

忍野村公共下水道事業 經營戰略

(2020 年度～2029 年度)

2020 年 3 月

忍野村環境水道課

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.	忍野村の公共下水道事業の概要	2
4.	下水道使用料の概要・考え方	4
5.	組織	5
第2章	現状分析	6
1.	忍野村の人口推移	6
2.	公共下水道事業の整備状況	7
(1)	水洗化率	7
3.	処理区域内人口密度	8
(1)	処理区域内人口密度	8
4.	経営分析	9
(1)	有収率	9
(2)	収益的収支比率	10
(3)	汚水処理原価及び経費回収率	11
(4)	収入及び支出の構成	12
(5)	企業債残高対事業規模比率	16
(6)	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
第4章	経営基本方針	22
第5章	投資・財政計画（収支計画）	24
1.	投資試算	24
(1)	投資の目標及び取組事項	24
(2)	投資の試算結果	25
2.	財源試算	26
(1)	財源の目標及び取組事項	26
(2)	財源の試算結果	27
3.	投資・財政計画（収支計画）の策定	28
(1)	投資以外の経費に関する取組事項	28
(2)	投資・財政計画の策定	29
(3)	投資・財政計画のまとめ	30
第6章	経営戦略策定後の検証・更新	33

(参考資料)	経営比較分析表の指標説明.....	34
--------	-------------------	----

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。

忍野村公共下水道事業においては、本事業を財政的な見地から検証、分析、課題等の抽出をし、安定的・継続的な事業運営を推進するための中長期的な経営の基本計画である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、忍野村においては計画期間を2020年度から2029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い離する場合には、随時見直していきます。

3. 忍野村の公共下水道事業の概要

忍野村の公共下水道事業は、水質汚濁を防止し、快適な生活環境の確保を目的として山梨県が 1973 年に策定した富士北麓流域下水道事業計画に則り、1975 年より富士北麓一市一町四町村（鳴沢村を除く）にて広域的に進められてきました。幹線管渠及び富士北麓浄化センターは山梨県が建設し、1986 年 7 月に完成しました。センターは県が管理運営し、毎年関連市町村にて負担金を支出していますが、2017 年度には忍野村は約 6,800 万円を負担しています。忍野村においては、1979 年度に忍野村公共下水道事業工事を着工し、1988 年 4 月 20 日に一部供用が開始されました。以後着々と下水道管布設工事が進められています。2012 年からは、下水道管渠耐震化工事も行われています。

（出典）忍野村誌第 1 巻

以下に 2018 年度末現在における事業概要を示します。

表1-1 忍野村公共下水道事業の概要

（施設の状況）

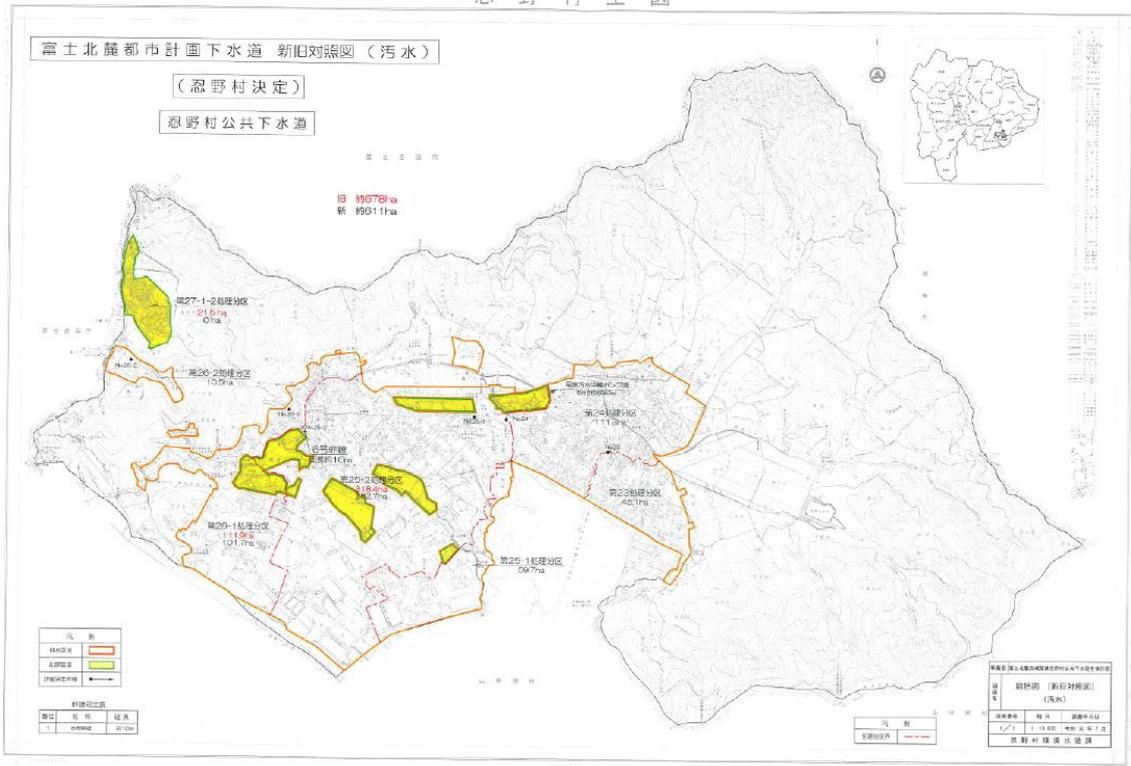
供用開始	昭和 63 年 4 月 20 日		
現在処理区以内人口	5,213 人		
処理区域内人口密度	12.2 人/ha		
流域下水道への接続有無	有		
処理区数	-	処理場数	-
平均処理水量	22,749 m ³ /日	処理能力	40,475 m ³ /日
管路延長	42km		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	該当なし		

（出典）決算統計

※1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。

「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設（定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む）、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備（総務副大臣通知）、事務の一部を共同して管理・執行する場合（料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等）を指す。

「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること（処理区の統廃合を含む。）、③施設の統廃合（処理区の統廃合を伴わない。）を指す。



(出典) 富士山北麓都市計画下水道新旧対照図

4. 下水道使用料の概要・考え方

忍野村公共下水道事業の使用料金は、従量制^{※1}及び定額制の料金体系となっています。

※1 従量制とは、1 m³当たりの使用料を定め、利用者が排出する水量に応じて使用料を徴収する制度です。

忍野村における下水道料金は以下のとおりです。

表1-2 料金

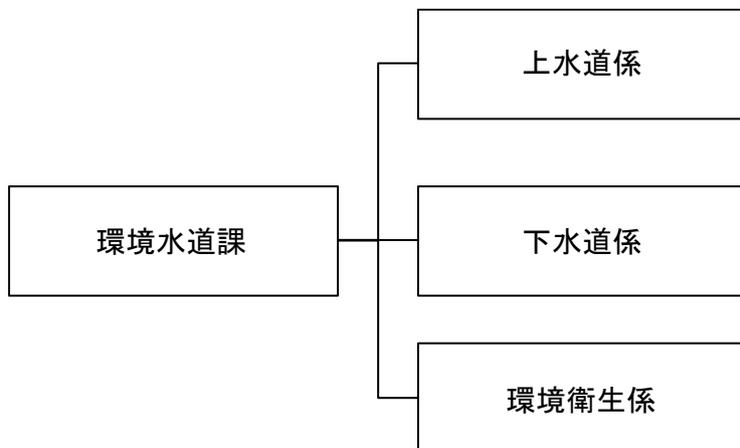
種別	水道区分	使用料
一般用	20立方メートルまで	1,200円
	21立方メートル以上	1立方メートルにつき65円
リゾートマンション	20立方メートルまで	2,400円
	21立方メートル以上	1立方メートルにつき130円
臨時用		1立方メートルにつき130円

(出典) 忍野村ホームページ

5. 組織

忍野村環境水道課の組織体制は以下のとおりです。

表1-3 組織図



下水道係における主な業務内容は以下のとおりです。

- ・ 公共下水道の計画および整備に関すること。
- ・ 公共下水道の維持管理に関すること。
- ・ 下水道使用料に関すること。
- ・ 下水道受益者負担金に関すること。
- ・ 下水道（水洗化）の啓蒙および促進に関すること。
- ・ その他下水道に関すること。

（出典）忍野村ホームページ

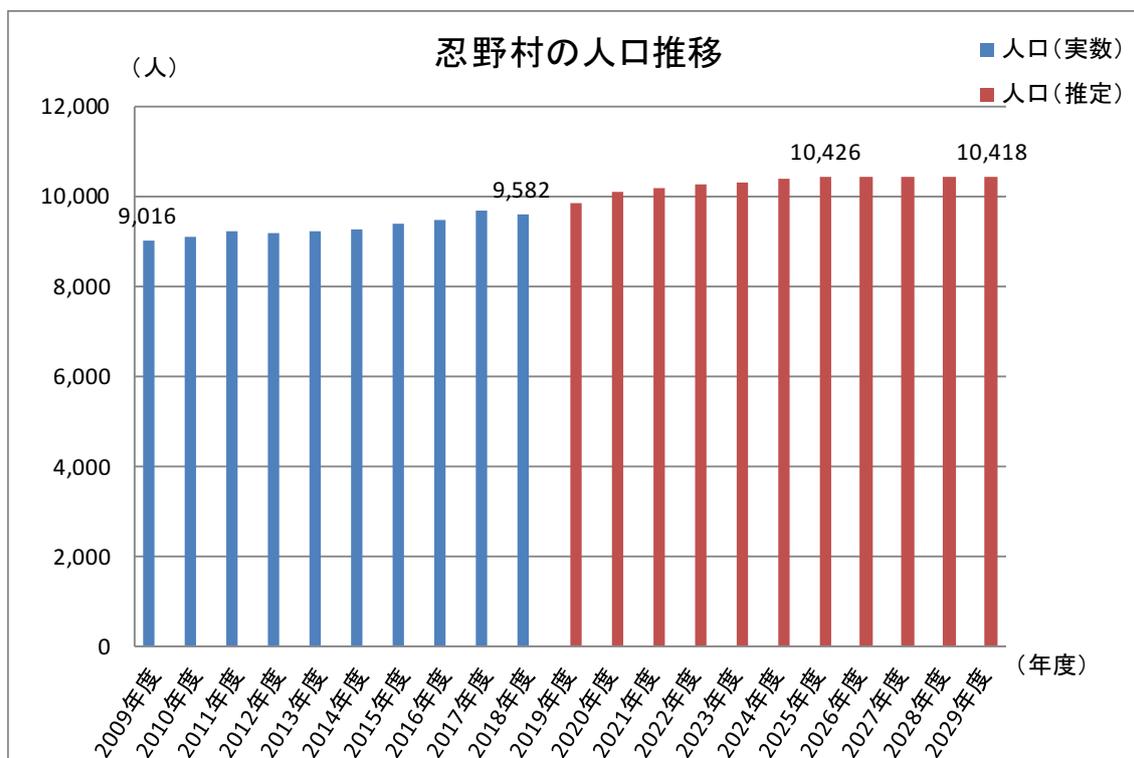
第2章 現状分析

1. 忍野村の人口推移

忍野村の人口は近年増加を続け、2009年の9,016人から2018年には9,582人へと増加しています。この傾向は2025年まで続き、人口は10,426名まで増加することが見込まれますが、その後は減少に転じる見込みとなっています。

2009年度からの人口推移をグラフにすると表2-1のとおりです。

表2-1 忍野村の人口推移



(確定人口)

(単位:人)

2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
9,016	9,103	9,220	9,166	9,217	9,247	9,381	9,446	9,661	9,582

(推定人口)

(単位:人)

2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度
9,843	10,103	10,168	10,233	10,298	10,363	10,426	10,424	10,422	10,420	10,418

(出典) 人口ビジョン、地方公営企業年鑑個表、決算統計

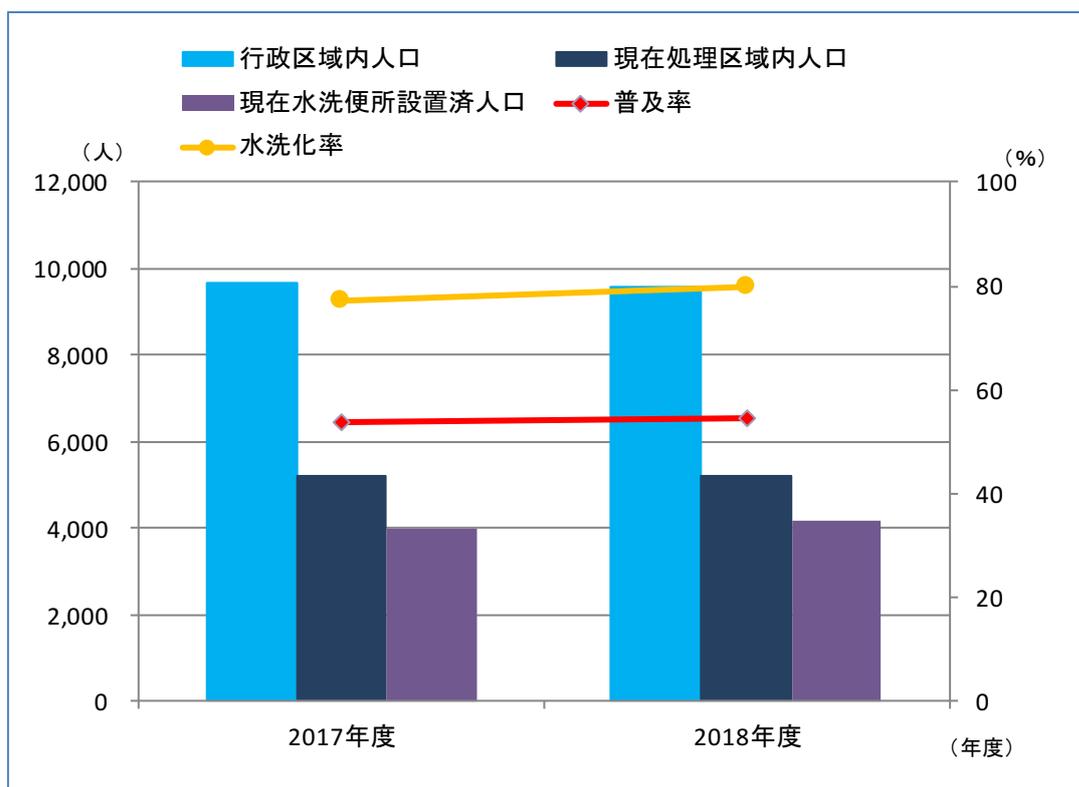
2. 公共下水道事業の整備状況

(1) 水洗化率

水洗化率は、処理区域内人口のうち下水道に接続された水洗便所を設置している人口を表したものです。

公共下水道事業の水洗化率は2017年度の77.1%から2018年度には79.7%へ向上していますが、類似団体を下回る水準にあります。

表2-2 普及率及び水洗化率の推移



	単位	2017年度	2018年度	2017年度 類似団体(注)
行政区域内人口	(人)	9,661	9,582	-
現在処理区域内人口	(人)	5,183	5,213	-
現在水洗便所設置済人口	(人)	3,996	4,153	-
普及率	(%)	53.8	54.4	-
水洗化率	(%)	77.1	79.7	84.2

(注) 処理区域内人口、処理区域内人口密度、供用開始後年数が類似の団体

(出典) 経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表、決算統計

3. 処理区域内人口密度

(1) 処理区域内人口密度

処理区域内人口密度は、処理区域面積 1ha あたりの処理区域内人口を表したものです。

公共下水道事業の処理区域内面積は整備に伴って拡張していますが、処理区域内人口の伸びは低調です。このため、処理区域内人口密度は 2018 年度に 12.2 人/ha となっており、類似団体を大幅に下回る水準にあります。

表2-3 処理区域内人口密度の推移

	単位	2017年度	2018年度	2017年度 類似団体(注)
現在処理区域内人口	(人)	5,183	5,213	-
処理区域内面積	(ha)	409	426	-
処理区域内人口密度	(人/ha)	12.7	12.2	41.0

(注) 処理区域内人口、処理区域内人口密度、供用開始後年数が類似の団体

(出典) 経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表、決算統計

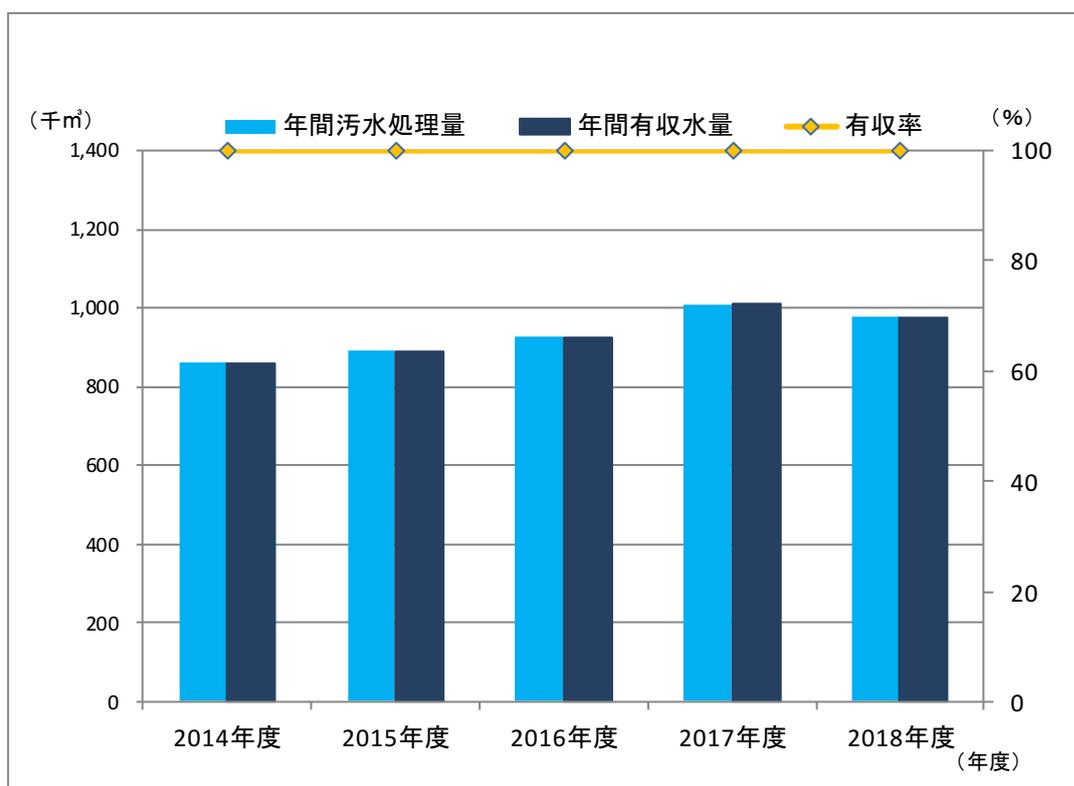
4. 経営分析

(1) 有収率

有収率は、処理した汚水水量のうち使用料収入の対象となる有収水量の割合を示します。

公共下水道事業の有収率は 100%で推移しておりますが、これは有収水量の計測にあたって水道メーターによる検針を利用していることによるものです。

表2-4 有収率の推移



	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2017年度 類似団体(注)
有収率	(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	83.7
年間有収水量	(千m³)	862	891	926	1,010	976	-
年間汚水処理量	(千m³)	862	891	926	1,010	976	-

(注) 処理区域内人口、処理区域内人口密度、供用開始後年数が類似の団体

(出典) 経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表、決算統計

(2) 収益的収支比率

収益的収支比率は、使用料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費用をどの程度賄えているかを示す指標です。

公共下水道事業の収益的収支比率は50%から58%を推移しています。地方債償還金の減少に伴って指標が改善傾向にあります。

表2-5 収益的収支比率の推移

	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
収益的収支比率	(%)	53.0	53.3	50.2	53.1	57.5
総収益	(千円)	115,851	115,854	99,078	100,656	108,676
総費用	(千円)	115,851	115,854	99,078	100,656	108,676
地方債償還金	(千円)	102,681	101,445	98,316	88,787	80,385

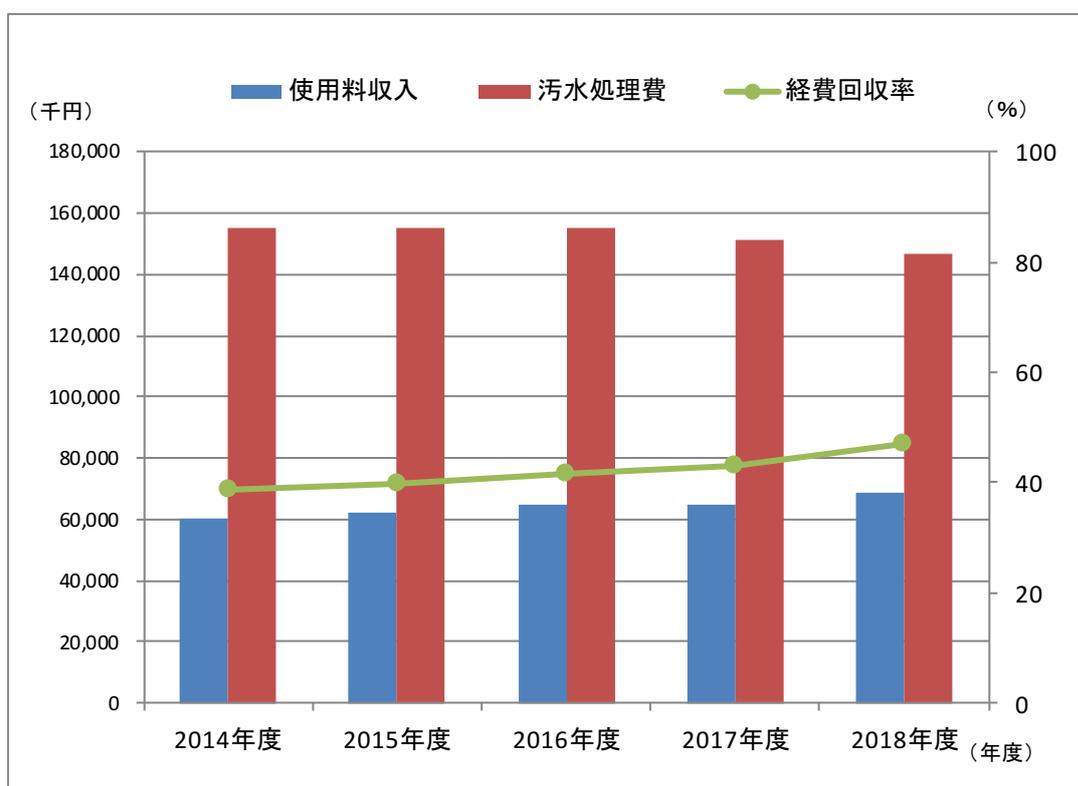
(出典) 経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表、決算統計

(3) 汚水処理原価及び経費回収率

汚水処理原価とは、有収水量 1 m³当たりの汚水処理に要した費用（汚水処理費）です。

公共下水道事業の使用料収入は増加しているのに対して、汚水処理費は減少傾向にあります。このため、経費回収率は年々改善しており、2014年度には 38.8%でしたが 2018年度には 47.1%となっています。しかしながら類似団体と比較すると依然低い水準にあります。

表2-6 使用料単価、汚水処理原価及び経費回収率の推移



	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2017年度 類似団体(注)
使用料収入	(千円)	60,175	61,888	64,486	65,057	68,981	-
使用料単価	(円/m ³)	69.8	69.5	69.6	64.4	70.7	114.1
汚水処理費	(千円)	155,096	155,406	155,294	151,447	146,370	-
汚水処理原価	(円/m ³)	180.0	174.4	167.7	150.0	150.0	216.2
経費回収率	(%)	38.8	39.8	41.5	43.0	47.1	80.6

(注) 処理区域内人口、処理区域内人口密度、供用開始後年数が類似の団体

(出典) 経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表、決算統計

(4) 収入及び支出の構成

収入及び支出の内訳は以下のとおりです。

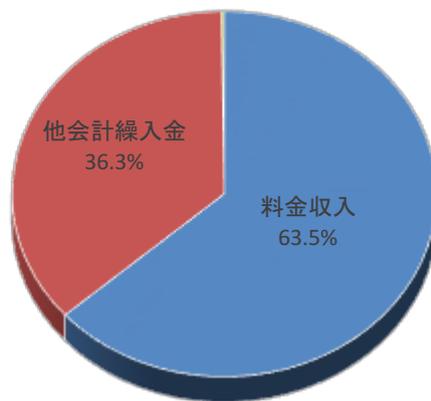
②総収益（収益的収入）

直近5カ年の総収益の内訳及び2018年度の総収益の構成比率は表2-7のとおりです。総収益の主な内訳は、料金収入63.5%、他会計繰入金36.3%になっています。

表2-7 総収益の推移及び構成

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
総収益(収益的収入)	115,851	115,854	99,078	100,656	108,676
営業収益	60,324	62,030	64,581	65,113	69,220
料金収入	60,175	61,888	64,486	65,057	68,981
雨水処理負担金	0	0	0	0	0
その他	149	142	95	56	239
営業外収益	55,527	53,824	34,497	35,543	39,456
国庫補助金	0	0	0	0	0
他会計繰入金	55,527	53,824	32,096	35,543	39,456
その他	0	0	2,401	0	0

【2018年度 収益的収入の構成】



(出典) 決算統計

②総費用（収益的支出）

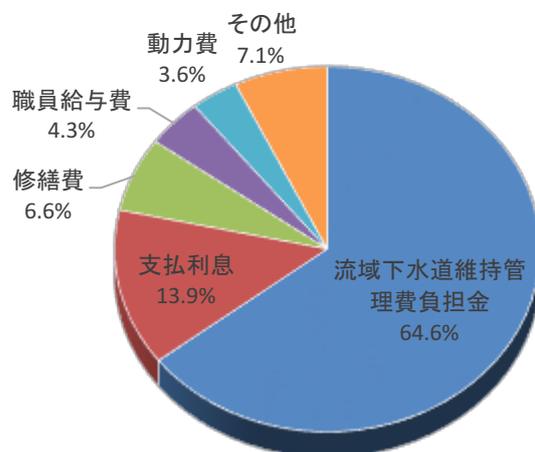
直近5カ年の総費用の内訳及び2018年度の総費用の構成比率は表2-8のとおりです。

総費用の主な内訳は、流域下水道維持管理費負担金64.6%、支払利息13.9%、修繕費6.6%、職員給与費4.3%、動力費3.6%、その他7.1%となっています。

表2-8 総費用の推移及び構成

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
総費用(収益的支出)	115,851	115,854	99,078	100,656	108,676
営業費用	83,146	87,877	75,716	81,695	93,605
職員給与費	4,237	4,369	4,487	8,838	4,650
修繕費	4,730	11,243	1,755	5,141	7,161
動力費	4,253	4,823	3,681	4,123	3,927
流域下水道維持管理費負担金	60,629	55,537	61,286	58,099	70,152
その他	9,297	11,905	4,507	5,494	7,715
営業外費用	32,705	27,977	23,362	18,961	15,071
支払利息	32,705	27,977	23,362	18,961	15,071
その他	0	0	0	0	0

【2018年度 収益的支出の構成】



(出典) 決算統計

③資本的収入

直近5カ年の資本的収入の内訳及び2018年度の資本的収入の構成比率は表2-9のとおりです。

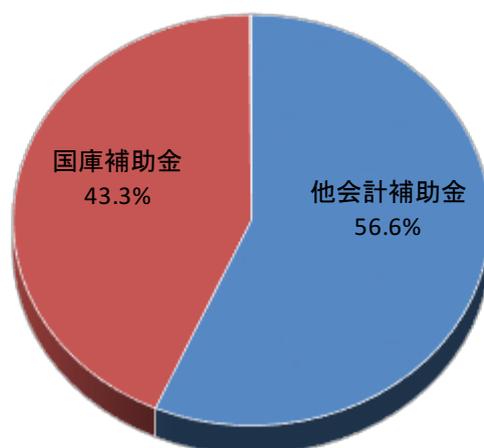
資本的収入の主な内訳は、他会計補助金56.6%、国庫補助金43.3%となっています。

表2-9 資本的収入の推移及び構成

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
資本的収入	205,940	229,492	212,874	265,077	468,559
他会計補助金	180,502	178,721	193,467	237,246	265,175
国庫補助金	25,438	50,771	19,407	27,831	202,838
その他	0	0	0	0	546

(単位:千円)

【2018年度 資本的収入の構成】



(出典) 決算統計

④資本的支出

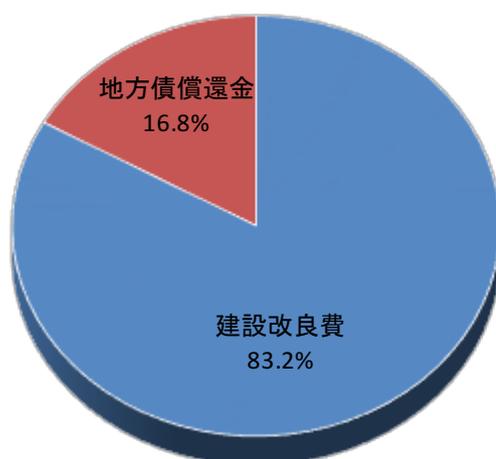
公共下水道事業における直近5カ年の資本的支出の内訳及び2018年度の資本的支出の構成比率は表2-10のとおりです。

資本的支出の主な内訳は、建設改良費83.2%、地方債償還金16.8%となっています。

表2-10 資本的支出の推移及び構成

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
資本的支出	193,654	252,072	203,798	267,917	477,790
建設改良費	90,973	150,627	105,482	179,130	397,405
地方債償還金	102,681	101,445	98,316	88,787	80,385

【2018年度 資本的支出の構成】



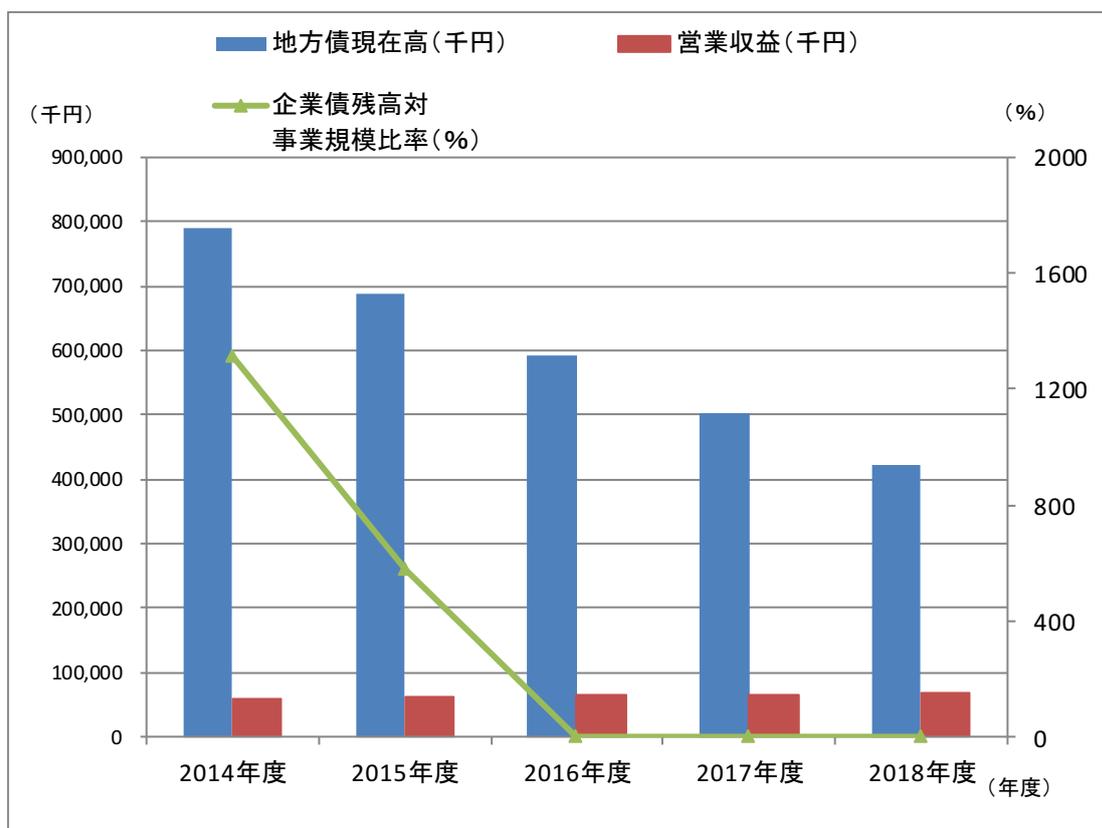
(出典) 決算統計

(5) 企業債残高対事業規模比率

企業債残高対事業規模比率は、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する必要があります。

公共下水道事業の地方債残高は全て一般会計により負担することとなるため、企業債残高対事業規模比率は0%となっています。

表2-11 企業債残高対事業規模比率の推移



	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2017年度 類似団体(注)
企業債残高対事業規模比率	(%)	1314.8	579.5	0.0	0.0	0.0	1124.3
地方債現在高	(千円)	791,195	689,751	591,435	502,647	422,263	-
一般会計負担分	(千円)	0	331,130	591,435	502,647	422,263	-
営業収益-受託工事収益 -雨水処理負担金	(千円)	60,175	61,888	64,486	65,057	68,981	-

(注) 処理区域内人口、処理区域内人口密度、供用開始後年数が類似の団体

(出典) 経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表、決算統計

(6) 老朽化の状況

管渠改善率は当年度に更新した管渠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、すべての管渠を更新するのに50年かかるペースとなります。)

公共下水道事業の管渠改善率は0%から0.15%と類似団体よりやや低い水準で推移しています。

表2-12 管渠改善率の推移

(単位:%)

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2017年度 類似団体(注)
管渠改善率	0.03	0.15	0.10	0.13	0.04	0.13

(注) 処理区域内人口、処理区域内人口密度、供用開始後年数が類似の団体

(出典) 経営比較分析表

5. 現状分析により認識された経営課題

以上の現状分析の結果、忍野村公共下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) 投資財源の確保

公共下水道事業は整備段階にあり、今後も大規模な投資が続くことが計画されています。これらを賄うためには長期的に財源を確保する計画が必要です。

(2) 施設効率の向上

整備を進めることで普及率を高めることができても、処理区域内人口密度や水洗化率が低水準にある場合は、効率的に収益を上げることができず、赤字体質になります。投資に見合った収益を上げられるように整備を進める必要があります。

(3) 経営の健全化

経費回収率が非常に低い水準にあり、維持管理費の多くを繰入金で賄っている状況です。整備を進めるとともに改善する計画を立て、実現に向けて努力する必要があります。

第3章 将来の事業環境

(1) 処理区域内人口の予測

処理区域内人口は下記の算式で推計を行っています。

$$\text{行政区域人口} \times \text{普及率} = \text{処理区域内人口}$$

行政区域内人口は人口ビジョンの Case1 から Case3 の通りに推移するものとして
います。

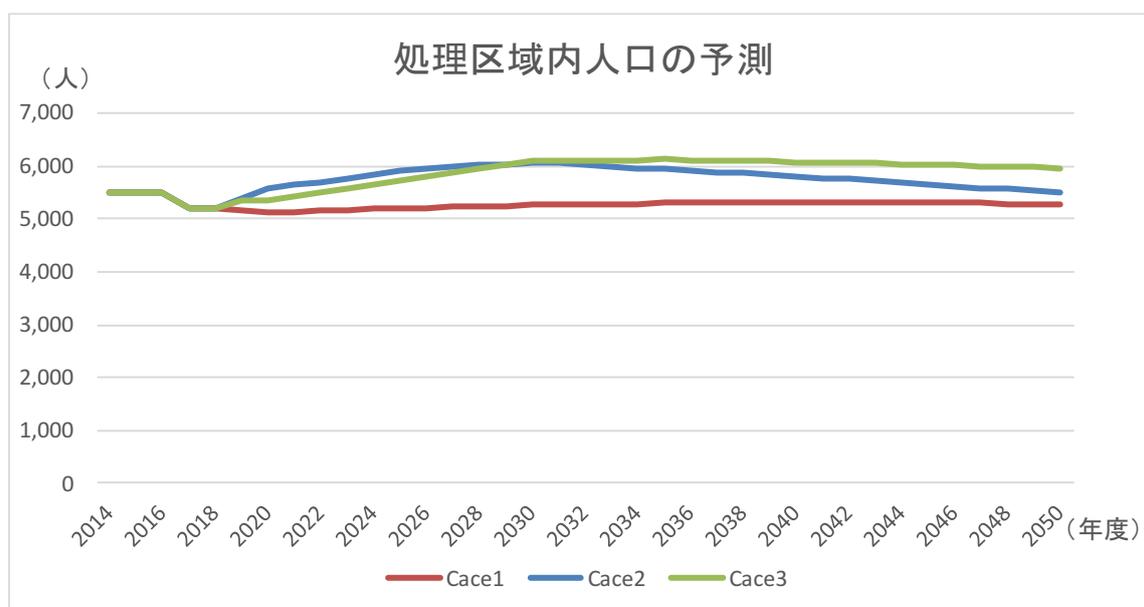
基本となるのは、社会保障・人口問題研究所の『日本の地域別将来推計人口』（平成 25 年 3 月推計）ですが、これは 2010 年までの国勢調査結果に基づいた推計のため、2015 年も推計値となっています。

Case1 ではこれを実績値（6 月 1 日の住民基本台帳人口に基づいて国勢調査の値を想定）に置き換え、さらに国勢調査ベースの推計を住民基本台帳ベースの推計に変更して、推計結果を導いています。

Case2 では今後 5 年間の村内企業の採用見込み数を想定した上で、採用者数の一定割合が結婚し出産すると想定した場合の人口増加数を想定し、更にファミリー層（10 歳未満、30 歳代、40 歳代）の転出者の一定割合を抑止するものと想定して、両者の数を Case1 に加算しています。

さらに Case3 では、近年の住民基本台帳人口の伸びがそのまま 2030 年まで継続するものとして推計を行っています。

普及率は 2035 年度に普及率 60%を達成するように推移し、その後も同様のペースで伸長することを見込んでいます。



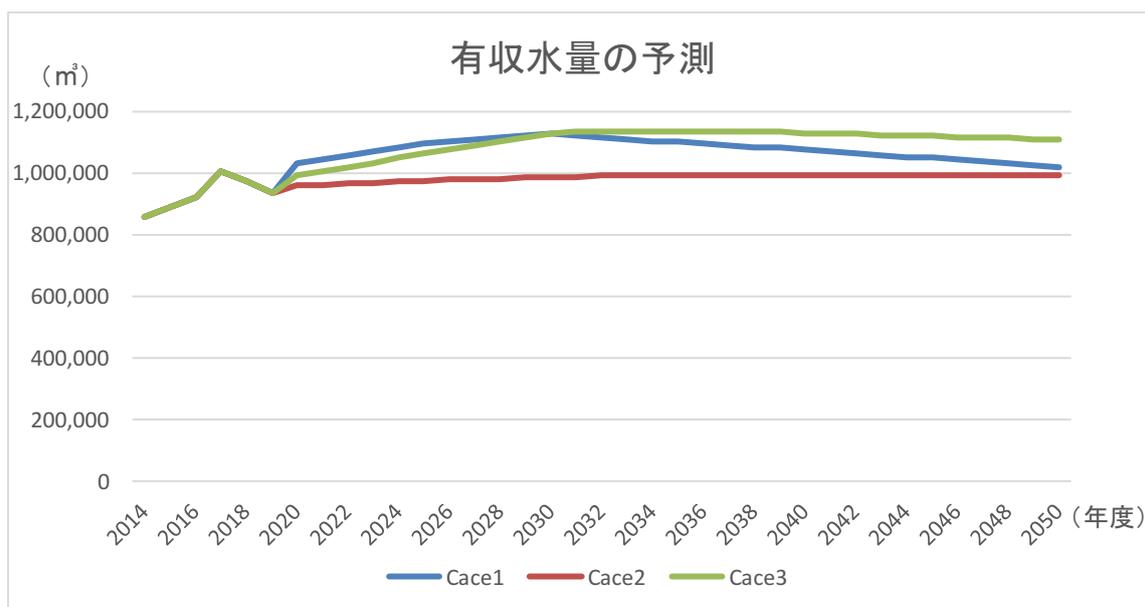
(2) 有収水量の予測

有収水量は下記の算式で推計を行っています。

処理区域内人口 × 水洗化率 × 一人当たり有収水量 = 有収水量

水洗化率は2017年度から2019年度(見込)の平均値が継続していくものとします。

一人当たり有収水量は2017年度から2019年度(見込)の平均値が継続していくものとします。

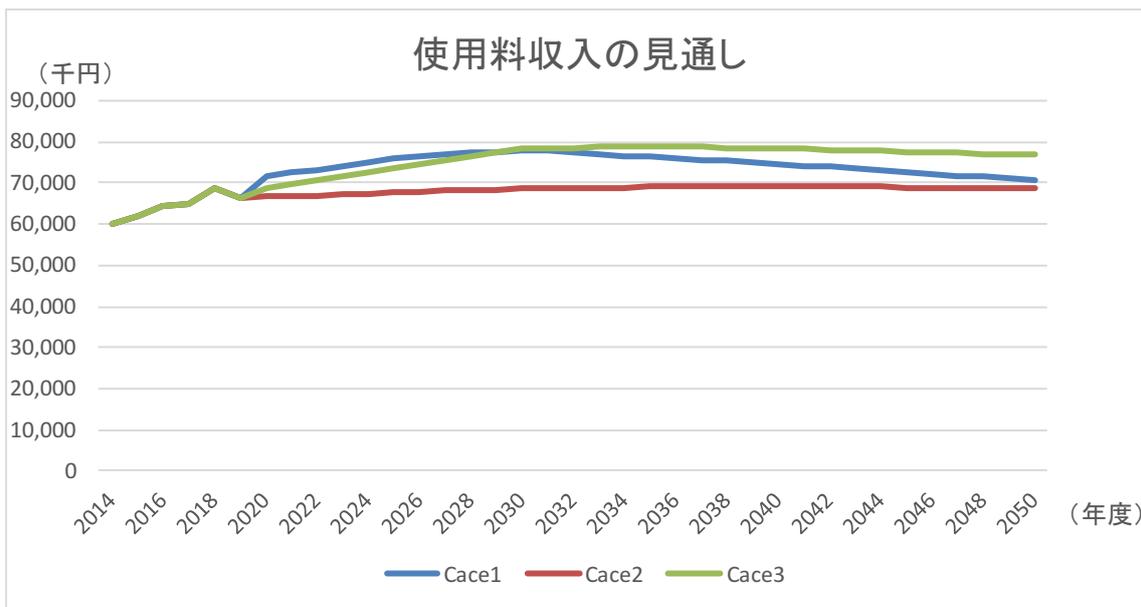


(3) 使用料収入の見通し

使用料収入は下記の算式で推計を行っています。なお、料金単価の改定は見込んでおりません。

$$\text{有収水量} \times \text{使用料単価} = \text{料金収入}$$

使用料単価は 2017 年度から 2019 年度（見込）の平均値が継続していくものとして見ます。



(4) 施設の見通し

全体計画に則って整備を進めていきます。直近では 2035 年度に普及率 60%を達成することを目標としています。

(5) 組織の見通し

組織の変更等は計画しておらず、現状の体制で運営する計画です

第4章 経営基本方針

忍野村の公共下水道事業は、富士北麓都市計画下水道に位置付けられ、昭和54年1月13日に約598haを全排水区域としてスタートしました。忍野村における水質汚濁防止と豊かな自然に囲まれた快適な生活環境の確保や、世界文化遺産の構成資産である忍野八海を保護するため整備を進めてきました。現在は、全排水区域を611haとし地下水の水質保全に取り組んでいます。

忍野村では、次の方針に基づき、公共下水道事業の経営に取り組めます。

(1) 下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、下水道インフラを継続的に提供してまいります。

(2) 未整備地区における整備の推進

未整備地区においては、財政状況に配慮しつつ、計画的な施設整備を推進してまいります。

(3) 財政運営の健全化

経費回収率が100%に達していない上、普及率の上昇を見込んだとしても長期的には人口の減少に伴う使用料収入の減少が予想されます。さらに施設の老朽化対策として、修繕費が漸増していくことが見込まれることも考慮し、財政運営の健全化を図ってまいります。

(4) 水洗化の促進

公共用水域の水質保全のため、忍野村浄化槽設置補助金交付制度を活用し水洗化の促進に向け周知に努めていきます。

(5) 効率的な事業執行

業務の効率化とコスト削減に積極的に取り組めます。

(6) 接続率の向上

下水道未接続世帯に対し、下水道加入促進に向けての周知や住宅に接する道路に下水道整備がなされた後3年以内に下水道へ切り替える場合は補助制度があるので、適宜広報やホームページで利用を促していきます。

(7) 定員の適正化と人材育成

日常の施設管理を適切に行い、施設の長寿命化を図るため、また職員の退職や人口減少などの社会情勢の変化に伴う、新たな課題に柔軟に対応するため、技術職員の確保と育成に努めます。

第5章 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

公共下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」、「計画的な施設整備」に必要な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管渠、施設等の建設・更新に関する事項

第4章で掲げた経営基本方針に沿って、未整備地区における施設整備を推進していきます。現在は、全排水区域を611haとし地下水の水質保全に取り組んでいます。

③広域化・共同化・最適化に関する事項

広域化※1・共同化※2・最適化※3に関しては、必要に応じて近隣市町及び県との連携を考慮して検討します。

※1 広域化とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指します。

※2 共同化とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設、事務の一部を共同して管理・執行する場合（料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等）等を指します。

※3 最適化とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること（処理区の統廃合を含む）、③施設の統廃合（処理区の統廃合を伴わない）を指します。

④投資の平準化に関する事項

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に、毎年度の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、投資の平準化を図ります。

⑤ 民間活力の活用に関する事項（PPP/PFI※4 など）

現在、具体的な活用はありませんが、活用の必要性について検討していきます。

※4 PPP (Public Private Partnership) とは、公共施設等の建設、維持管理、運営等を行政と民間が連携して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、民間資金の効率的使用や行政の効率化等を図るものであり、PFI (Private Finance Initiative) はその一類型です。

⑥ 防災・安全対策に関する事項

管渠耐震化工事を進めるとともに、マンホールトイレの設置の取り組みを進めております。

(2) 投資の試算結果

(1)で掲げた取組事項を踏まえた投資の試算結果は表 5-1 のとおりです。

表5-1 投資の試算結果

	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
建設改良費(千円)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
普及率(%)	55.14	55.46	55.78	56.1	56.42

	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度
建設改良費(千円)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
普及率(%)	56.74	57.06	57.38	57.7	58.02

2. 財源試算

(1) 財源の目標及び取組事項

公共下水道事業における財源の目標及び取組として、次の事項を計画しています。

①財源の目標に関する事項

施設整備の推進による使用料収入の増収を図ること、地方債発行の抑制により地方債残高を縮小すること及び一般会計繰入金の削減を図ることを目標とします。

具体的には、次の②から⑤に掲げた事項について、目標として取り組みます。

②使用料収入に関する事項

使用料収入は、次の要素により予測しています。

- (a) 推計人口 … 将来における行政区域内人口
- (b) 普及率 … 将来における普及率
- (c) 水洗化率 … 将来における水洗化率
- (d) 有収水量 … 将来における有収水量
- (e) 使用料単価 … 過去3年間の平均単価

各要素については第3章で実施した推計のうち、Case2を採用して計画しています。各要素の予測値は表5-2のとおりです。

表5-2 使用料収入の各要素の予測値

	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
行政区域内人口(人)	10,103	10,168	10,233	10,298	10,363
普及率(%)	55.14	55.46	55.78	56.1	56.42
処理区域内人口(人)	5,571	5,639	5,708	5,777	5,847
水洗化率(%)	78.38	78.38	78.38	78.38	78.38
水洗便所設置済人口(人)	4,367	4,420	4,474	4,528	4,583
年間有収水量(m ³ /年)	1,033,408	1,046,092	1,058,854	1,071,693	1,084,609
使用料単価(円/m ³)	69.24	69.24	69.24	69.24	69.24
料金収入(千円)	71,549	72,427	73,311	74,200	75,094

	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度
行政区域内人口(人)	10,426	10,424	10,422	10,420	10,418
普及率(%)	56.74	57.06	57.38	57.7	58.02
処理区域内人口(人)	5,916	5,948	5,980	6,012	6,045
水洗化率(%)	78.38	78.38	78.38	78.38	78.38
水洗便所設置済人口(人)	4,637	4,662	4,687	4,713	4,738
年間有収水量(m ³ /年)	1,097,392	1,103,369	1,109,344	1,115,317	1,121,287
使用料単価(円/m ³)	69.24	69.24	69.24	69.24	69.24
料金収入(千円)	75,979	76,393	76,807	77,220	77,634

③地方債に関する事項

計画期間において地方債の発行は行わない方針です。

④繰入金に関する事項

収支及び投資に係る資金不足を補てんするため、一般会計から繰り入れを行います。

⑤資産の有効活用に関する事項

公共下水道事業においては、有効活用が可能な基金や遊休資産等を特に有していないため、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5-3のとおりです。

表5-3 財源の試算結果

(単位:千円)

	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
料金収入	71,549	72,427	73,311	74,200	75,094
その他収入	239	239	239	239	239
地方債発行収入	0	0	0	0	0
国庫補助金収入	17,663	17,663	17,663	17,663	17,663
他会計繰入金	134,428	118,636	113,693	104,315	99,520
うち収益的収入分	41,043	39,153	37,885	36,913	36,242
うち資本的収入分	93,385	79,483	75,808	67,402	63,278

(単位:千円)

	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度
料金収入	75,979	76,393	76,807	77,220	77,634
その他収入	239	239	239	239	239
地方債発行収入	0	0	0	0	0
国庫補助金収入	17,663	17,663	17,663	17,663	17,663
他会計繰入金	94,635	92,013	89,640	84,779	81,870
うち収益的収入分	35,762	35,300	34,899	34,548	34,257
うち資本的収入分	58,873	56,713	54,741	50,231	47,613

3. 投資・財政計画（収支計画）の策定

(1) 投資以外の経費に関する取組事項

公共下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民間活力の活用に関する事項

（包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFI など）

今後、施設運営の効率化のために、包括的民間委託や指定管理者制度等の活用について、他市町の動向等も踏まえて検討します。

②職員給与費に関する事項

職員給与費については、職員の人事異動など不確定要素があることから、2018年度決算額を使用し一定額とします。

③動力費に関する事項

動力費については、表 5-1 のとおり普及率が緩やかに増加する見込みであり、それに伴い動力費も増加することが見込まれるため、有収水量の増加に合わせて増加させています。

④薬品費に関する事項

薬品の購入を行っておらず、該当事項はありません。

⑤修繕費に関する事項

現状では管渠や施設の更新時期を迎えておらず、過去 5 年における状況が今後も継続的に続く見込んでいます。今後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。

⑥委託費に関する事項

委託費については、過去 5 年における状況が今後も継続的に続く見込んでいます。

⑦その他の経費に関する事項

流域下水道維持管理費負担金については、水洗化人口の増加に伴う増額を見込んでいます。

(2) 投資・財政計画の策定

以下、公共下水道事業の2020年度から2029年度における投資・財政計画の策定結果について説明します。

①収益的収支

営業収益は2020年度の71,788千円から2029年度には77,873千円まで増加する見込みとなります。これは主に人口増加による使用料収入の増加によるものです。営業外収益は2020年度の41,043千円から2029年度には34,257千円へと減少する見込みとなります。これは主に他会計繰入金の削減によるものです。

営業費用は2020年度の104,120千円から2029年度には111,284千円まで増加する見込みとなります。これは人件費以外の費用の増加によるもので主に流域下水道維持管理費負担金による影響です。営業外費用は2020年度の8,711千円から2029年度には846千円まで減少する見込みとなります。これは主に地方債償還による支払利息の減少によるものです。

これらにより、収益的収支差引は、2020年度から2029年度まで0千円となる見込みです。

②資本的収支

資本的収入は2020年度の111,048千円から2029年度には65,276千円まで減少する見込みとなります。これは地方債償還金の減少に伴う他会計補助金の減少によるものです。

資本的支出は2020年度の111,048千円から2029年度には65,276千円まで減少する見込みとなります。これは主に地方債償還金が減少することによるものです。

これらにより、資本的収支差引は2020年度から2029年度まで0千円となる見込みです。

③実質収支と地方債残高

以上より、実質収支は2020年度から2029年度まで1,000千円となる見込みです。また、地方債残高は2020年度の293,202千円から2029年度には30,093千円まで縮小する見込みとなります。

(3) 投資・財政計画のまとめ

(2)のとおり、使用料収入は増加し、地方債残高が縮小する見込みとなります。

計画期間以降は管渠の整備がひと段落するため、大規模な資金需要は発生しませんが、経年劣化による修繕の需要が増すため厳しい経営状況が続くことが予想されます。

ただし、繰入金額は2020年度から2029年度までの10年間で合計1,013,529千円となる見込みであり、多額の繰入が必要であることに変わりはありません。繰入金への依存度が高く、経営の自立性の面で課題が残る結果となります。

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、財政運営の健全化を図っていきます。

表 4-4 投資・財政計画（収支計画）

（単位：千円、％）

区 分		年 度		2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
		2018年度 〔決算〕	2019年度 〔決算見込〕				
収益的収入	1 総 収 益	108,676	116,747	112,831	111,819	111,435	111,352
	(1) 営 業 収 益	69,220	66,220	71,788	72,666	73,550	74,439
	ア 料 金 収 入	68,981	66,200	71,549	72,427	73,311	74,200
	イ 受 託 工 事 収 益						
	ウ そ の 他	239	20	239	239	239	239
	(2) 営 業 外 収 益	39,456	50,527	41,043	39,153	37,885	36,913
	ア 他 会 計 繰 入 金	39,456	50,527	41,043	39,153	37,885	36,913
	イ そ の 他						
	2 総 費 用	108,676	116,747	112,831	111,819	111,435	111,352
	(1) 営 業 費 用	93,605	105,119	104,120	105,180	106,241	107,301
ア 職 員 給 与 費	4,650	5,054	4,650	4,650	4,650	4,650	
うち 退 職 手 当	673	333	673	673	673	673	
イ そ の 他	88,955	100,065	99,470	100,530	101,591	102,651	
(2) 営 業 外 費 用	15,071	11,628	8,711	6,639	5,194	4,051	
ア 支 払 利 息	15,071	11,628	8,711	6,639	5,194	4,051	
うち 一 時 借 入 利 息							
イ そ の 他							
3 収 支 差 引 (A)-(D)							
資本的収入	1 資 本 的 収 入	468,559	312,266	111,048	97,146	93,471	85,065
	(1) 地 方 債						
	うち 資 本 費 平 準 化 債						
	(2) 他 会 計 補 助 金	265,175	134,412	93,385	79,483	75,808	67,402
	(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	202,838	74,104	17,663	17,663	17,663	17,663
	(6) 工 事 負 担 金		100,000				
	(7) そ の 他	546	3,750				
	2 資 本 的 支 出	477,790	311,274	111,048	97,146	93,471	85,065
(1) 建 設 改 良 費	397,405	225,494	50,000	50,000	50,000	50,000	
うち 職 員 給 与 費							
(2) 地 方 債 償 還 金	80,385	68,013	61,048	47,146	43,471	35,065	
(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		17,767					
3 収 支 差 引 (F)-(G)	△ 9,231	992					
収 支 再 差 引 (E)+(I)	△ 9,231	992					
積 立 金							
前年度からの繰越金	9,239	8	1,000	1,000	1,000	1,000	
前年度繰上充用金							
形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M)	8	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
翌年度へ繰り越すべき財源							
実 質 収 支 黒 字 (N)-(O)	8	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
赤 字 比 率 ($\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$)							
収 益 的 収 支 比 率 ($\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$)	57	63	65	70	72	76	
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 (B)-(C)	69,220	66,220	71,788	72,666	73,550	74,439	
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((T)/(V)×100)資金不足比率							
他 会 計 借 入 金 残 高							
地 方 債 残 高	422,263	354,250	293,202	246,056	202,585	167,520	
○他会計繰入金		(単位：千円)					
年 度		2018年度 〔決算〕	2019年度 〔決算見込〕	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
収益的収支分		39,456	50,527	41,043	39,153	37,885	36,913
	うち 基 準 内 繰 入 金	39,456	50,527	41,043	39,153	37,885	36,913
	うち 基 準 外 繰 入 金						
資本的収支分		265,175	134,412	93,385	79,483	75,808	67,402
	うち 基 準 内 繰 入 金	6,379	6,379	6,379	6,379	6,379	6,379
	うち 基 準 外 繰 入 金	74,006	128,033	87,006	73,104	69,429	61,023
合 計	304,631	184,939	134,428	118,636	113,693	104,315	

(単位:千円、%)

区 分		年 度					
		2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度
収益的収入	1 総 収 入 益	111,575	111,980	111,932	111,945	112,007	112,130
	(1) 営 業 収 入 益	75,333	76,218	76,632	77,046	77,459	77,873
	ア 料 金 収 入	75,094	75,979	76,393	76,807	77,220	77,634
	イ 受 託 工 事 収 益						
	ウ そ の 他	239	239	239	239	239	239
	(2) 営 業 外 収 入 益	36,242	35,762	35,300	34,899	34,548	34,257
	ア 他 会 計 繰 入 金	36,242	35,762	35,300	34,899	34,548	34,257
	イ そ の 他						
	2 総 費 用	111,575	111,980	111,932	111,945	112,007	112,130
	(1) 営 業 費 用	108,361	109,422	109,887	110,353	110,818	111,284
	ア 職 員 給 与 費	4,650	4,650	4,650	4,650	4,650	4,650
	ウ ち 退 職 手 当	673	673	673	673	673	673
イ そ の 他	103,711	104,772	105,237	105,703	106,168	106,634	
(2) 営 業 外 費 用	3,214	2,558	2,045	1,592	1,189	846	
ア 支 払 利 息	3,214	2,558	2,045	1,592	1,189	846	
ウ ち 一 時 借 入 金 利 息							
イ そ の 他							
3 収 支 差 引 (A)-(D)							
資本的収入	1 資 本 的 収 入	80,941	76,536	74,376	72,404	67,894	65,276
	(1) 地 方 債						
	ウ ち 資 本 費 平 準 化 債						
	(2) 他 会 計 補 助 金	63,278	58,873	56,713	54,741	50,231	47,613
	(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	17,663	17,663	17,663	17,663	17,663	17,663
	(6) 工 事 負 担 金						
	(7) そ の 他						
	2 資 本 的 支 出	80,941	76,536	74,376	72,404	67,894	65,276
	(1) 建 設 改 良 費	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	ウ ち 職 員 給 与 費						
(2) 地 方 債 償 還 金	30,941	26,536	24,376	22,404	17,894	15,276	
(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)							
収 支 再 差 引 (E)+(I)							
積 立 金							
前年度からの繰越金	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
前年度繰上充用金							
形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
翌年度へ繰り越すべき財源							
実 質 収 支 黒 字 (N)-(O)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
赤 字 比 率 ($\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$)							
収 益 的 収 支 比 率 ($\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$)	78	81	82	83	86	88	
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							
営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (B)-(C)	75,333	76,218	76,632	77,046	77,459	77,873	
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							
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 ((T)/(V)×100)							
他 会 計 借 入 金 残 高							
地 方 債 残 高	136,579	110,043	85,667	63,263	45,369	30,093	

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度					
		2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度
収益的収支分		36,242	35,762	35,300	34,899	34,548	34,257
	ウ ち 基 準 内 繰 入 金	36,242	35,762	35,300	34,899	34,548	34,257
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金						
資本的収支分		63,278	58,873	56,713	54,741	50,231	47,613
	ウ ち 基 準 内 繰 入 金	6,379	6,379	6,379	6,379	6,379	6,379
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金	56,899	52,494	50,334	48,362	43,852	41,234
合 計		99,520	94,635	92,013	89,640	84,779	81,870

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ことが必要です。

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・財政計画と実績のかい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います。

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) 経営比較分析表の指標説明

1. 経営の健全性・効率性

(1) 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、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費用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%以上となっていることが必要です。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。

(2) 企業債残高対事業規模比率 (%)

【算出式】

	算出式 (法非適用企業)
企業債残高対事業規模比率 (%)	$\frac{\text{地方債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$

【指標の意味】

料金収入に対する企業債残高の割合であり、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。

(3) 経費回収率 (%)

【算出式】

	算出式 (法非適用企業)
経費回収率 (%)	$\frac{\text{下水道料金}}{\text{汚水処理費(公費負担分を除く)}} \times 100$

【指標の意味】

料金で回収すべき経費を、どの程度料金で賄えているかを表した指標であり、料金水準等を評価することが可能です。

【分析の考え方】

使用料で回収すべき経費を全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ので、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。

(4) 汚水処理原価 (円)

【算出式】

	算出式 (法非適用企業)
汚水処理原価 (円)	$\frac{\text{汚水処理費(公費負担分を除く)}}{\text{年間有収水量}}$

【指標の意味】

有収水量 1 m³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かかるコストを表した指標です。

【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。必要に応じて、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みといった経営改善が必要です。

(5) 施設利用率(%)

【算出式】

	算出式（法非適用企業）
施設利用率(%)	$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$

【指標の意味】

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、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。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し、数値が低い場合には、施設が遊休状態でないか、過大なスペックとなっていないかといった分析が必要です。

(6) 水洗化率(%)

【算出式】

	算出式（法非適用企業）
水洗化率(%)	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$

【指標の意味】

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。

【分析の考え方】

公共用水域の水質保全や、使用料収入の増加等の観点から 100%となっていることが望ましいです。一般的に数値が 100%未満の場合には、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、使用料収入を図るため水洗化率向上の取組みが必要です。

2. 老朽化の状況

(1) 管渠改善率（％）

【算出式】

	算出式（法非適用企業）
管渠改善率（％）	$\frac{\text{改善(更新・改良・維持)管渠延長}}{\text{布設延長}} \times 100$

【指標の意味】

当該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。

【分析の考え方】

明確な数値基準はありませんが、数値が1%の場合、すべての管路を更新するのに100年かかる更新ペースであることが把握できます。類似団体との比較により、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。

忍野村公共下水道事業
経営戦略
(2020年度～2029年度)

2020年3月
忍野村環境水道課