太田川水系河川整備計画【大臣管理区間】

用 語 集

令和2年8月

国土交通省中国地方整備局

目 次

あ	行	- 用語-	1
1.	一級河川(いっきゅうかせん)		
2.	一級水系 (いっきゅうすいけい)		
3.	右岸(うがん)、左岸(さがん)		
4.	栄養塩 (えいようえん)		
5.	越水(えっすい)		
6.	堰堤(えんてい)、堰(せき)		
カュ	行	- 用語-	2
7.	外水(がいすい)		
8.	外来種 (がいらいしゅ)		
9.	花崗岩 (かこうがん)		
10.	河床(かしょう)		
11.	河積(かせき)		
12.	河川カルテ (かせんかるて)		
13.	河川管理(かせんかんり)		
14.	河川管理施設 (かせんかんりしせつ)		
15.	河川管理者(かせんかんりしゃ)		
16.	河川区域(かせんくいき)		
17.	河川構造物 (かせんこうぞうぶつ)		
18.	河川敷 (かせんじき)		
19.	河川水辺の国勢調査 (かせんみずべのこくせいちょうさ)		
20.	渇水流量(かっすいりゅうりょう)		
21.	河道(かどう)		
22.	かわまちづくり		
23.	環境基準類型指定(かんきょうきじゅんるいけいしてい)		
24.	感潮区間(かんちょうくかん)		
25.	鉄穴流し(かんなながし)		
26.	基準地点 (きじゅんちてん)		
27.	基本高水のピーク流量(きほんこうすい(たかみず)のぴーくりゅうりょう)		
28.	許可工作物 (きょかこうさくぶつ)		
29.	許可水利権 (きょかすいりけん)		
30.	魚道 (ぎょどう)		
31.	距離標 (きょりひょう)		
32.	緊急用資機材(きんきゅうようしきざい)		

33. 計画規模 (けいかくきぼ)

- 34. 計画高水位 (けいかくこうすいい)、H. W. L (はいうぉーたーれべる)
- 35. 計画高水流量 (けいかくこうすいりゅうりょう)
- 35. 計画高水流量(けいかくこうすいりゅうりょう)
- 36. 計画堤防 (けいかくていぼう)、暫定堤防 (ざんていていぼう)
- 37. 県管理区間 (けんかんりくかん)、指定区間 (していくかん)
- 38. 減災対策協議会 (げんさいたいさくきょうぎかい)
- 39. 洪水 (こうずい)
- 40. 高水敷 (こうすいじき)
- 41. 洪水浸水想定区域(こうずいしんすいそうていくいき)
- 42. 洪水調節 (こうずいちょうせつ)
- 43. 洪水貯留準備水位 (こうずいちょりゅうじゅんびすいい)
- 44. 洪水ハザードマップ (こうずいはざーどまっぷ)
- 45. 洪水予報河川 (こうずいよほうかせん)
- 46. 護岸 (ごがん)

さ 行------ 用語 9

- 47. 砂州 (さす)
- 48. 支川 (しせん)
- 49. 事前放流(じぜんほうりゅう)
- 50. 砂利採取(じゃりさいしゅ)
- 51. 縦横断測量(じゅうおうだんそくりょう)
- 52. 重要水防箇所(じゅうようすいぼうかしょ)
- 53. 取水制限(しゅすいせいげん)
- 54. 侵食(しんしょく)
- 55. 浸透(しんとう)
- 56. 浸透対策 (しんとうたいさく)
- 57. 水域 (すいいき)
- 58. 水害リスクライン (すいがいりすくらいん)
- 59. 水衝部 (すいしょうぶ)
- 60. 水制 (すいせい)
- 61. 水防警報 (すいぼうけいほう)
- 62. 水門 (すいもん)
- 63. 想定最大規模降雨(そうていさいだいきぼこうう)
- 64. ゼロメートル地帯(ぜろめーとるちたい)
- 65. 洗掘(せんくつ)
- 66. 扇状地(せんじょうち)
- 67. 占用(せんよう)
- 68. 想定氾濫区域 (そうていはんらんくいき)
- 69. ソフト対策 (そふとたいさく)

た	行	用語	13
70.	耐震対策 (たいしんたいさく)		
71.	大臣管理区間 (だいじんかんりくかん)		
72.	タイムライン (たいむらいん)		
73.	高潮(たかしお)		
74.	多自然川づくり (たしぜんかわづくり)		
75.	湛水域 (たんすいいき)		
76.	治水安全度 (ちすいあんぜんど)		
77.	町歩 (ちょうぶ)		
78.	直轄河川(ちょっかつかせん)		
79.	低水路 (ていすいろ)		
80.	堤内地(ていないち)、堤外地(ていがいち))		
81.	堤防 (ていぼう)		
82.	堤防の決壊 (ていぼうのけっかい)		
83.	特別防災操作 (とくべつぼうさいそうさ)		
84.	都市用水 (としようすい)		
な	行	用語-	17
-	内水 (ないすい)、内水氾濫 (ないすいはんらん)	/ IV FH	
	根固め (ねがため)		
は	行	田諈-	18
	背水(はいすい)、バックウォーター現象(ばっくうぉーたーげんしょう)	713 611	10
	排水ポンプ車(はいすいぽんぷしゃ)		
	排水樋門(はいすいひもん)		
	避難勧告(ひなんかんこく)、避難指示(ひなんしじ)		
	深掘れ(ふかぼれ)		
	プッシュ型配信(ぷっしゅがたはいしん)		
	フラッシュ放流 (ふらっしゅほうりゅう)		
	本川(ほんせん)		
士	行	田鈺_	20
	カお筋 (みおすじ)	用品	۷۱
	水際(みずぎわ)		
	モニタリング(もにたりんぐ)		
91.	エーア フ マ フ (もに り ル N)		
5	行	用語	21
98.	ライフサイクルコスト (らいふさいくるこすと)		
99.	利水(りすい)		

100.	流域 (りゅういき)		
101.	流域界(りゅういきかい)		
102.	流下(りゅうか)		
103.	流水の正常な機能を維持するため必要な流量		
104.	流下断面 (りゅうかだんめん)		
105.	流下能力(りゅうかのうりょく)		
106.	流紋岩(りゅうもんがん)		
107.	流量(りゅうりょう)		
108.	レベル 2 地震動(れべるつーじしんどう)		
109.	漏水(ろうすい)		
わ	行	用語-	23
110.	ワンド (わんど)		
その他	l記号等	用語-	24
111.	BOD (ビーオーディー)		
112.	TEC-FORCE (テック フォース)		
113.	T.P. (ティーピー)		
114.	XRAIN (エックスレイン)		

「あ 行」

1. 一級河川(いっきゅうかせん)

一級水系に係わる河川で、国土交通大臣が指定した河川です。

なお、一級河川は一級水系のみに指定されるもので、二級水系に一級河川が指定されること はありません。

※"一級水系"、"河川管理"参照

2. 一級水系(いっきゅうすいけい)

洪水被害や水利用等の観点から特に重要性の高い水系として国土交通大臣が政令で指定した水系で、全国で一級水系は109水系あります。

なお、一級水系以外では、都道府県知事が指定した水系が二級水系、その他の水系は単独水 系となります。

それぞれの水系において、河川法の適用を受ける河川を一級河川と二級河川、河川法の規定の一部を準用する河川を準用河川、その他の小河川を普通河川といいます。

※"一級河川"参照

※水系 (すいけい)

同じ流域内にある本川、支川、派川およびこれらに関連する湖沼を総称して水系といいます。その名称は、一般的に本川名をとって、例えば太田川水系という呼び方をします。

3. 右岸(うがん)、左岸(さがん)

河川を上流から下流に向かって眺めたとき、右側を右岸、左側を左岸といいます。

※"河道"のイメージ図参照

4. 栄養塩 (えいようえん)

植物プランクトン等の栄養となるケイ酸塩、リン酸塩、硝酸塩、亜硝酸塩などのことをいいます。

5. 越水 (えっすい)

増水した河川の水が堤防の高さを越えてあふれ出す状態のことです。あふれた水が堤防の裏 法面(川裏)を削り、破堤の危険性が高まります。

6. 堰堤 (えんてい)、堰 (せき)

農業用水・工業用水・水道用水等の水を川から取水するため、水をせき止めて水位を上げ、 用水路等への取水を可能にしたり、計画的な分流を行ったり、また下流側からの海水の逆流を 防止すること等を目的として、河川を横断して設けられる施設を堰堤、または堰といいます。 取水堰(しゅすいぜき)と呼ばれるものもあり、また、取水用の堰と用水の取り入れ口、魚 道等を総括して頭首工(とうしゅこう)と呼ばれるものもあります。

「か行」

7. 外水 (がいすい)

外水とは、堤防を境界として河川側に流れる水をいいます。

8. 外来種 (がいらいしゅ)

外来種とは、もともと日本にいなかった生物が、人間の活動によって日本に入ってきた生物 のことをいいます。

また、同じ日本の中にいる生物でも、他の地域からもともといなかった地域に持ち込まれた場合に、もとからその地域にいる生物(在来種といいます)に影響を与える場合があります。 このような種についても、外来種といわれています。

9. 花崗岩 (かこうがん)

ケイ酸分を多く(70%前後)含むマグマが、地下深部でゆっくり冷えて固まってできた岩のことをいいます。

10. 河床(かしょう)

平常時の河川の水に覆われた部分の川底のことをいいます。

※"河道"のイメージ図参照

11. 河積(かせき)

河積とは河川の横断面において、流水が占める断面積のことです。

12. 河川カルテ (かせんかるて)

河川管理に必要な河道状況や被災履歴等を整理したもので、適切な維持管理に活用しています。

13. 河川管理(かせんかんり)

河川管理とは、次の三つの目的を達成するために行うものです。

- 1) 洪水、高潮等による災害発生を防止するための堤防や護岸の設置、災害を誘発する恐れのある行為の規制、さらに災害を軽減するための洪水時の水防活動等
- 2)上水道、かんがい、発電等のための河川水の利用および流水の正常な機能の維持、河川内の公園等の土地利用等に係る適正な河川利用を確保するための許認可およびその監督
- 3) 良好な水質や生態系の保全、良好な景観等の河川が本来有する機能を確保するための調査や監視、維持

なお、一級河川の管理は、国土交通大臣が行います(河川法第9条第1項)。

「河川法(抜粋)」

(一級河川の管理)

第9条一級河川の管理は、国土交通大臣が行なう。

2 国土交通大臣が指定する区間(以下「指定区間」という。)内の一級河川に係る国土交通大臣の権限に属する事務の一部は、政令で定めるところにより、当該一級河川の部分の存する都道府県を統轄する都道府県知事が行うこととすることができる。

14. 河川管理施設(かせんかんりしせつ)

ダム、堰、排水門、堤防、護岸、床止め等の洪水防御等の河川管理を目的として設置された 施設をいいます。

15. 河川管理者(かせんかんりしゃ)

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りません。

この管理について権限をもち、その義務を負う者です。

河川は、重要度に応じて一級水系、二級水系等に別れ、それぞれ河川管理者が異なります。 また、一級水系でも大臣管理区間や指定区間、準用河川・普通河川に別れ河川管理者が異なり ます。

※太田川での表記

太田川は一級水系ですが、本川上流や支川は指定区間や準用河川・普通河川のため、その管理者は都道府県知事又は市町村長となります。

※"一級水系"、"河川管理"、"県管理区間、指定区間"参照

16. 河川区域(かせんくいき)

一般に堤防の川裏の法尻から、対岸の堤防の川裏の法尻までの間の河川としての役割をもつ土地を河川区域といいます。

河川区域は洪水等災害の発生を防止するため等に必要な区域であり、河川法が適用される区域です。

※"河道"のイメージ図参照

17. 河川構造物(かせんこうぞうぶつ)

河川に設けられる河川管理施設と許可工作物の総称をいいます。

※"河川管理施設"、"許可工作物"参照

18. 河川敷(かせんじき)

平常時は川の水が流れないが、水位が上がった時(洪水時)に流れる場所。

※"高水敷"参照

19. 河川水辺の国勢調査(かせんみずべのこくせいちょうさ)

国土交通省および自治体により、全国 109 の一級水系の河川および主要な二級水系の河川や、 国管理・水資源機構管理のダムおよび県管理のダムについて、河川における環境面からの基礎 情報の収集・整備を目的として実施しています。

調査の内容は、「魚類調査」「底生動物調査」「植物調査」「鳥類調査」「両生類・爬虫類・哺乳類調査」「陸上昆虫類等調査」の生物調査と、河道にある瀬・淵や水際部の状況等を調査する「河川環境基図作成調査」、河川空間の利用実態を調査する「河川空間利用実態調査」があります。

20. 渇水流量(かっすいりゅうりょう)

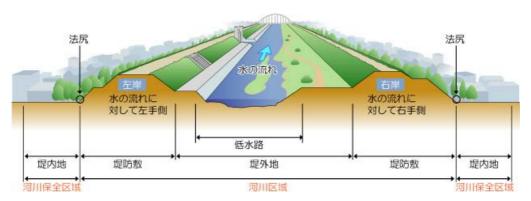
1年分の1日平均流量を多い順に並べて、355番目の流量のことです。

21. 河道(かどう)

平常時もしくは洪水時に河川の水が流下する区間のことです。

通常は堤防または河岸と河床とで囲まれた部分を指します。

河道のうち、常時水が流れる部分を低水路、洪水時のみ流水が流れる堤防以外の部分を高水敷(河川敷)といいます。



22. かわまちづくり

地域が持つ「資源」や地域の創意に富んだ「知恵」を活かし、地域活性化や観光振興などを目的に、市町村や民間事業者、地域住民等と河川管理者が各々の取組を連携することにより「河川空間」と「まち空間」が融合した良好な空間を形成し、河川空間を活かして地域の賑わい創出を目指す取組をいいます。

23. 環境基準類型指定(かんきょうきじゅんるいけいしてい)

環境基本法により定めることとなっている、河川等の公共用水域の水質汚濁における環境上の条件として、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準のうち、生活環境の保全に関する環境基準のことであり、該当する水域毎に定められています。

河川であれば、 $AA\sim E$ までの 6 段階に区分されており、この区分を類型といいます。河川の汚濁状況を図る指標である BOD 基準値でいえば、AA 類型 1mg/L 以下、A 類型 2mg/L 以下、B 類型 3mg/L 以下、C 類型 5mg/L 以下、D 類型 8mg/L 以下、E 類型 10mg/L 以下となっています。

また、ダム等の湖沼では、AA~Cまでの4段階に区分されており、河川の基準とは異なった類型の区分となっています。

※ "BOD"参照

24. 感潮区間(かんちょうくかん)

河川の河口付近で水位や流速に海の潮汐が影響を与える区間をいいます。

25. 鉄穴流し(かんなながし)

花崗岩類の風化土層を切り崩して水路に流し、比重選別によって砂鉄を採取する方法です。 中国山地は、かつて砂鉄を原料とした、たたら製鉄業が盛んでした。

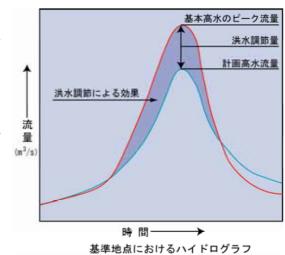
26. 基準地点 (きじゅんちてん)

洪水を防ぐための計画を作成するとき、代表となる地点です。この地点で基本高水や計画高水流量を定め、その河川の改修計画が作成されます。大きな河川では、基準地点の他に主要地点が設定されています。

27. 基本高水のピーク流量 (きほんこうすい(たかみず)のぴーくりゅうりょう)

基本高水とは、洪水を防ぐための計画で基本となる洪水波形 (流量が時間的に変化する様子を表したグラフをハイドログラフといいます)です。 基本高水のピーク流量とは、このグラフに示される最大流量です。

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、言い換えるなら流域に降った計画規模の降雨がそのまま河川に流れ出た場合の河川流量を表現しています。



28. 許可工作物 (きょかこうさくぶつ)

橋梁や道路、かんがい用水や水道用水を河川から取水するための施設、下水処理した水を河川に流す施設等、河川管理者以外の者が河川管理以外の目的で河川区域内に設置する工作物です。

これらは河川管理者の許可を得て河川区域内に設置されていることから、許可工作物と呼んでいます。

29. 許可水利権 (きょかすいりけん)

河川法第23条の許可を受けた水利権のことをいいます。

30. 魚道 (ぎょどう)

魚が上下流に移動できるように、河川を横断して設置されている堰等に設けられた水路のことです。

31. 距離標(きょりひょう)

河口または河川の合流点からの距離を表すもので、堤防等の位置を明確に示すために流れの 中心(流心)に沿って約 200m 毎に設置しています。

32. 緊急用資機材(きんきゅうようしきざい)

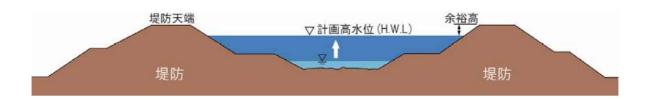
水防活動を行う上で必要な土砂の備蓄などのことをいいます。

33. 計画規模 (けいかくきぼ)

治水整備の目標であり、流域の重要度に応じて設定されるものです。計画規模は、超過確率 年(1/200等)で表されます。

34. 計画高水位 (けいかくこうすいい)、H. W. L (はいうぉーたーれべる)

河道を計画する場合に基本となる流量が改修後の河道断面を流下するときの水位のことです。この水位を超えると堤防の決壊等重大な災害が生じる可能性が高くなります。



35. 計画高水流量(けいかくこうすいりゅうりょう)

計画高水流量とは、基本高水を合理的に河道、ダム等に配分して、主要地点の河道、ダム等の計画の基本となる高水流量をいいます。

言い換えれば、基本高水のピーク流量から各種洪水調節施設での洪水調節流量を差し引いた ものです。

※ "基本高水のピーク流量"参照

36. 計画堤防 (けいかくていぼう)、暫定堤防 (ざんていていぼう)

計画堤防とは、計画高水流量に応じて確保すべき堤防高、天端幅、法勾配を全て満足している堤防をいい、暫定堤防とは、計画堤防に該当しない堤防をいいます。

37. 県管理区間 (けんかんりくかん)、指定区間 (していくかん)

- 一級河川において、都道府県知事が事務を行うことができる区間として国土交通大臣が指定する区間をいいます。
 - 一級河川のうち、大臣管理区間以外の河川は、通常の管理を都道府県知事に委任しています。 この区間は、国土交通大臣が指定することによって決まります。

※"河川管理"参照

38. 減災対策協議会 (げんさいたいさくきょうぎかい)

国土交通省では「水防災意識社会再構築ビジョン」として、すべての直轄河川とその氾濫により浸水のおそれのある市町村において、水防災意識社会を再構築する協議会を新たに設置して減災のための目標を共有し、令和2年度を目処にハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進することとしています。太田川水系大臣管理区間では、この方針を踏まえ、地域住民の安全・安心を担う沿川の1市2町(広島市、安芸太田町、府中町)、広島県、広島地方気象台、中国地方整備局で構成される「太田川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」を平成28年6月1日に設立し、水防法改正に伴い、平成30年3月29日に法定化されました。

39. 洪水 (こうずい)

台風や前線などによってもたらされた大雨により、川を流れる水の量が急激に増大する現象を洪水といいます。一般には川から水があふれ、はん濫することを洪水と呼びますが、河川管理上ははん濫を伴わなくても洪水と呼びます。

40. 高水敷 (こうすいじき)

高水敷は、複断面の形をした河川で、常に水が流れる低水路より一段高い部分の敷地で、一般的に、河川敷とも呼ばれます。

平常時にはグランドや公園等様々な形で利用されていますが、大きな洪水の時には水に浸かることがあります。

※"河道"のイメージ図参照

41. 洪水浸水想定区域 (こうずいしんすいそうていくいき)

想定最大規模降雨および洪水防御に関する計画の基本となる降雨(太田川下流部及び下流デルタ域では概ね 200 年に1回程度起こる大雨、太田川中流部及び支川では概ね 100 年に1回程度起こる大雨)により、現在の河川の整備状況において、河川が堤防の決壊等により氾濫した場合に浸水が想定される区域のことです。

洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、水害による被害の軽減を図るため、洪水予報河川および水位情報周知河川において河川管理者が指定・公表します。

なお、浸水想定区域図とは、浸水想定区域とその区域内の浸水深を示した図面のことをいいます。

※"洪水予報河川"参照

42. 洪水調節 (こうずいちょうせつ)

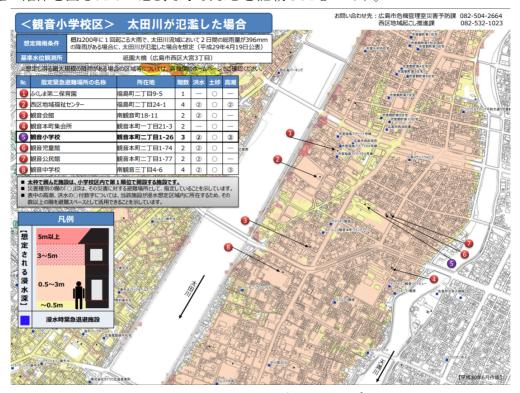
人工的に建設した洪水調節用ダム、調節池、遊水地などに一時的に洪水流量の一部を貯めることによって、下流の河道に流れる流量を減少させる(調節する)ことです。

43. 洪水貯留準備水位 (こうずいちょりゅうじゅんびすいい)

洪水の発生する可能性が高い時期(主に夏期)において、ダムの貯水位を下げることによって洪水調節容量を増やす操作を行うが、その時に維持する水位のことを指します。

44. 洪水ハザードマップ (こうずいはざーどまっぷ)

国土交通省または都道府県から提供された洪水浸水想定区域及び想定される水深を表示した図面(洪水浸水想定区域図)に洪水予報等の伝達方法、避難場所その他洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るための必要な事項などを記載したものです。



公表されている洪水ハザードマップの例

出典:広島市(観音小学校区) 洪水ハザードマップ (平成29年4月)

45. 洪水予報河川(こうずいよほうかせん)

水防法および気象業務法の規定により、国土交通大臣または都道府県知事が気象庁長官と共同して洪水予報を実施する河川として、国土交通大臣または都道府県知事が指定した河川のことです。

※水位情報周知河川(すいいじょうほうしゅうちかせん)

国土交通省ならびに都道府県は、洪水予報河川以外の河川のうち、洪水により経済上重大または相当な損害を発生するおそれがある河川を、水位情報周知河川として指定しています。

この水位情報周知河川では、市町村長の避難勧告等の発令判断の目安であり、住民の避難判断の参考になる水位である「避難判断水位」を定めて、この水位に到達した旨の情報を通知・周知しています。

46. 護岸(ごがん)

川を流れる水の作用(侵食作用等)から河岸や堤防を守るために、表法面(おもてのりめん:流水があたる堤防等の斜面)に設けられる施設で、コンクリートブロック等で覆うような構造のものです。

「さ 行」

47. 砂州(さす)

流水によって運ばれた砂や砂礫が集まり、水面上に現れた所をいいます。わん曲部の内側によく形成されます。直線的な河川でも砂州が交互に形成される場合があり、交互砂州といいます

※"交互砂州"参照

48. 支川(しせん)

本川に合流する河川のことです。

また、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」と呼びます。

さらに、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、次数を増やして区別する場合 もあります。



※"右岸、左岸"参照

49. 事前放流 (じぜんほうりゅう)

治水の計画規模や河川(河道)・ダム等の施設能力を上回る洪水の発生時におけるダム下流河川の沿川における洪水被害の防止・軽減を目的として、洪水の発生を予測した場合に、利水ダムの放流を行い、利水容量を一次的に治水容量として活用する手法です。

既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるよう、国土交通省所管ダム及び河川 法第26条の許可を受けて設置された利水ダムを対象に、事前放流を実施するにあたっての基 本的事項をとりまとめた「事前放流ガイドライン」が令和2年4月に策定されています。

50. 砂利採取(じゃりさいしゅ)

砂利採取法第十六条による砂利採取許可のことをいい、河川構造物(堤防、護岸、橋梁、堰など)や環境への影響のほか、堆積土砂の土石区分(砂、砂利、玉石、転石)など採取可能量等を考慮し採取規制区間を設定しています。また、採取規制区間においても、船運路の維持または治水上など、河川管理上の支障を認めるような堆積が生じた場合は、その必要性において砂利採取での代行掘削を認めることとしています。

51. 縦横断測量(じゅうおうだんそくりょう)

河川の縦断方向、横断方向の形状を計測する測量のことです。

52. 重要水防箇所(じゅうようすいぼうかしょ)

過去の洪水で堤防等が被災した箇所や堤防断面が不足する箇所等、洪水時に堤防が被災する 可能性が高く、厳重な警戒が必要な箇所をいいます。

洪水の時には、堤防が壊されたり、洪水が堤防を越えてあふれ出たりしないように、水防団の方々が十のうを積む等の「水防」活動をします。

そうした事態をいち早く察知するため、洪水が一定の規模になると水防団の方々は危険な箇所がないかどうか、堤防等を点検しますが、点検する区間が長いため、現在の堤防の高さや幅、過去の漏水等の実績等から、あらかじめ水防上重要な区間を認識しておけば、より効率的な点検ができ、危険な箇所の早期発見につながります。

このような考えから毎年重要水防箇所を定めるとともに、洪水期前には関係者でその年の重要水防箇所を確認する合同巡視も行っています。

53. 取水制限(しゅすいせいげん)

異常な少雨などによってダム等の貯水位が減少したとき、河川から取水する量を減らすことです。

54. 侵食(しんしょく)

流水等の作用で河床や堤防の土砂が削り取られることをいいます。

※"洗掘"参照

55. 浸透(しんとう)

河川水および降雨等が堤防や堤防基盤内部にしみ込んでいく現象をいいます。

また、堤防内部等に浸透した水が川裏や堤内側の地盤から湧き出す現象を漏水といい、漏水量が多くなると川裏側から堤防が崩壊することがあり、堤防の被災の原因の一つとなります。

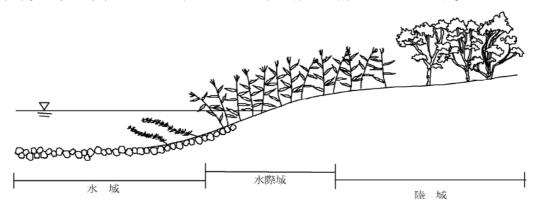
※"漏水"参照

56. 浸透対策 (しんとうたいさく)

堤防内に浸透した水および表面水を速やかに排除するなどの対策を行うことです。

57. 水域 (すいいき)

河川の空間は、水が流れるあるいはとどまっている水域(水域環境)、日常的に水の影響を 受ける水際(水際環境)、日常的には水の影響を受けない陸域(陸域環境)に分けられます。 水域環境は、魚類、底生生物等の生息・生育・繁殖空間となっています。



58. 水害リスクライン (すいがいりすくらいん)

概ね 200m 毎の水位の計算結果と堤防高との比較により、左右岸別に上流から下流まで連続的に越水の危険性を表示したものです。

59. 水衝部 (すいしょうぶ)

河川の湾曲部等で水の流れが強くあたる箇所で、洗掘が生じやすい箇所のことです。



60. 水制 (すいせい)

川を流れる水の作用(侵食作用等)から河岸や堤防を守るために、水の流れる方向を変えたり、水の勢いを弱くしたりすることを目的として設けられる施設です。

形状としては、水の流れに対して直角に近いものから、平行に近いものまでいろいろあり、 また構造としても、水が透過するように作られたものから、水を透過させないように作られた ものまであります。

求められる機能に応じていろいろな形状・構造のものがあります。

61. 水防警報(すいぼうけいほう)

水防警報は、国土交通大臣または都道府県知事が、水防管理団体の水防活動に対して、待機、 準備、出動などの指針を与えることを目的して発令されるもので、各関係機関に通知されます。 水防警報は、川ごとにあらかじめ決めておいた水位観測所(水防警報対象水位観測所)の水 位に対して、水防団待機水位、はん濫注意水位、はん濫危険水位(計画高水位)など水防活動 の目安となるような水位を決めておき、川の水かさがその水位あるいはその水位近くまで上昇 すると発令されます。

62. 水門 (すいもん)

堤防を分断してゲートを設置した施設を水門と呼びます。 水門は堰と異なりゲートを閉めた時に堤防の役割を果たします。

63. 想定最大規模降雨 (そうていさいだいきぼこうう)

想定最大規模降雨とは、ある程度の蓋然性をもって想定しうる最大規模の降雨のことです。 国内を降雨特性が類似する複数の地域に分割し、それぞれの地域において過去に観測された 最大の降雨量をもとに河川毎に設定したもので、降雨特性が類似する地域内で観測された最大 の降雨が太田川流域でも同じように起こりうるという考え方に基づいています。

64. ゼロメートル地帯(ぜろめーとるちたい)

沿岸地帯で地盤高が満潮時の平均海水面よりも低い土地をいいます。

65. 洗掘(せんくつ)

激しい川の流れや波浪などにより、堤防の表法面(川表)の土が削り取られることです。削られた箇所がどんどん広がると破堤を引き起こすことがあります。

66. 扇状地(せんじょうち)

河川が山地から低地に移り、流れが緩やかな場所に堆積物が積もってできる扇形の地形のことをいいます。

67. 占用(せんよう)

河川の一部を法律に基づいて排他独占的に使用することをいいます。

68. 想定氾濫区域 (そうていはんらんくいき)

河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域(計画高水位よりも地盤高が低い区域)です。 ※ "計画高水位"参照

69. ソフト対策 (そふとたいさく)

治水工事による対策でなく、適切な避難対策のためのハザードマップ作成や、早めの避難対策のため、現在の雨量、主な河川の水位等の情報提供などをソフト対策といいます。

※ハード対策(はーどたいさく)

洪水による被害を軽減するための工事を治水工事といいます。このような工事による 対策をハード対策といいます。

「た 行」

70. 耐震対策 (たいしんたいさく)

地震時の影響下による施設の損傷を保護するなどの対策を行うことです。

71. 大臣管理区間(だいじんかんりくかん)

国土交通大臣が自ら管理する区間をいいます。

※"河川管理"参照

72. タイムライン (たいむらいん)

災害の発生を前提に、防災関係機関が連携して災害時に発生する状況をあらかじめ想定し共有した上で、「いつ」「誰が」「何をするのか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理した計画です。防災行動計画ともいいます。太田川水防災タイムラインは、洪水・高潮・内水・土砂災害を対象としたマルチハザードへの対応を想定し作成しています。

73. 高潮 (たかしお)

台風や強風により海の水面(潮位)が通常より高くなることを高潮といいます。高潮により 海面が堤防より高くなると、海岸線や河口部の低い土地では浸水被害が発生します。高潮を防 ぐ堤防を高潮堤防または防潮堤といいます。

74. 多自然川づくり (たしぜんかわづくり)

河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するための川づくりです。

すべての川づくりの基本となる考え方であり、調査、計画、設計、施工、維持管理等のすべての河川管理において実施していくものです。

75. 湛水域 (たんすいいき)

ダムや堰等により河川の流水が貯留される一定の区域を湛水域といい、貯留される流水の最 高水位における水面が土地に接する線によって囲まれる区域のことです。

76. 治水安全度 (ちすいあんぜんど)

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をいいます。

※"計画規模"参照

77. 町歩 (ちょうぶ)

豊臣秀吉が行った太閤検地における、田畑や山林などを測量する際の面積示す単位です。1 町歩の10の1を反といいます。現在の単位では、1町が約1ha(10,000 m^2)になります。

78. 直轄河川 (ちょっかつかせん)

国土交通大臣が管理する河川のことをいいます。全国で109水系あります。

79. 低水路(ていすいろ)

平常時から河川の水が流れているところをいいます。

80. 堤内地 (ていないち)、堤外地 (ていがいち)

堤防によって洪水はん濫から守られている住居や農地のある側を堤内地、堤防に挟まれて水が流れている側を堤外地と呼びます。

昔、日本の低平地では、輪中堤によって洪水という外敵から守られているという感覚があり、 自分の住んでいるところを堤防の内側と考えていたことが名称の由来といわれています。

※"河道"のイメージ図参照

81. 堤防(ていぼう)

河川では、計画高水位以下の水位の流水を安全に流すことを目的として、山に接する場合等を除き、左右岸に堤防を築造します。

構造は、基本的には盛土によりますが、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)等で築造することもあります。

※"河道"のイメージ図参照

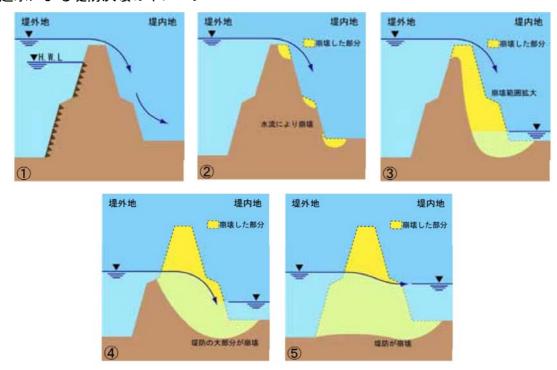
82. 堤防の決壊(ていぼうのけっかい)

流水等の作用により、堤防が壊れることです。

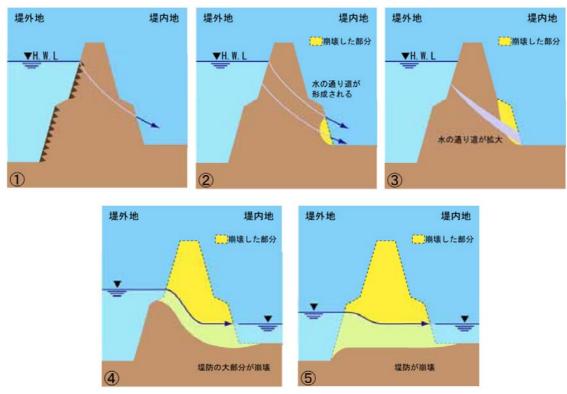
堤防が決壊すると、増水した河川の水が堤防の居住地側(堤内地)に流れ出します。

増水した河川の堤防において、洗掘、亀裂、漏水、越水等が生じると、堤防の決壊を引き起 こす原因となります。

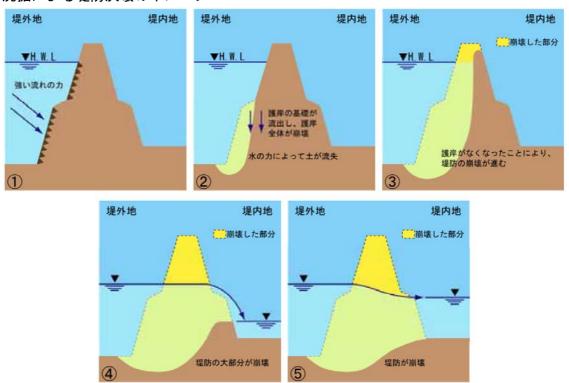
越水による堤防決壊のイメージ



漏水による堤防決壊のイメージ



洗掘による堤防決壊のイメージ



83. 特別防災操作(とくべつぼうさいそうさ)

特別防災操作とは、下流の被害を軽減するために貯留量を増やして容量を有効に活用する高度な操作をいいます。

84. 都市用水 (としようすい)

工場や上水道などの都市生活に必要な水のことをいいます。

「な行」

85. 内水(ないすい)、内水氾濫(ないすいはんらん)

洪水時に本川の水位が支川の水位より高くなると、本川の水が逆流するのを防ぐために排水 門等のゲートを閉めるため、支川の流水を本川に排水できなくなり、居住地側に流水が溜まる 現象を内水といいます。

また、このために堤内地で、氾濫が生じる現象を内水氾濫といいます。

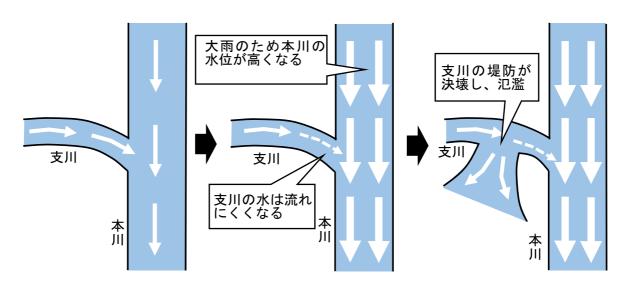
86. 根固め (ねがため)

洪水時に河床の洗掘が著しい場所において、護岸基礎工前面の河床洗掘を防止することです。

「は行」

87. 背水(はいすい)、バックウォーター現象(ばっくうぉーたーげんしょう)

本川と支川の水位が高い時間が重なって、支川の洪水が流れにくくなる現象です。これにより、支川の水位が上昇し、堤防決壊に繋がる場合があります。



バックウォーター現象のメカニズム

88. 排水ポンプ車(はいすいぽんぷしゃ)

洪水時に樋門などを閉じてしまうと堤内地側に降った雨水が本川へ排水できないので、堤内 地側の水を本川へ排水する施設が必要となります。排水ポンプ車は、排水作業に必要な機材を 車両に全て搭載し、浸水箇所に出動してポンプを稼動して堤内地側の水を本川へ排水していま す。

89. 排水樋門(はいすいひもん)

堤内地の雨水や水田などの水が水路を流れて大きな川(本川)に合流するときに、大きな川から逆流しないように、堤防を横断して設ける施設を排水樋門と呼びます。排水樋門には、洪水時に大きな川からの逆流を防止するためのゲートを設けています。

90. 避難勧告(ひなんかんこく)

対象地域の土地、建物などに被害が発生する恐れのある場合に、住民に対して行われる勧告です。災害対策基本法60条に基づき、原則、市町村長の判断で行われます。

避難勧告よりも緊急度が高い災害等の場合、さらに拘束力が強い「避難指示」が発令されます。この発令も災害対策基本法60条に基づき市町村長の判断で行われます。

91. 深掘れ (ふかぼれ)

流水によって、水衝部等の堤防や低水護岸前面の河床が、深く掘れる現象のこと、あるいは 掘れた状態をいいます。

※"洗掘"参照

92. プッシュ型配信(ぷっしゅがたはいしん)

受信者側が要求しなくても発信者側から情報が配信される仕組みをいいます。

93. フラッシュ放流(ふらっしゅほうりゅう)

一時的にダムの放流量を増やすことで、河床の石などに付着した泥や藻類等を剥離させ、河床をリフレッシュし、河川に生息する魚類などの生物にとって良好な環境への改善を目指すもので、ダムの運用において梅雨や台風に備えて水位を下げる際の水などを利用して実施しています。

94. 本川 (ほんせん)

幹川を指し、一般に横から流入する支川に対して本川といいます。



「ま 行」

95. みお筋(みおすじ)

平常時に流水が流れている道筋のことをいいます。川幅は広くともみお筋はその一部であり、 しかも川の法線どおりではなく、曲がりくねっているのが普通です。

96. 水際(みずぎわ)

河川の空間は、水が流れるあるいはとどまっている水域(水域環境)、日常的に水の影響を受ける水際(水際環境)、日常的には水の影響を受けない陸域(陸域環境)に分けられます。水際環境は、水域と陸域をつなぎ多様な動植物が生息・生育・繁殖する空間となっています。 ※ "水域"のイメージ図参照

97. モニタリング(もにたりんぐ)

日常的かつ継続的な監視・点検を行うことです。

「ら 行」

98. ライフサイクルコスト(らいふさいくるこすと)

施設の維持管理に掛かる費用のことです。河川管理であれば、堤防の除草や樹木伐採のほか、 樋門やポンプ場等は、施設のメンテナンスも含まれます。

99. 利水(りすい)

河川の水を生活用水や農業用水、工業用水、発電などに利用することです。

100. 流域(りゅういき)

降雨や降雪が、その河川に流入する全地域(範囲)のことです。 集水区域と呼ばれることもあります。



101. 流域界(りゅういきかい)

隣接する流域間の境界線のこと示しており、分水界ともいいます。

102. 流下(りゅうか)

流水が下流側へ移動する(流れる)現象のことです。

103. 流水の正常な機能を維持するため必要な流量

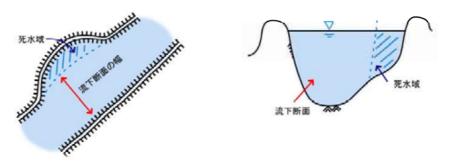
(りゅうすいのせいじょうなきのうをいじするためのひつようなりゅうりょう)

動植物の保護、漁業、景観、流水の清潔の保持等を総合的に考慮して定める維持流量及び水利流量からなっています。

104. 流下断面(りゅうかだんめん)

水を流すのに有効な河川の横断面のことです。

平面的に見て急激に河道が広がって水が滞留するところはこれに含まれません。(死水域といいます。)



105. 流下能力(りゅうかのうりょく)

河川や水路・管渠など、洪水を流すために設置された施設の能力を流量で表示したものです。 河川では、一般的に堤防高や高水敷など、所定の高さに対する流下能力を縦断的に示し、能力の有無を把握します。

※"流量"参照

106. 流紋岩(りゅうもんがん)

ケイ酸分を多く(70%前後)含むマグマが、地表付近で急に冷えて固まってできた岩のこと をいいます。

107. 流量(りゅうりょう)

単位時間内に流れに直角方向の断面を通過する流体の体積を表す値で、単位は「m³/s」です。

108. レベル2地震動(れべるつーじしんどう)

対象地点において現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動をいいま す。

109. 漏水 (ろうすい)

洪水時に河川水および降雨が、堤防へ浸透し堤防法尻から水が噴き出す現象のことです。 河川水位が高く、その水位の継続時間が長いほど、その水圧で堤防に水が浸透し、漏水現象 が発生しやすくなり、堤防が壊れやすくなります。

※"浸透"参照

※"河道"のイメージ図参照

「わ 行」

110. ワンド (わんど)

洪水時のみお筋が湾曲して残された箇所や水制工等による砂州の形成によって河川の通常 の流れと分離した箇所等は、流速が極めて小さい閉鎖的な水域となっています。

このように本川とつながっている水がよどむところを、ワンドといいます。

「その他記号等」

111. BOD (Biochemical Oxygen Demand) (ビーオーディー)

「生物化学的酸素要求量」と呼ばれており、水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量のことで、河川の汚濁状況を表す代表的な指標となっています。 基準値は類型により異なり、1mg/L以下~10mg/L以下と定められています。

一般的には汚れがひどいほど値が大きくなり、10mg/L 以上になると悪臭の発生等が起こり やすくなります。

また、魚類に対しては、渓流等の清水域に生息するイワナやヤマメ等は 2mg/L 以下、サケやアユ等は 3mg/L 以下、比較的汚濁に強いコイやフナ等では 5mg/L 以下が必要とされています。 ※COD (Chemical Oxygen Demand) (シーオーディー)

「化学的酸素要求量」と呼ばれており、水中の有機物を酸化剤で分解するときに消費される酸化剤の量を酸素量に換算したもので、湖沼や海域の河川の汚濁状況を表す代表的な指標となっています。

なお、BOD と同様に汚れがひどいほど値が大きくなります。

※"環境基準類型指定"参照

生活環境の保全に関する環境基準 (河川 (湖沼をのぞく))

		項目		
類型	利用目的の適応性	生物化学的酸素要求量	浮遊物質量	溶存酸素量
		(BOD)	(SS)	(DO)
А	水道1級 自然環境保全 及びA以下の欄に掲げるもの	1mg/リットル以下	25mg/リットル以下	7.5mg/リットル以上
АА	水道2級 水産1級水浴 及びB以下の欄に掲げるもの	2mg/リットル以下	25mg/リットル以下	7.5mg/リットル以上
В	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に掲げるもの	3mg/リットル以下	25mg/リットル以下	5mg/リットル以上
С	水産3級 工業用水1級 及びEの欄に掲げるもの	5mg/リットル以下	50mg/リットル以下	5mg/リットル以上
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に掲げるもの	8mg/リットル以下	100mg/リットル以下	2mg/リットル以上
E	工業用水3級環境保全	10mg/リットル以下	ごみ等の浮遊が 認められないこと	2mg/リットル以上

備考1基準値は日間平均値とする

- 2 生活環境項目 (BOD) の生活基準の達成状況の評価は、年間の日間平均値の全データのうち 75%以上のデータ (BOD75%値) が基準値を満足している場合とする
- 3生活環境の保全に関する環境基準としては、この他に「水素イオン濃度(pH)」と「大腸菌群数」も定められている。
- (注)1 自然環境保全:自然探勝等の環境保全
 - 2 水道1級: ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 - 水道2級:沈殿ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 - 水道3級:前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 - 3水産1級:ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
 - 水産2級:サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
 - 水産 3 級:コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
 - 4工業用水1級:沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 - 工業用水2級:薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 - 工業用水3級:特殊な浄水操作を行うもの
 - 5環境保全:国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において不快感を生じない限度

112. TEC-FORCE (テック フォース)

迅速に地方公共団体等への支援が行えるよう、平成20年4月に創設し、大規模な自然災害等に際して、被災自治体が行う被災状況の迅速な把握、被害の拡大の防止、被災地の早期復旧等に対する技術的な支援を全国の国土交通省の職員が円滑かつ迅速に実施しています。(14,386名の職員を予め指名(R2.4.1現在))

113. T.P. (Tokyo Peil) (ティーピー)

明治6年6月から明治12年11まで隅田川河口の霊岸島量水標で観測した結果から求めた平均潮位です。T.P. は東京湾平均海面、または東京湾中等潮位と呼ばれ、全国の標高の基準となる海水面の高さです。

114. XRAIN (エックスレイン)

国土交通省では、X バンド MP レーダ雨量計や C バンド MP レーダ雨量計を組み合わせて 250m メッシュのレーダ雨量を 1 分ごとに配信するネットワークを XRAIN ([eXtended RAdar Information Network] の略) の呼称で呼んでいます。

※X バンド MP レーダ雨量計 (えっくすばんど えむぴー れーだ うりょうけい)

マイクロ波の周波数帯 9.7~9.8GHz を利用して降水強度の面的分布を観測しています。 レーダ雨量計から半径 80km の範囲を観測でき、1 分間隔で観測しています。

全国の配備数(H27 現在)は39基です。

※C バンド MP レーダ雨量計(しーばんど えむぴー れーだ うりょうけい)

これまでのCバンドレーダ雨量計を高性能化(MP化)したものです。

いままで、1種類の偏波により観測してきましたが、X バンド MP レーダのように、2種類の偏波(水平・垂直)により観測することで、雨粒の形状等を把握し、雨粒の扁平度等から雨量を推定します。これにより、オンラインキャリブレーション(地上雨量計による補正)を行わずに、高精度な雨量データを配信することが可能になります。

※C バンドレーダ雨量計(しーばんど れーだ うりょうけい)

マイクロ波の周波数帯 5.25~5.37GHz を利用して降水強度の面的分布を観測しています。 レーダ雨量計から半径 200~300km の範囲を観測することができ、5 分間隔で観測しています。

全国の配備数(H27 現在)は26基です。