



東海大学望星技術士会 会報

令和 5 年(2023)年 6 月 第 7 号

【目 次】

* ご挨拶

東海大学望星技術士会 会長挨拶 ー実務教育についてー 川上 哲太郎	1
海洋学部海洋理工学科海洋理工学専攻の紹介と望星技術士会との連携	

仁木 将人	2
-------	---

§ 1. 令和 4 年度東海大学望星技術士会の活動概要	3
-----------------------------	---

§ 2. 令和 4 年度望星技術士会総会報告	5
------------------------	---

§ 3. 令和 4 年度土木工学科への技術士第一次試験受験のすすめ開催報告	
---------------------------------------	--

藤田 孝康, 吉田 倫夫	6
--------------	---

§ 4. 令和 4 年度土木工学科への技術士第一次試験直前激励会開催報告 吉田 倫夫	9
--	---

§ 5. 令和 4 年度札幌キャンパス生物学部出前授業開催報告 桜井 裕一	11
---------------------------------------	----

§ 6. 令和 4 年度土木工学科への出前授業開催報告 谷 徳造, 庄司 大介	14
---	----

§ 7. 令和 4 年度建築都市学部建築学科講義開催報告 永井 和典	18
------------------------------------	----

§ 8. 令和 4 年度海洋学部海洋理工学科学生への出前授業開催報告 久一 博世	19
--	----

§ 9. 会員からの便り	
--------------	--

新しい世界との出会いの始まり 佐藤 二三男	21
-----------------------	----

技術士試験を通じて 小野 智義	22
-----------------	----

§ 10. 令和 4 年度望星技術士会主催の李銀姫先生の講演開催報告 今村 均	23
---	----

§ 11. 川上先生(望星技術士会・会長)最終講義の参加報告 吉田 倫夫	24
--------------------------------------	----

§ 12. 会員インタビュー 前田先生とのインタビュー 畑 恭子	25
----------------------------------	----

§ 13. 会員の近況報告	31
---------------	----

§ 14. 望星技術士会新役員の紹介 藤田 孝康	33
--------------------------	----

岩佐 直人	34
-------	----

渡辺 正	35
------	----

鳥本 博靖	36
-------	----

§ 15. 東海大学出身者の技術士試験結果 久一 博世	37
-----------------------------	----

*連絡事項

1. 会員の皆様へのお願い	39
---------------	----

2. 2022 年度活動協力金状況報告	39
---------------------	----

3. 望星技術士会の今後の予定	39
-----------------	----

*編集後記	40
-------	----

東海大学望星技術士会 会長挨拶 ー実務教育についてー

会報の発刊あたり、会員の皆様に一言ご挨拶申し上げます。

2015 年 11 月に発足いたしました東海大学望星技術士会は、会員卒業生の方々の多大なご努力と熱意ある活動により、着実に成果をあげており、その功績は計り知れないものであると感謝申し上げる次第であります。

今年の会報巻頭挨拶の執筆時は、新型オミクロン株による第 6 波襲来の際でありましたが、今年は、行動制限なしの年末年始となり、もはや完全にウィズ・コロナの時代に突入したといえます。

このような厳しい状況の中、会員の方々の献身的なご努力により、2022 年度には札幌校舎にて、本会会員による在学生向けの講演会を開催することができました。また、湘南校舎にて 2021 年度に引き続き、工学部土木工学科と建築学科の学生を対象とした、技術士に関するセミナーを複数回開催することができました。

さらに、2022 年度は、セミナー受講の大学院生、学部生の中から、複数名の技術士 1 次試験受験者が出たことは、特筆すべきことであり、会員の皆様方の熱意の賜物であると感謝申し上げます。

さて話は変わりますが、近年、大学では「実務家教員」という言葉が、幾つかの場面で盛んに出てくるようになりました。その背景としては、社会や経済が急速に変化する現代において、学術と社会を連携させることにより、学生の勉学に対する動機付けを高めるとともに、社会人をリカレント教育へ繋げるために、大学教育において実務家教員の登用が必要であるとの考えによるものです。また、これまでの大学教育は、どちらかといえば、知識重視の傾向が強く、社会における実践力の養成が欠如しているとの指摘によるものとも考えられます。

以上のような背景のもと、2019 年 8 月 13 日に「学校教育法施行規則等の一部を改正する省令等の施行等について（通知）」が出され、これにより大学設置基準が一部改正され、実務家教

員 望星技術士会

会長 川上哲太郎

東海大学海洋学部

教授

学長補佐 工学博士



員 員に関しても大学設置基準に入ることとなりました。（以下、「大学設置基準」抜粋）

（教授の資格）第十四条 三 専門職学位を有し、当該専門職学位の専攻分野に関する実務上の業績を有する者

（准教授の資格）第十五条 五 専攻分野について、優れた知識及び経験を有すると認められる者

以上のように、現在、大学教育の改革の波の中で、実務教育の重要性がクローズアップされ、実際に実務家教員（実務経験概ね 5 年以上）の人数や、実務教育科目の設置などに関する調査が行われている状況です。

上記に示しました「大学設置基準」における、教員の資格に関する記述は、まさに技術士の資格そのものであり、技術士資格を有する方は、実務家教員として、大学において実務教育に携わる適切な能力を有している人材といえます。

毎年約 1 万人強の人数が、新たに大学教員として採用されており、そのうちの約 1 割が実務家教員であるといわれています。今後将来的には、その割合は増える傾向にあると考えられ、特に、理工系分野においては、ある一定数の実務家教員が専任または非常勤教員として、専門教育に携わることによって、高い教育効果が得られるものといえます。

望星技術士会のこれまでの活動は、実務家教員による実務教育の入り口的な役割を担っているのではないかと思います。近い将来、本会会員の中から、実務家教員として母校の教壇に立つ方が生まれることを強く願いながら、巻頭のご挨拶とさせていただきます。

海洋学部海洋理工学科海洋理工学専攻の紹介と望星技術士会との連携

東海大学海洋学部海洋理工学科海洋理工学専攻の仁木と申します。東海大学には18年前、海洋土木工学科の最後の年、2005年度に斎藤晃教授の後任として、水の力学や海岸工学の担当のために着任しました。翌年改組があり海洋土木工学科は海洋建設工学科へと変わりましたが、工学系を志望する学生の減少、特に、公共事業批判のあおりを受け土木系学科の学生募集が芳しくなく、活動期間4年で学生募集が停止されました。その後、私は2011年の海洋学部の大規模改組により新たに設置した文理融合教育を掲げる環境社会学科の所属となり、文系・理系の幅広い学生に対して海岸での自然再生やアンケートデータの統計的な取り扱いに関する授業を担当しました。2022年度東海大学は全学的な大きな改組が行われ、海洋学部のある清水キャンパスでも人文学部が新たに設置されました。この改組で海洋学部は水産学科、海洋生物学科、海洋理工学科海洋理工学専攻、海洋理工学科航海学専攻の3学科2専攻体制となりました。

1990年代に海洋学部を卒業された方はイメージできると思いますが、海洋学部には航海工学科を除く理工系学科として、海洋科学科、海洋資源学科、海洋工学科（のちの地球環境工学科）、海洋土木工学科、船舶工学科（のちのマリンデザイン工学科）の5学科が有りました。海洋理工学科海洋理工学専攻は、この5つの学科にルーツを持つ教員と基礎教育の数学と物理、情報の教員、海洋文明学科の海洋政策を専門とする教員により構成されています。したがって、各教員の専門は非常に多岐にわたりますので、理学・工学に共通する自然科学、数学、情報科学を基礎科目とし、理学基礎、工学基礎を幅広く学んだ後、各専門へと学びを広げるように授業設計をしています。資格としては測量士補が取得できるように準備をしています。

新設学科のため、まだ卒業生はいませんが、理工系の学科のため、多くの学生が海洋での技術者になることが予想されます。そのため、1年生向けの入門科目内として、2023年1月に実施

仁木将人

(にきまさと)

東海大学海洋学部
海洋理工学科学科長
海洋理工学専攻専攻長



された望星技術士会による海洋学部OBの出前授業は、学生のキャリアデザインの点から非常に意義のある講義であったと思います。

講義後には、簡単なアンケートを実施しました。アンケートによりますと、約80%の学生が技術士の資格を知りませんでした。出前授業により84%の学生が技術士を取得してみたいと考えるようになりました。取りたいと思った理由の多くは、「就職・転職活動に有利になる」との意見が多く見られました。それに加えて「私が東海大学に入った理由は将来、海洋に関する仕事がしたいと思ったからです。そして、どうせ仕事をするなら、より高度な内容を長く行いたいので取得したいと思いました。」や「技術士を取ることで、多くの人と知り合え、様々な仕事ができ面白そうだったから。」といった自己の成長に繋がるために取りたいといった意見もみられ、「視野を広げる」、「勉強するモチベーションに繋げる」、のような前向きな文言が多く見られました。

多くの学生が“知らなかった”資格を“知った”だけでも大変意義のある講義だったと思いますが、それに加えて卒業後に活躍する姿をイメージできたことは、これからの財産になったと思います。望星技術士会には沢山の活躍するOBの方が在籍されていますので、引きつづき学生の指針になる講義をお願いしたいと思います。最後に、授業の感想からの引用によりまとめさせていただきます。「先生が2人来てくださって技術士資格の話をしてくださりとても自分のためになる話だと思いました。先生方の話はとても面白くて自然と聞いてしまうそんな魅力ある講義だったと思います。」

§ 1. 令和 4 年 (2022 年) 度東海大学望星技術士会の活動概要

1. 役員会の開催 (12 回)

第 1 回

開催日：令和 4 年 4 月 23 日 (土)

場所：リモート会議

出席者：常任幹事 8 名、幹事 3 名、ゲスト 3 名

主要議題

- ◆ 令和 4 年度総会 (対面・Web) について
高輪キャンパス (7/9)
- ◆ 会計報告と予算計画
- ◆ 活動計画案について
- ◆ 会報第 6 号の進捗報告

第 2 回

開催日：令和 4 年 5 月 28 日 (土)

場所：リモート会議

出席者：常任幹事 9 名、幹事 4 名、監事 1 名、
ゲスト 2 名

主要議題

- ◆ 令和 4 年度総会 (対面・Web) について
- ◆ 総会リハーサル 6/25 の 14:30 に予定
- ◆ 会計報告と予算計画 (担当交代)
- ◆ 総会後に懇親会 (Web, 対面) を予定
- ◆ 会報 6 号 PDF 版を会員に配信予定
- ◆ 活動計画案
・6/16 ; 土木工学科一次試験説明会

第 3 回

開催日：令和 4 年 6 月 25 日 (土)

場所：リモート会議

出席者：常任幹事 8 名、幹事 2 名、監事 1 名、
ゲスト 2 名、委任状 3 名

主要議題

- ◆ 令和 4 年度総会 (対面・Web) 準備
・リハーサルの報告
- ◆ 6/16 土木 (参加 39 名) での説明会報告
- ◆ 土木と海洋生物科学科に図書贈呈決定
- ◆ Facebook による活動状況発信を決定

第 4 回

開催日：令和 4 年 7 月 23 日 (土)

場所：リモート会議

出席者：常任幹事 6 名、幹事 3 名、委任状 2 名

主要議題

- ◆ 総会 7/9 の報告
- ◆ 委員会の再編について
- ◆ 講演会 (海洋学部の李先生で 9 月計画)
- ◆ 各委員会での活動の推進について
- ◆ Facebook による活動状況発信開始

第 5 回

開催日：令和 4 年 8 月 27 日 (土)

場所：リモート会議

出席者：常任幹事 8 名、幹事 9 名、委任状 2 名

主要議題

- ◆ 幹事退任 1 名、常任幹事から幹事へ異動 1 名を承認
- ◆ 講演会を 10 月に予定
- ◆ 出前授業 (湘南一次直前授業 10 月、札幌 11 月, 湘南 12~1 月, 清水 (調整中))

第 6 回

開催日：令和 4 年 9 月 27 日 (土)

場所：リモート会議

出席者：常任幹事 8 名、幹事 7 名、委任状 2 名

主要議題

- ◆ 在学生との交流会のあり方
- ◆ HP・FB・名簿委員連携の新体制発足
- ◆ 活動協力金募集をイベント毎に要発信
- ◆ Web 講演会 10/23 ; 講師は李先生
- ◆ 一次試験対策授業 10/28 土木工学科
- ◆ 出前授業 (札幌、湘南、清水調整中)

第 7 回

開催日：令和 4 年 10 月 22 日 (土)

場所：リモート会議

出席者：常任幹事 8 名、幹事 4 名

主要議題

- ◆ Web 講演会 10/23。イベント運営委員会中心に対応予定
- ◆ 出前授業の札幌は 11/24 で決定。旅費は 1 名支給が承認
- ◆ FB は検索し難い意見があり、HP にリンクを貼付け、東海大の他の FB サイトでシェアを試行
- ◆ 一次試験対策授業(10/28)用 PPT 完成
- ◆ 出前授業の湘南は建築；12/13、土木；12/20, 1/10、清水は海洋理工学科の 1 年生対象；1/19)

第 8 回

開催日：令和 4 年 11 月 26 日(土)

場所：リモート会議

出席者：常任幹事 4 名、幹事 7 名、委任状 6 名

主要議題

- ◆ Web 講演会報告、参加者 26 名(学生 4 名含む)、アンケート結果を永井常任幹事から報告
- ◆ 一次試験対策授業、札幌出前授業(対象 1～4 年生)について報告
- ◆ 出前授業(湘南/建築、土木工学、清水)の準備状況報告

第 9 回

開催日：令和 4 年 12 月 17 日(土)

場所：リモート会議

出席者：常任幹事 6 名、幹事 6 名、委任状 4 名

主要議題

- ◆ 湘南建築学科出前授業(12/13)の報告 110 名の参加者があった。
- ◆ 令和 5 年度の活動方針案(総会・役員会・役員・特別講演・委員会)を検討
- ◆ 一次試験説明会(6 月)、参考図書贈呈(6～8 月)、直前講座(10 月)の開催
- ◆ 出前授業(札幌、湘南、清水)の方法
- ◆ 入会申込様式の修正案を提示

第 10 回

開催日：令和 5 年 1 月 28 日(土)

場所：リモート会議

出席者：常任幹事 6 名、幹事 4 名、委任状 5 名

主要議題

- ◆ 出前授業(湘南、清水)の報告
- ◆ 令和 5 年度の計画
 - ・総会は湘南キャンパス、新年度より新役員が中心となり進める
 - ・在学生との交流会は優先順位下げる
 - ・TOKAI グローバルフェスタは大学からの依頼により対応。ホームカミングデーへの参加は同窓会と要調整
- ◆ 会報は連休前の完成を目標としている

第 11 回

開催日：令和 5 年 2 月 25 日(土)

場所：リモート会議

出席者：常任幹事 7 名、幹事 6 名、会計幹事 1 名、委任状 1 名

主要議題

- ◆ 総会の準備について
 - ・詳細については 3/7 に新旧会長と協議し調整する
- ◆ 令和 5 年度の活動計画について
- ◆ 活動資金の確保について

第 12 回

開催日：令和 5 年 4 月 1 日(土)

場所：リモート会議

出席者：常任幹事 7 名、幹事 8 名、会計幹事 1 名、委任状 1 名

主要議題

- ◆ 総会開催計画について
- ◆ 令和 5 年度活動計画について
- ◆ 常任幹事と幹事の位置づけについて
- ◆ 会長引き継ぎ会議について(報告事項)

§ 2. 令和 4 年度 望星技術士会総会報告

1. 概要・参加者

令和 4 年度定期総会を 2022 年 7 月 9 日(土)に高輪キャンパス(会場)及び Zoom による Web 方式のハイブリットで開催した。参加者は合計 34 人(会場：役員・教職員会員等 16 人,Web：正会員・教職員会員 18 人)であった。

事前の Web による有効評決総数は 89 人(承認：29 人、議決権の委任：60 人)であった。

2. 開催内容

定期総会は以下の内容にて実施された。

1. 開会宣言：笠原副会長代表による開会宣言。
2. 会長挨拶及び来賓挨拶：川上会長の挨拶、来賓の山本佳男先生の挨拶。
3. 議長選出：笠原副会長代表を選任。
4. 総会成立宣言：参加者の承認により、議長が令和 4 年度東海大学望星技術士会定期総会の成立を宣言。
5. 報告事項：「令和 3 年度活動実績報告の件」
6. 審議事項：1～3 号議案について、有効評決総数の過半数の承認により、原案通り承認された。

【第 1 号議案】「令和 3 年度 会計報告 会計監査報告の件」

【第 2 号議案】「令和 4 年度 役員選任」

【第 3 号議案】「令和 4 年度 活動計画(案)及び予算計画(案)の件」

7. 事務局よりのお願い：

- ・「活動協力金(ご寄付)のお願い」
- ・「役員の募集」
- ・事前に Web ページに寄せられたご意見の説明。

8. 議長退任：令和 4 年度東海大学望星技術士会定期総会の目的事項は全て終了し、笠原副会長代表は議長を退任。

9. 閉会挨拶・閉会宣言：笠原副会長代表による閉会挨拶と新役員の紹介、司会の今村新副会長による閉会宣言。

10. 特別講演：札幌キャンパスの大橋先生による特別講演「札幌キャンパス生物学部海洋生物科学科の紹介～海を知り海を活かす～」の開催。

11. Web 懇親会：Web 参加者による懇親会の開催。



総会の様子(参加者全員の撮影はできませんでした)

§3 令和4年度 工学部土木工学科学生への技術士第一次試験受験のすすめ 開催報告

望星技術士会 藤田 孝康、吉田倫夫

1. 日時

令和4年6月16日（木）

17:15～18:15（4時限終了後）

2. 場所

東海大学湘南キャンパス

19号館311号教室

3. 参加者

- ・東海大学教員：梶田教授
- ・東海大学学生：39名
- ・望星技術士会：5名

笠原氏、齋藤氏、庄司氏、藤田氏、吉田氏

4. 目的

本説明会は「技術士第一次試験受験のすすめ」と題して、学生の皆さんに技術士資格を理解してもらうとともに、技術士第一次試験にチャレンジしてもらうことを目的としている。

5. 背景

今回の説明会は、令和3年12月22日（水）と令和4年1月12日（水）の2回にわたる講義を受けた学生の皆さんに対して、技術士第一次試験の受験申込み時期に際し、受験を決意してもらうことを意図したものである。昨年度の講義は、学生に技術士補取得の有用性を知ってもらい、より多くの学生に技術士補、将来的には技術士を目指してもらうことを目的として、土木工学科の2年生を対象に、合計2コマ「土木基礎ゼミナール入門ゼミナール2」の講義として実施したものである。

6. 技術士第一次試験受験のすすめ

本説明会（写真1参照）の内容を以下に記す。



はじめに

梶田先生より、開会にあたって今回の説明会の経緯や趣旨を説明いただいた（写真2参照）



写真2 梶田先生の開会あいさつ

（1）趣旨説明

今回の目的や概要を以下のとおり説明した（説明者：齋藤氏、写真3参照）。

- ① 望星技術士会とは
- ② 今回の目的
- ③ 技術士資格とは



写真3 趣旨説明（齋藤氏）

（2）試験の説明

技術士第一次試験の申込み、費用、受験場所、受験日・受験時間、試験方法、合格率などを以下のとおり説明した（説明者：藤田氏、写真4参照）。

- ① 試験の内容
- ② 試験の概要



写真4 試験の説明（藤田氏）



写真6 技術士資格の有用性（吉田氏）

（３）過去問の解説

基礎・適正・専門でそれぞれどのような問題が出題されるかを以下のとおり説明した（説明者：庄司氏、写真5参照）。

- ① 試験の内容と合格判定
- ② 解答用紙
- ③ 基礎科目
- ④ 適性科目
- ⑤ 専門科目
- ⑥ 試験の事前対策
- ⑦ 試験本番の心構え



写真5 過去問の解説（庄司氏）

（４）各業種における技術士資格の有用性

建設会社、建設コンサルタントのほか、建設関連業種で技術士の活かし方、学生時代に挑戦してほしい理由を以下のとおり説明した（説明者：吉田氏(写真6参照)、庄司氏、藤田氏、齋藤氏）。

- ① 東海大学工学部土木工学科の卒業後の進路
- ② 土木工学科卒業後のキャリア・イメージ
- ③ 建設コンサルタントA
- ④ 建設コンサルタントB
- ⑤ 建設関連産業
- ⑥ 独立技術士
- ⑦ 建設会社・発注機関

（５）笠原副会長メッセージ

最後に、笠原副会長より学生の皆さんに向けて熱いメッセージが託された（写真7参照）。



写真7 笠原副会長メッセージ（写真は学生に語り掛ける笠原副会長）

おわりに

梶田先生より、閉会のお言葉を頂き説明会を終了した。なお、梶田先生より、懐かしい「出席カード」が学生の皆さんに配布され、39名の学生の皆さんに出席していただいたことが確認できた。

終了後、梶田先生に笠原副会長より技術士第一次試験に関する参考図書を贈呈した（写真8参照）。



写真8 梶田先生へ笠原副会長より図書贈呈

7. 学生の皆さんからの質問

説明会の中では、時間も限られていることもあり、学生の皆さんから質問は出なかったが、終了後に残って個別に説明者へ技術士資格や第一次試験に関する質問が寄せられた(写真9参照)。



写真9 修了後、説明者へ質問する学生の皆さん

8. 雑感、メッセージ

今回の説明会は、湘南キャンパスの教室で感染対策に留意した上で、対面にて開催することができた。昨年度の講義がコロナ禍によりリモートでの開催となったことに比べると、学生の皆さんの反応を肌で感じながらの説明会となった。実験の授業後にも関わらず、多くの学生の皆さんに参加いただき、技術士資格を理解してもらうとともに技術士第一次試験にチャレンジしてもらうきっかけ作りができた。

また、終了後も技術士や第一次試験に関する多くの質問を頂けたことはたいへん嬉しい反応であった。加えて、既に参考図書を自ら購入している学生が少なからずいたことは、喜びに堪えないことであった。

以下に筆者の雑感、メッセージを記す。

(1) 筆者雑感・メッセージ1(藤田氏)

2008年から約14年間、共同研究や学位取得のため、湘南キャンパスに通わせていただいています。私事ながらこのうち6年間は愚息もお世話になりました。望星技術士会の活動を通じて、東海大学に貢献できることに感謝しています。学生の皆さんには、卒業・修了しても向学心を持ち続け、果敢に技術士へ挑戦してやりがいと満足ある人生を歩んで欲しいと願っています。

(2) 筆者雑感・メッセージ2(吉田氏)

清水キャンパスに通っていた自分にとって、湘南キャンパスを訪れたのは、入学式と卒業式以来初めてだと思う。小田急線東海大学前駅で下車して、徒歩で学生らしき人たちの後について足を踏み入れた湘南キャンパスは、緑豊かな広大な敷地に校舎やグラウンドが配置された素晴らしい環境だと感じた。メインストリートを通って振り返り、1号館を背景に松前重義像の写真を撮影した後(写真10参照)、今回の会場である19号館へ向かった。途中、8号館の食堂・売店・書店に立ち寄り、オープンテラスでベンチに座って自分の清水キャンパスでの学生時代を、また説明会で学生の皆さんに技術士資格の有効性を説明しながら自身の社会人としてのこれまでを、それぞれ振り返る貴重な機会を得ることができた。

学生の皆さん、第一次試験、頑張ってください。チャレンジは決して無駄になりません。

(3) 最後に

今後ともこのような活動を継続し、学生の皆さんが技術士への認知を深め、技術士第一次試験を受験するとともに、将来的に技術士を目指してくれることの一助となれば幸いです。

[謝辞]

今回の説明会に際して、ご理解及びご協力を頂きました土木工学科の梶田教授に、改めて心より感謝申し上げます。

以上



写真10 湘南キャンパス

§4 令和4年度 工学部土木工学科学生への技術士第一次試験直前激励会 開催報告

吉田倫夫

1. 日時

令和4年10月28日（金）

17:15～18:15（4時限終了後）

2. 場所

東海大学湘南キャンパス

19号館311号教室

3. 参加者

・東海大学教員：梶田教授

・東海大学学生：13名

・望星技術士会：5名

笠原、斎藤、庄司、藤田、吉田

4. 目的

本激励会は、技術士第一次試験の試験日1か月前に、今年度の受験者ならびに来年以降の受験を考える学生の皆さんを対象として開催した。

5. 背景

今回の激励会は、6月16日の「技術士第一次試験受験のすすめ」に大勢の在学生の皆さんに参加いただき、その中から多くの皆さんが受験申込みをされたとのことで、梶田先生より学生の皆さんに参考となるアドバイスの機会を提供頂いたものである。

6. 技術士第一次試験受験激励会

本激励会（写真1参照）の内容を以下に記す。

（1）はじめに・・・[5分]

今回の激励会の目的や概要を再確認した。

（2）基礎科目・・・[10分]

基礎科目の過去問題の出題傾向と解答・解説、関連キーワードを概説した。

（3）適性科目・・・[10分]

適性科目の過去問題の出題傾向と解答・解説、関連キーワードを概説した。

（説明者：吉田倫夫、写真2参照）

（4）専門科目（建設部門）・・・[30分]

専門科目の過去問題の出題傾向と解答・解説、関連キーワードを概説した。専門科目は、3つに大別して説明した。

・土質基礎、鋼構造物、コンクリート…[10分]

（説明者：藤田孝康、写真3参照） 斎藤寛

・都市・地方計画…[10分]

（説明者：斎藤寛、写真4参照）

・河川、砂防、海岸・海洋、港湾…[10分]

（5）おわりに・・・[5分]

直前1か月の勉強方法、試験本番での注意事項を説明した。

（説明者：庄司大介、写真5参照）

（6）メッセージ

笠原副会長より学生の皆さんに向けて熱いメッセージが託された。

最後に梶田先生より、閉会のお言葉を頂き勉強会を終了した。



写真1 説明会風景



写真2 基礎科目、適性科目（吉田氏）



写真3 専門科目1（藤田氏）



写真4 専門科目2 (齋藤氏)

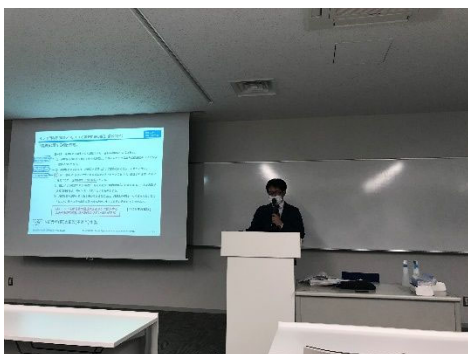


写真5 専門科目3 (庄司氏)

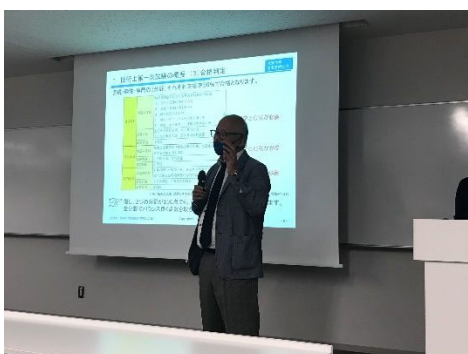


写真6 メッセージ (笠原氏)

8. アドバイス

技術士第一次試験説明会（6月実施）を受講して、受験申込みをしてくれた学生の皆さんへ

（1）今回の激励会について

受験対策の勉強は順調に進んでいますか？

申し込みはしたものの、受験をあきらめようとしていませんか？

我々の経験から申し上げます、時間的な制約がある中で、受験対策を完璧に済ませて試験日を迎えることはありません。

そこで今回、試験日（11/27）の1か月前に

少しでも参考になればと考え、技術士第一次試験の受験激励会を開催することにしました。

（2）資料について

市販の参考図書は、年ごとに問題の解答と解説が書かれています。今回の勉強会の資料は、参考図書の出題傾向をもとに、頻出テーマの類似問題を抽出し、解答・解説を加えたものです。頻出テーマの類似問題を繰り返し解くことで、効率的な受験対策ができます。自分の参考図書と併せて、活用していただければ幸いです。

（3）直前の試験対策について

紹介した市販の参考書を購入し、自分で勉強を積み重ねている場合 ⇒そのまま自分のペースで勉強を進めながら、本書を斜め読みして、キーワードや頻出の過去問題を確認してください。（継続的学習の確認）

紹介した市販の参考書を購入したが、勉強できていない場合 ⇒本書を参考に、頻出問題のみに絞って、過去問題を何度も確認し、類似問題は確実に正答を導き出せるようにしてください。（的を絞った集中学習）

いずれの場合も、やみくもに勉強するのはロスが大きいです。焦って、新たな参考書に最初から取り組むことは止めましょう。

技術士に興味を持ち、これから技術士第一次試験の受験を検討する場合 ⇒本書を参考に、試験の概要や出題傾向を把握するとともに、頻出問題を現在の実力で解答できるかどうかを確認してください。（受験に向けての確認）

【謝辞】

今回の激励会に際して、ご理解及びご協力を頂きました土木工学科の梶田教授に、改めて心より感謝申し上げます。

以上

**令和 4 年度
札幌キャンパス生物学部出前授業 開催報告**

1. 日時

令和 4 年 11 月 24 日（木）17:10～18:50

2. 場所

東海大学札幌キャンパス N311 教室



写真 1 校門



写真 2 校内出前授業掲示

3. 参加者

- ・東海大学教員：櫻井 泉教授
大橋正臣准教授
- ・東海大学学生：19 名
- ・望星技術士会：5 名（+補佐 1 名）
笠原勉氏（副会長代表）、吉田倫夫氏（幹事）
鳥本博靖氏（札幌）、河田惇氏（鳥本氏の
同僚、本年度一次試験受験予定）
佐藤二三男氏（札幌）、桜井裕一（幹事）

4. 出前授業の概要

今回の出前授業は、昨年に引き続き 2 回目の募集開催であり、大橋准教授（海洋生物学科長）と事前に講演内容について意見調整を行った。大学からは技術士第一次試験の概要説明と卒業後活躍できる環境・建設コンサルタント業務について解説してほしいとの要請であった。望星技術士会としては、この要望に対して検討を行い、事前に講演ポスターを校内に掲示してほしい旨を伝えた承を得た。

望星技術士会の目的の一つは、在学生に対しての技術士資格取得の啓蒙活動であり、今回の授業では ①技術士一次試験の概要 ②生物学部卒業後の業界・業種の紹介 ③建設コンサルタント業務紹介の三部構成で行い、生物学部海洋生物科学科の学生が中心に参加して実施された。

報告者：桜井 裕一

（さくらい ゆういち）

工学部土木工学科 1982 年卒
（1979～1980 札幌キャンパス在席）

技術士（建設部門）

さくらコンサルタント&エンジニアオフィス代表



5. 第一部「技術士一次試験の概要・海域での体験業務」（17:15～17:50）講師：吉田氏



写真 3 大橋准教授

開催に先立ち大橋准教授から今回の出前授業の具体的な趣旨説明があり、笠原副会長代表からは在学生が将来進むべき道しるべになれば、そんな想いで実施すると述べられ始

まった。第一部では吉田講師により技術士第一次試験の概要（技術士への道）、試験の仕組み、具体的試験内容、合格判定、合格者の推移、具体的な一次試験対策についてなどの講義が進められた。技術士取得後のメリットとして ①名刺に記載出来る事によって技術者としての信頼性が高まり、相手の自分に対する評価が格段に上がる点 ②仕事の質が変わる ③論文作成などの対外活動では、博士または技術士が必須となることが多い などがあり、取得する意義の説明がなされた。講師自身の経験から就職活動に際しては、生物学部海洋生物科学科の強みを生かして自信をもって自己 PR することが重要であるとのアドバイスがあった。

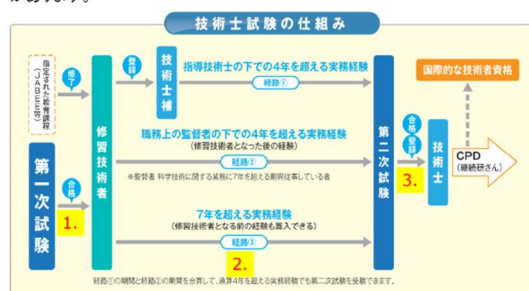


写真 4 講師の話に熱心に聞き入る学生たち

2. 技術士への道／試験の仕組み

東京大学
環境技術士会

技術士への道は、1. 技術士第一次試験に合格(またはJABEEを修了)し、2. 実務経験業務経験を積んだ後、3. 技術士第二次試験に合格して、登録する必要があります。



資料 1 技術士試験の仕組み

環境アセスメント調査: 洋上風力発電

東京大学
環境技術士会



資料 2 今後期待できる環境アセスメント調査業務

6. 第二部「生物学部卒業後活躍できる業界・業種」(17:50~18:15) 講師：笠原氏

第二部では笠原講師が自身の経験を基に、生物学部海洋生物科学科卒業の技術者として必要な専門知識の例「①海藻藻場の機能と役割 ②干潟の形成場所、機能や役割、生態系について ③サンゴ礁の形成場所、機能や役割、生態系について」などの説明がなされた。

また、卒業後の具体的な職種として ①環境アセスメント調査・評価・解析 ②豊かで美しい自然環境の再生・防災事業 などの紹介があり、更に今後期待される技術テーマとしては ①地球温暖化に対する CO2 削減対策：藻場によるブルーカーボン ②衰退する水産資源に対する増殖・養殖技術等の具体的な事例が紹介された。さらに、今後技術者として活躍する上で重要なことは、各人の技術力向上は勿論であるが対人に対してコミュニケーション能力も大切であり、具体的には説明するプレゼン能力を高め信頼を得て、業務が受注できるとのアドバイスがあった。



写真 5 活躍できる業界・業種などを紹介する笠原講師

7. 第三部「建設コンサルタント業務紹介～治山事業の例」(18:15~18:40) 講師：鳥本氏

第三部では鳥本講師により建設コンサルタント業務として激増する自然災害から人命・財産を守るべく、現職では治山事業のコンサルタント業務を行っているとの説明がなされた。

仕事の流れとして、①発注者(国、北海道)⇒②建設コンサルタント⇒③施工業者と進み、コンサルタント業務を受注する際に必要な資格が技術士(該当分野の部門)でありコンサルタント技術者としての必須条件となっているとの説明がなされた。

治山ダム切り下げの事例を基に治山ダムの建設に於いて環境保全上の問題として魚類の減少など生物環境の復元が課題となり、具体的に取り組んだ工法例の紹介があった。

また、技術士は技術士法で3義務2責務があること、建設コンサルタントでは技術士を取得してからがスタート、自分の芯となる専門を持ちながら常に他の分野に興味を持ち、挑戦し続けることが重要とのアドバイスがあった。



写真 6 治山事業について紹介する鳥本講師



資料 3 治山事業に於ける建設コンサルタント業務

8. おわりに

講義終了後に質疑応答としては、2名の学生から①環境部門を取得した時のメリット？

② 2次試験はどのようなものか？などの質問があった。

笠原講師からは技術士資格は、社会資本整備に係る業務を受注する際に必要であり、専門部門の中でも特に建設部門が一番メリットがあり且つ、合格者の半数を占めるとの説明があった。環境部門は、今後どのような事業でも環境保全が求められることや、環境教育の講演でも役立つとの回答であった。大橋准教授からは、2次試験の概要を丁寧に説明され、「高度な専門技術を有する最難関の国家資格を目指しなさい」との指導があった。尚、出前授業が終った後も複数の学生が笠原講師に質問をしている姿があり、来年も継続して出前授業の行うことが重要と感じた次第である。

余談ではあるが、補佐役で協力して頂いた河田氏の一次試験合格を願うとともに、来年の出前授業に於いて一次試験経験談の講師として参加して頂けることを期待したい。更に余談を続けさせて頂くと、参加した会員6名で「すすきの」に繰り出し、意見交換を兼ねた懇親会を開催し、海の幸を肴にして美酒を味わいながら交流を深めさせて頂いた。今年度より当会の会員となり今回の出前授業に参加して頂いた札幌在中の佐藤氏は、技術士5部門を取得され且つ、札幌支部同窓会幹事を務めているとの事から今後講師として登場されることを強くお願い致したい。

9. 参考資料（受講学生のアンケート結果）

- 技術士について詳しく知ることができました。仕事内容の説明もわかりやすかった。たくさんの調査について話していただいたが、仕事のうち、どの部分が技術士と関連するかがよくわからなかったのも、そこも知りたかった。
- 今回の望星技術士会の講演を聴いて、第一次試験について詳しく説明されていて分かりやすかったが、第二次試験の内容ももう少し知りたかった。また、技術士の資格を取得することでどのような職業に繋がるのか、実際に技術士を取得した方からの話は貴重であると感じた。
- 3人の技術士の経験からなるお話を聞くことが出来て同じ技術士でも部門による違いがより鮮明になりとても参考となりました。また技術士を取得する前と後で出来る業務内容にどのような変化があったのか、技術士は自分にとって今後どのように必須になっているのかを鮮明にするため、皆さんの経験からでも良いのでぜひ知りたかったです。
- 技術士の役割や試験問題の傾向などについての知見が広がったと思います。説明もわかりやすいと感じました。
- 今回の講習を受け、技術士の資格の重要性を改めて知ることができました。また、第一次試験についてや皆様の技術士における業務内容を聞くことで、今まで漠然としていた箇所の理解を深められました。この講習を通して、受講する前よりも技術士の資格の取得に前向きになることができてよかったです。この度は大変有益なお時間をありがとうございました。

§ 6 令和 4 年度湘南キャンパス工学部土木工学科出前授業の報告

望星技術士会 谷 徳造（機械）、庄司 大介（建設）

1. 日程

第 1 回：令和 4 年(2022 年)12 月 20 日(金)

第 2 回：令和 5 年(2023 年)1 月 10 日(火)

2. 時間

17:15～18:55(5 時限目)

3. 場所

東海大学湘南キャンパス 19 号館 311 教室

4. 参加者

・大学教員：梶田教授、三神教授

・大学学生：74 名

・望星技術士会（敬称略）

〔第 1 回〕齋藤，笠原，竹原，宮内，
竹内，谷

〔第 2 回〕齋藤，笠原，岩佐，
中川氏(大学院生)，庄司

5. 目的・概要

本講義は、学生に技術士補取得の有用性を説明し、多くの学生に技術士補、将来的には技術士を目指すよう動機付けを支援することを目的とし、令和 4 年度で 3 年目となる。

開催の経緯としては、望星技術士会より大学へ出前授業の提案を行ったところ、工学部土木工学科の梶田佳孝教授より、同学科の 2 年生を対象として 2 日間に分けた出前授業の依頼があった。そこで、合計 2 コマで年末・年始に「土木基礎ゼミナール入門 2」として出前講義を実施した。

6. 第 1 回講義

(1) 概要

令和 4 年(2022 年) 12 月 20 日(金)に湘南キャンパス 19 号館にて土木工学科学生(2 年生)を対象に O B 技術士による「出前授業」を実施した。

最初に土木工学科の梶田教授(学科長)と望星技術士会の齋藤幹事から、出前授業の目的の説明があり、その後 3 人の講師から就職後の仕事内容や必要な資格の説明があった。特に、「技術士第一次試験に合格していれば就職時に有利」、「建設業会に就職後は技術士第二次試験に

最短 4 年で受験でき有利」等を説き、在学中の技術士第一次試験受験を勧めた。

(2) 講師紹介と講演の概要

① 講師：竹原洋一郎（五洋建設）

海洋土木に強い準大手ゼネコンの福島営業所所長を務める竹原講師(建設・水産部門の技術士、一級土木施工管理技士)より、建設技術者の役割や醍醐味として、以下の様に説明された。

- ・もの造りの進化に合わせた仕事をする
- ・地図に残り自慢できる建設物を造る
- ・人々の生活を守るインフラを造る
- ・グローバルな仕事ができる

さらに、会社に技術士が何人いるかが仕事の受注時の評価点になっている。何よりも「技術者としてのレベルを高め、自信を持つ」ためにも資格を取得すべきと強調した。

業績：「レインボーブリッジのアンカレッジ」「小笠原諸島の港湾施設」「アクアライン 風の塔」「羽田空港 D 滑走路」などを担当。



写真 1. 竹原講師の講義状況

② 講師：宮内泉（三井共同建設コンサルタント）

大手建設コンサルタントの道路・橋梁事業部で事業部長の宮内講師（建設部門の技術士、測量士、道路橋点検士、V E リーダー）より建設コンサルタントの業務内容として、次の説明があった。

- ・直接工事を請けるのではなく、スペシャリストとして解決策を提案する仕事である。

・発注者（施行者）に建設物の企画・設計・調査、建設後の管理運営を行う。

さらに、公共インフラ整備のためのコンサルトでは、契約時の評価に技術士などの有資格者の人数が重要となる。30代で各種専門技術資格や技術士を取得すれば、40代で「管理技術者」になる。社内外で地位が上がり所得にも影響する。



写真 2. 宮内講師の講義状況

③講師：竹内章裕（神奈川県庁県土整備局河川下水道部河港課課長）

卒業後に4年間建設会社勤務、その後、神奈川県内の技術系公務員に転職。建設事業の調査、企画、計画、施工依頼、管理。危機・防災計画・管理、復旧工事。他自治体との協調、災害時の応援・支援。県議会や他機関・部署、国の関連部署との調整など業務は多岐にわたる。10年間は様々な部署を経験したことを紹介した。

気候変動による災害対策が現在の課題である。年間の降水量変化は少ないものの、集中豪雨が1.4倍になり日照時間も増加している。昔より河川流量が増加しているため、治水対策の見直し中であると紹介された。

学生には、以下の点を強調して説明した。

- ・好奇心を持ち続ける：歴史や専門外の知識が役に立つ
- ・壁を造らない：様々な分野の人と交流し知識と人脈を広げる
- ・仕事に誇りを持つ：インフラ整備で市民生活を守る



写真 3. 竹内講師の講義状況

(3) 講演後の学生との交流

講演後に学生から

- ・複数部門の受験は可能か？
 - ・仕事に対する誇りと技術士の資格の関連は？
- 等の質問があり、講師等が説明した。

授業終了後も数十人の学生から、次の質問が続き、以下の様に回答した。

①「複数部門の受験は可能か？」

- ・第一次試験に合格すれば、第二次試験はどの部門で受験しても良い

③「試験の内容は？」「試験勉強の方法は？」

- ・60%は過去問題から出題されるので、過去問題を中心に反復勉強する。過去問題は日本技術士会のHPにある。

③「合格率はどれくらいか？」

- ・近年の第一次試験合格率は「建設部門」で30～40%と低い。「在学中の合格率」は40%以上と高い。そのため在学中に受験するのが有利。

④「具体的に就職時にどのように有利か？」

- ・齋藤幹事や竹原講師、宮内講師より「第一次試験合格者は仕事に対する興味、積極性が強く、就職面接時の印象が違う」、「社内で第一次試験の受験指導をしなくて済む、第二次試験に早く合格できれば昇進も早くなる」等を伝えた。

リモートでなく対面での説明会であったため、学生の熱意も高く、有意義な一日であった。



写真 4. 学生の聴講状況



写真 5. 岩佐講師の講義状況

7. 第2回講義

(1) 概要

令和5年(2023年)1月10日(火)に、「第2回出前授業」を実施した。

今回は、梶田教授の話から始まり、齋藤幹事による出前授業についての説明、笠原副会長から学生に向けた熱い激励から授業がスタートした。その後、岩佐講師によるメーカー業界の紹介、庄司講師による技術士制度の解説、大学院修士課程の中川講師による技術士第一次試験の受験体験談という授業内容とした。

(2) 講師紹介と講演概要

① 講師：岩佐直人（藤井基礎設計事務所）

土木関連の大手メーカーの勤務経験のある岩佐講師(建設部門の技術士、一級土木施工管理技士)より「メーカーにおける土木技術者の役割」、「技術士取得のきっかけと取得後の効果」、「技術士取得に向けての対策」が説明された。

建材総合メーカーの製品例、それらの製品の加工技術、研究・開発や技術サービスについて、分かりやすく講義された。開発商品事例としては、パイプルーフ用機械式継手、鋼製スリットダムを挙げ、図面では分からない特殊な設計では施工指導も重要と主張された。

特に、「土砂崩れを防ぐ技術革命～伐採しない補強で里山を守る～」としてテレビ番組「夢の扉」で取り上げられた内容のビデオを上映したところ、学生は食い入るように視聴した。

② 講師：庄司大介（東京コンサルタンツ）

建設コンサルタント勤務の庄司講師(建設部門の技術士、一級土木施工管理技士等)より、「望星技術士会の紹介」、「技術士とは」、「技術士資格取得のメリット」、「技術士制度の仕組みと現状(主に第一次試験について)」の説明を行った。

技術士とは、の説明の中で、技術士法は本学創設者の松前重義先生が中心となって国会に上程したものであり、東海大学に縁深いものであることを紹介した。聴講した学生のほとんどは初耳の様子であった。

技術士資格取得のメリットは、土木業界の仕事に就いている限り非常に有益であることを解き、「技術士制度の仕組みと現状」では試験の概要やポイント(特に、試験合格のために偏りなく各科目とも50%以上の点を取る必要あり)を説明した。

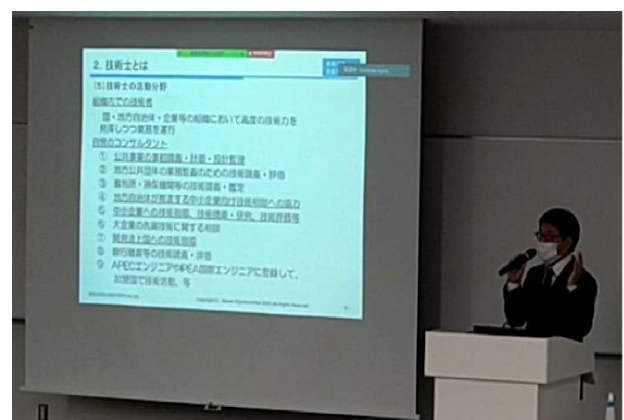


写真 6. 庄司講師の講義状況

③ 講師：中川格(いたる) (大学院修士1年)

大学院生の中川講師により、「技術士について」、「受験の動機とその効果」、「勉強方法」についての講義が行われた。

受験の動機とその効果は、学生のうちに将来に役立つ資格を取得したかったことや、技術士第一次試験に向けた勉強がそのまま公務員試験対策にも繋がること、就職活動でも有利に働くなどの話があった。

勉強方法では、具体的な参考図書や、過去問の利用、また直近で受験したことを踏まえた苦労話や助言などについても丁寧な説明が行われた。

今回聴講した学部生と年齢が近いこと、講義内容が実際に直近に受験したことを踏まえてのものであったため、学生の関心もとても大きかったように思われた。

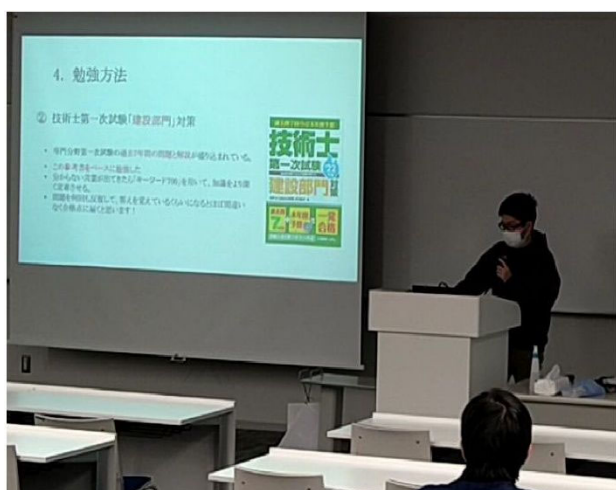


写真 7. 中川講師の講義状況

(3) 講演後の様子

各講師の講義後には、第1回講義同様に学生からのいくつかの質問があり講師より回答した。

梶田教授と齋藤幹事によるまとめの言葉を経て、授業終了となった。その際に、学生より大きな拍手を頂き、充実した授業になったという感触を得た。



写真 8. 梶田教授のまとめの説明状況

8. 学生からの感想

出前授業後に学生から提出されたレポートによると、講義内容が良く伝わっていることが感じられる内容が多く、感銘を受けた。

主な感想としては以下のようなことが多く記載されていた。

- ・土木業界の魅力が感じられた。
- ・各職種の話を聞いてありがたかった。
- ・進路を選ぶのに参考になった。
- ・土木業界における資格の重要性が分かった。
- ・出来るだけ早く資格を取得したい。

9. まとめ

今回は前年までの講義と異なり、対面講義で実施することが出来た。そのため学生の生の反応が見られ、講義が実施し易かった。また、学生から積極的な質問も多く挙げたことも喜ばしい限りであった。この学生の中から、将来の社会を担う人材が多く輩出されることを期待する。

今後とも、このような活動を継続し、学生への技術士への認知を深め、技術士第一次試験の受験を促すとともに、若い内に技術士補、技術士を取得する後輩が増えることができれば幸いである。

最後に、今回の講義に際し、ご理解と多大なるご協力を頂いた、土木工学科の梶田教授、三神教授に心より感謝を申し上げ、報告とします。

以上

§ 7 建築都市学部建築学科講義 開催報告

はじめに

令和4年12月13日(火)、2時限目の授業(10:55～12:35)で建築都市学部建築学科の学生を対象に、東海大学湘南キャンパスで出前講義を行いました。今回は新型コロナウイルスの感染状況がひと段落したことにより、対面方式での講義となり、112名の1年生が講義に参加して感想を寄せてくれました。

受講に際しては、卒業後の進路を意識させるため建設業界の実態を中心に話をしたい、との依頼を学科長の渡部先生からいただきました。それを受けて、望星技術士会と川本工業の共催という形で建設業界の仕組みや仕事内容を中心に講義を行いました。

併せて、技術士や1級建築士等、建設業に必要な資格についても解説をしました。講師として永井の他に、施工管理の実務経験が豊富な、川本工業の高橋氏(東海大学OB)に参加してもらいました。



写真1 講義を行った16号館

講義内容

まずは建設業の仕事内容について、営業、設計、施工管理の各業務について話をしてから、建設業のやりがいや実態について触れました。

「建設業界ではどのような仕事をしているか知ることができ、将来について考えるきっかけとなった」「意匠、構造、設備の分類や、営業、設計の役割がよく分かった」などの感想をいただきました。建築学科は、多くの学生が建物の

永井 和典

(ながい かずのり)

工学部建築学科 1984年卒

技術士(衛生工学部門)

川本工業株式会社



デザイン(設計)をやりたくて建築学科を選んだと聞いています。そのため、設計業務に重点を置いた話をしましたが、幅広い分野にも目を向けてもらえたと感じています。実際の施工管理に関する話も参考になったことと思います。



写真2 講義風景

建設業(建築系)では、1級建築士の資格が重要視されています。とはいうものの、より高い次元での仕事に携わるためには、自分の能力や向上心を客観的な評価としてアピールできる、技術士の資格取得が不可欠となります。今回の講義を通じて技術士資格に興味を持ってもらえたことは、望星技術士会の学生向け普及活動として、とても意義があると感じました。

講義を終えて

渡部先生からいただいた授業の感想を読ませていただくと、学生からはしっかりしたコメントが多く、前向きな姿勢が目立ちました。学生の皆さんには、さらなる飛躍のためにも、在学中に技術士の1次試験に挑戦していただきたいと願っています。

最後になりますが、今回の講義に際してご理解とご協力をいただいたすべての皆様に感謝申し上げます。どうもありがとうございました。

§8 令和4年度 海洋学部海洋理工学科学生への出前授業 開催報告

はじめに

海洋学部での出前授業は、2019年11月30日に開催した「OB技術士と海洋学部生との交流会」に続いて2回目となります。本授業は大学授業の一環として、「技術士」制度を学生に理解してもらうこと、また技術士第一次試験にチャレンジしてもらうことを目的に実施しました。

1. 日時

2023年1月19日（木）13:20～15:00

2. 場所

東海大学静岡キャンパス 8号館3階 8333教室

3. 参加者

- ・東海大学教員（海洋学部海洋理工学科）3名：仁木将人学科長、北勝利教授、田中昭彦教授
- ・望星技術士会5名ほか：笠原勉副会長代表、吉田倫夫幹事、久一博世幹事、社家間太郎会員、出縄二郎会員、中島章氏(株)三水 取締役)

4. 授業概要

本授業は海洋学部海洋理工学科1年生を対象に開催され、82名の在学生在が受講しました。



海洋理工学科1年生の授業風景

(1) はじめに・・・仁木教授 [5分]

入門ゼミナールBの最終回で、東海大学望星技術士会による特別講義であり、講師はいずれも海洋学部OBとの紹介をいただきました。

(2) 海洋学部卒業後の業界・業種の紹介と技術士の必要性・・・笠原副会長代表 [45分]

- ・卒業後活躍できる業界・業種について

環境・建設コンサルタント業界の概要と業務内容について解説。自ら体験された海洋での調査や

久一 博世

(ひさいち ひろせ)

海洋学部 海洋土木工学科 1973年卒

技術士（建設部門）

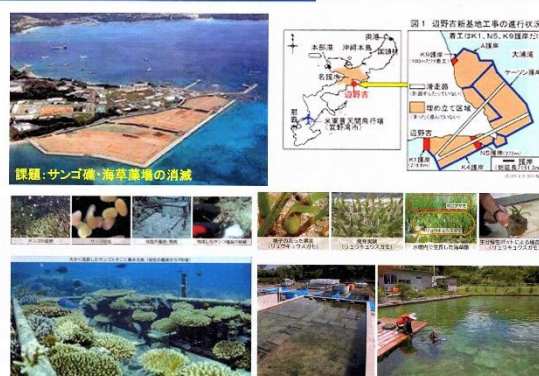
いであ(株) 中国支店 岡山営業所



自然環境の保全・再生事業に対し、具体的な環境アセスメント調査の手順について、藻場・干潟・サンゴの保全・再生事業の事例、南鳥島での港湾整備事業について解説されました。プロポーザル案件などで、管理技術者として業務を特定（受注）してもらうための「極意の一手」として、水中写真や自筆イラストを使い提案していることなど紹介されました。また、今後（学生がインフラ整備関係に従事するようになった場合）期待できる業務としては、洋上風力発電施設アセスメントに係わる各種の調査計画・実施、さらに日本の食生活を確保するためのサケ類・ホタテ等の養殖技術などの将来性についても紹介されました。

環境アセスメント調査: 辺野古新基地移設

東海大学
望星技術士会



授業で用いたパワーポイントの一コマ

- ・技術士の必要性について

「技術士」とは国によって科学技術に関する高度な知識と応用能力が認められた技術者で、科学技術の応用面に携わる技術者として最も権威ある国家資格です。25年ほど前まで、業務契約の大半は指名競争入札制度で行われており、高度成長時代の天下り・天の声と言われる官製談合が行われており、これがマスコミで大きく報道・批判されました。これがきっかけとなり、競争性、公平性、透明性が社会から強く求められことになりました。そこで、価格と技術と提案での総合評価方式や、公募により複数業者の企画提案から、最適な提案者を選ぶプロポ

ーザル方式が導入され、国が発注する多くの業務はこのような方式が増えています。これらの提案を行う際に、業務上最高の責任を負う管理技術者は「技術士」が必須であると説明されました。

（３）技術士第一次試験の概要・沿岸域での体験業務・・・吉田副事務局長 [35分]

・技術士第一次試験の概要

まず「技術士」とは、「名称独占」の資格であること。続いて、技術士への道／試験の仕組みとして、技術士第一次試験に合格し、業務経験を積んだ後、第二次試験に合格・登録する必要があること。技術士第一次試験の概要として、科目、解答時間、配点、試験スケジュール、受験申込期間、試験日時の説明と基礎・適性・専門科目の過去問題の紹介がありました。

・沿岸域での体験業務

吉田講師の自己紹介に続いて、自身の就職活動の体験談、社会人になるということ、沿岸域での体験業務として海洋・港湾・漁港構造物の腐食や劣化を防ぐ仕事の紹介があり、「技術士」だからできる仕事が説明されました。

最後に、技術者としてどのような仕事に就いても「技術士」はいずれかの技術部門に該当するので、第一次試験は学生時代に挑戦・合格し、就職して技術業務の経験を積んだ上で、第二次試験にチャレンジして欲しいとのメッセージがありました。

講義で用いられたスライド（日本技術士会統計データ；2021年度試験結果）で特筆すべき点は、在学中の申込者の合格率は34.6%、一般企業に従事する申込者の合格率は24.2%、建設コンサルタントに従事する申込者の合格率は14.5%であることです。このように、在学中に技術士第一次試験にチャレンジすると合格しやすく、また学業と並行して勉強するため最善の策であるため、講師は第一次試験受験を声高に伝えておりました。

（４）ほか参加者の自己紹介・・・ [10分]

講師2名以外に常任幹事の私（久一）と、静岡市在住のお三方の参加者の自己紹介を頂きました。

私からは、在学中に「技術士は必須」と学んでおけば、多忙な社会人になってからも技術士取得を目指す技術者になる。出縄会員から、「技術士」制度には東海大学（松前重義創立者）が大きく貢

献してできた資格で、まずは在学中に技術士第一次試験に合格して欲しい。社家間会員は、このような出前授業を水産・海洋生物学科でも実施した方が良いとのご意見を、中島氏からは命の続く限り出前授業を支援したいとの力強いお言葉をいただきました。

（５）おわりに・・・仁木教授 [5分]

最後に仁木教授からは今回の出前授業に対して、望星技術士会と講演者への感謝、学生にアンケートを取り授業に反映させると述べ、授業が終了しました。

５．授業に対する学生の評価

出前授業から数日後、アンケート結果とともに仁木先生からのお礼のメッセージを戴きましたので、以下に記載させていただきます。

「学生に興味を持たせるために、講師のお二人には様々な話題を提供いただきお礼申し上げます。いずれも経験に裏付けされた内容で、私も興味深く拝聴いたしました。海洋学部OBの方のお話であり、学生は自身の卒業後の姿を重ね合わせられるので刺激的なお話だったと思います。学生の意欲を引き出していただきありがとうございます。教員団でしっかり教育していきたいと思います。」

授業に対する学生のアンケート結果を集計すると、学生82名のうち65名が技術士制度を知らなかったという回答で。今回の授業を受けて、今後「技術士」を取得したい学生が69名、また、在学中に技術士第一次試験にチャレンジしたい学生が63名との回答がありました。今回の授業は学生にとって技術士の重要性を理解してもらい、技術士試験に挑戦するきっかけの授業になったと、講師および参加者一同はおおきな手ごたえを感じています。

【謝辞】

アンケートでは試験に挑戦したい学生が63名もあり、今後もこのような授業を継続していく必要性を実感しました。

本授業の開催に向けては、笠原副会長代表から齋藤寛海洋学部長へ要請書を提出し、山田吉彦キャンパス長と学科長で検討を重ね、今回は海洋理工学科で実施したと伺いました。今回の出前授業に際して、ご理解及びご協力を頂きました各先生方および海洋理工学科の仁木学科長に、改めて心より感謝申し上げます。以上

§9 会員からの便り（１） 新しい世界との出会いの始まり

1.自己紹介

初めまして私は佐藤二三男と申します。北海道出身、札幌市在住です。昨年、望星技術士会の幹事の方からご紹介をいただき、本会に入会させて頂きました。東海大学では2年間札幌校舎、3年、4年と湘南校舎、代々木校舎で学生生活を過ごしました。地元で専門的な土木工事（シールド等）に従事したいと思いUターンで札幌本社の電気通信工事会社（NTT 関連工事会社）へ就職し21年間勤務、その後現在の設計コンサルタント会社へ転職しました。転職理由は自分に力が備わったら、新しい世界と出会ってみたかったからです。そのきっかけとなったのが技術士資格でした。ある方とお会いした時、技術士であることと、そうでないことの差に強い衝撃を受け、技術士になりたいと決意しました。但し、合格までは容易ではなく10年間もかかりました。本稿では技術士になったことによる私自身の変化について、ご紹介したいと思います。

2.記述試験には極意（コツ）がある。

当時は8月中旬の暑い日に朝から夕方まで、ひたすら書き続けるのが技術士筆記試験でした。初めて受験した時はこんな過酷な試験、合格できる人がいること自体の凄さに衝撃を受けました。その後何度も不合格通知を受け取り、その度に深く落胆し、「合格は、自分の夢物語りでしかないのか？」と嘆き、次のスタートに立つ勇気さえ湧かなかった日々を今でも深く記憶しております。それを支えてくれたのは同じ東海大学の友人でした。何回も繰り返し論文添削をしてもらい、記述試験の合格には「書かない」（正しくは書きすぎない）、採点者が読みやすい記述方法こそが、その極意（コツ）であることを教えてくれました。まさに「目からウロコ」。採点者の視点での読みやすさを認識していませんでした。お陰様でようやく40歳にして建設部門（施工計画）の合格を手中にできました。その後、必要に迫られたこともあり、総監、建設環境、河川砂防、衛生工学部門（廃棄物管理）を取得するに至りました。

佐藤二三男

（さとうふみお）

工学部土木工学科 1981 年卒

技術士（総監、建設、衛生工学部門）

株式会社 開発工営社



3.技術士として伝えたいこと

（１）人生には安泰はない。

自分を取り巻く環境は日々絶えず変化し、年齢や立場で要求度も高くなり、避けることができない現実、必然性からこれへ追隨した対応が求められ、人生には安泰はないと考えます。

（２）越えなければならない一里塚がある。

仕事、自己啓発、趣味等理由はともあれ、日常は目の前の越えなければならない課題や一里塚の連続です。技術士等のような資格試験もその一つかもしれません。

（３）そうであれば前向きである方が良い。

そうであるならば、モチベーションを高く抱き、積極的にこれと向き合い、達成することで新しい試練との遭遇に対し、前向きにやり遂げ、やり慣れることが重要になってきます。

（４）新しい出会いは自身に変化を与える。

私は転職したこともあり、今までの生活が一変しました。技術士であることは、全く別の世界、新しい環境で様々な方々との出会いの機会と、厳しい試練を乗り越える強いバネとして、自身に大きな変化を与えてくれました。

（５）愚直さは貴重な経験知の蓄積となる。

日常は皆平等に忙しく、いかに効果的に研鑽を継続できるかが、目標達成の重要な鍵と考えます。一方で、愚直な努力はけっして無駄ではなく、技術的経験知の貴重なデータベースとして極めて有効であると思います。

4.建学の精神を未来へ

技術者を目指す若い方々に申し上げたい。20代前半にいかにより自己願望を抱くかが、その後の人生に多大な影響を与えると確信します。「若き日に汝の希望を星につなげ」は、東海大学建学の精神の一文です。望星技術士会と共に、その意を未来へ継承して行きましょう。（以上）

技術士試験を通じて

1. 私の仕事

私は大学卒業以来、建設コンサルタントとして水環境関連に携わっており、転職を経て現在の会社に勤めております。

業務内容としては、下水道の管路施設の設計をメインとしてきましたが、最近では、重要なインフラである下水道施設を老朽化対策や耐震化の視点からいかに次世代に繋いでゆくかという業務が増えています。

2. 資格取得のきっかけ

我々の業界では、管理技術者として主体的に業務に携わるためには、技術士を取得していることが必要な場合が多く、また、技術士を取って一人前と思われることも多い環境です。

そうした中で、お世話になった人からも「仮免（技術士補）で公道を走っちゃいかんだろ」と叱咤激励を受けていたこともあり、何度も試験にチャレンジしました。

ただし、独学だとなかなか受かることができず苦しみました。一方で、試験に落ち続けているときはどこか諦めていたのではないかという反省があります。

その後、それまで以上に取得へのプレッシャーがある中で他の方の体験談を聞いたり、経験論文の添削を頂く機会があったことから、無事に合格することができました。

この時の経験として、技術士は勉強をすれば合格できる試験である一方で、試験独特のコツが必要であることがわかりました。

3. 複数資格取得のきっかけ

このように最初の技術士を取得するまで苦しみましたが、仕事を通じて複数の技術部門を保有することができました。この経緯についてご紹介したいと思います。

上下水道部門の合格後、社内で管理職に登用されました。ただし、管理職になりはしたものの己の力量が不足しており、見よう見まねでは太刀打ちできないことを自覚したため、管理手法を体系的に学びたいと考え総合技術監理部門を受験し合格することができました。

総合技術監理部門取得で得た知見と実際の業

小野 智義

（おのともよし）

工学部土木工学科 1995 年卒

技術士（総合技術監理・上下水道・建設部門）

株式会社日水コン



務での課題を照らし合わせるといった日々は、楽ではなかったですが良い思い出です。

最後に建設部門（トンネル）を取得しましたが、たまたま難しい設計を行う機会があり、また、身の回りにトンネル工事に精通した方が居られたのでこの方の話を聞きながら、受けてみたところ、合格することができました。

以上から、二つ目以降の資格については、身の回りの環境から知識を習得する必要があり、それを受験勉強と関連づけることで合格することができたというのが実感です。

4. 資格取得の薦め

少子高齢化が進んでいる中で仕事のあり方が変わってゆくと思っています。

具体的には、働く人の価値が上がる一方で、個人の力量によって待遇が異なる世の中になるのではないのでしょうか。そういった意味で私も研鑽してゆかないと陳腐化してしまうかもしれないという危機感を持っています。

ただ、日々仕事に追われるとなかなか手がつけられないのも事実です。これに対して、技術士資格取得のための勉強は、自分の価値を高めるためのきっかけになる気がしています。もちろん、合格し、晴れて技術士になった際には有形無形のメリットがあるはずです。

5. お勧めの勉強方法

これから受験する方のために、私の経験で得られた勉強方法を記してみたいと思います。

技術士は前提として公益を確保することが求められています。したがって、我が国において今日的な課題を把握することが重要です。このため、部門にもよりますが、関係省庁のHPや白書から情報を収集してみてください。この情報とご自身が持っている専門技術を結び付けて体系化できれば合格できるかと思います。

§ 10 望星技術士会主催の李先生講演会の概要

副会長：今村 均

1. はじめに

2022 年度は会員と現役学生を対象として、東海大学 海洋学部 水産学科の李銀姫(リ ギンキ)准教授による Web 講演会を実施しました。

2. 李先生の経歴

静岡を拠点にしている李先生は、中国大連海洋大学で経済管理学の学士学位を取得され、東京海洋大学で水産科学の修士号と海洋科学の博士号を取得した水産社会学者です。2011 年から東海大学海洋学部で専任講師、2015 年から准教授を務めています。日・中・韓・英の 4 か国語を駆使する李先生の研究内容は、日本、中国本土、台湾、韓国を含む北東アジア地域における小規模漁業・沿岸漁業ガバナンス、小規模漁業地域経済、地域活性化、沿岸域関連問題等です。また、2019 年 4 月～2020 年 3 月はカナダ・ニューファンドランド メモリアル大学客員教授、2021 年 8 月より世界小規模漁業会議の国際組織委員会共同座長などを兼務されています。



講演中の李先生

3. 講演概要

- ・ 講演日時：2022 年 10 月 23 日(日)
14:30～16:00
- ・ 講演場所：Zoom オンライン方式
- ・ 参加費：無料
- ・ 参加者：26 名(内在学生 4 名)
- ・ 講演タイトル：「スモールは今も果たしてビューティフルか？日本の小規模漁業の持続可能性について考える」

4. 講演内容：E・F・シューマッハーの「スモール・イズ・ビューティフル(Small Is Beautiful, 1973)」は、「大量生産ではなく、大衆による生産」、すなわち「人」を中心とする経済を重要視・強調したことで、一躍世界のベストセラーとなりました。農業では、大規模化・企業化する農

業の対抗概念としてスモール＝「小農」が出現し始めています。では、現在、成長産業化を目指し、持続性とともに経済効率性の追求を目指す日本漁業において、スモールはビューティフルたりえるでしょうか？李先生の講演では、家族経営を中心とする小規模漁業に焦点を当て、古くて新しいテーマであるその持続可能性について、以下の内容を説明されました。

1. 持続可能性と「スモール」
2. 小規模漁業の脆弱性
3. 今なぜ日本の小規模漁業？
4. これからの重要な視点
5. 小規模漁業研究のための大規模研究ネットワーク

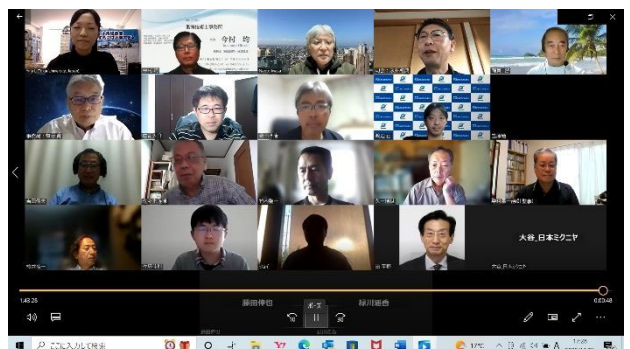
講演終了後は、コロナ禍における世界の漁業はどのような影響を受けているのか？また、現在は回復しているのか？、小規模漁業の在り方(海業)の事例紹介とコメント意見、海と山の連携が海業では重要と考えているとの意見、世界の小規模漁業はどうなっているのか？、地球温暖化による魚種変化などの漁業への影響は？、ネット販売などの流通の在り方や変化は？など海洋学部 OB 以外の会員からも熱心な質疑があり、盛会な講演会となりました。

5. おわりに

講演後のアンケート調査では、工学系の技術者にとって、別の角度でものを見る良い機会になった。など、とても有意義な講演会であったとの多数のご感想を頂きました。

李先生が翻訳されました『水面上の生命』(以下から閲覧可能)はとても参考になります。

https://45cb943d-6b5d-4134-947c-7b8ce8d1492d.usrfiles.com/ugd/45cb94_9d6e2c9ab3934fdea5758bf62f1eb639.pdf



§ 11 川上先生（望星技術士会・会長）最終講義の参加報告

はじめに（開催案内を引用）

川上哲太郎学長補佐は、1993 年度に東海大学へご着任以来 30 年間にわたり海洋土木工学科、海洋建設工学科、環境社会学科において教鞭をとられました。社会基盤整備や沿岸防災など幅広い専門分野において卓越した研究業績を挙げられ、海洋学部長、静岡キャンパス長、東海大学教学部長、東海大学副学長といった要職を歴任され、大学運営にも多大な功績を残されました。川上先生は令和 5 年 3 月をもって東海大学をご定年されることとなり、先生の熱い志を受け継ぐべく、下記のように最終講義が実施されました。

1. 日時

令和 5 年 3 月 18 日（土）：13：00～14：00

2. 場所

東海大学静岡キャンパス：3 号館 3401 教室

3. 出席者

- ・現地出席者：37 名（ゲストブックより）
望星技術士会より 2 名：笠原・吉田
- ・Web 出席者：約 30 名
望星技術士会役員 3 名：今村・庄司・久一

4. 講義題目

「リタイアメントを迎えて今思うこと」

5. 講義概要

1993 年の奉職以来、2003 年、2013 年、そして 2023 年の定年と 10 年毎に節目を迎えられた。この間の研究や教育の業績、社会的貢献について、体験した苦労話や携わった人間関係など貴重なお話を頂いた。着任早々、学生の一言をきっかけに、授業は教員と学生の真剣勝負の場として臨まれ、構造物の安全性を基本に、事故を起こさない土木技術者を育てる教育を心がけられた。

6. 質疑応答

望星技術士会の笠原副会長代表より、当会の概要と活動状況を簡単に紹介した。川上会長のエピソードとして、アポなしの訪問でも気楽にお会いでき、飲み会にも必ず参加してくれる気さくな人柄が述べられた。そして、本題として、当会の活動や出前授業により、湘南・札幌・清

水校舎の在学生在が技術士に挑戦することの契機になったが、今後の当会の取組みに何を期待するかを質問をした。

川上先生からは、長年海洋土木に携わり大手ゼネコン勤務経験もあり、技術士の重要性は十分に理解している。今後も望星技術士会の活動により、多くの学生が技術士に挑戦し合格することを希望する。次期山本会長にこの方針を伝えており、教員と連携して活動を継続する事が重要であるとお言葉を頂いた。



川上先生 最終講義の記念撮影

【謝辞】

川上哲太郎先生におかれましては、2020 年度より当会の会長として、大学との橋渡し役を担っていただき、湘南・札幌・清水校舎での出前授業が実現できました。心より感謝申し上げます。退職後も当会活動の活性化にご尽力いただき、適切なアドバイスをお願い申し上げます。

川上先生のプロフィール（東海大学 HP より）

専門分野：社会基盤学、防災工学

研究テーマ・研究課題：環境問題や自然災害など、社会が抱える多様なリスクの軽減に関する研究。

研究内容：海に暮らす人々と津波災害

所属学会：土木学会、地盤工学会、地域安全学会

主な論文・著書：

・「2010 年チリ地震における静岡県内漁業者の津波対策行動調査」

・「島社会から考える開発：奄美・加計呂麻島の社会的ネットワーク」

メッセージ：大学における学習や研究は、自ら望んで取り組めば、自分自身にとって大きな成果が得られます。明確な目的や興味をもって大学へ進学して欲しいと思います。ぜひ、受け身的思考からの脱皮と能動的思考の育成に努めて下さい。

以上（文責・吉田倫夫）

2月9日（木）オンラインにてインタビューさせていただきました。

畑：本日は、東海大学情報理工学部情報メディア学科教授の前田秀一先生にインタビューさせていただくことになりました。前田先生、よろしくお願いします。

前田先生：よろしくお願いします。

畑：初めに先生のご経歴を確認したいのですが、慶応大学で修士を取られた後、王子製紙に入社され、その後イギリスのサセックス大学（Univ. of Sussex）で博士号を取られて、2010年から東海大学にいらっしゃったということでよろしいでしょうか？

前田先生：はい、そうですね。

畑：ありがとうございます。前田先生のご専門についてですが、大学のホームページには電子ペーパー画像形成装置、材料画像処理と書かれていますが、それで宜しいでしょうか？

前田先生：はい、大丈夫です。もともとの専門は化学でしたが、その後、画像の形成技術とその材料について研究をしてきました。技術士の部門は化学部門です。

・前田先生の専門とされる分野と、技術者としてその分野で積み重ねられてきた経験を教えてください。

前田先生：専門は化学でしたので、材料関係の研究をしていて王子製紙に就職しました。そこではインクジェット転写式コピー機などを扱うようになり、画像との関わりが増えてきました。私がMITメディアラボが開発した電子インク技術と電子ペーパーを販売していたアメリカのE Ink社のレポートを書いて、今後紙が電子に変わるかもしれないと報告したら、“じゃあ、電子ペーパーやれ”っていきなりトップダウンで、何もわからないうちに始めたのが電子ペーパーだったんです。だから技術者としてその分野での積み重ねという意味では、紙メディアに

おける印刷プリント、そして電子ペーパーに取り組むようになって画像形成技術の研究を始め、画像形成技術とその材料に関する研究が今でもテーマの一つになっています。

畑：電子ペーパーに関する研究は会社に入られてから始められたんですね。

前田先生：そうですね。入社した時には電子ペーパーの概念はまだなくて、入社して10年後ぐらいにMITに行って知りました。ボストンのE Ink社にも行きましたが、将来的にKindleみたいな電子書籍になると予想はしていましたが、やはり的中したなと感じています。

畑：先生がMITに行って学んで来られた事を会社に報告したら、すぐに会社でも取り組みなさいという感じになったんですか？

前田先生：はい、やはり製紙会社としては危機感があったと思います。若者の活字離れとかもあります。今後、電子ペーパーで新聞を読むようになり、新聞が減るのではないかと言われてたんです。未来を先取りする映画でも、新聞が電子ペーパーになっているようなものが出てきたりして。当時はそんなイメージを持っていたんでしょうね。

畑：やはり製紙会社はそういう危機感に対して動きが素早いんですね。

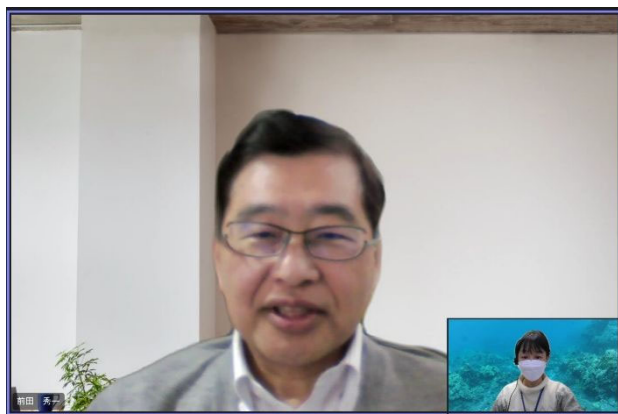
前田先生：そうだったと思いますが、その時の研究開発のトップがそういう人だったということです。実際に私達が電子ペーパーを出してから、しばらくしてトップが変わって、その時は新聞も書籍用紙も減っていなかったの、なんだ減らないじゃないかと言うことで、電子ペーパーの取り組みは縮小されたりしました。

畑：でも、当初の予想通り、新聞も文庫本などもどんどん減って、電子書籍やタブレットなどで読まれるようになっていっていると思うのですが。

前田先生：当初の予想よりはだいぶ時間がかかりましたね。

・技術士資格を知った時期はいつでしたか。

また、技術士取得を目指すきっかけとなったことはどのようなことでしょうか。



【写真 前田先生】

畑：大学にいらっしゃるまでの約 20 年間、製紙会社にいらっしゃったということですが、技術士はその間に取られたのでしょうか？

前田先生：はい、そうです。海外留学から戻った後取得したので 30 半ばぐらいですね。

畑：会社の研究機関の中では技術士の資格というのは皆さん取られていたのでしょうか？

前田先生：あまり知られていなくて、いや、実は私も全然知らなくて。海外留学から帰ってきて、自分が留学前にやっていた基礎研究が製品になりそうだったので、製品開発のために工場に行くことになった時期があったんです。一年の半分以上は工場で過ごすみたいな。その時に、若干技術士的な経験できたのかなと思ったんですけど、同時に感じたのが博士っていうのが現場では全然一目置かれなくて。マニュアルでは左右の装置を同じように回すことになっているのに、装置の癖があって右だけ半回転余計に回さないといけないっていうのがあって、それを知らないで操作していたら、現場のおじさんに「お前、海外留学で Ph.D まで取ってそんなことも知らないのか」って言われて。

畑：それ、Ph.D と関係ないですよ？

前田先生：そんなこと言われたりもして、やっぱり現場では違う価値観があるんだなというようなことを思っていた時に、たまたま本屋で出会ったんです。工場は宮崎県日南にあったん

ですが、近くには本屋がなくて、今みたいにネットで買える時代ではなかったもので、一時的に本に飢えていて、東京に帰ってくると、必ず本屋に行ってたんです。そしてたまたま技術士の受験本を見つけて、立ち読みしたら面白いなど。その時見た化学部門の試験問題で、今でもよく覚えているのは「あなたが考えるグリーンケミストリーの 10 か条をあげなさい」という問題で今で言うところの SDGs みたいなものですね。化学反応はできるだけ効率の良いものにして副生成物を出さないとか、毒物を出さないとか、出したものはきちんと処理するとか、いろんな考え方ありますが、そういったものを 10 か条あげなさいと言うような問題です。面白かったのは「あなたが考える」だったので、これ国家試験なの？みたいな感じでした。そこで妙にひっかかってたんです。でも、あまりよく知らないまま次の日に会社に行ったら会社の総務室の前の掲示板に、技術士試験の案内が貼られていたんです。当時の総務部長が日本技術士会から送られてきて、よくわからないけどとりあえず貼っておこうという感じで。本当に次の日だったから、これは運命って言ったら大げさですけど、なんかちょっとあるなあと思って願書を出しました。工場にいても昼間は現場作業をするけど、夜はやることもないので大学の教科書などを復習したら、たまたまやってたところがそのまま試験に出ました。

畑：一発合格ですか？ すごい！

前田先生：たまたまやってたところが出たので。きっかけというのはそんな感じです。本屋で立ち読みして、これ面白いなと思ったら、次の日に掲示板に出たっていうのが。

畑：それは運命ですね。会社で他に受ける方はいらっしゃらなかったのですか？

前田先生：当時の会社の研究室では、これなんだろねみたいな感じでした。試験の案内を見て総務の人に聞いたら、社内で技術士は一人だけいるから受けるんだったら話を聞いてみてもいいかもねと気軽に言っていましたが、その一人っていうのが社長だったんです。

畑：社長さんが技術士をお持ちだったんです

ね。それでも会社をあげてみんなで技術士取りましようみたいな感じではなかったのですね？

前田先生：全然なかったです。社長がたまたま持っていたという感じで。

畑：技術士資格の重要性というのは会社によって全然違いますね。私は環境コンサルなので、技術士の資格がないと、官公庁のプロポーザルにも参加できないので、ある程度の年齢になったら受けましようという感じです。

前田先生：私が取った後、あの研究所の中でも後輩達が受けてもう 7~8 人ぐらいまで増えていると思います。

畑：前田先生が先鞭をつけて、後に続く人が出たということですね？

前田先生：高専の卒業生は、先生に一次試験を受けるよう言われていたので技術士資格を知っていて勧め易かったです。むしろ私が知らなかっただけかもしれません。

・大学の先生になられた理由と目指していることを教えてください。

前田先生：トップダウンで電子ペーパーをやることになった時、何から始めていいか分からない状態だったので、まずは日本で電子ペーパーを研究している人のリサーチから始めました。千葉大、岡山大、東海大の先生の所に訪問させていただいた中で、東海大学と共同研究をすることになり、それで結構出入りするようになったんです。当時は工学部の光画像工学科でしたが、そこに入出入りして 4 年ぐらいの時にたまたま欠員が出たのか、大学とか興味ありますか？って聞かれたことがありました。でも当時はあまり興味がなくて、特にそんな気持ちありませんと答えてしまいました。でも共同研究で学生と一緒に研究や実験を進める中で楽しさを感じてきて、あ、これ結構いいなと思った一方、でも授業をするのは絶対嫌だなと思ったんです。学生の時の事を思い出すと、我々みたいな連中を相手にして先生は授業をやって大変だな、その逆の立場にはなりたくないなと思っていたので、大学教員はちょっとなあと思っていたんです。でも、授業を通してよりも研究活動を通し

て学生達と交流するのは結構いいなと、研究活動を通して教育に面白さを感じて、大学もいいなあとと思ったら、今度は全然お誘いがかからなくて。だからもうこれはさっきの運命じゃないけど、まあ縁がないってことなのかと思っていた時に、面谷先生から今回が最後ですよ、というようなオファーを 2009 年の夏頃いただき、トライだけでもさせてくださいってお願いしました。そして縁があって東海大学に来ることになりました。

・大学の先生の仕事の中で技術士資格はどのように活かすことができますか。

前田先生：技術士は結構幅広い人脈があるので、技術士だからこそ知り合えた人も結構います。大学の中にいるだけでは絶対知り合えない一流の技術者として世間で活躍されているような方々と知り合いになれる、自分が知り合いになるだけじゃなくて、そういう人達を学生にも紹介できる。この辺はすごく大きいかなと思います。さらに、望星技術士会が、学生に対して講義をはじめいろいろ刺激を与えて下さっていますが、私が技術士なので気軽に参加できていて、これは大学の中で技術士の資格を活かしていることになるのかなと思います。あとは、技術士だからということで、企業から共同研究の話をいただくこともあります。

畑：大学の先生は技術士資格を知らない方も多いので、先生のように技術士を持っていられちゃると企業側としても安心感がありますね。

前田先生：官公庁や企業の人からは技術士部門を聞かれたりしますが、海外の学会に行くと、もちろん Ph.D の方が重要視されます。両方持ちは最強です。

畑：良かったです。大学では技術士は全然役に立ちませんって言われたらどうしようかと思っていました。

・前田先生のこれまでの研究成果と今後ご興味のあるテーマを可能な範囲でご紹介ください。

前田先生：まだ現時点では抽象的になります

が、デジタル技術をやっていきいたいと思っています。その中で最近始めたのは戦闘機で言うとステルス機能というのがありますが、ステルスデジタル情報というような、見えない QR コードみたいな研究を始めています。材料化学の知識を使いながら、人の目には見えないけれども、紫外線や赤外線には反応する QR コードみたいなものです。これも一種の偽造防止にもなるし、あとは意匠性・デザイン性というか、例えば高級なブランド品のケースにバーコードがドカッと書いてあるとなんか恰好悪い。これを見えないようにすれば、デザイン性を損なうことなく、さらにその上に印刷もできるというようなものを考えています。そこに至るまでには画像処理技術と、もともとやってた材料系の知識を生かしながらデジタル技術に関連したことを今後やってきたいなと思っています。

畑：研究の先に、きちんと商品や社会に出て何に使われるかをイメージされているのですね。

前田先生：技術士の気質がちょっと入ってるかもしれないですね。

畑：見えない QR コードというのは人の目には見えないけれども、ピッと当てるとそれが情報として読み取れるというものですか？

前田先生：はい。スーパーのセルフレジを使われたことはありますか？

畑：はい、あります。バーコードを読み取るために品物をくるくる回しながらピッと。

前田先生：くるくるやりますよね。見えないバーコードにすると、人の目には見えないので、いたるところに付けられる。直方体だったら全部の面に。センサーの方を赤外線検知するとか、ちょっと変えなければなりません、そうするとセルフレジでくるくる回したりしないで会計できる。見栄えだけでなく、効率性ということも含めて意外といろんなところで役に立つなあって思っています。

畑：それはすごい便利です。認知症の方などに付けさせていただけると、ピッとやると身元が分かるとかもできますね。

前田先生：なるほど。それはいい。アイデアいただきました！

・他大学を含めて理工系の大学教育の中で技術士資格の位置づけの現状と課題についてのお考えをお聞かせください。また、学生の技術士資格取得に積極的な大学はありますか。

畑：この質問の背景として、望星技術士会で出前授業をしている中で、海洋学部に行った時に技術士を知ってる学生が二割ぐらいだったということがあります。やはりまだまだ学生さんに技術士の紹介ができる先生が少ないということのようです。理工系の学生さんで、職種によっては社会に出てすぐに技術士を取る必要性に迫られる人もいますが、この点についていかがでしょうか？

前田先生：技術士の認知度はまだ低いですね。やはり大学の場合は技術士より博士の方が身近にいますので。学生たちはそれを分っていますし、JABEE をやっている学科でも、技術士の一次試験が免除になることを知らない学生もいます。認知度の向上は今後も引き続き課題だと思います。本当にそういう意味では、望星技術士会の皆さんがやっていることはすごく効果的だし、ずいぶん認知度が上がっていると思います。他に積極的な大学は、知ってる範囲では近畿大学、豊橋技科大学、福島高専、東京海洋大学などが、学生に認知されている印象を受けています。一般に、大きな大学には大学技術士会があって、そこがしっかり活動していると、学生もそれなりに技術士を知っているように思います。そういった中で、まだまだ分野的に限られているのかもしれませんが、望星技術士会はかなり積極的に学生に働き掛けていて、知ってる学生が増えているのではないかと思います。

畑：ありがとうございます。現役の先生が技術士を持っていच्छやるということも非常に心強いです。そういう先生と連携しながら活動を広げていけたらと思います。

・東海大学が目指す教育とその中での技術士資格の捉え方はどのようなのですか。

前田先生：先ほどの回答とも関連しますが、全ての学科において、技術士に対する認知度が

高いとは言えない状況です。しかも技術士に直接関係する JABEE をやめるという学科もあります。望星技術士会の皆さんは、建設や上下水道、環境分野の方が多いたと思いますが、東海大学の中では工学部の土木工学科が中心になるのでしょうか。やはり大学というのは多様性が大切だと思うので、技術士資格も土木だけじゃない、土木以外での技術士の活躍をもう少し PR できたらいいなと思っています。昔ながらのプロフェッショナルエンジニアリングではなく、独立してコンサルをやられている方も結構いらっしゃると思いますので、そういう技術士、そういう生き方もあるんだということを紹介したいです。

畑：学生さんに人気の資格や先生方から勧める資格はあるのでしょうか？

前田先生：一番割と気楽にと言ったら失礼だけど、IT パスポートのような IT 系の基礎的な資格でしょうか。それからやはり画像処理をするので、画像処理エンジニア検定エキスパートとか。あとは色彩検定とかも多いです。一般的な英語の資格で英検なども受けます。その中で技術士というのはやはり一次試験であっても多少ハードルが高くて、例えば化学だったら化学部門を受ければ良いと思うのですが、光画像研究室だと一番近いのは応用理学かなという感じで迷います。応用理学だとかなり自然科学系の問題が多くて幅が広いですから。

畑：そうですね。分野の選択は悩ましいところですね。

前田先生：もうちょっと広く勉強しないと一次試験は厳しいかなという感じはします。

畑：学生の間に取れると良いのですが。

前田先生：今、技術士会でプロモーションビデオを作っていて、インタビューした人の中に多分史上最年少じゃないかな？ 24 歳で技術士を取った方が女性で、高専のうちに一次試験を受けて、高専卒業後、技術者として実務経験を 4 年重ねて、24 歳で受けて 25 歳で登録だったと思います。

畑：すごいですね。やはり高専の間に一次取っていると社会に出て実務経験さえ積んだらす

ぐ受けられますね。

前田先生：この高専で技術士一次試験っていうのはすごい強みですね。大学生たちが技術士資格を知らないうちに、もう取っちゃってるというような感じですから。

畑：下世話な話ですけど、私が勤めている会社ですと、技術士を持っていると資格手当が出るので毎月の給与額が変わります。また、技術士を持っていないと昇格試験が受けられないので給与や待遇面にダイレクトに効いてくるので、みんな早いうちにとりたいと思っています。

前田先生：そういう話を学生に聞かせたいですね。

・建設関連分野では、業務に必要な資格であると説明できますが、それ以外の技術分野で学生に技術士資格取得を目指す意識を持たせるヒントはありますか。

前田先生：私の中で二つあるかなと思っています。まだ会社にて電子ペーパーをやっていた頃に、新聞社から今後、新聞どうなりますか？みたいなインタビューを受けて名刺を渡すと、博士なんですか？って驚かれました。昔、末は博士か大臣か？とか言ったじゃないですか？

畑：ありましたねー。

前田先生：いまだにその感覚があるのかなと思います。博士って大学以外では役に立たないけれど、ちょっとだけ一目置かれるような。さらに海外に行ったらやはり博士ってそれなりに対応してくれる資格なんですよ。技術士にもいわゆる名称独占としての価値があると思います。技術士も博士のように特定の分野でもいいから、認知度をもっと上げて博士と同じような価値になればそれなりに一目置かれるようになると思います。富士フイルムの人と名刺交換した時、博士に関しては何も言ってくれず、技術士持っているんですか？凄いですねと言われたことがあります。富士フイルムは化学系の企業の中で技術士を取っている人が多くて、それなりに取るのが難しいことをわかってくれているのかもしれない。職種により重要な部門やそれを重視する部分はあると思いますが、名称独

占の意義は全部門にあてはまりますから。学生達には、名刺に技術士って書いてあると産業界では一目置かれるぞ、と言っています。それが一つですね。もう一つはやはりコンサルティングエンジニアとして頑張ってる人もたくさんいらっしゃるんです。ワクワクして独立して30代半ばぐらいに技術士事務所をたちあげて、それなりに頑張って、5年10年働いたらサラリーマン時代と同じ年収が稼げるようになって。コンサルティングエンジニアとして全部が全部成功するわけではないんでしょうが、知っている限りどうにか食っていけるというような状態には皆さんなっています。大学を出てすぐ独立するというのは、今、IT関係だったらその辺のところで天才的な能力を発揮する一部の学生はありえますが、普通の人たちが独立しようと思ったら、やはり最初に武器を持たなければなりません。それには企業等に入って、会社で鉛筆一本消しゴム一個盗んだら窃盗ですけど、言葉は悪いけど技術を盗むというか、身につけることは、それはもう全然罪にも問われず、それで頑張れば会社にとってもありがたいことだし。将来転職とか独立とかを考えた時に、そこで技術をしっかり学んで、その技術をベースにさらに技術士を取れば鬼に金棒みたいなものだから、そういった形で技術資格を活かす、特にコンサルティングエンジニア的なところで活かして行くことができるから、私自身は、建設関係以外でも充分に役に立つと思っています。

畑：ありがとうございます。いいこと聞きました！鉛筆一本盗んだら窃盗だけど、技術は盗んでも大丈夫っていうのは良いですね！

前田先生：大丈夫です。学生に対しても盗んでくれよーとか思いますね。そういう心意気を持ってやってほしいなあと思います。

・今後の望星技術士会の活動に期待することはありますか。

前田先生：出前授業や書籍の寄贈など、本当に良くしていただいていますので、やはりこれをぜひ継続していただきたいと思います。出前授業を含めてですが、やはり一流の技術者の先

輩から刺激を与えてもらうというのは、学生にとって本当に貴重なことなので、それを継続していただければというのが一番の希望です。望星技術士会の皆さんが優秀であることは間違いないんですけど、誤解を恐れずに言うと、やはり内部から何か言うより外部から言われる方が学生に対するインパクトが強い気がします。私もこの大学に移る前は、共同研究をやっていたので単発で講義をさせてもらったことがありましたが、その時は学生がすごく真剣で、外部から知らない奴が来たけど、普段聞けないような話だからなのか、すごく食いつきがいいんですよ。

畑：その手ごたえが東海大に来ることになった一因でしたね。

前田先生：でも中の教員になってみると、同じ話をしているのに、おいお前らしっかり聞けよみたいな感じになって。だから、もともとみなさんのお話がすごくいい内容だということもあるのに加えて、内部からより外部からというのが、学生に対して強いインパクトがあるというのは、これは私だけの経験かもしれないけれども感じるんです。だから、今後も刺激を与え続けてくれるといいかなと思っています。

前田先生のフラットでウィットに富んだ語り口についつい引き込まれ、予定時間を大幅に過ぎてしまい、大変申し訳なく思っております。私の理解が足りない電子ペーパーについて丁寧にご説明いただいたり、今後の研究予定など教えていただいたり、インタビュアーの役得をたくさんいただきました。

前田先生、今日はありがとうございました。

§ 13 会員の近況報告

① 出身学部学科 ②技術士の部門 ③現在の仕事 ④ひとこと（卒業年度順）

【1962 年】

●神藤典一

①工学部応用理学科 ②金属部門 ③技術コンサルタント ④コロナ前は4社の技術顧問をしていましたが、現在は2社のみ。ボランティアとして、中学生を対象とした理科教育のお手伝い。自分のライフワークでの勉強、趣味として、絵の基本的勉強を今年の4月から始めようと思い、藝大で1～2年間勉強をします。

【1972 年】

●久一 博世

①海洋学部海洋土木工学科 ②建設部門 ③いであ（建設コンサルタント）で、調査・設計などのアシスタントや営業などを行っています。④望星技術士会の会員係を担当しており、会員名簿を徐々にですが改善しています。将来的には、ホームページ上に会員コーナーを設け、日本技術士会や土木学会と同様なWEB名簿にすることにより、各人が名簿管理や閲覧可能な方法を取りたいと考えています。どうぞよろしくお願いいたします。

【1976 年】

●綿貫 啓

①海洋学部海洋土木工学科 ②水産部門（水産土木） ③アルファ水工コンサルタンツ東京本社 統括参事、日本水産工学会企画理事、水産工学技士養成講座講師 ④ブルーカーボンとして注目されつつある海藻の森づくり、国境離島の保全として重要なサンゴ増殖等を始め、ナマコのアパートづくりや魚礁の調査・設計が主な仕事です。また、洋上風力発電施設等の沿岸構造物を設置する際に望まれる各種の漁業協調方策の提案や調査を行っています。望星技術士会では会報の作成、フェイスブックを担当しています。フェイスブックに掲載したいあるいは掲載して欲しい情報がありましたらご連絡ください。

【1977 年】

●山田 浩

①工学部通信工学科 ②電気電子部門 ③コンサルタント業務（労働安全コンサルタントと電気通信関連の建設コンサルタント） ④労働安全コンサルタントと昨年5月より建設コンサルタント会社にて、通信設備に関するコンサルタント業務を行っています。

【1980 年】

●今村 均

①海洋学部海洋土木工学科 ②建設部門 ③里海技術士事務所代表 ④五洋建設(株)で20年間→日本海洋コンサルタント(株)で20年間の勤務を経て、フリーランスとして独立しました。お役に立てる事がありましたら、いつでもお声掛け下さい。

●齋藤 寛

①工学部土木工学科 ②建設部門（都市及び地方計画） ③技術士事務所（個人事業）で都市計画コンサルタント ④コンサルタント会社勤務時代よりも取引先の幅が広がり、求められる成果も多岐に渡ります。この年齢になってまだ学ぶことが多くあります。定年はありませんので、声のかかる間は働こうと思っています。

【1981 年】

●松永泰直

①海洋学部海洋土木工学科 ②建設部門（土質及び基礎） ③不動テトラ千葉支店の支店長（4月から東北支店地盤営業部） ④4月から8年間の千葉での単身赴任を終えて仙台の自宅からの通勤となります。

【1982 年】

●谷 徳造

①工学部航空宇宙学科 ②機械部門 ③製鉄機械会社の専任技術者 ④3月20日に「労働安全コンサルタント」試験に合格しました。4回

目の挑戦でした。コロナ禍で「コロナ鬱」になったり、口述試験の勉強が進まなかったりしましたが成果を出せました。継続して学ぶ・訓練することが大事ですね。

【1983 年】

●永井和典

①工学部建築学科 ②衛生工学部門（空調和施設）③各種建物の給排水・空調設備の企画・設計が専門ですが、定年後は所属企業（川本工業）で内部監査の業務に携わっています。④慣れない仕事に四苦八苦していますが、業務の調査・助言やリスクマネジメント、効率化の促進だけでなく、技術系と管理系社員の橋渡しにも努めています。

【1986 年】

●畑 恭子

①海洋学部海洋工学科 ②水産部門（水産水域環境）③いであ株式会社 国土環境研究所 応用モデリング部（旧社名：新日本気象海洋株式会社）④海洋工学科海洋物理学研究室出身ですが、入社後水域生態系モデル構築に打ち込み水産部門の技術士となりました。近年では湖沼業務も担当しています。学生の皆さん、社会に出てからも可能性は無限大です！楽しんで打ち込めるものに出会って下さい！

【1987 年】

●星崎紀一

①工学部 工業化学科 ②上下水道部門-下水道 ③星崎技術士事務所（下水道に関する調査/設計）④技術士事務所を開設して 5 年が過ぎました。お仕事を頂ける会社の数も増え、小さな仕事ですがお役所と直接契約することが出来ました。

【1988 年】

●植松 重和

①工学部通信工学科 ②電気電子 ③NTT アドバンステクノロジー株式会社 ④材料分析、センシング、防災安全管理などの仕事をしてい

ます。コロナ禍終息後に他業種の皆様と交流できる機会を楽しみにしております。

【1997 年】

●庄司大介

①工学部土木工学科 ②建設部門（河川、砂防および海岸・海洋）③建設コンサルタントで主に河川構造物の設計 ④当会ではまだ若輩者の部類ながら、副会長を担当させて頂いております。諸先輩方と協力して、少しでも学生さんの役に立てるようがんばります。出前授業なども学生さんを目の前に対面で出来るようになってきたので、有り難いです。

【2000 年】

●鳥本博靖

①工学部土木工学科 ②森林部門（森林土木）建設部門（河川砂防）③建設コンサルタント④北海道で主に治山事業の測量設計業務に従事し、近年多発する豪雨・地震災害などに対応しています。測量機器や情報解析技術の革新が著しく楽しみながら業務にあたっています。

（注）学部の卒業年度を示しています。

§ 14 望星技術士会新役員の紹介

1. はじめに

本年度より、東海大学望星技術士会の幹事を務めることになりました藤田孝康と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

2. 望星技術士会の活動への参加

2007年（平成19年）から16年間、土木工学科の笠井教授と共同研究を行っており、現在も時折、湘南キャンパス（12, 19号館）に通わせていただいています。この共同研究の成果を発表する中で、2019年（令和元年）には学位をいただきました。

学位取得を機に望星技術士会の方から活動内容やその意義について紹介され、自分自身の継続研鑽のためにも、お世話になっている東海大学にも貢献したいと考え、活動へ加えていただくことになりました。

3. 業務経歴等

私は鹿児島出身で、鹿児島大学水産学部を卒業しました。大学では漁具・漁法学科に所属し、漁具・漁法の勉強や乗船実習等を行いました。修士論文は、「コウイカ（甲羅があるイカです）の産卵行動」でした。

修了後は、測量業・建設コンサルタント業登録している現在の会社に入社しましたが、当時、このような業界・業種のことはほぼ知らずに入社しました。なお、偶然ですが、当社は東海大学OBが創った会社であり、東海大学卒業生が多い会社でした。

入社から8年間は、主に関西や中国地方の海域や河川の生物・生態を把握する調査、社会インフラ造成に関わる環境アセスメントに携わりました。この期間は、あちこちのフィールドを経験しました。少なくとも1年の1/3程度は現地調査に行っていたと思います。なお、後半の2, 3年頃、レポートや報告書作成にあたって、文章力や専門知識の不足から、技術士を取得しようと志すようになりました（30歳頃だったと記憶しています）。

9年目以降は、東京支店配属となり、当時虎

藤田 孝康

（ふじた たかやす）

総合理工学部学科 博士（工学）2019年

技術士（建設部門・水産部門）
日本ミクニヤ株式会社



ノ門にあった東海大学校友会館に何度か連れて行ってもらったことを覚えています。

東京支店（実際の所在は、神奈川県川崎市）では、経産省、環境省のプロジェクト等に関わったり、水産庁の関連団体に「出向」したりしました。当時は、東北や北海道に出張したり、沖ノ鳥島に約1か月出張したりし、確か40歳になる頃には全都道府県への出張経験となった記憶があります。

一方、技術士取得は、以下のとおりです。

- ・技術士一次試験：2003年
- ・技術士（建設部門建設環境）：2005年
- ・技術士（水産部門水産土木）：2007年

2005年頃から、海岸・漁港の長寿命化対策を担当するようになり、前述のように、技術士（水産部門）を取得した年に東海大学との共同研究（海洋構造物の不可視部の機能診断法への固有振動特性の適用に関する研究）が始まりました。技術士については、もっと早くから取得できればよかったと後悔しています。なお、3年前までは、愚息も東海大学にお世話になりました。不思議と東海大学と縁があった一方で、自身は将来を見据えて学生時代から勉強すればよかったと年を経るごとに思っています。

最後に、学生の方々には、経験上、実りある人生となるように常に向上心を持って欲しい、そのことが早くから技術士取得へと繋がることを伝えたいと思っています。また、一人でも多くの方が技術士となれるように微力ながら貢献したいと考えていますので、改めて、皆さんよろしく申し上げます。

望星技術士会新役員の紹介

令和4年度より、東海大学望星技術士会の幹事を務めさせていただきます岩佐直人です。よろしくお願いします。

1. 私の経歴

私は1981年に工学部土木工学科を卒業し、当時の日鐵建材工業（現日鉄建材）株式会社に入社し、主に研究・開発業務、防災技術の海外展開業務等を行なってきました。その中でも、樹木を保全した斜面安定化工法「ノンフレーム工法」と、透水層埋設による海浜安定化技術の「タフネスドレーンビーチ工法」は、私が防災に関わることになった代表的な技術です。特に「ノンフレーム工法」は、TVにも取り上げられ全国的に注目され、当時のコンクリート一辺倒だった斜面安定化技術に大きく影響を与えたと思っています。さらにこういう防災技術を展開する過程で、ハード対策のみならず、地域の防災活動等にも興味を持つようになり、現在の活動に結びついています。

現在は、これまで培ってきた防災知識や技術を活用して、学校教育への防災授業の取り組み活動、地域住民の防災意識向上のための地域防災活動に取り組んでいるところです。併せて森林根系の斜面安定効果を設計実務に反映させるための調査研究、地山補強土工法における法面工効果に関する調査研究など、これまでの活動で課題だった事柄に対して、関係者の指導を得ながら、自分なりに取り組んでいます。まだまだ先は長いですが・・・。

2. 技術士取得について

正直に言えば、技術士資格について知ったのは、当時の建設省土木研究所（現国立研究開発法人土木研究所）に派遣されていた際、同僚との何気ない会話からでした。ただ会社では、技術士の役割、受験条件等について話題にすることはなかったので、技術士は遠い存在だったと記憶しています。しかし海浜安定化工法に関す

岩佐 直人

（いわさ なおと）

工学部土木工学科 1981 年卒

技術士（建設部門）

株式会社藤井基礎設計事務所



る研究開発業務に従事していた時に、当時の上司から「技術士にチャレンジしろ」という言葉があって受験しましたが、準備不足が露骨に現れ当然不合格。なんとか30代で資格を取得しようと、諸先輩に話を聞いたり、資格取得のための情報をあちこちから仕入れる等の準備をして、30代最後の年になんとか合格しました。業務での技術資料作成、建設業界の情報を雑誌や新聞から小まめに収集整理していたこと、海浜安定化工法やノンフレーム工等の研究開発業務を通して技術課題を抽出し、その対応について自らが取り組み、整理していたのがよかったと考えています。しかし技術士の言動には信頼性が伴います。資格取得後も、それに甘んじることなく切磋琢磨していく必要性を強く感じています。

3. 望星技術士会に望むこと

防災業務に取り組んでいて思うのは、一般市民の方々の技術士に対する理解が低いという点です。その意味でも出身大学に技術士会が存在することは、大変心強いです。まずは学生の技術士取得に対するきっかけづくりとなる活動が主体になると思いますが、将来的には大学やその関係機関との連携によって、一般市民に向けた活動も行っていければいいなと思います。

幸いにも、東海大学では地域を視野に入れたグローバルプログラムが実施されており、そのプログラムの中で、望星技術士会の役割を見出して、具体的な活動につなげることを模索していきたいと思います。

今後も皆様のご指導ご協力を得ながら活動をしていきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

望星技術士会新役員の紹介

本年度より、東海大学望星技術士会の役員を務めさせて頂くことになりました渡辺正です。どうぞよろしくお願いいたします。

1. 自己紹介と土木工学科進学への経緯

生まれも育ちも東京都町田市で、今も在住しています。

大学卒業後は九州にある橋梁設計会社に就職し、10年ほど九州は福岡市博多で過ごしました。中学時代からバスケットボールに熱を入れ（当時はスラムダンク全盛期でした）、高校は東海大学の付属高校である東海大相模に進学し、同校男子バスケット部初のインターハイ出場を経験しました。高校時代はシドニーオリンピック柔道金メダリストの井上康生、元中日ドラゴンズの森野将彦が同級生におり、当時の東海大相模の運動部は野球部、柔道部を筆頭に、ほぼ全国区の活躍をしており、校内で大いに刺激と結果を残すことへのプレッシャーを感じていたことを思い出します。

私はもともと、漠然と建築士になりたいと思っていました。小学生時にテレビで見たオーストラリアのゴールドコーストの綺麗さに惹かれて、「ゴールドコーストに自分の家を設計する」などと夢を語っていたほろ苦い思い出があります。大学への進路を決めるにあたり、もちろん建築学科を希望するのですが、高校在学中にTBSで放送された田村正和、木村拓哉、宮沢りえが出演したドラマ「協奏曲」で建築家が題材となり、建築学科の人气が爆上がりして成績が足りなくなったという落ちです。そこで、せめて構造物設計に携わりたいと方向転換し、またまた漠然と橋梁設計だ！と進路を定め、土木工学科に進学したという経緯です。

2. 九州福岡での10年間

私の世代は就職氷河期でしたが、幸いにも希望する橋梁設計会社から内定頂くことが出来ました。募集では東京勤務とありましたが、内定通知書には福岡配属となっており、かなり悩

渡辺正

(わたなべ ただし)

土木工学部土木工学科 2001 年卒

技術士（建設部門）

(株) オリエンタルコンサルタンツ



みましたが当時としては初任給の良さと就職活動を継続することの煩わしさから福岡行きを決めました。福岡で橋梁設計のいろはを教わり、入社3年目の時に初めて設計を全て担当した橋が完成した事を聞き、足を運んで目のあたりした時は社会人になって初めて感じる達成感を得たものでした。当時所属していた会社は、中小ですが橋梁設計では九州で名が売れていた会社でした。そこで学んだ設計技術と仕事への取り組み姿勢は今でも私の技術者としての基礎になっています。残念であったのは、民主党政権下で公共事業予算が減る中、大手との競争に負け、倒産をしてしまったことです。今でも強く記憶に残るのは、倒産の3日後、あの東日本大震災が発生しました。被災され、命を亡くした方、生活もままならない方もいる中、倒産で無職になったぐらい大したことない、と自分に言い聞かせていたことです。

3. 帰京、そして今

帰京にあたり、幸いにも現職の会社に拾って頂くことができました。入社当時はまだ技術士を保有しておらず、社長面接で「技術士は今年に受かります。落ちたら首にして結構です。」と息巻いたこともありました。それまで、4回は2次試験に落ちていましたが、過去最高の試験勉強に取り組み、無事合格することができました。以降、橋梁設計とは少し離れて、防災関係の業務にも携わり、関東地方整備局長表彰、建設コンサルタント業務研究発表会優秀賞、社内社長表彰などを受賞し、充実したキャリアを歩ませて頂いています。

最後になりますが、望星技術士会を通じて諸先輩方からの学びと、またそれを学生・後輩へ繋げていけるように頑張りたいと思います。

望星技術士会新役員の紹介

本年度より、東海大学望星技術士会の幹事を務めさせていただくことになりました鳥本博靖です。どうぞよろしくお願い致します。

1. 東海大学とのかかわり

私は札幌の東海大学付属第四高校（現・付属高校）を経て東海大学工学部土木工学科を2000年に卒業しました。

東海大学系列での学びは7年間になりますが、高校時代は陸上競技、大学時代は自転車サークルと、授業以外にものびのびとした学生生活を送りました。

個人的な印象ですが東海大学は多様性やゆとりを多く組み込んだ学校だと感じており、その校風は社会人となった私に今も影響を及ぼしていると感じることがあります。

2. 現在の仕事

現在は札幌市の建設コンサルタント会社に勤務し、治山事業の測量・調査・設計に従事しております。現場では北海道中の山地や溪流に分け入り、ハチ・クマ・ウルシなどと戦い、事務所に戻れば図面や工期と格闘する日々を送っています。

近年、北海道では豪雨や地震などによる土砂災害が多発しており、その対応に追われ忙しくしていますが、ハイテクによる機械化（GPS測量・ドローンレーザ計測・3Dキャド製図・GIS解析など）を積極的に導入することで、合理化や効率化を図り、粛々と業務を遂行しています。

技術士資格は建設コンサルタント業者にとって必須であるため、日々の業務に直結する森林部門（森林土木）と建設部門（河川、砂防及び海岸・海洋）を取得しました。

実際の業務では専門とする部門以外にも多くの課題に対応しなくてはならず、さらなる複数部門取得の必要性を感じています。

鳥本 博靖

（とりもと ひろやす）

工学部土木工学科 2000 年卒
付属第四高校（現・付属札幌高校）卒

技術士（森林部門・建設部門）
防災地質工業株式会社（札幌市）



4. 望星技術士会の意義

私は技術士取得後に望星技術士会会員となりましたが、それ以降数年間は何も参加していない状態でした。しかし昨年の札幌キャンパス出前授業の際に声をかけていただき、初めて授業を傍聴させていただきました。

そこでは講師の笠原氏と久一氏から学生たちへ【技術士という資格は社会に出たらとっても役に立つよ！】という熱いメッセージが送られ、それに対し学生たちからは未知の資格や社会生活に関する情報への強い意欲を感じました。

私が大学を卒業したのは22年前ですが、当時は卒業後のキャリアのロールモデルはまだある程度は存在しており、終身雇用、年功序列、手厚い福利厚生などを想像したのですが、昨今の多様化した社会情勢を見ると、私の時よりもキャリアが見通しづらく不安定な時代に突入しているような気がします。

そんな先行きが見通せない時代には、技術士資格は間違いなく自らを助け、方向性を示す羅針盤のような存在になると考えています。このことを学生たちに伝え、少しでも技術士資格に興味を持ってもらうことは、とても意義のあることだと思っています。

本年度は札幌キャンパス出前授業の講師として、建設コンサルタントの業務内容と技術士の関わりについて、学生たちに紹介させていただきました。

今後も微力ながら望星技術士会の一員として、技術士資格の普及に努めたいと考えております。

§ 15 東海大学出身者の技術士試験結果

望星技術士会 久一 博世

1. はじめに

望星技術士会の目的は多岐にわたりますが、現在、在学生に「技術士」制度を知ってもらい、そして「技術士第一次試験」を受験してもらうことに注力した活動を行っています。

望星技術士会発足当初には、在学生の所属（学部学科）を絞ることなく「講演・交流懇親会」と称して「技術士制度」などについて広報活動を行っていました。しかし成果が芳しくないことから、3 年ほど前から、将来「技術士」資格が必要となるであろう学部学科の在学生に的を絞って「出前授業」に取り組んでいます。

コロナ禍も落ち着いてきた 2021 年度の湘南キャンパス土木工学科での出前授業（対面とリモート方式）で、少しですが成果が見え始めてきたことをご報告するとともに、今後の望星技術士会の当面注力すべき活動内容について筆者の思いを述べさせていただきます。

なお、本稿は日本技術士会 HP「試験・登録情報の統計情報」などの情報に基づき、本校にかかわるデータを中心に整理しました。

2. 技術士試験への挑戦

(1) 技術士第一次試験

望星技術士会発足後となる 2017 年度以降の試験結果を表-1 に示しました。

例年、社会人の受験者は 300 名を超えていますが合格者は 50～70 名程度となっています。

(2) 技術士第二次試験

過去の試験結果を表-2 に示しました。例年、申込者は約 500 名もいますが、合格者数は 14～31 名となっています。

申込みしたものの受験しなかった人が多いため合格率が低いのか、実際に受験した人数が不明ですが、本校の合格率はとても低いです。

3. 望星技術士会の今後の取り組み

(1) 技術士第一次試験

「技術士」は多くの技術部門がありますが、

表-1 技術士第一次試験結果

	技術士第一次試験			
	申込者の別	申込者	合格者	合格率 (全申込者平均)
2017年度 (平成29年度)	社会人+学生	不明	114名	不明(38.6)
	在学中	不明	不明	不明(46.4)
2018年度 (平成30年度)	社会人+学生	不明	62名	不明(29.7)
	在学中	不明	6名	不明(39.2)
2019年度 (令和元年度)	社会人+学生	327名	51名	15.6(22.6)
	在学中	不明	5名以下	不明(27.9)
2020年度 (令和2年度)	社会人+学生	309名	53名	17.2(33.6)
	在学中	不明	5名以下	不明(48.1)
2021年度 (令和3年度)	社会人+学生	375名	51名	13.6(23.4)
	在学中	不明	5名以下	不明(34.6)
2022年度 (令和4年度)	社会人+学生	340名	70名	20.5(30.9)
	在学中	不明	15名	不明(41.4)

表-2 技術士第二次試験結果

	技術士第二次試験		
	申込者	合格者 (大学ランキング)	合格率 (全申込者平均)
2017年度 (平成29年度)	578名	31名 (第38位)	5.4(10.6)
2018年度 (平成30年度)	不明	14名 (第54位)	不明(7.2)
2019年度 (令和元年度)	562名	28名 (第30位)	5.0(9.2)
2020年度 (令和2年度)	不明	29名 (第27位)	不明(9.5)
2021年度 (令和3年度)	479名	23名 (第39位)	4.8(8.9)
2022年度 (令和4年度)	483名	23名 (第43位)	4.8(9.0)

中でも人間社会のあらゆる根幹を支えるインフラ整備に従事する技術者（建設部門で受験する人は全 21 部門の 6 割近くを占めています）としては必須の資格であります。

200 校ほどの理工系大学・高専では、技術士の第一次試験が免除される JABEE 認定校の指定を受けています。東海大学では、工学部材料機械工学科が唯一認定を受けていましたが、2022 年度から認定校ではなくなりました。

したがって、東海大学の卒業生は、「技術士第一次試験」に合格してはじめて技術士第二次試験の受験資格を持つことになります（2002 年度までは、7 年間の実務経験さえあれば学歴に関係なく、また第一次試験に合格していなくても第二次試験の受験が可能でした）。

大学卒業後、慣れない仕事（応用能力が求められる）を覚えながらの受験勉強（基礎知識の復習）は並大抵ではありません。

そこで、在学中に技術士制度を知ってもらい、また技術士第一次試験にチャレンジしてもらおうと、湘南キャンパスで 2017 年～2019 年度に 1 年に 1 回程度、「講演・交流懇親会」と銘打ち勉強会を開催しました。

しかしながら、対象となる学生（学科）を絞っていなかったこともあり、学生の技術士第一次試験の合格者は 5 名以下と実績が上がりませんでした（5 名以下の合格者の大学はランキングされません）。

そこで、対象学生を絞った出前授業を、過去 8 回にわたり開催してきました（表-3 参照）。

努力の甲斐があり、2022 年度の技術士第一次試験結果では、在学生の合格者数が 15 名

（うち 12 名は土木工学科）となり、初めて大学ランキング（第 31 位）入りしました（この 4 年間、5 名以上合格者を輩出している大学は 50～60 校で、第 1 位は例年 100～200 人の合格者を誕生させています）。

望星技術士会として、多くの在学生に「技術士」制度を理解・受験してもらうことにポイントを置いて活動しています。

そして筆者としては、早い時点で大学ベスト 5 位（合格者 50 名以上）になるよう、多くの関係者と共有の目標にできたらと思っています。

(2) 技術士第二次試験

技術士第二次試験については、合格者数は第 30～40 位（合格者 5 名以上の大学数は約 80 校）となっています。筆者としては、今後は合格者数を増やすべく合格率にも注目し、率を上げる事にも力を注ぐことができたと思っています。

技術士第二次試験の受験者数は、例年第 5 位をキープしていますので、合格率が受験者の平均になると合格者は今の倍になります。

合格することを最優先にしている受験者には、その部門の指導者をご紹介しますので、気楽にその旨をメール（久一博世（ひさいち ひろせ）hisaichihirose@gmail.com）にいただければ幸いです。

合格者数を増やす事は、全国でご活躍されている多くの会員のご協力なくして成しえることができませんのでどうぞよろしくお願いします。

表-3 出前授業の実績

開催場所 (キャンパス)	開催日	開催時間	対象学部 (対象学科)	学生数	講師数 (会員)	備考
静岡CP	2019年11月30日	14:00～17:00	海洋学部	14名	17名	対面
	2023年1月19日	13:20～15:00	海洋理工学科1年生	82名	5名	対面
湘南CP	2020年12月16日	①17:15～18:55	土木工学科2年生	74名	5名	リモート
	2020年12月23日	②17:15～18:55	"	80名	5名	リモート
	2021年1月14日	9:00～10:00	建築学科1年生	約30名	1名	リモート
	2021年12月22日	①17:15～18:55	土木工学科2年生	約80名	7名	対面とリモート
	2022年1月12日	②17:15～18:55	"	約80名	4名	対面とリモート
	2022年1月19日	9:00～10:30	建築学科1年生	37名	1名	対面とリモート
	2022年6月16日	17:10～18:10	土木工学科	39名	5名	対面
	2022年10月28日	17:10～18:10	土木工学科	13名	5名	対面
札幌CP	2021年11月5日	17:10～18:50	海洋生物学科	30名	4名	対面
	2022年11月24日	17:10～18:50	海洋生物学科	19名	5名	対面

注釈：①と②は、同じ学生に内容の異なる授業を行いました。

<連絡事項>

1. 会員の皆様へのお願い

東海大学望星技術士会は、入会金や年会費を現在まで徴収していません。活動費用は、行事ごとの必要費用を参加費として負担頂いた残金や、皆様からの活動協力金を運用しています。そこで皆様へ次のお願いがあります。

(1) メールアドレス変更の際は必ず連絡下さい。

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です。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を紹介して下さい

令和4年度の会員数は215名、教職員会員16名です。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。会員が多いと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。

(3) 入会方法ならびに問い合わせ先

事務局アドレスに「入会希望」をご連絡下さい。望星技術士会ホームページの下段にある「入会申込」をクリックすると必要記載事項が出ますので、記載し、事務局(engineer.bousei@ml.u-tokai.ac.jp)へ送って下さい。後ほど事務局より、入会にあたり必要な情報をお送りします。

東海大学望星技術士会のホームページ

<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。特に、講演会では学生の参加も可能です。同僚や同窓の方などに、開催通知を転送して頂ければ幸いです。最近はリモート形式での講演会も開催していますので、全国から参加可能となりました。

(5) ご意見や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。

(6) FaceBookによる情報配信を開始

2022年8月よりFaceBookにより、望星技術士会の活動を配信するようになりました。ホームページより頻繁に情報配信していますので、ご覧になってください(<https://www.facebook.com/engineer.bousei>)

2. 2022年度活動協力金状況報告

2022年度の本会へご活動協力金をいただいた方のお名前と活動協力金総額を以下の通り報告致します。本会の活動へご理解・ご協力をいただき、感謝申し上げます。

2022年度活動協力金総額 114,000円(13名)

ご協力いただいた方(五十音順、敬称略)：

石川周一、今井昌和、今村 均、岩佐直人、太田芳雄、笠原 勉、齋藤 寛、谷 徳造、中村憲一、平野 滋、藤田康正、堀江 寛、吉田倫夫 以上

活動協力金を随時募集しています。一口2,000円で上限は十口/年です。ご協力いただける場合、会計の竹内(seiichi.takeuchi@fudotetra.co.jp)へご連絡ください。送金方法をご案内します。

3. 望星技術士会の今後の予定

令和5年度の総会は、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5年7月22日(土) 13:30

場所；東海大学湘南キャンパス 19号館 207教室

対面とZoomによるWeb方式併用

特別講演；

東海大学工学部精密工学科 山本佳男教授

「東海大学の変化とこれから(仮題)」

このほか、北海道・湘南・清水の各キャンパス等での出前授業を継続する予定です。

<編集後記>

◆学生への講義が増え、それに伴い技術士第一次試験の合格者が増えてきたという記事もありました。今後もその活動を広げていくとともに、それを取りまとめた充実した会報を作っていきたいと思います。（庄司）

◆会報部会として初めて編集作業に携わらせていただき、改めて多くの人の協力の上に成り立っているのを実感しました。今後もより良い内容になるよう努めていきたいです。（鳥本）

◆前田先生のインタビュー記事、削るのがもったいなく予定頁を大幅に越えてしまいました。が、大学の先生方と学生さんにもぜひ読んでいただきたい内容です。（畑）

◆コロナ禍でも読み応えのある会報が出来て嬉しい限りです。多くの方から「会員からの便り」をいただけますように！（星崎）

◆年々情報が多くなり、会報が厚くなってきました。出前授業の成果もあって、一次試験の合格者も出てきました。現役の学生が興味を持つ会報にしていきたいと思います。（綿貫）

<望星技術士会HPのQRコード>



<望星技術士会 FaceBook のQRコード>

