

第 2 章 日本版 SEEAW の作表と時系列分析

「SEEAW を作成するための基礎データの課題への対応」及び「日本版 SEEAW の作表上の課題への対応」で収集したデータ及び検討したフレームワークを用い、平成 11 年、平成 16 年、平成 21 年の 3 時点の SEEAW の作表を行い、3 時点の時系列推計の分析を行った。

2. 1 日本版 SEEAW の作表

2.1.1 基礎データの収集と推計方法

(1) 基礎データの収集状況

平成 21 年、16 年、11 年の勘定表で使用する基礎データの収集状況を表 2.1.1-1 に示す。この表は物的供給・使用表、排出勘定、ハイブリッド供給・使用表、資産勘定で使用するデータの収集状況を項目と出典、提供元、各年での収集の有無、備考を示す。各年の列が×のデータは収集できなかったことを示す。

入手できなかった×の項目や年は以下のとおりである。

- ① 事業場（特定施設別）総排水量と排出量の平成 11 年、平成 21 年
- ② 下水処理水の用途別再利用状況の平成 11 年、平成 16 年
- ③ 汚濁物質排出量と排水量 平成 11 年、平成 16 年、平成 21 年
- ④ 延長産業連関表の平成 11 年
- ⑤ 湖沼面積の「概ね 1km²未満」の平成 11 年、平成 16 年、平成 21 年
- ⑥ ため池面積の平成 11 年、平成 16 年、平成 21 年
- ⑦ 海への流出量の内訳の平成 11 年、平成 16 年、平成 21 年

表 2.1.1-1 勘定表の推計に必要な基礎データの収集状況

分類	項目	出典	提供元	平成11年度	平成16年度	平成21年度	備考
物的供給・使用表	年間取水量	水道統計（平成11・16・21年度）	社）日本水道協会	○	○	○	
	年間給水量	水道統計（平成11・16・21年度）	社）日本水道協会	○	○	○	
	上水道事業における用途別有収水量	水道統計（平成11・16・21年度）	社）日本水道協会	○	○	○	
	産業中分類別の水源別工業用水量及び用途別工業用水量	工業統計表	経済産業省	○	○	○	
	事業場（特定施設別）総排水量	水質汚濁物質排出量総合調査	環境省	×	○	×	H11統計データが存在しない、H21は調査なし
	農業用水取水量の推移（水源別）	日本の水資源（平成11～24年版）	国土交通省	○	○	○	
	消雪パイプ使用水量	日本の水資源（平成11～24年版）	国土交通省	○	○	○	
	流雪溝使用水量	日本の水資源（平成11～24年版）	国土交通省	○	○	○	
	養魚用水使用量	日本の水資源（平成11～24年版）	国土交通省	○	○	○	
	年度別発電電力量（水力、火力、原子力）	電気事業便覧（平成12・17・22年版）	電気事業連合会統計委員会	○	○	○	
	水力発電所の最大水使用量、最大出力	ダム年鑑	財）日本ダム協会	○	○	○	ダム年鑑2001・2006・2011
	温泉湧出量（温泉利用状況）	平成24年版環境統計集	環境省	○	○	○	
	下水処理水の用途別再利用状況（場外利用）	下水道統計（平成11・16・21年度）	社）日本下水道協会	×	×	○	H11・16は記載なし
	年間出勤日数	毎月勤労統計調査	厚生労働省	○	○	○	
排出勘定	汚濁物質排出量（都府県及び湾別総括表：三海域）	発生負荷量等算定調査報告書	環境省	○	○	○	平成12・17・22年版
	汚濁物質排出量（有明海総括表）	発生負荷量等算定調査報告書	環境省	×	○	×	平成12・17・22年版、H11・21は調査をしていない
	汚濁物質排出量（八代海総括表）	発生負荷量等算定調査報告書	環境省	×	○	×	平成12・17年版、H11・21は調査をしていない
	事業場の総排水量と排水濃度	水質汚濁物質排出量総合調査	環境省	×	○	×	平成12・17・22年版、H11は記載なし、H21年は調査なし
ハイブリッド供給・使用表	財貨・サービスの供給と需要（名目）	国民経済計算年報（H21年確報版）	内閣府	○	○	○	http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/kakuhou/files/h21/tables/21s1n_jp.xls
	経済活動別の国内総生産・要素所得（名目）	国民経済計算年報（H21年確報版）	内閣府	○	○	○	http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/kakuhou/files/h21/tables/21s2n_jp.xls
	国内総生産勘定（生産側及び支出側）	国民経済計算年報（H21年確報版）	内閣府	○	○	○	http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/kakuhou/files/h21/tables/21a1_jp.xls
	国内総生産（支出側、名目）	国民経済計算年報（H21年確報版）	内閣府	○	○	○	http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/kakuhou/files/h21/tables/21fcm1n_jp.xls
	延長産業連関表（基本表と部門集約表）	経済産業省ホームページ	経済産業省	×	○	○	H11は46部門表のみ
	社会資本ストック	日本の社会資本2012	内閣府	○	○	○	
	電気事業の固定資産（水力）、建設勘定、減価償却	電気事業便覧（平成12・17・22年版）	電気事業連合会統計委員会	○	○	○	
資産勘定	ダム有効水量、ダム湛水面積	ダム年鑑2001・2006・2011	財）日本ダム協会	○	○	○	
	プール規模別施設数	体育・スポーツ施設現況調査	文部科学省	○	○	○	H21年はH20年、H16年はH14年、H11年はH8年データ
	湖沼面積の「面積概ね1km2以上」	全国都道府県市区町村別面積調	国土地理院	○	○	○	
	湖沼面積の「面積概ね1km2未満」	自然環境保全基礎調査湖沼調査報告書（全国版）	環境省	×	×	×	第4回（1993年）版を全ての年で使用
	ため池面積	農山村地域調査及び農村集落調査報告書	農林水産省	×	×	×	2005年農林業センサス第7巻を全ての年で使用
	降水量	日本の水資源（平成11～24年版）	国土交通省	○	○	○	
	蒸発散量	日本の水資源（平成11～24年版）	国土交通省	○	○	○	
	海への流出量内訳	「水文学」の水収支	杉田倫明・田中正編著、筑波大学水文学研究室著、共立出版	×	×	×	杉田倫明・田中正「水文学」の水収支（図9.1わが国の年間の水収支を示す模式図）の比率（直接流出750：基底流出400）を全ての年で使用した。

(2) 入手できなかった項目や年の推計方法

入手できなかった項目や年の推計方法を以下に示す。

① 事業場（特定施設別）総排水量と排出量の平成 11 年、平成 21 年

a.平成 11 年

【排水量】

平成 12 年度実績は「平成 13 年度水質汚濁物質排出量総合調査（調査結果データ集）」（環境省）にある。この平成 12 年実績を調整して平成 11 年実績とした。調整方法は、平成 12 年の排水量に産出額（SNA）の平成 11 年／平成 12 年比を掛けて平成 11 年値とした。

【水質汚濁物質排出量】

水質汚濁物質排出量は排水濃度と排水量を掛けて求めた。排水濃度は平成 12 年度実績を使用し、排水量は産出額（SNA）で調整した平成 11 年度を用いた。

b.平成 21 年

【排水量】

平成 21 年度から隔年調査となったため、「平成 21 年度報告書＝平成 20 年実績データ」「平成 23 年度報告書＝平成 22 年実績データ」となり、平成 21 年実績データは調査されていない。この平成 22 年実績を調整して平成 21 年実績とした。調整方法は、平成 22 年の排水量に産出額（SNA）の平成 21 年／平成 22 年比を掛けて平成 21 年値とした。

【水質汚濁物質排出量】

水質汚濁物質排出量は排水濃度と排水量を掛けて求めた。排水濃度は平成 22 年度実績を使用し、排水量は産出額（SNA）で調整した平成 21 年度を用いた。

事業場の排水量を表 2.1.1-2 に、水質汚濁物質の排出量を表 2.1.1-3 にそれぞれ示す。

② 下水処理水の用途別再利用状況の平成 11 年、平成 16 年

データが得られないので計上しない。

③ 汚濁物質排出量と排水量 平成 11 年、平成 16 年、平成 21 年

環境省「発生負荷量等算定報告書」の三海域（平成 16 年は有明海・八代海を含む）のフレームを用いて全国値へ拡大推計した。

推計で使用した排出量と排水量のフレームワーク全国倍率を表 2.1.1-4 に示す。

平成 21 年の環境省調査（三海域）の排出量・排水量を表 2.1.1-5 に、平成 16 年の環境省調査（三海域、有明海・八代海）の排出量・排水量を表 2.1.1-6 に、平成 11 年の環境省調査（三海域）の排出量・排水量を表 2.1.1-7 にそれぞれ示す。

フレームワーク全国倍率で拡大推計した全国の排出量・排水量のうち平成 21 年を表 2.1.1-8 に、同平成 16 年を表 2.1.1-9 に、同平成 11 年を表 2.1.1-10 にそれぞれ示す。

④ 延長産業連関表の平成 11 年

平成 11 年の延長産業連関表（46 部門・取引額表（生産者価格評価表）・名目）を用い、分割が必要な部門は、平成 12 年の総務省産業連関表の基本取引表の比率を用いた。

推計した平成 11 年の延長産業連関表(集約表)を表 2.1.1-11 に示す。

- ⑤ 湖沼面積の「概ね 1km²未満」の平成 11 年、平成 16 年、平成 21 年
「第 4 回自然環境保全基礎調査湖沼調査報告書（全国版）」1993 年の値を用いた。
- ⑥ ため池面積の平成 11 年、平成 16 年、平成 21 年
2005 年農林業センサス第 7 巻「農山村地域調査及び農村集落調査報告書」の値を用いた。
湖沼とため池の水量を表 2.1.1-12 に示す。
- ⑦ 海への流出量の内訳の平成 11 年、平成 16 年、平成 21 年
杉田倫明・田中正「水文学」の水収支（わが国の年間の水収支を示す模式図）の比率
（直接流出 750：基底流出 400）を全ての年で使用した。
杉田倫明・田中正「水文学」（水収支わが国の年間の水収支を示す模式図）を図 2.1.1-1
に示す。
海へ流出量、降水量、蒸発散量を表 2.1.1-13 に示す。

表 2.1.1-2 事業場の排水量の推計結果

単位:万m³/日

	平成11年	平成16年	平成21年
全事業場	37,758.61	42,298.32	36,632.99
全事業場(下記3施設を除く)	12,657.73	16,302.47	12,455.98
し尿処理施設	9,878.78	10,424.16	9,233.89
下水道終末処理施設	3,541.40	5,279.55	4,273.71
指定地域特定施設(し尿浄化槽201~500人槽)	11,680.70	10,290.96	10,669.41

排水量は事業場数と排水量平均値を掛けて算定したもの。

出典:「水質汚濁物質排出量総合調査」(環境省)、「表4.2 代表特定施設別排水量」

表 2.1.1-3 事業場の水質汚濁物質排出量

単位:t/日

	COD			T-N			T-P		
	平成11年	平成16年	平成21年	平成11年	平成16年	平成21年	平成11年	平成16年	平成21年
全事業場	3,423.4	3,869.0	3,079.1	3,743.1	4,337.6	3,451.3	373.7	469.6	409.5
全事業場(下記3施設を除く)	847.8	1,216.6	687.5	1,032.4	1,204.7	620.7	33.7	48.9	29.0
し尿処理施設	790.0	808.2	666.8	841.2	963.9	784.1	107.9	118.2	115.1
下水道終末処理施設	308.2	467.9	335.0	385.2	540.5	368.9	41.4	59.7	50.5
指定地域特定施設(し尿浄化槽201~500人槽)	1,477.3	1,376.3	1,389.9	1,484.2	1,628.5	1,677.6	190.7	242.9	214.9

排水量と排出濃度を掛けて算定したもの。

出典:「水質汚濁物質排出量総合調査」(環境省)、「表4.2 代表特定施設別排水量」

表 2.1.1-4 排出量と排水量のフレームワークの全国倍率

	単位	平成11年度			平成16年度			平成21年度			全国計の出典
		環境省調査	全国計	全国倍率	環境省調査	全国計	全国倍率	環境省調査	全国計	全国倍率	
下水処理場（公共下水道人口）	人	43,847,800	68,744,859	1.57	50,785,746	80,060,848	1.58	53,524,500	87,818,736	1.64	環境省一般廃棄物処理実態調査結果
合併処理浄化槽人口	人	5,259,600	10,210,061	1.94	6,465,981	12,784,390	1.98	5,966,900	13,792,291	2.31	環境省一般廃棄物処理実態調査結果
単独処理浄化槽人口	人	10,756,700	24,310,504	2.26	8,902,966	24,310,504	2.73	6,401,300	14,711,799	2.30	環境省一般廃棄物処理実態調査結果
生活雑排水（未処理）	人	336,775	777,910	2.31	185,334	338,739	1.83	69,846	138,559	1.98	環境省
生活雑排水（処理）	人	7,343,289	22,078,109	3.01	5,491,666	14,876,734	2.71	3,256,194	10,671,224	3.28	環境省
家畜頭数（牛）	頭	590,320	3,527,000	5.97	825,701	3,399,000	4.12	491,340	3,389,000	6.90	農林水産省畜産統計
家畜頭数（豚）	頭	1,290,060	9,879,000	7.66	1,584,414	9,724,000	6.14	1,122,920	9,899,000	8.82	農林水産省畜産統計
家畜頭数（馬）	頭	9,230	106,830	11.57	14,980	96,603	6.45	7,680	80,757	10.52	農林水産省馬関係資料
土地面積（林野面積）	ha	4,059,647	24,918,017	6.14	4,685,448	24,860,941	5.31	4,143,177	24,845,302	6.00	農林水産省農林業センサス
土地面積（田）	ha	547,114	2,659,470	4.86	681,146	2,574,930	3.78	509,756	2,506,000	4.92	農林水産省作物統計
土地面積（畑）	ha	259,457	2,207,300	8.51	342,128	2,138,500	6.25	247,483	2,103,000	8.50	農林水産省作物統計
最終処分場面積（一般廃棄物）	ha	1,462	5,151	3.52	1,324	4,755	3.59	1,326	4,616	3.48	環境省一般廃棄物処理実態調査結果
最終処分場面積（産業廃棄物）	ha	2,866	8,803	3.07	2,461	7,930	3.22	2,273	6,902	3.04	都道府県別の産業廃棄物処理施設の設置状況等から推計
養殖系海水魚種別取獲量	t/年	83,312	264,436	3.17	115,630	262,280	2.27	78,207	264,766	3.39	農林水産省海面漁業生産統計
養殖系内水魚種別取獲量	t/年	17,693	62,580	3.54	15,480	45,423	2.93	11,365	40,927	3.60	農林水産省

*環境省調査は、三海域の合計

	単位	平成11年度			平成16年度			平成21年度			全国計の出典
		環境省調査	全国計	全国倍率	環境省調査	全国計	全国倍率	環境省調査	全国計	全国倍率	
し尿処理場	人	6,504,000	22,856,019	3.51	5,521,879	15,215,473	2.76	3,141,700	10,809,783	3.44	環境省一般廃棄物処理実態調査結果
指定地域内事業場	工場・事業場	8,249	38,415	4.66	8,436	33,091	3.92	7,188	30,728	4.27	環境省水質汚濁防止法等の施行状況
日排出量50m3未満の特定事業場	工場・事業場	72,405	260,114	3.59	75,537	255,100	3.38	66,609	239,498	3.60	環境省水質汚濁防止法等の施行状況
土地面積（その他）	ha	2,178,239	8,001,579	3.67	2,527,261	8,216,326	3.25	2,158,498	8,340,349	3.86	国土地理院全国都道府県市区町村別面積調の全国合計値から林野面積・田面積・畑面積を引いた値
家畜頭数（採卵鶏）	羽	-	188,892,000	-	17,835,843	178,755,000	10.02	-	180,994,000	-	農林水産省畜産統計
未規制事業場	工場・事業場	261,412	-	3.70	206,508	-	3.43	190,810	-	3.66	

*未規制事業場は全国値が不明なため、指定地域内事業場と日排出量50m3未満の特定事業場の全国倍率の平均値とした。

表 2.1.1-5 環境省調査（三海域）の排出量・排水量（平成 21 年）

				COD負荷量 (kg/日)	T-N負荷量 (kg/日)	T-P負荷量 (kg/日)	排水量 (m ³ /日)	
生活系	指定地域内事業場	下水処理場（生活系）		168,479.0	193,942.0	12,693.0	16,478,592.0	
		合併浄化槽	住宅系	501人以上	5,726.0	5,512.0	740.1	436,387.0
			201～500人	3,196.0	2,754.0	283.8	120,067.0	
		事務所系	501人以上	306.0	412.0	45.5	32,933.0	
			201～500人	247.0	232.0	42.5	17,207.0	
		小計		9,475.0	8,910.0	1,111.9	606,594.0	
		し尿処理場		648.0	737.0	25.9	94,550.0	
		単独浄化槽	住宅系	501人以上	83.0	135.0	12.4	2,563.0
				201～500人	437.0	742.0	62.9	6,565.0
			事務所系	501人以上	3.0	6.0	0.7	362.0
	201～500人			5.0	6.0	0.5	712.0	
	小計		529.0	888.0	76.5	10,202.0		
	計		179,131.0	204,477.0	13,907.3	17,189,938.0		
	面源	200人以下の合併浄化槽			41,622.0	31,562.0	2,971.3	1,092,974.0
200人以下の単独浄化槽			26,025.0	43,895.0	3,850.3	374,128.0		
雑排水		処理		89,061.0	15,929.0	2,049.7	1,040,091.0	
		未処理		85,872.0	12,692.0	1,985.9	960,548.0	
小計		174,933.0	28,621.0	4,035.6	2,000,639.0			
計		242,580.0	104,079.0	10,857.2	3,467,741.0			
合計		421,710.0	308,556.0	24,764.5	20,657,679.0			
産業系	工場・事業場			149,148.0	94,306.0	3,335.0	7,797,202.0	
	下水処理場（事業系）			24,200.0	25,434.0	1,763.3	2,300,328.0	
	指定地域内事業場 計			173,349.0	119,740.0	5,098.3	10,097,530.0	
	日排出量50m ³ 未満の特定事業場			62,609.0	10,958.0	2,934.6	551,588.0	
	未規制事業場			52,899.0	12,024.0	2,363.1	529,898.0	
面計 源		115,508.0	22,982.0	5,297.7	1,081,486.0			
合計		288,857.0	142,722.0	10,396.0	11,179,016.0			
その他の系	畜産系	指定地域内事業場	畜舎	牛	0.0	0.0	0.0	0.0
				馬	0.0	0.0	0.0	0.0
				豚	0.0	0.0	0.0	0.0
			小計		310.0	343.0	61.7	5,185.0
		下水処理場（畜産系）		3.0	4.0	0.5	329.0	
	計		313.0	347.0	62.2	5,514.0		
	面源	小規模畜舎	牛	10,899.0	12,542.0	593.7	116,688.0	
			馬	240.0	146.0	13.6	874.0	
			豚	8,504.0	6,635.0	2,452.4	40,309.0	
			鶏	0.0	0.0	0.0	0.0	
	小計		19,643.0	19,323.0	3,059.7	157,871.0		
	合計		19,956.0	19,670.0	3,121.9	163,385.0		
	その他土地系	下水処理場（その他）			27,973.0	43,130.0	3,158.7	4,216,782.0
		土地系	山林		10,358.0	78,077.0	2,071.6	0.0
			水田		8,921.0	38,320.0	504.4	0.0
			畑・果樹園		2,475.0	18,493.0	243.5	0.0
			その他の土地		21,585.0	40,488.0	1,079.3	0.0
小計		43,339.0	175,378.0	3,898.7	0.0			
廃棄物最終処分地		一般廃棄物		1,704.0	607.0	24.2	18,761.0	
	産業廃棄物		2,775.0	922.0	52.2	35,250.0		
小計		4,478.0	1,529.0	76.4	54,011.0			
合計		75,790.0	220,037.0	7,133.8	4,270,793.0			
養殖系	海水面	ぶり	0.0	19,320.0	2,240.7	0.0		
		たい	0.0	18,485.0	1,608.2	0.0		
		その他	0.0	1,698.0	184.3	0.0		
	小計		0.0	39,503.0	4,033.2	0.0		
内水面		0.0	1,864.0	497.4	0.0			
合計		0.0	41,367.0	4,530.6	0.0			
合計		95,745.0	281,074.0	14,786.3	4,434,178.0			
都府県総計		806,312.0	732,351.0	49,946.8	36,270,873.0			

出典：環境省「発生負荷量等算定報告書」

表 2.1.1-6 環境省調査（三海域、有明海・八代海）の排出量・排水量（平成 16 年）

				COD負荷量 (kg/日)	T-N負荷量 (kg/日)	T-P負荷量 (kg/日)	排水量 (m ³ /日)	
生活系	指定地域内事業場	合併浄化槽	下水処理場(生活系)		186,611.1	218,777.0	13,802.6	16,796,943.0
			住宅系	501人以上	6,783.6	6,696.7	814.0	537,084.0
				201~500人	3,531.0	3,124.0	322.5	139,089.0
			事務所系	501人以上	911.1	1,305.4	195.0	90,733.0
				201~500人	484.0	504.0	53.5	35,262.0
		小計		11,709.7	11,630.1	1,385.0	802,168.0	
		し尿処理場		1,821.1	1,983.9	101.3	176,031.0	
		単独浄化槽	住宅系	501人以上	80.1	129.6	11.4	3,043.0
				201~500人	441.0	811.0	73.4	7,318.0
			事務所系	501人以上	7.0	5.1	0.5	424.0
	201~500人			16.0	18.0	1.5	1,051.0	
	小計		544.1	963.7	86.8	11,836.0		
	計		200,686.0	233,354.7	15,375.7	17,786,978.0		
	面源	200人以下の合併浄化槽		39,354.8	31,817.1	3,055.9	925,502.0	
		200人以下の単独浄化槽		36,628.8	61,498.7	5,412.6	494,313.0	
雑排水		処理	167,297.7	28,563.3	3,602.1	1,502,986.0		
		未処理	106,263.9	15,752.7	2,493.0	1,206,918.0		
小計		273,561.6	44,316.0	6,095.0	2,709,904.0			
計		349,545.2	137,631.8	14,563.5	4,129,719.0			
合計				550,231.2	370,986.5	29,939.2	21,916,697.0	
産業系	指定地域内事業場	工場・事業場		215,191.9	125,284.9	4,970.0	9,353,668.0	
		下水処理場(事業系)		29,167.0	28,350.0	1,933.0	2,391,839.0	
		計		244,358.9	153,634.9	6,903.0	11,745,507.0	
	面計源	日排出量50mg未満の特定事業場		72,004.7	12,284.6	3,420.5	617,639.0	
		未規制事業場		73,084.1	16,583.0	3,512.8	730,198.0	
合計		389,447.7	182,502.5	13,836.3	13,093,344.0			
その他系	畜産系	指定地域内事業場	畜舎	牛	0.0	0.0	0.0	0.0
				馬	0.0	0.0	0.0	0.0
				豚	0.0	0.0	0.0	0.0
				小計		573.3	467.7	82.4
			下水処理場(畜産系)		3.0	7.0	0.6	2,156.0
	計		576.3	474.7	83.0	9,392.0		
	面源	小規模畜舎	牛	26,511.9	40,258.8	1,143.4	133,771.0	
			馬	594.0	529.4	23.9	1,005.0	
			豚	16,887.1	13,820.8	4,791.4	51,502.0	
			鶏	0.0	12,898.6	321.1	0.0	
			小計		43,993.0	67,507.6	6,279.7	186,278.0
	合計		44,569.3	67,982.3	6,362.7	195,670.0		
	その他土地系	下水処理場(その他)		30,732.0	49,101.0	3,407.0	4,341,410.0	
		土地系	山林	11,714.3	88,378.9	2,342.8	0.0	
			水田	11,920.3	51,322.3	675.4	0.0	
畑・果樹園			3,422.0	25,680.7	338.1	0.0		
その他の土地			25,272.7	47,498.2	1,263.7	0.0		
小計		52,329.3	212,880.1	4,620.0	0.0			
廃棄物最終処分地		一般廃棄物	2,034.0	669.0	26.7	24,253.0		
	産業廃棄物	3,164.0	935.0	57.5	38,372.0			
小計		5,198.0	1,605.0	84.2	62,625.0			
合計		88,259.3	263,586.1	8,111.2	4,404,035.0			
養殖系	海水面	ぶり	0.0	21,362.0	2,171.6	0.0		
		たい	0.0	16,572.0	1,547.0	0.0		
		その他	0.0	3,750.0	376.4	0.0		
		小計		0.0	55,912.4	5,793.1	0.0	
	内水面		0.0	2,936.7	732.1	0.0		
合計		0.0	58,849.1	6,525.2	0.0			
合計				132,828.6	390,417.5	20,999.0	4,599,705.0	
都府県総計				1,072,507.5	943,906.5	64,774.5	39,609,746.0	

出典：環境省「発生負荷量等算定報告書」

表 2.1.1-7 環境省調査（三海域）の排出量・排水量（平成 11 年）

				COD負荷量 (kg/日)	T-N負荷量 (kg/日)	T-P負荷量 (kg/日)	排水量 (m ³ /日)		
生活系	指定地域内事業場	下水処理場（生活系）	合併浄化槽	住宅系	501人以上	217,109.0	238,261.0	17,628.8	15,414,776.0
				201～500人	7,938.0	9,712.0	1,118.7	603,296.0	
			事務所系	501人以上	4,235.3	4,329.0	462.8	177,550.0	
				201～500人	557.7	1,231.0	166.4	70,646.0	
			小計	580.5	1,121.0	114.1	46,604.0		
		シ尿処理場		13,310.4	16,393.0	1,862.1	898,096.0		
		単独浄化槽	住宅系	501人以上	1,454.9	4,513.0	237.3	197,257.0	
				201～500人	92.4	388.0	44.5	5,911.0	
			事務所系	501人以上	529.0	1,599.0	146.7	15,288.0	
				201～500人	6.0	41.0	3.6	1,051.0	
	小計		19.2	115.0	12.0	2,629.0			
	計		646.5	2,143.0	206.8	24,879.0			
	面源	200人以下の合併浄化槽			40,419.3	20,130.0	1,943.0	-	
		200人以下の単独浄化槽			41,059.8	72,507.0	6,417.6	-	
		雑排水	処理		162,544.5	31,919.0	4,027.9	-	
未処理				127,455.5	22,005.0	3,484.5	-		
小計			290,000.0	53,924.0	7,512.3	-			
計		371,479.2	146,561.0	15,872.9	-				
合計				604,000.0	407,871.0	35,807.9	16,535,008.0		
産業系	工場・事業場			224,744.4	195,313.0	8,486.6	9,259,845.0		
	下水処理場（事業系）			34,369.3	35,777.0	2,845.7	2,412,635.0		
	指定地域内事業場 計			259,112.5	231,090.0	11,332.3	11,672,480.0		
	日排出量50m ³ 未満の特定事業場			80,065.0	13,103.0	5,068.3	610,476.0		
	未規制事業場			74,822.5	17,045.0	4,333.8	807,172.0		
面計 源			154,887.5	30,148.0	9,402.1	1,417,648.0			
合計				414,000.0	261,238.0	20,734.4	13,090,128.0		
その他系	畜産系	指定地域内事業場	畜舎	牛		0.0	0.0	0.0	-
				馬		0.0	0.0	0.0	-
				豚		0.0	0.0	0.0	-
			小計		633.9	596.0	86.6	6,150.0	
			下水処理場（畜産系）		3.6	1.0	0.0	56.0	
	計		637.5	597.0	86.6	6,206.0			
	面源	小規模畜舎	牛		14,930.1	31,239.0	1,759.3	-	
			馬		333.6	212.0	20.2	-	
			豚		10,591.7	12,054.0	5,879.8	-	
			鶏		0.0	0.0	0.0	0.0	
			小計		25,855.4	43,505.0	7,659.3	-	
	合計				26,492.8	44,102.0	7,745.9	6,206.0	
	その他土地系	下水処理場（その他）			36,618.6	49,822.0	3,796.6	3,626,482.0	
		土地系	山林		12,014.4	76,497.0	2,029.8	-	
			水田		10,968.2	41,581.0	547.1	-	
畑・果樹園				3,130.2	19,719.0	259.5	-		
その他の土地				26,583.4	40,868.0	1,089.1	-		
小計			52,694.9	178,665.0	3,925.5	-			
廃棄物最終処分地		一般廃棄物		2,423.6	178.0	7.2	-		
		産業廃棄物		3,770.1	227.0	13.0	-		
		小計		6,193.7	405.0	20.2	-		
合計			95,507.2	228,891.0	7,742.3	3,626,482.0			
養殖系	海水面	ぶり		0.0	21,505.0	1,725.2	-		
		たい		0.0	21,040.0	1,612.4	-		
		その他		0.0	3,771.0	417.9	-		
		小計		0.0	46,316.0	3,755.5	-		
	内水面		0.0	3,492.0	964.1	-			
合計				0.0	49,808.0	4,719.6	-		
合計				122,000.0	322,801.0	20,207.8	3,626,482.0		
都府県総計				1,140,000.0	991,909.0	76,750.1	33,251,618.0		

出典：環境省「発生負荷量等算定報告書」

表 2.1.1-8 フレームワーク全国倍率で拡大推計した全国の排出量・排水量（平成 21 年）

		COD負荷量 (kg/日)	T-N負荷量 (kg/日)	T-P負荷量 (kg/日)	排水量 (m ³ /日)			
生活系	指定地域内事業場	下水処理場（生活系）	276,426.9	318,204.6	20,825.7	27,036,761.1		
		合併浄化槽	住宅系	501人以上	13,235.5	12,740.8	1,710.7	1,008,694.0
				201～500人	7,387.4	6,365.8	656.0	277,530.9
			事務所系	501人以上	707.3	952.3	105.2	76,123.5
				201～500人	570.9	536.3	98.2	39,773.4
		小計		21,901.1	20,595.2	2,570.1	1,402,121.9	
		し尿処理場	2,229.6	2,535.8	89.1	325,322.3		
		単独浄化槽	住宅系	501人以上	190.8	310.3	28.5	5,890.4
				201～500人	1,004.3	1,705.3	144.6	15,088.0
			事務所系	501人以上	6.9	13.8	1.6	832.0
	201～500人			11.5	13.8	1.1	1,636.4	
	小計		1,213.5	2,043.1	175.8	23,446.8		
	計		301,771.1	343,378.7	23,660.7	28,787,652.0		
	面源	200人以下の合併浄化槽	96,207.9	72,954.5	6,868.1	2,526,373.1		
		200人以下の単独浄化槽	59,812.0	100,881.8	8,849.0	859,840.3		
雑排水		処理	291,871.4	52,202.6	6,717.3	3,408,594.2		
		未処理	170,351.0	25,178.1	3,939.6	1,905,514.6		
小計		462,222.4	77,380.8	10,656.9	5,314,108.8			
計		618,242.3	251,217.0	26,373.9	8,700,322.2			
合計		920,013.4	594,595.8	50,034.6	37,487,974.2			
産業系	指定地域内事業場	工場・事業場	637,593.2	403,149.0	14,256.8	33,332,279.2		
		下水処理場（事業系）	39,705.4	41,730.1	2,893.1	3,774,194.9		
		計		677,298.6	444,879.0	17,149.9	37,106,474.2	
		日排出量50m ³ 未満の特定事業場	225,115.7	39,400.4	10,551.6	1,983,278.9		
	未規制事業場	193,702.8	44,028.9	8,653.1	1,940,352.8			
面計源		418,818.5	83,429.2	19,204.7	3,923,631.7			
合計		1,096,117.1	528,308.3	36,354.5	41,030,105.9			
その他系	畜産系	指定地域内事業場	畜舎	牛	0.0	0.0	0.0	0.0
				馬	0.0	0.0	0.0	0.0
				豚	0.0	0.0	0.0	0.0
			小計		2,732.8	3,023.7	543.9	45,707.9
		下水処理場（畜産系）	4.9	6.6	0.8	539.8		
	計		2,737.7	3,030.2	544.7	46,247.7		
	面源	小規模畜舎	牛	75,175.5	86,508.0	4,095.0	804,851.3	
			馬	2,523.7	1,535.2	143.0	9,190.3	
			豚	74,966.2	58,490.2	21,618.9	355,340.4	
			鶏	0.0	0.0	0.0	0.0	
			小計		152,665.4	146,533.5	25,856.9	1,169,382.0
	合計		155,403.1	149,563.7	26,401.7	1,215,629.7		
	その他土地系	下水処理場（その他）	山林	45,895.9	70,764.3	5,182.5	6,918,560.0	
			水田	62,113.6	468,202.7	12,422.7	0.0	
			畑・果樹園	43,856.3	188,384.1	2,479.7	0.0	
その他の土地			21,031.4	157,145.3	2,069.2	0.0		
小計			83,403.6	156,444.0	4,170.4	0.0		
廃棄物最終処分地		一般廃棄物	産業廃棄物	210,404.9	970,176.0	21,141.9	0.0	
			小計		5,931.9	2,113.1	84.2	65,309.8
			小計		8,426.8	2,799.8	158.5	107,043.4
			小計		14,358.7	4,912.9	242.8	172,353.2
		合計		270,659.5	1,045,853.2	26,567.2	7,090,913.2	
養殖系	海水面	ぶり	0.0	65,406.9	7,585.8	0.0		
		たい	0.0	62,580.1	5,444.5	0.0		
		その他	0.0	5,748.5	623.9	0.0		
		小計		0.0	133,735.5	13,654.2	0.0	
	内水面	0.0	6,712.5	1,791.2	0.0			
合計		0.0	140,448.0	15,445.4	0.0			
合計		426,062.6	1,335,864.9	68,414.3	8,306,542.8			
都府県総計		2,442,193.1	2,458,769.0	154,803.5	86,824,622.9			

単位：t/年	891,400.5	897,450.7	56,503.3
単位：百万m ³ /年			31,691.0

表 2.1.1-9 フレームワーク全国倍率で拡大推計した全国の排出量・排水量（平成 16 年）

				COD負荷量 (kg/日)	T-N負荷量 (kg/日)	T-P負荷量 (kg/日)	排水量 (m ³ /日)		
生活系	指定地域内事業場	下水処理場（生活系）		294,181.8	344,889.5	21,758.9	26,479,427.9		
			合併浄化槽	住宅系	501人以上	13,412.4	13,240.6	1,609.5	1,061,910.2
				201～500人	6,981.4	6,176.7	637.6	275,003.6	
			事務所系	501人以上	1,801.4	2,581.0	385.6	179,395.2	
				201～500人	957.0	996.5	105.8	69,719.2	
		小計		23,152.2	22,994.8	2,738.4	1,586,028.3		
		し尿処理場			5,018.0	5,466.6	279.0	485,051.4	
			単独浄化槽	住宅系	501人以上	218.7	353.9	31.1	8,309.2
				201～500人	1,204.2	2,214.5	200.4	19,982.6	
			事務所系	501人以上	19.1	13.9	1.5	1,157.8	
	201～500人			43.7	49.2	4.1	2,869.9		
	小計		1,485.7	2,631.5	237.1	32,319.5			
	計			323,837.7	375,982.4	25,013.5	28,582,827.0		
	面源	200人以下の合併浄化槽			77,811.4	62,908.0	6,042.0	1,829,881.4	
		200人以下の単独浄化槽			100,018.9	167,928.8	14,779.8	1,349,774.7	
雑排水		処理		453,203.7	77,377.0	9,757.9	4,071,537.3		
		未処理		194,220.9	28,791.6	4,556.4	2,205,910.4		
小計				647,424.6	106,168.5	14,314.3	6,277,447.7		
計			825,254.8	337,005.4	35,136.1	9,457,103.8			
合計				1,149,092.5	712,987.8	60,149.6	38,039,930.8		
産業系	指定地域内事業場	工場・事業場		844,110.4	491,441.8	19,495.4	36,690,638.7		
		下水処理場（事業系）		45,980.1	44,692.2	3,047.3	3,770,598.5		
		地域内事業場 計		890,090.5	536,133.9	22,542.7	40,461,237.2		
		日排出量50mg未満の特定事業場		243,170.9	41,487.0	11,551.5	2,085,861.4		
	面源	未規制事業場		250,820.9	56,912.0	12,055.6	2,506,001.8		
面計	源		493,991.7	98,399.0	23,607.1	4,591,863.2			
合計				1,384,082.2	634,532.9	46,149.8	45,053,100.4		
その他系	畜産系	指定地域内事業場	畜舎	牛	0.0	0.0	0.0	0.0	
				馬	0.0	0.0	0.0	0.0	
				豚	0.0	0.0	0.0	0.0	
				小計	3,518.5	2,870.4	505.4	44,409.4	
			下水処理場（畜産系）			4.7	11.0	0.9	3,398.8
	計			3,523.2	2,881.4	506.4	47,808.2		
	面源	小規模畜舎	牛	109,136.3	165,725.4	4,706.8	550,668.6		
			馬	3,830.6	3,414.0	153.9	6,481.0		
			豚	103,640.9	84,822.2	29,406.0	316,082.4		
			鶏	0.0	129,272.8	3,217.6	0.0		
			小計	216,607.8	383,234.4	37,484.4	873,232.1		
	合計				220,131.1	386,115.9	37,990.8	921,040.3	
	その他土地系	下水処理場（その他）			48,447.3	77,404.9	5,370.9	6,843,986.6	
			土地系	山林	62,156.0	468,937.6	12,430.7	0.0	
				水田	45,062.2	194,013.2	2,553.4	0.0	
畑・果樹園				21,389.5	160,519.4	2,113.3	0.0		
その他の土地				82,163.6	154,420.4	4,108.3	0.0		
小計				210,771.2	977,890.6	21,205.7	0.0		
廃棄物最終処分地		一般廃棄物		7,304.9	2,402.6	95.9	87,102.0		
		産業廃棄物		10,194.7	3,012.7	185.3	123,638.6		
		小計		17,499.6	5,415.3	281.2	210,740.6		
		合計			276,718.1	1,060,710.8	26,857.8	7,054,727.2	
	養殖系	海水面	ぶり	0.0	48,454.8	4,925.8	0.0		
たい			0.0	37,589.8	3,509.0	0.0			
その他			0.0	8,506.0	853.8	0.0			
小計				0.0	126,824.4	13,140.3	0.0		
内水面				0.0	8,617.2	2,148.2	0.0		
合計				0.0	135,441.6	15,288.5	0.0		
合計				496,849.2	1,582,268.3	80,137.1	7,975,767.5		
都府県総計				3,030,023.9	2,929,788.9	186,436.4	91,068,798.7		

単位：t/年 1,105,958.7 1,069,373.0 68,049.3
 単位：百万m³/年 33,240.1

表 2.1.1-10 フレームワーク全国倍率で拡大推計した全国の排出量・排水量（平成 11 年）

		COD負荷量 (kg/日)	T-N負荷量 (kg/日)	T-P負荷量 (kg/日)	排水量 (m ³ /日)			
生活系	指定地域内事業場	下水処理場（生活系）		340,384.9	373,547.1	27,638.5	24,167,383.6	
		合併浄化槽	住宅系	501人以上	15,409.5	18,853.2	2,171.6	1,171,132.6
			201～500人	8,221.6	8,403.6	898.4	344,664.3	
		事務所系	501人以上	1,082.7	2,389.6	323.0	137,139.7	
			201～500人	1,127.0	2,176.1	221.5	90,468.8	
		小計		25,840.8	31,822.5	3,614.6	1,743,405.4	
		し尿処理場		5,112.9	15,859.4	833.9	693,190.3	
		単独浄化槽	住宅系	501人以上	208.7	876.9	100.6	13,359.1
				201～500人	1,195.5	3,613.8	331.5	34,551.4
			事務所系	501人以上	13.6	92.7	8.1	2,375.3
	201～500人			43.4	259.9	27.1	5,941.6	
	小計		1,461.1	4,843.3	467.4	56,227.4		
	計		372,799.6	426,072.2	32,554.4	26,660,206.7		
	面源	200人以下の合併浄化槽		78,462.9	39,076.8	3,771.8	-	
		200人以下の単独浄化槽		92,796.6	163,868.3	14,504.0	-	
雑排水		処理	488,701.3	95,966.7	12,110.2	-		
		未処理	294,407.1	50,828.9	8,048.8	-		
小計		783,108.4	146,795.6	20,158.9	-			
計		954,367.9	349,740.7	38,434.7	-			
合計		1,327,167.5	775,812.9	70,989.1	26,660,206.7			
産業系	指定地域内事業場	工場・事業場		1,046,618.4	909,558.6	39,521.5	43,122,432.5	
		下水処理場（事業系）		53,884.4	56,091.4	4,461.5	3,782,544.5	
		日排出量50m ³ 未満の特定事業場		287,632.5	47,072.4	18,207.8	2,193,126.9	
		未規制事業場		276,944.5	63,089.6	16,040.9	2,987,629.3	
	面計		564,577.0	110,161.9	34,248.7	5,180,756.2		
合計		1,665,079.8	1,075,811.9	78,231.7	52,085,733.1			
その他の系	畜産系	指定地域内事業場	畜舎	牛	0.0	0.0	0.0	-
				馬	0.0	0.0	0.0	-
				豚	0.0	0.0	0.0	-
			小計		4,854.3	4,564.0	663.2	47,095.4
		下水処理場（畜産系）		5.6	1.6	0.0	87.8	
	計		4,859.9	4,565.6	663.2	47,183.2		
	面源	小規模畜舎	牛	89,203.1	186,644.5	10,511.3	-	
			馬	3,861.5	2,453.7	233.8	-	
			豚	81,108.6	92,306.9	45,026.2	-	
			鶏	0.0	0.0	0.0	0.0	
		小計		174,173.2	281,405.1	55,771.4	-	
	合計		179,033.1	285,970.7	56,434.5	47,183.2		
	その他土地系	下水処理場（その他）		57,410.9	78,111.2	5,952.3	5,685,621.5	
		土地系	山林	73,743.8	469,536.8	12,458.9	-	
			水田	53,315.3	202,121.4	2,659.4	-	
畑・果樹園			26,629.7	167,757.1	2,207.7	-		
その他の土地			97,651.9	150,125.2	4,000.7	-		
小計		251,340.7	989,540.4	21,326.6	-			
廃棄物最終処分地		一般廃棄物	8,539.0	627.1	25.4	-		
		産業廃棄物	11,580.1	697.3	39.9	-		
小計		20,119.1	1,324.4	65.3	-			
合計		328,870.6	1,068,976.0	27,344.3	-			
養殖系	海水面	ぶり	0.0	68,257.8	5,475.9	-		
		たい	0.0	66,781.9	5,117.8	-		
		その他	0.0	11,969.3	1,326.4	-		
		小計		0.0	147,009.0	11,920.1	-	
	内水面		0.0	12,351.2	3,410.0	-		
合計		0.0	159,360.2	15,330.1	-			
合計		507,903.7	1,514,307.0	99,109.0	5,732,804.6			
都府県総計		3,500,151.1	3,365,931.8	248,329.8	84,478,744.4			

単位：t/年 1,277,555.1 1,228,565.1 90,640.4 30,834.7
 単位：百万m³/年

表 2.1.1-12 湖沼とため池の水量

		面積 (km ²)	水深 (m)	水量 (百万m ³)	
湖沼	面積概ね1km ² 以上	平成11年	2,416	3	7,248
		平成16年	2,417	3	7,250
		平成21年	2,417	3	7,250
	面積概ね1km ² 未満	60	2	120	
ため池		556	3	1,668	

注) 水深は利用可能水深を仮設定した。

出典：

「湖沼面積概ね 1km² 以上」の面積は各年の国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」

「湖沼面積概ね 1km² 未満」の面積は環境省「第4回自然環境保全基礎調査湖沼調査報告書(全国版) 1993」

「ため池」の面積は農林業センサス第7巻「農山村地域調査及び農村集落調査報告書」

図 2.1.1-1 杉田倫明・田中正「水文科学」の水収支
(水収支わが国の年間の水収支を示す模式図)

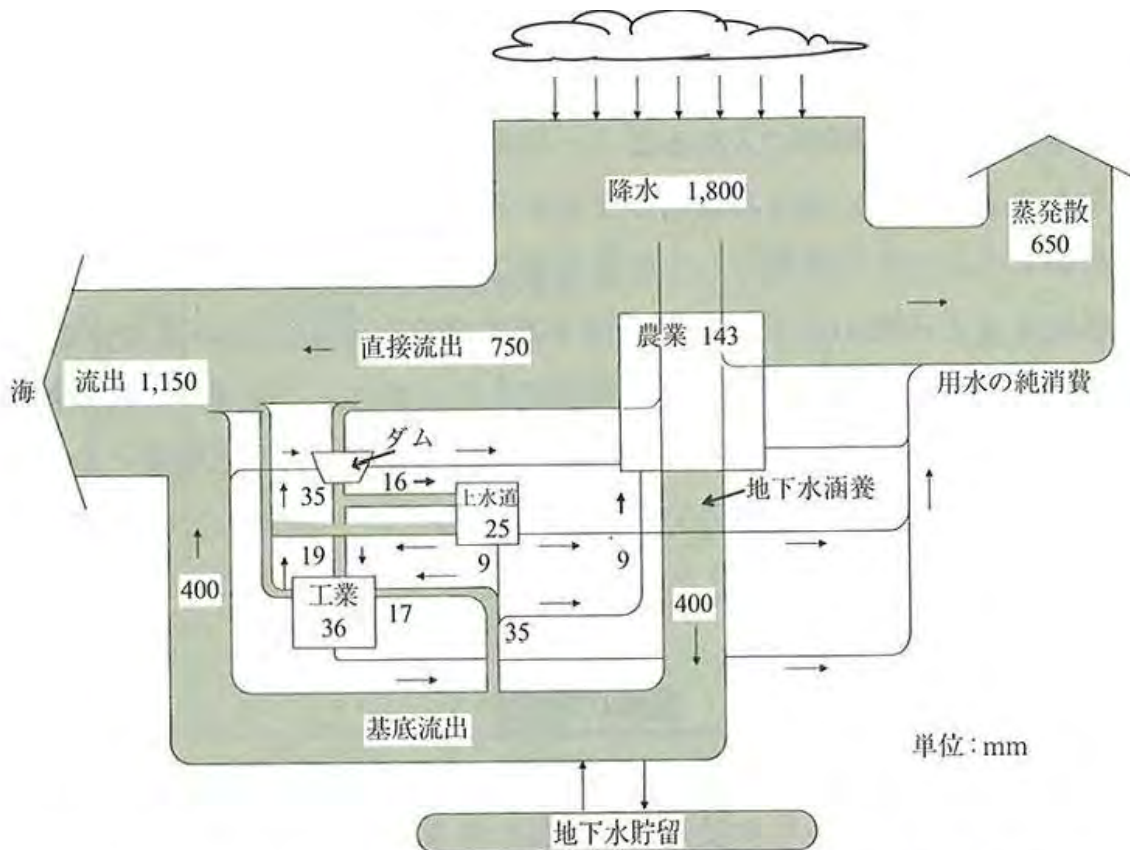


図 9.1 わが国の年間の水収支を示す模式図 (山本・高橋 (1987) を修正・加筆).

表 2.1.1-13 海への流出量、降水量、蒸発散量

(mm/年)

		降水量	蒸発散量	海への流出量		
				直接流出	基底流出	
平成11年	1999年	1,669.9	597.0	1,072.9	699.7	373.2
平成16年	2004年	1,761.7	597.0	1,164.7	759.6	405.1
平成21年	2009年	1,514.3	609.0	905.3	590.4	314.9

(億m³/年)

		降水量	蒸発散量	海への流出量		
				直接流出	基底流出	
平成11年	1999年	6,312.2	2,256.7	4,055.6	2,644.9	1,410.6
平成16年	2004年	6,659.2	2,256.7	4,402.6	2,871.2	1,531.3
平成21年	2009年	5,724.1	2,302.0	3,422.0	2,231.8	1,190.3

注) 国土面積378千km²として計算した。

出典

・降水量は「日本の水資源」(国土交通省)の「参考1-2-3表 最近10年の年降水量の変化」の各年の全国平均を使用した。

・蒸発散量は平成16年以降は「日本の水資源」(国土交通省)の「図1-3-1 日本の水資源賦存量と使用量」の蒸発散量を使用した。平成11年～平成15年は平成16年値を用いた。なお、蒸発散量は過去30年間の平均と思われる。

・海への流出量は、降水量と蒸発散量の差分である。

・直接流出と基底流出は杉田倫明・田中正「水文科学」の水収支(図9.1わが国の年間の水収支を示す模式図)の比率(直接流出750:基底流出400)を使用した。

(3) 収集整理した主なデータ

今年度に収集整理した主なデータを以下に示す。(2)で推計したデータは含まない。

① 水資源の取水量・使用水量・排水量

「水の物的供給表」及び「水の物的使用表」で使用する水資源の取水量・使用水量・排水量は平成21年を表2.1.1-14に、平成16年を表2.1.1-15に、平成11年を表2.1.1-16にそれぞれ示す。

② 工業用水

表2.1.1-17に産業中分類別、水源別、用途別の工業用水量(平成21年)を示す。

表2.1.1-18に産業中分類別、水源別、用途別の工業用水量(平成16年)を示す。

表2.1.1-19に産業中分類別、水源別、用途別の工業用水量(平成11年)を示す。

③ 農業用水

表2.1.1-20に農業用水の取水量の推移を示す。

④ 消雪パイプ用水

表2.1.1-21に消雪パイプ使用量の推移を示す。

⑤ 流雪溝用水

表2.1.1-22に流雪溝使用水量の推移を示す。

⑥ 養魚用水

表2.1.1-23に養魚用水使用量の推移を示す。

⑦ 温泉ゆう出水

表2.1.1-24に温泉ゆう出水量の推移を示す。

⑧ 上水道事業の有収水量

表2.1.1-25に上水道事業における用途別有収水量と口径別有収水量(平成21年)を示す。

表2.1.1-26に上水道事業における用途別有収水量と口径別有収水量(平成16年)を示す。

表2.1.1-27に上水道事業における用途別有収水量と口径別有収水量(平成11年)を示す。

⑨ 下水処理水の用途別再利用状況(場外利用)

図2.1.1-2に下水処理水の用途別再利用状況(場外利用)(平成21年)を示す。

⑩ 財貨・サービスの供給と需要

表 2.1.1-28 に財貨・サービスの供給と需要（平成 16 暦年）を示す。

表 2.1.1-29 に財貨・サービスの供給と需要（平成 11 暦年）を示す。

⑪ 延長産業連関表の集約表

表 2.1.1-30 に延長産業連関表の集約表（平成 21 年）を示す。

表 2.1.1-31 に延長産業連関表の集約表（平成 16 年）を示す。

⑫ ダム開発状況

表 2.1.1-32 にダム等水資源開発状況(平成 21 年)を示す。

表 2.1.1-33 にダム等水資源開発状況(平成 16 年)を示す。

表 2.1.1-34 にダム等水資源開発状況(平成 11 年)を示す。

⑬ プール水量

表 2.1.1-35 にプール水量（平成 21 年）を示す。

表 2.1.1-36 にプール水量（平成 16 年）を示す。

表 2.1.1-37 にプール水量（平成 11 年）を示す。

⑭ 水力発電の水使用量

表 2.1.1-38 に水力発電の水使用量（平成 21 年）を示す。

表 2.1.1-39 に水力発電の水使用量（平成 16 年）を示す。

表 2.1.1-40 に水力発電の水使用量（平成 11 年）を示す。

⑮ 火力・原子力発電の冷却水量

表 2.1.1-41 に火力・原子力発電の冷却水量（平成 21 年）を示す。

表 2.1.1-42 に火力・原子力発電の冷却水量（平成 16 年）を示す。

表 2.1.1-43 に火力・原子力発電の冷却水量（平成 11 年）を示す。

表 2.1.1-14 水資源の取水量・使用水量・排水量(平成 21 年)

(単位:億m³/年)

使用形態区分			取水量					使用水量	排水量		
			水源別内訳				回収水		うち下水処理場への排水量	うち下水処理場への排水量を除く量	
			地表水	地下水	その他	回収水					
都市用水	生活用水	家庭用水	111.61	82.30	26.15	3.16	-	102.19	96.52	69.61	26.91
		都市活動用水	46.62	34.38	10.92	1.32	-	42.68	40.31	29.08	11.24
		小計	158.23	116.68	37.07	4.49	-	144.87	136.83	98.68	38.15
	工業用水	394.53	48.15	15.25	99.12	232.01	394.53	149.76	13.78	135.98	
農業用水			544.00	515.00	29.00	-	-	423.23	423.23	0.00	423.23
その他の用水	消・流雪用水	消雪パイプ	4.29	0.70	3.55	0.05	-	4.29	4.29	0	4.29
		流雪溝	6.04	5.47	0.26	0.31	-	6.04	6.04	0	6.04
	養魚用水	49.59	27.76	13.03	8.79	-	49.59	49.59	0	49.59	
	発電用水	4,124.29	2,483.74	-	1,640.55	-	4,124.29	4,124.29	0	4,124.29	
	その他(温泉ゆう出水、他)	44.79	30.32	14.47	-	-	44.79	44.79	25.25	19.54	
	小計	4,229.00	2,547.99	31.31	1,649.70	-	4,229.00	4,229.00	25.25	4,203.75	
合計			5,325.76	3,227.82	112.63	1,753.31	232.01	5,191.63	4,938.82	137.71	4,801.11
工業用水の回収水を除く取水量合計			5,093.75								
							下水再生利用量		2,034		
							下水再生利用量を除いた排水量計		4,936.79		

【出典・推計方法】

(生活用水)

○取水量(小計及び水源別内訳)は「水道統計」(日本水道協会)の年間取水量による。

○取水量の「家庭用水」と「都市活動用水」への振り分けは「水道統計」(日本水道協会)の家庭用使用水量の比率を用いて推計している。水源別内訳も同様としている。

家庭用使用水量の比率 = 上水道事業における用途別有取水量の家庭用÷年間給水量の有効水量×100 => 70.5%

○使用水量(小計)は「水道統計」の有効水量による。なお、「日本の水資源」(国土交通省)では、国土交通省水資源部推計の取水量ベースの使用水量を公表しているが、ここでは「水道統計」の有効水量を使用水量としている。

○使用水量のうち「家庭用水」は「水道統計」の家庭用使用水量による。「都市活動用水」は使用水量(小計)から「家庭用水」を差し引いて推計している。

○生活用水(小計)の排水量は環境省「発生負荷量等算定調査報告書」の生活系排水量とした。三海域(東京湾、伊勢湾、瀬戸内海)のフレーム値(人口、家畜頭数、土地面積、魚類収獲量等)を用いて全国値に拡大している。

なお、環境省調査のH16年は三海域の他に有明海・八代海が含まれている。

○排水量の「家庭用水」と「都市活動用水」は使用水量の比率で按分した値による。

(工業用水)

○取水量計は「工業統計表用地・用水編」の従業者30人以上の事業所の淡水と海水の計である。日量に操業日数を乗じて年量としている。

○水源別内訳は「工業統計表用地・用水編」の従業者30人以上の事業所の水源別内訳による。地表水は公共水道とその他の淡水を、地下水は井戸水、その他は海水をそれぞれ計上している。

○使用水量は取水量と同じとしている。

○工業用水の排水量は環境省「発生負荷量等算定調査報告書」の産業系排水量とした。生活用水(小計)の排水量と同様に全国値に拡大している。

工業用水の排水量(下水処理場を除く) => 135.98 億m³/年

(農業用水)

○取水量計は国土交通省水資源部推計による。水源別内訳も国土交通省水資源部推計による。

○使用水量は取水量から蒸発散量(取水量の22%)を差し引いて推計している。

○排水量は使用水量と同じとしている。

(その他の用水)

○取水量のうち、「消・流雪用水」及び「養魚用水」は国土交通省水資源部推計による。「発電用水」のうち地表水はダム年鑑から求めた全水力発電所の単位最大出力当たりの最大水使用量を基に年間の発電電力量等から推計し、

その他は火力・原子力発電所の冷却用水を推計し、それぞれ計上している。「その他(温泉水のゆう出水、他)」の地下水は環境省自然環境局「温泉利用状況」による。ただし、温泉水のゆう出量は分量に365×24×60を乗じて年量へ換算している。

○取水量の「消・流雪用水」及び「養魚用水」の水源別内訳は国土交通省水資源部推計による。「その他(温泉ゆう出水)」は「地下水」としている。

○取水量の「発電用水」の地表水は水力発電所の使用水量を、その他は火力・原子力発電所の冷却用海水としている。

○取水量のその他(温泉ゆう出水、他)の地表水は環境省「発生負荷量等算定調査報告書」のその他系排水量としている。生活用水(小計)の排水量と同様に全国値に拡大している。

○使用水量は取水量と同じとしている。

○排水量は使用水量と同じとしている。

表 2.1.1-15 水資源の取水量・使用水量・排水量(平成 16 年)

(単位:億m³/年)

使用形態区分			取水量					使用水量	排水量		
			水源別内訳				回収水		うち下水処理場への排水量	うち下水処理場への排水量を除く量	
			地表水	地下水	その他	回収水					
都市用水	生活用水	家庭用水	111.26	81.15	27.07	3.04	-	102.55	94.42	65.73	28.70
		都市活動用水	52.35	38.18	12.74	1.43	-	48.25	44.42	30.92	13.50
		小計	163.61	119.33	39.80	4.47	-	150.79	138.85	96.65	42.20
	工業用水	453.65	54.10	18.82	105.04	275.70	453.65	164.44	13.76	150.68	
農業用水			552.00	519.00	33.00	-	-	429.46	429.46	0.01	429.44
その他の用水	消・流雪用水	消雪パイプ	4.48	0.71	3.74	0.03	-	4.48	4.48	0	4.48
		流雪溝	6.13	5.60	0.21	0.32	-	6.13	6.13	0	6.13
	養魚用水	53.18	29.73	13.27	10.18	-	53.18	53.18	0	53.18	
	発電用水	4,863.21	3,210.15	-	1,653.06	-	4,863.21	4,863.21	0	4,863.21	
	その他(温泉ゆう出水、他)	43.37	29.11	14.26	-	-	43.37	43.37	24.98	18.39	
	小計	4,970.37	3,275.30	31.48	1,663.59	-	4,970.37	4,970.37	24.98	4,945.39	
合計			6,139.62	3,967.73	123.10	1,773.10	-	6,004.27	5,703.11	135.41	5,567.71
工業用水の回収水を除く取水量合計			5,863.93								
							下水再生利用量		0		
							下水再生利用量を除いた排水量計		5,703.11		

【出典・推計方法】

(生活用水)

○取水量(小計及び水源別内訳)は「水道統計」(日本水道協会)の年間取水量による。

○取水量の「家庭用水」と「都市活動用水」への振り分けは「水道統計」(日本水道協会)の家庭用使用水量の比率を用いて推計している。水源別内訳も同様としている。

家庭用使用水量の比率 = 上水道事業における用途別有取水量の家庭用÷年間給水量の有効水量×100 68.0 %

○使用水量(小計)は「水道統計」の有効水量による。なお、「日本の水資源」(国土交通省)では、国土交通省水資源部推計の取水量ベースの使用水量を公表しているが、ここでは「水道統計」の有効水量を使用水量としている。

○使用水量のうち「家庭用水」は「水道統計」の家庭用使用水量による。「都市活動用水」は使用水量(小計)から「家庭用水」を差し引いて推計している。

○生活用水(小計)の排水量は環境省「発生負荷量等算定調査報告書」の生活系排水量とした。三海域(東京湾、伊勢湾、瀬戸内海)のフレーム値(人口、家畜頭数、土地面積、魚類収獲量等)を用いて全国値に拡大している。

なお、環境省調査のH16年は三海域の他に有明海・八代海が含まれている。

○排水量の「家庭用水」と「都市活動用水」は使用水量の比率で按分した値による。

(工業用水)

○取水量計は「工業統計表用地・用水編」の従業者30人以上の事業所の淡水と海水の計である。日量に操業日数を乗じて年量としている。

○水源別内訳は「工業統計表用地・用水編」の従業者30人以上の事業所の水源別内訳による。地表水は公共水道とその他の淡水を、地下水は井戸水、その他は海水をそれぞれ計上している。

○使用水量は取水量と同じとしている。

○工業用水の排水量は環境省「発生負荷量等算定調査報告書」の産業系排水量とした。生活用水(小計)の排水量と同様に全国値に拡大している。

なお、環境省調査のH16年は三海域の他に有明海・八代海が含まれている。 **工業用水の排水量(下水処理場を除く) => 150.88 億m³/年**

(農業用水)

○取水量計は国土交通省水資源部推計による。水源別内訳も国土交通省水資源部推計による。

○使用水量は取水量から蒸発散量(取水量の22%)を差し引いて推計している。

○排水量は使用水量と同じとしている。

(その他の用水)

○取水量のうち、「消・流雪用水」及び「養魚用水」は国土交通省水資源部推計による。「発電用水」のうち地表水はダム年鑑から求めた全水力発電所の単位最大出力当たりの最大水使用量を基に年間の発電電力量等から推計し、

その他は火力・原子力発電所の冷却用水を推計し、それぞれ計上している。「その他(温泉ゆう出水、他)」の地下水は環境省自然環境局「温泉利用状況」による。ただし、温泉水のゆう出量は分量に365×24×60を乗じて年量へ換算している。

○取水量の「消・流雪用水」及び「養魚用水」の水源別内訳は国土交通省水資源部推計による。「その他(温泉ゆう出水)」は「地下水」としている。

○取水量の「発電用水」の地表水は水力発電所の使用水量を、その他は火力・原子力発電所の冷却用海水としている。

○取水量のその他(温泉ゆう出水、他)の地表水は環境省「発生負荷量等算定調査報告書」のその他系排水量としている。生活用水(小計)の排水量と同様に全国値に拡大している。

○使用水量は取水量と同じとしている。

○排水量は使用水量と同じとしている。

表 2.1.1-16 水資源の取水量・使用水量・排水量(平成 11 年)

(単位:億m³/年)

使用形態区分			取水量				使用水量	排水量			
			水源別内訳					うち下水処理場への排水量	うち下水処理場への排水量を除く量		
			地表水	地下水	その他	回収水					
都市用水	生活用水	家庭用水	111.46	79.88	28.21	3.38	-	102.06	64.30	58.29	6.01
		都市活動用水	57.22	41.01	14.48	1.74	-	52.40	33.01	29.92	3.09
		小計	168.69	120.89	42.69	5.11	-	154.46	97.31	88.21	9.10
	工業用水	456.52	57.51	20.78	102.44	275.78	456.52	166.35	12.08	154.27	
農業用水			579.00	540.73	38.27	-	-	450.46	450.46	0.00	450.46
その他の用水	消・流雪用水	消雪パイプ	2.38	0.51	1.85	0.02	-	2.38	2.38	0	2.38
		流雪溝	4.99	4.44	0.33	0.21	-	4.99	4.99	0	4.99
	養魚用水	56.71	32.05	13.16	11.50	-	56.71	56.71	0	56.71	
	発電用水	4,827.89	3,210.46	-	1,617.44	-	4,827.89	4,827.89	0	4,827.89	
	その他(温泉ゆう出水、他)	34.94	20.92	14.02	-	-	34.94	34.94	20.75	14.19	
	小計	4,926.91	3,268.38	29.36	1,629.16	-	4,926.91	4,926.91	20.75	4,906.16	
合計			6,131.11	3,987.51	131.10	1,736.72	275.78	5,988.35	5,641.03	121.04	5,519.98
工業用水の回収水を除く取水量合計			5,855.33								
							下水再生利用量		0		
							下水再生利用量を除いた排水量計		5,641.03		

【出典・推計方法】

(生活用水)

○取水量(小計及び水源別内訳)は「水道統計」(日本水道協会)の年間取水量による。

○取水量の「家庭用水」と「都市活動用水」への振り分けは「水道統計」(日本水道協会)の家庭用使用水量の比率を用いて推計している。水源別内訳も同様としている。

家庭用使用水量の比率 = 上水道事業における用途別有収水量の家庭用 + 年間給水量の有効水量 × 100 66.1 %

○使用水量(小計)は「水道統計」の有効水量による。なお、「日本の水資源」(国土交通省)では、国土交通省水資源部推計の取水量ベースの使用水量を公表しているが、ここでは「水道統計」の有効水量を使用水量としている。

○使用水量のうち「家庭用水」は「水道統計」の家庭用使用水量による。「都市活動用水」は使用水量(小計)から「家庭用水」を差し引いて推計している。

○生活用水(小計)の排水量は環境省「発生負荷量等算定調査報告書」の生活系排水量とした。三海域(東京湾、伊勢湾、瀬戸内海)のフレーム値(人口、家畜頭数、土地面積、魚類収獲量等)を用いて全国値に拡大している。

なお、環境省調査のH16年は三海域の他に有明海・八代海が含まれている。

○排水量の「家庭用水」と「都市活動用水」は使用水量の比率で按分した値による。

(工業用水)

○取水量計は「工業統計表用地・用水編」の従業者30人以上の事業所の淡水と海水の計である。日量に操業日数を乗じて年量としている。

○水源別内訳は「工業統計表用地・用水編」の従業者30人以上の事業所の水源別内訳による。地表水は公共水道とその他の淡水を、地下水は井戸水、その他は海水をそれぞれ計上している。

○使用水量は取水量と同じとしている。

○工業用水の排水量は環境省「発生負荷量等算定調査報告書」の産業系排水量とした。生活用水(小計)の排水量と同様に全国値に拡大している。

なお、環境省調査のH16年は三海域の他に有明海・八代海が含まれている。 **工業用水の排水量(下水処理場を除く) => 154.27 億m³/年**

(農業用水)

○取水量計は国土交通省水資源部推計による。水源別内訳も国土交通省水資源部推計による。

○使用水量は取水量から蒸発散量(取水量の22%)を差し引いて推計している。

○排水量は使用水量と同じとしている。

(その他の用水)

○取水量のうち、「消・流雪用水」及び「養魚用水」は国土交通省水資源部推計による。「発電用水」のうち地表水はダム年鑑から求めた全水力発電所の単位最大出力当たりの最大水使用量を基に年間の発電電力量等から推計し、

その他は火力・原子力発電所の冷却用水を推計し、それぞれ計上している。「その他(温泉水のゆう出水、他)」の地下水は環境省自然環境局「温泉利用状況」による。ただし、温泉水のゆう出量は分量に365×24×60を乗じて年量へ換算している。

○取水量の「消・流雪用水」及び「養魚用水」の水源別内訳は国土交通省水資源部推計による。「その他(温泉ゆう出水)」は「地下水」としている。

○取水量の「発電用水」の地表水は水力発電所の使用水量を、その他は火力・原子力発電所の冷却用海水としている。

○取水量のその他(温泉ゆう出水、他)の地表水は環境省「発生負荷量等算定調査報告書」のその他系排水量としている。生活用水(小計)の排水量と同様に全国値に拡大している。

○使用水量は取水量と同じとしている。

○排水量は使用水量と同じとしている。

表 2.1.1-17 産業中分類別、水源別、用途別の工業用水量(平成 21 年)

(従業員 30 人以上の事業所)

産業中分類	年間操業日数(日)	年量データ											日量データ		
		計	淡水 (百万立方メートル/年)					用途別 (百万立方メートル/年)					海水 (百万立方メートル/年)	淡水と海水の合計 (百万立方メートル/年)	淡水と海水の合計 (千立方メートル/日)
			水源別		井戸水	その他の淡水	回収水	ボイラー用水	用途別 (百万立方メートル/年)						
			公共水道	工業用水道					上水道	原料用水	製品処理用水及び洗じょう用水	冷却用水・温調用水			
00 製造業計	228.4	29,541	2,668	426	1,525	1,721	23,201	408	143	4,692	23,282	1,008	9,912	39,453	170,863
09 食料品製造業	241.1	917	79	107	296	117	318	42	61	299	460	56	196	1,114	4,619
10 飲料・たばこ・飼料製造業	241.1	286	42	24	105	7	108	11	35	77	152	11	0	286	1,186
11 繊維工業	228.4	740	77	6	178	116	363	20	0	163	530	28	44	784	3,423
12 木材・木製品製造業(家具を除く)	243.7	17	4	4	4	1	5	5	0	6	4	2	0	17	71
13 家具・装備品製造業	239.4	6	1	2	3	0	0	1	0	2	2	2	0	6	25
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	236.4	2,978	508	13	206	970	1,281	94	0	2,232	550	96	7	2,985	12,627
15 印刷・同関連業	237.2	17	1	8	6	0	1	1	0	5	6	5	0	17	71
16 化学工業	228.4	10,257	828	38	209	248	8,935	107	33	332	9,579	206	3,617	13,874	59,911
17 石油製品・石炭製品製造業	228.4	1,896	191	2	1	2	1,700	48	0	9	1,786	53	1,748	3,644	15,550
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	229.4	553	15	30	105	43	360	9	0	33	484	27	0	553	2,410
19 ゴム製品製造業	226.7	226	8	5	27	13	174	4	0	4	210	7	0	226	998
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	228.4	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	7
21 窯業・土石製品製造業	235.1	661	45	17	60	38	500	12	12	91	519	27	215	875	3,700
22 鉄鋼業	223.2	7,685	612	20	35	109	6,910	27	0	572	6,810	276	3,696	11,381	49,761
23 非鉄金属製造業	221.8	536	57	9	37	34	399	5	0	46	470	15	376	912	3,975
24 金属製品製造業	231.0	147	26	23	36	6	56	3	0	53	75	16	1	148	641
25 はん用機械器具製造業	228.4	125	11	11	13	3	87	2	0	17	85	22	8	132	577
26 生産用機械器具製造業	228.4	64	8	15	18	0	22	1	0	10	37	17	0	64	280
27 業務用機械器具製造業	228.4	38	3	7	15	3	10	1	0	9	19	8	0	38	166
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	216.0	642	87	30	79	3	442	5	0	166	427	44	0	642	2,973
29 電気機械器具製造業	228.4	110	9	12	23	1	65	1	0	17	77	15	0	111	484
30 情報通信機械器具製造業	228.4	70	2	7	6	0	55	0	0	4	58	7	0	70	306
31 輸送用機械器具製造業	221.1	1,510	53	33	55	5	1,364	7	0	533	903	66	5	1,516	6,854
32 その他の製造業	228.4	57	1	3	6	2	44	1	0	12	40	4	0	57	250

(注) 日量単位のデータに年間操業日数を乗じて年量単位に変換した。年間操業日数は「毎月勤労統計調査」(厚生労働省)の年間出勤日数を用いた。

出典: 平成 21 年工業統計表「用地・用水編」

表 2.1.1-18 産業中分類別、水源別、用途別の工業用水量(平成 16 年)

(従業員 30 人以上の事業所)

産業中分類	年量データ												日量データ		
	年間操業 日数(日)	計	淡水(百万立方メートル/年)										海水 (百万立方 メートル/年)	淡水と海水 の合計 (百万立方 メートル/年)	淡水と海水 の合計 (千立方メー トル/日)
			水源別				用途別(百万立方メートル/年)								
			公共水道		井戸水	その他の淡水	回収水	ボイラー用水	原料用水	製品処理用水 及び洗じょう 用水	冷却用水・ 温調用水	その他			
工業用水道	上水道														
00 製造業計	239.9	34,861	2,968	481	1,882	1,961	27,570	435	125	5,860	27,284	1,158	10,504	45,365	188,969
09 食料品製造業	244.1	1,016	87	106	306	120	398	44	51	303	542	77	209	1,225	5,019
10 飲料・たばこ・飼料製造業	244.1	243	46	29	109	11	48	12	36	85	95	15	1	244	1,000
11 繊維工業(衣服、その他の繊維製品を除く)	247.2	311	44	9	182	29	47	14	0	147	137	13	16	327	1,324
12 衣服・その他の繊維製品製造業	248.6	17	1	4	10	1	1	2	1	5	6	4	0	17	70
13 木材・木製品製造業(家具を除く)	253.0	12	3	4	3	1	2	4	0	2	2	2	0	12	49
14 家具・装備品製造業	250.1	7	1	2	3	0	1	1	0	2	2	2	0	7	28
15 パルプ・紙・紙加工品製造業	243.0	3,603	569	14	282	1,070	1,669	79	0	2,809	604	111	8	3,611	14,860
16 印刷・同関連業	243.8	22	2	10	7	0	3	1	0	5	10	6	0	22	90
17 化学工業	232.7	11,579	961	43	312	442	9,820	136	26	427	10,773	217	3,860	15,440	65,575
18 石油製品・石炭製品製造業	236.4	2,072	194	2	1	3	1,872	51	0	9	1,977	35	1,809	3,881	16,175
19 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	243.0	620	24	20	121	48	407	9	0	35	553	24	0	620	2,551
20 ゴム製品製造業	240.2	236	8	5	35	3	186	5	0	5	218	8	0	236	984
21 なめし革・同製品・毛皮製造業	248.1	3	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	3	10
22 窯業・土石製品製造業	247.5	842	51	19	83	40	649	14	11	112	679	26	168	1,009	4,088
23 鉄鋼業	245.6	9,541	706	23	42	127	8,642	27	0	746	8,463	305	4,059	13,600	55,475
24 非鉄金属製造業	236.4	614	57	11	48	35	462	6	0	48	544	16	344	958	4,006
25 金属製品製造業	246.2	209	29	30	51	6	93	5	0	67	119	20	0	210	852
26 一般機械器具製造業	241.4	295	15	31	47	6	196	4	0	33	210	48	13	307	1,273
27 電気機械器具製造業	233.4	168	22	18	42	6	79	3	0	38	103	23	0	168	719
28 情報通信機械器具製造業	226.7	101	5	8	7	0	81	1	0	8	84	8	0	101	447
29 電子部品・デバイス製造業	229.0	870	75	42	100	3	649	7	0	166	656	41	0	870	3,798
30 輸送用機械器具製造業	236.0	2,398	67	39	69	3	2,219	10	0	785	1,455	148	17	2,415	10,233
31 精密機械器具製造業	236.0	44	1	6	13	3	21	1	0	10	28	5	0	44	185
32 その他の製造業	238.2	38	1	4	6	2	25	1	0	12	21	4	0	38	160

(注) 日量単位のデータに年間操業日数を乗じて年量単位に変換した。年間操業日数は「毎月勤労統計調査」(厚生労働省)の年間出勤日数を用いた。

出典：平成 16 年工業統計表「用地・用水編」

表 2.1.1-19 産業中分類別、水源別、用途別の工業用水量(平成 11 年)

(従業員 30 人以上の事業所)

産業中分類	年間操業 日数(日)	年量データ											日量データ			
		計	淡水(百万立方メートル/年)						用途別(百万立方メートル/年)					海水 (百万立方 メートル/年)	淡水と海水 の合計 (百万立方 メートル/年)	淡水と海水 の合計 (千立方メー トル/日)
			公共水道		井戸水	その他の淡水	回収水	ボイラー用水	原料用水	製品処理用水 及び洗じょう 用水	冷却用水・ 温調用水	その他				
			工業用水道	上水道												
00 製造業計	238.4	35,408	3,014	564	2,078	2,173	27,578	443	131	6,067	27,599	1,168	10,244	45,652	192,244	
12 食料品製造業	244.1	940	87	109	296	122	326	42	45	303	477	73	281	1,221	5,002	
13 飲料・たばこ・飼料製造業	244.1	271	51	36	103	13	68	13	30	91	120	17	3	274	1,125	
14 繊維工業(衣服、その他の繊維製品を除く)	247.0	433	66	10	252	30	74	17	0	184	211	20	0	433	1,754	
15 衣服、その他の繊維製品製造業	249.3	25	1	7	13	1	2	3	0	7	9	7	0	25	101	
16 木材・木製品製造業(家具を除く)	250.1	13	2	4	3	1	2	4	0	2	4	3	0	13	53	
17 家具・装備品製造業	249.3	33	1	3	5	0	24	1	0	3	26	3	0	33	134	
18 パルプ・紙・紙加工品製造業	243.6	3,750	539	10	314	1,178	1,709	77	0	2,972	590	111	8	3,758	15,427	
19 出版・印刷・同関連業	242.6	57	2	15	10	1	29	1	0	7	38	10	0	57	234	
20 化学工業	231.8	11,969	1,025	74	359	524	9,986	146	31	429	11,173	190	3,696	15,664	66,773	
21 石油製品・石炭製品製造業	240.9	2,167	198	4	4	4	1,958	51	1	12	2,074	29	1,795	3,962	16,349	
22 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	239.5	626	19	20	125	43	419	8	0	22	572	23	0	626	2,613	
23 ゴム製品製造業	237.5	244	9	6	32	6	191	6	0	5	225	9	0	244	1,029	
24 なめし革・同製品・毛皮製造業	245.1	3	0	1	2	0	0	0	0	2	0	0	0	3	14	
25 窯業・土石製品製造業	245.6	873	47	24	108	54	640	14	23	120	675	41	309	1,181	4,817	
26 鉄鋼業	234.9	8,979	674	26	43	116	8,119	24	0	705	7,949	302	3,766	12,745	53,653	
27 非鉄金属製造業	235.8	636	59	12	51	42	472	5	0	51	556	24	328	963	4,038	
28 金属製品製造業	242.7	235	28	31	54	8	113	4	0	68	139	23	0	235	966	
29 一般機械器具製造業	237.0	366	23	35	48	11	250	4	0	41	273	48	30	397	1,669	
30 電気機械器具製造業	228.4	1,303	111	84	160	9	939	11	0	210	995	87	16	1,319	5,769	
31 輸送用機械器具製造業	232.7	2,388	68	37	76	6	2,201	10	0	812	1,430	136	13	2,401	10,317	
32 精密機械器具製造業	235.8	40	2	9	13	1	15	1	0	9	24	6	0	40	170	
33 武器製造業	237.2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	
34 その他の製造業	237.2	55	2	5	7	2	40	1	0	12	37	4	0	55	231	

(注) 日量単位のデータに年間操業日数を乗じて年量単位に変換した。年間操業日数は「毎月勤労統計調査」(厚生労働省)の年間出勤日数を用いた。

出典:平成 11 年工業統計表「用地・用水編」