



计算机日语 与IT操作实务



主 编 张继文 副主编 车 洁 文 婧 谢红辉



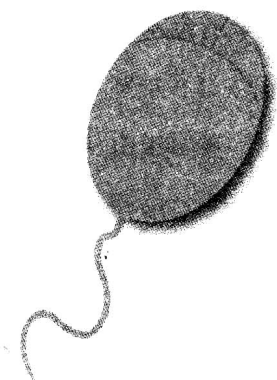
外语教学与研究出版社



计算机日语 与IT操作实务



计算机日语 与IT操作实务



主 编：张继文
副 主 编：车 洁 文 婧 谢红辉
计算机知识审校：范新灿

外语教学与研究出版社
北 京

图书在版编目(CIP)数据

计算机日语与 IT 操作实务 / 张继文主编. — 北京: 外语教学与研究出版社, 2008. 7
ISBN 978 - 7 - 5600 - 7699 - 7

I. 计… II. 张… III. 电子计算机—日语—自学参考资料 IV. H36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 115452 号

出 版 人: 于春迟

责任编辑: 唐晓艳

封面设计: 刘 冬

出版发行: 外语教学与研究出版社

社 址: 北京市西三环北路 19 号 (100089)

网 址: <http://www.fltrp.com>

印 刷: 北京爱丽龙印刷有限责任公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 18.75

版 次: 2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5600 - 7699 - 7

定 价: 34.20 元

* * *

如有印刷、装订质量问题出版社负责调换

制售盗版必究 举报查实奖励

版权保护办公室举报电话: (010)88817519

物料号: 176990001

前 言

在计算机及网络高度普及、信息化高速发展的今天，熟练掌握计算机的日文操作系统，已成为日语专业的学生所应具备的基本能力。许多社会从业人员因为工作的需要，也迫切需要掌握计算机的日文操作系统。

多年来，我校在日语专业开设有计算机应用、办公自动化等课程，在计算机系开设有日语课程。我们在教学过程中积累了若干经验，编写了日语计算机教案，创建了全新教学模式。为了满足更多读者的学习需求，帮助大家较快、较全面地掌握计算机的日文操作系统，我们重新整理并充实了教案，编写了这本《计算机日语与 IT 操作实务》。

本书由计算机基础知识、Windows XP 的基本操作等八章构成。通过以日语讲解的计算机实务操作为主线，将日语语法要点、单词和译文等日语的学习贯穿始终，读者不仅可以学到计算机的操作实务，还可以学到相关的日语词汇及语法知识。计算机学习与日语知识的有机结合是本书的特点之一。

本书既可以作为日语专业学生的教材，也可作为有一定日语基础的社会从业人员学习计算机日文操作系统的入门书。

本书编者是深圳职业技术学院东语系的日语教师，担任计算机知识部分审校的是深圳职业技术学院软件工程系教师。可以说，本书是日语专业与计算机专业默契合作的结晶。日本教师井柳三喜承担了本书的日语审校工作。

本书能够得以出版，要衷心感谢外研社综合语种出版分社薛豹社长的大力支持，他对本书提出了指导意见。同时，还要感谢为本书的出版作出努力的各位编辑。

由于自身水平有限、经验不足，难免存在问题，恳请各位专家和读者批评、指正。

张继文

2008 年 3 月

目 录

第一章 コンピュータの基礎知識	1
1. コンピュータ発展の歴史	1
2. コンピュータの種類	8
3. コンピュータの仕組み (5大装置)	14
4. ソフトウェアの分類	19
5. ソフトウェアの利用	24
第二章 Windows XP の基本操作	29
1. Windows XP の起動と終了	29
2. デスクトップの画面構成	35
3. マウス	40
4. キーボード	46
5. 「スタート」メニューを表示する	52
6. ウィンドウの構成要素	57
7. ウィンドウの基本操作	60
第三章 ワード	65
1. ワードの画面表示	65
2. ワード操作の基本	70
3. 日本語入力	74
4. 基本的文書の作成	77
5. 基本的文書の印刷	82
6. ワードで表を作成する	86
7. 表現力のアップ	89
8. 実践操作	93

第四章 エクセル	99
1. エクセルの基礎知識	99
2. エクセルの画面構成	103
3. セル編集の基本	107
4. ワークシートの基本操作	111
5. 計算の基本	117
6. データの管理 (1)	123
7. データの管理 (2)	127
8. 図形操作の基本	132
9. 実践操作	136
第五章 パワーポイント (PowerPoint)	143
1. PowerPoint の起動と終了.....	143
2. PowerPoint の画面構成.....	147
3. タイトルスライドの作成	150
4. スライドの追加	153
5. プレゼンテーションの保存	156
6. プレゼンテーションの再生	159
7. 実践操作——プレゼンテーション再生中の操作	162
第六章 Photoshop CS の基本	167
1. Photoshop の概要.....	167
2. Photoshop の作業エリア.....	171
3. 選択範囲の指定と作成	174
4. レイヤーの基本操作	179
5. フィルタの基本操作	183
6. 画像補正の基本操作	187
7. 画像の切抜きと合成	191

8. 文字の入力と編集	194
9. 画像解像度の設定	198
第七章 ソフトウェアの開発	203
1. ソフトウェアとハードウェア	203
2. プログラミング	206
3. プログラム	212
4. プログラム言語	217
5. 高水準プログラミング言語	220
6. アルゴリズム	226
7. データ構造	230
8. ソフトウェア開発工程	236
第八章 ネットワークとウイルス	245
1. ネットワークの基礎知識	245
2. LAN と WAN	249
3. インターネットの基礎知識	253
4. IP アドレス.....	257
5. 電子メール	260
6. ウイルス	264
7. ウイルスの感染兆候と対策	269
8. セキュリティホール	273
9. 実践操作	275
付録 索引	279
参考資料	293

第一章 コンピュータの基礎知識

1. コンピュータ発展の歴史

1946年にアメリカで開発された ENIAC (図 1-1-1) は、一般には世界最初のコンピュータとされている。1万8,000本近くもの真空管を使った ENIAC は、非常に大規模な装置である。3年後、プログラム記憶方式を採用したコンピュータ EDSAC (図 1-1-2) が完成した。ENIAC や EDSAC など、真空管を用いた初期のコンピュータは第1世代コンピュータと呼ばれ、以降、使用している素子に応じて、「第1世代コンピュータ—真空管」「第2世代コンピュータ—トランジスタ」「第3世代コンピュータ—IC (集積回路)」「第4世代コンピュータ—VLSI (超大規模集積回路)」などと分類されている。なお、数年前より「第5世代コンピュータ」という言葉が広く使われている。第5世代コンピュータは人工知能 (AI) を主な対象として開発されている。特徴としては、人間の脳の働きをモデルにして、数百台規模のプロセッサを同時に稼働させる並列処理方式を採用し、また論理プログラミングと呼ぶ新しいプログラミング方式を採用して、科学技術計算や事務処理ではなく、記号処理や人工知能という新しい応用を目的としていることである。これらの特徴は、従来のコンピュータとは異なる斬新なハードウェア・ソフトウェアの技術の開拓を目指していると言えよう。



図 1-1-1



図 1-1-2



新出単語

基礎 [きそ]

(名) 基础

知識 [ちしき]

(名) 知识

発展 [はってん]

(名、動) 发展



歴史〔れきし〕	(名)	历史
開発〔かいはつ〕	(名、動)	开发
一般〔いっぱん〕	(形動)	一般的
真空管〔しんくうかん〕	(名)	真空管, 电子管
装置〔そうち〕	(名)	装置, 机器
プログラム記憶方式〔プログラムきおくほうしき〕	(名)	存储程序式
素子〔そし〕	(名)	元件, 部件
トランジスタ	(名)	晶体管
集積回路〔しゅうせきかいろ〕	(名)	集成电路
プロセッサ	(名)	处理器
稼動〔かどう〕	(動)	开动, 运转
並列〔へいれつ〕	(名)	并行
論理プログラミング〔ろんりプログラミング〕	(名)	逻辑编程
従来〔じゅうらい〕	(名)	从来, 以往
異なる〔ことなる〕	(動)	不同, 相异
斬新〔ざんしん〕	(形動)	崭新的
ソフトウェア	(名)	软件
ハードウェア	(名)	硬件
開拓〔かいたく〕	(名、動)	开拓



文法解説

1. 受身助動詞「れる」「られる」と受身文

被动助動詞「れる」、「られる」在句中表示被动，其接续方法如下：

- 1) 五段動詞的规则为将動詞基本形末尾的假名变成该行ア段假名，然后加上「れる」。

如：行く→行かれる，飲む→飲まれる。

	基本形	+「れる」
五 段 動 詞	買う	買わ れる
	書く	書か れる
	話す	話さ れる
	打つ	打た れる
	死ぬ	死な れる
	遊ぶ	遊ば れる
	読む	読ま れる
	取る	取ら れる

2) 一段动词的规则为将动词基本形末尾的「る」去掉，然后加上「られる」。

如：食べる→食べられる。

	基本形	+「られる」
一 段 動 詞	見る	見 られる
	ほめる	ほめ られる

3) カ变动词只有「来る」一个，规则为：来る→来られる。サ变动词为「する」等，规则为：する→される，～する→～される。

例文：

- この新しい技術は科学の進歩によってもたらされたものである。／这种新技术是由科学的进步带来的。
- 雨に降られて風邪をひいた。／淋了雨，感冒了。
- この小説は若い人によく読まれている。／这部小说为年轻人所喜爱。
- 1946年にアメリカで開発された ENIAC は、一般には世界最初のコンピュータと言われている。／一般认为 1946 年美国开发的 ENIAC 是世界上最早的计算机。
- 数年前より第 5 世代コンピュータという言葉が広く使われている。／“第五代计算机”这一词语自多年前起就被广泛使用。

2. ～といわれている

「と」表示「いわれている」的内容，「いわれる」为「いう」的被动式。该固定句型前接体言、用言终止形，表示前面的内容为大家的普遍说法。可译为：“一般认为……”、“据说……”。

例文:

- 夏になると富士山の頂上はよく霧で見えないといわれている。／据说到了夏季常常因为大雾而看不到富士山的山顶。
- 塩は清める力があるといわれている。／一般认为食盐具有洁净的作用。
- 1946年にアメリカで開発された ENIAC は、一般には世界最初のコンピュータと言われている。／一般认为 1946 年美国开发的 ENIAC 是世界上最早的计算机。

3. 動詞の連体形

连接在体言或体言性质的词语之前，在句中作定语。

例文:

- 旅行するときは、辛抱が大切だ。／旅行的时候，重要的是忍耐。
- バスを待つ人々はいっぱいだ。／等候公共汽车的人很多。
- 1万8,000本近くもの真空管を使った ENIAC は、非常に大規模な装置である。／ENIAC 使用了 1.8 万个电子管，是规模非常大的装置。

4. 助詞「や」

助词「や」主要接在体言后面，有时也接在活用词终止形或部分助词后面。主要表示并列、列举两个或两个以上的事物，往往带有暗示此处还有类似的事物的语气。（最后一个「や」在不会被误解的情况下可以省略，常与「など」呼应）

例文:

- 山や川がある。／有山有水。
- 考え方ややり方は違っても、二人はとても仲がいい。／尽管想法和做法不同，两人的关系却很好。
- ENIAC やEDSAC など、真空管を用いた初期のコンピュータは第1世代コンピュータと呼ばれ……／ENIAC 或 EDSAC 等使用电子管的初期的计算机被称为“第一代计算机”
……



5. 動詞の連用形

动词连用形在句中主要用于表示中顿或并列，其接续方法如下：

五 段 動 詞	词尾ウ段改为イ段
一 段 動 詞	去掉词尾假名「る」
サ 段 動 詞	「する」变为「し」
カ 段 動 詞	「くる」变为「き」

例文：

- 第2次大戦中軍事目的でアナログ・コンピュータの開発が進み、また、リレーを使ったデジタル・コンピュータも作られた。／第二次世界大战中，出于军事需要促进了模拟计算机的开发，并且还研制了使用继电器的数字计算机。
- 現在では、一般家庭からオフィス、工場まで広く普及し、様々な用途に利用されている。／如今，不论是在普通家庭还是在办公室、工厂，都得到广泛的普及，被用于多种用途。
- ENIAC や EDSAC など、真空管を用いた初期のコンピュータは第1世代コンピュータと呼ばれ……／ENIAC 或 EDSAC 等使用电子管的初期的计算机被称为“第一代计算机”……

6. ～を～にする

接在体言后面，表示把前项事物变成（或转换成、培养成等）后项事物。可译为“把……当作……”、“使……成为……”。

例文：

- 廃物を生産に役立つものにする。／使废物变成对生产有用的东西。
- アジアの国々は主に米を主食にしている。／亚洲各国主要以大米为主食。
- 特徴としては、人間の脳の働きをモデルにして……／其特征为模拟人脑的功能……

7. ～として

接在名词之后，表示资格、立场、种类、名目等。可译为“作为……”、“当作……”。

例文：

- 院長の代理として会議に出た。／以院长代理的身份出席了会议。
- 彼は文学者として高い評価もらっているが、家庭人（父）としては失格と言われている。／大家认为，他作为文学家很出色，但是作为一个父亲来说却很不够格。



- ファイルとしてディスクに保存される。／以文档的形式保存在盘上。

8. ～こと

「こと」是形式体言，一般表示事情、事实、内容等含义。用言和一个句子不能后续助词作主语、宾语等，这时需要在其后面加上形式体言，使之成为主题、主语、宾语等。

例文：

- 高村さんが英語ができないことは知らなかった。／我不知道高村先生不会说英语。
- 一般の家庭でもファクスを利用することが増えてくる。／即使是一般的家庭，使用传真真的也多起来了。
- 彼は死んでもうこの世にいないことがまだわたしには信じられない気がする。／我到现在仍不能相信他已经去世，不在这个世上了。

9. 動詞の推量形

动词的推量形，表示意志（第一人称）、劝诱（第二人称）和推量，其接续方法如下：

五 段 動 詞：	词尾由ウ段改为オ段 + 推量助动词「う」
一 段 動 詞：	去掉词尾「る」 + 推量助动词「よう」
サ 変 動 詞：	「する」变为「し」 + 推量助动词「よう」
カ 変 動 詞：	「くる」变为「こ」 + 推量助动词「よう」

例文：

- もう少しここにいよう。／在这里再呆一会儿吧。
- この字の発音を教えよう。／教我这个字的读音吧。
- これらの特徴は、従来のコンピュータとは異なる斬新なハードウェア・ソフトウェアの技術の開拓を目指していると言えよう。／可以说，这些特征旨在于开拓与以往的计算机完全不同的崭新的硬件及软件技术。





1. 计算机发展史

一般认为 1946 年美国开发的 ENIAC(图 1-1-1)是世界上最早的计算机。ENIAC 使用了 1.8 万个电子管,是规模非常大的装置。3 年后,采用了内存储程序方式的计算机 EDSAC(图 1-1-2)研制成功。ENIAC 和 EDSAC 等使用电子管的初期的计算机被称为“第一代计算机”。此后,根据采用的电子元件不同,分为“第一代计算机——电子管”、“第二代计算机——晶体管”、“第三代计算机——IC(集成电路)”、“第四代计算机——VLSI(超大规模集成电路)”等。此外,“第五代计算机”这一词语自多年前起就被广泛使用。“第五代计算机”的开发以人工智能(AI)为主要对象,其特征为模拟人脑的功能,采用同时驱动数百台规模的处理器器的并行处理方式,以及被称为逻辑编程的新型编程方式,目的不是进行科学技术计算或事务管理,而是在于进行符号处理或人工智能这些新的应用。可以说,第五代计算机的这些特征旨在于开拓与以往的计算机完全不同的崭新的硬件及软件技术。

2. コンピュータの種類

コンピュータは、目的やその性能から以下のように分類されている。

(1) パーソナルコンピュータ

パーソナルコンピュータとは、マイクロプロセッサを組み込んで、個人利用向けに開発されたコンピュータである。一般に「パソコン」と呼ばれている。見た目の形状から大きくデスクトップ・パソコン（図 1-2-1）とノート・パソコン（図 1-2-2）に分けることができる。現在では、一般家庭からオフィス、工場まで広く普及し、様々な用途に利用されている。

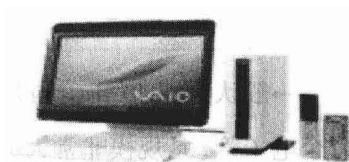


図 1-2-1



図 1-2-2

(2) ワーク・ステーション

専門的な業務に用いられる高性能の小型コンピュータである。

CAD/CAM や科学技術計算などに利用される「エンジニアリング・ワークステーション (EWS)」と、事務処理、情報管理などに利用される「オフィス・ワークステーション」に分類される。近年ではパソコンの高性能化が進み、パソコンの高性能機種とワークステーションの性能差が狭まり、パソコンの高性能機もワークステーションに含める場合がある。

(3) オフィスコンピュータ

オフィスコンピュータは、中小規模の事務所で印刷処理を中心とした事務処理に使用されているコンピュータである。「オフコン」とか「オフィスプロセッサ」とも呼ぶ。

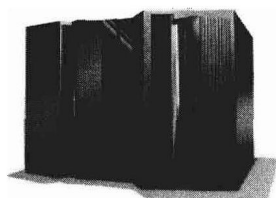


図 1-2-3

(4) メインフレーム

メインフレーム（図 1-2-3）は、科学技術計算と事務処理のどちらにも使用可能なコンピュータである。「汎用コンピュータ」とも言う。現在では、大規模な事務処理に使用されることが多い。

(5) スーパーコンピュータ

高速で大量の科学技術計算を行うことを目的として設計されたコンピュータである。略して「スパコン」（図 1-2-4）とも呼ばれる。自動車や航空機などの設計、宇宙開発、気象予測、海流の研究、核融合、遺伝子解析などの分野で利用されている。

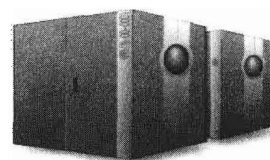


図 1-2-4





新出単語

性能 [せいのもう]	(名)	性能
パーソナル	(形动)	个人的, 私人的
マイクロプロセッサ	(名)	微处理
見た目 [みため]	(名)	外观, 外表
デスクトップパソコン	(名)	台式机
ノートパソコン	(名)	手提电脑, 笔记本电脑
普及 [ふきゅう]	(名、动)	普及
ワークステーション	(名)	工作站
業務 [ぎょうむ]	(名)	业务
エンジニアリング	(名)	工程
情報 [じょうほう]	(名)	信息
機種 [きしゅ]	(名)	机种
含める [ふくめる]	(动)	包含
場合 [ばあい]	(名)	时候, 场合
印刷 [いんさつ]	(名、动)	印刷
メインフレーム	(名)	大型主机
汎用 [はんよう]	(名)	通用
スパコン	(名)	超级计算机
気象 [きしょう]	(名)	气象
核融合 [かくゆうごう]	(名)	核聚变, 核反应
遺伝子 [いでんし]	(名)	遗传基因
解析 [かいせき]	(名、动)	分析