

中央大学支部 中大技術士会

ニュースレターvol.31

会員の皆様へ

皆様いかがお過ごしでしょうか。4月に発生した熊本地震、さらには6月の集中豪雨により各地で被災された皆様には、心よりお見舞い申し上げます。報道を見ているだけでも、自然の猛威を前に、人の力は微力であると改めて感じさせられます。自然災害に対し、防災・減災・復興に寄与するのも技術士の役割です。もし災害対応で関係されている方がいらしたら、是非情報をお寄せください。

さて、このニュースレターは、会員相互の情報交換を目的に、会の活動内容や会員個人の様々な活動などについてお知らせしています。本号では2016年3月～7月の活動内容、第12回定時総会のご報告、今後の活動計画のほか会員のエッセイ、受験合格体験談などをお届けします。

おかげさまで卒業生はもちろんのこと、最近は現役学生の一次試験合格者の会員も増え、当会の活動は年々活発になっています。是非、ご参加いただき中大技術士会のネットワークを日々の活動にもお役立て下さい。それではニュースレターをお楽しみください。

内 容	ページ
巻頭言	2 ページ
■ 「中大技術士会の会員相互の交流を行うために」：副会長 武安 真児	2 ページ
活動報告	3 ページ
■ 中央大学学会の支部ホームページコンテストで努力賞を受賞	3 ページ
■ 第12回定時総会	4 ページ
■ 平成28年度技術士第一次試験ガイダンス	6 ページ
■ 技術士資格オリエンテーション	7 ページ
■ 幹事会報告	8 ページ
■ 部会報告	9 ページ
■ CO2 環境対策技術研究会報告	11 ページ
活動計画	11 ページ
■ 活動計画全般	11 ページ
■ CO2 環境対策技術研究会活動計画	12 ページ
エッセイ	12 ページ
■ 「技術士第二次試験ガイダンスを実施しました」：坂林和重さん（電気電子部門）	12 ページ
■ 「技術士第一次試験ガイダンスを在校生に実施しました」：坂林和重さん	13 ページ
■ 「言葉について」：大澤勇さん（機械部門）	14 ページ
■ 「海外移住滞在記（なぜそこに居るの）」（後編）：藤森公彦さん（応用理学部門）	15 ページ
技術士第一次試験合格者から	18 ページ
■ 「一次試験にむけて」：清水崇文さん（機械部門）	19 ページ

■ 「中大技術士会の会員相互の交流を行うために」:

中大技術士会 副会長 武安 真児さん(情報工学・総合技術監理部門)

毎年6月は、技術士第一次試験の受験申込みが行われる月です。これを読んでいる皆さんは、技術士第一次試験に縁遠くなっている方も多いと思いますが、中央大学の在學生に技術士第一次試験受験を勧めている中大技術士会としては、重要な活動の月になっています。

中大技術士会で行っている中大在學生に対する技術士第一次試験受験のための活動としては、技術士ガイダンスと模擬試験の開催があります。

技術士ガイダンスは、6月上旬くらいに数学科を除く全学科の2年生または3年生の學生に対して技術士制度を知ってもらうとともに、技術士試験の説明を行って、多くの學生に受験してもらえるような活動を行っています。このガイダンスは大学側の協力を得て、各学科の授業の開始後または終了前の授業時間中に、貴重な時間を先生に提供していただき開催しています。また、模擬試験は9月に大学内で學生向けの第一次試験の模擬試験会を開催して、受験する學生が学習の成果を確認できるような活動を行っています。



これらを毎年続けた結果、技術士第一次試験の大学別の在學生の合格者数で、一昨年、昨年と2年続けて中央大学が全国一位となることができました。

さらに今年は、この技術士ガイダンスに加えて、7月に行われる全学科の一年生を対象とするガイダンスの中で、技術士制度の説明を行う時間を取っていただくことができました。これにより在學生の中で「技術士」についてさらに認知されるようになり、今後中央大学の技術士第一次試験の合格者が増えていくのではないかと期待されています。

さて、話をタイトルの会員相互の交流について移しますと、現在、中大技術士会の企画部会では、①中大技術士会講演会の開催、②中大法曹会との交歓会の開催、③中央大学理工白門祭への参加、④中央大学ホームカミングデーへの参加、等を行っています。

中大技術士会では会員数は増えておりますが、これらのイベントに対して参加者が少ないことと、また参加される方も同じ顔ぶれになってきていることが問題になっています。しかし、会員が全国に広がっていて、また仕事が忙しい会員も多いと思われる現在の状況を考えますと、会員に集まっていただくようなイベントの開催では、会員同士が交流するという目的の達成には限界があり、現在のような状況下でも多くの会員同士の交流ができるような方法を考える必要があると思っています。また、会員へのサービスという意味でも、会員同士の交流や卒業後の中央大学の現在の状況を知ってもらうということに対して十分役だっていない可能性も考えられます。

さらに、なかなか開催イベントに参加できない会員の中には、中大技術士会に入会したが、参加した意味がないと思っている方もおられるのではないかと心配しています。

技術士会を通じた会員同士の交流により、技術士間の横のつながりができるようになれば、中大技術士会に入ってよかったと思ってもらえることができ、さらに会員を増やすことにもつながるのではないかと考えています。

どのような企画により会員が良かったと感じていただけるかは難しい課題ですが、このようなものが会員同士の交流に役立つというものがもしあれば、ご連絡いただきたいと思います。

イベントに参加できない方からご意見をお聞きすることが難しいため、今後はアンケート等を実施して、会員の皆さんにとってどのような企画が良いのかを考えていきたいと思っています。

■ 中央大学学会の支部ホームページコンテストで努力賞を受賞

2016 年 5 月 21 日に開催された中央大学定時協議員会・定時学会総会において、学会主催「支部ホームページコンテスト」の表彰式が行われました。

中大技術士会は、おかげさまで努力賞を受賞しました。総会当日は小林副会長、藤森顧問が出席、代表して小林副会長が表彰を受けました。



写真 1. 受賞者の記念写真の様子



写真 2. 代表して小林副会長が表彰を受けました。

■ 第 12 回定時総会

中大技術士会第 12 回定時総会を下記日程で開催しました。

日 時：2016 年 5 月 28 日 13:45 開場 14:00 開会

場 所：中央大学理工学部後楽園キャンパス 5233 号教室

出 席：43 名

内 容：

12:45～13:50 技術士第二次試験ガイダンス

14:00～15:00 通常総会

15:15～16:45 特別講演

17:00～18:30 交流会 （5 号館地下の学生食堂にて）

1) 技術士第二次試験ガイダンス

総会に先立ち、技術士第二次試験対策ガイダンスを行いました。（写真 3）

講師は、民間企業の技術士受験セミナー主催者でもある坂林幹事です。最新動向を踏まえ、実績ある受験対策の説明をしていただきました。詳細は、この後のエッセイのコーナーで、坂林幹事から報告を寄稿いただいております。



写真 3. 技術士第二次試験ガイダンスの様子

2) 定時総会

通常総会本会では、議事に先立ち、内藤会長より開会の挨拶を頂きました。（写真 4）

その際、技術士第一次試験の現役学生合格者数で一昨年に引き続き、二年連続全国大学別 1 位になったことを報告され、これを歓迎しつつも、引き続き中大技術士会として支援を行い維持していくことを力強く語られました。

また、本校が総合大学である特徴を活かし、法曹会や公認会計士会と連携に力を入れ、中大 OB、技術士会の会員間の相互活動の活性化につなげていく旨をお話されました。その後、足立幹事が司会から引き続き議長を務め、議事録署名人に國島幹事、小柳幹事を選出、議事の審議に入りました。（写真 5）



写真 4. 内藤会長の挨拶



写真 5. 総会会場の様子

以下の各議案を審議し、すべての議案が承認されました。

議 題

第 1 号議案	平成 27 年度活動報告(案)に関する件	各担当幹事
第 2 号議案	平成 28 年度活動計画(案)に関する件	各担当幹事
第 3 号議案	平成 27 年度収支決算(案)に関する件	事務局
第 4 号議案	平成 28 年度収支予算(案)に関する件	事務局
第 5 号議案	会則変更に関する件	事務局
第 6 号議案	補充幹事承認に関する件	事務局

議案審議の後、林幹事長の事務局報告、各部会の長による活動の報告がありました。

また、議案 5・6 の承認に伴い、内藤会長より幹事の新体制の報告がありました。

3) 特別講演

総会終了後、特別講演を行いました。

演者、演題、概要は以下の通りです。

演 者 中央大学理工学部・応用化学科 小松 晃之 教授

演 題 「人工血液が日本の未来を救う」

概要 (講演会 配布レジュメより、一部抜粋)

日本是世界最高レベルの輸血システムを備えているが、その高い技術をもってしても解決できない課題を抱えている。

まず、赤血球の保存期間は 3 週間と短いため、大規模災害時に必要量の血液を確保できない状態に陥る危険性がある。さらに深刻な問題は、少子高齢化により安定した血液の備蓄が難しくなることである。日本赤十字社の推計によれば、11 年後の 2027 年には年間 89 万人分の血液が不足すると予測されている。病院に行っても血液がない時代が来るかもしれない。

これは輸血体制の整っていない新興国の話ではなく、日本が直面している現実なのである。

このような背景から、血液型に関係なくいつでもどこでも使用できる人工血液の実現が強く望まれる状況になってきている。ごく最近、我々は新しい人工酸素運搬体“ヘモアクト”を開発し、人工血液の開発に新しい突破口を開いた。製造が簡便で副作用のない赤血球代替物として、実用化に向けた展開を急ピッチで進めている。

“ヘモアクト”の特徴と有効性、さらにはペット用人工血液や国際宇宙ステーションでの結晶生成実験についても紹介したい。



写真 6. 小松教授によるご講演の様子

小松教授は、献血で集められた血液が、現在は保存期間 3 週間で廃棄されている現状を説明されました。その上で、課題は大規模災害時などの危機管理対応、約 10 年後の医療現場で輸血用血液が不足事態をいかに補完するかであることをあげられていました。その手段が人工血液の開発です。人工血液の研究は、20 年の歴史があり、これまで個別の血液成分の合成は成功していたものの、問題点は酸素運搬機能を持つ、人工赤血球が実現できていないことにありました。

今回の講演は、小松教授のプロジェクトで人工赤血球のヘモアクトが、どのように研究開発され、現在どのような取り組みが行われているか、開発の着眼点、合成手法、その後の展開として宇宙ステーションでの結晶精製実験や、ペット用の人工血液の実用化など、具体事例をあげられ身近に感じることができました。（写真 7、8 パワーポイント画面より）

参考 URL リンク：[人工血液を作れ！](#)



写真 7. 動物用 HemoAct の説明

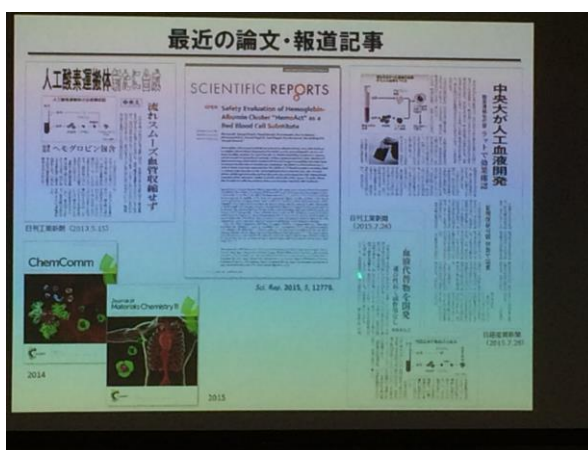


写真 8. 最近の論文・報道記事

4) 懇親会

17 時より、会場を 5 号館地下に移動し、特別講演を行っていただいた小松教授、法曹会、南甲クラブ、公認会計士会など、来賓の方々をお招きし、懇親会を盛大に挙行了しました。

歓談中は、会員間の名刺交換、情報交換も活発でした。特に学生や修習技術者の皆さんにとっては、会社や業界の立場を超えて、いろいろな経歴を持った方と知り合う良い機会となったと感じました。



写真 9. 懇親会の様子

■ 平成 28 年度技術士第一次試験ガイダンス（在校生向け）

当会では、中央大学理工学部全学科を対象として「技術士ガイダンス」を実施し、学生の皆さんに技術士への第一歩としての技術士第一次試験受験を勧めています。

その成果は確実に表れており、技術士第一次試験での現役学生の合格者数は、平成 26、27 年と二年連続で大学 1 位になりました。

本年のガイダンスは、技術士第一次試験の受験願書申込中の 6 月に主に行いました。内容は、技術士による技術士制度の説明、社会に出てからの活用事例のほか、現役で第一次試験に合格し

た学生の経験談などもあり、学生には勉強法や難易度などもイメージしやすくすることを心がけています。

また、実際に技術士第一次試験を受験する学生に対し、選択科目のアンケートをとり、中大技術士会として、本年は9月24日に模擬試験を実施する計画です。

ガイダンスの詳細模様は、この後のエッセイにて坂林幹事より、技術士第一次・第二次試験ガイダンスとしてご紹介しています。是非、ご覧下さい。

■ 技術士資格オリエンテーション（一年生、全学科対象）

本年より大学の要請（石井理工学部長の肝いりです）もあり、全学科の1年生を対象とした技術士資格に関するオリエンテーションを7月4、5日と2日に渡り、新たに実施しました。

このオリエンテーションの趣旨は、1年生のうちから技術士資格について知ってもらうことで、この資格を取得して社会人になった時に活躍するイメージを持ち、日々の学業にも励んでもらうことを目的としたものです。

日程は次の通りです。

7月4日（月）1時限目 9:00～10:30 数・応化・経工・情報・人間学科

7月5日（火）1時限目 9:00～10:30 物理・都市・精密・電気・生命学科

場所は、5534 教室

中大技術士会からは、内藤会長・小林副会長・坂林副会長・林幹事長ほか6名が参加しました。

冒頭は、内藤会長から技術士資格の意義など解説がありました。その後、各担当による取得のメリットなどの説明で約1時間オリエンテーションを行いました。理工学事務所からは、内布（ウチヌノ）様の支援を戴きました。



写真 10. オリエンテーションの様子

ガイダンスの内容

1. 資格の概要説明（技術士とは・技術者倫理・技術責任者）
2. 試験制度の説明（技術士になるには・在学中で第一次試験・卒業後第二次試験）
3. 在学中合格のメリット（就職に有利・卒業後は超難関）
4. 卒業後の資格活用（技術士補で社内活動）
5. 技術士として国際活躍する（技術士として飛躍）
6. 中大技術士会の支援（第一次試験と卒業後の第二次試験）
7. 合格体験談（中大技術士会と在学生）

朝9:00からのオリエンテーションにもかかわらず、大勢の学生が参加してくれました。2日間で約150名の参加となりました。参加した学生が2年生・3年生になれば、試験に受験してくれることを考えると、これからが楽しみです。

■ 幹事会

本会では概ね月に1度幹事会を行い、各行事の計画や方針などについて話し合っています。通常、中央大学駿河台記念会館の学会会会議室、または後樂園キャンパスで行います。役員、幹事以外の会員の皆様にも参加していただけます。下記に幹事会の内容を報告します。

幹事会活動報告

行事	日程	内容
平成 27 年度 第 8 回幹事会	3 月 24 日（木） 18:30～20:00 学会会 715 会議室	1. 会長挨拶 2. 各部会報告 (1) 総務部会 ・ 技術士第二次試験合格者ランキングは、昨年の 14 位から 28 位にダウンした。 ・ 理工学部長に面談した。28 年度のガイダンスを学部長経由で各学科に依頼していただく。 ・ 28 年度から 1 年生を対象に全学科でオリエンテーションを行う。 ・ 総会を 5 月 28 日(土)行う。特別講演は、応用化学科の小松教授の「人工血液について(仮題)」となった。 ・ 「中大技術士会クリアファイル」を作成した。 (2) 企画部会 ・ 法曹会との交流会を 2 月 15 日、嶋田貴文弁護士を講師にして行った。 ・ テクノロジー懇談会を 3 月 29 日(火)実施した。 (3) 広報部会 ・ 2016 年度ガイダンスを調整した。 ・ 名簿管理を、(4 月より)志田幹事から染谷幹事に移行。 (4) 大学支援部会 ・ 都市環境学科教授、講師懇談会が 3 月 23 日に行われた。 3. CO2 環境対策技術研究会 ・ 第 25 回研究会を 3 月 18 日、北松戸の PSS（プレジジョンシステムサービス）で行った。(DNA 鑑定機器メーカー)
平成 28 年度 第 1 回幹事会	4 月 18 日（月） 18:30～20:00 学会会 715 会議室	1. 会長挨拶 2. 各部会報告 (1) 総務部会 ・ 定時総会の提案事項は次回幹事会に提案する。 ・ 会の会計実務は幹事長が行い、会長が監査結果を報告していたが、今年の総会から染谷幹事が監査報告を行うことにした。 ・ ガイダンスは 5 月 30 日から 6 月 10 日に実施する。但し、数学科は「辞退」する報告があった。 (2) 企画部会 ・ テクノロジー懇談会を 3 月 29 日実施した。今回で一時「休会」とし、今後実施方法を検討していく。 ・ 公認会計士会との交流会は検討中である。 (3) 広報部会 ・ サーバーの運用方法について報告があった。

行事	日程	内容
		・ニュースレター4月発行分はほぼ完成している。エッセイは随時募集、積極的な応募を期待する。次回は7月初旬発行予定である。 ・学会の「ホームページコンテスト(96支部)」で、努力賞を受賞した。(祝い金1万円) (4) 大学支援部会 ・「科学技術と倫理」の講義に岩瀬幹事と西川幹事を講師として派遣する。 ・「技術者倫理」講師は小林副会長から林幹事長へ講師の変更が都市環境学科教授会で承認された。 ・筏プロジェクトは報告事項なし。 ・大技連総会に会長以下5名が参加した。 3. CO2環境対策技術研究会 ・見学会は金町浄水場を候補にしていたが、先方の都合で小学校の見学を優先しているので夏以降調整していく。
平成28年度 第2回幹事会	5月20日(月) 18:30~20:00 学会 715 会議室	1. 会長挨拶 2. 各部会報告 (1) 総務部会 ・定時総会に関する報告があった。郵送、メール送信などの努力を行ったが、参加者人数が昨年より少ない状況であった。 (2) 企画部会 ・総会時の特別講演(講師:応用化学科の小松教授)について報告があった。 (3) 広報部会 ・ニュースレターの次号以降の報告と計画が発表された。 (4) 大学支援部会 ・一次試験ガイダンスが5月30日から始まるので、協力要請があった。 ・1年生向け「オリエンテーション」が7月4日、5日に行われるのでこちらへの協力も要請された。 3. CO2環境対策技術研究会 ・次回研究会の案内があった。 4. 総会に関する件 ・総会の任務分担を決めた。

■ 部会報告

○総務部会

項目	内容
名簿の管理	3月の合格発表後、二次試験合格者へ加入案内を送付
会計管理	3月31日、平成27年度会計の締切
第12回定時総会	40名の参加(講演会、懇親会含む)
一次試験ガイダンス	各学科の教授にお願いし、技術士ガイダンスの日程を調整した。 日程:5月30~6月10日 中大技術士会から延べ45名の協力、学生から延べ24名の一言スピーチの協力をいただきました。
一年生ガイダンス	内容および担当の調整を行った。(7月4、5日) 全学科の1年生を対象として、学生150名が参加しました。

○広報部会

広報部会活動報告

項 目	内 容
サーバー運営	メーリングリストおよび Web 名簿のメンテナンス実施
ニュースレターの発行	ニュースレターvol.31 作成、発行
HP 新規掲載	① ニュースレターvol.30 の掲載 ② CO2 環境対策技術研究会第 25 回研究会報告の掲載 ③ 第 12 回中大技術士会定時総会開催案内の掲載 ④ CO2 環境対策技術研究会第 26 回研究会開催案内の掲載 ⑤ 技術士第一次試験実施案内の掲載
その他	① 支部ホームページコンテストで努力賞を受賞し、5 月 21 日の学員会総会で表彰されました。 ② 入会申込みのページを作成。近日、運用に入る予定。
会員の皆様へのお願い	① 就職、転勤、転職、転居等により連絡先が変更になった場合、幹事会宛てにご一報をお願いします。詳細はホームページ「入会のご案内」をご参照ください。 連絡先： mailto:toiawase@chuo-u-pej.org ② ニュースレターへの会員の皆様らの投稿をお待ちしています。 近況報告、受験体験談、2020 年東京五輪への期待、何でも構いませんので、積極的な応募をお待ちします。

○大学支援部会

大学支援部会活動報告

項目	内容
「科学技術と倫理」講義	2016 年 6 月 7 日（火）6 月 14 日（火）岩瀬、西川両氏が、ゲストスピーカーとして、全学科の 1 年生を対象に講義を行いました。
技術士第一次試験ガイダンス	6 月中旬、各学科に対して、授業の時間を少しお借りしてガイダンスを行いました。詳細は、エッセイをご参照ください。
大学各学科との協力事項 ・「低緯度太平洋ソーラーセル 帆走筏発電システムの成立 性」	3 月 12 日（木）最終研究会を行いました。 ニュースレターに報告書の URL を掲載しました。

○企画部会

企画部会活動報告

項 目	内 容
中大技術士会 H28 第 1 回講演会 (定時総会時の特別講演 会として開催)	日時：2016 年 5 月 28 日（土）15:15～16:45 会場：後楽園キャンパス 5 号館 5233 教室 講師：中央大学 理工学部 応用化学科 小松晃之 教授 講演：「人工血液が日本の未来を救う」

■ CO2環境対策技術研究会

本研究会は、地球規模の課題となっているCO₂対策について勉強しつつ、大学、企業等が持つCO₂対策に関係する技術の相互利用、或いは技術の移転や共同研究を円滑に進めることを目的としています。なお、本研究会は8月から翌年の7月を1期としています。本号では前号以降の活動内容・予定を報告します。

詳しい報告は本会 HP (<http://www.chuo-u-pej.org/>) をご覧ください。

CO2 環境対策技術研究会活動報告

行事名	開催日程	活動概要
H27 第 5 回幹事会 出席者 7 名	H28 年 4 月 21 日 (木) 18:30~20:00 中大後楽園校舎 5310 号室	第 25 回研究会 (PSS) の報告 第 26 回研究会の企画 金町浄水場を断念 次候補明治ゴム化成/環境管理センター/手賀 沼北千葉導水ビジターセンター 第 7 回報告会 9 月 17 日 (土) の企画 研究会の進め方
H27 第 6 回幹事会 出席者 7 名	H28 年 6 月 2 日 (木) 18:30~20:00 中大後楽園校舎 6429 号室	新幹事 堀江岳人氏/年間活動実績と予定 第 26 回研究 環境管理センターで調整中 研究会の進め方 新幹事を迎えて復習・確認

活動計画

以下に今後の本会の活動計画をご案内します。皆様、奮ってご参加ください。

■ 活動計画全般

○幹事会

次回幹事会は、9 月 5 日 (月) 18:30~20:00 駿河台記念館 715 会議室を予定しています。

○大学支援部会

大学支援部会活動計画

行事	日程	内容
技術士第一次試験 模擬試験	9 月 26 日 (土)	学生の希望者を対象に 1 次試験合格に向けた模擬試験を行う
「技術者倫理」講義	2016 年 9 月 21 日 (水) ~ 2017 年 1 月 19 日 (水)	2016 年度も前年度と同様、5 限 5233 号室で講義が行う
「科学技術と倫理」講義 調整 (2017 年度)		2017 年度も要請があれば、ゲストスピーカーを派遣する予定です。
「技術者倫理」講義 調整 (2017 年度)		4 年生を対象に 14 人の技術士が、これまでの経験を元に 1 コマずつ講義を担当する。 大学の規定により、兼任講師は 70 歳定年制です。欠員補充に対する募集・人選も適宜行っています。

○企画部会

企画部会活動計画

行事	日程	内容
ホームカミングデー	10月23日(日) 多摩キャンパス	「無料生活相談会」として出展する予定
理工白門祭	11月4日(金)～6日(日) 後樂園キャンパス	「無料相談会」として出展する予定
中大技術士会 H28 第2回講演会	未定	
法曹会との交歓会	未定	今年は技術士会が幹事担当のため、技術士会が企画する予定

■ CO2環境対策技術研究会

CO2環境対策技術研究会活動計画

行事名	開催日程	活動概要
第26回研究会	H28年7月15日(金) JR中央線「高尾」駅集合 説明・見学	見学先：(株)環境管理センター 交流会：徳樹庵八王子北口店
H27 第7回幹事会	H28年7月21日(木) 18:30～20:00 中大後樂園校舎5310号室	第26回研究会(環境管理センター)の報告 第27回研究会の企画 金町浄水場 平成27年度活動報告／会計報告 平成28年度活動計画／予算

エッセイ

今回は、坂林和重さんから2つ「技術士試験ガイダンスの報告」(第二次編と第一次編)、大澤勇さんから「言葉について」、藤森さんから「海外移住滞在記(なぜそこに居るの)」(後編)と4つのエッセイを寄稿していただきました。

■ 「技術士第二次試験ガイダンスを実施しました」：坂林和重さん(電気電子部門)

5月28日(土)に中大技術士会の総会が開催されました。その総会に合わせて毎年実施している技術士第二次試験の受験ガイダンスを実施しました。

実施場所は、後樂園校舎の5233教室です。12:30～13:30の1時間です。講師は、私(坂林)が担当しました。

この受験ガイダンスは、第一次試験の合格者で4年後に第二次試験を受験予定の学生と、まさに今年受験予定の人に最短合格して戴きたいと実施しています。参加費は、無料です。

毎年20名前後の人が参加されて、今年も学生6人+社会人13人=19人が参加されました。話す内容は、最近の出題傾向や採点に関するものなどです。また、合格ノウハウとしてどのような勉強をすれば良いかも説明しています。

受講された人の数名が、毎年合格されて『合格しました』の連絡を戴いています。

今年参加できなかった人は、来年の参加をお待ちしています。



写真 11. 技術士第二次試験ガイダンスの様子

■ 「技術士第一次試験ガイダンスを在校生に実施しました」：坂林和重さん（電気電子部門）

今年も第一次試験の申込の時期がやってきました。今年の申込は、6月20日（月）～7月1日（金）までです。これに合わせて中大技術士会では、大学の要請によって受験ガイダンスを実施しています。その甲斐もあって平成26年度・平成27年度の2年連続で中央大学が、大学別合格者人数で国公立私立大学の全国第1位となりました。今年も多くの先生の協力で実施しました。参加いただいた中大技術士会メンバーは、延べ45人、学生の一言スピーチは、延べ24人でした。（1月に終了した物理学科、今回ガイダンスを辞退した数学科を除きます。）

全学科とも学生の受けはよくなっています。

また、学科によっては教授が一次試験問題を授業に取り入れ積極的に受験をすすめているなど先生方の行動にも昨年になく変化が生まれていました。

学生のスピーチも同じ年代の先輩として、「受験してみたい」気持ちをくすぐる話し方が印象的でした。そのためか、昨日までに「模擬試験申込みアンケート」（はがき）が、42名（もう少し多いかも）いたことも昨年になく現象でした。昨年はガイダンス終了時にはがき投函は「0」でした。模擬試験受験が増えれば、本試験受験が増え、合格者も増える、このようになることが予想されます。

最後にガイダンスにご支援をいただいた皆様ご苦労様でした。3分間スピーチに協力いただいた学生の皆様にも感謝いたします。



写真 12. 第一次試験ガイダンスで経験談をスピーチする学生の様子

■ 「言葉について」:

中大技術士会幹事 大澤 勇(機械部門)

自分は文学に関する造詣も浅薄で相応しくない表題ですが、短時間おつき合いいただけたら幸せです。

皆さんは、『この言葉は使いたくない』と言うのはないだろうか。多分その言葉は陳腐化してしまい、本来の輝きを失ってしまったものだと思います。これらのなかには、含蓄のある奥深い言葉であったものもあり、それが不適切に多用され、すっかり手垢にまみれた言葉になってしまった為だと思っています。



● 陳腐化してしまった言葉

私の場合『ふれあい』『出会い』『やさしさ』『達人』等が上記に当てはまります。『ふれあい』は自治体が箱ものや公園に好んで用いる自治体用語化している。また、ある芸能人が暴力団員との交際を指摘され記者会見で、『人生には人との出会いがある、私はその出会いを大切にしたいのだ』とひらきなおっていた。このように使われると、その言葉『出会い』は『暴力団』と結びついてしまい、以降使うまいと思ってしまう。この芸能人は今も NHK の歌謡番組に出続けている。また、使い方によっては『やさしさ』『ふれあい』等の言葉は、湿っぽい手で顔や腕などをなでられる様な気持ち悪さを自分は感じるのである。

● 別の言葉を探す必要に迫られる

また例えば『彼はパソコンの達人だ』などもよく聞く言葉である。これも、実はパソコンにインストールされている一部ソフトの使い方に精通している事をこのように表現している場合が多い。この場合“パソコンの”の部分が不適切なのだが、この様に使われると、『達人』がぐっと軽い言葉に変質し、本来の意味での使うとき、別の言葉を探す必要に迫られるのである。

● 意味が変わってゆく言葉

以前、文化庁の国語に関する世論調査によると『やばい』が10代の若者の間では9割が、素晴らしい(良い、おいしい、かっこいい等を含む)の意味で使われているそうである。ネットで調べてみたら、『やばい』は江戸時代に盗人仲間が『悪事がばれそう』『身に危険が迫っている』等の意味で使っていた隠語だそうである。我々



70歳代ではさすがに若者の様な意味で使う事はないが、それでも江戸時代の盗人が聞いたら、『その使い方は変じゃありませんか?』と言われるかもしれない。不適切に使われても、意味を変えながら生き残って行く言葉もあるのである。

● 作曲家の團伊玖磨氏の懸念

ところで場面は音楽の世界の話だが、不適切な使用に苦言を呈していた人が以前にいたのである。作曲家の團伊玖磨氏が言っていたのだが、当時横断歩道で歩行者信号が青になると童謡『お馬の親子』の曲が流されていたのを取り上げて、このように使うのは作者の意図を著しく損ねる



と懸念していた。即ち、横断歩道はさっさと渡れとこの曲で伝えている訳で、これは作曲者も作詞者も全く意図していない解釈変更である。もし、子供がこの曲を横断歩道以外で聞かず、歌詞も教えられないとすれば(あり得る事である)、この曲は、横断歩道上で車から身を守る為の音楽だと言うはずである。音楽を使いたいなら、その為のメロディーを新たに作るべきなのである。古い曲なので、著作権上の問題はないのだろうが、そんな問題ではない乱暴な転用なのである。いまは亡き、團伊玖磨氏の懸念が通じたか、最近は音楽がなる信号機はお目にかからない。代わりに鳥の鳴き声またはその擬音を使っているのがある。鳥も不適切に使われて怒っているが文句を言えないだけなのだ・・・と人には言えないが、ひそかにそう思っている。

前回（ニュースレターVol.30）の前編に引き続き、藤森さんのエッセー（後編）をご紹介します。（[前編は、こちらの](#) 11 ページからご覧ください。）

■ 「海外移住滞在記（なぜそこに居るの）」（後編）：藤森公彦さん（応用理学部門）

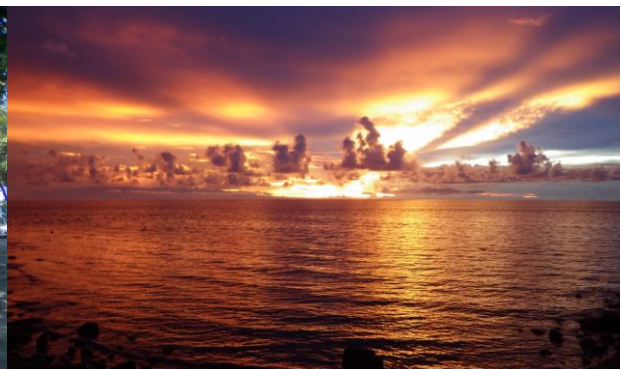
さて、私は本宅での経営にはタッチせずに妻とその親戚に任しており、別宅のビガのビーチサイドで使用人 2 名と敷地の管理と動物の世話をして、のんびりと生活しております。



上の写真は、別宅のビガビーチサイドの約 1 ヘクタールの敷地（国道と海岸に挟まれた土地）敷地内は、自然豊かでヤシの木約 150 本やバナナの木、マンゴーの木、パパイヤの木やアボカド、ジャクフルーツなどや草花が多数あり、敷地を埋め尽くしています。



別宅のあるビガビーチサイドの自宅風景



自宅から見た海の夕焼け



自宅前の海岸で海水浴をする子供たち



自宅前の海を航行する運搬船

敷地の海岸では、近所の子供が海水浴や貝拾いして遊んでいます。海では近くの漁師が小さい船で漁を行い、獲ったばかりの新鮮な魚を買います。また、近くにセメント工場があるため貨物

船、運搬船や工事船が航行しています。時々カメやイルカが岸に迷い込むことがあります。夕方には、夕焼けが毎日その模様を変えてとても美しく海に映えます。

敷地内のココナツヤシの実には年 4 回業者が買取に来ます。ココナツヤシは葉や実の全てが利用でき、良く知られているココナツ油や樹液は 1 日置くと発酵し「トバ」言うお酒ができる。ヤシ実の中の水（果水）は無菌状態なので実に穴を開けてストロー吸い水替わりに飲みます。実殻の内部の白い胚乳は栄養価の高いココナツミルクとして料理に使われる。ココナツの殻は、茶碗などの器に使用し、中果皮はカメノコタワシ、縄、マットなど、殻皮は良質の活性炭となる。マンゴーは年に約 2 回業者が収穫し選別され輸出用に箱詰めされていきます。このほか、蒸して食べるバナナ等を収穫し、わずかですが収入源としています。パパイヤの木、ジャクフルーツ、アボカドの木がありますが、家庭で食べるのみのものです。



ココナツヤシの木



ココナツヤシの実の収穫（年 4 回）



マンゴーの木



マンゴーの実収穫（約 2 回）



パパイヤの木



ジャクフルーツの実



ランの花



ブーゲンビリア



シダの木



ハイビスカスの木

動物は、サル3匹、犬3匹、ヤギ3匹、ニワトリ約60羽を飼っています。サルは手長ザル（カニクイザル）で東南アジアに生息しており、日本では動物実験用に研究機関で飼育されている。サルはとても賢く私のする事を良く見ていて真似をしますので、鎖をはずして逃げることもあり捕まえるのに苦労します。食べ物は草食類と昆虫で1日4回与えます。人間に良く懐きます。



サル3匹（ジーノ、サラ、タロー）



サルが私の頭の毛づくろい



ヤギ 3匹



ニワトリ約60羽を放し飼い

このように自然が豊かな所で、朝はニワトリと小鳥の鳴き声で目を覚まし、昼間は熱帯果実・草花と動物の世話をを行い、時々セミの声を聞き、夕暮れに夕焼けを眺め、夜は時々ホタルの光を見ることができ、午後9時には美しい星空を眺めてたら消灯する暮らしをしています。

「なぜあなたはそこに居るの」

私が初めてフィリピンを訪れたのは、今から35年前で妻と知り合い、結婚し子供が生まれ日本での生活が始まりました。その後、妻の母が年老いて具合が悪くなり母の看病のため妻と子供はフィリピンに帰り生活を始め、私は仕事があるため日本で一人暮らしの生活でした。しかし、1年に1度は、フィリピン妻の故郷に行き、妻と子供はフィリピン学校の休みの4月から5月の2ヶ月間日本に滞在し、子供は日本の学校に小学校から中学校まで一時転入し勉強しました。

毎年のフィリピン行きは、仕事先の理解があり2週間ほど休暇を取り、妻の故郷オザミス市（イリガン市から西へバスで1時間半）や妻の親戚のいる首都マニラ、ダバオ、セブ、カガヤンデオロなどを訪れました。そうしているうちに定年が近づき、老後を何処で過ごすか考えた末、暖かく過ごしやすく、余りお金のかからない、妻の故郷近くで暮らすことを決めました。

定年後も色んな事情があり、すんなりとは日本を後にすることができませんでした。その後、妻は、母が亡くなり仕事をするためにイリガン市に住むことにし親戚とビジネスをはじめ、私が永住するための準備に取り掛かりました。幸いにも子供がフィリピンの大学を卒業、日本の大学院に入ることができ子育ても一段落し、仕事や協会、学会等の役職を引退し、やっと昨年永住することができました。

この地イリガン市やピガには、永住ビザを持った日本人は私一人とフィリピン入国管理局の人が教えてくれました。（フィリピンの日本滞在者数長期・短期者1万7千人、内永住者5千人内ミンダナオ島永住者1千2百人）また、日本大使館は、過激派集団の誘拐や犯罪等に巻き込まれないように常にメールで治安状況の情報を流してくれますので安心です。

なお、このようにこの地に永住滞在できるのも妻（ピオラ）のお陰と感謝しております。

今回のエッセイでは、現地の政治経済、日常生活・習慣・お祭り・観光地や最近の東南アジア事情など、まだまだ語り尽くせない話がありますが、もし紙面をお借りできれば第二弾として掲載させていただきます。

何か、感想、意見があれば、私のメールアドレスにお寄せください。

E-mail; fujiproeng@aol.com mobile phone: 080-5523-8875

技術士第一次試験合格者から

このコーナーでは、技術士第一次試験合格者の方に受験の動機、勉強方法、技術士への思い等について寄稿いただいております。

第一次試験の合格体験談を投稿することは、技術士活動の第一歩です。これから受験する方たちの参考になるのは、もちろんのこと、自分自身が改めて、どんな技術士になりたいのか見つめ直す良い機会にもなります。

また読者の中には、その道の専門家や就職したい企業に勤務する方などがいることもあり、学生と中大OBとの間で実際にご縁がつながることもあります。

今回は、昨年一次試験に合格した理工学研究科・精密工学専攻の清水崇文さんに寄稿していただきました。

■ 「一次試験にむけて」：清水崇文さん（機械部門）

私が一次試験を受けようと思った理由は、とても単純なもので、就活の役に立つ資格が欲しかったためでした。合格後、私は日本技術士会の交流会に招待され、技術士の方々から二次試験の合格体験談を聞きました。そして私は、学生のうちに一次試験を受験することに大変な価値があることに気が付きました。なぜなら技術士を取得することは、将来の活躍の場を大きく広げるのにとても有効であり、なるべく若いうちに二次試験の受験資格を得ることが重要であるためです。



一次試験の合格に向けて、私が取り組んだ内容は、市販の対策問題集を繰り返し解き込むことでした。なぜなら一次試験では過去問の類似問題が繰り返し出題されることが多く専門科目・適性科目・基礎科目のすべてにおいて、問題パターンを覚えてしまうことが合格の近道だからです。

しかし専門科目において、ただ単に解法を丸暗記するのは効率が悪いです。専門科目では当然ですが、問題文に公式が記載されておらず、自力で式を立てなくてはなりません。そして、自力で式を立てることは想像以上に厄介なことです。専門科目で使用する公式は、変数が多く複雑であり、種類も豊富です。私の場合、暗記が得意ですから必然的に、単純な公式を組み立てて複雑な公式を導出する方法を取りました。そのためには専門科目の各分野をよく理解していなければなりません。もし市販の対策問題集だけでは理解できない内容があるなら、その分野の教科書を開いて要領よく復習したほうがいいです。

試験対策をする上で、私が最も苦労したことは適性科目・基礎科目の勉強です。適性科目では法規や倫理の出題があり、基礎科目では幅広い理科の知識が要求されるため、勉強は必須です。私は適性科目・基礎科目を甘く見ており、一般教養さえあれば受かるものだと思っていました。本番の2週間前、中大技術士会が学内で開催する模擬試験を受けて、私は適性科目・基礎科目の難しさを実感しました。私は試験までの残り2週間を使い、適性科目・基礎科目の対策問題集を解き込むことで合格点に達することができました。

一次試験合格には、もちろん勉強が重要ですが、事前準備も大切です。対策問題集を購入する際は、内容を必ず確認し近年の試験傾向の変化について詳しく説明されているものを選ぶと良いです。また中大技術士会の模擬試験を受けることで本番における注意点をよく確認しておくことも大切です。また合格した後、交流会に参加することをお勧めします。

最後になりますが、暖かい歓迎と支援をいただきました中大技術士会、日本技術士会の方々に心より感謝いたします。

ニュースレターへのご意見、ご感想をお待ちしています。 ⇒ toiawase@chuo-u-pej.org

2016年7月号 中大技術士会 広報部会 発行

中大技術士会ホームページ： <http://www.chuo-u-pej.org/>