

# 研修計画（2024年度）

統計数理研究所  
大学統計教員育成センター 研修部

研修部で提供する研修科目には、次に示す「基礎科目」と「個別科目」があります。2年間の研修を約半年ごとに分け、第1、第2、第3、第4クールと呼び、各クールにおいて基礎科目（A、B、C）を全員が研修します。基礎科目はクールが進むにつれ、高度な達成目標が与えられます。

個別科目は選択科目ではありますが、できるだけ多くの科目を受講することを期待します。第1クールからも参加できますが、第2クールから本格的に開始されます。育成対象者が個別に研修計画を立て、研修部がサポートします。

## 1. 研修の目標：修士課程学生に4科目の講義ができること

第1クール：基本的な統計学の講義

第2クール：発展的な統計学の講義

第3、4クール：専門分野と統計学が融合した講義（2科目）

## 2. 基礎科目：全員が履修する3種類の科目

各クールにおいて次のA、B、Cの研修をする。

### A：統計ベースライン特習（4ヶ月）

全体研修（全8回程度、各3時間）：全員参加の遠隔研修

研修内容：育成対象者が1時間の模擬講義を順次行い講義体験を積む。

グループ研修（1ヶ月に数回、各2時間程度）：メンターとの対面または遠隔研修

研修内容：統計学の知識向上を目的とする。

### B：統計教育力育成演習（2ヶ月）

全体研修（4～6回、各3時間）：全員参加の遠隔研修

研修内容：育成対象者が1コマ分のコンソーシアム公開模擬講義を順次行い講義体験を積む。

グループ研修（1ヶ月に数回、各2時間程度）：メンターとの対面または遠隔研修

研修内容：15コマ分の講義のシラバスおよび授業資料の作成

講義の研究、実施、振り返り、改善

### C：統計研究力強化演習

所属参画機関でのFD活動

研修内容：学生や修士学生を対象とした講義を実施または提案を行う。

## 3. 個別科目：2つの範疇の5種類の選択科目

最後に示す「研修修了認定の要件」を満足するよう科目を選択する。

### 長期研修（1年以上費やすと思われる研修、1つ以上の演習を選択することが望ましい）

#### ・コンサルテーション演習

官庁や企業等から依頼を受け、目的に応じたコンサルテーションを行う。内容によっては、共同研究になる可能性がある。

#### ・教材開発演習

参画機関用の教材、一般的な教材、専門分野の教材を作成する演習である。E-learning作成、動画作成、教科書執筆など多岐にわたる教材作りが考えられる。

- ・共同研究演習

育成対象者と他者との共同研究であって、その成果は口頭発表や論文で示される。一般の共同研究と異なる点は、本研修内で知り合った他分野育成対象者やシニア教員との交流を通じて行うもので、研究領域の広がりを目的としている。

### 短期研修（2～3月程度の研修）

- ・先端的データサイエンス特論

先端的データサイエンス特論（トピックス名）のようにトピックス名が付記され、1年間で数種類の講座が開かれる。その中から育成対象者が選択して受講し、レポートなどが課される。各講座は5～13回程度（1回90分程度）で実施される。

<2023年度の例>

- 先端的データサイエンス特論（連続講義シリーズ 計算ベイズ）
- 先端的データサイエンス特論（統計的因果推論）
- 先端的データサイエンス特論（多変量解析）
- 先端的データサイエンス特論（方向統計学、多重比較法の基礎） など

- ・先端的データ分析演習

先端的データ分析演習（トピックス名）のようにトピックス名が付記され、1年間で数種類の講座が開かれる。コンピュータおよびプログラミングの基礎能力をつけることから、様々なデータのハンドリングができるまでの各種講義が実施される。その中から育成対象者が選択して受講し、レポートなどが課される。各講座は5～6回程度（1回90分程度）で実施される。

<2023年度の例>

- 先端的データ分析演習（Python）
- 先端的データ分析演習（R環境） など

## 研修修了認定の要件

科目名（基礎科目）	重み	評価内容
統計ベースライン特習 I～IV	必修	模擬講義＋グループ研修
統計教育力育成演習 I～IV	必修	公開模擬講義＋提出物
統計研究力強化演習 I～IV	必修	FD活動
統計検定 2級	必修	受験合格
科目名（個別科目）	重み	内容
共同研究演習	50	研究＋学会発表（口頭、投稿）
教材開発演習	50	教材など
コンサルテーション演習 <sup>2)</sup>	50	報告書など
先端的データサイエンス特論（トピックス名）	20～35 （研修部で決定）	講義参加＋レポート
先端的データ分析演習（トピックス名）	20～35 （研修部で決定）	講義参加＋レポート
統計検定準1級	30	受験合格
統計検定 1級	～50 （研修部で決定）	受験（受験後の評価を提出）
	合計100以上 取得すること	