

# 板倉町下水道事業経営戦略

平成 29 年 3 月

板 倉 町

# 目 次

	頁
<b>第 1 章 経営戦略策定の趣旨</b>	
1.1 経営戦略の位置付け .....	1
1.2 計画期間 .....	2
1.3 経営の基本方針 .....	2
<b>第 2 章 下水道事業の現状と課題</b>	
2.1 下水道事業の現状 .....	3
(1) 下水道の普及状況 .....	3
(2) 水洗化の状況 .....	3
(3) 使用水量の状況 .....	4
(4) 老朽化の状況 .....	5
(5) 職員の状況 .....	7
(6) 経営の状況 .....	8
<b>第 3 章 経営の基本方針</b> .....	16
<b>第 4 章 効率化・経営健全化の取組み</b>	
4.1 経営基盤の強化と対策 .....	19
(1) 人材の確保と育成 .....	19
(2) 効率的な組織の整備 .....	19
(3) 定員管理の推進 .....	19
(4) 職員の給与の適正化 .....	19
(5) 民間資金・ノウハウの活用 .....	19
(6) 収納率の向上 .....	19
(7) 資産の有効活用 .....	19
(8) 不明水対策 .....	20
4.2 投資の合理化 .....	20
(1) 計画的な投資と長寿命化 .....	20
(2) 民間資金・ノウハウの活用 .....	20
(3) 新技術の活用 .....	20
4.3 危機管理体制の強化 .....	20
(1) 危機管理等の体制整備 .....	20
(2) 施設の耐震化 .....	20
(3) 公共用水域の水質保全 .....	21

## 第5章 投資・財政計画

5.1	計画検討の方針	22
	(1) 投資・費用に関する方針	22
	(2) 財源に関する方針	22
5.2	投資についての説明	22
	(1) 長寿命化対策	22
	(2) 施設耐震化事業	22
5.3	財源についての説明	23
	(1) 下水道使用料	23
	(2) 企業債	24
	(3) 一般会計繰入金	25
	(4) 国庫補助金	25
5.4	投資以外の経費についての説明	26
	(1) 職員給与費	26
	(2) 動力費	26
	(3) 薬品費	26
	(4) 修繕費	26
	(5) 委託費	26
5.5	財政収支の見通し	27
	(1) 計画検討の条件	27
	(2) 投資・費用と財源の均衡	27
	(3) 収益的収支	28
	(4) 資本的収支	28
5.6	投資・財政計画	29
第6章	経営戦略の事後検証、更新等	31

## 第 1 章 経営戦略の趣旨

### 1.1 経営戦略の位置付け

板倉町（以下「本町」）は、町村合併促進法により、昭和 30 年、西谷田村、海老瀬村、大箇野村、伊奈良村の 4 か村の合併によって誕生しました。群馬県の中で、東京に最も近い位置にあり、「鶴舞う形の群馬県」と上毛カルタにも歌われる鶴のくちばしの部分にあたります。渡良瀬川と利根川に挟まれた三角地帯で、栃木、埼玉の 2 県に接しています。

第 1 次産業は、昭和 40 年代より稲作中心から施設園芸への展開を図り、キュウリ出荷額は全国一となりました。昭和 47 年に東北自動車道の供用が開始されてからは、第 2 次産業も生産が活発化し、昭和 54 年 3 月には工業団地が完成し、優良企業が誘致され、操業を開始しました。

このようは情勢下において本町では、市街地の無計画なスプロール化を防止し、町の健全な発展を促進するため、連続した市街化地域を中心とした 177ha に対して、都市計画に基づく用途地域を設定しました。（うち 37ha は工業専用地域であり、後述のとおり下水道計画より除く。）この他に約 218ha については、新駅と大学施設を中心とした板倉ニュータウン造成により、これを含めて用途地域の再設定を行いました。

以上の状況を踏まえ、本町では、町の健全な発達・町民の公衆衛生の向上及び公共用水域の水質保全を図るため、平成 25 年度に「板倉町公共下水道全体計画」を平成 38 年目標として策定しました。

全体計画（計画人口見直し後）の概要を次に示します。

計画目標年次：平成 38 年度

下水排除方式：分流式

計 画 区 域：218ha

計 画 人 口：定 住 者 3,749 人

昼間人口 2,200 人（大学関係）

計 5,949 人

計画汚水量：1,770 m<sup>3</sup>/日（日平均）

2,080 m<sup>3</sup>/日（日最大）

3,200 m<sup>3</sup>/日（時間最大）

対象区域である板倉ニュータウンは、住宅・工場及び学校用地としての開発を目的としており、これからも宅地整備や工場誘致など下水道利用が継続的に増加する区域となります。このため、下水道事業や施設整備の現状を把握し、今後の下水道事業を見据えた経営戦略を策定する必要があります。

様々な環境の変化に対応し、持続的に下水道事業を行うため、平成 26 年 8 月に総務省通達「公営企業の経営に当たっての留意事項について」及び平成 28 年 1 月の「経営戦略」の策定推進について」に基づき、経営基盤

の強化と財政マネジメントの向上を目標とした「板倉町下水道事業経営戦略」を策定します。

## 1.2 計画期間

平成 29 年度から平成 38 年度までの 10 年間を計画期間とし、経営状況の確認と見直しを実施します。

## 1.3 経営の基本方針

### (1) 公共下水道事業の運営基盤の向上

板倉ニュータウンの住宅地基盤の整備や工場の誘致については継続中であるが、公共下水道施設の整備はほぼ完了しています。今後は区域内の宅地開発や工場誘致に伴う下水道使用水量の増加対応と、水質浄化センターの効率的な維持管理による経費節減を行います。

### (2) 汚水の適正な処理

快適で衛生的な生活を守るため、汚水を適正に処理することに必要な施策を推進し、流総計画に沿った公共用水域への水質保全に努めます。

公共下水道整備区域（板倉ニュータウン）以外は、浄化槽整備区域として浄化槽整備事業補助金制度を活用し、公共用水域への汚濁負荷の低減を目的とした整備を行います。これにより、単独浄化槽や汲取り槽の合併浄化槽への切替えを図ります。

## 第 2 章 下水道事業の現状と課題

### 2.1 下水道事業の現状

本町の下水道事業は、平成 6 年度に事業に着手し、平成 9 年度には一部供用を開始しました。当初全体計画区域は 640ha を計画していましたが、平成 17 年度に下水道整備の投資効果や整備効率の見直しにより、下水道計画区域を板倉ニュータウン 218ha とし、全体計画区域及び事業計画区域として整備を行っています。

下水道整備はニュータウン基盤整備事業と併行して進められたことから、管路整備など下水道事業は効果的に進めることが可能でした。また、板倉ニュータウン基盤整備は継続中であるため、下水道事業は効果的な整備を推進し、下水道事業計画に沿った事業を推進します。

#### (1) 下水道の普及状況

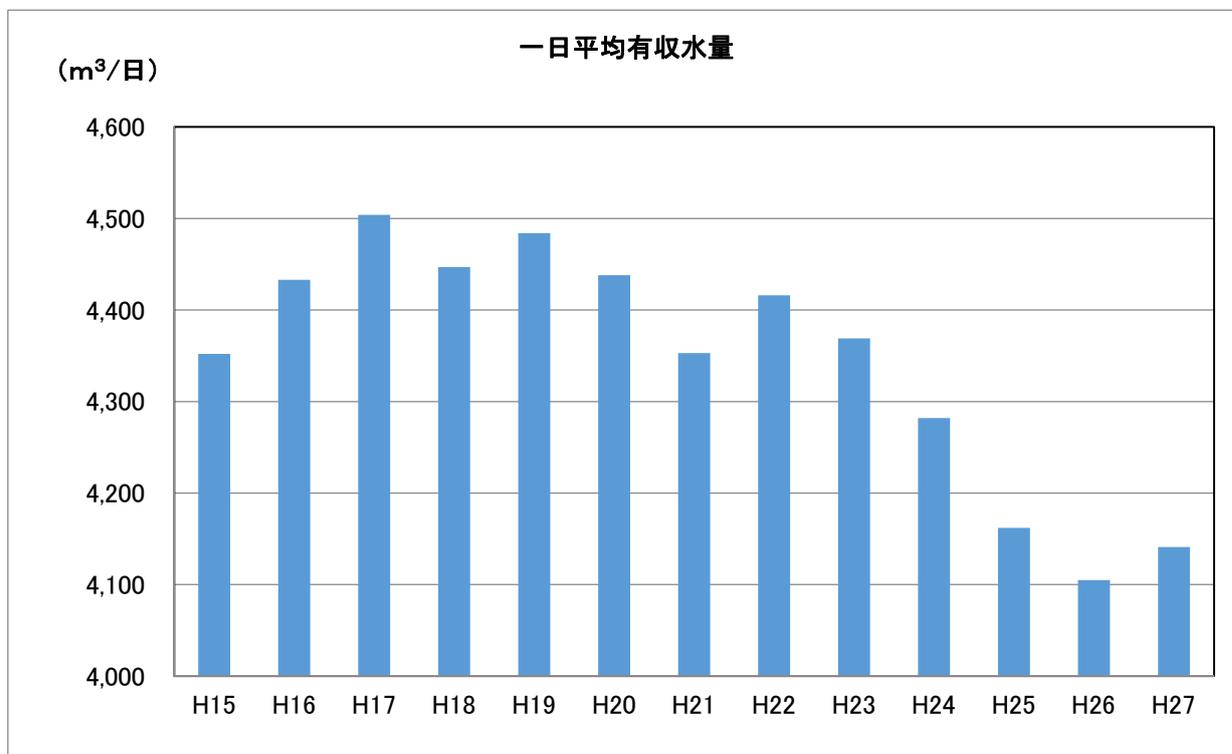
平成 27 年度末の公共下水道管渠延長は 15.6 km で、下水道事業区域内の処理人口は 2,345 人に達しています。この公共下水道の処理人口普及率は 15.5% で、整備率は 67% となります。今後は、板倉ニュータウン基盤整備事業に沿って区域内人口の増加に対応します。

#### (2) 水洗化の状況

公共下水道区域は板倉ニュータウン内であるため、ニュータウン基盤整備と下水道事業は併行して進められたことから、区域内の水洗化率は 100% となります。

(3) 使用水量の状況

以下に板倉町全域の一日平均有収水量を示しますが、全体として平成17年度以降は減少傾向にあります。しかし、対象区域は基盤整備中のニュータウンであるため、公共下水道区域の下水道水量の増加が考えられます。



一日平均有収水量 (m<sup>3</sup>/日)

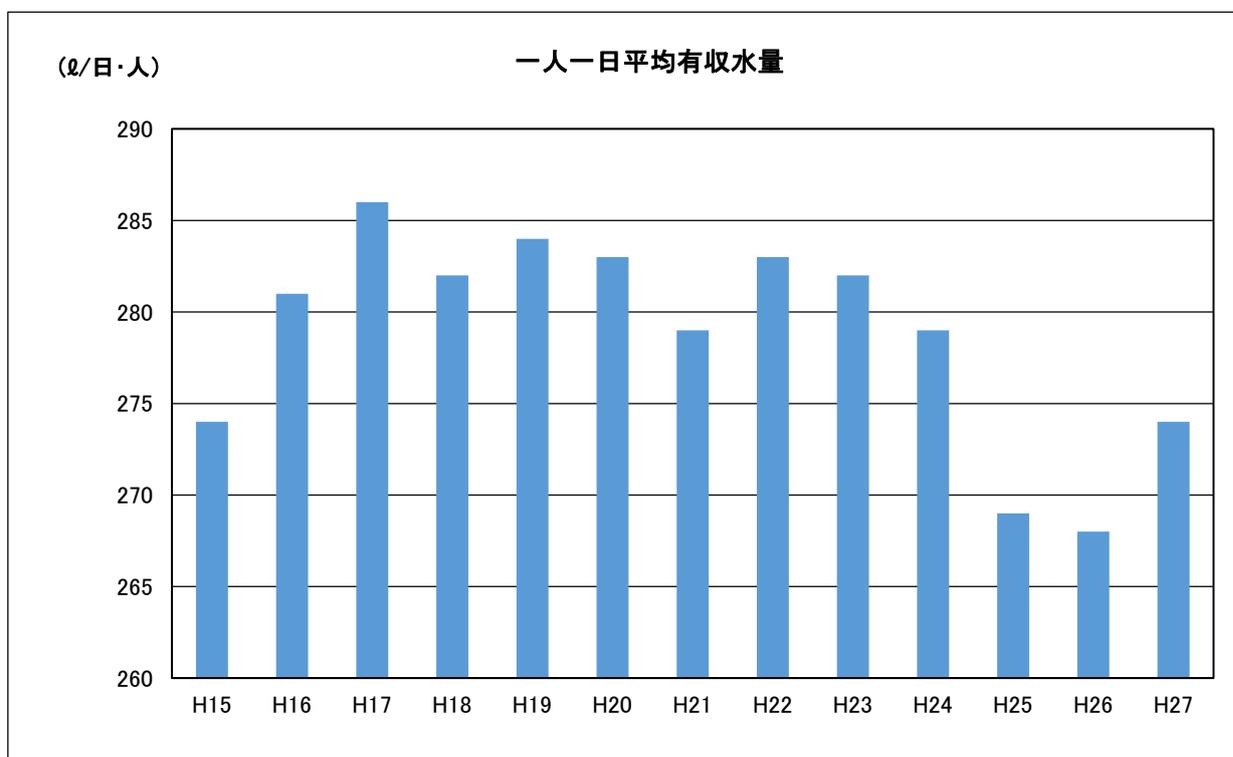
年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
有収水量	4,352	4,433	4,504	4,447	4,484	4,438	4,353	4,416	4,369

年度	H24	H25	H26	H27
有収水量	4,282	4,162	4,105	4,141

図 2-1 一日平均有収水量

以下に一人一日平均有収水量の推移を示します。これは有収水量を給水人口と1年間の日数で除したものです。給水量は、平成17年度の2860/日に対して平成27年度は2740/日と減少の傾向にあります。

これは、節水意識の向上や節水効果の高い機器普及によるものと考えています。



一人一日平均有収水量 ( ℓ/日・人 )

年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
有収量	274	281	286	282	284	283	279	283	282

年度	H24	H25	H26	H27
有収量	279	269	268	274

図 2-2 一人一日平均有収水量の推移

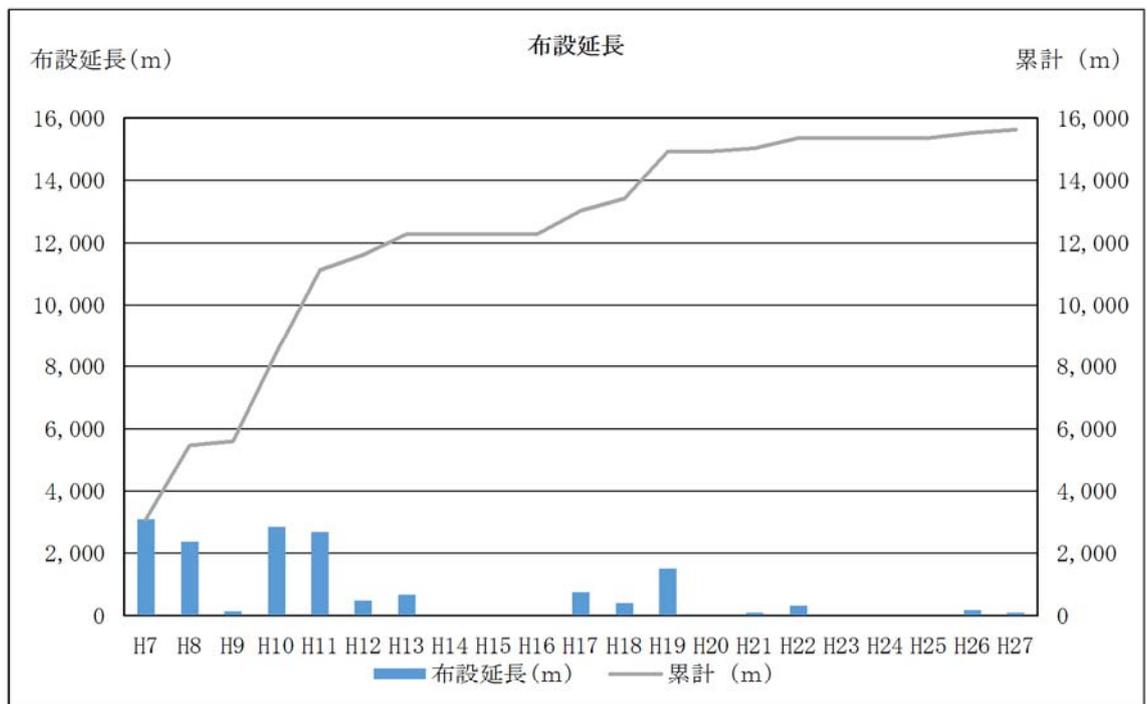
#### (4) 老朽化の状況

本町の下水道事業は平成7年度から工事着手し(平成9年度に水質浄化センターの供用を開始)、20年以上を経過しています。

下水道施設の老朽化として、水質浄化センターの機器設備の補修・更新はあるものの、処理場躯体や管路施設については耐用年数には達していません。今後は、水質浄化センターや管路施設の施設台帳の整備を行い、長寿命化を踏まえた改築更新計画の策定を行います。

## 管渠の状況

平成 27 年度末の管渠延長は、約 15.6 km となります。平成 7 年度から平成 13 年度に幹線管路の施工を実施し、その後はニュータウン基盤整備に伴う面整備を平成 17 年度から平成 22 年度に実施しています。管渠の老朽化対策は、管渠台帳の整理と改築更新を目的とした調査の実施・長寿命化を策定します。



### 布設延長

年度	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15
布設延長(m)	3,086	2,375	134	2,855	2,677	492	664	0	0
累計 (m)	3,086	5,461	5,595	8,450	11,127	11,619	12,283	12,283	12,283

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
布設延長(m)	0	746	396	1,509	0	101	324	0	0
累計 (m)	12,283	13,029	13,425	14,934	14,934	15,035	15,359	15,359	15,359

年度	H25	H26	H27
布設延長(m)	0	172	97
累計 (m)	15,359	15,531	15,628

図 2-3 管渠の年度別布設延長

### 水質浄化センターの状況

水質浄化センターは平成 10 年 3 月に供用開始し、運転開始から 18 年が経過しています。浄化センターの老朽化としては、施設躯体の耐用年数について問題はありませんが、機器設備については継続的な保守・点検を行い、それによりストックマネジメント計画を策定し、効果的な設備の補修・更新を図ります。

### 水質浄化センターの状況

(平成 28 年 9 月 30 日現在)

在 )

施設名	運転開始	現在処理人口 (人)	計画汚水量 (日最大 m <sup>3</sup> /日)
板倉水質浄化センター	平成 10 年 3 月 31 日	定住 2,354 昼間 2,200 計 4,554	2,080
処理場施設能力	2,350m <sup>3</sup> /日 (1 系列)、		
処理施設	水処理棟、塩素混和池、放流渠、汚泥処理棟、管理棟		

### (5) 職員の状況

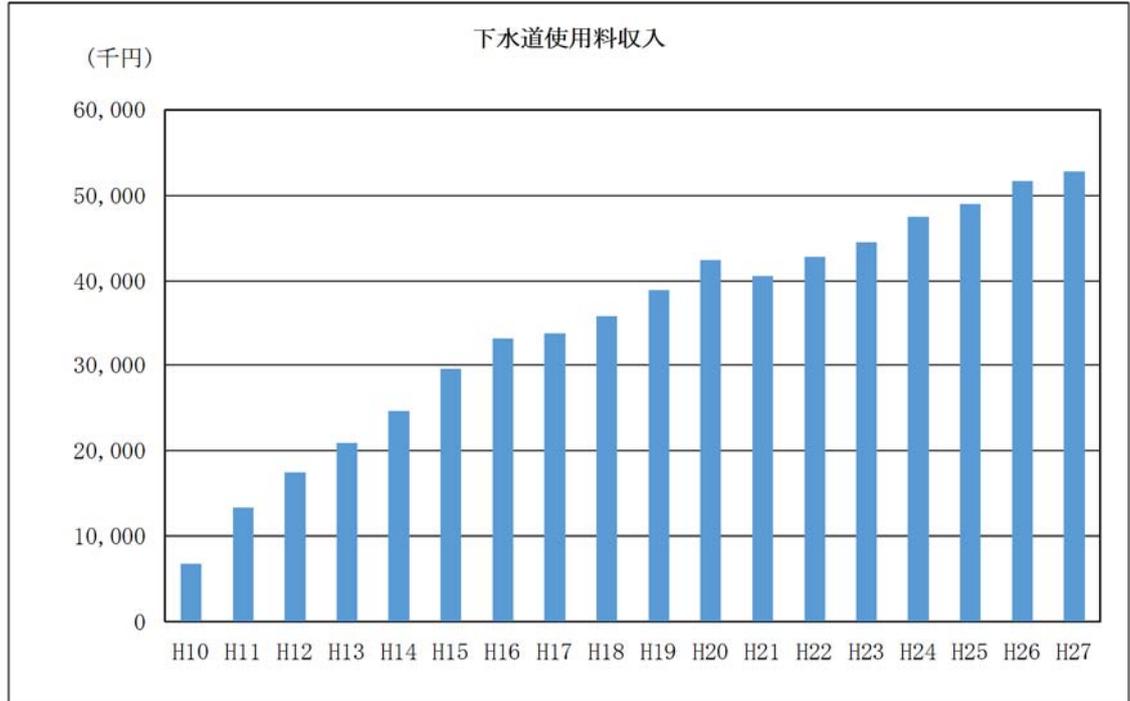
下水道関係の職員数は当初より変更はなく、4 名体制です。

(6) 経営の状況

下水道使用料の状況

公共下水道は平成 9 年度より供用を開始し、ニュータウン基盤整備に伴う下水道整備により、下水道使用料収入も増加しています。

本町の平均的な一般家庭における 1 か月当たり使用量 20 m<sup>3</sup> で計算した場合、下水道使用料は、平成 27 年度で 3,564 円となっています。



下水道使用料収入

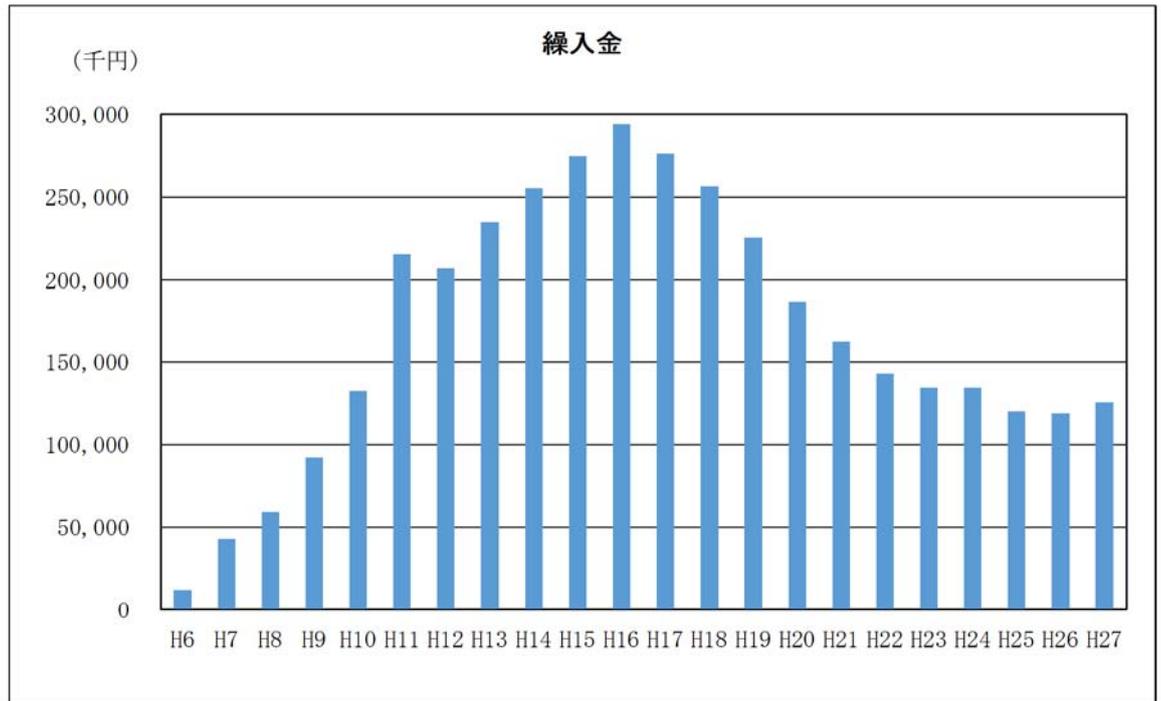
年度	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
使用料(千円)	6,782	13,280	17,397	20,840	24,620	29,564	33,222	33,800	35,865

年度	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
使用料(千円)	38,909	42,424	40,529	42,790	44,546	47,542	49,039	51,753	52,730

図 2-4 下水道使用料の推移

### 繰入金の状況

下図は繰入金の推移を示しています。公共下水道事業の一般会計からの繰入金は、平成16年度が最大であり、平成17年度には浄化センター整備及び管路整備の大部分が完了しています。今後はニュータウン基盤整備に伴う下水道整備を行います。下水道使用料の増加と維持管理費用の低減などにより繰入金の低減を図ります。



### 繰入金

年度	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
繰入金(千円)	12,092	43,321	59,367	92,127	132,617	215,646	207,288	235,169	255,326

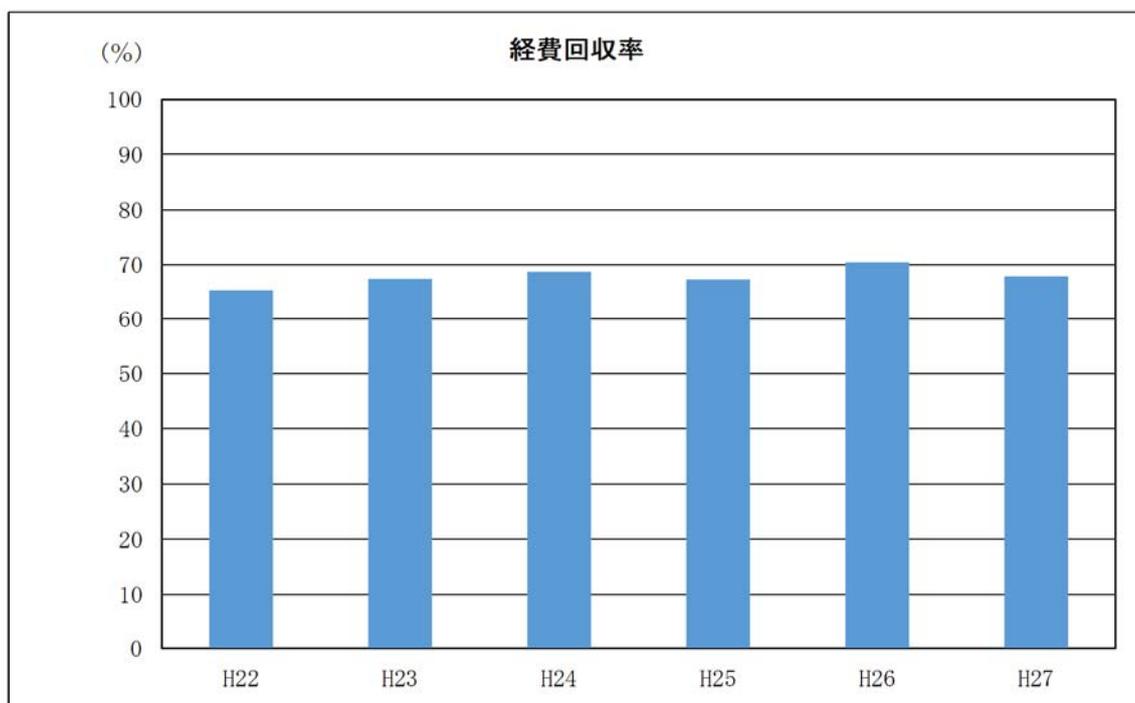
年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
繰入金(千円)	274,643	294,127	276,454	256,568	225,666	186,301	162,328	142,968	134,441

年度	H24	H25	H26	H27
繰入金(千円)	134,263	120,004	118,978	125,504

図 2-5 繰入金の推移

### 経費回収率の状況

経費回収率は、支出について変化が少なく大きな変動はありません。使用料収入は年々微増しているため、経費回収率も微増を示しています。



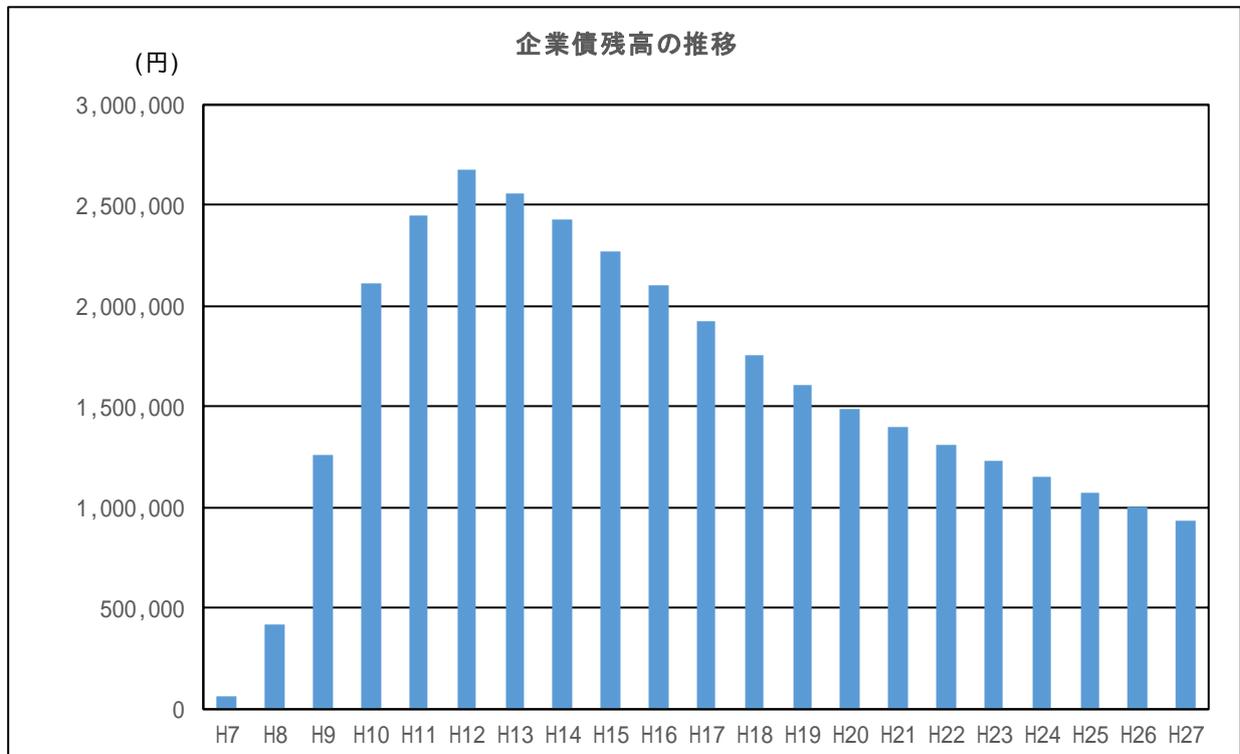
経費回収率

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27
経費回収率(%)	65.34	67.47	68.69	67.35	70.48	67.89

図 2-6 経費回収率の推移

## 企業債残高

平成 27 年度末の企業債残高は 929,888 千円となっており、平成 12 年度以降は毎年度減少しています



### 企業債残高の推移

年度	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15
企業債残高	60,100	416,500	1,264,451	2,111,974	2,449,787	2,672,676	2,561,286	2,427,185	2,267,592

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
企業債残高	2,101,159	1,927,028	1,755,912	1,609,104	1,485,954	1,396,092	1,308,527	1,226,114	1,148,791

年度	H25	H26	H27
企業債残高	1,075,912	1,003,287	929,888

図 2-7 企業債残高の推移

## 経営指標（公共下水道事業）

平成 27 年度の公共下水道事業における経営指標を次頁に示します。

### （経営の健全性）

収益的収支比率は 101% で、おおむね良好です。しかしながら、収入の半分以上を繰入金として一般会計から繰り入れており、今後はこの繰入金の低減を図っていきます。

### （経営の効率性）

経費回収率・汚水処理原価・施設利用率より、使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要となります。

経費回収率は類似団体平均値と同様に 7 割程度となっており、今後もこの傾向は続くと思われます。汚水処理原価は類似団体と比べて高くなっており、維持管理費の削減・人口増に伴う下水道使用水量の増加を図ります。

施設利用率は類似団体より低く、これは水処理施設能力より現況流入水量が少ないことが考えられ、ニュータウン基盤整備による下水道使用水量の増加により改善されます。

水洗化率は、ニュータウン基盤整備と併行した下水道整備を行っていることから 100% となっています。

## 公共下水道事業（平成 27 年度）

視 点	項 目	望ましい方向	板倉町	類似団体 平均値
経営の健全性	収益的収支比率(%)	↑	101.52	-
	累積欠損比率(%)	↓	該当なし	-
	流動比率(%)	↑	該当なし	-
	企業債残高対事業規模比率(%)	↑	0.00	1,162.36
経営の効率性	経費回収率(%)	↑	67.89	68.21
	汚水処理原価(円)	↓	300.79	250.84
	施設利用率(%)	↑	33.74	49.39
	水洗化率(%)	↑	100.00	83.96
老朽化の状況	有形固定資産減価償却率(%)	↓	該当なし	-
	管渠老朽化率(%)	↓	該当なし	-
	管渠改善率(%)	↑	0.00	0.15

## < 各指標の組み合わせによる分析の考え方 >

### 収益的収支比率

法適用企業における経常収支比率にほぼ準じた指標です。

( 経常収支比率 )

当該年度において、料金収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標です。

単年度の収支が黒字の場合は 100% 以上となっています。

100% 未満：経営改善に向けた取組が必要。

### 累積欠損比率

営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することが出来ず、複数年度にわたって累積した欠損金のこと）の状況を表す指標です。

累積欠損金が発生していないことを示す 0% であることが求められます。

数値が 0% より高い場合：経営の健全性に課題があります。

### 流動比率

短期的な債務に対する支払い能力を表す指標です。

1 年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示します。

100% 以上であることが必要です。

100% を下回る場合：支払い能力を高めるための経営改善を図っていきま  
す。

### 企業債残高対事業規模比率

料金収入に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標です。

留意点として、投資規模は適切か、料金水準は適切か等の分析を行い、経営改善を図っていきます。

### 経費回収率

使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標で使用料水準等を評価することが可能です。

使用料で回収すべき経費をすべて使用料で賄えている状況を示す 100% 以上であることが必要です。

数値が 100% を下回っている場合：汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄われていることを意味するため、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要です。

#### 汚水処理原価

有収水量 1 m<sup>3</sup>あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費、汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標です。

投資の効率化や維持管理費の削減、接続率の向上による有収水量を増加させる取組といった経営改善が必要となります。

#### 施設利用率

施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。

一般的には高い数値であることが望まれます。

#### 水洗化率

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標です。

公共用水域の水質保全や、使用料収入の増加の観点から 100%となっていることが望まれます。

数値が 100%未満である場合には、汚水処理が適切に行われておらず、水質保全の観点から問題が生じる可能性があることや、使用料収入増を図るため、水洗化向上の取組みが必要となります。

#### 有形固定資産減価償却率

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示しています。

一般的には、数値が 100%に近いほど、保有資産が法定耐用年数に近づいていることを示しており、将来の施設の改築（更新・長寿命化）等の必要性を推測することができます。

#### 管渠老朽化率

法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表した指標で、管渠の老朽化度合を示します。一般的には、数値が高い場合には法定耐用年数を経過した管渠を多く保有しており、管渠の改築等の必要性を推測することができます。

#### 管渠改善率

当年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できます。



### 第3章 経営の基本方針

下水道事業は、清潔で快適な生活環境を維持し、災害に耐える都市を形成するうえで欠かすことのできない事業です。板倉町公共下水道事業整備区域は板倉ニュータウン開発区域となり、それ以外の区域は浄化槽整備区域として合併処理浄化槽の整備としています。

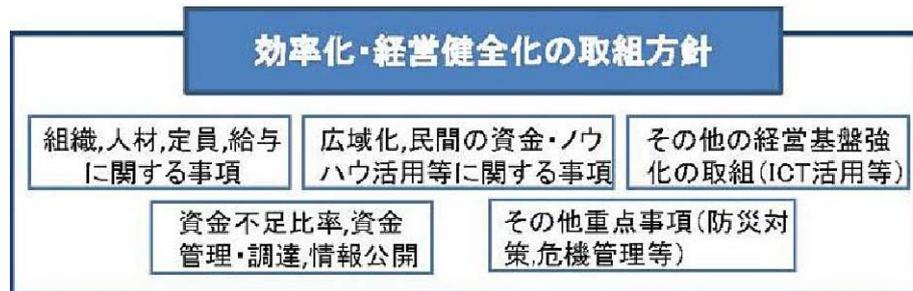
前章での経営の健全性，効率性の現状を踏まえ、以下の課題の解消を図るものです。

収益的収支比率 101.52%の維持と繰入金の低減  
維持管理費の削減  
下水道処理効率の改善

## 第4章 効率化・経営健全化の取組み

下水道事業は効率化・経営健全化に取り組む必要があり、使用料収入の確保や、事業運営にかかるコストを削減することで経営基盤の強化を図る必要があります。

加えて防災対策の強化も重要となります。



## 施策の体系

施策目標	取組項目
1 経営基盤の強化	(1) 人材の確保と育成
	(2) 効率的な組織の整備
	(3) 定員管理の推進
	(4) 職員の給与の適正化
	(5) 民間の資金・ノウハウの活用
	(6) 収納率の向上
	(7) 資産の有効活用
	(8) 不明水対策
2 投資の合理化	(1) 計画的な投資と長寿命化
	(2) 民間の資金・ノウハウの活用
	(3) 新技術の活用
3 危機管理体制の強化	(1) 危機管理等の体制整備
	(2) 施設の耐震化
	(3) 公共用水域の水質保全

#### 4.1 経営基盤の強化と対策

##### (1) 人材の確保と育成

下水道事業に対する要望や期待は、複雑多様化・高度化してきており、職員一人ひとりの能力の向上と確保が必要となります。下水道事業を担う人材を育成するために職員研修や職場外研修に積極的に参加し、業務の実情に応じた人材を育成します。

##### (2) 効率的な組織の整備

下水道事業では、使用料の徴収事務、緊急的課題に対応するため効果的・効率的に事務・事業を取り組んできましたが、今後も業務の改善や水道事業との共同などにより組織の効率化を進めていきます。

##### (3) 定員管理の推進

下水道事業の定員は業務の効率化・能率化を図り、地域の実情を踏まえながら適正な定員数を設定し、効率的な業務体制を継続します。

##### (4) 職員の給与の適正化

給与等の見直しにより、適正な水準の確保に努めています。引き続き給与の適正化を継続します。

##### (5) 民間資金・ノウハウの活用

下水道事業では現在、水質浄化センターの運転管理業務、汚泥処分、下水道使用料徴収等の委託を進め業務の効率化を図っています。今後も水質浄化センターの運転管理手法の問題点や課題を抽出し、施設運転管理者との協議・調整を行い、維持管理費の低減を図ります。

##### (6) 収納率の向上

下水道使用者の負担の公平性を図るとともに、下水道事業の財源を確保するために下水道使用料の収納率の向上に取り組みます。

###### イ) 下水道使用料

収納率の向上のために、委託会社による未納者への訪問や電話による催促を定期的の実施する等、未収金の減少に努めます。

###### ロ) 下水道受益者負担金等

現在の対象地域の下水道受益者負担金はありません。

##### (7) 資産の有効活用

水質浄化センター内の未利用地については、災害時における簡易処理施設の設置や災害拠点としての利用を検討します。

#### (8) 不明水対策

下水道の管渠等からの不明水は、下水の処理経費がかさむ原因の一つとなっています。雨天時の下水流入水量の把握により不明水状況を確認し、街路排水施設整備の推進や下水道施設の補修より不明水の低減を図ります。

### 4.2 投資の合理化

#### (1) 計画的な投資と長寿命化

平成7年度から平成17年度にかけて集中して下水道整備を行った結果、今後、施設の改築更新時期（耐用年数経過時）に多額の費用が見込まれます。このため、改築更新サイクルを考慮した更新費用の平準化を図り、老朽化した管渠や水質浄化センターの改築を計画的、効率的に進めていく必要があります。

施設の更新に当たっては、過剰投資とならないよう内容の精査を行うなど、投資の合理化に取り組みます。

#### (2) 民間資金・ノウハウの活用

下水道事業の規模が小さく民間資金導入の効果が期待できないことから、PFIやPPPの導入は考えていませんが、他市町村での導入事例を参考に検討したい。

#### (3) 新技術の活用

水質浄化センター設備について、設備更新時に省エネルギータイプの機器の導入を図り、消費電力の削減に努めます。

### 4.3 危機管理体制の強化

#### (1) 危機管理等の体制整備

自然災害や事故等により下水道施設が被害を受けた場合でも、短期間で復旧できるようにするため、板倉町地域防災計画との整合を図り災害時行動マニュアルの策定を行います。また、職員の迅速な対応ができるように職員及び下水道関連業者との協議・調整を図ります。

#### (2) 施設の耐震化

下水道施設は重要なライフラインの一つであり、震災により施設の機能が停止した場合、下水道管渠等の損壊による道路陥没、排水不能により汚水が地表面に溢れるなど、住民生活への大きな影響を及ぼします。

このため、管渠及び水質浄化センター施設は、ストックマネジメント計画を策定の上で改築更新時に耐震化を進めていきます。

(3) 公共用水域の水質保全

水質浄化センターの放流水は、下水道法、水質汚濁防止法などにより排水基準が設けられています。今後も下水処理を適性に行い、排水基準を順守し、管理体制の充実を図ります。

## 第 5 章 投資・財政計画

下水道は、現代社会において必要不可欠な社会基盤であり、安全・快適で持続可能なものでなければなりません。

下水道事業は多額の資金が必要になるため、その投資試算（施設・設備投資の見通し）と財源試算（下水道使用料などの財源の見通し）を均衡させることが非常に重要であり、計画的、効率的な下水道施設の改築更新やサイズダウンなどにより投資の合理化を進める必要があります。

また、災害や事故等の発生時に備えた危機管理体制の強化も重要となります。

### 5.1 計画検討の方針

#### (1) 投資・費用に関する方針

建設改良費は、処理施設のストックマネジメント計画等を実施します。

なお、管渠等の更新事業は、本計画期間においては対象管渠がありません。

また、維持管理費用においても、長期契約による施設維持管理業務委託料の圧縮等コスト削減を図り、費用を抑制していきます。

#### (2) 財源に関する方針

下水道使用料は、現行の使用料体系を継続します。一般会計繰入金については、一般会計側の厳しい財政状況を考慮し、費用の削減を行い、繰入額の減額に努めます。

### 5.2 投資についての説明

#### (1) 長寿命化対策

下水道施設全体の維持管理・改築・修繕の一体的な最適化を図るため、ストックマネジメント計画を平成 30 年度から平成 31 年度に策定することにより、投資の合理化を図ることで、より安定的な下水道サービスの提供を確保します。

#### (2) 施設耐震化事業

平成 7 年に M7.3 の阪神・淡路大震災が、平成 16 年に M6.8 の新潟県中越地震が、平成 23 年に M9.0 の東日本大震災が発生したように、近年、日本各地において大地震が発生し、甚大なる被害が出ています。

九州においても、平成 17 年に M7.0 の福岡県西方沖地震が、平成 28 年に M7.3 の熊本地震が発生しています。ひとたび大地震が起き、下水道に被害が生じれば、トイレなどの生活排水が下水道に流せないばかりか、汚水の流出による地下水や土壤の汚染が進み公衆衛生上大きな影響を与えるため、住民生活に甚大な被害を及ぼすことから、下水道施設の

地震への対策が求められています。

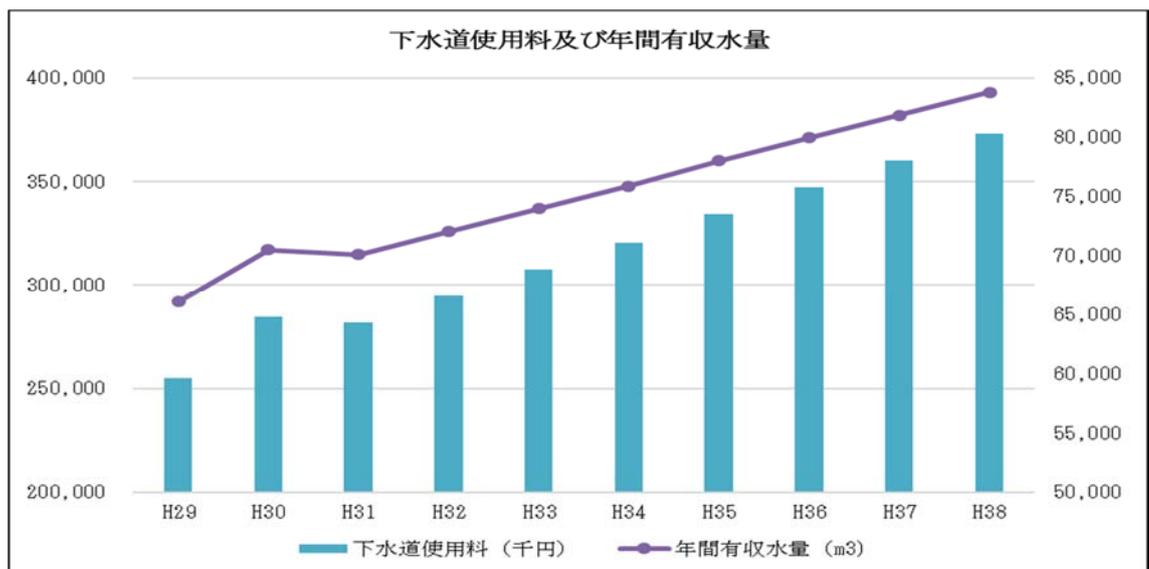
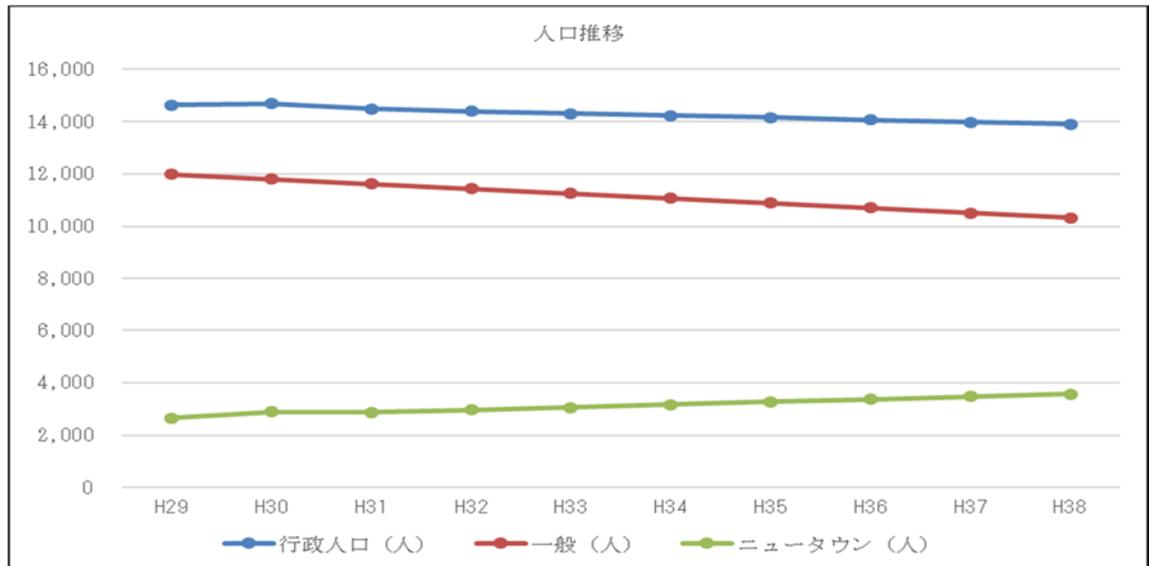
下水道施設の耐震設計については、耐震基準を満たすかどうかの詳細診断設計を行う必要があります。

### 5.3 財源についての説明

#### (1) 下水道使用料

公共下水道事業における平成 27 年度の下水道使用料は 5,273 万円ですが、計画期間中の当該処理区内人口が今後も増加する見込みであることなどから、平成 29 年度は 5,958 万円、平成 38 年度には 8,026 万円になると見込んでいます。

なお、計画期間中、使用料単価は改定しないものとします。



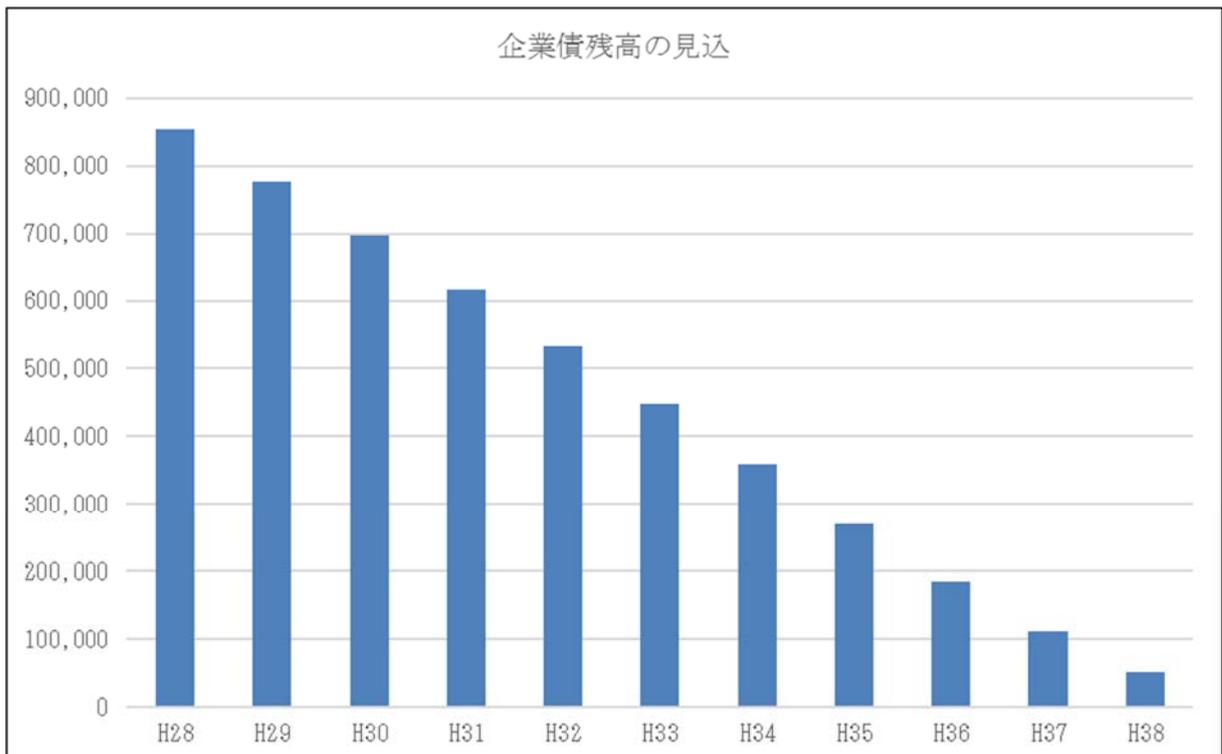
将来予測

年 度	行政人口(人)	一般(人)	ニュータウン(人)	年間有収水量(m3)	下水道使用料(千円)	備考
H29	14,640	11,990	2,650	291,789	59,583	
H30	14,680	11,800	2,880	317,114	64,755	
H31	14,480	11,620	2,860	314,912	64,305	
H32	14,390	11,430	2,960	325,923	66,553	
H33	14,310	11,250	3,060	336,934	68,802	
H34	14,230	11,070	3,160	347,945	71,050	
H35	14,150	10,880	3,270	360,057	73,524	
H36	14,070	10,700	3,370	371,068	75,772	
H37	13,980	10,510	3,470	382,079	78,021	
H38	13,900	10,330	3,570	393,090	80,269	

(2) 企業債

現役世代が負担すべき費用を将来世代が過度に負担することとならないように、ストックマネジメント計画による投資等を実施する場合においても、企業債発行を可能な限り抑制していきます。

企業債残高は、平成28年度末の854,598千円から減少し平成38年度には52,213千円となる見込みです。



### (3) 一般会計繰入金

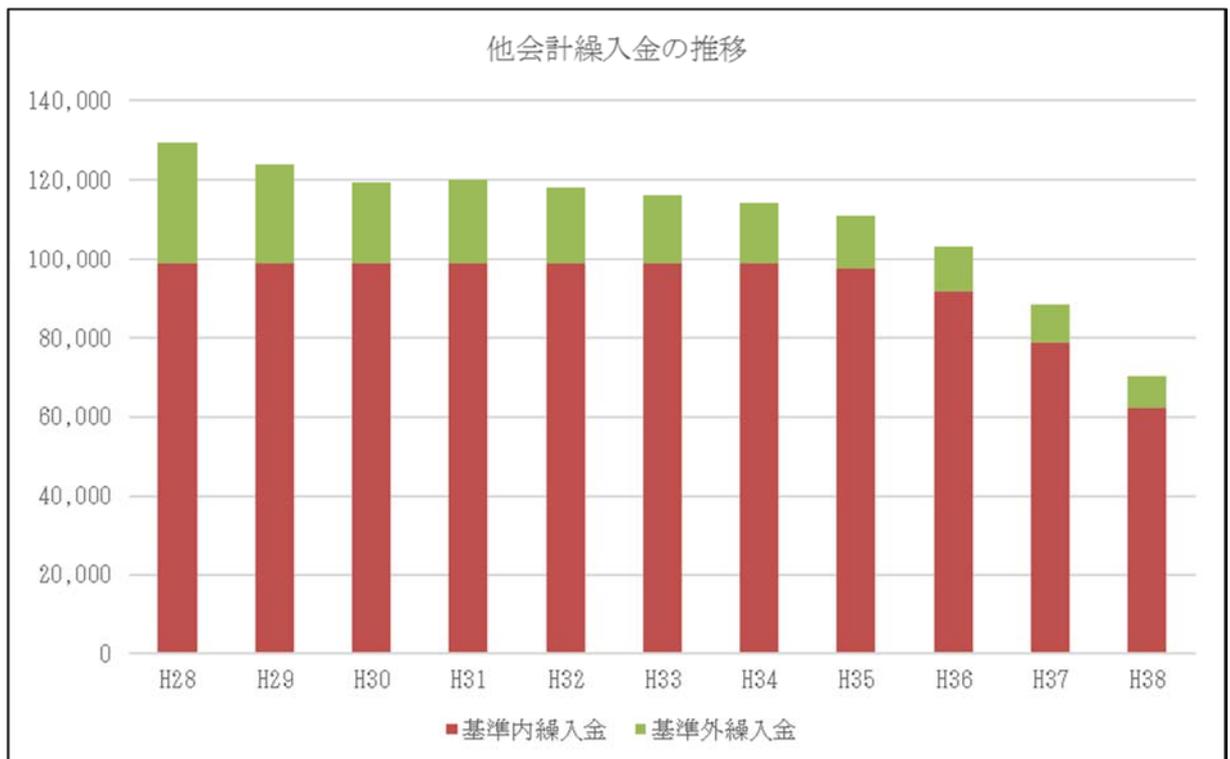
一般会計からの繰入金は、毎年度、総務省から通知される「地方公営企業繰出金について」に定める基準に基づき、基準内繰入金と基準外繰入金に分けられます。

汚水処理に係る経費のうち、「分流式下水道等に要する経費」や「高資本対策に要する経費」などが基準内繰入金とされており、これは下水道の整備が公共用水域の汚濁防止などにつながることから、汚水処理費についても一部公費負担が認められているものです。

これらの基準内繰入金は、地方交付税算定の対象とされ、国からの財政措置があります。一方、単に資金不足や赤字補てんのため、または地方公共団体の独自の判断による繰入金は、基準外繰入金とされています。これらの汚水の処理に係る経費に対する繰入金を「他会計繰入金」として一般会計から繰り入れています。

本町においては下水道事業が資金不足にならないよう、本戦略期間中は毎年7,500万円～1億2,900万円程度で推移するよう見込んでいます。

今後、企業債残高の減少などに伴う対象経費の減少により、一般会計繰入金についても、減少していくものと考えます。



### (4) 国庫補助金

下水道施設の長寿命化対策や浸水対策の実施にあたっては、国庫補助金（防災・安全社会資本整備交付金）の最大限の活用を基本とし、将来見通しについては、現行の補助基準（「社会資本整備総合交付金交付要綱」）を基に補助対象事業費の1/2として試算しています。

## 5.4 投資以外の経費についての説明

### (1) 職員給与費

中長期的な事業量に応じた職員数の適正化を図っていくことが重要ですが、当面は現在の体制を維持していきます。給与改定などを考慮せず、平成27年度実績を基準として算定しています。

### (2) 動力費

処理場の運転管理に必要な電気代をはじめとする経費で、処理場の設備更新時に、省エネ・効率的な設備への更新を行い、動力費の削減を図ります。

### (3) 薬品費

処理水量の変動を的確に監視するとともに効率的な薬剤注入量の検証を行い、経費削減の検討を行います。下水処理における新技術の導入について研究・検討を行います。

### (4) 修繕費

修繕費は、処理場設備や管路等、下水道施設の経年劣化に伴う機能停止や事故を防止するため、機能維持に必要な経費を見込んでいます。今後は、施設の老朽化に伴い、修繕費の増加が見込まれるものの、長寿命化対策やストックマネジメント計画に基づく予防保全を進め、修繕の対象とすることで経費の節減に努めることとしております。

### (5) 委託費

処理場の運転管理や水質検査等の業務について、民間に外部委託する経費を見込んでいます。

## 5.5 財政収支の見通し

### (1) 計画検討の条件

計画数値の試算の前提となる条件は次に示すものとします。

収益的収入	営業収益 使用料収入	年間有収水量×供給単価
	営業外収益 他会計補助金	一般会計負担金（基準内繰入金：総務省の示す算定基準に基づき推計） 一般会計補助金（基準外繰入金）
	営業外収益 その他	その他営業外収益の過去の実績値平均
収益的支出	営業費用 職員給与費	平成27年度実績値
	営業費用 経費	過去の実績値をベースとして個別に推計
	営業外費用 支払利息	平成27年度までに借り入れた企業債の支払利息
	営業外費用 その他	各年度の消費税分
資本的収入	企業債	新規借り入れなし
	他会計出資金	基準内繰入金：総務省の示す算定基準に基づき推計 + 基準外繰入金
	国庫補助金	当年度の建設改良費に基づき補助率を乗じて算出
資本的支出	建設改良費	老朽化対策、長寿命化対策、耐震化対策等に係る事業費を算出。 計画策定費として平成30～31年度に20,000千円程度。
	企業債償還金	平成27年度までに借り入れた企業債の償還元金

### (2) 投資・費用と財源の均衡

快適な下水道サービスを提供するために施設機能強化は欠かせないのであり、今後予定している老朽化対策、耐震化対策には莫大な費用がかかります。

一方で、当該処理区内の人口増により使用料収入は増加傾向にあるものの、1世帯当たりの使用水量は減少傾向にあるため、大幅な伸びは期

待できない状況であります。そのため、投資・費用と財源の見通しの均衡を図ることが非常に重要となります。

### (3) 収益的収支

収益的収支は、主に維持管理に係る収入及び支出となっています。下水道使用料や一般会計からの繰入金は、収益的収入として計上しています。

収益的支出については、今後、処理場や管路施設の老朽化に伴い、多大な修繕費が必要となること、人口増加による流入水量の伸びに応じて処理場の運転管理に係る費用などの維持管理費の増加が見込まれます。経費節減のため、処理場の運転管理において複数年の民間委託を行い、委託料の軽減に努めており、今後も更なる経費節減を図っていきます。

また、ストックマネジメント計画を策定することにより、施設の最適化を図り、更新費用の削減及び維持管理費の軽減に努めます。

さらに、収益的支出には、企業債利息も含まれています。今後も企業債の抑制に努めることから、利息は、年々減少していくものと考えられます。

### (4) 資本的収支

資本的収支における収入は企業債、国庫補助金、支出は建設改良費及び企業債償還金が主要なものとなっています。

建設改良費については、施設の老朽化対策等、投資に係る事業費として平成 30 年度から平成 31 年度に年間 10,000 千円程度を見込んでいますが、近年、国庫補助金が要望額に対して減額されることもあり、国庫補助金の状況に応じて事業を行っていきます。

企業債償還金については、平成 17 年度に償還金のピークを迎え、年々減少していく傾向です。

5.6 投資・財政計画

様式第2号(法非適用企業)

投資・財政計画

(単位:千円,%)

区分	年度	前々年度		前年度 (27年度)	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度		
		26年度	27年度														
収益的収入	1 総業収入	170,922	178,422	189,956	190,009	189,956	190,224	190,494	190,762	189,808	184,238	171,560	155,605				
	(1) 営業収入	51,753	52,730	64,305	64,755	66,553	68,802	71,050	73,524	73,524	75,772	78,021	80,269				
	イ 受託工事収入	51,753	52,730	64,305	64,755	66,553	68,802	71,050	73,524	73,524	75,772	78,021	80,269				
	ウ その他																
	(2) 営業外収入	119,169	125,692	125,651	125,254	129,807	121,692	123,671	121,692	119,712	116,284	108,466	93,539	75,336			
	イ 益	118,378	125,504	125,087	125,062	129,815	121,500	123,479	121,500	119,520	116,092	108,274	93,347	75,144			
	イ 金	191	188	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192			
	イ 他	99,971	102,355	99,139	102,297	103,615	96,651	98,480	96,651	94,763	92,858	90,957	89,246	87,894			
	イ 費用(D)	72,714	76,835	75,166	81,997	81,436	82,574	82,292	82,574	82,857	83,165	83,452	83,741	84,033			
	イ 他	22,311	23,139	23,139	23,139	23,139	23,139	23,139	23,139	23,139	23,139	23,139	23,139	23,139			
収益的支出	1 総業費用	50,403	53,696	52,027	58,858	58,297	58,858	58,874	59,153	59,435	59,718	60,026	60,313	60,602	60,894		
	(1) 営業費用	27,257	25,520	23,973	20,300	22,179	20,300	18,242	16,188	14,077	11,906	9,693	7,505	5,505	3,862		
	イ 支払利息	26,539	24,688	22,798	18,862	20,856	18,862	16,814	14,710	12,549	10,328	8,060	5,822	3,772	2,079		
	イ うち一時借入金利息	718	832	1,175	1,438	1,323	1,438	1,428	1,428	1,478	1,528	1,578	1,683	1,733	1,783		
	イ 他	70,951	76,067	76,068	85,775	85,775	87,712	89,701	91,744	93,843	95,999	96,950	93,281	82,314	67,711		
	イ 支差引(A)-(D)				5,000			5,000									
	イ 資本的収入																
	(1) 地方債																
	(2) 会社資本																
	(3) 会社補助金																
(4) 会社借入金																	
(5) 固定資産売却代金																	
(6) 国(都道府県)補助金																	
(7) 工事負担金																	
(7) その他																	
2 資本的支出																	
(1) 建設改良費	72,825	73,399	75,290	77,231	77,231	77,231	89,225	91,273	83,377	85,539	87,759	88,777	85,176	74,280	59,749		
(2) 地方債償還金(H)																	
(3) 会社長期借入金返還金	72,825	73,399	75,290	77,231	77,231	77,231	79,225	81,273	83,377	85,539	87,759	88,777	85,176	74,280	59,749		
(4) 会社計への繰出金																	
(5) その他																	
3 収支差引(F)-(G)																	
(1)																	

投資・財政計画

区分	年 度													前々年度 26年度	前年度 〔27年度〕	(単位:千円, %)								
	(E)+(I)	(J)	(K)	(L)	(M)	(N)	(O)	(P)	(Q)	(R)	(S)	(T)	(U)			(V)	(W)	(X)	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度
収支再差引	△1,674	2,668	778	8,544	3,487	3,428	8,367	8,304	8,240	8,240	8,173	8,105	8,034	7,962										
積立金																								
前年度からの繰越金	14,547	12,873	15,541	16,319	15,541	15,541	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319										
前年度繰上充用金																								
形式収支	12,873	15,541	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319										
形式収支	12,873	15,541	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319										
実収支	12,873	15,541	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319	16,319										
赤字																								
赤字比率	$\frac{(O)}{(B)-(C)} \times 100$																							
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$	99.0	101.5	100.4	104.7	104.7	104.6	104.6	104.6	104.6	104.6	104.6	104.6	104.6										
地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金不足額																								
営業収益 - 受託工事収益	51,753	52,730	52,928	59,583	64,755	64,305	66,553	68,802	71,050	73,524	75,772	78,021	80,269											
地方財政法による資金不足の比率	$\frac{(R)}{(S) \times 100}$																							
健全化法施行令第16条により算定した資金不足額																								
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額																								
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模																								
健全化法第22条により算定した資金不足比率	$\frac{(T)}{(V)} \times 100$																							
他会計借入金残高																								
地方債残高																								
〇他会計繰入金																								
区分	前々年度 26年度	前年度 〔27年度〕	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度											
収益的収支分	118,978	125,504	122,087	129,615	125,062	125,459	123,479	121,500	119,520	116,092	108,274	93,347	75,144											
うち基準内繰入金	99,680	98,603	98,604	98,603	98,603	98,603	98,603	98,604	98,603	97,353	91,514	78,568	62,344											
うち基準外繰入金	19,298	26,901	23,483	31,012	26,459	26,856	24,876	22,896	20,917	18,739	16,760	14,779	12,800											
資本的収支分																								
うち基準内繰入金																								
うち基準外繰入金																								
合計	118,978	125,504	122,087	129,615	125,062	125,459	123,479	121,500	119,520	116,092	108,274	93,347	75,144											

## 第 6 章 経営戦略の事後検証、更新等

今後、この計画の実施状況を適宜評価・検証を行いながら、計画期間の間時である平成 33 年度に見直しを行うとともに、この経営戦略と実績との乖離が著しい場合、また計画の前提となる経営・財政の条件が大幅に変更になった場合に見直しを行います。