

雄武町簡易水道事業 経営戦略

平成 30 年度～平成 39 年度

平成 30 年 3 月

雄武町

目次

第1章 経営戦略の策定にあたって	1
1. 経営戦略策定の意義.....	1
2. 計画の期間.....	1
3. 雄武町の簡易水道事業の概要.....	2
4. 水道使用料の概要.....	3
5. 組織.....	4
6. これまでの主な経営健全化の取組み.....	6
第2章 現状分析	7
1. 雄武町の人口推移.....	7
2. 簡易水道事業の整備状況.....	8
3. 給水区域内人口密度.....	8
4. 経営分析.....	9
(1) 有収率.....	9
(2) 収益的収支比率の分析.....	9
(3) 供給単価、給水原価及び料金回収率.....	10
(4) 平成28年度 収入及び支出の内訳.....	11
(5) 企業債残高対給水収益比率.....	15
(6) 施設利用率.....	16
(7) 老朽化の状況.....	17
5. 現状分析により認識された経営課題.....	18
第3章 将来の事業環境	19
1. 給水人口の予測.....	19
2. 水需要の予測.....	19
3. 料金収入の見通し.....	19
4. 施設の見通し.....	19
5. 組織の見通し.....	19
第4章 経営基本方針	20
第5章 簡易水道事業投資・財政計画(収支計画)	21
1. 投資試算.....	21
(1) 投資の目標及び取組事項.....	21
(2) 投資の試算結果.....	23

2. 財源試算.....	23
(1) 財源の目標及び取組事項.....	23
(2) 財源の試算結果.....	25
3. 投資・財政計画（収支計画）の策定結果.....	26
(1) 投資以外の経費に関する取組事項.....	26
(2) 投資・財政計画の策定結果.....	27
(3) 投資・財政計画のまとめ.....	28
第6章 経営戦略策定後の検証・更新.....	31
（参考資料）経営分析指標の説明.....	32

第1章 経営戦略の策定にあたって

1. 経営戦略策定の意義

公営企業については、総務省より「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26年8月29日付総務省自治財政局公営企業三課室長通知）において、将来にわたって安定的に事業を継続していくための、中長期的な基本計画である「経営戦略」の策定が地方公共団体に要請されているところです。

雄武町簡易水道事業においては、供用開始以来59年が過ぎ、今後施設の老朽化に伴う大規模な更新投資や人口減少等、厳しい経営環境となることが見込まれますが、このような厳しい環境下においても計画的かつ健全な運営を継続するため、今回経営戦略を策定するものです。

2. 計画の期間

経営戦略は中長期的な経営の基本計画であることから、計画期間を平成30年度から平成39年度までの10年間とし、実効性のある経営戦略を策定し、一層の経営基盤の強化等を図ります。

ただし、事業の進捗や環境の変化等に応じて、「投資・財政計画」と実績が著しく現状とかけ離れる場合には、随時見直していくものとします。

3. 雄武町の簡易水道事業の概要

雄武町は、北海道北東部に位置するオホーツク沿岸のまちです。東西 40km、南北 24km、面積は東京都特別区（23 区）の合計（621.42k m²）よりも広い 637.06k m²を有しています。鮮やかなコバルトブルーのオホーツク海に臨む海岸線が 35km に及び海岸から南西に伸びる大地には緑輝く牧草地が一面に広がり、その背後には原生林が残る秘境ピヤシリ山をはじめとする山系が連なっています。

これらの自然は四季折々に様々な表情を見せ、特に 1 月下旬から 3 月にかけては流水が接岸し海岸線一帯が白い大地へと変化する光景は、オホーツクの厳しさとロマンを感じさせます。

雄武町が管理・運営している雄武簡易水道、沢木簡易水道及び幌内簡易水道については平成 23 年度に事業統合し、同時に幌内簡易水道と共同施設により運営していた雄武地区雑用水についても、簡易水道給水区域として整理を行いました。

平成 28 年度末現在における事業概要は以下のとおりです。

表1-1 事業概要（平成 28 年度末現在）

供用開始年度 (供用開始後年数)	昭和 33 年度供用開始 (供用開始後年数 59 年)	法適(全部・一部)非適の区分	法非適
計画給水人口	4,330 人	現在給水人口	4,124 人
有収水量密度	501 m ³ /ha		
水源	表流水、地下水		
浄水場設置数	4 箇所	配水池設置数	6 箇所
施設能力	3,888 m ³ /日	管路延長	導入管延長: 7,557m
施設利用率	39.6%		送水管延長: 1,001m 配水管延長: 56,275m

(出典)決算統計

4. 水道使用料の概要

本町における現行の料金体系は以下のとおりです。使用水量に応じて基本料金と超過料金を合算し、100分の108を乗じた額の10円未満を切り捨てた金額が、消費税込みの水道使用料となります。

表1-2 料金体系

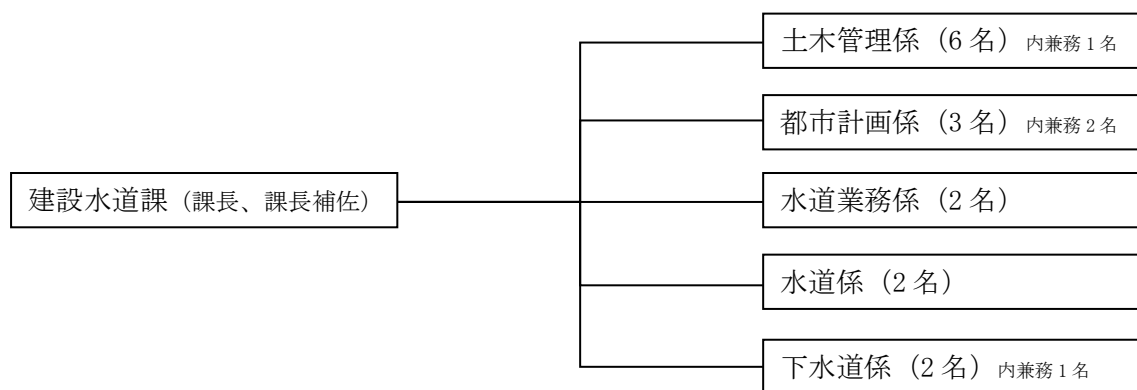
(単位：円)

用途\区分	基本		超過	
	水量	料金	水量	料金
家庭用 13φ	10m ³ まで	2,340	1m ³ につき	230
家庭用 20φ	10m ³ まで	2,360	1m ³ につき	230
団体用	10m ³ まで	3,640	1m ³ につき	250
営業用	10m ³ まで	3,540	1m ³ につき	250
工場用小口径 (40mm以下)	30m ³ まで	8,610	1m ³ につき	210
工場用大口徑 (40mm超)	100m ³ まで	29,380	1m ³ ～500m ³	210
			501m ³ ～2,000m ³	200
			2,001m ³ ～3,000m ³	190
			3,001m ³ ～	190
営農用	70m ³ まで	6,030	1m ³ につき	140
浴場用	100m ³ まで	5,890	1m ³ につき	210
臨時用	10m ³ まで	5,070	1m ³ につき	420
船舶用			1m ³ につき	390

5. 組織

簡易水道事業を所管するのは、雄武町建設水道課となっています。

平成 28 年度末における雄武町建設水道課の組織体制は以下のとおり、職員は管理職及び臨時職員を含めて 13 名です。



(出典)雄武町人事機構一覧表

雄武町建設水道課各係における主な業務の内容は、以下のとおりです。

■土木管理係

- (1) 建設行政計画に関すること。
- (2) 海岸、海浜地保全に関すること。
- (3) 水利使用に関すること。
- (4) 道路橋梁及び河川の維持管理に関すること。
- (5) 自動車臨時運行許可に関すること。
- (6) 建設機械の運営に関すること。
- (7) 除雪に関すること。
- (8) その他建設課の他の係に属さない事務に関すること。
- (9) 道路及び橋梁の整備計画並びに工事施工に関すること。
- (10) 災害復旧に関すること。
- (11) 河川事業及び維持補修事業の計画並びに施行に関すること。
- (12) 林道事業の工事施工に関すること。
- (13) その他土木に関すること。

■都市計画係

- (1) 都市計画事業の調査、計画に関すること。
- (2) 都市計画事業の設計、施行に関すること。
- (3) 街路、公園（遊園地含む）、緑地の整備、維持管理に関すること。
- (4) その他都市計画に関すること。

■水道業務係

- (1) 簡易水道事業及び下水道事業の管理経営並びに下水道事業一般事務に関すること。
- (2) 予算、決算に関すること。
- (3) 簡易水道使用料及び下水道使用料、工事料、手数料、事業負担金等の調定賦課、徴収、減免に関すること。
- (4) 下水道事業における補助及び補償に関すること。
- (5) 用度、物品の購入、出納及び処分に関すること。
- (6) 簡易水道事業及び下水道事業の業務状況公表に関すること。
- (7) 起債及び一時借入金に関すること。
- (8) 簡易水道事業及び下水道事業の総括的な調査統計に関すること。
- (9) 前各号に定めるもののほか、他の係に属さないこと。

■水道係

- (1) 簡易水道事業の工事施工に関すること。
- (2) 給水工事の設計、見積に関すること。
- (3) 簡易水道施設の維持管理に関すること。
- (4) 工事用、施設関係の機械器具の保管に関すること。
- (5) 水道メーターの設置、検針に関すること。
- (6) 給水工事用資材の検定に関すること。
- (7) 給水施設の事故、災害対策の確立に関すること。
- (8) 給水業務に係る調査、計画、統計に関すること。
- (9) その他簡易水道施設等に関すること。

■下水道係

- (1) 下水道事業の工事施工に関する事。
- (2) 排水施設工事の設計審査及び検査に関する事。
- (3) 下水道施設の維持管理に関する事。
- (4) 排水施設の事故、災害対策の確立に関する事。
- (5) 下水道業務に係る調査、計画、統計に関する事。
- (6) 下水道終末処理場の管理運営に関する事。
- (7) その他下水道技術指導に関する事。

(出典)雄武町役場処務規程

6. これまでの主な経営健全化の取組み

雄武町が管理・運営している雄武簡易水道、沢木簡易水道及び幌内簡易水道については平成23年度に事業統合し、同時に幌内簡易水道と共同施設により運営していた雄武地区雑用水についても、簡易水道給水区域として整理を行いました。

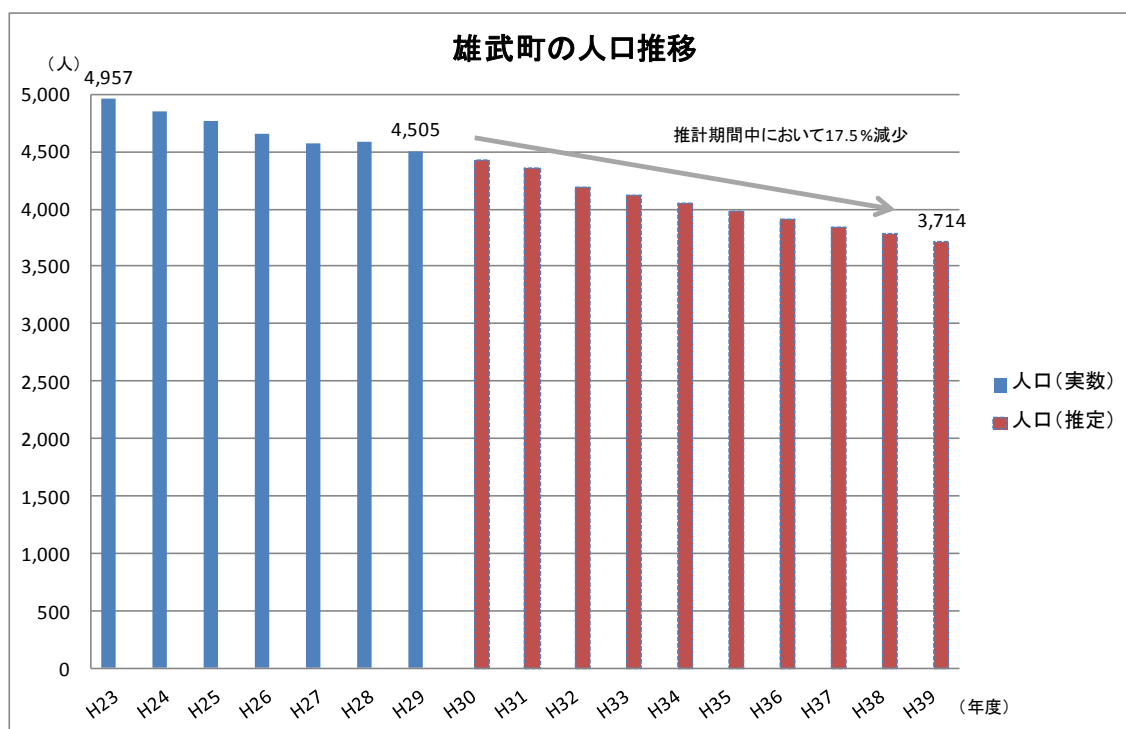
第2章 現状分析

1. 雄武町の人口推移

雄武町の人口は減少傾向にあり、平成29年度は4,505人と平成23年度の4,957人から452人減少（9.1%減）しています。また、雄武町人口ビジョンによると、平成39年度末の人口は3,714人まで減少（平成29年度比17.5%減）することが予想されます。

平成23年度からの人口の推移をグラフにすると表2-1のとおりです。

表2-1 雄武町の人口推移（平成23年度～平成39年度）



(確定人口)							(単位:人)
H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	
4,957	4,847	4,762	4,659	4,569	4,581	4,505	

(推定人口)									(単位:人)	
H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度	H39年度	
4,429	4,354	4,190	4,121	4,052	3,983	3,914	3,845	3,779	3,714	

(出典)雄武町人口ビジョン

2. 簡易水道事業の整備状況

普及率は、行政区域内人口のうちの給水人口の割合を表したもので、平成 26 年度から平成 28 年度まで約 90%とほぼ一定で推移しています。

表2-2 行政区域内人口、給水人口及び普及率の推移

	単位	H26年度	H27年度	H28年度
行政区域内人口	人	4,659	4,569	4,581
給水人口	人	4,183	4,099	4,124
普及率	%	89.8	89.7	90.0

(出典)決算統計

3. 給水区域内人口密度

給水区域内人口密度は、給水区域面積に対する給水人口の割合を表したものです。

簡易水道事業における給水区域内人口密度は平成 26 年度から平成 28 年度まで約 4.3 人/ha でほぼ横ばいです。

今後は、給水区域内人口の減少に伴い、給水区域内人口密度が低下する可能性があります。一般に、給水区域内人口密度が低下すると、一人当たり処理費用が大きくなるため、今後の給水区域内人口密度の推移には留意が必要と考えられます。

表2-3 給水区域内人口密度の推移

	単位	H26年度	H27年度	H28年度
給水人口	人	4,183	4,099	4,124
給水区域面積	ha	967	967	967
給水区域内人口密度	人/ha	4.3	4.2	4.3

(出典)決算統計

4. 経営分析

(1) 有収率

有収率は、施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標であり、年間総配水量のうち、料金収入の対象となる年間有収水量の割合を示します。簡易水道事業における有収率は、表 2-4 のとおり平成 26 年度（84.3%）から平成 28 年度（86.1%）へと直近 3 年間で 1.8 ポイント上昇しています。有収率が上昇傾向にある理由は、漏水調査による修繕により漏水が減少しているためです。引き続き漏水調査及び修繕を継続的に実施していく必要があると考えられます。

また、有収率は平成 26 年度～平成 28 年度の 3 年間に於いて、類似団体を上回っています。

表2-4 有収率の推移

(単位: %)

	H26年度	H27年度	H28年度	平成27年度 類似団体(注)
年間有収水量	506,772	482,005	484,540	-
年間総配水量	601,043	566,779	562,556	-
有収率	84.3	85.0	86.1	73.7

(注)給水人口、水源、有収水量密度が類似の団体平均

(出典)決算統計

(2) 収益的収支比率の分析

収益的収支比率は、料金収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた額をどの程度賄えているかを示す指標です。

収益的収支比率は、平成 26 年度と比較して、平成 28 年度は 4.8%低下しています。これは主に営業外収益の他会計繰入金が増加している影響です。なお、平成 27 年度に収益的収支比率が大幅に減少しているのは、給水人口の減少や工場用使用水量減少に伴う料金収入の減少が主な原因です。

現状では類似団体より高い状況にあるものの、収益的収支比率は 100%に達していない状況にあり、今後ますます総収益が減少することが予測されることから、更なる経営努力によって総費用の縮減に努めていくことが必要です。

表2-5 収益的収支比率の推移

(単位:千円)

	H26年度	H27年度	H28年度
総収益	174,701	163,246	159,419
総費用	117,136	116,070	106,760
地方債償還金	93,822	97,470	97,548

(単位:%)

	H26年度	H27年度	H28年度
収益的収支比率	82.8	76.4	78.0

(出典)決算統計

(3) 供給単価、給水原価及び料金回収率

供給単価とは、有収水量 1 m³当たりについて、どれだけの収益を得ているかを示します。

供給単価は平成 26 年度中に料金改定を行った影響から、平成 27 年度、平成 28 年度は平成 26 年度よりも若干上昇し、約 287 円となっています。

給水原価とは、有収水量 1 m³当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを示します。供給単価が上昇した一方、給水原価は平成 26 年度の 416.3 円から平成 27 年度 443.0 円（前年比 26.7 円増加）となりましたが、平成 28 年度で 421.7 円（前年比 21.3 円減少）となっています。

平成 27 年度の増加の要因としては、総費用と地方債償還金の合計額が増加したことに対し、水産加工場の使用水量が少なかった影響によって、有収水量が大きく減少したことによりです。

また、料金回収率とは、給水収益で回収すべき経費をどの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり、供給単価を給水原価で除することにより算出されます。

料金回収率は類似団体よりも高い状態ではありますが、100%を下回っており給水原価を供給単価で賄えていないことを示しています。

本来、給水原価については、供給単価で賄う必要があります。ただ、雄武町の水道料金は高い水準にあり、料金の見直しは慎重に検討する必要があることを考慮すると、節電等による給水原価の削減や有収率の向上を通じた料金回収率の向上に努める必要があるものと考えます。

表2-6 使用料単価、汚水処理原価及び料金回収率の推移

	単位	H26年度	H27年度	H28年度	平成27年度 類似団体(注)
供給単価	円	284.8	287.7	287.4	-
給水原価	円	416.3	443.0	421.7	-
料金回収率	%	68.4	64.9	68.2	40.6

(注)給水人口規模が類似の団体平均

(出典)経営比較分析表、決算統計

(4) 平成 28 年度 収入及び支出の内訳

収入及び支出の内訳は以下のとおりです。

① 総収益（収益的収入）

直近 3 カ年の総収益の内訳及び平成 28 年度の総収益の構成比は表 2-7 円グラフのとおりです。

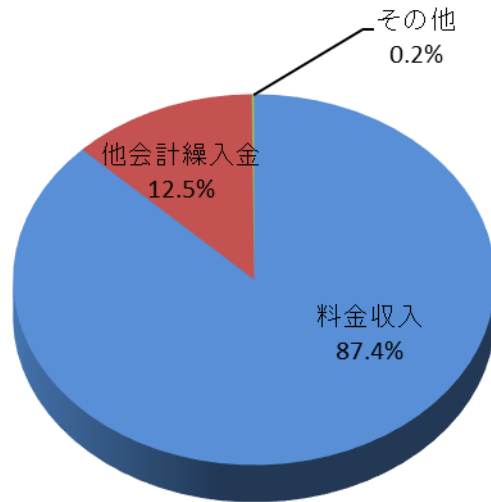
平成 28 年度の総収益の主な内訳は、料金収入が 87.4%、他会計繰入金が 12.5%となっています。

表2-7 総収益の推移及び構成

(単位:千円)

	H26年度	H27年度	H28年度
総収益(収益的収入)	174,701	163,246	159,419
営業収益	144,557	138,931	139,529
料金収入	144,307	138,685	139,278
その他	250	246	251
営業外収益	30,144	24,315	19,890
他会計繰入金	30,132	23,050	19,880
その他	12	1,265	10

【H28年度 総収益の構成】



(出典)決算統計

② 総費用（収益的支出）

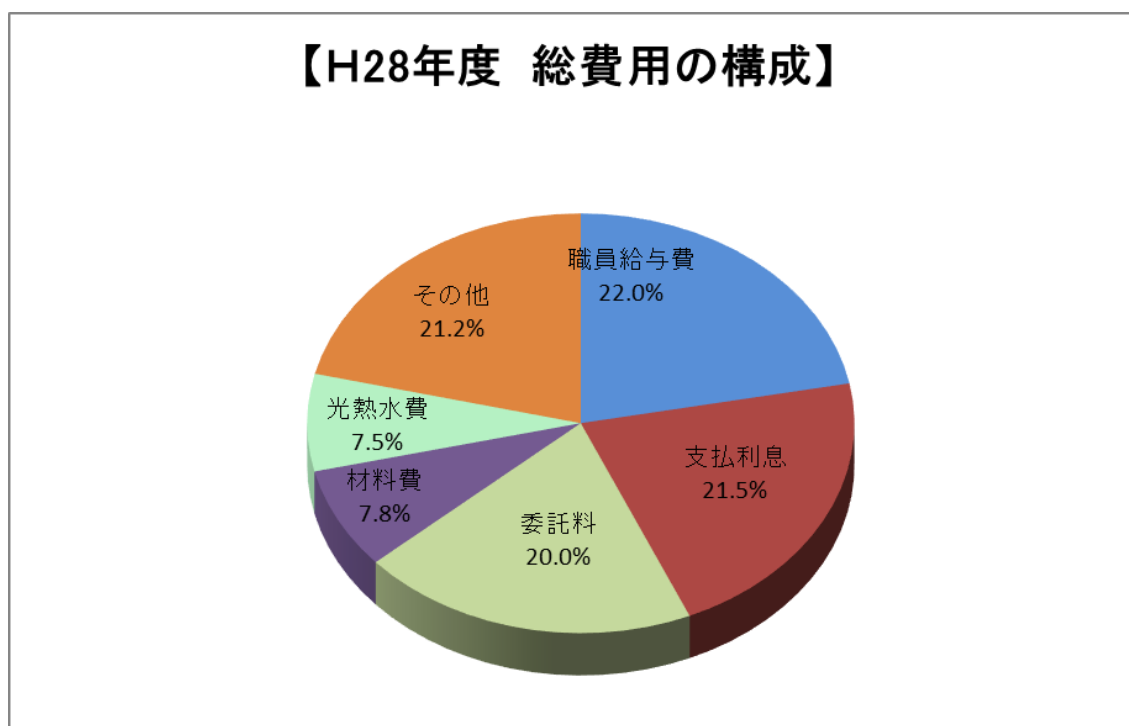
直近3カ年の総費用の内訳及び平成28年度の総費用の構成比は表2-8円グラフのとおりです。

平成28年度の費用の主な内訳は、職員給与費が22.0%、支払利息が21.5%、委託料が20%となっています。

表2-8 総費用の推移及び構成

(単位:千円)

	H26年度	H27年度	H28年度
総費用(収益的支出)	117,136	116,070	106,760
営業費用	91,067	91,367	83,649
職員給与費	28,310	28,418	23,446
動力費	1,204	1,058	1,334
光熱水費	7,641	8,203	7,995
通信運搬具	1,353	1,371	1,370
修繕費	1,719	2,633	646
材料費	406	6,684	8,350
薬品費	2,861	3,629	4,242
委託料	20,709	20,833	21,338
その他	26,864	18,538	14,928
営業外費用	26,069	24,703	23,111
支払利息	25,970	24,586	22,986
その他	99	117	125



(出典)決算統計

③ 資本的収入

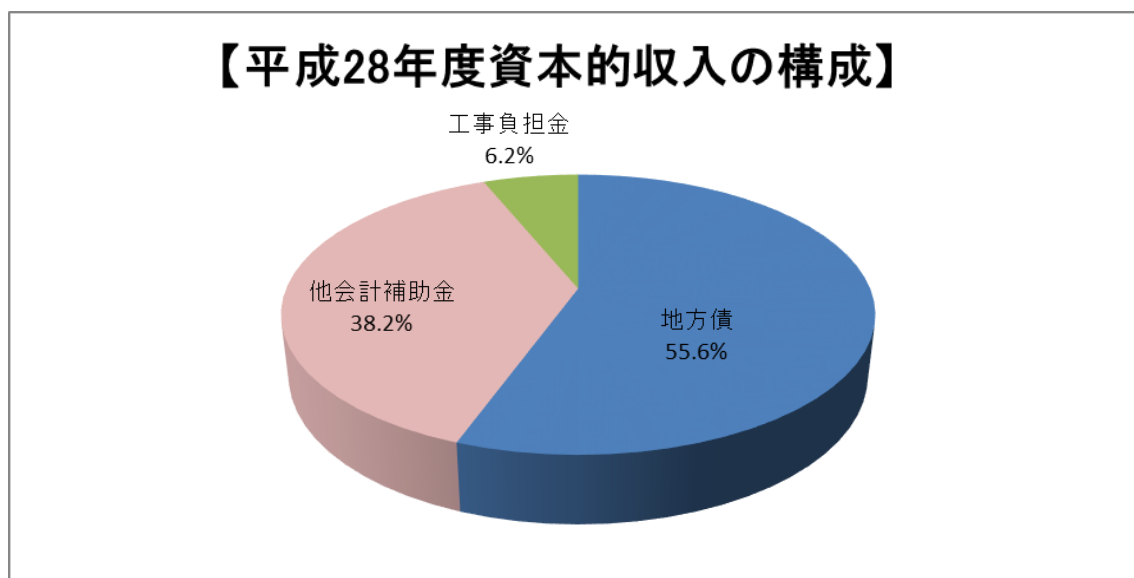
直近3カ年の資本的収入の内訳及び平成28年度の資本的収入の構成比は表2-9円グラフのとおりです。

平成28年度の資本的収入の主な内訳は、地方債が55.6%、他会計補助金が38.2%、工事負担金が6.2%となっています。

表2-9 資本的収入の推移及び構成

(単位:千円)

	H26年度	H27年度	H28年度
資本的収入	142,327	191,495	177,211
地方債	54,000	102,000	98,500
他会計補助金	76,527	70,995	67,741
工事負担金	11,800	18,500	10,970



(出典)決算統計

④ 資本的支出

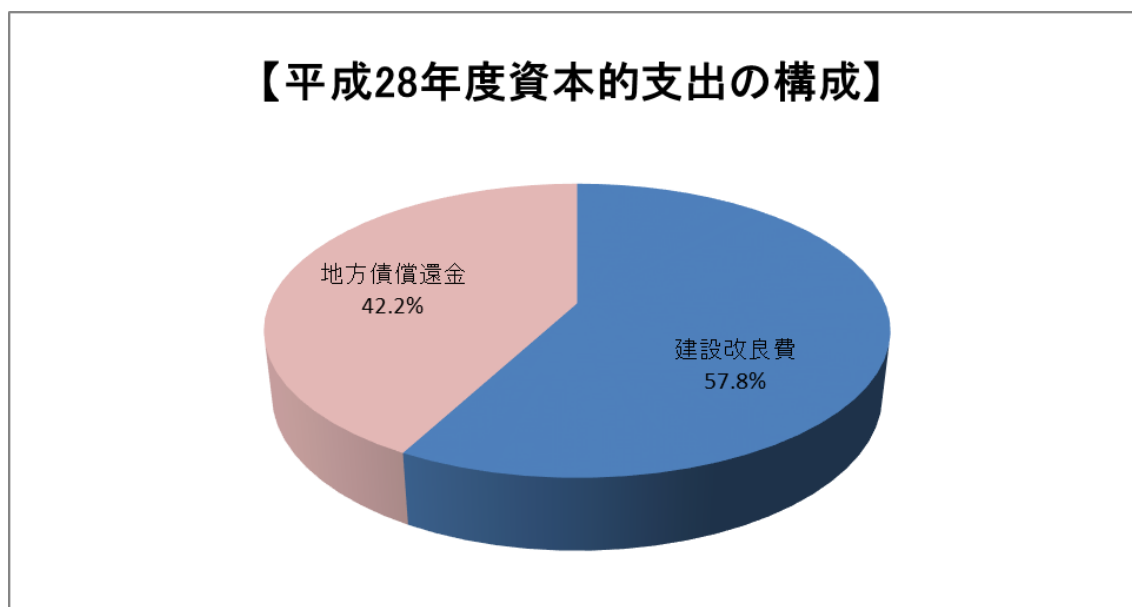
直近3カ年の資本的支出の内訳及び平成28年度の資本的支出の構成比は表2-10円グラフのとおりです。

平成28年度の資本的支出の主な内訳は、建設改良費が57.8%、地方債償還金が42.2%となっています。

表2-10 資本的支出の推移及び構成

(単位:千円)

	H26年度	H27年度	H28年度
資本的支出	200,732	238,588	231,401
建設改良費	106,910	141,118	133,853
地方債償還金	93,822	97,470	97,548



(出典)決算統計

(5) 企業債残高対給水収益比率

給水収益に対する企業債残高の割合である企業債残高対給水収益比率は、平成28年度末現在922.6%となっており、平成26年度と比較すると増加傾向にあります。これは、給水人口の減少や工場用使用水量が減少していることに伴う料金収入の減少及び、起債額が増加した影響です。

類似団体よりは企業債残高対給水収益比率が低い状態にあるものの、今後は地方債残高の減少に努めていく必要があると考えます。

また、企業債残高対給水収益比率は、収入規模と見合った地方債残高であるかを測る指標であり、将来世代への負担が過度に高まらないように留意が必要であると考えます。

表2-11 企業債残高対給水収益比率の推移

(単位: %)

	H26年度	H27年度	H28年度	H27年度 類似団体(注)
企業債残高対給水収益比率	886.6	925.9	922.6	1134.7

(注)給水人口規模が類似の団体平均

(単位: 千円)

	H26年度	H27年度	H28年度
地方債現在高	1,279,496	1,284,026	1,284,978
給水収益	144,307	138,685	139,278

(注)給水人口規模が類似の団体平均

(出典)決算統計

(6) 施設利用率

施設利用率は、1日配水能力に対する1日平均配水量の割合を示し、施設の利用状況や適正規模を表します。

施設利用率の推移をみると、平成26年度42.4%から平成28年度39.6%まで2.8ポイント減少しています。これは主に給水人口減少や工場用使用水量減少等による配水量減少によるものです。

なお、直近3年間の施設利用率は類似団体と比較して大きく下回っています。

表2-12 施設利用率の推移

	単位	H26年度	H27年度	H28年度	平成27年度 類似団体(注)
1日配水能力	m ³ /日	3,888	3,888	3,888	-
1日平均配水量	m ³ /日	1,646.7	1,552.8	1,541.2	-
施設利用率	%	42.4	39.9	39.6	57.3

(注)給水人口、水源、有収水量密度が類似の団体平均

(7) 老朽化の状況

管路更新率は、当年度に更新した管路延長の割合を表した指標です。例えば、数値が2%の場合には、すべての管路を更新するのに50年かかるペースとなります。管路更新率は類似団体と比較して低い状況ですが、老朽配水管の更新を補助事業により進めています。経過年数や対象路線の重要度を考慮し、今後も計画的な更新を検討することが必要です。

表2-13 管路更新率の推移

(単位: %)

	H26年度	H27年度	H28年度	平成27年度 類似団体(注)
管路更新率	0.3	0.0	0.4	0.7

(出典) 経営比較分析表、決算統計

5. 現状分析により認識された経営課題

現状分析の結果、雄武町簡易水道事業が直面している経営上の主な課題は、以下のとおりと考えます。

(1) 水道施設の老朽化及び更新投資財源の確保に対する課題

雄武町の簡易水道は昭和 33 年度に供用が開始されてから 59 年以上が経過しています。管路更新率は類似団体と比較して低い状況ですが、老朽配水管の更新を補助事業により進めています。経過年数や対象路線の重要度を考慮し、今後も計画的な更新を検討することが必要です。

一方で、資本的収入の 50%以上を地方債に依存しており、今後の更新費用等を考慮すると、地方債残高が増加していくことが予想されます。

(2) 有収水量に対する課題

漏水調査による修繕により漏水が減少していることから、有収率は上昇傾向にあります。引き続き漏水調査及び修繕を継続的に実施していく必要があるものと考えます。

(3) 経営の健全化

人口の減少に加え、節水意識の高まりや節水機器の普及等により、給水収益が減少していくことが予想されます。加えて、料金回収率は 100%を下回っており給水原価を供給単価で賄えていないことを示しています。その一方で、雄武町の水道料金は北海道内でも高い水準にあり、料金の見直しは慎重に検討する必要があります。以上のことを考慮すると、節電等による給水原価の削減や有収率の向上を通じた料金回収率の向上に努める必要があると考えられます。

また、類似団体との比較では、企業債残高対給水収益比率は低い状態にあるものの、今後の老朽化した施設の更新等により、地方債残高が増加していくことが見込まれます。地方債の着実な償還を進めることにより、将来世代への負担が過度に高まらないように留意する必要があります。

(4) その他

水道は欠かすことのできないライフラインであり、上記(1)～(3)で述べたような課題がある環境下においても、安全な水道サービスを安定的に提供することが重要な使命です。道や町の防災計画等の内容を踏まえて、防災・安全対策を講じていく必要があると考えます。

第3章 将来の事業環境

1. 給水人口の予測

「第2章1. 雄武町の人口推移」に記載のとおり、雄武町の行政区域内人口は今後とも減少傾向にあり、平成29年度4,505人から平成39年度末3,714人まで減少（平成29年比17.5%減）することが予想されています。これに伴い、給水人口も減少することが見込まれます。

2. 水需要の予測

給水人口の減少、節水意識の高まりや節水機器の普及等により、水需要は今後減少することが予想されます。

3. 料金収入の見通し

雄武町の水道料金は北海道内でも高い水準にあり、料金の見直しは慎重に検討する必要があることを考慮すると、料金値上げによる料金収入の増加は難しい状況です。また、将来の人口は減少傾向にあることから、料金収入は大きく減少することが見込まれます。今後、施設の更新が重要な課題になると見込まれるため、施設整備に伴い、料金体系についても検討が必要になると考えられます。

4. 施設の見通し

施設利用率は節水指向や人口の減少等により低下傾向にあり、平成28年度は39.6%と低い状況にあります。また雄武町の水道施設は供用開始後59年が経過し、老朽化が進んでいます。これらの状況を踏まえると、今後老朽化した施設の更新を行うとともに、施設・設備のダウンサイジングやスペックダウンを実施し、規模に見合う適正な施設の維持を行う必要があると考えます。

5. 組織の見通し

大幅な給水規模拡大等を想定していないため、組織については現状を維持する方針です。

第4章 経営基本方針

簡易水道事業の効果的な運営を行うため、以下の事業運営方針を目標に取り組みます。水道事業をとりまく環境は厳しい状況ですが、適切な「施設の維持管理」、「計画的な施設更新」を行い、「経営の効率化・健全化」を図るとともに、安全で安定した施設整備を目指します。

(1) 安全な水の確保と供給

いつでも安全・安心な水道水が供給され、清らかな水辺環境と快適な居住環境を確保するために、水源地域の環境整備を行い、水質を保全するとともに、施設の更新を計画的に進めます。

(2) 水道施設の適正管理

適切な施設の維持管理及び計画的な老朽化対策としての設備更新を行い、経営の効率化・健全化を図りつつ、水道インフラを継続的に提供していきます。

(3) 経営の健全化

料金回収率が100%を下回っている状況です。また、今後は老朽化対策を中心とした施設整備に関して、多額の投資が必要となります。さらに、類似団体との比較では企業債残高対給水収益比率は低い状態にあるものの、今後の老朽化した施設の更新等により、企業債残高が増加していくことが見込まれます。

将来世代への負担が過度に高まらないようにするために、今後の業務の効率化、使用料の改定に関する検討や、企業債残高の管理を適切に行い、経営の健全化を図っていきます。

第5章 簡易水道事業投資・財政計画（収支計画）

1. 投資試算

(1) 投資の目標及び取組事項

簡易水道事業における投資の目標及び取組みとして、次の事項を計画しています。

① 投資の目標に関する事項

財政状態に配慮しつつ、「施設の維持管理」、「計画的な施設更新」に必要となる投資を計画的に実施します。

具体的には、次の②以降に掲げる事項について、目標として取り組んでいきます。

② 管路、施設等の建設・更新に関する事項

雄武町の簡易水道は昭和33年度に供用が開始されてから59年以上が経過しています。そのような環境の中、管路更新率は類似団体と比較して低い状況です。安定した給水のためには、耐用年数を超過している管路を更新し、老朽化している施設については大規模な更新を実施する必要がありますが、雄武町では老朽配水管の更新を補助事業により進めています。経過年数や対象路線の重要度を考慮し、今後も計画的な更新を検討することが必要です。

これらの投資により有収率を向上させ、経営効率の向上を図ります。今後の各種指標の目標は以下の表のとおりです。

表5-1 有収率・管路更新率の目標値

指標	H28年度(実績)	H34年度(目標)	H39年度(目標)
有収率	86.1%	90.0%	90.0%維持
管路更新率	0.4%	0.7%	1.0%

(出典) 決算統計、町作成資料

③ 民間活力の活用に関する事項（PPP/PFI など）

現時点では具体的な計画はありませんが、PPP、PFI等の民間活力の活用の必要性について検討したいと考えます。

④ 施設・設備の廃止・統廃合（ダウンサイジング）に関する事項

現時点では施設・設備の廃止・統廃合（ダウンサイジング）についての具体的な計画はありませんが、これらの必要性について検討したいと考えます。

⑤ 性能の合理化（スペックダウン）に関する事項

水需要を考慮し、現在実施している配水管更新事業において、管路のスペックダウン（口径縮小）を行っています。今後の更新事業においても、随時検討しながら進めていきます。

⑥ 広域化に関する事項

現時点では、広域化についての具体的な計画はありませんが、近隣市町村と合同で水道事業の広域化について検討を進め、更なる連携・強化を図っていきます。

⑦ 施設・設備の長寿命化等の投資の平準化

雄武町の水道施設及び管路には耐用年数を超過しているものがありますが、日々の管理や定期的な点検を実施し、故障や不具合が生じる前に修繕や部品交換を行うことで長寿命化を図っています。また、今後更に施設の老朽化が進んだ場合、特定の年度に投資が集中することによって、年度ごとの財政負担が大きく変動しないよう、投資額の総額を設定し、計画的に複数年度に分散して投資を行うことで、投資の平準化を図っていきます。

⑧ 防災・安全対策に関する事項

北海道や町の防災に関する計画の内容を踏まえて、必要な対策、事業を検討していきます。

更に水質基準を満たすべく、水質検査計画に基づき適切な頻度で原水及び給水栓の水質検査を実施し、安全な水質を維持していきます。

(2) 投資の試算結果

(1)で掲げた取組事項を踏まえ、投資の試算を行った結果は以下のとおりです。

表5-2 投資の試算結果

(単位:千円)

	H30 年度	H31 年度	H32 年度	H33 年度	H34 年度
量水器更新事業	15,831	16,724	15,082	15,787	15,232
浄水場電気機械設備更新整備事業	14,276	32,195	45,270	41,202	38,673
簡易水道管路漏水調査委託業務	500	500	500	500	500
弁きょう補修等小工事事業	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
雄武地区配水管更新工事	98,000	106,000	80,000	79,000	60,000
老朽消火栓更新工事	5,500	5,500	0	0	0
雄武町簡易水道配水管整備事業	20,000	10,500	10,500	0	0
簡易水道事業備品購入事業	2,000	850	600	0	0
雄武地区水道施設整備事業	0	0	0	0	10,000
建設改良費 合計	157,407	173,569	153,252	137,789	125,705

	H35 年度	H36 年度	H37 年度	H38 年度	H39 年度
量水器更新事業	16,010	17,008	18,804	17,860	16,201
浄水場電気機械設備更新整備事業	6,600	13,800	4,300	4,300	4,300
簡易水道管路漏水調査委託業務	500	500	500	500	500
弁きょう補修等小工事事業	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
雄武地区配水管更新工事	0	0	0	0	0
老朽消火栓更新工事	0	0	0	0	0
雄武町簡易水道配水管整備事業	21,000	9,000	0	0	0
簡易水道事業備品購入事業	300	400	0	0	0
雄武地区水道施設整備事業	10,000	79,200	99,000	99,000	130,000
建設改良費 合計	55,710	121,208	123,904	122,960	152,301

(出典) 第6次総合計画前期実施計画、町作成資料

2. 財源試算

(1) 財源の目標及び取組事項

水道事業における財源の目標及び取組みとして、次の事項を計画しています。

① 財源の目標に関する事項

将来の施設の更新を実施するにあたり、必要に応じて更新財源を確保するための料金の設定について検討し、また、企業債残高の適正管理に努めます。

② 料金に関する事項

給水収益は次の要素により予測しています。

- (a) 給水人口 ……将来における給水人口
- (b) 一人当たり給水量 ……一人当たり年間使用する水量
- (c) 供給単価 ……1 m³あたりの単価

これらの要素について、簡易水道事業の取り組みだけで数値をコントロールすることは困難です。

- (a) 給水人口については、過去3年間における行政区域人口に対する給水人口の割合の平均を乗じて推計を行うこととします。
- (b) 過去3年間の一人当たり給水量の平均値を推計値として用いることとします。
- (c) 供給単価については、過去3年間の平均値を推計値として用いることとします。

なお、利用者の負担を抑制する観点から、財源試算上は料金改定を考慮していません。上記を踏まえた各要素の予測値は以下の表5-3のとおりです。

表5-3 給水収益の各要素の予測値

	単位	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度
給水人口	人	3,979	3,911	3,764	3,702	3,640
一人当たり有収水量	m ³	119	119	119	119	119
供給単価	円	287	287	287	287	287
料金収入	千円	135,447	133,129	128,126	126,016	123,906

	単位	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度	H39年度
給水人口	人	3,578	3,516	3,454	3,395	3,336
一人当たり有収水量	m ³	119	119	119	119	119
供給単価	円	287	287	287	287	287
料金収入	千円	121,797	119,687	117,577	115,571	113,565

(出典) 決算統計、町作成資料

- ① 一人当たり有収水量 = 年間総有収水量 ÷ 給水人口 (過去3年平均を利用)
- ② 供給単価 = 給水収益 ÷ 年間総有収水量 (過去3年平均を利用)
- ③ 料金収入 = 給水人口推計 × ① × ②

③ 地方債に関する事項

建設改良費の財源は、地方債、補助金によって賅っていく予定ですが、地方債発行額の増加は地方債残高の増加をもたらし、将来世代の利用者の負担が大きくなることから、計画的な借入れを進めていきます。

④ 繰入金に関する事項

料金収入では賅えない資金の不足分を他会計からの繰入金に依存しています。本来、繰入金は削減していくべきですが、雄武町における水道料金は北海道内でも高水準であり、料金値上げが厳しい状況であることから、繰入金の削減は難しい状況にあります。繰入金の削減のためには、経費の削減に加え、状況に応じて料金改定も視野に入れながらの検討が必要になると考えられます。

⑤ 資産の有効活用に関する事項

雄武町簡易水道事業では、有効活用が可能な遊休資産や基金等を有していないため、該当事項はありません。

(2) 財源の試算結果

(1)で掲げた取組み事項を踏まえた、財源の試算結果は表 5-4 のとおりです。
なお、主な前提条件は次のとおり設定しています。

- ・ 料金収入は(1)②に記載のとおり
- ・ 企業債の発行条件は、下記のとおり
 - ①過疎債（地方債×50%）：3年据置、返済9年、利率0.01%
 - ②事業債（地方債×50%）：5年据置、返済25年、利率0.6%
- ・ 企業債は償還条件に従って償還され、新規発行分を加味して残高を試算
- ・ 他会計繰入金は(1)④に記載のとおり

上記の試算により、料金収入は平成28年度の139百万円から平成39年度の113百万円まで減少、地方債残高は平成28年度1,248百万円から平成39年度1,029百万円まで減少する見通しです。

表5-4 財源の試算結果

(単位：千円)

	H30 年度	H31 年度	H32 年度	H33 年度	H34 年度
料金収入	135,447	133,129	128,126	126,016	123,906
地方債発行収入	86,400	94,400	86,300	84,900	66,100
地方債残高	1,254,006	1,236,974	1,211,974	1,199,103	1,169,331
補助金	19,600	21,200	16,000	15,800	12,000
繰入金(収益的)	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354
繰入金(資本的)	90,832	106,053	103,017	76,722	86,911

	H35 年度	H36 年度	H37 年度	H38 年度	H39 年度
料金収入	121,797	119,687	117,577	115,571	113,565
地方債発行収入	0	78,000	98,000	98,000	129,000
地方債残高	1,066,701	1,035,360	1,022,082	1,010,022	1,029,655
補助金	0	0	0	0	0
繰入金(収益的)	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354
繰入金(資本的)	101,950	96,844	82,421	81,265	79,960

3. 投資・財政計画（収支計画）の策定結果

(1) 投資以外の経費に関する取組事項

簡易水道事業における投資以外の経費に関する目標及び取組みとして、次の事項を計画しています。

① 委託費に関する事項

経営改善を目指して、これらの成果を検証し各種事務事業に関する現状と課題を分析して改善策を検討するとともに、民間委託やPFIなど民間事業者の創意工夫やノウハウを活かした民活手法の導入効果について研究を進めます。

② 修繕費に関する事項

修繕費については、長期的な維持管理費の削減も視野に入れた検討を進めていきます。

③ 動力費に関する事項

動力費については、処理水量に連動することを見込んでいます。

④ 職員給与費に関する事項

職員給与費については、規模拡大等が予定されていないため、平成 28 年度の実績に基づいて試算し、これが継続するものとしています。

⑤ その他

その他の経費については、各年度における事業を見込んで計画を策定しています。

(2) 投資・財政計画の策定結果

水道事業の平成 30 年度～平成 39 年度における投資・財政計画の策定結果については以下のとおりです。

① 収益的収支

営業収益は平成 30 年度の 1 億 3,557 万円（うち料金収入は 1 億 3,544 万円）から平成 39 年度には 1 億 1,369 万円（うち料金収入は 1 億 1,356 万円）に減少する見込みです。これは、主に人口減少の影響です。

営業外収益は計画期間を通して大きな変動はなく、平成 30 年の 2,436 万円（うち他会計繰入金 2,435 万円）が継続する見込みです。

営業費用は平成 30 年度の 7,527 万円から平成 39 年度の 7,737 万円に緩やかに増加する見込みです。

営業外費用は平成 30 年度の 1,992 万円から平成 39 年度の 798 万円まで減少する見込みです。これは、地方債による借入れは増加傾向にあるものの、一方で償還により企業債残高が減少し、その結果支払利息が減少するためです。

② 資本的収支

資本的支出については平成 30 年度の 2 億 6,157 万円から平成 35 年度に 1 億 5,833 万円となるものの、平成 39 年度には 2 億 6,166 万円となる見込みです。平成 35 年度の資本的支出が大幅に少なくなっているのは、平成 35 年度が平成 36 年度以降の投資に係る準備期間にあたる影響です。

この資本的支出の影響を受けて、資本的収入は平成 30 年度の 1 億 9,683 万円から平成 35 年度に 1 億 1,950 万円となるものの、平成 39 年度には 2 億 8,960 万円となる見込みです。

これらにより、資本的収支差引は計画期間を通して 5,000 万円から 6,000 万円程度のマイナスとなる見込みです。

③ 形式収支

上記①、②により収益的収支と資本的収支を合わせた収支再差引額は計画期間を通してゼロを見込んでいるため、形式収支は平成 29 年度（見込み）の 550 万円が維持するものと推測されます。

④ 地方債残高

企業債による借入れは増加傾向にあるものの、その一方で償還が進むため、地方債残高は、平成 30 年度の 12 億 5,400 万円から平成 39 年度には 10 億 2,965 万円まで減少する見込みです。

(3) 投資・財政計画のまとめ

今後は、人口の減少により営業収益は減少していく見込みです。また、資本的収支についても計画期間を通して 5,000 万円から 6,000 万円程度のマイナスとなる見込みであることから、引き続き地方債や他会計繰入金による多額の資金調達が必要な状況です。

さらに、管渠や施設の更新時期を迎えることによる多額の更新投資が見込まれることを踏まえると、引き続き厳しい経営状況が続くことが予想されます。

以上を踏まえ、本計画で掲げた様々な取組みについて真摯に進めていくことはもちろん、財政運営の健全化を図っていくためには、あらゆる経営努力を行い、それでも厳しい状況となる場合には、料金改定も視野に入れながら検討を進めることが必要と考えます。

【投資・財政計画（収支計画）】

(単位:千円, %)

区 分		年 度											
		H28	H29 (見込)	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)	159,419	162,259	159,941	157,623	152,620	150,510	148,400	146,291	144,181	142,071	140,065	138,059
	(1) 営 業 収 益 (B)	139,529	137,895	135,577	133,259	128,256	126,146	124,036	121,927	119,817	117,707	115,701	113,695
	ア 料 金 収 入	139,278	137,765	135,447	133,129	128,126	126,016	123,906	121,797	119,687	117,577	115,571	113,565
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)												
	ウ そ の 他	251	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
	(2) 営 業 外 収 益	19,890	24,364	24,364	24,364	24,364	24,364	24,364	24,364	24,364	24,364	24,364	24,364
	ア 他 会 計 繰 入 金	19,880	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354
	イ そ の 他	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	2 総 費 用 (D)	106,760	99,259	95,196	94,276	93,386	92,371	91,834	89,901	88,475	87,310	86,309	85,352
	(1) 営 業 費 用	83,649	77,807	75,271	75,971	76,671	77,371	78,071	77,371	77,371	77,371	77,371	77,371
	ア 職 員 給 与 費	23,446	23,446	23,446	23,446	23,446	23,446	23,446	23,446	23,446	23,446	23,446	23,446
	ウ ち 退 職 手 当												
	イ そ の 他	60,203	54,361	51,825	52,525	53,225	53,925	54,625	53,925	53,925	53,925	53,925	53,925
	(2) 営 業 外 費 用	23,111	21,452	19,925	18,305	16,715	15,000	13,763	12,530	11,104	9,939	8,938	7,981
ア 支 払 利 息	22,986	21,452	19,925	18,305	16,715	15,000	13,763	12,530	11,104	9,939	8,938	7,981	
ウ ち 一 時 借 入 金 利 息													
イ そ の 他	125												
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	52,659	63,000	64,745	63,348	59,235	58,139	56,566	56,389	55,706	54,761	53,755	52,707	
資 本 的 収 入	1 資 本 的 収 入 (F)	177,816	185,394	196,832	221,653	205,317	177,422	165,011	101,950	174,844	180,421	179,265	208,960
	(1) 地 方 債	98,500	85,600	86,400	94,400	86,300	84,900	66,100	0	78,000	98,000	98,000	129,000
	ウ ち 資 本 費 平 準 化 債												
	(2) 他 会 計 補 助 金	67,741	79,394	90,832	106,053	103,017	76,722	86,911	101,950	96,844	82,421	81,265	79,960
	(3) 他 会 計 借 入 金												
	(4) 固 定 資 産 売 却 代 金												
	(5) 国 (都 道 府 県) 補 助 金	10,970	20,400	19,600	21,200	16,000	15,800	12,000	0				
	(6) 工 事 負 担 金												
	(7) そ の 他	605											
	2 資 本 的 支 出 (G)	231,401	248,394	261,577	285,001	264,552	235,561	221,577	158,339	230,549	235,182	233,020	261,668
	(1) 建 設 改 良 費	133,853	149,592	157,407	173,569	153,252	137,789	125,705	55,710	121,208	123,904	122,960	152,301
	ウ ち 職 員 給 与 費												
	(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	97,548	98,802	104,170	111,432	111,300	97,772	95,872	102,629	109,341	111,278	110,060	109,367
	(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金												
(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金													
(5) そ の 他													
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	△ 53,585	△ 63,000	△ 64,745	△ 63,348	△ 59,235	△ 58,139	△ 56,566	△ 56,390	△ 55,706	△ 54,761	△ 53,755	△ 52,707	

(単位:千円, %)

区 分	年 度												
	H28	H29 (見込)	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	
収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)	△ 926	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
積 立 金 (K)													
前年度からの繰越金 (L)	6,435	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	
前年度繰上充用金 (M)													
形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	
翌年度へ繰り越すべき財源 (O)													
実 質 収 支 黒 字 (P)	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	5,509	
(N)-(O) 赤 字 (Q)													
赤 字 比 率 ($\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$)													
収益的収支比率 ($\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$)	78.0	81.9	80.2	76.6	74.6	79.2	79.1	76.0	72.9	71.5	71.3	70.9	
地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資金の不足額 (R)													
営業収益－受託工事収益 (B)-(C) (S)	139,529	137,895	135,577	133,259	128,256	126,146	124,036	121,927	119,817	117,707	115,701	113,695	
地方財政法による 資金不足の比率 ((R)/(S)×100)													
健全化法施行令第16条により算定した 資金の不足額 (T)													
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 (U)													
健全化法施行令第17条により算定した 事業の規模 (V)													
健全化法第22条により算定した 資金不足比率 ((T)/(V)×100)													
他会計借入金残高 (W)													
地 方 債 残 高 (X)	1,284,978	1,271,776	1,254,006	1,236,974	1,211,974	1,199,103	1,169,331	1,066,701	1,035,360	1,022,082	1,010,022	1,029,655	

○他会計繰入金

(単位:千円)

(単位:千円)

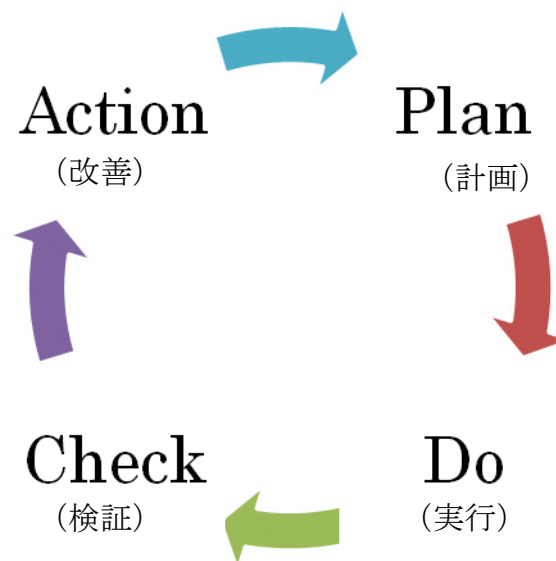
区 分	年 度												
	H28	H29 (見込)	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	
収益的収支分	19,880	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	24,354	
うち基準内繰入金	10,001	10,726	9,963	9,152	8,357	7,500	6,882	6,265	5,552	4,969	4,469	3,990	
うち基準外繰入金	9,879	13,628	14,391	15,202	15,997	16,854	17,472	18,089	18,802	19,385	19,885	20,364	
資本的収支分	67,741	79,394	90,832	106,053	103,017	76,722	86,911	101,950	96,844	82,421	81,265	79,960	
うち基準内繰入金	26,188	49,401	52,085	55,716	55,650	48,886	47,936	51,315	54,671	55,639	55,030	54,683	
うち基準外繰入金	41,553	29,993	38,747	50,337	47,367	27,836	38,975	50,635	42,173	26,782	26,235	25,277	
合 計	87,621	103,748	115,186	130,407	127,371	101,076	111,265	126,304	121,198	106,775	105,619	104,314	

第6章 経営戦略策定後の検証・更新

経営戦略は策定して終わりではなく、PDCAサイクル（計画 PLAN - 実行 DO - 検証 CHECK - 改善 ACTION）により、継続的な進捗管理を行い、常に経営改善や計画の見直し等に反映させていく必要があります。

進捗管理は、毎年度末において目標や計画の達成状況について、投資・財政計画と実績の乖離や原因に対する分析を定期的・定量的に検証・評価し、実施手法の改善や計画の見直しを行い、実行するというPDCAサイクルの一連の流れにより行っていくものとします。

また、計画のローリング（定期的な見直し）については、少なくとも5年おきに経営実態やその時点における経営環境に照らし合わせて、投資・財政計画の見直しを行っていきます。さらに、適宜経営戦略における目標や施策、計画数値、実施体制等についての変更も検討していきます。



(参考資料) 経営分析指標の説明

1. 経営の健全性・効率性

収益的収支比率 (%)

【算出式】

	算出式 (法非適用企業)
収益的収支比率 (%)	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{地方債償還金}} \times 100$

【指標の意味】

法非適用企業に用いる収益的収支比率は、当該年度において、給与収益や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた額をどの程度賄えているかを表す指標です。

【分析の考え方】

単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっている必要があります。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組みが必要です。

企業債残高対給与収益比率 (%)

【算出式】

	算出式 (法非適用企業)
企業債残高対給与収益比率 (%)	$\frac{\text{地方債現在高合計}}{\text{給与収益}} \times 100$

【指標の意味】

給与収益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。

【分析の考え方】

明確な数値基準はないため、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断します。

料金回収率（％）

【算出式】

	算出式（法非適用企業）
料金回収率（％）	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$

【指標の意味】

給水にかかる費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標で、料金水準等を評価することができます。

【分析の考え方】

供給単価と給水原価との関係を見るものであり、料金回収率が100%を下回っている場合は、給水にかかる費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味します。数値が低く、繰出基準以外の繰出金によって収入不足を補填しているような場合は、適切な料金収入の確保が求められます。

給水原価（円）

【算出式】

	算出式（法非適用企業）
給水原価（円）	$\frac{\text{総費用} - \text{受託工事費} + \text{地方債償還金(繰上償還分除く)}}{\text{年間総有収水量}}$

【指標の意味】

有収水量1 m³あたり、どれだけの費用がかかっているかを表す指標です。

【分析の考え方】

明確な数値基準はないため、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断します。また、必要に応じて、投資の効率化や維持管理費の削減といった経営改善が必要です。

施設利用率(%)

【算出式】

	算出式（法非適用企業）
施設利用率(%)	$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$

【指標の意味】

一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。

【分析の考え方】

明確な数値基準はありませんが、一般的には高い数値であることが望まれます。類似団体より数値が低い場合には、施設が遊休状態ではないかといった分析が必要です。水道事業の性質上、季節によって需要に変動があり得るため、最大稼働率等とあわせて判断することにより、適切な施設規模を把握する必要があります。

有収率(%)

【算出式】

	算出式（法非適用企業）
有収率(%)	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$

【指標の意味】

施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標です。

【分析の考え方】

100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言えます。数値が低い場合は、水道施設や給水装置を通して給水される水量が収益に結びついていないため、漏水等の原因を特定し、その対策を講じる必要があります。

雄武町簡易水道事業
経営戦略
(平成 30 年度～平成 39 年度)

平成 30 年 3 月
雄武町建設水道課