

コンピュータ概論B - ソフトウェアを中心に -

---

#4 システムソフトウェアの役割・機種依存性

Yutaka Yasuda

# システムソフトウェアの仕事

---

- 教科書 p.56～

# 1964 IBM System 360

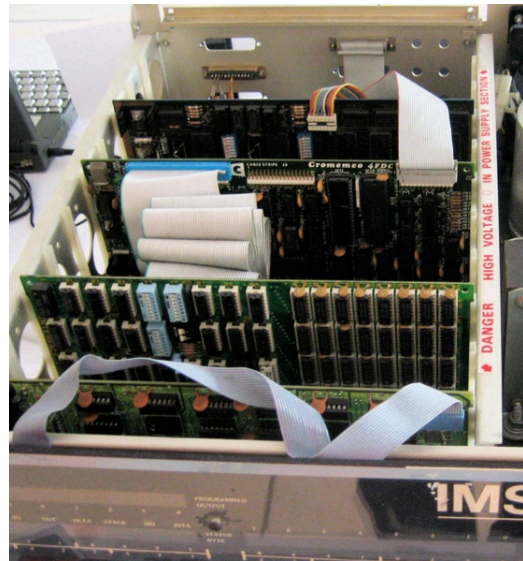


京都コンピュータ学院 2006

# パーソナルコンピュータ

---

- 1976 IMSAI 8080  
Intel 8080 (8bit CPU)



京都コンピュータ学院 2006

# パーソナルコンピュータ

---

- 1977 Apple II

6502 (8bit CPU) / 48KB  
RAM / 160KB FD

- 1981 IBM PC

8088 (16bit CPU) / 64KB  
RAM / 320KB FD

# Macintosh

---

- 1984 Macintosh

68000 (16bit CPU) /  
128KB RAM / 400KB FD

# Microsoft Windows

---

- 1985 version 1.0

- 1987 version 2.0

# Microsoft Windows

---

- 1990 version 3.0

- late 1995 Windows 95



## 依存性（互換性）

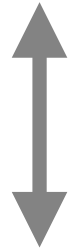
---

- 教科書 p.59（機種依存性と互換性の関係に注意）
- Windows, Word, MacOSX といったシステムソフトウェアやアプリケーションソフトウェア、またハードウェアとの関係は？
- デジタルシステムにおける互換性に注目

# アナログシステムとデジタルシステム

---

Hardware



data  
media

典型的なアナログシステム  
(レコードプレーヤーなど)

Hardware  
Software

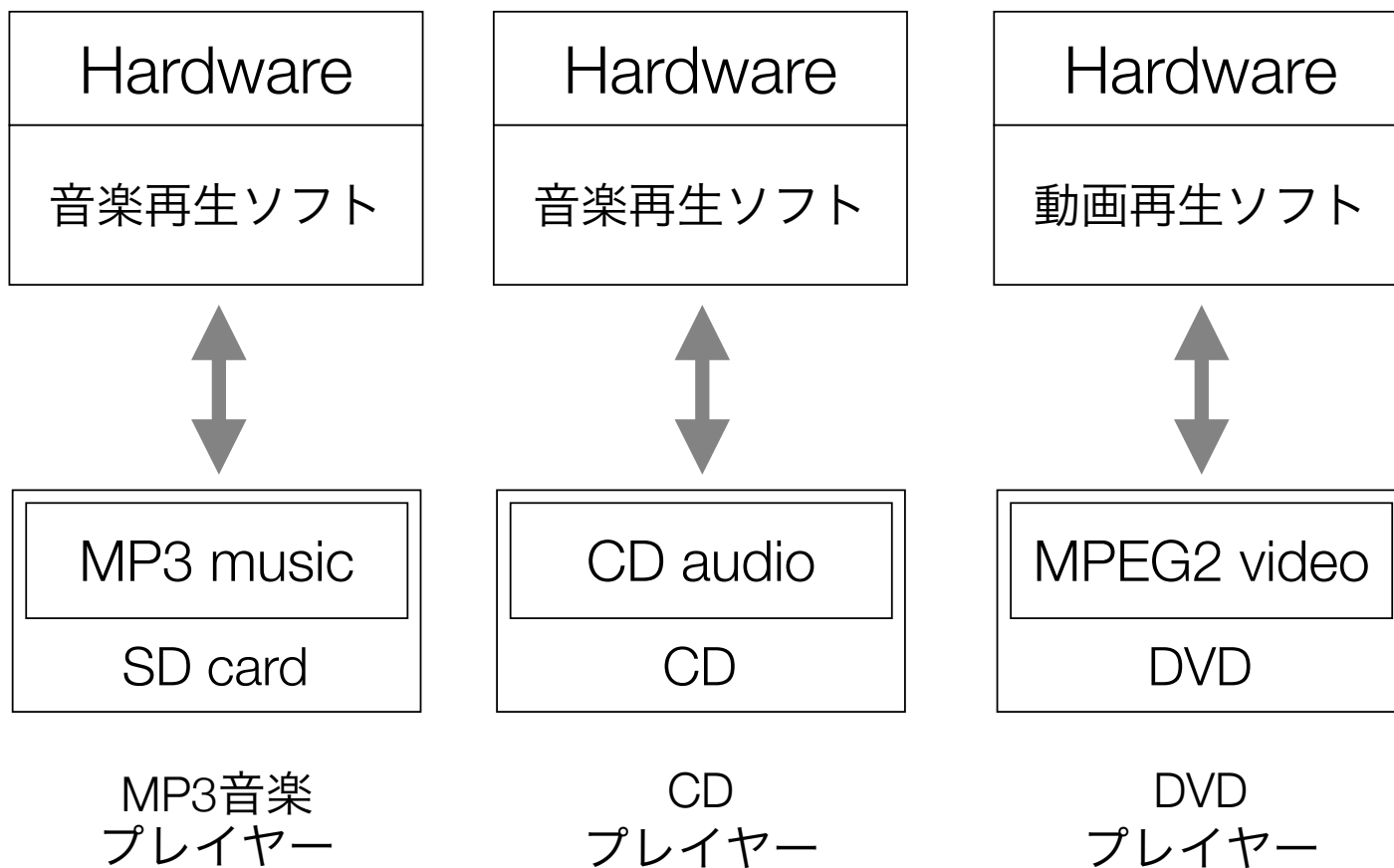


data  
media

典型的なデジタルシステム  
(コンピュータなど)

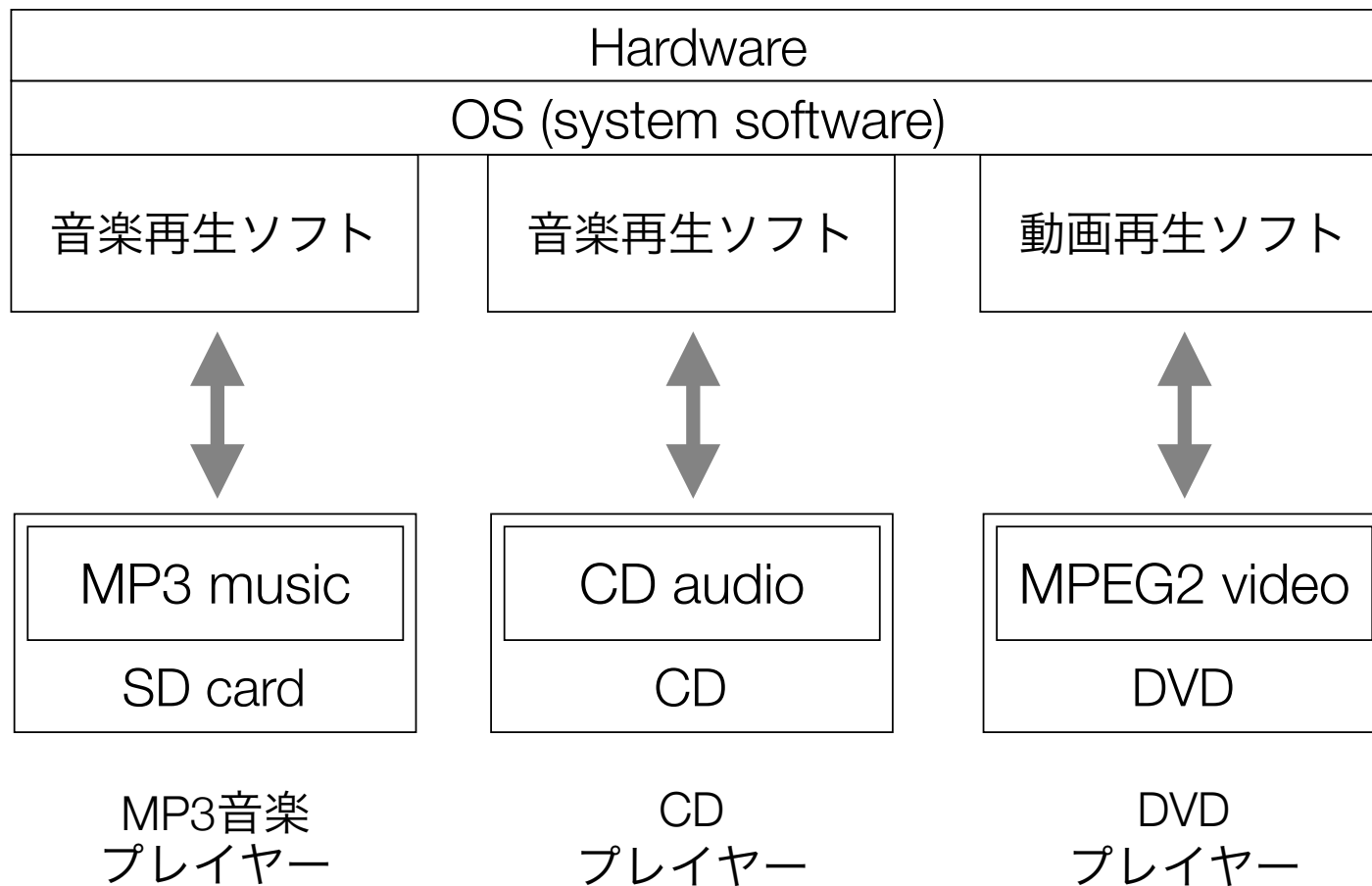
# デジタルシステムの柔軟性

---

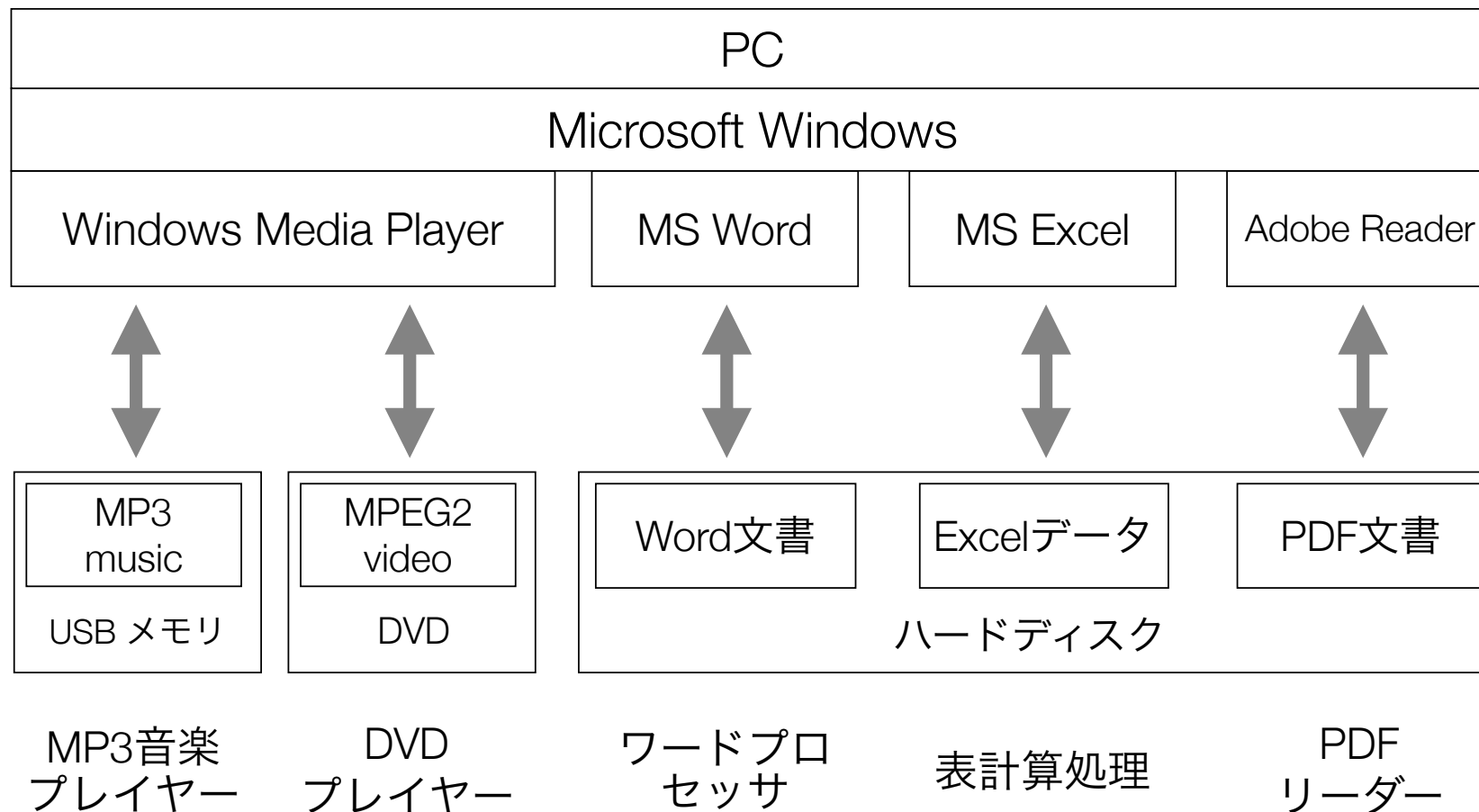


# PC : 汎用デジタル処理システム

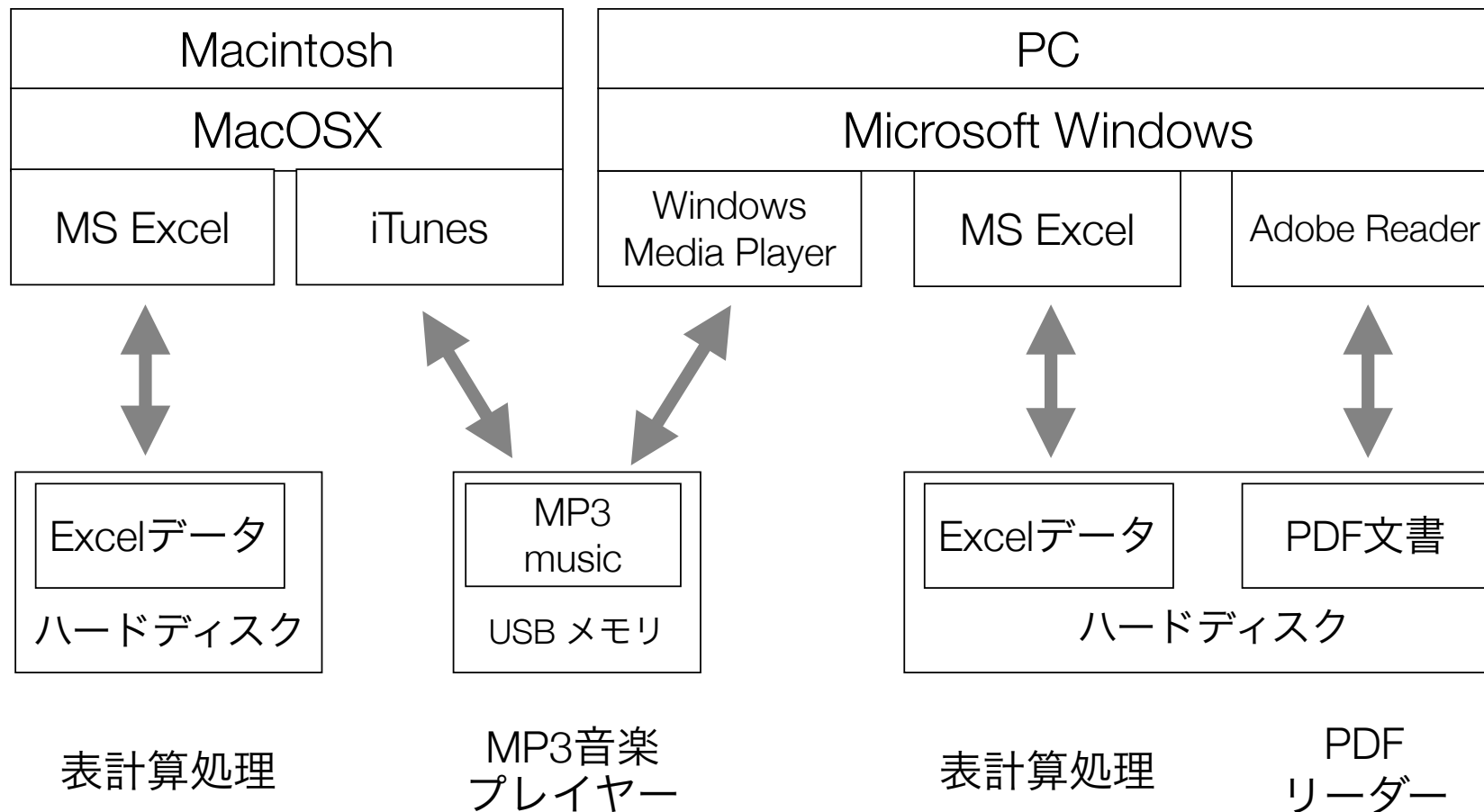
---



# いつも使っている Windows パソコン



# 依存性（互換性）



# デジタル処理のインパクト

---

- 汎用性

機能をソフトウェアで実現可能

PC:そのための汎用ハードウェア

- 標準化 (Standardization)

データの互換性を高める (ハードウェア、OS、アプリケーションなどからの非依存性を減じる)

データに限らずハードウェアなども標準化の対象

- ソフトウェアで対応することの柔軟性

ソフトウェア入れ替えによって新しい機能を実現可能