St. Luke's International University Repository

システマティックレビュー検索式査読のためのガイドライン: PRESS Peer Review of Electronic Search Strategies

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2023-03-31 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 河合, 富士美, 山口, 直比古, 加藤, 砂織, 重川, 須賀子, 佐山, 暁子, 森實, 敏夫, 小島原, 典子, Kawai, Fujimi, Yamaguchi, Naohiko, Kato, Saori, Shigekawa, Sugako, Sayama, Satoko, Morizane, Toshio, Kojimahara, Noriko メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.34414/00016713

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.

解説

システマティックレビュー検索式査読のためのガイドライン：PRESS Peer Review of Electronic Search Strategies

河合富士美[1)]，山口直比古[2)]，加藤　砂織[3)]，重川須賀子[4)]，佐山　暁子[5)]，森實　敏夫[6)]，小島原典子*[7)]

聖路加国際大学学術情報センター図書館[1), 5)]，聖隷佐倉市民病院図書室[2)]，東京女子医科大学図書館[3), 4)]，
Mindsマインズガイドラインセンター[6), 7)]

Ⅰ．はじめに

システマティックレビュー：Systematic Review（以下，SR）と医療技術評価：Health Technology Assessment（以下，HTA）作成のために行われる文献検索では，包括的でバイアスの無い，的確で質の高いエビデンスを抽出することが求められる。しかしながら質の高い検索が行われたかどうかを客観的に検証する方法は国内では確立されていない。

また，わが国では日本医療機能評価機構が運営する医療情報サービスMindsが2014年に診療ガイドライン作成方法を改訂し，クリニカルクエスチョンの推奨をSRに基づき作成するとしたこと[1)]や，HTAにおいても2016年度から厚生労働省により費用対効果評価が試行的に導入されており，包括的な文献検索の重要性がクローズアップされている。今回，我々はPRESS Peer Review of Electronic Search Strategies（以下，PRESS）が2015年に改訂[2)]されたことに着目し，小島原がチェックリストと評価フォームの翻訳権を得たことにより，ここにその日本語訳を掲載するとともに概要を紹介する。

Ⅱ．PRESSの概要

PRESSは2008年から2010年に，カナダ医薬品・医療技術局（Canadian Agency for Drug and Technology in Health：CADTH）の資金を得て，McGowanらが開発した文献検索式の査読を行うためのガイドラインである。PRESSは以下の3つの手法により開発された[3)]。

①文献検索戦略の質や誤りに関する文献のSR
②検索専門家へのウェブ調査
③フォーラム開催

PRESSの有用性についてはRelevoらにより評価が行われ，調査に参加した査読者の82％が役に立つと回答している[4)]。

PRESS 2015は2008と同様に文献のSRと検索専門家へのウェブ調査，更にコンセンサス会議を行い改訂された。新しいガイドラインでは4つの構成要素が取り入れられた。

・図書館員の実践への推奨6項目
・実施戦略4項目
・科学的根拠に基づくチェックリスト（改訂）
・評価フォーム（改訂）

Ⅲ．PRESS 2015ガイドライン　科学的根拠に基づくチェックリスト（表1）

このチェックリストは査読者のガイドライン評価フォーム記入を支援するために用いられる。

1．リサーチクエスチョンの転換

ここでは研究上の問い，すなわちリサーチクエスチョン（クリニカルクエスチョン）が検索式に正しく反映されているかどうかをチェックする。例えば極端に大きな概念の検索語を使うことにより検索結果が増えすぎる，逆に極端に小さな概念の検索語を入れたことにより件数が少なくなりすぎることが起こりうるので，この点をチェックする。また，網羅性とともに無駄を省く効率性も考慮し，益と害のバランスを図っているかどうかも確認する必要がある。

2．ブール演算子と近接演算子

キーワードの掛け合わせや組み合わせが正しく行われているかをチェックする。長い検索式になった場合，ORとすべきところをANDとしてしまう間違いなどを確認する。しかし，十分に検索意図を汲み取らないとORなのかANDなのか判断に迷うこともある。

3．検索語

検索語の選定は検索の過程の中で最も重要である。例

1) Fujimi KAWAI：ヘルスサイエンス情報専門員（上級）
2) Naohiko YAMAGUCHI
3) Saori KATO
4) Sugako SHIGEKAWA：ヘルスサイエンス情報専門員（上級）
5) Satoko SAYAMA：ヘルスサイエンス情報専門員（基礎）
6) Toshio MORIZANE
7) Noriko KOJIMAHARA*：〒162-8666 東京都新宿区河田町8-1.
kojimahara.noriko@twmu.ac.jp
（2017年3月18日　受理）

表1．PRESS 2015ガイドライン　科学的根拠に基づくチェックリスト

リサーチクエスチョンの転換	・検索戦略はリサーチクエスチョン／PICOと合っているか？ ・検索概念は明快か？ ・PICO要素は多すぎ，または少なすぎないか？ ・検索概念は狭すぎ，または広すぎないか？ ・検索結果は多すぎ，または少なすぎないか？（1行ごとのヒット数を表示） ・一般的でない，または複雑な戦略は，その理由が明らかにされているか？
ブール演算子と近接演算子（検索サービスによって異なる）	・ブール演算子と近接演算子は正しく使われているか？ ・括弧を用いたネスティング[注1]は検索に適切で効果的か？ ・NOTが使用される場合，それは意図しない除外を招く可能性はないか？ ・ANDの代わりに近接演算子（例えば，adjacent，near，within）またはフレーズ検索を使用することで適合率は改善されるか？ ・近接演算子の幅は適切か？（例えば，adj5はadj2より多くの組み合わせを拾うだろう）
検索語（データベース特異的）	・検索語は適切か？ ・関連する検索語にもれはないか，例えば以前の索引語など？ ・検索語は広すぎ，または狭すぎないか？ ・必要なところで，検索語はエクスプロード[注2]されているか？逆はないか？ ・主標目（“最も重要な”または中心に絞った）は使用されているか？そうならば，そこには適切な正当性があるか？ ・サブヘディングがもれていないか？ ・サブヘディングは検索語に結合しているか？（フローティングサブヘディングのほうがよいかもしれない） ・独立したサブヘディングは関連したもので，適切に使用されているか？ ・検索語とフリーテキストの用語（下を参照）はそれぞれの概念に対して使用されているか？
テキストワード検索（フリーテキスト）	・フリーテキストの検索はすべてのスペルの変形を含んでいるか？（例えば, UK vs. USのスペル） ・検索はすべての同義語と反意語を考慮しているか？（例えば，反対語） ・検索は適切な区切りを捉えているか？（つまり，正しい場所で区切られているか？） ・区切りは広すぎ，または狭すぎないか？ ・頭字語や略語は適切に使われているか？それらは関係ないものを捉えていないか？正称も含まれているか？ ・キーワードは十分に特異的，もしくは意味が広すぎないか？使用するキーワードは多すぎ，または少なすぎないか？ストップワードが使用されていないか？ ・適切なフィールドが検索されているか？例えば，text word（.tw.）とall field（.af.）の選択は適切か？その他に含めるべき，または除外すべきフィールドはないか（データベース特異的）？ ・いくつかの短い検索命令文に分解すべき長い記述はないか？
スペル，構文，および検索式番号	・スペルの間違いはないか？ ・システム構文に間違いはないか？例えば，異なる検索インターフェースの前方一致記号を使っていないか？ ・不正確な検索式の組み合わせや孤立行（ANDまたはORの記述に誤りがあり最終の合計に参照されない行）はないか？
リミットとフィルター	・全てのリミットとフィルターは適切に使われ，該当するリサーチクエスチョンに対して妥当か？ ・全てのリミットとフィルターは適切に使われ，データベースに対して妥当か？ ・役立つかもしれないリミットやフィルターにもれはないか？リミットとフィルターは広すぎたり狭すぎたりしないか？追加または除外するリミットとフィルターはないか？ ・使われたフィルターの出典は引用されているか？

Tables translated from: PRESS - Peer Review of Electronic Search Strategies: 2015 Guideline Explanation and Elaboration (PRESS E&E). Ottawa:CADTH;2016 Jan.

注1　ネスティング　括弧を用いた入れ子式の検索式
注2　エクスプロード　下位概念を含めた検索

えばMEDLINEの場合，適切なMeSHであっても，必ずMeSH DatabaseでMeSHに採用された年，上位概念・下位概念，使えるサブヘディングを確認する必要がある。

4．テキストワード検索

フリーテキストを用いる場合は入力した言葉だけで検索されるので，必要なあらゆるバリエーションが拾われているかどうかをチェックする。また，前方一致する場所を間違えると不要な言葉が拾われていたり，最初の600語以上の語尾変化は拾われない“打ち切り”などが起きていないかを十分に確認する。

5．スペル，構文，及び検索式番号

スペルや構文，検索式番号の入力ミスをチェックする。

6．リミットとフィルター

リミットやフィルターが適切に使われているかチェックする。用いたフィルターの出典を記すことが必要とされている。

尚，McGowanらは2015 Guideline Statement[5]において，間違った検索の例を紹介している（**表2**）。

表2．正しくない検索例

リサーチクエスチョン“What are the effectiveness and safety of acetaminophen for migraine headaches?”をMEDLINEで検索

検索語	ヒット数
1. Acetaminophen/	15,078
2. Analgesics/	38,415
3. 1 or 2	52,368
4. Migraine Disorders/	21,542
5. 3 and 4	1,216
6. Animals/ and Humans/	1,584,813
7. 4 not 6	20,602
8. random*.mp	922,322
9. 7 and 8	2,116
前述の誤り	

a）フリーテキスト―ライン1と4：acetaminophenとmigraineを表すテキストワードを追加するとより適切な研究を検索することができるだろう。

b）リサーチクエスチョンの転換―ライン2：Analgesics/はリサーチクエスチョンのスコープに含まれていない。

c）サブヘディング―ライン4：MeSHであるMigraine Disorders/はエクスプロードされて下位概念を含め，サブヘディングを付与してより特異的に検索すべきである。

d）ブール演算子と近接演算子―ライン6：ここはAnimals/ Not Humans/を用いるべきである。

e）スペル，構文，および検索式番号―ライン7：ここでは6ではなく5とすべきである。

f）リミットとフィルター―ライン8：ここでは特定の研究デザインに絞られるべきでない。（例：randomized controlled trials）

Ⅳ．PRESS 2015ガイドライン　評価フォーム（表3）

このフォームは査読のプロセスを支援するために作成された。フォームは検索者が記入する欄と査読者が記入する欄の2つに分かれている。査読者はチェックリストにより検討し，各項目をA：修正なし，B：修正を推奨，C：修正を要求，の3段階で評価する。

Ⅴ．今後の課題

日本医学図書館協会では，受託事業として，診療ガイドライン作成のための文献検索を行っている。この事業のために，診療ガイドラインワーキンググループを組織し，リーダーが検索式の確認・指導を行っている。この過程に本ガイドラインを活用していきたい。また，SRのための文献検索は各図書館でも取り組みが進んでおり，協会として査読システムを作るなどの活用も期待される。今後，いくつか実際のリサーチクエスチョンで試行し，有用性を検証するとともに，独自の修正や追加，削除等を検討し，実用化を図りたい。

謝辞

本研究は文部科学省科研費 15K08858 平成27年度基盤研究（C）の助成を受けたものである。

参考文献

1）森實敏夫，吉田雅博，小島原典子編．Minds診療ガイドライン作成の手引き2014．東京:医学書院;2014.

2）McGowan J, Sampson M, Salzwedel DM, Cogo E, Foerster V, Lefebvre C. PRESS Peer Review of Electronic Search Strategies: 2015 Guideline Explanation and Elaboration (PRESS E&E). Ottawa:CADTH;2016. [internet]. https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/CP0015_PRESS_Update_Report_2016.pdf [accessed 2017-02-26]

3）Sampson M, McGowan J, Lefebvre C, Mother D, Grimshaw JM. PRESS: Peer Review of Electronic Search Strategies. Ottawa:CADTH;2008. [internet]. https://www.cadth.ca/media/pdf/477_PRESS-Peer-Review-Electronic-Search-Strategies_tr_e.pdf [accessed 2017-02-26]

4）Relevo R, Paynter R. Peer Review of Search Strategies. Methods Research Report. Report No.12-EHC068-EF. Rockville(MD): Agency for Healthcare Research and Quality;2012. [internet]. https://effectivehealthcare.ahrq.gov/ehc/products/342/1131/Peer-Review-of-Search-Strategies_FinalMethodsReport_20120607.pdf [accessed 2017-02-26]

5）McGowan J, Sampson M, Salzwedel DM, Cogo E, Foerster V, Lefebvre C. PRESS Peer Review of Electronic Search Strategies: 2015 Guideline Statement. J Clin Epidemiol. 2016;75:40-6.

表3．PRESS 2015ガイドライン　評価フォーム

検索提案&査読評価

検索提案：この欄はサーチャーが記載する

検索者：	**Email：**
提出日：	**希望回答日：** [最大=5 就業日]

システマティックレビュータイトル：

この検索戦略は…

	主要な（コアな）データベースの戦略―検索質問とデータベースに関する戦略の１回目の提出
	主要な（コアな）戦略―検索質問とデータベースに関する戦略の２回目以降の提出であるフォローアップレビュー。もしこれが査読への回答であればレビューで指摘され変更した項目を箇条書きにする。
	二次的なデータベースの検索戦略―検索質問とデータベースに関する戦略の１回目の提出
	二次的な検索戦略―検索質問とデータベースに関する戦略の２回目以降の提出。査読への回答であればレビューで指摘され変更した項目を箇条書きにする。

データベース

（例　MEDLINE, CINAHL…）:[必須]

インターフェイス

（例　Ovid, EBSCO…）:[必須]

リサーチクエスチョン

（検索の目的を記述）[必須]

PICO 形式

（あなたのクエスチョンの PICOs の概要―例, Patient（患者）, Intervention（介入）, Comparison（比較）, Outcome（結果）, and Study Design（研究デザイン）―適用できる場合）

P	
I	
C	
O	
S	

採用基準

（年齢層、研究デザインなど含むべき条件を記載）[任意]

除外基準（研究デザイン、年代の制限など、除外すべき条件を記載）[任意]

検索フィルターは用いましたか？

はい□　　いいえ□

「はい」の場合、どれですか（例、Cochrane RCT filter, PubMed Clinical Queries filter）？
公表されたフィルターの場合は出典を付ける[前問が「はい」の場合は必須]

査読者に有益と思うコメントまたはメモ　[任意]

あなたの検索式を実行したとおり正確に、行番号とヒット件数を含めここにコピー&ペーストしてください。**[必須]**
(必要に応じ、スペースを追加)

査読評価：この項目は査読者が記入すること。

査読者：	**E メール：**	**完了日：**

1．リサーチクエスチョンの転換

	A.修正なし	□	
	B.修正を提案	□	
	C.要修正	□	

もし"B"か"C"であれば説明か例を提示してください：

2．ブール演算子と近接演算子

	A.修正なし	□	
	B.修正を提案	□	
	C.要修正	□	

もし"B"か"C"であれば説明か例を提示してください：

3．検索語

	A.修正なし	□	
	B.修正を提案	□	
	C.要修正	□	

もし"B"か"C"であれば説明か例を提示してください：

4．テキストワード検索

	A.修正なし	□	
	B.修正を提案	□	
	C.要修正	□	

もし"B"か"C"であれば説明か例を提示してください：

5．スペル、構文、および検索式番号

	A.修正なし	□	
	B.修正を提案	□	
	C.要修正	□	

もし"B"か"C"であれば説明か例を提示してください：

6．リミットとフィルター

	A.修正なし	□	
	B.修正を提案	□	
	C.要修正	□	

もし"B"か"C"であれば説明か例を提示してください：

7．総合評価（以上に１つでも"要修正"がある場合は以下の回答は"要修正"となる）

	A.修正なし	□	
	B.修正を提案	□	
	C.要修正	□	

追加コメント：

Tables translated from: PRESS - Peer Review of Electronic Search Strategies: 2015 Guideline Explanation and Elaboration (PRESS E&E). Ottawa: CADTH; 2016 Jan.