

《専門教育科目 専門基礎科目》

科目名	くらしと数				
担当者氏名	野路 義幸				
授業方法	講義	単位・必選	2単位・選択必修	開講年次・開講期	1年・春期

《授業の概要》

これまで学んだ算数・数学の内容を生活の中で改めて見直し、数が生活の様々な場面で活用されていることを知る。数がどのように作りだされたか、歴史的経緯を探り、数が文化や芸術、哲学、科学の世界を進化させたことなど、レポート作成やグループ演習を通して理解を図る。数学的なものの見方や考え方、演繹、帰納、発想といった推論の方法など、数理の眼で考察し、算数・数学のおもしろさや有用性を感じ得るようにする。

《授業の到達目標》

数が生活の様々な場面で活用されていることを知る。  
算数・数学の面白さや楽しさを感じ得る。

《成績評価の方法》

平常点（授業参加・授業内レポートなど） 40%  
レポート（課題レポート・期末レポート試験） 60%

《テキスト》

なし

《参考図書》

参考書：授業時に紹介します。  
資料：授業時に随時配布します。

《授業時間外学習》

予習として、指示した資料を授業前に目を通す必要がある。また、授業の内容をまとめる課題を復習として指示する場合があります。また、授業外の時間にグループで打ち合わせや提示資料の作成を求めることもある。また、復習として府内で行われている教育研究会の機会をとらえて参加することもある。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	1 授業の概要と目標	～数の体系と身の回りの様々な数～
2	2 社会生活と「数」（1）	～様々な数システムの混在する社会～
3	3 社会生活と「数」（2）	～数概念や記数法はどのように発達してきたか～
4	4 社会生活と「数」（2）	～和算に触れる～
5	5 数の生いたち	～零の発見・零は数である～
6	6 計算と幾何	～複雑なものを一步一步単純なものにしていく、考え方の歴史～
7	7 くらしの「ものさし」 としての数（1）	～量と測定、量の単位と標準～
8	8 くらしの「ものさし」 としての数（2）	～尺貫法とメートル法～
9	9 くらしの「ものさし」 としての数（2）	～大きい単位、小さい単位～
10	10 くらしの「ものさし」 としての数（4）	～様々な単位のはなし～
11	11 くらしの「ものさし」 としての数（5）	～単位制度のお目付け役～
12	12 統計でものをみる（1）	～ばらつきのスタイルと法則～
13	13 統計でものをみる（2）	～見本から全体を推定する～
14	14 統計でものを言う	～数の示す世界では～
15	15 まとめ	まとめ