

# 集中豪雨から学ぶ

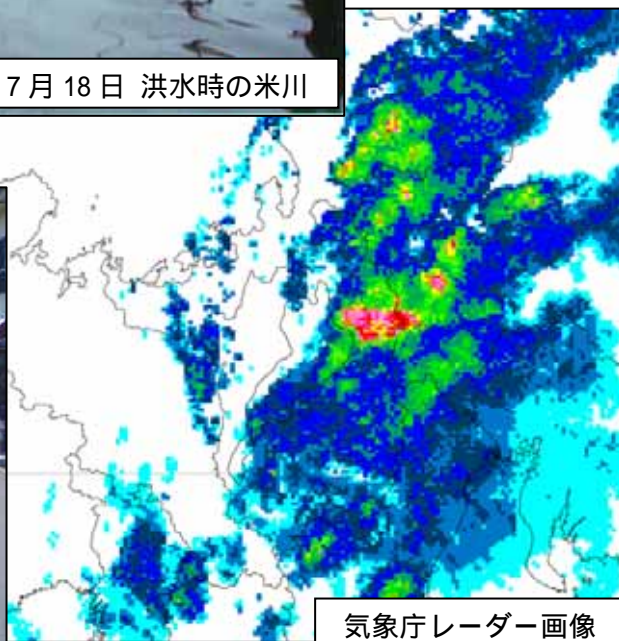
## 2008.7.18長浜市における短時間強雨による 水害調査報告書



7月18日 洪水時の米川



ふだんの米川



気象庁レーダー画像

滋賀県 土木交通部 河港課  
滋賀県 土木交通部 流域治水政策室  
滋賀県 防災危機管理局  
滋賀県 湖北地域振興局  
長浜市  
彦根地方気象台

はじめに

平成 20 年 7 月 18 日午前 7 時から 8 時の 1 時間に、県長浜雨量観測所（湖北地域振興局：長浜市平方町）において 84mm の雨量を観測しました。この強雨により、長浜市街では家屋や店舗など 11 戸が床上浸水、203 戸が床下浸水する被害が発生しました。

同時に、この短時間強雨は、近年、水害被害を受けていない本県にとって、水害に対する備えの重要性を再認識させるものとなりました。

地球温暖化にともなう気候変動により、集中豪雨の激化、台風の勢力増大による大規模水害の発生が懸念される中、今回のような局地的な強雨は、県内のどの地域でも頻発する危険性があります。

そのため、水害による被害を少しでも小さくするにはどうすればよいのか、各流域の実情を踏まえながら流域全体で治水の安全度を高めていくにはどのような方策が有効なのか今後十分な検討が必要です。

本報告書は、この短時間強雨による被害を教訓にして、今後、類似の水害に備えて、県、市町、住民がどう対応すべきか、平常時・発生時・復旧時の対策はどうあるべきかなど、今後の行政としての対応に活用していくことを目的としてとりまとめたものです。

まず、第 1 章には「今後の対応」をまとめました。なぜ、そのような結論になったのかを第 2 章以下で記しています。関係のみなさんの地域や実情にあわせて、この「今後の対応」を生かしていただくことが今回、被害にあわれたみなさんの心情に応えることにもなります。

報告書の一層の活用をお願いします。

滋賀県知事

嘉田 由紀子

# 目 次

第1章 今後の対応	1
（1）被害の最小化に向けての平常・発生時の対応	1
（2）復旧時における対応	3
（3）長浜市街地における今後の対応について	4
第2章 降雨の状況	5
（1）気象状況	5
（2）注意報・警報・情報の発表	5
（3）雨量状況と雨量分布	9
第3章 対応および被害状況	16
（1）対応状況	16
（2）被害状況	20
第4章 一級河川米川の現状と浸水被害のメカニズム	22
第5章 被災住民への聞き取り結果	26
（1）合同調査	26
（2）市単独調査	27
第6章 過去の水害	29
第7章 長浜新川の効果	31
< 資料編（巻末） >	
・ 気象資料	
・ 被災状況写真	
・ 関連新聞記事	
・ その他資料	

## 第1章 今後の対応

今回長浜市で発生した短時間強雨（ゲリラ豪雨）は、近年都市部を中心に全国各地で発生している。今夏においては、7月28日の神戸市灘区の都賀川での事故や、8月5日の東京都豊島区の下水道事故を引き起こしている。地球温暖化の影響などから、このような短時間強雨は今後増加することが予想されており、県内においても今回の被害調査結果を参考に、水害に備える意識を早急に高める必要がある。

短時間強雨に対する平常時、発生時、復旧時における今後の対応策を以下のとおりとりまとめたが、これらの対策には、財政的な裏付けや地元調整が必要なもの、効果を発揮させるためには長時間が必要なものなども含まれることから、各地域の実態に即した対策を組み合わせることで進めていく必要がある。

### （1）被害の最小化に向けての平常時・発生時の対応

今回の短時間強雨は、治水施設の規模を超える洪水（超過洪水）が発生したものである。

このような場合、河川改修などの治水施設整備だけで被害を最小化していくことは困難であり、これに加えて、私たちが住む流域におけるハード・ソフト対策を組み合わせる流域治水対策を進めていく必要がある。

#### 自助 個人としての対応

##### 住まい方の工夫

家屋の新築や改築にあたっては、基礎を高くしたり高床式にするなど、床上浸水が起りにくい構造に努める必要がある。

家具の移動が容易に行えるように滑車を設置したり、軽量畳を使用するなど、床上浸水になった場合でも、家財保全行動が行いやすい工夫に努める必要がある。

住宅への浸水を防止するため、防水板や水囊等の備蓄に努める必要がある。

##### 住宅保険への加入促進

被災したときに個人の財政的負担を少なくし、早期の復旧ができるよう、万一の場合に備えた保険（住宅総合保険等）への加入に努める必要がある。

#### 共助 地域としての対応

##### 地域コミュニティの形成

###### （ ）自主防災組織の対応力強化

災害時には、特に地域コミュニティが大変重要であり、隣近所が助け合い、地域住民が協力連携し、災害に対応できるよう地域防災力の強化に努める必要がある。

このようなことから、地域コミュニティを基本とした自主防災組織の組織化や既に組織化されている地域については、組織の活性化や強化を図り、迅速かつ円滑な活動が行えるよう、災害発生を想定した対応訓練など日頃から意識して取り組む必要がある。

###### （ ）高齢者、障害のある人などへの配慮

高齢者や障害のある人については、災害時において迅速な行動がとれないことが多く、また床上浸水する前に家具を移動することや畳を上げる行動は難しい。

このようなことから、高齢者や障害のある人などの家庭については、地域コミュニ

ティを活かして助け合うとともに、声かけを積極的に行うよう配慮する必要があり、地域が一体となって行動することが望まれる。

#### 災害時要援護者への支援

現在各市町で検討が進められている「避難支援プラン」の策定を加速化させるとともに、個別計画の策定にあたっては、被災リスクの高い地域を優先的・重点的に進めていく必要がある。

なお、今回のような避難までに至らない災害においても、財産保全行動の支援など、日頃から地域での支え合いが行えるよう、自主防災組織や民生委員、社会福祉協議会等関係者が連携し、支援協力関係の構築に努める必要がある。

#### 公助 行政としての対応

##### 河川改修等の計画的実施

##### ( ) 中小河川や雨水排水施設等の改修

短時間強雨の場合、大河川よりも市街地での内水はん濫や中小河川のはん濫が発生する危険性が高いことから、河川部局と下水道部局など、関係機関の連携による内水はん濫対策を進めていく必要がある。

##### ( ) 確実な維持管理

整備された治水施設の機能を十分に発揮させるため、浚渫や護岸の補修など適切な維持修繕に努める必要がある。

##### 流域で「ためる」対策の推進

河川や雨水排水施設については流下能力に限界があることや、完成までに長時間が必要となることから、流域での貯留機能を向上させ、河川等に出来るだけ負荷をかけない流出抑制対策を平行して進めていく必要がある。

##### ( ) 各戸貯留や浸透枘の設置促進

まちづくりの一環として、各家庭での雨水を貯留・浸透させる施設の設置を推進する必要がある。推進させるためには、条例等による義務づけや費用助成等についても検討していく必要がある。

##### ( ) 透水性舗装等の整備

県道や市町道の新設、改良において、透水性舗装の採用を検討するとともに、道路側溝についても、出来るだけ浸透させる構造とすることが必要である。

##### ( ) グランドや公園での貯留機能の向上

グラウンドや公園などの新設や改修に際しては、雨水貯留機能を持たせた整備を進めていく必要がある。

##### ( ) 調整池や遊水地の検討

洪水時に一定量を貯留する調整池や、遊水地の設置検討を進める必要がある。

##### 関係機関との連携

災害が発生した場合円滑な連携が可能となるよう、定期的に関係機関の担当者会議を開催する必要がある。

市と県との情報連絡や支援等を密に行うため、例えば、市町において警戒本部や対策本部が設置された場合、県は警戒地方本部を立ち上げ、職員を「情報連絡員」として派遣し、被災状況の早期の把握や支援が円滑に行えるような体制整備に向けた検討を進める必要がある。

道路が冠水し車両の通行により周辺住宅への被害が増大する場合、警察や道路管理者が通行止めなどの対応を行うまでの間、例えば水防法に基づき消防団員が一時的に通行止めを行うなど、現場の状況に応じた対応が出来るよう、関係機関との調整に努める必要がある。

また、消防団や自主防災組織が緊急的に土のうを設置出来るよう、浸水が予想される周辺での備蓄に努める必要がある。その際、土のう袋の劣化を防ぎ、周辺景観との調和を図るため、資材庫内で備蓄できるよう配慮する必要がある。

(参考) 水防法第 21 条 1 項

「水防上緊急の必要がある場所においては、水防団長、水防団員または消防機関に属する者は、警戒区域を設定し、水防関係者以外の者に対して、その区域への立入を禁止し、若しくは制限し、またはその区域からの退去を命ずることができる。」

住民への積極的な情報提供

洪水予報河川や水位周知河川（H20.8 現在 琵琶湖を含む 11 河川）については、当該河川がはん濫した際の浸水想定区域図を国や県が公表し、市町がこれをもとに洪水ハザードマップを作成して、住民の円滑な避難のための対策に活用されているところである。

現在、県において今回のような市街地での内水はん濫や中小河川のはん濫を考慮した浸水想定マップを作成中であり、今後洪水ハザードマップへの活用や、県ホームページへの掲載などにより、浸水リスク情報を住民に提供していく必要がある。

避難情報を発令した場合は、多くの市町で運用している防災行政無線や安心安全メール等を利用して住民へ避難情報を伝達するとともに、広報車や自治会長を通じた情報伝達、また報道機関への依頼などにより、広く住民に情報を知らせるなど、複数の情報伝達手段の確保に努める。

被災記録の保存と啓発

県内各地域での備えに役立ててもらえるよう、今回の被災状況や調査結果等を県のホームページに掲載していくとともに、「水害・土砂災害に強い地域づくり協議会」や「流域治水検討委員会（行政部会）」でも、今後の行政の対応について議論を進めていく必要がある。

## (2) 復旧時における対応

防除（消毒）

災害発生時における被災地の防疫は、当該地域を所轄する市町長が、保健所の指導、指示に基づき実施するものとするとしており、市町独自で処理不可能な場合は、隣接市町、県、国その他関係機関の応援を求めて実施するものとなっている。

この度の長浜市の浸水被害地への消毒活動は、隣接市町、県等への応援要請はなかったが、市町独自で処理不能の場合に備えて、連携強化に努める必要がある。

滋賀県地域防災計画では、「災害防疫対策連絡協議会」を平常時から県健康福祉部、保健所および市町にそれぞれ設置し、必要に応じて災害防疫に関する協議および情報の連絡を行うとされている。

今後、当協議会において、今回の浸水被害を教訓にして、被災地に対して積極的に応援等の関与ができるよう平常時から協議および情報の連絡に努める必要がある。

### ゴミ処理

滋賀県地域防災計画では、清掃計画についても、被災地における廃棄物の収集処分の応急対策計画およびその実施は、市町長が行うとされており、県は、廃棄物の収集処分の実施について技術援助に努めるものとなっている。

防疫活動と同様に、市町長は、被害が甚大で市町限りで処理不可能な場合は地方本部に連絡し、他の市町等から応援を得るものとし、地方本部内において実施不可能なときは県本部に連絡し、他の地方本部の市町または県の応援を得るとされており、引き続き県と市町との連携に努める必要がある。

### 被災者の救済措置

「被災者生活再建支援法」では、10世帯以上住宅の全壊被害が発生した市町等において、住宅が半壊しやむを得ず住宅を解体した世帯等には支援金が受けられるなど、被害が大規模となった場合各種の支援制度があるが、今回の浸水については、その被害程度から判断すると公的な支援は困難な状況である。

### (3) 長浜市街地における今後の対応

今回被害が発生した長浜市街地における対応策については、洪水量の減少と湛水時間の削減等を図ることが期待できる長浜新川の整備促進や、関連事業である「鬼川・大井川バイパス整備事業」の早期着手に向けた調整など、引き続き、関係機関において検討し、水害に強い地域づくりを目指していくこととする。

## 第2章 降雨の状況

### (1) 気象状況

7月17日夜から18日朝にかけて、日本海の停滞前線（地上天気図は本編6ページ参照）に向かって、南海上から暖かく湿った空気が入り、大気の状態が非常に不安定となった。レーダー観測によると、発達した積乱雲が長浜市付近で停滞し、解析雨量（気象レーダーと地上の雨量計を組み合わせて解析した雨量）では08時までの1時間に約80ミリの猛烈な雨となった。

今回の長浜市における短時間強雨の特徴は、通常、北東進する積乱雲が前線の影響により停滞したことである。

18日4時45分彦根地方気象台発表の「大雨に関する滋賀県気象情報第1号」（資料編1ページ参照）では、大阪府付近の発達した積乱雲が北東進しており、滋賀県では18日昼前にかけて、雷を伴い、1時間に30ミリの激しい雨が予想された。その後、積乱雲は徐々に北東進し、滋賀県を通過するかに予想されたが、6時30分過ぎから停滞する傾向が見られた。7時20分の気象レーダーでは、発達した積乱雲が長浜市内を中心にほとんど停滞している状況であった。この状態は、8時過ぎまで続き、その後、積乱雲は南下した。（気象レーダー画像は資料編12～14ページ参照）

### (2) 注意報・警報・情報の発表

7月18日3時45分彦根地方気象台より、滋賀県全域に大雨、雷、洪水注意報が発表され、18日昼前にかけて、雷を伴い1時間に30ミリの激しい雨が降るおそれがあるとの予想が出された。

7時25分には、長浜市を含む「湖北」地域に大雨、洪水警報、雷注意報が発表され、18日昼前にかけて、雷を伴い1時間に50ミリの激しい雨が降るおそれがあり、7時45分に発表された「大雨に関する滋賀県気象情報第2号」では、滋賀県の発達した雨雲はほとんど停滞しているため非常に激しい雨の降る所があると警戒を呼びかけていた。

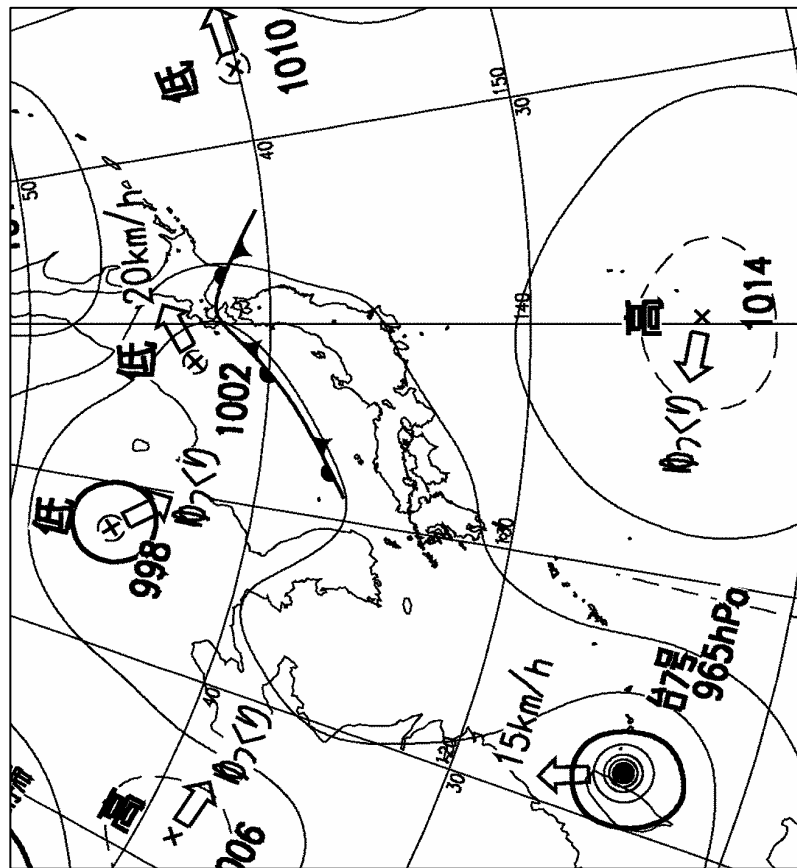
このような中、8時32分発表の「滋賀県記録的短時間大雨情報第1号」で、長浜市付近で7時から8時の1時間に約80ミリの記録的な解析雨量が観測されたと発表があった。

9時36分発表の「大雨に関する滋賀県気象情報第3号」によると、長浜市付近に約80ミリの猛烈な雨を降らせた雨雲は、弱まりながら南下した。しかしまだ、県内の所々に発達した雨雲があったため、10時55分に「湖北」の警報は解除となったが、大雨、洪水注意報、雷注意報に切り替わり、18時00分に大雨、洪水注意報は解除された。（注意報・警報・情報は本編7ページ及び資料編1～5ページ参照）

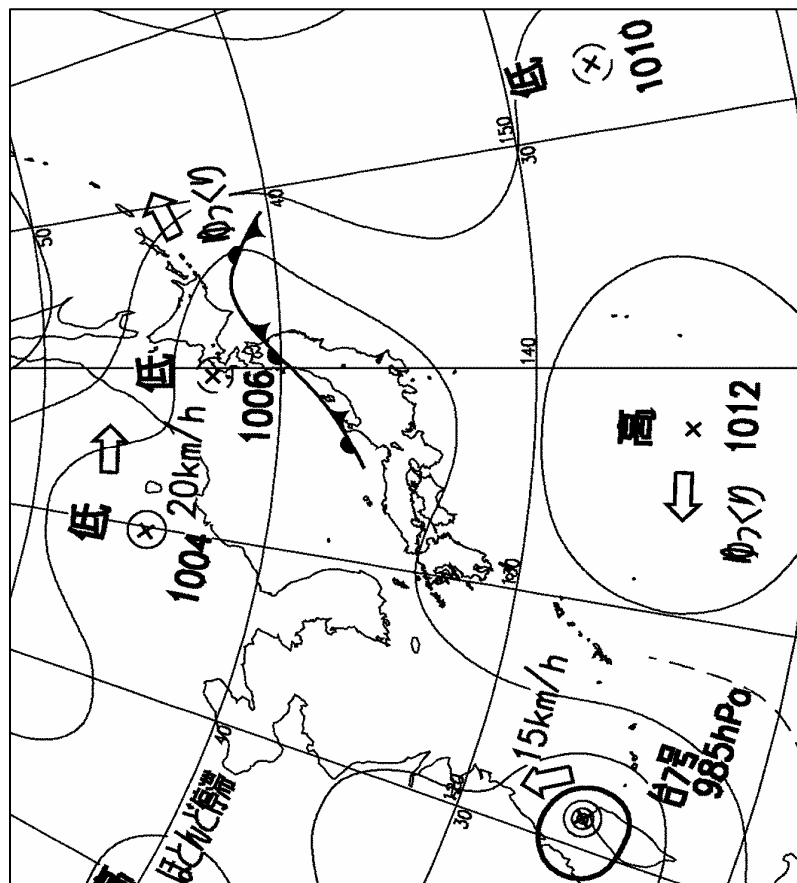


# 地上天気図

7月17日21時



7月18日09時



彦根地方気象台提供

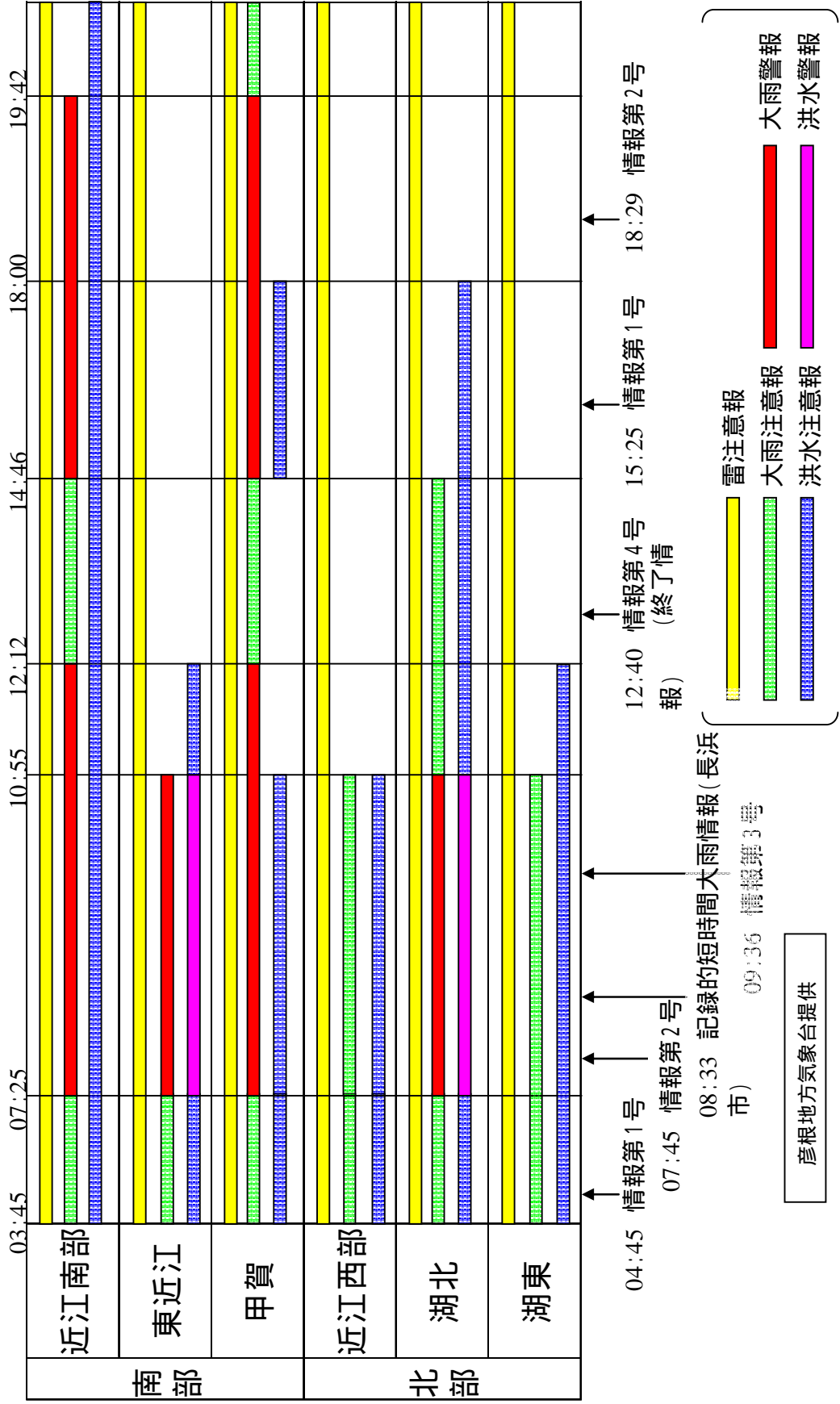
### 気象情報

日付	時刻	注意報・警報情報	発令地域
7月18日	3時45分	[発表]大雨、洪水注意報	滋賀県全域
	7時25分	[切替]大雨、洪水警報	東近江、湖北
		[切替]大雨警報、[継続]洪水注意報	近江南部、甲賀
		[継続]大雨注意報、洪水注意報	近江西部、湖東
	10時55分	[継続]大雨警報、洪水注意報	近江南部
		[解除]大雨警報、[切替]洪水注意報	東近江
		[継続]大雨警報、[解除]洪水注意報	甲賀
		[解除]大雨、洪水注意報	近江西部
		[切替]大雨、洪水注意報	湖北
		[解除]大雨注意報、[継続]洪水注意報	湖東
		12時12分	[切替]大雨注意報、[継続]洪水注意報
	[切替]大雨注意報		甲賀
	[解除]洪水注意報		東近江、湖東
	[継続]大雨、洪水注意報		湖北
	14時46分	[切替]大雨警報、[継続]洪水注意報	近江南部
		[切替]大雨警報、洪水注意報	甲賀
		[解除]大雨注意報、[継続]洪水注意報	湖北
	18時00分	[継続]大雨警報、洪水注意報	近江南部
		[継続]大雨警報、[解除]洪水注意報	甲賀
		[解除]洪水注意報	湖北
	19時42分	[切替]大雨注意報、[継続]洪水注意報	近江南部
[切替]大雨注意報		甲賀	
21時11分	[解除]大雨、洪水注意報	近江南部	
	[解除]大雨注意報	甲賀	



警報・注意報の発表区域  
気象庁提供

# 注警報・情報発表の時系列



### (3) 雨量状況と雨量分布

滋賀県長浜雨量観測所（長浜市平方町）では、午前7時から8時の1時間で84ミリ、24時間雨量109ミリ、常喜雨量観測所（長浜市常喜町）では、1時間で59ミリ、24時間雨量76ミリ、上野雨量観測所（米原市上野）では、1時間で45ミリ、24時間雨量83ミリを観測した。

また、彦根気象台の米原地域気象観測所（米原市朝日）では61.5ミリ、虎姫地域気象観測所（虎姫町唐国）では、1976年（昭和51年）からの観測史上で最大値となる50.5ミリの日最大1時間降水量を観測した。

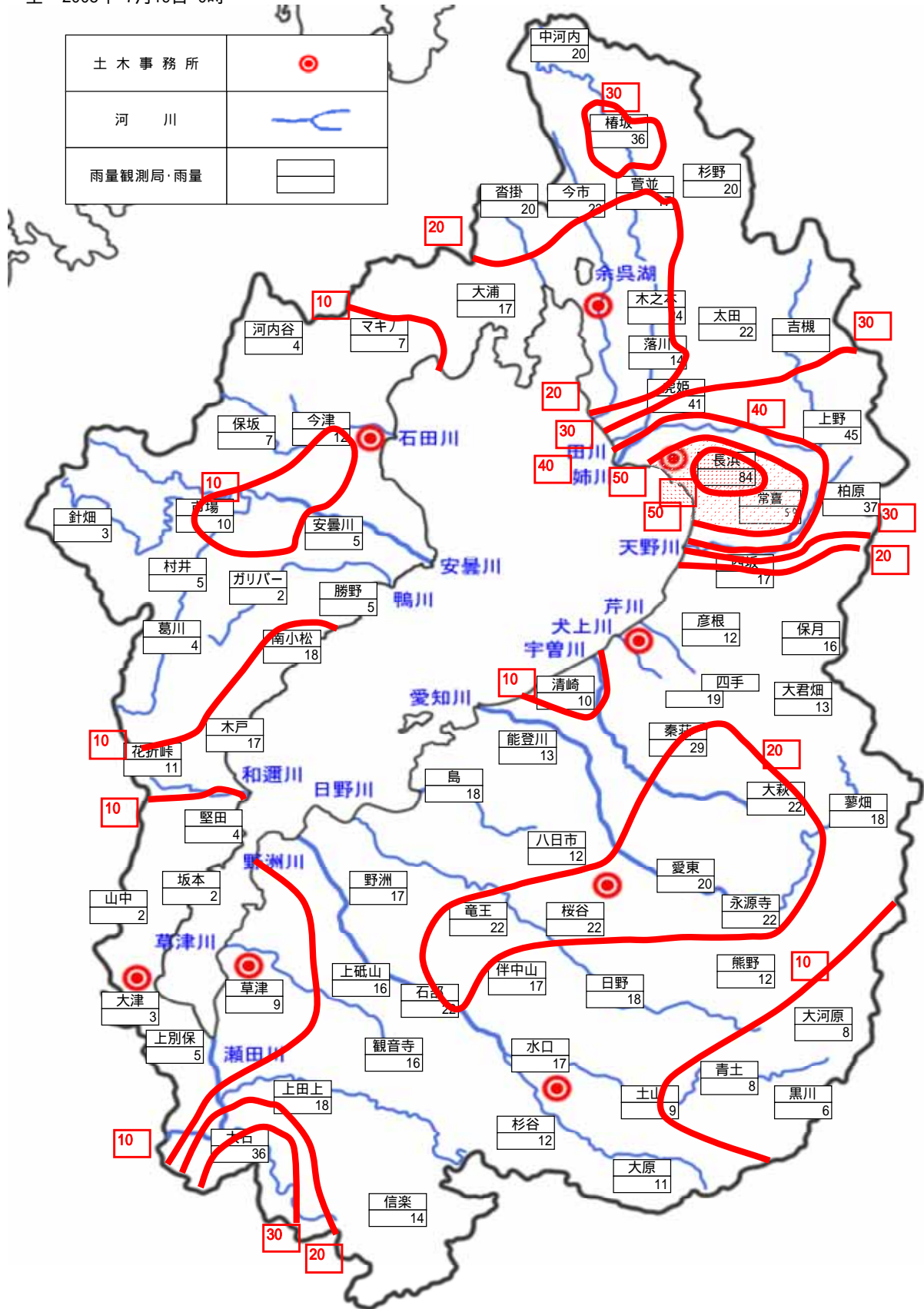
彦根気象台の解析雨量分布図（8時）によると、長浜市付近で約80ミリ、周辺地域でも約50ミリ以上の値が観測されている。（観測データは資料編7～11ページ参照）

# 滋賀県等雨量線図

## 最大時間雨量

自 2008年 7月18日 1時  
至 2008年 7月19日 0時

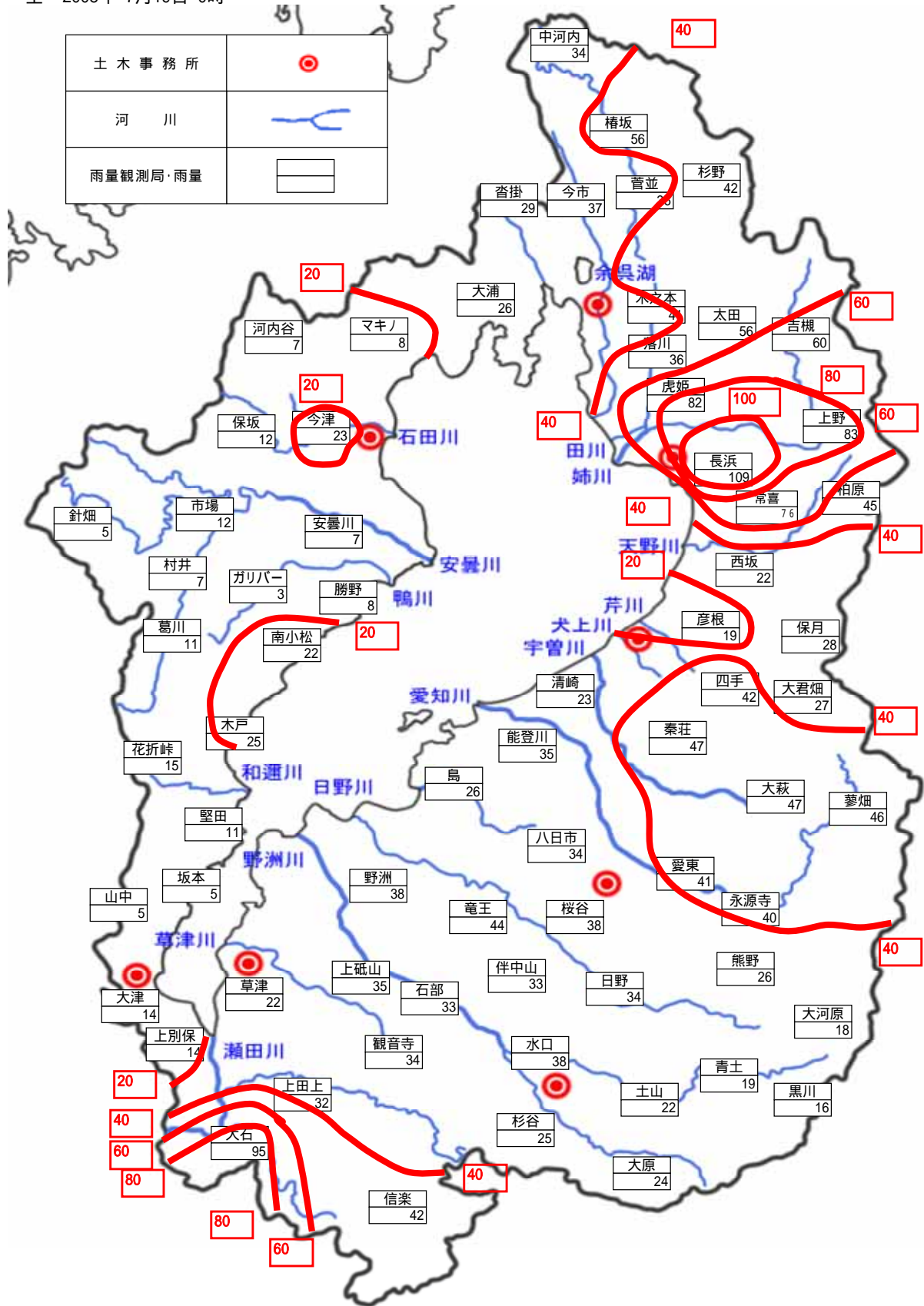
土木事務所	
河川	
雨量観測局・雨量	



# 滋賀県等雨量線図 累計雨量

自 2008年 7月18日 1時  
至 2008年 7月19日 0時

土木事務所	
河川	
雨量観測局・雨量	

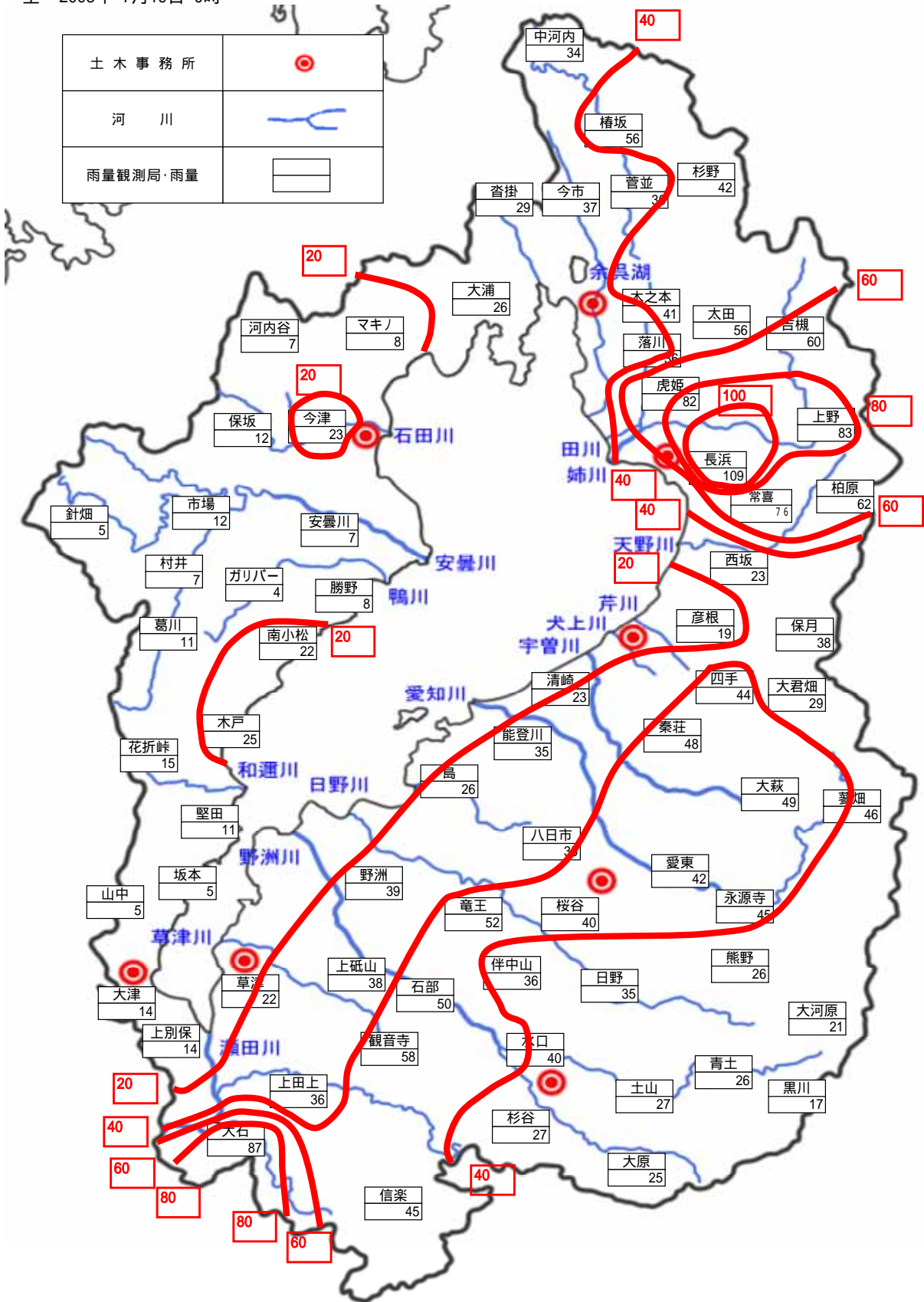


# 滋賀県等雨量線図

24時間雨量

自 2008年 7月18日 1時  
至 2008年 7月19日 0時

土木事務所			
河川			
雨量観測局・雨量	<table border="1"><tr><td> </td></tr><tr><td> </td></tr></table>		



長浜雨量観測所

観測時刻		10分	
2008/7/18 0:10	0		
2008/7/18 0:20	0		
2008/7/18 0:30	0		
2008/7/18 0:40	0		
2008/7/18 0:50	0		
2008/7/18 1:00	0	0	
2008/7/18 1:10	0		
2008/7/18 1:20	0		
2008/7/18 1:30	0		
2008/7/18 1:40	0		
2008/7/18 1:50	0		
2008/7/18 2:00	0	0	
2008/7/18 2:10	0		
2008/7/18 2:20	0		
2008/7/18 2:30	0		
2008/7/18 2:40	0		
2008/7/18 2:50	0		
2008/7/18 3:00	0	0	
2008/7/18 3:10	0		
2008/7/18 3:20	0		
2008/7/18 3:30	0		
2008/7/18 3:40	0		
2008/7/18 3:50	0		
2008/7/18 4:00	0	0	
2008/7/18 4:10	0		
2008/7/18 4:20	0		
2008/7/18 4:30	0		
2008/7/18 4:40	0		
2008/7/18 4:50	0		
2008/7/18 5:00	1	1	
2008/7/18 5:10	1		
2008/7/18 5:20	0		
2008/7/18 5:30	0		
2008/7/18 5:40	0		
2008/7/18 5:50	0		
2008/7/18 6:00	0	1	
2008/7/18 6:10	0		
2008/7/18 6:20	0		
2008/7/18 6:30	1		
2008/7/18 6:40	1		
2008/7/18 6:50	6		
2008/7/18 7:00	11	19	
2008/7/18 7:10	15		
2008/7/18 7:20	11		
2008/7/18 7:30	15		
2008/7/18 7:40	17		
2008/7/18 7:50	13		
2008/7/18 8:00	13	84	
2008/7/18 8:10	2		
2008/7/18 8:20	0		
2008/7/18 8:30	0		
2008/7/18 8:40	0		
2008/7/18 8:50	1		
2008/7/18 9:00	1	4	
2008/7/18 9:10	0		
2008/7/18 9:20	0		
2008/7/18 9:30	0		
2008/7/18 9:40	0		
2008/7/18 9:50	0		
2008/7/18 10:00	0	0	
2008/7/18 10:10	0		
2008/7/18 10:20	0		
2008/7/18 10:30	0		
2008/7/18 10:40	0		
2008/7/18 10:50	0		
2008/7/18 11:00	0	0	
2008/7/18 11:10	0		
2008/7/18 11:20	0		
2008/7/18 11:30	0		
2008/7/18 11:40	0		
2008/7/18 11:50	0		
2008/7/18 12:00	0	0	
2008/7/18 12:10	0		
2008/7/18 12:20	0		
2008/7/18 12:30	0		
2008/7/18 12:40	0		
2008/7/18 12:50	0		
2008/7/18 13:00	0	0	
2008/7/18 13:10	0		
2008/7/18 13:20	0		
2008/7/18 13:30	0		
2008/7/18 13:40	0		
2008/7/18 13:50	0		
2008/7/18 14:00	0	0	
2008/7/18 14:10	0		
2008/7/18 14:20	0		
2008/7/18 14:30	0		
2008/7/18 14:40	0		
2008/7/18 14:50	0		
2008/7/18 15:00	0	0	
2008/7/18 15:10	0		
2008/7/18 15:20	0		
2008/7/18 15:30	0		
2008/7/18 15:40	0		
2008/7/18 15:50	0		
2008/7/18 16:00	0	0	
2008/7/18 16:10	0		
2008/7/18 16:20	0		
2008/7/18 16:30	0		
2008/7/18 16:40	0		
2008/7/18 16:50	0		
2008/7/18 17:00	0	0	
2008/7/18 17:10	0		
2008/7/18 17:20	0		
2008/7/18 17:30	0		
2008/7/18 17:40	0		
2008/7/18 17:50	0		
2008/7/18 18:00	0	0	
2008/7/18 18:10	0		
2008/7/18 18:20	0		
2008/7/18 18:30	0		
2008/7/18 18:40	0		
2008/7/18 18:50	0		
2008/7/18 19:00	0	0	
2008/7/18 19:10	0		
2008/7/18 19:20	0		
2008/7/18 19:30	0		
2008/7/18 19:40	0		
2008/7/18 19:50	0		
2008/7/18 20:00	0	0	
2008/7/18 20:10	0		
2008/7/18 20:20	0		
2008/7/18 20:30	0		
2008/7/18 20:40	0		
2008/7/18 20:50	0		
2008/7/18 21:00	0	0	
2008/7/18 21:10	0		
2008/7/18 21:20	0		
2008/7/18 21:30	0		
2008/7/18 21:40	0		
2008/7/18 21:50	0		
2008/7/18 22:00	0	0	
2008/7/18 22:10	0		
2008/7/18 22:20	0		
2008/7/18 22:30	0		
2008/7/18 22:40	0		
2008/7/18 22:50	0		
2008/7/18 23:00	0	0	
2008/7/18 23:10	0		
2008/7/18 23:20	0		
2008/7/18 23:30	0		
2008/7/18 23:40	0		
2008/7/18 23:50	0		
2008/7/19 0:00	0	0	

最大時間雨量 84 mm/h

日雨量 109 mm/24h



常喜雨量觀測所

觀測時刻	10分					
2008/7/18 0:10	0			2008/7/18 12:10	0	
2008/7/18 0:20	0			2008/7/18 12:20	0	
2008/7/18 0:30	0			2008/7/18 12:30	0	
2008/7/18 0:40	0			2008/7/18 12:40	0	
2008/7/18 0:50	0			2008/7/18 12:50	0	
2008/7/18 1:00	0	0		2008/7/18 13:00	0	0
2008/7/18 1:10	0			2008/7/18 13:10	0	
2008/7/18 1:20	0			2008/7/18 13:20	0	
2008/7/18 1:30	0			2008/7/18 13:30	0	
2008/7/18 1:40	0			2008/7/18 13:40	0	
2008/7/18 1:50	0			2008/7/18 13:50	0	
2008/7/18 2:00	0	0		2008/7/18 14:00	0	0
2008/7/18 2:10	0			2008/7/18 14:10	0	
2008/7/18 2:20	0			2008/7/18 14:20	0	
2008/7/18 2:30	0			2008/7/18 14:30	0	
2008/7/18 2:40	0			2008/7/18 14:40	0	
2008/7/18 2:50	0			2008/7/18 14:50	0	
2008/7/18 3:00	0	0		2008/7/18 15:00	0	0
2008/7/18 3:10	0			2008/7/18 15:10	0	
2008/7/18 3:20	0			2008/7/18 15:20	0	
2008/7/18 3:30	0			2008/7/18 15:30	0	
2008/7/18 3:40	0			2008/7/18 15:40	0	
2008/7/18 3:50	0			2008/7/18 15:50	0	
2008/7/18 4:00	0	0		2008/7/18 16:00	0	0
2008/7/18 4:10	0			2008/7/18 16:10	0	
2008/7/18 4:20	0			2008/7/18 16:20	0	
2008/7/18 4:30	0			2008/7/18 16:30	0	
2008/7/18 4:40	0			2008/7/18 16:40	0	
2008/7/18 4:50	0			2008/7/18 16:50	0	
2008/7/18 5:00	0	0		2008/7/18 17:00	0	0
2008/7/18 5:10	0			2008/7/18 17:10	0	
2008/7/18 5:20	1			2008/7/18 17:20	0	
2008/7/18 5:30	0			2008/7/18 17:30	0	
2008/7/18 5:40	0			2008/7/18 17:40	0	
2008/7/18 5:50	0			2008/7/18 17:50	0	
2008/7/18 6:00	0	1		2008/7/18 18:00	0	0
2008/7/18 6:10	0			2008/7/18 18:10	0	
2008/7/18 6:20	0			2008/7/18 18:20	0	
2008/7/18 6:30	0			2008/7/18 18:30	0	
2008/7/18 6:40	1			2008/7/18 18:40	0	
2008/7/18 6:50	1			2008/7/18 18:50	0	
2008/7/18 7:00	3	5		2008/7/18 19:00	0	0
2008/7/18 7:10	7			2008/7/18 19:10	0	
2008/7/18 7:20	8			2008/7/18 19:20	0	
2008/7/18 7:30	7			2008/7/18 19:30	0	
2008/7/18 7:40	11			2008/7/18 19:40	0	
2008/7/18 7:50	13			2008/7/18 19:50	0	
2008/7/18 8:00	13	59		2008/7/18 20:00	0	0
2008/7/18 8:10	9			2008/7/18 20:10	0	
2008/7/18 8:20	0			2008/7/18 20:20	0	
2008/7/18 8:30	1			2008/7/18 20:30	0	
2008/7/18 8:40	0			2008/7/18 20:40	0	
2008/7/18 8:50	0			2008/7/18 20:50	0	
2008/7/18 9:00	0	10		2008/7/18 21:00	0	0
2008/7/18 9:10	0			2008/7/18 21:10	0	
2008/7/18 9:20	0			2008/7/18 21:20	0	
2008/7/18 9:30	0			2008/7/18 21:30	0	
2008/7/18 9:40	0			2008/7/18 21:40	0	
2008/7/18 9:50	0			2008/7/18 21:50	0	
2008/7/18 10:00	1	1		2008/7/18 22:00	0	0
2008/7/18 10:10	0			2008/7/18 22:10	0	
2008/7/18 10:20	0			2008/7/18 22:20	0	
2008/7/18 10:30	0			2008/7/18 22:30	0	
2008/7/18 10:40	0			2008/7/18 22:40	0	
2008/7/18 10:50	0			2008/7/18 22:50	0	
2008/7/18 11:00	0	0		2008/7/18 23:00	0	0
2008/7/18 11:10	0			2008/7/18 23:10	0	
2008/7/18 11:20	0			2008/7/18 23:20	0	
2008/7/18 11:30	0			2008/7/18 23:30	0	
2008/7/18 11:40	0			2008/7/18 23:40	0	
2008/7/18 11:50	0			2008/7/18 23:50	0	
2008/7/18 12:00	0	0		2008/7/19 0:00	0	0

最大時間雨量 59 mm/h

日雨量 76 mm/24h

上野雨量観測所

観測時刻	10分					
2008/7/18 0:10	0			2008/7/18 12:10	0	
2008/7/18 0:20	0			2008/7/18 12:20	0	
2008/7/18 0:30	0			2008/7/18 12:30	0	
2008/7/18 0:40	0			2008/7/18 12:40	0	
2008/7/18 0:50	0			2008/7/18 12:50	0	
2008/7/18 1:00	0	0		2008/7/18 13:00	0	0
2008/7/18 1:10	0			2008/7/18 13:10	0	
2008/7/18 1:20	0			2008/7/18 13:20	0	
2008/7/18 1:30	0			2008/7/18 13:30	0	
2008/7/18 1:40	0			2008/7/18 13:40	0	
2008/7/18 1:50	0			2008/7/18 13:50	0	
2008/7/18 2:00	0	0		2008/7/18 14:00	0	0
2008/7/18 2:10	0			2008/7/18 14:10	0	
2008/7/18 2:20	0			2008/7/18 14:20	0	
2008/7/18 2:30	0			2008/7/18 14:30	0	
2008/7/18 2:40	0			2008/7/18 14:40	0	
2008/7/18 2:50	0			2008/7/18 14:50	0	
2008/7/18 3:00	0	0		2008/7/18 15:00	0	0
2008/7/18 3:10	0			2008/7/18 15:10	0	
2008/7/18 3:20	0			2008/7/18 15:20	0	
2008/7/18 3:30	0			2008/7/18 15:30	0	
2008/7/18 3:40	0			2008/7/18 15:40	0	
2008/7/18 3:50	0			2008/7/18 15:50	0	
2008/7/18 4:00	0	0		2008/7/18 16:00	0	0
2008/7/18 4:10	0			2008/7/18 16:10	0	
2008/7/18 4:20	0			2008/7/18 16:20	0	
2008/7/18 4:30	0			2008/7/18 16:30	0	
2008/7/18 4:40	0			2008/7/18 16:40	0	
2008/7/18 4:50	0			2008/7/18 16:50	0	
2008/7/18 5:00	0	0		2008/7/18 17:00	0	0
2008/7/18 5:10	0			2008/7/18 17:10	0	
2008/7/18 5:20	0			2008/7/18 17:20	0	
2008/7/18 5:30	0			2008/7/18 17:30	0	
2008/7/18 5:40	0			2008/7/18 17:40	0	
2008/7/18 5:50	1			2008/7/18 17:50	0	
2008/7/18 6:00	0	1		2008/7/18 18:00	0	0
2008/7/18 6:10	0			2008/7/18 18:10	0	
2008/7/18 6:20	0			2008/7/18 18:20	0	
2008/7/18 6:30	0			2008/7/18 18:30	0	
2008/7/18 6:40	2			2008/7/18 18:40	0	
2008/7/18 6:50	7			2008/7/18 18:50	0	
2008/7/18 7:00	10	19		2008/7/18 19:00	0	0
2008/7/18 7:10	8			2008/7/18 19:10	0	
2008/7/18 7:20	4			2008/7/18 19:20	0	
2008/7/18 7:30	10			2008/7/18 19:30	0	
2008/7/18 7:40	6			2008/7/18 19:40	0	
2008/7/18 7:50	7			2008/7/18 19:50	0	
2008/7/18 8:00	10	45		2008/7/18 20:00	0	0
2008/7/18 8:10	7			2008/7/18 20:10	0	
2008/7/18 8:20	5			2008/7/18 20:20	0	
2008/7/18 8:30	2			2008/7/18 20:30	0	
2008/7/18 8:40	1			2008/7/18 20:40	0	
2008/7/18 8:50	0			2008/7/18 20:50	0	
2008/7/18 9:00	1	16		2008/7/18 21:00	0	0
2008/7/18 9:10	1			2008/7/18 21:10	0	
2008/7/18 9:20	0			2008/7/18 21:20	0	
2008/7/18 9:30	0			2008/7/18 21:30	0	
2008/7/18 9:40	0			2008/7/18 21:40	0	
2008/7/18 9:50	0			2008/7/18 21:50	0	
2008/7/18 10:00	0	1		2008/7/18 22:00	0	0
2008/7/18 10:10	0			2008/7/18 22:10	0	
2008/7/18 10:20	0			2008/7/18 22:20	0	
2008/7/18 10:30	0			2008/7/18 22:30	0	
2008/7/18 10:40	0			2008/7/18 22:40	0	
2008/7/18 10:50	0			2008/7/18 22:50	0	
2008/7/18 11:00	0	0		2008/7/18 23:00	0	0
2008/7/18 11:10	0			2008/7/18 23:10	0	
2008/7/18 11:20	0			2008/7/18 23:20	0	
2008/7/18 11:30	0			2008/7/18 23:30	0	
2008/7/18 11:40	0			2008/7/18 23:40	0	
2008/7/18 11:50	1			2008/7/18 23:50	0	
2008/7/18 12:00	0	1		2008/7/19 0:00	0	0

最大時間雨量 45 mm/h

日雨量 83 mm/24h

### 第3章 対応および被害状況

#### (1) 対応状況

この短時間強雨による浸水被害に対する長浜市役所、滋賀県（湖北地域振興局、長浜建設管理部、防災危機管理局、河港課）の対応状況は、次のとおりである。

#### 【長浜市役所】

日付	時刻	対応内容
7月17日	16時00分	大雨・洪水注意報
	16時30分	本庁水防班による旧市内井堰・ゲートの開閉確認パトロール (18時20分頃終了)
	18時15分	大雨・洪水注意報解除
7月18日	3時45分	大雨・洪水注意報
	7時25分	大雨・洪水警報
	7時40分	災害警戒2号体制
	7時40分頃～	米川越水情報入る 土のう準備、土のう作り開始 市街地各所から浸水情報が寄せられる 職員集合次第パトロールおよび浸水箇所の確認
	8時10分	消防団第1分団 待機命令
	8時30分	パトロールから大井川沿いのサイクリングロード(祇園町地先)越水のため、通行禁止処置必要との通報
	8時45分～10時	サイクリングロード(祇園町地先 約1km)通行止め処置
	9時00分頃	浸水した水が引く
	9時30分	米川沿線自治会へ土のうを運搬
	10時00分～	市民協働課、企画調整課、財務課により被害エリア自治会への被害状況調査の実施
	10時30分頃～	浸水家屋の消毒作業およびゴミの処理作業開始
	10時35分	消防団第1分団待機解除
	10時55分	警報解除、大雨・洪水注意報
	12時00分	被害エリア自治会への被害状況調査完了
	13時00分～	被害家屋の現地確認
	14時46分	大雨注意報解除、洪水注意報
16時30分～	浸水家屋の整理	
18時00分	洪水注意報解除、雷注意報	
18時00分	作業終了、解散	

【湖北地域振興局】

日付	時刻	対応内容
7月17日	16時00分	大雨・洪水注意報発表（警戒1号体制）
	18時15分	大雨・洪水注意報解除
7月18日	3時45分	大雨・洪水注意報発表（警戒1号体制）
	7時25分	大雨・洪水警報発表（警戒2号体制）
	7時40分	市民から長浜市大宮町の支流河川が溢れそうとの電話があり、建設管理部に連絡。
	8時10分	通勤途上の職員から駅前通等で冠水状態があった旨確認。
	8時30分	長浜市役所総務課に電話で被害状況等確認したところ、市内で浸水の被害情報が入っているが整理できておらず、情報収集中とのこと。
	9時00分	建設管理部から局長にパトロール状況等報告。
	10時00分	新聞社から被害状況の確認等を受ける。
	10時55分	大雨・洪水注意報切替（警戒1号体制）
	11時40分	情報収集のため職員1名が長浜市役所へ。
	12時30分	防災危機管理局、長浜市から被害情報について資料提供があった。
14時46分	洪水注意報切替（警戒1号体制）	
18時00分	洪水注意報解除	

【長浜建設管理部（水防支部）】

日付	時刻	対応内容
7月18日	7時40分	「十一川支川が溢れている」との通報（地元）を地域振興課が受け、長浜建設管理部に連絡有り。 「木之本長浜線（上祇園町）道路工事現場で冠水」との苦情情報（地元）有り。
	8時25分	天満一色線新幹線ガード下冠水との連絡有り
	8時45分	十一川 米川 長浜新川 米原方面 姉川 高時川現地調査
		長浜建設管理部・水防待機班がパトロールへ出発。 8時10分途中、十一川支川の溢水状況を確認。 8時40分木之本長浜線道路工事現場ならびに的場井川の冠水状況を確認。
		長浜建設管理部・水防待機班がパトロールへ出発。 側溝詰まりを除去し、水の引くのを確認後、山東本巣線、姉川ダムまでパトロールを継続し、特に異常なしを確認。
		建設管理部河川担当が、パトロールへ出発。 8時50分駅前通り、湖岸道路の水引を確認。 米原方面河川異常なしを確認。 姉川、高時川の水位上昇等異常なしを確認のうえ10時頃に帰庁。

【河港課（水防本部）】

日付	時刻	対応内容	
7月18日	4時50分	水防待機開始	大津、南部、甲賀、木之本、高島：被害なし 東近江：近江八幡停車場線 冠水情報あり 湖東：R307号西明寺付近 倒木情報あり 長浜：米川支川 床下浸水情報あり
	8時00分	全事務所へ被害状況を確認	
	8時45分	東近江から連絡	近江八幡停車場線冠水なし
	12時30分	長浜へ連絡	床下浸水：被害状況は地域振興課でも情報収集中
	13時00分	全事務所へ被害状況を再確認	大津、南部、甲賀、木之本、高島：被害なし 東近江：報告済みの被害以外はなし 湖東：倒木は、8時過ぎに開放

【防災危機管理局（警戒2号体制）】

日付	時刻	対応内容	
7月18日	3時45分	大雨・洪水注意報（湖北他）	警戒1号体制；宿直者2名 防災危機管理局へ移動し災害命名入力（7月18日（金）大雨に関する被害）
	7時25分	大雨洪水警報（湖北他）	警戒2号体制に移行。該当する1班を携帯で呼び出し。
	7時45分	大雨に関する滋賀県気象情報	防災情報システムを基本に情報収集
	8時32分	記録的短時間大雨情報	
	9時20分	秘書課、政策監へ第1報報告	情報収集中とのこと
	9時35分	長浜市、米原市被害確認	
	10時00分	長浜市被害状況確認	米川、十一川流域で床下浸水数十件
	10時10分	湖北消防状況確認	浸水情報無し、消防の出動なし。
		湖北振興局地域振興課確認	情報収集中とのこと
		長浜市総務課状況確認	米川周辺で浸水被害、各自治会長通じて収集中
	10時20分	県警警備第二課情報収集	米川床上1～2軒。現場確認行う。
	10時45分	河港課情報収集	被害情報を収集中
	10時55分	大雨洪水警報解除、注意報へ	
	11時40分	副局長、長浜市役所へ	
	12時12分	警戒2号体制を解除し、通常	
12時30分	資料提供	床上浸水6軒、床下浸水193軒の情報	
17時50分	長浜市総務課状況確認		
18時00分	資料提供 第2報	床上浸水11軒、床下浸水203軒の情報	

【参考】

彦根气象台観測史上最大値を観測した虎姫町の状況

1. 県道東野虎姫線 J R北陸線高架下付近 道路冠水
  - 7時30分 高架下が冠水との情報が、役場にあり。
  - 7時45分 現場確認  
高架下で約30cm近くの冠水  
県道 東西約20m  
原因 地蔵川からの越水によるもの
  - 8時00分 河川増水の原因である、下流の堰板を撤去  
(日軽アルミ工場北のゲートは開放済みであった。)
  - 9時30分 現場を確認に行ったところ、すでに水は引いていた。
  
2. 虎姫町大字田 町道12-201 J R北陸線高架下 冠水
  - 7時45分 現場確認  
雨水流入と道路沿いの水路の越水により、高架下に溜まった状態
  - 9時30分 現場確認に行ったところ、自動排水ポンプによる排水によりほぼ水は引いていた。

(2) 長浜市における短時間降雨による被害状況

床上 11 戸、床下 203 戸の浸水被害があった。

人的被害やその他施設、公共土木施設被害については、現在のところ聞いていない。

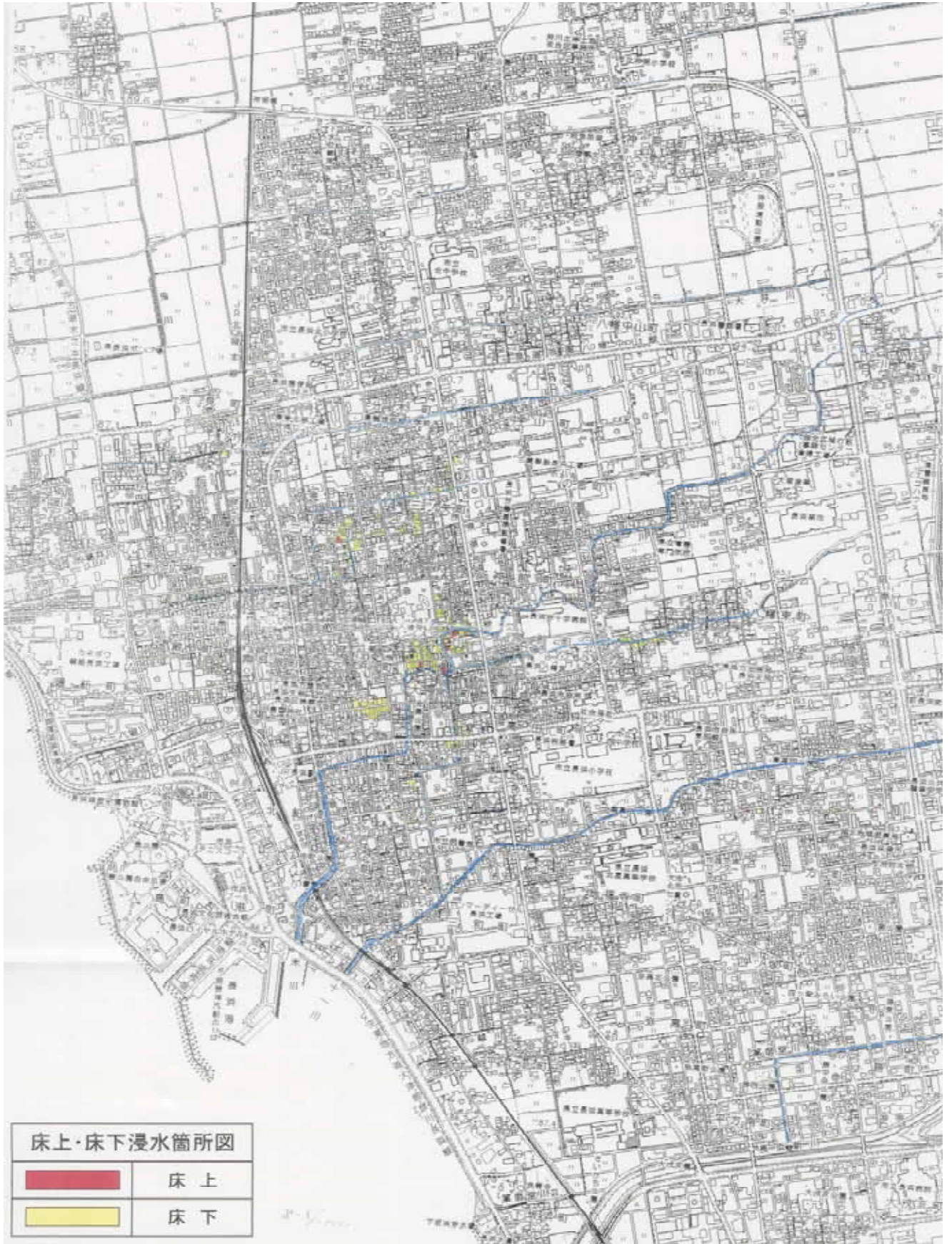
最新の状況

11

203

連合	自治会名	床上浸水	床下浸水
第 1	神前東	0	2
	神前栄	1	3
	御坊東	0	9
	北門前	0	3
	米川	4	18
第 2	高田北	0	1
	高田西	0	4
	高田中	0	10
第 3	南片	0	1
	十軒	0	2
	金屋	0	3
	錦南	0	4
	御堂前	4	31
第 4	三ツ矢南	0	1
	三ツ矢北	0	6
	三ツ矢中東	0	1
	中三ツ矢	0	1
	東三ツ矢北	0	3
	東三ツ矢中	0	15
	三ツ矢新道	0	8
第 5	仏光寺	0	5
	北三越	1	5
	中三越	0	3
	南三越	0	1
第 6	祝	0	2
	大手	0	17
第 8	八幡	0	12
神照連合	川崎	0	3
	上祇園	0	3
	列見	0	5
	十里	0	5
	分木	0	5
六荘連合	八幡東	0	10
	地福寺	1	1

床下・床上浸水箇所図





## 第4章 一級河川米川の現状と浸水被害のメカニズム

### (1) 一級河川米川の現状

一級河川米川は、長浜市の市街地を蛇行しながら流れる小さな河川である。そのため、現在まで、豪雨出水のたびに流域、特に市街地域ではん濫を繰り返し、人家・耕地・交通網に甚大な被害を与えている。

特に、昭和34年9月の伊勢湾台風においては、市内の雨量が218mmとなり、米川等市内河川のはん濫により浸水家屋が2,600戸を超え、市街地の半分以上が浸水した。

米川の現況流下能力は次ページのとおりである。

### (2) 浸水被害のメカニズム

この短時間強雨における浸水被害のメカニズムを推定すると次のとおりである。

今回の浸水被害は、時間雨量84mmという強雨に加えて、地面の大半がコンクリートの建物やアスファルトの道路で覆われているため、雨水が地下に浸透しにくくなっていることに起因する都市型水害の典型であると考えられる。

都市型水害とは、1960年代から1970年代にかけて、急激に都市化が進んだ時期にクローズアップされてきた現象で、最近では1999年の福岡水害、2000年の東海豪雨等でも都市型水害特有の課題として紹介されてきている。都市部で集中豪雨が発生すると、降った雨の大半が一気に道路側溝、下水道等へ流れ込み、それらの排水能力を超えた雨水が、地盤の低い場所へ水が流れ込み、甚大な被害を発生させる。

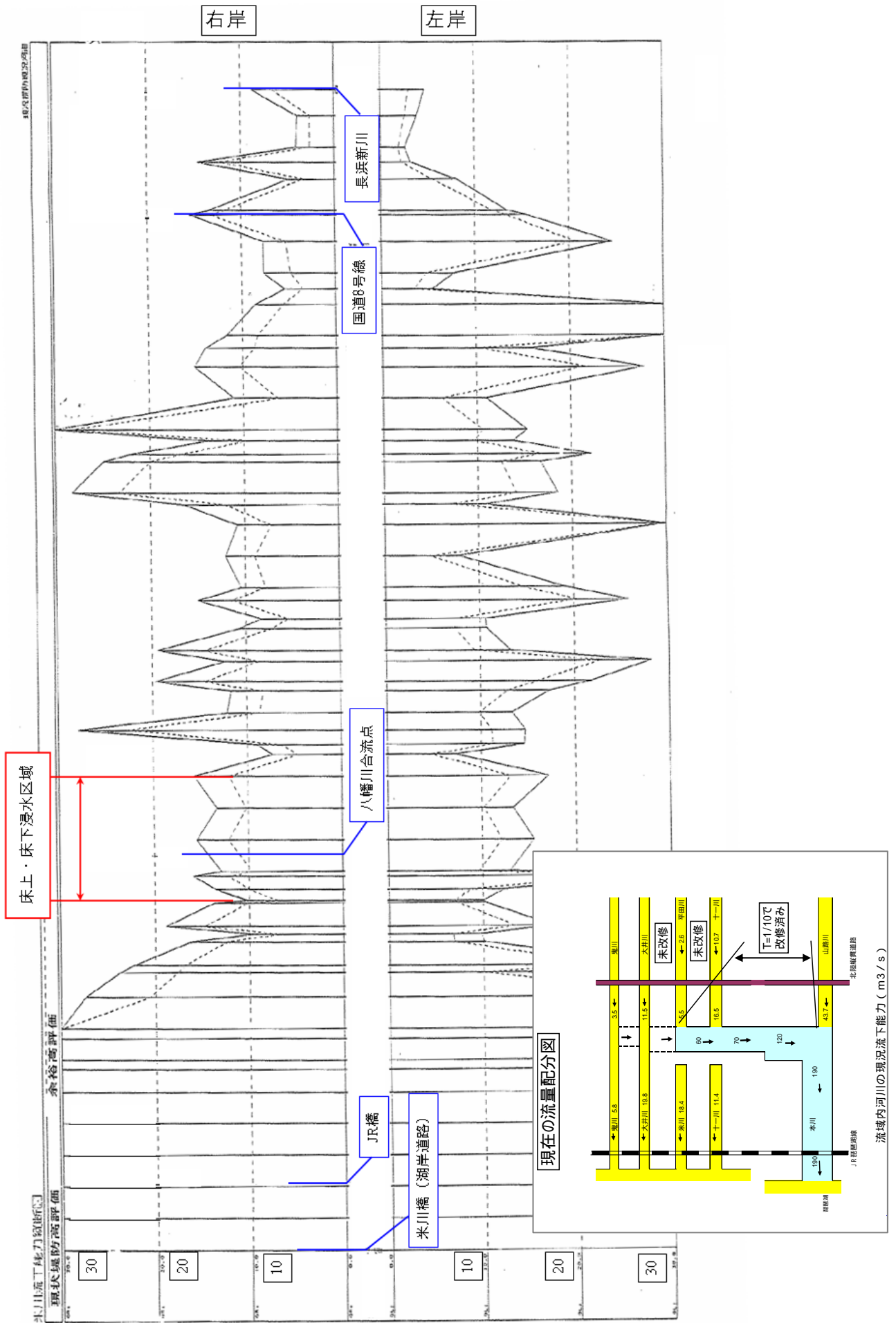
今回の長浜市の浸水被害も、道路側溝や水路等の排水能力を超えた雨水が道路に溢れ、一時、駅前周辺（特に北部）が冠水したと想定される。周辺に地盤高の低い田圃や公園のあるところでは、一時雨水が貯留されたため、住宅地に被害を与えることはなかったが、周囲にそのような貯留されるところがない水引の悪い市内中心部の駅前通りは約20cm、湖岸通りでも約10cm以上の冠水が発生した。

被害の大きかった米川中流域では、米川の流下能力不足と屈曲部が連続している影響があったと推定される。一帯を冠水させた雨水は、水路や道路伝いに流れ出てきたものの、屈曲部が連続する米川では越水し水引が遅れたことから、周辺一帯が浸水被害を被ったものと考えられる。

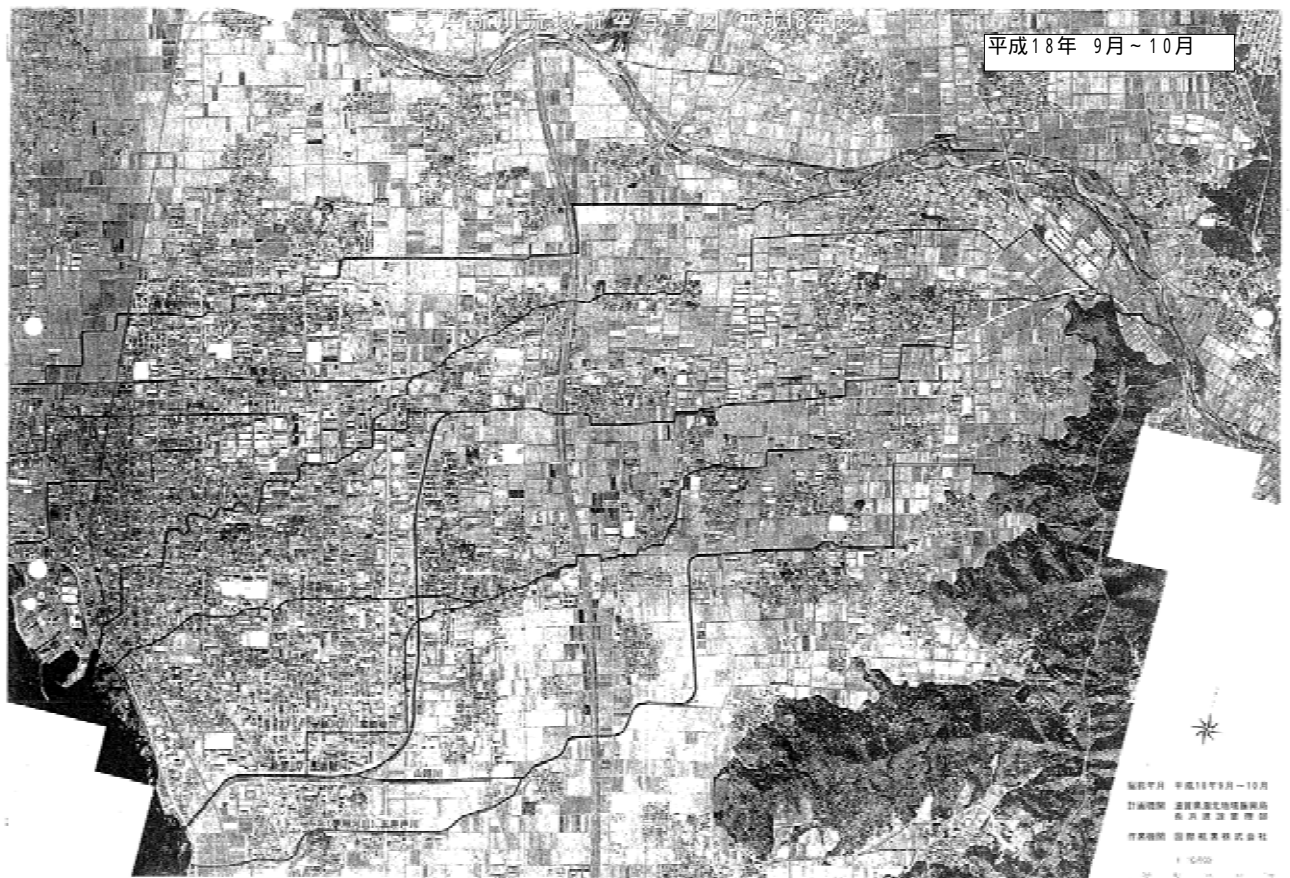
また、長浜市の土地利用の変化をみると、昭和49年には国道8号より西側にも水田地帯が広がっているが、平成18年にはほとんど宅地化され、国道8号の東側まで宅地化が進んでいることがうかがえる。（20～21ページ参照）

このように土地利用の変化による都市化の影響により貯留する機能が減少し、浸水域を拡大させたことが、今回の短時間強雨による浸水被害の一因でもあると考えられる。

# 米川現況流下能力



長浜新川流域航空写真図



# 長浜地形図

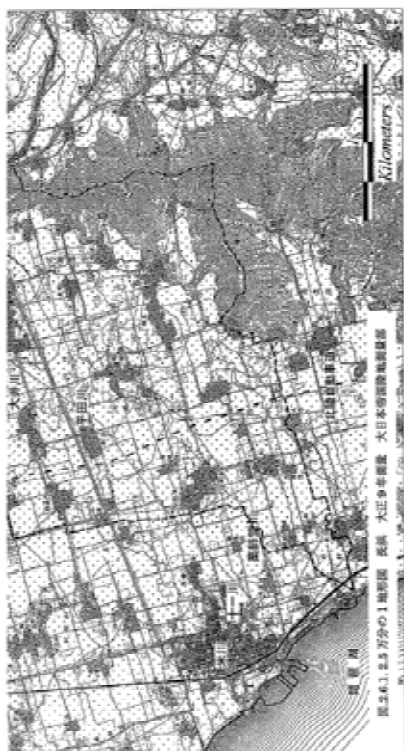
長浜地形図  
(昭和56年)



長浜地形図  
(平成9年)



長浜地形図  
(大正9年)



長浜地形図  
(昭和29年)



## 第5章 被災住民への聞き取り結果

### (1) 合同調査

7月24日県・市・気象台合同で聞き取り調査を実施した。その結果、床上浸水被害を受けた方を中心に、9名の方から話を聞くことが出来た。

聞き取り概要は以下のとおり。

#### 1) 被災履歴・被災状況

聞き取りを行った9名全員が被災経験あり。床下浸水は過去何回も経験されているが、床上浸水となったのは伊勢湾台風以来。

長浜新川が完成してからは初めての浸水被害。

伊勢湾台風時と比べると最高水位は低いものの、水位の上昇スピードが速く、畳を上げる等の事前対応に要する時間が少なかった。

#### 2) 対処出来たこと、出来なかったこと

高齢者や1人暮らしの方が多く、十分な事前対応(畳を上げる)が出来なかった状況。発災時刻が自治会長を含め壮年男子が出勤した後となったことから、自主防災組織としての活動ができない状況であった。

事後対応としては、地域の方を中心に復旧支援がなされている。

消毒やゴミの収集について市役所により素早く対応されたが、自治会長から被災家庭まで情報が届いていない方もいた。

道路を通行止めとするなどの対応が出来ず、被害が拡大したのではないかとの意見があった。

#### 3) 意見等

河川管理者である県の姿が見えない。

一級河川米川や普通河川の川床掘削、雨水渠の整備をしてほしい。

自主防災組織(自治会)の危機管理対応が不十分である。

街中においても高齢者が多く、社協を中心とした災害時要援護者支援体制の確立が必要である。

昔は高い土地の家の男性が助けに来てくれることになっていたが、今はそうっていない。

宅地が低いから浸水するのはわかっているが、費用のこと等もあり改築できない。

以前近くに土のうが備え付けられていたが、景観の面もあり撤去された。

消防団、警察、消防署など関係機関との連携が必要。

防災スピーカーでの情報提供がなされておらず、地域全体に情報が広がっていない。

長浜新川が出来たら安全(50年確率雨量対応=86.4mm/hr)と言われてきたが、その後米川沿川の開発が進み、本当に安全なのか疑問である。

## (2) 市単独調査

長浜市においては、18日午後、職員が自治会長同席のうえ、床上・床下浸水した家屋の方への聞き取り調査を実施した。その内容は以下のとおり。

- 1) いつ頃から雨が強くなり、いつ頃から弱くなってきたか。
  - ・朝急に降ってきた。(時間まではわからない)
  
- 2) いつ頃から水位が上がり、いつ頃から下がりだしたか。
  - ・気がついたら水が入ってきた。
  - ・7時から8時の通学時
  - ・近所からの連絡により知った。
  - ・国道沿いなので、車が通るたびに水が入ってきた。
  - ・すぐに水は引いた。
  - ・なかなか水が引かなかった。
  - ・急に浸水し急に引いた。(いずれも時間まではわからない)
  
- 3) 住民の心理状態はどうでしたか。(感じたまま)
  - ・怖かった。一時はどうなるかと思った。
  - ・市の対応が早かったので喜んでおられた。  
(晴天となり、すぐ乾かせるという心に余裕が出てきたのでは)
  - ・隣近所も同じ状況なのでしかたないなあ。
  - ・こんな雨が降ったら仕方ない。
  - ・何でこんなに浸水したのか。
  - ・かりかりしておられなかった。穏やかに対応していただいた。
  
- 4) 住民は何か洪水対策をしていましたか。
  - ・対策はしていない。
  - ・対策をする暇(時間)がなかった。
  
- 5) 隣近所で協力して土のうなどの水防活動をしていましたか。
  - ・水防活動はしていない。  
(土のうが準備されていない。急な水位上昇であり対応不可能)
  
- 6) 県や市への要望内容は。
  - ・水路改修をしっかりとしてほしい。
  - ・今回の降水量は想定外と言っているが、どこまでが想定なのか。
  - ・消毒はしてもらえるのか。
  - ・店内でも消毒しても問題はないか。
  - ・消毒はどうしたらいいのか。
  - ・濡れたものを処分するのに整理をするため、後で取りに来て欲しい。

- ・「かなり的大雨で浸水した」との認識であり、長浜市への苦情はなかった。
- ・排水管が小さい。
- ・ダムより雨水渠の整備を急ぐよう市長に伝えよ。
- ・冠水して道路と河川の境が判らず、河川へ転落する危険がある。
- ・何でこんなに浸水したのか。
- ・何かしてくれるのか。

7) 過去にこのような浸水被害があったと言われていましたか。

- ・こんなことは初めてであった。
- ・長浜新川が出来てから今回のようなことは初めて。
- ・嫁いってから初めて。
- ・こんな経験ない。
- ・以前はあった。

8) 長浜新川の効果についてのコメントはありましたか。

- ・新川が出来てなぜこのようなことが起こるのか。
- ・新川があったから上流からの流入が少なく、冠水時間が短かったのでは。
- ・新川で遮断するときいていたが、ほんとに出来ていたのか。(十一川)

## 第6章 過去の水害

長浜市では過去に幾度となく水害を経験している。記録に残る最大の水害は、明治29年の水害である。この時は、市街地全域が1ヶ月近く浸水している。

戦後に入っても昭和34年9月26日の伊勢湾台風をはじめ、二十数回の水害に見舞われている。

最も甚大な被害を被った伊勢湾台風では、姉川や中小河川のはん濫により、軽傷7人、家屋全壊16戸、家屋半壊206戸、非住家被害265戸、罹災総戸数3,132戸、罹災世帯2,911世帯、罹災人員12,909人の被害があった。さらに、公共施設の被害も甚大であり、特に市立学校の損壊は全校におよび緊急対策を要するものであり、道路、橋梁、河川、水路、公園、幼小中学校、公民館等教育施設および保育所施設等、災害復旧費と水防対策費として594万円が開会中であった市議会に上程され即決されている。

また、伊勢湾台風以外の水害では、昭和55年8月26～27日の豪雨により、中小河川がはん濫し、床下浸水302戸の被害が発生している。

さらに、平成6年9月29～30日の台風26号では、死者1人、軽傷1人、家屋一部損壊79戸をはじめ床上浸水2戸、床下浸水93戸の被害が発生し、平成7年7月3日、平成8年8月28日の集中豪雨では、それぞれ53戸、56戸の床下浸水が発生している。



# 過去における長浜市災害状況

(長浜市資料)

年 月	気象条件	被害河川	被害状況		
			床上浸水	床下浸水	その他
昭和54年6月27日～ 7月2日	停滞前線豪雨	前川 米川 姉川 薬師堂川			6
昭和54年9月30日～ 10月1日	台風16号				一部損壊18棟
昭和54年10月18日～ 19日	台風20号				公共建造物被害
昭和55年7月6日～ 12日	梅雨前線豪雨	姉川 土川			
昭和55年8月26日～ 27日	豪雨	十一川 米川 姉川 五井戸川 打越川 八幡川		302	道路被害 3
昭和58年6月20日～ 21日	大雨	十一川 姉川 北鳥羽上川	1	14	り災世帯 1 り災者 2
昭和58年9月27日～ 28日	台風10号	十一川 姉川 的場井川			
昭和60年6月21日～ 7月19日	台風6号と 梅雨前線豪雨	十一川 米川			道路被害 1
平成2年9月19日～ 20日	台風19号	姉川			9
平成5年9月3日～	台風13号				ビニールハウス破損 3 停電 615戸
平成6年9月16日～	集中豪雨				6
平成6年9月19日～	集中豪雨	姉川			36
平成6年9月29日～ 30日	台風26号		2	93	道路冠水 1 死者 1人 軽傷 1人 一部損壊 79棟 公共建造物被害 19 道路被害 4 河川
平成7年5月5日～	集中豪雨				山崩れ 1
平成7年7月3日～	集中豪雨	米川 平田川		53	道路冠水 8 橋落下 1
平成7年8月30日～	集中豪雨	米川		7	
平成8年8月28日～	集中豪雨			56	
平成9年5月8日～	集中豪雨	米川		3	
平成9年7月9日～ 10日	集中豪雨	米川		6	
平成13年8月21日～ 22日	台風11号				農産被害
平成14年7月9日～ 10日	台風6号			1	畑冠水 0.02ha

平成15年7月11日～	集中豪雨			17	
平成16年9月29日～ 30日	台風21号	長浜新川			小堀町新川橋梁工事 迂回路付近はらん
平成16年10月20日～	台風23号				小一条町土砂崩れ 避難勧告

## 第7章 長浜新川の効果

### 【長浜新川の概要】

長浜新川は、長浜市街地の浸水被害を軽減するため、昭和49年（1974年）から県において進めている河川改修（放水路）事業である。

平成17年6月、川崎町の長浜北高校前の市道橋の新設と河川の掘削工事が完了し、琵琶湖から山階町までの約4km（通称：右支川）が通水した。

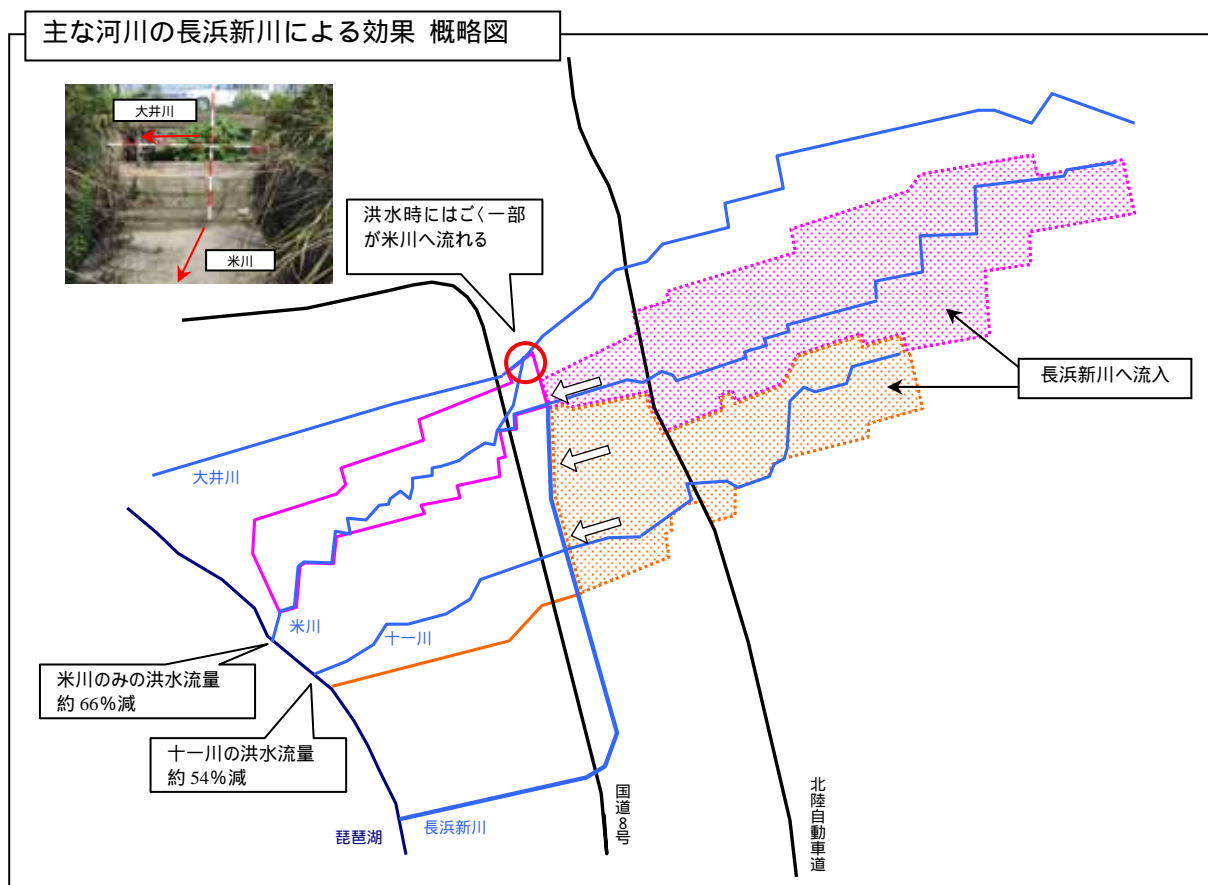
この右支川は、市内を流れる薬師堂川、十一川、米川等の河川上流域の洪水を国道8号より上流側で新川に流入させ、琵琶湖に放流するもので、これにより、長浜市街地の浸水被害の大幅な軽減を目的として整備を進めてきたものである。

### 【長浜新川の効果】

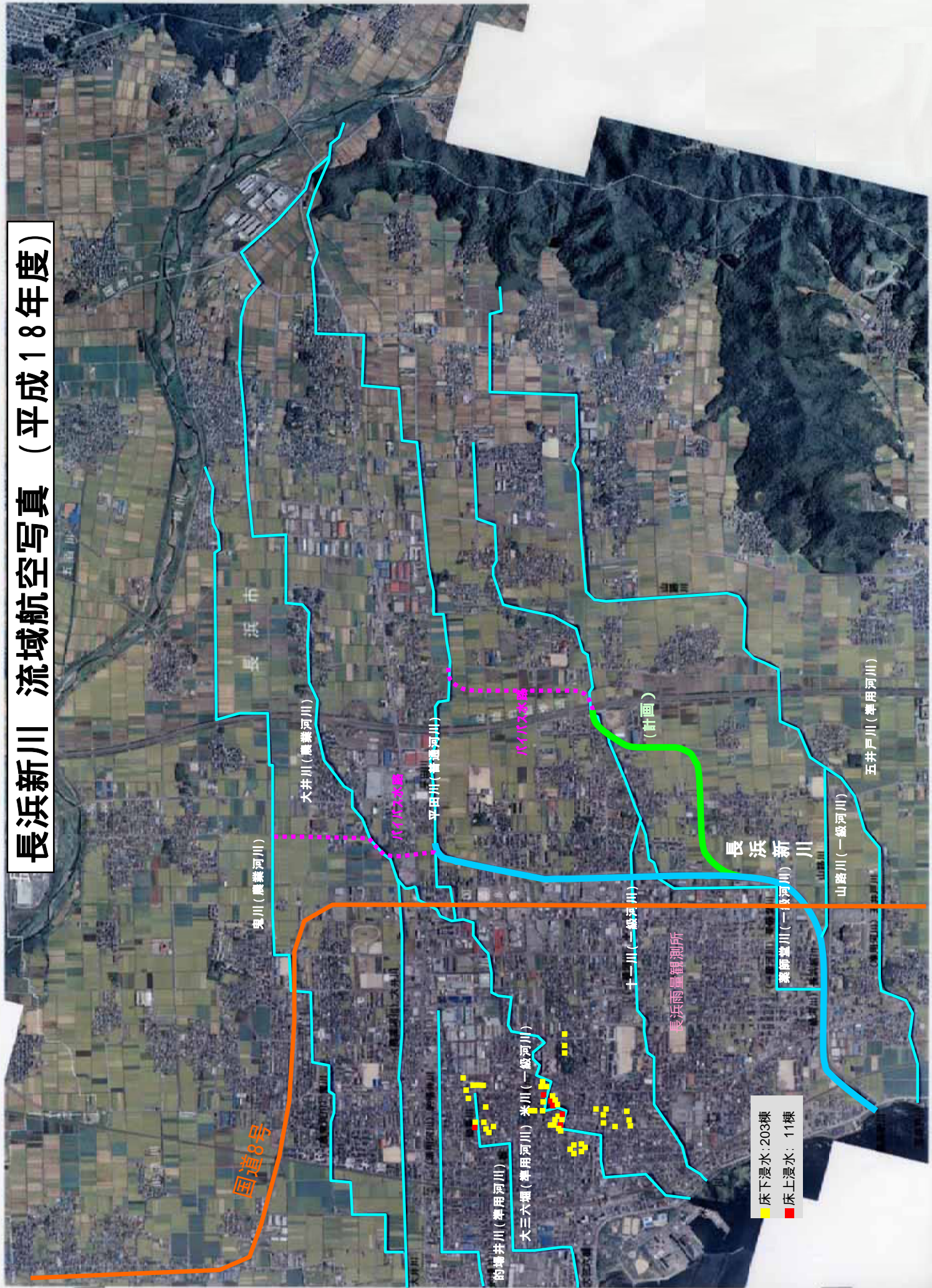
今回の短時間強雨に対してこの長浜新川が、どのような効果を発揮したかをまとめると以下のとおりである。

一級河川十一川および薬師堂川については、上流域の流量をすべて長浜新川に流入させたことにより、市街地内を流下する洪水流量が減少した。その結果、今回の短時間強雨に対しても長浜新川より下流では河川の溢水が生じておらず浸水被害が発生しなかった。

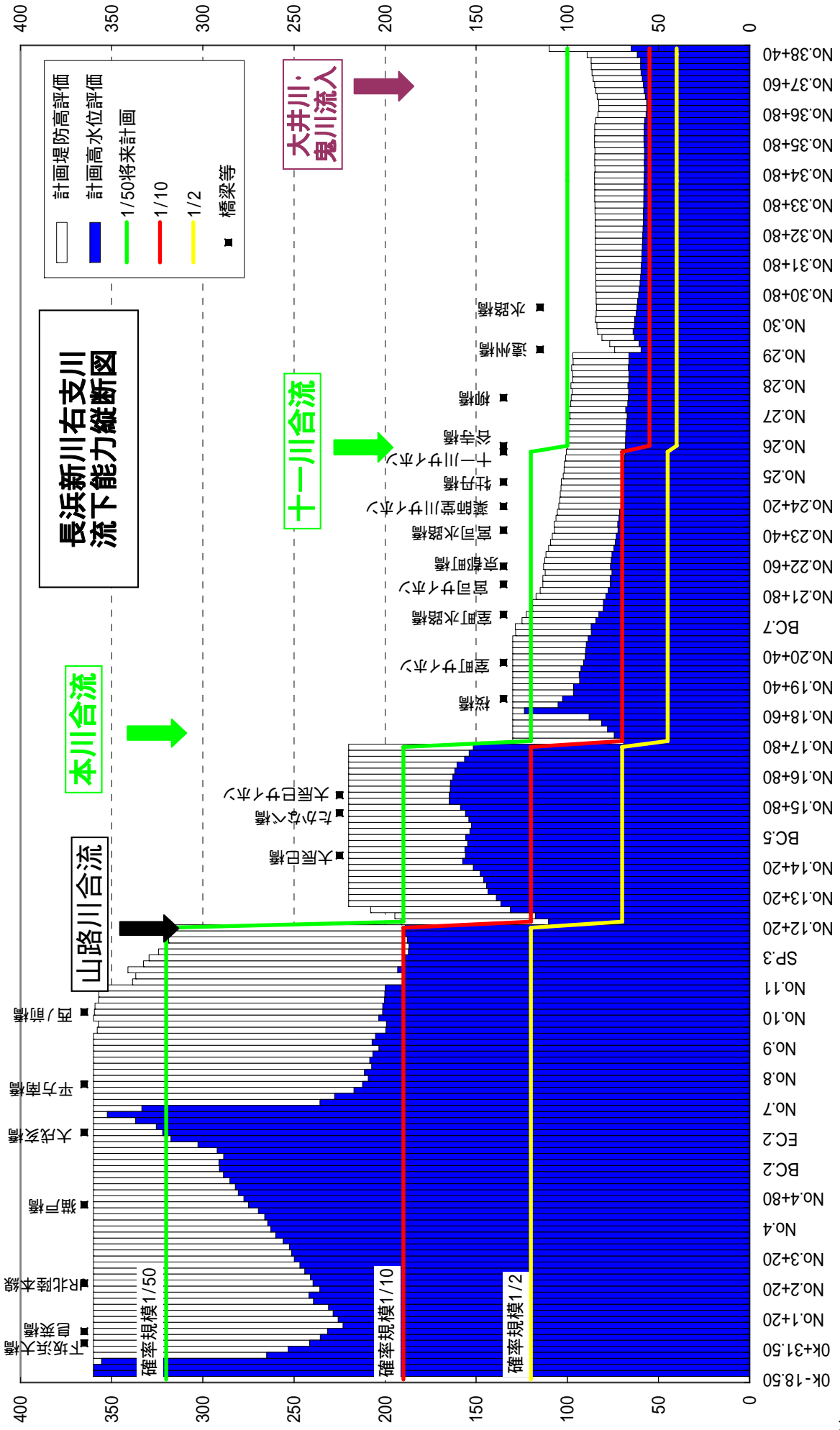
一級河川米川については、上流域の一部（平田川流域）を長浜新川に流入させているため、十一川および薬師堂川と同じように洪水流量が減少した。その結果、湛水時間を短縮する効果を発揮したと考えられる。上流でカットし、流れてくる水を少なくしたことで早く水が引いたと考えられ、新川の効果があった。



# 長浜新川 流域航空写真 (平成18年度)



■ 床下浸水: 203棟  
■ 床上浸水: 11棟



長浜新川右支川の現況河道の流下能力

2008.7.18 長浜市における短時間強雨 緊急調査対策チーム

所属	職	氏名	連絡先
河港課	課長補佐	松瀬 佐二郎	077-528-4153
	主幹	饗庭 啓良	077-528-4153
	主査	西居 直史	077-528-4152
	技師	村田 葵	077-528-4152
流域治水政策室	副参事	中田 住久	077-528-4290
防災危機管理局	副主幹	川戸 健司	077-528-3432
彦根地方気象台 防災業務課	水害対策 気象官	榎原 資嗣	0749-22-6142
彦根地方気象台 技術課	予報官	吉田 康夫	0749-22-6141
湖北地域振興局 地域振興課	課長	角江 守	0749-65-6604
	課長補佐	橋本 俊明	0749-65-6603
湖北地域振興局 河川砂防課	課長	西鳶 照毅	0749-65-6639
	主幹	中島 敏雄	0749-65-6639
	技師	古村 委亮	0749-65-6639
湖北地域振興局 田園振興課	課長補佐	野村 修	0749-65-6620
長浜市 総務課	主幹	岩崎 公和	0749-65-6555
長浜市 上下水道課	主査	伏木 禎弘	0749-65-1600
長浜市 道路河川課	担当課長	廣内 保	0749-65-6532