

谷田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

谷田川流域の概要

流域の概要

谷田川流域は、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や須賀川市、平田村内に属する。本流域は、阿武隈高地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。谷田川は幹川流路延長23.0km、流域面積137.5km²の一級河川であり、大滝根川と合流したのち、阿武隈川へ流下する。

また、阿武隈川合流点付近には、280社以上の企業が立地している郡山中央工業団地が形成されており、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



谷田川 流域図

河川名	河川管理者
谷田川	福島県

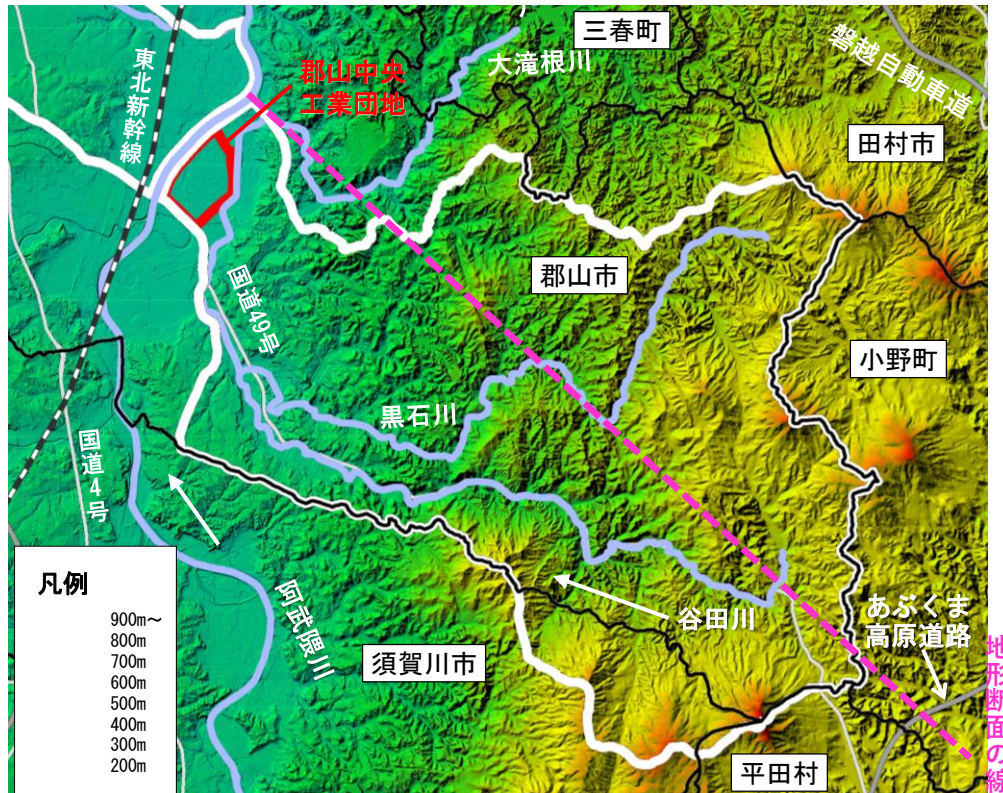
谷田川流域の概要



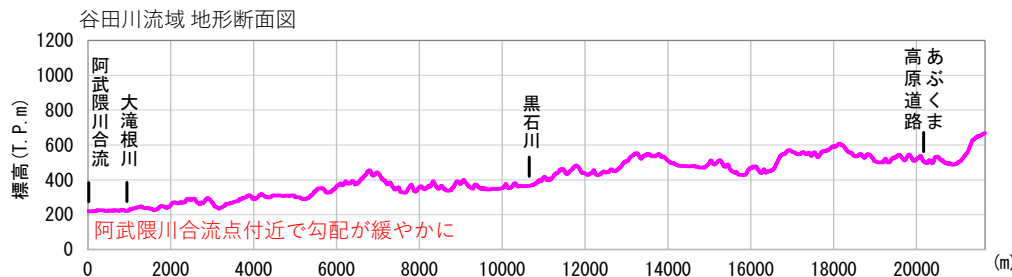
谷田川流域の地形・土地利用の変遷・人口の推移

地形図・地形断面図・縦断面図

谷田川の上流部から中流部は山地であり、地形勾配は急である。阿武隈川合流点付近で、平坦な地形となっている。

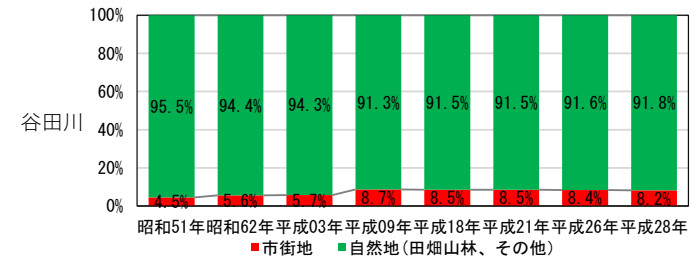


出典：基盤地図情報 10mメッシュ標高



土地利用の変遷

谷田川流域の土地利用状況は、昭和51年頃は流域面積の約5%が市街化されており、平成9年頃には約9%と増加傾向にあった。その後はほぼ横ばいとなっており、平成28年の市街地率は約8%である。

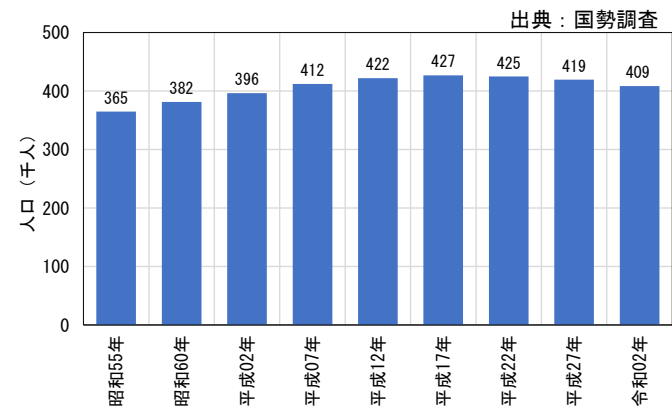


市街地率の経年変化

出典：国土数値情報 土地利用細分メッシュ

人口の推移

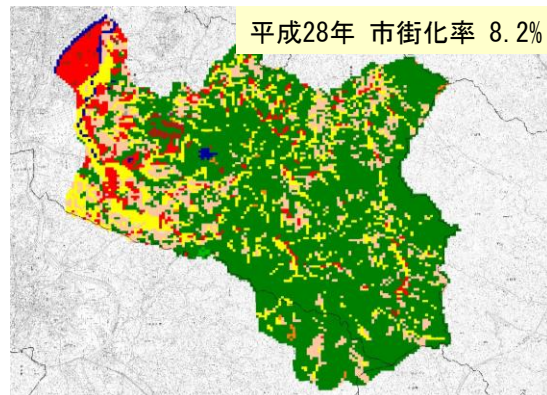
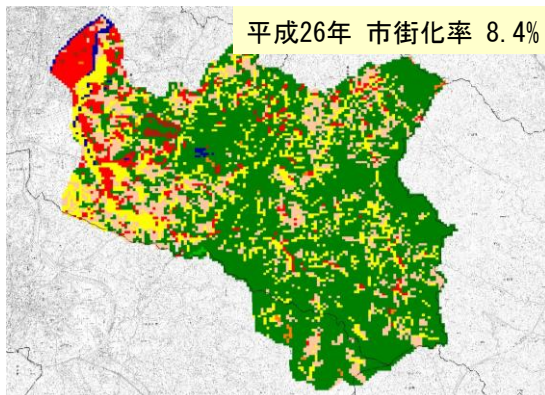
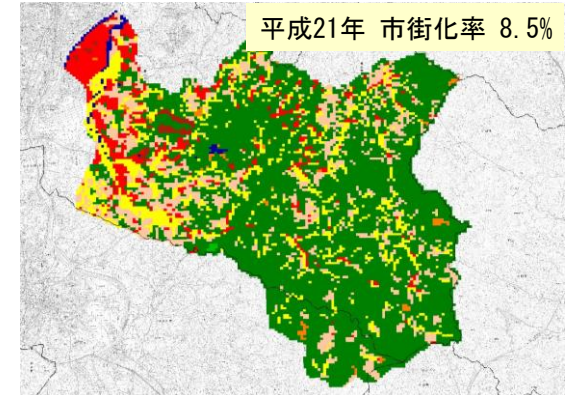
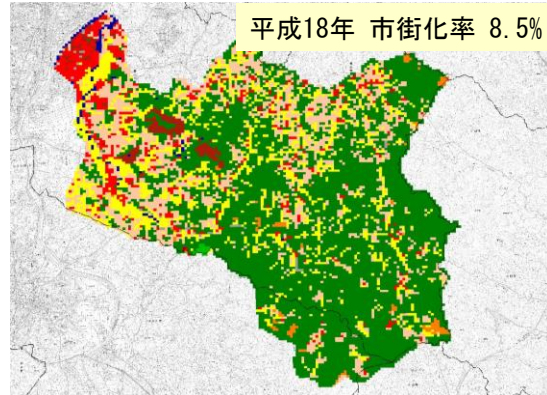
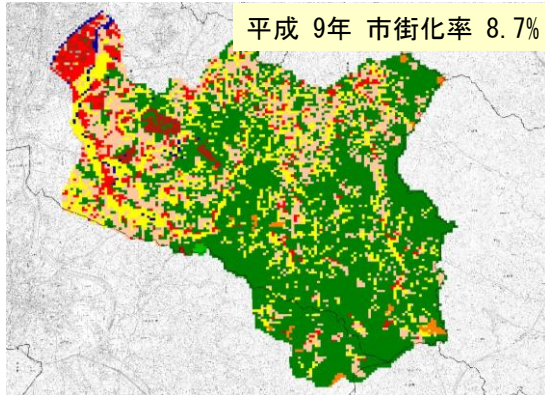
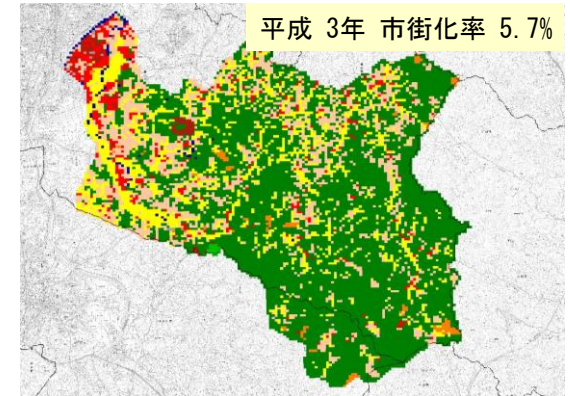
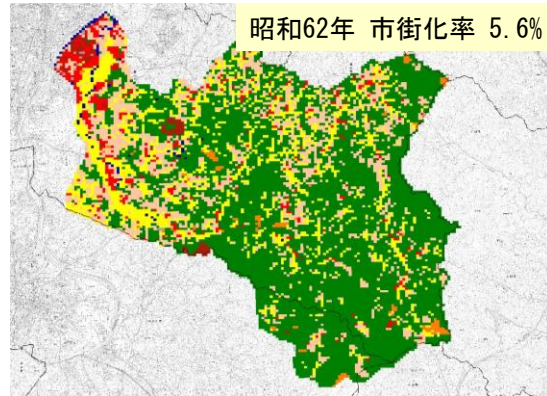
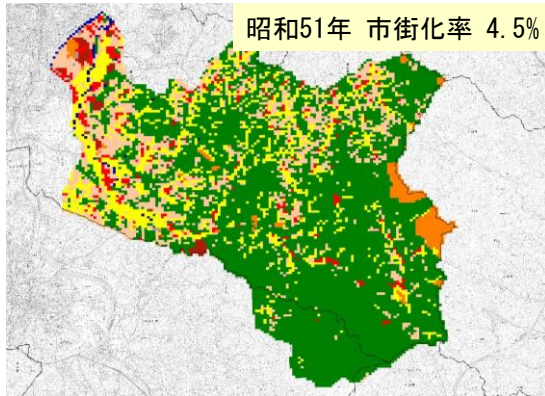
流域関連市町村の人口は、昭和55年当時は約37万人程度であったが、平成17年には約43万人となっており、人口の伸びをみると、平成17年にピークを迎え、近年はやや減少傾向にある。



流域関連市町村※人口の推移 ※郡山市、平田村、須賀川市

土地利用の変遷 谷田川流域

- 谷田川流域は、上流域に森林、下流域に田畑及び市街地が分布している。
- 昭和51年～平成9年まで市街化率は増加傾向である。阿武隈川合流点付近の市街化が顕著である。



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

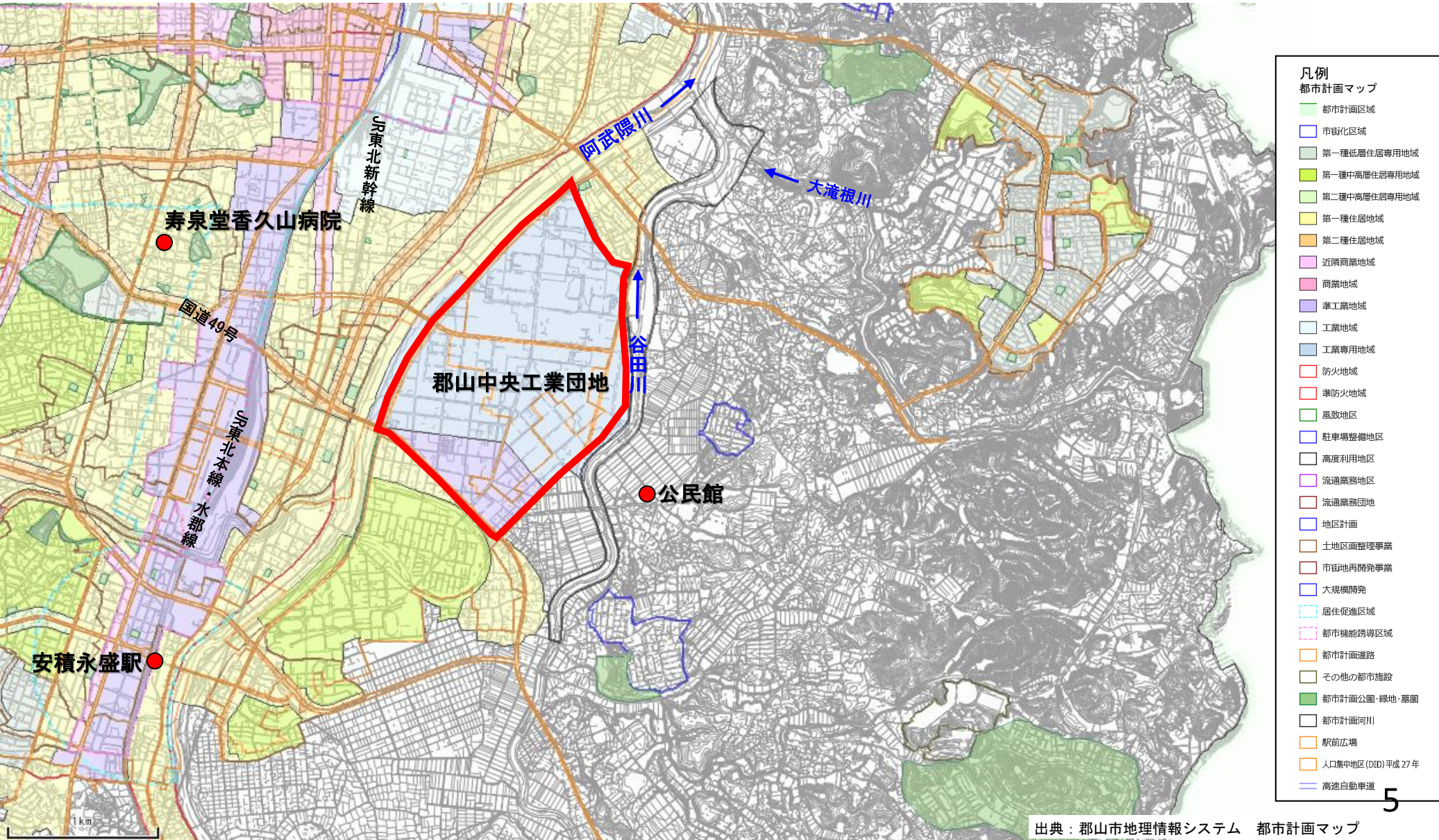
※1: 鉄道はH18までは道路に含まれている
 ※2: ゴルフ場はS62まではその他の用地に含まれている

	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

- ・ 谷田川は福島県郡山市東部の市街化区域を流れる河川である。
- ・ 市街化区域内には、郡山中央工業団地が存在している。



谷田川流域の被害概要

- ・ 度重なる被害を受け着実に対策・改修を進めているが、台風出水やゲリラ豪雨等による浸水被害は度々発生している。
- ・ 大規模な浸水被害は、昭和61年8月洪水、令和元年東日本台風で家屋の浸水被害が顕著である。

谷田川での近年の洪水被害

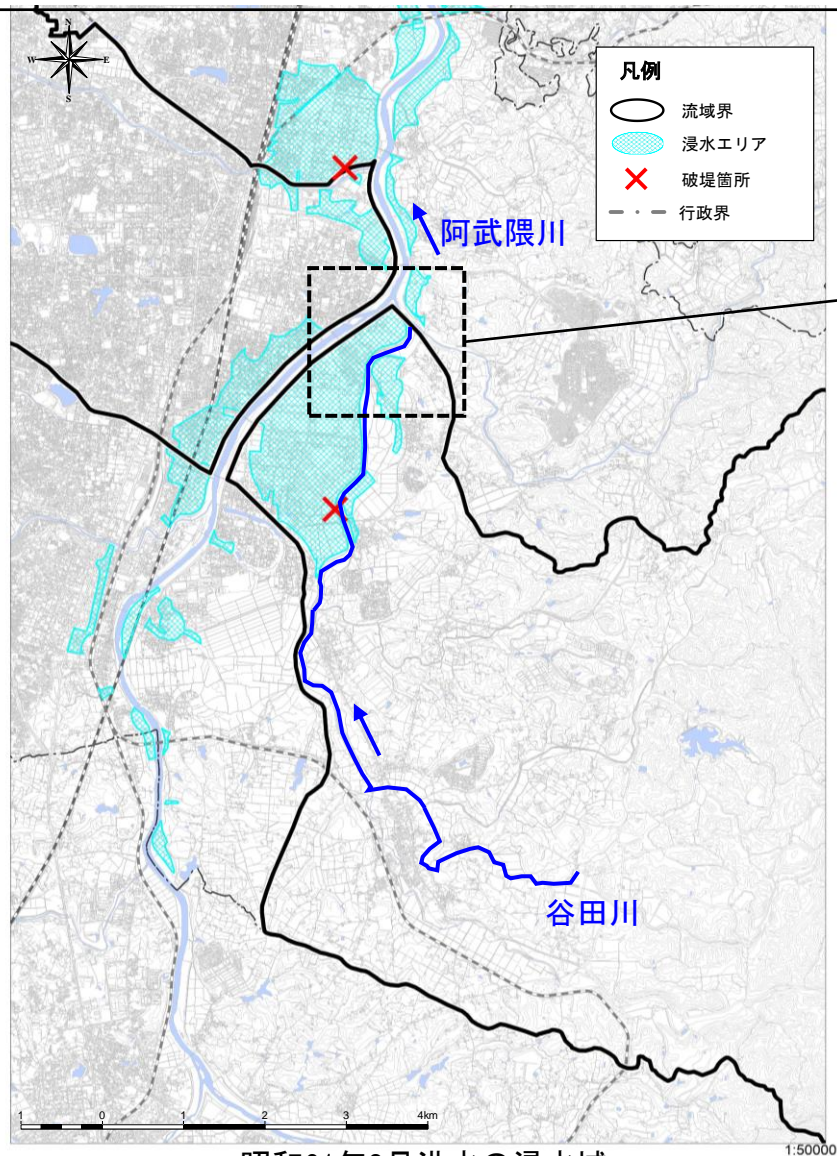
洪水	発生要因	床下浸水 (件)	床上浸水 (件)
昭和61. 8. 5集中豪雨水害	温帯低気圧 (台風10号)	76	210
平成11年7月13日～14日	大雨	(8)	
平成14年7月10日～11日	台風6号	(135)	(103)
平成16年7月10日・13日	梅雨前線	(239)	(61)
平成16年10月19日～21日	台風23号	(8)	(1)
平成17年8月20日	集中豪雨 (ゲリラ豪雨)	(194)	(51)
平成20年7月27日	集中豪雨 (ゲリラ豪雨)	(91)	(24)
平成22年7月6日・7日	集中豪雨 (ゲリラ豪雨)	(139)	(304)
平成23年9月21日	台風15号	(20)	(265)
平成25年7月22日	大雨	(47)	(11)
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	16	74

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

谷田川流域の被害概要(昭和61年8月洪水)

- ・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。
- ・谷田川においては、堤防が決壊し、郡山中央工業団地や一般住宅等が浸水した。
- ・谷田川流域の浸水被害は、床下浸水76件、床上浸水210件となった。



昭和61年8月洪水 阿武隈川合流点付近

出典：阿武隈川洪水記録写真集

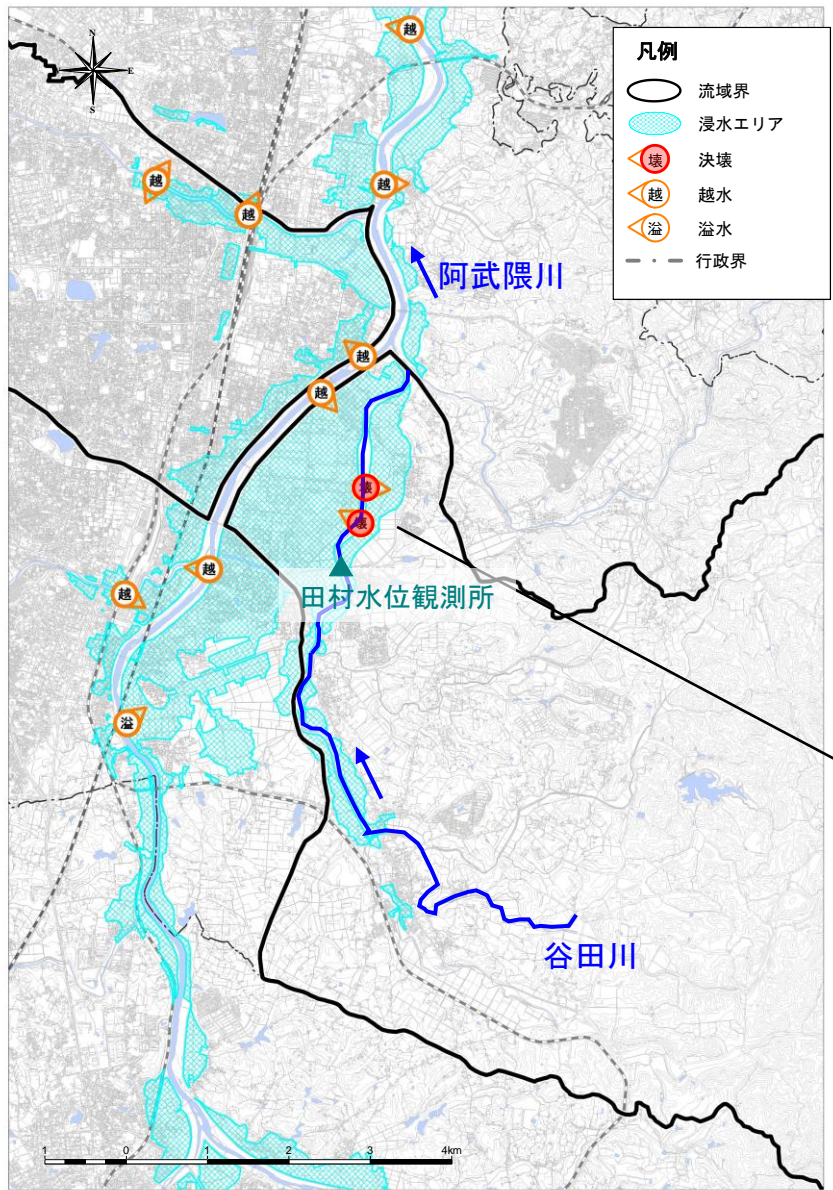


昭和61年8月洪水 郡山中央工業団地の浸水状況

出典：災害記録誌 昭和61年8月4日～5日(逢瀬川・谷田川)

谷田川流域の被害概要(令和元年東日本台風)

- ・令和元年東日本台風では、谷田川で左岸1箇所、右岸1箇所の2か所で堤防決壊が生じた。
- ・阿武隈川本川からの越水氾濫が生じた。郡山中央工業団地を含む低平地では広範囲の浸水が生じた。



阿武隈川合流点付近
(国土地理院撮影:撮影日令和元年10月13日)



出典: 令和元年台風19号災害の概要 福島県県中建設事務所
谷田川破堤箇所(2.5km左岸)

阿武隈川本川による谷田川の被害特性

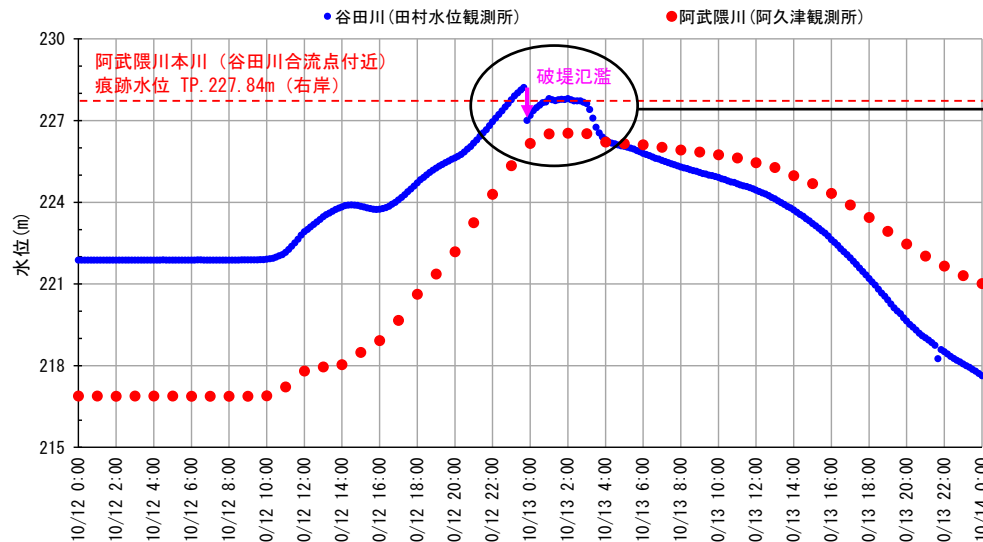
- 令和元年東日本台風では、福島県内の基準観測所全てで既往最高水位を観測。
谷田川合流点下流に位置する阿久津水位観測所では、HWL(計画高水位)を超過し、支川からの排水が困難な状況であった。
- 谷田川(田村観測所)の水位を見ると、阿武隈川(阿久津観測所)の水位波形と類似している。また、破堤後の谷田川(田村観測所)の水位が、阿武隈川本川(谷田川合流点付近)の痕跡水位と同程度となっていることから、阿武隈川のバックウォーターの影響を受けている。

令和元年東日本台風に伴う出水時の水位状況

観測所名	伏黒	福島	二本松	本宮	阿久津	須賀川	八木田
読み	ふしぐろ	ふくしま	にほんまつ	もとみや	あくつ	すかがわ	やぎた
水系名	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川
河川名	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	荒川
位置	右66.10K	左77.10K	右106.60K	左118.10K	右133.60K	左147.90K	左1.40K
計画高水位	7.27	6.56	13.18	9.29	8.68	7.99	3.46
所在地	福島県伊達市伏黒	福島県福島市杉妻町	福島県二本松市安達ヶ原	福島県本宮市大字下町	福島県郡山市大字阿久津	福島県須賀川市大字江持	福島県福島市須川町
計画高水位	7.27	6.56	13.18	9.29	8.68	7.99	3.46
はん濫危険水位	5.00	5.40	10.40	7.90	7.90	7.70	2.00
避難判断水位	4.50	5.10	10.10	6.30	6.80	7.10	1.30
はん濫注意水位	4.00	4.00	6.50	5.00	5.50	4.50	1.20
水防団待機水位	3.00	3.00	5.50	4.00	4.00	3.50	0.50
既往最高	昭和23年9月17日	昭和61年8月5日	平成23年9月22日	昭和16年7月23日	平成23年9月21日	昭和16年7月23日	平成1年8月6日
	6.00	5.90	11.57	9.63	9.20	9.00	2.50
R1.10.12洪水	令和元年10月13日 1:30	令和元年10月13日 3:20	令和元年10月13日 4:50	令和元年10月13日 2:10	令和元年10月13日 1:30	令和元年10月13日 7:20	令和元年10月12日 23:10
	6.34	6.43	12.80	9.73	10.01	9.61	2.55
	既往 1位	既往 1位	既往 1位	既往 1位	既往 1位	既往 1位	既往 1位

計画高水位を
133cm超過

※ 10月14日時点の
10分データでの整理



破堤後の水位が、阿武隈川本川(谷田川合流点付近)の痕跡水位と同程度となっており、阿武隈川のバックウォーターの影響を受けている。