

第22回国際核融合エネルギー機構（ITER機構）職員募集に関する説明会 議事メモ

1. 日時 平成21年3月18日（水）18：30～19：50
2. 場所 東京新橋航空会館 603 会議室
3. ゲスト 妹尾和威氏（4月よりITER機構専門職員）
4. ファシリテーター 杉本 誠 原子力機構 ITER協力調整グループリーダー
参加者 4名
5. 内容

昨年2月からITER機構においてVisiting Researcherとして作業し、昨年12月に面接試験を受けてITER機構の職員として採用されることになった妹尾氏をゲストとして迎え、ファシリテーターが質問を発し、ゲストがそれに答えるという対談形式で進めた。概要は以下のとおり。

Q：研究経歴とITER機構で働く動機について教えてくださいませんか？

A：私はもともと、三菱電機（株）で医療用のMRIやリニアモーターカー等の超伝導マグネットの研究・開発をしていました。その後、核融合科学研究所に助手として移り、核融合の大型超伝導マグネットの研究を行ってきました。ITER工学設計活動(EDA)では、CSモデルコイルプロジェクトに参加しました。2008年3月からは、Visiting ResearcherとしてITER機構で働いてきました。最近、採用試験に合格し、4月1日から専門職員(TFコイルデザイナー)としてITER機構と契約する予定です。これまで一貫して超伝導マグネットの研究・開発を行ってきましたが、この分野ではITER機構が一番アクティブで魅力的だと思いました。

Q：Visiting Researcherではどのような仕事をやられたのでしょうか？

A：大きく分けて3つの仕事を行いました。第1は、参加6極で製作する超伝導導体の検査基準作り、第2は、各極の超伝導素線評価施設のベンチマーク、第3は、超伝導導体製造時の試験・検査結果を入力するデータベースシステムの構築です。

Q：ITER機構で働くことの楽しさや魅力はどのようなところにあるのでしょうか？

A：やはり核融合という新エネルギーの研究開発に携わることができるということと、プロジェクトが実際に動いていて、多くの国から一つの職場に研究者・技術者が集まって、一つの目的に向かって活動しているというところでしょうか。

Q：ITER機構の組織はどうなっているのですか？

A：ITER機構の組織は、機構長(DG)をトップとして、主席副機構長(PDDG)、副機構長(DDG)、部長(DH)、課長(SL)というライン構成になっています。超伝導の部門は20人程度のグループです。仕事は英語で行います。私の上司はいつもポジティブで、スケジュールを決めて仕事を前に進めるよう言われます。超伝導マグネットの部門はITERの調達のトップランナーなので、今の調子で先頭を走っていきたいと思います。

Q：ITER機構の同僚の方はどのような人たちですか？

A：同僚には優秀な人がたくさんいます。みんなよく働き、夜遅くでもメールが送られてきます。これまでは比較的研究者が多いようですが、もっと産業界からの参加があったらいいのではないかと思います。

Q：ITER機構の勤務時間はどうなっていますか。また、休日はどのようになっていますか？

A：私はCEA（フランス原子力庁カダラッシュ研究センター）のバスで通勤しています。エクスを7時15分に出発し、CEAに8時に着きます。帰りのバスは4時15分と6時15分がありますが、いつも遅いほうを利用しています。勤務時間は週40時間となります。年休は年に24日あります。

Q：職場での環境や文化の違いについてはいかがですか？

A：日本の組織と比較すると、とにかくリーダーシップの強さを感じます。リーダーの権限は絶大だと思います。ミーティングでは、その場で意志決定やその後の方向性が示されますので、気持ちいいくらいダイナミックに仕事が進んでいきます。

Q：ビザの発給はどのようなのでしょうか？

A：ビザは「ITERビザ」が用意されています。私の場合は、先に赴任された方々のご苦労のおかげで、東京のフランス大使館の対応も比較的良く、ビザはトラブルなく発給されました。また、原子力機構が作っているビザ手続きマニュアルも役に立ちました。

Q：エクサンプロバンスの町はどのような雰囲気のところでしょうか？

A：町の中心にロトンドという大噴水があり、そこからプラタナスの街路樹が立ち並ぶ道路が放射状に出ています。もっとも有名な通りはミラボー通りです。夏は木陰が涼しく、とても美しい通りです。私のアパートはこのミラボー通りに面する古い建物になります。物価の高いエクスにあって、破格に安い家賃（600ユーロ）でこの建物の最上階に住んでいます。エクスの中心部では、家族で住む場合、月1300ユーロくらいの家賃になりますので、旧市街地の外に住む人が多いようです。ITERフランスのウェルカム・オフィスが契約している不動産仲介業者がアパート物件を紹介してくれます。4月には、この仲介業者を通して、もっと快適なアパートに引っ越す予定です。

Q：ふだんの食事はどうしているのですか？

A：CEAのカフェテリアで食事をしています。メニューはヘルシーです。今は円高なので、ときどき外食もします。エクスには日本料理、タイ料理もあります。日本から出張で来た人と一緒に食事するのは楽しみの一つです。

Q：週末やバカンスはどのように過ごしているのでしょうか？

A：週末は家で日本語のテレビを見たりすることもあります。TGVを利用して、手軽にパリやリヨンへも出かけています。エクスからパリまで約3時間で行けます。チケットは5-6千円で手に入ります。マルセイユは高速バスを利用して40分で行けますが、治安があまり良くないと云われているので、注意しています。エクスの周辺にはアビニヨンやアルルなど、世界遺産がいくつかあります。長期のバカンスは、鋭気を養うため、日本へ帰っています。家族持ちの方は、パリへ観光に行ったり、またスキーに出かけたりして楽しんでいます。

Q：面接試験で注意すべきことをお願いします。

A：通常5-6人のインタビューアー（審査委員会）が面接を行い、採用候補を選びます。それをDDGやPDDGが承認するという仕組みになっています。面接試験では、インタビューアーの質問に対して、ポジティブに答えることが大事です。日本人は控えめな人が多いので、少し言い過ぎるくらいでちょうどいいと思います。言葉の選び方も大事です。例えば、「難しい」というよりも「challenging」という言い方のほうがポジティブな印象を与えます。私の場合、Visiting ResearcherとしてITER機構で働いていたので、ふだんの業務状況を見

て判断してもらえたという面もあると思います。ですから、Visiting Researcherで実績を積み上げて、ITER機構職員へ応募するというルートもあると思います。

Q：面接の模擬DVDは参考になりましたか？

A：原子力機構で制作した面接模擬DVDは、実際の面接に近く、非常に参考になりますので、一見の価値はあります。登録した人は閲覧可能です。

Q：最後に、これからITER機構を目指す人へのメッセージをどうぞ。

A：現在日本人の職員は20名程度で全体の9%程度しかいません。本来日本に認められた人員枠は18%なので、現状の約2倍になります。日本人が増えると、いろいろ情報交換や議論ができて、ITER機構での仕事がいつそう楽しくなると思います。また、ITER機構での日本人の仕事は、いい方向に役立っていると思っています。面接は厳しいですが、ぜひ多くの方にITER機構を目指して頑張ってもらいたいと思います。

6. 参加者との質疑応答

Q：年齢的にはどのくらいが限度でしょうか？

A：最近聞いた話しでは、63歳が定年に相当し、それから契約年数の5年を引いた58歳が採用の上限となっているようです。

Q：核融合の仕事の経験はなくても、プロジェクト管理部門とか調達部門なら可能性はありますか？

A：ITERの場合は、ほとんどが物納調達(In-kind Procurement)になりますので、各参加極が調達する機器の品質管理が重要な仕事になります。そういう専門知識と経験のある方はもっと多くITERへきていただくのがいいと思います。

Q：新卒の採用や採用後のトレーニングのプログラムはどのようになっていますか？

A：採用された人のトレーニング・育成は、ITER機構内部でもいつも議論になります。最近、ITER機構の職員を対象として、その道の第一人者による核融合プラズマに関するレクチャーが開催されました。ITER機構職員の平均年齢は46歳です。支援スタッフでも、実務経験が要求され、若い人にはチャンスが少ない状況となっています。

Q：応募書類は何が必要ですか？

A：Motivation Letter、CV、Personal History Formの3種類の書類を提出することになります。Motivation Letter、CVには決まった書式はありませんが、Personal History FormはITER機構指定のフォームがあります。それをITERウェブサイトからダウンロードすることになっています。

Q：フランス語は必要でしょうか？

A：フランス語ができなくても英語で仕事できれば支障はありません。新入職員に対しては、ウエルカム・セミナーが開催され、医師や保険会社も出席して、フランスでの生活全般にわたって詳細に説明があります。医師については英語の話せる医者リストが配布されます。

Q：計算機シミュレーションに関連するポストの募集はありますか？

A：シミュレーションとなると、プラズマ物理の解析になると思います。超伝導マグネットなどの機器設計では汎用プログラムを用いた設計解析しかやっていません。プラズマ

物理関係の公募はありますが、現在は少ない状況です。しかし、建設が完了して運転のフェーズになると、プラズマの研究者が必要になってきますので、物理のシミュレーションに関する仕事は増えると思います。また、プラズマ制御に関しては、実験計画や運転シーケンスを作り上げるために、ITERのタスクとしてプラズマ制御コードの開発を日本の国内機関へ委託しています。

以上



写真 東京新橋航空会館で開催されたITER機構職員募集説明会の様子