

審査意見への対応を記載した書類（6月）

（目次）データサイエンス学部 データサイエンス学科

1. 科目名称について、例えば「データサイエンス実践」は演習科目である一方、同様に「実践」という文言を取り扱う「インターネット開発実践」は講義科目である等語句の平仄がとられていない。また、「学外連携 PBL」は科目名称からは学外で実習等を行う授業科目のようにも思われるが、実際は企業経験のある教員が学内で演習授業を実施する授業科目のように見受けられ、学生が科目名称から具体的な授業内容を想起することが難しいようにも見受けられる。科目名称を全体的に見直し、学生が理解しやすいよう必要に応じて適切に改めること。（改善事項）・・・2

2. 本学部は主たる分野としてデータサイエンス分野を取り扱うことを踏まえると、パソコン機器等の設備は多くの授業科目の円滑な実施において重要であると見受けられるが、学生には「一人一台 PC の保有を推奨」しているのみであり、授業の実施に必要な能力を有するパソコンを保有していない学生への対応も必要である。また、令和 2 年度に他学部も含めた学生へのパソコン等の貸与を充実させたとの記載があるものの使用状況や本学部で必要とする能力を満たすパソコン等であるかが示されていないため本学部の学生が使用できる台数の見込みが判然とせず、学生への貸与・サポートを目的として本学部で備えるノートパソコンは 50 台である等、320 人の収容定員を踏まえて十分な設備が整っているかは必ずしも明らかではない。このことを踏まえ、必要な設備が確保されることを改め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）・・・11

(改善事項) データサイエンス学部 データサイエンス学科

1. 科目名称について、例えば「データサイエンス実践」は演習科目である一方、同様に「実践」という文言を取り扱う「インターネット開発実践」は講義科目である等語句の平仄がとられていない。また、「学外連携 PBL」は科目名称からは学外で実習等を行う授業科目のようにも思われるが、実際は企業経験のある教員が学内で演習授業を実施する授業科目のように見受けられ、学生が科目名称から具体的な授業内容を想起することが難しいようにも見受けられる。科目名称を全体的に見直し、学生が理解しやすいよう必要に応じて適切に改めること。

(対応) 語句の平仄を取り、学生が理解しやすいよう名称となるよう、科目名称を全体的に見直した。とりわけ本学部の専門科目における科目名称の考え方は、①授業内容を端的に明示する科目名称、②特に順序性を有することを明示する科目名称、③基礎理解を重視することを明示する科目名称の3つに大別される。①に該当する科目として、「アルゴリズム」「データ可視化」「情報検索」「情報ネットワークと Web」「回帰と分類」「ヒューマン・コンピュータ・インタラクション」「時系列分析」「モデリングとシミュレーション」「セキュリティとプライバシー保護」「セキュリティとデータ一貫性」「クラスタ分析とパターンマイニング」「テキスト解析論」「可視化情報学」「スポーツデータ科学」「情報と職業」「計算機援用工学 (CAE)」「ビッグデータとクラウド」「事業機会とビジネスモデル」「観光情報学」「健康・医療データ科学」「サービス経営とデータサイエンス」が挙げられる。同様の考え方から、「インターネット開発実践」を「インターネット開発」に、「データ活用実践」を「データ活用」に改める。次に②に該当する科目として、「統計学 1」「計算機概論 1」「データと数理 1」「データと数理 2」「統計学 2」「計算機概論 2」「人工知能 1」「機械学習 1」「データベース 1」「データと数理 3」「機械学習 2」「データベース 2」「人工知能 2」「未来クリエーションプロジェクト 1」「未来クリエーションプロジェクト 2」「未来クリエーションプロジェクト 3」「未来クリエーションプロジェクト 4」「未来クリエーションプロジェクト 5」「卒業研究 1」「卒業研究 2」「卒業研究 3」が挙げられる。同様の考え方から、「統計学続論」を「統計学 3」に改める。また③に該当する科目として、「データサイエンスのための数学基礎」「プログラミング基礎」「ソフトウェア工学基礎」「ビジネス基礎」が挙げられる。同様の考え方から、「データマイニング入門」を「データマイニング基礎」に改める。なお「データサイエンス概論」は、専任教員 14 名がリレー形式で様々なテーマを概説するといった特殊性を有する科目であるため現行の科目名称のままとする。大学共通科目の「ビジネス・インターンシップ 1」は、他学部でも開講される科目のため現行の科目名称のままとする。

また、大学共通科目で開設する「学外連携 PBL」は、本学の専任教員がコーディネーターとなり、企業等の方をお招きして課題の提示をいただき、学生が様々な調査研究をもとにした提案をプレゼンテーションし、企業等の方から講評をいただくという授業内容であるが、学生が科目名称からより正確に授業内容を想起できるよう、「企業等連携 PBL」の名称に改める。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 (8,10,13,14,15,16,18,19,36 ページ)

新	旧												
<p>(P. 8)</p> <p>2. 学部・学科等の特色</p> <p>(2) データサイエンスの専門性を備えた幅広い職業人育成</p> <p>(中略)</p> <p>また、全学共通のキャリア教育に位置づけられる「企業等連携 PBL」や「キャリアプランニング」などを2年次から開講し、企業・自治体等とも様々に連携しながら、卒業後のデータサイエンス人材としてのキャリア形成についての考えや職業理解を深めていく。</p>	<p>(P. 8)</p> <p>2. 学部・学科等の特色</p> <p>(2) データサイエンスの専門性を備えた幅広い職業人育成</p> <p>(中略)</p> <p>また、全学共通のキャリア教育に位置づけられる「学外連携 PBL」や「キャリアプランニング」などを2年次から開講し、企業・自治体等とも様々に連携しながら、卒業後のデータサイエンス人材としてのキャリア形成についての考えや職業理解を深めていく。</p>												
<p>(P. 10)</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(1) 教育課程編成・実施の基本的方針</p> <p>○教育課程の編成</p> <table border="1" data-bbox="252 1232 762 1624"> <thead> <tr> <th colspan="2">カリキュラム・ポリシー</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">(中略)</td> </tr> <tr> <td>CP7</td> <td>キャリア科目の「企業等連携 PBL」や「ビジネス・インターンシップ」を中心に、様々な人々との関わりの中で、課題の解決と探索に向けて協調・協働して取り組む科目を開講する。</td> </tr> </tbody> </table>	カリキュラム・ポリシー		(中略)		CP7	キャリア科目の「 企業等連携 PBL 」や「ビジネス・インターンシップ」を中心に、様々な人々との関わりの中で、課題の解決と探索に向けて協調・協働して取り組む科目を開講する。	<p>(P. 10)</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(1) 教育課程編成・実施の基本的方針</p> <p>○教育課程の編成</p> <table border="1" data-bbox="810 1227 1345 1617"> <thead> <tr> <th colspan="2">カリキュラム・ポリシー</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">(中略)</td> </tr> <tr> <td>CP7</td> <td>キャリア科目の「学外連携 PBL」や「ビジネス・インターンシップ」を中心に、様々な人々との関わりの中で、課題の解決と探索に向けて協調・協働して取り組む科目を開講する。</td> </tr> </tbody> </table>	カリキュラム・ポリシー		(中略)		CP7	キャリア科目の「学外連携 PBL」や「ビジネス・インターンシップ」を中心に、様々な人々との関わりの中で、課題の解決と探索に向けて協調・協働して取り組む科目を開講する。
カリキュラム・ポリシー													
(中略)													
CP7	キャリア科目の「 企業等連携 PBL 」や「ビジネス・インターンシップ」を中心に、様々な人々との関わりの中で、課題の解決と探索に向けて協調・協働して取り組む科目を開講する。												
カリキュラム・ポリシー													
(中略)													
CP7	キャリア科目の「学外連携 PBL」や「ビジネス・インターンシップ」を中心に、様々な人々との関わりの中で、課題の解決と探索に向けて協調・協働して取り組む科目を開講する。												
<p>(P. 13-15)</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(2) 科目区分の構成と体系性</p> <p>一大学共通科目</p> <p>④キャリア科目</p> <p>(中略)</p> <p>「学部横断型プロジェクト」では2年次に</p>	<p>(P. 13-15)</p> <p>4. 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(2) 科目区分の構成と体系性</p> <p>一大学共通科目</p> <p>④キャリア科目</p> <p>(中略)</p> <p>「学部横断型プロジェクト」では2年次に</p>												

<p>「企業等連携 PBL」を開講し、「キャリア」では卒業後のキャリア形成について考えを深める「キャリアプランニング」、職業体験・就業体験を通じて職業意識の醸成を図る「ビジネス・インターンシップ1」を開講する。</p>	<p>「学外連携 PBL」を開講し、「キャリア」では卒業後のキャリア形成について考えを深める「キャリアプランニング」、職業体験・就業体験を通じて職業意識の醸成を図る「ビジネス・インターンシップ1」を開講する。</p>
<p>(P. 14)</p> <p>①専門基礎科目 専門基礎科目は、データサイエンスの共通基礎的な導入科目を配置しており、主に1年次から2年次において開講する。そのうち、「プログラミング基礎」「統計学1」「データサイエンス概論」「データマイニング基礎」「計算機概論1」の5科目10単位を必修科目とする。このほか、「データサイエンスのための数学基礎」「データと数理1」「アルゴリズム」「データ可視化」「ソフトウェア工学基礎」を導入科目として開講し、合計で16単位以上を修得することを卒業要件とする。</p> <p>②専門基幹科目 専門基幹科目は、専門基礎科目での学びを前提として、データサイエンス分野の共通基礎として専門基礎科目の続論となる科目や、データサイエンスにおける特定の専門分野の導入となる科目を配置しており、主に2年次から3年次において開講する。専門基礎科目から継続的・体系的に学ぶ科目として「データと数理2」「統計学2」「計算機概論2」を開講し、数学、統計学、計算機科学の基幹を固める。また「機械学習1」「データベース1」「人工知能1」を開講し、それぞれの基礎を身につけられるようにする。さらに、様々な切り口で適切なデータ解析を行う</p>	<p>(P. 14)</p> <p>①専門基礎科目 専門基礎科目は、データサイエンスの共通基礎的な導入科目を配置しており、主に1年次から2年次において開講する。そのうち、「プログラミング基礎」「統計学1」「データサイエンス概論」「データマイニング入門」「計算機概論1」の5科目10単位を必修科目とする。このほか、「データサイエンスのための数学基礎」「データと数理1」「アルゴリズム」「データ可視化」「ソフトウェア工学基礎」を導入科目として開講し、合計で16単位以上を修得することを卒業要件とする。</p> <p>②専門基幹科目 専門基幹科目は、専門基礎科目での学びを前提として、データサイエンス分野の共通基礎として専門基礎科目の続論となる科目や、データサイエンスにおける特定の専門分野の導入となる科目を配置しており、主に2年次から3年次において開講する。専門基礎科目から継続的・体系的に学ぶ科目として「データと数理2」「統計学2」「計算機概論2」を開講し、数学、統計学、計算機科学の基幹を固める。また「機械学習1」「データベース1」「人工知能1」を開講し、それぞれの基礎を身につけられるようにする。さらに、様々な切り口で適切なデータ解析を行う</p>

<p>ための「回帰と分類」「時系列分析」「モデリングとシミュレーション」「クラスタ分析とパターンマイニング」「テキスト解析論」、データを注意深く扱うための「セキュリティとプライバシー保護」「セキュリティとデータ一貫性」、情報インターフェース構築のための「情報検索」「情報ネットワークと Web」「ヒューマン・コンピュータ・インタラクション」「インターネット開発」、ビジネスにおけるデータ活用の基礎を理解するための「ビジネス基礎」を開講する。以上より合計で 26 単位以上を修得することを卒業要件とする。</p> <p>③専門展開科目</p> <p>専門展開科目は、専門基幹科目までの学びを踏まえた、より応用・実践的な科目を中心に配置しており、3 年次から 4 年次にかけて開講する。専門基幹科目から継続的・体系的に学ぶ科目として「統計学 3」「データと数理 3」「機械学習 2」「データベース 2」「人工知能 2」を開講する。また「可視化情報学」「計算機援用工学 (CAE)」「ビッグデータとクラウド」など、より実務を意識した科目を開講する。さらに、具体的な応用分野におけるデータサイエンスの活用について理論と実践を往還する科目として、「データ活用」「事業機会とビジネスモデル」「観光情報学」「健康・医療データ科学」「サービス経営とデータサイエンス」「スポーツデータ科学」「情報と職業」を開講する。専門展開科目は、教員による履修指導のもとで学生が個々の進路希望や学修における関心・課題意識に基づいて履修することのできる科目区分であり、合計で 14 単位以</p>	<p>ための「回帰と分類」「時系列分析」「モデリングとシミュレーション」「クラスタ分析とパターンマイニング」「テキスト解析論」、データを注意深く扱うための「セキュリティとプライバシー保護」「セキュリティとデータ一貫性」、情報インターフェース構築のための「情報検索」「情報ネットワークと Web」「ヒューマン・コンピュータ・インタラクション」「インターネット開発実践」、ビジネスにおけるデータ活用の基礎を理解するための「ビジネス基礎」を開講する。以上より合計で 26 単位以上を修得することを卒業要件とする。</p> <p>③専門展開科目</p> <p>専門展開科目は、専門基幹科目までの学びを踏まえた、より応用・実践的な科目を中心に配置しており、3 年次から 4 年次にかけて開講する。専門基幹科目から継続的・体系的に学ぶ科目として「統計学続論」「データと数理 3」「機械学習 2」「データベース 2」「人工知能 2」を開講する。また「可視化情報学」「計算機援用工学 (CAE)」「ビッグデータとクラウド」など、より実務を意識した科目を開講する。さらに、具体的な応用分野におけるデータサイエンスの活用について理論と実践を往還する科目として、「データ活用実践」「事業機会とビジネスモデル」「観光情報学」「健康・医療データ科学」「サービス経営とデータサイエンス」「スポーツデータ科学」「情報と職業」を開講する。専門展開科目は、教員による履修指導のもとで学生が個々の進路希望や学修における関心・課題意識に基づいて履修することのできる科目区分であり、合計で 14 単位以</p>
---	---

<p>上を修得することを卒業要件とする。</p>	<p>上を修得することを卒業要件とする。</p>
<p>(P. 16)</p> <p>5. 教育方法、履修指導方法及び卒業要件</p> <p>(1) 教育方法</p> <p>②キャリア教育</p> <p>(中略)</p> <p>さらに、2年次からは、系統的なキャリア教育科目として、企業等から提示された実際の課題に対してプロジェクト形式での解決をめざす「企業等連携 PBL」、キャリア形成に必要な能力を養う「キャリアプランニング」、企業・自治体等へのインターシップに参加し、就業体験から職業観を形成する「ビジネス・インターンシップ 1」を開講する。</p>	<p>(P. 16)</p> <p>5. 教育方法、履修指導方法及び卒業要件</p> <p>(1) 教育方法</p> <p>②キャリア教育</p> <p>(中略)</p> <p>さらに、2年次からは、系統的なキャリア教育科目として、企業等から提示された実際の課題に対してプロジェクト形式での解決をめざす「学外連携 PBL」、キャリア形成に必要な能力を養う「キャリアプランニング」、企業・自治体等へのインターシップに参加し、就業体験から職業観を形成する「ビジネス・インターンシップ 1」を開講する。</p>
<p>(P. 18-19)</p> <p>(4) 履修モデル</p> <p>【履修モデル①】データエンジニア</p> <p>(中略)</p> <p>大学共通科目では、「成蹊基礎演習 1」を含む初年次科目を 6 単位、外国語科目を 6 単位、「データサイエンス基礎」を含む教養科目を 18 単位、キャリア科目を 2 単位履修し合計で 32 単位を修得する。専門基礎科目では、「プログラミング基礎」「統計学 1」「データサイエンス概論」「データマイニング基礎」「計算機概論 1」「データサイエンスのための数学基礎」「データと数理 1」「ソフトウェア工学基礎」の 16 単位、専門基幹科目から「データと数理 2」「計算機概論 2」「情報検索」「情報ネットワークと Web」「ヒューマン・コンピュータ・インタラクション」「時系列分析」「人工知能 1」「機械学習 1」「インターネット開発」「データベース 1」「セキュリティと</p>	<p>(P. 18-19)</p> <p>(4) 履修モデル</p> <p>【履修モデル①】データエンジニア</p> <p>(中略)</p> <p>大学共通科目では、「成蹊基礎演習 1」を含む初年次科目を 6 単位、外国語科目を 6 単位、「データサイエンス基礎」を含む教養科目を 18 単位、キャリア科目を 2 単位履修し合計で 32 単位を修得する。専門基礎科目では、「プログラミング基礎」「統計学 1」「データサイエンス概論」「データマイニング入門」「計算機概論 1」「データサイエンスのための数学基礎」「データと数理 1」「ソフトウェア工学基礎」の 16 単位、専門基幹科目から「データと数理 2」「計算機概論 2」「情報検索」「情報ネットワークと Web」「ヒューマン・コンピュータ・インタラクション」「時系列分析」「人工知能 1」「機械学習 1」「インターネット開発実践」「データベース 1」「セキュリティと</p>

プライバシー保護」「セキュリティとデータ一貫性」「クラスタ分析とパターンマイニング」の 26 単位、専門展開科目から「人工知能 2」「機械学習 2」「データベース 2」「可視化情報学」「計算機援用工学 (CAE)」「ビッグデータとクラウド」「データ活用」の 14 単位、専門演習科目から「未来クリエーションプロジェクト 1, 2, 3, 4, 5」「卒業研究 1, 2, 3」の 36 単位、合計 92 単位を修得する。

【履修モデル②】データビジネスパーソン

(中略)

大学共通科目では【履修モデル①】と同様として 32 単位を修得する。専門基礎科目から「プログラミング基礎」「統計学 1」「データサイエンス概論」「データマイニング基礎」「計算機概論 1」「データと数理 1」「データ可視化」「ソフトウェア工学基礎」の 16 単位、専門基幹科目から「データと数理 2」「統計学 2」「計算機概論 2」「情報検索」「情報ネットワークと Web」「回帰と分類」「人工知能 1」「インターネット開発」「データベース 1」「セキュリティとプライバシー保護」「セキュリティとデータ一貫性」「テキスト解析論」「ビジネス基礎」の 26 単位、専門展開科目から「統計学 3」「可視化情報学」「ビッグデータとクラウド」「データ活用」「事業機会とビジネスモデル」「観光情報学」「サービス経営とデータサイエンス」の 14 単位、専門演習科目から「未来クリエーションプロジェクト 1, 2, 3, 4, 5」「卒業研究 1, 2, 3」の 36 単位、合計 124 単位を修得する。

イとプライバシー保護」「セキュリティとデータ一貫性」「クラスタ分析とパターンマイニング」の 26 単位、専門展開科目から「人工知能 2」「機械学習 2」「データベース 2」「可視化情報学」「計算機援用工学 (CAE)」「ビッグデータとクラウド」「データ活用実践」の 14 単位、専門演習科目から「未来クリエーションプロジェクト 1, 2, 3, 4, 5」「卒業研究 1, 2, 3」の 36 単位、合計 92 単位を修得する。

【履修モデル②】データビジネスパーソン

(中略)

大学共通科目では【履修モデル①】と同様として 32 単位を修得する。専門基礎科目から「プログラミング基礎」「統計学 1」「データサイエンス概論」「データマイニング入門」「計算機概論 1」「データと数理 1」「データ可視化」「ソフトウェア工学基礎」の 16 単位、専門基幹科目から「データと数理 2」「統計学 2」「計算機概論 2」「情報検索」「情報ネットワークと Web」「回帰と分類」「人工知能 1」「インターネット開発実践」「データベース 1」「セキュリティとプライバシー保護」「セキュリティとデータ一貫性」「テキスト解析論」「ビジネス基礎」の 26 単位、専門展開科目から「統計学統論」「可視化情報学」「ビッグデータとクラウド」「データ活用実践」「事業機会とビジネスモデル」「観光情報学」「サービス経営とデータサイエンス」の 14 単位、専門演習科目から「未来クリエーションプロジェクト 1, 2, 3, 4, 5」「卒業研究 1, 2, 3」の 36 単位、合計 124 単位を修得する。

<p>【履修モデル③】 データコンサルタント (中略)</p> <p>大学共通科目では【履修モデル①】と同様として 32 単位を修得する。専門基礎科目から「プログラミング基礎」「統計学 1」「データサイエンス概論」「データマイニング基礎」「計算機概論 1」「データと数理 1」「データ可視化」「ソフトウェア工学基礎」の 16 単位、専門基幹科目から「データと数理 2」「統計学 2」「計算機概論 2」「情報検索」「情報ネットワークと Web」「回帰と分類」「ヒューマン・コンピュータ・インタラクション」「時系列分析」「人工知能 1」「機械学習 1」「インターネット開発」「データベース 1」「モデリングとシミュレーション」の 26 単位、専門展開科目から「人工知能 2」「機械学習 2」「可視化情報学」「計算機援用工学(CAE)」「ビッグデータとクラウド」「スポーツデータ科学」「健康・医療データ科学」の 14 単位、専門演習科目から「未来クリエーションプロジェクト 1,2,3,4,5」「卒業研究 1,2,3」の 36 単位、合計 124 単位を修得する。</p>	<p>【履修モデル③】 データコンサルタント (中略)</p> <p>大学共通科目では【履修モデル①】と同様として 32 単位を修得する。専門基礎科目から「プログラミング基礎」「統計学 1」「データサイエンス概論」「データマイニング入門」「計算機概論 1」「データと数理 1」「データ可視化」「ソフトウェア工学基礎」の 16 単位、専門基幹科目から「データと数理 2」「統計学 2」「計算機概論 2」「情報検索」「情報ネットワークと Web」「回帰と分類」「ヒューマン・コンピュータ・インタラクション」「時系列分析」「人工知能 1」「機械学習 1」「インターネット開発実践」「データベース 1」「モデリングとシミュレーション」の 26 単位、専門展開科目から「人工知能 2」「機械学習 2」「可視化情報学」「計算機援用工学(CAE)」「ビッグデータとクラウド」「スポーツデータ科学」「健康・医療データ科学」の 14 単位、専門演習科目から「未来クリエーションプロジェクト 1,2,3,4,5」「卒業研究 1,2,3」の 36 単位、合計 124 単位を修得する。</p>
<p>(P. 36)</p> <p>1 5. 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制</p> <p>(1) 教育課程内の取組み</p> <p>(中略)</p> <p>また、2 年次の大学共通科目「企業等連携 PBL」の授業では、企業と連携し、社会的・職業的自立に必要なコンピテンシーを身につけられるようにする。</p>	<p>(P. 36)</p> <p>1 5. 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制</p> <p>(1) 教育課程内の取組み</p> <p>(中略)</p> <p>また、2 年次の大学共通科目「学外連携 PBL」の授業では、企業と連携し、社会的・職業的自立に必要なコンピテンシーを身につけられるようにする。</p>

(新旧対照表) 教育課程等の概要

新				旧			
(一部省略)				(一部省略)			
大学 共通 科目	キャリア 科目	学部横断型プロジェクト	企業等連携PBL	大学 共通 科目	キャリア 科目	学部横断型プロジェクト	学外連携PBL
		キャリア	キャリアプランニング ビジネス・インターンシップ1			キャリア	キャリアプランニング ビジネス・インターンシップ1
専門 科目	学部 専門 科目	専門 基礎 科目	データサイエンスのための数学基礎 プログラミング基礎 統計学1 データサイエンス概論 データマイニング基礎 計算機概論1 データと数値1 アルゴリズム データ可視化 ソフトウェア工学基礎	専門 基礎 科目	学部 専門 科目	専門 基礎 科目	データサイエンスのための数学基礎 プログラミング基礎 統計学1 データサイエンス概論 データマイニング入門 計算機概論1 データと数値1 アルゴリズム データ可視化 ソフトウェア工学基礎
			データと数値2 統計学2 計算機概論2 情報検索 情報ネットワークとWeb 回帰と分類 ヒューマン・コンピュータ・インタラクション 時系列分析 人工知能1 機械学習1 インターネット開発 データベース1 モデリングとシミュレーション セキュリティとプライバシー保護 セキュリティとデータ責任 クラスター分析とパターンマイニング テキスト解析論 ビジネス基礎				データと数値2 統計学2 計算機概論2 情報検索 情報ネットワークとWeb 回帰と分類 ヒューマン・コンピュータ・インタラクション 時系列分析 人工知能1 機械学習1 インターネット開発実践 データベース1 モデリングとシミュレーション セキュリティとプライバシー保護 セキュリティとデータ責任 クラスター分析とパターンマイニング テキスト解析論 ビジネス基礎
			統計学3 データと数値3 機械学習2 可視化情報学 データベース2 スポーツデータ科学 情報と職業 人工知能2 計算機援用工学(CAE) ビッグデータとクラウド データ活用 事業機会とビジネスモデル 観光情報学 健康・医療データ科学 サービス経営とデータサイエンス				統計学続論 データと数値3 機械学習2 可視化情報学 データベース2 スポーツデータ科学 情報と職業 人工知能2 計算機援用工学(CAE) ビッグデータとクラウド データ活用実践 事業機会とビジネスモデル 観光情報学 健康・医療データ科学 サービス経営とデータサイエンス
専門 科目	学部 専門 科目	専門 展開 科目		専門 展開 科目	学部 専門 科目	専門 展開 科目	

(新旧対照表) 教員名簿 (教員の氏名等)

新					旧				
(一部省略)					(一部省略)				
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	担当授業科目の名称	調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	担当授業科目の名称
①	専	教授	ハラヨシノリ 原 良春 <令和6年4月>	企業等連携PBL ※ ビジネス・インターンシップ1 ※ ビジネス基礎 情報と職業 ※ 事業機会とビジネスモデル サービス経営とデータサイエンス 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3	3	専	教授	ハラヨシノリ 原 良春 <令和6年4月>	学外連携PBL ※ ビジネス・インターンシップ1 ※ ビジネス基礎 情報と職業 ※ 事業機会とビジネスモデル サービス経営とデータサイエンス 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3
②	専	教授 (学科 長)	コヤマダ コウジ 小山田 耕二 <令和5年4月>	成履基礎演習1 企業等連携PBL ※ データサイエンス概論 ※ ソフトウェア工学基礎 モデリングとシミュレーション 可視化情報学 未来クリエーションプロジェクト4 ※ 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3	4	専	教授 (学科 長)	コヤマダ コウジ 小山田 耕二 <令和5年4月>	成履基礎演習1 学外連携PBL ※ データサイエンス概論 ※ ソフトウェア工学基礎 モデリングとシミュレーション 可視化情報学 未来クリエーションプロジェクト4 ※ 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3
③	専	教授	リュウ ケイコ 劉 健紅 <令和5年4月>	企業等連携PBL ※ ビジネス・インターンシップ1 ※ データサイエンス概論 ※ データマイニング基礎 計算機援用工学(CAE) 未来クリエーションプロジェクト4 ※ 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3	5	専	教授	リュウ ケイコ 劉 健紅 <令和5年4月>	学外連携PBL ※ ビジネス・インターンシップ1 ※ データサイエンス概論 ※ データマイニング入門 計算機援用工学(CAE) 未来クリエーションプロジェクト4 ※ 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3
④	専	教授	カマハラ ジェンブウ 鎌原 淳三 <令和5年4月>	成履基礎演習2 プログラミング基礎 データサイエンス概論 ※ インターネット開発 機械学習2 ビッグデータとクラウド 未来クリエーションプロジェクト2 ※ 未来クリエーションプロジェクト5 ※ 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3	7	専	教授	カマハラ ジェンブウ 鎌原 淳三 <令和5年4月>	成履基礎演習2 プログラミング基礎 データサイエンス概論 ※ インターネット開発実践 機械学習2 ビッグデータとクラウド 未来クリエーションプロジェクト2 ※ 未来クリエーションプロジェクト5 ※ 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3
⑤	専	准教授	ササキ ヒロシ 佐々木 博史 <令和5年4月>	スタディスキルズ2 キャリアプランニング ※ データサイエンス概論 ※ 情報ネットワークとWeb セキュリティとデーター貫性 データ活用 未来クリエーションプロジェクト5 ※ 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3	9	専	教授	ササキ ヒロシ 佐々木 博史 <令和5年4月>	スタディスキルズ2 キャリアプランニング ※ データサイエンス概論 ※ 情報ネットワークとWeb セキュリティとデーター貫性 データ活用実践 未来クリエーションプロジェクト5 ※ 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3
⑥	専	教授	スキヤマ カズナリ 杉山 一成 <令和5年4月>	スタディスキルズ1 データサイエンス基礎 ※ キャリアプランニング ※ データサイエンス概論 ※ 計算機概論1 情報検索 未来クリエーションプロジェクト3 ※ 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3	10	専	教授	スキヤマ カズナリ 杉山 一成 <令和5年4月>	スタディスキルズ1 データサイエンス基礎 ※ キャリアプランニング ※ データサイエンス概論 ※ 計算機概論1 情報検索 未来クリエーションプロジェクト3 ※ 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3
⑦	専	准教授	セトノ ヒロト 關戸 啓人 <令和5年4月>	成履基礎演習1 統計学基礎 ※ データサイエンス概論 ※ 計算機概論2 回帰と分類 機械学習1 統計学3 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3	13	専	准教授	セトノ ヒロト 關戸 啓人 <令和5年4月>	成履基礎演習1 統計学基礎 ※ データサイエンス概論 ※ 計算機概論2 回帰と分類 機械学習1 統計学概論 卒業研究1 卒業研究2 卒業研究3

(是正事項) データサイエンス学部 データサイエンス学科

2. 本学部は主たる分野としてデータサイエンス分野を取り扱うことを踏まえると、パソコン機器等の設備は多くの授業科目の円滑な実施において重要であると見受けられるが、学生には「一人一台 PC の保有を推奨」しているのみであり、授業の実施に必要な能力を有するパソコンを保有していない学生への対応も必要である。また、令和 2 年度に他学部も含めた学生へのパソコン等の貸与を充実させたとの記載があるものの使用状況や本学部で必要とする能力を満たすパソコン等であるかが示されていないため本学部の学生が使用できる台数の見込みが判然とせず、学生への貸与・サポートを目的として本学部で備えるノートパソコンは 50 台である等、320 人の収容定員を踏まえて十分な設備が整っているかは必ずしも明らかではない。このことを踏まえ、必要な設備が確保されることを改め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) 「設置の趣旨等を記載した書類(本文)」における、「令和 3(2021)年度入学生からは学生に一人一台 PC の保有を推奨しており、BYOD による演習授業やハイブリッド授業などをより効果的に展開するための教育環境を整えているところである。令和 2(2020)年度には、従来より備えている学生への貸し出し用タブレット 500 台に加えて、新たにノートパソコン 500 台を配備し、貸与・サポートする体制を整えた。」の記載は、大学全体における近年の ICT 教育環境の整備状況として記載したものである。一方、新設するデータサイエンス学部の入学者に対しては「一人一台 PC の必携」を予定しており、入学にあたって、推奨するスペックを明記した購入案内を入学手続き書類とともに郵送するなどして、全学生が必要なノートパソコンを所有できるように適切に案内・対応することとしており、その旨、本文中に明確に記載することとする。また審査意見を踏まえ、必要な設備が確保されることを以下の通り改めて具体的に説明する。

入学者の必携とするパソコンは、「CPU インテル Corei5 相当以上/メモリ 16GB/ストレージ SSD256GB/Microsoft Office/カメラ・マイク」としており、授業科目を円滑に受講するために必要なスペックを有している。データサイエンス学部の学生がやむを得ない事情により一時的に PC を所有できない場合や、授業に持参する PC に不具合があった場合等に備えて、各学年で 10 台程度、合計 50 台を、一定期間貸与するための予備機として、学部専用に配備する。また、3 年次後期から始まる「卒業研究」においては、専任教員 11 名の扱う各演習内容に対応して、より高度な処理能力を有したパソコン等と必要なソフトウェアを用意し、必要に応じて使用できるよう各研究室及び隣接するゼミ室に 143 台を整備する(「【資料 1】卒業研究におけるパソコン等の整備状況」参照)。その他の専任教員の扱う演習内容に対しては、クラウド上でのデータ解析等や「R」「Python」等のソフトウェアの利用が想定され、必携とするノートパソコンや万が一に備えた貸与用パソコンでの対応が可能である。さらに、通信等環境の整備として、SINET6 による超高速インターネットを整備して先端研究・教育のための十分な帯域とセキュリティを確保する。無線 AP は、1 ラジオあたり最大 256 (4 階) または 512 (3 階) のアソシエート・クライアントの無線接続が

可能な Wi-Fi 6 を各所に設置しており、高密度にも耐えるものとなっている。特に、教室エリアは、教室ごとに座席カバー率 100%となるように設置するとともに、研究室・ゼミ室エリアはカバー範囲が全面となるように設置するほか、各部屋に PC 接続用のポートをそれぞれ設置する（【資料 2】「データサイエンス学部専用フロアにおける通信環境」参照）。サーバーについては、高度な機械学習・深層学習を用いた研究等を促進するための高い処理能力を有した GPU を搭載した計算機を整備し、授業や研究活動等において最新の AI・データ処理の実践を可能としている（【資料 3】「データサイエンス学部専用フロアにおけるサーバー機器」参照）。

以上のとおり、データサイエンス学部においては一人一台 PC の必携とし、万々に備えた予備機も各学年 10 台程度を見込んで用意した上で、高密度に耐えうる高速通信環境と高度研究用の PC 等、教育研究上必要となる設備を適切に整備している。

（新旧対照表）設置の趣旨等を記載した書類（28 ページ）

新	旧
(P. 28) 10. 施設、設備等の整備計画 (2) 校舎等施設の整備計画 (中略) 令和元(2019)年度から令和 2(2020)年度にかけて、本学では、教室や研究室、食堂等、キャンパス全館に Wi-Fi 設備を導入するとともに、教員一人ひとりに Zoom アカウントを配布した。令和 3(2021)年度入学生からは学生に一人一台 PC の保有を推奨しており、BYOD による演習授業やハイブリッド授業などをより効果的に展開するための ICT 教育環境を大学全体で整備してきた。 データサイエンス学部の入学者に対しては、入学後の学びを勘案して、「一人一台 PC の必携」とする。入学にあたって、推奨するスペックを明記した購入案内を入学手続き書類とともに郵送するなどして、全学生が必要なノートパソコンを所有できるように適切に案内・対応する。入学者の必携とするパソコンは、「CPU インテル Core i5 相当	(P. 28) 10. 施設、設備等の整備計画 (2) 校舎等施設の整備計画 (中略) 令和元(2019)年度から令和 2(2020)年度にかけて、本学では、教室や研究室、食堂等、キャンパス全館に Wi-Fi 設備を導入するとともに、教員一人ひとりに Zoom アカウントを配布した。令和 3(2021)年度入学生からは学生に一人一台 PC の保有を推奨しており、BYOD による演習授業やハイブリッド授業などをより効果的に展開するための教育環境を整えているところである。令和 2(2020)年度には、従来より備えている学生への貸し出し用タブレット 500 台に加えて、新たにノートパソコン 500 台を配備し、貸与・サポートする体制を整えた。本学部では、50 台のノートパソコンをデータサイエンス学部の学生専用の貸与用パソコンとして整備する。新棟においても、全館に Wi-Fi 設備を導入するとともに、学部専用の 2 フロ

<p>以上 / メモリ 16GB/ ストレージ SSD256GB/Microsoft Office/カメラ・マイク」としており、授業科目を円滑に受講するために必要なスペックを有している。また、データサイエンス学部の学生がやむを得ない事情により一時的に PC を所有できない場合や、授業に持参する PC に不具合があった場合等に備えて、各学年で 10 台程度、合計 50 台を、一定期間貸与するための予備機として、学部専用に配備する。</p> <p>その上で、3 年次後期から始まる「卒業研究」においては、専任教員 11 名の扱う各演習内容に対応して、より高度な処理能力を有したパソコン等と必要なソフトウェアを用意し、必要に応じて使用できるよう各研究室及び隣接するゼミ室に 143 台を整備する。その他の専任教員の扱う演習内容に対しては、クラウド上でのデータ解析等や「R」「Python」等のソフトウェアの利用が想定され、必携とするノートパソコンや万が一に備えた貸与用パソコンでの対応が可能である。こうした電算処理の環境に加え、様々なデータの収集・分析が可能な備品として、生体計測・解析等が可能なモーションキャプチャーや、ウェアラブルデバイスなどを配備する。</p> <p>またデータサイエンス学部が主に使用することとなる新棟においては、SINET6 による超高速インターネットを整備して先端研究・教育のための十分な帯域とセキュリティを確保する。無線 AP は、1 ラジオあたり最大 256 (4 階) または 512 (3 階) のアソシエート・クライアントの無線接続が可能な Wi-Fi 6 を各所に設置しており、高密度にも耐えるものとなっている。特に、教室エリアは、教室ごとに座席カバー率 100%</p>	<p>アには学部専用回線 (SINET) を整備する。また、サーバーについては、高度な機械学習・深層学習を用いた研究等を促進するための高い処理能力を有した GPU を搭載した計算機を整備し、授業や研究活動等において最新の AI・データ処理の実践を可能としている。さらに、一部の卒業研究等での利用を想定して必要スペックを満たすパソコンをゼミ室に 78 台と、タブレット・モバイル PC を 48 台整備する。こうした電算処理の環境に加え、様々なデータの収集・分析が可能な備品として、生体計測・解析等が可能なモーションキャプチャーや、ウェアラブルデバイスなどを配備する。</p>
---	---

<p>となるように設置するとともに、研究室・ゼミ室エリアはカバー範囲が全面となるように設置するほか、各部屋に PC 接続用のポートをそれぞれ設置する。サーバーについては、高度な機械学習・深層学習を用いた研究等を促進するための高い処理能力を有した GPU を搭載した計算機を整備し、授業や研究活動等において最新の AI・データ処理の実践を可能としている。</p> <p>以上のおり、データサイエンス学部においては一人一台 PC の必携とし、万一に備えた予備機も各学年 10 台程度を見込んで用意した上で、高密度に耐えうる高速通信環境と高度研究用の PC 等、教育研究上必要となる設備を適切に整備している。</p>	
---	--