

I 事業報告書

1 事業の概要

令和4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

例年，県及び市町や民間企業・団体等を対象に施設見学会及び研修会を実施しているが，令和4年度も新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため中止した。

(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>下水処理における微生物活性について</u> 【目的】 活性汚泥中の微生物の活性を測定することにより，維持管理への活用の可能性を調査する。 【方法】 反応タンクの各槽において，微生物の活性度合いを調べる脱水素酵素活性の測定を行った。また，構造の異なる系列間についても比較を行った。 【成果】 脱水素酵素活性は，反応タンクの流入から流出に向けて減少傾向にあった。 反応タンクに流入する基質が多いほど，除去できた基質が多かった。 温度が高くなるほど，微生物活性も高くなった。 微生物活性を確認することで，活性汚泥の変化に早く対応できる可能性があることが示唆された。
芦田川浄化センター	<u>芦田川浄化センターにおける汚濁負荷量の推移について</u> 【目的】 瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく，広島県の総量削減計画が見直されたことを踏まえ，当浄化センターの汚濁負荷量の過去の推移について把握する。 【方法】 過去10年間の，放流量，流入水・放流水の各項目のデータを取りまとめ，汚濁負荷量の推移について考察した。

	<p>【成果】</p> <p>① 放流流量は、平成 26 年度に新浜処理区が含まれる際に 1 ～ 2 割増加があったが、その後はほぼ横ばい傾向であった。</p> <p>② 流入水の各項目は、多少の増減は見られるものの、ほぼ横ばいで推移していた。</p> <p>③ 放流水の COD は、ほぼ横ばいで安定した処理が行われていた。</p> <p>全窒素は、省エネルギー対策により上昇がみられ、低水温時に生物相の活性が減少すると水温が上昇するまでなかなか回復しなかった。</p> <p>全りんは、降雨や工事の影響により流入バランスが崩れると処理が安定しないため、ばらつきが多い結果だった。</p>
沼田川浄化センター	<p><u>沼田川浄化センターにおける最終沈殿池での汚泥流出に対する取組みについて</u></p> <p>【目的】</p> <p>放流水が排水基準を超過しないように、最終沈殿池からの汚泥の流出を予防する。</p> <p>【方法】</p> <p>予防対策について一般論を整理し、確実な方法として反応タンクの汚泥濃度の低減を、令和 3 年度から行った。そして、汚泥の沈降性を反応タンクの SV で確認し、SVI で解析した。また、最終沈殿池での効果については、平常時の突発的な汚泥流出実績と簡易放流実績から検証した。</p> <p>【成果】</p> <p>反応タンク汚泥は、濃度の低減に伴い、重い汚泥へ変化し、沈みやすくなった。そして、最終沈殿池においては、平常時の突発的な汚泥の流出を防ぐことができた。また、不明水の増に対しても、処理能力内であれば、汚泥の流出を防ぐことができ、簡易放流を行わずに通常の運用ができた。</p>

《成果発表》

これらの研究成果の一部については、維持管理受託者が行った研究成果と合わせて、令和 5 年 2 月 24 日に調査研究発表会をリモート開催し、情報共有を行った。（参加申込人数：54 人）

《維持管理受託者の研究》

- ・ I 系 No.1 遠心脱水機 カチオン系凝集剤添加時の有効性実機調査
- ・ ポリ硫酸第二鉄注入による効果の実証について
- ・ 下水処理における食品添加物の影響について

(4) 下水道知識の普及及び啓発

ア 下水道事業に対する理解と関心を深めてもらうため、県内の児童等を対象に施設見学や出前下水道講座、小学校訪問授業を実施しているが、令和 4 年度も新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため中止とした。

イ 会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した。

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、公社ホームページに掲載した。

ウ 東部浄化センターの施設紹介動画を作成し、YouTube や公社ホームページに掲載した。

エ 見学会の実施等

例年、「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、イベント等を開催しているが、令和4年度も新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため中止とした。

○ 太田川東部浄化センター

日 程	実 施 内 容
(11月9,14日)	近隣小学校、幼稚園に芋掘り体験の機会を提供。

○ 芦田川浄化センター

日 程	実 施 内 容
未実施	新型コロナ感染症対策のため未実施。

○ 沼田川浄化センター

日 程	実 施 内 容
未実施※ (11月14日)	※普及啓発用パンフレットを作成し、さつまいもと共に近隣住民に配布。(マスク着用, 手指消毒, 距離確保を徹底)

(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 ³	流入水量 (1日当たり) m ³	汚泥処理量 発生ケーキ量(年) t
太田川東部浄化センター	148,380	(97,900) 90,192	(16,200) 15,714
芦田川浄化センター	190,400	(110,300) 99,386	(22,300) 21,660
沼田川浄化センター	23,800	(14,600) 14,276	(5,000) 4,448

() 内は、令和4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1-1のとおり 6ページ)

各処理分区からの下水 32,920,071 m³ (日平均 90,192 m³, 前年度比 0.93) を処理した。

② 業務委託状況(別表2-1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1-2のとおり 8ページ)

各処理分区からの下水 36,275,890 m³ (日平均 99,386 m³, 前年度比 0.92) を処理した。

② 業務委託状況（別表 2—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—3 のとおり 10 ページ）

各処理分区からの下水 5,210,645 m³（日平均 14,276 m³，前年度比 0.99）を処理した。

② 業務委託状況（別表 2—3 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確実なデータ更新により，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・効率的な修繕等を実施

(イ) 施設・設備の修繕

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 44件
- 芦田川浄化センター 58件
- 沼田川浄化センター 22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：10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

○ 対策マニュアルの整備

事故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	R5.2.17	大規模地震・津波発生時における流域下水道維持管理 BCP に基づく①初動体制確保及び適切な情報伝達，②正確な状況判断及び的確な運転方針の決定	職員 13人 委託先 21人 県職員 2人
芦田川浄化センター	R5.3.9	火災による No.1 主ポンプ棟への送電停止が発生した場合の対応	職員 8人 委託先 29人
沼田川浄化センター	R5.1.30	マンホールポンプ所停電時の初動対応・流入水増への対応・外部機関との連絡体制の確認	職員 9人 委託先 12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

(オ) 新型コロナウイルスへの対応

○ 執務室の分離等

新型コロナウイルス感染症の拡大防止に向けた対策として，公社，維持管理受託者とも執務室を 2 室に分けて業務を行うほか，テレワーク制度の

導入や Zoom を活用した Web 会議など，コロナ禍における新たな業務形態についても推進し，職員間の接触機会の低減とライフラインとしての業務の継続性が確保できるよう取り組んだ。

また，水質等試験は，検査項目の軽減を行い，2 班体制として試験室の時間分割利用や室内では距離をとって試験を行うことにより，職員間の接触低減を図った。

(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	74	462,200
芦田川浄化センター	9	87,400
沼田川浄化センター	0	0
合 計	83	549,600

2 組織及び運営状況

(1) 評議員

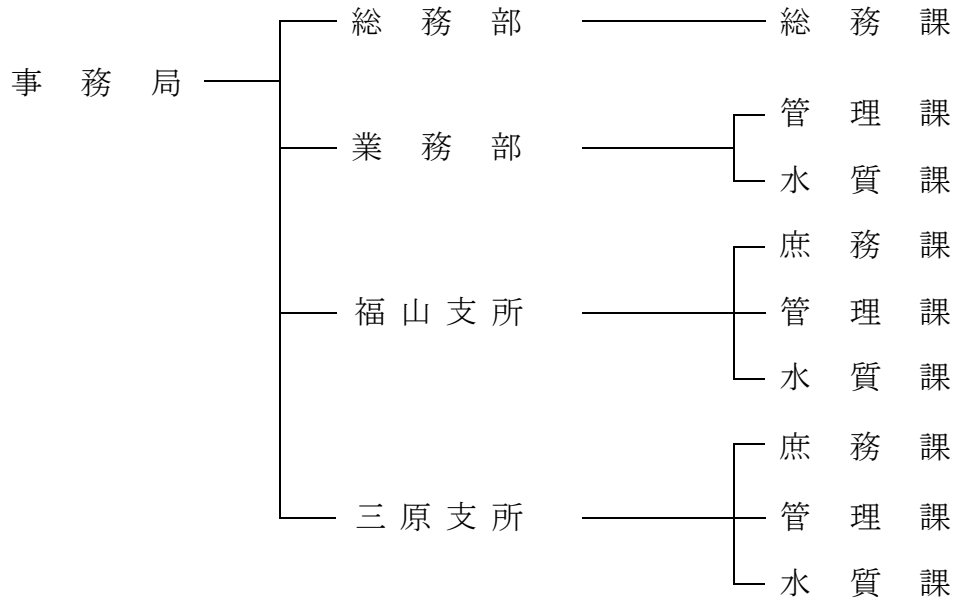
役員の種類別	氏 名		異動年月日
	令和4年3月末現在	令和5年3月末現在	
評議員	三村 裕史	三村 裕史	
評議員	沖邊 竜哉	沖邊 竜哉	
評議員	油野 裕和	油野 裕和	
評議員	池本 勝彦	池本 勝彦	
評議員	小林 巧平	小林 巧平	

(2) 役員

役員の種類別	氏 名		異動年月日
	令和4年3月末現在	令和5年3月末現在	
代表理事	上仲 孝昌	上仲 孝昌	
業務執行理事	富田 巖穂	富田 巖穂	
理 事	吉田 隆行	吉田 隆行	
理 事	西田 祐三	西田 祐三	
理 事	佐藤 信治	佐藤 信治	
理 事	卜部 光央	卜部 光央	
理 事	村上 明雄	村上 明雄	
理 事	崎土居 章	崎土居 章	
理 事	堂森 憲治	堂森 憲治	
理 事	前延 国治	前延 国治	
理 事	吉岡 将樹	吉岡 将樹	
理 事	坪浦 伸泰	前岡 秀紀	R4.4.8
監 事	金森 禎士	金森 禎士	
監 事	森田 美葉	松本 勝憲	R4.4.8
監 事	池田 浩己	三谷 正道	R4.4.8

評議員及び役員の場合は、令和5年3月末現在の当初就任年月日・五十音順

3 執行体制及び人員



(令和5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17人 芦田川浄化センター11人 沼田川浄化センター10人 計 38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		2 所属別人員 公 社 25人 広 島 県 10人 広 島 市 3人 計 38人
支 所 長	2		2		
課 長	1(2)	6	7(2)		
課長代理		2	2		3 職種別人員 事務職 13人 電気職 10人 機械職 4人 化学職 10人 土木職 1人 計 38人
主任	3	3	6		
技 師		1	1		
嘱託員	4	12	16		
計	13(3)	25	38(3)		

() 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
4.4.8	第28回評議員会 〔書面決議〕	<ul style="list-style-type: none">・ 理事及び監事の選任について・ 令和3年度収支予算の補正について（報告）・ 令和4年度事業計画について（報告）・ 令和4年度収支予算について（報告）
4.6.9	第29回評議員会	<ul style="list-style-type: none">・ 令和3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・ 令和3年度事業報告及び決算報告について（報告）

(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
4.3.23	第42回理事会 (参考)	<ul style="list-style-type: none">・ 令和3年度収支予算の補正について・ 令和4年度事業計画について・ 令和4年度収支予算について・ 公益財団法人広島県下水道公社職員就業規程の一部を改正する規程について・ 役員賠償責任保険契約について・ 理事長及び常務理事の職務執行状況について（報告）
4.4.1	第43回理事会 〔書面決議〕	<ul style="list-style-type: none">・ 第28回評議員会の招集について・ 第28回評議員会の議案について
4.5.25	第44回理事会	<ul style="list-style-type: none">・ 令和3年度事業報告及び決算報告の承認について・ 第29回評議員会の招集について・ 第29回評議員会の議案について・ 理事長及び常務理事の職務執行状況について（報告）
4.10.24	第45回理事会 〔書面決議〕	<ul style="list-style-type: none">・ 令和4年度収支予算の補正について
5.3.24	第46回理事会	<ul style="list-style-type: none">・ 令和4年度収支予算の補正について・ 令和5年度事業計画について・ 令和5年度収支予算について・ 公益財団法人広島県下水道公社職員就業規程の一部を改正する規程について・ 役員賠償責任保険契約について・ 理事長及び常務理事の職務執行状況について（報告）

5 処務事項 登記事項

登記年月日	登記事項
4 . 4 . 2 5	○ 理事の辞任 (4 . 3 . 3 1) 坪 浦 伸 泰 1名
	○ 監事の辞任 (4 . 3 . 3 1) 森 田 美 葉 2名 池 田 浩 己
	○ 理事の就任 (4 . 4 . 8) 前 岡 秀 紀 1名
	○ 監事の就任 (4 . 4 . 8) 松 本 勝 憲 2名 三 谷 正 道

6 附属明細書

令和4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いません。