

設置の趣旨等を記載した書類

目次

① 設置の趣旨及び必要性	
1. 学校法人北里研究所として新学部を設置する理由	p.3
2. 社会的背景の観点から設置する理由・必要性	p.4
3. 人材の養成・教育研究上の目的	p.6
4. 卒業認定・学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）	p.7
5. 組織として研究対象とする中心的な学問分野	p.8
② 学部・学科等の特色	p.10
③ 学部・学科等の名称及び学位の名称	
1. 学部の名称	p.11
2. 学科の名称	p.11
3. 学位の名称	p.11
④ 教育課程の編成の考え方及び特色	
1. 教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）	p.11
2. カリキュラムの構成	p.12
⑤ 教育方法，履修指導方法及び卒業要件	
1. 教育方法	p.17
2. 履修指導、成績及び進級・卒業等	p.19
3. 学習支援体制	p.21
⑥ 企業実習（インターンシップを含む）等の学外実習を 実施する場合の具体的計画	p.22
⑦ 取得可能な資格	p.23
⑧ 入学者選抜の概要	
1. 入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）	p.24
2. 入試選抜方法	p.26
3. 入学前教育の実施	p.28

⑨ 教員組織の編制の考え方及び特色	
1. 教員配置の考え方	p.28
2. 教員配置の特色	p.29
⑩ 施設、設備等の整備計画	
1. 校地、運動場の整備計画	p.30
2. 校舎等施設の整備計画	p.30
3. 教育に必要な機器・器具の整備	p.32
4. 図書等の資料及び図書館の整備計画	p.33
⑪ 管理運営	p.33
⑫ 自己点検・評価	
1. 内部質保証の方針	p.35
2. 実施方法・実施体制	p.36
3. アセスメント・ポリシー（学修成果に対する評価の方針）	p.37
4. 外部評価結果に基づく点検・評価	p.37
5. 公益財団法人大学基準協会による認証評価	p.37
6. 結果の活用・公表	p.38
⑬ 情報の公表	
1. 本学における情報公開	p.38
2. 私立大学版ガバナンス・コードの公表	p.40
⑭ 教育内容等の改善を図るための組織的な取組	
1. 講演会の実施	p.41
2. 新任教員研修	p.43
3. 北里大学における学修等に関するアンケート	p.44
4. 授業評価アンケート	p.44
5. SDの取組状況	p.44
6. 学長助成金	p.45
⑮ 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制	
1. 教育課程内の取組について	p.47
2. 教育課程外の取組について	p.47
3. 適切な体制の整備について	p.47

① 設置の趣旨及び必要性

1. 学校法人北里研究所として新学部を設置する理由

北里大学（以下、本学）は、世界的な細菌学者であり、我が国の近代医学と衛生行政の発展に多大な貢献を果たした北里柴三郎を学祖と仰ぎ、昭和 37 年に北里研究所創立 50 周年を記念して創設された。北里柴三郎の業績は、「科学者としての真の学問追求」、「社会事業家としての国創」、「教育者としての人材育成」に集約される。北里は常々、「事を処してパイオニアたれ。人に交わって恩を思え。そして叡智をもって実学の人として、不撓不屈の精神を貫け。」と門下生に説いており、北里大学は、北里柴三郎が成した学統を受け継ぎ、顕現した「開拓」「報恩」「叡智と実践」「不撓不屈」を建学の精神としている。

本学は、北里柴三郎の精神に則り、生命科学及び医療科学分野における学術研究と人材育成を通して、広く社会の発展のために寄与することを目的としており、「いのちを尊（たつと）び、生命の真理を探究し、実学の精神をもって社会に貢献する。」を法人・大学の理念とし、現在、創立 59 年を迎え 7 学部 15 学科（大学院 6 研究科 1 学府）と同一法人内に 2 併設校を設置している。

変化の激しい現代社会では、日々新たな課題が広範囲において生まれ、それらが複雑に絡み合うことで、次なる課題として現れる。そのような社会のなかで、本学がより一層貢献するためには、既設学部と連携することで相乗効果が発揮でき、かつ、複雑な課題を分析し、知識と技術をもって解決へと導く工学分野の教育組織、すなわち未来工学部が必要であると判断した。

「工学における教育プログラムに関する検討委員会」で、工学とは「数学と自然科学を基礎とし、ときには人文社会科学の知見を用いて、公共の安全、健康、福祉のために有用な物事や快適な環境を構築することを目的とする学問である（「8 大学工学部を中心とした工学における教育プログラムに関する検討」（平成 10 年 5 月）参照）」と定義している。本学の未来工学部は、未来を脅かす課題を見極めるとともに、先回りして人や社会のために解決方法を探る教育・研究に取り組む。つまりそれは、未来の公共を見据えた学部である。未来に先回りするためには、現在のあらゆるデータを集め、分析・予測した上で、実行・行動に移すことが必要であることから、未来工学部にはデータサイエンス学科を設ける。

本学は生命科学の総合大学として、以下の 3 つのフィールドから総合的に社会へアプローチしている。

- (1) 生命科学の基礎的研究を行う分野（理学部）
- (2) 動植物と環境に関する分野（獣医学部、海洋生命科学部）
- (3) 人間の生命と健康に関する分野（薬学部、医学部、看護学部、医療衛生学部）

本学には 3 つのフィールドから導き出された、生命に関するあらゆるデータが世界中から集結し続けている。これら生命に関するデータを活用することで、未来の課題を予測し、複雑で広範囲な社会課題に取り組むことのできる、本学にはこれまでにない新しい人材の

輩出をすることで、社会に貢献できると考えている。

なお、北里柴三郎が大正 4 年 12 月 11 日、北里研究所開所式の挨拶の中で自身が理想とする医学並びに科学全体のあり方を宣言（「新たに研究所を建て微力ながら本邦の學術の精華を發揮して世界人類の幸福・利益の増進を可能としたい」、「当研究所の事業も其の発展に伴い、独り医学或は衛生上のみならず、他の領域迄進入しまして、恰度沸国（フランス）のパスツール研究所にならしまして、農業、水産、工業其の他に迄も我が微生物の研究を應用して国家、社会に貢献したい考えであります。」）した内容に通じるものもあり、未来工学部の設置は北里柴三郎の悲願であり、その願いを現代に相応しい形で実現していく。

2. 社会的背景の観点から設置する理由・必要性

インターネットをはじめとする科学技術の発展やグローバル化がもたらした世界的な経済発展により、我が国そして世界のあらゆる環境が変化し、現代は未来社会に向けた大きな変革期にあたるといえる。この変革と未来を見据えると、新たな社会を支える人材の育成が必須であり、急速に社会構造が変化するなか、既存の枠組みと従来の延長では対応できない課題に取り組む能力が求められ、大学が行う人材養成は急務であると考ええる。

我が国では「第 5 期科学技術基本計画（平成 28 年 1 月 22 日閣議決定）」を策定し、これから目指すべき社会の姿として「サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会」、すなわち **society5.0** という新しい社会像を提唱した。その後、第 6 期にあたる「科学技術・イノベーション基本計画【資料 1】」（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）では、「我が国が目指すべき **Society5.0** の未来社会像を「持続可能性の強靱性を備え、国民の安全と安心を確保するとともに、一人ひとりが多様な幸せ（**well-being**）を実現できる社会」と表現し、その実現に向けた『「総合知による社会変革」と「知・人への投資」の好循環』という科学技術・イノベーション政策の方向性」を示している。その上で、日本全体を **Society5.0** へと転化するため、多様な幸せ（**well-being**）を追求し、課題に立ち向かう人材を育成することを大目標に掲げ、「社会の再設計を進め、まだ見ぬ社会での価値創造を次々と起こしていくためには、これを担う人材が鍵である」としており、未来の社会を築くための人材育成の重要性を指摘している。さらには、様々な社会課題を解決するためにやり遂げるべき具体的取組として、「AI、バイオテクノロジー、量子技術、マテリアル、宇宙・海洋、環境エネルギー、健康・医療、食料・農林水産業等の分野について研究開発・社会実装の推進をする」としており、強化すべき具体的な分野を提示していることから、同分野において研究開発・社会実装を担う人材育成は喫緊の課題である。

平成 30 年 11 月に中央教育審議会において答申された「2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン【資料 2】」では **society5.0** が目指す社会として、「第 4 次産業革命と言われる、AI、ビッグデータ、IoT、ロボティクス等の先端技術が高度化してあらゆる産業や社会

活動に取り入れられることで、**Society5.0**（超スマート社会）の実現に向けた取り組みが加速するとともに、知識を共有、集約することで、様々な社会課題を解決し、新たな価値が生み出される社会の到来」を予想しており、これらの科学技術を高度に扱い、幅広い知識を基に、新しいアイデアや構想を生み出せる力がこれからの社会では求められる。

さらには、本学は生命科学の総合大学として、日々、生命科学に関する多様でかつ、大量の情報を扱っているが、関連が強いバイオテクノロジー及び健康・医療に関連する分野におけるAI、ビッグデータ、IoT、ロボティクス等の先端技術を持った人材への不足を実感している。それは経済産業省の商務流通情報分科会バイオ小委員会においても議論されており、令和2年10月27日に実施された委員会資料「分野融合的なバイオ人材の育成【資料3】」において、バイオ分野のデータサイエンティストの人材、さらには学びの場が不足していることに懸念を示している。

また、ポストコロナ期における新しい高等教育構築のための、「経済財政運営と改革の基本方針2021」（令和3年6月18日閣議決定）等を踏まえ、令和4年度概算要求（文部科学省高等教育局主要事項）【資料4】に「i. 数理・データサイエンス・AI教育の推進」、「ii. **Society5.0** に対応した高度技術人材育成事業」、「iii. 先進的医療イノベーション養成事業（医療データ人材育成拠点形成事業）」が掲げられており、「i. 産学において数理・データサイエンス・AI教育を教えることのできるトップ人材の育成」、「ii. 産官学連携によりデータサイエンスの応用展開を図り、データから価値を創出し、社会課題に答えを出す人材（データサイエンティスト）を育成」、「iii. 医療データは、大規模なデータを意味のあるかたちに整理（医療データの活用基盤を運営・構築）し、整理されたデータを分析、課題を解決（医療データの利活用）することが重要であるが、収集された医療データの利活用を推進する人材の不足」について、それぞれ強く指摘されている。

このような背景から、大学はデータサイエンス人材の育成を加速させる必要があり、「数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム」（事務局：東京大学大学院情報理工学系研究科情報理工教育研究センター）が掲げるとおり、数理・データサイエンス教育が未来社会を拓くと考える。

本学では、「数理データサイエンティスト・AI教育プログラム認定制度」において求める数理・データサイエンス・AIを活用するための基礎的な知識・スキルを習得できるよう、令和5年度より既設学部において認定教育プログラムの導入を計画している。その一方で、同プログラムは「数理データサイエンティスト・AI教育プログラム認定制度の創設について」のレベル別の人材育成目標でいう、リテラシーレベルにとどまる。

上記の提言や政策において必要と指摘されている我が国が目指すべき **Society5.0** の未来社会像において、新たな価値を生み出すデータサイエンス人材を育成するためには、専門分野の知識・技術に加え、より高度なAI・データサイエンスに関する教育を受けると考える。

くしくも、「数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム」（事務局：東京大学大

学院情報理工学系研究科情報理工教育研究センター) 主催のシンポジウム (※令和 3 年 10 月 9 日) において、「国連における SDGs の採択を機に世界ビジネスがデータを活用した社会課題解決型へと変化する中で、新型コロナウイルス感染症の世界的流行を経験した私達の社会は、デジタル化の遅れとデータ活用人材の不足という深刻な問題に直面した」と宣言し、我が国におけるデータ人材の現状を厳しく指摘された。

以上を踏まえ、**society5.0** の社会実現のためには、課題として挙げられている分野 (AI、バイオテクノロジー、量子技術、マテリアルや、宇宙・海洋、環境エネルギー、健康・医療、食料・農林水産業等) に対して、より良い社会へ導くために工学的手法で研究成果を生み、イノベーションに結び付け、その手段として、高度な AI・データサイエンスの知識・技術を身に付ける教育が求められている。具体的には、生物統計学 (BS)、バイオインフォマティクス (BI)、人工知能 (AI) などをはじめとする、生命科学に関するデータを、高度に扱う人材が求められていると考えている。

本学の強みである生命科学と工学を融合させた教育・研究を推進することで、まだ起きていない未来の課題に取り組み、社会及び人間の更なる発展に寄与するために、この度本学では、「未来工学部」を設置する。

3. 人材の養成・教育研究上の目的

【大学】

本大学は、大学学則第 2 条に学部、学科又は課程ごとの「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」を定めると規定しており、次のとおり定める。

【未来工学部データサイエンス学科】

未来工学部では、「今ここにある問題」のさらに先にある、まだ起きていない未来の課題を工学的手法でいち早く見出し、技術の問題だけにとどまらない複雑で広範囲な社会課題に取り組むとともに、新たな価値を創造する人材の育成を目的とします。

データサイエンス学科では、「現在と過去からの蓄積である様々なデータを読み解き、今ある課題を適切に解決するだけでなく、顕在化していない将来の課題を見出す力」を習得した人材を輩出します。そのためには現在そして将来社会に求められる高度な AI 技術の知識と技術、データを解析しモデル化することにより深く理解するだけでなく、新たなデータ解析やモデリングのアイデアをプログラムとして実装する能力を身に付けた人材の育成を目的とします。そのための具体的な教育研究上の目的は、(1) 講義、演習、実習を通じ、ライフサイエンスなどの専門分野でのデータサイエンス研究・実務を遂行するための基礎となる知識を習得し、プログラミングをはじめ実験技術を教授する、(2) データサイエンスの数理的背景を理解させ、研究・実務遂行における課題の設定能力、問題解決能力を身に付けさ

せることとします。

これらにより社会からの要請が強いライフサイエンス分野において活躍する人材を育成するとともに、新たな解析・モデル化手法の研究開発を進めていきます。

4. 卒業認定・学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）

【大学】

北里大学は、理念「いのちを尊（たつ）び、生命の真理を探究し、実学の精神をもって社会に貢献する」と建学の精神「事を処してパイオニアたれ〔開拓〕。人に交わって恩を思え〔報恩〕。そして叡智をもって実学の人として〔叡智と実践〕、不撓不屈の精神を貫け〔不撓不屈〕。」に基づき人材育成を行い、以下の者に学位を授与します。

【未来工学部データサイエンス学科】

未来工学部では、「今ここにある問題」のさらに先にある、まだ起きていない未来の課題を工学的手法でいち早く見出し、技術の問題だけにとどまらない複雑で広範囲な社会課題に取り組むとともに、新たな価値を創造する人材の育成を目的とします。

データサイエンス学科では、現在そして将来の社会で求められる高度なデータサイエンス・AI 技術の知識と技術、解析のアイデアをプログラムとして実装する能力を身に付け、まだ起きていない未来の課題をいち早く捉え、ライフサイエンスをはじめとする、複雑で広範囲な社会課題に切り込んでいく人材（データサイエンティスト）を育成するために、以下の資質・能力を修得した者に学位を授与します。

- (1) 主体的な探究心と幅広い科学的知識に基づき、広く社会を俯瞰し、修得した知識・技術を有機的に関連づけることができる。
- (2) データサイエンティストとして求められる高い倫理観及び使命感をもち、目標の実現のために他者と協調して行動できる。
- (3) 多様な情報から問題の本質を捉え、数理的な思考力・判断力により、論理的に他者に伝える表現力を有している。
- (4) 生命科学・医療科学に関する基礎的な知識を修得するとともに、情報科学を中核とする工学的視点に基づいて、課題・問題の解を求めることができる基礎的能力を有している。
- (5) データサイエンス・AI 技術の高度な専門知識と技術を用いて、課題解決に向けた解析のアイデアやモデルを提案できる。

5. 組織として研究対象とする中心的な学問分野

未来工学部データサイエンス学科における研究対象とする中心的な学問は工学とした。また、生物統計学、データモデリング、バイオイメージインフォマティクス、人工知能、生物工学のためのバイオインフォマティクス、ソフトマターインフォマティクス、メディカルインフォマティクス、ライフサイエンスプラットフォームの計8つの研究分野を設ける。

(1) 生物統計学 (BS) 研究分野

分子・細胞生物学の広範にわたる実験を計画し、さらにそれらで得られた結果を定量的かつ客観的に捉えるためには生物統計学の知識は必須である。この研究分野では従来の古典的な生物統計学を理解するのみならず、ベイズ統計などの、これから、医学・生物学分野でさらに重要性を増してくるであろう統計学も念頭に、データ分析のための新規な方法論を開発し、さらにケモインフォマティクス、進化生物学、タンパク質工学への具体的な応用を通して実践的な研究を推進する。

(2) データモデリング(DM)研究分野

生命現象の背景にある複雑な時間・空間的な相互関係を丹念に見直し、従来とは異なる数理的な関係を見出し、将来を予測する。ライフサイエンスに関わるデータは生態学から分子生物学まで時間・空間スケールが異なる対象を扱い、それらのデータからどんな関係を引き出したいのかで適用する手法も異なる。そのため対象とする現象を深く理解し、求めたい関係を適切に説明するモデリングが必須となる。この分野では線形・非線形の問題を対象とした様々なデータモデリング技術の開発とその実問題への適用を推進する。

(3) バイオイメージインフォマティクス(BI)研究分野

細胞から組織・臓器などの様々なスケールの画像データから、そこに隠されている情報を情報科学の手法を用いて読み解き、創薬研究や診断に役立てる。特に自らデータを得ることも力点を置き、細胞や組織に適用できる様々なプローブの開発を進めるとともに、そのプローブを適用した時に得られる画像から得られる時空間的な大規模データを処理し、その相関や因果関係を明らかにする様々な手法の開発を進める。

(4) 人工知能 (AI) 研究分野

健康・医療におけるメディカルビッグデータ解析から癌などの疾患の複雑なシステム情報抽出のための AI・統計モデリングの新技术を開発する。深層学習をはじめとした人工知能・機械学習技術は経済から医療、ゲームの世界など様々な分野への適用が急速に進んでおり、特に従来は認識されなかった複雑な要素間の相互作用により生じる結果を、クリアに理解させる強力な手法となっている。この技術と様々な医学・生物データを組み合わせることにより、新規の医療サポート技術などに利用するとともに、個別の問題を人工知能を利用し

て解決するためのノウハウを蓄積することにより、診断などをサポートする技術開発を推進する。

(5) 生物工学のためのバイオインフォマティクス(BB)研究分野

機械学習やバイオインフォマティクスなどの情報科学的アプローチに基づき、大量データの解析から生命を理解し、それから得られた知識を生体分子の設計や制御へ応用する。タンパク質などの生体高分子は、その構造と機能に相関があることが知られているものの、その因果関係が明確にわかっているものは少なく、産業利用などを行う上での課題となっている。そこで様々なインフォマティクス技術を利用して、タンパク質の機能改変を計算機の中で行い、それを実証するような新しい生物工学の展開を推進する。

(6) ソフトマターインフォマティクス(SI)研究分野

生体分子などの柔らかい物質（ソフトマター）について、原子・分子がどのような挙動を示すのかについて、実験では観察が難しい微小な時空間スケールでの現象を捉える。液晶を代表とする材料開発や生体高分子などの機能解明には複雑な分子の動態を調べることが必須となるが、実験的な手法は限られているため、計算機を利用した分子動力学計算などが用いられている。この研究分野では大規模な分子動力学計算を高速に行うようなアルゴリズム・ソフトウェアの開発を行うとともに、実際の高分子機能との関係を明らかにすることを進める。

(7) メディカルインフォマティクス(MI)研究分野

ヒトの健康に関わる情報の収集・管理・活用について研究し、医学・医療の研究に役立つデータベースの構築、医療の質の評価や安全管理に活かす。ヒトに関わる様々なデータは病院内の各所に異なったフォーマットで蓄積されている。それら個人情報に関わるデータをどのように安全にハンドリングして生命科学・医療分野の研究に利活用することについては、今後の創薬を含む研究の進展速度を決める喫緊の課題である。この分野では病院で得られる様々なデータにインフォマティクス技術を適用するための様々な問題を解決することを進める。

(8) ライフサイエンスプラットフォーム(LP)研究分野

データサイエンスを駆使して大規模なゲノムデータから病態解明、創薬に繋がる標的を同定し、病態解明・創薬シーズ創出プラットフォームを構築する。既存のデータにインフォマティクスを利用して研究を進めるには、適切なデータベースの構築とそのデータベース間の連携（ライフサイエンスプラットフォーム）の構築は必須である。この分野ではこれまでに個別に作られてきたこれらデータベースをデータサイエンティストが利用しやすいように結合したプラットフォーム構築とそれを利用した創薬研究、病態解明などを進める。

② 学部・学科等の特色

現在の我が国は、多くの社会課題に直面している。身近な例では、新型コロナウイルス感染症の世界的流行を契機に、人々の生活・教育・仕事をはじめとした社会活動がこれまでとは大きく変化し、社会構造の急速な見直しを求められたことが挙げられる。また、少子化・高齢化における影響から、我が国の総人口は平成 20 年をピークに減少に転じており、令和 37 年（2055 年）には 1 億人を割り込むと予測されていることから、我が国の経済・産業構造も変化が求められている（総務省統計局 統計データ・統計トピックス No.119 及び内閣府「高齢社会白書（令和 3 年度版）」参照）。

本学は昭和 37 年に設立以来、「開拓」「報恩」「叡智と実践」「不撓不屈」を建学の精神とし、「いのちを尊び、生命の真理を探究し、実学の精神をもって社会に貢献する。」の理念のもと、生命科学及び医療科学分野における学術研究と人材育成を通して、広く社会の発展のために寄与することを目的に、多様な人材を輩出してきた。

今回設置を行う未来工学部においても、前述のとおり「まだ起きていない未来の課題をいち早く見出し、技術の問題だけにとどまらない複雑で広範囲な将来の社会課題に切り込んでいく人材の育成」を掲げており、社会の発展のために高度なデータサイエンス・AI 技術に関する人材育成及び研究開発を進めていくことを特色とする。

また、「我が国の高等教育の将来像」（平成 17 年 1 月、文部科学省中央教育審議会答申）において、「高等教育の多様な機能と個性・特色の明確化」で示された 7 つの機能・特色のうち、未来工学部では、「世界的研究・教育拠点」、「高度専門職業人養成」を重点的に担う教育を特色とする。

(1) 世界的研究・教育拠点

データサイエンスは文理融合分野として経営から材料開発、医療など現代社会を支える基幹技術の一つとして認識されてきている。対象は広範であるものの、生命科学の総合大学そして 3 つの病院を持つ北里大学の未来工学部データサイエンス学科では、人の健康や未病の検出、診療・診断技術の精緻化などに特化した研究分野に精通するような人材の養成と、それを通じての研究拠点の形成を目指す。

(2) 高度専門職業人養成

データサイエンティストは今後様々な領域での活躍が期待できるが、単に既存のソフトウェアを利用してデータの解析を行うような人材ではなく、現場における課題の背景をその基礎的な原理から理解し、必要なデータの解析と場合によっては課題に特化したソフトウェアを自ら構築し、課題に適用した解析の結果を納得できるように明晰に説明し、まだ明らかになっていない将来の課題を事前に発見でき、かつ、ビッグデータ時代に信頼を寄せら

れる技術者でなければならない。そのような人材はライフサイエンス分野だけでなく、広く様々な分野でこれから必要とされるため、新学部では実社会で活躍できる高度専門職業人としてのデータサイエンティストの養成を行う。

③ 学部・学科等の名称及び学位の名称

1. 学部の名称

本学部では、「今ここにある問題」のさらに先にある、まだ起きていない未来の課題を工学的手法でいち早く見出し、技術の問題にとどまらない複雑で広範囲な社会課題に取り組むとともに、「新たな価値を創造する人材の育成」を目的としていることから、名称及び英訳名称は次の通りとする。

学部名称 : 未来工学部
英訳名称 : School of Frontier Engineering

2. 学科の名称

未来の課題を見出すため、高度なデータサイエンス・AI 技術の知識と技術、解析のアイデアをプログラムとして実装する能力を身に付けたデータサイエンティストの育成をすることから、名称及び英訳名称は次の通りとする。

学科名称 : データサイエンス学科
英訳名称 : Department of Data Science

3. 学位の名称

工学の学問を展開することから、授与する学位は次の通りとする。

学位名称 : 学士（工学）
英訳名称 : Bachelor of Engineering

④ 教育課程の編成の考え方及び特色

1. 教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

【大学】

北里大学は、本学各学部・各研究科・学府の入学者受け入れ方針（アドミッション・ポリシー）に則って入学してきた学生が、卒業、修了時まで各学部・各研究科・学府の学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に定める能力・資質を修得できるように、体系的に教育課程を編成・実施します。教育課程の編成にあたっては、生命科学の総合大学としての特色を

活かした学びを取り入れます。

学習成果の評価は、科目ごとにシラバスに明記した方法で行うほか、その結果の活用を通して、定期的に教育方法の改善につなげます。

学士課程にあつては、幅広い視野と豊かな人間性を形成する一般教育科目群（1群科目）、専門の基礎的知識・技術を形成する科目群（2群科目）、高度の専門的知識・技術を形成する科目群（3群科目）により、各専門分野の特性に応じて、順次性をもたせかつ有機的に関連付けた体系的な教育課程を編成・実施します。本学の特色として、基本的に、1群科目は学部から独立した組織である一般教育部が担当し、2群科目以降は各学部が担当します。

【未来工学部データサイエンス学科】

未来工学部では、学位授与方針を達成できるよう、以下の方針に基づき教育課程を編成・実施しています。

- (1) 初年次教育として、自己を深く理解するとともに他者及び社会への高い関心を醸成し、豊かな人間性を形成するために、文化・社会・健康及び総合の4つの領域を設け、多様な科目を配置する。
- (2) 事象や情報を科学的・論理的に捉えるための基礎能力を身に付けるために、「基礎教育科目」を「外国語系」「数理・情報系」「自然科学系」の3つに区分し、科目をバランスよく配置する。
- (3) データサイエンスに関する知識の理解を深化させ、自らが扱うための技術として定着させるための情報科学の数理的基礎に関する講義・演習科目を、系統的に配置する。
- (4) 情報を扱うデータサイエンティストの必要な倫理観と社会での役割について理解し、データサイエンティストとしての能力向上のために研鑽し続ける姿勢を養う科目を配置する。
- (5) データサイエンス・AI技術の専門的な技術と、医療・ライフサイエンス・創薬を含む物質科学のデータを扱う必要な知識を修得するため、5つの区分を設け科目を配置する。
- (6) 修得した知識・技術を統合し、社会課題を解決するために、新たな価値を創造することを考察する科目を配置する。
- (7) 学習成果の評価は、科目ごとのシラバスに記載する成績評価の方法と基準により設定し、筆記及び実技の試験に加え、授業で課すレポート、発表、プレゼンテーションを含める多面的な評価を実施する。

また、学修ポートフォリオにより学習成果を可視化し、適切な教育指導を行う。

2. カリキュラムの構成

上記の本学並びに未来工学部のカリキュラム・ポリシーに基づき、カリキュラムの編成を

3つの科目群で区分した。

(1) 1群科目

自己と他者・社会に関心をもち、豊かな人間性を形成することに加え、科学的・論理的に学ぶ力の涵養を目的に、一般教育科目群として、人間形成の基礎科目、総合領域科目、基礎教育科目、教養演習系科目に区分される。

人間形成の基礎科目は、さらに文化の領域、社会の領域、健康の領域に分かれる。

文化の領域では、人間生活に関わる学問を基盤とした、「哲学の楽しみ」「科学を考える」「芸術の楽しみ」「文学の楽しみ」「信仰と救い」「倫理学」を配置している。豊かな感受性を育み、倫理意識を養うことで自立した人間としての自覚を深めるとともに、自ら物事を考え、適切な行動がとれるような教養を身に付ける。

社会の領域では、社会生活の基盤に関わる学問として、「心理学」「歴史と人間」「文化人類学」「日本と国際社会」「環境を考える」「日本国憲法」「法律の役割」「経済のしくみ」「個人と社会」「政治のしくみ」を配置している。人間社会における様々なしくみやルールを学び、社会の一員としての責任と自覚を身に付けることを目的としている。

健康の領域では、身体運動技能や健康学の知識修得を目的に、講義と演習科目を配置する。講義科目である「健康の科学」は、生涯にわたる健康の保持増進に対する意識を高め、必要な知識を修得する。「健康とスポーツ演習」は演習科目として、生涯を通じる健康に関わる素養を実践する技法、手法を身に付ける。

総合領域科目では、「北里の世界」、「仕事と人生」、「農医連携論」を配置している。本学の学生としての自覚と誇りを身に付けるための自校教育、自身の将来を描き、働くことへの意味・意義を考えることで就業意識を高めるキャリア教育、持続可能な社会において重要な食・環境と健康のつながりを理解するための科目で構成している。

基礎教育科目は、さらに外国語系・数理・情報系・自然科学系に分かれる。外国語系では、国際コミュニケーションの手段として必須である「英語」を4科目配置し、四技能を用いて自身の意志や考えを伝達する能力を育成する。

数理・情報系では「微分積分学」「ベクトルと行列」「統計学」に加え、「情報科学」を配置した。2群科目や3群科目で求められるデータサイエンス分野の専門的な内容を学ぶ上で必須となる学問的な基礎体力を身に付けるとともに、物事を根本から考え、論理的に推論するという数学的な思考法及び抽象化された表現法を体得する。

自然科学系では、自然現象の本質を学ぶため「物理学」と「生物学」の講義及び実験科目をそれぞれ配置した。「物理学」では自然現象を正確に捉えるための理論と方法、「生物学」では生命現象を科学的・体系的に理解し、観察とその正確な記述を身に付ける。

(2) 2 群科目

データサイエンス分野における専門の基礎的知識・技術を形成するとともに、データサイエンティストとして社会で求められる役割への理解を深める科目として、「未来工学データサイエンス概論」「データサイエンスイノベーション演習」「情報の基礎」「プログラミング I・II」「情報倫理学」「人工知能・機械学習入門」「科学英語 I・II」「歴史から見るデータサイエンス」「線形代数」「線形代数演習」「情報セキュリティ」の 13 科目を配置した。

これらは、後述する 5 つの区分で系統立てされた、より専門性の高い 3 群科目を理解するための基礎固め、土台となる重要な科目である。3 群科目で区分する 5 つの系統は以下のとおりとする。

- i) データサイエンティストを支える教養とスキル
- ii) データサイエンスのための数理
- iii) データのモデリング
- iv) 医療データの取扱い
- v) ライフサイエンスの基礎科学

2 群科目に構成される専門基礎科目では、1 群科目（一般教育科目群）で学んできた工学教育の基礎となる数理・情報系、及び自然科学系の基礎的な内容について定着・深化させるとともに、より直感的な「腑に落ちる」理解を促す。データサイエンティストにとっての知識・技術の基盤となるプログラミングを演習科目を通じて学び、また事物の関係を定量的に捉え、解析するための手法とその技術、そしてその背景を理解する。

「プログラミング I・II」では、学生自らが Python で実際にスクリプトを書き、実行し、デバッグして機能するものを作れるようにするほか、「線形代数演習」では、実際に課題を手計算させるのみならず、同じ課題を Python によりプログラミングすることで正解を自分で調べるなど、1 つの問題に対して複数の視点から解を導き出すような仕掛けを作っていく。

また、数理の専門的な知識を身に付けるための前段階として情報科学の基礎となる「線形代数」「情報の基礎」を学び、さらに「人工知能・機械学習入門」を通じてデータサイエンスの基本的なツールの原理を理解して、学生自らが使いこなせるようにする。講義科目においてもアクティブラーニングを取り入れることで、受け身になるのではなく積極的に手を動かす機会を多く与え、学生同士で教え合うような環境を構築し、学習効果を高める。

「未来工学データサイエンス概論」「データサイエンスイノベーション演習」では本データサイエンス学科の 8 つの研究分野で実際にデータサイエンスがどのように使われているのかを理解するとともに、周囲の身近な問題を課題として取り上げ、グループワークを通じて読み解き、データサイエンスに触れるようにする。これらはデータのモデリング及びライフサイエンスに関する基礎的素養を身に付けることにつながる。また、「データサイエンスイノベーション演習」内で実施する大学病院の見学では、初年次から医療データの取扱いに必要な倫理観や基礎的知識を修得させるため、医療データの処理現場を肌で感じさせる機

会を設け、将来臨床医学を含む医療分野で活躍するデータサイエンティスト育成のきっかけを作る。

データサイエンティストは日々、様々なデータを大量に扱うため、情報への適切な知識やルール、モラルの理解が必須である。そこで「情報倫理学」を配置し、個人情報の流出や著作権侵害の問題などについて、法整備のみならず、具体的事例を示しながら、倫理観と判断力を涵養する。

語学に関しては、1 群科目で学んだ英語力を落とすことなく継続的な学びを行うため、さらには今後の社会における英語による情報取得、発信が必要となる機会がますます増える状況に鑑み、科学英語について講義・演習を交えた教育を「科学英語 I・II」で行う。

(3) 3 群科目

高度な専門的知識・技術を形成する科目群である 3 群科目を系統立てて学ぶために 5 つの区分「i) データサイエンティストを支える教養とスキル」「ii) データサイエンスのための数理」「iii) データのモデリング」「iv) 医療データの取扱い」「v) ライフサイエンスの基礎科学」に分け、データサイエンスの研究の現場や実社会での利活用についての学びを念頭に、さらに高度かつ深化させた内容を扱う 38 科目を配置した。

これら 3 群科目では、2 群科目を通じて培った「データを解析するための基礎技術」と「データを加工するためのプログラミング技術」を精緻化するとともに、それら知識を実装する能力を養うことを目標とし、ライフサイエンス分野におけるデータサイエンスへ適用する上で必要となるより高度な手法とその適用方法について学ぶ。これらを通じ、「卒業研究」において駆使する、ひいてはデータサイエンティストとして実社会で必要となる知識とスキルを修得する。

「i) データサイエンティストを支える教養とスキル」では、実際に修得した知識を実装させる力を養う。より高度なプログラミング技術を修得させるため、「プログラミングⅢ・Ⅳ」では、これまで学んできた内容を最大限に活用して、教員から出題される実世界の応用を想定した問題に適用させる。また、「卒業研究」への円滑な移行を目的として設定した「データサイエンス研究入門」では、本学科 8 つの研究室の研究内容について詳しく知るために、10 数名から成るグループで各研究室を訪問し、実際の研究に触れながら実習を体験させる。

「インターンシップ」では、これまで講義室等で学生が身に付けた手法を実際に会社が抱える問題に適用することで、自ら学問と現場との関係を理解させる。そのため、本学で実際にライフサイエンス研究を行っている研究者だけでなく、大学病院及び学内の関連企業をはじめ、各企業において「現場での問題の把握とその解決方法の探索について」生きた学びの場を設計する。現場での問題を把握することには、その背景にある考え方や問題点などを理解することも強く求められるため、自らの学びについて再考する機会を与える。また、激変する社会構造の中で世界を変えるような新しいビジネスや社会問題を解決するソリューション

ションを創出する起業家マインドセットを養う科目として「アントレプレナーシップ」を開講し、教養を深めていく。

「ii) データサイエンスのための数理」では、基礎学力を実際の課題に適用するための応用力を養う。特にライフサイエンスで重要な課題に、情報科学の観点からアプローチする上で必須な専門的な知識を身に付けるための「バイオインフォマティクス」や「深層学習入門」、そしてカルテなどの文字情報を扱う上で必要不可欠な「テキストマイニング」を学ぶ科目を配置する。さらに、統計モデリングの基礎を身に付ける「尤度とモデリングの数理」、観測データの不確実性を記述する数学の方法論を学ぶ「確率の数理」、時間とともに変化する自然現象を連立微分方程式で表し、その振る舞いを理解する「微分方程式と力学系」も配置する。

「iii) データのモデリング」では、これまでに得た知識を最大限に実問題に利用するために、実践的かつ包括的なデータモデリングの力を養う。「データ解析とその数理Ⅰ・Ⅱ」ではデータ取得から解析モデルの探索と構築、適切性の評価方法について理解し、線形代数の知識の出口としての「ネットワーク科学」、様々な物質で観察される物理現象や生命現象のミクロダイナミクスや地球規模の巨大スケールで起きている現象を可視化する計算機シミュレーションの基礎を身に付ける「シミュレーションの基礎」を通じてデータモデリングの素養を深める。

「iv) 医療データの取扱い」では、人に関わるデータの取得とその利用の特徴と課題について理解し、それを運用するための力を養う。「医学・医療概論」において疾病のメカニズムや病態から医療の提供体制などに関する基礎知識を得る。また、医療データの整理・分析方法と医療の質と安全との関わりについて理解する「医療統計分類論」と「医療の質・安全管理論」、そして医療情報を管理するための情報システムについて最新の実例をもとにして学ぶ「メディカルインフォマティクス」を配置する。

「v) ライフサイエンスの基礎科学」では、ライフサイエンスで得られるデータの分子・細胞レベルでの意味についてその背景から学び、データを適切に解析する素養を養う。「ライフサイエンスⅠ（主にライフサイエンスで扱うモノに関しての講義）」と「ライフサイエンスⅡ（主に生体分子などの相互作用などのコトに関する講義）」を通じ、分子動力学などのシミュレーションや創薬研究などに役立つ知識の理解を深める。また分子レベルでの生体高分子の振る舞いを理解するのに必須である「統計の物理学」や、情報科学との接点が高い立体構造解析などについて習熟させる「立体構造予測」とともに、深層学習などとも関連した「神経系の情報処理」や創薬研究を念頭に置いた「ケモインフォマティクス」についても学ぶ。

4年次では、カリキュラム・ポリシーにも掲げるデータサイエンティストとしての「新たな価値を創造することを考察する科目」として「未来工学特別講義」「輪講（ゼミナール）」「卒業研究」を配置する。「未来工学特別講義」では、実社会に潜む様々な課題とその解決方法、及びデータサイエンスがどのように利用できるかについて本学教員の最先端の研究

内容を学び、また実社会の各分野で活躍するデータサイエンティストをゲストスピーカーとして招き、議論を交わすことで未来の問題をデータサイエンスで解決するイメージを高め、自身の将来像を描くことを企図する。「輪講（ゼミナール）」では、専門書や学术论文の読解力と理解力、理解した内容を相手に伝える表現力、そして科学的考察能力を養う。そして4年間の集大成となる「卒業研究」では、データサイエンスを駆使して設定したテーマに関する研究を行い、研究計画の立て方や進め方、論理的思考力や問題解決能力を身に付ける。最終的に、まだ起きていない未来の課題をいち早く捉え、複雑で広範囲な社会課題に切り込んでいく新たな価値を創造する人材へと成長を促すことを目標とする。

(4) 教職課程に関する科目

本学部では、高等学校教諭第一種免許（情報）の取得が可能となるよう準備を進めており、教職に関連する科目として、「教職概論」「教育原理Ⅰ・Ⅱ」「教育課程論」「教育方法論」「ICT活用の理論と方法」「情報科教育法Ⅰ・Ⅱ」「教育心理学」「特別支援教育概論」「特別活動及び総合的な学習の時間指導論」「生徒指導論」「教育相談・進路指導論」「教育実習講義」「教育実習」「教職実践演習」の16科目を配置した。これら16科目については、卒業要件に含まれない自由科目として設定している。

なお、授業科目の配置図についてはカリキュラムマップ【資料5】、教育課程編成方針より定めた授業科目と、ディプロマ・ポリシーで定めた能力との関連については、関連表【資料6】を添付している。

⑤ 教育方法，履修指導方法及び卒業要件

1. 教育方法

(1) 授業形式

本未来工学部の教育課程は、大きく「1群科目（一般教育科目群）」「2群科目（基礎的知識・技術を形成する科目群）」「3群科目（高度の専門的知識・技術を形成する科目群）」と「教職科目に関する科目群」の4つの区分で構成し、それぞれ講義科目、演習科目、実習科目によって実施される。

(2) 講義、演習、実験・実習の考え方

授業の実施方法は、その実施形態によって、座学を中心とした教育を行う講義科目、プログラミングなど実際に受講者と教員が双方向にコミュニケーションを行う演習科目、学んだ知識・技術に関する全過程を体験し、知識・技術の定着を行う実験・実習科目に大別される。

講義科目は、1群科目をはじめ専門分野の基礎となる科目として設定した。理論の修得を目指すことを基本とするが、データサイエンスに関する知識・技術への理解を深めることを目的に、アクティブラーニング手法を積極的に用い、効果的な授業を展開する。

演習科目は、座学だけでは習得できない知識や技術を定着させることを目的として、学生・教員又は学生同士が双方向にコミュニケーションをとりながら「教え教わる」環境を醸成し、学習効果を高める。

実験・実習科目は学内外において自らの体験と行動を通して、学習の結果をより確実に定着させることを目的としている。学内では自ら課題を設定し、その解決を行うことにより実践的な問題解決能力を養う。また、学外で行うインターンシップでは、医療や創薬、製造業などの企業を中心に、現場での問題の把握とその解決方法の探索を行う。

(3) 学生数設定

講義科目については教育目標、教育効果、授業の目的、内容の難易度などを考慮して、最大で学科単位の学生を対象に授業を行う。演習科目は、参加・双方向による授業展開を念頭に、学科単位の学生数の半数を上限として実施する。また密なコミュニケーションを行うことが必要と思われる演習の場合には、1グループ10名～20名程度からなる最大10グループを編成し、それぞれに教員を配置する。さらに、講義・演習科目ともに、効果的な授業が展開できるよう、必要に応じてティーチングアシスタント（TA）を配置する。

(4) 配当年次

授業科目の配当年次は、ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーに従って定める。

ア. 1年次

「幅広い視野と豊かな人間性を形成することを目的に一般教育科目を展開する。「人間形成の基礎科目」「基礎教育科目」「総合領域科目」「教養演習系科目」などの科目群から学生の指向性と学科としての専門教育への接続性を考慮して学習を行う。また、低学年から身近なことから課題を見つけ、なぜそれが課題なのかを可視化し、それを解決するには何が必要なのかを教員と学生と一緒に発表・議論する場を設ける。

具体的には、データサイエンスへの興味と専門科目への勉学の意欲を高めるゼミ形式の導入教育を行う。科目としては、オムニバス形式の講義科目「未来工学データサイエンス概論」や少人数でゼミ形式にデータサイエンスの考え方を教員と学生がコミュニケーションしながら行う「データサイエンスイノベーション演習」がこれに相当する。

イ. 2・3年次

生命科学・医療科学分野の基礎的な知識及び高度なデータサイエンス・AI技術の専門知

識と技術を身に付けられるよう、専門科目の順次性・体系性にに基づき、各科目を配置し、学生の勉学に困難が無いようにする。また、データサイエンティストとして様々なデータを扱うなかで、個人情報や非公開情報を扱う場面などを想定して、高い倫理観を醸成するための「情報倫理学」を受講させる。

ウ. 4年次

卒業研究を通して、意欲的な課題発見能力と科学的・論理的な問題解決能力、科学的で粘り強い探究心、継続的学習能力を育成するための教育を行う。4年次には10名程度ごとに研究室に配属し、本学科の8つの研究分野の最先端研究に参画することを通じて、それまでに学んだ知識の定着を図るとともに、能動的に研究プロジェクトに参加して成果を得ることを通じて、論理的かつ科学的なコミュニケーションを行う能力を育成する。

4年次に配置している「未来工学特別講義」「輪講（ゼミナール）」を通じて最先端の研究を知り、「卒業研究」で自らテーマを設け研究することで、新たな価値を創造する力を醸成させる。

2. 履修指導、成績及び進級・卒業等

(1) 指導体制

学年ごとに学年主任及びクラス担任を配置することで、学生に対して履修指導や学修支援、進学・就職に関するキャリアアドバイスをを行う。学年主任及びクラス担任は、専任教員のなかから学年の特性を考慮した上で、教授会において選定する。また、学部事務室には専属の職員を配置し、大学生活全般に関する相談にも対応できるよう、教職員が一体となって学生を支援できるよう体制を整備する。

(2) シラバス

シラバスには授業の目的、教育内容、授業方法、講義の内容、到達目標、評価基準、準備学習、関連科目、参考文献の各情報を明記する。学生に対しては、年度ごとに冊子の配布もしくはWebサイトにおいて常時閲覧ができるよう整備するとともに、学部事務室に学修要項を常備し、いつでも学生が確認・相談ができるよう、環境を整える。

また、シラバスをはじめとする授業に関する質問・相談などについて、教員と自由に懇談することを目的に、オフィスアワー制度も導入する。

(3) オリエンテーション、ガイダンスの実施

学年進行に合わせて、各年度の開始時にガイダンスを実施し、学生生活をはじめ履修等に関する指導を行う。特に、1年次については、単位選択及び履修登録に慣れていない学生が多いため、オリエンテーション期間を設け、大学生活全般における諸注意点なども含めて、

説明・レクチャーを行い支援する。

2～4年次については、学部学科の各ポリシーの確認や、専門科目の関連性、実験・実習科目の注意点、インターンシップの手続き、研究テーマの選択、卒業後の進路選択など、学年にあった指導をガイダンスを通じて行う。

なお、ガイダンスでは、各学年に対して履修基準【資料7】を提示し、その学年で履修すべき必要な単位数について履修指導を行う。

(4) 履修モデル

未来工学部データサイエンス学科では、学生が目指す方向性に合致した科目を選択できるよう、必修科目の設定を最低限とし、選択科目を多めに配置することで希望する進路や研究分野の科目を重点的に履修できるような設定とした。なお、コース制度は設定していない。

そこで、学生の履修する上での指針となるよう、履修モデルを提示し、卒業後の希望進路に沿った指導を行う。提示する履修モデルについては、以下の3モデルを提示する【資料8】。

モデルA ライフサイエンスとヘルスケア

生命科学、医療の分野でのデータサイエンスに関心があり、将来この分野で開発・研究に携わりたい人

モデルB マテリアルデザインと創薬

創薬や主に医療に関わる素材や材料の開発の分野でのデータサイエンスに関心があり、将来この分野で開発・研究に携わりたい人

モデルC 人工知能とデジタルトランスフォーメーション

生命科学を含む広く自然科学や社会科学に貢献するデータサイエンスに関心があり、将来この分野で開発・研究に携わりたい人

(5) 履修上限 (CAP制)

各科目の予習・復習を無理なく行えるようにし、大学設置基準第21条第2項で定める1単位あたりの学習時間を確保するため、1年間の履修登録単位数の上限を設ける。

本学では学則13条第2項において、1年間で50単位未満（ただし教職に関する科目はキャップ制の対象としない）と規程しており、学生が履修するにあたり適切な設定であると考えている。未来工学部についても、既設学部の実例を踏襲し、1年間50単位未満に設定する。

(6) 成績評価基準

履修した科目について、科目ごとのシラバス掲載の評価基準に基づき、科目責任者を中心に厳正な評価を行う。成績は試験、レポート、プレゼンテーションなどの各課題を総合して

100点法を採用し、点数に応じて優（100点～80点）、良（79点～70点）、可（69点～60点）、不可（59点～0点）の4段階で評価を決定する。

なお、学生の学習意欲向上を目的に、GPA（Grade Point Average）制度を導入する。

（7）進級及び卒業

進級は、修得単位の状況を未来工学部進級基準【資料9】に基づき、各学年について毎年度教授会において審議し判定する。卒業については未来工学部に4年在学し、卒業要件単位を満たし、合計124単位以上を修得した者に卒業を認定し、学位を授与する。なお、学年ごとに設定した進級基準は以下のとおり。

進級基準	2年次への進級	3年次への進級	4年次への進級
修得単位	①1年次の修得単位が28単位以上であること	①2年次までの修得単位が69単位以上であること	①3年次までの修得単位が104単位以上であること
	②1年次配当の実験・実習科目（必修）を全て修得していること		
	③1年次における1群選択科目の修得単位が基準単位（8単位）以上であること	②1年次配当の必修科目を全て修得していること	②3年次配当の実習科目（必修）を全て修得していること
	④1年次必修科目の未修得単位が8単位以下であること	③2年次必修科目の未修得単位が6単位以下であること	③2・3年次必修単位の未修得単位が6単位以下であること

3. 学習支援体制

本学部の教育課程は、データサイエンスにおける専門的内容を体系的に編成しており、それらを学ぶ上では、入学時における数学の基礎的学力の確保は必要不可欠であると考えている。そのために、高等学校での数学（数学I、数学II、数学A、数学B）の基本的な知識と技法の習得を前提とした各入学選抜を実施し、数学の基礎的学力を備えた入学者を想定している。

ただし、教育課程の特性上、入学後も数学に関する能力向上は欠かせないものであるため、学習支援の体制を以下の通り整備する。

（1）学習サポートセンター（ASC）との連携

本学部を設置する相模原キャンパスには、「学習サポートセンターASC (Academic Support Center) (以下、ASC)」という学習支援施設を配備している。ASC は高校までの学習内容を基礎として、大学での学習が円滑に行えるよう、個別に指導・支援する本学独自のセンターである。英語、数学、物理、化学、生物の5科目について、高校で教鞭をとっていた教員がチューターとして常駐し、マンツーマンからグループ学習まで、学生の要望に対して柔軟に対応している。

本学部では、教育課程の特性上、数学をはじめとする数理的知識を土台とする科目を配置していることから、入学後にこれらの科目に不安を持つ学生がいた場合は、本学部の専任教員とASCのチューター、そして学生の3者間で話し合う機会を設けるなど、学習進度に応じた支援を行えるよう連携する。

(2) 専任教員における学習支援

専任教員のオフィスアワーに、数学の相談時間を設ける。本学部専任教員のうち、数学を主の専攻とする教員が2名おり、そのうち1名は高等学校における数学(数学I、数学II、数学A、数学B)の教育歴を保有しているため、入学直後から学生のレベルに応じた柔軟な対応ができるものと考えている。相談時間については、希望制の導入や隔週開催など、担当する専任教員の負担を考慮した上で設定する。

⑥ 企業実習(インターンシップを含む)等の学外実習を実施する場合の具体的計画

未来工学部では、「講義や演習をはじめとする学内での学修で習得した知識や技術を実社会で高める」、「常に目的意識を持って技術内容を理解する」、「職業体験を経て職業意識の向上を図る」、「実習を通して自己啓発を図る」ことを目的に、「インターンシップ」の科目を配置する。また、未来工学部データサイエンス学科では、高度なデータサイエンス・AI技術を身に付け、将来の社会課題に切り込んでいく人材の育成を目的としている。そのため、実社会での就業経験と通じて、未知の分野に挑戦する意欲を向上させることも期待される。実施時期は3年次の夏季休暇期間中の5日間、企業・団体等に赴き、就労体験を行う。

「インターンシップ」の開講に先立ち、目的や内容、評価をはじめとする概要の説明会を実施する。そのうえで、履修登録者には前期から事前学習を行い、「インターンシップ」の意義・背景を説明するとともに、学習の進め方や準備の仕方、社会人としてのマナーの重要性について理解させる。さらに、安全対策や各種法令の遵守について書面による合意を執り行い、受入企業・団体の研究や就業に関するロールプレイなどを通して、心理的、実践的に実習に向けた準備を行う。

実習中、学生は本学が用意する実習日誌に実習の内容について毎日記録し、受入企業・団体の指導者よりコメントをもらい、実習後は総括として実習報告書の提出を求める。科目担

当教員は、実習期間中に実施企業・団体と緊密に連絡を取り、指導者及び実習者本人から報告を受けるとともに、緊急事態発生時には現地に赴き対応する。成績評価は実習日誌、実習報告書の結果に加え、実習後に開催する発表会の内容を踏まえて科目担当教員が行う。

なお、2023年度時点での受入企業・団体は10か所、110人分を確保した【資料10】。開設後においても本学就職センターと学部事務室が連携し、学生に対して多様な受入先を提供できるよう、業種・実施先件数を拡大していく。

⑦ 取得可能な資格

本学部では、高等学校教諭一種免許（情報）の取得が可能な教職課程を設ける。そのため取得希望者については、2群科目・3群科目から教科に関する専門的な科目として25科目、1群科目から文部科学省令に定める科目として5科目に加え、教職関連科目として卒業要件単位に含まれない16科目の履修を必要とした。教職関連については、相模原キャンパス内に教職課程センターを設置しており、本学部事務室と連携し、履修指導にあたる。

なお、取得するにあたり履修が必要となる科目は以下の通りである。

(1) 教科に関する専門的な科目

2群科目からは、以下の7科目の履修を求める。

「情報の基礎」「プログラミングⅠ」「プログラミングⅡ」「情報倫理学」「人工知能・機械学習入門」「歴史から見るデータサイエンス」「情報セキュリティ」

3群科目からは、以下の18科目の履修を求める。

「IoT電子工作実習」「プログラミングⅢ」「データサイエンス教育法」「確率の数理」「アルゴリズム」「バイオインフォマティクス」「深層学習入門」「テキストマイニング」「データハンドリングと可視化」「データエンジニアリング演習」「データ解析とその数理Ⅰ」「データ解析とその数理Ⅱ」「ネットワーク科学」「データモデリング演習」「医療統計分類論」「メディカルインフォマティクス」「生命系の情報理論」「イメージングと画像解析」

(2) 文部科学省令に定める科目

1群科目より、以下の6科目のうち、5科目の履修を求める。

「日本国憲法A」もしくは「日本国憲法B」、「健康とスポーツ演習」「英語BⅠ」「英語BⅡ」「情報科学A」

(3) 教職関連科目

教職課程科目全16科目の履修を求める。

「教職概論」「教育原理Ⅰ」「教育原理Ⅱ」「教育課程論」「教育方法論」「ICT活用の理論と方法」「情報科教育法Ⅰ」「情報科教育法Ⅱ」「教育心理学」「特別支援教育概論」「特別活動及び総合的な学習の時間指導論」「生徒指導論」「教育相談・進路指導論」「教育実習講義」「教育実習」「教職実践演習」

⑧ 入学者選抜の概要

1. 入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）

【大学】

「本学が求める学生像」

北里大学は、「いのちを尊（たつと）び、生命の真理を探究し、実学の精神をもって社会に貢献する」という理念の基に、大学の目的を、「学祖北里柴三郎博士の精神に則り、生命科学及び医療科学分野における学術研究と人材育成を通して、広く社会の発展のために寄与すること」としています。

この北里柴三郎博士の精神は、北里が顕現し、常々門下生に説いていた「事を処してパイオニアたれ。人に交わって恩を思え。そして叡智をもって実学の人として、不撓不屈の精神を貫け。」という、「開拓」「報恩」「叡智と実践」「不撓不屈」として建学の精神に位置付けられており、本学の個性豊かな教育研究活動の基盤となっています。

このような、本学の建学の精神と大学の理念・目的に共感し、入学後の修学に必要な基礎学力を有し、以下の意欲のある者を本学では求めています。

- (1) より高度の専門知識と技能を身につける意欲のある者
- (2) 学問に真摯に取り組み、自己探求や生命科学の新しい世界の発見・創造への意欲のある者
- (3) 他者への思いやりを備え、自己の知識や能力を社会のために役立たせる意欲のある者
- (4) 生命科学及び医療科学分野の職業人として求められる倫理観を自らの内に確立していくという責任感を備えた者

「入学者受入れ方針」

入学志願者についてはその能力、動機・意欲、価値観、世代、国や地域等の多様性を尊重し、学力と学修意欲において適切な者を幅広く募集する中から、公正な選考を通じて入学者として受け入れます。

そのために、必要に応じて以下の多様な入試方法により選抜を行います。

- (1) 入学志願者の学力を基準として客観的かつ公平に考査する一般選抜・大学入学共通テスト利用選抜。ここで求められる学力とは、高校までに学ぶ基礎的な知識を身につけて

いることです。

- (2) 学力をはじめ個性や資質、能力、学修意欲などの適性を総合的に評価する学校推薦型選抜（指定校、公募制）
- (3) 学修背景を踏まえた様々な観点から入学志願者の資質・能力・態度・学修意欲などを評価する特別選抜（総合型、帰国生徒、社会人、外国人留学生）
- (4) 多様な入学経路を開く編入学試験（学士入学、編入学）

「入学までに身につけて欲しいこと」

- (1) 本学での学修に必要な、高校までの基礎的・基本的な知識及び技能
- (2) これらの基礎的・基本的な知識及び技能に基づいた課題解決のために必要な思考力、判断力、表現力
- (3) 主体的に学習に取り組む態度や、学習習慣、自らの行動を自ら律する生活習慣
- (4) 個性を生かして多様な人々と協働する姿勢
- (5) 自らの将来の進路に関わらず、幅広い学問領域への興味を持ち続ける姿勢

【未来工学部データサイエンス学科】

「選抜の基本方針」

未来工学部は、未来社会に求められる高度なデータサイエンス・AI 技術の知識と技術を身に付け、ライフサイエンスをはじめとする複雑で広範囲な社会課題に答えを出す人材（データサイエンティスト）を育成することを目的としています。入学者の受け入れにおいては、高校までの基礎学力と、これに基づく筋道立った思考力を備え、かつ知的好奇心が旺盛な入学者を選抜することを基本方針としています。

「求める学生像」

- (1) 社会の様々な事象に強い関心と探求心を持ち、他者とコミュニケーションを行いながら能動的に学ぶ意欲を持つ者
- (2) 高校までの基礎学力に基づく、論理的な思考力を備えた者
- (3) 広く自然科学から得られるデータに興味を持ち、データの分析・解析技術を積極的に習得する意欲を持つ者
- (4) データサイエンス・AI の専門的知識・技術を用いて、社会の発展に貢献したい考えを持つ者

「入学者選抜方針」

- (1) 総合型選抜試験

基礎学力を有し、自己の目標や構想を実現するための十分な意欲と能力を有する学生の入学を希望します。

(2) 学校推薦型選抜試験（公募制）

基礎的学力を有し、勉強意欲と協調性に富んだ学生の入学を希望します。

(3) 一般選抜試験

英語、数学について十分な基礎学力を有し、データの分析・解析技術を積極的に習得する意欲を持つ学生の入学を希望します。

(4) 大学入学共通テスト利用選抜試験

英語・数学及び理科について十分な基礎学力を有し、データの分析・解析技術を積極的に習得する意欲を持つ学生の入学を希望します。

「学生募集の概要」

本学が定める入学者受入れ方針及び未来工学部データサイエンス学科の選抜の基本方針・求める学生像・入学者選抜方針に基づき、次の学生募集（入学定員 100 人）を実施する。

2. 入試選抜方法

(1) 総合型選抜試験〔募集人員：10 人〕

ア. 出願条件として、次の i) ii) iii) iv) を満たす者とする。

- i) アドミッションポリシーを理解し、本学で学びたいという明確な意思と強い意欲を持つ者
- ii) 大学専門教育に適する者として、数学の学習成績の状況が 4.0 以上の者
- iii) 数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学A、数学Bを履修（見込み含む）した者
- iv) 責任を持って自己を推薦できる者

イ. 選抜方法・評価するポイント

以下の方法により、入学志願者の能力・適正等を総合して判定する。

i) 講義理解力試験

40 分の数理的内容を含む自然科学に関する講義を受講した後、60 分の試験時間で、その内容に基づく課題を 600 字程度の論述形式で解答する。講義を理解し、自分の知識と結びつける力、自分の考えをまとめる能力（思考力・判断力・表現力）を評価する。

ii) 面接

20 分程度の個人面接を実施する。

本学入学後に何をしたいか、どのようになりたいか、そのためには何をするのか、など具体的な将来設計がイメージできるかを確認して、評価する。

iii) 出願理由書・自己推薦書

総合型選抜で本学を目指した動機と他者に伝えるための文章力（思考力・判断力・表

現力) を評価する。

iv) 調査書

本学に入学するまでに、どのような取り組みや学びを体験してきたかを確認し、評価する。なお、本書類は上記面接時の参考資料として使用する。

(2) 学校推薦型選抜 (公募制) [募集人員：45 人]

ア. 出願条件として、次の i) ii) iii) を満たす者とする。

i) 大学専門教育に適する者として、次の①及び②に該当する者

①全体の学習成績の状況が 3.5 以上の者

②数学及び外国語 (英語) の学習成績の状況の平均値が 4.0 以上の者

ii) 次の科目を履修 (見込み含む) した者

【数学】数学 I、数学 II、数学 A、数学 B

【外国語】英語

iii) 学校長が責任をもって推薦できる者

イ. 選抜方法・評価するポイント

小論文・面接・調査書・推薦状等により入学志願者の能力・適性等を総合して判定する。

i) 小論文

学科の特色や専門分野を反映した課題を提示し、意見や感想、考えを文章によって表現するものです。平易な英語の文章を読み日本語で解答します。受験生の基礎的知識・理解力と正確な文章を論理的に構成する能力を評価します。

ii) 面接

10 分程度の個人面接を実施します。

高校で履修する科目の基礎的事項について、口頭試問による学力評価と、個人面接による受験生の人物、学修意欲及び適性の評価を行います。

iii) 調査書

英語、数学の成績・履修状況を重視します。

iv) 推薦状について

面接時に参考として利用します。

(3) 一般選抜試験 [募集人員：40 人]

本学独自試験を用いて、高等学校卒業程度の基礎学力と、論理的思考に基づき、解答を導くまでの表現力を有しているかを確認する。選抜として課す科目は以下の通りとする。

i) 数 学：数学 I、数学 II、数学 A、数学 B

ii) 外国語：コミュニケーション英語 I、コミュニケーション英語 II、

コミュニケーション英語Ⅲ、英語表現Ⅰ、英語表現Ⅱ

また、上記以外の教科の学習状況を把握するために、出身学校長の調査書等の提出を求め、入学志願者の能力・適性を評価し、判定する。

(4) 大学入学共通テスト利用選抜試験〔募集人員：5人〕

大学入学共通テストを用いて、高等学校卒業程度の基礎学力と、論理的思考に基づき、解答を導くまでの表現力を有しているかを確認する。選抜として課す科目は以下の通りとする。

i) 数 学：「数学Ⅰ・数学A」、「数学Ⅱ・数学B」

ii) 外国語：英語（リスニングを含む）

iii) 理 科：「物理基礎」、「化学基礎」、「生物基礎」から2科目選択、

または「物理」、「化学」、「生物」から1科目選択

＊複数科目受験した場合は、高得点の1科目を合否判定に使用する。基礎を付した科目は2科目で1科目として取り扱う。

また、上記以外の教科の学習状況を把握するために、出身学校長の調査書等の提出を求め、入学志願者の能力・適性を評価し、判定する。

なお、総合型選抜試験については令和6年度入試から実施する。そのため、令和5年度については総合型選抜試験における募集人員を一般選抜試験へ振り分ける。

3. 入学前教育の実施

入学後スムーズに本学部での学習を進めることができるよう、入学までの期間を利用して学力維持・向上を目的に、入学前教育を実施する。特に、総合型選抜及び学校推薦型選抜（公募制）の入学者は、一般選抜及び大学入学共通テスト利用選抜と比べて合格発表後から入学までの期間が長いことから、入学前教育の対象とする。

入学前教育では、本学部の教育課程上、特に重要と考えている数学の基礎学力について課題を課す。具体的には、数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学A、数学Bの範囲の予習復習として冊子課題を課すとともに、冊子課題の進捗チェックと複数回の確認テストを実施する。

⑨ 教員組織の編制の考え方及び特色

1. 教員配置の考え方

未来工学部の専任教員は、学部・学科の目的及び養成する人材像を達成する上で必要な教育・研究について高い水準で行える能力・実績を要した教員を配置する。未来工学部は本学

にとっては新しい学問分野であることを踏まえ、既設学部からの異動を少数に留め、約 9 割を新規採用として外部から招聘する。また、専任教員 16 人の年齢構成については、完成年度時点で 60 代が 2 人、50 代が 2 人、40 代が 8 人、30 代が 4 人となっており、完成年度以降も教育研究水準の維持向上及び教育研究の活性化に支障がないよう、長期的な視点を踏まえて編成を行った。

なお、「学校法人北里研究所専任職員就業規則」より教育職員の定年は 65 歳となった年度末となる。ただし、今回専任教員として法人外招聘された教授については、「新学部・新研究科設置に伴う法人外招聘教員の雇用及び定年に関する取扱い」【資料 1 1】が適用され、定年は 70 歳となった年度までであり、完成年度以降も体制を維持する。

2. 教員配置の特色

専任教員数はデータサイエンス研究を行っている 16 人とし、教授 7 人、准教授 3 人、講師 3 人、助教 3 人で編制している。本学部は、上記“②学部・学科等の特色”で述べた通り、世界的研究・教育拠点及び高度専門職業人の養成を特色としていることから、専任教員 16 人のうち 15 人が博士以上の学位を有し、研究・教育における実績を十分に有する人材を配置した。また、高度専門職業人を輩出する上で重要な実務的な視点、思考を学生が体感できるよう、企業や研究機関等における従事経験を有する教員を、専任教員全体の 7 割の割合で配置している。

本学部ではデータサイエンスを扱うフィールドとして、ライフサイエンスに関連する 8 つの研究室を設ける。3 年次にデータサイエンス研究の体験を行う「データサイエンス研究入門」、4 年次の「卒業研究」は、この 8 つの研究室で行われる。

- (1) 生物統計学(BS) : 2 名 (河野 (教授)、原 (准教授))
- (2) データモデリング(DM) : 2 名 (島津 (教授)、力丸 (准教授))
- (3) バイオイメージングインフォマティクス(BI) :
3 名 (岡 (教授)、新藤 (准教授)、設楽 (講師))
- (4) 人工知能(AI) : 1 名 (榊原 (教授))
- (5) 生物工学のためのバイオインフォマティクス(BB) :
3 名 (齋藤 (教授)、飯田 (助教)、来見田 (助教))
- (6) ソフトマターインフォマティクス(SI) : 2 名 (渡邊 (教授)、石井 (講師))
- (7) メディカルインフォマティクス(MI) : 1 名 (荒井 (講師))
- (8) ライフサイエンスプラットフォーム(LP) : 2 名 (鎌田 (教授)、牧垣 (助教))

本学部の教育課程のうち、専門科目として位置付ける 2 群科目 (専門の基礎的知識・技術を形成) と 3 群科目 (高度の専門的知識・技術を形成) の各科目の多くは、この 16 名の専

任教員が担当する。

それに加え、兼担・兼任教員を配置するが、科目の内容に応じ、研究もしくは実務において、十分な実績がある者を適切に配置する。

⑩ 施設、設備等の整備計画

1. 校地、運動場の整備計画

未来工学部は、本学の相模原キャンパス（神奈川県相模原市南区北里）を設置予定地とする。相模原キャンパスは、校舎面積 182,667.61 m²（内訳：校舎敷地面積 174,803.61 m²、体育館敷地 7,864 m²）と運動場敷地 80,528.00 m²、その他 31,350.00 m²に加え、大学病院が隣接している。近隣には他教育機関や公園が複数点在しているように、自然豊かで、静かな環境であるため、教育・研究を行うに相応しい環境であると言える。キャンパス内は、自然豊かな環境を生かして緑地を設けるとともに、学生が休息できるようベンチを適切に配置している。

キャンパス内には食堂、売店をそれぞれ 2 か所設けるほか、学生ラウンジ及び自習室を各教育施設内に整備している。これらに加え、学生が自由に利用できる多目的ホールも開放していることから、学生が学修及び大学生活を過ごすうえで、十分な環境を整備していると考えている。

運動場については、隣接する第一総合グラウンド（47,540.00 m²）と、キャンパスから徒歩 5 分に位置する第二総合グラウンド（31,153.00 m²）があり、主に授業及び学校行事、課外活動で使用するほか、空き時間は学生に開放している。運動場には野球場、テニスコート、サッカーコート、ラグビーコート、陸上用トラック、ゴルフ練習場、弓道場など、様々な屋外競技に対応できる施設を有している。また、総合体育館にはトレーニングルームをはじめ、バレーボール、バスケットボール、バトミントン、卓球などの屋内競技を行えるほか、柔道場、剣道場の武道室も整備しており、運動場同様に空き時間は学生に開放している。

なお、相模原キャンパスへは最寄り駅である小田急線相模大野駅よりスクールバスを運行し、学生の移動に伴う負担をできる限り軽減している。

相模原キャンパスでは、平成 29 年 9 月に臨床教育研究棟（IPE 棟）を竣工した。これは、同キャンパスに有する病院施設との連携を高めることを目的に、教育と臨床現場が近接し一体化したキャンパス計画に基づいて実施した。同計画をはじめ、教育・研究機関として相応しい環境について法人一体で検討し、今後も整備を継続する。

2. 校舎等施設の整備計画

未来工学部の設置に伴い、相模原キャンパスに新たな専用校舎を建設する。新校舎の建築

面積は 1,544.89 m²、延床面積は 6,549.44 m²で、鉄骨造 5 階建てを計画している。1 階は学部事務室やサーバー室のほか、学生が日頃から利用しやすいよう学生ラウンジ、学生ロッカー室及び更衣室を配置する。2 階には大講義室（135 席）を 2 部屋、中講義室を 4 部屋（54 席 1 部屋と 66 席 3 部屋）配置した。この大講義室及び中講義室は、専門基礎科目・専門科目に該当する 2 群科目、3 群科目で主に使用し、教養科目に該当する 1 群科目は後述する別棟（L1・L2 号館や M2 号館、IPE 棟）で行う予定のため、カリキュラムを展開するうえで十分な部屋数を確保している。また、授業間の休憩や、学生間のコミュニケーションの活性化を目的に中央に学生ラウンジを設けている。

未来工学部データサイエンス学科では、教育の特性上、PC を利用した演習科目を一定数配置していることから、3 階には演習、実習授業用として PC ルーム（70 席）を 4 部屋配置し、スムーズな授業が展開できるよう整備する。なお、そのうち 2 部屋については可動間仕切りの設計とし、教員を複数人配置した演習科目を一度に実施することや、ガイダンスをはじめ、各種説明会等を実施する場合も想定し、1 学年分の人数をゆとりをもって収容できるようにする。

4 階、5 階は研究室（150 m²）をそれぞれ 4 部屋、合計 8 部屋配置するとともに、目的に応じて柔軟な対応ができるようラウンジ、セミナー室、小講義室（36 席）を各階に設け、教員の利便性を高めている。各研究室はそれぞれ複数の専任教員を配置できるよう十分な広さを確保するとともに、教員の希望、研究分野の特性に合わせて個室の配置と内装・レイアウトを施し、教員が教育・研究に集中できる環境整備を行う。

なお、実験室を配置する研究室には、安全面を考慮し入退室を厳重に管理するとともに、研究室前の廊下には事故拡大防止のための緊急シャワーを設ける。

授業科目で使用する教室としては、この新設する専用校舎のほかに L1・L2 号館、M2 号館、IPE 棟を既設学部と共用で使用する。L1・L2 号館は一般教育棟の機能を有しており、本学部カリキュラムにおける 1 群科目（一般教養科目）に該当する科目を学修する校舎である。L1・L2 号館には講義室 38 部屋、大講義室 2 部屋、コンピュータ室 3 部屋、CALL 教室 3 部屋、実習室 8 部屋、物理学及び生物学の実習室それぞれ 1 部屋が整備されており、既設学部の 1 群科目履修者と共同で利用する。現在のカリキュラム開講状況から、各教室及び席数に余裕があることから、本学部を設置しても問題なく教育を展開できる。

また、IPE 棟（臨床教育研究棟）には、大ホール（298 人収容）が整備されており、1 群科目のなかで履修者が多くなった場合に使用されるとともに、学部ごとに行うガイダンスの実施や、外部有識者における講演会などの課外活動時にも使用する。IPE 棟 1 階には、食堂、ラウンジの他、保健室と学生相談室の機能を有した健康管理センターを配置している。保健室には医師と保健師が常駐し、学生の健康相談及び保健指導を行っており、学生相談室には専門カウンセラーを配置し、学生の様々な問題や困り事に対する心理相談や心の成長を促進するための企画を実施している。

新校舎となる未来工学部の専用校舎の建設工事は令和4年12月に着工し、令和6年2月竣工を予定しており、実際の利用については本学部開設2年目の令和6年4月からとなる【資料12】。従って、本学部開設1年目である令和5年度については、学生の自習室・学生ロッカールーム、教員の研究室及び事務職員を配置する事務室を既設校舎で活用する【資料13】。

学生の自習室・ロッカールームと教員研究室は理学部棟（S号館）の1階に配置する。学生が活用する自習室・ロッカールーム（213.15 m²/100人）は、専用校舎と遜色ない広さ（専用校舎の場合、260 m²/400人）を確保している。また、教員の研究室は開設時及び初年度中に就任する専任教員分となる8部屋を確保した。新設校舎で整備する実験室については、L1号館の生物学実験室を一般教育部の教員と共用する。

また、このL1号館の前はスクールバスの乗降場となっており、付近には自転車通学者が使用する駐輪場が整備されていることから、新入生にとってのメインエントランスに当たる。本学部1期生の履修や学生生活などの相談にも迅速に対応できるよう、未来工学部事務室もL1号館エントランスホールに隣接した場所に配置する。2年次以降に就任する教員のうち、就任までの期間、非常勤講師として講義等を担当する教員が学生や事務職員とも情報交換等ができるよう、待機スペースとして非常勤教員控室と学部長室を事務室に近い場所に配置する。

1年次の授業は、一般教育棟であるL1・L2号館の講義室を使用する。本学は全学部の1年生がこの相模原キャンパスで学び、履修する1群科目（一般教育科目、特に選択科目）は、学部間の垣根を超えてL1・L2号館の講義室で授業を行う。

そのため、未来工学部の学生も既設学部同様、1年次の学びの中心となる場所は、専門校舎建設後もL1・L2号館となる。また、学部専門科目となる2群及び3群の1年次配当科目は、1群科目の自然科学系科目、数理・情報系科目を多く配置したことにより、前期・後期でそれぞれ1科目ずつに留めており、教室の使用回数の頻度は週1室の稼働となる。実際の稼働については、1～4年次生までの時間割表【資料14】により、1年次の授業は、専門科目の2科目を含め、すべてL1・L2号館で展開できることを確認した。したがって、本学部開設1年目となる令和5年度の履修については、本学部と既設学部の教育課程の展開上、支障はない。

なお、これら開設1年目である令和5年度において使用する本学部の専用施設（S号館、L1・L2号館）は、それぞれ隣接している校舎であることから、授業間の移動などの観点で学生に不利益がでることは一切ない。

3. 教育に必要な機器・器具の整備

本学部ではライフサイエンス系ビッグデータを利用したデータサイエンスを行うことから、学部独自のサーバールームに50ノード規模のサーバーを導入する。また既存のライフサイエンスデータだけでなく、実際にライフサイエンス系データをウェット実験を通じて

取得する研究を行うために、生物実験用の P1、P2 施設を設置する。さらに主にバイオイメージングインフォマティクスと人工知能を用いたゲノム研究のために、共焦点レーザー顕微鏡などのイメージング装置、次世代シーケンサー、分子生物学実験を行うための遠心機、クリーンベンチ、PCR 装置、オートクレーブ、乾熱滅菌器、ディープフリーザなどの設備を導入する。実験機器・器具は扱い方を誤ると危険が伴うものであるため、入退室を厳重に管理した上で、使用時は扱いに慣れた教員を配置し、安全性に十分な配慮を施す。

4. 図書等の資料及び図書館の整備計画

本学部設置に伴い、教育内容に関連するデータサイエンス分野を中心に、図書・学術雑誌等を新たに整備する【資料 1 5】。具体的には図書 3,742 冊（うち、外国書 1,090 冊）を所蔵するとともに、電子図書 1,649 冊（うち、外国書 1,388 冊）、電子ジャーナル 42 種、データベース 11 タイトル（電子ジャーナル、データベース共に外国誌）を新たに整備する。

なお、本学は、3つのキャンパス（白金キャンパス／東京都港区、相模原キャンパス／神奈川県相模原市、十和田キャンパス／青森県十和田市）にそれぞれ図書館を配置しており、学部・研究科あわせて 8 千人の学生に対して、図書 336,784 冊（うち外国書 55,859 冊）、学術雑誌 266,886 種（うち外国誌 160,043 種）をはじめとした図書・資料等を所蔵している。加えて、リモートアクセスが可能な電子ジャーナル、電子ブックも整備しており、学内のインターネットを活用すれば全キャンパスから閲覧が可能となっている。本学部の入学生も、既設学部・学科の学生と同様に、これらの図書館サービスの利用を可能とする。

未来工学部を設置する相模原キャンパス内には、5つの図書館（理学部図書館、医学図書館、看護学部図書館、臨床教育研究棟図書館、教養図書館）を要しており、合計で 6212.32 m²、1,065 席を確保している。いずれも閲覧席、サービスカウンター、検索コーナーをはじめとした機能を有するとともに、管理運営システムを運用し、学生が学修する上で蔵書検索や貸出・返却などスムーズに行えるよう、図書館内も適切な環境整備を行っている。なお、本学部の図書については、5つのうち位置的な利便性を考慮し、教養図書館に配置する。学内の図書館環境については、今後も学修環境の更なる充実を図る為、全学で整備を続けていく。

⑪ 管理運営

大学全般にわたる学事に関する事項を協議するため学部長会、大学院委員会を置いている。

学部長会は、学則第 56 条第 2 項の規定に基づき、学長、副学長、学部長、一般教育部長、学長補佐、病院長、大学図書館長、大村智記念研究所長、学生指導委員会委員長及び健康管理センター長をもって構成しており、原則として毎月 1 回開催するほか、必要に応じ臨時に

開催している。大学院委員会は、学則第 10 条第 2 項に基づき、学長、副学長、研究科長、学府長、学長補佐、病院長、大学図書館長、学生指導委員会委員長及び健康管理センター長をもって構成しており、原則として毎月 1 回開催するほか、必要に応じ臨時に開催している。

【学部長会協議事項】

学部長会は次の事項を協議する。

- (1) 教育研究の基本方針及び学事計画に関する事項
- (2) 学部、学科、専攻、一般教育部、課程、附属施設等の設置、改廃に関する事項
- (3) 大学学則及び学事規程に関する事項
- (4) 教育研究組織に関する事項
- (5) 教育職員の人事に関する事項
- (6) 教育課程に関する事項
- (7) 学生の課外活動、厚生補導、就職指導に関する事項
- (8) その他大学全般にわたる学事に関する重要事項

【大学院委員会協議事項】

大学院委員会は、次の事項を協議する。

- (1) 教育研究の基本方針及び学事計画に関する事項
- (2) 研究科、学府、課程、専攻、附属施設等の設置及び改廃に関する事項
- (3) 学則及び学事規程に関する事項
- (4) 教育研究組織に関する事項
- (5) 教員人事に関する事項
- (6) 教育課程に関する事項
- (7) 研究に関する事項
- (8) 大学院学生に関する事項
- (9) 学位に関する事項
- (10) その他大学院全般にわたる学事に関する重要事項

また、学長の下に全学的な教学事項を協議する機関として、北里大学の学部・大学院を横断した全学的な教学マネジメント組織としての機能を備えた「学長・副学長会議」を置いている。構成員は、学長、副学長、学長補佐、教学本部の事務副本部長及び部署長、並びにその他学長が必要と認めた者としており、原則として毎週 1 回開催するほか、必要に応じて臨時に開催している。

【学長・副学長会議協議事項】

- (1) 教育研究の基本方針及び学事計画に関する事項
- (2) 教育課程の編成に関する事項
- (3) 学部長会・大学院委員会の協議案件に関する事項

(4) 全学の教学マネジメントに関する事項

(5) その他大学全般及び併設校の学事に関する重要事項

各学部教授会・各研究科委員会は、教育研究の重要事項に関し、当該学部・研究科の各種委員会に検討を付託し、当該委員会の協議結果を受けて重要事項を審議する。審議承認された事項は、業務処理基準に従い、学部長会・大学院委員会に付議される。

学部長会・大学院委員会は、各学部教授会・各研究科委員会から上申された重要事項について協議し、了承された教育研究に係る重要事項は、理事長審議を経て決定される。また、学部長会・大学院委員会において、さらに協議を要すると判断した案件については、全学の専門委員会へ照会される。

平成 27 年 4 月 1 日施行の「学校教育法及び国立大学法人法の一部を改正する法律」によって、大学の組織及び運営体制を整備するため、副学長の職務内容を改めるとともに、教授会の役割が明確化された。本学においても、学長のリーダーシップのもとで戦略的に大学を運営できるガバナンス体制を構築することを目的に、学校教育法の改正趣旨に沿って改正した大学学則及び大学院学則並びに各学部等教授会規程により、校務に関する最終的な責任と最終決定権が学長にあること、副学長の職務の見直し、教授会を審議機関として位置付けるなど教授会の役割の明確化を行った。

学則には、第 57 条に学部教授会の構成員・役割等を明記した。

【学部教授会】

(1) 学部教授会は、当該学部の専任教授をもって構成する。ただし、必要あるときは、当該学部の准教授、専任講師、助教を加えることができる。

(2) 学部教授会は、当該学部における教育研究に関する次の各号に掲げる事項を審議し学長に意見を述べるものとする。

- ・学生の入学、卒業及び課程の修了
- ・学位の授与
- ・前 2 号に掲げるもののほか、教育研究に関する重要な事項で、教授会の意見を聴くことが必要なものとして学長が定めるもの（学長裁定）

また、学長を常任理事会の構成員とすることで、法人運営と教学事業の連携を保ちながら、大学に課せられた社会的責任を果たすこととした。

⑫ 自己点検・評価

本学は、内部質保証の方針を次のとおり定め、方針に基づき自己点検・評価を実施している。

1. 内部質保証の方針

北里大学は、本学の理念・目的を実現するために、内部質保証の方針を次のとおり定める。

- (1) 自己点検・評価の結果を改善・改革に繋げ、本学の教育研究等の質を保証し向上させ、適切な水準にあることを自らの責任で説明・証明することを目的とする。
- (2) 本学の教育研究等について、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針及び入学者受入れ方針〔三つの方針〕、その他の各種方針に沿った検証を段階的に実施する。
 - 1) 個々の教員等による検証（授業レベル）
 - 2) 学部等による検証（プログラムレベル）
 - 3) 全学的な観点による検証（大学レベル）
- (3) 検証の結果、改善が必要と認められた場合は、適切な措置を講じ、計画的、組織的な改善に努める。
- (4) 本学における自己点検・評価活動の客観性・妥当性を高めるため、外部評価者による評価を受ける。
- (5) 点検・評価の結果を含む本学の教育研究活動等の状況について、学則に定めるところにより公表するものとする。

<https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/about/activities/assessment.html>

2. 実施方法・実施体制

大学全体の自己点検・評価を恒常的、全学的に実施するため、教育・研究の重要事項について協議・決定する「学部長会」及び「大学院委員会」の下に、「北里大学自己点検・評価委員会」【資料16】（以下「全学委員会」という。）を置いている。

「全学委員会」は学長が委員長となり、各学部長、研究科長を委員とすることで、改善・改革に向けて活動を加速・強化するとともに情報共有の体制を整備している。さらに、監事及び監査室による教学監査に対応するため、常任監事及び監査室も陪席している。

「全学委員会」は、学部等の自己点検・評価委員会と連携を図り、「全学委員会」が定める項目に基づく点検・評価のほか、外部評価及び認証評価機関による第三者評価について、情報の収集、受審への対応、結果の分析等を行い、学長へ答申する。学長は「学部長会」、「大学院委員会」及び学長の下に置かれた重要な教学事項を協議する「学長・副学長会議」においてその結果を検証し、必要な助言、支援及び管理を行うことにより、内部質保証システムに責任を負う。

また、専門分野別評価〔薬学部薬学科、獣医学部獣医学科、医学部医学科（受審予定）、看護学部看護学科（受審予定）〕、JABEE〔獣医学部生物環境科学科、海洋生命科学部海洋生命科学科〕の受審にあたり、「全学委員会」が必要な支援を行い、結果を共有する。

このほか、法人本部総務部が主体となり、毎年度各部門が掲げる事業計画及び理事会施策に基づく事業の進捗を点検・評価して「事業業績」として取りまとめている。

3. アセスメント・ポリシー（学修成果に対する評価の方針）

北里大学における教育活動の改善・充実を図ることを目的として、①3つの方針（学位授与の方針、教育課程の編成・実施方針、入学者受け入れ方針）に基づく各種の取り組み状況について、②学位授与の方針に定める学生が修得すべき資質・能力等に対して、大学全体（機関）、教育課程（学部・学科等）、授業科目のレベル別に把握・測定し、その達成状況を評価・検証する。

全学及び各学部・学科は、以下の項目を成果指標として定め、その達成状況を客観的に評価（測定）し、改善活動へ活用する。

【大学】

入学時： 各種入学試験

在学時： 休学率・退学率・学修等に関するアンケート調査・北島賞・北里賞の算定方法に基づく成績分布

卒業時： 学位授与率・標準修業年限内の卒業率・大学院進学率・就職率・企業アンケート調査

○教育課程、授業科目レベル

https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/academics/policy/assessment_policy.html

【未来工学部データサイエンス学科】

・教育課程レベル

入学時： 入試区分別成績調査

在学時： 進級率（留年率）・学修等に関するアンケート調査・課外活動状況（インターンシップ）・GPA

卒業時： 卒業論文・大学院進学率・卒業時満足度調査

・授業科目レベル

在学時： 成績評価（単位修得率）・授業評価アンケート・定期試験・レポート

4. 外部評価結果に基づく点検・評価

本学における自己点検・評価活動の客観性・妥当性を高め、本学の教育・研究・診療・社会貢献等の諸活動の質を保証し、更なる改善・向上に資することを目的として、外部評価委員会を設置し、受審している。2021年度は「3方針とその整合性」について実施した。

5. 公益財団法人大学基準協会による認証評価

同法人が定める大学基準に準じた評価項目により、自己点検・評価を実施している。

6. 結果の活用・公表

- (1) アセスメントポリシーに基づき各部門にて点検・評価した結果及び改善方策は、「全学委員会」において共有するとともに、各部門の事務局にも資料を共有し、周知している。
- (2) 外部評価結果に基づく点検・評価結果は、本学 Web サイトにおいて公表するとともに、「全学委員会」において具体的な改善方策を策定し、各部門と連携して実行している。
- (3) 公益財団法人大学基準協会による認証評価の結果は、本学 Web サイトにおいて公表するとともに、「全学委員会」において改善方策及び改善スケジュールを策定し、各部門と連携して実行している。

⑬ 情報の公表

1. 本学における情報公開

学校教育法第 113 条、学校教育法施行規則第 172 条の 2 に基づき、社会に対する説明責任を果たすとともに、その教育の質を向上させる観点から、情報公開規程【資料 1 7】を定め、教育研究活動等に関わる情報を公表している。

(1) 本学の教育研究上の目的に関すること

本学では、大学、学部、大学院の目的をそれぞれ、学則に定めています。学則及び人材の養成・教育研究上の目的については、本学 Web サイトに公表している。

■ トップ > 北里大学について > 大学の概要 > 学則・学位規程・学長裁定

<https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/about/overview/regulation.html>

■ トップ > 教育・研究 > 教育・研究の目的・方針 > 人材の養成・教育研究上の目的

<https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/academics/policy/index.html>

(2) 教育研究上の基本組織に関すること

本学の学部・大学院・センター等各組織の情報については、本学 Web サイトで公表している。

■ トップ > 教育・研究組織のご案内

<https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/academics/department/index.html>

(3) 教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること

本学の教員数並びに各教員が有する学位及び業績については、「北里大学教員情報検索」として本学 Web サイトに公表している。

- トップ>北里大学について>教育情報の公表>修学上の情報等>専任教員数、非常勤教員数、教員一人あたりの学生数、専任教員と非常勤教員の比率

<https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/about/disclosure/basicinfo/staff.html>

- トップ>北里大学について>教育情報の公表>修学上の情報等>教員組織、各教員が有する学位及び業績

<https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/about/disclosure/study/study.html>

- (4) 入学者に関する受入れ方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること

本学における入学者に関する受入れ方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関することについては、本学 Web サイトに公表している。

- トップ>北里大学について>教育情報の公表>入学者に関する受入方針、入学者数、収容定員、在学者数、卒業（修了）者数、進学者数、就職者数

<https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/about/disclosure/study/students.html#ank-link01>

- (5) 授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること

本学における授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関することについては、本学 Web サイトに公表している。

- トップ>北里大学について>教育情報の公表>授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業計画

<https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/about/disclosure/study/curriculum.html#ank-link01>

- (6) 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること

本学における学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関することについては、本学 Web サイトに公表している。

- トップ>北里大学について>教育情報の公表>授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業計画

<https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/about/disclosure/study/curriculum.html#ank-link01>

- (7) 校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること

本学における校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関することについては、本学 Web サイトに公表している。

- トップ>北里大学について>教育情報の公表>教育研究上の基礎的な情報>校地・校舎等の施設その他の学生の教育研究環境

<https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/about/disclosure/basicinfo/environment.html#ank-link01>

(8) 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関すること

本学における授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関することについては、本学 Web サイトに公表している。

■ [トップ](#) > [北里大学について](#) > [教育情報の公表](#) > [教育研究上の基礎的な情報](#) > [授業料、入学料、その他の大学が徴収する費用](#)

<https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/about/disclosure/basicinfo/entrance-fee.html#ank-link01>

(9) 大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること

本学における学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関することについては、本学 Web サイトに公表している。

■ [トップ](#) > [北里大学について](#) > [教育情報の公表](#) > [教育研究上の基礎的な情報](#) > [学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援](#)

<https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/about/disclosure/study/support.html#ank-link03>

2. 私立大学版ガバナンス・コードの公表

本法人は、一般社団法人大学監査協会の「大学ガバナンスコード」を採用し、同協会のコードが定める各原則に対し、本法人のガバナンスの在り様について **comply orexplain** する（実施するか、しないか。しない場合は説明する。）という形で説明したものを、本法人のガバナンス・コードとして使用している。このコードを通じて、経営・意思決定の基本方針・姿勢を、社会にステークホルダーに提示して、説明責任を果たし、このコードの内容を定期的に見直すとともに、このコードをチェックリストとして用い、ガバナンスに関する取組み状況を振り返り（自己点検・評価）、法人の健全な成長と発展に役立てる。

<https://www.kitasato.ac.jp/jp/albums/abm.php?f=abm00034611.pdf&n=%E3%80%8C%E7%A7%81%E7%AB%8B%E5%A4%A7%E5%AD%A6%E7%89%88%E3%82%AC%E3%83%90%E3%83%8A%E3%83%B3%E3%82%B9%E3%83%BB%E3%82%B3%E3%83%BC%E3%83%89%E3%80%8D%E3%81%B8%E3%81%AE%E5%AF%BE%E5%BF%9C%E3%81%AB>

⑭ 教育内容等の改善を図るための組織的な取組

全学の授業内容及び方法の改善を図り、各学部の取組みを有機的に結びつけ、これらを

さらに発展させるために、学則第 64 条（附属施設）の規程に基づき、大学附属施設として、「北里大学高等教育開発センター」を平成 19 年 4 月に開設した【資料 1 8】。同センターの事業は、①学部にもたがる教育プログラム及び教育環境の企画並びに開発の支援、②教育内容及び教育方法の改善にかかわる全学的な企画及び推進、③全学にかかわる教育効果の評価方法の開発及び実施、④教員の教育力向上の支援及び推進、⑤大学教育に関する情報の収集、調査、分析及び情報の発信、⑥教育担当副学長及び北里大学教育委員会からの諮問事項、⑦その他センターの目的達成のために必要な事項であり、各事業を推進するために、「教育開発部門」「教育研究部門」「FD 推進部門」の 3 つの部門を置いている。構成員であるセンター長及びセンター員は、学長が指名することと規定しており、北里大学教育委員長（教育担当副学長）をはじめ、全学部から教育改善に積極的な教員を指名している。

主な活動内容は、平成 19 年度から開催している「高等教育開発センター講演会」や「新任教員研修」のほか、「北里大学での学習等に関するアンケート」を実施し、結果を集計して授業改善などにつなげている。また、センターニュースや年報をホームページに公開し、全学の教職員に同センターの活動状況を周知することにより、各学部等における授業改善等に有用な支援を実施できるように取り組んでいる。

また、未来工学部では、教育機能の改善、開発及び教員の資質向上を図ることを目的に、未来工学部教授会のもと、学部独自に FD 委員会を設ける。同委員会の運営は、FD 委員会規程【資料 1 9】で定める。

1. 講演会の実施

過去 5 年間に開催した高等教育開発センター主催の講演会は以下のとおりである。社会情勢等により年によって開催回数に増減はあるが、原則 1 年に 2 回程度実施している。

開催日	演 題	演 者	演者所属等（講演当時）
H29 年 1 月 23 日	メンタル面での障がいを持った学生に対する支援体制	田ヶ谷 浩邦	北里大学医療衛生学部健康科学科精神保健学教授
		山田 裕子	北里大学健康管理センター学生相談室准教授
H25 年 7 月 12 日	学生自死予防のための研修会	本橋 豊	国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 自殺総合対策推進センター長
H29 年 11 月 29 日	IR (Institutional Research) の 必要性とその役割	前田 崇	北里大学一般教育部講師・高等教育開発センター員
		森 武昭	神奈川工科大学名誉教授・特命教授 IR・企画推進室 室長
		帯川 ひろみ	神奈川工科大学 IR・企画推進

			室 IR 研究主幹
H30年 2月5日	LGBT 学生への支援体制	日高 庸晴	宝塚大学看護学部 教授 日本思春期学会 理事 厚生労働省エイズ動向委員会 委員
H30年 11月6日	IR 活用のヒント ～教育・学生指導に関してどの ようなデータを集め活用して いるか～	牧野 一石	北里大学薬学部教授
		竹内 昭博	北里大学医学部教授・教育 IR 室 副室長
		小山 幸代	北里大学看護学部教授
H31年 2月27日	学修成果の可視化とアセスメ ント・ポリシー	岡田 聡志	千葉大学アカデミック・リン ク・センター 副センター長・ 准教授
R 元年 7月2日	FD・SD シンポジウム	天野 勝文	北里大学海洋生命科学部 FD 委員長・教授
		石川 春樹	北里大学理学部 FD 委員 長・教授
		高橋 博之	北里大学医療衛生学部 FD 委員長・教授
令和2年 2月26日	大学の情報セキュリティ ～ サイバー攻撃の脅威はどこま で大学に迫っているのか～	上原 哲太郎	立命館大学情報理工学部 教授
令和2年 12月25日	コロナ禍における授業実施方 法に関する講演会	小山 友里江	北里大学看護学部教授
		緒形 雅則	北里大学医療衛生学部准 教授
		高野 保真	北里大学一般教育部講師
令和3年 9月27日	LGBT に関する講演会 「多様な性への理解～大学と してどう取り組むか」	河野 美江	島根大学 学長特別補佐（ダイバーシテ ィ推進担当） 保健管理センター教授

特に令和2年12月25日に開催した「コロナ禍における授業実施方法に関する講演会」については、新型コロナウイルスの感染が拡大する中の喫緊の課題として、急遽例年とは異なる日程で、初めてオンラインで開催した。

コロナ禍の教育においては、具体的な方法を全学的に議論する余地なく、急遽オンライン授業や感染対策を講じた授業を実施することとなった。そこで、約1年コロナ禍において授業を実施、また次年度の授業構築に参考となる時期に、コロナ禍において優れた教育を行った教員3名が「遠隔授業」「対面による実習」「遠隔授業を支えるネットワークなどのサポ

ート」という面から、それぞれ好事例を報告する形で講演会を開催した。講演会の事後アンケートでは、多くの参加者から他の教員の取り組みや新たなツール等について知ることができ、次年度以降の授業に活用できそうだと感じたとの意見があり、講演会の開催目的を達成したと考えられる。

2. 新任教員研修

「北里大学新任教員研修」は法人本部人事部との連携により、毎年度 8 月に同年度 4 月に入職した講師・助教・助手を対象に 2 日間に渡って実施している。研修 2 日目に高等教育開発センターが主催する FD 研修会（グループワーク）を行い、目的を「本学教員としての使命と役割を理解し、学生の期待に応えうる教員としての基本的な技能・態度を身に付ける」として学部や専門学校等の垣根を越えた教員 FD を実施している。

なお、令和 3 年度の「北里新任教員研修」についてはオンライン開催となり、Zoom のブレイクアウトルームと Google ジャムボード及び Google スライドを使用したオンライングループワークを実施した。事後アンケートでは、普段交流のない他学部の教員と実際に学生と接する上での悩みや工夫を共有でき、有意義な研修であったとの意見が多かった。また、研修の内容のみではなく、オンラインで実際にグループワークを経験したことで、今後のオンライン授業や遠方キャンパスの学生・教員との交流にも役立てることができそうだという、研修の実施方法自体に対する肯定的な意見も多かった。

<令和 3 年度北里大学新任教員研修プログラム> (2 日目のみ)

2021 年 8 月 9 日 (木)
(総合司会 黒瀬 陽平センター員) 【開会挨拶】 [10 時 00 分～10 時 05 分] 5 分 江川 徹 高等教育開発センター長
【FD 講義・演習】 [10 時 05 分～11 時 00 分] 55 分 講師：内田 尚宏 氏 (健康管理センター講師) 「最近の学生気質と学生相談の傾向」
休憩 (11 時 00 分～11 時 15 分) 15 分
【FD ワークショップ】 [11 時 15 分～12 時 00 分] 45 分 「学生とどう向き合うか」 ○解説とオリエンテーション ・学生調査結果に見る本学の学生像 (前田 崇センター員) ・グループワークを始めるにあたって (田口 明子センター員、高橋 勇センター員)
昼 食 [12 時 00 分～13 時 00 分] 60 分
【FD ワークショップ】 (続き) [13 時 00 分～16 時 45 分] 225 分 ○グループワーク

<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの経験のふりかえり（個人作業とグループ内個人発表） ・これまでの経験の整理と解決策の考案（グループディスカッション） <p>○発表準備（ファシリテーター：高等教育開発センター員）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各班発表（各 5 分程度） ・まとめ・質疑応答 ・高等教育開発センター活動紹介とアンケート記入
<p>【閉会挨拶】</p> <p>江川 徹 高等教育開発センター長</p>

3. 北里大学における学修等に関するアンケート

平成 20 年から本学に在籍する全学生を対象にアンケートを毎年度 1 回実施しており、令和 2 年には 10 年間の推移についても分析を行った。令和 2 年度までは紙媒体による調査を行っていたが、令和 3 年度実施分からは Web で調査を行うこととなり、今後の回収率や回答結果等を注視していく必要がある。

教育内容・方法等の改善を図るための定期的な検証については、毎年「北里大学教育委員会」で高等教育開発センターのセンター員から分析報告がされ、各学部等の教育委員会等でアンケート分析結果を元に教育改善の検証を行っている。

なお、改善案は「北里大学教育委員会」に提案され、協議・了承される責任体制となっている。

4. 授業評価アンケート

学生の意見を授業改善へつなげ、質の良い教育を行うよう取り組むため、授業評価アンケートを基本的に全学部において実施し、同結果を各学部の「教育委員会」で検証している。さらに、高評価であった授業を検証し、低評価であった授業を担当する教員に対して改善計画の提出を義務付ける、高評価であった授業の担当教員への顕彰や改善を図るための FD の実施など、授業の改善を図るための制度的取組を実施している。

5. SD の取組状況

生命科学、医療科学の領域で学術研究と人材育成に取り組む本学において、学生が能動的な学習者として入学目標を達成できるよう、教員と異なる立場・役割として職員が導くことを期待されていることから、SD を実施している。

新入事務職員に対しては、入職した年度の 4 月と 9 月に研修を実施し、学校法人及び本学が求める事務系職員像について、入職初年度から共有するとともに、ビジネスマナーや各配属先における業務の進め方を身に付ける。以降は職員ごとに適宜必要な知識やスキルの習得が可能となるよう、年に複数回の研修会を実施しているとともに、平成 26 年度からは

職員の英語によるコミュニケーション能力の向上を図ることを目的として実践英語研修を開催している。

本学では、学生に対してきめ細かな対応を迅速に行うことを目的に、学部ごとに事務室を設け、教務課、学生課及び総務（総務関係業務は令和3年度から大学共通事務室として組織化し、当該事務室に各学部の総務担当職員を配置）を担当する職員を配置している。未来工学部についても同様に事務組織を設けることから、未来工学部の特色や独自の業務等に必要知識・スキルを身に付けるとともに、教員組織と連携した学生対応を実現するために、未来工学部 SD 推進委員会【資料20】を立ち上げる予定としている。

6. 学長助成金

大学が、人材育成・イノベーションの拠点として、教育研究機能を最大限に発揮するためには、学長のリーダーシップの下で戦略的に大学を運営できるガバナンス体制を構築することが重要であることを踏まえ、学校教育法が改正（平成27年4月1日施行）され、その中で、学長裁量経費により教育改革に特化した取り組みを財政的に支援することが求められている。本学においても教育改革の重要性に鑑み、公募により北里大学における教育改革の推進を目指した取り組み（プログラム）に対して、「学長助成金」による支援を行っている。

<過去5年間の助成実績>

採択年度	申請部門	プログラム課題
平成 29 年度	海洋生命科学部	聴覚障害学生の授業支援システム LiveTalk の導入 【獣医学部、医療衛生学部共同申請】
	医療系研究科	国費留学生獲得を目指した広報・支援事業の整備
	医療衛生学部	グローバルなケアマネジメントプログラムを身につけた医療人養成教育の発展 【薬学部、医学部、看護学部 共同申請】
	国際部	国際チーム医療演習の充実に向けた教育環境の整備
	健康管理センター	体脂肪計を用いた北里大学在学生の肥満の実態調査とその意識改革
	医療衛生学部	開発途上国の医療現場に適應できる医療人の養成教育への挑戦
	国際部	国際貢献賞※
平成 30 年度	健康管理センター	教職員のための「(悩みを抱えた学生に) 気づき、つながり、つなげる力」を磨く研修プログラム作成（十和田編）
	看護学部	看護学部生による地域貢献活動を通じたキャリア形

		成支援
	海洋生命科学部	シーラカンスプロジェクト
	医療衛生学部	障害学生に対する効果的な修学支援システムの開発
	国際部	グローバルなケアマネジメントプログラムを身につけた医療人養成教育のための『国際チーム医療演習』の定着
	国際部	国際貢献賞※
平成 31 年度	医療衛生学部	少子高齢化社会における持続可能な医療を志向する学部教育基盤の醸成
	海洋生命科学部	シーラカンス共同研究プロジェクトを通じた自律した学生育成及び国際化の推進
	地域連携室	手大学と東京海洋大学と北里大学の単位互換に関する協定に基づく大学院遠隔講義による科目開講
	教職課程センター	卒業生教員と連携したチーム北里教職プロジェクト（ホームカミングデイ 2019）
	高等教育開発センター	卒業生アンケートを活用した学部教育改善の取組
	健康管理センター	将来の生活習慣予防のための学生に対する肥満改善の教育
	国際部	国際貢献賞※
令和 2 年 度	獣医学部	ICT 教育基盤整備のための学習支援システムの導入
	看護学部	WEB 版 看護実践力評価表・看護技術自己診断記録の構築-学生の経時的な成長の可視化と継続的な実習指導への活用を目指して-
	医学部	タブレット端末を用いた SP とのコミュニケーション演習
	健康管理センター	視覚に訴え、実物を使用した食育により大学生の将来の生活習慣病を予防する
	海洋生命科学部	リモートにも対応できる効果的な実習教育を目指したクラウド型電子図鑑及びテキストの作成とその利活用
令和 3 年 度	理学部	大学院講義におけるインタラクティブ・ハイフレックス型講義の実現
	国際部	国際貢献賞※

※北里大学国際貢献表彰規程第 8 条により、国際貢献賞の必要資金は学長助成金を充当することが定められている。

⑮社会的・職業的自立に関する指導等及び体制

1. 教育課程内の取組について

キャリア形成支援としては、北里大学就職センター長が科目責任者となり、生命科学を基盤とする様々な分野の話から、未知の世界を見聞して視野を広げることにより、未来への羅針盤として自身の今後の人生を考え、主体的に進路選択ができる能力の育成を目的としたキャリア形成教育「総合領域科目：仕事と人生（前期全8コマ、1単位）」をオムニバス形式で開講している。毎年400人強の1年次生が履修しており、令和3年度は在籍1,630人中476人が受講した。履修者の学期末レポートからは、入学した当初の不安定な状態から、半期の講義を経て、大学生活に溶け込んでいく成長過程が伝わり、この講義が充実した大学生活を送るための導入教育の役割を果たしていることが伺える。

2. 教育課程外の取組について

平成23年度からは、学生の就職実績がある首都圏の企業・医療機関等を年間250社以上訪問し、当該企業等との連携を強化、継続的な求人に繋げる体制を構築している。

また、同窓会やPPAの協力を受け、新規の求人開拓に取り組んでいる他、令和2年度にはPPAと連携し保護者を対象とした相談窓口を開設し、保護者からも気軽に相談できる体制を構築した。

進路選択の支援としては、各業界や職種の特徴及び役割について研究させ、学生自身のキャリアに役立てるための全学合同企業研究会や公務員試験対策講座、心身にハンディ等を持った多様な学生への就職相談などを全学部・研究科を対象に実施している。

個別相談体制の整備としては、就職センター職員やキャリアカウンセラーを配置し、応募書類作成に係る対策や模擬面接等、多様な進路に対する適切な支援に努めている。

3. 適切な体制の整備について

法人全体の学生の就職支援活動を推進するため、教学本部に就職センター事務室を設置している。同センター事務室は相模原キャンパスL2号館1階にあり、職員7人（うち専任職員5名）の他、4人のキャリアカウンセラーが従事している。

進路支援は、就職センターが中心となり、学部長会の下、就職センター長が委員長となる北里大学就職委員会（委員20人で構成）を年3回開催し、就職率向上（100%）に向けて、意見交換や実施方法の見直しを行う協議体制を整備している。また、各学部等には、各学部の教員で組織される就職委員会等があり、それぞれの学部の専門性に即した支援を行っている。各学部等の就職委員会等には就職センター職員が陪席し、大学全体の情報を就職センターに集約できる体制をとっている。加えて、就職センター主催の「学部等就職担当者会議」

を年間 2 回実施し、最新の就職動向を踏まえたセミナーを実施するなどセンター職員と各学部等就職担当者の情報共有の場を設けている。

就職センターの進路支援体制は、将来を見据えた学生生活の過ごし方や自分の特性を理解した上で主体的に進路選択ができる能力の育成を目的とした「キャリア形成教育：仕事と人生」の充実と北里キャリアスタディ、就職ガイダンス、全学合同企業研究会など、体験型取組み等を組織的に行い、職業観、職業意識を醸成させ、個別相談を充実させることで多様な進路に対する適切な支援に努めている。

これら進路支援の結果として、平成 27 年度以降の学部卒業生の就職率は、99%以上を維持できていることが挙げられる。