

2. 河川整備計画の策定について
3. 流域と河川の概要について
4. 河川の現状と課題について
5. 今後のスケジュールについて

平成25年 3月 6日



「河川整備計画」とは、「治水」・「利用」・「環境」の各機能のバランスが保てるよう総合的に考慮した概ね20～30年間の河川の整備（河川工事や維持管理）を実施するための基本となる計画です。

計画対象期間

庵原川水系、波多打川水系では、概ね「20年間」とする

河川整備計画の構成

1. 流域と河川の概要
2. 河川の現状と課題
3. 河川整備の目標に関する事項
4. 河川整備の実施に関する事項



➤「流域委員会」では、河川整備計画の策定過程で、専門的な知見や地域の視点から、計画へのご意見をいただきます。
 ➤また、関係機関と調整を図り、整備計画を策定します。

流域委員会



流域委員会は、河川整備計画の「構成」および「策定過程」にあわせて開催します。

河川整備計画 策定

1. 流域と河川の概要
2. 河川の現状と課題
3. 河川整備の目標に関する事項
4. 河川整備の実施に関する事項

流域委員会（予定）

第1回（設立・概要）
（課題抽出）

第2回（目標・対策）
（案の骨子）

第3回（案を原案へ）

第4回（案の策定）



河川整備計画(案)

【(原案)の公表・県民意見の募集】
（静岡県情報提供の推進に関する要綱による手続き）

河川整備計画(案)

第1回委員会では、流域の特徴や河川の特徴、地域や人などの関わりについての現状を取りまとめ、課題などを抽出し整理します。

河川整備計画 検討

1. 流域と河川の概要
2. 河川の現状と課題
3. 河川整備の目標に関する事項
4. 河川整備の実施に関する事項

流域委員会

第1回

- ・ 流域と河川の姿
- ・ 流域と河川の関係
- ・ 課題の整理

河川整備計画 原案



まず、さまざまな視点から「流域の概要」をとらえ、次に、「河川の概要」をまとめていきます。

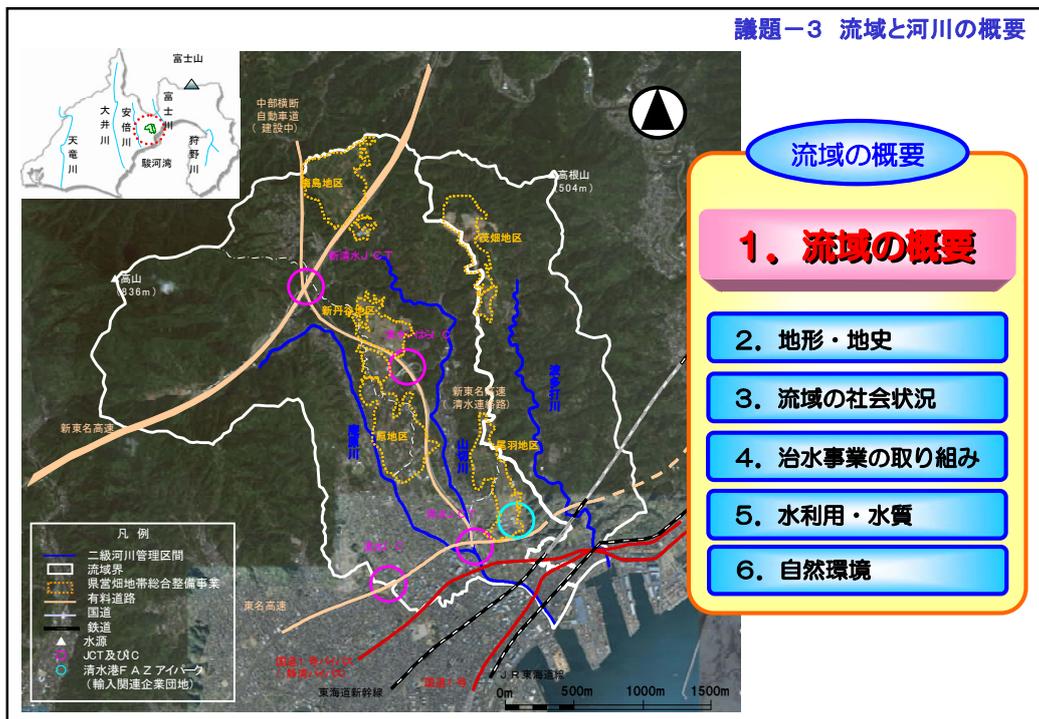
流域の概要

- 1. 流域の概要
- 2. 地形・地史
- 3. 流域の社会状況
- 4. 治水事業の取り組み
- 5. 水利用・水質
- 6. 自然環境

河川の概要

- 1. 庵原川
- 1-2. 山切川
- 2. 波多打川





流域の概要

1. 流域の概要

2. 地形・地史

3. 流域の社会状況

4. 治水事業の取り組み

5. 水利用・水質

6. 自然環境

流域の概要

「庵原川水系」は、「庵原川」、「山切川」の2河川、「波多打川水系」は「波多打川」の1河川を対象とします。

【流域の諸元】

《庵原川水系》

流域面積 21.89km²

流路延長

・ 庵原川 6.70km

・ 山切川 5.20km

流域内人口 約1.9万人

《波多打川水系》

流域面積 7.97km²

流路延長 4.30km

流域内人口 約0.5万人



議題-3 流域と河川の概要



流域の概要

1. 流域の概要

2. 地形・地史

3. 流域の社会状況

4. 治水事業の取り組み

5. 水利用・水質

6. 自然環境

地形・地史①

議題-3 流域と河川の概要

流域の地形は上流域の庵原山地と下流域の清水平野からなっています。河川沿いの低地には泥砂礫質地盤が広がり、河口部は埋立地（清水港）になっています。



出典:静岡県統合基盤地理情報システム

庵原川、波多打川は1万8千年前には古折戸川の支流であったとされています。縄文時代前期には、海岸線が清水平野の奥まで下がっていたと考えられています。

1万8千年前の清水（想像図）

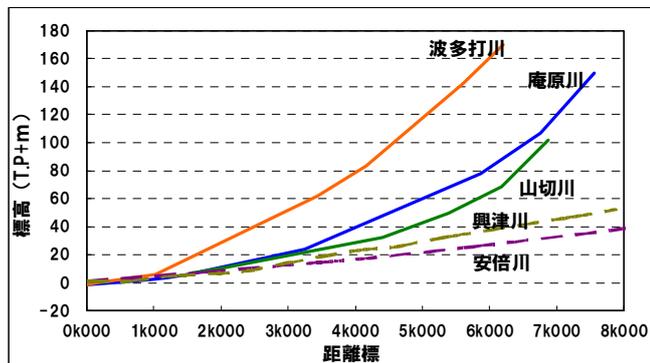


6千年前の清水（想像図）

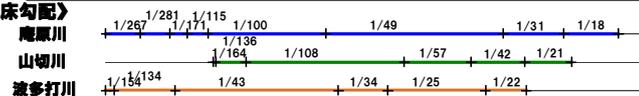


出典:わがまち清水

➢ 庵原川は、下流が河川勾配約1/200の築堤河川、上流が河川勾配約1/50の掘込河川となっています。
 ➢ 波多打川は、下流が河川勾配約1/150、上流が河川勾配約1/50の掘込河川となっています。



《河床勾配》



議題-3 流域と河川の概要



流域の社会状況①

議題-3 流域と河川の概要

> 旧清水市の人口は、昭和30年から50年代にかけて増加し、近年は減少傾向にあります。
 > 世帯数は、増加を続けており核家族化が進んでいます。
 > 年齢別人口の推移では、15歳未満の年少人口の割合が減少傾向、65歳以上の老年人口の割合が増加傾向を示し、少子高齢化が進んでおり、災害時避難弱者の割合が増加しています。

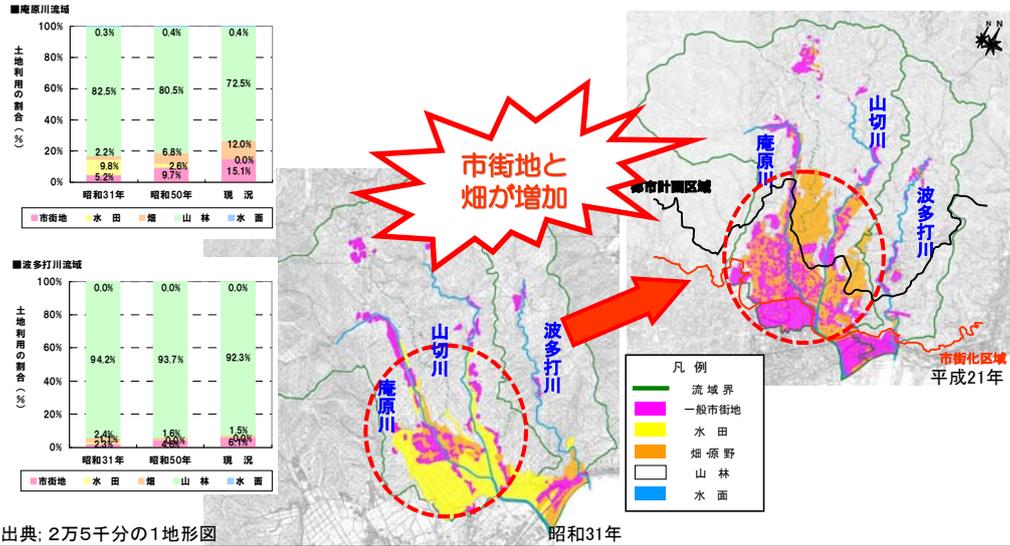


出典: 国勢調査 (統計センターしずおかHP)

流域の社会状況②

議題-3 流域と河川の概要

➢昭和45年6月に都市計画区域が定められました。
 ➢水田、山林の減少とともに、市街地の割合が昭和30代から現在（平成21年）にかけて約3倍に拡大しています。



流域の社会状況③

議題-3 流域と河川の概要

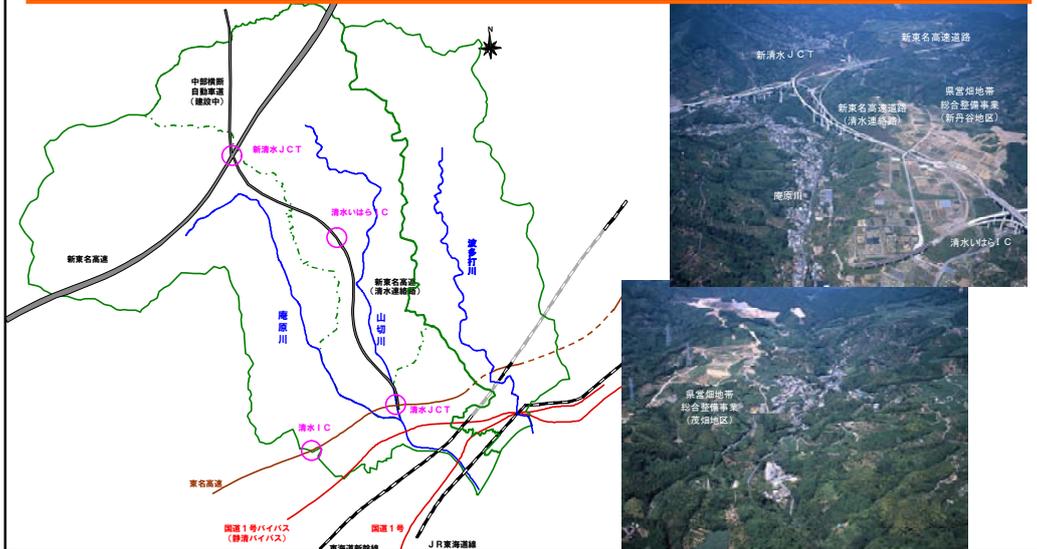
河口部は、国際拠点港湾の「清水港」として整備されており、県内外の背後圏産業の国内外の貿易拠点として重要な役割を担っています。



流域の社会状況④

議題-3 流域と河川の概要

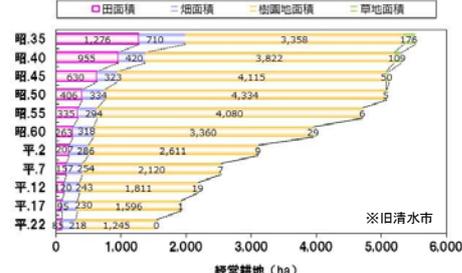
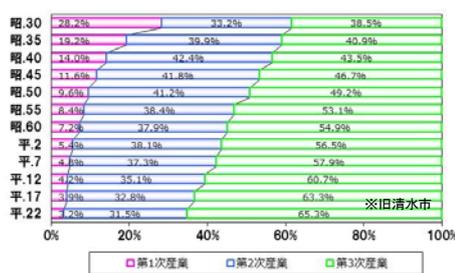
- 東名高速道路、国道1号、JR東海道本線、JR東海道新幹線などの重要基幹交通網が市街地となっている下流域に集中し横断しています。
- 中・上流域では、新東名高速道路や清水連絡路が整備され、中部横断自動車道や樹園地を対象とした基盤整備事業（県営畑地帯総合整備事業）が展開されています。



産業

議題-3 流域と河川の概要

- 近年では第1次産業就業人口の割合とともに経営耕地が減少しており、第3次産業就業人口の割合が増加しています。
- 製造品出荷額等は平成3年頃を境に減少傾向です。

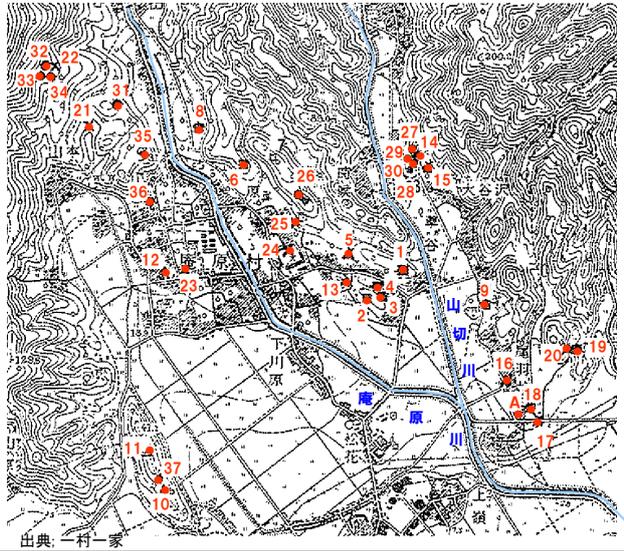


出典: 国勢調査 (統計センターしずおかHP)

歴史・文化①

議題-3 流域と河川の概要

庵原地区の南面の丘陵地帯には縄文・弥生の時代からの遺跡が多く、駿河(するが)国が成立する大化の改新以前には「廬原(いははら)国」(五百原国)の中心地があったといわれています。



遺跡番号	遺跡名	時代
1	大東寺遺跡	縄文 古墳
2	高部第1遺跡	縄文 古墳
3	高部第2遺跡	縄文 古墳
4	寺田遺跡	縄文 古墳
5	原平遺跡	縄文 弥生 古墳
6	於原平遺跡	縄文
7	藤原遺跡	縄文
8	善念寺平遺跡	縄文
9	新井遺跡	縄文
10	牛生堂第1遺跡	弥生 古墳
11	牛生堂第2遺跡	弥生 古墳
12	小原遺跡	弥生
13	足高遺跡	弥生
14	新平第1遺跡	弥生 古墳
15	新平第2遺跡	弥生 古墳
16	中野遺跡	弥生 古墳
17	寺崎第1遺跡	弥生 古墳
18	寺崎第2遺跡	弥生
19	東山田遺跡	古墳
20	東山田遺跡	弥生 古墳
21	池の尻遺跡	古墳
22	家崎古遺跡	古墳
23	野原遺跡	古墳
24	庵原中学校跡遺跡	古墳
25	松島神社遺跡	古墳
26	三池平遺跡	古墳時代前期
27	東久保原第1号墳	古墳時代後期
28	東久保原第2号墳	古墳時代後期
29	東久保原第3号墳	古墳時代後期
30	東久保原第4号墳	古墳時代後期
31	丸山古墳	古墳時代後期
32	遠原第1号墳	古墳時代後期
33	遠原第2号墳	古墳時代後期
34	遠原第3号墳	古墳時代後期
35	寺山古墳	古墳時代後期
36	大門古墳	古墳時代後期
37	牛生堂山古墳	古墳時代後期
A	庵原遺跡	白土から400m

出典: 一村一家

(時代に付た下線はその遺跡の主体を示す)

歴史・文化②

議題-3 流域と河川の概要

波多打川が注ぐ興津から袖師にかけての海岸線は清見湯と呼ばれ、『万葉集』以降、多くの詩歌が歌われています。
 明治末期には良好な別荘地が形成され、大正15年から昭和41年には夏の風物詩『袖師海水浴場』として親しまれていました。



出典: 国土地理院(1961/5/22)



出典: 季刊清水31:特集清見寺



出典: kinakoの部屋ブログ

廬原(いははら)の清見の崎の三保の浦の
 ゆたけき見つつ物思ひもなし
 田口 益人

流域内には古墳時代前期に建立された三池平古墳、真言宗の修行の場として開かれた名勝の伊佐布北滝など、4件の県指定文化財、11件の市指定文化財があります。

■伊佐布北滝

■三池平古墳

■一溪寺河口

■神明山古墳

■三池平古墳

指定	種別	区分	名称	所有者等
県	有形文化財	彫刻	① 木造宝冠阿彌陀如来坐像	一乗寺
		考古資料	② 三池平古墳出土遺物	静岡市
市	記念物	名跡	③ 三池平古墳	静岡市
	有形文化財	建造物	④ 庵原 一切経共	一乗寺
		工業	⑤ 養刀	一乗寺
		考古資料	⑥ 神明山第4号古墳出土品 (一括)	静岡市
	記念物	史跡	⑦ 神明山第4号古墳	東郷分庁のみ
		名勝	⑧ 伊佐布北滝	安倍寺
	天然記念物	⑨ アブ	一乗寺	
		⑩ みかん	個人蔵	
		⑪ 杉	個人蔵	
地域登録文化財	石造物	⑫	一乗寺延文4年銘石塔	一乗寺

指定	種別	区分	名称	所有者等
県	有形文化財	工業	⑭ 駒口	一溪寺
市	地域登録文化財	石造物	⑮ 横砂延命地藏堂おん弘像群	東光寺

出典:静岡市教育委員会HP

流域の概要

1. 流域の概要
2. 地形・地史
3. 流域の社会状況
4. 治水事業の取り組み
5. 水利用・水質
6. 自然環境

凡例

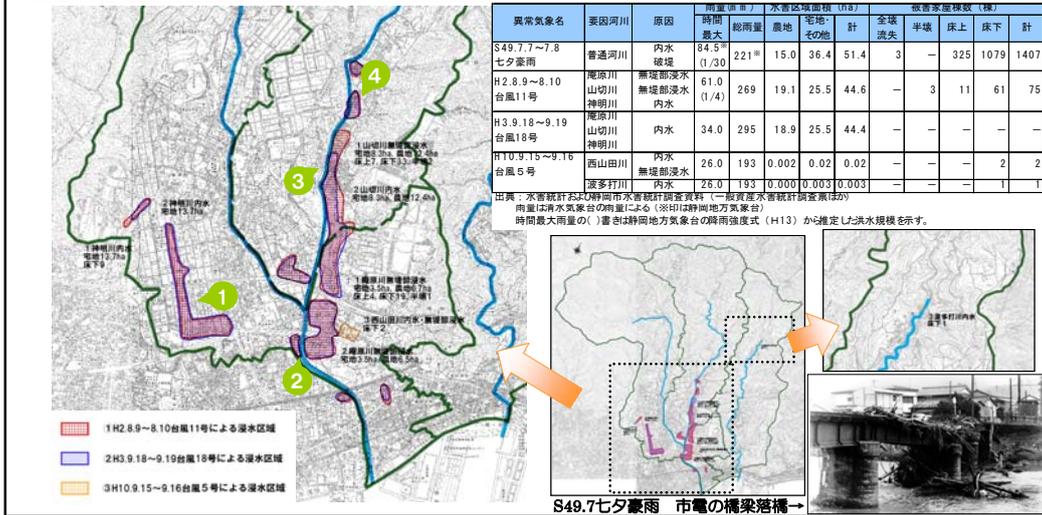
- 二級河川管理区間
- 流域界
- 県営細地帯総合整備事業
- 有料道路
- 国道
- 鉄道
- 源流
- JCT及JIC
- 清水港 F A Z アイパーク (輸入関連企業団地)

0m 500m 1000m 1500m

近年の浸水状況

議題-3 流域と河川の概要

>戦後最大の被害をもたらした洪水は昭和49年の七夕豪雨で、市電の橋梁が落橋するなど、家屋被害は1,400件に及びました。
 >近年最大は、平成2年の台風11号で山切川を中心に75件の家屋被害が発生しています。



S49.7七夕豪雨 市電の橋梁落橋

近年の浸水状況 (平成2年8月)

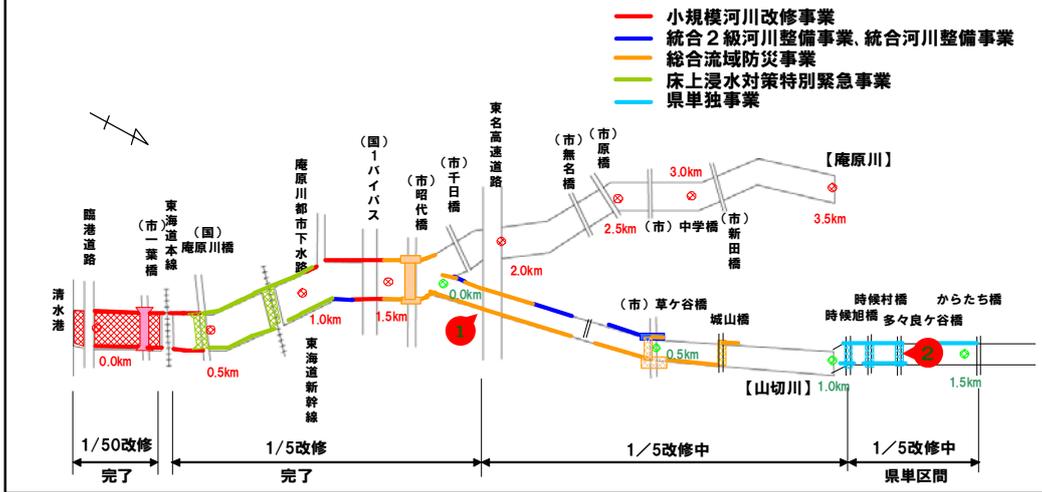
議題-3 流域と河川の概要



治水事業の沿革

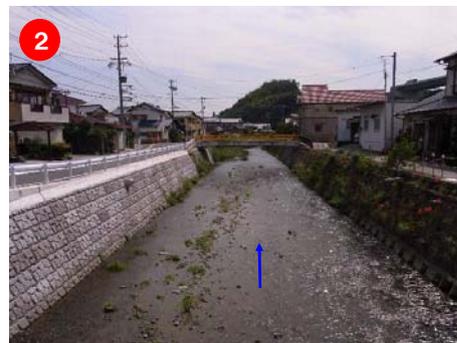
議題-3 流域と河川の概要

- 庵原川は昭和23年から昭和28年に、山切川は昭和35年から昭和38年に、波多打川は昭和20年代に一次改修を実施しました。
- 近年は、JRを残して山切川合流点より下流の庵原川の改修が完了し、山切川の改修を進めています。



治水事業の実施状況

議題-3 流域と河川の概要



山切川：清水JCT付近

山切川：多々良ヶ橋下流

議題-3 流域と河川の概要



流域の概要

1. 流域の概要

2. 地形・地史

3. 流域の社会状況

4. 治水事業の取り組み

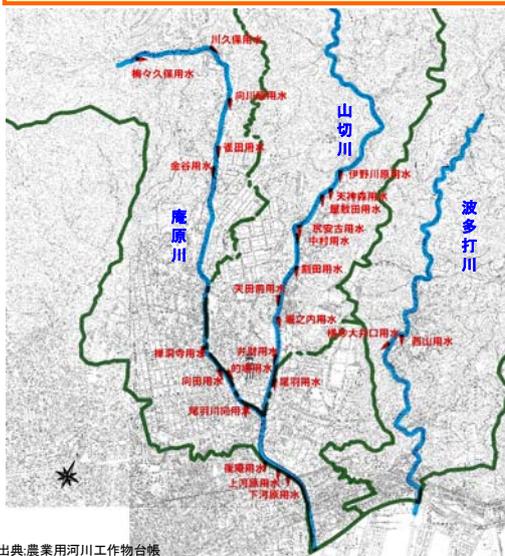
5. 水利用・水質

6. 自然環境

河川水の利用

議題-3 流域と河川の概要

➢ 庵原川及び支川山切川の表流水は約187ha、波多打川の表流水は約50haに及び農地のかんがいに利用されています。
 ➢ その他、上水、工業用水としての河川水の利用はありません。



河川名	位置	取水口名	分類	受益面積 (ha)	期別	目的	水利使用者
庵原川	0.35 R	下河原取水	灌行	3.0	4/下-9/下	農水	榑砂自治会
	1.00 R	上河原取水	"	2.0	4/下-9/下	"	榑砂自治会
	1.10 R	湯島取水	"	3.0	4/下-9/下	"	榑砂自治会
	1.60 R	尾野川取水	"	4.0	4/20-9/20	"	庵原水利組合
	2.20 L	岩瀬取水	"	4.0	4/20-9/20	灌作、農水	原自治会
	2.20 R	向田取水	"	3.0	4/20-9/20	"	原自治会
	2.55 R	榑野寺取水	"	50.0	4/20-9/20	農水	庵原水利組合
	4.45 R	金谷取水	"	30.0	4/20-9/20	"	庵原水利組合
	4.65 L	栗田取水	"	2.0	4/20-9/20	"	原自治会
	5.18 L	向川取水	"	1.0	4/20-9/20	みかん栽培、農水	伊佐布自治会
	5.78 L	川久保取水	"	1.0	4/20-9/20	灌作、農水	伊佐布自治会
6.55 R	庵原取水	"	1.5	4/20-9/20	"	伊佐布自治会	
山切川	0.35 L	尾野取水	灌行	10.0	4/20-9/20	防火、農水	尾野自治会
	0.55 R	榑野取水	"	4.0	4/20-9/20	"	榑野自治会
	1.02 L	榑野取水	"	4.0	4/20-9/20	農水	榑野自治会
	1.25 R	矢田取水	"	1.0	4/20-9/20	"	山切自治会
	1.60 L	榑野取水	"	6.0	4/20-9/20	"	山切自治会
	1.92 L	岩瀬取水	"	2.0	4/20-9/20	"	山切自治会
	2.05 L	庵原取水	"	2.0	4/20-9/20	"	山切自治会
	2.51 L	榑野取水	"	1.7	4/20-9/20	"	山切自治会
	2.60 L	天等取水	"	1.0	4/20-9/20	"	山切自治会
	2.79 L	榑野取水	"	1.0	4/20-9/20	"	山切自治会
計				187.2			
波多打川	2.40 R	榑野大井取水	灌行	30.0	-	灌作、農水	清水市榑砂自治会
	2.55 L	山山水取水	"	20.0	-	みかん栽培、農水	清水市榑砂自治会
計				50.0			

出典:河川別慣行水利権一覧表

出典:農業用河川工作物台帳

水質(下水道整備状況)

議題-3 流域と河川の概要

庵原川、波多打川では、下流部で下水道整備を進めており、市街化区域内の整備率は、庵原川水系で50%、波多打川水系で89%程度です。

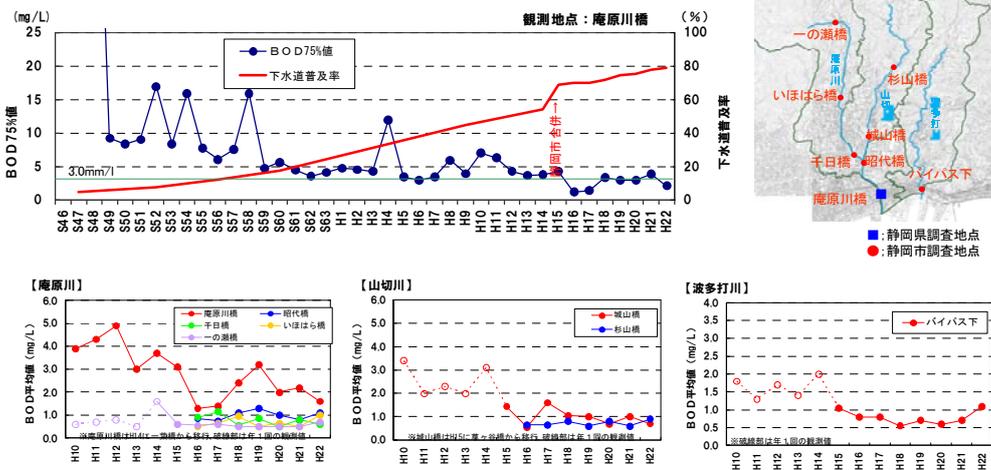
	面積 (km2)			市街化区域内の 下水道整備済面積 (km2)	下水道整備率 (%) (市街化区域内)	下水道整備率 (%) (流域全体)
	市街化区域	調整区域	合計			
庵原川	0.97	20.92	21.89	0.489	50.4	2.3
波多打川	0.30	7.67	7.97	0.268	89.3	3.1



水質

議題-3 流域と河川の概要

➢ 庵原川、波多打川には環境基準が定められていません。
 ➢ 近年の水質 (BOD年平均値) は、庵原川下流部で概ね3.0mg/ℓ以下、山切川、波多打川で概ね1.0mg/ℓ以下と良好な値で推移しています。



注) 調査回数は基本的に庵原川橋地点:年6回、その他地点:年2回実施

出典:静岡県公共用水域水質測定結果、静岡市資料



➢ 庵原川・波多打川は、シロウオが遡上、営巣、産卵する、数少ない河川の1つです。
 ➢ 遡上量が多いことで知られる興津川で河口閉塞が発生した場合、庵原川と波多打川がシロウオの生命線となります。

シロウオの生態

- 2月中旬から4月下旬にかけて、シルト、ゴミが堆積していないきれいな川（河口）を遡上して産卵します。
- 遡上後、川底の石の下で30~40日間生活します。大雨や工事により泥やシルトの流入があると巣の中で親も卵も死んでしまいます。
- 産卵場は、底砂粒径4mm以下、流速100mm/s以下、DO 7.0mg/L以下、BOD3.6mg/L以下、SS14mg/L以下、全窒素1.8mg/L以下、全磷0.2mg/L以下が条件となっています。
- 卵は15~20日で孵化が始まり、孵化後、稚魚は河川を流下し、浅い海でプランクトンを捕食しながら生育し、1年後に成魚となって川を遡上します。



シロウオのものと思われる卵塊 (国1付近)



シロウオの巣(一葉橋付近)



シロウオを捕食するサギ (JR東海道線付近)

流域の自然環境②

議題-3 流域と河川の概要

流域の自然環境は、下流、中流、上流部それぞれに、状況に応じた多様な動植物の生息・生育・繁殖環境が形成されています。

【下流部で確認された魚類】

ゴンズイ、シマイサキ、シロギスなどの海水魚、オイカワ、タカハヤなどの淡水魚、ウナギ、ウグイ、アユカケなどの回遊魚

【中流部で確認された魚類】

砂礫底の平瀬を好むオイカワ、アブラハヤ、タカハヤ、アユ、ヨシノボリ類など

【上流部で確認された魚類】

溪流魚のアマゴのほか、オイカワ、アブラハヤ、タカハヤ、ヨシノボリ類など



オイカワ



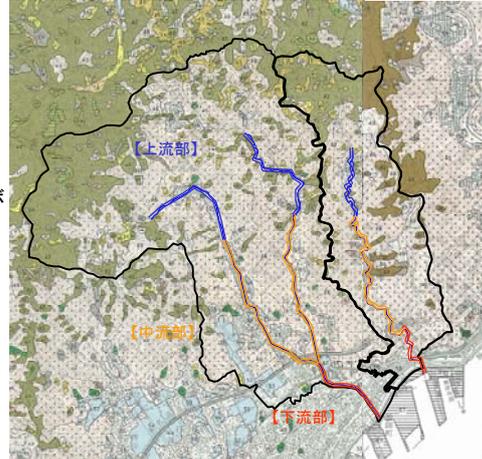
ウナギ



アユ



モクスガニ



■ 庵原川、波多打川流域の主な植生 出典：現存植生図（1986環境庁）

- スギ・ヒノキサワラ植林
- 常緑果樹園(ミカン・ユズ等)
- 水田雑草群落(イネクラス)
- 市街地

流域の自然環境③

議題-3 流域と河川の概要

アユカケ、アマゴ、カワヨウジ、カワアナゴ、ヒナハゼなどの貴重種
 の他、グッピー、アメリカザリガニなどの外来生物も確認されています。

注目する必要がある種（貴重種）

県RDB; まもりたい静岡県の野生生物

注意する必要がある外来生物



シロウオ(県RDB; 絶滅危惧IA類)



アユカケ(県RDB; 準絶滅危惧)



カワアナゴ(県RDB; 要注目種)
(部会注目種)



アメリカザリガニ(要注意外来生物)



アマゴ(県RDB; 要注目種)
(分布上注目種等)



ヒナハゼ(県RDB; 要注目種)
(部会注目種)



カワヨシノボリ(県RDB; 要注目種)
(分布上注目種等)



セイタカアワダチソウ(要注意外来生物)



カワヨウジ(県RDB; 要注目種)
(部会注目種)



モノアラガイ(県RDB; 準絶滅危惧)

- その他
- 【哺乳類】
- ムササビ(県RDB; 準絶滅危惧)
- 【両生類】
- カジカガエル(県RDB; 準絶滅危惧)
- 【鳥類】
- イカルチドリ(県RDB; 準絶滅危惧)



アレチワリ(特定外来生物)

- その他(要注意外来生物)
- 【魚類】
- グッピー
- 【植生】
- オランダガラシ、コセンダングサ、ヒメムカシヨモギ、コナダモ

出典：大阪府環境農林水産総合研究所

さまざまな視点から「流域の概要」をとらえてきました。
次に、河川ごとに概要をまとめていきます。



河川の概要

1. 庵原川

1-2. 山切川

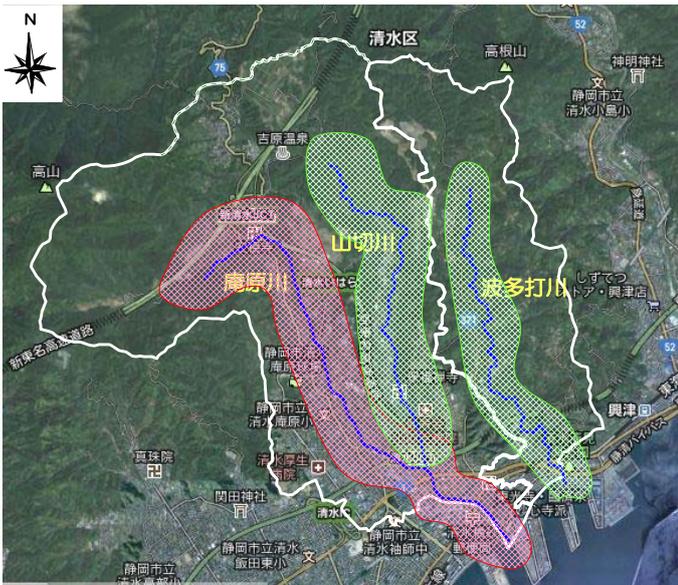
2. 波多打川

河川の概要

1. 庵原川

1-2. 山切川

2. 波多打川



河川の概要 【 1. 庵原川(下流部) 】

議題-3 流域と河川の概要

- 山切川合流点より下流の改修（1次改修）は、概ね完了しています。
- 地元住民により植えられた桜並木と、遊歩道や親水性の整備が行われ、市民の憩いの場（身近な空間）として利用されています。

遊歩道整備された改修済区間の状況



庵原川：神明川合流点下流

JR東海道線付近の親水整備の状況



庵原川：JR橋梁上流

協働による清掃活動



庵原川：神明川合流点下流



出典：さよの清水

河川の概要 【 1. 庵原川(中流部) 】

議題-3 流域と河川の概要

- 沿川には清水庵原小学校や清水庵原中学校、清水原保育園などがあり、自然観察、清掃活動など、環境学習の場として利用されています。
- 降水量の少ない年の冬場に瀬涸れが生じる区間があります。

環境学習の様子



庵原川：いほはら橋上流



庵原川：中学橋付近

瀬涸れの様子

【夏場】



庵原川：2.3k付近下流

【冬場】



2009年12月撮影

河川の概要 【 2. 山切川(下流部)】

議題-3 流域と河川の概要

- 地域と行政が連携して計画、設計した「山切公園グランド」の整備や、「川の楽校やまきり」の活動など、川に対する意識が高い地域です。
- 現在、流下能力を向上させるための改修(H14~)を実施しています。



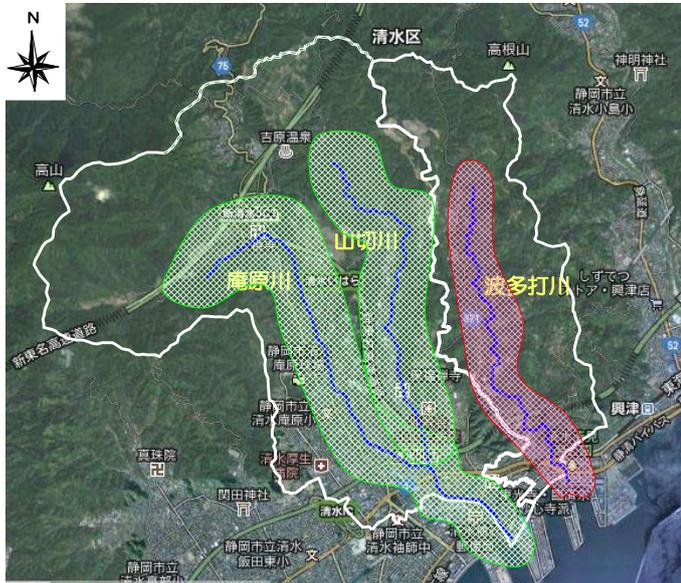
河川の概要 【 2. 山切川(上流部)】

議題-3 流域と河川の概要

- 杉山お日待ち・灯ろう祭が行われるなど、河川空間を利用したイベントが開催されています。
- 天然河岸となっている区間や、渓谷の様相を成している箇所が見られる。



議題-3 流域と河川の概要



河川の概要

1. 庵原川

1-2. 山切川

2. 波多打川

河川の概要 【3. 波多打川(下流部)】

議題-3 流域と河川の概要

- 川に降りるように設置された梯子や川沿いの歩道など、住民と川との関わりが比較的高い地域です。
- JR東海道本線横断部など、河道が屈曲している箇所があります。

設置された梯子



波多打川：0.6k付近

JR東海道本線横断部の屈曲部の様子



波多打川：JR橋梁

整備された歩道



波多打川：0.3k付近

河川の概要 【3. 波多打川(中上流部)】

議題-3 流域と河川の概要

- 豊かな自然や昔ながらの風景が残っています。
- 河川愛護活動や清掃活動、川施餓鬼、お日待ちフェスティバルなどが実施され、河川空間を利用したイベントが開催されています。

豊かな自然や昔ながらの風景が残る様子



波多打川 : 2.5k 付近



波多打川 : 3.4k 付近

お日待ちフェスティバル(茂畑地区)



出典: うらなりの独り言

どんど焼きの様子(広瀬地区)



出典: 広瀬町

議題-4
河川の現状と課題について



次に、「治水」「利用」「環境」の3項目に分けて、「河川の現状と課題」をまとめていきます。



流域と河川の概要を踏まえ、以下の点に着目して現状と課題を整理します。

治水

- 下流域には、重要基幹交通網が横断しており、自然災害の発生による交通遮断は社会的影響が大きいこと。
- 流域内の開発に伴う流出量の増加、山林の減少による保水力の低下などが懸念されること。

利用

- 表流水が農地のかんがいに利用されていること。
- 降水量の少ない年の冬場に瀬涸れが生じる区間があること。
- 流域の各々の場所で、河川愛護活動や環境学習など、さまざまな河川利用がなされていること。

環境

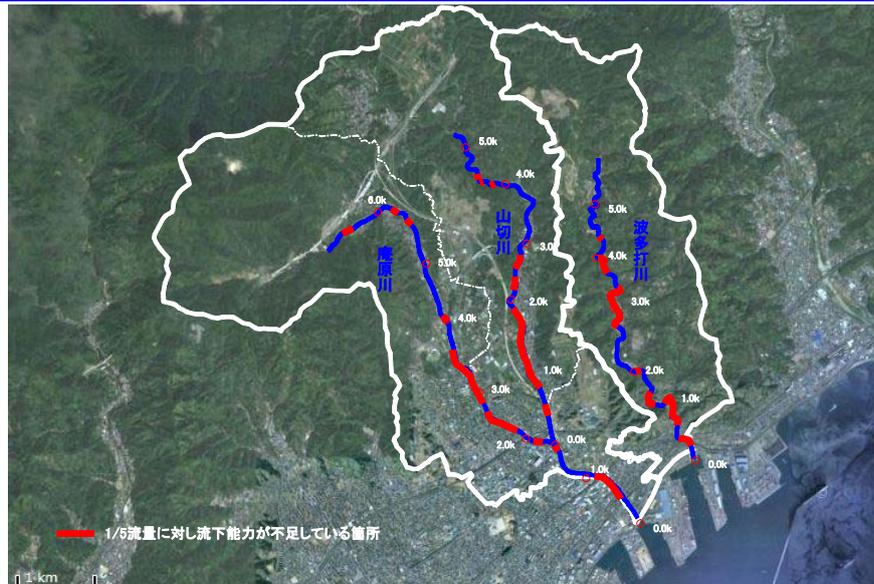
- 「清水」の代名詞であるシロウオなどの貴重種をはじめ、多様な動植物の生息・生育・繁殖場所であること。
- 貴重種とされる動植物が確認される一方で、外来生物も広がりを見せていること。
- 歴史が古く、文化豊かな流域であること。

1. 治水に関する現状と課題



1. 治水に関する現状と課題①

これまでの整備により、近年は外水氾濫による浸水被害は生じていないもの、依然として治水安全度の低い箇所があります。

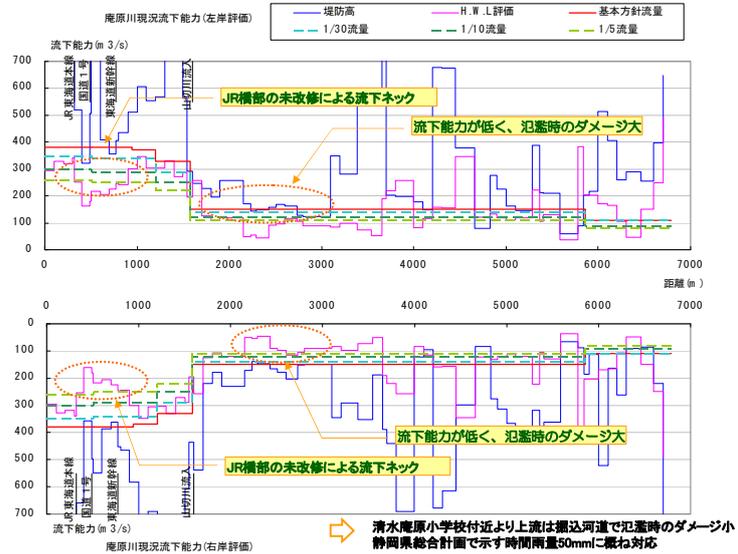


1. 治水に関する現状と課題②-1

議題-4 河川の現状と課題

特に、水害リスクが大きいと想定される築堤区間および市街地の庵原川下流部、山切川下流部は、優先して整備を進める必要があります。

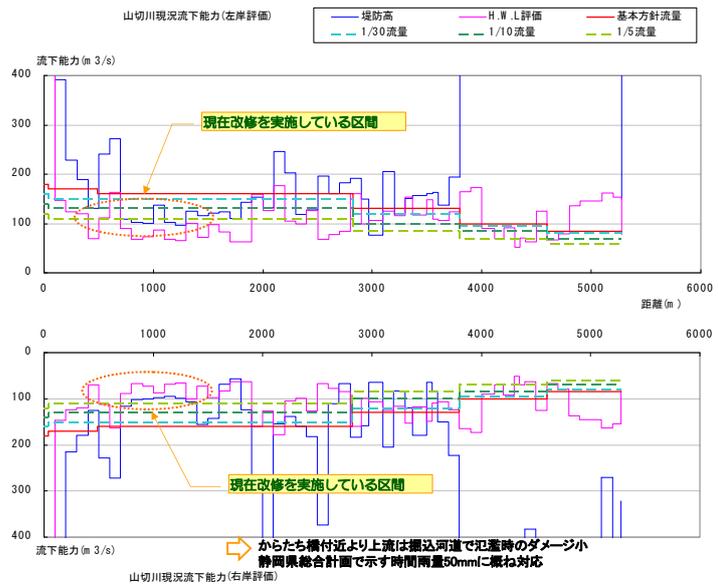
【庵原川】



1. 治水に関する現状と課題②-2

議題-4 河川の現状と課題

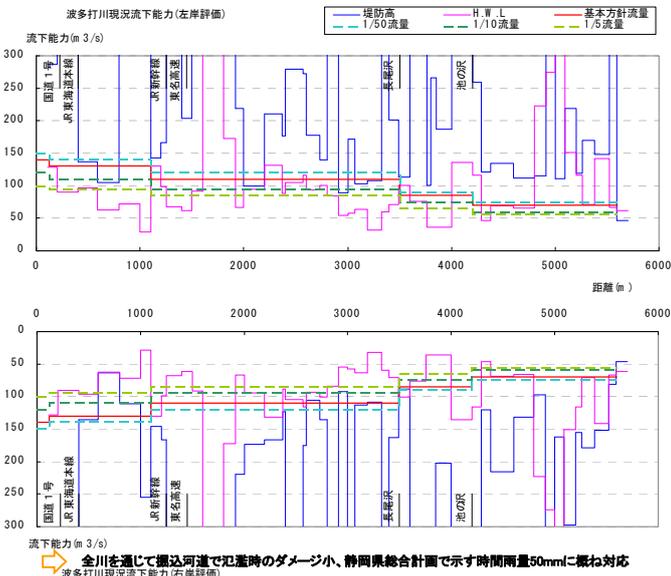
【山切川】



1. 治水に関する現状と課題②-3

議題-4 河川の現状と課題

【波多打川】

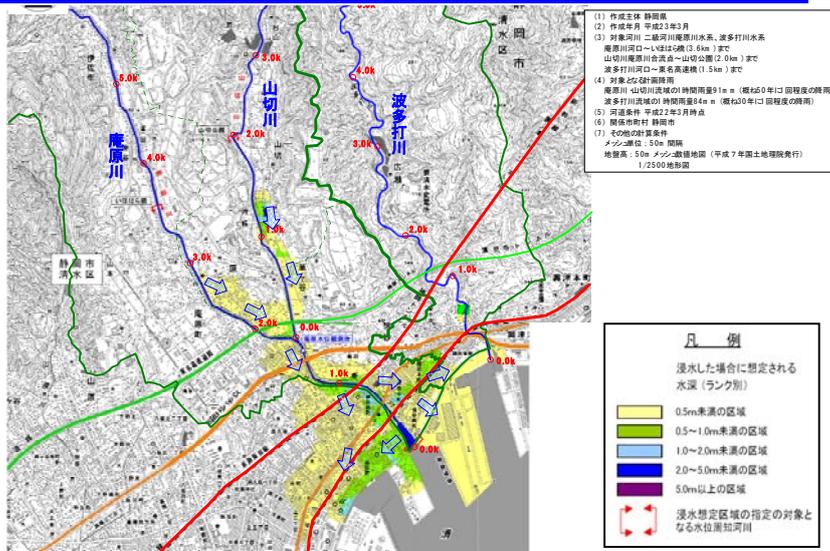


全川を通じて氾濫河道で氾濫時のダメージ小、静岡県総合計画で示す時間雨量50mmに概ね対応
波多打川現況流下能力(右岸詳細)

1. 治水に関する現状と課題③

議題-4 河川の現状と課題

庵原川の氾濫流は、JR東海道線、国道1号など、重要基幹交通網が集中する下流域に拡がること予測され、自然災害の発生による社会的影響が大きいと判断されます。



- (1) 作成主体 静岡県
- (2) 作成年月 平成23年3月
- (3) 対象河川 二級河川庵原川水系、波多打川水系
庵原川河口～LVI区間(3.6km)まで
山切川庵原川合流点～山切公園(2.0km)まで
波多打川河口～東名高速(1.5km)まで
- (4) 対象となる計画期間
庵原川 山切川流域の1時間雨量91mm(概ね20年に1回の確率の降雨)
波多打川流域の1時間雨量14mm(概ね10年に1回の確率の降雨)
- (5) 河況条件 平成22年3月時点
- (6) 関係市町村 静岡市
- (7) その他検討条件
メッシュ単位: 50m 間隔
地盤高: 5.0m メッシュ数値地図(平成7年版土地院発行)
1/2500地形図

凡例

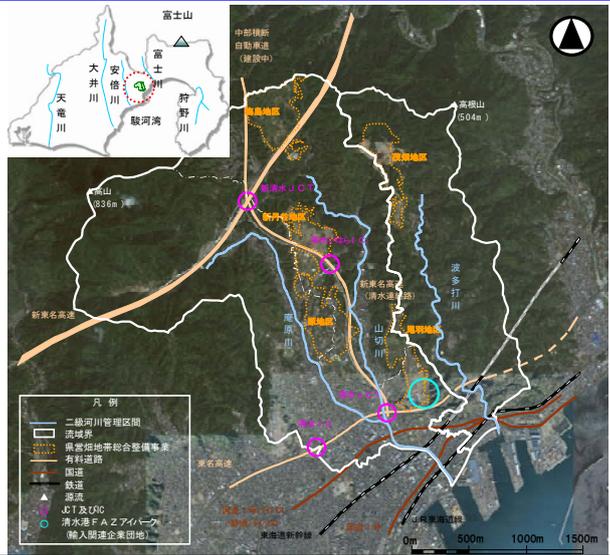
浸水した場合に想定される水深(ランク別)

0.5m未満の区域
0.5～1.0m未満の区域
1.0～2.0m未満の区域
2.0～5.0m未満の区域
5.0m以上の区域

浸水想定区域の指定の対象となる水位周知河川

1. 治水に関する現状と課題⑤ 議題-4 河川の現状と課題

新東名や清水連絡路などの整備による交通の利便性の向上から、今後の流域内の開発に伴う流出量の増加、山林の減少による保水力の低下などが懸念されています。



1. 治水に関する現状と課題⑥-1 議題-4 河川の現状と課題

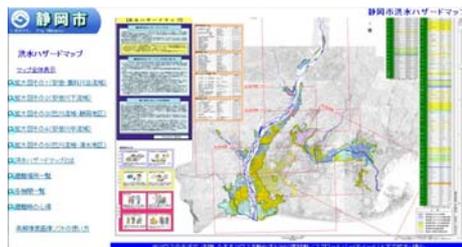
静岡県や静岡市では、洪水被害の軽減のために、雨量や河川水位、浸水想定区域図等の河川情報を提供するとともに、避難対策の仕組み作りを実施しています。



1. 治水に関する現状と課題⑥-2

議題-4 河川の現状と課題

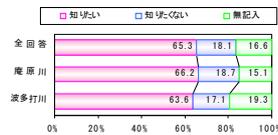
アンケートの結果では、川に関するさまざまな情報を知りたい人は全体の65%に及びますが、行政が発信する情報（災害情報）を知っている人は3%程度にすぎません。



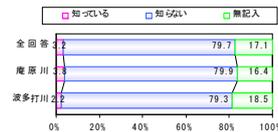
アンケート概要

- 調査対象者
庵原川水系の流域内住民 672名 / 波多打川水系の流域内住民 494名
- 調査実施年月
平成22年5月
- 調査内容
治水、利水、環境、河川愛護活動、情報提供などに対する住民の意識、要望
- 回収状況
回収数: 庵原川水系 636名 / 波多打川水系 357名
回収率: 庵原川水系 94.6% / 波多打川水系 72.3%

問.川に関するさまざまな情報を知りたいと思われませんか？



問.サイボス情報を知っていますか？



1. 治水に関する現状と課題⑦

議題-4 河川の現状と課題

治水安全度が低く、水害リスクの高い箇所について整備を行うとともに、適切な維持管理や流域が一体となった総合的な治水対策、ソフト対策などを推進する必要があります。

◆ 課題から導き出されるキーワード

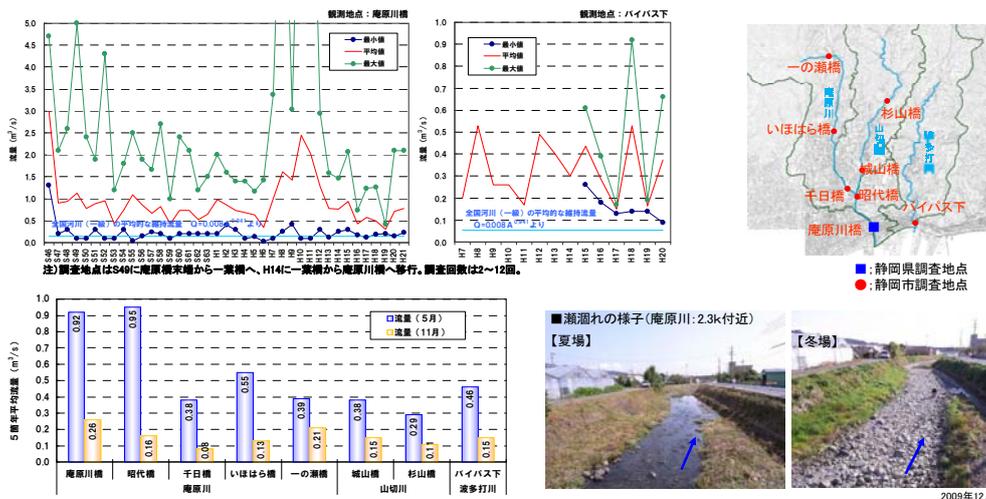
- ①人命の安全確保を最優先とした**ハード対策**と**ソフト対策**の推進
- ②**浸水被害の軽減**に向け**地域の特性を考慮した河川の整備**
(近年洪水への対応)
- ③河道流下能力の確保など、**適切な維持管理**の継続
- ④適正な土地利用や森林の管理など、**流域が一体となった総合的な治水対策**の推進
- ⑤**河川情報**の的確な**発信**と**周知**の徹底

2. 河川利用に関する現状と課題



2. 河川の利用および水利用に関する現状と課題

降水量の少ない年の冬場に瀬涸れが生じている現状から、良好な水環境の維持・回復を図るため、流量等観測データの精度・蓄積、農業用水等の還元水量の実態把握などを行う必要があります。



出典:静岡県公共用水域水質測定結果、静岡市資料

2. 河川の利用および水利用に関する現状と課題

議題-4 河川の現状と課題

河川空間については、整備された遊歩道などが親水空間として住民に利用されているほか、流域の各々の場所で、河川愛護活動、環境学習などが実施されています。



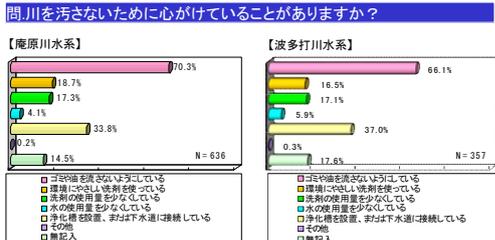
2. 河川の利用および水利用に関する現状と課題

議題-4 河川の現状と課題

河川愛護活動や河川保全活動などの地域密着型の取組が行われている一方で、行政が発信する情報（協働、維持管理）を知っている人が少ない。

アンケート概要

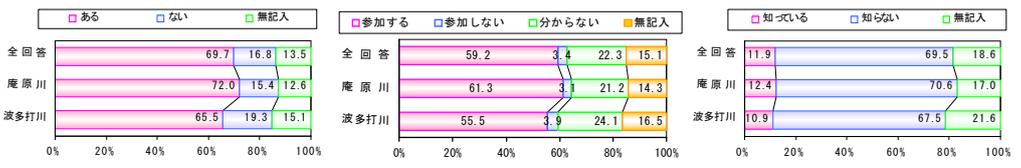
- 調査対象者
 庵原川水系の流域内住民 672名 / 波多打川水系の流域内住民 494名
- 調査実施年月
 平成22年5月
- 調査内容
 治水、利水、環境、河川愛護活動、情報提供などに対する住民の意識、要望
- 回収状況
 回収数：庵原川水系 636名 / 波多打川水系 357名
 回収率：庵原川水系 94.6% / 波多打川水系 72.3%



問 身近な川の草刈りやゴミ拾いなどの河川愛護活動や自然環境保全活動に参加したことがありますか？

問 これから機会があれば河川愛護活動や自然環境保全活動に参加しようと思われませんか？

問 リバーフレンドシップを知っていますか？



今後も、水利用に支障をきたさないよう、また、流域の各々の場所において、多面的な機能が求められていることを十分に認識し、魅力的な河川空間の形成を目指す必要があります。

◆ 課題から導き出されるキーワード

- ①河川水の適正な利用及び流水の正常な機能の維持を図るため、**河川の流況等の把握**に努める。
- ②良好な水環境の維持・回復、魅力的な河川空間の形成を図るため、**地域住民や関係機関と連携**する。
- ③地域住民とともに、地域の個性を活かした川づくりを進め、河川愛護活動や環境学習を支援しながら、**地域の活発な取組を継続**していく。

3. 河川環境に関する現状と課題

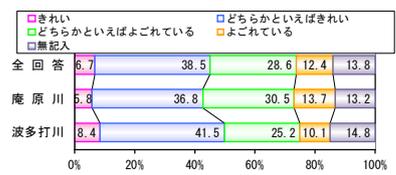


3. 河川環境に関する現状と課題 議題-4 河川の現状と課題

BOD年平均値は比較的良好な状況ですが、約4割の人は「水がよごれている」、あるいは「どちらかといえばよごれている」と回答されています。

- アンケート概要**
- 調査対象者
庵原川水系の流域内住民 672名 / 波多打川水系の流域内住民 494名
 - 調査実施年月
平成22年5月
 - 調査内容
治水、利水、環境、河川愛護活動、情報提供などに対する住民の意識、要望
 - 回収状況
回収数: 庵原川水系 636名 / 波多打川水系 357名
回収率: 庵原川水系 94.6% / 波多打川水系 72.3%

問: 身近な川の現在の水質についてどう思いますか？



直接河川へ流入する生活排水



庵原川：2.6k付近



波多打川：0.4k付近

3. 河川環境に関する現状と課題 議題-4 河川の現状と課題

多様な動植物の生息・生育・繁殖環境が形成されており、シロウオをはじめ、流域に生息する動植物に配慮した整備を行う必要があります。

注目する必要がある種 (貴重種)

県RDB; まもりたい静岡県の野生生物

注意する必要がある外来生物

 シロウオ (県RDB; 絶滅危惧IA類)	 アユカケ (県RDB; 準絶滅危惧)	 カワアナゴ (県RDB; 要注目種) (部会注目種)	 アメリカザリガニ (要注意外来生物)
 アマゴ (県RDB; 要注目種) (分布上注目種等)	 ヒナハゼ (県RDB; 要注目種) (部会注目種)	 カワヨシノボリ (県RDB; 要注目種) (分布上注目種等)	 セイタカアワダチソウ (要注意外来生物)
 カワヨウジ (県RDB; 要注目種) (部会注目種)	 モノアラガイ (県RDB; 準絶滅危惧)	□その他 【哺乳類】 ムササビ (県RDB; 準絶滅危惧) 【両生類】 カジカガエル (県RDB; 準絶滅危惧) 【鳥類】 イカルチドリ (県RDB; 準絶滅危惧)	 アレチウリ (特定外来生物)) □その他 (要注意外来生物) 【魚類】グッピー 【雑草】オランダガラシ、コセンダングサ、ヒメムカンヨモギ、ユカナダモ

3. 河川環境に関する現状と課題 議題-4 河川の現状と課題

➢ 河道には、急勾配な河床をコントロールするための落差工が多く配置されており、魚類等生息生物の移動等が制限される箇所があります。
 ➢ そのため、河川上下流の連続性や河川周辺との繋がりの確保など、自然環境への配慮が求められます。

晴天時に魚類等生息生物の移動等が制限される落差工

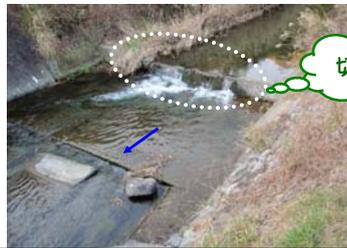


庵原川：2.0k付近

魚道や切欠き等の設置により、生物の移動制限を緩和させる。



山切川：3.0k付近



山切川：1.8k付近

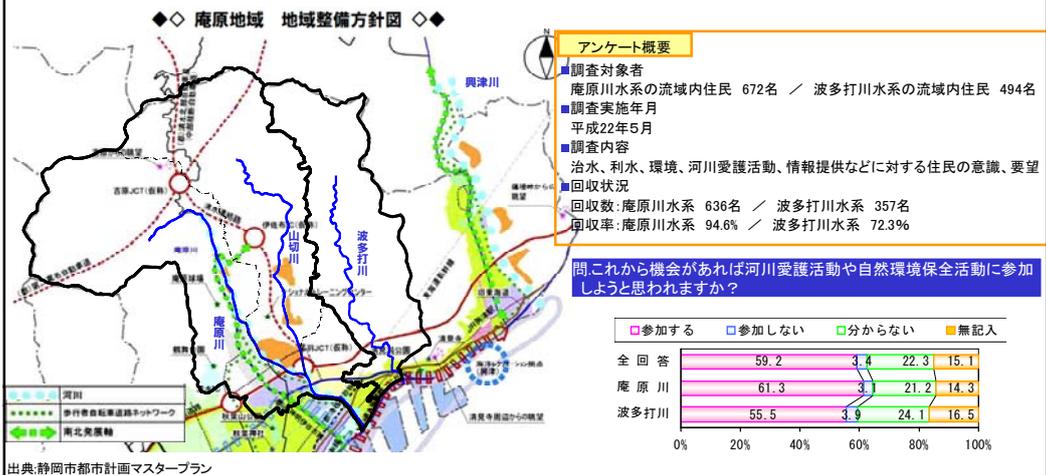
3. 河川環境に関する現状と課題 議題-4 河川の現状と課題

地元住民や市民活動団体の協働により、定期的な清掃活動やイベント、河川愛護活動（環境学習）が実施されています。

<p>清掃活動</p> <p>出典：きょうの清水</p>	<p>イベント</p> <p>【庵原川桜まつり(袖師地区)】</p> <p>【川施観鬼(伊佐布地区)】</p> <p>出典：2019年3月17日新聞掲載写真</p>		<p>山切川の生物 見てもよう</p>
<p>出典：山切川の水</p>	<p>【お日持ちフェスティバル(茂畑地区)】</p> <p>出典：うらなりの祭り會</p>	<p>【祭り初め式】</p>	<p>取水堰の役割も学ぶ 清水地蔵小児童ら</p>
<p>環境学習</p> <p>山きり川の生きもの</p>			

3. 河川環境に関する現状と課題 議題-4 河川の現状と課題

- ▶静岡市の都市計画マスタープランでは、地域整備の基本方針として『興津川、庵原川等の水を活かしたまちづくり』が掲げられています。
- ▶約6割の人は自然環境を守るための活動に参加する意志があり、庵原川流域の歴史や文化、波多打川流域の昔ながらの山里の風景など、地域の特色を活かし河川愛護の精神を後世に引継いでいくことが求められています。



3. 河川環境に関する現状と課題 議題-4 河川の現状と課題

- ▶河川上下流の連続性や河川周辺との繋がりの確保、流域に生息する動植物に配慮して整備を行う必要があります。
- ▶また、地域のネットワークやコミュニティの強化を図り、良好な自然環境を維持・保全していく必要があります。

◆ 課題から導き出されるキーワード

- ① **住民や有識者との連携**によって、流域に生息している**動植物の生息・生育・繁殖環境の維持・保全**に努める。
- ② 学識経験者、NPO等との連携のもとに、目指すべき環境について**関係者が共通の目標を持ちながら**取り組んでいく。
- ③ 河川環境への負荷軽減策や活発な住民活動が流域全体に広がるよう連携や支援を推進し、**良好な地域のネットワークやコミュニティの強化**を図る。
- ④ 特色ある歴史・文化など、川に関する情報を幅広く提供し、**地域住民の河川に対する意識向上**を図る。

議題-5 今後のスケジュールについて



庵原川、波多打川水系流域委員会の進め方について

議題-5 今後のスケジュールについて

