

第2回 天理市上下水道事業経営審議会会議録（要約）

会議名称	第2回 天理市上下水道事業経営審議会
開催日時	平成23年9月28日（水） 13:30～16:50
開催場所	天理市内 各上下水道施設視察
出席委員	伊藤忠通 大中由美 小川善正 川崎祥記 国米辰雄 中室克彦 東田匡弘 南 一則 桃原璋和 山口福雄
欠席委員	佐々岡典雅
出席職員	小堀局長 大沢経営課長 藤岡給水課長 幸田下水道課長 山本浄水課長 平畠経営課長補佐 岡林経営課企画係長 吉岡経営課主査
視察行程	1. 石上北県水受水池（上水道施設） 2. 福住地区処理場（下水道施設） 3. 天理ダム（上水道施設） 4. 豊井浄水場（上水道施設）
審議内容	・経営審議会の公開について

視察行程

石上北県水受水池視察説明	（別紙1）
福住地区処理場視察説明	（別紙2）
豊井浄水場視察説明	（別紙3）

議事内容

事務局	事務局から提案がありますので、議長に進行をお願いしたいと思います。
議長	次回からの審議会が行われる場合については公開をするということで、どのように進めていくかをまず事務局の方から説明していただいて、皆様にご意見をいただこうと思います。では、説明をお願いします。
事務局	第1回目の審議会で原則公開ということでご了承をいただきましたが、次回の審議会は、先ほど内容を申し上げましたが、特に個人情報などを含む内容ではありませんので公開とさせていただきたいと思います。公開の周知は、市の広報紙「町から町へ11月1日号」と上下水道局のホームページで行う予定です。傍聴される方の対象は、天理市在住又は勤務されている方とします。人数は先着順で会場の都合で10人程度とします。資料については、原則配付で考えています。また、傍聴者の発言、委員の発言に対しての賛否の表明、撮影、録音などは禁止項目とし、これらを守っていただけない場合は、途中退席をしていただく場合もあります。公開について、事務局としてはこのような形で進めていきたいと思っておりますが、委員の皆様のご意見をお伺いしたいと思います。
議長	これに関してご意見のある方いらっしゃいますか。
委員	資料の配付なんですが、重要な資料や議題は配付しても、返すわけじゃないのですか。
事務局	公表してもいいというのを判断させていただきまして、配付という形をとりたいと思います。
委員	それなら結構です。資料を配付して、帰りに返しても

		らうというやり方もあるが、そういうことであれば、それで結構です。
事務局		配付するかどうかは、事務局で判断させていただきます。
議長		他に何かご意見は。
委員		マスコミ等の方の公開について、どうですか。
事務局		特に限定はしないので、マスコミの方も来られるかもしれないですけど、受付で住所と名前を書いてもらうのと、天理市在住、在勤の方と限定させていただきまして、中では録音・撮影等を禁止していこうと思っています。
委員		それは、事前には判らないのですか。
事務局		はい。今のところは。
委員		審議会の当日でないと判らないのですか。
事務局		はい。審議会の当日の先着順ということにしています。
議長		周知に関して。11月1日号は、いつ配付されるのですか。実際に配付される時期は、いつですか。
事務局		11月1日になります。
議長		審議会が予定されているのは、11月16日ですね。2週間程度あると思います。通常、ホームページでも1週間前ぐらいには、周知するというところで。直前だと、傍聴の方が判らなかったと言われる可能性があるということと、当日、傍聴される方は審議会の始まる例えば、他市の事例で時間はいろいろありますけど、15分前に来ていただくという方がいいと思います。
事務局		はい、判りました。
議長		他に何かございますか。
委員		傍聴する方の名前は、どうするのですか。
事務局		受付で住所と名前を記入してもらいます。天理市に勤

		務されている方を条件にしますので、市外の方なら勤務先を記入してもらいます。	
議	長	他に何かございますか。	
委	員	前回の審議会の時に、何日間で何人ぐらいの傍聴の方がおられたのですか。	
事	務	局	上下水道局経営審議会は初めてなのですが、水源保護審議会がありまして、その時に傍聴者を公開した時も傍聴者が居なかった時もありました。
事	務	局	私が知っている限りでは、ほとんど傍聴者は、なかったと思います。1人か2人でございました。
議	長	今は判りませんが、将来的に、上下水道料金の値上げとかいう時には、傍聴される方がいらっしゃると思います。	
委	員	マスコミの方が傍聴できる時は、事前に委員の方に連絡していただくことは出来ますか。	
事	務	局	今のやり方であれば、当日にしか判らないので。
事	務	局	会長がおっしゃったように、事前にチェックいたします。「何分か前には必ず入ってください」という形でお知らせさせていただきます。それを明記して、「受付は何時までにしてください。」ということで処理していきたいと思います。
議	長	他に何かございますか。 では公開ということで、進めさせていただいてよろしいでしょうか。では、異議なしということなので、これで審議を終わります。 今回は視察なので、審議はこの部分だけですが、今回の議事録の署名人は、川崎委員と国米委員でよろしくをお願いします。	

石上北県水受水池

平成6年3月に完成した石上北県水受水池は、市北部地域の安定給水を図るとともに、東部山間地域へ送水するポンプ場を兼ね備えた施設です。その概要は以下のとおりです。

施設概要

- ・鉄筋コンクリートPC構造の受水池兼配水池
- ・内径 28.5m
- ・高さ 13.9m
- ・有効水深 11.5m
- ・有効容量 7,000m³
- ・送水ポンプ 75kw×2台

なお、石上北県水受水池は、当施設の東側にあります奈良県水道局天理調整池を経由して、おもに宇陀川系統（一部、吉野川系統）の水道水を受水しています。ここで、受水した水は当施設の西側にあります石上低区NO.1、NO.2配水地を経由して、市北部地域のお客様に供給されています。シャープ(株)天理工場様、天理教専用水道様も当施設から給水させていただいております。

また、地下にあります第一送水ポンプ場から、第二、第三中継ポンプ場を経由して東部配水池へも送水しております。

農業集落排水事業福住地区処理場説明資料

H23.9.28

天理市農業集落排水事業は、市内東部に 4 地区あり、平成 6 年度に藤井地区に着手し、平成 8 年度に長滝地区に着手しました。この福住地区は、3 地区目として平成13年度に着手し、福住町、山田町の各一部を約 6 年の歳月をかけて、平成19年度に完了しました。

また、平成19年度には、4 地区目の苜原・仁興地区に着手し、平成22年度末に完成し、全 4 地区の整備を完了いたしました。

農業集落排水事業福住地区の概要は、計画処理人口2,200人、計画処理水量 594m³/日、管路延長 L=25,150m、処理方式は、JARUS-XIVGP 型、(旧農業集落排水協会型、現(社)地域環境資源センター型として型式認定を取得)、「鉄溶液注入連続流入間欠ばっ気方式」と言います。

処理場敷地面積は、3,317m²、管理棟床面積372.16m²で、本処理場は、平成17年度と平成18年度の 2 ヶ年で完成しました。

計画処理水質は、BOD15mg/l、SS15mg/l、COD20mg/l、T-N15mg/l、T-P 1 mg/lで、左記の計画流入水を処理して、排水路より一級河川布目川に流れております。

平成19年 6 月より供用を開始し、現在、平成22年度末の水洗化率は、41.7%、500人となりました。なお、区域内人口は、1,197人でありませ

この処理場は、浄化槽法により許可を得、水質汚濁法(第 5 条等)、瀬戸内海環境保全特別措置法(第 5 条等)及び奈良県生活環境保全条例(第27条等)により特定施設の届け出を奈良県知事に提出し、COD(化学的酸素要求量)、BOD(生物化学的酸素要求量)、SS(浮遊物質)、T-N(窒素含有量)、T-P(リン含有量)等の排水基準量を順守しています。

それでは、この処理場の処理過程をご説明いたします。前のフローシート板または、お手元のパンフレット「処理フローシート」をご覧ください。

各ご家庭等から排水されました汚水は、福住町上入田及び、別所を最上流とする管路を経由し処理場に流れてきます。

流れてきた汚水は、処理場の門扉横にあります「中継ポンプ槽」に流入し、水位による自動スイッチにより中継ポンプが稼働し、「スクリーンユニット」に移送されます。「スクリーンユニット」では、しさを取除きますが、このユニットは、完全密閉になっており、スクリーンの洗浄も自動となっております。「スクリーンユニット」を通過した汚水は、「ばっ気沈砂槽」に入り、混入している土砂等を分離します。その後「流量調整槽」に一時貯留され、「流量調整ポンプ」から「流量調整槽」に移送され、定量的に「ばっ気槽（第1室）」に移送されます。

「ばっ気槽（第1室）（第2室）」では、タイマー設定によりばっ気と嫌気を繰り返して、微生物により汚水を分解し、窒素を除去しております。また、鉄溶液を注入することにより、リンを凝集により除去しています。

分解、除去された水は「沈殿槽」に流れ、汚泥を沈殿させて浄化された上澄水は、「散水ポンプ槽」「サンプリングポンプ槽」「消毒槽」を通り排水路に放流されます。

「沈殿槽」で沈殿した汚泥は、一部「ばっ気槽（第1室）（第2室）」に返送され、残った汚泥は、「汚泥濃縮槽」に移送されます。

濃縮された汚泥は、脱離液と汚泥に分離し、汚泥は「汚泥貯留槽」に移送し、貯留されます。

貯留された汚泥は、定期的にバキューム車により、環境クリーンセンターに搬出されます。

また、貯留されている汚泥を「バイオリクター」に一部移送し、微生物により汚泥の改質を行い、「中継ポンプ槽」「流量調整槽」に注入を行い、脱臭を行います。

すべての機器類のタイマー調整、電源等を管理しているのが、この管理室でございます、操作盤・制御盤・通報装置です。通報は、24時間体制で、異常が発生しましたら、電話で通報します。

また、処理場だけでなく、処理場周辺のマンホールポンプの異常も、処理場を中継し、通報しております。

それでは、フローシートで説明させていただいた各機器類をご覧ください。 (各部屋、3分程度×4、各槽、2分程度×3槽)

豊井浄水場

昭和12年3月に完成した豊井浄水場（中央管理センターは平成8年3月完成）は現在、天理ダムより原水を取水し、市中心地域へ一日当たり約9,000 m³の配水をしております。当施設は、浄水処理施設であるとともに市内の送配水を管理する施設でもあります。市内各施設の状況は専用回線を使って常時監視する体制をとっております。その概要は以下のとおりです。

施設概要

- ・施設能力 14,400 m³/日
- ・水源 天理ダム
- ・処理方法 薬品凝集沈殿、急速濾過
- ・使用薬品 次亜塩素酸ナトリウム、ポリ塩化アルミニウム
- ・浄水施設
 - 着水井 12.9 m³
 - 薬品混和池 112.2 m³
 - フロック形成池 1系 400.0 m³
 - 2系 226.1 m³
 - 沈殿池 1系 910.0 m³
 - 2系 528.2 m³
 - ろ過池 1系 17.5 m³×2池
 - 2系 28.1 m³×4池
 - 配水池 2号配水池 2,300 m³
 - 3号配水池 3,000 m³
- ・送水施設 滝本地区送水ポンプ 7.5kw×2台
- ・運転監視施設 平成22年度更新

なお、皆様には少しお時間をいただきまして、水のできるまでについてのビデオをご覧ください。その後、場内をご案内させていただきます。