

今回初めて東海国立大学機構として環境報告書を発行するにあたり、機構長と副機構長に環境問題解決に向けた大学の取組や思いを語ってもらいました。

(2021年7月1日 於名古屋大学)

機構設立から1年を振り返って

松尾機構長(名古屋大学総長) 2020年4月に東海国立大学機構(以下、機構)が発足しましたが、発足当初からコロナ禍だったんですよね。それでも、発足の2年前から準備を始めていたおかげで、対面でのコミュニケーションが取れていて、関係が構築できていました。かえってオンラインの活用で名古屋大学(以下、名大)と岐阜大学(以下、岐大)の地理的な距離のハードルがなくなり、効率化できました。まさに、ピンチをチャンスに変えたといったところです。

松尾 清一

SEIICHI MATSUO

森脇副機構長(岐阜大学学長) まさに そうですね。機構直轄の教育拠点であるアカデミックセントラル (P.34・35参照)や、研究教育の4拠点(P.5下図参照)など、思っていた以上に機構としての成果が出てきています。4拠点の一つ、航空宇宙研究教育拠点は先行して始めていたプロジェクトで、ありがたいことに岐大のキャンパスのほうに拠点の新しい建物を建てさせていただいて、既に稼働しています(P.10・11参照)。ほかにも新しい建物が建設中だとか、新たに着工するとか、本当に予想以上に早く進んでいます。

松尾 特にアカデミックセントラルは、 機構のスタートアップビジョンの大きな 柱の一つです。この機に、一大改革をして、未来につながるような教育システム

を作ろうとしています。岐大と名大の両方の学生が共通の質の高い教育を受けることができるようにというコンセプトです。一つの大学では出来ないような、高いクオリティでかつ、スケールの大きいものを目指しています。研究教育の4拠点のことも含めて、具体的なところを森脇先生、是非熱く語ってください。

森脇 では熱く語りましょう。大学なので、まず教育ですよね。機構の運営では、まず学生が最初に利益を享受できるように、と考えています。名大の東山キャンパ

地域とともに

森脇 久隆

HISATAKA MORIWAKI

スのグリーンベルト(地下鉄の駅に面した中央のエリア)に、学生が集まる教育拠点として地下を利用した建物(下図参照)を建設する計画が進んでおり、2024年に稼働する予定です。これは、学生が集まる拠点というだけでなく、新しいコンテンツや、教育ツール、例えばアバター

を使った教育を開発しようといったことも検討しています。機構の学生に還元するだけでなく、ご希望があれば 日本中、いや世界中、大学に留まらずどこでも誰でも使 えるようにという意気込みで進めているところです。

研究の方では、糖鎖生命コア研究拠点(P.20・21参照)が特に先頭を切って進捗していますよね。この分野は名大も岐大もとても強い分野だったのですが、単独では世界トップクラスを狙うのは難しいという規模でした。両大学で拠点を形成することで、世界トップクラスを狙えるようになり、大きな戦略を立てることができるようになっています。

松尾 研究成果で国際的に高い評価を得ることは機構 としても当然目指すところです。一方で、地域創生に貢献するということも重要なミッションです。日本はこれか



ら、地域分散型社会をいち早く完成させなければなりません。東京一極集中では、何かあると壊滅的な被害を受けてしまう。では、この東海地域の強みは何か。東海地方には航空宇宙産業や自動車産業など、強みのある産業がたくさんあります。機構が大学群としてこの地域の核となって、大げさに言うと、この地域を丸ごと変革させていきたいという考えです。つまり、国際的な競争力強化と、地域創生、この二つの両方を目指す、「敢えて二兎を追う」ということです。地域と世界はつながっていますから。



2024年度稼働予定の新しい建物イメージ図((株)小堀哲夫建築設計事務所提案)

環境問題に対する研究教育

森脇 環境問題についても同じことが言えますよね。 地球環境全体を考える学問も大事ですが、一方で地域に根差した取組も重要です。岐大の地方創生エネルギーシステム研究センター*1では岐阜県八百津町で水素エネルギーを中心とした社会実装実験を行っています。太陽光やバイオマスで発電したエネルギーを、電線を張らなくても輸送できるのです。雇用も増え、地域経済再生のモデルとなります。

※1 地方創生エネルギーシステム研究センター https://www1.gifu-u.ac.jp/~g_resrc/index.html





松尾 木曽三川流域圏をフィールドとした研究も、機構が発足する前から両大学で連携して進めている、地域に根差した環境研究の1つですよね。それに、実は、岐大も名大も過去に「地球環境大賞:文部科学大臣賞」を受賞しているなど、環境には熱心な大学です。環境問題というのは、人類にとって深刻な課題ですから、大学などアカデミアとしては根本的な解決を目指さなくてはならないと思っています。カーボン・ニュートラルの達成も、地域との連携が重要です。例えば製造業単独で達成しようといっても難しいですよね。地域全体で達成できるように、大学が核となって行政と調整したり技術提供したりしていかなくてはなりません。今、全国の大学と国や自治体などの連携による「カーボン・ニュー

トラル達成に貢献する大学等コアリション」(以下、大学等コアリション)を立ち上げる準備をしているところです(P.8・9参照)が、環境の分野での両大学の連携は以前から進んでいたこともあって、機構としての取組はますます加速しています。

森脇 岐大は環境への取組の歴史が長く、環境マネジメントシステムの運用について言うと、2003年に地域科学部でISO14001を認証取得し、2013年には病院を除く全学に認証を広げています。また、2009年には環境ユニバーシティ宣言をしています。大学等コアリションは、大学にとって、環境分野の大きな牽引力になると思っています。

松尾 名大には「環境学研究科」という全国でも珍しい環境問題解決に特化したユニークな研究科があります。また、工学、経済学、農学など様々な分野でも環境問題に関する研究に取り組んでいます。二酸化炭素の分離回収技術(P.28・29参照)、森林や木材の研究は特に力を入れている分野です。環境の問題というのは、複合科学ですから、多様なアプローチの仕方がある。一言で「環境」と言っても非常に幅広いですよね。その多様な取組についての記事を環境報告書として集めていくと、実は機構のほとんどの取組が該当することになります。非常に面白いものになってきているので、SDGsに取り組んでいる近隣の高校などにも送って読んでもらっています。



森脇 環境報告書はここ数年、両大学とも本当にわかりやすく、見て楽しいものになってきました。環境に関心のある学生に環境報告書の編集に参加してもらったり、両大学の環境報告書編集チームのメンバーで顔を合わせて相互に環境報告書についての意見交換をしたりなど、改善を重ねてきた成果だと思います。おかげさまで岐大の環境報告書は環境省の環境コミュニケーション大賞も受賞しました。(P.12参照)

学生、教職員、社会へのメッセージ

松尾 環境問題は、地域の問題から全地球的な問題まで幅広く、関係する学問の幅も広い。アカデミアとしてはそこに果敢に挑戦しつつ、教育機関として人材を育てるということが大事だと思っています。環境問題は、科学的な目で世界人類を見るという力をしっかりつけるための非常に良い題材でもあります。機構で学ぶ学生には、是非この大きな課題に関する問題意識を持って欲しいと思っています。

森脇 両大学のキャンパスの中にも、自然環境保護の 非常にいい見本があります。(P.51掲載の野外観察園、 P.52掲載の鷭ヶ池自然再生プロジェクト参照) 例えば、



松尾清一機構長(写真左) 森脇久隆副機構長(写真右)

キャンパスには野鳥も集まってきますし、豊かな自然環境がある。是非実物を見て、そういう視点を切り口にして改めて環境報告書を読んでもらえたらうれしいですね。近年、環境に関する学生サークルも新たに立ち上がるなど、大きなムーブメントになっていますので、期待しています。

松尾 産業界や自治体などに対しては、機構を使い倒してほしいと思っています。研究者もいる、学生もいる、そういう場でトライアンドエラーを重ねて、良いものは社会に還元していく、そういうプラットフォームになればと思っています。是非、一緒にやっていきましょう。

世界最高水準の研究の 展開による知の拠点化

東海国立大学機構は研究の融合を目指し、様々な取組を開始しています。

大学の枠を超えた教員の結集と地域の関係機関との連携により、まずは糖鎖科学、航空宇宙製造技術、医療情報、農学教育から成る重点4分野の研究拠点の整備を進めます。

糖鎖生命コア研究拠点(iGCORE)

https://www1.gifu-u.ac.jp/~igcore/ P.20·21参照



航空宇宙研究教育拠点(IPTeCA)

https://www1.gifu-u.ac.jp/~ipteca/ P.10·11参照



医療健康データ統合研究教育拠点

農学教育研究拠点