

(社)日本技術士会
原子力・放射線部会

会報

HPアドレス
<http://www.engineer.or.jp/dept/nucrad/open/>



Great People on Nuc. & Rad.



創刊号

2007.3.1 発行

編集 広報幹事

haruo-itou@japc.co.jp

巻頭言： 原子力・放射線部会に期待する

真の資格社会実現へ向けて -

(独) 原子力安全基盤機構

理事長 成合英樹

技術士資格試験に原子力・放射線部門ができると共に、技術士会に原子力・放射線部会ができて活発な活動をしてられ、さらに年2回の会報を発行されるとのこと、皆様のご努力に感服しております。



ところで、今日の高度技術社会を維持向上させていくためには真の資格社会の実現が必要です。我が国には学位、自動車免許、国家資格、そして検査員資格等既に現在多くの資格があります。しかし、最近の学位は運転免許のように研究者の卵として認めることであり、また国家資格等も沢山あるのですが、一般に講習会参加や易しい試験で比較的容易に資格が与えられます。真の資格社会における資格は、米国の Professional Engineer などのように高い専門的知見を有して社会に責任を果たすものであり、真の資格社会とは多くの高レベルの資格を活用した社会であると考えます。このようになれば日本の技術士資格もさらに活用が進むことでしょう。一方そのためには、技術士自身も常に専門に磨きをかけ、情報交換などを通してレベルアップをしていく必要がありますが、今回の会報もそのために活用されると思います。これからの日本が真の資格社会となるよう、例えば私共の検査員も研修を一段と充実・改善し資質の向上を図るなど考

えていますが、このような社会の実現のために原子力・放射線部会の皆様方の活動に大変期待しております。

- 原子力・放射線技術士に期待する -

日本原子力学会 原子力教育・研究特別専門委員会主査

九州大学大学院教授 工藤和彦

部会報の発行おめでとうございます。平成16年度の本部門の新設以後、林部長はじめ関係者の皆様の大変なご努力で後発の部門であるにもかかわらず受験者、合格者数ともに20部門のなかでほぼ中位を占めるに至ったことはご同慶の至りです。



第二次試験の受験奨励のためにはもちろん第一次試験受験の勧誘が欠かせませんが、今後次第に増加してくる JABEE(日本工学教育認証機構によって認証された大学学部、高専の教育プログラム：技術士第一次試験が免除されている)認証校の卒業生たちへの受験の勧めも考慮していく必要があります。

一方、今後の部会の発展には受験者・合格者増とともに技術士の積極的な活用が不可欠ですが、国内もさることながら、外国へのわが国の原子力技術の輸出、技術協力において大きいプラスになると確信しております。最近中国、インドなどでは原子力発電所建設を急速かつ大量に進めるという計画を発表しており、地球温暖化対策、エネルギー供給確保のためにベトナム、

英国、ドイツなどでも原子力発電に関する関心・再評価がこの20年位のうちで最も高まっております。

わが国の優秀な原子力技術の裏打ちとして、多くの技術士の方々が国内外の技術指導に活躍されることを心からお祈りしております。

部会報の創刊にあたって

原子力・放射線部会

部会長 林 克己



平成17年6月に原子力・放射線部会が設立されてからもう少して2年が経過します。部会報を発刊するにあたり、

原子力・放射線部門の新設にご尽力され、また部会設立や日頃の部会活動にも惜しみないご協力を賜っている成合先生と工藤先生に創刊号にふさわしい巻頭言をいただき、感謝申し上げます。

さて、平成18年度の技術士第二次試験の結果が2月9日に発表され、原子力・放射線部門は57名が合格されました。平成16年度からの3年間で153名の技術士が誕生したことになります。難関の試験を通り新しく技術士になられた方には、これから技術士法での3義務と2責務が課せられます。3義務については言を待ちませんが、2責務である資質向上と公益確保は日々の積み重ねであり、原子力・放射線部門の新設に至った要でもあることに意を払っていただければと思う次第です。

また、部門設置の趣旨を具現化すべく、部会は「制度活用策の具体化」「必要な技術士数の確保」「活用策に応じた継続研鑽」の3つを重点とした活動を行なってまいりました。詳しくは部会活動報告の欄で報告させていただきます。これらの活動については、部会ホームページやメーリングリストでお知らせしていますが、部会報では半年分の纏めを報告する予定です。さらに、気楽に投稿戴く部会ホームページのほかに、部

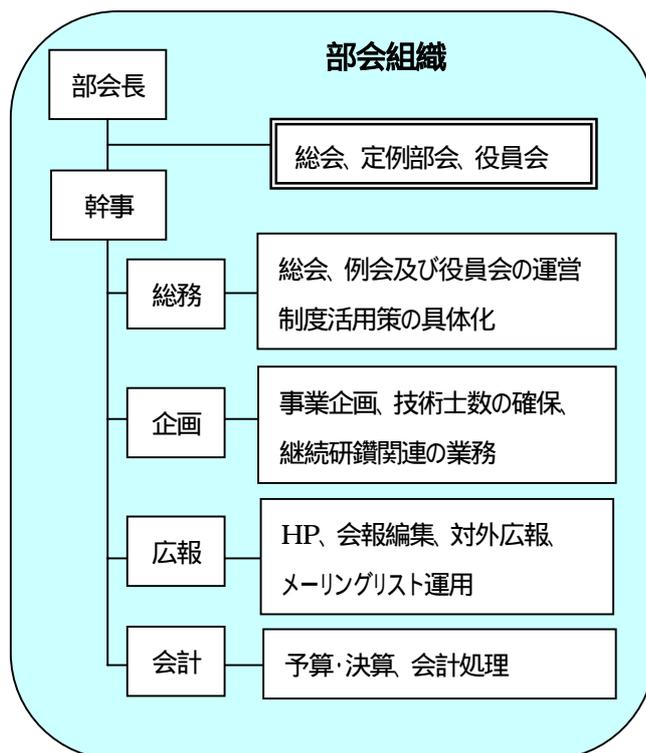
会報には会員の近況報告を寄せていただきました。

総会で決定された活動計画を部会幹事が中心となり実行しておりますが、部会内外の皆様からのメッセージやご協力が部会運営の力ですので、引き続き多くのご意見をお寄せくださるようお願いいたします。

部会の活動報告

部会組織と事業計画

本部会は、部会内外の交流と研鑽を通じ、会員の見識と社会的地位の向上、並びに日本技術士会の発展を図り、もって原子力・放射線分野の発展に寄与することを目的に、年度当初の事業計画に基づき下記のような体制で活動を行っております。



発足して、まだ2年足らずの会ですが、幹事のメンバーには各企業、研究機関、規制側の人を含め、多士済済で論客が多いのが当会の特徴であります。普段の活動はメーリングリスト（ML）を活用し、その中で活発な意見を出し合い、部会長の適切な指示判断により、それぞれが有機的に機能している集団です。役員

H18年度事業計画3本柱

1. 制度活用策の具体化

- ・具体策の海外（米国PE等）、他技術部門での制度活用調査
- ・職域別、各機関での制度活用案
- ・関係機関との意見交換、広報活動
- ・原子力学会との連携及び関係機関への提案

2. 技術士数の確保

- ・1次試験受験者数確保（広報、出前講習）
- ・2次試験受験者数確保（修習技術者の指導、講習会）
- ・試験問題解説記事等の投稿及び関係機関への広報
- ・原子力学会との連携

3. 技術研鑽

- ・講演会、見学会の主催、共催
- ・継続研鑽の計画策定



平成18年度総会(平成18年6月)

会後の懇親もまた楽しみの一つで、会社の垣根を越えた横の親睦を図りつつ、アットホームな雰囲気の中で行われています。本稿では、発足当時から会を支えてきた幹事さん達から、今後の抱負と反省の弁をこめて活動状況の一端をご紹介します。

総務担当

総務幹事を仰せつかり早2年が経とうとしています。総務の仕事は各種会合（定例部会、総会、役員会）の準備、規約の整備、技術士制度活用の具体化などであり、本来マメな人材が当た



桑江幹事

るのが相応しい役職です。私のようなフットワークの悪い人間が務まるはずもなく、案の定、業務のほとんどを部会長以下他の幹事の方々のご協力に甘える形となってしまいました。

役職の壁を越えて「その時、出来る者がやる」という当部会役員会のチームワークの良さの表れと都合よく解釈しています（・・・部会長、スイマセン！）

そんな中、唯一私が主体的に関わることができたのが制度活用へ向けた活動です。平成18年3月の原子力学会春の大会での発表や、現在とりまとめ作業中の「制度活用提言」冊子の作成などです。

これらの活動を通じて「我われ原子力・放射線技術士がどう行動すべきか」ということについて私自身が深く考えるようになりました。

「未だ制度活用の具体的な成果が見えないではないか！」とツッコミを入れられると確かに「痛い」のですが、これまでの議論を通じて、役員や部会員の間に「我われが踏み出すべき方向」について徐々に共通認識が生まれつつあるのではないかと多少の手応えを感じています。

少人数ながら我われの思いが当部会のみならず技術士会全体に浸透し広まることを期待しています。

企画担当

企画の仕事は技術士受験数の確保や、継続研鑽としての講演会や見学会などの企画です。企画幹事のまとめとしては、総合力を発揮すべきなのでしょうが、部会長以下他幹事のご協力でなんとかこなしている状態です。



成川幹事

技術士受験数確保の方は個人的には、出身大学への技術士受験PRや電力関係へのPRなどを実施し、受験者数増大に向け努力しておりますが、原子力・放射線部門新設当初の熱も冷めてきたのか、その差が解消されていないのが残念です。しかし、「技術士制度活用」も検討が進みつつあり、原子力関係組織へのキャラバ

ンや原子力学会への技術士受験PRなど、部会長及び幹事の皆様の活動成果が今後出てくると期待しております。

私自身は、「個人でも、できることや良いとおもったことをやってみる」、「部会に出来るだけ参加し、一言でもコメントやアドバイスができれば良い」と考えて活動しています。個々人のベクトルが少々違って、小さな流れをおこせば、流れるうちに集まり、広がりや渦をとめない、深さを持つ、大きな流れになると思います。まだ行き当たりばったりの活動しかできませんが、昨年、企画幹事に強力な助っ人も多く入れていただけましたので、技術士会の魅力を引き出さたく努力したいと考えております。



定例部会、講演会風景

広報担当

部会設立以来、広報幹事を務めているものの実務の方は部会長以下、他の幹事の皆さんに頼りっぱなしの状態で大変申し訳なく思っています。

広報の役割は、部会活動の内外への周知とそのため的手段やツールの確立・維持と捉えています。2年足らずの期間ですが、主な活動としてホームページ(HP)の立上・更新、会員向けメールの配信、会員名簿及びメンバーリスト(ML)の作成・管理をやってきました。皆さんは部会のHPをごらんになっているでしょうか。私自身、ブログはおろかHPの立上げなど全く経験の無いことで、栗原・斉藤両幹事には本当にご苦労をお掛けしました。HPの内容については幹事一同、メール上



佐々木幹事

で喧々諤々(?)の議論の末に現在の形になりました。さらに内容充実、魅力あるものにしていく為に、皆さんの応援が欠かせません。HPについてはもう一つ悩みがあり、最新情報を載せる為になるべく頻りにアップしたいのですが、適切に管理できる技術を持った人材がなかなかいません(役立たずですみません)。将来は、この点でも皆さんのサポートをお願いしたいと思っています。



「原子力eye」編集局との懇談風景

電子メールは会員の皆さんとの連絡に欠かせませんが、MLは大切なプライバシー情報であり迷惑メールの元になってしまうケースも考えられます。幹事一同リストの管理とメンテナンスには気を使っているつもりです。

以上の活動以外に、部会では役員が中心となって原子力・放射線部門そのものを社会にアピールする努力を続けています。この活動は広い意味での部会としての広報活動と言えると思います。

これからも当部会の活発な活動を内外にアピールするのに少しでも役立てればと考えている毎日です。

現在までの活動実績

本号では、平成18年度を中心として発足当初から行って来た部会活動について、主要な活動実績を紹介します。

1. 制度活用策の具体化

部門設置答申には原子力・放射線部門の技術士制度の利用案が記載されており、これを具体化するため下記の活動を行なった。

1.1 制度利用に向けての提案冊子の作成

「期待に応える原子力・放射線部門の技術士」

(平成19年3月発行)

1.2 意見交換会の実施

- 1) 平成18年1月20日 部会例会講演
- 2) 平成18年3月25日 原子力学会との共催総合講演「技術士受験支援と制度活用具体化」

1.3 原子力関連組織への提案

2. 必要な技術士数の確保

制度活用に必要な技術士数の確保の為、下記の活動を行った。

2.1 技術士制度と原子力・放射線部門試験解説

「原子力 eye」誌

平成17年12月号～平成18年6月号

平成19年3月号～平成19年6月号(予定)

「火力原子力発電」誌

平成17年11月号～平成18年2月号(4回連載)

2.2 原子力関連組織受験者拡大キャラバン

(北関東、東京及び敦賀で実施)

2.3 各大学で技術士制度PR

(東大、青山学院大他で実施)

2.4 平成18年度新技術士講習会(平成19/3/9)

3. 活用策に応じた継続研鑽

一般共通課題、技術課題の関する講演会、研修を行なうと共に、制度活用策に応じた継続研鑽メニューの検討を行なった。

3.1 講演会・例会(技術士の夕べ) :

平成17年度は5回開催、平成18年度は6回開催

・平成18年7月7日

「クリアランス制度について」加藤 和之氏

「原子力塗膜の水中検査補修工法について」成川 薫氏

・平成18年9月1日

「弁の診断技術と適用例について」伊藤 晴夫氏

「原子力発電所の高経年化対策について」上坂 昌生氏

・平成18年11月10日

「高レベル放射性廃棄物処分施設的设计」杉原 豊

氏

「水素エネルギー社会を拓く高温ガス炉及び水素製造技術の開発」日野竜太郎氏

・平成18年12月7日(電気電子部会共催)

「今、原子力をどう考えるか」宅間正夫氏

・平成19年1月5日

「原子力施設等に関する安全規制」青木照美氏

「日本原子力学会倫理教育委員会での取り組み」鳥飼誠之氏

・平成19年2月16日(エネルギー開発センタ共催)

「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」大井川宏之氏

3.2 見学会

平成18年5月12日 J- PARC見学会

3.3 制度活用策に応じた継続研鑽メニュー検討(今後)



平成18年5月 J- PARC見学会

4. 広報活動

技術士制度と部会活動について対外発信を行うとともに、幅広く部会員に参加していただく環境を整備することに注力した。

4.1 対外広報...技術士制度と部会活動紹介

「アイソトープニュース」平成17年8月号

「日本原子力学会誌」

平成17年10月号、平成18年12月号

「原子力 eye」

平成17年10月号、平成19年3月号

他「電気新聞」2件、「フジサンケイビジネスアイ」4件

4.2 月刊「技術士」

「量子ビーム応用の現在 放射光利用の場合」他4編

4.3 部会ホームページ

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

4.4 部会メンバーリスト(M L)

<http://groups.yahoo.co.jp/group/PE-NR-member/>

技術士会同報メールシステム、部会員M L、役員会M Lの3つで運用しています。

4.5 部会報の創刊準備

今後、HPに掲載し、アーカイブ化する。

会員からの近況報告

受験動機と雑感

横堀 仁 (新型炉技術開発(株))



平成16年春、息子達が技術士1次試験について相談していました。原子力・放射線部門が新設された良い機会でしたので、私も加わって親子3人で受験することにしました。当時90歳になる父親にも勧めましたところ、健康上の理由で受験は適わず、私の2次試験合格の知らせと入れ違いに1年前に他界しました。親子揃っての挑戦という一方で、新設分野の国家試験は合格し易いのではないかとの不純な期待もありました。受験をきっかけとして、優秀な技術士の諸先輩と接してみますと、我が家における技術士の伝統が代々続き、スキーにおける三浦雄一郎一家のような状況になるのも良いと思っています。

1949年秋に米国原子力委員会、国防会議等で超原子爆弾(水爆)の開発の是非をめぐる劇的な議論があったことを最近知りました。戦略的、政策的、倫理的議論に加え、中性子1個のコストが議論されたようです。社会状況は当時とは大きく変化しましたが、原子力の平和利用に徹する姿勢はますます重要になって

きています。放射線利用の分野で皆様と共に社会貢献できるよう励んでゆく所存です。

技術士受験によって得られたもの

宮本幸博 (日本原子力研究開発機構)

周囲に技術士受験を薦めた際に、「技術士試験は苦勞の割に得られるものが少ない」というコメントをもらうことが多い。しかし、私はこの試験を通して多くのものが得られたと考えている。



専門知識の復習(一次、二次筆記)

専門知識については、若い頃に学んだ内容をベースに、近年の技術動向をフォローしてきたつもりだったが、改めて勉強し直してみると、あいまいな知識や勘違いしていた部分も多く、日常業務を見直す意味でも有意義だった。

業務経験の整理(業績論文)

自らの業務経験を、技術士という視点で整理することで、反省点や自信のある部分を抽出することができた。これらは、技術者としての重要なバックボーンであるとともに、今後の業務にフィードバック可能な得がたい財産であると考えている。

技術者像の確立(口頭試験)

二次筆記合格から口頭試験までの約1月間は、技術者が現代社会においてどうあるべきかについて真剣に考えた。この中で、自らが一技術者として社会とどのように向き合うか、自分なりの技術者像に近づくことができた。

現状において、原子力・放射線部門では、技術士取得に対する物質的、制度的なメリットは十分とは言えないかもしれない。しかし、技術者として内面的に得られるものはそれを補って余りあるほど大きいと思う。今後も自らの経験と思いを語り、多くの方が技術士受験に挑戦することを積極的に推奨、応援して行きたい。

技術士(原子力・放射線)となって

大山 正孝 (中部電力(株)浜岡発電所)

私は昨年2月に技術士二次試験に合格し、同年3月に原子力・放射線部門の技術士となりました。受験を決めた当初の動機は「原子力・放射線部門の技術士になりたい」という単純なものでしたが、勉強していくうちに技術士は取得してからは「本当のスタート」になることが分かりました。実際に技術士となったこの1年間を振り返ってみると技術士登録したことは私自身の行動を大きく変える転機になったように思います。



まず仕事では、現在私は中部電力の浜岡原子力発電所において原子炉設備の点検・補修を行っていますが、業務を進める上で常に「自分は技術士である」ということを意識し、現状に満足せず、より品質の良い設備、透明性の高い発電所にするを目標に取り組むことができたと思います。それからプラベートにおいても自分自身の技術力を高めるためには何をすればよいかを考え、計画して行動できました。

技術士登録の後に入会した技術士会の原子力・放射線部会の活動には業務の都合上一度しか参加できませんでしたが、同じ原子力業界の方のお話を聞くことができ、大変勉強になりました。技術士となり3義務2責務を意識して行動することで大きくレベルアップできた1年だったように感じています。

このように昨年は私自身に目を向けて技術士としてどうあるべきか?何をすべきか常に念頭において行動していましたが、今年は原子力・放射線業界の更なる発展と信頼向上のために原子力・放射線部門の技術士が進むべき方向を部会の皆様と一緒に考えていきたいと思っています。そのため、今年是可以る限り部会の活動に参加するつもりです。私は部会の皆様と比べるとまだまだ未熟者であり、皆様の力になれる部分は少

ないかもしれませんが今後ともよろしくお願いします。

最後になりますが、少し自己紹介しますと私は中部電力に入社してからずっと浜岡原子力発電所に勤務しており、浜岡3号機の運転を3年半、浜岡5号機の建設を1年半行ないました。そして、現在浜岡1～5号機の原子炉設備の点検・補修を2年半行っています。運転経験のある点検・補修屋というのが私のセールスポイントです。また、点検・補修を極めるため日々設備の勉強を行っています。それから特技といえるかどうか分かりませんが、私はここ3年くらい自分の頭髪を自分で散髪しています。と言ってもお会いした方はご存知ですが私は丸坊主です。なんだ簡単じゃないかという声も聞こえてきそうですが、すべて自分一人で散髪しているので結構テクニックが必要です。先日参加した部会では私のような坊主頭の方は見かけませんでしたので、今後部会において坊主頭を見かけたら「中部電力の大山」と思ってお声をかけて下さい。いろいろ情報交換を行ってお互いの技術力を高めていきましょう。今後原子力・放射線部会の活動を通してみなさまと親睦を深めていけることを楽しみにしています。

編集後記

部会設立2年目にして、漸く部会報を発行できる運びとなりました。これもひとえに発足当時から活動を支えていただいた有識者の皆様を始め、部会長以下、企業の垣根を越え積極的に対応していただいた会員諸氏のご協力の賜物と深く感謝しております。

社会が成長するにつれ、「社会と技術」「社会と技術者・研究者の資質やあり方」が一層問われております。原子力・放射線業界においてもしかりです。技術士としての活動を通じ、日々研鑽を積んで行きましょう。

まもなく桜開花の良い季節を迎えます。我々の活動も必ずや花を咲かせ、結実することを信じて、また前向きに進みたいものです。今後ともご鞭撻そしてご寄稿をよろしくお願いします。



(広報幹事 伊藤)