

水道会社 10 社の基礎データ	使用管種 (単位はkm)												
	人口 (千人)	面積 (km ²)	管路延長 (km)	浄水量 (百万m ³)	塩ビ	石綿セメント	鋼鉄	ポリエチレン	ダクタイル鋼鉄	鋼	コンクリート	その他	合計
Brabant Water	2,460	5,026	18,135	175	9,630	6,576	1,365	284	70	95	45	70	18,135
Dunea	1,267	601	4,775	77	2,138	688	683	363	220	34	93	556	4,775
Evides Waterbedrijf	2,085	3,226	13,152	168	7,345	3,091	508	1,264	11	795	68	70	13,152
Oasen	756	1,115	4,108	41	2,347	293	136	1,089	52	184	2	5	4,108
PWN	1,682	3,628	9,918	88	2,373	4,189	628	1,822	497	173	193	43	9,918
Vitens	5,613	15,208	47,192	341	30,089	9,485	3,800	3,290	90	164	80	194	47,192
Waternet	982	287	3,107	88	930	62	732	233	495	106	366	182	3,107
Waterbedrijf Groningen	597	2,403	5,065	45	2,245	1,639	906	116	-	119	21	20	5,065
Waterleidingmaatschappij Drenthe	434	2,486	4,937	31	3,609	1,025	-	144	158	1	-	-	4,937
WML	1,118	2,209	8,757	70	1,739	3,763	536	87	1,737	890	2	2	8,757
合計	16,993	36,189	119,146	1,124	62,445	30,812	9,294	8,691	3,330	2,561	871	1,142	119,146

(2014年時点)

取水から給水まで10社が担う 水源は地下水6割、地表水4割



の制定によってその処理責任が同委員会に移転されるまで、下水の処理は自治体及び州政府が行っていた。

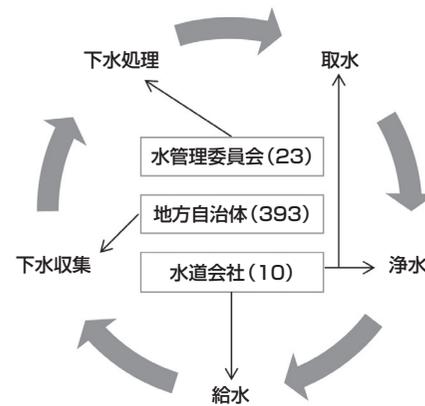
右図に、上下水道事業における役割分担を整理する。

□3 水道会社の業務と各種統計

水道会社の担当業務は取水から給水までの水道サービスのみにあつたが、全10社のうち、首都アムステルダムとその近隣自治体を管轄する「ウォーターネット社」(Waternet)だけは、自治体と水管理委員会に代わり、下水の収集及び処理を含む各種の水関連業務も行なっている。各社のサービス区域の面積は様々で、最も大きな「ヴィテン社」(Vitens)の対象区域が丸々3州に及ぶ一方で、ウォーターネットはその1/50以下の面積と、最も小さい。

水道サービスの透明性や効率性の向上を目的として、オランダでは、水道協会「ヴェウィン」(Vewin)の旗振りのもと、水道の業務評価(ベンチマーキング)が積極的に行われている。同協会が15年に発行したオランダ水道統計から、各水道会社の給水

● 上下水道の役割分担



体から構成されている。

□1 水道事業

過去半世紀以上にわたり、同国における水道会社の数は徐々に減少し、1930年代の229をピークとして、2010年以降は10社にまで統合が進んでいる。したがって、現在オランダ全土における取水から給水までの水道事業を担うのは、これら10の水道会社である。

04年に実施された水道法の改正によって、水道事業の民営化が禁止されたため、各社の株式は全て、州政府と地方自治体が保有している。一方、株の保有者は政府であっても、各水道会社は法人組織であるため、その事業は商業活動と同様の規制を受ける。オランダでは70年代から公営水道の法人化が続いていたが、この流れの中にあつて、改正水道法が狙ったのは、法人化により促進されるサービスの効率性は維持しつつも、自然独占事業である水道事業の質と公平性を国民全体に担保するために、事業の

オランダ全体の上下水道について、上下水道を中心に紹介したい。同国は議院内閣制を採用する立憲君主制の国で、面積は4万1500平方キロと九州に近く、人口は約1700万人である。欧州の中でもとりわけ低地にあり、国名はオランダ語で「低い土地」を意味する。行政区画は、全部で12の州(province)と393の基礎自治

●公益財団法人
水道技術研究センター
専務理事
安藤 茂
●同センター
総務部主任研究員
高橋 邦尚



水道関係の展示会が開かれたオランダの首都、アムステルダムの会場

人口や年間浄水量、水道管の管種などのデータを表に示す。なお、現在用いられている管種のうち、石綿セメント管と鋼鉄管の使用が減少傾向にある一方、塩ビ管の導入が年々増加しており、管路全体の52%を占めている。

最後に、過去15年間にわたってオランダ全体の水源構成は地下水の利用が約6割、地表水が約4割とほぼ横ばいであり、一般家庭における消費量は、13年時点で1日1人当たり119リットルとなっている。

所有権の一切を政府のみに限定することであった。

□2 下水道事業

下水道事業は、上述の水道会社とは切り離されており、下水の収集は各自治体が直接行い、下水の処理は全部で23ある「広域水管理委員会」(Regional Water Authority)が担当している。同委員会は州及び自治体からは独立した行政組織で、その業務内容は、ダム、運河、堤防、水門などの運営管理から、水資源の水質管理まで多岐にわたる。同委員会の歴史は古く、13世紀に堤防などの管理強化を目的として結成された農家の組合がその始まりとされる。それゆえ、オランダ最古の自治組織とも呼ばれるが、これは国土の1/3が海抜ゼロメートル以下の同国において、治水が常に重要な位置を占めてきたことを意味する。こうした歴史的経緯もあり、同委員会の業務に下水処理が加わったのは、その他の業務に比べるとごく最近である。30年代に下水道の整備が進み、下水処理が導入され始めた後、69年の地表水汚染防止法

出典

1. Dutch Water Authorities. Water Governance The Dutch Water Authority Model. 2015. www.dutchwaterauthorities.com
2. IWA Publishing. Water Services Management and Governance: Lessons for a Sustainable Future. 2012.
3. Pieter van Geel. Innovative practices in the Drinking Water Supply in The Netherlands --Private Business, Public Owners--. 2004. www.unep.org/
4. Rui Cunha Marques. IWA Publishing. Regulation of Water and Wastewater Services - An International Comparison. 2010.
5. Vewin. 2015 Dutch Drinking Water Statistics. www.vewin.nl