

# 2021年度 秋学期講義結果報告

数理学科・多元数理科学研究科  
3年／4年／大学院共通

応用数理 II	.....	212
社会数理概論 II		

鈴木 晃 (シリコンスタジオ株式会社)	: 10/8 10/15, 10/22, 10/27, 10/29	..... 215
---------------------	-----------------------------------	-----------

4年／大学院共通

数理物理学 II / 数理物理学概論 II	浜中 真志	..... 217
代数学 II / 代数学概論 II	金銅 誠之	..... 220
解析学 IV / 解析学概論 V	植田 好道	..... 222
確率論 II / 確率論概論 II	中島 誠	..... 224
数理解析・計算機数学 IV / 計算機数学概論 IV	Garrigue, Jacques	..... 226
数理科学展望 IV / 数理科学展望 II (その2)	白水 徹也	..... 228
数理科学展望 IV / 数理科学展望 II (その3)	Jaerisch, Johannes	..... 230

大学院

## 2021 年度秋学期時間割表（数理学科）

		1 年生	2 年生	3 年生	4 年生
月	1		現代数学基礎 AII (松本)	数理科学展望 I (植田・永尾・林 (正))	
	2				数理物理学 II (浜中)
	3			現代数学研究 (森吉)	幾何学 II (小林)
	4				
火	1		確率・統計基礎 (大平)	代数学要論 II (高橋)	確率論 II (中島)
	2				
	3		現代数学基礎 BII (中西)		数理科学展望 IV (小林・白水・イエーリッシュ)
	4				
水	1	現代数学基礎 CII (菱田)	数理解析・計算機数学 I (内藤・笹原)	数理解析・計算機数学 IV (ガリグ)	
	2				数学演習 II (大内・他 5 名)
	3				
	4				
木	1		数学演習 V・VI (ルガル・他 2 名)	幾何学要論 II (納谷)	代数学 II (金銅)
	2				解析学 IV (植田)
	3		現代数学基礎 CIII (柳田)		
	4				
金	1			解析学要論 III (杉本)	
	2				
	3		計算数学基礎 (久保・佐藤)	応用数理 II (梅田・黒川・鈴木)	
	4				

## 2021 年度秋学期時間割表（大学院）

		4 年生と共通	大学院のみ
月	1		
	2	数理物理学概論 II (浜中)	
	3	幾何学概論 II (小林)	
	4		
火	1		
	2	確率論概論 II (中島)	
	3	数理科学展望 II (小林・白水・イエーリツシュ)	
	4		
水	1	数理解析・計算機数学概論 IV (ガリグ)	
	2		
	3		
	4		
木	1	代数学概論 II (金銅)	
	2	解析学概論 V (植田)	
	3		数理科学持論 V (ダルポ)
	4		
金	1		
	2		数理科学持論 IV (バッハマン)
	3	社会数理概論 II (梅田・黒川・鈴木)	
	4		

★各教員ごとに結果報告の作成が行われているので個別の内容についてはそちらを参照のこと。

## A：基本データ

科目名	応用数理Ⅱ/社会数理概論Ⅱ（共通分）	担当教員	・シリコンスタジオ 株式会社 鈴木 晃 ・オムロン株式会社 黒川 伸 ・アリツ株式会社 梅田 英輝
サブタイトル		単位	計 1/計 2 単位 選択
対象学年	3 年生・4 年生・大学院		
レベル	2		
教科書	★各担当分参照のこと		
参考書	★各担当分参照のこと		
コメント	連携大学院制度に基づく講義（3回×5名によるオムニバス形式）		

## TAの有無など

TAの有無
無

## 受講者数・合格者数の内訳

★印：対象学年	学 部				大学院			その他 (他学科等)	総数
	1年	2年	★ 3年	★ 4年	★ M1	M2	D		
受講者数(人)	0	0	14	5	11	5	0	0	35
合格者数(人)	0	0	8	2	7	2	0	0	19

## 学生の参加状況

★各担当分参照のこと

## B：引継事項

★各担当分参照のこと

## C：講義方法

本講義では、NUCT でのオンデマンド式講義を行った。

通常は毎講義後にコミュニケーションシートを学生に記入させ、これを出席のエビデンスとしたが今期は遠隔講義のため履修者は全て一律出席とみなした。

最終講義に NUCT にて回収した講義アンケートは将来への参考資料とする。

レポート提出も講義アンケート同様 NUCT にて行った。

本講義では毎講義後にコミュニケーションシート（別紙）を学生に記入させ、これを出席エビデンスとし、次回以降の講義にできる限りフィードバックさせた。なおやむを得ない欠席について出席とみなすために欠席理由届（別紙）を利用した。

★各担当分参照のこと

## D：評価方法

### ○評価方法

社会人との直接交流を重視し、出席点に傾斜配分する。詳細は下表のとおり。

		大学院生	学部生
オムニバス形式での最終成績決定方法		3名分全体で100点満点として評価する。	
配 分	出席点	55点（欠席1回毎に－5点）	
	学習成果点	45点（1教員当たり15点、3名分を合計する）	
満 点		100点：令和1年度入学生	100点
成 績	S		100点～90点
	A	100点～90点	89点～80点
	B	89点～80点	79点～70点
	C	79点～70点	69点～60点
	不可 欠席	69点以下（ただし、出席点>0） 出席点≤0	59点以下（ただし、出席点>0） 出席点≤0
		100点：令和2年度入学生～	
成 績	A+	95点以上	
	A	90点以上	
	B	80点以上	
	C	75点以上	
	C-	70点以上	
	不可 欠席	69点以下（ただし、出席点>0） 出席点≤0	

★各担当分参照のこと

○最終成績はどうであったか

評価	3年生	4年生	M1	M2	その他	計
S	1	0	—	—	0	1
A+	—	—	0	—	0	0
A	3	2	5	2	0	12
B	4	0	2	0	0	6
C	0	0	0	0	0	0
C-	0	0	—	—	0	0
不可	6	3	4	3	0	16
欠席	7	0	0	0	0	7
合計	21	5	11	5	0	42

E：分析および自己評価

★各担当分参照のこと

## A：基本データ

科目名	応用数理 II / 社会数理概論 II (その 1: 鈴木分)	担当教員	シリコンスタジオ株式会社 鈴木 晃
サブタイトル	リアルタイムグラフィックスプログラミング における数学利用	単位	2 単位 選択
対象学年 レベル	3 年生 / 4 年生 / 大学院 2		
教科書	なし		
参考書	GPU を支える技術 – 超並列ハードウェアの快進撃 [技術基礎], Hisa Ando, 技術評論社, 2017		

コメント 連携大学院制度に基づく講義  
講義日：10/8(金)、10/15(金)、10/22(水)、10/27(金)、10/29(金)

## TAの有無など

TAの有無
無

## 受講者数・合格者数の内訳

★印：対象学年	学 部				大学院			その他 (他学科等)	総数
	1 年	2 年	★ 3 年	★ 4 年	★ M1	M2	D		
受講者数 (人)	0	0	14	5	11	5	0	0	35
合格者数 (人)	0	0	8	2	7	2	0	0	19

## 学生の参加状況

若干の増減はあったが 20 人程度で推移したように思います。授業の途中で学生が増加したり退室した場合はあったので正確には不明です。

## B：引継事項

## C：講義方法

対面で行った。プロジェクターで主となる話の流れを提示し、補助的な説明や計算や簡単な証明には黒板を補助的に用いました。



## D：評価方法

## ○評価方法

授業ごとの課題により理解度を判断した。

## ○最終成績はどうであったか

評価	3 年生	4 年生	M1	M2	その他	計
S	1	0	—	—	0	1
A+	—	—	0	—	0	0
A	3	2	5	2	0	12
B	4	0	2	0	0	6
C	0	0	0	0	0	0
C-	0	0	—	—	0	0
不可	6	3	4	3	0	16
欠席	7	0	0	0	0	7
合計	21	5	11	5	0	42

## E：分析および自己評価

プログラミングの現場でもある程度は数理学科で学ぶような内容が生きる場面があるということ  
はわかってもらえたと思います。

今回は対面だったこともあり、どのような内容で学生が興味を持ってそうなのかというのが前回よりも理解できたように思います。