上下水道局

事務事業名		業名	水道施設の改築更新・地震対策		
予	算	額	5,550,000 千円 新規・充実・継続の別 継続		継続
担	当	課	水道部 管理課(672-7743)		

[事業実施に至る経過・背景など]

浄水場をはじめとする水道施設は、これまで長きにわたり本市の水道事業を支えてきたが、 順次、標準耐用年数を迎え、老朽化が進んでいる。それにより、施設の停止や給水への支障 が生じることのないよう、維持管理を適切に行いながら、施設の改築更新を引き続き実施す る必要がある。

「事業概要」

浄水場の基幹施設(配水池等)について、引き続き改築更新・耐震化を推進する。松ケ崎 浄水場高区1・2号配水池改良工事、新山科浄水場導水トンネル築造工事等を継続するとと もに、新山科浄水場低区3・4号配水池耐震化工事に着手する。

(主な事業内容)

新山科浄水場導水トンネル築造

蹴 上浄水場:第2高区3号配水池耐震化

松ケ崎浄水場:高区1・2号配水池改良,中央監視制御設備更新新山科浄水場:2系ちんでん池改良,低区3・4号配水池耐震化



新山科浄水場導水トンネル築造工事の シールド掘進機



松ケ崎浄水場高区1・2号配水池改良 工事の様子

上下水道局

事務事業名		業名	水道管路の改築更新・地震対策		
予	算	額	14,250,000 千円 新規・充実・継続の別 継続		継続
担	当	課	水道部 管理課(672-7743)		

[事業実施に至る経過・背景など]

本市には、約4,200kmの水道管路(配水管)があり、ライフラインである水道水の供給を支えているが、事業拡張期(昭和40年代~50年代)に整備した管路が順次標準耐用年数を迎え、老朽化が進んでいる。水道管路の老朽化は、市民生活や社会経済活動に深刻な影響を与える漏水や道路陥没などの原因となるため、水道管路の改築更新を継続的に実施する必要がある。

[事業概要]

老朽化した水道管路の更新を継続(約57km, 更新率1.5%)し, 更新時には, 耐震性・耐久性に優れる管材料を使用し, 耐震化を図る。

また、給水のバックアップ機能を強化するため、隣接する給水区域間をつなぐ連絡幹線配水管の布設を引き続き実施する。

(主な事業内容)

○配水管の布設替え(配水管更新率:1.5%)

・幹線配水管:布設替え 3.0km・支線配水管:布設替え 29.3km・補助配水管:布設替え 25.0km

○連絡幹線配水管の布設 1. 4km



水道管路(配水管)の更新工事

上下水道局

事務事業名		美名	下水道管路の改築更新・地震対策		
予	算	額	2,410,000 千円	新規・充実・継続の別	継続
担	当	課	下水道部 計画課(672-7839)		

[事業実施に至る経過・背景など]

本市には、約4,200kmの下水道管があり、快適で衛生的な暮らしを支えている。良好な水環境を守る下水道を将来にわたって安心してお使いいただくため、老朽化した下水道管を更生工法や布設替えにより計画的に更新するとともに、重要な管路の耐震化を進め、地震に強い下水道の整備を推進する必要がある。

「事業概要」

布設年度が古い管路の中でも、破損等のリスクが高い規格の古い管路や緊急輸送路下に布設された管路、また、避難所等からの排水を受ける管路等の重要なものについて、更新や耐震化を実施し、下水道機能の維持・向上を図る。

令和3年度は、老朽化した管や重要な管路の対策を約33kmにわたり実施し、改築更新・ 地震対策を進めていく。



下水道管の更生工法による更新 ※老朽管に更生材を挿入し、新たな管を形成している様子

上下水道局

事務事業名		業名	下水処理施設の改築更新・地震対策		
予	算	額	7,150,000 千円	新規・充実・継続の別	継続
担	当	課	下水道部 計画課(672-7839)		

[事業実施に至る経過・背景など]

水環境保全センターの主要施設について、日常の点検整備に基づき、施設の老朽化の状況や重要性から優先度を判定し、計画的に改築更新を進めるとともに、揚水機能、沈殿機能、消毒機能など地震等の災害発生時においても維持すべき重要な機能を有する施設について、改築更新の時期に合わせた耐震化を進める。

「事業概要」

令和3年度は、鳥羽水環境保全センター消毒施設改築更新工事及び、流動炉延命化工事並びに伏見水環境保全センター分流系最初ちんでん池改築更新工事を継続する。

(主な事業概要)

- ○鳥羽水環境保全センター 消毒施設改築更新工事
 - ·事業期間 令和2年度~令和6年度
- ○鳥羽水環境保全センター 流動炉延命化工事
 - ・事業期間 令和2年度~令和5年度
- ○伏見水環境保全センター 伏見分流系最初ちんでん池改築更新工事
 - ・事業期間 令和元年度~令和4年度



鳥羽水環境保全センター消毒施設(塩素混和池)

上下水道局

事務事業名		業名	防災・減災のための装備等の強化や事業・防災拠点の整		
			備		
予	算	額	390,000 千円	新規・充実・継続の別	継続
担	当	課	総務部 総務課(672-3133)		

[事業実施に至る経過・背景など]

災害発生時に飲料水を確保するため、加圧式給水車や仮設給水槽を拡充し、応急給水体制を充実させるとともに、衛生的な生活環境を確保するため、災害用マンホールトイレの整備を引き続き実施するなど、防災・減災のための装備等を強化する。

また、京都市上下水道事業経営ビジョン「京(みやこ)の水ビジョン―あすをつくる―(2018-2027)に掲げている取組の一つとして、市内北部エリアを所管する太秦庁舎に引き続き、本庁舎を含めた南部エリアの水道・下水道の事業所を集約し、元資器材・防災センター用地(南区上鳥羽鉾立町)に事業・防災の拠点(南部拠点)を整備する。

[事業概要]

<防災・減災のための装備等の強化>

令和3年度は、加圧式給水車を新たに1台配備するとともに、仮設給水槽等の防災備品についても計画的に購入し、配備する。

また、避難所となる小・中学校等18箇所に災害用マンホールトイレを整備する。



加圧式給水車



仮設給水槽(組立ての様子)

<南部拠点整備事業>

PFI (※) 手法にて設計,建設,維持管理等を一括して実施することとし、令和元年12月に事業契約を締結した。

令和4年4月の新庁舎竣工に向け、設計や既存施設の解体撤去工事が完了し、令和3年度は建設工事を進める。

※ PFI:公共施設等の設計,建設,維持管理,運営等を民間の資金,経営能力,技術 的能力を活用して行う事業手法

上下水道局

事務事業名		美名	浸水対策の推進		
予	算	額	4,740,000 千円	新規・充実・継続の別	継続
担	当	課	下水道部 計画課(672-7839)		

[事業実施に至る経過・背景など]

近年,台風に伴う大雨や局地的大雨などが増加している。本市では,これまで下水道の整備に併せて浸水対策を進めており,5年確率降雨(1時間あたり52ミリ)に対する雨水整備率は,令和元年度末時点の全国平均の60%を大きく上回り,全国トップクラスの91%となっている。

また、10年確率降雨(1時間あたり62ミリ)への対応については、これまでに総貯留量50万7千トン(学校プールにして約1、270個分)の雨水幹線等の整備を進めてきた。 今後も市民の皆様の生命や財産を守るため、「雨に強いまちづくり」を推進し、大雨の際に雨水を取り込む雨水幹線等の整備を着実に進め、浸水被害の最小化を図っていく。

[事業概要]

令和3年度は、鳥羽第3導水きょ、鳥丸丸太町幹線、西部1号・2号分流幹線及び伏見雨水滞水池の整備を継続する。また、雨水ますの増設などのきめ細やかな対応も行う。

(主な事業概要)

- ○鳥羽第3導水きょ(鳥羽処理区)
 - ·口径 4,700mm/延長 6,100m
 - ・供用開始(予定) 令和9年度
- ○鳥丸丸太町幹線(鳥丸丸太町周辺地区)
 - ・口径 2, 400mm/延長 1, 700m
 - ·供用開始(予定) 令和6年度
- ○西部1号・2号分流幹線(国道9号阪急アンダーパス 周辺)
 - ・□径 2,000~2,800mm/延長 1,070m
 - ・供用開始(予定) 令和5年度
 - ○伏見雨水滯水池 (伏見処理区)
 - ・貯留量 11,000m³
 - ·供用開始(予定) 令和6年度



上下水道局

事務事業名		美名	技術継承に向けた体験型研修施設の運用		
予	算	額	18,000 千円	新規・充実・継続の別	継続
担	当	課	総務部 企業力向上推進室(672-7757)		
			水道部 管理課(672-7759) 下水道部 管理課(672-7838)		

[事業実施に至る経過・背景など]

多くの管路や施設が更新時期を迎える中、これまで、熟練した技術で上下水道事業を担ってきた職員の多くが順次退職を迎えている。将来にわたり、水道・下水道を守り続けていくためには、ベテラン職員が現場で培った技術(バルブ操作やマンホール内作業等、施設の維持管理に関する技術)を、次世代を担う職員にしっかりと継承することが重要な課題となっている。

[事業概要]

水道技術研修施設(太秦庁舎敷地内)及び令和2年11月に完成した下水道技術研修施設(鳥羽水環境保全センター敷地内)において、水道・下水道の技術継承と担い手の育成を図る。

下水道技術研修施設は、下水道管路や処理場等の設備の一部をモデル化し、土木、機械及び電気分野について、現場を想定した実技研修を行うことができる施設となっている。

<下水道技術研修施設について>

研修室棟(鉄骨1階建て、約630㎡),屋外研修施設(約50㎡)



施設の外観



施設内部の様子

上下水道局

事務事業名		美名	琵琶湖疏水の魅力発信(琵琶湖疏水通船, 日本遺産, 文		
			化観光推進法関連事業)		
予	算	額	200,000 千円	新規・充実・継続の別	充実
担	当	課	総務部 総務課(672-7709)		
			水道部 管理課(672-7759)		

[事業実施に至る経過・背景など]

平成30年に約70年ぶりに復活した琵琶湖疏水通船事業は、通算乗船率、約95%と高い人気を誇っている。

また、疏水竣工から130周年を迎えた令和2年6月には、文化庁の日本遺産に認定され、同年11月には、琵琶湖疏水記念館を中核とする文化観光拠点計画が国において認定されるなど、琵琶湖疏水への関心は大きく高まっている。

[事業概要]

琵琶湖疏水通船事業を引き続き支援するとともに、日本遺産及び文化観光推進法に関連する事業を進めることで、琵琶湖疏水沿線における受入環境整備や琵琶湖疏水記念館における 賑わい空間の創出等を図り、琵琶湖疏水の魅力向上及び情報発信に努める。

(主な事業内容)

- ・大津閘門の活用に向けた改修に係る設計及び工事
- ・ 疏水路の 点検調査・ 改修及び石積整備等
- ・琵琶湖疏水沿線における道標整備及び道標と連動したウォーキングマップの作成
- ・琵琶湖疏水記念館におけるデジタル技術を活用した多言語情報発信及び観光案内機能の 強化



琵琶湖疏水通船事業



琵琶湖疏水記念館

「参考(他都市の状況・事業効果など)]

※ 日本遺産について

地域の歴史的魅力や特色を通じて、我が国の文化・伝統を語るストーリーを「日本遺産」として認定し、有形・無形の様々な文化財群を総合的に活用する取組を支援する制度。

※ 文化観光推進法について

文化観光拠点施設を中核とした地域における文化観光を推進するため、計画に基づく事業に対し、特別の措置等を講じる制度。