

稲生沢川水系 流域と河川の概要

平成26年9月2日

 静岡県

稲生沢川は、^{ばさらやま}婆娑羅山に源を発して下田港に注ぐ、流域面積74.4km²、流路延長15.1kmの二級河川である。

流域の概要

稲生沢川は、那賀川流域との分水嶺である婆娑羅山に源を発し、支川と合流しながら下田市をほぼ真東に貫き、稲梓川と合流した後にほぼ真南に進路を変え、蓮台寺川を合流し下田港へ流入する。

稲生沢川は、約9割が山地であるが、下流部には下田市の中心市街地がある。河口は古くから下田港として利用されており、下流域周辺には重要施設が存在している。また、古くからの歴史を語り継ぐ寺社、幕末開港にまつわる史跡をはじめ観光施設等も存在している。

下田市の人口: **23,789人**
(※平成26年度7月1日時点)

いのうざわ かわ
稲生沢川(15.10km)

- ひらなめ かわ
平滑川(0.76km)
- しきね かわ
敷根川(0.79km)
- れんだいじ かわ
蓮台寺川(1.35km)
- いなずさ かわ
稲梓川(5.00km)
- すごう かわ
須郷川(2.00km)



図・稲生沢川流域位置図

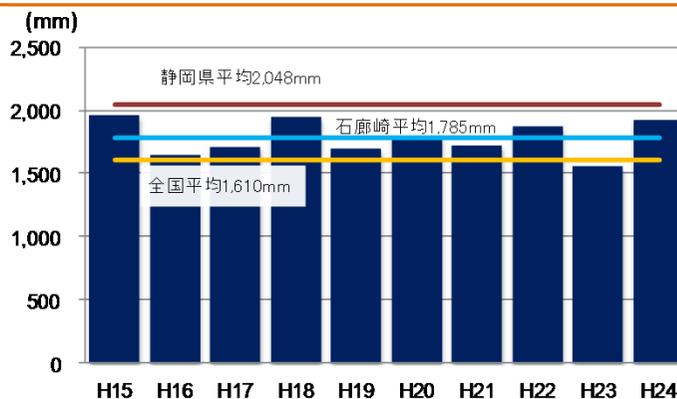


図・稲生沢川流域概要

流域の気候

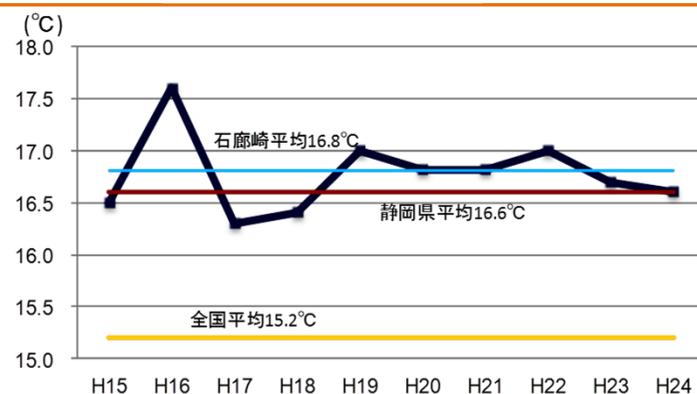
稲生沢川流域は、全国的にみても気温が高く、降水量が多い**海洋性気候**である。

過去10年間(平成15年~平成24年)の年平均降水量は1,785mm、年平均気温は16.8℃となっている。



※石廊崎観測所平均、静岡県平均はH15~24年の平均値を用いた
※全国平均はS56~H22年の平均値を用いた 資料: 気象庁

図・年平均降水量(石廊崎観測所)



※石廊崎観測所平均、静岡県平均はH15~24年の平均値を用いた
※全国平均はS56~H22年の平均値を用いた 資料: 気象庁

図・年平均気温(石廊崎観測所)

稲生沢川流域は大部分が中起伏山地で占めており、安山岩類が多い。下流部は1/600~1/350程度の緩勾配であり、下田市の中心部で宅地が広がっている。5.0km~9.0kmの中流部は勾配が1/250~1/100程度で、周囲は主に農地として利用されている。

流域の地形・地質

稲生沢川水系の流域の大部分は起伏量が200~600mと比較的大きな中起伏山地に占められており、沿川には砂礫台地、谷底平野が形成されている。

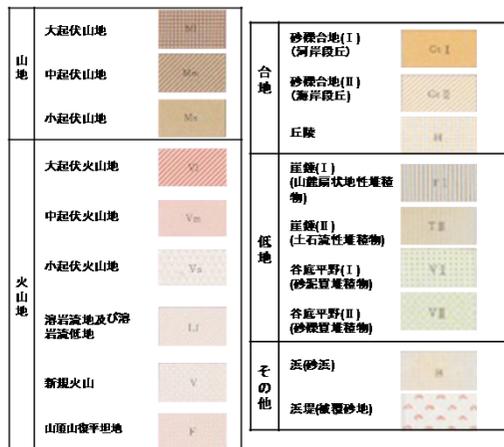
稲生沢川上流は、他支川と比較すると沢が大きく発達している。地質は、中~上流域の大部分が白浜層群に占められており、流路が大きく変わる箕作から下流では湯ヶ島層群の占める割合が多い。白浜層群と湯ヶ島層群は、新第三紀中新世の海底火山噴出物であり、安山岩と凝灰岩が混在している。



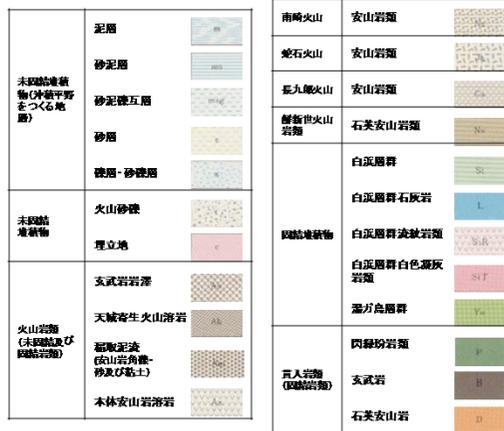
図・地形分類図



図・表層地質図



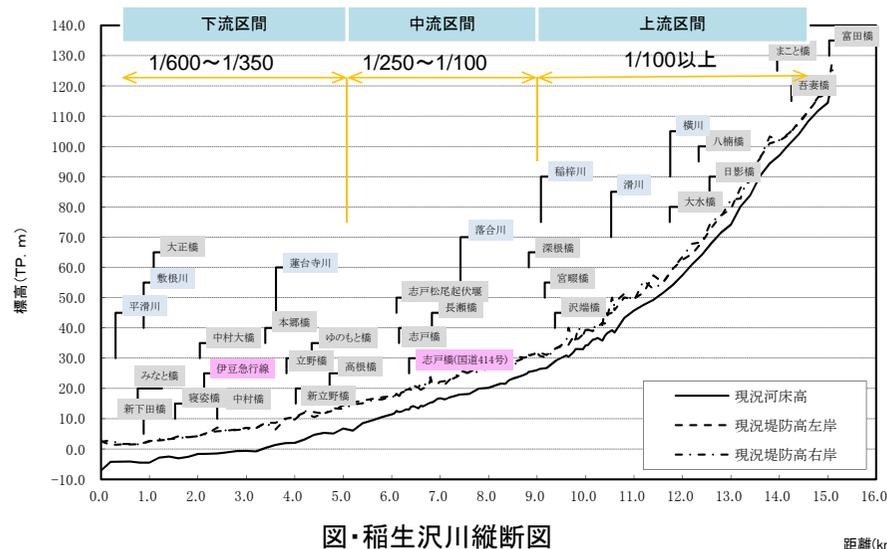
資料: 1/50,000土地分類基本調査(地形分類図)



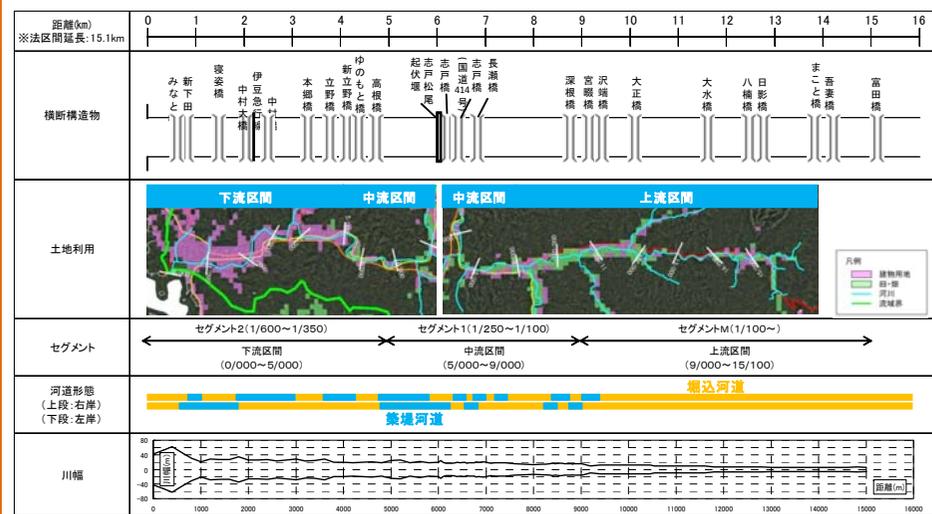
資料: 1/50,000土地分類基本調査(表層地質図)

河道の特性

下流部は1/600~1/350程度の緩勾配であり、下田市の中心部で宅地が広がっている。5.0km~9.0kmの中流部は勾配が1/250~1/100程度で、周囲は主に農地として利用されている。稲生沢川合流点(9.0km)より上流は1/100以上の急勾配である。



図・稲生沢川縦断面図



図・稲生沢川河道特性図

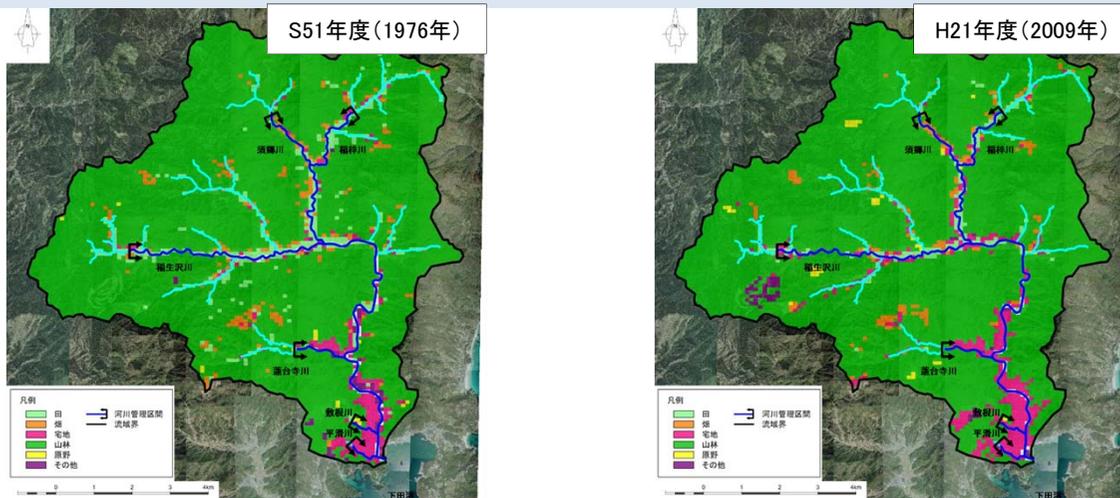
稲生沢川流域は、伊豆急下田駅を中心として下流部に市街地が広がっている。中上流部は山林と農地が大半を占めている。

土地利用

稲生沢川流域は、山林が約9割を占め、下流平坦部には下田市の中心市街地が位置している。

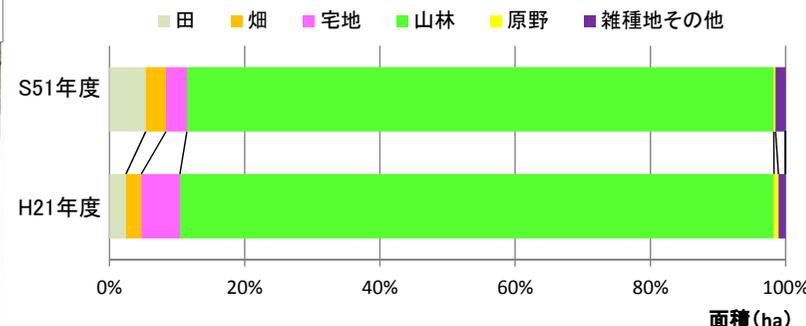
この地域は古くから観光地として発展してきた。特に、昭和36年に伊豆急行が開通してから、流域内の開発が急激に進み、1980年代以降は**下流部の市街地が拡大**した。

下田市の中心地など流域内の市街地は稲生沢川下流部の周辺に集中しており、これより上流は田畑および林野としての利用が主である。



図・稲生沢川流域における土地利用の変遷

資料: 国土数値情報 土地利用細分メッシュ



区分	田	畑	宅地	山林	原野	その他	合計
S51年度	389	218	226	6,310	18	108	7,269
H21年度	177	165	416	6,391	49	77	7,275

面積 (ha)

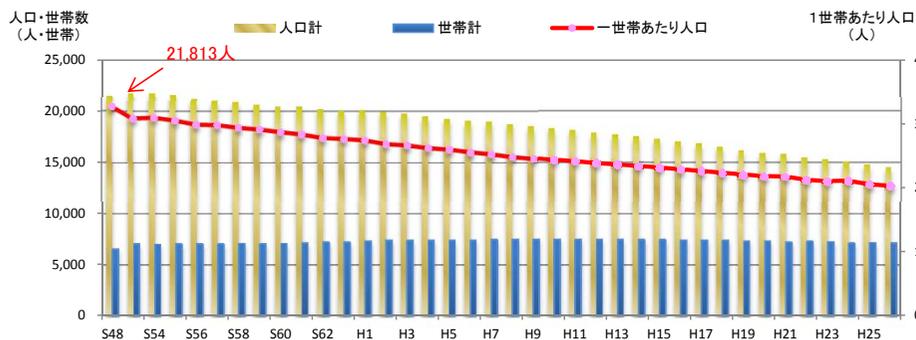
単位: ha

資料: 国土数値情報 土地利用細分メッシュ

図・表・稲生沢川流域の土地利用別面積

人口・世帯

流域内人口は昭和53年の約2.2万人をピークに減少に転じ、平成26年では約1.5万人となっている。世帯数は平成9年の約7,500世帯をピークに減少に転じ、平成26年の総世帯数は約7,200世帯となっている。一世帯の平均人員は昭和48年の約3.3人から平成26年の約2.0人と大幅に減少している。

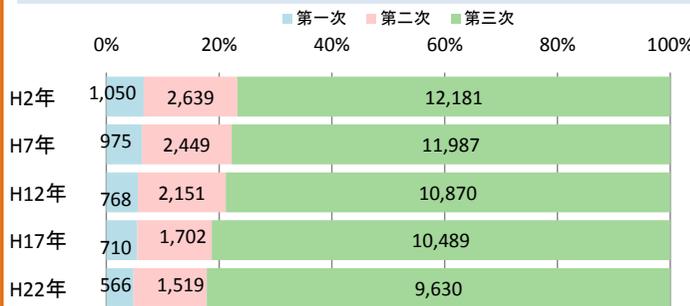


図・稲生沢川流域における人口・世帯数の推移

資料: 下田市提供資料

産業

稲生沢川流域の産業別就業人口は、第三次産業である卸売・小売業、飲食店・宿泊業が多い。第一次産業である農林水産業の占める割合は少ないが、漁業では、下田港は沖合漁業や沿岸漁業の基地となっており、特にキンメダイの水揚げが日本一である。農業では、河川沿いで稲作が行われているほか、サービス商業化が進み、観光との連携が強化されている。第二次産業では、以前は造船業が基幹産業だったが平成16年の下田船渠の閉鎖に伴い縮小され、現在は魚類を中心とした食品関連業等が特徴である。



図・産業別就業人口構成比

※数字は構成人口(人) 資料: 平成23年度下田市統計書



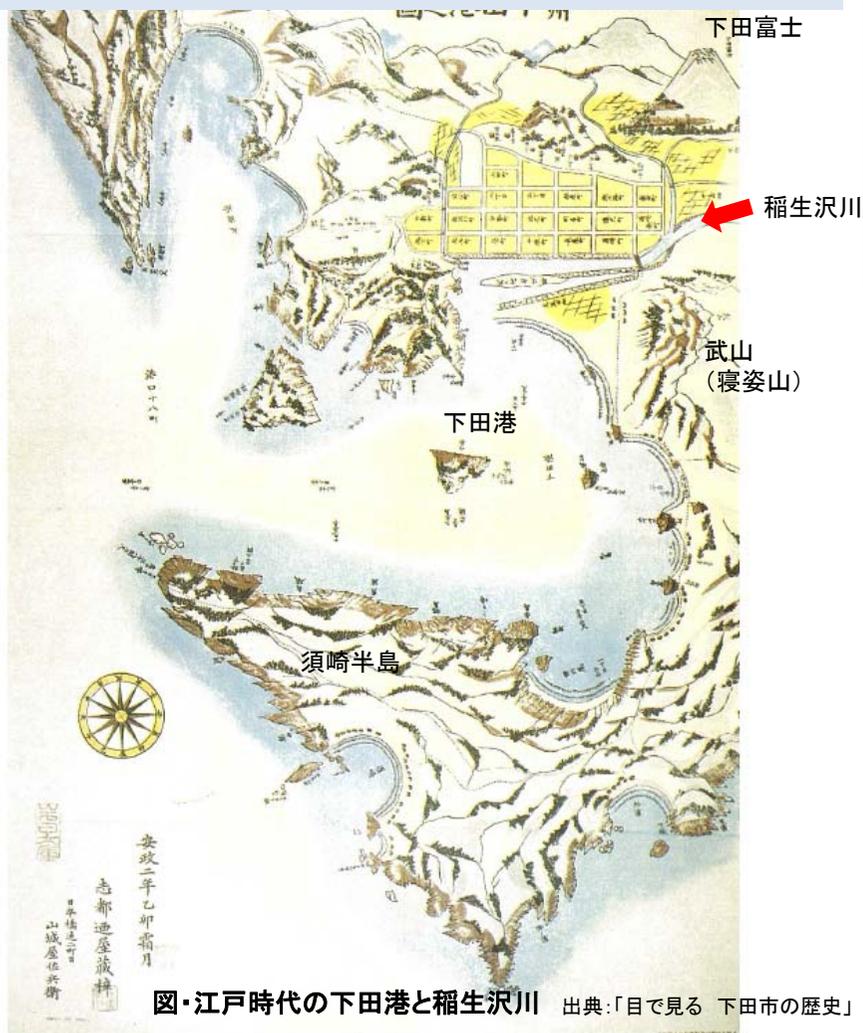
出典: 静岡県HP

1. 河川及び流域の概要（4）

稲生沢川流域である下田市は、開港の歴史に彩られ、近代日本に黎明をもたらした町である。

稲生沢川流域の成り立ちと文化

約70万年前に天城火山の噴火により伊豆半島が形成された。その後、須崎半島が海底の隆起により陸地になったころ、海岸線は武山(寝姿山)や下田富士の麓あたりであり、稲生沢川の河口も現在よりも内陸に位置していた。稲生沢川は流れが速く、幾度となく出水を起こした。その度に土砂を下流に運び、河内付近の平地を作り、川口近くの海岸を埋め立てた。当時の人々は、この新しい土地を開墾し、稲生沢川の河川水を用いて稲作を行い、集落を形成した。



図・江戸時代の下田港と稲生沢川 出典:「目で見える 下田市の歴史」

口稲生沢川流域の歴史的建造物

下田港は古来より東海上交通の要衝であり、江戸時代には関所である船改番所が設置され、「出船入船三千艘」と称されるほど繁栄した。幕末にはペリーやプチャーチンが来航し、日米和親条約や日露和親条約が締結された。また、ハリスによって日本初の総領事館が玉泉寺に開設された。そのため、市内には当時の史跡や資料などが数多く残されている。

国指定史跡:玉泉寺(総領事館の開設場所)



出典:下田市観光協会HP

国指定史跡:了仙寺(米使の接待場所)



出典:下田市観光協会HP

口稲生沢川流域の特色

年平均気温16.8℃、降水量年間1,785mmと温暖湿潤な気候と、天城山系から続く急峻な山々により、亜熱帯系から亜寒帯系までのさまざまな草花や果実を四季を通じて楽しむことができ、黒潮が育む豊富な海産物とあわせて下田市の魅力となっている。

ニューサマーオレンジ



出典:下田市観光協会HP

キンメダイ



出典:下田市観光協会HP

伊勢海老



出典:下田市観光協会HP

水産資源

漁場は世界有数といわれる伊豆七島沖を拠点としてキンメダイ、ムツ、イカなどの魚類を水揚げし、特にキンメダイは全国一の生産額を誇っている。浅海磯根漁業も盛んで、特産品として、いせえび、あわび、さざえ、てんぐさ等の生産がある。

ニューサマーオレンジは日向夏という品種の柑橘類で、下田市では大正9年の導入から地域の栽培に適した高品質な系統を選抜し育成されてきた。

「自然と歴史を活かし、やすらぎと活力のある美しいまち」を目指す計画が策定されている。

下田市総合計画

下田市では、平成23年度から平成32年度までの10年間のまちづくりの基本的な方向を示し、より豊かな市民生活を実現するための総合的な指針として、第4次下田市総合計画を策定している。将来都市像として、「自然と歴史を活かし、やすらぎと活力のある美しいまち」を謳っている。

【河川に関する施策】

①現況と課題

- ・稲生沢川、大賀茂川をはじめとする市内の河川の総延長は127kmに及びます。
- ・準用河川や普通河川のなかには川幅が狭く、河川氾濫による被害が発生する危険があるため、河川改修による整備が求められています。
- ・河川の整備には、生態系や景観への配慮や親水空間の創造が求められています。

②基本目標

- ・景観や生態系に配慮した、安全な水辺空間の創出を目指します。

④基本目標を実現するための施策

・治水対策の推進

浸水の多い地区で雨水対策、未改修河川の治水対策

・水辺空間の整備

水辺の美化や保全活動、景観に配慮した水辺空間の保全、河川の流域に沿った緑地や遊歩道の整備、河川を身近に感ずる水辺空間の整備

稲生沢川水系等河川環境管理基本計画

【基本理念】

- 安全でくらしとともにある川に
- きれいでいつでも眺めたくなる川に
- 半島の地域づくりの“骨格”となる水の流れとして
- 南国の自然豊かなイメージのある「伊豆」のシンボルとなる河川として

【基本テーマ】

「溪流から湯けむりの里へ
きらり輝く伊豆の川」

【基本方針】

- ① 治水・利水・環境の調和のとれた河川管理
- ② 流域ごとの特性をふまえた沿川と調和した環境管理
- ③ 共有空間としての維持・管理体制の整備
- ④ 災害が起こりやすい地域特性を踏まえた管理
- ⑤ 生活環境としての水量・水質の適正な管理
- ⑥ ふるさと「伊豆」らしさのみえる河川空間づくり
- ⑦ 海と山と温泉をつなぐ水辺の観光レクリエーション・ネットワークの形成
- ⑧ 自然生態系の維持・保全

【ブロック計画(下田ブロック)】

テーマ:「開国の地・観光都市「下田」のシンボルとなる親しみのある水辺に」

関連法令の指定状況

① 国立公園

- ・稲生沢川河口が「富士箱根伊豆国立公園」に指定されており、河口から0.3km付近までの右岸側は「第2種特別地域」、その他の新下田橋までの区域が「普通地域」に指定されている。

② 保安林

- ・保安林としては、下田市の指定箇所は主に水源かん養保安林が72箇所、土砂流出防備保安林が257箇所である。

③ 砂防指定地

- ・稲生沢川流域には、中流部と支川の稲梓川付近に25箇所の砂防指定地がある。

④ 港湾区域

- ・稲生沢川みなと橋下流の河川水面を含む266haの区域(下田港)は、県管理の地方港湾として指定されており、避難港としても利用されている。

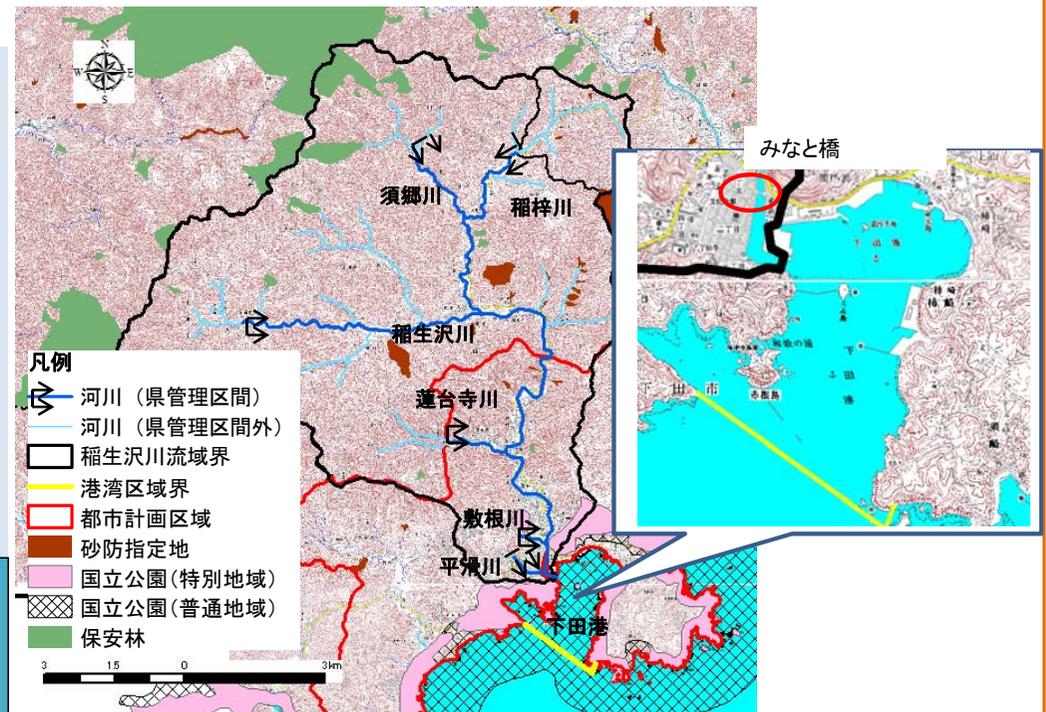
⑤ 都市計画区域

- ・稲生沢川下流部は、県指定の都市計画区域に含まれている。

「富士箱根伊豆国立公園」

日本一の富士山、東海道で天下の嶮と唄われた箱根、昔から温泉と変化に富む海岸風景で名高い伊豆半島及び活火山で有名な大島や三宅島などの伊豆七島からなっています。

区域は、富士山とその流出溶岩で堰き止められた富士五湖を含む富士山地域、箱根外輪山の稜線からある程度の外側を含む箱根地域、天城連峰の稜線部と海岸線の帯状部分からなる伊豆半島地域及び伊豆七島のほぼ全てが範囲の伊豆諸島地域があるが、本県には、本国立公園の中心である富士山地域と箱根地域の一部、伊豆半島地域の全域が含まれています。



図・ 関連法令の指定状況

稲生沢川流域では、過去数回にわたり豪雨災害や台風災害が発生している。既往洪水の中でも甚大な被害であった昭和51年7月10日の豪雨では、床上浸水1,372棟、床下浸水539棟などを被り、河川激甚災害対策特別緊急事業に着手する契機となっている。

昭和の主な洪水被害

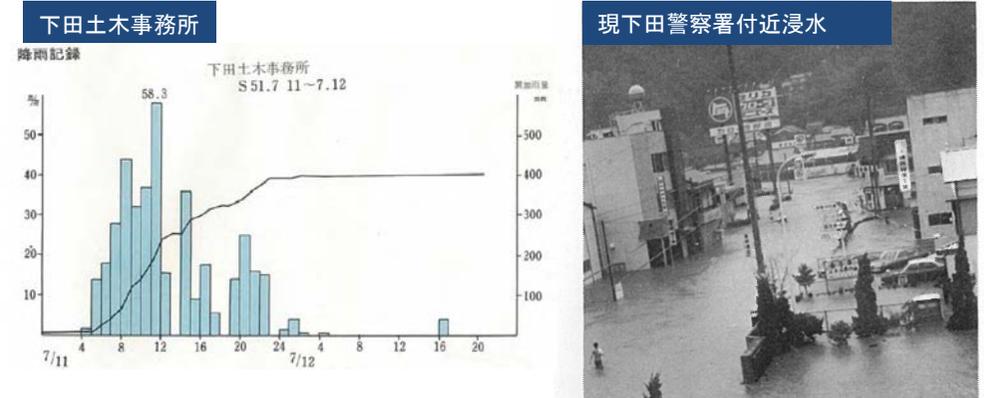
稲生沢川流域では、過去数回にわたって豪雨災害や台風災害が発生しており、既往洪水の中でも甚大な被害であった、**昭和51年7月10日の豪雨**では、約200haが浸水し、床上浸水1,372棟、床下浸水539棟などを被った。

表・ 昭和の水害実績

水害発生年月日	河川名	水害原因	雨量(mm)			被災数(棟数)		浸水面積(ha)			備考
			日雨量(月日)(石廊崎)	時間雨量確率規模(石廊崎)	2時間雨量確率規模(石廊崎)	床下	床上	農地	宅地	面積計	
S45.9.29	平滑川	内水	290.0 (9.29) (石廊崎)	108.0 W=1/20 (石廊崎)	173.0 W=1/50以上 (石廊崎)	948	125	25.50	1.50	27.00	
S48.5.1~4	普通河川	内水	112.5 (5.2) (石廊崎)	47.5 W=1/2以下 (石廊崎)	66.0 W=1/3 (石廊崎)	15	0	0	0.60	0.60	
S50.10.4~9	普通河川	内水	75.0 (10.8) (石廊崎)	28.5 W=1/2以下 (石廊崎)	48.5 W=1/2 (石廊崎)						伊豆半島中部で200~300mmの雨量があった。家屋の被害は、全壊1戸半壊6戸、計7戸、床上浸水767戸、床下浸水1,009戸などである。
S51.5.19~7.21	稲生沢川	有堤部 溢水	257.5 (7.11) (石廊崎)	40.5 W=1/2 (石廊崎)	59.0 W=1/2 (石廊崎)	340	997	158.80	29.50	188.30	伊豆地方中・南部で大豪雨。10日9時~12日9時の雨量は400~500mm。被害は、死者10人、行方不明3人、負傷者22人、家屋の全壊21戸、半壊19戸、流失1戸、計41戸、床上浸水2,692戸、床下浸水3,212戸、道路損壊176箇所、橋梁流失24箇所、堤防決壊207箇所、山(崖)崩れ327箇所に及んだ。
	敷根川	有堤部 溢水				59	50	0	3.40	3.40	
	蓮台寺川	有堤部 溢水				97	287	0	2.60	2.60	
	準用河川	有堤部 溢水									
	計					43	38	2.30	0.80	3.10	
S57.9.10~13	平滑川	無堤部 溢水	177.0 (9.12) (石廊崎)	48.0 W=1/2以下 (石廊崎)	78.0 W=1/5 (石廊崎)	48	6	0	2.20	2.20	

資料:水害統計S37~S63、備考:静岡県地震防災センターHP 下田市の被害

昭和51年洪水の被害状況



昭和51年7月11日の水害 (伊豆新聞報道記事)

集中豪雨により稲生沢川が氾濫し、水田及び住宅が泥海と化した。南伊豆を訪れていた観光客はこのため下田港から海路船で脱出することになった。

稲生沢川流域では、近年においても外水・内水による被害が頻発している。平成3年9月の豪雨では、床上浸水64棟、床下浸水156棟などの家屋被害の他に、土砂崩れによる被害で死者が4名も発生した。

平成の主な洪水被害

稲生沢川流域では、近年においても平成3年や平成10年、平成15年などの洪水被害を受けている。

平成3年9月の豪雨では、下流部の降雨量は少なかったものの、上流の山間部で大雨が降り、無堤部での浸水や内水被害、落合地区での土砂崩れなどが発生した。浸水面積は約24haで、床上浸水64棟、床下浸水156棟などの家屋被害が生じた。

近年の洪水被害の傾向としては、「河川激甚災害対策特別緊急事業(S51~S56)」により、稲生沢川及び蓮台寺川の治水安全度が向上したため、外水による被害は少なく、内水による水害実績が多くなっている。また、既往資料による地元住民のヒアリング結果では、河口付近(右岸)で**高潮による浸水被害**や支川の平滑川沿いの住宅地で**内水被害**が頻発している。鉄道橋のガード下でも一部内水被害が生じている。

表・平成の水害実績

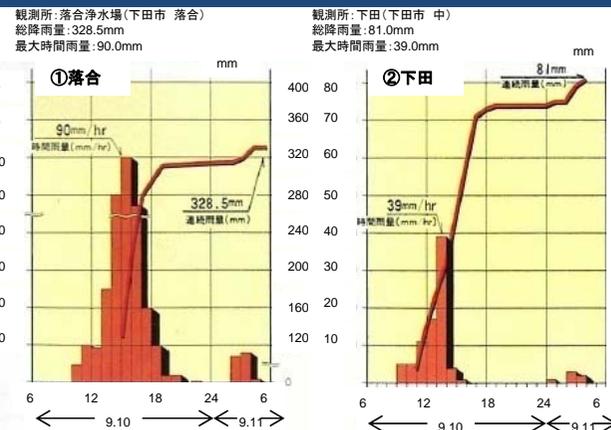
水害発生年月日	河川名	水害原因	雨量(mm)		被災数(棟数)		浸水面積(ha)				備考
			日雨量(月日)	時間雨量 確率規模	2時間雨量 確率規模	床下	床上	農地	宅地	浸水面積計	
H3.9.10~11	稲生沢川	内水				2	0	0.85	0.02	0.87	低気圧による雨雲が発達、下田市街地では大した降雨はなかったが、数Km離れた山間部では数時間大雨が続くというきわめて局地的な豪雨となった。下田市落合地区で土砂崩れにより、家屋が崩壊するなどした。下田市内では死者4人、全壊18戸、半壊9戸、床上浸水44戸、床下浸水123戸の被害となった。
	稲生沢川	無堤部溢水				11	9	1.67	0.22	1.89	
	稲生沢川	内水				1	0	0.19	0.03	0.22	
	稲生沢川	無堤部溢水 地滑り	13.0 (9.10) (石廊崎)	5.5 W=1/2以下 (石廊崎)	10.0 W=1/2以下 (石廊崎)	10	8	1.82	0.24	2.06	
	須郷川	内水				1	0	0.2	0.01	0.21	
	準用河川	内水				16	5	1.53	0.24	1.77	
	準用河川	土石流				54	22	12.66	1.35	14.01	
	普通河川	内水				61	9	1.73	0.85	2.58	
	計				156	64	20.65	2.96	23.61		
H4.10.8~9	稲生沢川	内水	152.0 (10.9) (石廊崎)	72.5 W=1/3 (石廊崎)	106.5 W=1/10 (石廊崎)	1	0	0	0	0.01	
	敷根川	内水				4	0	0	0	0.02	
	準用河川	内水				76	4	0	0	0.34	
	計				81	4	0	0	0.37		
H5.11.10~11.15	稲生沢川	内水	124.0 (11.13) (石廊崎)	40.0 W=1/2 (石廊崎)	54.5 W=1/2 (石廊崎)	6	0	0	0.23	0.23	
	蓮台寺川	内水				1	1	0	0.06	0.06	
	計				7	1	0	0.29	0.29		
H6.5.24~7.11	平滑川	内水	54.0 (6.19) (石廊崎)	11.5 W=1/2以下 (石廊崎)	21.0 W=1/2以下 (石廊崎)	0	2	0.02	0.03	0	
	普通河川	内水				0	1	0.01	0.01	0	
	計				0	3	0.03	0.04	0.07		
H10.9.18~26	稲生沢川	内水	97.0 (9.23) (石廊崎)	51.5 W=1/5 (石廊崎)	70.5 W=1/3 (石廊崎)	6	1	0	0.35	0.35	発生日時不明のため、那賀川での台風5号による被害発生日時と同様とした。
	平滑川	内水				46	21	0	6.15	6.15	
	敷根川	内水				54	14	0	4.75	4.75	
	計				106	36	0	11.25	11.25		
H15.7.23~25	普通河川	内水	24.5 (7.24) (石廊崎)	17.0 W=1/2以下 (石廊崎)	19.5 W=1/2以下 (石廊崎)	3	0	0	0.19	0.19	
H15.10.11~13	普通河川	無堤部溢水	29.5 (10.12) (石廊崎)	10.5 W=1/2以下 (石廊崎)	19.5 W=1/2以下 (石廊崎)	11	0	0	0.10	0.10	
H16.10.8~12	普通河川	内水	90.0 (10.9) (石廊崎)	15.0 W=1/2以下 (石廊崎)	29.0 W=1/2以下 (石廊崎)	0	0	0	0.05	0.05	
H18.8.8~9	敷根川	内水	267.0 (8.8) (石廊崎)	52.0 W=1/5 (石廊崎)	88.0 W=1/10 (石廊崎)	4	4	0	0.35	0.35	
	普通河川	内水				7	4	0	0.23	0.23	
	計				11	8	0	0.58	0.58		

資料:水害統計 H1~H24、備考:静岡県地震防災センターHP 下田市の被害

平成3年洪水の被害状況



上流部(①落合)と下流部(②下田)の降雨状況



※下流部(②下田)の降雨量は少なかったものの、上流(①落合)の山間部で大雨が降り、上流部で被害発生

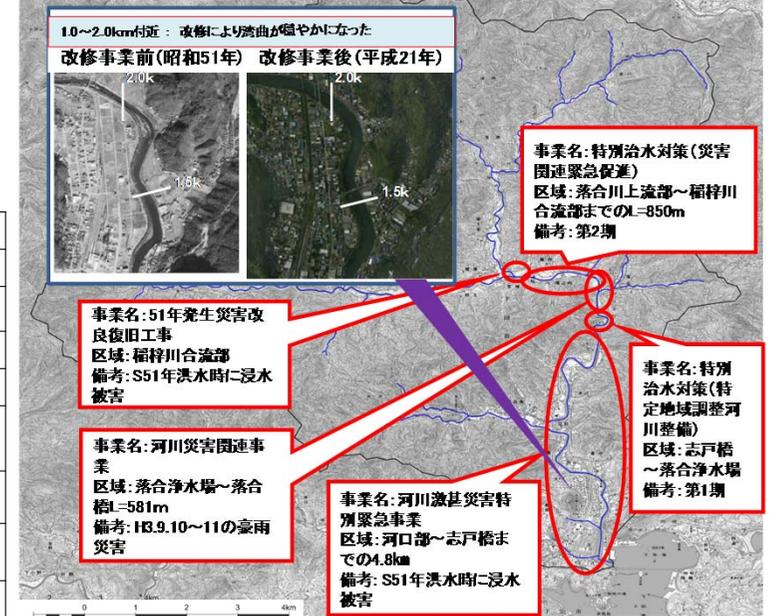
昭和51年に着手した河川激甚災害対策特別緊急事業等により、稲生沢川と蓮台寺川を対象に河川改修が行われている。稲梓川合流付近、落合川合流後の地点で流下能力が不足している。

稲生沢川水系の河川改修履歴

稲生沢川水系は、昭和51年7月の豪雨被災により「河川激甚災害対策特別緊急事業」の対象となり、河川改修が行われている。その後、稲梓川合流部や上流での改良事業が行われている。

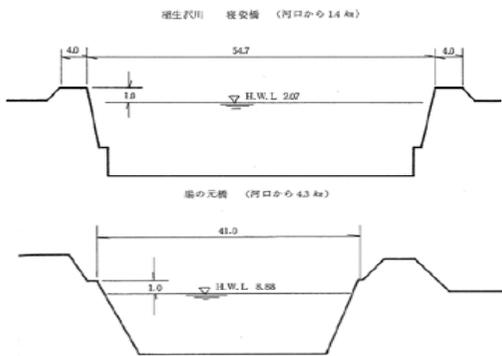
表・稲生沢川水系の河川改修事業の経緯

時期	事業名	区間	備考
S16～S24	災害助成	旧稲生沢村～旧下田町	S15年洪水時に浸水被害
S51～S56	河川激甚災害対策特別緊急事業	河口部(0/759)～立野地先(5/540)までのL=4.8km	S51年洪水時に浸水被害
S51	51年発生災害改良復旧事業	稲梓川合流部(9/077)付近	S51年洪水時に浸水被害
S60	-	-	工事实施基本計画策定
H1～H5	治水特別対策(特定地域調整河川整備)	志戸橋(6/377)～落合浄水場(6/650)	第1期
H3～H5	河川災害関連事業	落合浄水場(6/650)～落合橋までのL=581m	H3.9.10～11の豪雨災害
H6～H8	治水特別対策(災害関連緊急促進)	落合川上流部～稲梓川合流部(9/077)までのL=850m	第2期
H18～	河川改良(県単独)	稲梓川合流部(9/077)より上流	-
H21～H22	緊急豪雨対策(県単独)	稲梓川合流部(9/077)より上流	-

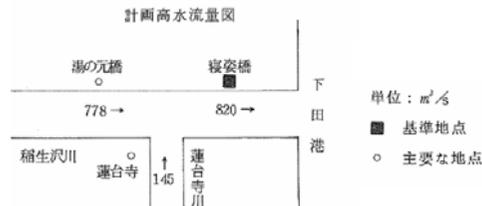


図・河川改修範囲

標準断面図(工事实施基本計画)

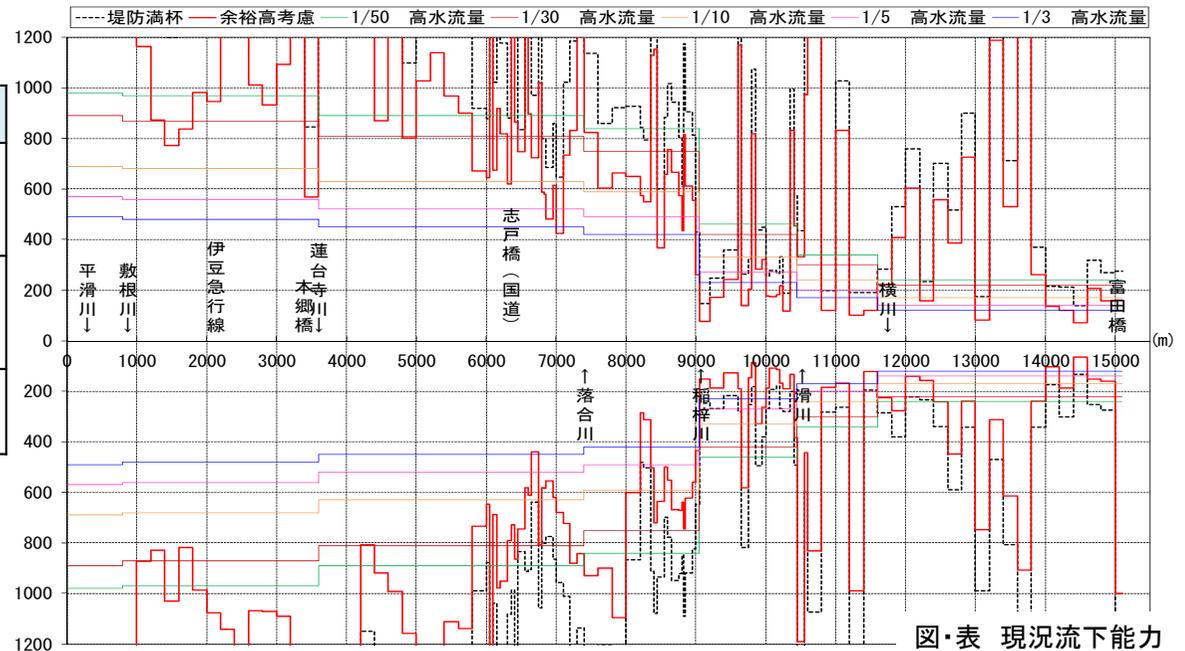


流量配分図(工事实施基本計画)



流下能力

	確率評価(余裕高考慮)
【下流】 0k000～5k000	1/30～1/50年
【中流】 5k000～9k000	1/30～1/10年
【上流】 9k000～	1/10年以下



図・表 現況流下能力

静岡県では第3次地震被害想定に基づき、海岸防潮堤の整備が完了しているが、稲生沢川河口部は開口部となっている。東日本大震災の教訓を踏まえ策定・公表した静岡県第4次地震被害想定では、河口部が位置する下田港における施設画上的津波高は、T.P.+4.4mとしている。

過去の津波被害とこれまでの対策

稲生沢川水系周辺における過去の津波被害に関しては、安政元年(1854年)に発生した安政東海地震により約7mの津波が発生し、937戸が流出し、122人が水死したとの記録がある。

●津波の痕跡

支川の平滑川の了仙寺には、安政東海地震の津波で流れ込んだ船がぶつかってできた傷痕が本堂のはりに今も残っている。また、稲田寺には、被害者の供養のために下田奉行が自費で建立した津なみ塚がある。



●下田港における津波対策

第3次地震被害想定に伴う津波対策として、一部の海岸防潮堤T.P.+4.0mで整備されているが、河口部は開口部となっている。

稲生沢川河口域



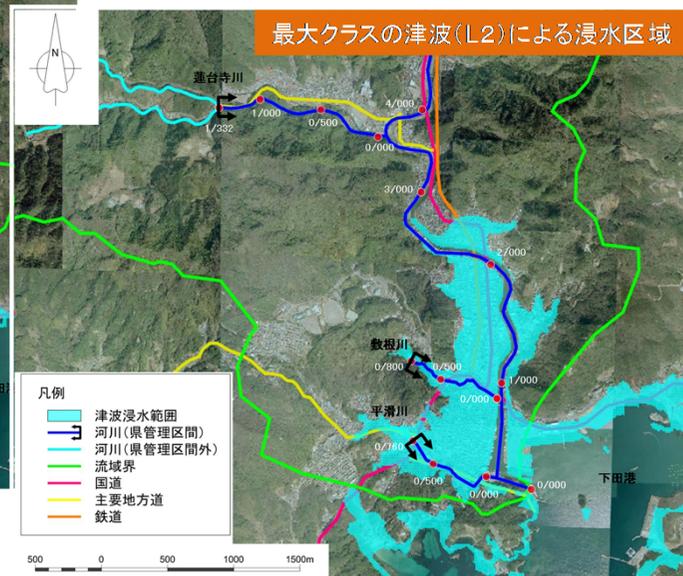
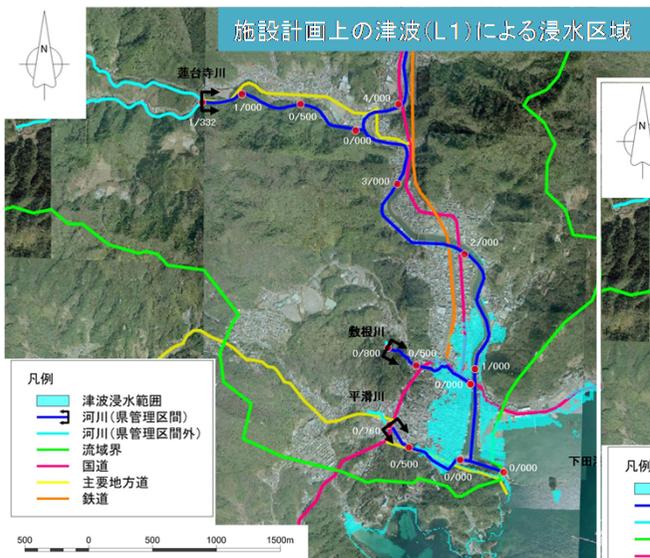
津波浸水区域

静岡県第4次地震被害想定で稲生沢川では、「施設画上的津波(※1)」は河川堤防を越えて約1.7km遡上するとともに、「最大クラスの津波(※2)」では河川及び海岸堤防を越流し、沿岸部で約120haの浸水が想定されている。

※1 施設画上的津波:静岡県第4次地震被害想定で対象としている「レベル1の津波」

※2 最大クラスの津波:静岡県第4次地震被害想定で対象としている「レベル2の津波」

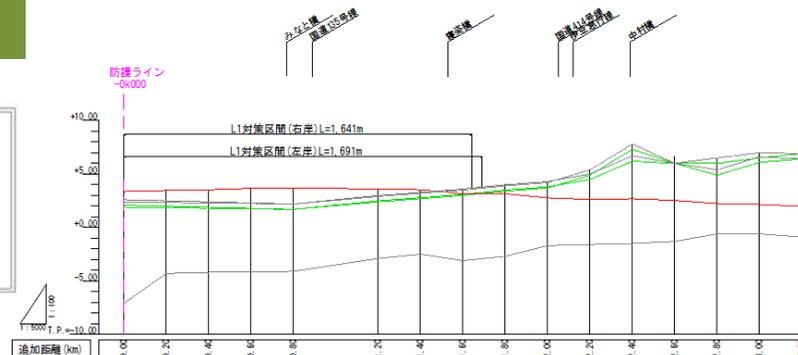
	L1津波による被害	L2津波による被害
浸水面積 (ha)	34.5	119.0



津波の河川遡上縦断図

凡例

計算水位: L1津波高	—
右岸PL値沈下堤防高	—
左岸PL値沈下堤防高	—
右岸堤防高	—
左岸堤防高	—
最深河床高	—



稲生沢川水系の河川水は、古くから農業用水として利用されている。漁業権を有する団体もあり、アユ釣りが盛んである。

河川水の利用状況

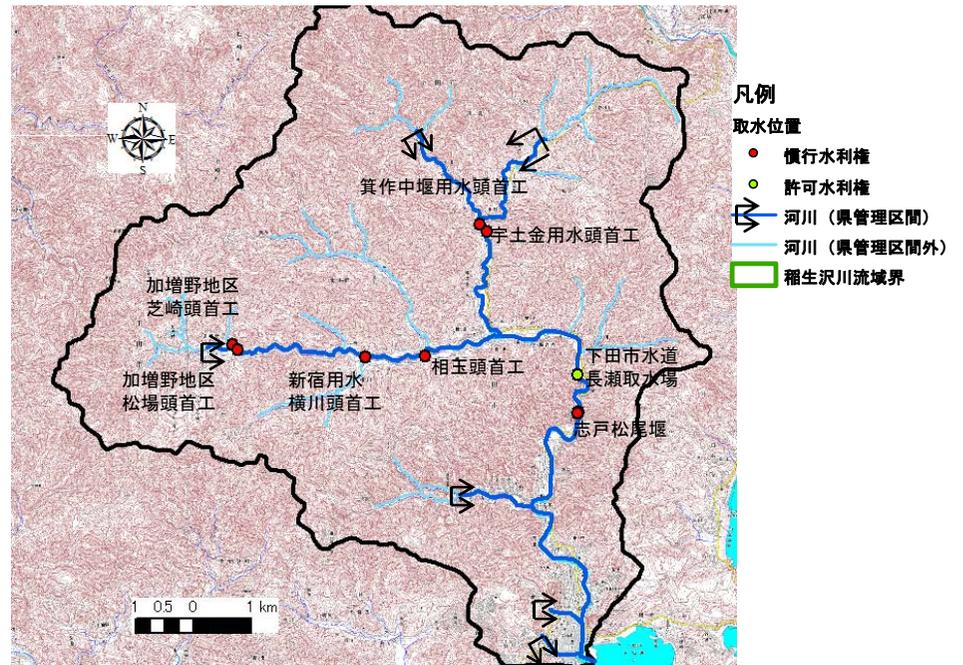
稲生沢川には許可水利権として**水道用水1件**、慣行水利権として**農業用水13件**の利用がある。

表・稲生沢川水系の水利権一覧表

慣行水利権一覧				
施設番号	河川名	施設名	受益面積 (ha)	取水量 (m3/s)
1	稲生沢川	石原坂用水	3.00	-
2	"	志戸松尾堰	3.40	-
3	"	本郷区用水	13.20	-
4	"	湯原堰	5.00	-
5	"	相玉頭首工	6.60	-
6	"	大古隔用水	0.30	-
7	"	堀之内内用水	3.00	-
8	"	宇土金用水	7.00	-
9	"	入沢堰	2.20	-
10	"	荒宿用水	4.50	-
11	"	どうで用水	1.00	-
12	稲梓川	箕作中堰用水頭首工	11.00	-
13	"	笈場用水	1.00	-

許可水利権一覧				
1	稲生沢川	下田市水道	-	0.34

* -は記載情報なし 出典:河川別慣行水利権一覧表



図・稲生沢川水系の取水施設

資料:ヒアリング結果を反映

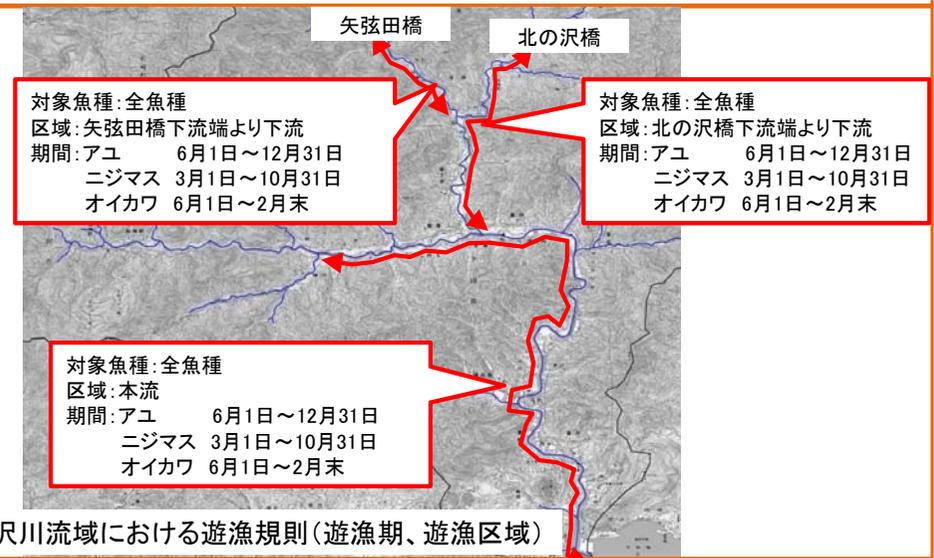
漁業権

稲生沢川において漁業権を有する団体は、稲生沢川非出資漁業協同組合であり、**第5種共同漁業権** (河川と湖沼で漁業を営む権利であり、増殖の義務が生じる)が設定されている。

稲生沢川ではアユ釣りが盛んであり、沢端橋、深根橋、落合浄水場付近が釣りのポイントになっている。

表・稲生沢川流域における遊漁規則(遊漁期、遊漁区域)

魚種	区域	遊漁期間
アユ	稲生沢川本流、支川稲梓川(北の沢橋下流端より下流)	6月1日~12月31日
ニジマス		3月1日~10月31日
アマゴ	須郷川(矢弦田橋下流端より下流)	-
ウナギ		-
オイカワ	-	6月1日~2月末
モクズガニ		-



図・稲生沢川流域における遊漁規則(遊漁期、遊漁区域)

稲生沢川水系は、地域の祭り等で空間利用がなされており、住民による河川清掃や除草、植栽も行われている。

空間利用

河川空間の利用としては、地元の小学生を対象とした川の自然観察会、蓮台寺周辺での「あまご祭り」(3月)、お吉ヶ淵での「お吉祭り」(3月)などが開催されている。こうした利用に沿うように、稲生沢川では地域住民に親まれる護岸として階段護岸が設置されている。また、支川の平滑川には、ペリーロード(黒船でやってきたペリー提督が了仙寺で日米下田条約締結の為に進んだ道)があり、石畳の道が続き、伊豆石やなまこ壁の家並み、柳並木が独特の風情を醸し出している。

河口部では、プレジャーボートの係留が多く見られる。なかには管理されずに放置されている船や法的な許可を得ずに係留しているものも存在する。ヒアリングでは、みなと橋(約0.8k)上流の河川区間では船舶の不法係留が見受けられ、東日本大震災の津波遡上時にはこれらの船舶が本郷橋(約3.4k)付近まで遡上したとされる。これらの放置船、不法係留船は津波等対防災上の支障となっている。



8.8~9.5kの階段護岸 (写真は9.2k)



お吉ヶ淵 (5.0k付近)



お吉祭り
献花の様子



ペリーロード



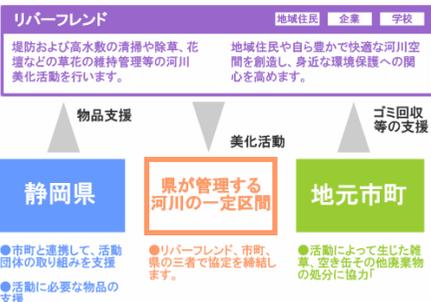
河口部のプレジャーボート

住民参加

静岡県では、地域全体で身近な環境保護への関心を高めることを目的とし、**リバーフレンドシップ制度**を推進しており、稲生沢川においてもリバーフレンドとなった団体が河川清掃や除草、草花の植栽等の活動を行っている。リバーフレンドシップ活動団体数は平成19年度締結が2団体、平成20年度締結が4団体となっている。

表・稲生沢川水系のリバーフレンドシップ活動団体

締結年度	団体名	河川名	箇所	区間場所	延長	活動内容
平成19年度	下田市河内区	(二)稲生沢川	下田市河内区	高根橋~お吉ヶ淵まで河川堤防(両岸)L=500m	500m	除草、清掃等、花草植付等
	(株)下田自動車学校	(二)稲生沢川	下田市河内区	河口からの距離5.41km付近~5.11km付近に至る左岸堤防	300m	除草、清掃等
平成20年度	下田市大坂区	(二)平滑川	下田市大坂	下田市三丁目753番地先~弁天橋下流	150m	除草、清掃等
	下田市弥七喜区	(二)平滑川	下田市弥七喜	下田市三丁目1029番6地先(了仙寺前)~三丁目753番地先	200m	除草、清掃等
	下田市立野区	(二)稲生沢川 (二)蓮台寺川	下田市河内	・下田市河内字湯ヶ田17地先(新立野橋)~下田市立野字中ノ瀬287-2(本郷橋) ・下田市立野字安城56-1地先~立野字下安城山313-2地先(稲生沢川への合流点)	850m	除草、清掃等
	下田市蓮台寺区	(二)蓮台寺川	下田市蓮台寺	下田市蓮台寺字堀ノ内506地先(蓮台寺川起点)~下田市立野字安城56-1地先	200m	除草、清掃等

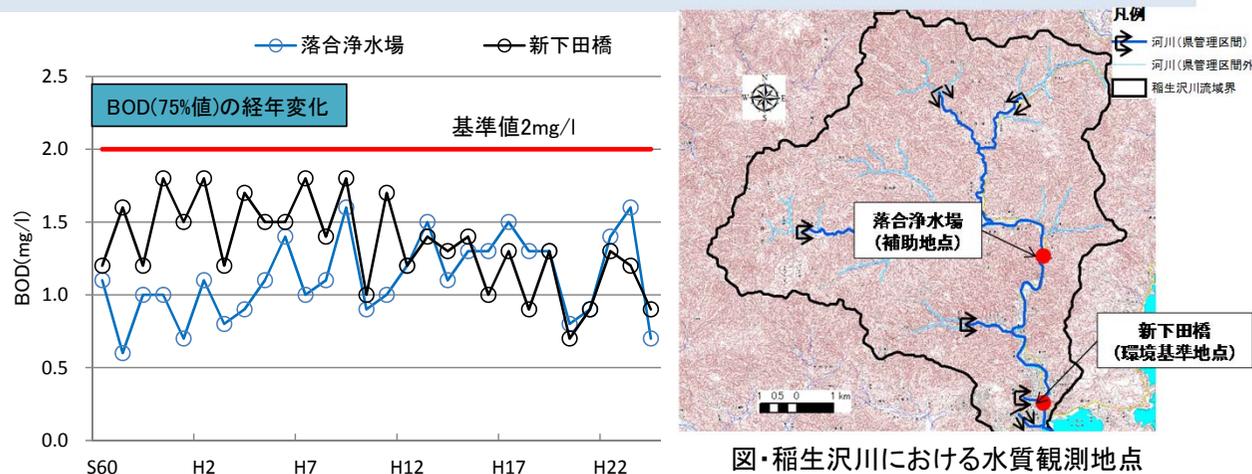


出典:しずおか地域作り協働ナビ

稲生沢川はA類型を目標としている。近年の水質調査結果から判断しても満たしており、現在の水質は良好であると言える。

稲生沢川水系の水質

稲生沢川流域では、**新下田橋**が環境基準地点に、**落合浄水場**が補助地点に指定されており、**A類型を目標としている**。
 近年の水質調査結果から判断すると概ねA類型程度であり、稲生沢川における現在の水質は良好であると言える。
 落合浄水場では、稲生沢川の表流水を水道水源としており、良好な水質を保つ必要がある。



図・稲生沢川における水質観測地点

図・稲生沢川における水質(BOD)の経年変化 資料:静岡県公共用水域及び地下水の水質測定結果

河道環境の特徴

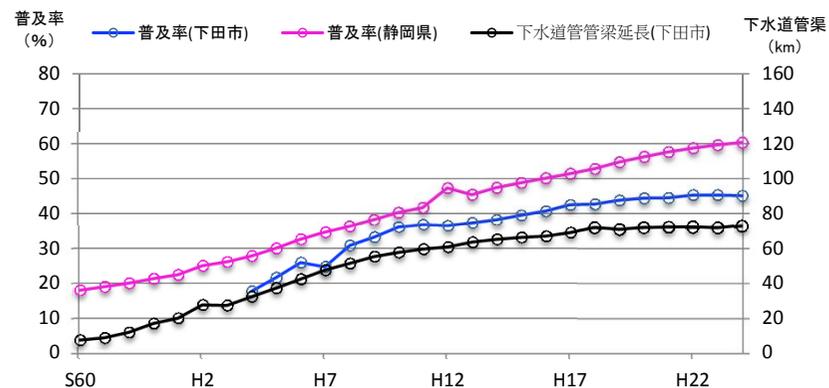
上流部では、瀬淵が細かく連続している。また流路は狭く細かく蛇行している。横断工作物があるが、魚道は設置されていない。
 中流部では、瀬淵が連続しており、流路は広く蛇行している。また、寄洲が見られ、ヨシ類などの植生帯が繁茂している。また、横断工作物が多く設置され魚道が設置されていないものもある。
 下流部は、あまり植生帯が見られず、河口部は感潮区間となっている。



上流部 中流部 下流部

下水道整備状況

稲生沢川流域での生活排水対策は、公共下水道整備と合併処理浄化槽の設置により実施している。下田市では、平成26年4月時点で公共下水道接続率は68.8%となっている。下水道普及率は約45%で静岡県平均の60%よりも低くなっている。さらなる水質改善のためには、下水道の整備による流入汚濁負荷削減が必要である。また、浸水被害を抑えるための雨水事業の現況は、目標の63%と低い状況である。

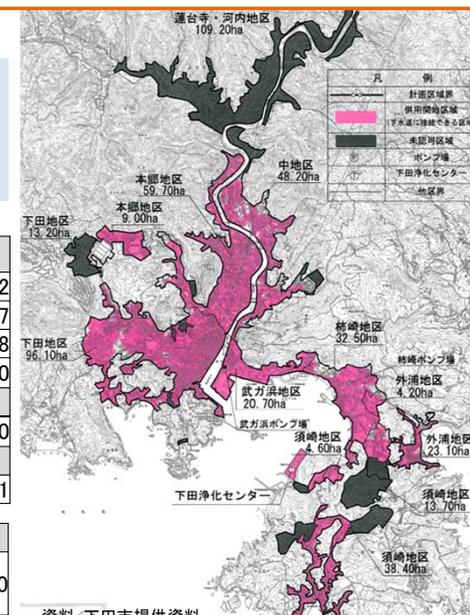


図・下田市の下水道普及率の経年変化 資料:昭和60~平成24年度静岡県統計年鑑

表・下田市の生活排水状況の現況と目標値

数値系指標		現況 (H24)	全体計画 (H41)
処理区域面積 (ha)		276.7	439.2
	汚水事業	264.3	298.7
	雨水事業	156	248
処理人口 (人)		10,781	11,600
公共下水道接続率 (%)		68.8	80.0
合併浄化槽設置替整備率 (%)		10.5	13.1
意識系指標		現況 (H21)	目標 (H32)
下水道や合併浄化槽の整備に満足している市民の割合 (%)		51	70

資料:第4次下田市総合計画、下田市提供資料



資料:下田市提供資料

図・下田市の下水道供用開始区域図(H26)

稲生沢川流域には、希少種のカマキリやシロウオ等、多様な生物が生息している。

稲生沢川環境情報図

- 下流区間では感潮区間を有するため、シマイサキやボラなどの汽水・海水魚が多い。また、静岡県版レッドリスト(以下RL)において絶滅危惧ⅠA類(CR)に指定されているシロウオや、準絶滅危惧(NT)のカマキリなどが確認されている。カマキリは遡上能力が弱いため、河川改修時は魚道を設置するなど注意が必要である。
- 蓮台寺川が合流する中下流区間では、蓮台寺川上流より流入する温泉水による影響により高水温となり、グッピーやカワスズメなどの温水を好む外来種が確認されている。
- 稲梓川で確認された魚種は9種類で、多くは純淡水魚である。タカハヤは静岡県版RLで要注目種(N-Ⅱ)に指定されている。
- 稲生沢川上流では、要注目種(N-Ⅱ)のアマゴの生息が確認されている。また、静岡県版RLの準絶滅危惧(NT)に指定されているキンランの生育も確認されている。
- 河道内に土砂が堆積し、ヨシ類群落が形成されている。稲梓地区では要注目種(N-Ⅱ)のウンゼンツツジも見られる。
- 稲生沢川流域において生息が確認された哺乳類のユビナガコウモリは静岡県版RLの絶滅危惧Ⅱ類(VU)に指定されている。
- ヒアリングでは、特定外来生物であるナガエツルノゲイトウの侵入が指摘されている。

上流部

河道に山林が隣接している。
砂州にヨシが繁茂している。

主な生息魚類

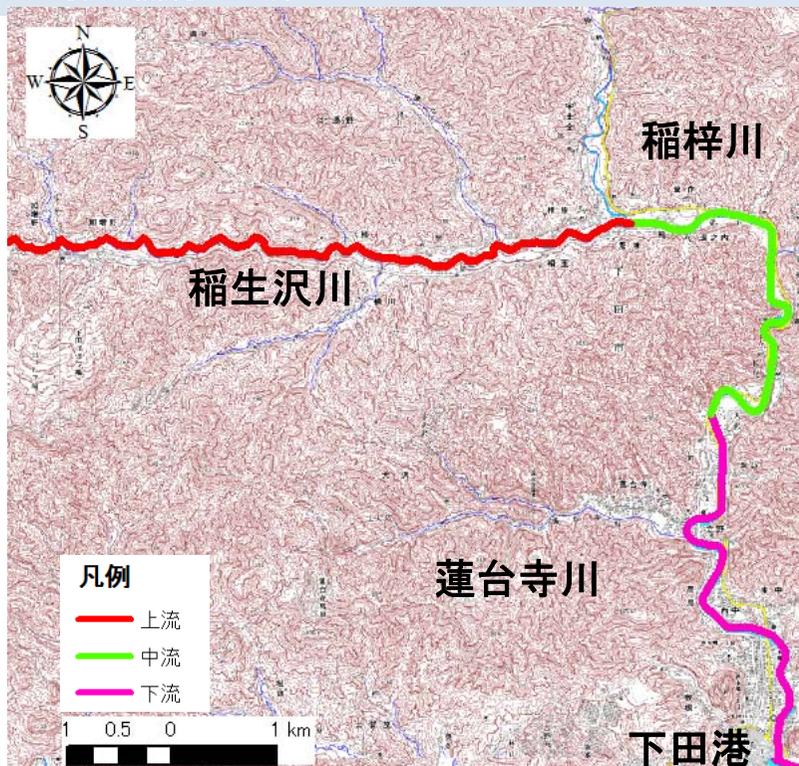
ウグイ、オイカワ、アブラハヤ、ヌマチチブ、コイ、フナ、アユ、ハヤ

流域の希少種

魚類: アマゴ、
鳥類: クイナ、アリスイ、コシアカツバメ、
植物: キンラン



河道に隣接する山林(14.0 k)



外来種

流域の外来生物

要注意外来生物:
グッピー、カワスズメ

特定外来生物
ナガエツルノゲイトウ



中流部

河道に山林が隣接している。
砂州にヨシが繁茂している。
沿川の一部には桜並木が整備されている。

主な生息魚類

コイ、オイカワ、ウグイ、アブラハヤ、アユ、ニジマス、マハゼ、グッピー、カワスズメ

流域の希少種

魚類: カマキリ、タカハヤ、カワアナゴ、ニホンウナギ、ドジョウ、カワムツ、キンブナ
鳥類: クイナ、アリスイ、コシアカツバメ、
植物: コギシギシ、アズマギク



下流部

下田市の中心市街地を流れる。
砂州にヨシが繁茂している。
沿川の一部には桜並木が整備されている。

主な生息魚類

コイ、オイカワ、ウグイ、アユ、ボラ、シマイサキ、アジ、スズキ、グッピー、カワスズメ

流域の希少種

魚類: シロウオ、タネハゼ、ヒナハゼ、テングヨウジ、カワムツ、メダカ、キンブナ、
鳥類: アリスイ、コシアカツバメ、
植物: コギシギシ、アズマギク、
哺乳類: ユビナガコウモリ

