

科目名	無機化学演習 Exercises in Inorganic Chemistry	科目コード	41750
-----	--	-------	-------

学科名・学年	物質工学科・3年
担当教員	小出 学（物質工学科）
区分・単位数	必修・1単位
開講時期・時間数	前期, 15時間【内訳：講義7, 演習8, 実験0, その他0】
教科書	萩野博他、基本無機化学、東京化学同人、2016
補助教材	
参考書	平尾一之他、無機化学、東京化学同人、2002

【A. 科目の概要と関連性】

無機化学Ⅰの内容（原子構造、電子配置と周期表、共有結合と分子構造、イオン結合と結晶構造、酸化還元反応、典型元素等）およびその基礎となる物理化学の知識に関する演習を行い、基礎的な無機化学および物理化学に対する理解を深める目的の概要をここに記入する。

○関連する科目：分析化学（前年度履修）、無機化学Ⅰ（同期履修）、無機化学Ⅱ（次年度履修）

【B. 「科目の到達目標」と「学習・教育到達目標」との対応】

この科目は長岡高専の教育目標の(D)と主体的に関わる。

この科目の到達目標と、成績評価上の重み付け、各到達目標と長岡高専の学習・教育到達目標との関連を以下の表に示す。

科目の到達目標	評価の重み	学習・教育到達目標との関連
① 原子の構造と化学結合を理解する。	50%	(d1)
② 分子の構造と性質を理解する。	50%	(d1)

【C. 履修上の注意】

無機化学Ⅰと関連しており、演習を通して理解を深める。演習問題のプリントを配布する。予習、復習を欠かさないこと。

【D. 評価方法】

次に示す項目・割合で達成目標に対する理解の程度を評価する。60点以上を合格とする。

- 定期試験（100%）【内訳：中間0, 期末100】
- その他の試験（0%）
- レポート（0%）
- その他（0%）

【E. 授業計画・内容】

● 前期

回	内容	備考
1	元素について	
2	原子構造	
3	〃	
4	電子軌道	
5	〃	
6	量子数	
7	〃	
8	原子とイオン	
9	〃	
10	分子について	
11	結合と軌道	
12	〃	
13	分子構造	
14	〃	
—	期末試験	試験時間：50分
15	試験解説と発展授業	