

# I 事業報告書

## 1 事業の概要

平成28年度は、事業計画に基づき、次の事業を実施

### (1) 下水道に係る水質管理

ア 流入水、放流水について厳格な水質分析を実施

イ 処理施設の適正な運転及び維持管理の実施による良好な処理水質の確保

### (2) 下水道技術者の育成

ア 県及び市町や民間企業・団体等を対象とした、汚水処理の方法や運転技術に関する施設見学会及び研修会の実施

【回数：7回，人数：64人】

イ 県及び市町の下水道技術者の資質や技術の向上を図るための現地研修会の実施

【回数：3回，人数：70人】

ウ 国，県及び市町等からの要請に基づく，海外留学生や技術研修生を対象とした，施設見学会や研修会の実施

【回数：4回，人数：31人】

エ 下水処理施設維持管理受託者を対象とした研修会の実施

【回数：1回，人数：21人】

### (3) 下水道技術並びに環境改善及び省資源化等の調査研究

省資源・省エネルギーの推進や処理施設の適切な運転管理をテーマに各種調査研究を実施

《調査研究テーマ》

区分	調査研究テーマ
太田川東部浄化センター	<u>I系水処理・汚泥処理におけるりんの挙動について</u> (調査期間：H28.5～H29.1) 【目的】効率的なりんの制御方法の検討を行うため，水処理等におけるりんの挙動を把握する。 【方法】コンポジット試料の測定結果を基に水処理等におけるりんの物質収支を求めるとともに，1点採水等の測定結果と比較し，りんの物質収支の妥当性について検証した。 【成果】りんの物質収支については，推定値と測定値はよく一致しており，信頼性があると考えられた。物質収支の結果から，流入水の約7割相当の量のりんが処理工程内で循環しているため，水処理工程においてりん除去が進まなくなった場合，りんの放流水排出基準を超過することが考えられることから，りん除去対策について検討する必要があることが分かった。
	<u>幹線水質調査について（継続調査）</u> (調査期間：H28.5，H28.11) 【目的】1市4町の広域から下水が流入するため，区域ごとの水質調査を行い，実態把握を行うとともに異常水質の流入を未然に

	<p>防ぐ。</p> <p><b>【方法】</b> 定期的な調査が必要であるため、年2回、11か所の流域幹線で下水を採取して調査を行った。</p> <p><b>【成果】</b> 下水道への排除基準を超過する異常水質の流入は確認されなかったが、当センター流入水と比較して、やや高い数値も計測された。</p>
芦田川浄化センター	<p><b>放流水への塩素注入適正化について</b> (調査期間：H27.9～H28.11)</p> <p><b>【目的】</b> 放流水中の大腸菌群数等の法令基準を遵守できる範囲内で、消毒に使用する薬剤が、可能な限り環境に与える影響が少なくなるよう、適正な使用量を把握する。</p> <p><b>【方法】</b> 塩素の注入率と放流水中の残留塩素の残存量、大腸菌群数、BOD及びアンモニア性窒素の増減関係を解析し、理論的な適正注入量と現状との関係を比較検討した。</p> <p><b>【成果】</b> 残留塩素濃度を塩素混和池で0.2～0.3mg/Lで管理すれば、放流口では、殺菌作用として直接有効な残留塩素濃度はほぼ0となり、環境に及ぼす影響が最小限に抑えられていることが推測され、現状の消毒剤の添加量が適正であることが確認された。</p>
沼田川浄化センター	<p><b>白市マンホールポンプ所におけるマンホールポンプ不具合について</b> (調査期間：H27.8～H28.11)</p> <p><b>【目的】</b> 当該マンホールポンプにおいて、起動後すぐにポンプが停止する不具合が多発するため、原因の調査及び対策について調査を実施する。</p> <p><b>【方法】</b> 原因と考えられる要因全てに対して対応を行い、その効果を検証した。そして、原因を特定し、その対策を講じた。</p> <p><b>【成果】</b> 調査により、ポンプに設置されているエア抜き弁の動作不良が原因と特定でき、対策を講じたことで、その後ポンプの不具合は発生せず、適切な管理を行うことができた。</p>

#### 《成果発表》

これらの研究成果の一部については、受託業者が独自に行った研究成果と合わせて、平成28年11月30日に調査研究発表会を開催し、県、関係市町、研究機関及び民間企業関係者に公開して情報提供を行った。(参加人数：77人)

#### 《受託者独自の研究》

- ・モニタリングシステムを使った処理場の維持管理について
- ・硝化抑制運転について
- ・消臭剤添加による汚泥処理棟での消臭効果について

#### (4) 下水道知識の普及及び啓発

下水道事業に対する理解と関心を深めてもらうため、次の事業を実施

ア 県内の幼稚園児、小学生、中学生、高校生及び大学生を対象とした施設見学や職場体験学習の実施

イ 関係市町と連携した出前下水道講座や小学校訪問事業の実施

【実施回数：18回 参加者数：1,355人】

ウ 公社のホームページに、事業概要や下水処理のしくみ、下水再生水の利用などについての情報を掲載

下水道について学べる家族向けの小冊子「家族で学ぼう！下水道Q&A」を作成，配布及び公社ホームページに掲載

エ 見学会の実施

「下水道の日」にちなみ，9月10日を中心に，県及び関係市町と連携し処理場の見学会，イベント等を開催

○ 太田川東部浄化センター

日 程	実 施 内 容
9月10日（土）	処理施設の概要説明，DVD上映，下水処理のしくみ説明のための実験，微生物の観察，芋ほり体験 配布物 花の球根，コンポスト，メダカ

○ 芦田川浄化センター

日 程	実 施 内 容
9月22日（木）	処理施設の概要説明，DVD上映，パネルや汚泥再生品の展示，微生物の観察，下水道施設の探検ツアー，芋ほり体験 配布物 ばらの苗，コンポスト，クリアファイル

○ 沼田川浄化センター

日 程	実 施 内 容
9月10日（土）	処理施設の概要説明，DVD上映，パネル展示，微生物の観察，下水道のしくみ，管内カメラ実演 配布物 花の球根，コンポスト，メダカ，サツマイモ

《見学者数調》

（単位：人）

区 分	年 度	総 数	内 訳		
			学校関係	各種団体	その他
太田川 東部浄化センター	27	(357) 705	258	90	(357) 357
	28	(278) 707	269	160	(278) 278
芦田川浄化センター	27	(2,600) 2,987	362	25	(2,600) 2,600
	28	(1,800) 2,268	215	253	(1,800) 1,800
沼田川浄化センター	27	(250) 346	84	12	(250) 250
	28	(209) 481	245	27	(209) 209
計	27	(3,207) 4,038	704	127	(3,207) 3,207
	28	(2,287) 3,456	729	440	(2,287) 2,287

（ ）内は，「下水道の日」の見学者数で内数

（5）流域下水道の処理施設の運転及び維持管理

下水道に関する技術やノウハウを総合的に活用し，広島県から受託する太田川流域下水道瀬野川処理区，芦田川流域下水道芦田川処理区及び沼田川流域下水道沼田川処理区の施設の運転及び維持管理業務を適切に実施

ア 各施設の運転管理の概況

(ア) 水量等

施設	水量等 処理能力 (日最大) m <sup>3</sup>	流入水量 (1日当たり) m <sup>3</sup>	汚泥処理量	
			発生ケーキ量 (年) t	焼却灰量 (年) t
太田川東部 浄化センター	148,380	(97,200) 97,812	(15,200) 15,130	
芦田川浄化 センター	179,200	(106,900) 109,641	(21,100) 20,784	(390) 228
沼田川浄化 センター	23,800	(12,800) 12,573	(4,300) 4,125	

( ) 内は、平成28年度当初計画数値

(イ) 流域ごとの運転及び維持管理事業

○ 太田川東部浄化センター

① 下水処理状況 (別表1のとおり 6ページ)

各処理分区からの下水 35,701,435 m<sup>3</sup> (日平均 97,812 m<sup>3</sup>, 前年比 1.01) を処理した。

② 業務委託状況 (別表2のとおり 7ページ)

○ 芦田川浄化センター

① 下水処理状況 (別表1のとおり 8ページ)

各処理分区からの下水 40,018,880 m<sup>3</sup> (日平均 109,641 m<sup>3</sup>, 前年比 1.00) を処理した。

② 業務委託状況 (別表2のとおり 9ページ)

○ 沼田川浄化センター

① 下水処理状況 (別表1のとおり 10ページ)

各処理分区からの下水 4,589,171 m<sup>3</sup> (日平均 12,573 m<sup>3</sup>, 前年比 1.04) を処理した。

② 業務委託状況 (別表2のとおり 11ページ)

イ 適正な資産管理及び処理技術の向上

施設機能の保全及び運転技術の高度化を図るため、次の事業を実施

(ア) 施設・設備の適正な維持管理

施設・設備を適正に維持管理するため、設備の仕様や故障・点検状況を一元的に管理する設備管理システムの整備を行った。今後はこのシステムを活用し、修繕計画や長寿命化・更新計画の策定に反映させ、より効果・効率的な修繕等を行う。

(イ) 施設・設備の適正な維持管理及び修繕

施設・設備を適正に維持管理するため、修繕計画による修繕を行うとともに臨時的修繕に対応した。

○ 太田川東部浄化センター 60件

○ 芦田川浄化センター 60件

○ 沼田川浄化センター 46件

(ウ) 公社と委託先の情報交換の充実

処理の改善や情報の共有化を図るため、各浄化センターで定期的に水処

理，汚泥処理，施設管理等について意見交換会を実施

【各浄化センターにおける会議：12回，全体会議：2回】

(エ) 危機管理の充実

○ 危機発生事案に係る情報の共有化

危機発生事案について公社及び各委託先の間で情報の共有化を図るとともに，各浄化センターの関係設備の点検や改修を実施

○ 業務継続計画（BCP）の策定

大規模な災害や事故等で相当な被害を受けても，下水道機能を継続的に維持または早期回復する目的のため，「流域下水道維持管理BCP」を策定する。

○ 対策マニュアルの整備

事件事例の検証に基づき，対策マニュアルの修正や整備等を実施

○ 危機管理訓練の実施等

区 分	日 時	テ ー マ	参加人員
太田川東部浄化センター	H28.6.8	地震発生時における来訪者・職員の避難誘導と緊急点検中故障した設備への対応	職員13人 委託先23人
芦田川浄化センター	H28.5.27	地震発生による電気(商用)，上水(水道局)の供給停止時の自家発電機継続運転対応	職員9人 委託先30人
沼田川浄化センター	H28.6.1	震度5強の巨大地震発生に対する初動対応及び現場対応	職員10人 委託先10人

- マスコミ報道等があった他施設の事故・事件事例について情報収集を実施し，各浄化センターにおける運営管理に活用

(6) 処理水の有効利用

処理水の有効利用については，希望する業者等に，樹木等の散水，下水道管洗浄の用途として提供

区 分	日 数	水 量 (L)
太田川東部浄化センター	35	253,900
芦田川浄化センター	23	306,400
沼田川浄化センター	2	5,000
合 計	60	565,300

## 2 組織及び運営状況

### (1) 評議員

役員の種類別	氏 名		異動年月日
	平成28年3月末現在	平成29年3月末現在	
評議員	三村 裕史	三村 裕史	
評議員	内田 亮	内田 亮	
評議員	石岡 輝久	石岡 輝久	
評議員	新谷 耕治	新谷 耕治	
評議員	古地 昌彦	池本 勝彦	28.7.8

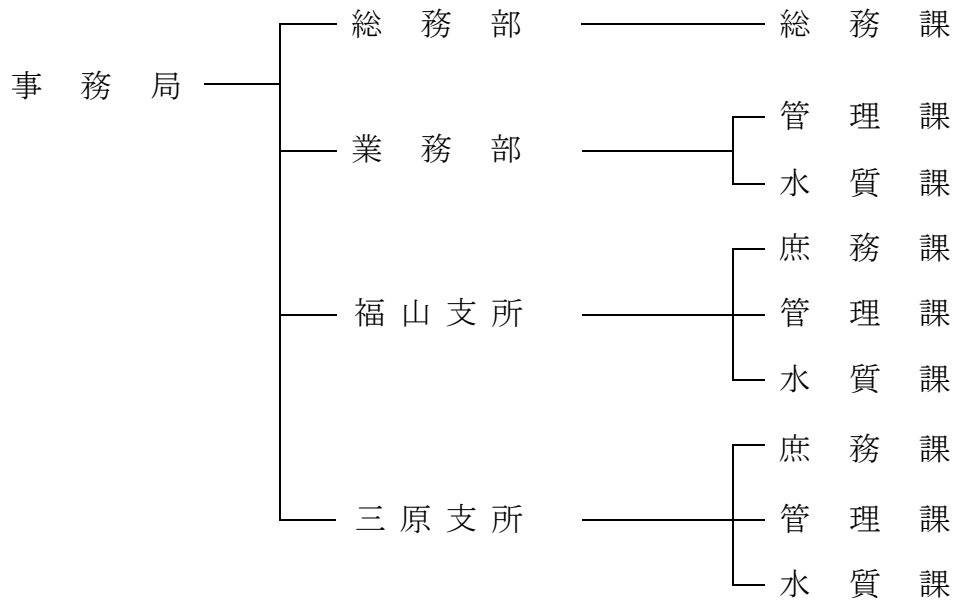
### (2) 役員

役員の種類別	氏 名		異動年月日
	平成28年3月末現在	平成29年3月末現在	
代表理事	木原 健	木原 健	
業務執行理事	國廣 雅文	國廣 雅文	
理 事	吉田 隆行	吉田 隆行	
理 事	下田 輝治	下田 輝治	
理 事	藤原 直隆	藤原 直隆	
理 事	菅島 章文	菅島 章文	
理 事	脊尾 謙二	脊尾 謙二	
理 事	平岡 雅男	平岡 雅男	
理 事	船尾 恭司	船尾 恭司	
理 事	西田 祐三	西田 祐三	
理 事	森本 昌義	沖田 浩	28.4.8
理 事	和多利 義之	佐藤 信治	28.6.30
監 事	広安 啓治	佐藤 洋久	28.4.8

監 事	山下 淳	宍井 克巳	28.4.8
監 事	永谷 尚之	佐々木 政弘	28.4.8

評議員及び役員の順番は、平成29年3月末現在の理事・監事の就任年月日順

### 3 執行体制及び人員



(平成 29 年 3 月 31 日現在)

職名	事務	技術	計	備考
理事長	1		1	1 勤務地別人員 太田川東部浄化センター 16人 芦田川浄化センター 11人 沼田川浄化センター 10人 計 37人  2 所属別人員 公 社 24人 広 島 県 10人 広 島 市 3人 計 37人  3 職種別人員 事務職 12人 電気職 9人 機械職 5人 化学職 10人 土木職 1人 計 37人
常務理事	1		1	
事務局長	(1)		(1)	
総務部長	1		1	
業務部長		1	1	
支 所 長	2		2	
次 長		1	1	
参 事		1	1	
課 長	1 (2)	5 (1)	6 (3)	
課長代理	1	3	4	
主 任		2	2	
主 事	3		3	
技 師		1	1	
嘱託員	2	1 1	1 3	
計	1 2 (3)	2 5 (1)	3 7 (4)	

( ) は、兼職職員で内数



## 4 会議の開催状況

### (1) 評議員会の開催状況

開催年月日	会議名	議案及び報告事項
28.4.8	第13回評議員会	<ul style="list-style-type: none"><li>・役員（理事及び監事）の選任について</li><li>・平成27年度収支予算の補正について（報告）</li><li>・平成28年度事業計画について（報告）</li><li>・平成28年度収支予算について（報告）</li></ul>
28.6.30	第14回評議員会	<ul style="list-style-type: none"><li>・平成27年度貸借対照表、正味財産増減計算書及び財産目録等の承認について</li><li>・理事の選任について</li><li>・平成27年度事業報告及び決算報告について（報告）</li></ul>
28.7.8	第15回評議員会	<ul style="list-style-type: none"><li>・評議員の選任について</li></ul>

### (2) 理事会の開催状況

開催年月日	会議名	議案及び報告事項
28.3.22	第17回理事会 (参考)	<ul style="list-style-type: none"><li>・財務規程の一部を改正する規程について</li><li>・平成27年度収支予算の補正について</li><li>・高齢採用職員の任用等に関する規程及び役員等の報酬及び費用弁償に関する規程の一部を改正する規程について</li><li>・平成28年度事業計画について</li><li>・平成28年度収支予算について</li><li>・情報公開に関する規程の一部を改正する規程について</li></ul>
28.4.1	第18回理事会	<ul style="list-style-type: none"><li>・第13回評議員会の招集について</li><li>・第13回評議員会の議案について</li></ul>
28.5.26	第19回理事会	<ul style="list-style-type: none"><li>・平成27年度事業報告及び決算報告の承認について</li><li>・第14回評議員会の招集について</li><li>・第14回評議員会の議案について</li><li>・理事長及び常務理事の職務執行状況について（報告）</li></ul>
28.6.23	第20回理事会	<ul style="list-style-type: none"><li>・第14回評議員会の招集について</li><li>・第14回評議員会の議案について</li></ul>
28.7.1	第21回理事会	<ul style="list-style-type: none"><li>・第15回評議員会の招集について</li><li>・第15回評議員会の議案について</li></ul>

29. 3. 22	第22回理事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成28年度収支予算の補正について</li> <li>・財務規程の一部を改正する規程について</li> <li>・平成29年度事業計画について</li> <li>・平成29年度収支予算について</li> <li>・職員就業規程の一部を改正する規程について</li> </ul>
-----------	---------	--

## 5 処務事項 登記事項

登記年月日	登記事項
28. 5. 30	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 理事の辞任（28. 3. 31） 森本昌義</li> <li>○ 監事の辞任（28. 3. 31） 広安啓治 山下淳 永谷尚之</li> <li>○ 理事の就任（28. 4. 8） 沖田浩</li> <li>○ 監事の就任（28. 4. 8） 佐藤洋久 宍井克巳 佐々木政弘</li> </ul>
28. 7. 12	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 理事の辞任（28. 6. 3） 和多利義之</li> <li>○ 理事の就任（28. 6. 30） 佐藤信治</li> </ul>
28. 8. 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 評議員の辞任（28. 6. 30） 古地昌彦</li> <li>○ 評議員の就任（28. 7. 8） 池本勝彦</li> </ul>

## 6 附属明細書

平成28年度事業報告には、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第34条第3項に規定する附属明細書「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないので作成しておりません。