

# 郡山女子大学・郡山女子大学短期大学部

2020年度 数理・データサイエンス・AI教育プログラム  
自己点検報告書

## 1. 点検・評価の実施

カリキュラムを統括する教務委員会が中心となり、数理・データサイエンス・AI教育プログラムに関連する授業科目の点検・評価を行った。

## 2. 点検・評価の対象

前年度開講した授業科目を対象とした。大学は「数理・データサイエンス基礎」および「情報処理演習」、短大は「数理・データサイエンス基礎」および「情報処理Ⅰ」が点検・評価対象科目である。

## 3. 大学・同短期大学部開講科目としての点検・評価

本学で開講する科目として、受講者が学習成果を得られるよう授業内容・成績評価基準等が適切に記載されているかどうか、教務委員会委員が確認を行った<sup>1</sup>。本学ではシラバスに、授業概要・達成目標・成績評価・オフィスタイム・自学自習等について適切に記述されているかを確認し、不備が有る場合には授業担当教員にチェックリストを渡し、授業担当教員がシラバスの修正・加筆をすることとしている。また加筆・修正されたシラバスを再チェックし、内容が適切であるか確認をしている。

本節では令和2年度および令和3年度のシラバスのチェックの最終結果を記す。付録1に令和2年度開講科目のシラバスのチェック項目（シラバスチェックリスト）を、付録2に令和2年度開講科目のシラバスのチェック項目（シラバスチェックリスト）を示す。

### 科目「情報処理演習・情報処理Ⅰ」

令和2年度

シラバス：シラバスのチェックの結果、授業のシラバスに必要な事項が記載されている。

履修状況：大学・短期大学部ともほぼ全ての学生が受講しており、履修者数は十分である。

令和3年度

シラバス：シラバスのチェックの結果、授業のシラバスに必要な事項が記載されている。

### 科目「数理・データサイエンス基礎」

令和2年度

シラバス：シラバスのチェックの結果、授業のシラバスに必要な事項が記載されている。

履修状況：大学は23名の履修者数であって、1年生の収容定員が120名であることから2割程度の履修率ということになる。開講初年度であるため仕方のない部分もあるが、決して多い履修者数ではなく今後の履修率増が望まれる。短大は5名の履修者数であり、1年生の収容定員が290名であることを考えると少ないと言わざるを得ない。学科構成上、多くの履修者を望むことは難しい面があるが、今後の履修率増が望まれる。

令和3年度

シラバス：シラバスのチェックの結果、授業のシラバスに必要な事項が記載されている。

## 4. 授業評価アンケート結果の確認

本学では履修者数が5名以上の全ての授業に関して授業評価アンケートを実施している。また履修者数が5名を下回る場合であっても担当教員の判断により授業評価を行っている。令和2年(2020)度における本プログラムの授業では全ての授業において授業評価アンケートを実施した。本アンケートでは全体の評価点はないため、各項目の数値傾向から、適切性の判断を行った。

### 科目「情報処理演習・情報処理Ⅰ」

数値的な評価においては、他授業科目とほぼ同程度の評価であり、特段の問題は見受けられない。

### 科目「数理・データサイエンス基礎」

---

1 本確認は前年度末（シラバスの提示前）に行っている。またシラバスの記載内容に不備があった場合、担当教員に修正を依頼し、再度教務委員会が確認を行っている。

本科目は令和2（2020）年度より開講された科目であるため、数値に関しては数年間の傾向を見る必要がある。ただし令和2（2020）年度の授業評価アンケートにおける数値評価では、大学・短期大学部ともに「授業内容の理解しやすさ」の項目がやや低いため、「理解のしやすさ」の改善が必要であると考えられる。本科目はプログラムに属する科目であることから授業内容を減じることが難しいと考えられるが、本学の学科構成を考慮しモデルカリキュラムを参考にして内容を再構成するなどの対応をすると良い。

## 5. 数理・データサイエンス・AI教育プログラムとしての点検・評価

内容等の改善による履修率向上のため、文部科学省により提示されている数理・データサイエンス教育プログラム（リテラシーレベル）に含まれるべき内容と開講科目の内容の確認を行った。

### 確認結果

数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）として科目「数理・データサイエンス基礎」の内容の一部を修正する必要がある。2021年度より修正した内容で実施すること。

### 修正意見

プログラム全体としてみた場合、数理・データサイエンス教育プログラム（リテラシーレベル）に含まれるべき内容が含まれていない。以下、本プログラムの科目毎に点検・評価内容を記す（各項目の具体的な内容は表1「モデルカリキュラムの項目」を参照のこと）

令和2年度開講の「情報処理演習」および「情報処理Ⅰ」は数理・データサイエンス教育プログラム（リテラシーレベル）で想定される項目⑤に関する内容を含んでいる。本科目に含まれている内容は初年次前期の開講科目として適切であり、本プログラムを構成する科目として十分な内容である。

令和2年度「数理・データサイエンス基礎」は項目⑤の内容を幅広く含んでおり、項目⑤に関しては十分な内容を含んでいる。しかし、項目①、項目②、項目③、項目④が含まれているとはいえず、これらの項目に関する内容を科目内容に含まねばならない。

付記：令和3年度「数理・データサイエンス基礎」は未実施であり、シラバスのみ提示されている状況であるが、シラバスを確認した限りにおいては項目①から項目⑤の全ての内容が含まれており、数理・データサイエンス教育プログラム（リテラシーレベル）の科目として適切である。

項目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
項目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
項目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
項目④	活用に当たっての様々な留意事項（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
項目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

表1：モデルカリキュラムの項目

## 付録1：令和2年度シラバスチェック内容

- 空欄がない。  
例：参考書がない場合は「特になし」などの文言を記入する。
- 授業概要に課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法が記載されている。
- 授業概要に「位置付け・水準」（ナンバリング）の番号が記載されている。
- 達成目標が記載されている。
- 達積目標に単位認定方法の最低基準が記載されている。
- 達成目標にディプロマ・ポリシーと授業科目の関連が記載されている。
- 成績評価に出席点が含まれていない。
- 成績評価に出席・欠席による加減点が含まれていない。
- 成績評価で合計点が100点または100%になっている。
- オフィスタイムの時間が記載されている。
- オフィスタイム時の訪問場所(研究室名など)が記入されている。
- オフィスタイムが1週間で2か所(2コマ)以上記入されている。
- 全ての回にタイトル・内容が記載されている。  
例：実習1単位15回・演習2単位15回・演習1単位8回・通年科目(講義)30回など。
- 全ての回に自学自習・目安時間が記載されている。
- 授業回数が1回から順に並んでいる。
- 2時間続きの授業で2回分授業内容が記載されている。(前時間のコピーでも可)  
(該当しない場合もチェックが入っています。)
- 試験のみの回がない(試験がある場合は、必ず説明等を実施している旨、記入されている)。
- 定期試験に関する調査票に記載している。  
(定期試験時間割に組み込んだ科目のみが追・再試験の対象となります。定期試験に組み込まなかった科目は、成績締切日までに提出された成績が最終成績となります。)  
\*エクセル出力時には記載されません。担当者が画面上で確認して下さい。  
\*定期試験に組み込まない場合は、定期試験備考欄に試験内容を記入して下さい。  
(例：定期試験に組み込まない。試験内容：レポート提出など)  
※シラバスチェック担当者は、エクセルで印刷されたシラバスには定期試験に関する調査票が記載されませんので、シラバス作成者のチェックにより記入済み確認として下さい。
- 履修の手引きを確認した。

### 【実務経験のある教員による授業科目の場合】

- 授業概要に実務経験内容が記載されている。
- 授業概要欄に実務経験経歴が記載されている。

## 付録2：令和3年度シラバスチェック内容

空欄がない。

例：参考書がない場合は「特になし」などの文言を記入する。

授業概要に課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法が記載されている。

授業概要に「位置付け・水準」

（ナンバリング）の番号が記載されている。

達成目標に単位認定方法の最低基準が記載されている。

達成目標にディプロマ・ポリシーと授業科目の関連が記載されている。

成績評価に出席点が含まれていない。

成績評価に出席・欠席による加減点が含まれていない。

成績評価で合計点が100点または100%になっている。

オフィスタイムの時間が記載されている。

オフィスタイム時の訪問場所(研究室名など)が記入されている。

オフィスタイムが1週間で2か所(2コマ)以上記入されている。

全ての回に自学自習・目安時間が記載されている。

2時間続きの授業で2回分授業内容が記載されている。(前時間のコピーでも可)

(該当しない場合もチェックが入っています。)

試験のみの回がない(試験がある場合は、必ず説明等を実施している旨、記入されている)。

定期試験に関する調査票に記載している。

(定期試験時間割に組み込んだ科目のみが追・再試験の対象となります。定期試験に組み込まなかった科目は、成績締切日までに提出された成績が最終成績となります。)

\*エクセル出力時には記載されません。担当者が画面上で確認して下さい。

\*定期試験に組み込まない場合は、定期試験備考欄に試験内容を記入して下さい。

(例：定期試験に組み込まない。試験内容：レポート提出など)

※シラバスチェック担当者は、エクセルで印刷されたシラバスには定期試験に関する調査票が記載されませんので、シラバス作成者のチェックにより記入済み確認として下さい。

履修の手引きを確認した。

### 【複数の教員で担当している科目の場合】

項目に担当者が記載されている。

### 【アクティブ・ラーニングを実施している場合】

シラバス上のどの部分に記載されているかチェックして下さい。記載箇所が複数ある場合は、1箇所だけで結構です。

授業概要

達成目標

授業内容（第何回か記入して下さい。第 回授業内容）

その他 具体的に記載して下さい。

### 【実務経験のある教員による授業科目の場合】

授業概要に実務経験内容が記載されている。

授業概要欄に実務経験経歴が記載されている。

特記事項がある場合は下のスペースに記入