



準備編 理系人に必要な文章術とは

第1章 理系人の活動と文章作成 12

1.1 理系人と文章——理系文とは 12

1.2 何のために書くのか 13

1.3 文章を書くということ 14

1.4 よい文章とは 16

1.5 デジタル時代の文章作成術 17

1.5.1 文、文章、文書 18

第2章 日本語文の特徴と構成 19

2.1 日本語文の特徴と構成を知ろう 19

2.1.1 文節がつながって文ができる / 2.1.2 主要部が後ろに置かれる / 2.1.3 基本的な文型をもつが、形式は厳密ではない / 2.1.4 語句を省略できる / 2.1.5 あいまいな言い方を好む

2.1.5.1 日本語の特徴と日本人の発想 24

第3章 理系文の特徴と構成 25

3.1 理系文の特徴とは 25

3.1.1 書く目的・読み手・内容が明確である / 3.1.2 重要なことが最初に書かれている / 3.1.3 正確である / 3.1.4 論理的である

3.2 理系文の基本 31

3.2.1 横書きで書く / 3.2.2 文章はパラグラフの集まり / 3.2.3 理系文の論理構成

3.3 実際の文章例 34

3.3.1 文章上達法 36

基礎編 文章を書くための基本を知る

第4章 文の基本構造とわかりやすく書くポイント 38

4.1 基本文法を知ろう 38

4.1.1 文の要素 / 4.1.2 まずは文の基本形から——文型 / 4.1.3 語順を変えら


れる／4.1.4「～は」と「～が」の違いは／4.1.5 句読点の打ち方——読点を効果的に	
4.2 主語と述語のねじれに注意	50
4.2.1 主語を書くか省くか／4.2.2 主語を述語と対応させる	
4.3 1文1義	53
4.4 文の長さほどのくらいがよいか	54
4.5 能動態と受動態	54
4.6 過去形か現在形か	55
4.6.1 現在形と過去形の基本的な使い方／4.6.2 過去のことを現在形で書く場合／4.6.3 未来形	
 「～は」と「～が」の区別	59
第5章 言葉・表現の選び方	60
5.1 適切な言葉を選ぼう	60
5.1.1 文体は「である」体／5.1.2 書き言葉を使う／5.1.3「～の～の～」は使わない	
5.2 目的に合わせた硬さ・やさしさで	61
5.2.1 言葉の表現をある程度硬くする／5.2.2 やさしい表現にする	
5.3 漢字か仮名か迷ったら	63
5.3.1 漢字をうまく使う／5.3.2 漢字を使わない言葉がある	
5.4 典型的表現を利用しよう	64
5.4.1 事実文・説明文／5.4.2 定義文／5.4.3 目的文・主題文／5.4.4 引用文／5.4.5 解析文／5.4.6 判断文・結論文／5.4.7 提起文／5.4.8 アピール文	
5.5 つなぐ言葉の使い方	69
5.5.1 複数の言葉をつなげる／5.5.2 別の言葉で言い換える／5.5.3「それぞれ」をうまく使う／5.5.4 二重否定より肯定を	
5.6 修飾語と補文句の置き方	71
5.6.1 修飾語がどこにかかるか／5.6.2 長い補文句をどうするか	
5.7 言葉のリズムを大切に	76
5.7.1 対句表現を使う／5.7.2 簡条書きを使う	
5.8 誤字・脱字を防ぐために	77
 「異字同訓」の漢字の使い分け	78
第6章 ハラグラフをうまくつくる・つなげる	80
6.1 パラグラフの中はどうなっているか	80
6.1.1 パラグラフ内の文の配列（基本形）／6.1.2 主題を最初に置くパラグラフ／6.1.3 結論を最初に置くパラグラフ／6.1.4「前振り」が置かれるパラグラフ	
6.2 パラグラフ内の文の書き方	85
6.2.1 文頭は1字下げ／6.2.2 同じ単語は近づけない	
6.3 パラグラフ内の文をリズムよくつなぐ	87
6.3.1 前の文を受けてつなげる／6.3.2 接続詞をうまく使う／6.3.3 キーワードを軸にする	
6.4 パラグラフとパラグラフをどうつなぐか	90
6.4.1 呼び水をパラグラフの最後に置く／6.4.2 前のパラグラフを受ける	
6.5 説得力のあるパラグラフの書き方	91
6.5.1 データを示す／6.5.2 因果関係を使う／6.5.3 演繹法を使う／6.5.4 アナロジーを使う	
 科学の論理	95
第7章 書き始めから書き終わりまでの手順とコツ	96
7.1 書く目的と相手をはっきりさせる	97
7.2 言語データの収集とアウトラインの作成	97
7.2.1 言語データの収集／7.2.2 言語データの分類・整理——群にまとめる／7.2.3 アウトライン作成／7.2.4 言語データの収集とアウトライン作成を同時進行する	
7.3 文章を書く	104
7.3.1 言語データを配列する／7.3.2 結合・削除・追加・化学変化させる／7.3.3 わかりやすい文章とし説得力をもたせる	
7.4 必ず推敲する	106
7.4.1 推敲で行うこととそのポイント／7.4.2 推敲のコツと回数	
7.5 実際の文章作成例	110
7.5.1 プロセス1——書く目的と伝える相手を明確にする／7.5.2 プロセス2——言語データを収集する／7.5.3 プロセス3——アウトラインを作成する／7.5.4 プロセス4——パラグラフを書く／7.5.5 プロセス5——文章全体を書く／7.5.6 プロセス6——推敲する	
 添削	121
第8章 デジタルツールの効果的な活用法	122
8.1 パソコンを活用しよう	122
8.2 ウェブ情報を上手に利用しよう	122
8.2.1 言葉を調べる／8.2.2 コーパスを活用して用例を調べる／8.2.3 統計データを検索する／8.2.4 キーワード検索して情報を集める／8.2.5 インターネットを使うにあたり注意すること	
8.3 コピペに注意(盗作・引用・著作権)	126
8.4 文例・表現例データベースの構築と利用	127
8.5 パソコン上でのアウトライン作成術	127
8.5.1 パソコンを使ったアウトラインの作成法／8.5.2 マインドマップを活用する	
8.6 ワープロでの推敲はここに注意	131

8.6.1 推敲の「デジタル+アナログ法」と「デジタル法」／8.6.2 推敲で注意すること／8.6.3 推敲例	
8.7 文書の保存と管理について	134
8.7.1 文書を保存するときの注意点／8.7.2 文書を管理するときの注意点／8.7.3 検索ソフトの利用	

 ディスプレイ 138


実践編 レポート・論文を書く


第9章 実際に理系文書を書くときのポイント	140
9.1 理系文書の種類を知ろう	140
9.2 スタイル(形式)や構成が決まっている	142
9.2.1 書く目的とスタイル／9.2.2 理系文書の一般的構成	
9.3 決まった形に合わせてよう	145
9.3.1 定型文書の利点を活用する／9.3.2 用紙とフォント	
9.4 誰が何のために読むかを意識しよう	145
9.4.1 読み手(読者)のために書くという意識をもつ／9.4.2 読み手が評価・判断しやすい文書とする／9.4.3 読み手が隣にいるつもりで書く	
9.5 正確で簡潔なものに	147
9.6 データを図表として盛り込む	149
9.7 用語に注意しよう	150
9.7.1 専門用語(テクニカルターム)を正しく使う／9.7.2 単位, 略号の扱い方／9.7.3 有効数字に注意する	
9.8 チェックリストを活用しよう	152

 有効数字 155


第10章 図表・図解のつくり方・入れ方	157
10.1 なぜ図表・図解を使うのか	157
10.2 図表を入れる場所とキャプションの付け方	158
10.2.1 図表を入れる場所／10.2.2 キャプションを付ける	
10.3 表の基本形式と注意点	161
10.4 グラフの基本形式を知ろう	162
10.4.1 折れ線グラフ／10.4.2 散布図／10.4.3 棒グラフ／10.4.4 円グラフ	
10.5 グラフ作成時のポイント	167
10.5.1 どのグラフを選ぶか／10.5.2 グラフ作成で注意すること	
10.6 図解のテクニック	169
10.6.1 図解の例／10.6.2 図解を描くときの注意点	



 図表・図解作成のためのソフト 172

第11章 レポートを書く手順とコツ	174
11.1 レポートを書く前の準備	174
11.2 レポートのスタイル(形式)	175
11.3 レポート本文の実際例	176
11.4 レポート本文の各項目の書き方	181
11.4.1 「緒言」の書き方と注意点／11.4.2 「実験」の書き方と注意点／11.4.3 「結果と考察」の書き方と注意点／11.4.4 「結論」(まとめ)の書き方とポイント／11.4.5 「今後の進め方」の書き方と注意点	
11.5 引用文献の書き方	189
11.6 「概要」の書き方と注意点	190
11.6.1 概要に盛り込む内容と字数／11.6.2 概要の実際例	
11.7 表紙の書き方と注意点	192
11.8 調査レポート, シミュレーションレポートの構成と書き方	194
 目的と目標 196	

第12章 卒業研究論文の書き方	197
12.1 なぜ論文を書くのか	197
12.2 卒論の基本構成を知ろう	197
12.2.1 章・節・小節・細目立て／12.2.2 表紙／12.2.3 「要旨」／12.2.4 「キーワード」／12.2.5 目次／12.2.6 「第1章 緒言」／12.2.7 「第2章 実験」／12.2.8 「第3章 結果と考察」／12.2.9 「第4章 結論」／12.2.10 「謝辞」, 「引用文献」, 「補遺」	
12.3 卒論作成の手順を知ろう	207
12.3.1 卒論に書くデータを集める／12.3.2 データ群を論文のスタイルに合わせて並べる／12.3.3 執筆する	
12.4 もうひとつの章立て	211
 卒論とレポートとの違い 212	

応用編 いろいろな場面で作成する理系文書の書き方

第13章 発表予稿	214
13.1 なぜ発表予稿が必要なのか	214
13.2 予稿はこんな構成になる	214
13.2.1 予稿に書くこと／13.2.2 予稿のスタイル／13.2.3 本文の内容	
13.3 予稿の書き方のコツ	217
13.3.1 予稿を書く手順／13.3.2 予稿の書き方のコツ	
13.4 予稿例を見てみよう	219
 紙のサイズと用途 221	

第14章 発表用スライド資料	221
14.1 発表用スライドはどんな場面で使われるか	222
14.2 わかりやすい発表資料の条件とは	222
14.2.1 研究成果はストーリー／14.2.2 論理的な構成	
14.3 スライド作成のコツ	223
14.3.1 スライド作成で留意すること／14.3.2 スライドの構成と内容／14.3.3 スライド作成法	
14.4 発表用スライドの例	226
 口頭発表をうまく行うには	231
第15章 ホスター	233
15.1 ポスターで発表する	233
15.2 ポスター発表と口頭発表の同じ点・異なる点	233
15.2.1 同じ点／15.2.2 異なる点	
15.3 PPTによるポスター作成のコツ	234
15.3.1 ポスターの大きさと用紙／15.3.2 ポスターの構成とレイアウト／ 15.3.3 ポスターの作成／15.3.4 補助資料	
 ポスター発表とディスカッションをうまく行うには	238
第16章 投稿論文	240
16.1 論文を投稿するという事	240
16.2 投稿論文の投稿から掲載まで	240
16.3 投稿論文で注意すること	242
16.3.1 投稿先の決定／16.3.2 スタイル／16.3.3 論文の書き方	
16.4 投稿論文を書くときのキーワード	245
第17章 企業の各種文書	246
17.1 企業文書を書く	246
17.2 企業文書の特徴——学生のレポートとどこが違うか	246
17.2.1 経営者や上司の決断の資料／17.2.2 社内のナレッジ（知的財産）／ 17.2.3 特許への配慮／17.2.4 機密の保持／17.2.5 定型化された文書	
17.3 さまざまな企業文書の書き方	248
17.3.1 社内研究報告書／17.3.2 実験・調査・シミュレーション報告書／ 17.3.3 会議議事録	
◆逆引き索引	258