



電気事業における専門技術者の育成

電気事業に限ったことではないが、事業特有の専門分野における技術者の育成は、なかなか難しい課題の一つである。

電気事業の主要な電力設備は、30年、40年、あるいはそれ以上と、非常に長い期間にわたり活用され続けていることから、現場には何世代かの技術発展の足跡を残した、多機種の設備が稼働している。したがって、現場の電力設備の運転・保守等の技術者には、古い仕様のものから最新の技術を織り込んだ新しい仕様のもので、個々の設備の持つ特徴の理解も含め、幅広い知識と多くの関連技術・技能の修得が必要となってくる。

このため、電力会社では、関連する技術知識や理論を学習させる机上研修に加え、研修用の設備による実技訓練や実務を通じての研修など、いろいろと工夫した研修を、数年から10年間くらいを目安とした長期的な計画のもとで、体系的に行っているところが多い。また、修得した技術・技能のレベルをいくつかの段階に分け、社内で各レベルの技術・技能認定を行うといった制度を取り入れ、研修意欲を高めるための工夫を行っているところもある。

近年、専門分野はより専門的に細分化され、技術者は、より高度な知識が必要となってきている。専門技術がより細分化・高度化していくと、これらの専門分野をつなげる技術的知識・視野をもった技術者が必要となり、関連する専門技術全体を目的に合わせ最適化する能力が要求されてくる。しかし、システム全体を把握し、エンジニアリングする技術者の育成というのもまた、難題である。

筆者も、かつて電力系統の設備計画部門でシステムエンジニアとして働いていた時がある。その当手を振り返ってみると、業務に必要な専門分野が非常に多岐にわたることから、システム全体のキーとな

る技術的課題の把握に苦勞し、またその課題の解決に難渋したことが思い出される。専門技術全体をしっかりと駆使できる力を養うには、関連する専門分野の実務を、それぞれ2年～3年程度ずつ体験することができれば理想的であろう。

しかし、それには、送電、変電、配電といった電力流通設備部門はもとより、原子力、火力、水力の発電設備部門、これらの電力設備を運用する系統運用部門や電子通信部門などの経験に加え、実務に関連する立地、資材、経理などの事務部門など、ほとんど電力会社の全部門の業務経験が必要となる。結局、入社後20～30年も経たずして配属ができないことになり、現実的な育成方策ではない。したがって、配属後、システムエンジニアとしての業務経験を重ねつつ、関連する専門分野にかかわるいろいろな研修に積極的に参加をするほか、実務を通じて自己研鑽することにより、全体的にバランスのとれた技術的知識と視野を広めていくことになる。

どのような業界そしてどのような専門分野においても、しっかりとした技術的な知識や理論、そして実務を通じた技術・技能が身に付いていないと、技術者として、真の技術力を発揮することはできない。そして、これらの修得に際し、最も重要なことは、自己の専門分野はもとより、新たな分野への知識・技術にも常に強い関心を持ち、常に自己啓発への挑戦意欲を持ち続けることであろう。

こいしかわ さだお

略歴 昭和47年 千葉大学大学院（電気）卒業、
東京電力㈱に入社

平成12年 変電、技術開発、系統計画、系統運用、
原子力品質監査、防災担当の各部門を
経た後、同社の信濃川電力所長
（平成7年～12年；慶応義塾大学工学部
非常勤講師）

平成15年 現職