

平成27年度 一般財団法人 札幌市下水道資源公社

# 事業計画書

# 事業計画書

## 実施事業等会計

- 1 調査研究事業 . . . . . 1 P
- 2 普及啓発事業 . . . . . 2 P

## その他会計

- 1 下水汚泥処理施設総括管理事業 . . . . . 3 P
- 2 下水道科学館運営管理事業 . . . . . 5 P
- 3 道路廃材資源化施設総括管理事業 . . . . . 6 P
- 4 道路再生資材販売事業 . . . . . 8 P
- 5 北海道地方下水道協会受託事業 . . . . . 9 P

## 【実施事業等会計】

### 1 調査研究事業

札幌市の課題克服及び当公社の目的達成に資する下水道事業、道路事業及び資源活用に関する公社独自の調査研究を実施する。

#### (1) バイオマス利用に関する調査（継続）

バイオマス利用に関する先進事例の情報収集等を行う。また、資源活用に取り組む団体との共同研究や支援等を行う。

#### (2) 下水汚泥の有効利用に関する調査

札幌市の下水汚泥の最終処理は、定山溪水再生プラザを除き全量焼却処理となっており、将来的には、有効利用の方式を多様化しておくことが望まれることから、下水汚泥の有効利用について調査を行う。

##### ① 高分子系下水汚泥の堆肥化基礎調査（継続）

東部スラッジセンターから発生する高分子系脱水汚泥の堆肥化の可能性について調査を行う。

##### ② 下水汚泥の有効利用に関する実態調査（継続）

他自治体等の先進事例の実態調査を行う。

#### (3) 試験舗装区間における路面性状追跡調査（継続）

平成 23 年度に試験施工した薄層舗装及び再生合材（100%、50%）と新材の耐久性比較試験舗装の供用後における路面性状の変化について、平成 25 年度に引き続き 2 回目の調査を行う。

## 2 普及啓発事業

当公社が札幌市と連携して進めている下水道事業等に関する普及啓発事業を公社独自に実施する。

### (1) 下水道科学館関連事業

#### ① 下水道科学館等の施設見学支援（継続）

下水道の普及啓発及び環境教育の一環として、小学校等の施設見学会に対してバスの貸し出し支援を行う。

#### ② 夏休み・冬休み自由研究勉強会（継続）

夏休み・冬休みの自由研究の題材として、小学生を対象に、下水道（下水処理、下水管、水質試験・微生物観察等）に関する勉強会及び工作教室を開催する。

#### ③ 親子バス見学ツアー（継続）

小学生と保護者を対象として、下水道科学館や環境教育関連施設等の見学会を実施する。

#### ④ その他の事業（継続）

- ・ 創成川水再生プラザ個人見学会（毎月）
- ・ 開館記念イベント（5月）
- ・ 水環境講座（9月）
- ・ 下水道科学館クイズスタンプラリー（12月～3月）
- ・ 冬のこども村（2月）

## 【その他会計】

### 1 下水汚泥処理施設総括管理事業（札幌市受託事業） （東部スラッジセンター、西部スラッジセンター）

#### （1）業務内容

札幌市下水汚泥処理施設の運転管理業務の管理、監督、調整、設備の補修、物品調達、調査研究等を行い総括的に管理する業務である。

- ① 運転管理業務の管理、監督、調整等に関する業務
  - ・ 処理基準を遵守し、適正な履行を確保するための管理、監督
  - ・ 安全管理の徹底
  - ・ 各施設における汚泥の受入れ及び処理量の調整
  
- ② 年間計画に基づく補修業務及び施設の保全に関する業務
  - ・ 設備を維持するための計画的な整備及び故障修理の対応
  - ・ 法令に基づく測定、点検その他施設の管理に必要な業務等の実施
  - ・ 汚泥の処理に必要な分析等の実施
  
- ③ 補修部品等の物品調達業務
  - ・ 機械及び電気設備等の補修部品の調達
  - ・ 補助燃料の重油及び汚泥添加用消石灰等の調達
  
- ④ 調査研究業務（受託研究）
  - ・ 下水汚泥処理施設の効率的な運転管理に関する調査研究
    - 東部スラッジセンター  
焼却棟内温度環境改善に関する基礎調査（その2）（継続）
    - 西部スラッジセンター  
汚泥乾燥機の効率的運転方法の調査（新規）

## (2) 各施設の概要及び業務量

### ① 東部スラッジセンター

豊平川右岸の各水再生プラザからポンプで圧送された汚泥を脱水処理する。この脱水汚泥と厚別洗浄センターから搬入された水処理系スクリーンかすを焼却処理する。

		平成 27 年度	平成 26 年度
脱水施設	処理固形物量(DS-t/年)	19,920	19,100
	脱水汚泥量(t/年)	73,330	67,870
焼却施設	脱水汚泥等処理量(t/年)	69,463	64,599
	焼却灰搬出量(t/年)	2,400	2,250

### ② 西部スラッジセンター

豊平川左岸の各水再生プラザからポンプで圧送された汚泥を脱水処理する。この脱水汚泥と石狩市八幡処理場等から搬入された脱水汚泥及び各水再生プラザから搬入されて汚泥系スクリーンかすを焼却処理する。

また、定山溪水再生プラザからバキューム車で搬入された汚泥を施設内の定山溪脱水施設で脱水処理する。

			平成 27 年度	平成 26 年度
脱水施設	処理固形物量 (DS-t/年)	集中脱水施設	37,180	36,310
		定山溪脱水施設	240	240
	脱水汚泥量 (t/年)	集中脱水施設	148,220	145,650
		定山溪脱水施設	1,600	1,600
焼却施設	脱水汚泥等処理量 (t/年)		154,626	151,379
	焼却灰搬出量 (t/年)		18,400	17,600

## 2 下水道科学館運営管理事業（札幌市受託事業）

### （1）業務内容

下水道科学館の展示物及び施設等の機能の保全並びに入館者に対する対応をはじめ広報拠点施設として適切な運営を行う。

- ① 入館者対応を含む施設の運営・管理業務
- ② 下水道事業等の広報活動業務
- ③ 創成川水再生プラザ団体見学案内業務
- ④ 下水道科学館ホームページの運用管理業務

	平成 27 年度	平成 26 年度
入 館 者 数 (人/年)	45,000	45,000
来校数(小中学校) (校/年)	100	100

### （2）イベントの実施

札幌市から委託を受けて公社が企画立案し、実施する。

- ① 下水道科学館フェスタ（9月）  
「下水道の日」に関連づけた催しとして実施する。
- ② 下水道特別講座（10月）  
外部講師を招き、下水道に係る講座を開催する。

### 3 道路廃材資源化施設総括管理事業（札幌市受託事業）

（アスファルト再生施設、中沼路盤材リサイクルプラント）

#### （1）業務内容

道路廃材であるアスファルト発生材及び建設発生土の再生事業は、生産量の計画策定から再生材の生産・出荷調整を一元的に行いリサイクルの推進を図るとともに各施設の安全管理にも配慮し、札幌市の工事へ安定した供給が出来るように管理監督を行う。

- ① 堆積場管理業務及び再生処理業務の監督、検査に関する業務
  - ・ 道路廃材の受入及び再生材生産の管理監督
  - ・ 再生材の品質管理
  - ・ 安全管理
  
- ② 受入れ、生産量の調査及び年間計画の策定
  - ・ 道路廃材の受入量及び再生材の使用量調査
  - ・ 道路廃材の受入れ計画及び再生材の生産計画策定
  - ・ 再生材の出荷連絡調整
  
- ③ 施設の管理、補修及び物品調達（中沼路盤材リサイクルプラントのみ）
  - ・ 機器の補修及び消耗部品の交換
  - ・ 消耗部品等の調達

#### （2）アスファルト再生施設の概要及び業務量

札幌市の道路工事等から発生するアスファルト発生材の受入れを行い、受入れたアスファルト発生材を再生処理（解砕、加熱）し、アスファルト再生材（再生加熱アスファルト混合物、アスファルト再生骨材Ⅰ型）を製造して、札幌市の道路工事等へ供給する。（再生工場は市内3ヶ所）

		平成 27 年度	平成 26 年度
アスファルト発生材受入量（t/年）		260,000	300,000
生産量	再生加熱アスファルト混合物（t/年）	130,000	165,000
	アスファルト再生骨材Ⅰ型（t/年）	96,000	130,000



### (3) 中沼路盤材リサイクルプラントの概要及び業務量

札幌市の道路工事等から発生する建設発生土をプラントに投入し、水洗い・選別することにより路盤再生材（碎石・砂）の回収を行う。

また、建設発生土の水洗いに伴い発生する脱水ケーキと、別途搬入する路床土（火山灰等）を層状に積み上げ、再生土を生産し、盛土材や築堤材等として供給する。

		平成 27 年度	平成 26 年度
プラント投入量 (m <sup>3</sup> /年)		48,000	58,000
生産量	再生碎石 (m <sup>3</sup> /年)	21,000	25,000
	再生砂 (m <sup>3</sup> /年)	12,000	14,000
	再生土 (m <sup>3</sup> /年)	3,000	5,000
脱水ケーキ等発生量 (m <sup>3</sup> /年)		15,000	19,000

## 4 道路再生資材販売事業

### (1) 業務内容

道路再生資材であるアスファルト再生材（再生加熱アスファルト混合物、アスファルト再生骨材 I 型）及び路盤再生材（再生砕石・再生砂）の販売並びに再生土の支給に関する業務を行う。

### (2) 販売概要と計画量

#### ① 販売対象工事

札幌市発注工事、札幌市関係公社等発注工事、地下埋設業者発注工事  
（年間平均申込件数：約 1,600 件）

#### ② 販売エリア

札幌市内及び札幌市近郊のアスファルトプラント

#### ③ 販売計画量

	平成 27 年度	平成 26 年度
再生加熱アスファルト混合物 (t/年)	130,000	165,000
アスファルト再生骨材 I 型 (t/年)	96,000	130,000
再生砕石 (m <sup>3</sup> /年)	25,000	22,000
再生砂 (m <sup>3</sup> /年)	12,000	18,000
再生土（支給） (m <sup>3</sup> /年)	6,000	7,000

※アスファルト再生骨材 I 型とは、アスファルト発生材を破砕し 40-0mm に粒度調整したもので、生活道路の凍上抑制層に使用される他、再生 50%アスファルト混合物の原料としても販売する。

## 5 北海道地方下水道協会受託事業

### (1) 業務内容

北海道内の市町村が行う下水道排水設備工事の責任技術者として登録するための資格認定試験の実施及び資格登録更新等に係る業務、下水道関係実務研修会の運営に係る業務を行う。

#### ① 北海道排水設備工事責任技術者試験に関する業務

- ・ 試験実施計画の策定
- ・ 受験申込に関すること
- ・ 試験の実施に関すること
- ・ 資格認定証の交付に関すること

#### ② 資格登録更新に関する業務

- ・ 年度計画の策定
- ・ 更新申込に関すること
- ・ 資格認定証の交付に関すること

#### ③ 排水設備技術者試験等運営委員会に関する業務

- ・ 委員会の開催及び資料の作成等の事務局業務に関すること

	平成 27 年度	平成 26 年度
認定試験受験申込者 (人)	250	230
資格登録更新者 (人)	1,100	1,400

#### ④ 下水道関係実務研修会の運営に関する業務

- ・ 実務研修会の開催及び技術情報コーナーの設置に伴う調整・受付・運営等に関すること