

# 下水道使用料等諮問資料

平成 25 年 11 月

## 1 下水道使用料及び農業集落排水施設使用料設定の考え方

### (1) はじめに

本市では、下水道使用料及び農業集落排水施設使用料（以下、「使用料」という。）について、3ヵ年ごとに料金の検討を実施してきました。

本市の下水道は、公共下水道（特定環境保全公共下水道含む）と農業集落排水施設に区分されており、使用料についても下水道条例、農業集落排水施設条例のそれぞれに規定されています。

しかしながら、利用者にとっては同じ下水道であり施設区分により料金を設定することは公平性を欠くことにもなるため、これまで統一の使用料としてきました。

今回の見直しにおいても、これまで同様に統一の使用料とし、検討を行います。

下水道の現状と見直しにおいては、近年は水洗化率についてはほぼ横ばいで推移し、有収水量については、節水志向の高まりから大きな増加は見込まれないものと考えられます。

第1表 年間有収水量等の実績及び計画

項目	実績値			予定値	計画値		
	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
行政区域内人口 (人)注1	46,676	47,138	46,667	46,409	46,149	45,891	45,634
水洗化人口 (人)	36,339	36,979	37,674	37,688	37,702	37,834	37,900
年間有収水量 ( $m^3$ )	3,400,091	3,384,078	3,396,904	3,331,000	3,354,500	3,366,250	3,372,125
対前年度 差額水量 ( $m^3$ )	—	△ 16,013	12,826	△ 65,904	23,500	11,750	5,875

注1：下水道では、総務省報告数値（基準日における転入出を確定させた数値）を用いるため、平成24年度以前の実績値については水道事業数値と異なる。

図1 水洗化人口等の推移

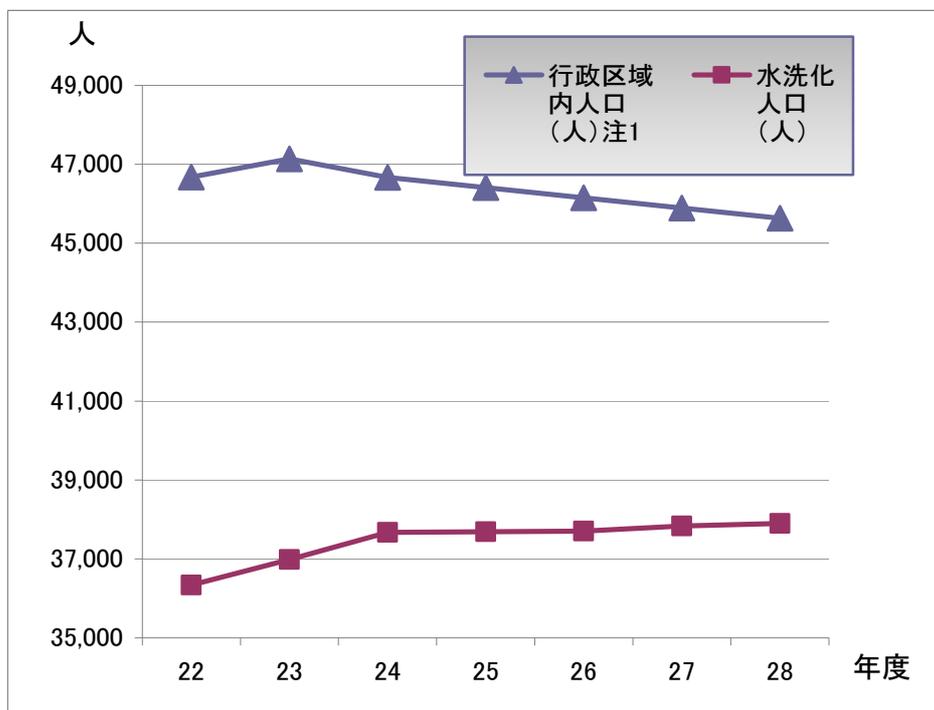
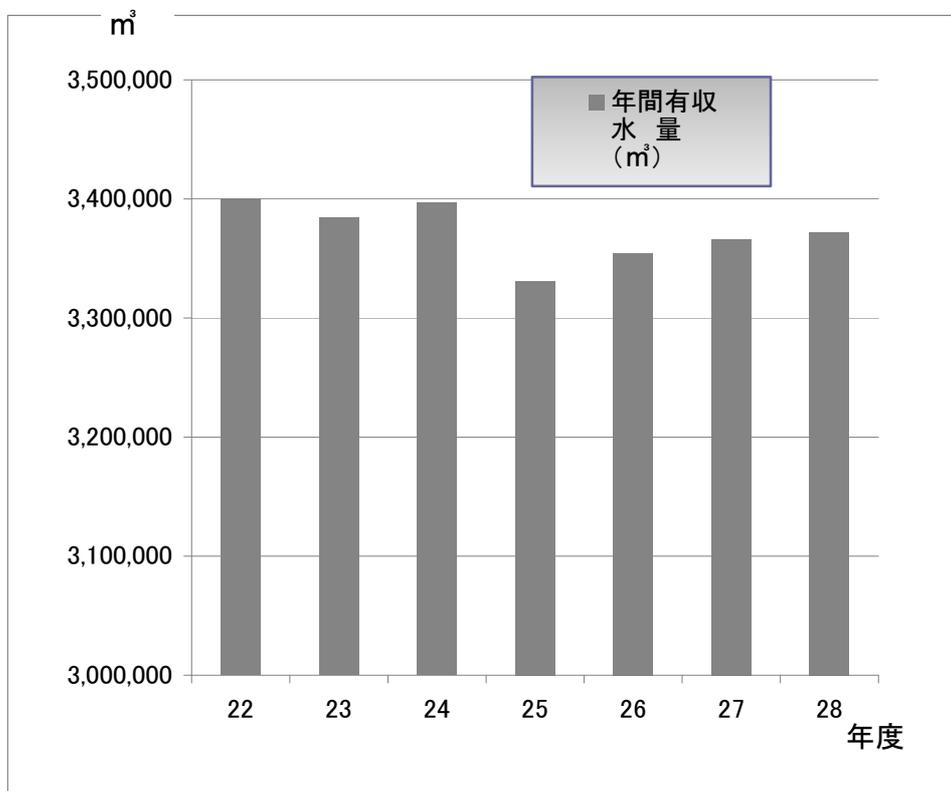


図2 年間有収水量の推移



第2表 業務実績及び将来予測

(下水道、農業集落排水施設合算)

	実績			見込	計画		
	平成22年度	平成23年度	平成24年度		平成25年度	平成26年度	平成27年度
行政区域内人口 A (人)	46,676	47,138	46,667	46,409	46,149	45,891	45,634
対象人口 B (人)	44,463	44,906	44,956	44,707	44,457	44,208	43,960
水洗化人口 C (人)	36,342	36,979	37,674	37,688	37,702	37,834	37,900
普及率 D (%)	95.3	95.3	96.3	96.3	96.3	96.3	96.3
水洗化率 E (%)	81.7	82.3	83.8	84.3	84.8	85.6	86.2
施設能力 F (m <sup>3</sup> /日)	21,050	21,050	21,050	21,050	21,050	21,050	21,050
年間処理水量 G (m <sup>3</sup> )	4,157,165	3,986,891	3,928,844	4,000,791	4,014,691	4,028,591	4,042,491
有収率 H(I/G) (%)	81.79	84.88	86.46	83.26	83.56	83.56	83.42
年間有収水量 I (m <sup>3</sup> )	3,400,091	3,384,078	3,396,904	3,331,000	3,354,500	3,366,250	3,372,125
一日最大汚水量 J (m <sup>3</sup> )	13,716	13,467	13,426	13,697	13,710	13,579	13,661
一日平均汚水量 K (m <sup>3</sup> )	11,389	10,923	10,764	10,961	10,999	11,037	11,075
負荷率 L(K/J) (%)	83.04	81.11	80.17	80.03	80.23	81.28	81.07
施設利用率 M(K/F) (%)	54.11	51.89	51.14	52.07	52.25	52.43	52.61
最大稼働率 N(J/F) (%)	65.16	63.98	63.78	65.07	65.13	64.51	64.90
職員数 (人)	12	11	11	11	11	11	11
内 訳	損益勘定職員数 (人)	7	6	6	6	6	6
	資本勘定職員数 (人)	5	5	5	5	5	5

第3表 料金改定の変遷

年度	事項	上水道		下水道	
		(中野地域)	(豊田地域)	(中野地域)	(豊田地域)
H8	改定年月日	H8.8.1		H8.8.1	
	改定率	8.82%		13.80%	
	改定の内容	口径別基本料金の改定と水量料金の改定		基本料金の改定と汚水量料金の改定	
H9	改定年月日	H9.4.1	H9.4.1	H9.4.1	
	改定率				
	改定の内容	消費税率の引き上げ及び地方消費税導入による引き上げ	消費税率の引き上げ及び地方消費税導入による引き上げ	消費税率の引き上げ及び地方消費税導入による引き上げ	
H11	改定年月日			H11.4.1	
	改定率	据置き		7.50%	策定
	改定の内容			基本料金の改定と汚水量料金の改定	
H12	改定年月日		H12.4.1		
	改定率				
	改定の内容				
H13	改定年月日			H13.9.1	
	改定率	据置き		6.00%	
	改定の内容			基本料金の改定と汚水量料金の改定	
H19	改定年月日	H19.4.1	H19.4.1	H19.4.1	
	改定率				
	改定の内容	閉栓時の基本料金を廃止	閉栓時の基本料金を廃止	旧市村の使用料等を統一	
H21	改定年月日	H21.4.1			
	改定率	据置き	△20.9%		
	改定の内容	旧市村の使用料等を統一(中野地域の料金に統一) 水道の管理区分を新たに統一			
H22	改定年月日			H22.4.1	
	改定率			据置き	
	改定の内容			H22.4.1～H25.3.31	
H24	改定年月日	H24.4.1			
	改定率	据置き			
	改定の内容	H24.4.1～H27.3.31			
H25	改定年月日			H25.4.1	
	改定率			据置き	
	改定の内容			H25.4.1～H28.3.31	

## 2 下水道料金について消費税及び地方消費税増税分を増額したい理由

中野市の下水道事業は昭和 49 年に事業着手し、現在（平成 24 年度末）までに約 598 億円をかけ整備した結果、整備済み面積 1,716ha、普及率は 96.33%となり、施設整備はほぼ完了しました。

しかし、整備に当たり補助金のほか起債も活用しており、平成 24 年度末における下水道起債残高は、約 221 億円に上ります。

将来の設備更新に向け基金も積み立てていますが、平成 24 年度末で基金残高は約 2 億円ほどであり、整備現状からは十分な金額とはいいがたい状況です。

施設の老朽化が進む中、法令に基づく耐震化対策、集中整備された施設の更新対策の長寿命化対策などにも着手していますが、建設改良費が多額になることが想定され、将来に向けた健全経営の維持には大変厳しいものが予想されます。

これらの課題に対応するため、人件費の削減を含めた経常経費の節減、平成 19 年度から平成 21 年度に実施された公的資金補償金免除繰上償還制度を活用し、年 5%以上の企業債を繰上償還及び借換えを実施し利子の圧縮を図りました。

また、コンビニ収納により使用者の利便性を高める等の経営の効率化を図り収益の確保に努めてきているところです。

「第 8 表 財政収支計画」の今後の収益的収支について、収益の約半分を占める使用料収入は、水洗化人口の緩やかな増加も加味しつつ、過去に使用料が減少した状況を踏まえ算出し、その他の営業収益は実績額から算出、営業外収益は支払利息の減少により一般会計補助金が減少することとして算出しました。

費用について人件費は平成 25 年度見込み数値を用いました。

動力費、修繕費及び委託料等は実績額に基づき算出しました。

また支払利息については新たな企業債の発行の縮減に努めることにより減少することを見込み算出しました。

資本的収支における支出は、安定処理を確保するために必要となる建設改良費を実施計画に基づき積算し、企業債償還額は各企業債の償還年次表により算出しました。

これらに対応する収入として、企業債及び一般会計補助金等を算出しました。

以上により、収益的収支は消費税分を増額した場合は 7 億 800 万円～7 億 7,600 万円の当年度純利益を確保できる見込みとなりましたが、増額しない場合は 6 億 8,900 万円～7 億 5,700 万円と約 1,900 万円から約 2,000 万円の減額との見込になりました。

下水道事業は水道事業と違い、企業会計方式での経理をしておらず、減価償却をしていないため、当年度純利益は資本的収支にそのまま活用されます。

その収支差引では、消費税分を増額した場合、収支のバランスをとるため基金の取

崩しを行い、若干少なくなるものの2億7,000万円程度確保できる見込みですが、消費税分を増額しない場合は2億1,000万円弱まで落ち込む見込みとなりました。

\*なお、事業計画は水道会計と同じような表現に努めていますが、中野市の下水道会計等は法適化事業ではないため、減価償却が無いなど単純な金額比較が出来ない項目があります。

以上のことから消費税分を増額しない場合は、基金を繰り入れ、不足分を補わなければならない、基金残高が減少することになり、今後予定されている施設設備等の老朽化に伴う長寿命化及び耐震化などの更新財源が不足し、後年度の負担が増加することが想定されることから、消費税分を増額したいと考えております。

(用語の説明)

- 公共下水道  
主として市街地における下水を排除し、又は処理するために地方公共団体が管理する下水道
- 特定環境保全公共下水道  
公共下水道のうち市街化区域以外の区域において設置される下水道
- 農業集落排水施設  
農業用排水の水質保全に寄与するため、農業集落におけるし尿、生活雑排水等の汚水、汚泥又は雨水を処理する施設
- 資本費  
公営企業法非適用である本市の下水道事業では起債元利償還額をさす。
  - ・ 公営企業法非適用とは企業会計を適用していないこと
  - ・ 起債元利償還とは借金の返済のこと
- 起債  
借金のこと。地方債を借りること。「地方債を起こす」＝「起債」といいます。
- 公費負担  
一般会計からの繰入金をさします。繰入金の額は総務省が定めた繰出基準により算出します。
- 「地方公営企業繰出金」の繰出基準  
下水道では、起債元利償還金の一部、雨水に係る経費など、国や市（公費）が負担すべきとする基準。
- 有収水量  
処理した汚水のうち下水道使用料徴収の対象となる水量
- 資本費平準化債  
資本費＝起債元利償還を平準化するための起債。本市では 2 種類の資本費平準化債を借りている。
  - ① 元金償還の平準化…下水道施設の耐用年数は概ね 50 年とされるが、起債の償還期間は 30 年となっている。本来は 50 年後の利用者も費用負担すべきであり、この 20 年の差を埋める（先延ばしする）ための起債。
  - ② 支払利息の平準化…供用開始後しばらくは、下水道への接続者も少なく料金収入も少ない。しかし供用開始までの投資は多額であり、その起債の支払利息も多額で料金収入では賅えないので、その支払利息に充てるための起債。

第4表 下水道料金比較表

区分	基本料金		超過料金（1m <sup>3</sup> につき）		改定料金	差額
	汚水量	金額	汚水量	金額		
一般汚水	10m <sup>3</sup> まで	円 1,522.50	10m <sup>3</sup> を超え20m <sup>3</sup> まで	円 189.00	円 194.40	円 5.40
			20m <sup>3</sup> を超え30m <sup>3</sup> まで	210.00	216.00	6.00
			30m <sup>3</sup> を超え50m <sup>3</sup> まで	237.30	244.08	6.78
	改定料金	円 1,566.00	50m <sup>3</sup> を超え100m <sup>3</sup> まで	260.40	267.84	7.44
			100m <sup>3</sup> を超え300m <sup>3</sup> まで	266.70	274.32	7.62
			300m <sup>3</sup> を超え500m <sup>3</sup> まで	275.10	282.96	7.86
			500m <sup>3</sup> を超えるもの	289.80	298.08	8.28
公衆浴場汚水	1m <sup>3</sup> につき	58.80			60.48	1.68

第5表 計量装置使用料比較表

計量装置 の口径	現行使用料	改定料金	差額
mm	円	円	円
13	147.00	151.20	4.20
20	178.50	183.60	5.10
25	199.50	205.20	5.70
30	315.00	324.00	9.00
40	472.50	486.00	13.50
50	1,711.50	1,760.40	48.90
65	1,890.00	1,944.00	54.00
75	2,068.50	2,127.60	59.10
100	2,583.00	2,656.80	73.80

第6表 口径別、平均使用水量別 上下水道料金比較表

(金額の単位：円)

量水器 の口径 (mm)	1ヶ月当たり 平均使用水量 (m <sup>3</sup> )	1ヶ月当たりの金額									2ヶ月 (1検針) 当たりの 差額	年間 の差額
		水道料金			下水道使用料 (農業集落排水施設使用料)			合計				
		現行料金	改定料金	差額	現行料金	改定料金	差額	現行料金	改定料金	差額		
13	16	2,444	2,514	70	2,656	2,732	76	5,100	5,246	146	292	1,752
20	26	4,785	4,922	137	4,672	4,806	134	9,457	9,728	271	542	3,252
25	58	11,984	12,327	343	12,341	12,694	353	24,325	25,021	696	1,392	8,352
40	193	42,819	44,042	1,223	48,081	49,455	1,374	90,900	93,497	2,597	5,194	31,164
50	368	93,613	96,288	2,675	95,325	98,048	2,723	188,938	194,336	5,398	10,796	64,776
75	939	242,679	249,612	6,933	258,860	266,256	7,396	501,539	515,868	14,329	28,658	171,948
100	2,745	683,156	702,675	19,519	782,239	804,589	22,350	1,465,395	1,507,264	41,869	83,738	502,428

(注) 平均使用水量については、平成24年度の口径別、平均使用水量による

第7表 量水器の口径13mmにおける使用水量別 上下水道料金比較表

(金額の単位：円)

量水器 の口径 (mm)	1ヶ月当たり 平均使用水量 (m <sup>3</sup> )	1ヶ月当たりの金額									2ヶ月 (1検針) 当たりの 差額	年間 の差額
		水道料金			下水道使用料 (農業集落排水施設使用料)			合計				
		現行料金	改定料金	差額	現行料金	改定料金	差額	現行料金	改定料金	差額		
13	10	1,386	1,425	39	1,522	1,566	44	2,908	2,991	83	166	996
	16	2,444	2,514	70	2,656	2,732	76	5,100	5,246	146	292	1,752
	20	3,150	3,240	90	3,412	3,510	98	6,562	6,750	188	376	2,256
	30	4,914	5,054	140	5,512	5,670	158	10,426	10,724	298	596	3,576
	40	6,678	6,868	190	7,885	8,110	225	14,563	14,978	415	830	4,980
	50	8,442	8,683	241	10,258	10,551	293	18,700	19,234	534	1,068	6,408

第8表 財政収支計画

下水道事業特別会計＋農業集落排水事業特別会計

&lt;下水道使用料等諮問資料&gt;

			実績額			予定額	下水道使用料等を消費税8%とした場合の計画額 (消費税分増額した場合)			下水道使用料等を消費税5%とした場合の計画額 (消費税分増額した場合)			
			H22 (決算)	H23 (決算)	H24 (決算)		H25 (見込)	H26 (計画)	H27 (計画)	H28 (計画)	H26 (計画)	H27 (計画)	H28 (計画)
収益的 収支	収益	営業収益	686,964	685,336	686,758	688,898	704,445	704,364	703,762	684,877	684,798	684,213	
		使用料収益											
		その他収益	3,780	3,155	2,453	3,413	3,284	3,220	3,252	3,284	3,220	3,252	
		営業外収益	800,866	891,804	837,603	898,574	918,332	898,882	817,028	918,332	898,882	817,028	
			377	5,883	568	68	68	68	68	68	68	68	
		総収益(A)	1,491,987	1,586,178	1,527,382	1,590,953	1,626,129	1,606,534	1,524,110	1,606,561	1,586,968	1,504,561	
	費用	営業費用	人件費	47,427	39,302	35,004	30,252	30,252	30,252	30,252	30,252	30,252	30,252
			光熱水費	1,176	901	902	1,371	1,071	1,001	1,036	1,071	1,001	1,036
			修繕費	109,991	110,343	99,490	158,284	119,710	116,871	118,425	119,710	116,871	118,425
			薬品消耗品費	10,071	11,081	15,568	18,132	14,193	15,104	15,559	14,193	15,104	15,559
			委託料	164,036	147,134	147,762	192,864	158,081	155,626	156,318	158,081	155,626	156,318
		その他	139,301	140,303	148,748	156,473	145,846	146,658	147,064	145,846	146,658	147,064	
		営業外費用	支払利息	459,983	442,438	415,365	395,903	380,394	363,588	346,641	380,394	363,588	346,641
	総費用(B)	931,985	891,502	862,839	953,279	849,547	829,100	815,295	849,547	829,100	815,295		
	当年度純利益(C)(A-B)	560,002	694,676	664,543	637,674	776,582	777,434	708,815	757,014	757,868	689,266		
資本的 収支	収入	企業債一般分	263,700	58,100	17,700	169,600	65,600	96,400	189,900	65,600	96,400	189,900	
		企業債平準化債(拡大分)	557,000	535,000	542,000	521,400	476,500	436,100	451,300	476,500	436,100	451,300	
		補助金	269,000	0	0	99,767	48,260	136,500	189,500	48,260	136,500	189,500	
		受益者負担金	38,638	45,887	36,307	16,655	20,768	18,712	17,684	20,768	18,712	17,684	
		基金繰入金	0	1,236	0	25,091	0	0	60,345	6,798	0	79,903	
		一般会計繰入金	285,979	270,515	217,633	245,795	269,857	275,039	276,152	269,857	275,039	276,152	
		その他	24,958	4,208	2,845	321	330	330	330	321	321	321	
			総収入(D)	1,439,275	914,746	816,485	1,078,629	881,315	963,081	1,185,211	888,104	963,072	1,204,760
		支出	建設改良費	639,224	213,930	87,868	323,040	265,004	340,225	539,939	265,004	340,225	539,939
			企業債償還金	1,429,725	1,425,922	1,434,160	1,413,297	1,419,910	1,376,597	1,386,587	1,419,910	1,376,597	1,386,587
	総支出(E)		2,068,949	1,639,852	1,522,028	1,736,337	1,684,914	1,716,822	1,926,526	1,684,914	1,716,822	1,926,526	
		資本的収支差引(F)(D-E)	△ 629,674	△ 725,106	△ 705,543	△ 657,708	△ 803,599	△ 753,741	△ 741,315	△ 796,810	△ 753,750	△ 721,766	
	収支再差引G((C)+(F))			△ 69,672	△ 30,430	△ 41,000	△ 20,034	△ 27,017	23,693	△ 32,500	△ 39,796	4,118	△ 32,500
基金積立金			604	34,494	29,784	54,755	12,779	58,493	0	0	38,918	0	
前年度繰越金			50,669	52,394	54,470	49,685	3,796	0	0	3,796	0	0	
収益的収支に充てた地方債(平準化債(一般分))			72,000	67,000	66,000	28,900	36,000	34,800	32,500	36,000	34,800	32,500	
形式収支			52,393	54,470	49,686	3,796	0	0	0	0	0	0	
			H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H26	H27	H28	
一般会計繰入金総額			1,086,845	1,162,119	1,055,236	1,144,369	1,188,189	1,173,921	1,093,180	1,188,189	1,173,921	1,093,180	
基金現在高			187,986	217,135	246,919	276,583	289,362	347,855	287,510	269,785	308,703	228,800	
			H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H26	H27	H28	
使用料単価(円/m3)			202.00	202.50	202.20	206.81	210.00	209.24	208.70	204.17	203.43	202.90	
処理原価(円/m3)			225.10	238.20	230.90	264.31	218.86	239.36	299.10	218.86	239.36	299.10	
差額(1m3あたりの利益)			△ 23.10	△ 35.70	△ 28.70	△ 57.50	△ 8.86	△ 30.12	△ 90.40	△ 14.69	△ 35.93	△ 96.20	