山口 系一

### 1. 授業の概要(ねらい)

表計算ソフトExcelを用いてデータの処理と分析を学びます。Excelを通じて統計処理の基礎を習得し,また実際的な データ分析の方法を学んでいきます。

自らデータを収集してみることで・データには質的な違いがあり、適切な処理方法があるということを理解できるようにな ります。目の前にあるデータがいかなる性質を持っているかを認識しておくことは、専攻分野にかかわらず重要な事柄です ので、これを学修していくことになります。

## 2. 授業の到達目標

Excelのデータ分析ツールを使ってデータの多角的な分析ができるようになること。また、自らデータを集め、分析できる ようになること。

# 3. 成績評価の方法および基準

提出課題と期末の総合問題で評価します。課題(90%),LMS上総合問題(準テスト)(10%)。

#### 4. 教科書·参考文献

### 教科書

講義内での配布プリント

### 5. 準備学修の内容

講義内容の復習を行い、講義内で終わらなかった課題は講義後一週間以内に提出してください。 期限を過ぎても提出できますが,遅延の減点がつきます。

# 6. その他履修上の注意事項

配布プリントに課題の解答や解説をすべて記載しているわけではないので,欠席・遅刻はしないように。また,必ず自力で 考え、手を動かして課題をクリアしていくようにしてください。

※Excelの講義としては難易度は高めなので、「情報リテラシーⅡ」をすでに受講していないと入り口にも立てないと思い ます。ただし、「情報処理 I 」を受講していれば、そのかぎりではありません。

#### 7. 授業内容

【第1回】	ガイダンス

Excelの基本事項確認(1)

【第2回】 Excelの基本事項確認(2)

Excelのデータ分析ツール

統計処理とデータの種類 【第3回】 計量データの記述(1)代表値

計量データの記述(2)度数分布とヒストグラム 【第4回】

配列数式について

【第5回】 計量データの記述(3) 散布度

【第6回】 計量データの記述(4) 正規分布

計量データの記述(5) 散布図 【第7回】

計数データの記述 【第8回】

【第9回】 データ分析(1) ピボットテーブルとピボットグラフ

データ分析(2) Zチャート・PPM・ABC分析 【第10回】

【第11回】 マクロの基本 マクロの基礎確認と復習(1)

マクロの基本 マクロの基礎確認と復習(2) 【第12回】

マクロの活用(1)ワークシートの操作

マクロの活用(2) データベース処理 【第13回】

【第14回】 マクロの活用(3) 実務例

【第15回】 まとめとテスト(オンライン授業)