

## 発生源別 C O D 発生負荷量と事業場数の推移について

表1 発生源別COD発生負荷量等の推移（東京湾）

発生源		東京湾														
		負荷量 (t/日)					排水量 (千m <sup>3</sup> /日)					平均水質 (mg/L)				
		S54	S59	H1	H6	H11	S54	S59	H1	H6	H11	S54	S59	H1	H6	H11
指定地域内 事業場	下水処理場 <sup>(注)</sup>	73.9	86.1	97.8	104.8	106.6	5,659.8	6,638.3	8,593.2	9,059.8	10,007.0	13.1	13.0	11.4	11.6	10.7
	合併処理浄化槽	7.0	4.9	6.9	4.5	2.9	446.9	377.9	388.9	286.0	194.8	15.6	13.1	17.9	15.8	14.7
	単独処理浄化槽	1.6	0.4	0.8	0.4	0.1	29.6	11.4	17.5	9.8	3.2	53.2	33.1	47.9	44.5	41.5
	し尿処理場	6.8	3.4	1.8	1.0	0.5	149.9	111.0	80.5	63.4	37.1	45.6	30.9	22.1	15.8	12.7
	食料品等製造業	4.8	2.5	1.8	2.1	1.7	182.9	114.4	105.4	108.1	104.3	26.0	21.4	17.3	19.0	16.5
	繊維工業	2.7	1.5	0.7	0.3	0.1	31.7	18.0	12.3	5.0	2.2	84.1	82.8	60.0	56.0	46.1
	パルプ・紙・紙加工品製造業	23.2	13.3	10.4	6.4	5.2	308.6	276.2	203.0	250.7	237.0	75.2	48.3	51.5	25.7	21.8
	化学工業	18.5	10.4	8.5	6.0	5.5	303.7	309.0	328.3	302.0	290.9	60.8	33.8	25.8	20.0	18.7
	石油製品・石炭製品製造業	3.0	1.3	1.3	1.1	1.1	112.1	84.9	87.1	88.8	85.0	26.4	15.8	14.6	12.9	13.2
	鉄鋼業	1.3	1.6	1.6	1.4	1.5	164.3	152.7	151.3	144.4	142.9	8.0	10.6	10.8	10.0	10.2
	畜産農業	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.5	0.4	0.5	54.4	79.5	41.3	11.4	12.1
	その他の指定地域内事業場	7.3	4.7	3.8	3.3	2.7	439.4	359.7	351.4	361.9	316.5	16.5	12.9	10.9	9.2	8.6
	小計	149.9	130.3	135.6	131.5	127.8	7,829.4	8,454.1	10,319.4	10,680.4	11,421.4	19.1	15.4	13.1	12.3	11.2
指定地域内 事業場以外	生活系	259.3	224.5	166.4	112.0	81.6										
	産業系	46.8	40.2	37.2	29.7	25.2										
	その他系	20.8	17.4	14.5	13.1	12.3										
	畜産農業	12.9	10.4	7.5	6.2	5.3										
	耕種農業、山林、市街地等	8.0	7.1	7.0	6.9	7.0										
小計	326.9	282.2	218.0	154.8	119.0											
計	477	413	355	286	247											

(環境省調べ)

(注)下水処理場の負荷量には、生活系だけではなく、産業系、その他系も含まれている。

表2 発生源別COD発生負荷量と事業場数の推移（東京湾）

発生源		東京湾														
		負荷量 (t/日)					事業場数*					1事業場あたり負荷量(kg/日)				
		S54	S59	H1	H6	H11	S54	S59	H1	H6	H11	S54	S59	H1	H6	H11
指定地域内 事業場	下水処理場(注)	73.9	86.1	97.8	104.8	106.6	73	77	81	87	86	1,012	1,119	1,208	1,205	1,239
	合併処理浄化槽	7.0	4.9	6.9	4.5	2.9	1,239	1,240	961	1,249	1,020	6	4	7	4	3
	単独処理浄化槽	1.6	0.4	0.8	0.4	0.1	134	86	35	57	27	12	4	24	8	5
	し尿処理場	6.8	3.4	1.8	1.0	0.5	59	59	56	55	65	116	58	32	18	7
	食料品等製造業	4.8	2.5	1.8	2.1	1.7	271	243	240	222	203	18	10	8	9	8
	繊維工業	2.7	1.5	0.7	0.3	0.1	107	71	48	27	13	25	21	15	10	8
	パルプ・紙・紙加工品製造業	23.2	13.3	10.4	6.4	5.2	39	34	29	24	20	595	392	360	268	259
	化学工業	18.5	10.4	8.5	6.0	5.5	201	169	149	125	107	92	62	57	48	51
	石油製品・石炭製品製造業	3.0	1.3	1.3	1.1	1.1	18	15	14	15	14	164	89	91	77	80
	鉄鋼業	1.3	1.6	1.6	1.4	1.5	76	65	54	55	49	17	25	30	26	30
	畜産農業	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	8	5	4	2	3	4	12	5	3	2
	その他の指定地域内事業場	7.3	4.7	3.8	3.3	2.7	1,189	1,057	1,003	1,050	830	6	4	4	3	3
	小計	149.9	130.3	135.6	131.5	127.8	3,414	3,121	2,674	2,968	2,437	44	42	51	44	52
指定地域内 事業場以外	生活系	259.3	224.5	166.4	112.0	81.6										
	産業系	46.8	40.2	37.2	29.7	25.2										
	その他系	畜産農業	12.9	10.4	7.5	6.2	5.3									
		耕種農業、山林、市街地等	8.0	7.1	7.0	6.9	7.0									
	小計	326.9	282.2	218.0	154.8	119.0										
計		477	413	355	286	247										

(環境省調べ)

(注)下水処理場の負荷量には、生活系だけではなく、産業系、その他系も含まれている。

\* 事業場数の減少には、下水道接続により排出水の量が50m<sup>3</sup>/日未満になった事業場が含まれる。

表3 発生源別COD発生負荷量等の推移（伊勢湾）

発生源		伊勢湾														
		負荷量 (t/日)					排水量 (千m <sup>3</sup> /日)					平均水質 (mg/L)				
		S54	S59	H1	H6	H11	S54	S59	H1	H6	H11	S54	S59	H1	H6	H11
指定地域内 事業場	下水処理場(注)	22.8	24.7	25.8	25.4	23.7	1,447.6	1,475.4	1,727.5	1,741.6	2,093.2	15.7	16.7	15.0	14.6	11.3
	合併処理浄化槽	2.8	2.2	6.8	6.0	4.7	135.1	147.4	292.7	306.0	267.9	20.9	15.0	23.4	19.7	17.5
	単独処理浄化槽	0.2	0.1	6.8	0.6	0.4	5.7	3.5	159.0	12.4	8.6	34.7	27.2	42.6	49.4	45.9
	し尿処理場	4.4	2.8	1.7	1.3	0.7	84.4	83.8	67.7	56.7	46.6	51.7	33.9	25.0	22.3	15.9
	食料品等製造業	7.1	5.0	3.7	3.4	3.4	207.4	174.8	183.5	178.6	182.2	34.1	28.4	20.3	18.8	18.8
	繊維工業	17.1	10.4	9.3	7.1	5.6	303.1	234.3	217.1	202.5	146.9	56.4	44.3	42.8	35.2	38.3
	パルプ・紙・紙加工品製造業	30.4	26.7	27.4	22.4	22.3	450.6	434.9	471.8	437.2	451.6	67.4	61.3	58.1	51.1	49.4
	化学工業	17.5	14.6	13.2	11.1	8.5	550.2	573.8	560.0	500.5	447.2	31.8	25.4	23.6	22.2	19.0
	石油製品・石炭製品製造業	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	27.4	29.4	27.2	27.1	32.5	18.3	18.7	18.8	17.3	14.5
	鉄鋼業	1.8	1.9	2.0	1.6	1.7	196.4	162.4	173.8	144.4	158.3	9.4	11.5	11.4	11.0	10.6
	畜産農業	1.1	0.5	0.6	0.4	0.3	12.3	6.8	7.5	5.4	5.3	89.1	72.2	80.0	77.8	64.9
	その他の指定地域内事業場	7.5	5.5	6.0	5.7	5.7	505.9	455.9	522.3	512.1	566.5	14.8	12.1	11.4	11.0	10.1
	小計	113.1	94.8	103.8	85.4	77.7	3,926.1	3,782.4	4,410.1	4,124.4	4,406.8	28.8	25.1	23.5	20.7	17.6
指定地域内 事業場以外	生活系	133.5	133.2	113.2	110.6	97.1										
	産業系	29.5	29.0	27.7	26.0	24.6										
	その他系	畜産農業	19.0	16.7	14.9	12.4	10.8									
		耕種農業、山林、市街地等	12.4	12.1	11.6	11.1	11.3									
	小計	194.4	191.1	167.4	160.2	143.7										
計		307	286	272	246	221										

(環境省調べ)

(注)下水処理場の負荷量には、生活系だけではなく、産業系、その他系も含まれている。

表4 発生源別COD発生負荷量と事業場数の推移（伊勢湾）

発生源		伊勢湾														
		負荷量 (t/日)					事業場数 <sup>*</sup>					1事業場あたり負荷量(kg/日)				
		S54	S59	H1	H6	H11	S54	S59	H1	H6	H11	S54	S59	H1	H6	H11
指定地域内 事業場	下水処理場 <sup>(注)</sup>	22.8	24.7	25.8	25.4	23.7	52	56	70	77	112	438	441	369	330	212
	合併処理浄化槽	2.8	2.2	6.8	6.0	4.7	544	657	734	1,352	1,539	5	3	9	4	3
	単独処理浄化槽	0.2	0.1	6.8	0.6	0.4	40	20	24	89	70	5	5	282	7	6
	し尿処理場	4.4	2.8	1.7	1.3	0.7	58	58	60	61	59	75	49	28	21	13
	食料品等製造業	7.1	5.0	3.7	3.4	3.4	311	300	334	329	333	23	17	11	10	10
	繊維工業	17.1	10.4	9.3	7.1	5.6	277	227	223	199	157	62	46	42	36	36
	パルプ・紙・紙加工品製造業	30.4	26.7	27.4	22.4	22.3	70	61	59	57	45	434	437	464	392	496
	化学工業	17.5	14.6	13.2	11.1	8.5	109	108	115	116	114	160	135	115	96	75
	石油製品・石炭製品製造業	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	6	5	5	6	6	83	110	103	78	78
	鉄鋼業	1.8	1.9	2.0	1.6	1.7	61	42	30	34	31	30	44	66	47	54
	畜産農業	1.1	0.5	0.6	0.4	0.3	86	60	66	58	56	13	8	9	7	6
	その他の指定地域内事業場	7.5	5.5	6.0	5.7	5.7	1,148	1,090	1,367	1,696	1,757	7	5	4	3	3
小計	113.1	94.8	103.8	85.4	77.7	2,762	2,684	3,087	4,074	4,279	41	35	34	21	18	
指定地域内 事業場以外	生活系	133.5	133.2	113.2	110.6	97.1										
	産業系	29.5	29.0	27.7	26.0	24.6										
	その他系	31.4	28.8	26.5	23.5	22.1										
	畜産農業	19.0	16.7	14.9	12.4	10.8										
	耕種農業、山林、市街地等	12.4	12.1	11.6	11.1	11.3										
小計	194.4	191.1	167.4	160.2	143.7											
計	307	286	272	246	221											

(環境省調べ)

(注)下水処理場の負荷量には、生活系だけではなく、産業系、その他系も含まれている。

\* 事業場数の減少には、下水道接続により排出水の量が50m<sup>3</sup>/日未満になった事業場が含まれる。

表5 発生源別COD発生負荷量等の推移（瀬戸内海）

発生源		瀬戸内海														
		負荷量 (t/日)					排水量 (千m <sup>3</sup> /日)					平均水質 (mg/L)				
		S54	S59	H1	H6	H11	S54	S59	H1	H6	H11	S54	S59	H1	H6	H11
指定地域内 事業場	下水処理場(注)	125.4	104.7	115.3	118.4	114.4	5,524.9	6,174.9	7,279.1	8,078.9	9,353.7	22.7	17.0	15.8	14.7	12.2
	合併処理浄化槽	7.0	5.3	9.0	8.0	6.9	405.9	396.3	487.8	483.7	435.3	17.1	13.5	18.4	16.5	15.9
	単独処理浄化槽	0.3	0.1	1.5	0.8	0.9	7.6	3.1	18.2	12.0	13.0	43.3	39.4	81.9	65.3	67.1
	し尿処理場	10.2	6.2	4.0	2.8	1.4	254.1	224.8	182.0	151.9	113.6	40.0	27.4	22.0	18.4	12.4
	食料品等製造業	10.7	9.3	8.1	6.8	5.4	344.8	301.1	309.6	280.7	275.1	31.0	30.9	26.2	24.3	19.6
	繊維工業	19.3	15.4	13.5	10.4	9.0	290.7	255.6	246.2	210.9	177.8	66.5	60.3	54.7	49.5	50.8
	パルプ・紙・紙加工品製造業	116.0	103.2	105.2	89.9	80.3	1,712.5	1,619.5	1,688.6	1,565.3	1,648.5	67.7	63.7	62.3	57.4	48.7
	化学工業	64.8	59.9	59.1	52.9	46.7	2,350.4	2,147.9	2,140.2	2,087.5	2,063.1	27.6	27.9	27.6	25.3	22.6
	石油製品・石炭製品製造業	7.8	6.3	6.0	4.9	5.2	155.8	148.1	145.3	136.8	146.0	50.4	42.6	41.2	35.7	35.6
	鉄鋼業	20.6	14.6	13.4	11.6	12.4	1,378.5	1,217.9	1,182.8	1,018.6	1,099.5	14.9	12.0	11.4	11.4	11.3
	畜産農業	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	5.0	2.7	1.2	0.8	0.3	64.1	68.2	90.8	57.4	32.8
	その他の指定地域内事業場	34.4	21.1	19.0	6.3	5.9	885.0	678.9	673.1	669.1	686.1	38.8	31.1	28.3	9.4	8.6
小計	416.8	346.4	354.2	312.8	288.5	13,315.3	13,170.9	14,354.0	14,696.2	16,012.0	31.3	26.3	24.7	21.3	18.0	
指定地域内 事業場以外	生活系	387.6	362.3	306.9	268.4	222.4										
	産業系	117.7	110.4	101.3	99.9	100.0										
	その他系	87.3	78.5	73.7	66.6	61.7										
	畜産農業	51.4	44.6	38.5	32.7	28.2										
	耕種農業、山林、市街地等	35.9	33.8	35.2	33.8	33.5										
小計	592.7	551.2	481.9	434.9	384.1											
計	1012	900	838	746	672											

(環境省調べ)

(注)下水処理場の負荷量には、生活系だけではなく、産業系、その他系も含まれている。

表6 発生源別COD発生負荷量と事業場数の推移（瀬戸内海）

発生源		瀬戸内海														
		負荷量 (t/日)					事業場数*					1事業場あたり負荷量(kg/日)				
		S54	S59	H1	H6	H11	S54	S59	H1	H6	H11	S54	S59	H1	H6	H11
指定地域内 事業場	下水処理場(注)	125.4	104.7	115.3	118.4	114.4	148	162	192	243	328	847	647	601	487	349
	合併処理浄化槽	7.0	5.3	9.0	8.0	6.9	1,528	1,734	1,628	3,293	3,022	5	3	6	2	2
	単独処理浄化槽	0.3	0.1	1.5	0.8	0.9	59	41	30	98	58	6	3	50	8	15
	し尿処理場	10.2	6.2	4.0	2.8	1.4	185	182	182	183	168	55	34	22	15	8
	食料品等製造業	10.7	9.3	8.1	6.8	5.4	633	660	693	660	629	17	14	12	10	9
	繊維工業	19.3	15.4	13.5	10.4	9.0	471	410	374	319	276	41	38	36	33	33
	パルプ・紙・紙加工品製造業	116.0	103.2	105.2	89.9	80.3	157	147	138	130	118	739	702	762	691	680
	化学工業	64.8	59.9	59.1	52.9	46.7	349	352	355	348	329	186	170	166	152	142
	石油製品・石炭製品製造業	7.8	6.3	6.0	4.9	5.2	28	27	27	27	26	280	234	222	181	200
	鉄鋼業	20.6	14.6	13.4	11.6	12.4	143	125	120	110	100	144	117	112	106	124
	畜産農業	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	34	19	9	6	4	9	10	12	7	3
	その他の指定地域内事業場	34.4	21.1	19.0	6.3	5.9	1,721	1,643	2,072	2,620	2,773	20	13	9	2	2
	小計	416.8	346.4	354.2	312.8	288.5	5,456	5,502	5,820	8,037	7,831	76	63	61	39	37
指定地域内 事業場以外	生活系	387.6	362.3	306.9	268.4	222.4										
	産業系	117.7	110.4	101.3	99.9	100.0										
	その他系	畜産農業	51.4	44.6	38.5	32.7	28.2									
		耕種農業、山林、市街地等	35.9	33.8	35.2	33.8	33.5									
	小計	592.7	551.2	481.9	434.9	384.1										
計		1,012	900	838	746	672										

(環境省調べ)

(注)下水処理場の負荷量には、生活系だけではなく、産業系、その他系も含まれている。

\* 事業場数の減少には、下水道接続により排出水の量が50m<sup>3</sup>/日未満になった事業場が含まれる。