### 第268号 平成23年6月24日



(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 jwrchot@jwrc-net.or.jp
URL http://www.jwrc-net.or.jp

# ニューヨーク市の水道事情(その3)

### 5. ニューヨーク市の上下水道料金(Water Rate)について

(訳注) ニューヨーク市の上水道料金は、「メーター計量料金(Metered Water Rate)」と「メーター 非計量料金(Unmetered Water Rates)」に大別される。 2010年7月から適用されている上下水道料金の概要は、以下のとおりである。

### (参考) 単位の換算

1 foot = 30.48 cm, 1 cubic foot = 28.32  $\ell$  = 0.02832 m³, 100 cubic feet = 2.832 m³ 1 gallon = 3.7854  $\ell$ , 748 gallons = 2.83148 m³ = 100 cubic feet = \$2.95 ∕ 100 cubic feet = \$2.95 ∕ 2.832 m³ = \$1.04 ∕ m³

### (1)メーター計量上水道料金

メーターによって計量された水道料金は、100 立方フィート当たり 2.95 米ドルである。100 立方フィートは、約748 ガロンである。

上水道サービスに課される最低料金は、料金請求期間内において1水道メーター・1日当たり0.40 米ドルである。

(訳注) \$2.95/100 cubic feet ≒\$2.95/2.832 m³≒\$1.04/m³、\$1=85 円として、1 m³当たり上水道料金:\$1.04=88.4 円

### (2)メーター非計量上水道料金

全部又は一部が非計量の施設には、年間間口料金(annual frontage rates)が適用される。 最低年間間口料金は、建物の1階、1トイレ、1浴室又はシャワー及び1住居を含む、建物の間口 の広さで算定される。

(訳注) 以下、詳細な算定方法が示されているが、省略した。

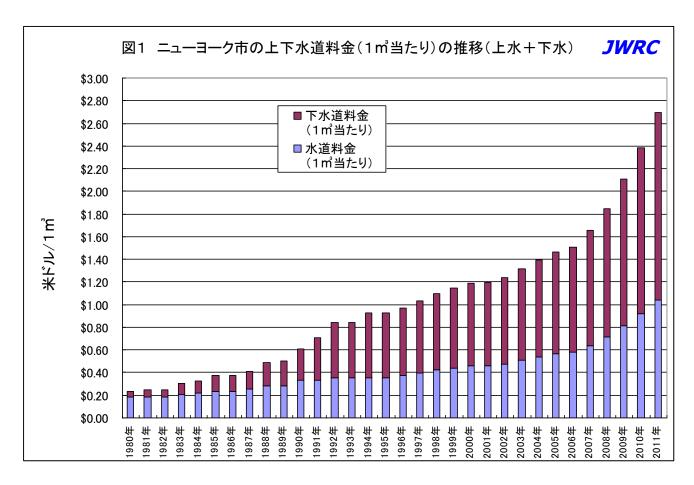
#### (3) 下水道料金

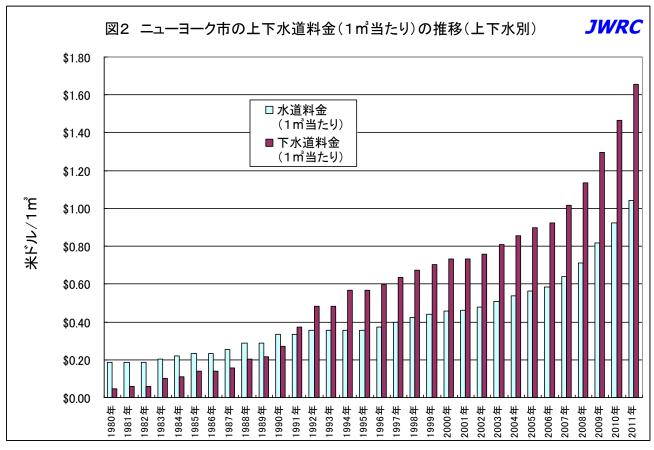
水道システムから給水を受けている建物の下水道料金は、当該建物の上水道料金の 159%である。 (訳注) ニューヨーク市では、1993 会計年度(7月から翌年6月まで)以来、下水道料金は、上水道料金の 159%とされている。\$1=85 円として、

1 m³当たり下水道料金:上水道料金\$1.04×159% ⇒\$1.66=141.1 円

(出典) ニューヨーク市の上下水道料金スケジュール (2010 年 7 月から有効) http://www.nyc.gov/html/nycwaterboard/pdf/rates/fy2011 rates.pdf

以下に、ニューヨーク市の上下水道料金の推移を示す。なお、図1は上水・下水の合計料金の推移を示したものであり、図2は、上水・下水別にみた料金の推移を示したものである。





## [ニューヨーク市の上下水道料金の推移(その1)]

	Water Rate per 100	Sewer Rate per 100 cf	水道料金	下水道料金	上下水道料金合計
	cf (748 Gals)	(748 Gals)	(1㎡当たり)	(1㎡当たり)	(1㎡当たり)
1980 年	\$0.525	\$0.13	\$0.19	\$0.05	\$0.23
1981 年	\$0.525	\$0.17	\$0.19	\$0.06	\$0.25
1982 年	\$0.525	\$0.17	\$0.19	\$0.06	\$0.25
1983 年	\$0.58	\$0.29	\$0.20	\$0.10	\$0.31
1984 年	\$0.62	\$0.31	\$0.22	\$0.11	\$0.33
1985 年	\$0.66	\$0.40	\$0.23	\$0.14	\$0.37
1986 年	\$0.66	\$0.40	\$0.23	\$0.14	\$0.37
1987 年	\$0.725	\$0.44	\$0.26	\$0.16	\$0.41
1988 年	\$0.81	\$0.57	\$0.29	\$0.20	\$0.49
1989 年	\$0.81	\$0.61	\$0.29	\$0.22	\$0.50
1990 年	\$0.95	\$0.77	\$0.34	\$0.27	\$0.61
1991 年	\$0.95	\$1.06	\$0.34	\$0.37	\$0.71
1992 年	\$1.01	\$1.37	\$0.36	\$0.48	\$0.84
1993 年	\$1.01	\$1.37	\$0.36	\$0.48	\$0.84
1994 年	\$1.01	\$1.61	\$0.36	\$0.57	\$0.93
1995 年	\$1.01	\$1.61	\$0.36	\$0.57	\$0.93
1996 年	\$1.06	\$1.69	\$0.37	\$0.60	\$0.97
1997 年	\$1.13	\$1.80	\$0.40	\$0.64	\$1.03
1998 年	\$1.20	\$1.91	\$0.42	\$0.67	\$1.10
1999 年	\$1.25	\$1.99	\$0.44	\$0.70	\$1.14
2000 年	\$1.30	\$2.07	\$0.46	\$0.73	\$1.19
2001 年	\$1.31	\$2.08	\$0.46	\$0.73	\$1.20
2002 年	\$1.35	\$2.15	\$0.48	\$0.76	\$1.24
2003 年	\$1.44	\$2.29	\$0.51	\$0.81	\$1.32
2004 年	\$1.52	\$2.42	\$0.54	\$0.85	\$1.39
2005 年	\$1.60	\$2.54	\$0.57	\$0.90	\$1.46
2006 年	\$1.65	\$2.62	\$0.58	\$0.93	\$1.51
2007 年	\$1.81	\$2.88	\$0.64	\$1.02	\$1.66
2008 年	\$2.02	\$3.21	\$0.71	\$1.13	\$1.85
2009 年	\$2.31	\$3.67	\$0.82	\$1.30	\$2.11
2010 年	\$2.61	\$4.15	\$0.92	\$1.47	\$2.39
2011 年	\$2.95	\$4.69	\$1.04	\$1.66	\$2.70

[ニューヨーク市の上下水道料金の推移(その2)]

会計年度	期間	メーター計量料金	100 cf (748 Gals)当たり	100 cf (748 Gals)当たり 下水道料金		上下水道料金合計
		の上昇率	上水道料金			
1980	7/1/79-6/30/80		\$0.53	25% of water =	\$0.13	= \$0.66
1981	7/1/80-6/30/81		\$0.53	33.3% of water =	\$0.17	= \$0.70
1982	7/1/81-6/30/82		\$0.53	33.3% of water =	\$0.17	= \$0.70
1983	7/1/82-6/30/83		\$0.58	50% of water =	\$0.29	= \$0.87
1984	7/1/83-6/30/84		\$0.62	50% of water =	\$0.31	= \$0.93
1985	7/1/84-6/30/85		\$0.66	60% of water =	\$0.40	= \$1.06
1986	7/1/85-6/30/86		\$0.66	60% of water =	\$0.40	= \$1.06
1987	7/1/86-6/30/87	9.90%	\$0.73	60% of water =	\$0.44	= \$1.17
1988	7/1/87-6/30/88	12%	\$0.81	70% of water =	\$0.57	= \$1.38
1989	7/1/88-6/30/89	No change	\$0.81	75% of water =	\$0.61	= \$1.42
1990	7/1/89-12/31/89	7.80%	\$0.87	88% of water =	\$0.77	= \$1.64
1990	1/1/90-6/30/90	9%	\$0.95	112% of water =	\$1.06	= \$2.01
1991	7/1/90-6/30/91	No change	\$0.95	112% of water =	\$1.06	= \$2.01
1992	7/1/91-6/30/92	6.40%	\$1.01	136% of water =	\$1.37	= \$2.38
1993	7/1/92-6/30/93	No change	\$1.01	159% of water =	\$1.61	= \$2.62
1994	7/1/93-6/30/94	No change	\$1.01	159% of water =	\$1.61	= \$2.62
1995	7/1/94-6/30/95	No change	\$1.01	159% of water =	\$1.61	= \$2.62
1996	7/1/95-6/30/96	5%	\$1.06	159% of water =	\$1.69	= \$2.75
1997	7/1/96-6/30/97	6.50%	\$1.13	159% of water =	\$1.80	= \$2.93
1998	7/1/97-6/30/98	6.50%	\$1.20	159% of water =	\$1.91	= \$3.11
1999	7/1/98-6/30/99	4%	\$1.25	159% of water =	\$1.99	= \$3.24
2000	7/1/99-6/30/00	4%	\$1.30	159% of water =	\$2.07	= \$3.37
2001	7/1/00-6/30/01	1%	\$1.31	159% of water =	\$2.08	= \$3.39
2002	7/1/01-6/30/02	3%	\$1.35	159% of water =	\$2.15	= \$3.50
2003	7/1/02-6/30/03	6.50%	\$1.44	159% of water =	\$2.29	= \$3.73
2004	7/1/03-6/30/04	5.50%	\$1.52	159% of water =	\$2.42	= \$3.94
2005	7/1/04-6/30/05	5.50%	\$1.60	159% of water =	\$2.54	= \$4.14
2006	7/1/05-6/30/06	3%	\$1.65	159% of water =	\$2.62	= \$4.27
2007	7/1/06-6/30/07	9.40%	\$1.81	159% of water =	\$2.88	= \$4.69
2008	7/1/07-6/30/08	11.50%	\$2.02	159% of water =	\$3.21	= \$5.23
2009	7/1/08-6/30/09	14.50%	\$2.31	159% of water =	\$3.67	= \$5.98
2010	7/1/09-6/30/10	12.90%	\$2.61	159% of water =	\$4.15	= \$6.76
2011	7/1/10-6/30/11	12.90%	\$2.95	159% of water =	\$4.69	= \$7.64

(出典) <a href="http://www.nyc.gov/html/nycwaterboard/html/rate\_schedule/index.shtml">http://www.nyc.gov/html/nycwaterboard/html/rate\_schedule/index.shtml</a>

### 6. ニューヨーク市の上下水道料金の改定案

(訳注) 以下は、2011年4月8日のニューヨーク市の記者発表(即日発表) からの抜粋である。

### (即日発表) 2011 年 4 月 8 日

### ニューヨーク市環境保護局が2012会計年度の上下水道料金案を提示

Cas Holloway 環境保護局長は、本日、ニューヨーク市上下水道委員会(the New York City Water Board)に対し、2012 会計年度上下水道料金を 7.5%値上げする提案を行った。環境保護局は、9 百万人以上のニューヨーク市民に対して上下水道サービスを提供するために必要な財政的な義務を満たす上下水道料金を提案する責務がある。また、上下水道委員会は、提案とその後の公聴会に従って上下水道料金を設定する責務がある。2012 会計年度向けに提案した「7.5%料金値上げ」は、2011 会計年度の料金を提案した際の 11.5%の料金値上げから 35%少ないものであり、この 5 年間で初めて 1 桁台の料金値上げである。新たな料金案は、ペーパーレスの料金請求に登録を申し込むという条件で、口座引き落とし加入者(direct debit subscribers)に対する 2%の料金割引の継続も含まれている。割引プログラムを利用する顧客にとっては、実質的な料金値上げは 5.4%となる。

7.5%の料金値上げ案は、環境保護局が元利償還 (debt service)及び営業費用 (operational expenses) を含む経費を償うために必要である追加資金額を反映している。平均的な消費量である年間 80,000 ガロン (約 302.8  $\rm m$ ) に基づけば、標準的な 1 世帯 (typical single-family homeowners) では、上下水道料金が年間 816 米ドル (69,360 円) から 877 米ドル (74,545 円) に、1 月当たり 5 ドル (425 円) の値上げとなる。

環境保護局は、地域で最大の建設プログラムを有している。この資本プログラムは、ニューヨーク市の5行政区に対して抜本的な供給能力をもたらすニューヨーク市第3号水道トンネル、生態上健全で費用対効果のある雨水管理プログラムであるStaten島ブルーベルト計画、良好な水質を維持するためのニューヨーク市の貯水池近傍の北部地域の土地を保護するニューヨーク市土地取得プログラム、そして、顧客が毎日の水使用を追跡することができる800,000以上の自動検針装置(Automated Meter Reading devices)の設置に責任を持っている。

資本プログラムの多くは、州及び連邦政府の命令 (mandates) によって求められているものである。  $2002\sim2010$  会計年度における 208 億米ドル (約 1 兆 7,680 億円) の資本プラグラムのうち、連邦政府 の命令によるものが総費用の 72% (149 億米ドル=1 兆 2,665 億円) を占めている。 30 億米ドル (約 2,550 億円) の Croton ろ過施設や 16 億米ドル (約 1,360 億円) の紫外線消毒設備のような命令によるプロジェクトは、1 世帯の住宅に年間 169 米ドル (約 14,365 円) の年平均費用を増加させている。 -2-1 一ク市上下水道委員会は、2012 会計年度の上下水道料金案について 5 回の公聴会を予定している。5 回の公聴会の後、上下水道委員会は 5 月 13 日に 2012 会計年度の上下水道料金を正式に採択し、新料金は 2011 年 7 月 1 日から適用される予定である。

(出典) http://www.nyc.gov/html/dep/html/press releases/11-27pr.shtml

(参考) 連邦政府の命令による費用と年間1世帯当たり費用

命令によるもの	費用 年当たり元利償還への影響		年間1世帯当たり費用	
中でよるもの	(億米ドル)	(百万米ドル/年)	(米ドル/年)	
Croton ろ過施設	30	153	44	
紫外線消毒施設	16	80	23	
Newtown Creek 下水処理施設	50	144	42	
その他	71	206	60	
合計	167	582	169	

(出典) <a href="http://www.nyc.gov/html/nycwaterboard/pdf/rates/fy2012">http://www.nyc.gov/html/nycwaterboard/pdf/rates/fy2012</a> water rate presentation04082011.pdf (訳注) 「Croton ろ過施設」及び「紫外線消毒施設」は 20 年償還、これら以外は 35 年償還で算定しているものと思われる。

### 7. ニューヨーク市の 2012 会計年度上下水道料金

(訳注) 以下は、2011 年 5 月 13 日のニューヨーク市の記者発表(即日発表)からの抜粋である。 2012 会計年度の上下水道料金は、2011 年 7 月 1 日から 2012 年 6 月 30 日まで適用される。

### (即日発表) 2011年5月13日

### 2012 会計年度上下水道料金に関するニューヨーク市環境保護局長の声明

ニューヨーク市が世界で第一級の上下水道システムを有していることは幸いである。全てのニューヨーク市民や訪問者が知っているように、環境保護局の献身的な職員が毎日配水している1百万ガロン(約380万㎡)のニューヨークの水は、毎年50万件以上の水質試験により支えられている、世界で最良の水質のうちの一つである。そして、我々は、数十億米ドルの投資を通じて下水処理プロセスや設備の改善を続けている。

19 の貯水池、295 マイル (約 475 k m) のトンネル及び導水路、14,000 マイル (約 22,500 k m) の上下水道管路及び 22 の下水処理場を含むシステムの管理は、特に、財源を伴わないで実施に数十億米ドルを要する州及び連邦政府の命令によって、複雑かつ費用を要するものとなっており、このような指令により、上下水道料金は 2006 年の料金から 90%以上上昇している。

昨年、環境保護局は、より効率的な運営を行うことにより経費を切り詰めることを明らかにした。 そして、よい結果が出始めている。本日、上下水道委員会が採択した7.5%の料金値上げは、最近6年間で最低であり、昨年の11.5%の値上げよりも35%低いものである。短期的な負担を軽減するため、 我々は、ペーパーレスの料金請求に登録を申し込み、口座引き落としで料金を支払う顧客に対する2% の料金割引を提供している。

全ての公聴会に出席し、予測していた料金値上げよりは大幅に低いのは喜ばしいニュースではあるが、環境保護局は将来さらにより良いものとしなければならないというメッセージをいただいた。このような課題に対処するため、ニューヨーク市長と私は、100の明確なイニシアティブを示す「戦略2011-2014」を発表した。このロードマップにより、我々は、あらゆる効率性を見出し、費用対効果のある資本投資を行うために努力するつもりである。

(出典) <a href="http://www.nyc.gov/html/dep/html/press\_releases/11-37pr.shtml">http://www.nyc.gov/html/dep/html/press\_releases/11-37pr.shtml</a>

(文責) センター常務理事兼技監 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 (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-h23.html