

モノレール南摂津駅より徒歩約15分 JR岸辺駅よりタクシーで約10分 阪急正雀駅より徒歩で約25分







## 協同組合関西地盤環境研究センター

〒566-0042 大阪府摂津市東別府1丁目3-3 TEL.06-6827-8833(代表) FAX.06-6829-2256(地盤技術室) http://www.ks-dositu.or.jp

ISO9001認証取得

ISO/IEC17025認定試験所(摂津試験所) 計量証明事業者登録(濃度)大阪府第10310号 環境省土壌汚染指定調査機関(環2003-1-99)

# CENTER NEWS

2017.1.2



No.363





協同組合関西地盤環境研究センター

#### 目 次

年頭のご挨拶 髙村勝年・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
11 月 定例理事会 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3
第 37 期臨時総会開催報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
中小企業 新ものづくり・新サービス展に出典しました・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	อ
ミニ講習会を開催しました・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
こんな時代だから、ちょっと心に残る良い話・・・・・・・・・・・・・ 7	7
編集後記・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8

## 表紙説明

#### <豊稔池ダム 特徴>

- 1. ダムの形式が日本で唯一の「石積みマルチプルアーチダム(5連)」
- 2. 洪水吐をサイフォン形式にするなど当時としては斬新な設計
- 3. 国の登録有形文化財 平成9年指定

なお、マルチプルアーチダムとしては、国内ではほかに2連の大倉ダムがある。

#### <沿革>

- ・大正 15 年 着工
- ・昭和5年 竣工

築造から半世紀余りの年月を経て、堤体の一部に漏水が生じるなどの老朽化がみられたことから、

- ・昭和63年度 香川県営農地防災事業に着手
- ・平成6年3月 竣工(事業費:20億円余り)

引用(参考):香川県、観音寺市、豊稔池土地改良区

(濱田 記)

# 組合員·賛助会員名簿

【組合員名簿】 (50 音順)

会 社 名	電話番号	会 社 名	電話番号
株式会社 アスコ大東	(06) 6282-0310	株式会社 ソイルシステム	(06) 6976-7788
株式会社 アテック吉村	(072) 422-7032	株式会社 ダイヤコンサルタント 関西支社	(06) 6339-9141
株式会社 インテコ	(0742) 30-5655	株式会社タニガキ建工	(073) 489-6200
株式会社 エイト日本技術開発 関西支社	(06) 6397-3888	株式会社 地圏総合コンサルタント 大阪支店	(06) 6223-0955
株式会社 オキコ コーポレーション	(06) 6881-1788	中央開発 株式会社 関西支社	(06) 6386-3691
応用地質 株式会社 関西支社	(06) 6885-6357	中央復建コンサルタンツ 株式会社	(06) 6160-1121
川崎地質 株式会社 西日本支社	(06) 7175-7700	株式会社 東京ソイルリサーチ 関西支店	(06) 6384-5321
株式会社 関西土木技術センター	(075) 641-3015	株式会社 東建ジオテック 大阪支店	(072) 265-2651
株式会社 関西地質調査事務所	(072) 279-6770	東邦地水 株式会社 大阪支社	(06) 6353-7900
株式会社 基礎建設コンサルタント 大阪営業所	(088) 642-5330	土質コンサル 株式会社 大阪事務所	(072) 634-6373
基礎地盤コンサルタンツ 株式会社 関西支社	(06) 6536-1591	株式会社日さく大阪支店	(06) 6318-0360
株式会社 キンキ地質センター	(075) 611-5281	株式会社日建設計シビル	(06) 6229-6372
株式会社 建設技術研究所 大阪本社	(06) 6206-5700	日本基礎技術 株式会社 関西支店	(06) 6351-0562
興亜開発 株式会社 関西支店	(072) 250-3451	日本物理探鑛 株式会社 関西支店	(06) 6777-3517
株式会社 神戸調査設計	(078) 975-3385	株式会社 阪神コンサルタンツ	(0742) 36-0211
株式会社 興陽ボーリング	(06) 6932-1590	阪神測建 株式会社	(078) 360-8481
国際航業 株式会社 関西技術所	(06) 6487-1111	復建調査設計 株式会社 大阪支社	(06) 6392-7200
株式会社 国土地建	(0748) 63-0680	双葉建設 株式会社	(0748) 86-2616
サンコーコンサルタント 株式会社 大阪支店	(06) 6121-5011	株式会社 メーサイ	(06) 6190-3371
株式会社 シマダ技術コンサルタント 大阪本社	(06) 6392-5171	明治コンサルタント 株式会社 大阪支店	(072) 751-1659
有限会社 ジオ・ロジック	(072) 429-2623	株式会社 ヨコタテック	(06) 6877-2666
株式会社 白浜試錐	(0739) 42-4728		

#### 【賛助会員名簿】

会社名	電話番号	会社名	電話番号
株式会社 アーステック東洋	(075) 575-2233	株式会社 ソルブレイン	(06) 6981-3330
株式会社 池田地質	(06) 6797-2280	株式会社 中堀ソイルコーナー	(06) 6384-9069
株式会社 創研技術	(088) 652-0077	株式会社 兵庫コンサルタント	(0799) 28-1074
株式会社 綜合技術コンサルタント	(075) 312-0653		

行 協同組合 関西地盤環境研究センター

集 広報関連委員会

刷 千里丘印刷

TEL 06-6827-8833 (代) 編集責任者 中山義久

FAX 06-6829-2256

〒566-0042 摂津市東別府1丁目3番3号

e-mail tech@ks-dositu.or.jp

http://www.ks-dositu.or.jp



## 年頭のご挨拶

協同組合 関西地盤環境研究センター 理事長 髙村 勝年

新年明けましておめでとうございます。昨年は、組合員及び業界の方々から多大なるご支援とご協力を賜り本当に有難うございました。お蔭様で、センターの運営も中期経営計画に沿って順調に進んでおります。今年も明るく元気に頑張りますので宜しくお願い申し上げます。

昨年は、M7級の熊本地震、鳥取地震、福島県沖地震が発生しました。今もなお一部では 余震が続いていますが、被災者の方々が早く安心出来るようになることを願っております。

これらの巨大地震は 100~150年周期で発生しており、熊本地震は 120年前、鳥取地震は 70年前、福島県沖に関しては、M 8.5の明治三陸沖地震・M 8.1 昭和三陸沖地震・M 9.0 の東日本大震災があります。私達の近畿圏も、約70年前にはM 8の南海地震と東南海地震があり大きな被害を受けています。東日本大震災以降防災の意識は高まっていますが、東南海巨大地震への備えとして、非常袋の準備・家族との避難場所の確認・地域の避難訓練の参加等を行っておく。そして、遭遇した時は冷静に最悪の状況を想定し、行動することが命を守る事になると思います。会社も個人も、今から出来ることはやっておきましょう。

また、昨年 11 月 8 日に発生した「博多駅前陥没事故」も地盤が大きく関連しております。日経コンストラクション(2016.11.28)によれば、切羽に出現する岩盤は砂質頁岩、その一軸圧縮強度は  $2.5 \sim 7.6 \text{MN/m}$ 、特にトンネル被り  $2 \sim 3 \text{ m}$ の風化した部分は 0.1 MN/mで、とても岩盤と言えるものではありません。

例えば、大阪湾の Ma12 層でも  $0.2 \sim 0.4$  MN/㎡を示しております。想定断面図では、上位の砂質土層や砂礫層等と区分され "岩盤"と表示されていますが、もう少し適切な表現はなかったのでしょうか。また、前の事故(七隈線延伸工事(2014 年 10 月)の経験は生かされていたのでしょうか。いろいろと感じるところはあります。地質調査に携わる皆さんはどう感じられましたか。事故原因は今後、様々な観点から明らかにされていくものと思われますが、地盤の評価や複雑な地層変化に対応した調査密度等、問題はなかったのか知りたいものです。

センターの受注状況ですが、上半期では低めに設定した計画をも少し下回っておりましたが、下半期は少し回復する傾向にあります。全体としては、少し不足しており厳しい環境です。中山専務理事を中心に役職員共々頑張っております。また組合員様に少しでも多くの還元を実施したいと思っておりますので、皆様方のこれまで以上の積極的なご活用をお願い申し上げます。

センターは「組合員に、業界に、社会になくてはならない存在になる」を経営理念として 進めています。組合の重要な経営資源である人材と試験機・設備に関しては、H 27 年度に3 名の新人職員を採用し、将来を担う人材への投資を行いました。試験機器・設備も昨年度から今年度にかけて更新を進めています。今年度は補助金を活用して将来を見据えた2件の事業に取り組んでいます。一つは土質試験整理ソフトの統一化と、もう一つは一面せん断試験機の更新です。整理ソフトは完成しており現在試行中です。せん断試験機は製作中ですが、5 月の総会ではご紹介できると思っております。 私も、センター理事に就任して18年、理事長職も10年させて頂いております。実行力のある良い 理事に恵まれたのとアベノミクスの恩恵もあり、大胆な組織改革や設備投資を行う事が出来ました。

そのお蔭で、業界の皆様方に高品質の成果品を提供できております。各団体の行事への参加や顧問の先生方の学会等への外部広報活動もあり、センターの知名度も高くなりました。次は、このセンターを次世代にどのようにして継承していくかが課題であります。5月の総会で役員改選ですが、次期の人事に関して理事会でも検討を始めております。総会では満場一致で承認される人選を行いご提案いたします。

英国のEU離脱、トランプ氏の米国大統領就任、韓国大統領の任期内退陣などで世界経済はどの方向に進むのでしょうか。TPP問題、株価など日本経済も影響が出始めておりますが、これらの事象が景気浮上のトリガーになることを期待しております。色々と大変ですが、地質・建設業界の地位向上のために皆で頑張っていきましょう。各企業様の益々のご発展と皆様方のご健勝を祈念いたしまして、年頭の挨拶に代えさせて頂きます。

最後に、私が時々眺めて鼓舞している訳詞を皆様にご紹介いたします。マッカーサーが連合国最高 司令官として日本に赴任し、その執務室に掲げて座右の銘としていた詞だそうです。一読して元気を 貰ってください。

#### 青 春

青春とは人生のある期間を言うのではなく心の様相を言うのだ優れた想像力、選しき意志、炎ゆる情熱、態に儒を退ける勇猛心安易を振り捨てる冒険心、こう言う様相を青春と言うのだ年を重ねるだけでは人は老いない、理想を失う時に初めて老いがくる歳月は皮膚のしわを増すが、情熱を失う時に精神はしぼむ苦悶や、狐疑、不安、恐怖、失望、こう言うものこそ。恰も長年月の如く人を老いさせ精気ある魂をも芥に帰せしめてしまう

齢は七十であろうと十六であろうと、その胸中に抱き得るものは何か では、「驚異への愛慕心」空にひらめく星辰、その輝きにも似たる事物や思想に対する欽迎、 ことに処する剛毅な挑戦、小児の如く求めて止まぬ探求心、人生の歓喜と興味。

> 人は信念とともに若く 疑惑と共に老ゆる 人は自信とともに若く 恐怖と共に老ゆる 希望ある限り若く 失望と共に老い朽ちる

大地より、神、人より、美と喜悦、勇気と壮大そして偉力と霊感を受ける限り、人の若さは失われない。 これらの霊感が絶え、悲嘆の白雪が人の奥までも蔽いつくし、皮肉の厚氷がこれを固く閉すに至ればこの時にこそ、人は全くに老いて神の憐れみを乞う他はなくなる

原作/サムエル・ウルマン 訳詞 岡田義夫

| **賞 | 現**: 一般から全くかけ離れた驚くべき事柄、不思議(自然の驚異) | **愛慕心**: 愛し慕う |

剛毅: 意志が強く何事にもくじけない事 **悲嘆**: 嘆かわしい 霊感: 人間の精神が感じ取る不思議な力



平成 28 年 11 月 29 日 (火) 12 時 30 分より、大阪キャッスルホテル会議室において、理事 8 名が出席して開催した。

定款の定めにより、髙村理事長が議長に就任し議事進行を行った。

#### [報告事項]

- 1)一般経過報告
  - 10月の会議・会合・行事について報告した。
- 2)10月分事業報告の件
  - 試験実施状況報告
    試験依頼件数 257 件、受注金額は 24,396 千円、請求金額は 24,758 千円、未試験金額、27.372 千円。
  - ② 収支実績報告 入金額 24.509 千円。
- 3) 第37期臨時総会及び講演会等担当確認の件
- 4) 年末・年始の業務及び年賀の件
- 5) ジオ・ラボネットワーク経営懇談会・臨時会開催報告の件
- 6) その他の件

#### [審議事項]

- 1)組合職員冬期賞与支給検討の件
- 2)組合員新規加入申込みの件
- 3)組合規程類改定の件
  - ① 賃金規程
  - ② 退職金規程
  - ③ 組織及び職務分掌規程
- 4) その他の件

## ☆ お知らせ ☆

### 新規加入組合員

- ・会 社 名 土質コンサル株式会社
- ·代 表 者 牧田 準一郎
- ・住 所 茨木市玉櫛 2-18-3

## 第37期臨時総会開催報告

11月29日 第37期臨時総会を大阪キャッスルホテルにて開催致しました。

窪田理事が開会を宣し、次に髙村理事長が挨拶を行いました。その後、寺西副理事長が議長に指名され、議事は滞りなく進められ終了致しました。

本臨時総会に引き続き、講師をお願い致しました関西大学名誉教授・当センター顧問の西形 達明様より、「文化財城郭石垣と耐震技術」についてというテーマで、「城郭石垣の概要、石垣の地震時挙動と変形、石垣の耐震性の向上、熊本城石垣の崩壊について」など約1時間にわたりご講演を頂きました。

懇親会では、大阪府中小企業団体中央会の向井氏の挨拶のあと、一般社団法人関西地質調査業協会田中理事の乾杯の発声で和やかに始まり、熱い歓談が行われ、盛会の内に終了致しました。

(文責:森辰義)



髙村理事長の挨拶



総会会場の様子



西形先生の講演



関西協会田中理事の挨拶

## 「中小企業 新ものづくり・新サービス展」 に出展しました

協同組合 関西地盤環境研究センター 橋本 篤

11月14日~16日大阪南港インテックス大阪にて開催された「新ものづくり・新サービス展」に出展致しましたので報告いたします。

新ものづくり・新サービス展は、「ものづくり補助事業」を活用して、全国の中小企業が生み出した新しい製品・技術・サービスの成果を発表する場であり、広くビジネスマッチングを図ることを目的とした、全国中小企業団体中央会主催の展示会です。

ものづくり補助金を取得した実績のある企業の展示であり、「新規事業のアイディアを探している」「自分たちの事業を加速させる新しいアイディアに出会いたい」と、多くの事業者方々がビジネスマッチングを目的に見学されていました。

当センターは、「平成26年度補正ものづくり・商業・サービス革新補助金」にジオ・ラボネットワークの代表として応募し、採択を受ける事ができました。平成27年10月より取り組んできた成果として『地盤試験データの互換性向上およびデータ作成ソフトの統一システムの構築』が完成したことにより、中央会から展示会参加の機会をいただき出展することができました。補助金事業の成果発表の場であるとともに、【(協)関西地盤環境研究センター】を広くPRする内容で展示できました。

公式発表によると本年度の展示会来場者数は、東京・大阪会場合わせて 50,000 人、大阪会場の来場者数は 25,000 人でした。この展示会は、出展者の 8 割が製造業で大半が金属加工業の方が占めていました。これまでセンターとしては、地盤工学会全国大会・全地連技術フォーラム・地質調査業協会イベント等のブース展示に参加して来ましたが、地質調査業に関連した行事でした。此のたびは異業種の中へ、新しい機会と挑戦を求めての出展となりました。

このような場に出展することにより、センターという土質試験専門機関の存在、地質調査業の重要性、世の中への貢献度が広く一般の方々へ知られるきっかけになることを期待して、 今後とも継続していきたいと思っています。





## ミニ講習会を開催しました。

協同組合 関西地盤環境研究センター 教育・技術委員会事務局 金津 正子

ミニ講習会を11月9日3F会議室において開催しました。教育・技術委員会では、センターで開催する見学会や、講習会、研修会などの企画、運営をしております。

今回は、教育・技術委員会主催行事として、委員3名が講師となり、センター職員を対象に、「河川堤防の耐浸透性能照査について」「盛土の安定」「液状化」をテーマに講習していただきました。ミニ講習会は、実務者、設計者と試験者が交流を通じて不明な点などを活発に話し合うことができる、身近なセンターを目指して開催いたしました。

「河川堤防の耐浸透性能照査について」では、耐浸透性能評価の方法や照査に必要な地盤情報および照査事例、について講義がなされました。その中で、室内透水試験より求められる透水係数や三軸試験より求められる粘着力及びせん断抵抗角などの試験結果のわずかな差位が対策の要否につながるなど、室内試験の重要性を再認識する機会となりました。

「盛土の安定」では、盛土に関連した崩壊・被害事例をはじめとし、安定計算や原位置試験と室内試験の関連性などについて講義がなされました。その中で、盛土材料を室内試験で正確に評価し、確実に施工することで盛土の安定性が高まる事など、現場と室内試験の連携の必要性を再認識しました。

「液状化」では、液状化のメカニズムと液状化判定について講義がなされました。液状化判定は、地下水位・深度と粒度(細粒分含有率 Fc)・塑性指数により必要かどうか判断され、室内試験の結果が利用されている事など、我々が実施している室内試験の重要性を認識しました。

講義を受けて設計者の方々が、我々の試験結果をどのように利活用されているか、試験条件は適切か、データに妥当性があるかなどを考える良い機会となりました。

これを機に、委員会活動における企画・運営等にも生かしていきたいと考えています。

#### ・「河川堤防の耐浸透性能照査について」

基礎地盤コンサルタンツ株式会社

深井 晴夫

・「盛土の安定」

株式会社ダイヤコンサルタント

鏡原 聖史

・「液状化」

中央復建コンサルタンツ株式会社

金村 和生



# こんな時代だから、 ちょっと・℃に残る良い話

明けましておめでとうございます。本年も、センターを宜しくお願い申し 上げます。

新年1回目のちょっといい話ですが、永六輔さんの言葉にしています。 時間の大切さを感じたので、今を大事に今年も頑張っていければと思って おります。お暇な時に一読してみてください。 (稲田 記)

人間、今が一番若いんだよ。 明日より今日の方が若いんだから。 いつだって、その人にとって今が一番若いん だよ。

永 六輔

【参考文献】:http://iyashitour.com/meigen/theme/genki/7

# 編集後記

新年明けましておめでとうございます。

2017年がスタートしました。皆さんはどの様なお正月を迎えられたのでしょうか。 おせち料理やお餅を食べてお酒を飲んで、正月太りで体重が気になっていませんか? さて、今年の干支は「**酉年**」です。

干支の各動物には意味が込められています。酉年の「にわとり」は、新年の最初に鳴く鳥のため縁起が良いとされています。また、商売関係に縁起のよい干支とされており、「取り込む」で商売に繋がるといわれ、これから運気もお客も取り込めるという意味もあります。

今年、私たちの業界もこの意味の通り良い年でありますように。

(山口 記)

