

## 5 計画汚濁負荷量

### 5.1. 生活污水による汚濁負荷量原単位

生活污水による汚濁負荷量は、し尿と雑排水に区分され、「流域別下水道整備総合計画調査 指針と解説(平成 27 年 1 月)」の 1 人 1 日当り汚濁負荷量を表 5-1 に示す。名港流総計画と同様に、将来の汚濁負荷量原単位はし尿、雑排水ともに変化しないものとした。

生活污水による汚濁負荷量は、1 人 1 日当り汚濁負荷量に計画人口を乗じて算出する。

表 5-1 1 人 1 日当り汚濁負荷量の参考値

(g/人・日)

項目	BOD	COD	SS	T-N	T-P
し尿	18	10	20	9	0.9
雑排水	40	18	24	4	0.5
計	58	28	44	13	1.4

## 5.2. 営業汚水による汚濁負荷量原単位

営業汚水による汚濁負荷量は、その水質を生活污水並みとし、し尿については除外して計上する。生活污水負荷量と同様に、将来の営業汚濁負荷量原単位は変化しないものとした。

営業汚水の汚濁負荷量原単位は下式で算定することとし、算定結果を表 5-2 に示す。

営業汚水による汚濁負荷量原単位

$$= (\text{生活污水による汚濁負荷量原単位} - \text{し尿分負荷量原単位}) \times \text{営業用水率}$$

表 5-2 営業汚水による汚濁負荷量原単位(西部処理区)

(g/人・日)

用途種別	営業用水率	BOD	COD	SS	T-N	T-P
住居系	16%	6.4	2.9	3.8	0.64	0.08
商業系	38%	15.2	6.8	9.1	1.52	0.19
準工業系	27%	10.8	4.9	6.5	1.08	0.14
工業系	11%	4.4	2.0	2.6	0.44	0.06
市街化調整区域	16%	6.4	2.9	3.8	0.64	0.08

表 5-3 営業汚水による汚濁負荷量原単位(水野処理区)

(g/人・日)

用途種別	営業用水率	BOD	COD	SS	T-N	T-P
住居系	13%	5.2	2.3	3.1	0.52	0.07
商業系	30%	12.0	5.4	7.2	1.2	0.15
準工業系	22%	8.8	4.0	5.3	0.88	0.11
工業系	9%	3.6	1.6	2.2	0.36	0.05
市街化調整区域	13%	5.2	2.3	3.1	0.52	0.07

### 5.3. 工場排水の汚濁負荷量原単位

工場排水量は計画区域内の特定施設の届出水量を計上しているが、その排水水質の実態までは把握できていない。一方、名港流総計画では、各地区別の産業中分類別の工業出荷額・工場排水量・水質等を整理し、下水道へ受け入れる工場排水の平均水質を推計している。

よって、工場排水による汚濁負荷量は、特定事業場の届出水量を産業中分類別に集計し、名港流総計画の下水道受入水質(平成 37 年)を乗じて算出する。

表 5-4 尾張東部地区 工場排水量平均水質(名港流総計画 下水道受入水質)

中分類 No	産業中分類名称	汚濁負荷量原単位(mg/L)				
		BOD	COD	SS	T-N	T-P
9	食料品製造業	600	600	535	39.5	14.5
10	飲料・たばこ・試料製造業	600	600	388	53.8	4.6
11	繊維工業	352	600	154	33.3	5.3
-	衣服・その他の繊維製品製造業	415	415	342	44.3	7.5
12	木材・木製品製造業	288	381	233	13	2
13	家具・装備品製造業	207	145	394	24	32
14	パルプ・紙・紙加工品製造業	549	600	600	80	2
15	印刷・同関連業	180	217	135	15	2
16	化学工業	497	600	448	240	32
17	石油製品・石炭製品製造業	600	536	113	20	5.3
18	プラスチック製品製造業	450	462	364	12.9	20.4
19	ゴム製品製造業	110	200	70	13.8	20.4
20	なめし革・同製品・毛皮製造業	600	600	600	60	7
21	窯業・土石製品製造業	600	600	600	20.4	32
22	鉄鋼業	58	114	312	34.5	2
23	非鉄金属製造業	75	190	130	152.4	32
24	金属製品製造業	152	100	152	88.6	32
-	一般機械製造業	99	583	328	32.8	32
25	はん用機械器具製造業	99	583	328	32.8	32
26	生産用機械器具製造業	99	583	328	32.8	32
27	業務用機械器具製造業	99	583	328	32.8	32
29	電気機械器具製造業	444	292	301	197.9	32
30	情報通信機械製造業	600	200	251	57	11.3
28	電子部品・デバイス・電子回路製造業	220	118	315	240	3.5
31	輸送用機械器具製造業	261	229	452	44.6	32
-	精密機械器具製造業	173	47	161	24.7	2.3
32	その他	40	32	107	28	3.3

※推計された発生平均水質を、下記の下水道受入水質を上限としたもの。

項目	許容限度 mg/L
BOD	600 (300)
COD	600 (300)
SS	600 (300)
T-N	240 (150)
T-P	32 (20)

( ) 内の数値は、公共下水道管理者が条例により、施行令の基準より厳しいものとする場合の基準として示されたものである。

前述したように、既計画では、排水量 50m<sup>3</sup>/日以上かつ後述する T-N 汚濁負荷量が比較的大きくなると想定した 8 工場について個別にヒアリングを実施し、近年の排水量及び水質実績を調査しているが、今回計画では、前計画を踏襲する。

既計画では、工場排水量を工場系と生活系に分けてヒアリング調査しており、工場系の汚濁負荷量は、排水処理前の原水水質について回答の得られた 2 工場はヒアリング調査結果を採用し、その他の工場は名港流総計画の工場排水量平均水質（下水道受入水質）を乗じて算出した。生活系の汚濁負荷量は、生活污水による汚濁負荷量から算出した平均水質を乗じて算出する。

以下に 8 工場の汚濁負荷量を示す。

表 5-5 既計画 工場ヒアリング調査結果（汚濁負荷量）

区分	ID	中分類 NO	事業所住所	処理分区	排水量 m <sup>3</sup> /日			処理前水質(工場系) mg/L				
					日平均			日平均				
					工場系	生活系	計	BOD	COD	SS	T-N	T-P
穴田・暁	2	24	瀬戸市穴田町984	水野下流	3.3	0.0	3.3	152.0	100.0	152.0	88.6	32.0
	10	29	瀬戸市穴田町991	水野下流	0.0	156.0	156.0	444.0	292.0	301.0	197.9	32.0
	15	24	瀬戸市穴田町986	水野下流	8.0	23.0	31.0	152.0	100.0	152.0	88.6	32.0
	29	29	瀬戸市暁町3-86	水野下流	39.3	0.0	39.3	444.0	292.0	301.0	197.9	32.0
	30	14	瀬戸市暁町3-143	水野下流	62.0	0.0	62.0	549.0	600.0	600.0	80.0	2.0
	26	31	瀬戸市暁町1	水野下流	15.0	26.0	41.0	28.0	65.0	43.0	15.0	39.0
その他	1	16	瀬戸市山の田町106-2	矢田川左岸	100.0	0.0	100.0	395.0	151.0	448.0	240.0	32.0
	359	21	瀬戸市小坂町170	矢田川左岸	72.5	0.0	72.5	600.0	600.0	600.0	20.4	32.0

H24計画時ヒアリング調査より  
 その他は名港流総計画水質

表 5-6 既計画 工場ヒアリング調査結果に基づいて算出した汚濁負荷量

区分	ID	中分類 NO	事業所住所	処理分区	汚濁負荷量(工場系) kg/日					汚濁負荷量(生活系) kg/日					汚濁負荷量(計) kg/日				
					日平均					日平均					日平均				
					BOD	COD	SS	T-N	T-P	BOD	COD	SS	T-N	T-P	BOD	COD	SS	T-N	T-P
穴田・暁	2	24	瀬戸市穴田町984	水野下流	0.5	0.3	0.5	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.5	0.3	0.5	0.3	0.1
	10	29	瀬戸市穴田町991	水野下流	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0	12.0	16.0	2.7	0.36	27.0	12.0	16.0	2.7	0.4
	15	24	瀬戸市穴田町986	水野下流	1.2	0.8	1.2	0.7	0.3	4.0	2.0	2.0	0.4	0.05	5.2	2.8	3.2	1.1	0.3
	29	29	瀬戸市暁町3-86	水野下流	17.4	11.5	11.8	7.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	17.4	11.5	11.8	7.8	1.3
	30	14	瀬戸市暁町3-143	水野下流	34.0	37.2	37.2	5.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	34.0	37.2	37.2	5.0	0.1
	26	31	瀬戸市暁町1	水野下流	0.4	1.0	0.6	0.2	0.6	4.0	2.0	3.0	0.4	0.06	4.4	3.0	3.6	0.6	0.6
その他	1	16	瀬戸市山の田町106-2	矢田川左岸	39.5	15.1	44.8	24.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	39.5	15.1	44.8	24.0	3.2
	359	21	瀬戸市小坂町170	矢田川左岸	43.5	43.5	43.5	1.5	2.3	0.0	0.0	0.0	0.00	43.5	43.5	43.5	1.5	2.3	

#### 5.4. 浄化センター流入水質の実績

本市の終末処理場の流入水質の実績（管理月報）を整理すると表 5-7 のとおりである。

表 5-7 西部浄化センター及び水野浄化センター流入水質の実績

単位：mg/L

年度		西部					水野				
		BOD	COD	SS	T-N	T-P	BOD	COD	SS	T-N	T-P
H24年	最大	325	210	290	68.0	6.7	310	200	260	56.0	8.30
	最小	175	135	180	40.5	4.3	103	125	115	25.5	3.40
	平均	240	171	235	54.3	5.6	193	159	190	42.9	5.12
H25年	最大	395	101	330	60.5	6.2	765	110	188	57.0	15.20
	最小	185	70	125	41.0	4.4	120	44	65	21.0	2.40
	平均	284	87	207	52.2	5.4	236	65	106	34.7	6.26
H26年	最大	340	120	250	60.5	7.3	185	66	125	30.5	3.70
	最小	200	69	145	37.0	3.7	96	47	66	19.5	2.30
	平均	253	88	192	47.7	5.2	136	54	88	25.8	2.84
H27年	最大	340	97	210	54.0	5.5	250	63	150	37.0	3.40
	最小	170	65	150	32.5	4.4	75	39	73	18.5	2.30
	平均	254	80	188	46.1	5.0	164	53	102	27.8	2.90
H28年	最大	320	122	210	60.5	5.8	215	78	117	36.0	5.90
	最小	210	71	116	40.5	3.7	107	42	21	22.5	2.30
	平均	251	91	164	45.9	4.9	155	58	72	27.5	3.36
H24年 ～H28年	最大	395	210	330	68.0	7.3	765	200	260	57.0	15.20
	最小	170	65	116	32.5	3.7	75	39	21	18.5	2.30
	平均	256	103	197	49.2	5.2	177	78	112	31.7	4.10

管理月報値の流入水質実績は、流入水量の多い午前9時頃に測定しており、日間平均値より高い値を示す場合があることから、通日試験結果を整理して表 5-7 の流入実績から日間平均を推計する。

表 5-8 通日試験結果(流入水量×流入水質)

項目	区分	西部浄化センター					水野浄化センター				
		平成26年		平成27年	平成28年	平均	平成26年		平成27年	平成28年	平均
		7月17日	1月14日	2月24日	2月13日		7月17日	1月14日	2月24日	2月13日	
BOD 負荷量	①10時測定	2748	4265	3956	2901	3468	734	747	996	724	800
	②日間平均	2129	3298	3560	3162	3037	606	931	1132	784	863
	③=②÷①	0.775	0.773	0.9	1.09	0.876	0.826	1.246	1.137	1.083	1.079
COD 負荷量	①10時測定	934	1251	1216	1015	1104	216	228	224	297	241
	②日間平均	701	810	996	1146	913	206	228	253	241	232
	③=②÷①	0.751	0.647	0.819	1.129	0.827	0.954	1	1.129	0.811	0.963
SS 負荷量	①10時測定	2198	2274	2344	2466	2321	312	432	415	482	410
	②日間平均	1333	1805	1758	1958	1714	427	503	514	414	465
	③=②÷①	0.606	0.794	0.75	0.794	0.738	1.369	1.164	1.239	0.859	1.134
T-N 負荷量	①10時測定	425.9	895.5	659.3	565.7	636.6	91.8	117.9	128.6	168.8	126.8
	②日間平均	412.1	639.7	630	580.2	565.5	137.6	141.4	174.2	168.8	155.5
	③=②÷①	0.968	0.714	0.956	1.026	0.888	1.499	1.199	1.355	1	1.226
T-P 負荷量	①10時測定	45.33	52.6	60.07	59.47	54.37	9.18	12.97	13.27	14.07	12.37
	②日間平均	41.21	49.75	54	53.67	49.66	13.31	16.11	22.81	16.48	17.18
	③=②÷①	0.909	0.946	0.899	0.902	0.913	1.45	1.242	1.719	1.171	1.389

備考)各負荷量は、各時間、各項目の水質測定値に日平均流入量を乗じて求めた。

表 5-9 午前10時測定結果と日間平均の比率(採用流入水質)

単位:mg/L

項	目	BOD	COD	SS	T-N	T-P	
①	流入水質 (月報値)	西部浄化センター	256	103	197	49.2	5.22
		水野浄化センター	177	78	112	31.7	4.10
②	日間平均/10時測定比	西部浄化センター	0.876	0.827	0.738	0.888	0.913
		水野浄化センター	1.079	0.963	1.134	1.226	1.389
③	①×②	西部浄化センター	224	85	145	43.7	4.77
		水野浄化センター	191	75	127	38.9	5.69

※月報数値は、午前9頃の測定値であるため、通日試験10時測定値との日間平均値の比率を採用した、

## **5.5. 汚濁負荷量まとめ**

### **5.5.1 生活汚水による汚濁負荷量**

生活汚水による汚濁負荷量は、計画人口に汚濁負荷量原単位を乗じて算定する。  
算定結果を次頁に示す。

表 5-10 生活汚水による汚濁負荷量(H47年)

処理区 地区	生活汚水による汚濁負荷量(BOD-kg/日):58kg/日						生活汚水による汚濁負荷量(COD-kg/日):28kg/日						生活汚水による汚濁負荷量(SS-kg/日):44kg/日								
	市街化区域			市街化調整区域			市街化区域			市街化調整区域			市街化区域			市街化調整区域					
	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	計			
西部	瀬戸川右岸	1,068	171	357	191	1,787	5	1,792	83	172	92	862	3	865	810	130	270	145	1,359		
	瀬戸川左岸	1,004	209	641	-	1,854	40	1,894	485	101	309	-	895	19	914	762	159	486	-	1,438	
	矢田川右岸	1,407	54	50	-	1,511	22	1,533	679	26	24	-	729	11	740	1,067	41	38	-	1,163	
	矢田川左岸	-	-	17	64	81	200	281	-	-	8	31	39	96	135	-	-	13	49	62	213
小計	3,479	434	1,065	255	5,233	267	5,500	1,679	210	513	123	2,525	129	2,654	2,639	330	807	194	3,970	203	4,173
水野下流	487	1	113	3	604	60	664	235	-	54	1	290	29	319	369	1	85	2	457	45	502
水野上流	207	14	94	-	315	39	354	100	7	45	-	152	19	171	157	11	71	-	239	29	268
小計	694	15	207	3	919	99	1,018	335	7	99	1	442	48	490	526	12	156	2	696	74	770
合計	4,173	449	1,272	258	6,152	366	6,518	2,014	217	612	124	2,967	177	3,144	3,165	342	963	196	4,666	277	4,943

処理区 地区	生活汚水による汚濁負荷量(T-N-kg/日):13kg/日						生活汚水による汚濁負荷量(T-P-kg/日):1.4kg/日								
	市街化区域			市街化調整区域			市街化区域			市街化調整区域					
	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	計			
西部	瀬戸川右岸	239.3	38.4	79.9	42.7	400.3	1.2	401.5	25.77	4.13	8.61	4.60	43.11	0.13	43.24
	瀬戸川左岸	225.0	46.9	143.7	-	415.6	9.0	424.6	24.23	5.05	15.47	-	44.75	0.97	45.72
	矢田川右岸	315.3	12.0	11.2	-	338.5	4.9	343.4	33.95	1.29	1.21	-	36.45	0.53	36.98
	矢田川左岸	-	-	3.9	14.4	18.3	44.7	63.0	-	-	0.42	1.55	1.97	4.82	6.79
小計	779.6	97.3	238.7	57.1	1,172.7	59.8	1,232.5	83.95	10.47	25.71	6.15	126.28	6.45	132.73	
水野下流	109.2	0.2	25.2	0.6	135.2	13.4	148.6	11.76	0.02	2.72	0.07	14.57	1.44	16.01	
水野上流	46.5	3.1	21.1	-	70.7	8.6	79.3	5.01	0.34	2.27	-	7.62	0.93	8.55	
小計	155.7	3.3	46.3	0.6	205.9	22.0	227.9	16.77	0.36	4.99	0.07	22.19	2.37	24.56	
合計	935.3	100.6	285.0	57.7	1,378.6	81.8	1,460.4	100.72	10.83	30.70	6.22	148.47	8.82	157.29	



表 5-11 生活汚水による汚濁負荷量 (H37年)

処理区 地区	生活汚水による汚濁負荷量(BOD-kg/日):58kg/日										生活汚水による汚濁負荷量(COD-kg/日):28kg/日										生活汚水による汚濁負荷量(SS-kg/日):44kg/日									
	市街化調整区域					計	市街化区域					計	市街化調整区域					計	市街化区域					計						
	住居系	商業系	準工業	工業系	小計		住居系	商業系	準工業	工業系	小計		住居系	商業系	準工業	工業系	小計		住居系	商業系	準工業	工業系	小計							
瀬戸川右岸	1,160	186	387	207	1,940	6	1,946	90	187	100	937	3	940	880	141	294	157	1,472	4	1,476										
瀬戸川左岸	1,091	227	696	-	2,014	44	2,058	527	110	336	-	973	21	994	828	173	528	-	1,529	33	1,562									
西部 矢田川右岸	1,473	58	55	-	1,586	24	1,610	711	28	26	-	765	12	777	1,118	44	41	-	1,203	18	1,221									
西部 矢田川左岸	-	-	19	70	89	217	306	-	-	9	34	43	105	148	-	14	53	67	165	232										
小計	3,724	471	1,157	277	5,629	291	5,920	1,798	228	558	134	2,718	141	2,859	2,826	358	877	210	4,271	220	4,491									
水野下流	529	1	122	3	655	65	720	256	-	59	2	317	31	348	402	1	93	2	498	49	547									
水野上流	225	15	102	-	342	42	384	109	7	49	-	165	20	185	171	12	78	-	261	32	293									
小計	754	16	224	3	997	107	1,104	365	7	108	2	482	51	533	573	13	171	2	759	81	840									
合計	4,478	487	1,381	280	6,626	398	7,024	2,163	235	666	136	3,200	192	3,392	3,399	371	1,048	212	5,030	301	5,331									

処理区 地区	生活汚水による汚濁負荷量(T-N-kg/日):13kg/日										生活汚水による汚濁負荷量(T-P-kg/日):1.4kg/日									
	市街化調整区域					計	市街化区域					計	市街化調整区域					計		
	住居系	商業系	準工業	工業系	小計		住居系	商業系	準工業	工業系	小計		住居系	商業系	準工業	工業系	小計			
瀬戸川右岸	259.9	41.7	86.8	46.4	434.8	1.3	436.1	27.99	4.49	9.35	5.00	46.83	0.14	46.97						
瀬戸川左岸	244.5	51.0	156.1	-	451.6	9.8	461.4	26.33	5.49	16.81	-	48.63	1.06	49.69						
西部 矢田川右岸	330.3	13.0	12.2	-	355.5	5.4	360.9	35.57	1.40	1.32	-	38.29	0.58	38.87						
西部 矢田川左岸	-	-	4.3	15.7	20.0	48.6	68.6	-	-	0.46	1.69	2.15	5.24	7.39						
小計	834.7	105.7	259.4	62.1	1,261.9	65.1	1,327.0	89.89	11.38	27.94	6.69	135.90	7.02	142.92						
水野下流	118.6	0.2	27.4	0.7	146.9	14.6	161.5	12.78	0.02	2.95	0.08	15.83	1.57	17.40						
水野上流	50.5	3.4	22.9	-	76.8	9.4	86.2	5.44	0.37	2.47	-	8.28	1.01	9.29						
小計	169.1	3.6	50.3	0.7	223.7	24.0	247.7	18.22	0.39	5.42	0.08	24.11	2.58	26.69						
合計	1,003.8	109.3	309.7	62.8	1,485.6	89.1	1,574.7	108.11	11.77	33.36	6.77	160.01	9.60	169.61						

### 5.5.2 営業汚水による汚濁負荷量

営業汚水による汚濁負荷量は、計画人口に汚濁負荷量原単位を乗じて算定する。  
算定結果を次頁に示す。

表 5-12 営業汚水による汚濁負荷量 (H47年)

処理区	地区	2段書きの上段値:西部処理区 汚濁負荷量原単位、下段値:水野処理区 汚濁負荷量原単位																
		営業汚水による汚濁負荷量(BODkg/日)					営業汚水による汚濁負荷量(CODkg/日)											
		市街化区域		市街化調整区域		計	市街化区域		市街化調整区域		計							
住居系	商業系	準工業	工業系	小計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計				
	瀬戸川右岸	118	45	66	14	243	1	244	53	20	30	7	110	70	27	40	9	146
	瀬戸川左岸	111	55	119	-	285	4	289	50	25	54	-	129	66	33	72	-	171
西部	矢田川右岸	155	14	9	-	178	2	180	70	6	4	-	80	92	8	6	-	106
	矢田川左岸	-	-	3	5	8	22	30	-	-	1	2	3	-	-	2	3	5
	小計	384	114	197	19	714	29	743	173	51	89	9	322	228	68	120	12	428
	水野下流	44	-	17	-	61	5	66	19	-	8	-	27	2	29	26	-	36
	水野上流	19	3	14	-	36	3	39	8	1	6	-	15	11	2	9	-	22
	小計	63	3	31	-	97	8	105	27	1	14	-	42	4	46	37	2	58
	合計	447	117	228	19	811	37	848	200	52	103	9	364	265	70	139	12	486

処理区	地区	2段書きの上段値:西部処理区 汚濁負荷量原単位、下段値:水野処理区 汚濁負荷量原単位													
		営業汚水による汚濁負荷量(T-Nkg/日)					営業汚水による汚濁負荷量(T-Pkg/日)								
		市街化区域		市街化調整区域		計	市街化区域		市街化調整区域		計				
住居系	商業系	準工業	工業系	小計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	
	瀬戸川右岸	11.8	4.5	6.6	1.4	24.3	0.1	24.4	1.47	0.56	0.86	0.20	3.09	0.01	3.10
	瀬戸川左岸	11.1	5.5	11.9	-	28.5	0.4	28.9	1.38	0.69	1.55	-	3.62	0.06	3.68
西部	矢田川右岸	15.5	1.4	0.9	-	17.8	0.2	18.0	1.94	0.18	0.12	-	2.24	0.03	2.27
	矢田川左岸	-	-	0.3	0.5	0.8	2.2	3.0	-	-	0.04	0.07	0.11	0.28	0.39
	小計	38.4	11.4	19.7	1.9	71.4	2.9	74.3	4.79	1.43	2.57	0.27	9.06	0.38	9.44
	水野下流	4.4	-	1.7	-	6.1	0.5	6.6	0.59	-	0.21	-	0.80	0.07	0.87
	水野上流	1.9	0.3	1.4	-	3.6	0.3	3.9	0.25	0.04	0.18	-	0.47	0.05	0.52
	小計	6.3	0.3	3.1	-	9.7	0.8	10.5	0.84	0.04	0.39	-	1.27	0.12	1.39
	合計	44.7	11.7	22.8	1.9	81.1	3.7	84.8	5.63	1.47	2.96	0.27	10.33	0.50	10.83

表 5-13 営業汚水による汚濁負荷量 (H37年)

処理区	地区	営業汚水による汚濁負荷量(BODkg/日)										営業汚水による汚濁負荷量(CODkg/日)										
		市街化区域					市街化調整区域					市街化区域					市街化調整区域					
		住居系	商業系	準工業	工業系	小計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	
	瀬戸川右岸	128	49	72	16	265	1	266	58	22	33	7	120	7	120	76	29	43	9	157	-	157
西部	瀬戸川左岸	120	60	130	-	310	5	315	55	27	59	-	141	-	141	71	36	78	-	185	3	188
	矢田川右岸	163	15	10	-	188	3	191	74	7	7	-	86	-	86	97	9	6	-	112	2	114
	矢田川左岸	-	-	4	5	9	24	33	-	-	2	2	4	-	4	11	15	-	2	3	5	14
	小計	411	124	216	21	772	33	805	187	56	99	9	351	14	365	244	74	129	12	459	19	478
水野	水野下流	47	-	19	-	66	6	72	21	8	8	-	29	3	32	28	-	11	-	39	3	42
	水野上流	20	3	16	-	39	4	43	9	1	7	-	17	2	19	12	2	9	-	23	2	25
	小計	67	3	35	-	105	10	115	30	1	15	-	46	5	51	40	2	20	-	62	5	67
	合計	478	127	251	21	877	43	920	217	57	114	9	397	19	416	284	76	149	12	521	24	545

処理区	地区	営業汚水による汚濁負荷量(T-Nkg/日)										営業汚水による汚濁負荷量(T-Pkg/日)										
		市街化区域					市街化調整区域					市街化区域					市街化調整区域					
		住居系	商業系	準工業	工業系	小計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	住居系	商業系	準工業	工業系	小計	
	瀬戸川右岸	12.8	4.9	7.2	1.6	26.5	0.1	26.6	1.60	0.61	0.94	0.21	3.36	0.01	3.37	0.08	0.19	0.14	0.06	0.06	0.08	0.07
西部	瀬戸川左岸	12.0	6.0	13.0	-	31.0	0.5	31.5	1.50	0.74	1.68	-	3.92	0.06	3.98	2.03	0.19	0.13	-	2.35	0.03	2.38
	矢田川右岸	16.3	1.5	1.0	-	18.8	0.3	19.1	2.03	0.19	0.13	-	2.35	0.03	2.38	-	-	0.05	0.07	0.12	0.30	0.42
	矢田川左岸	-	-	0.4	0.5	0.9	2.4	3.3	-	-	0.05	0.07	0.12	0.30	0.42	41.1	12.4	21.6	2.1	77.2	3.3	80.5
	小計	41.1	12.4	21.6	2.1	77.2	3.3	80.5	5.13	1.54	2.80	0.28	9.75	0.40	10.15	4.7	-	1.9	-	6.6	0.6	7.2
水野	水野下流	4.7	-	1.9	-	6.6	0.6	7.2	0.64	-	0.23	-	0.87	0.08	0.95	2.0	0.3	1.6	-	3.9	0.4	4.3
	水野上流	6.7	0.3	3.5	-	10.5	1.0	11.5	0.91	0.04	0.42	-	1.37	0.13	1.50	6.7	0.3	3.5	-	10.5	1.0	11.5
	小計	47.8	12.7	25.1	2.1	87.7	4.3	92.0	6.04	1.58	3.22	0.28	11.12	0.53	11.65	47.8	12.7	25.1	2.1	87.7	4.3	92.0

### 5.5.3 工場排水の汚濁負荷量

工場排水の汚濁負荷量は、工場排水量に工場排水量平均水質(下水道受入水質)を乗じて算定する。また、8工場については、前述のとおりとする。

表 5-14 工場排水の汚濁負荷量

処理区	地区	産業 中分類No.	日平均 工場排水量 (m <sup>3</sup> /日)	工場排水汚濁負荷量(kg/日)					工場排水による汚濁負荷量(kg/日)					
				BOD	COD	SS	T-N	T-P	BOD	COD	SS	T-N	T-P	
西部	瀬戸川右岸	21	81	600	600	600	20.4	32.0	49	49	49	1.7	2.59	
		32	648	40	32	107	28.0	3.3	26	21	69	18.1	2.14	
	瀬戸川左岸	21	113	600	600	600	20.4	32.0	68	68	68	2.3	3.62	
		24	31	152	100	152	88.6	32.0	5	3	5	2.7	0.99	
		21	8	600	600	600	20.4	32.0	5	5	5	0.2	0.26	
		21	10	600	600	600	20.4	32.0	6	6	6	0.2	0.32	
		21	8	600	600	600	20.4	32.0	5	5	5	0.2	0.26	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		21	57	600	600	600	20.4	32.0	34	34	34	1.2	1.82	
	矢田川右岸	21	26	600	600	600	20.4	32.0	16	16	16	0.5	0.83	
	矢田川左岸	12	10	288	381	233	13.0	2.0	3	4	2	0.1	0.02	
		16	23	497	600	448	240.0	32.0	11	14	10	5.5	0.74	
		19	16	110	200	70	13.8	20.4	2	3	1	0.2	0.33	
		21	12	600	600	600	20.4	32.0	7	7	7	0.2	0.38	
		23	8	75	190	130	152.4	32.0	1	2	1	1.2	0.26	
		24	120	152	100	152	88.6	32.0	18	12	18	10.6	3.84	
		27	132	99	583	328	32.8	32.0	13	77	43	4.3	4.22	
		30	19	600	200	251	57.0	11.3	11	4	5	1.1	0.21	
	32	3	40	32	107	28.0	3.3	-	-	-	0.1	0.01		
	小計			1,325					280	330	344	50.4	22.84	
水野	水野下流	14	29	549	600	600	80.0	2.0	16	17	17	2.3	0.06	
		16	56	497	600	448	240.0	32.0	28	34	25	13.4	1.79	
		21	78	600	600	600	20.4	32.0	47	47	47	1.6	2.50	
		23	37	75	190	130	152.4	32.0	3	7	5	5.6	1.18	
		24	132	152	100	152	88.6	32.0	20	13	20	11.7	4.22	
		25	20	99	583	328	32.8	32.0	2	12	7	0.7	0.64	
		26	5	99	583	328	32.8	32.0	-	3	2	0.2	0.16	
		27	40	99	583	328	32.8	32.0	40	4	23	13.0	1.30	
		29	-	444	292	301	197.9	32.0	-	-	-	-	-	
		31	58	261	229	452	44.6	32.0	15	13	26	2.6	1.86	
	32	157	40	32	107	28.0	3.3	6	5	17	4.4	0.52		
小計			612	-	-	-	-	177	155	189	55.5	14.23		
合計			1,937	-	-	-	-	457	485	533	105.9	37.07		

表 5-15 既計画ヒアリング実施工場(8 工場)に関する汚濁負荷量

区分	ID	中分類 NO	事業所住所	処理分区	汚濁負荷量(計) kg/日				
					日平均				
					BOD	COD	SS	T-N	T-P
穴田・暁	2	24	瀬戸市穴田町984	水野下流	0.5	0.3	0.5	0.3	0.1
	10	29	瀬戸市穴田町991	水野下流	27.0	12.0	16.0	2.7	0.4
	15	24	瀬戸市穴田町986	水野下流	5.2	2.8	3.2	1.1	0.3
	29	29	瀬戸市暁町3-86	水野下流	17.4	11.5	11.8	7.8	1.3
	30	14	瀬戸市暁町3-143	水野下流	34.0	37.2	37.2	5.0	0.1
	26	31	瀬戸市暁町1	水野下流	4.4	3.0	3.6	0.6	0.6
その他	1	16	瀬戸市山の田町106-2	矢田川左岸	39.5	15.1	44.8	24.0	3.2
	359	21	瀬戸市小坂町170	矢田川左岸	43.5	43.5	43.5	1.5	2.3

#### 5.5.4 汚濁負荷量まとめ

前述した各汚濁負荷量をまとめると以下のとおりである。

表 5-16 計画汚濁負荷量－平成 47 年－

単位：kg/日

処理区	地区	項目	BOD	COD	SS	T-N	T-P
西部	瀬戸川右岸	生活	1,792	865	1,359	401.5	43.24
		営業	244	110	146	24.4	3.10
		工場	75	70	118	19.8	4.73
		小計	2,111	1,045	1,623	445.7	51.07
	瀬戸川左岸	生活	1,894	914	1,438	424.6	45.72
		営業	289	131	174	28.9	3.68
		工場	206	180	211	32.3	12.79
		小計	2,389	1,225	1,823	485.8	62.19
	矢田川右岸	生活	1,533	740	1,163	343.4	36.98
		営業	180	81	107	18.0	2.27
		工場	16	16	16	0.5	0.83
		小計	1,729	837	1,286	361.9	40.08
	矢田川左岸	生活	281	135	213	63.0	6.79
		営業	30	13	18	3.0	0.39
		工場	66	123	87	23.3	10.01
		小計	377	271	318	89.3	17.19
小計	生活	5,500	2,654	4,173	1,232.5	132.73	
	営業	743	335	445	74.3	9.44	
	工場	363	389	432	75.9	28.36	
	小計	6,606	3,378	5,050	1,382.7	170.53	
水野	水野下流	生活	664	319	502	148.6	16.01
		営業	66	29	39	6.6	0.87
		工場	266	222	261	73.0	17.03
		小計	996	570	802	228.2	33.91
	水野上流	生活	354	171	268	79.3	8.55
		営業	39	17	24	3.9	0.52
		工場	-	-	-	-	-
		小計	393	188	292	83.2	9.07
	小計	生活	1,018	490	770	227.9	24.56
		営業	105	46	63	10.5	1.39
		工場	266	222	261	73.0	17.03
		小計	1,389	758	1,094	311.4	42.98
合計	生活	6,518	3,144	4,943	1,460.4	157.29	
	営業	848	381	508	84.8	10.83	
	工場	629	610	694	148.8	45.39	
	小計	7,995	4,135	6,145	1,694.0	213.51	

表 5-17 計画汚濁負荷量—平成 37 年—

単位：kg/日

処理区	地区	項目	BOD	COD	SS	T-N	T-P
西部	瀬戸川右岸	生活	1,946	940	1,476	436.1	46.97
		営業	266	120	157	26.6	3.37
		工場	75	70	118	19.8	4.73
		小計	2,287	1,130	1,751	482.5	55.07
	瀬戸川左岸	生活	2,058	994	1,562	461.4	49.69
		営業	315	143	188	31.5	3.98
		工場	206	180	211	32.3	12.79
		小計	2,579	1,317	1,961	525.2	66.46
	矢田川右岸	生活	1,610	777	1,221	360.9	38.87
		営業	191	87	114	19.1	2.38
		工場	16	16	16	0.5	0.83
		小計	1,817	880	1,351	380.5	42.08
	矢田川左岸	生活	306	148	232	68.6	7.39
		営業	33	15	19	3.3	0.42
		工場	66	123	87	23.3	10.01
		小計	405	286	338	95.2	17.82
小計	生活	5,920	2,859	4,491	1,327.0	142.92	
	営業	805	365	478	80.5	10.15	
	工場	363	389	432	75.9	28.36	
	小計	7,088	3,613	5,401	1,483.4	181.43	
水野	水野下流	生活	720	348	547	161.5	17.40
		営業	72	32	42	7.2	0.95
		工場	266	222	261	73.0	17.03
		小計	1,058	602	850	241.7	35.38
	水野上流	生活	384	185	293	86.2	9.29
		営業	43	19	25	4.3	0.55
		工場	-	-	-	-	-
		小計	427	204	318	90.5	9.84
	小計	生活	1,104	533	840	247.7	26.69
		営業	115	51	67	11.5	1.50
		工場	266	222	261	73.0	17.03
		小計	1,485	806	1,168	332.2	45.22
合計	生活	7,024	3,392	5,331	1,574.7	169.61	
	営業	920	416	545	92.0	11.65	
	工場	629	610	694	148.8	45.39	
	小計	8,573	4,418	6,570	1,815.5	226.65	



各浄化センターへの流入水質は、計画汚濁負荷量を日平均計画汚水量で除して算定する。

表 5-18 計画流入水質(西部浄化センター)

項	目	BOD	COD	SS	T-N	T-P
計画汚濁負荷量	kg/日					
	平成37年	7,088	3,613	5,401	1,483.4	181.43
	平成47年	6,606	3,378	5,050	1,382.7	170.53
日平均計画汚水量	m <sup>3</sup> /日					
	平成37年	32,232				
	平成47年	30,036				
計画流入水質	mg/L					
	平成37年	220	112	168	46.0	5.63
	平成47年	220	112	168	46.0	5.68
実績流入水質	mg/L					
		224	85	145	43.7	4.77
採用水質	mg/L					
		220	110	170	46	5.7

表 5-19 計画流入水質(水野浄化センター)

項	目	BOD	COD	SS	T-N	T-P
計画汚濁負荷量	kg/日					
	平成37年	1,485	806	1,168	332.2	45.22
	平成47年	1,389	758	1,094	311.4	42.98
日平均計画汚水量	m <sup>3</sup> /日					
	平成37年	6,456				
	平成47年	6,017				
計画流入水質	mg/L					
	平成37年	230	125	181	51.5	7.00
	平成47年	231	126	182	51.7	7.14
実績流入水質	mg/L					
		191	75	127	38.9	5.69
採用水質	mg/L					
		230	130	180	52	7.1