



慶應義塾大学ビジネス・スクール

ノキアの構造改革

——多角化事業からモバイルの世界企業へ——

5

今日「NOKIA」（以下ノキア）という会社を未だ知らない人は、ほんの一握りだと思う。しかし、今や携帯電話で有名になったこのノキアが、10年前はコングロマリットだったということを知っている人は少ないかもしれない。

ノキアの概要

10

ノキアは、日本では通信業者からの販売される携帯電話で知られており、市場価値が2000年2月末2360億ドルで世界第9位にランクされたことは周知の事実だろう。ランキングの前後には、6位にボーダフォン、7位にドイツ・テレコムAG、8位にエリクソンや10位にNTTがランクされており、市場価値から見るとトヨタは1530億ドル、ソニーは1240億ドル、コカコーラが1200億ドルとなっている。

15

また、米国のハイテク調査会社ガートナーグループのデータクエスト部門によると2000年における世界の携帯電話出荷台数は4億1270万台（前年比45%増）。台数シェアでは、ノキアは30.6%で2位に倍以上の差をつけてトップ。以下、モトローラ（14.5%）、エリクソン（10%）、シーメンス（6.5%）、パナソニック（5.2%）と続く。

人口が5百万人強のフィンランドに本拠地をおく同社は、2000年冬には驚くべきことに、ヘルシンキ株式市場における市場価値の62%を占めるに至り、ヘルシンキの株式市場をも狂わせてしまった。実に、ノキア1社のみで、他に登録されている150社前後を合算したものよりも価値があることにもなってしまったのである。ノキアに関してこういった数字を挙げればきりが無い程で、少なくともフィンランドでは驚異の大企業である。

20

しかし、いまや世界トップクラスの大企業となったノキアも、10年前は先行きが不透明な欧州の単なる一コングロマリットとして経営に喘いでいた。では、この驚異的企業は、どのように形作られ、成長をしてきたのだろうか。

25

本ケースは慶応ビジネス・スクールの海外ケース作成プログラムの支援により、柴田典男教授とのノキア訪問、企業の構造改革研究会でのノキア・ジャパンの関口前会長の講話そして、許斐研究室の横井靖裕との研究により作成した。本ケースの文責はケース作成の許斐義信と横井靖裕とにある。

30

（作成者：許斐義信、横井靖裕、2002年10月改訂、2003年6月再改訂）

多角化というノキアの陥った穴

同社の歴史を振り返れば長くなるが、140年程前の1860年代に端を発している。そして1967年に国内市場を制覇していたゴム会社・製紙会社・電線会社の3社が合併し、電線会社のエレクトロニクス部門を加えた4つの大きな部門で再編成され基本が形作られた。その後、順調に成長を遂げ、1970年代にはエレクトロニクス部門が北欧の産業用コンピューターでトップになり、ラップトップ・パソコン（PC）までも製造していた。

1970年当時のCEOであったカリ・カイラモは、より多くの事業を買収し、ヨーロッパ市場におけるノキアの位置を確固たるものしたいと考えた。気の急いだカイラモは、成長の著しかった家電とテレビに手を出したがった。カイラモが、家電やテレビに進出する気になったのは、大株主の1つであるフレーニングス銀行が、負債にあえいでいる同じく大株主であったテレビ大手のサロラ（フィンランド）の買収を無理強いしたせいでもある。家電とテレビはノキアがこれまで手がけたことのない「市場販売の大量生産品」だったが、自動車電話とラップトップPCをおよそ6年にわたって生産した経験から、家庭用と工業用エレクトロニクスのレベルの違い、販売ノウハウの壁をすでに打ち破ったとノキアは考えており、その自信から両新領域に進出しようとしたのである。これによりノキアは、1979年サロラの携帯部門をノキアのそれと合併してモビーラ社を設立し、1984年には、全サロラを吸収した。しかし、当時は家庭用と工業用の違いやノウハウは習得していたとしても、経営資源としての開発人材が絶対的に不足しており、家庭用・工業用の両立は難しいものだった。それにも関わらず、続いて1984年、ルクソール（テレビ・スウェーデン）を買収し、ノキアは北欧一のテレビメーカーになった。（ルクソール買収の折、スウェーデン国家にはノキア株で支払っていた）そのみならず、より大きな範囲のエレクトロニクス産業全般に参入することをカイラモは明言したのだ。1985年にはテレビは60万台生産され、イギリスへ大量輸出しサロラへも、またルクソールへも利益をもたらした。この事により、金がうなるほど余るようになり、更にテレビ事業・そして他のエレクトロニクス事業へ経営的に傾倒し過剰投資していくことになった。

そして、1987年オセアニック社（電機・フランス）、同年SELのAV部門（テレビ/VTR・ドイツ…赤字）、1988年エリクソンのデータ部門（PC・スウェーデン…赤字）等を積極的に買収した。テレビ事業の強化や買収したPC会社を中心としたノキアデータ社を核に、PC販売の強化も乗り出した。当然、売上高は急増し1988年には58億USドル、従業員4万4000人を擁するにいたった。この躍進的な急成長は1992年のEU統合を視野に入れ、生

産力の向上を図りたかったためだとも考えられる。現 CEO で当時の財務担当重役である
ヨルマ・オリラによると、当時は「確かに買収資金はあった」らしい。

このように順風満帆に思えるノキアは、1980年代終わりから1990年初めにかけてフィン
ランドが直面した大きな危機に遭遇する。いわゆる「バブル崩壊」である。

5

バブルの崩壊

1988年、カイラモは自殺してしまう。理由は定かではない。そのわずか数ヵ月後、売上
が激減し始めた。その結果、テレビ部門は赤字を出し、他の部門の収益まで侵食していっ
た。ヨーロッパのテレビ市場の一次需要は飽和・横ばいに転じ、競合の日本企業も欧州に
進出しますます競争が激化した。しかも業績が悪化したのはテレビ事業だけではなかった。
「経済のリセッション」も、多角化した大企業の売上激減の大きな理由の一つであった。

10

フィンランドでは金融自由化に端を発した「カジノ経済」といわれる金融不安がバブル
崩壊を引き起こした。企業や金融機関は大量の金融不良債権を抱え、経営が行き詰まり失
業率は18%にも跳ね上がった。為替市場ではフィンランド・マルカ (FIM¹) は売られる
一方だった。カイラモの後任 CEO のシモ・ヴォレヒトは、大規模な合理化を断行、売れ
るものは何でも売り、減らせるものは徹底的に減量した。従業員も例外ではなく、当時4
万4000人いた従業員は、一気に2万2000人に激減した。

15

自殺したカイラモの時代のノキアは社員のチームワークもよく、労働意欲を鼓舞して、
社員にはより大きなより難しい課題に挑戦させていた。この経営哲学は、「何も恐れない。
失敗を恐れない。」というチャレンジ精神を醸成させていていた。しかし、交替したヴォ
レヒトは人員整理とコスト削減を叫び、創造性と挑戦心溢れるノキアを次第に普通の会社
へと押し下げてしまった。急減した市況に企業の体制を合わせることは必要な処置では
あったが、指導者の人事管理としては不適切どころがあったらしく、優秀な人材もやめ
ていってしまい、事態はより深刻度を増した。

20

1990年ノキアはついに、ルーツともいうべき紙パルプ事業・ゴム事業も売却した。さら
に将来の重要事業と目されていたノキアデータさえもが ICL へ売却されてしまった。
ゴム事業や木材は社員の MBO (Management Buy Out) で、新会社へ事業移管された。ま
た、タイヤ事業はブラジルの投資家へ売却されたが、規模の経済が厳しく働く同業界では、

25

30

1 FIM：フィンランドの通貨マルカは1990年1米ドル3.626FIMから、'92年には5.245へ、他の欧州通貨に対しても
同様にFIM安へ相場が下落した。

珍しく“雪国用”のニッチ市場の特化した事業を行うことになった。[これらの事業分野の売却や分社は1991年から1995年まで数年間を要したが、ここでは年次を調整せず、大きな流れを掴むのに容易なように簡略化して整理した。]

5 さてこの種の不採算事業の整理で、最後まで残ったのは、移動通信事業・通信インフラ事業・家電事業・通信ケーブル事業という、たったの4分野だけとなってしまった。

更に追い討ちをかけたのは、1991年のソビエト崩壊による輸出不振だった。というのも当時のフィンランド経済にとって対ソ貿易は輸出の2割を占めるほどで重要なウェイトを占めていたからである。ノキアにとっての対ソ輸出は、既に縮小し6%と一応抑えられていたものの、それでも疲弊したノキアには十分な打撃となった。さらには競合会社であったスウェーデンのエリクソンへの身売り話さえ出るような状況だった。これは、株主の大銀行から出た案だったが、買収側となるはずのエリクソン側がテレビ部門を嫌い、破談となった。

15 ノキアの経営者交代

CEO ヴォレヒトと次期CEOと目されていたCOOのイソカリオ（フレニングス銀行の元頭取の娘婿）の仲は劣悪だった。また、2人とも社員からの評判は悪く、猪突猛進で話し合うことを知らなかったようだった。1991年12月、取締役会はどうとう2人を解任した。

20 その取締役会²で、財務担当重役であり、かつノキア・モバイルフォンの社長であるヨルマ・オリラ（Jorma Ollila）が社長に抜擢された。会長にはその提案をしたエルンローツ（Casimir Ehrnrooth）が選任された。

25 エルンローツは、大株主である大銀行の1つであるカンサリス銀行がカジノ経済崩壊の折の経営危機で、ノキアの株式の5%ほどであった同銀行の持ち株を手放したとき、それが外国資本の手に渡らぬよう、オランダのノキア子会社であるノキアBVを使って自社株を買い戻した人物であるエルンローツは、その折り奔走した業績を買われていた。またノキアの大株主の森林グループ「キュンメネ」の統括者でもあった。一方、オリラに関しては、誰も彼をよく知らなかったが、しかしテレビ部門とソ連の危機に直面している今、それを乗り越える迅速な判断を下せるのは外部から呼ぶ人間ではなく、本当にノキアをよく

30

² 取締役会：ノキアは1991年から監査役会と取締役会との2階層制度から、取締役会を中核とする1階層制度へ変更した。取締役会のメンバーは旧監査役会のメンバーが就任。

社長及びCEOに就任したオリラは、当時は執行役員で取締役会メンバーではなかった。

知る者だけだと首脳陣は考えていた。そのため、長期的にノキアの命運を託すことになったモバイル事業の責任者であったオリラを社長に、というエルンローツの提案は、社内外から全面的な支持を得て受け入れられた。このことは、財閥色が色濃いノキアでは珍しい人事であった。外部からの風ではなく、自社内の人材で乗り越えるということで、社員の中から経営者を選択したのである。

5

とはいえ、まだ莫大な損失を出すテレビメーカーはノキアテレビを筆頭に社内に数多く、厳しい状態が続いていたし、好調の携帯電話もノキア全体の売上の1/3を占めるに過ぎず、ノキアは未だ瀕死の状態をさまざまに迷っていたといっても過言ではない。またそういった状態の中だったからこそ売却したかった家電部門は、事業撤退するか、あるいはさらに投資を加え一人前の会社にしなすことには、どうとも処理ができず、結果的に家電部門の整理は逆に先送りされた。とくに制約条件が厳しい利用可能資金枠は、その大半を携帯電話のGSM回線網の開発に莫大な金がかかっていたので、他の事業に資金をまわすだけの資金的余裕がなかったのでもある。

10

コングロマリットからの離別の決断

15

オリラは情報通信ビジネスにその活路を見出そうとした。将来にわたって成長する可能性がある事業と思われるのは携帯電話事業と通信インフラ事業のみだった。しかし、そこへ特化するとはいっても、それほど簡単なことではなかった。情報通信分野における競争は激しく、その分野での成功には膨大な資金力、研究開発能力を必要としたからである。当時資金は底をついており、最も有望な事業に全てを投入することが一番効率的と思われた。結果論ではあるが、この「選択と集中」は、論理的に考えれば突飛なことではなく、むしろ妥当なものだった。当時の社員は「携帯電話事業に賭けることには全く異論がなかった」というが、それ以外の可能性は逆に選択肢にも上らなかったのでもある。しかし、決断できるかどうかは別問題である。時期を見ているうちにタイミングを逃してしまう経営者はいくらでもどこにでもいるのだ。

20

25

彼はこういつている。「大事なものは企業の大きさではない。スピードである。」

1992年を最後に赤字は解消する。携帯電話の売上が上昇し始めたのだ。

オリラはシティバンク出身であった為、当初は人員削減や事業整理を提唱すると思われていた。しかし、彼は工場をまわり、現場を勇気付け、様々な改革に着手した。1992年には業績がプラス方向を示し、1993年には危機を脱した感があった。これにより、彼は社員の更なる信頼を獲得していった。

30

この流れを受け、1994年にはついにニューヨーク証券取引所（NYSE：New York Stock Exchange）への上場を果たした。それは米国市場への進出と現地でグローバル戦略を展開するための準備というよりむしろ、銀行の疲弊からフィンランド国内で調達できるような資金が、期待できなかったからかもしれない。

5

前述のように製品面では携帯電話事業と通信インフラ事業に特化する戦略を立てていた。実際、その経営陣の目論見どおり、これら二つの事業は成長し、1994年には携帯電話部門37%、通信事業部門24%となった。しかし、売上の4割は依然として先送りとなっていた家電事業とケーブル事業が占めていた。NYSEの投資家の目も考慮し、この事態を打破する
10 ため、とうとう本格的なその整理が始まった。それは正に苦渋に満ちた決断ではあった。

手始めとして、1994年家電部品であるブラウン管2工場を閉鎖し、松下電子/松下電器に売却した。

テレビ部門に関しては、ノキアグループのマネジメントが必死にテレビメーカーの買い手を探し始めた。売却相手が見つからない1つの理由が業績の悪さだった。そこで、業績をあげるために、もう1つ新たにテレビメーカー・フィンルックスを買った。これは、日本企業が北欧進出のために目をつけていた企業でもあった。少なくとも数字を見せられるものにしなくてはならない。製造品目も極力しぼった。

欧州でのテレビのシェアは4%にまで落ちていた。テレビ部門は6工場で6000人が働いていたが、4工場閉鎖、3000人解雇となった。1994年わずかに黒字に転じたが、さらに1996年もう1工場閉鎖、1200人を解雇。こうした努力の末、やっと香港のセミテック社（カナダ法人でトロントとモントリオール証券取引所に上場、Semi-Tech, 赤井電機・山水電気・シンガーを保有）が買収に応じた。ノキアはテレビ製造・販売ネット・テレビ/ビデオ技術使用・ノキア/サロラ/フィンルックス/ルクソールのブランドネーム使用権を与え、
20
25
30
セミテックは従業員も引き取ることで合意した。このテレビ部門売却のために、ノキアは膨大な損害を出し、高い勉強代を支払った。

しかし、生産財に傾斜していたノキアは、テレビ事業再生のための経営努力をする中で、耐久消費財であるテレビの営業の仕方や消費者行動を学び、ブランドを広め、営業関連の人件費の管理や労働組合との付き合い方を学んだ。

ケーブル事業に関しては、1996年オランダのNKFホールディングなどへ売却した。

このように同社は、紙・パルプ・ゴム・タイヤ・プラスチック・電力・家電・コンピュー

タ・通信ケーブル・機械・ロボティクス・エンジニアリング・ケミカル・通信の巨大コン
グロマリットだったが、一気に業態を特定化していった。業態を整理する際、テレビ事業
では確かに解雇はあった。しかしノキアは、基本的には事業部門を売却する際に、売却先
に全部従業員も一緒に面倒を見てもらっている。ノキアの対応は、事業ごとに収支を回復
させるというあくまでも人減らしの便法ではない。それはある種、真の意味での事業再構
築が行われた、とあってよい。

5

携帯電話事業へ事業を特定化することを決断した92年以降、電話通信部門以外へは殆ど
開発費を回すことは無かった。数少ないリソースを限定投入していったのである。また、
1992年に4%前後だった研究開発費を6%前後にまで高め、そして1996年には、9%前後
にまで高めていった。

10

携帯電話事業へ特化する決断

「われわれは、通信分野とともに生きるか死ぬことになるだろう。」これは1992年CEO
に就任したオリラが役員たちにいった言葉だ。(フォーチュン誌1994年)

彼は役員会で、携帯電話が企業のエグゼクティブのみでなく、一般市民にまで広がると
説明した。確かに、当時保持していた事業の中では成長株は通信しかなかったし、欧州で
の通信事業の規制緩和が実施の過程にあったから、大きな潜在需要がでてくることも想像
に難くなかった。

15

しかし、ここまで爆発的に携帯電話が普及し、売上が増加するとは思っていなかったよ
うだ。当時のノキアの予測では、フィンランドの携帯電話の普及率も30%位で止まると想
像していたし、1999年の世界の携帯ユーザーは4000万人位と予測していた(付属資料2)。
しかし、現実には今日3億人を超えている。市場の予測という意味では、他の大手通信機
器メーカーや通信事業者の予測はノキアよりも更に低かったのである。

20

さて、通信に特化しようという決断は、オリラだけで行ったわけではない。ノキアでは、
組織で決断するというのが基本であり、オリラは若手を含む多くの社員と情報を共有し、
会社としてのコンセンサスをベースに決断したのである。

25

市場の予測についても諸説あったし、その当時、競争の激しい通信業界で生き残る資金
力・体力がそこにあるとは誰も想像していなかった。しかも携帯が通信業界のメインスト
リームになるとはだれも思っていなかった。常識的には、情報スーパーハイウェイの名の
通り、光ファイバーが敷設され、その情報手段が広がるとイメージしていたにすぎなかっ
たはずである。このような不確定要因が多く事業の将来性について誰もが確たる自信を

30

持っていたとはいえなかった。

一方、オリラは不確定要素の多い状況下であっても幾つかの点で戦略的に勝負を賭ける自信があった。それはノキアの技術力であり、競争力であった。たとえば携帯基地局や交換機等の通信インフラビジネスにも自信を持っていたし、またこの通信業界に大きな二つの転換点がやってきていた事も承知していた。第一は欧州での通信の規制緩和で各国の市場が開放されてきた事、もう一つはモバイル通信がアナログからデジタル技術への移行することであった。

ノキアの携帯電話は、自動車電話と言われていた時代から、その開発力には定評があったし、高い技術力をもっていた。既存の通信業界は各国とも国家独占体制が続き、通信機器メーカーはいわゆるファミリー企業に特定されていたが、少なくともフィンランドでは、統制外で規模も小さいことも影響して従来から自由な競争市場だったからである。たとえば80年代でも、まだ携帯電話はローカルな規格が乱立し、市場も細分化されていた。このことから世界市場で規格競争が始まる前に、すでにノキアは国際的な競争に晒され、対応力を身に付けてきていたといえる。

携帯技術の先行開発

さらに同社のケーブル事業部門の研究開発として携帯電話の開発が行われていたが、それはフィンランドの地理的要素も大きい。湖が多い地形では固定網を地中に張ることすら難しく、それが同国の携帯電話に傾斜していった理由の一つでもあった。

そういった環境とその先見性からノキアは1970年代から一早くデジタル化の開発に着手し、1991年には世界で最初に携帯電話規格の GSM³の商用化成功に繋がっていった。

オリラがノキア・モバイルフォンの社長になったのは、1985年だった。それから6年で勝機を手に入れ、その後、実に6年（1998年）で120年の巨大コングロマリットとしての歴史を持つ会社を通信業界世界一の会社にかえてしまった。

タイミングのよさと技術の両成功要因に恵まれたのはまさに幸運だったのかもしれない。

ところで通信業界は自国の情報インフラで防衛問題とも深く係わるため、自国メーカーや自国のオペレーターを優先させようと企て、どの国も外国企業に対する規制は歴史的に厳しかった。その規制緩和後の「通信の自由化」とは、公平にどの企業にもチャンスを与

3 GSM : Global System for Mobile Communications の略

第2世代の携帯電話の仕様でデジタル技術をベースとしている。

欧州の通信技術標準として採用され、現在世界で最も多く普及している。

日本の NTT が開発した PDC (Personal Digital Cellular) とは競争関係にある。

えるということを意味するから、とりわけ国内市場が小さいノキアにとっては幸運が舞い込んできたような政策の変化であった。とはいえ、スウェーデンにはエリクソン、フランスにはアルカテル、ドイツにはシーメンス、アメリカにはノーテルやモトローラという巨大企業がいた。そのような経営環境下で、なぜノキアが一番になれたのか。その戦略の軌跡を追ってみたい。

5

①技術への取り組み

1967年、3社が合併しノキアグループが発足したことは前述の通りである。その中のエレクトロニクス部門（従来の電線事業から分離）は当然赤字部門だったが、当初よりデジタル処理を研究していた。PCM（Pulse Code Modulation）は、音声の波形をデジタル化する技術であるが、ノキアが1969年CCITT⁴の標準規格に準じたPCM方式の通信機器を業界で初めて売り出した。

10

1970年代になると北欧4カ国では、移動体通信（携帯電話）の技術規格の標準化に取り組み、1981年NMT規格をスタートさせた。広大な国土と少ない人口を考えると、その当時、有線の電話は非効率であったが、一方移動体通信は高価だった。そこで、4カ国集まってパイを大きくして市場を形成しようとした。

15

この規格は、エリクソン・ノキアのみならずシーメンス・フィリップス・日本電気なども仕様決定に参加した。研究開発で先行していたノキアは、1986年にはNMT回線網市場の25%シェアを占めた。この標準化の動きは、ヨーロッパ全土を刺激し、1987年にETSI⁵によって改めて規格化されたのが今日のGSM規格だったのである。

20

さらに事業認可の局面でも携帯電話の技術仕様は欧州ではオープンだった。とくにアナログでさえ未だ普及していない段階だったので、あえて規制はされなかった。そのデジタル仕様の携帯電話事業にGSMで積極的に対応したのが、開発面でもリーダーであった、ノキアであった。

25

1991年（オリラがノキアモバイルフォンのCEO）には、60年代からのデジタル技術を活かし、フィンランドで世界初のGSM対応携帯電話の商用化に成功した。ノキアはNMTでも最初に対応携帯電話の発表をし、1998年のCCITT標準準拠のISDN交換機も世界初

4 CCITT：現在ITU（International Telecommunications Union）に改名世界の通信連盟で技術標準も決定する。

5 ETSC：European Telecommunications Standardization Instituteの略フランスに本部があり欧州の通信技術標準機関携帯電話の仕様GSMはSMG（Special Mobile Group）で1990年に公開。

30

だった。しかし、先端技術競争だけで世界一を走りつづけられるだろうか。同社のユーザーへのマーケティングとサービスで市場との適合性を逸早くキャッチできるのだろうか。

②通信インフラ（基地局）への積極的施策

5 通信インフラ事業に関していえば、通信事業者はアナログ時代には地元の大手通信メーカーから購入しているケースが多かった。これが欧州統合により1990年前後から通信規制緩和が進み、新しい通信事業者が誕生、競争状態が出現した。NCC(New Common Carrier)といわれる、イギリスのボーダフォンやセルネット、ドイツのマンネスマンやイープラス、日本ではIDO・DDIが誕生した。特にイギリスでは、激しいユーザー獲得競争が起きてい

10 た。

当時デジタル規格で、ノキアはナンバーワン通信業者のフィンランドのソネラを相手にしたビジネスを求めたが蹴られてしまった。しかしその1991年、ソネラと争っていたラジオリンニャがノキアの基地局を導入、これに続き、三番手のスウェーデンのテリアもノキアを受け入れた。これらの回線は数ヵ月後一般開放され、ノキアのショーウィンドーとな

15 った。フィンランドは、確かに通信の自由化が進んではいたが、国内市場が狭かったことから早くに海外市場に着目した。

イギリスでは、ノキアはボーダフォンと手を組み、GSMを広めた。(ボーダフォンは1985年から移動体通信に参入、1999年エアタッチ(アメリカ)を買収して、ボーダフォンエアタッチと改名、2000年にはマンネスマン(ドイツ)と合併した巨大企業である。)

20 こうしてノキアは、イギリスとフィンランドで価格競争と技術競争を潜り抜け、力をつけていった。ノキアは、「通信事情に詳しく、シェアを拡大することを手助けしてくれる新しい技術とサービスを持つ通信機器メーカー」を必要としている新興の通信業者にターゲットを絞った。ノキアの通信インフラ事業が一早く成長軌道に乗ることが出来たのも、この市場の重要性に着目したからであった。大手事業会社への納入競争ではノキアが先行

25 開発してきたDX200というデジタル交換機の拡張性が特に役に立った。ユーザーが増加したときの拡張時に、システムの入れ替えをしないで並列拡張で済んだからである。

1993年にはドイツでシーメンスと争って通信業者イープラスへの納入を勝ち得た。続いて1997年にはGSM基地局出荷台数にて32%シェアでNo.1の業者になった。やがて、ノキアは、スウェーデン・ノルウェー・ドイツ・イギリス・フランス・デンマークなどの一

30 番手通信業者と契約を取り付けるまでに実力を付けていった。

しかし、ノキアが唯一販売していたGSMではNo.1の地位を築けたが、当時はアナログ全盛時代だったから、通信インフラ機器全体では、1998年時点では5位に止まっていた。

((注) 当時通信業界基地局販売全体で、売上規模で No.1 からルーセント、ノーテル、エリクソン、モトローラの順)。

③携帯通信事業

携帯通信機事業の話にもどるが、1979年その時、既に乱立していた独自規格の全てに使える携帯電話を、ノキアモービルフォン（以下モビーラ）は開発/販売していた。

さて、米国では当初NMTが設置されていた1981年当時の数年後から、いくつものデジタル規格が乱立、アナログ回線網の AMPS⁶ 回線網以外は全国回線網にならなかった。しかも業者が個々の規格にこだわり、全国網を構築しなかったため、1つの町で使える携帯電話は別の町では使えず、ノキアの複数仕様対応の電話機が売れていった。

イギリスでは独自回線網の TACS 回線網が引かれた。

ノキアは NMT 回線網を引く一翼を担っていたが、携帯電話端末については NMT のみならず、競争規格の AMPS や TACS⁷ の市場にも積極的に参入した。

また、1984年には米コンピュータ会社タンディと流通契約を結び、アメリカ全土にある6700の営業所を使用できるようになった。また同タンディの協力を得て、韓国に工場も設立した。韓国は、労働力が豊富で人件費も安く、外国企業に対する優遇税制もあり、日本から主要部品や資材調達も安定させられる効果があった。ノキアは欧州市場だけでなく、早い段階から米州やアジアも視野に入れていたのである。

ノキアは生産技術でも日本顔負けの軽量化製品を次々と発売していった。1984年にはトークマン（10kg）が発売され、翌年には北欧市場の26%を占め、世界市場の13%を占め、モトローラ（22%）に次ぐ地位を占めた。翌年、シティーマン（770g）を発売。これがヒットとなり携帯電話機生産台数は、1988年世界一になったのである。

投資についても積極的で、ドイツには、テレビ工場のそばに10万台/年の携帯製造工場を建設、1991年には当時欧州シェア2位の英テクノフォンを買収、1992年には韓国の子会社でアメリカ向け新デジタル方式 TDMA⁸ の対応機種も生産、対アメリカ戦略の強化を始めた。日本では、同年、IDO と供給契約を結び、翌年には三井物産と販売会社を設立し本

6 AMPS : Advanced Mobile Phone System の略
1980年代に米国開発されたアナログ方式の携帯電話方式

7 TACS : Total Access Communications Service の略
1985年英国でポータフォンにより開始された携帯電話の仕様
今日ではETSIの合意にしたがって GSM が欧州での主流となっている。

8 TDMA : Time Division Multiple Access の略
第2世代の携帯電話の基本技術仕様で、基地局で多くの利用者が多重に利用するのを区分する技術。第3世代は CDMA を利用することに ITU で決定されている。CDMA は Code Division Multiple Access の略。

格参入を果たした。1995年には香港に東南アジア市場向けの物流センターも開設し、そこでは技術サービスも手がけた。

さらに中国へも手を広げた。1996年に合弁会社を設立し、21万台/年のラインを持つ工場も新設した。中国は国内デジタル携帯規格としてGSMを採用していた為、ノキアはデジタル・アナログ双方を生産する。こうして、中国・東南アジアといった成長著しい地域でGSMが導入され、スケールメリットを発揮しやすい環境を徐々に作り上げていった。

④早い時期からの研究開発への投資

規格導入の拡大と生産規模の拡大により、早くも1992年を境に、ノキアは利益的にマイナスを一切出さずに成長できる体制を整備、1994年には売上高302億FIM（前年比38%）ノキアモバイルフォンは107億FIM(70%増)を記録するまでに経営改革に成功した。次いで世界携帯電話市場でシェア20%を記録、営業利益でもノキアグループは前年比146%増の売上高利益率11.9%を計上することとなった。

驚くべきことに、1980年末から研究開発に投資を継続。携帯電話に携わる人数は1999年時点で14カ国52カ所、全社員の30%の1万7000人にもものぼった。人員だけではなく研究開発投資も増額、1996年からは売上高比で9%前後を投入、1999年には17億ユーロに上っている。

「常に他社よりも先端を走り、技術的に先行することで市場での優位を確保」という開発ポリシーはGSMで先行したことで花開いた。

1994年にはショートメッセージ機能をもった200g前後の携帯を発売した。これは大液晶をもち、スタイリッシュなデザインで、カバーは顧客の好みに合わせて取り替え可能なものだった。これはデザイン的新鮮さで大ヒットとなり、携帯電話はパーソナルな商品となった。もともとはマーケティングやデザインなど不得意な企業で、生産財中心の企業だったとは信じられない変革の成果であった。

また、カイラモの時代1980年代半ばよりノキアユニバーシティも創設された。世界を意識した行動だった。世界進出するノキアの為に働く人材が不足していたのだ。彼は特に国内の教育に欠陥があり、官僚的で静止状態にあると指摘していた。国際化と生涯教育に基づいていないとして抜本的な変更プログラムを要求したのだ。自立的研究と教育の原則を放棄することを拒否していた大学やカレッジは経済的自立性を求め、産業界の関心に警戒的だった。

しかしその結果、フィンランド国内で「ノキア社員の全てが一期間更なる教育を受けることが可能となった」リセンシエート（修士）は博士に、学士は修士に、専門高卒エンジ

ニアは学士エンジニアなどへと高い教育が実践された。教育内容はノキアと相談のうえで決められた。これで、技術と労働市場の変化に追いつくことができ、教師の水準も向上し、経済界の需要に応じることができるようになったらしい。

国際商品化への挑戦

GSMには「携帯電話の国境をなくす」という大きな特徴があった。SIMカード⁹もその一つである。このSIMカードというのは小さなICカードで、このカードには、加入者のID・短縮ダイヤル情報・通信業者との契約内容などが入っている。要するに、加入者はこのカードさえあれば、GSMが利用できる国どこでも、同キャリアであれば、使える。自分用SIMカードを差し込めばよいのだから、いくつも携帯を一人で持てる。因みに日本の場合には携帯電話自体に契約情報が登録されてしまうため、一つの契約では一つの携帯しか持つことは不可能であった。ヨーロッパの携帯電話メーカーがアジアでも市場で競争力を発揮してきた背景の一つに、このGSMのSIMカードサービスがあったとも言われている。

GSMを導入した中国の市場では、1999年一年間で新たに1800万台が販売されているが、これは日本の販売台数の約2倍に相当する。そういった確実に中国市場が上昇してきている状況で、ノキア・モトローラ・エリクソンがその市場の90%を占めている。

こんなエピソードがある。

1990年オリラがノキアモバイルフォンの社長に就任するやいなや、彼はサロ工場（携帯の主力工場）に前触れなく、いきなり視察にやってきた。工場は生産性をあげられる状態ではなかった。しかし、すでに携帯の加入者は上昇し始めていた。オリラはすぐにオペレーターとマネジメントの確執が原因であることを見抜き、直接オペレーターと話して障害だった余計な役職を廃止し、自由に意見を言える状況を作り上げた。そして、日立の携帯電話部門で働いた経験のあるフランク・マクガバンを工場の責任者として送りこんだ。マクガバンは、工場に品質管理運動や小集団活動を取り入れた。マネージャーを工場ラインのに座らせ、いっさいの壁を取り払いもした。また、必要な教育を全員に施せる準備も整えた。横断的プロジェクトチームを結成させ、工場には最新鋭の機器を導入した。こうして、オペレーターとマネジメントと経営者の間に信頼感を築いたのである。その上で、品質向上と生産性の向上を実現した。それは社内でも有名になった事件であった。

⁹ SIMカード：Subscriber Identification Module カードの略

携帯端末と個人・契約情報とを分離し、個人の認証をカードで行う。
海外でも一々登録せず、SIMカードの差し替えで直ぐ携帯電話を利用可。

1995年前後にテレビ事業・ケーブル事業が整理され始めた頃、ノキアは携帯部門にも問題を抱え始めていた。1995年12月の声明で、携帯の売上が若干下がることを示唆した為に、ノキア株は22%も急落、1996年第一四半期では前年同期比で、マイナス62%を記録した。これはアメリカ市場で始まった激しい価格競争と携帯電話の重要部品の入手遅れが原因であった。この痛い経験から、ノキアは部品調達やロジスティックに着目、アジア太平洋を統括するアジアAPACとノキアアメリカズを立ち上げ、販売とロジスティックスの統合体制を確立した。因みに、このときノキアはミスをした者を一切クビにしていない。「継続的学習をしているのに、なぜクビにする必要があるだろうか」というのが人事の論理だったのである。

部品調達に自信を得たノキアは、1997年2100万台、1998年4080万台と大增産をクリアし売上を確実に伸ばしつつ、市場からの信頼を更に強めた。

日本市場の位置付け

ところでノキアの日本市場への参入は1993年だったが、シェア15%でとまった。日本市場は軽量、安価、長寿命バッテリーなど、他国との仕様の相違に着目できなかったと言われていたが、同時に、製品ライフサイクルの短さに開発がついて来られなかったこともシェアを落とす原因の1つだったようである。しかもノキアの開発部隊は英国で、日本向けの商品だけを開發しているわけではなかったし、またNTTドコモやauといった通信業者が番号だけでなく機種までも一緒に販売する事業形態にも対応できなかったし、それら通信業者からの細かい仕様要求にもついていけなかった。

しかし日本は別の意味で重要な市場となった。第三世代の携帯電話(3G)を世界一早く商用化する国だったのである。第三世代は、情報の転送スピードが速く、映像のクオリティーが良くなる。

ノキア・ウェイ

携帯電話以外の諸部門が売却され、新社長オリラの野心的なプログラムに付いて来られない生産財メーカーのノキアで長い間働いてきた年配の社員は会社から姿を消していった。反対に、携帯電話部門と携帯電話回線網が成長し、新規に雇用されるエンジニアは、若く才能があり、オリラの提唱する「グループワーク」と「絶え間ない前進」に進んで参加してきた。2年で60%ものノキア社員が入れ替わったのは事実である。しかし、どのような時代であれ、人材がノキアの資源・競争力の源泉であるということには変わりはない。そしてこれらをつないでいるのは、オリラの代になってから現在にいたるまで、全社員が尊

重しているノキア・バリューである。

①ノキア・ウェイ

ノキア・ウェイとは「顧客の満足・個人の尊重・目標達成・継続的学習」という価値観である。これを基本にしてノキアの社員から提案されたキーワード、「スピード・クオリティ・オープン・誠実さ・チームワーク・謙虚さ」が社内で多用されている標語である。

これは、人間は学ぶ姿勢さえあればいくらでも伸びるという信条である。その表れとして、世界中にラーニングセンターがおいてある。「インベスティング・イン・ピープル」という、給料やボーナスとは無関係のプログラムもある。フェアな給料制度とインセンティブプランも実施されている。こうして利益拡大に向けて、ノキアは従業員の意識を高めているのだ。1998年時点の平均勤務年数は3年である。ノキアは、成長するために多くの人材を必要としていた。多くの社員が新規に採用されたからこそ、逆に求心力を必要としていた。それは、働きに報いる為の報酬制度であり、能力やキャリアを高めてくれる企業風土であった。

②組織構造

組織構造もいたって明快であった。

1980年後半から1990年前半まで大きな組織変更があった。

組織変更前は、分権化された事業部制をとり、海外子会社があり合弁企業があった。また国別マーケティングと製品開発を行っていた。

1988年、ETSIがGSMをヨーロッパのデジタル携帯電話の標準規格として採用したこと、そしてEU統合という動きへの対処として、1回目の組織変更が行われた。これにより、開発生産を本社一元管理とし、マーケティングのみ現地法人で行う形をとった。

GSMは1990年代になってヨーロッパのデファクトとなった。また、アメリカ・アジアでの携帯需要が高まってきた為、1992年に2回目の組織変更を行った。欧州・米州・アジアの3地区それぞれを担当する組織を設け、開発・生産・販売は「ファンクション」と「プロセス」を別にした組織とした。「ファンクション」とは機能別、すなわち、生産・開発はグローバルレベル、人事・経理・物流・マーケティング・販売は国別というように区分した。一方、「プロセス」とは携帯電話の開発生産販売アフターサービスまでの水平管理だ。つまり、「ファンクション」と「プロセス」というマトリックス組織を組んだわけである。当たり前のように考えるかもしれないが、ノキアの本社の経営管理スタッフは、独自の機能に閉じこもることを嫌い、あくまでも事業推進者に対する支援機能を重視した。具

体的には、あるプロジェクトに対して統合的なスタッフでの検討を行い、その意見がある程度集約して事業責任者へ提示、事業の責任者はそのスタッフの意見をベースに判断する。つまり本社管理部門が独自に官僚機構を形作ることを禁止したのである。

5 また人事面はフラットである。処遇ランクは、本社には4段階しかない。CEO、ディレクター、マネージャー、社員である。

この組織のフラット化により、決定権限の委譲も大きく、決定も早くなった。状況は変化しつづける。その変化に合わせて組織も変化していく、この柔軟な考え方が製品開発やマーケティングに反映されている。なによりも事業のスピードが重視されているのだ。会議一つとってもそれは明快だった。小さな会議を頻繁に開き、決定しすぐ実行する。間違っていればすぐ修正をする。軌道修正を恐れてはいないのだ。常態化している変化への対応として、躊躇してチャンスをなくすより、失敗する可能性があってもスピードを優先していくのだ。

適切な人員配置の為、CEO自身が「鍋をかき混ぜろ」と掛け声をかけることもしばしばであった。これは人事を流動化させ、原点に帰って適材適所を再構築し、より実践しようということである。やる気さえあれば、自ら配置転換を望むこともできる。どんな社員にもキャリアを伸ばすチャンスがあり、自分で目指すことができる。常に組織自体が学習し、修正をかけていくともいえ、これはフットワークを重んじ、失敗を恐れず、果敢に攻めていくベンチャー的精神を髣髴とさせる。

20 また、世界でNo.1企業の一つとなった今、「必要なことは新しい商品を作ることより大切なチャレンジがある」とノキアではいっている。何より重要なことは、社員のやる気を今後とも継続させていくことである。自信過剰にならず、常に起業家精神を持ち、意思決定のスピードも保つこと、成長過程で崩れないようにすることの大切さがここにある。

25 現在のノキアは、ノキア持株会社の下に大きく4つの事業会社（ノキアモバイルフォン、ノキアネットワークス、ノキアリサーチセンター、ノキアベンチャーズオーガニゼーション）があり、二つの地域担当会社として新しくノキアAPAC (new)、ノキアアメリカズ (new) を置き、それらに個々の権限を委譲する体制をとっている。

技術担当取締役オルマラ氏（Ormala）との討議

Q. 携帯電話の第2世代で、世界最大の普及率を誇る標準技術GSMで、ノキアは主導権を取れたわけですが、その背景について伺います。

A. 10年前の通信業界と現在では大きく経営環境が変化しています。当時は管理された技術標準、公的標準重視の風潮そして技術という軸で物事は決められてきていました。5
当時のノキアはその標準にしたがう側であり、ブランド力は弱く、知的財産も弱くチャレンジャー的存在でした。

技術進歩で数多くの代替技術が出てきており、如何にしてその中で適切なものを選択するのか、それを決断するのはリスクも高く、より最適な選択を迫られました。

一方産業構造も変化し、縦型の産業構造、つまり公的標準の下で如何に事業を進めるのか、という状況から、如何に巧く事業を進めるのかを原点から考えるような環境へと変わってきました。そして水平的事業展開も可能となったのです。つまり、どのようなビジネス・モデルを構築するのか、新しいサービスにどのように適合させるのか、それまでもが事業企画の対象になりました。技術は勿論のこと、人間的要素もしたがって重要視されてきたのです。 10
15

このように事業推進のルールが変化しました。多くの通信機器メーカーは独占・寡占の中での固定網を中心に競争に終始していたのですが、携帯電話は規制の枠外でしかも市場は限定的で大きくなるとは考えていなかったということです。

我々は1960年代よりエンジニアの教育に力を入れてきましたし、70年代から80年代にかけて世界的競争を意識していました。1991年に欧州では技術標準化の視点をより明確にしてGSMを中心に決めました。 20

Q. アメリカもノキアが考えていたようにオープンな経営環境へ早期に移行したのですが、ノキアに対抗する企業がでてこなかったのは、いかにお考えですか。

A. アメリカは確かに規制緩和を率先して実行してきたのですが、国際的な標準化等視点には余り目を向けず、技術に過信していたのではないのでしょうか。 25

もう一つの原因は、余りに自由競争に固執したので、標準化には無頓着すぎたと考えています。その証拠に携帯電話の普及率が、独自に標準作りを決断した欧州では6割ですが米国は未だ45%です。

通信はいわゆるインフラですから、ある種の標準化が重要な産業だと思います。 30
米国の市場は大きいですし、ネットワークとの接続性についてテストを繰り返し、仕様を変えた製品を開発してきました。とくにインターネットとのプロトコルをどうするか

意図した意思決定をしていくことは、困難が伴う」と忠告され、その時経営者として登場したのがオリラでした。

とにかく「グローバル」にフォーカスし、経済的規模を追求することにかけることにしたのです。過去の経営者とは異なり、ある種距離感をもって物事を見定める力がオリラにはあったのです。

また米国式経営を導入したわけではありません。「ノキアとしては、より良くしたい」、「自己金融で成長する」と、自社の人的経営資源や財務的経営資源を基礎に経営を行うことを重要視してきました。

何しろ当初からアジア諸国や中国を視野に入れた経営を実行したのです。

Q. オリラ氏による経営の変革で、何が特徴的だったのでしょうか。

A. 例えば、次のようなことがありました。オリラは100人のマネージャーを集め、今後の企業の行く方向について自由に討議をさせました。うち2名は通信関係の社員でしたが、実は携帯電話に特化することには80人が反対していた時期もあります。しかし社員食堂で一般の社員と語りあったり、“知的マネージャー”を登用したり、新たなノキアの企業価値や企業文化についても重視した姿勢をオリラ自身が見せる中で、次第にある種の変化が起こったといえます。

ノキアは1960年代から、電線部門で自社の経営資源で独自に携帯電話の開発を行ってきていましたし、自由市場フィンランドでその成果が保証されていたということも、重要な要素でした。「とにかく、コア・コンピタンスがある分野で勝負するしかない。」それを次第に認識しあってきたと言えます。

また、ニューヨーク証券取引所への上場は大きなインパクトがありました。2大銀行と関わっていれば資金の問題はなかったのですが、銀行破綻からそれに依存することは出来なくなり、代わってオープンでしかもグローバルは資本市場から資金調達をする事になった訳です。投資家、アナリストなどからの圧力も高まりましたし、役員は論功行賞的存在から、グローバルなマネージャーとして振舞うことが求められました。また長期投資であっても、明確なリターンを投資家から要求されるようになりました。

端的に言えば、1990年の危機は、ソ連の崩壊で輸出は急減するし、バブル崩壊で企業倒産は急増。その中で、失業率も急上昇するという経営環境下でしたから、当時37歳のオリラがCEOに選任され、ボードメンバーも入れ替わるという事態でした。とにかく、事業がわかるビジネス・リーダーが必要だ、ということでした。同時に混乱の個々の現象に囚われず意思決定ができるシステム発想も不可欠な経営能力でした。それがオリラ

だった訳です。

Q. 現在会社で取り組んでいる課題をどのように捉えたらよいのでしょうか。

A. 我々は次のような三角形のモデルで革新の方向を探っています。

5 一つの頂点はモバイル・コンテンツにおける人間行動、もうひとつは技術です。そして最後の頂点にビジネス・モデルを位置付けています。

通信の世界はグローバル化をはじめたのですから、世界の子会社経営をどのようにするかは重要な課題です。本社は子会社を理解すること、研究開発と生産は統合的に実行すること、そして子会社の自律的経営を重視し市場を開拓すること。これらはエリクソンやモトローラとは異なった考え方だと思っています。すなわちノキアはグローバルな企業として生きる。それがもっとも重要な視点です。分権化したマルチ・ナショナル企業ではなく、集権化も織り込んだグローバル企業（トランスナショナル）を目指しています。

15 Q. マネジメントの役割とは何ですか。

A. 先ず全ての変革を推進するリーダーであること。分析と管理の科学的経営を心がけること。つまり構造の理解と人間的調和ができるスキルあるリーダーであることです。その時、経営の透明性とシステムで物事を捉えることを重視しています。

特にノキアでは創造のプロセスを重視しています。創造性発揮のための情報システムを如何に設計運営するのか、またインオベーションを自らも起こすプランナーとして機能することを求めています。

Q. 本社の機能や組織運営の考え方について伺います。

25 A. 本社は、ビジョンを形成すること、企業文化と企業価値を高めること、さらに世界の標準的モデルとして中核を担うこと。この三点が本社に課せられた役割です。情報システムと人間の活用が、したがって非常に重要です。

30 実は5年前に「本社機構と事業部との一体化統合」を目的に組織を再編しました。それは、本社と子会社のノキア・モバイル、ノキア・コミュニケーションとをネットワークに形成し、有機的に動けるように“バーチャルな組織化”とでもいえる構造を指向しました。

経営組織運営の考え方ですが、簡単にいえば、共有化されたビジョン、ビジネス・インフラの共同利用そして企業の価値観の共有、その3層のリンケージを重視しているとも

いえます。第二のビジネス・インフラですが、経営プロセス、情報システム、予算、財務管理などは標準化しています。これらを、ブロックを積むように積み上げることで、敢えて、バランス感覚や価値によるリーダーシップに、加えるとしたら、事実に基づくマネジメントを重要視している点でしょうか。

5

経理担当トルッコ（Torkko）女史との討議

Q. 経営管理と創造的開発活動とは往々にして矛盾を秘めているものですが、どのようにマネジメント・コントロールを行っているのでしょうか。

A. 特にビジネス・ユースを目的にした技術開発と経営管理とはいわゆるマネジメント・コントロール・プロセスを通じて接続しています。したがって予算管理でも毎月1年先を計画し、フィードバック的管理を出来るだけ排除しています。半期に1回の修正作業を行います。これをアップデート・プロセス（更新作業）と呼んでいます。そして毎月作業する1年先の計画作業をエスティメート・プロセス（予測作業）と呼んでいます。敢えて言えば、ノキアの予算制度は計画中心ですから、基本的には一般に言われているような予算管理制度は無い、と行ってよいのかもしれませんが。

10

また“バランス・スコア・カード”を1993年より本格的に自社で開発し導入しました。これは財務データと非財務データとを組み合わせたもので、最初は10項目以上の評価項目を設定しましたが、現在は、もっとも複合的目標に挑戦しなければならない最高位の人でも7-8項目に絞ってきました。その7-8項目の中、社内的項目は3つ、たとえば運転資本、利益そしてキャッシュ・フロー、その位しかありません。つまり多くの評価項目は対外的成果を基軸にしていると言ってよいでしょう。これは人事管理と連動させています。社員は、したがって財務数値による目標と、自分で作成したプランに対して、結果がどう出したのか、その二つで評価することになります。

15

運用管理の考え方ですが、経営管理は管理部門のものではなく、事業の管理、人事の管理と共に事業部門に属する経営機能だと位置付けています。

20

25

Q. しかし1990年度初頭は、特に経営環境が不透明でしたが、よくも携帯電話に特化した投資を継続できたものだ、と感心させられます。

A. 携帯電話は伸びると信じていましたから、会社全体が赤字でも、この分野には積極的に投資を行いました。

30

しかし何しろ資金が不足していましたから、コンピューター事業部門への投資の削減、電力関係関係部門の売却、電線事業の売却など、資金の捻出には苦労が絶えませんでした。

た。しかし、1994年の米国ニューヨーク証券取引所（NYSE）上場までは、銀行が事業の継続を支援し資金供給を続けてくれましたが、資金調達の面では大きな貢献でした。その '94年には大手銀行の1行が破綻し、ノキアの持ち株を売却したのです。ノキアを資金的に支えてきた柱の一本が崩れたわけです。この危機に際して、ノキアのオランダの子会社で、5%以上で確か10%以内でしたがノキアの株を買いました。オランダでは名義人は非公開でしたし、株式売買の課税はなかったというのが、オランダにした理由でした。欧州では多くの会社がオランダに金融子会社を持っています。

Q. NYSE 上場後の経営についてお伺いいたします。

10 A. 上場後は、まず1987年から国際会計基準（IAS）にしていますが、'94年からはUS GAAP（Generally Accepted Accounting Principle）を追加しました。とにかくFAS, IASそしてUSGAAPと3種類の決算を作成していますが、投資家に事業のリスクを明確に示し、事業の期待成果をそれぞれの方法で知らせることが重要です。

15 また株価問題もさることながら、1980年代後半は、フィンランド以外の株主はたった2割にもなりませんでしたが、今日では10%程度がフィンランドの株主、というように大きく株主構成が変化しました。つまりオーナーシップの変化にどのように対処するのか。それが最大の課題となりました。

20 株主構成の変化で、もっとも大きな影響は経営組織でしょうが、ノキアはそれよりも前にフィンランドで導入された1階層型組織へ早く移行していましたので、欧州大陸企業で起こっている会社法の制度的国際調和の問題はありません。2階層組織¹⁰に比較して1階層組織は運営コストが掛からないというのが経理的評価です。

(注) 監査役会のメンバーは、ある種支配階層であったから、それが崩壊したことを意味している。

25 ところでノキアは持ち株会社としてノキアOYJがありますが、これは約2万4千人の株主で構成されるフィンランド市場上場の企業ですが、そこでは、未だにフィンランド式の配当（安定配当）を行っています。フィンランドでは50%以上の支配で連結納税が認められていますので、企業の構造問題と税引き後のキャッシュフローの問題に齟齬は基本的にありません。

30 とにかくNYSE上場で経営環境が様変わりいたしました。

10 2階層組織： 監査役会と取締役会の2階層構造。

監査役会は日本の制度とは異なり、権限的にも取締役会の上位に位置する。

ノキアの構造改革 ケース設問

1. 1980年代までノキアは事業の多角化を進めてきましたが、
経営危機で、どのような対応をしていましたか。 5
2. ヨルマ・オリラが社長に就任後の経営構造改革について、その
軌跡を整理し、評価してください。
3. 資金調達の変化や会社のガバナンス構造の変化など、危機から
NYSE 上場の変化を、どのように考えますか。 10
4. 世界最大の携帯電話会社へ変革を遂げたのですが、事業を絞り込む
だけでは、今日の事業成果を生むまでには成功しなかったと仮定され
ますが、特化した事業を成功させた諸々の要因について検討してください。 15

(許斐義信)

参考 1：フィンランド経済とその危機

フィンランドは人口約520万人の小国である。国土はその68%が森林など占められ、湖も多く、ムーミンやサンタクロースには適地でも産業にはどちらかといえば不利な地理的
5 条件である。

生産付加価値から見た主要産業は、電機24%、パルプ17%、機械10%、化学9%であり、輸出は中間財が46%、資本財が39%となっており、輸入は同様に中間財が39%、資本財が24%、エネルギーが12%の構成となっており、工業化社会の特徴に近い貿易構造をしている。GDPに占める税収は日本26%、米国28%に比較して46%と高く、北欧独特の
10 福祉社会でもある。平均賃金はバス運転手などの月収は邦貨換算で10万円に対して、エンジニアは40万円と職種間の格差は、ある程度顕著である。(以上は2001年現在)

通貨フィンランド・マルカ(FIM)は2002年の欧州通貨統合でEUROになった。当時の換算レートは1EURO = 5.95FIMであった。

15 さてフィンランド経済は冷戦下ではソ連邦へのハイテク機器の西側からの供給基地でもあった。ノキアのデジタル通信機D200がココム違反で米国と通商摩擦をおこしたこともあったが、そのソ連邦でのペレストロイカ失敗の煽りを食い、当時約30%とも言われた対ソ輸出は全滅した。丁度日本と類似のインフレ経済化にあったフィンランド経済は一気に崩壊した。

20 GDPは1990年のゼロ成長になり、1991年△6.3%、1992年△3.3%と93年まで続いたマイナス成長は、ゼロ成長の1990年を含めて4年に上った。失業率へも影響し1990年に3.2%だったものが、91年15.4%、92年14.6%と11%を越える失業率はなんと98年まで続いた。経済危機は失業率のみならず銀行の収益へも影響を与えたが、フィンランドの銀行が全体として赤字になったのは、1993年からで、銀行の赤字決算は97年まで5年間に及んだ。銀行セクターが赤字化するよりも当然株価の下落は早く、1990年に比較して91年は
25 2.5分の1にまで急落。国全体の財政状態も悪化。財務収支は1990年より4年間にわたり赤字、つまりフィンランドからの資金の逃避が顕著であった。

1990年は財政収支の悪化、株価の急落、GDPのマイナス成長そして高失業率へと低落の一途で、それが回復し始めたのは、株価が1993年から、GDPがプラス転換したのが94
30 年から、そして銀行セクターが黒字化したのは98年からであった。

2001年の経済はGDP成長率4.4%、インフレ率1.1%と極めて健全な状況へ改善し、貿易収支、財務収支は共にプラスで、マクロ経済の好調さは、IMD (Institute of Management

Development) 調査によればフィンランドは米国を凌いで世界一競争力のある国になっている。

同国の会社法は1978年に制定されたが、会社にはパートナーシップ会社（日本の合名会社）の“Ay”、有限責任のパートナーシップ会社（日本の合資会社）“Ky”、プライベートで有限責任（日本の有限会社）の“Oy”、そしてパブリック（日本の株式会社）の有限責任の会社“Oyj”とに区分され、有限責任の会社では、最低資本金制度や会社の取締役最低員数規制（3名以上）があるなど、会社形態区分はわが国のそれと極めて類似している。定時株主総会は決算期終了後6ヶ月以内に開催の義務があり、大会社では監査役会を置く。小規模会社では取締役1名、監査役1名という場合もあるが、これらの選任権が株主総会にあることも同様である。会社の社員の解雇は勤続年数によって予告期間が決まられ、最低退職金も法的に決められているなど、労働法が雇用維持を前提にしているところも、わが国と共通点がある。

参考2：ノキアの経営者と株主

ノキアの成長は経営者 Kairamo（カイラモ）によって推進されたが、同氏とフィンランドで最初に商業銀行 SYP (Suomen Yhdys Pankki：フィンランド・ユニオン・バンク、Pankki は銀行を意味する) や KOP (Kansallis Osake Pankki) を創設した経済人 Kihlman との親交は重要である。そのカイラモが1984年当時 City Bank 銀行のアナリストであったオリラを採用した。オリラは当時、ノキアの国際事業の改善をテーマにした企業分析をしていたことが発端で、「言っているように実行して欲しい」というのが、カイラモのオリラに対する要求で、入社後国際部長に就任した。86年には銀行出身ということで財務担当 (CFO) に変わり、そしてモバイル部門へ配置転換されていた。

さてノキアの金融は、このような経緯から SYP と KOP の2社をメインバンクとしてきたのであった。ところが1992年当時ノキアの株主であった2大銀行の持株比率は SYP22%、KOP28%と拮抗しており、競争関係にあった。経営危機に直面したノキアを巡って2大銀行の政策は2分されていた。KOPは1991年にノキアをスウェーデンのエリクソンへ売却を企画したがエリクソンの反対で成功せず、続いて米国ヘッジファンドのジョージロスも加わり、日本の日立や丸紅そして米銀がノキア乗っ取りを画策した。その投資会社 Kouri 社は、その後倒産、KOPはノキア株を手放すことになったのである。

以下に、ノキアの子会社、上記2行以外の所属企業について若干の説明をしておこう。

Kymmene: フィンランドの森林を保有する大木材会社（現在米国企業を加え36千人）

Mandatum: オスロの銀行（Sanpo）のフィンランド子会社

Metra: 米国の運送会社

5 Rodamco: オランダと香港をベースとする投資銀行（NFKはトルコのコンツェルン）

Pearson: Financial Times や新書ペンギンなどを持つメディア会社

Merita Bank: SYPの持株会社 Unitas と KOP とが1993年合併してできた銀行

現在は北欧の銀行が大統合し Nordia（2001年）となっているが、その子会社。

10

北欧銀行の統合

EU統合に対応して、銀行の合併が盛んである。

15 上記したように、フィンランドでは経済危機で金融機関の破綻も起こり、北欧では最初に商業銀行 KOP と Unitas の2行が合併した。それが Merita Bank であった。その後も国境を越えて銀行の合併が進み、2002年現在の大銀行 Nordia となっている。この合併の過程を示すと、凡そ以下の如くとなる。

1. 合併銀行 Merita Bank 誕生（1993年）
2. スウェーデン銀行 Nord Banken と合併し Merita Nord Banken（1998年）
- 20 3. デンマーク銀行 Uni Bank と合併し NBU 誕生（2000年）
4. ノルウエー銀行 Christiania Bank と合併し Nordia 誕生（2001年）

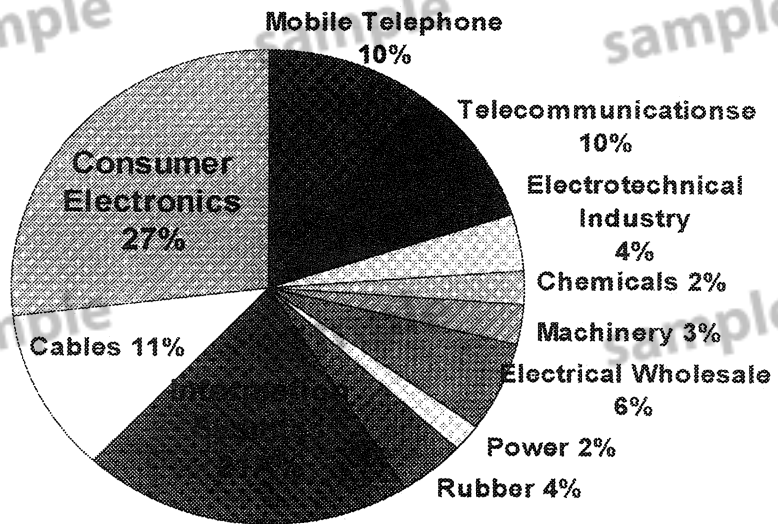
同行は合併した銀行をそれぞれ傘下に抱える形態の持株会社である。したがって、上記した各銀行は現在でも持株会社 Nordia の子会社として法的に存在している。

25

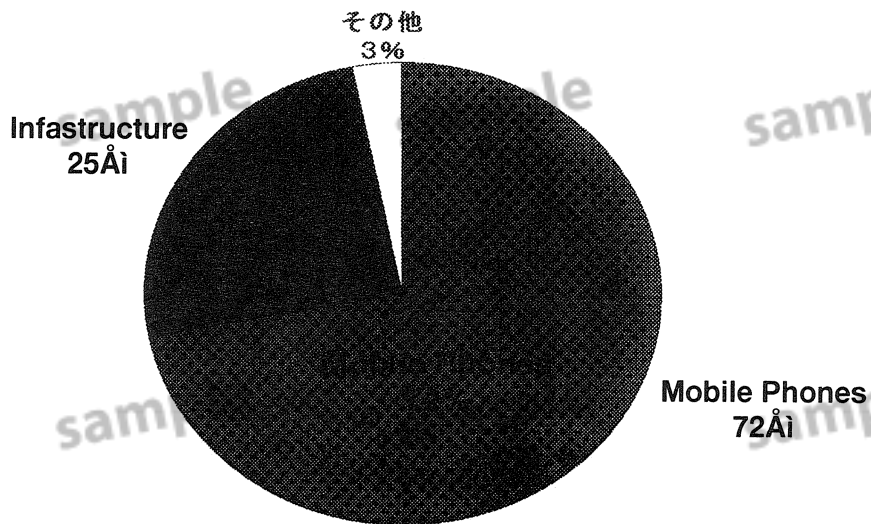
30

多角化事業から通信事業特化へ

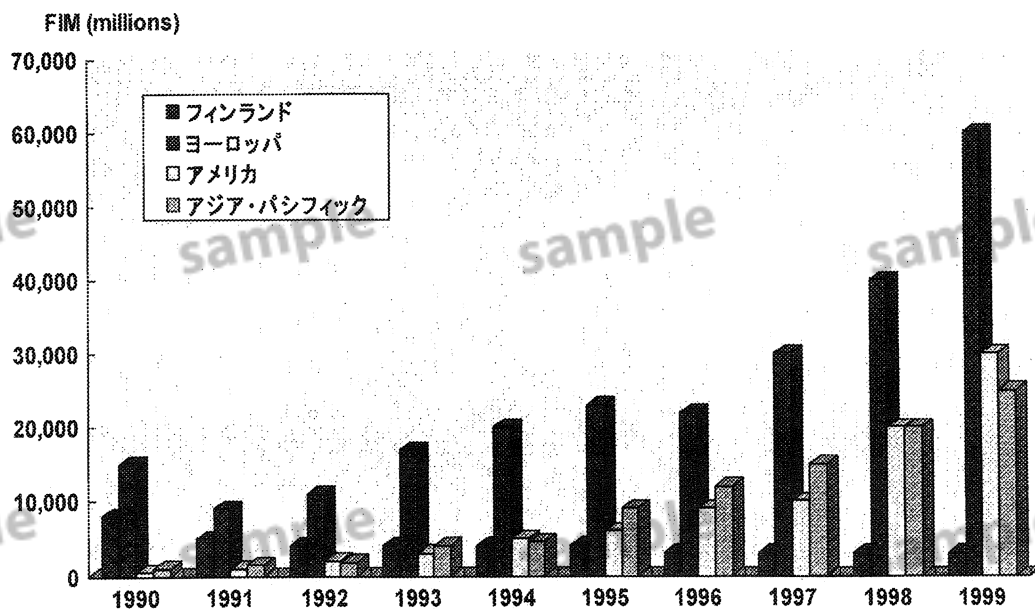
1990年
(3.9 billion EUR)



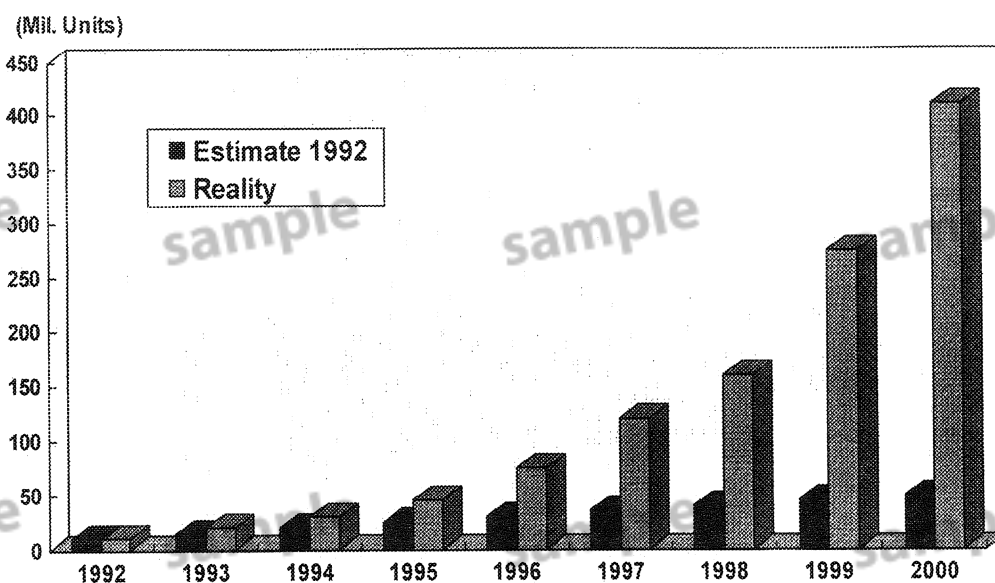
1999年
(30.4 billion EUR)



ノキア 地域別売上推移

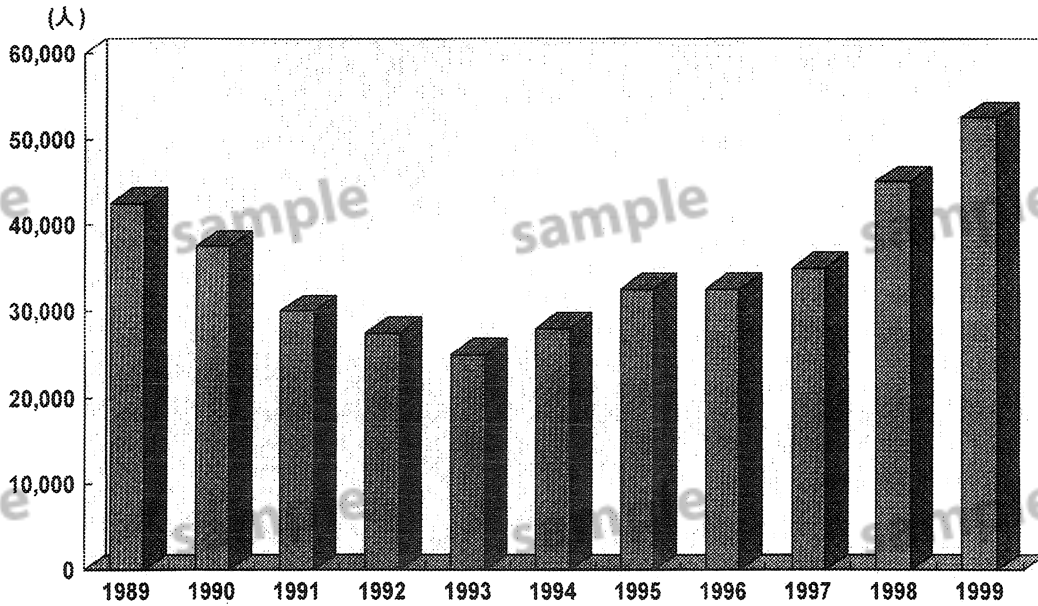


携帯電話市場の急激な伸長

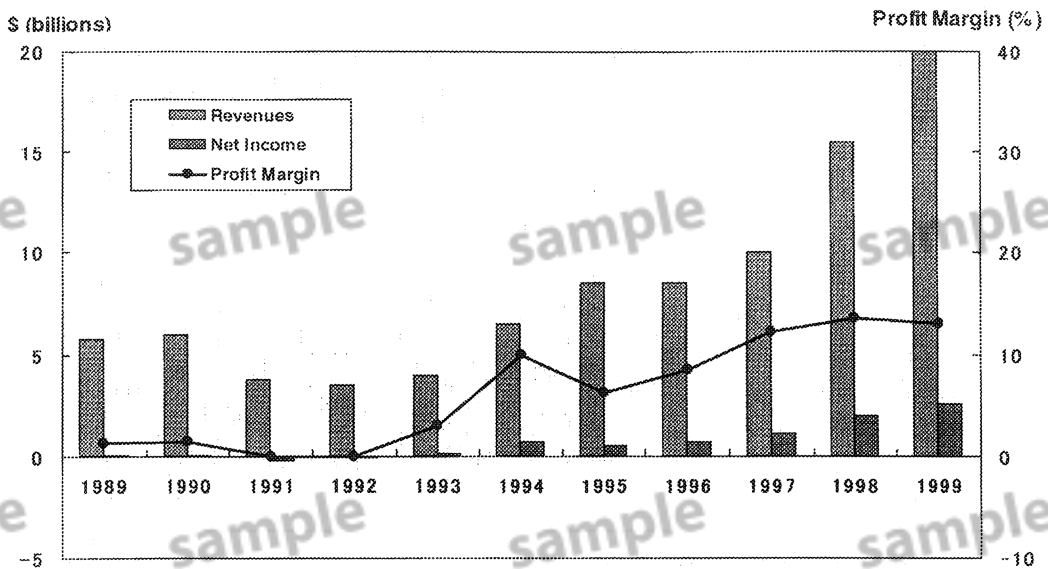


付属資料3

ノキア 従業員数

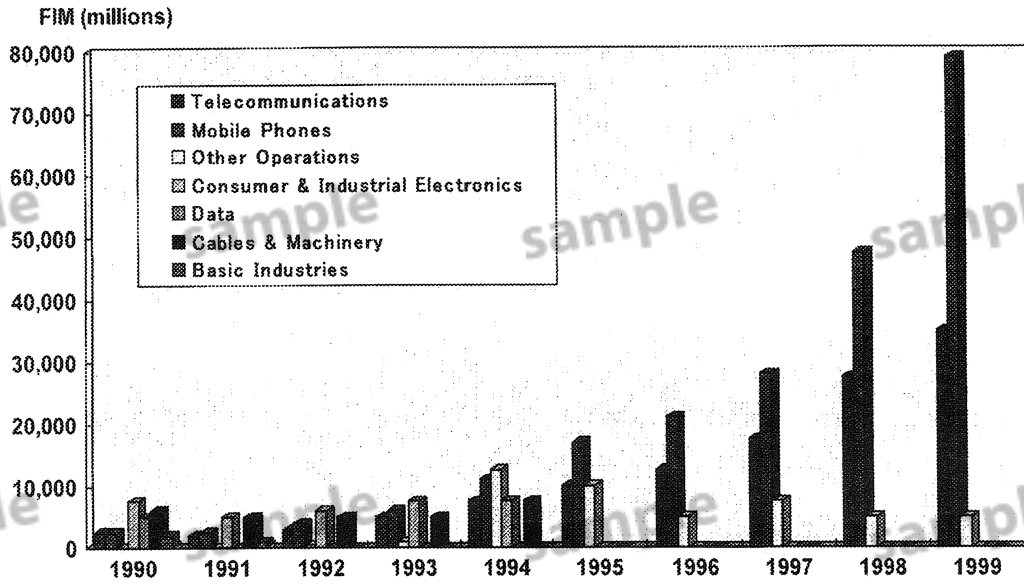


ノキア 売上・利益推移



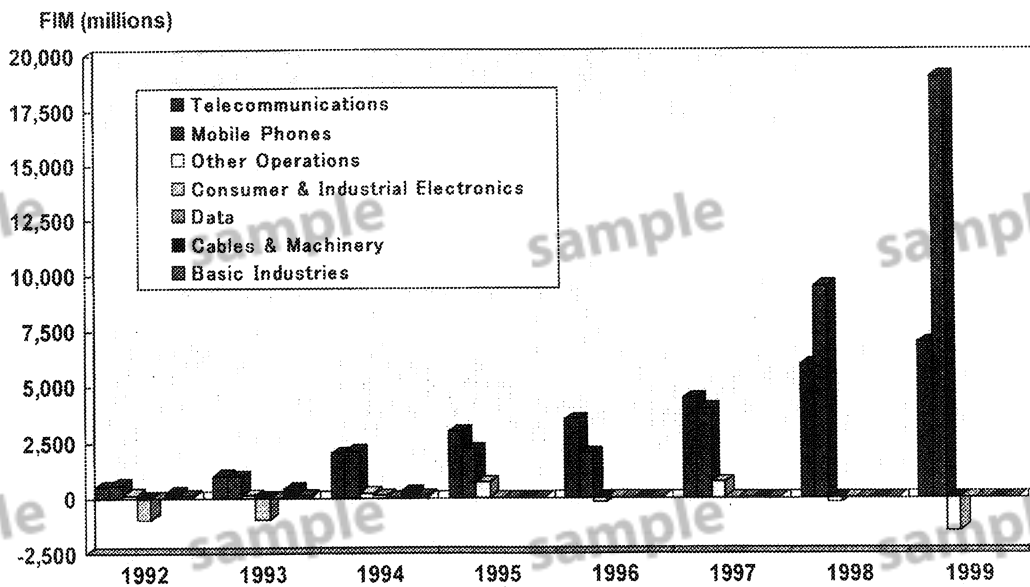
付属資料 4

ノキア 事業別売上推移



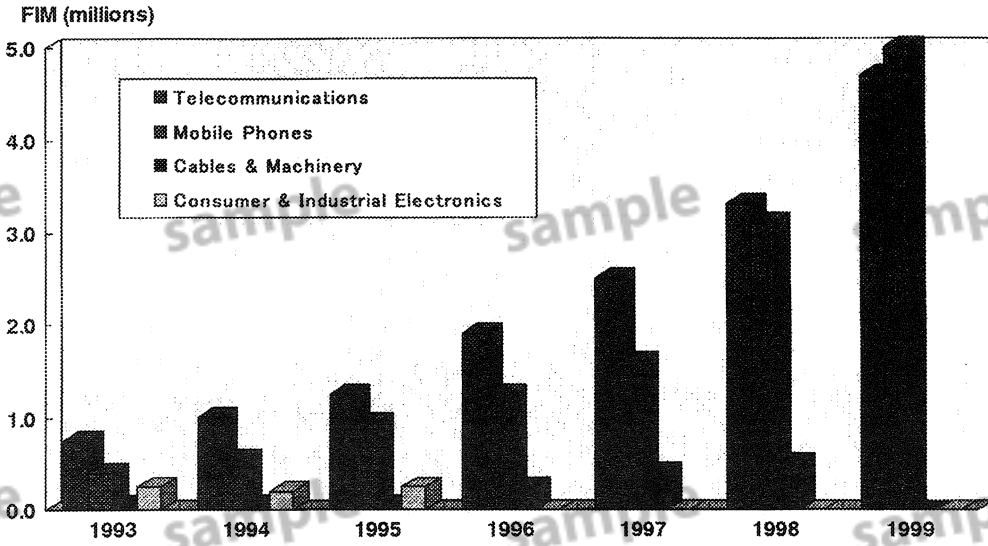
Source: Company Reports

ノキア 事業別損益推移



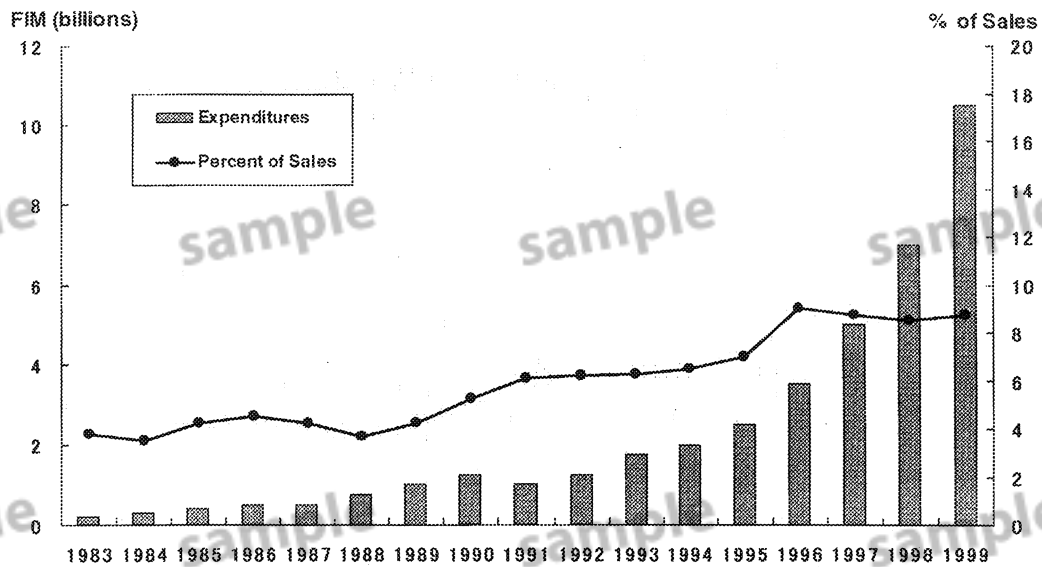
Source: Company Reports

ノキア 事業別開発投資



Source: Company Reports

ノキア 開発費投資推移



付属資料6

1990年までのノキア

	1990年	1989	1988	1987	1986
売上高	22,130	22,895	21,819	13,998	11,994
営業利益	1,083	978	977	1,269	978
税引前利益	711	604	1,087	1,225	694
純利益	275	156	1,159	843	531
固定資産	8,451	8,497	8,189	6,482	5,097
流動資産	13,243	13,889	14,542	9,345	7,899
流動負債	8,059	9,065	9,671	5,028	3,916
純流動資産	5,184	4,824	4,871	4,317	3,983
資本金	7,501	7,308	7,337	5,774	4,921
長期借入金	5,151	5,055	4,748	4,268	3,500
総資産	21,694	22,386	22,731	15,827	12,996
ROA (%)	10	9	13	14	12
ROE (%)	4.7	3.7	12.4	15.8	12.1

(注意) 百万FIM

(注) 純流動資産は(流動資産—流動負債)。運転資本の意味。

付属資料7

ノキア・比較貸借対照表

	1990年	1992年	1994年		2001年
建設仮勘定	164	198	**	研究開発資産	893
土地・建物	1,965	1,976	5,097	のれん	854
機械・器具	2,767	2,172	**	その他無形資産	237
固定資産	4,896	4,346	5,097	土地・建物・機械	2514
投資	1,247	2,014	1,810	関係会社投資	49
長期前払金	179	294	222	投資有価証券	399
のれん・無形固定資産	1,581	744	541	繰延税金資産	832
その他の固定資産	548	232	273	長期貸付金	1128
投資等	8,451	7,630	7,943	その他固定資産	6
在庫・仕掛品	4,020	3,781	6,803	固定資産	6,912
売上債権・前払費用	6,070	6,709	7,835	在庫	1,788
現金	784	681	1,279	売上債権	5,719
その他流動資産	2,369	2,437	3,989	前払費用	1,480
流動資産	13,243	13,608	19,906	短期貸付金	403
支払債務	4,464	4,314	8,086	有価証券	4,271
リストラ関連負債	0	342	0	現金	1854
前払金	217	342	502	流動資産	15,515
1年以内支払長期借入金	280	399	278	資産合計	22,427
割引・短期借入金	3,098	1,221	2,453	資本金	831
流動負債合計	8,059	3,835	11,319	資本準備金	9,566
純流動資産*	5,184	10,111	8,587	自社株式	-21
純資産合計	13,635	11,127	16,530	為替換算	326
				利益準備金	20
資本金	1,258	1,258	1,498	未処分利益剰余金	9,536
資本準備金	1,560	2,491	5,494	資本合計	12,205
自社株式	0	-345	-437	少数株主持分	196
利益準備金	3,514	2,533	1,727	長期借入金	207
未処分利益剰余金	1,169	790	4,136	その他長期負債	253
資本合計	7,501	6,727	12,418	長期負債合計	460
少数株主持分	540	695	555	短期借入金	831
				支払債務	3,074
長期借入金	5,151	3,124	3,071	未払債務	3,477
その他長期負債	443	581	486	各種引当金	2,184
長期負債合計	5,594	3,705	3,557	流動負債合計	9,566
長期負債・資本合計	13,635	11,127	15,975	資本・負債合計	22,427

IASベース・百万FIM	IASベース・百万EUR
--------------	--------------

(注記) * : 運転資本
 ** : 勘定科目の区分は記載なし。
 勘定科目の掲載順は1994年を除きアニュアルレポート記載どおり。
 単位は下の欄に記載

付属資料8

1994年の損益計算書 (IAS, FAS, U.S.GAAP)

	IAS	FAS	U.S.GAAP	
売上高	30,177	30,177	当期純利益	3,939
売上原価	-20,808	-20,808	繰延税金	91
売上総利益	9,369	9,369	年金	3
研究開発費	-1,937	-1,937	ソフト開発費	64
販売費・管理費	-3,836	-3,836	資産再評価	200
営業利益	3,596	3,596	リースバック処理	261
受取配当金など	22	-2	有価証券評価損益	13
営業外損益	384	384	非資金取引	49
経常利益	4,002	3,978	投資等	94
特別利益	944	870	のれん代	-6
特別損失	0	-134	リストラ費用	11
税引前利益	4,946	4,714	米国会計の繰延税金	-59
減価償却差額	0	-356	米国会計の当期純利益	4,660
非課税留保金差額	0	307	既存事業損益	3,126
法人税	-932	-932	税効果 (営業)	47
少数株主持分損益前損益	4,014	3,733	税効果 (売却)	1,487
少数株主持分損益	-75	-75	税効果修正後損益	1,534
当期純利益	3,939	3,658	当期純利益	4,660

(注記) 単位： 百万FIM

IASは国際会計基準、FASはフィンランド会計基準、U.S.GAAPは米国会計基準

1994年7月ニューヨーク証券取引所上場

U.S.GAAPの欄はIASと比較した場合の変動項目の説明である。

付属資料9

ノキア

1991年に変更された経営組織

取締役会

会長	Mika Tiivola (68歳)	: 大臣
副会長	Jaakko Lassila (62)	: CEO ; Kansallis-Osake-Pankki
取締役	Edward Anderson (57)	: ヘルシンキ大学教授
	Casimir Ehrnrooth (59)	: CEO ; Kymmene Corp.
	Peter Fagernäs (39)	: Senior V.P. ; Kansallis-Osake-Pankki
	Ahti Hirvonen (60)	: CEO ; フィンランド銀行
	Carl-Olaf Homen (54)	: Managing Director ; Industrial Mutual Insurance
	Yrjo Nisakanen (58)	: Managing Director ; Pohjola Insurance
	Simo Vuorilehhto (60)	: ノキア会長兼 CEO

グループ執行役員

会長兼 CEO	Simo Vuorilehhto
副会長兼 COO	Kalle Isokallio (42)
執行役員	Seppo Ahonen (48) 電線・機械会社社長
	Hannu Bergholm (41) コントローラー
	Tapio Hintikka (48) 戦略計画・基礎産業社社長 (部下: Torkko 女史)
	Olli-Pekka Kallasvuori (37) 財務担当
	Vittorio Levi (52) ノキア・データ社社長
	Harry Mildh (59)
	Jacques Noels (50) ノキアコンシューマーエレクトロニクス社社長
	Jorma Ollila (40) ノキア・モバイルフォン社社長
	Paavo Rantanen (57) 国際関係・貿易担当
	Sakari Salminen (59) ノキア・テレコム社社長

(注記) 1991年4月の1990年度の株主総会で監査役会を廃止。
1層構造へ変更。主要子会社数は6社。
執行役員の右記の“社”は持株会社の傘下にある会社を意味する。
1992年にはヨルマオリラ(41歳)はグループ社長兼副会長に就任。
ノキア・モバイルフォン社社長には35歳のPekka Ala-Pietilaが就任。

付属資料9

ノキア

1993年の経営組織

取締役会

会長	Casimir Ehrnrooth (61)	: 会長 ; Kymmene Corp
副会長	Yrjö Nisakanen (60)	: 会長兼 CEO ; Pohjola Insurance
取締役	Edward Anderson (59)	: ヘルシンキ大学教授
	Pirkko Alitao (43)	: CFO ; Pohjola Insurance
	Ahti Hirvonen (61)	: 会長 ; Unitas
	Carl-Olaf Homén (56)	: Managing Director ; Industrial Mutual Insurance
	Yrjo Nisakanen (58)	: Managing Director ; Mandatum

グループ執行役員

会長兼 CEO	Jorma Ollilä (42)	
執行役員	Matti Alahuta (40)	ノキア・テレコム社社長
	Pekka Ala-Pietilä (36)	ノキア・モバイルフォン社社長
	Hannu Bergholm (43)	ノキアコンシューマーエレクトロニクス社社長
	Tapio Hintikka (50)	電線・機械会社社長
	Olli-Pekka Kallasvuo (39)	CFO (部下 : Torkko 女史)
	Yrjo Neuvo (49)	技術担当
	Paavo Rantanen (59)	国際貿易担当
	Sakari Salminen (61)	{1993年4月退任}

(注記) 黒字は1990年と同じ人物

主要子会社数は4社に。(基礎産業社は分割 Nokia Tyres, Nokia Power)

付属資料 10

ノキア

2002 年の経営組織

取締役会

会長	Jorma Ollila (51)	
副会長	Poul J. Collins (65)	: 副会長; City Group
取締役	George Ehrnrooth (61)	: CEO; Metra
	Bengt Holmström (52)	: MIT 教授 (2000 年 Edward Anderson も役員)
	Robert F.W. van Oordt (65)	: 会長; Rodamco Europe (2000 年 NFK HoldingNV)
	Majorie Scardino (54)	: CEO; Pearson Plc.
	Vesa Vainio (59)	: 会長; Merita Bank
	Arne Wessberg (58)	: 社長; Eurosport Consortium

(注) 2000 年迄 Pohjola Insurance より 2 名役員、中 1 名は Alitalo

グループ執行役員

会長兼 CEO	Jorma Ollila (51)	
社長	Pekka Ala-Pietilä (45)	
執行役員	Matti Alahuta (49)	ノキア・モバイルフォン社社長
	Sari Baldauf (46)	ノキア・ネットワークス社社長
	Mikko Heikkonen (52)	副社長兼ノキア・ネットワークス社顧客担当
	Olli-Pekka Kallasvuo (48)	副社長兼 CFO (部下: Torkko 女史)
	Yrjö Neuvo (58)	副社長兼ノキア・モバイルホン社 CTO
	Veli Sundbäck (55)	副社長兼企業関係及び国際貿易担当
	Anssi Vanjoki (45)	ノキア・モバイルフォン社副社長

(注記) 黒字は 1993 年と同じ人物

付属資料 11

ノキア

主要な経営指標

	1995	1994	1993	1992	1991
1株当たり利益, FIM	14.36	10.97	3.07	neg.	neg.
1株当たり配当, FIM	3	2.5	0.7	0.5	0.5
売上高税引前利益等%	13.4	13.3	4.8	-0.9	-2.1
使用資本利益率, %	29.1	25.4	14.7	5.9	3.4
株主資本利益率, %	31.2	31.6	11.6	neg.	neg.
1株当たり純資産, FIM	43	41.7	22.6	25.1	25
負債資本比率, %	17	4	52	68	51

(注) IAS

事業グループ別 純売上高 MFIM	1995	1994	1993	1992	1991
Nokia Telecommunications	10,341	6,906	4,578	3,207	1,849
Nokia Mobile Phones	16,052	10,702	6,314	3,641	2,516
Nokia General Communications Products	10,837	11,530	11,871	10,380	10,000
その他の事業	458	1,589	1,500	1,354	1,525
事業間取引相殺	-878	-550	-566	-414	-433
ノキア・グループ計	36,810	30,177	23,697	18,168	15,457

地域別純売上高 MFIM	1995	1994	1993	1992	1991
フィンランド	3,227	3,449	3,547	3,691	4,014
その他の欧州	20,807	17,758	14,448	10,693	8,877
北米及びメキシコ	4,074	3,496	1,985	1,532	768
アジア・太平洋	6,910	3,821	2,768	1,383	1,141
その他の国	1,792	1,653	949	869	657
合計	36,810	30,177	23,697	18,168	15,457

営業損益 MFIM	1995	1994	1993	1992	1991
Nokia Telecommunications	2,722	1,700	983	427	
Nokia Mobile Phones	1,753	1,745	950	437	
Nokia General Communications Products	584	—	—	—	
Other Operations*	-47	-59	18	93	37
Nokia Consumer and Industrial Electronics	—	19	-747	-783	
Electronics business groups total**	—	—	—	—	-230
Cables and Machinery	—	191	261	114	97
ノキア・グループ計	5,012	3,596	1,465	288	-96

平均社員数	1995	1994	1993	1992	1991
Nokia Telecommunications	9,915	7,187	5,867	4,905	4,474
Nokia Mobile Phones	10,616	5,826	3,759	3,147	3,545
Nokia General Communications Products	10,331	13,270	14,568	16,943	18,620
その他	1,086	1,760	1,607	1,775	2,528
ノキア・グループ計	31,948	28,043	25,801	26,770	29,167

フィンランド国内	17,821	14,984	13,813	13,752	14,588
フィンランド国外	14,127	13,059	11,988	13,018	14,579

*1991-1994 Nokia Tyres と Nokia Power はその他のグループに含まれる。

**1991 Nokia Telecommunications, Nokia Mobile Phones そして Nokia Consumer and Industrial Electronics は "Electronics business groups total", に含まれる。

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

Contents Works Inc.