

第5章

計算機科学の歴史的成果と参考文献

1945	- J. von Neumann - プログラム内蔵型計算機の提案	V. Bush: "As We May Think" 計算機の思考活動支援への予言
46	- J. Mauchly and J.P. Eckert: ENIAC	
47	-	
48	-	
49	- M. V. Wilkes: EDSAC (最初のノイマン型計算機)	
50	- Moore School: EDVAC	
51	-	
52	- von Neumann ら: I.A.S. 計算機	
53	- J.W. Forrester et al.: Whirlwind 計算機 (磁気テープ , ドラム , 磁気コアメモリ(1953) , キーボード入力(1956) , CRT 表示)	
54	-	
55	-	
56	-	
57	-	FORTRAN 稼働
58	- SAGE Air Defense System (最初の command and control システム , CRT 表示 , light pen 入力)	ALGOL 58 言語仕様発表
59	-	
1960	-	J. McCarthy et al.: LISP 1
61	- IBM STRETCH pipeline 等高速化技術 , 汎用大型の可能性実証	ALGOL 60, COBOL 言語仕様発表
62	- F. J. Corbato et al. CTSS Time-Sharing System	
63	-	I. Sutherland: Sketchpad D. Engelbart 他: NLS の研究開始 CG , GUI の黎明 文書作成 , ハイパーテキスト , 電子会議などの研究に発展
64	- IBM-360, DEC PDP-8,	J. Kemeny and T. Kurtz: Basic
65	- MIT: Multics の研究開始 計算ユーティリティの概念	D. Engelbart, W. English: マウスの試作
66	-	
67	-	
68	-	E. Dijkstra: "Goto Statement Considered Harmful"
69	- ARPA net (Internet の起源)	K. Thomson, D. Ritchie: UNIX D. Engelbart: NLS にウィンドウ

1970 - DEC PDP-11/20

71 - Intel 4004

72 - Intel 8008

N. Wirth: Pascal, XEROX PARC: Smalltalk

A. Kay: bitmap window 開発

R. Rider(SRI): ボールマウス考案

73 - R. Metcalf(PARC): Ethernet

PARC: Alto 開発 (1200台強)

74 - Intel 8080, Motorola: 6800

 MITS: Altair (Intel 8080 kit) 発売

75 - Xerox: Star 開発開始

76 -

77 - Radio Shack TRS-80, Apple II, Commodore PET
 (パーソナルコンピュータ時代の幕開け)

78 -

79 - Motorola 68000

1980 - 64 Kbit DRAM

81 - Xerox: Star 発売 , IBM: IBM-PC 発売

82 -

83 - Apple: Lisa 発売

84 - Apple: Macintosh 発売

85 -

86 -

87 -

88 -

89 - Intel i486, i860

1990 - Motorola 68040

91 -

92 - DEC Alpha (RISC)

93 - Intel Pentium

94 - Apple Power PC 601(RISC)

95 - MS- Windows 95

Marc Andressen: Mosaic

 David Filo and Jerry Yang: Yahoo (Internet 時代の幕開け)

James Gosling et al.: Java

96 -

97 -

98 -

参考文献

- [1] 高橋秀俊：“情報科学の歩み,”岩波講座情報科学1，岩波書店 (1983)
(歴史的コンピュータの写真なども掲載されている)
- [2] 高橋延匡他：“オペレーティング・システムの機能と構成,” 岩波講座情報科学16，
岩波書店 (1983)
- [3] M.V. Wilkes, D.J. Wheeler and S. Gill: “The preparation of programs for an
electronic digital computer,” 2nd ed., Addison-Wesley (1957)
(ソフトウェア科学のバイブル)
- [4] <http://www.infostudio.ne.jp> (ED9900 で遊んでみよう)
- [5] 東京農工大学コンピュータ博物館(仮想世界に建造中,通称：西村コレクション)：
<http://www.cs.tuat.ac.jp/General/CSMuseum/>
(歴史的コンピュータの部品を保存展示。時間があればナレーションとか入れて、
遊べるシミュレータとか作りたい)