# 下水道使用料等諮問資料

# 1 中野市の下水道事業の現況

平成29年度末での下水道普及率は94.8%、水洗化率が87.9%となっています。

普及率については、下水道の処理区域外における合併処理浄化槽設置事業と合わせて、市内全域で衛生的で快適な生活が送れるよう、100%を目指していきます。

しかし、ここ数年の水洗化率の上昇は鈍化しており、近年の経済状況の悪化や高齢者のみの世帯における水洗化工事の未実施が大きな要因と考えられます。

「下水道事業は建設の時代から維持管理の時代に変わりつつある」と言われており、維持管理 経費が掛かると考えられます。

本市を見ましても、下水道による普及率は、浄化槽区域における普及率の1.3%を加えると中野市全体で96.1%となっており、新規にかかる事業はほぼ終了してきていると言えます。人口が減る見込みの中、効率的な施設の維持管理を行うには、人口規模に見合った機械の更新を考えまた、2019年度から老朽化した農業集落排水施設を廃止し、公共下水道処理施設または特定環境保全公共下水道処理施設への統廃合に向けて着手していく予定であり、処理場の数を減らすことで更新費用並びに維持管理経費を抑えることも重要であると考えます。

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			
- 現日		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	2019年度	2020年度	2021年度	
行政区域 内人口 A (人)注1		45,616	45,160	44,740	44,440	44,140	43,840	43,540	
排水区域内 人口(人)	В	43,330	43,172	42,394	42,094	41,794	41,494	41,194	
水洗化 人口 (人)	С	37,530	37,423	37,269	37,169	37,069	36,969	36,869	
下水道普 及率(%) 注2	В/А	95.0	95.6	94.8	94.7	94.7	94.6	94.6	
水洗化率 (%) 注2	C/B	86.6	86.7	87.9	88.3	88.7	89.1	89.5	
年間有収 水量(m³)		3,434,905	3,441,855	3,450,216	3,519,086	3,582,396	3,637,489	3,693,683	

注1:下水道事業では基準日における転入出を確定させた数値を用いることから、水道事業の数値とは異なる場合があります。

注2:合併浄化槽設置者の人数は含みません。

## 2 下水道使用料等改定の経過

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、「下水道使用料等」という。)について、3カ年ごとに料金の検討を実施してきました。

平成 25 年度の中野市水道事業運営審議会においては、平成 26 年 4 月から消費税及び地方消費税 (以下、「消費税」という。)の税率が 5 %から 8 %に改定されることに伴い、消費税分の料金改定についてお認めいただいたところです。平成 27 年度については据え置きの答申をいただいたところです。

## 3 下水道使用料等の消費税及び地方消費税増税分を増額したい理由

「第2表 財政収支実積及び計画」では、今後の下水道事業について財政シミュレーションを 行っております。

まず、収益的収支について、主の財源となる下水道使用料等の収入は、水洗化人口の微減と年間の使用水量の微増なども踏まえ算出しました。一般会計繰入金については、支払利息の減少を加味しつつ、分流式下水道及び雨水処理に係る経費として算出される一般会計負担分の増も見込んだため、9億円程度で推移するものと見込みました。

費用については、実績値を参考にしながらも、施設の老朽化等に対し、計画的な修繕を行う見込みとしました。支払利息については、現在の利率と比較すると高利であった古い企業債の償還が終了していきますが、中野浄化管理センター再構築事業及び下水道処理施設統廃合事業を予定していることから、新規企業債の借入もあり、横ばいになると予想されます。

この結果、施設の老朽化による維持管理費の増、水洗化率の上昇の鈍化による下水道使用料等収入の大きな増が見込めない現状、一般会計への大きな依存等、将来に向けた健全経営の維持にはまだまだ課題が多いと言えます。

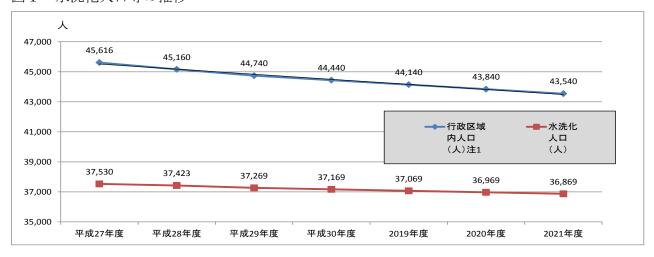
次に、資本的収支につきましては、平成27年度から着手している中野浄化管理センターの長寿 命化及び耐震化事業また、新規事業としまして下水道処理施設統廃合事業に基づく建設改良費の 支出増とその事業に伴う企業債の借入及び補助金(国)の収入を見込んでいます。

また、資本費平準化債(拡大分)を起債できる額が年数経過により減少する一方、企業債の償還金額は、年々増加していることから、微増で推移すると見込んでいます。

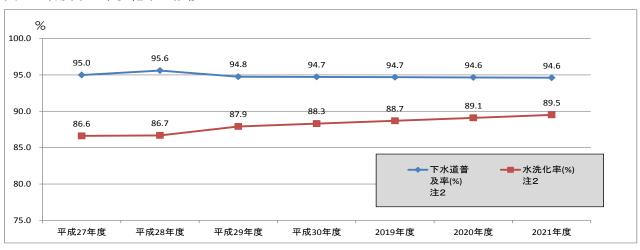
結果、資本費平準化債の起債発行可能額が少なくなる分だけ、資本的収支の赤字幅は大きくなる見込みです。

以上のことから消費税及び地方消費税分を増額しない場合は、納付すべき消費税及び地方消費税を下水道使用料等でまかなうことになり、翌年度以降の補てん可能額が減少し、今後の下水道施設設備の老朽化に伴う更新工事の財源が不足し、次世代の負担が増加することが予測されることから、消費税及び地方消費税分を増額したいと考えております。

# 図1 水洗化人口等の推移



## 図2 普及率と水洗化率の推移



## 図3 年間有収水量の推移



(単位:千円)

				実績額		予定額	下水道使用料等	を消費税及び地方消費税 (消費税10%)の計画額	分増額した場合	(単位:千円) 下水道使用料等を消費税及び地方消費税分増額しない場合 (現行使用料)の計画額			
			H27 (決算)	H28 (決算)	H29 (決算)	H30 (見込)	2019(H31) (計画)	2020(H32) (計画)	2021 (H33) (計画)	2019(H31) (計画)	2020(H32) (計画)	2021 (H33) (計画)	
		使用料収益	688,987	719,266	722,575	721,749	740,328	753,187	770,815	725,521	738,124	755,399	
	営業収益	益 一般会計負担金	0	0	287	0	24,906	22,528	19,982	24,906	22,528	19,982	
		その他営業収益	3,303	45,434	3,002	3,099	3,284	3,220	3,252	3,219	3,156	3,187	
収	:	一般会計負担金	784,571	1,111,502	1,088,245	1,214,264	918,332	898,882	817,028	918,332	898,882	817,028	
		益 長期前受金戻入	0	925,361	777,550	717,596	572,587	696,630	642,311	572,587	696,630	642,311	
	呂来外収	平準化債(一般分)	99,300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他営業外収益	553	23,467	1,785	1,770	1,710	1,754	1,744	1,676	1,719	1,710	
経	常収益(A)	)	1,576,714	2,825,030	2,593,444	2,658,478	2,261,147	2,376,201	2,255,132	2,246,241	2,361,039	2,239,617	
		人件費	37,631	44,834	49,027	45,087	46,316	46,810	46,071	46,316	46,810	46,071	
		動力費	76,056	66,382	66,219	61,632	60,479	64,030	65,310	59,250	62,750	64,004	
収		光熱水費	765	774	921	1,047	939	983	976	921	964	957	
収 益 的		通信運搬費	3,805	3,791	3,539	3,805	3,712	3,757	3,831	3,638	3,682	3,755	
収 支 #	37/ 31// <del>11/1</del> E	<b>你</b> 送弗	135,745	105,384	77,161	94,644	99,829	91,587	95,352	97,833	89,756	93,445	
×   費   用		薬品消耗品費	16,493	14,597	15,128	14,121	14,615	14,911	15,207	14,323	14,613	14,903	
/ <del>/.</del>		委託料	160,664	191,476	179,293	175,408	182,058	185,697	185,697	178,417	181,984	181,980	
		その他	90,813	110,251	104,451	86,576	84,842	84,985	88,422	83,146	83,286	86,654	
		減価償却費	0	1,563,278	1,274,396	1,252,756	1,242,894	1,163,463	1,111,753	1,242,894	1,163,463	1,111,753	
		資産減耗費	0	7,367	49,222	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	
	営業外費	用支払利息	336,325	332,295	317,800	313,208	338,503	313,907	321,871	338,503	313,907	321,871	
公文	常費用(B)		858,297	2,440,429	2,137,157	2,098,284	2,124,187	2,020,130	1,984,490	2,115,241	2,011,215	1,975,393	
	別収益(C		030,291	2,440,429	2,137,137	2,096,264	2,124,107	2,020,130	1,964,490	2,110,241	2,011,213	1,970,090	
	·別収益 (( ·別損失 ()		0	66,662	34,944	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	
		<u>(E=A-B+C-D)</u>	718,417	317,939	421,343	554,194	130,960	350,071	264,642	125,000	343,824	258,224	
	企業債一				i	65,700		i					
			26,800	74,700	115,100		172,400	50,410	134,200	172,400	50,410	132,400	
1/2		準化債(拡大分)	423,300	415,800	486,300	549,600	574,900	506,700	513,500	574,900	506,700	513,500	
入	補助金	1. A	54.040	97,710	141,400	68,900	167,300	9,400	57,620	167,300	9,400	57,620	
資	工事負担		54,348	23,435	36,113	13,069	13,583	13,326	13,455	13,583	13,326	13,455	
本的	一般会計	深入金	332,448	157,410	156,602	284,751	438,704	336,091	366,231	438,704	336,091	366,231	
収	その他		30	4,125	583	162	162	162	162	159	159	159	
$^{\sim}$	収入(F)	-#+	836,926	773,180	936,098	982,182	1,367,049	916,089	1,085,168	1,367,046	916,086	1,083,365	
支	1		102,204	252,181	351,366	251,509	430,706	147,494	300,676	422,092	144,545	294,663	
	<b>企業</b> 傾倒		1,334,049	1,350,377	1,403,540	1,462,918	1,497,967	1,454,808	1,471,898	1,497,967	1,454,808	1,471,898	
	支出(G)	V:⇒1/	1,436,253	1,602,558	1,754,906	1,714,427	1,928,673	1,602,302	1,772,574	1,920,059	1,599,353	1,766,561	
		<u>差引(H=F-G)</u>	△ 599,327	△ 829,378	△ 818,808	△ 732,245	△ 561,624	△ 686,213	△ 687,406	△ 553,013	△ 683,267	△ 683,196	
們	益勘定留例		0	645,284	546,068	585,160	561,624	516,833	519,442	553,013	516,833	519,442	
計	利益剰余金処分額 0				0	0	0	0	0	0	0	0	
源   淮	費税等資本	本的収支調整額	0	184,094	272,740	147,085	0	169,380	167,964	0	166,434	163,754	
33 / <del></del> -	生活インフ	計 (場址第	0	829,378	818,808	732,245	561,624	686,213	687,406	553,013	683,267	683,196	
笠牛月	を	能額(繰越額)	718,417	317,939	421,343	554,194	323,314	350,071	264,642	292,294	343,824	258,224	
			H27	H28	H29	H30	2019 (H31)	2020 (H32)	2021 (H33)	2019 (H31)	2020 (H32)	2021 (H33)	
使用料	斗単価(円/	/ m³)	194.91	208.98	209.43	205.10	206.66	207.06	208.68	202.52	202.92	204.51	
	京価(円/n		225.10	238.20	230.90	208.53	257.79	176.02	217.00	252.89	172.75	212.91	
差額(	1 m³あたりの	)利益)	△ 30.19	△ 29.22	△ 21.47	△ 3.43	△ 51.13	31.04	△ 8.32	$\triangle$ 50.37	30.17	△ 8.40	

【参考資料1】業務量の実積及び計画 (下水道事業)

			実績			見込	計画			
			平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	2019年度	2020年度	2021年度	
行政区域内人口 A		(人)	45,616	45,160	44,740	44,440	44,140	43,840	43,540	
対象人口 B		(人)	43,330	43,172	42,394	42,094	41,794	41,494	41,194	
水洗化人口 C		(人)	37,530	37,423	37,269	37,169	37,069	36,969	36,869	
普及	率 D	(%)	95.0	95.6	94.8	94.7	94.7	94.6	94.6	
水洗	化率 E	(%)	86.6	86.7	87.9	88.3	88.7	89.1	89.5	
水洗	化戸数 F	(件)	14,179	14,485	14,794	15,007	15,220	15,433	15,647	
施設	能力 G	(m3/目)	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	
年間	処理水量 H	(m3)	3,963,846	4,011,299	4,075,212	4,089,112	4,103,012	4,116,912	4,130,812	
有収	率 I(J/L)	(%)	86.66	85.80	84.66	84.55	84.43	84.32	84.20	
年間	有収水量 J	(m3)	3,434,905	3,441,855	3,450,216	3,457,216	3,464,216	3,471,216	3,478,216	
一日	最大汚水量 K	(m3)	13,033	15,828	23,040	15,679	16,571	17,049	16,432	
一日	平均汚水量 L	(m3)	10,860	10,990	11,165	11,203	11,241	11,279	11,317	
負荷	率 M(L/K)	1(L/K) (%)		69.43	48.46	71.45	67.84	66.16	68.87	
施設	利用率 N(L/G)	用率 N(L/G) (%)		71.27	72.41	72.65	72.90	73.15	73.39	
最大	稼働率 O(K/G)	b率 O(K/G) (%)		102.65	149.42	101.68	107.46	110.56	106.56	
職員	員数 (人)		11	11	11	11	11	11	11	
内	損益勘定職員数	(人)	8	8	8	8	8	8	8	
訳	資本勘定職員数	(人)	3	3	3	3	3	3	3	

# 【参考資料 2】 下水道使用料等比較表

(1ヶ月分、消費税込み、単位:円)

区分		基本	料金		超過料金(1㎡につき)					
	汚水量 現行使用料		改定使用料 差額		汚水量	現行使用料	改定使用料	差額		
		円	円	円		円	円	円		
				29. 00	10㎡を超え20㎡まで	194. 40	198. 00	3. 60		
					20㎡を超え30㎡まで	216.00	220.00	4.00		
			1, 595. 00		30㎡を超え50㎡まで	244. 08	248. 60	4. 52		
一般汚水	10㎡まで	1, 566. 00			50㎡を超え100㎡まで	267.84	272. 80	4. 96		
					100㎡を超え300㎡まで	274. 32	279. 40	5. 08		
					300㎡を超え500㎡まで	282. 96	288. 20	5. 24		
					500㎡を超えるもの	298. 08	303.60	5. 52		
公衆浴場汚水	1 m³につき	60.48	61. 60	1. 12						

# 計量装置使用料比較表

(消費税込み、単位:円)

計量装置の口径	現行使用料	改定使用料	差額
mm	円	円	円
13	151. 20	154.00	2.80
20	183. 60	187. 00	3. 40
25	205. 20	209.00	3. 80
30	324. 00	330.00	6.00
40	486.00	495.00	
50	1, 760. 40	1, 793. 00	
65	1, 944. 00	1, 980. 00	
75	2, 127. 60	2, 167. 00	39. 40
100	2, 656. 80	2, 706. 00	49. 20

【参考資料 3】市町村別下水道使用料等一覧表(水量別)

県下19市

(1ヶ月当り税込み 単位:円)

	用体名\項	目	5 m³	10 m³	20 m³	50 m³	100 m³	200 m³	500 m³	1,000 m <sup>3</sup>	現行料金 実施年月	次回改定 予定年月	使用料単価 (有収水量1㎡当 り)	汚水処理原価 (有収水量1㎡当 り)
長	野	市	1,461 (13)	1,796 (10)	3,470 (12)	9,204 (11)	20,382 (9)	45,870 (9)	127,950 <del>(7)</del>	280,230 (6)	H18.06	未定	191.64 (9)	159.97 (9)
松	本	市	1,420 (15)	1,420 (17)	3,080 (17)	8,640 (15)	19,170 (11)	41,850 (10)	113,340 (10)	235,380 (10)	H13.04	未定	179.28 (14)	143.80 (15)
上	田	市	1,619 <del>(7)</del>	1,974 (5)	3,754 (5)	9,334 (10)	19,084 (12)	39,184 (15)	100,284 (17)	202,784 (17)	H23.04	2021年4月	187.50 (11)	132.39 (16)
岡	谷	市	1,490 (12)	1,490 (16)	3,218 (15)	8,683 (14)	18,943 (13)	39,463 (14)	101,023 (16)	203,623 (16)	H10.04	未定	171.36 (16)	197.51 (5)
飯	田	市	1,584 (8)	1,912 <del>(7)</del>	3,727 (6)	11,027 (3)	24,977 (3)	55,577 (2)	150,677 (2)	311,177 (2)	H25.10	未定	212.18 (4)	151.69 (12)
諏	訪	市	1,410 (16)	1,410 (18)	3,062 (18)	8,344 (17)	18,226 (15)	39,826 (12)	107,650 (11)	226,990 (11)	H21.04	未定	169.67 (17)	174.20 (7)
須	坂	市	1,150 (18)	1,670 (11)	3,570 (9)	9,730 (9)	22,100 (7)	46,830 (7)	121,030 (9)	249,550 (9)	H16.04	未定	186.40 (12)	154.41 (11)
小	諸	市	910 (19)	1,830 (8)	3,680 (8)	9,800 (8)	21,300 (8)	46,680 (8)	122,820 (8)	263,760 (8)	H18.08	未定	193.29 (8)	167.49 (8)
伊	那	市	2,106 (1)	2,268 (2)	3,996 (2)	11,124 (2)	25,164 (2)	54,864 (3)	148,284 (3)	307,584 (3)	H29.04	2021年4月	227.30 (2)	216.50 (3)
駒	ケ根	市	1,566 (9)	2,052 (3)	3,240 (14)	8,870 (12)	18,810 (14)	38,680 (16)	104,780 (14)	214,940 (14)	H06.11	2021年4月	182.80 (13)	157.70 (10)
中	野	市	1,566 (9)	1,566 (14)	3,510 (11)	10,551 (5)	23,943 (5)	51,735 (5)	135,398 (5)	284,439 (5)	H19.04	未定	197.16 (6)	150.94 (13)
大	町	市	1,670 (5)	1,670 (11)	3,720 (7)	10,420 (6)	22,300 (6)	48,220 (6)	128,140 (6)	268,540 (7)	H25.04	未定	202.44 (5)	144.37 (14)
飯	山	市	1,440 (14)	2,000 (4)	3,562 (10)	8,710 (13)	17,190 (19)	37,410 (18)	102,310 (15)	218,312 (13)	H24.04	未定	191.30 (10)	231.10 (2)
茅	野	市	1,409 (17)	1,409 (19)	3,061 (19)	8,343 (18)	18,225 (16)	39,825 (13)	107,649 (12)	226,989 (12)	H28.04	未定	175.51 (15)	128.60 (17)
塩	尻	市	1,810 (4)	1,810 (9)	3,920 (3)	10,990 (4)	24,240 (4)	53,940 (4)	147,440 (4)	306,940 (4)	H19.10	未定	221.40 (3)	213.60 (4)
佐	久	市	1,944 (2)	2,700 (1)	4,428 (1)	11,988 (1)	26,028 (1)	56,268 (1)	151,308 (1)	324,108 (1)	H24.04	未定	246.04 (1)	245.68 (1)
千	曲	市	1,512 (11)	1,512 (15)	3,186 (16)	8,316 (19)	17,226 (18)	35,586 (19)	91,746 (19)	186,246 (19)	H15.09	未定	163.60 (19)	109.50 (19)
東	御	市	1,620 (6)	1,620 (13)	3,294 (13)	8,532 (16)	17,982 (17)	38,502 (17)	100,062 (18)	202,662 (18)	H18.05	未定	166.78 (18)	109.70 (18)
安	曇 野	市	1,944 (2)	1,944 (6)	3,888 (4)	9,936 (7)	20,196 (10)	41,796 (11)	106,596 (13)	214,596 (15)	H22.04	未定	194.45 (7)	194.52 (6)
平		均	1,560	1,792	3,546	9,607	20,815	44,848	119,394	248,887			192.64	167.56

<sup>※</sup> 数値は平成29年3月31日現在

<sup>※ ( )</sup>内は順位

(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。

## ● 一般会計繰入金

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。下水道では、起債の元利償還金の一部、雨水に係る経費など、下水 道事業とは別に公費で負担すべき金額を定めたものを繰出基準といいます。

この基準を超えて、公費負担したものを基準外繰出といいます。

# ● 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 年後の使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賄えないので、その支払利息に充てるための起債。