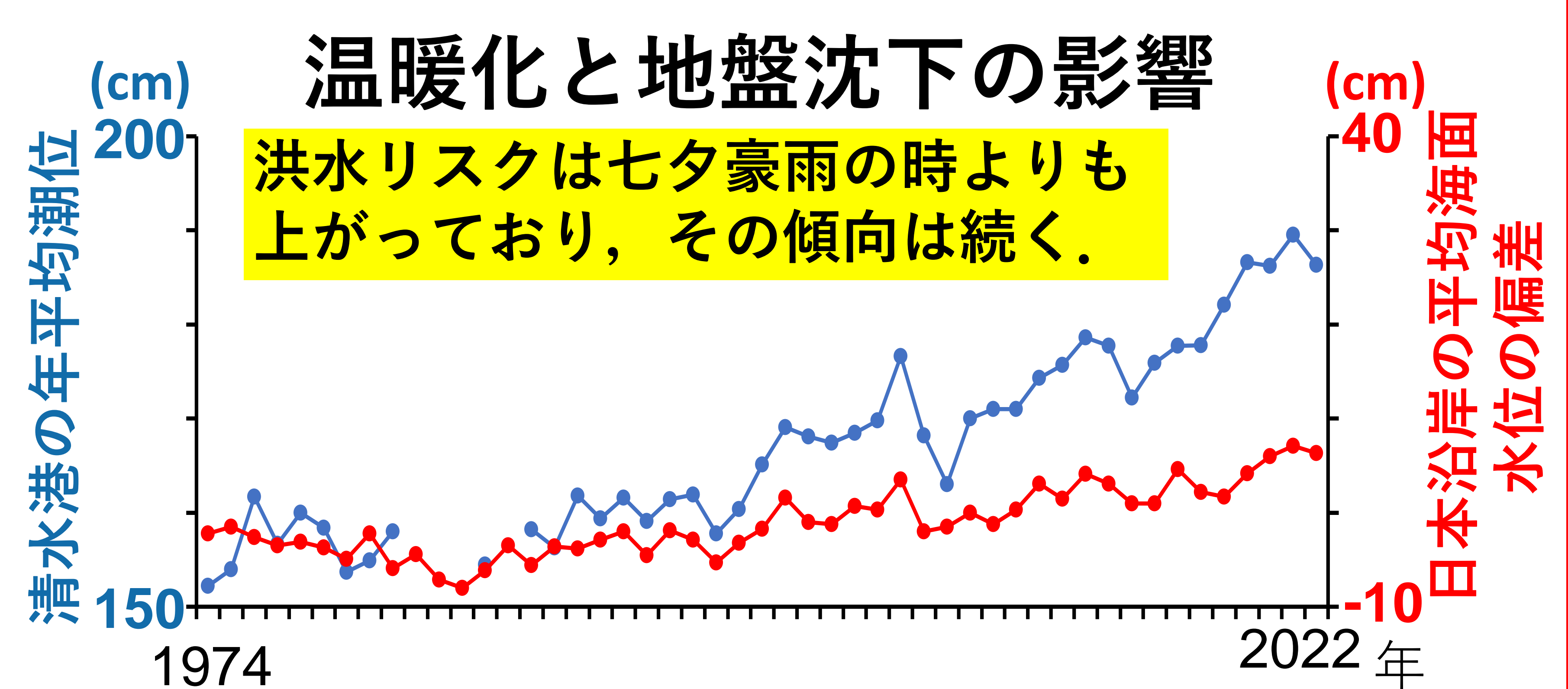


1974年7月の七夕豪雨では、床上・床下浸水26,156棟、浸水面積2,584haの被害を出した。この被害の後、静岡県と静岡市が協力して巴川の治水事業を進め、1998年には大谷川放水路が完成・供用された。



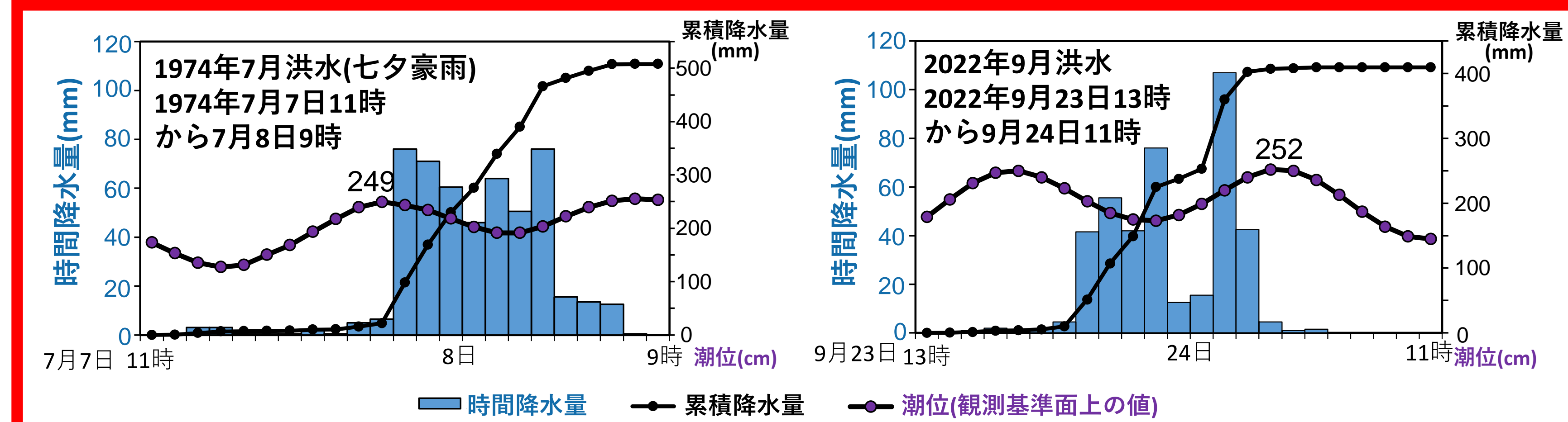
清水巴町の商店街
巴川流域水害対策計画平成22年3月(令和3年7月変更) 静岡県
七夕豪雨による浸水実績図
<https://www.city.shizuoka.lg.jp/000913760.pdf>

清水港の1974年と2022年の年平均潮位は、152.2 cmと186.3 cmなので、この間の海面上昇量は34.1 cmとなる。一方、日本沿岸の1974年と2022年の平均海面は-2.2 cmと6.3 cmなので、8.5 cm上昇した。清水港の年平均潮位と日本沿岸の平均海面水位の上昇量の差の25.6 cmは、フィリピン海プレートの沈み込みに伴う清水港周辺の沈降による。

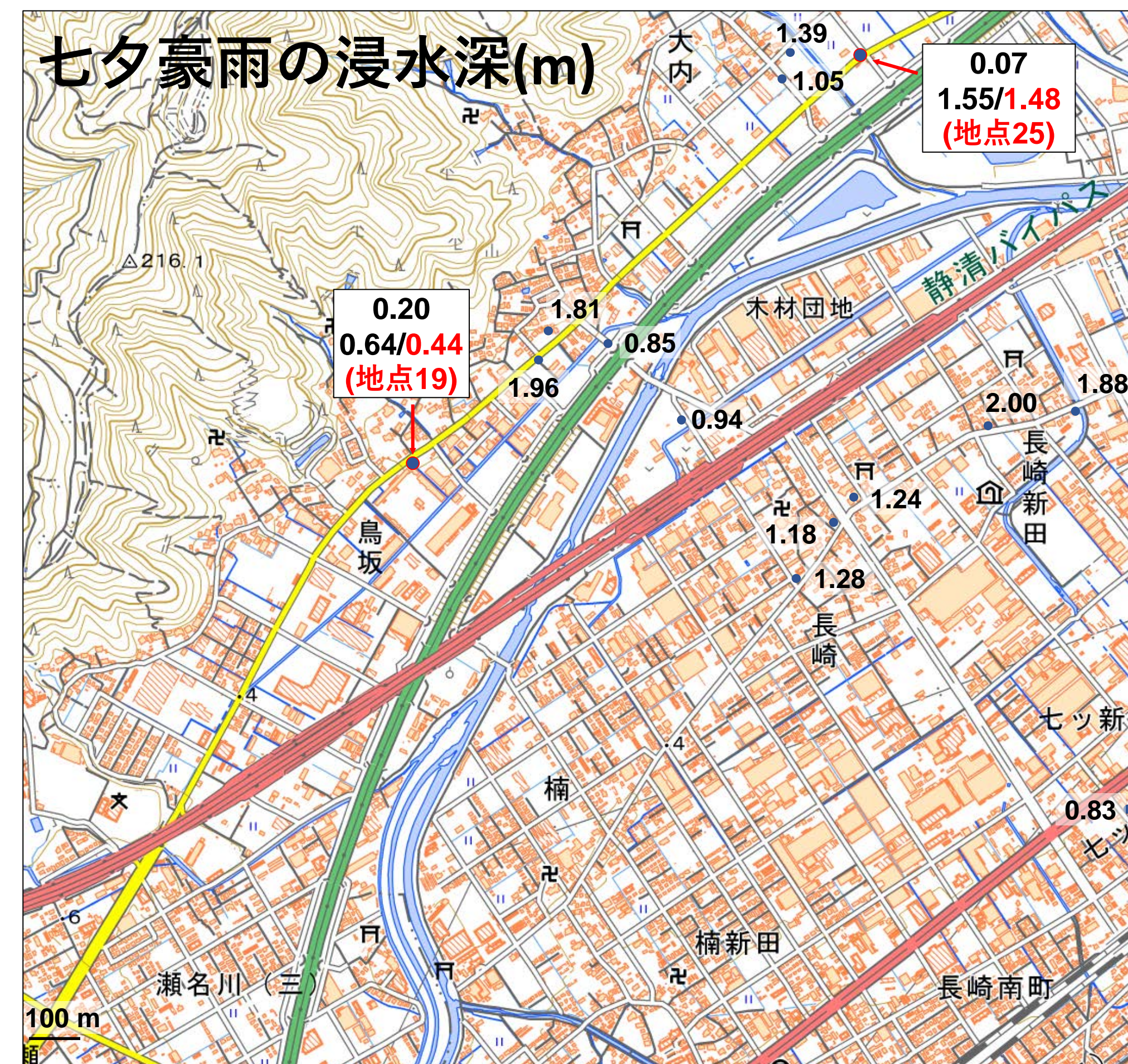
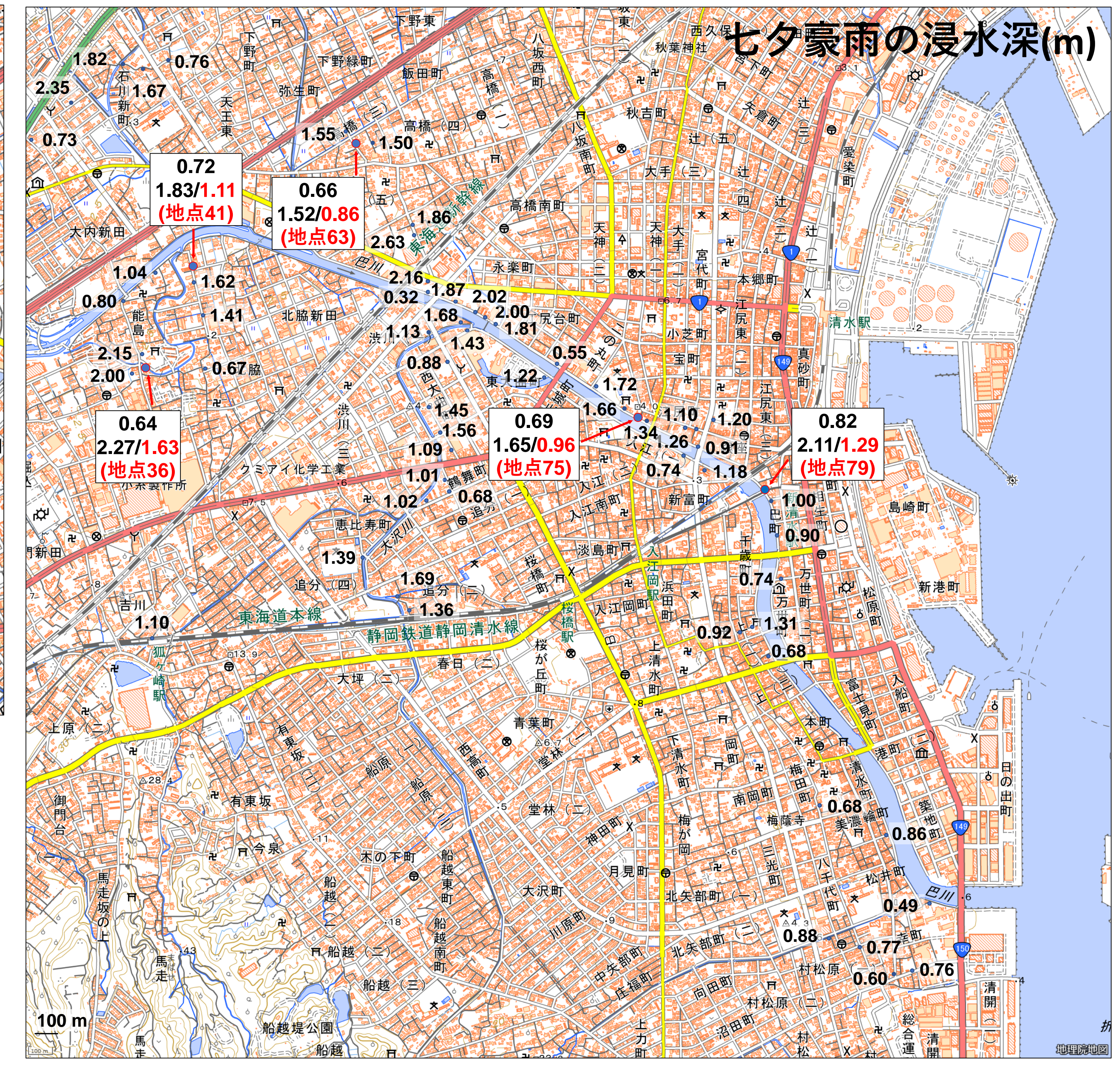


2022年9月の洪水被害と七夕豪雨被害の比較

洪水の発生年	治水		予報	相対的洪水準		降雨と潮の満ち引きとのタイミング	状況
	大谷川放水路	ライブカメラ		地盤変動	海水準変動		
1974年7月(七夕豪雨)	無	無	予報精度は低い			降雨の前半は引き潮、後半は満ち潮	7日 21時30分頃から各地で浸水、8日17時に水が引いた。
2022年9月	有	有	雨雲レーダー	25.6 cm沈降	8.5 cm上昇	時間降水量100mmの時に満ち潮	24日2-4時の約2時間越水



潮位と降雨のタイミングに関しては、1974年7月洪水では、降雨時が干潮時であったのに対して、2022年9月洪水では降雨時と満潮が重なった。したがって、降雨と潮位のタイミングは、1974年7月洪水は浸水高を抑制し、浸水時間を長期化するよう働き、2022年9月洪水では浸水高を拡大し、浸水時間を短縮化するよう働いた。



1974年7月洪水(七夕豪雨)の浸水深データの電子化と比較



1974年の洪水痕跡の表示板の位置・浸水深データは、紙媒体で、静岡県が保管している。事前に、そのデータを得ていたなら、同地点で浸水深を比較できた。そこで、次の災害に備えるため、表示板の位置・浸水深を電子化した。また2022年9月の浸水深と比較した(北村・三井, 2023)。

1974年7月洪水と2022年9月洪水の浸水深の差(m)

0.82
2.11/1.29 (地点79)

黒字は1974年7月洪水の浸水深(m) 赤字は2022年9月洪水の浸水深(m)と地点番号(北村, 2023)

治水対策の効果の検証
浸水深は多くの場所で、1974年7月洪水のほうが、2022年9月洪水よりも64-82 cm高い。一方、鳥坂と大内地区でも1974年7月洪水のほうが高いが、その差は7-20 cmしかないことが判明した。