

# 早稲田大学政治経済学部「統計学入門」における統計検定利用の結果報告

早稲田大学政治経済学術院 西郷 浩

## 1. はじめに

早稲田大学政治経済学部では、2015年度春学期から、1年生担当の「統計学入門」の成績評価の一部に統計検定3級を利用する。現時点（2015年6月26日）では、統計検定の実施直後であり、導入の効果は未検証である。ここでは、導入に到った経緯と導入のための準備について紹介する。

## 2. 導入の経緯

「統計学入門」は、政治学科で選択必修科目、経済学科と国際政経学科で必修科目となっている。2015年度春学期の登録者は723名である。2006年度に経済学科の必修科目となる際、受講者の急増に対応するため、オンデマンド型講義に形式が変更された。オンデマンド型講義とは、コースナビという早大のオンライン講義運用システムを通して配信される動画コンテンツ主体の講義形式である。講義には、MS Excelを使ったPC実習もふくめている。各回の講義にオンライン上の小テストが設けられている。質問がある場合、受講者はオンライン上のレビューシートに質問を記入し、講義担当者がそれに答える。2006年度の当初から、このような形式で講義が運営されている。

「統計学入門」の講義運営上の懸案は、成績評価にあった。毎回の講義に付帯する小テストのほかに、学期末に筆記試験を実施していた。しかし、期末試験の実施日から成績評価の提出期限までが短いこと、講義担当者がひとりですべての採点を担当していたこと、などが制約となり、設問数や記述量を増やすことが難しく、講義内容全般から出題することが容易ではなかった。

「統計学入門」のこうした難点を取り除き、客観的な基準によって受講者の理解度を測ることを目的に、成績評価の一部に統計検定3級を導入することになった。客観的な理解度測定は講義内容の改善に役立つ。また、自分の学力が全国標準で測定されることから、受講者の積極的な学修の動機付けとなることも期待されている。

## 3. 導入のための準備

導入に当たっては、その前年度から準備した。

まず、「統計学入門」とその後続科目「統計学」の講義内容を見直した。従来、「統計学入門」は、記述統計学および経済統計入門を範囲とし、確率をふくんでいなかった。確率をふくむ推測統計学は、「統計学」で講義されていた。しかし、統計検定3級には確率の基礎や標本抽出がふくまれている。このため、「統計学入門」から経済統計入門（6回分）を除き、「統計学」であつかつていた確率の基礎（確率の初等的な定義から確率変数の期待値・分散まで）を「統計学入門」に移行した。「統計学」ではそこから後の部分を講義することになったので、その単位数を4から2に減じた。移行期間で受講者の学修内容にギャップが生じないように、2014年度に「統計学入門」の内容を変更し、2015年度に「統計学」の内容を変更した。

つぎに、統計検定が学期半ばに実施されることに対応して、2015年度春学期から「統計学入門」を週2コマのペースで配信している。実質的にクォータ制の科目として運用していることになる。これによって、統計検定が実施されるまでにすべての講義内容を受講者が学修できるようにした。

また、統計検定の出題形式に合わせて、小テストをすべて5択とした。受講者に出題形式に慣れってもらうことが目的である。ただし、効果は未知数である。

さらに、統計検定の直前には、前年秋の検定問題を題材とした総復習の補講も実施した。

採点結果が学部へ届き次第、設問別の正解率を検証し、講義運営の問題点の発見や講義内容の改善に役立てる予定である。