

	<p>(財)水道技術研究センター 〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-8-1 虎ノ門電気ビル2F TEL 03-3597-0214, FAX 03-3597-0215 E-mail jwrhot@jwrc-net.or.jp URL http://www.jwrc-net.or.jp</p>
---	---

大韓民国「2009年上水道統計（概要）」について （その1）

（はじめに）

大韓民国の水道事情については、これまでの水道ホットニュースで、
第199号（平成22年2月19日）：大韓民国の水道法等について（その1）
第200号（平成22年2月26日）：大韓民国の水道法等について（その2）
第244号（平成23年1月7日）：大韓民国における「地方上水道統合推進計画（2010年7月）」について（その1）
第245号（平成23年1月14日）：大韓民国における「地方上水道統合推進計画（2010年7月）」について（その2）
第246号（平成23年1月21日）：大韓民国における「地方上水道統合推進計画（2010年7月）」について（その3）
第248号（平成23年2月4日）：大韓民国における「上水道管網最適管理システム構築及び維持管理標準業務処理指針（2010年4月）」について（その1）
第249号（平成23年2月10日）：大韓民国における「上水道管網最適管理システム構築及び維持管理標準業務処理指針（2010年4月）」について（その2）
第250号（平成23年2月18日）：大韓民国における「上水道管網最適管理システム構築及び維持管理標準業務処理指針（2010年4月）」について（その3）
として紹介してきたところです。

今回からは、3回シリーズで、「大韓民国「2009年上水道統計（概要）」－2011年1月、環境部」について紹介することとします。

(注) 翻訳に当たっては、山下順市・元（株）日水コン韓国事務所長に多大なるご協力をいただきました。ここに感謝の意を表します。

2009 年上水道統計（概要）

2011 年 1 月

大韓民国 環境部

目 次

1. 上水道の普及状況
2. 施設の現況
3. 財政状況
4. 取水及び浄水施設
5. 給水量の分析
6. 水使用量の分析
7. 水道料金の現況
8. 職制及び職員の現況
9. 嘆願の現況
10. GIS 構築の現況
11. 雨水利用施設の現況

1. 上水道の普及状況

2009年12月末現在、全国の164地方上水道事業者(特・広域市7、特別自治道1、市75、郡81)及び1広域上水道事業者から、全人口の93.5%である約47,336千人が水道水の供給を受けている。専用工業用水を除外した1人1日当たり給水量は332ℓで、2008年(337ℓ/人・日)よりやや少減している。

1人1日当たり給水量は、2001年以降引き続き減少しているが、これは節水機器の普及と中水道による再利用等で水の使用量が減り、また、有収率向上事業の持続的な推進の結果、漏水量が減少したものと判断される。

年度別上水道普及状況							
区分	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
総人口	48,824	49,053	49,268	49,599	50,034	50,394	50,644
給水人口 (千人)	43,633	44,187	44,671	45,270	46,057	46,733	47,336
普及率(%)	89.4	90.1	90.7	91.3	92.1	92.7	93.5
1人1日当たり 給水量(ℓ)	347	353	351	346	340	337	332

地域規模別に上水道普及水準を比較してみると、7特・広域市が99.4%、市地域が98.6%、町地域が88.8%、村単位の農漁村地域が51.0%である。

地域規模別上水道普及水準					
区分	総人口(千人)	給水人口 (千人)	普及率(%)	直接給水量 (千m ³ /日)	1人1日当たり 給水量(ℓ)
全国	50,644	47,336 (47,994)	93.5 (94.8)	15,696	332
特・広域市	23,380	23,241 (23,268)	99.4 (99.5)	7,222	311
市地域	18,206	17,952 (17,973)	98.6 (98.7)	7,372	411
町地域	4,033	3,582 (3,657)	88.8 (90.7)	1,102	179
村地域	5,024	2,561 (3,096)	51.0 (61.6)		

※備考：給水人口及び普及率の()は、村落上水道を含む内訳である。

地方上水道以外の施設を利用している人口は、村落上水道が1,331千人(2.6%)、小規模給水施設利用人口は636千人(1.3%)、専用上水道利用人口は240千人(0.5%)で、これ以外に雨水等を利用する人口は1,102千人(2.2%)である。

村落専用上水道状況												
区分		利用人口(千人)										
		2003	2004	2005	2006		2007		2008		2009	
村落 上水道	上水道 普及率算 定基準に 適合	1,872	1,793	1,698	1,682	463	1,572	568	1,437	689	1,331	659
	1,219					1,004		748		672		
小規模給水施設		687	674	652	620		601		618		636	
専用上水道		267	297	288	267		273		284		240	

その他(雨水等)	2,365	2,102	1,959	1,760	1,527	1,324	1,102
----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

区 分		施設数(箇所)								
		2003	2004	2005	2006	2007	2008		2009	
村落 上水道	上水道 普及率算 定基準に 適合	10,804	10,544	10,252	10,252	10,221	9,658	4,750	9,415	4,380
	上水道 普及率算 定基準に 不適合							4,908		5,035
小規模給水施設		12,647	12,413	12,095	11,444	11,609	11,295		11,202	
専用上水道		813	820	778	719	719	925		920	
その他(雨水等)		—	—	—	—	—	—		—	

- ※備考：1. 村落上水道利用人口を、上水道普及率算定基準に適合した所と適合しない所に区分して、作成したものである。
2. 村落上水道普及率算定基準
- 市長・郡首・区庁長が、水道法第12条規定により上水道事業認可をした村落上水道
 - 市長・郡首・区庁長が、給水区域、給水人口、給水量を含んだ認可事項を官報に告示した村落上水道
 - 水道事業者が浄水・給水施設及び水質を、直接運用・管理(専門企業委託管理を含む。)する村落上水道

市・道の上水道普及状況						
区 分	総人口 (千人)	給水人口 (千人)	普及率 (%)	施設能力 (千m ³ /日)	直接給水量 (千m ³ /日)	1人1日当たり 給水量(ℓ)
全 国	50,644	47,336	93.5	28,885 (31,416)	15,696	332
ソウル特別市	10,464	10,464	100.0	4,700	3,215	307
釜山広域市	3,574	3,569	99.9	2,443 (2,643)	1,024	287
大邱広域市	2,509	2,504	99.8	1,750 (1,950)	795	317
仁川広域市	2,758	2,700	97.9	1,999	937	347
光州広域市	1,446	1,424	98.5	780	454	319
大田広域市	1,499	1,491	99.5	1,260 (1,350)	476	320
蔚山広域市	1,130	1,090	96.5	550	321	294
京畿道	11,727	11,171	95.3	3,121 (3,147)	3,502	314
江原道	1,526	1,313	86.1	780 (788)	579	441
忠清北道	1,550	1,319	85.1	342	477	361
忠清南道	2,075	1,483	71.4	158	526	355
全羅北道	1,874	1,677	89.5	187 (317)	722	430
全羅南道	1,934	1,426	73.7	661	497	348
慶尚北道	2,705	2,260	83.5	965 (1,131)	966	427
慶尚南道	3,303	2,879	87.2	1,307	1,010	351
済州道	568	568	100.0	513	196	345
韓国水資源公社	—	—	—	7,369 (9,096)	—	—

※備考：施設能力欄の()内の数値は、工業用浄水施設能力を含んだ施設能力である。

2. 施設の現況

2009年12月末現在、浄水場の総施設能力は31,416千m³/日(工業用水を含む。)で、地方上水道浄水場の施設能力が22,320千m³/日であり、広域上水道浄水場の施設能力が9,096千m³/日である。

全国上水道施設現況								
区 分		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
浄水場施設 能力(千m ³ /日)	工業用水含まず	28,462	29,460	30,950	28,538	28,455	28,332	28,885
	(工業用水含む)				(30,571)	(30,571)	(30,571)	(31,416)
地方上水道 (千m ³ /日)	工業用水含まず	22,258	23,156	23,222	22,302	21,691	21,318	21,516
	(工業用水含む)				(23,410)	(22,741)	(22,050)	(22,320)
広域上水道 (千m ³ /日)	工業用水含まず	6,204	6,304	7,728	6,236	6,764	7,015	7,369
	(工業用水含む)				(7,728)	(8,524)	(8,521)	(9,096)

水道管の総延長は154,435kmであり、このうち導水管が3,122kmで2.0%、送水管は10,146kmで6.6%、配水管は80,034kmで51.8%、給水管は61,133kmで39.6%を占めている。

水道管総延長の増加理由は、新都市建設等の大規模事業による新規水道管布設と農漁村上水道普及事業の推進による水道管新規布設によって増加したことによる。

年度別水道管延長現況							
区 分	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
総計(km)	127,967	130,588	133,437	138,478	143,883	151,293	154,435
地方水道 (km)	124,468	127,027	129,844	134,706	139,435	146,771	149,633
広域水道 (km)	3,499	3,561	3,593	3,772	4,448	4,522	4,802

2009年水道管延長現況			
区 分	水道管総延長	地方水道総延長	広域水道総延長
導水管(km)	3,122	1,594	1,528
送水管(km)	10,146	6,872	3,274
配水管(km)	80,034	80,034	—
給水管(km)	61,133	61,133	
総計(km)	154,435	149,633	4,802

水道管総延長のうち、布設後21年以上経過した管は35,653km(23.1%)であり、16～20年経過管は27,385km(17.7%)、11～15年は27,568km(17.9%)、6～10年は28,281km(18.3%)、5年以内は35,548km(23.0%)である。

布設経過年別水道管延長現況						
区 分	総計	5年以内	6～10年	11～15年	16～20年	21年以上
総計(km)	154,435 (100%)	35,548 (23.0%)	28,281 (18.3%)	27,568 (17.9%)	27,385 (17.7%)	35,653 (23.1%)
地方水道 (km)	149,633 (100%)	34,979 (23.4%)	26,848 (17.9%)	26,354 (17.6%)	26,862 (18.0%)	34,590 (23.1%)
広域水道 (km)	4,802 (100%)	570 (11.9%)	1,432 (29.8%)	1,214 (25.3%)	523 (10.9%)	1,063 (22.1%)

管種別では、ダクタイル鋳鉄管 41,209km(25.4%)、ステンレス管 21,889km(14.2%)、PE管 21,250km(13.8%)、PVC管 21,222km(13.7%)、その他管種 20,352km(13.2%)、鋳鉄管 12,886km(8.3%)、エナメルコーティング塗覆装鋼管 9,394km(6.1%)、液状エポキシ塗覆装鋼管 4,582km(3.0%)、亜鉛塗装鋼管 1,220km(0.8%)、銅管 331km(0.2%)、ヒューム管 100km(0.1%)となっている。

上水道管種別水道管延長							
区分	総延長	エナメルコーティング 塗覆装鋼管	液状エポキシ 塗覆装鋼管	鋳鉄管	ダクタイル 鋳鉄管	PVC管	PE管
総延長(km)	154,435 (100%)	9,394 (6.1%)	4,582 (3.0%)	12,886 (8.3%)	41,209 (25.4%)	21,222 (13.7%)	21,250 (13.8%)
地方水道(km)	149,633 (100%)	8,742 (5.8%)	2,503 (1.7%)	12,844 (8.6%)	39,462 (24.4%)	21,222 (14.2%)	21,240 (14.2%)
広域水道(km)	4,802 (100%)	652 (13.6%)	2,079 (43.3%)	41.0 (0.85%)	1,747 (36.4%)	—	10 (0.21%)
区分	ヒューム管	亜鉛塗装鋼管	銅管	ステンレス管	その他		
総延長(km)	100 (0.1%)	1,220 (0.8%)	331 (0.2%)	21,889 (14.2%)	20,352 (13.2%)		
地方水道(km)	21 (0.01%)	1,220 (0.8%)	331 (0.2%)	21,889 (14.6%)	20,259 (13.5%)		
広域水道(km)	80 (1.64%)	—	—	—	193 (4.0%)		

※PVC管の延長は、Hi-3P管を含んだ数値である。

これ以外にも、水道水を貯留して配水量の時間的変化を調整する配水池は1,740箇所、その施設能力は9,494千m³で、平均設計貯留時間は12.5時間である。

(担当) 調査事業部

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 (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-h22.html>