

司法・犯罪領域における効果検証の軌跡・展望

森^{もり} 丈^{たけ} 弓^み
甲南女子大学人間科学部教授

一 はじめに

今日、法務省矯正研修所には効果検証センターという組織があり、所属している効果検証官や効果検証官補は心理学・犯罪学等の学術的知識を背景にデータサイエンスを駆使し、司法・犯罪領域における知見を創出している。その知見は、我が国における犯罪者処遇に科学的な根拠に基づく施策を導入するための源となっている。一昔前、筆者が覚えているかつての状況を考えると隔世の

感がある。とはいえ、我が国の司法・犯罪領域において、再犯防止を主要なテーマとして実証研究を元にして施策を行う、エビデンス・ベイスト・プラクティスの潮流は、おおむね二一世紀になってからのことである。

再犯防止、あるいは司法・犯罪領域におけるリスクアセスメントについて、欧米では Burgess (1928) が刑務所を釈放された保護観察対象者の再犯可能性を定量的に測定する研究を行っており、以来、一〇〇年近くの歴史がある。これと比べれば、我が国の取組は歴史が浅い。組織への適用や実際の現場での実践において、その裏付

けとなる学術的知見の豊富さとそれへの理解が欧米に比して遅れているのは事実であり、やむを得ない。筆者は、時折、アメリカ犯罪学会等の国際学会に出向くことがあるが、そうした場では大きなホテルを丸ごと借り切って、数日間にあわたって何百という犯罪の研究が発表され、活発な議論が行われている。そうした様を目の当たりにすると、圧倒され、我が国の司法・犯罪領域におけるエビデンス創出への取組の遅れを再認識させられる。そうした現状を鑑みるに、エビデンスの創出を行う専門機関である効果検証センターへの期待は大きいと考えている。

我が国の司法・犯罪領域におけるエビデンスの活用、特にリスクアセスメントの領域において、現場での活用に関する歴史は短い。その分、我が国におけるエビデンス・ベイストの進展を、身近なところで体感してきた関係者も少なくないだろう。ほんの二〇年余りで生じた大きな変動を眺めてきたという点で筆者もその一人である。本稿ではそうした同時代性を、筆者の見聞きした限りで纏めてみる。もちろん、我が国の司法・犯罪領域におけるエビデンスの発展を網羅的に語ることは困難であるから、そちらは専門家の研究論文等にお任せするとし

て、ここでは回顧的に筆を執らせていただければと思う。そのような視点から、我が国における効果検証の現状について示唆や視点を提供し、今後の展望を考えるのが本稿の目的である。

二 我が国におけるエビデンス・ベイストの軌跡

先に我が国の司法・犯罪領域に関する施策、特に再犯防止とリスクアセスメントに関する領域に、エビデンスが導入されたのは二一世紀以降と述べた。しかし、それに先立って、リスクアセスメントに関連する研究が一九八〇年代に行われていた。例えば、釈放後の再犯を予測するための犯因論的リスク要因について、長岡・安形・高池・寺戸・永井・平尾（一九八八）は刑務所釈放者を対象とした研究を行っている。茅場・武田・横越・並木・安森・澤田・吉田（一九八六）及び茅場・武田・横越・安森・市川・吉田（一九八七）は少年院出院者を対象とし、成り行き調査による探索的分析を手掛けている。これらの研究を担当したのは当時現役の法務省職員である。名前を見て懐かしいと感じる方もいらっしゃる

のではないだろうか。その頃の我が国の事情を鑑みればこれらは大変、先駆的な研究であったと言える。

統計手法では、再犯分析の世界では、生存時間解析という枠組みの中で Cox (1972) が開発した比例ハザードモデルがしばしば用いられる。このモデルについては、原田（一九八九）及び津富（一九九一）によって比較的早い時期に司法・犯罪領域への応用が紹介されていた。筆者は今から二〇年以上前になるが、矯正研修所で津富氏から直接、この手法の再犯研究への応用について講義を受けた覚えがある。当時、津富氏は少年院在院者の再犯データを生存時間解析で分析していたと記憶している。欧米と比較しても、先駆的な調査が行われていたことになる。後年、筆者が非行少年向けのリスクアセスメントに用いられる法務省式ケースアセスメントツール（以下MJCA）の開発に携わった際には、この比例ハザードモデルは大いに活用された。現在の効果検証センターの業務では、若手職員も頻繁に使用している統計モデルであるが、先達によって我が国の司法・犯罪領域へ早くから紹介されていた背景があることは、当時を知る者として記しておきたい。

また、生存時間解析を用いた再犯分析では遊間（二〇〇〇）、遊間・金澤（二〇〇一）が早い時期からその手法を取り上げていた。かく言う筆者も医療刑務所のデータを用いて同様の解析を行っていたことがある（森・濱口・黒田、二〇〇四）。生存時間解析と並ぶ有力な再犯分析の手法としては、ロジスティック回帰分析（この手法は後に刑務所でのリスクアセスメントにおいて用いられる受刑者用一般リスクアセスメントツール（以下Gツール）の作成に使われた）があるが、この手法を用いた再犯研究は岡本（二〇〇二）が行っている。これらの取組が行われたのは、既に二〇年以上も昔の話になるが、ここで得られた知見が、効果検証センターで行われている現代的な取組の背景にあることは、記しておきたい。

三 実務への適用

既述のように司法・犯罪領域における再犯防止の実務に直接繋がるような統計解析は、今日ではしばしばデータサイエンスと呼ばれるが、そうした取組は我が国でも三〇年前から連綿と行われてきたわけである。その

後、二一世紀に入り、最初の二〇年が経過する辺りから、司法・犯罪領域において、再犯防止への取組が活発になり、施策にエビデンスを採用する流れが加速していった。こうした流れは、二〇一三年には少年矯正においてMJCA、二〇一四年には成人矯正においてGツールが試行されたことに見て取れる。また、ちょうどそれと前後した頃と記憶しているが、現在の効果検証センターの前身である、効果検証班が一部の矯正施設に設置されている。筆者は効果検証班が設置された当初からアドバイザーをしていたが、当時のごく少数の職員が幾つかの矯正施設に点在して配置されていた。分析の業務も手探りの状態で大変苦勞をしていたように思う。初期の頃の効果検証班で、アドバイザーとして関わった業務として、MJCAの追跡期間を延長して得られたデータを用いた再標準化の手続きがあった。これは効果検証センターにおいてMJCAの適用対象を広げる分析として現在まで引き続き行われている業務の端緒となったものである。黎明^{れいめい}期の効果検証班での苦勞が今日の効果検証センターの基礎となっている。

その他、効果検証班時代に筆者がアドバイザーとして

関わった業務では、性犯罪再犯防止指導の効果検証が大きなプロジェクトだったと思う。性犯罪再犯防止指導は二〇〇六年から開始された刑事施設における性犯罪者の再犯を防止するための教育である。この検証業務は、当時は府中刑務所内の一室に置かれていた効果検証班で行われたと記憶している。普段行われている施設での教育プログラムが再犯の防止に結び付いているか否か、これは素材で自然な疑問であるし、現場の職員にとって大変興味のある事柄であろう。教育プログラムが再犯を防止しているか否かという問いは端的でわかりやすい。しかし、実際にそれを検証しようとすると実は専門的な知識が必要になり、さらには大変な労力がかかる。それを我が国で初めて検証するということであるから、当時の効果検証班のメンバーにかかるプレッシャーは相当なものであったと思う。

教育プログラムの実施が再犯を防止しているか否かを検証するための方法論には、統計的因果推論と呼ばれるやや煩雑な内容が絡んでくる（ちなみに、この因果推論は、二〇二一年のノーベル経済学賞で取り上げられたこともあって、今日、統計学の世界ではちよつとしたブームになっ

ている)。再犯防止の効果検証の分析枠組みは、以下のようになる。教育プログラムの実施が原因となり、再犯の防止という結果に結び付く、このような因果関係の存在を特定するには、本質的には実験を行うしかない。具体的には、教育プログラムを受ける群と受けない群に無作為割り当てを行うことが必要になる。無作為化比較対照試験 (RCT: Randomized Control Trial) と呼ばれる手続きである。しかし、現実の世界ではこういったランダムアサインという処置は難しいだろう。そこで、統計解析によってなんとか実験と同様な状況を作り上げることになる。これは準実験と呼ばれる。その手続きには、先に述べたロジスティック回帰分析や〇×回帰のような

多変量解析の手法に加え、反事実と呼ばれるモデルが用いられ、傾向スコア分析等、様々な手法が開発されているが、理論も手順もなかなか複雑である。加えて、現場から手に入るデータは、そもそも効果検証を前提としたものではない。現場のデータは、複雑な事情や制約でてんこ盛り状態で、そのまま統計解析に用いることはできない。データのクリーニングと呼ばれる作業が必要になり、これには想像以上に時間と労力、技術が必要にな

る。しかも、我が国において性犯罪再犯防止指導の効果検証は、これまで誰も取り組んだことのない課題であった。当時の効果検証班のメンバーは手探り状態で、少しずつ分析を進め、プレスリリースまで持っていたと記憶している。その苦心は相当なものであっただろう。教育プログラムの再犯防止に係る効果検証は、現在の効果検証センターにおいても重要な業務となっており、黎明期の取組が受け継がれている。

四 効果検証センターの発展に寄せて

以前は府中市にあったものが昭島市に移転された矯正研修所には、時折、筆者はアドバイザー業務で出向くことがある。矯正研修所の一角にある効果検証センターを訪れると、広いオフィスにたくさん職員がいて、パソコンもソフトウェアも整備されており、データ分析に進んでいる。立派な陣容と感じる。筆者が若い時分、施設長から許可をもらって、施設の中で一人、細々と再犯の分析をやっていた。その頃と比較すれば隔世の感がある。効果検証センターで各職員が担当している業務は、

いずれも簡単に遂行できる課題ではない。アドバイザーとして拝見させていただくと、いつも一筋縄ではいかない課題を苦勞して取り組んでいることに感心する。データ分析の大変さは、どれだけコンピューターやソフトウェアが進歩しても、変わらないのだろう。

はたから見ていて、これだけの組織が日夜、分析に従事している様子は圧巻である。疑いなく、我が国の司法・犯罪領域におけるデータ分析では最も先進的な存在と言える。アドバイザーとして、最近の効果検証センターの分析を見ていて思うに、効果検証センターで取り組んでいる処遇効果の検証業務やリスクアセスメントシステム構築業務などの内容が、そろそろ一個人ではなし得ないような成果を生み出すような領域に踏み込んできたように見える。近年、OpenAIという企業がChatGPTを世に出して話題となったが、ああいった情報処理システムの構築は一人の専門家や研究者の手に負えるものではない。組織が総力を挙げて取り組んだ末に構築された大規模モデルである。最近リリースされたGツール改訂試行版で追加された動的領域や個別特性領域を、筆者も先日拝見させていただいたが、大規模かつ精密なシステム

が構築されている。こういったものは効果検証センターのような組織での取組でなければ生み出せないだろう。

ここで効果検証センターには、一つ注文を付けたい。それは、こうして効果検証センターで生み出された知見を、学会発表や論文等の形で社会と共有していただければということである。前述したように先人たちの取組が公開され、それを土台にしてデータ分析の手法が進展し、その成果を効果検証センターでも利用されているわけであるから、効果検証センターで新しく生まれた知見を公開、還元し、その先の進歩に寄与することを考えてもいいのではと思う。欧米に比べて我が国の司法・犯罪領域での実証研究は遅れている状況が以前より指摘されている（生島、二〇二一）。それは二〇二四年現在でも、そうだと筆者は認識している。効果検証センターが生み出している知識は、我が国の司法・犯罪領域において貴重な学術的共有財産になり得ると考えている。また、統計解析の技術などは、日々進展しているので、学術の土俵にのせれば、職業研究者から貴重な示唆も得られるだろう。可能であれば、国際学会で発表したり、英語で論文を書いたりして欧米のジャーナルに投稿し、我が国の司法・

犯罪領域におけるエビデンスについて存在感を示してほしい。以前、筆者は刑務所での薬物指導の効果検証を論文化するなどさせていた（山本・森・牛木、二〇一四）。最近では効果検証センターと共同研究をする機会を頂き、M J C A のデータを用いて A I と呼ばれている機械学習手法を再犯予測に応用した分析を行い、研究論文として執筆することができた（Mori et al., 2024）。今後はこういった機会が増えていくことになればと思う。効果検証センターで行われている業務は、いずれも、それに値する学術的な価値を有していると思う。学術面で進んだ欧米のジャーナルに掲載されるとすれば、効果検証センターで行われている分析の学術的価値が保証されることにもなる。

効果検証センター職員が行う日々の業務となる分析は、施策に直接結び付いている。となれば、数理的にも、学術的にも間違いをするわけにはいかないというプレッシャーは相当なものと推察する。おそらくは行政的な要請と、学術的に得られた結果の調整に苦心することもあるだろう。エヴァリュエーター（評価者）はしばしば苦悩を強えられる（Rossi et al., 2004）。それについて、効果

検証センターが取り組んでいる課題は、少なくとも我が国では誰も手を付けたことのない領域のものばかりである。アドバイザーとして説明を受け、内容を拝見すると、国内で先行する知見がほとんどないことが多い。未知の領域を手探りでやっている以上は、停滞や失敗は付き物である。今更陳腐な言い回しであるが、たくさんの失敗の上に科学は少しずつ進歩していく。失敗を恐れて萎縮してしまう必要はない。また、いろいろなアイデアを試し、分析を進め、今まで未知であった世界を少しずつ解き明かしていくことは、本来楽しいことであるはずだ。アドバイザーをしていて、若手の職員にある分析手法を提案したことがあったが、その後の経過を聞いた際に、その若手職員は分析が楽しい、とおっしゃられていたことが印象に残っている。筆者自身、二十数年前に少年鑑別所の一室で再犯の分析プログラムを初めて走らせた頃のワクワク感みたいなものを思い出した気がした。研究は試行錯誤でとりあえずやってみる、偶然、興味深い発見がある、ちよつとした工夫が思いもよらない成果を生む、そんなところが大事なのだと思つてほしい、そうした試みを温かく見守る組織であつてほしいと思う。

【引用文献】

- Burgess, E. W. (1928). Factors determining success or failure on parole. In A. A. Bruce, A. J. Harro, E. W. Burgess, & J. Landesco (Eds.), *The workings of the indeterminate sentence law and the parole system in Illinois* (pp.221-234). Springfield, IL: State Board of Parole.
- Cox, D. R. (1972). Regression models and life-tables. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 34(2), 187-202.
- 茅場薫・武田良二・横越愛子・並木洋行・安森幹彦・澤田直子・吉田秀司(一九八六)。少年院出院者の成行きに関する研究(第一報告)法務総合研究所研究部紀要、二一九、一三三―一五五。
- 茅場薫・武田良二・横越愛子・安森幹彦・市川守・吉田秀司(一九八七)。少年院出院者の成行きに関する研究(第二報告)法務総合研究所研究部紀要、三〇、二五―五七。
- 原田豊(一九八九)。非行経歴研究へのイベント・ヒストリー・アナリシスの適用に関する諸問題 科学警察研究所報告、三〇(一)、五七―六八。
- 長岡弘顕・安形静男・高池俊子・寺戸亮二・永井文昭・平尾博司(一九八八)。釈放受刑者の再犯予測と仮釈放に関する研究―再犯要因の分析と再犯予測―法務総合研究所研究部紀要、三二、一八九―二一六。
- 岡本英生(二〇〇二)。非行少年が成人犯罪者となるリスク要因に関する研究 犯罪社会学研究、二七、一〇一―一一一。
- Rossi, P. H., Lipsey, M. W., & Freeman, H. E. (2004). *Evaluation: A systematic approach* (7th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- (ロツシ, P. H., リプセー, M. W., フリーマン, H. E.) (著) 大島巖・平岡公一・森俊夫・元永拓郎(監訳)(二〇〇五)。プログラム評価の理論と方法 日本評論社)
- 生島浩(二〇一一)。非行臨床モデルの意義と課題 生島浩・岡本吉生・廣井亮一(編) 非行臨床の新潮流 (pp.135-147) 金剛出版。
- 津富宏(一九九二)。イベント・ヒストリー・アナリシスの成行き調査分析への応用―比例ハザードモデルを用いて―中央研究所紀要、一、五五―六三。
- 遊間義一(二〇〇〇)。薬物乱用少年に対する矯正処遇の効果―全国の少年鑑別所に入所した少年の追跡調査から―日本社会精神医学会雑誌、八(三)、二一九―二二七。
- 遊間義一・金澤雄一郎(二〇〇二)。非行少年に対する矯正教育の効果―少年鑑別所入所少年の再犯に対する保護観察と少年院処遇の効果―研究助成論文集(明治安田こころの健康財団編)、三七、一一五―一二二。
- 森丈弓・濱口佳和・黒田治(二〇〇四)。精神障害を有する受刑者の再犯予測に関する研究 犯罪心理学研究、四二(二)、四三―五八。
- Mori, T., Harada, K., Yamaki, M., & Yamaguchi, M. (2024). The limited value of machine learning approach to improving predictive performance: The Ministry of Justice Case Assessment Tool. *Psychology, Public Policy, and Law*, 30(2), 171-178.
- 山本麻奈・森丈弓・牛木潤子(二〇一四)。薬物事犯受刑者の回復に対する動機づけと再犯との関連に関する研究 日本アルコール・薬物医学会雑誌、四九(六)、三五六―三六八。