

令和5年度

木更津市下水道事業審議会資料

木更津市都市整備部下水道推進室

目 次

下水道事業の概要	1
1. 下水道とは	2
2. 下水道の沿革	2
3. 下水道の法的位置づけ	3
木更津市公共下水道事業の計画概要	4
(1) 事業計画内容	5
(2) 整備状況	6
(3) 普及状況	6
下水道事業の財政状況	8
下水道事業の財源	9
木更津市下水道事業会計 収益的収支決算状況	10
木更津市下水道事業会計 資本的収支決算状況	14
受益者負担金について	16
受益者負担金とは	17

下 水 道 事 業 の 概 要

1. 下水道とは

下水道とは、下水（汚水及び雨水）を排除するために設けられる排水管・排水渠その他の排水施設（かんがい排水施設を除く）、これに接続して下水を処理するために設けられる処理施設（し尿浄化槽を除く）、又はこれらの施設を補完するポンプ施設その他の施設の総称をいいます。

2. 下水道の沿革

日本は、農業国として長い歴史をもっており、その間し尿を肥料として有効利用してきたことなどにより、河川・水路が汚染される程度も比較的軽微でありました。このため、下水道整備に関しては、諸外国に比較し、ゆるやかに進められてきた経緯があり、法的には、明治33年、土地を清潔に保つことを目的に下水道法が制定されたが、財政力不足や、下水道整備ニーズが少なかったことからその整備は遅々として進まなかったものであります。

昭和33年に旧法が大幅に改定され、下水道の目的も「土地を清潔に保つこと」から「都市環境の改善を図り、もって都市の健全な発達と公衆衛生の向上に寄与する」ことに改正され都市の浸水防除・都市の環境整備に重点がおかれることとなりました。なお、整備の初期段階においては、大都市の低地帯を中心に普及してきた経緯及び建設コストなどから、その整備に関しては、同一の管渠で汚水と雨水を収集・排除する合流式下水道による整備が採用されてきたものであります。この合流式下水道については、大雨時には、処理されない下水が河川等に放流されるなど、近年はその改善に向けての施策が講じられているところであります。

こうして合流式下水道を整備の主流として進めてきた下水道整備も、高度経済

成長のなかで深刻な社会問題となってきた公害問題のなかで開催された昭和45年のいわゆる公害国会において、「水質汚濁防止法」の制定とともに「下水道法」も改定され、新たに「公共用水域の保全に資すること」の1項が目的に加えられました。このようなことから、現在では、下水道の整備に関しては多くの都市で分流式が採用されており、本市においても旧市街地の一部に合流区域はあるものの、基本的には分流式による整備をはかっているところであります。

なお、現在、千葉県においては、36市町村（内、1町は雨水排除のみ）で下水道事業整備が行われています。

3. 下水道の法的位置づけ

下水道事業は、地方自治法により地方公共団体の固有事務であるとされています。このことから、下水道法又は下水道法施行令で定めるほかは、公共下水道の設置その他の管理に関し条例で定めることとされています。

また、下水道施設につきましては、都市施設整備を図るという都市整備法としての側面と、公共用水域の水質保全を達成させるという環境法上としての側面もっています。このため、下水道施設につきましては、地方自治法における「公の施設」、都市計画法における「都市施設」、水質汚濁防止法における「特定施設」の三つの性格を有しております。

会計につきましては、地方財政法のほか、地方公営企業法一部適用として、公共下水道事業の位置付けとなりました。下水道事業は公営企業であると定められており、その経営にあたっては令和2年度に単年度会計方式から複式簿記による会計に移行しました。経費については、公営企業の性格上、人口減少による下水

道使用料収入の減少による収支ギャップの把握をし、類似団体との比較や経年比較による経営指標の分析のうえ、本市の上位計画である「木更津市基本構想」や「木更津市第3次基本計画」の内容を反映し、「木更津市下水道事業経営戦略」を策定し、これにより下水道事業を進めていくこととしております。

木更津市公共下水道事業の計画概要

1. 公共下水道

本市の公共下水道は、昭和45年度に、区域面積3,457ha（都市計画区域面積の36%に相当）、計画人口25万人の基本計画を策定し、昭和47年に877haについて都市計画決定を行い、昭和48年に駅西側旧市街地の中心部131haについて事業認可を得て、事業着手しました。その後、近年の本市をとりまく社会情勢の変化や、かずさアカデミアパーク事業・大規模土地区画整理事業計画を反映し、区域面積・計画人口等の見直しを行い、基本計画を下表のように変更し現在に至っております。

昭和60年3月28日には、終末処理場の一部完成により、中央地区の一部の区域について供用を開始しました。その後、順次整備区域を拡大し、現在は、2,506haについて事業認可を得、整備区域の拡大・普及率の向上に努めております。

(1) 事業計画概要

・木更津市第1号公共下水道

区 分		基 本 計 画	都市計画決定区域	事業計画区域
決 定 年 月		平成31年2月	(当初昭和47年11月) 平成26年8月	(当初昭和48年10月) 令和5年4月
計 画 面 積※		2,988ha	2,725ha	2,506ha
計 画 処 理 人 口		120,000人	88,600人	87,100人 (水洗化人口)
事 業 費		27,403百万円	—	186,456百万円
計 画 年 度		令和16年度	—	令和6年度
ポ ン プ 場		10	5	5
終 末 処 理 場	処 理 方 式	嫌気－無酸素－好気法 ＋急速ろ過法 (凝集剤添加)	嫌気－無酸素－好気法	
	計 画 下 水 量 (日 平 均)※	51,060m ³	44,346m ³	38,532m ³
	〃 (日 最 大)※	64,630m ³	55,810m ³	49,135m ³

※君津市分を含まない

・木更津市第2号公共下水道

区 分		基 本 計 画	都市計画決定区域	事業計画区域
決 定 年 月		平成31年2月	平成12年9月	平成12年10月
計 画 面 積		8.0ha	8.0ha	8.0ha
計 画 処 理 人 口		600人	600人	420人 (水洗化人口)
事 業 費		—	—	—
計 画 年 度		令和16年度	—	—

(2) 整備状況

○管 渠

・木更津処理区

	事業計画	令和4年度末整備状況	
	面積 (ha)	整備面積 (ha)	進捗率 (%)
分流污水	2,439	1,978.2	81
分流雨水	1,362	958.9	70
合 流	67	53.2	79
計	3,868	2,990.3	77
分流污水+合流	2,506	2,031.4	81

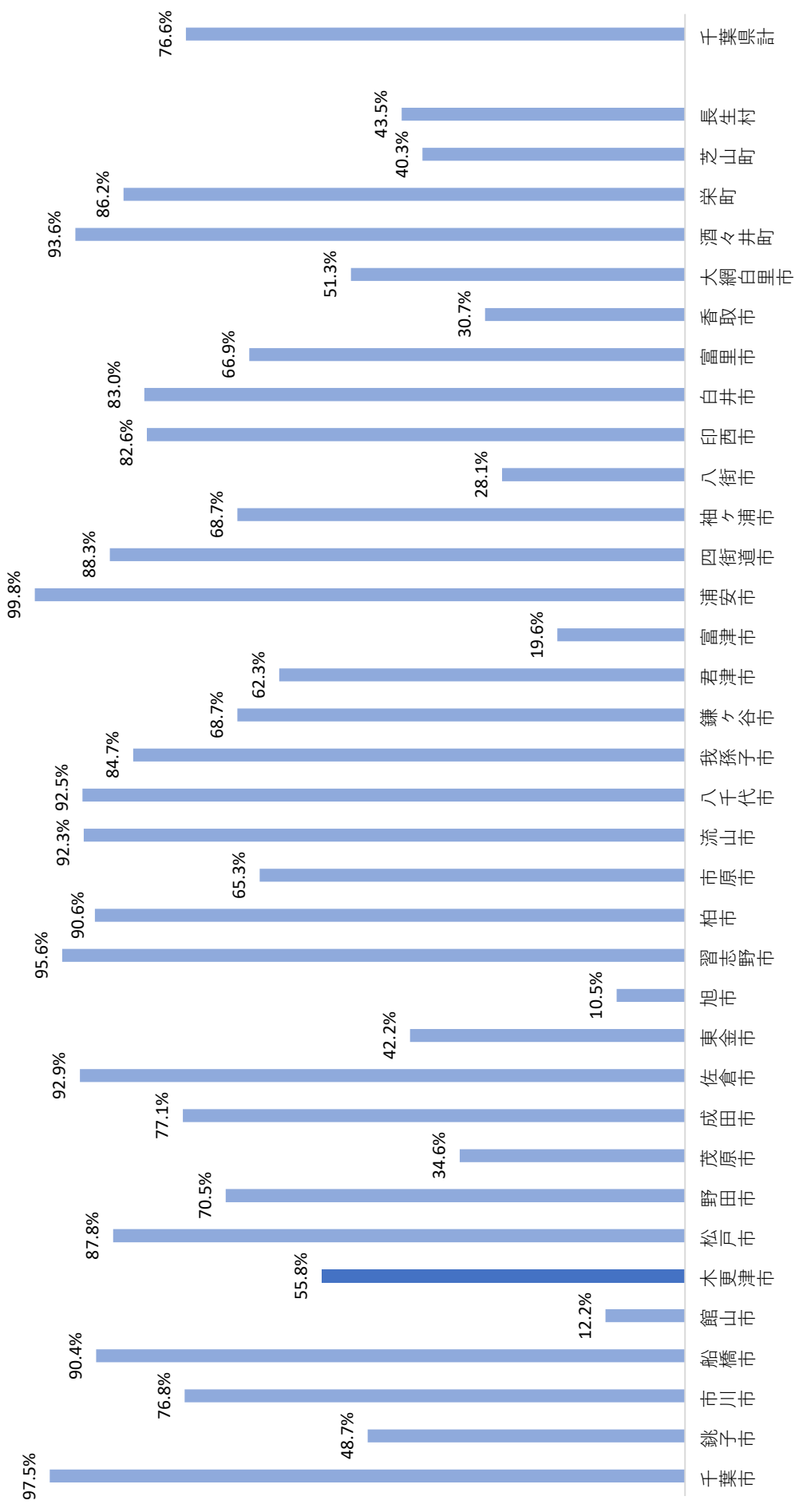
・君津富津処理区（君津富津終末処理場分）

	事業計画	令和4年度末整備状況	
	面積 (ha)	整備面積 (ha)	進捗率 (%)
合 流	8	8	100
計	8	8	100

(3) 普及状況

年度	処 理 区 域			水 洗 化 状 況		普及率	水洗化率
	面積 (ha)	人口 (人)	世帯数	人口 (人)	世帯数		
30	1,921.46	73,693	33,291	63,970	28,797	54.53	86.81
元	1,952.94	74,753	34,154	64,847	29,360	55.21	86.75
2	1,997.06	75,589	34,806	66,173	30,227	55.73	87.54
3	2,004.67	75,589	35,150	66,521	30,687	55.78	87.84
4	2,031.20	76,393	35,840	67,159	31,884	56.09	87.91

千葉県都市別下水道処理人口普及率（令和4年3月末現在）

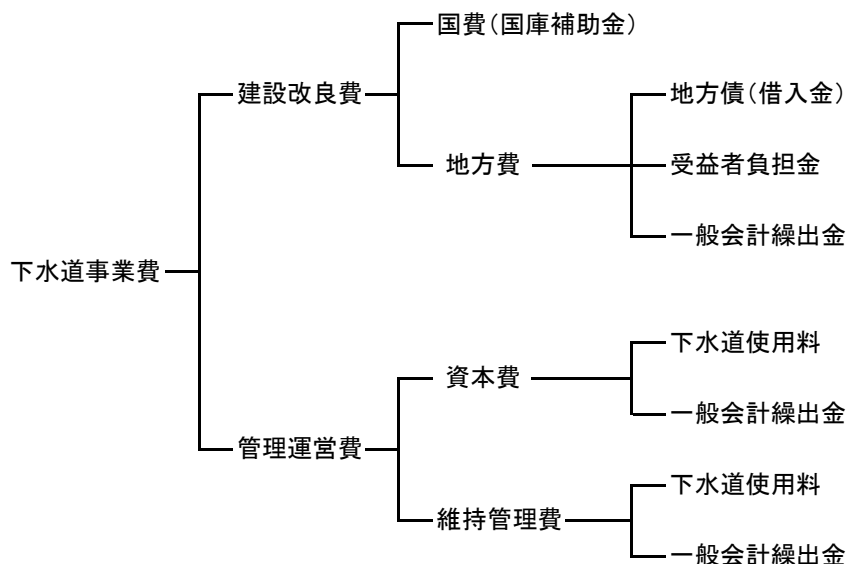


下水道事業の財政状況

下 水 道 事 業 の 財 源

1. 下水道事業財源の構成

現在木更津市における下水道事業の財源は以下のように、新增設(設置)又は改築に係る建設改良費については、国費、地方債、受益者負担金、受益者負担金、一般会計繰出金等により、また、管理運営費については、下水道使用料及び一般会計繰出金等によりまかなわれています。



2. 地方債

建設改良費のうち地方債については、起債が許可され、新增設又は改築の重要な財源となっています。

また、地方債の償還については、その一部が地方交付税の算定基礎である「基準財政需要額」に算入されることとなっています。

3. 受益者負担金

受益者負担金は、特定の事業により著しい利益を受ける方に対して、その利益を受ける限度において、事業費の一部を負担してもらうものです。

公共下水道については、

- ①それが整備されることにより利益を受ける方の範囲が明確であること
- ②その整備によって特定の地域について環境が改善され、未整備地区に比べて利便性・快適性が向上し、結果として、当該地域の土地の資産価値を増加させること
- ③早期に受益する方に相応の負担を求めることは負担の公平という観点から適当であること

等の理由から受益者負担金制度が採用されています。

4. その他の建設財源

上記財源の他、県補助金、企業負担でもまかなえない建設費については、都市計画税を含む一般会計繰出金でまかなわれることとなります。

木更津市下水道事業会計 収益的収支決算状況

収 益 的 収 入

(単位:円、消費税及び地方消費税抜)

款	項	目	節	令和2年度	令和3年度	令和4年度
下水道事業 収 益	営業収益			4,222,368,467	4,226,398,235	4,350,370,342
				1,387,611,116	1,413,170,155	1,407,147,904
		下水道使用料		1,047,584,149	1,066,637,650	1,062,617,092
			下水道使用料	1,047,584,149	1,066,637,650	1,062,617,092
		他会計負担金		331,957,739	339,499,374	337,340,020
			一般会計負担金	331,957,739	339,499,374	337,340,020
		受託事業収益		6,774,068	6,787,291	6,917,082
			その他受託事業収益	6,774,068	6,787,291	6,917,082
		その他営業収益		1,295,160	245,840	273,710
			手数料等	141,940	216,640	168,710
			雑収益	1,153,220	29,200	105,000
	営業外収益			2,831,968,260	2,813,228,080	2,943,222,438
		受取利息及び配当金		2,742	0	0
			預金利息	2,742	0	0
		他会計負担金		421,401,167	390,256,766	444,566,816
			一般会計負担金	421,401,167	390,256,766	444,566,816
		他会計補助金		453,511,878	463,339,881	554,490,560
			一般会計補助金	453,511,878	463,339,881	554,490,560
		長期前受金戻入		1,953,784,597	1,959,261,385	1,943,824,921
			長期前受金戻入	1,953,784,597	1,959,261,385	1,943,824,921
		雑収益		3,267,876	370,048	340,141
			不用品売却収益	3,044,905	0	0
			雑収益	222,971	370,048	340,141
	特別利益			2,789,091	0	0
		過年度損益修正		2,789,091	0	0
			過年度損益修正	2,789,091	0	0
収入合計				4,222,368,467	4,226,398,235	4,350,370,342

収 益 の 支 出

(単位:円、消費税及び地方消費税抜)

款	項	目	節	令和2年度	令和3年度	令和4年度
下水道事業費	営業費用			3,836,951,960	3,762,915,422	3,867,769,794
				3,470,672,207	3,482,252,295	3,610,840,416
			管 渠 費	22,868,936	21,215,873	22,170,541
			給 料	3,178,800	3,063,191	3,192,000
			手 当	2,314,094	1,871,490	2,314,338
			賞与引当金繰入額	493,392	495,387	531,219
			報 酬	2,093,954	1,086,630	1,132,192
			法 定 福 利 費	1,101,969	857,368	931,565
			法 定 福 利 費 引当金繰入額	89,650	89,385	82,435
			旅 費	210,737	174,332	178,042
			備 消 耗 品	0	16,300	0
			材 料 費	0	79,150	0
			修 繕 費	6,179,000	7,525,000	7590000
			委 託 料	6,972,000	5,718,000	5972000
			保 険 料	235,340	239,640	246750
		ポンプ場費		67,061,276	67,807,204	71,835,290
			委 託 料	66,891,612	67,638,430	71,665,620
			保 険 料	169,664	168,774	169,670
		処 理 場 費		384,467,706	390,156,837	484,595,054
			給 料	7,177,200	7,353,600	7,639,200
			手 当	3,041,854	2,816,951	3,040,067
			賞与引当金繰入額	999,971	995,253	1,210,647
			法 定 福 利 費	2,038,431	2,097,329	2,214,782
			法 定 福 利 費 引当金繰入額	166,836	195,005	236,486
			備 消 品 費	416,162	40,869	288,371
			修 繕 費	24,200,000	13,600,000	32,606,400
			手 数 料	1,818,000	4,987,731	1,719,098
			委 託 料	343,358,646	356,823,344	434,386,454
			保 険 料	302,606	298,755	305,549
			使 用 料	948,000	948,000	948,000
		受託事業費		6,021,046	6,033,683	5,921,907
			委 託 料	6,021,046	6,033,683	5,921,907

収 益 の 支 出

(単位:円、消費税及び地方消費税抜)

款	項	目	節	令和2年度	令和3年度	令和4年度
		普及指導費		14,689,865	11,274,168	9,119,225
			給 料	6,488,400	5,053,200	3,359,107
			手 当	2,616,017	1,794,896	1,089,899
			賞与引当金繰入額	486,993	363,019	1,149,664
			報 酬	0	1,094,460	1,061,845
			法 定 福 利 費	1,915,346	1,468,265	876,160
			法 定 福 利 費 引当金繰入額	52,520	66,119	212,848
			報 償 費	0	115,091	119,735
			旅 費	0	57,117	50,958
			備 消 品 費	87,520	85,319	25,118
			印 刷 製 本 費	212,360	150,000	203,500
			通 信 運 搬 費	79,179	66,682	40,391
			補 助 金	2,751,530	960,000	930,000
		業 務 費		87,302,014	86,304,096	99,565,135
			給 料	2,956,800	6,003,543	7,338,450
			手 当	1,493,940	2,210,928	3,321,481
			賞与引当金繰入額	481,213	646,072	1,114,181
			法 定 福 利 費	1,057,102	1,731,743	2,078,688
			法 定 福 利 費 引当金繰入額	93,078	120,917	208,891
			報 償 費	8,638,420	3,545,920	3,631,310
			備 消 品 費	245,965	247,214	181,987
			印 刷 製 本 費	345,900	245,500	66,000
			通 信 運 搬 費	236,179	213,411	127,684
			手 数 料	70	0	368
			委 託 料	70,023,478	71,062,212	80,272,572
			賃 借 料	276,636	276,636	276,636
			貸倒引当金繰入額	1,453,233	0	946,887
		総 係 費		91,265,328	87,703,390	95,606,154
			給 料	28,305,840	23,316,600	23,852,400
			手 当	13,322,363	10,828,998	10,889,545
			賞与引当金繰入額	3,206,739	3,172,173	3,312,228
			報 酬	32,000	32,000	28,000

収 益 的 支 出

(単位:円、消費税及び地方消費税抜)

款	項	目	節	令和2年度	令和3年度	令和4年度
			法 定 福 利 費	8,684,584	7,319,481	7,588,437
			法 定 福 利 費 引当金繰入額	618,087	609,895	633,450
			旅 費	21,714	15,949	202,927
			備 消 品 費	713,847	670,719	1,004,744
			燃 料 費	182,471	250,722	279,975
			印 刷 製 本 費	217,509	212,939	250,193
			修 繕 費	573,035	523,316	497,860
			通 信 運 搬 費	401,980	400,067	416,116
			手 数 料	21,321	18,417	19,255
			委 託 料	13,084,630	16,945,302	23,625,104
			保 険 料	149,706	145,506	145,506
			賃 借 料	2,759,560	3,067,200	3,067,200
			使 用 料	1,176,000	2,431,200	2,431,200
			研 修 費	39,610	89,819	180,275
			負 担 金	17,690,332	17,591,287	17,117,739
			公 課 費	64,000	61,800	64,000
		減価償却費		2,796,744,293	2,810,890,173	2,813,881,027
			有形固定資産 減価償却費	2,796,744,293	2,810,890,173	2,813,881,027
		資産減耗費		251,743	866,871	8,146,083
			固定資産除却費	251,743	866,871	8,146,083
	営業外費用			307,162,490	280,474,485	254,890,632
		支払利息及び 企業債取扱諸 費		291,093,176	260,436,682	231,701,644
			企 業 債 利 息	291,091,511	260,436,682	231,701,644
			借 入 金 利 息	1,665	0	0
		雑 支 出		16,069,314	20,037,803	23,188,988
			そ の 他 雑 支 出	16,069,314	20,037,803	23,188,988
	特別損失			59,117,263	188,642	2,038,746
		過年度損益 修 正 損		729,183	188,642	2,038,746
			過年度損益修正 損	729,183	188,642	2,038,746
		そ の 他 特 別 損 失		58,388,080	0	0
			その他特別損失	58,388,080	0	0
支 出 合 計				3,836,951,960	3,762,915,422	

木更津市下水道事業会計 資本の収支決算状況

資 本 の 収 入

(単位:円、消費税及び地方消費税抜)

款	項	目	節	令和2年度	令和3年度	令和4年度
資本の収入				938,165,576	1,248,170,156	1,131,931,941
	企 業 債			548,500,000	945,400,000	922,600,000
		建設改良債		368,500,000	765,400,000	732,600,000
			建設改良債	368,500,000	765,400,000	732,600,000
		資本費平準化債		180,000,000	180,000,000	190,000,000
			資本費平準化債	180,000,000	180,000,000	190,000,000
	他会計負担金			46,339,216	61,508,526	48,961,521
		他会計負担金		46,339,216	61,508,526	48,961,521
			一般会計負担金	46,339,216	61,508,526	48,961,521
	国庫補助金			163,760,000	135,600,000	87,500,000
		国庫補助金		163,760,000	135,600,000	87,500,000
			国庫補助金	163,760,000	135,600,000	87,500,000
	負担金等			178,862,260	105,310,430	72,632,820
		受益者負担金		63,133,950	30,207,030	29,239,220
			受益者負担金	63,133,950	30,207,030	29,239,220
		区域外流入受益者分担金		758,310	1,373,400	3,393,600
			区域外流入受益者分担金	758,310	1,373,400	3,393,600
		工事負担金		114,970,000	73,730,000	40,000,000
			工事負担金	114,970,000	73,730,000	40,000,000
	長期貸付償還金			704,100	351,200	237,600
		長期貸付償還金		704,100	351,200	237,600
			長期貸付償還金	704,100	351,200	237,600
収入合計				938,165,576	1,248,170,156	1,131,931,941

資 本 的 支 出

(単位:円、消費税及び地方消費税抜)

款	項	目	節	令和2年度	令和3年度	令和4年度
資本的支出				2,257,019,465	2,483,471,255	2,386,408,090
	建設改良費			771,264,467	944,453,446	815,486,991
		管路建設費		699,931,738	772,252,372	771,819,354
			給 料	17,979,300	19,338,000	18,236,400
			手 当	12,793,527	11,437,905	10,138,102
			法定福利費	6,258,793	6,199,158	5,806,886
			委 託 料	331,392,275	405,843,550	167,546,910
			賃 借 料	156,360	167,616	167,448
			工事請負費	305,445,000	315,332,633	534,753,784
			補 償 費	25,906,483	13,933,510	35,169,824
		ポンプ場建設費		10,807,273	107,436,364	5,163,637
			委 託 料	10,807,273	107,436,364	5,163,637
		ポンプ場改良費		19,040,000	39,261,546	9,998,000
			委 託 料	13,040,000	14,154,546	0
			工事請負費	6,000,000	25,107,000	9,998,000
		処理場建設費		16,363,637	0	0
			委 託 料	16,363,637	0	0
		処理場改良費		25,121,819	25,503,164	28,506,000
			委 託 料	24,241,819	5,836,364	0
			工事請負費	880,000	19,666,800	28,506,000
	固定資産購入費			150,000	0	355,000
		有形固定資産購入費		150,000	0	355,000
			工具、器具及び備品	150,000	0	355,000
	企業債償還金			1,485,205,298	1,538,617,809	1,570,566,099
		企業債元金償還		1,485,205,298	1,538,617,809	1,570,566,099
			企業債元金償還	1,485,205,298	1,538,617,809	1,570,566,099
	長期貸付金			399,700	400,000	0
		長期貸付金		399,700	400,000	0
			長期貸付金	399,700	400,000	0
支出合計				2,257,019,465	2,483,471,255	2,386,408,090

受益者負担金について

受益者負担金とは

受益者負担金とは、特定の事業の実施により利益を受ける者に対して、その利益を受ける限度において、事業費の一部を負担していただく制度です。

公共下水道については

- ①公共下水道が整備されることにより、利益を受ける者の範囲が明確であること。
- ②その整備によって特定の地域の環境が改善され、未整備地区に比べて利便性・快適性が著しく向上し、結果として、当該地域の土地の資産価値を増加させること。
- ③早期に受益する者に相応の負担を求めることは負担の公平といった観点から適当であること。

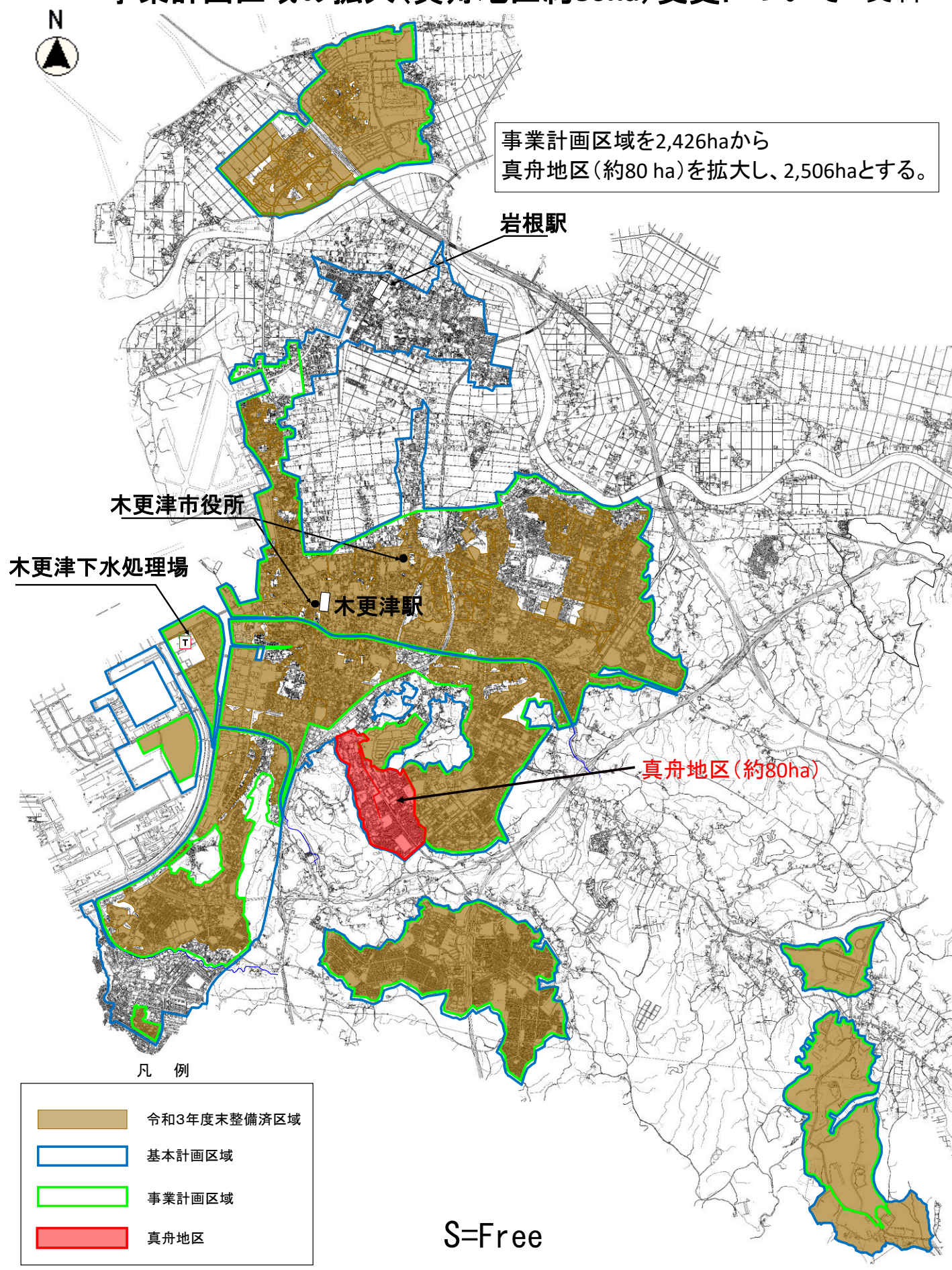
これらの理由により、国の下水道財政研究委員会により、当該制度の採用について提言がなされ、今日では事業実施都市のほとんどが採用しているところがあります。

本市におきましても、昭和59年3月、受益者負担に関する条例を定め、受益者負担金制度を採用しております。

制度の内容は、負担区域内に土地をもっている方や、地上権などの権利を持っている方（これらの方を「受益者」といいます。）に、その土地の状況を申告していただき、その土地の面積に応じて一度限りで負担していただくものであります。

本市における負担金の額は地区によって1㎡当り500円から700円となっています。

事業計画区域の拡大(真舟地区約80ha)変更について 資料1



木更津下水処理場脱水汚泥の処分方法の変更について

令和4年度に脱水汚泥の再資源化方法を検討した結果
 経済性及び環境面（CO₂削減量）を考慮し、**堆肥化**となった。
 よって、事業計画における脱水汚泥処分方法を**焼却から堆肥化**へ変更する。

現状

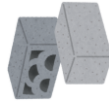
民間事業者へ処分を委託（焼却処分）

セメント原料、路盤材としてリサイクル

1 tあたりの処分費用 23,000円/t

汚泥処分 1 tあたりのCO₂発生量 約220 k g

※場外処分による発生量含む



堆肥化

下水処理場敷地内にて脱水汚泥を堆肥化

市内の農家等への配布により循環を図る

1 tあたりの処分費用 20,600円/t

汚泥処分 1 tあたりのCO₂発生量 約110 k g

