



岡山市水道事業審議会

第48回資料

平成 26 年 11 月 26 日(水) 14 時～

サン・ピーチOKAYAMA 3階「ピーチホール」

岡山市水道局

目 次

| | |
|---|----|
| 「岡山市水道に関する意識調査」の実施結果について・・・・・・・・・・ | 1 |
| 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25年度取組結果について・・・・・・・・・・ | 6 |
| 廃棄水道メーターの分解分別業務委託について・・・・・・・・・・ | 12 |

「岡山市水道に関する意識調査」の実施結果について

1 調査期間

平成26年8月1日から同月22日

2 調査票回収結果

- 標本数 3,000件
- 有効回収数(率) 1,830件(61.0%)

3 調査項目

水道水について

- ①安全性への信頼度
- ②水道水のおいしさ
- ③飲用形態
- ④学校での飲用形態
- ⑤日常生活での節水状況

事業・サービスについて

- ①職員の電話、窓口対応の良否
- ②水道料金の負担感
- ③水道サービスに対する不便、不満
- ④不審者訪問の有無と目的・対応
- ⑤災害対策の必要性
- ⑥災害に備えた家庭での水確保手段
- ⑦応急給水場所の認知度
- ⑧事業活動の重要度と満足度

広報活動について

- ①水道に関する情報収集手段
- ②ホームページ、広報紙で期待する情報
- ③ごっくん桃太郎、ウォーターステーション、水道記念館の認知度

4 調査結果公表

- 報告書を局施設、区役所、図書館等に配布
- 局ホームページに掲載

岡山市水道に関する意識調査 概要版

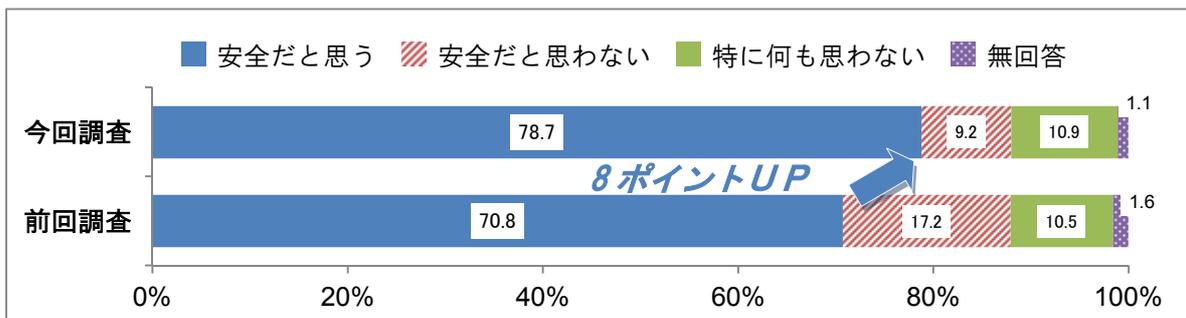
平成26年10月 岡山市水道局

①水道水は「安全だと思ふ」方が増えています。

問 岡山市の水道水は安全だと思いますか。

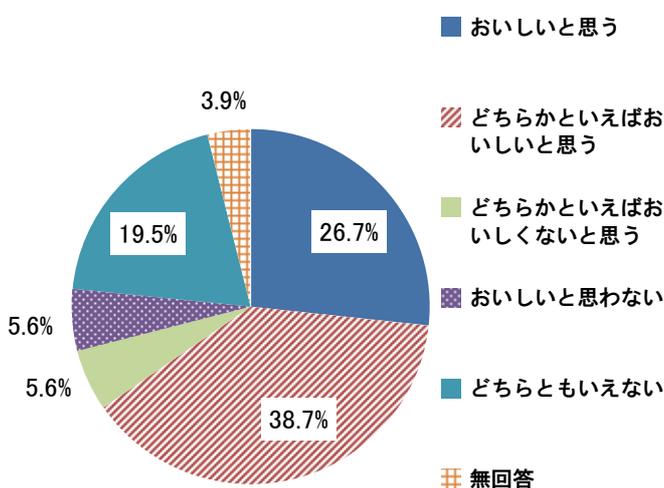
水道水の安全性について「安全だと思ふ」と回答された方は 78.7%で、「安全だと思わない」と回答された方の 9.2%を大きく上回っています。

また、平成 22 年度の前回調査と比較して、「安全だと思ふ」方は増加、「安全だと思わない」方は減少しています。



②水道水は「おいしい」と思われている方は 65%以上

問 岡山市の水道水はおいしいと思いますか。

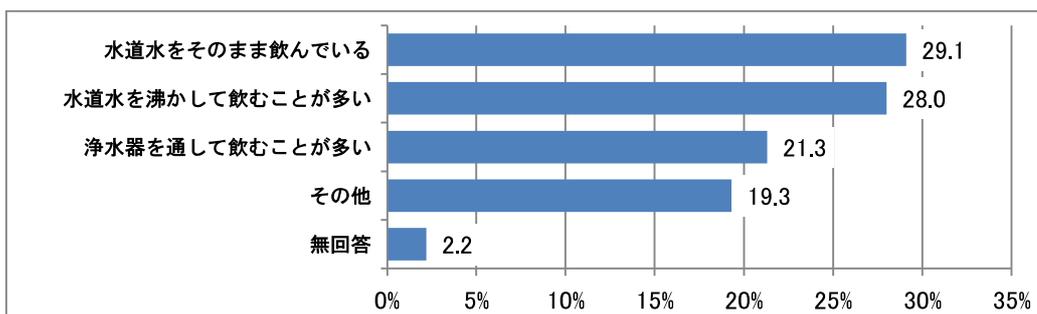


水道水のおいしさについては、「おいしいと思ふ」(26.7%)、「どちらかといえばおいしいと思ふ」(38.7%)と、65%以上の方が「おいしい」と回答されています。一方、否定的な意見は一割程度であり、概ね好印象を持たれています。

③「水道水をそのまま飲んでいる」方の割合は 29.1%

問 ご自宅での主な水の飲み方は次のどれですか。

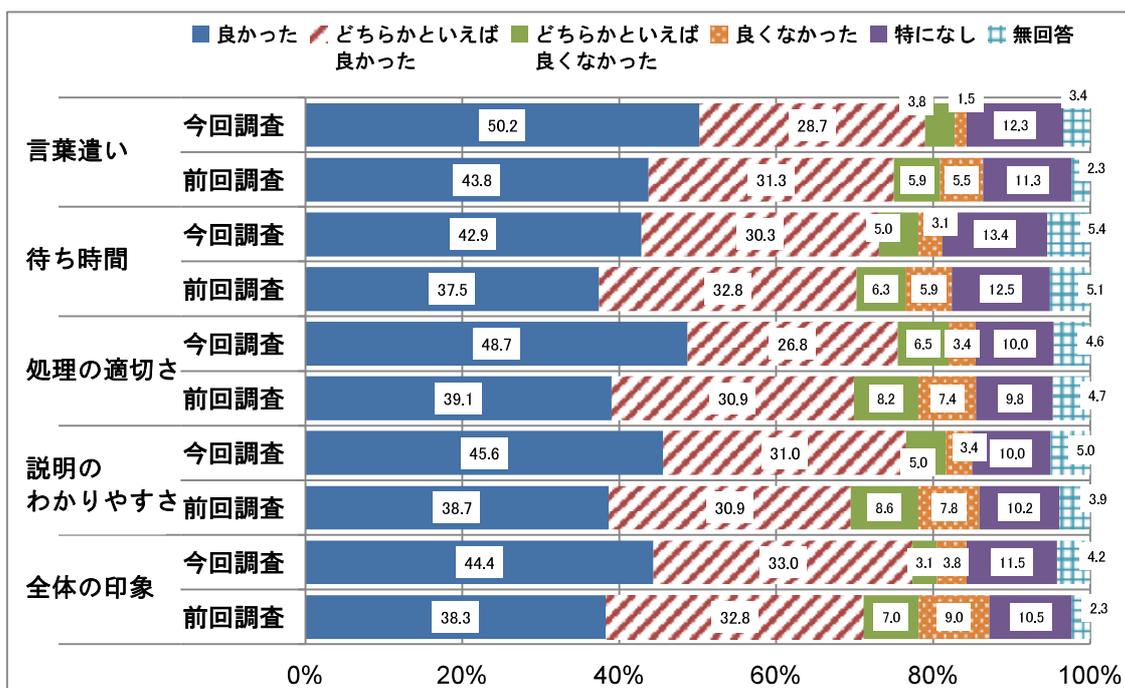
「水道水をそのまま（又は冷やして）飲んでいる」が 29.1%と最も多く、次いで「水道水を沸かして飲むことが多い」（28.0%）、「浄水器を通して飲むことが多い」（21.3%）となっています。



④お客様対応に好印象を持たれている方が増えています。

問 電話、窓口を利用した時、職員の対応はいかがでしたか。

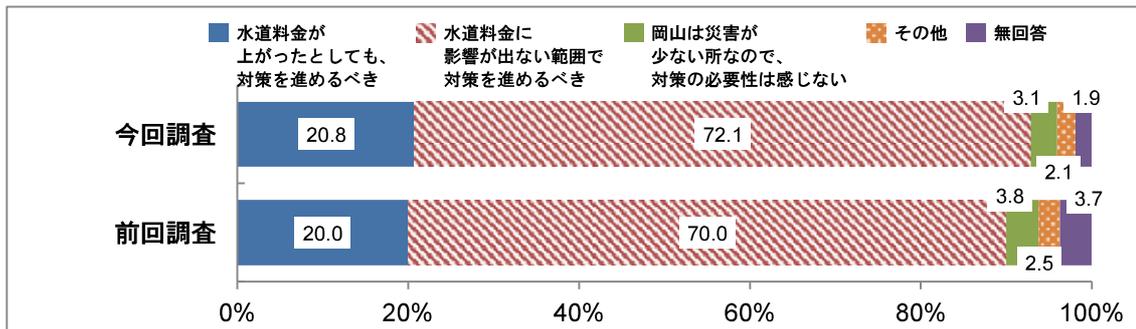
「良かった」又は「どちらかといえば良かった」と回答された方は、全ての項目で7割を超え、また、全ての項目で前回調査時よりも増加しています。



⑤災害対策の推進は広く理解されています。

問 大規模災害に備えた地震に強い施設の整備など災害対策について、どうお考えですか。

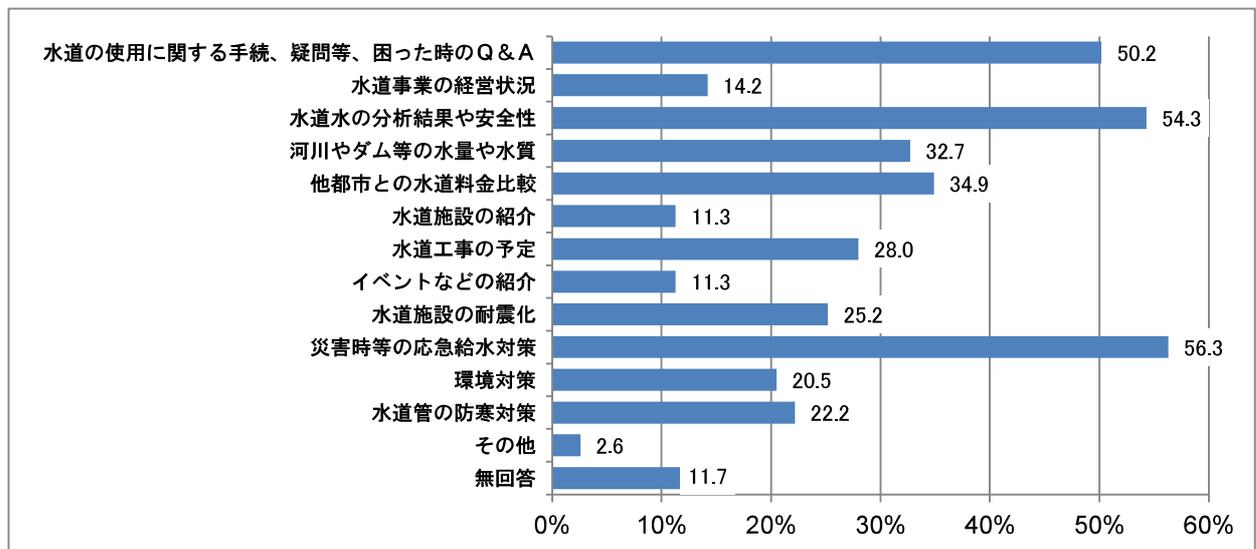
「水道料金が上がったとしても、対策を進めるべき」、「水道料金に影響が出ない範囲で対策を進めるべき」と回答された方は全体の9割を超えており、災害対策の必要性が認められています。前回調査と比較して微増しています。



⑥災害時等の応急給水対策に関する情報が求められています。

問 水道局から発信される情報について、今後どのような内容を期待されますか。

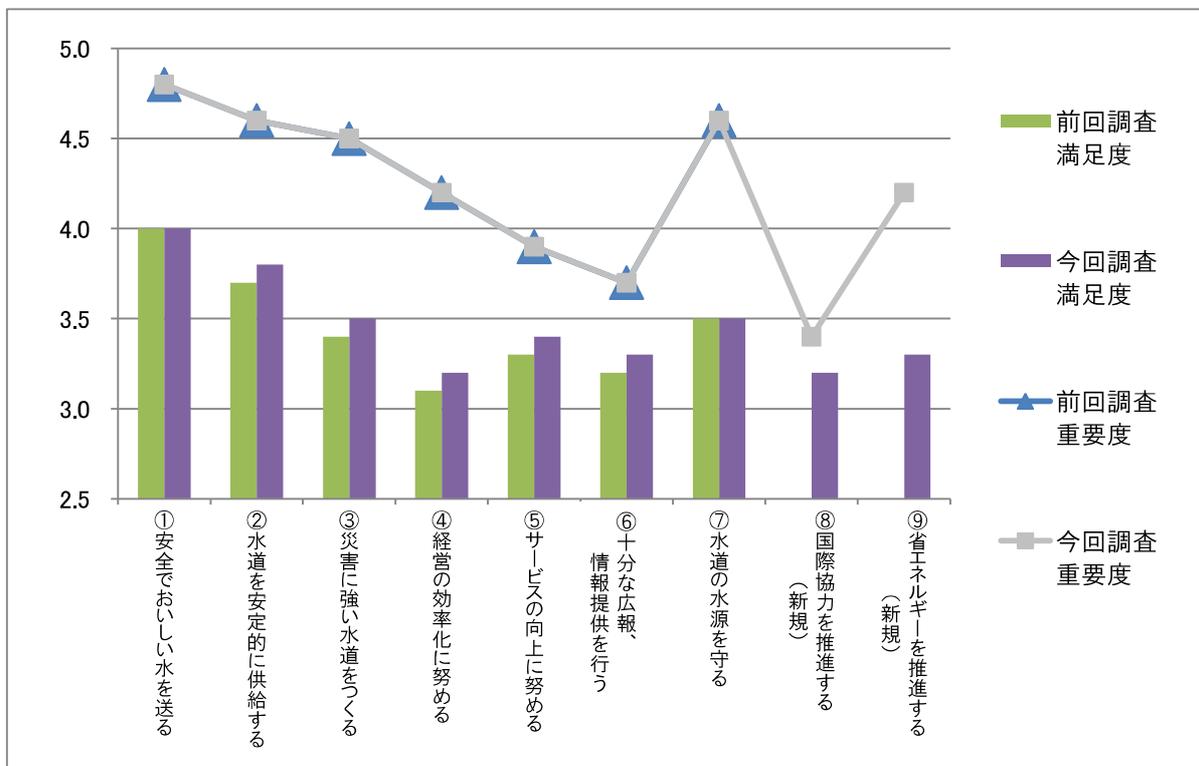
「災害時等の応急給水対策」の情報を期待されている方が56.3%と最も多くなっています。また、「応急給水場所」については約9割の方が「知らない」と回答されています。



⑦各施策の満足度が上昇しています。

水道局の主な施策（9項目）に対する重要度、満足度の5段階評価について点数化しました。各施策の重要度については前回調査と比較して大きな変化はなく、満足度についてはやや上昇しています。水源保全活動を含めた安全でおいしい水の供給、災害対策を含めた安定供給が求められています。

| 項目 | 重要度 | | 満足度 | |
|------------------|------|------|------|------|
| | 今回調査 | 前回調査 | 今回調査 | 前回調査 |
| ①安全でおいしい水を送る | 4.8 | 4.8 | 4.0 | 4.0 |
| ②水道を安定的に供給する | 4.6 | 4.6 | 3.8 | 3.7 |
| ③災害に強い水道をつくる | 4.5 | 4.5 | 3.5 | 3.4 |
| ④経営の効率化に努める | 4.2 | 4.2 | 3.2 | 3.1 |
| ⑤サービスの向上に努める | 3.9 | 3.9 | 3.4 | 3.3 |
| ⑥十分な広報、情報提供を行う | 3.7 | 3.7 | 3.3 | 3.2 |
| ⑦水道の水源を守る | 4.6 | 4.6 | 3.5 | 3.5 |
| ⑧国際協力を推進する（新規） | 3.4 | — | 3.2 | — |
| ⑨省エネルギーを推進する（新規） | 4.2 | — | 3.3 | — |



アクションプラン後期編 平成25年度取組結果

平成25年度の執行額及び効果額は、次の表のとおりです。

1 事業費

(単位：百万円)

| 項目 | 期間中の 総事業費 | H25年度 執行額 | 累計額 (H24～25) | 執行率 (%) |
|----------------------|--------------|--------------|-----------------|------------|
| 1 安全でおいしい水の供給 | 925 | 112 | 1,592 | 172.1 |
| 2 信頼性の高い水道システムの確立 | 29,802 | 6,467 | 11,382 | 38.2 |
| 3 災害に強い水道づくり | 1,451 | 225 | 472 | 32.5 |
| 4 お客様の満足に応える水道づくり | 2,216 | 404 | 805 | 36.3 |
| 5 行財政改革の推進等による経営基盤強化 | 41 | 5 | 11 | 26.8 |
| 6 資源循環型の水道システムの構築 | 478 | 80 | 226 | 47.3 |
| 合計 | 34,913 | 7,293 | 14,488 | 41.5 |

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 | H25年度目標 | H25年度実績 | 目標額との差異 |
|---------------|---------|---------|---------|
| 経費節減額 | 339 百万円 | 671 百万円 | 332 百万円 |
| 事務事業、組織機構の見直し | 170 百万円 | 405 百万円 | 235 百万円 |
| 支払利息 | 130 百万円 | 179 百万円 | 49 百万円 |
| 職員数の目標 | 355 人 | 349 人 | 6 人 |

| | | | |
|-------|--------|--------|-------|
| 企業債残高 | 284 億円 | 274 億円 | 10 億円 |
|-------|--------|--------|-------|

平成25年度の主な取組結果

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。

◇ 水源林整備の継続実施：6百万円

清浄、豊富な水源を確保するため、旭川水源地域である鏡野町、新庄村で除伐、枝打等を行い、水源林の保育や天然林の整備を行いました。

実績：枝打実施面積 4.4ha

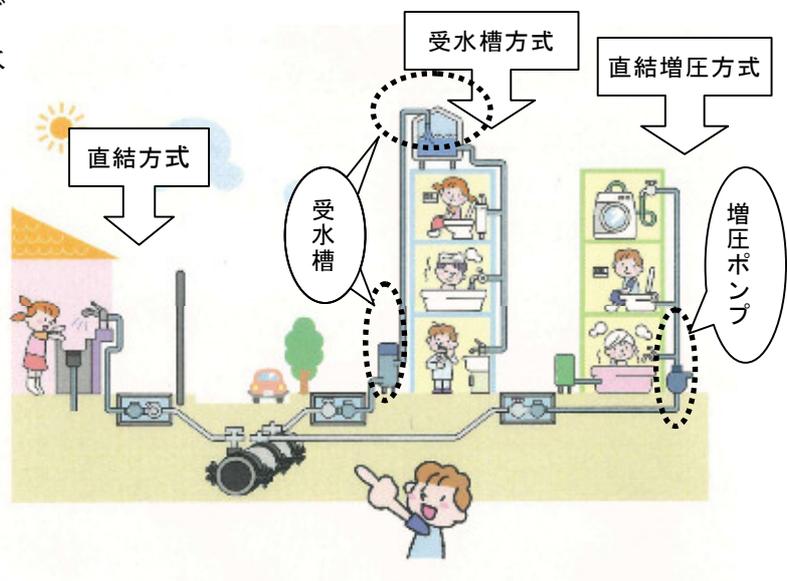


水源地域での保育作業の様子

◇ 直結給水の推進

貯水槽方式と比べて衛生的で省エネにもつながる直結給水方式を推進しました。

実績：直結給水方式への切替件数 13件



◇ 鉛製給水管の解消：90百万円

水質の安全性確保及び漏水の防止のため、公道部分の鉛製給水管の解消を図りました。

実績：鉛製給水管の解消率（25年度） 3.6%
" （累計） 88.5%

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。

◇ 効率的な水運用：374百万円

水需要に応じた効率的な水運用を行うとともに、事故等非常時における断水・濁水を低減させるため、旭東浄水場配水制御システムを更新し、監視体制の充実に努めました。

実績：旭東浄水場配水制御システムの更新完了

◇ 老朽管の計画的更新：5,574百万円

赤水の発生や漏水及び破損事故を未然に防止するため、老朽化した水道管の計画的更新や石綿製の水道管の解消を行いました。平成22年度から平成25年度までの継続事業として市内中心部へ配水する上で重要な役割を果たす中央幹線(三野～番町間延長約2.5km、口径1200 ϕ ～800 ϕ 配水管)の布設工事が完了しました。

実績：老朽管更新延長(25年度) 43.3km
" (累計) 165km

実績：石綿管解消率(25年度) 2.2%
" (累計) 96.4%



中央幹線布設工事の様子

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。

◇ 施設の計画的耐震化(「2 信頼性の高い水道システムの確立」で事業費計上)

◇ 水道管路の耐震化(「老朽管の更新」で事業費一括計上)

地震等災害の発生時における生活必要水を確保するため、三野浄水場薬品沈で

ん池更新工事の着手、矢原第2配水池築造工事の着手等、安定供給に向けた施設整備を進めました。

また、管路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管路耐震化を進めました。



三野浄水場薬品沈でん池

実績：

**三野浄水場薬品沈でん池更新工事に着手
矢原第2配水池築造工事に着手**

**実績：管路耐震化率（25年度） 1.6%
" （累計） 12.6%
基幹管路耐震化率（25年度） 2.2%
" （累計） 40.0%**

◇ **浄水場自家発電設備の充実：129百万円**

災害等の非常時において電力が遮断された場合でも施設を稼働させ給水が確保できるように、三野浄水場非常用発電機の更新工事を行いました。

実績：三野浄水場非常用発電機更新工事の完了

◇ **応急復旧・給水体制の整備**

災害発生時等において広域かつ長期の停電が発生した場合に、水道施設を稼働させるための電源を迅速に確保し、復旧・給水体制を強化することを目的に、民間団体2者と災害時等における支援及び協力に関する協定を締結しました。

また、大規模災害時の相互応援体制強化を目的とした「19大都市水道局災害相互応援に関する覚書」に基づき、広島市、堺市、岡山市の3市では初めてとなる合同水道防災訓練を実施しました。



広島市、堺市、岡山市合同防災訓練の様子

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

水道水のおいしさや安全性をより知っていただくため、水道フェアや水道記念館でイベントを開催しました。情報提供の手段としてホームページやアクア通信でイベント案内、寒波対策等の周知等を行いました。また、水道の役割や仕組みについて実験等を通しわかりやすく説明する出前講座を、操南小学校、芥子山小学校、高島公民館、箕島保育園で開催しました。



水道記念館イベントの様子

なお、平成25年度の水道記念館の年間来館者数は過去最高の12,340人を記録、開館からの累計来館者数は20万人を達成しました。

| | |
|--------------|---------|
| 実績: イベント来場者数 | 4,098人 |
| ホームページアクセス数 | 73,888件 |

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

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

| | |
|-----------|--------|
| 実績: | |
| 事務事業等見直し額 | 405百万円 |
| 企業債利息削減額 | 179百万円 |
| 企業債残高 | 274億円 |

◇ 組織の活性化と技術の継承

水道技術の継承と人材育成のため、人材育成マスタープランによる局内研修や

職場の専門的知識を高めるOJTを実施しました。

また、水道技術研修所において応急給水研修（主に事務系職員）、維持管理研修（主に技術系職員）などの研修を実施しました。



職員研修の様子

実績：1人当たり研修時間 12.6時間

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：64百万円

水資源を有効に利用するため、予防対策に重点を置いた漏水防止事業を推進しました。

**実績：
有収率 90.6%**

◇ 浄水発生土の有効利用

資源の有効利用と処分費用の削減を図るため、浄水過程で発生する脱水ケーキを園芸用土として販売しました。平成23年度に取得した発生土の破碎に関する特許技術を活かし、新たに「おかやま産土（サンド）」として袋売り販売を開始しました。

**実績：
有効利用率 100%**

販売袋のデザイン



◇ 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向け着手しました。

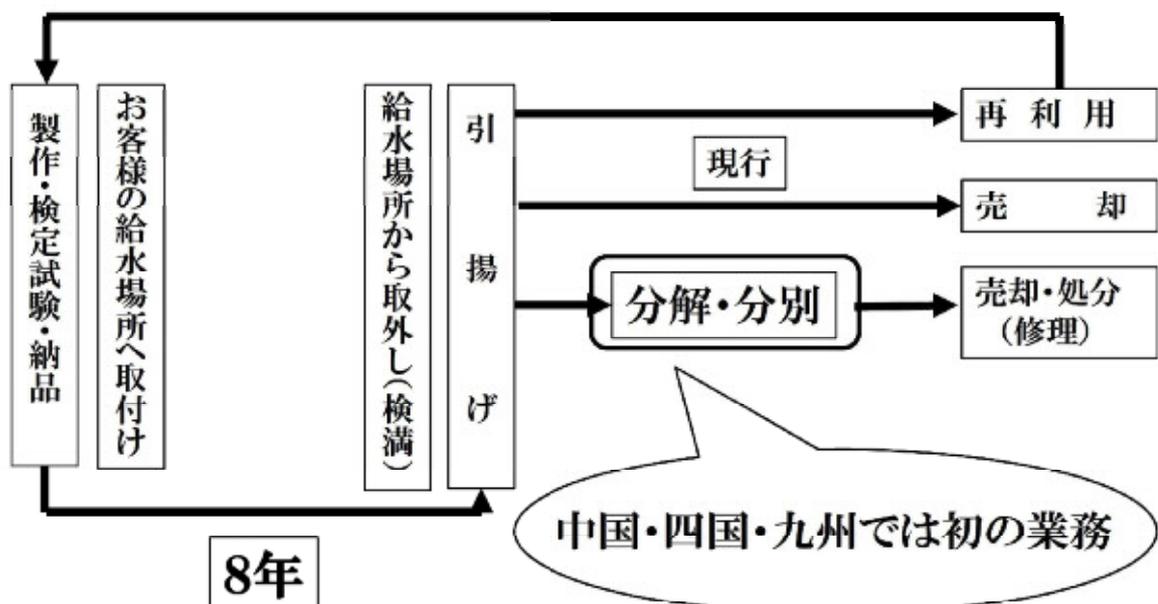
実績：小水力発電設備設置事業の着手

水道メーター分解分別業務委託について

第48回岡山市水道事業審議会資料

はじめに

水道メーターの有効期間とは



「障害者優先調達推進法」

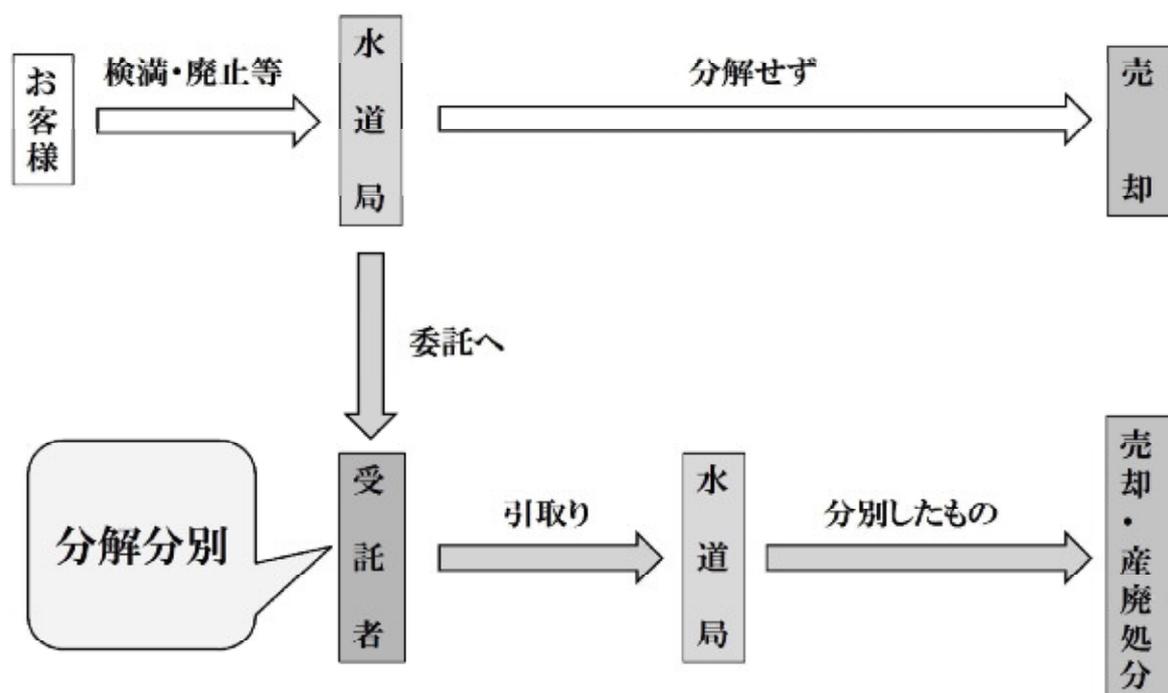
平成25年4月1日～

(国等による障害者就労施設等からの物品等の調達の推進等に関する法律)

◎障害者就労施設

- ① 障害者総合支援法に基づく事業所・施設等
- ② 障害者を多数雇用している企業
- ③ 在宅就業障害者等

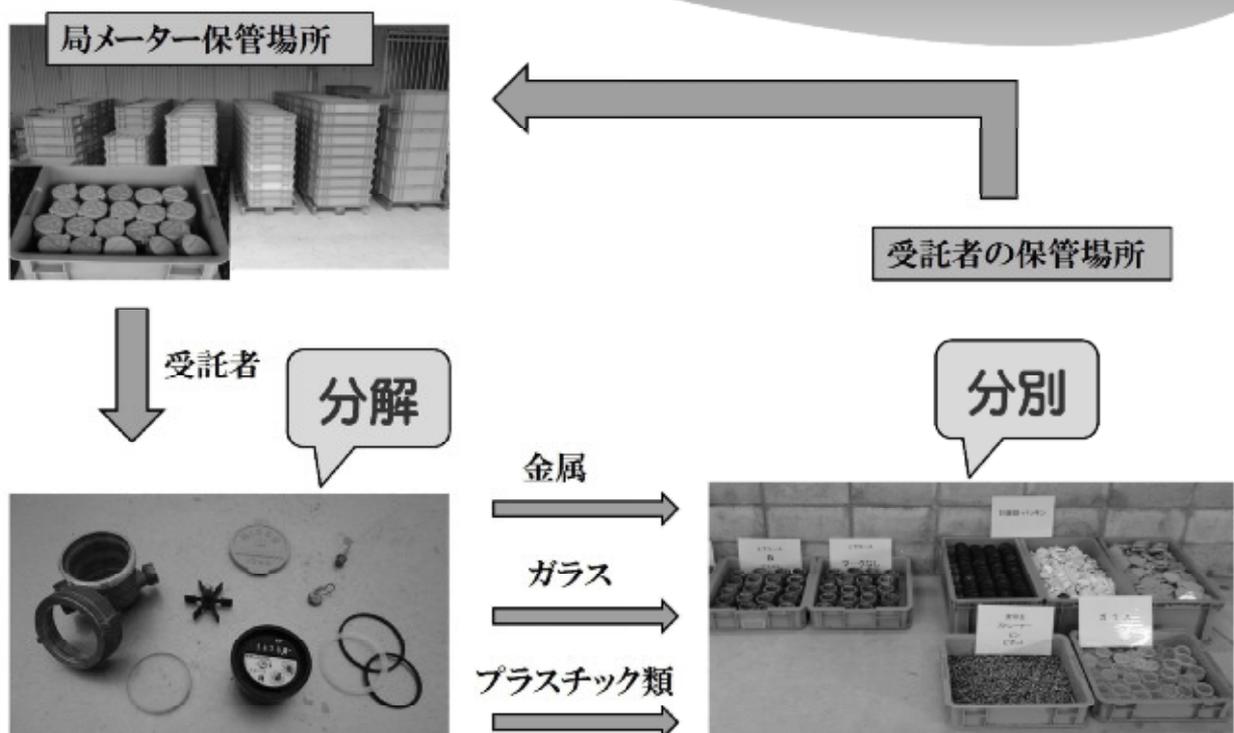
◎現状



◎委託の目的

「障害者優先調達推進法」を受けて、廃棄水道メーターの分解分別作業の委託を通じ、水道事業の社会貢献の施策として、**障害者の就労機会拡大等の支援**を推進するもの。

◎委託内容 作業概要



◎委託内容【委託料及び個数等】

- 1時間あたりの作業量で積算
- 岡山県最低賃金に配慮
- 上限2万個（口径13及び20ミリ）
- 通年の作業ができるように
- 作業量に応じた月払い

◎委託先【障害者総合支援法に基づく事業所・施設等】

• 就労移行支援事業所

• 就労継続支援事業所

• 生活介護事業所

• 障害者支援施設

• 地域活動支援センター

• 小規模作業所

就労継続支援A型（雇用型）

就労継続支援B型（非雇用型）

○ 雇用契約を結ばない形態

○ 就労に必要な知識及び能力向上のために必要な訓練を行う

◎選定条件

- ① 運搬・検査等を考慮して、局メーター保管事務所から近距離。
- ② 部品加工、製造等の同種作業の実績がある。
- ③ 作業環境等の条件を満たす。
 - a. 分解作業ができる障害程度。
 - b. 作業者の必要人数が確保できる。
 - c. 運搬車両及び運搬者の確保、積込み場所等、運搬作業に関して支障が無い。
 - d. 作業場及び保管場所に十分な広さがあり、施錠等の保管管理が可能である。
 - e. 分解用の一般工具類が用意できる。

◎委託に当たっての配慮点

- ① **委託先事業所の理解**
 - ・作業の難易度
 - ・リサイクルに関する考え方
- ② **費用対効果**
 - ・売却益(金属)の動向と増収分の把握
- ③ **産業廃棄物の取り扱い**
 - ・運搬、保管、掲示

◎委託の効果

① 障害者の就労機会拡大等の支援の推進

廃棄水道メーターの分解分別作業の委託を通じ、水道事業の社会貢献の施策として、障害者就労機会拡大等の支援を推進する。

② 再資源化の取り組みの継続

分別による再資源化の取り組みにより、本市水道事業総合基本計画の基本施策6本柱のひとつである「資源循環型の水道システムの構築」への寄与の継続。

◎みなさんの感想・意見など

- ・解体するのが、やりがいがある。
- ・慣れてくると上手にできるようになった。
- ・黒いカップやフタを並べたり仕分けするのも楽しい。
- ・ピン抜きが上手く出来、楽しい。
- ・外れると、気持ちが良い。
- ・だんだん上手になったので、楽しい。

◎みなさんの感想・意見など

- ・たくさんできるようになりたい。
- ・メーターの仕事は、好き。
- ・何個でも、やってみたい。
- ・外すのが難しいが、できると、気持ちが良い。
- ・楽しくて嬉しい。
- ・正しく早くできるよう、頑張りたい。
- ・早く上手に作業ができるようになりたい。

◎指導者の方の声

- ・全員の作業で責任感や連帯感も向上し、取組む姿勢が変化し、楽しくみんなで作業をしている。
- ・官公庁の仕事は非常にやりがいがある。
- ・この仕事が受けられて本当に良かった。

① 黄色フタ

・メダル



② 強化ガラス

・ガラスクラフト

