

（１）大学・学科の設置理念

①大学

山形大学は、地域創生、次世代形成、多文化共生を本学の使命として掲げ、地域社会の持続的発展を支える人材、次世代の育成に携わる人材、国際化を推進し多文化共生社会の構築を担う人材の育成を行っている。

また、「自然と人間の共生」を基本テーマとし、5つの基本理念—学生教育を中心とする大学創り、豊かな人間性と高い専門性の育成、知の創造、地域創生及び国際社会との連携、不断の自己改革—に沿って、教育、研究及び地域貢献に取り組んでいる。

5つの基本理念の内、「学生教育を中心とする大学創り」では、学生が主体的に学ぶ環境を作り、学生目線を大切にして学生とともに成長する大学を目指す。「豊かな人間性と高い専門性の育成」では、幅広い教養を基盤とした豊かな人間性、高度で実践的な専門性及び課題発見と解決能力を養成する教育を通じて、知・徳・体のバランスのとれた人材を育成する。「知の創造」では、人類の諸課題を解決するため、山形大学の強みと特色を活かした先進的研究を推進する。「地域創生及び国際社会との連携」では、地域に根差して、世界をリードする大学を目指す。「不断の自己改革」では、将来にわたる持続的な成長のため、計画・実行・評価・改善の改革サイクルによる大学改革を継続する。

②学科等（認定を受けようとする学科等のみ）

【理工学研究科数理情報システム専攻】

理工学研究科数理情報システム専攻は、近年地球規模で複雑化・多様化する種々の課題を解決するために、数理情報科学に関する高い専門力に加え、分野の壁を超えた最先端科学の知見を融合してイノベーションを起こす力を備えた科学者及び技術者の養成を目的とする。この目的を達成するために、博士前期課程2年間の教育プログラムにより、以下の能力を身に着けることを教育目標としている。

1. 豊かな人間力・幅広い知識
2. 計算理論・データ生成/解析等の数理・統計に関する高い専門力
3. 情報・データ科学や電子工学を基盤として社会課題を解決するために新しい技術やシステムを創生する能力

以上の能力を獲得し、修士論文の審査及び最終試験に合格した学生に「修士（情報理工学）」の学位を授与している。

（２）教員養成の目標・計画

①大学

地域社会を支える学校教育を担う教員の養成は、本学が社会的使命として掲げる「地域創生」と「次世代形成」において、最重要課題として位置づけられる。本学が養成する教員には人口減少が著しい東北地方において次世代を担う児童・生徒を育てる役割を期待しており、教員養成の理念として、カリキュラムと授業の構想、教材開発から学習評価までを着実に行う確かな「授業力」、多様な他者との対話ができる豊かな「人間力」と急速な社会の変化に対応できる豊かな「人間力」と急速な社会の変化に対応できる「社会力」、地域に根差した教育実践ができる「実践力」を備えた教員を養成することを目標としている。

そして、この目標を達成するために次の計画を推進している。

- (1)教育実習の充実、教育ボランティア等を通して「実践と理論の往還」を進める。
- (2)グローバル化に対応し、ICT教育の授業開発やコミュニケーション教育を進める。
- (3)インクルーシブ社会を実現するための教育を進める。
- (4)FD活動などPDCAサイクルを通して、教員養成カリキュラムを不断に改善する。

②学科等（認定を受けようとする学科等のみ）

【理工学研究科数理情報システム専攻】

理工系人材育成戦略（文部科学省、平成27年3月13日）では、理工系人材を育成するために初等中等教育で創造性・探究心・主体性・チャレンジ精神を涵養することを重点項目として掲げている。一方で、「国際数学・理科教育動向調査の2019年調査（TIMSS2019）」の結果、「算数・数学の勉強は楽しい」「算数・数学は得意だ」との回答は中学校で国際平均を下回っている。以上の背景を踏まえて、数理情報システム専攻では、生徒の数学に対する学習意欲を高めるとともに、数学・数理科学を基盤として国際的に活躍する人材を育てるために、大学院で修得した高度な専門知識と解析・実験技術と専門英語やICT等のスキルをもとに、国際通用性をもつ先進的な数理教育を担う教員を養成する。

この目的のために、本専攻では以下の課題に対応できる数学の教員を養成する。

1. 先進的な数理教育を行う能力を有する教員

数理情報システム専攻で学んだ数学および数理科学の深い専門知識と技術をもとにして、「スーパーサイエンスハイスクール」や国際科学オリンピックなど、先進的な数理教育を主導的に行う教員。

2. 国際通用性がある数理教育を行う能力を有する教員

国際化を進める国内外の大学、企業、国際機関等と連携して、国内外の実地研修やグローバルな課題を教材とした探究的な学習を指導する能力を有する教員。

3. 科学技術の新たな展開に対応できる教員

大学院で身に着けた高度な学習方法をもとに、不断の自己研鑽により専門知識を更新し、数理科学の発展と技術革新に対応した教育を持続的に行うことができる教員を養成する。

4. 数学・数理科学を学ぶ楽しさを伝えることができる教員

観察や実験、データ解析等の能動的な学習を通じて、自然や社会で発生する様々な数理事象に触れる教育を行い、生徒の数学・数理科学への興味・関心を喚起し、創造性・探究心を涵養することができる教員。

5. 数理科学の社会的意義を理解するための学習指導ができる教員

数学・数理科学の知識の伝授にとどまらず、その社会的意義について考える主体的学習を指導できる教員。

（3）認定を受けようとする課程の設置趣旨（学科等ごとに校種・免許教科別に記載）

【理工学研究科数理情報システム専攻】

本専攻では、数理科学を基盤として、総合的で学際性を有する高度な知識を教授し、広い視野に立った柔軟な発想のできる専門的職業人を養成することを目的として、科学技術の学際的・複合的適用能力を涵養する教育を行っている。本専攻のカリキュラムでは中等教育の数学教員を志望する学生向けの以下の履修プログラムを設置した。

中学校教諭専修免許状（数学）

数理科学の高度な専門知識を備えて、科学技術の基盤となる数学の有用性を教え、数学を学ぶ意欲を高め、数学の問題解法を通じて論理的思考力や抽象概念を把握する能力を高める指導を行い、ICTを駆使した新たな学習方法の開発や、数学オリンピックなど先進的な数学教育の指導ができる中等教育の数学科教員が求められている。そのため本専攻では、数学の高い指導技術をもち数学教育の意義や方法論について深い理解を備えた中学校数学科教員を養成する「数学教育プログラム」を設置し、中学校教諭専修免許状(数学)をおく。

高等学校教諭専修免許状（数学）

数理科学の高度な専門知識を備えて、科学技術の基盤となる数学の有用性を教え、数学を学ぶ意欲を高め、数学の問題解法を通じて論理的思考力や抽象概念を把握する能力を高める指導を行い、ICTを駆使した新たな学習方法の開発や、数学オリンピックなど先進的な数学教育の指導ができる中等教育の数学科教員が求められている。そのため本専攻では、数学の高い指導技術をもち数学教育の意義や方法論について深い理解を備えた高等学校数学科教員を養成する「数学教育プログラム」を設置し、高等学校教諭専修免許状（数学）をおく。

I. 教職課程の運営に係る全学的組織及び各学科等の組織の状況

(1) 各組織の概要

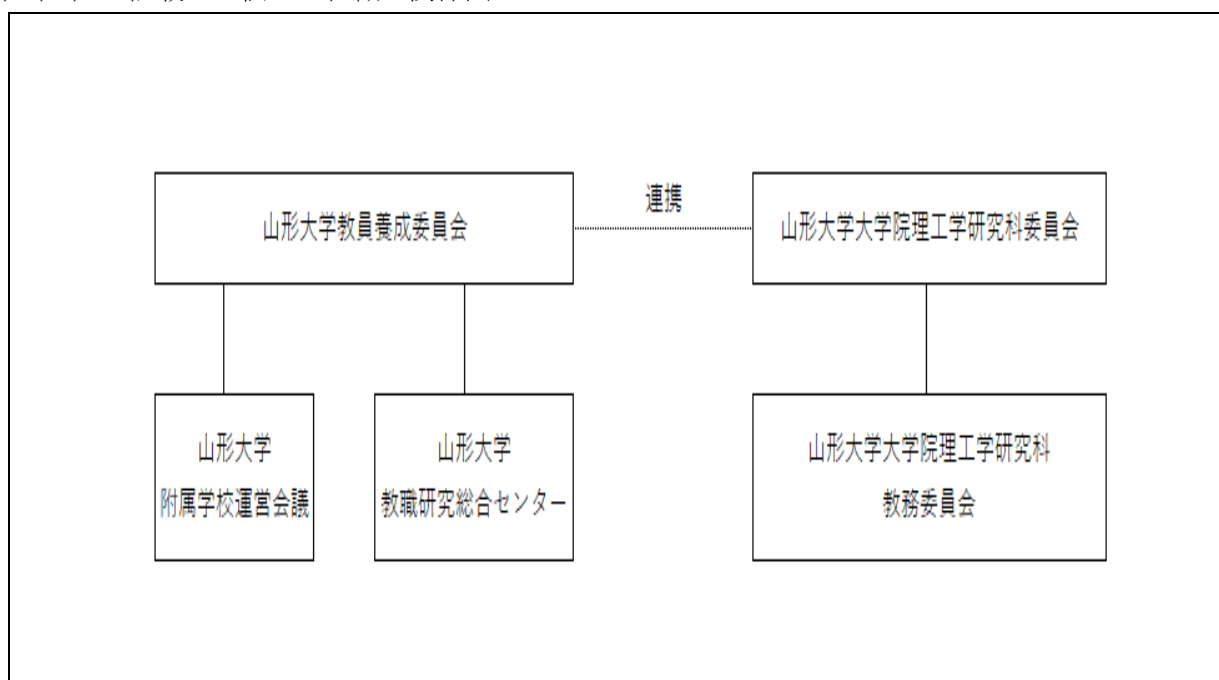
組織名称：	山形大学教員養成委員会
目的：	本学における教員養成システムを構築し、教員養成に係る社会的責任を果たすこと。
責任者：	教員養成委員会委員長
構成員（役職・人数）：	委員長（教育関係業務を担当する副学長）、副委員長（地域教育文化学部長） 計2人
運営方法：	(1) 教員養成委員会の構成員 委員長、副委員長、山形大学学術研究院規程第8条第1項に基づく主担当教員（以下「主担当教員」という。）として人文社会科学部、地域教育文化学部、理学部及び工学部に配置された教員の中から当該学部において選出された者 各1人、主担当教員として教育実践研究科に配置された教員の中から選出された者 1人、山形大学教職研究総合センターの業務を担当する教員の中から選出された者 1人、附属学校運営部長、エンロールメント・マネジメント部教務課長、その他委員会が必要と認めた者 計10名 (2) 開催頻度 年2回～4回程度 (3) 具体的な運営方法及び検討される議事など ・教員養成の全学システム、カリキュラムの学部間協力等教員養成に係る全学方針に関する事項 ・教育実習の全学方針に関する事項 ・教職課程の自己点検・評価に関する事項 ・その他教員養成等に関する事項

組織名称：	山形大学大学院理工学研究科委員会
目的：	研究科の重要事項を審議すること。
責任者：	理工学研究科委員会委員長
構成員（役職・人数）：	理工学研究科の研究科長及び副研究科長並びに教育プログラムを担当する教授、准教授、講師及び助教をもって構成する。
運営方法：	研究科委員会は、上記の構成員をもって構成し、学長が次に掲げる事項について決定を行うに当たり意見を述べるものとする。また、学長及び研究科長がつかさどる教育研究に関する事項について審議し、学長及び研究科長の求めに応じ、意見を述べることができる。 ・学生の入学及び課程の修了に関する事項 ・学位の授与に関する事項 ・教育課程の編成に関する事項 ・教員の教育研究業績審査に関する事項 ・その他研究科の教育研究に関する重要事項で、学長が別に定める事項

様式第7号イ

組織名称：	山形大学大学院理工学研究科教務委員会
目 的：	理工学研究科委員会の諮問に応えるほか研究科の運営の円滑化と実質的な教学に関する事項を審議すること。
責 任 者：	理工学研究科教務委員長
構成員（役職・人数）：	研究科長が指名する者，工学部副学部長の中から選出された者，理学部副学部長の中から選出された者，各専攻長が指名する教授をもって構成する。
運営方法：	研究科教務委員会は，上記の構成員をもって構成し，次に掲げる事項を審議する。 ・教育課程に関する事項 ・履修指導に関する事項 ・授業及び試験に関する事項 ・学位論文に関する事項 ・学生異動に関する事項 ・その他教務に関する事項

(2) (1) で記載した個々の組織の関係図



Ⅱ. 都道府県及び市区町村教育委員会、学校、地域社会等との連携、協力に関する取組

(1) 教育委員会との人事交流・学校現場の意見聴取等

山形県教育委員会主催の「山形県探究型学習課題研究発表会」について、本学の教員が審査員として協力している。

様式第7号イ

(2) 学校現場における体験活動・ボランティア活動等

取組名称：	ヤマガタシステム（STEM）アカデミー （JST「ジュニアドクター育成塾」採択事業）
連携先との調整方法：	ヤマガタシステム（STEM）アカデミー事務局（山形大学）が主体となり、山形県及び隣県の小学校・中学校を対象に参加者の募集や選考を行っている。
具体的な内容：	算数・数学・理科が好きな小中学生の科学的思考力や論理的思考力、情報活用能力を伸ばす講座を開講している。 また、受講生には1人に1台iPadを貸し出し、事前学習や課題の提出、受講生同士の情報交換などにICTを積極的に活用するプログラムとなっている。

Ⅲ. 教職指導の状況

特になし。
