1. 「平成 30 年 1 月度 修習技術者研修会報告

2018.2.1
修習技術者支援委員会
委員　坪井　秀夫

2. 研修セミナー概要

日　時　平成 30 年 1 月 20 日(土)
13:00～17:15
主　催　社団法人日本技術士会
修習技術者支援委員会
会　場　機械振興会館　6D-4 会議室
テーマ　「技術士の活躍事例と技術士になるために」―実践技術士の活躍事例と技術士に求められる資質能力について―

3. 研修セミナースケジュール

修習技術者研修セミナー 司会・進行	阿部　副委員長
開会挨拶 (修習技術者支援委員会委員長)	13:00～13:05 石附　委員長
研修会スケジュール、目的等説明	13:05～13:10 阿部　副委員長
講演 1.「今、社会で技術士が必要とされている！？」	13:10～14:10 講師:電気電子部門 井上博文　氏
質疑応答	14:10～14:25
休憩	14:25～14:40
講演 2.「技術士道一直線」	14:40～15:40 講師:情報工学部門 坂東大輔　氏
質疑応答	15:40～15:55
休憩	15:55～16:10
パネル討論・質疑応答 (進行:阿部　副委員長)	16:10～17:10 井上　講師 坂東　講師 石附　委員長 松下　委員補佐
閉会挨拶	17:10～17:15 野村　副委員長
情報交流会	17:30～

4. 参加者

今回のセミナーは、技術士補、技術士第一次試験合格者及び JABEE 修了予定者(修了者を含む)を対象とした修習技術者研修会であった。

参加者の技術部門は、電気電子、建設、機械、化学、経営工学、情報工学等であった。参加者の居住地は、東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県の関東地区、および宮城県、富山県等であった(図 1)。

また、参加の動機はテーマ・講師に興味があったが多く、その他修習の一環、仕事に役立つ他であった(図 2)。

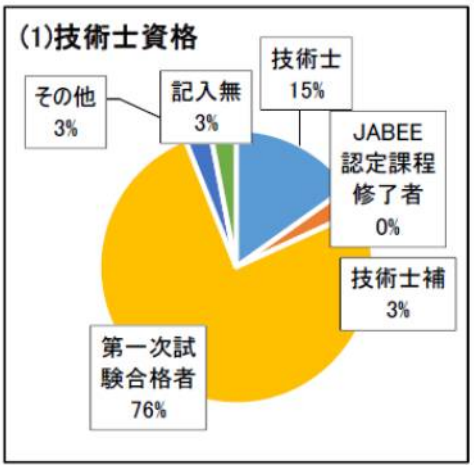

図 1　参加者ステータス

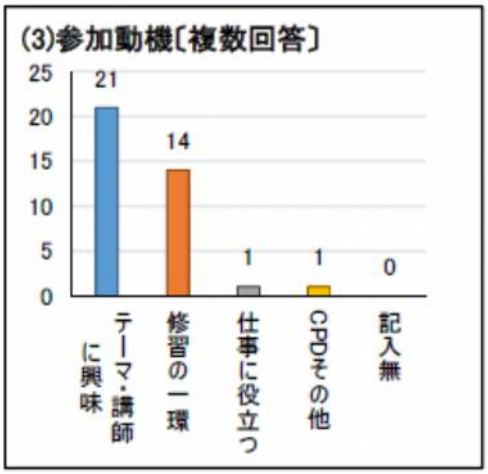

図 2　参加者動機(複数回答)

5.　<u>研修会</u>

修習技術者支援委員会　石附委員長より開会の挨拶があり、今回の研修会は、2 月 10 日のガイダンスの前テーマになる旨、説明があった。その後、司会者より、本研修会の目的について次の説明があった。

研修会の目的:①参加者のモチベーション向上と、②技術士に必要な資質能力とは何か？理解を深めていただく。

写真 1　石附委員長　開会挨拶

引き続き、下記の 2 つの講演があった。

◆　講演1

「今、社会で技術士が必要とされている！？」

講師:　技術士(電気電子部門)、工学博士
　　井上　博文　氏

井上講師には、メーカと行政の双方の視点から、ご講演いただいた。

・自己紹介

中学生のころから電気電子工作が大好きで、大学でも電気電子工学を学ぶ。NEC 入社後は電子計測、超高速高周波回路設計、実装設計に従事する。学会・論文発表 50 件以上。経産省半導体微細化(EUV)プロジェクト、および新エネルギー・産業技術総合機構へ出向し、研究を行った。大学へ 1 年間通い工学博士の学位を取得。現在は一般社団法人　工業所有権協力センター　主席部員。また、日本技術士会の活動グループ 「実装技術研究会」の代表に就任。

・技術士資格について

まず、各分野の最高位の国家資格について、現在の資格所有者数の説明があった。現在、技術士は約 86000 人、その内日本技術士会会員は約 15000 人。

技術士資格について:技術士には独占業務がない。稼げない資格なのか？　資格は役立つのか？　取得して何が変るのか？

⇒　講師なりの答:自分で仕事を作れる人が技術士。(独立して)稼げるか否かは、独占業務の有無とは関係ない。資格が役に立つ場面を自分で作ること、そうすればコミュニティが広がる。

・技術士のコミュニティ　その 1:企業内技術士会

日立、東芝、NEC、富士通、三菱重工、三菱電機など、活動のしっかりしている企業内技術士会がある。日立グループには約 1000 人の技術士がいる。役人の場合、東京都庁技術士会というのもある。

・技術士のコミュニティ　その2:大学技術士会連絡協議会

蔵前技術士会、技術士稲門会など、活動が盛んな会がある。

・修習について

修習ガイドブックという 90 ページほどの分厚い参考書がある。日本技術士会のホームページからダウンロードできる。参考にしてもらいたい。

・技術士資格のステータスと活用例

技術士の数は企業の技術力を示す指標である。人材教育の観点から、技術士等の国家資格の取得促進が必要である。

建設部門は入札時に、企業に所属する技術士の数が必須となる。国交省には、発注者別評価点の採用に関するマニュアル(技術士関連)がある。三菱電機では技術系新入社員は全員、技術士一次試験を受験させる。

・日々の研鑽について

書くことが大切。紙でのアウトプットが大切。400 詰めの原稿用紙を 15 分で埋めることができれば、二次試験に合格できると思う。20 分までは普通にできるが、そこから 15 分にするのが難しい。

講師は、翻訳本や、よくわかるシリーズの執筆を行っている。

・技術が国家を支える柱であることは、今後も変りません。皆さんの一層の活躍を期待します。

写真 2　井上講師　講演風景

・質疑応答
Q:専門外の内容の学び方を教えてもらいたい。
A:用語集をコピーして覚えた。何でも用語の説明から始めるのが良い。キーワードと、それの展開シートを作成した。展開シートには技術を高度に応用する内容と展望を記述し、これを 200～300 枚作成した。

Q:会社と学会の両立について教えてもらいたい。
A:論文などの書いたものを出すことが大切。技術士会は、産官学連携のプロジェクト提案ができる。技術者を元気にする会を作り、国のため、社会のためになると目的に書いて経産省へ持っていったところ、協賛になってもらえた。

◆講演 2
「技術士道一直線」－The way of the Engineering SAMURAI―

講師：技術士（情報工学部門）、通訳案内士（英語）、情報処理安全確保支援士
　　坂東　大輔　氏

・自己紹介
　大学は経営学部で、文系の経営学学士である。社会人大学院修了（工学修士）。IT 資格を多数取得した。国内大手メーカ系 IT 企業にて、ソフトウェア開発や情報セキュリティ対策を中心とした幅広い業務に従事。特に UX（User Experience）向上を主導した経験に基づく技術体験論文を執筆し、技術士二次試験に合格した。サラリーマン退職後に名古屋の IT ベンチャの取締役 CTO に就任。現在は坂東技術士事務所として独立し、IOT（Internet of Things)を中心とした IT 全般の専門家として活動している。日本技術士会の活動グループ 「IT21 の会」第 17 期会長。

・取得資格について
　日本一の資格王を目指して数多くの資格を取得してきた。技術士（情報工学）、情報処理安全確保支援士、情報セキュリティマネジメント、通訳案内士（英語）、実用英検1級、中小企業診断士（登録予定）など、現在、19 種類を保有。

・坂東技術士事務所の業務実績
　業務のキーワード、IT と英語の二刀流、講演実績、APEC 国際会議で日本代表として講演、社会人授業、セミナー実績、著作物などについて説明があった。

・修習活動のすすめ
　大学時代、経営学部在学中に IT の勉強のため、プログラミングを練習する。就職活動は IT 企業に絞る。技術士（情報工学）の存在を知る。
　サラリーマン時代、IT の職人道を追及した。続いて経験した業務の分野別の抜粋に関し、説明があった。社会人大学院にも挑戦し、工学修士の学位を取得した。

・技術士試験への挑戦
　社会人大学院を修了した直後、次の大きな目標がほしくなった。技術士を目指す。技術士を目指す契機となった本：森田裕之＋21 人の野武士たち著 「技術士　独立・自営のススメ」。また、日本技術士会 「修習技術者研修セミナー」の思い出について多くが語られた。

・技術士になって
　ネットワークを積極的に開拓する。ASEAN 国際技術者会議（ジャカルタ）参加、IT21 の会の会長就任など。

・技術士道一直線
　技術士は、1人の技術者としての真の実力が試される。貴方には、組織に依存せず、独り立ちする実力があるか？
　技術士には高度な実力のみならず、高度な倫理観も備わっている必要がある（高貴なる人の義務 = noblesse oblige）。

・3 つの自分を死守せよ！
　自分で考えて（Plan）、自分で動いて（Do）、自分で責任をとる（Check & Action）。

・3 つの“ん”とは
「運」が強ければ「縁」につながる。「縁」を通じて「勘」は磨かれる。「勘」を研ぎ澄ますと「運」をつかみ取れる。

・人生の最適化理論
人間は誰しも「己の望み通りの人生に最適化される」ようにできている。参考書の紹介：ナポレオン・ヒル著、「思考は現実化する」。

写真 3　坂東講師　講演風景

・質疑応答
Q:新しい分野の勉強方について、資料がない場合はどうすれば良いか？
A:人的ネットワークにアクセスし、情報を与える、与えられる、の良い関係を作る。

Q:多くの資格を取る場合の、ある資格取得から次の資格取得へのスパンは、どの程度が良いか？
A:資格は取れたらもうけもの、と思えば良い。資格のために仕事をサボるのは本末転倒である。

6.　パネル討論

司会：阿部副委員長
パネラー：井上講師、坂東講師、石附委員長、松下委員補佐

・松下委員補佐
技術士受験の不合格要因：過去4年と最後の 1 年の違いは、明確には分からない。仕事を一所懸命やった結果が合格につながったと思う。

・坂東講師
受験に関するモチベーションについて：励ましあう仲間がほしい。仲間との出会いが大切。情報が少ない場合は、イベントに参加するのが良い。

・会場からの感想
セミナーのテーマを見て、井上先生の話を聞こうと思い、参加した。楽しくやっていくことが大切というのは、良い話であった。

・井上講師
（受験について）本屋で 12 冊の本を買い、読み込む。本しか情報のない時代であった。自分で問題を作り、自分で解答を作成した。技術士には、実績がないとなれない。自分の業績のアピールが重要である。

・Q 井上講師への質問：ルーチンワークの場合、技術的問題が見つからない。どうすれば良いか？
A:常に考え事をする。他の分野を学び、別のことをやりながら、ルーチンをこなし、問題点を見出すのが良い。

・石附委員長
2 月 10 日のプレゼン原稿を披露する。技術士の資質に関する7つのコンピテンシィ（文科省）があるが、これが解からないで解答を書くと合格できない。

・会場からの質問：7つのコンピテンシ全てを入れて解答を書くとまとまらない。どうすれば良いか？
A:課題を与えられた場合、どれだけ解決策を出せるかが重要になる。そして解決能力を使い解決策を絞り込んで行くのが良い。ガイダンス（2/10）に申し込んで下さい。

写真 4　パネル討論　風景

7.　まとめ　閉会挨拶

野村　副委員長

これから技術士を目指す方、技術士となって活動を広げようとしている方、それら両方の方々に役立つ講習会だったと思う。ありがとうございました。

写真 5　野村副委員長　閉会挨拶

8.　情報交流会

セミナー修了後に情報交流会が開催され、活発な意見交換が行われた。また今回は、日本技術士会本部が機械振興会館に引っ越してからの最初の研修会であった。

写真６　情報交流会　風景

以　上