

平成27年度 事業報告書

(平成27年4月1日～平成28年3月31日)

公益財団法人 岩手県下水道公社

平成 27 年度 事業報告書（総括）

基本方針

公益財団法人岩手県下水道公社は、岩手県及び県内市町村の下水道行政を支援するため、下水道の普及啓発や下水道施設の管理運営等の支援事業を行い、もって県民の衛生的で快適な居住環境の改善及び公共用水域の水質保全に寄与することを目的とし、公益目的事業と収益事業を実施した。

1 公益目的事業

下水道の普及啓発事業

下水道施設の管理運営支援事業

下水道技術者育成事業

下水道に関する調査研究事業

排水設備工事責任技術者の資格認定事業

2 収益事業

下水道施設整備支援事業

アセットマネジメント支援事業

1 公益目的事業報告書

下水道の普及啓発や下水道施設の管理運営等の支援事業を行い、もって県民の衛生的で快適な居住環境の改善と公共用水域の水質保全に寄与することを目的として、1の公益目的事業と2の収益事業を実施したところである。

また、東日本大震災津波による市町村の下水道施設の被災に対する支援として、沿岸部の市町村の災害復旧支援を行った。

1 下水道の普及啓発事業

(1) 施設見学

流域下水道の4浄化センター（都南・北上・水沢・一関）において、随時、施設見学を実施し、下水道の役割や下水処理の仕組み等を説明し、下水道の普及啓発に努めた。見学者は児童・生徒を中心に56件、2,491人であった。

（平成27年度の目標は、出前講座と併せて60件）

(2) イベント

下水道の普及啓発イベントを5件開催した。

（平成27年度の目標は4件）

- ・ 7月 28日(火) 小学生を対象とした「夏休み下水道教室」（一関浄化センター）の開催 10組 22人
- ・ 9月 5日(土) 施設見学会「下水道探検ツアー」（都南浄化センター）の開催 139人来場
- ・ 11月 14日(土) 普及啓発イベント「なるほど！下水道」（イオンモール盛岡）の開催 135人来場
- ・ 11月 26日(水) 汚水処理連携セミナー（エスポワールいわて）の開催
テーマ：汚水処理事業における水洗化促進
- ・ 2月 20日(土) 普及啓発イベント「なるほど！下水道」（江釣子ショッピングセンターPAL）の開催 104人来場

(3) 下水道出前講座

平成27年度は12回実施した。（小学校12校 335人）

（平成27年度の目標は、施設見学と併せて60件）

引き続き、小学校などの教育の場で下水道の役割等が取り上げられるよう働きかけるとともに、住民説明会等での活用について市町村へPRし、水洗化率の向上に結びつく活動としていく。

2 下水道施設の管理運営支援事業

(1) 流域下水道施設

ア 北上川上流流域下水道の都南処理区、花北処理区及び胆江処理区並びに磐井川流域下水道の一関処理区の処理施設において、適正で効率的な維持管理の運営を支援するため、民間事業者の行う運転操作や水質汚泥分析等について履行確認や評価及び指導助言を行うとともに設備・管渠等の補修、点検調査に係る積算資料の作成や監督等の管理運営支援業務を主体的に実施した。

各処理区(浄化センター)における下水処理状況等は次のとおりである。

処 理 区 (浄化センター)	平成 27 年 4 月～平成 28 年 3 月	一日平均
都南処理区 (都南浄化センター)	流入水量 46,544 千 m ³	127,169 m ³ /日
	脱水汚泥量 16,209 t	44.3 t/日
花北処理区 (北上浄化センター)	流入水量 12,063 千 m ³	32,959 m ³ /日
	脱水汚泥量 6,418 t	17.5 t/日
胆江処理区 (水沢浄化センター)	流入水量 5,331 千 m ³	14,565 m ³ /日
	脱水汚泥量 2,446 t	6.7 t/日
一関処理区 (一関浄化センター)	流入水量 3,005 千 m ³	8,210 m ³ /日
	脱水汚泥量 1,505 t	4.1 t/日
4 浄化センターの 計	流入水量 66,943 千 m ³	182,903 m ³ /日
	脱水汚泥量 26,577 t	72.6 t/日

・昨年度と比較し、夏期などに降雨が少なくなり、特に合流式である都南浄化センターの流入水量が若干減少した。

$$66,943 \text{ 千 m}^3 \text{ (27 年度)} / 67,622 \text{ 千 m}^3 \text{ (26 年度)} = 99.0\%$$

・放流水質の管理目標 BOD 5mg/L 以下 (目標達成日数 80%以上) の達成状況は、測定日数 209 日中 206 日達成した。(目標達成日数 98.6%)

(2) 公共下水道施設

市町村が管理する下水処理場において、運転計画の作成など維持管理全体のマネジメントを行うとともに、民間事業者の行う運転管理や水質汚泥分析等に係る履行確認や評価を行うなど管理運営支援業務を実施した。

平成 27 年度は、奥州市 (前沢下水浄化センター)、洋野町 (種市浄化センター、大野浄化センター)、一戸町 (一戸町終末処理場)、九戸村 (九戸村浄化センター) の 4 市町村 5 処理場の管理運営支援業務を実施した。

簡易に測定できる放流水透視度にて管理し、水質悪化時には速やかに対応を行った。放流水透視度の管理目標 100cm 以上 (目標達成日数 80%以上) の達成状況は、測定日数 208 日中 188 日達成した。(達成日数 90%)

3 下水道技術者育成事業

(1) 技術研修

市町村下水道担当職員等を対象に、下水道管理者として修得しておくべき基本的な事項等についての「技術研修」を2回に分けて実施した。

受講者は、県及び23市町村、62人であった。

参加できなかった市町村には、研修会資料を送付しフォローした。

(平成27年度の目標は、参加市町村数25市町村)

第1回：平成27年5月27日(水)

下水道管渠設計積算演習

県及び14市町村、25名

第2回：平成27年7月7日(火)～8日(水)

事例発表、管路施設維持管理、処理場設備維持管理、処理場運転管理のトラブルと対応事例

県及び19市町村、37名

(2) 日本下水道事業団研修支援

下水道の適正かつ効率的な管理運営を行うために、日本下水道事業団の「下水道研修」に参加した市町村職員の受講料を12市町村へ支援した。

(平成27年度の目標は、利用市町村数30市町村)

管渠設計コース	7市
企業会計の移行の準備と手続き	2市町
処理場管理	1町
推進工法	1町
総合的な雨水対策	1町

(3) 公営企業会計研修

地方公営企業会計の導入への対応が急務であることから、日本下水道事業団より講師を招き「地方公営企業会計」をテーマに研修会を3回開催し、また、研修のフォローアップとして個別相談会を3回開催した。

(平成27年度の目標は、年2回の開催)

【研修】

第1回：平成27年6月29日(月)～30日(火)

平成26年度に実施した2回の研修内容を1回で実施

県及び20市町村と公社職員、61名

第2回：平成27年8月3日(水)～5日(金)

企業会計移行事務、条例・規程の整備、料金改定・受益者負担金移行後の諸課題

県及び20市町村と公社職員、59名

第3回：平成27年10月21日(水)～23日(金)

企業会計予算、企業会計と消費税、金融機関の諸手続き、移行後の諸課題

県及び22市町村と公社職員、60名

【個別相談会】

- 第1回：平成27年7月1日(水) 県及び3市町
第2回：平成27年10月26日(月)～27日(火) 県及び6市町
第3回：平成28年3月2日(水)～3日(木) 県及び6市町

4 下水道に関する調査研究事業

(1) リン回収を目的とした汚泥処理工程での元素類の挙動調査に関する共同研究

流域下水道施設における資源の有効利用に関する調査研究として、岩手大学と共同で実施した。維持管理上の課題として汚泥処理系配管閉塞の原因の一つと考えられているMAP（リン酸アンモニウムマグネシウム）の生成を抑制するとともに、リン資源枯渇の解消に貢献する可能性のある下水汚泥焼却灰へのリン移行効率の向上を図る手法を検討したものである。

平成27年度は、本調査研究内容によるMAP生成の抑制が維持管理コストの低減等に繋がるか検証した。

検証の結果、機械濃縮前の余剰汚泥に豊富に含まれているMAPの構成元素であるマグネシウム(Mg)、リン(P)及びカリウム(K)は、余剰汚泥を無酸素培養と加温することで溶出に有効な場合も示されたが、元素類の溶出率が最大値に達するには24時間程度の時間を要することから、浄化センターへ活用するには溶出時間を短縮する工夫が必要となる。

(2) 先進地事例の県内市町村における活用可能性についての調査・検討

持続可能な下水道とするために、小規模市町村の連携等の広域化による効率的な維持管理を実施している長野県下水道公社の事業と運転管理受託者と公社の連携による安定した管理運営を実施している宮城県下水道公社の事業に関する調査を行った。

広域化を進めるうえで、公社が維持管理を受託して維持管理業者へ一括発注するための再委託や、市町村協議による一括発注などが考えられるが、公社からの再委託は岩手県公益認定等審議会への変更認定申請が必要なこと、公社委託料が発生すること、市町村協議では協議が整うかなどの課題が見つかった。

公社からの再委託については、宮城県下水道公社で行っている運転管理受託者との連携（コンソーシアム）により再委託せずに実施できることの可能性が見出せたことから、平成28年度は詳細な検討を進めていく。

5 排水設備工事責任技術者の資格認定事業

排水設備工事の設計・施工管理を行う際に必要な知識や技術について、資格認定や更新講習会を次のとおり実施した。

- ・排水設備工事責任技術者試験・受験講習会

平成 27 年 9 月 27 日(日) 建設研修センター 受講者 149 名

- ・排水設備工事責任技術者試験

平成 27 年 10 月 18 日(日) 建設研修センター

受験者 165 名 (合格者 80 名)

- ・排水設備工事責任技術者更新講習会

平成 27 年 12 月 6 日(日) 盛岡市民文化ホール

更新対象者 1,619 名 (更新者 1,375 名)

※平成 28 年 4 月 1 日現在の登録技術者数：4,579 名

2 収益事業報告書

本県の下水道整備を促進するため、県及び市町村に対し、下水道施設の設計・積算及び現場監督補助等の技術支援を行うとともに、東日本大震災津波により被災した市町村に対して、災害復旧のための支援業務を実施した。

また、下水道施設の適正且つ効率的な運用を支援するため、県内市町村が管理する下水道施設の長寿命化計画の策定業務を実施した。

1 下水道施設整備支援事業

県及び市町村が施工する下水道工事に係る設計・積算及び現場監督補助等の業務を受託し、技術支援を行ったほか、東日本大震災津波による災害復旧のための設計・積算及び現場監督補助等の技術支援を行った。

(平成 27 年度の目標は、要請対応率 100%)

(1) 流域下水道施設整備支援

流域下水道施設の老朽化等による更新工事をはじめ、施設整備の設計・積算及び現場監督補助等の技術支援

3 件、契約額 10,767,600 円 (要請対応率 100%)

(2) 公共下水道施設整備支援

下水道の専門技術者の不足している市町村への技術支援

13 市町村、宮古水産振興センター及び一関土木センター 37 件
契約額 96,286,320 円 (要請対応率 100%)

※平成 28 年度への繰越し 5 件、11,124,000 円含む。

(八幡平市 4 件、一関市 3 件、洋野町 3 件、軽米町 1 件、
一戸町 1 件、大船渡市 1 件、矢巾町 9 件、雫石町 1 件、
釜石市 1 件、野田村 4 件、田野畑村 2 件、滝沢市 2 件、
花巻市 3 件、宮古水産 1 件、一関土木 1 件)

2 アセットマネジメント支援事業

市町村の下水道施設における長寿命化計画策定を支援するため、長寿命化計画策定業務や設備台帳への基本データ入力を市町村から受託し、資料作成等の技術支援を行った。(要請対応率 100%)

① 長寿命化計画策定業務

2 市 4 件、契約額 13,554,000 円 (花巻市、一関市)

② 設備管理システム台帳データ入力業務

1 村 1 件、契約額 788,400 円 (田野畑村)

3 管 理 部 門

1 職員の状況（平成 28 年 4 月 1 日現在）

（単位：人）

組 織	職 員	嘱 託 員	臨時職員	計
事 務 局 長	1			1
企 画 管 理 課	5	1	2	8
工 務 課	5	2	1	8
業 務 課	1 2	2	2	1 6
合 計	2 3	5	5	3 3

※職員のうち岩手県からの派遣職員数は 8 名

2 役員等の状況（平成 28 年 4 月 1 日現在）

（単位：人）

役 職 名	常勤	非常勤	計
評 議 員		5	5
理 事 長	1		1
理 事		4	4
監 事		2	2
合 計	1	1 1	1 2

3 職員採用試験

平成 28 年度採用の土木職の職員を募集し、平成 27 年 12 月 13 日（日）に採用試験を実施し、1 名採用決定した。

4 職員研修等

職員の職務と責任の度に応じた基本研修を岩手県立産業技術短期大学校主催の能力セミナーに9名が受講し、また法令に基づく資格者の育成を目的とした専門研修（外部研修）に13名が受講した。

職員相互における共通認識や情報共有と職員個々の技術力向上を目指し、社内職員による発表や外部講師による出前講座を利用して3回実施した。

また、3月には業務の適正かつ効率的な運営に向け取り組んでいる職員の取組成果について発表する「改革改善成果発表会」を実施し、表彰している。

第1回研修：マイナンバー制度の概要、クリプトスポリジウムへの対応
AEDを用いた応急手当（外部講師）

第2回研修：特命で実施している事項についての中間報告（9項目）
公共工事の安全対策（外部講師）

第3回研修：いわて健康経営宣言、運転管理受託者と計量証明事業の分析結果
比較調査・解析結果、生活習慣病予防講座（外部講師）

第4回研修：改革改善成果発表会（3名）

5 流域下水道特別会計包括外部監査

流域下水道特別会計の包括外部監査が実施されることに伴い、同特別会計において「流域下水道施設管理運営支援業務」を委託している岩手県下水道公社の実地監査も必要とされ、平成27年9月28日から30日までの3日間実施された。

その結果、指摘として「賞与引当金を計上すること」とされ、また意見として「流域下水道施設管理運営支援業務委託料の精算返還金を少なくするために更なる努力が必要」とされた。

賞与引当金は平成27年度より計上し、精算返還金については、平成28年度より概算払い受領額を過去3年の平均額をもって受領するなどにより精算返還金を少なくなるよう努めることとしている。

6 評議員会及び理事会の開催状況

会 議 名	開 催 年 月 日	開 催 場 所	会 議 の 主 た る 内 容
第 17 回理事会	平成 27 年 5 月 13 日	盛岡市 カンセル盛岡	1 公益財団法人岩手県下水道公社平成 26 年度事業報告及び計算書類の承認について 2 公益財団法人岩手県下水道公社第 11 回評議員会の招集について [報告事項] 1 平成 26 年度理事関係者との利益相反取引の報告について 2 平成 27 年度県出資等法人運営評価について
第 11 回評議員会	平成 27 年 5 月 28 日	盛岡市 カンセル盛岡	1 公益財団法人岩手県下水道公社平成 26 年度事業報告及び計算書類の承認について 2 公益財団法人岩手県下水道公社理事の選任について 3 公益財団法人岩手県下水道公社監事の選任について 4 公益財団法人岩手県下水道公社評議員の選任について
第 18 回理事会	平成 27 年 5 月 28 日	(決議の省略)	1 代表理事の選任
第 19 回理事会	平成 27 年 11 月 4 日	盛岡市 カンセル盛岡	1 公益財団法人岩手県下水道公社第 12 回評議員会の招集について [報告事項] 1 公益財団法人岩手県下水道公社平成 27 年度上半期業務執行状況について 2 平成 27 年度県出資等法人運営評価について
第 12 回評議員会	平成 27 年 11 月 29 日	盛岡市 カンセル盛岡	1 公益財団法人岩手県下水道公社理事の選任について [報告事項] 1 公益財団法人岩手県下水道公社平成 27 年度上半期業務執行状況について 2 平成 27 年度岩手県出資等法人運営評価について

第 20 回理事会	平成 28 年 3 月 14 日	盛岡市 エスポワールいわて	<ol style="list-style-type: none"> 1 公益財団法人岩手県下水道公社平成 27 年度収支予算変更の承認について 2 公益財団法人岩手県下水道公社平成 28 年度事業計画及び収支予算の承認について 3 平成 28 年度理事関係者との利益相反取引の承認について 4 公益財団法人岩手県下水道公社諸規程の一部改正の承認について 5 公益財団法人岩手県下水道公社事務局長の任免について 6 公益財団法人岩手県下水道公社第 13 回評議員会の招集について <p>[報告事項]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 公益財団法人岩手県下水道公社中期経営計画書について 2 公益財団法人岩手県下水道公社特定個人情報取扱要綱について
第 13 回評議員会	平成 28 年 3 月 24 日	盛岡市 サンセール盛岡	<ol style="list-style-type: none"> 1 公益財団法人岩手県下水道公社理事の選任について <p>[報告事項]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 公益財団法人岩手県下水道公社中期経営計画書について 2 公益財団法人岩手県下水道公社特定個人情報取扱要綱について
第 21 回理事会	平成 28 年 4 月 1 日	(決議の省略)	<ol style="list-style-type: none"> 1 代表理事の選任

7 主たる行事及び会議等の内容

年 月 日	行 事 及 び 会 議 等 の 内 容	場 所
平成 27 年		
5 月 8 日	監事監査	公 社
13 日	第 17 回理事会 (H26 事業報告等)	盛 岡 市
26 日	排水設備工事責任技術者試験運営委員会	盛 岡 市
27 日	第 1 回下水道公社技術研修開催	公 社
28 日	第 11 回評議員会 (H26 事業報告、理事選任)	公 社
28 日	第 18 回理事会 (代表理事選任)	(決議の省略)
6 月 29～30 日	第 1 回地方公営企業会計研修開催	盛 岡 市
7 月 1 日	第 1 回地方公営企業会計個別相談会開催	盛 岡 市
3 日	第 1 回社内職員研修	公 社
7～8 日	第 2 回下水道公社技術研修開催	公 社
28 日	「夏休み下水道教室」開催	公社(一関市)
8 月 3～5 日	第 2 回地方公営企業会計研修開催	盛 岡 市
9 月 5 日	「下水道施設見学会」開催	盛 岡 市
5 日	職員採用第 1 次試験	盛 岡 市
27 日	排水設備工事責任技術者試験受験講習会	盛 岡 市
28～30 日	流域下水道特別会計包括外部監査 (公社実地監査)	公 社
10 月 5 日	第 2 回社内職員研修	公 社
8～9 日	第 28 回東北下水道公社連絡会議	宮 城 県
18 日	排水設備工事責任技術者試験	盛 岡 市
21～23 日	第 3 回地方公営企業会計研修開催	盛 岡 市
26～27 日	第 2 回地方公営企業会計個別相談会開催	盛 岡 市

年 月 日	行 事 及 び 会 議 等 の 内 容	場 所
10月 29～30日	第36回全国下水道公社連絡協議会	千葉県
11月 4日	第19回理事会（平成27年度上半期報告）	盛岡市
11月 11日	岩手県流域下水道施設災害合同訓練	4 処 理 場
11月 14日	「なるほど！下水道 ～イオンモール盛岡～」	盛岡市
11月 19日	第12回評議員会（平成27年度上半期報告）	盛岡市
11月 25日	「汚水処理連携セミナー」開催	盛岡市
12月 3日	第3回社内職員研修	公 社
12月 6日	排水設備工事責任技術者更新講習会	盛岡市
12月 13日	職員（土木職）採用試験（再募集）	盛岡市
平成28年		公 社
2月 20日	「なるほど！下水道 ～江釣子ショッピングセンターPAL～」	北上市
2月 29日	職員改革改善成果発表会	公 社
3月 2～3日	第3回地方公営企業会計個別相談会開催	盛岡市
3月 14日	第20回理事会（平成27年度予算変更、28年度事業計画・ 予算案）	盛岡市
3月 24日	第13回評議員会（理事選任）	盛岡市