



# 東海大学望星技術士会 会報

平成 30 (2018) 年 3 月 第 2 号

## 【 目 次 】

* 巻頭言	東海大学学長 山田 清志	1
* ご挨拶		
	「東海大学望星技術士会 会長挨拶 -3年目を迎えた望星技術士会-」	
	吉田 一也	2
	「東海大学望星技術士会を未来につなげて -会員を一人でも多く増やすために-」	
	神藤 典一	3
§ 1. 平成 29 年度の活動概要		4
§ 2. 平成 29 年度東海大学望星技術士会総会・特別講演会の報告		7
§ 3. 平成 29 年度東海大学在学生との講演・交流懇親会の報告		8
§ 4. 平成 29 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 29 年度東海大学望星技術士会見学会の報告		10
* 会員からの便り		
	「挑戦し切り拓けよ・高齢技術士」 大重 兼志郎	11
	「理科支援による技術士資格の紹介」 木村 孝枝	12
	「楯と矛と技術士法」 畑 恭子	13
* ご連絡事項		
	① 会員の皆様へお願い	15
	② 望星技術士会今後の予定 (平成 30 年度総会案内を含む)	15
	③ 技術士試験制度の変更 (概要)	15
* 役員紹介コーナー		16
* 編集後記		18

## 巻頭言

学校法人 東海大学  
学長 山田 清志

東海大学望星技術士会の会報発刊にあたり心からお祝いを申し上げます。

東海大学建学の歌の三番に「思想と科学と技術とにいそしむ健児ここにあり」という一節があります。東海大学ご出身の技術士の皆様は、将にこの歌詞にある健児そのものであります。即ち、松前重義先生の唱えた技術者運動の根底に流れるのは、思想を高くもった技術者の存在であると思いますが、東海大学が育んだ人材は、松前イズムの先達としての技術者であります。ですから、東海大学出身の技術士の方は、単なる技術を身につけた専門家という域に留まらないはずであり、その方々の集う会が一昨年に結成されたのは、遅きに失した感があります。しかしながら、この二年間で驚くべき速さで活発な会活動が展開されて来られたことに対しましては、心からなる敬意を表する次第です。

東海大学は2017年11月に75周年を迎え、100周年に向け新たな一步を踏み出しています。そこでは「原点回帰」「選択と集中」を基軸として、歩みを進めて参りたいと思っています。従いまして、皆様が築き上げて来たこれまでのご活躍の原点に立ち戻り、これからの学生の指導において技術士の育成ということに傾注したいと強く心に念じているところです。そのためには、学内の教職員だけでは十分な成果を挙げることは叶いません。是非とも東海大学望星技術士会の拡大を図り、後進の指導にご協力頂きたく存じます。

科学と技術を取り巻く社会の構造が、加速度的に変化していく時代において、技術士の担う役割は



益々高まるものと存じます。それに応えることは、建学の精神の叶うものであり、社会のニーズに沿うものであることは疑いありません。東海大学望星技術士会を中核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、今後のご隆盛を心から願い、巻頭の言葉とさせていただきます。



**東海大学**

## 「東海大学望星技術士会 会長挨拶」 -3年目を迎えた望星技術士会-

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



新年度を迎えるにあたり、ひとことご挨拶を申し上げます。

平成 29 年は北朝鮮による核・ミサイル開発やアメリカ・トランプ大統領の保護主義政策、世界各地で起こるテロなどの国際的にはさまざまな問題がありましたが、日本経済は長いトンネルを抜け少し明るさが出て参った年でした。技術・科学の分野においては、AI、IoT、ビッグデータといった新技術のものづくり生産現場への導入が世界のトレンドになり、ものづくりの新しい潮流が起きていることも実感しています。

その一方で、国内では、日本を代表するモノづくり企業による検査不正と品質データ偽装が明らかになり、メイド・イン・ジャパン製品の信用が落ちた年にもなりました。ものづくりに携わる者にとっては、正しい倫理観を持ち、正しい技術、検査、製造を行い、社会に安全、安心で信頼の高い製品を供給することの大切さを再認識し、その先導役である技術士の活躍に期待が高まる一年だったのではないのでしょうか。

さて、望星技術士会の昨年の活動としては、6月17日に総会を開き、事業報告、次年度の事業計画、会計報告等を承認いただきました。また総会後には、東海大学学長の山田清志先生より「東海大学の将来」という演題で講演いただき、参加者全員が感動し、卒業生としての誇りを感じる機会にもなりました。秋季には恒例となっている在学生との交流行事、「技術士を目指そう」を大盛況のうちに開催できました。東海大学連合後援会会長で技術士の資格を持っておられる田畑日出男氏(いであ株代表取締役会長)が特別講演を行い、100名をこえる在学生が拝聴して活発な質疑討論がなされたほか、続いて行われた会員と在学生の懇談会では、学生が先輩技術士から受験に向けたアドバイスを受ける場面が多くみられたことは、主催者の一人として大変うれしい一幕でした。

また、昨年度は東海大学の教職員の間で、平成 29 年度技術士試験の第一次合格者のうち、東海大学出身者数が全国の大学の中で第 12 位と上位であったことが話題となりました。会員の皆さまを含めた多くの卒業生のご活躍に敬意を表する次第です。

最後になりますが、今後も多くの技術士の方々が本会に入会されますよう、皆様には同窓生へのお声かけも、併せてお願いしたいと思います。

東海大学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ると共に、本会への一層のご支援ご協力をお願いいたします。



【平成 30 年 3 月--満開の桜】

## 「東海大学望星技術士会を未来につなげて」 —会員を一人でも多く増やすために—

望星技術士会

副会長代表 神藤 典一



昨年3月に会報が初めて発行されてから、会員に対する情報発信が出来るようになり、会としての体裁が整いつつある。今から言えば神藤、和田、太田、森、吉宮、齋藤、本間の7人が新宿の喫茶店に何回も足を運び、会の設立について真剣に議論を行ってきているが、我々はこの時の一途な気持ちを常に持ち続けて行きたいと思っている。

平成27年11月7日に代々木キャンパスにおいて初めて総会を行い、東海大学望星技術士会として正式に発足した。この時集まった会員は15名で登録会員数は50名であった。この時に初めて登録会員数の増強が必要と感じた。

翌年の平成28年4月23日に初めて定時総会が開かれ、会長の吉田一也先生の挨拶で始まり、懇親会をもって終了した。この時の参加会員数は19名で登録会員数は75名となり、多少のPR効果が期待出来た。

平成29年6月17日に開催された定時総会においては、学長の山田清志先生の特別講演も行われた。この時の参加会員数は22名で、登録会員数は90名（推定）となった。この段階で総会における参加会員数の伸び悩みが会長から指摘され、役員一同で登録会員への呼び掛けと未登録会員に対する登録や総会への出席を強化することとなった。

平成30年2月時点での登録会員数は大学事務局からのデータで110名である。

会員の増え方が少ないのは、全国で活躍しているOB技術士の実態が正確に把握できないことである。この点は他校も同じ悩みを抱えているが、我々としては会員を一人でも多く増やすために、この課題の解決に道筋をつけることが必須である。

当望星技術士会の目的の一つとして在學生に対する技術士資格のPRと卒業生に資格取得を目指してもらうことであるが、この点に関しては、在學生及び教職員とOB技術士は一緒になって、講演、交流、懇親会を毎年1回は開催してきている。

今後は更に教職員への理解を深めて行きたい。

第1回交流懇親会は平成28年12月3日に湘南キャンパスで開催された。講演者は19号館（現テクノロジー）の建設に携わった戸田建設（株）技術開発センター長の半田雅俊氏である。参加学生は50名で、合わせて19号館の見学も実施し、在學生にかなり好評であった。

第2回は平成29年10月28日に同じく湘南キャンパスで開催された。講演者は、いであ（株）会長の田畑日出男氏と機械工学科主任教授の神崎昌郎氏である。参加学生も80名強と多く盛況であった。懇親会では在學生に対してOB技術士から資格の説明と共に将来の展望等の相談も受けている。

・東海大学が昨年、建学75周年を迎えた中で、当会も初めて11月3日の第17回ホームカミングデーに参加して、6号館において技術士 木村孝枝氏の講演を実施し、PRブースを設けて技術士についての相談、PR活動を行った。

・当会としては、広く情報を得るためにも他大学技術士会との交流も必要と考えて、本年大学技術士会連絡協議会（通称；大技連）に正式に参加表明を行いメンバーとなった。

今後も当会は、毎年の見学会・講演会を通じて、会員サービスに努め、在學生に対しては大学教職員の方々と協力しながら当会の認知度を高めて行き、魅力ある天下の東海大学望星技術士会の姿を見せて行きたいと思っている。

## § 1. 平成 29 年度東海大学望星技術士会の活動概要

### 1. 平成 29 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 29 年 6 月 17 日  
場所：東海大学代々木キャンパス  
出席者： 22 名、会員総数 75 名  
主要議題―別途後述

第 2 回―開催日：平成 29 年 4 月 28 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―総会案内、資料確認、タイムスケジュール等の報告について

### 2. 平成 29 年度講演・交流懇親会の開催

期日：平成 29 年 10 月 28 日  
場所：東海大学湘南キャンパス 19 号館  
全出席者： 107 名、会員出席数 21 名  
主要内容―別途後述

第 3 回―開催日：平成 29 年 7 月 1 日

場所：東海大学代々木キャンパス  
出席者：神藤以下 9 名  
主要議題―平成 28 年度総会の反省について  
―平成 29 年度の活動計画について

### 3. 平成 29 年度建学祭ホームミングデーへの参加

期日：平成 29 年 11 月 3 日  
場所：東海大学湘南キャンパス  
ブース来場者：約 80 名、  
会員出席数 10 名  
主要内容―別途後述

第 4 回―開催日：平成 29 年 8 月 26 日

場所：東海大学代々木キャンパス  
出席者：神藤以下 10 名  
主要議題―吉田会長との打合せ並びに講演会  
依頼者への訪問等について  
―会則の文言の変更検討について  
―ホームミングデーでの PR 活動参加について  
―技術士制度の勉強会と大学との連携  
強化について検討した。

### 4. 見学会の開催

期日：平成 30 年 3 月 16 日  
場所：JAXA 相模原  
会員出席数：10 名  
主要内容―別途後述

第 5 回―開催日：平成 29 年 9 月 30 日

場所：東海大学代々木キャンパス  
出席者：神藤以下 11 名  
主要議題―平成 29 年講演会・交流懇親会に  
向けての検討及び会場準備・役割  
等について  
―平成 29 年度の活動計画のうち、  
見学会等の進捗促進について  
―会則（改定版）をホームページにアップ  
の報告について

### 5. 役員会の開催状況

第 1 回―開催日：平成 29 年 4 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―総会スケジュール検討と総会配布資  
料・担当役割について  
―特別講演者は東海大学「山田清志  
学長」をお願いすることとした。  
―大学事務局と本会との連絡体制を  
確認した。  
―会報を大学承認の基にホームページにア  
ップすることとした。

第 6 回―開催日：平成 29 年 10 月 14 日

場所：東海大学代々木キャンパス  
出席者：神藤以下 5 名

主要議題-ホームシグターにおける PR 活動について大学同窓会実行委員会からの詳細説明と報告がなされた。

-プレゼンテーションは幹事の木村孝枝会員の「自動運転～作品」に決定した。

**第7回**—開催日：平成29年11月25日

場所：東海大学湘南キャンパス

出席者：神藤以下8名

主要議題-学生との交流・懇親会総括及びホームシグター参加の反省について  
-見学会の計画状況について  
-大学75周年祝賀会に神藤副会長が招待されたことの報告がなされた。

**第8回**—開催日：平成30年1月13日

場所：東海大学代々木キャンパス

出席者：神藤以下10名

主要議題-平成29年度技術士第一次試験東海大学卒業生合格者数（114名-全国大学第12位）を吉田副学長に報告した。

-会報原稿依頼者決定（大重兼志郎、木村孝枝及び畑恭子会員の3氏）、発行は昨年同様時期を目指すこととした。

-大学技術士会連合会への参画（平成29年11月18日）について報告がなされた。

-技術士試験制度の改正について  
-ホームページ、フェイスブックへの対応について検討することとした。

**第9回**—開催日：平成30年2月24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-会報編集状況の報告と校正について討議した。また、役員紹介コーナーを追加掲載することとした。

-見学会実施の詳細とともに現在、参加者を募集中の報告があった。

**第10回**—開催日：平成30年3月17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-会報の校正終了と発行スケジュールの確認について

-ホームページの更新について

## 6. 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シグタ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29年11月3日）した。

③工学部材料科学科（JABEE 学科）卒業研究発表会へ幹事の太田芳雄会員が参加（平成30年2月13日）した。

## 7. 広報活動

### 7-1. 活動の一覧

- ・会報を発行（平成 29 年 3 月）した。
- ・定期総会や特別講演会実施状況や学生との交流懇親会状況を同窓会新聞へ案内を行い、掲載いただいた。
- ・技術士制度啓蒙として JABEE 学科への特別講義を行った。
- ・大学との連携として建学祭ホームिंगデーに初めて参加し PR に努めた。
- ・技術士第一次試験合格者に対する第二次試験の受験相談等に努めている。

### 7-2. 他団体との連携

（日本技術士会・東海大学同窓会など）

日本技術士会や他大学技術士会と連携し、相互の情報交換などを通じて本会の更なる発展を期する

平成 29 年 11 月 18 日付けで大学技術士連合会に参画いたしました。

- ① 新たに技術士・技術士補資格を取得した本学卒業生・在学生や既取得者や賛助会員（企業・団体等）の本会への入会促進を図る。
- ② 工学部土木工学科定期同窓会総会に幹事の齋藤寛会員が出席し、笠井哲郎主任教授に望星技術士会の活動内容の紹介と学科単位での交流連携提案の挨拶を行った。



【熊本復興へ力を合わせよう！】

## 8. 会員・賛助会員の増員活動

### 8-1. 広報活動

会報の発行（1 回/年）、同窓会新聞への投稿、ホームページの充実化

### 8-2. 技術士制度啓蒙

J A B E E 学科への特別講義、技術士制度の啓蒙、大学との連携、技術士受験相談等

### 8-3. 会員サービス

理科支援・講演会・CPDセミナー開催等の情報提供、見学会・懇親会の開催

### 8-4. 会員・賛助会員の増員

新たに技術士・技術士補を取得した本学卒業生・在学生や既取得者や賛助会員（企業・団体等）の本会への入会促進を図る。



【東海大学海洋調査研修船 望星丸の雄姿】

## § 2. 平成 29 年度東海大学望星技術士会 総会・特別講演会の報告

1. 開催日時 平成 29 年 6 月 17 日 (土)  
15:00 ~ 18:30
2. 開催場所 東海大学代々木キャンパス  
第一会議室・食堂
3. 出席者 22 名
4. 配布資料 総会資料 (第 1~4 号議案)  
望星技術士会 会則  
望星技術士会 会報 (創刊号)  
大学校友課からの資料  
総会出席者リスト

### 5. 総会

- ・開会宣言 (神藤 副会長代表)
- ・会長挨拶 (吉田 会長)

在学生との交流会や会員向けの見学会・活動・会誌 (創刊号) 発刊が紹介され、本会を通して卒業生同士の親睦を深めるとともに、在学生に技術や安心安全意識の大切さを伝えてほしいと期待を述べられた。

### 《 総会 審議 》

- ・議長選出 司会の齋藤より会則第 13 条に従って副会長の神藤が務めることが提案され出席者により承認された。
- ・総会成立 議長の神藤より会則第 18 条に従い総会出席者の総意により成立が確認された。
- ・第 1 号議案 事務局長の太田より平成 28 年度の活動・会計の森より平成 28 年度の会計が報告され、会計監事の中島より会計監査の結果が報告された。
- ・第 2 号議案 議長の神藤より平成 29 年度役員選出 (案) が提案され承認された。  
また、役員会で選出された中村憲一氏が平成 29 年度の会計監事として承認された。
- ・第 3 号議案 新事務局長の森から平成 29 年度活動計画 (案)、新会計の平野から平成 29 年度予算計画 (案) が提案され承認された。
- ・第 4 号議案 会則改正 (案)

新事務局長の森から 9 項目の会則改正の内容が説明された。前田会員より【技術士補の資格を有する者】という表現よりも【一次試験合格者及び JABEE 認定課程を終了した者】のほうがよいのではないかと提案があり、役員会でさらに審議して改正することで承認をされた。

### 6. 特別講演会

山田清志学長より『東海大学の現状と将来の展望について』ご講演をいただいた。



建学 75 周年を迎え、さらに 100 周年に向けて教育・研究を柱に各国地域との連携を深めつつ Quality of life の向上に寄与する大学を目指す方針や健康に寄与する人材を育成する健康学部と文化社会学部設置について説明された。



### 7. 懇親会

山田学長・吉田副学長を囲み会員同士の懇親を深めました。(森 修次 記)



### § 3. 平成 29 年度東海大学学生との講演・交流懇親会の報告

1. 開催日時 平成 29 年 10 月 28 日 (土)  
14:00 ~ 18:00
2. 開催場所 東海大学湘南キャンパス  
(講演会)19 号館 311 教室  
(懇親会)19 号館 アカデミックラウンジ
3. 参加者 107 名 (会員 21 名)
4. 開催目的

本学の在学生や教職員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

講演会開催に先立ち、吉田一也会長(東海大学副学長)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が、今後多くの在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。



#### 5.1 講演その 1

400 名以上の技術士有資格者が在籍されるいであ(株)代表取締役会長の田畑日出男氏(本学連合後援会会長)から『技術士の受験と社会への対応』と題して講演をいただいた。

技術士資格の概要や試験制度、同社における技術士の重要性などを紹介し、資格取得に向けて激励された。

#### 5.2 講演その 2

機械工学科主任の神崎昌郎教授から『機械工学科における JABEE コース設定の経緯と現状』と題して講演。技術士試験で 1 次試験が免除される JABEE コース設定の狙いや同学科での取

り組み、技術者として活躍するうえで欠かせないコミュニケーション力やプレゼンテーション力を総合的に育成する同学科の教育プログラムが紹介された。



【講演その 1：田畑 日出男氏】



【講演その 2：神崎 昌郎教授】

講演終了後アカデミックラウンジに場所を移し講演者・在学生・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。(森 修次 記)



## § 4. 平成 29 年度東海大学建学祭ホームカミングデー参加の報告

母校 東海大学は今年、建学 75 周年を迎えさまざまな催し物が開催されている。

平成 27 年 11 月の発起会から 2 周年を迎えた望星技術士会も総会をはじめ見学会・講演会・在学生との交流会などの行事を行い平成 29 年 3 月には会報を創刊した。多くの OB 技術士の方々に登録いただいて会員数も 100 名を超えるまでに至った。

今年は望星技術士会として建学祭ホームカミングデー（11 月 3 日）に参加したので報告する。

### 1. 参加の目的

望星技術士会を一人でも多くの卒業生の方々に PR し有資格者の参加を募るとともにこれから受験を目指す方への参考になればとの思いから参加することにした。

### 2. 参加準備

10 月 7 日 同窓会のホームカミングデー実行委員会に参加し準備を始める。実行委員会から同窓会会場に場所とテーブルが準備されプレゼンテーションステージでの紹介の時間を用意していただいた。10 月 14 日緊急役員会を開催し対応すべく参加準備の打ち合わせを行なった。掲示パネル・配布資料・掲示資料の作成、日本技術士会の資料・のぼり旗・プロジェクタなどを手分けして手配した。

### 3. ホームカミングデー当日

秋晴れに恵まれ、紅く色付いた樺並木は幹の太さに時の経過を感じる。



【望星技術士会 PR デスク】

8 時 30 分集合し会場の設営が始まる。朝礼で細かい注意事項を確認して 10 時から受付が始まった。12 時近くになると来場者も次第に増えて PR デスクへ立ち寄った方の中には『これから技術士の試験を受けてみようかな』と興味を持ち用意したパンフレットを持ち帰られた。

プレゼンテーションステージでは木村孝枝会員による『小学生でもわかる自動運転技術』の説明と望星技術士会について紹介した。



【紹介プレゼンする木村孝枝会員】

14 時から体育館で盛大に懇親会が開催され 12 名の会員が参加した。



【懇親会（総合体育館）】

今年は開催直前に参加が決まったため会員各位への連絡は出来なかったが、来年も是非参加して PR 活動を行いたい。また事前にメールにて連絡し多くの会員の方々に参加していただいて懇親を深めたいと思います。（森 修次 記）

## § 5. 平成 29 年度東海大学望星技術士会見学会の報告

### —宇宙航空研究開発機構(JAXA)相模原キャンパス、相模原市立博物館—

#### 1. JAXA 相模原キャンパス

望星技術士会の見学会として、平成 30 年 3 月 16 日(金)に JAXA(相模原キャンパス)及び隣接する相模原市立博物館を 10 名の会員で見学しました。

宇宙航空研究開発機構は、宇宙航空分野の基礎研究から開発・利用に至るまで一貫して行う機関です。相模原キャンパスは、1989 年 4 月に旧宇宙科学研究所の中心施設として開設されました。丹沢山地を望む静かな環境に恵まれたキャンパスでは、研究・管理棟、ロケット・人工衛星搭載機器の基礎開発/試験を行う環境試験棟、先端宇宙科学実験棟などが設置されています。

平成 30 年 2 月から新施設として「宇宙科学探査交流棟」がオープンし、開館間もない新施設を楽しむことができました。新施設ではロケットや人工衛星模型、宇宙関連の展示、映像コーナーを見学しました。また、屋外では M-V ロケットと M-3SII ロケットの原寸模型の展示、売店では宇宙食や JAXA オリジナルグッズ等が販売されていました。印象深かったのは、「はやぶさ」が小惑星イトカワから持ち帰ったサンプル採取のプロジェクトです。



【JAXA 相模原キャンパスにて】

2003 年 5 月に M-V ロケットにより内之浦から打上げられ、2005 年 11 月に「イトカワ」にタッチダウンしてサンプルを採取、2010 年 6 月にオーストラリアのワーマラ砂漠に 3 年遅れで帰還し、無事成功しました。しかし、このミッションはイオンエンジン故障等、多くのトラブルの中で、チーム全員の心と創造力で問題を克服し、成功したことです。後に映画化もされて感動を呼びました。

#### 2. 相模原市立博物館

JAXA に隣接する相模原市立博物館に足を伸ばしました。相模原台地から発掘された縄文時代の土器・石器や村の郷土史として農業に基盤を置いた暮らしの姿として、農具や養蚕に使われた道具類が展示されていました。養蚕は蚕を種(卵)から育てて繭を作らせ、その繭や生糸を売るもので、農家にとって重要な収入源となっていました。相模原では江戸時代には既に養蚕が行われていたことを示す記録があり、その後も生糸の輸出が盛んであった時期を中心に盛んに各家で蚕が飼われていました。相模川やその流域の様々な水辺に見られる魚や昆虫、鳥、植物の標本も展示しています。前述の見学した JAXA の未来の姿の追求と過去の歴史の対比があり、興味深い見学会となりました。



【相模原市立博物館に展示されている発掘土器類】

(太田 芳雄 記)

## <会員からの便り>

### 挑戦し切り拓けよ・高齢技術士 ～健康、スキルアップ、柔軟性～

#### 1. はじめに

今、日本経済は少子高齢化による現役世代の減少に加え、アベノミクスによる景気回復に伴って失業時代から労働力不足の時代へと大きく転換しようとしている。これらを受け、2016年6月には若者も高齢者も、女性も男性も、障害者や難病の方々も、みんな活躍できる「ニッポン一億総活躍社会プラン」が閣議決定され、その中には高齢者の就労促進も狙った「働き方改革」も提言されている。その一役を担う高齢技術士の役割について考えてみたい。

#### 2. 高齢技術士を取り巻く環境

##### 2.1 高齢者の生活設計

「平成28年度版高齢社会白書」(内閣府)によると65歳以上の就労希望割合は、71.9%に及んでおり、我々が思い描いていた、いい会社で必死に働き、定年退職後、退職金と年金で悠々自適に生活する時代は既に終わっていると言っても過言ではない。

##### 2.2 技術士の高齢化

現在、技術士登録者数は87,630人(平成28年度末)であるが、この中には失業者・物故者も含まれており、65歳以上の高齢技術士がどの程度登録されているか団塊の世代が相当数現役を退いた現在、実態が掴み切れていない。

##### 2.3 技術士に求められる資質

日々社会・経済の構造が多様化、高度化、複雑化する中、技術士にはどのような変化にも的確に対応でき、多様性と柔軟性を兼ね備え、さらに専門性と倫理感を持ち、質の高いイノベーションを発揮できる資質が求められている。

#### 3. 挑戦し切り拓く高齢技術士

##### 3.1 生涯現役の技術士を貫く姿勢

高齢技術士が生涯現役を貫こうとする時、立ちどころ壁は、技術革新のスピードについていけず、新しい技術をキャッチアップできるかと言う不安ではないだろうか。

新たな技術を導入する際には従来の技術を検証する作業が必ず必要になってくる。高いITのスキルを保有した若い技術士だけで、従来技術の課題を抽出し、課題の解決に至るだろうか。

高齢技術士は、これまで大きな技術革新の荒

#### 大重兼志郎 (おおしげけんじろう)

工学部土木工学科 1972年卒

技術士(建設部門)

セントラルコンサルタント(株)

東北支社



波にもまれ、若手技術士が仕事を熟してこなかった豊富な経験があるはずである。従来技術の課題を俯瞰的に、しかも手際よく見抜き、若手技術士と切磋琢磨しながら、新たな技術に「挑戦」し、「切り拓く」姿勢が、今、生涯現役を目指す高齢技術士に求められていると思えてならない。

##### 3.2 フレッシュな高齢技術士

高齢になっても技術士として働き続けるためには、幾つになっても「挑戦」し続けること以外適切な言葉は見つからない。

とかく、第一線を退いた技術士はデスクワークで仕事を熟すことが多く、不摂生になりがちである。斬新なアイデアは机上で考えている時よりもむしろ脳や心臓への血流が活発となるスポーツ中やよく眠れた睡眠後に浮かぶ。健康なくして技術士の維持は困難である。また、自分の専門分野を核としてあらゆるジャンルに興味を持ち、自身をスキルアップさせていくことも必要である。さらに、これまで築き上げてきたプライドを少し減らし、他部門の技術士や若手技術士とのコミュニケーションの場を増やし、柔軟性を高めることが同時に求められる。

「健康」「スキルアップ」「柔軟性」を高め、「挑戦」し、「切り拓く」ことにより自身の付加価値を高め、生涯フレッシュな技術士であり続けることができるのではないだろうか。

#### 4. おわりに

先日、東海大学宮城県校友会賀詞交歓会記念講演の折、2009年 航空宇宙学科の卒業生で、国内に数人しかいない旅客機の女性機長の講演があった。講演のタイトルが「可能性は無量大」

“The sky is the limit”、衝撃的な講演内容だった。女性の可能性は無量大であり、高齢技術士の可能性はさらにもっと無量大と感じずにはいられなかった。

## 理科支援による技術士資格の紹介 ～ Make・Think・Create・Fun・Connect ～

### 1. はじめに

技術士は学理を追求する博士とともに、安心して安全な製品を世の中へ出す工学において最高位の資格です。重要なことは、高等な専門技術と、社会で科学技術に由来する何か大きな問題が生じた際、一般の方々が誤解なく正しい判断ができる様、技術をわかりやすく説明できること、と感じています。

そこで、建学際では小学生向け自動運転技術教育をベースに、技術士資格の紹介をしました。

### 2. 弊社の理科支援の紹介

弊社は、子どもが「科学」や「モノづくり」の面白さを通して、学習への興味を膨らませることを目的とするイベントを毎年開催しています。

2017年夏、自動車技術会キッズエンジニアにて、日立技術士会と社内技術士会メンバーが運営する小学生向け自動運転技術教室を初出展し、200名以上のご家族がプログラムに参加されました。



【弊社ブースの様子】

### 3. 小学生向け自動運転技術教室の内容

自動運転技術の紹介は、大きく二つの側面から実施しています。一つは、社会ではどのようなニーズがあって、どこまで技術が進んでいて、こんな未来の到来が予測されているという内容、もう一つはコンピューターが人の代わりに自動運転をする仕組みについての内容です。周辺を認識する視覚の代わりはセンサー技術、考えるのはコンピ

### 木村 孝枝 (きむら たかえ)

工学部金属材料工学科卒 1992年卒  
大学院工学研究科  
金属材料工学専攻 1994年修了  
技術士(金属部門)  
日立オートモティブシステムズ(株)  
技術開発本部 材料技術開発部



ューター、動作はタイヤやハンドル等、自動運転技術をイメージし易くなる様な絵や動画を多用する紹介をしてから、実践教育のPCプログラミングカーキットの作成・実験へと繋いでいます。



【動画「Hitachi IR Day2017」】

### 4. 技術士取得について

社内での資格取得のインセンティブには、社長からの表彰と報奨金の支給があります。最近、社内技術士会を中心とする取得活動が盛んになっています。また、日立技術士会や日本技術士会等、業界や部門を越えた交流の機会にも恵まれます。学生をはじめ若い人たちから、インセンティブについて聞かれることが多いのですが、母親の立場からは自己実現と技術で持続社会へ貢献する、という目標を持って欲しいと思っています。

私には易しい試験ではなかったけれども、取得の過程も含めて資格が人を育てる、を実感しています。多くの方が技術士になり、望星技術士会へ入会頂けたらと考えています。

## 楯と矛と技術士法

### 1. 今の道に進んだきっかけ

大きくなったら何になりたいか？ の問いに対して、幼稚園卒園アルバムに「せいじか」と書いた真意は今ではわかりませんが、小学校・中学校ともに卒業アルバムの将来の夢には「獣医」と書き、高校を選ぶ際も進路指導の先生に「北海道の大学に行って獣医師になり、アフリカに行って野生動物を保護しながら治療をします」と言うような生徒でした。中学生の頃から動物関係の雑誌を定期購読していましたが、高校2年の時、「壱岐イルカ事件」の記事を読み、大きなショックを受けたことを今でもはっきりと覚えています。漁師さん達は生きるために海で漁をしている。イルカも生きるためにブリを追いかけ、漁を守るために漁師さん達はイルカを駆除する。そのイルカの血で真っ赤に染まった入江…。どちらも生きるために行動しているのに、何故このようなことが起きるのか？ 海の中で何が起きているのか？ この日を境にアフリカ指向だった私は“海”に目を向けることになりました。

調べてみると、当時の日本では環境影響評価法案が国会で廃案になるなど、環境への配慮はまだまだ後回しになっている状態でした。特に沿岸域の埋立て等、海洋開発に伴う環境アセスメントは、開発を優先するあまり「アワセメント」と揶揄されることもありました。このような背景から、将来は海洋の環境影響評価に関わる仕事に就き、人間もその他の生物もバランス良く生きて行けるような地球環境を守りたい、と強く願うようになりました。

進学先として、海洋環境学を専門的に学べる東海大学海洋学部海洋工学科を選び、それまで非常に成績がよろしくなかった物理の勉強に力を入れるようになりました。客観的に影響評価を行うには数学や物理的な視点や思考が必要なのではないかと直感的に思ったためでしたが、現在の職業に就いてみて、この判断は非常に正

畑 恭子 (はた きょうこ)

海洋学部海洋工学科 1987年卒

大学院海洋学研究科

海洋物理学専攻 1989年修了

技術士(水産部門)

いであ(株)国土環境研究所



しかったと思っています。

大学では、海のすぐ近くに住み、海の勉強をして、海に出てデータを取り…毎日“海”に関わっていました。海洋物理学研究室で卒業研究することにしたため、4年生になってからは苦手な物理学と向き合うことになりましたが、本当は海洋生態系の勉強がしたくてたまりませんでした。そんな時、外部講師による特別講義で、工業技術院公害資源研究所(現 産業技術総合研究所)の中田喜三郎先生(後年、海洋学部教授)が海洋の物質循環や生態系モデルについてお話しされました。この講義を聞いて、「私がやりたいのはまさにこれ!」と閃き、講義後の先生のもとに押しかけ、弟子入りを願い出ました。

本当に幸運が重なり、修士課程の2年間、つくば(研究所)と清水(大学)を往復しながら海洋の物質循環や生態系モデルの勉強をさせていただきました。

研究所には海洋環境に関わる民間会社の方々も多く出入りしていて、その中でも海洋環境アセスメントを業務の中心としている現在勤務先の「いであ株式会社」を知り、入社するに至りました。入社後は新入社員にも関わらず、5年のプロジェクトとして新しく始まった沿岸域生態系モデルの構築業務を希望して、担当させてもらい、そこから私の海洋環境アセスメント技術者としての第一歩がスタートしました。

### 2. 会社における資格取得

在籍している会社は、総合環境コンサルタント会社という業種になります。顧客の大半が国や地方自治体の機関であるため、業務を受注す

るためには提案書や体制、実績等で他社と競争しなければなりません。この時に重要となるのが、監理技術者や担当技術者の資格や実績であるため、会社では技術士の資格取得支援に力を入れており、私も入社2年目に情報工学部門の技術士補を取得しました。

沿岸生態系モデル構築においてお世話になった先生方からの薦めもあり、博士号を取得するために成果をまとめ、かつ、業務と並行して国内外への論文投稿を行っておりましたが、コンサルタントとしては、やはり先に技術士を取得したいとの思いがありました。それも水産部門、水産水域環境の技術士と決めていました。大学は工学系ですが、自分の技術は海の生き物と人の双方に配慮したものであるべきだと考えていたからです（ちなみに会社ではもっとも資格要件の多い建設部門を推奨しています）。産休・育休を挟み、入社以降もっとも業務が多忙な2003年に受験し、念願の水産部門の技術士となることができました。さらに翌年、伊勢湾の藻場・干潟を対象とした生態系モデルの成果をまとめた学位論文で東海大学から博士（工学）を授与されました。

### 3. 資格の意味

会社で資格取得を支援する理由はそれが業務受注に有利になるからですが、水産部門の技術士を資格要件とする業務は多くはありません。むしろ、博士（工学）の方が資格要件としては補助的に万能です。しかし、私はこの二つの資格を有することで最強の「楯と矛」を手に入れたと思っています。きちんと学問として確立している流体力学に基礎を置いた流動計算と比べて、生態系モデルは自由度が高い（良く言えば）ことが特徴です。科学的な知見に基づいて生物を含む生態系をモデル化して計算していることを納得していただくきっかけとして、この二つの資格は互いを補って私の仕事を後押ししてくれています。

また、私は技術士法が好きです。口頭試験で必ず聞かれる技術士の義務と責務をはじめ、技術士とはこうあるべき、という理念が書かれており、コンサルタントとして仕事をしていく上で常に忘れてはならない覚悟が簡潔に書かれていると思います。

### 4. これからの水環境

海では、高度経済成長期以降の「富栄養化」から、今では「貧栄養化」が問題視され、沿岸漁業からみて必要な水質の維持・回復について各方面で議論が行われています（写真1）。栄養不足で色落ちする海苔、やせて冬が越せないアサリ…、海をきれいにするために頑張ってきた人々の努力を裏切るような事実が突きつけられています。

これまでの水環境は、国が設定した環境基準を達成するという統一の目標に向かっていましたが、今後は地域に合った目標を地元関係者間で協議することになると思います。このため、これまで以上に、地域の特性や状況を考慮したきめ細かい対応が求められると思います。私自身も、柔軟に多方面の知識を学び、客観的な科学的根拠と地元の人々の経験に基づく感覚をバランス良く取り入れながら、真摯に環境問題と向き合える姿勢を保つよう努力していきたいと思っています。



【シンポジウム参加時（右端筆者）】

## <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、入会金や年会費の徴収はなく、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事務局にご連絡をお願いいたします。

#### 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さんをご存じなら、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】現在までの登録会員動向は下記の通りです。

平成 27 年 11 月 ---50 名

平成 28 年 4 月 ---75 名

平成 29 年 6 月 ---90 名

平成 30 年 3 月 ---112 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会員以外の方にも参加でき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

平成 30 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：平成 30 年 6 月 30 日（土）

15 時開始予定

会場：東海大学代々木キャンパス 会議室

内容：第一号議案：平成 29 年度活動報告

第二号議案：平成 29 年度会計報告

並びに監査報告

第三号議案：平成 30 年度活動計画(案)

第四号議案：平成 30 年度予算計画(案)

第五号議案：その他

### ③技術士試験制度の変更について(概要)

平成 29 年 12 月 28 日の官報に告示された「技術士法施行規則の一部改正」について文部科学省令が公布されました。これによって、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。

今回の改正では、技術士第二次試験の選択科目数が現在の 96 から 69 科目に整理統合されることや他の国家資格との相互活用の促進が定められます。また、必須科目が択一式から記述式になるなど大幅な変更が予定されております。

詳細については、官報や日本技術士会のホームページを閲覧してください。



## <役員紹介コーナー>

東海大学望星技術士会役員の簡単な略歴を紹介させていただきます。

(順不同)

### ・望星技術士会副会長代表

**神藤 典一** (しんどう のりかず)

工学部応用理学科金属工学  
専攻 1963 年卒  
技術士 (金属部門) No.8761



### ・望星技術士会副会長

**和田 洋六** (わだ ひろむつ)

工学部応用理学科工業化学  
専攻 1966 年卒  
大学院工学研究科応用理学  
専攻 1969 年修了  
技術士 (上下水道部門、衛生  
工学部門) No.13470



### ・望星技術士会幹事 (事務局長)

**森 修次** (もり しゅうじ)

工学部光工学科 1976 年卒  
技術士 (応用理学部門)  
No.22279



### ・望星技術士会幹事 (事務局)

**中島 輝正** (なかじま てるまさ)

工学部土木工学科 1992 年卒  
技術士 (情報工学部門)  
No.56759



### ・望星技術士会幹事 (事務局)

**本間 啓三** (ほんま けいぞう)

海洋学部海洋土木工学科  
1979 年卒  
技術士 (建設部門)  
No.40916



### ・望星技術士会幹事 (会計)

**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)  
No.87343



### ・望星技術士会幹事

**太田 芳雄** (おおた よしお)

工学部応用理学科金属工学  
専攻 1966 年卒  
技術士 (金属部門、総合技術  
監理部門) No.25814



・望星技術士会幹事

齋藤 寛 (さいとう かん)

工学部土木工学科 1981 年卒  
技術士 (建設部門) No.70580



・望星技術士会幹事

吉宮 和紀 (よしみや かずのり)

工学部土木工学科 1972 年卒  
技術士 (建設部門) No.38796



・望星技術士会幹事

笠原 勉 (かさはら つとむ)

海洋学部海洋工学科  
1975 年卒  
技術士 (水産 2 部門、環境部  
門、建設部門) No.25734



・望星技術士会幹事

星崎 紀一 (ほしざき きいち)

工学部工業化学科 1988 年卒  
技術士 (上下水道部門)  
No.63479



・望星技術士会幹事

畑 恭子 (はた きょうこ)

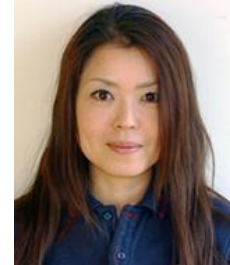
海洋学部海洋工学科 1987 年卒  
大学院海洋学研究科  
海洋物理学専攻 1989 年修了  
技術士 (水産部門)  
No.56201



・望星技術士会幹事

木村 孝枝 (きむら たかえ)

工学部金属材料工学科 1992 年卒  
大学院工学研究科  
金属材料工学専攻 1994 年修了  
技術士 (金属部門)  
No.91129



・望星技術士会会計監事

中村 憲一 (なかむら けんいち)

工学部電気工学科 1974 年卒  
技術士 (電気電子部門)  
No.19121



## 編集後記

望星技術士会「会報」第2号が発行できました。

本号では、平成29年度定期総会における東海大学山田清志学長の特別講演に引き続き、「巻頭言」を寄稿いただき掲載致しました。

山田学長の大学運営に対します文武両道への積極的なリーダーシップは創立者であります松前重義総長先生の「現代文明論」の講義を思い出しました。

我々技術士は高度な技術の研鑽と相互の連携を積極的に進めていく使命を持ち、望星技術士会としては在学生に対し何らかの支援と新しい展開ができればと考える次第です。

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い申し上げます。

最後に、会報を纏めるにあたり多くの方々のご協力をいただき感謝申し上げます。

(吉宮 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

