

新訂
第2版

スキルアップ! 情報検索

基本と実践

中島玲子・安形輝・宮田洋輔 著

新訂版まえがき

2017年に本書の初版が刊行されてから、早3年が経過しました。目まぐるしく変わり続けるインターネット社会において、情報検索の変化も例外ではありません。この3年間に更改や終了になった検索システムやサービスもあれば、新たに登場したものがあります。今回、紹介する情報源を全面的に見直し、変更に対応しました。

また、時代の移り変わりとともに検索の仕方も変わってきています。スマートフォンやSNSを活用した情報の探し方もさらに増えていることから、これらについても新たに取り上げることにしました。

初版の刊行以来、様々な立場の読者の方々から多くのコメントをいただきました。これらを参考にしつつ、読者の理解しやすさを考え、基礎から応用までスムーズに展開するように構成を見直しました。

例えば、初版では発展的な内容の解説はコラムとして、基礎編および実践編の関連のある節の前後に配置していましたが、新訂版ではこれらをまとめて応用編、PC Tipとして独立させました。これにより、必要に応じて発展的な内容をすぐ確認できるようになりました。

初版は、情報検索が苦手意識を持つ方や不慣れな方を対象にして、できるだけ平易な言葉づかいに努めました。また、方針としては、各種情報源の具体的な紹介というよりは、検索方法の考え方に主眼を置いて、具体例をあげて解説しました。新訂版もこの方針を引き継いでいます。読者の方々が必要な情報を的確に見つけ、さまざまな情報源を自在に活用できるようになるための一助となれば幸いです。

最後になりましたが、新訂版の刊行に向けてご尽力いただきました編集担当の木村月子氏に、深くお礼申し上げます。

2020年11月

執筆者代表 中島 玲子

凡例

検索式の表記について

下記の通り、各検索項目は< >、検索語は「 」で区別します。

<検索項目> = 「検索語」

論理演算子は、論理積 (AND)、論理和 (OR)、論理差 (NOT) のように大文字で表記します。

例) 著者に「宮島輝」を含み、タイトルに「情報か検索」を含む

<著者> = 「宮島輝」 AND <タイトル> = 「情報 OR 検索」

論理積 (AND) の表記について

同一検索項目内での論理積の表現は、論理演算子のANDを用いずに空白文字で表現しています。サーチエンジンをはじめ多くの検索システムでは、検索語同士を空白文字 (スペース) で区切ることにより論理積 (AND) の働きをすることが一般的になっているためです。

例) 著者名に「宮」と「輝」を含む

<著者> = 「宮 輝」

目次

- まえがき (3)
- 凡例 (5)
- 目次 (6)

第 I 章 情報検索 基本編

1. 情報を検索するとは 1

- 情報検索とは 1
- 情報検索は楽しい 1
- なぜ欲しい情報が見つからないのか 2
- 何を調べたいのかははっきりさせる 3
- 適切な検索語を選ぶ 4
- 適切な情報源を選ぶ 5
- 選んだ情報が適切か評価する 5
- 情報の信憑性を確かめる 6
- 幅広く、柔軟に探す 7

2. データベースと検索の仕組み 9

- データベースの仕組み 9
- 論理演算子と検索式 10
- 自由語と統制語 15
- 検索語のさまざまな表現方法 17
- フィールドごとの検索 19

3. データベースには得意分野がある 21

- 情報検索の種類 21
- 事実検索 22
- 文献検索 23
- 書誌事項検索 23
- 主題検索 25
- 所在(所蔵)検索 25
- 全文検索 26
- 検索機能別に見た情報検索の種類 26

目次

- データベースの使用条件に注意する 27

4. サーチエンジンの使い方 29

- Webの情報を探す 29
- Webページかホームページか? Webページの呼び方 29
- サーチエンジンの概要 30
- 基本的な検索方法 31
- サーチエンジンの強み 32
- 検索対象の絞り込み 33
- Webページを表示する仕組み 33
- ロボット型サーチエンジン 35
- ディレクトリ型サーチエンジン 36
- サーチエンジンの限界 37
- 適合度順出力 37
- 検索オプション 38
- 便利な検索機能 39
- 情報の信憑性 39
- 高度な検索方法を知りたい場合の情報源 40

5. 検索には戦略がある 41

- 検索戦略とは 41
- 検索目的の明確化 41
- データベースの選定 42
- 検索語の選定 43
- 検索式の作成 44
- 検索の実行 44
- 検索結果の評価 45
- 精度と再現率 45
- 検索条件の調整 46
- 検索経過の把握 48

PC Tip PC作業もスキルアップ! 検索時間を短縮しよう! 49

- a 右クリックは頼りになる 49
- b ショートカットキーを使いこなそう 50

目次

- c マウスはやっぱり便利 51
- d ブックマークをうまく使おう 52

第Ⅱ章 情報検索 実践編

1. 図書を探す 53

- 図書とは 53
- 図書の分類 53
- 図書を主題で検索する 55
- 完全一致で短いタイトルの図書を検索する 59
- 特定の著者の図書を検索する 59
- 特定の資料を所蔵している図書館を検索する 61
- 図書を購入・入手する 64
- 外国での所蔵を探す 65

2. 雑誌記事を探す 67

- 雑誌記事とは 67
- 雑誌記事を検索する 68
- 特定の著者による記事・論文を検索する 69
- 電子ジャーナルを検索する 70
- Google Scholarで記事・論文を検索する 71
- 雑誌論文を入手する 72
- 雑誌タイトルの変遷を調べる 74
- 専門データベースを使って検索する 76

3. 新聞記事を探す 78

- 新聞とは 78
- 代表的な新聞の有料データベースと無料サイト 79
- 新聞の有料データベースと無料サイトの違い 80
- 新聞記事の構成要素 81
- 紙面レイアウトや掲載面の特徴 82
- 一連の報道を総合的に見たい 83
- 複数の新聞の記事を参照しよう 84

目次

- 総合ニュース配信サイトで記事をまとめて読む 84
- リサーチ・ナビ「新聞をさがす」 85
- 新聞記事の書誌事項の書き方 85

4. 統計情報を探す 87

- 統計情報とは 87
- 政府統計で消費支出の最近の動向を知りたい 87
- 政府統計の総合ポータルサイト 89
- リンク情報を活用する 90
- 都道府県や国外の公的統計情報を探す 91
- 民間統計を探す 91
- 統計関係の図書を探す 92
- 統計の基本から活用方法について知りたい 92
- 統計情報利用上の注意点 92

5. 公的な資料、法律、判例を探す 94

- 公的な資料とは 94
- 行政情報の総合ポータルサイト 94
- 法令を探すー法令検索 95
- 判例を探すー「国会・裁判所等」-「裁判所」 96
- 行政機関等のWebサイトを探す 97
- 刊行物・公表資料を探す 98
- 政府刊行物の調べ方 100

第Ⅲ章 情報検索 応用編

1. 転置索引ファイル 101

- 検索語と索引 101
- ストップワード 102

2. 形態素解析とNグラム 103

- 形態素解析 103
- Nグラム 103

目次

形態素解析とNグラムの比較	104
3. 忘れられる権利	105
Web上での個人情報流出の怖さ	105
「忘れられる権利」とは	105
日本と欧州での「忘れられる権利」	106
4. リンク・リゾルバ	107
メディアの多様化と検索	107
リンク・リゾルバとは	107
リンク・リゾルバの使い方	107
5. まとめて探す？ 個別に探す？	109
まとめて探す	109
ディスカバリーサービス	109
ディスカバリーサービスの注意点	110
6. 引用文献検索	111
引用と引用文献検索	111
引用文献索引データベース	112
7. 査読論文	113
査読制度	113
分野による査読制度の状況の違い	114
査読論文の検索	114
8. 「調べ方案内」を活用する	115
上手な調べ方をお手本にしよう	115
9. Webの検索に向かない情報	117
ググっても見つからない情報がある	117
古い情報は見つけにくい	117
書籍や論文の中身は見つけにくい	118

目次

10. 情報収集にSNSを活用しよう	119
SNSを活用した情報収集	119
ハッシュタグ検索	119
フィルターバブルに気をつけよう	120
第IV章 検索裏ワザ お役立ち情報編	
1. フィールド別に検索しよう よりの確に調べる	122
詳細検索の存在に気づこう	122
詳細検索はほぼ検索式通りに検索できる	122
簡易検索は論理和になっている	123
サーチエンジンでも検索フィールドの指定ができる	124
2. 検索語の数はひかえめに 検索漏れを減らす	126
検索語をたくさん使うデメリット	126
効き目のある検索語を見極める	126
3. より広く適したものを探す 論理和や上位概念の活用	130
別の言い方をカバーする	130
同義語・類義語をあらかじめ調べておく	130
表記ゆれへの対応	131
通称・愛称・集団語などの別称を見つける	132
4. ゆるやかに探してキュッと締める 制限検索の有用性	134
見回しながら情報を絞り込んでいく	134
検索結果の絞り込み機能を使う	134
専門性で絞られた中をゆるやかに探す	136
5. ソレじゃないのを探したい 論理差で検索ノイズを減らす	138
検索ノイズを除いて精度を高める	138
NOT検索を使う方がいい場合	139
NOT検索を使う時の注意点	141

目次

6. ないと思えば見つからない 結果はクールに眺めよう 142

- 思い込みをなくして、検索結果をよくチェックしよう 142
- どんな形の情報なのか想像してみる 142
- 情報を選び取る 142
- スニペットを活用しよう 143
- ページ内検索 145

7. フィードバックの活用 検索に使える言葉を見つけよう 146

- フィードバックの手法を活用する 146
- 検索したいのに名前がわからない 146
- 画像の類似検索を使う 148
- フィードバックでギャップを埋める 148

8. オリジナル情報は早い！正確！ Web情報で原典にあたる 150

- Webで正確な最新情報を探す 150
- 出典をたよりに最新情報を調べる 150
- 加工済データにはタイムラグがある 151
- URLが変更になっていた場合 151
- 孫引きの不確実性 152
- 情報のひとり歩き 152
- まとめサイトやフェイクニュース 153

9. 失われたWebページを求めて Webアーカイブを使ってみる 154

- Webページの儂さ 154
- サーチエンジンのキャッシュ 154
- Webアーカイブ 155
- 個々のページのアーカイブ 156
- Webアーカイブによるリスク 157

10. 日本語だけに頼らない 英語は英語で検索しよう 158

- 急がば回れ 158
- 日本語翻訳までのタイムラグに注意 159
- 日本語では得にくい情報 159

目次

日本語インタフェースの落とし穴に注意 160

11. 機械翻訳を使いこなす 日本語を各言語へコツ 162

- 英語以外の言語で書かれたページを使う 162
- 機械翻訳機能を利用する 162
- 機械翻訳を使いこなす 163
- 翻訳精度が高いDeepL翻訳 164
- 機械翻訳を使ってよりこなれた外国語文を作る 165

12. あの言葉で見つけない 図書を全文検索する 166

- 図書の本文で探したい 166
- その他の機能 168
- Googleブックスの注意点 169

13. 誰のために調べるのか 代行検索のポイント 170

- 母と子の会話 170
- 情報検索のプロのやり方 171
- 母と子の会話（改良版） 172

14. 検索は何をもって成功なのか？ 検索評価の観点 174

- 検索が成功したかを判断する基準 174
- どれだけ期待通りだったか 174
- どれだけ目新しかったか 176
- どれだけ役に立ったか 176

索引 178

著者プロフィール・執筆分担 186

第 I 章

情報検索 基本編

1 情報を検索するとは

情報検索は楽しい

情報検索とは

情報検索とは、コンピュータを使ってデータや情報が蓄積されたデータベースから必要な情報を取り出すことをいいます。技術的なことは後の章で詳細に触れるとして、実際には、**検索語**（検索に使う語）を組みあわせた質問を検索システムに入力し、その質問と照合して一致するデータがヒットする（選り出される）だけです。

コンピュータが「はい、これがあなたの求めている情報です」とポンと出してくれるわけではないので、ヒットしたものが**情報要求**（欲しい情報）に合っているかどうかは、自身で判断しなければなりません。また、世の中にあるすべての情報が探せるわけではなく、見つけられるのはデータベースに格納されている情報に限られます。

以前は大型コンピュータを使って情報検索が行なわれていましたが、やがてパーソナルコンピュータつまりPC（パソコン）を使うようになり、最近ではiPadなどのタブレット型端末やスマートフォンでも検索が行なわれるようになりました。音声での検索方法もだんだん進化してきています。しかし、手段は変わっても情報検索の基本的な考え方は変わりません。ここでは効率よく楽に情報を探す方法について考えてみましょう。

情報検索は楽しい

インターネットと、PCやタブレット端末などの小型のコンピュータが

普及して、情報検索はぐっと身近な存在になりました。情報検索ができる端末があれば、自宅でニュースやドラマを見ていても、町中を歩いている、思い立ったらすぐに調べられます。遠い図書館の蔵書目録も、行ったことがない街の詳しい地図も風景写真も外国の新聞記事も、その場に足を運ばなくても手に入れることができます。場合によっては報道されているよりも詳しい情報を直接得られるかもしれません。

情報検索のメリットはすぐに調べられることだけでなく、キーワードとなる言葉を検索語として使うだけで、ピンポイントで情報が出てくることです。分厚い本や事典と首っ引きでページをめくる必要はありません。うろ覚えの歌が思い出せなくても、歌詞や曲名の一部を覚えていれば何の歌かすぐわかり、運がよければWebでその歌を聞くこともできます。ありあわせの食材で料理をしたい時も、食材名で検索すればその食材を使ったレシピが手に入りますし、調理方法を動画で閲覧できることもあるでしょう。

ところで、本書を手にとった方々は、初学者か、情報検索がどうも苦手だと思っている方々ではないでしょうか。「情報検索は楽しい」と聞いたから「えっ」と驚かれるかもしれません。何をどう調べるのか見当もつかないという人もいれば、探しても探してもなかなか目的の情報が得られないとこぼす人もいるでしょう。何をやるにも情報収集は大事ですし、今まで知らなかったことがわかるのは楽しいことです。しかし情報過多といわれるこの時代は、情報があり過ぎて困ることもあります。迷子にならずに目的の情報にたどり着くためにはどうすればよいのでしょうか。

なぜ欲しい情報が見つからないのか

情報検索をしてもうまく情報が見つからないと思っている方は、以下にあげるような特徴に思いあたることはありませんか。

- ・思いついた検索語をやみくもに入力してしまう

- ・見つからないとすぐ諦めてしまう
- ・いつの間にか深みにはまってしまう
- ・探すべき場所（情報源）がわからない
- ・自分が何を調べようとしたのか見失ってしまう

ある単語の意味を調べるとかある施設の場所を調べるとか、単純な検索ならまだいいのですが、複数の検索語を組み合わせたたり、いくつか段階を踏んで調べを進めていったりする場合は、検索の筋道に沿う必要があります。検索の筋道を**検索戦略**といいます。本格的な検索戦略については第I章5「検索には戦略がある」で詳細に述べますが、まずはスムーズに検索を進めていくためのちょっとしたコツをお話しましょう。

何を調べたいのかははっきりさせる

情報検索を始める前にひとつ大事なものは、どんな情報を探したいのか、目的とする情報のイメージをもつことです。例えばサーチエンジンで何かを調べ始めると、関連しそうなページが複数表示されます。しかし、とりあえず目を通したり、リンクをたどってさらに別のページを見ていたりするうちに、何を調べていたのかわからなくなってしまった経験はありませんか。そういう時は、目の前にある検索結果が当初探そうと思っていたものとずれているのかもしれませんが、しかるべき検索結果が出ているのに目的の情報が記載されている箇所を見つけれられていないだけなのかもしれません。もしかしたら使うべき検索語や情報源が違っていた可能性もあります。

このようなことを避けるために、あらかじめ何をどのくらい知りたいのかをメモしておくとういでしょう。情報検索をしながらそれを時々見返すと軌道修正することができます。例えば、以下のように目的とする情報の主題や範囲（時期・対象・種類など）を書き出しておきます。

索引

あ

青空文庫 144, 166
朝日新聞デジタル 79, 80

い

一般雑誌 24, 67-68, 76, 113
一般総合紙 78-79
印刷物の参考資料 5
インターネット・アーカイブ 155-157
インターネット版官報 98
引用 68, 71, 72, 85-86, 93, 111-112, 150, 152
引用文献検索 72, 111-112
引用文献索引データベース 68, 112

う

ウィキペディア 160
ウェブ魚拓 156

え

エンドユーザ 171
横断検索 24-25, 63-64, 95

お

オンライン書店 5, 24-25, 58, 64-65, 123

か

下位概念 47
下位語 46-47, 131, 133
学術雑誌 24, 67-68, 71, 75, 113-114
学術情報 5, 26, 71, 133, 136
カーリル 25, 64
簡易検索 19, 27, 122-124
完全一致 19, 58-59, 70, 95, 136
官報 94, 98-100, 125

き

期間指定 33, 134-135
聞蔵Ⅱビジュアル 79, 83
記事索引データベース 24, 26, 68, 76
既知事項検索 21-22
キャッシュ 31-32, 36, 154-155, 157
共引用 111
行政情報 94, 97, 99

く

クエリ → 検索式
ググる 117
クローラ 35-37

け

継続資料 67

【著者プロフィール・執筆分担】

中島 玲子（なかじま・れいこ） 慶應義塾大学文学部非常勤講師

第Ⅰ章-1, 3, 4, 5, PC Tips-a, b, c, d, 第Ⅱ章-4, 5, 第Ⅲ章-8, 9, 第Ⅳ章-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13

〔共著〕情報検索演習（JLA図書館情報学テキストシリーズ 2-6）

安形 輝（あがた・てる） 亜細亜大学国際関係学部教授

第Ⅱ章-2, 3, 第Ⅲ章-3, 10, 第Ⅳ章-7, 9, 11, 14

〔共著〕情報検索演習（JLA図書館情報学テキストシリーズ 2-6）

宮田 洋輔（みやた・ようすけ） 慶應義塾大学文学部助教

第Ⅰ章-2, 第Ⅱ章-1, 2, 第Ⅲ章-1, 2, 4, 5, 6, 7, 第Ⅳ章-13

〔共著〕メタデータとウェブサービス 勉強出版 2016（わかる！図書館情報学シリーズ3）

注：共同で執筆した箇所は重複して示しています。

スキルアップ! 情報検索—基本と実践 新訂第2版

2021年1月25日 第1刷発行

著 者 / 中島玲子・安形輝・宮田洋輔

発 行 者 / 山下浩

発 行 行 / 日外アソシエーツ株式会社

〒140-0013 東京都品川区南大井6-16-16 鈴中ビル大森アネックス

電話 (03)3763-5241 (代表) FAX(03)3764-0845

URL <https://www.nichigai.co.jp/>

組版処理 / 日外アソシエーツ株式会社

印刷・製本 / 株式会社平河工業社

©Reiko NAKAJIMA, Teru AGATA, Yōsuke MIYATA 2021

不許複製・禁無断転載

(中性紙三菱クレームエレガ使用)

<落丁・乱丁本はお取り替えます>

ISBN978-4-8169-2862-8

Printed in Japan, 2021