

ベーシック化学

責任者・コーディネーター	化学科 中島 理 准教授		
担当講座・学科(分野)	化学科		
担 当 教 員	中島 理 准教授		
対 象 学 年	1	区分・時間数	講義 21 時間
期 間	前期		

・学習方針（講義概要等）

高等学校「化学Ⅰ・Ⅱ」の内容を対象にした、リメディアル教育として開講する講義である。後期に開講される化学系教科目、並びに2年次以降の医・歯・薬学の専門科目を修得する上で必須となる、化学的知識を確実に身に付けると同時に、化学的なものの見方ができるようになる下地を作る。講義では、物質の構成粒子（原子、分子、イオン）、物質量、周期律、代表的元素の特徴、化学結合、化学反応、酸と塩基、酸化と還元、無機物質および有機物質など(一部は「化学実習(解説)」で解説)について解説する。

・一般目標（GIO）

化学は物質の構造、性質、変化等を直接取り扱う学問である。本講義では化学の基本的な概念、原理、法則等を理解すると同時に、物質の化学的性質を理解することを目的とする。

・到達目標（SBO）

- 1.原子の構造と、原子からイオンができる仕組みについて説明できる。
- 2.化学変化を化学反応式で表現できる。
- 3.物質量の概念を理解し、化学反応式を使用した化学計算ができる。
- 4.化学結合の種類と、その相違点について説明できる。
- 5.熱化学方程式を作り、種々の反応熱について説明できる。
- 6.化学平衡の状態について説明できる。
- 7.酸・塩基の定義について説明できる。
- 8.酸化・還元概念について説明できる。
- 9.典型元素および遷移元素の基本的な性質について説明できる
- 10.基本的な無機および有機化合物の構造、物性、反応性について説明できる。

・ 講義日程

【(矢) 東 2-C 講義室】

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
4/17	木	2	化学科	中島 理 准教授	序論： 化学の歴史と化学を学習する意義
4/24	木	2	化学科	中島 理 准教授	物質の構成：原子・イオン
5/1	木	2	化学科	中島 理 准教授	物質の構成：分子
5/8	木	2	化学科	中島 理 准教授	原子量・分子量
5/15	木	2	化学科	中島 理 准教授	物質量
5/22	木	2	化学科	中島 理 准教授	化学反応
5/29	木	2	化学科	中島 理 准教授	原子の電子配置
6/5	木	2	化学科	中島 理 准教授	化学結合：電気陰性度・イオン結合
6/12	木	2	化学科	中島 理 准教授	化学結合：金属結合・水素結合
6/19	木	2	化学科	中島 理 准教授	酸・塩基と電離平衡： 酸と塩基の性質
6/26	木	2	化学科	中島 理 准教授	酸・塩基と電離平衡： 水素イオン指数 pH
7/3	木	2	化学科	中島 理 准教授	酸・塩基と電離平衡： 中和反応・緩衝溶液
7/10	木	2	化学科	中島 理 准教授	酸化還元反応： 酸化と還元・酸化数
7/17	木	2	化学科	中島 理 准教授	無機化合物： 典型元素と遷移元素

・教科書・参考書等

教：教科書 参：参考書 推：推薦図書

	書籍名	著者名	発行所	発行年
教	大学化学への入門 －演習問題を中心に－	野村浩康 他	学術図書出版	2006
推	新しい高校化学の教科書	左巻健男	講談社	2006

・成績評価方法

定期試験および「化学実習(解説)」の出席状況により評価する。

・特記事項・その他

本講義の受講者には「化学実習(解説)」の受講を義務付ける。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	ノート型 PC (HP) HP mini 5010 Notebook	1	講義資料作成
講義	資料提示装置 (エルモ) P30A	1	講義資料の提示
講義	資料提示装置 (エルモ) P30S	1	講義資料の提示
講義	複写機 (Canon) image RUNNER iR3225F	1	講義資料作成
講義	ノートパソコン (HP・Mini5103)	1	講義資料作成、他
講義	デスクトップパソコン (HP・6200ProSF/CT)	2	講義資料作成、他
講義	シュレッダー (明光商会・V-226C)	1	資料廃棄等

現代社会と法律

責任者・コーディネーター	人間科学科法学分野 廣瀬 清英 講師		
担当講座・学科(分野)	人間科学科法学分野		
担当教員	廣瀬 清英 講師		
対象学年	1	区分・時間数	講義 21 時間
期間	前期		

・学習方針（講義概要等）

法の役割を、具体的な事例を通じて考察することを目的とします。法の実際の役割や機能を考察するためには、具体的な事例の検討がきわめて重要と思われます。常に変化する社会において（既存の）法と具体的な事例との接点は、その時代のものの考え方に影響を受ける可能性があります。そして、既存の法規を適用できるのか、それとも新たな法規の定立が必要なのか、微妙な問題を含む場合もあります。

こうした観点から、本講義ではいくつかの具体的なテーマについて検討し、法の役割・機能を考察を行うことで、本来あるべき法の姿を探ることにより、法的なものの考え方の体得を目指します。

・一般目標（GIO）

法は人間の社会生活が円滑に行われるためのルールであり、法によって、社会の秩序が保たれ、その健全な発展が担保されるが、科学技術が急速に発展しグローバル化が急激に進行する現代において、社会における紛争を解決し、社会を健全に発展させていくために法の果たす役割はますます重要となっている。

そこで、社会生活をスムーズに営み、社会に関する理解を深めるため、法を知り使いこなす力（リーガル・リテラシー）と法的なものの見方（リーガル・マインド）を身につけることを目標とする。

・到達目標（SBO）

1. 法の全体像を把握し、実定法のルール及び概念についてその意味を理解し、具体例及び定義を説明できる。
2. 事例問題の事実の概要を客観的に把握し、解決の根拠となる法ルールを発見し、それを適用して、妥当な法的解決を見出し、その理由が説明できる。
3. 法の基礎にある原理を理解し、広い視野から法を分析的に見ることができる。
4. 法的知識を活用して、紛争の予防及び生活や社会の発展のためのプランを立案し、説明することができる。