

科目名	Course Title
現代数学基礎A (Foundations of Modern Mathematics All)	
学科・専攻	Department/Program
数理学科	
受講年次	Grade
2年	
授業形態	Class style
必修・選択の別	Compulsory or Elective
講義	必修
時間割コード	Registration code
0615210	
開講期・曜日・時限	Semester, Day & Period
秋学期 月曜：1・2時限	
単位数	Credit
4	
科目区分	Course type
専門科目	
担当教員	Instructor
松尾 信一郎(MATSUO Shinichiroh)	
所属研究室	Laboratory
連絡先	Contact
居室	Room
A451	

講義の目的とねらい	Course purpose
<p>ユークリッド空間に重点を置いて，位相空間と距離空間の基礎を学ぶ． This lecture is an introduction to topological spaces and metric spaces with an emphasis on the Euclidean spaces.</p>	
履修要件	Prerequisite
現代数学基礎AI（集合と写像）を履修し，十分身につけていることが必要である．	
履修取り下げの方法について	How to Apply for Course Withdrawal
<p>&lt;「履修取り下げ届」提出の要・不要 Necessity/Unnecessity to submit "Course Withdrawal Request Form"&gt; 不要 &lt;条件等 Conditions&gt; 履修取り下げ届は11月末まで受理する．</p>	
成績評価	Grading
期末試験のみによる．	
不可（F）と欠席の基準	Criteria for "Absent" & "Fail" grades
期末試験を欠席したときと成績評価が基準に達しないときは不可となる．	
関連する科目	Related courses
他学科学生の聴講について	About attend other
<p>&lt;可否&gt; 可能 &lt;条件&gt; 条件は特に設けない．</p>	

教室	Class room
多元数理科学棟509	
レベル	Level
1	
キーワード	Keyword
履修の際のアドバイス	Advice
<p>抽象的なものを学ぶときは，具体的なことを大切にしましょう．          新しい概念に出会うたびに新しい例を作ってみることをおすすめします．          位相空間論はこれからの学習の全ての基礎になります．          真剣に取り組むことを望みます．</p>	
授業内容	Content
<p>位相空間          連続写像          分離公理・連結性・コンパクト性          距離空間          一様連続写像          完備性</p> <p>topological spaces          continuous maps          separation axioms, connectedness, compactness          metric spaces          uniformly continuous maps          completeness</p>	
教科書	Textbook
斎藤毅「集合と位相」東京大学出版会 2009	
参考書	Recommended reading
<p>松坂和夫「集合・位相入門」岩波書店 1968          矢野公一「距離空間と位相構造」共立出版 1997          齋藤正彦「数学の基礎」東京大学出版会 2002          森田紀一「位相空間論」岩波書店 1981          彌永昌吉・彌永健一「集合と位相」岩波書店 1990          森毅「位相のこころ」筑摩書房 2006          志賀浩二「位相への30講」朝倉書店 1988</p>	
連絡方法	Contact method
shinichiroh_at_math.nagoya-u.ac.jp	
その他	Remarks
<p>この講義の板書は高速で，演習問題の解答は一切配布しません．          しかし，質問はいつでもいくらでも受け付けます．</p>	