

第2期日光市水道事業 経営健全化計画

平成24年(2012年)1月
日 光 市

目 次

第1章 計画の概要	1
1 計画策定の背景と趣旨	1
2 計画の位置付けと性格	1
3 計画の期間	1
第2章 第1期経営健全化計画の取り組み状況	2
第3章 水道事業の現状と課題	6
1 水道事業の概況	6
2 普及状況と水需要の動向	6
3 経営状況	7
(1) 経営状況の総括	7
(2) 経営分析	8
4 水道料金の現状	13
第4章 経営健全化に向けた目標と具体的施策	14
1 経営健全化に向けた目標	14
2 経営健全化に向けた施策	15
第5章 将来像と計画管理	18
1 今後の収支見通し	18
2 計画の進行管理と情報公開	19

計数については、表示単位未満を四捨五入しています。端数調整を行っておりませんので、合計等が一致しない場合があります。

第1章 計画の概要

1 計画策定の背景と趣旨

現在の日光市水道事業経営健全化計画（以下「第1期経営健全化計画」という）は、将来にわたり安全で良質な水を安定的に供給し、公共の福祉を増進していくための総合的な経営改善の指針として策定したものです。

平成20年3月に策定し、計画期間は平成20年度から平成23年度までの4年間です。これまでの取り組みにより、市内全域の水道料金の統一、組織の統廃合、高金利企業債の借換えなど、一定の効果をあげています。

しかしながら、近年、水道事業を取り巻く環境は、地方分権や規制緩和といった国の施策、少子高齢化、環境問題などの政策的・社会的な動向をはじめ、地震等の災害発生や水道法の改定、資産管理等大きく変化しています。中でも、少子高齢化に伴う人口の減少並びに節水型社会への構造転換により、水需要は減少傾向となっています。

また、施設・設備についても老朽化が進行し、耐用年数を過ぎたものが多く、更新がせまられており、施設更新は水道事業の重要課題となっています。一方、水需要の減少等から水道料金収入の増加が見込めない中、安全性やおいしさに対する利用者の関心は高まっており、より安全で安心なおいしい水道が求められています。

こうした状況に対処するため、日光市総合計画後期基本計画及び水道ビジョンに定める水道事業の将来像の実現を目指し、新たに第2期日光市水道事業経営健全化計画（以下「第2期経営健全化計画」という）を定めるものです。

2 計画の位置付けと性格

第2期経営健全化計画は、行政改革の実施計画である日光市行政改革プランの個別計画として位置付けます。また、日光市総合計画後期基本計画及び水道ビジョンにおける財政計画としての性格を有するとともに、第2期組織機構改革計画と連動した計画とします。

3 計画の期間

第2期経営健全化計画の計画期間は、平成24年度から平成27年度までの4年間とし、日光市総合計画後期基本計画の計画期間との整合を図ります。

なお、社会経済情勢の変化、水道行政に関する諸制度の改正、急激な行政需要の増加等に対応するため計画期間中であつても見直しができるものとします。

第2章 第1期経営健全化計画の取り組み状況

この章では、第1期経営健全化計画の取り組み状況を説明します。

第1期経営健全化計画は、将来にわたり安全で良質な水を安定的に供給し、公共の福祉を増進していくための総合的な経営改善を目指した計画です。平成20年3月に策定し、計画期間は平成23年度までの4年間としています。

計画では、経営健全化に向けて、「健全で効率的な経営」が7項目、「安全で良質な水の安定供給」が11項目、「自然環境の保全」が3項目、「利用者サービスの向上」が4項目の合計25項目となっています。

平成22年度までの取り組み状況は、全体として一定の効果を上げています。

下記には直接経営に関する4項目の取り組み状況を掲載しました。

① 適正な料金水準の確立（料金統一）

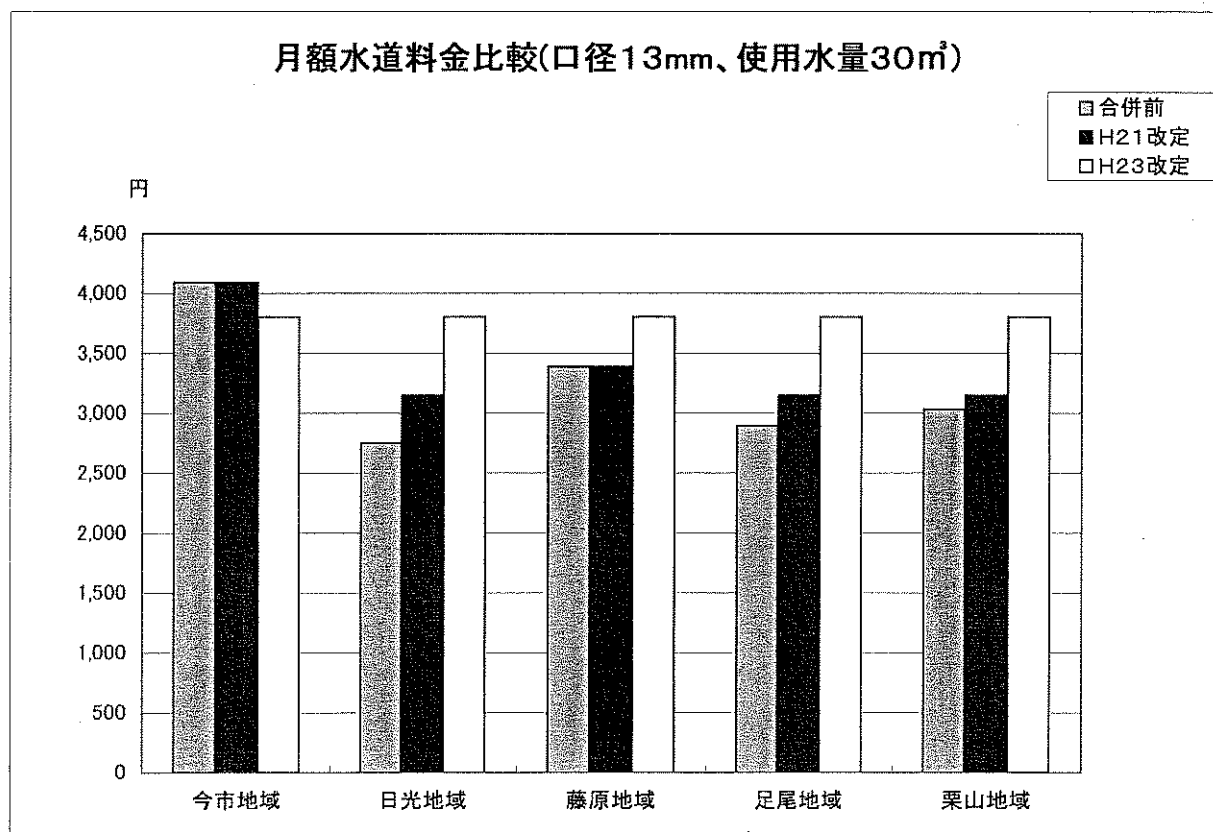
○ 「平成23年度に料金の改定」を目標としました。

○ 日光地域、足尾地域及び栗山地域において、料金の値上げによる利用者の急激な負担増を考慮して平成21年4月に段階的な料金改定を行いました。

○ 平成23年4月に市内全域の料金を統一しました。

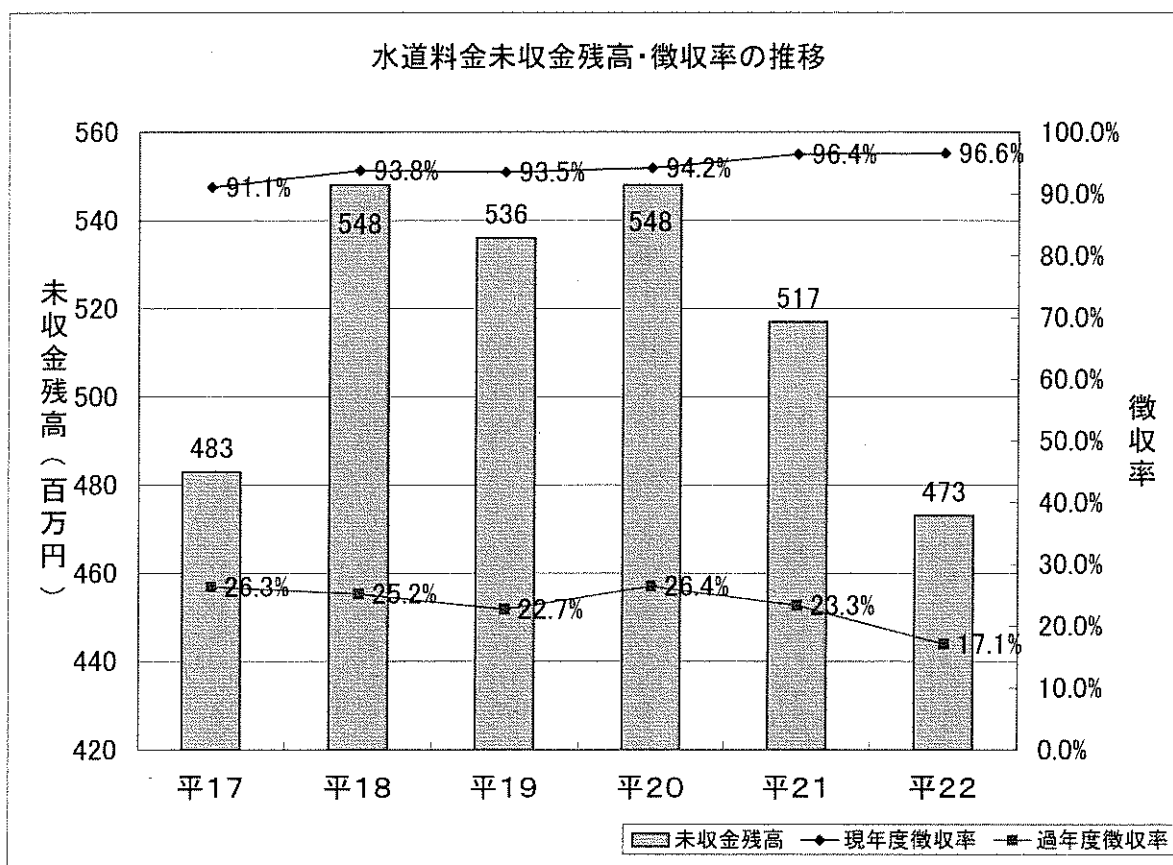
○ 一般家庭では急激な負担とならないよう、ホテル・旅館等の大口径使用者についても、最小限の負担にとどまるよう配慮しました。また、高齢者世帯を含む少使用量世帯の負担軽減を目的に基本料金の水量を10m³から5m³に引き下げました。

○ その結果、平成21年度は3地域の段階的な料金改定により7,100万円、平成23年度は市内全域の料金統一により2,500万円(見込み)の増収となりました。



② 未収金残高の縮減

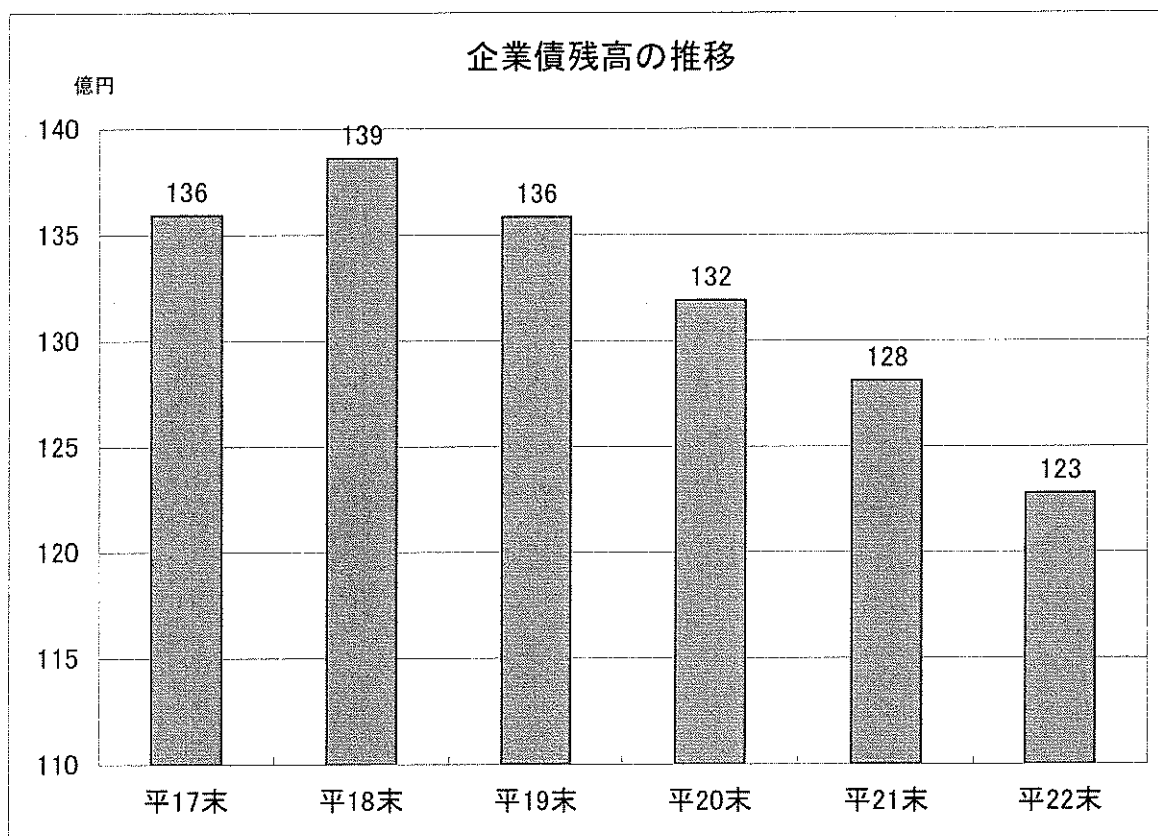
- 「未収金残高の縮減」と「収納率の向上」を目標としました。
- 平成20年10月から、2ヶ月間水道料金の支払いが滞った時点で給水停止の執行を行いました。
- その結果、平成22年度の現年度分の徴収率は96.6%となりました。
- しかし、過年度分については、大口未納者の滞納により徴収率が低く、過年度分の未収金整理の強化が今後の課題となっています。



- ※ 平成23年9月末現在による平成22年度分の徴収率は99.5%となっています。
- ※ 各年度の未収金残高は年度末の口座引き落しの状況から加算されない年があります。

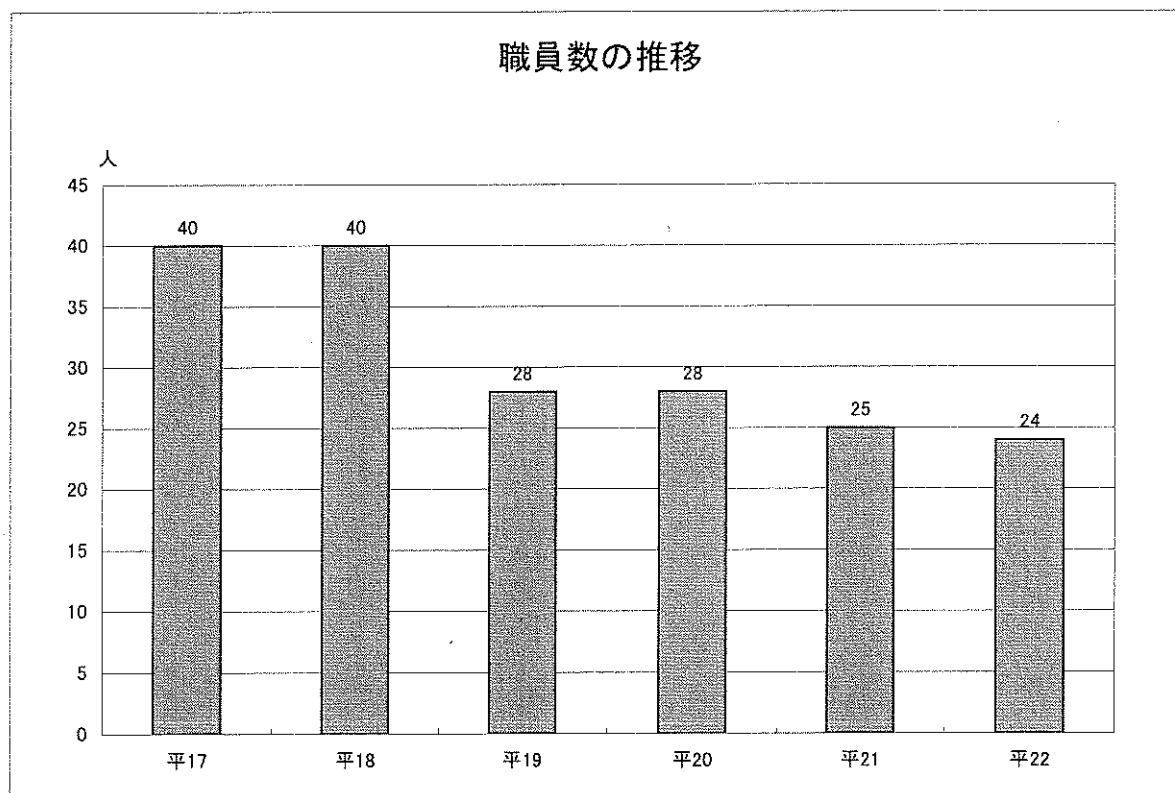
③ 計画的な企業債の発行（低利な企業債への借換など）

- 将来の公債費負担に考慮して計画的な企業債の発行に努め、平成18年度末残高139億円の企業債を10年後には30億円の縮減を目標としました。
- また、高金利（6%以上）の企業債、平成19年度6億2,387万円、平成20年度2億5,190万円の繰上償還を行い低利な企業債への借換えを行いました。
- 平成22年度末企業債残高は123億円で5年間で約16億円の圧縮を行いました。



④ 組織、事務事業の見直し

- 「簡素で効率的な組織の再編」を目標としました。
- 浄水場の施設においては、民間の専門的知識を導入し業務の効率化を図りました。
- 各地域ごとに各水道事務所を設置していましたが、平成21年4月に日光と足尾の水道事務所を日光足尾水道事務所に、藤原と栗山の水道事務所を藤原栗山水道事務所に統合いたしました。
- 市民への窓口サービス（各種手続等）や緊急対応は各水道事務所で引き続き行うこととし、施設の更新・大規模な修繕等は本庁へ事務を集約するなど、職員の配置替えを行いました。
- その結果、水道事業全体で平成22年度の職員数は24人となりました。



第3章 水道事業の現状と課題

1 水道事業の概況

現在、日光市の水道事業は、上水道事業4、簡易水道事業18の計22事業で実施しており、栃木県の約4分の1を占める広大な区域に103の浄水、配水施設と約1,127kmの水道管路網を有しております。

「安全・安心な水の安定供給」を水道事業の政策目標に、約88,000人の市民の皆様にご利用して頂いております。

事業の概況

区 分		事業数 (事業)	給水人口 (人)	浄水、配水 施設 (箇所)	管路延長		管路延長 (m)
					浄水場 (箇所)	配水池 (箇所)	
上水道	今市地域	1	59,685	16	5	11	732,480
	日光地域	2	13,465	32	10	22	156,470
	藤原地域	1	7,854	4	1	3	86,882
	計	4	81,004	52	16	36	975,832
簡易水道	日光地域	2	989	7	3	4	20,756
	藤原地域	6	2,015	16	6	10	32,282
	足尾地域	4	2,617	9	4	5	39,586
	栗山地域	6	1,557	19	9	10	58,343
	計	18	7,178	51	22	29	150,967
合 計		22	88,182	103	38	65	1,126,799

2 普及状況と水需要の動向

水道普及率は、約97%と高い水準に達し、全市的に水道が普及している状況です。

一方水需要は、平成22年度の年間有収水量は、14,769,888m³と合併後始めて前年度を上回りましたが、全体的には減少傾向にあります。また、給水人口は、平成22年度は88,182人とこちらも年々減少しています。

これは、少子高齢化の進展による人口減少や節水意識の浸透、長引く景気の低迷などが要因として考えられ、水需要の減少傾向は今後も続くものと予測されます。

人口、普及率及び有収水量の推移

区 分	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
行政区域内人口 (人)	95,433	94,729	93,592	92,899	91,775
給水区域内人口 (人)	94,721	94,047	92,923	92,245	91,119
給水人口 (人)	91,899	91,185	90,048	89,084	88,182
普及率 ※ (%)	97.0	97.0	96.9	96.6	96.8
有収水量 (m ³)	15,442,052	15,257,764	14,591,132	14,289,249	14,769,888

※ 普及率 = $\frac{\text{給水人口}}{\text{給水区域内人口}}$

3 経営状況

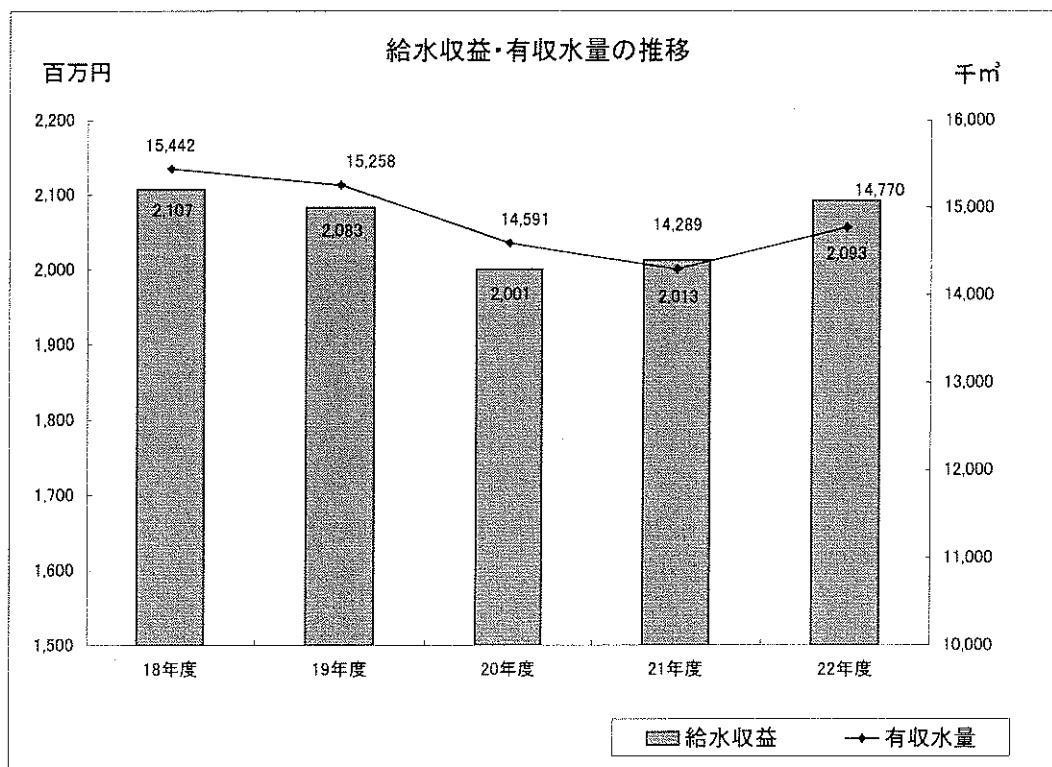
(1) 経営状況の総括

合併後の経営状況は、有収水量が年々減少し、それに伴い給水収益も減少傾向にありました。しかし、平成21年4月の日光、足尾及び栗山地域の段階的な料金改定により給水収益は前年度を上回り、さらに、平成22年度には夏場の猛暑及び3年ぶりの観光客の伸びにより前年度を約8千万円上回りました。このことにより、平成22年度の純利益は約1億8千万円と良好な状態でありました。

これまでの取り組みとしては、施設維持管理や料金賦課徴収業務について民間委託を拡大し、業務の効率化、合理化を図りました。加えて、本庁への事務や職員の集約化等の組織見直しを行い、職員数を平成17年度の40人から平成22年度の24人へと、集中改革プランに定めた目標数を上回る職員数の削減を実施しました。

また、建設改良時に多額の財源を要することから、企業債の発行をしてきましたが、将来の負担軽減のため、内部留保資金等の活用により必要最低限の発行に抑えてきました。さらに、国の公債費負担対策を活用し高金利の企業債の繰上償還や低利な企業債への借り換えに取り組みました。

平成23年3月の東日本大震災による観光客の減少により、震災以降の給水収益は減少しております。さらに、料金の未収金残高が多額な状況にあります。また、老朽化する施設の更新や修繕などにより費用の増加が見込まれ、事業経営は厳しさを増すことが予測されることから、一層の効率化と経営改善を図る必要があります。

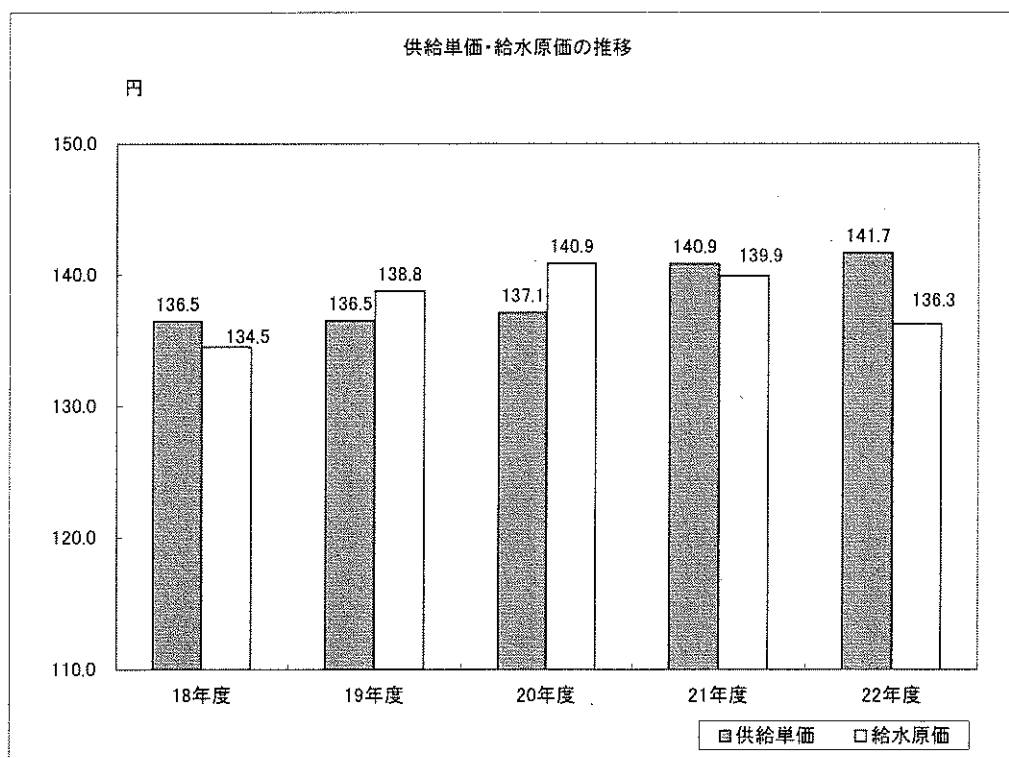


(2) 経営分析

【経営効率の分析】

供給単価・給水原価

- 供給単価は水量1 m³当たりの水道料金を示す指標で、低いほど安い金額でお客様に水を提供できることを示しています。
- 給水原価は水量1 m³当たりの生産原価を示す指標で、低いほど安い金額で水を作っていることを示しています。
- 平成19、20年度は給水原価が供給単価を上回っており、経営上あまり好ましい状態ではありませんでした。
- 平成21年4月の料金改定により供給単価は増加しました。
- 平成22年度の有収水量の増加により給水原価は減少しました。給水原価の単価は作る水の量が多くなればなるほど下がります。
- 平成22年度決算における県内の各市の状況から、日光市は比較的安い金額でお客様に水の提供ができ、安い金額で水を作っています。



平成22年度決算における日光市の県内ランキング（14市）

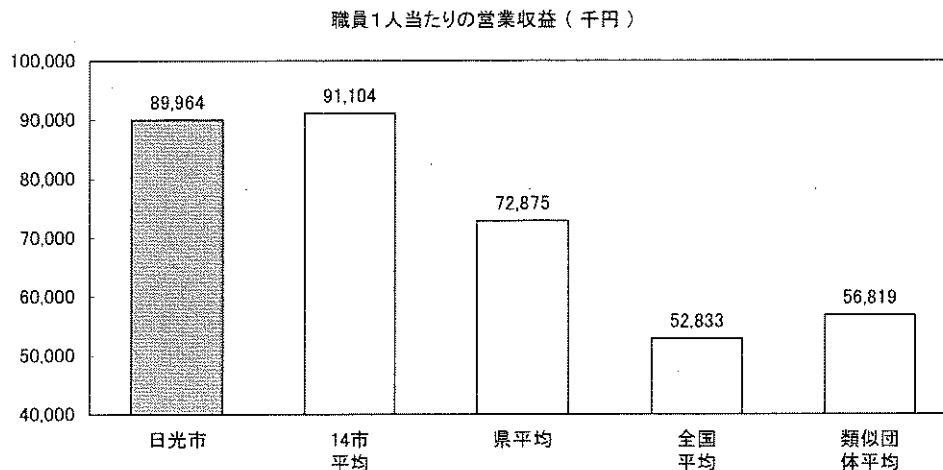
供給単価		給水原価	
1位	足利市 118.0	足利市	112.4
2位	佐野市 119.2	下野市	117.9
3位	下野市 130.1	鹿沼市	122.4
5位	日光市 141.7	6位	日光市 136.3
13位	大田原市 196.8	那須烏山市	204.3
14位	那須烏山市 213.7	大田原市	208.9
市平均	159.8		152.1

$$\text{供給単価} = \frac{\text{給水収益}}{\text{年間総有収水量}}$$

$$\text{給水原価} = \frac{\text{経常費用} - \text{受託工事費、材料売却原価}}{\text{年間総有収水量}}$$

職員1人当たりの営業収益

- 職員1人当たりの生産性について、営業収益を基準として示す指標で、金額が大きいほど1人の職員があげられる収益を示しています。
- 平成22年度決算における県内の各市の状況から、日光市は県内14市の水準にあります。



平成22年度決算における日光市の県内ランキング（14市）

職員1人当たりの営業収益			職員1人当たりの営業収益 = $\frac{\text{営業収益}}{\text{損益勘定所属職員数}}$
順位	市名	営業収益	
1位	真岡市	194,677	
2位	小山市	118,032	
3位	大田原市	117,448	
7位	日光市	89,964	
13位	鹿沼市	51,480	
14位	足利市	38,974	
市平均		91,104	

次の年度区分による決算数値、経営指標を用いて県内及び全国との比較を行いました。

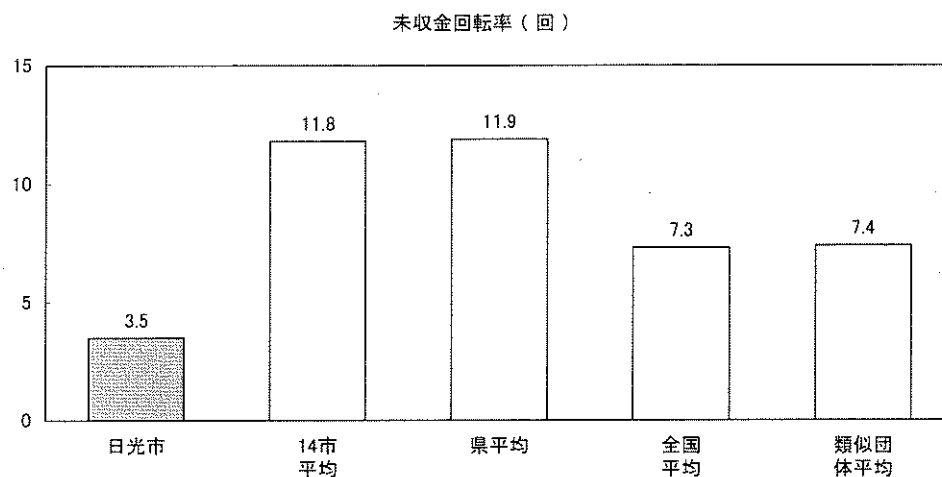
平成22年度・・・日光市、県内14市平均

平成21年度・・・県全体の平均、全国平均及び類似団体平均

類似団体とは、日光市と経営環境（給水人口の規模、主な水源区分及び地理的条件）が類似する水道事業体のことです。

未収金回転率

- 未収金の何倍の営業収益があったかを示す指標で、高いほど未収期間が短いことを示しています。
- 平成22年度決算から、日光市は未収金が多額であるため未収金回収に期間を要している状況です。



平成22年度決算における日光市の県内ランキング（14市）

未収金回転率		
1位	下野市	43.1
2位	矢板市	34.0
3位	那須烏山市	31.7
13位	さくら市	4.8
14位	日光市	3.5
市平均		11.8

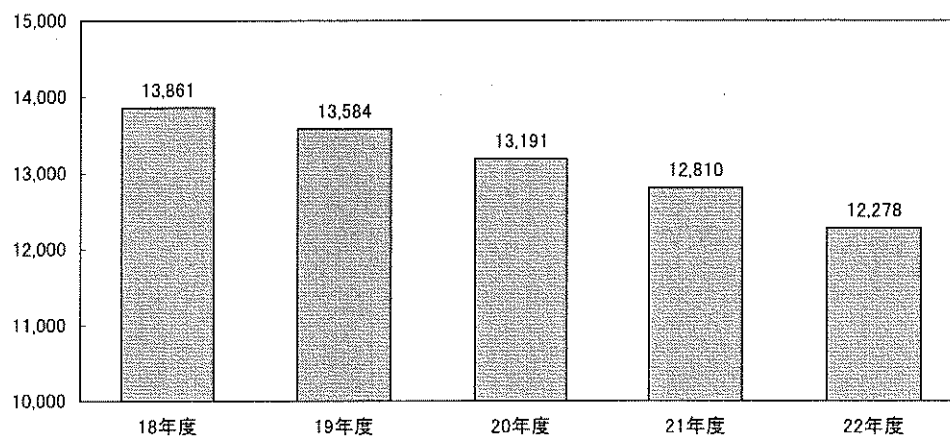
$$\text{未収金回転率} = \frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{期首、期末未収金の計} \div 2}$$

【財務状況の分析】

企業債残高

- 企業債残高の推移について、後年度の公債費負担に考慮した計画的な企業債の発行に努めたため年々減少傾向にあります。
- 平成22年度決算から、日光市の企業債残高及び給水人口1人当りの企業債残高は他市に比べ高い状況にあり、さらに圧縮する必要があります。

企業債残高の推移（百万円）



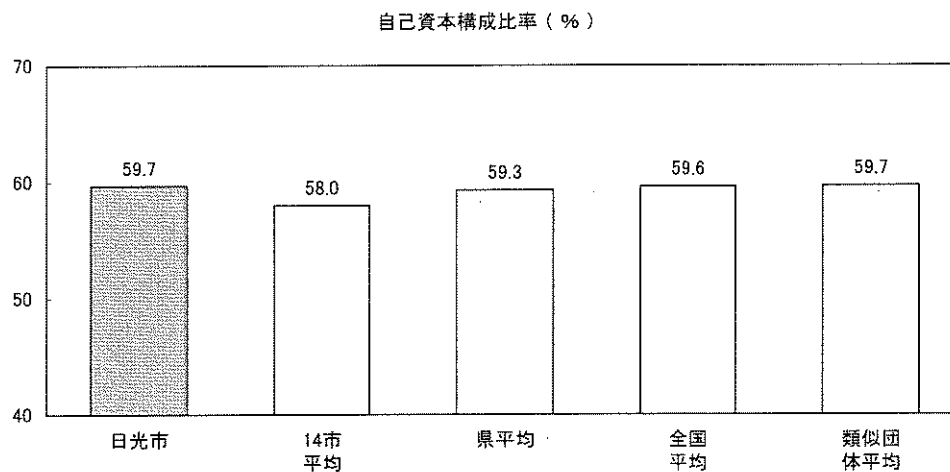
平成22年度決算における日光市の県内ランキング（14市）

企業債残高			企業債残高（給水人口1人当り）（千円）		
1位	矢板市	2,539	1位	鹿沼市	44
2位	下野市	2,835	2位	下野市	49
3位	鹿沼市	3,460	3位	足利市	52
			12位		
			日光市	139	
13位	日光市	12,278	13位	さくら市	142
14位	宇都宮市	50,111	14位	那須烏山市	189
市平均		9,994	市平均		86

$$\text{企業債残高（給水人口1人当り）} = \frac{\text{企業債残高}}{\text{給水人口}}$$

自己資本構成比

- 負債・資本合計に対する借入資本金を除く自主財源等の比率を示す指標で、資産を自己財源でどれだけまかなわれているかを示しています。
- 平成22年度決算における県内の各市の状況から、日光市は県内14市の水準にあります。



平成22年度決算における日光市の県内ランキング（14市）

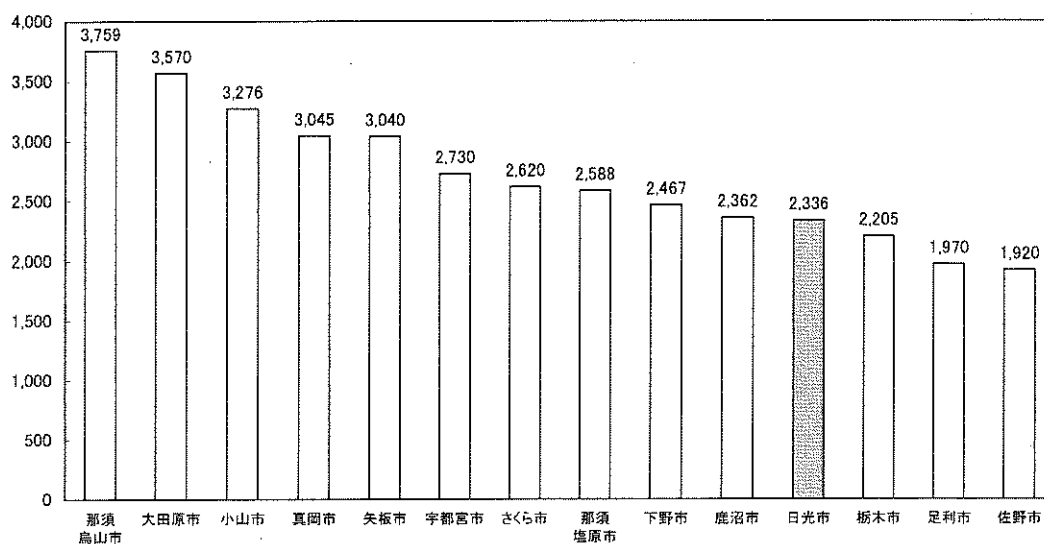
自己資本構成比率		
1位	下野市	82.6
2位	矢板市	68.4
3位	足利市	66.8
7位		
	日光市	59.7
13位	さくら市	49.6
14位	那須烏山市	41.6
市平均		58.0

$$\text{自己資本構成比率} = \frac{\text{自己資本金} + \text{剰余金}}{\text{負債} + \text{資本合計}} \times 100$$

4 水道料金の現状

平成23年4月1日現在の県内14市における家庭用（口径13mm）の1ヵ月20m³当りの水道料金を比較したものが図9です。本市は、上から11番目に位置しており、比較的料金水準が低い状況です。

図9 家庭用(口径13mm)の1ヵ月20m³当りの水道料金（円）



第4章 経営健全化に向けた目標と具体的施策

この章では、水道事業の現状等から見えてきた課題を踏まえ、第2期経営健全化計画に位置付ける経営健全化に向けた目標と取り組むべき施策について説明します。

なお、第2章で示したとおり、第1期経営健全化計画は一定の成果を上げていますので、第2期経営健全化計画においても、基本的に第1期経営健全化計画の考え方を引き継ぐこととします。

また、第2期経営健全化計画では、経営の改善に直接影響のある項目を計画期間が終了する平成27年度末に到達する目標を数値で設定しました。

1 経営健全化に向けた目標

(1) 基本目標

- 日光市総合計画後期基本計画及び水道ビジョンに定める水道事業の将来像の実現を目指し、経営基盤を強化します。

(2) 具体的目標

- 財源の確保と受益者負担の原則に基づいた公平性確保のため、滞納状態にある水道料金の解消に努め、計画期間の平成27年度末までの未収金の圧縮額累計は3千万円を目指します。
- 組織の統廃合により事務を集約し、計画期間の平成27年度末までの営業費用（総係費）の削減額累計は1億円を目指します。

※ 営業費用（総係費）とは、浄水場等の維持管理、配水管及び給水装置の維持管理費用以外の費用で、水道事業経営に係る事務的な経費。

- 企業債残高は、平成22年度末残高の123億円を計画期間の平成27年度末には100億円以下とします。
- 経営健全化に向けた施策の効果額は、計画期間終了年度までに2億6千万円以上を目指します。

2 経営健全化に向けた施策

(1) 歳入の確保

① 水道料金の滞納整理と徴収率向上

目標額 30百万円

※目標額は、平成22年度徴収率による収入相当額と目標値の徴収率による収入額を比較した水道料金未収金の増収額です。

- ☐ 東日本大震災の影響による観光客の減少に伴い水道料金の減収が見込まれますが、徴収率の向上による未収金圧縮額の累計は30百万円を目標とします。
- ☐ 現年度分の徴収率を維持し、未収金が増加しないように努めます。
- ☐ 過年度分の徴収率19.5%を目標とします。

年度目標値

(単位：百万円、%)

年度	22年度 実績値	23年度 見込値	24年度	25年度	26年度	27年度
未収金残高	473	466	469	466	461	454
過年度分収入額	81	82	84	86	88	89
平成22年度徴収率による 収入相当額		80	80	80	79	78
増収累計額(平成22年度 徴収率による収入相当額)			4	11	19	30
過年度分徴収率	17.1	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5

(2) 歳出の抑制

① 営業費用（総係費）の抑制

目標額 100百万円

※目標額は、平成24年度から平成27年度までの営業費用（総係費）削減額の累計です。

- ☐ 備品・消耗品費、賃借料、委託料などの物件等の経費について、経費の節約に努めます。
- ☐ 民間の専門的かつ効率的な運営を取り入れながら、水道利用者へのサービスに配慮し、組織機構改革に沿った定員の適正化を図ります。
- ☐ 平成24年度から平成27年度までの営業費用（総係費）の削減額累計は100百万円を目標とします。

年度目標値

(単位：人、百万円)

年度	22年度 実績値	23年度 見込値	24年度	25年度	26年度	27年度
物件等の経費	247	262	243	243	243	243
人件費	185	178	164	164	164	164
削減額			△ 25	△ 25	△ 25	△ 25
平成24年度からの削減額累計額			△ 25	△ 50	△ 75	△ 100
職員数	24	23	21	21	21	21
削減数（平成22年度比）		△ 1	△ 3	△ 3	△ 3	△ 3

② 企業債発行額の圧縮

目標額 139百万円

※目標額は、平成24年度から平成27年度までの支払利息削減額の累計です。

- 平成24年度に小倉山配水池整備及び小網浄水場改修などの大規模な事業が終了することから、建設改良事業に内部留保資金、建設改良積立金を充当し企業債の発行を抑えます。
- 平成22年度から24年度に実施される国の公債費負担対策を活用し、減債積立金を財源に高金利企業債の繰上償還を行います。
- この取り組みにより、平成27年度の企業債残高を96億円に抑え、支払利息の削減額累計は139百万円を目標とします。

年度目標値

(単位：百万円)

年度	22年度 実績値	23年度 見込値	24年度	25年度	26年度	27年度
企業債残高	12,278	11,648	10,873	10,553	10,085	9,613
削減額（平成22年度比）		△ 630	△ 1,405	△ 1,725	△ 2,193	△ 2,665
支払利息削減額			16	45	41	37
平成24年度からの削減額累計額			16	61	102	139

第5章 将来像と計画管理

この章では、平成24年度から平成27年度までの計画期間における水道事業会計の収支見通しを試算しました。

試算においては、これまでの決算動向をもとに、「第4章 経営健全化に向けた目標と具体的施策」に掲げた取り組みを反映させています。

1 今後の収支見通し

(単位:百万円、%)

区 分			22年度	23年度		24年度		25年度		26年度		27年度	
			決算額	予算額	前年比	計画額	前年比	計画額	前年比	計画額	前年比	計画額	前年比
収益的収支（税抜き）	収 入	給水収益	2,093	2,107	100.7	2,043	97.0	2,033	99.5	2,023	99.5	2,013	99.5
		他会計補助金	29	31	106.9	30	96.8	32	106.7	34	106.3	34	100.0
		その他	73	69	94.5	67	97.1	67	100.0	67	100.0	67	100.0
		総収益	2,195	2,207	100.5	2,140	97.0	2,132	99.6	2,124	99.6	2,114	99.5
	支 出	職員給与費	185	178	96.2	164	92.1	164	100.0	164	100.0	164	100.0
		経費	643	757	117.7	713	94.2	719	100.8	725	100.8	730	100.7
		減価償却費	890	919	103.3	922	100.3	945	102.5	949	100.4	952	100.3
		支払利息	295	283	95.9	260	91.9	226	86.9	219	96.9	209	95.4
		その他	1	14	1,400.0	11	78.6	11	100.0	11	100.0	11	100.0
		総費用	2,014	2,151	106.8	2,070	96.2	2,065	99.8	2,068	100.1	2,066	99.9
純利益(又は純損失)		181	56	30.9	70	125.0	67	95.7	56	83.6	48	85.7	
資本的収支（税込み）	収 入	企業債	227	291	128.2	397	136.4	223	56.2	147	65.9	184	125.2
		他会計補助金	66	60	90.9	61	101.7	53	86.9	55	103.8	69	125.5
		国県補助金	95	65	68.4	33	50.8	23	69.7	11	47.8	3	27.3
		その他	147	115	78.2	2	1.7	2	100.0	2	100.0	2	100.0
		収入合計	535	531	99.3	493	92.8	301	61.1	215	71.4	258	120.0
	支 出	建設改良費	728	1,156	158.8	1,117	96.6	593	53.1	548	92.4	546	99.6
		企業債償還金	759	922	121.5	1,171	127.0	592	50.6	616	104.1	656	106.5
		その他	1	1	100.0	14	1,400.0	4	28.6	1	25.0	1	100.0
		支出合計	1,488	2,079	139.7	2,302	110.7	1,189	51.7	1,165	98.0	1,203	103.3
	収支差引(※)		△ 953	△ 1,548	162.4	△ 1,809	116.9	△ 888	49.1	△ 950	107.0	△ 945	99.5

※資本的収支の差引不足額は、損益勘定留保資金等で補てんします。

【今後の収支見通しの前提条件】

《収益的収入》

- 給水収益 給水人口や有収水量の動向から毎年僅かずつ減少していくものと見込みました。
- 他会計補助金 支払利息に対する補助金として、今後の償還予定額に基づき各年度の補助金を算出しました。
- その他 普及率の状況から今後の新規給水申込みに係る加入金は平成22年度決算額よりも減少するものの、平成24年度以降は同額で推移するものと見込みました。

《収益的支出》

- 職員給与費 現在配置されている職員数から2名減で見込みました。
- 経費 各水道事務所の統廃合による経常経費の減があるものの、各地域のサービス維持の経費増を見込みました。
- 減価償却費 今後の建設改良事業により取得する資産に係る減価償却費を加算して算出しました。
- 支払利息 企業債の発行見込額に基づき算出しました。

《資本的収入》

- 企業債 今後の建設改良事業に基づき算出しました。
- 他会計補助金 償還元金に対する補助金として、今後の償還予定額に基づき各年度の補助金を算出しました。
- 国県補助金 浄水場整備事業等の計画額に基づき算出しました。
- その他 他会計関連事業の工事負担金を見込みました。

《資本的支出》

- 建設改良費 主要な建設改良事業として次のとおり見込みました。
平成23年度
小倉山配水池整備事業（約1億6千万円）
小網浄水場改修事業（約9千万円）
上栗山浄水場整備事業（約5千万円）
西川簡易水道施設整備事業（約1億5千万円）
平成24年度
小倉山配水池整備事業（約2億6千万円）
小網浄水場改修事業（約1億3千万円）
足尾東部浄水場整備事業（約1億円）
上栗山浄水場整備事業（約1億1千万円）
- 企業債償還金 企業債の発行見込額に基づき算出しました。
※国の公債費負担対策、補償金免除繰上償還（平成23年度 約2億4千万円、平成24年度 約4億9千万円）を見込みました。
- その他 給水車及び車両の購入を見込みました。

2 計画の進行管理と情報公開

- 経営健全化計画の着実な実行を図るため、毎年度、取り組みの進み具合を調査します。
- 進み具合は、毎年度末に取りまとめ、ホームページ及び広報紙で公表します。