

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	P 2
2. 学部・学科の特色	P 8
3. 学部・学科等の名称及び学位の名称	P 9
4. 教育課程の編成の考え方及び特色	P10
5. 教育方法、履修指導方法及び卒業要件	P21
6. 多様なメディアを高度に利用して、授業を教室以外の場所で履修させる場合の具体的計画	P27
7. 企業実習（インターンシップを含む）や海外語学研修等の学外実習を実施する場合の具体的計画	P30
8. 取得可能な資格	P32
9. 入学者選抜の概要	P34
10. 教育研究実施組織等の編成の考え方及び特色	P39
11. 研究の実施についての考え方、体制、取組	P40
12. 施設、設備等の整備計画	P41
13. 管理運営	P43
14. 自己点検・評価	P44
15. 情報の公表	P45
16. 教育内容等の改善を図るための組織的な研修等	P51
17. 社会的・職業的自立に関する指導及び体制	P52

設置の趣旨等を記載した書類

1. 設置の趣旨及び必要性

(1) 地域的・社会的な背景からの必要性

日本社会は急速な少子高齢化と人口減少に直面し、地域医療や福祉サービスの持続的な維持・発展が深刻な課題となっている。特に北海道は、2020年国勢調査においても人口減少幅が全国最大であり（2015年比で約15万人減少）【資料1】、2021年の総務省統計局の人口推計によると、北海道の65歳以上の人口の割合（32.5%）は全国平均（28.9%）を上回るなど【資料2】、超高齢・人口減少社会の最前線に位置している。医師の高齢化も進み、2019年度厚生労働省「国民医療費」の概況より、医療費は全国8位の水準（人口一人あたり約41万円）となるなど【資料3】、全国的な課題が北海道では特に顕著である。

このような社会構造の変化を背景に、国は「第6期科学技術・イノベーション基本計画」（令和3年閣議決定）【資料4】において「Society 5.0」の実現、さらには「医療DX令和ビジョン2030」【資料5】等を通じて、AI・ビッグデータ等を活用した医療デジタルトランスフォーメーション（DX）の推進を強く打ち出している。これらの政策は、ICT・AI等を駆使したデータ駆動型社会の実現により、健康寿命の延伸や医療保険制度全体の運営コストの抑制、医療現場における情報入力の負担軽減など多面的な社会的利益の創出を目指している。特に、北海道は広域分散型の地域特性を有しており、医師の偏在が大きな課題となっている。遠隔での診療や服薬指導などの普及拡大が期待される現状【資料6】に対して、医療DXは不可欠な基盤技術と位置づけられる。

一方で、医療現場でAI・ビッグデータを活用し、現場の課題解決やサービス向上に結び付けるためには、情報工学・データサイエンスの知識だけでなく、医療・看護・福祉・心理等の幅広い現場理解が必要不可欠である。厚生労働省「医療分野におけるAI活用推進懇談会報告書」【資料7】においても、AI開発企業にも保健医療関係者が入り臨床現場の実情等を共有することが重要であり、データのアノテーションを行う人材の確保は必要不可欠であると言及されている。さらに、患者・家族を含む多様な専門職とのコミュニケーション力、個人情報保護や医療倫理に対する高い意識を併せ持つ人材の育成が不可欠となる。

特に重要なのが医療倫理に対する意識である。医療倫理とは、医療を提供する上での大原則であり、①自律性の尊重（患者の意思を尊重すること）、②無危害（患者に害を与えないこと）、③善行（患者のために善をなすこと）、④公正（患者を平等かつ公平に扱うこと）の4つの原則に基づいている。医療は人と人との関係の中で行われるため、価値観の違いから医療者・患者・家族の間で意見の対立や葛藤が生じることがあるが、ここで、4つの原則に立ち返って最善の医療の在り方を考えることが求められる。医療倫理の視点を備えることで、AIの確率的な「最適解」に依存するのではなく、「正解は一つではない」と理解し、患者ごとに異なる選択肢を示しつつ、その意思決定を支えることができる。このように、医療におけるAI活用には、診断や治療の正確さや効率を高めるためだけではなく、患者と医療者が一体となって病気を取り組むことの意義を失わないようにすることが何よりも大切であり、「医療人としての視点」に立ったデータサイエンティストの育成および人間に寄り添う説明のできるAIが医療現場では強く求められる【資料8】。

しかしながら、経済産業省「IT人材需給に関する調査」（2019年）では、2030年には国内で約79万人のデータサイエンス・AI人材が不足すると推計されている【資料9】。厚生労働省「医療分野におけるAI活用推進懇談会報告書」【資料7】では、IT人材全体で約30万人、このうち、ビッグデータやAI開発を担う先端IT人材は5万人不足しているとされる。ただでさえ人材不足の中、保健医療分野でAI開発を担う人材をいかに確保していくのかが課題となっている。2021年度の一般社団法人データサイエンティスト協会の調査によると、データサイエンティストが所属していた学部・研究科は53%が理・工・情報学系であり、医・歯・薬・看護学系は合わせて4%程度であった【資料10】。これらのことから、保健医療分野におけるデータサイエンティストやAI開発に携わる者の育成に向けて、AIの研究開発に携わろうとする保健医療関係者に対する教育を早急に行なうことが求められている。

このような背景の中、本学では、医療系総合大学としての強みを生かし、多職種連携教育を重視した医療人材の育成に継続的に取り組んできた。加えて、本学の教育の特徴の一つとして、かねてより、教育のDX化とデータサイエンス教育の強化に注力してきた。

まず、教育のDX化としては、2020年度に北海道医療大学DX推進計画を策定した。本学DX推進計画の柱は、内製した教育支援システムやLMSに、蓄積された学習ログのAI解析機能を拡充することで、小・中規模の機動性の高いAIを多種多面的に内製化することである。AIの機動性を高めて学部教育に柔軟に対応することで、全学的に学生個人に最適化された教育（習熟度別学習や履修指導）を実践することを目指し、現在も、本計画に沿って、本学の教育DXを推進している。なお、本計画は、2021年3月11日、文部科学省「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン」の取組①「学修者本位の教育の実現」に採択された。

データサイエンス教育としても、国のAI戦略で設計された「数理・データサイエンス・AI教育プログラム(MDASH)」について、他の医療系大学に先駆けて全学部での導入を実現した。具体的には、MDASH制度創設当初からリテラシーレベルに申請し、リテラシーレベル認定を受けるとともに、独自の教育内容が高く評価され「リテラシーレベルプラス」にも選定された。

さらに、ニューラルネットワークの設計・構築や画像認識、物体検出、AIの開発と運用など、より高度な内容を扱うMDASH「応用基礎レベル」についても、医療技術学部における教育プログラムが応用基礎レベルに選定され、独自の先進的な内容により「応用基礎レベルプラス」にも選ばれている。さらに、2024年度には心理科学部においても応用基礎レベルのデータサイエンス教育を開講し、2025年度には歯学部でも順次展開するなど、各学部の教育の特徴やニーズに応じた高度なデータサイエンス教育を進めてきた。

こうした社会的・地域的要請に加えて、データサイエンス教育の実績に基づいて、本学では、看護・福祉・心理・リハビリテーション・医療技術等の医療系学部が環状的に連携し、現場の実態とデータサイエンスを融合した「臨床データサイエンス学環」を設立することで、医療現場の課題解決力と高度なデータ利活用力を併せ持つ新たな人材像の育成を目指すこととした。

今後の超高齢・人口減少社会を迎える北海道、さらには全国にとって、医療・福祉のフィールドでデータサイエンスを活用できる実践的な専門人材の育成は喫緊の課題であり、本学の学環設置はその中核的な役割を担うものと位置づけられる。本学は、こうした社会的・地域的背景と国策に沿い、医療系学部の総合力を生かして、データサイエンスを活用した次世代の医療人材の育成に先駆的に取り組み、持続可能な地域社会の発展に寄与していく。

【資料1】2020 国勢調査

【資料2】2021 人口推計

【資料3】2019 国民医療費の概況

【資料4】科学技術・イノベーション基本計画

【資料5】医療 DX 令和ビジョン 2030

【資料6】北海道 Society5.0 構想

【資料7】医療分野における AI 活用推進懇談会報告書 (H29.6.27)

【資料8】医療 AI の加速度的な進展をふまえた生命倫理の問題 (R4.3 日本医師会)

【資料9】IT 人材需給に関する調査

【資料10】データサイエンティストが所属していた学部調査

(2) 北海道医療大学の沿革

本学は、1974年4月に薬学部（薬学科・衛生薬学科）を開設して以来、1978年には歯学部（歯学科）を、1993年4月には看護福祉学部（看護学科・臨床福祉学科）を、2002年4月には心理科学部（臨床心理学科・言語聴覚療法学科）を、2013年4月にリハビリテーション科学部（理学療法学科、作業療法学科、2015年に心理科学部言語聴覚療法学科を改組し、言語聴覚療法学科を開設）を、2019年には医療技術学部（臨床検査学科）を設置し、多様な領域の医療人の養成を行ってきた。さらに、より高度な教育・専門分野に対応するために医療技術学部を除く全学部に研究科を設置し、博士課程において大学院教育を行っている。また、学部横断的な教育・研究を担う重要研究拠点として、アイソトープ研究センター（1982年）、動物実験センター（1988年）、予防医療科学センター（2005年）、先端研究推進センター（2020年）、全学教育推進センター（2007年）、北方系伝統薬物研究センター（2009年）を設置してきた。同時に、臨床現場で活躍する医療人や福祉専門職の多様で高度な理論と実践を学ぶ場として、心の相談センター（2003年）、薬剤師支援センター（2010年）、地域包括ケアセンター（2015年）を設置して医療や福祉における専門分野の幅広い人材育成を行ってきた。

本学の建学51年の歴史は、社会のニーズに沿った医療人としての人材育成への取り組みである。教育理念の「保健・医療・福祉の連携・統合教育の推進」と行動指針の「学生中心の教育並びに患者中心の医療を推進」に加えて、行動目標の「新医療人育成の北の拠点」を目指して、地元北海道はもとより、日本全国さらには世界に向けて人間力と臨床力に秀でた人材を送り続け現在に至っている。

(3) 養成する人材像

臨床データサイエンス学環（以下、本学環）は、医療の現場を活躍のフィールドとし、現実の地域課題・現場課題を起点とした課題発見・課題解決型のデータサイエンス教育を展開する全国初の学修環境となる。これから医療・保健・看護・福祉・心理の現場を支える臨床データサイエンティストとして、以下のような資質・能力を備えた人材を養成する。

- 一般的なデータサイエンティストとしてのデータ分析・解析・AIなどにかかるスキルにより瞬発力をもって課題を解決でき、加速度的に広がる生成AIなどの先進的技術を応用でき

る実践能力を身につけている。

2. 人の心と体の基礎知識をもち、患者中心のケア、医療倫理の遵守などのケアの原則を踏まえ、「医療人としての視点」に立ったデータサイエンティストとしてふさわしい解決策の策定能力を身につけている。
3. データサイエンティストとして、社会の変化に关心を持ち、人々の新たなニーズに創造的に対応できるように生涯にわたり自己研鑽する姿勢を身につけている。
4. プログラミング言語を世界の共通言語として捉えるとともに、多様な文化と価値観を尊重し、データサイエンティストとして地域及び国際社会に貢献できる能力を身につけている。
5. 複雑化する医療・保健・看護・福祉・心理の現場での医療専門職とのコミュニケーションを通して多職種で協働し、データサイエンティストとしての専門性を発揮する姿勢を身につけている

特に、医療・福祉の現場においては、人それぞれの価値観や背景により、医療者・患者・家族の間で意見の対立や葛藤が生じる場面も少なくない。臨床データサイエンティストは、データ分析を通して確率的に「最適」とされる解を求めるだけでなく、医療倫理に基づいて、「最善の課題解決策は、患者ごとに異なる」という本質を常に念頭に置き、多様な価値観を尊重しながら、複数の選択肢を丁寧に提示できる姿勢が求められる。

本学環は、このような資質を備えた人材を社会に輩出することで、個々の患者・利用者の尊厳と意思を大切にした医療・福祉の実現と、真に価値あるデータサイエンスの発展に貢献する。

（4）教育理念・教育目的・教育目標

教育理念：高度化と多様化の進む医療の現場を活躍のフィールドとして、先端的なデータサイエンス技術を活用できるような臨床データサイエンティストを育成することを教育理念とする。

教育目的：人の心と体に関する知識を持ったうえで、医療人としての視点に立って、データサイエンスの技術により課題を解決できる実践力を身につけられるようにすることを教育目的とする。

教育目標：臨床データサイエンス学環の教育理念・教育目的に基づいて、以下の教育目標を定める。

1. 先進技術、瞬発力、実践力
データサイエンスに関する先進的技術を瞬発力をもって利用できる実践な技術力の修得
2. 医療倫理、医療人の視点
医療倫理を順守して、医療人の視点に立った課題解決能力の涵養
3. 主体性、創造性、自己研鑽
主体的に社会の課題を捉え、創造的な解決に向けて自己研鑽を続ける姿勢の醸成
4. グローバル、多様性、社会貢献
英語などの語学力を生かし、多様な文化や価値観を尊重してグローバルに活躍できる能力の涵養

5. コミュニケーション、多職種連携、協働

医療専門職とのコミュニケーション能力を通して多職種で協働できる能力の涵養

(5) 卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）

臨床データサイエンス学環の教育目標に基づき、卒業のために以下の要件を満たすことが求められる。

- 一般的なデータサイエンティストとしてのデータ分析・解析・AIなどにかかるスキルにより瞬発力をもって課題を解決でき、加速度的に広がる生成AIなどの先進的技術を応用できる実践能力を身に附いている。
- 人の心と体の基礎知識をもち、患者中心のケア、医療倫理の遵守などのケアの原則を踏まえ、「医療人としての視点」に立ったデータサイエンティストとしてふさわしい解決策の策定能力を身に附いている。
- データサイエンティストとして、社会の変化に関心を持ち、人々の新たなニーズに創造的に対応できるように生涯にわたり自己研鑽する姿勢を身に附いている。
- プログラミング言語を世界の共通言語として捉えるとともに、多様な文化と価値観を尊重し、データサイエンティストとして地域及び国際社会に貢献できる能力を身に附いている。
- 複雑化する医療・保健・看護・福祉・心理の現場での医療専門職とのコミュニケーションを通して多職種で協働し、データサイエンティストとしての専門性を發揮する姿勢を身に附いている。

(6) 教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

臨床データサイエンス学環の学位授与の方針に基づき、以下の方針のもとで教育課程を編成・実施する。また、教員は、ポリシーに照らした取り組みの適切性について、実効性のあるP D C Aサイクルを持って自己点検・評価を行う。

1. 教育内容

- データ分析・解析・AIなどに関わる実践的な技術を身につけるために、1年次には、データサイエンスのリテラシーレベルとプログラミングやAIの基礎に関する科目（全学教育科目）を、2年次には、AIの応用に関する科目（基幹教育科目）を配当する。また、3年次には、先進的技術を応用する能力を身につけるために、生成AIに関する科目（基幹教育科目）を配当する。
- AIの根幹を数学やプログラミングとして捉えるのではなく、人の心と体としても捉えられるように、1年次から2年次にかけて、人体の構造や機能に関する科目（医療系基礎教育科目）を配当する。また、医療人としての視点を身につけるために、患者中心のケアや医療倫理に関わる科目（全学教育科目、医療系専門教育科目）を1年次から3年次にかけて段階的に配当する。
- 主体的に社会の変化を捉える能力を養うために、2年次から3年次にかけて、医療・保健・看護・福祉・心理のフィールドにおけるケーススタディができる科目（医療系専門教育科目）を配当する。また、生涯にわたり自己研鑽できる姿勢を養うために、全学教育科目・医療系基礎教育科目・医療系専門教育科目に対して、データサイエンスとの連携を深

められる基幹教育科目を1年次から4年次にかけて段階的に配当する。

4. 多様な文化と価値観を身につけられるように、1年次に、語学や人類学に関わる科目（全学教育科目）を配当する。また、地域社会に貢献できるように、地域が抱える医療に関わる課題を学べる科目（医療系専門教育科目）を配当する。さらに、データサイエンスの技術により国際社会に貢献できるように、英語で視聴できるデータサイエンスに関わる科目（基幹教育科目）を配当する。
5. 多職種と協働できるようなコミュニケーション能力を身につけるために、多職種連携に関する科目（全学教育科目）を1年次から4年次にかけて段階的に配当する。

2. 教育方法

- 全学教育科目・医療系基礎教育科目・医療系専門教育科目と基幹教育科目との連携を深めながら、段階的に実践的なキャリアプランニング・アントレプレナーシップ教育を実施する。
- 医療専門職とのコミュニケーション能力を醸成するために、全学教育科目・医療系基礎教育科目・医療系専門教育科目については、医療専門職を目指す学生と共に学べるようにする。一方、データサイエンスのスキルを確実に身につけるために、基幹教育科目については、少人数で集中して学べるようにする。
- 主体的な学修を促すために、講義・演習の事前事後の学修課題を提示するとともに、グループワークや発表を取り入れる。
- 授業外学修やオンライン・オンデマンド学修を支援するために、ICT活用教育環境として、充実した学内LAN環境やマルチモーダル生成AIプラットフォームを活用したeLearning教材を提供する。マルチモーダル生成AIプラットフォームでは、基幹教育科目の講義を英語で視聴できるようにする。
- 学生が自らの学修履歴を振り返り、個別最適な学修デザインの支援を受けられるよう人工知能による学修eポートフォリオを取り入れる。

3. 評価方法

- 学修成果を把握・評価するために、筆記試験、実技試験、ルーブリックを用いたレポート評価などを適宜実施する。
- 学修eポートフォリオでは、授業科目ごとにディプロマ・ポリシーに沿った到達目標や身につけられる能力を明記して、学修成果に対する評価の基準を学生と教員で共有する。
- 卒業研究も含めた4年間を通じた総括的な学修に対しては、学修eポートフォリオを資料の1つしながら、教員によりディプロマ・ポリシーに沿って評価を行う。

(7) 入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）

臨床データサイエンス学環では、学位授与の方針の要件を修得し、医療人としての視点に立って、多職種の医療人と協働しながら、データサイエンスのスキルで社会に貢献できる人材養成を目標としている。そのため、以下のような資質を持った人材を広く求める。

1. データサイエンスを学ぶための基礎学力を有し、生成AIなどの先進的技術に関心を持っている人。
2. 保健医療福祉分野に関心があり、データサイエンティストとして活躍したいという意志を持っている人。
3. データサイエンティストとして主体的に学び、生涯にわたり自身の能力や知識を向上させる意志を持っている人。
4. 地域社会や国際社会に関心を持ち、データサイエンスの技術を応用して課題解決しようとする意欲を持っている人。
5. 医療に関わる多様な人々と協働して学ぶ意欲を持っている人。

【資料11】教育理念・目標・方針の関係図

(8) 研究対象とする中心的な学問分野

本学環は、医療・保健・福祉・看護・心理等の現場課題をデータサイエンスの力で解決できる臨床データサイエンティストの養成を目的とするため、主たる学問分野は「臨床データサイエンス学」である。臨床データサイエンス学は、医学・医療系諸分野と情報科学・データサイエンス分野を横断的かつ融合的に捉え、複雑化する現場課題に対応するための実践的な教育と研究を推進する学問領域である。

具体的な研究分野としては、「医療データ解析分野」「AI・機械学習応用分野」「医療統計・疫学分野」「臨床情報学分野」「ヘルスケアビッグデータ分野」「多職種連携データ活用分野」「医療倫理・インフォームドコンセント・生命倫理分野」などが挙げられる。これらの分野において、医療現場における実課題の解決に資する新たな知見や技術の創出、その成果の社会への還元、ならびに先端的な教育・人材育成を積極的に推進する。

2. 学部・学科の特色

(1) 重点的に担う役割・機能

臨床データサイエンス学環は、本学が有する医療・福祉・看護・心理・リハビリテーションなど多様な医療系学部・学科の教育資源を結集し、「医療現場をフィールドとしたデータサイエンティストの育成」という役割を担う。学部横断的なカリキュラムを通じて、医療現場で求められるデータサイエンスの知識とスキルに加え、医療専門職と円滑に連携・協働できるコミュニケーション能力を兼ね備えた人材を育成する。また、臨床現場や地域医療の課題解決を実践的に学ぶ「実践型教育」を重視し、次世代の医療DXを牽引するリーダーとなりえる人材の輩出を目指す。

(2) 強み・特色

本学環の最大の強みは、多職種連携が日常的に行われている医療系総合大学の環境を活かし、「データサイエンス力」と「医療現場とのコミュニケーション力」の両方を実践的に養える点である。全国でも例を見ない、学部・学科横断の教育体制により、医学・看護学・リハビリテーション・福祉・心理など幅広い専門領域とデータサイエンスを融合した独自の教育を提供する。こ

れにより、医療現場の多様な課題をデータ駆動型で解決できる人材を育成することが、本学環の大きな特色である。

これらの役割・機能、ならびに、強み・特色をより具体的に示すため、以下のような教育体制と独自の取り組みを展開する。

① 多職種連携・学環型教育による実践力の育成

医療現場のリアルな課題解決を出発点とし、看護・福祉・心理・リハビリテーション・医療技術等の学部横断的なケーススタディやグループ学修を重視する。これにより、多様な専門職と協働しながらデータサイエンスの知識と技能を実践的に活用する力、現場の課題に即した実践的な問題解決力を醸成する。

② 高度なデータサイエンス・AI教育と先端的ICT環境

文部科学省認定「数理データサイエンス・AI教育プログラム（MDASH）」の応用基礎レベルプラスに認定されたカリキュラムを基盤とし、ビッグデータ解析、深層学習、生成AIを含む先端的なAI活用スキルを体系的に修得できる。また、クラフトAIをはじめとする独自開発のAI教材・オンデマンドeラーニング環境のもと、学生の自学自修を支援する。

③ 医療人としての倫理観と患者中心の視点の重視

医療DX時代におけるデータ利活用の推進と同時に、医療倫理や生命倫理、患者中心主義、多様な価値観の尊重を重視した教育を実施する。医療現場におけるAI活用の課題やリスクにも対応できる倫理観と、患者・家族・医療者との調和的な意思決定を支えるコミュニケーション力を醸成する。

④ 多様な資格取得と将来キャリアの幅広さ

情報・通信、統計、AI・データサイエンス分野の国家資格・認定資格（ITパスポート、統計検定、Python認定試験、G検定・E資格等）に挑戦できる科目体系を整備し、医療分野だけでなく幅広い産業・社会分野でも活躍できる人材を育成する。

⑤ 独自のAI・教育支援システムと産学官連携

本学で開発したクラフトAI等の教育支援技術を積極的に教育現場へ導入し、学生の学修履歴分析や個別最適化学修も支援する。さらに、医療分野に強みを持つベンチャーや企業、自治体等と連携したインターンシップ・体験実習、特別講師による実践的講義を豊富に設け、学外での実践力も涵養する。

3. 学部・学科等の名称及び学位の名称

本学環は、「医療・保健・福祉・心理等の幅広い専門領域を理解し、データサイエンスの先端的知識と技術を活用して、現場課題の解決と患者中心の医療・福祉の実現に貢献できる臨床データサイエンティストを育成する」ことを教育目的としている。したがって、学環名称は『臨床データサイエンス学環』とし、学位の名称は、取得できる知識と能力の専門性を的確に表現できる『学士（臨床科学）』とする。「臨床科学」は、医学・看護学・リハビリテーション・福祉・心理

学など多領域にわたる臨床的知見や科学的アプローチを統合し、データサイエンスなどの先端技術も包含した新たな学修主題を示している。

一方で、学位名称には「社会における流通性・通用性」や「国際的な認知度」も求められるため、「臨床科学」という名称が現時点ではまだ国内外で広く定着していない点については、今後の課題として認識している。教育内容の透明性を高め、国際的な理解を促進するため、必要に応じてディプロマ・サプリメント等の補足資料を活用し、修得できる知識・能力を明確に説明する方針である。

なお、学環および学位の英文名称は下記の通りとする。

- 学環名称（日本語）：臨床データサイエンス学環
- 学環名称（英語）：School of Clinical Data Science
- 学位名称（日本語）：学士（臨床科学）
- 学位名称（英語）：Bachelor of Clinical Data Science

4. 教育課程の編成の考え方及び特色

本学環は、教育理念・目標に基づき、学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に示した能力を学生が確実に修得できるように、教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）に沿って体系的な教育課程を編成する。

（1）教育課程の編成が体系的になっていること

各科目がディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーとどのように対応しているかは、カリキュラムマップ【資料 12】に明示している。また、カリキュラムツリー【資料 13】には、科目履修の順序や配当年次を示し、知識と技術を段階的に深めながら体系的に修得できるよう配慮している。

① 履修順序（配当年次）の考え方

1年前期からは、「全学教育科目」において、臨床データサイエンティストに求められる基盤となる知識として、高い倫理観、多様な文化と価値観を学ぶ。また、1年後期からは、「医療系基礎教育科目」において、人の心と体を学ぶことで、臨床の基礎知識を修得するとともに、AIの根幹を知る。そのうえで、2年前期からは、「医療系専門教育科目」において、多様な医療のフィールドにおけるケーススタディを通じて、実践的な課題を発見するスキルを身につける。

これら臨床データサイエンティストが課題解決の対象とする「医療のフィールド」に関わる知識・技術・技能を学びながら、並行して、「基幹教育科目」において、広くデータサイエンティストに求められる実践的なスキルや瞬発力を鍛えて、先進的データサイエンスにより、医療をフィールドとした課題を解決できる能力を身につける。

学びの集大成となる4年前期と後期では、主に卒業研究などを通して、医療をフィールドとした課題解決ができるスキルを修得する。

②科目の設定単位数の考え方

本学環における科目の設定単位数は、学生が体系的かつ段階的に必要な知識と技能を修得できるように設定した。まず、本学では 1 単位を 45 時間の学修（講義 15 時間と自学自習 30 時間）に相当すると定めており、この基準に則って各科目的単位数を設定している。

また、科目区分ごとに求められる学修内容や到達目標をもとに単位数を配分している。全学教育科目には 27 単位、医療系基礎教育科目には 22 単位、医療系専門教育科目には 25 単位、基幹教育科目には 50 単位をそれぞれ設定しており、卒業要件として合計 124 単位を修得することとしている。

【資料 12】カリキュラムマップ

【資料 13】カリキュラムツリー

(2) 科目区分の設定及びその理由・各科目区分の科目構成とその理由

① 全学教育科目：高い倫理観、多様な文化と価値観を学ぶ

全学教育科目は、臨床データサイエンス学環の教育目標を達成するため、全学共通の視点で提供される。教養教育、基礎教育、医療基盤教育などの幅広い分野から構成されている。

特に、1 年次にはデータサイエンスや AI 技術の基礎となる情報科学・統計学、グローバルに活躍するための英語科目、さらには多様な価値観や異文化理解を養う教養科目を必修・選択必修でバランス良く配当することで、専門教育への橋渡しを行う。また、多職種連携や医療倫理といった科目を必修とし、医療人としての倫理観・協働力を養成する。これらの科目では、他学部との連携による演習等を通して、早期から多職種協働・チーム医療の基礎を体得できるよう配慮している。

《人文・社会科目群》

人間の営みを歴史的・社会的・文化的な視点から多面的に捉え、現代社会における法や人類文化について基礎的理解を深めることを目的とする。「文章指導（文章指導）」は、レポートや論文を作成する能力を学ぶ科目であり、「法学（法学概論）」は、法や法律の基礎を学ぶ科目である。「法学（日本国憲法）」は、日本国憲法と日常生活の関係を考察する。「人類学（文化人類学）」は、人間と動物の関係や多様な文化事例を通して人類史を学ぶ内容である。「人類学（医療人類学）」は、疾患や障がい、心身の多様性について文化的な視点から考察する科目である。

《倫理科目群》

科学技術の発展や生命の尊厳といった現代社会の根源的課題に対して、多面的に考察する倫理観を養うことを目的としている。「人間と思想（科学技術社会と倫理）」は、科学技術社会論の概要を講義や映像資料、ワークショップ等を通じて学ぶ科目である。「人間と思想（生命倫理学入門）」は、生命倫理の基本を映像資料やグループワーク、発表などで実践的に学修する。「医療倫理（医療倫理学）」は、医療における倫理の重要性と職業倫理、生命倫理・職業人としての自覚を涵養する内容である。

《多職種連携科目群》

多職種連携科目群は、医療・福祉現場で求められるチーム医療・多職種協働の基礎と実践力を身につけることを目的とする。「多職種連携（多職種連携入門）」は、個体差をふまえた最適なケアと連携の意義を学ぶ授業である。「多職種連携（多職種連携演習）」は、医療・福祉領域で不可欠な多職種連携を演習形式で学ぶ内容である。「多職種連携（全学連携地域包括ケア実践演習）」は、地域包括ケアの実践演習を通じて多職種協働の実践力を涵養する。「地域連携（地域ボランティア論）」は、ボランティア理論と実践を通じて地域連携と自己理解を深める授業である。

《英語・国際コミュニケーション科目群》

グローバル社会に求められる英語運用力と異文化コミュニケーション力の基礎を養うことを目的とする。「英語II（英語A）」は、読解力・聴解力を伸ばし、専門分野での英語運用力を強化する授業である。「英語II（英語B）」は、日常的によく使われる英語表現を学び、自分の考えを英語で発信する力を育てる。

《健康・運動・身体活動科目群》

健康づくりや身体活動の意義、実践力を理論と実技の両面から涵養することを主眼とする。「健康・運動科学（運動科学論）」は、身体活動や運動、生活活動の重要性や運動時の体の変化などを学び、健康・体力づくりの意義を理解する。「健康・運動科学演習（運動科学演習）」は、健康・体力づくりの理論と実践を演習・実技形式で学ぶ。

《情報・ICT・データサイエンス科目群》

医療・福祉分野で求められる情報リテラシーやICT活用、数理・データサイエンスの基礎的素養を身につけることを目指している。「情報科学（情報科学）」は、将来の専門職として必要な数理・データサイエンスの基礎を学ぶ。「情報処理演習（情報処理演習I）」および「情報処理演習（情報処理演習II）」は、ICTやデータサイエンス技術を演習形式で習得し、医療・福祉分野での実践力を培う。

《統計・生物学・生理学科目群》

科学的リテラシーの根幹をなす統計学・生物学・生理学の基礎知識を修得し、エビデンスに基づく実践の素地を育てることを目的とする。「生物学（基礎生物学）」は、人体の構造や機能、加齢や疾患、障がいの理解など医療・福祉分野で不可欠な基礎知識を学ぶ。「生物学（基礎生理学）」は、生命の機能やメカニズムについて基礎から学び、体内での薬剤作用や生命現象を科学的に捉える力を養う。

《必修科目・選択科目・自由科目の構成とその理由》

以下の11科目を必須科目とした。その理由は、臨床データサイエンス領域および医療・福祉分野で活躍するうえで、基礎的かつ汎用的な能力、ならびに実践的な協働力が不可欠である

ためである。

「文章指導（文章指導）」は、論理的な文章力やレポート・論文作成力を身につけることにより、学修や研究、現場でのコミュニケーション、課題解決能力の基盤となるからである。

「情報科学（情報科学）」は、データサイエンスやICTの基礎を学び、現代社会や医療現場で必須となる情報リテラシーを早期に身につけるためである。

「情報処理演習（情報処理演習I）」および「情報処理演習（情報処理演習II）」は、データ活用やICT技術の実践的スキルを演習形式で段階的に身につけ、将来的な専門科目や現場での活用力を養うためである。

「統計学（基礎統計学）」は、エビデンスに基づく判断や医療データの分析・解釈能力の基礎を形成し、科学的根拠に基づいた意思決定の素養を培うためである。

「生物学（基礎生物学）」は、人体の構造・機能や生命現象の科学的理解を深めることで、医療データや臨床現場における根本的な知識を確実に修得させるためである。また、「生物学（基礎生理学）」では、生命の機能やメカニズムについて基礎から学ぶためである。

「多職種連携（多職種連携入門）」「多職種連携（多職種連携演習）」「多職種連携（全学連携地域包括ケア実践演習）」は、チーム医療や地域包括ケアが主流となる現場において、多様な専門職と協働し、患者中心の支援を実践するための基礎力・実践力を体系的かつ段階的に身につけることを目的としている。

「医療倫理（医療倫理学）」は、臨床データサイエンティストとして不可欠となる医療倫理と職業倫理を学ぶためである。

他の科目を選択科目とした理由は、学生が自らの興味や将来の進路に合わせて、多様な専門性や視点を主体的に深める学修の機会を保障するためである。必修で培う基礎力に加え、幅広い教養や専門性の選択を認めることで、個々のキャリア形成や多様な進路希望に柔軟に対応できる学修環境を実現するため、選択科目とした。

② 医療系基礎教育科目：人の心と体を学ぶことで、臨床の基礎知識を修得するとともに、AIの根幹を知る

「医療系基礎教育科目」は、1年後期から履修が始まり、学生が医療をフィールドとする課題に取り組むための基盤を築くことを目的とした科目区分である。ここでは、人体の構造と機能、疾患、心理、福祉、リハビリテーション、医療機器などに関する多様な知識を横断的に学び、臨床データの背後にある「人」を理解する視点を養う。

«臨床解剖疾病学に関わる科目»

「人の体を学ぶ（臨床解剖疾病学I）」「人の体を学ぶ（臨床解剖疾病学II）」「人の体を学ぶ（臨床解剖疾病学III）」「人の体を学ぶ（臨床解剖疾病学IV）」「人の体を学ぶ（臨床解剖疾病学V）」は、いずれも医療・福祉分野で活躍するための人体解剖・生理・疾患の基礎知識を丁寧に解説し、実践的理解を促進する科目である。医療・福祉分野において不可欠な人体構造・生理・疾患の基礎知識を体系的に修得し、臨床現場での判断や基礎医学的素養を身につけることを目的とする。

『心理・リハビリ・臨床検査に関わる科目』

「心理学概論」は現代心理学の成立過程や基本的考え方を学ぶ科目であり、「リハビリテーション概論」は医療専門職としてのリハビリテーションの意義と基礎を理解する導入科目である。「臨床検査学」は現場経験を活かした各種検査の概要と意義、臨床データの意味を学ぶ内容である。これらの科目では、心理学・リハビリテーション・臨床検査の各領域の基礎と実践的意義を学び、多職種連携や患者支援に必要な知識と視点を身につけることを目的とする。

『臨床心理・健康医療心理・医用工学科に関わる科目』

「臨床心理学概論」は臨床心理学の理論と実践の基礎を学ぶ内容であり、「健康・医療心理学Ⅰ」は保健医療や福祉、教育など多領域にわたる心理支援の役割を学ぶ科目である。「医用工学概論」は医療機器の原理と安全運用に必要な医用工学の基礎を解説する。これらの科目では、心理支援や医療機器に関する知識と実践的技術を修得し、幅広い臨床・医療現場で専門性を発揮できる人材の育成を目指す。

『社会福祉・障がい理解に関わる科目』

「社会福祉概論」は、医療と福祉の連携や社会福祉の基本事項を体系的に学ぶ科目であり、「障がい者当事者論」は、障がいや社会的支援を必要とする当事者や家族の実際の生活を理解し、当事者視点に立った支援の重要性を学ぶ内容である。これらの科目は、社会福祉と障がい者支援の基本を体系的に理解し、社会的連携や多様な当事者視点を尊重できる基盤を築くことを主眼とする。

『必須科目としての設定について』

医療系基礎教育科目は、すべて、必須科目として設定しており、その理由は、医療をフィールドとする学びの土台として、全ての学生に「人の心と体」への理解が不可欠だからである。人体の構造と機能、疾患、心理、福祉、リハビリテーション、医療機器など、医療・福祉分野に欠かせない多様な知識を横断的に学び、臨床データの背後にある「人」を理解する視点を涵養するために必須科目とした。

③ 医療系専門教育科目：多様な医療のフィールドにおけるケーススタディを通じて、実践的な課題を発見する

医療系専門教育科目は、臨床データサイエンス学環における実践的・専門的学修の中核を担う科目群である。多様な医療のフィールド（医療・保健・看護・福祉・心理）の現場に即したケーススタディを通じて、医療課題・社会課題を発見し、データサイエンス的手法による課題解決能力を鍛える場を提供することを目的とする。学生は、異なる領域でのデータ活用やチーム連携の必要性を経験し、現場で求められる実践的課題発見力と応用力を体系的に修得することができる。また、地域間格差・人口減少・医療過疎化が進行する北海道における課題解決の実践的なモデルケースを直接体験することができる。

«医療DX科目»

医療DX科目は、医療現場におけるデジタルトランスフォーメーション（DX）の進展に対応し、電子カルテや医療ビッグデータ、AI診断支援などの先進的な情報技術を活用した課題を発見する場を提供する。このようなケーススタディを通して、臨床現場における医療データの収集・分析・運用の実際を学び、「基幹教育科目」との連携を行うことで、患者中心の医療を推進するための実践力を養えるようとする。

「歯学概論」「組織学・発生学」「病理学・口腔病理学」「臨床口腔病理学」「臨床画像解析学」「歯科放射線学II」は、口腔や全身の組織・疾患・診断・治療・画像診断技術を科学的に学び、画像情報や電子カルテ、AI診断支援などの最新技術と実地臨床を結びつける知識と応用力を身につける内容である。「調剤学」「医薬品情報学」「実務薬学」「薬剤疫学」「薬用植物学」「生薬学」「漢方薬学概論」は、薬剤師業務の変革や薬剤情報、薬物治療の安全管理、薬用植物・生薬・漢方の科学的知識など、薬学領域のDX化や医療データ活用、情報の質管理への応用を意識できる科目である。

「地域医療学」は、保健・医療・福祉の連携と法規範・制度・経済、地域薬局の役割や地域包括ケアのDX推進などを学び、そこから、患者中心の医療・地域医療のデータ活用や連携の重要性を理解できるようにする。「社会歯科学」は、歯科医療の法律・制度・需給・経済・倫理を横断的に学び、DX時代の保健医療経済と社会的責任、情報公開や政策決定への参画意識を高める。「医療情報科学」「医療推計学」「ヘルスエコノミクス」は、情報、統計、医療経済分析の基本を修得し、この学びから、医療現場や社会政策においてデータ駆動型の意思決定ができる人材を育成する。「レギュラトリーサイエンス」は、科学技術の進歩を安全かつ有効に社会へ実装する手法や法規制の運用を学び、ここから、医薬品・医療機器の開発・普及・監視の現場で、データや根拠を重視した課題解決力の修得へと結びつける基盤とする内容である。

さらに、「臨床検査管理学I」「臨床検査管理学II」は、臨床検査技術や品質保証、分析精度のDX化、情報管理とセキュリティの確保、最新検査技術への柔軟な対応力を養う。これら全ての科目は、電子カルテ、医療ビッグデータ、AI支援診断、ICTによる情報流通など、DX時代の医療現場に必要な多角的視点を醸成し、医療の質と患者中心医療の推進に寄与する体系的学びを提供する。

«保健DX科目»

保健DX科目は、地域保健や予防医療など、幅広い保健フィールドにおけるデータ活用やICT活用の重要性を理解し、そこから、住民の健康支援や疾病予防に関する現場課題を発見する力を身につけるものである。

「食品衛生学」は、食品の適切な衛生管理法および食中毒の原因を、科学的根拠に基づき学習する。また、「健康食品学」は、高齢社会を迎えて重要性を増す健康維持と未病予防の観点から、健康食品や機能性食品の科学的評価や活用法を学び、これに基づき、データに基づく住民の健康支援策の提案力を養うための内容である。「環境衛生学」は、生活環境や地域環境の維持・向上を通じて、住民の健康リスク低減と疾病予防を実現するための理論と実践を学び、これにより、ICTや環境データの解析技術へつなげられるようにする科目である。「毒性影響と評価」は、環境中の化学物質や食品汚染、薬物乱用などが人々の健康に与える影響を科学

的に評価し、そこから、健康被害予防やリスク管理に向けた現場対応にデータサイエンスを活用できるようにする力を培うための科目である。「公衆衛生学Ⅰ」「公衆衛生学Ⅱ」では、感染症、学校保健、母子保健、高齢者保健、精神保健など多領域にわたる公衆衛生の基本を学び、個の学びに基づいて、データ解析や疫学的手法を駆使して地域保健活動や健康政策立案に生かす力を身につけられるようにする。

「医療概論」では、医学・生命科学の基礎や口腔の健康、内科学的な疾病の成り立ちを俯瞰的に学び、そこから、保健医療の現場で多様なデータを統合し判断する力を養う基盤とする。

「臨床心理学」では、応用心理学の知見と科学的アプローチを活かすことを学び、そこから、健康支援や予防活動の現場で住民の心理的課題に柔軟に対応できる実践力を高める。「ヘルスプロモーション論」では、人々の健康を支えるヘルスプロモーションの基本と看護職の役割を学び、そこから、データやICTを活用した健康づくりの新たな展開を考察できるようになる。「社会保障論」では、社会保障制度や財政の仕組み、各国比較を学ぶことで、そこから、政策データや社会調査結果を活かした住民福祉・健康支援の在り方を探究できるようにする。

「公的扶助論」では、貧困や低所得の現状把握と構造的課題を取り上げ、そこから、支援制度やICTによるケース管理の最適化を考えられるようになる。さらに、「公衆衛生学（薬学部）」「公衆衛生学（歯学部）」「公衆衛生学（心理科学部）」「公衆衛生学（リハビリテーション科学部）」では、それぞれの専門領域に特化した公衆衛生学を学び、これらの学びを通して、部局ごとの課題と地域保健の現場課題を多角的に分析・提案できるようになる。

《看護DX科目》

看護DX科目は、看護実践現場における看護ケアの質向上やチーム医療推進に関わる知識を修得し、その学びをもとに、電子カルテ、看護記録、患者データなどのデータ活用・DXの可能性へとつなげられるケーススタディとなる科目である。

「看護学原論」は、看護学の原理として、看護実践の基盤となる概念を学ぶ。また、「地域在宅看護学」は、地域で生活する人々や家族を理解し、健康と生活を守る看護支援のあり方と看護職の役割を学ぶ科目であり、地域包括ケアや在宅ケアにおける患者情報の連携やICT活用のケースとして重要である。「成人看護学」は、成人期の生活者理解と自律・意思決定の尊重を重視し、成人および家族に対する個別化看護の知識と方略を学び、電子カルテや診療記録による情報共有の基礎となる。「老年看護学」は、加齢に伴う心身の変化や老年期の生活を多角的に学び、高齢患者のQOL向上や生活支援に必要な観察・記録・情報分析力を育成する内容である。

「小児看護学」では、成長・発達過程や家族・環境の影響を理解し、そこから、小児の健康支援や発達記録などデータの活用例を提案できるようになる。「母性看護学」は、女性のライフサイクルにおける健康課題とそのケアを多様な価値観とともに学び、これが、妊娠婦データや出生記録管理の課題発見に資する。「精神看護学」は、精神障害やこころの健康に関する知識を基礎とし、そこから、精神保健データや相談記録の適切な運用を提案できるようになる科目である。「保健医療福祉制度と看護」では、厚生行政や看護職の法的枠組み、制度理解を通して、医療情報システムや政策データの活用事例と関連付けられるようになる。

「看護技術論」「看護技術各論Ⅰ」「看護技術各論Ⅱ」では、看護実践の基盤となる技術、対

人関係スキル、ウェルネス支援方略など、患者データや看護記録に基づくケア計画立案・評価を体系的に学ぶ。「在宅看護学各論」は、在宅療養者と家族の多様なニーズや支援の実際について学び、そこから、在宅医療における多職種連携データや訪問看護記録の活用ケースを提案できるようになる。「キャリア開発論Ⅰ」は、看護職のキャリア発達や理論を理解し、看護記録や自己評価データを通じた成長の自己マネジメントに役立つ視点を身につける。

「看護倫理」は、看護師の倫理的役割や社会的責任、倫理的課題を多角的に学び、記録の信頼性・個人情報保護といったデータ管理倫理へも応用できる。「がん看護学」は、がん患者や家族のケアに必要な知識を体系的に学び、治療経過データや看護記録を活かした看護実践のケースとなる。「セルフマネジメント支援論」は、病と共に生きる患者の自己管理を支援する主要概念と方法を学び、自己管理データや生活記録を活かした支援策の設計に結びつく内容である。

「クリティカルケア論」は、救命救急や集中治療領域の専門知識と実践力を高め、バイタルデータや治療経過記録の分析による最適ケアの意思決定例を学ぶ。「セーフティマネジメント論」は、安全で良質な医療・看護のための管理手法とリスクマネジメントの理論を学び、インシデントレポートや安全管理データ活用の課題発見ためのケースとなる。「看護管理論」は、医療・看護をとりまく環境をふまえた看護管理の理論と実践を学び、チーム医療や人員管理におけるデータ活用の基礎知識を修得する。

《福祉 DX 科目》

福祉 DX 科目は、社会福祉分野におけるデータ利活用や ICT・DX の導入を提案できるようになるためのケーススタディとなる科目であり、地域福祉・高齢者・障がい者支援など多様な福祉現場で生じる課題を把握することで、「基幹教育科目」において、その課題に対するデータサイエンスによる解決策を立案できるようになる。

「地域共生社会演習Ⅰ」は、地域における高齢や障害、病気や生活困窮など、自分とは異なる経験や暮らしをする人に対する自分の正義や価値観を学ぶ。また、「アダプテッド・スポーツ演習」は、障がい者やパラスポーツの現場を理解し、安全管理やインクルージョンの課題を具体的に学ぶ内容であり、スポーツを通じた多様なデータ活用や現場支援のケースを把握する機会となる。「理学療法概論」は、理学療法の定義や歴史、専門職の役割について学び、そこから、リハビリテーション支援の現場で生じるデータを学ぶ。「音楽療法」は、障がい者支援や高齢者ケアにおける音楽の活用を学び、感性データやセラピー効果のエビデンス収集といった ICT 活用の可能性を検討できる科目である。「レクリエーションスポーツマネジメント」は、障がい者向けのレクリエーション活動の運営を実践的に学び、活動記録や効果測定データの管理・分析という DX 視点の土台となる。

「障害者福祉論」は、障害者福祉の歴史や法制度を体系的に学び、法制度データや利用者データを活かした支援計画の提案力を養う。「ソーシャルワーク論Ⅰ」「ソーシャルワーク論Ⅱ」は、ソーシャルワーカーとしての基盤や倫理を理解し、これらの現場から、ケース記録や福祉データの一元管理・活用に向けた課題を学ぶ。「福祉と当事者のリアルⅠ」は、当事者や実践者の語りから多様な課題を学び、現場の経験知・ナラティブデータを福祉 DX にどう活かすか考える契機となる。「児童福祉論」は、児童や家族の課題・ニーズを理解し、福祉制度や支援

記録データの活用による最適な児童支援の在り方を検討できる科目である。

「スクールソーシャルワーク論」は、教育現場の課題を学び、そこから、学校や子どもに関する情報連携やICT活用の重要性を学ぶ。「発達心理学II」は、青年期から老年期までの発達を多角的に学び、発達記録やケアデータを統合した個別支援の基盤を身につける内容である。

「認知症ケア論」「認知症と生活支援」は、認知症高齢者の支援に関する知識と実践を学び、そこから、ケア記録や生活支援データの活用を把握できるようする。「家族療法」は、家族支援技術を学び、家族構成や支援記録のデータ化による多面的課題把握へつなげられるようする科目である。

「マーケティング論」「マネジメント論」は、社会起業や経営活動の視点から福祉現場の課題を捉え、組織運営やサービス展開に関するデータ収集・ICT導入の意義を理解する内容である。「権利擁護・成年後見制度論」は、社会福祉や権利擁護の法制度とケース管理について学び、権利擁護データや制度利用記録の重要性を認識できるようする。「リハビリテーション論」では、障がい者支援の理念や方法を体系的に学び、リハビリ記録や生活支援の現場データを用いた課題分析へつなげられるようする。「高齢者福祉論」は、介護保険や高齢者支援の制度・サービスを学び、そこから、介護記録や地域データを活用した地域包括ケアの現場課題へつなげられるようする。

《心理DX科目》

心理DX科目は、心理支援やメンタルヘルス領域におけるケーススタディを通して、心理支援に基づいた心理課題へのデータ駆動型アプローチを提案できるようにし、メンタルヘルス課題に実践的に対応できるようする。

「学習・言語心理学I」「学習・言語心理学II」では、人の行動が変容する過程について学び、「知覚・認知心理学」では、知覚・記憶・思考など情報処理の流れや認知の多様性を学び、DX時代の心理データの読み解きや認知課題の整理に役立つ。「感情・人格心理学I」「感情・人格心理学II」では、パーソナリティや感情理論の知見を通して、心理評価データの背景や支援方針決定の根拠となる観点を養う。

「教育・学校心理学I」「教育・学校心理学II」は、学校現場の心理支援の具体例や発達・学業・対人課題を理解し、これが、スクールカウンセリングや子どもに関する情報管理を学ぶケースとなる。「司法・犯罪心理学」では、犯罪・非行や被害者支援に関する基礎知識を修得することで、司法分野での心理データや相談記録の活用の可能性を考察できるようする。

「心理学研究法」は、実験・調査・観察法など心理学における主要な研究手法を学び、課題抽出やエビデンス構築のプロセスに活用できる視点を得る。

「心理学統計法I」「心理学統計法II」は、実験や質問紙調査などから得たデータを適切に解析・解釈する力を身につけ、心理課題に対するデータサイエンス的アプローチの基礎となる。「心理情報処理」は、多変量データや誤差を含むデータの分析法を学び、心理支援の現場データをDXで活かす発想を養う。「社会・集団・家族心理学I」や「産業・組織心理学」では、集団・職場・社会的相互作用や組織行動の理論と事例を学び、職場のメンタルヘルスや社

会課題のデータ化・分析の重要性を理解する。

「労働安全衛生論」「行動経済学」では、労働や意思決定・行動変容の理論を学び、職場環境や意思決定に関するデータ活用例のケーススタディとする。「障害者・障害児心理学」は、障害者支援現場での課題や必要な心理的支援について学び、当事者データや支援記録の利活用の発想を得る。「福祉心理学」は、福祉や医療、司法など専門職と関わる領域での心理支援を学び、福祉現場の課題整理やデータ活用の重要性を理解する。

「健康・医療心理学II」は、疾患や障害における心理支援や健康行動の形成など、多職種連携や健康支援現場の情報活用をケースで学ぶ。「心理学的支援法I」「心理学的支援法II」は、心理支援の専門的知識と技術をもとに、多様な現場での心理的援助や支援記録データの運用実践例を学ぶ。「発達心理学I」は、時間経過に伴う発達課題や支援を学び、発達記録やモニタリングデータの整理・活用につなげる。「小児科学」「精神疾患とその治療」は、小児や精神疾患をもつ対象者の心理・医学的理解と支援の具体的なケースを学び、医療現場での心理課題や診療記録の分析へとつなげる。

《選択科目としての設定について》

医療系専門教育科目は、すべて、選択科目として設定しており、その理由は、本学が長年培ってきた医療現場の多様なケーススタディを、学生自身が主体的に選び取ることに意義があるためである。地域の特性や幅広い専門領域を活かした学びの機会を、画一的な必修ではなく、個々の興味や将来像に合わせて柔軟に選択できることで、学生は自らのキャリアや志向に即した実践的な学修を深めることができる。多様な医療フィールドに即した専門ケースを選択する自由度を保障することで、各自が得た知見や課題意識を基幹教育科目や実践的な課題解決へとつなげ、将来の医療・福祉現場で発揮できる専門性と課題発見力の向上を目指しているためである。

④ 基幹教育科目

「基幹教育科目」では、「医療系基礎教育科目」の知識を基盤として、「医療系専門教育科目」で学んだ内容を医療現場におけるケーススタディとして捉えて、広くデータサイエンティストに求められる実践的なスキルや瞬発力を鍛えて、先進的データサイエンスにより、医療をフィールドとした課題を解決できる能力を身につける。

なお、学修内容としては、数理データサイエンスAI教育プログラム応用基礎レベルプラスに選定された医療技術学部の教育プログラムを包含している。

《プログラミングで課題解決する瞬発力を付ける》

「数理・アルゴリズム」「プログラミング演習」「データサイエンス実習」は、医療データサイエンティストにとって不可欠な、課題解決の基盤となる計算論的思考力・情報処理スキルを段階的に養うものである。「数理・アルゴリズム」では、論理的思考とアルゴリズム設計力の土台を身につけ、「プログラミング演習」で具体的なプログラム作成を通じて手を動かして学ぶ実践力を強化する。「データサイエンス実習」では、現実の医療・社会課題データを題材に即した課題解決のサイクルを反復し、現場で役立つ“瞬発力”を体得する。これらは、「医療系基礎教育科

目」で修得した知識を現実の医療課題に応用する橋渡しであり、広くデータサイエンティストに求められる素早い思考・実装力を徹底して鍛える。

『**基本的な AI を自分で作れる**』

「ニューラルネットワーク基礎」「ニューラルネットワーク演習」「ニューラルネットワークプロジェクト実習」では、AI・機械学習・深層学習に必要な知識と技術を段階的に修得できる。「ニューラルネットワーク基礎」でAIの原理と基礎モデル構築を、「ニューラルネットワーク演習」で応用的な課題設定と実装力を、「ニューラルネットワークプロジェクト実習」ではグループで現実的な課題解決プロジェクトを完遂するまでを学ぶ。これらにより、AI開発の一連のプロセスを“自分の手で回せる”力が身につき、医療データサイエンス分野で自立的に課題解決を進める基礎が固まる。

『**AI で画像認識・ロボティクスができる**』

「医療データサイエンス入門 I」「畳み込みニューラルネットワーク基礎」「画像認識演習」「画像認識プロジェクト実習」は、医療画像データやロボティクスの現場で使える画像認識AI技術を体系的に学ぶ科目群である。「医療データサイエンス入門 I」では、現代医療におけるデータ活用・AI活用の最前線を理解し、「畳み込みニューラルネットワーク基礎」で画像解析技術の基盤を習得する。「画像認識演習」および「画像認識プロジェクト実習」では、医療現場を想定した課題設定と、画像AI・ロボット技術による解決策の実装までを繰り返し学ぶことで、先端医療現場で即戦力となる力を身につける。

『**医療のフィールドで AI を応用できる**』

「医療データサイエンス入門 II」「データ・テキスト生成 AI」「クラウド生成 AI 演習」「生成 AI 活用プロジェクト実習」「ロボットプログラミング実習」は、医療現場の多様な課題にAIや生成AI、クラウド技術、ロボット技術を応用する能力を実践的に高めるための科目である。「医療データサイエンス入門 II」でデータサイエンスの応用展開を俯瞰し、「データ・テキスト生成 AI」「クラウド生成 AI 演習」では自然言語処理や最新クラウド AI 活用を、「生成 AI 活用プロジェクト実習」「ロボットプログラミング実習」では現場の課題解決に直結した AI・ロボットの設計・実装を学ぶ。これらにより、医療フィールドでの課題に柔軟に AI を応用できる人材育成を目指す。

『**生成 AI などの先端技術を応用できる**』

「AI プロジェクト基礎」「医療 AI プロジェクト演習」「データサイエンス・AI プロジェクト実習」は、生成AIやマルチモーダルAIなど最先端技術の医療応用を現実のプロジェクトを通して修得する科目群である。理論だけでなく、実社会のケーススタディで発生する課題解決の全工程（企画・開発・評価）を繰り返し体験し、イノベーティブな実装力を鍛えることで、医療現場を牽引する先進的なデータサイエンス実践者を育てる。

《実社会で力を試す》

「データ駆動型プロジェクト実習（インターンシップ）」「マルチモーダル生成 AI」「ローカル生成 AI 構築演習」「卒業研究 I」は、医療現場や社会と直結した実践的な課題解決力を磨く仕上げの科目である。「インターンシップ」では現場体験を通じて課題発見・解決力を、「マルチモーダル生成 AI」「ローカル生成 AI 構築演習」では複雑な AI 設計・構築を、「卒業研究 I」では医療データサイエンス学環における全学びを統合した集大成の研究に取り組む。これらにより、実社会で即戦力となる能力を段階的に高める。

《医療をフィールドとした課題解決ができる》

「卒業研究 II」では、医療現場で発見した具体的な課題について、データサイエンスの知識・技術を総動員し、実践的に解決策を提案・実装することに挑戦する。これは「医療系基礎教育科目」で培った人間理解・臨床基礎、「医療系専門教育科目」で学んだ多様なケーススタディ、かつ、基幹教育科目で鍛えたデータサイエンスの瞬発力と応用力を総合的に活かし、医療現場に直結する価値創出を実現する最終到達点である。

《必須科目としての設定について》

基幹教育科目は、すべて、必須科目として設定しており、その理由は、本学環が「医療の現場で活躍できるデータサイエンティスト」を育成するために、全ての学生が高度なデータサイエンス力と AI 技術の実践力を確実に身につけることが不可欠だからである。医療現場では、データ分析や AI の応用力、課題解決の実践力が求められており、基幹教育科目群を必修することで、全員がこれらの力を体系的に修得し、現場で即戦力となる専門性を養うことができる。

《主要授業科目として設定する考え方》

本学環における主要授業科目としては、上記の授業科目のうちの必須科目として定めている。これらの授業科目は、臨床データサイエンス領域で求められる人材像およびディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）、カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）、アドミッション・ポリシー（入学者受入方針）の三つのポリシーを踏まえて選定している。

本学環が養成を目指すのは、一般的なデータサイエンティストとしての分析・AI 技術のみならず、患者中心のケアや医療倫理に基づく判断力、人の心と体への理解、そして多職種と協働できる実践的専門性を備えた人材である。これらの人材像に到達するために、主要授業科目は単なる知識習得にとどまらず、現場課題の発見・解決、先進技術の応用、倫理観と多様性理解、コミュニケーション力といった幅広い能力の涵養を重視して配置している。

5. 教育方法、履修指導方法及び卒業要件

《授業の内容に応じた授業の方法》

「4. 教育課程の編成の考え方及び特色」に記載した体系的な教育課程の編成に基づいて、医療をフィールドとしたデータサイエンティストに必要な科目を 4 年間で履修できるよう、各年次に講義、演習、実習をバランス良く配置する。さらに、授業の内容に応じて、「多くの学

生どうしが触れ合いながら学べる教育体制」と「少人数できめ細やかな教育体制」の両者を使い分けする。

さらに、データサイエンスのスキルを鍛える「基幹教育科目」では、1つの授業テーマに対して、講義、演習、実習を縦につなげて、知識を技術や技能へとスムーズに発展させるようする。加えて、基幹教育科目のすべての講義については、本学が独自に開発したマルチモーダル生成AIプラットフォームにより、学生はAIエージェントと共に授業時間外学修ができるようになるとともに、英語をはじめとした多言語で授業を視聴できるようにする。

《授業方法に適した学生数》

医療専門職とのコミュニケーション能力を醸成するために、全学教育科目・医療系基礎教育科目・医療系専門教育科目については、医療専門職を目指す学生と共に学べるように、学部合同の開講方式を主として、50名程度の中規模から100名程度の大規模な学生数も含めた学修スタイルを提供する。

ただし、医療系基礎教育科目の中で、人の体を学ぶ（臨床解剖疾病学I～V）は、臨床データサイエンス学環の学生に特化して、医療に関わる知識の基盤を形成する授業であり、本授業科目は、15名の少人数体制とする。

また、データサイエンスのスキルを確実に身につけるために、基幹教育科目については、少人数で集中して学べるようにする。

《配当年次をどのように設定するのか》

データサイエンスに関する「基幹教育科目」は、1年次から履修させることで、早期に専門分野に対する動機付けを図る。1年次には「全学教育科目」を多く配し、高い倫理観、多様な文化と価値観を学ぶ。1年次後期からは、「医療系基礎教育科目」を配し、人の心と体を学ぶことで、臨床の基礎知識を修得するとともに、AIの根幹を学ぶ。2年次からは、「医療系専門教育科目」を配し、多様な医療のフィールドにおけるケーススタディを通じて、実践的な課題を発見する。

1年次から配す「基幹教育科目」では、広くデータサイエンティストに求められる実践的なスキルや瞬発力を鍛えて、医療をフィールドとした課題を解決できる能力を段階的に身に着けられる。各期で段階的に修得を目指すスキルは、以下のとおりとする。

- ・プログラミングで課題解決する瞬発力を付ける
- ・基本的なAI自分で作れる
- ・AIで画像認識・ロボティクスができる
- ・医療のフィールドでAIを応用できる
- ・生成AIなどの先端技術を応用できる
- ・実社会で力を試す
- ・医療をフィールドとした課題解決ができる

また、インターンシップなどにより、データサイエンスの力を実社会で試す機会を提供する。

『卒業要件』

卒業要件は、本学に 4 年以上在学し、所定の授業科目について、下表の合計 124 単位以上を修得すること。

全学教育科目		医療系基礎教育科目		医療系専門教育科目		基幹教育科目		合計	
必須科目	選択科目	必須科目	選択科目	必須科目	選択科目	必須科目	選択科目		
単位数	19	8	22	0	0	25	50	0	124

『科目区分ごとの必修、選択必修、選択等の科目数、単位数について、「教育課程等の概要」で記載した内容に関する考え方等』

1. 全学教育科目（必修科目・選択科目）

全学教育科目は、高い倫理観や多様な文化・価値観の理解、基礎的なデータサイエンス力や医療人としての協働力を身につけることを目的とする。1 年次には教養・情報・英語・統計など幅広い分野を必修・選択必修としてバランス良く配当し、専門教育への橋渡しを担う。

必修科目：全学生に必要な基礎力・協働力を育成するために、論理的文章力や情報リテラシー、多職種連携など 19 単位を必修と設定した。

選択科目：学生が自らの興味や進路に合わせて専門性を深める機会を確保するため 8 単位を設定した。

基礎となる知識・協働力は全員に不可欠と考え必修とし、一方で幅広い学びやキャリアの個別化には選択肢を用意し、主体的な学修を促進できるようにしている。

2. 医療系基礎教育科目（必修科目）

医療系基礎教育科目は、人体の構造や疾患、心理・福祉・リハビリテーション、医療機器など、臨床データの背景となる「人」を理解するための基礎知識を養う。医療の現場で活躍するために、全ての学生が人間理解と臨床の基礎知識を確実に身につけることが不可欠であるために、22 単位を全員履修必須とした。

3. 医療系専門教育科目（選択科目）

医療系専門教育科目は、実践的・専門的な学修の中核となり、多様な医療・福祉現場のケーススタディやデータ活用、DX（デジタルトランスフォーメーション）時代に必要な応用力を育成する。多様な現場経験や地域特性を活かし、個々の志向やキャリアに合わせて専門性を深められるように、25 単位を選択して履修できるようにした。

4. 基幹教育科目（必修科目）

基幹教育科目は、データサイエンスや AI 技術の高度な実践力を育てるものであり、プログラミングや AI、プロジェクト実習、卒業研究を通じて即戦力を養う。医療の現場で活躍できるデータサイエンティストに不可欠となるデータ分析力や AI 活用力、課題解決力を全員が身につける必要があるため、50 単位を必修とした。

『設定する卒業要件が、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー及び教育課程（各授業科目）の対応関係を踏まえて適切であること』

設定する卒業要件は、ディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシー、さらに各授業科目との対応関係を十分に踏まえた上で、適切に構成されている。

まず、ディプロマ・ポリシーでは、臨床データサイエンス学環の卒業生に求められる能力として、データ分析やAIの実践力だけでなく、人間理解や倫理観、多職種協働力、国際性、そして自己研鑽の姿勢など、幅広い資質・能力が示されている。

これに対し、カリキュラム・ポリシーでは、それぞれの能力を確実に修得できるよう、体系的かつ段階的に教育課程を設計している。例えば、基礎から応用、さらに先進的技術へと進む「基幹教育科目」や「全学教育科目」、人の心と体の理解を深める「医療系基礎教育科目」、実践力や多職種連携力を高める「医療系専門教育科目」など、各区分で目的に応じた必修・選択必修・選択科目を設け、適切な単位数を配している。

これにより、データ分析・AIの基礎と応用力は「全学教育科目」および「基幹教育科目」で体系的に育成し、人の心と体、倫理観、医療人の視点は「医療系基礎教育科目」や「全学教育科目」の必修科目を通じて全員が修得、多職種連携や社会的実践力は「医療系専門教育科目」の選択科目で多様なフィールドから主体的に学び、国際性や多文化理解、地域貢献は語学・人類学科目や地域医療科目で養成される。

また、卒業要件として定める各科目の必修・選択設定や単位数は、各能力・態度が確実に身につくように配置されており、全員が身につけるべき基盤的能力は必修科目・必修単位として、学生自身の志向や進路に合わせて専門性を伸ばせる領域は選択科目・選択単位として設定されている。

こうした体系的な科目構成と単位要件の設定によって、ディプロマ・ポリシーで掲げる資質・能力とカリキュラム・ポリシーに基づく教育内容とが密接に対応している。

[履修モデル]

本学環では、養成する人材像ごとの具体的な履修モデルをベースに、学生一人ひとりが自身の志向や将来のキャリアパスに応じて、個別最適な履修計画を主体的に設計できるようとする。しかし、このような履修計画支援のためには、複数の課題が存在する。以下に、履修計画を設計する上で考慮すべき課題を整理する。

『履修計画を設計する上で考慮すべき課題』

1. カリキュラム運用の柔軟性への対応

本学では多くの学部で日割り時間割を導入し、学生の多様な学びや活動に配慮した独自の教育体制を実現してきた。一方で、本学環では、全学教育科目・医療系基礎教育科目・医療系専門教育科目については、医療専門職を目指す学生と共に学べるように、学部合同の開講方式を主としている。

そのため、他学部が定めた日割り時間割に合わせて学環の時間割を編成する必要がある。そこで、本学環の履修計画の設計にあたっては、各学部の日割時間割制度を前提に、学生が無理なく効果的に学びを進められる計画を立てることが不可欠となる。

2. キャンパス移転に伴うさらなる複雑性への対応

本学で今後予定されているキャンパス移転により、時間割などの変更が生じることが見込まれる。このような環境変化にも柔軟かつ的確に対応可能な履修モデル設計が一層求められる状況となっている。

3. 学生個々の志向やキャリアに最適化した履修設計

学生が、個々の志向やキャリアに合わせて自ら選択できる授業科目については、例えば、「医療系専門教育科目」だけでも80科目以上が用意され、卒業要件の25単位を満たす科目の組み合わせは10万以上に及ぶ。選択科目の組み合わせの多さは、多種多様な要素を含む医療をフィールドとした課題を網羅するために、不可欠であると考えた結果である。

一方で、多様であるがために、学生は、各授業科目のシラバスから、授業科目の選択を進めることはできるが、学生が自らの志向やキャリアに沿って、最適な履修計画を作り上げるには、学環としての履修計画支援が不可欠となる。

《履修モデル推奨システム》

1. システム開発の背景と目的

これらの課題を解決するため、学環のみに従事することが予定されている基幹教員が「臨床データサイエンス学環・履修モデル推奨システム」を独自に開発した。本システムでは、学環のみに従事する基幹教員とともに学生が本システムを活用しながら、自らの履修モデルを主体的に設計できるようにする。

2. ナレッジベースとRAG技術の活用

本システムには、各学部の日割り時間割、すべての授業科目のシラバス、各授業科目と紐づけされるディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー等、時間割策定に関連する全ての情報がナレッジベースとして集約されている。特に、日割り時間割については、各学部独自のフォーマットでエクセルにより管理されているために、学部ごとの日割り時間割を統一したフォーマットに整形して、ナレッジベースに登録するコードなども含まれる。

これらのナレッジベースを活用したRAG (Retrieval-Augmented Generation) 技術を取り入れることで、本システムでは、学生と基幹教員が対話的に履修モデルを生成できるようにした。ここから、学生が希望する履修科目を組み立てていくことで、選択された授業科目を網羅した「日割り時間割」が自動生成される。さらに、学生の興味に従って、授業科目の選び出しを変えていくことで、そのカリキュラムにより養成される人材像の「強み」が、どのように変わってくるのかも、会話形式で提示される。

3. 学びの可視化

さらに、本システムでは、選択した科目群の学びから得られる「医療をフィールドとした課題」と、その課題をデータサイエンスのスキルにより、どのように解決できるのかといったことを想定した課題解決型学修（PBL）の成果物や分析資料の参考事例も提示される。

これらも RAG 技術によりシステムが生成したサンプルであり、授業のなかで、学生自身が作成する課題ではない。あくまで、学びのイメージを具体的に可視化するための参考資料として提供されるものである。

このようなサンプルを通じて、学生は学びの成果を事前に具現化できるとともに、サンプルと自身の学修成果との相違点を意識しながら、授業の履修を進めることもできる。これにより、サンプルを単なる「1つの正解」とするのではなく、現実の学びの中で自分なりの工夫や独自性を発揮できるとともに、理想的なサンプルと現実のギャップから今後の課題や成長の方向性を発見することができる。さらに、サンプルとの差異を通して自らの強みや課題を客観的に把握し、学修内容の定着や自己評価にも役立てることができる。

以上のように、「臨床データサイエンス学環・履修モデル推奨システム」は、単なる履修計画支援にとどまらず、課題解決型学修の推進や学修成果の可視化、さらには、養成される人材像の可視化が可能となる点が大きな特徴である。

《履修モデルの提示》

本学環では、単にいずれか一つの人材像に特化した履修モデルを作成するのではなく、下記の5つの人材像すべてを網羅しながら、それぞれの履修モデルの中で重点的に育成する能力や資質に応じて重みづけを行う。

- 人材像 1：一般的なデータサイエンティストとしてのデータ分析・解析・AIなどにかかるスキルにより瞬発力をもって課題を解決でき、加速度的に広がる生成 AIなどの先進的技術を応用できる実践能力を身につけている。
- 人材像 2：人の心と体の基礎知識をもち、患者中心のケア、医療倫理の遵守などのケアの原則を踏まえ、「医療人としての視点」に立ったデータサイエンティストとしてふさわしい解決策の策定能力を身につけている。
- 人材像 3：データサイエンティストとして、社会の変化に関心を持ち、人々の新たなニーズに創造的に対応できるように生涯にわたり自己研鑽する姿勢を身につけている。
- 人材像 4：プログラミング言語を世界の共通言語として捉えるとともに、多様な文化と価値観を尊重し、データサイエンティストとして地域及び国際社会に貢献できる能力を身につけている。
- 人材像 5：複雑化する医療・保健・看護・福祉・心理の現場での医療専門職とのコミュニケーションを通して多職種で協働し、データサイエンティストとしての専門性を発揮する姿勢を身につけている。

重みづけの仕方や履修のパターンは多様であり、どのような履修モデルを通じて、どのような人材像がより強く養成されるかについても、学生が具体的に理解・選択できるよう、「臨床データサイエンス学環・履修モデル推奨システム」を活用する。本システムにより、各履修モデルと人材像の対応関係が可視化され、学生自身が目指す人材像や将来像に応じて、最適な学びを主体的に設計できる環境を実現している。

履修モデルの一例として、臨床データサイエンス学環・履修モデル推奨システムが推奨する医療系専門教育科目の選択例【資料 14】、時間割【資料 15】、この履修モデルにより養成され

る人材像【資料 16】を資料のとおり示す。

【資料 14】医療系専門教育科目の選択例

【資料 15】時間割

【資料 16】養成される人材像

『履修科目の年間登録上限（CAP 制）』

学生が各年次にわたって適切に授業科目を履修するため、卒業の要件として学生が修得すべき単位数について、学生が 1 年間に履修科目として登録することができる単位数の上限を 55 単位としている。

『学修時間の確保と学修の質の担保』

1 単位あたりの学修には、授業時間に加え、予習・復習・課題などの自学自習時間が必要である。単位取得を単なる履修登録に終わらせるのではなく、各科目で求められる知識・技能・態度を着実に修得するためには、十分な学修時間を確保し、学びの質を担保することが不可欠である。

『履修の偏り・負担の過剰を防ぐ』

登録単位数に上限を設けることで、特定の年次や学期に過度な履修が集中し、十分な学修時間が確保できない事態や、単位の「取りこぼし」「質の低下」などを未然に防ぐ。これにより、学生が年間を通じて無理なく履修計画を立て、主体的・計画的な学びを継続できるようにする。

『体系的・段階的な学びの推進』

本学環の教育課程では、基礎から応用・実践へと段階的に学びを深めていく設計としている。CAP 制の導入により、学生が基礎科目から応用・専門科目へと順序よく履修し、知識と技能を体系的に積み上げられるよう配慮している。

『卒業要件の達成と学生生活の両立』

卒業要件の単位数を計画的に取得できるよう配慮しつつ、課外活動や自己研鑽、健康管理等も含めた学生生活全体の充実を妨げないよう、現実的かつ十分な学修時間を見込める範囲として 55 単位を上限としている。

6. 多様なメディアを高度に利用して、授業を教室以外の場所で履修させる場合の具体的計画

『授業科目名・授業内容』

多様なメディアを高度に利用する授業科目は下記の通りである。

- ・文章指導（文章指導）
- ・情報科学（情報科学）
- ・情報処理演習（情報処理演習Ⅰ）
- ・情報処理演習（情報処理演習Ⅱ）
- ・統計学（基礎統計学）
- ・臨床検査学
- ・医用工学概論

2年次に開講される「医用工学概論」を除き、すべて、1年次に開講される授業科目であり、臨床データサイエンティストに求められる基礎的な知識や技術の修得を目指した授業科目である。

[授業内容を踏まえた実施方法]

『多様なメディアを高度に利用した授業について』

学環のみに従事することが予定されている基幹教員が独自に開発した「マルチモーダル生成AIプラットフォーム」を主として、多様なメディアを利用して、授業を教室以外の場所で履修させる。「マルチモーダル生成AIプラットフォーム」は、授業の録画映像をナレッジベースとして活用するRAG技術を導入した生成AIシステムである。

多様なメディアを高度に利用した授業を実施するには、シラバスに明記した上で、時間割上に曜日・講時を設定して、毎回の授業での設問回答、添削指導、質疑応答や意見交換の機会を十分に確保する。

特に、本システムを利用した授業は、臨床データサイエンティストに求められる基礎的な知識や技術の修得を目指した授業科目であることから、学生自らが自分のペースで繰り返し学ぶことができるよう、以下のように、システムを設計している。

〈マルチモーダル生成AIプラットフォームの機能概要〉

1. 授業内容を踏まえたメディア活用の実施方法

(1) 授業映像のクリップ化とナレッジベース化

- ・授業を録画した映像を3分ごとに分割し、それぞれのクリップごとに要約テキストやタイトルを付与。
- ・クリップごとの発話データを修正・整理し、不要なフィラーや脱線を除去することで、学習に最適なナレッジベースを自動生成。

(2) 論述学修：能動的なノート作成と知識定着

- ・学生は各クリップ映像を視聴しながら、自分なりのノートを画面上で作成・修正可能。
- ・教員が用意した要約ノートも参考にしつつ、自ら調べた情報を追記できるため、視聴だけで終わらず、面接授業同様に「自分の言葉で説明できる」知識の定着を目指せる。

(3) 探求学修：AIエージェントによる個別質問対応

- ・授業内容を学習したAIエージェントが、学生からの質問に対して、講義で教員が話した内容や該当クリップ映像をもとに即座に回答。

- ・質問と対応するクリップ映像をピンポイントで提示するため、教員との対話的な指導と同等の学びの深まりや課題解決が可能。
- (4) 多言語学修・国際化対応
- ・授業映像・要約テキスト・合成音声を英語等多言語に自動変換。
 - ・多文化背景を持つ学生も、母語や希望言語で同じ授業内容を受講できる。
- (5) 短縮ナレッジガイドビデオの自動生成
- ・講義映像全体を2分程度に要約したビデオを生成し、学習内容の振り返りや事前準備にも活用可能。

2. 面接授業に相当する教育効果の根拠

(1)能動的・反復的な学修

ノート作成・修正機能や、AIエージェントによる即時フィードバック、映像クリップ間の自由な移動などにより、受動的な視聴にとどまらず、主体的な知識構築・応用的学びが促進される。

(2)個別最適化された学習支援

質問への即時対応や、理解が不足している部分を繰り返し視聴できる仕組みを備えており、面接授業での「教員からの個別指導」と同等の教育効果が期待できる。

(3)多様な学修スタイルと柔軟な学びの実現

多言語対応や、ピンポイントでの映像検索・ナレッジベース活用により、多様な学生の学習スタイルに対応し、面接授業以上の柔軟性とアクセス性を実現している。

(4)学びの振り返り・知識の統合

要約ビデオやクリップ要約テキストで、学びのポイントを繰り返し確認でき、理解の定着と深まりが促進される。

《全体を通して》

オンデマンド教材やAIエージェント等のメディアを活用した授業は、教員と学生の双方向性・個別最適化・知識定着といった点で、面接授業に相当する教育効果を持つ。特に、データサイエンスに関わる基礎力を修得するうえでは、学生自らが自分のペースで繰り返し学ぶことが重要であることから、高い教育効果が見込まれる。さらに、単なるビデオ教材ではなく、「論述」「探求」「多言語」など複合的な学修支援機能を持ち、学生の能動的な学びを強力に後押しすることもできる。

《学則における規定》

多様なメディアを高度に利用した授業科目については、学則第31条第2項に以下のとおり規定されている。

北海道医療大学学則

(授業の方法)

第31条 授業は、講義、演習、実験、実習若しくは実技のいずれかの方法により又はこれら

の併用により行う。

2 前項の授業は、多彩なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

7. 企業実習（インターンシップを含む）や海外語学研修等の学外実習を実施する場合の具体的計画

ア 実習先の確保の状況

「データ駆動型プロジェクト実習（インターンシップ）」においては、企業と協力をしながら、学外における現場の見学や体験も含めた多様な実習を取り入れる。これにより、実社会における課題や問題を体感して、職業観・勤労観を高めることを目的としている。

本学環では、医療分野を活躍のフィールドとしたデータサイエンティストの養成を行う。しかし、データサイエンスの活用は医療分野に限らず、学校・学習支援業、製造業、建設業、官公庁・自治体、出版業、人材サービス業、エンターテイメント・スポーツなど、現代社会のさまざまな分野でデータサイエンスの活用が広がっている。そこで、本授業科目において、多様な業種で、かつ、見学や体験も含めた多様な形態での実習を取り入れる。

授業の序盤では、実習の事前学修を行うとともに実習先に関する情報収集などをしながら業務内容の理解を深める。授業の中盤では現場での実習を行い、就業体験をしながらコミュニケーションスキルも磨く。終盤には、授業全般を通じて学んだ内容についてレポートにまとめるとともに、実習の報告・ピアレビューも実施する。併せて、就職活動の準備としてエントリーシートの書き方なども演習形式で学べるようにする。

実習先としては、かねてより協力関係のある企業・団体を中心に、保健医療分野も含めた幅広い分野の企業・団体から協力を得ることとしている【資料 17】。

なお、実習は1社の受け入れにつき1週間程度の短期を予定しているが、1つの企業現場だけではなく複数の現場で実習ができるようにすることで、短期間ながらも社会課題の発見力や柔軟な思考力、職業的自立性を高め、将来の多様なキャリアパスにつなげていくようとする。

【資料 17】「データ駆動型プロジェクト実習（インターンシップ）」協力企業等一覧

イ 実習先との連携体制

実習においては、学環のみに従事する基幹教員が、クラウドアプリケーションなどを有効に活用しながら、受け入れ施設の担当者との連絡先および連絡手段を相互に確認する。

事前にインターンシップの目的や方法に関して意見交換を行った後、適宜調整を図りながら実習の目標達成に向けた実習計画を立案する。立案内容は、「データ駆動型プロジェクト実習（インターンシップ）実施マニュアル」として、プロセスのドキュメンテーションを図る。インターンシップの実施期間中にあたっては、学環のみに従事する基幹教員は、実習状況の把握と実習施設との連絡調整にあたる。

ウ 成績評価体制及び単位認定方法

「データ駆動型プロジェクト実習（インターンシップ）」においては、各企業・団体からの各

学生の実習状況についてのフィードバックを参考にしながら、学内の事前学修、事後学修（報告・発表など含む）の目標到達度により、科目担当者が成績評価を行う。基幹教育科目の学内実習科目と同様に教授会において単位認定を行う。

エ 大学発ベンチャー企業での実習

「データ駆動型プロジェクト実習(インターンシップ)」以外にも、現在、想定を進めているのが、大学発ベンチャー企業での実習である。臨床データサイエンス学環のみに従事する基幹教員3名（基幹教育科目を担当）が大学発ベンチャー企業を起業する。大学発ベンチャー企業で目指す事業の概要と起業の進捗は下記のとおりである。

事業の概要

教育、ヘルスケア、エンターテインメントなど、幅広い分野で情報資産として活用されている映像コンテンツには、多様なモダリティ（動画・画像・テキスト）が含まれており、そこには十分に活用されていない価値が埋もれている。そこで、ショートムービーや要点を凝縮したスマリームービー、さらに双方向のコミュニケーションツールを自動生成するマルチモーダル生成AIプラットフォームを開発し、映像コンテンツの価値を引き出すことができる事業の展開を図る。

起業の概要

既に、ベンチャー事業の基盤となるサービスのプロトタイプ開発と、学内外での実証的な運用を完了しており、教育・医療・企業分野における市場性や事業性の検証も進行中である。また、関連分野における顧客ヒアリングや事業連携に取り組み、実際の現場でのニーズや要望を反映させる形で事業計画のブラッシュアップを進めている。今後は、2025年度にGAPファンドの獲得を目指し、2026年度以降の法人設立および資金調達に向けて、さらなる準備を進める予定である。

最終的には、2028年のベンチャー設立目標に、段階的な体制強化・市場開拓・人材確保を進める。これらの取り組みを通じて、大学発ベンチャーとして社会実装および持続可能な事業展開を目指す。

日本の社会構造を見据えたとき、リスクを伴う医療DXの推進は、既存の大手企業だけでなく、ベンチャーの挑戦によってこそ実現できる側面がある。そこで、本学が、他の私立医療系総合大学に先立ち、医療DXを視野に入れたアントレプレナーシップを醸成できるインターンシップを大学発ベンチャー企業において実施する。

「社会的・職業的自立に関する指導及び体制」に記載する指導及び体制に従って、基幹教育科目の実習において、段階的に、本ベンチャー企業における企業実習を融合する。

- ・データサイエンス実習
- ・ニューラルネットワークプロジェクト実習
- ・画像認識プロジェクト実習

- ・生成 AI 活用プロジェクト実習
- ・ロボットプログラミング実習
- ・データサイエンス・AI プロジェクト実習
- ・データ駆動型プロジェクト実習（インターンシップ）

オ 海外語学研修を実施する場合の具体的計画

《海外語学研修の概要》

本学環のディプロマ・ポリシー「プログラミング言語を世界の共通言語として捉えるとともに、多様な文化と価値観を尊重し、データサイエンティストとして地域及び国際社会に貢献できる能力を身につけている。」に沿って、本学環の海外語学研修は国際的視点を身につけ、英語をコミュニケーションの手段として活用する能力を得ることを到達目標としている。本学が企画している語学研修を活用し、夏季休暇等に実施する。

《海外語学研修の実施について》

語学研修において、英語の授業を受けるほか、施設見学や色々な課外活動の体験を通じて、現地の人々との積極的に交流を行い、外国人の考え方や日本とは異文化を学ぶことで、国際的な感覚を身に付けさせることを目的とする。

- ・15名程度を1クラスとする講義
- ・近郊への日帰りまたは、宿泊旅行
- ・アウトドアアクティビティ
- ・施設見学
- ・フェアウェルパーティー

研修受け入れ先としては、本学の姉妹校であるアルバータ大学（カナダ）を予定している。研修実施に当たっては、本学教員が同行することとし、現地コーディネーターと連携しながら研修を進める。

《成績評価及び単位認定方法》

海外語学研修の成績評価は、事前研修、現地研修とテスト、事後研修において一定の基準を満たしたものとし、英語IIを振り替えてその単位が認定される。評価方法は事前研修、現地研修での研修、事後研修での出席と参加態度が10%、現地での小テスト及び最終テストが80%、提出レポートを10%とする。

8. 取得可能な資格

本学環の教育課程を履修することで取得可能な資格はない。

ただし、以下に示す資格について、学生が取得できるようサポートを行う。

(1) 先進的データサイエンティストとしての専門性を有することを証する資格

資格名	資格概要	サポート概要
Python3 エンジニア認定基礎試験	Python はデータサイエンスの分野で最も一般的に使用されるプログラミング言語。 一般社団法人Python エンジニア育成推進協会が実施し、Python の基本的な知識や技術を証明するための資格。	基幹教育科目やオンデマンド教材による自己学修などを通して取得を目指せるようとする。
データサイエンティスト検定（リテラシーベル）	一般社団法人データサイエンティスト協会が提供する検定。データサイエンティストに必要なデータサイエンス力・データエンジニアリング力・ビジネス力について、それぞれ見習いレベル（上位者の指導の下、担当する業務を遂行できるレベル）の実務能力や知識を有していることを証明。	
G 検定・E 資格	一般社団法人日本ディープラーニング協会 (JDLA) が提供する、AI 技術に特化した資格。機械学習やディープラーニングの専門的な知識や技術を証明するもので、データサイエンティストとしての高度な専門性をアピールするために有効。特に E 資格は、エンジニアリングの専門性を証明するもので、高度な技術や知識を有することを証明。	

(2) 広く情報通信・データ分析の専門性を有することを証する資格

資格名	資格概要	サポート概要
IT パスポート試験	独立行政法人情報処理推進機構が実施する国家試験「情報処理技術者試験」の一つ。IT に関する基礎知識を持っていることを証明する。	AI エージェントによるサポート講座をオンデマンド形式で学生へ提供する。
基本情報技術者試験	独立行政法人情報処理推進機構が実施する国家試験「情報処理技術者試験」の一つ。実際にシステムをつくる能力を証明。システムエンジニア (SE) やプログラマーといった IT 技術者むけの登竜門的な資格。	
応用情報技術者試験	独立行政法人情報処理推進機構が実施する国家試験「情報処理技術者試験」の一つ。プログラミング・アルゴリズム・ハードウェアなどの IT スキルの他、マネジメントやストラテジー関連の知識を網羅的に有していることを証明。	
統計検定 2 級	日本統計学会が公式に認定する資格で、データサイエンティストとしての基本的な	

9. 入学者選抜の概要

《基本方針》

学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に基づく教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)を遂行する上で、本学環の教育理念・教育目的に沿った学生を幅広く受け入れるため、入学者受入れの方針(アドミッション・ポリシー)を策定する。

受入れに当たっては、入学者の多様性を確保する観点から、学ぶ意欲を持った者を広く対象とし、「総合型選抜」、「学校推薦型選抜」、「一般選抜」の区分で入学者選抜を行う。

また選抜に当たっては、本学環の目指す教育を受けるにふさわしい能力・適性等を多面的・総合的に評価し、公平かつ透明性のある選抜方法を実施する。

《入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）》

本学環では、学位授与の方針の要件を修得し、医療人としての視点に立って、多職種の医療人と協働しながら、データサイエンスのスキルで社会に貢献できる人材養成を目標としている。そのため、以下のような資質を持った人材を広く求める。

- AP1. データサイエンスを学ぶための基礎学力を有し、生成AIなどの先進的技術に関心を持っている人
- AP2. 保健医療福祉分野に関心があり、データサイエンティストとして活躍したいという意志を持っている人
- AP3. データサイエンティストとして主体的に学び、生涯にわたり自身の能力や知識を向上させる意志を持っている人
- AP4. 地域社会や国際社会に関心を持ち、データサイエンスの技術を応用して課題解決しようとする意欲を持っている人
- AP5. 医療に関わる多様な人々と協働して学ぶ意欲を持っている人

本学環のカリキュラムは、高い倫理観や多様な文化と価値観を学ぶ「全学教育科目」、人の心と体を学ぶことで臨床の基礎知識を修得するとともにAIの根幹を知る「医療系基礎教育科目」で構成されている。入学後に学修成果をより高めるためには、高校での学習により数学、理科、社会、国語、英語などの幅広い基礎学力を有し、かつ、多面的な考え方を有効に活用できる基礎的能力を有していることが望ましい。本ポリシーに定める「基礎学力を有し」とは、これらの科目（理科・社会はいずれかのうち最低1科目）を高校で履修していることを指している。

《学力の3要素、入学者選抜方法、アドミッション・ポリシーの関連性》

学力の3要素と後述の入学者選抜における試験科目・評価項目、ならびにアドミッション・ポリシーの関連性は以下のとおりである。

学力の 3要素	入学者選抜に おける評価	アドミッション・ポリシーとの関連※				
		AP1	AP2	AP3	AP4	AP5
知識・技能	・調査書 ・学力試験 ・面接 ・口頭試問	◎	○	○	○	○
思考力・判断力・表現力	・課題レポート ・小論文 ・面接 ・プレゼンテーション	○	○	◎	◎	○
主体性・多様性・協働性	・調査書 ・志望理由書 ・活動報告書 ・面接	○	◎	◎	◎	◎

※記号は、関連の深さを示す。◎：関連が深い、○：関連がある

«選抜方法の詳細»

アドミッション・ポリシーに基づき、「総合型選抜」、「学校推薦型選抜（指定校・一般般）」、「一般選抜（前期・後期）」、「一般選抜：大学入学共通テスト利用選抜（前期A・前期B・後期）」を実施する。

①総合型選抜

学習・活動履歴や人物ならびに目的意識と入学後の学習意欲を調査書・志望理由書・面接・プレゼンテーションにより評価する。また論理的思考力、表現力を、課題レポート・面接・プレゼンテーションにより評価する【資料18】、【資料19】。

・募集人員	5名
・出願資格	下記のいずれかに該当し、第1希望として本学への入学を志す者。 1. 高等学校（高等学校と同等の課程を含む）もしくは中等教育学校を卒業した者及び令和8（2026）年3月卒業見込みの者。 2. 文部科学大臣の行う高等学校卒業程度認定試験に合格した者及び令和8（2026）年3月31日までに合格見込みの者で令和8（2026）年3月31日までに満18歳に達する者（大学入学資格検定に合格した者を含む）。
・選抜方法	出願時に下記①、②、③のいずれかを選択。それぞれ下記のように「出願書類」と「試験当日に実施する試験科目」により合格者を決定する。 ①スタンダード型 <出願書類> ・調査書、活動報告書（高校時の活動記録・取得資格等）、志望理由書 <試験当日> ・個人面接、課題レポート ②探究学習活用型 <出願書類>

	<ul style="list-style-type: none"> ・調査書、活動報告書（高校時の活動記録・取得資格等）、志望理由書 <p><試験当日></p> <ul style="list-style-type: none"> ・プレゼンテーション、質疑応答 <p>③オンライン活用型</p> <p><出願書類></p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査書、活動報告書（高校時の活動記録・取得資格等）、志望理由書 <p><試験当日></p> <ul style="list-style-type: none"> ○オンラインコンテンツの視聴 ○コンテンツに関してオンラインでの個人面接、質疑応答
--	---

②学校推薦型選抜

「学校推薦型選抜」は、校長等からの推薦を受けた者を対象とする。人物ならびに目的意識と入学後の学習意欲を調査書・志望理由書・面接により評価する。論理的思考力、表現力を小論文・面接により評価する。

【指定校】

・募集人員	2名
・出願資格	<p>下記のすべての条件を満たす者。</p> <ol style="list-style-type: none"> 本学が指定する高等学校もしくは中等教育学校を令和8（2026）年3月卒業見込みの者で、当該高等学校長が推薦した者。 本学を第1志望とする者。
・選抜方法	<p>「出願書類」と「試験当日に実施する試験科目」により合格者を決定する。</p> <p><出願書類></p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査書、志望理由書 <p><試験当日></p> <ul style="list-style-type: none"> ・面接（口頭試問を含む）

【一般】

・募集人員	2名
・出願資格	<p>下記のすべての条件を満たす者。</p> <ol style="list-style-type: none"> 高等学校もしくは中等教育学校を卒業した者及び令和8（2026）年3月卒業見込みの者で、出身学校長が推薦した者。 本学を第1志望とする者。
・選抜方法	<p>「出願書類」と「試験当日に実施する試験科目」により合格者を決定する。</p> <p><出願書類></p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査書、志望理由書 <p><試験当日></p> <ul style="list-style-type: none"> ・面接、小論文

③一般選抜（前期・後期）

「一般選抜」は、これまでの学習・活動履歴や人物ならびに目的意識と入学後の学習意欲を調査書・志望理由書等により評価し、個別の学力試験により、英語・数学・理科の基礎学力を評価する。

・募集人員	前期2名、後期若干名
・出願資格	<p>下記のいずれかに該当する者。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高等学校もしくは中等教育学校を卒業した者及び令和8（2026）年3月卒業見込みの者。 2. 通常の課程による12年の学校教育を修了した者及び令和8（2026）年3月に修了見込みの者。 3. 高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認められる者及び令和8（2026）年3月31日までにこれに該当する見込みの者。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程または相当する課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者及び令和8（2026）年3月31日までに修了見込みの者。 (2) 専修学校の高等教育課程（修業年限が3年以上であることその他文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者及び令和8（2026）年3月31日までに修了見込みの者。 (3) 文部科学大臣の指定した者。 (4) 文部科学大臣の行う高校卒業程度認定試験に合格した者及び令和8（2026）年3月31日までに合格見込みの者で、令和8（2026）年3月31日までに満18歳に達する者（大学入学資格検定に合格した者を含む）。 (5) 相当の年齢に達し、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると本学が認めた者。
・選抜方法	<p>下記の3教科の学力試験（300点満点※）と「出願書類」により合格者を決定する。</p> <p>＜出願書類＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査書、志望理由書 <p>＜学力試験＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「英語（英語コミュニケーションI・II）」<100点> ・「数学I・A」<100点> ・「化学基礎」、「生物基礎」、「物理基礎」から1科目選択<100点> <p>※一般選抜（前期）のうち指定した日程については「高得点科目重視選抜」を行う。受験した教科・科目のうち、最高得点科目の点数を2倍に換算し、400点満点で合否を判定する。</p>

④一般選抜：大学入学共通テスト利用選抜（前期A・前期B・後期）

「大学入学共通テスト利用選抜」は、これまでの学習・活動履歴や人物ならびに目的意識と入学後の学習意欲を調査書・志望理由書等により評価し、本学が指定する大学入学共通テスト科目の成績により基礎学力を評価する。

・募集人員	前期 A 2 名、前期 B 2 名、後期若干名
・出願資格	<p>下記のいずれかに該当する者。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高等学校もしくは中等教育学校を卒業した者及び令和 8 (2026) 年 3 月卒業見込みの者。 2. 通常の課程による 12 年の学校教育を修了した者及び令和 8 (2026) 年 3 月に修了見込みの者。 3. 高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認められる者及び令和 8 (2026) 年 3 月 31 日までにこれに該当する見込みの者。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程または相当する課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者及び令和 8 (2026) 年 3 月 31 日までに修了見込みの者。 (2) 専修学校の高等教育課程（修業年限が 3 年以上であることその他文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者及び令和 8 (2026) 年 3 月 31 日までに修了見込みの者。 (3) 文部科学大臣の指定した者。 (4) 文部科学大臣の行う高校卒業程度認定試験に合格した者及び令和 8 (2026) 年 3 月 31 日までに合格見込みの者で、令和 8 (2026) 年 3 月 31 日までに満 18 歳に達する者（大学入学資格検定に合格した者を含む）。 (5) 相当の年齢に達し、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると本学が認めた者。
・選抜方法	<p>本学が指定する下記の大学入学共通テスト教科・科目の成績（300 点満点※）と「出願書類」により合格者を決定する。</p> <p>＜出願書類＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査書、志望理由書 <p>＜本学が指定する教科・科目＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「英語（リーディングのみ）」 <100 点> ・「数学 I」、「数学 I, 数学 A」、「数学 II, B, C」、「情報 I」から 1 科目選択 <100 点> ・「化学基礎/生物基礎/物理基礎」から 2 出題範囲選択、または「化学」、「生物」、「物理」から 1 科目選択 <100 点> <p>※前期 B、後期については「高得点科目重視選抜」を行う。指定教科・科目のうち、最高得点科目の点数を 2 倍に換算し、400 点満点で合否を判定する。【前期 B・後期】では、「高得点科目重視選抜」を行う。</p>

《入学者選抜に係る組織・体制》

入学者選抜の方針、実施要領（入試日程、募集人員、入試科目、試験場の設定等）については、全学委員会である大学入学試験委員会において企画・立案し、各学部等教授会の議を経た後、評議会の議を経て、学長が決定する。

大学入学試験委員会は学長を委員長として、各学部長等、学長が委嘱する教授、事務局長及び広報部長で構成されているが、各学部等のみ該当する事項については、各学部等の入学試験委員会を組成して協議することができる体制となっている。

その他、公正な入学者選抜を実施するために、大学入試委員会の元に、大学入学試験出題採点実施委員会、大学入学試験面接監督実施委員会、総合型選抜実施委員会をそれぞれ置いている【資料 20】。

《**入学者選抜の実施と入学者の決定**》

入学者選抜の実施運営の実務は、入試広報課が中心となって行う。学部等教員による試験監督をはじめとして試験関係者全員が適切に業務を遂行できるよう、詳細な運営マニュアルを全員に配付するとともに、関係者を対象とした説明会を開催するなど、万全の準備体制を整えている。

入学試験成績及び面接結果は、各学部等の入学試験委員会が取りまとめ、合否判定案を作成し、教授会において合否判定案を審議する。審議にあたっては受験生の特定ができないように工夫された状態ですべての成績を開示し、総合成績上位者から入学者を選抜する公平性の高い選抜方法を採用している。教授会の議を経て、学長が最終的な合格者を決定する。

《**入学前教育の実施**》

総合型選抜・学校推薦型選抜の入学予定者を対象に入学前教育を実施する。12月から入学までの期間、スクーリング（オンライン参加併用）の実施や、オンライン教材などの活用により、修学意欲の維持・向上と、基礎学力向上、学習習慣の定着を図っていく。

【資料 18】総合型選抜 活動報告書、プレゼンテーション実施要領、オンライン完結型実施要領

【資料 19】志望理由書

【資料 20】入学者選抜の実施にかかる体制図

【資料 21】大学入試委員会 規程（構成員含む）、大学入学試験出題採点実施委員会 規程、大学入学試験面接監督実施委員会 規程、総合型選抜実施委員会 規程

10. 教育研究実施組織等の編成の考え方及び特色

本学環の教員組織は、医療現場で活躍する臨床データサイエンティストの養成を教育目的としていることから、その専門教育課程に対応できるように配置する。

まず、「学環のみに従事する基幹教員」として、データサイエンスを教育・研究のフィールドとした教員を配置し、学環の基幹教育科目を主に担当する。該当する教員は、開設時には、3名として、薬学部の教授1人、心理科学部の講師1人、リハビリテーション科学部の助教授1名を異動させる。

本学環の教育研究実施組織において、中心となる研究分野が「数理・データサイエンス・AI」であるが、特に、数理・データサイエンス・AIによる課題解決の場を広く医療の現場として、学際的な教育研究を実施する。そのために、医療の広い分野を研究領域とする教員とデータサイエンスを研究領域とする教員が連携して、医療 DX・教育 DX をテーマとした学際的な研究を推進する。

そこで、「学環のみに従事する基幹教員」として、開設時には、本学が長年にわたり保健・医療・福祉分野の専門職能人を養成してきた実績に基づいて、本学の教授1人、薬学部の准教授1

人、看護福祉学部の教授 1 人、准教授 1 人、講師 1 人、リハビリテーション科学部の教授 1 人の併せて 6 名を異動させる。

また、「連携協力学部等を兼ねる基幹教員」として、開設時には、看護福祉学部福祉マネジメント学科（兼務）の教授 1 人、心理科学部臨床心理学科（兼務）の教授 1 人を配置する。

加えて、基幹教員の負担や学生への指導に不具合が生じないように、業務の DX 化を図るとともに、「マルチモーダル生成 AI プラットフォーム」などの人工知能を効果的に取り入れる。

「事務組織規程」における業務分掌では、学環の教務事務については教務企画課が担当を予定しており、厚生補導を含めた学生支援事務や就職に関することは学生支援課、研究支援については研究推進課が担うこととなっており、事務組織内における役割分担が明確化された上で、各部署間で相互に連携することはもとより、教員とも組織的な協働体制が取られている。

職位の内訳は、教授 6 名、准教授 2 名、講師 2 名、助教 1 名である。年齢構成は、完成年度の 3 月末時点で 30 歳代 1 名、40 歳代 1 名、50 歳代 3 名、60 歳代 4 名、70 歳代 2 名である。平均年齢は、58 歳であり、教員の年齢構成に特に偏りはなくバランスのとれた配置になっており、教育水準の維持向上及び教育研究の活性化に支障がないものと考える。

なお、定年年齢は「定年規程」により定められており、教員の場合は 65 歳、事務職員は 60 歳と定められているが、学部等の増設の場合は、教員の定年年齢を当該学部等が完了する年度末に読み変えることとされている。完成年次以降についても教育研究の継続性が確保されるよう、基幹教員制度の運用を踏まえた上で適切な採用人事を行っていく。

【資料 22】事務組織規程

【資料 23】定年規程

11. 研究の実施についての考え方、体制、取組

学環のみに従事する基幹教員の主な研究領域は、データサイエンス・AI であり、機動性の高い AI を学生参加型で独自に内製化しながら、医療教育への DX 推進を図っている。また、仮想空間と現実空間における学びを融合した医療系大学におけるデータサイエンス教育の提唱と検証なども行っている。

加えて、学環と連携協力学部等を兼ねる基幹教員は、看護学、臨床福祉学、臨床心理学、リハビリテーション学などを専門とする。データサイエンス・AI をベースとした学際的な研究分野の発展を推進させるために、学環のみに従事する基幹教員と学環と連携協力学部等を兼ねる基幹教員が有機的に連携する。

本学では研究活動をサポートする組織として研究推進課が設置されている。共同研究や受託研究の受入れサポート、科学研究費獲得のための説明会の開催や申請書のチェック、知的財産に関する相談・サポートなど、円滑な研究推進を目的に幅広く支援を行っている。2025 年 6 月からは、起業環境整備および研究者の研究費・補助金等の申請サポートの拡充のため URA (1 名) を配置し、社会課題に関する学際的研究の推進、共同研究、およびニーズシーズマッチングなどのさらなる研究拡充を図っている。

また、「17. 社会的・職業的自立に関する指導及び体制」に記載するように、学環のみに従事する基幹教員は、研究成果をベースに大学発ベンチャーを起業するなど、研究成果を社会に広く

還元することを図る。

12. 施設、設備等の整備計画

ア 校地・運動場の整備計画

本学環の教育研究活動は、本学当別キャンパスにおいて行う。当別キャンパスは、札幌市に隣接する当別町の田園地帯に位置し、緑豊かな丘陵を背負い、前方には石狩平野が広がる、自然豊かな教育環境である。

J R 学園都市線の「北海道医療大学駅」は当別キャンパスと直結されており、2012 年 6 月に J R 札幌駅間の電化も行われたことから、札幌駅～北海道医療大駅間が 42 分のアクセスとなっている。

本学の中心的なキャンパスである当別キャンパスの校地総面積は、296,253.28 m²で、その内、校舎・研究施設・福利厚生等の敷地面積が 268,453.28 m²、体育館、サッカー・ラグビー場、野球場、テニスコート等の運動場用地が 27,800 m²であり、大学設置基準を大きく上回っている。本学環は現有の校舎施設・設備等を活用して運用するため、十分に対応可能な校舎敷地及び運動場用地を保有している。

学生の休息その他の利用のための適当な空地については、学生が休憩できるようベンチ等を設置したユニパーク (2,426 m²) を整備しているほか、薬用植物園に隣接した保安林内は 40 種類以上の北方系生態植物群が自生していることから、ここに全長 2 km にわたる散策路を整備し、北方系生態観察園として、植物だけではなく、野鳥や昆虫、小動物の観察園として学生に活用されている。

キャンパス内全面禁煙とし、安全・安心で快適な教育研究環境を確保している。

イ 校舎等施設の整備計画

本学環は、現有する 4 学部を連係協力学部として、緊密な連係及び協力によって教育を実施するものとする。収容定員並びに入学定員は 2 学部 2 学科の定員の内数とする。本学環の講義・演習等の授業を実施する教室については、既に十分な施設・設備を保有しており、現有の講義室、演習室や実習室を柔軟に活用して共同利用することで、問題なく開講することができる。

このほか、学生の自主的・主体的な学習を促進するため、集団・個別学習に対応した空間やスペースを確保し、各講義棟に学生ロビーまたはラウンジを設け、学習環境を整備している。

積極的な連携・協力が期待される教学管理体制を構築するため、既存組織・施設を再配分し、基幹教員及び事務職員で構成される学部横断的な組織体系を作り、配置する。

基幹教員の研究室については、連係協力学部の既存の研究室を利用することとし、教授及び准教授は個室、講師及び助教は共同研究室を基本として整備済みである。

ウ 図書等の資料及び図書館の整備計画

1. 図書等の整備計画について

図書館は、「図書館資料の収集・選定申合せ」に則り、本学の教育理念・教育目標に基づき、調和のとれた蔵書を計画的に構築している。学術情報の整備状況は、表 1 に示すとおりで

あり、本学図書館が所蔵する資料のうち、医学および関連分野の資料は半数以上を占めている。過年度よりシラバスに掲載された全資料を整備し、2020（令和2）年度より電子ブックの購入を進めている。また、利用者から図書館所蔵を希望する資料の申込を、隨時受け付けている。学術雑誌については、1996（平成8）年度以降、冊子体から電子版への移行を積極的に実施している。所蔵数には含まないが、エルゼビア社のペイ・パー・ビューを購入しており、電子ブック約50,000冊、電子ジャーナル約5,300種の論文等が閲覧可能となっている。こうした電子化の推進により、学術情報の即時性・利便性の向上と蔵書スペースの効率的運用を両立させている。一方で、書架の狭隘化が慢性化していることから、利用頻度の低い資料を中心に除籍の作業を進めている。基本的に新規で受け入れた冊数と同程度の冊数を計画的に除籍し、所蔵冊数を据え置く方針としている。

「臨床データサイエンス学環」は、学部・学科の枠を超えた学際的組織として設置されることから、既存学部で十分に整備されている臨床科学の基礎および専門基礎分野に関する資料を有効に活用することが可能である（表1および表2参照）。一方で、「データサイエンス」は比較的新しい分野であり、既存の蔵書のみでは十分な対応が困難な側面もあることから、今後は関連する基礎的・応用的文献を必要に応じて選定・整備していく（表3参照）。もっとも、同分野の学修・研究においては、書籍よりもむしろ電子的・オンラインのリソースやオープンデータ、プログラミング環境等の活用がより重要であるという教育的特性があり、本学としてもこうした実践的・柔軟な情報環境の整備を重視していく方針である。

表1 学術情報の整備状況（2024（令和6）年度）(冊/種/点)

	冊子体		電子版			視聴覚 資料
	図書	学術雑誌	電子ブック	電子 ジャーナル	データベース	
全体の所蔵数	234,904	2,019	1,126	8,886	21	3,053
うち医学系	111,036	1,855	727	8,884	16	2,059
全体に対する割合	47.27%	91.88%	64.56%	99.98%	76.19%	67.44%

表2 主なデータベース一覧

No	データベース名
1	Cochrane Library
2	Journal Citation Reports
3	Essential Science Indicators
4	MEDLINE
5	CAS SciFinder Discovery Platform
6	Scopus
7	JDreamIII
8	医中誌 Web

表3 学環関連図書等の整備計画 (冊/種/点)

	開設前年度 (2025)	開設年度 (2026)	開設2年目 (2027)	開設3年目 (2028)	完成年度 (2029)	計
図書	0(0)	24(1)	24(1)	24(1)	24(1)	96(4)

() は外国書の内数

2. 図書館の機能等について

図書館の施設・設備等は表4に示すとおりである。各キャンパスの図書館は、自由に利用することができる。また、学内便により両図書館からの資料の取り寄せが可能であり、一定時刻前に申請した場合、当日中に利用者への当該資料の受け渡しが可能である。

本学が契約する大部分の電子資料は、学内ネットワークへのアクセスを可能とするVPN接続サービスにより利用が可能であり、効率的かつ利便性向上に努めている。

他の大学図書館等との協力については、国立情報学研究所の目録所在情報サービスに参加し、目録業務の省略可や相互貸借による迅速な資料提供等、全国の図書館と相互協力をしている。また、38大学が加盟する北海道地区大学図書館協議会の相互利用サービスにより、学生や教職員は他大学の図書館を簡便な手続きで利用可能である。

表4 施設・設備等について (2025(令和7)年5月1日現在)

館名	総合図書館 (当別キャンパス)	総合図書館分館 (札幌あいの里キャンパス)
総面積	4,537.96 m ² (5階建独立棟)	293 m ² (医療技術学部棟2階)
座席数	424席	65席
主な設置機器	<ul style="list-style-type: none"> ・蔵書検索用パソコン3台 ・情報検索用パソコン14台 ・貸出用ノートパソコン10台 ・無線LANアクセスポイント5箇所 ・視聴覚ブース4席 ・学生用コピー機2台 ・教員用コピー機2台 ・課金式プリンター1台 ・除菌BOX 	<ul style="list-style-type: none"> ・蔵書検索用パソコン1台 ・貸出用ノートパソコン5台 ・無線LANアクセスポイント1箇所 ・視聴覚ブース2台 ・学生用コピー機2台
収容冊数	236,000冊	22,000冊

13. 管理運営

本学環の管理運営については、審議機関として大学学則の規定に基づき「臨床データサイエンス学環教授会」を設置し、毎月1回定例開催する。

当該委員会は、「臨床データサイエンス学環教授会規程」において、当該学環を担当する教授および教授会の議を経て学環長が認めた教員をもって構成され、以下の事項を審議することが規定されている。

- ① 学生の入学、卒業及び課程の修了その他学生の身分取扱いに関する事項
- ② 学位の授与に関する事項
- ③ 学生の学修評価に関する事項
- ④ 教育課程の編成に関する事項
- ⑤ 教員の教育研究業績の審査等に関する事項
- ⑥ その他学環長が必要と定める事項及び学長から諮問のあった事項

なお、教授会の上位機関となる全学の審議機関として「評議会」が設置されており、学環等にかかる全学的な重要事項を審議している。

【資料 24】臨床データサイエンス学環教授会規程

【資料 25】評議会規程

14. 自己点検・評価

<実施方法>

本学は、北海道医療大学学則第2条において、教育目的を達成するために「教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行い、その結果を公表するものとする。」と規定し、また「内部質保証のための全学的な方針及び手続」及び「点検・評価規程」を定めている。これらに基づき、教育研究活動等の状況について自ら点検・評価を行い、その結果に基づく改善を推進することにより、質の向上を図り、教育研究活動等が適切な水準にあることを自らの責任で説明し、証明していく恒常的・継続的プロセスを「内部質保証」と位置づけて、本学の教育理念・教育目的等を実現するため組織的・継続的に自己点検・評価を実施している。

<実施体制>

内部質保証の推進に責任を負う組織として、点検・評価全学審議会（以下、「全学審議会」という。）を設置し、大学全体の自己点検・評価を統括し、全学的な観点から、毎年度、自己点検・評価を実施している。さらに下部組織として、学部・研究科・専門学校・医療機関においては各部局（組織）ごとの、附属研究所等においては各組織を包括する点検・評価委員会（以下、「部局別点検・評価委員会」という。）を置き、当該部局に関わる事項について自己点検・評価を実施し、その結果を全学審議会に報告している。

全学審議会は、自己点検・評価の結果に基づき、改善を要する事項について指摘し、また、学部・研究科等の各部局の長はその事項について改善計画の策定及び改善を実施し、全学審議会へ報告する。

なお、内部質保証の客観性を高めるため、教育関係者、医療関係者、自治体、学校法人関係者、公認会計士等の分野から選任した外部有識者により構成されるアドバイザリーボードを設置し、毎年度の自己点検・評価の結果について外部評価として意見・助言を受けることとしている。

また、公益財団法人大学基準協会大学評価を1996年度、2003年度、2010年度、2017年度、2024年度に受審し、同協会の大学基準に適合しているとの認定を受けている。

<評価項目>

点検・評価規程において、以下の事項を評価項目として定めている。

- (1) 理念・目的に関する事項
- (2) 内部質保証に関する事項
- (3) 教育研究組織に関する事項
- (4) 教育課程・学習成果に関する事項
- (5) 学生の受け入れに関する事項
- (6) 教員・教員組織に関する事項
- (7) 学生支援に関する事項
- (8) 教育研究等環境に関する事項
- (9) 診療及び臨床教育に関する事項
- (10) 社会連携・社会貢献に関する事項
- (11) 大学運営・財務に関する事項
- (12) その他全学審議会が必要と認める事項

<結果の活用・公表>

自己点検・評価の結果に基づき、全学審議会の指示の下、学部・研究科等の各部局の長は改善を要する事項について改善計画の策定及び改善を実施し、改善の実施状況について報告することにより、教育研究活動の組織的・継続的な改善を推進している。

全学審議会は、毎年度、自己点検・評価及び改善計画の策定・改善の実施状況等に関する概要を記載した「自己点検・評価報告書」を作成し、本学ホームページにおいて公表している。

15. 情報の公表

本学では、教育および研究活動の状況を明らかにし、それらの成果が広く社会で活用されることが社会に対する使命であると考え、また、社会的存在として大学を広く認知してもらうことも必要であることから、さまざまな情報をホームページにおいて公表している。

(情報の公表 <https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/disclosure/>)

ア 大学の教育研究上の目的に関すること

建学の理念、教育の理念、教育目的、三方針（ポリシー）である学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）、教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）、入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）など大学および各学部等の基盤となる考え方を公表している。

内容	URL
建学の理念	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/philosophy/mind/
教育の理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/philosophy/rinen/
行動指針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/philosophy/guideline/
大学の三方針・大学院の三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/philosophy/policy/
薬学部 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/pharm/rinen/
薬学部 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/pharm/policy/

大学院薬学研究科 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/daigakuin_pharm/rinen/
大学院薬学研究科 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/daigakuin_pharm/policy/
歯学部 教育理念・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/dent/rinen/
歯学部 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/dent/policy/
大学院歯学研究科 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/daigakuin_dent/rinen/
大学院歯学研究科 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/daigakuin_dent/policy/
看護福祉学部 看護学科 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/nss/rinen/
看護福祉学部 看護学科 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/nss/policy/
看護福祉学部 臨床福祉学科 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/fukushi/rinen/
看護福祉学部 臨床福祉学科 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/fukushi/policy/
大学院看護福祉学研究科 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/daigakuin_nss/rinen/
大学院看護福祉学研究科 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/daigakuin_nss/policy/
心理科学部 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/shinri/rinen/
心理科学部 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/shinri/policy/
大学院心理科学研究科 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/daigakuin_shinri/rinen/
大学院心理科学研究科 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/daigakuin_shinri/policy/
リハビリテーション科学部 理学療法学科 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/rigaku/rinen/
リハビリテーション科学部 理学療法学科 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/rigaku/policy/
リハビリテーション科学部 作業療法学科 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/sagyo/rinen/
リハビリテーション科学部 作業療法学科 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/sagyo/policy/
リハビリテーション科学部 言語聴覚療法学科 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/gen/rinen/
リハビリテーション科学部 言語聴覚療法学科 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/gen/policy/
大学院リハビリテーション科学研究科 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/daigakuin_rehabili/rinen/
大学院リハビリテーション科学研究科 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/daigakuin_rehabili/policy/
医療技術学部 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/medtech/rinen/
医療技術学部 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/medtech/policy/
大学院医療技術科学研究科 教育理念・教育目的・教育目標	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/daigakuin_medtech/rinen/
大学院医療技術科学研究科 三方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/daigakuin_medtech/policy/

イ 教育研究上の基本組織に関すること

各学部、学科に関する基本組織並びに沿革を公表している。

内容	URL
組織	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/disclosure/soshiki/
沿革	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/summary/enkaku/

ウ 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

教職員組織・年齢構成、教員役職者等一覧、専任教員の学位及び主な研究内容、開設授業科目における専任・兼任比率、担当授業時間を公表している。

内容	URL
教職員組織・年齢構成	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/disclosure/sosfaculty-orghiki/
教員役職者等一覧	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/2025_yakusyoku.pdf
専任教員の学位及び主な研究内容について	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/disclosure/faculty-staff/
開設授業科目における専任・兼任比率	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/2025_senkenhi.pdf
担当授業時間	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/2025_tantoujugyoujikan.pdf

エ 入学者に関する受け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

入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）、入学者数、収容定員・在籍学生数・収容定員比率、編入学定員・編入学者数、大学の卒業者数・就職者数、就職状況、大学院の学位授与状況・就職状況を公表している。

内容	URL
大 学	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/philosophy/policy/
	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/nyugaku.pdf
	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/2025_zaiseki.pdf
	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/birthplace.pdf
	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/hennyu.pdf
	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/2025_sotu-syudata.pdf
	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/syusyoku/jyokyo/
	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/2025_ryuugakusei.pdf
	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/2025_syusyokuritsu.pdf
大 学 院	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/philosophy/policy/
	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/in_nyugaku.pdf
	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/2025_in_zaiseki.pdf

学位授与状況	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/2025_gakuijuyo.pdf
進路状況	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/2025_in_syusyoku.pdf
留学生の進路状況	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/2025_ryuugakusei.pdf
就職率	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/2025_syusyokuritsu.pdf

オ 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

教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）並びにシラバスを公表している。

内容	URL
教育課程編成・実施の方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/philosophy/policy/
シラバス	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/for/student/syllabus/

カ 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

学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）、履修カリキュラム、各学部履修規程、GPA制度を公表している。

内容	URL
学位授与の方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/philosophy/policy/
履修カリキュラム	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/for/student/syllabus/
薬学部履修規程	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/pharm-kitei.pdf
歯学部履修規程	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/dental-kitei.pdf
看護福祉学部履修規程	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/nss-kitei.pdf
心理科学部履修規程	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/shinri-kitei.pdf
リハビリテーション科学部履修規程	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/riha-kitei.pdf
医療技術学部履修規程	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/medtech-kitei.pdf
GPA制度	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/disclosure/gpa/

キ 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

アクセス・マップ、キャンパス・アメニティ、施設・設備整備状況/耐震化率、課外活動の状況について公表している。

内容	URL
アクセス・マップ	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/campus/map/
キャンパス・アメニティ	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/amenity.pdf
施設・設備整備状況/耐震化率	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/shisetu.pdf
課外活動の状況 クラブ紹介〔体育局〕	https://manavi.hoku-iryo-u.ac.jp/club/
課外活動の状況 クラブ紹介〔文化局〕	https://manavi.hoku-iryo-u.ac.jp/club/

ク 授業料・入学科その他の大学が徴収する費用に関するこ

各学部の学費及び各種奨学制度について公表している。

内容	URL
学費について	https://manavi.hoku-iryo-u.ac.jp/koho_wp/wp-content/uploads/2025/05/gakuhi2026.pdf
特待奨学生制度	https://sites.google.com/hoku-iryo-u.ac.jp/tokutaisei/top/tokutai/
休学の場合の授業料	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/disclosure/kyugaku-gakuhi/

ケ 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

修学支援、キャリア支援、生活支援について以下の項目を公表している。

内容	URL
オフィスアワー	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/for/student/officehour/
学生担任制	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/for/student/tannin/
教育支援室・学習支援センター	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/for/student/shienshitsu/
障がい学生支援	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/for/student/tokubetsu_shien/
本学奨学制度	https://sites.google.com/hoku-iryo-u.ac.jp/tokutaisei/top/
学生援助資金貸付制度	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/for/student/enjyo/
本学のキャリア支援	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/syusyoku/
学生相談室	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/for/student/soudan/
健康管理	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/for/student/kenkou/
ハラスメント防止の取り組み	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/torikumi/harassment/

コ その他（教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報、学則、各種方針、学校法人に関する情報、学生の学びの質保証に関する情報、教員の養成の状況についての情報、設置認可・届出及び履行状況報告、自己点検・評価報告書、認証評価の結果等）

学生が修得すべき知識及び能力に関しては、学部ごとにその特色や取得資格に応じて以下のコンテンツにより公表している。

内容	URL
薬学部の特色	https://manavi.hoku-iryo-u.ac.jp/pharmacy/
薬学部 資格・国家試験	https://sites.google.com/hoku-iryo-u.ac.jp/shikaku/home/yaku/
歯学部の特色	https://manavi.hoku-iryo-u.ac.jp/dentistry/
歯学部 資格・国家試験	https://sites.google.com/hoku-iryo-u.ac.jp/shikaku/home/shigaku/
看護福祉学部看護学科の特色	https://manavi.hoku-iryo-u.ac.jp/nursing/
看護福祉学部看護学科 資格・国家試験	https://sites.google.com/hoku-iryo-u.ac.jp/shikaku/home/kango/
看護福祉学部臨床福祉学科の特色	https://manavi.hoku-iryo-u.ac.jp/nss/
看護福祉学部臨床福祉学科 資格・国家試験	https://sites.google.com/hoku-iryo-u.ac.jp/shikaku/home/fukushi/
心理科学部臨床心理学科の特色	https://manavi.hoku-iryo-u.ac.jp/psychological-sciences/
心理科学部臨床心理学科 資格	https://sites.google.com/hoku-iryo-u.ac.jp/shikaku/home/shinri/

リハビリテーション科学部理学療法学科の特色	https://manavi.hoku-iryo-u.ac.jp/rehabilitation/
リハビリテーション科学部理学療法学科 資格・国家資格	https://sites.google.com/hoku-iryo-u.ac.jp/shikaku/home/rigaku/
リハビリテーション科学部作業療法学科の特色	https://manavi.hoku-iryo-u.ac.jp/rehabilitation/
リハビリテーション科学部作業療法学科 資格・国家資格	https://sites.google.com/hoku-iryo-u.ac.jp/shikaku/home/sagyou/
リハビリテーション科学部言語聴覚療法学科の特色	https://manavi.hoku-iryo-u.ac.jp/rehabilitation/
リハビリテーション科学部言語聴覚療法学科 資格・国家資格	https://sites.google.com/hoku-iryo-u.ac.jp/shikaku/home/gengo/
医療技術学部臨床検査学科の特色	https://manavi.hoku-iryo-u.ac.jp/medicaltechnology/
医療技術学部臨床検査学科 資格・国家資格	https://sites.google.com/hoku-iryo-u.ac.jp/shikaku/home/kensa
北海道医療大学学則	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/summary/gakusoku
教育に関する基本方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/hoshin-kyoiku.pdf
求められる教員像および教員組織の編制方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/hoshin-kyoink.pdf
国際化に関する基本方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/kokusai_houshin.pdf
地域連携に関する基本方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/houshin.pdf
学生支援に関する基本方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/hoshin-shien.pdf
教育研究等環境の整備に関する方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/hoshin-seibi.pdf
内部統制システム整備の基本方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/hoshin-naibu.pdf
管理運営方針	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/hoshin-kanri.pdf
内部質保証のための全学的な方針及び手続について	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/naibu.pdf
学校法人東日本学園財務状況	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/disclosure/zaimu/
寄附行為	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/donation_r07.pdf
役員等名簿	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/meibo.pdf
役員等報酬規程	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/yakuin_houshu.pdf
ガバナンス・コード	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/disclosure/governance/
ガバナンス・コード点検結果	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/disclosure/governance/tenken
学生生活実態調査	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/life_enq_r2-r6.pdf
学生による授業評価アンケート	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/disclosure/evaluation_enq.pdf

卒業・修了予定者アンケート調査	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/tenken/r07survey01.pdf
卒業生・修了生および就職先企業アンケート	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/tenken/r06survey02.pdf
教員の養成の状況についての情報の公表	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/disclosure/kyoushoku/
設置認可・届出及び履行状況報告	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/about/disclosure/ninka/
自己点検評価報告書	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/tenken/houkokusyo2024.pdf
認証評価結果	https://www.hoku-iryo-u.ac.jp/assets/pdf/about/tenken/hyoukakekka2024.pdf

16. 教育内容等の改善を図るための組織的な研修等

本学では、全学的な見地から教育内容及び教育方法の改善を図るとともに、教員の教育方法等に関する能力開発を推進するため、FD 委員会規程に基づき全学 FD 委員会を設置している。さらに、全学 FD 委員会のもとに各学部、研究科ごとに FD 委員会を置き、これらの委員会は全学 FD 委員会の基本方針に基づき、FD の具体的な計画立案と実施を担当している。

全学 FD 委員会の主な取り組みとしては、①全学 FD 研修【基本編】及び同【テーマ編】（毎年1回）、②全学 FD 講演会・セミナーの開催、③学外の各種 FD 研修会等への参加、④学生による授業評価アンケート、⑤授業の公開（参観）の実施、などがある。

また、各学部、研究科の FD 委員会において年間3～10回の FD 研修を実施し、教育方法の改善を図っている。

これらの具体的な取り組みにおいて、全学 FD 研修【基本編・テーマ編】では、いずれも研修テーマに沿った講演等を行うとともに、ワークショップにより解決に向けた話し合いを行う。最終的には実現可能性のあるユニークなプロダクトを作成し、各学部の実情に合わせた教育改善に資する実効性の高い提案を行っている。

また、授業評価アンケートは、毎年度前期及び後期に各1回実施しており、その評価結果は授業科目の担当教員にフィードバックされるとともに学内向けの専用ホームページに結果を公開している。この授業評価において、評価が複数年にわたって低位であると認められる教員に対しては、資質改善に向けた取り組み等の指導が行われる。その一例としては、授業公開（参観）をおこない、参観した教員から授業担当教員（授業を公開した教員）に対しコメントのフィードバックを行っている。なお、授業公開（参観）に関しては、資質改善が求められる教員の研修的な要素のみならず、本学所属の教員は、自身の授業を公開し、参観を行った教員から得られる様々なコメントにより、常に授業運営の向上に努めている。

指導補助者に対しては、全学 FD 委員会委員長が講師となり、TA の目的、役割、心得等、教育補助業務を遂行するにあたっての必要事項を解説することによって、各 TA が共通の認識を持ち、TA 制度を適切に運用することを目的として TA 研修会を開催しており、プレ FD 義務化への対応については、本学ホームページにおいて、プレ FD に関する情報提供を行っている。

加えて、教育研究活動等の適切かつ効果的な運営を図るとともに、職員としての資質能力の向上を図り、もって大学経営及び大学改革を推進することを目的として、北海道医療大学 SD 活動推進委員会規程に基づき、北海道医療大学 SD 活動推進委員会を設置している。

北海道医療大学 SD 活動推進委員会では、①大学の管理運営及び教育研究支援に必要な知識及び技能に関する事項、②3つのポリシーに基づく大学の取り組みに関する事項、③自己点検・評価と内部保証に関する事項、④教学マネジメントに関する職員の育成に関する事項、⑤大学教育改革に関する事項、⑥学生の人間形成を図るために行われる正課外活動の諸活動における様々な指導、援助など学生の厚生補導に関する事項、⑦業務領域の知見の獲得など専門知識の習得やスキルの向上、資格取得に関する事項、⑧職員として求められるマネジメント能力、リーダーシップ、コミュニケーション能力、企画立案能力、課題発見・課題解決能力、業務改善力、事務処理能力等に関する事項、⑨その他委員会が必要と認める職員の SD 活動に関する事項、を組織的、計画的に推進している。研修の対象者は、雇用形態にかかわらず本学の運営を担う事務職員、役員、教育職員、技術職員、医療職員を対象としている。

具体的な取り組みとしては、①入試結果や受験動向を分析し、教学マネジメントやポリシーに基づく大学の取り組みを検討するための「大学入試セミナー」を毎年開催、②学生や部下同僚に対するハラスメントを防止するために「ハラスメント防止セミナー」を毎年開催、③メンタルヘルスやヘルスマネジメントを考慮し、幅広いテーマで開催する「メンタルヘルスセミナー」を管理職向けと全教職員向けに年2回開催している。また、この他にも必要に応じて国際交流や研究推進などに関連するセミナーを都度開催している。

他に事務職員を対象に①ビジネススキル向上研修、②リーダーシップ研修、③モチベーション向上研修、④キャリア開発研修、⑤マネジメント研修、⑥コーチング研修、⑦人事考課研修を3年サイクルで計画的に実施している。また、外部機関を活用し階層別に①初任者研修、②中堅実務者研修、③中堅管理者研修、④課長相当者研修、⑤幹部職研修を毎年実施している。

17. 社会的・職業的自立に関する指導及び体制

ア 教育課程内の取組について

本学環における「社会的・職業的自立に関する指導及び体制」の大きな特徴が、「臨床データサイエンス学環の教員が自ら大学発ベンチャーを起業して、その経験をもとにした実践的なキャリアプランニング・アントレプレナーシップ教育を実施」することである。

つまり、キャリアプランなどの特別な授業を別途用意するのではなく、本学環の教員が、起業家としての立場から、基幹教育科目の中で、段階的・実践的に自然とキャリアプランニング・アントレプレナーシップ教育を取り入れる。

まず、学生に対して、入学直後のオリエンテーションや説明会において、上記の「段階的・実践的なキャリアプランニング・アントレプレナーシップ教育」などの資料を利用した社会的・職業的自立に関する指導をする。さらに、本資料に基づいて、教育課程内の取組を進める。

段階は、学年ごとに設定して、4年間で以下のステップを踏む

1. 課題解決のための瞬発力を養成
2. 自ら課題解決策を策定できる能力を養成
3. 自ら課題を発見して解決する実践力を養成
4. 医療をフィールドとした課題解決ができる

特に、1～3年生では、インターンシップに向けて、それぞれの段階で以下のスキルを修得さ

せる。

1. 学生は、与えられた「演習課題」をプログラミングやAI（ニューラルネットワーク）の技術を使って解決する瞬発力を養う。
2. 学生は、「医療のフィールドにおける課題」に対する解決策を策定して、さらに、AI（ニューラルネットワーク・畳み込みニューラルネットワーク）の技術で実践的に解決する。
3. 学生は、「医療のフィールドにおける課題」を見つけ出すと共に解決策も策定して、AIや生成AIの技術で実践的に解決する。

この中で、学環のみに従事する基幹教員が、起業家としての経験に基づいて、1年から3年の学生に対して、下記の指導を段階的に行う。

1. 教員が、「医療のフィールドにおける課題」を見つけ出し、それを解決する解決策を策定し、さらに、具体的な「演習課題」にまで落とし込む。
2. 教員が、「医療のフィールドにおける課題」を見つけ出し、それを学生へ提示する。
3. 教員が、インターンシップも含めて、「医療のフィールドにおける課題」を見つけ出せる環境を学生へ提供する。

加えて、基幹教育科目では、本学以外の企業人を特別講師として招いたり、また、学外でのインターンシップなども通して、多様な観点から社会的・職業的自立心の醸成を図る。

さらに、「データ駆動型プロジェクト実習（インターンシップ）」では、大学発ベンチャー企業のみならず、医療分野も含めた以外の多様な業種（学校・学習支援業、製造業、建設業、官公庁・自治体、出版業、人材サービス会社、映像制作会社、エンターテイメント・スポーツなど）においても実践的な経験を積むことができる学外実習の体制を整える。

学外実習では、学生がデータサイエンスの知識と技術を実社会の多様なフィールドで応用し、課題発見力・課題解決力・柔軟なコミュニケーション能力などを涵養することを重視する。加えて、多様な業界での現場経験を通じて、学生が自らのキャリアパスを主体的に選択し、職業観を深める機会としても活用する。

最終的に、4年生における「卒業研究Ⅱ」において、医療をフィールドとした課題解決ができるスキルを修得して、社会的・職業的自立心を養う。

イ 教育課程外の取組について

本学のキャリア・就職支援は、将来のキャリアを早期から考え、学生一人ひとりが将来の目標実現に向けて自主的・計画的に就職活動を行うことができるよう、日常的にサポートしている。

学生支援課に設置されている「就職相談室」では、キャリアアドバイザーと事務担当者が履歴書やE-Sの添削、小論文の添削、面接練習、企業インターンシップ等について適切なアドバイスを行っている。また、就職活動に係る様々な悩みにも個別に相談できるようにしている。

大学HP上の「キャリア支援総合サイト」では、企業や医療機関からの求人情報を掲載して

おり、WEB 上でいつでも情報を確認できるようになっている。また、キャリアアドバイザーの就職相談の予約が出来るようにしており、学生の利便性向上に努めている。

ウ 適切な体制の整備について

学生の就職支援を担当する学生支援課に「就職相談室」が設置されており、キャリアアドバイザーと事務担当者を配置している。また、就職を担当する教員もおり、学生が身近に就職に関する相談が行えるよう環境を整えている。

担当教員と事務担当者は、学生に対し最適な就職支援が行えるよう連携し、求人やインター
ンシップなどの情報について密に共有を図っている。