

目 次

第 1 章 医療系と情報リテラシー	1
1.1 情報源と一次資料, 二次資料, 三次資料	1
1.2 医療系と情報リテラシー	1
医薬品・医療機器情報／病院・薬局／製薬会社／情報端末と SNS (ICT の光と影) / 医療における IoT とクラウドの活用／人工知能 (AI) と診断支援／進化する精神疾患の 診断と治療／迫るメモリ革命	
第 1 章 演習問題	9
第 2 章 コンピューターの仕組みと脳, 人工知能	13
2.1 コンピューター内部の情報伝達と 2 進数	13
2.2 論理回路	14
2.3 脳とコンピューターの違い	15
2.4 人工知能	18
2.5 パソコンの基本構成	20
2.6 中央演算装置 (CPU) と映像演算装置 (GPU)	20
2.7 記憶装置	21
主記憶装置／補助記憶装置	
2.8 入力装置・出力装置とタブレット端末	25
キーボード／マウス／モニター (ディスプレイ) /プリンター／タブレット端末	
2.9 ソフトウェア	28
OS とアプリケーション／OS の種類	
2.10 GUI と CUI	29
第 2 章 演習問題	30
第 3 章 パソコンの基本操作	33
3.1 Windows 10	33
Windows 10 の概要／Windows 10 の起動と終了／Windows 10 の画面構成 / アプリのフリーズとタスクマネージャー／困ったときは音声アシスタント機能 「Cortana」を利用／画面の取り込み	
3.2 フォルダーとファイルの構造	38
フォルダーとファイル／ファイルの種類と拡張子	

3.3	コンピューターによるファイルの管理	41
	コンピューターのウィンドウ（エクスプローラー）を開く／コンピューターを使いやすくする／ファイルの一覧表示／上の階層に移動／新しいフォルダーを作る／ファイルのコピーと移動／名前の変更／ファイルの削除	
3.4	Windows 10の持つ強力な機能	46
	ファイルの検索／ファイルの圧縮と解凍／Windows INK ワークスペース	
3.5	PCのドライブ構成とデータ漏えい・データ消失の保護対策	49
	データ消失からの保護とバックアップ／PCのドライブ構成の例／暗号化によりデータの漏えいを防ぐ	
3.6	プリンターの使い方	51
	印刷の実行／途中で印刷を取り消すとき／PDFファイルの作成	
第3章 演習問題		53
<hr/>		
第4章 ネットワークと電子メール・ウェブ作成		55
<hr/>		
4.1	コンピューターネットワーク	55
	ネットワークとプロトコル／TCP/IPとプロトコルの階層化	
4.2	物理層とデータリンク層の機能	58
	Ethernet（イーサネット）／無線LAN／MACアドレス（物理アドレス）	
4.3	インターネット層の機能	61
	IP（インターネットプロトコル）／IPアドレスとサブネットマスク／ルーティング／グローバルアドレスとプライベートアドレス	
4.4	トランスポート層の機能	65
	TCPとUDP／ポートとサービス	
4.5	アプリケーション層の機能	66
	サーバーとクライアント／ネットワークを支えるサービス	
4.6	クラウドコンピューティング	67
4.7	電子メールの利用	69
	メールサーバーとメーラー／POPとIMAP、Webメールの違い／メーラー（Outlook 2016）の設定／メールを書くときの基本と注意／添付ファイルとエンコード・デコード／メールと文字コード／メール受信時に被害にあわないための注意／メールを転送するときの注意／電子メールの暗号化	
4.8	メーラーの便利な機能	76
4.9	Webページの作成	77
	Webページの基本構成／ワープロライクなページ編集／ファイルの保存とブラウザでの確認／リンクを張る／ソース表示と基本タグ（HTMLファイル）／XML言語／情報を公開する際の注意	
第4章 演習問題		85

第5章 | ワープロソフトの基本操作 87

5.1 Word の画面とバージョン	87
Word の画面構成 / Word, Excel, PowerPoint のバージョンについて	
5.2 日本語のコードと入力	89
日本語のコード / 日本語の入力	
5.3 文字の入力と簡単な文書の作成と修正	93
文字の入力	
5.4 文書の保存	94
5.5 編集範囲の指定	96
5.6 文のコピー	97
文のコピー	
5.7 記号文字・漢字入力	98
記号の入力 / 漢字の入力	
5.8 文字飾り	100
5.9 文字位置の指定	101
5.10 表の作成	104
5.11 印刷とページの設定	107
ページの設定 / 印刷プレビュー	
第5章 演習問題	109

第6章 | ワープロソフトの基本機能と応用機能 113

6.1 検索と置換	113
置換 / 検索 / スマート検索	
6.2 ハイパーテキストとリンク	117
6.3 ワードアートとイラストの挿入	118
ワードアート / イラストの挿入 / オートシェイプによる図形描画	
6.4 描画キャンバスの活用	126
6.5 段組み	127
6.6 数式の作成	129
数式オブジェクトへの直接入力 / インク数式による入力	
6.7 テキストボックスと SmartArt の利用	134
第6章 演習問題	140

第7章 | 表計算の基本操作 143

7.1 Excelの画面構成	143
7.2 計算表の作成	144
データの入力・修正・消去／数式入力による簡単な計算・数式のコピー（オートフィル）／関数計算／Excel関数／条件付き書式（ビジュアルに把握）	
7.3 表の編集	153
データの入力／オートフィル機能の応用／行と列の挿入と削除／コピーと移動／書式設定／絶対参照の使い方／条件に合致するデータの抽出	
7.4 ブックとウィンドウ	170
ウィンドウの分割と枠の固定／ブックの編集	
7.5 表計算アプリを使うときの注意など	172
表計算アプリの能力と使うときの注意／ファイルの暗号化／PDF形式での保存	
第7章 演習問題	175

第8章 | 表計算でのグラフ作成 179

8.1 グラフの作成	179
グラフの構成／グラフの作成／グラフの移動・拡大・縮小・削除	
8.2 グラフの編集	185
データの変更と追加／文字・フォントとサイズ・文字方向の変更	
8.3 グラフの色・模様の変更と文字列の書き込み	191
色や模様の変更／文字列の書き込みと編集	
8.4 印刷とページの設定	195
ページの設定／印刷プレビュー	
8.5 グラフの種類	197
グラフの種類の変更／複合グラフ	
8.6 さまざまなグラフ	200
グラフを作成するときの注意／関数のグラフ表現（2次元）／関数のグラフ表現（3次元）／誤差付きグラフ／対数グラフ／近似曲線の追加／散布図と相関	
第8章 演習問題	209

第9章 | 表計算アプリのデータベース機能と応用機能 211

9.1 データベースの概要	211
9.2 ソート（並べ替え）	212
9.3 レコードの抽出	214
オートフィルタによる抽出／複合条件下での抽出	

9.4 表のテーブル化	216
9.5 クロス集計とピボットテーブル	218
9.6 ゴールシークとソルバー	223
9.7 マクロによる作業の自動化	225
マクロの記録／マクロの実行／マクロを利用するときの注意	
第9章 演習問題	228

第10章 | データベースと専用ソフトの基本操作 231

10.1 データベースの必要性と基本事項	231
ファイルでのデータ管理の問題点／ファイルからデータベースへ／実表と仮想表	
10.2 1つ目のテーブルを作成	233
データベース作成・活用の基本的手順／Accessの起動／テーブルの作成／データシートビューとデザインビュー／主キーの設定／フォームでデータの入力を快適に／外部データの取り込み	
10.3 クエリの作成	240
必要な項目のみ選択して仮想表クエリの作成／取り出したデータをフォームで閲覧	
10.4 レポートの作成	244
レポートで望みの印刷レイアウトを作成／プロパティの調整で見栄えよく	
10.5 2つ目のテーブルをデザインする	246
10.6 リレーションシップで2つのテーブルを連携させる	247
リレーションシップの設定／2つのテーブルから必要な項目を選択して仮想表クエリを作成／フォームを作成して2つ目のテーブルに入力	
10.7 複数の実表から必要な項目セットのみの仮想表を作る	254
10.8 データベースのアプリケーション化	254
メニュー画面の作成	
第10章 演習問題	257

第11章 | 画像の利用と化学構造式の描画 259

11.1 画像の利用	259
ドローソフトとペイントソフト／画像のデジタル化と視覚系の仕組み／画像の種類／画像圧縮の原理／動画画像の仕組み	
11.2 化学構造式描画ソフト：ChemDrawの基礎知識	261
いくつかの例／起動と終了／ツールパレット／ドキュメントの作成・保存・印刷と描画上の注意・便利な機能	
11.3 例題による描画のトレーニング	266
第11章 演習問題	277

第12章 | プレゼンテーションアプリの利用 279

12.1 PowerPoint とプレゼンテーション	279
12.2 文字の入力と画像の挿入	279
画面構成／文字の入力と画像の挿入―「見せる・魅せる」パワーポイントの作成	
12.3 表示モード・アウトラインでの編集・スライドの操作	286
表示モード／アウトラインでの編集／スライドの挿入・削除・移動・コピー	
12.4 スライドショーと配布資料の印刷	288
スライドショー／配布資料の印刷	
12.5 アニメーションと動画の利用	291
アニメーションの設定／動画の利用	
12.6 PDF として保存	295
第12章 演習問題	295

第13章 | インターネットを利用した情報検索と情報発信 297

13.1 インターネットの歴史とブラウザ	297
インターネットの歴史／ブラウザによる情報検索	
13.2 インターネットの基本は URL とリンク	299
13.3 Web ページを探すには	300
Index 検索／検索式の基本	
13.4 Index 検索の仕組みとシソーラス	305
Index 検索の仕組み／シソーラス／文献検索／検索精度の向上	
13.5 検索エンジンの光と影	308
ロングテール現象／検索エンジンの商用性と情報管理	
13.6 情報倫理・個人情報保護	310
情報倫理／個人情報保護法／過剰反応の原因と対策／医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス	
13.7 医療情報システムの安全管理	319
医療情報システムの安全管理に関するガイドライン／医療情報の標準化／医療情報の相互運用性	
13.8 インターネットの利用とセキュリティ	326
情報セキュリティ／不正アクセスとパスワードの管理／SSL/TLS と暗号化／常時接続の危険とファイアウォール／コンピューターウイルス／ブログ・ツイッター・SNS・スマートフォンの利用と注意	
第13章 演習問題	341

第 14 章 オンラインでの医薬品情報検索	345
14.1 インターネットでの医薬品情報検索	345
海外のサイトでの医薬品情報検索／MEDLINE での医学系文献検索／医学系のシソーラスと MeSH／コクランライブラリー (Cochrane Library) ／エッセンシャルメディシン	
14.2 独立行政法人医薬品医療機器総合機構 (PMDA)	355
添付文書情報／その他の情報	
14.3 医薬品集 DB	358
起動と終了／品名検索／識別コード検索／文中語検索／検索時の注意／AND 検索と OR 検索／ソート	
第 14 章 演習問題	370
付 録 ASCII キャラクタ／コード対応表	372
参考文献	374
索 引	379