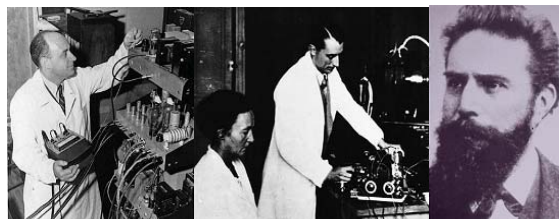


会報

社団法人 日本技術士会
The Institution of Professional Engineers, Japan
原子力・放射線部会

<http://www.engineer.or.jp/dept/nucrad/open/>

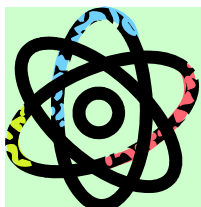
Great People on Nuclear & Rad.



第6号
[5周年特別号]
2009.9.30 発行

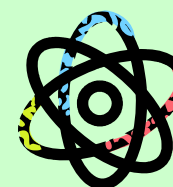
編集: 広報幹事

pwd78n32dy@mx1.tten.ne.jp



技術士制度に期待する

— 原子力・放射線部会創立5年目を迎えて —



原子力・放射線部会は発足の時からオピニオンリーダーの方々からの多くの期待、ご示唆、激励をいただきながら活動をすすめ、この5周年を迎えることができました。お忙しい中、時間を割いてご寄稿やご講演をいただいた方々に深謝申し上げます。これからの活動に新たな気持ちで向かう5周年のこの機に、さらなる目標や活動に対する期待をご寄稿いただきました。さらに、部会員の皆様からも、期待、抱負から、近況報告まで含めて多くの寄稿をいただきましたので、特別号として発行させていただきます。(特集号担当幹事)

社会的使命の自覚を

(社) 日本原子力産業協会

顧問 宅間 正夫



原油価格不安定と気候変動を契機にエネルギー安定需給と地球温暖化対策として原子力エネルギーが再び注目されている。1953年国連総会での米アイゼンハワー大統領の「平和のための原子力」演説から始まったこれまでの原子力平和利用は、残念ながら第二次大戦時ナチスドイツの原爆への恐怖に駆られて、先手を取るべく自由主義諸国が「国の生き残り」をかけて開発した原爆の影を冷戦時代を通して引きずり、平和利用といえども放射線や核兵器転用に対する「いわれなき不安」感が付きまとった。しかし21世紀の原子力利用はこの次元を超えて、「人類を含む地球上の生きとし生けるものの生命の持続性を確保する」目的であり、半世紀を経て「原子力の賢明な利用によって核兵器を必要としない真に平和な世界を築こ

う」とする国連演説の真意の実現に向おうとする地球規模の意義を持つ。

20世紀までの「生産者論理」から21世紀は「消費者論理」の社会へ、理性中心の「男性・父性原理」から感性が重視される「女性・母性原理」の世界へ、そして「技術と専門家が社会を牽引した時代」から「市民・生活者の思いや希望が社会を動かす時代」へと変わりつつある。「原子カルネサンス」とは、単なる原子力再生ではなく原子力界がこの変化を的確に把握し自己変革して新たな責務に応えるとともに、個々の市民・生活者にも「いわれなき不安」を脱して原子力の意義への前向きな評価を迫るものである。原子力分野の「ルネサンス」が「化石エネルギーベースの技術文明」から「低炭素エネルギー文明」への変化という「文明の変革期」と重り合うのも、共に成熟期に達した後の技術文明の成り行きとみれば、偶然ではない。社会に軸足を置く専門家としての原子力・放射線部門の技術士諸兄には、原子力分野の改革を担いつつ同時に社会の変革をも促す社会的使命を自覚して、一層のご活躍を期待する。



心を尽くした対話

日本原子力発電（株）
顧問 出澤 正人



科学・技術の進歩によってもたらされてきた現代社会では、実用化された技術に対しても、社会が受容しているリスク・ベネフィットについて、全体的社会福祉の視点からの然るべき調和点を求めて、絶えず進化し続けています。例えば、自動車の利便性享受による利用拡大（速度等の機能、台数）が、インフラ整備と安全制御設備・技術の進歩より早いため、人間の注意力に依存した残存リスクを低減すべく改善が行われています。他の分野においても、車ほど直接的リスクは伴わないものの、リスクと技術進歩、インフラ整備のミスマッチを残した状態で社会に受容されていますが、改善努力が払われています。この改善には、上流側の専門的技術のみならず、技術成果を享受する側、専門から離れた社会に近い個人や組織からの寄与との双方向の対話による努力が重要と思います。

原子力利用分野においては、開発当初の可能性への期待が漠としていた時代から、工業、医療、農業分野での放射線利用と発電の実用化へと進んできましたが、全体的社会福祉の視点から見ると、上述の事例とは別の方向で、社会のリスク・ベネフィット認識が然るべき調和点から乖離していると感じざるを得ません。特に、発電分野では、チェルノブイリ原子力発電所事故や数々の小事故、不祥事、放射線影響の線形仮説等の情報から、不安感に過重されたリスク・ベネフィットの認識が、エネルギー・セキュリティや地球環境の観点からの原子力利用政策の具体的実行を困難にしている面があるように思われます。課題解決、改善、標準化、運用などの技術

現場における実情、研究開発における新知見、人々の努力と成果、生産される電力の社会福祉貢献への事実等の情報は、社会に伝わり難く、原子力利用に関してバランスある社会通念の形成が遅れているのではないかと思います。

原子力・放射線部門の技術士各位の技術に関する深い専門知識、経験、識見を基に、状況に応じ、心を尽くして様々な社会との対話を行い、来るべき持続可能社会にふさわしい原子力利用のリスク・ベネフィットの認識と、それによる社会通念が社会に形成されてゆくよう、一層のご尽力を期待いたします。



技術士の原子力分野での一層の活躍を期待して
東京大学大学院工学系研究科原子力専攻 教授

班目 春樹



今後の原子力安全規制の在り方について、原子力安全・保安部会の基本政策小委員会での議論が続いている。課題の一つ、設計段階の規制に関しては、品質保証の考え方の取入れに合わせ、「構造設計の技術基準への適合性の確認について、外部の専門機関を活用するなどにより規制の実効性を高めたらどうか」という点が論点となっている。製造段階の検査についても、「第三者認証機関による検査・認証などの仕組みが必要かどうかの検討」が課題として上がっている。

我が国の設計審査は構造・強度に重きをおく定型的審査となっており、機能・性能までバランスよく確認しているとは言い難い。使用前検査も同様で、機器の健全性確認中心となっている。一方米国の場合、定型的な審査は Professional Engineer に、検査は ASME 公認の民間検査機関 Authorized Inspection Agency に任せることで規制資源の有効

活用を図り、NRC は機能・性能や保安活動全般をバランスよく確認している。我が国に民間第三者機関を認証して審査や検査を行わせる認証制度がないことが問題の根本だと思われるかもしれないが、それ以上に問題なのは制度を作っても引き受けられる民間の有資格者や組織がないことである。

現在、制度設計が民間の関係者間で進められていると伺っているが、技術士会の積極的な関与を期待したい。私は技術士制度が技術士に倫理性を求めていることに特に注目している。倫理観を持ち専門能力に優れた技術士が原子力施設の設計・建設を確認するようになれば、国民の信頼を得ることができる。なお、専門性は技術士という資格だけでは十分とは言えず、上位資格のようなものを設けることも必要かもしれない。そういう制度設計にも技術士会が積極的に関わり、国際的にも胸を張ることのできる制度の実施に向け努力していただきたいと切望している。



初心忘るべからず！

日本技術士会参与

竹下 功



平成12年の技術士法改正からやや時間を要したが、技術士と技術士会の今後の方向性を技術士会で「技術士ビジョン21」としてまとめたのが、平成16年、そして新しい「原子力・放射線」部会は、奇しくもこのビジョン策定の翌年の平成17年に誕生している。

技術士会の専務理事として、「技術士ビジョン21」の策定に関わったことから、すべての部会や支部がこの方向に沿って活動されることを祈念してきたが、新しくできた「原子力・放射線部会」は、白紙の状態からの出発なので、この期待は特に大きかった。部会発足以来、技術士試験の受験者、合格者、会員

を増やす活動、技術士資格の活用を企業、官公庁等に呼びかける活動、柏崎・刈羽原発の調査と広報などの社会貢献活動等 私の知る限りでは この新しい部会はビジョンの方向に沿った活動を精力的にされてきたように見受けられ、林部会長をはじめ全部会メンバーのご努力に先ず敬意を表したい。

ビジョンは 策定から時間を経るとだんだん意識が薄れかねないと心配していたが、その後も技術士会では、技術士法制定50周年記念事業、技術士のプロフェッション宣言等を通してビジョンの示す方向性に沿った活動を進めていくことを重ねて訴えてきたこともあり、今やビジョン、ビジョンと言わなくても技術士会の運動は 大筋ビジョンの精神に乗って動いているように見受けられ、頼もしく思うのはひいきの引き倒しかもしれない。

しかし 技術士会のように大きな組織では皆で決めた目標に向かって全体が動けば、イナーシャがついて、継続するとてつもない大きな力を発揮できるはずだと確信します。

原子力・放射線の分野での技術士資格活用は、他の部門も大いに注目しているところであり、部会設立の初心を忘れることなく、大きくなりつつある部会の全メンバーが今一度ビジョンを再確認され、それぞれ皆様のできる範囲で奮闘されることを祈ります。



部会を見守った5年間とこれからへの期待

(社) 日本原子力学会 副会長/原子力教育・研究特別専門委員会主査

九州大学教授

工藤和彦



平成16年に技術士試験に原子力・放射線部門が新設され、17年には原子力技術者のレベルアップや、技術士の活用などを目指す本部会が発足して、早い

もので5年になります。試験や部会に関わってきたひとりとして心からお祝い申し上げます。

5年前には我が国では「原子カルネサンス」といった言葉もあまり耳にしなかったが、世界的には原子力利用を容認する動きが活発になってきていた。原子力政策大綱（平成17年）、原子力立国計画（平成19年）の閣議決定あたりから、わが国でも地球環境問題の重視、化石燃料依存の脱却、エネルギー安全保障などと関連して原子力への関心が高まってきた。

これに伴い原子力の技術伝承、人材育成の重要性が注目され、歴史上初めて文科省と経産省が共同しての「原子力人材育成プログラム」の公募、原子力技術に関する研究開発の公募などが始まった。また、いくつかの大学で原子力の教育・研究をキーワードとする学科や大学院などが発足し、我が国の原子力開発の重要拠点である福井県では福井大学付属の原子力工学研究所が新設された。

この間、技術士試験の受験者、合格者は着実に増加し、平成20年度までに一次試験合格者数が1226名、二次試験合格者数が309名にもなったことはご同慶の至りである。

原子力・放射線技術士の活用については、既に関係者のご努力により原子炉設置・変更許可申請時に「申請者の技術的能力」を説明する欄に技術士が記載されるようになったことは大きい成果である。最近では原子力法制研究会（東京大学）が原子力発電所の規制の在り方に関する研究成果を公表（平成21年6月）したが、この中でも工事計画の認可や使用前検査に関して設置者が行うべき品質保証の義務を明確にすることを求めている。原子力発電所の「運転」に関しては既に原子炉主任技術者が定められているが、同様に「設計」、「製造」、「建設」などに関して技術士が品質保証に関わる重要な立場に立つべきではないかと考えている。

今後の部会のさらなる発展、部門の技術士の増加を切にお祈り申し上げます。



対社会責任を考えるフレーミング

北村 正晴

東北大学未来科学

技術共同研究センター

科学技術がもたらす負の影響が議論される時代、技術士は社会に対してどこまでの責務を負うのであろうか。「(技術士は)

人々の安全、福祉などの公益をそこなうことのないよう、社会に対して責任を持つ。」と平成19年に策定された技術士プロフェッション宣言には述べられている。この宣言に異論はない。しかしその宣言を行動に結びつけようとするとき、現実には直面する困難は原子力分野においてはきわめて大きい。

「技術は中立的な性格を持つ。技術の良し悪しは使う人によって定まる。包丁で人が刺されたからといって包丁を製作した技術を非難する人はいない。」という類の主張がしばしばなされる。技術者の多くはこのように考えがちである。

しかし、原子力技術に関しては、技術自体が抱える本質的な問題性を強く指摘する声強いことも事実である。「高レベル放射性廃棄物処分の問題は解決可能とは到底思えない。」とか、「軽水炉発電技術を利用すれば結局はプルトニウム問題、核拡散問題などの困難が避けられない」という理由を挙げて、「だから原子力技術は社会として受け入れることができない。」とする主張は、社会の中で広く見受けられる。

このような意見に承服できない原子力技術者は多いことと思う。しかし、原子力技術者と批判論者の意見の相違は技術論争だけでは解消できないことに目を向けるべきである。筆者の経験では、原子力懐疑論者との議論は結局我々がどのような未来社会を目指すべきかという論点に集約されてくる。原子力



利用という分野で説明責任を果たす際には、このような未来社会論や技術の社会的・政治的意味合いまで視野に入れた議論が避けられない。

技術者が未来社会のあり方について全責任を負う必要などはない。しかし未来社会における「原子力と社会の関わり」については、前掲のような論点まで視野に入れて明示的に語る能力、真摯に語る姿勢は必要な時代である。日本技術士会原子力・放射線部会の皆様には、このような時代認識を踏まえた活動を期待したい。



技術士への大きな期待

日本原子力研究開発機構 J-PARC センター
柴田 徳思



近頃の我が国のリーダについて嘆かわしい事態であると思う。政治の分野では、野党が参議院で過半数を占めてから、与党は衆議院での再可決可能である状況を手離したくないために、国民の世論を聞くことをせずにはずると解散を引き延ばしてきた。参議院の逆転とともに、素早く国民の意思を問うべきであった。経済の分野では、景気の動向に合わせて労働力を容易に調節できる仕組みを作り企業の利益を確保するために派遣労働を多くの業種で可能にすることを目指した。これは、本来ロボットなどの開発を進め人手に頼らずに労働力の調整をできるように開発を進めるべきであったのをサボって安易に人手に頼った。この結果、我が国の30%の労働者が派遣労働者となった。本来、派遣労働は高度な知識・技術を持った労働者が、例えば通訳、会計士など、一つの会社に縛られずに働くための優れた仕組みであった。現実には、30%の労働者が能力を高める道を断たれた。このようにして我が国の平均的労働の質を大きく下げた大問題の責任は経済界にある。このように政治や経済の分野

のリーダが目先の利益だけにとらわれて、将来禍根を残すような仕組み作りに励んでいて、本来のリーダの責任を感じていない無責任体制であることが嘆かわしい。

歴史的には武士の登場以前は貴族が、武士の登場後は武士がリーダを務めてきた。貴族や武士は、将来日本のリーダとなるべく幼少のころからそれなりの努力をしてきた。武士の場合には自分の責任をとるとき、場合により切腹を覚悟していて緊張感のあるリーダが生まれた。

ところで、技術士は国家試験により与えられるが、この資格が特定業務に就くときに必要となる資格ではなく、倫理に重点の置かれた特別の資格といえる。これは自己責任という観点から大きな可能性を秘めた仕組みであるといえる。技術士が当該分野の技術的動向に目を向け自己の技術レベルを高く保つことは当然であるが、技術士が広い分野の知識を有しさらに高い教養をもつことにより、一般人から高く評価される階層を作ることができれば、我が国のリーダ的存在として大きな寄与をなす。このためには、文化・芸術・スポーツの全分野で自分に適したものを見出し、経験や見識を磨くことが望まれる。常になさねばならぬという気概を持ってあらゆることに努力を尽くす生活を送ってほしい。

僕はこのようなことを言えるような見識を持っているわけではないが、こういうことを言った以上、責任を持って努力する立場に追い込んで努力を続けたいと思っている。



会社離れの薦め

日本原子力技術協会
最高顧問 石川 迪夫



日本技術士会、原子力・放射線部会の創設5周年おめでとうございます。総じ

て物事は、発足後5年ほどを経てから発展するのが正常な姿、皆様方の発展も今からでしょう。ご成功を祈ります。

折からの朗報が、吹き始めた原子力ルネッサンスの風です。ルネッサンスと言え、欧米や中国に目が向きがちですが、イスラム世界にも吹きだしました。石油大国であるアラブ沿岸諸国が、2020年までに10基建設という大計画を表明しています。石油が枯渇する前に、今お金がある内に、子孫のためのエネルギーインフラを整備したいという、百年の大計です。ルネッサンスの風、浮ついた流行風ではありません。

イスラム諸国は、日本のような工業国ではありません。加えて国の構造は、政治の上に宗教があります。庶民の日常生活も、イスラムの教えに従います。そこには、1日数回のメッカへの礼拝があり、苦しい絶食に耐えるラマダンがあります。工場には礼拝所が置かれ、メッカへの礼拝時間は、欧米人の監督下で非イスラム教徒が代打代走を務めます。原子力発電も同じでしょう。計画を進めるには、無理のない社会変革を促しながらの技術協力が必要です。

この実現には、客先の文化風習の違いを認識し、相手方が持つ利点を伸ばし欠点を補うという、協調の姿勢が必要です。日本の習慣や常識は、そのままでは通用しません。特に、日本原子力社会の陋習である、細かい規則づくめやお役所への依存体質などは、世界で受け入れられるとは思えません。

技術士という仕事を世界規模で考える場合、日本的文化からの離別が必須です。言うは易く実行は難しい事ですが、その手始めの訓練として、会社離れをお勧めします。信用絶大の大企業サラリーマンとして過ごされて来た部会の皆様に、会社離れとは酷な注文ですが、会社離れすら出来ない人に、日本離れが出来る筈がありません。

技術士の信用は、個人の良心と責任から得られるものです。会社離れは会社への反抗とは違います。会社という集団から離れて、会社での仕事を個人として醒めた目で見ることから始めましょう。色々なものが見え

てくるはず。それが見えて始めて、国や会社の利益から独立した、技術士としての職務が忠実に果たせるのです。

日本離れ、これこそが原子力という夢ある技術を広く世界で活かすための、日本人技術士の心得であると僕は思っています。

皆様のご成功を再度祈って、筆を置きます。



「資格社会構築への期待」

原子力安全基盤機構

特別顧問 成合 英樹



原子力・放射線部会創立
5周年おめでとうございます

技術士試験に原子力・放射線部門ができ、最初の合格者が出た直後に部会を設立し、その後も部会活性化へ向け努力されている皆様方に改めて敬意を表す次第です。

改めて申すまでもなく、今日の社会は高度な科学技術に依存して成り立っています。この社会の維持発展に責任を持つのは技術者で、その役割の重要性は益々大きくなっています。そこで必要なのは、科学技術の詳細を知る専門の技術者に資格を与え、役割と責任を任せるいわゆる資格社会となることで技術士も重要な資格の一つです。技術倫理をわきまえ、日進月歩の技術へ適格に対応できる技術者です。日本には国家資格がありますが、まだ本格的な資格社会ではなく、今後資格社会としての仕組みを作り上げる必要があります。技術士資格は、研究者における博士号と同様な高度な技術者としての称号に終わるのでなく、さらなる使命があると考えます。

日本技術士会は新技術士法に基づき、今日の高度技術社会に重要な使命を果たすこの資格社会の仕組み作りを目指していると拝察します。その一つに技術士の継続教育の問題がありますが、昨年、日本技術士会と日本機械学会が継続教育の実施で相互連携

の覚え書きを交わしたと聞きました。多くの専門分野を包含する原子力・放射線部会も広く各機関と連携してこのような活動を進めて頂くことも期待しています。

さらに、現在の喫緊の課題は技術士資格の具体的な活用法です。活用する側からすると、何の専門家であるかがもう少し明確であった方がよいでしょう。例えば数値解析、材料の非破壊検査、というような学会等で認める専門性の高い資格を有していれば専門技術士としての活用も考えられます。高い専門性を有する国家資格ならこれもその資格の一つでしょう。いずれにしてもまず活用のための基盤を関係者で考えることが大切で、国が法令で決めるのを待っていてはいつまでたっても不可能と思われまじ、実情と離れた法令が出来てしまうことも考えられます。10年以上前、規格基準は国が作るものという流れの中で、学会で構造設計や維持基準の規格基準作成を行いました。その後国は省令告示の改正で機能性化を行い、詳細は学協会の規格基準を用いるという現在の方式ができました。技術士資格の活用も、国が決めるのを待つのでなく、まず専門技術士の活用方策を関係者が考えることが重要で、特に部会の皆様方に期待しているところです。



自戒 三つのフレーズ

工学院大学理事長
大橋 秀雄



私が原子力に関わったのは、1976年原子力工学試験センターでバルブの信頼性実証試験を担当したとき以来である。それからもう30年、センターは途中原子力発電技術機構と名を変えて、昨年使命を終えて解散した。懐かしいNUPECを清算人として見送るとは、世の流れとはいえ寂しいものだった。その間、資源エネルギー庁の原子力発電

技術顧問会に15年余にわたって名を連れ、運転管理等部会や検査部会の部会長を務めさせていただいた。多くの不具合や事故の報告を聞き続け、福島第二3号機や美浜2号機の事故の際には、事故調査委員会の一員として原因解明に当たった。

それらの経験から、いま原発を守り続ける若い方々に、自家製の三つのフレーズをお贈りする。

◎ ひとつは、何を知らないか知ることができない。

科学の進歩につれて、自然の掟について驚くほどのことを知ることになった。最近のコンピューターシミュレーションは、何もかも分かったような錯覚を与える。だけど、知らないことがまだまだあることを否定できないでしょう。口惜しいながら、何をまだ知らないのか、知ることができない。知らないことが原因で事故が起こる可能性は、いつまで経っても消えない。

◎ 神は予兆を發し給う。

人知を越えた事故が起こることは、否定できない。しかし心優しい神は、ドンと事故を起こす前に、予兆を發して下さることが多い。福島第二3号機の時も、水中軸受リングが完全脱落する前に、溶接クラックの発生を通じて過大応力の悲鳴を伝えて下さった。しかし、悲鳴が發するメッセージを読み違えたのである。運転中の機器の前に立つとき、大丈夫だと思って立つのと、何か予兆があるはずだと思って立つのとでは、天と地の違いが生まれる。

◎ 他責をなじっても、何も変わらない。自責に應えるとき、前進が始まる。

他人の責任を、理路整然と声だかに指摘する人は多い。しかし、何も変わらないか、変わるのに長い時間を要するのが常である。自らの責任を自覚し、それに應えるとき、それこそが明日から始まる前進の糸口となる。



オピニオン：原子力の実力の科学的理解を広め、低炭素社会を実現しよう

低炭素社会の実現が急務との認識が一般に浸透し原子力への期待が高まっている一方で、残念ながら原子力への忌避感も根強く見られるようである。

いわゆる新エネルギーと比較した原子力の優位性は、圧倒的なエネルギー密度の高さにある。試算では、100万kW級原子力発電所と同等の発電に必要な土地は、太陽光で山手線一杯、風力では山手線の3.4倍という途方もない面積が必要となる。

原子力安全工学は、深層防護の思想による安全確保を原則としており、故障やヒューマン・エラーは起こり得るものとして安全対策を設ける。更に、設計想定を超えて炉心損傷に至るシビア・アクシデントへの対処方策、即ちアクシデント・マネージメントを設けることも一般的になりつつあり、万一の事故に備えた防災体制も、行政機関や住民参加で実際の危機管理に取り入れられている。「安全神話」依存は全く実話ではないのである。

ウランは、豪州、カナダなど比較的安定した国で多く産出される。可採年数はリサイクルのないワンス・スルー利用では85年と言われているが、高速増殖炉燃料サイクルが完成すれば、その利用可能年数は数十倍に延びる。核分裂で生じる高放射性の核分裂生成物を主体とする高レベル廃棄物をガラス固化して処分する技術は、ほぼ実用段階に至っており、立地自治体の公募が行われている。我が国では正式応募に至った自治体は無いが、世界に目を向けると、フィンランドではオルキルオトでの廃棄物処分場建設を地元自治体が承認し、政府手続きも順調に進み、2020年頃の処分開始が予定されている。

我々、原子力・放射線部門の技術士は、これらの原子力の実力の科学的理解を広め、低炭素社会の構築に主導的な役割を果たすべきである。このため、(1)広聴・広報、リスクコミュニケーションの取組に積極参加、(2)技術倫理、安全文化を高く維持する指導的役割、(3)世代を超える技術課題の解決に尽くすと共に夢を次代に伝える、(4)世界で活躍し、核不拡散への取組への協力も率先垂範することを提言する。そして、全ての技術士は、分野を超えて、科学技術の発展、国民経済の向上に責任を有する立場から、エネルギーの将来像を議論すべきである。



日本技術士会 竹下参与が安 全表彰

部会設立時から大変お世話になっている竹下功参与が7月1日の国民安全の日に「2009年安全功労者内閣総理大臣表彰」を受けられた。今年の表彰は全体で25名、そのうち原子力関係は2名のみ。8月29日の部会主催の受賞お祝い会では、総理大臣官邸での授賞式の様子も伺うことができた。



5周年を迎えた部会

部会長 林 克己

部会は今年、設立5周年を迎えることができました。部会としての意見発信の機会も多くなるとともに、部会に対する期待や活動に対してのご意見も多方面からいただけるようになり、部会の果たすべき役割もますます幅広くなっています。



現在、部会員はほとんどが組織内技術士です。その年齢構成をみると年々若い方が増えてきており、部会の将来にとって心強い限りです。リタイアされた方はまだ数名ですが技術士事務所長としてますます活動を広げておられます。

技術士制度活用については、将来の原子力法制度での活用について有識者のみならず業界全体に議論が広がっています。また、ある企業では社内制度に技術士資格を取り入れはじめました。さらに、技術士は PA や教育現場支援をはじめとして多面にわたる社会からの要請に応える必要もあります。

これらに応えるためには現在の技術士数では全く不足しています。部会員の皆様がお一人につき3人の技術士を育成いただければ、部会設立10周年を1000人で迎えることができます。このときには技術士制度が実質的に活用され公益貢献が認知されるはずで、これまで以上のご協力をお願いする次第です。

理事会報告



日本技術士会理事

佐川 渉



5月の役員選挙におきましては、部会員の皆様より候補者推薦とご支援を頂き、理事に当選することが出来、大変有難うございました。今後2年間、日本技術士会と技術士の知名度・社会的地位の向上、技術士の活用具体化に向けて尽力していく所存です。

平成21年度第1回理事会(5月7日)においては、平成20年度事業報告及び収支決算、公益社団法人認定への申請、これに伴う定款の変更等の重要案件について長時間の審議を行い、6月25日の定時総会への付議が承認され、定時総会においては、いずれの議案も承認されました。特に、収支決算においては、

これまで特別会計(指定事業)が多額の赤字となり、資産を取崩して補ってきましたが、20年度は受験者増加と経費節減努力により予算を大幅に改善することが出来ました。この面からも受験者のより一層の拡大努力が急務となっており、部会員の皆様にも受験促進のご協力をお願いします。

また、第1回理事会において、技術士会内部向けと外部向けに大きく役割を分ける委員会組織の変更が承認され、特に研修、社会貢献、国際、広報戦略等の外部に向けた委員会が強化されました。

新役員会においては、私は新たに設置された「広報戦略特別委員会」の委員を担当することになりました。本委員会は、技術士及び技術士会に係わる情報発信の強化についての総合的な企画立案及び具体的な推進を行うとともに、対外的広報活動を統括する目的で設置されたもので、外部有識者を含めた数名の委員で構成されます。広報活動については、これまで様々な委員会、部会、支部で取り組んできていますが、これらの活動を整理統括し、技術士会として広報の目的や対象を明確にし、戦略的に取り組んでいきたいと考えています。

「技術士制度活用WG」の活動報告



WG主査 佐川 渉

技術士 活用WGの設立については、部会報第5号で報告しましたが、技術士が許認可事項審査をすることによる有効性を評価し、技術士制度を活用した審査の実現を目指して、1月以来これまで4回の会合とメールにより意見交換を行ってきました。WG会合においては、東大原子力法制研究会等の検討状況について情報共有するとともに、工事計画認可申請資料(強度計算書、耐震計算書他)を審査する審査者に求められる要件、技術士の適格性、審査の形態・体制等について意見を交換してきました。また、ASME規格を始め、他産業(鉄道、通信)の民

営化に伴う設計管理者制度や技術基準適合性の自己確認規定、原子炉主任技術者の法的位置付け等、参考事例の調査を行ないました。

6月には、原子力法制研究会「技術と法の構造分科会」の平成20年度研究報告書が纏められ、工事計画の認可と使用前検査の在り方に関し、第三者認証制度を活用した見直し後の全体像が示されました。

原子力法制研究会で纏められた今後の取り組み課題は、4月から設置された原子力安全・保安部会の基本政策小委員会の第4回委員会(7月10日)において、班目委員より提示され、国の規制課題として今後の改善策が検討される予定です。

技術士制度活用WGにおいては、これまでの検討結果を中間報告書として取りまとめ、法制研究会等の関係の方々に発信させていただくとともに、部会HP(部会員専用)に掲載しました。今後さらに具体化に向けて、関係各機関の方々と検討を進めていくこととなりますが、部会員の皆様方からのご提案やご意見を頂き、技術士制度の活用を実現していきたいと思っております。ご支援よろしく申し上げます。

北関東地区 部会残暑払

北関東地区での行事が年1回(新年会)だけではないという要望があり、8月29日に残暑払が日立シビックセンターで開催された。最初に、部会設立前からお世話になっている日本技術士会竹下参与が7月に安全功労者内閣総理大臣表彰を受けられたことが紹介され、竹下参与からは授賞式の様子などのお話をいただきお祝いの乾杯をした。

次に部会の活動報告や部会に設けた「制度活用WG」の中間報告書の内容紹介が行われた。参加者から、今後の法制度研究と関連して再処理関連や資格要件についての提案もあった。また、技術士全国大会分科会発表の事前紹介が桑江幹事からあり、その後「倫理」と「安全文化」の捉え方、さらに技術士は何を目指す

べきかとの議論が沸いた。また11/20の部会例会で行う「個人としての技術士活動の紹介と座談会」の紹介と出席要請があった。

最後にJAEA技術士会の活動紹介が阿部幹事、関会長からあり、また日立原子力技術士会の活動紹介、特に技術士を増やすための活動と工夫についてが矢野倉氏から紹介があった。予定していた参加者の近況報告の前に閉会の時間となってしまう、会場を洋風居酒屋に移し、約2時間にわたり参加者のこの半年の近況報告が披露されたことを付記する。



第5回総会

日本技術士会原子力・放射線部会の第5回総会(平成21年度)が2009年6月19日に神谷町にある茸手第二ビル5階日本技術士会AB会議室で開催され、平成20年度活動実績及び平成21年度事業計画並びに平成20年度決算報告及び平成21年度予算計画が諮られ、全会一致で承認されました。また、部会活動の拡大と充実を図るため、前期役員は全員留任、新たに5名の新役員が追加選任され、5年目の活動がスタートしました。本号では総会で審議された平成21年度の事業計画、新役員からの抱負及び平成21年度上期の活動実績を紹介します。

● 平成21年度事業計画

活動は5年目に入りましたが、平成21年度事業計画としては、基本的には前年度方針を踏襲し、より具現化に向け、活動内容を充実したものにしています。



1. 制度活用具体化

- ①「技術士制度活用WG」で具体化のための問題点と対策検討
- ②原子力関連政策への提案
(規制庁、電力事業者、製造保守業者への活用提案)
- ③原子力学会との共催講演会等

2. 必要な技術士数確保

- ①技術士制度と原子力・放射線部門試験説明
「原子力eye」H21は5回連載、H22は6回連載予定
- ②原子力関連組織受験者拡大キャラバン (JNES等)
- ③各大学技術士制度PR (東大、東北大、青山学院大等)
- ④各電力会社担当窓口「受験のすすめ」「ポスター」
「受験申請書」を配布し、電力関係の技術士受験者数アップ依頼
- ⑤原子力学会ホームページの「技術士情報ページ」6回更新
H20の試験問題と正答及び合格者情報(1次及び2次試験、官報の写)、これまでの合格率等統計情報合格体験記、H21受験の勧め、所属別技術士数

3. 継続研鑽

- ①例会講演会、見学会等
技術士の夕べ
他部門(機械、応用物理等)、関連学協会との共催
- ②部会員への各例会での講演レジュメ、講演資料、HP視聴用記録提供
- ③制度活用策に応じた継続研鑽メニューの検討 (今後継続)

④継続研鑽支援WEBの検討

4. 広報活動

- ①対外広報…技術士制度と部会活動紹介 (雑誌、学会誌、業界紙での紹介)
- ②会報第4号 (2008年9月)、第5号 (2009年3月)、二回発行
- ③メーリングリストの合理的運用
技術士会同報メールシステム、部会員ML、役員会MLの3つで運用

● 新役員の抱負

◆ 鈴木 麻純 (広報) :

(株) アトックス

様々な人との出会いを切掛けに、微力ながらも本年度より役員として皆様のお手伝いをさせていただくこととなりました。一年



前にこの業界に入ったばかりの駆け出しに、出来ることは少ないとは思いますが、得られる経験の大きさは此処数ヶ月で実感済みです。自らを『ラッキーガール』と銘打ち、与えられるチャンスを活かして、思い描く技術士像を体現すべく、日々の業務に取り組んでいきたいと思っています。

◆ 岡村 章 (総務)

: 電源開発 (株)

私は会社 (J-POWER) 内では原子力訴訟を担当しています。今のところ、当社の原子力発電所に関し訴訟が起こされていないこと、東京勤務であることなど、担当職務外活動に関し融通が利く立場にあり、今年度から役員に加えて



いただきました。これまでに取得した炉主任、RI等の資格は日の目を見ないまま定年を迎える可能性大ですが、技術士 (原子力・放射線部門) の発展のため、部会において制度活用などの面で微力ながら協力したいと考えています。宜しくお願いいたします。

◆ 伊藤 元 (総務) ;
電源開発 (株)

昔は、新規原子力プラントの
開発業務をしつつ、既設プラ
ントでトラブルがあるとトラ
ブルシューターに変身する、

という立場におりました。今は法律家として事務系業
務を主に扱っておりますが、技術者としてのセンスを
失わないよう、また微力ながら原子力・放射線部会の
皆様のお役に立てますよう、部会幹事の一員に加えて
頂くこととなりました。末永くおつきあい頂きたく、
よろしくお願い致します。



◆ 佐々木 聡 (広報) ; JAEA

広報幹事を担当させて頂く
佐々木です。最近、反原子力の
立場を取る多くの資料やHP・ブ
ログに目を通しました。誤解や
論理の飛躍は多々見られるも
の、実に多くの情報を収集し、
解りやすい言葉で意見を述べ、かつ更新も頻繁です。
草の根の活動家も多く、検索でもはるかにヒットしま
す。脱帽でした。

自らを振り返ると、部会の広報資料の収集・整理すら
おぼつかない日々。技術士の活動、部会としての情報
発信をどう担うか？新たな挑戦です。



◆ 高橋 一智 (広報) ; KEK

これまで加速器の放射線管理と
言う業界の辺鄙な田舎に私です
が、部会幹事となり、様々な分
野の方と接する機会を持つよう
になり、大都会に出てきたよう
な気分で困惑と期待で一杯です。

部会幹事の方々ほどなたも熱心な方々で、私もその情
熱に負けずに部会の活動を支援していければと思いま



す。無事幹事の任を務められるか不安ですが、皆様のお力をお借りしながら頑張っていきたいと思えます。よろしくお願ひします。

● H2 1 年度上期の活動実績



1. 役員会・総会等

- ・2009年4月 3日 (金) 平成21年度第1回役員
会(午前)及び新技術士講習会(午後)
- ・2009年5月15日 (金) 平成21年度第2回役員
会
- ・2009年6月19日 (金) 平成21年度第3回役員
会(午前)及び第5回総会(午後)
- ・2009年7月17日 (金) 平成21年度第4回役員
会
- ・2009年9月25日 (金) 平成21年度第5回役員
会

2. 制度活用具体化に関するもの

1) 「技術士制度活用WG」について

- ・2009年5月15日 (金) 第3回「技術士制度活用
WG」
- ・2009年7月23日 (木) 第4回「技術士制度活用
WG」
- ・2009年9月25日 (金) 第5回「技術士制度活用
WG」

3. 必要な技術士数の確保及び広報活動

- 1) 原子力 eye 「日々是研鑽—若手技術士の寄稿コー
ナー」2009年8月号・9月号・10月号に掲載
- 2) 原子力 eye 平成21年度技術士試験「原子力・放
射線部門」対策講座(4)～(5) 2009年4～5月
号に掲載
- 3) 日本原子力学会誌 ATOMO Σ 「「技術士」資格取
得のすすめ」2009年5月号に折込
- 4) 日本原子力学会誌 ATOMO Σ 「原子力学会会員は
技術士資格を今すぐ取ろう」2009年5月号に掲
載
- 5) 日本原子力学会誌 ATOMO Σ 「日本技術士会が柏

崎刈羽原子力発電所の復旧状況の第2次調査を実施」2009年5月号に掲載

- 6) 原子力学会 HP の原子力・放射線部門技術士ページの運営（技術士受験情報や過去問題掲載）
- 7) 部会報「第6号」発行(2009.9.30)

4. 継続技術研鑽

1) 講演会・例会

- ・2009年5月15日（金）（第12回技術士の夕べ）
講演「原子力における倫理の意義と技術士の役割」
大場 恭子氏（金沢工業大学）
- ・2009年6月19日（金）（5周年記念特別講演会）
講演「安全余裕と継続的な改善」
岡本孝司氏（東京大学大学院教授）
- ・2009年7月17日（金）（第13回技術士の夕べ）
講演「次世代軽水炉の開発計画」
大賀 幸治氏（エネルギー総合研究所）
講演「高速増殖炉サイクル実用化研究開発の現状」
家田 芳明氏（日本原子力研究開発機構）
- ・2009年9月25日（金）（第14回技術士の夕べ）
講演「原子力、過去から未来へー「原子カルネッサンス」をどうとらえるかー」
宅間 正夫氏（日本原子力産業協会）

2) 見学会の実施

- ・2009年8月7日（金）（主催）
大型放射光施設見学
SPing-8・XFEL見学と講演会



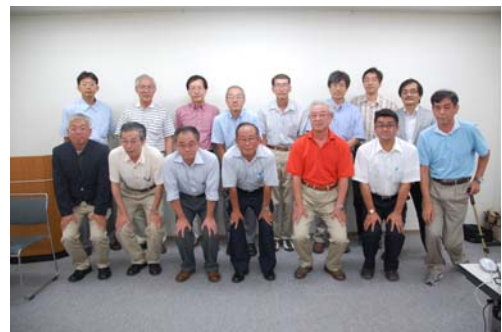
3) 新技術士講習会の実施

- ・2009年4月3日（金） 荳手第二ビル



4) 北関東地区 部会残暑払

- ・2009年8月29日（土） 日立シビックセンター
竹下参事受賞お祝い、部会活動報告、JAEA技術士会等の紹介



会員の声



技術士資格から得たもの
～技術者倫理との出会い～

総務幹事 桑江良明



初年度合格祝賀会の数日後、
林部会長（当時は部会設立発起人）から、部会幹事をやらないかという趣旨のメールが届いた。当時、本州最北端の地・大間に勤務していた私は、（東京から）遠距離であることを理由に婉曲にお断りした（つもりであった）。しかし、それに対して林さんから間髪入れずに送られてきた返信には「電力さんに入ってもらわなければ困ります。」とだけあった。この短い言葉に込められた「全ての意味」を瞬時に察し、また「凄味」す

ら感じて、「お引き受けさせていただきます。」とすかさず返した（私は、この時のことを冗談で「恫喝された」と言っている）。

あれから丸4年、部会幹事の末席を汚してきた。その時は、まさか自分がこんなに長く部会幹事をやるとは思ってもいなかった。それ自体が予想を超えたことなのであるが、さらに予想をはるかに超えたことがある。それは、技術士会活動により得られることの多さ、素晴らしさである。私の場合、そのうちの一つに技術者倫理との出会いがある。

技術士会「技術者倫理研究会」への参加

技術者倫理について「本気で」考えるキッカケは人それぞれで異なると思う。私はそれを「技術者倫理との出会い」と呼ぶ。そして、私の場合はそれが技術士資格、正確には技術士会活動だった。

初めての部会主催の例会講演会に杉本泰治先生をお呼びして技術者倫理の話をしてもらった。この講演企画を提案したことから、先生との連絡・調整係を私が担当した。そのご縁で、先生が発起人となり活動を始めた技術士会内「技術者倫理研究会」に参加するようになった。この研究会からは多くのことを学んだが、中でも最も大きな収穫は「技術者倫理について本気で考えている人たちがいる」という実感である。この研究会には今では幹事の一人として参加している。

技術者倫理教科書の著者たちとの出会い

さらに、杉本先生に誘われて、2007年2月に大阪で開催された「技術者倫理の教科書について議論する」という会合に参加したことも貴重な体験となった。この会合は、技術者倫理の教科書の著者たち（杉本先生もその一人）が集まりお互いの著書について論評し合うというユニークな（人文系の研究者の間では一般的なものらしい）ものである。

その議論の内容はもちろんのこと、哲学・倫理学系／社会学系／技術系という3つの流れの代表的な技術者倫理の教科書の著者らが、それぞれの立場から本気でお互いの著作を論評し合う姿に大いに刺激を受けた。さらに、懇親会では（当然のことであるが）普通の人

として酒を飲み、打ち解けあう様子に、（これまた後で考えれば当然のことなのだが）「技術者倫理を本気で考え語る人も普通の人なのだ」と実感することができた。

それ以降、技術者倫理に関する本を読む時は、あの時出会った著者の方々のお顔を思い浮かべながら読んでいる。すると、不思議なことに、活字だけではなかなか伝わらない、著者が本当に言いたいことが肉声のように伝わってくるような気がする。倫理とは「ひと対ひと」に関するものだと改めて実感させられる思いである。

2つの「ジリツ」と技術者倫理

企業などの組織に属する技術者が組織から完全に「自立」するのは難しい（不可能と言うべきなのかもしれない）。しかし、精神的に自立することは不可能ではないだろう。組織の中で精神的に自立するためには「自律」が必要であり、そのために技術者倫理が必要なのではないか。そしてそれは他から教えられるものではなく、普通の技術者が自分のこととして本気で考え語るべきものなのではないか・・・等々、まだまだ自分自身の考えが未熟で纏まりがなく気の利いたことは言えないが、最近そのようなことを考えている。

以上述べたこと以外にも、部会活動を含めた技術士会活動を通じていろいろな貴重な体験をすることができた。それらは全て部会幹事を引き受けたことから始まったが、その時点では予想もしていなかったことばかりである。その意味では、あの時の「恫喝」に感謝の気持ちで一杯である。

このように個人レベルではこの技術士資格には十分満足しているのだが、あの時の林さんの短い言葉に込められた「全ての意味」を考えるとそれだけではまだ足りないような気がする。

その意味で、5年目を迎えるにあたり、初心に立ち返り、これからも原子力・放射線技術の健全な発展と社会的信頼確保のために微力ながら尽くしていきたいと改めて思うのである。



200名を超えた部会員

広報幹事 栗原 良一



原子力・放射線部会創立時から広報幹事を担当しています。主として、部会員名簿の更新と部会員へのメール配信を担当してきました。部会員名簿は、部会ホームページ更新時に、部会員ページにある部会員リストとして全員の氏名と勤務先（技術士事務所）を掲載しています。この名簿更新は、数年前は、部会員も少なかったのが比較的楽でしたが、最近では、部会員が200名（2009年9月1日現在 部会員215名（会員170名、準会員45名））を超えるようになり、A4紙1枚に入りきれなくなりそうです。

名簿の更新をしていて嬉しいのは、準会員だった部会員が第二次試験に合格して会員に昇格した時です。部会活動では、とかく技術士である会員に向けた情報発信やサービスになりがちですが、技術士を目指し、日々研鑽している準会員の方々へも可能な範囲で協力しなければと思っています。

部会員へのメール配信は、日本技術士会の同報メールシステム利用を主体にしていますが、添付書類があるときや重要なお知らせは、配信先アドレスを伏せたBCCメールで送るようにしています。また、日本原子力学会へ「技術士の夕べ」講演会へ学会員参加を呼びかけるなどの目的で学会事務局へ配信依頼をしています。部会員連絡用のメール配信とは別に、部会員相互の討論用にYahooの無料メーリングリストを利用した部会員MLを設けていますが、残念ながら最近では、ほとんど投稿がありません。是非、部会員MLを利用して、皆様の技術士活用策についてのアイデアや部会運営の要望などをお寄せください。なお、この部会員MLに、まだ未登録で是非とも投稿したい部会員の方は、栗原 (kurihara.ryoichi@jaea.go.jp) までご連絡ください。

原子力・放射線部会員氏名一覧（2009年9月1日現在 部会員215名）

日本技術士会 原子力・放射線部会

会員	会員	会員	会員	準会員
青木 照美	神村 典浩	高崎 浩司	藤田 弘孝	秋山 肇
浅野 芳裕	亀山 雅司	高嶋 秀樹	藤又 和博	浅見 光史
阿部 定好	川崎 幸三	高橋 一智	藤本 望	池田 豊
阿部 秀明	神田 僚司	高橋 聡	古内 博	泉 正憲
網野 真樹	北 豊伸	武石 稔	星名 宏和	磯部 喜治
荒岡 常次	君和田 俊裕	田中 健一	堀内 健二郎	板本 秀一
家田 芳明	木村 浩一	田中 知信	堀川 豊彦	弥富 洋介
泉 幹雄	栗原 良一	谷口 清和	前田 茂貴	上島 敦
市川 禎和	桑江 良明	俵 正文	前田 二三男	内田 卓
伊藤 公雄	香田 容一	千代 亮	松下 敏三	江口 重文
伊藤 元	後藤 豊一	辻 昭夫	松永 健一	大隅 千鶴
伊藤 幸司	後藤 泰志	辻 政俊	松川 達郎	大塚 康之
伊藤 晴夫	金野 朋博	寺島 健一	水谷 章	奥川 龍太郎
伊藤 裕	齊藤 暢彦	徳山 龍俊	宮本 幸博	角田 成正
井上 浩	坂井 彰	富田 和雄	村上 督	木内 正広
井原 靖貴	酒井 宏隆	鳥飼 誠之	室井 勇二	熊谷 孝三
今本 信雄	坂井 洋登	長尾 美春	茂木 政春	小向 康夫
上坂 昌生	坂下 元昭	長澤 克己	森 泰成	近藤 義昭
上田 清隆	佐川 渉	永嶋 國雄	安井 浩明	齋藤 勇
伊藤 修一	佐久間 均	長瀬 博	矢野 倉幸夫	齋藤 誠
内川 貞之	櫻井 達也	長瀬 誠	山下 進	榊 勲
内田 剛志	佐々木 聡	中野 純一	山田 裕之	櫻井 進一
内山 仁	佐々木 昭悟	中野 智仁	山田 基幸	志賀 大史
衣斐 秀郎	佐藤 俊文	中野 秀生	山中 淳至	鈴木 麻純
及川 真司	佐藤 雄一	中野 誠	山本 誠二	鈴木 芳純
大賀 幸治	早苗 勝重	長嶺 徹	山本 直樹	砂川 雅志
大川 剛	佐山 洋	夏目 智弘	山本 元	関口 伸雄
大塚 康介	澤田 周作	成川 薫	弓立 忠弘	高木 朋美
大橋 正雄	嶋田 昭一郎	西村 章	横井 新	高松 邦吉
大山 正孝	清水 勇	根岸 孝行	横堀 仁	立山 和慶
岡村 章	清水 武彦	乃村 一郎	吉田 篤司	田中 伸祐
岡本 幸治	清水 義雄	野村 俊文	吉行 健	田畑 洋一
小川 和彦	下元 茂穂	野村 紀男	若林 正人	田原 義壽
小川 雪郎	東海林 裕一	橋本 憲吾	渡辺 満隆	中山 賢治
橋谷 浩一郎	白川 正広	畑 孝也	渡部 和之	西迫 貴章
織田 伸吾	白鳥 芳武	浜崎 学		西村 丹子
小野寺 徹	菅原 聡	林 克己		馬場 一晃
小野 正博	杉原 豊	林 克己		浜本 知都
小丸 修	杉本 誠	原田 晃男		福永 久典
寛張 和彦	鈴木 啓治	引田 直人		藤原 洋一
笠井 重夫	鈴木 惣十	日暮 浩一		堀口 賢一
粕 俊文	須藤 俊幸	久持 康平		松波 圭一
加藤 和之	関 泰	平川 博将		森 将志
加藤 豊	園田 幸夫	関本 亮		芳中 一行
金川 昭宏	高木 純一	平山 聡		若山 良典

「部会」の今後に期待する

会員 松永健一



原子力・放射線部会（「部会」）は最悪の混沌から生まれ、最良の環境で育った、と私は思う。「最悪」は、原子力関連のトラブルや不祥事であり、「最良」は、「部会」設立の答申に進むべき方向が示され、この分野の識者や学会に支援されたことであろう。答申に曰く「技術者一人一人が組織の倫理に埋没せず、常に社会や技術のあるべき姿を認識し・・・」。曰く「社会から信頼される個人として・・・」。そして、

答申に示された活用イメージ。我々は、その「夢」に共鳴し受験したのではなかったか。世の中のお役に立ちたいという「熱意」を持って技術士となってからも、進展しない制度活用に苛立ったのではなかったか。

とにかく「必要な技術士数の確保」が先決と、一般向けには原子力 eye の「技術士試験対策講座」の原稿を書き、会社では受験講座を開き……。そして、合格者数が 300 名を突破した 5 年目を迎え、突如 (?) として東大法制研究会への委員参加や「技術士制度活用 WG」の発足。漸く制度活用への灯りが見え始めた。見えざるご苦労があったのであろうと、関係者の労を多としたい。

次に、今後への期待を記す。私は「部会」の他、機械部会にも所属しているが、「部会」の特長は、若さと熱意であろう。現役世代 (60 才未満) 主体の部会運営は、他部会にはないであろうし、熱意の源泉については上記した。技術士制度は 50 年の歴史がある。けれども、自らの活用を自ら参加し実現を図った例はないのではなからうか。「部会」は、今後の手本となる活用を原子力分野で実現するのはもちろん、技術士制度全体の活用を支援すべく、他の部会と連携していくべきであろう。また、地方では「部会」は極めて弱小であり、他の部会行事に参加して研鑽を積む、というのが実態である。地方を含めた幅広い視点が必要であろう。

結果として「部会」は成果を挙げてきた。今後の発展を期待する。と共に、第一期 21 名が合格した原点、更には「答申」という原点をいつまでも大切に望む。



畑 孝也
(独立行政法人原子力
安全基盤機構)



ソフト会社で原子力関係の安全解析やソフトウェア開発を担当してきました。情報処理技術者試験を積極的に受験して「特種」を含む幾つかの資格を取得しました

が、原子力関係業務のみを実施していた所属部門や原子力関係の客先等ではあまり評価されませんでした。

1990 年頃に、海洋環境調査業務に従事していた妹から「技術士補になった」という連絡があり、初めて「技術士」という資格があることを知りました。しかし、部門の中に「原子力」はなく、この時は泣く泣く受験を断念しました。

21 世紀になり、技術士に「原子力・放射線部門」が新設されるということを知り、大変嬉しく思うとともに、是非とも合格したいと思いました。1 次試験は初年度に合格できましたが、2 次試験は 3 回目ようやく合格でき、本年 4 月に晴れて「技術士登録」を行うことができました。

技術士会に参加させて頂くようになって、とても世界が広がったと思っています。原子力業界自体がかなり狭い世界である上に、分野が違う方とは接触する機会もなかなか持てませんでした。技術士会では、原子力・放射線部会の会合でも様々な経歴、専門分野の方々とお話することができますし、現在参加させて頂いている「科学技術鑑定センター」では今まで全く知らなかった世界に触れることができ、大変勉強になります。多くの原子力関係者が技術士資格を取得して、幅広い分野の関係者と交流を持つようになることを切に希望しております。



長瀬 誠

(日立 GE ニュークリ
ア・エナジー株式会社)



技術士に原子力・放射線部門が設立された時はまだ研究者として新しい技術の開発に従事していた。研究者にとっては学位を取得していれば十分との思いがあり、当時は技術士を受験しようとは思わなかった。ところが 2 年ほど前に研究所から事業部への転属を命ぜられ、設計者として仕事をすることとなった。これが技術士

受験のきっかけとなった。

事業部で技術士を増やそうとする活動が積極的に展開されていたこともあるが、炉主任の資格取得以来10年以上も原子力技術全般に関する勉強をしてこなかった反省もあって受験することを決意した。これは、久しぶりの基礎的な復習や色々な分野の新しい技術などに触れる良い機会となった。こうして今年無事二次試験に合格し、技術士会に入会して皆様の仲間となることができた。

自分たちで開発した技術が実際に社会で使われることは技術者として非常にうれしいものであるが、原子力の分野では一般に一つの新しい技術が実用化されるまでの時間が長い。これは常に新しい技術の適用に当たっては、プラントへの影響、最終的にはプラントの安全性を通して社会への影響を事前に十分評価検討することが要求されるからである。そのような環境の中で、研究所時代に開発の一翼を担った化学除染後の再汚染抑制技術が昨年実機に適用され、1年後の今年の春に期待通りの結果が得られた。研究開発から設計まで携わった一つの技術が社会に貢献できたことは大変な喜びであった。

まだ会員になってから技術士会の主催する講演会等の行事に一度も参加する機会がなかったので、今後は積極的に参加していきたいと考えている。



菅原 聡
((株) 東芝)



技術士の末席に名を連ねて半年足らずの新参者である自分がこんなことを言うのと諸先輩方からお叱りを受けそうであるが、原子力・放射線部門（特に企業内技術士）の場合、日常の業務の中において改めて技術士の資格の下に遂行する業務というものがないように思われ、技術士の資格の下に遂行する業務とは如何

なるものであるかを自問している。

勿論、技術士である以上、どんな場合でも常に技術者倫理やコンプライアンス、公益確保を念頭に置いて業務を遂行することは当然のことであるが、これ自体は技術者全般に求められるもので何も技術士に限ったことではない。

一般の技術者と技術士の間にあえて違いを見出すとしたら、それは技術士に課せられている3つの義務と2つの責務、中でも“公益確保の責務”を負っている点にあると言えるのではないだろうか。

原子力業界も含めて、これまでに多くの企業で発生したトラブル、不適合、事件等の原因・背景を考えると、一時的なあるいは狭い視野での(誤った理解での)企業利益確保が公益確保よりも重視された結果である事例が多いように思われる。

これらの事例において関係した当事者の中に技術士がいたかは確認していないが、折を見てはもし自分がそのような状況に遭遇したら技術士としてどのように行動するかを考えている。このようなケーススタディ、思考実験をするようになったのは、技術士の資格を取得しようと志してからのものであり、技術士として“公益確保の責務”を自覚してからはより強い力で自分を律するモチベーションになっている。

結局のところ、自分にとっては、技術士に課せられている3つの義務と2つの責務を自覚して日常の業務を遂行すれば、これは全て技術士の資格の下に遂行する業務ということになるのであろう。



半導体プロセスにおける放射線技術応用

三菱電機株式会社

秋山 肇



日本技術士会 原子力・放射線部門の設立5周年に寄せてご報告申し上げます。

私は民間企業で半導体プロセス業務に従事してまいりました。ご存知のように半導体プロセスにはイオン注入、X線解析をはじめとした放射線要素技術が関与しており、その発展には目覚ましいものがあります。特にパワーデバイス関連では安定したN型高比抵抗ウェハを得る為の中性子照射法、デバイス消弧時間を短縮する為の電子・軽イオン照射法、深い埋め込み拡散を形成する為の高エネルギーイオン注入法等がデバイス製造に不可欠な要素技術として認識されております。

これらの各要素技術開発において加速器等の購入・維持費用は高負担となっており、公的な共同研究機関や企業の委託業務を効率的に活用する必要があります。日本技術士会のような組織横断型且つ技術分野俯瞰型のネットワークは開発・製造における企業活動に新たな視点を導入するものであり、人的資源の活用による共有の技術プラットフォームが形成されることを期待しております。

三菱電機にも企業内技術士会が設置されて同じく5周年になります。原子力・放射線部門の構成員はまだ数名という段階ですが、電機産業界の大きな流れである「環境負荷の低減」に関して同部門の技術ポテンシャルを高めることで貢献できたらと考えております。



「知識」と「経験」と「自分の意見」

金野 朋博 日立GE
ニュークリア・エナジー
(株)



原子力発電所の作業員の被ばく線量低減・線量管理を主とした業務を行っております。部会主催の行事「技術士の夕べ」などには年数回参加しており、切り口の違う、新鮮なテーマの講演を拝聴していますが、原子力・放射線の業界は多岐に渡る分野の専門家の集まりであることをあらためて認

識させられます。また仕事上、他社の方とのお付き合いがあるのですが、その中には原子力・放射線部門の技術士も何人かいます。部会創立5年目の現在、少しずつ仲間が増えてきた、と実感しています。

さて、3年前に技術士試験の受験準備をしている時、先輩から「筆記試験の論文作成にあたっては、「知識」と「経験」と「自分の意見」、この3つを意識するように」とのアドバイスを受けました。それまではあまり意識しなかったのですが、この3つのキーワードは非常に重要なものであると感じるようになり、今では常に念頭において業務にあたるようになりました。

私は、「技術」とは「問題を解決する手段・方法」であると思っています。継続研鑽で得る「知識」を裏付けに、広い視野で多くの「経験」を積み、何か問題に直面したときに、それを解決する手段の策定について具体的に「自分の意見」をもって対応する、ということが技術士の果たす役割と理解しています。どれか1つが突出していても、またどれか1つが欠落していても不完全であり、3つのバランスを求められるのが技術士であると思います。

先日、所用で東京の北の丸公園にある科学技術館に行きました。子供たちが興味津々に展示物を見学しているところを見て、「将来の夢は技術士になること！」と答える子供がたくさん出てくることを期待することとしました。その足掛かりとなるような技術士としての活動を今後も進めていきたいと思っております。



「現場を見るべし」

林 克巳
日立GEニュークリ
ア・エナジー(株)



原子力・放射線部会5周年おめでとうございます。私は主に原子力発電所の放射線管理業務を行っており、今まで日本各地の原子力発電所で業務を行って来ました。原子力発電所の定

期検査は、規模にもよりますが、500～1000名程度の作業者が集まり、各機器の点検等メンテナンスを実施します。

現地の放射線管理業務は、管理スタッフとして組織され、作業者に対する放射線防護教育、放射線業務従事者登録などの事務手続きをはじめ、現場での放射線防護指導を実施しています。このようなことから、管理スタッフの中では、現場および作業者に大変密着した存在となっています。また、「管理」と名が付く部署であるから、間違いは許されず、加えてスピーディな対応が要求され、特に時々刻々と変化する現場では、その状況を速やかに把握し、作業者の放射線安全のためにスピーディで的確な指示を出すことが要求されます。そのような業務を20年近く実施して来たにもかかわらず、放射線管理上のトラブルが発生した場合は、一報を聞いてから現場に駆け付けるまで頭の中で想像していたことと、実際に起きた事象の「原因」に大きな違いがあることが多く、いつも現場を見ることの重要性を痛感します。

現場を見ることは客観的分析のために不可欠であり、その重要性は、技術士になった後も大変重要なことと認識して日々の業務にあたっています。

最後に、原子力・放射線部門の技術士の皆さんは、研究開発、設計、製造、管理、教育など様々な分野で広く活躍していることと思います。これら様々な方が部会という場でコラボレーションすることで、部会の発展さらには日本の原子力の発展に貢献できると考えており、今後、原子力・放射線部会がさらに活性化されることを祈念いたします。



編集後記

平成17年4月20日、虎ノ門にある日本技術士会の会議室に、初年度合格者21人のうち14人が各地から集まった。

林氏（現部会長）自らが受付係となり参加費を集め資料を配っていた。

テーブルに並んでいるのは缶ビールと乾き物。「最も権威のある技術者資格」の新部門の合格祝賀会にしては、質素なものであった。しかし、それで十分だった。

祝賀会は部会設立準備会を兼ね、林氏から部会設立総会までのスケジュールが示された。

その後、合格者一人一人が受験動機と今後の抱負を述べた。皆が持ち時間をはるかに超えて合格直後の思いを熱く語った。様にアルコールのためだけとは思えないほど上気していた。合格祝賀会で出席者全員が一人ずつ抱負を述べる伝統はここから始まった。

あれから4年半の歳月が過ぎた。

あの日合格者の口から語られた抱負は叶えられたのか？

その後加わった仲間たちとともに実績と呼べるものが残せたのか？

これからこの資格を目指す者たちに希望と目標を与えることが出来ているのか？

誰もこの問い掛けに答えてはくれない。試験の「合格基準」にあたるものは、合格後の活動についてはない。ただ、4年半という時の経過と309名という合格者累計実績が「事実」として在るのみである。

新生「原子力・放射線部門」では技術士自らが方向を定め課題を設定し行動することが求められた。そして、評価もまた技術士自身が下さなければならないのではないか。

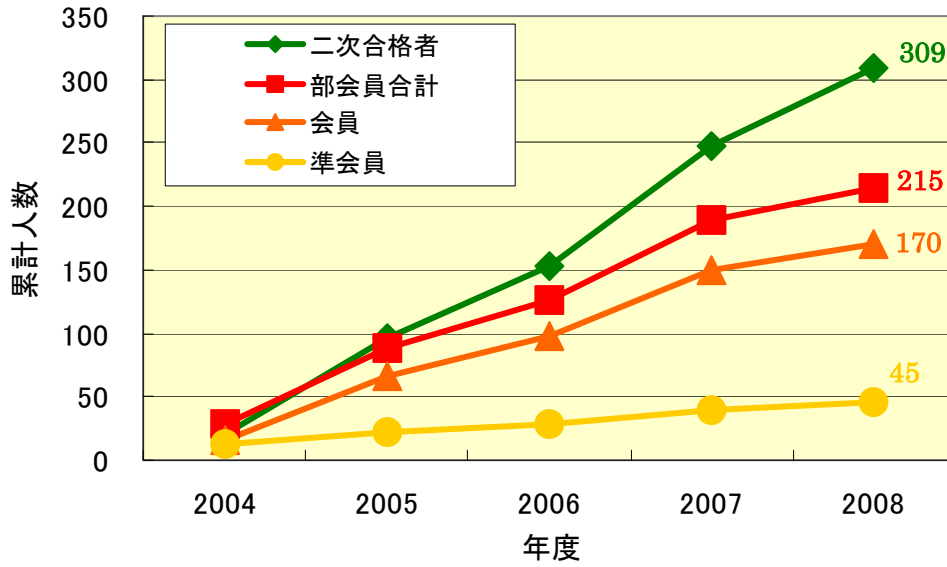
「よく頑張った。これからもこの調子で行こう。」と言うことも可能だし、「何も変わっていない。この4年半は一体何だったんだ。」と言うこともできる。

いや、そもそも4年半という時間は、原子力・放射線部門の技術士がこの分野で果たすべきことの大きさから見て、評価するにはまだまだ短すぎるのかもしれない。

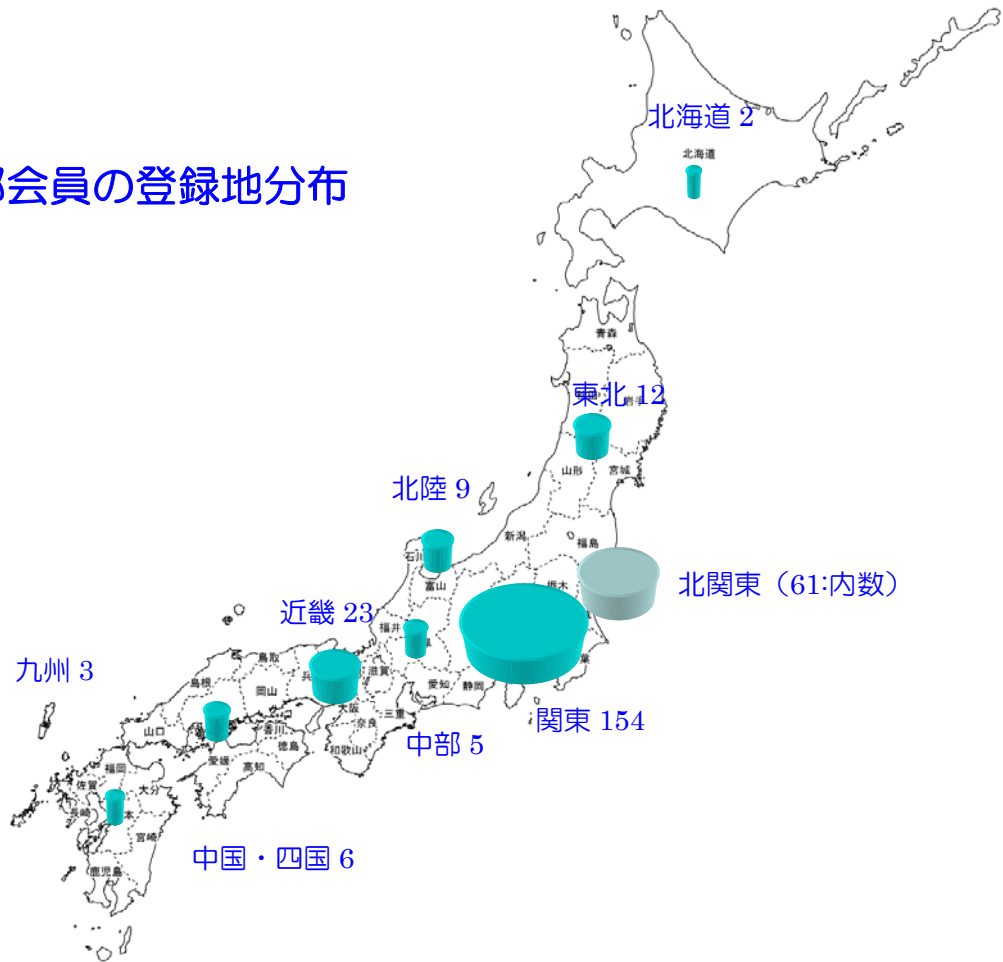
この特集号が、これまで部会活動にご理解を示され見守り支えてくださった関係者の方々から改めて叱咤激励を賜るとともに我われ自身が原子力・放射線部門の技術士としての初心を今一度思い起こし今後の活動に繋げる一助となることを期待する。〈桑江記〉

部会のあゆみ

部会員（会員、準会員）数の推移



部会員の登録地分布



できごと

2005年	1月	原子力・放射線部門初年度試験に21名合格		
	4月	部会設立準備会、新聞記事2回	写真1	
	5月	原子力政策大綱に技術士項目追加要望送付		
	6月	部会設立総会	写真2、切抜1、2	
	7月	原子力立国計画に技術士項目追加要望送付		
	8月	第1回役員会、役員会メーリングリスト運用開始		
	9月	共催講演に藤家前原子力委員長「わが国の原子力の現状と今後」		
	11月	例会講演「原子力発電所の保守・保全について」、第2回役員会 部会メーリングリスト運用開始		
	12月	原子力eye誌の試験解説記事 全7回スタート 例会講演「技術者倫理の最前線 ―原子力企業のモラルの枠組み」		
	2006年	1月	例会講演「米国の原子力分野におけるPEの役割」他、第3回役員会	
		3月	新技術士講習会開催、2年目は75名合格、第4回役員会、 原子力学会総合講演「技術士受験の勧めと技術士制度活用の具体化」	写真3
		5月	J-PARC見学会、第1回役員会	
6月		第2回総会	写真4	
7月		例会講演「クリアランス制度について」他、第2回役員会		
9月		例会講演「弁の診断技術と適用例について」他、第3回役員会 部会ホームページ開設		
11月		例会講演「高レベル放射性廃棄物処分施設的设计」他、第4回役員会		
12月		共催講演に宅間元原子力学会会長「今、原子力をどう考えるか」		
1月		例会講演「原子力施設等に関する安全規制(法体系)」他、第5回役員会		
2月		共催講演「高レベル放射性廃棄物に対する核変換処理技術の背景と展望」他、臨時役員会		
2007年		3月	新技術士講習会開催、3年目は57名合格 原子力eye誌の試験解説記事 全4回スタート、第6回役員会 制度活用提言「期待に応える原子力・放射線部門の技術士(初版)」発行 部会報 創刊	写真5
		4月	共催講演「臨界事故と原子力安全について」、第1回役員会	
	5月	柏崎刈羽原子力発電所見学会		
	6月	第3回総会、第2回役員会 緊急提言「技術者倫理の徹底と法令遵守のための技術士制度の活用について」発行	写真6、切抜3、4	
	7月	「技術士法制定50周年記念シンポジウム」で原子力・放射線部会の記念事業報告、第3回役員会		
	9月	『CPD中央講座』 テーマ:原子力に関する最近の話題、第4回役員会		
	11月	J-PARC、日立オートモティブシステム 共催見学会、第5回役員会 例会講演「技術者は経験をいかに伝えるのか」他		
	1月	茨城地区新年会、原子力eye誌の試験解説記事 全5回スタート、第6回役員会 例会講演「日本原子力技術協会の役割と活動」		
	3月	第7回役員会、原子力学会総合講演「原子力・放射線技術士制度の具体的活用に向けて」		
	4月	新技術士講習会開催、4年目は95名合格、第1回役員会 東京電力(株)柏崎刈羽原子力発電所復旧状況の現地調査及び意見交換	写真7、切抜5	
	5月	例会講演「原子力と社会との関係の再構築の時代に～技術士はどのような役割を果たすべきか」、 第2回役員会		
	2008年	6月	第4回総会、柏崎刈羽原子力発電所復旧状況調査報告会、第3回役員会	写真8
7月		例会講演「放射線の影響は量によっちがうはず」他、第4回役員会		
9月		例会講演東大斑目教授による「原子力法制度と技術士の役割」、第5回役員会		
10月		日本原燃(株)ウラン濃縮、使用済核燃料再処理関連施設見学会 原子力eye特別企画 座談会「私はこうして技術士(原子力・放射線)試験を突破した」		
11月		講演会「NUCEFの概要と研究成果」及びNUCEF見学、第6回役員会 東京電力(株)柏崎刈羽原子力発電所復旧状況の第二次現地調査		
12月		原子力eye 「(特集) 原子力と技術士 ―その制度利用の可能性」		
1月		茨城地区新年会、原子力eye誌の試験解説記事 全5回スタート、第7回役員会 例会講演「BWRプラント化学管理の現状と今後の展開」他、「技術士制度活用」WGスタート		
3月		例会講演「原子力設備の補修技術開発と実機への適用方法について」他、第8回役員会		
4月		新技術士講習会開催、5年目は61名合格、第1回役員会	写真9	
5月		例会講演「原子力における倫理の意義と技術士の役割」、第2回役員会		
6月		第5回総会、5周年特別講演は東大岡本教授「安全余裕と継続的な改善」、第3回役員会	写真10	
7月		例会講演「次世代軽水炉の開発計画」他、第4回役員会		
2009年	8月	SPring-8見学会、北関東地区残暑払い、 「技術士制度活用WGの活動状況について(中間報告)」発行 原子力eye連載企画「日々是研鑽 若手技術士の寄稿コーナー」全17回スタート		
	9月	例会講演「原子力、過去から未来へ ―「原子力カルネサンス」をどうとらえるか―」、第5回役員会		
	10月	技術士全国大会(仙台)に部会意見2件発表		
	11月	例会講演「原子力・放射線部門の技術士個人活動事例紹介と座談会」、第6回役員会		
	12月	原子力eye誌の試験解説記事 全7回スタート		

なつかしの集合写真



写真1 設立準備会兼合格祝賀会 (2005.4.20)



写真2 設立総会 (2005.6.24)



写真3 合格祝賀会 (2006.3.10)



写真4 第2回総会 (2006.6.23)



写真5 新技術士講習会 (2007.3.9)



写真6 第3回総会 (2007.6.15)



写真7 新技術士講習会 (2008.4.4)



写真8 第4回総会 (2008.6.20)



写真9 新技術士講習会 (2009.4.3)



写真10 第5回総会（2009.6.19）

新聞記事切り抜き

電気新聞 2005年(平成17年)6月15日(水曜日) 第1381号

焦点

「原子力・放射線部会」の早期設立に向け、技術者47人が合格し、5年後1000名を目標とする。部会の早期設立に向けた熱意が注目を集めた。

技術者47人が合格し、5年後1000名を目標とする。部会の早期設立に向けた熱意が注目を集めた。

原子力部会が設立総会

「原子力・放射線部会」の設立総会が、15日（水曜日）午後2時、東京・虎ノ門の同会会館で開かれた。出席者は、技術者47人と関係者約100人。部会の早期設立に向けた熱意が注目を集めた。

切抜1 電気新聞（2005.6.15、2005.6.27）

9 2005年(平成17年)4月23日 土曜日 フジサンケイ ビジネスアイ

技術士 Professional Engineer

「原子力・放射線部会」が設立

5年後1000会員めざす

6月24日に正式発足

技術士が活躍する分野が拡大し、部会の早期設立に向けた熱意が注目を集めた。

出日本技術士会 (IPEJ)

〒105-0001 東京都港区虎ノ門4丁目1番20号
 田中山ビル8階 電話03-3459-1331 FAX03-3459-1338
<http://www.english-engineer.or.jp>

原子力部会の早期設立で合意し、日本技術士会の安藤正博副会長（前列右から3番目）、竹下功専務理事（向4番目）とともに記念写真におさまる14人の原子力技術士

技術士が活躍する分野が拡大し、部会の早期設立に向けた熱意が注目を集めた。

技術士が活躍する分野が拡大し、部会の早期設立に向けた熱意が注目を集めた。

切抜2 フジサンケイビジネスアイ（2005.4.23）

技術士 Professional Engineer

電力会社・原発に技術士 保安院に緊急提案 倫理、法令順守を徹底

わが国の基幹産業である原子力発電が国民の健康を脅かす恐れがある。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

わが国の基幹産業である原子力発電が国民の健康を脅かす恐れがある。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

信頼回復へ焦点を絞る。わが国の基幹産業を担うべき原子力発電が国民の健康を脅かす恐れがある。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

日本技術士会(IPEJ)
〒105-0001 東京都港区南青山4丁目1番1号
田中ビル8階 電話:03-3459-1331 FAX:03-3459-1338
http://www.engineer.or.jp

は、原子炉主任技術者と協働し、国の検査官に種別に応じた協力することにより、さらなる透明な検査を実施し、国民の健康を守ることに貢献する。また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

わが国では現在、原子力発電の分野で技術士が活躍している。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

<7月前半>主要行事

- 5日16時 電気電子部会講演会 (各会員以外も参加可) [「通信情報技術の最新動向」(西井壽朗・東工大教授)]
- 6日18時半☆I T21の会
- 7~8日9時半 ☆労働安全衛生コンサルタントグループ、受験勉強研究会
- 7日10時 ☆新規開業技術士支援研究会講演会「若手技術士に何を教えるか」
- 8日18時半 ☆中部支会夏期例会
- 8日未定 ☆九州支部鹿児島県CPD
- 10日18時半☆第7回技術者倫理研究会
- 11日8時半パナコン通信システム
- 18時半 ☆中・四国支部青年技術士交流会
- 14日未定 ☆中部支会企業内技術士懇談会、青年技術士会合同例会
- 12時 ☆九州支部在野地区定例会CPD
- 13時 ☆九州支部企業内技術士懇談会、先陣模範技術者
- 13時 ☆生涯学習推進実行委員会、7月度技術士CPD中央講座
- 13時 ☆生涯学習推進実行委員会、7月度技術士CPD中央講座

全体で21人 現場の養成必要

電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

切抜3 フジサンケイビジネスアイ (2007.6.16)

技術士 Professional Engineer

原発関係者に技術士資格を 一次試験9日締切 竹下専務理事「緊急提案」送付

日本技術士会の竹下専務理事(事務局長)は、原子力発電を商業運転にしない計画の中で電力1社と燃料サイクル会社の日本原電の原子力事業部に対し、原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

天職としての仕事 技術士として天職である仕事を行うのであれば、プロフェッショナルな心と意気込みで仕事に取り組むことが必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

取り組む技術者の技術士試験受験、技術士資格の早期取得と原発現場への配置を強く促した。また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。電力会社や原子力発電所に技術士を確保し、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

日本技術士会(IPEJ)
〒105-0001 東京都港区南青山4丁目1番1号
田中ビル8階 電話:03-3459-1331 FAX:03-3459-1338
http://www.engineer.or.jp

千原工大技術士会 千原工大出身の技術士で構成する千原工大技術士会(会長・藤田博之)は、7月7日午後3時から、同大7号館4階の7403教室で第2回総会を開き、07年度事業計画や収支予算を正式決定した。

- 2日16時 ☆生涯教育推進実行委員会、技術士CPDミニ講座「技術士の自律的職業倫理の形成のために」
- 3日18時半 ☆農薬部会見学会
- 4日18時半 ☆中部支会中部地区航空会
- 5日10時 ☆新規開業技術士支援研究会
- 5日18時半 ☆放射線部門の技術士資格取得に関するは、毎年1回行われる技術士試験で、20技術部門のいずれかの第一次試験に合格し、その受験資格を得た後、原子力・放射線部門の第二次試験(合格)を合格し、技術士として活躍している。また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。
- 6日18時半 ☆中・四国支部青年技術士交流会、講演「産学官連携の一例」ほか
- 9日18時半 ☆九州支部鹿児島地区CPD
- 10日18時半 ☆九州支部九州地区CPD
- 15日18時半 ☆九州支部九州地区CPD
- 18日18時半 ☆九州支部九州地区CPD
- 20日18時半 ☆農薬部会見学会
- 21日14時 ☆応用理学部会見学会
- 23日18時半 ☆化学工学部会、講演「SO9000支援センター」
- 24日18時半 ☆農薬部会見学会
- 25日18時半 ☆農薬部会見学会
- 26日18時半 ☆農薬部会見学会
- 28日18時半 ☆農薬部会見学会

切抜4 フジサンケイビジネスアイ (2007.7.7)

技術士 Professional Engineer

耐震性向上で強い、原発に 高橋会長が柏崎刈羽調査で講演

原子炉システムの安全を確保する最も重要な「止める」「冷やす」「閉じ込める」機能は、正常に動作して安全が維持されて、現在も維持されている。技術的な信頼性・評価を反映し、新しい耐震設計評価を繰り返すのは、地震に対する安全性と信頼性を向上し、災害に強い原子力発電所が求められる。また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

女性の活躍 技術士は技術者の中でも、専門性と社会性の高い、厳しい品質保証の下で国際通用性を持ったプロフェッショナルである。性別にかかわらず優秀な人材が技術士として活躍し、その専門性を活かして社会に貢献することが必要である。また、保安院に緊急提案し、倫理、法令順守を徹底する。技術士が原子力発電所の保守や運転に携わることが、国民の健康を守るために必要である。

主な調査場所は、火災事故を起こした3号機の所内変圧器室をはじめとする1~4号機の屋外設備、4号機の原子炉格納容器内などの管理区域、6、7号機の非管理区域などに及んだ。調査は発電所幹部との意見交換を行い、①安全管理は原子炉出力、水循環、エネルギーの監視などの客観的データに基づき、確実に維持された②3号機の所内変圧器については、発電所システムの機能として設計・施工上で配慮すべき③化学汚染防止の観点から、初期消火体制が強化された④高橋会長は「国内の全原子力発電所は新しい耐震基準でバックチェックを行うとともに、今回得られた知見は、世界全体の原子力発電所の耐震性向上のために重要な情報共有していただきたい」と述べた。



切抜5 フジサンケイビジネスアイ (2008.5.3)