中木川水系河川整備計画

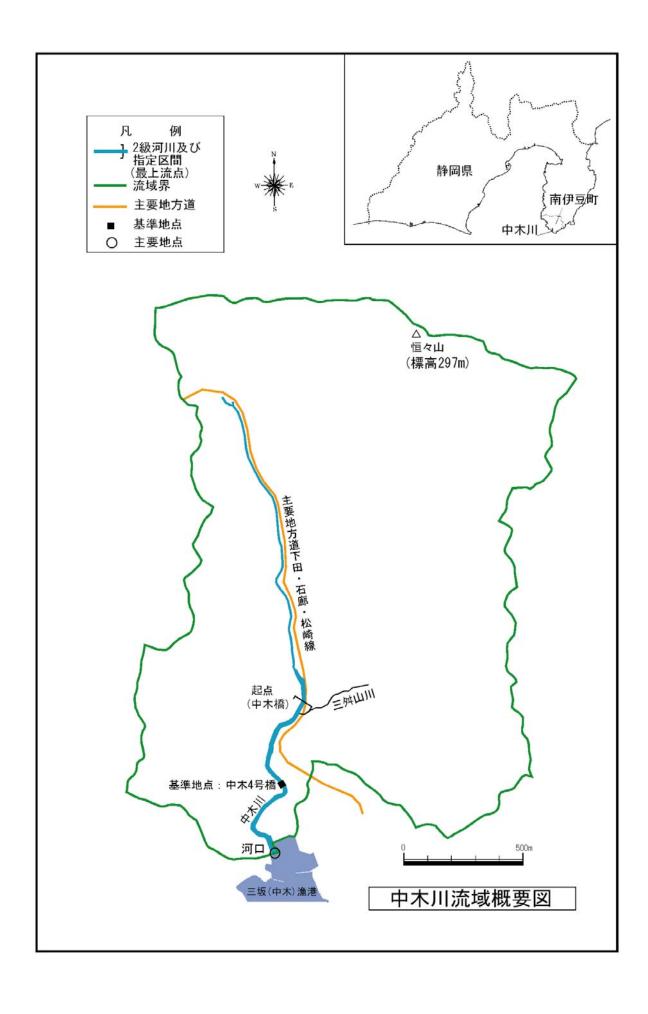
平成 21 年 3 月

静岡県

中木川水系河川整備計画

目 次

1.	中木川の	の概要								1
	1. 1	流域(の概要							1
	1. 2	治水	の歴史							2
2	. 中木川(の現状	と課題							3
	2. 1	治水	の現状と課題							3
	2. 2	利水(の現状と課題							4
	2. 3	河川	環境の現状と記	果題						4
	2. 4	河川	利用の現状と記	果題						4
3.	河川整	備計画	の目標に関す	る事項						5
	3. 1	中木	川の川づくりの	の基本理念						5
	3. 2	河川	整備計画の目標	票						6
	3. 2	2. 1	河川整備計画]の対象区間	1					6
	3. 2	2. 2	河川整備計画]の対象期間	1					6
	3. 2	2. 3	洪水、高潮等	Fによる災害	発生の防	止または軽	減に関す	る目標		6
	3. 2	2. 4	河川の適正な	和用及び流	水の正常	な機能の維	持に関す	る目標		7
	3. 2	2. 5	河川環境の整	₫備と保全に	関する目	標				7
4.	河川整侧	備の実	施に関する事具	項						8
	4. 1	河川	L事の目的、科	重類およびカ	施行の場所	i並びに当語	亥河川工事	の施行に	より設計	置
		され	る河川管理施言	殳の機能の#	既要					8
	4. 2	河川(の維持の目的、	種類及びカ	施行の場所					8
	4. 2	2. 1	河川の維持の)目的						8
	4. 2	2. 2	河川の維持の)種類						8
	4. 3	その	也の河川整備る	を総合的に行	ううために	必要な事項	[9
	4. 3	3. 1	総合的な被害	·軽減対策						9
	4. 3	3. 2	流域における	取り組みへ	の支援等					10
1	付 図									
	河道計画	可縦断面	図							10
ŧ	参考									
	用語集.									12



1. 中木川の概要

1.1 流域の概要

中木川は、南伊豆町の南端である石廊崎に隣接する中木地区に位置し、その源を恒々山(標高297m)に発し、普通河川三 舛山川と合流後、三坂(中木)漁港に注ぐ流域面積3.09km²、幹川流路延長0.80kmの二級河川である。

流域は、その大半が富士箱根伊豆国立公園内にあり、下流部は名勝伊豆西南海岸区域に指定されている。また、流域の約97%を山林が占め、上流域を小起伏山地、下流域を中起伏山地で構成しており、河口部周辺にわずかに谷底平野の平地がみられ、そこに集落が形成されている。地質的には流紋岩類、白色凝灰岩類他で構成される白浜層群(南伊豆層)に属している。

気候は、伊豆半島の西南に位置するため太平洋の黒潮の影響を受け、夏と冬の平均温度較差が小さく年平均気温が 16.5℃ (石廊崎測候所1971-2006年平均)と県下で最も温暖な気候に恵まれている。また、年間の平均降水量は約1,820mm (石廊崎測候所1971-2006年平均)となっている。

中木川の上流部は、沿川の傾斜地が畑として利用され、家屋が河川沿いや山裾沿いに点在しており、河川沿いに流域を縦断する主要地方道下田石廊松崎線が走っている。河道は、両岸コンクリートブロック護岸で整備され、河床の土砂堆積部にイヌタデ、ブタクサ、マコモ等が群生している。

中流部は、河川沿いに家屋が立ち並んでおり、 河道は低水路を配置したコンクリート三面張り で整備されている。







下流部は集落が形成され、河川沿いに旅館・民宿が立ち並んでおり、感潮区域である河口部には、ボラ、スズキ等が生息している。

中木地区の人口は昭和 63 年の約 290 人をピークに減少傾向にあり、平成 18 年時点では約 220 人となっている。高齢化率は 39%で、災害時要援護者の地域人口に対する割合は 2 割を上回っている。なお、夏季には観光客が訪れ、人口が一時的に増加する。

中木地区の主な産業は漁業であるが、集落には旅館・民宿があることから、観光も主要な 産業の一つとなっている。

歴史的には、東西を結ぶ海上交通路の要所に位置していたことから、三坂(中木)漁港は古 かがまちこう くから風待港として栄え、東西の文化の流入があった。

1.2 治水の歴史

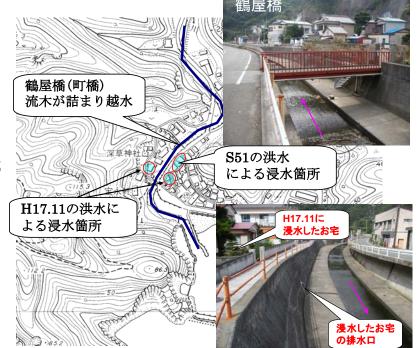
中木川では古くから度々浸水被害が発生している。記録に残っているものでは、昭和 51

年7月と10月の集中豪雨で、人道橋(鶴屋橋)に流木が河道を閉塞し、越水で9戸が浸水している。

また、昭和54年10月14日の台 風20号時に波浪と洪水が重なった ため、パラペットを乗り越えた水が 宅地へ流入している。さらに、平成 17年11月の集中豪雨では、河口近 くのおみや橋付近で内水による浸 水被害が発生している。

現在の河道は、昭和49年5月の 伊豆半島沖地震での被災を契機に、 災害復旧工事で整備されたもので ある。

また、現在、集落が形成されている中木地区では、1854年12月に発生した安政東海地震により、死亡者1名、流出家屋5戸に及ぶ大きな津波被害を受けた。



洪水名	洪水要因	石廊崎	降水量	浸水	浸水要因								
		総雨量	1時間雨量										
S51.7洪水	集中豪雨			浸水面積	0.6ha		流木が						
		258mm	54mm	浸水家屋	:床下	4戸	つまり越水						
S51.10洪水	豪雨と波浪			浸水面積	0.4ha								
		94.5mm	43.5mm	浸水家屋	:床上	1戸							
					:床下	4戸							
H17.11洪水	豪雨と波浪			浸水面積	0.1ha								
		216mm	93mm	浸水家屋	:床上	1戸	内水						
					:床下	1戸							





昭和54年10月台風20号状況写真 (近隣住民より提供)

2. 中木川の現状と課題

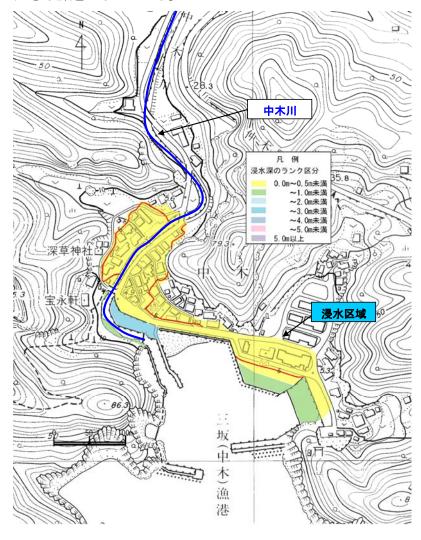
2.1 治水の現状と課題

中木川は、昭和49年5月の伊豆半島沖地震での被災を契機に現在の河道が整備された。 しかし、昭和51年、昭和54年の集中豪雨では、波浪と洪水が重なったため、越波による家屋浸水が生じており、中下流部では早急な越波対策が求められている。

また、下流部においては、安政東海地震等の津波による大きな被害を受けた記録があり、 予想される東海地震による津波でも浸水面積 1.54ha、浸水家屋 52 戸に及ぶ大きな被害の 発生が予想されており、中木川の河口付近とその前後が未整備であることから、津波対策 が求められている。

一方、近年、全国的に気候変動の影響とみられる集中豪雨が多発しており、今後、中木 川流域においても豪雨の多発が懸念される。

中木地区は、高齢者の占める割合が高く、また観光客が多く訪れる地域であり、水害の 危険度が高い状況で、集中豪雨や津波等に対して災害時要援護者の安全をいかにして確保 することが大きな課題となっている。



中木地区の津波による3次想定浸水区域図(津波高 TP. +5.2m レベル湛水)

2.2 利水の現状と課題

中木川の河川水は水道用水や農業用水として利用されていないものの、消火用水や地域の 特産品であるテングサの洗浄用水などに利用されている。今後も、非常用水源などとして取 水できることが求められている。

2.3 河川環境の現状と課題

おみや橋より下流の感潮区間において、ボラ、スズキ等の生息が確認されているが、中流 部の河床がコンクリート張りであるため、魚類相は貧弱である。しかし、上流部では、土砂 移動により瀬淵が形成され、イヌタデ、ブタクサ、マコモ等が群生するほか、河畔林が形成 されており、良好な自然環境が残されている。

このため、治水対策上、河道内の土砂の掘削を行う場合には、こうした良好な河川環境の 保全が必要である。

中木川流域では、生活排水処理施設の整備が完了しており、平成 19 年 9 月に実施された中木 3 号橋付近における水質調査では、BOD 値が 0.5 mg/1 以下と良好な水質となっており、今後も、南伊豆町や沿川の住民の協力のもとに、水質を保全していくことが必要である。

一方、中木地区は、海岸に迫る山地や漁村の落ち着いた佇まいが個性のある景観となって おり、名勝地に指定されている。景観の構成要素としての河川の整備にあたっては、こうし た景観との調和に配慮する必要がある。

2.4 河川利用の現状と課題

中木川は、沿川の管理道路が生活道路として通勤、通学、散策に利用されるとともに、河口付近で釣りが行われているほか、下流部では、毎年8月に灯篭流しが行われており、地域住民にとって身近な空間となっている。

また、地域住民が毎月1回、河床のゴミ拾いや草刈等の清掃活動を行っており、河川愛護の意識が高い地域である。

しかし、現況の河道は両岸とも護岸が屹立しているため、水辺へ近づきにくい状況にあり、 階段などの親水施設を整備する必要がある。これらを進めるにあたっては、住民の水辺の利 用や草刈等の活動の実態に則したものにする必要があることから、南伊豆町や地域住民等と より一層の連携が必要である。

3. 河川整備計画の目標に関する事項

3.1 中木川の川づくりの基本理念

中木川水系の河川整備は、漁村のまちなみや美しい海岸線等の周辺景観との調和や本来の生物の生息環境の復元に配慮しながら、既存の治水施設の効果を最大限発揮させるため必要となる新規施設の整備を行うとともに、住民との協働による川づくりを通して住民の自助、共助の体制づくりの支援に努め、流域住民の生命の安全確保を最優先しつつ被害を最小化する河川整備を目指す。

■安全で安心して暮らせる川づくり

中木地区では、洪水や津波により度々被害を受けており、東海地震による津波被害も想定されている。さらに、高齢化が進み、災害時要援護者の割合の高い集落が下流部に形成され、観光客も訪れることから、災害により大きな被害の発生が予想される。

このため、今後は洪水を安全に流下させるために河積拡大を図るとともに、津波に対して安全な対策を推進する。さらに、地域住民の防災体制づくりを支援し、地域住民や観光客等の生命の安全確保を最優先した対策に努め、「安全で安心して暮らせる川づくり」を目指す。

■川とのふれあいを創出する川づくり

中木川は、灯篭流しが行われている等、地域住民の生活に密着した「かけがえのない川」である。

このため、今後は漁港や集落との景観や利用形態等の調和を図りながら、親しみやすい水辺空間を創出するとともに、近傍河川で確認されているアユカケ、ゴクラクハゼやボウズハゼ、セリやフキ等、中木川で本来生息・生育していたと想定される動植物の生息・生育空間の保全・再生を目指す。さらに、川を活用した地域コミュニティーの再構築を支援し、地域住民とともに「川とのふれあいを創出する川づくり」を推進する。

3.2 河川整備計画の目標

3.2.1 河川整備計画の対象区間

本河川整備計画の対象区間は、下記に示す中木川流域の県管理区間とする。

		区間	Į.	備考					
水系名	河川名	起点	終点	延長	指定(認定)	区域指定			
		起点	於氘	(m)	年月日	年月日など			
中木川水系	中木川	静岡県賀茂郡 南伊豆町中木 (中木橋)	海に至る	800	昭和 38 年 3月8日 昭和 41 年 4月1日 昭和 46 年 4月1日	昭和 50 年 3月 31 日 告示第 311 号			

3.2.2 河川整備計画の対象期間

本河川整備計画の対象期間は概ね20年間とする。

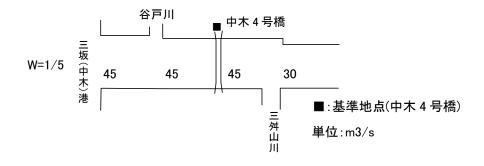
なお、本計画は、今後の河川および流域を取り巻く社会環境の変化などに合わせて適宜見 直しを行っていく。

3.2.3 洪水、高潮等による災害発生の防止または軽減に関する目標

洪水については、過去に発生した被害洪水の規模や現況河川の流下能力を踏まえ、県内類 似河川の整備目標を考慮した上で、概ね5年に1回発生すると想定される降雨による洪水を 河川内で安全に流下させるよう河道を維持することを目標とする。また、洪水と波浪が重な った場合に発生する越波については、道路管理者等と連携して被害を最小化することを目標 とする。

また、想定される東海地震による津波被害を漁港管理者と連携して防御することを目標とする。

さらに、計画を上回る洪水等が発生した場合においても、生命の安全を確保するとともに 被害を最小化することを目標とする。



河道流量配分図

3.2.4 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持に関しては、流域全体の取り組みが重要なことから、森林の適正な管理を関係機関に働きかけるとともに、南伊豆町や地域住民と連携して家庭等からの汚濁負荷量の一層の削減を働きかけ、人々が安心して水にふれあえる水辺環境の保全・再生を目標とする。

また、中木川の河川水が消火用水や地域の特産品であるテングサの洗浄用水などに利用されていることから、関係機関と連携して取水の利便性が図られるよう努める。

3.2.5 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全に関しては、治水・利水面との調和を図るとともに、漁村集落の景観との調和を図りながら親しみやすい水辺空間を創出する。

また、周辺道路や海など様々な視点場からの眺望に考慮し、緑の山や紺碧の海で構成される海岸線の景観との調和を図る。

さらに、流域の生態系に考慮し、海から川への連続性の確保、河床や植生の多様性を確保 することなどにより、本来生息・生育していたと想定される動植物の生息・生育空間の保全・ 再生を目指す。

4. 河川整備の実施に関する事項

4.1 河川工事の目的、種類および施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川 管理施設の機能の概要

中木川は、昭和49年5月の伊豆半島沖地震による被災を契機に着手した災害復旧工事で河道が整備され、洪水対策の目標である概ね5年に1回発生する洪水に対して安全が確保されていることから、当面は河川工事を行わない。

ただし、河川工事の内容は、今後の河川および流域を取り巻く社会環境の変化などに合わせて適宜見直しを行っていく。

4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

4.2.1 河川の維持の目的

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、河川の持つ多面的機能が十分に発揮できるように、適正な河川パトロールの実施等を図るとともに、南伊豆町や地域住民等と連携して適切に維持管理を行う。

4.2.2 河川の維持の種類

1) 河川管理施設の維持管理

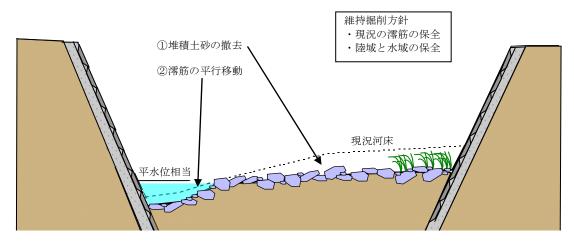
河川管理施設の機能を十分に発揮させることを目的として、定期的にまた出水後に河川巡視を実施し、主として目視により護岸の亀裂、崩壊などの状況について確認するとともに、 異常が確認された場合は護岸の補修など、迅速な復旧に努める。

2) 水量・水質の監視等

河川愛護の啓発と併せ、水質保全を地域住民に働きかけるとともに、油の流出等の水質事故が発生した場合に、関係機関と連携を図り適切な措置を講じること等により、河川の適正な水利用と流水の正常な機能の維持に努める。

3) 維持掘削

河道内の土砂堆積状況を継続してモニタリングし、治水上、必要と認められる区間について土砂を掘削し必要な流下断面を確保する。施工に際しては、現状の澪筋を残す等の極力自 然環境に配慮して実施するとともに、親水性の確保に留意する。



維持掘削のイメージ (横断図)

4) 親水空間の確保

洪水の流下に支障の無い区間において、階段、スロープ等を設置することにより、川とふれあう場を提供する親水空間を確保する。施工にあたっては地域の意見を踏まえて整備を行う。

4.3 その他の河川整備を総合的に行うために必要な事項

中木川において、河川整備を総合的に行うために、南伊豆町や地域住民と連携して、総合 的な被害軽減対策や河川環境の向上など流域における取り組みへの支援等を行う。

4.3.1 総合的な被害軽減対策

洪水と高潮・波浪が重なった場合に発生する越波に対しては、パラペットの嵩上げや、 道路管理者と連携した排水対策等を行う。

計画を上回る洪水や、整備途上段階での施設能力以上の洪水及び大規模地震による津波が発生した場合においては、生命の安全の確保と被害の最小化が図られるよう、高齢者や観光客が多い地域事情を踏まえつつ、ハザードマップの作成・公表、警戒避難体制及び水防体制の整備、防災訓練の実施について、南伊豆町や地域住民を支援する。

さらに、出水時にあっては、円滑な水防活動や警戒避難の実施に役立つよう、静岡県がインターネット上で公開している「サイポスレーダー」等により、降雨・津波等の河川情報の提供に努めるとともに、現地で河川の状況が確認出来る量水標の設置などを行う。

また、流域管理の観点から、森林の適正な管理や土砂災害対策等を関係機関に働きかけ、流木や流出土砂に起因する水害の防止に努める。

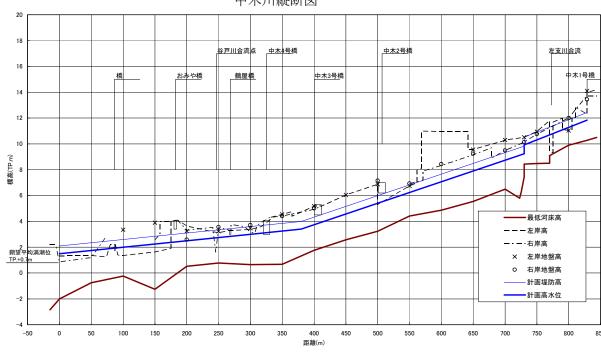
4.3.2 流域における取り組みへの支援等

中木地区の歴史や風土、自然等との調和を図りつつ中木川を将来へ引き継いでいくためには、地域住民の理解と協力が不可欠である。このため、日頃から南伊豆町や地域住民と意見交換を行い、河川の治水や環境に対して相互の理解を深めるとともに、河川の清掃など美化活動の支援を通して地域住民の河川に対する意識向上に努める。

<付図>

計画河道縦断面図

中木川縦断図



勾	勾配		2.01			I=1/1	168	(0.68)				I=1/60				1=1/25 (82,01)						
計画	堤防高		2.10	2.35	2.60	2.85	3.10	3.35	3.45 3.60 3.62	3.85	4.00	4.33	5.17	6.00	6.83	7.67	8.50	9.33	9.83	10.92 10.92 11.30	11.30	12.43
	高水位		1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	2.85 3.00 3.02	3.25	3.40	3.73	4.57	5.40	6.23	7.07	7.90	8.73	9.23	10.32 10.70	10.70	11.83
護岸高	右岸		0.86	1.20		2.56	3.30	3.52	3.16	4.41		4.94			6.93	8.33	9.15	9.49	10.13	10.75	12.00	13.72
護肝向	左岸		1.33	1.36	1.35	1.64	3.64	3.13	3.37	4.54		5.18	6.05	5.30	6.75	10.95	9.57	10.31	10.52	10.95	9.40	12.30
最低河	可床高		-2.01	-0.76	-0.24	-1.26	0.52	0.78	0.65	89.0		1.76	2.57	3.24	4.42	4.86	5.54	6.50	7.44	8.48	9.10	10.28
late data star	右岸						2.59	3.56	3.56	4.40		5.01	0.00	7.16	6.93	8.44	9.23	9.49	10.13	10.75	12.00	13.44
地盤高	左岸				3.35	3.90	3.25	3.23	3.23	4.54		5.18	6.05	6.88	6.75	0.00	9.56	10.31	10.52	10.95	11.04	14.10
測点			0	20	100	150	200	250	270 300 303	350	380	400	450	200	550	009	650	700	730	750 770	800	829

<参考>

河川整備用語集

【河川一般】

- ・ 河川整備基本方針:長期的な河川整備のあり方として水系ごとに河川管理者(国や都道府県)が全国的な整備バランスを確保しつつ水系全体を見渡して定める必要がある事項(基本高水や主要地点の計画高水流量など)を示した河川工事及び河川維持についての基本となるべき事項。
- ・ 河川整備計画:河川整備基本方針に沿った当面(今後 20~30 年)の河川整備の具体的な内容を 定め、河川整備の計画的な実施の基本となる計画。ここでいう河川整備とは、河川改修、河川維 持などのハード対策だけでなく、洪水ハザードマップなどのソフト対策を含めたもの。
- ・ 治水:河川の氾濫、高潮等から住民の生命や財産、社会資本基盤を守るために洪水を制御する行為
- **利水**: 生活、農業、工業などのために水を利用すること。
- ・ 河川区域:一般に堤防の川裏(民地側)にある法尻(最下点)から、対岸の堤防の川裏にある法 尻までの範囲のことで、河川としての役割をもつ土地の範囲。河川区域は、洪水など災害の発生 を防止するために必要な区域であり、河川法が適用される区域である。
- ・ 河川管理者:河川は公共に利用されるものであって、その管理は、洪水や高潮等による災害の発生を防止し、公共の安全を保持するよう適正に行われなければならない。この管理について権限をもち、その義務を負う者。

具体的には、一級河川は、国土交通大臣(河川法第9条第1項)、二級河川は都道府県知事(同法第10条)、準用河川は市町村長(同法第100条第1項による河川法の規定の準用)と河川法に定められている。

- ・ 河川管理施設:ダム、堰、水門、堤防、護岸、床止め、その他河川の流水によって生じる公利を増進し、または公害を除却し、もしくは軽減する効用を有する施設(河川法第3条第2項)。
- ・ 一級水系:国土交通大臣が管理し、国土保全上または国民経済上特に重要な水系のこと。
- ・ **二級 水系**: 都道府県知事が管理する一級水系以外の水系のこと。
- ・ **単独水系**:一級水系、二級水系以外の水系のこと。
- ・ 一級河川:一級水系に係わる河川で、国土交通大臣が指定した河川のこと。
- ・ 二級河川: 二級水系に係わる河川で、都道府県知事が指定した河川のこと。
- ・ **準用河**川:河川法の規定の一部を準用し、市町村長が管理する河川のこと。一級水系,二級水系,単独水系にかかわらず設定されている。
- **普通河川**: 市町村長が管理する一級河川, 二級河川, 準用河川以外の小河川のこと。
- ・ 流域:降雨や降雪がその河川に流入する範囲のこと。集水区域と呼ばれることもある。
- ・ **右岸・左岸**:河川を上流から下流に向かって眺めたとき、右手側を右岸、左手側を左岸という。
- ・ 本川:流量、長さ、流域の大きさなどが、もっとも重要と考えられる、または最長の河川のこと。
- ・ 支前:本川に合流する河川のこと。本川の右岸側に合流する支川を「右支川」、左岸側に合流する支川を「左支川」という。また、本川に直接合流する支川を「一次支川」、一次支川に合流する支川を「二次支川」といい、次数を増やして区別する場合もある。
- ・ 掘込河道: 堤内 (民地側) の地盤高が計画高水位より高く、堤防高が 60cm 未満の河川の形状。
- ・ 流量:流れに直角方向の断面を通過する流体の単位時間当たりの体積を表す値のこと。

【治 水】

・ 計画高水流量:基本高水を河道と各種洪水調節施設(ダムや遊水地など)に合理的に配分した 結果として求められるハイドログラフのピーク流量。言いかえれば、基本高水から各種洪水調節 施設での洪水調節量を差し引いたときのピーク流量である。

- · 計画高水位:計画高水流量を安全に流すことのできる水位のこと。
- ・ **HWL**: High Water Level (ハイウォーターレベル) の略で計画高水位のこと。
- ・ **基本高水**: 洪水を防ぐための計画で基準とする洪水のハイドログラフ群(流量の時間的変化を示したもの)のこと。この基本高水は、人工的な施設で洪水調節が行われていない状態、言いかえれば、流域に降った雨がそのまま河川に流れ出た場合のハイドログラフである。
- ・ **計画規模**:計画降雨の年超過確率のこと。洪水を防ぐための計画を作成するとき、対象となる地域の洪水に対する安全の度合い(治水安全度と呼ぶ)を表すもので、計画の目標とする値である。
- ・ **基準地点**: 治水計画において、洪水防御のために計画高水流量を設定する必要のある河川の重要地点のこと。
- ・ 流下能力:河川において安全に流すことが可能な最大流量のこと。
- 河積:河川の横断面において、水の占める面積のこと。
- 洪水:河川から水があふれ氾濫する現象。
- ・ **高潮**: 台風により気圧が低くなることで海面が吸い上げられたり、強風で海面が吹き寄せられて、 海面が普段より高くなる現象。
- ・ **背水**: バックウォーターとも呼ばれ、河川の下流側の水位の高低が上流水位に影響を及ぼす現象のこと。なお、支川において、本川の高水位の影響が及ぶ範囲を背水区間という。取水堰の上流では、堰上げによる背水の影響を受ける場合がある。
- ・ **内水氾濫**:合流先の河川に流水が合流できず、溢れて氾濫してしまうこと。原因としては、合流 先の河川の水位が高いことや、合流先河川の逆流を防止するために設置された樋門や樋管が閉鎖 し、隣接する排水ポンプの能力をもってしても流水が吐ききれなかった場合に、内水氾濫が発生 する。
- · ハード対策: 洪水被害軽減対策のうち、護岸工事や水門工事など、工事を伴う対策。
- ・ **ソフト対策**: 洪水被害軽減対策のうち、洪水ハザードマップの作成・公表や、雨量・水位等の防 災情報の充実化・高度化に伴う主に啓発的な対策。
- ・ 河川改修: 洪水、高潮等による災害を防止するため、築堤、引堤、掘削など河川の断面を確保 する行為。
- 河床掘削:川底を掘り下げる行為。
- ・ **堤防**:計画高水位以下の水位の流量を安全に流下させることを目的として、山に接する場合などを除き、左右岸に築造されるもの。構造は、ほとんどの場合、盛土によるが、特別な事情がある場合、コンクリートや鋼矢板(鉄を板状にしたもの)などで築造されることもある。
- 堤内地:堤防によって守られる住居や農地のある川裏側の土地のこと。
- · **堤外地**:堤防に挟まれて水が流れている土地のこと。
- ・ **護岸**:河川を流れる水の作用(浸食作用など)から河岸や堤防を守るために、表法面(川側斜面)に設けられる施設のこと。
- ・ **津波対策水門**: 地震に伴う津波による被害を防ぐことを目的に河口部に設けられる水門のこと。
- 越水:増水した河川の水が堤防の高さを超えてあふれ出す現象。
- ・ **溢水**: 堤防の高さと堤内の地盤の高さの差が小さい(または無い) 掘込河道の区間で、河川の水が堤内地にあふれ出す現象。
- 波浪:風浪・うねり・磯波の総称。
- ・ サイポスレーダー: 洪水等の風水害から県民の生命・財産を守り、災害の未然防止・軽減に活用できるよう、雨量・水位などの防災情報や天気予報などの気象情報をリアルタイムに提供している静岡県のインターネットサイトのこと。パソコンや携帯電話からアクセス可能。

詳しくは、サイポスレーダーホームページ

[パソコン] http://sipos.pref.shizuoka.jp

[携帯電話] http://shizuoka2.jp/i/ (NTT ドコモ)

http://shizuoka2.jp/ez/ (au, tu-ka, EZweb)

http://shizuoka2.jp/v/ (Softbank)

- ・ **浸水想定区域図**: 現時点で河川計画上想定している計画降雨が発生したときに浸水が予想される 区域を示した地図。市町村が作成する洪水ハザードマップの基礎資料として活用される。
- ・ **洪水ハザードマップ**: 浸水想定区域図をもとに、避難場所や避難経路等に関する情報を地図にま とめたもの。洪水の際、円滑かつ迅速な避難に必要な事項を住民に周知するため、各市町村で作 成される。
- ・ **災害時要援護者**: 必要な情報を迅速かつ的確に把握し、災害から自らを守るために安全な場所に 避難するなどの災害時の一連の行動をとるのに支援を要する人々。一般的に高齢者、障害のある 人、乳幼児、妊産婦、傷病者、日本語が理解できない外国人等があげられている。

【利 水】

- ・ **水利権**:水を使用する権利のこと。これは歴史的、社会的に発生した権利である。現在では河川 法第 23 条で河川の流水の占用権を国土交通省令によって認められたものを許可水利権といい、 それ以前に認められたものは慣行水利権という。
- ・ **親水性**:河川、湖沼、海岸等で人々が散策、休養、水遊び、釣り、ボート、自然観察などをする際に水や水辺と触れ合える機能のこと。
- ・ **堰**:河川から農業用水、工業用水、水道用水などの水を取るために、河川を横断して水位を制御する施設のこと。頭首工や取水堰とも呼ばれる。
- ・ 正常流量:流水の正常な機能を維持するために必要な流量のことで、渇水時に維持すべきと 定められた維持流量及び下流における流水の占用のために必要な水利流量の双方を満足する流量。

【環境】

- ・ **瀬**: 瀬は淵と淵の間をつなぐ比較的まっすぐな区間で水深が浅くて流れが速い場所のこと。山中の渓谷のように流れが早く白波が立っているものを「早瀬」、下流部の方で波立ちのあまり見られないものを「平瀬」という。
- **淵**: 淵は水深が深くて比較的流れが緩い場所のこと。淵は河川の蛇行によってできるほか、滝や 人工的に造られた堰などの下流の川底の比較的柔らかい部分が深く掘られることによってでき る。
- ・ **感潮区間**:河川で潮の干満の影響を受ける範囲のこと。感潮区間は海水と淡水が混じる「汽水域」となる。
- ・ 環境基準:環境基本法第 16 条第 1 項に基づき国が設定する環境上の基準。河川水質に関する環境基準として、A 類型で BOD 2.0mg/l 以下、B 類型で BOD 3.0mg/l 以下、C 類型で BOD 5.0mg/l 以下と設定されている。
- ・ **BOD**: 生物化学的酸素要求量ともいわれ、水中の有機物が微生物により分解される時に消費される酸素の量のこと。数値が大きいほど水質汚濁が著しい。河川の汚濁状況を表す時などに使われる。
- ・ **COD**: 化学的酸素要求量ともいわれ、水中の有機物や一部の無機物が、酸化剤によって酸化された時に消費された酸素の量のこと。数値が大きいほど水質汚濁が著しい。湖沼や海の汚濁状況

を表す時などに使われる。

- ・ 大陽菌群数: 大腸菌及び大腸菌と性質が似ている細菌の数のことをいい、水中の大腸菌群数は、 し尿汚染の指標として使われている。大腸菌群数の生活環境の保全に関する環境基準値は類型別 に定められており、河川は AA 類型の 50MPN/100mL 以下~B 類型の 5000MPN/100mL 以下と なっている。
- ・ **生活排水処理施設**:台所、風呂、洗濯などで排出される汚れた水やトイレからのし尿を含めた生活排水により河川、海域等の水質が汚濁されるのを防止するための施設。下水道、農・漁業集落排水処理施設、コミュニティプラント(地域し尿処理施設)、合併処理浄化槽などがある。
- ・ 汚濁負荷量:水環境に流入する陸域から排出される有機物や窒素、リン等の汚濁物質量をいい、 総量規制や廃水処理設備の設計の際に用いられる。一般的には、汚濁物質の時間あるいは日排出 量で表わし、「汚濁負荷量=汚濁濃度×排水量」で計算する。工場や事業場などからの排水や排 ガスについては、濃度による規制が多いが、たとえ濃度が小さくても、排出量が大きければ環境 に与える影響は大きくなるため、通常環境への影響を推定する場合は汚濁負荷量を用いる。

【その他】

- ・ 協働: 行政と住民や市民団体、NPO、住民ボランティアなどが協力して、維持管理や社会資本整備などを進めていくこと。より良い河川を実現するためには、地域住民と行政が「川は地域共有の公共財産」であるという共通認識をもち、連携していくことが求められている。地域の安全や自然環境の保護、河川利用、ゴミ対策などの様々な課題に対して、連携して取り組んでいくことが有効である。
- ・ **NPO**: Non-profit Organization(民間非営利団体)の略。営利を目的とせず公益のために活動する民間の組織のこと。
- ・ **川の日**:国土交通省が、河川と人との関わりとその歴史、河川の持つ魅力等について広く住民の理解と関心を深めることを目的に、毎年7月7日を「川の日」として制定している。静岡県でも、これに関連して、各土木事務所等で7月~9月頃にかけて各所で「川の日」イベントを開催している。
- ・ **リバーフレンドシップ**:河川愛護活動をしている、あるいは今後活動する住民や団体に対し、清掃活動等に必要な物品等の支援を行う制度のこと。支援対象としては、軍手、縄、針金などの消耗品のほか、スコップ、一輪車、鎌、草刈機等の器材、傷害保険への加入など、本制度の趣旨に合うものならば適用可能である。