
八戸工業大学 ―55年目の挑戦―

船 崎 健 一

組織改編は何のためか？

組織改編はどのような組織にとっても機能強化，課題対応力強化のための最重要な方策である。大学という組織も例外ではなく，自発的な要因と外的な要因とが独立的に，ときには相互に関係し合って改編圧力が大学組織に作用する。

私の40年近い大学人人生（岩手大学で34年，八戸工業大学で2年）の中でも，直接的また間接的に複数回組織改編に立ち会ってきた。中でも最も印象に残っているものは，当時の岩手大学工学部を理工学部にするという大規模な改編である。学部執行部の一員として改編の議論に参画していた私だが，突如として工学部長を拝命することになり，工学部改組の舵取りをするはめになった。その時点では工学部を理工学部にすることは決定事項ではなく，工学部のままの改革という雰囲気もあったが，文系学部の再編で自然科学系教員を引き受けることや，工学部のままでは持続性のある将来像を描く自信が持てなかったこともあり，理工学部への改組を決断した。その後の学内での議論や文部科学省と

の相談は困難を極めたが、大学や学部のある方を考える貴重な機会だった。

八戸工業大学

2025年4月より縁あって八戸工業大学の学長を拝命している。本学は、1972年に青森県八戸市郊外の丘陵地に設立された工業系大学である。八戸は三陸海岸の北端に位置し、海と共に繁栄した水産都市だが、戦前より企業誘致が盛んで、セメントや製紙、鉄鋼などの素材関係の工場進出などもあり、工業都市としての性格も併せ持つ都市として発展を続けた。その後、馬淵川の大規模河川改修により港湾地区の整備が進められ、1964年に八戸市が新産業都市に指定されることで、工業都市としての進化が加速し、現在は東北地方でも有数の工業都市へと成長を遂げている。また、八戸の北ではむつ小川原開発が展開され、太陽光発電、風力発電、原子力発電、石油備蓄、核燃料リサイクルなどのエネルギー関連施設、産業が集積している、国内でも極めて希な地域に隣接している。このような地域の発展を工業系人材育成と関連分野の研究開発支援という形で支えるべく、地域からの強い要請を受け設立されたのが八戸工業大学である。工業系の高等教育機関としては、同じ八戸市内に八戸工業高等専門学校が先に設置されていたが、大学としては国立の弘前大学に当時理学部しかなかったこともあり、青森県内初の工学部を有する本学への期待は相当なものであったと聞いている。

設立当初は1学部（工学部）3学科（機械系2学科、電気工学科）でスタートしたが、土木・建築工学、エネルギー工学などの学科を増設し、その後、大学院の整備、システム情報工学、生物環境化学工学など産業構造の変化などを反映した学部改組、さらには、感性デザイン学部を新設するなど、2学部（工学部6学科、感性デザイン学部1学科）収容定員2,000名の大学へと成長した。2005年の頃である。

少子化時代

奇しくも2005（平成17）年は日本の総人口が自然減に転じた年である¹⁾。実際には、2008年頃まで人口の増減を繰り返す状況だったが、2008年からは人口減少状態に完全に突入し今日まで至っている。青森県の人口も日本の人口動態と同じように変化しているが、15歳未満人口は1985年には減少に転じており（33.9万人）、その20年後の2005年には19.9万人へ、またその20年後には11.1万人にまでに減少している²⁾。この時代観を反映する形で、本学は2009年度には入学定員を100名減少させる改編を実施し、現体制の基本形が

この時点で出来上がった。そこから10年後には入学定員を更に300名に減じている。

このように本学が定員を減らさざるを得ない状況に至った原因は多岐にわたり、また複雑に絡み合っている。本学の努力不足も否定できないが、全国の大学数の増加³⁾、青森県及びその周辺地域で国内平均よりも早い速度で少子化が進んでいること、また、そのような地域から大学進学時に域外（大都市圏）へ流出する若者が多いことなどが主な要因と見ているが、国立大学の難易度の低下、公立大学の新設や私大の公立転換なども地方の私立大学への逆風となっている。さらに、工業大学へ一定数進学者を輩出してきた工業高校など専門高校への進学者が減少傾向にあることや⁴⁾、専門高校の再編の影響も本学にとっては看過できない事態である。

このように厳しい状況下ではあるが、北東北唯一の理工系私立大学である本学は、地域における高度技術系・デザイン系人材育成の拠点として、また、産業振興の要として、八戸の地で活動し続ける責務がある。この強い使命感の下、本学にとっては創立以来最大の挑戦と言っても過言ではない組織改編に取り組むこととなった。

直面する課題と55年目の挑戦

青森県をはじめ北東北地域最大の課題は、急激に進行する少子高齢化と労働人口の減少による地域の衰退、消失危機の回避、最低でも進行の遅延、に尽きる。そして、そのような地にある高等教育機関である本学には、その解決に人材育成と技術開発・産業振興・地域振興という面から取り組むことが求められている。まさに、本学がその真価を発揮すべき局面が到来したと言える。そこで、本学では、2023（令和5）年度に「大学・高専機能強化支援事業」に応募し採択されたことを契機として、その強みと地域的な背景を踏まえ、青森県及び北東北地域のポテンシャルを科学技術によってさらに高め、それを活用した産業振興とその基盤整備、そしてそこで暮らす人々の安全安心で豊かな生活空間作りに取り組むための組織改編を行うこととなった。キーワードは「グリーン」「デジタル」そして「デザイン」の3つ、まさに「3本の矢」である。

まず一の矢は「グリーン」、言い換えると、「GX（グリーントランスフォーメーション）」である。青森県は本州最北端の県だが、その周囲を太平洋、津軽海峡、陸奥湾、そして日本海が囲む、いわば「海の県」と言っても過言ではない。加えて、奥羽山脈や北上高地の終端の地でもあり、風況的に恵まれた比較的平坦な土地も多く広がり、風力発電や太陽光発電に適した土地が豊富に存

在する（実際、青森県における風力発電量は北海道に次いで国内第2位）。さらに、洋上風力への取り組みも本格化しており、再生可能エネルギーの一大拠点化が期待されている。一方、前述のように青森県は量子エネルギー関連機関、施設が集積していることでも知られている。福島原発での事故以来国内の多くの原子力発電所が停止した状態が続いているが、脱炭素化とウクライナ、中東での紛争によるエネルギー価格の高騰、また、AI需要の急拡大に伴うデータセンターへの電力供給という観点から、世界中で原子力に再び期待感が高まっている。これに夢のエネルギー源として期待される核融合（フュージョンエネルギー）の研究機関である量子科学技術研究開発機構（QST）の研究所が県内に存在することから、この地域でのGXへの期待は一段と高まっている。本学では、これまでも原子力プログラムという学部横断的な学びに加え、カーボンニュートラル（CN）や海洋学に関する講義も行ってきたが、これらの実績を踏まえ、機械工学、電気電子通信工学及び生命科学を基盤として、そこに自動化・省力化の決め手であるロボット工学（フィジカルAI）やモビリティ工学を加えた学びのプラットフォームである「先進工学部」を設置する。

二の矢は「デジタル」である。青森県は農水産林業の出荷額が全国でもトップクラスの県だが、農水産林業従事者の高齢化、担い手の減少などに加え、これまで経験に頼っていた部分も大きいため、事業継承をさらに難しくしている。加えて、地球温暖化による気候変動が加わり、新たなテクノロジーの導入による農業、陸上養殖など水産業などの高度化が求められている。また、東北地方は過去に地震や津波による被害を度々受けてきた地方であり、防災・減災などの対策が求められているが、交通手段の多くが自動車であり、高齢化も相俟って避難時の交通渋滞発生などが問題となっている。このように、この地ならではの課題があり、その解決にAIやデータサイエンスの活躍が期待されている。その際に、従来の情報プロパー育成の教育だけでなく、高いレベルでの情報リテラシーを有し、農業や防災、地域作り、行政などにも携われる人材育成が必要となってきた。このように、幅広く情報学を学ぶプラットフォームとして、既存のシステム情報工学コースを核とした「総合情報学部」を設置する。この学部では、スポーツ情報科学、音楽情報学など、情報学の裾野拡大にも取り組む予定である。

三の矢は「デザイン」である。少子高齢化、人口減少に喘ぐ地ではあるが、既存の産業を高度化するとともに新たな雇用を生み出すためには、産業インフラ、社会インフラをどう整備するかという課題に加え、そこで暮らす人々がより安全安心に、かつ豊かに生活することができる空間を作り出すことが重要

となっている。本学には、建築・土木に関する学びの歴史が50年以上もあり、これまで多くの建築士や土木技術者を県内外に輩出してきており、現在も地域や自治体等からの需要の高い分野となっている。この教育研究機能を最大限活かしつつ、これらと親和性の高い本学の感性デザイン学部とを融合させた「デザイン工学部」を設置する。感性デザイン学部は、工業大学の中にあって異彩を放つ存在であり、高い芸術性を追求する学びの一方で、地域理解や地域おこしなど、生活空間をキャンパスに見立てた活動を行う多面的なアーティストを育成している。このように、共通性もありつつ異業種的な学びの場を構築することで、八戸工業大学としての新たな「デザイン工学」が生み出されることが期待できる。

むすびに

「私立大学250校削減案，財務省が2040年目標」，こんな文字が新聞紙上を賑わせた⁵⁾。この原稿を書いていた2026年4月後半の事である。想定を超える少子化の進行の一方で大学数が減少しない状況に業を煮やしたのだろうか，かなり強烈なインパクトを多方面に与えた発表であり，地方紙からの取材も受けた。具体的なことはこれからとなるのだろうが，地域に必要とされ設置された大学としては，理工系大学としての特色を強化するとともに，社会から一層信頼され期待され，その信頼・期待に応えられる大学への改革を進め，地域のための橋頭堡となることを目指したい。課題も多い。人口減少は想定以上に進んでいる。また，新たな教育研究を展開していくための若手教員の確保は本学だけでなく多くの北東北地方の大学の悩みでもある。八戸という土地柄の良さをアピールして人材確保にも取り組む。

(注)

- 1) 総務省統計局, 2009, 「人口減少社会「元年」は，いつか？」『統計Today No.9』
<https://www.stat.go.jp/info/today/009.html>
- 2) 「青森県の人口・世帯数」 https://www2.fgn.jp/mpac/_data/5/?d=10002
- 3) 「大学・短大に関する統計まとめ」『Education Career』
<https://education-career.jp/magazine/data-report/2019/university-numbers/>
- 4) 文部科学省, 「高等学校を取り巻く現状」
https://www.mext.go.jp/content/20211207-mxt_koukou02-000019354_01.pdf
- 5) 読売新聞オンライン「私立大学250校削減案，財務省が2040年目標…文科相『機械的判断ではなく分野や地域バランスが重要』」2026/04/30
<https://www.yomiuri.co.jp/kyoiku/kyoiku/news/20260429-GYT1T00354/>

(八戸工業大学 学長／機械工学，航空宇宙推進工学)