

肝心要（かんじんかなめ）

1. 論文締め切りの日から逆算して、本当にできる 計画を立てる。
2. 時間が来たら、内容はどうであれ、終わっているようにする。
3. 書くべきことがらを見積り、一日あたりの量を計算する。
4. 一日あたりの量は、目覚めてすぐ、できるだけ短い時間でやる。
5. これを自分のできる限界とし、今日の残りの時間はゆっくり過ごす。
6. そうすれば、落ち着いて考えられ、明日書くことの準備ができる。
7. 目標は低く設定し、その積み重ねで結果的に大きな成果を得る。
8. 8割のできでよしとし、1日はふつうの人間として生きる。
9. 研究に特別な日は作らない。ふつうの人間として生きるのだから。

1. 基本姿勢

- 1.1. 論文提出の日から逆算して、本当にできる計画を立てる。
 - 1.1.1. 大きな希望・夢は持つ。
 - 1.1.2. しかし、できない計画は立てない。
 - 1.1.3. すぐにできる（他愛のない、ホントバカバカしいぐらいの）計画を立てる。
 - 1.1.4. そして、それをすぐに実行してしまう。
- 1.2. 書くべきことがらを見積もって、その一日あたりの量を計算する。
 - 1.2.1. つまり、時間の関数に置き換える。
 - 1.2.2. 努力などあてにできないのに、努力の関数（頑張る量）にしてはいけない。
 - 1.2.3. 才能もないのに、アイデア突然変異も期待してはいけない。
 - 1.2.4. あくまでも時間の関数に置き換えることだけを考える。
- 1.3. 一日あたりの量やったかやってないかわからないほど小さな単位に設定する。
 - 1.3.1. Binge writing を戒め、チマチマ書く！
 - 1.3.2. 時間が来たら、内容はどうであれ、終わっているようにする。
 - 1.3.3. 休日などを考慮して、時間の関数を計算してはいけない。
 - 1.3.4. 食事やトイレなどに休日はない。
 - 1.3.5. 毎日どんなことがあっても続けられる微量な仕事量を割り出す。
- 1.4. 一日あたりの仕事を、できるだけ短い時間でやる。
 - 1.4.1. 練習の冪乗法則を考慮する。
 - 1.4.2. はじめはもどかしいが、弾みがつけばそれが日常になる。
 - 1.4.3. つまり、そのうちなんとも思わなくなる。
 - 1.4.4. ただし、スランプの時期がある。
 - 1.4.5. スランプ中も続ける。
 - 1.4.6. 脳の中での試行錯誤を大切に、日々の練習を続ける。
 - 1.4.7. 続ければ、一定期間後にスランプは脱出できる。
 - 1.4.8. 続けなければ、それまで。
- 1.5. 小さな単位は早朝、しかも目覚めてすぐやる。
 - 1.5.1. 着替え、歯磨きなどしないほうがよい。（してもよい）

- 1.5.2. できれば、30分ないし15分以内でやる。
- 1.5.3. 1日の終わりでやっても同じと考えてはいけない。
- 1.5.4. できるだけ朝早い時期に済ませる。
- 1.6. これを自分のできる限界とし、それ以上はやらない。
 - 1.6.1. 今日の限界はもう越えたので、今日の残りの時間はゆっくり過ごす。
 - 1.6.2. ゆっくり過ごせれば、落ち着いて考えることができる。
 - 1.6.3. 落ち着いて考えることができれば、明日やるべきことの準備ができる。
- 1.7. 8割のできでよしとする。
 - 1.7.1. 本当は、5割でも良い。いや、2割のできでも良い。
 - 1.7.2. はじめは頭で考えるというよりも手を動かすのでよしとする。
 - 1.7.3. 「満足いかなかった」と考えない。
 - 1.7.4. 「これで全力を尽くしたのだ」と考える。
 - 1.7.5. 「明日の朝はどのように楽しく書くか」を考える。
- 1.8. 1日はふつうの人間として生きる。
 - 1.8.1. 偉大な研究者はたいてい普通の人。
 - 1.8.2. どんなに偉業を成し遂げた人も、生まれた時は赤ちゃん。
 - 1.8.3. 遊びに行きたければ遊びに行く。
 - 1.8.4. 研究を理由にやりたいことをがまんしない。
 - 1.8.5. がまんなんてする必要はない。本日の限界は超えてしまったのだから。
- 1.9. 研究に特別な日は作らない。
 - 1.9.1. 人生は綱渡りの連続。
 - 1.9.2. 自分の健康だけでなく、周りの健康について感謝する。
 - 1.9.3. 不測の自体に遭遇しても、冷静さを失わない。
 - 1.9.4. 毎日やることをやる。

2. 研究ノートをつける

- 2.1. アイデアはすぐに消えてしまう。
- 2.2. Peter Elbow (1998) says, “writing is thinking.”
- 2.3. だからノートをつける。
- 2.4. 振り返ることを忘れない。
- 2.5. だいたいダメな考え。
- 2.6. ダメな考えにはをつける。
- 2.7. いい考えには をつける。
- 2.8. ダメな考えは無駄ではない。
- 2.9. ダメな考えはしっかり振り返る。
- 2.10. 振り返ればダメな考えは二度としない。
- 2.11. 振り返ればいい考えは深めることができる。

3. 書くことと調べること

- 3.1. 書くには、考えを整理する必要がある。
 - 3.1.1. 考えを整理するには、調べることが出てくる。
 - 3.1.2. ゆえに、書きながら、調べる。
 - 3.1.3. citation に必要な情報を先にメモしておく。
 - 3.1.4. BibTeX や EndNote のような文献管理ソフトを使うと便利。
 - 3.1.5. なぜそれを読んだかをメモしておく。
 - 3.1.6. いい言葉を「」で囲んで引用できるようにメモしておく。

- 3.1.7. 調べてから後で書こうとしてはいけない。
- 3.1.8. 調べてばかりいては、書くことはできない。
- 3.2. 学ぶ時間より書く時間の方を多くする。
 - 3.2.1. 自分は「知らないから、学ばなければ」と考えない。
 - 3.2.2. このような謙虚さは、無謀な学びである。
 - 3.2.3. 何を学び、何を得るかがわからないのに、学ぼうとしない。
 - 3.2.4. 書くために「知らなければならないこと」をはっきりさせる。
 - 3.2.5. はっきりさせたら、学ぶ前に書いてみる。
 - 3.2.6. どの程度知らないか、何が足りないかを具体化させてから、調べる。
- 3.3. 書くために「考える」と考える。
 - 3.3.1. 書かなければ「考え」は一瞬にして消えてしまう。
 - 3.3.2. 書かなければ「考え」を繋ぎ、紡ぐことはできない。
 - 3.3.3. 自分の「考え」を書く体力を養う。
 - 3.3.4. 自信がなくても自分の素直な考えを書いてみる。
 - 3.3.5. 素直な考えは、頭に思い浮かべて、一息で書く。
 - 3.3.6. 書いたものを見なおしてから、調べる。
- 3.4. 自分の考えが「正しい」という前提で調べない。
 - 3.4.1. 調べて自分の考えが誤っていたら、それを喜ぶ。
 - 3.4.2. 誤っていることがわかったら、かつてそれを考えた人がいたのだ。
 - 3.4.3. 自分も同じ考えに陥ったのだ。
- 3.5. 自分の考えが、調べたことによって否定された経緯そのものを書く。
 - 3.5.1. 「考え」の経緯を書き残していることが重要。
 - 3.5.2. 「調べ」の経緯も書き残していることが重要。
 - 3.5.3. 「考え」と「調べ」を突き合わせ、どこが本質的に違うのかに気づく。
 - 3.5.4. 「気づき」は「考え」の重要な要素である。
 - 3.5.5. 自分以外もおそらくそのような誤りの考えを巡らす可能性がある。
 - 3.5.6. その経緯を書けば、おそらく読者にわかりやすい論文になる。
- 3.6. 否定されたことに納得いかなければ、どちらが正しいか仮説を立てる。
 - 3.6.1. 仮説にしたがって、実験の計画を立てれば、意味のある実験が計画できる。
 - 3.6.2. 書きながら、調べると以上のような思考のプロセスが表現できる。
 - 3.6.3. そうすれば、読者にとってなぜその実験が必要なのがわかりやすくなる。
 - 3.6.4. 試行錯誤のストーリーを書くことは読者を論文に引き込む可能性を持っている。
- 3.7. 以上は、必ず、忘れる前に書く。(当然、忘れたのでは書けない)
 - 3.7.1. 一晩おいて一旦忘れてみる。
 - 3.7.2. 翌日、書いたものを読んでみる。
 - 3.7.3. 「なぜこんな馬鹿なことを」と感じたなら、それはあなたが成長した証だ。

4. 書く習慣を楽しさで作る

- 4.1. いつでもメモできる環境を持つ。
 - 4.1.1. いつでも論文執筆できる環境を持ち歩く。
 - 4.1.2. できるだけいつも思いついたことが入力できるようにしておく。
 - 4.1.3. 小型端末にメモを書きためて、再利用できるようにする。
 - 4.1.4. どんな短い文でも、気づいた時に書きためる。
 - 4.1.5. 短い文を集めることが楽しくなる。
- 4.2. 研究は楽しくやるもの。
 - 4.2.1. 何をしなければならぬのかを考えるな。

- 4.2.2. どんな楽しいことがあるのかを考えよ。
- 4.2.3. 楽しくやれば、疲れを知ることなく、いつまでもできる。
- 4.2.4. 楽しくやることと、気を抜いてやることを混同するな。
- 4.3. 気を抜いていたのでは、本気で楽しくはならない。
- 5. 推敲: 書くことと直すこと
 - 5.1. 文は毎度読み直す。
 - 5.1.1. 毎度読み直すのだから、長く書かない。
 - 5.1.2. 長く書くと読み返すのに時間がかかる。
 - 5.2. 時間をかけて読み直さない。
 - 5.2.1. 時間をかけて訂正しない。
 - 5.2.2. 直すことは、良くすることで、楽しみである。
 - 5.3. 書く時間よりも、直す時間をとることを心がける。
 - 5.3.1. どんな短い文でも推敲してみる。
 - 5.3.2. そのうち推敲することが楽しくなる。
- 6. 短く書くことを心がける
 - 6.1. 基本は単純に書く。
 - 6.1.1. 基本 1: Small is beautiful.
 - 6.1.2. 基本 2: Simple is best.
 - 6.1.3. 基本 3: KISS, Keep It Simple and Stupid.
 - 6.2. 長い文は短く言い換えられるかどうかを考える。
 - 6.2.1. 短い文が考えられない時は、適切な用語があるかどうかを考えてみる。
 - 6.2.2. 考える時には、一度ペンをおき、目を閉じて、深呼吸する。
 - 6.2.3. そして「言いたいことは...だ」と念じ、一息で「...」をつぶやいてみる。
 - 6.3. どうしても短くできない時は、無理をしない。
 - 6.3.1. 簡単に言えない時は友だちにどう言えばよいかと聞いてみる。
 - 6.3.2. 複雑な内容はいくつかのステップに分けて、説明してみる。
 - 6.3.3. 読み返す時は、同じことを言っている文がないかどうか注意する。
 - 6.3.4. 大切なものはたくさんある。言えばきりが無い。
 - 6.4. 言いたいことは最小限度にまとめる。
- 7. 論文に使われる文の書き方
 - 7.1. 内容がよければ、文の形は淡々としていつも通りのマンネリでよい。
 - 7.2. 内容が何であれ、筋道が明確に書ける自分だけのテンプレートを作っておく。
 - 7.3. 文の形は関連分野の論文を参考にしてもよい。
 - 7.4. 一文入魂である。一文一文でいねいに書く。
 - 7.5. ていねいに書く文であるから、速く書くことよりも唱えやすさを重視する。
 - 7.6. きれいな文があるのではない。きれいな考え方がきれいな文に見えるだけ。
- 8. 論文の書き方を読んでから書くか？読まないでまず書いてみるか？
 - 8.1. まず、書き始める。
 - 8.2. どう書けばよいのか？と悩んだ時に書き方を解説した本を読む。
 - 8.3. 難しさは体験したほうがよい。
 - 8.4. どう書けばよいか？と問題意識を持つことは、上達につながる。
 - 8.5. 自分勝手に書き続けてはいけない。
 - 8.6. どう書けばよいかを同級生に説明してみる。

- 8.7. 説明してみると、自分もよくわかっていないことがよくわかる。
- 8.8. その時、本当にどう書けばよいのかを、真剣に考えるとよい。
- 8.9. その時が、本当に自分が成長する時である。
- 8.10. そのチャンスを逃してはいけない。

9. チェックリスト

- 9.1. 自分で意識的にチェックリストを作ってみる。
 - 9.1.1. 綴りが正しいかどうかを見よ。英語の場合はスペルチェッカーを用いよ。
 - 9.1.2. デリートキーを使ったときは、文字の消しこぼし、消しすぎがないか。
- 9.2. 他人の作ったものより自分の作ったチェックリストの方がよい。

10. 用語と文型

- 10.1. 自分で用語を作ってはいけない。
 - 10.1.1. 用語を作りたくなったら、用語があるかどうかまず調べる。
 - 10.1.2. どうしても用語を作らなければならない時は、定義する。
- 10.2. 自分で文型を作ってはいけない。
 - 10.2.1. 論文に使う文は、お手本となる文例から取り、その文型で論文を書く。
 - 10.2.2. 決して自分で創作した文型を使ってはならない。(自己流はいけない)

11. 論文の形式

- 11.1. 何よりも形式が重要。
- 11.2. つぎに内容である。
 - 11.2.1. 内容のよさは研究のよさである。
 - 11.2.2. しかし、形式に注意が向かない人は内容への注意は向かない。
- 11.3. 形式は教えてもらっても身につかない。
 - 11.3.1. 形式はどうなっているのか、自分で気が付かなければできない。
 - 11.3.2. だから、これ以後は自分で気が付かなければ、何の意味もない。

12. 先行研究文献は自分の論文のための健康研究文献

- 12.1. 発表された論文はきれいに書いてある。
 - 12.1.1. 本当の研究はきれいなところばかりではない。
 - 12.1.2. 失敗はほとんど論文に書かれない。
- 12.2. 論文だけを研究のお手本としない。

13. 論文執筆では小さいことの修正に心がけること。

- 13.1. 論文の読み直すときは、1ページずつ。
 - 13.1.1. 中断しても、その続きから読み直す。
 - 13.1.2. 決して、最後まで読み返していないのに、1ページに戻らないこと。
 - 13.1.3. 理由もなく1ページに戻ったら、いつまで経っても最後まで行き着かない。

14. 自分のやっていることを伝える

- 14.1. 「立ち話」を無駄にしてはいけない。
 - 14.1.1. 比較的話す時間の短い、準備なしの場である「立ち話」は格好の訓練の場である。
 - 14.1.2. 「立ち話」のようなすぐ研究の話ができる仲間を作る。
 - 14.1.3. どう書けばよいか、どう説明すればよいか、仲間といつも話す。
- 14.2. 仲間に研究の話聞いてもらう。
- 14.3. 研究を「成・仕・意」の順で30秒程度で話してみる。
 - 14.3.1. 「成・仕・意」とは「成果」「仕組み」「意義」である。

- 14.4. 30 秒の次は、3 分ぐらいで話してみる。
- 14.5. 3 分の時は仕組みを少し丁寧に話す。
 - 14.5.1. 聞き手の方が先に「意義」を言おうものなら、伝えたいことはほぼ伝わっている。
 - 14.5.2. 長く話さなければならない時にはどこかに問題があると考えろ。
 - 14.5.3. 仲間以外、異なる専門の人にも話してみる。
15. 英語のアブストラクトは必ず自分で書く。
 - 15.1. 英語のアブストラクトは必ず自分で書く。
 - 15.2. 翻訳業者にまかせてはいけない。
 - 15.3. 研究の中身の理解できない人に任せてはいけない。
 - 15.4. いつも研究の話をしている留学生の友を持つこと。
 - 15.5. 留学生の友が英語ネイティブでない場合には、その留学生の友の友で英語ネイティブの人と友になること。
 - 15.6. (英語ネイティブだけでなくどんな母語でも) 留学生の友を作り、その留学生のアブストラクトの日本語を直してあげること。
 - 15.7. 他人のアブストラクトを直すと自分のアブストラクトの書き方のいい加減さがわかるだろう。
 - 15.8. 必ず自分の研究をいつも理解している友を身近に持つこと。
16. その他
 - 16.1. 論文は、練習であっても、あなたのテーマで書かなければ「書く」意味はわからない。
 - 16.2. 忘れるな。チャンスは必ずやってくる。
 - 16.2.1. 一度失敗しても、忘れるな。忘れなければチャンスはもう一度やってくる。
 - 16.2.2. あきらめてはいけない。次のチャンスのために準備をしておく。
 - 16.2.3. あきらめなければ(止めなければ)いつかうまくいく時が来る。
 - 16.2.4. だから、続けるのがよい。
 - 16.2.5. 自分を信じろ。何か力がある。
 - 16.3. 「やらなければならないこと」ばかりに注意を向けてはいけない。
 - 16.3.1. 「評価されること」だけをやってはいけない。
 - 16.3.2. 「やってもいいが、やらなくてもいい」ということを貴重だと考える。
 - 16.3.3. 他人はそういうところを見ている。
17. 参考図書, URL
 - 17.1. 優れた研究論文の書き方 7 つの提案 Simon Peyton Jones Microsoft Research, Cambridge (翻訳 : 角征典 @kdmsnr) <http://research.microsoft.com/en-us/um/people/simonpj/papers/giving-a-talk/giving-a-talk.htm>
 - 17.2. procrastination: 先延ばし症候群 (<http://ja.wikipedia.org/wiki/先延ばし>)
 - 17.2.1. やっかいな「先延ばし」癖を克服する! <http://matome.naver.jp/odai/2139748980632530101>
 - 17.2.2. Australian National University, Councelling Centre: Procrastination Stopper <https://counselling.anu.edu.au/brochure/procrastination-stoppers>
 - 17.3. 中田亨氏 やればできる 卒業論文の書き方 <http://www015.upp.so-net.ne.jp/notgeld/sotsuron.html>
 - 17.4. 中田亨氏 「理系のための即効! 卒業論文術」講談社ブルーバックス
 - 17.5. APA 論文作成マニュアル 第 2 版, アメリカ心理学会
 - 17.6. G. ポリア いかにして問題を解くか。
(Cheetsheet: <http://furius.ca/cqfpub/doc/proofs/how-to.pdf>)

- 17.7. Paul J. Silvia How to Write a Lot: A Practical Guide to Productive Academic Writing.
- 17.8. Wendy L. (Laura) Belcher Writing Your Journal Article in Twelve Weeks: A Guide to Academic Publishing Success.
- 17.9. Jeffrey Strausser Painless Writing (Barron's Painless Series).
- 17.10. Neil Murray, David Beglar Inside Track to Writing Dissertations and Theses.
- 17.11. 増井俊之氏「界面潮流」の第 50 回「練習の効果」(2010 年 12 月 14 日)の記事に練習のべき乗効果に関する記事がある。この記事には東京工業大学名誉教授、木村泉氏による論文が引用されている。<http://archive.wiredvision.co.jp/blog/masui/201012/201012141330.html>
- 17.12. 木村泉. 長期的技能習得データの「見晴らし台」とその意義. 日本認知科学会第 20 回大会発表論文集, pp.28-29, 2003.
- 17.13. 木下是雄 理科系の作文技術, 中公新書 (624).
- 17.14. 木下是雄 レポートの組み立て方, ちくま学芸文庫.
- 17.15. ブルース フィンドレイ 心理学 実験・研究レポートの書き方 学生のための初歩から卒論まで.
- 17.16. 田中敏, 山際勇一郎 ユーザーのための教育・心理統計と実験計画法 方法の理解から論文の書き方まで.
- 17.17. 【大学生・院生必見】わかりやすい卒業論文の書き方 10 のまとめ【卒論】
<http://matome.naver.jp/odai/2133673440949556701>
- 17.18. 落合理氏 (大阪大学) 論文作成に関する注意
<http://www.math.sci.osaka-u.ac.jp/~ochiai/ronbunsakusei.html>
- 17.19. ポール・J・シルヴィア できる研究者の論文生産術: どうすれば「たくさん」書けるのか 講談社 How to write a lot の翻訳本.
- 17.20. Twitter で論文の書き方、注意事項を説明してくれる。<https://twitter.com/StylebookBot>
- 17.21. L^AT_EX の使える人は、<http://www.latextemplates.com/> に L^AT_EX 用の英文論文のテンプレートがある。