

1 事業の実績

(1) 業務概括

施設及び業務実績は、次表のとおりである。

区 分	平成 25 年度	平成 24 年度	増 減 数	増減率 (%)
給水区域内人口 (人) A	287,167	286,665	502	0.2
計画給水人口 (人)	286,700	286,700	0	0
現在給水人口 (人) B	267,677	266,632	1,045	0.4
普及率 (%) B/A	93.2	93.0	0.2	
給水能力 (m ³ /日)	146,000	133,600	12,400	9.3
導送配水管延長 (m)	1,292,792	1,252,911	39,881	3.2
職員数 (人)	81	86	△ 5	△ 5.8
総給水量 (m ³) C	27,769,748	27,013,097	756,651	2.8
有収水量 (m ³) D	24,859,071	25,058,184	△ 199,113	△ 0.8
有収率 (%) D/C	89.5	92.8	△ 3.3	

給水人口及び普及率等の主な増減の内容

給水区域内人口は、田主丸町(一部を除く)が区域に含まれた平成20年度をピークに、毎年度わずかずつ減少していた。前年度は「住民基本台帳法の一部を改正する法律」(平成21年7月15日法律第77号)の施行により、外国人住民が住民基本台帳に反映されたため、ピーク人口を上回る数値を示し、本年度はそれよりも更に502人増加した。現在給水人口は、毎年度増加を続けており、本年度も同様に増加している。

給水区域内人口も現在給水人口も、住民基本台帳の数値を基にしており、その値の変化が影響したことによるものである。

普及率は、給水区域内人口より現在給水人口の増加が多かったため、前年度より0.2ポイント増加し93.2%である。

導送配水管延長の増加(39,881m)は、配水管の増加によるものである。口径別に見ると、口径75mmの配水管が802m、その他、増減があった口径100mm以上と65mm未満の配水管は、合わせて39,079m増加している。

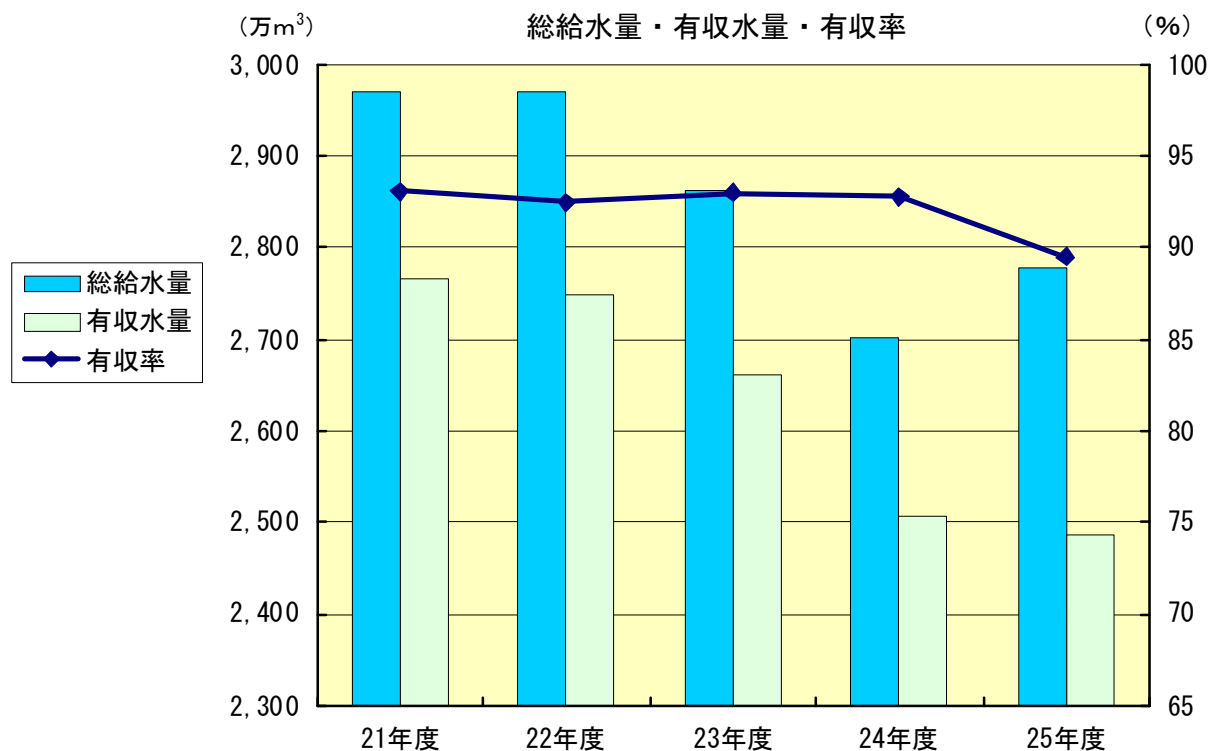
総給水量、有収水量及び有収率の主な増減の内容

総給水量は、前年度と比較すると、756,651 m³の増加となった。前年度と比べて増加に転じたのは、平成22年度以来3年ぶりである。有効水量、無効水量ともに増加しているが、有効水量では、捨水用水量の増加(297,140 m³)、無効水量では、不明水量の増加(659,429 m³)が特に大きい。なお、協定に基づく応援給水は平成23年度に終了している。

有収率は、平成20年度以降低下していたが、23年度では増加に転じた。しかし、前

年度に再び低下し、本年度は 3.3 ポイント減の 89.5%となっている。

なお、総給水量、有収水量及び有収率の推移は、次表のとおりである。



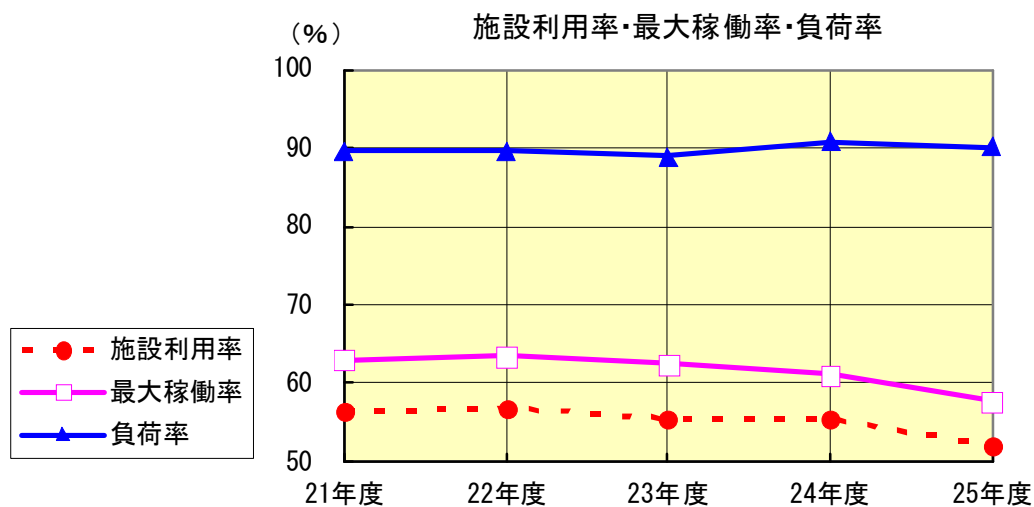
(単位: m³・%)

区分	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	
総給水量 A	29,712,310	29,719,439	28,630,788	27,013,097	27,769,748	
有効 水量	有収水量 B	27,656,923	27,500,704	26,612,709	25,058,184	24,859,071
	無収水量	867,496	785,031	763,871	876,053	1,197,372
無効水量	無収水量	1,187,891	1,433,704	1,254,208	1,078,860	1,713,305
有収率 B/A	93.1	92.5	93.0	92.8	89.5	

(備考) 平成 21 年度から 23 年度までの「総給水量」及び「有収水量」には、福岡県南広域水道企業団の安定供給を確保するための応援給水量を含む。(平成 21 年度 2,186,745 m³、平成 22 年度 2,004,281 m³、平成 23 年度 1,477,935 m³)

(2) 水道施設の利用状況

水道施設の利用状況（施設利用率、最大稼働率及び負荷率）は、次表のとおりである。



(単位: $\text{m}^3 \cdot \%$)

区 分	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
1日給水能力 A	133,600	133,600	133,600	133,600	146,000
1日平均給水量 B	75,413	75,932	74,188	74,008	76,082
1日最大給水量 C	84,041	84,718	83,320	81,472	84,304
施設利用率 B/A	56.4	56.8	55.5	55.4	52.1
最大稼働率 C/A	62.9	63.4	62.4	61.0	57.7
負荷率 B/C	89.7	89.6	89.0	90.8	90.2

(備考) 表の各数値のうち応援給水制度があった年度(平成21年度～23年度)については、総給水量からその値を除いて算出している。

1日平均給水量は、平成22年度までは増加傾向にあったが、23年度に減少に転じた。しかし本年度は対前年度比で2.8%の増加に転じ、過去5か年では最大の数値を示している。

1日最大給水量は、平成22年度は増加したが23年度に減少、前年度も対前年度比で2.2%の減少であったが、本年度では3.5%の増加に転じた。

施設利用率は、平均的な施設の稼働状況を示す値であり、最大稼働率及び負荷率と併せて、施設の全般的な稼働状況を把握することで、施設の規模が適切であるかどうかを総合的に判断するものである。この値が高いほど、施設規模は適切であり、逆に低い場合は、施設が遊休化していると判断できる。

平成21年度から上昇に転じたものの23年度からは下降し、本年度も3.3ポイント低下しており、この5か年で最も低くなっている。

最大稼働率は、1日供給量が最大のときの施設の利用度を示す指標であり、施設効率性の点からは高い方が良いが、100%に近すぎると安定供給の面から問題があるとされる。

過去5か年では平成22年度のみ増加したものの、23年度以降に引き続き、本年度も低下しており、最大給水能力の余裕は42.3%となっている。

本年度より大山ダムが供用開始されたことにより、給水能力が上昇した。施設利用率も最大稼働率も低下傾向にあり、本市の水道施設は給水能力に相当の余裕がある状態といえる。

負荷率は、施設の効率性を判断する指標であり、1日平均給水量と1日最大給水量の差がなく、需要の変動が少ないほどこの率は高い値となる。

平成21年度までは上昇、22年度以降下降に転じ、前年度は一旦上昇したが、本年度は0.6ポイントの低下を示している。