

第2章 千葉県の水道の概況

第1節 一般概況

I 地 勢

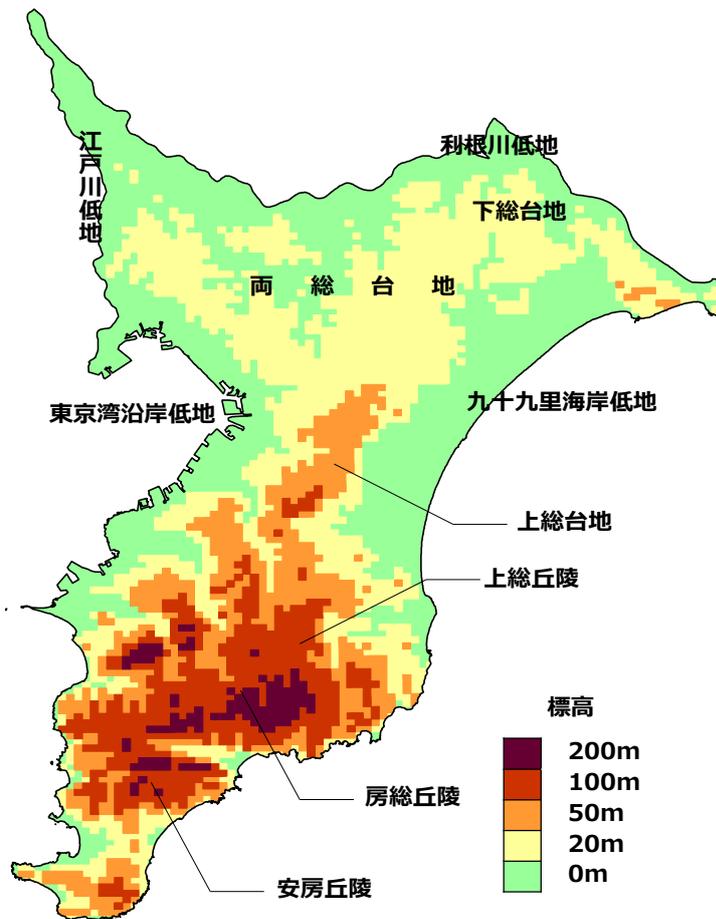
四方を海と川に囲まれた千葉県は、首都圏の東側に位置し、太平洋に突き出た半島となっています。

県の南東側は太平洋に面し、西側は東京湾を臨みます。東京都及び埼玉県との都県境に位置する江戸川は東京湾に注ぎ、茨城県との県境に位置する利根川は太平洋に注いでいます。

面積は、5,157.61 km²（平成29年10月1日現在）で全国第28位であり、地形は南部の標高300m程度の山々が連なった房総丘陵、中央部から北部へ緩やかに傾く下総台地、利根川下流部と九十九里沿岸や東京湾沿岸などの平野で構成されています。

海岸線の長さは、533.5 km（平成28年3月31日現在）に及び、変化に富んだ景観を見せています（図 2.1）。

図 2.1 千葉県の地勢図



【資料】国土交通省「国土数値情報」（平成21年度）

Ⅱ 人口

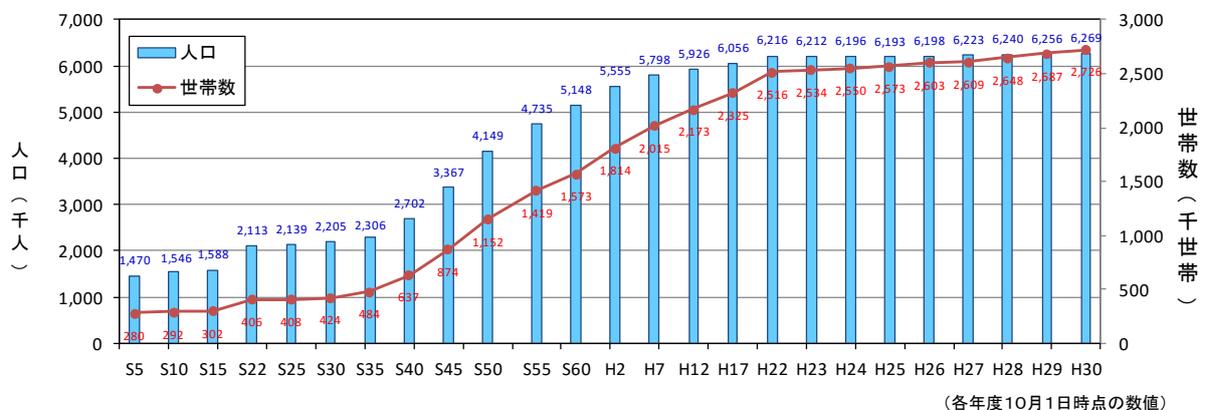
千葉県の人口は、国勢調査開始以来、増加を続け、特に昭和40年代から50年代に急増しました。平成27年国勢調査によると6,222,666人で全国第6位となっています。

また、世帯数も人口と同様に増加し、平成27年国勢調査によると2,609,132世帯と全国第6位となっています。

なお、東日本大震災などの影響により、常住人口が平成23年に初めて減少に転じ、平成25年まで3年連続で減少しましたが、平成26年からは再び増加に転じました。

平成30年10月1日現在では、6,268,585人となっています（図2.2）。

図 2.2 人口及び世帯数の推移



【資料】千葉県「ちばの統計」(2019年3月号)

Ⅲ 産 業

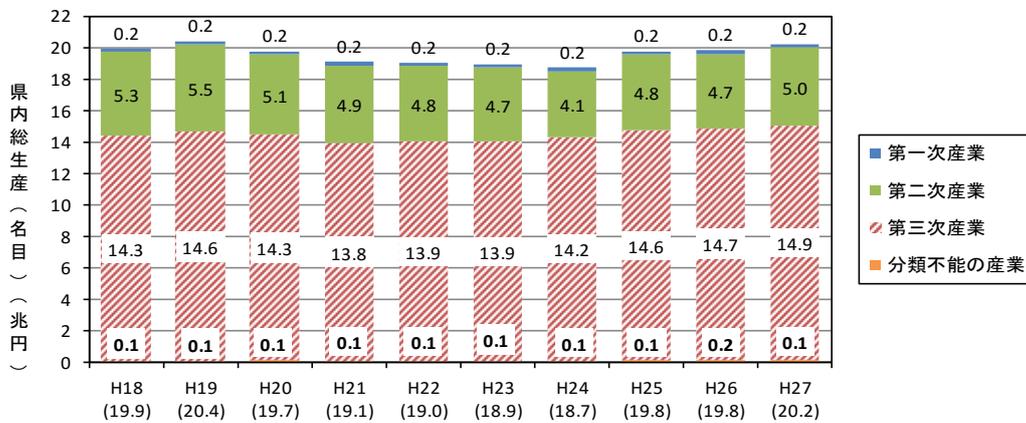
(1) 県内総生産<名目>の推移

千葉県の経済の規模（県内総生産<名目>）は、平成20年度以降、減少傾向が続いていましたが、平成25年度以降は3年連続で増加となり、平成27年度は20兆2,186億円と全国第7位でした（図2.3）。

産業別に見ると、第一次産業については、おおむね横ばいであり、第二次産業については、平成20年度以降、減少傾向が続いていましたが、平成25年度から回復傾向にあります。

また、第三次産業については、平成20年度以降、減少傾向が続いていましたが、平成24年度から増加傾向にあります。

図 2.3 県内総生産の推移



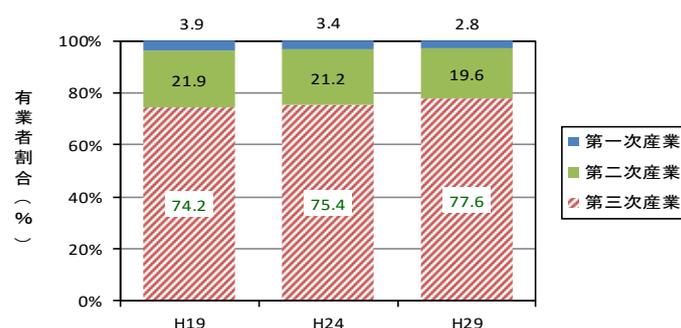
【資料】千葉県「県民経済計算（年報）」（平成27年度）

(2) 産業部門別有業者割合

平成29年度の産業別の有業者割合を見ると、10年前・5年前と比べて「第一次産業」及び「第二次産業」が徐々に減少し、「第三次産業」がその分増加しています。

平成29年度の構成比では、「第一次産業」が2.8%（約90,000人）、「第二次産業」が19.6%（約618,800人）、「第三次産業」が77.6%（約2,455,700人）となっています（図2.4）。

図 2.4 産業部門別有業者割合



※「分類不能の産業」を除いて割合を算出

【資料】総務省「就業構造基本調査」（平成19・24・29年度）

(3) 各産業の特徴

(ア) 工業

平成29年工業統計調査によると、従業者4人以上の事業所の製造品出荷額等は1兆4,020億円で全国第7位であり、事業所数は、4,815事業所で全国第15位、従業者数は、202,833人で全国第12位となっています(表2.1)。

また、主要業種における製造品出荷額等の構成比は、石油・石炭19.6%、化学19.2%、食料品13.3%であり、この3業種で全体の52.1%を占めています(表2.2)。

表2.1 製造出荷額等・事業所数・従業員数

分類(単位)	年次	平成26年	平成27年	平成28年	全国順位 (平成28年)
製造品出荷額等(万円)		1,387,432,982	1,266,882,431	1,140,197,595	7
事業所数(事業所)		5,101	5,551	4,815	15
従業者数(人)		200,718	205,648	202,833	12

【資料】経済産業省「工業統計調査」(平成29年)

表2.2 主な製造出荷額等

(単位:万円)

産業中分類	年次		年次		年次	
	平成26年	構成比 (%)	平成27年	構成比 (%)	平成28年	構成比 (%)
石油・石炭	360,652,025	26.0	287,855,144	22.7	223,233,698	19.6
化学	313,107,966	22.6	235,713,944	18.6	219,090,722	19.2
食料品	133,927,903	9.7	147,145,494	11.6	151,448,090	13.3
その他	579,745,088	41.8	596,167,849	47.1	546,425,085	47.9
合計	1,387,432,982	100.0	1,266,882,431	100.0	1,140,197,595	100.0

【資料】経済産業省「工業統計調査」(平成29年)

(イ) 商業

平成26年商業統計調査によると、年間商品販売額は1兆6,258億円で全国第9位であり、卸売・小売業の事業所数は48,366事業所で全国第9位、従業者数は429,736人で全国第9位となっています(表2.3)。

また、主要業種における年間商品販売額の構成比は、飲食料品卸売業16.5%、飲食料品小売業13.3%、建築材料・鉱物・金属材料等卸売業11.3%であり、この3業種で全体の41.1%を占めています(表2.4)。

表 2.3 事業所数・従業者数・年間商品販売額

	平成24年	平成26年	全国順位 (平成26年)
事業所数(事業所)	48,023	48,366	9
従業者数(人)	420,021	429,736	9
年間商品販売額(百万円)	10,031,126	10,625,836	9

【資料】経済産業省「商業統計調査」(平成26年)

表 2.4 主な年間商品販売額

産業分類	年間商品販売額			増減率 (%)
	平成24年 (百万円)	平成26年 (百万円)	構成比 (%)	
飲食料品卸売業	1,655,966	1,748,888	16.5	5.6
飲食料品小売業	1,431,600	1,408,117	13.3	△1.6
建築材料, 鉱物・金属材料等卸売業	1,171,182	1,199,631	11.3	2.4
その他	5,772,378	6,269,200	58.9	8.6
合計	10,031,126	10,625,836	100.0	5.9

【資料】経済産業省「商業統計調査」(平成26年)

(ウ) 農業

平成29年生産農業所得統計調査によると、農業産出額は4,700億円で全国第4位となっています。また、日本なし・落花生・ねぎなど全国第1位の品目も多数あるほか、花き・豚・米についても全国上位に位置しています(表2.5)。

表 2.5 農業産出額

	県全体	主な農産物					
		日本なし	落花生	ねぎ	花き	豚	米
農業産出額(億円)	4,700	162	100	222	183	546	732
全国順位	4	1	1	1	2	3	8

【資料】農林水産省「生産農業所得統計」(平成29年)

(エ) 水産業

平成29年漁業・養殖業生産統計調査によると、海面漁業・養殖業総生産量は128,628トンで全国第10位であり、漁獲量全国第1位のスズキ類をはじめ、イセエビ、アワビ類、イワシ類、サバ類などが全国上位に位置しています(表2.6)。

表 2.6 海面漁業・養殖業総生産量

	県全体	主な魚種						
		海面漁業	養殖業	スズキ類	イセエビ	アワビ類	イワシ類	サバ類
総生産量(トン)	128,628	112,937	8,527	1,469	177	117	56,762	29,645
全国順位	10	8	2	1	2	2	4	5

【資料】農林水産省「漁業・養殖業生産統計」(平成29年)

第2節 水資源

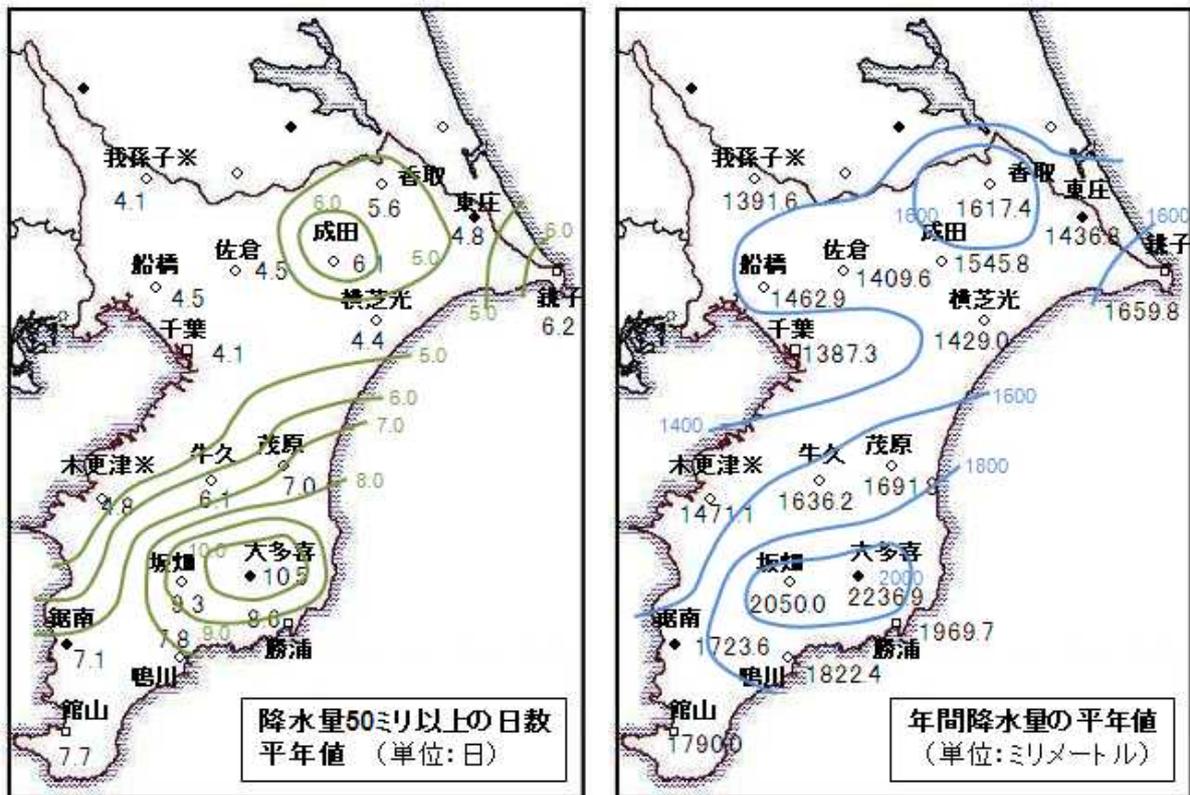
I 降水量

県南部は、他の地域に比べて降水量が多く、特に大多喜（南部丘陵地域）付近を中心とした比較的狭い範囲で強い雨が降ります。

年間における日雨量が50mm以上の日数の平年値は、南部で7日を超える地点が多いのに対して、北部では4～6日程度です。

年間降水量の平年値を見ると、北部で1,400～1,600mm程度であるのに対し、南部では1,600mmを超えており、最も多い大多喜では2,236.9mmとなっています（図2.5）。

図2.5 降水量の状況



【資料】「銚子地方気象台ホームページ」

統計期間：香取・船橋：2000～2010年、成田：2003～2010年、我孫子※：1981～2009年、木更津※：1981～2005年、その他の地点：1981～2010年 ※印を付加した観測所は移設により統計期間が短いため、旧観測所の値の平均値を使用しています。

Ⅱ 水 源

千葉県は、地形的・地理的要因から全体として水資源に恵まれていないことから、水源の約3分の2を利根川水系に依存しており、利根川水系の水資源開発施設の建設促進を図ってきました。

なお、現在建設中の水資源開発施設については、八ッ場ダムが2019年度、霞ヶ浦導水が2023年度、思川開発が2024年度に完成予定となっています（表2.7、表2.8、表2.9、図2.6、図2.7）。

表 2.7 千葉県の水需給（都市用水）の現状（平成30年3月31日現在）

最大給水量（単位：万m³/日）

用 途	最大給水量	内 訳		
		地下水	県内河川	利根川
水道用水	203.7 <65%>	28.3 (14%)	28.4 (14%)	147.0 (72%)
工業用水	111.4 <35%>	10.7 (10%)	30.0 (27%)	70.7 (63%)
計（都市用水）	315.1 <100%>	39.0 (12%)	58.4 (19%)	217.7 (69%)

※下段< >は用途別の割合、（ ）は水源別の割合

表 2.8 利根川水系内の水源状況（平成30年3月31日現在）

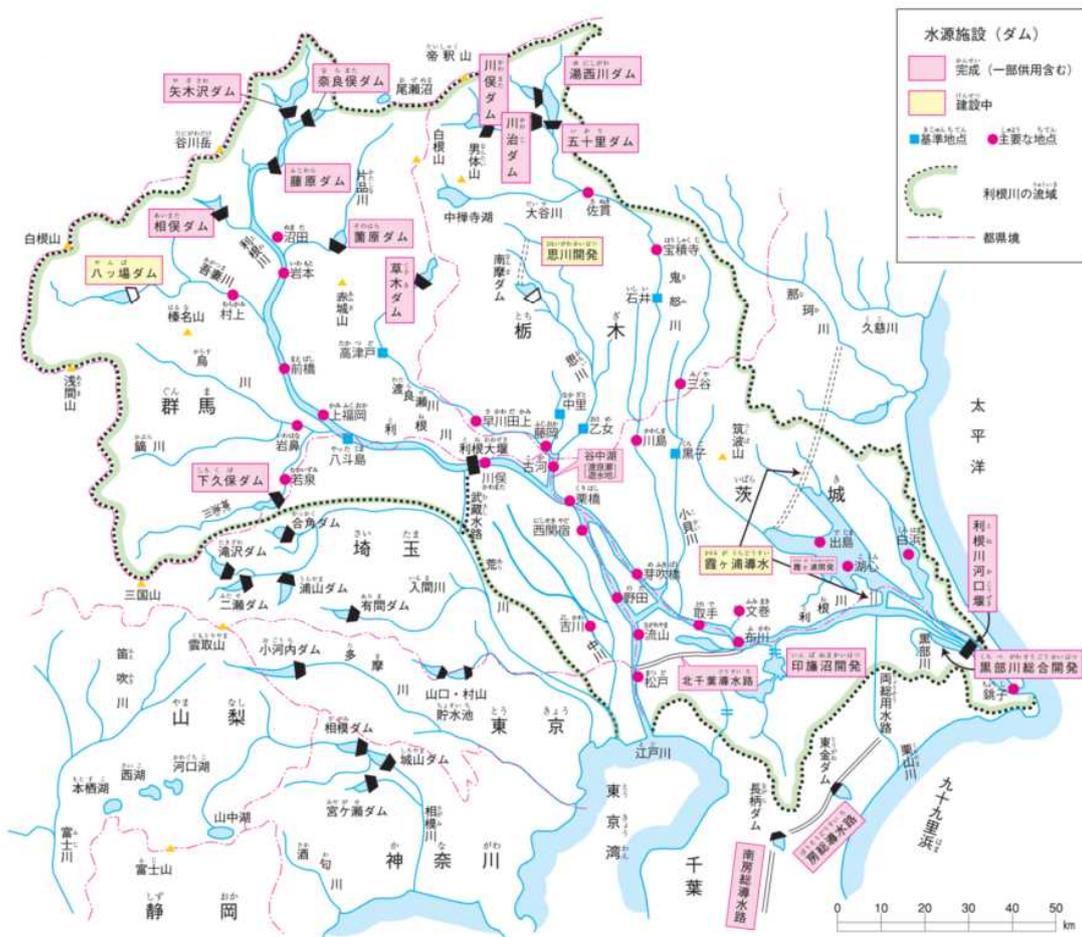
	水 源	水道事業者	開発水量（m ³ /s）	
			事業別	水源別
利根川水系	利根川河口堰	千葉県	3.480	3.600
		銚子市	0.120	
	川治ダム	千葉県	1.969	1.969
	黒部川総合開発	東総広域水道企業団	0.568	0.630
		香取市	0.062	
	奈良俣ダム	千葉県	0.484	2.410
		九十九里地域水道企業団	0.135	
		北千葉広域水道企業団	1.044	
		東総広域水道企業団	0.122	
		印旛郡市広域市町村圏事務組合	0.505	
		長門川水道企業団	0.100	
		神崎町	0.020	
	霞ヶ浦開発	九十九里地域水道企業団	0.865	1.911
		千葉市	0.351	
		香取市	0.162	
		香取市	0.133	
		銚子市	0.400	
	北千葉導水路	北千葉広域水道企業団	4.320	4.320
	渡良瀬遊水池	北千葉広域水道企業団	0.505	0.505
	房総導水路	千葉県	0.500	2.000
九十九里地域水道企業団		0.200		
九十九里地域水道企業団		0.800		
南房総広域水道企業団		0.500		
湯西川ダム	千葉県	1.510	1.510	
農水合理化〔夏期〕 （八ッ場ダム）〔冬期〕	千葉県	(0.470)	(0.470)	
江戸川・中川緊急暫定	千葉県	(1.460)	(1.460)	

	水 源	水道事業者	開発水量 (m ³ /s)	
			事業別	水源別
建設中	ハッ場ダム 2019年度完成予定	千葉県	0.990	1.880
		北千葉広域水道企業団	0.350	
		印旛都市広域市町村圏事務組合	0.540	
	霞ヶ浦導水 2023年度完成予定	九十九里地域水道企業団	0.340	1.086
		印旛都市広域市町村圏事務組合	0.746	
思川開発 2024年度完成予定	北千葉広域水道企業団	0.313	0.313	
利根川水系ダム等 計			22.134	
			完成済の水源	18.855
			建設中のダム等	3.279
利根川		香取市	0.052	
利根川		香取市	0.028	
高田川		銚子市	(ダム注水量) (0.194) 9~4月期 0.092	
江戸川		千葉県	1.060	
江戸川		野田市	0.137	
利根川水系内自流 計			1.369	
利根川水系の水利権 合計			23.503	

注) 開発水量 () 書きは暫定であるため外数である。

【資料】「千葉県の水道」(平成29年度)

図 2.6 利根川水系の水資源開発施設(ダム)



【資料】千葉県「水のはなし 2019」

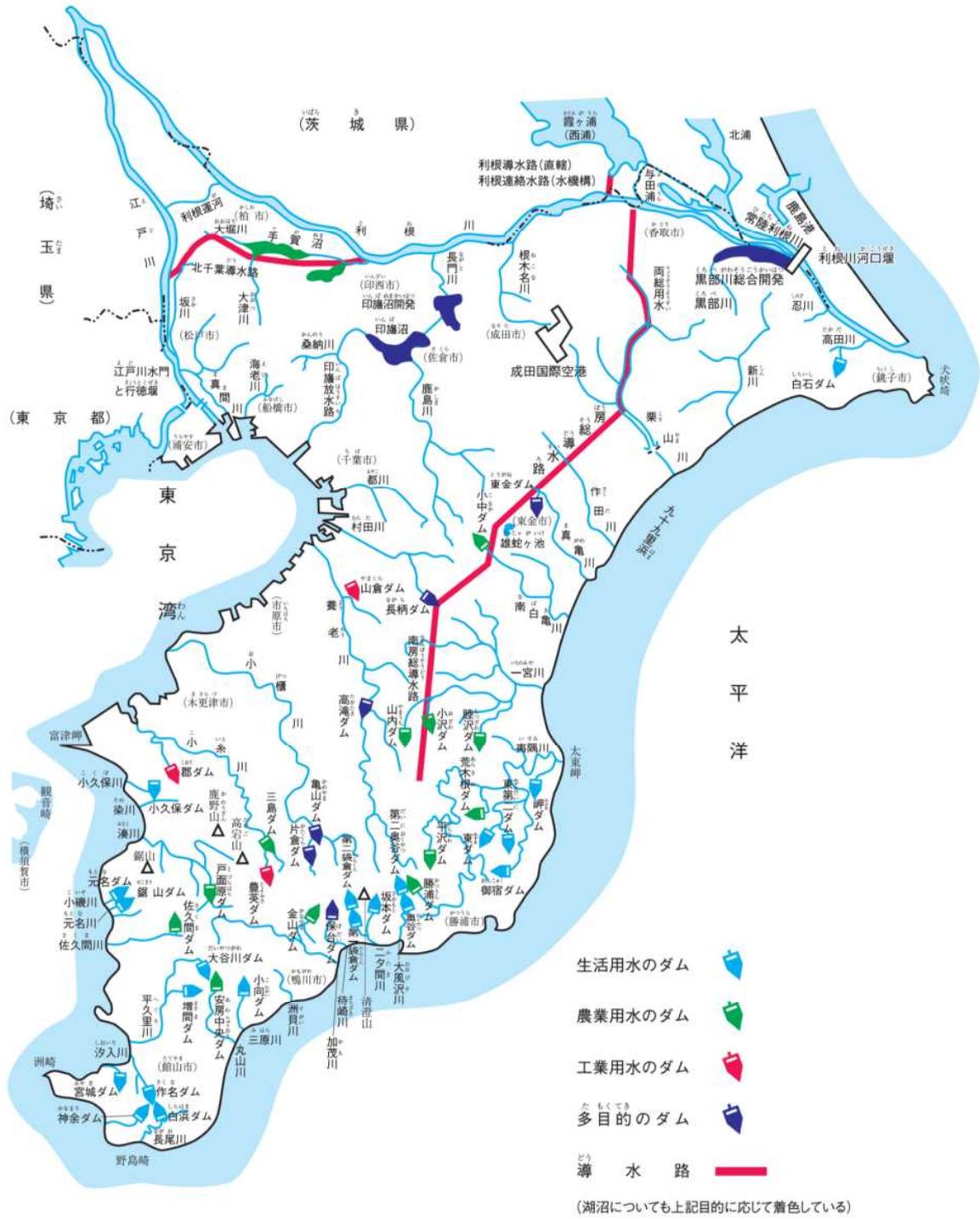
表 2.9 県内河川（利根川水系を除く）の水源状況（平成30年3月31日現在）

	水 源	事業体	開発水量 (m ³ /s)
県内河川	鋸山ダム	鋸南町	0.0375
	白浜ダム	南房総市	0.0162 7~8月期 0.0718
	奥谷ダム	鴨川市	0.0309
	増間ダム	三芳水道企業団	0.0670
	坂本ダム	鴨川市	0.0185
	第1・2袋倉ダム	鴨川市	0.0637
	大谷川ダム	南房総市	0.0290
	小向ダム	南房総市	0.1490
	作名ダム	三芳水道企業団	(ダム注水量) (0.0463) 0.0800
	東ダム	いすみ市	0.0540
	御宿ダム	御宿町	0.0480
	小久保ダム	富津市	0.1160
	元名ダム	鋸南町	0.0405
	東第二ダム	いすみ市	0.0142
	岬ダム	いすみ市	0.0530
	奥谷第2ダム	鴨川市	(夏期のみ) 0.0151
	亀山ダム	君津広域水道企業団	1.9900
	高滝ダム	千葉県	1.1000
		市原市	0.5000
	保台ダム	鴨川市	0.0650
	片倉ダム	君津広域水道企業団	0.5600
	県内ダム 計		5.1032
	養老川	大多喜町	0.0122
	湊川	富津市	0.0398
	長尾川	南房総市	0.0463 7~8月期 0.0162
	洲貝川	鴨川市	0.0166
	待崎川	鴨川市	0.0575
	大風沢川	鴨川市	0.01539
	夷隅川	勝浦市	0.1490
	大野川	いすみ市	0.0380
	上落合川	御宿町	0.0260
	自流 計		0.37069
	県内河川の水利権 合計		5.47389

注) 県内ダム計、自流計は、白浜ダムと長尾川を合わせた場合、最大となる7~8月期の取水量0.088(白浜ダム0.0718、長尾川0.0162)で計上している。

【資料】「千葉県の水道」(平成29年度)

図 2.7 千葉県の川と水資源開発施設（ダム）



【資料】千葉県「水のはなし 2019」

第3節 県内水道事業の現状分析等に係るブロックの分類

千葉県は、地理的、地形的要因から全体として水資源に恵まれていないことから、水道事業体の経営基盤が地域間で大きな格差があること、また、地域の水道用水供給事業体から同様に受水している点や社会的条件が類似している点から、本計画においては、以後、現在の水道用水供給事業体とその構成市町村の枠組みを基本とした8つのブロックに分けて状況を示します。

なお、同一の行政区域内に県営水道と市営水道（用水供給から受水）が併存する5市（松戸市、成田市、習志野市、印西市、白井市）は、地域としての状況も把握するため、用水供給の構成団体単位と京葉ブロックの両方に属する位置付けとします。

また、公営の水道がない芝山町は、隣接する地域との連携を想定し、印旛ブロックと九十九里ブロックの両方に属する位置付けとします（表2.10、図2.8）。

表2.10 ブロックの区分

ブロック名	市町村	事業	
京葉	千葉市、市川市、船橋市 松戸市、成田市、習志野市 市原市、鎌ヶ谷市、浦安市 印西市、白井市 計 11市	上水道事業	千葉県、千葉市、市原市、松戸市、 習志野市、成田市、印西市、白井市
		簡易水道事業	成田市（伊能・桜田地区） 成田市（滑川・高岡地区）
北千葉	松戸市、野田市、習志野市 柏市、流山市、八千代市 我孫子市 計 7市	水道用水供給事業	北千葉広域水道企業団
		上水道事業	松戸市、習志野市、野田市、柏市、 流山市、八千代市、我孫子市
君津	木更津市、君津市、富津市 袖ヶ浦市 計 4市	水道用水供給事業	かずさ水道広域連合企業団
		上水道事業	
印旛	成田市、佐倉市、四街道市 八街市、印西市、白井市 富里市、酒々井町、栄町 芝山町 計 7市3町	水道用水供給事業	印旛郡市広域市町村圏事務組合
		上水道事業	成田市、佐倉市、四街道市、 酒々井町、八街市、富里市、印西市、長 門川水道企業団、白井市
		簡易水道事業	成田市（伊能・桜田地区） 成田市（滑川・高岡地区）
香取	香取市、神崎町、多古町 計 1市2町	上水道事業	香取市（佐原地区） 香取市（小見川・山田地区） 多古町、神崎町
		簡易水道事業	香取市（栗源地区）
東総	銚子市、旭市、東庄町 計 2市1町	水道用水供給事業	東総広域水道企業団
		上水道事業	銚子市、東庄町（第1）、 東庄町（第2）、旭市
九十九里	茂原市、東金市、匝瑳市 山武市、大網白里市 九十九里町、芝山町 横芝光町、一宮町、陸沢町 白子町、長柄町、長南町 長生村 計 5市8町1村	水道用水供給事業	九十九里地域水道企業団
		上水道事業	八匠水道企業団 山武郡市広域水道企業団 長生郡市広域市町村圏組合 山武市
南房総	館山市、勝浦市、鴨川市 南房総市、いすみ市、大多喜 町、御宿町、鋸南町 計 5市3町	水道用水供給事業	南房総広域水道企業団
		上水道事業	勝浦市、大多喜町、いすみ市、 御宿町、鴨川市、南房総市、 鋸南町、三芳水道企業団

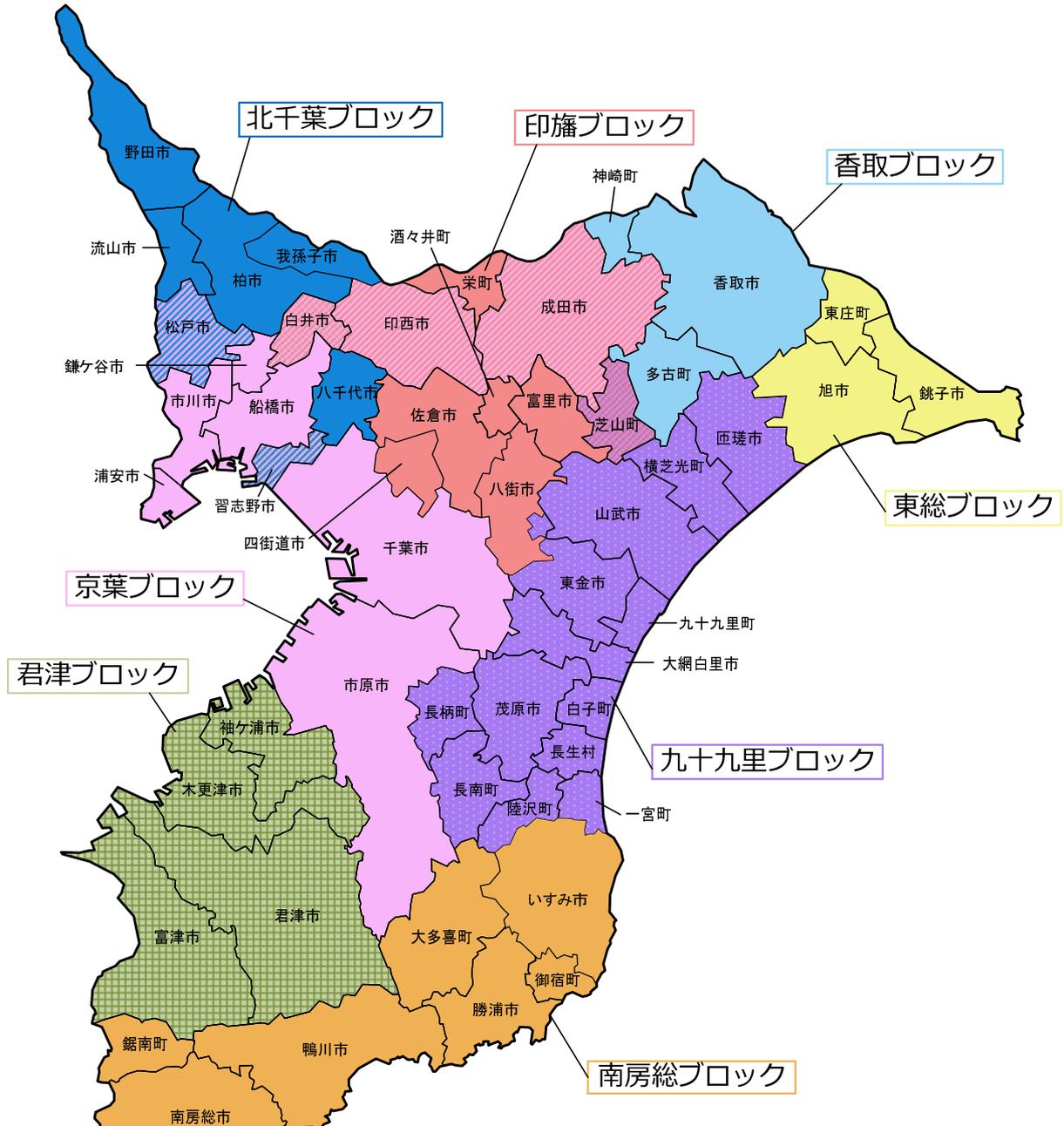
同一の行政区域内に県営水道と市営水道（用水供給から受水）が併存する5市（松戸市、成田市、習志野市、印西市、白井市）を、地域としての状況も把握するため、用水供給の構成団体単位と京葉ブロックの両方に属する位置付けとする。

- 松戸市・習志野市：北千葉ブロック・京葉ブロック
- 成田市・印西市・白井市：印旛ブロック・京葉ブロック

また、公営の水道がない芝山町は隣接する地域との連携を想定し、印旛ブロックと九十九里ブロックの両方に属する位置付けとする。

- 芝山町：印旛ブロック・九十九里ブロック

図 2.8 ブロックの区分



同一の行政区域内に県営水道と市営水道（用水供給から受水）が併存する5市（松戸市、成田市、習志野市、印西市、白井市）は、地域としての状況も把握するために、用水供給の構成団体単位と京葉ブロックの両方に属する位置付けとします。

- 松戸市・習志野市：北千葉ブロック・京葉ブロック
- 成田市・印西市・白井市：印旛ブロック・京葉ブロック

また、公営の水道がない芝山町は、隣接する地域との連携を想定し、印旛ブロックと九十九里ブロックの両方に属する位置付けとします。

- 芝山町：印旛ブロック・九十九里ブロック

各ブロックの概要は、下表のとおりです（表 2.11）。

表 2.11 各ブロックの概要

ブロック名	構成事業数	平成 29 年度末 給水人口	県総人口に 占める割合	平成 29 年度 年間取水量 (千 m ³)	水源別取水量の割合 (%)		
					表流 水	浄水 受水	地下 水等
京 葉	上水道 8 簡易水道 2	約 344 万人	55.0%	371,329	66.9	27.7	5.4
北千葉	用水供給 上水道 1 7	約 169 万人	27.0%	125,501	1.6	71.7	26.7
君 津 (※)	用水供給 上水道 1 4	約 33 万人	5.2%	40,693	—	76.0	24.0
印 旛	用水供給 上水道 1 9 簡易水道 2	約 63 万人	10.0%	52,714	4.0	35.5	60.5
香 取	上水道 4 簡易水道 1	約 8 万人	1.2%	9,789	75.9	—	24.1
東 総	用水供給 上水道 1 4	約 13 万人	2.1%	17,283	47.1	52.9	—
九十九里	用水供給 上水道 1 4	約 36 万人	5.7%	42,350	—	89.8	10.2
南房総	用水供給 上水道 1 8	約 19 万人	3.1%	31,459	59.3	37.4	3.3

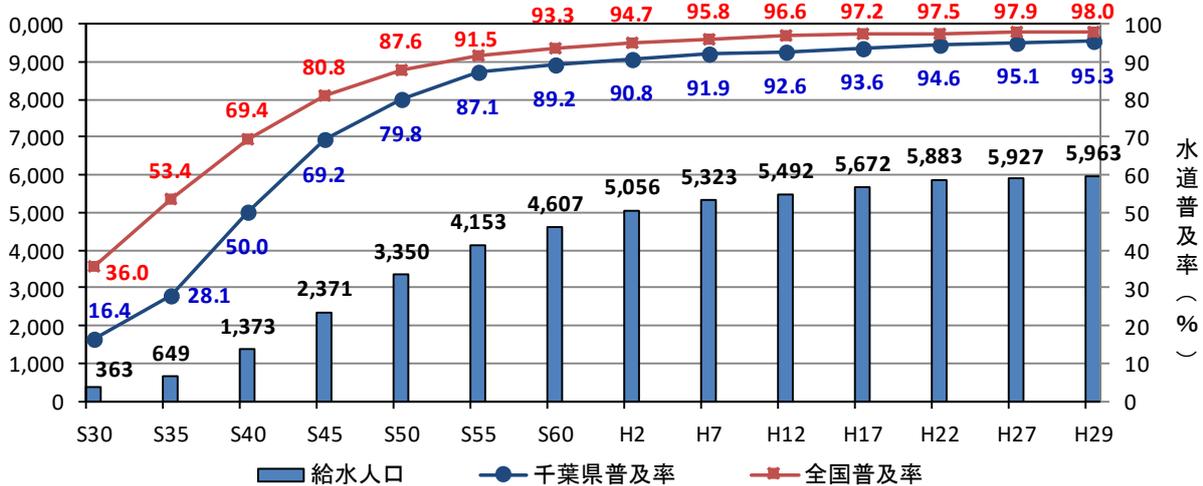
(※) 君津ブロックは、令和元年度から「かずさ水道広域連合企業団」が水道用水供給事業及び水道事業を行うため、1事業体となります。

【資料】「千葉県の水道」（平成 29 年度）

第4節 水道の普及状況

給水人口及び水道普及率は、昭和30年代後半から昭和50年代前半にかけて、急激な右肩上がりで見られてきました。その後、昭和63年度には水道普及率が90%を超え、これまで順調に普及してきました（図2.9）。

図 2.9 給水人口及び水道普及率の推移

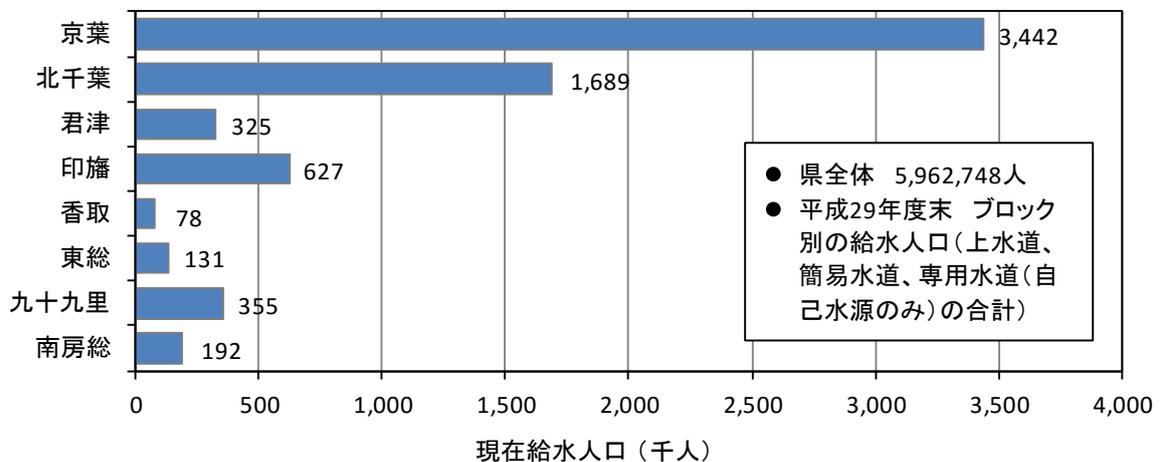


【資料】「千葉県の水道」、厚生労働省「水道の基本統計」

平成29年度末における水道の普及状況は、行政区域内人口約626万人に対して給水人口は約596万人であり、水道普及率は95.3%に達しています。

ブロック別に水道普及率を見ると、君津ブロックで99.8%、南房総ブロックで98.5%、北千葉ブロックで96.5%、京葉ブロックで95.5%と県全体より高くなっていますが、その他のブロックでは低く、特に香取ブロックで81.8%、印旛ブロックで86.9%と地域間で大きな格差があります（図2.10、図2.11）。

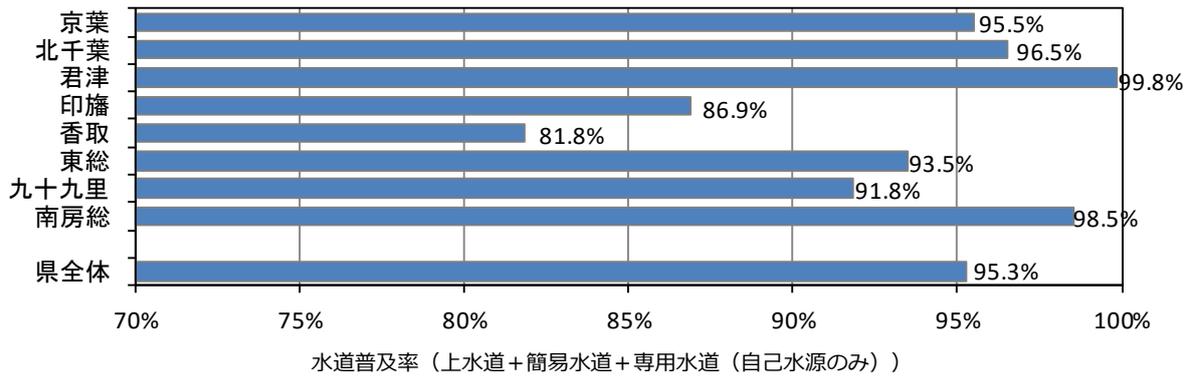
図 2.10 給水人口（平成30年3月31日現在）



注) 松戸市と習志野市は京葉と北千葉の両ブロック、成田市、印西市、白井市は京葉と印旛の両ブロック、芝山町は印旛と九十九里の両ブロックに計上しているため、各ブロックの合計は県全体と一致しない。

【資料】「千葉県の水道」(平成29年度)

図 2.11 水道普及率（平成 30 年 3 月 31 日現在）



【資料】「千葉県の水道」（平成 29 年度）

第5節 水道事業等の数

平成29年度末現在における水道事業等の数（簡易専用水道を除く）は963箇所で、その内訳は、水道用水供給事業 6、上水道事業 43、簡易水道事業 3、専用水道 911となっています（表 2.12）。

表 2.12 種類別の水道事業等の数（平成30年3月31日現在）

ブロック名	水道用水供給事業	上水道事業	簡易水道事業	専用水道	計
京葉		8	2	551	561
北千葉	1	7		202	210
君津	1	4		75	80
印旛	1	9	2	152	164
香取		4	1	9	14
東総	1	4		8	13
九十九里	1	4		42	47
南房総	1	8		27	36
県全体	6	43	3	911	963

注) 松戸市と習志野市は京葉と北千葉の両ブロック、また、成田市、印西市、白井市は京葉と印旛の両ブロックに計上しているため、各ブロックの計は県全体と一致しない。

区分	定義	
水道用水供給事業	水道事業者に対して水道用水を供給する事業	
水道事業	上水道事業	一般の需要に応じて水を供給する事業で給水人口5,001人以上のもの
	簡易水道事業	一般の需要に応じて水を供給する事業で給水人口101人以上5,000人以下のもの
専用水道	水道事業の用に供する水道以外の水道であって、101人以上の者に対して居住に必要な水を供給するもの又は飲用等人の生活の用に供する水量が日量20m ³ を超えるもの	
簡易専用水道(※)	水道事業の用に供する水道及び専用水道以外の水道であって、水道事業から供給される水のみを水源とし、受水槽の有効容量が10m ³ を超えるもの	

【資料】「千葉県の水道」（平成29年度）

※水道法による規制対象となる簡易専用水道の設置数は、8,464箇所となっています。

第6節 水源別取水量の状況

上水道事業及び水道用水供給事業における、平成29年度の年間取水量は約6億6千万 m^3 であり、その水源内訳は、利根川水系が約4億8千万 m^3 （全取水量の72.5%）、県内河川が約1億 m^3 （同14.5%）、その他地下水等が約9千万 m^3 （同12.9%）で、全体の約7割を利根川水系から取水しています。

水道水源はダム開発に依存しており、平成29年度には安定水源及び暫定水源を合わせて、全取水量の80.4%（うち安定水源74.5%）を占めています（表2.13、図2.12）。

ブロック別の年間取水量は、京葉、香取及び南房総ブロックは表流水の割合が高くなっています。また、印旛ブロックは地下水等の割合が高くなっており、君津及び九十九里ブロックは浄水受水の割合が高くなっています。

簡易水道事業における、平成29年度の年間取水量は約64万7千 m^3 であり、その水源は、全量が地下水等となっています（表2.14、図2.13）。

表 2.13 年間取水量の内訳

	表流水					地下水等			合計
	自流水	ダム		暫定水源	深井戸	浅井戸 その他			
		安定水源	暫定水源						
取水量	575,686	44,364	531,322	492,413	38,909	85,370	85,252	118	661,056
比率	87.1%	6.7%	80.4%	74.5%	5.9%	12.9%	12.9%	0.0%	100.0%

注1 上段は取水量(単位:千 m^3)、下段は比率である。

注2 自流水とは、ダム等の水源開発施設に依存しない水源をいう。

【資料】「千葉県の水道」（平成29年度）

図 2.12 水源（水系）別年間取水量の内訳

年間取水量 661,056千 m^3		
表流水 575,686千 m^3 (87.1%)		地下水等 85,370千 m^3 (12.9%)
利根川水系 479,563千 m^3 (72.5%)	県内河川 96,123千 m^3 (14.5%)	深井戸 85,252千 m^3 (12.9%)

浅井戸・その他
118千 m^3 (0.02%)

【資料】「千葉県の水道」（平成29年度）

表 2.14 ブロック別年間取水量の内訳

	表流水	地下水等	浄水受水	合計
京 葉	248,337 (66.9%)	20,154 (5.4%)	102,838 (27.7%)	371,329 (100.0%)
北千葉	1,948 (1.6%)	33,513 (26.7%)	90,040 (71.7%)	125,501 (100.0%)
君 津	0 (0.0%)	9,779 (24.0%)	30,914 (76.0%)	40,693 (100.0%)
印 旛	2,090 (4.0%)	31,919 (60.5%)	18,705 (35.5%)	52,714 (100.0%)
香 取	7,428 (75.9%)	2,361 (24.1%)	0 (0.0%)	9,789 (100.0%)
東 総	8,133 (47.1%)	0 (0.0%)	9,150 (52.9%)	17,283 (100.0%)
九十九里	0 (0.0%)	4,330 (10.2%)	38,020 (89.8%)	42,350 (100.0%)
南房総	18,640 (59.3%)	1,052 (3.3%)	11,767 (37.4%)	31,459 (100.0%)
上水道計	286,576 (43.5%)	85,370 (13.0%)	286,549 (43.5%)	658,495 (100.0%)
用水供給計	289,110 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	289,110 (100.0%)
簡易水道計 (再掲)	0 (0.0%)	647 (100.0%)	0 (0.0%)	647 (100.0%)

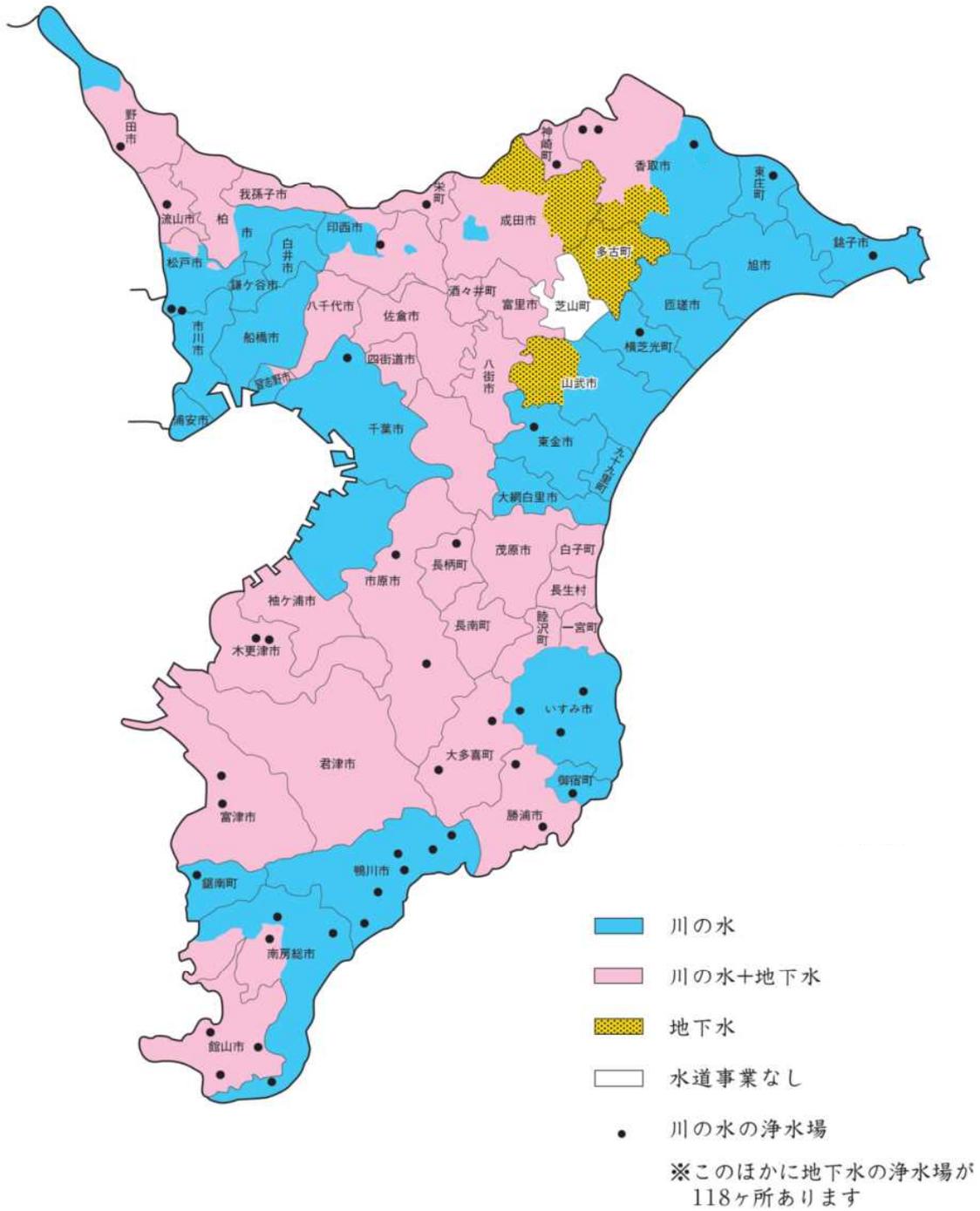
注1 上段は、年間取水量（単位：千 m^3 /年）である。

注2 下段は、ブロックごとの構成比である。

注3 松戸市と習志野市は、京葉と北千葉の両ブロック、また、成田市、印西市、白井市は、京葉と印旛の両ブロックに計上しているため、各ブロックの計は上水道計と一致しない。

【資料】「千葉県の水道」（平成29年度）

図 2.13 水道に使われている水と浄水場の位置



【資料】千葉県「水のはなし 2019」

第7節 給水量の状況

I 給水量の実績

過去10年間（平成20～29年度）の給水人口は、東日本大震災後の一時期を除き、県人口の増加や普及率の向上により増加傾向にあります。

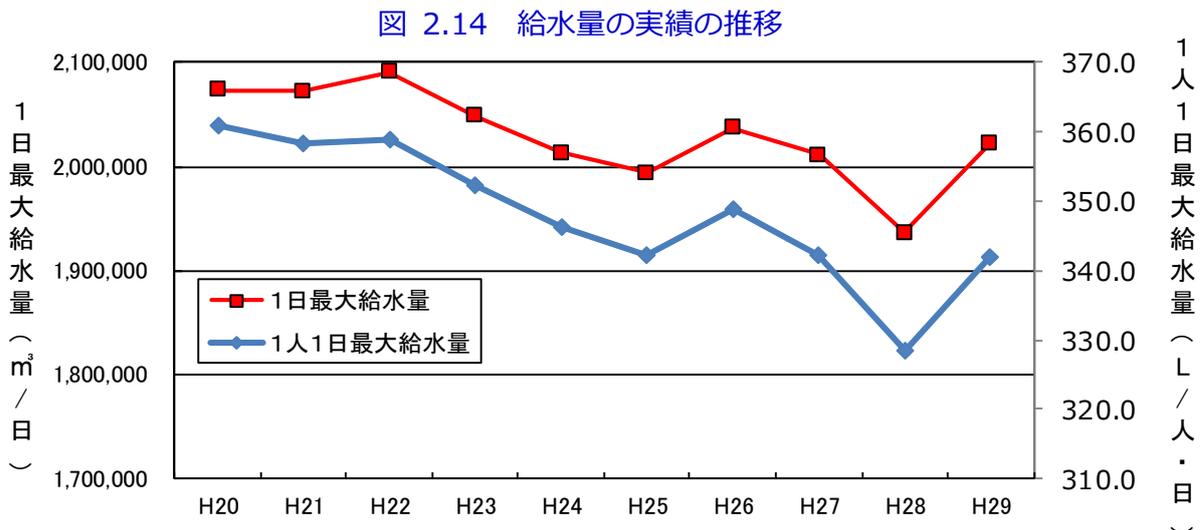
こうした中、給水量の実績については、1人1日最大給水量及び1人1日平均給水量、1日最大給水量は減少傾向にありますが、1日平均給水量は平成26年度を底に上昇傾向にあります（表2.15、図2.14）。

表 2.15 給水量の実績

	給水人口 千人	上水道				簡易水道				合計(上水道+簡易水道)				1日最大 供給量 m ³ /日
		1人1日給水量		1日給水量		1人1日給水量		1日給水量		1人1日給水量		1日給水量		
		最大 L/人・日	平均 L/人・日	最大 m ³ /日	平均 m ³ /日	最大 L/人・日	平均 L/人・日	最大 m ³ /日	平均 m ³ /日	最大 L/人・日	平均 L/人・日	最大 m ³ /日	平均 m ³ /日	
H20	5,813	360.9	310.3	2,070,384	1,780,252	357.7	230.0	2,881	1,853	360.9	310.2	2,073,265	1,782,105	812,100
H21	5,848	358.3	307.6	2,069,920	1,777,104	354.7	233.6	2,828	1,862	358.3	307.5	2,072,748	1,778,966	798,651
H22	5,883	358.8	308.9	2,086,998	1,796,723	431.0	247.8	3,345	1,923	358.9	308.8	2,090,343	1,798,646	834,551
H23	5,867	352.2	303.2	2,045,649	1,760,811	438.6	257.6	3,330	1,956	352.4	303.1	2,048,979	1,762,767	830,521
H24	5,867	346.1	302.1	2,010,158	1,754,690	449.9	265.2	3,325	1,960	346.2	302.0	2,013,483	1,756,650	842,555
H25	5,879	342.1	300.7	1,990,356	1,749,564	524.7	285.0	3,728	2,025	342.3	300.7	1,994,084	1,751,589	848,960
H26	5,894	348.8	297.9	2,034,696	1,737,734	305.4	221.7	2,051	1,489	348.7	297.8	2,036,747	1,739,223	837,486
H27	5,927	342.2	296.5	2,009,231	1,740,931	295.0	236.8	1,905	1,529	342.2	296.5	2,011,136	1,742,460	841,261
H28	5,945	328.5	296.1	1,934,720	1,744,151	318.0	255.8	2,029	1,632	328.5	293.5	1,936,749	1,745,783	829,611
H29	5,963	342.1	298.7	2,020,627	1,764,112	338.6	254.4	2,147	1,613	342.1	291.4	2,022,774	1,765,725	859,597

注) 専用水道の給水量は実績値を把握していない。

【資料】「千葉県の水道」（平成20～29年度）



【資料】「千葉県の水道」（平成20～29年度）

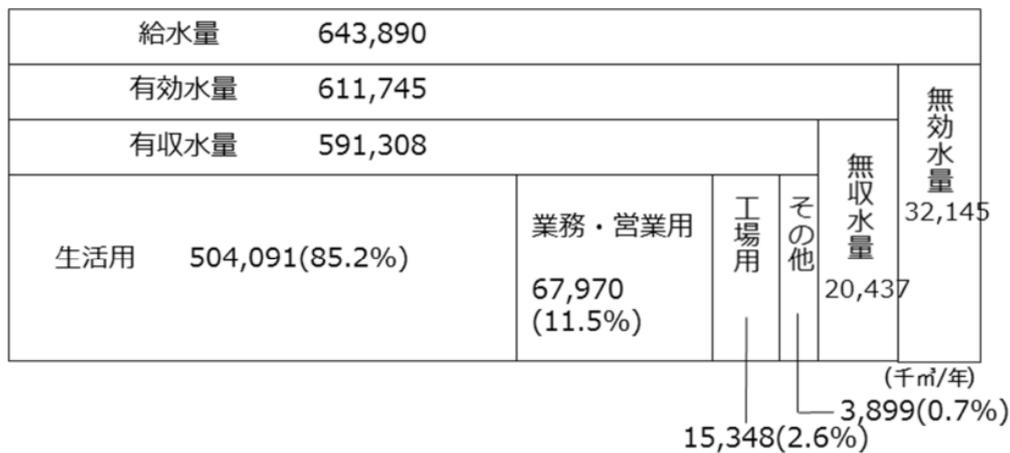
II 上水道事業

平成29年度の年間給水量は約6億4千万 m³ で、有収率は91.9%となっています。

また、年間有収水量は約5億9千万 m³ であり、その内訳は、生活用が約5億 m³ (全有収水量の85.2%)、業務・営業用が約6千8百万 m³ (同11.5%)、工場用が約1千5百万 m³ (同2.6%) 等となっています(図 2.15、表 2.16)。

ブロック別の給水量の状況は、全てのブロックで生活水の割合が高くなっており、特に京葉・北千葉ブロックで割合が高くなっています。また、生活水以外の用途を見ると、業務・営業用の割合は九十九里ブロック、工場水の割合は東総ブロックで特に高くなっています。

図 2.15 給水量の状況(上水道)



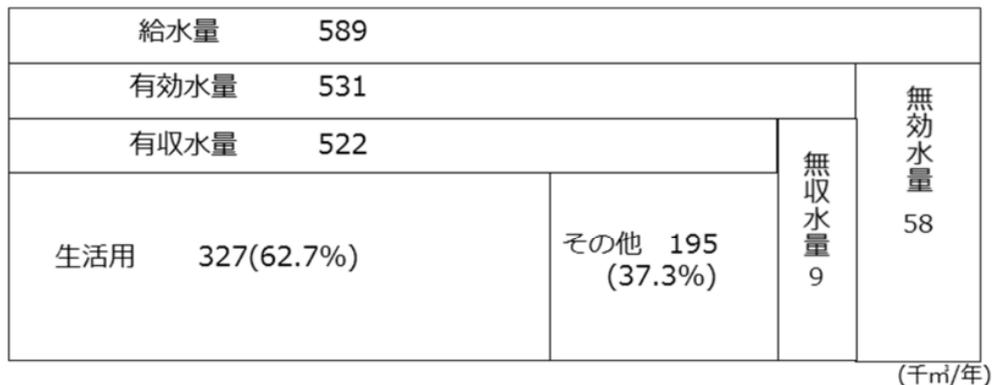
【資料】「千葉県の水道」(平成29年度)

III 簡易水道事業

平成29年度の年間給水量は約5.9万 m³ で、有収率は88.6%となっています。

また、年間有収水量は約5.2万 m³ であり、その内訳は、生活用が約3.3万 m³ (全有収水量の62.7%) となっています(図 2.16、表 2.16)。

図 2.16 給水量の状況(簡易水道)



【資料】「千葉県の水道」(平成29年度)

表 2.16 給水量の状況

	生活用	業務・ 営業用	工場用	その他	無効水量	無収水量	合計
京 葉	296,297	35,454	4,280	1,798	9,978	13,801	361,608
	(81.9%)	(9.8%)	(1.2%)	(0.5%)	(2.8%)	(3.8%)	(100.0%)
北千葉	102,184	12,968	2,076	836	3,986	2,048	124,098
	(82.3%)	(10.4%)	(1.7%)	(0.7%)	(3.2%)	(1.7%)	(100.0%)
君 津	26,801	5,108	1,249	91	4,286	1,565	39,100
	(68.5%)	(13.1%)	(3.2%)	(0.2%)	(11.0%)	(4.0%)	(100.0%)
印 旛	40,204	5,200	1,737	330	3,523	581	51,575
	(78.0%)	(10.1%)	(3.4%)	(0.6%)	(6.8%)	(1.1%)	(100.0%)
香 取	6,178	1,142	289	0	1,415	253	9,277
	(66.6%)	(12.3%)	(3.1%)	(0.0%)	(15.3%)	(2.7%)	(100.0%)
東 総	11,453	2,155	2,414	8	774	443	17,247
	(66.4%)	(12.5%)	(14.0%)	(0.0%)	(4.5%)	(2.6%)	(100.0%)
九十九里	28,939	6,422	2,147	119	3,316	1,412	42,355
	(68.3%)	(15.2%)	(5.1%)	(0.3%)	(7.8%)	(3.3%)	(100.0%)
南房総	16,845	3,153	1,523	1,021	6,410	763	29,715
	(56.7%)	(10.6%)	(5.1%)	(3.4%)	(21.6%)	(2.6%)	(100.0%)
上水道計	504,091	67,970	15,348	3,899	32,145	20,437	643,890
	(78.3%)	(10.5%)	(2.4%)	(0.6%)	(5.0%)	(3.2%)	(100.0%)
簡易水道計	327	0	0	195	58	9	589
	(55.6%)	(0.0%)	(0.0%)	(33.0%)	(9.9%)	(1.5%)	(100.0%)

注1 上段は、年間の需要水量（単位：千m³/年）である。

注2 下段は、ブロックごとの構成比である。

注3 松戸市と習志野市は、京葉と北千葉の両ブロック、また、成田市、印西市、白井市は、京葉と印旛の両ブロックに計上しているため、各ブロックの計は上水道計と一致しない。

【資料】「千葉県の水道」（平成29年度）

第8節 東日本大震災による上水道（水道事業者等）の被害

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震による上水道の被害は、地震による液状化現象や津波等により、浄水施設や送配水管路等が破損したため、23市町において約17万7千戸が断水となり、復旧までに約40日を要しました（表2.17）。

表2.17 県内市町の断水戸数及び復旧の状況

市町名	断水戸数	復旧完了
千葉市	10,000	H23.4.7
銚子市	28,000	H23.3.19
船橋市	30	H23.4.7
木更津市	78	H23.3.11
成田市	64	H23.3.13
	230	H23.4.7
佐倉市	20,834	H23.3.13
旭市	18,736	H23.4.18
習志野市	5,400	H23.4.7
柏市	20	H23.3.12
市原市	180	H23.4.7
我孫子市	192	H23.3.12
君津市	446	H23.3.12
浦安市	33,000	H23.4.7
印西市	4,832	H23.3.12
匝瑳市	11,477	H23.3.15
香取市	19,800	H23.4.17
山武市	11,000	H23.3.15
いすみ市	1	—
栄町	168	H23.3.16
神崎町	1,834	H23.3.29
多古町	758	H23.3.13
東庄町	3,970	H23.3.14
横芝光町	6,204	H23.3.15
合計	177,254	

【資料】千葉県「東日本大震災の記録」

第9節 利根川水系及び県内河川の渇水

千葉県が水源として大きく依存している利根川水系では、平成元年以降に、取水制限を伴う渇水が9回発生しており、平成6年、8年には、30%の取水制限が行われ、住民生活に影響が及びました。

また、県内河川では、南房総地域で平成2年、3年、6年、7年、8年に給水制限を行っており、君津地域でも平成13年に給水制限を伴う渇水となっています(表2.18、表2.19)。

表 2.18 近年の利根川水系における主な渇水

	対象		取水制限期間	取水制限	実際の取水制限期間
	利根川本川	江戸川			
平成2年	○	○	7/23~9/5	10%	7/23~8/3
	○	○		20%	8/3~8/8
平成6年	○	○	7/22~9/19	10%	7/22~7/29
	○	○		20%	7/29~8/16
	○	○		30%	8/16~8/21
		○		20%	8/30~9/8
平成8年		○	1/12~3/27	10%	1/12~3/17
	○	○	8/16~9/25	10%	8/16~8/20
	○	○		20%	8/20~8/23
	○	○		30%	8/23~8/28
		○		20%	8/31~9/9 9/13~9/14
平成9年		○	2/1~3/25	10%	2/1~3/23
平成13年	○	○	8/10~8/27	10%	8/10~8/14
平成24年	○	○	9/11~10/3	10%	9/11~9/24
平成25年	○	○	7/24~9/18	10%	7/24~9/6
平成28年	○	○	6/16~9/2	10%	6/16~8/24

【資料】千葉県「水のはなし 2019」

表 2.19 近年の県内河川（利根川水系を除く）における渇水（上水道事業）

	主な水源	事業者	制限内容	制限期間
平成2年	増間ダム	三芳水道企業団	10%給水制限	9/12~9/30
平成3年	第1袋倉ダム 第2袋倉ダム	鴨川市	10%給水制限	8/3~8/20
平成6年	増間ダム	三芳水道企業団	10~20%給水制限	8/10~9/28
	御宿ダム	御宿町	10%給水制限	8/8~9/27
	大谷川ダム	富山町 [※]	20%給水制限	8/22~9/27
	小向ダム	朝夷水道企業団 [※]	配水圧調整	9/12~9/19
	作名ダム	館山市	配水圧調整	8/4~9/20
平成7年	増間ダム	三芳水道企業団	10%給水制限	9/5~9/18
平成8年	増間ダム	三芳水道企業団	10%給水制限	2/22~3/26
	小向ダム	朝夷水道企業団 [※]	10%給水制限	2/7~3/18
	第1袋倉ダム 第2袋倉ダム	鴨川市	20%給水制限	2/20~4/1
	作名ダム	館山市	10~20%給水制限	5/27~7/10
平成13年	亀山ダム 片倉ダム	君津広域水道企業団	10%給水制限	8/7~8/23

※市町村合併に伴い、現在は南房総市水道事業に統合されている。 【資料】千葉県「水のはなし 2019」