

平成 29 年度決算
企業会計
決算特別委員会資料
上下水道局

富山市水道事業会計
富山市工業用水道事業会計
富山市公共下水道事業会計

目 次

1. 平成 28 年度決算に関する企業会計決算特別委員会の
要望事項に対する処置状況 1 頁
2. 平成 28 年度決算に関する監査委員の決算審査意見に
対する処置状況 2 頁
3. 企業会計決算特別委員会出席者名簿 10 頁

様式2 平成28年度決算に関する企業会計決算特別委員会の要望事項に対する処置状況

前年度の要望事項	処 置 状 況
<p>【水道事業会計】 【工業用水道事業会計】</p> <p>要望なし</p> <p>【公共下水道事業会計】</p> <p>消化ガスや汚水の熱エネルギーといった未利用エネルギーについて、平成28年度も将来の発電開始や冷暖房への有効活用などに鋭意取り組まれたことは喜ばしいことであり、今後も環境未来都市としてすばらしい成果が上がるよう着実に事業を進められたい。</p>	<p>消化ガス発電事業につきましては、発電事業者が経済産業省へ提出した発電事業計画が平成30年3月に認定されたことから、平成31年度発電開始に向けて、平成30年10月に発電施設の建設工事に着手したところであります。</p> <p>また、下水熱につきましては、上下水道局庁舎の空調熱源として利用するため、平成28年度から下水の熱量調査や採算性の検討を実施したところ、事業化の目途が立ったことから、平成30年度は施設の基本設計に着手しており、平成33年度の稼働を目指しているところであります。</p> <p>このような取り組みを通じて、下水道の持つ潜在能力を再生可能エネルギーとして有効に活用することは大変有意義なことと考えており、引き続き、環境負荷の少ない循環型社会の形成に向け、事業を着実に進めてまいりたいと考えております。</p>

様式3 平成28年度決算に関する監査委員の決算審査意見に対する
処置状況

前年度の意見	処置状況																																
<p style="text-align: center;">【水道事業会計】</p> <p>(1) 富山市上下水道事業中長期ビジョン後 期計画及び第2次富山市上下水道事 業中長期ビジョンの推進について</p> <p>平成28年度は、富山市上下水道事業 中長期ビジョン(平成19年度～平成28年 度)及び後期計画に掲げるベンチマーク 30(平成24年度～平成28年度)の最終年 度であった。</p> <p>ベンチマーク30項目の目標数値達成 状況については、20項目で達成してい る。</p> <p>平成29年度からスタートする「第2次富 山市上下水道事業中長期ビジョン」では、 これまでの施設整備・拡張から施設の長 寿命化や耐震化を最優先課題とされてお り、その他の項目も含め、国の要請を踏ま えた新しい指標での目標値が達成される よう一層努力されたい。</p>	<p>第2次ビジョンにおいても全38項目の具 体的な指標を設定しております。</p> <p>このうち32項目については、目標値を定 めるものではありませんが、各自治体にお いて類似団体比較や経年比較を行いながら 経営状況を比較・分析できるよう、総務省 が示した指標であります。</p> <p>今後は、これらの指標を用いながら経営 状況の把握を行い、適正な事業運営に努め てまいります。</p> <p>また、残りの6項目については、事業実 施に係る成果目標として具体的な目標値を 設定したものであり、計画の進捗管理を行 いながら事業の推進に努めてまいります。</p> <p>水道事業における成果目標は3項目あ り、平成29年度の進捗状況については、以 下のとおりです。</p> <p>(1) 配水幹線の耐震化率</p> <table border="1" data-bbox="798 1467 1412 1691"> <thead> <tr> <th></th> <th>H29 目標</th> <th>H29 実績</th> <th>対目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全体延長</td> <td>102.3km</td> <td>102.3km</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>耐震管延長</td> <td>50.3km</td> <td>53.1km</td> <td>+2.8km</td> </tr> <tr> <td>耐震化率</td> <td>49.2%</td> <td>51.9%</td> <td>+2.7%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 配水幹線を含む水道管全体の耐震化率</p> <table border="1" data-bbox="798 1780 1412 2004"> <thead> <tr> <th></th> <th>H29 目標</th> <th>H29 実績</th> <th>対目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全体延長</td> <td>3,142.9km</td> <td>3,162.1km</td> <td>19.2km</td> </tr> <tr> <td>耐震管延長</td> <td>1,297.4km</td> <td>1,294.8km</td> <td>△2.6km</td> </tr> <tr> <td>耐震化率</td> <td>41.3%</td> <td>40.9%</td> <td>△0.4%</td> </tr> </tbody> </table>		H29 目標	H29 実績	対目標	全体延長	102.3km	102.3km	—	耐震管延長	50.3km	53.1km	+2.8km	耐震化率	49.2%	51.9%	+2.7%		H29 目標	H29 実績	対目標	全体延長	3,142.9km	3,162.1km	19.2km	耐震管延長	1,297.4km	1,294.8km	△2.6km	耐震化率	41.3%	40.9%	△0.4%
	H29 目標	H29 実績	対目標																														
全体延長	102.3km	102.3km	—																														
耐震管延長	50.3km	53.1km	+2.8km																														
耐震化率	49.2%	51.9%	+2.7%																														
	H29 目標	H29 実績	対目標																														
全体延長	3,142.9km	3,162.1km	19.2km																														
耐震管延長	1,297.4km	1,294.8km	△2.6km																														
耐震化率	41.3%	40.9%	△0.4%																														

前年度の意見	処置状況																
<p>(2) 今後の企業経営について</p> <p>人口減少等により給水収益の減少が見込まれる中、健全な水道事業経営を維持するために、収納率向上や効率的な事業執行による費用削減により一層努められたい。</p> <p>また、一定の料金収入を確保するためには、料金体系が適正であるかを定期的に検証することが求められる。</p> <p>収益と費用の双方の視点からのアプローチによる黒字経営の継続に努めながら、緊急性の高い地域を重点とした施設の更新及び耐震化を進め、災害時の応急活動を迅速かつ効率的に行うための応急給水施設の整備などについて、計画的に取り組まれたい。</p>	<p>(3) 給水拠点整備達成率</p> <table border="1" data-bbox="820 300 1433 555"> <thead> <tr> <th></th> <th>H29 目標</th> <th>H29 実績</th> <th>対目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給水拠点数</td> <td>177 か所</td> <td>177 か所</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>配水管が耐震化済の給水拠点数</td> <td>55 か所</td> <td>55 か所</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>給水拠点整備達成率</td> <td>31.1%</td> <td>31.1%</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、水道管全体の耐震化率については、耐震管延長が目標値に対し2.6km減となっていますが、</p> <p>①下水道工事等に伴う老朽水道管の布設替工事が実施されなかったことが主な要因であること</p> <p>②老朽水道管の更新及び給水拠点の整備等については、計画通り実施したことなどから、概ね計画通りに進捗しているものと考えております。</p> <p>収納率向上のための取組みとしては、</p> <p>① 契約時における集合住宅等入居者の電話連絡先確認の徹底</p> <p>② 無届退去者や送達不能者（納付書、督促状等の返戻）の現地調査及び追跡調査の早期着手</p> <p>③ 夜間電話催告</p> <p>④ 転居・転出した精算分料金未納者の実態調査及び課員による電話催告</p> <p>⑤ 一斉文書催告</p> <p>⑥ 月3回の夜間窓口の設置</p> <p>⑦ 停水執行</p> <p>などを行っているほか、滞納が発生しないような仕組みづくりとして、引き続き、コンビニ収納、口座振替の利用率向上策（毎月請求の導入及び口座振替者への料金割引）を実施してまいります。</p>		H29 目標	H29 実績	対目標	給水拠点数	177 か所	177 か所	—	配水管が耐震化済の給水拠点数	55 か所	55 か所	—	給水拠点整備達成率	31.1%	31.1%	—
	H29 目標	H29 実績	対目標														
給水拠点数	177 か所	177 か所	—														
配水管が耐震化済の給水拠点数	55 か所	55 か所	—														
給水拠点整備達成率	31.1%	31.1%	—														

前年度の意見	処置状況
	<p>効率的な事業執行については、以下の取組みを行うことなどにより、費用の削減に努めております。</p> <p>① 下水熱活用に向けた調査</p> <p>下水熱を上下水道局庁舎の冷暖房システムに活用するため、平成 29 年度はシステムの検討や選定を行いました。 (平成 30 年度は基本設計に着手)</p> <p>供用開始は平成 33 年度を予定しており、耐用年数である 30 年間に於いて、水道事業を含む 3 会計合わせて約 4,700 万円の光熱費を削減できるものと見込んでおります。</p> <p>② 企業債利息の削減</p> <p>平成 19 年度から平成 24 年度までの 5 年間で、公的資金補償金免除繰上償還制度を活用した繰上償還を行い、利子軽減額は約 11 億円、平成 29 年度においては、41,291 千円の削減効果がありました。</p> <p>③ 国の交付金の活用</p> <p>費用の削減ではありませんが、配水幹線の耐震化を重点的に進めるにあたり、「生活基盤施設耐震化等交付金」の交付要件である配水幹線整備計画の策定を行い、平成 29 年度から本市が実施する配水幹線の整備事業が交付対象となりました。(平成 29 年度交付額：314,552 千円) (平成 30 年度交付申請額：256,758 千円)</p> <p>また、第 2 次ビジョンの期間中においては、厳しい経営状況ではありますが黒字を確保できるものと見込んでおり、ビジョンの前期に取りまとめる大規模施設の整備計画を踏まえ、改めて財政シミュレーションを行う予定としております。</p> <p>なお、PFI 方式などの官民連携手法に</p>

前年度の意見	処置状況
	<p>についても選択肢の一つとして、調査・研究を進めてまいります。</p> <p>施設の更新及び耐震化や応急給水施設の整備については、</p> <p>① 大規模災害等における断水など、リスク分散を図るため、配水幹線の耐震化、配水幹線網の整備</p> <p>② 小中学校などの避難所や救急告示医療機関が災害時において応急給水の拠点となることから、これらの施設に接続する管路の計画的な更新（耐震化）</p> <p>を最重要課題として第2次ビジョンに位置づけており、引き続き、計画的に取り組んでまいります。</p>

様式3 平成28年度決算に関する監査委員の決算審査意見に対する
処置状況

前年度の意見	処置状況
<p style="text-align: center;">【工業用水道事業会計】</p> <p>(1) 今後の企業経営について</p> <p>工業用水道の浄水施設については、平成26年度に実施した劣化診断調査の結果により、早急な改築工事の必要はないとの判断がされている。</p> <p>しかしながら、責任水量制に基づく給水収益の増加については、今後期待ができないことから、予防保全型の維持修繕を徹底し、施設の長寿命化を図るとともに、トータルコストの縮減に努められ、引き続き健全で持続可能な事業運営に努められたい。</p> <p>また、工業用水道事業の運営において、上下水道局と契約企業の双方にとって適正な負担が必要となることから、契約企業との情報共有や協議に努められたい。</p>	<p>第2次ビジョンの期間中においては、施設の改築等を行わず、予防保全型のきめ細やかな維持修繕を徹底することで、トータルコストの縮減に努めることとしております。</p> <p>しかしながら、将来の大規模な改修・改築は必要であることから、今後も引き続き、ユーザー企業の意向の把握に努め、必要となる費用負担のあり方について、協議してまいります。</p> <p>なお、平成28年度から平成29年度にかけてアンケート調査を2回実施し、将来の計画水量や水利用計画、将来の展望など、ユーザー企業の意向を調査したところです。</p> <p>今後は、これらの内容を踏まえ、民間導入の可能性も含めた施設更新の方針について検討を行ってまいります。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p>※アンケートの回答における契約企業の主な意向</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>将来の計画水量について</u> <ul style="list-style-type: none"> → 契約水量と比較し増量となる見込み。 (3 / 18事業所) → 契約水量と比較し減量となる見込み。 (8 / 18事業所) ・ <u>水利用計画について</u> <ul style="list-style-type: none"> → 冷却用として使用することから、水温は低い方(10℃～15℃程度)が望ましい。 (8 / 18事業所) ・ <u>将来の展望について</u> <ul style="list-style-type: none"> → 施設や設備の増設の可能性はある。 (3 / 18事業所) </div>

様式3 平成28年度決算に関する監査委員の決算審査意見に対する
処置状況

前年度の意見	処置状況								
<p>【公共下水道事業会計】</p> <p>(1) 水洗化率の向上について</p> <p>平成28年度の水洗化率は、95.1%と前年度に比べ0.4ポイント上昇しており、接続率においても、95.2%と前年度に比べ0.4ポイント上昇している。</p> <p>これは、上下水道局の普及啓発活動の強化によるものである。</p> <p>公共下水道事業については、計画的な面的整備は平成28年度に概ね完了し、今後、接続件数の大幅な増加は期待できないものの、安定した事業収益の確保や経営基盤の確立のため、引き続き普及促進活動に取り組まれない。</p>	<p>平成29年度の水洗化率については、</p> <table border="1" data-bbox="802 470 1412 577"> <thead> <tr> <th></th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> <th>対前年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水洗化率</td> <td>95.1%</td> <td>95.4%</td> <td>+0.3%</td> </tr> </tbody> </table> <p>となっております。</p> <p>水洗化率の向上に向けた取組みとしては、これまでの画一的な戸別訪問ではなく、平成29年度より、過去の訪問時のアンケートで接続見込みが高いと区分した未接続世帯へは、普及推進員の活動に加えて、普及促進強化月間を設け、局職員総力を挙げて、戸別訪問を行いました。</p> <p>また、接続見込みが低いと区分した未接続世帯へは、郵送によるアンケートを実施し、接続予定や未接続理由などの再確認を行いました。</p> <p>今後とも、各戸の接続見込みや未接続理由に応じた、効果的・効率的な普及活動によって、水洗化率の向上に努めてまいりたいと考えております。</p>		28年度	29年度	対前年	水洗化率	95.1%	95.4%	+0.3%
	28年度	29年度	対前年						
水洗化率	95.1%	95.4%	+0.3%						

前年度の意見	処置状況
<p>(2) 今後の企業経営について</p> <p>下水道事業の経営環境は、人口減少などによる水需要の減少傾向に加え、今後、接続件数の大幅な増加が期待できないことから、依然として厳しい状況であると考えられる。</p> <p>このような経営環境の中、引き続き良質な下水道サービスを維持するため、既設設備の更新・耐震化等による投資的経費が企業経営を大きく圧迫することがないよう、経営状況の的確な把握に努められたい。</p> <p>また、施設の効率的な管理と効果的な整備や資源の有効活用などについて検討され、財政基盤の強化に努められたい。</p>	<p>今後、有収水量は減少傾向に移行し、下水道使用料も減少していくものと見込んでおりますが、施設の耐震化や老朽化対策は喫緊の課題となっております。</p> <p>このことから、第2次ビジョンにおいては、投資的経費が企業経営を圧迫しないよう、事業費の平準化を図っており、今後とも成果目標やその他の経営指標を参考にしながら、毎年度計画的に事業に取り組んでまいります。</p> <p>また、財政基盤の強化については、引き続き、以下の取組みを行ってまいります。</p> <p>①水洗化率の向上 (1) のとおり</p> <p>②下水道使用料の収納率向上 水道料金と同様の取組みのほか、預金等の差し押さえなど法的措置も行いながら収納率の向上に努めてまいります。 (預金等差押 29年度：7件)</p> <p>③下水熱活用に向けた調査 水道事業会計(2) のとおり</p> <p>④脱水汚泥の燃料化 浜黒崎浄化センターにおいて発生する脱水汚泥について、これまでは焼却していましたが、平成27年度からは廃プラスチックとの調合燃料化に試験的に取り組んできたところであり、平成29年度からは本格的に実施し、年間約8千万円の処理費用の削減効果がありました。</p> <p>⑤企業債利息の削減 水道事業会計(2) と同様、公共下水道事業会計では、利子軽減額は約49億円、</p>

前年度の意見	処 置 状 況
	<p>平成 29 年度においては、223,073 千円の削減効果がありました。</p> <p>⑥消化ガス発電事業</p> <p>浜黒崎浄化センターの処理過程において発生する消化ガスを有効利用するため、発電事業者を選定し基本協定を締結しました。</p> <p>今後、発電事業者が浜黒崎浄化センターの隣接地において発電施設を建設し、平成 31 年 5 月頃から発電事業を開始される予定です。 (平成 30 年 10 月に発電施設の建設工事に着手)</p> <p>なお、消化ガスの売却については、年間約 1 億円の収入を見込んでおります。</p> <p>⑦汚水処理施設の統廃合の検討</p> <p>施設の維持管理費用や更新費用の節減のため、倉垣処理区を神通川左岸流域下水道へ接続することについて、検討を進めているところです。</p> <p>さらに、経営改善のための選択肢の一つとして、コンセッション方式の導入など、新たな官民連携の手法についても、国や民間事業者の動向にも注視しながら、調査・研究を進めてまいりたいと考えております。</p>

企業会計決算特別委員会出席者名簿

所 属	出 席 者 名					
	特別職・部長級		部次長級		課長級・課長代理	
	職	氏 名	職	氏 名	職	氏 名
上下水道局	局長	黒田 和幸	次長	伊東 繁		
			次長	山崎 耕一		
経営企画課					課長	石金 俊介
					主幹	片桐 義人
					課長代理	大島 聡
契約出納課					課長	中村 忠成
					課長代理	市川 康之
料金課					課長	横井 浩伸
給排水 サービス課					課長	五十嵐 進
水道課					課長	山寄 明彦
下水道課					課長	高尾 輝彦
上下水道施設 管理センター					所長	福澤 幸二
流杉浄水場			参事 (場長)	中村 純一		
浜黒崎 浄化センター			参事 (場長)	橋谷田安広		
東上下水道 サービスセンター					所長	五十嵐健治
西上下水道 サービスセンター					所長	深川 俊二