

米国の2011年度水道統計について

(はじめに)

米国では、原則として毎年度、環境保護庁 (EPA) から「水道統計 (正式には、FACTOIDS : Drinking Water and Ground Water Statistics)」が出されてきました。そこで、「水道ホットニュース」では、米国の水道事業体数、給水人口などについて「米国の2010年度水道統計」などとして紹介してきたところです。

一方、2011年度の米国水道統計データの表題は「Fiscal Year 2011 Drinking Water and Ground Water Statistics」とされ、2013年3月付けでEPAから公表されました。そこで、これらのデータを用いて「米国の2011年度水道統計」として、その概要を紹介することとします。

なお、以下に紹介する内容の詳細については、EPA ホームページを参照していただくようお願いいたします。また、以下の内容に誤り等がありましたら、ご教示いただければ幸いです。

(出典)

<http://water.epa.gov/scitech/datait/databases/drink/sdwisfed/upload/epa816r13003.pdf>

(注) 米国の会計年度は「10月から翌年9月まで」ですので、ご注意ください。

1. 米国における水道の分類

米国水道統計における水道の分類は、次のとおりである。

①市町村水道システム (Community Water System)

公共用の水道システム (Public Water System) で、年間を通じて、少なくとも25人以上の同じ人々又は15以上の同じ給水栓に対して水道水を供給するシステムをいう。

②専用水道システム (Non-Transient Non-community Water System)

公共用の水道システムで、25人以上の同じ人々に対して、1年間のうち6ヵ月以上水道水を供給するシステムをいう。例としては、自己の水道システムを持つ、学校、工場、オフィスビル、病院が挙げられる。

③一時利用水道システム (Transient Non-Community Water System)

公共用の水道システムであるが、ガソリンスタンドやキャンプ場などのように、一時的に利用する人々に対して水道水を供給するシステムをいう。

2. 米国の「2011年度水道統計」の概要

2011年9月30日現在、米国において、年間180日以上にわたって25人以上又は15以上の給水栓に対して定期的に水道水を供給する公共水道システム (public drinking water systems) は、152,713システムであった。表1は、これらの水道システムを分類したものである。例えば、米国のほとんど

の人々（3億人近く）は、51,356の市町村水道システムの1つから水道水の供給を受けている。これらの水道システムのうち、給水人口が10,001人以上の4,221システム（8%）は、246百万人を超える、すなわち合計人口の82%を超える人々に給水している。同様に、地下水を使用する水道システムは地表水を水源とするシステムよりも多いが、かなりの人々は地表水によって供給されるシステムから水道水を受水している。

以下の水道システム統計は、「安全飲料水情報システム/連邦政府バージョン（Safe Drinking Water Information System/Federal version (SDWIS/Fed)）によるものである。SDWIS/Fedは、公共水道システムの米国環境保護庁の公式記録である。環境保護庁は州によって収集・提出された情報を用いてこれらのデータを維持している。

表1 水道システム別・給水人口別にみた水道システム数・給水人口（米国2011年度水道統計）

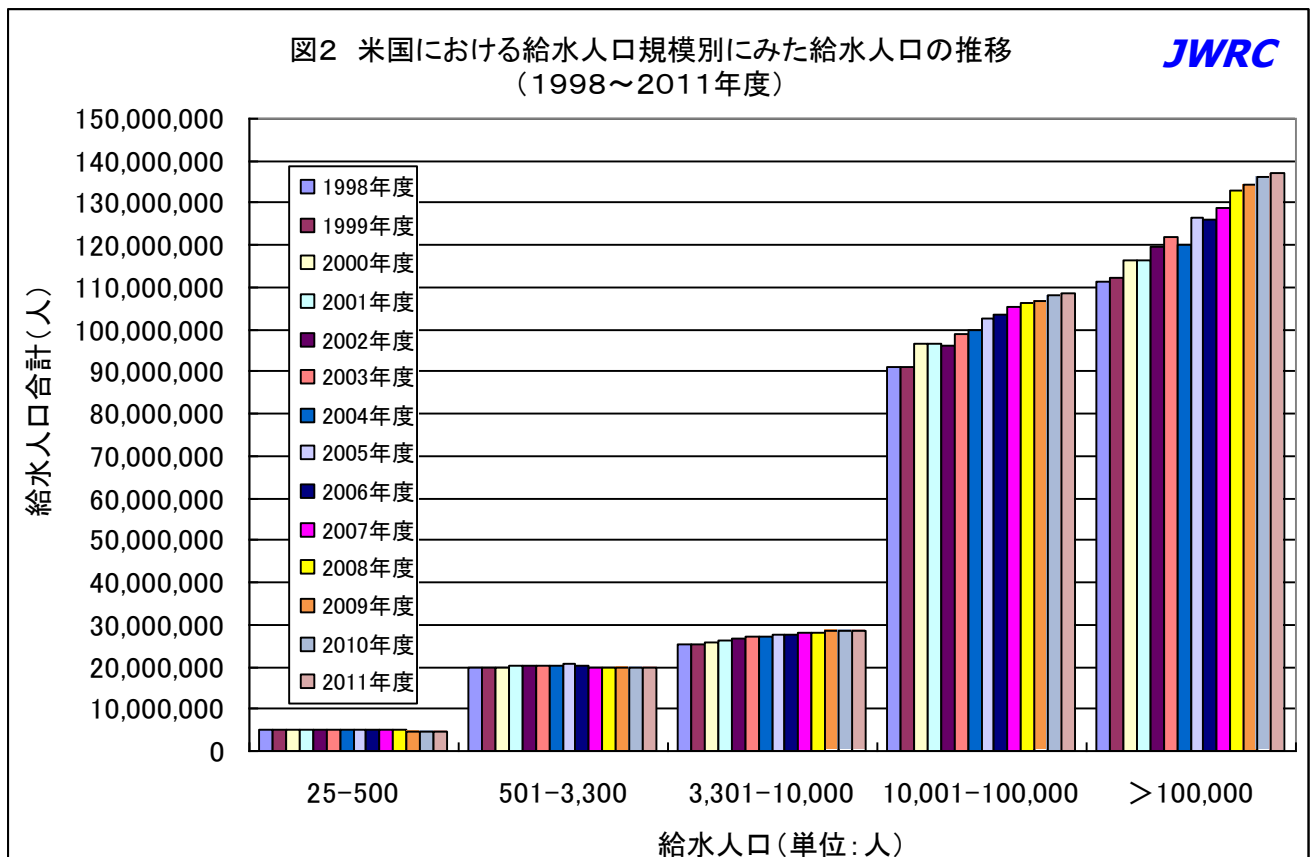
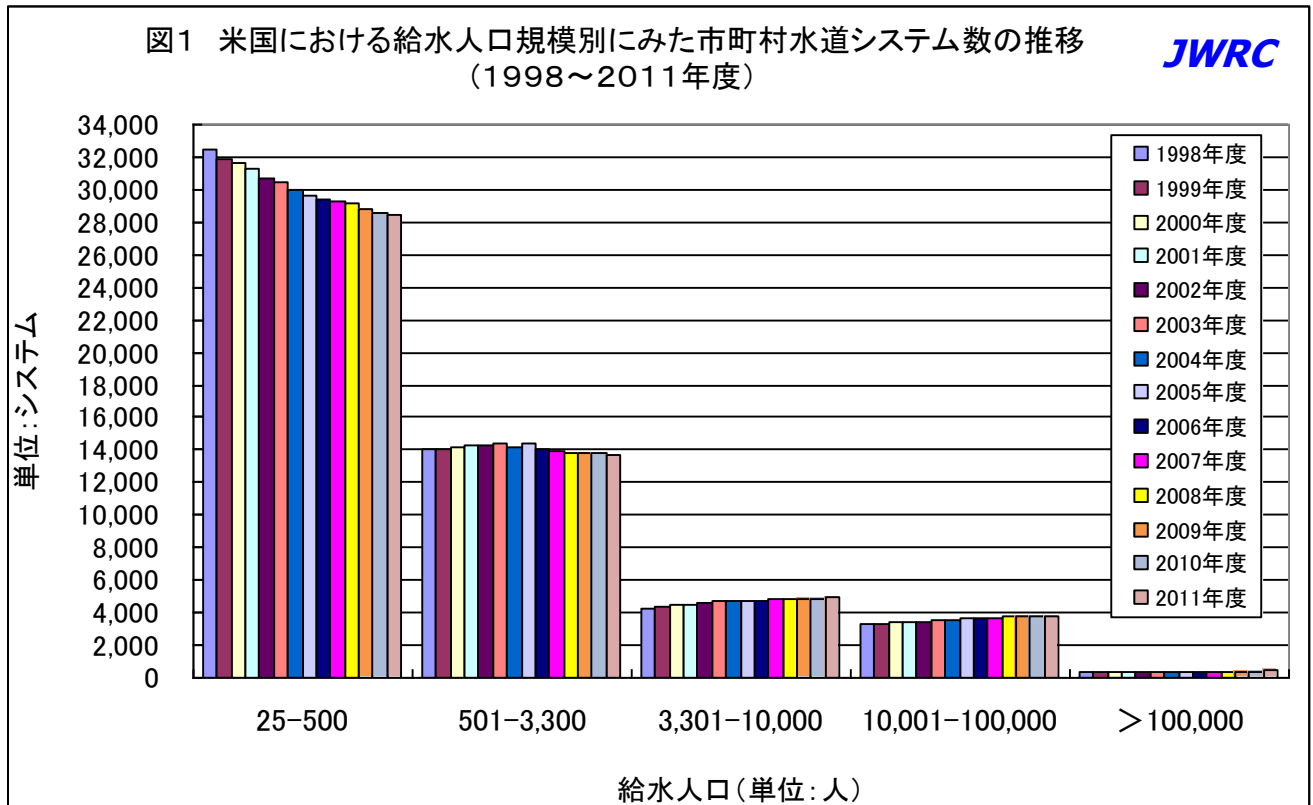
		500人 以下	501～ 3,300人	3,301～ 10,000人	10,001～ 100,000人	100,000人 以上	合計
市町村水道 システム	システム数	28,462	13,737	4,936	3,802	419	51,356
	給水人口	4,763,672	19,661,787	28,737,564	108,770,014	137,283,104	299,216,141
	システム比率	55%	27%	10%	7%	1%	100%
	給水人口比率	2%	7%	10%	36%	46%	100%
専用水道 システム	システム数	15,461	2,566	132	18	1	18,178
	給水人口	2,164,594	2,674,694	705,320	441,827	203,000	6,189,435
	システム比率	85%	14%	1%	0%	0%	100%
	給水人口比率	35%	43%	11%	7%	3%	100%
一時利用 水道システム	システム数	80,347	2,726	92	13	1	83,179
	給水人口	7,171,054	2,630,931	514,925	334,715	2,000,000	12,651,625
	システム比率	97%	3%	0%	0%	0%	100%
	給水人口比率	57%	21%	4%	3%	16%	100%
システム合計	システム数	124,270	19,029	5,160	3,833	421	152,713

表2 水道システム別・給水人口別にみた水道水源の内訳（米国2011年度水道統計）

		地下水	地表水	不明	合計
市町村水道システム	システム数	39,624	11,721	11	51,356
	給水人口	86,585,984	212,573,760	7,914	299,216,141
	システム比率	77%	23%	0%	100%
	給水人口比率	29%	71%	0%	100%
専用水道システム	システム数	17,405	755	18	18,178
	給水人口	5,290,180	895,791	3,464	6,189,435
	システム比率	96%	4%	0%	100%
	給水人口比率	85%	14%	0%	100%
一時利用水道システム	システム数	81,024	2,100	55	83,179
	給水人口	10,085,536	2,561,774	4,315	12,651,625
	システム比率	97%	3%	0%	100%
	給水人口比率	80%	20%	0%	100%
システム合計	システム数	138,053	14,576	84	152,713

3. 米国における水道システム数及び給水人口の推移

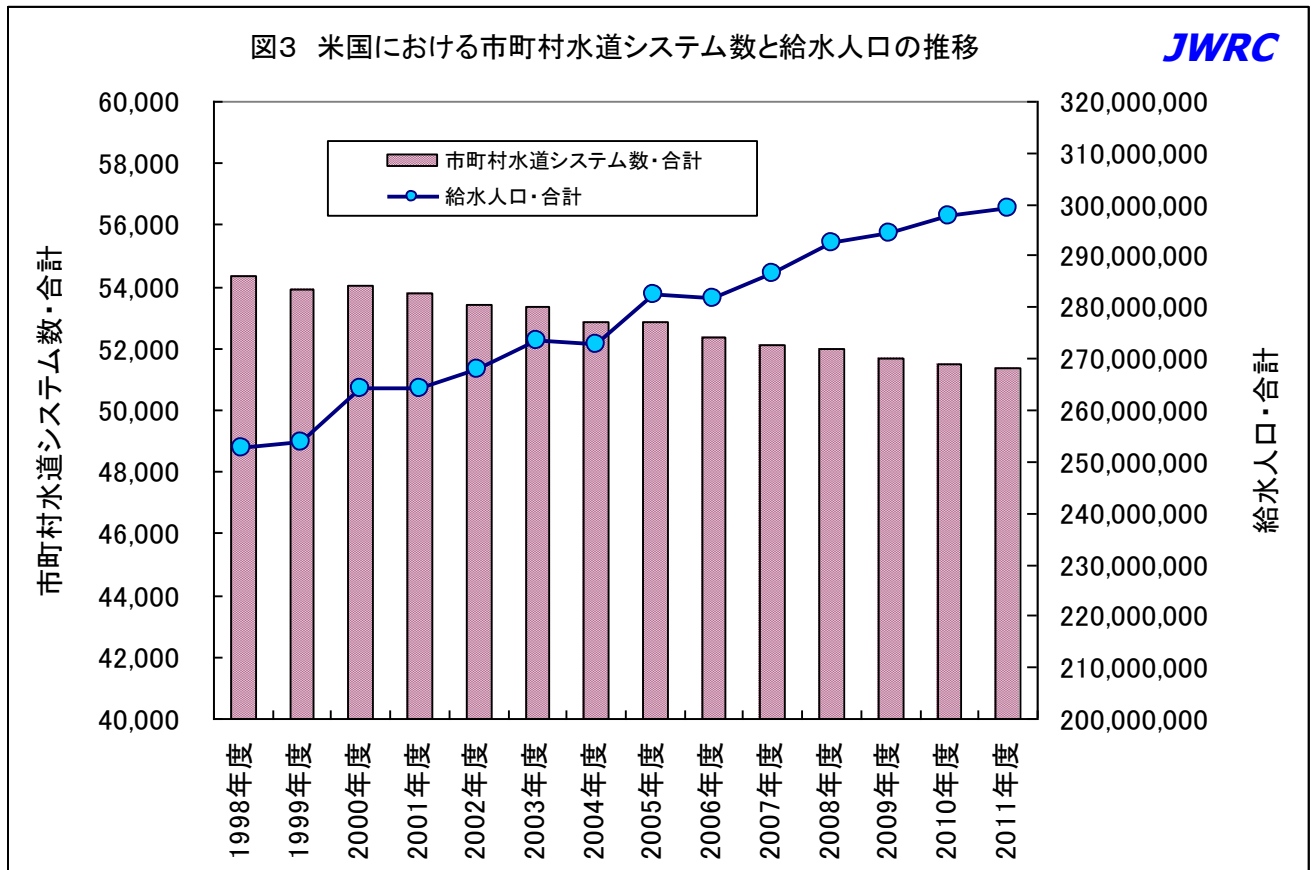
米国における水道事業体数及び給水人口の推移（1998～2011年度）は図1・図2のとおりであり、規模の小さい水道システムの数・給水人口が減少し、規模の大きい水道システムの数・給水人口が増加傾向を示している。



4. 市町村水道システム数と給水人口の推移

図3は、米国における過去14年間（1998～2011年度まで）の市町村水道システム数と給水人口の推移をグラフで示したものである。

グラフからわかるように、米国では、給水人口は増加傾向が続いている。一方、市町村水道システム数・合計は減少傾向にある。



(文責) センター専務理事

安藤 茂

配信先変更のご連絡等について

「JWRC水道ホットニュース」配信先の変更・追加・停止、その他ご意見、ご要望等がございましたら、会員様名、担当者様名、所属名、連絡先電話番号をご記入の上、下記までE-メールにてご連絡をお願いいたします。

〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-8-1 虎ノ門電気ビル2F (公財) 水道技術研究センター ホットニュース担当

E-MAIL : jwrchot@jwrc-net.or.jp

TEL 03-3597-0214 FAX 03-3597-0215

また、ご連絡いただいた個人情報は、当センターからのお知らせの配信業務以外には一切使用いたしません。

水道ホットニュースのバックナンバーについて

水道ホットニュースのバックナンバー（第58号以降）は、下記アドレスでご覧になれます。

<http://www.jwrc-net.or.jp/hotnews/hotnews-h24.html>