



東海大学望星技術士会 会報

平成 31 (2019) 年 3 月 第 3 号

【 目 次 】

* ご挨拶

東海大学望星技術士会 会長挨拶 -さらなる跳躍を- 吉田 一也	1
東海大学と技術士資格について 神藤 典一	2
§ 1. 平成 30 年度東海大学望星技術士会の活動概要	3
§ 2. 平成 30 年度望星技術士会総会・特別講演会 開催報告	5
§ 3. 平成 30 年度東海大学在学学生との講演・交流懇親会の報告	7
§ 4. 平成 30 年度東海大学建学祭ホームカミングデー参加の報告	9
§ 5. 平成 30 年度東海大学望星技術士会見学会の報告	
東海大学清水キャンパス・望星丸 見学会	11
東海大学高輪キャンパス 情報通信学部 実験施設等見学会	13

* 会員からの便り

若き技術者に伝えておきたいこと 久一 博世	15
多くの人に助けられ、今がある 二宮 早由子	16
(公益社団法人) 日本経営工学会秋季大会特別セッションに参加して 平野 滋	18

* 連絡事項

① 会員の皆様へお願い	19
② 望星技術士会今後の予定	19
③ 技術士試験の一部変更	20

* 役員紹介コーナー	21
------------	----

* 編集後記	21
--------	----

東海大学望星技術士会 会長挨拶 -さらなる跳躍を-

新年度を迎えるにあたり、一言ご挨拶を申し上げます。

会員の皆様には日頃より東海大学望星技術士会の発展にご厚情、ご尽力を賜り、心よりお礼申し上げます。2019年の正月には、東海大学の陸上競技部駅伝チームが箱根駅伝で初の総合優勝を成し遂げ、本学にとって、すばらしいスタートをきることができました。

2018年度は、本会の総会を6月30日に代々木校舎で開催し、また、12月1日には湘南校舎において第3回の講演会・学生との交流会を開催することができました。こうした活動に多くの会員の皆様のご参加をいただきましたことに心よりお礼申し上げます。

特に12月の講演会では、鶴巻温泉にある老舗旅館「元湯陣屋」の女将の宮崎知子氏から「IoTを駆使したおもてなし」と題して講演をいただき、参加者全員が感動し、大成功裏に企画を終えることができました。

一方で2018年は、6月の大阪府北部地震に始まり、西日本の広い地域を襲った平成30年7月豪雨、関西地区に甚大な被害を及ぼした8月の台風21号襲来、9月の北海道胆振東部地震など「災の年」でした。また、国際的な動向としては南北首脳会談や米朝首脳会談が開かれ、北朝鮮情勢に明るい兆しが見えた一方で米国と中国の貿易戦争が激化し、その解決策が見いだせない状況が続いています。その影響は日本をはじめ世界経済にも大きな影響を及ぼし始めており、日本企業も情勢の変化への対応を迫られつつあります。

自然環境の変化、科学と技術を取り巻く社会構造が変化していく時代において、高い専門知識とその応用力を有する技術士の担う役割は今後ま

望星技術士会

会長 吉田 一也

東海大学 研究担当副学長

工学博士



すますます高まるものと思います。東海大学望星技術士会をはじめとして東海大学の技術者教育が社会での存在感を増すためにも今後この会の活動をさらに活発にしていかなければなりません。

我々の東海大学望星技術士会は正式に発足して4年目になります。東海大学を卒業した技術士の集まりである望星技術士会の会員が年々増えており、活動も充実してきたことは会長として嬉しい限りであります。しかし、東海大学出身の技術士の数は今の会員数の数倍いや数十倍であると推測されます。個人情報保護法との兼ね合いもあり、なかなか技術士個人の連絡先が把握・確認ができておりません。技術士の存在、有益な会である望星技術士会の活動をより多くの人に知ってもらおうべく、会員の一人ひとりによる丁寧な説明と積極的な広報をお願いし、ぜひこの会を拡大・成長させたく存じます。

望星技術士会の会員の益々のご健勝と発展をお祈り申し上げますと共に、本会への一層のご支援ご協力をよろしくお願い申し上げます。



東海大学と技術士資格について

望星技術士会副会長代表 神藤 典一

東海大学と技術士資格について、と書くと、技術士資格が東海大学とどのような関係にあるのか分からない方も多いと思う。中には技術士という国家資格自体の存在も知らない方が多いのではないだろうか。しかしこれから述べる技術士資格と東海大学とは非常に深い関係にあるということを知って頂きたい。

因みに技術士資格は難易度においては弁護士資格と並び称される資格である。

そもそも国家資格とは、法律を定めて国が個人に付与するものである。従って、技術士資格にも技術士法という法律が存在する。

歴史を紐解いてみると、この技術士法の成立において、唯一東海大学が大きく貢献していることが分かる。

技術士法の成立には、学校法人東海大学創立者である松前重義博士と同志として創設に尽力した篠原 登博士のお二人の貢献は非常に大きい。

この事実について、改めてその偉大な業績をご披露して、我が東海大学卒業生はじめ在校生の皆様にも知って頂き、社会に出た東海大学出身者は、技術士資格を取得することをエンジニアの責務と捉えて、将来の日本の産業の発展のために指導的立場で活躍してほしいと願っている。

松前博士と篠原博士は共に通信省出身であるが、当時日本の科学技術の多くが外国の技術に依存していることを知り、日本の科学技術発展のためと技術者の地位向上を訴えるために技術者運動を展開する一方で、お二人自らも研究に勤しんだ。

その結果、ご存じのように松前重義博士と篠原登博士は、長距離通信回線用無装荷ケーブル及びこれに適用する搬送式通信方式を発明し、日本や世界の通信技術の進化に、大きく貢献した大発明を成し遂げたのは周知のことである。

次に技術士法がどのような経緯で成立したのかを述べてみたい。

1954年3月に松前重義衆議院議員をはじめとする技術者の方々が、心血を注いで作り上げた技術士法案が参議院議員提案として上程されたが、審議未了のために同年11月に継続案件として再び上程されることになった。しかし同年12月の吉田内閣の総辞職により廃案となってしまった。

松前重義博士（通信院総裁、東海大学総長、理事長）が衆議院議員を務められていた、1956年に科学技術庁が創設されて、篠原 登博士（東海大学学長、常務理事）が、当時技術官僚のトップである初代科学技術事務次官及び科学技術庁次長に就任された。

この時の松前先生と篠原先生の強力な両輪の働きにより、技術士法案は1957年3月24日の第26回通常国会に科学技術庁から政府提案として上程され、同年3月30日に衆議院本会議で可決、同年5月13日に参議院本会議で可決され、同年5月20日に公布された。

このように歴史的に見ると、東海大学と技術士資格は切っても切れない関係にあることがご理解頂けると思う。

昨年行われた平成30年度第1次試験の結果が、本年1月に発表されたが、東海大学全体（卒業生、大学および大学院在校生）では111校中18番目である。但し在校生（技術士第1次試験は在学中でも受験可能）の合格率が高くなれば、更に上位を狙うことも可能である。

東海大学はこれからの100周年に向けて更に飛躍していかなくてはならないが、卒業生はじめ在校生の方々には技術士第1次試験、本試験に挑戦し、他校に勝る合格率を見せて、100周年に向けて更に精進しようではありませんか。

技術士受験等に関して、もし何かご不明な点があれば、遠慮なく東海大学望星技術士会までご連絡して頂ければ幸いです。

§ 1. 平成 30 年度東海大学望星技術士会の活動概要

1. 平成 30 年度東海大学望星技術士会

定期総会・特別講演会の開催
期日：平成 30 年 6 月 30 日
場所：東海大学代々木キャンパス
出席者：27 名、会員総数 130 名
主要議題—別途後述

主要議題—会報の画質向上について

- 総会について（講演者、その他）
- 清水キャンパス見学会について
- 会員の勧誘について

2. 平成 30 年度講演・交流懇親会の開催

期日：平成 30 年 12 月 1 日
場所：東海大学湘南キャンパス 19 号館
全出席者：76 名、会員出席数 17 名
主要内容—別途後述

第 2 回

開催日：平成 30 年 5 月 26 日

場所：東海大学代々木キャンパス

出席者：神藤以下 7 名

主要議題—技術士資格が何に役立つか？

- 総会について
- 清水キャンパス見学会について
- 日本技術士会との相互協力協定

3. 平成 30 年度建学祭ホームカミングデーへの参加

期日：平成 30 年 11 月 3 日
場所：東海大学湘南キャンパス
主要内容—別途後述

第 3 回

開催日：平成 29 年 7 月 7 日

場所：東海大学代々木キャンパス

出席者：神藤以下 6 名

主要議題—平成 30 年度総会の反省について

- 日本技術士会との相互協力協定
- 地方拠点について -次期会長について
- 会則について
- 今年度行事について

4. 見学会の開催(清水キャンパス)

期日：平成 30 年 6 月 9 日
場所：東海大学清水キャンパス、
望星丸、臨海 実験場
会員出席数：15 名
主要内容—別途後述

第 4 回

開催日：平成 30 年 8 月 4 日

場所：東海大学代々木キャンパス

出席者：神藤以下 7 名

主要議題—会員へのサービス向上

- 学生向け講演会・交流会について
- 地方拠点の設置について
- ホームカミングデーの参加について
- ホームページの充実について
- 新役員について
- 総会会計報告
- その他の行事案検討
- 大判ポスターのデザイン検討

5. 見学会の開催(高輪キャンパス)

期日：平成 31 年 1 月 19 日
場所：東海大学高輪キャンパス
会員出席数：11 名
主要内容—別途後述

6. 役員会の開催状況

第 1 回

開催日：平成 30 年 4 月 14 日

場所：東海大学代々木キャンパス

出席者：神藤以下 9 名

第5回

開催日：平成 30 年 9 月 1 日

場所：東海大学代々木キャンパス

出席者：神藤以下 7 名

主要議題-学生との交流会について

- ホームカミングデーについて
- 高輪キャンパス見学会について
- ホームページの充実と案内について

第6回

開催日：平成 30 年 10 月 13 日

場所：東海大学代々木キャンパス

出席者：神藤以下 6 名

主要議題-学生との交流会について

- ホームカミングデーについて
- 会報の編集担当について

第7回

開催日：平成 30 年 12 月 15 日

場所：東海大学代々木キャンパス

出席者：神藤以下 6 名

主要議題-高輪キャンパス見学会について

- 会報の内容について
- 学生との交流会反省

第8回

開催日：平成 31 年 1 月 19 日

場所：東海大学高輪キャンパス

出席者：神藤以下 6 名

主要議題-会報の内容と作業状況

第9回

開催日：平成 31 年 2 月 23 日

場所：東海大学代々木キャンパス

出席者：神藤以下 4 名

主要議題-会報の編集

第10回

開催日：平成 31 年 3 月 9 日

場所：東海大学代々木キャンパス

出席者：神藤以下 4 名

主要議題-会報の内容について

-来年度の活動計画

-総会について

7. 大学技術士連合協議会の活動

① 総会出席

開催日：平成 30 年 11 月 10 日

場所：日本大学駿河台キャンパス タワー・スクラ

出席者：神藤、齋藤

- 主要議題- 活動報告：大学への「技術者倫理」の講義支援状況（千葉工業大学、東京都市大学、中央大学、日本大学）
- 技術士第一次試験の紹介（工学院大学）
 - 記念講演：「人力で空を飛ぶ技術と視点」（日本大学）

8. 大学行事等への協力

① 会員相互の交流・研鑽、本学の教育・研究への協力並びに技術士・技術士補資格取得の支援として JABEE 認定学科等への協力をを行うとともに大学及び同窓会への支援を行った。

② 東海大学建学祭ホームカミングデーにブースを設置するとともにプレゼンテーションを実施のうえ参加(平成 30 年 11 月 3 日)した。

§ 2. 平成 30 年度望星技術士会総会・特別講演会 開催報告

幹事：森 修次

＝概要＝

- 1) 日時：平成 30 年 6 月 30 日（土）
15：00～18：30
- 2) 場所：代々木キャンパス 第 1 会議室
4 号館 2 階食堂
- 3) 総会 15：00～15：50
- 4) 特別講演会 16：00～16：50
- 5) 懇親会 17：00～18：30
- 6) 参加者：27 名

＝総会＝

総会の冒頭で挨拶に立った吉田一也会長から技術士資格を持つ卒業生の活躍が本学にも大きなエネルギーとなっていることなどが述べられた。



【挨拶される 吉田一也 会長】

続いて 議長が選出され参加者の承認をもって本会の議案成立を確認し、総会議事が始まった。最初に平成 29 年度の活動実績・会計報告・会計監査が報告された。

H29 年度活動内容の報告 事務局長 森

- 1) 定期総会・特別講演会の開催
- 2) 学生とOB技術士の交流会の開催
- 3) 建学祭ホームキングデーに参加
- 4) 見学会『JAXA 相模原キャンパス』
- 5) 会報の発行
- 6) 役員会の開催 (10 回)

H29 年度の会計報告
会計監査報告

会計：(代理報告)
会計監事：中村

H30 年度 役員・会計監事の紹介

役員任期は 2 年であることから平成 29 年度から留任した役員 14 名、会計監事 1 名が報告された。

平成 30 年度の活動計画 (案) 予算計画 (案)
が審議され承認された。

H30 年度活動計画 (案)

事務局長 森

- 1) 総会の開催 6 月 30 日
- 2) 会員向け行事の開催

- ① 見学会 (1) 清水キャンパス見学会 6 月 9 日
- ② 見学会 (2) 内容・開催日 未定
- ③ 学生とOB技術士の交流会 10～12 月
- ④ 会報の発行 平成 31 年 3 月末
- ⑤ その他

ホームキングデー参加 11 月 3 日
ホームページの充実

H30 年度予算計画 (案) 会計 (代理)



【総会】

＝特別講演会＝

総会に続いて『衛星データから海の色を調べてわかること』と題して光画像工学科の虎谷充浩教授による特別講演が行われた。

虎谷教授は東海大学院海洋学研究科を修了され現在は光画像工学科で海の色と海洋プランクトンについて研究をされている。



人工衛星で撮影された画像の海の色を調べることによってわかる海中の植物プランクトンや混濁物質の状況・海洋汚染について解説していただいた。海の色は基本的に青色の光を散乱反射することによって青く見えるが、植物プランクトンが多くなると葉緑素が増え緑色が強くなり、土砂が流れ込むと黄色が増えてくる。

実際の衛星画像には海面の反射光や大気中のガス・チリによる反射光が多く含まれ、これらの影響を取り除くことが難しいと話されていた。また近年話題になっている気候変動を観測する衛星“しきさい”のプロジェクトにも参画されており、幾つかの話をご紹介いただいた。



【講演される 虎谷充浩 教授】

講演会終了後参加者全員で記念撮影をし、2号館に場所を移して懇親会が開かれた。



懇親会では参加された会員同志が情報を交換し大いに盛り上がった。



§ 3. 平成 30 年度東海大学在學生との講演・交流懇親会の報告

- 1 開催日時：平成 30 年 12 月 1 日（土）
15：00 ～ 19：00
- 2 開催場所：東海大学湘南キャンパス
19 号館 311 教室（講演会）
19 号館 アカデミックラウンジ（懇親会）
- 3 参加者： 76 名（会員 17 名）
- 4 開催目的

本学の学生に技術士資格についての情報を提供し、会員と親睦を図りながら理解を深めてもらうことを目的とする。

- 5 講演会 15：00～18：00

講演会開催に先立ち、吉田一也会長から技術士資格についての説明があり毎年多くの卒業生が合格している。今後多くの学生や卒業生が挑戦されることを期待すると挨拶された。



【望星技術士会 吉田一也会長】

- 5-1 講演-1

『技術士資格と望星技術士会の設立趣旨』

講演者：望星技術士会 神藤典一副会長代表

1957年に成立した技術士法に関して、本学の松前重義氏・篠原登氏が大きく貢献された歴史的な背景があったことが説明された。

昨年の第1次試験の合格者数は全国の大学の中で第12位であり卒業生が頑張っていることが紹介されたが、現役学生の合格者は1名と少ない。現役学生の方々に第一次試験の受験されることを期待し、OBの望星技術士会も応援していることが説明された。



【望星技術士会 神藤典一副会長代表】

- 5-2 講演-2

『技術士第1次試験の受験に必要なこと』

講演者：前田秀一教授

本学の教員であり技術士の資格を持っておられる前田氏に講演いただいた。技術士になるために最初に受験するのが第一次試験で年齢制限・国籍制限もなく誰でも受験できる。

試験内容：基礎科目・適性科目・専門科目

基礎科目＝数学・物理・化学・情報系など

適正科目＝倫理・知財など

専門科目＝分野別に選択（21分野）

試験内容＝大学1～3年生程度のレベル

＝大切なこと＝

① 普段の大学での勉強をしっかりとやる。

② 過去問題を解く。

（過去問からの出題が多い）



【光・画像工学科 前田秀一教授】

5-3 講演-3

『廃熱をリサイクル』

講演：長谷川真也准教授

地球にあるエネルギー資源は有限であり、再生可能エネルギーの利用が推進されている中で、長谷川氏は捨てられている熱エネルギーを回収して発電・冷凍に利用する熱音響機関の開発研究を行っている。熱音響現象はパイプに狭い流路を持つフィルタを設けフィルタに温度差を与えると中の流体が不安定になって振動する現象で、可動部品が無くメンテナンスフリーで長寿命な装置を作ることができる。エネルギー変換効率はガソリンエンジン並みに高く。熱を与えることで音波を発生し発電することが出来、逆に音波を入れると温度差を作り加熱・冷却も可能となる。熱音響現象の実験をしながら解説していただいた。

民間企業との共同研究も積極的にすすめられており、装置の実用化が期待される。



【動力機械工学科 長谷川真也准教授】

5-4 講演-4

『I o Tを駆使したおもてなし』

講師：宮崎 知子氏

鶴巻温泉で創業 100 年の歴史を誇る老舗旅館“元湯陣屋”、先代から経営を引き継いだ時には多額の借入金を抱えた危機的な状態から I o T を駆使した事例を交えて経営を立て直された話をしていただいた。

最初に目標を設定し、「情報の見える化」・「P D C A サイクル」・「仕事を効率化」するための経営システム『陣屋コネクト』を自社開発して導入。予約管理・顧客管理・社内 S N S ・設備管理・売上管理・勤退管理・経営分析などがリアルタイムで把握出来るようになった。これによって付加価値の高いサービスが提供できるようになり、顧客満足度の高い旅館としてリピーターの獲得につながっている。従業員同士の意思疎通もスムーズになり働き易い職場環境が構築できるようになった。若い経営者の英断によって導入された I o T によって見事に復活された“元湯陣屋”一度は泊まってみたいと思った。



【元湯陣屋 女将 宮崎知子氏】

講演者・学生・OB 技術士が懇親しながら技術士についてより詳しく説明した。



【学生との交流】

(森 修次 記)

§ 4. 平成 30 年度東海大学建学祭ホームカミングデー参加の報告

本学の学生を対象にした技術士資格の PR 活動は『交流会』として毎年開催しているが卒業生を対象にした PR 活動は昨年参加したホームカミングデーが最初である。今年も同窓会ホームカミングデー実行委員会から声を掛けていただき参加させていただくことになった。

1. 参加目的

ホームカミングデーに来校された卒業生の方々に本学にも技術士会があることを知っていただくとともに、有資格の方には会への参加を募り、これから技術士を目指す方へは関連資料を配布して PR する事が目的である。

2. 参加準備

9 月・10 月、同窓会 HCD 実行委員会の打ち合わせに参加し、打ち合わせた内容に対応すべく役員会にて話し合って準備をすすめた。会場設営、配布する技術士関連資料の手配、イベントスペースでは 30 分程度の講演をさせていただくことになり、本会会員の畑恭子氏に講演をお願いした。

3. ホームカミングデー当日

平成 30 年 11 月 3 日（土）8 時 30 分からの全体朝礼に参加し会場設営の準備を始める。今年是新築の 19 号館テクノキューブ 1 階が同窓会の会場となった。

のぼり旗を立てテーブルに技術士関連の資料を並べ、講演用の機器接続の最終チェックをして 10 時に開場となった。各ブースがオープンすると共にステージイベント「近況報告！どーなってるの東海大」が始まり、Tokai Formula Club「V プロセスの実践」、3.11 生活復興支援プロジェクト「被災地と共に」、ライトパワープロジェクト「南アフリカ大会参戦報告」、水泳部加藤コーチ「希望を星をつなげ！」、研究推進部：長教授「19 号館の概要」、望星技術士会「海の生態系を予測する」、同窓会：後藤副会長「学園の近況報告」、座談会（学生・OB・同窓会）「若い会員を同窓会へ」の順にプログラムが進められた。各発表は 19 号館中央の大きなスクリーンを使い、用意された座席以外の場所からも見えるように工夫されていた。



【講演する 畑 恭子会員】

14 時からは体育館で盛大に懇親会が開催され参加者（16 名）が参加した。（森 修次 記）



【懇親会（体育館）】



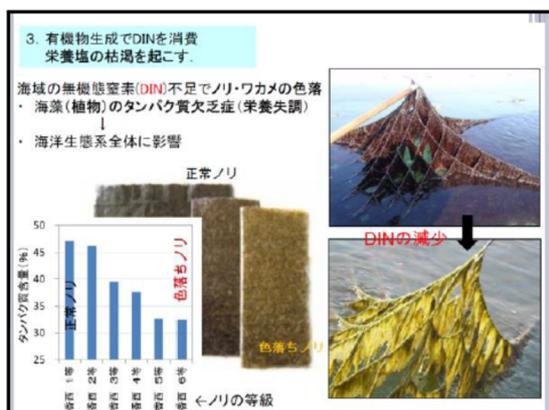
【望星技術士会 PR デスク】

今回、講演についてお話をいただいた時、私の専門でありライフワークでもある生態系モデルを用いた水域環境の保全と水産業のバランスについての話題を中心に、東海大学で学んだ知識や経験がそのまま業務に活かしている事、技術士であることの意味、これからの複雑な課題を解決するためには多方面の協力が不可欠なお伝えしたいと思いました。



我が国は、高度経済成長期に甚大な被害が生じた公害問題に直面し、その解決策として陸域から水域に排出する負荷量を減らす方針をとりました。水処理技術等の発展により負荷量は大幅に減少し、川や海の水質は下がりきれいになりましたと認識されています。

その一方で、植物プランクトンの異常増殖である赤潮、海底直上水の貧酸素化に伴って発生する硫化水素による海水の白濁化（青潮・苦潮）と生物の大量斃死、海底へのドロ化など、解決されていない環境問題に加え、近年では「海がきれいになり過ぎて海が豊かではなくなった」という指摘もあります。



水域、特に海域では、水産業だけではなく、物流や防災、親水利用等、多くの目的が異なる機関や人々の利用があり、合意形成が困難であるため、私達技術者は公正な立場で科学的知見と技術をもって現状の解析と予測評価を行い、合意形成の一助とならなくていけないと思っています。大学で学ぶ方にも教える立場の方にもそのような技術者の理念が伝わると良いなと思ってお話をさせていただきました。

当初、30席用意された座席がガラガラだったらくじけるかもしれないと思っていましたが、望星技術士会の方々がたくさん聴講してくださり、安心してお話しすることができました。また、講演後、分野の異なる技術士の方々から、海がきれい過ぎて問題があることを初めて聞いた、と感想をいただき、まだまだ頑張らないと、と決意をあらたにしました。

東海大学には様々な分野の学部・学科があり、卒業生には多くの分野の技術士の方々がいらっしゃると思います。

今後の方向性

- 地域の「目指す姿」に応じたきめ細やかな対応
 - ・きれいな海、豊かな海、資源としての海...
 - ・そのための具体的な対策の提案と予測評価方法
 - 生態系モデルの技術的な向上が必要
- 合意形成の支援ツール
 - ・海は誰のもの？ そして海はつながっている...
 - ・上記を陸の関係者に理解してもらうための証拠
 - 生態系モデルの確からしさの担保とプレゼン
- 異分野の研究者・関係者との連携
 - ・河川、地下水、農業、産業、上下水道、水処理、化学、生物、電気、都市工学、光工学、機械、経済...

★様々な分野の同窓生の連携で未来を切り拓く！

これからの複雑な課題を解決するためにも、多くの分野の技術士の方々に望星技術士会にご参加いただき、情報や意見交換ができると心強いと思っています。

また、女性の技術士同士で仕事と家庭の両立や社内での技術士の立場等について話をしたこと、大学院生の女子学生の将来に対する不安に笑顔で答えることができたことも大きな収穫でした。貴重な機会をいただき感謝しております。

§ 5. 平成 30 年度東海大学望星技術士会見学会の報告 —東海大学清水キャンパス・望星丸 見学会—

平成 30 年 6 月 9 日に企画した東海大学海洋学部望星丸・臨海実験所等の見学は、望星技術士会から 15 名が参加し大学の事務課・望星丸関係者から案内を受けました。それぞれの場所で専攻科の学生や大学院生を配置していただき、熱心に詳細な説明を受け見学者一同が心に残る深い感銘を受けました。

見学会終了後の懇親会では地元コンサルタント会社の協力も得て、清水港魚河岸から鮮魚と地元名産品を仕入れ、地酒「磯自慢」を呑みながら海の幸の美味を楽しみました。

このような機会を契機にして望星技術士会の役割は、海洋学部学生に対し社会人として技術者の必要資格について、その重要性と取得に関する秘策を今後大学と連携して伝授することを検討しています。

見学会の概要

- 1.日時：平成 30 年 6 月 9 日(土) (12:30~18:30)
- 2.場所：東海大学海洋学部清水校舎・望星丸・臨海実験所
- 3.集合場所・時間：JR 清水駅正面玄関口に 12:30 集合(交通費は各自負担・参加費無料)
- 4.見学者：役員 7 名、一般会員 8 名 計 15 名
- 5.懇親会：東海大学教職員(川上学部長・千賀前学部長・手塚野球部監督・逆井・玉井氏)

望星丸・海洋学部施設見学、懇親会概要

望星丸見学では増島船長を表敬訪問し住吉事務長からの注意事項を聞き、船舶運航課玉井氏と専攻科学生 3 名により 2 班に別れて船内の詳細な案内を受けた。

玉井氏からは水深と海底地形が把握できるサイドスキャンソナー観測で、駿河湾で観測した立体的な画像で地形解析技術の解説を受けた。専攻科学生には船内施設の案内と全面ガラス張で大海原を見晴らせるブリッジで、コンピュータ制御

による最新操縦技術の解説を受けた。

望星丸は海洋調査船として各種調査研究に従事し、海洋実習船として海洋学部の教育活動の場となっている。必修科目の「海洋実習」・「専門航海実習」が開講され、年間 3,500 名を超える学生が乗船している。本船は旅客船として遠洋国際航海を行う資格を有し、船員はすべて東海大学が雇用した船舶職員であり、運航は委託せず自前で行っている。



望星丸と記念写真



船内でサイドスキャナーの説明を受ける



ブリッジで説明を受ける

海洋学部臨海実験所では環境社会学科に所属する居波氏によって、造波装置による各種波浪実験の内容、波浪による発電装置、水槽模型実験によるテトラポットに与える影響実験の解説を受けた。学内の施設については事務課逆井氏がハンドマイクで我々を誘導しながら詳細に説明され、生物生産学専攻大学院生2名によって学内の水産飼育実験室のニジマス海水飼育の重要性、マダコ完全養殖技術の課題と今後の展望の解説を受けた。



波浪実験施設



ニジマスの海水飼育試験施設

懇親会前の講演は千賀前学部長の酒を呑みながらとの願ってもない提案で、和田副会長の乾杯音頭の後に清水港魚河岸で仕入れた魚介類に舌鼓を打ちながら開始した。

千賀教授は平成29年度海外研修航海の団長として参画され、研修学生98名と共に狭い船内で

42日間寝食を共にした実習の体験を語られた。今回のテーマは「さがそう自分軸・みがこう地球人としての感性」、見知らぬ仲間と船上で楽しい・辛い経験を共有し太平洋の島々の多様な自然や文化に触れ、そんな生活で教員・船員・学生の強い絆が育まれ教育の原点を発見したといつもの千賀節で熱く紹介をされた。

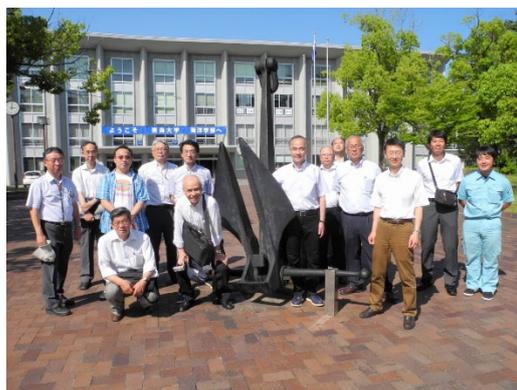
次に、海洋実習の指導をする玉井氏は水産学科福井教授の愛弟子であり、望星丸での海洋調査状況をスライドショー・専門の深海の珍しい魚類生態について詳細に解析された。

飛び入り参加した手塚野球部監督は、無名選手と一丸となり神宮球場での全国大会出場に賭ける情熱を語り、我々OBが学部長に支援の陳情をお願いするとともに、野球部に対する応援が監督・選手をどれだけ勇気づけるかと痛感しました。

川上学部長の挨拶では技術士の役割について、建設会社勤務時代に取得の重要性を痛感し、今後海洋学部でも学生の資格取得に力を入れ望星技術士会の支援の要請を期待された。

最後は望星技術士会齋藤役員から、今回の見学会を暖かく迎えてくれた海洋学部に感謝すると共に、今後我々の大学に対する支援と役割の構想を述べて締め挨拶とした。

今回の見学会は海洋学部卒の私が企画しましたが、望星丸等施設の案内を準備した事務課、講演を依頼した千賀教授・玉井氏、懇親会に参加された学部長・野球部監督に感謝すると共に、参加した会員がとても良い見学会と評価されたことも報告いたします。(笠原 勉 記)



清水校舎をバックに参加者の皆さん

§ 5. 平成 30 年度東海大学望星技術士会見学会の報告 —東海大学高輪キャンパス 情報通信学部 実験施設等見学会—

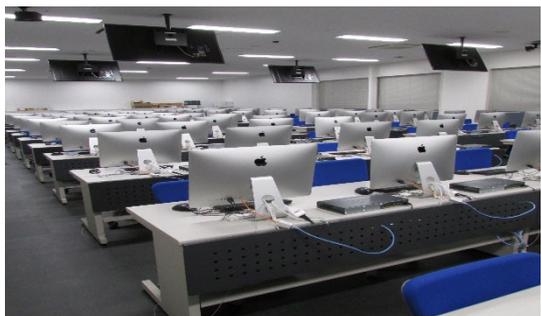
東海大学高輪キャンパス（情報通信学部）の4学科の実験室がリニューアルされ、平成30年4月から授業や研究に利用されています。望星技術士会として、平成31年1月19日（土）に最新の実験施設他を総勢11名で見学しました。

1. 実験施設見学

① まず、情報メディア学科の「バーチャルリアリティ・アクティブラーニング実習室（VR室）」では、3台の4K3Dプロジェクターが投影する映像と3D音響によって、「教会の内部や外部の様子」、そして学生が製作した「宇宙まで行けるジェットコースター」により、本当に臨場感あふれるバーチャル空間を仮想体験でき、見学者一同驚きの声を上げました。



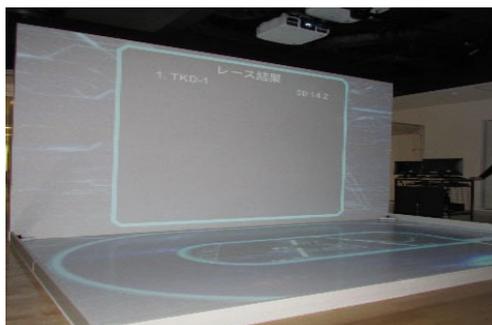
② 通信ネットワーク工学科の実験室では、コンピュータ端末や高機能なビジネス用ルータがずらりと100台並び、授業では学生が互いの機器をつなげ合うネットワーク構築を自ら設定し学べるなど、恵まれた環境となっています。



③ 経営システム工学科には、製品やシステムのユーザビリティを評価するユーザビリティラボがあり、実験の様子を別室から観察することができ、デジタルで記録できます。他にも人間の生体情報計測を行うためのシールドルームという脳機能計測装置を備えた特殊実験室があります。



④ 組み込みソフトウェア工学科の実験室には国内の大学で初となる「プロジェクションマッピング設備」が導入され、学生が試作した家電製品の性能実験に利用するなど、組み込みソフトウェアの理解に役立っています。私達もプロジェクションマッピングの映像に合わせ、「自動掃除機」を動かす実演を見学することができました。



2. 高輪キャンパス諸施設見学

今回、ほとんどの会員が高輪キャンパスを初めて訪問したこともあり、大学事務職員の方に学内の諸施設もご紹介いただきました。

まずは、1学年（4学科×定員80名）全員を上回る500人を収容できる2号館の大講堂です。都内で交通至便、しかも設備環境が調っていることから、諸学会の発表会や様々なイベント用にも貸し出して利用されています。



続いて、蔵書6万冊の図書館で、理工系の専門書の他に視聴覚資料を豊富に備えており、DVDを鑑賞出来るシアタールームもあります。東海大学の他の図書館とネットワークで連携しており、図書を取り寄せることが可能です。この図書館は学生ばかりでなく、申請により、卒業生も利用することができます。



3. 見学会後の意見交換会

見学会後の内部意見交換会では、次のような意見が相次ぎ、見学者一同感心しきりでした。

- ・最新の実験諸施設は、企業の研究所レベルと比較しても遜色なく素晴らしい。
- ・素晴らしい環境で学べる学生のみなさんが羨ましい。
- ・久しぶりに、大学の施設を拝見し、母校の目指す方向が理解できました。
- ・100周年記念に向けて、学生と技術士OBとの交流をさらに深めて行きたい。

今回、ご案内していただいた施設の他にも、学食、エアコン完備のアリーナ（体育館）や地下2階にある卓球台やマシンを備えたフィットネスルームがあるそうで、コンパクトながら設備が充実した高輪キャンパスの様子を知ることが出来ました。ご案内していただいた事務職員の方々と教務課岡田係長には御礼申し上げます。

（平野 滋 記）



高輪キャンパスの前で参加者の皆さん

会員からの便り 1

若き技術者に伝えておきたいこと

1. 生い立ち

私は、瀬戸内海のだ真ん中の周囲 7km ほどのとても小さな島（通称ゴリゴリ島、本州から五里、四国から五里の距離にある）で生まれ育った。山の頂上まで段々畑で、耕作物は麦、芋、花卉類が主体であった。夏休みの磯釣りや海に潜ってのサザエ取りが一番の楽しみだった。高校時代は下宿生活に馴染めず、休日に帰島することが待ち遠しかった。島の主要なインフラは島民の手作業による漁港と海岸沿いの幅狭い道路であったが、使い手に配慮した構造物は、建設コンサルタントでインフラ整備を考える上でとても役立った。

2. 建設コンサルタント（本社東京）に就職

入社は所長と営業マン一人の関西事務所で、私は技術者第 1 号であった。当時は豪雨による激甚災害が多発した時期で、防災施設設計が多忙で、技術者不足を補うためすぐに 20 人体制になった。年齢の若い技術者のほとんどは、事務所で使い古した A1 用紙を何枚もくるめて寝泊まりし、切磋琢磨しながら技術力を向上させていた。当時は寝ても覚めても仕事のことばかり考えていたが、自分で設計したものがすぐに構造物となって出来上がっていくことにととても充実感を感じていた。

3. 再就職してから現在まで

10 年目で体調を崩し帰島しようと退職したが、知人の紹介で現在の会社（合併前の日本建設コンサルタント株）にトラバークした。

まちおこし・島おこしに興味があり、今のよう資格や業務実績を問われることのない時代であり、建設コンサルタントの多種多様な業務にもチャレンジしてきた。業務の本質を理解することに注力し、「サルでもわかる」といった入門書から、先例地の見学、既往報告書・専門技術図書を読み技術力の向上に努めた。2000 年頃から設計業務の発注形態が指名競争から技術提案方式（プロポーザル）に移行するようになり、技術士でないと管理技術者として参加しにくい

久一 博世

（ひさいち ひろせ）

海洋学部海洋土木工学科
1973 年度卒
技術士（建設部門）
いであ株式会社 中国支店
河川水工部 技師長



時代になってきた。

私も超難関試験と言われる技術士に挑戦し、専門書や建設白書を参考にしながら猛勉強して、52 歳でやっと技術士を取得できた。河川を主体とした堤防・堰・水門・魚道などの設計を行っている。設計技術者として、「地域に喜ばれる施設を残していきたい。」との思いを常に描き、周辺の自然環境に配慮した構造物の設計を目標としている。

管理技術者としての実績として、天神川水門がある。この設計では周辺景観に配慮し、できるだけ目立たない構造物を目指した（2016 年度土木学会デザイン賞など受賞）。

また最近の大規模構造物設計では、くさかがわ日下川新規放水路（貯水しない放水路トンネルとして国内最長で



天神川水門（宍道湖）
水門の高さを抑え、眺望を阻害しない回転式ゲートとした

2021 年 3 月の完成を目指して施工中)がある。技術士を取得することにより、これらの設計に参画できたことが望外の喜びとなっている。

4. 若き技術者へ

私は受注後早い段階で『完成品をイメージ』し、成果のおとしどころを探ることに腐心して業務を遂行していた。若い時には旺盛な好奇心で多分野の業務を経験されると良いのではと思っています。そのためには、インフラ関連の広い範囲の知見や現場力を身に着けるため、「新聞」はもとより「土木学会誌」と「日経コンストラクション」を購読されることを勧めたい。インフラ関連分野を目指している学生は就活にも有利な技術士補を是非とも在学中に取得してほしいと願っている。

はじめに

私は海洋関連の会社で海域環境調査、藻場・アマモ場造成、サンゴ礁造成、環境共生型護岸の研究などを行ってきました。最近では CCS (温室効果ガスの海底貯留)の海洋調査にも関わって、充実した社会人生活を過ごしています。それは、大学時代や社会人になってから多くの出会いによる交流や助言があったからこそ得られたものと思っています。また、水産部門の技術士という資格を持って、さらに仕事に活かせてこられたのも、先輩、同僚、後輩の協力があったからです。そこで、東海大学に在学したことで得られたことや、社会人になってからの技術者としての交流などを感謝の気持ちを込めて記したいと思います。

東海大学時代

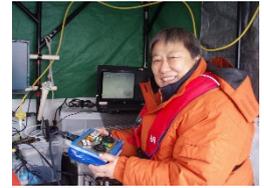
入学時の海洋学部は、男子 100 人に女子 1 人という好機に内心喜んだのですが、顔を覚えられないために、代返は全くできませんでした。数少ない女子は、教官、船長、先輩からも可愛がられたように思います。

私の師事した教授は『酒を飲むのは人間だが、飲まないのは猿だとか、犬だ』などと面白い話をしながら、私を美味しいお酒の世界に導いてくれました。もちろん、教授は研究室では、どんな学生に対しても学生自身で取り組めるように導いてくださっていて、師の忍耐強い姿勢を身近に見ました。私には専門性のあることを教えてもらったというよりは、自分で調べたり、聞きに行ったりするという意識を身に付けてもらい、結果、学会や他大学の研究者とも親しくなれるようになり、今もその関係をありがたく感じています。私の興味は『築磯 (ちくいそ)』でしたが、藻場の調査をしていた島根県の海では海が荒れない限り、毎日潜水し、漁師の手伝いをしながら海の知識を吸収していました。ある日指導教授から、『二宮、いつか漁師から良くなったなあと言ってもらえるような仕事をしよう』と言われた日のことは忘れら

二宮早由子

(にのみや さゆこ)

海洋学部水産学科 1978 年卒
海洋学研究科海洋資源学専攻
修士課程 1980 年修了
技術士 (水産部門)
株式会社 東京久栄



れません。大学 4 年から大学院修士を終えるまで全国の藻場を見て歩き、藻場造成を研究テーマにしました。

海洋学の高名な先生方、例えば宇田道隆先生、元田茂先生などの教をじかに受けることができたことは貴重な経験でした。また、寺田寅彦先生の愛弟子のお一人にも授業で接していたのに、その頃は知らず、図書館で読書していた姿が印象に残っていますが、早く気づいてお話しできたら良かったのと思います。

卒業後も度々大学を訪れ、以前から声をかけてもらっていた教授、親しくしていた先輩などに何度も助言をいただきました。大学に残った先輩は教官になられていましたが、『二宮、お前が卒業生だから協力しているのだからな。忘れるな』と言われました。卒業生に対する手厚い支援が、いずれは大学の存続に不可欠であることがとても理解できる機会でした。

また、西表センターには何度も訪ね、研究室の先輩方が多く教官になっておられたので、潜水や鳥など陸海空の生物についてゆっくり語り合うことができました。また、会社としてもサンゴの研究に協力いただき、同僚と奇跡のような体験をしました。

同窓生は日本各地、海外にも広く活躍していました。水産関係が多かったので漁網のこと、魚のこと、養殖のこと、海洋調査のこと、水族館のことなど知りたい内容にいくらかでも応えてくれました。

これらの大学を通じた縁による経験は数えきれませんが、それは若き日に学んだ『建学の精神』によって培われたものと確信しています。

技術者として

就職の頃から大学で勉強した海洋関連の企業が増えてきました。大学同期の女性2名が株式会社東京久栄に2年先に就職していました。今思い起こすとかなりリベラルな社風だったと思います。初めて社会人になった世間知らずの私を、上司、先輩、同僚が対等に接してくれ、同僚とは新鮮に楽しく切磋琢磨しました。加えて、社では潜水工事も行っていましたので、学生時代の潜水認識とは全く違う安全意識を痛感しました。

担当した仕事は、主に電力会社や研究機関、港湾関連官庁などで、藻場、浅場、干潟、サンゴ礁など自然豊かな場所が多く、生物好きにとっては現場での毎日は楽しい発見ばかりでした。しかし、発注者の意図を理解し、協力会社の人々に手順を理解してもらい、タッグを組んで、安全に完工し、かつ、利益を上げるという難題もありました。何度か壁にぶつかって、相手が何を最も重要と考えているかを知ることが大切と納得し、ポンチ絵などを書きながら説明すると勘違いを減らせる近道であることを習得しました。それがわかってからは不思議にうまく行くようになりました。

技術士資格はあまりわからないままぐずぐず挑戦していましたが、転機となったのは後輩の一言で、試験を控えた連休前に、『僕は試験勉強しますよ』との言葉でした。これに始まって、同僚や後輩の助言に素直に従った結果、楽しく受験でき、これまでの経験や取り組んできたことを素直に記載して、資格取得できました。この経験は後進に伝えています。

今でも現場に出ることが多く、気心の知れた仲間と仕事をしています。また、在社の時に経験を後進に残しておきたいとわかり易い資料にまとめたり、勉強会を行ったりしていますが、若い後輩に教えるのはとても楽しく、学びなおすことも多くあります。

漁業者の助言

大学時代の経験、恩師からの指導、研究者との交流、会社での経験を重ねてきましたが、こ

れまで接してきた漁業者の助言をなしには地に足の着いた考え方はできなかつたと思います。学生時代の島根県の漁協の前に借りた一軒家には、漁師のおじいさんたちがしょっちゅう遊びに来て、漁のことや魚のさばき方、アワビやサザエのいる場所、ワカメ養殖の方法などを教えてくれました。ワカメの種付けの時にはおじいさん漁師に見えた人が、顕微鏡にむかって遊走子をみている姿に感動したものです。教えてもらうにはまず自分が飛び込まねばと、早朝に定置網に参加させてもらい、網の形状や網おこしの方法など実践勉強し、帰りには獲れたばかりの魚やイカをいただきました。

仕事をするようになってからも、現場は海でしたから漁業者との交流も多く、備船した船では何が捕れているか、昔はどうだったか、いつから変わってきたかなどを時間のある限り聞きました。また、都会の漁業者からは沿岸整備の変遷、埋立てに同意した経緯、ノリやアサリなど沿岸漁業の展望なども聞き、高い知識に驚くとともに、多くの知見を得ることができました。

漁業法が改正されて、漁業の仕方が変わらざるをえなくなるのですが、どうか豊富な知見と経験で豊かな海を保全活用して行ってもらいたいと思います。藻場造成などでの経験が活かせるのならば少しでもお役に立ちたいと思っています。

最後に在学生に

今年は箱根駅伝で東海大学が優勝しました。心から応援し、うれし涙が出ました。その走る姿を見て思いました。大学生という晴れ晴れとした時間に、一生懸命何かを目指していくことは最高経験であり、その後の最大の武器になることを確信しています。在学生のみなさん、どんどん前に進んでください。そして若き日に自身を磨いてください。必ず、沢山の出会いが待っています。多くの方が手を差し伸べてくれます。そして、誰かを助けてあげてください。

(北海道苫小牧の宿にて)

会員からの便り3

(公益社団法人) 日本経営工学会秋季大会特別セッションに参加して

1. 特別セッションへ参加

昨年10月27日、東海大学高輪キャンパスで行われました(公社)日本経営工学会主催、日本技術士会経営工学部会協力の特別セッション「学生のためのキャリアプラン「技術士を目指そう」説明会」に参加しました。

日本技術士会の経営工学部会からは、まず、技術士制度全体の説明があり、特に平成31年度に技術士試験制度の改定がある旨の説明がありました。続いて、東京理科大学の現役女子大学生(技術士補)からの「技術士を目指している」というプレゼンでは、参加者の現役学生から強い共感を呼んでいました。続いて若手技術士からは経営工学の実務、ベテラン技術士のプレゼンでは海外での活躍する技術士としてキャリアの紹介がありました。

今回、私の出身母体がある情報通信学部経営システム工学科(旧工学部経営工学科)での特別セッションであり、私からは学生の皆さんに以下の4点を説明いたしました。

2-1. 私の経験：技術士を目指した動機

実は、私が大学2年生の時に4年生の先輩から、今度ゼミの先生(経営コンサルタントで外部講師)が資格の話をするから出ないかと誘われ、そこで初めて技術士や中小企業診断士という資格があることを知りました。この説明会を機に技術士を目指す事になった次第です。

2-2. キャリプラン

私は、大学卒業後、製造業の会社に就職して生産管理等の仕事からスタートしました。当時の技術士試験は業務経験が7年以上必要であるということで、まずは中小企業診断士の資格取得を目指しました。その後、証券業に転じシステム開発やIPO(新規公開の業務)の業務に

平野 滋(ひらの しげる)

工学部経営工学科 1975年卒

技術士(経営工学部門)

平野技術士事務所 代表



携わった後、サービス業に転じITを利用した最新の業務を担当しました。最後は、地元横浜のIT企業等で経営全般の業務を担当し、一昨年独立して、現在は経営コンサルタントとして活動しています。

友人からは、全然違う業種でよくやれるなといわれますが、私が学んだ経営工学という学問は範囲が広くどの業種・分野でも応用することが可能だからです。

2-3. 就職にも有利

技術士の資格を取得しても、それほど会社では大きく評価されないという話を聞くことがあります。しかし、私が最後に在職したIT系の会社では、技術士の資格は資格奨励制度の最高ランクであるレベル7に位置づけられており、一次試験に合格した場合は奨励金20万円が支給され、資格取得後にはさらに30万円が支給されます。この会社では、在職時はもちろんですが、在学中に取得した資格であっても入社後に一時金が支給されるほど資格取得を奨励していました。このような会社もあります。

2-4. 望星技術士会の活動を紹介

現在、技術士資格取得の応援をしてくれる望星技術士会が東海大学にあります。11月3日にはホームカミングデーを利用した活動の紹介、12月1日には学生向け講演会があることを紹介しました。なお、今回は東海大学以外の学生も参加していることから他の大学にも同様なOB技術士会があることも紹介しました。

以上ですが、ぜひ、学生の皆さんの技術士資格取得へのチャレンジをお勧めします。



<連絡事項>

① 会員の皆様へお願い

東海大学望星技術士会は、入会金や年会費を当面の間徴収しないこととし、行事毎の必要費用を参加費として負担いただいています。そこで次のお願いがあります。

1. メールアドレス変更の場合は必ず連絡下さい

当会では郵送費や会誌印刷費の予算はありませんので、メールアドレスを持っていることが情報交流のための一つの条件かも知れません。

メールアドレスを変える場合は大学事務局 喜友名氏にご連絡をお願いいたします。

kiyuna@tsc.u-tokai.ac.jp

2. 東海大学出身の技術士取得者を紹介して下さい

東海大学卒の技術士をご存じなら、是非入会をお勧めくださるようお願いいたします。会員が多ければ、会のプレゼンスが向上します。また活動項目も増やせます。行事参加者が増えますので、参加費を下げることも可能となります。

【参考】最近の登録会員動向は下記の通りです。

平成 30 年 4 月 ---118 名

平成 30 年 9 月 ---156 名

平成 31 年 1 月 ---180 名

3. 入会方法ならびに問合せ先

事務局アドレスに「入会希望」をご連絡下さい。後ほど事務局より、入会にあたり必要な情報をお送りいたします。

東海大学望星技術士会

ホームページ :

<http://engineer.bousei.u-tokai.ac.jp/>

4. 行事等への参加のお願い

講演会や見学会などの行事には会員以外の方にも参加いただけるようにしています。

同僚の方や同窓の方などに、開催通知を転送していただければ幸いです。

5. ご意見・ご提案をお待ちします

「こんなイベントをやって欲しい」などのご提案や、改善すべき点などのご意見は是非事務局アドレスまでお送り下さい。また遠方の方もどしどしご意見や近況をお寄せいただければ幸いです。

② 東海大学望星技術士会 今後の予定

令和元年度の総会・懇親会は下記の日程及び内容を予定しております。詳細は、改めて会員の皆様へ連絡を差し上げます。

日程：令和元年 6 月 22 日（土）

15 時開始予定

会場：東海大学高輪校舎 1203 教室

内容：報告-1：平成 30 年度事業報告

報告-2：平成 30 年度決算報告

並びに監査報告

第一号議案：役員選任の件

第二号議案：令和元年度事業計画(案)

第三号議案：令和元年度予算計画(案)

第四号議案：その他

③ 技術士試験の一部変更

技術士試験制度の変更が平成31年4月1日に施行され、実際の試験内容は平成31年度から変わります。

1. 技術士資格と試験制度の変更点

産業構造や経済社会、国際的な環境変化が大きく変化する中、社会ニーズに対応した高い専門性と倫理観を有する技術者として技術士国家資格（文部科学省）を有する人材を確保することは我が国にとって重要となっています。国際エンジニアリング連合（IEA：International Engineering Alliance）における教育や専門職資格の同等性確保の観点から試験制度の一部見直しが行われます。当面の変更は技術士二次試験で2019年から実施されます。主な変更点は、①必須科目について現行の択一式を変更し、記述式の問題とする。②技術士に求められる資質・能力（コンピテンシー）に沿って、試験の出題内容や評価項目を変更する。③選択科目の見直しとして現在の全96科目から69科目に変更（統合化）することの3点です。

技術士一次試験については、2019年度の試験内容に変更はありませんが、専門科目を共通化し、5つ程度のグループ（系）ごとに行うことが望ましいとしており、今後変更が予定されています。

主に東海大学の在学生に向けて、技術士一次試験の概要を紹介します。

2. 技術士一次試験の概要

技術士第一次試験は20の技術部門（機械、電気・電子、化学、金属、建設、情報工学等々）毎に実施し、技術士となるのに必要な、下記3科目の試験が行われます。

- ①（基礎科目）科学技術全般にわたる基礎知識
- ②（適性科目）技術士法（第4章）の規定の遵守に関する適性
- ③（専門科目）技術部門について基礎知識、及び専門知識

3. 受験資格及び試験内容

受験資格には年齢、学歴、業務経歴等による制限はありません。

4. 受験申込及び受験手数料

受験申込書類（半身脱帽の写真貼付）

受験料：11,000円

5. 受験申込と試験日時（受験申込書の受付期間）

2019年6月20日（木）～7月3日（水）

（第一次試験の日時）

2019年10月13日（日）10:30～16:00

- ① 基礎科目（1時間）
- ② 適性科目（1時間）
- ③ 専門科目（2時間）

6. 合否判定基準

適性科目、基礎科目及び専門科目について50%以上であること。

7. 試験地及び試験会場（受験者の選択する試験場）

北海道、東京都、神奈川県、愛知県、大阪府、福岡県等の全国12都道府県で、試験会場は、9月中旬には本人宛、受験票により試験会場が通知されます。

8. 合格通知

2019年12月に、技術士第一次試験合格者には官報で公告及び本人宛に合格証が送付されます。

受験案内及び過去問題等の詳細は、公益社団法人 日本技術士会 HP

(<https://www.engineer.or.jp/>) で確認できます。

（参考）

一次試験受験申込者総数に占める「在学者」の比率

年度	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年
うち在学者の比率(%)	8.8	9.5	12	13.4	15.4
受験申込者総数(人)	21514	21780	22371	22425	21228

一次試験受験者全体の合格率及び「在学者」の合格率の推移

年度	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年
在学者の合格率(%)	71.1	57	57.3	51.9	44.4
受験者全体の合格率(%)	61.2	50.6	49	48.8	37.8

出典：「日本技術士会 平成30年度技術士一次試験統計」より抜粋

※ 一次試験に限っては、一般社会人より在学者の合格率が高いことから学生のうちに受験する方が有利。

**在学中に
一次試験に挑戦しよう！**

<役員紹介コーナー>

東海大学望星技術士会役員に新たに綿貫さんが加わりましたので紹介させていただきます。

綿貫 啓 (わたぬき あきら)

アルファ水工
コンサルタンツ
東京本社 執行役員

海洋学部海洋土木工学科
1977 年卒
大学院海洋工学専攻
1980 年修了

水産部門 第 33499 号



笠原様の薦めにより役員に就任しました綿貫です。よろしくお願ひします。自己紹介をさせて下さい。私は高校生の頃、海中に家を作りたいという夢を持ち、海洋土木工学科に進学しました。しかし、そのニーズが少なく、トーンダウンして海岸工学や水産工学を勉強しました。大学院では海中に発生する内部波に興味を持ち、水産庁の水産工学研究所で内部波の変形を研究し、修士論文としました。卒業後は消波ブロックの建設会社に勤務し、研究所で約 20 年間、水産工学的な視点での研究開発（藻場造成やサンゴ増殖、新製品開発）を担当し、技術士（水産部門水産工学）を取りました。その後、2005 年に(株)アルファ水工コンサルタンツに転職し、現在も水産工学を中心とした業務を担当しています。弊社は、海岸・海洋・港湾・漁港・河川等の調査・数値解析・計画・設計・保全まで一連の業務を自社で一貫して行う技術力を有し、約 100 名の従業員数ですが、その約 1/3 は技術士です。会長と社長も海洋学部 OB で技術士および工学博士です。社内では技術士受験に力を入れており、特に、札幌では官民で技術士受験のための勉強会を開催していますが、その一翼を弊社が担っています。そのような背景ですので、若い後輩たちに技術士の重要性の啓蒙や受験指導が可能と考えています。なお、私は海洋土木工学科の同窓会役員および日本水産工学会の理事も担当しています。今後とも、よろしくお願ひ申し上げます。

<編集後記>

多くの方のご協力により望星技術士会「会報」第 3 号を発行することが出来ました。本号より編集作業に携わり、原稿を書いていただいた皆様の熱い思いを直接感じる事が出来ました。

吉田会長のお話の中にもありますように平成 31 年の箱根駅伝では本校悲願の総合優勝を大会新記録で達成することができました。会員の皆様も熱い気持ちで応援されていたことでしょう。この追い風に乗って大学全体、そして望星技術士会も大きく躍進していけることを願っています。

これからも皆様の多大なるご支援・ご指導をよろしくお願ひ申し上げます。

(星崎 紀一 記)

発行元：東海大学望星技術士会

ホームページ・アドレス

<http://engineer.bousei.u-tokai.ac.jp/>

アクセス用 QR コード

