

# 令和2年度入学生対象

令和2年3月19日現在

別記様式2

## 副専攻プログラム説明書

開設学部（学科）名〔 理学部（数学科）〕

プログラムの名称	(和文) 数学副専攻プログラム
	(英文) Mathematics

### 1. 概要

数学プログラムは、代数学、幾何学、解析学等、現代数学の諸分野の基礎的理論の本質をより厳密に理解し修得することを主な目標としています。その過程を通して、複雑な事象を数学的にとらえ、一般化、抽象化、体系化、モデル化して処理する高度な能力を養い、論理的思考能力と表現力を磨きあげ、活用する基盤を確立することができます。

数学副専攻プログラムでは、数学プログラムに含まれる大部分の科目：

- 専門基礎科目のうち数式処理演習、数学英語演習、並びに数学概説以外の概説科目を除く17科目26単位
  - 専門科目のうち数学情報課題研究、先端数学以外の先端理学科目、データ科学、ネットワークと代数系、数学インターンシップ、並びに数学特別講義(集中講義)を除く36科目72単位
- のなかから自由に科目を選んで履修することにより、数学の基礎を学ぶことができます。ただし、次の選択必修科目の中から最低2科目（4単位）を含む、16単位以上を選択履修することを数学副専攻プログラムの修了要件とします。

#### 選択必修科目

代数学A、代数学B、幾何学A、幾何学B、解析学A、解析学B、解析学C、解析学D、計算数理A、確率・統計A、および、各講義の演習

科目の選択については、シラバスおよび、数学主専攻プログラムの科目依存図を参考にしてください。

### 2. 到達目標

- 選択した数学分野の基礎理論を理解する
- 論理的思考能力を養う

### 3. 登録時期

開始時期：2年次

登録時期：事前登録のみ

### 4. 登録要件

下記の教養教育科目（基盤科目）の中から微分積分学に関するもの、および、線形代数学に関するものを、それぞれ2単位以上修得のこと。ただし、数学演習Iと数学演習IIはセットで修得すると微分積分学と線形代数学に関する科目をそれぞれ1単位ずつ修得したとみなす。

微分積分学I、微分積分通論、基礎微分積分学、線形代数学I、線形代数学演習I、数学演習I

微分積分学II、線形代数学II、基礎線形代数学、線形代数学演習II、数学演習II

- ・数学の学習経験が十分でない履修希望者には、専門基礎科目の履修を勧めます。
- ・演習つきの科目は、講義と演習を両方履修することを勧めます。
- ・受講者数が多い場合には受講者数に制限を加える場合があります。

## 5. 受入上限数

科目ごとに、受講者数が多い場合には受講者数に制限を加える場合があります。

## 6. 授業科目及び授業内容

※授業科目は、別紙の履修表を参照すること。

※授業内容は、各年度に公開されるシラバスを参照すること。

## 7. 修了要件

選択必修科目から4単位以上を含む、16単位を習得する必要があります。

## 8. 責任体制

数学主専攻プログラム担当教員会（代表：数学科長）

## 9. 既修得単位等の認定単位数等

### （1）他大学等における既修得単位等の認定単位数等

認定しない。

### （2）広島大学における既修得単位(科目等履修生として修得した単位を含む。)の認定単位数等

副専攻プログラム履修表の科目については、認定する。

### 【副専攻プログラム履修に関する注意事項】

○主専攻プログラムの授業時間割の関係で、登録した副専攻プログラムの授業科目履修が制限されることがある。

○副専攻プログラムで開設されている授業科目も、本学共通の平均評価点(GPA)の計算対象に含まれる。

(別紙)

科目区分	要修得単位数	授業科目	単位数	履修区分	履修期(注)						備考
					3セメ	4セメ	5セメ	6セメ	7セメ	8セメ	
専門基礎科目	16単位	数学概説	2	選択	○						
		解析学 I	2		○						
		解析学 I 演習	1		○						
		解析学 II	2			○					
		解析学 II 演習	1			○					
		解析学 III	2		○						
		解析学 III 演習	1		○						
		解析学 IV	2			○					
		解析学 IV 演習	1			○					
		代数学 I	2		○						
		代数学 I 演習	1		○						
		代数学 II	2			○					
		代数学 II 演習	1			○					
		数学通論 I	2		○						
		数学通論 I 演習	1		○						
専門科目	4単位以上	数学通論 II	2	選択必修	○						
		数学通論 II 演習	1		○						
		代数学 A	2			○					
		代数学 A 演習	2			○					
		代数学 B	2				○				
		代数学 B 演習	2				○				
		幾何学 A	2			○					
		幾何学 A 演習	2			○					
		幾何学 B	2				○				
		幾何学 B 演習	2				○				
		解析学 A	2			○					
		解析学 A 演習	2			○					
		解析学 B	2			○					
		解析学 B 演習	2			○					
		解析学 C	2				○				
		解析学 C 演習	2				○				
		解析学 D	2					○			
		解析学 D 演習	2					○			
		計算数理 A	2					○			
		計算数理 A 演習	2					○			
		確率・統計 A	2					○			

	確率・統計 A 演習	2			<input type="radio"/>				
	先端数学	2			<input type="radio"/>				
	計算数学	2		<input type="radio"/>					
	計算数学演習	2		<input type="radio"/>					
	代数学 C	2				<input type="radio"/>			
	代数学 D	2					<input type="radio"/>		
	幾何学 C	2				<input type="radio"/>			
	幾何学 D	2					<input type="radio"/>		
	非線形数理	2			<input type="radio"/>				
	数理解析学 A	2				<input type="radio"/>			
	数理解析学 B	2					<input type="radio"/>		
	確率・統計 B	2			<input type="radio"/>				
	確率・統計 C	2					<input type="radio"/>		
	現象数理	2			<input type="radio"/>				
	複雑系数理	2				<input type="radio"/>			
	計算数理 B	2					<input type="radio"/>		
	数学特殊講義	2				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
合計	16		98						

選択

(注) 記載しているセメスターは標準履修セメスターを表している。当該セメスター以降の同じ開設期（前期又は後期）に履修することも可能であるが、授業科目により開設期が異なる場合やターム科目として開講する場合があるので、履修年度のシラバス等により確認すること。