

# 高津 LC I（課題研究基礎） 実施要項

## 1. 目標

課題研究の授業を通じて、先行研究や論文を読み解き、調査・研究から得られたデータから考察ができるようになる。また、得た知識をすぐに活用する機会をもち、実践力を高める。そのために、課題研究基礎では、①探究活動（研究・調査）の基礎基本を習得する、②実際の研究者の活動を体験する、③論文作成を体験する、を目標に授業を行う。

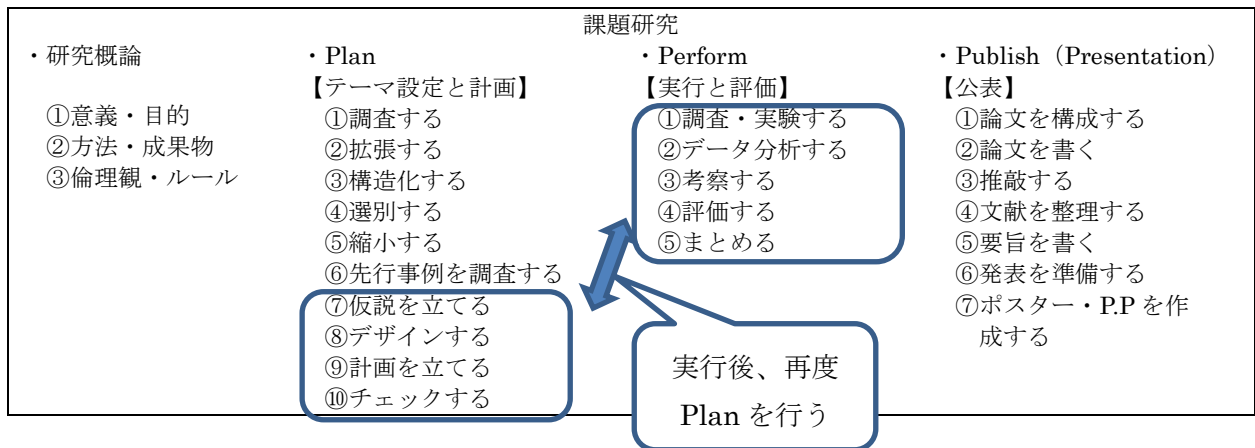
## 2. 課題研究実施に必要なサイエンティフィックスキルズ

- ①課題研究の意義 ②研究倫理 ③課題研究のインターネット検索の方法 ④文章の読み方
- ⑤文章作成の基礎 ⑥課題研究の流れ ⑦研究手法 ⑧研究計画書の作成方法 ⑨統計の基礎
- ⑩調査・研究体験 ⑪考察の方法 ⑫要旨の作成 ⑬英文要約（アブストラクト）の書き方
- ⑭論文の作成 ⑮プレゼンテーションの技法 ⑯ポスター発表の方法

## 3. 授業を実施するうえで前提としていること

研究は3P (Plan Perform Presentation) で構成される。

- ◇ Plan は、調べ学習→課題発見→マイクロ化・ローカル化→仮説の設定、の順に進行する。調べ学習では、情報リテラシーを守りながら企業・研究施設の取り組み（先行事例調査）、論文読解・要約（先行研究調査）が必要になってくる。過去の実践から、生徒が苦手としているのはマイクロ化・ローカル化であり、その情報収集の順序には配慮が必要である。
- ◇ Perform は、データ収集→統計処理→分析→考察、の順に進行する。データ収集や統計処理にはPCでの作業が必要であるので、後期のノートで集中的に実習する。過去の実践から、生徒が苦手としているのは、結果と考察は研究内容によって書き方が異なることや、考察の内容を高めることである。
- ◇ Publish (Presentation) は、論文構成→執筆（パラグラフライティング）→校正、の順に進行する。PCを使った、論文構成や執筆、校正は初めて経験する生徒が多い。Google ドライブを利用してテレワークを含め、スマホや自宅PCで作業できるよう指導する。過去の実践から、生徒が苦手としているのはパラグラフライティングや時制の統一である。



#### 4. 授業方法

内容：「5. 授業進行」参照。

形式：講義および自主学習

教材：【副教材】啓林館「課題研究メソッド2ndEdition」

【共通資料】パワーポイント、ワークシート、探究ノート、授業進行表

生徒持ち物：啓林館「課題研究メソッド2ndEdition」、Chromebook、タッチペン

#### 5. 授業進行（変更の可能性あり）

期	回	テーマ	回数	概要
前期	1	ガイダンス	1	授業説明、モチベーション
	2	研究倫理	1	研究の意義、不正・捏造・盗用について
	3～5	議論技術	3	1回目：ブレインストーミング実習 2回目：マインドマップ実習、KJ法実習 3回目：発表、ディベート実習
	6～8	プレゼンテーション技術	3	1回目：伝える順番を知る 2回目：会話術、実習 3回目：実習
	9～11	レポート作成技術	3	1回目：考察方法 2回目：結論の創り方 3回目：レポート作成演習
	12～14	SDGs 基礎知識	3	1～2回目：SDGs 講義，知識テスト 3回目：検索実習
後期	15～18	調査技術	4	調査実習
	19～22	研究活動	4	統計データ加工・結果分析・考察
	23～26	論文作成技術	4	論文執筆
	27～28	論文・要旨作成	2	要旨執筆

#### 6. 評価について

##### ● 知識・技能

SDGs ノート（30点）、SDGs 知識テスト（20点）、探究ノート（50点）

##### ● 思考・判断・表現

議論技術企画書（20点）、夏季休業中創造探究事業レポート（30点）、論文（50点）

##### ● 主体的に学習に取り組む態度

創造探究事業レポート（80点）、各課題評価点（20点）

## 7. その他

### ◇ 創造探究事業

大学や研究機関、企業等から出される高校生向けの講座に年間 3 回以上参加させる。案内は Classroom および保健室前廊下付近に掲示する。ループブックに従って 80 点満点で評価を行うが、5 つ以上の事業に参加した場合にも 80 点を超えないようにする必要がある。

また、参加時期の分散を狙い、夏季休業期間中に少なくとも一回は創造探究事業に参加するように指導する。

### ◇ SDGs ノート

4 月～8 月の課題として、SDGs に関する新聞記事のスクラップブックを一冊作成させ、9 月 1 週目の授業時に提出する。

\*Chromebook を用いて作成させ、オンラインで提出させる予定。

\*研究論文作成時の資料として活用する。

\*新聞を取っていない生徒のために、NIE 実践校に参加し、5 月から 8 月の 4 ヶ月間、朝日・毎日・読売・日研・産経の 5 紙を朝・夕それぞれ 1 部ずつ無料配達してもらっている。毎月末に希望者に配布する。

### ◇ 探究ノート

6 月下旬に完成予定。12 回目の授業で生徒に配付し、後期の授業で利用する。

### ◇ 論文作成の仕上げは Office365 の利用も視野に入れ、検討する。

### ◇ 高津高校における「課題研究」アウトライン

LC I	LC II	LC III
1. ガイドライン 2. 研究倫理 3. 議論技術 4. レポート作成技術 5. プレゼンテーション技術 6. SDGs 講義 7. テーマ決定 8. 調査研究技術 2 9. 調査研究活動 10. 論文作成技術 1 11. 論文作成 12. 論文作成技術 2	・調べ学習期間 リサーチ・クエスチョン (6, 7) 研究デザイン (3) 先行事例調査 (4) ・調査・研究期間 調査・研究 (8, 9) 分析・考察・まとめ (10) ・発表準備期間 PP、ポスター (5) 論文作成 (11, 12) ※ ( ) 内数字は LC I の各関連項目	論文作成