



岡山市水道事業審議会

第47回資料

平成 26 年 5 月 20 日(火) 14 時～

岡山市水道局 旭東浄水場 2 階会議室

岡山市水道局

目 次

「岡山市水道に関する意識調査」の実施について・・・・・・・・・・別紙

岡山市水道事業総合基本計画アクションプラン後期編
の平成26年度取組予定について・・・・・・・・1

小水力発電設備事業について・・・・・・・・・・7

アクションプラン後期編

平成26年度取組予定

平成26年度の事業費等

1 事業費

(単位：百万円)

項目	期間中の 総事業費	H26年度 予算額	累計額 (H24～26)	執行率 (%)
1 安全でおいしい水の供給	925	121	1,729	186.9
2 信頼性の高い水道システムの確立	29,802	6,047	16,998	57.0
3 災害に強い水道づくり	1,451	307	875	60.3
4 お客様の満足に応える水道づくり	2,216	622	1,431	64.6
5 行財政改革の推進等による経営基盤強化	41	6	18	43.9
6 資源循環型の水道システムの構築	478	293	536	112.1
合計	34,913	7,396	21,587	61.8

※ 累計額及び執行率は、H24年度決算額、H25年度及びH26年度予算額の合計で算出しています。

2 「5 行財政改革の推進等による経営基盤強化」による効果額

項目	H28年度目標	H26年度目標	備考
経費節減額	▲704百万円	▲492百万円	H23年度との単年度比較
事務事業、組織機構の見直し	▲370百万円	▲270百万円	
支払利息	▲218百万円	▲160百万円	
職員数の目標	345(▲15)人	352(▲8)人	

企業債残高	255(▲53)億円	275(▲33)億円	
-------	------------	------------	--

平成26年度の主な取組予定

1 安全でおいしい水の供給

目的

お客様に安全でおいしい水をお届けするために、水源、浄水、配水、給水の各過程での管理、検査体制を向上させます。

◎水道水源の保全：7百万円

旭川水源地域の鏡野町・新庄村で水源林の保育・整備を行い、清浄・豊富な水源の維持に努めます。また、水源地域とのボランティア交流事業を実施します。

目標：間伐を5ha、枝打を4ha実施します。

ボランティア交流事業を行います。



水源地域での保育作業の様子

◎鉛製給水管の解消：79百万円

水質の安全性確保及び漏水を防止するため、公道部分の鉛製給水管の解消事業を推進します。

目標：鉛製給水管解消率を4.5ポイント向上させます。《累計解消率 94.7%》

◎給水装置の適正な維持管理



研修会の様子

工事事業者を対象とした研修会を開催する等、給水装置工事のレベルアップを図り、お客様により安全安心な水道水を届けていきます。

目標：指定給水装置工事事業者研修会を実施します。

2 信頼性の高い水道システムの確立

目的

計画的に老朽施設を更新するとともに、水需要に応じた施設整備を行い、将来にわたる水道の安定供給を目指します。

◎水道施設の計画的更新・レベルアップ：1,503百万円

需要に応じた水の安定供給を図るとともに、事故等非常時における断水・濁水

を低減させるため、矢原配水池の2池化工事、三野浄水場送水ポンプ室設備の更新工事を完工させる等、施設の更新・整備を推進し、水道システムの信頼性を向上させます。

目標：矢原配水池2池化工事を完了させます。



矢原配水池2池化工事

◎老朽管の計画的更新：3,965百万円



老朽管の更新工事の様子

赤水の発生や漏水及び破損事故を未然に防止するため、老朽化した水道管を計画的に更新します。

併せて、石綿製の水道管の解消も推進していきます。

目標：老朽管を36km更新します。

3 災害に強い水道づくり

目的

管路・施設等の耐震化を進めるとともに、災害発生に備えて復旧体制、給水体制の強化に努めます。

◎水道施設・配水管の耐震化

（事業費は「信頼性の高い水道システムの確立」で計上）

地震等災害の発生時においても水が確保できるよう、引き続き三野浄水場薬品沈でん池の更新（平成29年度完工予定）に併せて、施設の耐震化を実施します。

また、被害を極小化させ早期の給水復旧を図るため、老朽管路の更新に併せた配水管の耐震化を推進します。



更新予定の薬品沈でん池

目標：配水管の耐震化率を1.4ポイント向上させます。《累計耐震化率 12.2%》

※薬品沈でん池では、薬品を使用して固まった水中の泥などを沈め、除去します。

◎応急復旧・給水体制の整備 3百万円



防災訓練の様子

大規模災害時等の非常時においても迅速に給水を確認するため、応急給水スタンド等の必要備品を整備するとともに、他の事業体等と連携した防災訓練を実施し、応急復旧・給水体制を強化します。

目標：防災訓練を年3回実施します。

応急給水スタンドを17基追加整備します。

4 お客様の満足に応える水道づくり

目的

お客様窓口の改善、広報・広聴の充実等、お客様の視点に立ったサービスの提供を推進します。

◎おかやまの水のおいしさ、大切さを伝えるPR活動

水道の重要性や水の大切さについて理解を深めていただくため、引き続き登録有形文化財に指定されている水道記念館を活用し、各種イベントや啓発活動を行います。

また、水道水のおいしさや安全性を知っていただくため、岡山駅に設置したウォーターステーションでの飲用水の提供、局ホームページでの広報など、各種PR活動を行います。



イベントの様子①



イベントの様子②

目標：イベント来場者数 3,500人

ホームページアクセス数 78,000件

◎アンケート調査の実施

水道事業に対する意見、要望や意識の変化について施策に反映させていくため、利用者であるお客様を対象とした無作為抽出のアンケート調査を実施します。

目標：岡山市水道に関する意識調査を実施します。

◎サービス拠点の整備

老朽化が進み耐震性にも課題のある水道局本局庁舎について、災害時の拠点として信頼性の高く、持続可能で開かれた新庁舎の建設に向け工事着手します。また、東区役所の移転に伴い東水道センター庁舎を移転します。

目標：本局庁舎建設の工事に着手します。

5 行財政改革の推進等による経営基盤強化

目的 限られた財源を有効に活用し、安定的な事業運営を継続させるため、経費節減等の行財政改革を継続します。また、効率的な事業運営を図るための組織を構築し、原動力となる職員の技術の継承、人材育成に努めます。

◎行財政改革の推進

よりスリムで効率的な事業運営を目指し、組織及び事務事業の見直しを行います。併せて、将来の財政負担の削減及び財政基盤の強化を図るため、引き続き企業債残高及び支払利息の削減を行います。

目標：事務事業等の見直しにより270百万円の経費を削減します。

企業債利息を160百万円削減します。

企業債を33億円削減します。(企業債残高275億円)

◎人材育成・技術の継承

職員の資質を高め、組織の活性化を図るため、人材育成マスタープランに沿って計画的な職員研修を実施します。

目標：水道技術研修所を活用して、技術の継承を推進します。



職員研修の様子

6 資源循環型の水道システムの構築

目的

水道事業は循環資源である水を利用し、24時間安定供給のために電力等多量のエネルギーを使用しています。地球環境に配慮することは社会的な責務であり、環境保全活動、エネルギーの有効利用等を引き続き実施していきます。

◎漏水防止事業の推進：70百万円

水資源を有効に利用するため、引き続き予防対策に重点を置いた漏水防止事業を実施します。

目標：有収率を0.1ポイント向上させます。

◎浄水発生土の有効利用 3百万円

従来、産業廃棄物として処理していた浄水発生土を資源の有効利用及び処分経費の節減を図るため、袋売り商品「おかやま産土（サンド）」として販売していますが、更なる販路拡大のための調査研究を行います。

目標：有効利用率100%を維持します。

好評販売中のおかやま産土（サンド）



◎小水力発電設備の設置

水を送る過程で発生するエネルギーの有効利用を図るため、小水力発電設備の設置に着手します。

目標：アクションプラン後期編期間内に1基設置します。

小水力発電設備事業について



岡山市水道局
平成26年5月 水道事業審議会

1

1

水道局における省エネの取り組み

背景

水道事業は全国電力量の0.8%を消費するエネルギー消費産業

目的

資源循環型の水道システムの構築を目指す

環境対策
(クリーンエネルギー等)

経費節減策
(省エネルギー等)

具体例

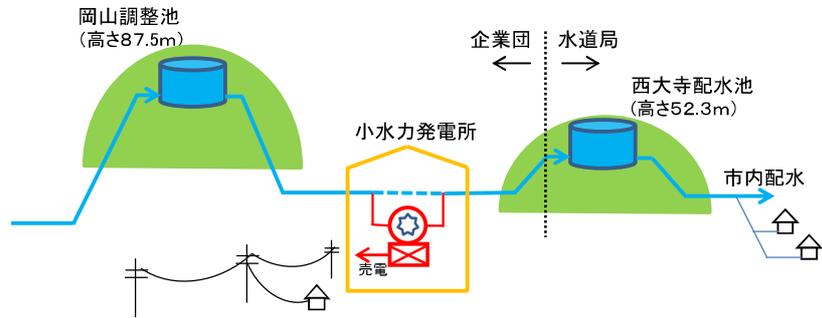
- ・インバータポンプなど効率の良い機器の導入
- ・平成21年に国の補助をうけ太陽光発電設備を設置
- ・今年度から小水力発電事業に着手



2

小水力発電とは

イメージ図

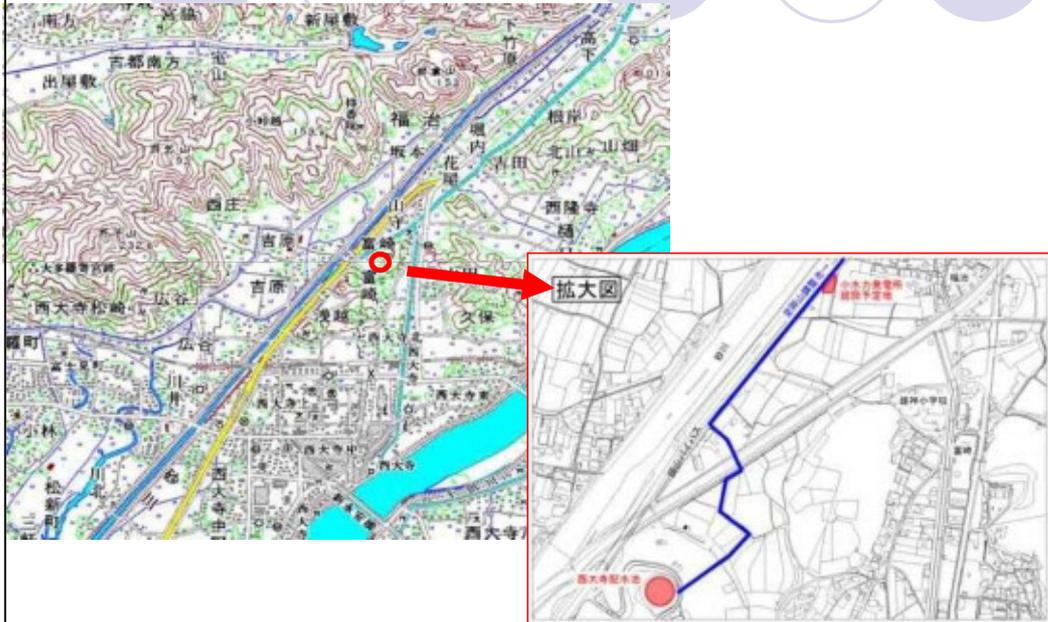


- 🌍 受水量 1日平均約3万1,000³
- 🌍 有効落差 約30m
- 🌍 岡山県広域水道企業団と共同で実施
- 🌍 発電した電力は電力会社へ売電

3

3

設置場所



発電所の概要

場 所	岡山市東区福治924番3
敷地面積	273m ²
建屋面積	60m ² (鉄骨造 平屋建て)
配管口径	φ400mm(本管φ800mmより分岐)
発電方式	ポンプ逆転水車 発電機出力100kW程度 送電電圧6,000V
総事業費	2億2,800万円(予定)



5

5

発電収入(見込み)

発電量	約51万4,000kWh/年 (一般家庭の約140世帯分)
売電単価	34円/kWh (税抜) (再生可能エネルギー固定価格買取制度)
売電収入	約1,740万円/年 (税抜) [20年間]
維持管理費	約75万円/年 (税抜)



6

効果



環境負荷低減

CO2削減量 約380t／年
(森林約100ha分)



電力経費削減

20年間で約1億2,000万円の黒字



7

7

スケジュール

	平成25年度	平成26年度	平成27年度～	平成46年度
測量・地質調査業務				
設計業務				
工事施工				
供用開始				

8

8