平 成 ２ ８ 事 業 年 度

日本下水道事業団事業計画の概要

平成28年4月

日本下水道事業団

目　　次

Ⅰ　平成２８事業年度経営の基本方針のポイント　……　２

Ⅱ　事業計画の概要　……　３
　　平成２８年度研修実施計画　……　５

【参考資料】
　１　平成２８事業年度経営の基本方針
　２　東日本大震災からの復旧・復興の支援
　３　新たな支援の実施状況
　４　技術開発・新技術導入の促進

Ⅰ　平成２８事業年度経営の基本方針のポイント

〇下水道事業のトータルサポート

・事業団法改正も踏まえ、様々な支援メニューを駆使し、地方公共団体の補完者として下水道事業をトータルでサポート

・地震・津波対策や老朽化対策、ハード・ソフト両面からの総合的な雨水対策を推進

・創エネルギー化・省エネルギー化の推進

〇東日本大震災からの復旧・復興の支援

・被災した下水道施設の復旧の支援

・地震によって地盤沈下した地域の雨水対策等の復興事業の支援

〇下水道経営の効率化等の支援

・下水道法改正に対応した「新たな事業計画」の策定について、アセットマネジメント導入支援や企業会計化移行支援等と一体的に支援

〇技術開発・新技術導入

・地方公共団体へのソリューション提供のための技術に重点を置き、①「下水道からの創エネルギー・資源回収」、②「コンパクトな高度処理化・改築」、③「温室効果ガスの削減」、④IoT 技術やBIM/CIM の実用化を推進

・放射性物質を含む下水汚泥に係る対策に関する広範な技術的支援の実施

〇研修

・「新たな事業計画」に関する研修など、ニーズに応じた研修ラインアップの充実・強化

〇国際展開

・ＪＩＣＡからの委託に基づき人材の育成や海外下水処理場の設計を支援

・国際標準化支援

※本文については、（参考資料１）を参照。

Ⅱ 平成２８事業年度事業計画の概要

（単位：百万円）

事　　項		平成２７事業年度		平成２８事業年度		倍　率
		予算額（A）	箇所数	予算額（B）	箇所数	（B／A）
受託建設	建設工事	162,000	490	161,830	510	1.00
	実施設計	6,600	260	6,188	240	0.94
	計	168,600	―	168,018	―	1.00
特定下水道工事		101	―	182	―	1.81
技術援助	計画設計	900	70	1,200	100	1.33
	技術援助	4,100	390	5,400	440	1.32
	計	5,000	―	6,600	―	1.32
維持管理		1,000	1	1,000	1	1.00
災害支援		1	―	1	―	―
研修		260	―	260	―	1.00
技術検定等		91	―	91	―	1.00
試験研究		398	―	552	―	1.39

（注）債務負担行為限度額は、163,138 百万円（前年度は 154,392 百万円）

１．受託建設事業

事業費 1,680 億円（前年度 1,686 億円）をもって、510 箇所の終末処理場等の建設工事を実施し、240 件の実施設計を行う。

受託建設事業の内訳

（単位：百万円）

区分		平成 27 事業年度		平成 28 事業年度		倍　率	
		箇所数(a)	事業費（A）	箇所数(b)	事業費（B）	(b／a)	（B／A）
建設工事	公共下水道	461	148,857	480	149,981	1.04	0.99
	流域下水道	25	12,530	26	12,801	1.04	1.02
	都市下水路	4	612	4	1,048	1.00	1.71
小計		490	162,000	510	161,830	1.04	1.00
実施設計	公共下水道	241	6,075	219	5,166	0.91	0.85
	流域下水道	18	517	19	918	1.06	1.77
	都市下水路	1	8	2	104	2.00	12.95
小計		260	6,600	240	6,188	0.92	0.94
合　計		750	168,600	750	168,018	1.00	1.00

(1) 建設工事

終末処理場等の建設工事は、事業費 1,618 億円をもって、公共下水道 480 箇所（継続 371、新規 109）、流域下水道 26 箇所（継続 21、新規 5）、都市下水路 4 箇所（継続 3、新規 1）、計 510 箇所（継続 395、新規 115）で実施する（前年度 490 箇所、事業費 1,620 億円）。

(2) 実施設計

実施設計は、事業費 62 億円をもって、240 件について実施する（前年度 260 箇所、事業費 66 億円）。

２．特定下水道工事

特定下水道工事は、事業費 1 億 82 百万円（前年度 1 億 1 百万円）をもって、特定下水道工事の代行を行う。

３．技術援助事業

事業費 66 億円（前年度 50 億円）をもって、100 件の計画設計を実施するとともに、終末処理場の再構築計画策定等の技術援助を行う。

４．維持管理事業

終末処理場の維持管理は、事業費 10 億円（前年度 10 億円）をもって、１箇所で実施する。

５．災害支援

事業費１百万円（前年度１百万円）をもって、災害支援協定に基づき協定下水道施設の維持又は修繕に関する工事等を実施する。

６．研修事業

研修事業は、事業費 2 億 60 百万円（前年度 2 億 60 百万円）をもって、計画設計、経営、実施設計、工事監督管理、維持管理及び国際展開の６コースで、2,195 名の下水道担当者の研修を行う。（参照：別表）

７．技術検定等事業

技術検定等事業は、事業費 91 百万円（前年度 91 百万円）をもって第 42 回下水道技術検定及び第 30 回下水道管理技術認定試験を行う。

８．試験研究事業

試験研究事業は、事業費 5 億 52 百万円（前年度 3 億 98 百万円）をもって、地方公共団体からの受託調査研究等を行う。

【別添】

平成２８年度　研修実施計画

【戸田研修】

コース	専　攻　名	官民区分	クラス	研修期間(日)	研修回数	1回当定員	総定員
計画設計	下水道事業入門	官	初	4	1	20	20
	下水道事業の計画の策定・見直し	官	中	5	1	30	30
	総合的な雨水対策	官	中	5	1	20	20
	浸水シミュレーション演習	官	特	1	1	10	10
	アセットマネジメントと下水道ストックマネジメント計画	官	中	3	1	30	30
	アセットマネジメント計画・実践編	官	特	3	1	10	10
	下水道事業におけるエネルギー利用	官民	特	2	1	10	10
	下水道事業における地震対策	官	特	4	1	5	5
	新しい事業計画入門	官	初	2	1	10	10
経営	効果的な包括的民間委託の導入と課題	官	中	4	1	10	10
	下水道の経営	官	中	4	1	10	10
	企業会計－移行の準備と手続き－	官	中	5	3	35	105
	消費税	官	中	5	1	25	25
	下水道使用料	官	中	4	1	10	10
	受益者負担金	官	中	5	1	20	20
	滞 納 対 策	官	特	4	1	10	10
	接続・水洗化促進と情報公開	官	中	5	1	10	10
実施設計	管きょ設計Ⅰ	官	初	12	4	30	120
	管きょ設計Ⅱ	官	中（指）	17	5	25	125
	推進工法	官	中	10	2	20	40
	管更生の設計と施工管理	官	中	5	2	25	50
	設計照査（会計検査）	官	中	5	1	20	20
	管きょの液状化対策	官	特	4	1	25	25
	排水設備工事の実務	官	特	4	1	15	15
	処理場設計Ⅰ	官	初	4	1	15	15
	処理場設計Ⅱ	官	中（指）	12	1	25	25
	処理場設備の設計(機械設備)	官	中	5	1	45	45
	処理場設備の設計(電気設備)	官	中	5	1	25	25
	設備の長寿命化計画	官	中	3	1	20	20
工事監督管理	工 事 管 理	官	中(指)	11	1	20	20
維持管理	管きょの維持管理	官	初	12	2	15	30
	管きょの点検・調査	官	特	5	1	15	15
	処理場管理Ⅰ(講義編)	官民	初	3	2	20	40
	処理場管理Ⅰ(講義編＋実習編)	官民		10	2	25	50
	処理場管理Ⅰ(実習編)	官民		5	2	5	10
	処理場管理Ⅱ	官民	中(指)	10	2	25	50
	電気設備の保守管理	官民	中	3	1	15	15
	水質管理Ⅰ	官民	初	10	1	15	15
	水質管理Ⅱ	官民	中	5	1	10	10
	水質管理Ⅲ	官民	特	5	1	10	10
	事業場排水対策	官	中	10	1	20	20
	包括的民間委託における履行確認	官	特	2	1	20	20
	水処理施設の管理指標の活かし方	官民	特	2	1	10	10
	水質管理のトラブル対応	官民	特	2	1	10	10
国際展開	下水道国際水ビジネス・国際展開	官民	特	1	1	5	5
計	45				61回		1,200人

【地方研修】

コース	専　攻　名	官民区分	クラス	研修期間(日)	研修回数	1回当定員	総定員
経　営	下水道経営入門	官	中	1	7	20	140
	企 業 会 計 Ⅰ－移行の準備と手続き－	官	中	1	6	50	300
	消　費　税	官	中	2	6	30	180
	下 水 道 使 用 料	官	中	1	2	20	40
	受 益 者 負 担 金	官	中	1	3	20	60
	滞 納 対 策	官	特	1	2	15	30
小計	6				26回		750人

【民間研修】

コース	専　攻　名	官民区分	クラス	研修期間(日)	研修回数	1回当定員	総定員
計画設計	下水道入門	民	初	1	1	10	10
	下水道事業におけるエネルギー利用	官民	特	2	1	5	5
	新しい事業計画制度	民	特	2	1	5	5
経営	下水道経営入門	民	初	1	1	10	10
実施設計	建築構造設計のチェックポイント	民	特	1	1	23	23
	コンサルタント研修技術者養成コース（土木）	民	初	2	1	10	10
	コンサルタント研修技術者養成コース（建築）	民	初	2	1	10	10
	コンサルタント研修技術者養成コース（機械）	民	初	2	1	10	10
	コンサルタント研修技術者養成コース（電気）	民	初	2	1	10	10
工事監督管理	処理場施設(土木建築)の施工管理の実務	民	特	2	1	10	10
	処理場施設(機械設備)の施工管理の実務１回目	民	特	2	1	20	20
	処理場施設(機械設備)の施工管理の実務２回目	民	特	2	1	15	15
	処理場施設(機械設備)の施工管理の実務(大阪)	民	特	2	1	27	27
	処理場施設(電気設備)の施工管理の実務１回目	民	特	2	1	6	6
	処理場施設(電気設備)の施工管理の実務２回目	民	特	2	1	5	5
維持管理	下水処理施設の包括的民間委託	民	中	2	1	10	10
	処理場管理Ⅰ（講義編）	官民	初	3	1	5	5
	処理場管理Ⅰ（講義編＋実習編）	官民		10	1	3	3
	処理場管理Ⅰ(実習編)	官民		5	1	2	2
	処理場管理Ⅱ	官民	中(指)	10	1	5	5
	電気設備の保守管理	官民	中	3	1	5	5
	水質管理Ⅰ	官民	初	10	1	5	5
	水質管理Ⅱ	官民	中	5	1	5	5
	水質管理Ⅲ	官民	特	5	1	5	5
	水処理施設の管理指標の活かし方	官民	特	2	1	10	10
	水質管理のトラブル対応	官民	特	2	1	10	10
国際展開	下水道国際水ビジネス・国際展開	官民	特	1	1	4	4
計	27				27回		245人

注）①　クラス欄の初・中・特は､初級クラス･中級クラス･特別クラスを、（指）は、指定講習を示します。

②　官民区分欄の「官」のコースは地方公共団体職員のみを対象としたコースです。
「官民」のコースは地方公共団体職員及び民間事業者を対象としたコースです。
「民」のコースは民間事業者のみを対象としたコースです。

③　この他に、地方公共団体へ講師を派遣する【派遣研修】を実施します。

【参考資料】

・（参考資料１）平成２８事業年度　経営の基本方針　・・・P1

・（参考資料２）東日本大震災からの復旧・復興の支援　・・・P3

・（参考資料３）新たな支援の実施状況　・・・P6

・（参考資料４）技術開発・新技術導入の促進　・・・P8

（参考資料1）

平成28事業年度　経営の基本方針

１．日本下水道事業団（ＪＳ）は、平成１５年１０月に地方共同法人となって以降、「お客様第一の経営」及び「自立的な経営」という経営理念の下、持続的な経営改革を通じて業務運営を効率化することにより、経営の健全化を図ることとしており、第４次中期経営計画（平成２４～２８年度）に基づき、①再構築事業と新増設事業の支援、②震災からの早期復興と防災力強化の支援、③下水道事業経営の支援、④技術開発・新技術導入の促進、⑤研修の多角化、⑥国際展開の支援
の６つの柱を軸とした事業を展開している。

２．平成２８事業年度は、ＪＳとして事前防災・減災による安全・安心社会の実現に貢献すべく、長期にわたり蓄積された技術力、人材力、知財力、マネジメント力、危機対応能力等のＪＳの強みを総動員して、下水道インフラの防災対策や老朽化対策の支援を推進する。

　また、ＪＳへの委託実績のない地方公共団体等を含めた広範な事業主体からのＪＳについての理解が高まるよう、ＪＳのプロジェクト・マネジメント制度、日本のデファクト・スタンダードとなっている技術基準等を基礎にした高い業務品質等のＪＳ業務に係る情報発信力を強化する。

　さらに、昨年日本下水道事業団法（ＪＳ法）が改正され、代行制度が創設されたことで地方公共団体の補完者としてのＪＳの位置付けが一層明確になり、同時に、管渠の建設・維持管理の受託や災害支援協定の締結などＪＳの支援メニューも多様化したことから、これらメニューの組合せにより下水道のライフサイクル全体にわたる支援を更に強化する。そして、新しい機能・価値を備えた下水道施設の導入に関する提案力を強化し、地方公共団体のニーズや実態を踏まえた最適な技術的、経営的な提案を行うことにより、「下水道ソリューションパートナー」としての使命を果たす。併せて、設計業務や施工管理業務における品質確保を徹底し、高い業務品質を強固なものにする。

３．一方、ＪＳは、建設事業費の減少、補助金の廃止など厳しい経営環境に直面しており、平成２４事業年度以降３年連続で経常赤字を計上するに至った。健全な財務状況を確保し、引き続き地方共同法人としての責務を果たしていくため、引き続き受託事業費の動向に目配りした機動的な予算執行を図りつつ、聖域を設けない経費の抑制に全社一丸となって取り組む。その上で、新規又は久しぶりの委託となる地方公共団体からの受託を含めて受託事業費の拡大を図るとともに、不調・不落対策、協定締結及び発注の早期化、進捗管理の徹底等による事業繰越と翌債の発生の抑制、受託研究や共同研究の推進等に全力で取り組む。

平成28事業年度　経営の基本方針

４．以上を踏まえ、平成２８事業年度の各事業は、以下の基本方針に基づいて進めることとする。

（１）　受託事業については、ＪＳ法改正も踏まえ、様々な支援メニューを駆使して、地方公共団体の補完者として下水道事業マネジメントをトータルでサポートする。引き続き、耐震診断、健全度診断等を踏まえた地震・津波対策や老朽化対策を適切に実施するとともに、頻発する豪雨災害に対応し、ハード・ソフト両面からの総合的な雨水対策を推進する。また、下水道の有する資源・エネルギーポテンシャルを活かした創エネルギー化や各プロセスにおける省エネルギー化を推進する。さらに、処理場の維持管理支援を含め、ＪＳ法改正を受けた特定下水道工事の代行や未普及対策に資する管渠整備については、その取組を検証しつつ、新たな事業展開への取組を進める。

（２）　東日本大震災で被災した下水道施設のＪＳによる復旧事業は着実に進展している（注１）。復興・創生期間に入る平成２８事業年度は、原子力災害による避難指示解除準備区域等における下水道工事など、残る復旧工事を促進するとともに、復興まちづくりに向けて、地震により地盤沈下した地域の雨水対策等の復興事業の支援に全力を挙げて取り組む（注２）。また、災害支援協定の締結等により、災害発生時の迅速かつ円滑な支援に努める。

（注１）平成２７年度末までに、24団体47施設中、17団体31施設の完了を見込んでいる。

（注２）平成２７年度末現在、10団体34施設を支援中である。

（３）　下水道法改正に対応した「新たな事業計画」の策定については、地方公共団体のニーズに応じた支援を強力に進めるとともに、アセットマネジメント導入支援や企業会計化移行支援等と一体的に取り組むなど、下水道事業の円滑な実施と下水道経営の効率化のための技術的支援を推進する。

（４）　技術開発・新技術導入については、地方公共団体へのソリューション提供のための技術に重点を置き、都市の低炭素化・資源循環型都市の形成へ寄与する「下水道からの創エネルギー・資源回収」、「コンパクトな高度処理化・改築」、「温室効果ガスの削減」に係る技術や下水道におけるIoT技術やBIM/CIMの実用化を積極的に進め、受託事業に結びつけていく。また、放射性物質を含む下水汚泥に係る対策に関する広範な技術的支援についても、引き続き実施する。

（５）　研修については、人材育成・技術力向上に関する要望に応えるため、主力となる埼玉県戸田市の研修施設における研修について、「新たな事業計画」に関する研修の実施など研修ラインアップの拡充・強化を図る。また、地方研修、派遣研修及び民間研修についても、地方公共団体等のニーズに応じた効果的な研修を実施する。

（６）　国際展開については、ＪＩＣＡからの委託に基づき人材の育成や海外下水処理場の設計に関する支援を実施するとともに、ISO/TC275（汚泥の回収、再生利用、処理及び廃棄）の国際標準化等を支援する。

（参考資料2）

処理場の災害復旧工事完了へ

※東電福島第一原子力発電所の事故による避難指示区域を除く

○東日本大震災後、速やかに災害対策本部を設置、これまでの災害復旧経験等を活かし、全社を挙げ支援活動を実施。

○応急復旧や暫定処理施設の設置等により、速やかに必要最低限の処理機能の確保するための支援を行いつつ、災害査定設計書の作成支援、復旧工事の実施等、本復旧を本格化。

○JSでは、19団体21処理場の災害復旧事業を支援しており、避難指示区域にある1処理場(※)を除いて、本年度末にはすべての水処理施設工事を完了。（※富岡町の処理場では、流入汚水量に対応した応急復旧を実施し、処理水は震災前と同程度を確保。）

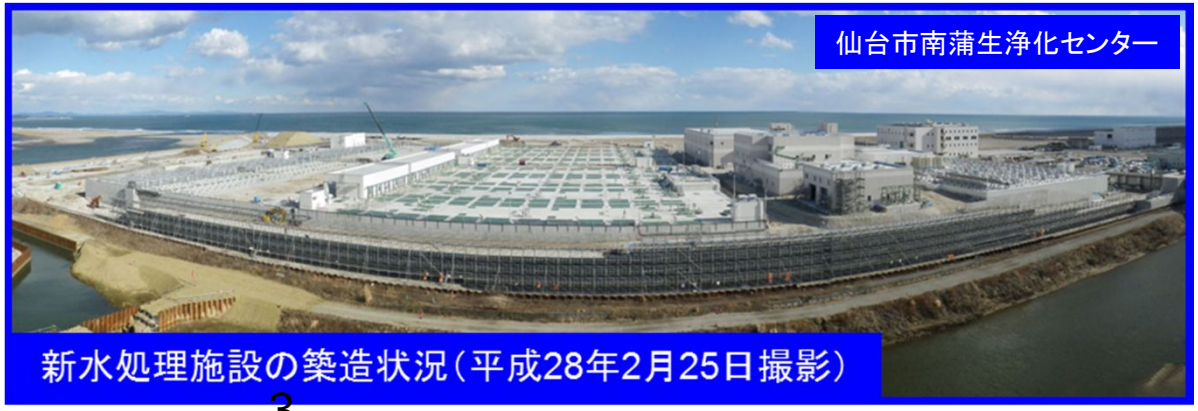
○仙台市では、H28年4月より全施設の運転を開始、約半年間の活性汚泥の馴致運転を経て、H28年9月には全量を新水処理施設で高級処理する予定。

処理場の災害復旧

	県名	団体名	施設数	完了/完了予定
災害復旧事業（処理場）	岩手県	宮古市	1	完了
		大船渡市	1	完了
		陸前高田市	1	完了
		釜石市	1	完了
		大槌町	1	完了
		野田村	1	完了
	宮城県	宮城県	1	完了
		仙台市	1	H27末完了
		気仙沼市	2	完了(1) H27末完了(1)
		山元町	1	完了
	福島県	相馬市	1	完了
		猪苗代町	1	完了
		広野町	1	完了
		楢葉町	2	完了
		富岡町	1	H28末完了
		浪江町	1	H27末完了
		新地町	1	完了
	茨城県	ひたちなか市	1	完了
		行方市	1	完了
	計	19　団体	21	

南蒲生浄化センターの新水処理施設工事完了まで

H23年 3月 東日本大震災発生により被災
H23年 3月 沈殿池上の漂着物を撤去し、簡易沈殿池として使用
簡易処理＋消毒による下水処理を開始
H24年 1月 既存施設を活用した、接触酸化法による中級処理（暫定処理施設）を開始
H25年 3月 既設水処理施設を解体完了
H25年 4月 本格的な復旧に向けて、新水処理施設を築造開始
H25年 4月 本格的な復旧に向けて、新水処理施設を築造開始
H25年 3月 既設水処理施設を解体完了
H25年 4月 本格的な復旧に向けて、新水処理施設を築造開始
H27年11月 新水処理施設（1/2施設）の運転開始
H27年度末 新水処理施設（全施設）の運転開始



新水処理施設の築造状況（平成28年2月25日撮影）

復興支援の促進

○復興まちづくり計画における、高台移転や区画整理等による住宅再建と整合させた処理場の整備を積極的に支援。

○浸水対策については、引き続き、被災した雨水ポンプ場の復旧工事を促進するとともに、地震動に伴う地盤沈下により、雨水排水が困難となっている地域における浸水対策として、新たな雨水ポンプ場、雨水貯留施設等の整備を支援。

住宅再建に伴う処理場整備

県名	団体名	施設数	備考
岩手県	釜石市	1	
	大槌町	1	H27末完了
	山田町	1	
計	3　団体	3	

クリエイトピュアやまだ（処理場）建設工事状況（山田町）

浸水被害状況（石巻市）

浸水対策のための雨水ポンプ場等整備（支援中）

県名	団体名	施設数	備考
岩手県	宮古市	2	復興
	釜石市	1	復興
宮城県	石巻市	14	復旧・復興
	気仙沼市	5	復旧・復興
	名取市	1	復旧
	多賀城市	4	復興
	岩沼市	3	復興
	東松島市	3	復興
	松島町	8	復旧・復興
	女川町	2	復旧
計	10　団体	43	

矢野目排水路建設工事状況（岩沼市）

二野倉排水ポンプ場建設工事状況（岩沼市）

放射性物質を含む下水汚泥処理（福島）への支援

1．**仮設焼却施設運転管理等に係る確認調査業務**（福島県）

福島県県中浄化センターの放射性物質を含む下水汚泥（保管汚泥約25,000ｔおよび日々発生する汚泥等）の仮設焼却施設の運転管理および解体に係る履行確認および環境影響調査（H27～28年度）。

※　仮設焼却施設（脱水汚泥90t/日）はH25.9から稼働（H25年度まで環境省事業、H26年度より県事業へ移行）、H28解体予定。

福島県県中浄化センター
（仮設焼却施設全景）

2．**仮設乾燥施設運転管理等に係る確認調査業務**（福島県）

福島県県北浄化センターの放射性物質を含む下水汚泥（約25,000ｔ）の仮設乾燥施設の運転管理に係る履行確認および環境影響調査（H27～29年度）。

※ 仮設乾燥施設（脱水汚泥60t/日）はJSが建設しH27.4から稼働、H29解体予定。

福島県県北浄化センター
（仮設乾燥施設全景）

3．**その他予定**（H28年度～、環境省）

福島市堀河町終末処理場においては、保管乾燥汚泥の搬出や原状復旧などを実施予定。

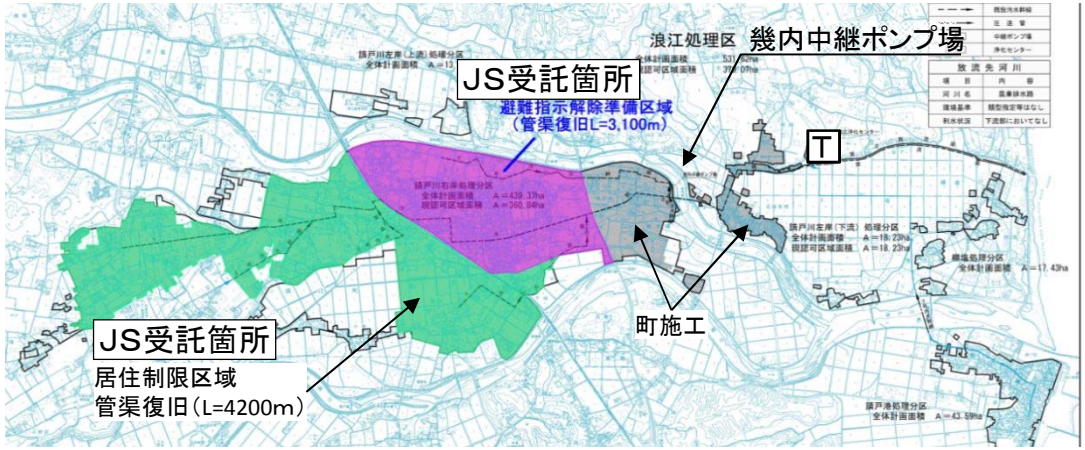
新たな支援の実施状況一覧

日本下水道事業団法改正による新たな支援	協定締結箇所
執行体制が脆弱な地方公共団体においても適切な下水道事業の実施を実現できるようにするため、以下のとおり、事業団の支援業務に係る改正を実施。	
１．建設業務 従来の終末処理場、幹線管渠等に加え、以下の管渠の建設を受託できることとする。 ①　浸水被害が発生した場合において再度災害を防止するため特に緊急に建設すべき管渠（第２６条第１項新第２号イ） ②　建設に高度の技術を要する管渠又は高度の機械力を使用して建設することが適当であると認められる管渠（第２６条第１項新第２号ロ）	福島県　浪江町
２．特定下水道工事の代行 地方公共団体から要請があり、かつ、当該地方公共団体の実施体制等を勘案して適当であると認められる場合において、当該地方公共団体に代わって終末処理場等（１．①又は②の管渠を含む。）の建設に関する工事（「特定下水道工事」）を行うことができることとする（第２６条第１項新第３号、新第３０条第１項等）。 この場合、事業団は、地方公共団体に代わってその権限の一部を行うこととし（新第３０条第２項）、国は、事業団に補助金等を交付することとする（新第３４条）。	千葉県　長生村
３．維持管理業務 従来の終末処理場等に加え、以下の施設の維持管理を受託できることとする。 ①　管渠（第２６条第１項新第４号） ②　下水道管理者が所有者等と管理協定を締結して管理する雨水貯留施設（同号）	―
４．災害支援業務 下水道管理者と締結した災害時維持修繕協定に基づき、施設の維持・修繕を行うことができることとする（第２６条新第５号）。	宮崎県　川南町等17団体

新たな支援の実施事例

○面整備管渠工事の実施　～　福島県浪江町

東京電力福島第一原子力発電所の事故により市街地が避難指示区域に指定されたが、住民の帰還に向け、インフラ施設等の復旧作業が急務となる中、時間的制約や除染作業など他の復旧工事との調整が必要となるなど、困難な工事となる下水道管渠の復旧工事を　JSが支援（施工中）。



管渠工事の概要

施工箇所：福島県浪江町権現堂地内（避難指示解除準備区域）及び樋渡地内他（居住制限区域）
事業内容：管渠施設（開削工）
　　φ150～500mm、L＝約7,300m
　　人孔施設　約200箇所
事業費　　：約12億円
事業期間：平成27年度～平成29年度

○特定下水道工事の代行　～　千葉県長生村

長生村の下水道担当職員は3名と脆弱であり、これまでの管渠整備に加え、処理場の改築事業を計画的に進めることが困難なため、長生村では、H27年9月、議会議決を経てJSに対し、特定下水道工事の実施を要請。

〔本件着手時の場合〕

代行事務
- 都市計画事業認可申請（関東地整）
- 国庫補助金要望調書作成・提出（本省）
- 国庫補助金交付申請（本省）
- 全体設計承認申請（本省）
- これらの事前協議等

○災害支援協定の締結

下水道法及び下水道事業団法の改正により、事前に、災害時の緊急的な維持、修繕工事（緊急措置）の実施に関する内容を含む災害支援協定を締結することで、JSは、災害時に（下水道管理者の承認を得ることなく）自ら、緊急措置を行うことが可能。

技術開発・新技術導入の促進

1．下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）の実施

JSでは、国土交通省が行うB-DASHプロジェクトにおいて、地方公共団体や民間企業等と共同して、平成27年度までに計10件（うち、計７件が平成27年度までに完了）の実証研究を行っている。

平成28年度も引き続き、B-DASHプロジェクトの実施を通じて、創エネ・省エネ技術等の実証、実用化を進める。また、平成27年度までに実証事業が完了した技術について、受託建設事業への導入に向けた検討を積極的に進める。

ＪＳにおけるB-DASHプロジェクトの実施例

バイオガス中のCO_2分離・回収と微細藻類培養への利用技術実証事業（平成27年度採択）

実施者：㈱東芝・㈱ユーグレナ・日環特殊㈱・㈱日水コン・JS・佐賀市 共同研究体

実証フィールド：佐賀市下水浄化センター

導入効果：バイオガス中より分離回収したCO_2と窒素・リン等の栄養分を含む脱水分離液を用いて微細藻類（ユーグレナ）の培養を行うことにより、未活用の下水道資源を新たに活用することが可能となる。

無曝気循環式水処理技術実証事業（平成27年度完了）

実施者：高知市・高知大学・JS・メタウォーター㈱ 共同研究体

実証フィールド：高知市下知（しもち）水再生センター

導入効果：　標準活性汚泥法の既存施設を改造することにより、同等の処理水質（BOD≦15mg/L）を確保するとともに、消費電力量の大幅な削減が可能となる。

高効率固液分離技術と二点ＤＯ制御技術を用いた省エネ型水処理技術実証事業（平成27年度完了）

実施者：前澤工業㈱・㈱石垣・JS・埼玉県 共同研究体

実証フィールド：埼玉県利根川右岸流域下水道　小山川浄化センター（埼玉県本庄市）

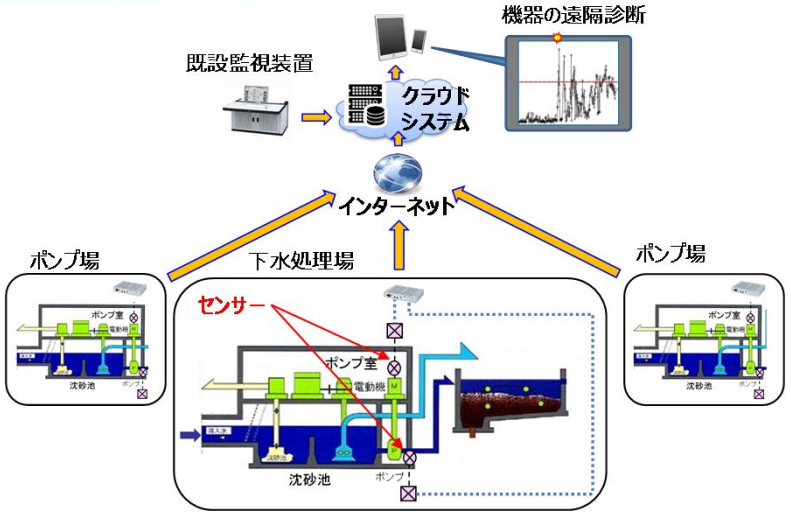
導入効果：　標準活性汚泥法の既存施設を改造することにより、同等の処理時間で高度な窒素除去が可能になるとともに、従来の高度処理法と比較して、消費電力量の削減も可能となる。

技術開発・新技術導入の促進

2．下水道 IoTの導入に向けた調査研究の実施

下水道が抱える様々な課題の解決に有効と考えられるIoT（Internet of Things：モノのインターネット）※の下水道における導入・普及促進に向けて、省エネ化や劣化診断等、主に維持管理の効率化等に寄与するIoT技術について、平成28年4月より民間企業4者との共同研究に着手する。今後、設計・施工の効率化に寄与するIoT技術等、適用対象の拡大に向けた共同研究者の追加募集を行う。

※ IoT：あらゆるモノを自動でインターネットに接続し、様々なデータを集めて分析することで、革新的なサービスや製品　を生み出そうとする技術。

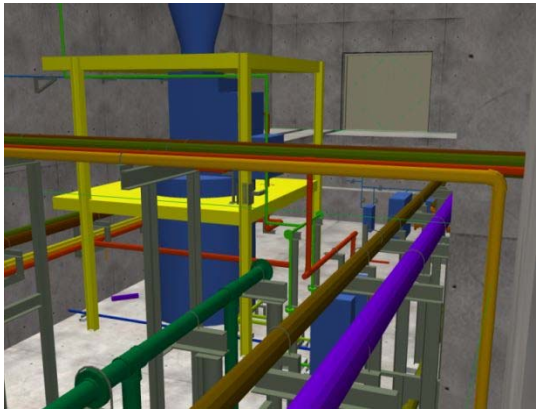


下水道におけるIoT活用事例（機器劣化診断の例）

3．下水道CIMの実用化の推進

下水道CIMの実用化に向けて、平成27年度に民間企業14者（平成27年度末時点で11者完了済）と実施した共同研究に引き続き、平成28年度は、実プロジェクトにおける検証やガイドラインの作成等を実施する。

※ CIM ： Construction Information Modeling



下水道CIMによる３次元モデルの例

4．下水汚泥由来繊維利活用システムに係る技術評価の実施

下水汚泥中より回収した繊維分を脱水助材として添加することで脱水性を抜本的に改善する「下水汚泥由来繊維利活用システム」について、その実用化に向けた技術評価を実施する（平成28年10月頃答申予定）。

5．新技術導入の促進

JS新技術登録制度による新技術の登録を推進し、受託建設事業での積極的な導入を促進する。平成27年度には『圧入式スクリュープレス脱水機（Ⅳ型）による濃縮一体化脱水法』、『後注入２液型ベルトプレス脱水機』の２件の新技術が新たに登録され、これまでに１８件の新技術が登録されている。