

日本技術士会九州本部 長崎県支部 令和元

年度活動報告

長崎県支部 事務局長 折田定良

長崎県支部は、令和元年度は発足以来5年が経過し、初代毎熊支部長から現在の山口昭光支部長を中心に新体制がスタートしました。以来、慌ただしかった令和元年を振り返ります。

日本技術士会九州本部長崎県支部は令和2年2月現在96名の会員が所属しており、創立45年を迎える“長崎県技術会”の176名の会員とともに、研鑽と親睦を目的として技術士活動に取り組んでいます。

また、長崎県支部では年間3回の研修会と年2回の見学会を計画・実施しています。令和元年度の第1回CPD研修会は年次大会/合格祝賀会と同日の6月8日に「佐賀大学 阿南光政先生による農業農村の持つ洪水緩和機能」、および「九州大学松島健先生による地震の仕組みと被害」の演題で開催しました。

第2回は9月4日「国土交通省長崎国道事務所の本田卓所長による河川国道を取り巻く最近の話題」、「長崎県土木部河川課 畑口隆範氏による河川の防災対策」、「砂防課 戸村大氏による土砂災害防止」の講演を行いました。

第3回は12月4日、若干高齢化が進む会員構成から「長崎県地域安全課小川隆博氏による高齢者の交通安全」、「長寿社会課 中村修太氏・前山隆史氏による認知症の理解」、「危機管理課 山口英寿氏による地域防災力の向上」というテーマで講

長崎県技術士会

令和2年 4月10日発行・責任者 山口 和登

演をいただきました。

それぞれ、大変有意義な講演となり、お忙しい中で時間を割いて頂いた各講師の方々に御礼申し上げます。

また、現地見学会は第1回を5月22日エネルギー基本計画が見直される中で、天然ガスを中心とした西部ガス(株)長崎工場を見学させていただき、当支部の会員でもおられる篠島秀俊所長より説明をいただきました。

第2回は、10月17日に長崎県技術士会が後援している長崎地盤研究会との合同で、国道57号森山拡幅(島原道路)見学し、講師の国土交通省長崎国道事務所 児玉祐一氏、横町将司氏(技術士 建設部門)、小宮淳一郎氏より座学による説明、および現地での説明を賜りました。

現地見学会はいずれも30名を超える参加者のもと、大変興味深い見学会となり、お忙しい中、資料の準備および現地案内に時間を割いて頂いた関係者の皆様に感謝申し上げます。

一方、今年は東京で開催されているWeb会議に8月と11月に参加して、「技術士制度改革」、「サイバーセキュリティの現状と対策」のテーマで参加することができ、様々な講演等に触れる機会の増加を実感することができました。

令和2年度も表-1に掲げます研修会・見学会を予定しています。今後とも皆様のご協力ご支援のほどよろしくお願ひいたします。

開催日時	開催場所	C P D題名	講師名	備考
6月6日(土) (講演会)	諫早市	「将来のエネルギーについて」	藤岡 祐一氏	福岡女子大学名誉教授
		重要文化財「針尾無線塔」の施工方法の考察	小川 健氏	(財)長崎県建設技術研究センター
9月9日(水) (講演会)	諫早市	「レーザーによるオンライン監視について」	土橋 晋作氏	三菱重工業(株)長崎研究所(応用理学・総監)
		「燃料電池開発の現状と課題」	長谷川 裕之氏	MHPS(株) (機械・情報工学・総監)
		未定		
12月3日 (水) (講演会)	諫早市	「長崎市の都市計画」	比良 章吾氏	長崎市都市計画課 (建設)
		「JR長崎本線連続立体交差事業」		長崎県
		「JR九州長崎駅の今昔」		JR九州
2月3日(水) (講演会)	諫早市	「技術者倫理」	清水 富夫氏	三菱長崎機工(株)(機械)
		「天気予報と減災」		長崎地方気象台
		未定		
5月27日 (水) (見学会)	松浦市	「火力発電の将来とCO ₂ 排出量の低減」	本多 弘昌氏	九州電力(株)松浦発電所

表-1

※ 講師・演題等は予定です。

※ 第2回見学会は、長崎地盤研究会との共催を予定しておりますが、詳細は未定です。

長崎大学での講演を終えて（1）

長崎市まちづくり部都市計画課 計画係長
比良章吾（建設部門）

第5回長崎大学講演会に先立ち、長崎大学工学部社会環境デザイン工学コース（中村聖三コース長）から、「シビルエンジニアリングデザイン演習の講義の一環として講演してほしい」とのお話があり、これまで経験した業務の一端に触れることで、「官民間わず、日頃から自分の仕事に問題意識を持ち、課題を見つけ、自分なりに考え、課題解決を図っていく姿勢が大切」ということを伝えたいという想いで講演に臨みました。また、「技術公務員と技術士」という演題が予定されておりましたが、未来の長崎を担う大学三年生に、これから「長崎市の都市づくりの考え方」を知ってもらいたいと考え、私

が、昨年1月、日本都市計画学会主催の第42回都市計画セミナーで講演した演題「斜面都市長崎における立地適正化計画～自然との共生～」とさせていただきました。講演当日は、時間的な余裕もなく、一方的な講義になってしまった感がありましたが、後日いただいたアンケート結果の中に「長崎市の歴史や抱えた都市問題が印象的でした」という言葉があり、少しでも記憶に残していただけたことをうれしく感じております。以下、徒然なるままに、講演の一部を紹介いたします。

1. 自己紹介：

鹿児島市出身、文武両道を目指す人

私は、技術士（都市及び地方計画）、一級土木施工管理技士、剣道五段剣士であり、皆、士（さむらい）の文字がある。鹿児島県立鶴丸高等学校（剣道

部) ⇒ 東京工業大学土木工学科(ヨット部) ⇒ 東亜建設工業㈱(新入社員代表 ⇒ ヨット部) ⇒ 長崎市役所(剣道部)と、人生の中で、仕事だけでなく、何か道を求めていけば、出身地や年齢、職域を超えた仲間ができ、人生の糧になる。



写真1 講義風景(筆者は前から2人目)

2. 経験業務:

【民間】H6～H12年度

【公務員】H13年度～現在

● H6～H7 [兵庫県南部地震に伴う復旧設計、ポートアイランド、六甲アイランド、阪神高速道路] 当時の技術基準の想定を超える被災。被災直後、通船で上陸した港湾エプロンはガタガタ。ガントリークレーンはなぎ倒され、高速道路は根元から倒壊。設計チーム一丸で不眠不休の設計、レール(鉄道) & ゴー(バイク便)で東京から神戸に図面を送り復旧支援。ドクターの様に被災橋脚のカルテを作り、地震時保有水平耐力、韌性のある復旧設計を実施。

● H9 [アイランドシティ仮護岸最終締切設計] 航路浚渫の建設残土を極力利用した最終締切というミッション。背後は和白干潟。設計モデルが組めず暗礁に乗り上げていた。赴任1年で潮流計算 ⇒ 限界掃流力 ⇒ 締切断面設計の自動計算プログラムを作成し無事締め切った。

● H10～H12 [豊洋台団地開発設計施工] 約40ヘクタールの大規模開発。地質調査により、地

滑りブロックを特定。動態観測、工法変更により仮設も含め大幅コストダウン。

● H13～H16 [斜面市街地再生] 民間時代は時間とコスト重視、すぐ転勤、作った施設を誰が使うか気にしていなかった。一転、自治会長に町の歴史を教えてもらい、住民と将来のまちづくりを話し合うことの大切さを知る。

● H25～H26 [既成市街地における河川改修計画見直し] 起伏に富んだ流域の地形に着目。流域分割し上流側の河道改修断面を縮小。移転家屋解消によるコミュニティ維持と事業の早期完成を図る計画に見直し。[老朽既設護岸における高潮対策設計・施工] 昭和の埋立護岸。施工断面や地盤条件が不明。起伏に富んだ海岸線。海中3D測量・音探査を実施し、堤脚地盤高を見直し最適な対策断面を提案。維持管理の時代、管理台帳の大切さを実感。

● H28～H30 [都市計画マスターplan改訂及び立地適正化計画策定、コンパクト・プラス・ネットワークモデル都市] 人口減少、高齢化が進んでも市民にとって安全で暮らしやすい長崎を次世代に引き継いでいくことがテーマ。長崎市は、明治22年から約130年間で12回の合併を繰り返し、現在のまちの形があり、一極集中型ではなく、都市や地域で利用する施設が集積する拠点と生活地区が、利便性の高い公共交通で結ばれた「ネットワーク型コンパクトシティ長崎」を将来都市構造に掲げている。また、長崎大水害で傾斜度15度以上の斜面地で宅地崩壊が顕著に発生した経験を教訓に、国土地理院の傾斜度メッシュを活用し、安全で暮らしやすい場所に、街区単位で、新たに居住誘導区域を設定し、自然との共生を図りながら住み続けられるまちづくりを目指している。

3. 最後に

世界的に環境都市として有名な南米の都市“クリチバ”は「人間のための都市計画」を実践したレーメル市長に愛されたから生まれ変わったと聞きます。長崎市も今の子供たちが、まちを知り、まちを語り、まちが好きになれば、もっと魅力的なまちになっていくと考え、中学校の特別授業や高校の未来デザインスクールで長崎の未来を語る機会を設けてきましたが、これからも少しずつまちづくりの輪を広げていければと思っています。

第5回 長崎大学社会環境デザインコースの学生への広報活動

長崎県技術士会 理事 園田直志（建設）

長崎県技術士会の長崎大学での「技術士資格の紹介」の講演は年に1回開催し、第5回目を令和元年度として令和2年2月2日に実施しました。

上記に学生への講義の講師の方から、講義についての感想を執筆していただきましたが、この講義に先立って、長崎県技術士会の会員の方々に「技術資格のメリット・デメリットや長崎大学の学生へのメッセージ」についてアンケートを実施しました。アンケート結果を集計しましたので簡単にご報告いたします。

（1）アンケート回答者

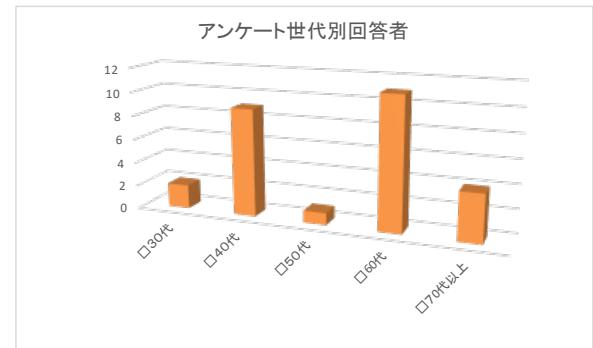
昨年9月に、長崎県技術士会会員約180名の方々に図一1の様な12項目のアンケートを依頼し、27名の会員の方から回答を得ることが出来ました。ご協力に大変感謝します。

	質問項目	
1	現在の年齢	<input type="checkbox"/> 20代 <input type="checkbox"/> 30代 <input type="checkbox"/> 40代 <input type="checkbox"/> 50代 <input type="checkbox"/> 60代 <input type="checkbox"/> 70代以上
2	技術士資格の登録・所属組織	<input type="checkbox"/> コンサルタント系 <input type="checkbox"/> 民間産業 <input type="checkbox"/> 公務員 <input type="checkbox"/> 研究 <input type="checkbox"/> 技術士事務所
3	所属組織本社の長崎県外、県内別	<input type="checkbox"/> 長崎県内 <input type="checkbox"/> 長崎県外
4	所属組織名の公表の可否	<input type="checkbox"/> 会社名の公表 <input type="checkbox"/> 否
5	技術士資格の初取得年齢	<input type="checkbox"/> 20代 <input type="checkbox"/> 30代 <input type="checkbox"/> 40代 <input type="checkbox"/> 50代 <input type="checkbox"/> 60代 <input type="checkbox"/> 70代以上
6	技術士受験コースの種別	<input type="checkbox"/> JABEEコース <input type="checkbox"/> 一次・二次試験受験 <input type="checkbox"/> 二次試験のみ
7	所属組織の待遇・制度について	月、取得手当（一時金）等
8	取得後の業務上の待遇の変化	<input type="checkbox"/> 変化有り ←→ <input type="checkbox"/> 変化無し
9	資格取得後のメリット	<input type="checkbox"/> 職場内 <input type="checkbox"/> 取引先 <input type="checkbox"/> 家庭内 <input type="checkbox"/> 転職時 <input type="checkbox"/> その他
10	資格取得に際してのデメリット	<input type="checkbox"/> 職場内 <input type="checkbox"/> 取引先 <input type="checkbox"/> 家庭内 <input type="checkbox"/> 転職時 <input type="checkbox"/> その他
11	資格取得の動機	<input type="checkbox"/> 職場内 <input type="checkbox"/> 取引先 <input type="checkbox"/> 家庭内 <input type="checkbox"/> 転職時 <input type="checkbox"/> その他
12	学生や後輩へのメッセージ	

図一1

加えて貴重なご意見や長崎大学社会環境デザインコースの学生に向けた励ましの言葉や心構えは講義資料において、確かに大学側へ伝わったことと思います。

回答者27名は会員の15%に当たり、其々の年代別分布は図一2の様になります。



図一2

30代から70代に至るまでの世代から、貴重な意見を頂きました。

皆さんが技術士資格を所得した年代を図一3に示します。



図一3

この年齢グラフを見ると40代～50代が63%であり、この項目は、学生から見ると「大変苦労して合格された年代が高年齢である」、「技術士

資格が簡単なものでない」とこととして、講義後の学生アンケートからも学生に伝わった事と考えます。

(2) 登録・所属組織

アンケート回答者の所属組織は、現在の所属と転職前または資格取得時の所属先の回答が重複している事と考えますが、コンサルタント会社が最も多く続いて民間産業（ゼネコン、造船等製造）です。公務員の方々からも回答を得ることが出来ました（図一4）。

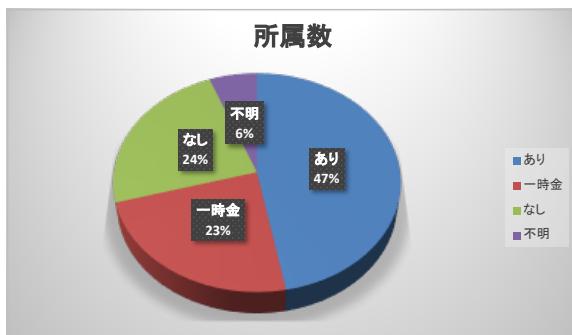
現在の登録・所属組織の種別	□コンサルタント系 16	□民間企業 （建設、製造ほか） 7	□公務員（技術者） 2	□研究（大学等） []	□技術士事務所等 []	□その他 []	職業等複数 29

図一4

(3) 技術士資格の報酬

学生にとって一番関心があった項目です。

所属組織のうち17社は、報酬について図一5の様な回答を頂きました。



図一5

技術士資格手当「あり」は47%です。取得時の「一時金」を合計すると70%は何らかの技術士資格の報酬があることを知り、多くの学生達はアンケートで「資格を若いうちから挑戦したい」と回答しています。報酬については、大体3～5万円／月の昇給や10～30万円の褒賞一時金などの回答がありました。

今回の講義において、学生達に「技術士資格取得への意欲」を向上させる良い機会になった事と

感じます。

(4) 資格取得後のメリットの具体的な内容（下記+αは、同意見で纏めた）

資格取得後のメリットがあつた具体的な内容を1.職場内、2.取引先、3.家庭内、4.転職時、5.その他別に聞きました。皆さんから頂いたメリットについて多くの意見が寄せられました。主なものを下記に列記します。

1. 職場内

○信頼度がUPした（他+1）。○毎月の給与がアップした。○職場内地位が昇格した（他+1）。

2. 取引先

○信頼性の向上、交渉の容易さが向上する。○自己満足的に優越感を味わえる（モチベーションの向上）。○取得前より信頼されているように感じる。

3. 家庭内

○給与のベースアップ。○家族も喜んでくれた。

4. 転職

○定年退職後の再就職に有利である。○資格保有者は求人が多い。○取得部門による待遇も良い。

5. その他

○給与は、無資格で30代の転職時は東京大手会社の6割となつたが、転職後に資格取得し転職以前の給与水準となつた。○技術者としての交流の幅が広がつた。

(5) 資格取得に際してのデメリットの内容

同じ様に、取得に際してのデメリットの内容を上記の立場別に聞きました。

1. 職場内

○業務上の責任者の立場が多くなり多忙になり

過ぎる。

○デメリットはない、困ることはない（他+2）。

○勉強会に時間を取られる（他+1）。○公務員は個人の資格という評価しかない。

2. 取引先

○信用が高くなり契約外の注文が増えて多忙になる。

3. 家庭内

○夏季休暇がなくなった。○試験前は家庭内のコミュニケーションが減る（他+2）。

○勉強に費やしたお金と時間（他+5）。

4. その他

○受験準備に関わる時間の確保に苦労するが、スキルアップと考えれば、受験にかからず知識の所得は必要である。

○技術士資格について認知されていない。

○普段の業務の延長線上として取得したが、受験費用の出費は自分のための投資と考えればデメリットは少ない。

（6） 資格取得の動機について

技術士資格に挑戦した時の動機について聞きました。

1. 職場内

○昇格の条件である（他+1）。○同僚の勧めがあった（他+2）。○同時期に取得を目指す人がいたので励みになった。○会社として資格取得の支援（勉強会）があった（他+2）。○一人前の技術者として認めてもらうため・地位の向上（他+3）。

2. 取引先

○同業者の実力がある人は皆持っていた。○知識・経験のレベルを測りたかった。○業務責任者

として接することが出来るため。○信頼度・信用度の向上のため。○国が認める一流の技術者となりたかった。

3. 家庭内

○妻の後押しがあった。○コンサル業務を続けていく上でモチベーションが必要と家族と話した。

4. その他

○大手のコンサルでは40代で取得できなければ管理職として認められない。○取得して当然の雰囲気であったので受験した。○コンサルタントに入社した時点で技術士に合格することが一人前である。

（7） 技術士から長崎大学の学生へのメッセージ

先輩技術士から、これから技術者に対して貴重なご意見や心構えを聞きました。

○70歳過ぎても講演会等を通して素晴らしい技術者との交流があり、自己研鑽の意欲が増す（他+1）。

○技術士試験は出来るだけ若いうちにチャレンジする（他+9）。

○日々の業務で問題意識や解決、提案を意識しながら仕事に取り組むこと（他+3）。

○技術士資格は無くても業務は出来ますが、資格取得後に自己研鑽・資質向上を対外に宣言して自己の刺激になる（他+3）。

○技術者を目指す以上、技術士を取得して自己研鑽に努めることです（他+2）。

○様々な事に興味を持つ事で新しい発見にも繋がる（他+1）。

○取得すれば自己満足のみでなく世の中に貢献して人々を幸福にするという満足感が得られる

(他+2)。

○技術者にとって必須に近いものとなってい
る。取得後は、業務や交友関係が充実したもの
になる（他+3）。

○資格取得は当面の目的です（他+1）。

○長崎大学の学生さんは優秀なので、「必ず合
格するぞ！」という強い意志を持って努力すれ
ば必ず試験に合格できます。

その他、多くの意見やメッセージが今回の講義
によって学生達に伝わった事と思います。これ
らのメッセージや内容は綺麗なカラーの冊子資
料として大学側から各学生へ配布されました。



写真1 講義風景（中村聖三教授）

※ 機関紙発行担当からのお知らせ

（1）新入会員の紹介（3月承認）

（区分）	（氏名）	（部門）	（所属）
A会員	松本 安智	建設	長崎県北振興局 道路建設第一課
A会員	石村 勝司	建設	株第一検査工業

（2）令和2年度の総会のお知らせ

記事にもあります様に、令和2年度の総会は6月6日（諫早市）に予定されていますが、喫緊の「新型コロナウィルス」感染症対策状況により変更されることも予想されます。随時、ホームページやメール等で会員の皆様にお知らせいたしますのでどうぞよろしくお願い致します。

（3）会員名簿の編集

令和2年度版の会員名簿を準備中です。7月の発刊を予定していますので、新しく職場や組織の変更及び部
門等の追加があった方々は所属・連絡先などを事務局または下記へ5月末までのご連絡い頂きますようお願
い致します。

学生達は、社会に出て技術士資格に必ず出会う
事だと思いますが、その時にはこれらの先輩技術士
のメッセージを読み返すことになり、元気付けら
れる事思います。

アンケートにご協力頂いた先輩技術士の方々に
この場を借りて、大変感謝申し上げます。

また、長崎県技術士会に所属する組織の中で、
今回の資料を資格勉強会等などに利用されたいと
思われる方があれば、事務局にお問い合わせ下さ
い。

例年の様に、講義の後には学生にアンケートを
実施しました。学生アンケートを集計しました
が、その結果から学生達には「技術士資格」が十
分に浸透し、「技術者としての目標が明確にわかり
ました。」などの回答があり、長崎県技術士会の趣
旨が確実に伝わって来ていると思います。

以上

機関紙発行担当の連絡先 園田直志
sonoda_naoshi@icloud.com