

総説

研究方法論としての文献レビュー —英米の書籍による検討—

大木秀一^{1 §}, 彦 聖美¹

概 要

英米の書籍（基本書）をもとに研究方法論としての文献レビュー（文献研究）について検討した。インターネットで書籍検索を実施した結果、システマティック・レビューやメタアナリシスなど高度な文献研究のみを扱った書籍を除外すると2012年9月現在、文献レビューに関する英文の書籍は13種類25冊であった。各書籍の最新版をもとに内容を検討し以下の知見を得た。書籍の起源は1998年と推定された。文献レビューは、一定の手順と技術に基づいて実施される、それ自体が独立した研究方法論と言える。優れた文献レビューには網羅性（情報量）と独創性の2側面が要求される。大学院生（学位論文の執筆）では必須の素養に位置付けられる。文献レビューのトレーニングは、文献検索（情報収集）能力、文献の品質評価能力、各種データの統合力、オリジナリティの創出力、学術的作文能力など、研究に必要な基礎的能力を習得する機会として有用だと思われる。

キーワード 文献レビュー（文献研究）、書籍検索、研究方法論、網羅性と独創性

1. はじめに

文献研究とは、ある研究テーマに関して、既存の文献情報をもとにまとめた研究である。以下では文献研究を文献レビュー（Literature Review: LR）という用語でなるべく統一する。図1に著者らが所属する大学の卒業研究でLRの占める割合の年次推移を示した。量的研究や質的研究における文献検討は除いた。LRの占める割合は増加傾向にあり、過去全体で22%（=171/788）、最近3年間では36%（=95/263）に上る。論文タイトルは多種多様であり、全171編のうち、タイトルに「文献」を含むものが106編であり、最も多いのが「文献的考察」38編、以下「文献検討」31編、「文献研究」16編と続く。タイトルに「文献レビュー」を含む論文は1編もない。

保健医療系の学位論文がLRだけで完成することは少ない。しかし、諸言においてかなり詳しく先行研究をレビューすることは必須の課題になる。

国内においてLRを独自の研究方法論として扱い、体系的に解説した書籍（翻訳書以外）は見あたらない。研究方法論の書籍を見ると「文献検討・文献研究」の章として、大体数ページから十数ページがさかれている。内容的には、文献検討

の必要性和文献検索の方法が主であり、それ以上踏み込んだ説明や具体的な手順（方法論）の詳細は解説されていない。文献（先行研究）の検討がその後に続く量的研究・質的研究の基礎として重要であることは強調されているが、独立した研究方法論という視点からは記載されていない。

学部・大学院においてLRが実施される頻度が少なくない現状を考えれば、その方法論を検討することには意味があると思われる。海外にはLRの方法論だけを扱った書籍が複数存在する。今回、英米の書籍（基本書）をもとに研究方法論としてのLRについて検討した。

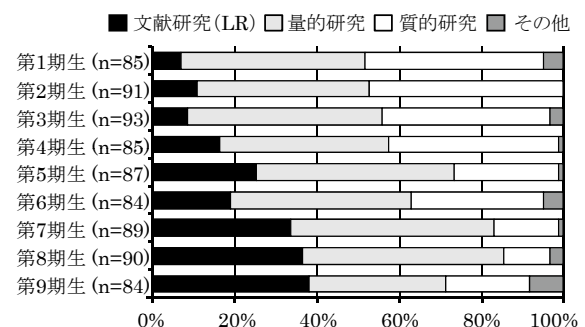


図1 著者らが所属する大学の卒業研究に占める文献研究の割合

¹ 石川県立看護大学 § コレスポンディングオーサー

2. 方法

書籍の検索方法は、「雪だるま式」(snowball/snowballing method) と呼ばれる方法を採用した。米国の通販サイト Amazon の書籍データベース (<http://www.amazon.com>) で 2012 年 9 月までキーワード検索を行った。国内では文献研究と呼ばれることも多いが、英語表記では literature study/research よりも literature review(s) が一般的である。タイトルに “literature review(s)” “literature study” “literature research” を含む書籍を検索した。LR の基本的な方法論や技術をどのように解説しているかを検討することが主目的であるため、高度な LR の方法論 (systematic review (SR), meta-analysis, meta-synthesis など) だけを扱った書籍は検討対象から除いた。Kindle Edition (電子書籍)、希少本・絶版本も検討対象から除外した。Relevance (キーワード関連商品) と Publication date (出版年) 検索の結果をもとに、上位 300 書籍を調べ、該当する書籍を探し出した。以上の書籍を入手し、その書籍の References からさらに該当書を探し出した。

検討項目は「著者の所属機関の国」「他書の引用・被引用関係」「LR の定義」「SR との関係」「手順全体の図表化」「mind map (思考ツール) の活用」「主たる読者対象」「倫理的問題」「再版による主な変更点」である。書籍の概要をまとめた。

専門用語や基本概念の記載では英表記を主とし、適宜和訳 (必ずしも定訳ではない) を付記した。LR に固有と思われる専門用語には簡単な解説を付けた。その他、なるべく原典の表記を尊重した。

3. 結果

検討候補に挙げた書籍は版の違いまで考慮して 14 種類 26 冊であった。このうち、Synthesizing Research: A Guide for Literature Reviews (Cooper, 1998) は主タイトルおよび内容が高度な LR に重点を置いた概説書なので検討対象から除いた。今回入手した書籍がこの書籍を LR の基本書として引用していないことも除外理由である。

表 1 に示す通り 1998 年以降 13 種類¹⁻¹³⁾、版の違いまで考慮すると 25 冊が出版されていた。年次別にみると、1998-2002 年に 4 冊、2003-2007 年に 7 冊、2008-2012 年に 14 冊であり、半数以上が最近 5 年間に出版されていた。初版に関しても、

各期間で 4 冊、2 冊、7 冊であり、最近の発行が多かった。以上 13 種類の最新版の内容を検討した。

表 1 に示す通り英国・米国の書籍では、保健医療系とそれ以外 (人文・社会科学系) の分野の書籍が相半ばした。SR に触れているものは 5 冊であった。LR の手順全体を図表化している書籍は 6 冊であり、近年増えていた。主たる読者対象は大学院生であった。再版に伴う変更は、Information Technology (IT) の進歩に対する対応、新たな概念の追加、学術的文章作成技術の詳述に大別された。多くの書籍が、思考ツール (例えば mind map) を利用していた。

以下に、各書籍の章立てと概要を示す。

Hart (1998)¹⁾: LR は「トピックに関して、特定の見地から書かれた情報、見解、データ、根拠を含む入手可能な文書を、出版の有無によらず選び、いま提言されつつある研究と関連付けてそれらの資料に対し効果的な評価を行うことである (p13)」。7 章立てで、1 章で LR の定義と役割、教育課程ごとの到達目標、オリジナリティとは何かを概説し、2 章で LR の目的、情報管理の仕方、創作力に触れる。3 章で様々な研究方法とその哲学的背景、文献の分析的な読み方、得られた情報の効果的な管理を解説する。基本事項の解説の後に 4 章で claim (主張), evidence (根拠: データ), warrant (裏付け) の基本構造からなる Toulmin モデルを用いた argumentation (論証), critical reading が解説される。5 章で文献から得られた見解を体系化する方法論として、analysis (分析) と synthesis (統合) を含めた organizing (体系化) および、必要となる社会科学的手法、analogy (類似性) と homology (相同性), comparing (類似法) と contrasting (対比法) を紹介する。6 章で LR の技術として mapping (トピックや現象に関する知識の関係図を作る分析手法) が、7 章では academic writing の解説がある。章ごとに LR の個別の手法や技術が具体例とともに解説される。文献を分析的な方法で論理的・緻密に読み込み、その本質を再構築するプロセスに重点を置く。

Fink (2010)²⁾: LR は「研究者や実践家が作り出し完成し記録された作品を同定・評価し、そして総合的に扱うための体系的で明確で再現可能な方法である (p3)」。LR の目的は多方面に及び、申請書の執筆、学位論文の執筆、効率的

表 1 文献レビューを解説した基本書とその特徴

ID	主タイトル	著者	出版年	旧版	国 ^a	分野	直接引用	類書の引用 参考文献	ページ 数	定義	SRとの関係	手順全体の 図表化	Mind map	主たる読者 対象	研究倫理	再版による主な変更点
1	Doing a Literature Review	Hart	1998	非該当	英国	社会科学	なし	なし	230	あり	記述なし	なし	あり	大学院生	著作権、 剽窃	非該当
2	Conducting Research Literature Reviews	Fink	2010	1998, 2005	米国	保健医療	なし	Hart(1999), Ridley (2008)	253	あり	記述なし	詳細なフローチャート	なし	研究者・ビジネスパーソン	なし	①オンライン対応、②基本概念の明確化、③質的研究の補充
3	Health Sciences Literature Review Made Easy	Garrard	2011	1999, 2006	米国	保健医療	なし	なし	211	あり	簡単に解説なし	なし	なし	新入生へ現場の医療従事者	剽窃	①徹底的な電子ベース化、②米医学図書館の技術革新に対応
4	Writing Literature Reviews	Galvan	2009 ^b	1999, 2004, 2006	米国	社会科学	Pan (2008)	なし	170	あり ^c	記述なし	なし	なし	学部・大学院生、指導者	なし	①本文中の実例・用例の更新、 ②文献リスト作成法の章を追加
5	Preparing Literature Reviews	Pan	2008	2003, 2004	米国	社会科学	なし	なし	192	あり	記述なし	なし	なし	学部・大学院生、指導者	剽窃	①本文中の実例・用例の更新、 ②執筆に関する5つの章を追加
6	Doing a Literature Review in Health and Social Care	Aveyard	2010	2007	英国	保健医療	なし	Fink (2005), Hart (2003)	170	あり	対比説明	なし	あり	学部・大学院生	剽窃	①検索・評価の考え方や発展、 ②学生向きの内容
7	The Literature Review	Ridley	2012	2008	英国	教育学	Hart (1998), Machi & McEvoy (2009)	Jesson, et al. (2011)	214	他の引用	章立て	簡単な図	あり	大学院生	著作権、 剽窃	①システムティック・レビュー、②学際的な引用、③オンライン質評価ツール、④著作権問題
8	Telling a Research Story, Writing a Literature Review	Peak & Swales	2009	非該当	米国	言語学	なし	Hart (2005)	98	なし	記述なし	なし	あり	学部・大学院生、指導者	剽窃	非該当
9	The Literature Review	Machi & McEvoy	2012	2009	米国	教育学	Hart(2001)	なし	174	あり	記述なし	詳細なフローチャート	あり ^d	大学院生	なし	①全体像の図示、②キーワードの解説、③オンラインサポート
10	Literature Reviews Made Easy	Dawidowicz	2010	非該当	米国	教育学	なし	なし	177	あり	記述なし	簡単な図	あり ^d	大学院生	なし	非該当
11	Doing Your Literature Review	Jesson, et al.	2011	非該当	英国	保健医療 その他	Hart (1998)	Aveyard (2007), Ridley (2008)	175	あり ^c	章立て	表(Gantt chart)	あり	大学院生	著作権、 剽窃	非該当
12	Systematic Approaches to a Successful Literature Review	Booth, et al.	2012	非該当	英国	保健医療	Hart (1998), Fink (2005)	なし	279	他の引用	対比説明	工程表	あり	大学院生・研究者	なし	非該当
13	Succeeding with Your Literature Review	Oliver	2012	非該当	英国	教育学	なし	Hart (1998), Ridley (2008), Peak & Swales (2009), Galvan (2009), Machi & McEvoy (2009), Aveyard (2010), Fink (2010), Jesson, et al. (2011)	152	あり ^c	記述なし	なし	あり	大学院生	なし	非該当

SR: Systematic Reviews. a: 著者の所属機関の国. b: 2012年9月に第5版が出版されている. c: 明記はされていないが前後関係から判断した. d: 直接mind mapという用語は用いていないが、類似の考え方をを用いている. 同一書籍の同一版に対して異なる発行年が存在するのは副の違による.

な研究方法の同定などである。キーワードとして systematic (体系的な), explicit (明確な), comprehensive (包括的な), reproducible (再現可能な) をあげる。LR の手順は, 1. research question (RQ) の選択, 2. データベースの選択, 3. 検索用語の選択, 4. 実践的な初期スクリーニング (選択・除外基準など), 5. 方法的な質のスクリーニング (科学的な品質評価など), 6. 信頼性・妥当性の高いレビューの実施, 7. 結果の統合, に分割できる。1章でLRの目的(既知の知見の整理, 新たな研究実施の正当性など)と文献検索の方法(手順1-3), 2章で候補文献のスクリーニング, およびその基礎知識(研究デザインなど)(手順4-5), 3章で文献の品質評価(妥当性・信頼性, 統計手法, 質評価のチェックリスト)(手順5), 4章で妥当性・信頼性を高める手段(手順6), 5章で文献研究の目的に沿った記述的統合とその評価(手順7)を解説する。再版とともにSRに重点が移る。

Garrard (2011) ³⁾: LR は「特定のトピックに関する科学的資料の分析である。研究目的を評価し, 科学的方法の適切さと質を決定し, 著者によって提示された研究課題とその答に対する分析方法を精査し, 異なる研究から得られた知見を要約し, 最終的な知見に対する客観的な統合結果を書き上げるために, それぞれの研究を注意深く読み込むことが要求される (p5)」。EBM (Evidence-Based Medicine) の考え方を強く反映しており, 第1部(1-2章)でLRの基礎, 第2部(3-6章)で matrix 方式, 第3部(7-9章)で matrix 方式の活用を記す。Matrix 方式とは, 表計算ソフトを活用して列に文献を, 行に検討項目を列記し, 各セルに文献ごとの結果を入力する表集計である。1章で, LR の背景と考え方, matrix 方式の概要を解説し, 2章で, 学術誌に掲載される論文の典型的な構造を解説する。3章で paper trail (文書検索に関するプロセスの記録) を作成し使用する方法と, 基礎資料の検索を準備・実施する方法を, 4章で LR に使う文書を選択し, 整理し, 記録する方法を, 5章でレビュー matrix を準備し matrix のために関心ある項目を選択し基礎資料を要約する方法を, 6章で総括執筆のレビュー matrix の使い方を解説する。パソコン上でのファイル管理により, 効率よく LR を行うノウハウを提示する。

Galvan (2009) ⁴⁾: 全体が analytical writing の教材として学生や研究指導者向けにデザインされており, 執筆プロセスに重点を置く。LR は「学術誌の1次資料(原著など)をレビューし, 社会学の理論的文献との関係に焦点を当てる」。全体は14章の解説と, 討論用のモデル・レビュー(実例)8編からなる。執筆プロセスは, ①執筆目的, ②執筆計画, ③メモと思考の組織化, ④起草・編集・書き直しからなる。1章でLRの概要を, 2章以降で各プロセスに対応した解説がなされる。2章で各人のLR執筆目的を, 3章から6章においてトピックの選定, 文献の同定, 文献の解析を, 7-8章で表集計による要約とその統合を, 9-14章にかけて writing の詳細なステップを示す。トピックの選択と文献の同定を12のステップに分けて示す。以上を100を超えるGuidelineで具体的に解説する他, 章ごとに実例(Example)がある。章末には Activity (経験学習用の課題) がついており, LR の具体的な作成方法を理解させる。

Pan (2008) ⁵⁾: LR は「あるトピックに関する文献の統合である。トピックに関する知識の現状について, その外観を整理し提供するような新たな独創性のある仕事を創造するためには, 文献上の多様で時に相反する考えや知見を評価し, 組合せる必要がある (p1)」。LR は文献の品質評価 (science) と首尾一貫した統合 (art) の要素を兼ね備える。質的なレビュー (narrative review) と量的なレビュー (meta-analysis など) の大部分は共通するが, 初学者は前者を考慮すべきであるとし, 両者の相違を具体例で示す。LR を, ①トピックの選択, ②文献の同定と読解, ③特定の執筆目的の確立, ④文献の品質評価と解釈 (interpretation), ⑤文献の統合, ⑥初稿の計画と執筆, ⑦書き直しの7ステップから説明する。章立ては各ステップに準じ, 1章でLRの概要を, 2章でトピックの選択を, 3-4章で専門的データベースおよびWebでの検索方法を, 5章で品質評価と解釈, 6章で note-taking と剽窃を, 7-14章で執筆の方法を, 15-16章で meta-analysis を解説する。Academic writing に対する比重が大きい。学生向けの教材に近く, 200近い guideline と豊富な実例, 章ごとの練習問題がある。巻末には討論用のモデルとして質的レビュー, 量的レビュー, meta-analysis から各3編のレビューと練習問題がある。

Aveyard (2010)⁶⁾: Evidence-Based Practice (根拠に基づく実践)を意識している。LRは「特定のトピックに関連した文献の包括的な研究であり解釈である (p5)」。1章でLRの重要性を述べた上で narrative/traditional review とSRという、両極に位置するLRを紹介し、LRと他の研究の相違を説明する。2章のRQの設定方法では、トピック選択の戦略として、①実践での出来事、②広範な読書(周辺情報獲得)、③討論、④mind mapの4つをあげる。3章で文献の種類と研究手法の種類を紹介する。4章で具体的な文献検索の方法を解説し、選択基準と除外基準の重要性を述べる。透明性を証明するだけでなく、無駄な時間を省くことにもなる。電子データベース以外の雪だるま式、著者検索、ハンドサーチ、文献リスト検索を解説する。5章でchecklistに基づく文献の評価の仕方を解説する。6章で、知見を統合する方法として表集計による要約法を示した後に、comparingとcontrastingについて解説する。7章では得られた知見の議論の仕方に触れる。8章でレビュー結果の提示の仕方をreferencing(引用)とwriting(書き方)の両面から論じる。付録に「よく受ける質問とその解説」がある。巻末にGlossaryがある。

Ridley (2012)⁷⁾: LRを最終成果物と作成プロセスに分けて考える。11章立てで、1章でLRの定義・種類、学位論文における位置付け、2章でLRの多様な目的、3章で情報源と文献検索、4章で読書とnote-takingの戦略、5章で文献検索情報の管理の仕方、6章でLRの構造(searching, reading, writing)、7章で文献の引用方法、8章でcritical reading/writingの方法論、9章でwriter voice(著者の主張を出すための表現法)、10章でLRの継続性(修正や新たな知見の取扱い)、11章でSRを概説する。3章では情報源として通常の電子データベース以外にgrey literature(入手しにくい報告書や冊子)やWeb情報とその評価をあげる。4章では効率的な読書法としてSQ3R(survey, question, read, recall, review)とcritical readingを紹介する。読者対象を大学院生に絞り、具体的な論文の事例やアドバイスを豊富にあげる。また、note-takingの効用として、①主題を理解する、②剽窃を避けられる、③想起を促す、④情報源同士の関係を知るなど、初学者に必要な基本知識を解説する。ネット検索エンジン(Google Scholarなど)、note-takingソフトウ

エア、文献管理ソフト(EndNote)の解説に多くのページを割いており、大学院レベルでの研究の基礎的技術の習得に力を入れている。

Feak & Swales (2009)⁸⁾: LRのwriting up(書きまとめ方)に焦点を絞り詳しく解説する。LRの定義は記述されていない。先行研究について知る意味は、①既知の知見を知ることによって無駄な再発見を避けるため、②自身の現在の研究の当該研究領域での位置を主張するため、③自分が当該分野の研究者であることを示すため、である。序章で、文献を組分けする基本的手法である表集計あるいはmappingが予め解説される。「引用方法」「(academic writingにおける)verb(動詞)の選択」「paraphrasing(言い換え)」「synonym(同義語・類義語)」「summarizing(要約法)」など、具体的な書き方に重点を置く。卒業論文や学位論文を想定した13のTask(質問とそれに対する読者の考え方)を提示し、考えるプロセスを通じて順次LRの執筆能力を習得させようと試みる。例えば、学生が書いた文章に対して仮想審査員がコメントを与え、それに対する回答を考えながら、文章を書き直すプロセスを具体的に例示する。Taskの回答例はオンラインで入手可能であり、教育用教材として有用である。読者を想定した執筆法やrhetoric(修辞法)などの解説が多い。

Machi & McEvoy (2012)⁹⁾: LRは「書き記された正式文書であり、研究トピックに関する知識の現状についての包括的な理解に基づいて論理的に議論された主張を提供する (p4)」。LRには、知識の現状を知る基本的な目的と、今後の研究に向けての研究課題を決定する応用的な目的がある。Toulminモデルによるargumentの技法をもとに、単純な議論から複雑な議論へ進み、これが文献survey(発見のための議論)の基本となり、文献critique(advocacyのための議論)へとつながるという全体構成で解説が展開する。LRは、1. トピックの選択(実践上の課題の日常語から学術用語への変換)、2. 文献検索(レビューに含める文献の決定)、3. argumentの展開(続く2つのステップに向けたargument技法の習得)、4. 文献の精査(文献情報の組合わせ・整理・解析による研究課題の現状の描出)、5. 文献の品質評価(エビデンスの解釈)、6. レビューの執筆、の6ステップからなる。以上は円環型の構図を取るが、トピックの選択と文献検索は双方向的である

(p45). 文献検索の章では, scanning (文献の下見), skimming (記述内容の選択), mapping (データの整理), memoranda (マップから読み取ったことのメモ書き) という基本手法が用いられる (p40). Keywords (概念) や EXERCISE, TIPS, SUMMARY, CHECKLIST が理解を助ける.

Dawidowicz (2010)¹⁰⁾: LR は「あるトピックに関する学術的情報および研究に基づく情報の詳細な検討であり, 特定の主題についての既知の事実に関するものであり, 疑問の余地があるものや仮説的なものではない (p5)」。社会科学における generalizability (一般化可能性) と transferability (転送可能性: 異なる状況でも一般化可能性を持って読者間で引き継げること, p25) の重要性を指摘する. 全体が critical thinking という技術をもとに解説される. 31 章立てで, 各章が 4-5 ページからなる. 学生を対象とした教材に近く, 具体的な例や解説, 練習問題, 討論・執筆課題が多い. LR を構成する要素は analysis, comparison と contrast, synthesis と integration, evaluation の 6 要素である. Evaluation は他の全てのプロセスに関わる (p112). 1-8 章で LR の定義・目的・種類, 文献の種類と品質評価, 自由記述とクラスタリングによる brainstorming, quoting (引用) や paraphrasing (言い換え) など修辞学の基本を解説し, 9-21 章にかけてレビューの 6 要素とその全体構成の具体的な解説に入る. 22-30 章は (学位論文として) 「読んでもらえる」文章の作成方法を解説する. 31 章はまとめである. LR を組織立てる簡易な方法の一つとして, 文献を読みながらある程度の知識を得た段階で, レビュー全体のアウトライン (全体の章・項目立て) を作り (8 章) 状況に応じて修正する (21 章) 方法を紹介する.

Jesson ら (2011)¹¹⁾: 全体を通じ「伝統的 LR と SR の間に明瞭な境界はなく, 狭義の SR でなくとも systematic なレビューはできる (p10)」という考えのもと, 伝統的 LR と SR を対比し, 特に初学者向けに伝統的 LR の方法論を解説する. 伝統的 LR は「あるトピックに関して方法論の規程なしに, 既知の知識を評価し記したものである (p10)」。SR の準備段階として伝統的 LR を解説する. 情報収集方法を解説する PART1 (①事前準備, ②検索, ③読む技術 (scan-skim-

understand), ④研究ノートの取り方から執筆へ, の 4 章) と情報の活用方法を解説する PART2 (⑤伝統的レビュー, ⑥ writing up, ⑦ SR, ⑧ meta-analysis, ⑨引用と plagiarism (剽窃), の 5 章) の 2 部構成である. 方法論を systematic に手順化して解説する. 分析的 (問題解決型) 読書として, EEECA (examine, evaluate, establish, compare, argue) と SQ3R の両モデルを勧める.

Booth ら (2012)¹²⁾: 10 章立てで, 1 章で LR の役割, 2 章で systematic なアプローチの方法論, 3 章で研究計画書の作成方法を説明した上で, 4 章で研究課題の設定, 5-8 章にかけて SALSA モデルに基づくレビューの方法論, 9 章で執筆とプレゼンテーションを解説し, 10 章で project management の方法論を示す. Systematic というキーワードを幅広く systematic approaches (系統的な方法) とみなす. LR は systematic な方法の程度によって, scoping review (研究の範囲を評価する予備的な LR) から SR まで 10 種類以上の形式がある. Systematic な方法で LR を行う際には, clarity (透明性: 明確な方法), validity (妥当性: バイアスの検討), auditability (検証可能性: 文献に基づく結論が得られていることの保証) の 3 点が重要である. そして systematic な approach には methods としての SALSA モデルと presentation (実施した方法の報告) の 2 側面がある. SALSA とは search, appraisal (品質評価), synthesis, analysis (得られた知見の妥当性と頑健性) のアクロニムである. このモデルの各ステップで systematic の意味は異なる. Search と appraisal では技術的側面が大きい. 品質評価では標準的な checklist の利用を推奨する. Synthesis に関しては appropriateness (適切性) と coherence (内部首尾一貫性) が, analysis では meaningfulness (有意義性) が必要である.

Oliver (2012)¹³⁾: LR は学部や大学院によらず学生の必須の基本習得事項である. なぜなら, 注意深い思考力と計画, 明快な論文構成, 分析的な思考, 情報検索スキル, 統合し要約する力, 明快な執筆スタイルなどの重要なスキルが含まれるからである. 1 章で LR の本質と目的, 2 章で LR の内容, 3 章で検索, 4 章で文献の選択基準, 5 章で文献の critical な分析的・分類的な評価, 6 章で執筆

する LR の構成, 7 章で具体的な執筆, 8 章で学位論文全体の中での他の部分との関係, を解説する. 全章に Summary, 学習到達目標, 重要用語の解説, LR の理解を促す質問がついている. また, 章ごとに, good practice (有用な考え方や方法) と common pitfall (陥りやすい間違い) が記されており, 初学者の理解を高める. 卒業研究や学位論文など要求される文字数にかなり違いがある場合に, どのような点に注意するのかを明示している.

4. 考察

4. 1 LR に関する方法論の書籍の数と歴史

中木¹⁴⁾が, Garrard³⁾の翻訳書に対する書評の中で述べている米国の書籍の数(14冊)は, 検索方法が不明であるが, 前述の Cooper (1998)を含めれば, 今回の検索結果と同じである.

LR に関する書籍の歴史は, 1990 年代後半が黎明期と思われる. 1998 年に, Hart¹⁾と Fink²⁾の初版がそれぞれ社会科学系・保健医療系で出版され, 翌 1999 年には Garrard³⁾と Galvan⁴⁾の初版が出版されている. 科学の歴史を見ると社会的な要求が高まった時に, 類似の成果物が出ることは必ずしも偶然ではない. この時期が起源である根拠として, ① Hart¹⁾自身が, 他に類似書がないと指摘している点, ② Jesson ら¹¹⁾が序章で「Hart の影響力の大きな貢献以来, LR の方法論は驚くほどのペースで進歩した (p1)」と記述している点, ③今回入手した書籍の参考文献からも 1998 年よりも古い書籍が見いだせなかった点があげられる. LR に関する英文の書籍が世に出てから 15 年足らずと言える. その間に平均してほぼ毎年 1 冊の新刊が, 再版を含めると毎年 2 冊の書籍が出版されている.

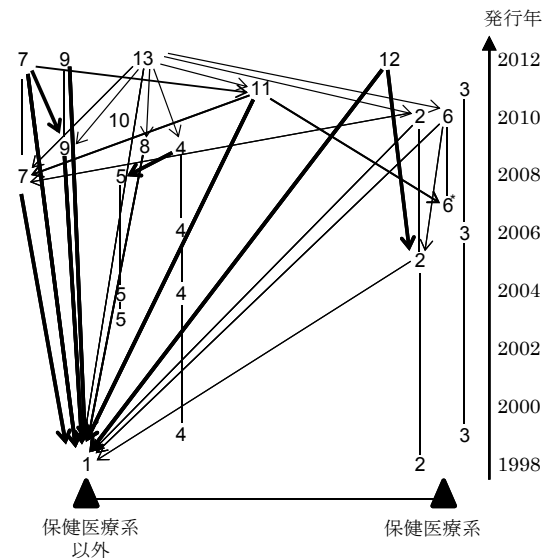
興味深いのは, 極めて専門性, 分野特異性の高い方法論である SR や meta-analysis などの高度な LR の書籍が発行されたのが, LR の基本書よりも早いことである. 例えば, Statistical Methods for Meta-Analysis (Hedges & Olkin) は 1985 年, 前述の Cooper の初版も 1984 年の出版である. Hart¹⁾にもあるが, 当時は LR の基本書がないままに LR の指導が行われていたようである.

4. 2 LR に関する書籍の引用・被引用関係

書籍相互の関係と各書籍の位置付けは, 文献(書籍)レビューという包括的な作業を通して明ら

かになる. 表 1 をもとにした書籍間の Network Diagram を図 2 に示す. これは, 縦軸に年代, 横軸に注目する変数(図では専門分野)を取り, 引用・被引用の関係を示す mapping の一つである. 13 冊中 8 冊が Hart¹⁾を引用・参照している. Hart¹⁾には, SR や最新の文献検索方法の解説はない. 先駆者に対する敬意⁸⁾として引用するだけでなく, 概念や方法論など実質的な面で影響を受けていると思われる. 例えば, Machi & McEvoy⁹⁾は argument の方法論で強い影響を受けている.

一方, Hart¹⁾を引用していない書籍では, 例えば Galvan⁴⁾, Pan⁵⁾, Dawidowicz¹⁰⁾は教育用の教材的な色彩が強い. Garrard³⁾はタイトルで LR と銘打っているが, 内容自体は EBM における高度な LR の準備段階的な意味合いが強い.



図中の1～13は書籍番号(表1のIDを参照)を示す. 書籍が扱う領域を保健医療系の分野とそれ以外に大別した. 中間近くに位置する書籍は, 両者を総合的に扱っている. 太い矢印線は直接引用文献, 細い矢印線は参考・推薦文献, 矢印のない線は再版, *は未入手を意味する.

図2 引用・被引用に関する Network Diagram

4. 3 LR に関する書籍の再版による変更点

13 冊中 7 冊が再版であった. 再版による内容の主たる変更点は, ①文献データベースや IT の進歩, ②高度な LR の基本, ③具体的な執筆方法, に対するニーズに応えたものとなっていた.

例えば, Fink²⁾の副題は初版(1998)では「(紙媒体の)論文からインターネットまで」としているが, 2版, 3版では「インターネットから論文まで」となっている. LR における「網羅性」という特性は IT 技術の進歩と大きく関係する. 文献データベース, 文献管理ソフト (EndNote な

ど), 電子ジャーナル, pdf 媒体で提供される論文, LR に有用な Web 情報など, 現在の LR はインターネットなしでは難しい. 版を重ねる書籍の多くは, こうした点で陳腐化しないように対応している.

内容面では, SR などの高度な LR の基礎まで含めるなど専門性の高いレビューへの橋渡しの役割を果たしたり, academic/critical writing など執筆技術そのものに重点を置き始めている.

以上は, LR に関する多くの書籍が一定の評価・実績を得た上で多様なニーズに対応する段階に達していることを反映したものと思われる.

4.4 LR の手順

大半の書籍が LR の手順を明瞭に示している. 執筆者の専門分野により違いはあるが, LR は手順を踏んで実施する方法論であることがわかる. 社会科学系の書籍では, argument や critical reading/writing など方法論や執筆行為そのものに対する比重が大きく, 保健医療系の書籍では研究デザインなどの critical appraisal に重点が置かれる傾向にある. しかし, これは程度の問題である. 書籍の概要を見てもわかるように LR に必要な重要概念 (systematic, analysis, synthesis など) や方法論 (critical reading/writing/thinking など) は多くの書籍で共通する. LR は, 課題設定, 文献収集, 文献分析 (品質評価), 文献統合, 執筆という異なる 5 つの基本的なステップで構成される. これを図解したり^{2,7,9,10)}, 表^{11,12)}にして方法論の基本を記憶に定着させる工夫が多い.

LR に有用な各種の概念や方法論は経験を通じて習得できる部分もある. しかし, 予め学んでおけば知識のものを防げ, 時間を節約できる.

4.5 LR の研究方法論としての特徴

文献そのものをデータと考えると, 複数のデータを量的・質的に分析・統合すると考えれば, LR は通常の研究と本質的に大きく変わらない. 研究の第一段階は既知の知識を評価することだが, 最近までこれが固有の研究スキルであるという認識がなかった¹¹⁾. 「LR は一種のサーベイであり, 記録に基づく系統的な観察研究であり, 文献から抽出された情報を効率よく記録するには自記式質問紙法を適用できる (p174)」²⁾ とあるように, 特定の記述項目に関心があれば量的なデータとして扱う. 文献の記述そのものに関心があれば質

的なデータとして扱う. Synthesis に際して主たる知見をコーディングし, 主題を成長させるプロセスは質的研究のデータ分析に類似する⁶⁾.

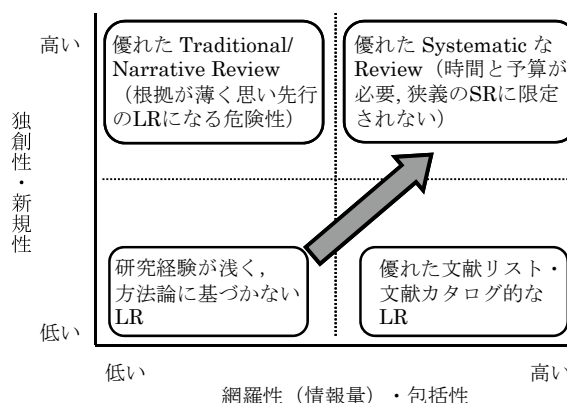
「研究のレビューは, 当該分野の幅広く深い知識なくしてできることではない. それは理論・方法論・知見の論理的な首尾一貫性を学問体系の中で評価することであり, 私見を述べることではない (p44)」¹⁾ をはじめ, 研究テーマの深さや新規性は知識量に依存することを殆どの書籍が述べている. 従って, いきなり LR を開始するのではなくある程度の関心あるテーマが決まったら, 関連分野の幅広い知識を習得することが必要となる.

一般の調査研究は一端データ収集の段階まで進むと, 後戻り (データの取り直しや追加) が難しい. それゆえ, 研究全体が研究デザインに左右されやすい. 基本的な LR では, 学生や研究者の知識量と研究テーマの深化が双方向に進み, しかも, 文献の収集・解析・統合などのプロセスが進んだ後からでも, 新たな発想を取り込み, 内容を修正できるなど自由度が比較的大きいと思われる.

4.6 LR における思考ツールの活用

多くの書籍が, マトリクス分析^{3-5,7,8)} や mind map¹⁶⁻¹³⁾ などの思考ツールを利用していた. これらの手法は保健医療系の分野では知名度が高くないが, ビジネス (経営管理学など) の分野ではポピュラーな手法である.

マトリクス分析は, 異なる 2 つの切り口を座標とし, 両者の関係を見たり, 全体の中で抜けている部分を発見するために使う. Garrard³⁾ が matrix 法, Ridley⁷⁾ が tabular comparison, Galvan⁴⁾ や Pan⁵⁾ が要約表として解説する方法, あるいは表 1 や図 3 などもその例である. 「マト



矢印は学生のLR技術を上達させていく方向.

図3 文献レビューに求められる2つの側面

リクスを使う理由は無秩序の中から秩序を作り出すためである (p107)」³⁾。

Mind map は頭の中で起こっていることを目に見えるように (可視化) する思考ツールの一つである。表現したい概念の中心的キーワードを中央に配置し、さらなるキーワードを放射状に広げて結び、想像と連想をもとに思考を整理し、発想を広げる。マップを頻回に目にすることで問題意識が記憶に定着しやすくなる。

こうした思考ツール以外にも、文献情報を組織化するための様々なフレームワークがある。

以上のように、LR で用いられる様々な技術は、狭い意味での研究の枠を超えた汎用性の高い、情報処理・統合の方法論の基礎となり得る。

4.7 LR に求められる2つの側面

近年 systematic という単語が頻繁に用いられる傾向にあるが、Booth ら¹²⁾ が指摘するように、synthesis に関しては systematic な方法論があてはめにくい。つまり、mapping やグラフ、チャート、matrix などの様々な手法で統合化を試みても、そこから何を読み取るかは別問題である。

LR に対する様々な定義や目的、方法論からも明らかなように、LR には大きく分けて exhaustively/exhaustiveness (網羅性) や comprehensiveness (包括性) という側面と originality (独創性)・novelty (新規性) という側面が求められると思われる。網羅性は情報量と言い換えることができるかも知れない。網羅性(情報量)・包括性と独創性・新規性の関係を図3に示す(矢印の意味に関しては後述)。統合する力は網羅性とも独創性とも関係するだろう。図3の左下は研究経験が浅く、また方法論に基づかないLRである。文献データベースや文献管理ツールなどが進歩している現在、網羅的な文献収集の方法は学生でも比較的習得しやすい。一方、独創的なアウトプットを創出するには方法論(創造法など)だけでなく一定の経験年数が必要である。文献を網羅しても、その全体に独創的な付加価値を付けて統合できなければ、文献のカatalogに終わる(図3の右下)。LRは単なる文献リストを超えたものである⁵⁾。クロス集計(要点の整理)まではできても、それを新たな視点で解きほぐし、解釈し、統合できないと独創性のあるレビューはできないと言える。一方、独創性があっても、網羅性が低いレビューは根拠が薄く思い先行のLRになる危険性がある(図3の左上)。従来型のレ

ビュー (traditional/narrative review) はこのような欠点を指摘されやすい。ただし、従来型のレビューは初学者が時間をかけ過ぎずに実施可能であり、ある程度の経験を積んだ研究者には、新たな着想を得る際のヒントになる¹¹⁾。

Booth ら¹²⁾ によれば、網羅性という側面は、初期のSRでは強調されていたが、現在ではその比重が低下している。徹底的な検索を行っても全ての文献を同定できない現状がある上に、目的にかなった appropriateness (適切性)の方がLRに求められるからである。

LRの価値が量的研究や質的研究よりも低いと誤解される場合、LRに独創性・新規性という側面があることを見落としているものと思われる。

LRが独立した研究方法論である以上、そこには独創性という側面があると言える。

4.8 LRの学部・大学院教育における位置付け

今回検討した書籍の多くが、基礎的なLR能力をdissertationやthesisのような学位論文・卒業論文の執筆に必須の技術であるとしている。これが英米でLRの入門書に対する需要が高い理由の一つだと思われる。多くが大学院生を読者対象としているので、その内容は到達目標の目安にしてよいと思われる。学部生の場合には、これを参考にして持ち時間と予算、知識量を勘案して研究指導者が適切な到達目標を設定することになる。その際、Feak & Swales⁸⁾がTask2で取り上げている「LRに対する知識の10問」は卒業研究や学位論文でのLRに要求されるレベルを考える上で参考になる。「殆どの人が、調査研究の体系的なレビューを書き終えて初めて、調査研究に対する解釈や意見を系統立てて、明確に述べていないことに気付く (p128)」³⁾という。複数の文献をcriticalに分析し、その統括をまとめ上げる作業はそれほどたやすいものではない。

学部生や大学院生がLRを行うことで、研究のスキルと専門分野の知識を増やすことができる⁹⁾。ただし「学部生の場合、時間的な制約から考えてもtraditional review以上のことをするのは難しいのでscoping reviewの技術を習得すると良い (p75)」¹¹⁾という。Aveyard⁶⁾は学生ないし初学者のLRに要求されるレベルについてかなり踏み込んだ見解を示している。例えば、レビューする文献の目安としておよそ10-20編としている。その可否はともかく、時間的制約を強く意識している。

執筆法に関しては、書籍によって考え方が様々であった。経験豊富な研究者と異なり学生や初学者は理路整然とした文章を書くことに不慣れな場合が多い。そのため、ステップ通りにLRが進んでも書くことだけを最後に残すと困難を感じると思われる。そうした点を考慮してnote-takingやmemorandaなど書くためのノウハウを解説する書籍が多い。Galvan⁴⁾は「指導者の多くは自然に執筆法を習得しているので、執筆法の教え方を考えたり、そのトレーニングを受けた経験がない」と指摘する。Machi & McEvoy⁹⁾も「理解するために書く」と「理解してもらうために書く」ことを明確に区別して解説している。

LRのトレーニングは、学生が文献検索（情報収集）能力、文献の品質評価能力、各種データの統合力、オリジナリティの創出力、学術的作文能力など、研究に必要な基礎的能力を習得する機会として有用だと思われる。

3回以上版を重ねている書籍も多く、分野ごとに定番書が存在する。巻末索引がない4冊^{4,5,8,10)}は、学生の教育用教材に近い。LRが独自の研究方法論である以上、標準的な知識や技術を教育した方が、内容のばらつきが少なくなる。LRはこれまでは、研究指導者の経験（暗黙知）に依存する部分が大きかったと思われる。今回の書籍レビューで明らかのように、LRのプロセスや方法論の大枠は、具体的手技（形式知）としてかなり整理されている。LRはtrial and errorで全てのプロセスを実施するものではない⁹⁾。ある程度系統だった方法論を教育・指導しながら、RQの最終的な決定やオリジナリティの創出など、ポイントを絞って時間をかけた方が、効果的だと思われる。

学部生、大学院生、研究者によってLRに求められる2側面（網羅性と独創性）のレベルは異なるだろう。しかし、LRの方法論に本質的な差があるわけではない^{4,6,8)}。私見ではあるが、今回検討した書籍の内容および様々な時間的制約を考えた場合に、大学（学部・大学院）においては、図3の矢印の方向でLRの技術を上達させていくような教育・指導が現実的であると考えられる。

4.9 LRにおける研究倫理の問題

Aveyard⁶⁾は学部生のLR研究が増加している理由の一つとして、人間を対象とする研究に伴う倫理的規制が厳しくなっていることを指摘する。LRであれば通常は人を対象とした倫理的配慮は生じない。人を対象とした研究のエビデンスレベ

ルと要求される倫理的配慮は通常は符合することが多い。多施設での質問紙調査や詳細なインタビュー調査を行えば、倫理的制約は強くなる。必ずしも全ての卒業研究や修士論文が学術論文として公表されるわけではない。つまり、倫理審査を通過して実施した研究であっても、研究成果が必ずしも研究情報資産として一般的に活用可能な形で蓄積されるわけではない。以上を考えた場合に、倫理的な規制の少ないLRはむしろ積極的に考慮されるべき選択肢であるとも言える。

LRの場合には、いわゆる著作権・盗用・剽窃など別の面での倫理問題（出版・公表に関する倫理）が生じる。表1に示す通り、ほぼ半数の書籍で剽窃の倫理的問題に触れている。LRの実施自体が倫理審査を受けることは少ないので、この点の教育は研究指導者に任されることになる。

5. おわりに

英米の書籍をもとに、研究方法論としてのLRについて様々な角度から検討した。この分野の書籍はほぼ網羅しているので、関心のある方は原書に進まれるとよい。方法論や概念のみでなく、教育場面における具体的な技術やノウハウについても示唆を得ることができる。

文献レビュー（文献研究）は多くの研究の基礎となる¹³⁾。その意義を踏まえた上で、研究方法論の一つとして教育されるべきものであると考える。

謝辞

研究アシスタントの大間敏美さんに多大なご協力を頂きました。

利益相反

なし

引用文献

- 1) Hart, C. : Doing a Literature Review. SAGE, London, 1-230, 1998.
- 2) Fink, A. : Conducting Research Literature Reviews: From the Internet to Paper. SAGE, California, 1-253, 2010.
- 3) Garrard, J. : Health Sciences Literature Review Made Easy: The Matrix Method. Jones & Bartlett, Sudbury, 1-211, 2011.
- 4) Galvan, J. L. : Writing Literature Reviews: A Guide for Students of the Social and Behavioral

- Sciences. Pyczak Publishing, Glendale, 1-170, 2009.
- 5) Pan, M. L. : Preparing Literature Reviews: Qualitative and Quantitative Approaches. Pyczak Publishing, Glendale, 1-192, 2008.
 - 6) Aveyard, H. : Doing a Literature Review in Health and Social Care: A Practical Guide. Open University Press, Glasgow, 1-170, 2010.
 - 7) Ridley, D. : The Literature Review: A Step-by-Step Guide for Students. SAGE, Los Angeles, 1-214, 2012.
 - 8) Feak, C. B. and Swales, J. M. : Telling a Research Story, Writing a Literature Review: English in Today's Research World. The University of Michigan Press, Ann Arbor, 1-98, 2009.
 - 9) Machi, L. A. and McEvoy, B. T. : The Literature Review: Six Steps to Success. Corwin, California, 1-174, 2012.
 - 10) Dawidowicz, P. : Literature Reviews Made Easy: A Quick Guide to Success. Information Age Publishing, Inc., Charlotte, 1-177, 2010.
 - 11) Jesson, J. K., Matheson, L. and Lacey, F. M. : Doing Your Literature Review: Traditional and Systematic Techniques. SAGE, Los Angeles, 1-175, 2011.
 - 12) Booth, A., Papaioannou, D. and Sutton, A. : Systematic Approaches to a Successful Literature Review. SAGE, Los Angeles, 1-279, 2012.
 - 13) Oliver, P. : Succeeding with Your Literature Review: A Handbook for Students. Open University Press, Glasgow, 1-152, 2012.
 - 14) 中木高夫 : 週刊医学界新聞, 第 2991 号, 7, 2012

Literature Review as Research Methodology – Findings from English Language Books –

Syuichi OOKI, Kiyomi HIKO

Abstract

Literature reviews of English language books were assessed for research methodology. As of September 2012, 13 books with a total of 25 revisions were identified through an exhaustive internet book research. Books that were particularly related to higher-level literature review techniques, such as systematic reviews and meta-analyses, were excluded. The latest versions of all books were reviewed and the following findings were obtained. These books were written since 1998; literature review was the specific research methodology used, which was based on structured steps and skills. Exhaustiveness and originality is needed for the good literature review.

The ability to conduct a literature review is regarded as an essential skill for graduate students, particularly those who write theses or dissertations. Training on how to conduct literature reviews offers useful opportunities to master basic research skills, including conducting a literature search (information gathering), appraisal of literature, synthesis of data, originality, and academic writing throughout the literature review process.

Keywords literature review, book search, research methodology, exhaustiveness and originality