

## 平成 27 年の新しい年を迎えて

長崎県技術士会 会長 山口 和登

新年あけましておめでとうございます。旧年中は会員の皆様に多大なるご協力、ご支援をいただき大変感謝しております。会長として年頭の辞を述べるのも今回で 4 回目となります。長崎県技術士会の平成 27 年度の総会が 6 月に予定されています。27 年度は役員改選の年度であり、長崎県技術士会会則 16 条で「役員は会員の中から選任し総会の決議を経て決定する」とあります。役員とは会長、副会長、理事、監事、顧問ですが、このうち会長は選挙で選出することが 23 年度の総会で提案され、24 年度の総会で会長選挙要領が制定されました。選挙要領の詳細については会員名簿や県技術士会のホームページをご参照ください。25 年度は会長選挙要領に基づき、私が会長に選出されました。今年の会長選挙の詳細につきましては別途お知らせする予定です。

選挙といえば昨年末に衆議院議員選挙が行われました。平成 25 年の年頭の辞を読み返してみると、2 年前の平成 24 年の年末に衆議院議員選挙が行われ、今回と同じような選挙結果だったことを述べています。その中で選挙結果を分析していますが、公約がいかに守られたかが選挙結果に大きく影響したと判断しています。振り返って長崎県技術士会の発展施策（公約みたいなもの）としては 25 年の新年の辞では会員数の拡大、多くの施策すなわち総会・研修会の開催、会員名簿の作成そして会員及び関係機関への配布、機関紙

APREN の年 4 回の発刊、各関係学会、協会、団体の後援、技術講習会等への講師派遣などの継続について述べています。26 年の新年の辞ではそれに加え長崎大学、日本技術士会との連携強化、連携促進について述べています。これらの点について検証してみます。

まず、会員数の拡大ですが平成 24 年末が 145 名、25 年末が 150 名、26 年末が 158 名と順調に増加しています。総会・研修会もご承知の様に定期的に実施しています（写真 1）。



写真 1 2014 年 12 月 6 日研修会風景

会員名簿については昨年 300 部の作成を行い、会員のみならず長崎県、大学等の関係機関に配布を行い、長崎県技術士会自体及び会員の知名度の向上等に毎年努めています。機関紙 APREN も定期的に年 4 回の発刊、配信を行いました。長崎地盤研究会をはじめとする関係学会、長崎県測量設計コンサルタンツ協会をはじめとする関係協会、財団法人長崎県建設技術研究センターをはじめとする関係団体の主催する技術講習会などの行事の後援やそれらの行事への講師の派遣等も実施してきました。これらに施策については今年も継続、拡

充していく所存であります。

昨年の年頭の辞で述べた長崎大学、日本技術士会との連携強化、連携促進であります。今年にはさらに具体的に進めていきたいと思っております。長崎大学ですが当会の顧問を務めておられ岡林隆敏長崎大学名誉教授に続き、長崎大学大学院の中村聖三教授が会員となられ、長崎大学との結びつきがより強固となりました。更にこの結びつきを強固とする具体的施策を今年には具体的に実施していく予定です。これらの施策につきましては中村教授が今回の機関紙に述べられているためそちらをご参照ください。今回投稿して頂いた内容は、昨年日本技術士会九州本部の「技術士だより」投稿して頂いた内容（長崎県技術士会との連携について）と同じですが、日本技術士会に所属されていない長崎県技術士会会員にも周知していただくように中村教授の了解を得、掲載しました。また、同じく長崎大学の蔣教授にも今回の機関紙に投稿して頂いており、長崎大学との連携を物語っております。

日本技術士会との連携は、昨年日本技術士会九州本部長崎県支部（毎熊元支部長）が発足し、具体的な連携が強化促進されています。長崎県支部の支部長をはじめとする役員はすべて長崎県技術士会の役員から成っており、また研修会や見学会はすべて県支部と県技術士会の共催としております。今年も日本技術士会長崎県支部とはより物心両面で連携し、県内での活動をより活性化する所存であります。

年の初めに当たり例年の様に長崎県技術士会の発展の施策について述べましたが、これらの実施の推進につきましては役員をはじめ会員各位のご協力、ご支援が不可欠であります。よろしくお

願い申し上げます。最後となりましたが今年の皆様のご健康、ご健勝、ご多幸を祈念しまして新年の御挨拶といたします。

## エンジニアリング・デザイン教育と 技術士会との連携

長崎大学大学院工学研究科 教授  
中村 聖三（建設・長崎）

私が担当している社会環境デザイン工学コースは、平成18年度（当時は社会開発工学科）以来JABEE（日本技術者教育認定機構）の認定を継続して受けているが、継続審査時にはJABEEの認定基準や審査方針の改定に対する対応が必要とされる。平成21年2月には「JABEEにおけるエンジニアリング・デザイン教育への対応 基本方針」が公表された。そこでは、“デザイン教育のさらなる充実を通じたわが国の技術者教育の質保証の動きを加速する必要がある”ことが指摘され、審査認定で重視されるデザイン教育に関する観点が表示されている。特にこの方針への対応を、今後充実させなければならないと考えている。現在のカリキュラムでもこれらの観点にはおおむね対応はできているが、学生が技術者として社会に出てからもっとも必要とされる能力がエンジニアリング・デザイン能力であると考えられるからである。

加盟各国の認定機関における学士レベルの技術者教育プログラムの認定制度が、実質的に同等であることを相互承認するワシントン協定は、エンジニアリング・デザインを「数学、基礎科学、エンジニアリング・サイエンス（数学と基礎科学の上に築かれた応用のための科学とテクノロジーの知識体系）および人文社会科学等の学習成果を

集約し、経済的、環境的、社会的、倫理的、健康と安全、製造可能性、持続可能性などの現実的な条件の範囲内で、ニーズに合ったシステム、エレメント（コンポーネント）、方法を開発する創造的で、たびたび反復的で、オープンエンドなプロセスである」とし、もっとも重要視されるべき知識・能力として位置づけている。

エンジニアリング・デザイン能力を身に付けさせるためには、学生に対して、大学で学ぶ複数の知識を応用し仲間と協力しなければ解決できない、解が複数存在する課題を与えなければならぬ。その課題は、種々の制約条件を考慮することが必要であるとともに、各自の創造性が発揮できるものであることも必要である。さらに、現実的な課題であることが望まれる。このような課題を与え、その成果を実務的な観点から適切に評価することが、大学教員のみで可能か？

私個人の回答は否である。まったく不可能であるとは言わないが、より充実した教育を行うためには、実務を熟知し指導的な立場で業務を行った経験を豊富に持つ技術者との協力が不可欠であることに異論はなからう。

そのように考えていたところ、最近、長崎県技術士会の役員会の方々と大学との連携に関してお話しする機会を得た。長崎県技術士会（山口和登会長）には平成26年6月現在、157人が所属されており、我々のコースに最も関係の深い建設部門の技術士94人が含まれている。上下水道、衛生工学、応用理学、機械等の関連分野の技術士もいらっしやる。まさに人材の宝庫である。短時間ではあったが、今後の連携として、まず、以下の2点をお願いし、ご快諾いただいた。現在、実施方法の詳細をコースで議論しているところである。

(1) コース担当教職員に対するFD（ファカルティ・ディベロプメント）の開催

コースを担当する全教職員が、技術士制度や資格を保有することのメリットを十分理解するため、県技術士会の適切な方を講師としてお招きし講演会を実施したい。

(2) 学生に対する講義

技術士制度の内容や資格取得のメリットを学生に理解させるため、有資格者にご自分の経験を含めながら、それらをわかりやすく紹介していただきたい。

このように、県技術士会と当コースとの連携は緒に就いたばかりである。前述した学生のエンジニアリング・デザイン能力の養成に関する連携はまだ具体化していない。当コースではカリキュラムの改善に向けた検討を今年度から始めている。その中でエンジニアリング・デザイン教育の強化を図る予定である。

県技術士会の方々にもご意見を伺い、それを参考にしながら新たな学習・教育目標やカリキュラムを構築したい。可能であれば、PBL（Project-Based Learning 課題解決型学習）科目の講師として、課題の決定や成果物の評価にも参画していただければと考えている。

以上、大学側からの視点で県技術士会との連携について私見を述べてきたが、それを実現し、さらに持続可能なものとするためには、当然、県技術士会から見たメリットも必要である。お互いがWin-Winの関係を構築できるよう、学内技術士として微力ながら貢献していく所存である。

[E-mail : shozo@nagasaki-u.ac.jp]

## 地域貢献を目指す「長崎地盤研究会」と

### 長崎県技術士会との連携

長崎地盤研究会 会長 蔣 宇静  
(長崎大学大学院工学研究科 教授)

佐世保市を中心とした県北地区は、北松型地すべりの多発地帯として有名であり、県央地区では、諫早湾周辺に有明粘土が厚く堆積し、地盤沈下による各種被害を引き起こしています。さらに、長崎市を中心に県南地区では、昭和57年長崎大水害の際に顕在化した斜面市街地での土石流・斜面崩壊と平成新山と名付けられた雲仙・普賢岳の噴火災害は記憶に残っていると思います。このように、長崎県は他地区より地盤に係わる課題を多く抱えていると思います。

長崎地区の地盤工学会会員は、特別会員6社、個人会員(学生会員含む)約70名で構成されておりますが、現在は減少傾向のようです。地区を主体とする問題解決と情報交換の活性化のために、平成5年より諸活動に取り組んできました。当初は、主に地盤工学の分野で広く活躍されている方々による講演会を年に2回ほど開催し、会員にとって有益な話題を提供してきました。その後、技術者や研究者のみならず、一般の方々へより開かれた場を提供することを目指し、平成8年4月に、新たに「長崎地盤研究会」を発足させ、組織的に地区活動の更なる展開を試みてきました。民間企業や官公庁の技術者の方々、大学教員等で構成されており、地盤工学会九州支部の支援のもとで運営しているため、研究会独自の年会費を徴収することなく、いつでも誰でも参加できることが当研究会の特徴です。

地区活動の活性化を目的として発足した長崎地盤研究会は、「内から内、内から外へ、外から内へ」の情報交換を目指し、日頃地盤にかかわる仕事をしている人達だけでなく、地盤の問題に関心のある人たちが集まっています。当研究会の中心行事は、2ヶ月毎に開催する勉強会「ジオラボ」です。地盤の「ジオ」と研究所の「ラボラトリー」からなる造語であり、研究会会員の提案により命名されました。これまでの開催回数は100回を超えました。地盤にまつわる「硬い話」と趣味・教養的な「やわらかい話」の2本立てで、講演と意見交換を行っています。会員が日頃の業務で抱える問題点を討議したり、その道のプロにご講演いただいたり、時には地盤とは直接関係のない興味深い話題も盛り込まれるなど、各回多様なテーマがとりあげられます。例えば、平成9年7月の長崎市北陽町斜面崩壊の際に、崩壊前兆の早期発見とその後の適切な住民避難の勧告により未然に人的被害を防いだ、当時の自治会長を講師にお呼びしたことがあります。

毎回のジオラボの内容は事前に地盤工学会誌(旧「土と基礎」)に掲載し、多くの人に知ってもらうことを心掛けています。活動拠点も長崎市だけでなく、年に1回は県北地区の佐世保市や島原市を会場とし、各地区の会員の努力で多くの方々が参加しやすいように工夫しています。時には、国内外でご活躍されている講師をお招きして、最先端の技術動向に触れる機会をご提供することもありました。例えば、平成17年1月の50回目開催では、NHK長崎放送局の三好達夫局長をお迎えして、人気番組「プロジェクトX 誕生物語」の話をしていただきました。番組担当者から見た建設関係の姿を垣間見ることができて大変興味深か



ったです。参加者も一般市民からの参加を含めて100名を超える大盛会でした。また、昨年8月の100回目開催記念大会では、独立行政法人情報通信研究機構電磁波計測研究所の井口俊夫所長をお招きして、豪雨による防災における地上レーダーと人工衛星の役割といった滅多に聞けない話を頂きました。ここ数年は、新たな取り組みとして、若手・中堅技術者の方々を中心に、毎年8月に技術発表をしていただく場を設け、幅広い年齢層の方々にご参加いただくよう、努めております。

長崎県技術士会との協力は平成23年からであり、山口和登会長を研究会の副会長としてお願いし、技術士会の後援を得ることで、技術士会の多くの会員に出席して頂いたり、講師として講演をして頂くことで、話題は幅広くなり、討議も活発的になっております。

地域によって特有な地盤特性とそれに対応した技術開発があることから、2012年より佐賀地区と連携して、2年に1回のペースで合同の勉強会も開催しております。既に2回を開催しました（第89回勉強会ジオラボ・平成24年度第1回佐賀地区地盤講習会―斜面災害における予知と

対策技術の最前線―、佐世保、平成24年6月；佐賀地区地盤講習会・第99回勉強会ジオラボ―軟弱地盤の改良技術等―、佐賀、平成26年6月）、両地区の技術者同士の意見交換と切磋琢磨が思った以上に効果がありました。その他は、年に1度は北部九州地域のホットな建設工事現場を巡る「現場見学会」が挙げられ、女性技術者の参加もあることは、見学会が好評である大きな要因のようです。

長崎地盤研究会は、発足以来今年で19年目となり、更なる展開を目指すために新たな活動を模索しているところです。シビルエンジニアリングの由来に立ち返り、市民、地元の方々に密接に関係し、地域住民が興味を持つテーマについて、正しい情報や知識を提供できるような活動が必要であると考えています。異なる分野、所属、立場、世代のもの同士が集まる場として、長崎地盤研究会が大いに活かされるよう、努力して参る所存ですので、これからも県技術士会の皆さまのご理解とご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

[E-mail: [jiang@nagasaki-u.ac.jp](mailto:jiang@nagasaki-u.ac.jp)]

#### ※ 機関紙発行担当者より

長崎県技術士会の会員の皆様、明けましておめでとうございます。会長の記事にも有りますように県技術士会と関係機関の連携と活動が活発になってきています。会員メール便のお知らせに有りますように、2月7日（土）には「針尾無線塔の現場研修会」が開催されます。日頃は多忙な業務に携わっている方々が多いと感じますが、現場では講義室ではない講師の方々の生の貴重な話が聴けることと思います。多くの会員の皆様に参加されることを期待しています。

園田 直志  
N. ソノダ技術士事務所  
〒852-8021 長崎市城山町2-4  
TEL. 080-3226-7200 FAX. 095-861-8279  
Email: [sonoda\\_naoshi@icloud.com](mailto:sonoda_naoshi@icloud.com)

松本 守  
(有) 創拓エンジニアリング  
〒852-8041 長崎市清水町2番4号 FGEX 長崎ビル 3F  
TEL. 095-849-1781 FAX. 095-849-1749  
Email: [so\\_matsu@d2.dion.ne.jp](mailto:so_matsu@d2.dion.ne.jp)