

審査意見への対応を記載した書類（6月）

（目次）健康データサイエンス学部 健康データサイエンス学科

【設置の趣旨・目的等】

1. 本学部は健康・医療・スポーツの各領域についての専門分野を取り扱うデータサイエンス人材を育成するとしているが、教育課程において、本学が想定する各領域がそれぞれの授業科目に対応しているか必ずしも明らかではない。対応表等を活用して具体的に説明した上で、養成人材像に照らし体系的な教育課程となっていることを説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。（是正事項）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

2. ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーと教育課程の整合性について、以下の点を踏まえ、明確になるよう具体的に説明すること。（是正事項）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
 - （1）ディプロマ・ポリシー②及びカリキュラム・ポリシー①で定める「高い倫理観」について、その定義が示されていないものの、一般的には保健衛生学分野において重要な「医療倫理」が含まれると考えられるが、教育課程において関係し得る選択科目の「現代社会と倫理」や必修科目の「情報倫理」において、シラバスからは「医療倫理」が担保されているか必ずしも明らかではない。ディプロマ・ポリシーを踏まえ、「医療倫理」を扱うことが適切である場合は確実に履修されることを具体的に説明するか、履修されるよう適切に改めること。
 - （2）ディプロマ・ポリシー②及びカリキュラム・ポリシー①で定める「国際性」について具体的な説明がないことから、どのような資質や能力を身につけさせることを意図しているか明らかではない。また、教育課程において、ここで掲げる「国際性」について具体的にどの授業科目でどのような資質や能力を身につけさせるかが明確ではないため、具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。
 - （3）「設置の趣旨等を記載した書類」の「2. 学部・学科等の特色」③において、「『講義－理論－演習－実践－総合』のプロセスを経ることにより理論と実践との関連に基づく知識の理解と実践能力の修得を図る」との記載があるが、例えば、実践の重要な場であると思われる「インターンシップ」は選択科目である等、教育課程で特に「実践－総合」の観点の内容が確保されているか必ずしも明らかではない。「2. 学部・学科等の特色」③で掲げる「実践」にインターンシップが含まれるかどうかを含め、「実践」をどの授業科目でどのように身につけさせるかについて具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

3. カリキュラム・ポリシーに学修成果の評価の基本的方針が定められていないことから、適切に改めること。（改善事項）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14

【教育課程等】

4. 本学部の教育課程において、保健衛生学分野におけるデータサイエンスを取り扱う場合、特に有用な領域であると考えられる公衆衛生、生体情報等の領域を対象として、各授業科目で統計やプログラミング等を学ぶことが想定されるが、シラバス等からは明らかではないので、具

体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。(是正事項)・・・15

5. インターンシップ実習先一覧を見る限り、「実践」において重要と思われる「インターンシップ」について受入れ人数が48名のように見受けられる。本学部の入学定員が100名であることに鑑み、「実践」の観点で十分な体制であるかが不明確であるため、審査意見2(3)の指摘に対する対応も踏まえ、具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。
(是正事項)・・・20

6. 大学設置基準第10条では主要授業科目については原則として専任の教授又は准教授を配置することとされているが、例えば、データサイエンスの専門的知識と技術を身につける上で重要な科目群である「専門展開科目」のうち特に健康医療データサイエンス科目区分の授業科目については多くの科目が兼任教員が担当することとされている等、主要授業科目に対して適切に教員が配置されているか必ずしも明らかではない。学位名称やディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー等との整合性を踏まえて主要授業科目を明らかにした上で、大学設置基準に基づき、授業科目の担当が適切に配置されていることについて、具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。(是正事項)・・・23

7. 教育課程について、例えば「機械学習」や「人工知能」等の授業科目は選択科目とされているが、データサイエンス分野においてこれらの領域は重要な領域であり、「データサイエンスに関する専門知識と技術を修得する」本学部の養成人材像を踏まえると、選択科目とすることの妥当性が必ずしも明らかではない。また、専門基礎科目で学習する内容の多くが一般的な数学や情報に関する分野の内容である一方、専門展開科目で学ぶ内容は専門的なデータサイエンス分野における学修であり、データサイエンスの専門的な内容の学修に向けて、段階的かつ着実な教育が担保されているか必ずしも明らかではないことから、体系的かつ適切な教育課程が編成されていることを具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。
(是正事項)・・・25

【入学者選抜】

8. 一般選抜等の形式では数学を学力試験の必須項目としており、教育課程の内容も踏まえると、入学者が一定の数学の能力を有することを前提としていると思われるが、例えば、帰国生入試におけるAP④に対応する選考方法は小論文試験及び語学資格・語学検定試験の成績であると思われ、数学の能力を適切に選考できるのか必ずしも明らかではなく、数学の能力が不十分な学生に対する支援体制も不明確である。本学部では多様な入学者選抜を実施することとしているが、アドミッション・ポリシーで定める各項目が、それぞれの選抜形式において適切に確認できるものとなっているかについて疑義があるため、選抜区分ごとにアドミッション・ポリシーとの対応関係を具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。
(是正事項)・・・34

【教員組織】

9. 教育課程における教員負担について、例えば、授業科目のうち「データベース」については

演習科目でありながら、専任教員1名のみが担当とされている。併せて演習科目については「2～3クラスに分割して」授業を行うとの説明があり、一度に指導する学生数については一定の配慮をしていると考えられるが、教員の担当授業数も踏まえると、2～3クラスに分割したとしても大きな教員負担が見込まれることから、適切な教育研究指導体制が担保されているか必ずしも明らかではない。1クラスあたりの学生数や、指導補助者の数など演習科目における適切な指導体制がとられていることについて具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。(改善事項)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・39

【学生確保の見通し・人材需要の社会的動向】

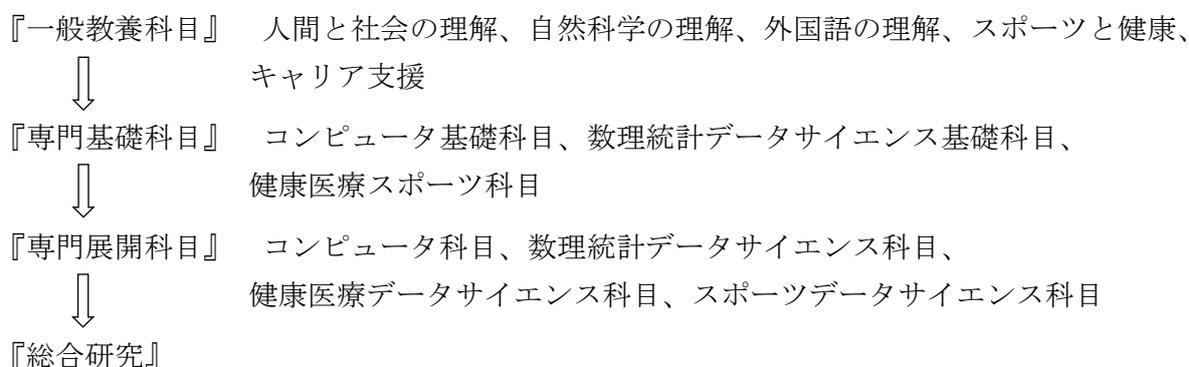
10. 学生確保の見通しについて、進学希望者へのアンケートで「受験したい」「入学したい」の回答数のみで需要を説明しているが、当該アンケートでは他大学も合格した場合の入学の意向について明確となっておらず、また、「希望進路」と「興味のある学問」をクロス集計してより適切な母集団をもとに集計した場合も学生確保の見通しがあるといえるかが判然としない。さらに、中長期的な学生確保の見込みについては本学の既設学科に係る志願者の分析等にとどまっており、本学部の見通しが説明されていない。具体的に説明するとともに、他大学のデータサイエンスを取り扱う学部における過去数年間の志願状況を示すなど、より詳細に説明すること。(是正事項)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・43

11. 人材需要の社会的動向について、企業等へのアンケート結果を根拠として社会的需要が見込まれる旨の説明があるが、採用見込人数について「現時点で採用可能と思われる人数」についての回答であり、社会的に中長期的な需要が見込まれるか不明確であるため、改めて具体的な根拠を示して説明するとともに、必要に応じて改めること。(是正事項)・・・・・・・・・・・・49

1. 本学部は健康・医療・スポーツの各領域についての専門分野を取り扱うデータサイエンス人材を育成するとしているが、教育課程において、本学が想定する各領域がそれぞれの授業科目に対応しているか必ずしも明らかではない。対応表等を活用して具体的に説明した上で、養成人材像に照らし体系的な教育課程となっていることを説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

(対応)

1. 本学部では、健康・医療・スポーツ領域において活躍するデータサイエンス人材を養成することを目的とする。健康・医療・スポーツの各領域がどの授業科目に対応するかについては対応表(別添資料1)を作成し、資料として追加する。なお各領域については、「健康」は「医療」にも「スポーツ」にも係わる共通概念として括れることから、対象となる授業科目が多くなる。
2. 本学部の教育課程は、ディプロマ・ポリシーに掲げる健康・医療・スポーツ領域において活躍するデータサイエンス人材を養成するため、データサイエンスに関する知識と技術の修得を目指して次のように基礎から応用・展開まで段階的・体系的に編成する。詳細は、別添資料2を参照。そのうえで、審査意見に基づき、教育課程の編成の考え方及び教育課程の編成に関して具体的な説明を設置の趣旨等を記載した書類に大幅に追記のうえ、前述の資料(別添資料2)を追加し改める。



別添資料1 健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科 専門科目における主要授業科目及び各領域対応表

別添資料2 健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科 カリキュラム・ツリー

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
設置の趣旨等を記載した書類 (10 ページ)	設置の趣旨等を記載した書類 (10~11 ページ)
2. 学部・学科等の特色 (略)	2. 学部・学科等の特色 (略)
②実践的なカリキュラム体制	②実践的なカリキュラム体制

<p>データサイエンスに関する専門知識及び技術を基礎力から応用力まで身につけることができるように、『専門基礎科目』から『専門展開科目』『総合研究』につながっていく段階的・体系的なカリキュラム体制を編成する。</p> <p>(略)</p>	<p>データサイエンスに関する専門知識及び技術の修得を図るために、データサイエンスの基礎となる数学、統計学、コンピュータサイエンス、プログラミング、情報セキュリティ等について専門基礎科目を配置し、必修科目として学修する。次に専門科目としてコンピュータ及び数理統計、データ解析の科目を配置し、応用力の向上を図る。</p> <p>データ分析・解析に基づき実践的な課題解決の方策の提言を行うためには健康・医療・スポーツ領域について理解していることが必要となることから、健康・医療・スポーツ領域を理解するための授業科目を配置する。</p> <p>続いて健康・医療・スポーツ領域に係るデータを利用して実践的なデータ解析の講義・演習により、課題発見・解決のプロセスを学修する。基礎から応用、実践までの一貫したカリキュラムにより健康データサイエンスの実践能力の修得を図る。</p> <p>(略)</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類 (13～14 ページ)</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(略)</p> <p>本学部の教育課程においてデータサイエンスの専門知識と技術の修得を図るに当たり、データサイエンスを学ぶ上で必要な基本となる数学及び統計学の基礎は必修科目として1年前期に履修する。数理的習熟度については個人差が大きいことが想定されるので、授業外において教員による補習授業を行い、本学部の講義に対応できる学力を確保する。</p> <p>1 年前期から『専門基礎科目 コンピュータ基礎科目』においてコンピュータ操作技術、プログラミング、ネットワーク、情報セキュリティ等コンピュータの知識やコンピュータによる情報処理能力の修得を図る。特にプログラミングについては、重点を置いて教授し、演習形式による必修3科目を配置する。『数理統計データサイエンス基礎科目』において数理統計の</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類 (13 ページ)</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(略)</p> <p>本学部の教育課程は、教育目的・目標を達成するために『一般教養科目』『専門科目(専門基礎科目、専門展開科目、総合研究)』から編成し、それぞれの教育が有機的に連動し、基礎から応用、応用から発展に向けて段階的に関連性を持ち、体系的に学修できるように講義・演習を適切に組み合わせて編成する。</p> <p>(略)</p>

理論と知識を修得するために、1 年前期から 2 年前期に微積分学、線形代数学、確率と統計、情報倫理を必修科目として学修する。データサイエンスの概論や基礎演習の科目においてデータサイエンス全般を理解するとともに、基本的なデータ分析・解析手法を修得する必修科目を配置し、専門的なデータサイエンスの導入科目とする。健康・医療・スポーツ領域においてデータサイエンスを応用して有効な課題解決の方策を考案・提言し、新たな価値やサービスを生み出すためには、コンピュータ科学や統計学の基礎的知識・技術を身につけるだけでは十分ではなく、健康・医療・スポーツ領域について領域固有の知識を理解していかなければならない。『健康医療スポーツ科目』において健康・医療・スポーツ領域について幅広く基本的知識について理解を図る。

2 年後期から『専門展開科目』を履修する。コンピュータ科学の応用領域として、データ構造とアルゴリズム、データベースの管理、プログラミングの演習、情報セキュリティを講義と演習を組み合わせ学修し、数理統計データサイエンスの応用領域として多変量データ解析、グラフ理論と最適化、機械学習、人工知能について主に演習形式により様々な各種統計手法の修得を図る。

健康医療データサイエンスとスポーツデータサイエンスの領域別データサイエンス科目はいずれかを学生が自分の関心に基づいて選択し、主科目とする。副科目についても科目を選択し、俯瞰的な視野を身につける。

『専門展開科目 健康医療データサイエンス科目』、『専門展開科目 スポーツデータサイエンス科目』では、健康・医療やスポーツの領域で扱われる多様なデータの特徴や分析手法を学修し、実際のデータを使った演習を行い、データ分析・解析力を身につけ、問題解決能力を磨き、応用力を養成する。

3 年後期からゼミ・研究室に配属し、『総合研究』『総合演習』を通して見出した個々の研究課題

<p>に基づいてこれまでに学修した知識・技術を基に「卒業研究」を履修し、卒業論文としてまとめる。</p> <p>(略)</p>	
---	--

2. ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーと教育課程の整合性について、以下の点を踏まえ、明確になるよう具体的に説明すること。

- (1) ディプロマ・ポリシー②及びカリキュラム・ポリシー①で定める「高い倫理観」について、その定義が示されていないものの、一般的には保健衛生学分野において重要な「医療倫理」が含まれると考えられるが、教育課程において関係し得る選択科目の「現代社会と倫理」や必修科目の「情報倫理」において、シラバスからは「医療倫理」が担保されているか必ずしも明らかではない。ディプロマ・ポリシーを踏まえ、「医療倫理」を扱うことが適切である場合は確実に履修されることを具体的に説明するか、履修されるよう適切に改めること。
- (2) ディプロマ・ポリシー②及びカリキュラム・ポリシー①で定める「国際性」について具体的な説明がないことから、どのような資質や能力を身につけさせることを意図しているか明らかではない。また、教育課程において、ここで掲げる「国際性」について具体的にどの授業科目でどのような資質や能力を身につけさせるかが明確ではないため、具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。
- (3) 「設置の趣旨等を記載した書類」の「2. 学部・学科等の特色」③において、「『講義－理論－演習－実践－総合』のプロセスを経ることにより理論と実践との関連に基づく知識の理解と実践能力の修得を図る」との記載があるが、例えば、実践の重要な場であると思われる「インターンシップ」は選択科目である等、教育課程で特に「実践－総合」の観点の内容が確保されているか必ずしも明らかではない。「2. 学部・学科等の特色」③で掲げる「実践」にインターンシップが含まれるかどうかを含め、「実践」をどの授業科目でどのように身につけさせるかについて具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

(対応)

(1) について

ディプロマ・ポリシー②及びカリキュラム・ポリシー①に示す「高い倫理観」は、データサイエンスにまつわるテクノロジーを扱う際に求められる「行動規範や守るべき善悪、是非の判断基準、社会人として守らなければならない秩序に対する考え方」であり、データサイエンスにまつわるテクノロジーを扱うデータサイエンス人材には高い倫理観を身につけることが求められる。倫理観を身につけるための授業科目として一般教養科目の『人間と社会の理解』（選択科目）の中に「現代社会と倫理」「科学と哲学」「心理と行動」「法と社会」を配置するとともに、専門基礎科目に「情報倫理」（必修科目）を配置する。健康・医療・スポーツ領域に係るデータサイエンス人材が「医療倫理」について理解するために、「医療概論」（必修科目）において医療倫理に関する基本的事項を学修するようにシラバスに「医療倫理」に関する授業内容を追加する。

(2) について

ディプロマ・ポリシー②及びカリキュラム・ポリシー①で定める「国際性」は、グローバル化

が進展する現代社会においては「世界」を相手とすることから、その場合に身につけておかなければならないのは、外国語の能力、特に英語によるコミュニケーション能力（読み、書き、話し、聞く力）及び海外の情報を積極的に受け入れることのできる広い視野を身につけることにある。そのため、一般教養科目の中に『外国語の理解』科目を配置する。特に英語教育に力を入れ、1年前期・後期に「総合英語Ⅰ」「総合英語Ⅱ」「総合英語Ⅲ」「総合英語Ⅳ」「英語表現Ⅰ」「英語表現Ⅱ」（全て必修科目）の15回授業（演習形式）を6科目（6単位）配置し、更に英語力の強化を図るため「Intensive EnglishⅠ」「Intensive EnglishⅡ」「Intensive EnglishⅢ」「Intensive EnglishⅣ」を演習形式で4科目（4単位）を選択科目として配置する。それら外国語科目として英語必修6単位、英語・中国語・フランス語から選択4単位以上、計10単位を卒業要件として課す。また、国際的な視野を身につけるための授業科目として一般教養科目『人間の社会と理解』の中に「国際コミュニケーション論」「世界の人権問題」「国際経済論」を配置しているが、新たに「グローバル人材論」を追加して開講する。

(3) について

1. 2. 学部・学科等の特色に記載した内容について分かりにくい記述となっていることから改める。本学部の教育は、講義科目でデータサイエンスに係る理論・知識を学修し、演習科目によってデータ収集・加工・分析・解析等データサイエンスに関する実践能力の修得を図る。データサイエンスに関する実践能力は『専門基礎科目』及び『専門展開科目』に配置した演習科目により、主にパソコンを利用してデータの分析・解析の実践を行うことにより身につける。『総合研究』として「総合演習」を通して見出した個々の研究課題に基づいて、これまでに学修した知識・技術を基に「総合演習」「卒業研究」を通して卒業論文をまとめる。以上を踏まえ、設置の趣旨等を記載した書類「2. 学部・学科等の特色」の箇所を次の通り改める。

「③授業は講義・演習を組み合わせるよう学修できるように授業科目を編成している。「講義（理論）－演習（実践）－総合」のプロセスを経ることにより、講義科目により理論・知識を理解し、演習科目を通して実践能力の修得を図り、『総合研究』の「総合演習」「卒業研究」を通して卒業論文をまとめる。」

2. 「インターンシップ」は健康・医療・スポーツ領域の企業等における就業体験と位置づけており、実習先の業務や働く環境を通じて、業務内容や働くことの意味を理解し、自己のキャリアデザインに活かす機会とするとともに、社会人としてのマナーを身につけることを目的としている。従って、インターンシップは実践のものというよりは、実習先においてデータサイエンスの活用例を体験することによりデータサイエンスに対する理解を深めるものである。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類、授業科目の概要、シラバス、教育課程の概要、設置の趣旨等を記載した書類 資料、学生の確保の見通し等を記載した書類

新	旧
設置の趣旨等を記載した書類（15 ページ）	設置の趣旨等を記載した書類（14 ページ）
4. 教育課程の編成の考え方及び特色	4. 教育課程の編成の考え方及び特色

<p>(略)</p> <p>①『人間と社会の理解』 人間や経済社会に対する知識を学修し、将来の職種や社会状況の変化にも対応できる教養を身につけるため、人文科学と社会科学に関する多様な科目を配置する。ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーに掲げた高い倫理観を身につけることは、データを取扱う者には重要な要素である。倫理観を身につけるために『人間と社会の理解』に「現代社会と倫理」「科学と哲学」「心理と行動」を配置するとともに、専門基礎科目に「情報倫理」と医療倫理を理解する内容を含む「医療概論」を必修科目として配置する。ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーに掲げた国際性を身につけるために外国語によるコミュニケーション能力の向上を図るとともに、『人間と社会の理解』の科目に「英語圏文化と文学」「国際コミュニケーション論」「グローバル人材論」「世界の人権問題」「国際経済論」を配置し、国際的な視野の修得を目指す。全ての科目を1年次から4年次開講科目とし、自身の履修計画に合わせ専門科目と関連づけ履修できるように配置する。</p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p> <p>①『人間と社会の理解』 人間や経済社会に対する知識を学修し、将来の職種や社会状況の変化にも対応できる教養を身につけるため、人文科学と社会科学に関する多様な科目を配置する。全ての科目を1年次から4年次開講科目とし、自身の履修計画に合わせ専門科目と関連づけ履修できるように配置する。</p> <p>(略)</p>
<p>授業科目の概要（基本計画書 37 ページ）</p> <p>医療概論 *別添資料 3 参照</p>	<p>授業科目の概要（基本計画書 28 ページ）</p> <p>医療概論 *別添資料 3 参照</p>
<p>シラバス（72 ページ）</p> <p>医療概論 *別添資料 4 参照</p>	<p>シラバス（70 ページ）</p> <p>医療概論 *別添資料 4 参照</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類（12 ページ）</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 (略) 教育目的を達成するための本学部カリキュラ</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類（12 ページ）</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 (略) 教育目的を達成するための本学部カリキュラ</p>

<p>ム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）は次に示す通りである。</p> <p>①『一般教養科目』の科目を学修して、幅広い教養に裏付けられた豊かな人間性と高い倫理観、グローバル社会におけるコミュニケーション能力や国際的視野という国際性を身につける（本学部ディプロマ・ポリシー④に対応する）（略）</p>	<p>ム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）は次に示す通りである。</p> <p>①『一般教養科目』の科目を学修して、幅広い教養に裏付けられた豊かな人間性と高い倫理観、国際性を身につける（本学部ディプロマ・ポリシー④に対応する）（略）</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類（16 ページ）</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色（略）</p> <p>③『外国語の理解』</p> <p>ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーに掲げた国際性を身につけるためには、外国語、特に英語によるコミュニケーション能力の修得が必要である。「総合英語Ⅰ」「総合英語Ⅱ」「総合英語Ⅲ」「総合英語Ⅳ」「英語表現Ⅰ」「英語表現Ⅱ」の6科目6単位を1年次必修科目として配置し、英語力を段階的に高めていく。更に英語力の強化を目指す学生に対し「Intensive EnglishⅠ」「Intensive EnglishⅡ」「Intensive EnglishⅢ」「Intensive EnglishⅣ」を選択科目として2年次に配置する。第2外国語の修得のため「中国語Ⅰ」「中国語Ⅱ」「フランス語Ⅰ」「フランス語Ⅱ」を2年次選択科目として配置する。本学では英語力向上に力を入れており、1年生入学時と12月頃に2回全員がTOEFL iBT試験を受験する。その中で高得点をあげた学生及び1回目より2回目に得点を伸ばした学生に対してTOEFL High Score賞及びTOEFL Highly Developed賞として奨学金を授与する制度を設け、学生の英語力向上のためのモチベーションアップの支援を行っている。（略）</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類（15 ページ）</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色（略）</p> <p>③『外国語の理解』</p> <p>外国語によるコミュニケーション能力の修得を図るため「総合英語Ⅰ」「総合英語Ⅱ」「総合英語Ⅲ」「総合英語Ⅳ」「英語表現Ⅰ」「英語表現Ⅱ」の6科目6単位を1年次必修科目として配置し、英語力を段階的に高めていく。第2外国語の修得のため「中国語Ⅰ」「中国語Ⅱ」「フランス語Ⅰ」「フランス語Ⅱ」を2年次選択科目として配置する。更に英語力の強化を目指す学生に対し「Intensive EnglishⅠ」「Intensive EnglishⅡ」「Intensive EnglishⅢ」「Intensive EnglishⅣ」を選択科目として2年次に配置する。本学では英語力向上に力を入れており、1年生入学時と12月頃に2回全員がTOEFL iBT試験を受験する。その中で高得点をあげた学生及び1回目より2回目に得点を伸ばした学生に対してTOEFL High Score賞及びTOEFL Highly Developed賞として奨学金を授与する制度を設け、学生の英語力向上のためのモチベーションアップの支援を行っている。（略）</p>
<p>教育課程の概要（基本計画書7ページ）</p>	<p>教育課程の概要（基本計画書7ページ）</p>

(前略)		(前略)	
科目区分	授業科目の名称	科目区分	授業科目の名称
一般教養科目	人間と社会の理解	現代社会と倫理	現代社会と倫理
		科学と哲学	科学と哲学
		英語圏文化と文学	英語圏文化と文学
		国際コミュニケーション論	国際コミュニケーション論
		グローバル人材論	
		人間関係論	人間関係論
		心理と行動	心理と行動
		世界の人権問題	世界の人権問題
		法と社会	法と社会
		企業と会計	企業と会計
		現代の企業経営	現代の企業経営
		国際経済論	国際経済論
		日本近現代史	日本近現代史
		社会学	社会学
		社会保障社会福祉論	社会保障社会福祉論
		科学・技術・社会と環境問題	科学・技術・社会と環境問題
		情報社会と人間	情報社会と人間
		医療と現代社会	医療と現代社会
スポーツと現代社会	スポーツと現代社会		
(配当年次・単位数等の項目及び後略)		(配当年次・単位数等の項目及び後略)	
授業科目の概要（基本計画書 25 ページ）		授業科目の概要	
グローバル人材論 *別添資料 3 参照		(追加)	
設置の趣旨等を記載した書類 資料 (47 ページ) 【資料 9】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科履修モデル グローバル人材論を追加 *別添資料 5 参照		設置の趣旨等を記載した書類 資料 (45 ページ) 【資料 8】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科履修モデル (追加)	
設置の趣旨等を記載した書類 資料 (60 ページ)		設置の趣旨等を記載した書類 資料 (57 ページ)	

<p>【資料 14】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科時間割・使用教室 グローバル人材論を追加 *別添資料 6 参照</p>	<p>【資料 12】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科時間割・使用教室 (追加)</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類 (10～11 ページ)</p> <p>2. 学部・学科等の特色 (略)</p> <p>③授業は講義・演習を組み合わせることで学修できるように授業科目を編成している。「講義(理論)－演習(実践)－総合」のプロセスを経ることにより、講義科目により理論・知識を理解し、演習科目を通して実践能力の修得を図り、『総合研究』の「総合演習」「卒業研究」を通して卒業論文をまとめる。 (略)</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類 (11 ページ)</p> <p>2. 学部・学科等の特色 (略)</p> <p>③授業は講義・演習を通して基礎から応用にかけて深く学修する。「講義－理論－演習－実践－総合」のプロセスを経ることにより理論と実践との関連に基づく知識の理解と実践能力の修得を図る。 (略)</p>
<p>学生の確保の見通し等を記載した書類 (11 ページ)</p> <p>2. 人材需要の動向等社会の要請 (略)</p> <p>②学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー) 本学部では、以下の能力を身につけた者に学士(健康データサイエンス学)の学位を授与する。 ア) 学是「仁」の精神に基づき、幅広い教養に裏付けられた豊かな人間性と高い倫理観、グローバル社会におけるコミュニケーション能力や国際的視野という国際性を身につけていること (略)</p>	<p>学生の確保の見通し等を記載した書類 (10 ページ)</p> <p>2. 人材需要の動向等社会の要請 (略)</p> <p>②学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー) 本学部では、以下の能力を身につけた者に学士(健康データサイエンス学)の学位を授与する。 ア) 学是「仁」の精神に基づき、幅広い教養に裏付けられた豊かな人間性と高い倫理観、国際性を身につけていること (略)</p>

4. 本学部の教育課程において、保健衛生学分野におけるデータサイエンスを取り扱う場合、特に有用な領域であると考えられる公衆衛生、生体情報等の領域を対象として、各授業科目で統計やプログラミング等を学ぶことが想定されるが、シラバス等からは明らかではないので、具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

(対応)

審査意見のとおり、本学部では、データサイエンスを学ぶ上で必要な基本となる統計、プログラミングに重点を置いて教授する。

そのため、統計を学ぶ前提となる数学の授業科目は「微積分学Ⅰ」(1年前期・必修)、「微積分学Ⅱ」(1年後期・必修)、「線形代数学Ⅰ」(1年前期・必修)、「線形代数学Ⅱ」(1年後期・必修)を配置する。数学Ⅲ未履修者、入学試験における数学の成績下位者及び数学の学修に不安を感じている者等、数学の能力が十分ではない学生には「数学(基礎)」「微分と積分(基礎)」の履修を勧める。統計に関する授業科目は、「確率と統計Ⅰ」(1年前期・必修)。「確率と統計Ⅱ」(1年後期・必修)を配置し、さらに応用的な統計を学ぶために「多変量データ解析」(2年後期)、「統計モデリング」(2年後期)、「グラフ理論と最適化」(3年前期)を必修科目として配置し、「応用統計」(3年後期)を選択科目として配置する。

プログラミングに関しては、「プログラミング演習Ⅰ」(1年後期・必修)、「プログラミング演習Ⅱ」(2年前期・必修)、「プログラミング演習Ⅲ」(2年後期・必修)と段階的にスキルアップを図り、選択科目として「プログラミング演習Ⅳ」(2年後期)、「プログラミング言語論」(3年前期)を配置している。

審査意見に従い、公衆衛生、生体情報等の領域において統計やプログラミングを学修するように、「医療画像解析基礎」及び「医療画像解析演習」の授業科目名を「生体情報解析基礎」及び「生体情報解析演習」と変更し、「生体情報解析演習」については、統計・プログラミングを学ぶことができるようにシラバスを変更する。また公衆衛生の領域については、講義科目として「衛生・公衆衛生学総論」を2年前期・選択必修科目とし、「健康医療データ解析Ⅱ」を「保健衛生データ解析」に名称変更のうえ、演習形式とし、統計・プログラミンを学ぶことができるようにシラバスを変更する。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類、教育課程の概要、授業科目の概要、シラバス、設置の趣旨等を記載した書類 資料

新	旧
設置の趣旨等を記載した書類 (18 ページ)	設置の趣旨等を記載した書類 (17 ページ)
4. 教育課程の編成の考え方及び特色 (略)	4. 教育課程の編成の考え方及び特色 (略)
③『健康医療スポーツ科目』には、必修科目として健康医療領域5科目(8単位)、スポーツ領域2科目(4単位)及び選択科目として	③『健康医療スポーツ科目』には、必修科目として健康医療領域5科目(8単位)、スポーツ領域2科目(4単位)及び選択科目として

<p>11 科目（22 単位）を配置する。当該科目では、データサイエンスを健康・医療・スポーツ領域で応用し、問題解決の方策を考案・提言したり、新たな価値やサービスを生み出すことのできる実践能力を身につけるためには、健康・医療・スポーツ領域に係る基本的知識を理解しておくことが必要である。健康・医療・スポーツ領域に関し、多様な方向から横断的に学修し、領域固有の知識を修得できるように科目配置を行う。医学医療領域においては、データを解析・活用するに当たって必要となる臨床医学の基礎となる基本的知識を学修するとともに、公衆衛生学、医療情報、医療経営、生体情報解析、医療安全管理について学修する。</p> <p>スポーツ領域においては、データサイエンスの手法を応用するに当たっての基礎となるスポーツに係わる基本的な知識や考え方を学修する。（略）</p>	<p>11 科目（22 単位）を配置する。当該科目では、データサイエンスを健康・医療・スポーツ領域で応用する際に必要となる健康・医療・スポーツ領域に係る基本的知識を多様な方向から横断的に学修する。医学医療領域においては、データを解析・活用するに当たって必要となる臨床医学の基礎となる基本的知識を学修するとともに、公衆衛生学、医療情報、医療経営、医療画像解析、医療安全管理について学修する。スポーツ領域においては、データサイエンスの手法を応用するに当たっての基礎となるスポーツに係わる基本的な知識や考え方を学修する。</p> <p>（略）</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類（20 ページ）</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 （略）</p> <p>④『健康医療データサイエンス科目』には、選択 11 科目（18 単位）を配置する。『健康医療データサイエンス科目』を主科目として履修する場合には、次の 5 科目 7 単位を選択必修として修得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 臨床研究や疫学研究のデザイン、医療データの扱い方や統計解析の手法を学び、データ分析と分析結果の報告までの流れをグループワークで修得する「健康医療統計学」「健康医療統計学演習」 医療や保健衛生のデータに関する取り扱いの注意点、多種類データの統合、解析手法の選択について学修し、統計ソフトを用いた演習を行い健康医療に係わる実データ解析を通して統計解析手法を修得する「医療データ解析」「保健衛生データ解析」 	<p>設置の趣旨等を記載した書類（18 ページ）</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 （略）</p> <p>④『健康医療データサイエンス科目』には、選択 11 科目（19 単位）を配置する。『健康医療データサイエンス科目』を主科目として履修する場合には、次の 5 科目 8 単位を選択必修として修得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 臨床研究や疫学研究のデザイン、医療データの扱い方や統計解析の手法を学び、データ分析と分析結果の報告までの流れをグループワークで修得する「健康医療統計学」「健康医療統計学演習」 健康医療データの取り扱いの注意点、多種類データの統合、解析手法の選択について学修し、統計ソフトを用いた演習を行い健康医療に係わる実データ解析を通して統計解析手法を修得する「健康医療データ解析Ⅰ」「健康医療データ解析Ⅱ」

<p>・健康医療分野におけるシミュレーション技法を学修する「保健医療シミュレーション」</p> <p>その他に選択科目として専門基礎科目で学修した生体情報解析を演習形式で体系的に理解する「生体情報解析演習」、病院内で収集・蓄積されるデータ利活用に関する知識と技術を学修する「医療情報システム論」、医学・医療に係る研究デザインについて学び、多様なデータベースの意思決定に必要な解析手法を事例を通して学修する「臨床研究とデータサイエンス」、医療・健康、医薬品、介護、リハビリテーションにおけるビッグデータ解析に関する方法論等を学修する「医療と健康のデータサイエンス」「医薬品情報とデータサイエンス」「リハビリテーションとデータサイエンス」を配置する。『健康医療データサイエンス科目』を主科目として選択する学生は、選択必修科目から7単位を修得し、さらにこれらの選択科目と『スポーツデータサイエンス科目』の中から合わせて11単位以上修得する。</p> <p>(略)</p>	<p>・健康医療分野におけるシミュレーション技法を学修する「保健医療シミュレーション」</p> <p>専門基礎科目で学修した医療画像解析を演習形式で体系的に理解する「医療画像解析演習」、病院内で収集・蓄積されるデータ利活用に関する知識と技術を学修する「医療情報システム論」、医学・医療に係る研究デザインについて学び、多様なデータベースの意思決定に必要な解析手法を事例を通して学修する「臨床研究とデータサイエンス」、医療・健康、医薬品、介護、リハビリテーションにおけるビッグデータ解析に関する方法論等を学修する「医療と健康のデータサイエンス」「医薬品情報とデータサイエンス」「リハビリテーションとデータサイエンス」をそれぞれ選択科目として配置する。</p> <p>(略)</p>
--	--

教育課程の概要（基本計画書 8～9 ページ）			教育課程の概要（基本計画書 8～9 ページ）		
(前略)			(前略)		
科目区分	授業科目の名称		科目区分	授業科目の名称	
専門科目	専門基礎科目	健康医療スポーツ科目	専門科目	専門基礎科目	健康医療スポーツ科目
		人体の機能と構造			人体の機能と構造
		医療概論			医療概論
		医療情報学			医療情報学
		臨床医学総論Ⅰ			臨床医学総論Ⅰ
		臨床医学総論Ⅱ			臨床医学総論Ⅱ
		衛生・公衆衛生学総論			衛生・公衆衛生学総論
		医療データマネジメント論			医療データマネジメント論
		医療経営概論			医療経営概論
		健康と情報管理・活用			健康と情報管理・活用
		生体情報解析基礎			医療画像解析基礎
		医療安全管理論			医療安全管理論
		スポーツ健康科学Ⅰ			スポーツ健康科学Ⅰ
		スポーツ健康科学Ⅱ			スポーツ健康科学Ⅱ
		健康と栄養・運動			健康と栄養・運動
		スポーツと科学コミュニケーション			スポーツと科学コミュニケーション
		ヘルスプロモーション			ヘルスプロモーション
		生涯スポーツ論			生涯スポーツ論
		スポーツと心理			スポーツと心理
		専門科目			専門展開科目
健康医療統計学	健康医療統計学				
健康医療統計学演習	健康医療統計学演習				
医療データ解析	健康医療データ解析Ⅰ				
保健衛生データ解析	健康医療データ解析Ⅱ				
保健医療シミュレーション	保健医療シミュレーション				
生体情報解析演習	医療画像解析演習				
医療情報システム論	医療情報システム論				
臨床研究とデータサイエンス	臨床研究とデータサイエンス				
医療と健康のデータサイエンス	医療と健康のデータサイエンス				
医薬品情報とデータサイエンス	医薬品情報とデータサイエンス				
リハビリテーションとデータサイエンス	リハビリテーションとデータサイエンス				
(後略)			(後略)		
授業科目の概要 (基本計画書 39 ページ、45～46 ページ)			授業科目の概要 (基本計画書 30 ページ、36～37 ページ)		
生体情報解析基礎			医療画像解析基礎		
医療データ解析			健康医療データ解析Ⅰ		
保健衛生データ解析			健康医療データ解析Ⅱ		

<p>生体情報解析演習 *別添資料3参照</p>	<p>医療画像解析演習 *別添資料3参照</p>
<p>シラバス (126~129、132~133 ページ)</p> <p>医療データ解析 保健衛生データ解析 生体情報解析演習 *別添資料4参照</p>	<p>シラバス (124~125 頁)</p> <p>(追加) 健康医療データ解析Ⅱ (名称変更) (追加) *別添資料4参照</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類 資料 (47ページ)</p> <p>【資料9】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科履修モデル 生体情報解析基礎 医療データ解析 保健衛生データ解析 生体情報解析演習 以上4科目名称変更 *別添資料5参照</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類 資料 (45ページ)</p> <p>【資料8】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科履修モデル 医療画像解析基礎 健康医療データ解析Ⅰ 健康医療データ解析Ⅱ 医療画像解析演習 以上4科目名称変更 *別添資料5参照</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類 資料 (60ページ)</p> <p>【資料14】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科時間割・使用教室 生体情報解析基礎 医療データ解析 保健衛生データ解析 生体情報解析演習 以上4科目名称変更 *別添資料6参照</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類 資料 (57ページ)</p> <p>【資料12】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科時間割・使用教室 医療画像解析基礎 健康医療データ解析Ⅰ 健康医療データ解析Ⅱ 医療画像解析演習 以上4科目名称変更 *別添資料6参照</p>

5. インターンシップ実習先一覧を見る限り、「実践」において重要と思われる「インターンシップ」について受入れ人数が48名のように見受けられる。本学部の入学定員が100名であることに鑑み、「実践」の観点で十分な体制であるかが不明確であるため、審査意見2(3)の指摘に対する対応も踏まえ、具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

(対応)

本学部の「インターンシップ」は健康・医療・スポーツ領域の企業等における就業体験と位置づけており、実習先の業務や働く環境を通じて、業務内容や働くことの意味を理解し、自己のキャリアデザインに生かす機会とするとともに、社会人としてのマナーを身につけることを目的としている。従って、インターンシップは実践そのものというよりは、実習先においてデータサイエンスの活用例を体験することによりデータサイエンスに対する理解を深めるものである。本学部としても、審査意見の指摘のとおり、この「インターンシップ」は、実務におけるデータサイエンスを理解するうえで有効な授業と考えており、履修希望者を概ね受け入れることを考えている。そこで申請に当たっては受入れ人数の想定を48名から80名に増員して確保する。そのうえで、3年学年始めに履修意向予備調査を行い、履修希望者が多い場合は実習先を拡充していく。

なお、インターンシップ実習の予定先は、本学医学部附属病院をはじめ関連病院、本学との連携協定企業、共同研究講座等設置企業、大学院医学研究科修士課程データサイエンスコース企業連携講座開設企業等、本学と緊密な関係を持った企業等であり、受入人数の増員を図ることについては全く問題はない。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類、設置の趣旨等を記載した書類 資料

新	旧
設置の趣旨等を記載した書類 (25～26 ページ)	設置の趣旨等を記載した書類 (23 ページ)
6. インターンシップ (企業実習) の具体的な計画 (略) (3) 実習先の確保状況 実習は医療機関や健康関連企業、IT 企業、スポーツ関連企業等で実施する。選択科目であることから、受入人数として80名を想定し、実習先を確保している。実習先は本学医学部附属病院、同関連病院、本学との連携協定書締結企業、共同研究講座及び寄付講座設置企業、大学院医学研究科企業連携講座開設企業等、本学と緊密な関係を有している。履修希望者が想定80名を超えても増員には全く問題ない。	6. インターンシップ (企業実習) の具体的な計画 (略) (3) 実習先の確保状況 実習は医療機関や健康関連企業、IT 企業、スポーツ関連企業等で実施する。実習先は本学医学部附属病院、同関連病院、本学との連携協定書締結企業、共同研究講座及び寄付講座設置企業、大学院医学研究科企業連携講座開設企業等、本学と緊密な関係を有している。 (略)

(略)

設置の趣旨等を記載した書類 資料

(52 ページ)

【資料10】 インターンシップ受入先一覧

NO.	実習先	業種等	所在地	受入予定人数
1	順天堂大学医学部 附属順天堂医院	医療施設	東京都文京区本郷3-1-3	8名
2	順天堂大学医学部 附属浦安病院	医療施設	千葉県浦安市富岡2-1-1	8名
3	順天堂大学医学部 附属静岡病院	医療施設	静岡県伊豆の国市長岡1129番地	6名
4	順天堂大学医学部 附属順天堂東京江 東高齢者医療セン ター	医療施設	東京都江東区新砂三丁目3番20号	4名
5	順天堂大学医学部 附属練馬病院	医療施設	東京都練馬区高野台三丁目1番10号	6名
6	越谷市立病院	医療施設	埼玉県越谷市東越谷十丁目32番地	2名
7	公益財団法人東京 都保健医療公社 東部地域病院	医療施設	東京都葛飾区亀有五丁目14番1号	2名
8	株式会社フィリッ プス・ジャパン	医療機器製造・販 売	東京都港区港南2-13-37 フィリップスビル	2名
9	GEヘルスケア・ジ ャパン株式会社	医療機器製造・販 売	東京都日野市旭が丘4-7-127	2名
10	株式会社メディ カ・ライン	医療機器販売・管 理	東京都文京区湯島1-6-3 湯島一丁目ビル3F	2名
11	富士フィルムヘル スケア株式会社	医薬品製造・販 売	東京都港区赤坂9丁目7-3	2名
12	アルフレッサ ホ ールディングス株 式会社	医薬品製造・販 売	東京都千代田区大手町一丁目1番3号	2名
13	アルフレッサ ヘ ルスケア株式会社	医薬品卸・販売	東京都中央区日本橋本町三丁目11番5号	2名
14	株式会社エスア ールエル	受託検査事業	東京都新宿区西新宿二丁目1番1号 新宿三井ビルディング10F	1名
15	エルビクセル株 式会社	研究支援事業	東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル6F	1名
16	日本メジフィジ ックス株式会社	医薬品開発製造 販売	東京都江東区新砂3丁目4番10号	2名
17	株式会社 新日本 科学	医薬品開発受託 事業	東京都中央区明石町8-1 聖路加タワー28階	2名
18	ウエルシア薬局株 式会社	薬局	東京都千代田区外神田2-2-15	2名
19	日本調剤株式会社	薬局	東京都千代田区丸の内1-9-1	2名
20	I&H株式会社	薬局	東京都港区虎ノ門1-1-12 (東京本社)	2名
21	木村情報技術株式 会社	AI企業	東京都中央区日本橋蛸殻町1丁目11-5 RASA日本橋ビルディング2F	2名
22	株式会社Agoop	AI企業	東京都渋谷区神宮前3-35-8 ハニービル青山6階	1名
23	株式会社アラヤ	AI企業	東京都港区赤坂1-12-32 アーク森ビル24階	2名

設置の趣旨等を記載した書類 資料

(50 ページ)

【資料9】 インターンシップ受入先一覧

NO.	実習先	業種等	所在地	受入予定人数
1	順天堂大学医学部 附属順天堂医院	医療施設	東京都文京区本郷3-1-3	4名
2	順天堂大学医学部 附属浦安病院	医療施設	千葉県浦安市富岡2-1-1	4名
3	順天堂大学医学部 附属静岡病院	医療施設	静岡県伊豆の国市長岡1129番地	3名
4	順天堂大学医学部 附属順天堂東京江 東高齢者医療セン ター	医療施設	東京都江東区新砂三丁目3番20号	2名
5	順天堂大学医学部 附属練馬病院	医療施設	東京都練馬区高野台三丁目1番10号	3名
6	越谷市立病院	医療施設	埼玉県越谷市東越谷十丁目32番地	1名
7	公益財団法人東京 都保健医療公社 東部地域病院	医療施設	東京都葛飾区亀有五丁目14番1号	1名
8	株式会社フィリッ プス・ジャパン	医療機器製造・販 売	東京都港区港南2-13-37 フィリップスビル	1名
9	GEヘルスケア・ジ ャパン株式会社	医療機器製造・販 売	東京都日野市旭が丘4-7-127	1名
10	株式会社メディ カ・ライン	医療機器販売・管 理	東京都文京区湯島1-6-3 湯島一丁目ビル3F	1名
11	富士フィルムヘル スケア株式会社	医薬品製造・販 売	東京都港区赤坂9丁目7-3	1名
12	アルフレッサ ホ ールディングス株 式会社	医薬品製造・販 売	東京都千代田区大手町一丁目1番3号	1名
13	アルフレッサ ヘ ルスケア株式会社	医薬品卸・販売	東京都中央区日本橋本町三丁目11番5号	1名
14	株式会社エスア ールエル	受託検査事業	東京都新宿区西新宿二丁目1番1号 新宿三井ビルディング10F	1名
15	エルビクセル株 式会社	研究支援事業	東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル6F	1名
16	日本メジフィジ ックス株式会社	医薬品開発製造 販売	東京都江東区新砂3丁目4番10号	1名
17	株式会社 新日本 科学	医薬品開発受託 事業	東京都中央区明石町8-1 聖路加タワー28階	2名
18	ウエルシア薬局株 式会社	薬局	東京都千代田区外神田2-2-15	2名
19	日本調剤株式会社	薬局	東京都千代田区丸の内1-9-1	1名
20	I&H株式会社	薬局	東京都港区虎ノ門1-1-12 (東京本社)	2名
21	木村情報技術株式 会社	AI企業	東京都中央区日本橋蛸殻町1丁目11-5 RASA日本橋ビルディング2F	2名
22	株式会社Agoop	AI企業	東京都渋谷区神宮前3-35-8 ハニービル青山6階	1名

24	富士通株式会社	IT 企業	東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター	2 名	23	株式会社アラヤ	AI 企業	東京都港区赤坂 1-12-32 アーク森ビル 24 階	1 名
25	日本アイ・ピー・エム株式会社	IT 企業	東京都中央区日本橋箱崎町 19-21	2 名	24	富士通株式会社	IT 企業	東京都港区東新橋 1-5-2 汐留シティセンター	1 名
26	ジョルダン株式会社	IT 企業	東京都新宿区新宿 2-5-10 成信ビル	2 名	25	日本アイ・ピー・エム株式会社	IT 企業	東京都中央区日本橋箱崎町 19-21	1 名
27	美津濃株式会社	スポーツ用品製造・販売	東京都千代田区神田小川町 3-22	2 名	26	ジョルダン株式会社	IT 企業	東京都新宿区新宿 2-5-10 成信ビル	1 名
28	株式会社アシックス	スポーツ用品製造・販売	東京都渋谷区渋谷 1 丁目 2 番 5 号 MFPR 渋谷 (渋谷オフィス)	2 名	27	LINE 株式会社	通信事業	東京都新宿区四谷一丁目 6 番 1 号 四谷タワー 23 階	1 名
29	セントラルスポーツ株式会社	スポーツクラブ	東京都中央区新川 1-21-2 茅場町タワー	2 名	28	美津濃株式会社	スポーツ用品製造・販売	東京都千代田区神田小川町 3-22	1 名
30	独立行政法人日本スポーツ振興センター	スポーツ振興団体	東京都港区北青山 2-8-35	1 名	29	株式会社アシックス	スポーツ用品製造・販売	東京都渋谷区渋谷 1 丁目 2 番 5 号 MFPR 渋谷 (渋谷オフィス)	1 名
31	千葉ロッテマリーンズ	プロ野球球団	千葉県千葉市美浜区美浜 1 番地	2 名	30	セントラルスポーツ株式会社	スポーツクラブ	東京都中央区新川 1-21-2 茅場町タワー	2 名
					31	独立行政法人日本スポーツ振興センター	スポーツ振興団体	東京都港区北青山 2-8-35	1 名
					32	千葉ロッテマリーンズ	プロ野球球団	千葉県千葉市美浜区美浜 1 番地	1 名

6. 大学設置基準第10条では主要授業科目については原則として専任の教授又は准教授を配置することとされているが、例えば、データサイエンスの専門的知識と技術を身につける上で重要な科目群である「専門展開科目」のうち特に健康医療データサイエンス科目区分の授業科目については多くの科目が兼任教員が担当することとされている等、主要授業科目に対して適切に教員が配置されているか必ずしも明らかではない。学位名称やディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー等との整合性を踏まえて主要授業科目を明らかにした上で、大学設置基準に基づき、授業科目の担当が適切に配置されていることについて、具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

(対応)

1. 重要な科目群である『専門展開科目 健康医療データサイエンス科目』を担当する教員は、審査意見に基づき専任教員2名体制であったものを、専任教員2名（准教授1名、講師1名）を新たに教員候補者として増員する。
2. ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーに基づいて本学部の教育課程において健康・医療・スポーツ領域に係るデータサイエンス人材を養成するに当たり、学修するための「主要授業科目」を明確にし、その授業科目を担当する教員の配置状況を資料1に示す。主要授業科目については概ね専任教員が担当する体制となっている。『専門基礎科目』の中の『健康医療スポーツ科目』は多様な方向から健康・医療・スポーツ領域に関する基本的な事項を学修するため、専任教員に加えて豊富な専門性を有する兼任教員及び兼任教員を配置する。

別添資料1 健康データサイエンス学部 健康データサイエンス学科 専門科目における主要授業科目及び各領域対応表

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
設置の趣旨等を記載した書類 (33~34 ページ)	設置の趣旨等を記載した書類 (31 ページ)
8. 教員組織の編制の考え方及び特色 (略) 本学部の主要な授業科目でありデータサイエンス教育の要となるコンピュータ、数理統計データサイエンスの科目は専任の教員及び専任の教員と兼任教員の組み合わせで担当し、健康医療系・スポーツ系データサイエンスの授業科目についても専任の教員及び本学他学部兼任教員を中心に担当する。その他本学の医学部及びスポーツ健康学部をはじめ他学部の専任教	8. 教員組織の編制の考え方及び特色 (略) 本学部の主要な授業科目でありデータサイエンス教育の要となるコンピュータ、数理統計の科目は専任の教員及び専任の教員と兼任教員の組み合わせで担当し、健康医療系・スポーツ系データサイエンスの授業科目についても専任の教員及び本学他学部兼任教員を中心に担当する。その他本学の医学部及びスポーツ健康学部をはじめ他学部の専任教員を兼任教員と

員を兼任教員として配置し、幅広い専門性のある教員組織を編成している（資料7）。

[専任教員の配置]

教授	准教授	講師	助教	合計
8名	5名	1名	4名	18名

[専任教員の分野別職位構成]

		教授	准教授	講師	助教	合計
一般教養科目		2名 (1名)				2名 (1名)
専門科目	コンピュータ系	4名 (2名)	1名	1名 (1名)	3名 (2名)	9名 (5名)
	数理統計データサイエンス系	2名 (1名)	4名 (3名)		1名 (1名)	7名 (5名)
	健康医療データサイエンス系	2名 (1名)	2名 (2名)	1名 (1名)		5名 (4名)
	スポーツデータサイエンス系	2名 (1名)	1名 (1名)		1名 (1名)	4名 (3名)
	医学系				1名	1名

() は他の系の授業科目も担当する教員数

(略)

して配置し、幅広い専門性のある教員組織を編成している。

[専任教員の配置]

教授	准教授	講師	助教	合計
8名	4名		4名	16名

[専任教員の分野別職位構成]

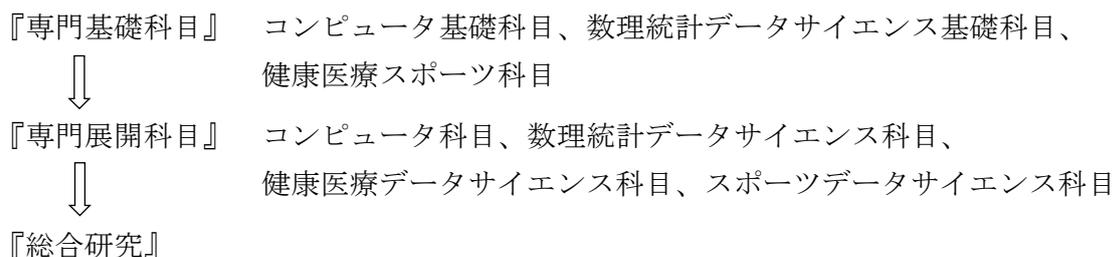
		教授	准教授	講師	助教	合計
一般教養科目		1名				1名
専門科目	コンピュータ及び数理統計系	5名	2名		3名	10名
	健康医療データサイエンス系	1名	1名			2名
	スポーツデータサイエンス系	1名	1名			2名
	医学系				1名	1名

(略)

7. 教育課程について、例えば「機械学習」や「人工知能」等の授業科目は選択科目とされているが、データサイエンス分野においてこれらの領域は重要な領域であり、「データサイエンスに関する専門知識と技術を修得する」本学部の養成人材像を踏まえると、選択科目とすることの妥当性が必ずしも明らかではない。また、専門基礎科目で学習する内容の多くが一般的な数学や情報に関する分野の内容である一方、専門展開科目で学ぶ内容は専門的なデータサイエンス分野における学修であり、データサイエンスの専門的な内容の学修に向けて、段階的かつ着実な教育が担保されているか必ずしも明らかではないことから、体系的かつ適切な教育課程が編成されていることを具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

(対応)

1. データサイエンス分野における「機械学習」や「人工知能」等の重要性に鑑み、審査意見に基づき、『専門展開科目 数理統計データサイエンス科目』に配置する「機械学習」(3年前期・2単位)、「機械学習演習」(3年後期・1単位)、「人工知能」(3年後期・2単位)及び「人工知能演習」(4年前期・1単位)は必修科目に変更する。
2. 審査意見に基づき、段階的かつ着実な教育を実施するため、本学部の教育課程を次の通り改め、設置の趣旨等を記載した書類の「4. 教育課程の編成の考え方及び特色」を中心に全体的に記述を改める。
 - (1) 旧『専門基礎科目』『数理統計科目』においてデータサイエンスの基礎を理解するために必要となる授業内容に基づく数学、統計学を学修することを明確にするため、科目区分の名称を『数理統計データサイエンス基礎科目』に変更する。
 - (2) データサイエンスの基本的な知識と技術を学修するため、データサイエンスの導入科目として「データサイエンス概論」の授業内容を変更するとともに、「データサイエンス基礎演習」を新しく配置する。
 - (3) 旧『専門展開科目』『数理統計科目』においてデータサイエンスに必要な各種の統計手法を学修することを明確にするため、科目区分の名称を『数理統計データサイエンス科目』に変更する。
 - (4) 本学部の専門課程の教育課程は次のように構成し、データサイエンスの専門知識と技術の修得を目指して段階的・体系的に編成する。



- ① データサイエンスを学ぶ上で必要な基本となる数学及び統計学に関する基礎科目は必修科目として「線形代数学(基礎)」と「統計学(基礎)」を履修する。数理的習熟度については

個人差が大きいことが想定されるので、授業外において教員による補習授業も行い、本学部の講義に対応できる学力を確保する。

②『専門基礎科目』

- ・『コンピュータ基礎科目』において、コンピュータ操作技術、プログラミング、ネットワーク、情報セキュリティ等コンピュータの知識やコンピュータによる情報処理能力の修得を図る。特にプログラミングについては、重点を置いて教授し、演習形式による必修3科目を配置する。
- ・『数理統計データサイエンス基礎科目』において、数理統計の理論と知識を修得するために、微積分学、線形代数学、確率と統計、情報倫理を必修科目として学修する。データサイエンスの概論や基礎演習の科目を配置し、データサイエンス全般を理解するとともに、基本的なデータ分析・解析手法を修得する必修科目を配置し、専門的なデータサイエンスの導入科目とする。
- ・『健康医療スポーツ科目』において、健康・医療・スポーツ領域においてデータサイエンスを応用して有効な課題解決の方策を考案・提言し、新たな価値やサービスを生み出すために必要となる健康・医療・スポーツ領域固有の知識について幅広く理解を深める。

③『専門展開科目』

- ・『コンピュータ科目』において、コンピュータ科学の応用領域として、データ構造とアルゴリズム、データベース管理、プログラミング演習、情報セキュリティを講義と演習を組み合わせ学修する。
- ・『数理統計データサイエンス科目』において、数理統計データサイエンスの応用領域として多変量データ解析、グラフ理論と最適化、機械学習、人工知能について主に演習形式によりデータサイエンスに必要な様々な各種統計手法の修得を図る。
- ・『健康医療データサイエンス科目』と『スポーツデータサイエンス科目』において、領域別データサイエンス科目はいずれかを学生が自分の関心に基づいて選択し、主科目とする。副科目についても科目を選択し、俯瞰的な視野を身につける。健康・医療やスポーツの領域で扱われる多様なデータの特徴や分析手法を学修し、実際のデータを使った演習を行い、データ分析・解析力を身につけ、問題解決能力を磨き、応用力を養成する。

④『総合研究』

3年後期からゼミ・研究室に配属し、「総合演習」を通して修得した知識や技術の整理及び統合を行うとともに、研究に必要な基本的手法を修得し、卒業研究の方向性や研究課題を設定できるようにする。そのうえで「総合演習」までに見出した個々の研究課題に基づいてこれまでに学修した知識・技術を基に「卒業研究」では、卒業論文をまとめ、研究報告会で発表し、主体性をもって研究を遂行できる基礎的能力を育成する。研究発表まで行うことにより自らの意見を他社に理解させるのに必要なプレゼンテーション能力を身につけさせるまでを教育する。

別添資料1 健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科 専門科目における主要授業科目及び領域区分表

別添資料2 健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科 カリキュラム・ツリー

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類、教育課程の概要、シラバス、
設置の趣旨等を記載した書類 資料

新	旧
<p>設置の趣旨等を記載した書類 (19～20 ページ)</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 (前略)</p> <p>②『数理統計データサイエンス科目』には、必修7科目(9単位)と選択1科目(2単位)を配置する。複雑な多変量データを扱うための統計的手法を学ぶ「多変量データ解析」、様々な種類のデータに対する統計モデルを学修しデータのなかから特定パターンを見つけ出す「統計モデリング」、多くの専門分野で共通知識として利用される最適化手法の適用を学ぶための「グラフ理論と最適化」を必修の演習科目として配置する。統計方法論の実践の適用法を学修しその背景にある統計理論の正しい知識を修得する「応用統計」、データマイニングの手法や機械学習の基礎理論を学修するため「機械学習」「機械学習演習」及び人工知能技術について学修する「人工知能」「人工知能演習」を必修科目として配置する。 (略)</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類 (17～18 ページ)</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 (略)</p> <p>②『数理統計科目』には、必修3科目(3単位)と選択5科目(8単位)を配置する。複雑な多変量データを扱うための統計的手法を学ぶ「多変量データ解析」、様々な種類のデータに対する統計モデルを学修しデータのなかから特定パターンを見つけ出す「統計モデリング」、多くの専門分野で共通知識として利用される最適化手法の適用を学ぶための「グラフ理論と最適化」を必修の演習科目として配置する。統計方法論の実践の適用法を学修しその背景にある統計理論の正しい知識を修得する「応用統計」、データマイニングの手法や機械学習の基礎理論とそれに基づく適切な手法選択を学修するため「機械学習」「機械学習演習」及び人工知能技術について理論と手法を学修する「人工知能」「人工知能演習」をそれぞれ選択科目として講義と演習を組み合わせ配置する。 (略)</p>

教育課程の概要（基本計画書 9 ページ）

（前略）

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習
専門科目 専門展開科目 数理統計データサイエンス科目	多変量データ解析	2後	1				○	
	統計モデリング	2後	1				○	
	グラフ理論と最適	3前	1				○	
	応用統計	3後		2		○		
	機械学習	3前	2			○		
	機械学習演習	3後	1				○	
	人工知能	3後	2			○		
	人工知能演習	4前	1				○	

（後略）

教育課程の概要（基本計画書 9 ページ）

（前略）

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習
専門科目 専門展開科目 数理統計科目	多変量データ解析	2後	1				○	
	統計モデリング	2後	1				○	
	グラフ理論と最適	3前	1				○	
	応用統計	3後		2		○		
	機械学習	3前	2			○		
	機械学習演習	3後	1				○	
	人工知能	3後	2			○		
	人工知能演習	4前	1				○	

（後略）

シラバス（114 ページ）

機械学習

単位数 2 単位（必修）

シラバス（112 ページ）

機械学習

単位数 2 単位（選択）

シラバス（116 ページ）

機械学習演習

単位数 1 単位（必修）

履修上の注意、履修要件

- ・「機械学習」を復習しておくこと。
- ・1回の授業について、3分の2以上の出席時間がない場合は、その回の授業を欠席扱いとする。また遅刻及び早退3回で、1回分の欠席としてカウントする。

シラバス（114 ページ）

機械学習演習

単位数 1 単位（選択）

履修上の注意、履修要件

- ・「機械学習」を履修していること。
- ・1回の授業について、3分の2以上の出席時間がない場合は、その回の授業を欠席扱いとする。また遅刻及び早退3回で、1回分の欠席としてカウントする。

シラバス（118 ページ）

人工知能

単位数 2 単位（必修）

シラバス（116 ページ）

人工知能

単位数 2 単位（選択）

シラバス（120 ページ）

シラバス（118 ページ）

<p>人工知能演習 単位数 1 単位 (必修) 履修上の注意、履修要件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「人工知能」を復習しておくこと。 ・1回の授業について、3分の2以上の出席時間がない場合は、その回の授業を欠席扱いとする。また遅刻及び早退3回で、1回分の欠席としてカウントする。 	<p>人工知能演習 単位数 1 単位 (選択) 履修上の注意、履修要件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「人工知能」の履修が望ましい。 ・「機械学習演習」の単位取得後が望ましい。
<p>設置の趣旨等を記載した書類 資料 (47 ページ)</p> <p>【資料9】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科履修モデル 機械学習 機械学習演習 人工知能 人工知能演習 以上4科目必修(太字)に変更 *別添資料5参照</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類 資料 (45 ページ)</p> <p>【資料8】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科履修モデル 機械学習 機械学習演習 人工知能 人工知能演習 *別添資料5参照</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類 資料 (60 ページ)</p> <p>【資料14】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科時間割・使用教室 機械学習 機械学習演習 人工知能 人工知能演習 以上4科目必修に変更 *別添資料6参照</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類 資料 (57 ページ)</p> <p>【資料12】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科時間割・使用教室 機械学習 機械学習演習 人工知能 人工知能演習 *別添資料6参照</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類 (10 ページ)</p> <p>2. 学部・学科等の特色 (略)</p> <p>②実践的なカリキュラム体制 データサイエンスに関する専門知識及び技術を基礎力から応用力まで身につけることがで</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類 (10~11 ページ)</p> <p>2. 学部・学科等の特色 (略)</p> <p>②実践的なカリキュラム体制 データサイエンスに関する専門知識及び技術の修得を図るために、データサイエンスの基礎</p>

<p>きるように、『専門基礎科目』から『専門展開科目』『総合研究』につながっていく段階的・体系的なカリキュラム体制を編成する。</p> <p>(略)</p>	<p>となる数学、統計学、コンピュータサイエンス、プログラミング、情報セキュリティ等について専門基礎科目を配置し、必修科目として学修する。次に専門科目としてコンピュータ及び数理統計、データ解析の科目を配置し、応用力の向上を図る。</p> <p>データ分析・解析に基づき実践的な課題解決の方策の提言を行うためには健康・医療・スポーツ領域について理解していることが必要となることから、健康・医療・スポーツ領域を理解するための授業科目を配置する。</p> <p>続いて健康・医療・スポーツ領域に係るデータを利用して実践的なデータ解析の講義・演習により、課題発見・解決のプロセスを学修する。基礎から応用、実践までの一貫したカリキュラムにより健康データサイエンスの実践能力の修得を図る。</p> <p>(略)</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類 (17 ページ)</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(略)</p> <p>(5) 『専門基礎科目』の教育課程</p> <p>専門基礎科目は次の3つの科目区分により構成する。</p> <p>① 『コンピュータ基礎科目』</p> <p>② 『数理統計データサイエンス基礎科目』</p> <p>③ 『健康医療スポーツ科目』</p> <p>『コンピュータ基礎科目』『数理統計データサイエンス基礎科目』においてデータサイエンスを学修するための専門的基礎力を身につけるために、コンピュータ科学、プログラミング、数学、統計学、情報セキュリティ、データサイエンス、情報倫理に関する基礎的科目や概論的な科目を配置し、必修科目を主体として配置する。入学後の早い段階から学修意欲を高め、自主的な学修態度を促すように、科目を1・2年次に配置する。</p> <p>(略)</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類 (15～16 ページ)</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(略)</p> <p>(4) 『専門基礎科目』の教育課程</p> <p>『コンピュータ科目』『数理統計科目』『健康医療スポーツ科目』の3つの科目区分で構成し、『専門展開科目』を学ぶ上で必要となるデータサイエンスに関する基礎的科目や概論的な科目を配置する。入学後の早い段階から学修意欲を高め、自主的な学修態度を促すように、科目を1・2年次に配置する。</p> <p>(略)</p>

<p>設置の趣旨等を記載した書類（17 ページ）</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 （略）</p> <p>b) 数理技術を利用してデータサイエンスを実践するためプログラミング技術の修得が求められることから、プログラミングについては重点的に教授する。「プログラミング演習Ⅰ」「プログラミング演習Ⅱ」「プログラミング演習Ⅲ」を必修科目として配置する。プログラミングの基本的な概念を理解し、プログラミング環境の設定や利用方法を学び、プログラミング言語の基本制御構造や構文を理解し、効率的なプログラムが作成できるように演習形式で学修する。プログラミング教育は『専門展開科目』において、さらにプログラミングスキルを高めようとする学生は「プログラミング演習Ⅳ」「プログラミング言語論」を選択科目として学修することができる。 （略）</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類（16 ページ）</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 （略）</p> <p>b) 数理技術を利用してデータサイエンスを実践するためプログラミング技術を修得するために「プログラミング演習Ⅰ」（必修）、「プログラミング演習Ⅱ」（必修）、「プログラミング演習Ⅲ」（必修）を配置する。プログラミングの基本的な概念を理解し、プログラミング環境の設定や利用方法を学び、プログラミング言語の基本制御構造や構文を理解し、効率的なプログラミングが作成できるように演習形式で学修する。 （略）</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類（18 ページ）</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 （略）</p> <p>②『数理統計データサイエンス基礎科目』には、全科目必修9科目（17単位）を配置する。統計学やデータ解析等を学ぶ上での有用な理論となる微積分学、線形代数学、確率と統計に関する授業科目は、年次を跨ぐことなく年次の前期・後期に連続して必修科目として配置し、学修効果を高める。データサイエンスは何なのか、その役割と社会に与える影響やデータの取得・管理やデータサイエンスの各種手法と応用事例を学修し、データサイエンスを概観する「データサイエンス概論」（必修）とデータサイエンスで用いる基本的なデータ分析・解析手法を演習形式で学修する「データサイエンス基礎演習」（必修）を配置し、データサイエンス</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類（16～17 ページ）</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 （略）</p> <p>②『数理統計科目』には、全科目必修6科目（12単位）を配置する。統計学やデータ解析等を学ぶ上での有用な理論となる「微積分学」「線形代数学」「確率と統計」で構成し、年次を跨ぐことなく1年次前期・後期に連続して必修科目として配置し、学修効果を高める。 （略）</p>

<p>の基本的知識・手法を学修する。個人のプライバシーの保護やデータサイエンスを巡る倫理問題について教授するため「情報倫理」(必修)を配置する。</p> <p>(略)</p>																																																												
<p>教育課程の概要 (基本計画書 8 ページ)</p> <p>(前略)</p> <table border="1" data-bbox="165 584 751 1538"> <thead> <tr> <th colspan="3">科目区分</th> <th>授業科目の名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13">専門科目</td> <td rowspan="13">専門基礎科目</td> <td rowspan="13">コンピュータ基礎科目</td> <td>コンピュータ概論</td> </tr> <tr> <td>コンピュータ基礎演習</td> </tr> <tr> <td>プログラミング演習Ⅰ</td> </tr> <tr> <td>プログラミング演習Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>プログラミング演習Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>オペレーティングシステム</td> </tr> <tr> <td>情報通信の仕組み</td> </tr> <tr> <td>情報セキュリティⅠ</td> </tr> <tr> <td>コンピュータアーキテクチャ</td> </tr> <tr> <td>コンピュータネットワーク</td> </tr> <tr> <td>情報可視化概論</td> </tr> <tr> <td rowspan="9">専門科目</td> <td rowspan="9">専門基礎科目</td> <td rowspan="9">数理統計データサイエンス基礎科目</td> <td>微積分学Ⅰ</td> </tr> <tr> <td>微積分学Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>線形代数学Ⅰ</td> </tr> <tr> <td>線形代数学Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>確率と統計Ⅰ</td> </tr> <tr> <td>確率と統計Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>データサイエンス概論</td> </tr> <tr> <td>データサイエンス基礎演習</td> </tr> <tr> <td>情報倫理</td> </tr> </tbody> </table> <p>(後略)</p>	科目区分			授業科目の名称	専門科目	専門基礎科目	コンピュータ基礎科目	コンピュータ概論	コンピュータ基礎演習	プログラミング演習Ⅰ	プログラミング演習Ⅱ	プログラミング演習Ⅲ	オペレーティングシステム	情報通信の仕組み	情報セキュリティⅠ	コンピュータアーキテクチャ	コンピュータネットワーク	情報可視化概論	専門科目	専門基礎科目	数理統計データサイエンス基礎科目	微積分学Ⅰ	微積分学Ⅱ	線形代数学Ⅰ	線形代数学Ⅱ	確率と統計Ⅰ	確率と統計Ⅱ	データサイエンス概論	データサイエンス基礎演習	情報倫理	<p>教育課程の概要 (基本計画書 8 ページ)</p> <p>(前略)</p> <table border="1" data-bbox="812 584 1398 1494"> <thead> <tr> <th colspan="3">科目区分</th> <th>授業科目の名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13">専門科目</td> <td rowspan="13">専門基礎科目</td> <td rowspan="13">コンピュータ科目</td> <td>コンピュータ概論</td> </tr> <tr> <td>コンピュータ基礎演習</td> </tr> <tr> <td>プログラミング演習Ⅰ</td> </tr> <tr> <td>プログラミング演習Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>プログラミング演習Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>オペレーティングシステム</td> </tr> <tr> <td>情報通信の仕組み</td> </tr> <tr> <td>データサイエンス概論</td> </tr> <tr> <td>情報セキュリティⅠ</td> </tr> <tr> <td>コンピュータアーキテクチャ</td> </tr> <tr> <td>コンピュータネットワーク</td> </tr> <tr> <td>情報可視化概論</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">専門科目</td> <td rowspan="7">専門基礎科目</td> <td rowspan="7">数理統計科目</td> <td>微積分学Ⅰ</td> </tr> <tr> <td>微積分学Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>線形代数学Ⅰ</td> </tr> <tr> <td>線形代数学Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>確率と統計Ⅰ</td> </tr> <tr> <td>確率と統計Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>情報倫理</td> </tr> </tbody> </table> <p>(後略)</p>	科目区分			授業科目の名称	専門科目	専門基礎科目	コンピュータ科目	コンピュータ概論	コンピュータ基礎演習	プログラミング演習Ⅰ	プログラミング演習Ⅱ	プログラミング演習Ⅲ	オペレーティングシステム	情報通信の仕組み	データサイエンス概論	情報セキュリティⅠ	コンピュータアーキテクチャ	コンピュータネットワーク	情報可視化概論	専門科目	専門基礎科目	数理統計科目	微積分学Ⅰ	微積分学Ⅱ	線形代数学Ⅰ	線形代数学Ⅱ	確率と統計Ⅰ	確率と統計Ⅱ	情報倫理
科目区分			授業科目の名称																																																									
専門科目	専門基礎科目	コンピュータ基礎科目	コンピュータ概論																																																									
			コンピュータ基礎演習																																																									
			プログラミング演習Ⅰ																																																									
			プログラミング演習Ⅱ																																																									
			プログラミング演習Ⅲ																																																									
			オペレーティングシステム																																																									
			情報通信の仕組み																																																									
			情報セキュリティⅠ																																																									
			コンピュータアーキテクチャ																																																									
			コンピュータネットワーク																																																									
			情報可視化概論																																																									
			専門科目	専門基礎科目	数理統計データサイエンス基礎科目	微積分学Ⅰ																																																						
						微積分学Ⅱ																																																						
線形代数学Ⅰ																																																												
線形代数学Ⅱ																																																												
確率と統計Ⅰ																																																												
確率と統計Ⅱ																																																												
データサイエンス概論																																																												
データサイエンス基礎演習																																																												
情報倫理																																																												
科目区分			授業科目の名称																																																									
専門科目	専門基礎科目	コンピュータ科目	コンピュータ概論																																																									
			コンピュータ基礎演習																																																									
			プログラミング演習Ⅰ																																																									
			プログラミング演習Ⅱ																																																									
			プログラミング演習Ⅲ																																																									
			オペレーティングシステム																																																									
			情報通信の仕組み																																																									
			データサイエンス概論																																																									
			情報セキュリティⅠ																																																									
			コンピュータアーキテクチャ																																																									
			コンピュータネットワーク																																																									
			情報可視化概論																																																									
			専門科目	専門基礎科目	数理統計科目	微積分学Ⅰ																																																						
微積分学Ⅱ																																																												
線形代数学Ⅰ																																																												
線形代数学Ⅱ																																																												
確率と統計Ⅰ																																																												
確率と統計Ⅱ																																																												
情報倫理																																																												
<p>授業科目の概要 (基本計画書 35 ページ)</p> <p>データサイエンス概論 データサイエンス基礎演習 *別添資料 3 参照</p>	<p>授業科目の概要 (基本計画書 24 ページ)</p> <p>データサイエンス概論 (授業内容変更) (追加) *別添資料 3 参照</p>																																																											
<p>シラバス (64~67 ページ)</p> <p>データサイエンス概論</p>	<p>シラバス (48 ページ)</p> <p>データサイエンス概論 (授業内容変更)</p>																																																											

<p>データサイエンス基礎演習 *別添資料4参照</p>	<p>(追加) *別添資料4参照</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類 資料 (47 ページ)</p> <p>【資料9】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科履修モデル データサイエンス概論 データサイエンス基礎演習 *別添資料5参照</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類 資料 (45 ページ)</p> <p>【資料8】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科履修モデル データサイエンス概論 (追加) *別添資料5参照</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類 資料 (60 ページ)</p> <p>【資料14】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科時間割・使用教室 データサイエンス概論 データサイエンス基礎演習 *別添資料6参照</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類 資料 (57 ページ)</p> <p>【資料12】健康データサイエンス学部健康データサイエンス学科時間割・使用教室 データサイエンス概論 (追加) *別添資料6参照</p>

8. 一般選抜等の形式では数学を学力試験の必須項目としており、教育課程の内容も踏まえると、入学者が一定の数学の能力を有することを前提としていると思われるが、例えば、帰国生入試における AP④に対応する選考方法は小論文試験及び語学資格・語学検定試験の成績であると思われ、数学の能力を適切に選考できるのか必ずしも明らかではなく、数学の能力が不十分な学生に対する支援体制も不明確である。本学部では多様な入学者選抜を実施することとしているが、アドミッション・ポリシーで定める各項目が、それぞれの選抜形式において適切に確認できるものとなっているかについて疑義があるため、選抜区分ごとにアドミッション・ポリシーとの対応関係を具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

(対応)

本学部のアドミッション・ポリシーとそれに基づく教育課程の内容においては、入学者が一定の数学の能力を有することを前提としているが、選抜方法によっては数学の能力を適切に選考できるのか必ずしも明らかではなかった。指摘のあった「帰国生入試」については、小論文試験を、基礎学力試験を含むものとして、言語能力だけでなく数学的な思考力を試す問題として出題する。具体的には、関数や図形、数学的な推理や論理的な読み取りが必要となる問題を含めた AP に基づいた総合的な学力を問う出題とするように設置の趣旨等を記載した書類の記載を改める。

数学の学力試験を課さない「学校推薦型選抜（公募制）」と「総合型選抜」も同様の小論文試験とする。加えて出願要件として、調査書において最低限必要な数学の評点平均の基準を設けるように設置の趣旨等を記載した書類の記載を改める。

数学の能力が不十分な学生に対する支援体制としては、数学Ⅲ未履修者や入学試験における数学の成績下位者等には「数学（基礎）」「微分と積分（基礎）」の履修を勧め、授業外における教員による補習授業を開講する計画であるが、審査意見において不明確であるとの指摘を受け、設置の趣旨等を記載した書類の記載として「数学の学修に不安を感じている者等、数学の能力が十分ではない学生」に対する支援のあることが明確になるよう改める。なお、データサイエンスを学ぶ上で必要な基本となる数学及び統計学については「線形代数学（基礎）」と「統計学（基礎）」を必修科目として配置しており、教育課程上の配慮も行っている。

また入学者選抜の方法として社会人入試は実施しないので、削除することとし、設置の趣旨等を記載した書類の記載を改める。

以上を踏まて、本学部のアドミッション・ポリシーで定める各項目が、それぞれの選抜形式において適切に確認できるものとして、選抜区分ごとにアドミッション・ポリシーとの対応関係については表を作成し資料として追加する。

別添資料 7 選抜区分ごとのアドミッション・ポリシーとの対応関係表

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
設置の趣旨等を記載した書類 (15～16 ページ)	設置の趣旨等を記載した書類 (14～15 ページ)

<p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 (略)</p> <p>②『自然科学の理解』 自然科学に関する基本的な知識の修得と科学的な見方や考え方を身につけることを目的に、全科目を1年次前期に配置する。「生物学(基礎)」「物理学(基礎)」「数学(基礎)」「微分と積分(基礎)」「数理・情報リテラシー」を選択科目として配置するとともに、データサイエンスを学ぶ上で必要な基本となる数学及び統計学については「線形代数学(基礎)」と「統計学(基礎)」を必修科目とする。数学Ⅲ未履修者、入学試験における数学の成績下位者及び数学の学修に不安を感じている者等、数学の能力が十分ではない学生には「数学(基礎)」「微分と積分(基礎)」の履修を勧めるほか、授業外における教員による補習授業を開講し、基礎学修の段階で学生が学修意欲を失うことのないように配慮する。 (略)</p>	<p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 (略)</p> <p>②『自然科学の理解』 データサイエンスを学ぶ上で必要な基本となる数学及び統計学の基礎科目を中心に導入科目として全科目を1年次前期に配置する。データサイエンスを学修するための理論的な基礎づけを行い、自然科学に関する基本的な知識の修得と科学的な見方や考え方を身につける。「生物学(基礎)」「物理学(基礎)」「数学(基礎)」「微分と積分(基礎)」「数理・情報リテラシー」については、1年次選択科目とし、「線形代数学(基礎)」「統計学(基礎)」は1年次必修科目として配置する。 数学Ⅲ未履修者や入学試験における数学の成績下位者等には「数学(基礎)」「微分と積分(基礎)」の履修を勧め、授業外における教員による補習授業を開講し、基礎学修の段階で学生が学修意欲を失うことのないように配慮する。 (略)</p>
<p>設置の趣旨等を記載した書類(29～31ページ)</p> <p>7. 入学者選抜の概要 (略)</p> <p>2) 入学者選抜の概要 本学部は、アドミッション・ポリシーに基づき、学是「仁」に共感し、健康データサイエンス人材を志す入学志願者を多様な入学者選抜方法を工夫し、多面的・総合的に評価して入学選抜を行う。</p> <p>(1) 入学者選抜の方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ①学校推薦型選抜(公募制) ②帰国生入試 ③総合型選抜 ④一般選抜 ⑤大学共通テスト利用選抜 	<p>設置の趣旨等を記載した書類(27～29ページ)</p> <p>7. 入学者選抜の概要 (略)</p> <p>2) 入学者選抜の概要 本学部は、アドミッション・ポリシーに基づき、学是「仁」に共感し、健康データサイエンス人材を志す入学志願者を多様な入学者選抜方法を工夫し、多面的・総合的に評価して入学選抜を行う。</p> <p>(1) 入学者選抜の方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ①学校推薦型選抜(公募制) ②帰国生入試 ③社会人入試 ④総合型選抜 ⑤一般選抜 ⑥大学共通テスト利用選抜

【入学試験区分ごとの募集人数】

入試区分	入学定員：100
①学校推薦型選抜 (公募制)	23人
②帰国生入試	若干名
③総合型選抜	13人
④一般選抜	56人
⑤大学共通テスト 利用選抜	8人

(2) 学校推薦型選抜 (公募制)

出身高等学校長の推薦書、調査書、大学入学希望理由書及び活動報告書の書類審査に加え、小論文試験と面接試験を実施する。

①実施時期－11月中旬

②募集人員－23人

③出願基準－

a. 入学予定前年度3月31日までの卒業見込者
(現役のみ出願可)

b. 高等学校(中等教育学校)の最終学年第1学期又は前期までの学修成績の状況(評定平均値)が3.5以上であり、数学と理科の評定平均値がいずれも3.8以上であること

④選考方法－ a. 書類審査

出身高等学校の学校長による推薦書、調査書、大学入学希望理由書(入学後の学修目標・計画を含む)及び活動報告書

b. 小論文試験(数学に関する基礎学力試験を含む)

c. 面接試験

(3) 帰国生入試

外国からの帰国生徒を対象として、外国における教育事情の違い等に鑑み、大学入学希望理由書及び活動報告書による書類審査に加え、小論

【入学試験区分ごとの募集人数】

入試区分	入学定員：100
①学校推薦型選抜 (公募制)	23人
②帰国生入試	若干名
③社会人入試	若干名
④総合型選抜	13人
⑤一般選抜	56人
⑥大学共通テスト 利用選抜	8人

(2) 学校推薦型選抜 (公募制)

出身高等学校長の推薦書、調査書、大学入学希望理由書及び活動報告書の書類審査に加え、小論文試験と面接試験を実施する。

①実施時期－11月中旬

②募集人員－23人

③出願基準－入学予定前年度3月31日までの卒業見込者(現役のみ出願可)

④選考方法－ a. 書類審査

出身高等学校の学校長による推薦書、調査書、大学入学希望理由書(入学後の学修目標・計画を含む)及び活動報告書

b. 小論文試験(基礎学力試験を含む)

c. 面接試験

(3) 帰国生入試

外国からの帰国生徒を対象として、外国における教育事情の違い等に鑑み、大学入学希望理由書及び活動報告書による書類審査に加え、小論

<p>文試験、面接試験、語学資格・語学検定試験の成績を適切に組み合わせて実施する。</p> <p>①実施時期－11月中旬</p> <p>②募集人員－若干名</p> <p>③出願基準－</p> <p>a. 外国の高等学校に最終学年を含め2年以上継続して在籍し卒業した者。または、入学予定前年度3月31日までの卒業見込者</p> <p>b. 外国の中学・高等学校で継続して2年以上教育を受け、入学予定前年度3月31日までに日本の高等学校の卒業見込者で、卒業時点で帰国後原則として2年以内の者</p> <p>c. 文部科学大臣が、高等学校の課程と同等の課程またはそれに相当する課程を有すると認定した在外教育施設の当該課程を修了した者</p> <p>d. 国際バカロレア資格取得者など本学が適当と認めた者</p> <p>e. a及びdは成績証明書を提出すること。b及びcは調査書を提出すること</p> <p>④選考方法－ a. 書類審査 調査書又は成績証明書、大学入学希望理由書（入学後の学修目標・計画を含む）及び活動報告書</p> <p>b. 小論文試験（数学に関する基礎学力試験を含む）</p> <p>c. 面接試験</p> <p>d. 語学資格・語学検定試験の成績</p> <p>(4) 総合型選抜 調査書、大学入学希望理由書及び活動報告書による書類審査に加え、小論文試験と面接試験を実施する。</p> <p>①実施時期－12月中旬</p> <p>②募集人員－13人</p> <p>③出願基準－</p> <p>a. 入学予定前年度3月31日までに卒業及び卒業見込みの者</p> <p>b. 高等学校(中等教育学校)の最終学年第1学期又は前期までの学修成績の状況(評定平均値)が3.5以上であり、数学と理科の評定平均</p>	<p>文試験、面接試験、語学資格・語学検定試験の成績を適切に組み合わせて実施する。</p> <p>①実施時期－11月中旬</p> <p>②募集人員－若干名</p> <p>③出願基準－</p> <p>・外国の高等学校に最終学年を含め2年以上継続して在籍し卒業した者。または、入学予定前年度3月31日までの卒業見込者</p> <p>・外国の中学・高等学校で継続して2年以上教育を受け、入学予定前年度3月31日までに日本の高等学校の卒業見込者で、卒業時点で帰国後原則として2年以内の者</p> <p>・文部科学大臣が、高等学校の課程と同等の課程またはそれに相当する課程を有すると認定した在外教育施設の当該課程を修了した者</p> <p>・国際バカロレア資格取得者など本学が適当と認めた者</p> <p>④選考方法－ a. 書類審査 大学入学希望理由書（入学後の学修目標・計画を含む）及び活動報告書</p> <p>b. 小論文試験（基礎学力試験を含む）</p> <p>c. 面接試験</p> <p>d. 語学資格・語学検定試験の成績</p> <p>(4) 総合型選抜 調査書、大学入学希望理由書及び活動報告書による書類審査に加え、小論文試験と面接試験を実施する。</p> <p>①実施時期－12月中旬</p> <p>②募集人員－13人</p> <p>③出願基準－入学予定前年度3月31日までに卒業及び卒業見込みの者</p> <p>④選考方法－ a. 書類審査 調査書、大学入学希望理由書（入学後の学修目標・計画を含む）及び活動報告書</p> <p>b. 小論文試験（基礎学力試験を含む）</p>
--	---

<p>値がいずれも 3.8 以上であること</p> <p>④選考方法— a. 書類審査 調査書、大学入学希望理由書（入学後の学修目標・計画を含む）及び活動報告書</p> <p>b. 小論文試験（数学に関する基礎学力試験を含む）</p> <p>c. 面接試験 （略）</p>	<p>c. 面接試験 （略）</p>
--	------------------------

9. 教育課程における教員負担について、例えば、授業科目のうち「データベース」については演習科目でありながら、専任教員1名のみが担当とされている。併せて演習科目については「2～3クラスに分割して」授業を行うとの説明があり、一度に指導する学生数については一定の配慮をしていると考えられるが、教員の担当授業数も踏まえると、2～3クラスに分割したとしても大きな教員負担が見込まれることから、適切な教育研究指導体制が担保されているか必ずしも明らかではない。1クラスあたりの学生数や、指導補助者の数など演習科目における適切な指導体制がとられていることについて具体的に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

(対応)

『専門基礎科目』及び『専門展開科目』に配置する演習科目の教育研究指導体制を適切なものとするため、審査意見に基づき、設置の趣旨等を記載した書類に以下のとおり教員配置数、1クラスあたりの学生数及び授業補助者数 (Teaching Assistant : TA) を追加する。

- ① 『専門基礎科目 コンピュータ基礎科目』『専門基礎科目 数理統計データサイエンス基礎科目』
・教員担当：2～3クラスに編成し、専任教員と1科目は専任教員・兼任教員が担当する。

	教員配置数	1クラスあたりの学生数	1クラスに配置する教員数
必修演習科目	教員2名の場合	50名	教員1名+TA 3名
	教員3名の場合	33～34名	教員1名+TA 2名

- ② 『専門展開科目 コンピュータ科目』

・教員担当：必修演習科目は2クラスに編成し、専任教員・兼任教員が担当する。

選択演習科目はオムニバス方式として1クラス編成で専任教員2名が各授業回を1名で担当する。

	教員配置数	1クラスあたりの学生数	1クラスに配置する教員数
必修演習科目	教員2名の場合	50名	教員1名+TA 3名
選択演習科目	教員2名がオムニバス方式で担当	35名前後と想定 (※)	教員1名+TA 2名

(※) 履修登録者が35名前後を超える場合、2クラスに編成し、教員1名が2クラスを担当する (1クラスあたり学生数は18～25名を想定)。1クラスあたり TA 1名を配置する。

- ③ 『専門展開科目 数理統計データサイエンス科目』

・教員担当：2～3クラスに編成し、専任教員と1科目は専任教員・兼任教員が担当する。

	教員配置数	1クラスあたりの学生数	1クラスに配置する教員数
必修演習科目	教員2名の場合	50名	教員1名+TA 3名
	教員3名の場合	33～34名	教員1名+TA 2名

- ④ 『専門展開科目 健康医療データサイエンス科目』

・教員担当：2クラスに編成し、専任教員と1科目は専任教員・兼任教員が担当する。

	教員配置数	1クラス当たりの学生数	1クラスに配置する教員数
選択演習科目	教員2名の場合	35名前後と想定	教員1名+TA2名

⑤『専門展開科目 スポーツデータサイエンス科目』

・教員担当：1クラス編成とし、専任教員を配置する。オムニバス方式の選択演習科目は1クラス編成で専任教員2名が各授業回を1名で担当する。

	教員配置数	1クラス当たりの学生数	1クラスに配置する教員数
選択演習科目	教員1名の場合	35名前後と想定（※）	教員1名+TA2名

（※）履修登録者が35名前後を超える場合、2クラスに編成し、教員1名が2クラスを担当する（1クラス当たり学生数は18～25名を想定）。1クラス当たりTA1名を配置する。

授業補助者（Teaching Assistant：TA）は、本学大学院医学研究科（修士課程）データサイエンスコース修了者及び本学大学院スポーツ健康科学研究科博士前期課程又は後期課程修了者の中から選任する。

（新旧対照表）設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p>設置の趣旨等を記載した書類（33～35ページ）</p> <p>8. 教員組織の編制の考え方及び特色 （略）</p> <p>本学部の主要な授業科目でありデータサイエンス教育の要となるコンピュータ、数理統計データサイエンスの科目は専任の教員及び専任の教員と兼任教員の組み合わせで担当し、健康医療系・スポーツ系データサイエンスの授業科目についても専任の教員及び本学他学部兼任教員を中心に担当する。その他本学の医学部及びスポーツ健康学部をはじめ他学部の専任教員を兼任教員として配置し、幅広い専門性のある教員組織を編成している（資料7）。</p> <p>（略）</p> <p>『専門基礎科目』及び『専門展開科目』に配置する演習科目の教育研究指導体制について教員配置数、1クラス当たりの学生数及び授業補助者数（Teaching Assistant：TA）は次の通りとする。</p> <p>①『専門基礎科目 コンピュータ基礎科目』『専門基礎科目 数理統計データサイエンス基礎科目』</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類（31ページ）</p> <p>8. 教員組織の編制の考え方及び特色 （略）</p> <p>本学部の主要な授業科目でありデータサイエンス教育の要となるコンピュータ、数理統計の科目は専任の教員及び専任の教員と兼任教員の組み合わせで担当し、健康医療系・スポーツ系データサイエンスの授業科目についても専任の教員及び本学他学部兼任教員を中心に担当する。その他本学の医学部及びスポーツ健康学部をはじめ他学部の専任教員を兼任教員として配置し、幅広い専門性のある教員組織を編成している。</p> <p>（略）</p>

- ・教員担当：2～3 クラスに編成し、専任教員と1科目は専任教員・兼任教員が担当する。

	教員配置数	1 クラス当たりの学生数	1 クラスに配置する教員数
必修演習科目	教員2名の場合	50名	教員1名+TA 3名
	教員3名の場合	33～34名	教員1名+TA 2名

②『専門展開科目 コンピュータ科目』

- ・教員担当：必修演習科目は2クラスに編成し、専任教員・兼任教員が担当する。

選択演習科目はオムニバス方式として1クラス編成で専任教員2名が各授業回を1名で担当する。

	教員配置数	1 クラス当たりの学生数	1 クラスに配置する教員数
必修演習科目	教員2名の場合	50名	教員1名+TA 3名
選択演習科目	教員2名がオムニバス方式で担当	35名前後と想定(※)	教員1名+TA 2名

(※)履修登録者が35名前後を超える場合、2クラスに編成し、教員1名が2クラスを担当する(1クラス当たり学生数は18～25名を想定)。1クラス当たりTA 1名を配置する。

③『専門展開科目 数理統計データサイエンス科目』

- ・教員担当：2～3 クラスに編成し、専任教員と1科目は専任教員・兼任教員が担当する。

	教員配置数	1 クラス当たりの学生数	1 クラスに配置する教員数
必修演習科目	教員2名の場合	50名	教員1名+TA 3名
	教員3名の場合	33～34名	教員1名+TA 2名

④『専門展開科目 健康医療データサイエンス科目』

- ・教員担当：2 クラスに編成し、専任教員と1科目は専任教員・兼任教員が担当する。

	教員配置数	1 クラス当たりの学生数	1 クラスに配置する教員数
選択演習科目	教員2名の場合	35名前後と想定	教員1名+TA 2名

⑤『専門展開科目 スポーツデータサイエンス科目』

- ・教員担当：1 クラス編成とし、専任教員を配置する。オムニバス方式の選択演習科目は1クラス編成で専任教員2名が各授業回を1名で担当する。

	教員配置数	1 クラス当たりの学生数	1 クラスに配置する教員数
選択演習科目	教員1名の場合	35名前後と想定(※)	教員1名+TA 2名

(※) 履修登録者が 35 名前後を超える場合、2 クラスに編成し、教員 1 名が 2 クラスを担当する (1 クラス当たり学生数は 18~25 名を想定)。1 クラス当たり TA 1 名を配置する。

授業補助者 (Teaching Assistant : TA) は、本学大学院医学研究科 (修士課程) データサイエンスコース修了者及び本学大学院スポーツ健康科学研究科博士前期課程又は後期課程修了者の中から選任する。

(略)

10. 学生確保の見通しについて、進学希望者へのアンケートで「受験したい」「入学したい」の回答数のみで需要を説明しているが、当該アンケートでは他大学も合格した場合の入学の意向について明確となっておらず、また、「希望進路」と「興味のある学問」をクロス集計してより適切な母集団をもとに集計した場合も学生確保の見通しがあるといえるかが判然としない。さらに、中長期的な学生確保の見込みについては本学の既設学科に係る志願者の分析等にとどまっておらず、本学部の見通しが説明されていない。具体的に説明するとともに、他大学のデータサイエンスを取り扱う学部における過去数年間の志願状況を示すなど、より詳細に説明すること。

(対応)

1. 本アンケート調査は、一般的な大学受験の際と同様に受験生は複数の大学・学部を併願して受験することを前提として、「本学部への興味」、「受験意向」、「入学意向」を質問したものである。本学部に「受験意向あり」かつ併願がある中で本学部に「入学意向あり」と回答した人数を示して、確保可能な学生数の見通しをたてている。
2. 「希望進路」と「興味のある学問」をクロス集計してより適切な母集団をもとに集計した場合、私立大学進学希望者に限定して①「健康・スポーツ系」に興味がある者、②「医療・保健系」に興味がある者、③「情報・データサイエンス系」に興味がある者のうち「受験意向あり」かつ「入学意向あり」の人数はそれぞれ①606人、②622人、③508人となっており、希望進路と興味ある学問を考慮した場合でも、十分な入学意向者が見込めると考えられる。なおアンケート調査は、サンプル調査であることから、調査対象以外の高等学校からの志願者も想定されることを踏まえれば、確保可能な学生数をより多く見込むことも可能と考えている。
3. 競合校として挙げた9大学のデータサイエンス系学部開設後の一般入学試験の志願倍率の経年調査では、2018年度9.1倍、2019年度13.7倍、2020年度12.0倍、2021年度8.4倍となっており、継続して高い志願倍率となっている。このように、各大学で継続的に志願状況が安定していることが示されており、健康・医療・スポーツ領域においてもデータサイエンスを希望する学生は上記アンケート調査の結果を踏まえても中長期的に確保できると見込まれる。
以上について、学生の確保の見通し等を記載した書類の説明が詳細となるように追記して改める。

別添資料8 学生確保の見通しアンケート調査「希望進路と興味のある学問をクロス集計した場合の受験意向ありかつ入学意向ありの回答人数」

別添資料9 他大学のデータサイエンス系学部開設後の一般入試結果

(新旧対照表) 学生の確保の見通し等を記載した書類

新	旧
学生の確保の見通し等を記載した書類 (2～7 ページ)	学生の確保の見通し等を記載した書類 (2～6 ページ)
1. 学生確保の見通し及び申請者としての取組状況	1. 学生確保の見通し及び申請者としての取組状況

(略)

②定員を充足する見込みがあることについて

i 本学部の定員充足の見込みについては本学部の受験者の多くを占めることが想定される千葉県及び近隣都県の高校2年生に対して独自に実施したアンケート調査では、入学定員を上回る受験・入学希望者がいることが判明しており、アンケート調査対象以外の高等学校からの志願者も想定されること。ii 令和2年度の本学既設学部の志願倍率は、最も低い保健看護学部（静岡県三島市）においても5.2倍と高く、過去5年間の実績においてもすべての学部で安定して推移していること。iii 競合校については、学科名称にデータサイエンスを含む学科の志願状況を旺文社大学受験パスナビの公表データを基に調査したところ、入学志願倍率の平均が8.4倍であったこと。iv 日本私立学校振興・共済事業団『令和3（2021）年度私立大学・短期大学等入学志願動向』によると、本学部が立地する千葉県内の学部の志願倍率は9.61倍となっていることから、本学部は十分に定員を充足する見込みがある。

（2）定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

①本学部への受験・入学希望を把握するためのアンケート調査

ア) アンケート調査の概要

(略)

イ) アンケート調査の結果

アンケート調査の対象となる令和5年度大学進学対象者となる高校2年生に対して本学部の設置と進学希望に関するアンケート調査を行い、高校2年生19,329名から有効回答（有効回答率53.7%）を得た。

本調査は調査対象である受験生の多くは、複数の大学・学部を併願して受験することを前提として、問6「本学部への興味」、問7「受験意向」を質問した後に問8「入学意向」まで回答して頂く質問構成とし、本学部への入学意向者

(略)

②定員を充足する見込みがあることについて

本学部の受験者の多くを占めることが想定される千葉県及び近隣都県の高校2年生に対して独自に実施したアンケート調査では、入学定員を上回る受験・入学希望者がいることが判明している。令和2年度の本学既設学部の志願倍率は、最も低い保健看護学部（静岡県三島市）においても5.2倍と高く、過去5年間の実績においてもすべての学部で安定して推移している。競合校については、学科名称にデータサイエンスを含む学科の志願状況を旺文社大学受験パスナビの公表データを基に調査したところ、入学志願倍率の平均が8.4倍であった。また日本私立学校振興・共済事業団『令和3（2021）年度私立大学・短期大学等入学志願動向』によると、本学部が立地する千葉県内の学部の志願倍率は9.61倍となっている。以上の調査結果に加えて、本学のこれまでの既設学部の教育実績を踏まえると、医療・健康・スポーツ分野への関心が高い志願者の本学に対する認知度は高いものと考えられることから、十分に定員を充足する見込みがある。

（2）定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

①本学部への受験・入学希望を把握するためのアンケート調査

ア) アンケート調査の概要

(略)

イ) アンケート調査の結果

アンケート調査の対象となる令和5年度大学進学対象者となる高校2年生に対して本学部の設置と進学希望に関するアンケート調査を行い、高校2年生19,329名から有効回答（有効回答率53.7%）を得た。

数を予測する指標として、「受験意向あり」かつ「入学意向あり」の人数を集計した。問4「高校卒業後の進路」及び問5「興味のある学問分野」の回答者に対する「受験意向あり」かつ「入学意向あり」の人数を集計するとともに、属性別の分析を行い、本学部への入学意向を調査した。

まず、回答者の性別は、男子が47.4%、女子が52.4%で、居住地は千葉県が最も多く22.9%、次いで東京都(23区内)が22.2%、埼玉県が15.6%と続き、本学部を開設する浦安・日の出キャンパスがある千葉県浦安市の大学への進学可能性が高い首都圏(1都3県)の居住者が82.9%を占めた。また卒業後の希望進路については、私立大学が85.8%と最も多く、国公立大学または私立大学のいずれかを選択した大学進学希望者は94.0%であった。このようなことから、本調査における調査対象及び回答者の属性は妥当性を有するものと思料する。

本学部に対する生徒の興味度については、大学進学希望者18,167人のうち、「とても興味がある」が4.0%、「とても興味がある」「すこし興味がある」の合計は33.6%であり、データサイエンス分野に対し生徒の興味・関心が高いことが分かった。

本学部への受験意向については、「受験したい」と回答した割合は回答者の10.0%、1,911人であった。

本学部への入学希望者は、一般的な大学受験の際と同様に他の大学を併願していることを想定しているが、その中で本学部への入学意向については、「受験して合格したら、入学したいと思うか」という問いに対し、「入学したい」と回答した割合は25.5%、4,851人であった。特に「受験したい」かつ「入学したい」と回答した割合は、8.7%、1,650人であった。また大学進学希望層では18,167人のうち1,613人(8.9%)、私立大学進学希望層16,585人のうち1,524人(9.2%)が本学部を「受験したい」かつ「入学したい」と回答しており、入学定員

本学部に対する生徒の興味度については、大学進学希望者18,167人のうち、「とても興味がある」が4.0%、「とても興味がある」「すこし興味がある」の合計は33.6%であり、生徒の興味・関心が高いことが分かった。

本学部への受験意向については、「受験したい」と回答した割合は回答者の10.0%、1,911人であった。

本学部への入学意向については、「受験して合格したら、入学したいと思うか」という問いに対し、「入学したい」と回答した割合は25.5%、4,851人であった。特に「受験したい」かつ「入学したい」と回答した割合は、8.7%、1,650人であった。また大学進学希望層では1,613人、私立大学進学希望層に限っても1,524人が「受験したい」かつ「入学したい」と回答しており、入学定員100名に対して15倍以上の生徒が受験及び入学意向を持っていることが確認された。

100名に対して15倍以上の生徒が入学意向を持っていることが確認された。

興味のある学問系統別では、「健康・スポーツ系」に興味がある3,277人のうち643人(19.6%)、「医療・保健系」に興味がある4,528人のうち671人(14.8%)、「情報・データサイエンス系」に興味がある3,827人のうち548人(14.3%)の順で「受験したい」かつ「入学したい」と回答した割合が高くなっている。そのうち、私立大学進学希望者(16,585人)に限定した場合でも「健康・スポーツ系」に興味がある2,972人のうち606人(20.4%)、「医療・保健系」に興味がある3,884人のうち622人(16.0%)、「情報・データサイエンス系」に興味がある3,407人のうち508人(14.9%)で「受験したい」かつ「入学したい」という回答を得ており、希望進路と興味ある学問系統を考慮した場合でも、十分な入学意向者が見込めると考えている。

また本調査は本学の医療系既設学部(医療看護学部及び保健医療学部)に入学実績のある高等学校のうち1都7県(千葉県、東京都、埼玉県、神奈川県、茨城県、栃木県、長野県、山梨県)に所在する高等学校の在学者に限定して実施したものであり、本調査対象外の高等学校からの受験も想定されることから、入学定員を大きく上回る志願者を確保できる見通しである。

(資料4)

(略)

③競合校の状況

学科名称にデータサイエンス(情報データ科学)を含む学科は全国で合計9大学であり、その全大学について入学試験志願状況を調査した。

2021年度入学者向けの一般選抜志願状況(旺文社大学受験パスナビより)をまとめると、募集定員総数537名に対して志願者総数は4,488名であり、志願倍率は平均8.4倍であった。また各大学の志願倍率は最低が3.1倍、最高が25.2倍であった。(資料1)

また本調査は本学の医療系既設学部(医療看護学部及び保健医療学部)に入学実績のある高等学校のうち1都7県(千葉県、東京都、埼玉県、神奈川県、茨城県、栃木県、長野県、山梨県)に所在する高等学校の在学者に限定して実施したものであり、本調査対象外の高等学校からの受験も想定されることから、入学定員を大きく上回る志願者を確保できる見通しである。

(資料4)

(略)

③競合校の状況

学科名称にデータサイエンス(情報データ科学)を含む学科は全国で合計9大学であり、その全大学について入学試験志願状況を調査した。

2021年度入学者向けの一般選抜志願状況(旺文社大学受験パスナビより)をまとめると、募集定員総数537名に対して志願者総数は4,488名であり、志願倍率は平均8.4倍であった。また各大学の志願倍率は最低が3.1倍、最高が25.2倍であった。(資料1)

また 2018 年度入試から 2021 年度入試までの 9 大学合計の一般選抜における志願倍率は、2018 年度 9.1 倍、2019 年度 13.7 倍、2020 年度 12.0 倍、2021 年度 8.4 倍となっており、継続して高い志願倍率となっている。(資料 6-1)

本学部は健康・医療・スポーツ・データサイエンス分野に興味があり、本学部のアドミッションポリシーに合致する受験生であれば、旧来型の区分としての文系・理系を問わず幅広い受験者層を想定している。本学部の学位の分野は「保健衛生学関係（看護学関係及びリハビリテーション関係を除く）」及び「工学関係」であり、養成する人材は、ビッグデータを適切に分析・活用できる専門知識と技術を修得し、本学の強みであり特色でもある健康・医療・スポーツの分野で蓄積されたリソースを活用して、ビッグデータの応用分野として期待される健康・医療・スポーツ領域で活躍できるデータサイエンス人材を養成することを目的としている。類似する学科としては、三重県鈴鹿市の鈴鹿医療科学大学医用工学部医療健康データサイエンス学科があるが、立地条件が異なることから、受験者の競合は想定していない。立地条件について、本学部を設置する千葉県内にはデータサイエンス系学部は設置されておらず、本学部の受験者の地域として想定される関東圏では、東京都に 2 校、埼玉県に 1 校、神奈川県に 1 校の 4 校である。この中で、立地及び入学定員が近く、本学と同じ保健衛生学関係の看護学部を設置し、本学医療看護学部との併願者が多い武蔵野大学のデータサイエンス学部・データサイエンス学科を競合校に設定する。同大学ホームページ上に掲載されている情報公開資料によると、データサイエンス学部の 2021 年度入試結果は、全入試方式合計で志願者数 1,664 人、受験者数 1,566 人、合格者数 290 人、入学定員 90 人、入学者数 94 人、入学定員充足率 1.04、収容定員充足率 1.00 となっている。受験倍率は 5.4 倍であり、同大学が設置する 20 学科の中で 2 番目に受験倍率が高く受験生の関心が高い分野

本学部は健康・医療・スポーツ・データサイエンス分野に興味があり、本学部のアドミッションポリシーに合致する受験生であれば、旧来型の区分としての文系・理系を問わず幅広い受験者層を想定している。本学部の学位の分野は「保健衛生学関係（看護学関係及びリハビリテーション関係を除く）」及び「工学関係」であり、養成する人材は、ビッグデータを適切に分析・活用できる専門知識と技術を修得し、本学の強みであり特色でもある健康・医療・スポーツの分野で蓄積されたリソースを活用して、ビッグデータの応用分野として期待される健康・医療・スポーツ領域で活躍できるデータサイエンス人材を養成することを目的としている。類似する学科としては、三重県鈴鹿市の鈴鹿医療科学大学医用工学部医療健康データサイエンス学科があるが、立地条件が異なることから、受験者の競合は想定していない。立地条件について、本学部を設置する千葉県内にはデータサイエンス系学部は設置されておらず、本学部の受験者の地域として想定される関東圏では、東京都に 2 校、埼玉県に 1 校、神奈川県に 1 校の 4 校である。この中で、立地及び入学定員が近く、本学と同じ保健衛生学関係の看護学部を設置し、本学医療看護学部との併願者が多い武蔵野大学のデータサイエンス学部・データサイエンス学科を競合校に設定する。同大学ホームページ上に掲載されている情報公開資料によると、データサイエンス学部の 2021 年度入試結果は、全入試方式合計で志願者数 1,664 人、受験者数 1,566 人、合格者数 290 人、入学定員 90 人、入学者数 94 人、入学定員充足率 1.04、収容定員充足率 1.00 となっている。受験倍率は 5.4 倍であり、同大学が設置する 20 学科の中で 2 番目に受験倍率が高く受験生の関心が高い分野

<p>であることが伺える。また一般入試志願倍率の推移についても、2019年度 33.0倍、2020年度 41.7倍、2021年度 25.2倍と2019年度の学部開設以来、高い水準を維持している。(資料 6-2) データサイエンス系学部への進学を希望する受験生が多いのに対して、設置校が少ないことから、本学部についても十分に定員を充足できる見込みである。</p>	<p>であることが伺える。データサイエンス系学部への進学を希望する受験生が多いのに対して、設置校が少ないことから、本学部についても十分に定員を充足できる見込みである。</p>
--	---

11. 人材需要の社会的動向について、企業等へのアンケート結果を根拠として社会的需要が見込まれる旨の説明があるが、採用見込人数について「現時点で採用可能と思われる人数」についての回答であり、社会的に中長期的な需要が見込まれるか不明確であるため、改めて具体的な根拠を示して説明するとともに、必要に応じて改めること。

(対応)

データサイエンス人材について、社会的に中長期的な需要が見込まれることについて、次の3つの観点から検証した。①経済産業省委託事業「平成30年度我が国におけるデータ駆動型社会に係る基盤整備－IT人材需要に関する調査－調査報告書（みずほ情報総研株式会社）」において、データサイエンス人材を含むIT人材の中長期的な需給ギャップが示されており、その人数は16.4万人～78.7万人と予測されていること。②日本経済新聞日曜版（2022年5月29日）に掲載された求人情報・転職サイトdudaの調査等によると、データサイエンス人材の求人が右肩上がりに増加していること、米国の大手求人情報検索サイト「Glassdoor」が発表した“The 50 Best Jobs In America For 2019”において、将来性のある職業の1位としてデータサイエンティストが選ばれ、2022年の同ランキングにおいても第3位となっており、国際的にも注目されている等、人材サイト等において将来性のある職業として紹介されていること。③経済産業省が不足するデータサイエンティスト人材養成のための制度「第四次産業革命スキル習得講座認定制度」を創設していること。以上の資料に基づきデータサイエンス人材については引き続き中長期的な需要が見込まれると判断する。

企業等へのアンケート調査については、本学部卒業生を「1年あたり何人程度の採用を想定しているか」として、年間に何人程度の採用を考えているかと将来にわたっての採用者数について質問したものである。調査先の企業・施設は主に健康・医療・スポーツ・IT系であり、本学部の専門分野に対応した学問系統の採用意向を調査している。調査結果は本学部生が卒業を迎える令和9年4月以降の新卒採用意向を反映した結果であることから、約5年以上先の新卒採用時点においても、本学部が養成する人材の需要が見込まれることを示していると考えられる。さらに企業等のアンケート調査において、採用規模別の採用意向企業・施設数は、1名～10名未満の56企業・施設、11名～50名未満の37企業・施設、51名～100名未満の17企業・施設、100名～200名未満の12企業・施設、200名以上の13企業・施設に加え、定期的に採用をしていない7企業・施設についても採用意向ありとの回答を得ており、多様な採用規模の企業・施設が採用意向を示している。また新規大卒者の採用予定数については、57.4%が「昨年並み」と回答、「増やす」は17.8%で、合計すると75%強の企業・施設が昨年度以上の人数を採用する方針を持っており、本学部の卒業生が就職を想定する企業・施設は今後採用を積極的に行っていく傾向があることが分かる。特に、新規大卒者の採用を増加する傾向にある30企業・施設のうち26企業・施設が採用意向を示しており、具体的な採用予定数は、1人が6企業・施設、2人が4企業・施設、3人が2企業・施設、人数は分からないが14企業・施設であり、想定採用人数は34人となった。また採用規模が昨年並みと回答した97企業・施設のうち86企業・施設が採用意向を示しており、その想定採用人数の合計は105人であり採用増加の企業・施設と合わせると139人となった。本アンケート調査結果と中長期的なデータサイエンス人材の社会的な人材需要の増加傾向を合わせて考えると、本学部卒業生が就職する令和9年度採用時点、またそれ以降中長期にわたり、各企業・施設におけるデータサイエンス人材の採用意向数

は安定的に増加していくものと予想される。

以上について、学生確保の見通し等を記載した書類の説明が明確となるよう追記して改める。

別添資料 10 平成 30 年度我が国におけるデータ駆動型社会に係る基盤整備－IT 人材需要に関する調査－調査報告書（みずほ情報総研株式会社）

別添資料 11 第四次産業革命スキル習得講座認定制度（経済産業省）

別添資料 12 学生確保の見通し採用意向調査「採用規模別の採用意向企業・施設数」

別添資料 13 学生確保の見通し採用意向調査「採用予定数を増加する傾向にある企業・施設における採用意向人数」

（新旧対照表）学生の確保の見通し等を記載した書類

新	旧
<p>学生の確保の見通し等を記載した書類 （15～16 ページ）</p> <p>2. 人材需要の動向等社会の要請 （略）</p> <p>今後、より固有領域に専門特化したデータサイエンス人材の育成が求められてくるなかで、ビッグデータの応用分野として期待されている健康・医療・スポーツ領域において活躍する健康データサイエンス人材養成の必要性は高まるものと思われる。</p> <p>中長期的な人材需給予測及び実際の求人状況については、経済産業省委託事業「平成 30 年度我が国におけるデータ駆動型社会に係る基盤整備－IT 人材需要に関する調査－調査報告書（みずほ情報総研株式会社）」（資料 15）によると、AI やビッグデータを使いこなし、第 4 次産業革命に対応した新しいビジネスの担い手として、付加価値の創出や革新的な効率化を通じて生産性向上等に寄与できる IT 人材の確保が重要であるとされ、2030 年までの IT 需要の伸びが 1%、2～5%、3～9%と想定した場合の需給ギャップはそれぞれ、16.4 万人、44.9 万人、78.7 万人であり、中長期的に高い需給ギャップ（需要超過）が発生することが分析されている。実際にビッグデータの活用に関心をもち、力を入れる企業が増加傾向にあり、日本経済新聞日曜版（2022 年 5 月 29 日）に掲載された求人情報・</p>	<p>学生の確保の見通し等を記載した書類 （14 ページ）</p> <p>2. 人材需要の動向等社会の要請 （略）</p> <p>今後、より固有領域に専門特化したデータサイエンス人材の育成が求められてくるなかで、ビッグデータの応用分野として期待されている健康・医療・スポーツ領域において活躍する健康データサイエンス人材養成の必要性は高まるものと思われる。</p>

<p>転職サイト doda の調査によると、デジタルトランスフォーメーション (DX) を担う IT 人材の不足が強まっており、IT 技術職の求人倍率は 2019 年の 3～5 倍から 2021 年には過去最高の 10 倍に急伸している。</p> <p>また米国の大手求人情報検索サイト「Glassdoor」が発表した“The 50 Best Jobs In America For2019”において、将来性のある職業の 1 位としてデータサイエンティストが選ばれ、2022 年の同ランキングにおいても第 3 位となっており、国際的にも注目されている。このような状況下において、経済産業省は、IT・データを中心とした将来の成長が強く見込まれ、雇用創出に貢献する分野において、社会人が高度な専門性を身に付けてキャリアアップを図る、専門的・実践的な教育訓練講座を認定する制度として「第四次産業革命スキル習得講座認定制度」(資料 16) により、不足するデータサイエンス人材を養成する制度を整備している。以上の調査結果や、求人状況、政策動向等からも、中長期的なデータサイエンス人材の社会的需要は極めて高いといえる。</p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p>
<p>学生の確保の見通し等を記載した書類 (16～18 ページ)</p> <p>イ) アンケート調査の結果</p> <p>卒業生の就職が見込まれる企業等の人事責任者にアンケート協力依頼書を送り、169 企業・施設から有効回答 (回答率 35.4%) を得た。</p> <p>アンケート対象は主に健康・医療・スポーツ・IT 系の企業・施設として、医療機関、製薬メーカー、医療機器メーカー、健康食品メーカー、ヘルスケア関連企業、IT 企業、商社、スポーツ関連企業へ調査した。回答した企業・施設について、種類は、医療機関が 24.9%、医療機器メーカー 16.6%、IT 企業 11.2% の順であり、想定する就職先と一致している。正規社員従業員数は「100 名～500 名未満」が最も多く 30.2%、</p>	<p>学生の確保の見通し等を記載した書類 (15 ページ)</p> <p>イ) アンケート調査の結果</p> <p>卒業生の就職が見込まれる企業等の人事責任者にアンケート協力依頼書を送り、169 企業・施設から有効回答 (回答率 35.4%) を得た。</p>

次いで「1,000名～1,500名未満」が29.0%であった。新規大卒者の平均採用数は「1名～10名未満」が最も多く39.6%、次いで「10名～50名未満」が23.7%、「50名～100名未満」が12.4%であった。また採用したいと思う学問系統は「医療・保健系」が50.3%、次いで「情報・データサイエンス系」が48.5%、「理学・工学系」が43.2%であり、本学部の専門分野に対応した学問系統の採用意向を有する企業・施設となっている。

本学部の社会的必要性については、163企業・施設、96.4%が「社会的必要性を感じる」と回答し、そのうち「とても必要性を感じる」は53.8%で半数を超えたことから、本学部開設の社会的必要性は高く評価されていることが伺える。

本学部が養成する人材についての魅力については、160企業・施設、94.6%が「魅力を感じる」と回答し、そのうち「とても魅力を感じる」は39.6%であったことから、本学部が養成する人材の魅力は高く評価されていることが伺える。

本学部卒業生の採用意向については、本学部卒業生を「1年あたり何人程度の採用を想定しているか」という将来を見込んだ採用者数を質問し、142企業・施設、84.0%が「採用したい」と回答し、そのうち「ぜひ採用したい」は20.1%であったことから、多くの企業等が採用意向を示している。また想定する具体的な採用人数は合計174人となり、入学定員100人に対して1.7倍以上の採用意向を示しており、入学定員を上回る採用予定数がある。

さらに採用規模別の採用意向企業・施設数は、新規大卒者の平均的な採用数が1名～10名未満の56企業・施設、11名～50名未満の37企業・施設、51名～100名未満の17企業・施設、100名～200名未満の12企業・施設、200名以上の13企業・施設に加え、定期的に採用をしていない7企業・施設についても採用意向ありとの回答を得ており、多様な採用規模の企業・施

本学部の社会的必要性については、163企業・施設、96.4%が「社会的必要性を感じる」と回答し、そのうち「とても必要性を感じる」は53.8%で半数を超えたことから、本学部開設の社会的必要性は高く評価されていることが伺える。

本学部が養成する人材についての魅力については、160企業・施設、94.6%が「魅力を感じる」と回答し、そのうち「とても魅力を感じる」は39.6%であったことから、本学部が養成する人材の魅力は高く評価されていることが伺える。

本学部卒業生の採用意向については、142企業・施設、84.0%が「採用したい」と回答し、そのうち「ぜひ採用したい」は20.1%であったことから、多くの企業等が採用意向を示している。また想定する具体的な採用人数は合計174人となり、入学定員100人に対して1.7倍以上の採用意向を示しており、入学定員を上回る採用予定数がある。

<p>設が採用意向を示している。</p> <p>また新規大卒者の採用予定数については、57.4%が「昨年並み」と回答、「増やす」は17.8%で、合計すると75%強の企業・施設が昨年度以上の人数を採用する方針を持っており、本学部の卒業生が就職を想定する企業・施設は採用を積極的に行っていく傾向があることが分かる。</p> <p>特に、新規大卒者の採用を増加する傾向にある30企業・施設のうち26企業・施設が採用意向を示しており、具体的な採用予定数は、1人が6企業・施設、2人が4企業・施設、3人が2企業・施設、人数は分からないが14企業・施設であり、想定採用人数は34人となった。また採用規模が昨年並みと回答した97企業・施設のうち86企業・施設が採用意向を示しており、その想定採用人数の合計は105人であり採用増加の企業・施設と合わせると139人となっている。</p> <p>前述の「(1) データサイエンス人材の人材需要の動向」に示した通り、中長期的なデータサイエンス人材の社会的人材需要の増加傾向を合わせて考えると、本学部卒業生が就職する令和9年度採用時点、またそれ以降中長期にわたり、各企業・施設におけるデータサイエンス人材の採用意向数は増加していくものと予想される。</p> <p>なお本調査は477企業等（有効回答169件）に限定して実施したものであり、本調査対象外の就職先も多く想定されることから、本学部卒業生に対しては非常に高い人材需要があることが想定される。（資料17）</p>	<p>なお本調査は477企業等（有効回答169件）に限定して実施したものであり、本調査対象外の就職先も多く想定されることから、本学部卒業生に対しては非常に高い人材需要があることが想定される。（資料15）</p>
---	---