

## この研究室では息がしやすい



若 者

山 澤 春 菜\*

Where I can take a breath

Key Words : Returnee, Architectural Environment, Indoor Air Quality

## 2004

低学年の頃の私は友達が多い方ではなく、同年代の友達よりは用務員のおじさんのところに入り浸り、学校での生活に漠然とした息苦しさを感じていた。4年生に進学し、やっと仲の良い友達ができたが、その年の初夏、父の海外転勤が決まったことを聞かされた。友達と離れるのが嫌でゴネにゴネたが、その喚き虚しく中国は上海へと向かったのである。その年の8月から小学6年生の7月にかけての2年間、私は上海に住んでいた。しかし、散々嫌がったこの転勤をきっかけに、私は息苦しい環境から逃れることとなった。

## 2004～2006 (上海・小学校)

1年目は日本人学校に通い、仲の良い友達を作りながら、私は徐々に中国での生活に慣れていった。中国での生活に慣れた2年目、両親の勧めで国際学校に転校した。当初、国際学校での新しい生活は私が想像していた以上の困難を極めた。転校してはじめて、日本語を使えない会話の難しさを思い知ったのだ。意思疎通の助けとなるのは電子辞書と身振り手振り、自分の直感だけだった。英語の授業が英語で行われるために何を説明しているかがわからず、かつて得意だったはずの数学は、英語で受けていたために問題文を読むことすらできなかった。この頃

の私がこの世で最も嫌いなものは間違いなく英語だった。

はじめの頃こそ言語の壁に幾度となく心が折れたが、初級英語の授業を追加するとともに数学を中国語での授業に変更してから、事態は好転した。皮肉なことに、嫌いな英語の授業を増やすことで私の英語への理解は深まった。一方、数学でも、長方形は「rectangle」から「長方形」という表記に換わり、ついに問題文を読むという第一段階を突破したのだった。半年もすればその環境に順応し、ふと、私は日本にいた頃よりもずっと息がしやすいことに気がついた。

## 2006～2007 (日本・小学校)

2年という、転勤としては長くはない時間が過ぎ、どちらの学校でも1年間しか過ごすことなく帰国が決まった。日本に帰国後、卒業までの2学期間は元いた小学校で過ごしたが、そこにはかつてと同じような、明文化されていないルールが存在し、それに逆らうべきではないという圧力があつた。かくして、私の元にかつての息苦しさが戻ってきた。私はまた息を殺すようにして時を過ごし、小学校卒業後は両親の勧めで、中高一貫で国際色の強い学校へと進学した。

## 2007～2013 (日本・中学校高校)

息を殺すような半年を超えて入学したその学校は帰国子女が非常に多く、一般生にしても様々な背景を持つ学生が在籍していた。英語に力を入れてはいるものの、その一番の魅力はそこではなく、多様性を尊ぶ精神を育む環境にあったと今でも思う。学校での校則は、「危険薬物・タバコに手を出さない」「校内でガムを噛まない」「スケートボードで通学しない」の3つだけ。自由な校風ながらも他者を、そ



\* Haruna YAMASAWA

1995年1月生まれ  
大阪大学大学院 工学研究科 卒業  
(2019年)  
現在、大阪大学大学院 工学研究科 地球総合工学専攻 山中研究室 博士後期課程 1年生 修士 建築環境  
TEL : 06-6879-7645  
FAX : 06-6879-7646  
E-mail : yamasawa\_haruna@arch.eng.osaka-u.ac.jp

して自分自身を尊重することについて、1年間かけて教育された。ここで生活する中で、私はまた自由に息をすることができるようになった。

そして高校3年生の冬、私は大阪大学を受験、合格した。

## 2004～2013 (その裏で)

母は教育を軽んじてはいなかったが、いわゆる「教育ママ」というわけではなかった。その母が、設備が不十分だったわけでもない日本人学校からなぜ、唐突に私を国際学校へ転校させたのか。それに興味を覚えたのは日本に帰国して何年も経ったあとだった。聞いてみれば、「春菜にはその方が楽しそうだったから」とのことだった。湿度の高い人付き合いが得意ではなさそうな娘を、幸い語学的な勤が悪くはなさそうだとということで国際学校に入るよう勧めたらしかった。そのおかげで私は生きやすい場所があることを知ったわけである。全てについてとまでは言わないが、こと私の将来やその性格については、私の親は本人以上に慧眼であると度々思うものである。

## 2013～2016 (日本・大学)

2013年の春、私は大阪大学工学部地球総合工学科(地総)に入学した。当初は、地総の3コースのうち、社会基盤に所属されて橋を作るつもりだった。しかし、1年が経つ頃には、もう少し人間に身短な建造物の方が面白いと感じるようになり、建築コースに進むことを決めた。

分属後、私は一人の先生の講義で衝撃を受け、惚れ込んだ。内容のみならず、喋りが面白かったのである。一度目の授業を受け終わった時点で、私はその先生と研究したい一心で、先生の在籍する建築環境の研究室への分属を希望することを決めた。その先生こそ、当時准教授だった甲谷寿史先生である。その思いは変化することなく、かくして学部4年生から、私は建築環境の研究室で研究することとなった。

## 2016～2019 (日本・研究室)

初めの動機こそ甲谷先生が目当てではあったが、講義を受ける中で、私は建築環境への興味を深めていった。しかし、建築の意匠とは違い、建築環境・

設備はあまり目にする機会がなく、恥ずかしながら、どんな研究が行われているかさえよく知らない状態での研究室配属だった。その末に、せっかくなら色々な研究がしたいと、学部での研究は甲谷先生ではなく、別の先生のもとで研究することにした。当時定年まで残すところ1年だった教授の相良和伸先生に師事し、相良先生のお阪大での最後の教え子となった。相良先生のもとで行った研究のテーマは、日中の電力負荷ピークを緩和することが可能な蓄熱槽の中でも高効率とされている「温度成層型蓄熱槽」の性能予測モデルについてだった。教授の山中俊夫先生、准教授の甲谷先生、助教の桃井良尚先生など、他の先生方や学生が対象とする建築空気環境とは異なり、同じ流体でも相良先生は水を対象とした研究を行っていた。

実際に研究が始まり、ゼミが始まると、建築環境研究室の先生方の、教育者としてだけではなく研究者としての顔を拝見するようになった。少しこわいと思っていた相良先生の指導が懇切丁寧であるということ。おおらかで優しいと思っていた山中先生が、研究の際には細かく厳しくなるということ。甲谷先生がいつも笑ってばかりではなく、額に皺を寄せて考え込むということ。授業では話したことのなかった桃井先生が、非常に細かく学生の研究状況を把握しフォローしているということ。

この研究室の先生方には、学生が多少突拍子のないことを計画しても、「おもしろい」と受け止めてくれる寛容さがあり、研究においても私は頭ごなしに命令も否定もされたことがない。常に私たちの意見に耳を傾けた後、その上での意見を与えてくれる。

この研究室で、私はとても気楽に息ができるようになった。かつて、私が息をつくことができる環境の鍵は国際的であるかどうかなのかも考えたが、なんのことはない。私が真に求めていたのは、多様性を許容し、尊ぶことのできる環境だった。それが、私のかつて所属していた日本のコミュニティでは形成されていないだけだった。

## 2017～2018

学部を卒業し大学院に進学した2017年度から、私は、再生可能エネルギーを用いて換気・空調を行う「自然換気」、つまり空気を対象とした研究テーマに変更し、担当教官も当時教授に昇進された甲谷

先生となった。2017年は実測とその準備・データ整理に追われて過ぎていった。その過程で、徐々に私は就職ではなく博士後期課程への進学の意味を固めていった。

そして2017年の末、甲谷先生は突然帰らぬ人となった。

当然ながら研究室は騒然とし、卒業論文執筆を控えた学部生・大学院生含め、研究室全員の面倒を見なければならなくなった山中先生のご苦勞は計り知れない。しばらくの間、私には何も考えられなかったが、次の実測に向けてなんとか手だけは動かして日々をやり過ごした。

担当教官は甲谷先生から山中先生に変更となり、以降は山中先生にご指導いただき自然換気について研究することとなった。しかし、甲谷先生の存在も進路決定の要因の一つであった身としては、進路については宙ぶらりんになってしまい、大学内だけでなく他大学の先生にもご心配いただくこととなった。それが、現在の担当教官であり、当時大阪市立大学に所属していた小林知広先生である。小林先生は研究室のOBであり、ちょうど私の前に博士後期課程を学生ドクターとして卒業された方だった。小林先生は、進学することを強固に勧めるでなく、あくまで私を元気付け、可能性を提示するに留めてくれた。

先生方の温かいご支援のもと、私は再度進路について真剣に考えた。甲谷先生の存在も大きな要因ではあったが、私はこの、寛容な、息をつくことができる研究室で、研究者としても教育者としても尊敬すべき先生方のもと、私の興味のあることを研究したいのだと気づいた。

## 2019～(研究室)

2019年3月、山中先生のご指導のおかげで無事に、自然換気システムの性能予測手法についての修士論文を提出した。2019年度から私は博士後期課程に進学し、現在は大阪大学で准教授となった小林先生のもとで新たな研究テーマで研究している。給気気流を大流速で床に衝突させたあと床に添わせて部屋全体に給気する、「Impinging Jet Ventilation」という空調方式である。まだこのテーマについて勉強す

べきところは多いが、これからの研究が楽しみである。

長くなってしまったが、要は息をつくことができるこの研究室での生活が私は非常に気に入っているという話であり、今後、私がどこで何をしているかはわからないが、少なくとも今の私はこの研究室で充実した研究生生活を送っている。

## おわりに

2019年度から既に限界だった研究室の室容積が更に小さくなった。さりとて人が唐突に減るわけでもなし。過密な人口密度の中で私たちは研究している。室内空気環境はお世辞にも良好とは言い難いことが多い。が、私にとってこの研究室は実に息がしやすい。この研究室で私たちは、建築のより良い空気環境を目指して日夜研究している。

## 謝辞

すぐに迷走してしまう私を見守り、懇切丁寧にご指導いただきました、相良和伸先生に深謝の意を表します。山中俊夫先生には、学部生の頃に設計のことでご相談をしたときから今に至るまで、変わらぬ優しさで見識の高さでご指導を賜り、修士論文テーマに関する議論に根気よくお付き合いいただきました。真摯にご指導をいただき、感謝の念に堪えません。また、私の人生の岐路において道を示してください、現在は指導教官としてご指導いただいております小林知広先生には、心より感謝いたしますとともに、今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。この研究室に進学するきっかけとなった故甲谷寿史先生には、感謝してもしきれません。いつか先生に「面白い」と言わせるような研究をしてみせます。

末筆ながら、今回の執筆機会をいただきました、大阪大学工学研究科山中俊夫先生と「生産と技術」関係者各位に厚く御礼を申し上げます。

そして、いつも暖かく私を支え、導いてくれる家族に深く感謝いたします。