

## 企画シンポジウム

What's 技術士？国家資格技術士（金属部門）になりませんか？第2回

What's a Professional Engineer?

How about getting a national qualification, Professional Engineer (Metals division) Part2

(400字程度)

昨年の第1回シンポジウムは、大学関係者を中心に多くの皆様にお集まりいただき、大きな反響を得ました。本年は第2回として、さらに内容を充実させて開催いたします。技術士は国家五大資格の中で唯一の技術系資格であり、産業界や独立技術者が日々の実務の中で培った知を社会に還元する制度です。今回は企業や独立事務所で現役として活躍する技術士が登壇し、資格取得の道筋から実際の活動事例までを語ります。大学の教育・研究の立場とは異なる「現場の生きた知見」に触れることは、学生への指導や学連携の展開に新たな視点を与えると信じています。厳格な倫理規範と継続的研鑽を求められる技術士の姿勢は、生涯学び続ける専門家像としても示唆に富みます。研究者と実務家が交差する会場にぜひご参加いただき、社会と学問を結ぶ可能性をともに探っていただければ幸いです。

日時：2026年3月13日（金）13：00～16：00

会場：千葉工業大学

座長 藤間 美子（13：00～13：55）

基調講演 What's 技術士？趣旨と金属部会活動（30+5）

（株）川熱、日本技術士会金属部会長 田中 和明

依頼講演 技術士制度と技術士（15+5）

技術士コンサルタントオフィス、日本技術士会理事 渡邊喜夫

— 休憩 15分 —

座長 中山 佳則（14：10～15：10）

依頼講演 地域活動と技術士（15+5）

JFEスチール、櫻井 理孝

依頼講演 二足の草鞋の技術士（15+5）

三菱重工業株式会社 酒本 昌子

依頼講演 金属分析を仕事にする（15+5）

福崎技術士事務所 福崎 昌宏

— 休憩 15分 —

座長 小森 光徳（15：25～16：05）

依頼講演 正しい想いは、必ず実現する（技術士編）（15+5）材料科学における

Excelsior Engineering 株式会社 松下滋

依頼講演 「あなたも技術士に！—受験促進活動」（15+5）

宮内技術士事務所 宮内憲一

# 金属部会活動と技術士活動

## Metals and Professional Engineer Activities

株式会社川熱 技術統括、公益社団法人日本技術士会 金属部会長○田中和明,  
Technical Manager of Kawanetsu Co, Professional Engineer , ○Kazuaki Tanaka

### 【金属部会の概要】

公益社団法人日本技術士会金属部会は、金属部門の技術士約400名が所属する専門部会である。金属を専門とする技術士は他部門にも在籍しており、実際の活動には公式な部会員数を超える幅広い会員が参加している。技術士会の活動は部門横断型を基本とし、部門にとらわれず参加できる点が特徴である。

### 【金属部会活動の三つの柱】

金属部会の活動は、図1に示すように①技術士会の理事会・委員会活動、②金属部会主催のCPD活動、③分野や組織を超えた情報発信・広報活動の三つを連携して活動の持続性と広がり確保している。

### 【CPD活動の実態】

金属部会主催のCPD活動は、年間約40回開催され、延べ参加人数は1700人を超える。定例会、技術テーマ別セミナー、合同セミナーや見学会など、多様な学習機会を提供している。

### 【講演機会を重視した運営方針】

金属部会では、講演を通じて技術内容を整理し、経験や知見を言語化する過程が、講演者自身の成長につながると考えており、多くの会員が登壇できる場を継続的に設けている。

### 【学協会との連携】

金属部会は、金属分野に関わる学協会との連携を重視し、活動への参加の門戸を広く開いている。これらの交流と発信が、技術士および金属技術分野全体の活性化につながることを期待している。

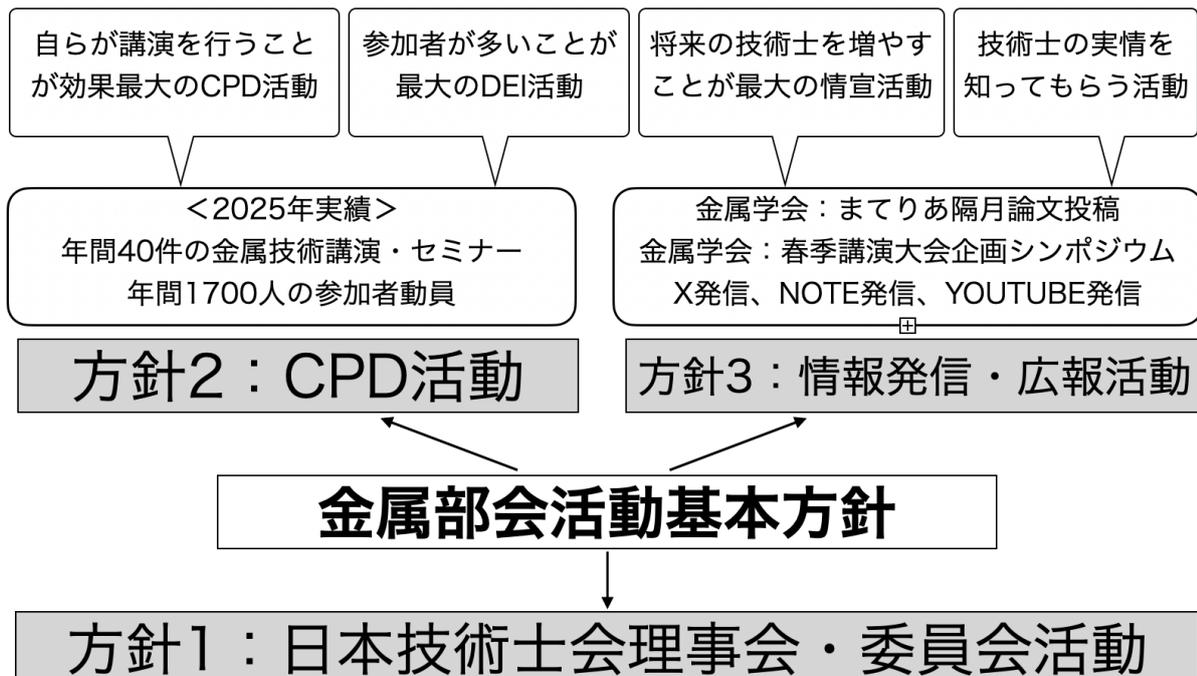


図1 金属部会の活動基本方針と実績・考え方

# 技術士制度と技術士 Professional Engineer System and Professional Engineer

渡邊喜夫技術士コンサルタントオフィス、日本技術士会 ○渡邊喜夫<sup>1</sup>

Watanabe PE consultant office, The Institute of Professional Engineers, Japan ○Yoshio Watanabe<sup>1</sup>

## 【緒言】

世の中には各種資格があるが、「学理を開発した学者には博士という称号が与えられる。これに対し、技術を産業界に応用する能力を有すると認められた技術者には技術士という資格が与えられる。」と土光敏光氏の言葉がある。馴染みはないかもしれないが、この技術士についてご紹介したい。

## 【技術士制度】

技術士は、国が世界に通用する技術士を育成することを目的とした制度で、技術士法というのがあり、国によって定められた資格である。試験は年1回だけ第一次試験と第二次試験が実施され、合格した後に技術士登録をすれば、優れた技術者の称号として技術士を名乗ることができる。



## 【技術士】

技術士になると三大義務「信用失墜行為の禁止」「秘密保持の義務」「技術士の名称表示の場合の義務」および二大責務「公益確保の義務」「資質向上の義務」が課せられる。各人のその後の行動や成長に対しての責任が生じてくる。

そのような技術士に求められている資質能力とは、専門的学識、問題解決能力、マネジメント能力、業務における評価能力、コミュニケーション能力、リーダーシップ、技術者としての倫理観と倫理的行動、継続研鑽（知見を深め、常に資質向上を図るような研鑽活動）であり、試験においてもこれらの能力を試されることになる。

国際エンジニアリング連合（IEA）における、国際的同等性の確保や専門職資格の質の確保の中での求められる資質能力も同等の内容となっており、一定の条件をクリアすればAPEC エンジニアや国際エンジニアとしての登録もできる。

## 【結言】

技術士試験に合格しただけでは苦勞の割りに報われないことが多い。しかし、これをきっかけとして自分の行動や他との関わりを変化させていくことで、変わりゆく世の中で力強く生きて行く新たな資質能力を身につけて飛躍していくことができるかもしれないと思う。

日本技術士会では皆さんをお持ちしております。

# 地域活動と技術士

## Activities at the Regional Headquarters and Professional Engineers

JFEスチール株式会社<sup>1</sup> ○櫻井 理孝<sup>1</sup>

JFE Steel Corporation<sup>1</sup> ○Michitaka Sakurai<sup>1</sup>

### 【緒言】

日本技術士会に登録すると、関東・甲信地区以外の会員は地域本部に所属して活動している。本講演では、企業内技術士および中国本部所属技術士として活動している筆者の活動事例を紹介する。

### 【日本技術士会中国本部所属技術士としての活動】

日本技術士会中国本部にて、筆者は化学/繊維/金属部会に所属している。この部会は、化学、繊維あるいは金属を技術部門で、中国地方の5県に自宅住所や勤務先所在地がある会員から構成されている。

資質能力の向上、会員間の交流、コミュニケーション及び協力の推進、専門技術を通じた「社会貢献活動」の推進を目的に、例会のほか、年1~2回の講演会やほぼ年1回の見学会を実施している<sup>(1)</sup>。

講演会では、「自動車産業の大変革に伴う材料技術・部品の進化」「抗菌・抗ウイルス・滅菌の技術及び家庭における除菌・ウイルス除去対策」「有機フッ素化合物(PFAS)の現状と対策」というテーマに沿った複数の講演を行った。また、部会員有志が「マテリアルズ・インフォマティクスの基礎と応用」「金属の表面処理技術について」勉強会を行って、参加者が成果を、外部講師が解説を行う講演会を開催した。

見学会は、中国本部の化学/繊維/金属部会、機械/船舶・海洋/航空・宇宙部会、電気電子/経営工学/情報工学部会の3部会の合同で、持ち回りで行ってきたものである。幅広い技術分野に跨がる見学先を訪れることで、多種多様な技術や人々と出会える機会となっている。図1に見学会の訪問地を示す。

2025年は、奥出雲たたら遺跡を巡るバスツアー見学会を行った。「たたら」とは、世界にも稀にみる日本古来の製鉄技術であり、中国地方にはたたら製鉄遺跡が多く存在する。図2に唯一現存する「菅谷たたら炉」を、図3に製鉄の神、金屋子神を祀る「金屋子神社」での集合写真を示す。さらに、翌日は和鋼博物館を訪問して、「たたらと日本刀」をテーマとした技術セミナー講演を開催し、オンライン配信した。



図1 見学会の訪問地



図2 日本で唯一現存するたたら炉



図3 金屋子神社での集合写真

### 【結言】

技術士資格を取得して、日本技術士会等が催す多様な活動に参加することは、自分の新たな可能性を拓き、他の技術士との交流や継続的な研鑽を通じて、高い目標へチャレンジする意欲を高め、自己の能力を伸ばす大きな助けになると考える。

文献(1) 日本技術士会中国本部ホームページ：各部会ご案内，化学/繊維/金属部会，<https://www.ipej-chugoku.jp/sectional/kagakukinzoku/kagakukinzoku.html> (2025年12月24日閲覧)

# 二足の草鞋の技術士

## A Professional Engineer with a Parallel Career

三菱重工業(株), ○酒本昌子

Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., ○Masako Sakamoto<sup>1</sup>

### 【緒言】

現代の技術者には、組織に依存しない自律的なキャリア形成と、専門知を社会に還元する「社会実装能力」が不可欠である。本稿で提唱する「二足の草鞋」とは、単なる副業の推奨ではない。それは、「企業人としての組織的实践」「独立技術士・経営者としての客観的視点」「現役大学院生としての学術的探求」を高い次元で循環させる生き方である。

本報告では、筆者が直面した実務上の課題を「知的好奇心」を起点にいかに関解決し、その成果を技術士資格という形で社内外に還元してきたか、自身のキャリアに応用可能な生存戦略として提示する。

### 【手法（キャリア戦略と知の変換プロセス）】

本報告における実践的手法は、以下の3点に集約される。

- 1. 「無知」を価値に変える学びの連鎖**：エンジニア業務で直面する収益構造の疑問を経済学で、工場建設時の知識不足を建築学で、加工原理の探求を電気加工学で補うべく、大学・大学院での学びを「後付け」で積み重ねた。これらを即座に技術士資格へ結びつけることで、現場の個別事象を汎用性の高い「知恵」へと昇華させ、社内の製造現場への学術的な助言や製造条件の最適化に直結させている。
- 2. 越境学習による「知の翻訳」と両立の実績**：2023年の開業以降、社外で労働安全改善や製造標準化を支援している。独立活動で得た他業界の最新技術を自社のガスタービン製造に反映し、逆に自社の高度な品質管理を外部へ還元する「知の翻訳」により、会社員としての本業を守りつつ、双方に高い相乗効果をもたらす両立モデルを構築した。
- 3. 持続可能なセルフマネジメント**：仕事、経営、大学院の研究、家庭を並行するため、実務課題を研究テーマや資格学習のケーススタディとして扱う「学習の同時並行化」を実装し、多忙を学びの糧に変えるワークフローを確立している。

### 【成果及び考察】

本実践を通じ、技術士取得は技術的正解を「経営の言葉」へ翻訳する能力を向上させ、他業界の知見を自社の施工に反映し効率化を達成する等の実利をもたらすことを確認した。組織評価に依存しない「個人ブランド」の構築は心理的余裕を生み、企業内でのより挑戦的な業務遂行を促進する。知財保護のため詳細は伏せるが、外部コンサルティングでの30%以上の原価低減など、具体的な社会的インパクトを最大化する武器となる。

### 【結言】

「二足の草鞋」とは、専門知を社会という広域フィールドで検証し続けるプロセスである。飽くなき好奇心を技術士という国家資格で証明し、企業内実践と外部視点を融合させることは、理想の働き方を実現し、産業界全体に貢献するための極めて有効な戦略である。

# 金属分析を仕事にする My Job is Metal Analysis

福崎技術士事務所, ○福崎昌宏

Fukuzaki Professional Engineer Office ○Masahiro Fukuzaki<sup>1</sup>

## 【緒言】

技術士の独立開業は収入の確保、継続的な仕事獲得、顧客獲得方法などについて不安やリスクが大きいと思われる。しかし、技術士でも適切に事業経営活動することで、会社員以上の収入を得ることも可能である。本講演では一個人の事例ではあるが、経験や実体験をもとに独立開業して継続的に仕事を獲得する方法について紹介する。

## 【顧客獲得方法】

独立開業は単なる技術の提供ではなく事業経営である。事業経営は技術の研鑽だけではなく、営業、情報発信、顧客調査、マーケティング、ブランディング、会計処理など色々な業務を行う必要がある。そして、自分が何の専門家で、どのような顧客にサービスを提供できるか提示する必要がある。

マーケティングとは顧客のために行う市場調査、製品やサービスの開発、広告宣伝など多くのことが含まれる。開業直後は顧客候補の認知が低いので積極的に顧客候補に知ってもらい、そこから継続的な仕事の受注や仕事獲得の流れを作ることが重要になる。そのためには顧客に知ってもらうためのツールや機会をできる限り増やしておくことが重要である。具体的には専門家の集まる交流会などに行ったり、ホームページやブログなど Web 上に自分を紹介するページを作成したりすることである。ツールや機会が多ければそれだけ顧客候補が自分を見つけてくれるきっかけが多くなる

そして、技術士は専門性の高い業務を行うので、その専門性を顧客に提示しなければならない。自己紹介では単に「私は技術コンサルタントです」と述べるだけではなく、「金属組織の分析屋です」など具体的な専門性を提示するのである。たとえ顧客の数が少なくても、この専門性を必要とする人に自己紹介がきちんと伝わればよい。

## 【実績】

開業初期の時に勧めの仕事はセミナー講師である。一度「この講師は良い」という実績を作れば、他のセミナー会社からもお誘いが来るようになる。これが実績や経験となるので、積極的に狙っていきたい。他に個別企業のコンサル、執筆活動などを行ってきた。図 1 に執筆した書籍 2 冊（右は共著）を示す。なお、書籍出版はセミナー実績やブログから機会をいただいた。



図 1 執筆した書籍（右は共著）  
（どちらも日刊工業新聞社）

## 【結言】

技術士の独立開業に「ただ一つの正解」はないが、一つ一つの仕事を誠心誠意、丁寧に行うこと、すぐに結果が出なくてもあきらめずに続けること、色々な人と出会うことなどの行動を続けることで成果を出すことができる。

# 正しい想いは、必ず実現する（技術士編） Right thoughts will surely come true (Engineer Edition)

Excelsior Engineering 株式会社 ○松下滋  
Excelsior Engineering Co., Ltd. ○Shigeru Matsushita

## 1. 問題意識と正しい想い

著者は、会社卒業後も社会に貢献したいとの正しい想いから技術士資格を取得し独立した。しかし企業を離れて活動する中で、技術士の社会的認知度が極めて低いという現実と直面した。この課題認識を出発点として、技術士が高齢世代の自立や社会発展に貢献できる環境づくりの必要性を強く認識した。正しい想いとは、年齢や立場を問わず、誰もが「実現すれば素晴らしい」と共感できる夢であり、本活動の理念的基盤である。

## 2. 情報発信の目的と基本方針

情報発信の目的は、①技術士の認知度向上、②技術士・技術者の増加、③能力向上と社会・国際貢献の推進の三点である。国家資格としての信頼性を基盤に、講演を起点としたネットワーク形成と、行政・大学・マスコミとの連携を重視し、「伝える広報」から「伝わる広報」への転換を基本方針とした。

## 3. 実践内容と成果

著者個人として、企業・行政・大学での講演、書籍出版(図1参照)、ラジオ番組制作(図2参照)を行い、技術士の役割と価値を一般社会へ発信した。さらに日本技術士会において、番組制作、動画配信、プレスリリース配信(表1参照)、学術情報基盤への掲載等を展開した。これらの取り組みにより、技術士の社会的認知向上に一定の成果が確認された。



図1 『正しい想いは、必ず実現する』— シニア副社長兼技術士 ○松下滋



図2 ラジオ番組『技術のミカタ第6回』の案内

表1 『PR TIMES』配信実績

掲載年月日	タイトル	主催および配信
2024年10月30日	11月3・4日3連休で何案は別案で?! (東北教育(福島) / 1.ドコモ理科実験室(宮城2024) 技術士会が開催)	主催: 京都技術士会管理科支援チーム 共催: 公益社団法人日本技術士会 東北本部福島県支部
2024年11月26日	「技術者を自給する女子学生や女性技術者のキャリアパスの広げに寄ります」 第4回「技術者キャリア化プロジェクト」シンポジウム開催 (京都生化学会主催)	公益社団法人日本技術士会 DEE委員会
2024年12月9日	12月14日「最高の技術を発揮するためのメンタルづくり」 開催していますか? 技術者固有のメンタルヘルスを学ぶ 技術士会が主催	公益社団法人日本技術士会 青年技術士支援委員会
2025年1月20日	『Who's 技術士』知らない?世界がまだ知らない!	主催: 公益社団法人日本技術士会 共催: 公益社団法人日本技術士会 学歴部会
2025年2月10日	【かきまのの中学生が目標を達成しました!】 第9回理系先輩会発表大会(8月1日に開催) 日本技術士会が開催	公益社団法人日本技術士会 科学技術振興支援委員会
2025年3月4日	「天下無双と女性社会人のための機軸」 第6回理系先輩会発表大会(8月1日に開催) (日本技術士会主催)	公益社団法人日本技術士会 DEE委員会
2025年3月10日	奥平先生の経験発見の軌跡とAI/ITに注目! 「インフラマネジメント・テクノロジー・ユース」(通称: インフラテック)2024にて、 日本技術士会と産学連携チームが主催	公益社団法人日本技術士会 修習技術者支援委員会
2025年3月18日	【会社の飲み会】これで大丈夫! 「テクノロジー」統計解析 ⇒ 飲み会の最適化ルールブックを作成へ、 技術士が活躍	主催: 三和信務株式会社 共催: 国立大学法人九州大学
2025年3月25日	技術士って何か、知りませんか? 万博に出ますね! いろんなパビリオンで 未来の技術を創る活動、本場でもやりますね!	主催: 公益社団法人2025年日本国際博覧会協会 共催: 公益社団法人日本技術士会 近畿本部2025大阪・関西万博 推進実行委員会

## 4. 今後の展望

今後は、技術士一人ひとりが正しい想いを持ち主体的に発信する文化を広げ、技術を社会に役立てる仕組みを持続的に構築していくことを目指す。

# あなたも技術士に！－受験促進活動

Become a Professional Engineer – Exam Promotion Initiatives

宮内技術士事務所<sup>1</sup> ○宮内憲一<sup>1</sup>

Miyauchi Professional Engineer Office<sup>1</sup> ○Kenichi Miyauchi<sup>1</sup>

## 【緒言】

“技術士”は十分に知られていないのが実状である。金属部会は、金属に関わる幅広い層に技術士への認知、資格取得への関心を高めることが重要と考え、2025年度より資格取得の第一関門である第一次試験（金属部門）受験者数の実質倍増を目指す活動を開始した。これまでの主な取組みについて紹介する。

## 【取組みの方法】

(1) 受験促進講演会開催：技術士制度概要、金属部会活動紹介、モデル技術士の活動事例紹介、若手技術士の合格体験記、フリーディスカッションの構成とした。(2) 2025年度第一次試験（金属部門）受験相談会開催：第一次試験の概要説明に加え、勉強方法の具体例紹介や、参加者主体による協働型勉強会の提案を行った。(3) 公式 SNS を活用した情報発信：幅広い世代を対象に、主要 SNS（X、note、Facebook）ごとの特性を踏まえ、活用目的とターゲット層を明確化し、全ての層にとって有益な情報を提供できる「公式 SNS」を構築した（図1）。Xにより即時性・拡散力を活かした技術士認知向上、noteにより理解・納得感を重視した受験意欲喚起、Facebookにより技術士の体験談・裏話・感情など共感性を重視し、資格取得に向けて背中を押す発信を継続的に行っている。

## 【結果】

上記の講演会および相談会では、参加者数が限定的であった。また参加者アンケートでは「技術士をめざしたい」「受験意欲が高まった」との肯定的意見が多かったが、「取得のハードルが高い」との声も一定数見られ、技術士取得に向けた後押しの必要性の課題が明らかとなった。一方、公式 SNS を通じた情報発信は、これら課題に対して多数のユーザーからの反応が得られており、これまで接点のなかった層へのリーチが可能となり、受験を検討するきっかけづくりに寄与しつつある。

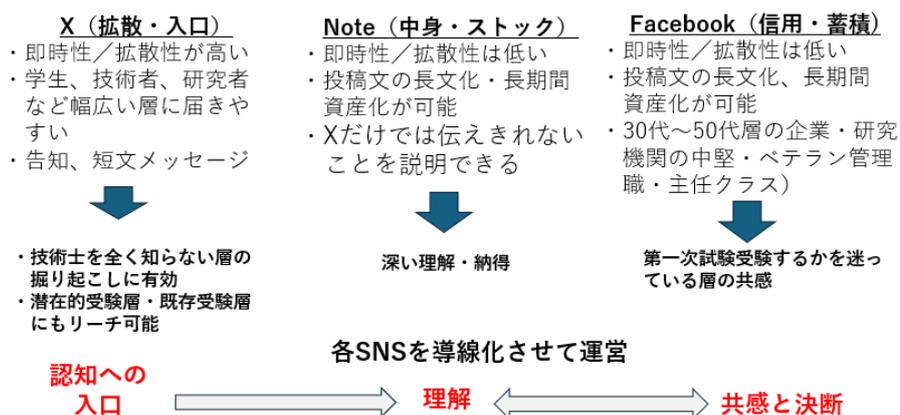


図1 公式 SNS の構築

## 【結言】

金属部会における第一次試験（金属部門）受験者数増加を目的とした一連の取組みを整理し、明らかとなった課題から、現在は公式 SNS による情報発信を主体とした活動を行っている。公式 SNS の運用は、新規受験者層の創出や、潜在的受験者層や既に受験意欲を有する層へのリーチを可能とし、技術士の認知向上および心理的ハードル低減において有効な手段となりつつある。本取組みは、金属に関わる学生・技術者・研究者が、自身の専門性を社会的責任や説明可能性の観点から捉え直す契機となり、技術士を将来のキャリア選択の一つとして位置づける可能性を示すものと考えられる。