

逢瀬川流域の概要について

令和4年10月17日
第1回逢瀬川流域水害対策検討会
第1回谷田川流域水害対策検討会

逢瀬川流域の概要

流域の概要

逢瀬川流域は、阿武隈川水系の中流部に位置し、福島県の経済、文化の中心都市である郡山市に属する。本流域は、奥羽山脈で豊かな森林地域を源としており、郡山盆地に流れ込み、都市部と水田、耕地が広がっている。逢瀬川は幹川流路延長21.6km、流域面積56.6km²の一級河川である。

また、東北新幹線、東北自動車道が整備され、商工業、農業など多様な産業の集積と公的な産業支援機能や高次な都市機能の集積度が高く、本県の産業経済の中核的な地域としての役割を担っている。

平面図



河川名	河川管理者
逢瀬川	福島県

逢瀬川流域の概要



逢瀬川流域の地形・土地利用の変遷・人口の推移

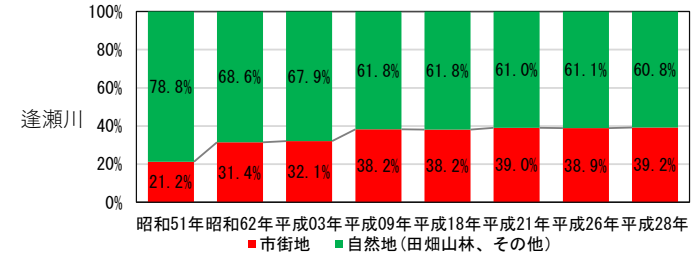
地形図・地形断面図・縦断面

逢瀬川流域の上流部は山地で河川勾配が急であり、中流部は郡山盆地とよばれる平坦地が広がっている。阿武隈川合流点付近で、勾配が緩やかになっている。



土地利用の変遷

逢瀬川流域の土地利用状況は、昭和51年頃は流域面積の約21%が市街化されており、平成21年頃には約39%と増加傾向にあった。近年は横ばい傾向である。

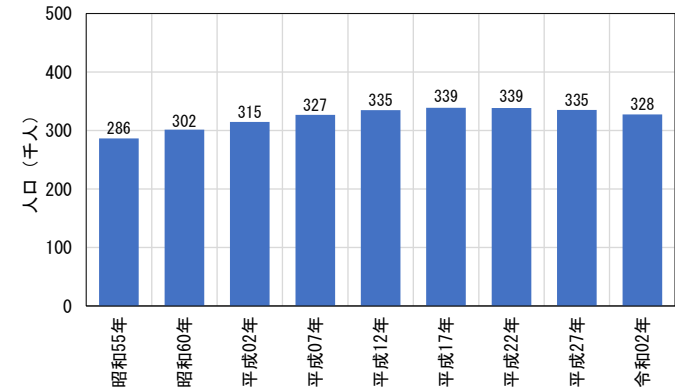


市街地率の経年変化

出典：国土数値情報 土地利用細分メッシュ

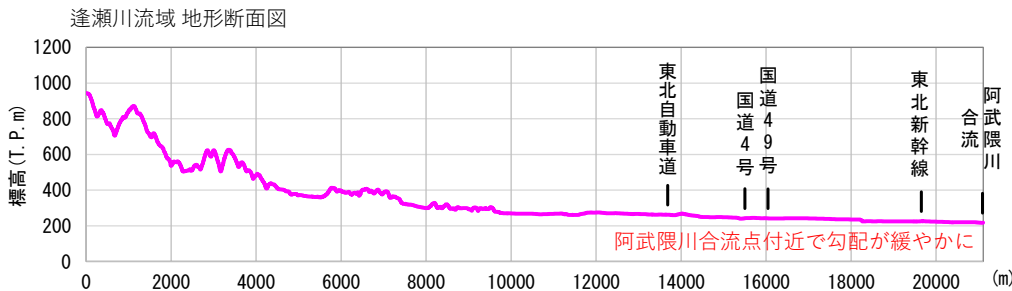
人口の推移

流域関連市町村の人口は、昭和55年当時は約28万人程度であったが、平成17年には約34万人となっている。平成17年にピークを迎え、近年はやや減少傾向にある。



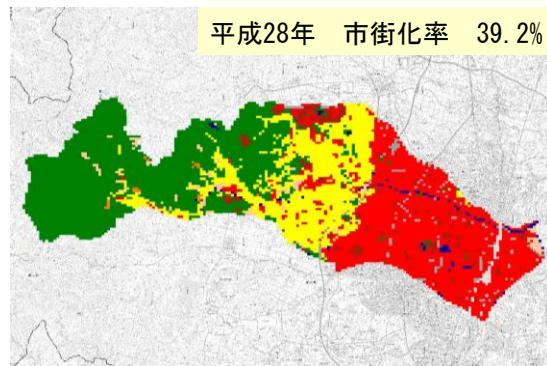
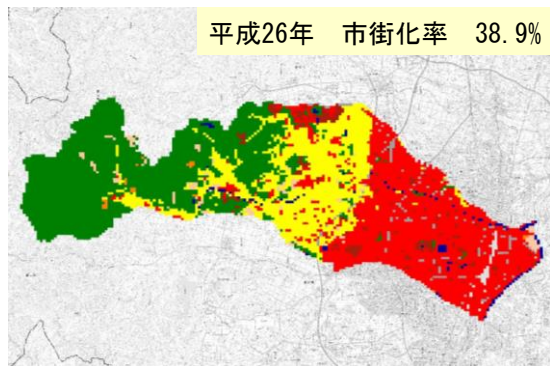
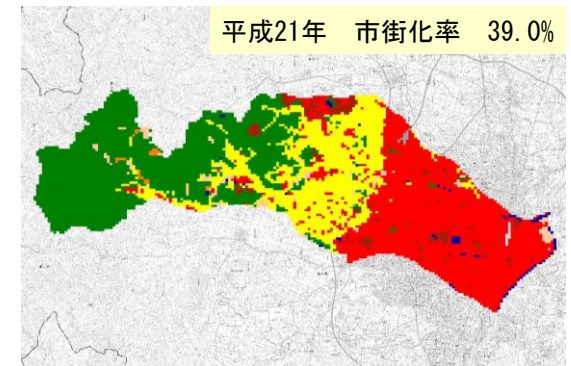
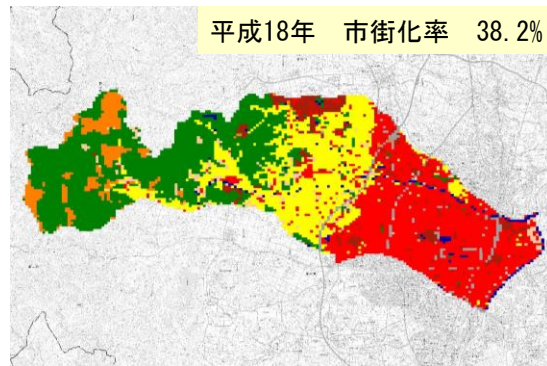
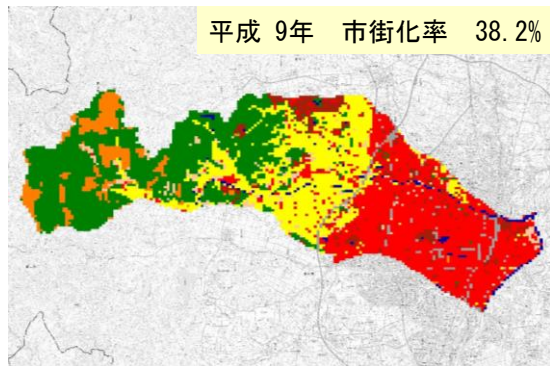
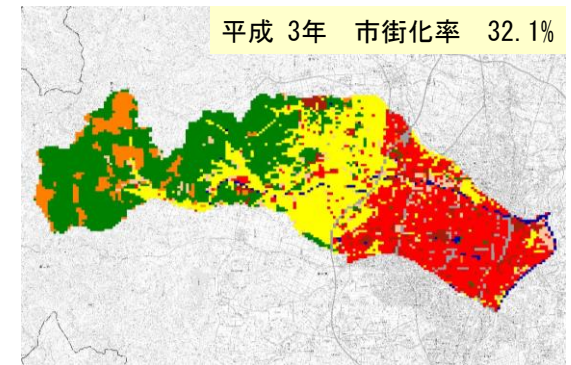
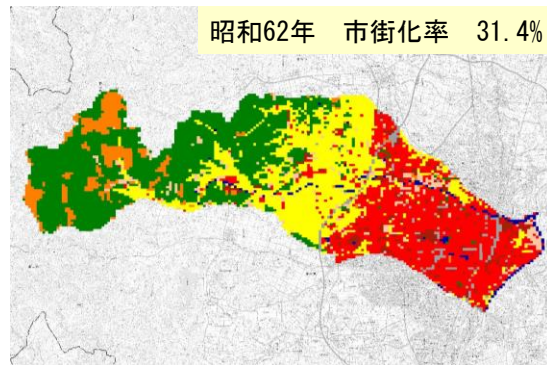
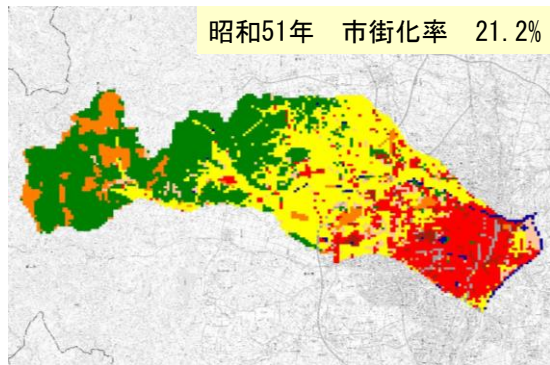
流域関連市町村※人口の推移 ※郡山市

出典：国勢調査



土地利用の変遷 逢瀬川流域

- 逢瀬川流域の土地利用は、上流域に森林、中流域に田畑、下流域に市街地が分布している。
- 昭和51年～平成21年まで市街化率は増加傾向である。特に、下流部の市街化は顕著である。



田		建物用地		ゴルフ場 ※2	
その他の農用地		道路		河川地及び湖沼	
森林		鉄道 ※1		海浜	
荒地		その他の用地		海水域	

※1: 鉄道はH18までは道路に含まれている
 ※2: ゴルフ場はS62まではその他の用地に含まれている

	市街地		田畑山林		その他		計	
	面積	割合	面積	割合	面積	割合	面積	割合
昭和51年	17.3	(21.2)	63.5	(77.9)	0.8	(1.0)	81.6	(100.0)
昭和62年	25.6	(31.4)	55.0	(67.4)	1.0	(1.2)	81.6	(100.0)
平成03年	26.2	(32.1)	54.4	(66.7)	1.0	(1.2)	81.6	(100.0)
平成09年	31.2	(38.2)	49.3	(60.4)	1.1	(1.4)	81.6	(100.0)
平成18年	31.1	(38.2)	49.3	(60.5)	1.1	(1.4)	81.6	(100.0)
平成21年	31.9	(39.0)	49.2	(60.3)	0.5	(0.6)	81.6	(100.0)
平成26年	31.7	(38.9)	49.0	(60.0)	0.9	(1.1)	81.6	(100.0)
平成28年	32.0	(39.2)	48.8	(59.8)	0.9	(1.1)	81.6	(100.0)

単位: 面積 (km²)、割合 (%)
 出典: 土地利用細分メッシュデータ

市街化の発展

- 逢瀬川は福島県郡山市の市街化区域を流れる河川である。市街化区域内には、郡山市役所、郡山駅、郡山消防署、太田西ノ内病院（災害拠点病院）等の重要施設が存在している。



逢瀬川流域の被害概要

- ・ 度重なる被害を受け着実に対策・改修を進めているが、台風出水、ゲリラ豪雨等による浸水被害は度々発生している。
- ・ 昭和61年8月洪水、平成22年7月洪水、令和元年東日本台風で家屋の浸水被害が多く発生した。

逢瀬川での近年の洪水被害

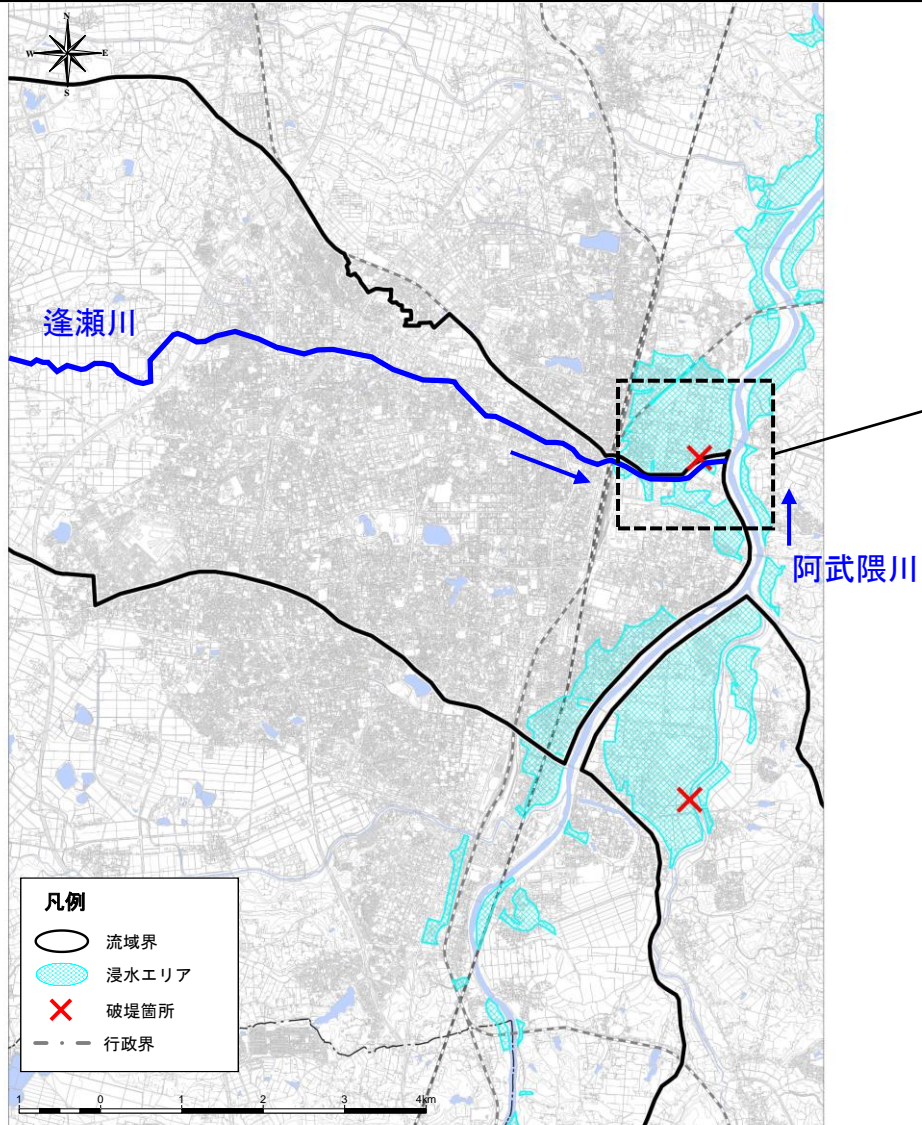
洪水	発生要因	床下浸水 (件)	床上浸水 (件)
昭和61. 8. 5集中豪雨水害	温帯低気圧 (台風10号)	87	277
平成10年8月末豪雨による災害	梅雨前線	6	1
平成11年7月13日～14日	大雨	9	
平成14年7月10日～11日	台風6号	(135)	(103)
平成16年7月10日・13日	梅雨前線	100	46
平成16年10月19日～21日	台風23号	(8)	(1)
平成17年8月20日	集中豪雨 (ゲリラ豪雨)	2	
平成20年7月27日	集中豪雨 (ゲリラ豪雨)	(91)	(24)
平成22年7月6日・7日	集中豪雨 (ゲリラ豪雨)	(139)	(304)
平成23年9月21日	台風15号	11	59
平成25年7月22日	大雨	10	2
平成29年10月22日	台風21号	(7)	
平成30年7月10日	局地豪雨 (ゲリラ豪雨)	(2)	
令和元年10月12日～13日	東日本台風	64	282

出典：H18郡山圏域河川整備計画、水害統計

() : 郡山市全体の被害

逢瀬川流域の被害概要(昭和61年8月洪水(台風10号))

- ・昭和61年8月に発生した台風10号は福島県において記録的な大雨をもたらした。
- ・逢瀬川においては、阿武隈川合流点上流左岸において堤防が破堤し、各種工場、事業所、一般住宅等が浸水した。
- ・逢瀬川流域の浸水被害は、床下浸水87件、床上浸水277件となった。



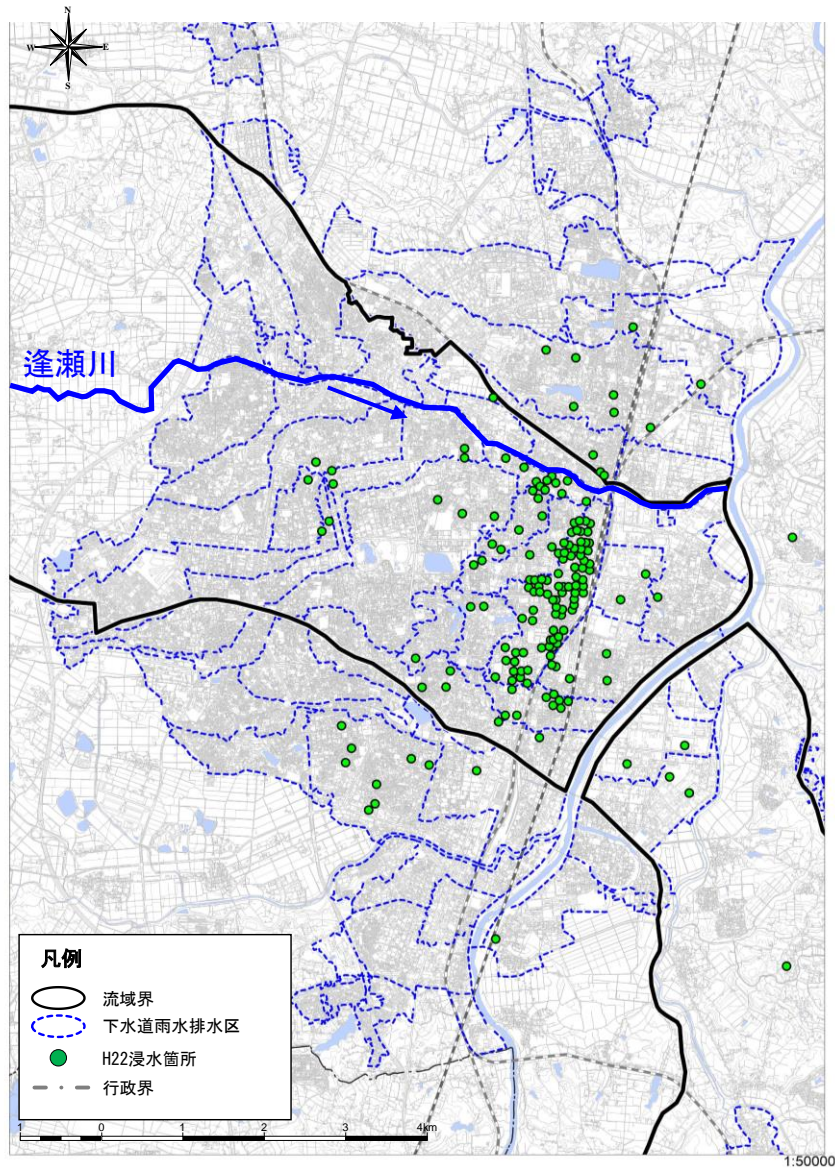
逢瀬川左岸が決壊したことによって、郡山市富久山町で外水被害が発生した。



昭和61年8月洪水の浸水域

逢瀬川流域の被害概要(平成22年ゲリラ豪雨)

- ・平成22年7月6日に発生したゲリラ豪雨では最大時間雨量が74mmに達した。
- ・都市機能が集積するJR郡山駅西口周辺で、床上浸水62件、床下浸水141件の浸水被害が発生した。



平成22年洪水ゲリラ降雨の浸水域



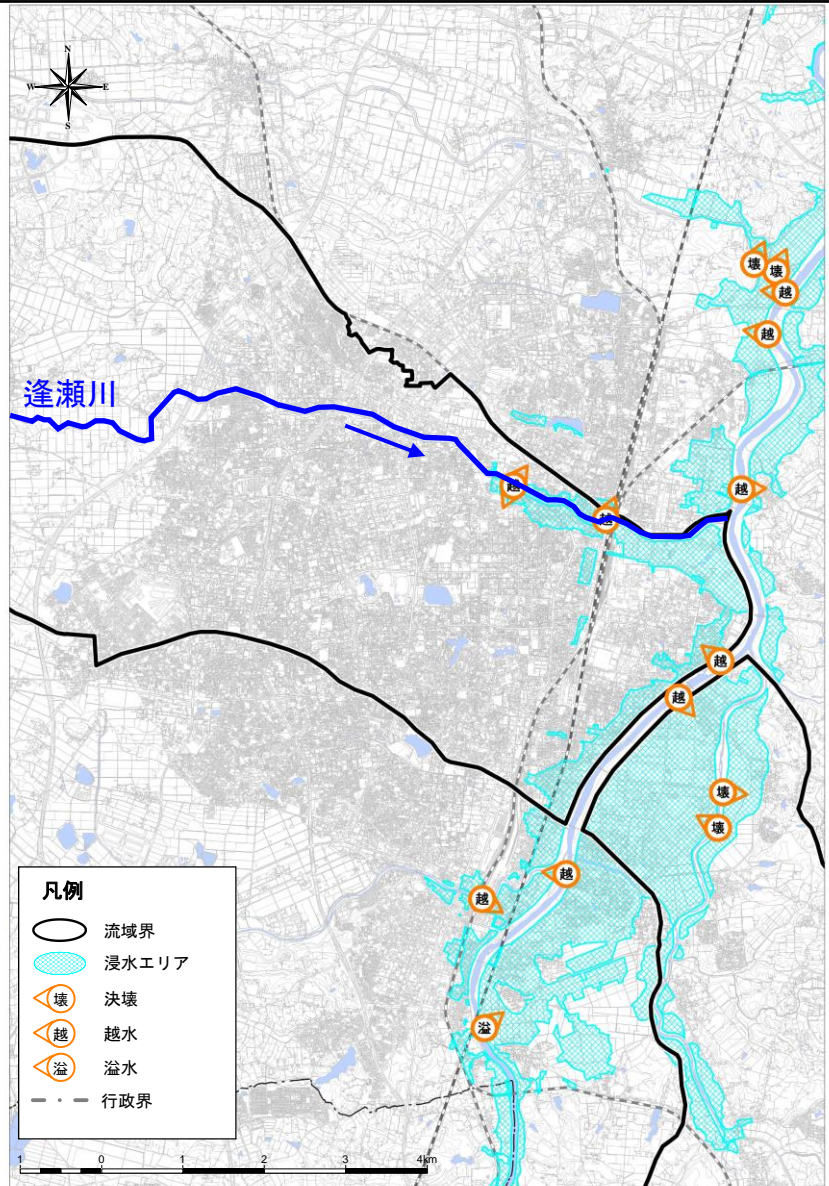
出典：過去30年間の郡山市水害史
平成22年 ゲリラ豪雨 駅前アーケード



出典：郡山市ゲリラ豪雨対策9年プランについて
平成22年 ゲリラ豪雨 駅前地区

逢瀬川流域の被害概要(令和元年東日本台風)

- ・令和元年東日本台風では、逢瀬川において、越水による浸水被害が発生した。
- ・逢瀬川流域において、床下浸水64件、床上浸水282件の浸水被害が生じた。



令和元年洪水の浸水域



阿武隈川合流点付近

(出典: 国土地理院撮影 撮影日令和元年10月13日)



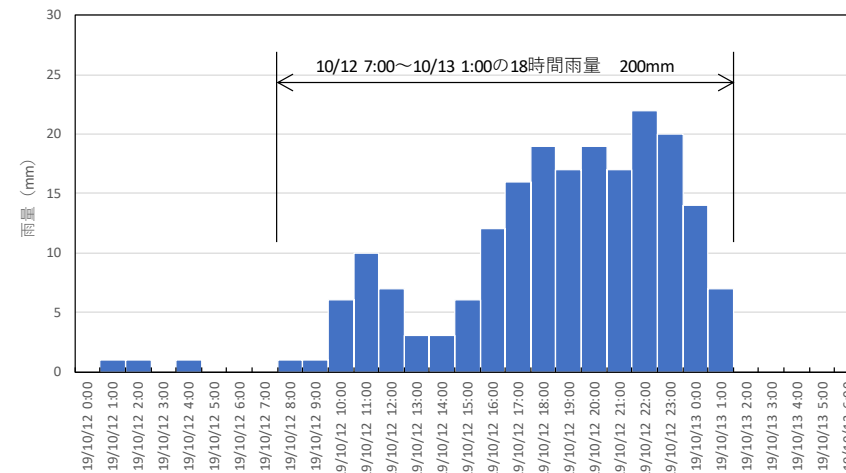
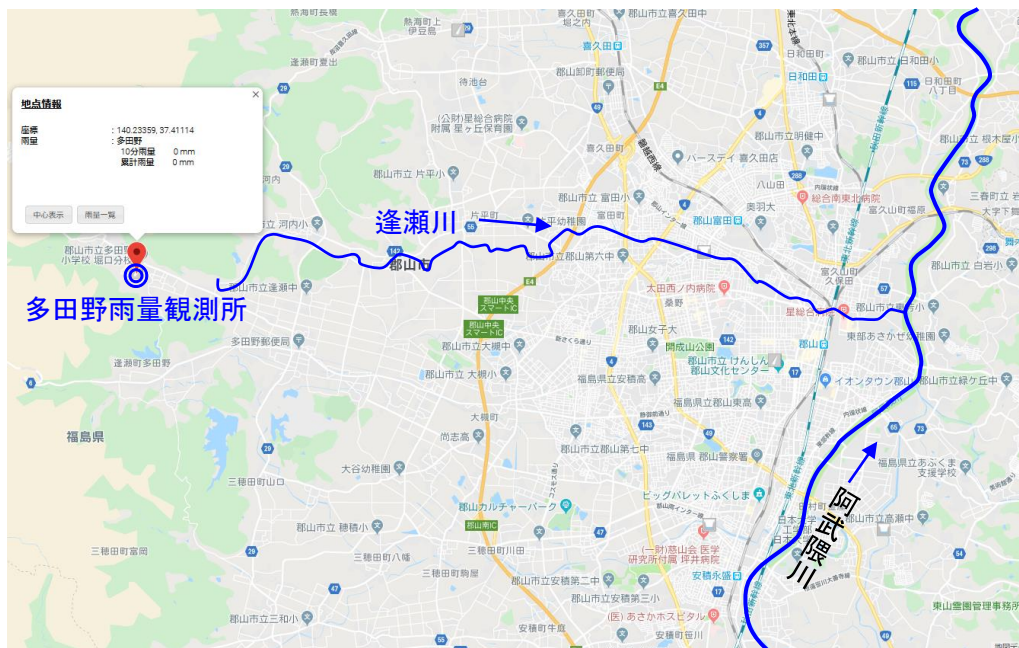
若葉町交差点浸水状況

(出典: 福島河川国道事務所 令和元年東日本台風写真集)

逢瀬川流域の被害概要(令和元年東日本台風)

(1) 降雨量

■ 逢瀬川上流域に設置されている多田野雨量観測所の雨量は、雨の降り始めた10/12 7時～10/13 1時の18時間で200mmを記録した。1時間の最大雨量は10/12 22時に22mmを記録した。



多田野地点降雨波形

多田野雨量観測所の近年出水時の総雨量

洪水名	総雨量	降雨継続時間
S61.8.5	238mm	26時間
H10.8.27	277mm	59時間
H10.8.30	245mm	36時間
H23.9.23	237mm	45時間

【参照】福島県河川流域総合情報システム

多田野雨量観測所及び富田・逢瀬橋水位観測所位置図

逢瀬川流域の被害概要(令和元年東日本台風)

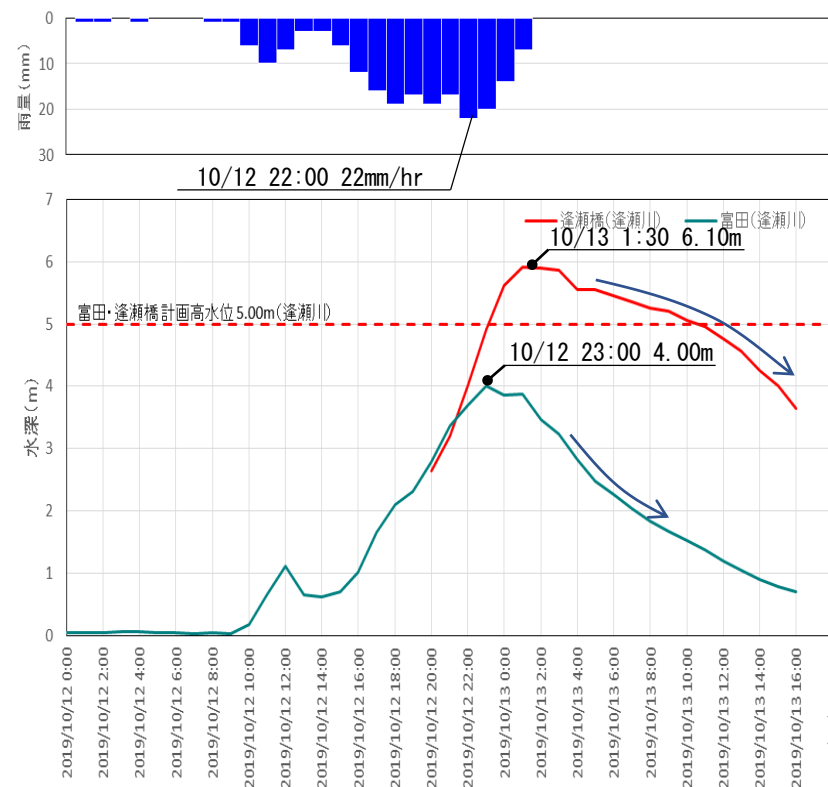
(2) 逢瀬川の水位

- 逢瀬川富田水位観測所のピーク水位は10/12 23時に4.00mを記録している。これは計画高水位5.00mより1m下回っているものであった。また、多田野雨量観測所のピーク雨量を記録した10/12 22時とほぼ同時期であることがわかる。
- 富田水位観測所の下流に位置する逢瀬橋水位計の最高水位は10/13 1時30分に6.10mを記録し、計画高水位5.00mを1.1m上回っていた。また、最高水位からの低下の仕方が富田水位観測所より緩やかであることから、逢瀬川上流からの洪水の流れと異なっていることがわかる。



【参照】 福島県河川流域総合情報システム

多田野雨量観測所及び富田・逢瀬橋水位観測所位置図



逢瀬川の降雨・水位関係

逢瀬川流域の被害概要(令和元年東日本台風)

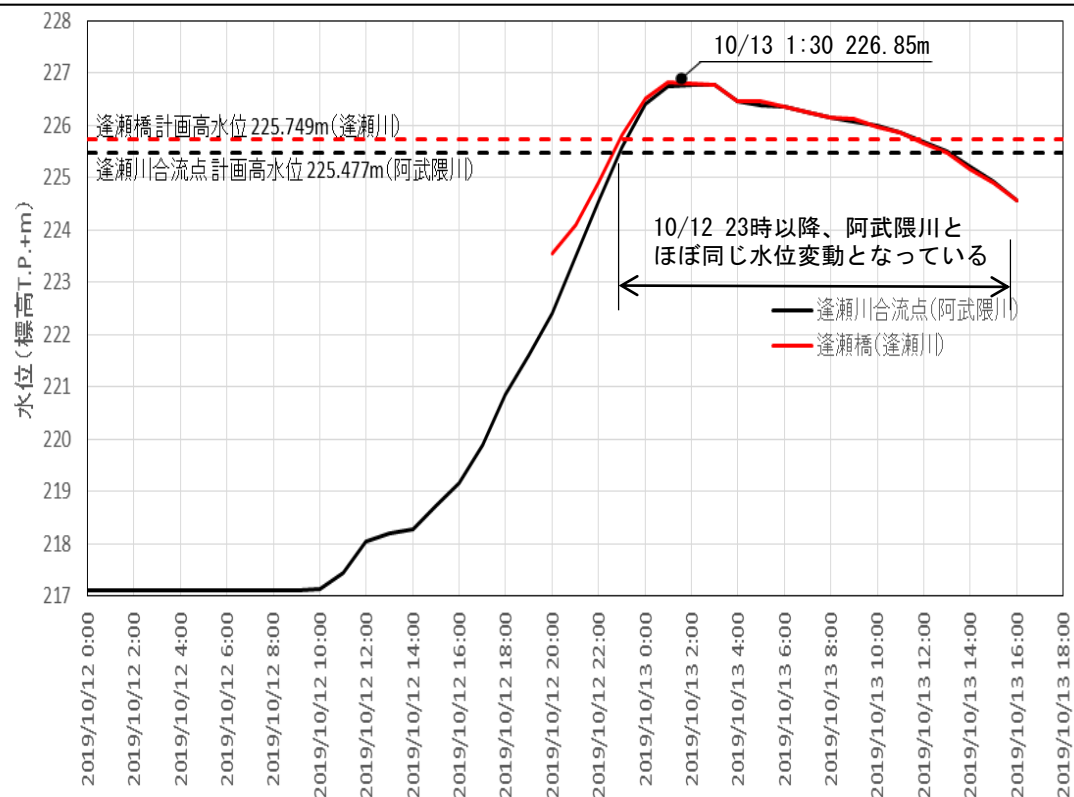
(3) 逢瀬川と阿武隈川の水位の関係

- 逢瀬川と阿武隈川合流点の水位（標高値）を比較すると、阿武隈川が計画高水位を超過した10/12 23時以降、逢瀬川とほぼ同じ水位変動となっており、逢瀬川と阿武隈川の水位が連動している状況であった。
- このことから、阿武隈川のバックウォーターの影響が咲田橋上流付近まで生じ、逢瀬川の水位が上昇したことが明らかである。



【参照】福島県河川流域総合情報システム

逢瀬川・阿武隈川水位観測所位置図



※逢瀬川合流点の水位は、逢瀬川のHWL計算水位から推定

阿武隈川と逢瀬川の水位関係