

THE INTERVIEW

大学等コアリション地域ゼロカーボンワーキンググループ（WG）

インタビューシリーズ



**脱炭素をエネルギーシステムのなかで捉え、
左脳だけでなく右脳も鍛えられた人材の育成**

東北大学

日時：2023年11月21日（火）

場所：東北大学 青葉山キャンパス

インタビューー：

東北大学 大学院工学研究科 技術社会システム専攻
ソーシャルシステムデザイン講座（エネルギーサステナビリティ
分野）教授 中田 俊彦 先生

取材：地域ゼロカーボンWG事務局（IGES：前田、石川、矢野）

今年9月、東北大学は政府より「[国際卓越研究大学](#)」（10兆円ファンド）の第一号の認定候補に選定されました。中田先生ご自身も「[世界で最も影響力のある研究者トップ2%](#)」にランクインされています。最初はそのような話为中心になるかと思いましたが、それに及ぶことなく、米国ローレンス・リバモア国立研究所への留学からエネルギーシステムの研究に至る経緯、大学におけるご自分の研究室の特異性とそこに集まる学生の特徴（典型的なZ世代）、地域エネルギー需給データベースができた経緯とその利用者、震災以来の岩手県宮古市との関わり、地域脱炭素化における大学の役割など、2時間にわたり幅広いお話を伺いました。

東北大学工学研究科のなかの技術社会システム専攻

- 中田先生は東北大学に移られる前は[電力中央研究所](#)（電中研）におられたのですよね。

中田先生：1985年に電中研へ入所した時は狛江地区に配属で、翌年から横須賀地区に異動しました。当時は葉山のIGES本部もできる前で、周りに何もなくて、1993年に東北大学に転職するまでの7年半くらいいました。東北大学は私の母校でもあります、あと2年くらいで正規の定年になります。

- 東北大学大学院工学研究科[技術社会システム専攻](#)は、工学系と社会学系が組み合わさった珍しい専攻という印象を受けました。

中田先生：技術社会システム専攻は2002年の発足から20年程経ちますが、東北大学の校風とは対極にある組織だと思います。本学は[故西澤潤一先生](#)に代表されるように伝統的に工学系が強く、徹夜をして気合で実験をしてデータを取るのが良い研究だという雰囲気があります。昔は地下鉄もなくほとんどの通学・通勤はバイクや自動車だったので終電という概念もなく、特に青葉山は夜遅くまで照明がついている研究室が多くありました。ただ、技術社会システム専攻はこうした校風を意識せず、発足当時からマネジメントの感覚を持ったエンジニアを育てようということで、「技術経営（MOT：Management of technology）」の概念を取り入れてきました。

米国留学で出会った社会システムとしてのエネルギー研究

- こうしたユニークな専攻ができた背景には、中田先生ご自身のご経験も影響しているのですか？

中田先生：私の専門は機械工学の熱力学／熱伝達の分野で、火力発電や原子力発電の開発に役立つような学問を勉強してきました。当時、日本では三菱重工、日立、東芝、IHIという

大企業が欧米の技術を吸収し、製品としては世界のラインナップに並んでいましたが、技術自体は海外から取り入れていたので、「研究する」という余地はあまり残っていませんでした。これは寸法を見るとよくわかりますが、火力発電所も原子力発電所もサイズはいまだに全て「インチ」なんです。これは、設計の原理は日本にはないということなんです。したがって、日本ではどうしても本質的な研究はできず、企業と一緒に材料の高温化の開発をすとか、ボイラーの燃焼を少し低 NOx にするなど、イノベーションというより「修正」や「改善」という感じでした。私は以前に電中研でも燃焼器の開発をしていましたが、機器の設計自体に立ち入ることはあまりできず、既に完成している部材をどこか少しリフォームして NOx を下げるということをしていました。電中研には大気汚染物質の専門家もいるので、煙道の NOx や二酸化炭素の濃度を測って、どういう燃焼条件に対してどのように NOx が低下するのかというプチ・ハードリフォームの研究をしていました。

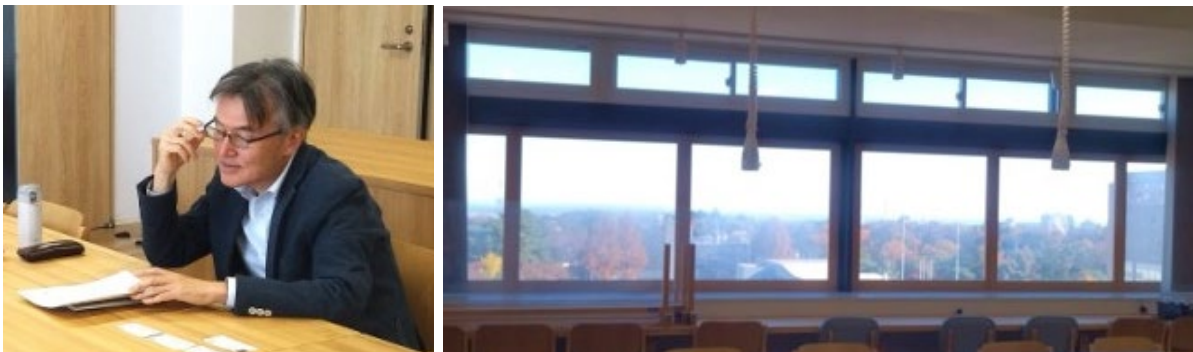


写真1 インタビューの様子（当日は暖房設備の修理中で、暖房なしでのインタビューでしたが、断熱改修され無垢材で覆われた会議室は快適でした）

その後、1993年に東北大学の助教授に着任し、1997年に米国ローレンス・リバモア国立研究所で一年間フルブライトスカラーとして留学する機会を得ました。ローレンス・リバモアは今でも米国エネルギー省直轄の軍事研究所で、一番セキュリティが高いところです。この時、エネルギー全体をシステムとして捉える研究者がいるということがわかり、衝撃を受けました。米国は技術立国で軍事研究が進んでいましたが、他方で社会システム、マネジメント、ストラテジーといった分野においても非常に優秀な研究者が多く、そこに勤務しながら博士号を取得したり学会に参加したりしている人がいました。そして、そのベースになっていたのが数理モデルだったんです。つまり、計算機を回してプログラムを作り、極論は戦争がどうなるかという予測をしたりしていて、その派生でエネルギーシステムについても「世界平和を保つ一種のバランス要素」として分析されていました。

私はそこでの社会システムに関する研究に関心があり、「フルブライトに内定しているので追加費用は必要ないし、ビザと受け入れさえあればすぐにでも参加できる」と交渉したところ、受け入れてもらえることになり、米国政府発行のビザで一年間留学することができま

した。水爆や核兵器、核融合の研究をしているような、通常は入ることができない軍事研究所なので、運とタイミングがよかったと思います。たいへん大きな研究所で、石を投げればマサチューセッツ工科大学（MIT）やスタンフォード大学出身の博士に当たるような感じで、優秀な研究者も多くいました。社会システムのシミュレーションをやっている研究者も数名いて、その中の一人の方を逆指名して、一年間メンターとしてお付き合いいただきました。ローレンス・リバモア国立研究所での経験は私にとって本当にかげがえのないものになりました。

帰国してからは、東北大学の体育会系の校風に合わずに孤立していたかもしれませんが、その頃から英語の論文を書き始めたり、海外の国際会議に出たり、外にいる方が楽しく刺激をもらえていたと思います。こうしたなか、2002年に大学に技術社会システム専攻をつくるということになり、その資料を作ったり、人選にも関わり、分野名に自分のアイデアを入れたりして、その実現に関わってきました。

技術社会システム専攻ソーシャルシステムデザイン講座に集まるZ世代の学生たち

- 技術社会システム専攻ソーシャルシステムデザイン講座（エネルギーサステナビリティ分野）の概要を教えてください。どのような学生が集まっていて、どのような研究をされ、卒業後、どのような活動をされていますか？

中田先生：本講座は一年前に大きく内容を一新したんです。20年ぶりの大リフォームでしたが、私も専攻長の立場から積極的に関与しました。教授は標準で6名いますが、2名は機械工学、2名は電気工学の延長で来ており、あと2名は経営系・マネジメント系の先生が来ています。前者の4名はそれぞれ学部の実験室と紐づいていて、本学の工学研究科工学部に合格した学生が3~4年生になった時に選ぶ研究室の選択肢に入っています。したがって、そこから入って来る学生が多く、全体の5~7割くらいです。大学院になるとそれとは関係なく、ゼロカーボンをやりたいとか、普通のハード開発でなく何か楽しそうなことをしたいとか、学生自身いろいろな思いをもって私の研究室を選んで来ています。そういう学生が2~4割くらいです。しかも、機械系から来る学生はどちらかというと機械を捨てて来ているというのかな。上位1割に入る成績を取って入学したような非常に優秀な学生たちですが、機械工学の延長線上の自動車や重工業に将来的な魅力をあまり感じないようで、こういう学生たちは、卒業後は主体的に自分の道を生きていきます。機械や電気出身の9割方の学生の半分ほどは未だに推薦就職を好む傾向にありますが、技術社会システム専攻の学生たちは大学推薦には全く興味がないんです。みんな自主的に就職先を探してきていて、ダントツ人気はコンサルティング会社です。日本の企業もどんどん就職活動時期を早めているの

で、修士課程1年の夏のインターンシップが事実上の就職活動になっていますね。推薦就職が決まるのは修士課程2年の時なので、その時点ですでに一步先を行っています。

このように、技術社会システム専攻の学生たちは極めて知的で、自分の興味でどんどん先に進んでいくタイプが多いです。Z世代の典型的な学生たちで、研究室の伝統も全く関係ないですからね。すごくストレートで堂々と生きているなあと感じています。

- 工学部以外の学生もいるのですか？

中田先生：基本は工学部の学生たちですが、工学部の古典的な教育にとっても違和感をもっていて、成績はオールAでもそれだけでは知的好奇心が満ち足りない学生たちですね。

30年前から続く中田研究室の低炭素・脱炭素研究

- 地域脱炭素化の担い手になるようなキャリアを目指したり、自治体の政策に関与するような職業を選択したりする卒業生はいますか？

中田先生：就職先は、再エネビジネスや地域新電力、コンサルティング会社に行く学生が半数以上だと思いますが、大手企業本社の企画系の部局に配属になる学生もいるようです。東北大学の卒業生の多くは東北から出て行きますが、なかには県庁に就職する者もいて、青森県知事の宮下宗一郎さん、福島県副知事の鈴木正晃さんは東北大学法学部出身、秋田県知事の佐竹敬久さんは東北大学工学部精密工学科出身です。

- 就学時のどのような学習や経験がそのようなキャリア選択に役立っているのでしょうか？

中田先生：20歳くらいの理系の優等生が私の研究室にくると、左脳だけでなく右脳も鍛えることになります。つまり、書く表現の仕方、論文の構成、研究の進め方をしっかり身につけていきます。単に実験装置があって、それで何かを測定して資料を作れば論文が書けるという話ではないので、学生たちにとってはしんどい時もあると思います。基本的に彼らがやりたいことを研究課題にしています。そうすると、自分でやりたいと言った以上プライドがあるので諦められませんからね。そこを逆手に取って、課題の難しさをしっかり経験させるようにしています。

私の研究室では、ChatGPTが間違えるようなファクトを自分で追求していくし、会社や工場でそこに勤務している人たちが気づいていないファクトを入手して分析し、一つの相関や傾向を明らかにしていきます。こうして得た何らかの数字に基づいた知見について、「カーボンニュートラル社会への移行に向けてこれをどう活かせるか」というように、自分たちで脚色して発表するという一連のストーリーメイキングをやっていて、そうやって書かれた論文が30年分蓄積されています。つまり、ここでは30年前から低炭素・脱炭素について研究してきているのです。企業や官公庁にエネルギーシステムの専門家はほとんどいないので、

カーボンニュートラルという一般的にもわかりづらい取組において、それをシステムとして取り扱える中田研究室の学生たちはたいへん重宝がられているのではないかと思います。先日、20年前に卒業した学生に会ったら、「先生、20年前に言っていたことが本当になりましたね」と言われ、彼らもびっくりしている様子でした。

- 長年にわたって学生たちと一緒に積み上げてきた研究室の実績ということですね。

中田先生：私は昔のような徒弟制度が苦手で、私の研究を継ぐ二世もいません。定年退職後の中田研究室は無人、あるいは誰も知っている人がいない状況にしようと今から準備しています。教え子は秋田大学や国立環境研究所にもいますが、彼らの好きなように外で活躍していけばいいと思っています。

このような話をするのも、私自身が何も無いゼロから研究室を始めたからなんです。私は熱力学や蒸気ボイラーの熱工学分野の先生の三代目ですが、東北大学に着任した当初は、「自分一人で好きなことをやれ」と言われて途方に暮れたものです。幸い、徐々に自分の好きな分野に気づいて取り組むことができましたが。あの頃は年間80万円くらいの予算でしたから見栄もお金もなく、小さな空きマンションに研究室を作ってそこに学生を詰め込んでいるような状況で。エネルギーシステムや社会システムをコンピュータで解くというのは、物理的な量が見えないので、日本ではなかなか理解されませんでした。マクロ/ミクロ経済には計量経済学もありますが、私はそこにエネルギーや二酸化炭素等を組み込んで連立して解くということをやっていたので、周りからすると一体何なんだろうという感じですよ。逆に、海外ではこうした研究に喜んで取り組んでいる方々がいたので、その姿を見て励まされていました。ただ、自分はこうして孤軍奮闘してきたつもりでしたが、今振り返ると長年遠巻きに応援し見守ってくださっていた方々もいたんだと、最近いろいろな場面で気づくことも多いです。

地域エネルギー需給データベースについて

- そのような経緯を経て地域エネルギー需給データベースが開発されたんですね。エネルギーフロー図は自治体ごとのエネルギーの需給状況、再エネ導入量やポテンシャルが比較でき、地域エネルギー計画の策定に有用（必須）なツールだと思います。再エネ導入量や電化率などのパラメーターを操作して将来のエネルギー自給率のシミュレーションもできます。このような情報が一元的に整理されたのは国内初ですよ。

中田先生：地域エネルギー需給データベースは、①民生部門及び産業部門を含めた全部門における二酸化炭素排出量を網羅している点、②二酸化炭素の発生源のエネルギーの種類と消費量まで完備している点、そして③クリックすると1秒以内にエネルギーフロー図が動的な画像として出てくるといって、日本初のプラットフォームだと思います。2022年3月31日の公開以来、一年半強でアクセス数は13万件（同じIPアドレスからのアクセス数は2.1

万件)です。主なユーザーは大手企業やコンサルティング会社のプロフェッショナルな方々が多いようです。

また、ユーザーからは様々な矛盾点や他のデータベースとの排出量数値の誤差について本質的な問い合わせを多くいただき、それらへ対応することが非常に良い勉強になっています。問い合わせを見ると、質問者の仕事の仕方、地域エネルギー需給データベースを使ったことでどこに興味が出てきたのか、また使いこなす段階のどこで衝突を起しているかが見えてきます。全て違う理由の問い合わせなので、プログラム自体に数十通りのCTスキャンをかけて診断して、誤差などの原因を調べていくような作業です。そうすると、彼らが行き詰った外部情報のどこにブラックボックスがあるかということも見えてきます。実は、自治体排出量カルテをはじめとした他のプラットフォームのデータと地域エネルギー需給データベースとの違いや誤差について、環境省職員や専門家からご意見やご指摘をいただくこともあります。どちらが正しいというのではなく、それぞれにある機能・ない機能をどうやって整理して分析の精度を上げていくのかという議論を専門家間でできるといいなと思っています。

岩手県宮古市での取組 - 宮古には心の原風景がある

- 岩手県宮古市との関わりについても聞かせてください。宮古市は2022年に脱炭素先行地域に選定されています。この取組はほかの自治体のモデルになりますか？

中田先生：はい、宮古市の取組はモデルになると思います。ただ、その前に、宮古市は東日本大震災で甚大な被害のあった悲劇のまちで、その混乱の直後に現地に入ったところから説明させてください。宮古市とのご縁は、震災があった2011年の10月に宮古市の商工会議所でエネルギーシステムの地域デザインについて講演する機会をいただいたのが始まりでした。その時に浄土ヶ浜も見せていただいたのですが、レストハウスは一階が全部津波にもっていかれていて、震災から半年経って海は綺麗でしたが、まだ消防署の潜水士が行方不明者を捜索しているような状態でした。

その後、宮古市は経済産業省資源エネルギー庁のスマートコミュニティ導入促進事業に採択され、2013年7月には宮古市スマートコミュニティ推進協議会が設立され、その会長に就任することになりました。最初は「明日の未来をつくるスマートコミュニティ」という雰囲気づくりをすればいいかと思っていましたが、あの浄土ヶ浜の光景を思い浮かべると、そういうわけにもいきませんでした。宮古市役所の方々はあまり悲惨なところを見せようとはしませんでしたし、誰も何も言いませんでしたが、彼らは本当に表裏一体の体験をして、起死回生の一つとしてスマートコミュニティにチャレンジしようとしているということを絶対に忘れてはいけないし、それを無くしたら私の発言はきっと軽いものになってしまうだろうと思いました。これは本気で取り組まないと罰が当たるんじゃないかという危機感すら覚え

ました。よそ者の私が宮古で被災した方々にどうやって対峙できるだろうか。このことを、宮古へ向かう車中で常に考えていました。私は JR 山田線の 2 時間のローカル線に乗るのが大好きでした。盛岡から山田線に乗って峠を上りながら、区界駅まで来ると、紅葉の時期は大抵「枯葉で車輪がすべって 30 分遅れます」とか「鹿や熊が出て遅れます」というアナウンスがあり、だんだん宮古の雰囲気近づいていくことが感じられます。その 2 時間の中で、東北大学のことや全国型のキーワードを自分のなかから払拭して、「自分は被災地に行くんだ」「宮古の座長になるんだ」と心の切り替え作業を一生懸命やっていた気がします。宮古に着いた頃はまだ少し不安でしたが、とても明るい市役所の方々に会うと清々しい気持ちになり、行く度に食べきれないくらいのご馳走で歓迎会を開いてくれ、そこで事業者や市役所の方々と話したことを思い出すと今でも込み上げてくるものがあります。

スマートコミュニティ導入促進事業では、震災時の電力、ガソリン、灯油などのエネルギー全面途絶の経験を踏まえ、再生可能エネルギーを主体とするエネルギーの自律を促進することを目指し、参画企業が太陽光発電設備の設置や地域新電力会社の立ち上げを進めていました。ところが、宮古市のエネルギー需給の状況が一向にわからなかったんです。そこで、学生と地域のエネルギー需給データを解析し、エネルギーフロー図を描いて視覚化し、それを宮古市役所の担当者に示しました。それにより、市内のエネルギー消費量の 9 割が輸入化石燃料由来で、それが家庭・業務・産業・運輸の 4 部門で消費されている全貌がようやくわかりました。それがその後のスマートシティづくりの議論の活発化につながりました。宮古市の再生可能エネルギー推進計画にもこのエネルギーフロー図が使われていて、今までに数回更新されています。市役所の担当者は地域エネルギー需給データベースも使っていて、「より理解が進んでクリアになった」と言ってくれています。

岩手県の景色には、宮沢賢治の作品世界を彷彿とさせるような、牧歌的で透明感のある美しさがあります。三陸鉄道リアス線は高校生たちが通学に利用しており、こののどかな場所で彼らの教育へのアクセス環境をいかに維持するかということも考えさせられました。宮古市には震災の頃から関わり始めて、スマートコミュニティ導入促進事業で 5 年間関わり、2022 年には宮古市、東北大学、宮古市脱炭素先行地域づくり準備会議の共同提案で脱炭素先行地域にも選定され、現在も宮古市脱炭素地域づくり協議会の会長として関わっています。

バイオマス資源の利活用と地域熱供給

- 中田先生は[林野庁地域内エコシステム技術開発等支援事業](#) 支援委員（2020 年-）や[第 4 世代地域熱供給フォーラム（4DH フォーラム）](#) 座長（2018 年-）も務められています
が、バイオマス資源の活用も研究対象ですか？

中田先生：バイオマス資源の利活用の研究も進めています。バイオマス資源の利活用は、燃料の組成ごとに、それぞれに独立した特性と議論があります。燃料の組成としては、木質バイオマス、もみ殻や稲わら（農業系廃棄物）、家畜糞尿、下水汚泥、食品廃棄物の5種類ほどです。エネルギー及び地域の社会規模との相関において、バイオマスは重量や体積が大きく、臭いもあるので、全国的に流通するというよりは30 km圏内程度のコミュニティで適正処理していくのがいいと思います。

第4世代地域熱供給フォーラム（4DHフォーラム）は、2018年に環境エネルギー研究政策所（ISEP）が立ち上げたもので、座長を務めていただいています。ISEPは秋田県大潟村の脱炭素先行地域事業も支援しており、同村の地域課題となっている未利用もみ殻を活用したバイオマス熱供給事業により熱分野の脱炭素化も進めています。この熱供給事業は、もみ殻ボイラーを使った[第4世代地域熱供給（低温の温水での地域全体の給湯と暖房の供給）](#)を本格的に日本に導入する初のケースで、直接的には関与していませんが応援しています。

4DHフォーラムを通じてデンマーク・オールボー大学の先生方とも懇意にさせていただいています。ヨーロッパの地域熱供給はデンマークのやり方がデフォルトになっており、デンマークでは地域熱供給における世界最先端の技術水準、研究者による数値シミュレーション、そして社会資本として地域熱供給が必要という行政の理解が100年かけて培われきました。こうしたチームワークは、傍から見ていて非常に羨ましくもあります。

地域脱炭素の推進における大学や教員のあり方

- 地域脱炭素化の推進における大学の役割をどのようにお考えですか？

中田先生：大学の良さは、教員一人一人が責任をもって役割を全うする一種の職人集団だというところだと思います。私たち教員は、給料の高い安いでなく、知的自由度の高いことに金銭的価値を見出していない人たちが自発的に集まっているので、聖域とも言えるこうしたあり方には、外部からの介入があってほしくないと思っています。また、欧米諸国の例を見ても国の権力と結びついて良かったことはないので、大学組織としては今後も一定の独立性を担保しつつ、教員としては、今の学生たちが生きていく時代と自分たちの生きてきた過去の違いを見極め、大学組織に依存せずに、教育や研究に向き合うべきだと思います。私の父は東京農業大学の教授、祖父は東京帝国大学、九州帝国大学、韓国の水原高等農林学校の教授として植物病理学の教鞭を永年取っていたので、こうした家系のルーツが教員としての私のあり方にも少なからず影響していると思います。地域脱炭素化も含めていろいろな分野で適材適所の先生方がいるので、個別に良い活動をされている先生方がいれば、大学の社会活動の一環としてそれをきちんと評価する仕組みが必要だと思います。

9月には長野県松本市で開催された「[松本平ゼロカーボン・コンソーシアム 第7回定例フォーラム](#)」で講演させていただきました。[信州大学 茅野恒秀先生](#)も積極的に関与しておられて、県庁所在地ではないことを逆手にとった「自分たちの地域は自分たちで守る」という発想がすごく良いなと思いました。県との関係もちゃんと取れていますよね。東北ではなかなか実現できていない形なので感銘を受けました。

また、私の研究室では数社の企業とさまざまな共同研究もしていますが、やはり地域づくりがベースなんです。企業からは、今後の脱炭素社会において自社製品をどう売り込んでいけばいいのかわからないという声を聞きます。例えば、空調のエネルギーマネージメントの装置に今後どういうニーズがあるのかということですね。こうした研究に15名の学生と一緒に取り組んでいますが、みんなフル稼働です。学生としては、非常にリアルで良い経験をしていると思います。このように、基本的に学生と一緒にデータをとって、それを分析して、計算して、デザインすることを進めています。

- 中田先生を見習い、個性豊かなZ世代の学生たちが集まってきている印象を受けました。

中田先生：研究室の学生たちを福島県や宮城県のフィールドにも一緒に連れていくようにしているので、それを通じ彼らも何かしら感じてくれているのかもしれませんが。先日ある大手企業の航空関連の工場を見学させてもらった時、最先端の設備を一通り見せてもらった後、ある学生が「空調のエネルギーマネージメントで考えると、この部品組み立て工場の天井は高すぎると思う。エアコンの無駄にならないですか」と質問したんです。その工場は三角屋根の鉄筋構造で、とにかく天井が高い造りで、たしかに何十メートルもの天井までの空間を温めていたら効率はよくないはずです。企業側も「これはまさに今検討を始めていること」で、これから作る施設の天井は高さを低くする方向とのことでした。したがって、この学生の質問はまさに的を射た指摘で、私も嬉しく思いました。

定年後は神奈川に戻って、実家を完全なゼロカーボン住宅にリビルドしようと思っています。山登りが好きなので、冬でも登れる丹沢の山を楽しみにしています。

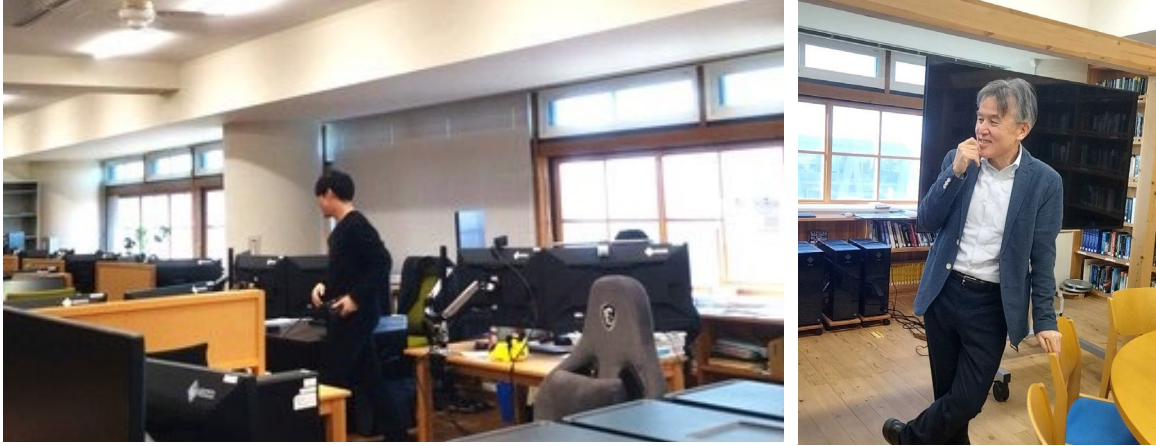


写真2 中田研究室の様子（インタビューの後、研究室も訪問させてもらい、そこで地域エネルギー需給データベースの開発を担当された博士後期課程の小野寺弘晃さんにもお話を伺いました。様々な基礎データを統合するのに100個程のパラメーターを調整されているそうで、国勢調査のデータも使っているため2013年と2019年のデータベースになっている（毎年更新できたほうがよいのだが）とのことでした。「最初は3~4自治体のデータベースをつくるように言ったのだけど、彼が『先生、3~4自治体も1,700自治体もやることは変わりませんよ』と言うので、全国版になった」「たしかにそんなことを言った記憶がありません」といったお二人のやりとりが印象的でした。中田先生の指導があったとはいえ、博士課程の学生がこういった専門家が利用するようなツールをつくらせてしまうことに驚くとともに、その更新を大学の研究室任せせず、常時アップデートして誰もが使える共有ツールとして整備しておくことが必要だと思いました。）

インタビューを終えて

中田研究室には機械系があえて「機械を捨ててくる」ような、自分で道を切り開いていく学生が多く集まってきていて、工学研究科のなかでも異彩を放っているようです。研究室では30年前から低炭素・脱炭素をエネルギーシステムのなかで捉え、学生は自分でデータを集め、分析し、それを論文にまとめてきており、その過程で「左脳だけでなく右脳も鍛えられ」、自治体にも企業にも重宝がられる専門家が育っているとのことでした。中田先生は日本におけるこの分野のパイオニアかつリーダー的な存在だと思いますが、「昔のような徒弟制度が苦手」で、特に後任は養成しておらず、2年後の定年と共に研究室の歴史も幕を閉じるようです。

中田研究室の代表的な成果の一つに地域エネルギー需給データベースも入ると思いますが、これが博士後期課程の学生（小野寺弘晃さん）によってつくられたのは驚きでした。それをつくるきっかけとなったのが、宮古市のスマートコミュニティ導入促進事業のなかで、市内のエネルギー需給の状況がわからなかったからとのこと。さらにそれを横展開して、全市町村をカバーする全国版データベースにしてしまったということも驚きでした。

宮古市との関わりについても、毎回、JR山田線に2時間乗って、区界駅を越えて徐々に宮沢賢治の世界を彷彿とさせる宮古市の雰囲気にならなにつれ、東北大学のことなどを払拭し、「よそ者の自分が被災した方々にどうやって対峙できるか」「本気で取り組まないと罰が当たる」と「心の切り替え作業」をしたというお話が印象的でした。震災以来、10年以上もの関係が持続しているのも、それが先方にもよく伝わっているからと思われる。

インタビューの感想をお寄せください。インタビューしてもらいたい大学や特定の先生の取組などもお知らせください。

[連絡先] 担当：地域ゼロカーボン WG 事務局（IGES：石川、前田、矢野）

Eメール：r-zeroarbon@iges.or.jp