

富良野市 簡易水道事業経営戦略

(計画期間：平成 28 年度～平成 37 年度)

平成 29 年 2 月策定

富良野市建設水道部上下水道課

■簡易水道事業経営戦略の概要

【はじめに】

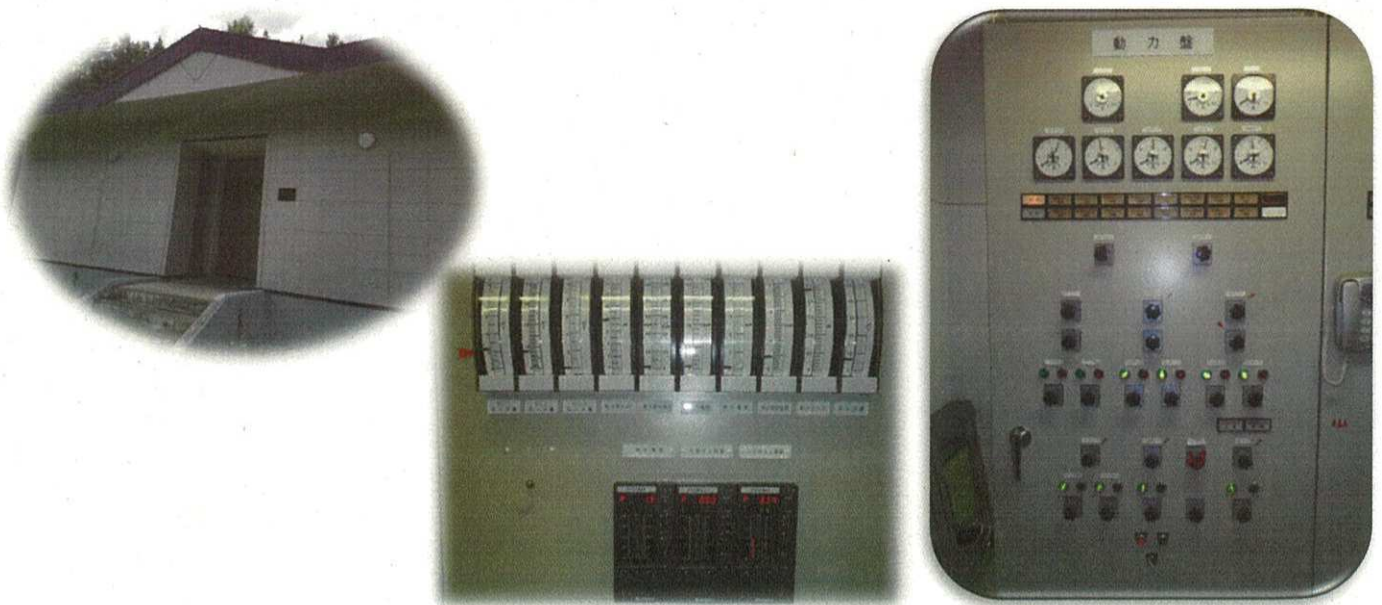
本市の基幹産業は農業であり、開拓当時から農業を基盤として発展し農村地域において集落が形成され発展してきました。農村部における生活水は、沢水や湧水、井戸により各家庭で確保されてきましたが、濁水や悪水により飲料水の確保が困難となったことから、昭和 35 年の富丘地区から始まり平成 2 年に布部地区が整備され、市内 6 ヲ所に簡易水道施設が整備されています。

簡易水道事業は、農村集落の形成に欠くことのできないものであり、農村地区への安定した飲料水の供給は住民福祉の平等性を確保する上でも重要なものであります。

今般、各施設等の老朽化に伴い動力計装機器を中心に大量更新期を迎え、高齢化や人口減少が進む中で料金収入も減少し経営環境は厳しさを増すと予想され、更なる経営健全化の取組みが求められています。また、簡易水道事業は、将来にわたり安定的に継続することが不可欠であるため、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定し経営基盤強化と財政マネジメントの向上を図り、持続可能な事業経営を実施することが求められています。

国は、上下水道事業について経営の「見える化」を図るため、平成 26 年度決算から「経営比較分析表」を策定・公表し、事業規模の類似する団体と財務指標を比較・分析をすることで、経営状況の「見える化」を実施しました。本市においても経営比較分析表を策定し広報誌や HP 等で公表を行っています。

経営戦略の策定については、今後 10 年間の投資・財政計画を示し、収支バランスや投資事業、財源、経営健全化の取組み等を提示することとなっており、総務省において「ガイドライン」が示されたことから、経営戦略策定に関し外部委託等をせず、本市の最上位計画である「第 5 次富良野市総合計画」に基づき、より具体的な戦略を策定しようとするものであります。



富良野市簡易水道事業経営戦略

団 体 名 : 北海道富良野市

事 業 名 : 簡易水道事業

策 定 日 : 平成 29 年 2 月

計 画 期 間 : 平成 28 年度 ~ 平成 37 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 給水

供用開始年月日	【給水開始年月日】 ・学田地区 昭和62年1月1日 ・山部地区 昭和58年12月1日 ・布部地区 平成2年1月1日 ・富丘地区 昭和35年8月1日 ・東山地区 昭和56年1月1日 ・島ノ下地区 昭和58年1月1日	計画給水人口	・学田地区 290人 ・山部地区 2,050人 ・布部地区 450人 ・富丘地区 600人 ・東山地区 310人 ・島ノ下地区 160人 3,860人
法適(全部・財務) ・非適の区分	法非適用	現在給水人口	・学田地区 138人 ・山部地区 1,336人 ・布部地区 124人 ・富丘地区 100人 ・東山地区 121人 ・島ノ下地区 39人 1,858人
		有収水量密度	全体 0.15 千m ³ /ha

② 施設

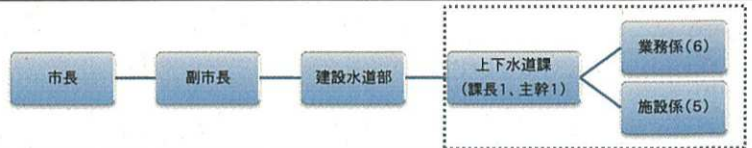
水 源	<input checked="" type="checkbox"/> 表流水, <input type="checkbox"/> ダム, <input type="checkbox"/> 伏流水, <input checked="" type="checkbox"/> 地下水, <input type="checkbox"/> 受水, <input type="checkbox"/> その他 (複数選択可)		
施 設 数	浄水場設置数	6	管 路 延 長 55.7 千m
	配水池設置数	12	
施 設 能 力	1,351 m ³ /日	施 設 利 用 率	38.49 %
【各施設の管路延長と水源】 ・学田地区 14,254M 地下水 ・山部地区 12,995M 地下水 ・布部地区 4,914M 地下水 ・富丘地区 12,223M 湧水 ・東山地区 6,039M 表流水 ・島ノ下地区 5,246M 表流水	【各施設能力】 ・学田地区 84m ³ /日 ・山部地区 665m ³ /日 ・布部地区 135m ³ /日 ・富丘地区 90m ³ /日 ・東山地区 125m ³ /日 ・島ノ下地区 252m ³ 合計1,351m ³ /日	【各施設利用率】 ・学田地区 56.0% ・山部地区 42.0% ・布部地区 26.7% ・富丘地区 32.2% ・東山地区 35.2% ・島ノ下地区 33.7% 合計 38.49%	

③ 料金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	料金体系は基本料金と使用水量による従量料金、用途別料金(一般用・福祉用・営業用・団体用・浴場用)にて算定しています。ただし、富丘地区については、水道メーターが設置されていないため基本料金のみとなっています。		
	用途	基本料金(1ヶ月)	超過料金(従量)
	一般用	8m ³ まで 1,447.2円	1m ³ につき 216.0円
	営業用	16m ³ まで 3,358.8円	1m ³ につき 259.2円
	団体用	16m ³ まで 3,488.4円	1m ³ につき 259.2円
	浴場用	100m ³ まで 10,432.8円	1m ³ につき 118.8円
料金改定年月日 (消費税のみの改定は含まない)	平成22年4月1日		

④ 組織

- 市長部局に位置付けされ上下水道課として13名体制
うち簡易水道事業会計職員は1名体制となっています。
- ・業務係＝料金調定・収納、経営管理業務(水道事業と兼務)
- ・施設係＝事業施行・施設管理等業務(水道事業と兼務)



(2) これまでの主な経営健全化の取組

農業を基幹産業とする本市において、農村地域の安全で安定した水の供給が不可欠であることから、昭和35年より簡易水道施設の整備を実施しました。簡易水道施設は6カ所あり、いずれも農村地域であることから、施設維持管理に係る収益的支出に対し料金収入は少ない状況であり、政策的予算を確保しながら運営しています。平成15年度に水道課と下水道課を統合し、水道事業と簡易水道事業の施設管理や経営管理を行う職員を兼務させ11名体制から平成27年度6名体制へ5名の職員削減を実施しました。また、課の統合に伴いOA機器の統合、車両の削減も実施しています。平成19年度には公的資金補償金免除繰上償還を実施し、後年度負担の軽減を図っています。また、給水費削減(富良野市としての独自削減)・料金改定(H22.4.1実施)も行ってきています。なお、広域化については実施しておらず、今後の検討課題となっています。

*1 「広域化」とは、①事業統合、②経営の一体化、③管理の一体化、④施設の共同化をいい、それぞれの内容は以下のとおりである。なお、将来の広域化に向けた他団体との勉強会の設置や人事交流等について説明すべきものがあればその内容も記載すること。

①経営主体も一つに統合された形態、②経営主体は一つだが、認可上、事業は別の形態、③維持管理業務や総務系の事務処理などを共同実施あるいは共同委託により実施する形態、④浄水場、配水池、水質試験センターなどの施設を共同保有する形態

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

※ 直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について(公営企業三課室長通知)」による経営比較分析表)を添付すること。

別添の通り

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

■簡易水道区域における高齢化率は高い状況であり、給水人口の増加は見込めない状況です。給水人口の予測は、過去の減少率に基づき予測しました。

【平成27年度末】

(給水区域内人口、現在給水人口、高齢化率)

・学田地区	170人	138人	27%
・山部地区	1,934人	1,336人	47%
・布部地区	251人	124人	47%
・富丘地区	116人	100人	32%
・東山地区	162人	121人	31%
・島ノ下地区	55人	39人	33%



(2) 水需要の予測

■水需要予測は、過去の料金化された水量「有収水量」の減少率を基本とし算出しています。地区別で増減はありますが全体として減少していきます。

【平成27年度末 地区別有収水量】

・学田地区	15,707m ³	
・山部地区	97,843m ³	
・布部地区	12,350m ³	
・富丘地区	10,585m ³	
・東山地区	13,183m ³	
・島ノ下地区	26,794m ³	合計176,462m ³



(3) 料金収入の見通し

■料金見込額の算出に当たっては、給水人口の減少及び水需要の減少などから下落率を99.6%と設定し、前年度見込額に乘じ算出しています。また、消費税率の改正がH31と想定し試算しています。

【平成27年度末 地区別料金収入額】

・学田地区	3,630千円
・山部地区	22,645千円
・布部地区	2,845千円
・富丘地区	430千円
・東山地区	3,222千円
・島ノ下地区	6,968千円



(4) 施設の見直し

■水需要の減少や料金収入の減少が見込まれる中で、安心して安定的な飲料水を供給するためには老朽化した動力計装機器等の更新や修繕が不可欠であり、財政状況の分析を行いながら計画的、効果・効率的に実施していく必要があります。施設の見直しにあたっては、施設利用率の低下や給水人口の増減を分析しながら、必要に応じ施設の縮小化(ダウンサイジング)も検討していきます。また、各施設の動力計装機器の統一化を図り、水道事業と総合的な中央監視システムを構築することで修繕費や委託業務等の経費削減に努めていきます。

(5) 組織の見直し

■簡易水道事業は、現在、特別会計にて運営管理していますが、公営企業会計(独立採算制の原則)を適用する必要性が高い事業であります。国は人口3万人以上の市町村について、平成31年度までに公営企業会計に移行することとしており、3万人以下の市町村においても、実情に応じて移行することが望ましいとされています。また、簡易水道事業と水道事業の統合についても検討課題となっていることから、複合的に検討していきます。また、水道事業と同様に施設管理技術等の継承についても検討していきます。

3. 経営の基本方針

■経営理念

〈はじめに〉

本市の簡易水道事業は、昭和36年に供用開始した富丘地区をはじめ、東山、島ノ下、山部、学田、布部地区の6施設で実施しています。学田地区の拡張工事も平成25年度に終了し、今後は全ての施設で維持管理の時代となり老朽化する水道施設の更新を実施しなければならない状況となっています。

簡易水道事業は地方公営企業法に基づく「公営企業」であり、その経費は使用者からの料金で賄うことが基本とされていますが、本市の簡易水道事業は農村地域の安全で安定的な水の供給を目的として実施してきた経過から政策的な事業として実施しています。今後、各地域の高齢化率は高く料金収入は減少していくことが予想され、また、施設更新等を行う必要もあることや公営企業会計への移行等を検討していく中で、水道事業との統合についても検討しなければならない状況となっています。簡易水道地区においても「安全で良質な水道水を安定して供給する」責務を負っており、その責務を果たすため徹底した経営の効率化や健全化に取り組んでいかねばなりません。

〈経営理念〉

簡易水道地域における給水戸数や事業所の利用状況を分析しながら、効果・効率的な経営体制の在り方を含め検討していきます。

政策的予算（一般会計繰出金：基準内・基準外）で将来にわたり事業を安定的に継続させるためには、収支状況を分析し経常経費の更なる削減と計画的な投資計画の策定し、使用者負担の大幅な増加とならないようにする必要があります。このため、事業経営に関し次の指針を定め市民・企業・行政等が情報共有を図り、簡易水道事業の現状と課題を相互理解する中で、安全で良質な水道水の供給を推進していくものであります。

◆簡易水道事業経営の持続と進化的なために

簡易水道事業の持続性を確保するため国が進めている水道事業との統合や公営企業会計への移行については、各地域における現状と課題を整理し地域間格差の是正を図り、かつ、料金体系の整理、初期投資の公平負担等の課題整理が必要です。また、地域内人口の減少による施設稼働率の低下や有収水量の減少に応じた施設規模の適正化について検討することや、水道事業会計との統合レベル（会計のみ、施設含む等）の検討を行っていきます。

4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たった説明

① 収支計画のうち投資についての説明

目	標	安全・安心な水道水を安定供給するため、水道施設等の適切な更新を行う。
---	---	------------------------------------

■投資の考え方

・富良野市総合計画に基づき水道施設等の更新を計画的に実施します。

〈総合計画後期5カ年事業 H28～H32〉

1. 簡易水道施設整備 = 計装盤・中央監視装置を中心とした動力計装機器の更新

2. 簡易水道量水器取替事業 = 計量法に基づき、新設又は前回取替後8年経過した量水器の取替を実施。

■投資に係る財源確保

・投資事業における財源は、企業債が中心であり平成32年度までは総合計画の事業量に応じた起債の発行を計上しています。

平成33年度以降の企業債については、投資事業の平準化、企業債償還金等の状況を分析し、発行額の上限を8,000千円としています。

H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37
動力計装機器更新事業者選定支援委託	動力計装機器更新事業者選定委託、山部動力計装機器更新	布部動力計装機器更新	学田動力計装機器更新	中央監視システム装置構築	東山動力計装機器更新	動力計装機器更新	動力計装機器更新	動力計装機器更新	動力計装機器更新
量水器 83個	量水器 60個	量水器 253個	量水器 140個	量水器 66個	量水器 99個	量水器 99個	量水器 99個	量水器 99個	量水器 99個
投資の平準化を図る									

② 収支計画のうち財源についての説明

目	標	経営の健全化を主要目的に、収支の均衡及び効率的運営を図る。
---	---	-------------------------------

1. 料金収入の積算に関する考え方 ~ 給水人口が高齢化し減少していることから下落率を99.6%と設定し、前年度見込額に乘じ算出しています。

2. 他会計負担金及び他会計補助金等の積算に関する考え方

ア) 一般会計からの補助金等について

・国が定める「地方公営企業繰出金について」(通知)に基づく繰出金の額を見積もっています。

高料金対策に要する経費(上記通知における基準額相当額)

建設改良に要する経費(繰出しに代えて臨時的に発行した水道事業債の元利償還金相当額、企業債元利償還金の1/2)

・上記通知に基づかない繰出し金(いわゆる基準外繰出)を以下の通り見積もっています。

料金減免措置に係る補助: 福祉用料金補填分

簡易水道事業に係る経費(収支の不足分)

イ) 他会計からの補助金等について

・下水道会計から料金賦課徴収事務等に関する委託契約に基づき負担金を徴収しています。

また、量水器取替に要する費用の内、下水道処理区域内に係る分について取扱件数で除した額を負担金として徴収しています。

※料金収入、基準外繰出金、諸収入のみでは、収支バランスがマイナスとなるため、政策的として基準外繰出金で収支不足分を確保している状況ですが、毎年度増加傾向にあるため、基準外繰出金の上限額の設定について検討していきます。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

■投資以外の経費(委託料、修繕費、動力費、人件費など)の積算の考え方
 ・委託料、修繕費、動力費、人件費については、社会的要因や突発的修繕、人事異動等により増減するため、平成28年度予算額をベースに計上しています。

(3)投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

※ 投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。
 また、(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間内の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュール等について記載する必要があること。

① 投資について検討状況等

民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI・DBOの導入等)	老朽化した簡易水道施設の動力計装機器更新時に、設計、施工、メンテナンスを複数年契約による一括発注することで、経費節減に努めています。平成28年度から動力計装機器更新事業者選定支援委託を実施し、平成29年度から5年間で計装機器の更新を行い、最終年度には水道事業と一体化した中央監視システムの構築を行うことで、効果・効率的な運転管理を実施していきます。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	各簡易水道地区と水道事業との施設統合は地理的要件からも費用対効果が期待できない状況です。また、簡易水道地区の高齢化や給水人口の減少も予想されていますが、農村地区への安定した飲料水の供給は住民福祉の平等性を確保する観点からも施設の廃止はできません。今後、廃止や統合以外の手法について調査・検討し、必要に応じて施設等のダウンサイジングも実施していきます。
施設・設備の長寿命化等の投資の平準化	老朽化する施設・設備を最大限に活用するため、耐用年数を経過したものについて更新が必要となってきますが、単に耐用年数で更新するのではなく、長寿命化計画の策定や量水器取替工事の平準化を図っていきます。
広域化	広域化を図るためには近隣の事業者と共通認識のもとで検討する必要があります。広域化と水道事業との統合についてはハード面ではなく、水質管理や施設管理等のソフト面での検討も必要であり、各事業者との協議の場において課題の共有を図っていきます。

② 財源について検討状況等

料 金	簡易水道施設6カ所のうち、富丘地区について使用料体系が異なるため、施設の運営管理状況等の見直しの際に料金統一化に向けて検討します。
企 業 債	平成32年度までは富良野市総合計画後期5ヶ年計画に基づく投資事業の財源として企業債を発行していきます。平成33年度以降は投資事業の平準化を検討し発行上限額を8,000千円として試算していきますが、事業計画の見直し等の状況により企業債の発行上限額についても見直しを実施します。
繰 入 金	政策的な要素を含む簡易水道事業の現状と役割を理解し、現在の基準外繰入金を最低ラインとした上限額について協議していきます。

③ 投資以外の経費についての検討状況等

修 繕 費	簡易水道施設における動力計装機器等について、定期的な保守点検を実施し、大規模修繕防止に努めるものとし、不具合が生じた場合には早期修繕を実施していきます。
動 力 費	動力費の大きなウエイトを占める電気料金について、平成28年4月1日からの電力自由化に伴い、安定供給、経済性、信頼性等を見極め経費の節減について検討していきます。

5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	■毎年度末に事業の進捗状況を確認し、投資・財政計画の見直しを行います。(モニタリングやローリング)また、先進事例等を参考に新たな発想を取り入れるなど、経営改善について検討していきます。
---------------------	--

経営比較分析表

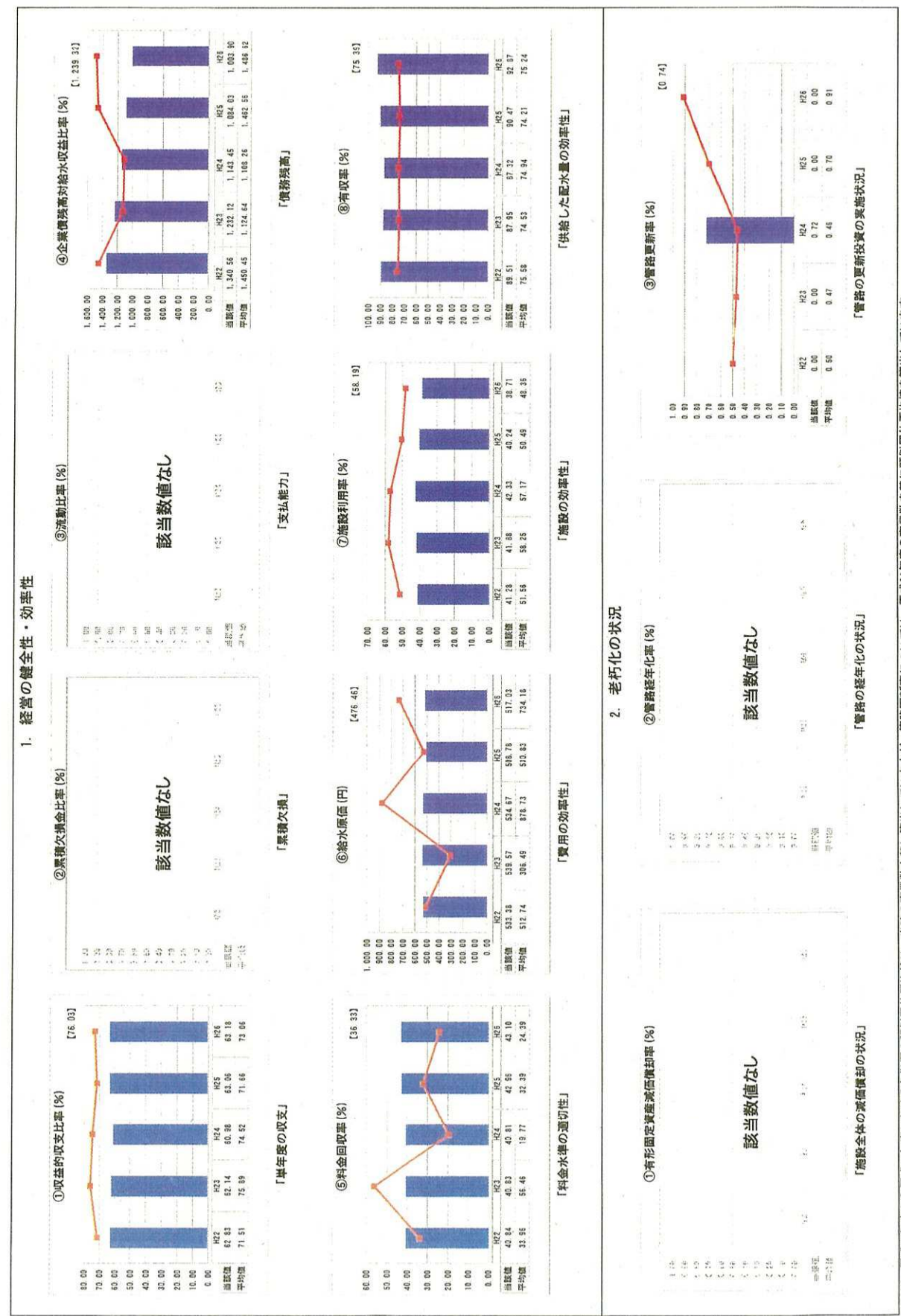
北海道 富良野市	業務名	業種名	類似団体区分	人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
	法非適用	水道事業	D4	23,324	600.71	38.83
	資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)	現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
	-	該当数値なし	4,039	1,901	11.66	163.04
			8.28			

グラフ凡例
 ■ 当該団体値(当該年度)
 ▨ 類似団体平均値(平均値)
 [] 平成26年度全国平均

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について
 ①経常収支比率については、全国平均及び類似団体平均値を下回る値となっており、料金収入以外に一般会計からの繰り入れや地方債借入金を加えた収入の60%程度を稼いでいる状況である。地方債借金は減少傾向にあり、今後改善される見込みとなっているが、更なる削減に努める必要がある。②企業債務対給水収益比率については、全国平均及び類似団体平均値を下回る値となっており、地方債借金はそれほど大きいとは言えない状況である。今後、動力計装機器更新事業等の実施に伴い投資規模等においての判断は慎重に行わなければならない。③料金回収率については、全国平均及び類似団体平均値を上回る値となっているが、40数%程度の回収率であり、費用の半分以上が給水収益以外の収入(繰入金)以外の一般会計からの繰入金等)で賄われていることが分かる。今後の性質上やむを得ない状況ではあるが、今後、料金の確保及び異なる経費削減に努める必要がある。④給水原価については、全国平均と類似団体平均値の中間値となっており、漏水防止等により有収水量の更なる確保及び見込みされることにより、⑤料金回収率について、全国平均及び類似団体平均値を下回る値となっており、比較的効率性が低い状態にある。⑥有収率は、全国的に高い水準を維持している。⑦施設利用率については、全国的に高い水準を維持している。⑧配水原価については、全国的に高い水準を維持している。⑨配水原価については、全国的に高い水準を維持している。⑩配水原価については、全国的に高い水準を維持している。

2. 老朽化の状況について
 ①管線更新率については、平成24年度において北海道内で行った管線更新率に劣るが、現在、老朽化対策の更新事業について実施予定はないこと、当面は0%での推移となっていることとなる。



※ 平成22年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、管線更新率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

投資・財政計画
(収支計画)

区分	年度	26		27												
		前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度 (見込)	本年度	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		
収支再差引	(E)+(I)	83	1,720	△ 1,787												
積立金	(K)															
前年度からの繰越金	(L)	1,984	2,067	3,787	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
前年度繰上充用金	(M)															
形式収支	(J)-(K)+(L)-(M)	2,067	3,787	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)															
実質収支	(P)	2,067	3,787	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
(N)-(O)	(Q)															
赤字比率	$\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$															
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$	63.18	57.62	54.60	56.29	55.58	56.52	59.71	55.39	51.56	51.51	47.90	46.76			
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	(R)															
営業収益一受託工事収益	(B)-(C)	39,513	39,850	39,250	39,093	38,936	39,498	39,340	39,182	39,025	38,868	38,712	38,557			
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	(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	$\frac{(T)}{(V)} \times 100$															
他会計借入金残高	(W)															
地方法債残高	(X)	396,671	396,881	351,334	392,848	424,768	450,629	545,864	508,674	464,344	420,518	369,408	316,433			
○他会計繰入金																

区分	年度	26		27												
		前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度 (見込)	本年度	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		
収益的収支分		17,396	14,799	11,802	12,812	13,585	13,631	14,301	15,805	15,545	15,042	14,500	13,855			
うち基準内繰入金		17,396	11,229	11,802	11,852	12,810	10,653	12,119	12,581	10,294	14,744	14,500	13,855			
うち基準外繰入金			3,570		960	775	2,978	2,182	3,224	5,251	298					
資本的収支分		38,078	43,690	51,325	47,243	56,136	49,454	40,492	50,303	57,443	56,939	60,971	63,178			
うち基準内繰入金		21,247	22,207	23,200	21,025	21,904	21,312	18,876	22,933	26,435	26,122	29,703	30,637			
うち基準外繰入金		16,831	21,483	28,125	26,218	34,232	28,142	21,616	27,370	31,008	30,817	31,268	32,541			
合計		55,474	58,489	63,127	60,055	69,721	63,085	54,793	66,108	72,988	71,981	75,471	77,033			

(単位:千円, %)

28

27

26

27

26

27

28

27

26

27