

# 会 報

2015年9月15日発行

公益社団法人 日本技術士会 中部本部 静岡県支部  
事務局連絡先 Phone : 080-9495-8566 E-mail : [ipej-shizu@ipej-shizu.sakura.ne.jp](mailto:ipej-shizu@ipej-shizu.sakura.ne.jp)  
支部長 : 山下 久吉 事務局長 : 大井 寿彦 会計 : 土屋 国彦 広報 : 齋 強志・加藤 和仁

## 日本技術士会 中部本部 静岡県支部 設立記念式典 開催



### 1. 設立記念式典

日時 : 2015年8月8日 (土)

会場 : クーポール会館 (静岡市)

参加者 : 101名 (会員76名、来賓18名、  
他県技術士会3名、賛助会員4名)

進行 : 大井事務局長

式辞、来賓紹介 : 山下支部長

来賓祝辞 :

- ・静岡県知事 川勝 平太様  
(代理) 静岡県交通基盤部長 野知 泰裕様
- ・静岡市長 田辺 信宏様  
(代理) 静岡市都市局長 塚本 孝様
- ・静岡大学学長 伊東 幸宏様  
(代理) 静岡大学工学部長 佐古 猛様
- ・日本技術士会統括本部 高木専務理事

事業計画 : 岡井副支部長

### 2. 記念講演

「現代社会において技術士に求められる役割」

講師 : 前静岡大学学長 興 直孝 氏

### 3. 記念パーティ

クーポール会館 3F 弥生の間にて。73名参加



全体集合写真 (総勢101名)

## 設立記念式典 式辞

山下支部長

50年の永きに渡り静岡県の技術士の集まりとして静岡県技術士協会を続けて参りましたが2015年3月31日をもちまして発展的に解散、7月12日に中部本部役員会で承認され静岡県支部として正式に発足しました。県支部化により量的には会員99名→270名に増え、質的には統括本部・地域本部、他県支部との連携が強化され、支部組織となることで自治体や大学、研究機関、地域組織との連携が図りやすくなります。質・量両面の改善により技術士活動を一層活発化する所存です。

従来の静岡県技術士協会に属されていた方と今回初めて参加され支部会員となられた方々とは面識はほとんどなく、相互に戸惑いがあると推測しますが、垣根を取り払い、一つの組織としてCPD活動を始め自治体や公的組織からの委託活動、防災活動、理科教育などに協力し合って進めていく立場にあります。

県支部は中部本部長が言われる「楽しく、明るく、役に立つ」をスローガンに運営してまいります。会員の皆様が県支部の活動に積極的に参加され、社会貢献する県支部に寄与されることをお願いいたします。また賛助会員の各企業様には 従来にも増してご支援を賜れば幸甚です。



山下支部長

## 事業計画

岡井副支部長



岡井副支部長

### 1. 事業推進の方針

静岡県の技術士の活動母体であった静岡県技術士協会は2015年3月31日をもって50年間の活動を停止し、県支部発足となりました。会員総数は協会時代の約2.7倍となり、活動が一層活発化することを望んでいます。

静岡県支部としての活動を軌道に乗せることを今年の第1目標とし、昨年度までの静岡県技術士協会でも実施してきた各種CPD例会、また県、市、他団体との技術支援協定や協力関係を維持し、過去の実績を越える活発な活動が出来るよう努力していきます。

## 2. 活動計画

活動の基本としては会員相互の自己研鑽を支援するとともに、技術士集団としての存在価値を広く深く社会に認知していただくことに努力し、同時に地域社会に貢献することを目指します。

当県支部においては、中部本部と連携した防災活動や静岡市との「災害協定」について、充実した活動の展開を継続する。また、静岡県中小企業診断士協会との連携、静岡県、静岡商工会議所、さらには民間の機関などからの各種受託事業や小学校高学年の理科支援特別授業への働きかけなどの活動を進めていきます。さらに、昨年度に引き続き、中国浙江省対外科学交流中心との技術交流についても今後継続していきます。CPD 活動を活発化するため技術部門単位の交流を深めて専門分野別の講演会などを企画し、会員に対して多様な CPD 講座を提供する予定です。

### <中国浙江省との技術協力>

静岡県と中国浙江省の友好提携の一環として2015年1月に「対中ビジネス協力・専門家(技術アドバイザー等)派遣の可能性調査」を実施。中国への技術指導専門家の派遣について、要望、受け入れ態勢などについての調査。



浙江省嘉興市科技局との会談

### <受託事業>

(実施済み)

#### ①静岡県産業振興財団

「ものづくり・商業・サービス革新補助金に係る事業の審査員」 会員5名で111件の技術面書面審査を実施。8月にも対応予定。

#### ②静岡商工会議所静岡県事業引継支援センター 4件の技術的な企業評価を実施。

(今後の受託予定)

#### ①静岡県交通基盤部農地局

「県農地局および農林事務所(東、中、西)が整備した農業関係の電力設備、通信設備の工事に関する事前設計審査、製品の工場審査立会、竣工確認と検査(現地)」

### <防災・災害復興支援>

静岡市との「災害時における市民による復興まちづくりの助言に関する協定書」について、当支部は、災害協定研究委員会で個人の知識の集積でレベルアップを図り、関係者、関係団体とのネットワーク体制強化を今後も計画的に充実します。



町内会とのワークショップ

<理科支援>

・テクノロジーカフェ

平成27年1月より月1回開催スタート

「まだまだすごい日本の技術」を技術士が市民に技術を語る

☆講演される技術士を募集しています。



土砂災害を模型で解説

- ・夏休み理科教室（8月計画中）  
子どもたちを相手に理科実験室の取り組み
- ・小学校からの理科特別授業の要請  
県内の小学校へ可能な理科授業の案を提案しています。



藤枝中央小 「モータを作ってみよう」

### 3. 会員の皆様へのお願い

県支部の各種連絡は全て E-mail だけで行います。確実に連絡の取れるアドレスを登録願います。詳細は静岡県支部のホームページ <http://ipej-shizu.sakura.ne.jp/> をご覧下さい。

本年は支部運営のための費用も未確定の中、支部規定の作成、新しい各種活動の起動など、やらねばならないことが山積みです。新しく発足する静岡県支部の体制強化に会員の皆様のご支援を宜しくお願いいたします。

## 記念講演：「現代社会において技術士に求められる役割」

静岡大学名誉教授、元内閣府政策統括官  
(科学技術政策担当)  
**興 直孝 氏**

### 1. 東日本大震災を踏まえた今後の科学技術・ 学術政策の在り方について

#### (1) 大震災の教訓

将来起こりうるあらゆる事故に備え、自らの社会的役割及び使命を常に検証し、国民の期待や社会の要請に応えうる体制に変革することが重要である。



興 直孝 氏

## (2) 主要な取組み

### ①社会の要請を踏まえた人材養成―

将来を支える多様な人材の育成が必要。特に、複雑化、高度化する課題に対し、社会に対する洞察力や、柔軟な発想、俯瞰的視点、国際感覚とともに総合的な取組・対応能力を身に付けた創造的な人材養成が必要である。

### ②科学技術の課題解決のためのシステムの定着化―

多様な専門知の結集が不可欠。現場のニーズや実際の運用上の課題や分野を超えた連携体制により、新たな社会的ニーズを発掘することが重要である。

## 2. 科学技術イノベーション総合戦略 2015 の課題 (平成 27 年 6 月、閣議決定)

### (1) 第五期基本計画の始動に向けた 3 つの課題

- ・未来産業創造・社会変革に向けた挑戦
- ・地方創生に資する科学技術イノベーションの推進
- ・東京オリンピック機会を活用した科学技術イノベーションの推進

### (2) 科学技術イノベーションの創出に向けた 2 つの課題

- ・イノベーションの連鎖を生み出す人材等環境の整備
- ・経済・社会的課題の解決に向けた重要な取組み

### (3) 科学技術イノベーションを担うのは「人」

人口減少・少子高齢化の到来やグローバルな人材獲得競争の激化により、人材の確保が一層困難になる。

高度な専門性と能力を有し、「知」の創出に向けて強い意欲・能力を持った人材が、研究開発やイノベーションに関わる多様な場で活躍することが重要である。

知的プロフェッショナルとしての将来の大きなポテンシャルを有する若手や女性へ挑戦の機会を拡大していくことが喫緊の課題であるとともに、外国人にとって魅力ある活躍の場の提供も不可欠である。

## 3. 日本再興改訂戦略 2015 における鍵となる施策

### (1) 未来投資による生産性革命

#### ①『稼ぐ力』を高める企業行動に転換―

「攻めのコーポレートガバナンスの更なる強化」、「イノベーションベンチャーの創出」、「アジア等の成長市場への挑戦」。

#### ②新時代への挑戦の加速―

「迫りくる第四次産業革命に応えた IoT・ビッグデータ・人工知能による産業構造・就業構造変革の検討」等。

#### ③個人の潜在力の徹底的な磨き上げ―

「少子化対策、女性・高齢者等の一層の活躍促進」、「変革の時代に備えた人材力の強化・雇用と教育の一体的改革の推進」、「実践的な職業教育の高等教育機関の制度化」等。

### (2) ローカルアベノミクスの推進

中堅・中小企業・小規模事業者の「稼ぐ力」の徹底強化、特に、サービス産業の活性化・生産性向上、農林水産業、医療・介護、観光産業の基幹化。自治体に求められる新たな役割を促進。

#### 4. 技術士制度の在り方に関する論点整理

(平成25年1月、科学技術・学術審議会  
技術士分科会)

##### (1) 技術士に求められる資質能力

必要な資質能力、知識、技術の抜本的な要素が明示されていない。また、産業界が求めている技術士のコアコンピテンシーも明確に示されていない。

##### (2) 産業界が直面している当面及び将来的課題

バリューチェーンの強化と拠点戦略が必要であり、これに対応できる人材の確保が不可欠であるとともに、狭い範囲の知識だけでは十分ではない。

グローバルビジネス環境・ICT環境では、周辺技術・関係法令・国際規格・各種マネジメント力、語学力等多様な技量・知識等が求められている。

科学技術を応用する製品の開発・製造・販売・サービス等を生業とする企業の技術者は、広い分野の知識と見識を有することが必要である。

##### (3) 産業界が期待する技術士像と技術士の在り方

産業界で求められる技術士像は、深い専門性ととともに、技術横断的に広く問題を把握し、解決できる能力を兼ね備えた者。

技術士は、技術者のリーダーとして、幅広い基礎技術と基盤技術・技能を有するとともに、知の統合によって、社会的経済的価値を創造する人材（Σ型人材）であるべき。

東日本大震災を踏まえ、科学技術・学術審議会は、国が、産業界はじめ社会がどのような人材を必要としているのか常に把握し、我が国の将来を支える多様な人材を育成していくことが必要である。

技術士制度においても、多様なニーズに立脚した技術士像や制度の在り方を検討すべきである。また、産業界・社会が求めている技術者・技術士はどのような資質能力等を有する者であるかというコアコンピテンシーを明確にすることも必要である。

#### 5. 技術士・技術士会に対する期待

①戦後の混乱期の中での技術・技術者に対する社会の思いとそれに対する総括と現下の状況を考察する。

②東日本大震災から1年時の一つ一つに込められた技術士宣言（身近に寄り添う取組み、21技術部門での総合的な対応、各種連携方策そして科学技術コミュニケーターとしての活動）の重みと着実な実行・信頼の獲得。

③技術士活動の充実強化の限界への挑戦。

④経済の再生に向けての社会の流れの中で、その存在感の浸透を。

⑤政府全体における存在感の浸透とその担保措置の在り方を俯瞰的に総括し、遺漏なき展開を。第四次産業革命は、絶好の機会。

## 2015年度 第1回例会

日時：2015年6月20日（土）

会場：クーポール会館（静岡市）

参加者：例会 41名、懇親会 28名

### 1. 講演

「東日本震災・トラフ沿いの地震、箱根火山活動について」

講師：東海大学 海洋学部 坂本 泉准教授

平成27年度の第1回例会では、東海大学海洋学部の坂本泉准教授に、「自然の猛威と恩恵」をテーマに講演して頂きました。

講演の全体的な流れとしては、「箱根火山の地殻活動」、「3.11津波被害状況とその後の環境変化」、「海底資源開発の現状」、「海底環境アセスメント」、「自然との共存」の順で、東北における現地調査の結果等を織り交ぜながら、約90分間にわたり講演をして頂きました。各セクションの主な内容（キーワード）等を下記します。

#### 1. 箱根火山の地殻活動

箱根火山の活動は約40万年前に始まり、古い方から順番に「古期外輪山」、「新期外輪山」、「中央火口丘」の3つに大別される。

約5万年前になるとカルデラ内で再び火山活動が始まり、このときの火砕流により旧早川がせき止められ、現在の仙石原一帯に仙石原湖と呼ばれるカルデラ湖が誕生した。

しかし、近年、箱根のカルデラは、丹那トンネルで有名な活断層によって、カルデラが構築された可能性もあることが分かってきた。



坂本准教授

#### 2. 3.11津波被害状況とその後の環境変化

地震は、「海溝型地震」と「内陸型（直下型）地震」に大別され、東日本大震災は前者の地震に該当し、広範囲にわたり強い揺れと津波災害が生じた。

一方、「内陸型（直下型）地震」は、阪神淡路大震災が該当し、狭い範囲ながらも強い揺れによる建物崩壊が生じた。

東北の太平洋岸では、東日本大震災の津波・地震による、大量のがれきの堆積や藻場・干潟の喪失、岩礁への砂泥の堆積等により、沿岸域の漁場を含め海洋生態系が大きく変化しました。

東北マリンサイエンス拠点形成事業「海洋生態系の調査研究」とは、文部科学省の海洋生態系研究開発拠点機能形成事業費補助金制度により、東北大学、東京大学大気海洋研究所、海洋研究開発機構が中心となり、大学や研究機関による復興支援のためのネットワークとして「東北マリンサイエンス拠点」を構築し、地元自治体や関係省庁等と連携しつつ、東北の復興を図るため東北沿岸域からその沖合海域における海洋生態系の調査研究を実施している。

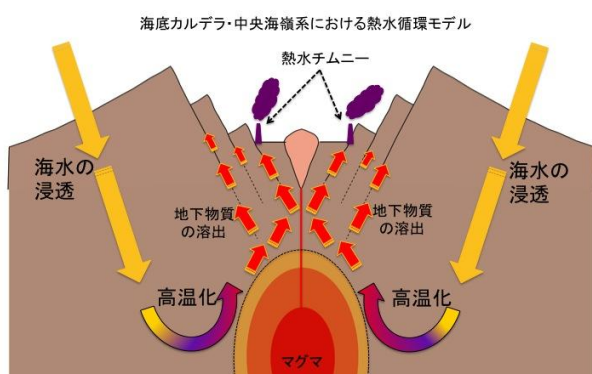
東海大学は、私が海洋研究開発機構にいたことから、海洋研究開発機構と協働で沿岸域の漁場を中心に、がれきマッピングと分解プロセスの解明を行っている。

具体的には、サイドスキャン機能をもつナローマルチビーム測深機を使った音響測深により海底の凹凸を調査して海の中の GIS（空間情報）を作成している。大船渡の海では、早くも復興の兆しが見えるが、陸前高田の海では 1000 箇所以上がれきが残っている。

海底の泥を採取することで湾内の土砂の経年変化が分かり、更に表層よりも深い位置の泥を採集することで、過去の津波発生時期や周期なども、本調査によって分かってきた。

### 3. 海底資源開発の現状

新しい資源（メタンハイドレート）が海から発見されている。日本列島の近くには多量のメタンハイドレート（燃える氷）があり、特に南海トラフ沖にあることが分かっており、140 年分の天然ガスがあると言われている。また、海底にも温泉があり、熱水チムニーには金・銀・銅・鉛などの資源が含まれている。



海底カルデラ・中央海嶺系における熱水循環モデル

### 4. 海底環境アセスメント

我々は行き過ぎた開発による負の遺産があり、例えば足尾の銅山では 1064 人が鉱毒で死亡している。

海底熱水鉱床開発は、今後さらに進むことになり、海の中に生物に影響を与える恐れがあることから、次は海の中の環境アセスメントを推進することが必要である。

このため、海洋生態系の回復を図るとともに、沿岸地域の産業を復興させることが緊急性の高い重要な課題となっており、「東日本大震災からの復興基本方針」（平成 23 年 7 月 29 日東日本大震災復興対策本部決定）においては、「震災により激変した海洋生態系を解明し、漁場を復興させるほか、関連産業の創出にも役立たせるため、大学、研究機関、民間企業等によるネットワークを形成」することや「さけ・ます等の種苗生産体制の再構築や藻場・干潟等の整備、科学的知見も活かした漁場環境の把握、適切な資源管理等により漁場・資源の回復を図る」こと等が掲げられています。

### 5. 自然との共存

自然には猛威と恩恵の二面性があり、私たちは自然の二面性を理解しながら自然との共存を図ることが重要である。



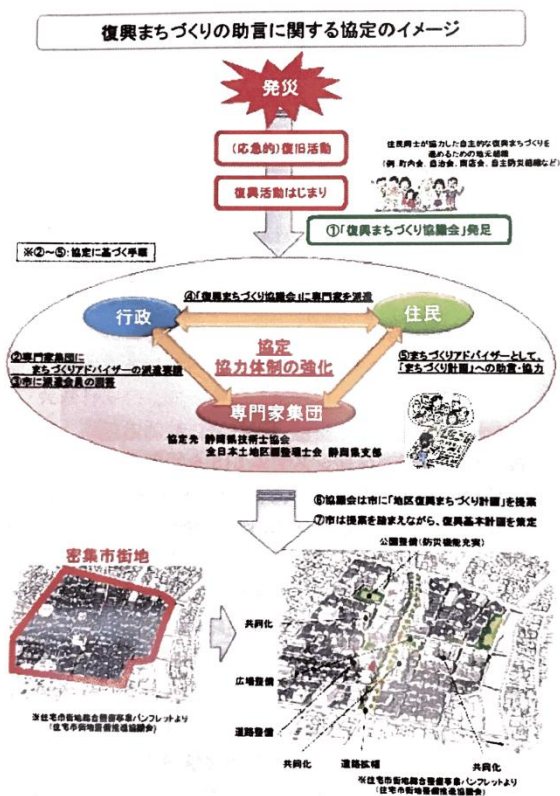
## 2. 会員による活動報告

### 「静岡市との災害復興まちづくり支援協定」

～次の災害に備えた復興支援活動～

会員：關 尚彦

1976年に駿河湾地震説の提唱など東海地震発生の可能性が指摘され、それ以降静岡県内では官民ともに東海地震への対策が行われており、2010年6月29日に静岡市は静岡県技術士協会と全日本士地区画整理士会静岡県支部の2士業団体と「災害発生時における市民への復興まちづくり助言に関する協定」を締結。協定は、静岡市内での災害発生時（主に大地震を対象）に、市の要請のもと提携団体が都市計画課と協力して市民に復興まちづくりの助言、協力を行うというものです。



技術士会として期待されることは、復興計画策定において専門性、中立性、公平性を持った相談役として参画することであり、以下

の3つのミッションを掲げて活動しています。

- ①災害時の要請に応じるためにマンパワーを充実しておく。
- ②一市民、一技術者として十分な備えをしておくため、学習会による知識の蓄積
- ③関連する他の組織、団体との提携・情報共有を行い時流を的確につかめる体制づくり。

静岡市近傍在住の有志会員により災害協定研究委員会を組織し、事前学習会、行政を交えての会議・学習会、東北での災害復興活動の経験者を交えた学習会、静岡市の選定したモデル地区にて復興まちづくり検討会ワークショップへオブザーバーとして参加など2012年3月から2014年12月までに15回の会合、ワークショップを開催し、延べ132人が参加しました。

今後の課題としては、地区によって予想される災害の形態、規模が様々であることからワークショップ等の取組みを通じて状況に応じた対応方法を蓄積していくこと、防災対策のハード面だけでなく阪神淡路、東日本の震災後に課題となった地域コミュニティの形成などソフト面に配慮したまちづくりのアドバイスができるよう平常時からスキルアップが必要です。

### 平成26年度補正 ものづくり・商業・サービス革新補助金（一次公募）臨時審査員

会員：加藤 和仁

ものづくり補助金事業の目的は、中小企業が取り組む、革新的な設備投資やサービス・試作品の開発を支援することであり、平成24年から始まり今年で3年目の事業で、静岡県の地域事務局は静岡県中小企業団体中央会である。今回、(公財)静岡県産業振興財団の兼

子様を通じて臨時審査員の紹介依頼があり、静岡県支部の会員 5 名（山下支部長、吉田会員、小嶋会員、小南会員、加藤会員）で計 111 件の技術面審査を対応しました。審査対象は主にもものづくりの革新（「中小ものづくり高度化法」に基づく特定ものづくり基盤技術を活用した画期的な試作品の開発や生産プロセスの革新）についてでした。

審査を通じて、意味のある技術革新に結びつけられるかは経営者・技術者の力量次第であるのに対して特に中小・零細企業において企画力がおいていないこと、申請書の書き方についても改善点が見受けられるという点があり、これらについては技術士会で支援できる領域であり、上手く連携などできれば中小・零細企業の活躍による経済発展、また技術士の認知度アップ、活躍の場の拡大につなげることができるのではと感じた。

## 2015 浙江国際技術交流展示会

会員：森 一明

中国浙江省主催の浙江国際技術移転プロジェクトマッチング会（日程：2015 年 6 月 8 日～10 日）に浙江省対外科学技術交流センターから静岡県支部に招待があり、宮野正克会員、森一明会員の 2 名が参加。展示会、講演、企業診断を行いました。

6 月 8 日のセミナーでは栃木県支部と協同で「高精度機械加工技術講座」（受講者は省内企業トップ、各市の科学技術局の役人の 200 名）を実施し、栃木県支部の羽山会員「中国と日本の NC 工作機械の精度比較と課題」、静岡県支部 森会員「MQL による高効率加工」というテーマで講演しました。

また、「5S 管理と 3H の運用講座」（受講者は ISO 取得企業の経営者、約 40 名）については静岡県支部の宮野会員、栃木県支部の菅井支部長、萩原会員の 3 名が講師を務めました。

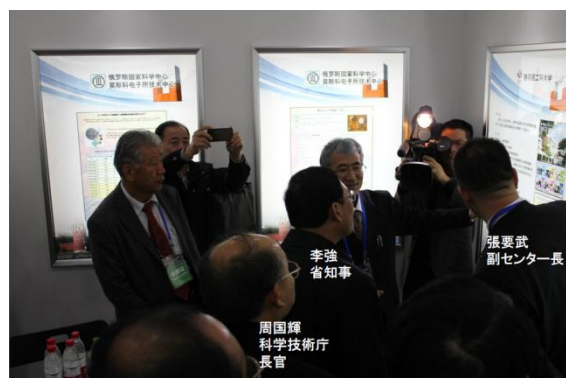


講演する森会員



・浙江対外科技交流中心と浙江省標準化協会の共催  
・2009 年来初の有料研修で受講者は ISO 取得企業の経営者

宮野会員の講演風景



展示会参加

## 静岡県地震防災センター 平成 27 年度 第一回親子防災教室

2015年8月9日(日)に静岡県地震防災センターにおいて第一回親子防災教室が開催され、静岡県支部からは吉田会員、近藤会員、柴田会員の3名が講師として参加しました。

### 1. 防災クイズ

講師：近藤 衛、吉田 建彦

時間：10時～16時、合計9回(1回約45分)

参加者：合計48人参加



防災クイズを実施する吉田会員

### 2. 液状化実験 (エッキーを作ろう)

講師：柴田 達哉

時間：45分(14時30分～15時15分)

参加者：約30人

内容：液状化の説明、液状化模型実験、液状化実験「エッキー」の作成と遊び方指導



液状化実験風景

## お知らせ

8月8日の静岡県支部 設立記念式典へは総勢101名と非常に多くの方にお越しいただき、県支部設立という記念すべき日を迎えることができました。記念パーティについても、五味会員・井辺会員等による寸劇(江戸城松の大廊下)が催されたりして、盛会のうちに終えることができました。多忙な中お越し頂いたご来賓の方々、ご出席頂いた皆様方には、改めて御礼申し上げます。



記念パーティ風景

今後の予定として、第2回例会を2015年10月31日(土)に「東名高速道路由比港橋桁連結工事の現場見学」を行います。多くの技術士の皆様のご参加をお待ちしております。身近におられる技術士の方がおられましたらお誘い合わせの上、例会へご参加いただけますと幸いです。

静岡県支部の活動にご理解いただき例会への積極的なご参加とご支援をよろしくお願いいたします。日本技術士会へ未入会の方におかれましてはご入会のご検討をお願いいたします。

## 編集後記

第1回例会で講演をして頂いた、東海大学海洋学部 坂本泉准教授は、東北の海洋調査などの現場に年間250名（延べ人数）の学生を連れて行き、フィールドでの「学び」を実践させている。フィールドでの「学び」は、単に机上の延長では無く、学生達の学びのレベルが上がるとともに、学びの質も大きく変わってくる。

フィールドでは答えが用意されていないうえに、調査の方法等についてもマニュアル通りには行かないことが多く、学生達が自分で見つけて自分で瞬時に判断する必要がある。今日における大学の役目は、高度な知識を学生達に伝えるという教育面のみでは無く、フィールドや社会の中で新しい問題を見つけて警鐘を鳴らし、問題の解決方法を発信するなど、社会的にも重要な役割を担っている。

我々、技術士会においても大学と同様、実社会における新しい問題を見つけて警鐘を鳴らし、問題の解決方法を創造して発信することが必要とされる。日本技術士会中部本部静岡県支部としての新たな第一歩を踏み出すには、我々一人一人が現代社会における技術士の役割を、エンジニアの原点に戻って改めて考えることが必要なのかも知れない。

(編集後記：広報担当者)