



---

## 目 次

---

多様な結びつき 志賀 直樹	1
3月 定例理事会	3
4月 定例理事会	4
技術者紹介コーナー（第123回） 山岸 千鶴	5
【シリーズ：表彰論文③〇】	
中小企業人材確保推進事業コーナー	
海面最終処分場の集水暗渠モデルによる pH 等挙動調査 前田 直也	6
NEW FACE 金津 正子	8
行事・講習会・資格試験等のご案内	9
こんな時代だから、ちょっと心に残る良い話	10
編集後記	11

### 表紙説明

陸前高田市。3年前の東日本大震災では、甚大な津波被害を受けた被災地のひとつ。  
奇跡の一本松でも有名になった、この地に巨大な“ベルトコンベア”が出現した。  
山からの大量の土を搬出するため、ダンプ運搬に代えて、ベルトコンベアで運び出す。  
そして、新しく高台を造成し、搬出した土で平地を嵩上げして、安全な土地をいち早く築く。  
それが地元の希望。地元の小学生らが「希望のかけ橋」と命名した。

（志賀 記）

※詳しくは、<http://www.ur-net.go.jp/publication/web-urpress35/reconstruction.html>



## 多様な結びつき

国際航業株式会社 西日本事業本部

防災グループ長 志賀 直樹

(情報化小委員会委員長)

このセンターニュースを編集する当センターの情報化委員会に属していることから、本誌に何度か文章を書かせていただきましたが、まさか、巻頭言に私の文章を載せる時が来るとは…と、誠に恐縮しております。

さて私事ですが、新年度より国際航業株式会社西日本事業本部の防災グループ長を拝命し、新米管理職としてグループ員を率いて運営を行っているところです。

グループ運営とは、これまでとは異なる知識や視野に加えて、様々な分野との融合など、求められることも多様化しており、毎日が修行の連続です。

そんな中、最近読んだ書籍から感じたことを列挙しながら、私が思うところをこの場をお借りして、整理しようと考えました。

### 「池上彰の教養のススメ」東京工業大学リベラルアーツセンター篇：日経 BP

教養は、あらゆる人にとって、生きていく上で「最強の武器」になる。20世紀末から21世紀にかけて、世界は激変した。日本人や日本企業は「これまでのルール」に則って「合理的」にモノを作り、サービスをするに長けていた。

しかし、そのルールが崩壊すると…。



教養とは、◇与えられた前提を疑う能力でもある。◇新しいルールを作る能力でもある。◇あらゆる変化に対応するための能力でもある。◇そして、すぐには役立たないからこそ、一生役に立つものでもある。では、教養って何を学ぶのだろうか？具体的に教養という分野もなく、枠もない。言わば、複眼的思考（難しい？！≡多様な見方や価値観と理解した！）を身につけること。

教養が、直接的に仕事と結びつく職業として「政治家」がある。

時には、一国の代表として国の評価や行く末を決めることがある。だからこそ、深い教養という知見の上で、時には強かに、時には真摯に相手国との交渉を行う。

ただ、歴史的に過去の政治家においては、本当の「教養？！」に辿り着けなかったのではないかな？なぜなら、それは「多様性の無さ」に表れている。

教養がその価値を本当に発揮するのは、多様性が担保された場である。つまり、様々な文化・人種・性や世代に加えて、経験や知識の多様性がある中で成り立つ。

現代は、ダヴィンチのような一人の教養人がまとめる時代ではなく、多様な分野の教養を持つ人々が集まり、多様性のあるチームを作る時代でもある。

私がこの書籍から感じたことは、教養を必要とする対象は自分や自分の組織はおろか、大きく見れば“建設業界”、更に大きく見れば“日本や世界”を含むものと理解できます。

人には各々に多少はあれど、過去から学んだ経験や知識・知恵という教養があります。

その一方で、人は時に思考停止の如く、暗黙的・従属的になる傾向があり、その違いは何から来るのだろうか？その一端は、考える過程での“既成概念や思考のルーチン化、仕事への意欲や面白み”など（思考の）遊びの有無”による処が大きいと感じられる。

また、更に組織が有効に働くには、一人ひとりが自らの教養を理解して、多様性のある個々を結びつけることが重要であると理解しました。

※過去、本田圭佑選手がワールドカップ大会で優勝するには、日本の強い組織力を必須条件として、選手個々の強さを上げることが重要と話した内容に通じると思います。

これは、私のグループに留まらず、我々が属する建設業界で考えても同様であり、“東日本大震災からの復興や来る巨大地震への対応、インフラの老朽化への対応”など、既存の考え方やルールでは対応できないケースが生じる中で如何に対応するのか？…

個々の技術者や組織を超えて“業界全体の教養と多様性”が求められる時代だと感じた次第です。このような点でも当センターの支援サービスをはじめ、それぞれに多様な結びつきが発揮される活動を、業界全体で広げていく必要があるでしょう。

最後に、ここまで書いた内容は私の頭の中で整理したものであり、片や個人も組織も生き物ですから“そんな容易ではない”とも理解できます。

これも私にとっての新たな教養と考え、日々精進していきたいと思います。

稚拙な思考にお付き合いいただき、ありがとうございました。

今後ともよろしく願いいたします。

※賛否並びにご指摘・ご指導等ありましたら、何卒よろしく願い致します。

【画像参考】 [http://ec.nikkeibp.co.jp/item/image/h\\_225080.jpg](http://ec.nikkeibp.co.jp/item/image/h_225080.jpg)

平成 26 年 3 月 24 日（月）15 時 00 分より、大阪キャッスルホテル会議室において、理事 7 名が出席して開催した。

定款の定めにより、高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  
2月の会議・会合・行事について報告した。
- 2) 2月分事業報告の件
  - ①試験実施状況報告  
試験依頼件数 259 件、受注金額は 38,126 千円、請求金額は 50,197 千円、未試験金額、73,335 千円。
  - ②収支実績報告  
入金額 45,496 千円。
- 3) 平成 26 年度 協会、学会等行事予定の件
- 4) 平成 26 年度大学等の非常勤講師依頼の件
- 5) 平成 25 年度資格取得者報奨金支給の件
- 6) その他の件
  - ①ジオ・ラボネットワーク連携強化について
  - ②（公社）地盤工学会公募型委員会参加の件

## 【審議事項】

- 1) 平成 25 年度利益予想の件
- 2) 平成 25 年度組合職員期末手当・役員期末報酬支給検討の件
- 3) 平成 25 年度剰余金処分（案）検討の件
- 4) 平成 26 年度（第 35 期）収支予算（案）策定の件
- 5) その他の件

※前号への掲載がもれていました。

平成 26 年 4 月 25 日（金）15 時 00 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、高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  
3月の会議・会合・行事について報告した。
- 2) 3月分事業報告の件
  - ①試験実施状況報告  
試験依頼件数 195 件、受注金額は 34,561 千円、請求金額は 68,709 千円、未試験金額、37,136 千円。
  - ②収支実績報告  
入金額 61,826 千円。
- 3) その他の件
  - ①組合員代表者変更の件

## 【審議事項】

- 1) 平成 25 年度決算書（案）承認の件
- 2) 平成 25 年度剰余金処分（案）承認の件
- 3) 平成 26 年度専務理事報酬を含む役員報酬（案）承認の件
- 4) 平成 26 年度（第 35 期）事業計画（案）収支予算（案）承認の件
- 5) 平成 26 年度借入金限度額（案）承認の件
- 6) その他の件
- 7) 第 34 期通常総会当日の役割分担（案）の件
- 8) その他の件
  - ①組合員新規加入申込みの件



所 属：アジア航測株式会社  
氏 名：山岸 千鶴

アジア航測の山岸千鶴と申します。今回、筑波大学の後輩である間宮さんからの依頼で自己紹介文を書かせていただくことになりました。

私は、去年の春から社会人として働き始め、現在2年目の新米技術者です。出身は群馬県で、高校を卒業するまでの18年間、群馬県太田市というところで育ちました。高校を卒業してからは長崎大学、筑波大学大学院へと進学し、大学院での講義やアルバイトを通して防災分野で働きたいと思い、アジア航測に入社しました。

会社では砂防チームに所属し、基礎調査業務に携わっています。私は卒業論文、修士論文のどちらも実験をメインに研究しました。しかも、大学院では寒冷地形の研究をしていたため、暑い場所での現地調査はあまりしたことがありませんでした。しかし、去年の夏は現地調査に行き、暑い上に蜂や蚊に追いかけまわされたり、マムシに遭遇したりなどの過酷な現場を乗り切ったので、精神的にも肉体的にも鍛えられたのではないかと思います。

今まで、群馬から長崎、茨城、大阪といろんなところに住みましたが、それぞれの場所でよいところや新しい発見などがたくさんありました。その中でも、特に長崎が印象に残っています。長崎は、中国に由来したお祭りや西洋風の古い建物などが多くあり、異国情緒が漂う町です。また、坂がとても多いです。平坦な土地がありませんので、住宅地が山に張り付くように広がっています。そのため、夜になるとそれらの街の光によって、夜景がとてもきれいに見えます。長崎市の夜景は世界三大夜景にも認定されており、まだ見たことがない方にはぜひ見ていただきたいです。

大阪はまだ1年しか住んでおらずあまり満喫できていないので、これからは一人前の技術者になれるよう仕事を頑張りつつ、大阪での生活も楽しんでいきたいと思えます。



〔旧正月に開催されるランタンフェスティバル〕



〔長崎市街地〕

## 海面最終処分場の集水暗渠モデルによる pH 等挙動調査

中央開発株式会社 関西支社 前田 直也, 太田 勇希

### 1. 目的

海面最終処分場では、浸透した降雨が廃棄物層内に長期間滞留するため、保有水（処分場の地下水）の水質が悪化している。このため、水平方向集水暗渠を設置する等の対策を行い、保有水の水質の改善と廃棄物層の安定化、処分場の早期廃止を図っている。これにより、COD や T-N 等の水質についてはある程度の効果が見込まれている。しかし、pH については、現状の水平方向集水暗渠による集排水システムの運用のみでは廃止基準を上回るアルカリ側で横ばい状態が継続することが懸念されており、保有水の pH を支配する要因を把握するための調査を行っている。本件では保有水が廃棄物層内を通じて集水暗渠に流入する過程において、保有水の pH を主とした長期的な水質の挙動を把握するため、シリアルバッチ試験及びカラム試験を実施した結果を報告する。

### 2. 試験対象試料

試験には、埋立が完了した海面処分場の保有水位以下の廃棄物層からボーリングで採取した埋立物を試料として用いた。表-1 に試験試料の物理的性質および埋立実績を示す。採取試料は、窒素ガス濃度 95%以上に保ったグローボックス内で 20 日間風乾燥を実施後、塊を乳棒で粉碎し、4.75mm ふるいに通過させて、粒径 4.75mm 未満とした。

表-1 試験試料の詳細

含水率 (%)	21.0		
土粒子密度 (g/cm <sup>3</sup> )	2.674		
乾燥密度 (g/cm <sup>3</sup> )	1.08		
埋立実績 (%)			
汚泥	鉱さい	焼却灰	その他
22	4	58	16

### 3. 試験方法

#### (1) シリアルバッチ試験 (JIS K0058-1 に準じた試験)

シリアルバッチ試験は、溶出操作の後に溶媒を入れ替えることで液固比を段階的に増加させ、大量の溶媒が試料と接触した場合の溶出量の変化を推定する試験である。今回は、図-1 に示すような手順で試験を実施した。液固比は、L/S=10, 100, 200 となるようそれぞれ埋立物を 200, 20, 10g を蒸留水 2L の入った 2L 容ポリエチレンビンに分取した。操作毎に得られたる液は、pH, EC を分析するとともに、固液分離操作 1, 6, 10 回目(L/S=10 は 1, 3, 5 回目)に得られたる液について各種分析<sup>※)</sup>を行った。

#### (2) カラム試験

図-2 に示すアクリル製カラム 2 本を用いて、充填密度が処分場の飽和領域における埋立物の乾燥密度と同程度となるように埋立物を充填させた。これらの埋立物を充填した 2 本のカラムに対して、表-2 に示す条件で 36 日間通水した。カラム上部から流出する浸透液について、pH を自動測定 (3 時間毎) するとともに、1~4 日間隔で EC の測定を行った。また、通水開始 0, 7, 14, 21, 35 日目にそれぞれ約 20 時間浸透水を 1L 容ポリエチレンビンに採水し、各種分析<sup>※)</sup>を行った。

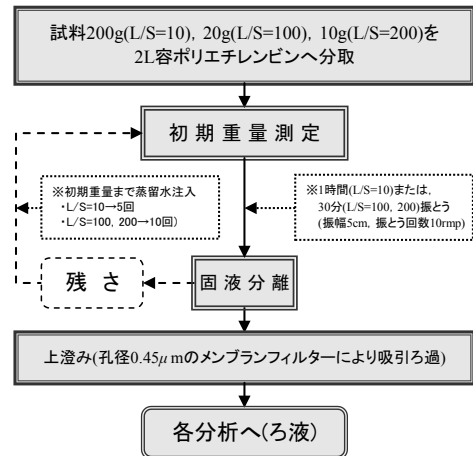


図-1 シリアルバッチ試験の手順

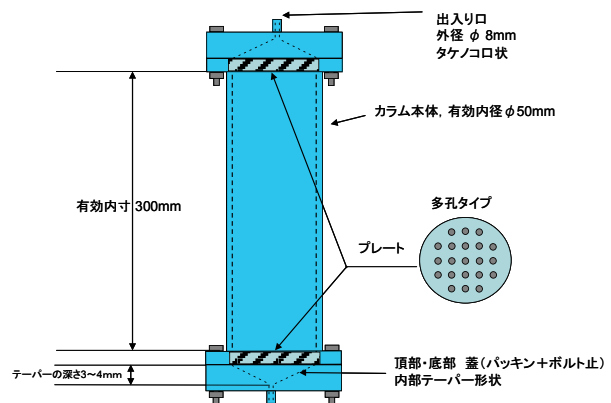


図-2 カラム試験器概略図

表-2 カラム試験の諸条件

溶媒	蒸留水および人工海水
通水方向	上向
通水前	満水状態で19時間放置
設定流量	35mL/h
変動幅	±10mL/h以内 (目詰まり時除く)
充填密度	1.3g/cm <sup>3</sup>

【連絡先】 〒564-0062 大阪府吹田市垂水町 3-34-12 中央開発株式会社 関西支社 技術部 前田直也

Tel : 06-6386-3691 FAX : 06-6386-3020 email : maeda.n@ccknet.co.jp

【キーワード】 pH 集排水システム シリアルバッチ試験 カラム試験 地下水



※) 分析項目 : TOC, COD, T-N,  $\text{NH}_4^+\text{-N}$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$

#### 4. 試験結果

##### (1) シリアルバッチ試験

シリアルバッチ試験で得られた pH, EC および pH より換算した  $\text{OH}^-$  濃度と L/S の関係を図-3 に示す. この結果から, 溶出を繰り返すことによる pH の低下は限定的であり, L/S=2000 でも pH が 9 以下に達するのは困難であることが確認された. また, EC の測定結果より, 溶出されるイオンは L/S が 1000 を超えるとほぼ一定になる. 以上より, 各成分の濃度がほぼ一定となった L/S より L/S を増加した場合,  $\text{OH}^-$  濃度の減少は僅かに認められるが, その減少は限定的であり, 降雨による洗い出しのみでは pH の低下が困難なことが示された.

##### (2) カラム試験

カラム試験で得られた pH, EC および pH より換算した  $\text{OH}^-$  濃度と L/S の関係を図-4 に示す. 蒸留水を媒体とした場合, pH の低下は認められず, 人工海水を媒体とした場合は比較的短期間で pH=9 に達することが確認された. これは, 人工海水の緩衝能が働いたことと, 海水中に含まれる IC がアルカリ成分を中和したことの両方が原因と思われる. また, 蒸留水を媒体とした場合, pH ではその低下が認められなかったが, pH より換算した  $\text{OH}^-$  濃度で表すと, L/S の増加とともに  $\text{OH}^-$  濃度が緩やかな減少傾向を示すことが確認された. 一方, EC の測定結果より, 蒸留水を媒体とした場合, イオン成分の溶出はカラム通水後が最も高く, L/S=10 以降(約 240 時間後)にはほぼ一定となることが確認された.

##### (3) pH 挙動の比較

シリアルバッチ試験とカラム試験(蒸留水)の pH 挙動を比較すると, どちらの試験においても pH が 9 以下に達するには非常に長時間を要することが確認された. また, カラム試験における  $\text{OH}^-$  濃度グラフの傾きは, シリアルバッチ試験の L/S=40 に至るまでの  $\text{OH}^-$  濃度のグラフの傾きと同程度であり, 比較的簡便かつ短期間で実施できるシリアルバッチ試験によりカラム試験の結果を模擬することが可能であることが確認された.

#### 5. 今後の課題

本検討により, 水平方向集水暗渠を用いた保有水集排水システムの運用による保有水の pH の長期的な挙動を確認した. その結果, 保有水を積極的に集排水するのみでは, 保有水の pH 低下に長期間を要し, 別途 pH の低下を促進させる方法の検討が必要であると考えられる. 保有水の pH は空気との接触により低下すること, 処分場にある内水ポンドでは, pH が廃止基準の 9 以下で安定していることを考慮すると, 対策案としては処分場の内水ポンドを残存して調整池化する方法や, 集水暗渠内の保有水をポンプにより循環あるいは砕石層へ散水する等の方法により, 空気との接触による中和を促進させることが考えられる. 今後は, これらの対策の効果を定量化する試験や検討を行い, 保有水の pH 低下工法を確立することが重要である. また, 排水基準を満足した後の保有水水位の管理, 海域への排水設備やその維持管理方法等も検討課題となっている.

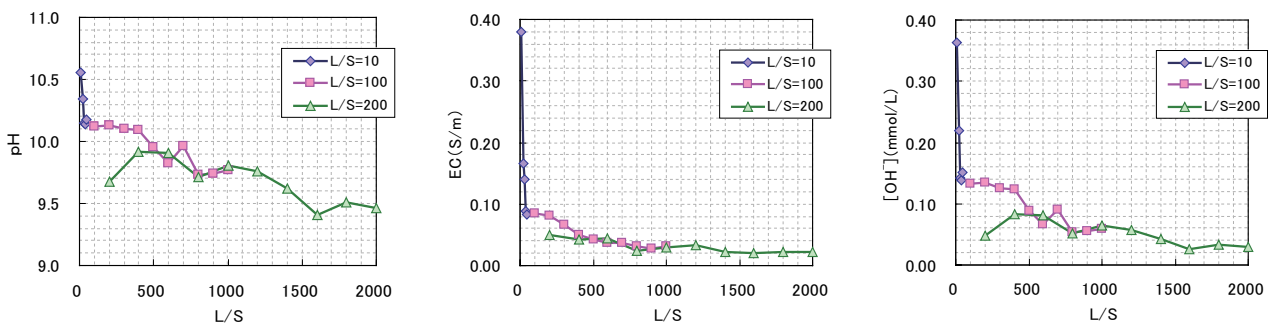


図-3 シリアルバッチ試験一覧

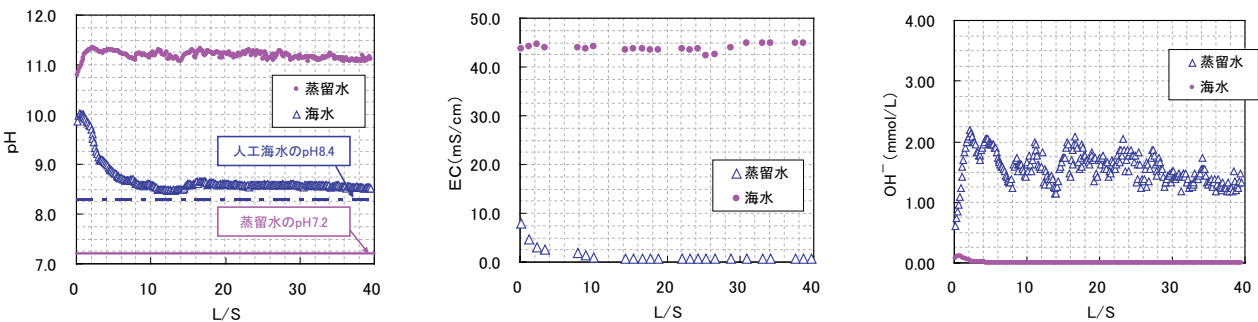


図-4 カラム試験結果一覧

# NEW FACE



地盤技術室 金津 正子

4月より 関西地盤環境研究センターに入社した、地盤技術室の金津です。

3月31日まで、(協)島根県土質技術研究センターに勤務しておりました。

もともと関西出身で、家庭の都合により、島根から帰ってきました。縁あって、関西地盤環境研究センターで、働けることに感謝しています。

島根県松江市に、約14年住んでいました。松平不昧公のお膝元で、茶道の盛んな土地でもありました。その為、お茶はもとよりお茶菓子が大変おいしく、上品なところでした。去年は出雲大社の遷宮があったのと、パワースポットのブームで大変賑わっています。

最近、島根県は鳥取県とタッグを組んでテレビでもよく話題に上っています。吉田君のキャラクターで、島根の自虐ギャグがあったりと、地方からの発信もしているのでぜひ検索してみてください。今年はジオラボネット交流会が島根で開催されるので、自然豊かな島根を満喫していただきたいと思います。

センターでの生活が1ヶ月を過ぎました。いまは、地盤技術室の各部門を1～2週間単位で回り、各担当の方々からご指導を受けております。少しずつ仕事の流れがわかってきましたが、まだ不慣れな点があり、ご迷惑をかけています。

ジオラボでの交流のおかげで、勝手な親近感を持っていましたが、みなさんに温かく、フレンドリーに迎え入れていただきました。改めて元気なセンターだと思いました。

センターに来て思ったことは、とても効率的に仕事を進めている点です。こういうやり方があったのかと、感心するとともに、私も早く新しい一石を投じられるよう勉強していきたいと思います。

最後になりましたが、島根のセンターの皆様には、これまで仕事を通して鍛えていただいたことに感謝し、関西地盤環境研究センターでは、早く無くてはならない人材になるよう頑張りたいと思います。

日本で47番目に  
有名な県



〔鷹の爪 吉田君〕

【イラスト文献・自虐ネタ文献】

[http://files.hangame.co.jp/blog/2010/73/63e92bdf/03/25/28591561/63e92bdf\\_1269477999983.jpg](http://files.hangame.co.jp/blog/2010/73/63e92bdf/03/25/28591561/63e92bdf_1269477999983.jpg)

<http://matome.naver.jp/odai/2130732545748482601>

# 行事・講習会・資格試験等のご案内

(26年5月19日現在)

主 催	開 催 日 開 催 地	名 称	募集内容	申込締切
関西地質調査業協会 <a href="http://www2.ocn.ne.jp/~kstisitu/">http://www2.ocn.ne.jp/~kstisitu/</a>		匠（優秀オペレータ）募集	募集	10月1日 ～3月31日
全国地質調査業協会 <a href="http://www.zenchiren.or.jp/">http://www.zenchiren.or.jp/</a>	9月18日～19日 秋田	「技術フォーラム2014」秋田 <a href="http://www.zenchiren.or.jp/forum2014">http://www.zenchiren.or.jp/forum2014</a>	論文	募集終了
地質リスク学会 <a href="http://www.georisk.jp/">http://www.georisk.jp/</a>	10月31日	第5回地質リスクマネジメント 事例研究発表会	論文募集	4月1日 ～8月15日
地盤工学会関西支部 <a href="http://www.jgskb.jp/">http://www.jgskb.jp/</a>	6月25日	第56回実技セミナー 「地盤情報データベースの利活用」	参加募集	6月11日
	11月21日	Kansai Geo-Symposium 2014 －地下水地盤環境・防災・ 計測技術に関するシンポジウム－	論文募集	6月13日
地盤工学会 <a href="https://www.jiban.or.jp/">https://www.jiban.or.jp/</a>	7月15日～17日 北九州市	第49回地盤工学研究発表会	発表会	
土木学会関西支部 <a href="http://www.civilnet.or.jp/">http://www.civilnet.or.jp/</a>	9月17日	地盤情報を活用した防災ハザード マップの開発委員会成果報告会	報告会	
土木学会 <a href="http://www.jsce.or.jp/">http://www.jsce.or.jp/</a>	9月10日～12日 大阪大学	土木学会全国大会 第69回年次学術講演会	講演会	
日本建築学会近畿支部 <a href="http://kinki.aij.or.jp/">http://kinki.aij.or.jp/</a>	6月21日、22日 大阪工業技術専門学校	日本建築学会近畿支部研究発表会	発表会	
日本技術士会近畿本部 <a href="http://www.ipej-knk.jp/">http://www.ipej-knk.jp/</a>	8月3日	技術士（第2次試験）	受験	申込終了
	10月13日	技術士（第1次試験）	受験申込	6月13日 ～7月2日
建設コンサルタンツ協会近畿支部 <a href="http://www.kkjcca.or.jp/">http://www.kkjcca.or.jp/</a>	11月第2日曜日 予定	RCCM	受験申込	7月1日 ～31日予定
公益社団法人農業農村工学会 <a href="http://www.jsidre.or.jp/">http://www.jsidre.or.jp/</a>	8月26日～29日 新潟市	H26年度農業農村工学会大会講演会	発表会	

※内容の詳細については、ホームページ等でご確認願います。

# こんな時代だから、 ちょっと心に残る良い話

今回のちょっといい話は、全米を感動させた有名な広告から引用しております。  
お暇な時に、一読してみてください。

(稲田 記)

## 【失敗を恐れない】

君はこれまで何度も失敗した  
きっと覚えてはいないだろうが  
はじめて歩こうとしたあの時 君は転んでしまった  
はじめて泳ごうとしたあの時 君は溺れそうになった  
そうじゃなかったかい？  
はじめてバットを振ったとき  
バットはボールに当たったかい？  
強打者たち、ホームランを一番よく打つヒッターは、  
よく三振するものだ。  
R.H. メーシーは、7回も失敗したあとで  
ようやくニューヨークの店を成功させた。  
英国の小説家 ジョン・クリーゼーは 564冊の本を出版する前に  
753通の断り状を受け取った。  
ベーブ・ルースは1330回三振した、  
だが 714本のホームランもかっとばしている  
失敗を 恐れちゃいけない  
トライもしないで 逃がす チャンスこそ  
恐れた方がいい

『アメリカの心—全米を動かした75のメッセージ』より

【参考文献】 <http://archive.mag2.com/0000141254/20140418070000000.html>

## 編集後記

6月になってしまいました…。2014年になって半年です。早すぎます…。

皆さんは、雑誌などに載っている占いを讀んだりしてますでしょうか？

女性の方は多いかもしれませんね…。

星座占い・血液型占い・干支占い・誕生日占いなどなど多々ありますが、この中で、星座・血液型占い・干支占いはあんまりあたりませんよ。誕生日占いの方が当たっている確率が高いみたいです。

細木数子さんの六星占術も四柱推命をもとに細木数子さんが開発した占い術だとかなり前にテレビで放送されていました。

四柱推命は統計学から運勢を割り出す学問であり、勉強すればいろいろとわかるみたいです。

甲午という文言を見て四柱推命にも出てくるな～と感じたので占いのお話を記載致しました。

占いの本を買う方は誕生日占いをおススメします～。

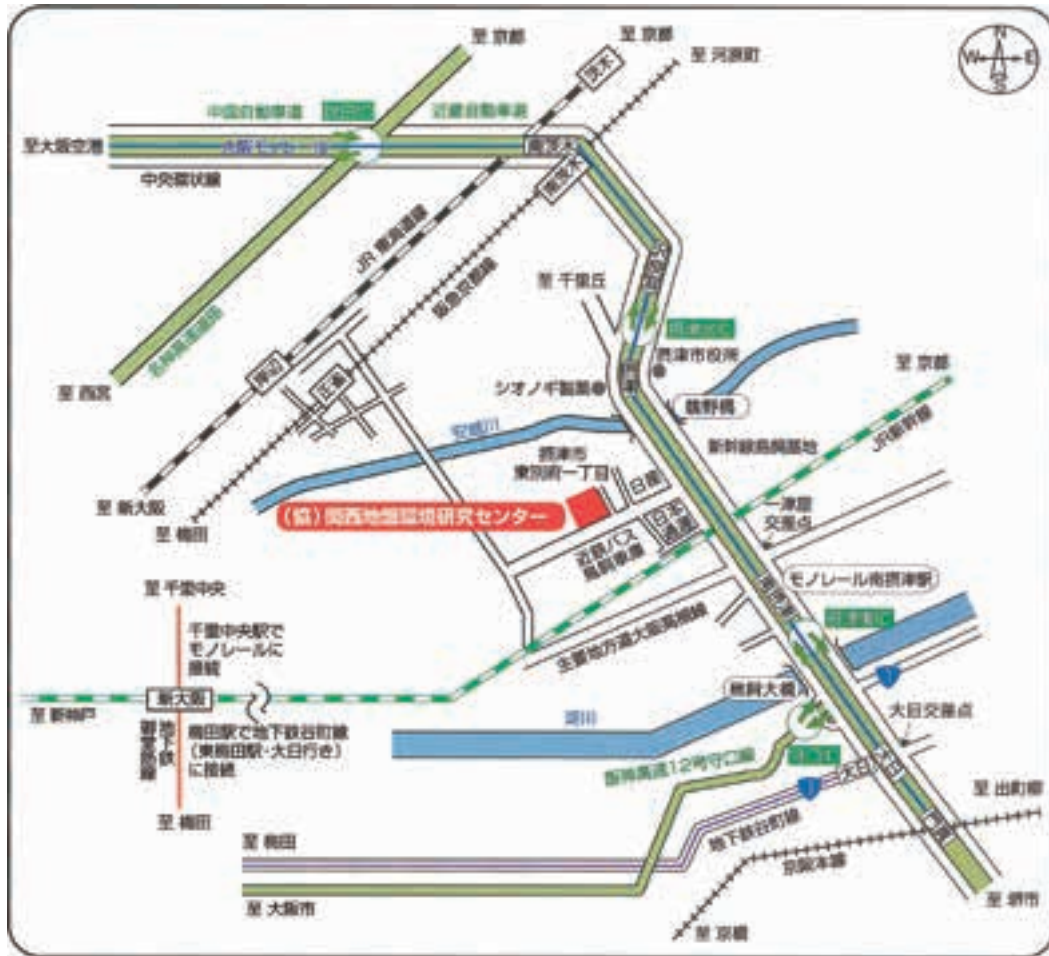
(稲田 記)

発行 協同組合 関西地盤環境研究センター  
〒566-0042 摂津市東別府1丁目3番3号  
TEL 06-6827-8833 (代)  
FAX 06-6829-2256  
e-mail tech@ks-dositu.or.jp

編集 情報化小委員会  
編集責任者 中山義久  
印刷



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



JR岸辺駅より車で約10分 阪急正雀駅より車で約10分 モノレール南摂津駅より徒歩約15分



**JAB**  
Testing  
FTL02100

認定範囲  
M25機械・物理試験  
M25.21土質試験

ISO 9001



**JTCCM**  
OSCA  
RQ 0704

(登録範囲) <http://www.jtccm.or.jp/>



**MS**  
**JAB**  
CM015

## 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>

ISO/IEC17025認定試験所(摂津試験所)

ISO9001認証取得

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)