

## 【日本の大学】第6回——北海道大学：息づくフロンティア精神

北海道大学（北大）と聞いて多くの日本人が連想するのが、前身の札幌農学校の初代教頭であった W.S.クラーク博士が、農学校を離れるに当たって学生たちに残した「Boys, be ambitious（少年よ、大志を抱け）」という言葉であろう。

博士が農学校にいたのはわずかに 8 か月にすぎなかったが、当時の在校生に大きな感銘と影響を与え、その後もその思想や考え方は引き継がれており、歴代の総長は折々のあいさつの中で必ずと言って良いほど、この言葉を紹介し、フロンティア精神を胸に抱きながら、協働して学問を深め、新たな叡智を創りだしていこうと訴えている。

札幌農学校は、1876（明治 9）年、日本で最初に学士の学位を授与する大学として設立されている。同 7 月にマサチューセッツ農科大学長のクラーク氏が、教師 2 人、学生 11 人とともに札幌に到着。8 月 14 日に、開校式を挙行了した。（この日が開学記念日となっている）

1907（明治 40）年 9 月に東北帝国大学が設置され、札幌農学校は東北帝国大学農科大学となった。1918（大正 7）年には、北海道帝国大学が設置され、東北帝国大学農科大学が北海道帝国大学農科大学に衣替え。翌年には農科大学を改称して農学部とするとともに、医学部も設置された。その後第 2 次大戦までに、工学部（1924 年）、理学部（1930 年）の設置や、低温科学研究所、触媒研究所、超短波研究所などの研究所が開かれている。

北大のホームページなどから、沿革や現状などをみていこう。

戦後、1947（昭和 22）年、北海道帝国大学は北海道大学に、1949 年に、国立学校設置法が公布・施行されたことで、新製の北海道大学となった。この時の学部は、法文、教育、理、医、工、農と水産学部（函館市）の 7 学部だった。

その後、法文学部が文学部と法経学部への分離（1950 年）、獣医学部設置（1952 年）、新制大学院設置（1953 年）、法経学部を法学部と経済学部に分離（1953 年）、薬学部（1965 年）、歯学部（1967 年）など、学部の新設、分離が行われた。

大学では建学以来、「フロンティア精神」のほか、「国際性の涵養」、「全人教育」と「実学重視」という四つの基本理念を建学の精神として掲げてきた。

また、2003（平成 15）年には、国立大学法人に移行するに当たって、大学の社会的責任を認識しつつ「知の創成・伝承・実証の拠点」として持続的な発展を遂げるために、四つの基本理念の現代的な意味を再確認し、それに基づいた長期目標を定めて、実現に向けて歩み

を進めることにしている。

こうした精神は、創立 150 周年を迎える 2026 年に向けて、2014（平成 26）年にまとめられた「創基 150 年に向けた近未来戦略」の中にも受け継がれている。

### 1. フロンティア精神

学生及び教職員がそれぞれの時代の課題を引き受け、敢然として新しい道を切り拓いていくべきとする理想主義を意味する。札幌農学校の開校式にあたってクラーク博士が唱えた「lofty ambition（高邁なる大志）」という言葉辞を端緒として、世紀を超えて北大をゆるぎなく支えてきた基本理念である。

21 世紀に至り、学問におけるパラダイム転換や新たに提起される人類的課題に答え得る研究を不断に展開することが、現代におけるフロンティア精神の発現である。学問の自由を基礎に、純理と応用の別を問わない創造性豊かな研究を推進するとともに、大学院組織等の柔軟な展開を通じて研究教育機能を飛躍的に発展させることにより、人類史的課題に答え得る世界水準の研究の推進を目指す。

### 2. 国際性の涵養

欧米の文化と科学技術を導入し、外国人教師の英語による授業を行った札幌農学校は、設立当初から多様な世界にその精神を開いていた。それ以来、多くの本学卒業生が海外において活躍し、国際性の涵養という理念が、さまざまな形で受け継がれている。

異文化への理解能力を養い、外国語コミュニケーション能力を高め、国際的に活躍できる人材を育成することは言うまでもない。国際社会の発展に寄与するため、海外留学・研修の機会を拡大するとともに、外国人研究者・留学生の受け入れを積極的に推進し、アジア・北方圏をはじめとする世界の人々との文化的・社会的交流の促進を目指す。

### 3. 全人教育

札幌農学校は、農業専門家の養成にとどまらず、豊かな人間性と高い知性を兼ね備え、広い教養を身につけた人間の育成を図った。このことは、内村鑑三（キリスト教思想家・文学者）、志賀重昂（地理学者、評論家）、新渡戸稲造（教育者・思想家）、有島武郎（小説家）など思想・文学をはじめ、人文社会分野における優れた人材を次々に輩出したことにも示されている。今日に至るまで、専門的知識を活用するための総合的判断力と高い識見を備えた人材育成の基盤として教養教育を重視する伝統として継承されている。

この理念をさらに発展させるために、豊かな人間性と高い知性を涵養する幅広い人間教育を進め、自由・自主独立の精神の涵養と自律的個の確立を図るとともに、人権を尊重し、社会的要請に的確に対応しうる基盤的能力の育成を目指す。

#### 4. 実学の重視

札幌農学校が設立後の様々な苦難を乗り越えて総合大学へと発展する過程において二つの意味を含みつつ定着した。現実世界と一体となった普遍的学問の創造としての研究と、基礎研究のみならず応用や実用化を重んじ研究成果の社会的還元を重視するという意味である。北海道の広大な自然の中で行われた宮部金吾（植物学者）の植物の研究や中谷宇吉郎（物理学者）による雪の研究等は、身近な現象を芽として普遍的真理を創造した研究の精華であったし、北海道大学における研究の中には、北海道の産業とともに発展したものが少なくない。

実学重視の理念の普遍的かつ今日的意義を追求し、現実世界と一体となった普遍的真理や、北海道の特性を生かした学問の創造を推進するとともに、産学官の連携協働の拡大を通じて、研究成果を北海道、さらに日本、世界に還元する。あわせて大学院における高度な専門家及び職業人の育成並びに社会人教育を充実することを目指す。

現在、北海道大学には12の学部（文、教育、法、経済、理、医（医学科・保険学科）、歯、薬、工、農、獣医、水産）があり、21の大学院、専門職大学院3か所が名を連ねている。付属の研究所は4（低温科学、電子科学、遺伝子病制御、触媒化学）、3研究センター（スラブ・ユーラシア研究、情報基盤、人獣共通感染症リサーチセンター）や、学内共同施設（研究施設）、教育施設、総合博物館、埋蔵文化財調査センターなどがある。

学生数は、学部生が約12000（女子3500）名、大学院生が約7000（約2000）名の計約19000（5500）名。留学生は100を超える国から集まった約2300（女子1150）名に上る。教職員は合わせて4000名である。

北大の特別教育プログラムとして2013年度からスタートしたのが、「新渡戸カレッジ」だ。これは札幌農学校の2期生で、教育者、思想家として国際的に活躍し、国際連盟事務次長も務めた新渡戸稲造の精神を受け継いで、国際コミュニケーション力を強化し、国際性とリーダーシップを高める全人教育を目標としたプログラムである。大学の12学部の学生すべてが対象で、毎年、2千数百名の新入生から約200名を選抜して、学部の教育とは別の特別プログラムを実施するものだ。年々、内容を充実させており、19年度からは大学院でも同様のプログラムを始めている。

2016年にリニューアルされた総合博物館を紹介しよう。ここでは、札幌農学校時代から収集されてきた標本や資料が豊富に展示され、日本における自然史研究の中核施設の一つで、市民にも無料開放されている。開館は1999年だが、新しい博物館は1929年に建てられた理学部本館（モダンゴシック風の鉄筋コンクリート3階建て）を刷新、地質学や考古学、生物分類学、医学などの学術標本300万点以上を収蔵、タイプ標本1万3千点以上を整理・保管している。リニューアルにより全12学部の研究内容が分かる常設展示を新設、考古学や地球科学の研究室を窓越しにのぞける「ミュージアムラボ」も設置した。

ノーベル賞関係では、有機合成におけるパラジウムを触媒とする「クロスカップリング」反応を開発し、2010年にノーベル化学賞を受賞した鈴木章氏は北海道大学・大学院出身で現在、同大学の名誉教授である。

最近の新型コロナウイルスとの戦いにおいては、北海道大学大学院医学研究院の西浦博教授が、政府の感染症対策チームにおいて数理モデルを駆使して「人との接触を8割減らす必要性」や「対策をしないと42万人もの死者が出る」といった大胆な予測を示すなど、感染の拡大防止に立ち向かっている。

文：滝川 進