

## 数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（リテラシーレベル） 申請様式

- ① 学校名
- ② 大学等の設置者
- ③ 設置形態
- ④ 所在地
- ⑤ 申請するプログラム又は授業科目名
- ⑥ プログラムの開設年度
- ⑦ 教員数 (常勤)  人 (非常勤)  人
- ⑧ プログラムの授業を教えている教員数  人
- ⑨ 全学部・学科の入学定員  人
- ⑩ 全学部・学科の学生数 (学年別) 総数  人
- |      |                                    |      |                                    |
|------|------------------------------------|------|------------------------------------|
| 1 年次 | <input type="text" value="281"/> 人 | 2 年次 | <input type="text" value="250"/> 人 |
| 3 年次 | <input type="text"/> 人             | 4 年次 | <input type="text"/> 人             |
| 5 年次 | <input type="text"/> 人             | 6 年次 | <input type="text"/> 人             |
- ⑪ プログラムの運営責任者  
(責任者名)  (役職名)
- ⑫ プログラムを改善・進化させるための体制 (委員会・組織等)  
  
(責任者名)  (役職名)
- ⑬ プログラムの自己点検・評価を行う体制 (委員会・組織等)  
  
(責任者名)  (役職名)
- ⑭ 申請する認定プログラム

## 連絡先

|        |                       |      |              |
|--------|-----------------------|------|--------------|
| 所属部署名  | 大学事務局教務事務部            | 担当者名 | 安倍武司         |
| E-mail | anbe@nm.beppu-u.ac.jp | 電話番号 | 0977-66-9675 |

学校名：別府大学短期大学部

## プログラムを構成する授業科目について

## ①教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違しない

## ②具体的な修了要件

「数理・データサイエンス入門」及び「情報リテラシー」の単位を修得すること。

## 単位の認定要件

「情報リテラシー」は情報倫理や情報セキュリティの基礎について理解し、情報検索やワープロソフトや表計算ソフト等の基本的な活用スキルを身につけた学生に単位を認定する。

「数理・データサイエンス入門」は次の3つの到達目標が設定されている。各到達目標毎にレポート・小テストを課し、最大でカッコ内の評価ポイントを付与する。3つの到達目標の評価ポイントの合計が60ポイント以上のときに単位を認定する。

○現代社会におけるデータサイエンスの役割を説明することができる。(40)

○データサイエンスにおける代表的な分析手法について説明することができる。(30)

○様々なデータに対し、基本的な可視化や分析などの処理をおこなうことができる。(30)

## ③授業科目名称

| 授業科目名称 |               | 授業科目名称 |  |
|--------|---------------|--------|--|
| 1      | 数理・データサイエンス入門 | 26     |  |
| 2      | 情報リテラシー       | 27     |  |
| 3      |               | 28     |  |
| 4      |               | 29     |  |
| 5      |               | 30     |  |
| 6      |               | 31     |  |
| 7      |               | 32     |  |
| 8      |               | 33     |  |
| 9      |               | 34     |  |
| 10     |               | 35     |  |
| 11     |               | 36     |  |
| 12     |               | 37     |  |
| 13     |               | 38     |  |
| 14     |               | 39     |  |
| 15     |               | 40     |  |
| 16     |               | 41     |  |
| 17     |               | 42     |  |
| 18     |               | 43     |  |
| 19     |               | 44     |  |
| 20     |               | 45     |  |
| 21     |               | 46     |  |

学校名： 別府大学短期大学部

プログラムの履修者数等の実績について

| 学部・学科名称 | 収容定員 | 令和2年度 |      | 令和元年度 |      | 平成30年度 |      | 平成29年度 |      | 平成28年度 |      | 平成27年度 |      | 履修者数合計 | 履修率     |
|---------|------|-------|------|-------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|---------|
|         |      | 履修者数  | 修了者数 | 履修者数  | 修了者数 | 履修者数   | 修了者数 | 履修者数   | 修了者数 | 履修者数   | 修了者数 | 履修者数   | 修了者数 |        |         |
| 食物栄養科   | 100  | 50    | 49   |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 50     | 50%     |
| 初等教育科   | 400  | 222   | 219  |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 222    | 56%     |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
|         |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 0      | #DIV/0! |
| 合 計     | 500  | 272   | 268  | 0     | 0    | 0      | 0    | 0      | 0    | 0      | 0    | 0      | 0    | 272    | 54%     |

プログラムの授業内容・概要

- ① プログラムを構成する授業の内容・概要（数理・データサイエンス・AI（リテラシーレベル）モデルカリキュラムの「導入」、「基礎」、「心得」に相当）

| 授業に含まれている内容・要素   | 授業概要  |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
| <p>(1) 現在進行中の社会変化（第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等）に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている</p> <p>※モデルカリキュラム導入1-1、導入1-6が該当</p> | <p>近年、社会のICT化が急速に進み、それにより蓄積された膨大なデータの分析から見いだされる新たな知見や価値が注目されています。この講義では、データサイエンスの基本的な考え方、統計学の基礎、主な分析手法、さまざまな分野における応用例を学び、現代社会におけるデータサイエンスの役割を理解します。</p> |                                   |
|  | 授業科目名称  | 講義テーマ                             |
|  | 数理・データサイエンス入門   | 現代社会におけるデータサイエンス1 データサイエンスの役割(1)  |
|  | 数理・データサイエンス入門   | データサイエンスの応用事例 画像処理／音声処理／医学(14～15) |
|  |   |                                   |
|  |   |                                   |
|  |   |                                   |
|  |   |                                   |
|  |   |                                   |
|  |   |                                   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>(2) 「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの</p> <p>※モデルカリキュラム導入1-2、導入1-3が該当</p> | 授業概要  |   |
|   | <p>近年、社会のICT化が急速に進み、それにより蓄積された膨大なデータの分析から見いだされる新たな知見や価値が注目されています。この講義では、データサイエンスの基本的な考え方、統計学の基礎、主な分析手法、さまざまな分野における応用例を学び、現代社会におけるデータサイエンスの役割を理解します。</p> |   |
|   | 授業科目名称  | 講義テーマ                                       |
|   | 数理・データサイエンス入門   | 現代社会におけるデータサイエンス2 データ分析のためのデータ取得と管理、情報倫理(2) |
|   | 数理・データサイエンス入門   | データサイエンスの応用事例 画像処理／音声処理／医学(14～15)           |
|   |   |   |
|   |   |   |
|   |   |   |
|   |   |   |
|   |   |   |
|   |   |   |
|   |   |   |
|   |   |   |
|   |   |   |

|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <p>(3) 様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域（流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等）の知見と組み合わせることで価値を創出するもの</p> <p>※モデルカリキュラム導入1-4、導入1-5が該当</p> | 授業概要  |                                   |
|   | <p>近年、社会のICT化が急速に進み、それにより蓄積された膨大なデータの分析から見いだされる新たな知見や価値が注目されています。この講義では、データサイエンスの基本的な考え方、統計学の基礎、主な分析手法、さまざまな分野における応用例を学び、現代社会におけるデータサイエンスの役割を理解します。</p> |                                   |
|   | 授業科目名称  | 講義テーマ                             |
|   | 数理・データサイエンス入門   | データサイエンスの手法3 ニューラルネットワーク          |
|   | 数理・データサイエンス入門   | データサイエンスの手法4 機械学習と人工知能 (AI)       |
|   | 数理・データサイエンス入門   | データサイエンスの応用事例 画像処理／音声処理／医学(14～15) |
|   |   |                                   |
|   |   |                                   |
|   |   |                                   |
|   |   |                                   |
|   |   |                                   |
|   |   |                                   |
|   |   |                                   |
|   |   |                                   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>(4) 活用に当たった様々な留意事項 (ELSI、個人情報、データ倫理、AI 社会原則等) を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする</p> <p>※モデルカリキュラム心得 3-1、心得 3-2 が該当</p> | 授業概要   |   |
|  | <p>近年、社会のICT化が急速に進み、それにより蓄積された膨大なデータの分析から見いだされる新たな知見や価値が注目されています。「数理・データサイエンス入門」では、データサイエンスの基本的な考え方、統計学の基礎、主な分析手法、さまざまな分野における応用例を学び、現代社会におけるデータサイエンスの役割を理解します。</p> <p>「情報リテラシー」では、情報通信機器を安全・安心に活用するために必要となる、情報倫理や知的財産権を概観し、個人情報や情報セキュリティなどの考え方や基本スキルを身につけます。</p> |   |
|  | 授業科目名称   | 講義テーマ                                   |
|  | 数理・データサイエンス入門  | 代社会におけるデータサイエンス2 データ分析のためのデータ取得と管理、情報倫理 |
|  | 数理・データサイエンス入門  | データサイエンスの応用事例 画像処理／音声処理／医学(14～15)       |
|  | 情報リテラシー  | 情報倫理、知的財産権について(3)                       |
|  | 情報リテラシー  | 個人情報とネットの安全性について(4)                     |
|  |  |   |
|  |  |   |
|  |  |   |

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| <p>(5) 実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの</p> <p>※モデルカリキュラム基礎2-1、基礎2-2、基礎2-3が該当</p> | 授業概要  |                                |
|  | <p>近年、社会のICT化が急速に進み、それにより蓄積された膨大なデータの分析から見いだされる新たな知見や価値が注目されています。「数理・データサイエンス入門」では、データサイエンスの基本的な考え方、統計学の基礎、主な分析手法、さまざまな分野における応用例を学び、現代社会におけるデータサイエンスの役割を理解します。</p> <p>「情報リテラシー」では、データを活用するための一般的なスキルである表計算ソフトの操作方法を学び、データの集計、並び替え、グラフ化などの基礎的な手法を身につけます。</p> |                                |
|  | 授業科目名称  | 講義テーマ                          |
|  | 数理・データサイエンス入門   | データ分析の基礎1 ヒストグラム・箱ひげ図・平均と分散(5) |
|  | 数理・データサイエンス入門   | データ分析の基礎2 散布図と相関係数/回帰直線(6)     |
|  | 数理・データサイエンス入門   | データ分析の基礎3 データ分析で注意すべき点(7)      |
|  | 数理・データサイエンス入門   | Pythonプログラミングの基礎(3~4)          |
|  | 情報リテラシー   | Excelによる数値データの整理(9)            |
|  | 情報リテラシー   | Excelによるグラフ作成(10)              |
|  |   |                                |
|  |   |                                |



- ② プログラムを構成する授業の内容・概要（数理・データサイエンス・AI（リテラシーレベル）モデルカリキュラムの「選択」に相当）

| 授業に含まれている内容・要素      | 授業科目名称        |
|---------------------|---------------|
| 統計及び数理基礎            |               |
| アルゴリズム基礎            |               |
| データ構造とプログラミング基礎     |               |
| 時系列データ解析            |               |
| テキスト解析              |               |
| 画像解析                |               |
| データハンドリング           | 数理・データサイエンス入門 |
| データ活用実践<br>(教師あり学習) | 数理・データサイエンス入門 |
| その他                 |               |

- ③ プログラムの授業内容等を公表しているアドレス

URL: <https://www.beppu-u.ac.jp/general/publicinformation/ai/>

- ④ プログラムの学修成果（学生等が身に付けられる能力等）

○現代社会におけるデータサイエンスの役割を説明することができる。  
 ○データサイエンスにおける代表的な分析手法について説明することができる。  
 ○様々なデータに対し、基本的な可視化や分析などの処理をおこなうことができる。

学校名 別府大学短期大学部

教育の質・履修者数を向上させるための体制・計画について

## ① プログラムを改善・進化させるための体制を定める規則名称

別府大学・別府大学短期大学部数理・データサイエンス教育推進委員会規則

## ② 体制の目的

データを活用し社会の課題を発見・解決できる人材を育成することを目的に、数理・データサイエンス・AI教育のプログラムに関し、プログラムの推進、点検・評価、改善・進化に関することを検討・実施する。

## ③ 具体的な構成員

数理・データサイエンス教育推進委員会委員長(文学部長) 西村靖史  
大学学長補佐(就職担当)・国際経営学部 教授 是永逸郎  
国際経営学部 教授 河合研一  
短大学長補佐(教務担当)・初等教育科 教授 後藤善友  
大学事務局教務事務部長 安倍武司  
大学事務局教務事務部教務課長 室谷征一郎

## ④ 履修者数・履修率の向上に向けた計画

全学部必修

- ⑤ 学部・学科に関係なく希望する学生全員が受講可能となるような必要な体制・取組等

全学部必修

- ⑥ できる限り多くの学生が履修できるような具体的な周知方法・取組

全学部必修

⑦ できる限り多くの学生が履修・修得できるようなサポート体制

全学部必修とし、修得しやすくするため、学生SAを授業に配置し、サポートしている。

⑧ 授業時間内外で学習指導、質問を受け付ける具体的な仕組み

学内e-learningシステムに毎回の授業の資料等を掲載し、復習に活用できるようにしている。また、質問等については、同システム上やメールあるいは週2回のオフィスアワーを利用できるようにしている。

自己点検・評価について

① 自己点検・評価体制における意見等

| 自己点検・評価の視点                              | 自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等  |
|---|---|
| 学内からの視点                                 |   |
| プログラムの履修・修得状況                           | 数理・データサイエンス教育推進委員会において、プログラムの履修状況・単位取得状況を分析する。また、授業支援システムの学習記録から課題毎の提出率等を把握したうえで課題の難易度の適正化するなど、修得状況の改善に活用している。  |
| 学修成果                                    | 数理・データサイエンス教育推進委員会において、授業評価の得点分布を分析することで全体的な理解度を把握するほか、授業支援システムの学習記録から課題毎の提出率等を分析し、学習内容（スキルセット）毎の理解度を把握することができる。これらの結果を本教育プログラムの改善に活用している。  |
| 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度                   | 本教育プログラムの履修者全員に対して授業理解度アンケートを実施しており、数理・データサイエンス教育推進委員会において学生の理解度を分析し、授業改善に活用している。   |
| 学生アンケート等を通じた後輩等の学生への推奨度                 | 本学では卒業必修としているため推奨度は確認していないが、履修者全員に対して実施している授業理解度アンケートにおいて、後輩学生への履修時の心構えや関連して履修すべき科目等について確認している。その結果は本教育プログラムの専用ページに掲載し、後輩学生への履修時の参考情報として活用している。                                   |
| 全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況            | 本学では本教育プログラムを令和2年度入学生より全学必修科目として開設しているため、履修率は100%を達成している。   |
| 学外からの視点                                 |   |
| 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価               | まだ修了者のほとんどが在学中であり、進路は決定していないが、修了者の中には、情報関連分野の企業への就職を志望する学生も出てきている。情報関連分野以外の民間企業や公務員志望の学生においても本教育プログラムで学んだ知識を活かせると考えているようである。  |
| 産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見           | 産業界の方に本教育プログラムのお話をすると、まず本学でそのような授業が必修科目として実施されていることに驚かれる。その内容についても興味があるようで、社内研修の参考にしたいとの声もあった。  |
| 数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること | 「数理・データサイエンス・AIリテラシーレベルのモデルカリキュラム」の「導入」領域を充実させることで、学ぶ楽しさや学ぶ意義を理解させる工夫をしている。身近な社会での実例を紹介することや、今後のSociety5.0が実現した社会を予想・議論する活動を通して学生の興味関心を高めている。また、授業理解度アンケートによりこれらの工夫の評価・改善を行なっている。 |
| 内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること        | 内容・水準の維持・向上については、「数理・データサイエンス・AIリテラシーレベルのモデルカリキュラム」に基づきリテラシーレベルの内容の確実な習得を計画するとともに、モデルカリキュラムの「オプション」内容をできる限り盛り込み、学生が実際に手を動かしながら実感できる演習を充実させることで、分かりやすい授業となるよう改善を進める。               |

※公表している場合のアドレス

② 自己点検・評価体制における意見等の公表の有無

<https://www.beppu-u.ac.jp/general/publicinformation/ai/>

## シラバス参照

|         |  |  |                          |                  |            |            |            |            |
|---------|--|--|--------------------------|------------------|------------|------------|------------|------------|
| 科目コード   | 6278A  |  |                          |                  |            |            |            |            |
| 科目名     | 数理・データサイエンス入門  |  |                          |                  |            |            |            |            |
| ⑥担当教員名  | 後藤善友   |  |                          |                  |            |            |            |            |
| 科目区分    | <教養科目>   |  |                          |                  |            |            |            |            |
| 対象学科    | [21]初等教育科  |  |                          |                  |            |            |            |            |
| 対象学年    | 1年次  |  |                          |                  |            |            |            |            |
| 開講期間    | 後期   |  |                          |                  |            |            |            |            |
| ⑤単位数    | 2  |  |                          |                  |            |            |            |            |
| +++授業概要 | 近年、社会の ICT 化が急速に進み、それにより蓄積された膨大なデータの分析から見いだされる新たな知見や価値が注目されています。この講義では、データサイエンスの基本的な考え方、統計学の基礎、主な分析手法、さまざまな分野における応用例を学び、現代社会におけるデータサイエンスの役割を理解します。 |  |                          |                  |            |            |            |            |
| ①到達目標   | No   | 到達目標                                       | 教養<br>※教養<br>科目          | 専門力<br>※専門<br>科目 | 汎用力<br>思考力 | 汎用力<br>実行力 | 汎用力<br>表現力 | 汎用力<br>情報力 |
|         | 到達<br>目標<br>1.   | 現代社会におけるデータサイエンスの役割を説明することができる。            | ○                        |                  |            |            |            |            |
|         | 到達<br>目標<br>2.   | データサイエンスにおける代表的な分析手法について説明することができる。        | ○                        |                  |            |            |            |            |
|         | 到達<br>目標<br>3.   | 様々なデータに対し、基本的な可視化や分析などの処理をおこなうことができる。      |                          |                  |            |            |            | ○          |
| ④授業計画   | No   | ③授業内容                                      | 授業時間外学修の内容と時間            |                  |            |            |            |            |
|         | 1.   | 現代社会におけるデータサイエンス 1 データサイエンスの役割             | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |                  |            |            |            |            |
|         | 2.   | 現代社会におけるデータサイエンス 2 データ分析のためのデータの取得と管理、情報倫理 | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |                  |            |            |            |            |
|         | 3.   | Python プログラミングの基礎 1 (ICT 活用)               | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |                  |            |            |            |            |
|         | 4.   | Python プログラミングの基礎 2 (ICT 活用)               | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |                  |            |            |            |            |
|         | 5.   | データ分析の基礎 1 ヒストグラム・箱ひげ図・平均と分散               | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |                  |            |            |            |            |
|         | 6.   | データ分析の基礎 2 散布図と相関係数／回帰直線                   | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |                  |            |            |            |            |
|         | 7.   | データ分析の基礎 3 データ分析で注意すべき点                    | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |                  |            |            |            |            |
|         | 8.   | データサイエンスの手法 1 クロス集計／回帰分析／ベイズ推論             | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |                  |            |            |            |            |
|         | 9.   | データサイエンスの手法 2 アソシエーション分析／クラスタリング／決定木       | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |                  |            |            |            |            |
|         | 10.  | データサイエンスの手法 3 ニューラルネットワーク                  | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |                  |            |            |            |            |

|                       |  |                                       |                          |         |    |          |     |
|-----------------------|--|---------------------------------------|--------------------------|---------|----|----------|-----|
|                       | 11.  | データサイエンスの手法 4 機械学習と人工知能(AI)           | テキストによる予習(1.5h)          |         |    |          |     |
|                       |  |                                       | 課題学修(2h)                 |         |    |          |     |
|                       | 12.  | プログラミング言語 Python を使ったデータ分析 1 (ICT 活用) | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |         |    |          |     |
|                       | 13.  | プログラミング言語 Python を使ったデータ分析 2 (ICT 活用) | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |         |    |          |     |
|                       | 14.  | データサイエンスの応用事例 1 画像処理                  | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |         |    |          |     |
|                       | 15.  | データサイエンスの応用事例 2 音声処理/医学               | テキストによる予習(1.5h) 課題学修(2h) |         |    |          |     |
|                       |  |                                       |                          |         |    |          |     |
| ②履修条件や関連する科目等         | 1 年前期「情報リテラシー」(必修科目)を履修済みもしくは同等以上の能力があることを履修条件とします。授業には各自のノートパソコンを持参してください。  |                                       |                          |         |    |          |     |
| 教科書<br>(テキスト)         | 竹村彰通ほか(2019)「データサイエンス大系 データサイエンス入門」,学術図書出版社(2000 円)  |                                       |                          |         |    |          |     |
| 参考書<br>(授業資料)         | 特になし   |                                       |                          |         |    |          |     |
| 評価方法                  |  |                                       |                          |         |    |          |     |
|                       | 到達目標毎の評価方法   | 期末試験                                  | 小テスト                     | 課題・レポート | 発表 | 授業の取組み姿勢 | その他 |
|                       | 到達目標 1   |                                       | 20%                      | 20%     |    |          |     |
|                       | 到達目標 2   |                                       | 15%                      | 15%     |    |          |     |
|                       | 到達目標 3   |                                       | 15%                      | 15%     |    |          |     |
| 評価基準等                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・学習の到達度に応じて、AA(90-100 点)、A(80-89 点)、B(70-79 点)、C(60-69 点)、F(59 点以下)で評価します。</li> <li>・各到達目標毎にレポート・小テストを課し、最大で評価割合に対応する評価ポイントを付与します。3 つの到達目標の評価ポイントの合計が 60 ポイント(60%)以上のときに修了を認定します。</li> <li>・毎回の授業での活動に支障が出ないようにノートパソコンのバッテリー残量やアップデートの有無を事前に確認し、十分な準備がなされていることも評価の対象となります。</li> <li>・この科目は、再試を実施します。</li> </ul> |                                       |                          |         |    |          |     |
| 学習相談及び学習成果のフィードバック    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・質問等はメディア教育・研究センターや moodle コース内に設置された掲示板やメールで受け付けています。オフィスアワーや授業の前後の質問も歓迎します。</li> <li>・レポート返却は moodle コース内で行います。</li> </ul>  |                                       |                          |         |    |          |     |
| 法令等に定められた授業科目に含める必要事項 | 特になし   |                                       |                          |         |    |          |     |
| 学生へのメッセージその他          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ほぼ毎回の授業で課題提出が求められ、評価の対象となります。</li> <li>・授業に欠席した場合は、欠席した授業の内容について moodle やテキストで自主学習をすることで遅れを取り戻すとともに、提出期限に間に合うように課題に取り組んでください。(この授業科目は、遠隔授業で実施します。)</li> </ul>  |                                       |                          |         |    |          |     |
| 科目ナンバリング              | INF-0-03-700   |                                       |                          |         |    |          |     |

シラバス参照

|        |           |
|--------|-----------|
| 科目コード  | 62772     |
| 科目名    | 情報リテラシー   |
| ⑥担当教員名 | 後藤善友      |
| 科目区分   | <教養科目>    |
| 対象学科   | [21]食物栄養科 |
| 対象学年   | 1年次       |
| 開講期間   | 前期        |
| ⑤単位数   | 2         |

|         |   |   |   |                  |            |            |            |            |
|---------|---|---|---|------------------|------------|------------|------------|------------|
| +++授業概要 | J情報化社会で必要とされるネットワークや情報倫理の知識を養い、情報検索やソフトウェア操作の技術を身につけることで、情報処理の役割や可能性を理解し、大学生活や社会生活のさまざまな場面でコンピュータを活用できるようになることを目的とする。 |   |   |                  |            |            |            |            |
| ①到達目標   | No  | 到達目標  | 教養<br>※教養<br>科目   | 専門力<br>※専門<br>科目 | 汎用力<br>思考力 | 汎用力<br>実行力 | 汎用力<br>表現力 | 汎用力<br>情報力 |
|         | 到達<br>目標<br>1.  | ICT機器の活用に関する基本的知識・技術を身につけ、大学生活で求められる情報検索、情報整理、レポート作成、課題発表をICTを活用し効率的に行うことができるようになる。 | ○   |                  |            |            |            |            |
|         | 到達<br>目標<br>2.  | 情報倫理や著作権等について理解し、インターネットを通じた情報入手・分析・発信を安全かつ有効に活用することができるようになる。                      |   |                  |            |            |            | ○          |
|         | 到達<br>目標<br>3.  | ICTを活用し、グループで調査を行い成果を取りまとめることができる。  |   |                  |            | ○          |            |            |
|         | 到達<br>目標<br>4.  | ICTを活用し調査結果を分かりやすく発表できる。  |   |                  |            |            | ○          |            |
| ④授業計画   | No  | ③授業内容   | 授業時間外学修の内容と時間   |                  |            |            |            |            |
|         | 1.  | ノートパソコンの設定確認（無線LAN接続、Microsoft Officeのセットアップ） / パスワード管理、学内情報システム（Gmail、Moodle）の利用説明 | 予習：ノートパソコン設定ガイドブック（2時間）<br>復習：各種セットアップの確認（1時間）                |                  |            |            |            |            |
|         | 2.  | ファイルやフォルダの操作、Moodleへのファイル提出方法など / 簡易自己紹介スライドの作成とグループ内発表                             | 予習：テキスト1章（1時間）<br>復習：自己紹介スライドのmoodle提出(1時間)                   |                  |            |            |            |            |
|         | 3.  | 情報倫理、知的財産権について / タッチタイピングの基本1   | 予習：infoss情報倫理序章-3章（2時間）<br>復習：infoss情報倫理 修了テスト（1時間）           |                  |            |            |            |            |
|         | 4.  | 個人情報とネットの安全性について / タッチタイピングの基本2   | 予習：infoss情報倫理4章-7章（2時間）<br>復習：infoss情報倫理 修了テスト（1時間）           |                  |            |            |            |            |
|         | 5.  | 図書館資料検索、雑誌・新聞記事の検索、情報の整理・分析   | 予習：インフォメーション・スキル入門コース（1時間）<br>復習：インフォメーション・スキル入門コース修了テスト（1時間） |                  |            |            |            |            |
|         | 6.  | Wordによる文書作成1  | 予習：2章例題1（1時間）<br>復習：2章実習03（1時間）                               |                  |            |            |            |            |
|         | 7.  | Wordによる文書作成2  | 予習：2章例題4（1時間）<br>復習：2章実習09（1時間）                               |                  |            |            |            |            |



|                       |   |                                    |                                   |         |     |          |     |
|-----------------------|---|------------------------------------|-----------------------------------|---------|-----|----------|-----|
|                       | 8.  | PowerPointによる発表スライド作成              | 予習：4章例題22（1時間）<br>復習：2章実習30（1時間）  |         |     |          |     |
|                       | 9.  | Excelによる数値データの整理                   | 予習：3章例題7（1時間）<br>復習：3章実習17（1時間）   |         |     |          |     |
|                       | 10.   | Excelによるグラフ作成                      | 予習：3章例題19（1時間）<br>復習：3章実習23（1時間）" |         |     |          |     |
|                       | 11.   | Wordによる長文作成・レポート作成                 | 予習：2章例題6（1時間）<br>復習：2章実習12（1時間）   |         |     |          |     |
|                       | 12.   | クラウドサービスの活用（google apps）とグループ間情報共有 |                                   |         |     |          |     |
|                       | 13.   | クラウドサービスを活用したグループワーク（調査、整理、ポスター制作） |                                   |         |     |          |     |
|                       | 14.   | ポスター発表                             |                                   |         |     |          |     |
|                       | 15.   | まとめ                                |                                   |         |     |          |     |
| ②履修条件や関連する科目等         | 授業には各自のノートパソコンを持参してください。  |                                    |                                   |         |     |          |     |
| 教科書<br>(テキスト)         | 『30時間アカデミック 情報リテラシー Office2019 Windows 10対応』実教出版（1404円）   |                                    |                                   |         |     |          |     |
| 参考書<br>(授業資料)         | 特になし  |                                    |                                   |         |     |          |     |
| ⑦評価方法とその割合            | 到達目標毎の評価方法  | 期末試験                               | 小テスト                              | 課題・レポート | 発表  | 授業の取組み姿勢 | その他 |
|                       | 到達目標1   |                                    |                                   | 50%     |     |          |     |
|                       | 到達目標2   |                                    | 10%                               | 10%     |     |          |     |
|                       | 到達目標3   |                                    |                                   | 10%     |     | 10%      |     |
|                       | 到達目標4   |                                    |                                   |         | 10% |          |     |
| 評価基準等                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・毎回の授業での活動に支障が出ないようにノートパソコンのバッテリー残量やアップデートの有無を事前に確認し、十分な準備がなされていることも評価の対象となります。</li> <li>・ビジネス文書は15分程度でA4用紙1枚程度の「案内状」等を作成できるようになることを合格基準とします。詳しい評価基準は別途指示します。</li> <li>・再試を実施します。</li> </ul>         |                                    |                                   |         |     |          |     |
| 学習相談及び学習成果のフィードバック    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・(1) 学習相談<br/>研究室：23号館265研究室<br/>オフィスアワー：水曜日3限 13：00～14：30 金曜日5限 16：20～17：50<br/>※学習相談はオフィスアワーおよび昼休み、放課後の時間に対応します。メールでの質問も受け付けます。</li> <li>(2) 学習成果のフィードバック<br/>小テスト、期末試験などの返却は講義内で指示します。</li> </ul> |                                    |                                   |         |     |          |     |
| 法令等に定められた授業科目に含める必要事項 | 卒業必修科目（教養科目）<br>中学校教諭二種免許状（家庭）：情報機器の操作（必修）<br>栄養教諭二種免許状：情報機器の操作（必修）   |                                    |                                   |         |     |          |     |
| 学生へのメッセージ<br>その他      | ・e-Learningシステムmoodleコース内で、資料提示、課題提出を行います。（ICT活用）   |                                    |                                   |         |     |          |     |
| 科目ナンバリング              | INF-0-02-700  |                                    |                                   |         |     |          |     |
| 更新日付                  | 2021/01/20 13:56  |                                    |                                   |         |     |          |     |

別表第1(学則第23条第6項)

1. 教養科目

|             | 学習成果の目標の各項目 | 学習成果の目標の各項目の詳細 |   |
|-------------|-------------|----------------|---|
| (ディプロマポリシー) | 教養          | 下記の表の科目区分に記載   |   |
|             | 汎用力         | (1)思考力         | 論理的に考え分析する能力、常に自らの学びを省察し課題を見つけて改善することができる能力を身につける。判断力、創造力、企画力などを含む。                           |
|             |             | (2)実行力         | 自ら計画し実行することができる。組織での活動においてリーダーシップを発揮するとともに、他者と協調しながら目標を達成する力を身につける。主体性、協働力、傾聴力などを含む。          |
|             |             | (3)表現力         | 自分の考えを的確かつ巧みに文章或いは口頭で表現することができる。場面にふさわしい言葉遣いやマナー、振る舞い、豊かなコミュニケーション力を身につける。発信力、日本語力、外国語力などを含む。 |
|             |             | (4)情報力         | 我が国のみならず国際的な動向や問題に幅広い関心を持ち、図書やICT機器を用いて必要な情報を収集できる力を身につける。情報収集分析力、PCスキルなどを含む。                 |

| 授業科目           | 学修成果の目標<br>(ディプロマポリシー)  |     |     |     |     |
|----------------|---|-----|-----|-----|-----|
|                | 教養  | 汎用力 |     |     |     |
|                |   | 思考力 | 実行力 | 表現力 | 情報力 |
| 大学史と別府大学       | 短期大学の教育に必要な知識・技能と思考力・判断力・表現力などの基礎的な教養を身につけ、建学の精神及び教育目的・教育目標等を理解する | ○   | ○   | ○   |     |
| 基礎演習           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 哲学             | 人間の探究や自然の摂理、社会の文化などの基礎的教養を身につける                                   | ○   | ○   |     |     |
| 心理学            |   | ○   | ○   |     | ○   |
| 文学             |   | ○   | ○   | ○   |     |
| 法学(日本国憲法)      |   | ○   | ○   |     | ○   |
| 生物学            |   | ○   | ○   |     |     |
| 物理学            |   | ○   | ○   |     |     |
| 数学             |   | ○   | ○   |     |     |
| 化学             |   | ○   | ○   |     |     |
| 地域社会論          |   | ○   | ○   |     |     |
| 進路指導Ⅰ          |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 進路指導Ⅱ          |   | ○   | ○   | ○   |     |
| 国際文化           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 地域社会フィールドワーク演習 |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 温泉学概論          |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 災害支援と防災対策      |   | ○   |     |     | ○   |
| 英語コミュニケーションⅠ   | 情報処理や外国語などの基本的なリテラシーを身につける  | ○   |     | ○   |     |
| 英語コミュニケーションⅡ   |   | ○   |     | ○   |     |
| 韓国語Ⅰ           |   | ○   |     | ○   |     |
| 韓国語Ⅱ           |   | ○   |     | ○   |     |
| 海外語学研修1        |   | ○   |     |     |     |
| 海外語学研修2        |   | ○   |     |     |     |
| 情報リテラシー        |   | ○   |     | ○   | ○   |
| 数理・データサイエンス入門  |   | ○   |     |     | ○   |
| 体育実技Ⅰ          | 運動と健康維持・増進などの活動を実践する基本的な技能を身につける                                  | ○   | ○   | ○   | ○   |
| スポーツと健康        |   | ○   | ○   | ○   | ○   |

2. 専門科目

(1) 食物栄養科

|             | 学習成果の目標<br>の各項目 | 学習成果の目標の各項目の詳細 |   |
|-------------|-----------------|----------------|---|
| (ディプロマポリシー) | 専門力             | 下記の表の各科目区分に記載  |   |
|             | 汎用力             | (1) 思考力        | 論理的に考え分析する能力、常に自らの学びを省察し課題を見つけて改善することができる能力を身につける。判断力、創造力、企画力などを含む。                           |
|             |                 | (2) 実行力        | 自ら計画し実行することができる。組織での活動においてリーダーシップを発揮するとともに、他者と協調しながら目標を達成する力を身につける。主体性、協働力、傾聴力などを含む。          |
|             |                 | (3) 表現力        | 自分の考えを的確かつ巧みに文章或いは口頭で表現することができる。場面にふさわしい言葉遣いやマナー、振る舞い、豊かなコミュニケーション力を身につける。発信力、日本語力、外国語力などを含む。 |
|             |                 | (4) 情報力        | 我が国のみならず国際的な動向や問題に幅広い関心を持ち、図書やICT機器を用いて必要な情報を収集できる力を身につける。情報収集分析力、PCスキルなどを含む。                 |

| 授 業 科 目     |          | 学修成果の目標<br>(ディプロマポリシー) |     |     |     |     |  |
|-------------|----------|------------------------|-----|-----|-----|-----|--|
|             |          | 専門力                    | 汎用力 |     |     |     |  |
|             |          |                        | 思考力 | 実行力 | 表現力 | 情報力 |  |
| 社会生活と健康     | 社会福祉概論   | ○                      |     |     |     |     |  |
|             | 健康管理概論   | ○                      | ○   |     |     |     |  |
|             | 栄養情報処理   | ○                      |     | ○   | ○   |     |  |
|             | 公衆衛生学概論  | ○                      | ○   |     |     |     |  |
| 人体の構造と機能    | 解剖生理学    | ○                      | ○   |     | ○   |     |  |
|             | 解剖生理学実験  | ○                      | ○   | ○   | ○   |     |  |
|             | 生化学      | ○                      | ○   |     |     |     |  |
|             | 生化学実験    | ○                      | ○   | ○   | ○   | ○   |  |
|             | 運動生理学    | ○                      | ○   |     |     |     |  |
| 医学概論・臨床医学入門 | ○        |                        |     |     | ○   |     |  |
| 食品と衛生       | 食生活論     | ○                      | ○   |     |     |     |  |
|             | 食品学      | ○                      | ○   |     |     |     |  |
|             | 食の安全と鑑別  | ○                      | ○   |     |     |     |  |
|             | 食品加工学    | ○                      | ○   |     |     |     |  |
|             | 食品加工学実習  | ○                      | ○   | ○   |     | ○   |  |
|             | 食品衛生学    | ○                      | ○   |     |     | ○   |  |
|             | 食品衛生学実験  | ○                      | ○   | ○   |     |     |  |
| 栄養と健康       | 基礎栄養学    | ○                      | ○   |     | ○   |     |  |
|             | 基礎栄養学実験  | ○                      | ○   | ○   |     |     |  |
|             | 臨床栄養学総論  | ○                      | ○   |     |     |     |  |
|             | 臨床栄養学各論  | ○                      | ○   | ○   | ○   |     |  |
|             | 応用栄養学    | ○                      | ○   | ○   | ○   | ○   |  |
|             | 臨床栄養学実習Ⅰ | ○                      | ○   | ○   | ○   |     |  |
|             | 臨床栄養学実習Ⅱ | ○                      | ○   | ○   | ○   |     |  |
|             | 臨床介護栄養実習 | ○                      | ○   | ○   | ○   |     |  |

|           |              |                                      |   |   |   |   |   |
|-----------|--------------|--------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 栄養の<br>指導 | 栄養教育論        | 栄養の指導についての基礎的な知識、及びそれに関する実践的な技術を修得する | ○ | ○ |   |   |   |
|           | 栄養教育論実習      |                                      | ○ | ○ |   | ○ |   |
|           | 栄養カウンセリング論   |                                      | ○ | ○ |   |   |   |
|           | 栄養カウンセリング実習  |                                      | ○ | ○ |   |   |   |
|           | 公衆栄養学総論      |                                      | ○ | ○ |   |   | ○ |
| 給食の<br>運営 | 給食計画論        | 給食の運営についての基礎的な知識、及びそれに関する実践的な技術を修得する | ○ | ○ | ○ |   |   |
|           | 給食実務論        |                                      | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
|           | 給食経営管理実習Ⅰ    |                                      | ○ | ○ | ○ | ○ |   |
|           | 給食経営管理実習Ⅱ    |                                      | ○ | ○ | ○ |   | ○ |
|           | 調理学          |                                      | ○ | ○ |   |   |   |
|           | 基礎調理         |                                      | ○ | ○ |   |   |   |
|           | 調理実習Ⅰ        |                                      | ○ |   |   |   |   |
|           | 調理実習Ⅱ        |                                      |   | ○ | ○ |   |   |
| 関連<br>科目  | 調理実習Ⅲ        | 栄養士として、専門に関連したより深い知識や複合的な技術を修得する     | ○ | ○ | ○ |   |   |
|           | フードスペシャリスト論  |                                      | ○ | ○ |   |   |   |
|           | フードコーディネーター論 |                                      | ○ | ○ |   |   |   |
|           | フードマーケティング論  |                                      | ○ | ○ |   |   |   |
|           | 生活経営         |                                      | ○ | ○ |   | ○ |   |
|           | 被服学          |                                      | ○ | ○ | ○ |   |   |
|           | 住生活学         |                                      | ○ | ○ |   | ○ |   |
|           | 保育学          |                                      | ○ | ○ |   |   |   |
|           | 学校栄養指導論      |                                      | ○ |   |   |   |   |

(2) 初等教育科

|  | 学習成果の目標<br>の各項目 | 学習成果の目標の各項目の詳細 |   |
|--|-----------------|----------------|---|
| （<br>ディ<br>プ<br>学<br>修<br>成<br>果<br>の<br>目<br>標<br>ポ<br>リ<br>シ<br>ー<br>） | 専門力             | 下記の表の各科目区分に記載  |   |
|  | 汎用力             | (1)思考力         | 論理的に考え分析する能力、常に自らの学びを省察し課題を見つけて改善することができる能力を身につける。判断力、創造力、企画力などを含む。                           |
|  |                 | (2)実行力         | 自ら計画し実行することができる。組織での活動においてリーダーシップを発揮するとともに、他者と協調しながら目標を達成する力を身につける。主体性、協働力、傾聴力などを含む。          |
|  |                 | (3)表現力         | 自分の考えを的確かつ巧みに文章或いは口頭で表現することができる。場面にふさわしい言葉遣いやマナー、振る舞い、豊かなコミュニケーション力を身につける。発信力、日本語力、外国語力などを含む。 |
|  |                 | (4)情報力         | 我が国のみならず国際的な動向や問題に幅広い関心を持ち、図書やICT機器を用いて必要な情報を収集できる力を身につける。情報収集分析力、PCスキルなどを含む。                 |

| 授 業 科 目      | 学修成果の目標<br>(ディプロマポリシー) |             |             |             |             |
|--------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|              | 専門力                    | 汎用力         |             |             |             |
|              |                        | 思<br>考<br>力 | 実<br>行<br>力 | 表<br>現<br>力 | 情<br>報<br>力 |
| 国語（書写を含む）    | ○                      |             |             | ○           |             |
| 算数           | ○                      | ○           | ○           |             |             |
| 生活           | ○                      | ○           |             | ○           |             |
| 社会           | ○                      | ○           | ○           |             |             |
| 理科           | ○                      | ○           |             |             |             |
| 家庭           | ○                      |             | ○           | ○           |             |
| 音楽           | ○                      | ○           |             |             | ○           |
| 図画工作         | ○                      | ○           | ○           | ○           | ○           |
| 体育           | ○                      | ○           |             | ○           |             |
| 外国語（英語）      | ○                      |             |             | ○           |             |
| 社会福祉         | ○                      | ○           |             |             | ○           |
| 子ども家庭福祉      | ○                      | ○           |             |             | ○           |
| 保育原理         | ○                      | ○           | ○           |             |             |
| 社会的養護Ⅰ       | ○                      | ○           |             |             | ○           |
| 子ども家庭支援論     | ○                      | ○           |             |             |             |
| 教育原理         | ○                      | ○           |             | ○           |             |
| 教職概論         | ○                      | ○           |             |             |             |
| 発達心理学        | ○                      | ○           |             |             | ○           |
| 特別支援教育論      | ○                      | ○           |             | ○           |             |
| 子ども家庭支援の心理学  | ○                      |             | ○           |             |             |
| 子どもの保健       | ○                      | ○           |             |             |             |
| 子どもの食と栄養Ⅰ    | ○                      | ○           | ○           |             | ○           |
| 子どもの食と栄養Ⅱ    | ○                      | ○           | ○           |             |             |
| 子どもの理解と支援の方法 | ○                      | ○           | ○           |             |             |
| 教育相談         | ○                      |             |             | ○           |             |
| 生徒指導論        | ○                      | ○           |             |             |             |
| 器楽Ⅰ          | ○                      |             | ○           | ○           |             |
| 器楽Ⅱ          | ○                      |             | ○           | ○           |             |
| 器楽Ⅲ          | ○                      |             | ○           | ○           |             |
| 幼児と表現        | ○                      | ○           | ○           | ○           | ○           |
| 幼児と環境        | ○                      |             | ○           |             |             |

|                    |  |   |   |   |   |   |
|--------------------|--|---|---|---|---|---|
| 幼児と健康              |  | ○   | ○ |   |   | ○ |
| 幼児と言葉              |  | ○   |   | ○ |   | ○ |
| 幼児と人間関係            |  | ○   | ○ |   |   |   |
| 乳児保育Ⅰ              | 教育・保育の対象である子どもの成長・発達、保健、栄養、そして家庭での生活などの知識・技能を修得する              | ○   |   | ○ |   |   |
| 乳児保育Ⅱ              |  | ○   |   | ○ |   |   |
| 障害児保育Ⅰ             |  | ○   | ○ |   | ○ | ○ |
| 障害児保育Ⅱ             |  | ○   | ○ |   | ○ | ○ |
| 社会的養護Ⅱ             |  | ○   | ○ |   |   | ○ |
| 子育て支援              |  | ○   | ○ |   |   | ○ |
| 教育方法論              |  | 教育・保育の指導内容や指導方法に関する知識・技能と思考力・判断力・表現力を修得する | ○ |   | ○ |   |
| 保育内容総論             | 教育・保育の指導内容や指導方法に関する知識・技能と思考力・判断力・表現力を修得する                      | ○   |   |   | ○ |   |
| 保育内容Ⅰ              |  | ○   | ○ | ○ |   |   |
| 保育内容Ⅱ              |  | ○   | ○ |   | ○ |   |
| 保育内容Ⅲ              |  | ○   |   | ○ |   |   |
| 保育内容Ⅳ              |  | ○   | ○ | ○ |   |   |
| 保育内容Ⅴ              |  | ○   | ○ | ○ | ○ |   |
| 教育課程論              |  | ○   | ○ |   |   |   |
| 道徳教育指導法            |  | ○   | ○ |   |   |   |
| 総合的な学習の時間および特別活動指導 |  | ○   | ○ |   |   |   |
| 国語科指導法             |  | ○   | ○ | ○ |   |   |
| 算数科指導法             |  | ○   | ○ | ○ | ○ |   |
| 生活科指導法             |  | ○   |   | ○ |   |   |
| 社会科指導法             |  | ○   |   | ○ |   |   |
| 理科指導法              |  | ○   |   |   | ○ |   |
| 家庭科指導法             |  | ○   | ○ | ○ |   |   |
| 音楽科指導法             |  | ○   | ○ | ○ | ○ |   |
| 図画工作科指導法           |  | ○   | ○ |   | ○ | ○ |
| 体育科指導法             | ○  | ○   | ○ | ○ |   |   |
| 外国語科指導法            | ○  | ○   | ○ | ○ |   |   |
| 保育・教職実践演習（幼・小）     | 教育・保育におけるさまざまな資質能力を、有機的に統合・形成し、専門職としての職業生活を円滑に始めることができるように修得する | ○   |   | ○ |   |   |
| 教育実習指導             | 教育・保育の実際の場合である園・学校及び施設での実習により、知識・技能と思考力・判断力・表現力を総合的に修得する       | ○   | ○ | ○ |   | ○ |
| 観察実習               |  | ○   | ○ | ○ |   |   |
| 教育実習               |  | ○   |   | ○ | ○ |   |
| 保育実習指導Ⅰ（保育所）       |  | ○   | ○ |   | ○ |   |
| 保育実習指導Ⅰ（施設）        |  | ○   |   | ○ |   |   |
| 保育実習指導Ⅱ            |  | ○   | ○ | ○ |   |   |
| 保育実習指導Ⅲ            |  | ○   |   | ○ |   |   |
| 保育実習Ⅰ（保育所）         |  | ○   |   | ○ | ○ |   |
| 保育実習Ⅰ（施設）          |  | ○   |   | ○ | ○ |   |
| 保育実習Ⅱ              |  | ○   |   | ○ | ○ |   |
| 保育実習Ⅲ              |  | ○   |   | ○ | ○ |   |
| レクリエーション実技         | 教育・保育の指導内容や指導方法に関する知識・技能と思考力・判断力・表現力を修得する                      | ○   | ○ | ○ | ○ |   |
| レクリエーション理論         |  | ○   |   | ○ | ○ |   |
| レクリエーション実習         |  | ○   | ○ | ○ | ○ |   |
| 介護体験指導             | 教育・保育の実際の場合である園・学校及び施設での実習により、知識・技能と思考力・判断力・表現力を総合的に修得する       | ○   | ○ | ○ | ○ |   |
| 介護体験実習             |  |   | ○ | ○ |   |   |

|             | 学習成果の目標の各項目 | 学習成果の目標の各項目の詳細 |   |
|-------------|-------------|----------------|---|
| (ディプロマポリシー) | 専門力         | 下記の表の各科目区分に記載  |   |
|             | 汎用力         | (1) 思考力        | 論理的に考え分析する能力、常に自らの学びを省察し課題を見つけて改善することができる能力を身につける。判断力、創造力、企画力などを含む。                           |
|             |             | (2) 実行力        | 自ら計画し実行することができる。組織での活動においてリーダーシップを発揮するとともに、他者と協調しながら目標を達成する力を身につける。主体性、協働性、傾聴力などを含む。          |
|             |             | (3) 表現力        | 自分の考えを的確かつ巧みに文章或いは口頭で表現することができる。場面にふさわしい言葉遣いやマナー、振る舞い、豊かなコミュニケーション力を身につける。発信力、日本語力、外国語力などを含む。 |
|             |             | (4) 情報力        | 我が国のみならず国際的な動向や問題に幅広い関心をもち、図書やICT機器を用いて必要な情報を収集できる力を身につける。情報収集分析力、PCスキルなどを含む。                 |

| 授業科目                 | 学習成果の目標<br>(ディプロマポリシー)                                      |     |     |     |     |
|----------------------|---|-----|-----|-----|-----|
|                      | 専門力   | 汎用力 |     |     |     |
|                      |   | 思考力 | 実行力 | 表現力 | 情報力 |
| 教科特講 (国語Ⅰ)           | 教育に必要な教科・保育内容に関する知識・技能を修得する                                 | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教科特講 (国語Ⅱ)           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教科特講 (算数Ⅰ)           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教科特講 (算数Ⅱ)           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教科特講 (理科)            |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教科特講 (図画工作)          |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教科特講 (体育)            |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教科特講 (外国語)           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教育職特論                | 教育の本質や目的、基礎理論や教職の意義を修得する                                    | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教育原論                 |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教育心理学特講              |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 特別支援教育総論             |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教育行政学                |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教育課程特論               | 教育の指導内容や指導方法に関する知識・技能と思考力・判断力・表現力を修得する                      | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 指導法特論 (国語)           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 指導法特論 (社会)           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 指導法特論 (算数)           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 指導法特論 (理科)           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 指導法特論 (生活)           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 指導法特論 (家庭)           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 指導法特論 (音楽)           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 指導法特論 (体育)           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 指導法特論 (図画工作)         |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 道徳教育原論               |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 総合的な学習の時間および特別活動指導特論 |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 情報機器論                |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 指導法特論 (外国語)          |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教育の方法と技術             |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教育評価・統計法             |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 幼児教育指導特論             |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 心と健康                 |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 人間関係論                |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 言葉と児童文化              |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 環境と自然                | ○   | ○   | ○   | ○   |     |
| 表現と鑑賞                | ○   | ○   | ○   | ○   |     |
| 教育相談特論               | 教育の対象である子どもの成長・発達、保健、栄養、そして家庭での生活などの知識・技能を修得する              | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 幼児理解の理論と方法           |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 生徒指導特論               |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教職実践演習 (幼・小)         | 教育におけるさまざまな資質能力を、有機的に統合・形成し、専門職としての職業生活を円滑に始めることができるように修得する | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 実習指導 (事前・事後の指導を含む)   | 教育の実際の場である園・学校及び施設での実習により、知識・技能と思考力・判断力・表現力を総合的に修得する        | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教育現場実習Ⅰ              |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 教育現場実習Ⅱ              |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 介護等体験実習指導            |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 介護等体験実習              |   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| 修了論文                 | 学修の総仕上げとして、テーマを設定し、調査研究を行い、論文にまとめ発表する                       | ○   | ○   | ○   | ○   |

別表第2 (学則第24条第2項)  
教職に関する科目(食物栄養科)

|             | 学習成果の目標の各項目 | 学習成果の目標の各項目の詳細 |   |
|-------------|-------------|----------------|---|
| (ディプロマポリシー) | 専門力         | 下記の表の各科目区分に記載  |   |
|             | 汎用力         | (1) 思考力        | 論理的に考え分析する能力、常に自らの学びを省察し課題を見つけて改善することができる能力を身につける。判断力、創造力、企画力などを含む。                           |
|             |             | (2) 実行力        | 自ら計画し実行することができる。組織での活動においてリーダーシップを発揮するとともに、他者と協調しながら目標を達成する力を身につける。主体性、協働性、傾聴力などを含む。          |
|             |             | (3) 表現力        | 自分の考えを的確かつ巧みに文章或いは口頭で表現することができる。場面にふさわしい言葉遣いやマナー、振る舞い、豊かなコミュニケーション力を身につける。発信力、日本語力、外国語力などを含む。 |
|             |             | (4) 情報力        | 我が国のみならず国際的な動向や問題に幅広い関心を持ち、図書やICT機器を用いて必要な情報を収集できる力を身につける。情報収集分析力、PCスキルなどを含む。                 |

| 授業科目                  | 学修成果の目標<br>(ディプロマポリシー) |     |     |     |     |
|-----------------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|
|                       | 専門力                    | 汎用力 |     |     |     |
|                       |                        | 思考力 | 実行力 | 表現力 | 情報力 |
| 教職概論                  | ○                      | ○   |     |     | ○   |
| 教育学概論                 | ○                      | ○   |     |     |     |
| 教育心理学                 | ○                      | ○   | ○   |     |     |
| 特別支援教育論               | ○                      | ○   |     | ○   |     |
| 教育課程論                 | ○                      | ○   | ○   |     | ○   |
| 家庭科教育法Ⅰ               | ○                      | ○   |     |     |     |
| 家庭科教育法Ⅱ               | ○                      | ○   |     | ○   |     |
| 道徳教育論                 | ○                      |     | ○   | ○   |     |
| 総合的な学習の時間の指導法および特別活動論 | ○                      | ○   |     | ○   |     |
| 教育方法論                 | ○                      |     | ○   |     | ○   |
| 生徒指導論                 | ○                      | ○   | ○   |     |     |
| 教育相談論                 | ○                      | ○   | ○   |     |     |
| 進路指導論                 | ○                      | ○   |     |     |     |
| 実習指導                  | ○                      | ○   |     |     |     |
| 教育実習Ⅰ                 | ○                      | ○   | ○   |     |     |
| 教育実習Ⅱ                 | ○                      | ○   | ○   |     |     |
| 教職実践演習(中学校)           | ○                      | ○   |     |     |     |
| 教職実践演習(栄養教諭)          | ○                      |     |     |     |     |
| 栄養教育実習指導              |                        | ○   |     |     |     |
| 栄養教育実習                | ○                      |     | ○   |     | ○   |
| 介護等体験実習指導             | ○                      |     | ○   |     |     |
| 介護等体験実習               | ○                      | ○   | ○   |     |     |



## 別表第1(学則第23条第6項)

## 1. 教養科目

| 授 業 科 目        | 単位数 |    | 備 考   |
|----------------|-----|----|---|
|                | 必修  | 選択 |   |
| 哲学             |     | 2  | 卒業要件単位数<br>・食物栄養科<br>12単位以上<br>・初等教育科<br>12単位以上 |
| 心理学            |     | 2  |   |
| 文学             |     | 2  |   |
| 歴史学            |     | 2  |   |
| 法学(日本国憲法)      |     | 2  |   |
| 社会学            |     | 2  |   |
| 経済学            |     | 2  |   |
| 生物学            |     | 2  |   |
| 物理学            |     | 2  |   |
| 数学             |     | 2  |   |
| 化学             |     | 2  |   |
| 地域社会論          |     | 2  |   |
| 現代社会論          |     | 2  |   |
| 社会生活論          |     | 2  |   |
| 進路指導Ⅰ          |     | 1  |   |
| 進路指導Ⅱ          |     | 1  |   |
| 国際文化           |     | 2  |   |
| 芸術Ⅰ            |     | 2  |   |
| 芸術Ⅱ            |     | 1  |   |
| 英語コミュニケーションⅠ   |     | 1  |   |
| 英語コミュニケーションⅡ   |     | 1  |   |
| 中国語Ⅰ           |     | 1  |   |
| 中国語Ⅱ           |     | 1  |   |
| 韓国語Ⅰ           |     | 1  |   |
| 韓国語Ⅱ           |     | 1  |   |
| スポーツと健康        |     | 2  |   |
| 体育実技Ⅰ          |     | 1  |   |
| 体育実技Ⅱ          |     | 1  |   |
| 情報リテラシー        | 2   |    |   |
| 数理・データサイエンス入門  | 2   |    |   |
| インターンシップ       |     | 1  |   |
| 基礎演習           | 1   |    |   |
| 地域社会フィールドワーク演習 |     | 2  |   |
| 大学史と別府大学       |     | 2  |   |
| 海外語学研修1        |     | 2  |   |
| 海外語学研修2        |     | 2  |   |
| 温泉学概論          |     | 2  |   |
| 災害支援と防災対策      |     | 2  |   |

## 別府大学・別府大学短期大学部数理・データサイエンス教育推進委員会規則

令和3年5月12日制定

### (設置)

第1条 別府大学及び別府大学短期大学部（以下「本学」という。）に、数理・データサイエンス・AI教育の推進を図るため、別府大学・別府大学短期大学部数理・データサイエンス教育推進委員会（以下「委員会」という。）を置く。

### (任務)

第2条 委員会は、前条の設置目的を達成するため、次に掲げる業務を行う。

- 一 データを活用し社会の課題を発見・解決できる人材を育成するための数理・データサイエンス・AI教育のプログラムの構成・内容・サポート体制に関すること
- 二 数理・データサイエンス・AI教育に関するプログラムの推進に関すること
- 三 数理・データサイエンス・AI教育に関するプログラムの点検・評価に関すること
- 四 数理・データサイエンス・AI教育に関するプログラムの改善・進化に関すること
- 五 その他数理・データサイエンス・AI教育に関すること

### (組織)

第3条 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 関係学部長（短期大学部は関係学科長）
- (2) 学長補佐 若干名
- (3) 教務事務部長
- (4) 委員長が指名する者

2 前項第4号の者については、必要に応じて、その都度選任する。

### (委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、学長が指名する委員をもって充てる。

### (事務)

第5条 委員会の事務は、教務事務部教務課において処理する。

### (その他)

第6条 この規程に定めるもののほか、委員会に関し、必要な事項は、委員会が定める。

附 則

この規程は、令和3年5月12日から施行する。

## 別府大学・別府大学短期大学部数理・データサイエンス教育推進委員会規則

令和3年5月12日制定

### (設置)

第1条 別府大学及び別府大学短期大学部（以下「本学」という。）に、数理・データサイエンス・AI教育の推進を図るため、別府大学・別府大学短期大学部数理・データサイエンス教育推進委員会（以下「委員会」という。）を置く。

### (任務)

第2条 委員会は、前条の設置目的を達成するため、次に掲げる業務を行う。

- 一 データを活用し社会の課題を発見・解決できる人材を育成するための数理・データサイエンス・AI教育のプログラムの構成・内容・サポート体制に関すること
- 二 数理・データサイエンス・AI教育に関するプログラムの推進に関すること
- 三 数理・データサイエンス・AI教育に関するプログラムの点検・評価に関すること
- 四 数理・データサイエンス・AI教育に関するプログラムの改善・進化に関すること
- 五 その他数理・データサイエンス・AI教育に関すること

### (組織)

第3条 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 関係学部長（短期大学部は関係学科長）
- (2) 学長補佐 若干名
- (3) 教務事務部長
- (4) 委員長が指名する者

2 前項第4号の者については、必要に応じて、その都度選任する。

### (委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、学長が指名する委員をもって充てる。

### (事務)

第5条 委員会の事務は、教務事務部教務課において処理する。

### (その他)

第6条 この規程に定めるもののほか、委員会に関し、必要な事項は、委員会が定める。

附 則

この規程は、令和3年5月12日から施行する。

# 数理・データサイエンス・AI教育プログラム概要



修得するスキル

- DSと現代社会の関わり
- DSの分析手法
- 可視化や分析の技術

プログラム修了

〈今後の課題〉

- 応用プログラムの開発
- 専門教育との連携・接続
- 関連科目の拡大

全学生プログラム修了

情報基礎教育の内容の修得を前提とした、プログラミングやデータ操作体験を重視した、「わかりやすい」「実感できる」教育

全学必修  
1年後期

## 「数理・データサイエンス入門」

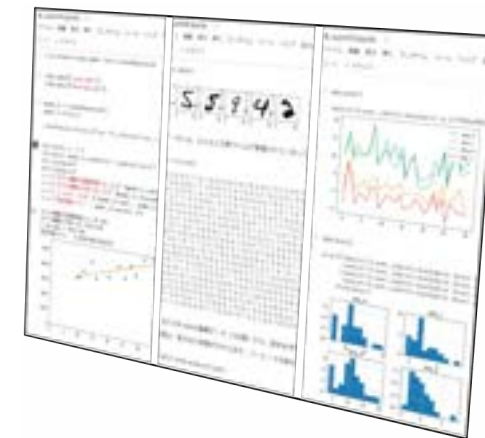
- 現代社会とDSの関わり
- Pythonプログラミング
- データの可視化・分析
- データ活用実践

本教育プログラム（2科目）

全学必修  
1年前期  
BYOD

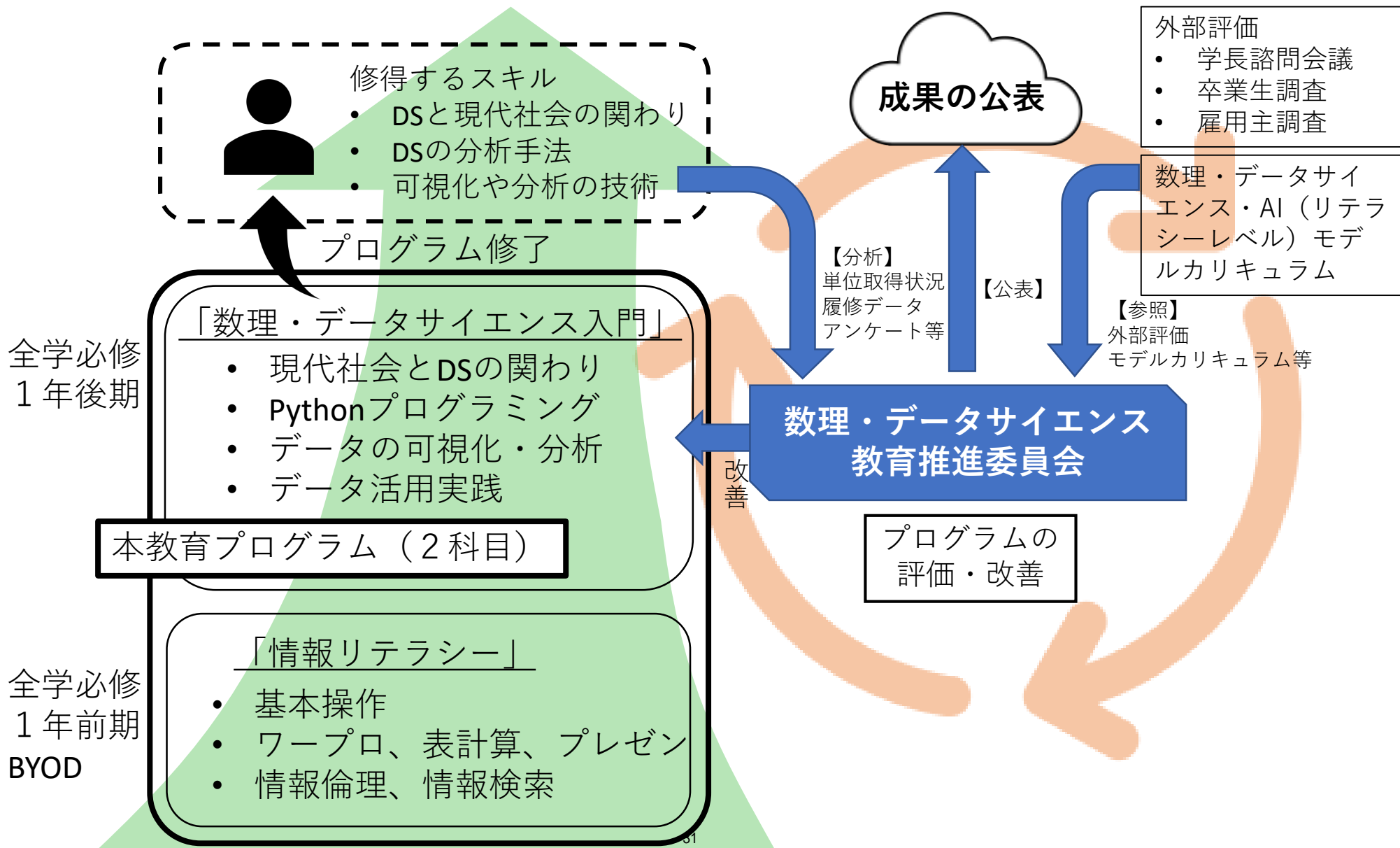
## 「情報リテラシー」

- 基本操作
- ワープロ、表計算、プレゼン
- 情報倫理、情報検索



全学必修・全学BYODによる  
情報基礎教育の徹底

別府大学・別府大学短期大学部  
数理・データサイエンス・AI教育プログラム 補足説明資料 ①



# 数理・データサイエンス・AI教育の推進改善システム

別府大学・別府大学短期大学部  
企画運営会議・教授会  
企画の確認、決定、周知

教員から学生へ  
数理・データサイエンス教育

Do : 教育の実施、授業アンケートの実施



別府大学・別府大学短期大学部  
数理・データサイエンス教育推進委員会

Plan : 教育の推進の企画、提案  
Action : Check後の新プランの企画、提案



別府大学・別府大学短期大学部  
学長諮問会議・就職先アンケート調査等

Check : 教育の実施状況の報告と意見聴取

