

連載



Vol.1

技術的な困りごととは技術士に相談を!

キーワード 技術士とは

公益社団法人日本技術士会  
中国本部  
本部長

大田 一夫  
(技術士:建設部門)



【勤務先】

トキワコンサルタント(株) 技術顧問(2018年~現在)  
呉工業高等専門学校 専攻科 特命教授(2016~2017年)  
復建調査設計(株) 常務執行役員 経営企画本部長他(1974~2015年)

公益社団法人 日本技術士会 中国本部

〒730-0017 広島市中区鉄砲町1-20  
第3ウエノヤビル6階

TEL : 082-511-0305 FAX : 082-511-0309

E-mail : ipej-hiro@rapid.ocn.ne.jp

URL : http://www.ipej-chugoku.jp/



●連載開始にあたり【広島県中小企業団体中央会】

現在、「人口減少」「SDGs」「カーボンニュートラル」「デジタル化」など、社会そのものが大きく変化する中にあります。各事業者がこうした課題に取り組む時、これまで取り組んできたノウハウの蓄積とは異なる分野の技術を必要とするケースが増加していくものと、広島県中央会では考えております。

その課題解決のヒントを求め、技術士の方々による連載を開始することにしました。本件に対する、ご質問・相談は情報調査部にお問い合わせ下さい。(TEL 082-228-0926)

技術士とは

「技術士」という資格をご存知ですか？技術士の資格は、かつて経団連元会長の故土光敏夫氏が「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、技術を産業界に应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称号が与えられる。」と語られたとおり、理系の博士号に匹敵する資格とされています。即ち、「科学技術の優秀な技術者」と国(文部科学省)から認められる権威ある資格と言えます、その分、合格難易度は高く、専門的知識の知識量はもちろん、応用力や実務経験、技術者倫理など、総合的な面で優れている技術者でなければ合格しません。しかし、残念ながら弁護士や中小企業診断士と比べて社会的な知名度は今一つなのが現状です。

技術士の中には、技術士事務所を開業して中小企業の皆様に対して技術サービスを提供している者もあり、その専門技術や活動実績について皆様知ってもらえば、皆様のお役に立てるのではと思います、この度、広島県中小企業団体中央会のご厚意により連載させて頂く機会を与えて頂き、感謝申し上げます。

連載の第1回は、日本技術士会 中国本部長として、「技術士はどんな資格か?」「日本技術士会はどんな団体か?」「中小企業にどんな支援活動をしているか?」を紹介させていただきます。

技術士資格は、【図1】の技術部門別分布が示すとおり、建設・上下水道・機械・電気電子・情報工学・経営工学・化学・金属など

全部で21の技術部門からなり、医学と建築を除く科学技術に関するほぼ全ての分野をカバーしているのが大きな特徴です。

【図2】の技術士の勤務先を見ると、約8割が一般企業等や建設コンサルタント業に所属している企業内技術士で、中小企業に技術サービスを提供する自営の技術士は約1割です。その他、官公庁や教育機関に所属している者もおります。医師や弁護士の国会議員は多数いますが、技術士の国会議員は、僅か4名しかおらず、その内の1名が、先の衆議院選挙で広島3区から当選された齊藤鉄夫国土交通大臣です。齊藤氏は応用理学部門の技術士で中国本部の会員です。その他、東広島市長の高垣ひろのり氏も技術士です。

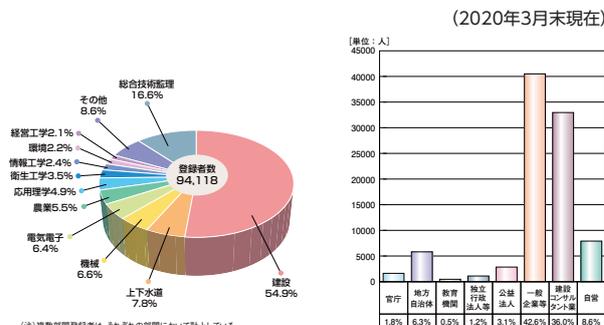


図1 技術士の技術部門別分布

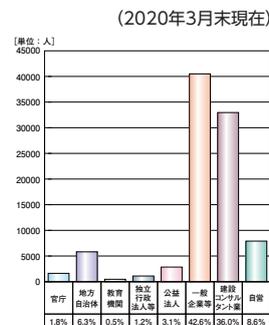


図2 技術士登録者の勤務先

※上図については以下の「日本技術士会概要」でもご覧頂けます。  
[https://www.engineer.or.jp/c\\_topics/000/attached/attach\\_260\\_2.pdf](https://www.engineer.or.jp/c_topics/000/attached/attach_260_2.pdf)

## ■公益社団法人日本技術士会

技術士制度は、第二次世界大戦後、荒廃した日本の復興に尽力し、世界平和に貢献するため、「社会的責任をもつて活動できる権威ある技術者」が必要となり、米国のコンサルティングエンジニア制度を参考に創設されました。

公益社団法人日本技術士会は、このような技術士制度の普及、啓発を図ることを目的とし、技術士法により明示された我が国で唯一の技術士による公益法人として、1951年に設立され、昨年、創立70周年を迎えました。

昨年11月末の会員数は、技術士からなる正会員15,990名、修習技術者(即ち技術士第一次試験合格者とJABEE課程修了者)からなる準会員3,165名を合わせて19,155名で、そのうち中国本部は正会員790名、準会員162名、合計952名(全国の5.0%)であり、その半数の465名が広島県在住となっております。

## ■中国本部の活動

中国本部は、会員に対する内向きの活動として「技術士の資質向上」と社会に対する外向きの活動として「技術士の地位向上」の二つを、活動の柱としております。

一つ目の「技術士の資質向上」については、技術士には「技術士法」により高い技術者倫理を備え、日進月歩の科学技術に対して継続的な資質向上に努めることが責務となっており、そのための講演会等を開催することです。この講演会等には、社会貢献活動として、会員はもとより、広く技術者、さらには一般市民にも公開しています。

二つ目の「技術士の地位向上」については、技術力をベースとした社会貢献活動を行い、社会に対して技術士の存在意義を示すことが重要だと考えており、次の3つの支援活動を柱としています。

- ①教育支援:大学・高専への講師派遣、理科教室の開催等
- ②防災支援:市民への防災教育、被災地への復興支援等
- ③中小企業支援:中小企業への技術サービスの提供等

①教育支援については、近年、大学・高専との連携・協力協定の締結を進めており、現在、2大学(岡山理科大学、広島工業大学)と5高専(松江、津山、呉、徳山、宇部)と協定締結して、講師の相互派遣や学生達と一緒に社会貢献活動を行っています。

②防災支援については、2018年の西日本豪雨災害のような大規模災害発生時には、被災地の復興支援のための専門家を派遣したり、平常時においては、市民に対する防災教育を目的とした防災講演会を開催したりしています。

## ■中小企業への支援活動

本連載で紹介する③中小企業支援については、中小企業庁の専門家派遣事業の「中小企業119」に専門家として登録している会員を中心に、技術指導、技術調査、技術開発、技術評価等の様々な技術サービスを提供しております。その一例として、経営改善計画におけるPDCAサイクルに合わせて、ステージ毎の支援内容を【表1】に示します。また、次号からの連載テーマの一覧を【表2】に示します。

企業経営で技術的な問題が生じた場合は、皆様のニーズに最も適した技術士を紹介いたしますので、広島県中小企業団体中央会か日本技術士会中国本部事務局に気軽にご一報ください。

表1 経営改善計画のPDCAサイクルに対応した支援業務内容

Plan 診断(課題抽出～解決策の提案)	事業計画全般の診断(ロカベン※1・BMC※2)、技術全般の診断や相談対応、組織・運営体制の診断、QMS(品質マネジメント)導入支援、エネルギー診断、防災診断、BCP(事業継続力強化計画策定)、DX導入診断など ※1 ローカルベンチマーク ※2 ビジネスモデルキャンパス
Do 解決策の実行支援	新技術・専門人材※3・資金の導入支援※4、ロードマップ策定とプロジェクトマネジメント支援、外部連携のコーディネートなど ※3 中国本部は「中小企業119」の登録支援機関になっています。 ※4各種補助金申請支援(事業再構築補助金、ものづくり補助金、エネルギー関連補助金など)
Check 評価支援	生産性向上や省エネルギー効果の評価、高度な専門性に基づく機器分析・定性分析・微生物検査など様々な評価技術のアドバイス
Action 製品化(新製品開発)、Innovation支援	新製品開発、新技術、新生産ラインへの展開、商品化など企業内Innovationの支援

表2 連載テーマ一覧

掲載月	テーマ	寄稿者	技術士部門
5月	〈仮〉 中小企業の脱炭素化関連	岡村技術士事務所 代表 岡村 幸壽	電気電子、建設、総合技術監理
6月	〈仮〉 省エネ・カーボンニュートラル関連	向井技術士事務所 代表 向井 利文	機械
7月	〈仮〉 中小企業のデジタル化(BCP)関連	LFコンサルタント 代表 長原 基司	情報工学、総合技術監理
8月	〈仮〉 機器の開発手法の潮流変化関連	西日本高速道路エンジニアリング中国(株) 盛田 直樹	電気電子、機械
9月	〈仮〉 SDGs、食品ロス防止関連	さんあい技術コンサルタント 代表 正井 慎悟	経営工学

【お問合せ先】 広島県中小企業団体中央会 情報調査部

広島市中区基町5-44 広島商工会議所ビル6F TEL:082-228-0926

URL:http://www.chuokai-hiroshima.or.jp

