

② 若土中継ポンプ場【ポンプ施設、自家発電設備】

ポンプ及び停電時用自家発電設備の故障による稼働停止を防止するため、巡視点検や定期的な点検、簡易な故障修理の実施とともに、ポンプ等は計画的に分解整備を行います。

③ 管路施設等【幹線管きよ、放流管きよ、各処理分区流量計測設備】

幹線管きよ、放流管きよは、定期的に巡回調査を実施します。市町各処理分区流量計測設備（23箇所）は、流入汚水量の集計分析を毎月実施します。

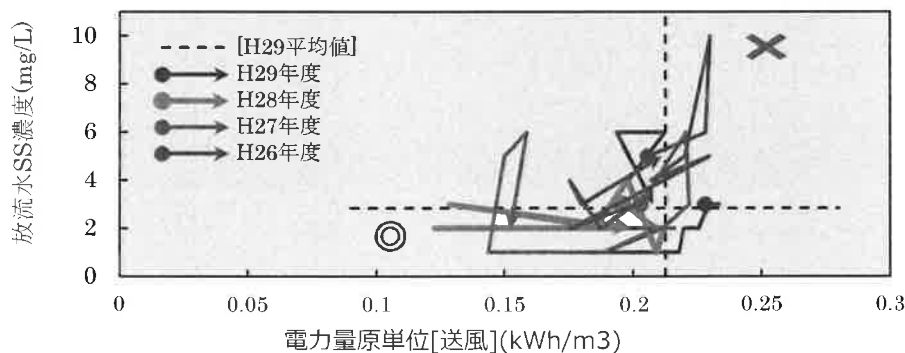
また、巡視点検と定期的な点検とともに、これらから得られた情報のもとで必要に応じて精密点検を実施します。

(イ) 省エネルギー、省資源、資源の再利用等に係る考え方と対応

① 省エネルギー

天神浄化センターの年間使用電力量は、約540万kwhで、一般家庭約1,100世帯に相当し、省エネ法に基づき一定の割合のエネルギー使用の削減を図る責務を負うエネルギー第2種の指定工場です。エネルギー管理員の配置により、照明のLED化、放流水質と送風機電力使用量低減を両立させた最適管理（二軸管理）、そして契約電力の削減等を進めています。

水質とエネルギーの二軸管理は、各月ごとの電力量原単位と放流水質のデータを二軸グラフによる整理で「見える化」し、PDCAサイクルを構築するもので、この手法の活用を図ります。



また、環境管理システム（TEASⅡ種登録）により、汚水処理原単位電力使用量の目標設定を行うなど、エネルギー管理の徹底に努めます。

② 省資源、資源の再利用等

汚泥処理工程で発生する脱水汚泥（年間約5千ト）は、引き続き全量を堆肥化及び固形燃料化（炭化）として処理委託を行い、有効活用を図ります。

水処理工程で発生する処理水は、構内植栽へのスプリンクラー散水や降雪時の融雪に利用します。

また、リサイクルコピー用紙、トイレトペーパー・コピートナー等はエコマーク製品を積極的に使用し、紙シュレッダーゴミは牛の寝床用に利用するとともに、ゴミの排出抑制等の環境への負荷の低減に取り組みます。

(ウ) 周辺環境への配慮等に係る考え方と対応

天神浄化センター設置時の経緯等により、県と地元とで公害防止協定が締結されています。これらを踏まえ、維持管理における水質試験や汚泥試験の他に、敷地境界の騒音や悪臭、放流海域の水質検査等も定期的の実施するとともに、廃棄物の処理等を適正に行います。この協定の遵守とともに、下水道維持管理技術等の進歩への対応などにより、良好で安定した放流水質の確保に努めます。

また、苦情が寄せられた場合には、県及び市町に速やかに連絡するとともに、可及的速やかにその原因を調査し、誠実に問題解決を図ります。

(3) 業務の外部委託

| | 備考 | | |
|--|---|---|--|
| <p>(ア) 業務委託の考え方</p> <p>下水処理場を年間を通じて24時間連続運転させるためには、交代勤務による運転操作・監視とともに、設備機器類の巡視等の日常点検と定期的な点検調整及び簡易な故障修理や機器類周辺清掃作業等の保守点検を行うことが不可欠です。そこで、技能的、現業的な業務体制が必要な運転操作・監視、保守点検等を効率的・安定的に行うため、業務実績と専門人員を有する事業者への複数年契約（5年）による外部委託を引き続き行います。</p> <p>当社は、運転管理指標、水質試験計画等の作成と水質管理に基づく臨機の対応指示等の業務全般の指導・監督、事故（故障）に係る判断と方針指示、緊急時の対応等の業務に係る総括とマネジメントを担い、民間の業務従事者との相互連携の下で、指定管理者としての責務を果たします。</p> <p>その他に、消防法、大気汚染防止法、廃棄物処理法、労働安全衛生法等の関係法令の規定による場合や計装設備点検、流量計測設備点検等の特別な資格、専門技術や機械等が必要とされる場合及び清掃、植栽維持管理等については、別紙11「法定点検等委託計画書」に基づくものとし、必要に応じて専門事業者への外部委託を行います。</p> <p>これらの外部委託を行う場合は、維持管理の責任分担を明確にしたうえで、効率的かつ円滑な維持管理に努めます。</p> <p>【指定管理者業務の形態】</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> ○運転管理 <ul style="list-style-type: none"> — 運転計画 — 運転管理指標 — 緊急非常時対応基準書等 ○水質管理 <ul style="list-style-type: none"> — 水質試験計画、水質試験分析 — 放流水質管理目標 ○保守管理 <ul style="list-style-type: none"> — 保守点検計画 — 日常点検表、定期点検表等 ○設備管理 <ul style="list-style-type: none"> — 主要機器類中期分解整備等計画 — 維持管理情報データベース ○薬品、修理用部品等の調達管理 </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;">(外部委託等)</p> <ul style="list-style-type: none"> — 運転操作・監視 — 脱水汚泥処理 — 水質分析補助 — 保守点検及び清掃 — 法定点検、その他点検等業務 — 修繕工事等の工事請負 </td> </tr> </table> <p>(イ) 外部委託の業務事項及び内容、委託先の選定方法等</p> <p>① 運転操作、保守点検等業務委託（1件）</p> <p>民間の業務従事者が常駐し実施するものであり、契約書や仕様書において、業務範囲や管理レベルを明確にするとともに、有資格者の配置と業務体制の構築等について明記し、運転操作・監視、保守点検等が適正に行われるようにします。</p> <p>また、業者選定は、地域性、業務実績、雇用方針、業務体制等を評価する総合評価一般競争入札で行うこととし、評価内容等は外部の学識経験者の意見を聴き実施します。</p> <p>② 脱水汚泥の処理委託（3件）</p> <p>堆肥化及び固形燃料化（炭化）等による有効活用や県内事業者が運搬等を実施することを入札条件に明記するとともに、緊急時のリスク分散の観点から3者への外注委託とし、制限付一般競争入札で実施します。</p> <p>③ その他法定点検及び特別な専門技術等（約30件）</p> <p>入札手続きの透明性・公平性・競争性の向上に努め、消防用設備等点検、計装設備点検、植栽維持管理等の100万円以上の案件は、基本的に制限付一般競争入札で業者選定を行います。100万円未満の案件については、複数者の見積りによる随意契約又は指名競争入札を原則とします。</p> <p>また、鳥取県産業振興条例を踏まえ、県内事業者の活用を優先します。ただし、</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○運転管理 <ul style="list-style-type: none"> — 運転計画 — 運転管理指標 — 緊急非常時対応基準書等 ○水質管理 <ul style="list-style-type: none"> — 水質試験計画、水質試験分析 — 放流水質管理目標 ○保守管理 <ul style="list-style-type: none"> — 保守点検計画 — 日常点検表、定期点検表等 ○設備管理 <ul style="list-style-type: none"> — 主要機器類中期分解整備等計画 — 維持管理情報データベース ○薬品、修理用部品等の調達管理 | <p style="text-align: center;">(外部委託等)</p> <ul style="list-style-type: none"> — 運転操作・監視 — 脱水汚泥処理 — 水質分析補助 — 保守点検及び清掃 — 法定点検、その他点検等業務 — 修繕工事等の工事請負 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ○運転管理 <ul style="list-style-type: none"> — 運転計画 — 運転管理指標 — 緊急非常時対応基準書等 ○水質管理 <ul style="list-style-type: none"> — 水質試験計画、水質試験分析 — 放流水質管理目標 ○保守管理 <ul style="list-style-type: none"> — 保守点検計画 — 日常点検表、定期点検表等 ○設備管理 <ul style="list-style-type: none"> — 主要機器類中期分解整備等計画 — 維持管理情報データベース ○薬品、修理用部品等の調達管理 | <p style="text-align: center;">(外部委託等)</p> <ul style="list-style-type: none"> — 運転操作・監視 — 脱水汚泥処理 — 水質分析補助 — 保守点検及び清掃 — 法定点検、その他点検等業務 — 修繕工事等の工事請負 | | |

高度な専門技術を必要とし県内事業者で履行が困難な場合は、県外事業者を活用することとします。

④ 複数年契約及び類似的業務の集約化

運転操作・監視、保守点検等や消防用設備等点検業務など複数年の長期契約が妥当なものについては複数年契約とするとともに、類似的内容で集約が可能なものは集約化を図る等により、経費及び事務の効率化を図ります。

(ウ) 修繕工事等（工事請負）の考え方

多種多様な施設設備に対して、日常点検や定期点検等の保守点検で得られた情報のもとで、必要に応じて予防保全、時間計画保全、事後保全により修繕工事等の保全措置を実施し、施設機能の確保を図ります。

簡易な故障修理等の対応については、可能な限り直営作業で対応します。

一方、分解整備（オーバーホール）等の特別な専門技術や機械等が必要とされる場合については、別紙 1 3 「主要機器類中期分解整備等計画」を基本とし、工事内容に応じて専門事業者への外注工事に対応します。

(エ) 外注工事の工事内容、請負者の選定方法等

① 分解整備（オーバーホール）等（1件100万円以上の修繕約15件）

主ポンプ、送風機、機械濃縮等の設備機器類の分解整備等は、全機能・性能の確認と回復を目的として、施設設備の運転を停止し、部品交換を伴う分解整備のほか、多岐に亘る測定あるいは試験を総合的に行うもので、専門事業者への外注工事で実施します。

| | | | |
|-----------------|----------|---------|-------------|
| 主要機器類分 解整備周期 | 主ポンプ | 5年又は10年 | 設置後35～18年経過 |
| | 送風機 | 6年又は7年 | 設置後35～16年経過 |
| | 脱水機、機械濃縮 | 4年 | 設置後17～4年経過 |

また、分解整備等修繕工事の業者選定方法は業務委託と同様とし、100万円以上の案件は、基本的に制限付一般競争入札とし、100万円未満の案件については、複数者の見積による随意契約又は指名競争入札を原則とするとともに、県内事業者の活用を優先します。

ただし、高度な専門技術を必要とし県内事業者での履行が困難な場合は、県外事業者を活用することとします。

② 突発的な修繕工事

運転停止等の深刻な影響が懸念される事故（故障）の場合は、臨時点検を含め、金額にかかわらず随意契約又は指名競争入札により迅速に緊急対応します。

*委託、工事請負の発注予定

別紙「委託、工事請負の発注予定」（P19～P23）のとおり

(オ) 障がい者就労施設及びシルバー人材センター等への発注予定

シルバー人材センターへの発注については、低木周辺の除草、遊休地の除草作業を委託します。詳細は、別紙「委託、工事請負の発注予定」（P23）のとおり

また、封筒、石けん（H28）、アクリルたわし（H29）等は、障がい者就労施設から購入しています。引き続き障がい者就労施設の活用・支援に努めます。

(4) 事故・事件の防止措置、緊急時の対応等

| | 備考 |
|---|----|
| <p>(ア) 火災・盗難・災害などの事故に対する防止(防災)対策</p> <p>火災については、別紙14「天神浄化センター消防計画」を策定し、火災等発生した場合にはこれに基づき、速やかに対応します。対策としては、防火管理者の指揮のもと、火元責任者を部屋ごとに定め、定期点検を実施して、火災等の災害の予防に努めます。消火訓練は、所轄消防署の指導のもと、通報・消火・避難誘導及び応急処置等の訓練を実施します。また、地震、風水害等を想定した訓練も年1回総合訓練として、機器が停止した場合の復旧手順、巡回点検等を実施することで、急な災害にも迅速に対応できるようにします。</p> <p>盗難については、退社時の門扉の施錠、事務室等の施錠を徹底します。また、場内が広く不審者の侵入等も考えられることから屋上に監視モニターを設置しており、常時監視を行います。事務室については、「戸締り点検表」でチェックして、施錠等を確認の上、退社します。</p> <p>災害等が発生した場合は速やかに緊急体制を構築し、県、市町などの関係機関へ連絡をするともに、対応策を速やかに行っていきます。また、外部業者には、緊急時の連絡体制、対応について書面での提出を義務付けして、有事の際にはこれに基づいて対応するようにします。防止策としては、訓練の他、労働災害に関連する講習、研修を受講し、安全についてのスキルを身に付けていきます。外部業者には、日々の業務での危険予知に関する安全確認等の実施とKY(危険予知)日誌等の書類の提出を求め安全の確保に努めます。</p> <p>(イ) 緊急時の体制・対応</p> <p>災害を含めた緊急非常時の体制、対応方針については、鳥取県が定めた「鳥取県天神川流域下水道事業業務継続計画(BCP)」及び「天神川流域下水道非常時対策要綱」を踏まえ、公社は別紙15「緊急非常時対応基準書」及び別紙9「異常大量流入水時の水処理運転計画」等の危機管理マニュアルを整備し、水害、地震・津波、異常流入水等の非常事態の区分ごとに、運転操作、保守点検等業務従事者と連携して、速やかな対応策を講じていきます。</p> <p>なお、流入汚水量が日最大処理能力の1.5倍程度の48,000m³(2,000m³/時)以上になれば、処理能力を上回る流入水は簡易処理を選択する必要があります。送水ポンプの最大能力は4,000m³/時で、これ以上になれば流入ゲート操作により、流入量調整を行います。</p> <p>組織及び職員の配置等は、別紙16「非常時実施体制編成表」により、迅速、的確に対応します。</p> <p>外部業者にも緊急時の対応について提出させて、事故等が発生した場合の迅速な連絡、対応を図ることとしています。</p> <p>J-ALERT(全国瞬時警報システム)については、緊急時における職員への迅速かつ確実な情報伝達を確認するために、毎月の導通試験を実施して、適切な管理運営に努めます。緊急時速報が発表された場合の対応、安全確保を基準書に定めるとともに、地震、災害等を想定した総合訓練時にはシステムを活用した訓練を実施して、職員及び運転操作、保守点検等業務従事者に徹底します。</p> | |

(ウ) 地震時等災害時の施設・設備等の緊急点検

鳥取県中部地震の発生時には、当社は天神浄化センター及び県管理管きょ施設等の緊急点検を実施しました。この経験と教訓を踏まえ、地震時等災害時の緊急点検等の初動対応について、県及び市町との情報共有の下で、的確かつ迅速に対応していきます。

また、当会社単独では対応が極めて困難な場合は、必要に応じて全国の下水道公社との災害相互支援等によって対応を図ります。

① 天神浄化センターの緊急点検内容

- ・処理機能の異常の有無、平常時との流入量の変化等
- ・管理棟等建築物及び設備機器類の点検、外構の破損・破壊等の被災状況
- ・被災時の二次災害防止の手配
- ・応急復旧作業の必要性の有無

② 管路施設等の緊急点検内容

- ・緊急巡視点検・・・管路、マンホール、マンホール付近陥没等の道路上から目視による調査及び被災マンホールにおける汚水流下状況の内部確認（滞水有無等）並びに必要な交通安全対策等
- ・概略点検・・・・マンホールを開け内部状況の目視確認及びマンホール蓋の開閉、破損、マンホールと管接続部の異常確認並びに被災に伴う不明水（地下水浸入水等）の状況把握等

(5) 施設を活用した下水道知識の普及及び啓発等の対応

(ア) 下水道知識の普及及び啓発等の考え方と工夫

備考

平成29年度の施設見学者は643人(学校関係は11校18クラス477人)で、地域住民向け見学会の企画等により、53人の一般見学者がありました。

小学生の関心が高いのは微生物の働きです。一般見学者の関心が高いのは脱水污泥が堆肥化及び固形燃料化（炭化）として全量リサイクルされていることです。

小学生等を対象とした普及及び啓発活動は、環境教育の一環として実施するものであり、下水道ふれあい教室、施設見学会等で見学者の知識レベルに配慮した説明及び説明パネルの活用等、創意工夫によりCS（顧客満足度）向上に努めていきます。また、市町と連携しての普及・啓発等の充実・実施を図ります。

【主な普及・啓発活動】

| | |
|-----------|--|
| 施設見学会 | 天神浄化センター施設見学者に対して、下水道に係る解説、顕微鏡による微生物の観察、施設設備の見学を実施するもの |
| 下水道ふれあい教室 | 環境教育の一環として職員が小学校へ出向いて、下水道の授業を実施するもので、微生物の観察や水質検査を体験でき、平成27年度から重点的に実施 |
| ぐるり水の探険 | 「水の循環」をテーマとし、中部地区から参加者を募集し、ダム、水道水源地池、天神浄化センターの見学会を県・市町との協働連携で実施するもの |
| 下水道コンクール | 習字、ポスター、標語を小学校4年生児童を対象に募集して、審査会を経て優秀作品には表彰するもので、毎年、800点前後の応募が有り |

【CS（顧客満足度）向上の工夫】

- ・大人向け、子ども向け別のパンフレットの活用
- ・施設見学コースの主要ポイントに説明パネルを設置
- ・顕微鏡を使った微生物の動きの観察
- ・「下水道のひみつ」の切り口で、問い掛け、数字、身近な事例で解説
- ・水処理棟地下の設備機器類を見学できるコースの設定等

3 管理経費

(1) 管理経費の効率化の考えと収支計画

(ア) 管理経費の効率化の考え方及び方針

下水道事業を取巻く経営環境が厳しくなる中で、天神川流域下水道が持続可能なものとして次の世代に引き継がれるように、指定管理を担う者として職員一人一人がコスト意識を高め、管理運営の一層の効率化に取り組んでいきます。

また、管理運営の効率化は、放流水質の維持並びに施設の機能・性能の確保との両立を前提として取り組みます。

これまでの経費縮減対策を活用するとともに、蓄積された技術的知見・ノウハウ等による工夫、調査研究内容や他の処理場と比較するベンチマーク指標の活用、全国下水道研究発表会や下水道公社連絡協議会等の技術情報の反映、入札契約での透明性・公平性・競争性の向上、並びに別紙17「中期経営計画（概要版）」の進行管理とPDCAサイクルの導入等により、効率化を着実に前進させていきたいと考えています。

(イ) これまでの経費縮減対策

毎月1回程度「水処理・汚泥処理等検討会」を開催し、下水道技術の調査研究及び業務の充実・改善と適切かつ効率的な管理運営の調査検討に取り組み、管理経費の効率化へ反映させてきました。

平成28年度～29年度の実績の結果、水質管理の改善、エネルギー管理の徹底、業務委託の見直し等により、従来に比べて経常費用を年間17,760千円縮減でき、平成31年度～35年度の収支計画書に反映させています。

【経常費用の年間縮減実績内訳】

| 水質管理の改善 | エネルギー管理の徹底 | 業務委託の見直し | 業務体制の見直し |
|---------|------------|----------|----------|
| 1,480千円 | 2,940千円 | 8,340千円 | 5,000千円 |

※水質管理では、処理水への薬品注入率低下による使用量減量で年間1,100千円の縮減等。

※エネルギー管理では、給湯ボイラーの廃止で年間1,020千円の縮減、電力使用の低減による契約電力の削減で年間1,770千円の縮減等。

※業務委託では、植栽維持管理業務内容の見直しで年間4,860千円の縮減、脱臭設備活性炭交換時期の見直しで年間1,380千円の縮減等。

※業務体制では、職員の業務領域の拡大等で管理部門の職員を1名減。

(ウ) 今後5年間の具体的な取り組み

① 水処理、汚泥処理工程の最適管理

- ・流入汚水の水質変動等に対応した水質管理と薬品使用量（次亜塩素酸ナトリウム、高分子凝集剤）の最適管理
- ・脱水機等改築に伴う脱水汚泥の脱水性向上（含水率低減）による汚泥搬出・処理コストの削減

※脱水汚泥の含水率が80%から78%に低減されれば、汚泥搬出・処理量が9%減少

- ・水質管理目標、汚水処理原単位電力量、脱水汚泥含水率、下水処理原価等のベンチマーク指標を活用した下水処理工程の工夫と効率化

② エネルギー管理の徹底

- ・環境管理システム（TEASⅡ種登録）による下水処理原単位電力使用量の目標設定と運用及び最大需要電力の抑制。
- ・水質とエネルギーの二軸管理による放流水質と送風機電力使用量を両立させた消費エネルギーの最適管理
- ・水処理棟給排気ファン等の使用電力量の最適管理
- ・再生可能エネルギー発電促進賦課金に係る特例の継続認定（減免率4割）

備考

③ 業務委託の見直し

- ・保守点検内容の見直しや施設設備の状況の反映による運転等業務体制の改善
- ・設備機器類の点検頻度、点検内容等の見直し、自前点検の組合せなど定期点検の工夫と最適化
- ・植栽維持管理業務内容、脱臭設備活性炭交換時期等の業務委託の効率化
- ・場内除草作業等でのシルバー人材センターの活用

④ 部品交換・修繕工事等の合理化・効率化

- ・修繕工事等は予防保全、時間計画保全、事後保全を基本とし、保守点検等で得られた維持管理情報をもとに、設備機器類の状況を判断して効率的に実施
- ・部品交換を伴う分解整備等の修繕工事の積算は、公社の有する修繕履歴、ノウハウの活用及び他の処理場との比較等により合理的・効率的に算定
- ・主要機器類分解整備周期は、個別施設の特性や設置環境及びこれまでの技術的知見や故障リスク、他の処理場との比較等を基に効果的に設定
- ・修理用部品等の購入は県内事業者の優先活用とともに、市場性、汎用性、コストパフォーマンスに優れた製品の選定
- ・簡易な故障修理は、可能な限り直営作業で対応

⑤ 契約、会計事務等の改善

- ・業務委託や電力契約の複数年契約、類似的業務の集約化、環境管理システム（T E A S II 種登録）による紙類の使用量削減、事務室の直営清掃等による経費及び事務の効率化
- ・電力調達是一般電気事業者及び特定規模電気事業者を対象とし、天神浄化センターの電力需要に対応した供給が履行可能な者と一般競争入札の方法により契約を締結
- ・物品購入見積依頼業者の増及び入札参加者の拡大等、入札契約の透明性・公平性・競争性の向上

⑥ 業務体制の効率化と人材育成

- ・横断的な担当配置や業務領域の拡大及び再雇用の活用等による公社業務体制の効率化
- ・資格取得、技術継承、人材育成による生産性の向上と経営基盤の強化

(工) 中期経営計画の進行管理と評価・改善の活用

数値目標や具体的取り組みについて、別紙 18「**毎年の進行管理（モニタリング）**」と P D C A サイクルの導入により計画を推進します。

また、計画の中間年（平成 30 年度）終了後、計画の検証・評価を行い、今後の管理運営の改善や次期経営計画に反映させます。

(オ) 収支計画書

平成 31 年度～35 年度の収支計画書は別紙のとおりです。

これまでの経費縮減対策を反映させた収支計画とするとともに、日々の運転管理及び維持管理での薬品類、燃料、契約電力の低減及び人件費抑制等の経営努力を勘案して、公社の提示額は、県指定管理料上限総額を 0.5% 下回る額(2,477,920 千円)を提案いたします。

* 人件費総額が 5 力年平均を上回る平成 31 年度～平成 32 年度について、理事長報酬を 10% 削減（現行は 5% 削減）、管理職給与を 5% 削減するなど人件費の抑制に努めます。

* 薬品類、燃料（重油）、契約電力、人件費について精査した結果、指定管理料の上限総額に対して、予算ベースで 12,466 千円下回る額で履行が可能と判断したものです。

また、指定管理者業務の実施段階においては、効率化に向けた 6 項目の具体的取り組みや中期経営計画の進行管理等を遂行し、毎年の決算ベースでの経費縮減を実現して参ります。

* 支出計画（予算）に対して、電力費、委託費、修繕費等の効率化で年間約7%の縮減見込みを考えています。

(カ) 収支計画の概要

平成31年度～平成35年度の年平均支出計画（予算）の内訳は次のとおりです。主たるものは、委託費、修繕費、光熱水料費、人件費です。

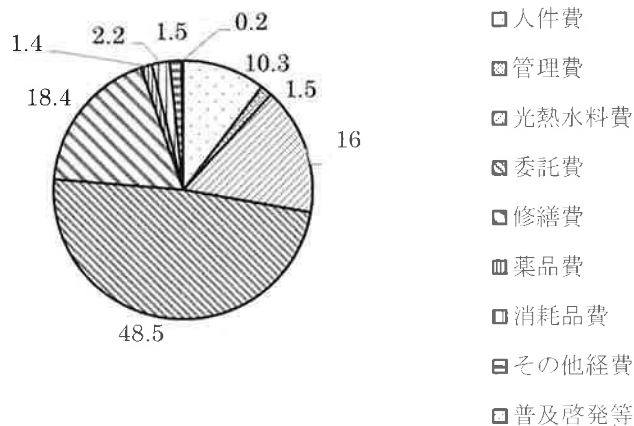
委託費、修繕費は、「法定点検等委託計画」及び「主要機器類中期分解整備等計画」等に基づき、所要額を確保しています。

【管理運営費内訳（年平均）】

（単位：百万円）

| 費 目 | 金 額 | 構成比率 (%) |
|--------|-----|----------|
| ○人件費 | 51 | 10.3 |
| ○管理費 | 7 | 1.5 |
| ○光熱水料費 | 81 | 16.0 |
| ○委託費 | 240 | 48.5 |
| ○修繕費 | 91 | 18.4 |
| ○薬品費 | 7 | 1.4 |
| ○消耗品費 | 11 | 2.2 |
| ○その他経費 | 7 | 1.5 |
| ○普及啓発等 | 1 | 0.2 |
| 費用合計 | 496 | 100.0 |

支出計画の構成比率(%)



【支出の見直し、工夫状況】

| | |
|----------|--|
| 人件費 | ・若手職員への技術継承と再雇用、非常勤職員の活用など業務体制の見直し等により人件費を抑制（5ヶ年平均は平成30年度との対比で8.0%減） |
| 管理費 | ・燃料費（重油）等の経費及び事務の効率化等により縮減 |
| 光熱水料費 | ・原油価格の上昇、再エネ発電促進賦課金の増加など電気料金が上昇傾向の状況下で、契約電力の低減などエネルギー管理の徹底により所要額を抑制 |
| 委託費 | ・運転等業務体制の改善、植栽維持管理業務内容の効率化等の業務委託の見直しを踏まえ所要額を確保 |
| 修繕費 | ・主要機器類の分解整備工事及び事故（故障）に対する修繕工事等のための所要額を確保 |
| 薬品費、消耗品費 | ・薬品使用量の最適管理及び修理用部品購入の効率化等により縮減 |
| 普及啓発等 | ・事業推進のための所要額を確保 |