

現状と課題(治水) 繰り返される洪水との戦い、松浦川は今…。



たびたび洪水を起こし、暮らしを脅かしています。

松浦川での大規模な洪水は梅雨前線によるものが多く、特に昭和28年6月、昭和42年7月および平成2年7月の洪水は、流域全体にわたり大きな被害をもたらしました。

■主な洪水

洪水発生年月	原因	被害状況
昭和28年6月	梅雨前線	家屋全・半壊流失673戸、床上浸水30,537戸 氾濫面積1,270ha(農地)
昭和42年7月	梅雨前線	家屋全壊流失42戸、床上浸水(半壊含む)1,392戸 床下浸水4,843戸 氾濫面積5,176ha 家屋全壊流失22戸、床上浸水25戸 床下浸水451戸 氾濫面積399ha
昭和47年7月	梅雨前線	家屋全壊流失3戸、家屋半壊11戸 床上浸水130戸 床下浸水422戸 氾濫面積1,623ha
昭和51年6月	梅雨前線	床上浸水280戸 床下浸水293戸 氾濫面積757ha
昭和57年7月	梅雨前線	床上浸水131戸 床下浸水281戸 氾濫面積448ha
平成2年7月	梅雨前線	家屋全壊流失3戸、家屋半壊11戸 床上浸水130戸 床下浸水422戸 氾濫面積1,623ha
平成3年6月	梅雨前線	床上浸水29戸 氾濫面積337ha
平成5年8月	低気圧・前線	床上浸水7戸 床下浸水143戸 氾濫面積179ha
平成16年9月	低気圧・前線	床上浸水54戸 床下浸水39戸 氾濫面積111ha (被害種別)



●昭和28年6月洪水の状況(松浦川)
(雄津市熊木町 本川(流況6.2より6km付近))



●平成2年7月洪水の状況(松浦川)
(伊万里市 河口より2.4km付近)



●平成2年7月洪水の状況(松浦川)
(伊万里市 河口より2.4km付近)



●平成18年9月洪水の状況(徳須恵川)
(伊万里市 本川(流況6.2より11.8km付近))



●河道内に繁茂する樹木群(松浦川)

土砂の堆積や河畔林の過剰な繁茂による洪水流下の阻害が懸念されています。

松浦川では、経年的に河床高が上昇・低下するといった顕著な変化は見られませんが、河床高の上昇は砂州を極端に発達させ、植生が著しく繁茂する可能性があります。また、河畔林の過剰な繁茂は、洪水流下の阻害になります。

河川構造物の老朽化による機能の低下が懸念されています。

河川構造物の中には昭和50年以前に作られたものが多く、老朽化による機能の低下が懸念されています。



●老朽化構造物の様子

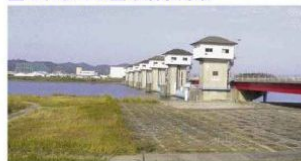


●構管内部



●護岸変形の様子

■これまでの主な治水対策



●松浦大堰(昭和49年完成)



●巖木ダム(昭和62年完成)



●駒鳴捷水路(平成15年特定完成)

上流部を中心に、洪水を流す能力の低い箇所が多くあります。

松浦川の改修は着実に実施されてきましたが、松浦川上流部、徳須恵川上流部、巖木川中上流部を中心に、さらに改修が必要な箇所があります。

■松浦川水系堤防整備率



●徳須恵川上流部(H18.9洪水の状況)



●松浦川上流部(堤防がない状況)



●巖木川中上流部(堤防がない状況)



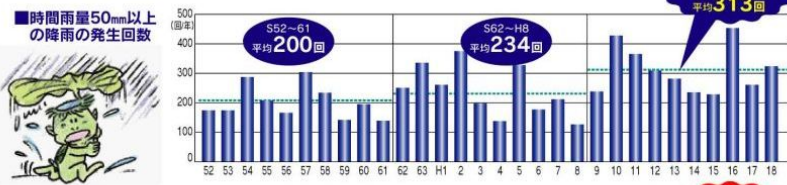
●徳須恵川上流部(河道が狭い状況)

計画規模を超える洪水の発生を想定した危機管理対策が必要です。

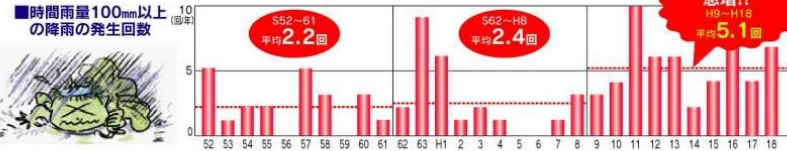
近年、全国各地で計画規模を超える降雨が発生し、平成18年9月の徳須恵川の出水においても時間雨量110mmを記録しており、計画規模を超える洪水の発生を想定する必要があります。今後は社会的状況の変化を踏まえて、自動・共助のバランスのとれた地域防災力の再構築が求められます。

近年豪雨が急増!!
H9～H18
平均313回

■時間雨量50mm以上の降雨の発生回数



■時間雨量100mm以上の降雨の発生回数



近年豪雨が急増!!
H9～H18
平均5.1回

現状と課題(利水) 忘れてはいけない! 洪水の影に水きさん。

近年の異常気象により渇水の発生が懸念されます。

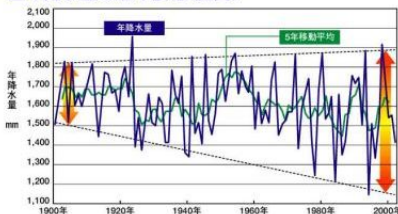
戦後最大の少雨となった平成6年渇水では、厳木ダム等による利水補給を行い、大きな渇水被害には至りませんでした。近年少雨と多雨の変動幅が増大しており、渇水の発生が懸念されます。



■主な渇水被害

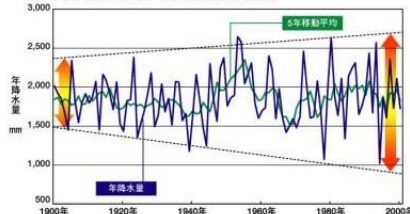
渇水年月	渇水被害の状況
昭和42年 5月～10月	農業用水不足による水稲被害、給水制限の実施
昭和43年 3月～6月	伊万里市、多久市で農作物の被害
昭和44年 8月～9月	佐賀県北西部で干ばつによる被害
昭和45年 1月	佐賀県全般で干ばつによる被害
昭和53年 4月～8月	佐賀県北部、西部で小雨、渇水、干ばつ被害
昭和57年 6月～7月	唐津市において給水制限の実施
昭和59年 7月～8月	農業用水不足による水稲被害 黒乾(281ha)、白乾(20ha)、枯死(1ha)
平成6年 6月～8月	農業用水不足による水稲被害 本部ダムから農業用水として3万m ³ 緊急放流

■年降水量の経年変化(全国)



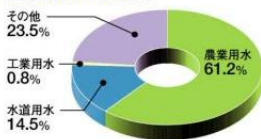
少雨と多雨の変動幅が増大

■年降水量の経年変化(佐賀県)



少雨と多雨の変動幅が増大

■松浦川の水利用



●平成6年渇水時の状況
水位低下により給管からの取水が困難となったため、松浦川から取水ポンプにより直接取水する住民



●昭和53年渇水時の状況
(給水タンクから田圃へ給水する住民)
提供:佐賀新聞社



●平成6年渇水時の状況
松浦川の様子(横の川橋上流)
提供:佐賀新聞社



●提供:佐賀新聞社



現状と課題(河川環境) 豊かな自然、豊かなふるさとをいつまでも見守りたい

変化に富んだ水辺環境は、多様な生物の生息・生育場所になっています。

松浦川の河川環境は、「汽水域」、「瀬と淵」、「河畔林」、「蛇行河川」により特徴付けられており、多様な動植物の生息・生育基盤となっています。

●汽水域

干潮時には広大な砂質干潟が出現し、ハクセンシオマネキやマゴロガイ等の希少な生物が生息しています。



●ハクセンシオマネキ



●蛇行河川、瀬と淵

蛇行に富んだ河道で連続する瀬と淵は、多様な生息環境を形成しています。



●オヤニラミ



●イダ(ウグイ)

●河畔林

河岸にはメダケなどの河畔林が発達し、魚食性のカワセミやヤマセミなど鳥類が多く確認されています。



●カンガエル



●アリアケギハチ



●カワセミ



●ヤマセミ

河道改修により川の多様性が消失しています。

松浦川においては、これまでの改修により、河道の直線化や護岸の整備が行われており、川の多様性が消失している箇所が見られます。



●護岸整備による河道の直線化の状況



●固定化されている水際部の状況

魚類等の移動を阻害している堰などが多く存在します。

堰などの河川横断工作物や樋門などの一部は、河川や河川と水路の連続性を断断し、魚類等の移動の妨げになっている箇所があります。



●水面や河床の連続性が確保されていない樋門



●縦断的連続性を断断した固定堰



現状と課題(河川環境) 豊かな自然、豊かなふるさとをいつまでも見守りたい



■松浦川の利用目的



河口部環境の変化が懸念されています。

市街地の進展に伴う流入河川の水質悪化、砂利採取、河川改修等により、河道形状や河床材料といった物理環境や生態環境の変化が懸念されています。



●カキ橋

カキ橋については、景観や漁業、舟運等に影響を及ぼしているという声がかられる一方、水質を浄化する働きや水産資源の増加に寄与しているという声も聞かれます。



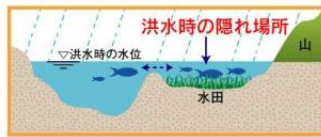
●河口部の状況



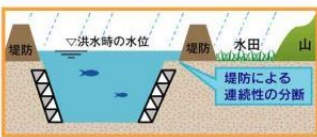
氾濫原的湿地が消失しています。

洪水時に川の水があふれてできる湿地(氾濫原的湿地)はかつて松浦川にも多く存在していましたが、水田開発や河川改修に伴う湿地の減少等により、湿地に依存する動植物や人と生物のふれあう機会が少なくなっています。

過去: 川との連続性が保たれていた



現在: 川との連続性が失われた



概ね良好な水質を維持しています。

松浦川の水質は環境基準値を概ね満足しているものの、臨海工業地域の工場進出やそれに伴う都市化等により家庭排水の増加、関連企業からの排水等により排出負荷が増加することも予想されます。



外来種生物が増加しています。

外来種は、在来種を減少させたり、在来種の絶滅の可能性を高めるなどの問題を引き起こす恐れがあります。松浦川においても、外来種が多数確認されています。



●オオクチバス

●セイタカアワダチソウ

松浦川の豊かな自然や景観を活かした人と川とのふれあいの場のさらなる確保が求められています。

松浦川の利用者は年間約30万人(平成18年度調査)にのぼり、散策や釣りなど河川の堤防から水面まで全体的に利用されています。また松浦川では、地域の住民団体等による河川愛護の啓発運動など、河川を軸とした様々な活動が展開されており、今後、水辺とのふれあいの場や、河川空間を利用した自然体験、環境学習の場のさらなる確保が求められています。



●松浦川上流で水遊びをする子ども達



●アサメの蒔での自然体験



●徳須恵川の水辺の楽校を利用したカヌー教室



●厳木川で釣りを楽しむ人



●厳木川あゆまつり



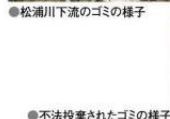
●厳木ダム湖上流のスポーツ公園

河川に流入、投棄されるゴミが、河川利用や漁業などの支障となっています。

流域に捨てられたゴミは、洪水などによって河川に流入することから、河川利用や漁業、舟運等の支障となっています。また、不法投棄は河川環境を悪化させ、場合によっては、治水上の支障ともなります。



●松浦川下流のゴミの様子



●不法投棄されたゴミの様子

河川景観に調和した整備が求められています。

松浦川には、自然の営みによって形成された瀬・淵・河群林等の中上流部の河川景観に加え、古くから大陸文化の伝来窓口として栄えた流域の歴史・文化と関わり深い河口部や井堰を中心とした河川環境と調和の取れた河川整備が求められています。



●萩の尾堰

●自然の営みと歴史的構造物を有する松浦川上流部の河川景観



●町切水車

●町切水車が周辺と溶け込んだ厳木川の景観