話 題

日本の研究生活

マレシャル ザビエル*

Life as a researcher in Japan

Xavier Marechal*

始めに

『なぜ日本?』,『生活は大変じゃないですか』とよく聞かれます.特に日本をよく知らない人から…ときには心配してくれる日本人から.混雑した空間,乗客過剰の電車,働き過ぎの働きアリ,狭いアパートは西洋で典型的な日本のイメージです.というのにどうして日本に来るか? フランス人として,日本で住む,日本で働くのはどういう感じですかと質問されます.

行き先は偶然でしたが、大学を卒業してから外国に行くのは、はっきり思ってました:車で数時間でいける外国(ドイツ)であっても、大学での留学好機を逃しませんでした。European Synchrotron Radiation Facility(欧州の大型放射光施設)は亜外国風の味わいのため、博士号の研究の第一の選択でした。そこで、ポストドックで外国に行く事は自分の中で明白になった。動機もはっきりとしました:世界を見て、新しい文化を味わいながら、異なった働き方、それから問題の新しい解き方を発見したかったからです。

どうして日本? フランスの若い研究者の中で日本はまったく人気がありませんでした:あの時(今でも) 先輩(現在のチームリーダー,研究所長,はっきり言うとリクルーターの方)を見習って,アメリカに行くはずでした.換言すれば,経歴として,日本に留学するのはあまりよくなかった.が,SPring-8プロジェクトチームの『原研理研先生』(日本人の名前,本当にへん!)へのお願いの手紙への返事は招待状と奨学金でした.日本はフランスから一番遠く行けるところなので,国について何も知らなくて,そしてかわった挿入光原(現在世界中で手本になっています)が発達していました:というのは日本が非常におもしろそうでした.

日本の事について、急いで勉強して(2回日本のレストランにいって一わさびはそのままでは食べません一、映画を見て一今村昌平の黒い雨.すばらしい一、本をよみました一もちろん三島氏の本を含めて)1993年2月1日に和光市の理化学研究所での2年のポストドックのために成田空港に到着しました:20キロのスーツケースの中に新品のスーツとネクタイ(日本人はスーツを着るから)とアドバイス(必ず時間を守れ:日本人は正確に時間を守るから).

日常生活について

最初に驚いたことは飛行機から降りてすぐでした: 自分が読み書きのできない人になるのは良い経験でした. 看板,市場の売り物,ATM…:言葉は簡単に辞書で調べられません! そして日本人にとって西洋人は皆似ていると同じように,西洋人にとって日本人の顔も同じに見えます. が意外に多様性があります.

毎日思いかけないことがあって、毎日学ぶ事がありますので、13年がたっても日本の生活は全然つまらなくないです。慣れるのも簡単でした:同職者や出会った日本人のおかげで、日常の困難を超えて、寛げました(フランス人は外国の研究者に対してもこんなにやさしいですかとよく心配しています)。さらに、その新しい生活に慣れるのはけっこう簡単でした:日本とフランスは長い歴史の、そして伝統的な豊かな文化の国です。言葉は違っても、共通の場で会えます:日本人でも、フランス人でも、おいしい食べ物、旨いさずきです! フランス人として、米国より日本は非常に住みやすいと思います。そして、東京のコンクリートのジャングルから西播磨の山林や瀬戸内海の海岸線へ転勤して、よかったと思います。

編集部注:日本語が読めない外国人の人にも読めるようにという著者の希望により、和文、英文の両方で掲載しました

^{*} JASRI/SPring-8 (E-mail: xavier@spring8.or.jp)

研究生活について

研究生活について思いがけない事もたくさんありました. 初めて SPring-8 のサイトを見た時に本当に驚きました:でかかった. イゼル川とドラク川の合流にある,円周844 m の小さい放射光リングから来日した私にとって,数年間で山々を削ったり,切ったり,道を作ったり,約2倍の施設を建てるのはすばらしいと思いました. フランスとヨーロッパの十ヵ国が協力してリングを建てたより,日本は独自でもっと大きな施設を建てました.第一:日本はフランスより科学研究を大事にします.

第二は業界の心意気です:積極的です.フランスと違って、日本では官と民の協力が非常に強い.会社のエンジニアや研究者が SPring-8 プロジェクトチームに参加しいる事がびっくりしました:それはフランスで考えられない事です.こんな積極的な考え方は国家の科学予算を見るとはっきり分かります:日本で民間の割合は70%以上で、フランスは約50%です.

一般の人の中でも、科学は:フランスの庶民感覚では研究者はヘンな者、日本の場合は『仕事は研究』と恥ずかしい事ではありません! 一般公開の日にも感じられます:参加者の数千人の中で科学に深い興味を持つ人は少なくない。そして SPring-8 の見学のバスツアーがあるのはさらに目を見張ります….

日本の研究室に技術者がいないのはもう一つの違いです(SPring-8は別です): 研究者が全て自分でやらないといけません. もちろん,実験全体を知るのはいい事ですが,あるとき時間がもったいないと思いました. 尚,フランス人の研究者はほとんど風邪をひいた時は休みます,週末,または夜遅くまで研究所では見かけられません:日本人の好学または『がんばれ』の根性のお陰でムリなスケージュルを守れると思います. ゆっくりするフランス人が仕事と家族/個人の時間のバランスで幸せになります.

最後に、問題点はコミュニケーションだけです:文化の違い(例えば『はい』は『いいえ』という意味になるとき)または言葉の壁. 英語の語学力か…. それは外国の研究者のよく聞く文句です! そういう文句をいう人はホストカントリーの国語を勉強したくないので、滑稽極まりない人物と言えるが、相互作用語はな

いと困ります(ちなみに、相互作用語は英語だけではありません): 孤独に感じられ、大事な情報をミスしやすくなります.そのミスは、研究の結果だけではなくて、安全、また規制を誤解する危険性があります). SPring-8 の最初の外国人研究者の一人として、初めから持論になりました.SPring-8 は世界最高性能の放射光施設ですから、本当の国際的な研究所です:外国の客員研究者、そしてユーザーがたくさんいます.彼らが母国に帰る時にどんな思いで、どんな印象を持って帰りますか、皆に何を伝えたいのかとよく案じます:不思議なアラームのメッセージ、チンプンカンプンのアナウンス、神秘的なルール.SPring-8 は日本のショーウィンドー、すばらしい研究所と思いますので、悪いイメージを持って帰らないで欲しい.

前途・将来に向けて

じゃ、日本に住む、日本で働くのはどうですか、本当にいいと思います。もちろんいらいらする事はあります(自国で持つのとは別の欲求不満です)が実りあります。Flanagan John 氏の言う通りに(J. Part. Acc. Soc. of Japan volume 2 number 2, 2005),日本の科学達成はまだよく世界中では知られていません:日本は遠くて、日本語の壁もあるために、日本はアクセスしにくい。ですから、客員研究員は日本の研究の使者の重要な役割を演じる。そして、日本の若い研究者がもっと外国にいって欲しい。

謝辞

上坪宏道先生と植木龍夫先生のお陰で日本に来れて、永遠に感謝しています。それから SPring-8 プロジェクトチームのメンバーの中で、下記メンバーに恩が特に有ります:原雅弘先生、早乙女光一様、宇留賀朋哉様、田中均様、平田デジー様、山岡人志様、北村英男先生。仕事以外:相生湾ヨットクラブのメンバー、特に塩見勝茂様と Bora-Bora のクルー(海から日本の味わいをできました);尾下昌人様と清子様(芸術家、日本の焼き物のすばらしさを感じました);辛抱強い日本語の先生、北村雅子様;レーゼ・ペーター先生、表西康裕先生と姫路昭道館合気道のメンバー(日本武道の楽しさを学びました).

Life as a researcher in Japan

Background

"Why Japan?", "Isn't life there terrible?" are questions that I have often been asked, especially by people who don't know anything about Japan... and sometimes by worried Japanese. Overcrowded spaces, over packed commuter trains, hard-working ants, tiny apartments are the typical images found in the west: so, why come to Japan? And how is it to live and work here?

If the destination was mostly accidental, I was sure that I would leave France after my PhD: while at university, I took every opportunity to study abroad... even that "abroad" was a country (Germany) just a few hours away by car. ESRF (the European Synchrotron Radiation Facility) had also been my first choice for my doctorate studies because of its international flavor. There, it became increasingly evident that I would go overseas for a post-doc. The motivations were also very clear: to discover different ways of working, of tackling a problem ... while seeing the world and discovering new cultures.

So why Japan? Back then, Japan was not a very popular destination for a young French scientist: it was (and in many ways it still is) better to follow the example of the "elders" (now team leaders or lab directors, that is, "recruiters") and go to the United-States. In other words, it was not good for your career. But a letter to a "Dr. JAERI RIKEN" (Japanese people do have strange names!), "head" of the SPring-8 Project Team brought back a positive answer and an offer for a fellowship. Japan was, may be, the farthest I could go from France, it was completely unknown to me... and they were working on unbelievable devices (the so called "in vacuum insertion devices", now a world wide reference): in brief, Japan had a lot of attractive qualities.

So, on February 1st 1993, after a brief crash course on Japanese things (two visits to a sushi restaurant-wasabi is not something you eat straight-, a few movies-Shohei Imamura's *Kuroi Ame*, superb-, and some readings-including Mishima, of course), I landed at Narita for a two year post-doc at RIKEN Wako (Saita-

ma Pref.), with a 20 kgs suitcase, a new suit and a necktie neatly packed in it (Japanese wear suits) and an advice ("be on time, Japanese are punctual").

General impressions. Life in Japan

The first "surprise" came right out of the airplane: finding oneself illiterate is a very salutary experience. Signboards, goods in supermarkets, ATMs...: it was not even possible to look up for a word in the dictionary! An other surprise was the diversity of the people's face. Much as occidentals look all the same to Japanese people, there is the idea that all Japanese look the same. But what a diversity!

So, as every day come with a surprise, as every day come with something new to learn, life in Japan has never been boring, even after 13 years. It has also been very easy to adapt to. First, thanks to the kindness of my co-workers and of the Japanese people met in daily life, who helped smooth out the daily hurdles and who did there best to make me feel "at home" (I often wonder if French make that kind of efforts towards their foreign guests). Besides, adapting to this new life was fairly easy: both Japan and France are countries with a long history, strong traditions and a rich culture. We might not speak the same language, but we are on common ground: both Japanese and French do enjoy good food and a good drink! As a French, I feel it is certainly easier for me than to live in Japan than in the US. Moreover, leaving the buildings of Tokyo after two and a half years for the hills of Harima and the coast of the Inland Sea made the experience even more enjoyable.

Research Life

The research life was not without surprises too. The first shock came with my first visit to the SPring-8 site: huge. Coming from the ESRF, a "tiny" 844 m circumference ring stacked at the confluence of the Isere and Drac rivers, it was amazing to see that, within a few years, mountains had been cut or flattened, roads had been laid out, and a storage ring nearly twice the size of the ESRF was being built around a small mountain. What France and ten European countries had to build

together, Japan was building it alone, and bigger. This was my first lesson: unlike France, Japan takes its research seriously.

The second big difference lies in the involvement of the industry. Unlike France where private and public research do not mix well, I was surprised to see that the SPring-8 project team included several engineers and researchers "on loan" from different companies: this is hardly conceivable in France. Such positive attitude towards research also shows in the national science budget: more than 70% comes from the private sector in Japan, while in France it is closer to fifty percent.

Japan's interest in Science is also reflected in the attitude of the general public: while, in France, researchers are considered at best as lunatics, in Japan I did not have to be ashamed of being one of them! This can also be felt during open days, which draw thousands of visitors to SPring-8, most of them with a genuine interest in Science. And I am still amazed to see tour-bus coming to visit SPring-8. . . .

An other difference with French lab can be found in the absence of technician (even though SPring-8 is somehow different): researchers have to do everything by themselves. This is good since you'll know your experience in and out, but might be a loss of time in certain cases. Still on the difference, you won't find many French researchers coming to work when they are sick, or on week-ends, or staying late in the evening: the dedication of the Japanese to their work, their "ganbare" spirit, certainly explains why they can keep up with often impossible schedules! Slower paced French find happiness in a good balance between work and family/private time.

Finally, the only problematic point can be communication, whether it is a question of culture (knowing, for example, when a "yes" means a "no"), or of language. Ah! English.... The eternal complaint of the foreign researcher! While the critics of some of them is more of a caricature since they refuse themselves to learn the language of their host country, the lack of a common interaction language (which should not be limited to English) can indeed be a big handicap: it is easy to feel isolated, to miss important information (not only with respect to the science done in the lab, but also safety or regulations). As one of SPring-8 first

few foreigners, this has been one of my pet subjects since, as the largest synchrotron facility in the world, SPring-8 is a truly international lab, with a large community of foreign researchers and users. I am often left wondering what impression they will bring back to their home country, if the only thing they will tell their colleagues will be about mysterious alarm messages, impenetrable announcements or unintelligible rules. SPring-8 is a great place to work, it is also one of Japan's windows to the world, and I do not want them to have a bad image of it.

Conclusion · Outlook

So how is it to live and work Japan? Great. Of course there are some frustrations (different from the ones we get at home) but the rewards are incommensurable. As noted by John Flanagan (J. Part. Acc. Soc. of Japan volume 2 number 2, 2005) Japan's achievements are not well enough disseminated to the world: Japan's access is difficult since it is far, and because of the language barrier. Even for researchers who know Japan, even for those who know the language, it often difficult to know what is being done here. Visiting scientists (whether for a week for an experiment or a conference, or a year) have therefore a role to play as ambassadors of Japanese science. And for young Japanese researchers: don't be afraid of the language barrier, go abroad.

Acknowledgments

I would like to thank especially Pr. Hiromichi Kamitsubo and Pr. Tatzuo Ueki, who made possible my stay in Japan. Among the all the SPring-8 Project team members, a special thanks to Drs. Masahiro Hara, Kouichi Soutome, Tomoya Uruga, Hitoshi Tanaka, Daisy Hirata, Hitoshi Yamaoka, and to Dr. Hideo Kitamura and his team. I feel also extremely grateful for having the chance to meet the following people. Thanks to them, life in Japan has been a great experience: the members of the Aioi Yacht club, especially Katsushige Shiomi and the Bora-Bora crew with whom I have enjoyed discovering Japan from the sea; Masahito and Kiyoko Oshita, multi talented artists who introduced to the magic of pottery; Masako Kitamura, Japanese language teacher of a great patience; Peter Rehse, Michihiro Omonishi and the Himeji Shodokan club members for showing me that Aikido is also a lot of fun.



瀬戸内海のヨットクルーズを楽しむ(中央が著者左はアンドレテュック氏,右はオーナーの川畑匠史氏). Setonaikai (the Inland Sea of Japan) cruise (Author in the center with A. Andrejczuk (left) and owner T. Kawahata).