

科目名	レポート作成法 Technical Writing	科目コード	41490
-----	------------------------------	-------	-------

学科名・学年	物質工学科・1年
担当教員	荒木 秀明（物質工学科），河本 絵美（物質工学科）
区分・単位数	履修単位科目・必履修・1単位
開講時期・時間数	後期，30時間【内訳：講義15，演習0，実験15，その他0】
教科書	物質工学科編集，化学実験テキスト，2012年度版
補助教材	1,2年次履修の「化学」教科書，参考書，配布するプリント
参考書	化学のレポートと論文の書き方（化学同人）

【A. 科目の概要と関連性】

レポートは目的や内容によってその書き方はいろいろであり，企業，大学など研究機関によっても異なる。しかし，おおよそは決まった形式で書かれるべきものであり，良い例文を見習って書き，その形式に慣れることが大切である。本授業では実際に実験を行いながら，その実験に対するレポートを書く中で，基礎的な資料調査方法や実験レポートの書き方を習得する。

○関連する科目：物質工学実験（分析）（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学習・教育目標の(D)と主体的に関わる。

この科目の到達目標と，各到達目標と長岡高専の学習・教育目標との関連を以下の表に示す。

到達目標	評価の重み	学習・教育目標との関連
①実験のフローチャートの記入方法を身につける	20	(d2)
②基礎的な資料の調査方法を身につける	20	(d4)
③実験レポートの書き方を身につける	60	(d4)

【C. 履修上の注意】

「物質工学実験（化学）」と対の授業であり，実験とそれに対するレポートの作成を行うので，欠席しないことが重要である。各実験前に事前準備に関するレポート（フローチャート）を提出し，各実験終了後，実験結果報告に関するレポートを期限までに提出する。

【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。50点以上を合格とする。

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

【E. 授業計画・内容】

● 後期

回	内容	備考
1	フローチャートの書き方	
2	実験ノートの書き方	
3	レポートの書き方, 実験 (ガスバーナーとガラス細工)	
4	レポートの書き方, 実験 (ろ過)	
5	レポートの書き方, 実験 (蒸留)	
6	レポートの書き方, 実験 (水の電気分解, 天秤の使い方)	
7	レポートの書き方, 実験 (アンモニアの生成, 水とナトリウムの反応)	
8	レポートの書き方, 実験 (マグネシウムの原子量測定)	
9	レポートの書き方, 実験 (硫酸銅溶液の電気分解)	
10	レポートの書き方, 実験 (アルコールとフェノールの性質)	
11	レポートの書き方, 実験 (中和滴定)	
12	レポートの書き方, 実験 (金属のイオン化傾向とボルタ電池)	
13	レポートの書き方, 実験 (炭水化物)	
14	レポートの書き方, 実験 (タンパク質とアミノ酸)	
—		
15	レポートの書き方の総括	