

絶対に
「学ぶこと」を
あきらめたくない
人のための
55の技法

独 Self-study ENCYCLOPEDIA 学 大全

独 Self-study ENCYCLOPEDIA 学 大全

読書猿



大学生1年生

のための

完全ガイド

マンガ・イラスト：ネルノダイスキ

ダイヤモンド社

著者が独自に収集・開発した技法 「ベスト55」を厳選

- | | | | |
|-------------------|------------------|----------------------------------|---------------------------|
| 技法 1 学びの動機付けマップ | 技法 15 会読 | 技法 29 引用マトリクス | 技法 43 筆写 Scribing |
| 技法 2 possibleの階梯 | 技法 16 カルテ・クセジュ | 技法 30 要素マトリクス | 技法 44 注釈 Annotating |
| 技法 3 学習ルートマップ | 技法 17 ラミのトボス | 技法 31 タイム・スケール・マトリクス | 技法 45 鈴木式6分割ノート |
| 技法 4 1/100プランニング | 技法 18 NDCTラバース | 技法 32 四分分割表 | 技法 46 レーニンノート |
| 技法 5 2ミニッツ・スターター | 技法 19 検索語みがき | 技法 33 ツールミン・モデル | 技法 47 記憶法マッチング |
| 技法 6 行動記録表 | 技法 20 シネクドキ探索 | 技法 34 転読 Flipping | 技法 48 PQRST法 |
| 技法 7 グレー時間クレンジング | 技法 21 文献たぐりよせ | 技法 35 掬読 Skimming | 技法 49 プレマップ&ポストマップ |
| 技法 8 ポモドーロ・テクニク | 技法 22 リサーチログ | 技法 36 問読 Q&A Reading | 技法 50 記憶術（ニーモニクス） |
| 技法 9 逆説プランニング | 技法 23 事典 | 技法 37 限読 Timed Reading | 技法 51 35ミニッツ・モジュール |
| 技法 10 習慣レバレッジ | 技法 24 書誌 | 技法 38 黙読 Silent Reading | 技法 52 シンクアラウド Think Aloud |
| 技法 11 行動デザインシート | 技法 25 教科書 | 技法 39 音読 Reading Aloud | 技法 53 わからないルートマップ |
| 技法 12 ラーニングログ | 技法 26 書籍探索 | 技法 40 指読 Pointing Reading | 技法 54 違う解き方 |
| 技法 13 ゲートキーパー | 技法 27 雑誌記事（論文）調査 | 技法 41 刻読 Marked Reading | 技法 55 メタノート |
| 技法 14 私淑 | 技法 28 目次マトリクス | 技法 42 段落要約 Paragraph Summarizing | |

無断転載禁止



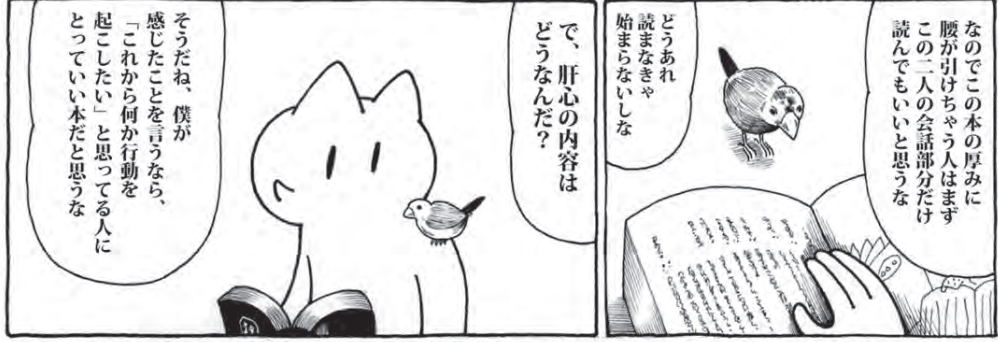
イヤな言い方するな!!

早くないか
ちゃんと読んだのか?
どうせ内容について色々語りたいんだろ?
ヒマだから聞いてやるよ



無知くん、無知な割にけっこう言っつな

まずね、面白いのが各章の冒頭のこの二人の会話だよ
「無知くん! て! 親は何を考えてんだ
まあまあ
この二人の会話を読むだけでもオオツと思うことが多い



そうだね、僕が感じたことを言うなら、「これから何か行動を起きたい」と思っている人にとっていい本だと思うな

なのでこの本の厚みに腰が引けちゃう人はまずこの二人の会話部分だけ読んでみいと思うな
どうあれ読まなきゃ始まらないしな
で、肝心の内容はどうなんだ?



確かにな
動機が大なり小なり何か新しいことを始めるには勉強は必要になるだろう?

つまり?
例えば研究者になる、新しい資格を取る、からつくったことのない料理をつくる、ガーデニングをする、まで



いや、仕事先の編集者が教えてくれて、ちよつと立ち読みしたら面白かったから
お前、マンガ家で在野の研究者でも受験生でもないだろう



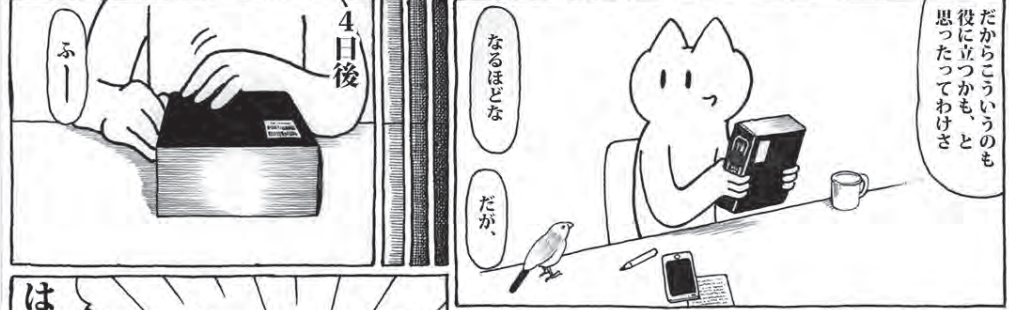
「独学大全」という本を買った



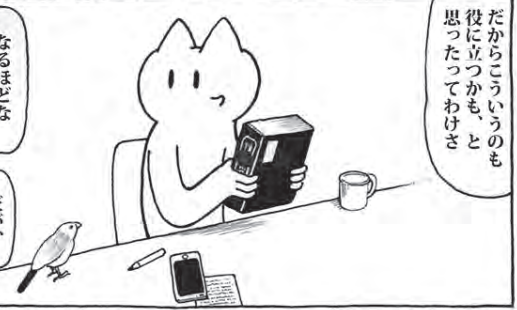
でも一人で仕事するのっていつも勉強ほいことしてるんだよ
取材
資料探し
新しい技術の習得
遊んでるようにはか見えんか?



けっこう大きいな
何でまた急にこんな大きな本を?
飼い鳥・でん(ごましお文鳥)
ネルノダイスキ



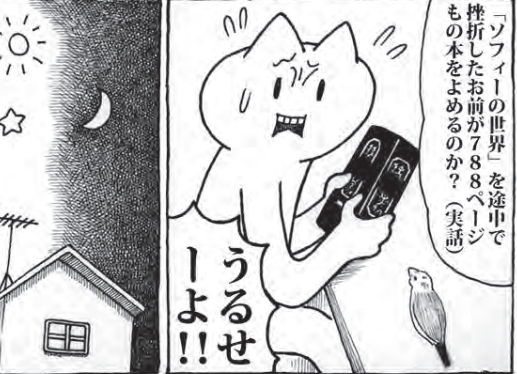
4日後
なるほどな
だが、
だからこういうのも役に立つかも、と思っただけさ



「ソファイの世界」を途中で挫折したお前が788ページの本をよめるのか?(実話)



読み終わったー
はやっ!!



うるせーよ!!



だからこの本で特にユニークなのが「索引」なんだ

えっ索引が？

そう、この「独学困りごと索引」なんだ

この本の使い方がわからなかったらこの本が分厚すぎて心が折れてくと思つたらなぜ学ぶのかと悩んだら

風心が生まれたら

生まれた誰かと比べてしまふようになったら

字がこれ以上続けられないと感じたら

書籍の使い方がわからなかったら

本の探し方がわからなかったら

本の探し方がわからなかったら

本の探し方がわからなかったら

本の探し方がわからなかったら

本の探し方がわからなかったら

本の探し方がわからなかったら

本の探し方がわからなかったら

本の探し方がわからなかったら



これを見るとき、なかったら本の探し方がわからなかったら

読むのが苦手な自分か何に悩んでるか

一冊の本を読み切ることができないなら

論文の読み方がわからなかったら

その悩みの解決法にたどりつく力がない人

資料の整理の脱着しない仕組みがつくられているんだ

そういう人達が

これはカウンセリング力が高いな

昔は難しすぎると感じたら

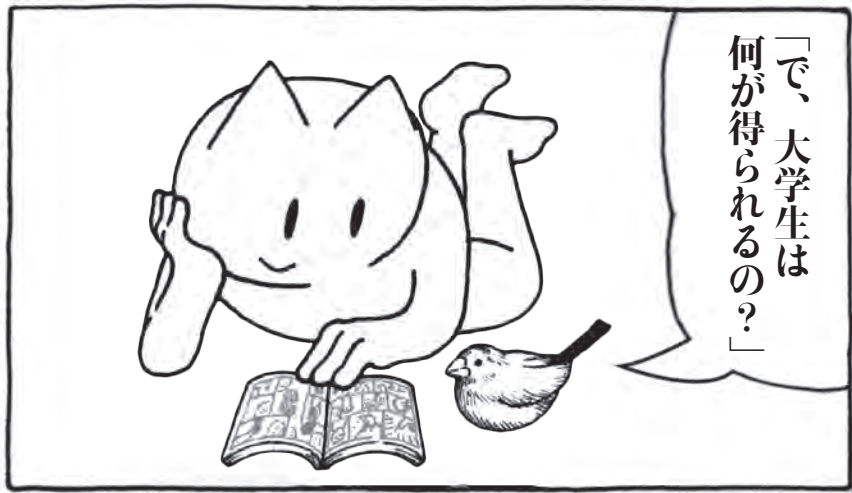
情報の海に溺れたら

事実がデータ

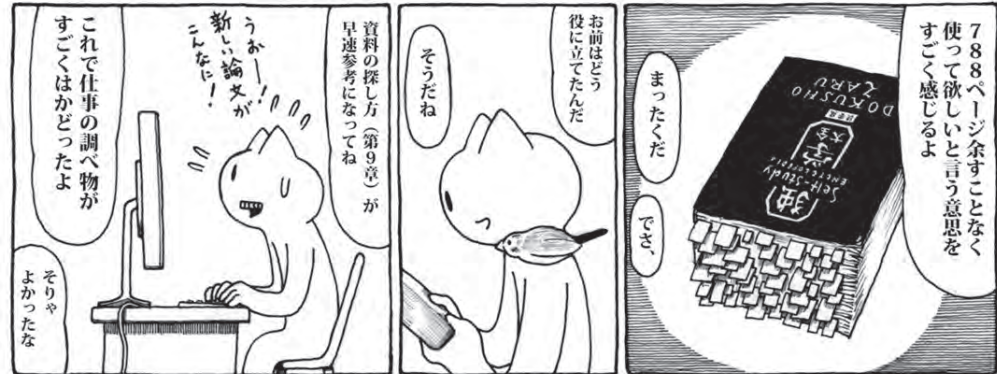
徹底されている

もちろん通常の索引も

自分「いかに—がものを知らない人間か」「はいったい何を知らたいのか」「は何もやれてない」「は記憶することが苦手だ」「—人では理解できないこと」と知る「わからないのは—の頭が悪いから」どのように学ぶかを—で選ぶ「がどれだけ知らないかを痛感する」が変われば最適なやり方も変わる「が既によく知っている「陸地」なら離れない」が知らないこと—の行動を知る—が知りたいこと



「で、大学生は何が得られるの？」



788ページ余すことなく使って欲しいと言う意思をすくく感じるよ

まったくだ、で、

お前はどうか役に立てたんだ

そうだね

資料の探し方(第9章)が早速参考になってね

うか！新しい論文がこまに！

これで仕事の調べ物がすくくはかどつたよ

そりゃよかったな



と、いう話を、この本を買うきっかけになった編集者に話したら

すごい面白かったんですよ

めぐりめぐって独学大全の編集者に伝わって感想漫画を描くことになった次第です

独学大全、おすすめですよ

質問

大学生に最も必要な、『独学大全』の技法はどれでしょうか？

読書猿さんの答え

どれも必要ですが、あえて言うなら
技法 22 「リサーチログ」です。

『独学大全』に書いてあることは、「これくらいないと（単位は取れても）大学にかかるコスト（学費と時間）に対して元が取れない」最低限のスキルセットです。

敢えて言うなら、もっとも大切なのは、調べる方法です。「習ったことがないからできません」が許されるのは高校までです。大学では、知らないことはやらない理由にはなりません。何故なら、大学は人類が未知知らないことに挑み、既知と未知の境界を前進させ、知識を拡大するために存在する場所だからです。あなたが知らなくても人類が既に知っていることなら、アクセスできるようにしておかないと、大学の本務に参加できません。

「記録する」ことは、学びの基本です。学んだことを記録していくリサーチログは、文献探す以外にも、大学生が出会う、あらゆる問題に役立つのでおすすめです。

わからないことから始めて、わかったことと、わからないまま残ったものを記録していく。次第にわかることが増えて、わからないことが減っていくその一方で、今まで気づかなかった《わからないこと》もまた増えていくのですが。実はこれは、世界中の研究者がやっていることを、フォーマット化したものなのです。

読書猿さんに聞いた！

大学生に『独学大全』は役立つの？



質問

大学1年生です。
『独学大全』が大学生に役立つと聞きました。
本当でしょうか？

読書猿さんの答え

役立ちます。
理由は、大学生の学びは
基本独学であるからです。

大学では、高校までのように、ああしろこうしろと進捗を監視されて手厚い指示をもらうことも、必要となるスキルを手取り足取り教えてもらえることも、ほとんどありません。レポートを書いて提出しろと言われることはあっても、レポートの具体的な書き方を教えてもらえる機会はないか、あっても少ない。

前提知識や読み書き発表するやり方を含めて、基本的に自分で探し調べること、卒論のような長期間かかるタスクも自分でマネジメントすることが当然とされています。独学できる者だけが、満足に学べる場であると、言ってもよいと思います。

こんなとき、
『独学大全』のどこを読めばいい？
大学生のための



困りごとと索引

論文の読み方がわからなかったら

- 技法 30 文献の群れを貫通して読む「要素マトリクス」
- 技法 35 必要なものだけを読み取る「掬読 Skimming」

論文の探し方がわからなかったら

- 技法 27 知の最前線に向かう「雑誌記事(論文)調査」

図書館の使い方がわからなかったら

- 技法 26 欲しい書物と出会う技術
「書籍探索」(レファレンスカウンターで相談する)

調べるとは何をすればいいかわからなかったら

- 技法 22 調べものの航海日誌「リサーチログ」

資料の整理の仕方がわからなかったら

- 技法 28 多くの文献を「望化する」目次マトリクス

怠け心に負けそうになったら

- 技法 9 怠けることに失敗する「逆説プランニング」
- 技法 11 やめられない、続かないを資源にする
「行動デザインシート」
- 技法 12 独学の進捗と現在地を知る「ラーニングログ」

学びたいことがたくさんあったら

- 技法 3 学びの地図を自分で描く「学習ルートマップ」
- 技法 55 自分という学習資源「メタノート」

怪しいサークルや団体に誘われたら

- 技法 31 デマの矛盾をあぶり出す
「タイム・スケール・マトリクス」
- 技法 32 トンデモ主張を暴き出す「4分割表」
- 技法 33 主張の根拠を掘り起こす「トゥールミン・モデル」

卒論のテーマがみつからないなら

- 技法 16 脳内知識の棚卸し「カルテ・クセジュ」
- 技法 24 第2のレファレンスツール
「書誌」調査の達人からの贈り物
- 技法 25 第3のレファレンスツール
「教科書」入門書・事典・書誌を兼ねた独学者の友

卒論になかなか取りかかれなかったら

- 技法 4 未来のミニチュアを組み立てる

技法 29 文献のネットワークを掌握する「引用マトリクス」

技法 30 文献の群れを貫通して読む「要素マトリクス」

論文に書く内容が事実かデマか迷ったら

- 技法 31 デマの矛盾をあぶり出す
「タイム・スケール・マトリクス」
- 技法 32 トンデモ主張を暴き出す「4分割表」
- 技法 33 主張の根拠を掘り起こす「トゥールミン・モデル」

レポートを書くやる気が出なかったら

- 技法 5 重い腰を蹴つ飛ばす「2ミッツ・スターター」

就活が忙しくて時間が足りないと思ったら

- 技法 7 フズ時間を生まれ変わらせる錬金術
「ブレイク時間フレンジング」

どの講義を取ればいいか迷ったら

- 技法 16 脳内知識の棚卸し「カルテ・クセジュ」
- 技法 2 学びの出発点を見極める「可能の階梯」

講義に興味もてなかったら

- 技法 14 会えない者を師と仰ぐ「私淑」

賢い友人が欲しかったら

- 技法 1 やる気の資源を掘り起こす「学びの動機付けマップ」
- 技法 15 共に読むことが開く知的共同体「会読」
「1/100プランニング」

「1/100プランニング」

- 技法 8 打ち込むためにトマトを回せ
「ポモドーロ・テクニック」

「ポモドーロ・テクニック」

- 技法 13 他人は意志にまざる「ゲートキーパー」

先行研究をもっと調べると言われたら

- 技法 20 知の分類の航海術「シネクドキ探索」
- 技法 21 巨人の肩によじのぼる「文献たぐりよせ」
- 技法 29 文献のネットワークを掌握する「引用マトリクス」

アルバイトが忙しくて学ぶ時間がなかったら

- 技法 6 自分も知らない自分の行動を知る「行動記録表」
- 技法 7 フズ時間を生まれ変わらせる錬金術
「ブレイク時間フレンジング」
- 技法 55 自分という学習資源「メタノート」

課題の文献が難しいと感じたら

- 技法 42 精緻に読むことに引き込む読書の補助輪
「段落級Paragraph Summarizing」
- 技法 43 難所を越えるための認知資源を調達する「筆写
Scribing」
- 技法 53 わからなくても迷わない「わからないルートマップ」

調べものの航海日誌

技法 22 リサーチログ

① 知りたいこと(テーマ)を表の左端の欄に書く

② テーマについて次の3つの質問について
自問自答して表を埋める

- ・〈既 知〉既に知っていることは何か？
- ・〈欲 知〉自分が知りたいこと/見つけたいものは何か？
- ・〈調査法〉どのように知ろうとしているか(どこを探すつもりか？ 何を調べるつもりか？)

	1 既知	2 欲知	3 調査法	4 得知	5 未知	6 調査法	7 活用
テーマ	調査前に自分が知っていること	調査前に自分が知りたいこと	どんな調査で知ろうとしているか	調査して知ったこと	調査したがわからなかったこと	実際に用いた調査法と反省	何に役立ちそうか

③ 調査でわかったことを表に記入する

②で記入した既知・欲知・調査法をもとに、調べもの(調査)や学習を行い、次の項目について表に記入する。これは調査結果を記録するとともに、調査方法を反省することを含んでいる。

- ・〈得 知〉調査・学習して知ったこと・わかったこと
- ・〈未 知〉調査・学習したがわからなかったこと
- ・〈調査法〉実際に用いた調査法(どこを探したか？ 何を調べたか？)と反省
- ・〈活 用〉調査・学習したことは何に役立ちそうか

④ 新しい調査について次の行に記入していくことを繰り返す

③での調査結果と反省を踏まえて、新しく知りたいこと(テーマ)を設定し直し、次の調査に取り掛かる。新しいテーマは、〈未知〉でわからなかったことや、〈活用〉でわかったが役に立たなかったことを踏まえて選択する。

こうして、新しいテーマについて再び①に戻って、調査と表を埋めることを続けることになる。①を繰り返していくことで、調査プロセスを記録しながら、調査を進めていく。

	調査前			調査後					
	1 既知	2 欲知	3 調査法	4 得知	5 未知	6 調査法	7 活用		
テーマ	調査前に自分が知っていること	調査前に自分が知りたいこと	どんな調査で知ろうとしているか	調査して知ったこと	調査したがわからなかったこと	実際に用いた調査法と反省	調査したことは何に役立ちそうか		
レポートでヘミングウェイのことを調べて書く	英米文学概論のレポートの課題	ヘミングウェイのことをどうやって調べればいい?	担当の先生にアドバイスを求める	「大学の研究紀要を調べろ」という先生の指示	研究紀要って何?	先生にその場で「研究紀要」のことを聞けばよかった	これだけでは役に立たない。「研究紀要」を知らない		
研究紀要とは何か?	「大学の研究紀要」を調べろという先生の指示	研究紀要って?	Googleで検索	大学(短期大学を含む)などの教育機関や各種の研究・博物館などが定期的に発行する学術雑誌	どこで読める?	ウィキペディアの記事「紀要」を検索で見	これだけでは役に立たない。「研究紀要」がどこで読めるかわからない		
研究紀要はどこで読めるか?	研究紀要=大学等が発行している学術雑誌	研究紀要の入手方法	ウィキペディアの記事「紀要」の中の「紀要の入手」の項目を読む	通常は市販されておらず、発行元と関係のある図書館・研究者へ配布されたり、国立国会図書館などへ納本されたりする	関係のある図書館ってどこ?	ウィキペディアの記事「紀要」の中の「紀要の入手」の項目	これだけでは役に立たない。どこの図書館?		
自分の大学の図書館で研究紀要は読めるか?	研究紀要は「関係のある図書館」にあるらしい	うちの大学の図書館は「関係のある図書館」なのか?	図書館のレファレンスカウンターで質問する	主だった紀要の最近のものは、紀要コーナーにあり。古いものは書庫にある	レポートに役立ちそうなものはあるのかどうか?	図書館のレファレンスカウンターで質問	これだけでは役に立たない。自分に役立つものがあるのかどうか、わからない		
研究紀要の中からどうやって自分に役立つものを探すのか?	研究紀要はうちの図書館にもある(紀要コーナー、書庫)	紀要の中身を探すのはどうすれば?	同上(ついでに聞いた)	論文の検索の方法と学内に所蔵のない紀要に載っている場合、他の図書館から取り寄せる方法がある	レポートに役立つものがあるのかどうか?	図書館のレファレンスカウンターで質問	これだけでは役に立たない。自分に役立つものがあるのかどうか、検索しないと		
ヘミングウェイのことをどうやって調べればいい?	研究紀要に掲載の論文の検索方法と入手方法	ヘミングウェイについてレポートを書くのに役立ちそうな情報は何か?	同上(ついでに聞いた)	文学事典や専門事典(ヘミングウェイ事典というのがあるらしい)でまず概要をつかんだ上で研究論文を探すとよい	調べたとして、どうやってレポートにすればいいのか	図書館のレファレンスカウンターで質問	調べ方についてレファレンスカウンターに質問するのは役立つとわかった		
文学のレポートってどう書けばいいのか	テーマについて調べる方法とレファレンスカウンターが使えること	ヘミングウェイについてレポートを書く方法	同上(ついでに聞いた)	文学研究の入門書としてディキンソン『文学の学び方—付／論文・レポートの書き方』を教えてもらった	(とりあえず手持ちの疑問は解決した)	図書館のレファレンスカウンターで質問	レポートの書き方全般についてレファレンスカウンターに質問するのは役立つとわかった		

「ヘミングウェイについて調べて書く」という、ふんわりした課題が与えられた大学生(調査者)は、調べものについても初心者だったのだが、何から手を付けていいかわからず、担当の教員に質問に行った。ネットからのコピペに辟易している教員はただ「大学の研究紀要を調べて書くように」とだけ説明した。(リサーチログの1行目)

↓

さすがにこれだけではどうしたらいいかわからないので、調査者はネットで「研究紀要」を調べてみた。(リサーチログの2~3行目)

↓

ウィキペディアの「発行元と関係のある図書館」という記載を手がかりに、調査者は大学の図書館を訪れ、そのレファレンスカウンターで質問する。図書館のレファレンスカウンターに着いてからは(3調査法で「同上(ついでに聞いた)」が続くところ)、わかったことをもとに質問を繰り返しているのが4行分の記載がある。(リサーチログの4~7行目)

↓

このように調査の過程で、知りたいこと(テーマ)は移り変わり、時には最初のテーマに戻ってくる。こうして、いわば螺旋状に調査は進み、調査者の知識は少しずつ深まっていく。

リサーチの骨法

調べものの骨法は、次の4つである。

- ①知っていることをすべて書き出すこと、②知らないことを問いに変換すること、③調査の過程を記録に取ること、そしてこれらを④しつこく繰り返し返すこと。
- リサーチログはこの実践を記録し、また導くための技法である。

①知っていることをすべて書き出す

調べものは、自分が知らないもの／ことに向かう行為である。

知らないもの／ことは、当然ながら最初の時点では、その在処も輪郭もはっきりしないものである（↓技法16「カルテ・クセジュ」、214ページ）。しかし知らないなりに限定しておかないと、何から取り掛かればいいのかもわからず、探しようがない。

調べものに取り掛かる時点で我々にできるのは、「現時点でわかること」をできるだけはつきりさせ、その陰画として「わからないこと」を浮かび上がらせることだけだ。

今の自分にとって既知であることを書き出すことで、何が未知なのか、どうすればそ

の「穴＝未知」が埋まるのか、自分が知りたいものは具体的には何なのか、それには何を調べるべきなのかが、少しずつ明らかになっていく。

リサーチログで言えば、「〈既知〉既に知っていることは何か？」をできるだけ詳しく書き出すことで、「〈欲知〉自分が知りたいこと／見つけたいものは何か？」や「〈調査法〉どのように知ろうとしているか（どこを探すつもりか？ 何を調べるつもりか？）」について、少しずつだが明確になっていく。

調査が進むことで、リサーチログは更新され、〈欲知〉の一部は「〈得知〉調査・学習して知ったこと」へと移り、残りは「〈未知〉調査・学習したがわからなかったこと」に残される。それだけでなく調べてみることで、今まで視野に入っていなかった〈欲知〉ですらなかったものが〈未知〉に積み増しされる。何かを知ることが、知っていることだけでなく、知りたいこと、そして知らないことまでも拡大していくことなのだ。こうして調査によって「知っていること」と「知らないこと」を更新していくからこそ、我々の調べものは前に進むことができる。

②知らないことを問いに変換する

問うことは、調べること／学ぶことの、そして知識の、始まりである。

問いを持たないと、知識はあなたを素通りしていく。けれども、知識がないと問いは形をなさず崩れていく。

問いは既に知っているところから、その「外」へと踏み出すところに生まれる。つまり人は知と未知（未知）の境界で問う。そして問いと答えを重ねることで、自身の知識を拡張していく（↓技法17「ラミのトポス」、224ページ）。

ラーニングログ（↓技法12、160ページ）が学習量の可視化を通じて、学習の習慣化を目指すものだったのに対して、リサーチログは調査／学習の内容に注目し、自身の既知と未知とを結ぶプロセスを可視化することで、ある問いから次の問いへと向かうための技法である。

調査前にこうしようと思ったことと調査後に実際に行ったことの両方を記録し、繰り返し反省することで、調査の経験を言語化した上で蓄積する目的も持っている。

③ 調査の過程を記録に取る

記録を取るのには、一つは人間の記憶がいつも不正確だからだ。それなのに、どういうわけか、覚えの悪い者ほど記録を取らない。

書名や著者名、そして日本十進分類法に基づく請求記号など、正確でないと途端に図

書館での調べものに差し障る。しかし、記録を取ることにはそれ以上の意味がある。先に（ラーニングログ↓技法12、160ページ）述べたように、記録を取ること（セルフ・モニタリング）自体が、メタ認知能力を高め、技能そのものをゆるやかに向上させるのだ。

リサーチログは、調べものの過程で、何がうまくいったのか、どこでしくじったか、どのやり方が遠回りで無駄だったかがそのまま残る、調べものの生の記録である。読み返せば、どうすべきだったかを考えることになり、確実にあなたの調査スキルを成長させる。

④ しつこく繰り返し返す

調査が一步進むごとに、①～③は繰り返し返される。こうしてリサーチログの表は下へ下へと拡張されていく。

一つのことを明らかにするためには、多くの調査が必要だ。ある探しものには、多くの場合、複数の別の探しものが必要になる。

「調査のための調査」「調査のための調査」のための調査」「調査のための調査」のための調査」……と、探しものはどうしても「入れ子」になる。

事前に知っていることが少ないほど、この「入れ子」は深くなる（多重になる）。

調べものの「入れ子」に対抗するには、こちらも繰り返すしかない。

調べて、調べて、調べるのだ（だからこそ自分がどこにいるかを見失わぬよう、記録（ログ）は取っておくこと）。

無知の坂を越える

調べる度に「わからないこと」が増えていく経験は（慣れないうちはとりわけ）気分がいいものではない。「いかに自分がものを知らない人間か」を繰り返し突きつけられるようなものだからだ。しかし何事かを知るという体験は、その「無知の坂」を越えたところにある。

確かに、自分が無知であることに向かい合うことは痛みを伴う体験である。加えて、何かを知ることが、いかにわずかであれ自分を変えることであり、自分を不安定にすることももある。

しかしそれでも、本書が「賢くなる」ための書物であろうとする以上、次のことは言わなくてはならない。

無知に立て籠もることは危険であり、最終的には致命的ですらある。知は可能である

というより不可避なのだ。知ることから逃げる者は、知的営為の果てに知ることができなかもしれないそのことを、やがて最も手痛い形で思い知らされることになる。

吉報もある。いくらかでもまともに物を知っている人（物を知ることが何かを知っている人）は、こうした痛みを繰り返し味わっている。だから彼らは他人の無知をそして無知に起因する失敗や迷走を、嘲笑しない。

真面目に無知に挑むことを続けていけばやがて、あなたの無知をあざ笑う人は遠ざかり、あなたを助けてくれる人、物を知る人に出会うことになる。