

平成28年度 事業報告書

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

公益財団法人 岩手県下水道公社
理事長 青柳 天

平成28年度 事業報告書

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た定款の趣旨に順じた次の2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

I 公益目的事業報告書

流域下水道施設については岩手県から、公共下水道施設については市町村から管理運営支援業務を受託し、適正且つ効率的な下水道施設の管理運営を支援するとともに、下水道知識の普及啓発及び下水道に関する技術研修並びに調査研究等について、産学官の連携により積極的に推進し、また、確実な排水設備の工事を実施するために必要な排水設備工事責任技術者資格を認定することとし、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ため、次のとおりの事業を実施した。

1 下水道の普及啓発事業

(1) 施設見学

流域下水道の4浄化センターにおいて、56件2,467名に施設見学を実施した。

(「資料編 資料No. 5」参照)

(目標：(3)の出前講座と併せて60件)

(2) イベント

下水道の普及啓発イベントを6件開催した。(目標：4件)

開催日	イベント名	開催場所	来場者	備考
H28. 7. 26(火)	夏休み下水道教室	一関浄化センター	10組 (25名)	小学生対象
H28. 9. 10(土)	施設見学会 「下水道探検ツアー」	都南浄化センター	62名	
H28. 11. 19(土)	なるほど！下水道①	イオンモール盛岡	119名	
H28. 11. 23(水)	岩手県環境保健センター 一般公開	岩手県環境保健 センター	147名	
H29. 2. 14(火)	汚水処理連携セミナー 汚水処理事業における「汚泥処理」	エスポワールいわて	79名	
H29. 2. 18(土)	なるほど！下水道②	江釣子ショッピング センターPAL	79名	

(3) 下水道出前講座

水洗化率の向上と下水道の役割について理解することを目的に、出前講座を19回609名に実施した。(「資料編 資料No. 5」参照)

(4) 下水道相談室

下水道に関する相談や質問を受け付ける窓口として設置し、市町村から排水設備や処理場の維持管理などに関する相談21件に対応した。

2 下水道施設の管理運営支援事業

(1) 流域下水道施設

北上川上流流域下水道及び磐井川流域下水道の4浄化センターにおいて、適正で効率的な維持管理を支援するため、民間事業者の行う運転操作や水質汚泥分析等について、履行確認及び評価並びに指導助言を行った。

また、施設の安定稼働のため、有資格者を配置して電気保安業務やエネルギー管理業務を行うほか、設備・管渠等の保全に係る設計書の作成及び監督等の業務を行った。

各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。

浄化センター	年度	年間		一日平均		放流水管理状況	
		流入水量	脱水汚泥量	流入水量	脱水汚泥量	BOD5mg/L以下	達成率
都南	27年度	46,544	16,209	127,169	44.3	52日 / 52日	100
	28年度	48,258	16,738	132,212	46.4	52日 / 52日	100
北上	27年度	12,063	6,418	32,959	17.5	49日 / 52日	94.2
	28年度	12,318	6,273	33,749	17.2	51日 / 52日	98.1
水沢	27年度	5,331	2,446	14,565	6.7	53日 / 53日	100
	28年度	5,129	2,467	14,051	6.8	52日 / 52日	100
一関	27年度	3,005	1,505	8,210	4.1	52日 / 52日	100
	28年度	3,105	1,809	8,507	5.0	53日 / 53日	100
合計	27年度	66,943	26,577	182,903	72.6	206日 / 209日	98.6
	28年度	68,810	27,287	188,519	75.4	208日 / 209日	99.5

目標：達成率82%以上

(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により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及び評価を行い、4市町村5処理場の管理業務を支援した。

運転状況の管理には、簡易に測定できる放流水透視度を指標としている。

自治体	処理場	年度	放流水質管理状況	
			透視度100cm以上	達成率(%)
奥州市	前沢下水浄化センター	27年度	52日 / 53日	98.1
		28年度	52日 / 52日	100
洋野町	種市浄化センター	27年度	47日 / 52日	90.4
		28年度	52日 / 52日	100
	大野浄化センター	27年度	38日 / 52日	73.1
		28年度	50日 / 52日	96.2
一戸町	一戸町終末処理場	27年度	51日 / 51日	100
		28年度	52日 / 52日	100
九戸村	九戸村浄化センター※	27年度	—	—
		28年度	—	—
合計		27年度	188日 / 208日	90.4
		28年度	206日 / 208日	99.0

目標：達成率82%以上

※九戸村との契約はマネジメント業務を含まないため、管理目標の設定をしていない。

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」を次のとおり3回実施した。

(目標：参加市町村数 30 市町村)

回数	開催期間	研修内容	参加人数
第1回	平成28年5月26日(水)	下水道管渠設計積算演習	(県、14市町村) 20名
第2回	平成28年7月6日(水) ～ 7月7日(木)	事例発表、管路施設維持管理、処理場設備維持管理、処理場水質管理等	(県、12市町村) 28名
第3回	平成28年11月29日(火)	汚水処理施設における維持管理の適正化、施設見学	(5市18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」に参加する12市町に対して受講料の支援(負担)を行った。

研修内容	支援数	支援先
管渠設計Ⅰ	3市	宮古市、大船渡市、釜石市
管渠設計Ⅱ	4市町	盛岡市、久慈市、一関市、雫石町
下水道ストックマネジメント計画	1町	紫波町
企業会計—移行の準備と手続き—	1市	陸前高田市
下水道の経営	1市	二戸市
下水道使用料	1市	北上市
下水道の計画の策定・見直し	1市	滝沢市

(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、「地方公営企業会計」をテーマに次のとおり4回開催し、また研修に付随した個別相談会を2回開催した。(目標：開催回数2回)

回数	開催期間	研修内容	参加人数
研修第1回	平成28年6月22日(水) ～ 6月23日(木)	知っておきたい地方公営企業会計	(県、21市町村) 62名
研修第2回	平成28年8月3日(水) ～ 8月5日(金)	これから始める企業会計移行事務 経営戦略の策定要領	(県、25市町村) 65名
研修第3回	平成28年10月26日(水) ～ 10月28日(金)	次年度の取組みに向けた準備 経営戦略の具体的な策定方法	(県、23市町村) 55名
研修第4回	平成29年2月23日(木) ～ 2月24日(金)	公益企業会計システム (事業者デモ、仕様書作成)	(県、22市町村) 58名
相談会第1回	平成28年6月24日(金)	個別相談	県及び4市町
相談会第2回	平成28年12月1日(木) ～ 12月3日(金)	個別相談	県及び6市町

4 下水道に関する調査研究事業

岩手大学と共同で次の研究を実施した。研究成果については、平成 29 年 8 月に東京都内で開催される第 54 回下水道研究発表会で発表を行う予定である。

(「資料編 資料 No. 7」参照)

テーマ	MAP 抑制を目的とした機械濃縮汚泥中の元素類の低減化に関する研究 ※MAP：リン酸マグネシウムアンモニウム塩
【研究内容】	下水処理場では、嫌気性消化過程において汚泥から溶出するマグネシウム及びリンとアンモニウムが反応して MAP が生成され、送泥管の閉塞や機器の目詰まり等の原因となっている。 余剰汚泥を人為的に嫌気化することで、機械濃縮汚泥中の元素類の含有量を低減できるかを明らかにするため、下水道維持管理コスト低減のための MAP 抑制手法の研究を行った。
【結 果】	余剰汚泥受槽内の余剰汚泥を嫌気状態にすることにより、活性汚泥から MAP の構成元素である Mg(マグネシウム)、P(リン)及びK(カリウム)が溶出した。 溶出した元素類を機械濃縮分離液に移行することで、機械濃縮汚泥の元素類を半分程度に低減でき、その後の嫌気性消化工程や送泥管内における MAP の生成を抑制できる可能性が示唆された。 今回の条件では、余剰汚泥からの元素類の溶出に時間がかかるため、実用化に向けては溶出速度を改善する方法を検討する必要がある。

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。

(目標：講習会実施回数 2 回)

開催日	名 称	開催場所	人数	備考
H28. 9. 4(日)	排水設備工事責任技術者試験・受験講習会	建設研修センター(盛岡市)	受講者 115 名	申込 127 名
H28. 11. 6(日)	排水設備工事責任技術者試験	建設研修センター(盛岡市)	受験者 146 名 (合格者 74 名)	申込 155 名
H28. 12. 4(日)	排水設備工事責任技術者更新講習会	盛岡市民文化ホール	受講者 944 名	更新対象者 1,182 名
H29. 1. 31(火) H29. 2. 1(水) H29. 3. 7(火)	更新講習会(追加) 3 回開催	都南浄化センター	受講者 65 名	

※平成 29 年 4 月 1 日現在の登録者数：4,480 名

II 収益事業報告書

本県の下水道整備を促進するため、下水道に関する技術支援が必要な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を行うとともに、東日本大震災津波及び平成28年8月30日の台風10号により被災した市町村に対して、災害復旧・復興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、市町村に対し下水道施設の長寿命化計画を策定することとし、次のとおり事業を実施した。

1 下水道施設整備支援事業（「資料編 資料No. 4」参照）

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・復興のための設計・積算及び現場監督補助等の技術支援を行った。

(1) 流域下水道施設整備支援

受託先	件数	契約額
岩手県	5件	20,390,400円

(2) 公共下水道施設整備支援

受託先	件数	契約額	備考
岩手県	2件	5,346,000円	一関土木センター 1件、 宮古土木センター 1件
市町村 (15市町村)	35件 (内、前年度繰越 5件)	86,988,600円 (内、前年度繰越 12,110,040円)	花巻市 3件、釜石市 1件、二戸市 1件、 八幡平市 3件、滝沢市 2件、雫石町 3件、 岩手町 1件、紫波町 1件、矢巾町 7件、 軽米町 2件、洋野町 4件、野田村 2件 (前年度からの繰越) 一関市 2件、八幡平市 2件、一戸町 1件
災害復旧	5件	18,262,800円	宮古水産振興センター 2件、 宮古土木センター 1件、 岩泉町 1件(台風)、野田村 1件(台風)
合計	42件	110,597,400円	(内、次年度へ繰越11件25,422,120円) 釜石市 1件、八幡平市 2件、雫石町 3件、 岩手町 1件、野田村 1件、 宮古土木センター 2件、宮古水産センター 1件

2 アセットマネジメント支援事業（「資料編 資料No. 4」参照）

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を市町村から受託し、資料作成等の技術支援を行った。

受託業務	受託先	件数	契約額	備考
長寿命化計画策定業務	3市	4件	12,646,800円	花巻市2件、一関市1件 奥州市1件

また、長寿命化計画策定及び設備台帳で使用している公社設備管理システムを改修した。(委託契約額5,076,000円)

Ⅲ 管 理 部 門

1 職員の状況（平成 29 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)			1 (1)
企 画 管 理 課	5	1	2	8
工 務 課	5 (2)	2	1	8 (2)
業 務 課	1 2 (4)	2	2	1 6 (4)
合 計	2 3 (7)	5	5	3 3 (7)

※1 ()内の数字は、職員のうち岩手県からの派遣職員の人数。

※2 平成 28 年 4 月 1 日に、県南支社を本社へ統合し、事務局を 3 課体制とした。

2 役員等の状況（平成 29 年 4 月 1 日現在）（単位：人）

役 職 名	常勤	非常勤	計	備 考
評 議 員		5	5	資料編 資料 No. 1 参照
理 事 長	1		1	資料編 資料 No. 2 参照
理 事		6	6	
監 事		2	2	
合 計	1	1 3	1 4	

3 職員採用関係

事務職員の負担軽減と円滑な業務継承のため、平成 29 年 4 月からの事務職員を採用するため、次の日程で採用試験を実施し 1 名を採用決定した。

日付	開催内容	備考
平成 28 年 11 月 8 日 ～ 11 月 29 日	募集受付期間（48 名申込）	
平成 28 年 12 月 11 日	第 1 次試験実施（40 名受験）	教養試験、小論文試験
平成 28 年 12 月 21 日	第 1 次試験可否結果公表	
平成 29 年 1 月 18 日	第 2 次試験実施（5 名受験）	人物試験
平成 29 年 1 月 23 日	最終合格者公表（1 名）	

4 職員研修

職員の職務責任の度に応じた基本研修及び各種法令に基づく資格者の育成や技術・知識の習得を目的とした専門研修（外部研修）を受講した。

研修	機関名等	受講者	備考
基本研修	岩手県立産業技術短期大学校	8 名	
専門研修	日本下水道事業団	5 名	
	日本下水道協会	4 名	
	岩手県立産業技術短期大学校	4 名	
	国立研究開発法人 産業技術総合研究所	2 名	環境計量士（濃度関係）登録のため
	上記以外	6 名	

また、職員の資質向上と情報共有を目的として社内研修を3回、改革改善成果発表会を1回実施した。(目標：4回)

回数	開催日	研修内容
第1回	H28. 7. 13	MLSS 濃度低下による水質悪化事例、熱中症予防と水分補給(外部講師)
第2回	H28. 10. 5	各業務の中間報告
第3回	H28. 12. 7	「技術研修会」(公社主催)報告、生活習慣病予防講座(外部講師)
第4回	H29. 2. 22	改革改善成果発表会(3名発表)

5 健康管理

改正労働安全衛生法に基づき創設されたストレスチェック制度(平成27年12月1日施行)を、平成28年8月に役員を除く全職員に実施した。

6 公益法人立入検査

公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律(平成18年法律第49号)第59条第2項において読み替えて準用する同法第27条第1項の規定に基づく立入検査を平成28年7月26日(火)に受検し、以下の事項について指導された。

No	指導内容	改善内容
1	<p>一般社団法人及び一般財団法人に関する法律(以下「法人法」という。)第91条第2項において、代表理事は「三箇月に一回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告しなければならない。ただし、定款で毎事業年度に四箇月を超える間隔で二回以上その報告をしなければならない旨を定めた場合は、この限りでない。」と定められている。</p> <p>定款では「定時理事会は、毎事業年度に4箇月を超える間隔で2回以上開催する。」(定款第31条)と規定されていますが、職務の執行状況報告については「<u>毎事業年度に四箇月を超える間隔で二回以上その報告をしなければならない旨</u>」の明確な規定がないことから、定款への記載の明確化について検討して下さい。</p>	<p>第15回評議員会(H28. 11. 21開催)へ、「定款の変更」の議案を上程し、承認された。</p>
2	<p>理事の資格について法人法第65条に規定されている資格となっているか確認したところ、新任理事については必要書類を徴していたものの、再任理事については資格を確認するための履歴書を徴していなかったことから、以後再任理事についても履歴書を徴して下さい。</p>	<p>平成29年5月任期満了に伴う理事の選任時から、再任理事の資格確認書類を徴することとした。</p>
3	<p><u>基本財産に係る運用益を法人会計の財源とする金融資産として計上されているが、昭和62年に出捐された際</u>の書類では明確な用途の指定は確認できないため、新制度に移行する際に<u>指定正味財産(法人会計)として整理した経緯等を理事会記録等で残しておいて下さい。</u></p>	<p>第23回理事会(H28. 11. 4開催)の「基本財産の用途の指定」の議案を上程し、承認された。</p>

7 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 21 回理事会	平成 28 年 4 月 1 日	(決議の省略)	1 代表理事の選任
第 22 回理事会	平成 28 年 5 月 11 日	盛岡市 サニール盛岡	1 公益財団法人岩手県下水道公社平成 27 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 14 回 評議員会の招集について (報告) 1 平成 27 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 28 年度県出資等法人運営評価について
第 14 回評議員会	平成 28 年 5 月 30 日	盛岡市 サニール盛岡	1 公益財団法人岩手県下水道公社平成 27 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
第 23 回理事会	平成 28 年 11 月 4 日	盛岡市 サニール盛岡	1 基本財産に充当している指定正味財産 の用途の指定について 2 第 15 回評議員会の招集について (報告) 1 平成 28 年度上半期業務執行状況について 2 平成 28 年度岩手県出資等法人運営評価 について
第 15 回評議員会	平成 28 年 11 月 21 日	盛岡市 サニール盛岡	1 定款の一部改正の承認について (報告) 1 平成 28 年度上半期執行状況について 2 平成 28 年度岩手県出資等法人運営評価 について
第 24 回理事会	平成 29 年 3 月 24 日	盛岡市 サニール盛岡	1 平成 28 年度収支予算変更の承認につい て 2 平成 29 年度事業計画及び収支予算の承 認について 3 平成 29 年度理事関係者との利益相反取 引の承認について 4 就業規程の一部改正の承認について 5 事務局長の任免について (報告) 1 中期経営計画について

8 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 28 年		
4 月 1 日	第 21 回理事会（代表理事選任）	（決議の省略）
5 月 9 日	監事監査	公 社
11 日	第 22 回理事会（H27 事業報告等）	盛 岡 市
24 日	排水設備工事責任技術者試験運営委員会	公 社
26 日	第 1 回下水道公社技術研修開催	公 社
30 日	第 14 回評議員会（H27 事業報告、理事選任）	公 社
6 月 22～23 日	第 1 回地方公営企業会計研修開催	盛 岡 市
24 日	第 1 回地方公営企業会計個別相談会開催	盛 岡 市
7 月 6～7 日	第 2 回下水道公社技術研修開催	公 社
13 日	第 1 回社内職員研修	公 社
26 日	「夏休み下水道教室」開催	一 関 市
26 日	公益法人立入検査	公 社
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 4 日	排水設備工事責任技術者試験受験講習会	盛 岡 市
10 日	「下水道探検ツアー」開催	盛 岡 市
29～30 日	第 29 回東北下水道公社連絡会議	福 島 県
10 月 5 日	第 2 回社内職員研修	公 社
26～28 日	第 3 回地方公営企業会計研修開催	盛 岡 市
27～28 日	第 38 回全国下水道公社連絡協議会	福 井 県
11 月 4 日	第 23 回理事会（平成 28 年度上半期報告）	盛 岡 市
6 日	排水設備工事責任技術者試験	盛 岡 市
19 日	「なるほど！下水道 ～イオンモール盛岡～」開催	盛 岡 市
21 日	第 15 回評議員会（平成 28 年度上半期報告）	盛 岡 市
28 日	岩手県流域下水道施設災害合同訓練	4 処 理 場
12 月 1～2 日	第 2 回地方公営企業会計個別相談会開催	盛 岡 市
4 日	排水設備工事責任技術者更新講習会	盛 岡 市
7 日	第 3 回社内職員研修	公 社
18 日	職員（事務職）採用第一次試験	盛 岡 市
平成 29 年		
1 月 18 日	職員（事務職）採用第二次試験	公 社
2 月 18 日	「なるほど！下水道～江釣子ヨットセンター PAL～」開催	北 上 市
14 日	「汚水処理連携セミナー」開催	盛 岡 市
22 日	職員改革改善成果発表会	公 社
23～24 日	第 4 回地方公営企業会計研修開催	盛 岡 市
3 月 24 日	第 24 回理事会（平成 29 年度事業計画・予算案）	盛 岡 市