

日本のICT産業の競争力について

2010年2月1日

みずほ総合研究所株式会社
専務執行役員チーフエコノミスト 中島厚志

1. 日本のICT産業の国際的位置づけと課題

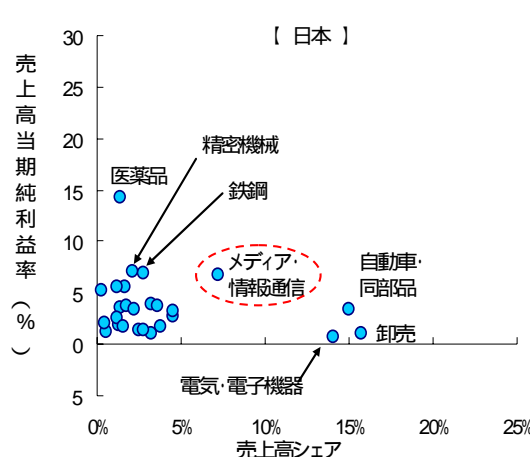
日本の産業は総じて高シェアでも低収益で、企業や産業の競争力に応じた収益を確保できていない。しかし、電気通信業の収益率は欧米にかなり近似した水準を確保

- ICT産業では、日本の利益率6.7%に対して米国7.5%とほぼ互角の水準
- 日本産業の欧米産業に対する収益力格差の背景には、資源・権益の有無(石油)など止むを得ないものもあるが、産業再編や「選択と集中」の遅れなどが存在

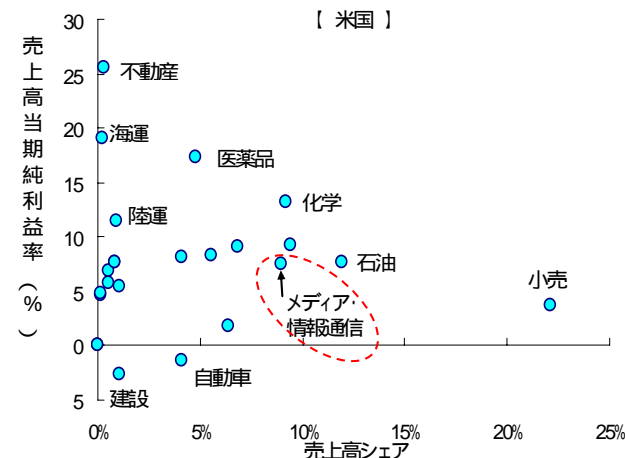
【業種毎の売上高利益率の日米格差】

	日本	米国	PMの差
米国企業の方が高収益			
不動産	5.6	25.6	20.0
海運	5.6	19.1	13.5
化学	3.8	13.3	9.5
陸運	3.7	11.5	7.8
石油	1.0	7.6	6.6
食料品、タバコ	2.6	9.1	6.5
金属製品	1.7	7.0	5.2
電力・ガス	3.2	8.3	5.0
一般機械	3.7	8.2	4.5
その他加工	3.4	7.7	4.4
紙パ	1.3	5.4	4.2
重電・造船	1.3	4.7	3.3
医薬品	14.3	17.4	3.0
空運	2.0	4.8	2.7
収益性はほぼ互角			
非鉄金属	3.5	5.8	2.3
小売	1.4	3.6	2.2
精密機械	7.1	9.3	2.2
鉄鋼	6.9	7.7	0.8
卸売	0.9	1.7	0.8
メディア・通信	6.7	7.5	0.8
日本企業の方が高収益			
建設	1.8	-2.6	4.3
自動車・部品	3.4	-1.4	4.8

【売上高シェアと売上高当期純利益率】



(注) 1.日経225(除く金融)のうち99年より決算データがある企業の集計値
2.いずれも直近5期の平均値
(資料) 日経FQよりみずほ総合研究所作成



(注) 1.S&P500(除く金融)のうち99年より決算データがある企業の集計値
2.いずれも直近5期の平均値
(資料) OSIRISよりみずほ総合研究所作成

加えて、米国では、産業全体のPM (総資産当期純利益率)を押し上げる「高マージン産業」がいつの時点でも存在(産業メディアンPM)

- 日本にはそのような経済全体を牽引する産業が無い

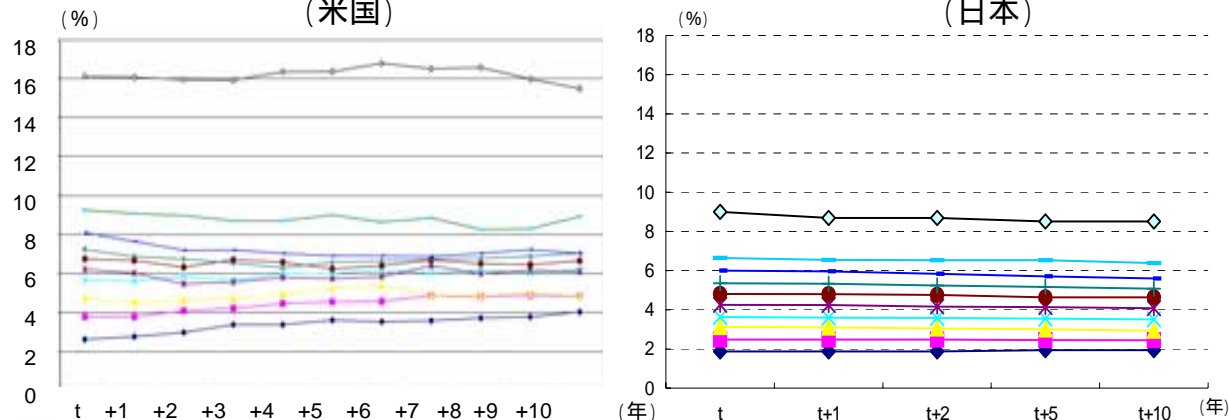
米国では、常態として産業メディアンを大きく上回る高PM企業が一定程度出現(アブノーマルPM)

- 日本では、常態として同一産業内での企業間収益力格差が乏しい

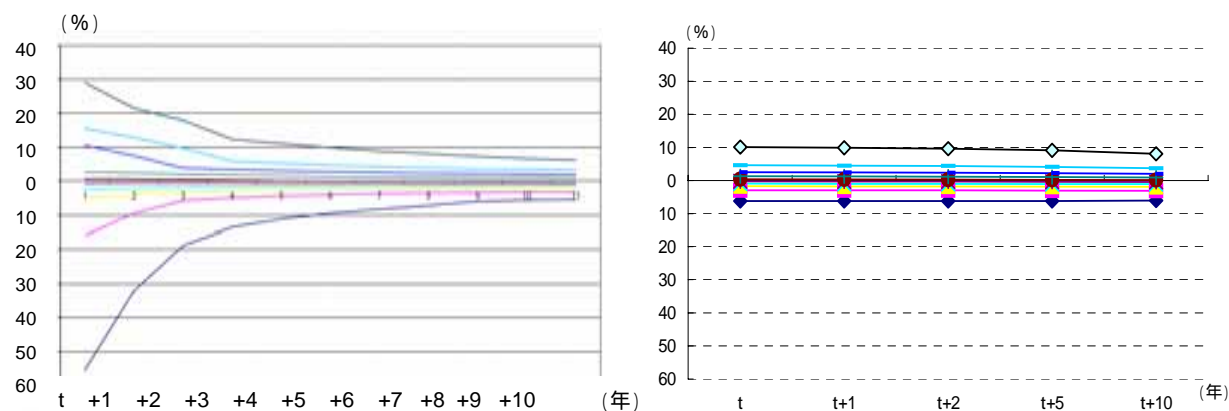


- イノベーションの違い
- 産業内の寡占度の違い
- 企業の過当競争・横並び体質
- 規制度合いの違い
- 知的財産の保護の度合いの違い
- 上場に要する時間の違い 等

【 産業メディアンPM(10分位)の時系列変化 】
(米国) (日本)



【 アブノーマルPM(10分位)の時系列変化 】
(米国) (日本)



(資料)Soliman(2003)“Using Industry-adjusted DuPont Analysis to Predict Future Profitability”,
みずほ総合研究所

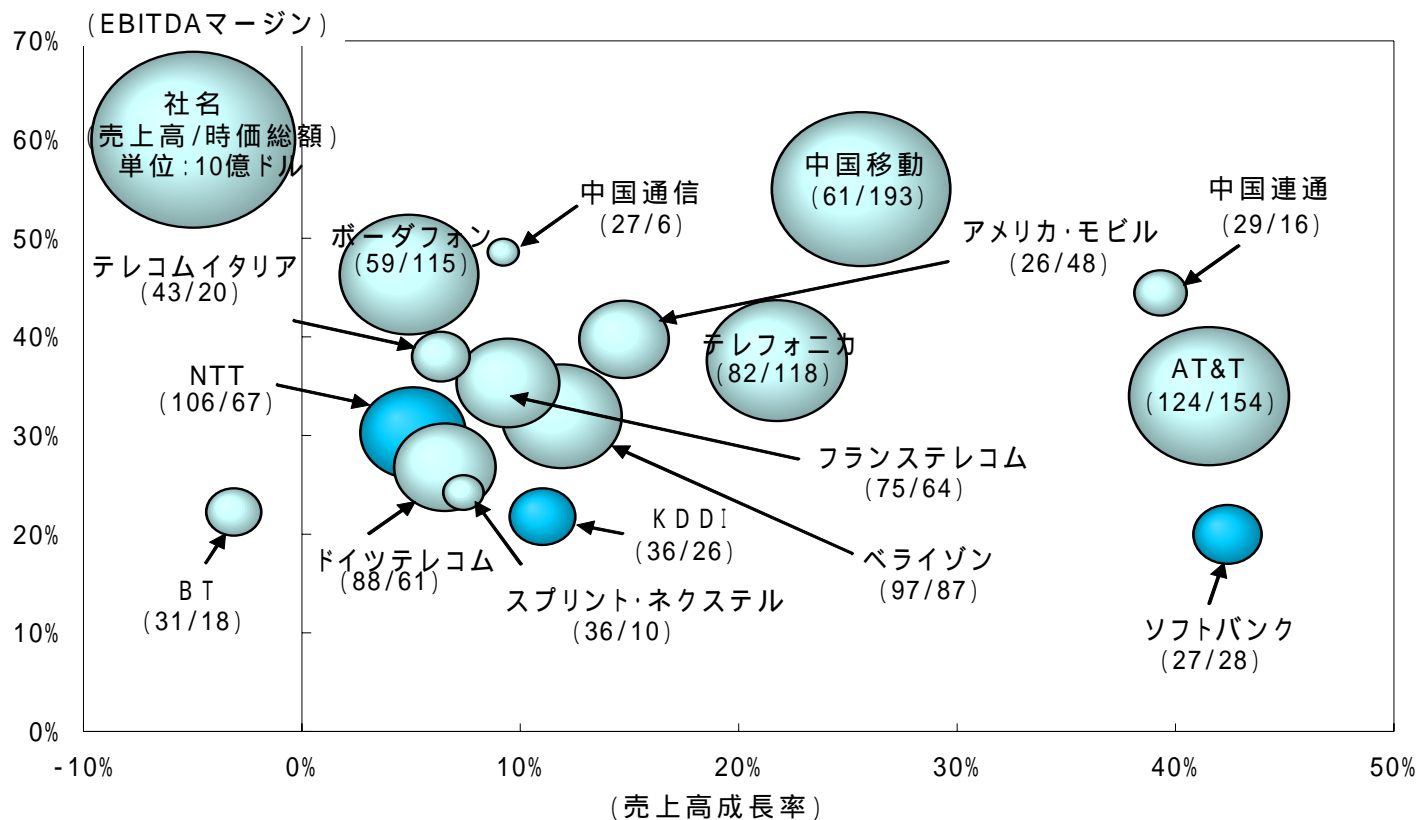
(図表の見方)

産業メディアンPM: 各産業のPM(総資産当期純利益率)中央値を取り、それを10分位に分け、各分位ごとの平均値の時系列変化を示している

アブノーマルPM: 個別企業毎に産業のPMの中央値と各社のPMの差を取り、それを10分位に分け、各分位ごとの平均値の時系列変化を示している

海外の電気通信事業者と比べ、日本企業は総じて成長率、収益力ともに見劣り
 ・ただし、現在のところ、国内市場の大きさに支えられて時価総額は相応の水準を確保

【 世界の主要電気通信事業者の成長率と収益力 】

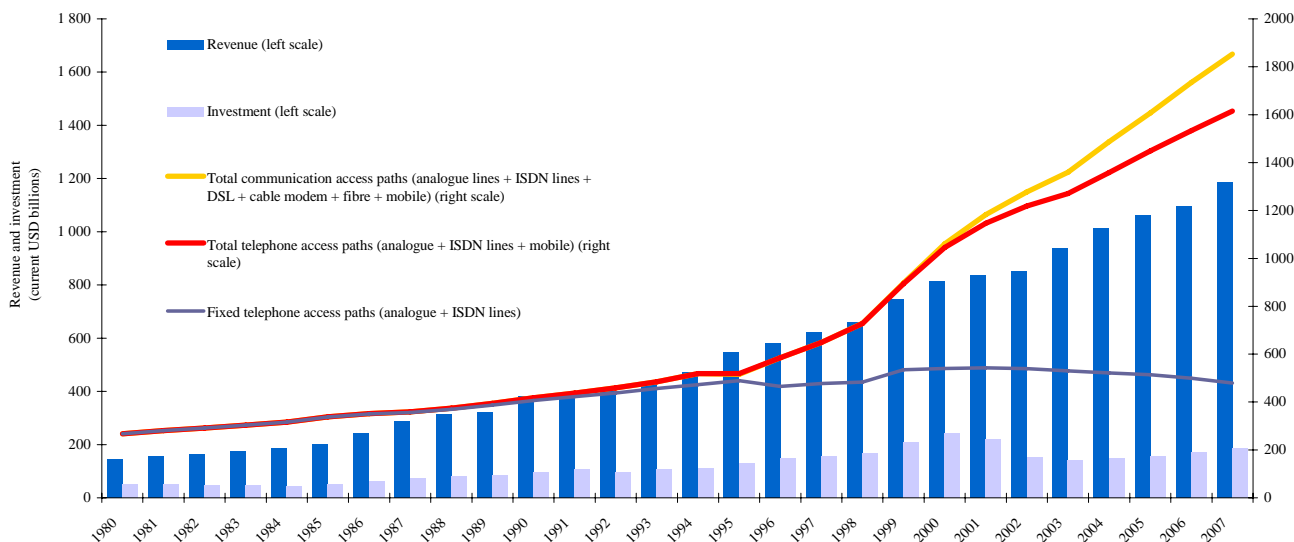


(注) バブルの大きさは時価総額(2010年1月22日時点)、EBITDAマージンはFY06~08の単純平均、売上高成長率は06~08のCAGR
 (資料) OSIRISよりみずほ総合研究所作成

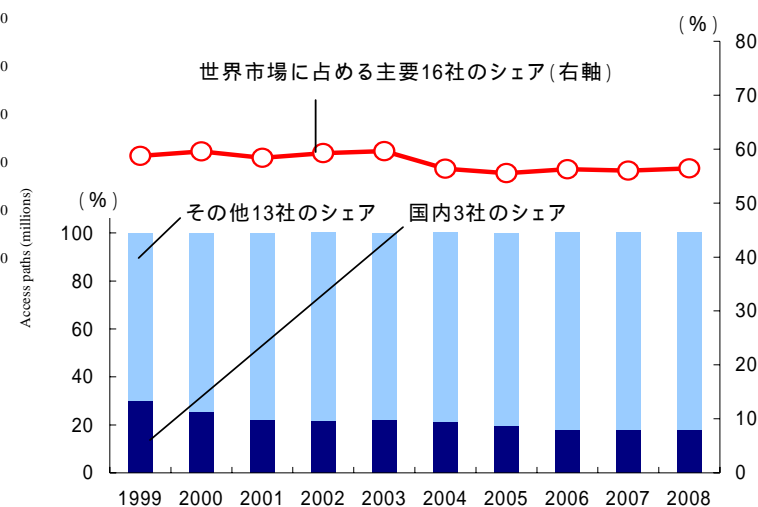
グローバルな電気通信業の成長が目覚しい中で、日本3社のシェアは18%から10%へと大きく低下。市場全体の成長を取り込めていない状況

- ・ 主要16社の売上高シェアはここ10年で概ね50%台の後半で安定的に推移
- ・ しかし、主要16社の内訳をみると、日本3社のシェアは30%から18%へ低下し、海外勢のシェアは上昇。グローバルプレーヤーの市場占有率が高まる中で日本勢のシェアダウンが目立つ状況

【 電気通信業の市場成長 】



【電気通信業での主要企業の売上高シェア】



(資料) OSIRISよりみずほ総合研究所作成

(注) 主要16社

日本: NTT, KDDI, Softbank

米国: AT&T, ベライゾン, スプリント・ネクステル

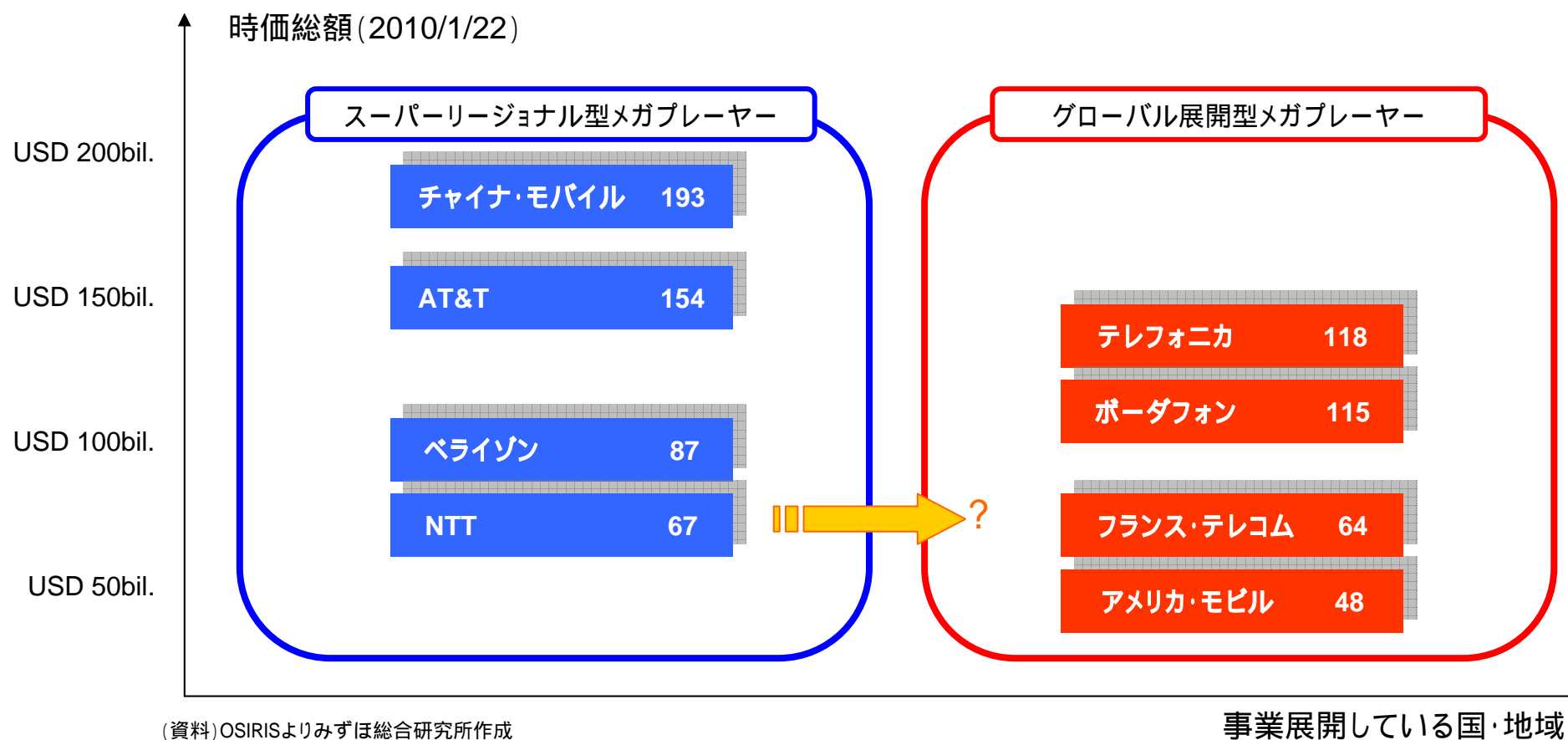
欧州: ドイツ・テレコム, テレフォニカ, フランス・テレコム, ボーダフォン, テレコム・イタリア, BT

その他: チャイナ・モバイル, チャイナ・テレコム, アメリカ・モバイル, チャイナ・ユニコム

(資料) OECD Communication Outlook 2009 より抜粋

要因：国際展開の出遅れ

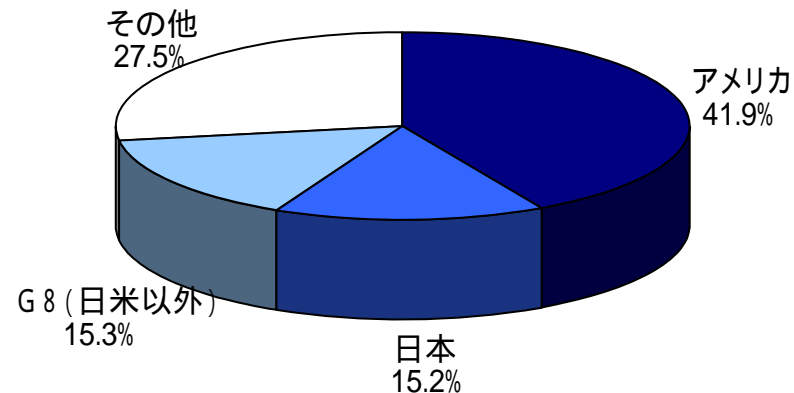
- 日本企業は自国での営業収入割合が際立って高く、国際展開が他国企業ほど進んでいない
- 自国市場が成熟化して頭打ちとなる中、海外市場の開拓が急務



(参考):ITサービス産業の国際展開の遅れ

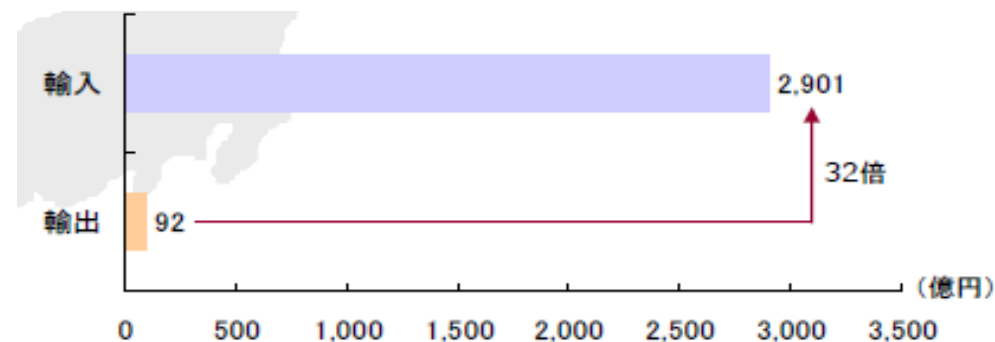
ITサービス産業の大手は概して受託開発を中心とした世界第2位の大市場である日本市場に限定した業務展開

【ソフトウェアサービス市場の国別構成比】



(資料) OSIRISよりみずほ総合研究所作成(2008年度)

【わが国のソフトウェアの輸出入状況】



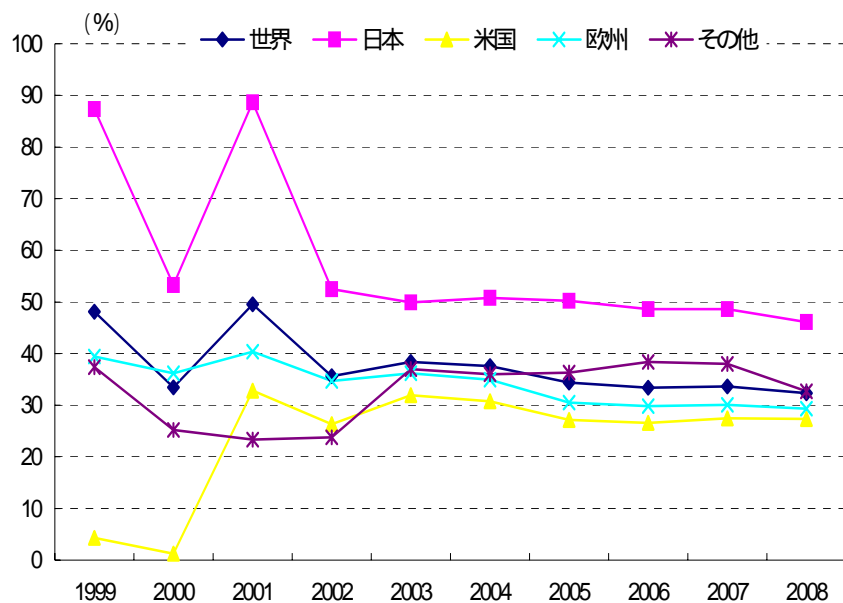
出所) JISA, JEITA, JPSSAソフトウェア輸出入統計調査(2003年実績)よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成(注意) JISA, JEITA, JPSSAの会員企業(わが国ITサービス事業者)によるアンケート調査(回答数251社)によるもの

要因：労働生産性の低さと実効税率の高さ

- コスト面では、人件費を含む販売管理費の高さが、実効税率の高さと相まって収益性を低下させている
- ・売上高販管費比率をみると、日本企業は約50%と突出。その他地域は30%台で推移しており、実効税率の高さと並んで日本の通信企業の収益性を低下させている大きな要因
- ・中でも顕著なのは一人当たり人件費の高さ。日本企業はその他地域の6倍、欧州系と比較しても2倍程度となっており、生産性で他国に劣後

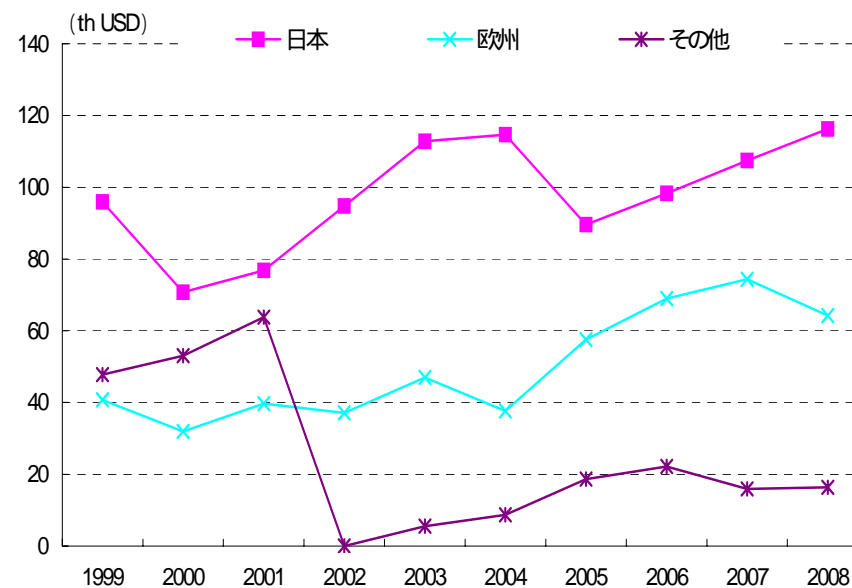
注：日本の場合、人件費・福利厚生費は単独決算しか開示がないことから、その数値を利用しており、連結ベースでみると水準が低下する可能性

【 主要16社の売上高販管費比率の推移 】



(資料) OSIRISよりみずほ総合研究所作成

【 主要16社の一人当たり人件費の推移 】

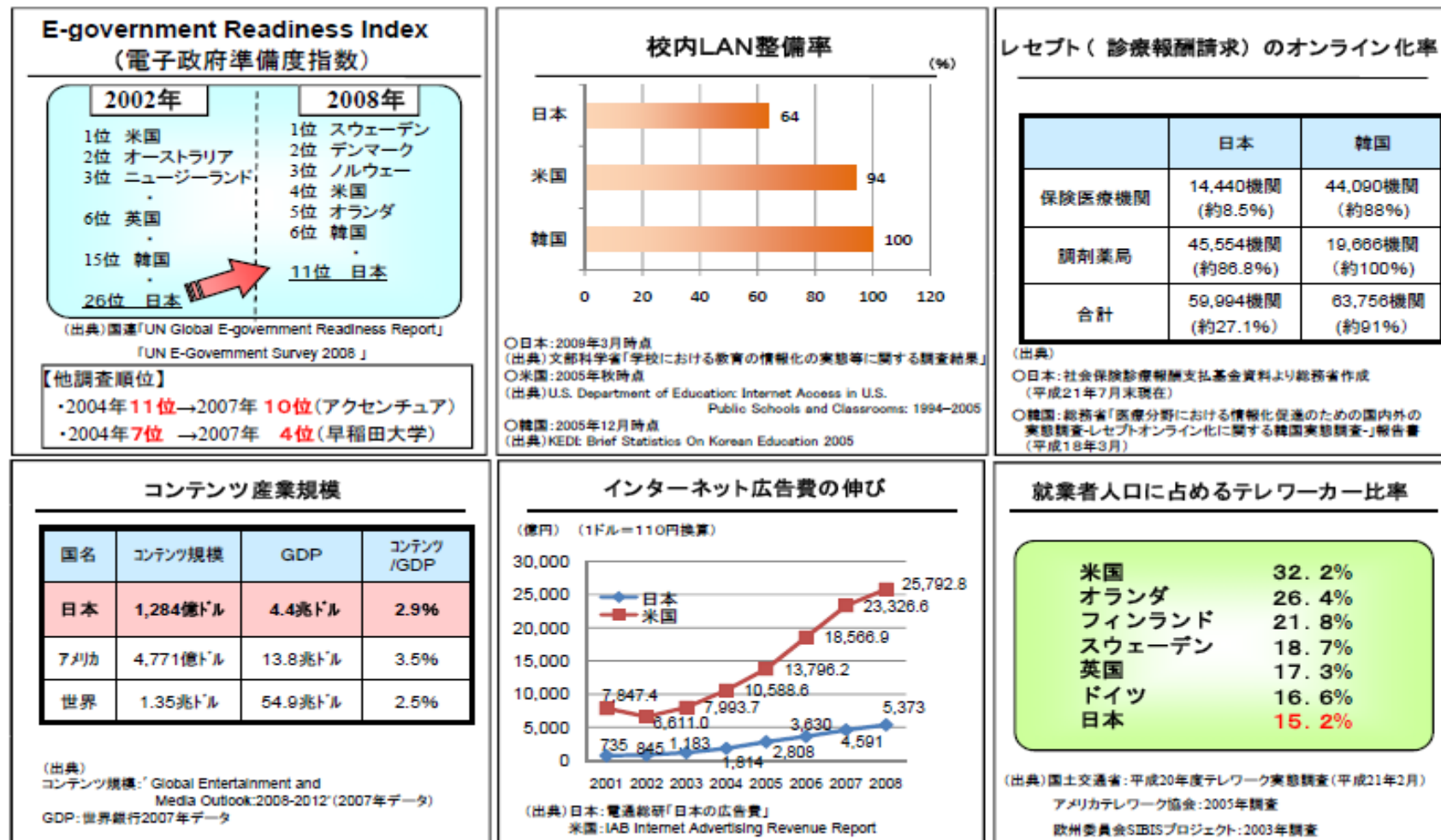


(資料) OSIRISよりみずほ総合研究所作成

要因 : ICTインフラ利活用の遅れ

ICTインフラの利活用では主要先進国に出遅れ

- ・ FTTHの先行性を利活用しきれておらず、上位レイヤーの業容拡大を制約していることが、さらに下位レイヤーの収益力の伸びを抑制する構図

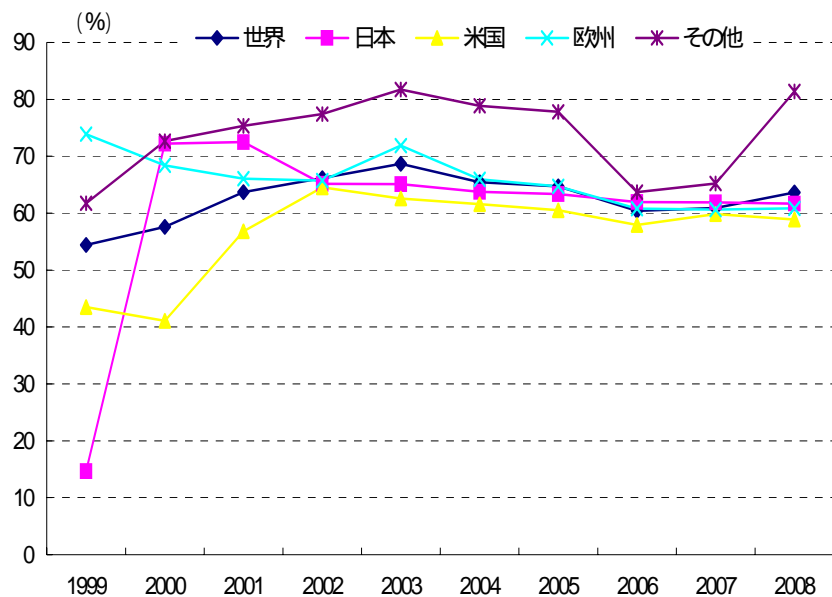


(資料) 総務省「グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース「地球的課題検討部会」(第2回)」配布資料

(参考) 通信料設定の課題

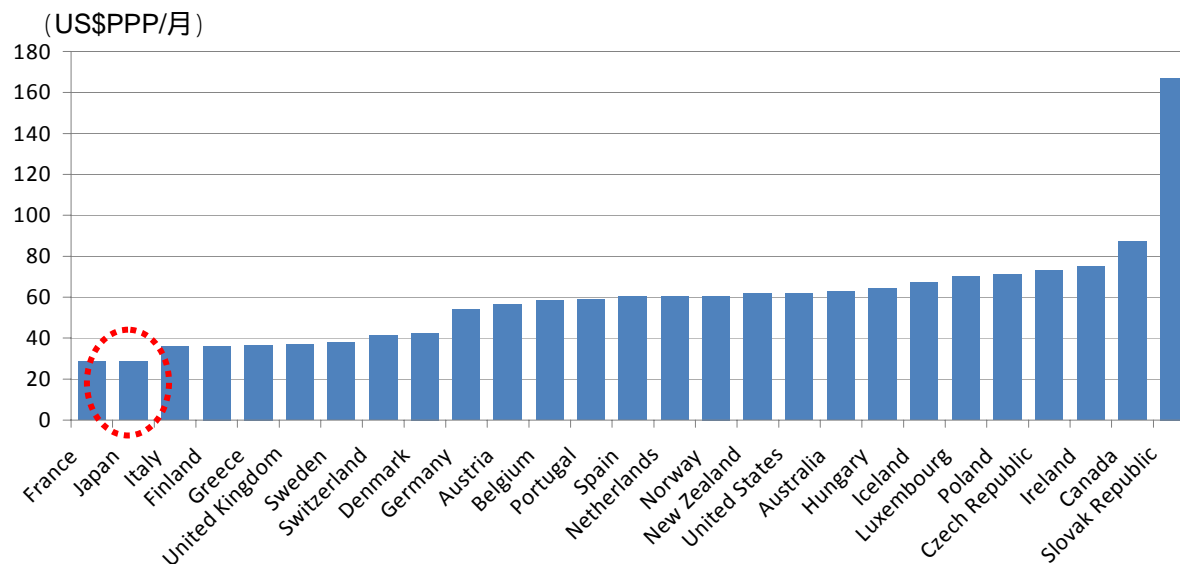
- 日本の電気通信業主要16社ベースで見ると、売上高総利益率は欧米企業と遜色なし
- しかも、高速通信の月額料金で日本は世界最低レベルとなっており、サービス普及の観点からは大いに評価できる

【主要16社の売上高総利益率(粗利率)の推移】



(資料) OSIRISよりみずほ総合研究所作成

【 高速通信の月額料金 】



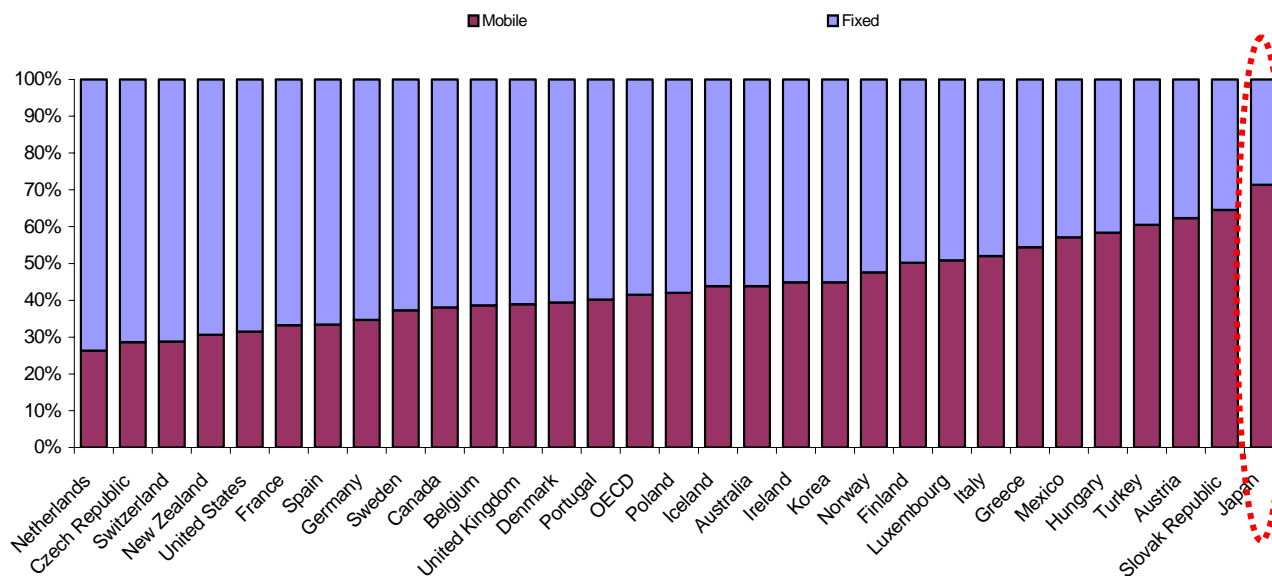
(資料) OECD Communication Outlook 2009 より抜粋

・しかし、ユーザーが受け入れられるサービスの付加価値やコストに見合った価格設定となっているのか今後見極める必要も

OECD諸国で見ると、日本の通信収入に占める固定通信の割合が低く、日本では固定ブロードバンド普及促進に向けての政府・事業者双方による努力が奏功してきた面あり

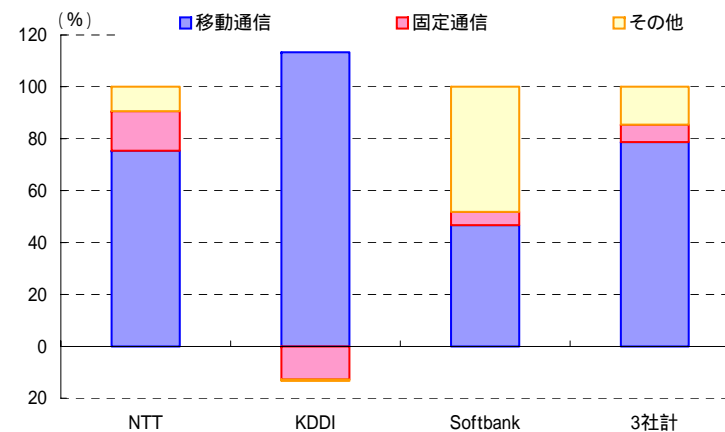
しかし、今後はサービス充実で粗利率の一層の向上を図る方向

【 OECD諸国における国別通信収入の内訳 】



(資料)OECD Communication Outlook 2009 より抜粋

【 主要3社の営業利益割合(2008年度) 】



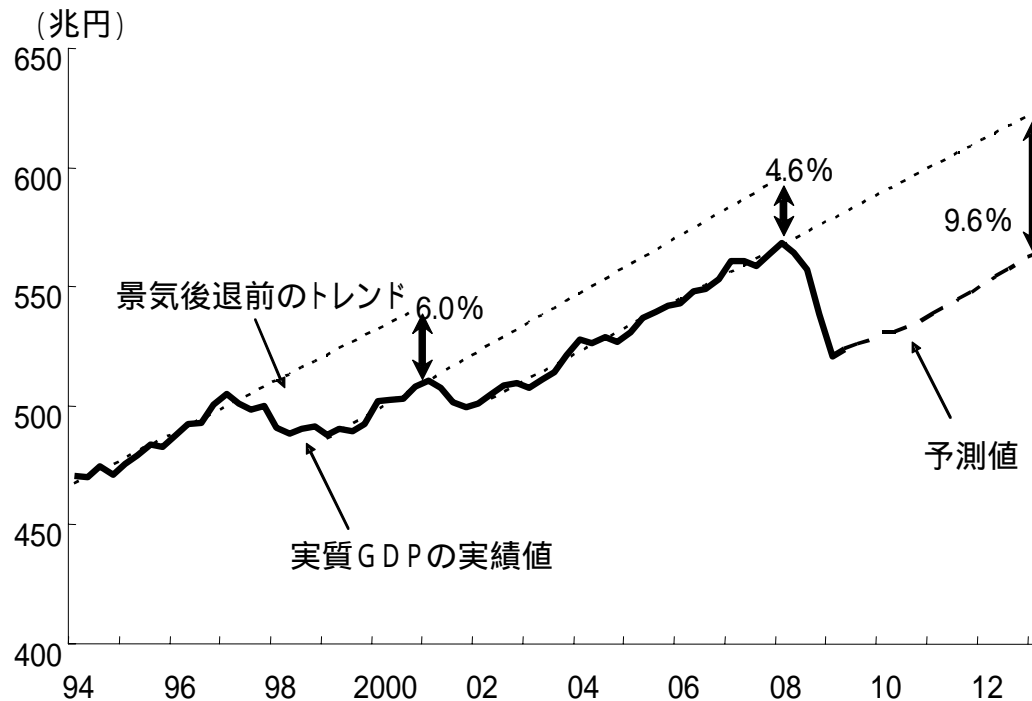
(資料)日経FQよりみずほ総合研究所作成

2. 産業競争力強化に向けて

厳しい経済情勢と消費低迷によって、日本の企業は新たな「3つの過剰」（過剰な設備、雇用、債務）を抱える

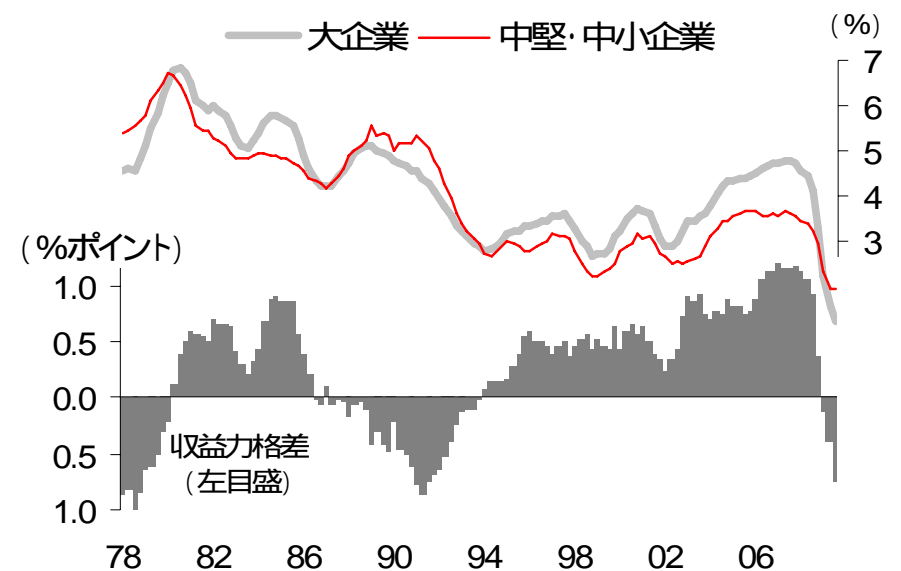
- ・ GDPの推移を見ても、景気後退の度に過剰供給力が生まれており、今回の過剰は調整に時間を要する公算
- ・ しかも、近年企業規模による収益力格差は拡大しており、外需の回復を取り込みやすい大企業に比べて中堅・中小企業は一層厳しい状況

【 日本経済の過剰供給力 】



(資料)内閣府、みずほ総合研究所

【 企業規模別の収益力(ROA)格差 】



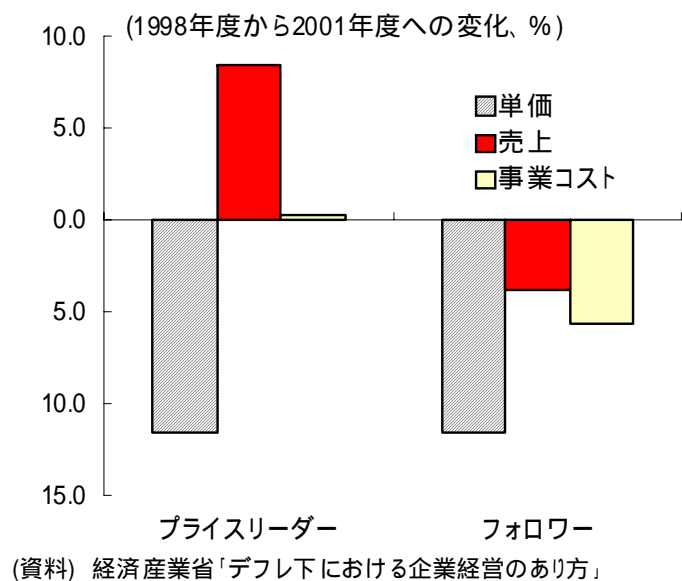
(注)後方4期移動平均値。

(資料)財務省「法人企業統計季報」

低成長とデフレ持続の中では、企業の収益力は一段と低下

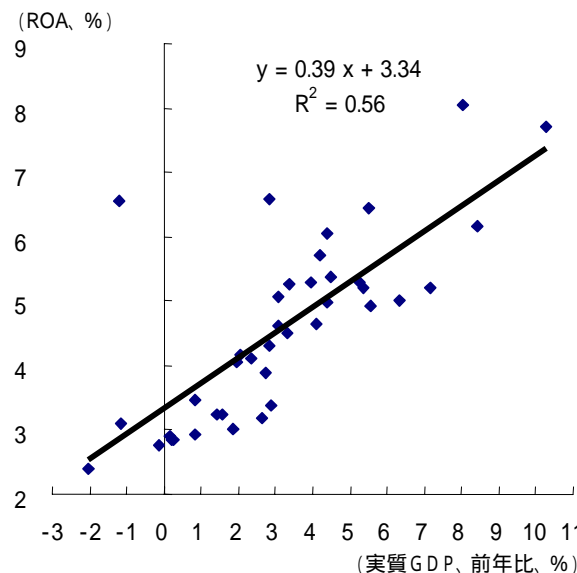
- ・ 価格下落は、多くの企業(フォロワー企業)にとって収益力の低下につながり、賃金カットとデフレ長期化の要因ともなる
- ・ 企業の利益率は経済成長率や物価上昇率と相関があり、低成長とデフレ持続の中では収益額のみならず収益率も一段と低下する方向

【 価格設定の仕方別に見た
事業パフォーマンスの変化 】

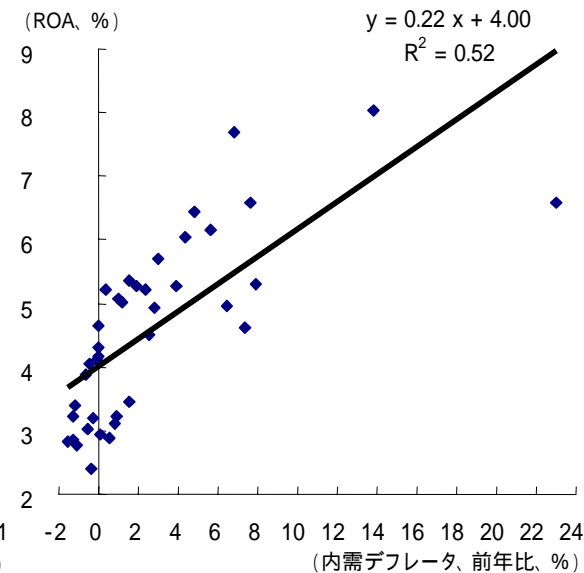


【 企業利益率(ROA)と成長率・物価との関係 】

(実質GDP成長率とROA)



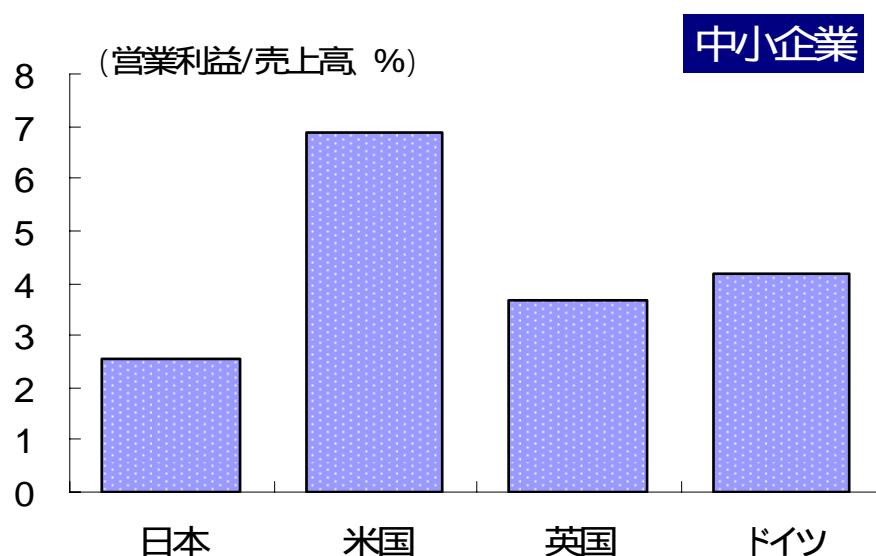
(物価上昇率とROA)



(注) ROAは全規模・全産業、期間は1970年～2008年。
(資料)財務省「法人企業統計季報」、内閣府「国民経済計算」

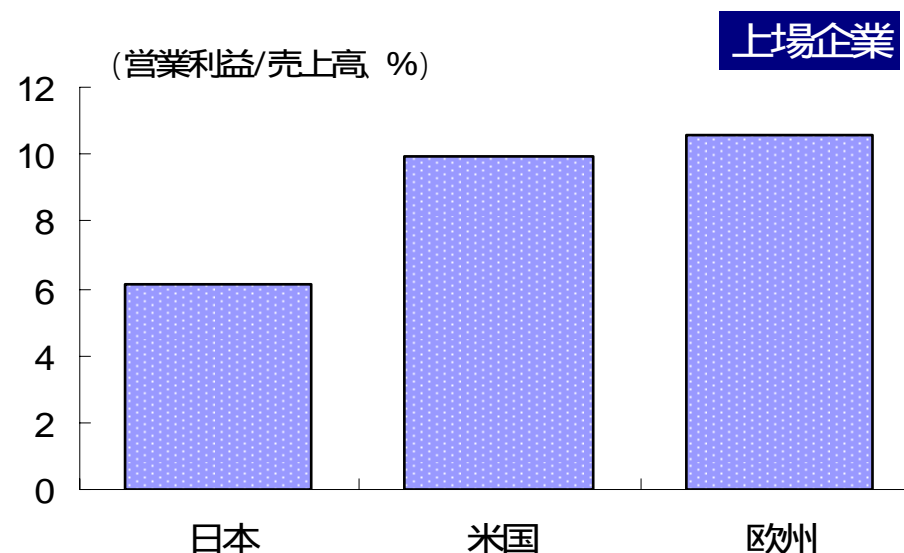
- しかも、国際的に日本企業の利益率(売上高営業利益率)は低位
- 今後、利益率向上がなければ、日本企業は欧米企業に収益力および競争力で追いつくことは難しい

【 日米欧企業の売上高営業利益率(2004年～06年平均) 】



(資料) Bureau van Dijk"ORBIS"によりみずほ総合研究所作成

(注) 対象企業は、金融・保険を除いて、上記データベースより決算データが取得でき、必要項目に欠損のない中小企業(従業員数300人未満)。日本、英国は1999年～2007年のデータが継続して取得可能な企業、米国、ドイツは各年についてデータが取得可能な企業。2004年～2006年の平均値、日本: 22859社、米国: 平均15311社、英国: 19202社、ドイツ: 平均18621社



(資料) Bureau van Dijk"OSIRIS"によりみずほ総合研究所作成

(注) 対象企業は、金融・保険を除いて、上記データベースより1999年～2007年の決算データが取得でき、必要項目に欠損のない上場企業(米国は総資産2億ドル以上の上場企業)。2004年～2006年の平均値、日本: 1525社、米国: 1892社、欧州(IEU15カ国: 平均2247社)

規模・範囲の利益の拡大では、国際展開の促進、水平分業の加速による各レイヤでの産業振興、等が必要

- ・通信サービス本業での競争力の涵養には、積極的・機動的な海外キャリアへの投資による新興国成長市場の取り込み、国際標準規格の採用に向けた活動、行政サービス分野での積極的な通信サービス利活用促進なども必要

加えて、通信事業者とインフラレイヤーにおける通信機器ベンダ共同での海外展開にも余地
(次ページ参照)

- ・ユニバーサルサービスの維持は不可欠ながら、コストも見ながら多様な方策を引き続き模索することが不可欠

同時に、公正な競争環境の確保にも引き続き配慮が必要

【ICT産業の今後の課題】

【規模・範囲の拡大】

国際展開の促進

水平分業の加速による各レイヤでの産業振興

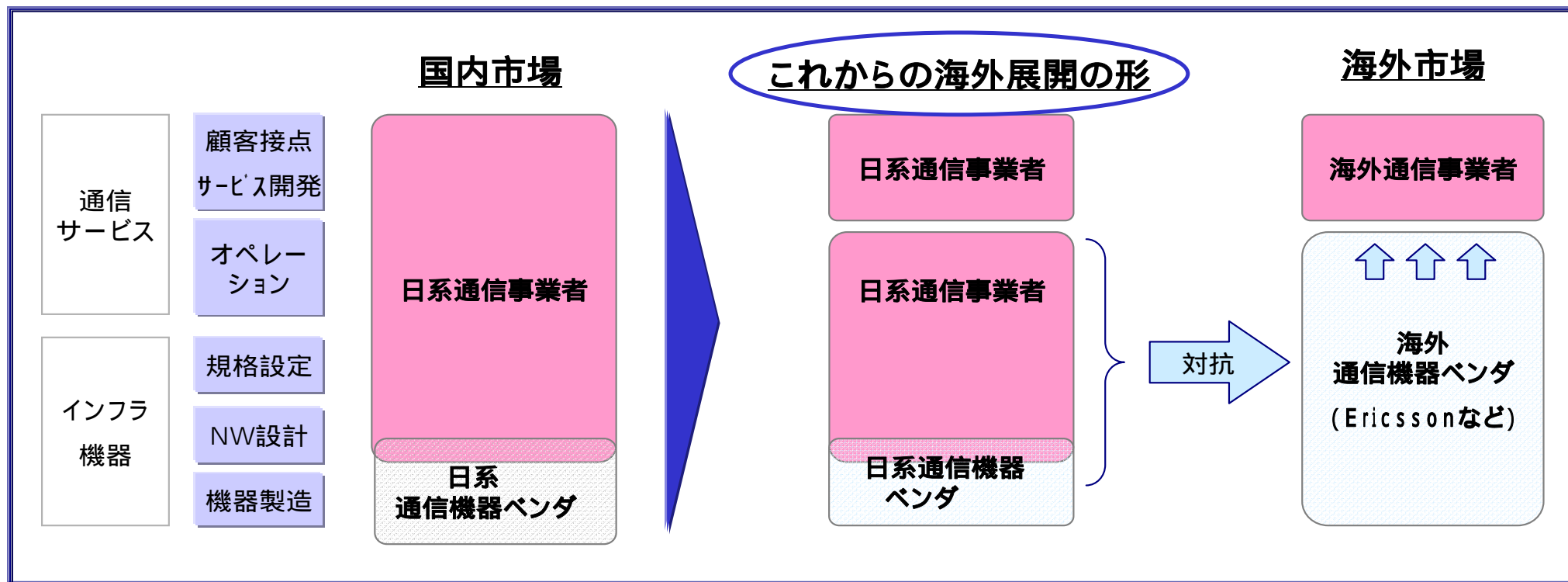
【ユニバーサルサービスを効率的に維持する方策の検討】

【公正な競争環境の確保】

(参考) インフラレイヤーにおける通信事業者と通信機器ベンダの共同海外展開

海外においては、テレコムベンダがオペレーションまで侵食する状況。一方、国内市場においては、伝統的に通信事業者が通信機器ベンダを主導する形で技術開発を行ってきた経緯あり

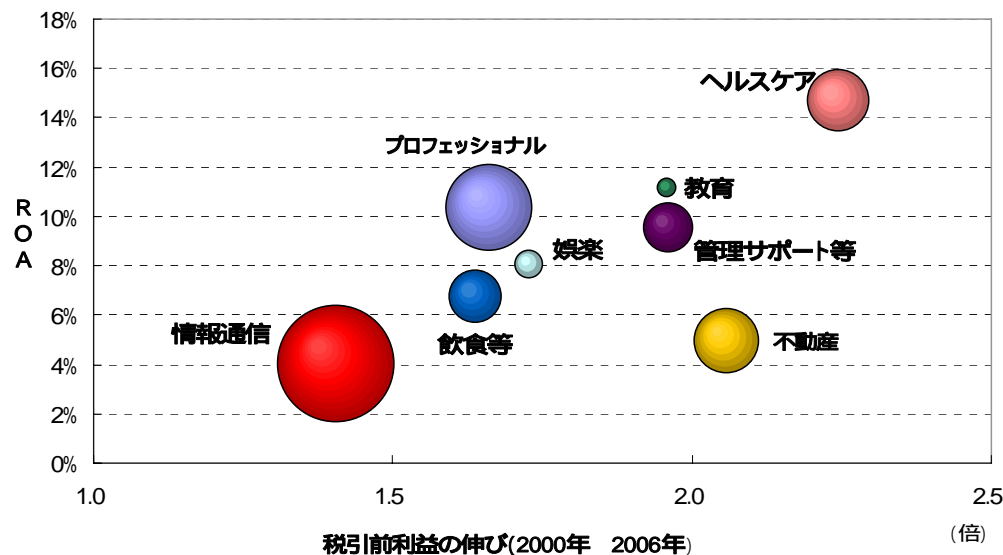
- ・インフラ関連での経営資源有効活用の観点から、日系通信事業者のNWインフラ機能と、日系通信機器ベンダが協働する形で『all-Japan』のグローバル・ベンダとして海外に展開する余地



なお、医療サービス・人材投資へのニーズは急拡大しており、教育・医療分野などでのIT利活用促進による一層のICT産業発展の好機

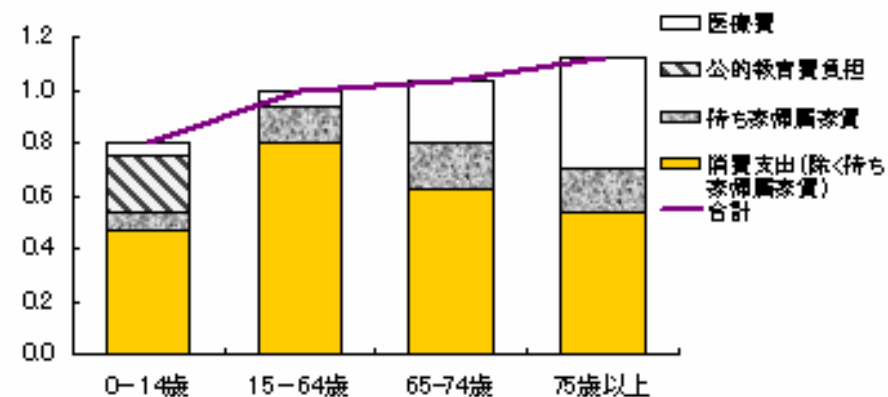
- ・ 2000年以降の米国産業構造の変化(企業収益面)を見ると、サービス、金融・保険・不動産のウェイトが大きく伸長。そして、サービス拡大の内訳では、情報通信、専門的サービス、ヘルスケアの規模が大きく、最近の伸び率、収益率では教育、ヘルスケアが相対的に高水準
- ・ 教育、ヘルスケアともに「ヒトへの投資」。高齢化が進む日本では、今後医療サービス、人材投資へのニーズが米国以上に進む公算であり、ICT産業にとっても大きな成長分野

【 米国:サービス業の内訳(除く金融、卸小売) 】



(資料)IRSよりみずほ総合研究所作成

【 年齢階層別一人当り消費金額(試算)(1999年) 】



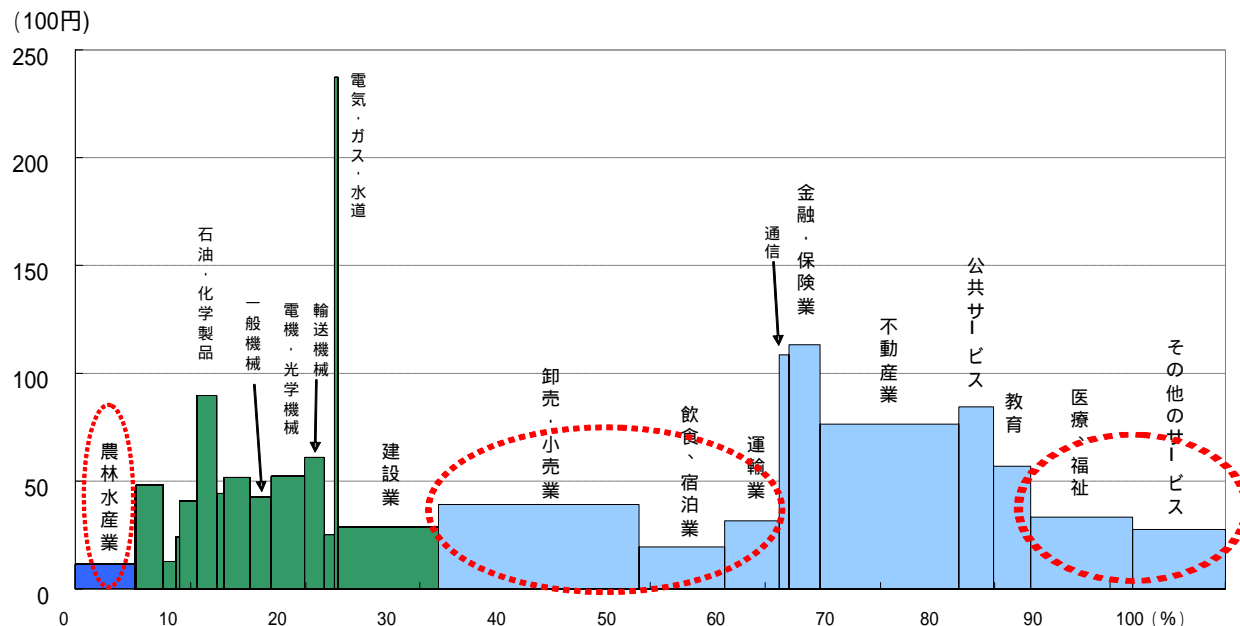
(注)15-64歳の1人当り消費支出=1として表示。
 (資料)総務省「全国消費実態調査」、厚生労働省「国民医療費」ほか

(資料)みずほ総合研究所「みずほ総研論集2004年 号」

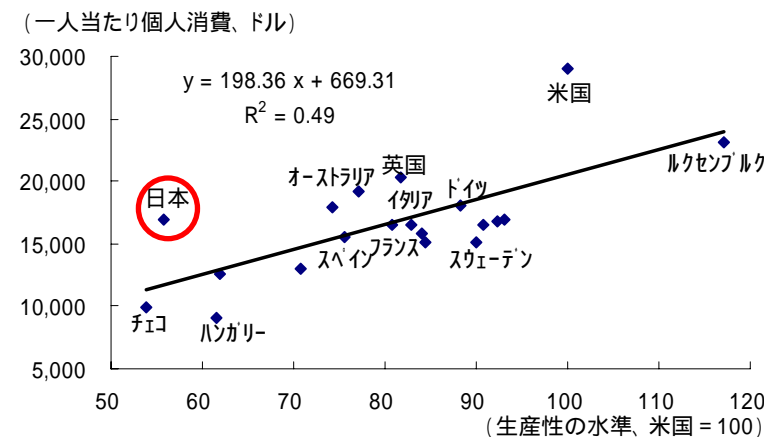
とりわけ、医療・福祉等の分野のサービス産業の生産性は低く、規制緩和を含めてIT技術の浸透で産業の生産性が向上することは経済活性化にも寄与

- ・ 生産性の向上には、産業の新陳代謝の向上や効果的な研究開発の促進などが有効であり、活力あるベンチャー企業も多く生じるような産業経済基盤の整備は引き続き重要
- ・ 生産性の向上は内需活性化の前提であり、国際的にみると、生産性の水準が高い国ほど一人当たり個人消費の額が多い

【日本の産業別労働生産性と就業者シェア(2005年)】



【生産性の水準と一人当たり個人消費】



(注1) 2005年の数値、一人当たり個人消費は購買力平価によりドル換算。
 (注2) 生産性は全要素生産性(全生産要素の投入量に対する産出量の比率)。
 (注3) 下記データベースよりデータが取得可能な20カ国を図示。
 (資料) OECD、GGDC Productivity Level Databaseよりみずほ総合研究所作成

資料: EU KLEMS 2008 (出所) 通商白書2008年度版

また、ICTの技術革新が産業革命をもたらすような大きな成長産業となるためには、従来なかったライフスタイル(生活革命)や新産業が生じることが不可欠

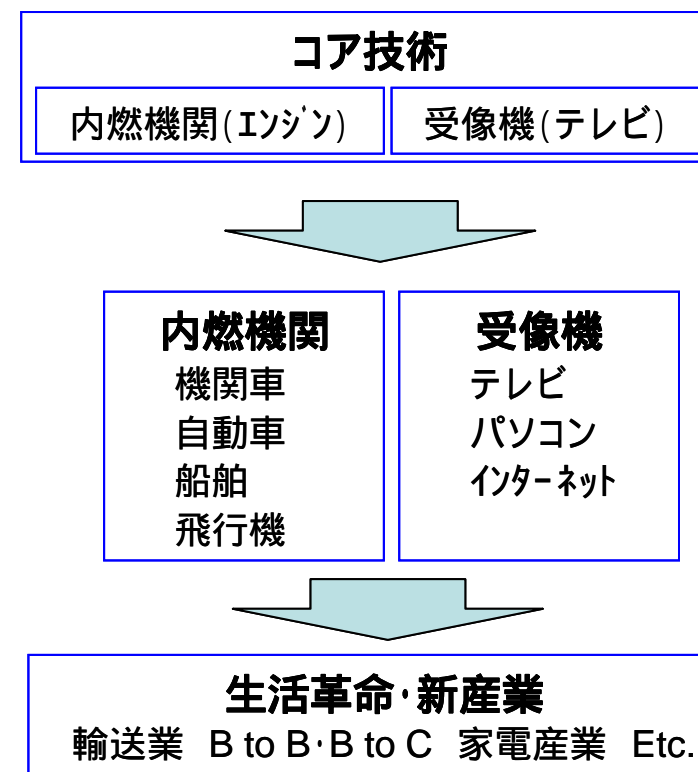
- 産業革命は、魅力のある革命的な商品、産業が勃興して長期にわたって世界的に需要が盛り上がることで生じており、「コアとなる革新的技術発明 多分野での革新的商品実用化 新しいライフスタイルと新産業の定着」のサイクルが生じることが重要
- ICT産業でも、技術革新と新製品の開発が、飽和市場での代替需要をもたらすだけでは成長には結びつきにくい。むしろ、いままでにない種類の新しい需要を発生させる、多様な産業・ライフスタイルに波及することが必要

【 超長期の景気循環:産業革命 】

	時 代	原 因
第1の波	1780年代末 1840年代	蒸気機関による工場制生産の登場と繊維、鉄などの産業の発達(産業革命)
第2の波	1840年代 1890年代末	鉄道隆盛と、それに伴う石炭や鉄鋼産業の拡大
第3の波	1890年代末 1940~50年	電力の拡大と自動車産業、化学工業等の発達
第4の波	1940~50年 2010年?	テレビ、エレクトロニクス、原子力が基盤技術となった産業や航空宇宙産業等の発達
第5の波	2010年?	資源・環境(省エネ、再生可能エネルギー、環境技術)、健康(医療革新、遺伝子工学)、労働(ロボット)、交通(高度ITS、リアモーターカー)、生活(エコ社会、ビックデータ社会、電子マネー社会)、等

(資料)みずほ総合研究所作成

【 産業革命の興り方 】



(資料)みずほ総合研究所作成

© みずほ総合研究所

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、弊社が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、弊社はその正確性・确实性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、ご自身の判断にてなされますようお願い申し上げます。