

目次

- ・ series わたしの仕事 (3)P&G……吉富 聡 (pp. 2-6)
- ・ 機械システム工学実験だより……栗山 怜子 (pp. 7-11)
- ・ 2018年度(2019年4月入社予定)の就職に関する報告 大学院機械工学群、学部機械システム学コース・宇宙基礎工学コース……北條正樹 (pp. 12-18)
- ・ 列車紀行・ぼくの細道 (1)東北ローカル線の旅……小倉重義 (pp. 19-20)
- ・ ウエスティングハウス社とアメリカ合衆国の思い出(11)……中谷 博 (pp. 21-29)
- ・ 第17回 談風会報告……上田一成 (pp. 30-33)
- ・ ご案内 杉江俊治教授 最終講義「ロバスト制御から」…… (p. 34)



北野天満宮：道真を慕って大宰府まで一晩で
飛来したという「飛梅伝説」の木の子孫

©京都を歩くアルバム <http://kyoto-albumwalking2.cocolog-nifty.com/>

本年1月からとりわけ学生を主対象としたコーナーとしてseries わたしの仕事を連載しております。これは、同窓会としてOB・OG間の交流はもちろんのことですが、世代を超えてOB・OGと現役学生との交流を強化したいと考えたためです。そこで、本連載が軌道に乗るまで(第5回 No. 325まで)は、編集人の研究室出身で、かつ京機会に積極的にかかわっていただいたSMILEやKART関係のみなさんをお願いしました。しかし第6回以降は、ひろくOB・OGのみなさまからの積極的なご投稿をお待ちしております。よろしく願い申し上げます。

編集人

series わたしの仕事 (3)P&G

吉富 聡

(H15/2003卒)



はじめに自己紹介

私は学部・修士ともに吉田英生先生の研究室に在籍し、2006年に修士課程を卒業しました（修士一回生の後、一年間イギリスのニューキャッスル大学に留学しておりました。この経験が後々就職活動の時の会社選びにもつながってます）。実は学生会組織スマイルの一期生でもあります。スマイルの発足前は、“学生と先輩の交流会”や工場見学は先生方が京機会のネットワーク中で企画してくださっていて、スマイルの発足はそれを学生主導に変えることが始まりでした。当時私達は大学院一回生で、研究以外に何か活動の場を求めている有志が集まりスマイル発足となったわけですが、スマイルの活動を通して自分達の将来を深く考えるきっかけを頂き、また、自分達の考えたいように活動させてもらったことは、非常にかげがえのない経験となりました。特に一期生である私達は全て自分達で一から作ったこともあり、言葉にすると大げさですが、俗にいうスタートアップを経験させてもらった気がしています。今そのスマイルが20年近く活動を続けていることは非常に感慨深いものがあります。



初代SMILEメンバー（京機短信 No.13、2003年9月19日より）

上原寛貴、横江 明、苗村尚史、川上創司、太田幸秀

山下雅徳、石川達雄、吉富 聡、重村直樹、朝倉涼次

あと、残念ながら写真には写っていませんが

赤坂千春、小川博之、園田素康、高橋正樹、三輪啓介（2005卒）（以上敬称略）

さて、同年代の安富氏の記事に始まった“わたしの仕事”を拝読し、非常に興味深くかつ刺激を受けるものがありました。これはもしかすると回ってくるかもと勝手に想像していたところ、寄稿の依頼を恩師の吉田先生頂き、当然断るわけにはいかずこうして筆をとっております。私の仕事は、いわゆる機械系の就職かというところと少々違いますので、過去二回のシリーズの内容とは違った観点で私の仕事をご紹介しますと思います。

これまでの経験と現在の仕事

私は2006年の修士卒業以来、消費財メーカーのP&Gで働いています。P&Gは石鹼の製造から始まり、既に設立から180年の歴史があるアメリカに本拠を置く会社です。P&Gというと衣料用洗剤のアリエール、台所洗剤ジョイ、オムツのパンパースなど、まさに消費財を消費者に届けるメーカーですが、主である製品がどちらかというと化学製品ですので、機械系の学生の就職先としてはイメージがないかもしれません。しかし、効率よく大量生産するためには自動化された生産ラインが必要なわけで、それを設計・導入・立ち上げるためには機械系のエンジニアリングが不可欠です。ちなみに勝手に会社アピールすると、P&Gはそれぞれのブランド名でコマーシャルを流しているの気づかない方も多いと思いますが、実はSK-II、シェイバーのジレットや歯ブラシのブラウンも弊社製品です。

私はProduct Supplyという生産統括本部採用で入社し、その後5年間製造部、その後はエンジニアリング部で仕事を経験してきました。いずれも衣装用・台所用洗剤製造の部門での経験です。製造部署では、日々の工場における製造生産活動の管理、すなわち安全・品質・コスト・納期・生産性の管理をしていました。また、いくつかの新製品の生産プロセスの立ち上げをリードしました。ここでは、機械そのものを学ぶというより、自動化された生産ラインを使って生産活動をする組織の運営方法、あるいはロスのない生産のためには生産機器とはどうあるべきかを学んできました。自動化されているといっても、それをオペレート・管理するのは人間であり、機械と人間がデザイン通りに物事を成し遂げてはじめてロスのない生産になります。その意味で、機械の設計はもちろん重要ですが、人間側の組織の運営やその仕組みづくりが非常に重要でした。ほかの機械系の職場でもそうかもしれませんが、24歳で生産プロセスのリーダーとして配属されたので、同僚や部下は10歳も20歳も年上の方がいて、知識も経験も豊富な彼らに対

して自分がどのように貢献し、価値を生むことができるかが、非常に大きなチャレンジでした。同じゴールを共有し、同じ困難を共有し、根気よく向かいたい方向を話していったことで、時間もかかりましたが徐々に組織がまとまっていった経験を20代の中盤で経験できたことは幸運でした。

5年間製造運営を経験した後、エンジニアリングの部署に異動となりました。ここではいきなり新製品製造の新工場立ち上げのプロジェクトマネージャーをしました。文字通り工場を一から設計立ち上げをしたわけです。製造で学んだロスのない生産工場とはどうあるべきかを考えた上で、自分思い描く工場を設計立ち上げすることができたのは非常に幸運でした。逆にいうと自分の設計次第で将来像が決まるので責任は重大です。製造での意思決定は小さなステップの積み重ねで、仮にその意思決定が間違っていたとしても、今日明日の生産に影響があっても、明後日には修正できるものがありました。エンジニアリングの意思決定は、間違えた場合は将来の生産性に大きく影響するので、一つ一つの設計の意思決定が大きなプレッシャーでした。それでも、基本設計から詳細設計までの流れ、工場の生産能力のスペック策定とそれにひもづく各種設備のスペックの設定、プロジェクトのスケジュール、予算、リソースの管理、リスクマネジメント、施工管理、立ち上げ管理とその評価など、一生の宝物になるような学びがありました。入社当時はただ漠然とエンジニアになりたいと感じていて、その入社した時には想像もできない仕事をさせてもらいました。その後、その新工場のエンジニアリングリーダーとなり、アジア地域の衣料用洗剤プロジェクトをエンジニアの立場で率いる仕事を現在しています。

消費財メーカーでのエンジニアとしての仕事

私の場合、生産機器の機械要素の設計というより、生産工場を巨視的に見たときの設計であったので、機械系の知識が役に立ったかどうかというと、直接的ではないかもしれませんが。しかし、工学的に全体を見渡して設計するということは、裾野の広い機械系にアドバンテージがあるのではないかと思います。最近は特にIndustry 4.0の流れもあって、電気系の知識・スキルが重要度を増しているのはおそらくどの製造業種でも同じだと思います。

具体的にどんなエンジニアリング業務をしているかという話に移ります。実は私は自分で図面を書いたりはしていません。というのも、P&Gのエンジニアは前

述のとおり、機械設計のエンジニアではなく、機器メーカー・部品メーカー供給する生産プロセスのインテグレーションをするエンジニアであるからです。したがって、重要なのは利益の上がる生産プロセスの必要なスコープとそのスペック策定です。例えば、場合によっては全自動化ではなく、一部の工程を人の作業で賄う方が、新製品などのプロジェクトの初期の段階では理にかなっていることがあります。P&Gのエンジニアに課されているのは、ビジネスとして“*What's needed*”と“*What's possible*”を理解して、その交わるエリアでの最も価値の高いソリューションを提案・設計・提供することです。ですので、製品開発の部署に逆提案することもあります。マーケティングや製品開発部署は消費者の求めるものには詳しいのですが、製造工程には詳しくありません。時として、彼らの要求する製品のスペックというのは製造工程上原価が高つくことがあります。しかし、そのスペックは実は消費者にとって重要でない場合もある。我々エンジニアとしては、その必要以上のスペックを切り離したら投資や原価が下がることを伝えて、製品のスペックを変えてもらうこともあります。

いわゆるグローバル展開をしている会社で働くということ

外資系勤務と言いながら私自身海外に赴任はまだありません。しかし海外開発拠点や生産拠点にはよく出張がありますし、同僚は非常に多国籍ですのでその中の学びをいくつか。

良くも悪くもグローバルスタンダード。海外のどこのP&Gに行っても面白いように話が通じます。これは公用語の英語によるものではなく、仕事の仕方が統一されていることに起因します。例えば、海外の同類のプロジェクトを参考にしたい場合、資料を取り寄せると同じフォーマットの資料で、中身が手に取るようにわかります。比較も明確、簡単ですので、工場単位のコスト競争は明らかです。競合他社との競争はもちろんですが、社内の他地域の他工場との競争もシビアです。

異文化との触れ合いも多いのも特徴です。私の場合これまでの13年で、過去の上司の国籍がメキシコ、日本、タイ、中国、ドイツ、ベルギーでした。コミュニケーションのスタイルも違いますし、それぞれのスタイルに合わせるのはなかなか大変です。フィードバックにしても直接的だったり、間接的だったり、その都度自分なりに解釈せねばなりません。ものすごい直接的な批判を受けたと思えば、

実はそれは彼のスタイルであって、実は日本人の遠回しの批判のほうが内容的には厳しいことを言っていることもしばしばあります。

それでも、国籍や文化の違いを感じるよりも、強く感じるのは同じ会社で働く人間であるということです。いわゆる社内文化というのが全世界統一されているので、国籍の違いはあれど、P&Gで働くという意味での共通性を非常に強く感じます。

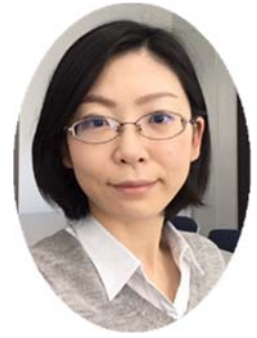
英語でのコミュニケーション

流石にアメリカの会社なので公用語は英語。私自身仕事上は英語で困ることはあまりありませんでした。もちろんこれまでのキャリアの中で勉強してきたということもありますが、仕事で使う英語での言い回しというのは、何度も経験していて回数をこなしているからです。仕事の会話能力は結局は話してる回数だと個人的には思います。逆に、日本語であったとしても、知らない分野に対していきなり議論しろと言われてもおそらくうまくいかないでしょう。もう一つ重要なのが、前々回の安富氏も書いてるように“論点”です。論点が明確になってるか、自分の言いたいことは何か？相手が聞いているのは何か？さらにいうと、相手が何を聞いてくるかを想定しておけば、あらかじめ準備ができるので、大体のことには答えられるようになります。ビジネス上での会話というのは、ほぼほぼ想定されているので、事前準備可能です。逆に想定ができないというのは、英語の問題以前に、自分のビジネスマン、あるいはその分野でのエキスパートとしての能力がまだ足りていないということです。その点の問題と英語の問題を混同してはなりません。

以上、私のこれまでの経験や学びを紹介させていただきました。若い学生の皆さんの将来への参考に少しでもなれば嬉しい限りです。

機械システム工学実験だより

栗山 怜子 (H22/2010卒)



私は2010年に慶應義塾大学工学部システムデザイン工学科を卒業後、同大学大学院の総合デザイン工学専攻に進学し、2012年に修士課程、2015年に後期博士課程を修了しました。学生時代は、医療機器や分析装置の小型化に向けた基礎研究として、光を利用して微小な流れ場を非侵襲に計測する研究に携わりました。卒業後は、京都の分析・計測機器メーカーである株式会社堀場製作所に1年間勤務し、2016年4月より機械理工学専攻 熱材料力学研究室で助教を務めています。

生まれ育った東京から京都に移り住んで早4年。そして機械系の教員として京機会に仲間入りさせて頂いてから3年が過ぎようとしています。初めは新しい環境や教員としての生活に戸惑うことばかりでしたが、東西南北で位置関係を考えることにもようやく慣れ、学生の関西弁につられることもだんだんと多くなってきました。教員・研究者としてはまだまだひよっこですが、同研究室の中部主敬先生、巽和也先生に温かいご指導を頂きながら、学生と一緒に研究に奮闘しています。

さて今回は、「ぜひ若手会員からの投稿を！」と吉田先生からご指名を頂きましたので、私が一部を担当している「機械システム工学実験」の最近の授業の様子について、僭越ながらご紹介させていただきます。

【機械システム工学実験について】

「機械システム工学実験」は物理工学科機械システム学コースの3回生が履修する実験の授業で、通常は実験1～3のうち前期・後期で1つずつ希望の実験を履修します。実験1と2では金属材料学や材料力学、熱力学、流体力学、光工学、制御工学などに関する実験を扱い、1テーマを2週かけて学びます。今年度からの新たな取り組みとして、上記の実験テーマに加えて、テクニカルライティングと計測工学/振動工学の演習が加わりました。ディスカッションや演習を通じて、レポート作成の技術や実験結果の解析方法をより実践的に学んでもらう狙いです。一方、実験3は実験1, 2とは少し趣が異なり、半期を通じてメカトロニクスの要素技術とそれらの統合について学びます。2～3人が1グループとなって、ライントレーサー

(地面に描かれた線に沿って自走する機械)を設計・製作し、最終回には走行コンテストを実施してマシンの性能を競います。

この中で私は現在、実験1の「翼にはたらく流体力の評価」と、実験3の「マシンコンセプト」を担当しています。授業全体のほんの一部の話になりますが、授業内容や学生の様子について写真も交えてご紹介いたします。

【実験1 テーマ7：翼にはたらく流体力の評価】

実験1で私が担当するのは流体力学分野のテーマで、飛行機の翼の模型の周りに流体を流した時にどのような力が働くかを評価する、まさに機械系のイメージにピッタリ(?)の実験です。私の所属する熱材料力学研究室は熱工学・流体力学を専門とするグループで、私自身もマイクロ～ミリメートルスケールの流れ場における輸送現象の計測や制御に取り組んできました。そのような関係で、2017年度までこのテーマをご担当されていた先生の異動のタイミングで、この実験を引き継ぎました。

この実験の主な目的は、①流体中に置かれた翼の模型に働く圧力の測定を通じて揚力係数を評価すること、②キャビテーション現象を理解すること、の2つです。実験では、長さ7.5cm、幅2.5cm程の小さな翼型模型(NACA6409型)が置かれた流路内にポンプを使って水を流し、翼面上の圧力分布を測定します(図1)。翼型が置かれた測定部上壁は透明なアクリル樹脂で作られており、流路内の様子を観察することができます。

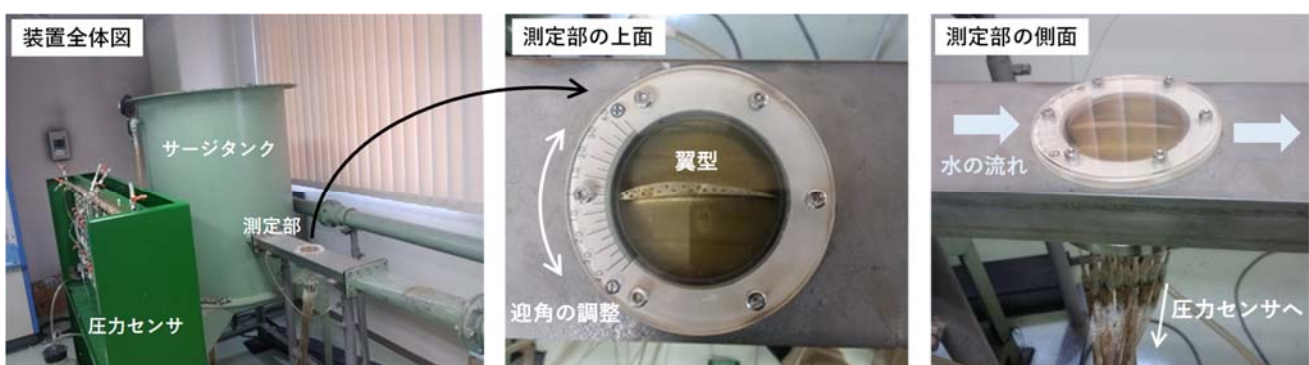






図1 実験装置の全体図(左)と測定部の拡大図(中央・右)

授業でははじめに、揚力と抗力の定義とその求め方、無次元係数(圧力係数、揚力係数)による評価方法、流れの動圧を求める際に使うベルヌーイの定理などを説明します。「ベルヌーイの定理を説明できる人?」と聞くと、何かしら答えてくれそうな学生と目を反らす学生が半々くらいの割合でしょうか…。自分が学生の側だった頃の気持ちを何とか思い出しながら、イメージを掴みやすい説明を心

がけています。説明の後は、迎角を変えながら翼型まわりの圧力測定を行い、測定データを方眼紙に手書きのグラフとして整理し、それに基づいて揚力係数を算出します。普段はExcelなどでグラフを作成しているせいなのか、アナログな作業に苦戦する学生も見られます。

更に、実験のもう一つのテーマである「キャビテーション現象」の理解のために、その原理を説明し、実際に翼型の周りでキャビテーションを発生させて観察を行います。1の実験装置で迎角を10°に設定して流体を流すと、翼面上の一部の圧力がその温度の飽和蒸気圧以下まで低下し、気泡の生成と消滅とともに音や振動が発生します。その様子を見た学生からは「おおおー！」という声がかかることもあり、何だかこちらが嬉しくなります。観察の後には、工学上の重要性を理解して貰うため、JST（国立研究開発法人 科学技術振興機構）が配信しているYou Tubeの動画「失敗に学ぶ-泡が機械を破壊」^{*1}の一部を使いながら、キャビテーションが原因で起きた過去の事故例を紹介しています。H-IIロケット8号機の墜落（1999年）や、美浜原発2号機での一次冷却水の漏洩（2000年）、神岡宇宙素粒子研究施設の観測装置「スーパーカミオカンデ」で起きた光センサの大量破損（2001年）は、実はその一例です。学生が卒業後に技術者としてシステムを設計・開発する際、実験で学んだ内容が記憶の片隅に残ってくれているよう、今後も授業の進め方を工夫していきたいと思います。

【実験3：メカトロニクス技術】

こちらは通称「メカトロ実験」と呼ばれる授業で、線に沿って自走するライントレーサー（2）の設計・製作を行います。授業前半では製作に必要な知識（電源、マイコン、センサ・モータ駆動用回路）について講義と演習を行い、授業後半は学生自身が決めたマシンコンセプトに沿ってグループで1台のマシンを製作します。実験1,2と大きく異なる点は、①半期を通じて1つのテーマに取り組むこと、②実際にものを製作すること（3）、③グループごとに目標を決めて主体的に作業を進めること、④プレゼンを行う機会が多いこと（4）、などが挙げられ

^{*1}ご紹介した動画には興味深い実験映像が多く、とても勉強になりました。事故の物理的原因だけでなく、事故に至った背景についても解説されており、システムの設計・開発における技術者同士の連携やナレッジマネジメントの大切さ、最先端の学問を支える基礎データの重要性を考えさせられます。興味を持たれた方は是非ご覧ください。

（ <https://www.youtube.com/user/jstchannel> ）

ます。各グループが独自のコンセプトに沿って各自のペースで作製を行う分、教員とTAには臨機応変な指導・サポートが求められます。TAには過去に実験3を履修した学生がつくことが多く、実体験を交えながら学生に的確なアドバイスをしてくれる貴重な戦力となっています。

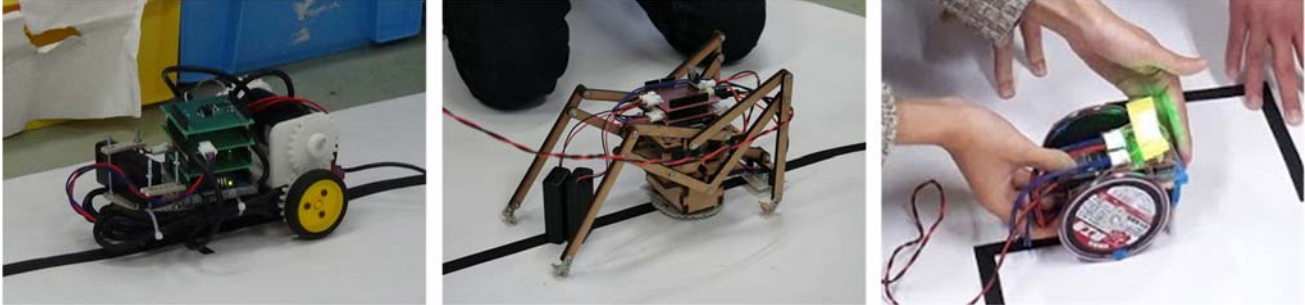


図2 Arduino UNOを使ったマシントレーサーの製作例



図3 マシントレーサーの製作風景

車体製作（左）、ライトレースのアルゴリズム検討（中央）、走行テスト（右）



図4 マシンコンセプトプレゼンテーション（左）、
走行コンテスト前のアピールプレゼンテーション（中央・右）

この授業の中で私が担当する「マシンコンセプト」の目的は、グループごとにマシンを製作する上でのコンセプトを定め、それに沿った基本設計を行うことです。具体的には、「スピード」「追従性能」「オリジナリティ」の3つの評価指標を定め、そのうち何をどれだけ重視するか10点の持ち点を配分させます。そして、設定したコンセプトを実現するためのハードウェア設計（外形、使用するギアボックスの選定、部品の配置など）とソフトウェア設計（どのようなアルゴリズムでライトレースするか）について考えてもらいます。授業中にはコンセプト発

表のためのプレゼンの機会を設けていますが、ベーシックなものからチャレンジングなものまで色々なコンセプトが飛び出します。幾つか例を挙げると、ステアリング機構を持つマシン、オムニホイールを用いた全方向移動マシン、ロータリーエンコーダを用いてコースを記憶するマシン、2輪でバランスを取るマシン、ピボット運動するマシン、4足歩行マシンなど...一言で表現するのが難しい個性的なマシンも含め、每期様々なマシンが誕生しています。こだわりの詰まったマシンを目指すほど製作には困難が伴いますが、それを苦にせず(むしろ嬉々として)取り組む京大生の探究心に、いつも感心させられます。

さて、ここ数年での授業内容の大きな変化を1つ挙げると、ライントレーサーの製作に用いるマイコンボードの種類を変更したことです。私が着任した2016年度まではH8マイコンを利用していましたが、2017年度以降はArduino UNOをベースとした内容となっています。マイコンの変更を中心に授業内容を刷新したことで*2、はんだ付けの作業量が大幅に減り、はんだ不良による回路トラブルが減少しました。全15週の授業のうち12週目にはほぼ全てのマシンが走行できるようになり、残りの授業時間でハード/ソフト面で+αの工夫を行う余裕ができました。マシン製作に加えて、画像処理を使って「追従性」を定量的に評価する新しい試みを行うグループもありました(図4右)。また、マイコンや電子回路が小さくなったため、マシンの小型化・軽量化が容易になり、今までにない移動機構のマシンも続々登場しています(図2)。一方で、小型化・軽量化によって、車体設計の際に力学的な考察を十分に行わなくても簡単に走行できるようになってしまった面もあり、その点は今後の課題と感じてます。

【さいごに】

機械システム工学実験の最近の授業の様子について、私の知りうる範囲で書かせて頂きました。私自身は学生としてこの授業を受けたことはありませんが、卒業生の皆さんにとっては懐かしい記憶なのではないでしょうか。もしかすると時代と共に実験の内容も大きく変わっているのかもしれませんが、ご自身の学生時代を思い出す一つのきっかけになれば嬉しいです。

*2このような授業内容の見直しには、必要な学習内容の検討や授業計画の立案、新たな機材の調達、教科書の改編など、多くの時間を要します。実際に、実験3を担当する他の先生方は、私が着任する以前から2年近くかけて授業内容刷新の準備をされていたようです。

2018年度（2019年4月入社予定）の就職に関する報告 大学院機械工学群、学部機械システム学コース・宇宙基礎工学コース

2018年度機械系就職担当 北條正樹（S54/1979卒）

1. はじめに

機械系就職担当では、大学院の機械工学群3専攻（機械理工学専攻、マイクロエンジニアリング専攻、航空宇宙工学専攻）と、学部の物理工学科2コース（機械システム学コース、宇宙基礎工学コース）に所属する学生に求人を希望する企業に対して「学校推薦」を実施している。本稿では2018年度（2019年4月入社予定）の状況について報告する。

2. 学校推薦事務の経過

経団連の採用選考に関する指針（以下、経団連の指針）が2016、2017年度と変わらず、かつ両年度に大きな混乱がなかったため、2018年度の就職担当業務の日程をこの2年間とほぼ同様の以下の日程で行った。京都大学機械系は、従来から経団連の指針を尊重しており、推薦状を6月1日以降の選考に間に合うように発行した。

2017年

12月11日 第1回説明会：

進路指導および2017年度の報告・2018年度就職担当の紹介

2018年

2月6日 第2回説明会：就職活動指導

3月1日 広報活動の解禁

3月2日 学生と先輩との交流会

4月20日 第3回説明会：学校推薦の手続き説明

5月8日 学生からの推薦希望先申告

5月11日 推薦先の決定

5月8日～5月14日 枠を超えた企業の希望調整

6月1日 選考活動の解禁

8月院試後 院試不合格の学部生の推薦

学校推薦と自由応募の両方を扱っている会社の求人は学生に混乱を招いた経験から、今年も従来通り、機械系学生の採用に関しては、企業側に学校推薦か自由応募のどちらかを選択していただいた。学校推薦は1学生1社すなわち「専願」で他社に行かないことを保証しており、推薦後は全ての他の応募活動も止めることを前提としている。一方、企業側にはこの趣旨を理解して責任をもって対応いただくことをお願いしている。

3. ジョブマッチングと内定の状況

多数の企業で、6月1日の採用選考解禁の前に「ジョブマッチング」により、実質的な選考がなされている。ただし、企業によりその定義は大きく異なり、ジョブマッチングがほぼ内々定である場合から採用過程の1ステップに過ぎない場合まで、様々なようである。また、ほぼ定員1名の枠でマッチングを行う場合から、大きな分野の枠でマッチングを行う場合まで、定員と規模も多様である。さらに、1分野のマッチングが不成立になった後の処置（第 n 志望まで続けて他分野のマッチングに進める、第 n 志望の選択に関してリクルーターのサポートがある）も各種ある。

就職担当から見ても、上記のように非常にシステムが複雑であり、学生側には混乱を招いているように思われる。採用側には、「用語の定義の統一」と、「学生への丁寧かつ詳細な説明」を求めたい。さらに、今年度は、学校推薦の時期とマッチング結果が整合しない企業があり、大学側から見ると学校推薦が不渡り手形になった場合も見られた。もちろん、学生側の動きが遅く、この結果になった場合も含まれる。自動車の全体設計、航空宇宙、研究開発に希望が集中し、不成立になる場合が多数見られた。

ジョブマッチングの時期も業界及び企業で大きく異なるようである。3月中旬には受付を締め切る分野もあり、広報活動解禁から時間に余裕がないのが気になる。ジョブマッチングのピークは4月であったと感じているが、これも、3月中旬から下旬の早い時期での申し出を意味する。動きが遅いためにジョブマッチングに呼ばれるのが遅くなる、結果が出るのが遅くなる、第二志望先が減ってくる、という悪循環に陥っている例が見受けられた。ジョブマッチングの時期は前年より早くなっているようである。

ジョブマッチングにより、学生間格差も顕在化している。学生によっては多数

の企業からマッチング成立結果を得ている一方、ごく少数の、かつ、ハードルの高い企業にのみコンタクトして、マッチングが成立しないうちに学校推薦締め切りを迎える学生もいる。この点でも準備不足と本人の認識の甘さが目立つ。

学校推薦で就職先を決めた学生73名のうち、第一志望での内定率は82%、第二志望まで含めると93%であったが、逆に第五志望でようやく内定をいただいた学生もいた。また、学校推薦決定前にジョブマッチングが不成立になり志望を変えた学生は把握できていないが、かなり多数いると考えている。なお、8月の大学院試験後の就職は、比較的順調であった。

希望数が求人数を超えた企業は1社のみであった。また、求人数が5名以上の企業で定員に達した企業も1社のみであった。もちろん、学生間の自主調整の結果でもあるが、求人数設定は学生の就職先分散の観点から十分機能している。ただし、求人数は入試の定員とは定義が異なることを理解していない学生がいる。

ごく一部の企業で、求人数が面接受け入れ数になっているように見受けられ、推薦数の半数から全数を不合格にする例があった。また、学校推薦を自由応募の第一段階合格と同じように扱っている企業もあるようである。特に後者は、学校推薦の趣旨を取り違えており、自由応募を検討いただきたい。

4. 就職先の状況

表1に一覧を示す。学校推薦の比率については、2007年度：50%、2008年度：56%、2009年度：61%、2010年度：58%、2011年度：66%、2012年度：57%、2013年度：61%とほぼ50%～60%で推移してきた後、2014年度：77%、2015年度：77%、2016年度：78%、2017年度68%、今年度は72%（博士を除く）と、近年は75%前後で推移している。表2は、過去10年余りの業種別に多かった分野をまとめた結果である。特徴としては、表1と併せてみるとJR、航空、都市交通など運輸関連が10名と多くなった点、重工が昨年とほぼ同様の10名で、2011年以前の水準に戻っている点、自動車では企業の幅は広がったものの数ではトヨタへの一極集中が見られる点である。なお、この表ではパナソニック電工の数値はパナソニックに含めた。

5. 所感

主要企業において、自動運転、ロボット、航空宇宙など、人気とハードルの高

い分野を志望し、マッチングが不成立になり研究開発分野を第二志望としたものの、後者では先方の求める専門性に合わず、最終的にその企業でマッチングが成立しない例が多数見られた。これらの分野および研究開発分野は、教員を通じた事前コンタクトがあってもうまくいかないことがある領域である。なお、9年前に就職を担当した時にマッチングを実施された企業は2社のみで、状況は大きく変わった。

メールの履歴をたどると、6月以降8月中旬まで、大手企業からの追加募集の依頼が続いた。いずれも限定された分野で、4～5月のマッチング不成立者を取り逃がして、後で苦勞されているように見受けられた。企業単位で募集されていた時代には見られなかった現象と思われる。

自身の研究室学生の就職相談の経験から、

- ①まず指導教員と進路、志望業界をよく相談してほしいこと、
 - ②指導教員から見て「じっくり見るとよい学生なのだが、短時間ではうまくコミュニケーションができない」は要注意であること、
 - ③好景気でも不合格率は2割で例年と全く変わらないこと、
- などを学生へのガイダンスで重ねて説明した。

次年度の就職活動に向けて例年12月に実施している進路指導ガイダンスは、2018年11月の京機会総会当日に繰り上げて実施し、航空宇宙工学専攻 占部継一郎助教に「グローバル時代のキャリアと経験の積み方について」の講演をいただいた。また、学生は引き続き開催されたマサチューセッツ工科大学 浅田春比古教授による技術講演会「ロボティクスの可能性と限界」、学生会企画「先輩に学ぶ～新たなカタチのキャリアパスを知るために～」にも参加した（京機短信No. 320参照）。

さらに、試行として、進路指導2「ES面接対策講座＋国家公務員の紹介」（主催：機械理工学専攻、マイクロエンジニアリング専攻、後援：京都大学学生総合支援センターキャリアサポートルーム）を2018年12月に実施した。ここでは、国土交通省自動車局環境政策課 佐藤健二氏（2002年機械工学専攻修了）に「国家公務員という仕事～高度な自動運転の実現に向けて～」、マイナビ 逸見翼氏に「エントリーシート&面接選考対策講座」の講演をしていただいた。

学生には、大学院に進学したからには自分で選択した分野に責任をもって研究活動をするとともに、研究を通じた勉強に基づき、社会に出る準備をしてほしい。

就職の定義：学部→修士・博士→就職（博士を考えて就職を考える、の意味）

就社の定義：学部（→修士）→就社

就社のつもりで企業訪問をして「研究開発をしたい」では門前払いを食らってもやむを得ないと考える。企業は昔は窓際族になる人を必要としたかもしれないが、今はそのような時代ではないのに、学生側は京大ブランドで採用安泰と考えている誤解が残っている。

面接でうまくいかなかった学生につき就職担当が面談した感想を以下にまとめる。9年前と比べ、就職で苦労しそうな学生、進路を決められない学生が増えているように思われた。本人のやりたいことを私が理解できない場合も多くあった。

1) 明らかな準備不足（スケジュールコントロールを含む）

なぜその業界、その会社？、研究、得意なこと、頑張ったことなどとの関連を全く説明できない。京大生といっても最低限の準備は必須である。

2) 働くことのイメージがない（働いてみないとわからないが。）

3) 機械系で何を重点に学んだかが説明できない。

4) 研究の内容を端的にわかりやすく説明できない。

5) 産業界、社会の仕組みを知らない。

6) 業種がころころ変わる、特に大手ばかり⇒いったい何がやりたいのか？

7) 先に労働条件ばかりを聞いて、自分がその会社で何をしようとしているかの説明がない。自分が会社に何ができるか、働いているイメージはあるか。

企業の絞り方が仕事の内容でなく会社の名前が優先になっている例、同業他社を見ていないなど、が目立った。自分のやりたいことが決まっていなのに就職担当のところに来て、何も決まらないし紹介のしようがない、という状況であった。夢を語り、人間の魅力を発信してほしい。また、人気の分野には保険がかることも理解してほしい。

6. 最後に

OB・OGやリクルーターの方々には、仕事に忙しい中、教育研究活動に支障のないようご配慮の上学生の円滑な就職活動にご尽力下さり、ありがとうございました。2018年度も多くの学校推薦を受け入れていただくことができました。深く感謝申し上げます。今年度は、企業から訪問いただいた方に、各企業社内での先輩から後輩への入社後の温かい指導もお願いさせていただきました。

2019年度（2020年4月入社予定）の就職担当は機械理工学専攻の花崎秀史教授に引き継ぎました。引続き、京都大学機械系をよろしくお願い申し上げます。

参考文献

各年度の就職担当報告は、以下の京機短信に掲載されている。

年度	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
No.	310	295	281	255	227	203	174	147	123

表1 就職先一覧と学校推薦・自由応募の区別

企業名	合格者数	学推	修士	学部	博士	企業名	合格者数	学推	修士	学部	博士
トヨタ自動車(株)	8	8	8			王子マネジメントオフィス(株)	1	1		1	
三菱電機(株)	5	5	5			ヤマザキマザック(株)	1	1	1		
パナソニック(株)	4	4	4			TOTO(株)	1	1	1		
川崎重工業(株)	4	4	4			(株)クボタ	1	1	1		
(株)IHI	4	3	3		1	東邦ガス(株)	1	1	1		
(株)ブリヂストン	3	3	3			ナブテスコ(株)	1	1	1		
コマツ	3	3	3			全日本空輸(株)	3		2	1	
ダイキン工業(株)	3	3	3			日本航空(株)	2		2		
(株)日立製作所	2	2	2			(株)京都製作所	2		2		
三菱重工業(株)	2	2	2			東海旅客鉄道(株)	2		2		
住友電気工業(株)	2	2	2			東日本旅客鉄道(株)	1		1		
マツダ(株)	2	2	2			西日本旅客鉄道(株)	1		1		
富士フィルム(株)	2	2	2			特許庁	1		1		
新日鐵住金エンジニアリング(株)	2	2	2			防衛装備庁	1			1	
(株)東海理化	2	2	1	1		(株)豊田中央研究所	1				1
ファナック(株)	1	1	1			(株)東芝	1				1
いすゞ自動車(株)	1	1	1			ダイハツ工業(株)	1		1		
YKK(株)	1	1	1			(株)キーエンス	1		1		
日本電産(株)	1	1	1			(株)日本政策投資銀行	1		1		
日本ガイシ(株)	1	1	1			大阪市高速電気軌道(株)	1		1		
日立建機(株)	1	1		1		旭化成(株)	1		1		
住友重機械工業(株)	1	1	1			(株)大林組	1		1		
ブラザー工業(株)	1	1	1			(株)ニトリ	1		1		
日本精工(株)	1	1	1			IDEC(株)	1		1		
(株)豊田自動織機	1	1	1			(株)中北製作所	1		1		
本田技研工業(株)	1	1	1			レーザーテック(株)	1		1		
ヤンマー(株)	1	1	1			エイチーム(株)	1		1		
DMG森精機(株)	1	1	1			(株)ディー・エヌ・エー	1		1		
(株)デンソー	1	1	1			(株)ゴーリスト	1		1		
新日鐵住金(株)	1	1		1		有人宇宙システム(株)	1		1		
日産自動車(株)	1	1	1			小米(CHINA)	1		1		
ヒロセ電機(株)	1	1	1			就職者合計	104	73	95	6	3
ソニー(株)	1	1	1			修士課程進学(京大機械系)				96	
(株)大阪真空機器製作所	1	1	1			修士課程進学(京大以外)				2	
ヤマハ発動機(株)	1	1	1			博士課程進学(京大機械系)		9			

↑ 学推
↓ 自由

表2 業種別就職数の推移（空欄はその年度にカウントしていない）

業種	企業名	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	計
自動車	トヨタ	8	9	8	7	4	7	6	7	4	4	9	7	80
	ホンダ	1	1	3	0	5	0	1	0	1	1	1	3	17
	日産	1	3	3	3	4	3	0	1	1	0	1	1	21
	三菱自動車	0	0	2										2
	マツダ	2	1	1										4
	いすゞ自動車	1	1											2
自動車部品	デンソー	1	1	1	3	4	0	0	0	4	4	4	1	23
重工	三菱重工	2	2	8	10	6	4	7	3	7	7	8	5	69
	川崎重工	4	7	9	7	9	9	10	4	6	3	2	3	73
	IHI	4	2	7	4	4	6	5	2	0	0	0	2	36
電機	パナソニック(電工含む)	4	3	3	3	5	0	3	7	4	7	9	5	53
	三菱電機	5	6	6	6	6	6	6	6	4	5	1	3	60
	日立製作所	2	2	2	2	0	1	2	3	1	4	1	1	21
	住友電工	2	1	2	3									8
	ソニー	1	0	3										4
計測	島津製作所	0	1	2	2	1	2	3	2	6	4	1	2	26
医療	オリンパス	0	0	1	2	2	1	0	1	3	3	1	0	14
鉄鋼・材料	新日鉄住金,JFEスチール, 東レ,旭化成,神戸製鋼	2	8	2	4	7	3	6	11	8	6	10	10	77
電力		0	2	2	2	3	4	2	4	3	6	3	3	34
JR		4	5	1	1	2	2	0	2	3	3	4	3	30
国家公務員	経産省,国交省,特許庁等	2	2	2	1	2	1	4	0	3	3	2	2	24

列車紀行・ぼくの細道 (1)東北ローカル線の旅

小倉重義 (S40/1965卒)

はじめに

縁あって、永年勤めた会社を定年退職後、秋田と長野に工場のある会社に月に一度、アドバイザーという立場で通わせてもらっている。その行き帰りを利用して、時々気ままな汽車の旅を楽しんでいます。心のふるさと京都とともに、旅をして心に残った印象を自己流の拙い俳句を添えて、「列車紀行・ぼくの細道」として、綴ってみました。

初回は東北ローカル線の旅からです。被災地は避けて、多少の芭蕉気取りで、福島、宮城、岩手、青森、秋田と回ってきました。



・福島・阿武隈急行鉄道

阿武隈急行は福島から宮城・槻木^{つきのき}まで、阿武隈川に沿って北上します。北国では春の気配を含んだぼたん雪が降ると、周りの木々に桜と見まがうばかりの雪の花を一斉に咲かせます。しかし、震災から1年、まだほんとうの春は遠いのです。

阿武隈の 春まだ遠く 雪桜 (阿武隈急行 阿武隈にて)

・岩手銀河鉄道、花輪線

盛岡から新青森まで東北新幹線が開通した影響で、盛岡から青森までのかつての東北本線は、岩手銀河鉄道、青い森鉄道と名前を変えて、第3セクターとしてひっそりと再出発しています。各駅の真新しい青いイメージカラーが反って痛々しさを感じさせます。好摩から銀河鉄道に別れを告げ、花輪線となって安比高原

めざしてディーゼル車は進みます。岩手の雪はよく行く秋田に比べるとサラサラとしているように感じます。気動車が巻き上げる雪煙の多さでわかります。

降り降りて 雪また雪の ひとり旅 (花輪線 安比高原にて)

・青森・大湊線

陸奥湾は、行ってみるまでは心も閉ざす極寒の海だとばかり思っていました。しかし、下北半島の懐に深く抱かれているせいか、北の海なのに穏やかな印象です。折りしも空は青空、雪の海岸線から青い穏やかな海が目の前に広がり、海の向こうには遠く雪を頂いた下北の山々が見通 せます。

雪日差す ころも融かす 陸奥の海 (大湊線 ^{ふっこし}吹越にて)

・秋田内陸縦貫鉄道

秋田・鷹の巣から角館まで、またぎの里を貫いて、秋田内陸縦貫鉄道は走ります。かつては国鉄の内陸の重要路線として難工事の末開通させた路線も、いまでは毎年廃止話がでては1年ずつ命をつないできている赤字路線です。途中に「^{おかしない}笑内」という珍しい名前の駅があります。昔は東北にもアイヌが住んでおり、オカシナイとはアイヌ語で、川岸に小屋のある川(沢)、という意味だそうです。沿線の人々の願いを込めて、町おこしのために「笑内バッジ(ニコニコバッジ)」を売っていました。

^{おかしない}笑内 人無き駅で 笑い売る (秋田内陸縦貫鉄道 笑内にて)

ウエスティングハウス社とアメリカ合衆国の思い出（11）

中谷 博（S34/1959卒）

22. ニューイングランド地方の休暇旅行

休暇を利用して、ニューイングランド地方の旅行を計画した。ウエスティングハウス社の蒸気タービンを製造しているフィラデルフィア工場で研修していた関西電力の前田さん（現在特別顧問）と一緒に、8月中旬に私の車を使って実行することにした。前田さんの車は既に廃車にしていたので、私の車をしっかり整備しておくよう依頼されていた。車検は自動車の登録した州で受けることになっていた。私の場合はペンシルバニア州で受ける必要があった。ジャージーシティーからペンシルバニア州では一番近いのがフィラデルフィアである。アメリカの車検制度は法的な規制は州によって大きく異なり、ペンシルバニア州では、一般の車の車検（Vehicle Inspection）は一年毎で、スクールバスは半年に一回、検査を受けるようになっていた。当時、私の場合は半年毎に受けるように指定されていたが、中古車だったからかと思われる。最初の車検は、12月にピッツバーグで受けていたので、6月に2回目の検査を受ける必要があった。

フィラデルフィアに向かう途中で雨が降り出し、だんだん強くなったので、ワイパーを動かしたところ、ワイパーの振れる角度が通常の三分の一位になって、視界が非常に狭く、危険を意識せざるを得ない状況になった。前方を走る車が巻き上げる水しぶきが、フロントガラスに当たるので、前方を凝視しながら、必死に運転を続けて、ようやく道路の出口標識を見つけて、高速道路から脱出することが出来た。ワイパーの不具合はそれまで経験したことがなかったが、土砂降りの雨の高速道路での不具合は、非常に危険で命に係わると思われる。幸い、フィラデルフィアの街に入って、雨の降り方も小康状態になったので、自動車の修理工場を探していると、幸いペンシルバニア大学の近くで、修理工場を見つけることが出来た。修理工場に持ち込んで、ワイパーの修理の状況を見てみると、ワイパーの駆動システムがワイヤーと滑車の単純な機構で出来ていて、何となく頼りないように見えたが、車の修理と共に、車検も済ませることが出来た。車検の項目は意外に少なく、現在の日本の車検よりかなり簡単だったように思う。前輪の

サスペンションもかなり錆びついていて、破壊寸前の状態であった。この車は買い替えた方がいいと言われたが、なにしろ買い替えるだけのお金がなかったので、何とか修理してほしいと頼み込んだ。修理に時間がかかるので、ペンシルバニア大学の近くのホテルで一泊することになった。フィラデルフィアは、ゆっくり観光したいところであったが、その余裕もなく、車の修理が終わると、ジャージーシティーへ引き返した。

先にフロリダ半島で休暇の半分を使ったので、残りの一週間を使ってニューイングランド地方の旅行に出かけることになった。ジャージーシティーのYMCAから関西電力の前田さんと共に、Interstate Highway I-95を通過して、6月に車検を終えた私の車で出発した。ニューイングランドは、アメリカ東部の6州、コネティカット州、マサチューセッツ州バーモント州、ニューハンプシャー州、メイン州、ロードアイランド州であるが、今回の旅行では、メイン州には行かなかった。ニューハンプシャー州にある非常に多い湖を見るのが目的の一つであった。ジャージーシティー北部のフォートリー（Fort Lee）からハドソン川に架かるジョージワシントン橋を渡ってニューヨーク市のマンハッタンに入った。（写真11.1）は、フォートリーから見たジョージワシントン橋である。（写真11.2）は、ジョージワシントン橋から対岸のマンハッタン、ワシントンハイツを望む風景である。フォ



写真11.1



写真11.2

ートリーは、アメリカ独立戦争時にニューヨークを守るため、ジョージワシントンの後任のリー将軍がキャンプを設営したことから命名された。1931年にGeorge Washington Bridgeが完成すると、Fort Leeと対岸のWashington Heightsがつながり、街は繁栄した。マンハッタンへの交通の便もよく、現在は多くの日本人ビジネスマンや大学に通う学生や研究者も居住しているとのことである。

Interstate Highway I-95を通過してコネティカット州のニューヘブンで北に進路

を変えてInterstate Highway I-91を北に向かって車を走らせた。ニューイングランド地方で最大のコネティカット川は、カナダとアメリカの国境に位置するニューハンプシャー州北部、コネティカット湖群の第4コネティカット湖を源流として、バーモント州とニューハンプシャー州の州境を南下して、マサチューセッツ州西部とコネティカット州中部を流れ、大西洋のロングアイランドサウンドに注いでいる。(写真11.3)にコネティカット川流域地図を示す。(写真11.4)は、源流のコネティカット湖群の風景である。(写真11.5)はコネティカット川の風景である。

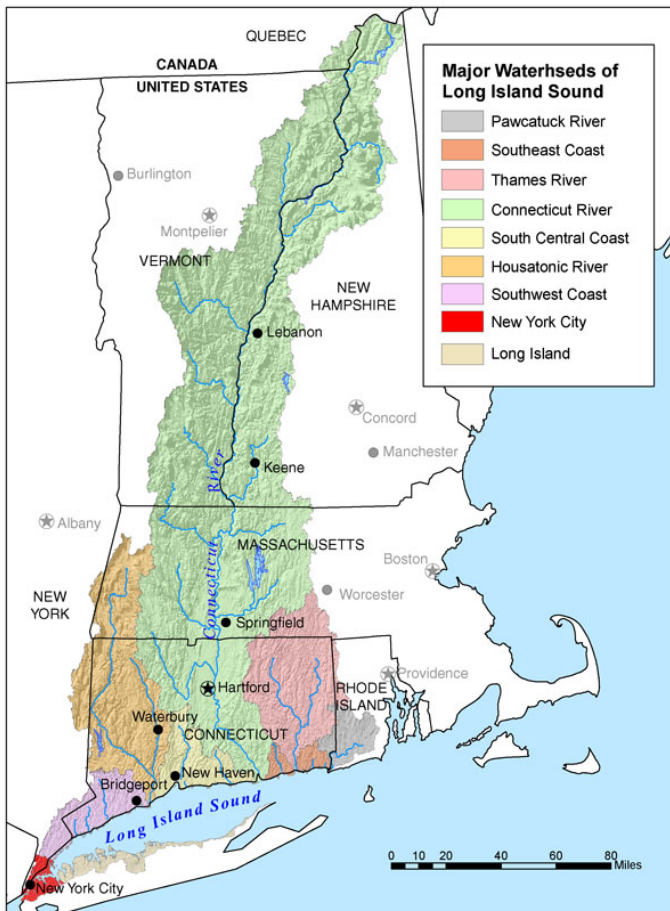


写真11.3



写真 11.4



写真11.5

ニューヘブンは、イェール大学など立ち寄りたいた所があったが、Interstate Highway I-91をひたすら北進して、多くの保険会社が本拠を構えるコネティカット州の州都ハートフォードを通過してマサチューセッツ州に入った。ハートフォードは、保険業の他トリニティー大学やハートフォード大学などがある学術都市でもある。(写真11.6)はコネティカット州の道路地図で、I-91は、Interstate Highwayで、マサチューセッツ州、バーモント州まで延びている。(写真11.7)、(写真11.8)は、マサチューセッツ州およびバーモント州のInterstate Highwayを示す。バーモント州とニューハンプシャー州は境界にコネティカット川が流れている。

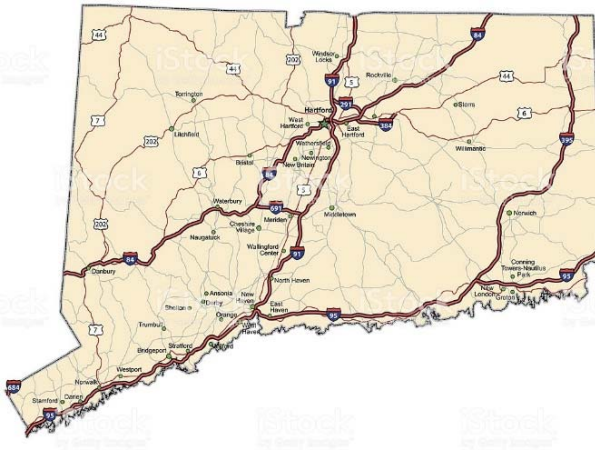


写真11.6



写真11.7

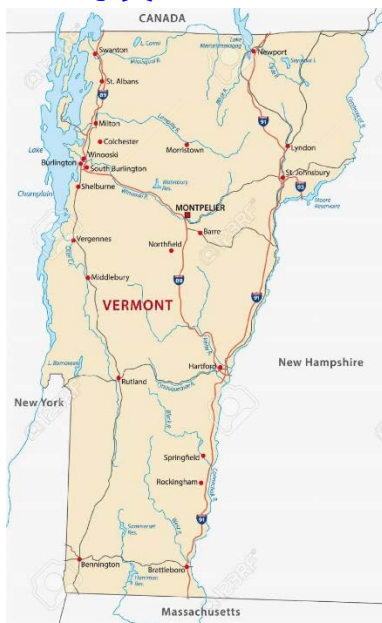


写真11.8



写真11.9

私達は、ニューハンプシャー州の湖水地方を目指して車を走らせていた。バーモント州は自然環境に恵まれて、州の大半が山岳と森林で占められている。州のニックネームもGreen Mountain Stateである。州の人口は、全米50州のうちワイオミング州について二番目に少なく、環境保護に熱心で景観を大切にしているとのことである。したがって、環境規制が厳しく広告表示が非常に少ないようである。

ニューハンプシャー州に入ると、Interstate Highway I-93を州都のコンコードに向かって南東方向に車を走らせた。ニューハンプシャー州は、1952年から大統領の予備選挙が最初に行われる州として有名である。ニックネームは、Granite State（花崗岩州）で、州に広範囲の花崗岩の層があることから名づけられた。(写真11.9)は、ニューハンプシャー州のInterstate Highwayを示す。コンコードに向かって車を走らせている途中で車の調子が突然おかしくなり、ラジエーターから蒸気が吹き出すので車を停止させた。しばらくすると蒸気の噴き出しは止まったが、明ら

かに異常事態であることが分かったので、ゆっくり車を走らせて、なんとかコンコードまでたどり着いて、修理工場に持ち込むことができた。私達は、取りあえずモーターを見つけて、修理工場からの連絡を待つことにした。しばらくして、修理工場へ電話して車の状況を聞くと、トランスミッションが故障で、修理することが非常に難しいと言われた。止むを得ず、私の車ポンティアック (Pontiac) をコンコードの地で廃車とする決心をした。残念ながら、コンコードが私の車の終焉の地となった。私の車は、いろいろトラブルがあったが、これまで約10か月の間何とか耐えて、私のアメリカでの生活を支えてくれたことに感謝している。車のトラブルで時間のロスが出たので、大きい目的の一つであったニューハンプシャー州の湖水地方の観光は、残念ながらあきらめることにした。

コンコードで、レンタカーを利用することにして、クライスラーの車、赤色の「プリマス」を借り受けて、その後の旅行を楽しむことにした。コンコードはニューハンプシャー州の州都でもあり、東側には大西洋に面して、日露戦争の講和会議が行われたことで有名な港湾都市ポーツマスがある。コンコードの南約28kmには、州最大の都市マンチェスターが位置する。都市圏人口は、40万人以上である。コンコードは、ボストンの北北西108kmにあり、人口約4万人の小都市であるが、長い歴史と伝統を誇る都市である (写真11.10)。コンコードの街の中心部には、ニューハンプシャー州の議事堂 (State House) が建っている (写真11.11)。



写真11.10



写真11.11

翌日、コンコードを出発して、マサチューセッツ州の州都ボストンに向かった。マサチューセッツ州のニックネームは、Bay StateあるいはOld Colonyである。ボストン市内に入り、チャールズ川に沿って車を走らせ、河畔でしばらく休憩した (写真11.12)。チャールズ川には、ヨットが浮かんでいた。向こう岸には、ハーバード大学の建物が見受けられた (写真11.13)。私達は、チャールズ川に架かる橋を渡って、ハーバード大学やMIT (マサチューセッツ工科大学) のキャンパスが



写真11.12



写真11.13

広がるケンブリッジ地区に車を乗り入れた。ハーバード大学の構内で、メモリアルホールの写真を撮った(写真11.14)。MITのキャンパスにも車を乗り入れて駐車した。前田さんを車の中に残し、私一人で大きい建物の中へ入った。(写真11.15)は、MIT代表的な建物と思う。京都大学の嶋本さん(現在京大名誉教授)が、当時



写真11.14



写真11.15

MITに滞在しておられたことを、内燃研究室の一年先輩の池上さん(現在京大名誉教授)からいただいた手紙で知っていた。もしかしたらお会い出来るかと思ったので、事務所で嶋本さんが滞在しておられるか聞いたところ、既に帰国されているとのことであった。大学のキャンパスをしばらく見学した後、マサチューセッツ州議事堂の正面が良く見えるレストランで、食事をすることにした。ニューイングランド地方はロブスターの料理が有名なので、議事堂を眺めながらロブスター料理を楽しむことが出来た。服を汚さないように、首から前掛けのようなものをつけて食べたと記憶している。ロブスター(Lobster)は、発音が難しく、時々相手に通じないことがあったが、この時は幸い通じた。我々日本人には、LとRの発音の区別が難しく、例えば「Laboratory」や「Laundry」、「Vanilla」などは通じなかった経験がある。大人になってからでは、発音の習得が難しいようである。

ボストン市内で見つけたParker House Hotelに宿泊した。ごく一般的なホテルで、現在も営業を続けているらしい。

翌日は、大西洋岸に面したプリマス（Plymouth）へ向かって出発した。プリマスロックとメイフラワー号を見学するのが目的であった。プリマスロックは大きい館の中の大きい窪みの中にロックがあるようで、大勢の見物客が、ロックを見下ろしていた。少し離れた所から周囲の景色とプリマスロックの館の写真を撮った（写真11.16）。館に近づいて撮った写真が（写真11.17）である。館の中に入っ



写真11.16



写真11.17



写真11.18



写真11.19



写真11.20



写真11.21

て窪みの中を見ると、館の大きさの割に、ロック自体は、思ったより小さかった（写真11.18）。次に、メイフラワー号の見学をして、船全体の写真を撮った（写真11.19）。スライド写真のため、人物写真はあまり撮らないようにしていたが、見学記念のために、私もメイフラワー号を背景にして写真を撮ってもらった（写真11.20）。

プリマスでの観光を終えて、次に向かったのは、ケープコッド（Cape Cod）である。ケープコッドは海浜が夏の観光地で、元々本土と一体であった半島が、ケープコッド運河で分離されたとのことである。運河に架かった橋を通過して海岸を目指して車を走らせた。ケープコッドの砂浜には多くの海水浴客の姿が見られた（写真11.21）。東側には、美しい海岸線が広がっていた。（写真11.22）、（写真11.23）



写真11.22



写真11.23

のハイアネスポート（Hyannis Port）はケネディー家一族の別荘があり、当時ケネディー大統領のジャックリーヌ夫人が滞在していた。ケネディー大統領自身も、度々訪れていたようである。

マサチューセッツ州の観光を終えて、つぎに南側のロードアイランド州に入り、再びプロビデンスの野中君の研究所を訪問した。夕食後、近くにあったMini Golf コースで初めてミニゴルフを楽しんだ。翌日、プロビデンスに滞在していた、前田さんの知人宅を訪問することになり、昼食で久しぶりに和食 をご馳走になった。（当時は、ニューヨークでも、和食の店を見つけるのは簡単ではなかった。）昼食後、ブラウン大学のテニスコートで、前田さんの友人と一緒にテニスをして楽しんだ。ブラウン大学のテニスコートは広々としていて、ゆっくりプレーを楽しめる環境であった。（写真11.24）、（写真11.25）は野中君と野中君の大学の友人とプレーしているところを撮った写真である。ニューイングランド地方の旅行を終えて、前田さんと別れて行動することにした。野中君は、ブラウン大学の友人が帰



写真11.24



写真11.25

省する車でニューヨークまで行くことになり、私も便乗して、ニューヨークまで戻ることにした。有料のConnecticut Turnpikeを使ってニューヨークまでドライブした。Port Authority Bus Terminalの近くで別れ、私はバスでジェージーシティのYMCAへ戻った。野中君とは、翌日ニューヨークで会う約束をした。

(次号につづく)

第17回 談風会報告

上田一成 (S33/1958卒)

談風会(1958年機械工学科卒の名古屋以東在住者:年2回開催)が、東京の学士会館で開催(2019/1/23(水))された。今回は参加者5名で、和気藹々の新年会だった。本報告は、下記の演題について5時間にわたる参加者の議論の要約である。

記

- ① 峠に行く : 中村彌寿家
- ② 西行法師 : 梅本 毅
- ③ 文明の行く末 : 倉田武彦
- ④ 指桑罵槐 : 岸本秀弘
- ⑤ ダイナマイトと核兵器 : 上田一成



岸本秀弘、倉田武彦
上田一成、中村彌寿家、梅本 毅

① 峠に行く (中村彌寿家)

「大菩薩峠」と「和田峠」を紹介している。

(1) 大菩薩峠

大菩薩嶺(2750m)と熊沢山の鞍部を通る峠で、標高1897mである。昔 聖が、菩薩像を埋めたとの謂れから、大菩薩峠と言われる。中里介山の「大菩薩峠」(小

説)の主人公、机竜之介がこの峠に立った時の装束は、ひどくリアリティーに欠けている。又 介山は峠からの富士山・南アルプスの眺望の良さについても触れていない。

(2) 和田峠

和田峠は中山道最大の難所であった。峠の標高1650m、和田宿と下諏訪宿との距離は5里18町の長丁場。峻険をきわめる5里の道は、男の健脚でも1日行程はきつい。ビーナスラインは、和田峠のどてっ腹にインターチェンジを設け、古道をずたずたにし、見る影もないまでに断ち切った。「ハイウェイ」設計の古道保存への心配りのなさが残念である。晩秋の夕日に映える峠のガレ場には、荘厳さがあった。振り返れば、谷あいには和田宿の道。前方には、木曾駒ヶ岳を主峰とする中央アルプス。更に諏訪から木曾谷への盆地が、手に取るように見下ろせる。

②西行法師（梅本 毅）

願わくは 花の下にて 春死なむ

その如月の 望月の頃

この歌は、西行65歳のときの作。彼の歌の様に、その生涯（1118—1190年）を河内の国弘川寺（大阪府南河内郡河南町）で終えた。

本名：佐藤義清（のりきよ）

18歳で、北面の武士として鳥羽上皇に仕える。流鏑馬・蹴鞠名人・和歌の達人。23歳の時、妻子を捨て出家。鳥羽上皇の後「待賢門院（璋子）」への「かなわぬ恋」が理由らしい。第75代崇徳天皇は和歌の達人で在り、崇徳院と西行は歌会を通じて親密な関係であった。崇徳天皇は、日本最大の怨霊（天皇家への復讐）とされている。西行の流浪の旅では、奥州平泉を2度訪れている。

③文明の行く末（倉田武彦）

ホモサピエンスだけが生物界の頂点に立ち、いまや「ネットとAI」が人間を変質させるかに思える。ここでは『温暖化』と『政治経済のグローバル化』の問題提起をする。

(1) 温暖化

- COP24 リーダー不在。大陸国家は関心なし。
- 人材育成が必要。

- 大量消費・大量廃棄は、地球環境の劣化。
- 燃料税アップは評価できる。
- 現在のCO2濃度。産業革命前280ppm ⇒ 現在 400ppm
- 人間の壮大な悪行。森林破壊と「埋設された石炭・石油」の掘り起こし。

(2) グローバル化

- グローバル化は、文明文化の衰退を招く。
- 日本の独自文化は、貴重である。民族固有の文化は思想も輝く。
- 独自文化を政治・経済・科学技術に共生させるのが、優れた智恵。

(3) 生涯現役の社会へ

- 少子高齢化の社会、70歳までは働く。年金制度や労働報酬の再検討。
- 「外国人労働者の政策的移入」は国体が揺らぐ。
- 政府は人手不足と言うが、休日を増やし国民に金を使わせようと画策し日本人は遊びまわっている。
- 中央・地方の税制見直しと、地方活性化に政策人材を投入する。

④指桑罵槐 — 中国人独特の行動原理（岸本秀弘）

指桑罵槐（しそうばかい）とは、桑の木を指さして、槐（えんじゅ）の木を罵ることを言う。中国人は、このような行動パターンをとることが多いという話である。中国人が面と向かって罵（ののし）り、批判を投げつけてきても直ちに反応すべきではない。相手をよく観察し、真の攻撃対象が何かを見定めなくてはならない。その典型例が1982年の日本の教科書問題である。文部省が「世界史」の検定で、『侵略』⇒『進行』に書き換えさせたという新聞記事が出た。6月26日の記事である。それから1カ月後、「人民日報」などを通じて、中国政府や中国マスコミが雪崩打って反日強硬路線になった。まさに指桑罵槐である。8月2日付の人民解放軍機関紙に、「今回の教科書問題で、日本の野望は明確になった。日本人は再び、中国を侵略する積りである。」これで明確になったのは、現権力者「鄧小平」の党内発言力低下と人民解放軍長老の発言力強化の狙いである。この指桑罵槐は、狙い通り成功した。

⑤ダイナマイトと核兵器（上田一成）

2018年ノーベル賞受賞の本庶 佑（ほんじょ たすく）京大名誉教授の授賞式で

の、和服姿は、実に素晴らしかった。ノーベル生理学・医学賞の受賞である。ノーベル（1833—1896年）は、スウェーデン人でダイナマイト（爆薬）と雷管を発明して巨万の富を得た。ノーベル賞は、アルフレッド・ベルンハルド・ノーベルの遺言により始まった。スウェーデン国王（兼ノールウェー国王）オスカル2世が、1900年『ノーベル財団設立法令』を公布し、ノーベルの遺言が実行された。ノーベル賞の受賞は1901年からはじまっている。経済学賞は、スウェーデン国立銀行の設立300周年祝賀として設立されたもので、ノーベル財団ではノーベル賞ではないとしている。

ノーベル賞の「パロディー版」に、『イグノーベル賞』というのがある。1991年に、科学雑誌の編集長マーク・エイブラハムズが創設した賞である。日本は『イグノーベル賞』受賞の常連国で、英国も日本に次いで受賞が多い。9月か10月に受賞者が決まるが、賞金はゼロである。ハーバード大学やマサチューセッツ工科大学の教授らによる選考委員会で選出される。受賞者の旅費・滞在費など全額 全て自己負担である。更に授賞式参加の聴衆たちから、『笑い』を獲得するのが必須条件となっている。授賞式を欠席する受賞者も、少なくない様である。1995年仏国第22代大統領ジャック・ルネ・シラクに、『イグノーベル平和賞』の決定が通知された。シラク大統領は、南太平洋ムルロア環礁で数度の『水爆実験』を行っていた。悲憤慷慨の、痛烈な皮肉であった。オランダ人『アンドレ・コンスタンチノビッチ・ガイム：1958年—60歳2019年現在』は、オランダのラドバウロ大学の教授で、物理学者である。2000年に「蛙の磁気浮上のデモンストレーション実験」で『イグノーベル賞』を受賞。2010年ロシア人コンスタンチン・セルゲービッチ・ノボセロフと共同でノーベル賞を受賞した。『アンドレ・コンスタンチノビッチ・ガイム』は、ノーベル賞とイグノーベル賞の両賞を獲得した、最初の人である。

ご案内 杉江俊治教授 最終講義「ロバスト制御から」



本学情報学研究科の杉江俊治教授が、今年度をもって定年退職されることになりました。下記の通り最終講義を開催いたしますので、ご案内させていただきます。

日時: 2019年3月12日(火)16:00~17:15

場所: 京都大学 吉田キャンパス 国際科学イノベーション棟 5階

アクセス方法や学内地図は下記URLをご参照ください。

<http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/access/campus>

http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/access/campus/yoshida/map6r_y/

なお講義終了後には、ノドを潤していただく会(懇親会)を開催いたします。会場準備の関係上、懇親会にご参加いただける方は、3月5日(火)までに下記URLに必要事項をご入力ください。

ノドを潤していただく会(懇親会)

日時: 2019年3月12日(火)最終講義終了後

場所: 京都大学 吉田キャンパス 国際科学イノベーション棟 5階

参加登録URL: 2019年3月5日(火)まで

<https://goo.gl/forms/7Qc9gpqptFeLP7VB3>

講義・懇親会はどなたでもご参加いただけます。よろしく願いいたします。

問い合わせ先:

藤本健治 (H2卒、京都大学大学院航空宇宙工学専攻 教授)

TEL: 075-383-3791

E-mail: fujimoto@kuaero.kyoto-u.ac.jp