日本評価学会 社会実験分科会 2022年度研究報告会 2022.6.25

既存エビデンスの活用と図書館員の役割

国立国会図書館
田辺 智子

EBM（エビデンスに基づく医療）の３局面

- **つくる**：研究者がエビデンスを産出
- **つたえる**：エビデンスを収集し仲介（コクラン等）
- **つかう**：医師がエビデンスを参照して意思決定

⇒EBM＝研究活用。エビデンスを「つくる」人と「つかう」人は別、という前提。

ではEBPM（エビデンスに基づく政策立案）は？

- **つくる**：評価・研究でエビデンスを産出
- **つたえる**：エビデンスを収集し仲介
- **つかう**：政策関係者がエビデンスを参照

エビデンスの蓄積がない！

仲介機能が未整備！

どうしたらよいかわからない！

⇒エビデンスは政策現場で、自分で作るもの・・・と思っていませんか？

EBPMも研究活用であるはず

政策現場でエビデンスを作らなければならないことも、たしかにあるが・・・（外的妥当性）

- どの自治体も似たようなことをやっている（他で作ったエビデンスも使えるはず）。
- エビデンスを自ら作るとしても、既存研究の知見をベースにすべき。
- 施策の有効性のエビデンス以外にも、参考にできる研究はあるはず。

研究活用と図書館員

研究活用であれば、図書館員と協働できる場面がある。
実は、医療のEBMでは図書館員は重要な存在。

1．系統的レビュー（Systematic Review：SR）への参加
2．マッピングによるエビデンス統合への参加
3．エビデンス探索の支援

１．ＳＲと図書館員

医療におけるSRと図書館員

- 最上位のエビデンスとされるSRには、既存研究を網羅的に検索・収集するプロセスがある。
- EBMでは、当初からSRに図書館員が参加。コクランのSRハンドブックでも図書館員の参加を推奨。

Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, Ch. 4. <https://training.cochrane.org/handbook>

その他の分野におけるSRと図書館員

- 米国等では、EBPMの進展を背景に医療以外でもSRが増加。社会科学系の図書館員の間でもSRへの関心が高まる。
- 大学図書館の団体、大学･研究図書館協会（ACRL）では、2018年からSR・エビデンス統合についての分科会を設置。
- SR支援サービスを提供する大学図書館も登場（Riegelman & Kocher 2018；McKeown & Ross-White 2019）。

図書館員が参加すると何が違うのか？

- 図書館員の参加でSRの質が高まる。（Rethlefen et al. 2015）
- 図書館員は、検索プロセスのみでなくSRの計画段階や文書化等でも貢献できる。（Spencer & Eldredge 2018）
- 教育分野のSRを分析したところ、以下の問題あり。図書館員の参加で改善できる。（Kogut, A. et al. 2015）
  - ・灰色文献がカバーされておらず検索の網羅性に問題。
  - ・データベースと提供元プラットフォーム（EBSCO等）の両方が報告されておらず、検索の再現性が保てない。

ちなみに・・・日本の現状

- 医療分野のSRを支えるため、リサーチライブラリアンの養成が早い時期から試みられた（緒方 2002・厚生科研費の研究）。
- 医学系の図書館員には、SR支援の必要性は浸透していると思われる。
- しかし、現状では人材は圧倒的に不足しているとの指摘あり（森 2018）。

２．マッピングによる
エビデンス統合と図書館員

マッピングによるエビデンス統合

SR以外のエビデンス統合の手法として、様々なマッピングが開発されている。特に、社会科学での利用が念頭に置かれている場合が多い。

＜例＞

①系統的マッピング（Systematic Mapping）

②エビデンス・ギャップ・マップ（Evidence and Gap Map: EGM）

①系統的マッピング（開発の背景）

- 社会科学では、SRができるほどの定量的な研究蓄積がない場合が多い。
- 政策立案の現場では、施策の有効性以外の質的な問い（なぜある施策がうまく機能しないのか等）に答える研究も求められる。

⇒こうした社会科学特有の事情に応じ、SRをより幅広い場面で適用可能とするために開発された。

①系統的マッピング（性格）

- 英EPPIセンター*が用いた手法を、英SCIE**が体系化。

  *Evidence for Policy and Practice Information and Co-ordinating Centre
  **Social Care Institute for Excellence

- あるトピックに関する既存研究を収集し、キーワードを付与して分類。
  - ・書誌事項（著者・タイトル・刊行年等）
  - ・対象施策
  - ・研究デザイン（RCT・準実験・相関研究等）等

- どのような既存研究があるかを調べることができるデータベースを作成するもの。

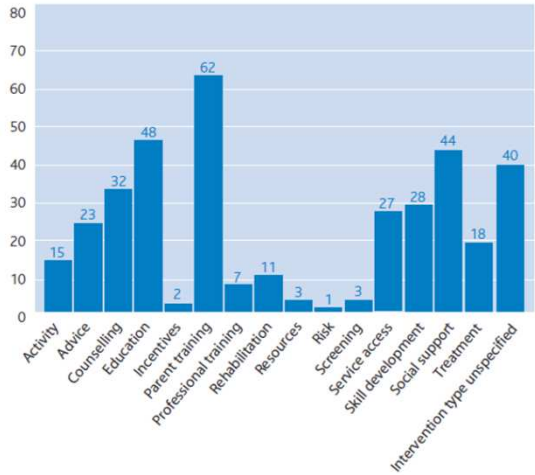
①系統的マッピング（具体例）

The extent and impact of parental mental health problems on families and the acceptability, accessibility and effectiveness of interventions. (Bates & Coren 2006)

<https://www.scie.org.uk/publications/map/map01.pdf>

- 親のメンタルヘルス問題の家族への影響・程度と施策の有効性を対象。
- 対象研究を様々な観点から図表にして提供。対象とした全研究のリストを含む。

Figure 10
Breakdown of intervention type



②エビデンス・ギャップ・マップ（性格）

- キャンベル共同計画で開発。
- SR と同様、特定の問いに基づきエビデンスを収集するが、SRよりスコープが広い場合が多い。
- 収集したエビデンスは、表形式で視覚的にわかりやすくまとめられる。
- 研究の「結果」を統合するものではない。

②エビデンス・ギャップ・マップ（具体例）

Interventions for reducing violence against children in low- and middle- income countries. (Pundir 2020)

<https://onlinelibrary.wiley.com/pb-assets/assets/18911803/Campbell_Interventions-for-reducing-violence-against-children.HTML>

- 中低所得国における児童への暴力防止策を対象。55のSRと97の一次研究を含む。
- 介入の種類を縦軸、アウトカムを横軸にとった表に、既存研究の蓄積状況をバブルの大きさ・色で表現。バブルをクリックすると該当研究のリストが表示される。

マッピングの意義

SRとの違い

・**SR**：既存研究の「結果」を統合し、「何がいえるか」を示す。
・**マッピング**：「どのような研究が行われているか」を示す。

マッピングによって…

・研究者・研究資金の提供者に、今後、研究すべき領域を示す。
・政策関係者がエビデンスを見つけやすくなり、結果的に
エビデンスの利用が促進される。

マッピングと図書館員

- SR と同様に文献検索プロセスがあるため、図書館員が貢献できると考えられる。
- 日本の現状だと社会科学でのSR実施はまだ難しい。むしろマッピングを積極的に実施してエビデンスの不足状況を確認し、今後研究すべきトピックを議論すべきでは。

３．エビデンス探索と図書館員

医師がEBMを行う際の手順

① 目の前の患者にどのようなエビデンスが必要か、
問題の定式化を行う（PICO）。

② 情報を収集する。

③ 得られた情報の信頼性を検証する。

④ 結果を患者に適用することの妥当性を判断する。

⇒医師が日々、EBMを実践する上でも図書館員の支援が重要。病院や大学の図書館員と協働。

EBPMに当てはめると…

① 担当施策にどのようなエビデンスが必要か、問題の定式化を行う（PICO）。

② 既存研究を収集し、何がどこまで明らかになっているかを確認する。（施策の有効性についてのエビデンスはなくとも、参考にできる研究はあるはず）

③ 必要があれば、自らエビデンスを産出する。その場合も、既存研究をベースにすべき。

ロジックモデルを作る際も…

- ロジックモデルは、施策が所期の効果を発現するまでの因果関係の連鎖を図示したもの。
- 単に想定される連鎖を描くのみでなく、その想定が妥当かを検証することこそが重要。（＝そこに研究の裏付けがあるか）
- 行動科学の知見を基に、組織・個人の行動を変えるアプローチをまとめた文献もあり。（Hansen 2019；Michie et al. 2014)

エビデンス探索と図書館員

- 実は多くの公共図書館が、行政職員や議員向けに特別な支援サービスを行っている。

※ 行政職員対象のレファレンス・サービスを実施している図書館（全国公共図書館協議会 2015）

都道府県立図書館：40.4%
市区町村立図書館：17.1%

まとめ

- EBPMの第一歩は、既存の研究・評価を使うという意識を持つこと。
- 情報専門職である図書館員と協働していけないか。

⇒図書館員を含めた共同研究（マッピング試行やエビデンス探索支援）を検討しています。
ご関心がある方はご連絡ください！
stanabe0509@gmail.com

ご清聴ありがとうございました。

※本報告は報告者の個人的見解であり、所属する組織を代表するものではありません。

＜参考文献①＞

- 緒方裕光. (2002). 『EBMを支えるリサーチライブラリアン養成についての調査研究：平成13年度総括研究報告書：厚生科学研究費補助金厚生科学研究費補助金21世紀型医療開拓推進研究事業』.
- 全国公共図書館協議会. (2015).『公共図書館における課題解決支援サービスに関する実態調査報告書』.
- 田辺智子. (2022).「エビデンスに基づく政策立案（EBPM）と図書館員の役割」『情報の科学と技術』72(1), 24-28.
- 西畑宏治. (2020).「「因果関係」という視点から考える地方自治体の政策形成の勘所：EBPM の前提部分に焦点を当てて」『地方財務』788, 180-185.
- 森臨太郎. (2018). 「コクラン：医療と研究における意思決定と患者一般参画」『情報管理』60(12), 855-864.
- Bates, S. et al. (2007). Systematic maps to support the evidence base in social care. *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice*. 3(4), 539-551.
- Bates, S.; Coren, E. (2006). *The extent and impact of parental mental health problems on families and the acceptability, accessibility and effectiveness of interventions*. <https://www.scie.org.uk/publications/map/map01.pdf>

＜参考文献②＞

- Hansen, P. G. (2019). *Tools and ethics for applied behavioural insights: The BASIC toolkit*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- James, K. L. et al. (2016). A methodology for systematic mapping in environmental sciences. *Environmental Evidence*. 5(1), 1-13.
- Kogut, A. et al. (2019). Critical appraisal of mathematics education systematic review search methods: Implications for social sciences librarians. *College & Research Libraries*. 973-995.
- McKeown, S.; Ross-White, A. (2019). Building capacity for librarian support and addressing collaboration challenges by formalizing library systematic review services. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*. 107(3), 411-419.
- Michie, S. et al. (2014). *The behaviour change wheel. A guide to designing interventions*. 1st ed., Silverback Publishing.

- Hansen, P. G. (2019). *Tools and ethics for applied behavioural insights: The BASIC toolkit*. Organisation for Economic Co-operation and Development.

＜参考文献③＞

- Pundir, P. et al. (2020). *Interventions for reducing violence against children in low- and middle- income countries: An evidence and gap map*. 2020. <https://www.campbellcollaboration.org/better-evidence/reducing-violence-against-children-in-low-and-middle-income-countries.html>
- James, K. L. et al. (2016). A methodology for systematic mapping in environmental sciences. *Environmental Evidence*. vol.5, no.1, p.1-13.
- Rethlefsen, M. L. et al. (2015). Librarian co-authors correlated with higher quality reported search strategies in general internal medicine systematic reviews. *Journal of Clinical Epidemiology*. 68(6), 617-626.
- Riegelman, A.; Kocher, M. (2018). For your enrichment: A model for developing and implementing a systematic review service for disciplines outside of the health sciences. *Reference & User Services Quarterly*. 58(1), 22-27.
- Spencer, A. J.; Eldredge, J. D. (2018). Roles for librarians in systematic reviews: A scoping review. Journal of the Medical Library Association: JMLA, 2018, 106(1), 46-56.
- White, H. et al. (2020). *Guidance for producing a Campbell evidence and gap map*. <https://doi.org/10.1002/cl2.1125>