

2013. 9【vol.39】

水レター「びわ湖・よど川」

独立行政法人水資源機構 関西支社 発行

水資源機構全体の取り組みや関西支社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. 関西支社管内の気象と水源状況 | 1p |
| 2. 緊急油圧装置のご紹介 | 2p |
| 3. 総合技術センターの紹介 | 3p |
| 4. 水に関する一口メモ ①
「天災は忘れた頃に来る」についてー防災の日に困んでー | 4p |
| 5. 水源地マラソン紀行（その15） ～ 続番外編 ～ | 5p |
| 6. イベント情報 | 6p |

編集後記



水がささえる豊かな社会



独立行政法人 水資源機構

1. 関西支社管内の気象と水源状況

8月の気象状況は、気象庁の発表によると、月を通して太平洋高気圧が日本の南海上から西日本付近にかけて強かったため、晴れの日が多く厳しい暑さが続きましたが、降水量については、西日本の太平洋側では、平年並となりました。

関西支社管内の水源における月間の降水量は、比奈知、一庫、日吉並びに琵琶湖では、平年降水量を下回りましたが、そのほかの水源では平年降水量を上回りました。

各ダムの貯水率は、9月初めの降雨により回復しております。

～ 水資源機構(関西支社管内)の水源状況 ～

平成25年9月13日 9:00現在

施設名	貯水位(標高. m)	貯水量(万m ³)	貯水率(%) ^{※2}	降水量(mm) ^{※3}	
				(観測値)	(平年値)
高山ダム	115.94	1,234	89.4	138	135
青蓮寺ダム	272.46	1,498	97.3	160	150
室生ダム	286.99	623	95.2	175	140
布目ダム	278.52	852	94.7	149	130
比奈知ダム	291.48	910	96.8	144	171
一庫ダム	135.00	1,306	98.2	107	115
日吉ダム	178.11	1,545	96.6	101	112
琵琶湖	B.S.L. -24cm	—	—	133.0	142.0
7ダム 合計	—	7,968	92.6%	—	—

※1 琵琶湖水位は、9月13日 6:00の水位を表示しています。

※2 貯水率は、6月16日からの夏期に必要な利水容量で計算しています。

※3 降水量については、8月1日～8月31日までの累計値で、琵琶湖は流域平均雨量、各ダムはダム地点降水量を表示しています。

水資源機構の関西支社管内における各ダムの貯水状況は、関西支社ホームページの水源情報に掲載しております。

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

(関西支社 施設管理課)

2. 緊急油圧装置のご紹介

緊急油圧装置の開発 (特許出願中)

東日本大震災以降、災害時操作の確実性が求められているゲート設備において、電源喪失時や機器故障時に対応するため、水資源機構は油圧駆動装置用「バックアップ装置」の開発にスピード感を持って取り組み、もしもの時に簡単かつ確実に操作ができる「緊急油圧装置」を開発しました。



(バッテリーは特別仕様)

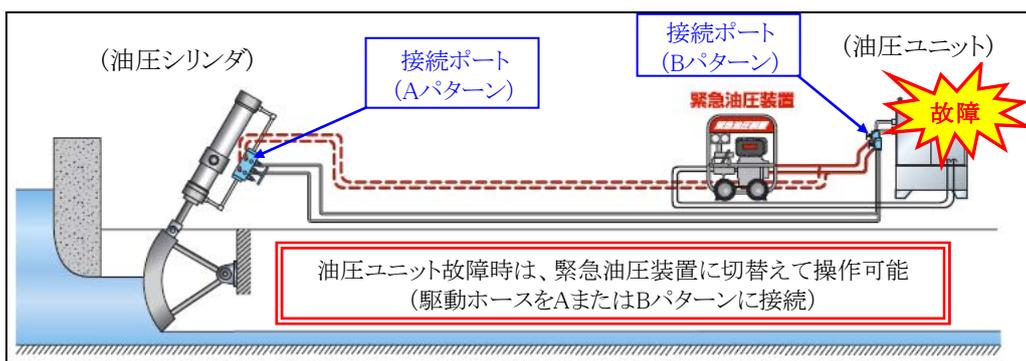
緊急油圧装置とは、油圧システムに障害が発生した場合でも、故障箇所を切り離して最低限のシステムで稼働を続けるためのバックアップ装置です。

特 徴

- ① 構造がシンプル、② 操作が簡単で確実、③ 電源不要（ディーゼルエンジン採用）で小型軽量、どこへでも運搬可能、④ 既存設備の改造が少なく、接続が簡単、⑤ 照明付きで夜間でも操作可能

従来は、予備電源や予備エンジン又は人力によるバックアップであり、電源喪失や油圧機器故障には対応できず、熟練を必要とする作業もあることから操作が煩雑であったが、緊急油圧装置は、この装置のみで障害を回避し、独自のシステムで簡単・確実に操作可能です。

操作方法



- ① 吸込&戻りホースを既存油圧ユニット給油口へ挿入
- ② 駆動側ホースを接続ポートへ接続（AパターンもしくはBパターン）、（接続後、ストップバルブを閉めることで独立した回路を構築）
- ③ エンジン始動
- ④ 手動切換レバーで開・閉操作

ライトバンに積載可能で、ダム・河川ゲートのみならず、陸閘や防潮水門等の様々な油圧駆動設備に対応可能であり、「緊急油圧装置」はまさに危機管理上の必需品です。

(関西支社 設備課)

3. 総合技術センターの紹介

このコーナーでは、水資源機構の「総合技術センター」についてご紹介します。
総合技術センターでは、国や府県からダムに関する業務を受託しております、
今回は、「ダム本体工事施工監理業務」についてご紹介します。

【支援内容】

ダム本体工事においては、着手後に調査時には分からなかった地質がより詳細に分
かり、工事計画に変更が生じるなど、当初は想定していなかった場面に遭遇すること
が比較的多く、その際、技術的課題に対し迅速かつ的確な技術的判断が求められます。

ダム本体工事は、他の工事とは違い、工種が多く規模も大きいことから、事業工期
や事業費を監理する上では、ダム本体工事発注後の施工監理は非常に重要となります。

総合技術センターでは、ダム本体工事施工中の技術的課題について、機構のダム現
場を経験した中堅（現場経験 10 年以上）の機構職員が現地に常駐して、ダムグラウチ
ングの効率化（追加孔必要性有無の判定など）、工期遅延回避やコスト縮減を図る提案
をするなど、発注者側の視点に立った施工監理を実施してきました。

【受託実績】

○ 国土交通省所管ダム

- ・津軽ダム（東北地方整備局津軽ダム工事事務所）・・・土木職 4 名
- ・殿ダム（中国地方整備局殿ダム工事事務所）・・・土木職 3 名、機械職 1 名
- ・長安口(ナガヤカチ)ダム 改造（四国地方整備局那賀川河川事務所）・・・土木職 2 名

○ 府県所管ダム

- ・大門ダム（奈良県郡山土木事務所）・・・電気職 1 名
- ・畑川ダム（京都府南丹土木事務所）・・・土木職 2 名

【施工監理内容】

- ・ダム本体工事にかかる材料検査、品質管理、出来形管理、施工前検査などを行う。
- ・工事の進捗状況を常に把握し、現場における施工プロセスのチェックを行う。
- ・ダム本体工事請負者の施工計画に技術提案が網羅され、かつ、実施可能な具体的
に施工計画が記述されているか確認し、工事实施に係る技術提案の履行確認を行
う。
- ・円滑な施工の確保を図るため、ダム本体工事及びそれ以外の工事との工程調整を
行う。
- ・ダム本体工事の施工中に発生した個別の技術的課題について、施工方法、コスト、
工期などの比較検討を行い、技術的判断を含む総合的な評価を実施した上で、対
応策案を発注者に提案する。

総合技術センターHP：<http://www.water.go.jp/kanto/sougicenter/guide/index.html>

（総合技術センター）

4. 水に関する一口メモ ①

このコーナーは、原稔明前関西支社長が在職中に「水」や「水文化」に関して、記した「水に関する一口メモ」から、今回よりシリーズとしてお届けします。

「天災は忘れた頃来る」について－防災の日に因んで－

「天災は忘れた頃来る」これは、防災に関して新聞等で良く引用される有名な警句で、地球物理学で随筆家でもある「寺田寅彦（1878-1935）」の言といわれているが、手紙や手帳なども含めて本人が書いたものの中には見当たらないようです。そこで、寅彦の弟子で雪の研究で高名な「中谷宇吉郎」の文章よりその真実についてと、そして寅彦が昭和9年9月21日に発生した室戸台風による激甚な被災を契機として書いた極めて洞察力に富む「天災と国防」を紹介することとします。

（1）中谷宇吉郎（1900-1962）の文章（抜粋）

今日は二百二十日だが、九月一日の関東大震災記念日や、二百十日から、この日にかけては、寅彦（とらひこ）先生の名言「天災は忘れた頃来る」という言葉が、いくつかの新聞に必ず引用されることになっている。

ところで、よく聞かれるのであるが、この言葉は、先生のどの随筆にあるのかが、問題になっている。寅彦のファンは日本中にたくさんあって、先生の全集は隅（すみ）から隅まで、何回となく繰り返して読んだという熱心な人がよくある。そういう人から、どうもおかしいが、この言葉は、どこにも見当たらない。一体どこにあるのか、という質問をよく受ける。

実はこの言葉は、先生の書かれたものの中には、ないのである。しかし話の間には、しばしば出た言葉で、かつ先生の代表的な随筆の一つとされている「天災と国防」の中には、これと全く同じことが、少しちがった表現で出ている。……

坪井忠二（つぼいちゅうじ）博士なども、初めはこの言葉が、寅彦の随筆の中にあるものと思い込んでいたそうである。それでこれは、先生がペンを使わないで書かれた文字であるともいえる。

（昭和三十年九月十一日）
「中谷宇吉郎随筆集」岩波文庫

（2）寺田寅彦の文章「天災と国防」より（抜粋）

（前略）それで、文明が進むほど天災による損害の程度も累進する傾向があるという事実を十分に自覚して、そして平生からそれに対する防御策を講じなければならないはずであるのに、それがいっこうにできていないのはどういうわけであるか。そのおもなる原因は、畢竟（ひっきょう）そういう天災がきわめてまれにしか起こらないで、ちょうど人間が前車の顛覆（てんぷく）を忘れたところにそろそろ後車を引き出すようになるからであろう。

しかし昔の人間は過去の経験を大切に保存し蓄積してその教えにたよることがはなはだ忠実であった。過去の地震や風害に堪えたような場所にもみ集落を保存し、時の試験に堪えたような建築様式のみを墨守して来た。それだからそうした経験に従って造られたものは関東震災でも多くは助かっているのである。

－中略－

しかしいづれにしても、今度のような烈風の可能性を知らなかったあるいは忘れていたことがすべての災厄（さいやく）の根本原因である事には疑いない。そうしてまた、工事に関係する技術者がわが国特有の気象に関する深い知識を欠き、通り一ぺんの西洋直伝（じきでん）の風圧計算のみをたよりにしたためもあるのではないかと想像される。これについてははなはだ僭越（せんえつ）ながらこの際一般工学者の謙虚な反省を促したいと思う次第である。天然を相手にする工事では西洋の工学のみにたよることはできないのではないかというのが自分の年来の疑いであるからである。（以下略）

（昭和九年十一月、経済往来）

抜粋文中の下線は強調する意味で筆者によるものです。興味のある方は、インターネットにて「天災と国防」と検索して本全文と、また、「中谷宇吉郎随筆集」岩波文庫を一読されますことをお勧めします。
（水資源機構上席審議役 原 稔明）

5. 水源地マラソン紀行 (その15) ～ 続番外編 ～

前号に引き続き、水源地とは別で行われ、苦闘した大会の数々をご紹介します。今回は昨年の11月25日(月)に行われた『大阪マラソン』の様をお伝えします。

この大阪マラソンは、参加定員約3万人に対して、最終応募総数が約15万5千人と競争率が約5倍であり、その難関を見事に突破して、出場できた大会です。その上、なんと上さんまでが当選したという快挙のおまけ付きです。

フルマラソンの出場がこれで2回目というキャリア不足はありますが、この年の夏は帰宅RUNまでしてかなり走り込みを行いました。それでもマラソンランナーとしての走行距離が少し足りなかったのも、更に大阪マラソン本番前までには数々の大会にエントリーし、前回の記録を大幅に塗り替えようとの意気込みです。

大阪マラソンの1週間前には「川西一庫ダム周遊マラソン大会」に出場し、10kmの自己記録を更新したばかりでもあり、(模様は(その6): vol30に記載)好調をキープしていますが、4週間前に走った30km走の25km付近で足のスネの部分がつり、疲れがひいていないことが気になります。

大会当日は天候にも恵まれました。大会スタート地点である大阪城公園周辺に向かいます。ちなみに私のスタート整列地点はテレビ大阪のあたりです。スタート地点には走る姿で整列せねばなりません、何せ11月下旬という時節柄、スタートの約50分前に整列し、じっとスタートを待つのは寒くて耐えられません。ここで先ずメガシティマラソンの洗礼を受けるわけですが、慣れた人たちは100円ショップで買ったビニールのレインコートを身にまとい、寒さをしのぎ、スタートした直後に脱ぎ捨てるのです。なるほど、今回はそうしたいと思います。

いよいよ9時スタートです。府庁を超え、中央大通りに入るとスタートの渾然とした状況も解放され、自分のペースで走ることができます。押すな押すなの河川敷の大会とは全く違います。広い大通りがランナーで占められ、10kmを過ぎると約3km毎に給水場があり、ボランティアの人達、沿道も応援の人で埋め尽くされています。行けども行けども人々です。

何とか、予定より少し遅れて、中間点に到着しますが、これから先は足は痛くなり、なめていた塩あめで歯が痛くなるなど、悲しい出来事が連続します。折り返しは何回かあるうち、「川西一庫ダム周遊マラソン大会」で10kmの部と一緒に走った古田敦也選手が遙か前の方で走っています。

「川西一庫ダム周遊マラソン大会」では10分差で勝ったのに、さすが本番で力を発揮するのがプロ選手で、本番に弱いのがアマチュアです。でも、そんな中、息子達が沿道の中で応援してくれています。一番苦しい38kmの南港大橋手前での応援です。私も上さんもそれまで抜け殻のように走っていましたが、息子達の前では作り笑いで通り過ぎます。それからゴールまでは記憶が定かではありませんが何とかゴール地点のインテック大阪にフィニッシュ。

目標時間を約20分超えてしまい、またまたへたれた結果に終わりましたが、本当にたくさんの応援に励まされた大阪マラソンは格別でした。沿道で応援していただいたN建築課長夫妻をはじめ、応援していただいた多くの方々、ボランティアの皆様へ感謝を申し上げます。皆様も一度チャレンジしてみてください。



(ダムを走る男)

6. イベント情報



9月以降に予定されているイベントなどをご紹介します。

開催時期	行事名・主催	開催場所	概要
9月14日(土)	ヤナムネホ 家棟川ビオトープ観察会 滋賀県自然環境研究会外	滋賀県野洲市 参加費 小学生以上 200円	家棟川の自然や魚の観察、ビオトープ内で魚貝類や昆虫の採取と観察、野草の天ぷらの試食など
(滋賀県HP) http://www.pref.shiga.lg.jp/h/kako/kankyo/yanamune/h25yanamune130914.html			
9月23日(月)	ヒトクラオオロジガワ 河川美化活動(一庫大路次川外) 能勢町漁業協同組合外	大阪府能勢町 能勢町役場前駐車場に集合 (13:30)	ホタルやアユが生息できる清流や豊かな自然を未来に引き継ぐため河川清掃をします。
(能勢町HP) http://www.town.nose.osaka.jp/14/56/1720/002973.html			
10月6日(日) 雨天決行	水都おおさか森林の市2013 林野庁近畿中国森林管理局	毛馬桜之宮公園・近畿中国森林管理局 (大阪府大阪市北区天満橋1丁目8番75号)	地域の特産品などの試食・販売、森づくり体験、木の良さにふれる体験、木のおもちゃコーナー、森づくりの活動紹介などを予定
(近畿中国森林管理局HP) http://www.rinya.maff.go.jp/kinki/koho/event/morinoichi/			
10月27日(日)	ひよし”水の杜”フェスタ 南丹市日吉支所地域振興課	スプリングスパーク 京都府南丹市日吉町中	催しをはじめ、農林産物や加工食品の販売もあります。日吉ダムの見学もできます。
(南丹市HP) http://www.city.nantan.kyoto.jp/www/			

今年は、「ダムマラソンに挑戦!」。いかがですか。

- 名張ひなち湖紅葉マラソン大会 **受付中** 開催日 : 11月17日(日)
 開催場所 : 三重県名張市(比奈知ダム)
 申込期間 : 平成25年 9月 8日(日) ~ 平成25年10月18日(日)
 申込先 : 名張ひなち湖紅葉マラソン大会事務局 電話 : 0595-62-4141



- 川西一庫ダム周遊マラソン大会 **受付中** 開催日 : 11月17日(日)
 開催場所 : 兵庫県川西市(一庫ダム)
 申込期間 : 平成25年 9月 2日(月) ~ 平成25年10月11日(金)
 申込先 : 川西一庫ダム周遊マラソン大会実行委員会事務局 電話 : 072-740-1245

- やまぞえ布目ダムマラソン **受付中** 開催日 : 12月 1日(日)
 開催場所 : 奈良県山辺郡山添村(布目ダム)
 申込期間 : ~ 平成25年10月25日(金)
 申込先 : やまぞえ布目ダムマラソン大会実行委員会事務局 電話 : 0743-85-0049
 事務局HP : <http://www.vill.yamazoe.nara.jp/eventjoho/nunomedamumarason2012/nunomedamumarason.html>



編集後記

この夏は、朝から晩まで本当に暑い夏でした。

家では扇風機で過ごしていた暑さに強い私も、さすがにエアコンに頼る日が多かったです。また、外からの冷却だけでは足りず、中からの冷却に、ビールを飲む頻度も多かったような……。その上、氷点下のビールが飲めるお店を知ってから、喉元から涼しさを味わうべく何度か足を運びました(^_^;)

話は変わりますが、みなさんは「ひとりカラオケ」に行かれたことはありますか？

私は、まだしてみたことがなく、少し前にひとりカラオケデビューにチャレンジしてみようと、恥ずかしさを気合いで打ち消してお店に入ってみたのですが、店員さんに「ただいま満室です。」とあっさり言われてしまい（じぇじぇじぇ！）、振り絞った勇気が一瞬ですぼんでしまい、デビュー戦は失敗に終わりました……。

ひとりカラオケというと、一昔前は変わり者が行くというイメージが強かったように思います。

私も、歌うことは好きですが、「一人で小部屋に入るなんて無理」「廊下から見られたときに一人なのは恥ずかしい」でも、一度やってみたいなあ……」と思っていました。それが最近では、ひとりカラオケ専用のお店ができるほど、けっこう流行っているようです。みんなで行く楽しさもありますが、別の楽しさ（単純に歌いたい・みんなで行く時の為の練習・もしくはダイエット・ストレス発散 etc…）を求めて、それがはまって何回も通ってしまうようになるのかなど、まだデビューしたことがないですが、カラオケにも色々な楽しみ方があるのだなと思いました。

この編集後記を書いている現在もまだデビューしていませんが、色々なタイミング（場所・時間・気合い）が揃えば、また挑戦してみようと思います(^_^;)

余談ですが、実家に帰省したときに、母と姪っ子（小学一年）と3人でカラオケに行く機会があり、姪っ子に、とある曲をリクエストしたら、難なく歌ってくれました。

それは、「水戸黄門のテーマ曲」保育園の運動会のマーチ曲がこの曲（渋い選曲ですね!!）だったのを知っていたので、もしや歌えるかも!?とと思ってマイクを渡すと、画面の歌詞を見てちゃんと歌えていて（親バカならぬ、叔母バカぶり(^_^;)）、母と私を楽しませてくれました。今年の夏の楽しい思い出です。



(秋の七草・すすき)

 <p>Japan Water Agency 独立行政法人 水資源機構</p>	<p>水資源機構ツイッター http://twitter.com/jwa_PR 水資源機構関西支社 http://www.water.go.jp/kansai/kansai</p>
--	--

水レター「びわ湖・よど川」に対して、ご要望・ご意見等がございましたら、下記アドレスまでご連絡ください。（耳寄りな情報もお待ちしております。）
mailto: w-kansai@msg.biglobe.ne.jp