

2016. 9【vol.62】

水レター「びわ湖・よど川」

独立行政法人水資源機構 関西・吉野川支社淀川本部 発行

水資源機構全体の取り組みや関西管内における情報のほか、琵琶湖・淀川水系の水源地域情報を、水レター「びわ湖・よど川」により、関係機関の皆様にお知らせします。

index

- | | |
|-----------------------------------|------|
| 1. 関西管内の水源地状況と気象 | 1 p |
| 2. 関西管内の主な出来事 | 5 p |
| 3. 「丹生ダム建設事業の中止に伴う地域整備に係る基本協定」の調印 | 6 p |
| 4. 正蓮寺川河川浄化用水分水量200億 m^3 達成 | 7 p |
| 5. 管内技術研究発表会の開催案内 | 8 p |
| 6. 「水の週間」親子ダム見学会の報告 | 9 p |
| 7. 関西・吉野川支社環境学習会の報告 | 10 p |
| 8. イベント情報 | 11 p |



1. 関西管内の水源状況と気象

(1) 関西管内の水源状況 (2016年9月)

関西管内の各ダム流域における今年9月の水源状況は次のとおりです。
9月30日現在の貯水率は、ダムではほぼ100%となっております。

(9月30日9:00時点)

| 施設名 | 所在地 (予報区) | ダム地点降水量 | | ダム貯水率 | |
|-------|--------------|---------|-------|-----------|-----------|
| | | (mm) | (平年値) | (%) | (平年値) |
| 高山ダム | 京都府山城南部 | 238 | 169 | 90.5 | 91.4 |
| 青蓮寺ダム | 三重県伊賀 | 272 | 219 | 97.3 | 94.3 |
| 室生ダム | 奈良県北東部 | 250 | 199 | 95.2 | 86.8 |
| 布目ダム | 奈良県北西部 | 278 | 181 | 96.0 | 93.8 |
| 比奈知ダム | 三重県伊賀 | 285 | 249 | 96.6 | 96.4 |
| 一庫ダム | 兵庫県阪神 | 331 | 169 | 97.0 | 86.7 |
| 日吉ダム | 京都府南丹・京丹波 | 336 | 173 | 95.8 | 83.3 |
| 琵琶湖 | 滋賀県全域 | 305 | 199 | BSL-0.14m | BSL-0.32m |

※ダム地点降水量は9月1日～29日までの累計雨量です。

※ダム地点降水量平年値は9月の累計降水量の平年値です。

※ダム貯水率、ダム貯水率平年値は9月30日の値です。

(2) 関西管内の水源状況の見とおし

気象庁の降雨予報によると、10月、11月は暖かい空気に覆われやすいため、気温は高くなり、降水量はほぼ平年並か少ない見込みとなっておりますが、12月は大陸から寒気が流れ込みやすくなり気温は低く、日本海側は降水量が多く、太平洋側は晴れの日が多くなる見込みとなっております。

10月16日より非洪水期を迎えます。平成28年の洪水期においては、9月18日から24日にかけての台風16号及び9月28日から29日にかけての前線による洪水以外大きな出水に見舞われておりませんが、引き続き万全な態勢をとり出水時における対応に努めてまいります。

(3) 関西管内水源情報について

関西管内における各ダムの貯水状況、補給状況等詳細情報は、関西・吉野川支社淀川本部ホームページの水源情報に掲載しておりますのでご覧ください。

水資源機構関西・吉野川支社淀川本部HPアドレス

<http://www.water.go.jp/kansai/kansai/html/suigen/suigen.html>

(参考) 気象情報 (大阪管区気象台HPより抜粋)

① 近畿地方の天候 (2016年8月)

上旬から下旬の前半にかけては、高気圧に覆われて晴れた日が多くなりましたが、強い日射や湿った空気の影響で大気の状態が不安定となり、大雨となった所がありました。下旬の後半は、気圧の谷や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多くなりました。

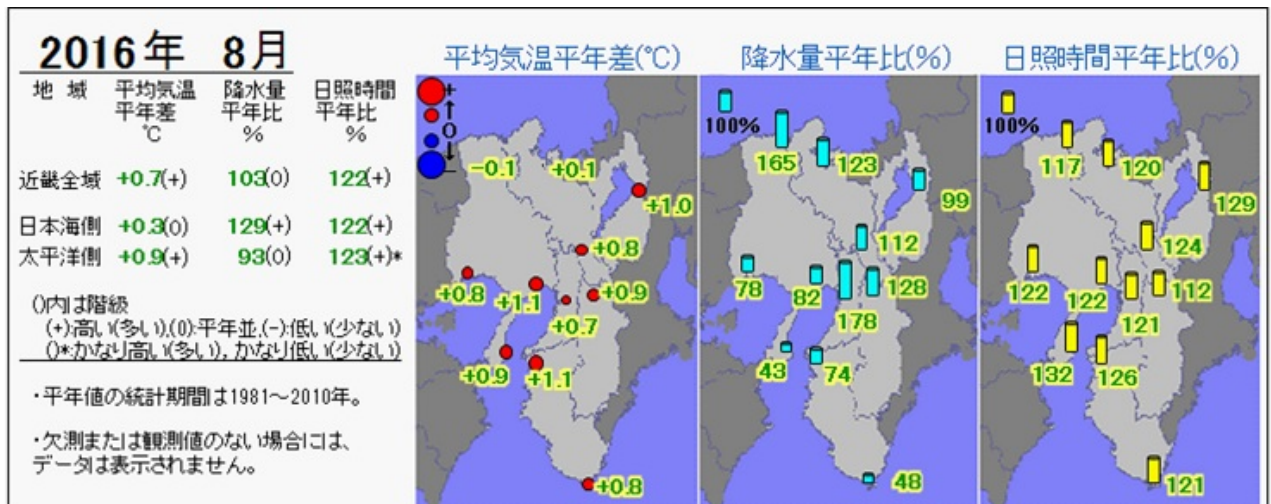
また、29日は寒気を伴った気圧の谷が西日本を通過したため、近畿地方では広い範囲で大雨となりました。

上旬：気温は高く、降水量はかなり少なく、日照時間はかなり多くなりました。

中旬：気温は高く、降水量は平年並、日照時間は多くなりました。

下旬：気温は平年並、降水量は多く、日照時間は平年並となりました。

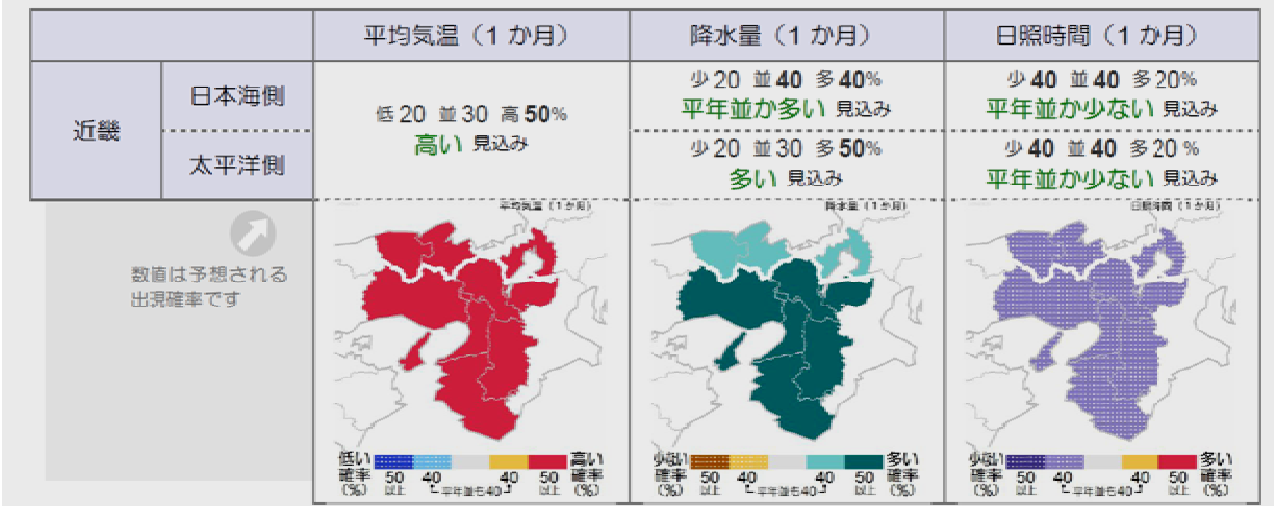
| | 上旬 | | 中旬 | | 下旬 | |
|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| | 気温 | 降水量 | 気温 | 降水量 | 気温 | 降水量 |
| 日本海側 | 平年並 | 少 | 平年並 | 平年並 | 平年並 | 多 |
| 太平洋側 | 高 | かなり少 | 高 | 平年並 | 平年並 | 多 |



②近畿地方の天候の見とおし（大阪管区气象台HPより抜粋）

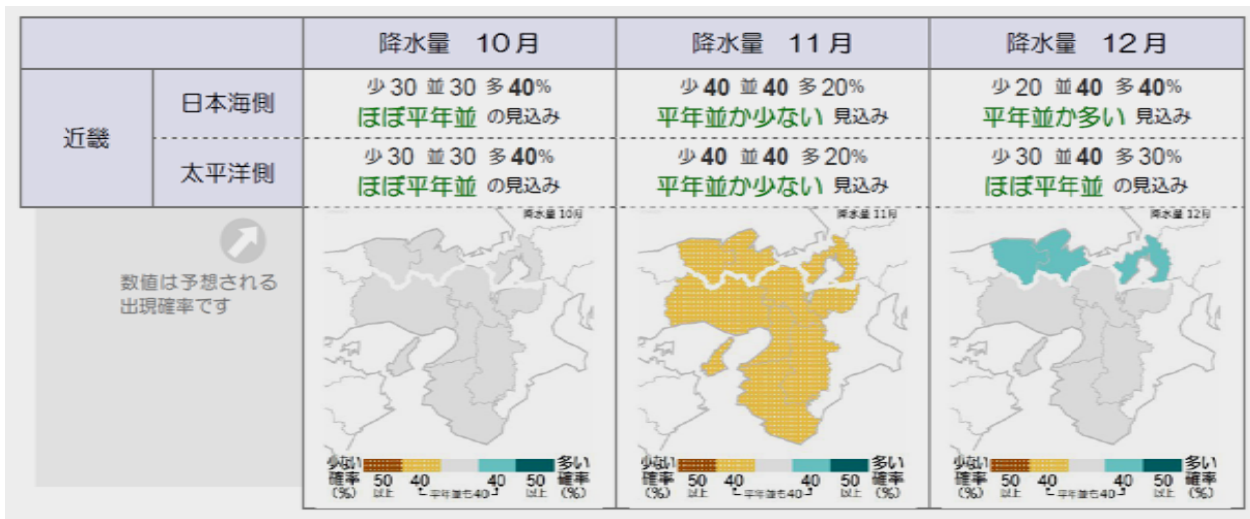
1ヶ月予報（10月1日から10月30日まで）

- ・期間のはじめは、前線や湿った空気の影響を受けやすいため、日照時間は少ない見込みです。また、向こう1ヶ月の降水量は、太平洋側を中心に多い見込みです。



3ヶ月予報（10月から12月まで）

- 10月 高気圧と低気圧が交互に通る、天気は数日の周期で変わるでしょう。太平洋側では、平年と同様に晴れの日が多い見込みです。
- 11月 日本海側では平年に比べ曇りや雨の日が少ないでしょう。太平洋側は平年と同様に晴れの日が多いでしょう。
- 12月 日本海側では平年に比べ曇り、雨または雪の日が多いでしょう。太平洋側は平年と同様に晴れの日が多いでしょう。



流域・水源の雨量・貯水量・ダムからの補給量一覧表

2016年9月30日 9時00現在

| ダム名 | 水位(※3) | 貯水量(※1.2,3) | | | | | 流量(※2,3) | | 補給量(過去3ヶ月:7月~9月)(※4,5) | | | | | 雨量(ダム地点)(過去3ヶ月:7月~9月)(※6,7) | | | | | |
|-------|--------------|--------------|------------|--------------------|------------------|--------------------|---------------------|------------------|------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| | 貯水位 (標高m) | 貯水量 (万m3) | 貯水率 (%) | 平年 貯水量 (万m3) | 平年 貯水率 (%) | 貯水量 平年比率 (%) | ダム流入 量 (m3/s) | ダム放流 量 (m3/s) | 当日9時の 補給量 (m3/s) | H28累計補 給量(過去 3ヶ月)(万 m3) | 平年ダム 累計補給 量(過去3ヶ 月)(万m3) | 補給量平 年比率 (%)(過去3ヶ 月) | H28.9月 補給量(1 日~29日) (万m3) | 平年9月月 間補給量 (万m3) | H28累計 雨量 (過去3ヶ月) (mm) | 平年累計 雨量 (過去3ヶ月) (mm) | 雨量平年 比率 (過去3ヶ月) (%) | H28.9月 雨量 (1日~29 日)(mm) | 平年9月 月間雨量 (mm) |
| 高山ダム | 116.05 | 1,249 | 90.5 | 1,261 | 91.4 | 99.0 | 28.48 | 29.25 | 0.8 | 731 | 783 | 93.4 | 354 | 360 | 508 | 492 | 103.2 | 238 | 169 |
| 青蓮寺ダム | 272.45 | 1,498 | 97.3 | 1,452 | 94.3 | 103.1 | 4.78 | 4.87 | 0.1 | 342 | 315 | 108.6 | 79 | 111 | 461 | 583 | 79.0 | 272 | 219 |
| 室生ダム | 286.99 | 623 | 95.2 | 569 | 86.8 | 109.6 | 3.95 | 3.83 | 0.0 | 368 | 458 | 80.3 | 50 | 87 | 530 | 544 | 97.5 | 250 | 199 |
| 布目ダム | 278.69 | 864 | 96.0 | 844 | 93.8 | 102.4 | 3.16 | 1.43 | 0.0 | 204 | 281 | 72.6 | 40 | 72 | 531 | 505 | 105.1 | 278 | 181 |
| 比奈知ダム | 291.45 | 908 | 96.6 | 906 | 96.4 | 100.3 | 4.21 | 4.17 | 0.0 | 219 | 214 | 102.3 | 34 | 84 | 464 | 637 | 72.8 | 285 | 249 |
| 一庫ダム | 134.79 | 1,290 | 97.0 | 1,153 | 86.7 | 111.9 | 24.04 | 19.47 | 0.0 | 388 | 648 | 59.9 | 78 | 140 | 507 | 490 | 103.5 | 331 | 169 |
| 日吉ダム | 178.02 | 1,532 | 95.8 | 1,333 | 83.3 | 115.0 | 60.37 | 56.39 | 0.0 | 1,113 | 2,298 | 48.4 | 367 | 713 | 496 | 465 | 106.7 | 336 | 173 |

| 湖沼名 | 水位(※2) | | | 雨量(過去3ヶ月:7月~9月)(※5,6) | | | | |
|-----|---------|-----------------|---------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| | (B.S.L) | 平年 水位 (m) | 平年値との 差(m) | H28累計 雨量 (過去3ヶ月) (mm) | 平年累計 雨量 (過去3ヶ月) (mm) | 雨量平年 比率 (過去3ヶ月) (%) | H28.9月 雨量 (1日~29 日)(mm) | 平年9月 月間雨量 (mm) |
| 琵琶湖 | -0.14 | -0.32 | 0.18 | 531 | 563 | 94.3 | 305 | 199 |

※1 貯水率は、6月16日より夏場に必要な利水容量で計算しております。

※2 貯水位(琵琶湖を除く)、貯水量、流量は当日9時のデータです。琵琶湖水位は当日6時の値です。

※3 補給量は当日0時までのダム放流量と流入量の差を累計した値です。

※4 当日9時の補給量は瞬時値として当日9時における放流量と流入量との差で表しております。

※5 雨量は当日0時までの累計値です。

※6 補給量、雨量(琵琶湖除く)の平年累計値は平成11年4月以降(ダム管理開始)からのデータを使用しております。

琵琶湖雨量の平年累計値は平成4年4月以降からのデータを使用しております。

| 流域名 | 雨量(過去3ヶ月:7月~9月)(※8,9,10) | | | | |
|-----------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| | H28累計 雨量 (過去3ヶ月) (mm) | 平年累計 雨量 (過去3ヶ月) (mm) | 雨量平年 比率 (過去3ヶ月) (%) | H28.9月 雨量 (1日~29 日)(mm) | 平年9月 月間雨量 (mm) |
| 枚方上流域 | 577 | 542 | 106.5 | 294 | 200 |
| 桂川流域 | 661 | 531 | 124.5 | 396 | 197 |
| 宇治川流域 | 591 | 504 | 117.3 | 355 | 184 |
| 木津川流域 | 553 | 539 | 102.6 | 276 | 202 |
| 猪名川流域(※8) | 549 | 486 | 113.0 | 256 | 192 |

※7 暫定値であり数値は変動する場合があります

※8 雨量の平年累計値は平成6年からのデータを使用しております。(20年間)

※9 猪名川流域は、ダム下流の上池田地点雨量を使用しております。

(出典:国土交通省水文水質データベース)

2. 関西管内の主な出来事

関西管内における前号発行（平成 28 年 7 月 29 日）以降の主な出来事をお知らせします。

- 7 月 31 日（日）：水の週間イベントで一般の方を対象に比奈知ダムで施設見学会を開催
31 日（日）：第 10 回流木ペインティング大会を開催（主催：一庫ダム水源地域ビジョン実行委員会）
31 日（日）：^{さかやなぎ}逆柳の^{おうけつ}甌穴まつりに参加（川上ダム）
- 8 月 2 日（火）：淀川水系ダム事業費等監理委員会に出席
3 日（水）：水の週間イベントで親子ダム見学会を室生ダム・布目ダムで開催（共催：奈良県）
4 日（木）：日韓河川及び水資源開発技術協力会議韓国側代表団が日吉ダムを視察
5 日（金）：京都府長岡京市上下水道部が日吉ダムを視察
6 日（土）：桐ヶ丘夏祭りに参加（川上ダム）
7 日（日）：伊賀市消防団青山分団夏季訓練に川上ダムが地域防災連携の一環として参加
10 日（水）：大阪市姫里地区及び滋賀県余呉町の子ども交流交歓会で講話「水に関する話」を実施（淀川本部）
13 日（土）～15 日（月）：比奈知ダムライトアップを実施
20 日（土）：夏でもひ～んやり！一庫ダム内部見学&説明会を開催（共催：能勢電鉄）
21 日（日）：インフラツーリズム「ダムマイスターと巡る京都のダム」で日吉ダム・天ヶ瀬ダムを見学（主催：アローズ）
26 日（金）：インフラツーリズム「比奈知ダム自然探求ツアー」で比奈知ダムを見学（主催：中央ツーリスト）
29 日（月）：正蓮寺川利水河川浄化用水 200 億 m³ 達成
31 日（水）：大阪電気通信大学との共同研究の一環として木津川ダム総合管理所において環境学習会を開催
- 9 月 1 日（木）：地震防災訓練を実施（関西管内全事務所）
4 日（日）：平成 28 年度京都府総合防災訓練に淀川本部・日吉ダムが参加
5 日（月）：室生ダム水源地域ビジョン実行連絡会を開催
7 日（水）：関西・吉野川支社淀川本部にて環境学習会を管内職員を対象に開催
11 日（日）：「丹生ダム建設事業の中止に伴う地域整備に係る基本協定書」調印式
16 日（金）：嵐山地域水災害対応訓練に淀川本部・日吉ダムが参加（主催：嵐山保勝会）
18 日（日）：「ツアー・オブ・奈良まほろば」が開催され、サイクリングツアーコースとして布目ダム・室生ダム周辺が会場となる（主催：奈良県サイクリング協会外）
24 日（土）：能勢町河川美化活動に一庫ダムが参加（主催：能勢町漁業協同組合外）

3. 「丹生ダム建設事業の中止に伴う地域整備に係る基本協定」の調印

9月11日に「丹生ダム建設事業の中止に伴う地域整備に係る基本協定」の調印式が長浜市役所にて開催されました。

水資源機構（当時：水資源開発公団）は平成6年4月1日に国土交通省（当時：建設省）より事業の承継を受けて以来、20年以上にわたり丹生ダム建設事業に携わって参りました。また、地元の皆様方に苦渋の選択でダムを受け入れていただき、これまでの間、多大なるご協力をいただけてきましたが、平成21年12月にダム検証の対象となり、検証に係る検討を進めた結果、「丹生ダム建設事業の検証に係る検討報告書」としてとりまとめられ、平成28年7月にこれまでの検証結果等を踏まえて、国土交通省により「中止」の方針が決定されました。

これを受け、対応方針に示された「中止後の地域振興については、これまでのダム事業の経緯を踏まえ、関係機関とともに実施する。」の実施に向けて、丹生ダム対策委員会、国土交通省近畿地方整備局、滋賀県、長浜市、水資源機構の5者において、地域の整備を図るための基本協定書を結びました。

今後は、締結した基本協定書に基づき5者で設置される、「丹生ダム建設事業の中止に伴う地域整備協議会」での検討を踏まえて地域整備の推進を図ることとなります。



調印式



調印した5者代表

（左から近畿地方整備局長、滋賀県知事、丹生ダム対策委員長、長浜市長、水資源機構理事長）

4. 正蓮寺川利水河川浄化用水200億 m^3 達成（送り続けて46年）

正蓮寺川利水（中津川管理室）では、昭和45年7月から下流河川である正蓮寺川・六軒家川へ河川浄化用水として淀川（感潮河川区間）から分水していますが、平成28年8月29日午前2時をもって分水総量が200億 m^3 に達しました。この間、概ね46年と2ヶ月です。

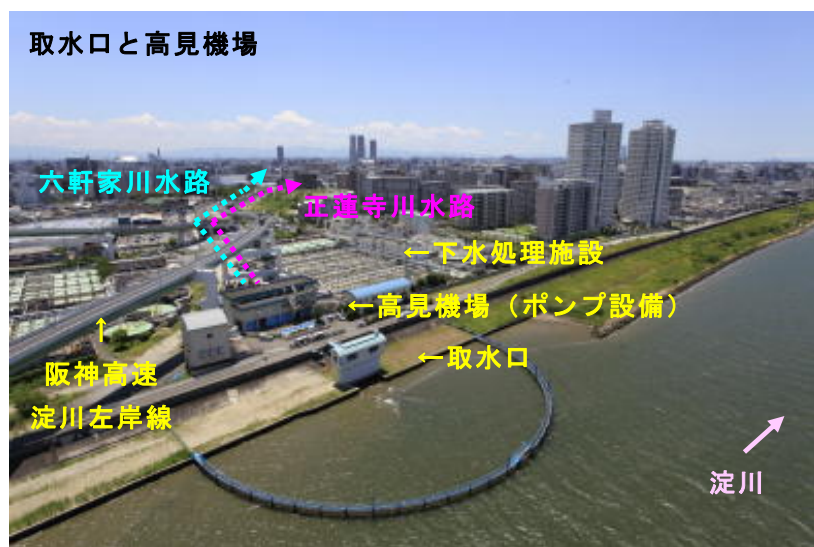
200億 m^3 と説明してもピンと来ないと思いますが、日本で最大の貯水量を誇る琵琶湖に貯まる水が275億 m^3 とされていますので、琵琶湖の水の7割以上にもなります。また、霞ヶ浦の水が8.5億 m^3 とされていますので、その20杯以上送水したことになります。

1日の分水量は最大約190万 m^3 で年間の最大送水量は、昭和54年の約6.3億 m^3 です。逆に年間の最小送水量は、平成12年の約2.5億 m^3 です。これは、送水路の切り替え延伸工事に伴う減量の影響が出たものです。

下流河川である正蓮寺川及び六軒家川の事業前は、川べりを歩くと、どぶ臭い川だったと聞いています。現在の年間平均BOD（＝生物学的酸素要求量）は、3mg/L以下で環境基準値をクリアした河川に生まれ変わり、臭いと感じることはありません。

分水開始以降、46年と2ヶ月の間にポンプ設備を1度更新しており、現在のポンプは2代目となります。また、周辺も完成当時から様変わりしており分水先の正蓮寺川は埋め立てられ、人の目に触れる川だったところが水路ボックスとなり、隣には下水道ボックスと高速道路が走り、その上部は周辺住民が憩う公園になろうとしています。

中津川管理室では、今後も経費削減に努めつつ正蓮寺川及び六軒家川への分水を行ってまいります。



5. 管内技術研究発表会の開催案内 ～各事業所での取組を発表～

平成28年度関西・吉野川支社淀川本部管内技術研究発表会を下記の日程により開催することとなりました。

この発表会は、関西・吉野川支社淀川本部管内の職員が日常の業務の中で実施した試験、調査、計画、設計、施工、管理等に関する研究や業務上創意工夫した内容を発表報告するとともに、水資源機構本社において開催される技術研究発表会への選考も兼ねています。

水資源機構ではどのような課題に取り組まれているかユーザーの皆様をはじめ多くの方に聴講頂ければ幸いです。

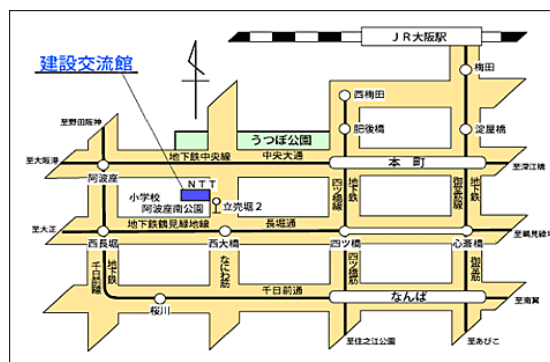
プログラムについては、関西・吉野川支社ホームページでご確認下さい。

1. 開催日 : 平成28年10月17日(月)

2. 会場 : 建設交流館 702会議室
大阪市西区立売堀2-1-2



【技術研究イメージ】



【会場付近見取図】



【昨年度の技術研究発表会の様子】



6. 「水の週間」親子ダム見学会の報告

「水の週間(8月1日～7日)」にあわせて、8月3日(水)に親子ダム見学会を開催しました。本見学会は、奈良県と水資源機構との共催イベントとして奈良県在住の方を対象に毎年実施しているもので、今回も応募者の中から抽選で16組・43名の親子の皆さんが参加し、奈良県の宇陀川浄化センター、水資源機構室生ダム及び布目ダムを巡りました。

○見学その1〈宇陀川浄化センター〉

家庭や工場から排出された汚水の集積と浄化、そして宇陀川への放流へと続く工程について説明を受けたあと、センター内の設備を見学。

○見学その2〈室生ダム〉

ダムの役割などの概要説明や、ダムの水が奈良県大和平野の各都市の水道用水として見学者自らの生活用水の水源であることを理解していただき、ダム天端からゲート設備や曝気設備などを見学。

○見学その3〈布目ダム〉

グループに分かれてダムの堤体内部に入り、管理用の通路(監査廊)からダム下流部までを歩いて見学。巨大なダムの堤体や、秘密基地のような監査廊の雰囲気・涼しさに見学者から歓声が上がっていました。

見学の最後に、布目ダム湖から汲んだ水・酢希釈水・洗剤の水を比べる水質検査実験(パックテスト)や、県内の浄水場で作られた水道水と市販のミネラルウォーターを飲み比べる利き水体験を実施しました。

参加された皆さんが水質検査の化学反応によって様々な色に変化する水に興味津々の表情を見せたり、利き水体験では微妙な水の味わいの違いを感じ取ろうと頑張っている様子が印象的でした。

今回のイベントは、ダムはどのような働き方をしているのか、私たちの暮らしにどのように役立っているのか、親子で楽しく理解していただくことが目的です。参加した親子の皆さんからは、よい経験になり楽しい夏の日を過ごせたという感想を頂きました。



ダム天端から洪水吐を見学(室生ダム)



利き水体験(布目ダム)

7. 関西・吉野川支社環境学習会の報告

9月7日（水）に、関西・吉野川支社において、関西管内の職員を対象に環境学習会を開催しました。

水資源機構では、職員の環境に対する意識と知識の向上を図ることを目的として、各事業所において、毎年、環境学習会を開催しています。

大阪府より講師を招き、「安威川ダムにおける環境改善放流の検討について」と題して、安威川ダムが全国で初めて、建設中の段階から確保している環境改善放流のための容量を有効に活用するために行っている検討の内容を主に講演をしていただきました。

講演は、建設中の安威川ダムの現況の紹介から、環境改善のための容量を使用したフラッシュ放流や、土砂還元など安威川ダムができることによる下流河川環境への影響を低減するために検討している内容について話がありました。参加した機構職員は興味津々の様子で聞き入っていました。また、講演後にはいろいろな質問もあり、大変有意義な学習会となりました。

水資源機構では、今後も引き続きこのような学習会を通して、淀川流域の環境に関する知識を習得し、職員の一人ひとりの意識を向上させ、日々の業務につなげられるよう、取り組んでまいります。



環境学習会の様子

8. イベント情報

2016 秋

水源地周辺で行われる主なイベントなどを紹介します。



| 開催時期 | 行事名・主催 | 開催場所 | 概要 |
|--|--|-----------------------------------|--|
| 10月9日(日) 式典行事の参加者募集は終了しています。 | 第40回全国育樹祭(式典行事) 公益社団法人国土緑化推進機構／京都府 | 京都府南丹市日吉町 府民の森ひよし | 全国植樹祭を開催したことがある都道府県において、毎年秋季に行われています。お手入れ行事、式典行事の他、様々な併催・記念行事が行われます。 |
| | HP http://www.pref.kyoto.jp/modelforest/ikujiyusai/index.html | | |
| 10月22日(土) 要申し込み 10月12日まで (定員200名) | 国際シンポジウム「古代湖の魅力：琵琶湖と世界の古代湖」 滋賀県立琵琶湖博物館 | 滋賀県草津市下物町 (烏丸半島内) 琵琶湖博物館ホール | 古代湖として多くの固有種を持つバイカル湖やアフリカのマラウイ湖、人間活動や人々の暮らしと密接な関わりを持つ中国の湖での最新の研究を紹介します。世界の湖と比較することで、琵琶湖の特徴や価値を再発見し、湖と人のこれからについて考えます。 |
| | HP http://www.lbm.go.jp/event/index.html | | |
| 11月20日(日) 要申し込み 10月7日まで (各部定員に達し 次第締め切り) | 第35回川西一庫ダム周遊マラソン大会 川西一庫ダム周遊マラソン大会実行委員会／川西市 | 兵庫県川西市 一庫ダム周辺 | 晩秋深まる知明湖一庫ダムの景観を背景に今年も新たなドラマが始まる・・・ |
| | HP http://www.e-marathon.jp/hitokura-dam/index.php?menuindex=1 | | |
| 11月23日(水・祝) | むら生き生きまつり 南山城村産業生活課 | 京都府南山城村 総合グラウンド | お茶や原木シタケ、野菜、米など南山城村の特産品や農林産物を利用した味噌やもち、漬物などの加工品の即売。ステージやテントブースでのイベントなどお子様から大人まで楽しんで頂けます。 |
| | HP http://www.kyoto-kankou.or.jp/event/?id=8312&r=1472188665.7192 | | |
| 12月4日(日) 要申し込み 10月21日まで | 第26回やまぞえ布目ダムマラソン大会 やまぞえ布目ダムマラソン大会実行委員会／山添村 | 奈良県山添村 布目ダム周辺 | 10kmコース・15km駅伝・3kmコースがあります。素晴らしい自然環境の布目ダム湖コースを走ってみてはいかがでしょうか。 |
| | HP http://www.vill.yamazoe.nara.jp/news/5142 | | |

国土交通省のダムツーリズムHPにもいろいろな情報が載っていますよ



国土交通省

http://www.mlit.go.jp/river/dam/dam_tourism.html

