



慶應義塾大学ビジネス・スクール

消費者向けエレクトロニクス産業の構造

1990年代の半ばから続いた、IT関連産業を中心にした好景気が2000年秋に崩壊した。ITおよびエレクトロニクス関連の企業は、それまでの全般的な市場成長を前提にした事業展開を見直す時期に入った。

今後引き続き大きな市場をもつ、あるいは長期的に大きな成長をすると予想される消費者向けエレクトロニクス製品として、パソコン(PC)、薄型テレビ、携帯電話が考えられる。これらの製品の事業には、製品メーカーだけでなく部品メーカーも深く関与していた。3つの製品はいずれも技術のデジタル化が進んでいる。そのため部品の規格化や事業の水平分業が進んで、製品も部品も価格競争が起きやすい特徴を持っている。したがって今後は、企業は利益を確保するための何らかの戦略を持たずに、ただ漠然と事業を続けるだけでは、高い利益をあげることが難しくなるように思われた。

3つの製品と関連する主要な構成製品、およびそれらを供給する企業名を、巻末の付属資料1に示している。付属資料1は製品の名前を四角で囲み、その下の枠の中に、製品を供給する主要な企業の名前を書いている。枠をつなぐ矢印は、上流の製品が下流のどの製品に使われるかの対応を表している。また、主要な企業の業績を付属資料2に、主要な市場の世界シェアを付属資料3に掲載している。

PC

PC、薄型テレビ、携帯電話のなかでは、PCが最初に大量生産された製品であり、技術や部品の規格化が最も進んでいる。かつてPCメーカーはそれぞれ独自の設計で製品を作っていたが、IBMがPC事業に参入する際に、open architecture戦略をとって設計情報を公開して、その設

本ケースはクラス討議の資料とするために慶應義塾大学ビジネス・スクール 大林 厚臣教授と野津 大輔 (M30) によって作成された。経営管理の巧拙を記述したものではない。

本ケースは慶應義塾大学ビジネス・スクールが出版するものであり、複製等についての問い合わせ先は慶應義塾大学ビジネス・スクール(〒223-8526 神奈川県横浜市港北区日吉4丁目1番1号、電話045-564-2444、e-mail: case@kbs.keio.ac.jp)。また、注文は<http://www.kbs.keio.ac.jp/>へ。慶應義塾大学ビジネス・スクールの許可を得ずに、いかなる部分の複製、検索システムへの取り込み、スプレッドシートでの利用、またいかなる方法(電子的、機械的、写真複写、録音・録画、その他種類を問わない)による伝送も、これを禁ずる。

Copyright© 大林 厚臣、野津 大輔 (2009年8月作成)

計情報が PC の標準になった。そのため今では新規参入者でも、極端な言い方をすれば、市場から規格部品を購入して組み合わせるだけで、他社の製品と機能的にほとんど変わらない製品を作ることが可能である。そのため参入障壁は低く、実際に PC 事業には大小無数の企業が参入と撤退を繰り返している。

5 日本メーカーや米国の IBM は PC 以外にも事業を展開しているが、いずれも PC 事業の利益率は低い。アップルは大手の PC メーカーの中で一社だけ、独自の設計の PC を販売して、他社より高い PC 事業の利益率を得ている。しかしアップルの市場シェアはだんだんと低下している。

10 PC を構成する主要なハードウェアは、基板、ハードディスクドライブ (HDD)、モニター、プリンターである。モニターは今後は液晶 (LCD) が主力になるであろう。ほかに各種のソフトウェアが必要であるが、ソフトウェアについてはここでは割愛する。

PC 基板

15 PC の基板は PC 本体の内部に組み込まれていて、各種の半導体チップや、周辺機器との入出力装置などを基板上に実装したものである。PC 基板に実装されている重要な半導体チップとしては、CPU、GPU、DRAM、MCU がある。CPU (Central Processing Unit) は、PC を含めた多くの IT 製品で情報処理の中心的な役割を果たす部品である。GPU (Graphics Processing Unit) は画像処理を行なう部品であり、DRAM (Dynamic Random Access Memory) はデータを記憶するメモリー

20 の一種で、MCU (Micro Controller Unit) は基板に接続する様々なボード (通信ボード、音源ボードなど) の制御に使われる部品である。

基板は PC の設計を体現するものであり、かつては PC メーカーがそれぞれ自社製品のために独自の基板を開発していた。しかし IBM の PC に関する公開規格が標準になったため、基板は IBM 規格のものが PC 各社の製品にほぼ共通に使われるようになった。設計情報が公開されているので参入障壁は低く、PC 基板には PC メーカー以外の多くのメーカーが参入した。現在ではむしろ PC メーカーによる自社生産よりも、ASUS のような基板の専門メーカー (ASUS はのちに簡易 PC にも参入する) や、半導体事業から下方展開したインテルなどが、より多くの量を生産している。基板専門メーカーの競争力は、規模の経済と学習効果を活かした、コスト競争力や新製品開発のスピードである。

30

半導体チップ（CPU、GPU、DRAM、MCU）

CPU、GPU、DRAM、MCUなどの半導体チップは、PCのほかにも様々なエレクトロニクス製品に広く使われる。そのためかつての鉄鋼に代わって、現代の「産業のコメ」と表現されることもある。

半導体チップは技術開発と量産のために多額の投資を必要とするので、多くが半導体の専門メーカーによって供給される。ただし日本の大手PCメーカーと米国のIBMは、PCなどの最終製品を生産する一方で、各種の半導体を開発し生産する能力もある。実際にそれら企業は半導体もある程度生産しているが、彼らの半導体事業の利益率は、いずれもあまり高くない。

半導体チップメーカーの上流には、シリコンウェハなどの素材メーカーや、製造装置のメーカーがある。それらの中には信越化学のシリコンウェハやニコンのステッパー装置など、利益率の高い事業もあるが、ほとんどは、特定の市場に特化した規模の小さな事業であり、半導体チップメーカーに対する交渉力は弱い。

多額の初期投資が必要であることから、半導体チップは規模の経済がきわめて顕著に現れる事業である。また技術開発が急速に進んでいるため、巨額の投資は一回で終わるものではなく、事業を続けるかぎり継続して投入しなければならない。

巨額の投資と技術の蓄積が必要であるため、半導体チップは参入障壁が高い事業といえる。そのなかでもCPUは、複雑な機能を電気回路に表現することを反映して、もともと複雑な製品になっている。このためCPU事業は、開発や製造のための知識を蓄積することが、他の半導体チップの場合よりも競争力に大きな影響をもつ。また、CPUは機能による差別化が最も可能な半導体チップといって良い。PCの支配的な規格であるIBM互換の規格では、CPUにインテルまたはAMDの製品を使う。その一方で、IBM互換規格ではないアップルのPCは、モトローラのCPUを使う。IBM互換規格のPCは現時点でPC市場の90%以上を占めており、IBM互換規格のPCの80%以上がインテルのCPUを採用している。

GPUやMCUは、用途ごとにさまざまな比較的小規模の製品市場に分かれ、供給者はそれぞれの市場においてある程度の棲み分けができています。

DRAMはここに挙げる4種の半導体チップのなかでは、最も単純な回路で構成される製品である。したがって機能による差別化は難しく、価格競争になりやすい。しかし製品の用途は広く、市場規模は半導体製品の中で最も大きい。そのため4種の半導体チップのなかで最も規模の経済が戦略的に重要になる製品である。規模の経済が働くことから、各企業の積極的な設備投資で設備過剰に陥りやすく、市況による価格変動が激しい。2000年の業績は、ITバブル崩壊前の期間が占める割合が多いため、利益率は平均的な年より高い数字になっている。

半導体の製造工程は、ある程度共通する部分がある。しかし競争力のある製品を作るためには、

製品ごとに特化した開発力と量産技術が必要である。

ハードディスクドライブ (HDD)

5 HDD は、半導体チップの DRAM と同じようにデータを記憶する装置である。ただし DRAM はデータの入出力が HDD より速い一方で、電源を切るとデータが消去してしまう性質を持つ。それに対して HDD は、電源を切ってもデータが保存されるので、データの長期保存に適している。

10 HDD と同じような性質は、DVD、CD、フロッピーディスク (FD)、フラッシュメモリーなども持っている。その意味でこれらは HDD の代替品であり、概して新しい技術が徐々に古い技術に置き換わっていく傾向がある。HDD は古い技術であるが大容量という特徴があり、他の代替品と使い分けられている。しかし、電源を切ってもデータが保存される半導体チップであるフラッシュメモリーが、開発が進んで大容量化すると、HDD を置き換えるような代替の関係になるかも知れない。

15 HDD 事業には、IBM の公開規格によって多数の専門メーカーが参入している。そして技術進歩のたび数年ごとに主流技術が交代し、そのたびに各企業の市場シェアが大きく変動した。HDD は比較的差別化しにくい部品である。最近ではアルミ基板、モーター、磁気ヘッドなどの構成部品が規格化され、HDD メーカーはそれらを専門の部品メーカーから購入して組み合わせるだけの事業に変化してきている。そのため参入が容易になっている。

液晶モニター (LCD)

20 LCD は各種の製品に使われるが、画面の大きさによって用途はある程度分かれている。画面サイズの小さな製品は携帯電話やさまざまな製品の表示パネル用に、15 インチや 17 インチなどの中型サイズは PC に、大きなサイズは液晶テレビにと使い分けられる。歴史的には、小さなサイズから大きなサイズへと順に商品化に成功してきている。

25 小・中型サイズの LCD の画質は、メーカー間であまり差がなくなっている。テレビ用の画質は、開発で先行したシャープが優れているが、これも徐々にメーカー間の差が少なくなるであろう。テレビ用の LCD は仕様のかなりの部分が規格化され、テレビメーカーにとって各社の LCD は互換可能な部品になった。最近の技術進歩は、主としてガラス基板の大型化と、それに伴う単位面積あたりのコスト低下に向かっている。

30 LCD の生産技術は半導体チップと共通する部分が多く、開発や生産設備のために多額の投資が必要なことと、規模の経済が強く働く点も共通している。先端技術を維持するために投資を継続

する必要があり、参入障壁が高いことも、半導体チップと共通する。ただし生産ラインは半導体の製造と共用することはできない。ガラス基板の大きさによってコスト的に有利な製品サイズが異なる。そのため新世代でガラス基板が大きくなっても、旧世代の技術に有利な製品サイズの市場が残り、世代間の棲み分けがある程度可能である。そしてLCD市場全体で持続的に共存可能な企業数は、DRAMのような差別化の難しい半導体チップより若干多いと考えられる。

5

プリンター

プリンターの大手メーカーのビジネスモデルは、プリンター本体を低価格に、専用トナーを高価格に設定するモデルである。プリンターを低価格にして自社製品を浸透させ、自社の利用者基盤を広げ、利益率の高い消耗品であるトナーで収益をあげる。

10

トナーは高収益な部品なので参入の脅威があるが、頻繁にプリンターとトナーのモデルチェンジをすることで、新規参入者が互換トナーを開発して利益を回収する時間を与えないようにしている。そしてプリンターを低価格に設定することで、モデルチェンジに伴うユーザーの買い替えの抵抗を少なくしている。このビジネスモデルに対しては、プリンターを高価格に設定するモデルでは利用者を広げにくいので、プリンターを供給するなら低価格にせざるを得ないだろう。しかもプリンターの印刷ヘッドを開発するにはかなりの投資と技術蓄積が必要で、プリンターメーカー以外は質の高い印刷ヘッドを生産・販売できていない。低価格でプリンターのみを販売しても、開発投資を回収することは難しいので、既存メーカーのビジネスモデルは、プリンターとトナーのセットとして参入障壁を作り出している。

15

20

薄型テレビ

テレビの放送方式は、2010年頃までに各国で従来のアナログ方式からデジタル方式に切り替わるであろう。それ以前にも移行的に、アナログ方式とデジタル方式の二方式で放送されたりする見通しである。テレビ電波のデジタル化はテレビ受信機の技術や部品のデジタル化を進め、テレビ受信機の構造は、大画面モニターをもつPCのようなものに似てくる。PCにテレビチューナーを付けてテレビ番組を受信したり、テレビ受信機にインターネット接続の機能を付けることも簡単にできるようになるであろう。

25

テレビ市場の世界シェア1位はソニーであるが、ソニーの強みはブラウン管の性能や、アナログ方式の画像処理技術であり、いずれも旧世代の技術である。新世代のテレビに要求されるデジタル技術はライバルに勝っているとは言えず、薄型ディスプレイは独自性のある方式を開発して

30

いたが製品化できていない。現在薄型テレビを販売しているが、薄型ディスプレイはLG フィリップスなどから液晶パネルを購入して使用している。

テレビにはPCのような業界標準といえる設計規格はなく、各社が独自の設計の製品を作っている。しかしデジタル化によって、やがて標準的な部品を市場から調達して組み合わせることで
5 テレビを生産できるようになり、参入障壁は低くなると考えられる。ただし家電製品であるテレビは、PCに比べてブランドの効果が高く、新規参入のブランドが急に高い市場シェアを得ることは難しい。

薄型テレビ基板

10 PCと同様に、薄型テレビ本体の内部には基板が組み込まれていて、各種の半導体チップや、機器との入出力装置などを実装している。薄型テレビの基板に実装されている重要な半導体チップとしては、CPU、DRAM、MCUなどがある。

15 PC基板がほぼ規格化されているのと対照的に、薄型テレビには一般的な規格にあたるものはなく、基板はテレビメーカーがそれぞれ独自に設計している。また基板に実装する半導体チップも、CPUやMCUに相当するものは、テレビメーカーが独自の部品を開発することが多い。これらの独自性のため、各社は薄型テレビのいわゆる「絵作り」に特徴を出すことが可能で、同じ液晶パネルを使っている、基板の違いで画面の印象や品質が違ってくる。

20 ただし薄型テレビを生産するために部品は、ほとんどが市場から調達可能で、基板を設計することはそれほど難しくはない。したがって、絵作りの品質やブランド認知度で既存のテレビメーカーに及ばないかも知れないが、新規参入者が基板を作ること自体の障壁は比較的低い。

薄型ディスプレイ：液晶（LCD）とプラズマディスプレイ（PDP）

25 放送技術の変化とともに、ディスプレイの技術も転換期を迎えている。PCのモニターはすでに液晶が主流になっているが、テレビのディスプレイも、従来のブラウン管から液晶（LCD）やプラズマディスプレイ（PDP）などの薄型ディスプレイに替わろうとしている。

30 現在は技術的な特性から、比較的小さな画面はLCDが、大きな画面はPDPが優れている。装着するテレビの台数では、LCDがPDPをかなり上回るものの、PDPは大画面で高価格なので、金額では両者は同じくらいの市場規模で成長している。しかしLCDはより大画面に、PDPはより小画面にするための開発を進めており、両者は棲み分けではなく競争を深める方向に進んでいる。どちらかに巨額の開発投資がなされれば、一方の技術が優勢になって他方を市場から追い出す可

性能がある。現在のところ、テレビ用 LCD の性能はシャープの製品が、PDP の性能はパイオニアの製品が、過去の投資と技術蓄積を反映して他社をリードしている。

携帯電話

以前は大きくて高額な製品であった携帯電話（移動電話）は、90 年代に急速に小型かつ低価格になり、固定電話をもたずに携帯電話だけで日常の用を済ませる人も増えてきた。固定電話が十分に普及していない開発途上国では、固定電話網を整備するより、無線局と携帯電話を普及させるほうが安上がりでさえある。やがては世界の誰もが一人一台の携帯電話を持つような時代が来るだろう。

携帯電話の無線通信方式には国際的な標準があるが、電話端末には標準的な設計規格はない。携帯電話メーカーは各社それぞれ独自の設計の端末を販売しているが、端末は市場から標準的な部品を購入して組み合わせることで生産が可能であり、参入障壁は低い。

世界のほとんどの国では、通信インフラをもつ企業（通信キャリア）が、通信方式をいくつかの国際標準のどれかに沿うかたちで決定し、その方式で使用できる携帯電話端末を携帯電話メーカーが販売している。したがって携帯電話の端末には、グローバルな規模の経済が働く。

例外的なのは日本で、大手の通信キャリアが独自の高機能の通信方式を採用しているため、日本で販売する携帯電話端末には日本でしか使えない高機能の部品を使用しなければならない。また日本の利用者は、最新の機能をもつ高付加価値の端末を好む傾向がある。そのうえ日本市場には、多数の国内携帯電話メーカーが参入しているので、海外のメーカーは日本市場を重視していない。その一方で日本の携帯電話メーカーは、生産量が少ないため高コストであり、日本以外では競争力をもたない。その中の例外はソニーで、規模が小さく過当競争である日本市場から撤退し、エリクソンと合弁企業を設立してグローバルに携帯電話事業を展開している。

グローバルな規模の経済が働くため、一般的な機能で低価格の端末を生産することは、大量生産が前提になり比較的参入障壁が高いと考えられる。

携帯電話基板

携帯電話の内部には基板が組み込まれていて、各種の半導体チップやデバイスが実装されている。携帯電話の基板に実装されている重要な半導体チップとしては、CPU、DRAM、MCU などがある。

携帯電話端末の構成には一般的な規格にあたるものではなく、基板は携帯電話メーカーが独自に設計している。ただし基板に実装する半導体チップは、半導体メーカーの規格部品を使うことが

多い。そのため携帯電話基板の生産は比較的参入障壁が低い。

ソニーに関する情報

5 ソニーは他の日本の大手メーカーと同様に、PC、薄型テレビ、携帯電話の3つの事業にいずれも参入している。アナログTVについては他メーカーより技術的に優位に立っているが、現在では3事業に関して決定的な技術的優位をもたない。しかしソニーのブランドは各国の消費者に対して、革新的あるいは高品質というイメージで強い訴求力をもつ。むしろ日本国内で訴求が弱いと言っても良いかも知れない。

10 ソニーは付属資料1に示した範囲のほか、音楽機器、ビデオカメラ、ゲーム機、音楽や映画のコンテンツなどで大きな市場シェアをもっている。

インテルに関する情報

15 1968年に設立された半導体メーカーで、1970年代にはDRAM事業で世界トップの技術力と市場シェアを獲得した。しかし1980年代には、積極的な投資を行なった日本の大手企業にDRAMの市場シェアを奪われて経営が危うくなり、CPUに事業の主力を移して再生した。とくにPC用のCPUは2000年現在で80%以上の市場シェアを占め、CPU事業の利益率は約50%に達する。

20 創業以来、研究開発費が前年を下回ったことは一度もない。技術的なリードを確保することで他社より早く新世代の製品を開発し、独占的な利益を得ることを戦略にしている。1990年代には「Intel Inside」というキャッチコピーで大規模な広告を行い、部品企業でありながら一般消費者へのブランドの浸透を図るなど、マーケティングにも資源を投入している。

サムスングループに関する情報

25 サムスングループは1980年代後半以降、半導体をはじめとするエレクトロニクス事業に積極的な資金と人材の投入を行い、いくつかの市場で最先端の技術力とトップの市場シェアを獲得した。2000年現在においては、なかでもDRAM事業の利益率が高く、利益の金額でもグループの事業全体をリードしている。

30 グループ内にはサムスン電子やサムスンSDIなど、エレクトロニクス関連の企業がいくつもある。将来性のある事業はグループ内の複数の企業が競争して開発することが多い。その際には多重投資を避けることよりも、競争による活力が重視されることになる。グループ内の競争に敗

れた場合は、その企業の事業部門は解散され、人員はグループ内の他社や他事業に配置転換されたり、グループ外に転職していく。

テレビや携帯電話などの最終製品は、多くの部品をグループ内から調達できるためコストが低く、そのことが最終製品の価格競争力につながっている。グループ外から部品を調達する場合にも、コスト重視の競争的な調達がなされる傾向がある。

PC、薄型テレビ、携帯電話の3つの事業にいずれも参入しているが、PCの世界市場シェアはそれほど大きくない。付属資料1で名前が出ている事業のうち、PDPはサムスンSDIが、それ以外はサムスン電子が供給している。

5

10

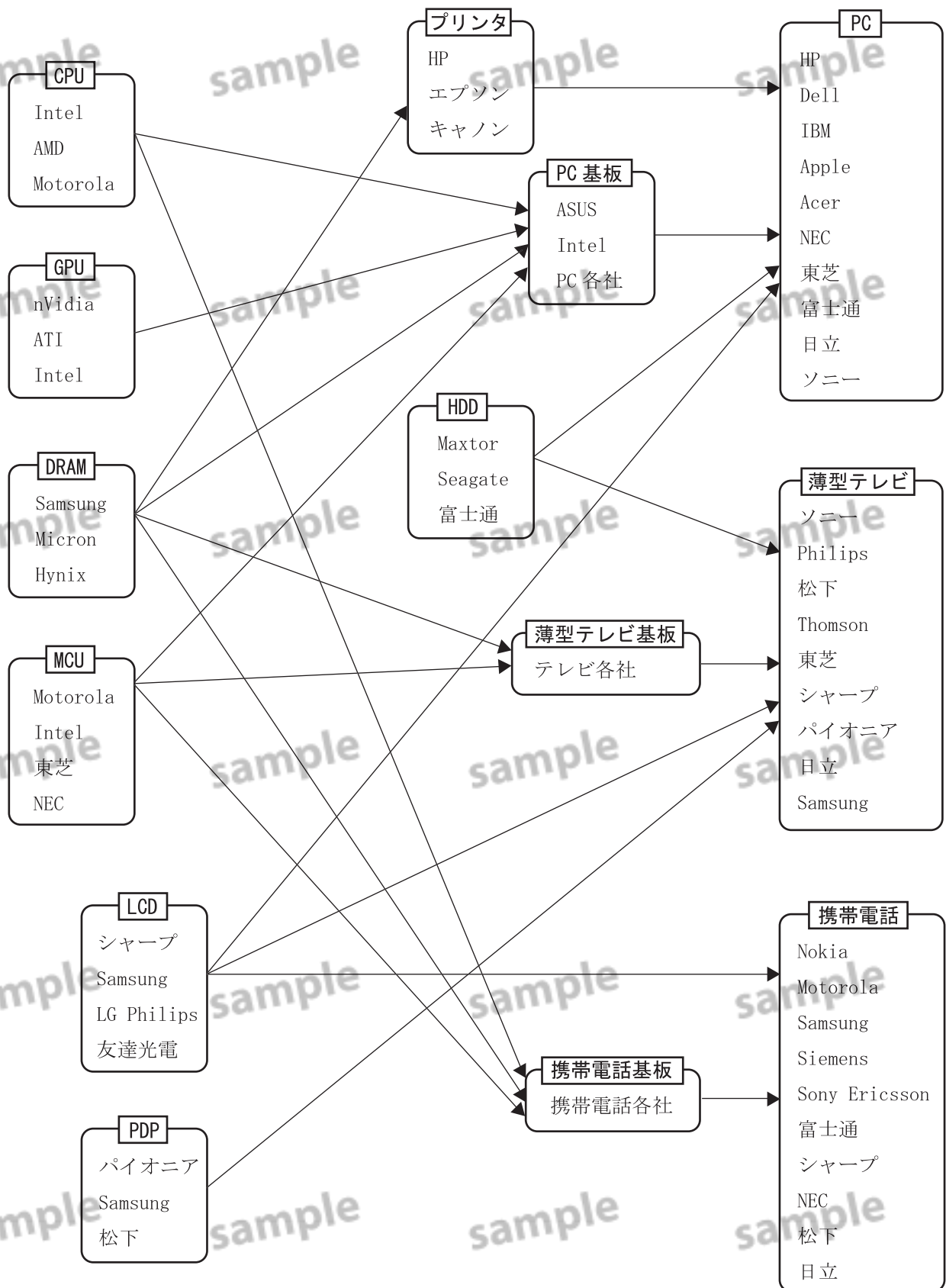
15

20

25

30

付属資料 1： 主要な製品と構成品の供給構造および供給者



付属資料 2： 主要各社の業績

為替は 2001 年 3 月末現在

US\$1=JP¥123.9

US\$1=KR₩1312.5

NT\$1=US\$0.028571

EUR1=US\$1.0933

| 主要製品 | 会社名 | 年月 | 売上 (百万円) | Net Revenues (百万ドル) | 営業利益 (百万円) | Operating Income (百万ドル) | 営業利益率 (%) |
|------------|------------------------|---------|-------------|------------------------|---------------|----------------------------|--------------|
| エレクトロニクス | ソニー | 2001.3 | 7,314,824 | 59,038 | 240,627 | 1,942 | 3.3 |
| エレクトロニクス | サムスン電子 | 2000.12 | | 27,230 | | 5,906 | 21.7 |
| エレクトロニクス | シャープ | 2001.3 | 2,012,858 | 16,246 | 105,913 | 855 | 5.3 |
| エレクトロニクス | Philips | 2000.12 | 4,139,452 | 33,410 | 468,042 | 3,778 | 11.3 |
| PC | Dell | 2001.2 | | 31,888 | | 2,769 | 8.7 |
| PC&測定器 | Hewlett Packard | 2000.12 | | 48,870 | | 4,025 | 8.2 |
| PC&IT サービス | IBM | 2000.12 | | 88,396 | | 11,534 | 13.0 |
| PC | Apple | 2000.12 | | 7,983 | | 620 | 7.8 |
| PC&通信機器 | NEC | 2001.3 | | 42,934 | | 733 | 1.7 |
| PC 基盤 | ASUS | 2001.12 | | 2,227 | | 399 | 17.9 |
| CPU | Intel | 2000.12 | | 33,726 | | 10,395 | 30.8 |
| CPU | Advanced Micro Devices | 2000.12 | | 4,644 | | 889 | 19.1 |
| GPU | nVidia | 2001.1 | | 735 | | 128 | 17.4 |
| シリコンヴェハ | 信越化学 | 2001.3 | | 6,512 | | 909 | 14.0 |
| DRAM | Micron Technologies | 2000.12 | | 7,336 | | 2,293 | 31.3 |
| HDD | Western Digital | 2000.6 | | 1,958 | | (379) | (19.4) |
| 携帯電話、通信機器 | Motorola | 2000.12 | | 37,580 | | 2,231 | 5.9 |
| エレクトロニクス | 松下 (パナソニック) | 2001.3 | 7,681,561 | 61,998 | 188,404 | 1,521 | 2.5 |
| エレクトロニクス | 東芝 | 2001.3 | 5,951,357 | 48,034 | 232,133 | 1,874 | 3.9 |
| エレクトロニクス | 日立 | 2001.3 | 8,416,982 | 67,934 | 342,312 | 2,763 | 4.1 |
| PC&IT サービス | 富士通 | 2001.3 | 5,484,426 | 44,265 | 244,026 | 1,970 | 4.4 |
| 携帯電話 | Nokia | 2000.12 | | 27,035 | | 5,141 | 19.0 |
| 携帯電話 | ソニーエリクソン | | | | | | |
| プリンタ | エプソン | 2001.3 | 1,340,903 | 10,822 | 91,921 | 742 | 6.9 |
| プリンタ、光学機器 | キヤノン | 2000.12 | | 24,185 | | 2,139 | 8.8 |
| LCD | LG Philips | 2002.12 | 336,701 | 2,718 | 20,873 | 168 | 6.2 |
| LCD | 友達光電 | 2000.12 | | 731 | | 32 | 4.4 |
| PDP、カーナビ | パイオニア | 2001.3 | 647,100 | 5,223 | 33,800 | 273 | 5.2 |

() 表示は損失

付属資料 3： 主要製品の世界市場シェア

| PC 2002年(台数) | |
|-------------------------|---------|
| 企業名 | シェア (%) |
| Hewlett Packard | 16.0 |
| Dell | 15.1 |
| IBM | 5.9 |
| 富士通・シーメンス | 4.3 |
| NEC | 3.3 |
| その他 | 55.4 |
| 総台数 | 1.37 億台 |
| 出典：市場占有率 2004 年度版 日経新聞社 | |

| カラーテレビ 2001年(台数) | |
|-------------------------|---------|
| 企業名 | シェア (%) |
| ソニー | 9.5 |
| Philips | 9.0 |
| 松下 | 7.9 |
| Thomson | 6.5 |
| 東芝 | 5.1 |
| その他 | 62.0 |
| 総台数 | 1.16 億台 |
| 出典：市場占有率 2003 年度版 日経新聞社 | |

| 携帯電話端末 2002年(台数) | |
|-------------------------|---------|
| 企業名 | シェア (%) |
| Nokia | 35.8 |
| Motorola | 15.3 |
| Samsung | 9.8 |
| Siemens | 8.2 |
| Sony Ericsson | 5.5 |
| その他 | 25.4 |
| 総台数 | 4.23 億台 |
| 出典：市場占有率 2004 年度版 日経新聞社 | |

| DRAM 2001年(金額) | |
|-------------------------|----------------------|
| 企業名 | シェア (%) |
| Samsung | 22.0 |
| Micron technologies | 22.0 |
| Hynix | 17.8 |
| Infinion | 10.2 |
| エルピーダ | 8.2 |
| その他 | 19.8 |
| 総額 | 110 億ドル (前年比 62.1%減) |
| 出典：市場占有率 2003 年度版 日経新聞社 | |

| LCD 2001年(金額) | |
|-------------------------|-----------|
| 企業名 | シェア (%) |
| シャープ | 13.8 |
| Samsung | 13.3 |
| LG Philips | 10.9 |
| セイコーエプソン | 8.9 |
| 友達光電 | 6.1 |
| その他 | 34.6 |
| 総額 | 22,500 億円 |
| 出典：市場占有率 2003 年度版 日経新聞社 | |

| PDP テレビ 2001年(日本国内台数) | |
|-------------------------|---------|
| 企業名 | シェア (%) |
| 日立 | 29.1 |
| パイオニア | 18.2 |
| 松下 | 17.8 |
| NEC | 12.3 |
| ソニー | 10.1 |
| その他 | 12.5 |
| 総台数 | 11 万台 |
| 出典：市場占有率 2003 年度版 日経新聞社 | |

| プリンター 2002年(台数) | |
|-------------------------|---------|
| 企業名 | シェア (%) |
| Hewlett Packard | 39.7 |
| エプソン | 26.0 |
| キャノン | 17.2 |
| Lexmark | 13.5 |
| 連想集団 | 1.2 |
| その他 | 2.4 |
| 総台数 | 0.59 億台 |
| 出典：市場占有率 2004 年度版 日経新聞社 | |

| HDD 2000年(台数) | |
|------------------------------|---------|
| 企業名 | シェア (%) |
| Maxtor | 31.3 |
| Seagate | 20.9 |
| 富士通 | 12.4 |
| IBM | 10.9 |
| Western Digital | 9.5 |
| その他 | 15.0 |
| 総台数 | 1.90 億台 |
| 出典：日本マーケットシェア事典 2001 矢野経済研究所 | |

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

不 許 複 製

慶應義塾大学ビジネス・スクール