

---

 書 評 ・ 紹 介
 

---

Paul D. Allison

*Event History and Survival Analysis, 2nd Edition*

SAGE Publications, 2014, 93pp.

本書は社会科学方法論の解説書として定評のある SAGE 社の “Quantitative Applications in the Social Sciences (QASS)” (通称 “The Little Green Books”) の一冊であり、イベントヒストリーモデル (以下、EHA と表記) の入門書である。EHA は、あるイベントが発生するまでの時間を数量的に分析する手法の総称であり、死亡、出生、移動などの事象を扱う人口学には欠かせないものである。著者は長きにわたって EHA の開発に従事してきた Paul D. Allison である。本書の初版は 1984年に、第 2 版は 2014年にそれぞれ刊行された。そのため、2つの版を読み比べることで、EHA に関する 30年間の発展を追うことができる。

両版の共通点として、離散時間モデルを解説してから連続時間モデルの解説に入っている。筆者の知る限り、EHA のテキストの多くは連続時間モデルの解説から入り、離散時間モデルの解説は割愛されるか最小限にとどめられている。一方、Allison は 1982 年に *Sociological Methodology* に掲載された論文 “Discrete-Time Methods for the Analysis of Event Histories” を通じて離散時間モデルを広く普及させたという背景もあり、離散時間モデルの解説から入ることが特徴的である。

第 2 版で新たに追加されたトピックは、パラメトリックモデルと繰り返しのあるイベントである (その他、小項目レベルでは多数)。パラメトリックモデルの利点として、左センサーを扱えることと予測値の算出に優れていることが挙げられている。繰り返しのあるイベントは、過去数十年のパネルデータ分析の隆盛も相まって関心が高まってきたトピックである。負の二項回帰、Gap Times、Frailty Models などが繰り返しイベントの分析方法として紹介されている。パネルデータ分析に馴染みのある研究者は、こうした同一個体内の観察値の非独立性への対処として固定効果モデルをまず挙げるであろうが、固定効果推定は本書では紹介されていない。EHA における固定効果推定は、本書と同シリーズの *Fixed Effects Regression Models* の第 5 章で紹介されている。こちらもまた Allison による著書である。

本書は全体を通じて数学的説明が最小限にとどめられているが、最尤法と部分尤度法に関する付録は有用である。EHA の最もポピュラーなモデルのひとつである Cox モデルを理解するうえで部分尤度の概念が重要だが、この概念がコンパクトに解説されている。

なお、本書に限った点ではないが、Allison の著書の共通点として、彼の主張の歯切れの良さがある。例えば、観察されない異質性への対処法のひとつとして Frailty Models (いわゆるランダム効果モデルの一種) が紹介されているが、Allison は 2つの例外を認めたうえで、“I do not recommend their use” (p.31) と言い切る。もちろん、これは Allison 自身の見解に過ぎないが、EHA のユーザーの観点からするとこうした記述の明瞭さは本書を EHA のマニュアルとして活用するうえで非常にありがたい。

いまや EHA については膨大なテキストが出版されているものの、初学者はまず本書を読んでから EHA の全体像を把握したのち、より中級～上級向けのテキストに進んでいけば良いだろう。また初学者のみならず、EHA についてすでにある程度の知識がある研究者であっても、Allison の明快かつ独特な解説の仕方から学ぶものは多いはずである。 (余田翔平)