

# 十日町市簡易水道事業経営戦略

平成29年3月

十日町市 建設部 上下水道局

## <目次>

第1章	はじめに	1
第2章	水道事業の現状と課題	
	(1) 行政人口と水需要の予測	1
	(2) 水道施設	2
	(3) 災害・危機管理対策	2
	(4) 水道事業の経営	3
	(5) サービス	3
	(6) 人材育成	3
	(7) 広域連携	4
	(8) その他の課題	4
第3章	経営方針	
	(1) 安全で良好な水の供給	5
	(2) 災害に強い水道	5
	(3) 経営の安定	5
第4章	計画期間	6
第5章	投資・財政計画	
	(1) 投資・財政計画の前提条件	6
	(2) 支出についての説明	7
	(3) 収入についての説明	7

# 十日町市簡易水道事業経営戦略

新潟県十日町市  
簡易水道事業

## 第1章 はじめに

十日町市簡易水道事業経営戦略は、十日町市地域水道ビジョンに掲げた基本理念、『安心して利用できるおいしい水道、災害に強い安定した水道、環境にやさしい効率的な水道』に基づき、簡易水道事業の安定的な経営を図ることを目的として策定するものです。

## 第2章 水道事業の現状と課題

### (1) 行政人口と水需要の予測

十日町市の人口は平成 27 年度末時点で 55,655 人ですが、平成 37 年度には 48,967 人まで減少する見込みです（国立社会保障人口問題研究所による行政人口の推計）。

簡易水道事業の区域内人口は平成 27 年度末時点で 23,673 人であり、市の人口の 42.5% が簡易水道区域に居住しています。

区域内人口・給水人口はともに減少を続けており、簡易水道事業の給水区域が主に山間地であることを考え合わせるに、十日町市全体を上回る減少率で今後も減少していくものと想定されます。

有収水量については、給水人口の減少に伴い減少傾向にあり、生活環境の変化に伴う使用水量の増加も見込めないため、今後も減少していくものと想定しています。

項目	H23	H24	H25	H26	H27
区域内人口 (a)	25,543 人	25,044 人	24,334 人	24,102 人	23,673 人
給水人口 (b)	25,203 人	24,738 人	24,044 人	23,834 人	23,411 人
普及率 (b ÷ a)	98.67%	98.78%	98.81%	98.89%	98.89%
有収水量	2,352,015m <sup>3</sup>	2,390,927m <sup>3</sup>	2,308,275m <sup>3</sup>	2,275,215m <sup>3</sup>	2,218,032m <sup>3</sup>

## (2) 水道施設

簡易水道事業は、地形的な問題から上水道で給水の困難な主に山間地を給水対象としており、広範囲を対象とした給水が困難であるため、小規模な 45 の簡易水道地区（簡易水道 39、小規模水道 3、飲料水供給施設 3）を運営しています。

簡易水道地区が多いため、給水のために多数の施設を維持しており、配水管延長も 443 km（平成 27 年度末）という膨大なものとなっています。

給水は、昭和 30 年代に 9 簡易水道地区で始まり、昭和 40 年代に 13 簡易水道地区、昭和 50 年代に 12 簡易水道地区、それ以降に 11 簡易水道地区、と行われてきました。

施設・管路の老朽化が進んでおり、耐用年数を超過した施設・管路も多いため、今後は計画的に更新を行っていく必要があります。なお、施設・管路の更新計画を平成 29 年度に策定します。

有収率は近年 80% 台前半で推移していますが、地区差が大きく、低い地区では 60% 台に留まる事から、漏水調査などを計画的に実施し、集中的に有収率を向上させる必要があります。

項 目	H23	H24	H25	H26	H27
有 収 率	83.55%	83.61%	81.77%	83.58%	84.07%

## (3) 災害・危機管理対策

地震大国であるわが国では毎年のように大きな地震災害が発生しています。水道施設は地震災害により大きな被害を受けるため、地震による影響を常に念頭に置く必要があります。

十日町市においても、平成 16 年 10 月に発生した新潟県中越地震（十日町市最大震度 6 強）、平成 23 年 3 月に発生した長野県北部地震（十日町市最大震度 6 弱）により水道施設に大きな被害を受け、広範囲において長期間の断水を余儀なくされました。

災害に幾度も遭遇している十日町市は、ハード・ソフト両面の整備を行い、災害に強い簡易水道事業を目指して行く必要があります。

なお災害発生時の体制充実を図るため、(社)日本水道協会と会員相互の応援協定を締結すると共に、市内管工事業協同組合等とも災害協定を締結しています。

#### (4) 水道事業の経営

給水人口・有収水量については年々減少していくことが見込まれるため、料金収入の減少が確定的となっています。しかし、事業の運営や施設・管路の修繕に必要な経費は年々増加しており、歳入と歳出のバランスは良好な状態にはありません。

一般会計からの基準外繰入金（料金改定に伴う減収分）により収支はかろうじて黒字を確保している状況であり、料金収入の減少から、近年中に単年度収支は赤字になるものと想定しています。

また、施設・管路の老朽化が進んでいることから、今後大規模な更新が必要となり、多額の更新費が必要となります。しかし、更新費の負担を起債によって後年に分散したとしても、その費用を現状の収支でまかなうことは困難な状況にあります。

そのため、収支の改善は喫緊の課題であり、水道料金体系の見直しや一般会計からの基準外繰入について、検討を進めていく必要があります。

#### (5) サービス

水道使用の諸手続き・料金関係業務（窓口業務・検針業務・料金徴収業務等）を、平成 24 年度から民間企業（ヴェオリア・ジェネッツ株）に委託しました。このことにより、窓口の営業時間を午後 7 時まで延長し、土曜日の営業も行うなど、使用者の利便性の向上を図っています。

簡易水道事業の現状等については市の広報誌にて定期的に公表しておりますが、今後は市民アンケートを実施するなど、市民の簡易水道事業への要望を的確に捉え、費用対効果を考慮しながら、サービスのあり方を検討していく必要があります。

#### (6) 人材育成

水道事業の安定的・継続的な運営を確保するため、また将来的な企業会計への移行に対応するため、『施設管理』『危機管理』『企業会計制度』に精通した職員を継続的に確保していく必要があります。人材確保に関して人事部局と調整していく必要があります。

## (7) 広域連携

当市は南魚沼市・小千谷市・柏崎市・上越市・津南町等に隣接していますが、地形的に他市町とのハード的な広域連携は困難です。

ソフト的な広域連携についても、新潟県は“平成の大合併”により最も合併の進んだ県であり、十日町市と隣接市はそれぞれ合併を行っているために市域が広く、広域連携が効率的とは言えない状況にあります。

※十日町市は十日町市・川西町・中里村・松代町・松之山町の 5 市町村が新設合併した市であり、面積は 589.9 K m<sup>2</sup>です。

## (8) その他の課題

簡易水道事業は、厚生労働省からは『上水道事業への統合』、総務省からは『公営企業会計の適用』を求められており、いずれの場合にも施設の減価償却費を計上する必要があります。

十日町市の簡易水道事業では減価償却費が年 5 億円前後と見込まれ、長期前受金を除いたとしても、数億円が不足するものと想定しています。

そのため、料金改定や一般会計からの繰入により、不足する費用を補う必要があります。

また、厚生労働省の国庫補助基準の見直しにより、十日町市の簡易水道事業は国庫補助金の適用基準に該当せず、国庫補助金が受けられなくなるため、建設改良に要する財源を別に確保する必要があります。

さらに、上水道事業へ統合した場合、財政的に有利な過疎対策事業債を使えないため、財政はより一層厳しくなることが想定されます。

## 第3章 経営方針

水道は重要なライフラインとして、常に安全・安心な水を供給する事を求められており、災害などの非常時においても一定の給水を確保する必要があります。

継続的に安定した給水を行うためには、簡易水道事業を取り巻く環境の変化に的確に対応すると同時に、経営の健全化を図る必要があります。

### (1) 安全で良好な水の供給

水源の水質が不安定な地区もありますが、最適な維持管理により、安全で良好な水質を確保しています。

なお簡易水道区域では、給水人口の減少により末端の管路では残留塩素管理が難しくなっています。更新の際の管路の減径など、対策を検討していく必要があります。

### (2) 災害に強い水道

災害に対応し、安定して水を供給できるよう、危機管理体制の強化と、施設・管路の耐震化を進めます。

実際の管路更新の際には、高性能ポリエチレン管（電気融着）を採用し、ダクタイル鋳鉄管では耐震型継手を使用するなど、地震に強い管路の整備を進めています。

### (3) 経営の安定

簡易水道事業は『福祉水道』とも呼ばれ、主に過疎地や山間地をカバーしているため、採算性の低い事業です。

十日町市においても、市街地は上水道事業にて給水し、それ以外の主に山間地を簡易水道事業にて給水しているため、簡易水道事業の採算性は低いものとなっており、簡易水道事業の収支は一般会計からの繰入金によりかろうじて黒字を確保しています。

料金収入が減額していくことは確定的ですが、事業運営に必要な経常経費の削減には限界があります。

安定的な経営を確保するためには、水道料金の値上げや、一般会計からの繰入金の増額などが必要となるものと考えられます。

## 第4章 計画期間

計画期間は平成 29 年度から平成 38 年度までの 10 年間とします。  
経営状況等の変化に対応するため随時フォローアップを行い、見直しを実施します。

## 第5章 投資・財政計画（別紙）

### （1）投資・財政計画の前提条件

収益的収支については、平成 27 年度までの実績と平成 28 年度の決算見込を考慮し、将来の水需要に基づく給水収益を算定するなどして設定しています。人件費や物件費等の物価上昇は見込まず現状の水準で推移するものとなりました。

資本的収支については、建設改良費の平準化を考えた事業計画としました。国庫補助金は、国の補助制度改革に伴い採択要件が厳しくなり、十日町市の簡易水道地区は採択要件に該当しなくなるため、新規採択はないものと想定しています。現在採択されている地区について、平成 31 年度まで国庫補助が受けられるものと想定しています。

地方債は、簡易水道事業債と過疎対策事業債を発行します。建設改良費の財源として、国庫補助と補償費等を除いた金額の約半分を簡易水道事業債、残り半分を過疎対策事業債にて発行します。

なお簡易水道事業では、平成 29 年度に更新計画の策定と財政シミュレーションを行い、これを基にした新水道ビジョンの策定とアセットマネジメントを予定しています。

これらの成果を経営戦略にも反映させるために、平成 29 年度に経営戦略の更新を行う予定です。



## (2) 支出についての説明

### 【収益的支出】

- ・営業費用は、業務の効率化や施設の統合等による費用削減が不透明な事から、最低でも現状と同じ水準で推移していくものと見込んでいます。
- ・営業外費用は、起債利息です。近年の起債は低利で推移しているため、当分の期間減少していくものと見込んでいます。

### 【資本的支出】

- ・建設改良費は、今後発生するものを積み上げにより把握していません。そのため、大規模な施設更新が行われていない平成 24 年度以前に近い、年約 4 億 1 千万円を計上しています。
- ・地方債償還金は、建設改良費の財源として過去に借入れた起債の元金償還金です。近年の施設更新に関係した起債の償還が始まる平成 31 年度以降、しばらくは高水準で推移するものと見込んでいます。

## (3) 収入についての説明

### 【収益的収入】

- ・営業収益は、主に料金収入ですが、有収水量の減少により減少していくものと見込まれます。
- ・営業外収益は、主に一般会計からの繰入金です。繰入金は基準内繰入金と基準外繰入金に分けられ、基準内繰入金は起債利子の減少に伴い減少し、基準外繰入金は現在と同程度の額を繰入するものと見込んでいます。

### 【資本的収入】

- ・地方債は、建設改良の財源としての起債の借入です。起債は費用負担を後年に平準化するために借入れるものですが、利率が低い事もあり、財源としての起債の割合は高くしています。
- ・国補助金は、国の補助制度改革により採択基準が厳しくなったため、継続事業のみ補助対象となるものと想定しています。また平成 32 年度以降は、国補助金が見込めないものと想定しています。
- ・他会計補助金は、起債の元金償還に対する一般会計からの基準内繰入金です。施設更新のために借入れた起債の償還が始まる平成 31 年度以降、金額が増加する見込みです。

十日町市簡易水道事業 投資・財政計画(収支計画)

(単位:千円, %)

区 分		年 度												
		平成26年度 (決算)	平成27年度 (決算)	平成28年度 (決算見込)	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収益的 収入	1 総 収 益 (A)	599,483	613,589	576,329	577,667	557,991	550,589	544,308	538,132	531,902	525,809	520,029	514,634	509,596
	(1) 営 業 収 益 (B)	456,078	447,869	436,954	432,826	429,269	425,741	422,242	418,772	415,331	411,918	408,533	405,176	401,846
	ア 料 金 収 入	455,948	447,778	436,854	432,726	429,169	425,641	422,142	418,672	415,231	411,818	408,433	405,076	401,746
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)													
	ウ そ の 他	130	91	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	(2) 営 業 外 収 益	143,405	165,720	139,375	144,841	128,722	124,848	122,066	119,360	116,571	113,891	111,496	109,458	107,750
	ア 他 会 計 繰 入 金	129,289	150,463	128,131	134,841	118,722	114,848	112,066	109,360	106,571	103,891	101,496	99,458	97,750
	イ そ の 他	14,116	15,257	11,244	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	2 総 費 用 (D)	415,456	410,862	447,665	413,313	405,011	397,663	391,987	386,455	380,735	375,102	369,979	365,593	361,917
	(1) 営 業 費 用	297,802	298,027	304,937	315,759	315,000	315,000	315,000	315,000	315,000	315,000	315,000	315,000	315,000
ア 職 員 給 与 費	29,322	43,663	44,858	45,036	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	
ウ ち 退 職 手 当														
イ そ の 他	268,480	254,364	260,079	270,723	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	
(2) 営 業 外 費 用	117,654	112,835	142,728	97,554	90,011	82,663	76,987	71,455	65,735	60,102	54,979	50,593	46,917	
ア 支 払 利 息	117,654	112,835	109,978	97,554	90,011	82,663	76,987	71,455	65,735	60,102	54,979	50,593	46,917	
ウ ち 一 時 借 入 金 利 息														
イ そ の 他			32,750											
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	184,027	202,727	128,664	164,354	152,980	152,926	152,321	151,677	151,167	150,707	150,050	149,041	147,679	
資本的 収入	1 資 本 的 収 入 (F)	878,954	744,164	707,937	605,759	627,726	666,566	688,916	715,721	724,828	722,318	729,270	733,507	732,226
	(1) 地 方 債 償 還 金	501,000	386,800	358,800	316,000	340,000	360,000	380,000	380,000	380,000	380,000	380,000	380,000	380,000
	ウ ち 資 本 費 平 準 化 債													
	(2) 他 会 計 補 助 金	236,722	232,200	212,084	219,340	227,726	266,566	288,916	315,721	324,828	322,318	329,270	333,507	332,226
	(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	129,976	109,721	107,946	45,460	40,000	20,000							
	(6) 工 事 負 担 金													
(7) そ の 他	11,256	15,443	29,107	24,959	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	
資本的 支出	2 資 本 的 支 出 (G)	1,039,463	905,286	865,834	759,503	781,932	816,922	842,982	881,879	898,126	893,383	898,263	895,395	886,197
	(1) 建 設 改 良 費	656,910	525,008	505,853	396,419	410,000	410,000	410,000	410,000	410,000	410,000	410,000	410,000	410,000
	ウ ち 職 員 給 与 費	10,600	9,200	11,490	11,084	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000
	(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	382,553	380,278	359,981	363,084	371,932	406,922	432,982	471,879	488,126	483,383	488,263	485,395	476,197
	(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)	△ 160,509	△ 161,122	△ 157,897	△ 153,744	△ 154,206	△ 150,356	△ 154,066	△ 166,158	△ 173,298	△ 171,065	△ 168,993	△ 161,888	△ 153,971	

十日町市簡易水道事業 投資・財政計画(収支計画)

(単位:千円, %)

区 分	年 度		平成26年度 (決算)	平成27年度 (決算)	平成28年度 (決算見込)	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
	(E)+(I)	(J)													
収 支 再 差 引	(E)+(I)	(J)	23,518	41,605	△ 29,233	10,610	△ 1,226	2,570	△ 1,745	△ 14,481	△ 22,131	△ 20,358	△ 18,943	△ 12,847	△ 6,292
積 立 金		(K)													
前年度からの繰越金		(L)	71,385	94,903	136,508	107,275	117,885	116,659	119,229	117,484	103,003	80,872	60,514	41,571	28,724
前年度繰上充用金		(M)													
形 式 収 支	(J)-(K)+(L)-(M)	(N)	94,903	136,508	107,275	117,885	116,659	119,229	117,484	103,003	80,872	60,514	41,571	28,724	22,432
翌年度へ繰り越すべき財源		(O)	185	32,750											
実 質 収 支		黒字 (P)	94,718	103,758	107,275	117,885	116,659	119,229	117,484	103,003	80,872	60,514	41,571	28,724	22,432
(N)-(O)		赤字 (Q)													
赤字比率	$\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$														
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$		75.12%	77.56%	71.36%	74.40%	71.82%	68.43%	65.98%	62.69%	61.22%	61.25%	60.59%	60.47%	60.80%
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)	456,078	447,869	436,954	432,826	429,269	425,741	422,242	418,772	415,331	411,918	408,533	405,176	401,846
地方財政法による資金不足の比率	$((R)/(S) \times 100)$														
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	$((T)/(V) \times 100)$														
他会計借入金残高		(W)													
地 方 債 残 高		(X)	5,891,241	5,897,764	5,896,583	5,849,499	5,817,568	5,770,647	5,717,666	5,625,787	5,517,662	5,414,279	5,306,016	5,200,622	5,104,426

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分	年 度		平成26年度 (決算)	平成27年度 (決算)	平成28年度 (決算見込)	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収益的収支分			129,289	150,463	128,131	134,841	118,722	114,848	112,066	109,360	106,571	103,891	101,496	99,458	97,750
うち基準内繰入金			113,107	126,959	112,274	105,955	98,722	94,848	92,066	89,360	86,571	83,891	81,496	79,458	77,750
うち基準外繰入金			16,182	23,504	15,857	28,886	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
資本的収支分			236,722	232,200	212,084	219,340	227,726	266,566	288,916	315,721	324,828	322,318	329,270	333,507	332,226
うち基準内繰入金			233,437	228,335	212,084	219,340	227,726	266,566	288,916	315,721	324,828	322,318	329,270	333,507	332,226
うち基準外繰入金			3,285	3,865											
合 計			366,011	382,663	340,215	354,181	346,448	381,414	400,982	425,081	431,399	426,209	430,766	432,965	429,976