

販売、メンテナンス
組立サービス
部品
原料

図 5 A 自動車生産の垂直構造（付加価値ベース）

乗 用 車	ト ラ ッ ク	二 輪 車	そ の 他
-------------	------------------	-------------	-------------

図 5 B 自動車生産の水平構造（車種別）

管理・営業サービス		
運転サービス	メンテナンス サービス	ガソリン・ 消耗品
バス車体・車庫サービス		

図 5 C バス・サービス生産の垂直構造
(付加価値ベース)

地 域 A	地 域 B	地 域 C	地 域 D
-------------	-------------	-------------	-------------

図 5 D バス・サービス生産の水平構造 (地域別)

No.	層名 ＜インターフェース＞	分業内容（例）	市場構造 （企業数）
3	電気機械器具製造業	電力を使用する設備・機器等の生産・供給 （例）家電製品、オフィス・工場における電気器具・機械	競争（多数）
2 B	＜標準化＞ 送配電業	電力会社による送配電	公営あるいは規制下の独占
2 A	発電業	電力会社、他企業による発電	公営あるいは規制下の独占、規制緩和中
1	＜標準化＞ 電力設備・機器の生産	電力発送配電用の設備・機器メーカーによる生産・供給	競争（多数あるいは少数）

図6 「電力エネルギーの生産と使用」における垂直分業

No.	層名 ＜インターフェース＞	分業内容（例）	市場構造 （企業数）
3	旅行斡旋業	旅行者による旅行サービスの編成・販売	競争（多数）
2	＜標準化＞ 航空業	航空会社による航空交通サービスの生産・供給	寡占的競争（少数）
1	＜標準化＞ 航空機製造業	航空機メーカーによる航空機の製造・供給	寡占的競争（少数）
	航空交通インフラ	空港・管制等諸サービスの供給	公営独占

図 7 「航空交通サービスの生産」における垂直分業

No.	層名 ＜インターフェイス＞	分業内容（例）	市場構造 （企業数）
4	ソフトウェア	アプリケーション・プログラム （★）による仕事の実行 （例）ワードプロセッサ、表計算用ソフトウェア	競争（多数）
3	＜標準化＞ オペレーティングシステム（OA）	ハードウェア機器とソフトウェアの仲介（★） （例）Windowsオペレーティング・システム	独占
2 A	ハードウェア本体 組み立て	コンピュータ本体 CPUおよびメモリ（BIOS★、バス接続仕様★） （例）各メーカーのパソコン本体	競争（多数）
2 B	＜標準化＞ 入出力装置生産・ 組み立て	コンピュータとユーザとの仲介 （例）キーボード、ディスプレイ、プリンタ、ネットワーク接続用機器	競争（多数）
1	ハードウェア生産	各種部品・機器の生産（CPU★）	競争（多数） （ただしCPU生産のみは独占）

（★知的財産権による保護の意義が大きい部分）

図8 PC産業（米国）の垂直分業

ソフト ウェア	N社OS用AP	I社OS用 AP	F社OS用 AP
OS	N社用OS	I社用OS	F社用OS
ハード ウェア	N社 ハード	I社 ハード	F社 ハード

図9 日本のパソコン産業
——メーカーごとの「縦割り」構造

[KTIB-704.3]

産 業 (国名)	PC本体 ハート (米)	PCソフト (米)	自動車 (日)	家電 (日)	半導体 (ハロン 用CPU) (米)	半導体 (メモリ) (日)
① 製品構造の特色						
部品間インターフェースの強/弱	弱	弱	強	強	強(一体化されている)	強(一体化されている)
部品間インターフェースの標準 (部品クレートアップの可能性)	有 (可能)	有 (自由)	無 (一部のみ可能)	無 (不可能)	無 (不可能)	無 (不可能)
部品間の性能バランスの必要性	小	小	中	大	大 (一体化が必要)	大 (一体化が必要)
② 製品使用時の特色						
ロック効果の大/小 (理由)	大(保有ソフト資産)	中(保有データ・使用法習熟)	小(ブランド名)	小(ブランド名)	大(保有ソフト資産)	小(インターフェース)
(外観)デザインの重要性	小	中	大	大	小	小
③ 研究開発(R&D)の特色						
RD投資額の大/小 投資回収期間の長/短)	中	小	大	中	極大	大
RD組織のパターン (チーム型/個人型) (集中/分散)	個人 分散	個人 分散	チーム 集中	チーム 中間	チーム 集中	チーム 集中
新製品出現の型 (連続・成長型/ 非連続・新規型)	連続 新規 (部分的)	連続 および 新規	連続 改良	新規	連続(改良・機能拡張)	連続 (大容量 高速化)
④ 法的独占要因	著作権 (BIOS)	著作権 (ソフト)	なし	なし	半導体回路保護	

図 10 PC産業の特色
——他の組立型産業・部品産業との比較