

參考資料

■水質

目標値との比較を示す。

河川 BOD

地域	河川名	地点名 (○:基準点)	年間平均値			
			河川 類型	目標 BOD	BOD	
					H19	R2
浦戸湾 西部	久万川 上流	○落合橋	A	2 以下	2.9	0.7
	久万川 下流	○比島橋	B	3 以下	3.9	2.4
	紅水川	落合橋	B	3 以下	6.3	5.8
	名切川	勝山橋	B	3 以下	6.0	<0.5
	江ノ口川 全域	永福寺橋	B	3 以下	3.6	1.4
	"	円満橋	B	3 以下	3.5	2.8
	"	○廿代橋	B	3 以下	1.7	1.5
	旭川	勅進橋	E	10 以下	9.7	7.6
	鏡川 上流	廓中堰	AA	1 以下	0.6	0.6
	"	○新月橋	AA	1 以下	0.7	0.6
	鏡川 下流	○潮江橋	AA	1 以下	0.7	0.6
	神田川 全域	○三ノ瀬橋	A	2 以下	1.9	0.9
	"	神田川橋	A	2 以下	2.2	1.1
	竹島川	西孕橋	A	2 以下	1.4	0.8
浦戸湾 東部	新川川	○中ノ橋	A	2 以下	1.0	0.9
	国分川 上流	○小山橋	AA	1 以下	0.5	0.6
	国分川 下流	きんこう橋	AA	1 以下	1.2	0.6
	"	○葛島橋	A	2 以下	1.2	0.9
	舟入川 上流	○舟戸橋	AA	1 以下	0.6	0.8
	舟入川 下流	○新木橋	AA	1 以下	0.6	1.0
	絶海池	大島橋	C	5 以下	5.7	3.6
	下田川 上流	○瑞山橋	AA	1 以下	1.3	1.2
	下田川 下流	○五台山橋	A	2 以下	0.7	1.1
	住吉池(十市川)	厚生橋	A	2 以下	3.7	1.8
土佐山	重倉川	長谷橋	—	0.5 以下	0.5	0.5
	中島橋	中島橋	—	0.5 以下	<0.5	0.5
鏡	鏡川上流	砂瀬橋	—	0.5 以下	1.0	0.8
		大河内橋	—	0.5 以下	0.6	0.5
		鏡川ダムサイト	—	1.0 以下	1.0	1.0

地域	河川名	地点名 (○:基準点)	河川類 型	COD		
					H19	R2
鏡	鏡川上流	鏡川ダムサイト	—	1.5 以下	2.0	2.1

河川窒素

地域	河川名	地点名 (○:基準点)	目標 T-N	年間平均値	
				T-N	
				H19	R2
浦戸湾 西部	久万川 上流	○落合橋	0.6	1.58	0.92
	久万川 下流	○比島橋	0.6	1.72	0.94
	紅水川	落合橋	0.6	3.75	2.02
	名切川	勝山橋	0.6	4.50	1.90
	江ノ口川 全域	永福寺橋	0.6	1.95	1.17
	〃	円満橋	0.6	1.65	1.05
	〃	○廿代橋	0.6	1.40	0.88
	旭川	勧進橋	0.6	2.08	1.38
	鏡川 上流	廓中堰	0.3	0.45	0.30
	〃	○新月橋	0.3	0.52	0.35
	鏡川 下流	○潮江橋	0.6	0.80	0.39
	神田川 全域	○三ノ瀬橋	0.6	1.85	1.16
	〃	神田川橋	0.6	2.10	1.13
	竹島川	西孕橋	0.6	0.98	0.44
浦戸湾 東部	新川川	○中ノ橋	0.6	1.00	0.84
	国分川 上流	○小山橋	0.3	0.87	0.42
	国分川 下流	きんこう橋	0.3	0.84	0.47
	〃	○葛島橋	0.6	1.05	0.63
	舟入川 上流	○舟戸橋	0.6	0.91	0.81
	舟入川 下流	○新木橋	0.6	0.93	0.82
	絶海池	大島橋	0.6	1.02	0.98
	下田川 上流	○瑞山橋	0.6	1.15	0.89
	下田川 下流	○五台山橋	0.6	0.84	0.58
土佐山	住吉池(十市川)	厚生橋	0.3	0.62	0.32
	重倉川	長谷橋	0.2	0.46	0.44
鏡	鏡川上流	中島橋	0.2	0.52	0.31
		砂瀬橋	0.2	0.30	0.23
		大河内橋	0.2	0.38	0.25
		鏡川ダムサイト	0.2	0.31	0.24

河川リンク

地域	河川名	地点名 (○:基準点)	目標 T-P	年間平均値	
				T-P	
				H19	R2
浦戸湾 西部	久万川 上流	○落合橋	0.06	0.155	0.080
	久万川 下流	○比島橋	0.06	0.235	0.173
	紅水川	落合橋	0.06	0.445	0.328
	名切川	勝山橋	0.06	0.410	0.096
	江ノ口川 全域	永福寺橋	0.06	0.222	0.177
	"	円満橋	0.06	0.183	0.162
	"	○廿代橋	0.06	0.227	0.150
	旭川	勧進橋	0.06	0.200	0.188
	鏡川 上流	廓中堰	0.03	0.023	0.015
	"	○新月橋	0.03	0.030	0.020
	鏡川 下流	○潮江橋	0.06	0.048	0.029
	神田川 全域	○三ノ瀬橋	0.06	0.120	0.104
	"	神田川橋	0.06	0.170	0.129
	竹島川	西孕橋	0.06	0.111	0.060
	新川川	○中ノ橋	0.06	0.130	0.139
浦戸湾 東部	国分川 上流	○小山橋	0.03	0.027	0.020
	国分川 下流	きんこう橋	0.03	0.058	0.036
	"	○葛島橋	0.06	0.110	0.074
	舟入川 上流	○舟戸橋	0.06	0.050	0.063
	舟入川 下流	○新木橋	0.06	0.094	0.084
	絶海池	大島橋	0.06	0.190	0.215
	下田川 上流	○瑞山橋	0.06	0.084	0.107
	下田川 下流	○五台山橋	0.06	0.080	0.084
	住吉池 (十市川)	厚生橋	0.03	0.044	0.036
土佐山	重倉川	長谷橋	0.2	0.032	0.025
	中島橋	中島橋	0.2	0.017	0.013
鏡	鏡川上流	砂瀬橋	0.2	0.011	0.014
		大河内橋	0.2	0.011	0.012
		鏡川ダムサイト	0.01	0.017	0.015

海域 (COD, 窒素, リン)

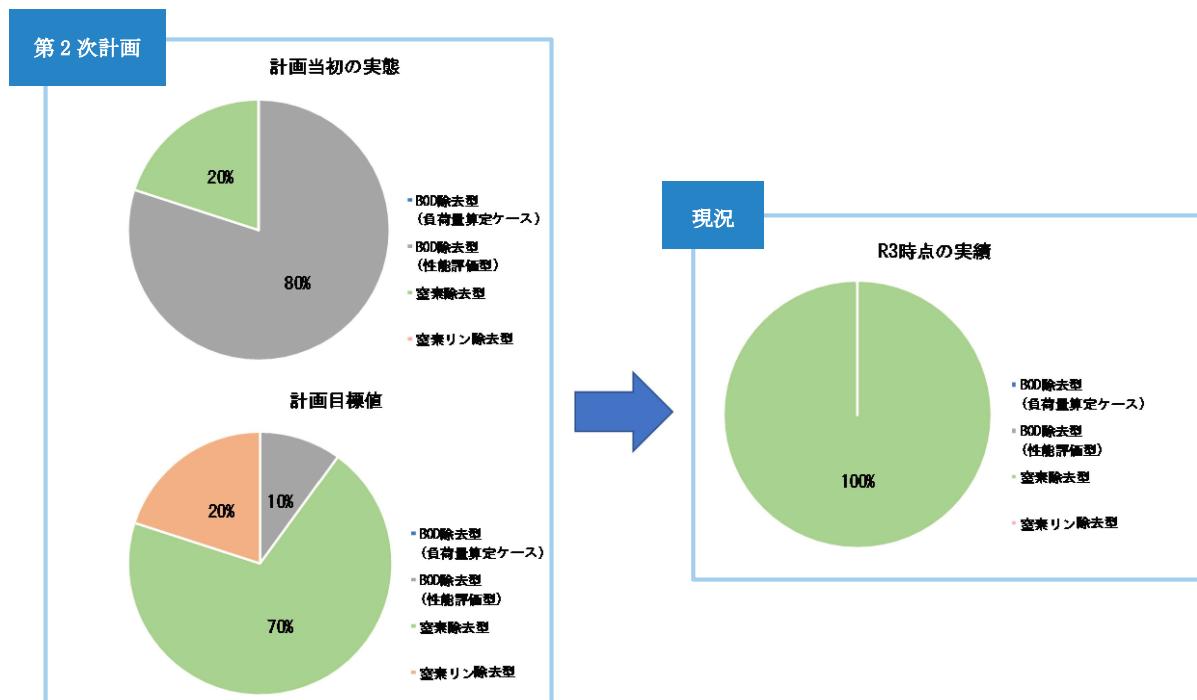
地域	海域名	地点名 (○: 基 準点)	環境基準及び目標水質				水質の状況 (年間平均値)					
			類型	COD	COD		T-N	T-N		T-P	T-P	
					H19	R2		H19	R2		H19	R2
浦戸 湾 湾内	高知港 (乙) 浦戸湾	ST-101	海域B III	3以 下	4.5	2.4	0.6以 下	0.80	0.40	0.06以 下	0.083	0.050
		ST-102			3.8	2.5		0.63	0.40		0.055	0.051
		ST-103			3.1	2.5		0.73	0.45		0.073	0.061
		○ST-104			3.3	1.7		0.71	0.48		0.071	0.058
		ST-105			4.6	2.9		0.76	0.37		0.048	0.057
		○ST-106			3.5	2.5		0.62	0.35		0.061	0.053
		ST-107			4.5	2.8		0.62	0.44		0.058	0.054
		ST-108			4.2	3.4		0.52	0.40		0.046	0.055
		ST-109			3.2	3.2		0.44	0.35		0.041	0.054
		ST-110			4.1	3.0		0.61	0.34		0.034	0.047
		○ST-111			3.1	2.3		0.50	0.29		0.061	0.037
		ST-112			2.9	2.2		0.35	0.12		0.064	0.024
浦戸 湾 湾口	高知港 (甲)	○ST-113	海域A	2以 下	2.7	1.9	—	0.39	0.18	—	0.042	0.023
		○ST-114			2.7	2.3		0.40	0.18		0.038	0.028
浦戸 湾 沖	浦戸湾沖 (中土佐地先海 域)	ST-115	海域A	2以 下	3.4	2.7	—	0.55	0.11	—	0.037	0.013
		ST-116			2.6	1.9		0.25	0.13		0.032	0.011
		ST-117			2.4	1.7		0.21	0.10		0.026	0.004

■浄化槽の種別

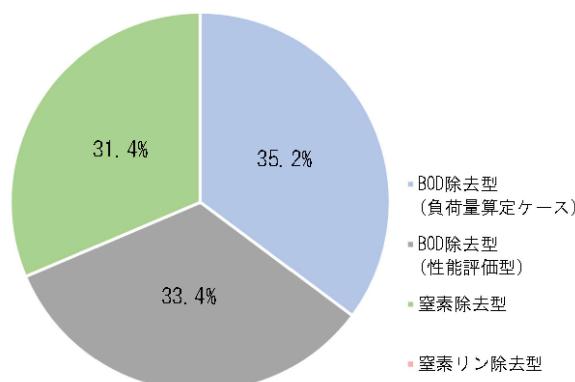
計画当初は、浄化槽新設時にBOD除去型（負荷量算定ケース）が80%であったが、平成25（2013）年度より新設する家庭用小型浄化槽はほぼ100%窒素除去型になった。現在、稼働中の住宅関係の合併処理浄化槽は、BOD除去型（負荷量算定ケース）が35.2%，BOD除去型（性能評価型）が33.4%，窒素除去型31.4%，窒素リン除去型が0%となっている。

窒素リン除去型は、設備費用が高額のため、設置されていないと考えられる。

■家庭用小型浄化槽（新設）の種類別の導入状況（目標値及び現況値）



■現在稼働中の合併浄化槽の種類別割合



(参考) 浄化槽の種類別の除去率

区分・項目		水質項目	除去率
既設	BOD除去型 (負荷量算定ケース)	BOD	90%
		COD	BOD比による
		T-N	27%
		T-P	37%
新設	BOD除去型 (性能評価型)	BOD	90%
		COD	BOD比による
		T-N	60%
		T-P	37%
	窒素除去型	BOD	95%
		COD	BOD比による
		T-N	80%
		T-P	37%
	窒素リン除去型	BOD	95%
		COD	BOD比による
		T-N	80%
		T-P	80%

用語集

1 汚水

人々の生活、生産活動等の社会活動に伴って生ずる排水のこと。

2 汚水処理施設（生活排水処理施設）

一般家庭、事業所、工場等から排出される汚水を集約もしくは個別に浄化処理する施設のこと。

3 汚水処理構想（生活排水処理構想）

汚水処理施設の整備は、下水道事業、農業集落排水事業、合併処理浄化槽整備事業等が実施される。汚水処理構想は、市街地、農山漁村等を含めた市区町村全域で効率的な汚水処理施設の推進をするため、各種汚水処理施設の有する特性等を踏まえ、経済比較を基本としつつ、水質保全効果、汚泥処理方法等の地域特性や地域住民の意向を考慮し、効率的かつ適正な整備手法を選定するための構想である。汚水処理構想は市町村が策定し、都道府県がその内容を集約し、「都道府県構想」として策定する。

4 汚水処理人口

下水道、集落排水施設、コミュニティ・プラント、浄化槽等により汚水処理が可能な人口のこと。

5 汚水処理人口普及率

下水道、集落排水施設、コミュニティ・プラント、浄化槽等により汚水処理が可能な人口の行政人口に占める割合。

6 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。

7 環境基準

公共用水域における、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として環境基本法に基づき定められたもの。水質汚濁の代表的指標であるBOD又はCODは、75%値（各年度の測定データを小さい順に並べ、 $0.75 \times n$ 番目（nは全データ数）のデータ値（ $0.75 \times n$ が整数でない場合は、端数を切り上げた整数番目の値をとる。））により達成状況が評価される。

8 環境基準点

公共用水域において、類型指定した水域ごとに水質汚濁の状態を把握できる、その水域を代表する地点をいう。この測定地点における水質測定値をもとに環境基準の達成状況を評価する。

9 行政区域

行政を行う上での、地域の区分の仕方の単位。「都」「道」「府」「県」「市」「区」「町」「村」などの区分がある。

10 計画汚水量

1日平均、あるいは1日で最大量発生すると想定される汚水量。管渠や処理場の施設規模・能力設定の根拠となるもの。

11 公共下水道

市町村が建設・管理・運営する下水道。家庭等からの汚水を収集する管渠施設と収集した汚水を一定の基準値以下の水質に浄化する処理場施設で構成される。

12 公共下水道基本計画

公共下水道の全体計画で、計画処理区域の全体を対象に、概ね20～30年先を計画目標年次に定め、計画汚水量、計画雨水量及び計画処理水質等の計画諸元を定めたうえで、管渠、ポンプ場、下水処理場の施設計画を策定するものある。

13 公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他の公共の用に供する水域及びこれに接続する公共溝渠、水路等。

14 個別処理

一般家庭、事業所、工場等から排出される汚水を各排出先において浄化槽を設置し、処理を行うこと。

15 個別処理区域

一般家庭、事業所、工場等から排出される汚水を各排出先において浄化槽を設置し、処理を行う区域。

16 G I S 機能

地理的位置を手がかりに、位置に関する情報を持ったデータ（空間データ）を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にする機能。

17 事業計画区域（認可区域）

下水道法第4条第2項の規定で協議し承認された公共下水道事業予定の排水区域。
都市計画法第63条第1項の認可を受けた事業予定の排水区域

18 施設の改築・更新

使用年数の経過あるいは使用に伴う劣化により、施設が機能不全になる前に、施設の補修、入替え、もしくは性能・能力更新を行うこと。

19 集合処理

一般家庭、事業所、工場等から排出される汚水を管渠等により接続し1ヶ所に集めて処理を行うこと。

20 集合処理区域

集合処理を行うことが妥当と判断された集落、区域。

21 浄化槽（合併処理浄化槽）

各家庭、事業所単位で設置され、トイレ、台所、風呂等からの排水を処理する施設。

※平成13年4月以降の浄化槽の新設は、合併処理浄化槽のみ認められている。

22 浄化槽（管理）システム

浄化槽の整備状況・維持管理状況を管理する台帳システム。

23 処理区

集合処理区域において、一つの汚水処理施設（浄化槽除く）が汚水処理を行う区域のこと。

24 処理区域

集合処理区域において、一つの汚水処理施設（浄化槽除く）が汚水処理を行う区域のこと。

25 水質汚濁防止法

公共用水域の水質汚濁の防止に関する日本の法律で、1970年（昭和45年）12月25日に公布され、1971年（昭和46年）6月24日に施行された。最終改正は民法の一部を改正する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律。

26 水洗化率

公共下水道の整備済み区域内人口のうち、実際に公共下水道へ接続している人口の割合。

27 生活排水対策推進計画

水質汚濁防止法に基づく法定計画であり、同法に基づく水質保全施設全般（事業所系排水規制、環境基準、地下水対策等）との関係において十分な調整が必要となる。

28 全体計画区域

行政区域内において公共下水道事業で整備する処理区域及び排水区域の全域で、概ね20～30年で整備できる区域。

29 耐用年数

建物・機械など固定資産の税務上の減価償却を行うにあたって、減価償却費の計算の基礎となる年数。財務省令に定められている。転じて、機器などが使用に耐える年数。

30 農業集落排水施設（漁業集落排水施設）

農業集落（漁業集落）におけるし尿、生活雑排水などの汚水等を処理する施設。調整区域で人口1,000人以下の地域に適用される下水道。公共下水道と性能は同じだが、事業目的の水質保全・生活環境改善が、公共下水道より地域に限定される点が異なる。

31 農業集落排水事業経営安定化整備構想

ライフサイクルコストの最小化、予算の最適化、安定性の確保、施設機能の健全化等を踏まえたストックマネジメント計画に基づく農業集落排水処理施設の整備構想。

32 富栄養化

海・湖沼・河川などの水域が、貧栄養状態から富栄養状態へと移行する現象を言う。

本来、富栄養化は、形成されたばかりの池や湖が、遷移によって湖沼型を変化させてゆく非人為的な過程を指す言葉であった（自然富栄養化）。しかし、近年では人間活動の影響による水中の肥料分（窒素化合物やリンなど）の濃度上昇を意味する場合が多い。富栄養化がすすんだ過栄養状態の水域では、赤潮や青潮などの現象を二次的に引き起こすため、公害や環境問題の用語として広く認識されている。

33 みなし浄化槽（単独処理浄化槽）

各家庭、事業所単位で設置され、トイレからの排水のみを処理する施設。

34 補助金・補助制度

公共下水道等の市町村が公共施設を整備する際に、国から市町村に交付される助成金の制度。

35 流域別下水道整備総合計画（流総計画）

河川、海域等の公共用水域の水質環境基準を達成・維持するため必要な下水道の整備を、効果的に実施するため、当該流域における個別の下水道計画の上位計画として都道府県が策定するものである。

36 環境配慮型浄化槽

消費電力が環境省の示した省エネ基準に適合する浄化槽である。