

## 「地域水道ビジョン2010」の達成度評価について

山武郡市広域水道企業団では、お客様に「安全で安心な水の安定供給」を目指し、様々な取り組みを進めてきましたが、近年の少子高齢化の課題や新たな生活様式の浸透から生活習慣が変化する中、水需要の伸びは鈍化し、収入の増加が見込まれないなど水道事業を取り巻く状況は厳しさを増し、より一層の経営の効率化が求められています。

こうした状況の中、新たな時代の要請に適切に対応するとともに、より質の高いサービスの実現を目指し策定した「地域水道ビジョン2010」（計画期間：平成23年度から平成27年度）について、5年間の実績に基づき評価を行いました。

評 価
A： 予定通り成果を上げた又は予定以上の成果をあげた。
B： 成果はでていないが予定に達していない。
C： 結果はでていないが成果はでていない又は不十分な結果に留まる。
D： 検討中である。
E： 未着手である。

### 計画目標1「水道の運営基盤の強化・顧客サービスの向上」

事業No.	事業名	評価	担当課	頁
1 - (1)	事業統合による経営の一体化	D	企画財政課	21
<p>九十九里地域末端給水事業体の事業統合 山武郡市広域水道企業団・長生郡市広域市町村圏組合水道部・八匝水道企業団・山武市水道課</p> <p>事業統合による経営の一体化については、九十九里地域の末端給水事業体は、千葉県が示した「県内水道の統合・広域化の進め方取組方針」に沿って検討を行い、平成28年度から平成29年度の間で委託により業務を進めることとなり準備を進めた。用水供給及び末端給水事業体がそれぞれ水平統合すると、用水供給単価が標準化され、その効果として受水費の大幅な引き下げが見込まれる。以上のことから、平成28年度から検討を開始することとなったため、評価をDとした。</p>				
1 - (2)	外部委託の活用 ■徴収業務及び電算業務	A	総務課 業務課	22
<p>徴収業務及び電算業務を民間に委託し、経費の節減を図った。平成23年度に「職員の給与計算」や「料金徴収業務に係る業務」のシステムの構築を実施した。システムの再編により、計画期間の5年間は、約2億円の経費が削減できた。また、コンビニエンスストアからの支払いが可能となりお客様サービスが向上した。以上のことから、評価をAとした。</p>				
	■配水場関連業務	D	東金配水場	
<p>運転管理業務については、夜間・休日は委託しているが、終日委託については、この計画期間中は技術の継承及び人材育成を行うこととし、今後、組織体制の整備と併せ検討をする。 水質管理業務については、現在水道法に基づく水質基準は51項目であり、その内43項目を委託している。今後、残りの8項目についても組織体制の整備と併せ検討することとした。以上のことから、評価をDとした。</p>				

1 - (3)	<p>第三者機関による公正な業務評価の実施(水道事業運営委員会)</p> <p>第三者機関である運営委員会を平成23年度から27年度まで毎年度定期的で開催し、調査・審議を行っていることから、評価をAとした。</p> <p>平成23年度  (1) 平成23年度上半期業務状況について  (2) 「中期経営計画(平成18年度～平成22年度)」の評価について  (3) 「中期経営計画(平成23年度～平成27年度)」について  (4) 国庫補助事業「石綿セメント管更新事業」について</p> <p>平成24年度  (1) 平成24年度上半期業務状況について  (2) 「地域水道ビジョン2010」に基づく施策の推進について</p> <p>平成25年度  (1) 平成25年度上半期業務状況について  (2) 「地域水道ビジョン2010」に基づく施策の進捗状況について</p> <p>平成26年度  (1) 平成26年度上半期業務状況について  (2) ライフライン機能強化等事業費国庫補助事業に係る事前評価について  (3) 統合・広域化の進捗状況について</p> <p>平成27年度  (1) 平成27年度上半期業務状況について  (2) 「山武郡市広域水道企業団中長期経営プラン2016」の素案について</p>	A	企画財政課	22																																							
1 - (4)	<p>組織の見直し等による経費の削減</p> <p>経費削減  ・平成23年度から55歳を超える7級以上の支給額を1.5%減額する給与抑制措置を実施した。  ・平成23年度から持家に係る住居手当を段階的に廃止した。  ・平成25年度に国からの要請で、給料の特例減額措置を7月～3月まで実施した。  ・平成27年度の給与改定で人事院勧告により示された地域手当率5%を4.75%とした。</p> <p>職員数  平成26年度から再任用制度を導入したことにより計画総職員数は確保することができたものの、平成25年度に新規採用を見送ったこと等から、計画どおりに新規採用職員の確保ができていない状況にあるが、経費が削減できたことにより、評価をAとした。</p> <table border="1" data-bbox="373 1093 1114 1312"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>H23</th> <th>H24</th> <th>H25</th> <th>H26</th> <th>H27</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">新規採用者</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">退職者</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">合計</td> <td>2名</td> <td>1名</td> <td>2名</td> <td>0名</td> <td>0名</td> </tr> <tr> <td>2名</td> <td>1名</td> <td>0名</td> <td>△1名</td> <td>0名</td> </tr> </tbody> </table> <p>平成23年4月1日現在 職員数54名      平成27年4月1日現在 職員数58名  平成24年3月31日現在 職員数55名      平成28年3月31日現在 職員数55名  ※上段:目標値 下段:実績値</p>	年度	H23	H24	H25	H26	H27	新規採用者	4	1	2	3	3	4	1	0	3	2	退職者	2	0	0	3	3	2	0	0	4	2	合計	2名	1名	2名	0名	0名	2名	1名	0名	△1名	0名	A	総務課	22
年度	H23	H24	H25	H26	H27																																						
新規採用者	4	1	2	3	3																																						
	4	1	0	3	2																																						
退職者	2	0	0	3	3																																						
	2	0	0	4	2																																						
合計	2名	1名	2名	0名	0名																																						
	2名	1名	0名	△1名	0名																																						
1 - (5)	<p>職員の研修、意識改革等による人材の強化</p> <p>経験年数及び職に合わせた基本研修に加え、多くの熟練職員が退職時期を控えた次世代を担う職員への技術の継承が急務であるため、日本水道協会等の外部研修に職員を参加させた。また、内部研修としてはコンプライアンスや人材育成などその都度必要とされるテーマを選び実施した。以上のことから、評価をAとした。</p>	A	総務課	23																																							
1 - (6)	<p>参加型広報活動やIT活用による広報の充実及び情報公開の推進</p> <p>・広報紙  平成26年度から広報計画を策定し同計画に基づき広報紙「広報山武水道」を年2回の発行、また、水道週間、口座振替の推進等の記事を構成市町の公式ホームページ及び広報紙への掲載を依頼した。</p> <p>・企業団公式ホームページ  お客様や事業者に対し最新の情報提供を実施した。</p> <p>・参加型広報活動  平成25年度から平成27年度に、管内の小学4年生、約1千人を対象に「水道出前講座」を実施した。以上のことから、評価をAとした。</p>	A	企画財政課	23																																							
1 - (7)	<p>水道アンケートの実施等による顧客ニーズの把握</p> <p>水道アンケート調査による顧客ニーズの把握については、平成24年度に水道加入率の低い北部地域(旧松尾町・旧横芝町・旧蓮沼村)の井戸水の飲用家庭や併用家庭を対象にアンケート調査を郵送により実施した。北部地域の使用状況等については把握できたが、インターネットを利用した調査を実施していないことから、評価をCとした。</p>	C	企画財政課	23																																							

1 - (8)	顧客サービスの向上 ■新オンラインシステムの構築及び各種管理システムの運用	A	業務課 施設課	23														
<p>■新オンラインシステムの構築 平成23年8月から運用を開始した新料金徴収システム運用業務委託については、システムが計画どおり構築・稼働したことにより、旧システムの情報管理能力不足及びオンライン端末機使用時間制限等を解消し、情報の一元管理及びコンビニ収納が可能となったこと等により、お客様サービスの向上が図れ、また、このことによるお客様センター窓口来所者が減少し水道料金徴収業務委託費用の抑制が図れた。</p> <p>■各種管理システムの運用 管路情報システムの運用については、配管状況の問い合わせ・苦情・漏水等管路情報の迅速な検索及び対応が可能となり、また、毎年度管路情報を更新し顧客サービスの向上が図れた。 給水管理及び給水申請検索システムの運用については、給水関連業務に係る事務処理（窓口等の管網調査に伴う量水器口径や給水管の情報の問い合わせ）に対し、迅速な情報提供を行い、事務処理の効率化・軽減化を図れた。以上のことから、評価をAとした。</p>																		
1 - (9)	給水収益の向上 ■コンビニエンスストアからの収納	A	業務課	24														
<p>平成23年8月稼働の新料金徴収システムにより、水道料金の支払いについて、24時間365日営業のコンビニエンスストアを活用できるようになり、利便性が大幅に向上した。水道料金の早期回収が可能となったため、評価をAとした。</p>																		
	■未加入及び地下水併用世帯への対応	C	企画財政課															
<p>上水道の加入促進と使用量の増加対策として広報紙（企業団、構成市町）・企業団公式ホームページによる記事掲載等のPRを毎年度実施した。さらに平成24年度には、水道加入率の低い北部地域（旧松尾町、旧横芝町、旧運沼村）を対象にアンケートを実施したところ、回答者の6割が地下水併用世帯であり、約4割が基本水量内であることから、当該地域は上水道への依存度が低いことが確認できた。また、経費の高負担を理由に上水道への加入を断念する事案も見受けられ、これら直接の効果を検証するには、相応の期間が必要と思われることから、評価をCとした。</p>																		
1 - (10)	料金算定方法の見直し(加入金:口径20mmの取り扱い)	D	企画財政課	24														
<p>加入金・口径20mmの取り扱いについては、近年、給水人口は減少しているが少子高齢化の影響で単身世帯が増加し、世帯数が増加傾向にある中、1世帯当たりの使用水量は減少傾向にあり、口径20mmでの加入世帯が増加する見込みがないため、引続き検討することとし、評価をDとした。</p>																		
1 - (11)	有収率の向上(水質保全に係る排水及び漏水の早期発見・修繕)	C	東金配水場 維持課	24														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>H22</th> <th>H23</th> <th>H24</th> <th>H25</th> <th>H26</th> <th>H27</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有収率(%)</td> <td>92.0</td> <td>90.3</td> <td>90.6</td> <td>90.3</td> <td>90.3</td> <td>89.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>水質保全に係る排水の減量や漏水の早期発見・修繕の対策を実施した。また、漏水調査を業務委託により実施した。配水管の更新など計画的に実施しているが、有収率の向上にまで至っていないことから、評価をCとした。</p>					年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	有収率(%)	92.0	90.3	90.6	90.3	90.3	89.9
年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27												
有収率(%)	92.0	90.3	90.6	90.3	90.3	89.9												

計画目標1「水道の運営基盤の強化・顧客サービスの向上」		
A： 予定通り成果を上げた又は予定以上の成果をあげた。	13 項目中 7 項目	53.8 %
B： 成果はでていないが予定に達していない。	13 項目中 0 項目	0.0 %
C： 結果はでていないが成果はでていない又は不十分な結果に留まる。	13 項目中 3 項目	23.1 %
D： 検討中である。	13 項目中 3 項目	23.1 %
E： 未着手である。	13 項目中 0 項目	0.0 %

計画目標2「安心・快適な給水の確保に係る方策」

事業No.	事業名	評価	担当課	頁
2 - (1)	給水装置の適正な管理のための情報提供強化	A	業務課	25
	給水装置の維持管理等の情報を広報紙や企業団公式ホームページに掲載し周知した。また、直結・直圧給水への切り替え対象の件数を把握し普及の促進が図れたことから、評価をAとした。(3階建ての建物の給水装置工事に対する直結・直圧式件数、平成23年度から27年度：20件)			
2 - (2)	水質情報の提供	A	東金配水場	25
	企業団公式ホームページに水質検査結果等の情報を定期的に掲載し公表している。また、九十九里地域水道企業団と緊急時においても迅速な対応が図れるよう協議し、緊急連絡体制の強化を図り運用している。以上のことから目標を達成し、評価をAとした。			
2 - (3)	未普及地域の解消	C	企画財政課	25
	給水区域内の東金市及び山武市に存在する未普及地域の解消に向けた検討をした。平成13年度から「未普及地域の解消について」の報告書を取り纏め平成27年度に工事費等について計画を見直した。未普及地域を解消するにあたり、古くから地下水の飲用に慣れ親しんでいることや、配水管布設費用が高額となるため地域全体で加入する必要がある、工事費などの割高感と併せ、上水道への切り替えは難しい状況となっているため結果に繋がっていないことから、評価をCとした。			

計画目標2「安心・快適な給水の確保に係る方策」		
A： 予定通り成果を上げた又は予定以上の成果をあげた。	3 項目中 2 項目	66.7 %
B： 成果はでていないが予定に達していない。	3 項目中 0 項目	0.0 %
C： 結果はでていないが成果はでていない又は不十分な結果に留まる。	3 項目中 1 項目	33.3 %
D： 検討中である。	3 項目中 0 項目	0.0 %
E： 未着手である。	3 項目中 0 項目	0.0 %

計画目標3「災害対策等の充実に係る方策」

事業No.	事業名	評価	担当課	頁
3 - (1)	配水システムの再編成等、効果的な水運用機能の強化	A	維持課	26
	■配水系統内の水圧調査			
	配水系統内の水圧調査については、管路情報システムのシミュレーション値と実測値を比較検討し、適正な流量・水圧管理が図れた。なお、現地での実測水圧値が把握でき、弁の開閉・漏水確認等に効果的な水運用機能の強化が図れていることから、評価をAとした。			
3 - (1)	■横幹線の配水能力の強化と耐震化	B	施設課	26
	横幹線の配水能力の強化と耐震化については、この計画期間中は路線調査や適正な口径変更等により配水システムを再編成する計画の検討などを行ったが、進捗途中であることから、評価をBとした。			
3 - (2)	配水場の整備	D	施設課	26
	■配水場の整備計画：松尾配水場配水池築造計画			
配水場の整備計画（松尾配水場配水池築造計画）については、平成26年度に松尾配水場の1号と2号配水池の耐震診断を実施したところ、地震動レベル2に基礎杭が対応していないことが判明したので再検討計画の見直しを図っている。現在も検討中であることから、評価をDとした。				

3 - (2)	■配水場の改修・更新	A	東金配水場	26	
	配水場の改修・更新については、施設や設備は延命を主体とし定期的な改修、点検及び整備を実施した。近年、設備の老朽化の課題もあることから更新計画を適時変更しながら設備の更新を実施し機能維持を図ってきたため、評価をAとした。				
3 - (3)	施設の耐震化推進 配水場及び配水管路の耐震化	A	東金配水場 施設課	27	
	配水場の耐震化については、平成26年度までに建物及び施設の耐震診断を実施し、診断結果に基づき配水施設の耐震化の計画を策定した。 また、配水管路の耐震化については、基幹管路や重要給水施設への配水管を耐震化する計画「基幹管路配水管耐震化事業」と「重要給水施設配水管耐震化事業」を策定した。以上のことから、評価をAとした。				
3 - (4)	災害対策等の充実に係る方策 ■拠点給水所の確保	D	施設課	27	
	拠点給水所の確保については、配水管更新計画の「重要給水施設耐震化事業」を平成27年度に取り纏め、今後、本事業と併せ飲料水兼用耐震貯水槽の設置を構成市町と検討し、給水所の確保を行うこととし、引き続き検討していくことから、評価をDとした。				
3 - (4)	■危機管理マニュアル等の総合的な管理・運用	A	総務課	28	
	災害時等の初動体制において迅速な行動と災害時の的確な応急体制の確立が図られるよう、「災害対策活動マニュアル」を職員に配布し周知している。また、平成26年度は新たに「南海トラフ地震に係る地震防災対策計画」を策定し災害対策活動マニュアルに加えた。以上のことから、評価をAとした。				
	■他水道事業者等との災害時における相互応援協定等による 応急給水・応急復旧体制の整備	A	総務課		
	災害時において、速やかな応急活動や応援要請が行えるよう、毎年、企業団独自訓練及び県や関係機関との災害訓練を実施した。また、平成26年度は、平成13年に山武管工事業協同組合と締結した災害協定を見直し、平成27年度には当該災害協定に基づく無線通信試験を定期的実施するなど、連絡体制の強化を図ることができた。以上のことから、評価をAとした。				
3 - (4)	■応急復旧協定事業者の公募	A	施設課	28	
	災害時における応急作業等の協力に関する協定を山武管工事業協同組合と締結するとともに、その他45事業者と締結している。近年は微増ではあるが増加傾向で推移している。周知の方法として、企業団公式ホームページによる公募を行っているが、現在は構成市町にほぼ均等に協定締結業者が確保され給水エリアをカバーできる復旧体制は確立されていることから、評価をAとした。 ・災害時における応急作業等の協力に関する協定（山武管工事業協同組合） ・災害時等における水道復旧活動に関する協定（30事業者） ・震災時における協力に関する協定（15事業者）				
3 - (5)	渇水時等の節水対策の推進	A	総務課 施設課	28	
	渇水時のバルブ操作については、管路システムのシミュレーションを活用し対策を検討した。 また、企業団対策マニュアルにおいて、職員、関係団体と連携し活動できるよう整理した。なお、計画期間中は、平成24・25年度に渇水（それぞれ取水制限10%）が生じたが、企業団災害対策活動マニュアルに基づき渇水対策本部を設置し、関係団体及び関係市町と連携し渇水時の節水対策の推進が図れたことから、評価をAとした。				

計画目標3「災害対策等の充実に係る方策」		
A： 予定通り成果を上げた又は予定以上の成果をあげた。	10 項目中 7 項目	70.0 %
B： 成果はでていないが予定に達していない。	10 項目中 1 項目	10.0 %
C： 結果はでていないが成果はでていない又は不十分な結果に留まる。	10 項目中 0 項目	0.0 %
D： 検討中である。	10 項目中 2 項目	20.0 %
E： 未着手である。	10 項目中 0 項目	0.0 %

計画目標4「環境・エネルギー対策の強化」

事業No.	事業名	評価	担当課	頁
4 - (1)	環境・エネルギー対策の強化	A	総務課 施設課 東金配水場	29
<p>庁舎内のエネルギー対策については、休憩時間等の消灯、クールビズ、ノー残業デーの実施及び1階西側窓に遮光フィルムを設置し室温の変化を抑える等、照明及び冷暖房設備の節電対策に取り組んだ。また、老朽化した電気設備等を省エネルギー型の設備に切り替えるとともに、電気デマンド監視装置により使用電力を管理調整し、省エネルギー化を図った。</p> <p>各配水場内のポンプについては、インバータ方式により効率的な配水を実施し、また、配水管の埋設等については、浅層埋設にすることで建設副産物を削減するとともに発生土をリサイクル施設へ搬出することで、環境への負荷を低減する対策に取り組んだ。以上のことから、評価をAとした。</p>				

計画目標4「環境・エネルギー対策の強化」		
A : 予定通り成果を上げた又は予定以上の成果をあげた。	1 項目中 1 項目	100.0 %
B : 成果はでていないが予定に達していない。	1 項目中 0 項目	0.0 %
C : 結果はでていないが成果はでていない又は不十分な結果に留まる。	1 項目中 0 項目	0.0 %
D : 検討中である。	1 項目中 0 項目	0.0 %
E : 未着手である。	1 項目中 0 項目	0.0 %

「地域水道ビジョン2010」総合評価		
A : 予定通り成果を上げた又は予定以上の成果をあげた。	27 項目中 17 項目	63.0 %
B : 成果はでていないが予定に達していない。	27 項目中 1 項目	3.7 %
C : 結果はでていないが成果はでていない又は不十分な結果に留まる。	27 項目中 4 項目	14.8 %
D : 検討中である。	27 項目中 5 項目	18.5 %
E : 未着手である。	27 項目中 0 項目	0.0 %