

平成30年第5回（12月）上越市議会定例会

## 農政建設常任委員会資料【所管事務調査】

第2次中期経営計画の改定について

・・・・・・・・ 1～4

# 上越市第2次ガス事業中期経営計画改定の概要

所管委員会	農政建設常任委員会
提出課	総務課

## 1 改定の趣旨

第2次計画は、「第6次総合計画」とあわせ、平成27年度から34年度までの8年間の計画期間として策定している。中間年度に当たる本年に計画期間前半の総括的な評価・検証を行った上で、計画後半の主要事業計画や経営収支見通しの見直しを行う。

## 2 改定の範囲

第2次計画は、業務指標を用いて毎年度の予算、決算ごとに評価・検証を行い、計画の進捗状況を管理している。おおむね計画のとおり進捗していることから、今回の改定では、ガス事業を管理、運営する上で柱となる後期の「主要事業計画」と「経営収支見直し」の見直しを行う。

## 3 第2次計画前期の状況と評価

### ①業務指標の評価

- ・**経年管更新率**は、平成32年度に完了する予定としていたが、**2年前倒しで平成30年度に事業が完了**することから業務指標も完了
- ・**管路耐震化率**は、日本ガス協会が定める耐震化率の集計方法が変更になり、**平成30年度見込みでほぼ100%**となることから業務指標も完了
- ・**その他の業務指標は継続**し、前期の実績、主要事業計画及び経営収支見通しの見直しを踏まえ、後期の指標値を設定

### ②経営状況の評価

- ・**各年度とも純利益を計上**し健全な経営を継続
- ・ガス販売量及び損益は、平成27、28年度は暖冬や大口需要家の事業停止などにより計画値を下回ったものの、平成29年度は大口需要の増加や気象要因などにより計画値を上回る
- ・企業債残高は、新規借入れをしていないため、企業債利息と共に計画どおり減少

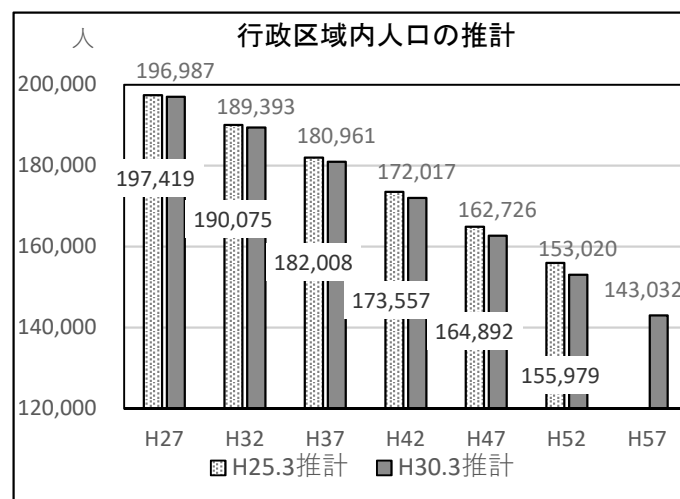
現行	H29比較		評価	見直し後
経年管更新率 (%)	計画 81.7	実績 94.4	完了	
管路耐震化率 (%)	計画 67.3	実績 68.0	完了	
白ガス灯外内管残存率 (%)	計画 12.1	実績 11.4	継続	白ガス灯外内管残存率 (%)
職員資格取得度 (件/人)	計画 1.92	実績 2.05	継続	職員資格取得度 (件/人)
家庭用選択契約獲得件数 (件)	計画 130	実績 78	継続	家庭用選択契約獲得件数 (件)
家庭用1戸1月当たりガス販売量 (m <sup>3</sup> /件)	計画 39.7	実績 38.2	継続	家庭用1戸1月当たりガス販売量 (m <sup>3</sup> /件)
大口契約、業務用選択契約獲得件数 (件)	計画 3	実績 7	継続	大口契約、業務用選択契約獲得件数 (件)
損益勘定所属職員1人当たりガス販売量 (千m <sup>3</sup> /人)	計画 1,433	実績 1,609	継続	損益勘定所属職員1人当たりガス販売量 (千m <sup>3</sup> /人)
経常収支比率 (%)	計画 102.3	実績 103.9	継続	経常収支比率 (%)
ガス売上に対する企業債利息割合 (%)	計画 1.2	実績 1.3	継続	ガス売上に対する企業債利息割合 (%)
ガス売上に対する企業債残高割合 (%)	計画 64.9	実績 69.2	継続	ガス売上に対する企業債残高割合 (%)
収納率 (%)	計画 99.5	実績 99.1	継続	収納率 (%)

## 4 改定の留意点

留意点	内容
①ガスシステム改革による小売全面自由化	小売全面自由化に伴う都市ガス販売への影響及び今後の見直し
②人口減少及び大口需要の動向	国の将来人口予測の改定や前期の大口需要実績等のガス販売量見直しへの反映
③ガス料金改定 (平成29年4月実施)	平成29年4月に実施した料金改定の経営収支見直しへの反映
④新庁舎建設	新庁舎建設に伴う費用の経営収支見直しへの反映

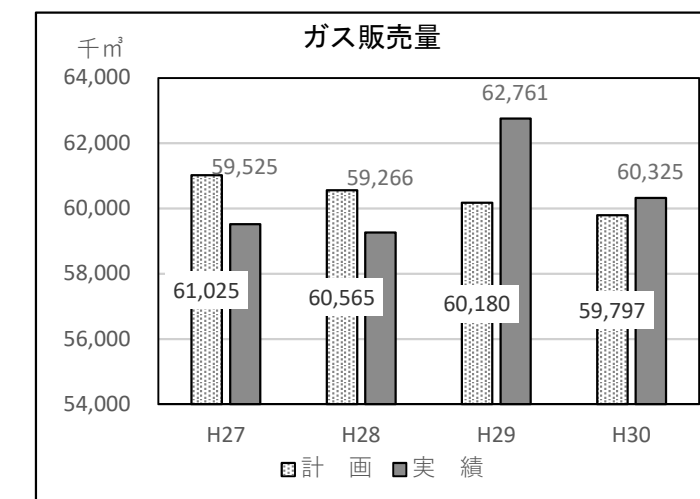
### ○行政区域内人口※

平成30年3月に公表された国立社会保障・人口問題研究所による推計では、平成57年には143,032人となり、平成27年に比べ53,955人、27.4%減少の見込み。



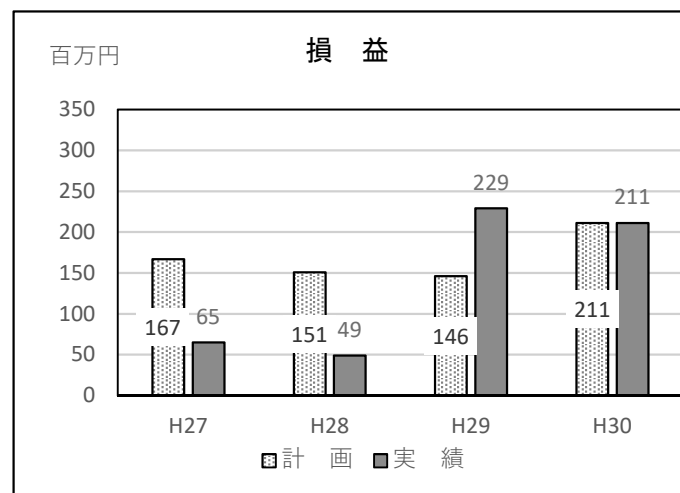
### ○ガス販売量

平成27、28年度は暖冬や大口需要家の事業停止などにより計画値を下回ったが、平成29年度は大口需要の増加などにより計画値を上回り、平成30年度も計画値に対し528千m<sup>3</sup>増加する見込み。



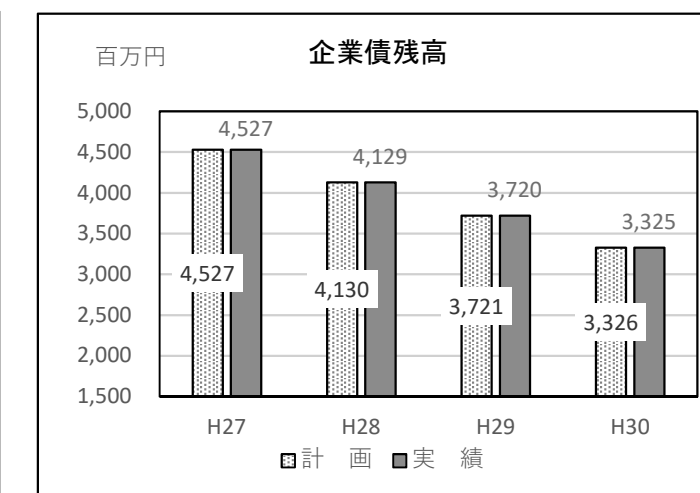
### ○損益

販売量の減少により、平成27、28年度は計画利益を下回ったものの、期間中継続して純利益を計上し、安定した事業運営を行っている。平成30年度は計画と同額の約2億円の見込み。



### ○企業債残高

内部留保資金を活用し、新規借入れを行っていないことから、計画どおり減少している。



※行政区域内人口の推移の値は、国立社会保障・人口問題研究所、日本の地域別将来人口 (平成25年3月推計、平成30年3月推計) の値を採用。

5 主要事業、取組の検証と見直し概要

主要事業、取組		前期進捗状況	前期の主な検証	主要事業、取組	後期事業費	後期のポイント	
1	経年管更新事業	完了	<p>○経年管更新事業 当初計画では平成32年度に完了予定だったが、共同施工の水道工事が2年前倒したことから、平成30年度で事業完了。</p> <p>○低圧導管耐震化事業 日本ガス協会が定める耐震化率の集計方法が変更になり、平成30年度見込みで耐震化率がほぼ100%となることから事業完了。</p> <p>○中圧導管網整備事業 当初計画で予定していた南部、北本町ガス供給所周辺の整備が完了したことから事業完了。</p> <p>○供給所統廃合事業 北本町ガス供給所管理棟等の解体工事を、土壌汚染調査のため平成30年度に変更し実施したが事業完了。</p> <p>○都市ガス機器設置助成金 各年度とも予定助成台数に到達しなかったことから、平成30年度から温水暖房機能付きエコジョーズ本体設置についても助成対象とし、家庭用ガス販売量を維持するため対策を行っている。</p> <p>○その他の主要事業、取組は計画のとおりに進捗している。</p>	1	供給施設更新事業	11,000千円	点検等の情報と計画前期での更新実績を基に、更新施設の計画を見直した。
2	低圧導管耐震化事業	完了		2	白ガス灯外内管対策	3,913千円	対象需要家には個別周知を3回実施したことから、今後はガス定期保安調査時に合わせ周知し更新を促す。平成34年度の残存件数は4,580件の見込み。
3	供給施設更新事業	計画どおり		3	定期保安調査	155,329千円	法改正により平成29年度から4年に1回となり、計画件数の見直しを行った。後期の期間中に53,865件が定期保安調査対象。
4	白ガス灯外内管対策	計画どおり		4	ガス導管漏えい検査	15,661千円	法改正により平成29年度から4年に1回となり、計画延長の見直しを行った。後期の期間中に554Kmがガス導管漏えい検査対象。
5	定期保安調査	計画どおり		5	職員研修	10,388千円	研修指導係の新設により、技術や知識向上・継承をより一層促進する研修を計画し実施する。
6	ガス導管漏えい検査	計画どおり		6	都市ガス機器設置助成金	13,000千円	エネファーム3台、温水床暖房機能本体設置50台、温水暖房機器同時設置35台を助成し、家庭用ガス販売量の促進を図る。
7	職員研修	計画どおり		7	職員数管理		上越市定員適正化計画に準じて職員数の管理を行う。平成34年度の職員数は48人の予定。
8	中圧導管網整備事業	完了		8	企業債残高管理		前期に続き、企業債の新規借入れを行わない。
9	供給所統廃合事業	完了		9	料金収納の促進		前期に続き、民間ノウハウを活用し、料金収納率99.5%を維持する。
10	都市ガス機器設置助成金	未達					
11	職員数管理	計画どおり					
12	企業債残高管理	計画どおり					
13	料金収納の促進	計画どおり					

6 経営収支見通し

○ガス販売量  
一般契約及び選択契約は、計画前期の実績を踏まえ当初計画に比べ減少を見込む一方、大口需要家の使用量増加が見込まれることなどから、全体では当初計画に比べ計画最終年度で117万㎡、2.0%増加する見込み。平成66年度では171万㎡、3.2%増加する見込み。

○損益  
平成29年4月実施の料金改定後の料金水準を反映。ガス売上、売上原価ともに減少するものの、原料価格体系の変更に伴い売上利益が増加する一方、不要となる管路の撤去費が当初見込みに対し増加することなどから、計画期間中は当初計画に比べ純利益は減少する見込み。長期的には継続して純利益を確保できることに変更はない。

○建設改良費  
経年管更新事業の完了前倒し及び低圧導管耐震化事業の完了に伴い、計画期間中の管路等更新費用は減少する見込み。新庁舎建設費（ガス水道合わせて約13億円と想定）を平成31年度、32年度に計上したことから、計画後期は当初計画に比べ3.6億円、11.2%の増加。

○企業債残高  
内部留保資金の活用により、企業債の新規借入れを行わないことから、当初計画どおり平成50年度に企業債残高はゼロとなる見込み。

○内部留保資金  
新庁舎建設に伴い、計画期間最終年度の平成34年度では当初計画に比べ約1億円、3.1%下回るものの、純利益の増加見込みに伴い、平成66年度で当初計画より約20億円、16.3%増加する見込みであり、更新需要に必要な財源は確保できる見通し。

長期的なガス販売量の推移（千㎡）

損益と内部留保資金の推移（億円）

企業債残高と支払利息の推移（億円）

# 上越市第2次水道事業中期経営計画改定の概要

## 1 改定の趣旨

第2次計画は、「第6次総合計画」とあわせ、平成27年度から34年度までの8年間の計画期間として策定している。中間年度に当たる本年に計画期間前半の総括的な評価・検証を行った上で、計画後半の主要事業計画や経営収支見通しの見直しを行う。

## 2 改定の範囲

第2次計画は、業務指標を用いて毎年度の予算、決算ごとに評価・検証を行い、計画の進捗状況を管理している。おおむね計画のとおり進捗していることから、今回の改定では、水道事業を管理、運営する上で柱となる後期の「主要事業計画」と「経営収支見直し」の見直しを行う。

## 3 第2次計画前期の状況と評価

### ①業務指標の評価

- ・管路耐震化率は、国が基幹管路の耐震化にも力を入れており、当市も基幹管路の更新を中心に事業を行っていることから、後期は**基幹管路耐震適合率に指標を変更**
- ・**施設耐震化率**は、予定していた主要な施設（正善寺浄水場、柿崎川浄水場、城山配水池）の耐震化工事が完了し**計画値に達したことから完了**
- ・**その他の業務指標は継続**し、前期の実績、主要事業計画及び経営収支見通しの見直しを踏まえ、後期の指標値を設定

### ②経営状況の評価

- ・各年度とも**純利益を計上**し健全な経営を継続
- ・有収水量は、ほぼ計画のとおり推移
- ・平成29年度は基準外繰入金の廃止により、平成27、28年度に比べ減益となったものの、大口需要の増加による収益の確保や修繕費などの減少により計画値を上回る
- ・企業債残高は、新規借入れを抑制しているため、企業債利息と共に計画どおり減少

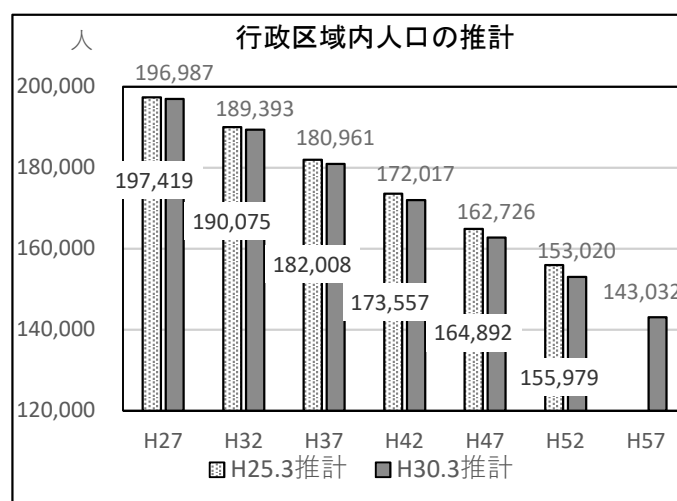
現行	H29比較		評価	見直し後
経年管更新率 (%)	計画	37.1	継続	経年管更新率 (%)
	実績	39.0		
管路耐震化率 (%)	計画	28.9	変更	基幹管路耐震適合率 (%)
	実績	29.1		
施設耐震化率 (%)	計画	91.8	完了	
	実績	91.8		
有収率 (%)	計画	91.9	継続	有収率 (%)
	実績	92.2		
水源保全投資額 (円/m <sup>3</sup> )	計画	0.23	継続	水源保全投資額 (円/m <sup>3</sup> )
	実績	0.04		
職員資格取得度 (件/人)	計画	1.92	継続	職員資格取得度 (件/人)
	実績	2.05		
鉛製給水管残存率 (%)	計画	1.7	継続	鉛製給水管残存率 (%)
	実績	1.8		
水質に対する苦情割合 (件)	計画	1.00以下	継続	水質に対する苦情割合 (件)
	実績	0.24		
損益勘定所属職員1人当たり有収水量 (千m <sup>3</sup> /人)	計画	303.0	継続	損益勘定所属職員1人当たり有収水量 (千m <sup>3</sup> /人)
	実績	321.6		
経常収支比率 (%)	計画	114.7	継続	経常収支比率 (%)
	実績	126.9		
給水収益に対する企業債利息割合 (%)	計画	7.6	継続	給水収益に対する企業債利息割合 (%)
	実績	7.1		
給水収益に対する企業債残高割合 (%)	計画	345.3	継続	給水収益に対する企業債残高割合 (%)
	実績	340.2		
収納率 (%)	計画	99.5	継続	収納率 (%)
	実績	99.7		
配水量1m <sup>3</sup> 当たり二酸化炭素排出量 (g・CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> )	計画	170.6	継続	配水量1m <sup>3</sup> 当たり二酸化炭素排出量 (g・CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> )
	実績	150.3		

## 4 改定の留意点

留意点	内容
①人口減少	国の将来人口予測の改定を有収水量の見通しに反映
②自然災害への対応	地震等の自然災害に対応する管路耐震化の一層の促進を事業計画に反映
③簡易水道事業の統合	統合メリットを活かした施設や管路の整備や統廃合
④新庁舎建設	新庁舎建設に伴う費用の経営収支見直しへの反映
⑤城山浄水場の大規模改修	城山浄水場の大規模改修を経営収支見直しへ反映

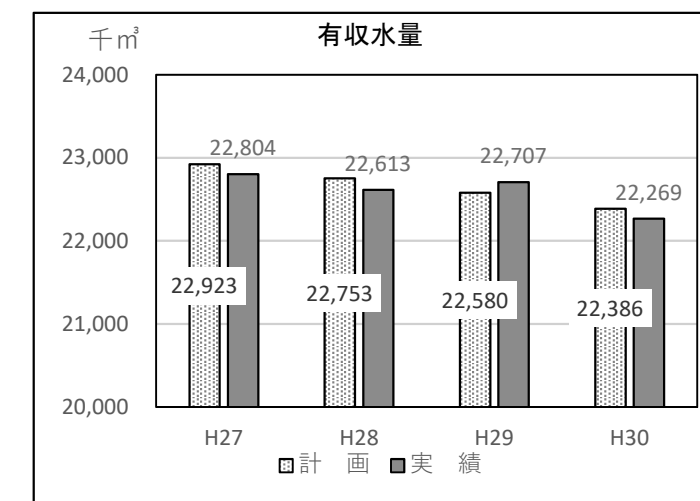
### ○行政区域内人口※

平成30年3月に公表された国立社会保障・人口問題研究所による推計では、平成57年には143,032人となり、平成27年に比べ53,955人、27.4%減少の見込み。



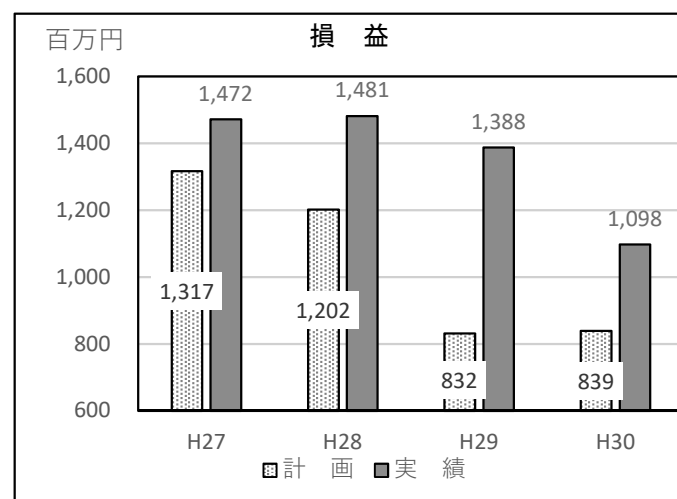
### ○有収水量

ほぼ計画のとおり推移しているが、約7割が家庭用水量であり、今後も行政区域内人口の減少とともに有収水量も減少が見込まれる。



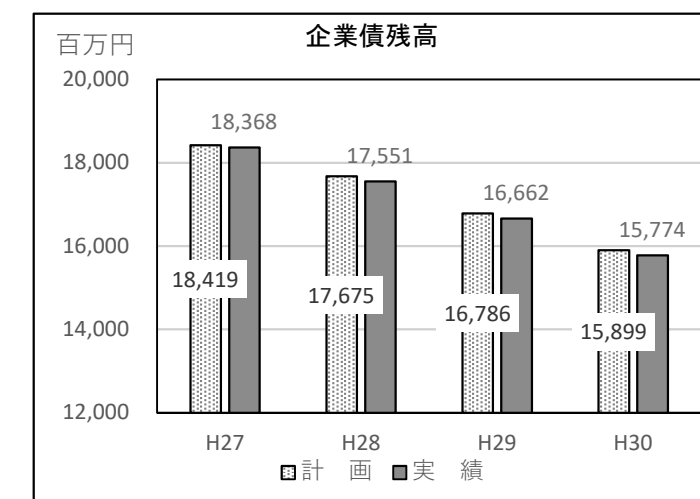
### ○損益

毎年度、純利益を計上し安定した事業運営を行っている。各年度とも計画値を上回り、平成30年度は計画値に対し2億5,900万円増益の見込み。



### ○企業債残高

建設改良費と内部留保資金残高のバランスを図りながら新規借入れを抑制した結果、平成30年度は計画値に比べ約1億2,500万円減少する見込み。



※行政区域内人口の推移の値は、国立社会保障・人口問題研究所、日本の地域別将来人口（平成25年3月推計、平成30年3月推計）の値を採用。

5 主要事業、取組の検証と見直し概要

主要事業、取組		前期進捗状況	前期の主な検証	主要事業、取組	後期事業費	後期のポイント	
1	石綿セメント管更新事業	完了	<p>○石綿セメント管更新事業 他工事と関連する箇所を除き、平成27年度で更新が完了したことから事業完了。</p> <p>○施設耐震化事業 計画していた正善寺、柿崎川浄水場及び城山配水池の耐震化が完了したことから事業完了。</p> <p>○水源かん養 植樹した木はおおむね順調に育ち、下草刈り等の手入れが不要になってきている。合併処理浄化槽の設置は、定期的に周知を行っているが導入は進捗していない。水源かん養を含め水道水源の保護や管理の在り方について見直す必要がある。</p> <p>○鉛製給水管対策 3巡目の折衝が完了したが、リフォームや解体による入替えが中心となり進捗が鈍化している。業務指標のとおり、残存率は平成29年度実績で1.8%の底打ちの状態にあり、後期の対応について検討が必要。</p> <p>○水道管洗浄 管路更新や腐食しないポリエチレン管の普及により突発的な濁りが発生していないことから事業完了。ただし、水質検査結果やお客様からの通報などにより、必要に応じて適宜行っていく。</p> <p>○その他の主要事業、取組は計画のとおりに進捗している。</p>	1	基幹管路耐震化事業	3,037,551千円	業務指標を基幹管路耐震適合率に変更し、平成34年度39.0%を目標に事業を進める。更新延長は16.5Kmを予定。
2	基幹管路耐震化事業	計画どおり		2	経年管更新事業	3,591,619千円	
3	経年管更新事業	計画どおり		3	浄水施設更新事業	3,180,627千円	点検等の情報と計画前期での更新実績を基に、更新施設の計画を見直した。また、平成33年度から4年間、城山浄水場の大規模改修を予定。
4	施設耐震化事業	完了		4	配水施設更新事業	169,019千円	点検等の情報と計画前期での更新実績を基に、更新施設の計画を見直した。
5	浄水施設更新事業	計画どおり		5	漏水調査	8,445千円	市内を4年で一巡する。有収率の低い地域は個別に対応する。後期の期間中に86,173戸を調査予定。
6	配水施設更新事業	計画どおり		6	水源かん養	7,400千円	水道水源保護地域の巡視点検、周知看板の設置、啓発パンフレットの作成を行い、水道水源の保護に努める。なお、合併処理浄化槽の設置助成は継続して行う。
7	漏水調査	計画どおり		7	職員研修	11,916千円	研修指導係の新設により、技術や知識向上・継承をより一層促進する研修を計画し実施する。
8	水源かん養	未達		8	鉛製給水管対策	33千円	対象需要家には個別周知を3回実施したことから、今後はガス定期保安調査時に合わせ周知し更新を促す。平成34年度の残存件数は1,114件の見込み。
9	職員研修	計画どおり		9	水質調査	216,116千円	前期に続き法に基づき適正に行う。
10	鉛製給水管対策	未達		10	職員数管理		上越市定員適正化計画に準じて職員数の管理を行う。平成34年度の職員数は83人の予定。
11	水道管洗浄	完了		11	企業債残高管理		前期に続き、企業債の新規借入を抑制。ただし、城山浄水場の改修時は改修費用と内部留保資金のバランスを図りながら借入を行う。
12	水質調査	計画どおり		12	料金収納の促進		前期に続き、民間ノウハウを活用し、料金収納率99.5%を維持する。
13	職員数管理	計画どおり					
14	企業債残高管理	計画どおり					
15	料金収納の促進	計画どおり					

6 経営収支見通し

- 有収水量  
人口減少などにより、家庭用を中心に有収水量は減少するものの、大口需要家の使用量増加が見込まれることから、当初計画に比べ計画最終年度では123千m<sup>3</sup>、0.5%増加する見込み。平成66年度では260千m<sup>3</sup>、1.6%減少する見込み。
- 損益  
漏水修繕に係る修繕費の減少などにより、計画期間中の利益は当初計画に比べ増加する見込み。長期的には、薬品費の減少や企業債借入額の減少に伴う支払利息の減少などにより、平成54年度まで純利益を計上する見込み。
- 建設改良費  
機械設備などの更新費用は当初計画をやや下回るものの、新庁舎建設（ガス水道合わせて約13億円と想定）や老朽化に伴う城山浄水場改修（約50億円と想定）の前倒しにより、計画後期は当初計画に比べ27億円、28.4%増加する見込み。
- 企業債残高  
城山浄水場の改修を見込んで平成33年度から36年度までの4年間に、新たに10億円を借り入れることとし、完了後の平成37年度以降、新規借入は行わない。この結果、平成66年度末に企業債残高はゼロとなる見込み。
- 内部留保資金  
新庁舎建設や城山浄水場改修の前倒しにより、計画期間最終年度の平成34年度では当初計画に比べ6.5億円、7.6%減少する見込みであるものの、城山浄水場の改修費用が当初計画に比べ約40億円下回ることから、当初計画で設定した資金管理上最低限確保すべき32億円を平成60年度まで確保できる見通し。

