

ICT産業のグローバル戦略に係る成功要因及び 今後の方向性に関する調査研究

報告書

2014年3月

 株式会社三菱総合研究所
情報通信政策研究本部

目次

はじめに	3
1章 日本と諸外国の産業構造比較	4
1.1 世界のICTの普及状況	5
1.2 ICT産業全体の構造	7
1.2.1 世界的に見たICT産業構造	9
1.2.2 主要国のICT産業構造比較	11
1.3 各レイヤーにおける産業構造と市場動向	17
1.3.1 上位レイヤーの動向	18
1.3.2 ICTサービスレイヤーの動向	28
1.3.3 通信レイヤーの動向	29
1.3.4 通信機器レイヤーの動向	35
1.3.5 端末レイヤーの動向	37
2章 ICT産業のグローバル化におけるKFS分析	50
2.1 海外企業事例分析	51
2.1.1 上位レイヤー	52
2.1.2 ICTサービスレイヤー	60
2.1.3 通信レイヤー	65
2.1.4 通信機器レイヤー	72
2.1.5 端末レイヤー	79
2.2 ICT産業のグローバル化におけるKFS分析	86
3章 ICT産業のグローバル戦略の方向性に関する調査	88
3.1 日本ICT産業における国際競争力の現状	89
3.2 各レイヤーにおける日本企業の海外展開状況	97
3.2.1 上位レイヤー	98
3.2.2 ICTサービスレイヤー	101
3.2.3 通信レイヤー	103
3.2.4 通信機器レイヤー	106
3.2.5 端末レイヤー	108
3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性	109
3.4 インフラ展開による官民一体の国際競争力強化	124
4章 ICTのグローバル展開に関する経済効果推計	129
<参考>	137

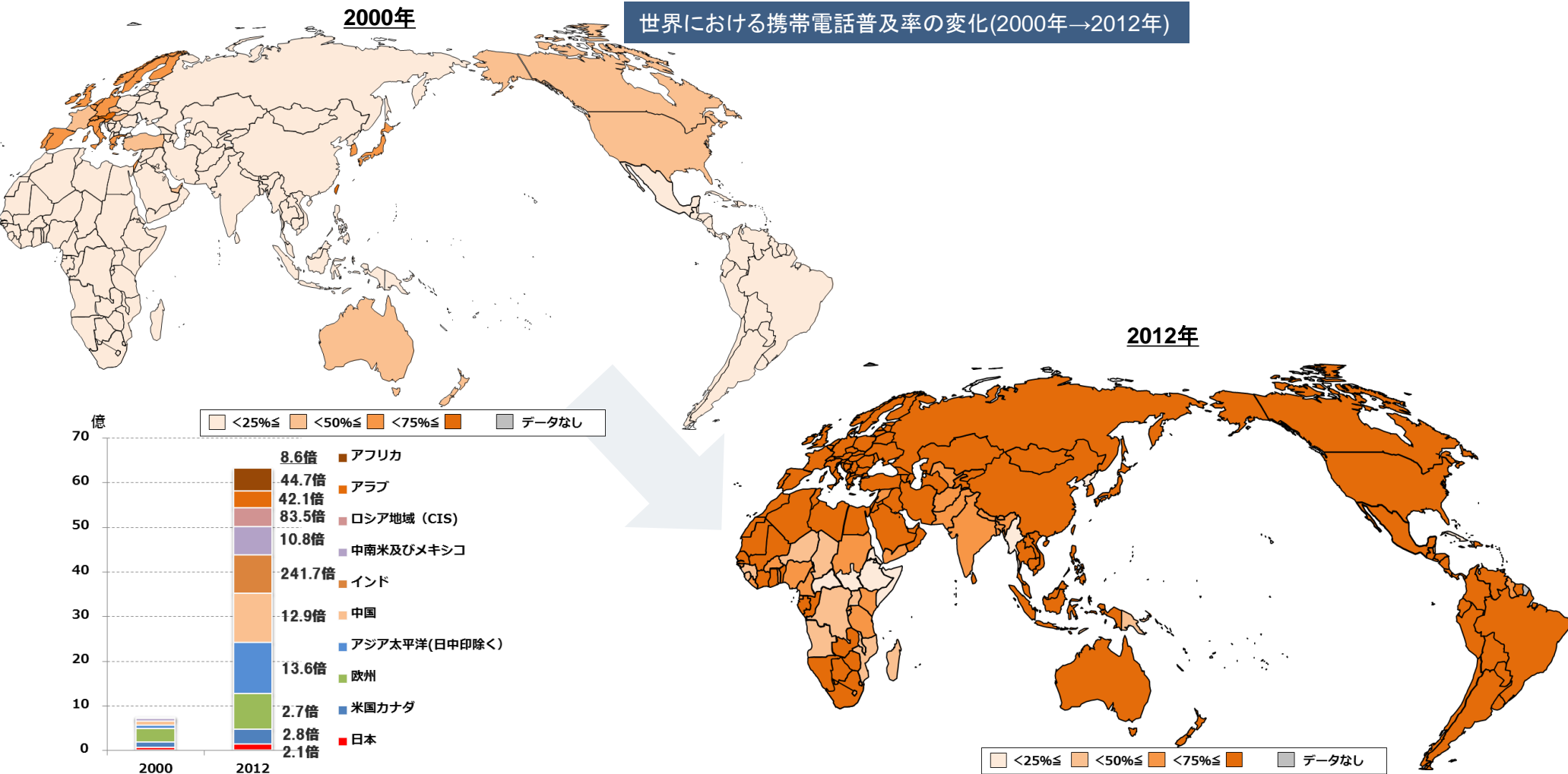
はじめに

- 日本のICT分野においては、地上デジタル放送への完全移行、ブロードバンド・ゼロ地域解消、スマートフォンやワイヤレス・ブロードバンドの本格的な普及など世界最高水準のネットワークインフラの構築が進展する一方、インターネットの経済社会インフラ化が進んでいるが、日本のみならず世界規模で起きているICTの進化は、ICT産業の各レイヤーにおいてビジネスモデル(エコシステム)の変革や市場のグローバル化をより一層促し、様々な変化と経済効果をもたらしている。日本のICT産業においても、国内市場の縮小とグローバルICT市場の拡大・一体化に伴い、今後、同産業が成長していくには、グローバル戦略の重要性が益々増大しているところである。
- 本調査研究では、国内外の主要ICT市場の産業構造の特性を定量的に比較分析するとともに、その背景となった経済、政策、技術等の事例分析を行う。また、その結果を踏まえた上で、海外の主なグローバルICT企業の主要成功要因(以下KFS:Key Factor of Success)を各種文献およびヒアリング調査により時系列で整理し、これら企業が海外に進出し成功を収めた要因を浮き彫りにし、その分析結果を踏まえ構築する仮説を元に、国内企業に対するアンケート調査およびヒアリング調査にて検証を行い、日本ICT産業の現状や課題、およびグローバル戦略の方向性について分析した。
- なお、本調査研究は、九州大学大学院経済学研究院 篠崎彰彦教授らによる「ICT産業のグローバル化に関する研究会」の成果を活用してとりまとめたものである。

1章 日本と諸外国の産業構造比較

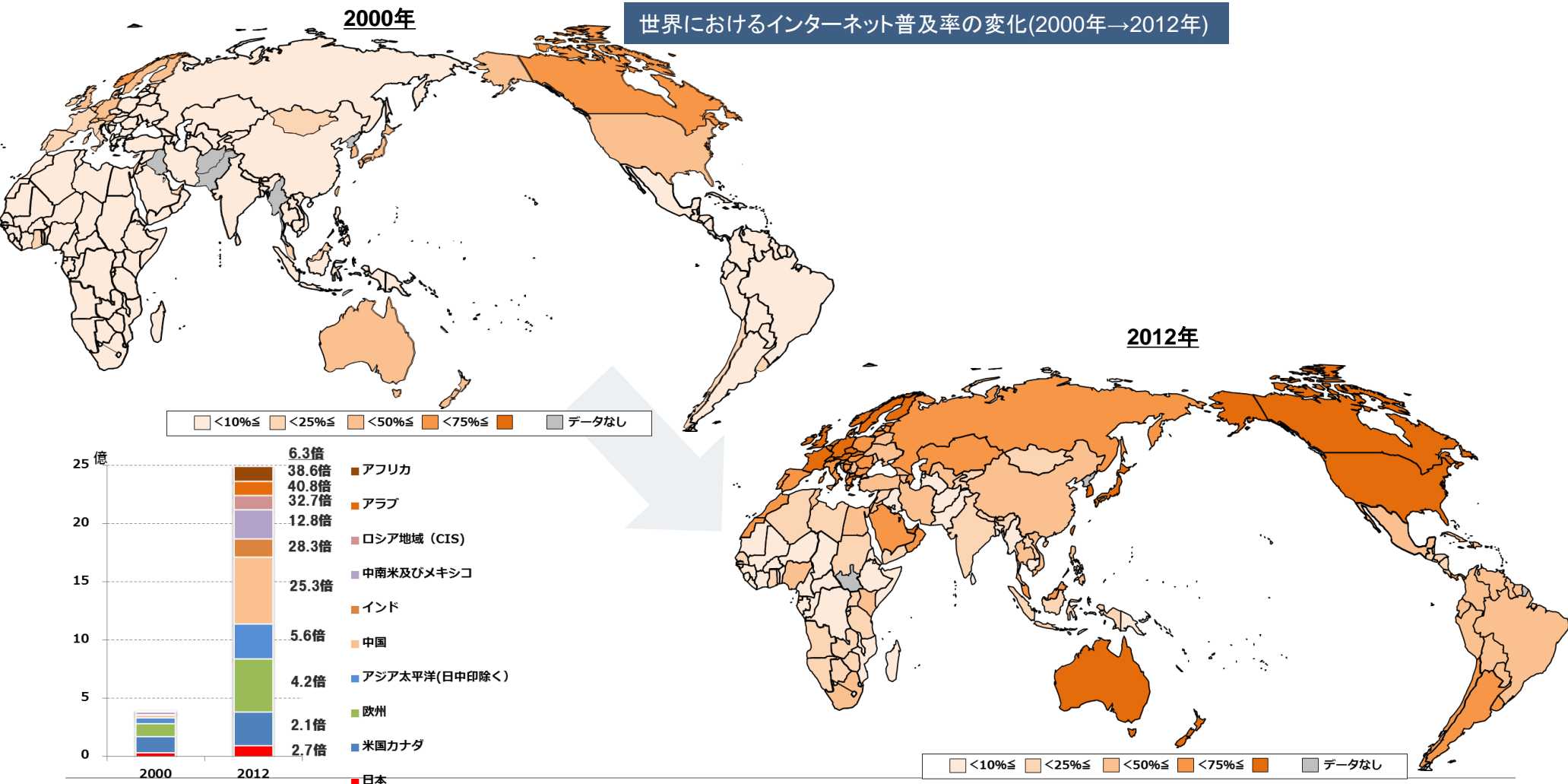
1.1 世界のICTの普及状況 (1)携帯電話

- 21世紀に入り、世界の産業はICTの普及によって大きく変化した。ここでは、その普及状況を概観する。
- 2000年時点と2012年時点の携帯電話普及状況を見ると、2000年時点では、日本、韓国やヨーロッパの一部の国では普及率が75%を超えているものの、北米やオーストラリアでも50%に達しておらず、途上国では25%にも達していない状況である。他方、2012年時点の地図を見ると、先進国はもとより、多くの途上国でも普及率は75%を超えており、世界的に普及が進んでいることがみてとれる。



1.1 世界のICTの普及状況 (2)インターネット

▶ インターネットの普及状況でも、同様の傾向が見られ、ICTがこの10年あまりで地球的規模で急速に浸透したことが分かる。



1.2 ICT産業全体の構造

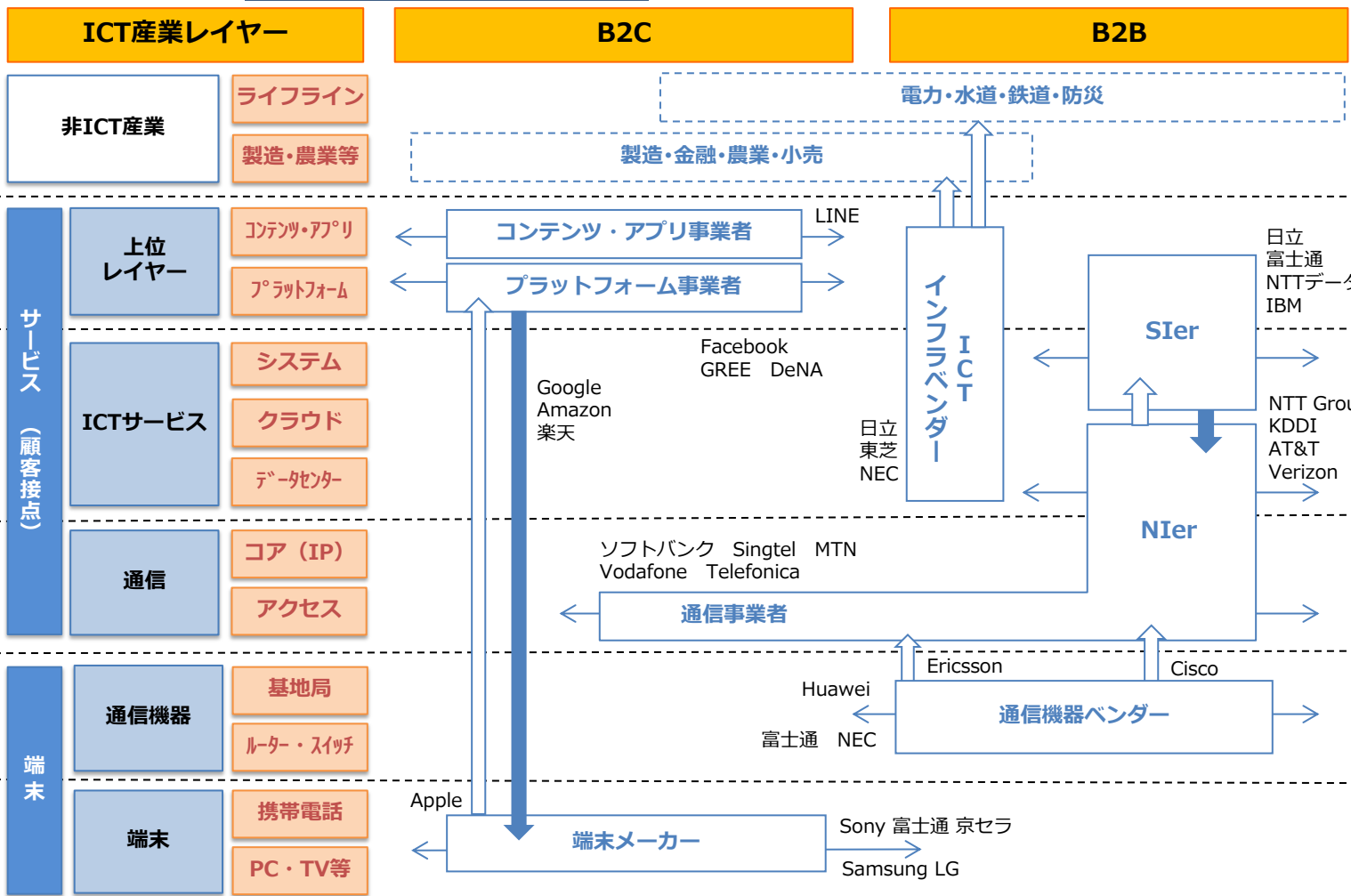
<本節の問題意識・概要>

- 1.1節でみてきたように、携帯電話やインターネットは世界中に広く普及し、ICT産業は大きな影響を受けてきた。近年では特にスマートフォンやクラウド事業等の拡大を背景に、世界規模で急速に成長や変化を続けている。その変化の範囲も上位レイヤーとも呼ばれるコンテンツ・プラットフォーム業界、ソリューションやデータセンター等のB2BビジネスをはじめとしたICTサービスレイヤー、移動体及び固定通信などを行う通信事業者、それらに通信機器を提供する通信機器ベンダー、スマートフォン端末や液晶テレビ等を製造する端末メーカーに至るまで、ICT産業全体の幅広い領域へ波及しているところである。これらの変化は、これまで存在していたICT企業のビジネスモデルを激変させただけでなく、ICT産業以外の領域や国レベルの産業構造までも大きく変えつつある。
- 本節(1.2)は、こうして発展してきたICT産業の構造について整理し、これら変化がもたらした背景及び変遷等について分析するものである。
 - 1.2.1項では、世界のICT産業の内訳をレイヤー別・地域別で過去と比較することで、その構造の変遷を探る。また大地域毎の産業構造を比較する。
 - 1.2.2項では、世界の主要国・地域それぞれについて、レイヤー別の売上高や利益率、企業数や規模別企業数等をもとにICT産業構造比較を行い、各国のICT産業の特徴を抽出する。

1.2 ICT産業全体の構造

▶ 本調査ではICT産業を下図の通りに分類して分析を行う(但し、一部データの制約等によりグラフ等では統合される場合がある)

ICT産業のレイヤーおよび事業者



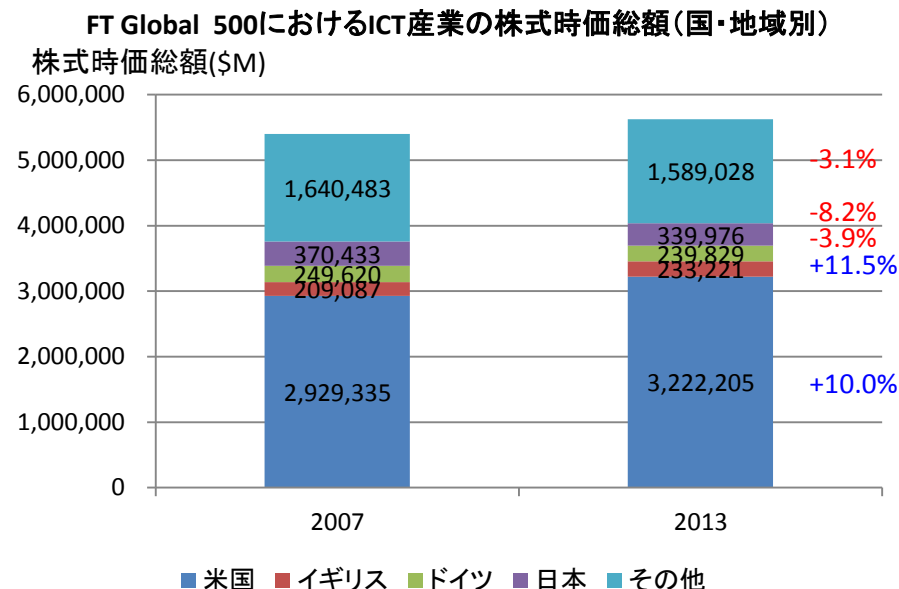
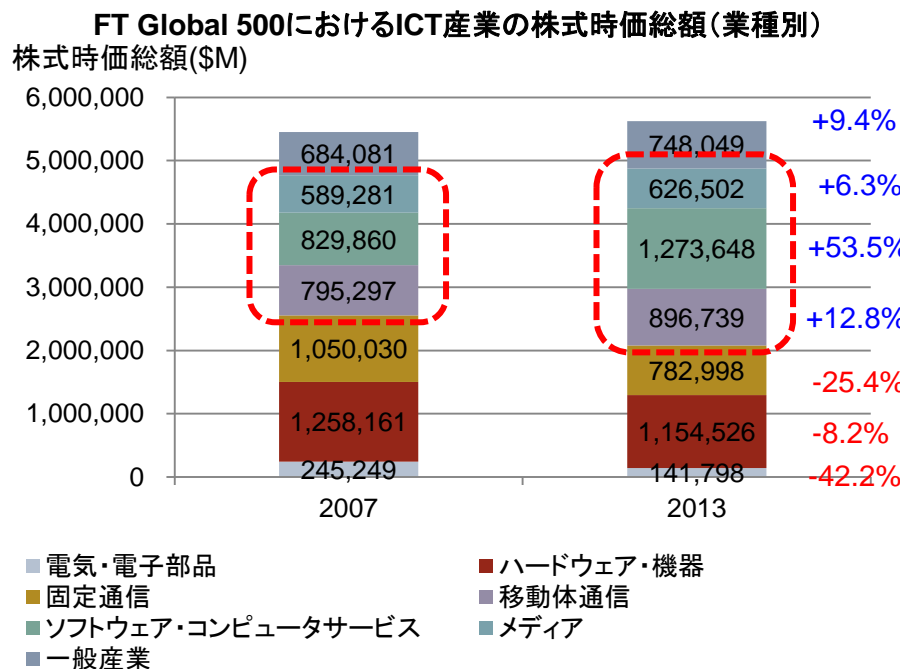
注) 図表における企業名は例示である

1.2.1 世界的に見たICT産業構造 (1)株式時価総額の比較 (1/2)

- 世界のICT産業構造の変化を分析するため、2007年と2013年においてFT500※1にランクインしている世界のICT企業を時価総額ベースで比較した。
- 産業別にみると、通信やICTサービスのソフトウェア・コンピュータサービス、コンテンツ等のメディア分野等がプラス成長となっている一方、ハードウェア機器や電子機器はマイナス成長を示している。このことから世界的にハード分野から通信分野、ソフト分野、いわゆる上位レイヤへ比重が高まる産業構造の変化が見て取れる。
- 国・地域別でみると米国企業が過半数のシェアを占め存在感を維持しており、また英国企業もシェアを伸ばしている。一方、日本企業の株式時価総額は減少傾向にあり、世界の株式市場において存在感を失いつつあることがうかがえる。

※1 FT500:Financial Times 紙が年1回に発表している全世界上位500社の時価総額ランキング

世界における時価総額の構成(分野別及び企業国籍別)



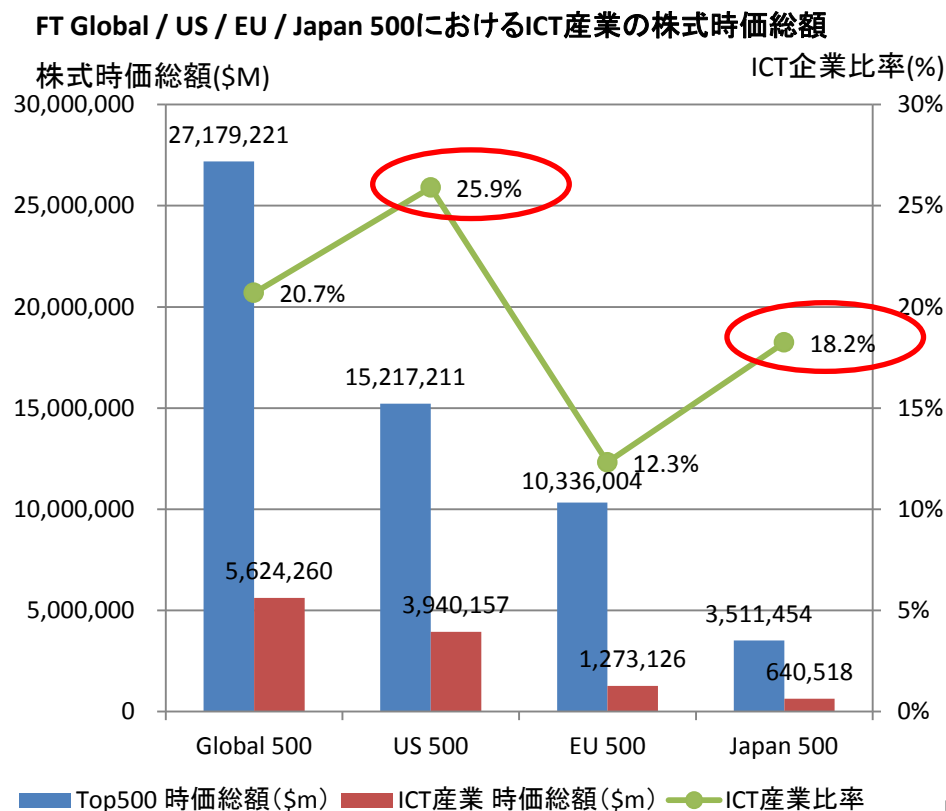
出典: Financial Times, 「Global 500」(2007年、2013年)

一般産業(※General Industries)、メディア、ソフトウェアおよびコンピュータサービス、移動体通信、固定通信、ハードウェア及び機器、電気電子機器の各業種を本出典における「ICT産業」の範囲と定義し、当該業種に属する企業の時価総額を抽出。

1.2.1 世界的に見たICT産業構造 (1)株式時価総額の比較 (2/2)

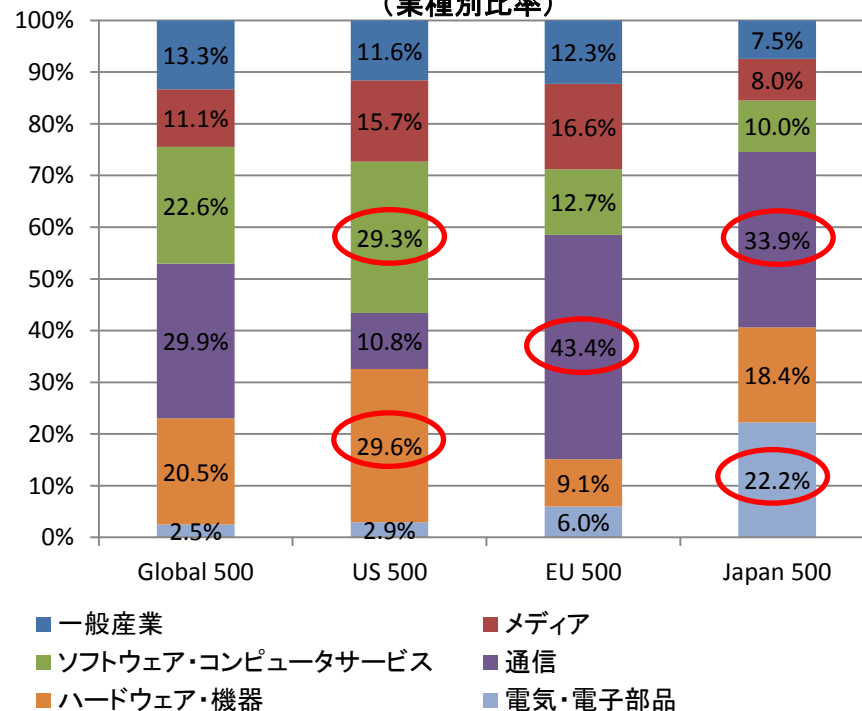
- 地域別のICT産業の特徴を分析するため、世界、米国、EU、日本の各市場(FT500)におけるICT企業の株式時価総額を比較した。
- 米国では、ICT企業の時価総額が占める割合が25.9%と高い。日本のICT企業では18.2%であり、欧州に比べると高いものの、株式時価総額で見ると他国に大きく溝を開けられている。
- 業種別の構成比をみてみると、米国のソフトウェア・コンピュータサービス及びハードウェア・機器、EUの通信分野は存在感を持っており、日本については通信及び電気・電子部品の存在感が強い。

世界・米国・EU・日本のICT産業の時価総額



※500社の時価総額合計に、ICT産業・企業の時価総額合計が占める割合。

FT Global / US / EU / Japan 500におけるICT産業の株式時価総額 (業種別比率)



出典: Financial Times, 「Global 500」「US 500」「EU 500」「Japan 500」(全て2013年)

1.2.2 主要国のICT産業構造比較 (1)レイヤー別比較

- 主要国のICT産業構造の全体像を把握し比較分析するため、より広い企業母集団(下図表参照)に基づく分析を行った。
- 世界の各市場に上場している主要ICT企業について、レイヤー別の内訳を見てみると、企業数単位の内訳では台湾を除き大きな差異はなく各国ともデバイス製造企業が多い。
- 他方、売上高ベースでみると各国で大きく構造の違いが表れている。米国ではコンテンツやプラットフォーム等の上位レイヤーの比率が20%強と高い。日本の上位レイヤーの比率は欧米諸国や中国と比較して低い傾向にある。韓国や台湾等はデバイス製造の比率が7~8割前後と日本に比べても更に高い比率を占めており、代表的企業(Samsung、LG電子、Hon Hai等)の比重が大きいことが表れている。

企業数

各国のICT企業数と売上高の比率

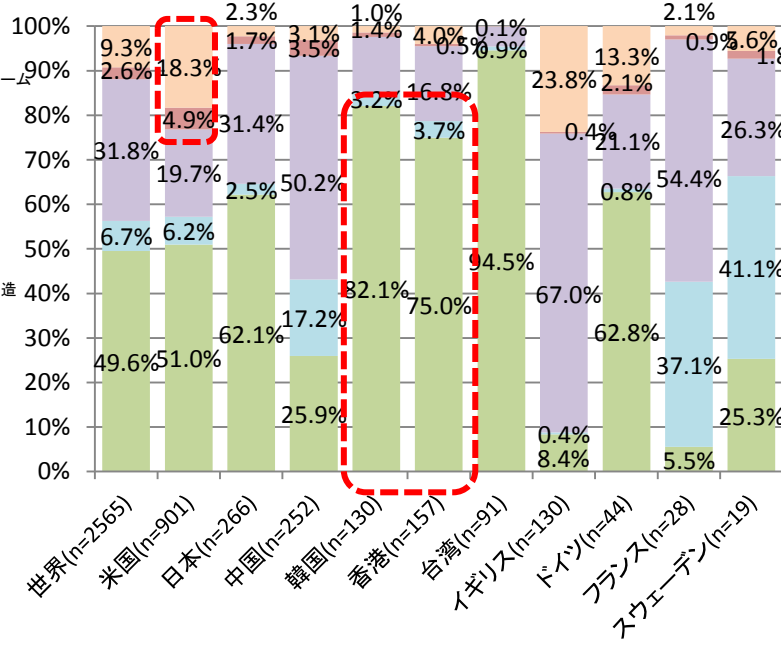
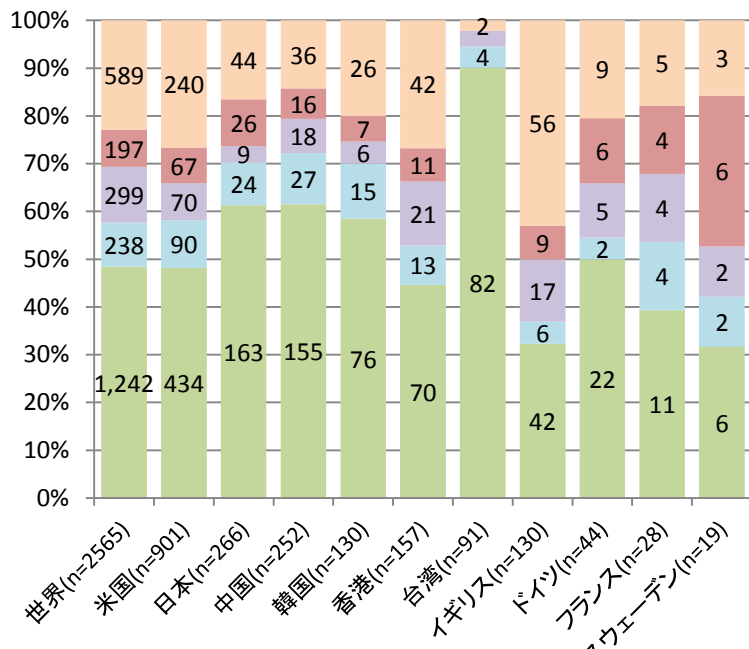
売上高

抽出企業

以下、Mergentデータベースを用いた図表は、出版・ソフトウェア・コンテンツ制作、インターネット情報サービス、ISP・検索サービス、データ処理・ホスティング・関連サービス、固定通信、移動体通信、その他の通信、通信機器製造、コンピュータ関連機器製造、AV機器製造、セミコン・部品製造、その他電子・精密製造の各業種の企業数及び各社業績を抽出(ただし、指標によってはデータが揃わないため、分析結果によって対象企業数は一部異なる)

※各レイヤーの分類は以下

- ・コンテンツレイヤー:
出版・ソフトウェア・コンテンツ制作
- ・プラットフォームレイヤー:
インターネット情報サービス、ISP・検索サービス、データ処理・ホスティング・関連サービス
- ・通信レイヤー:
固定通信、移動体通信、その他の通信
- ・通信機器レイヤー:
通信機器製造
- ・デバイス製造レイヤー:
コンピュータ関連機器製造、AV機器製造、セミコン・部品製造、その他電子・精密製造



各レイヤーに属する企業数を各国(本社所在国)企業数合計で除した

各レイヤーの企業の売上高合計を各国(本社所在国)企業数合計で除した。売上高は2013年~2010年で参照可能な最新年の値。

出典: Mergent Inc.
"Mergent Online Database"※

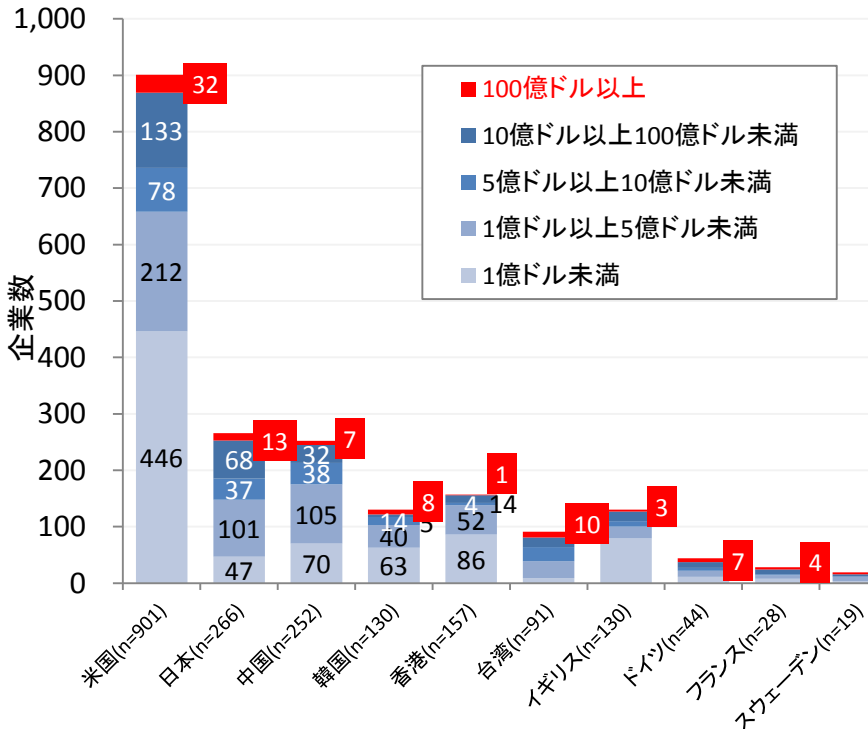
※Mergent Inc.社が提供するNYSE、AMEX、およびNASDAQ株式市場に上場されている13,000社以上の株式公開企業や、24,000社以上の米国以外の株式公開している上場企業を対象に集計された有料オンラインデータベース。ただし、本分析では必ずしも各国の全てのICT企業が含まれているとは限らない点は留意されたい。

1.2.2 主要国のICT産業構造比較 (2)事業(売上高)規模別比較

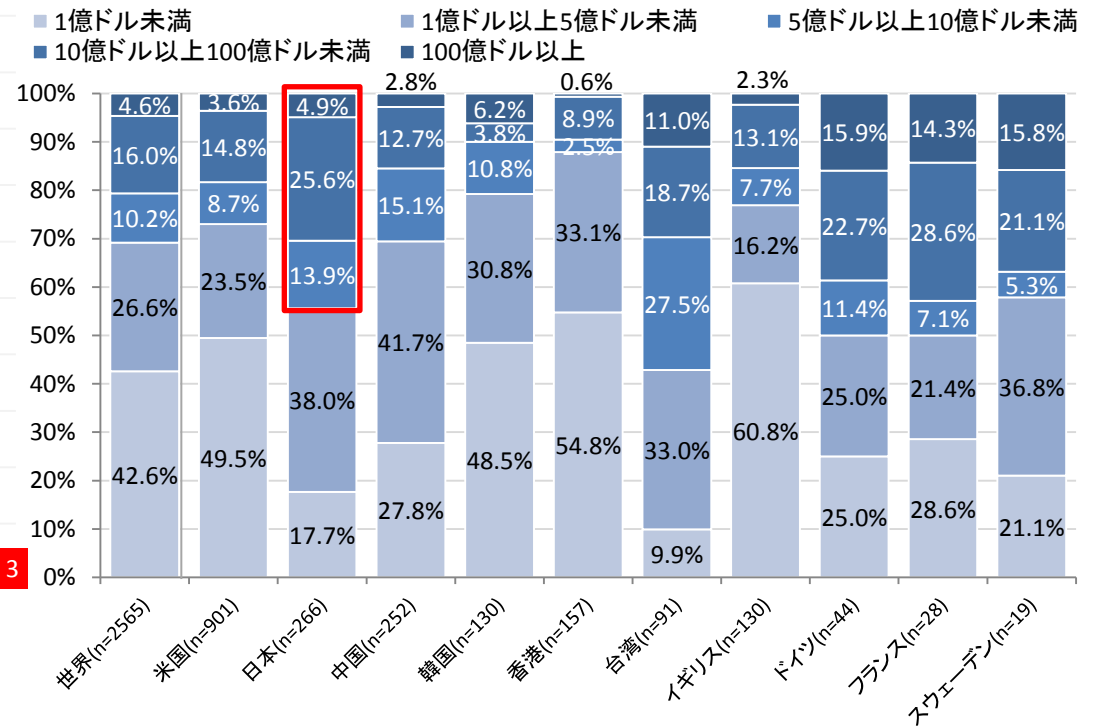
- 主要国のICT産業について、事業(売上高)規模の観点から構造の比較を行った。
- 米国に比べると、日本は10億ドル以上の企業が多くを占めており、5億ドル以上の企業まで含めると半数近くを占める等、総額で上位の米・中・韓等と比べてICT企業は大企業寄りであることが特徴的である。同様の傾向は、台湾、ドイツ、フランス等にも見られる。
- 一方で、米国や韓国、香港、イギリス等は1億ドル未満の企業が全体の半数近く存在しており、差が顕著である。このように事業規模の観点から見ても産業構造に違いがみられ、日本のICT産業構造の特徴として、他国と比べて、大企業が多く占め、中小企業が占める割合が比較的少ないことがうかがえる。

各国の事業規模(売上高)別ICT企業数の比率

各国の事業規模別ICT企業数



各国の事業規模別ICT企業比率



出典: Mergent Inc. "Mergent Online Database"

1.2.2 主要国のICT産業構造比較 (3)代表的企業の例

➤ 主要国における売上高100億ドル以上の上位10企業、すなわち各国の代表的なICT企業は下表のとおりである。

主要国における売上高100億ドル以上の上位10位企業(2013年または最新年)

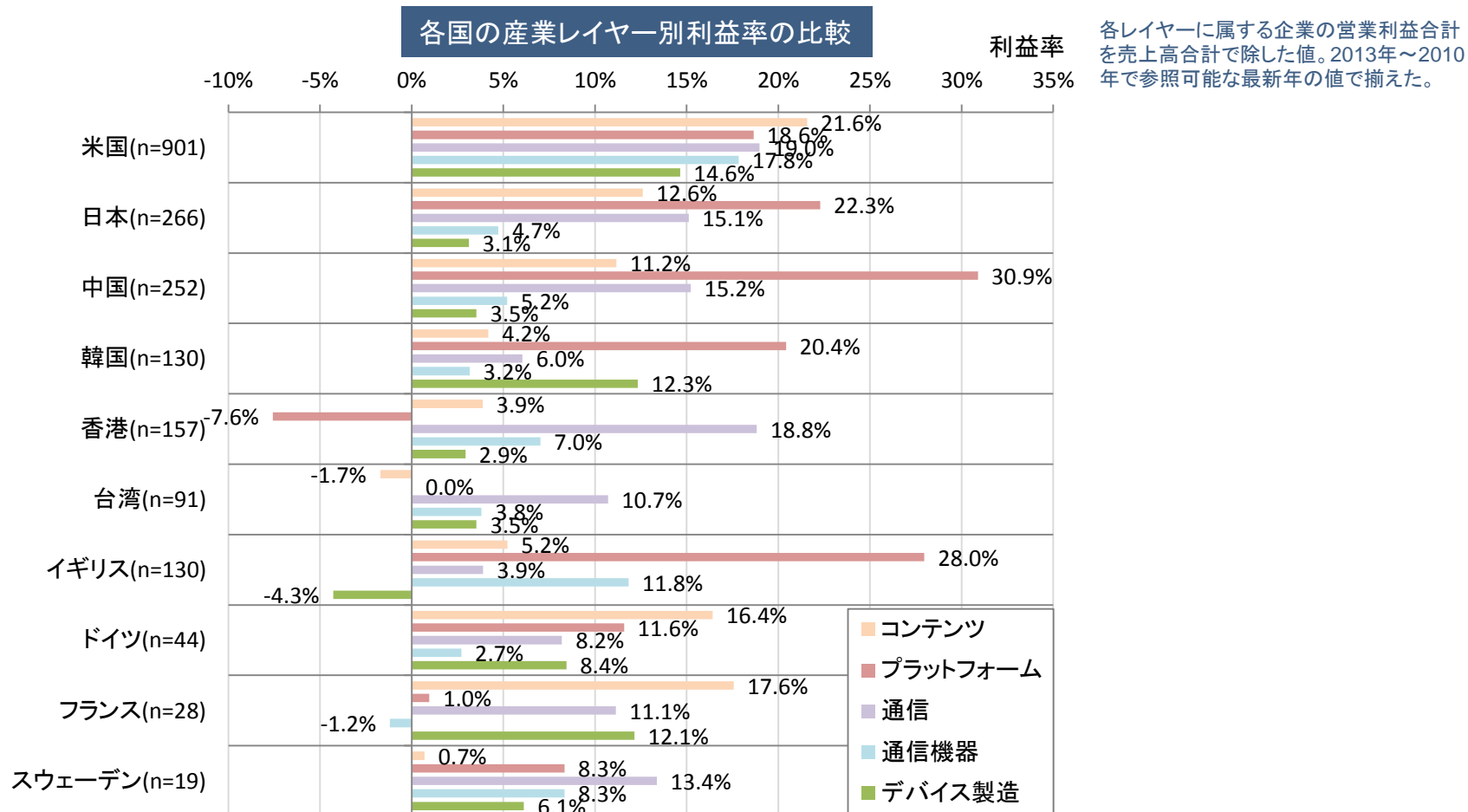
米国	日本	中国	韓国	香港	台湾	イギリス	ドイツ	フランス	スウェーデン
Apple	NTT	China Mobile (注)	Samsung	Lenovo	Hon Hai	Vodafone	BASF	Alcatel-Lucent	Ericsson
GE	パナソニック	China Telecom	LG Electronics		Compal Electronics	BT	Siemens	Orange	AB Electrolux
AT&T	ソニー	China Unicom	LG Display		Wistron	Liberty Global	DT	Vivendi	TeliaSonera
Verizon	東芝	Great Wall Technology	KT Corp		TSMC		SAP	Bouygues S.A.	
HP	NTTドコモ	ZTE	SK Telecom		Innolux		Bertelsmann		
Microsoft	KDDI	Huawei	SK Hynix		Asustek		Fresenius Medical Care		
Comcast	三菱電機	TCL	LS		Acer		BSH		
Google	ソフトバンク		LG Uplus		Inventec				
Intel	NEC				AU Optronics				
Cisco	シャープ				WPG				

注) 香港証券取引所に上場しているが、企業の活動実態から判断し中国に分類

出典: Mergent Inc. "Mergent Online Database"

1.2.2 主要国のICT産業構造比較 (4)収益性の比較

- 主要国におけるレイヤー別の収益性について、ICT企業1社あたりの営業利益率の平均値より比較した。
- 各国とも上位レイヤーほど利益率は高いのは共通する特徴であるが、米国は唯一デバイス製造分野もふくめて全レイヤーともに10%を超えた高い収益性を確保しているのが特徴である。
- 一方、日本はプラットフォームレイヤー及び通信レイヤーの利益が高い一方、通信機器やデバイス製造分野は米国等に比べて利益率が低い。また、韓国ではSamsung等の高い利益率からデバイス製造分野の利益率が高い傾向にあることが読み取れる。

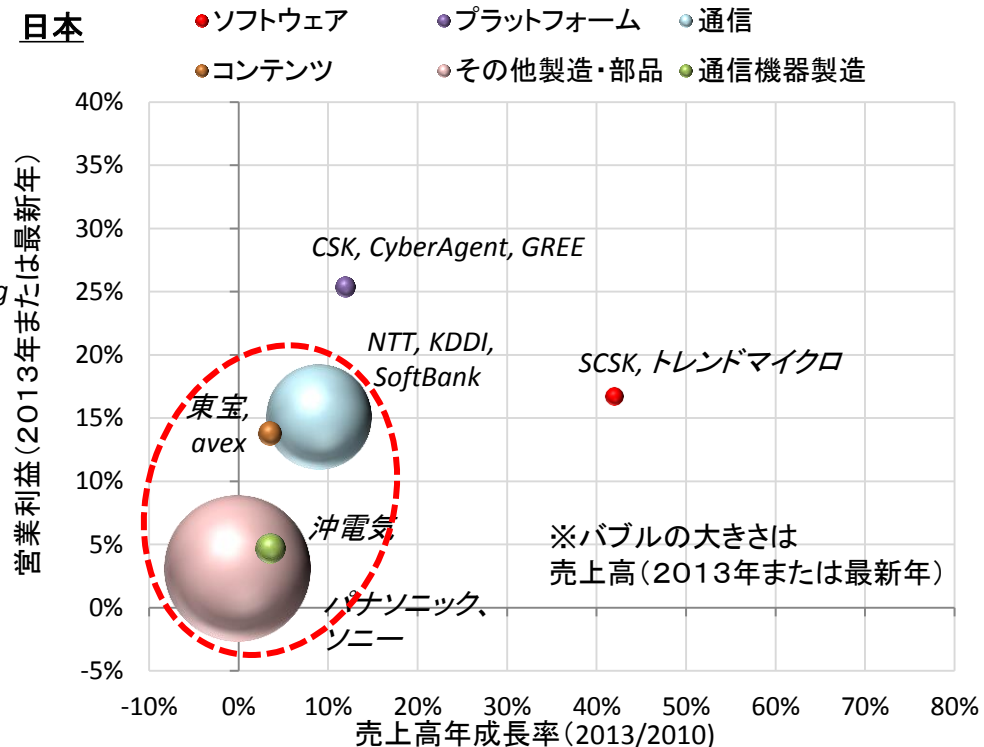
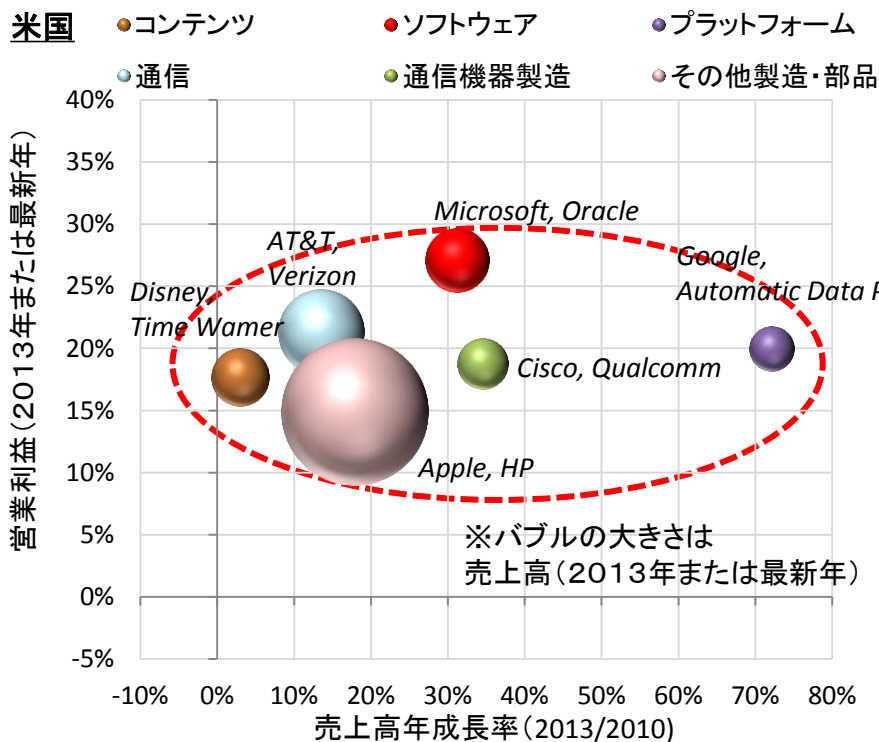


1.2.2 主要国のICT産業構造比較 (5)総合比較(米国・日本)

- 前頁までの分析で特徴的であった日・米・韓・中の各国について、ICT産業構造の違いを俯瞰的に分析するため、各国の業種における売上高の成長率と営業利益率を比較した。
- 米国は、ほぼすべての業種で10%を超える高い利益率にあり、売上高成長率についても2010-2013年で比較すると製造業を含めた全業種プラスとなっているほか、全体的に売上高合計を示すバブルの大きさが業種間でばらつきが小さく、業種間のバランスが維持されたまま高成長を続けている。
- 他方、日本では、上位レイヤーのプラットフォームを除き全業種において営業利益率は20%を超えておらず、米国と比べると通信業や製造業に売上高が集中している傾向がみられる。製造業は、米国とは対照的に営業利益率が5%以下に留まっていることが読み取れる。

各国の業種別利益率と成長率

各レイヤーに属する企業の2013年/2011年の売上高より成長率を算出。営業利益率は2013年～2010年で参照可能な最新年の値。

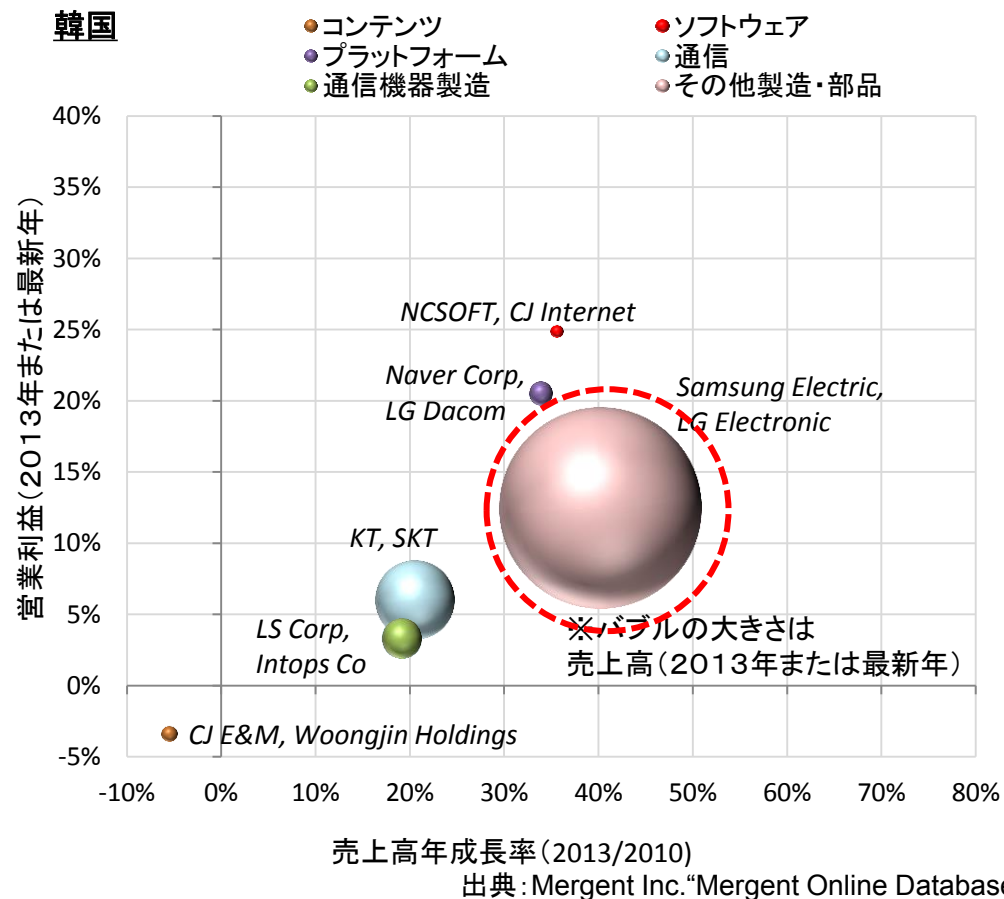
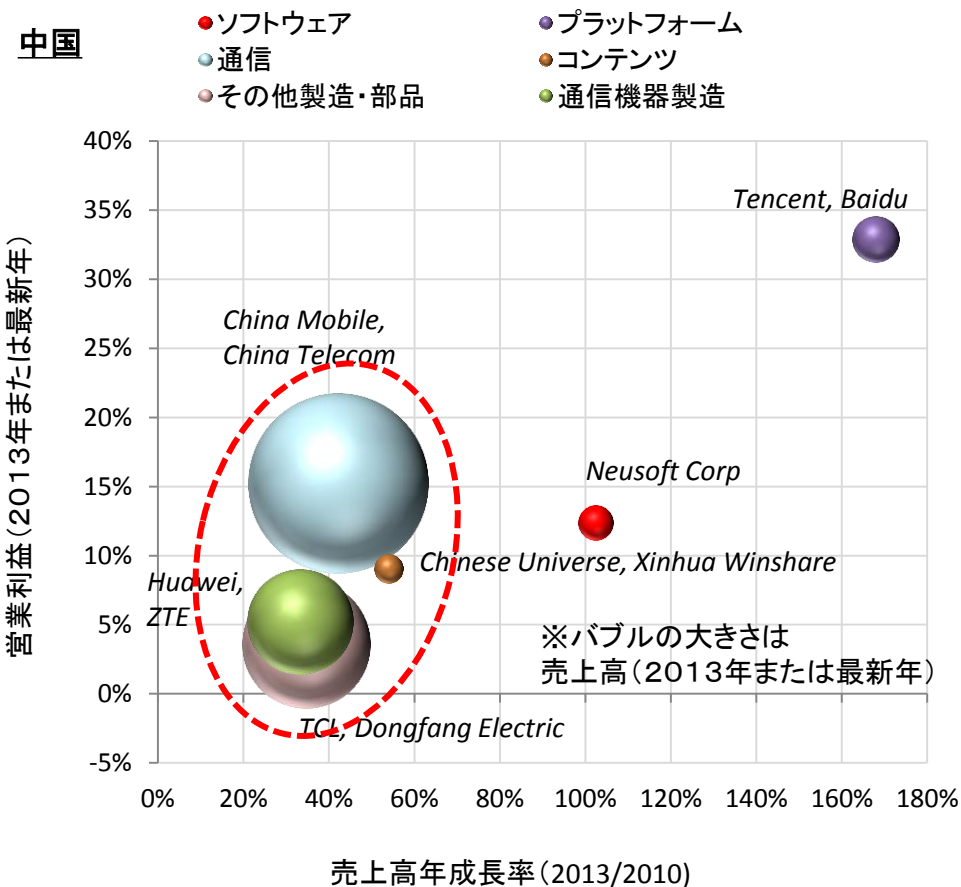


出典: Mergent Inc. "Mergent Online Database"

1.2.2 主要国のICT産業構造比較 (5)総合比較(中国・韓国)

- 中国はChina Mobile及びChina Telecom等に代表される通信事業やHuawei等の製造業の存在感が大きく、日本と構造は似ているといえる。しかしながら、売上高年成長率が全業種30%を超えており、日本と比べて規模の拡大が顕著である。
- 韓国についてはSamsung等の製造業が大きな存在感を持っているのが特徴的である。

各国の業種別利益率と成長率



1.3 各レイヤーにおける産業構造と市場動向

<本節の問題意識・概要>

- 1.2節まででは、ICT産業全体の構造について世界の主要地域・国の比較分析を行うことでそれぞれの特徴を分析した。分析結果により、付加価値が上位レイヤーへ移行しつつあり、当該トレンドにおいて日本が他国と比べて後れている傾向が見られること、また韓国・台湾が端末レイヤーにおいて強いプレゼンスを発揮していること等が明らかとなった。
- 本節(1.3)では、ICT産業における各レイヤー(上位レイヤー、ICTサービスレイヤー、通信レイヤー、通信機器レイヤー、端末レイヤー)について、ICT産業構造の変遷とグローバル市場の動向、また日本がどのような地位を占めているかについて検討をする。

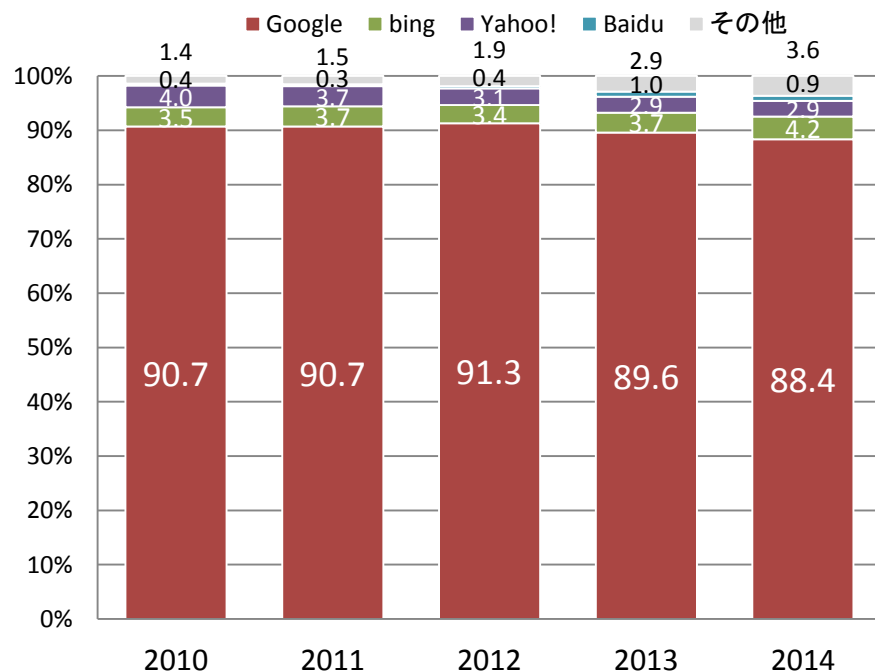
1.3.1 上位レイヤーの動向 (1)検索市場

- 上位レイヤーにおけるプラットフォーム事業はネットワーク効果※を最も受けやすい分野であり、いち早くナンバーワンとなったプレイヤーによる世界規模での寡占化が顕著に進んでいるのが特徴である。また、当該レイヤーの主たる収益源はGoogleやFacebook等に代表されるように広告収入であり、豊富な収益を元に積極的な設備投資や他分野への事業拡大も進めているところである。
- プラットフォーム事業の代表的市場として検索市場が挙げられる。StatCounterが公表しているアクセス解析からみた検索エンジンのシェア推移を見てみると、Googleが世界市場をPC・モバイル双方で9割前後のシェアと圧倒的な地位を築いている。MicrosoftのBingは、3~4%前後のシェアを維持している状況にある。

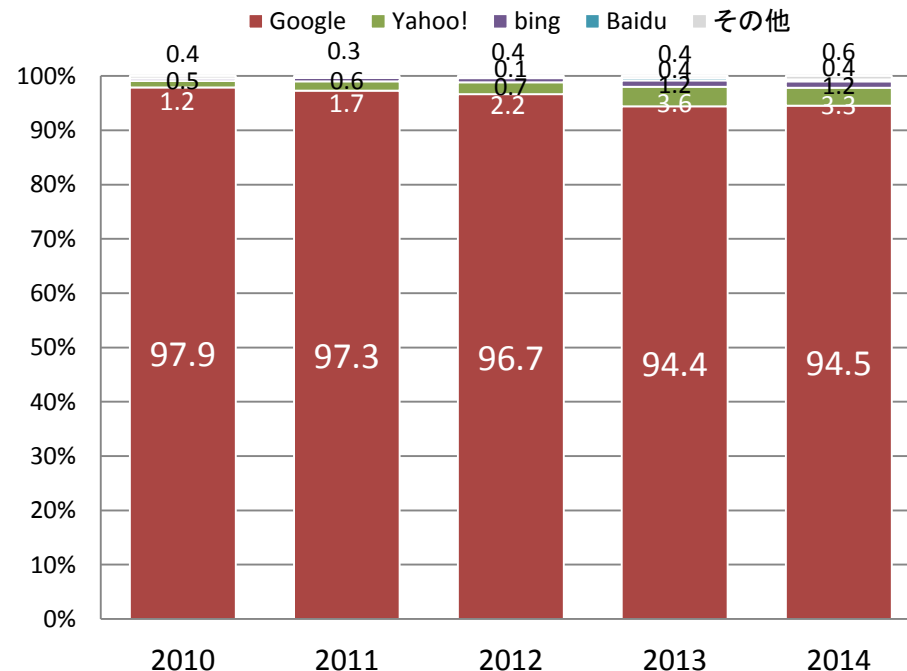
※同じ製品・サービスを利用するユーザーが増えると、それ自体の効用や価値が高まる効果

世界の検索エンジンのシェア

検索エンジン市場シェア(世界/PC)



検索エンジン市場シェア(世界/モバイル)



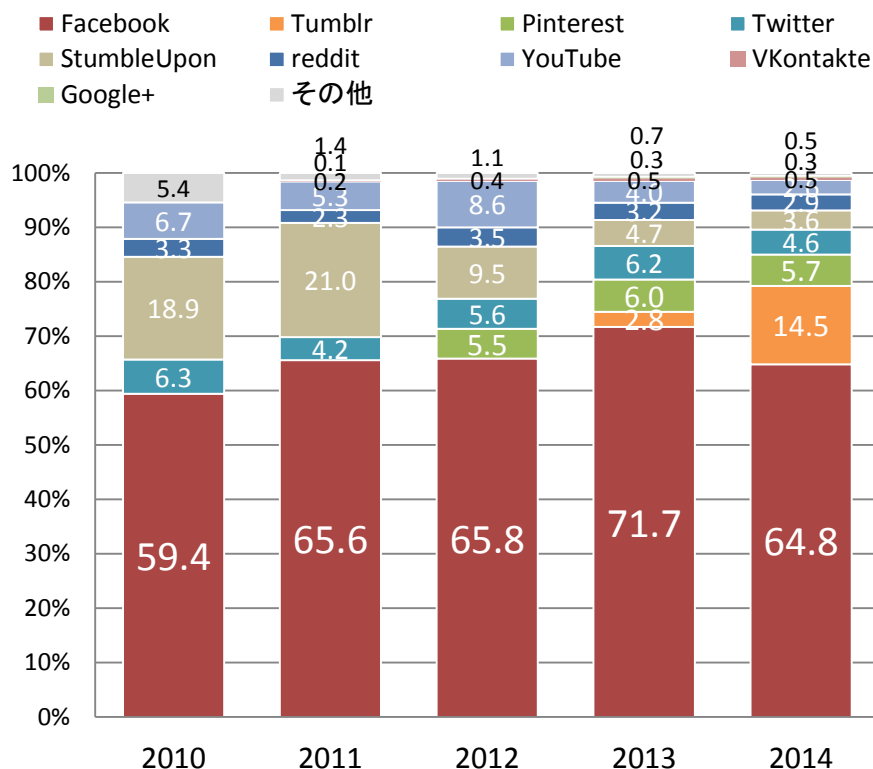
出典: StatCounterより集計(2014年は3月時点の値)

1.3.1 上位レイヤーの動向 (2) ソーシャルメディア市場

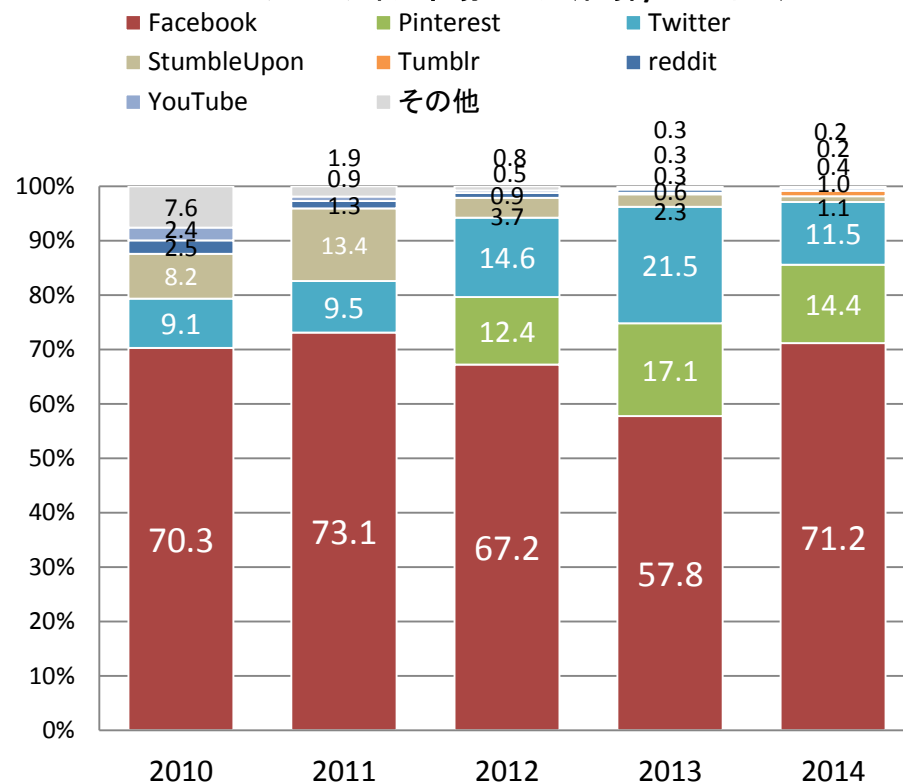
- 検索市場と並ぶ主要なプラットフォーム事業としてソーシャルメディア市場が挙げられる。同市場の競争状況は前頁の検索市場と同様であり、Facebookが1社でPC及びモバイルとも7割近くのシェアを確保している。地域性や言語等の特徴があることから、検索市場と比べると多くの事業者で市場シェアを争っており、例えばPC向け市場においては、Tumblrがシェアを伸ばしつつあり、モバイル向け市場ではPinterestやTwitterが存在感を示しているのがうかがえる状況にある。

世界のソーシャルメディアのシェア

ソーシャルメディア市場シェア(世界/PC)



ソーシャルメディア市場シェア(世界/モバイル)

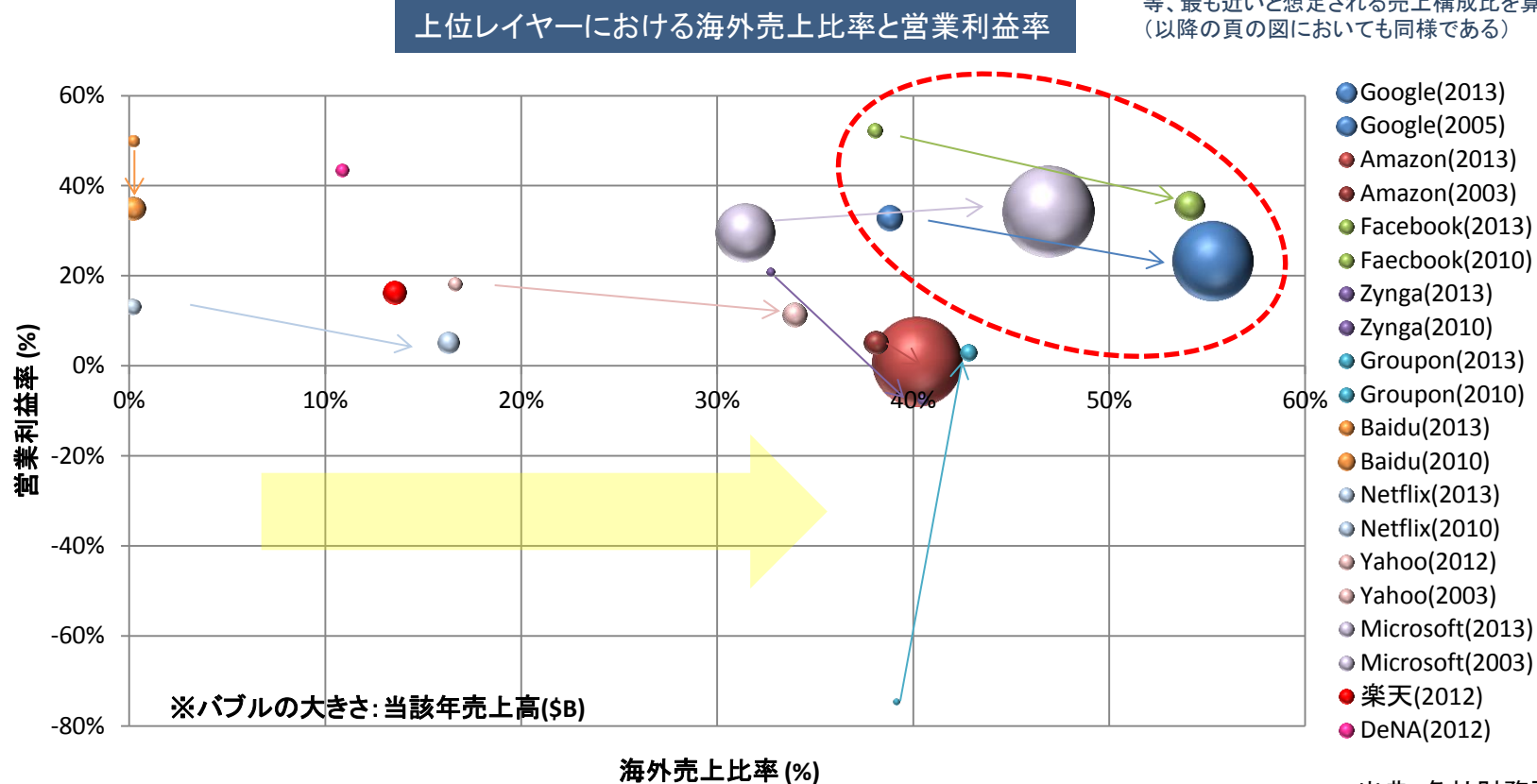


出典：StatCounterより集計(2014年は3月時点の値)

1.3.1 上位レイヤーの動向 (3)主要企業の業績の変化

- 日本を含む各国の上位レイヤー主要企業の海外売上高比率*と営業利益率の変遷を下図に示す。
- GoogleやFacebook等の米国企業の進展が顕著であり、高い利益率を維持しつつ海外展開による規模の拡大が顕著に進んでいる。特にGoogleは2013年時点で海外売上比率が5割以上となっており、2005年時点の売上高と比較しても顕著に業績を拡大していることが見て取れる。また、Amazonは、事業形態等が異なることからGoogleやFacebookと比べると営業利益率が低いのが特徴であるが、多くの利益を同社のEC事業を支える物流等への設備投資に回すことで、積極的な規模の拡大を展開している。

※海外売上比率については、原則国内市場での売上高を除いた売上比率を算出。国・地域別売上が不明な事業者については、グローバル関連事業の売上が占める割合等、最も近いと想定される売上構成比を算出又は推計（以降の頁の図においても同様である）

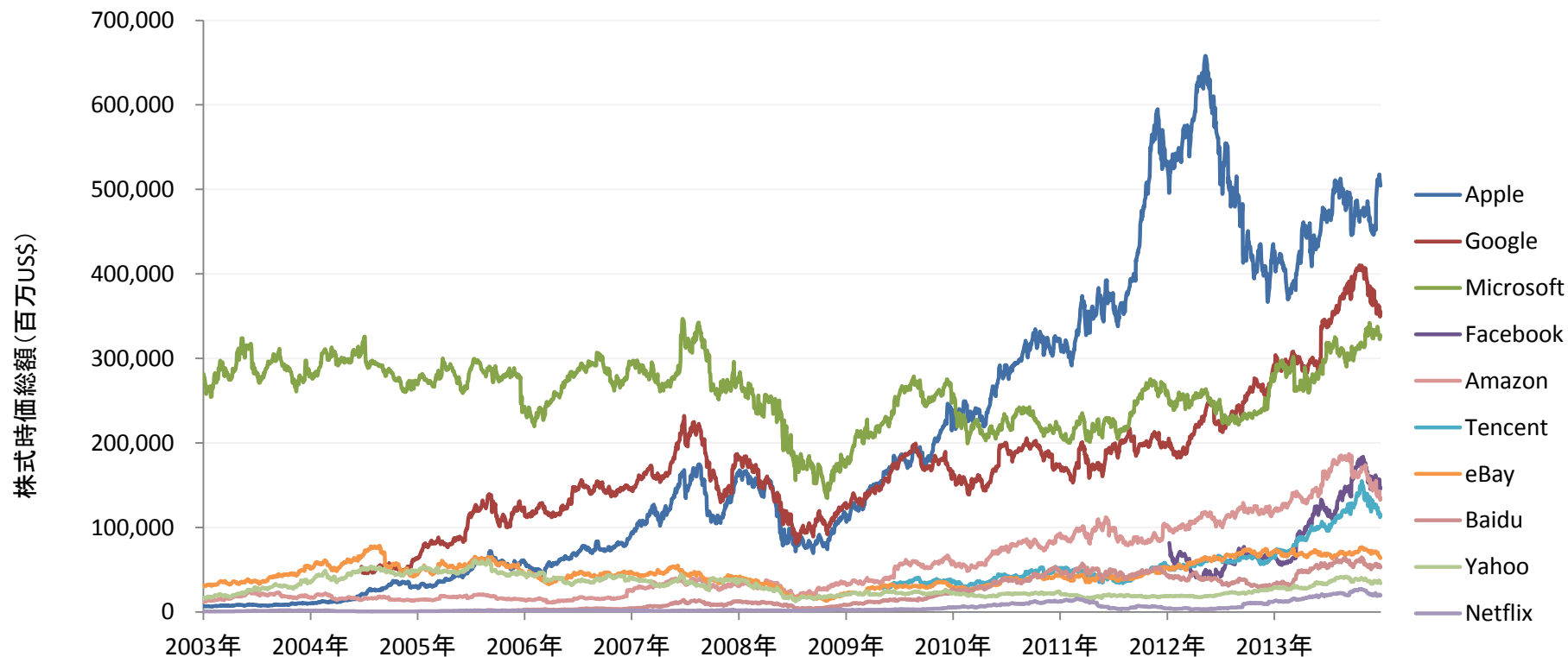


出典: 各社財務諸表より作成

1.3.1 上位レイヤーの動向 (4)主要企業の時価総額推移

- 上位レイヤーの主要企業について2003年以降の時価総額推移を下図に示す。これら企業が特徴的に拡大しており、特にApple、Googleの拡大が顕著であることが分かる。
- Appleは2010年に、Googleも2012年に、それまで関連分野をリードしていたMicrosoftを追い抜き、株式市場においても存在感が高まっている。その他、Amazonや2012年に上場したばかりのFacebookも着実に時価総額が増加している。

上位レイヤーにおける時価総額推移

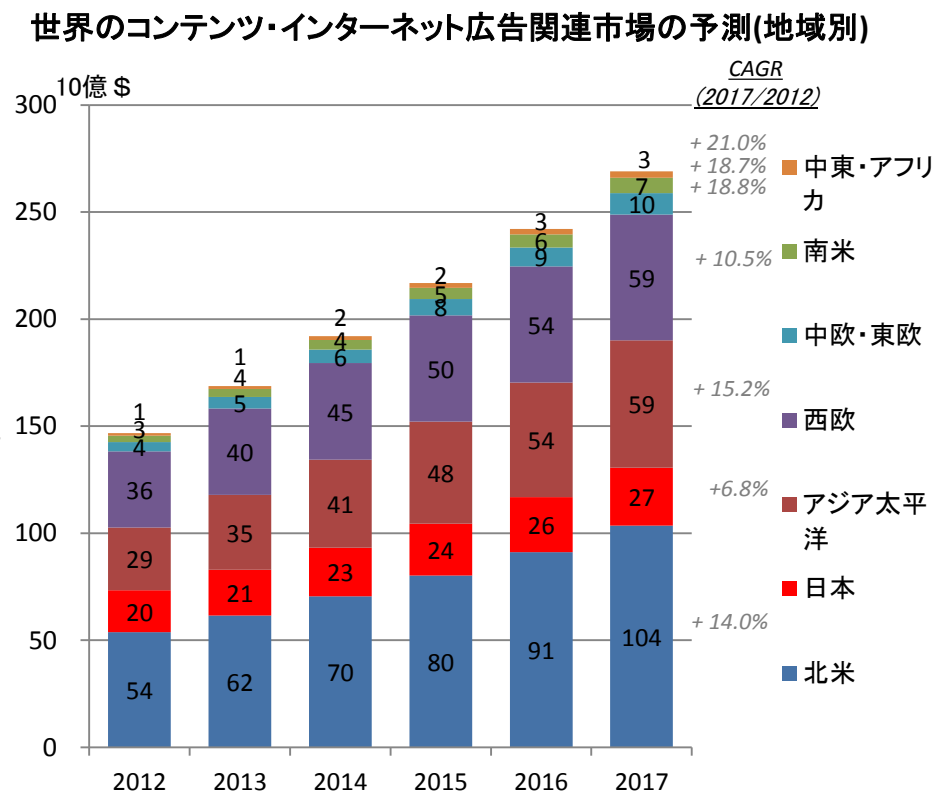
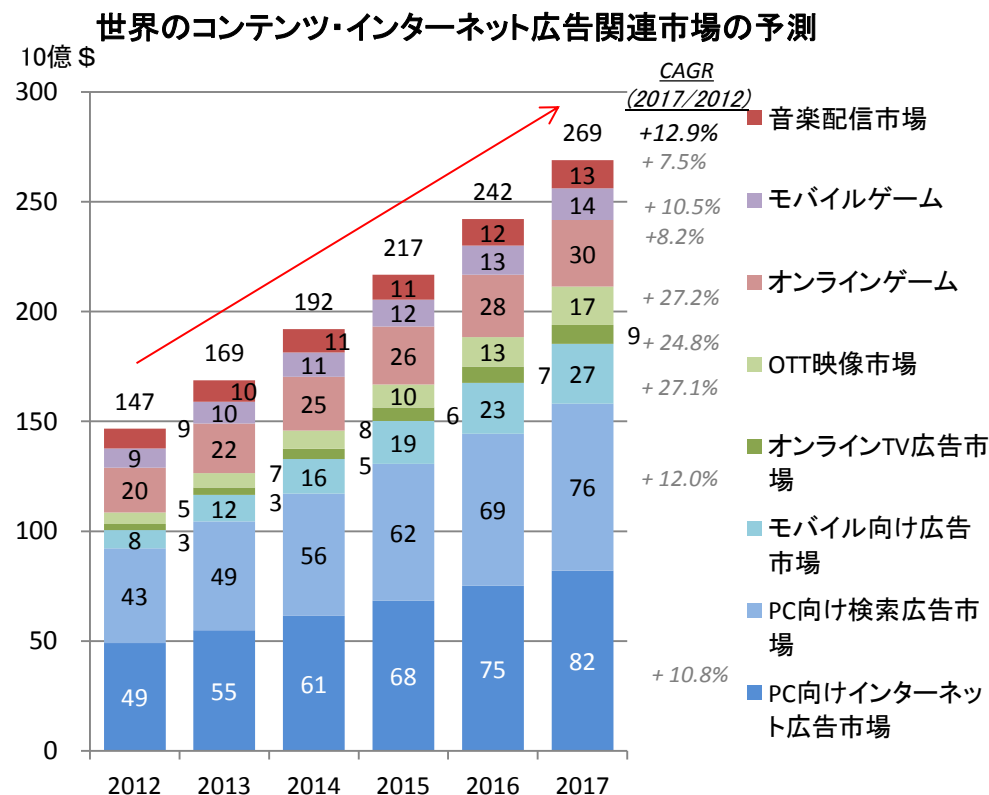


出典: YCharts.Comより作成

1.3.1 上位レイヤーの動向 (5)主要市場における成長性

- 上位レイヤーの市場規模の成長性について市場別・地域別に示す。
- コンテンツ・広告関連市場については2017年までに12.9%の年平均成長率を示しており、他のレイヤーと比べ非常に高い成長が見込まれている。
- 特に、モバイル向け広告市場やモバイルゲーム市場の伸び率が高く、モバイルへのシフトが堅調に進むとされる。加えて、OTT(Over-The-Top)映像市場(ストリーミング等)やオンラインTV広告市場などの映像系コンテンツ・プラットフォーム市場の拡大も期待される。

上位レイヤー市場の成長性

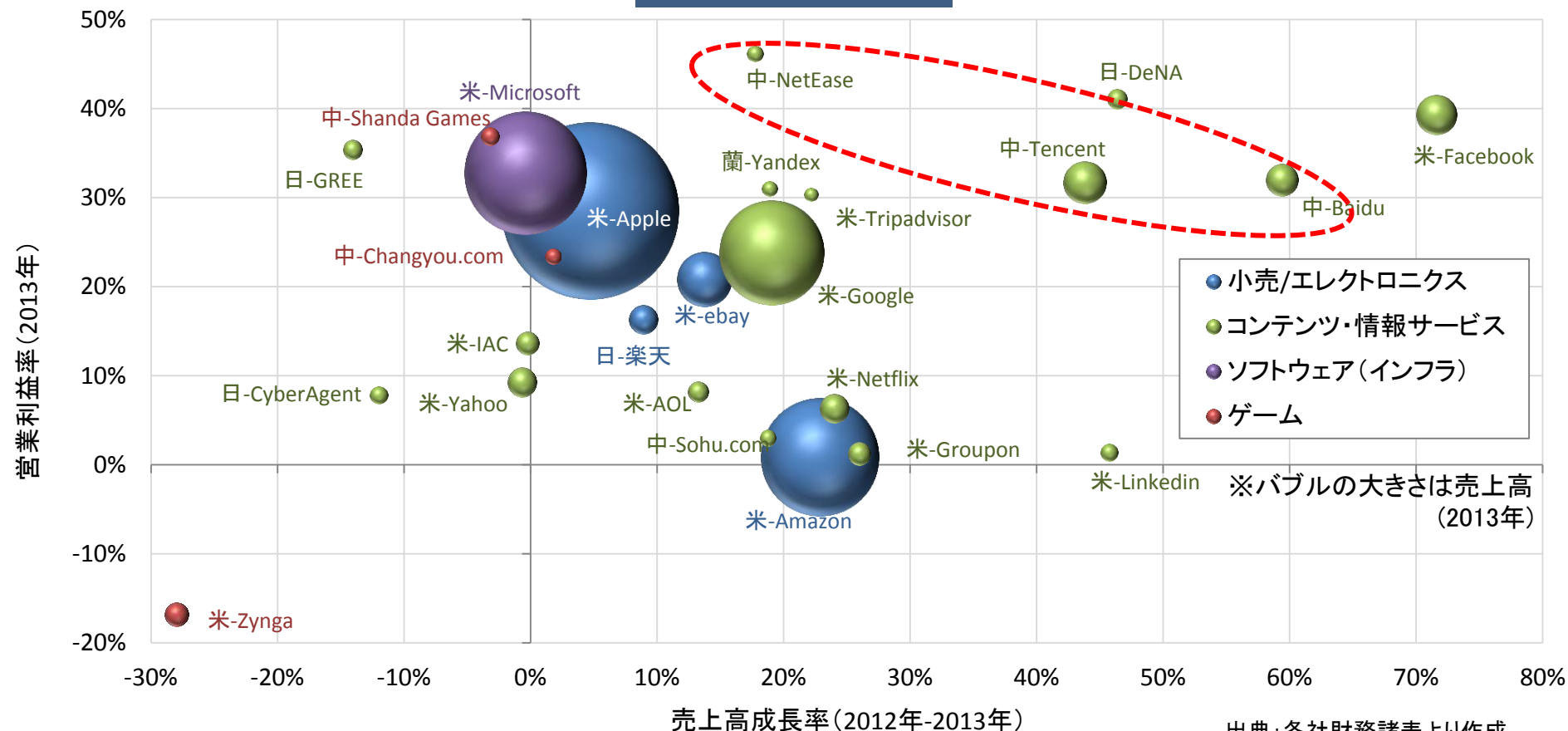


出典: Pricewaterhouse Coopers, "Global entertainment and media outlook 2013-2018"

1.3.1 上位レイヤーの動向 (6)主要企業の参入状況

- 上位レイヤーの主要企業について、営業利益率と売上高成長率を示す。
- 多様な業種の企業が参入していることがわかる。また、全体としては高い成長率で規模を拡大しており、多くの企業が高い収益性を確保している。
- 近年では、前述のアジア太平洋地域の高い伸び率にも見られたように、高い売上高成長率を見せる中国企業や中国市場の存在が増してきつつある。

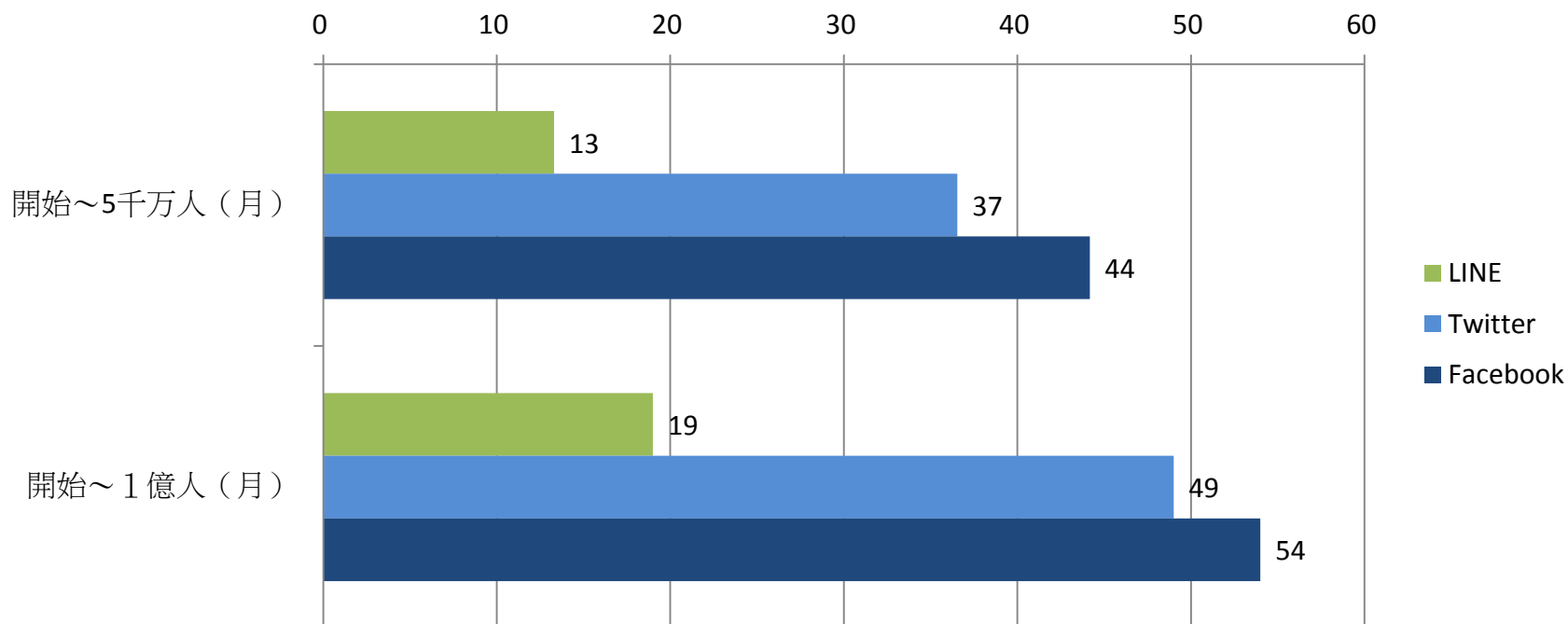
主要上位レイヤーの実績



1.3.1 上位レイヤーの動向 (7) SNS市場の例

- ▶ 上位レイヤーでは、事業拡大を最優先に行うことで、いかにユーザーを囲い込みナンバーワンになるかが最も重要な成功要素の1つである。
- ▶ その例として、LINE及びTwitter、FacebookといったSNSのユーザー数を下図に示す。ユーザー数が5千万人に達するまでの期間とそこから1億人を達成する期間で比較してみると、後者のほうがはるかに短い期間で達成している。LINEの場合は、前者が13か月かかったのに対し、後者はわずか6か月で達成している。ここから、いち早く一定数のユーザーを獲得することが加速度的な規模の拡大に繋がっていることがうかがえる。

LINE・Twitter・Facebook の5千万人／1億人ユーザー達成期間(月)



出典:各種資料より作成

1.3.1 上位レイヤーの動向 (8)M&Aの動向

- 各社のサービスに着目すると、億単位の膨大なユーザー数を武器に、コンテンツ事業者から広告媒体等やゲーム事業のプラットフォーム事業へ展開しつつあるところである。とりわけ、スピード感を持って規模を拡大する経営戦略として企業の吸収買収(M&A)が活発である。
- 下表に主要な上位レイヤーのM&A事例を示している。直近では2013年にはYahooが大手SNSのTumblrを買収したほか、2014年に入ってからFacebookが米国のWhatsAppを買収し、楽天はViberを買収するなど、大手プラットフォーム事業者による10～100億ドル規模の巨額買収が相次いでいる。
- これは、当該レイヤーは新事業を展開するにあたり後発組がシェアを握ることが難しい領域であるため、スピードと規模を意識した戦略的かつ積極的なM&A投資を実施していることが背景にあると考えられる。

主要上位レイヤーのM&A事例

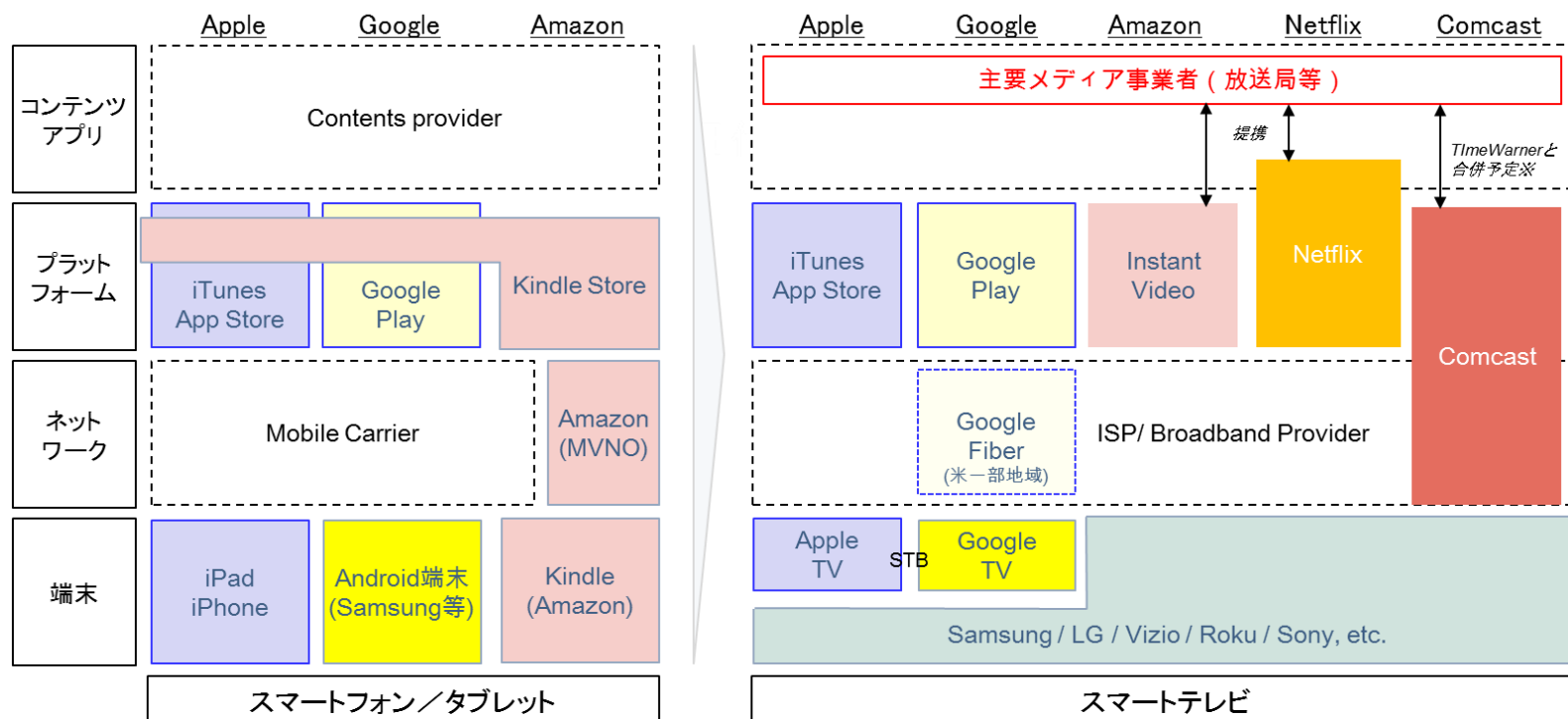
日付(発表)	分野	内容	買収金額
2014年3月	メッセージング	スマホ/PC向けインターネット電話アプリケーションを提供する米Viber Media Ltd.の株式100%を取得(子会社化)。	9億米ドル
2014年3月	モバイルゲーム	Zyngaがモバイルゲーム開発企業Natural Motionを買収すると発表。	5.27億米ドル
2014年2月	メッセージング	Facebookがメッセージアプリの米WhatsAppを買収すると発表。	190億米ドル
2013年10月	モバイルゲーム	ソフトバンクがガンホー・オンライン・エンターテインメントと共同で、フィンランドのモバイルゲーム開発企業SuperCellを買収すると発表。	15億米ドル
2013年7月	モバイルアプリ販売	中国検索最大手Baiduがモバイルアプリの販売・流通を展開する91 Wireless Websoft買収すると発表。	19億米ドル
2013年6月	地図	Googleがイスラエルのクラウドベースの地図アプリ開発企業Wazeを買収すると発表。	10～13億米ドル
2013年5月	SNS	YahooがSNS大手米Tumblrを買収すると発表	11億米ドル
2013年4月	モバイルアプリ開発	Facebookがクラウドベースのモバイルアプリ開発プラットフォームを手掛けるParseを買収すると発表し、mBaaS(モバイルBackend-as-a-service)市場に参入。	不明

出典:各種資料より作成

1.3.1 上位レイヤーの動向 (9)映像分野・市場に関する動向 (1/2)

- スマートフォン/タブレット分野においてApple、Google、Amazonなどが志向した下位レイヤーへの展開モデルの構図が、映像コンテンツのOTTネット配信といった市場にも広がりつつある。
- ComcastによるTimewarnerの買収やNetflixによる自主製作コンテンツ事業が注目を浴びているように、上流への進出も映像系におけるエコシステムの特徴として挙げられ、今後の産業・市場の更なる拡大を示唆している。
- なお、同分野では、新しい技術への投資として、プラットフォーム事業者が4K配信に取組み始めており、世界最大の家電製品の見本市「CES2014」においても、OTT事業者・プラットフォーム事業者や放送事業者による4Kコンテンツ配信サービスへの取り組みや、4Kの普及促進に向けたエコシステムの形成などの動きが見られた。

映像分野(スマートテレビ)における主要プレイヤー



※2014年5月時点

出典: 三菱総合研究所

1.3.1 上位レイヤーの動向 (9)映像分野・市場に関する動向 (2/2)

- ▶ 主要な事業者が、映像分野において先行している北米において提供している動画配信サービスの例を下表に示す。各社とも、取扱いコンテンツの量や料金水準、画質等の品質等、各種要素での差別化を図ろうとしており、比較的安価に豊富なコンテンツを視聴可能な状況になっていることがうかがえる。
- ▶ 米国Netflixにおいては、放送局が打ち切ったドラマシリーズがNetflixで人気となり、放送局と共同で独自のシリーズを始める企画を発表しているほか、独自の4Kコンテンツを制作し、ストリーミング配信することも発表している。加えて、米国から欧州へと進出し、欧州7ヶ国でサービスを提供しており、南米への展開にも力を入れており、若年層が多く、インターネット利用のアクティブユーザが成長しているスペイン系視聴者を対象に海外展開戦略を目指している。

映像系プラットフォーム事業者によるネット動画配信サービスの例

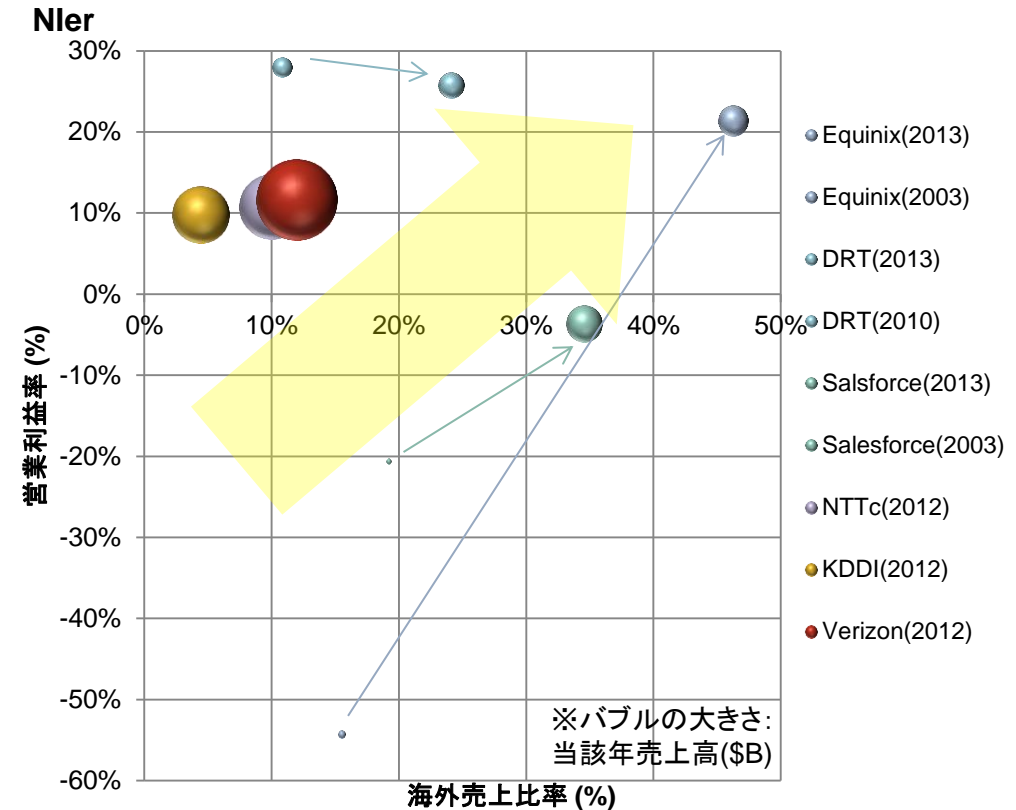
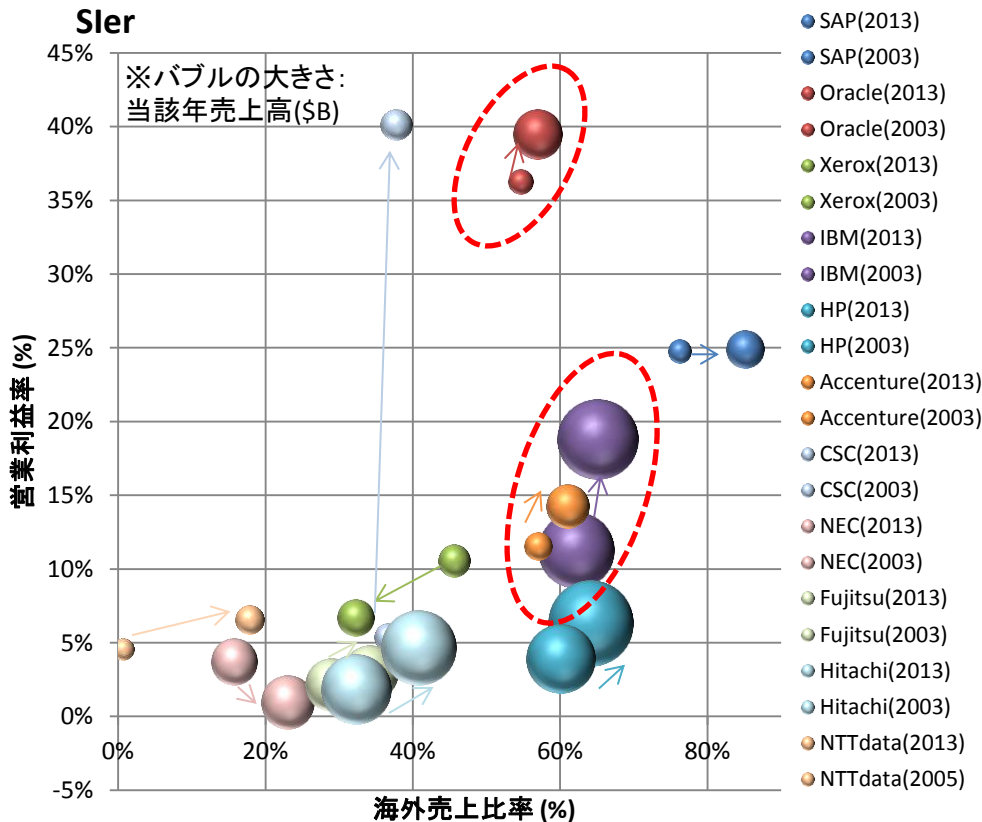
	Netflix	Hulu Plus	Amazon Prime	Redbox Instant by Verizon	iTunes
利用料	\$8/月額 配信 (+\$7.99でDVDレンタル サービスも追加可能。 DVDは1度に1枚、送 料無料。)	\$8/月額 配信のみ	\$79/年額 配信のみ (Amazon上での商品を 購入する場合は郵送無 料。)	\$6/月額 配信 (+\$2で、KIOSKという 自社運営のDVDレンタ ルサービスから4枚/月 までのレンタルが可 能。)	月額無し 配信 レンタル有料
映画	数千単位 (詳細不明)	3,700 作品	33,000 作品	8,000 作品	3,500 作品
TVシリーズ	数千単位 (詳細不明)	63,000 作品	140,000 作品	未提供	20,000 作品
ジャンル	20,000 作品	TVドラマ	オールジャンル	最新映画	オールジャンル
画質	1080p HD	1080p HD	720p HD	720p HD	720p HD /1080p HD

出典：JETRO「北米におけるデジタル配信プラットフォーム調査」(2013年7月)

1.3.2 ICTサービスレイヤーの動向

- ICTサービスレイヤーについては、主要プレイヤーの業績の変化を下図に示す。多くの企業が図中の右上へと遷移しており、海外展開によって事業が拡大している様子が見てとれる。
- 中でも、システム構築やクラウド等に強みを持つSlerでは、上位レイヤーへの事業展開を進めるIBMやCSCが存在感を示しており、自社の強みを持つソフトウェア系のOracleやSAPも高い利益率を確保している。
- ネットワーク構築やデータセンター等に強みを持つEquinixやSalesforce、DRT等のNlerは積極的に海外展開を推し進めているのが特徴である。

ICTサービスレイヤーにおける海外売上比率と営業利益率



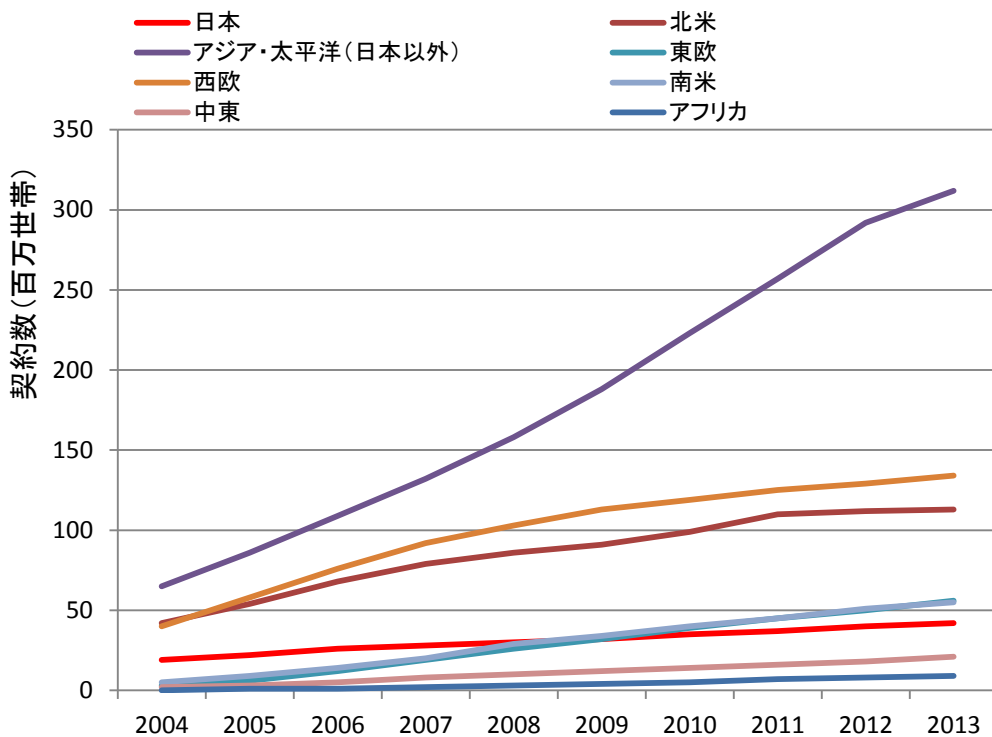
出典: 各社財務諸表より作成

1.3.3 通信レイヤーの動向 (1)契約数の推移

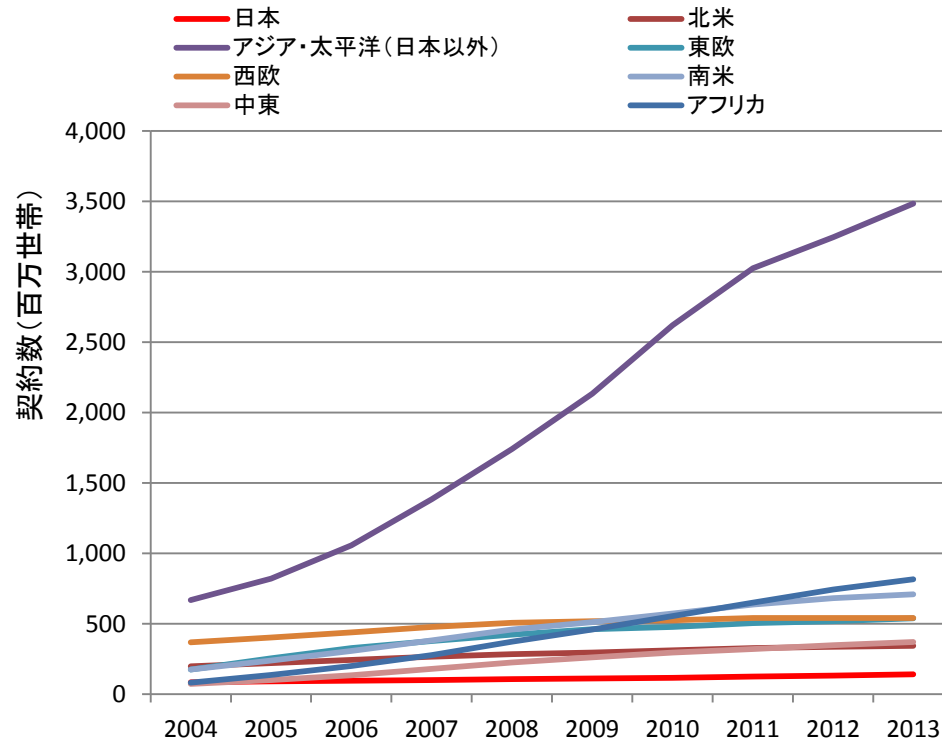
- 通信レイヤーの主要市場である固定ブロードバンド市場と移動体市場それぞれに係る各地域の契約数の推移を示す。
- 軸を見ると移動体市場の伸びが顕著であり、特に中国インド等の人口が多い地域が含まれるアジア太平洋地域にて約10年で急速に契約数が増大しており、2013年時点では約35億契約までに拡大している。また、同じく人口の多いアフリカや南米地域の伸びも顕著であり、欧米などの先進国地域を追い抜く状況になっている。
- 固定ブロードバンド市場についてもどうおおよそアジア太平洋地域において急速に契約数が増加しているなど、移動体と同様の傾向がみられるが、アフリカ地域の増加率が移動体と比べ非常に低くなっているのが特徴的である。

世界の各地域における固定ブロードバンドと移動体の契約者数推移

固定ブロードバンド市場契約数



移動体市場契約数



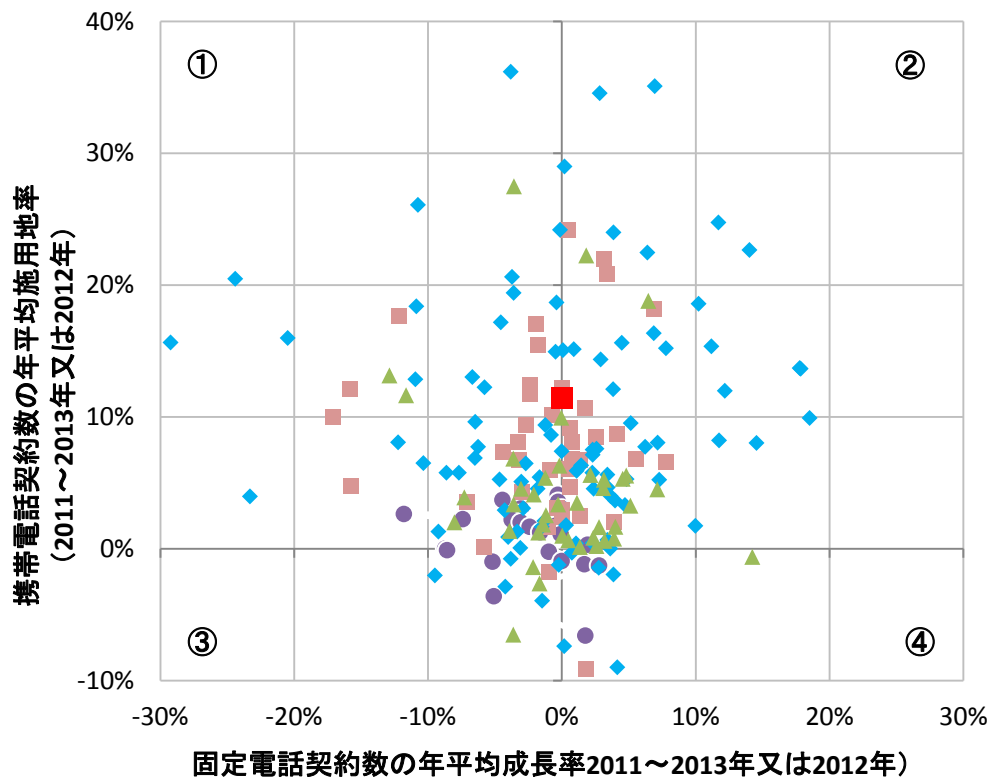
出典: TeleGeography, 「GlobalComms Database」

1.3.3 通信レイヤーの動向 (2)音声(電話)市場の成長性

- 音声契約における固定及び移動体の契約数の成長率を世界210の国及び地域において比較した。
- 約9割にあたる186か国で携帯電話の成長率がプラスになっている。一方で、固定電話がマイナス成長となっている国が約半数の106か国存在しており、固定電話の成熟市場である日本や米国、英国及びフランスなどの先進国をはじめ、世界的にも音声については固定から移動体へ軸足が移ってきている状況が見て取れる。

世界各国における音声契約の固定及び移動体の成長率

■ アジア・太平洋 ◆ 東欧・中東・アフリカ ● 北米・西欧 ▲ 南米 ■ 日本



①	②
16ヶ国(米国、カナダ、イギリス、フランス、スウェーデン等) 19ヶ国(日本、中国、シンガポール、タイ、カンボジア等) 17ヶ国(アルゼンチン、メキシコ等) 41ヶ国(ナイジェリア、南アフリカ、モロッコ等)	3ヶ国(オーストリア等) 24ヶ国(ミャンマー、フィリピン、マレーシア、インドネシア、香港等) 19ヶ国(キューバ、ブラジル、エクアドル等) 47ヶ国(UAE、カタール、バーレーン等)
③	④
4ヶ国(スペイン、アイルランド、グリーンランド、アンドラ) 1ヶ国(ベトナム) 3ヶ国(ジャマイカ等) 5ヶ国(クロアチア等)	4ヶ国(ベルギー、オランダ、イタリア、ポルトガル) 1ヶ国(ウズベキスタン) 1ヶ国(パナマ) 5ヶ国(リビア等)

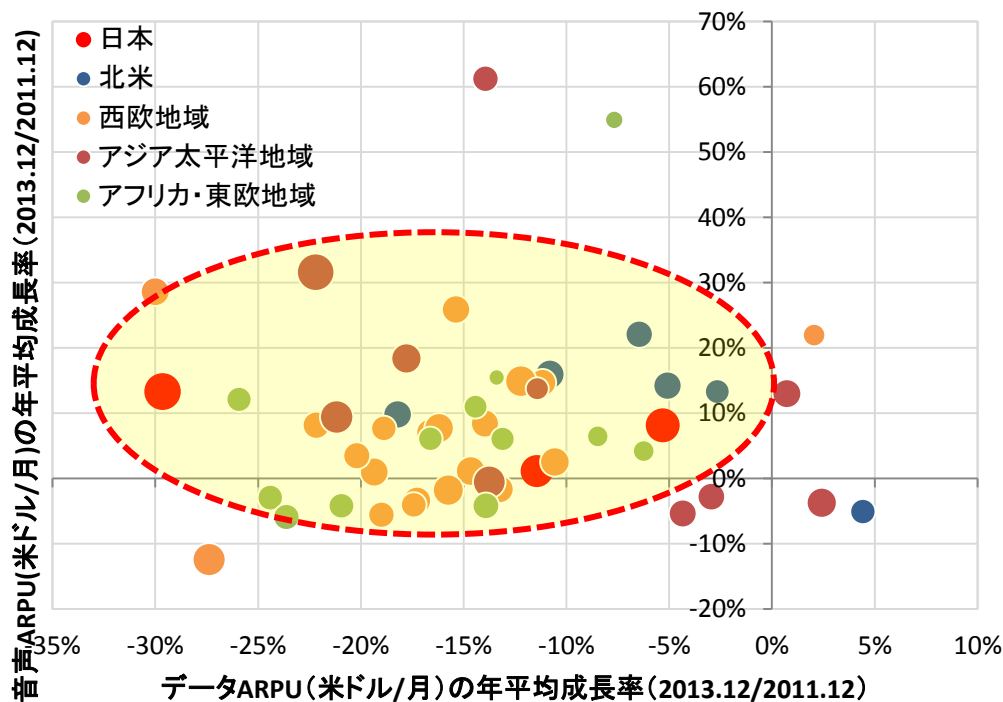
出典: TeleGeography, 「GlobalComms Database」

1.3.3 通信レイヤーの動向 (3)モバイル市場の成長性

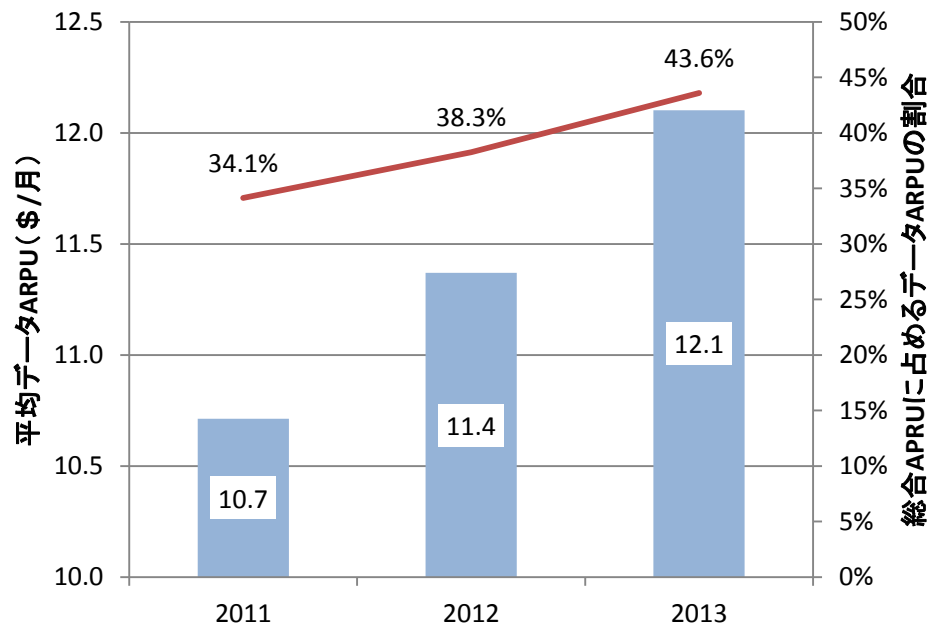
- 移動体市場(サービス)は、音声通信からデータ通信へのシフトも顕著に進んでいる。世界の通信事業者における音声およびデータARPUの成長率をみてみると、日本も含め音声ARPUは多くの事業者でマイナス成長を示しているが、データARPUは総じてプラス成長を示している。
- 右下グラフに示した世界のデータARPUの推移では、2013年では全通信収入の約44%がデータ通信による収入となっており、全体ARPUに占める比率や額は直近3年間で増加を続けている。このことから、世界的なトレンドとして通信事業の収益の柱がデータ通信に移りつつあることが明らかになっている。

世界各国通信事業者における移動体の音声ARPUとデータARPU

モバイル音声/データARPUの成長率



モバイルデータARPUの推移



※53か国のデータARPUの単純平均値

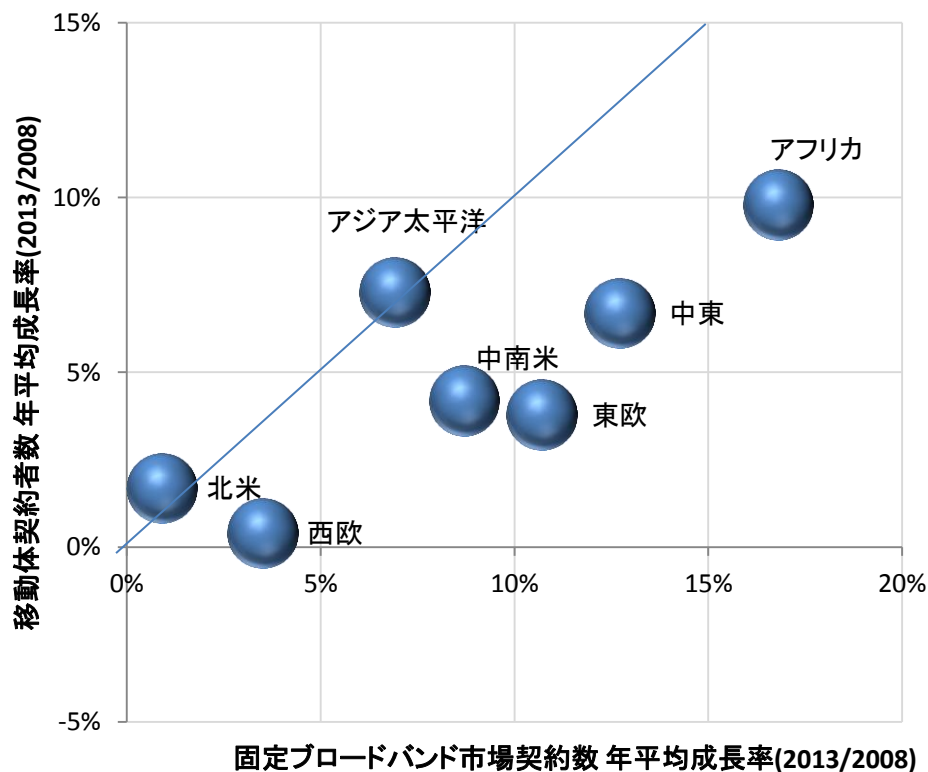
出典: TeleGeography, 「GlobalComms Database」

1.3.3 通信レイヤーの動向 (4) データ通信市場の成長性

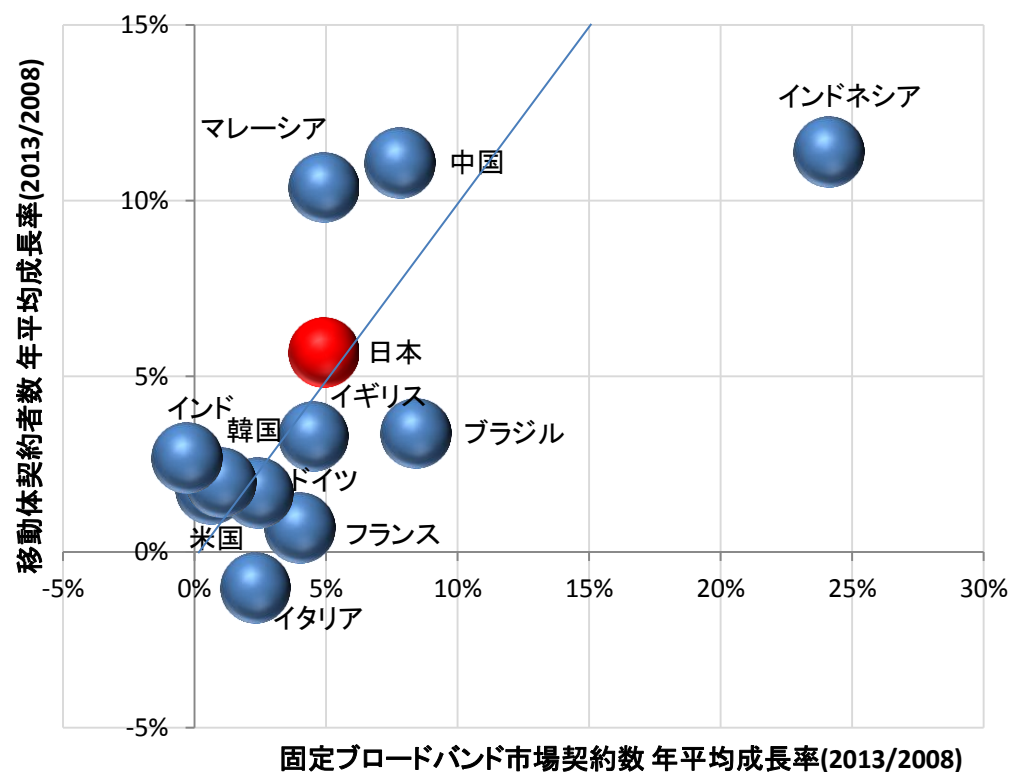
- データ通信市場に関しては、移動体と併せて、固定ブロードバンド市場の伸びにも着目すべきである。
- 固定ブロードバンドと移動体の契約者数の成長率で比較してみると、アフリカ、中東、東欧、アジア太平洋、中南米などの新興国地域を中心に移動体だけでなく固定ブロードバンドについても共に成長していることがわかる。
- 国別に見ても同じ傾向にあり、インドネシアや中国、マレーシア等の地域が顕著な成長を示している。

固定ブロードバンドと移動体契約数の成長率比較

地域別固定ブロードバンド / 移動体契約数の成長率



主要国別固定ブロードバンド / 移動体契約数の成長率

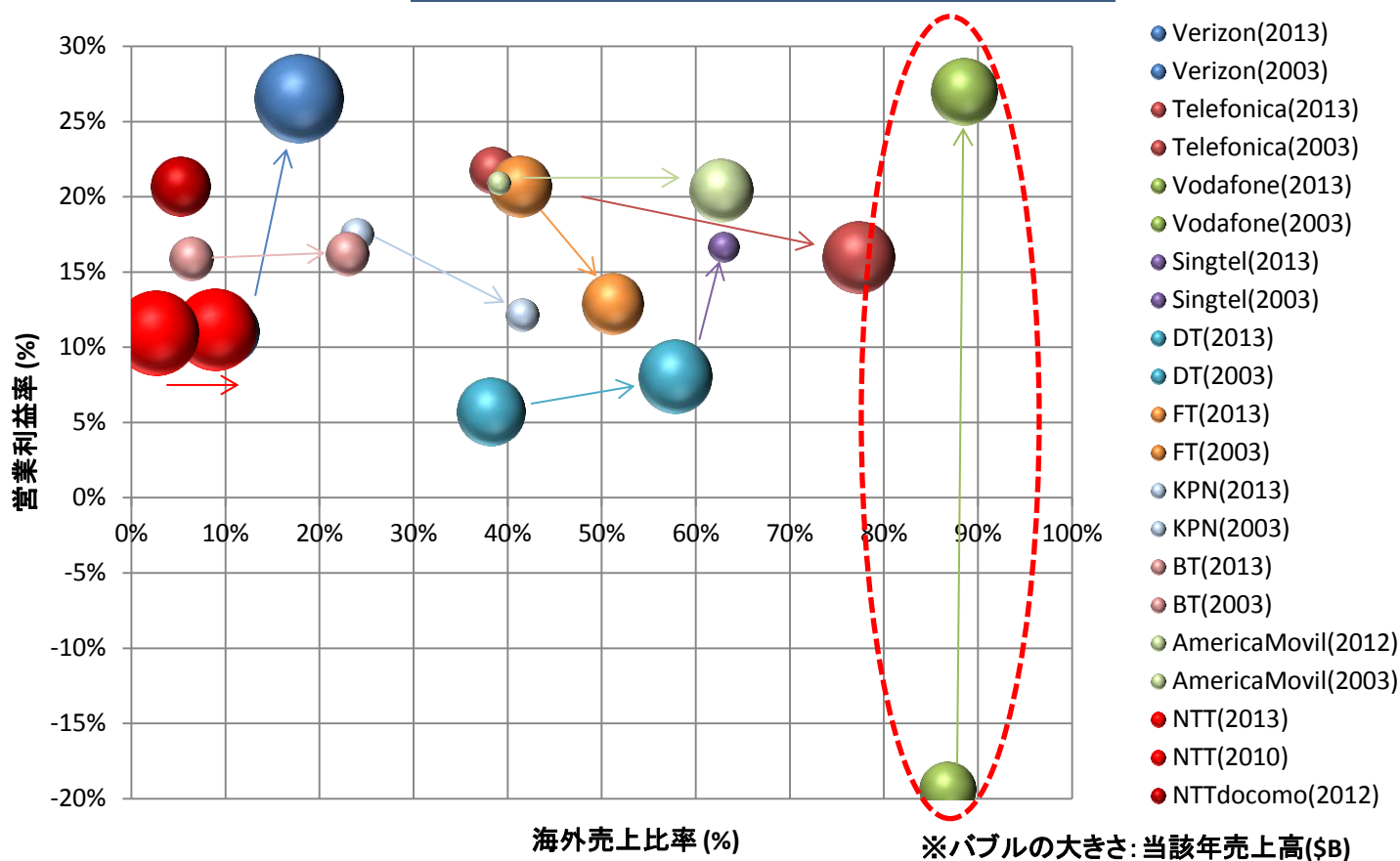


出典: TeleGeography, 「GlobalComms Database」

1.3.3 通信レイヤーの動向 (5)主要企業の業績の変化

- 通信レイヤーにおける主要企業の業績の推移について、各社財務諸表をもとに下図に示した。
- 日本の通信事業者は国内を中心とした事業展開を行っているが、海外の事業者に目をむけると、VodafoneやDT、FT、BT、Singtel、Telefonica等ほとんどの企業で海外売上比率が増加していることがわかる。なかでもほぼ9割を海外からの売上で占めるVodafoneは、多くの市場に参入しながら高い利益率を確保している。

通信レイヤーにおける海外売上比率と営業利益率



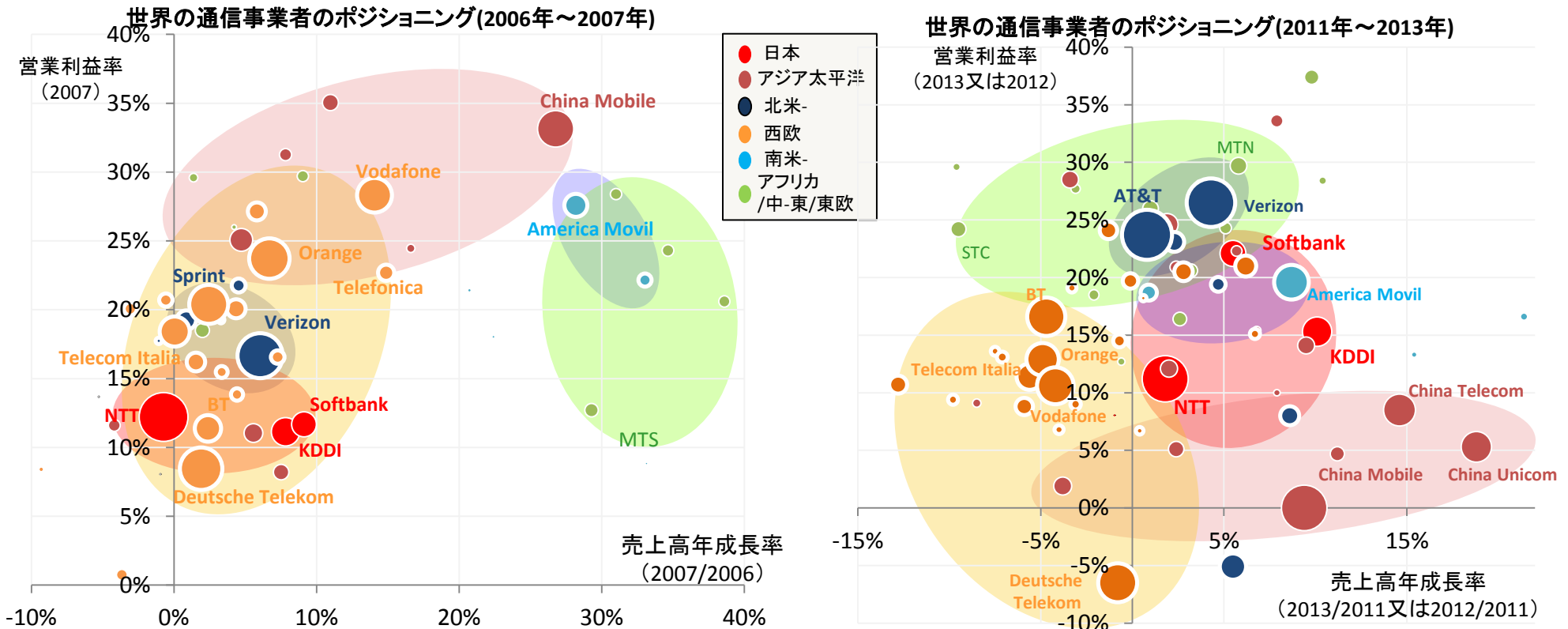
出典: 各社財務諸表より作成

1.3.3 通信レイヤーの動向 (6)各地域の通信事業者の業績推移

- 地域別の通信事業者の特徴を抽出するため、世界の通信事業者の業績を地域別に比較した。
- 日本の通信事業者3社は売上規模及び成長率の観点で米国と同じく相対的に高いパフォーマンスを維持している。一方でアジア太平洋地域の事業者は、China MobileやChina Unicomなど依然の高収益モデルから転じ、売上規模の拡大による成長を意識している傾向がみられ、成熟市場にある欧州企業は、利益率は保っているものの売上高のマイナスが目立っており、競争の激化やEU経済情勢の影響がうかがえる。

地域別に、各事業者の売上高の2013年/2011年または2012年/2011年の年平均成長率を算出。営業利益率は2013年または2012年で参照可能な最新年の値で揃えた。

世界における通信事業者のポジション変化

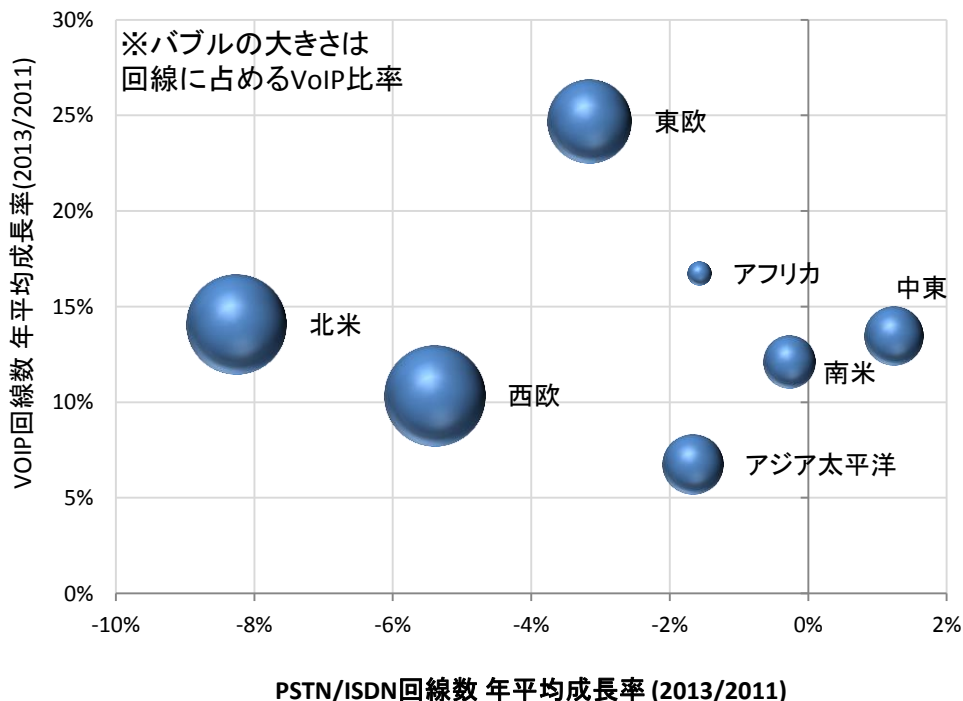


1.3.4 通信機器レイヤーの動向 (1)音声サービスのIP化(VoIP)

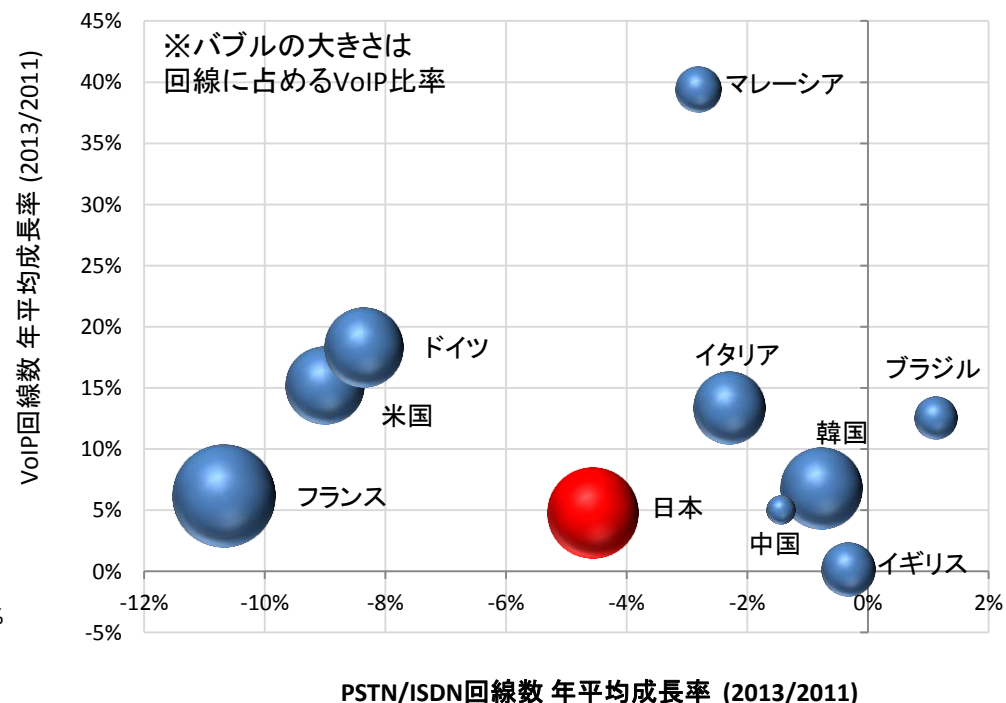
- 通信機器レイヤーにおけるトレンドの一つとして、固定系の分野における音声サービスのIP化(VoIP化)に着目する。
- 中東地域を除けば、各地域とも従来のPSTN/ISDN回線数が減少傾向にある一方、VoIP回線数は高い伸び率を示しており、急速にIP化が進んでいることがわかる。
- また国別で見ると、フランスは特にVoIPへの移行が進んでおり、米国・ドイツがその後を追っている状況である。VoIPの成長率については特にマレーシアが高い傾向が見られ、新興国でもIP化が急速に進んでいる状況がうかがえる。

世界の固定電話回線の成長率

地域別固定電話回線(PSTN/ISDN及びVoIP)の成長率



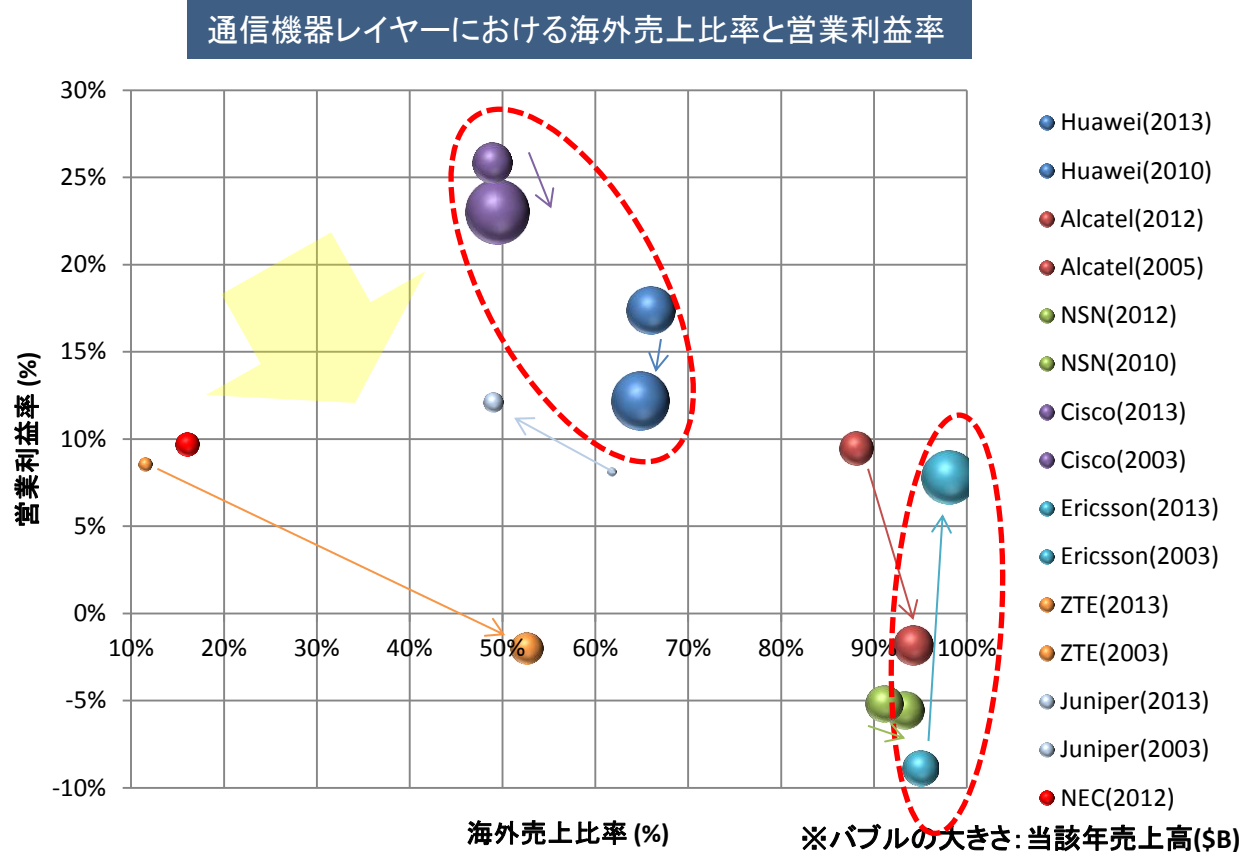
主要国別固定電話回線(PSTN/ISDN及びVoIP)の成長率



出典: TeleGeography, 「GlobalComms Database」

1.3.4 通信機器レイヤーの動向 (2)主要企業の業績の変化

- 通信機器レイヤーにおける主な企業の過去と現在の業績比較をしてみると、全般的にバブルサイズが拡大していることから、売上高が増加し、平均的に事業規模が大きくなっていることが伺える。
- 中でも米国Ciscoおよび中国Huaweiの存在感が顕著であり、コモディティ化が激しい当該レイヤーにおいて、大きな売上高と10%以上の高い営業利益を確保している。
- スウェーデンEricssonは9割以上を海外からの売上で占めているのが特徴的であり、2003年にはマイナスであった営業利益率も好転している状況にある。



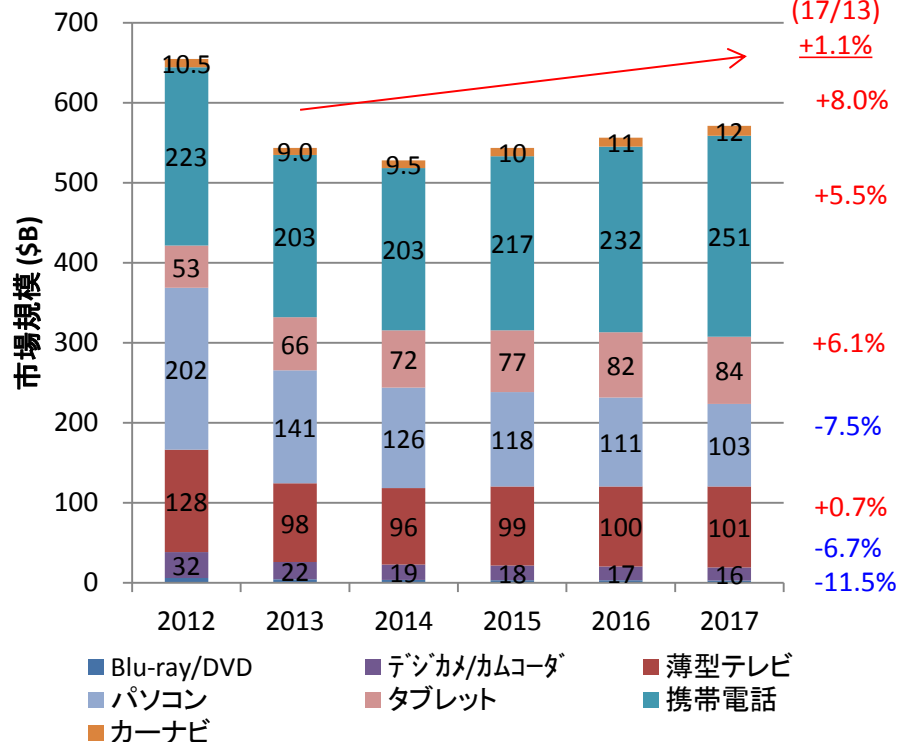
出典: 各社財務諸表より作成

1.3.5 端末レイヤーの動向 (1) 端末市場の見通し (1/2)

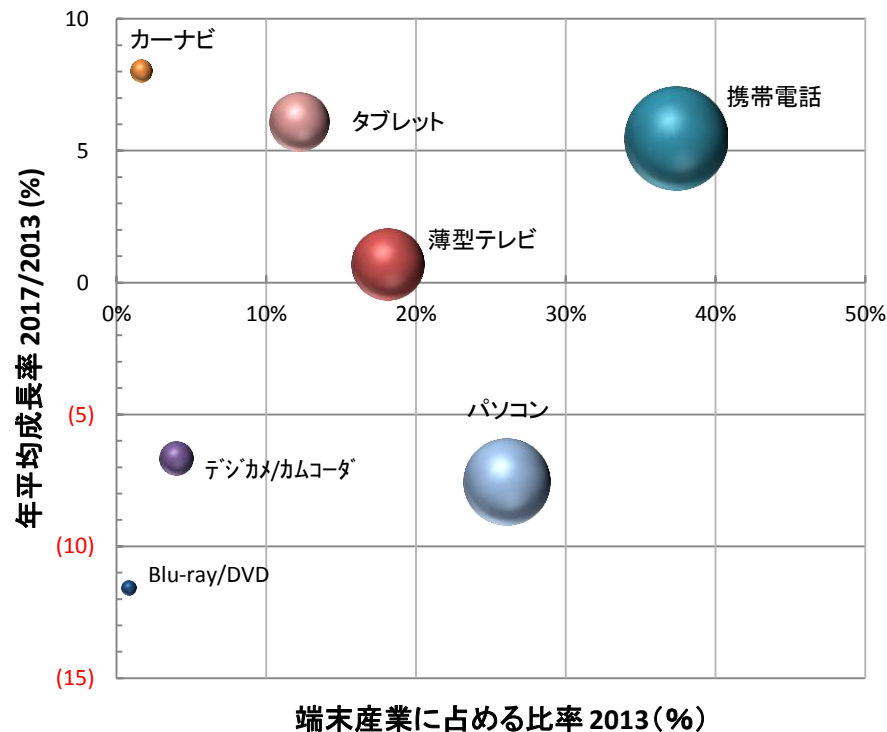
- 端末レイヤーは、世界全体の市場で年平均率1.1%の成長が見込まれている。
- 内訳をみると、スマートフォンも含まれる携帯電話市場の規模が全体の約4割を占めており、年平均5.5%もの高い成長が予測されている。タブレット市場は、パソコン市場からのシフトがさらに進むと考えられており、年平均率6.1%の特に高い成長率が期待されている。

端末市場(グローバル)の成長性

端末分野の業種別市場規模予測



端末分野の業種別成長率



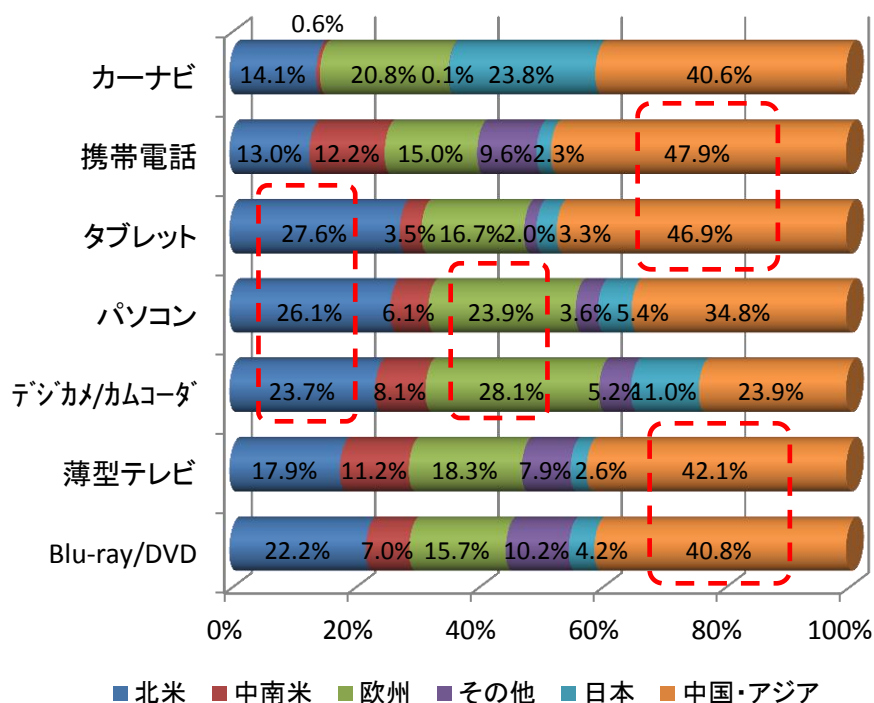
出典: 株式会社富士キメラ総研デジタルAV機器市場マーケティング調査要覧(2014年版)より作成

1.3.5 端末レイヤーの動向 (1) 端末市場の見通し (2/2)

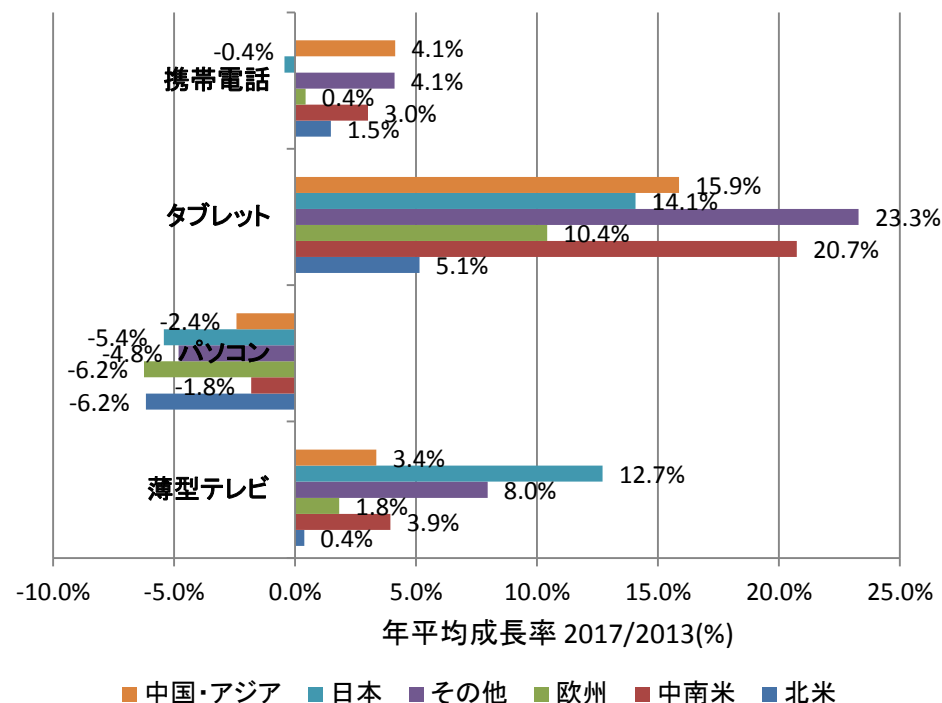
- 地域別にみると、全般的に中国及びアジア市場の規模が大きい。携帯電話・タブレット・薄型テレビ・Blu-ray/DVDでは4割強の市場を占めている。タブレットやパソコン、デジカメ等は欧米市場の規模が大きいことも特徴的である。
- 今後の成長率では、パソコン市場は世界共通で縮小傾向にある。一方、タブレット市場は全地域でプラス成長となると見込まれており、今後の市場拡大が期待される。

端末市場の地域別見通し

端末分野の地域別市場シェア(2013・数量ベース)



端末市場の地域別成長率(数量ベース)



出典:株式会社富士キメラ総研デジタルAV機器市場マーケティング調査要覧(2014年版)よりMRI作成

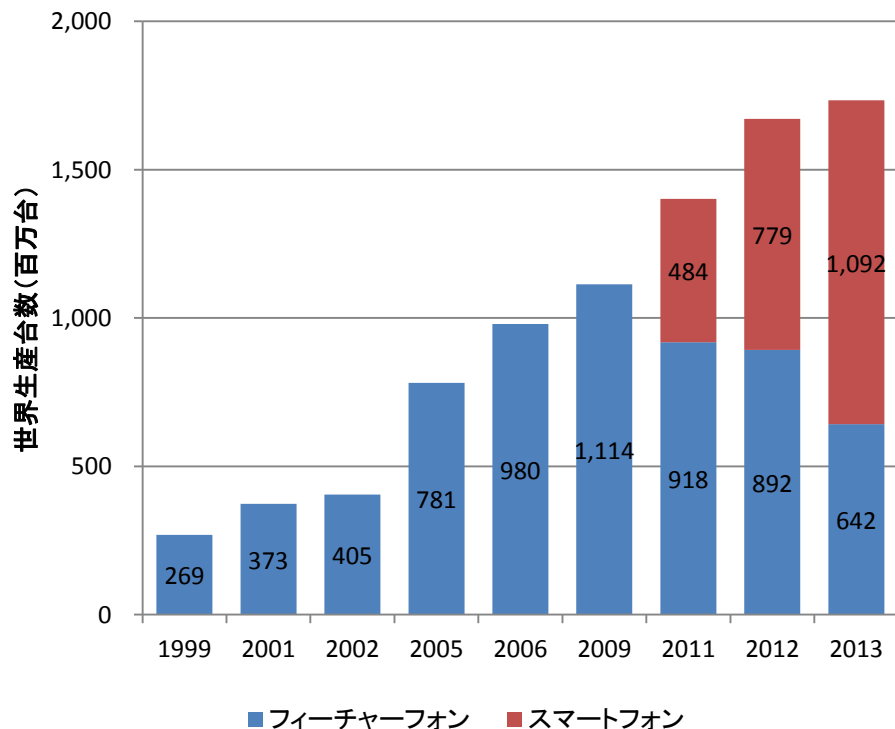
1.3.5 端末レイヤーの動向 (3) 携帯電話の生産量の推移

- ▶ 端末レイヤーは技術進歩が早く、主力商品の世代交代が大きく進んでいる。代表的な例は携帯電話やスマートフォンである。その生産台数の変遷とシェア推移を下図に示す。
- ▶ 世界における生産台数は2000年代に入り一貫して高い成長が続いている。直近3年間ににおいては、iPhoneやAndroid端末の登場を機にスマートフォンのシェアが急激に伸びており、2013年には過半数をスマートフォンが占めるまでになっている。

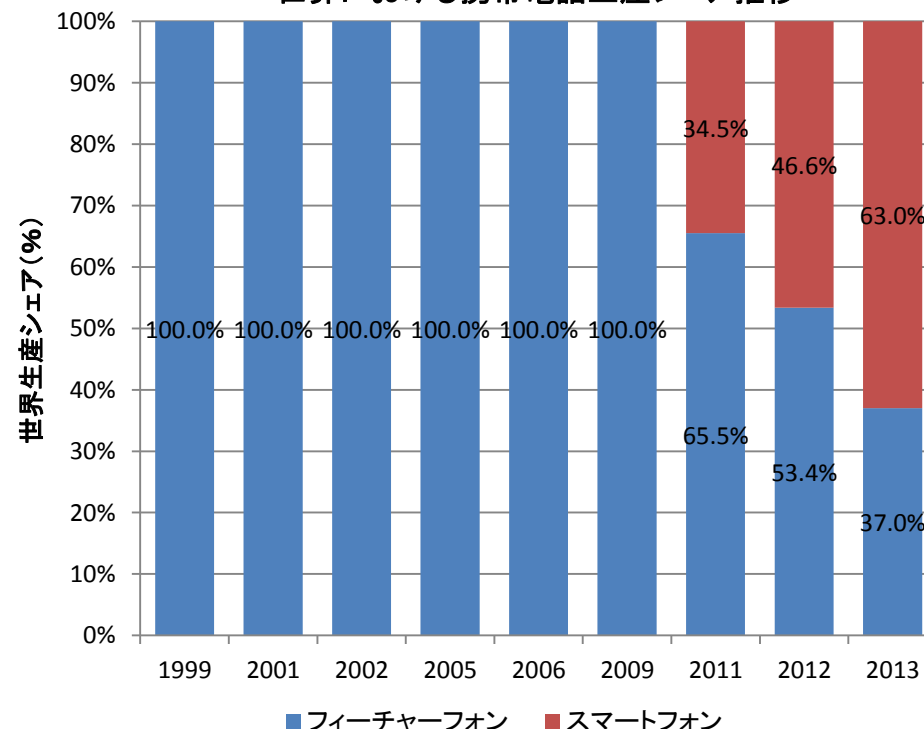
世界における携帯電話生産台数推移

※記載がない場合は生産台数0台として集計。

世界における携帯電話生産台数推移



世界における携帯電話生産シェア推移



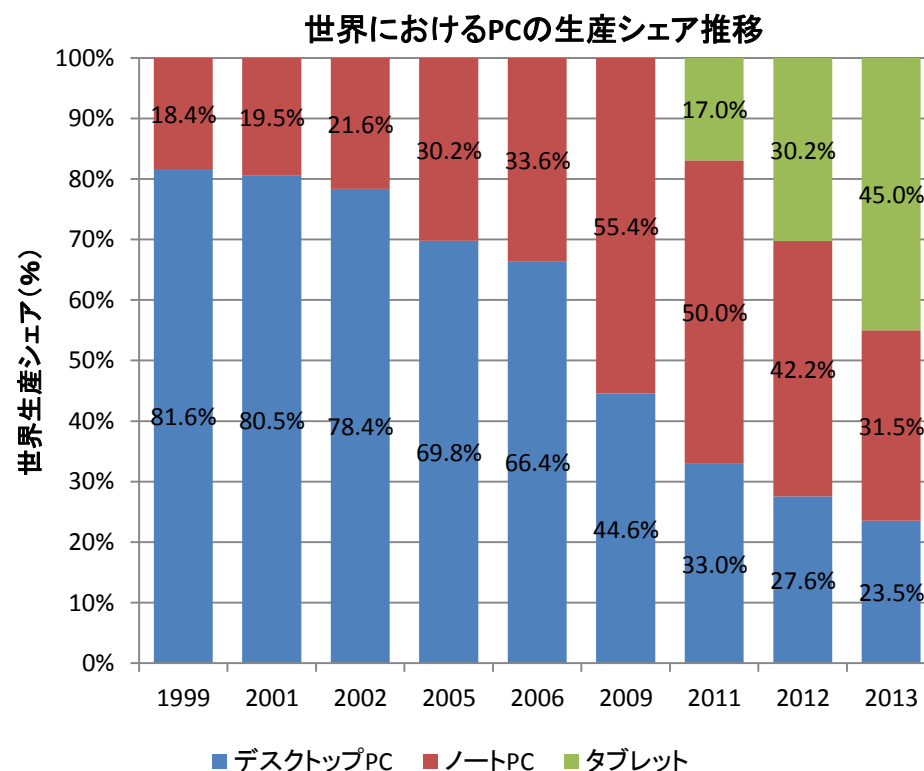
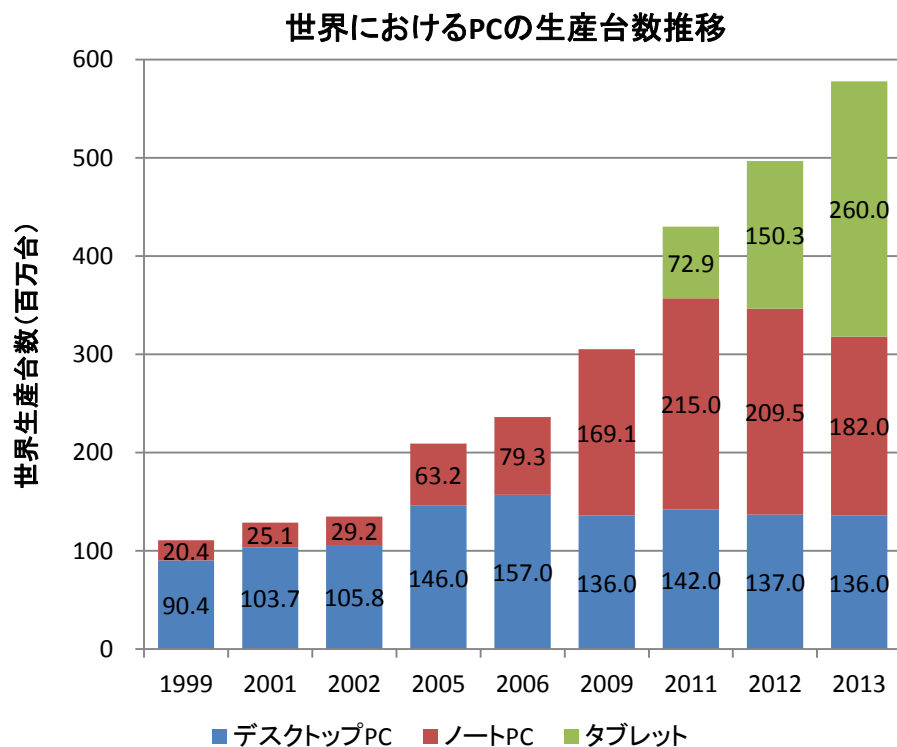
出典：株式会社富士キメラ総研「ワールドワイドエレクトロニクス市場総調査」よりMRI作成

1.3.5 端末レイヤーの動向 (4)PCの生産量の推移

- PC分野においては、デスクトップPC からノートPC、そしてタブレットへの交代も進んでいる。同様に生産台数とシェア推移を示す。
- 1999年当時は世界におけるPC生産台数の8割がデスクトップであったが、徐々にノートPCのシェアが拡大し、2009年頃にはノートPCが過半数を超えデスクトップPCはシェア及び規模共に減少傾向が続くようになった。その後iPad等のタブレットが登場したことを機に、2011年頃よりタブレットはシェアを拡大しノートPCは徐々に減少、2013年時点においてはタブレットが40%を超え世界のPC生産の主力に移っている状況にある。

世界におけるPCの生産台数推移

※記載がない場合は生産台数0台として集計。



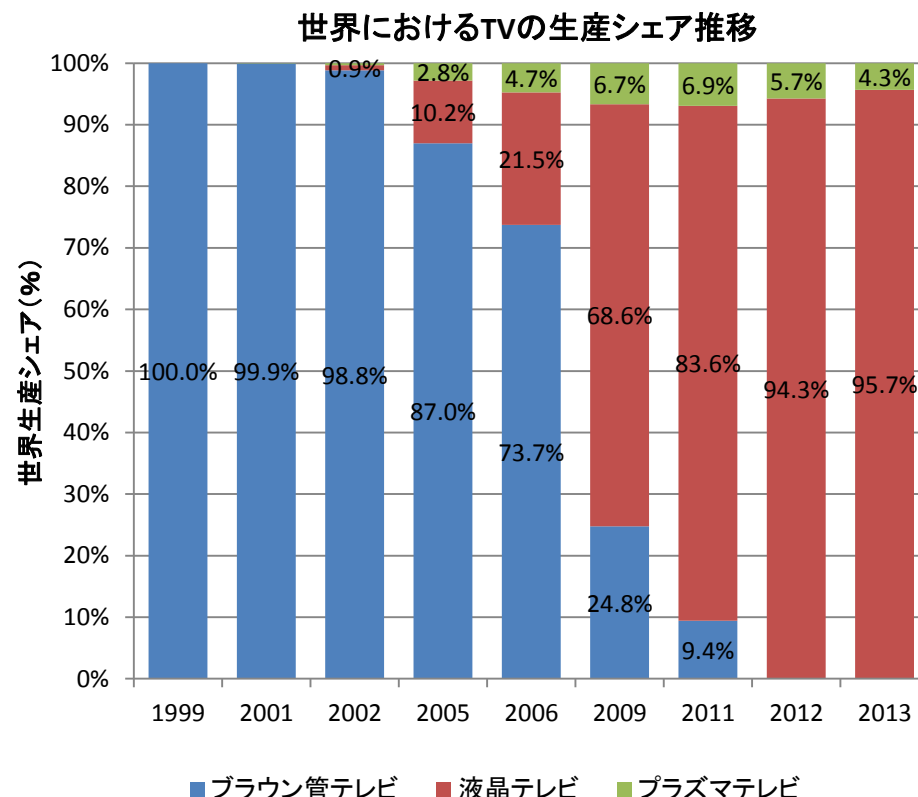
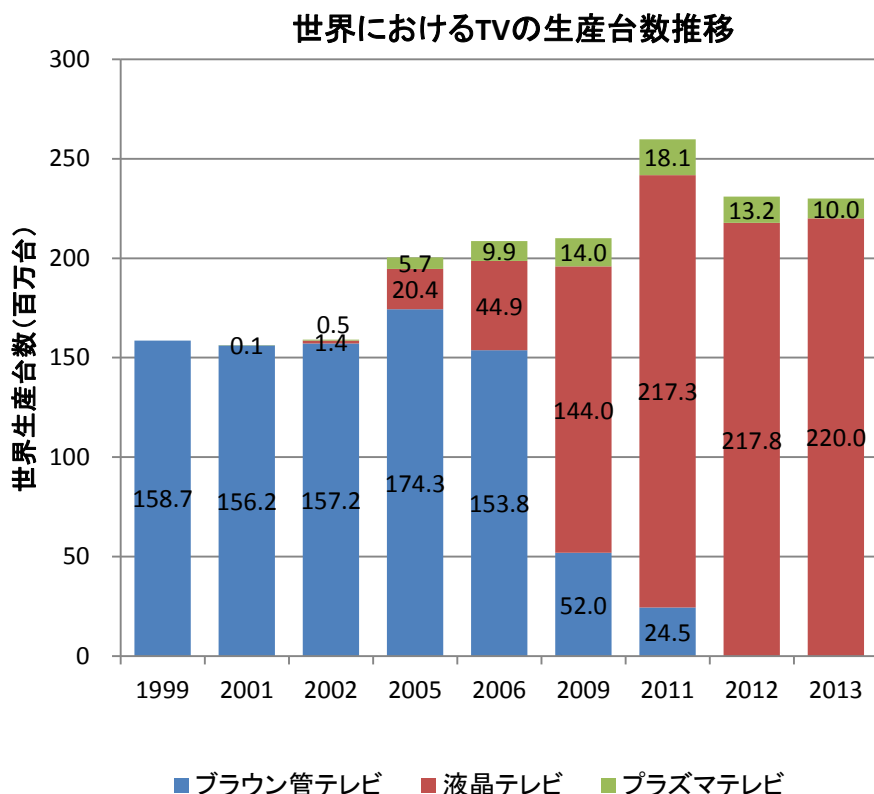
出典：株式会社富士キメラ総研「ワールドワイドエレクトロニクス市場総調査」よりMRI作成

1.3.5 端末レイヤーの動向 (5)テレビ受像機の生産量の推移

- ▶ テレビ市場においても、CRTと呼ばれるブラウン管テレビからLCD液晶テレビへの交代が顕著である。
- ▶ 世界市場におけるテレビの生産台数とシェアの推移を見てみると、1999～2002年当時は1.5億台前後だったなかブラウン管テレビがほぼ全てを占めていたが、2005年頃より液晶テレビが徐々にシェアを伸ばし始め、2011年頃にはブラウン管テレビはほぼ姿を消し、2013年時点では生産台数約2.3億台のうちほぼ全てともいえる96%が液晶テレビに置き換わっている。

世界におけるTVの生産台数推移

「CRT-TV」(ブラウン管テレビ)、「LCD-TV」(液晶テレビ)
「PDP-TV」(プラズマテレビ)の生産台数を抽出。



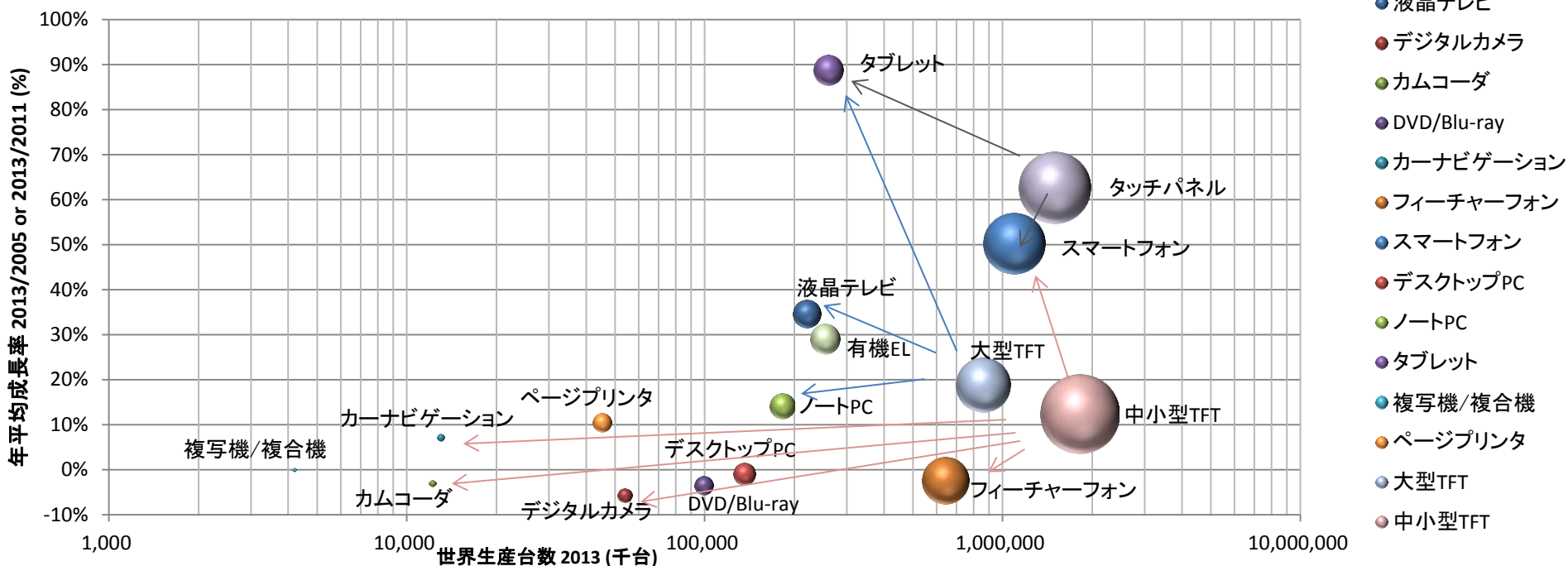
出典：株式会社富士キメラ総研「ワールドワイドエレクトロニクス市場総調査」よりMRI作成

1.3.5 端末レイヤーの動向 (6)主要製品の生産量の推移

- 各主要製品の世代交代に伴い、生産状況も変化している。特に液晶ディスプレイは顕著である。
- 例えば主に液晶テレビ、ノートPC、タブレットなどに使われる大型TFT、スマートフォン、フィーチャーフォン、デジタルカメラ、カーナビゲーションなどに使われる中小型TFT分野は、年平均成長率10%台で成長しており、特に後者は2013年で年間10億枚を超える規模で大量生産が進んでいる。主にスマートフォンやタブレット等に使用されるタッチパネルも主力製品となっており、成長率や規模も両製品の近辺にあり、年平均成長率が60%を超え急速に存在感を増すまでに至っている。
- さらに製品別にみると、前述の液晶ディスプレイ分野に関連したスマートフォン、タブレットがPCやプリンター及びカメラ等に対して高い成長性と規模を示しているのに対し、フィーチャーフォンは規模は保っているもののマイナス成長を示している。

世界における端末及びパネル等の生産台数

年平均成長率は、スマートフォン、タブレット、有機EL、タッチパネルについては2013/2011を算出。他は2013/2005を算出。

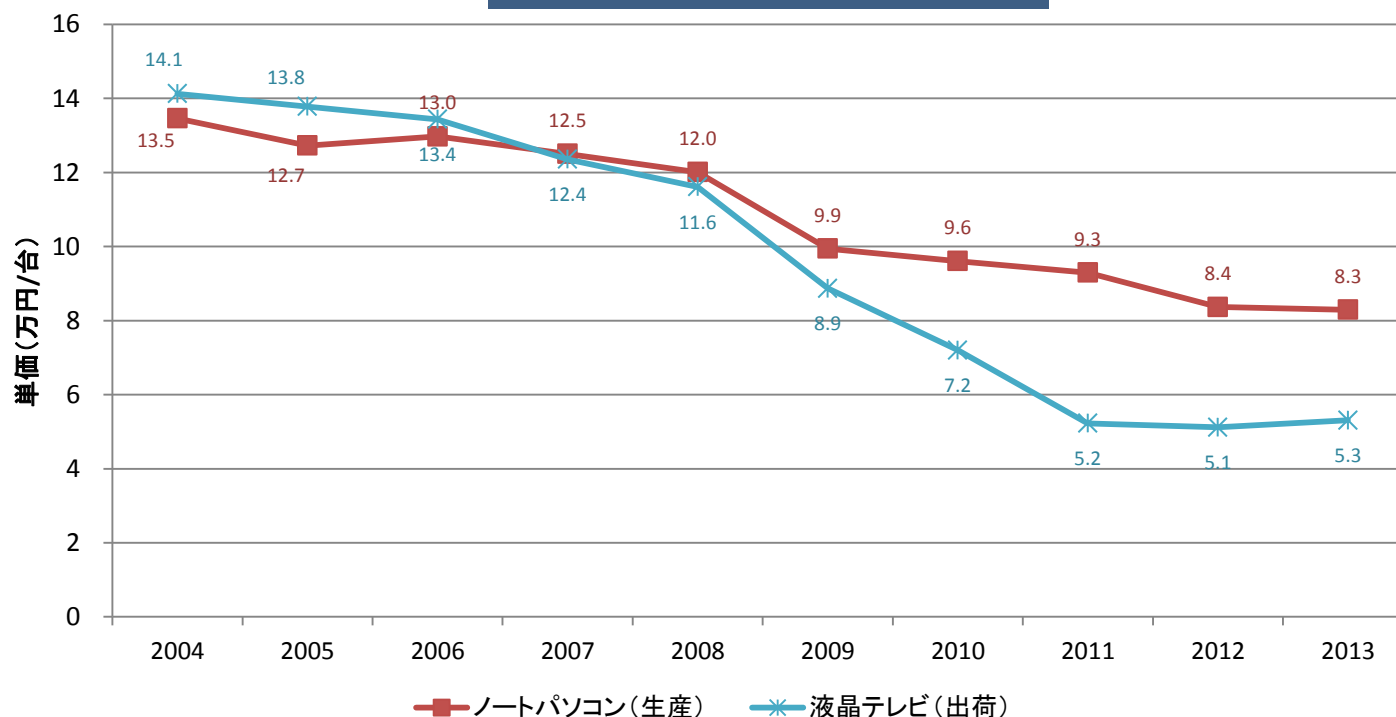


出典：株式会社富士キメラ総研「ワールドワイドエレクトロニクス市場総調査」より製品別市場規模推移・予測から実績部分のデータを抽出し、MRI作成

1.3.5 端末レイヤーの動向 (7)主要製品の単価の推移

- 製品の大量生産にともなう量産効果や海外企業との競争激化等に伴い、製品価格の平均単価は顕著に下落している。
- その一例として、テレビとノートパソコンの平均単価推移を下図に示す。
- 国内の液晶テレビ(出荷ベース)の単価は、2004年時点では1台あたり14万円を超えていたが2013年時点にはおよそ3分の1の5万円台まで下落しており、ノートパソコン(生産ベース)においても同様に2004年時点の13万円台から8万円台まで値下がりしている。このことは、端末や機器などのハードウェア製品に起こりやすいコモディティ化とも呼ばれる現象の一端でもあり、当該製品が成熟市場になるにつれメーカー間での技術や機能が均質化し、商品差別化が困難になることで最終的に価格勝負となり、当該商品における利益確保が困難になってくる現象である。

テレビとノートパソコンの平均単価推移

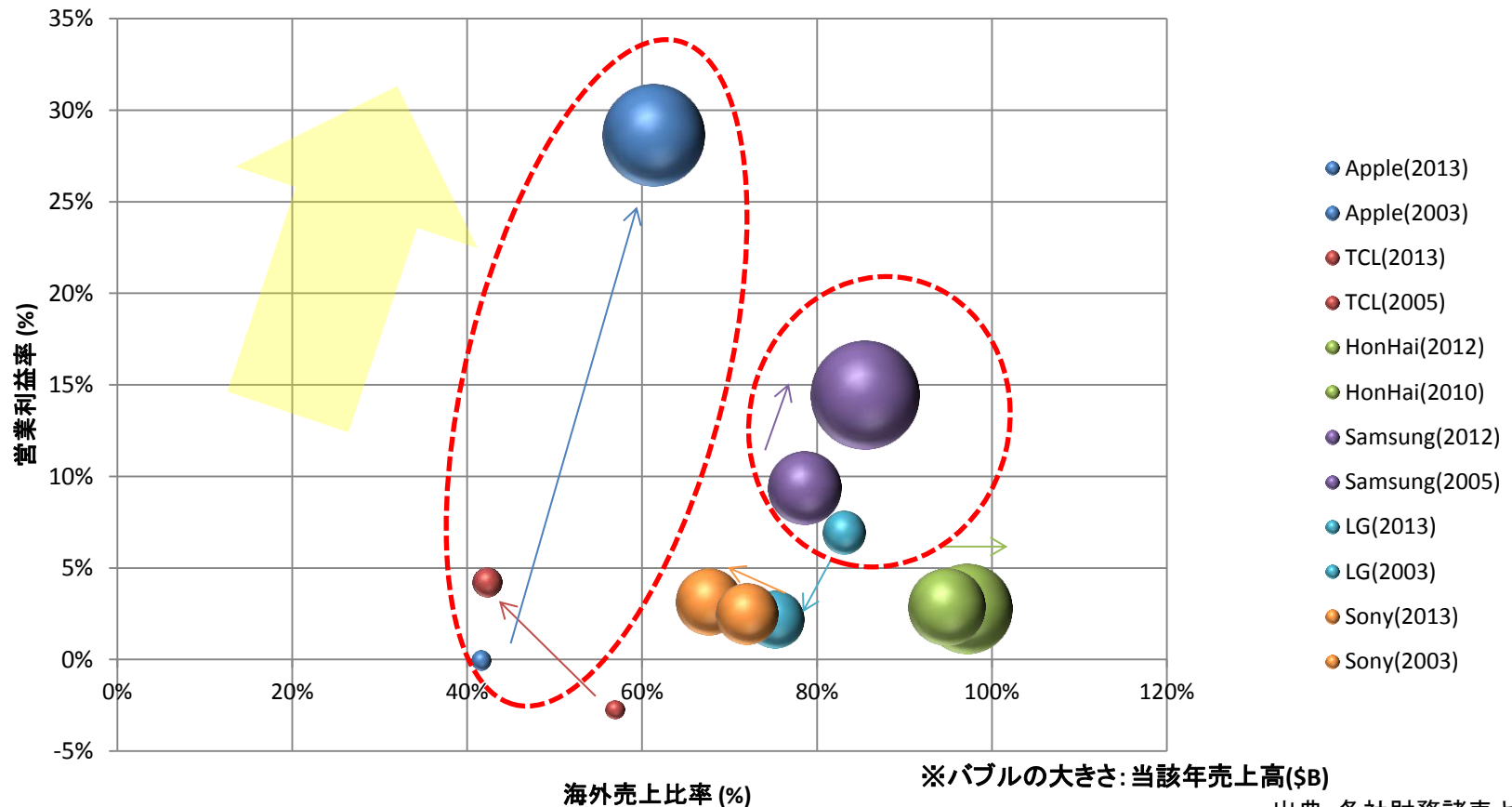


出典: 経済産業省生産動態統計年報 機械統計編(旧機械統計年報)

1.3.5 端末レイヤーの動向 (8)主要企業の業績の推移

- ▶ 端末レイヤーの個別企業に目を向けると、AppleとSamsungの成長が非常に顕著である。過去と現在の業績を比較してもこの2社は海外売上比率を上昇させると共に高い利益率を確保し、事業規模を積極的に拡大させていることが見て取れる。
- ▶ 他方で、端末レイヤーにおいてはコモディティ化も進んでおり、他社においては売上高が拡大しているものの、利益率は低い水準にとどまっている。

端末レイヤーにおける海外売上率と営業利益率

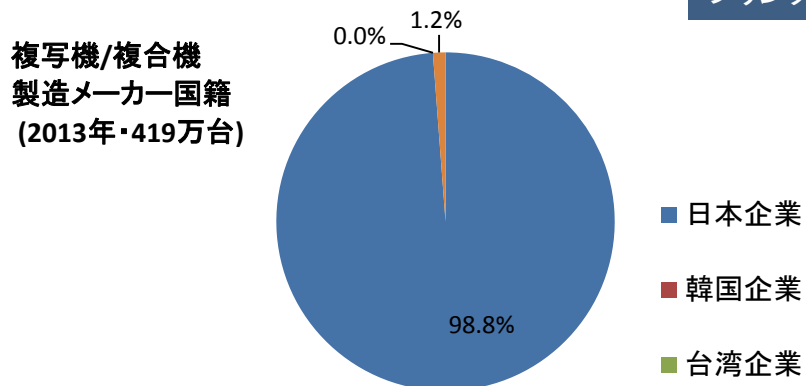


出典: 各社財務諸表より作成

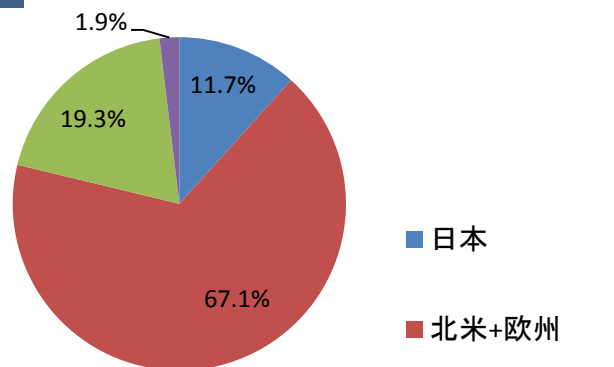
1.3.5 端末レイヤーの動向 (9)その他関連製品の動向 (1/2)

- 日本企業の強みとしている分野としては、携帯電話やテレビ市場ほど市場は大きくないが、複合機やプリンター及びデジタルカメラ等が代表例として挙げられる。
- プリンターについては、特に業務用複写機／複合機のシェアが100%近い状況で、依然日本企業が強い状況であり、日本だけにとどまらず欧米やアジア各国に輸出している。
- この背景としては、複写機／複合機やプリンターの分野では、日本の企業が数多くの技術特許を保有しており、当該市場への参入障壁が高いことが挙げられる。また、インクやトナー等による消耗品ビジネスによるモデルが確立しており、収益構造面でも端末の製造・販売収入だけに依存しないという強みを持っていることが考えられる。

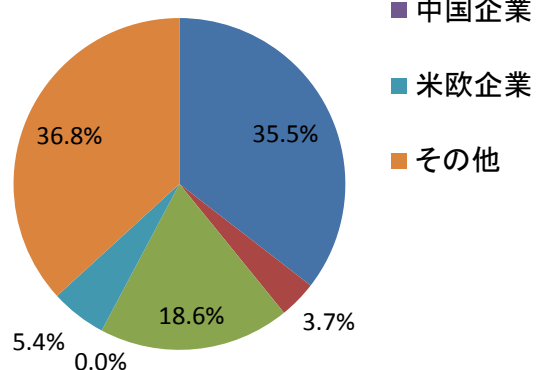
プリンターの世界シェアと地域別需要



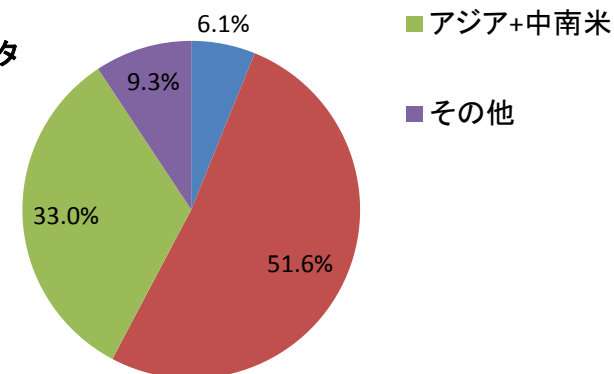
複写機/複合機
地域別需要
(2013年・419万台)



インクジェットプリンタ
製造メーカー国籍
(2013年・1.01億台)



インクジェットプリンタ
地域別需要
(2013年・1.01億台)



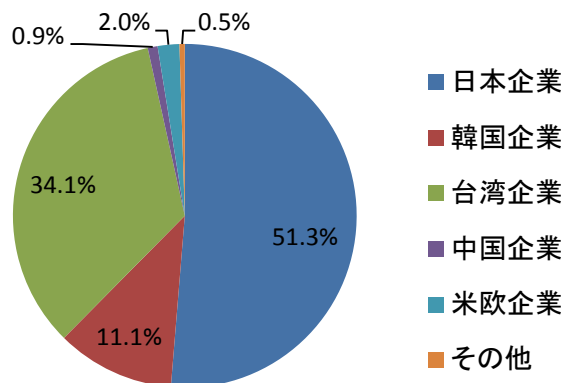
出典：株式会社富士キメラ総研「2014 ワールドワイドエレクトロニクス市場総調査」よりMRI作成

1.3.5 端末レイヤーの動向 (9)その他関連製品の動向 (2/2)

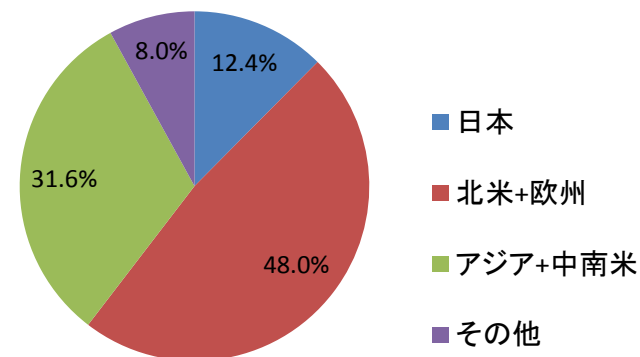
- カメラ分野についても同様に、日本のデジタルスチルカメラ(静止画のデジカメ)は世界の過半数のシェアを握っており、デジタルビデオカメラについても3分の1強のシェアを保っている。
- この背景には、日本企業はカメラの性能に重要なレンズを中心とした光学技術に関する強みと蓄積を持っており、アナログ技術ゆえの他社によるキャッチアップの難しさが背景にあると考えられる。また、カメラ分野におけるブランドイメージの高さも一因になっていると推察される。

カメラの世界シェアと需要地域

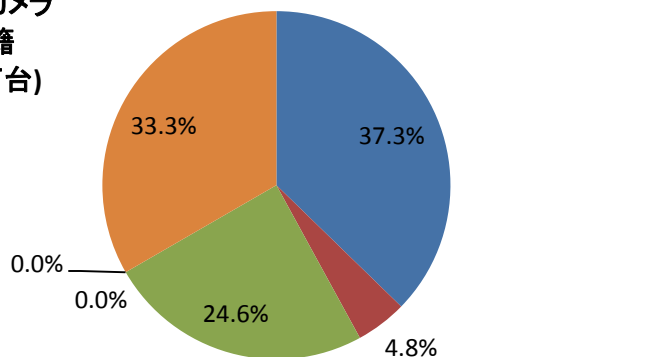
デジタルスチルカメラ 製造メーカー国籍 (2013年・5398万台)



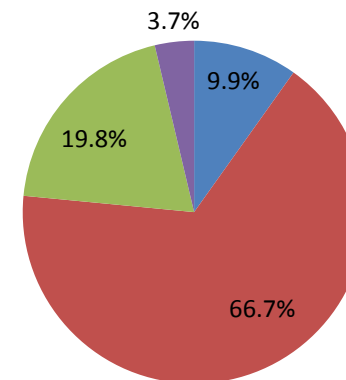
デジタルスチルカメラ 地域別需要 (2013年・5398万台)



デジタルビデオカメラ 製造メーカー国籍 (2013年・1218万台)



デジタルビデオカメラ 地域別需要 (2013年・1218万台)



出典:株式会社富士キメラ総研「2014 ワールドワイドエレクトロニクス市場総調査」よりMRI作成

1.3.5 端末レイヤーの動向 (10)低価格スマートフォンに関する動向(1/3)

- ▶ 端末レイヤーにおけるグローバル市場の動向として特徴的なことに、2013年から2014年にかけて端末および通信業界を中心に話題になった低価格スマートフォンがある。これまでの数万円台と比較的高価なスマートフォンとは異なり、「100ドルスマホ」に代表されるように低価格で販売されているスマートフォンであり、さらに50ドルスマホ、25ドルスマホといった製品や取組みも発表されている。
- ▶ MVNOの推進を背景に異業種が自らの顧客に携帯端末を配布し、サービスを提供するビジネスが活発化の兆しを見せており、日本においても小売業大手のイオンがMVNO回線とGoogleブランドでLGが製造する「Nexus4」の端末代金をセットにした月額2,980円の低価格スマートフォンを提供しているほか、英国最大手のMVNOであるTesco社でも同スキームで販売する計画を発表している。

低価格スマートフォンに関するサービス・販売端末国内外事例

社名(企業国籍)	区分	時期(発売/発表)	価格	備考(端末/手法等)
イオン(日本)	小売	2014年4月発売	月額2,980円	MVNO(b-mobile)+Nexus4(LG製)
ビックカメラ(日本)	小売	2014年4月発売	月額2,830円	MVNO(IIJ)+FleaPhone(Covia製)
エディオン(日本)	小売	2014年5月発売	月額1,934円	MVNO(OCNモバイルONE)+050PLUS+FleaPhone(Covia製)
Tesco(英国)	小売	2014年末計画	—	Android端末
Everything Everywhere(英国)*	キャリア	2014年5月発表	・99£(プリペイド) ・月額14£	Kestrel(Huawei製)
Blackberry(カナダ)	端末ベンダ	2014年5月	200\$	Z3(インドネシア限定販売)
Motorola(米国)	端末ベンダ	2014年5月	129\$	Moto E
Xiaomi(中国)	端末ベンダ	2014年	135\$	Redmi

各OS(採用企業陣営)に係る低価格スマートフォンに関する取組

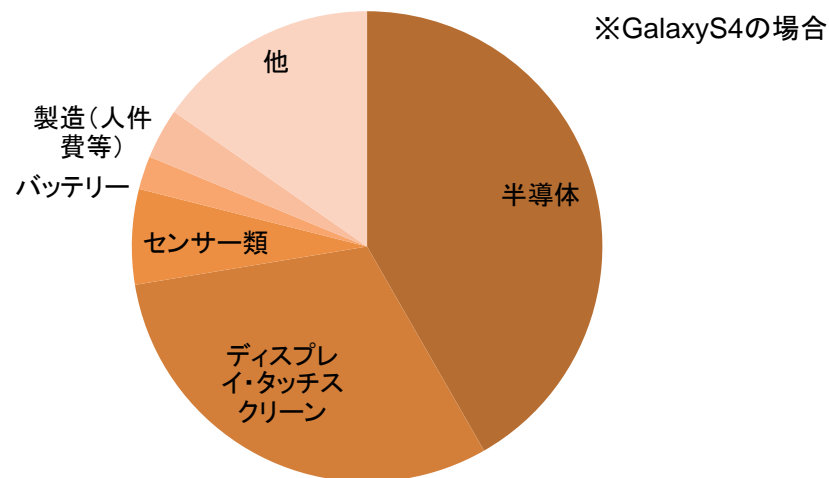
OS	採用ベンダー(企業陣営)	実用化時期
FireFox OS	中興通迅(中国)、華為技術(中国)、LG電子(韓国)等	2013年から低価格スマホをスペイン、コロンビア等に投入
Tizen	サムスン電子(韓国)、インテル(米国)	2013年から低価格スマホ、低価格MPUを投入
Android等	クアルコム(米国)、インテル(米国)等	性能を抑えた低価格MPUを開発、新興国メーカーに設計ノウハウを提供

出典:各種資料より作成

1.3.5 端末レイヤーの動向 (10)低価格スマートフォンに関する動向(2/3)

- 100ドルスマホの進出を供給面から分析すると、スマートフォンの製造コストの大半を占めるディスプレイ、CPU及びメモリ等の半導体のコストカットが可能になったためであると考えることができる。
- これらは量産効果によるコスト低減余地が大きく、多くの生産台数(ロット)が確保できれば100ドルスマホを製造することができる。例えばSamsungは世界規模でシェアを持っているため、多数のロットを確保でき、100ドルスマホを製造することが可能になっている。その他、EMSの活用等によって海外の安価な生産力を活用することで精算することも可能である。AppleはiPhone製造のほとんどを海外で行っており、この方法を活用していると考えられる。
- スマートフォンにおいては、高性能化が急速に進んだことで、ハイスpekク端末は複数のCPUコアや大容量メモリが組み込まれ高速処理が実現できるようになった。このような技術競争により、現在では低スペックと位置付けられる一世代、二世代前の端末でも一定の性能を持つようになり、安価に製造できるようになったため、100ドルスマホの潮流が生まれたと考えることができる。
- 需要面からみると、このような低価格スマートフォンは、スマートフォン普及率がある程度高くなったことで生まれた、機能よりも価格を重視する発展途上国やシニア層等のスマートフォンにこれまで強い興味を示してこなかった層に対する需要にこたえるために急速に普及してきたといえる。

スマートフォンの製造原価(推定)の例

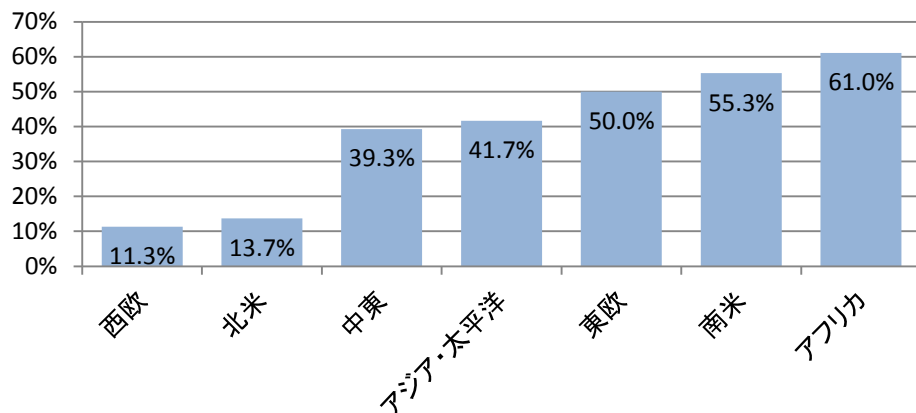


出典: IHS iSuppli資料を元に作成

1.3.5 端末レイヤーの動向 (10)低価格スマートフォンに関する動向(3/3)

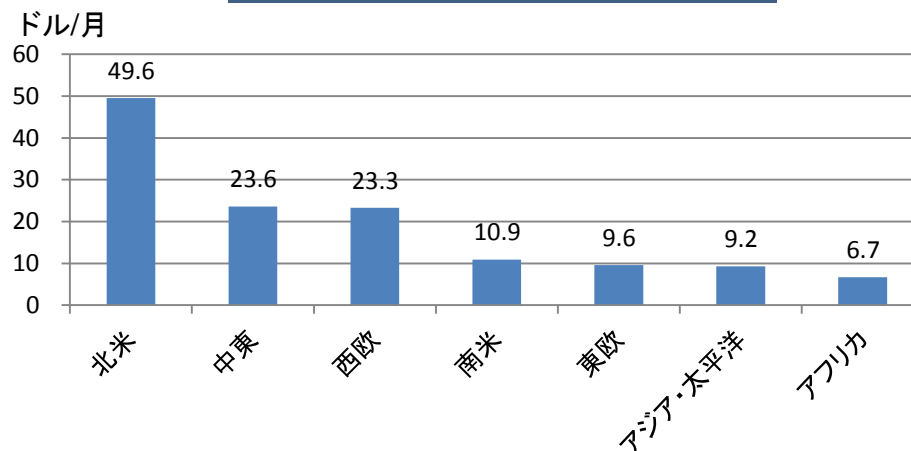
- 低価格スマートフォンの需要が見込まれる途上国では、プリペイドSIMによる契約が多くを占め、ARPUも非常に低いことが特徴である。また、プリペイドSIMによる利用が主流であるため、中古端末市場が盛んであることも特徴である。
- よって、低価格スマートフォンで主流となるためには、販売ルートをいかに握るかが重要になってくる。日本の事業者においても、ティーガイアのように携帯電話代理店事業を海外で展開しようとしている企業や、住友商事のように海外でWEB販売事業を強化しようとしている事業者が存在しているが、このような流通事業者が低価格スマートフォンの市場動向の鍵になってくる可能性がある。

各地域の携帯電話のプリペイド比率



注: 全契約数に占めるプリペイド契約数の比率

各地域の主要事業者の平均ARPU



出典: TeleGeography, 「GlobalComms Database」

流通事業者における海外展開例

流通事業者	海外展開の概要	展開地域
ティーガイア	2013年5月現在、上海エリアでの「チャイナユニコム(中国聯通)ショップ」を8店舗運営	中国(上海エリア)
住友商事	日用品を中心としたネット販売を展開	中国、インドネシア
イオン	小売事業、金融事業、サービス事業などを展開	中国、アセアンなど(計14カ国)

出典: 各種資料より作成

2章 ICT産業のグローバル化におけるKFS分析

2.1 海外企業事例分析

<本節の問題意識・概要>

- ICT産業のグローバル化に伴うKFS(主な成功要因)を抽出するため、各レイヤーにおいて主要なグローバル企業における歴史的変遷や海外同行、及びそれらの背景等を分析した。具体的には、下記に挙げた企業において、文献調査及びインタビュー調査を実施し、経営・事業戦略や組織論などの複数の観点から、グローバル化に寄与した成功要因について分析を実施した。
- 2.1節では、各企業についての分析と成功要因を示し、最後に2.2節にてICT産業におけるグローバル化のKFSについて整理する。

調査・分析対象企業

レイヤー	対象企業（下線はインタビュー調査を実施した企業）
上位レイヤー	(1)Google (2)Netflix (3) <u>Rhapsody/Napster</u> (4) <u>Vivendi</u>
ICTサービスレイヤー	(1)IBM (2)Oracle (3) <u>Equinix</u>
通信レイヤー	(1)AT&T (2)Vodafone (3) <u>BT</u> (4) <u>Liberty Global</u>
通信機器レイヤー	(1)Huawei (2) <u>Alcatel-Lucent</u> (3) <u>Nokia/NSN</u>
端末レイヤー	(1)Apple (2)Samsung

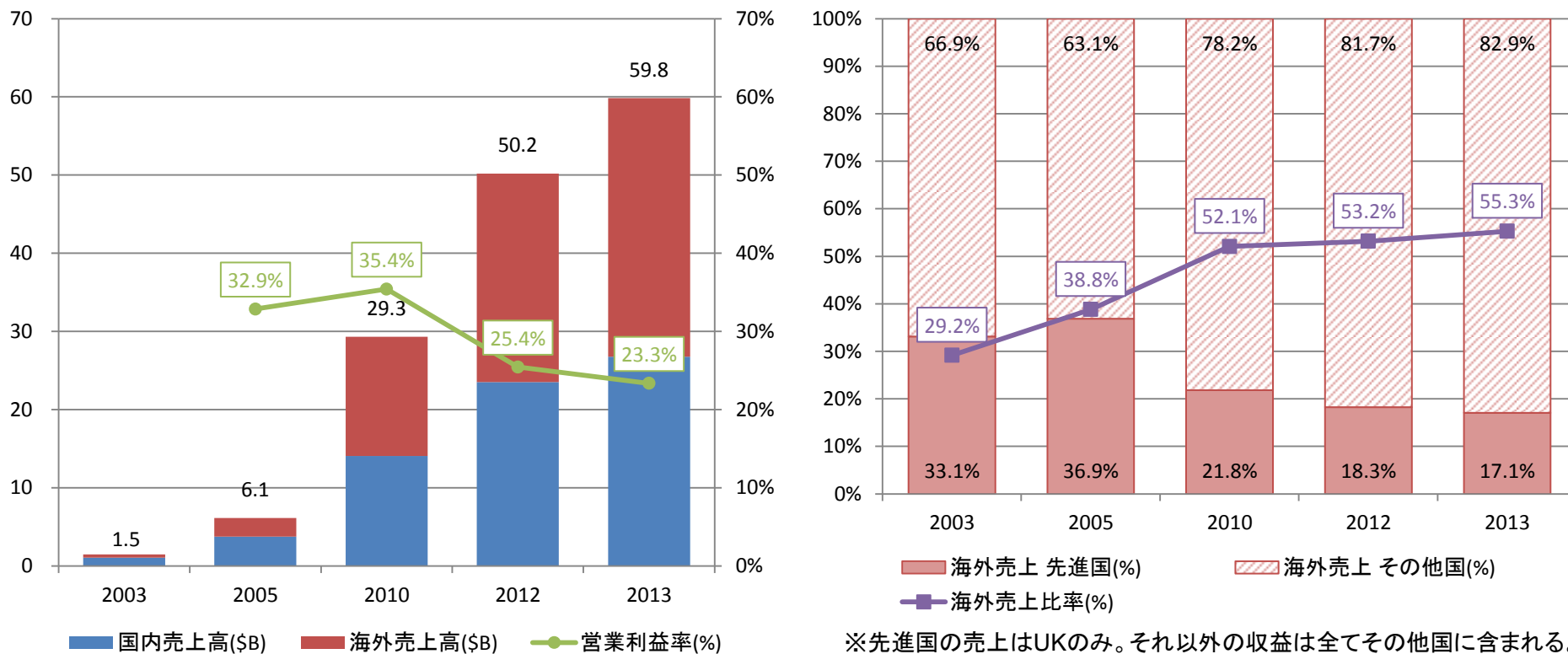
調査・分析手法

調査手法	主な項目
文献調査	<ul style="list-style-type: none"> ● 各社財務諸表(売上高、営業利益、海外売上比率等) ● グローバル展開状況(時系列、地域等)・戦略 ● グローバル展開に係る周辺動向(政策的背景、その他外的要因) 等
インタビュー調査	<ul style="list-style-type: none"> ● グローバル展開の背景、目的・ターゲット、現状評価・課題 ● グローバル戦略に関する成功要因の評価、事例(自社、自社が所属するレイヤー・分野) 等

2.1.1 上位レイヤー (1)Google (1/3)

➤ Googleは、1998年に設立して以降、ブロードバンドの世界的な普及を背景に、検索エンジンという競争優位の源泉を活かしてグローバル展開を進めてきた。同社は広告による収益モデルを確立するまでに4年を要している。Googleの地域別売上高の推移を見ると、当初は米国を中心に事業を展開しており、2002年時点では国内市場の売上が海外市場の売上を50%以上上回っていた。しかし、2009年以降、両市場の比率は逆転している。

Googleの国内・海外売上高推移

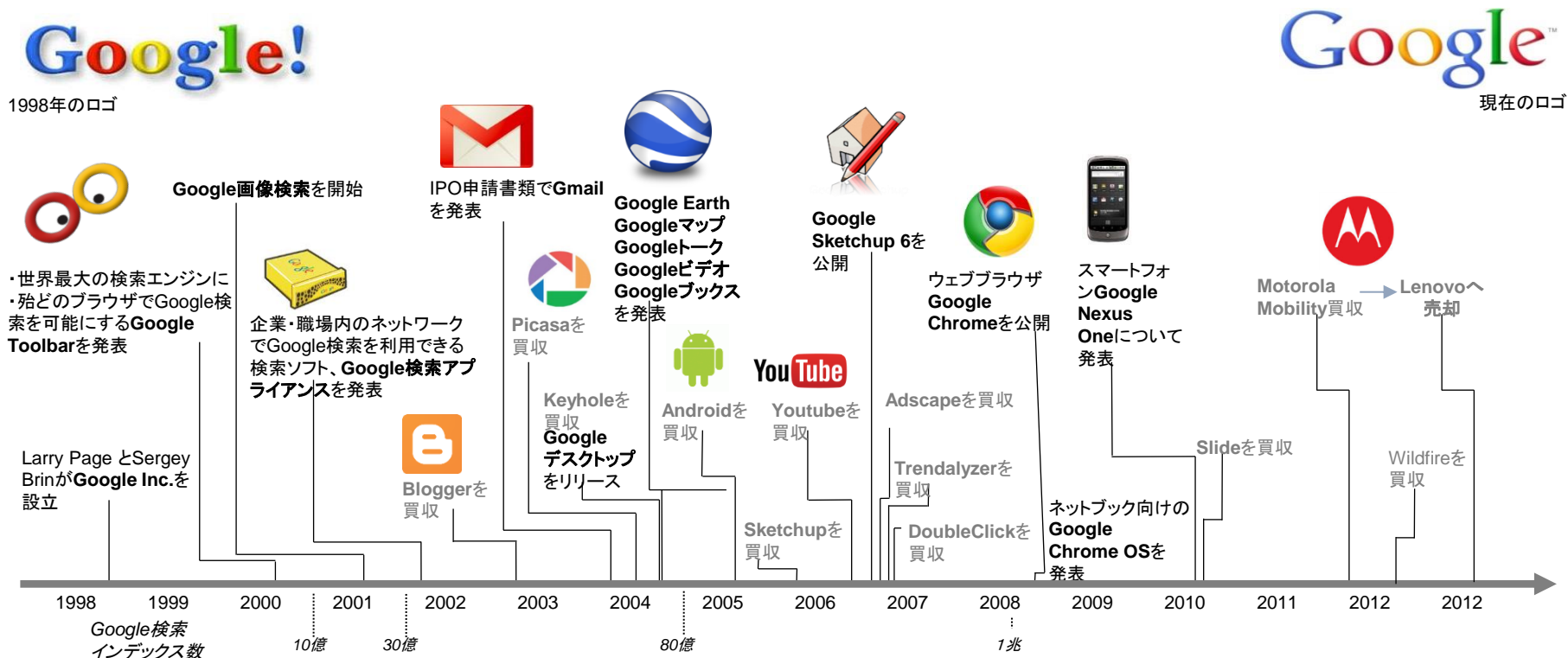


出典：財務諸表より

2.1.1 上位レイヤー (1)Google (2/3)

- Googleは、テキスト情報を対象とした検索エンジン事業を軌道に乗せた後、豊富な資金力を背景としてM&Aを活用することで、検索対象となる情報の種類や関連するWEBアプリケーションなど技術資産の領域を広げ、検索エンジンだけでなく事業領域の拡大を進めてきた。このようなGoogleの特筆すべき経営手法としては20%ルールが取り上げられる。20%ルールとは、全エンジニアが勤務時間の20%を自分が担当している業務以外の分野に使うことを義務付けたもので、この仕組みがGmailやGoogle Newsなど、現在グローバル市場で利用されている同社の商品やサービスの創造を支えてきた要因の一つと言われている。

Googleで開発された様々なサービス(時系列)

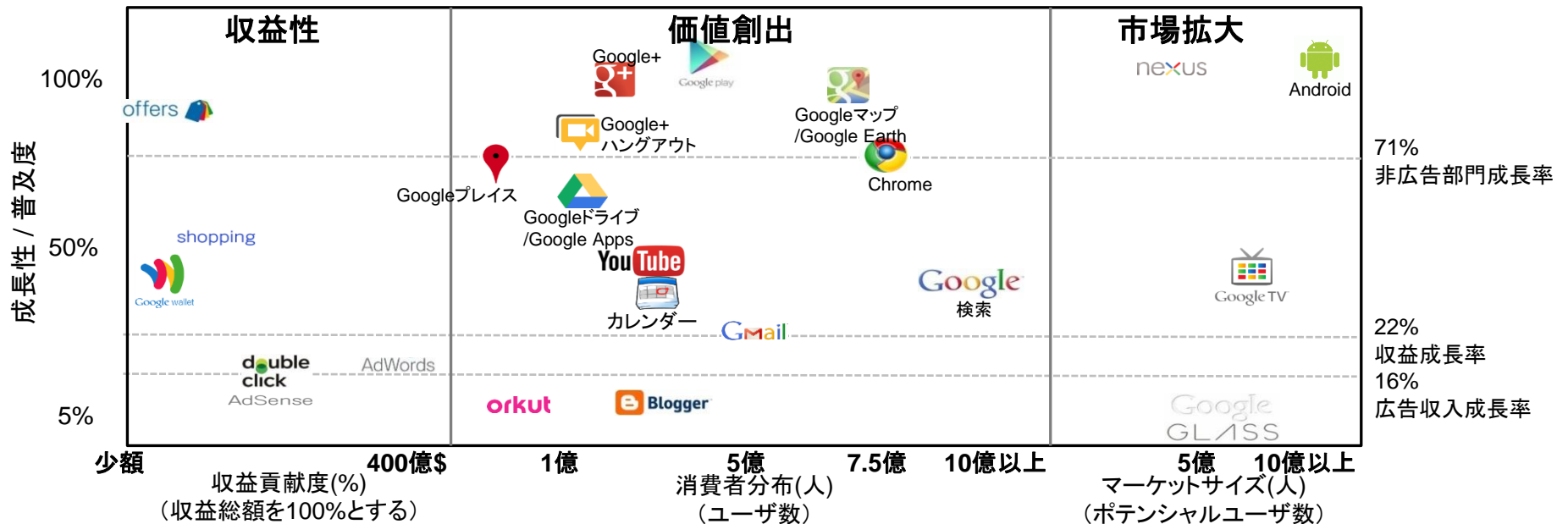


出典:各種資料より作成

2.1.1 上位レイヤー (1)Google (3/3)

- Googleのグローバル展開については、当初、米国での研究開発の成果として得られたサービスを、他国にそのまま展開するというスタイルを採っていた。しかし、2000年より検索エンジンの国際ローカライズを10言語で開始し、徐々に各国におけるローカライズ対応を強化してきている。Googleの収入は検索広告に依存しており、ローカライズ対応は検索エンジンの利用を高めると共に、広告主のWEB広告市場への参入を促進する。グローバル市場において検索エンジンの利用が広がり、ユーザが固定化すれば、同社の海外売上高は必然的に拡大していくことになる。検索エンジンのローカライズ対応は、検索というユーザの情報行動を起点とした同社のビジネスモデルにおいて、グローバル市場での収益を拡大するキーポイントになっている。
- 同社では、更に2004年にスイスのチューリッヒ、インドのバンガロール、日本の東京に開発拠点を開設し、ローカル化の対応を強化している。Googleは事業開始から短期間で高い収益率と売上を実現してきたが、2004年以降の海外開発拠点の開設によるローカル化への対応強化が、同社のグローバル展開を更に推進する要因になったものと推察される。この他、グローバル市場において創造性の高いサービスを提供する同社では、Google Street View等のケースに見られるように先ずサービスを市場に投入し、PDCAサイクルを回すことで個人情報保護やプライバシーなど各国毎に異なる課題に対応している点も注目される。

Googleの製品の規模と成長性

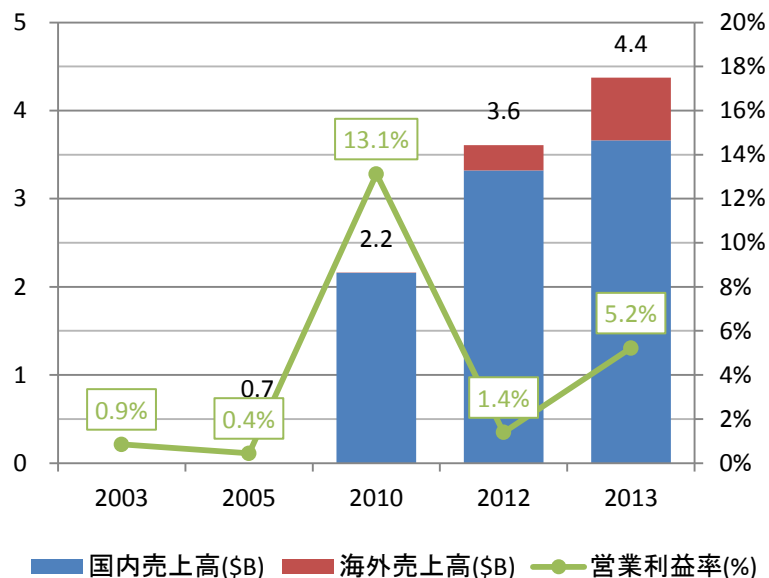


出典: ウェブサイトより作成 (<http://www.linkedin.com/today/post/article/20130628195308-4802093-google-s-strategy-explained>)

2.1.1 上位レイヤー (2)Netflix

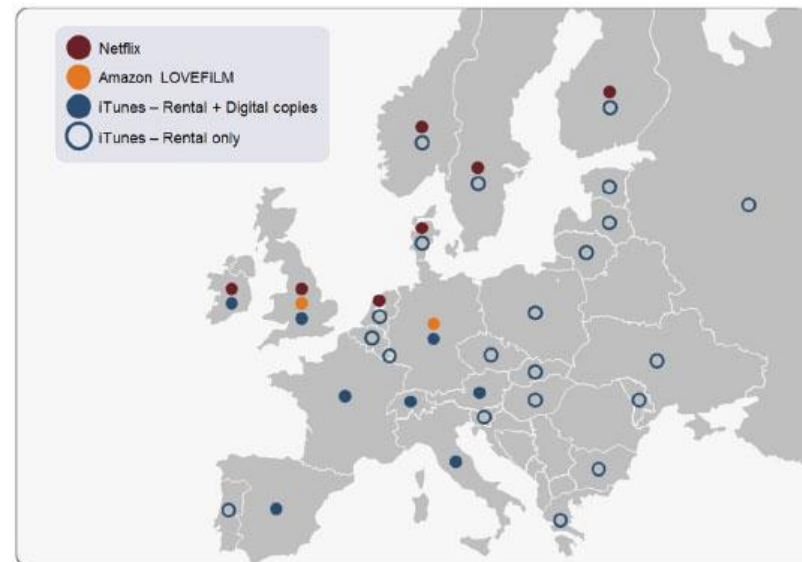
- Netflixは、米国のオンラインDVDレンタル及び映像ストリーミング配信を展開する事業者であり、OTT (Over-The-Top) 事業者の一角を担っている。オンラインDVDレンタルとは、電話やインターネットで視聴したいDVDをレンタル注文し、郵送されてきたDVDの視聴が済んだ後(数日後)に返却するサービスである。同社は当初オンラインDVDレンタルサービスを提供していたが、ブロードバンドの普及を背景に2007年にストリーミング映像配信に進出し、現在ではユーザ数が3000万を超えるまで事業を拡大している。
- 同社は、ヒスパニック系移民によるインターネット利用率の高さに着目したグローバル展開を指向していると言われていた。同社は欧州各国での拡大に加えて、南米への展開に力を入れており、若年層が多くアクティブユーザが成長しているヒスパニック系視聴者をターゲットに地域展開の戦略を描いている模様である。ターゲット市場の成長性、インフラ整備状況、既存北米ユーザのセグメンテーションと視聴傾向分析を踏まえた展開が、同社のグローバル戦略の根幹になっているものと推察される。
- Netflixは、既に欧州7ヶ国(イギリス・アイルランド・オランダ・デンマーク・ノルウェー・スウェーデン・フィンランド・スウェーデン)に進出。2013年末時点でイギリス・アイルランドで160万人が加入している。同地域では、LoveFilm(イギリス・ドイツで約190万加入)や、VoDレンタルサービスで約110ヶ国に進出している米アップルiTunesなど、競合も多い。

Netflixの国内・海外売上高と営業利益率



出典：財務諸表より

映像系プラットフォーム事業者のグローバル進出状況(欧州地域)

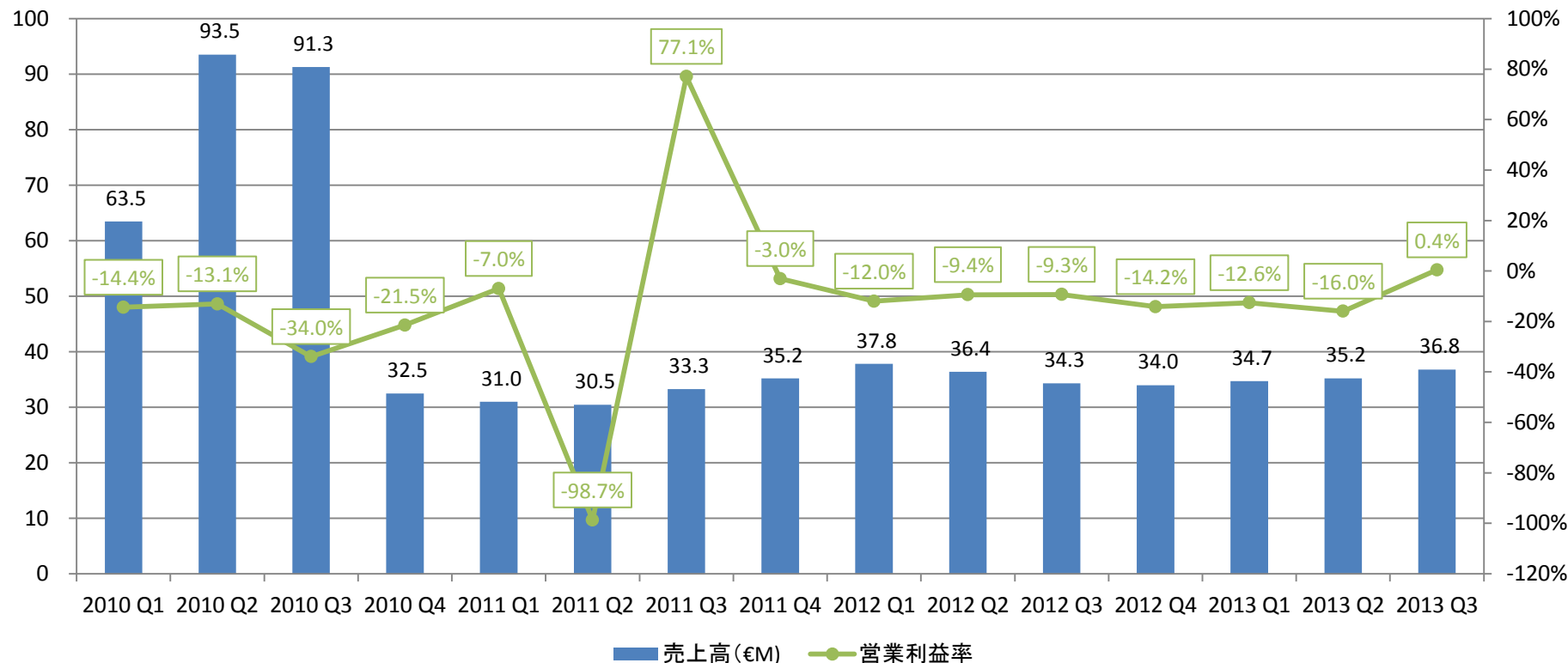


出典：idateウェブサイト(<http://blog.idate.fr/the-new-territories-of-the-tv-market/>)

2.1.1 上位レイヤー (3)Rhapsody/Napster (1/2)

- Rhapsodyはアメリカに拠点を置く定額音楽配信サービスを提供する事業者である。同社は、2011年10月に、かつて音楽配信プラットフォームのパイオニア的存在であったNapsterの買収を発表し、現在海外事業としてNapsterのサービスを運営している。
- SpotifyやDeezer等の先行している競合プラットフォーム事業者がいる中、近年有料会員数を飛躍的に伸ばしており、2014年4月には有料会員数170万人以上を獲得したと発表した(対前年比成長率は63%)。会員数の伸びが寄与し、2013年度第3四半期には営業利益率がプラスに転じる等、黒字経営に向け業績の改善が見られつつある。

Rhapsody/Napsterの売上高と営業利益率の推移

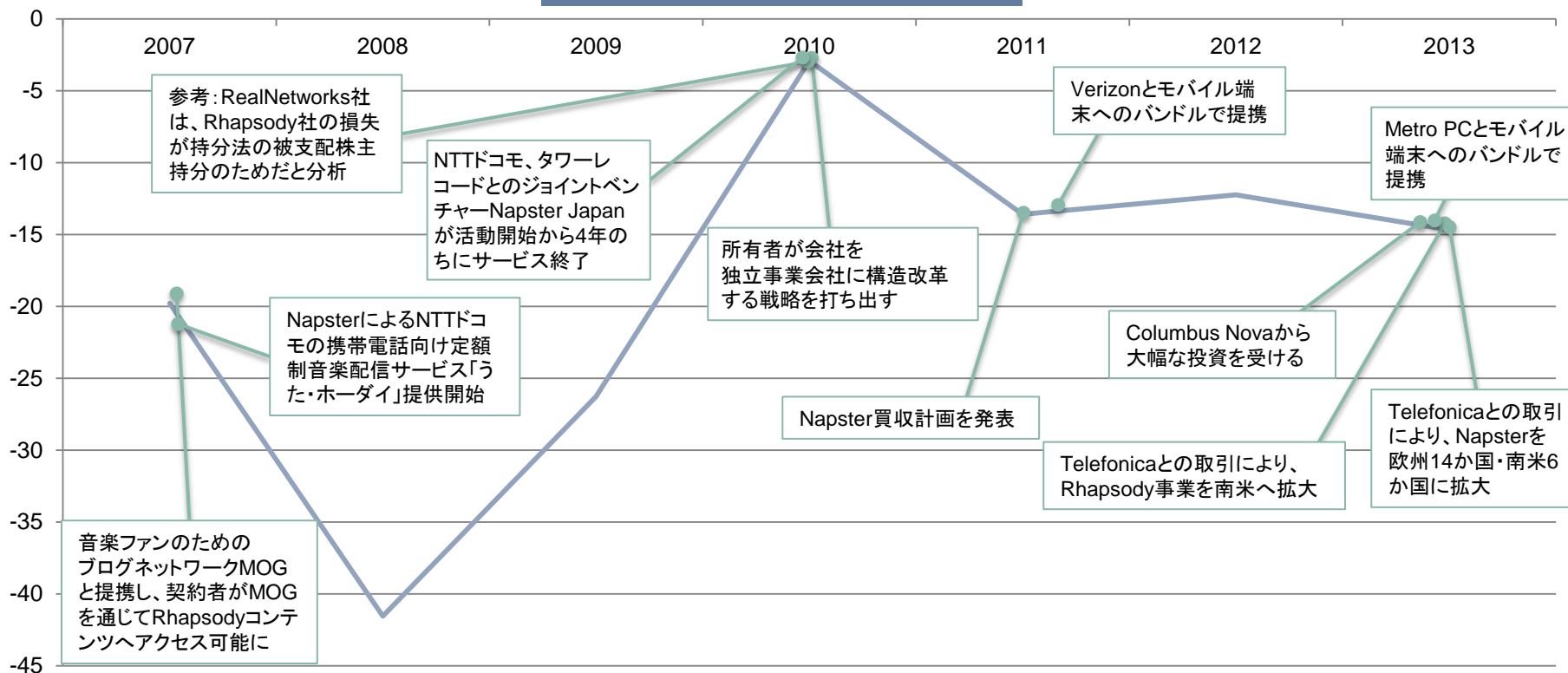


出典:財務諸表より

2.1.1 上位レイヤー (3)Rhapsody/Napster (2/2)

- Rhapsodyの2014年における有料会員数の大幅な伸びは、ラテンアメリカ市場におけるモバイル向け音楽配信サービスの提供に関して2013年10月に通信事業者Telefonicaと提携したことが大きく寄与している。こうしたパートナーシップ戦略が成功の一因となっていることが伺える。
- 海外展開にあたっては、現地需要を取り込み新規契約者を増やすための投資(現地楽曲や、特定ジャンルの楽曲)を行う等、コンテンツの現地化を迅速に効果的にすすめることで、人気を博することができたと考えられている。

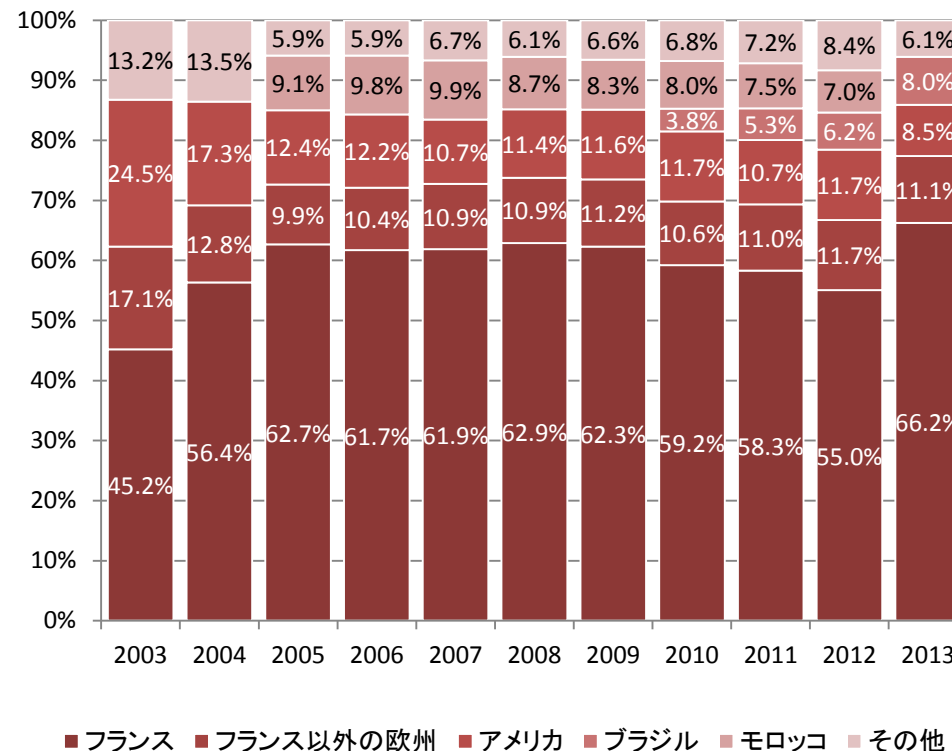
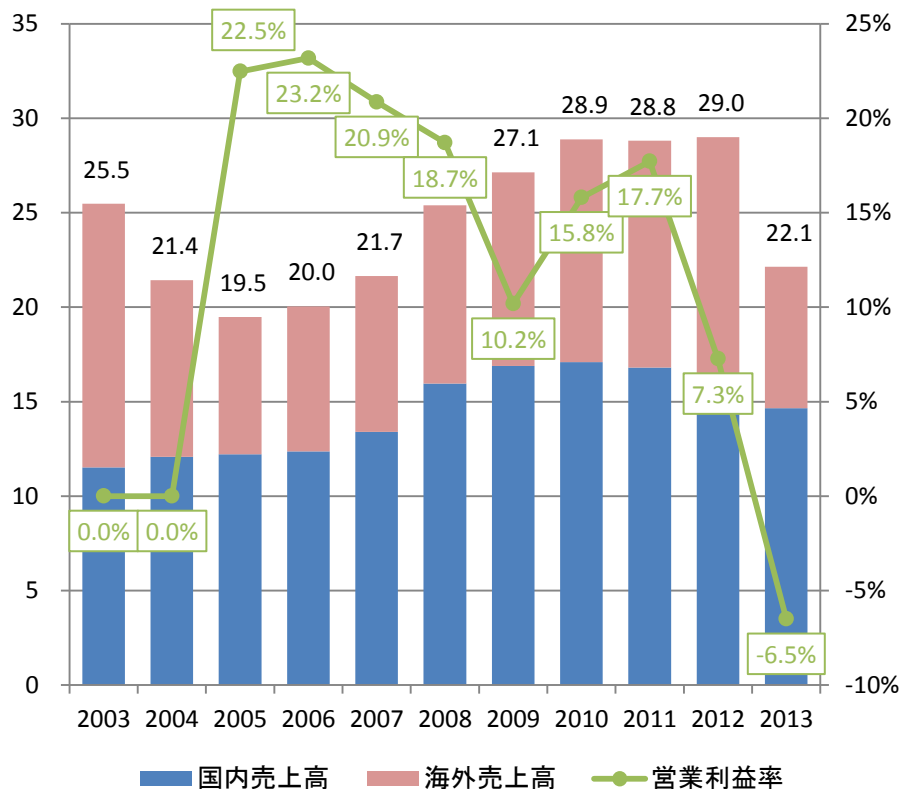
Rhapsody/Napster 当期純損失(\$m)



2.1.1 上位レイヤー (4)Vivendi (1/2)

- Vivendiは、フランス通信市場で第2位のシェアを有する総合通信事業者SFRを傘下に持つメディア・コングロマリットである。また、モロッコで固定・移動とも国内第1位のシェアを持つ旧国営事業者であるMaroc Telecomも子会社としてもっていた。
- 同社は、メディア系事業を業績を順調に伸ばしていたものの、SFRの業績不振から2012年に大きく純利益を減らしていた。そのため、直近では通信部門の再構成を実施し、事業の中心を有料放送や音楽等のコンテンツ部門にシフトする方針を打ち出している。

Vivendiの国内・海外売上高推移

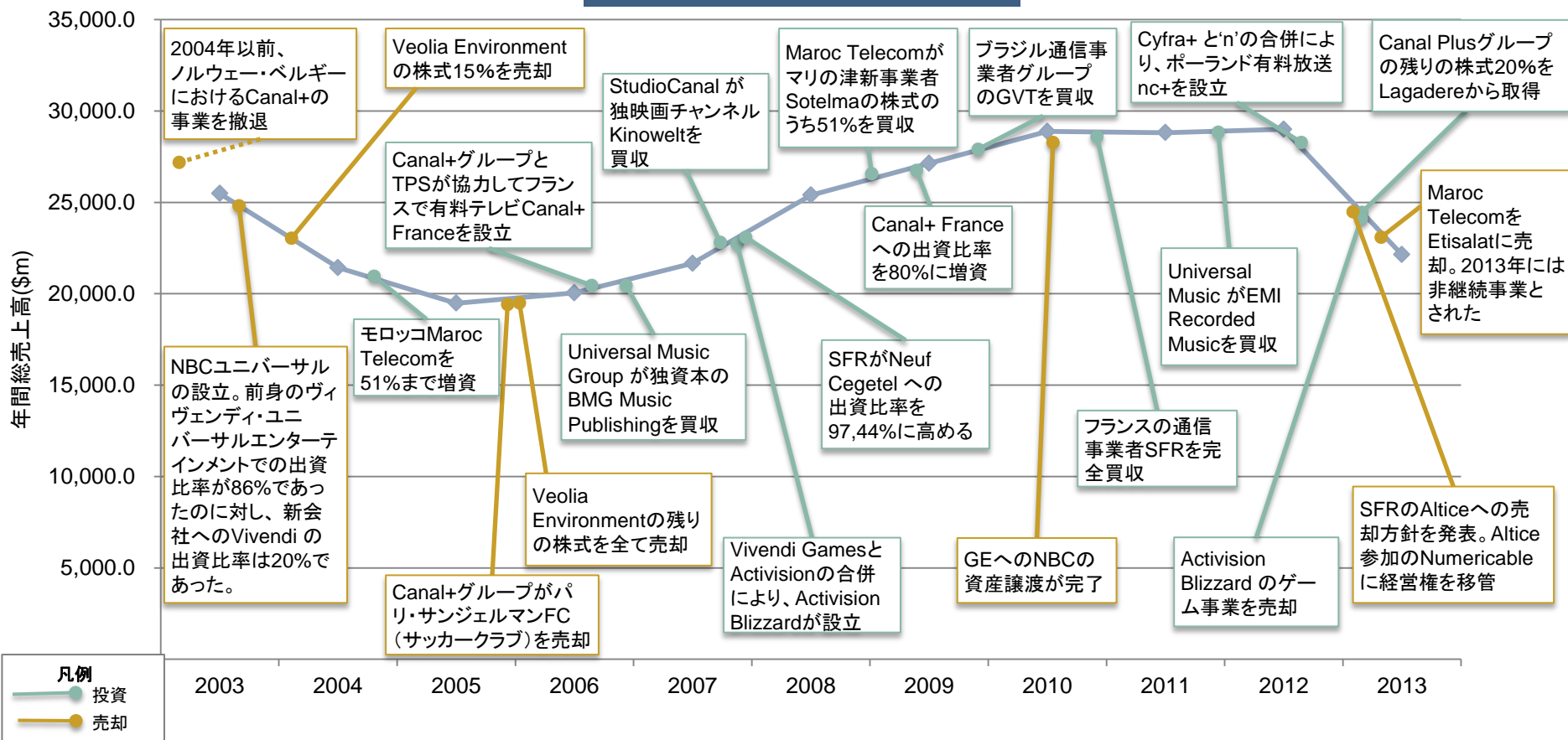


出典：財務諸表より

2.1.1 上位レイヤー (4)Vivendi (2/2)

- Vivendiは、前述した事業の選択と集中の一環で、SFRをCATV大手Numericableへ売却する方針とした。これはSFRの買収からわずか4年程度しか経過しておらず、関連市場の変化のスピードを象徴していると同時に、同社が上位レイヤーに集中する等、市場環境に応じた事業展開を進めていることが分かる。

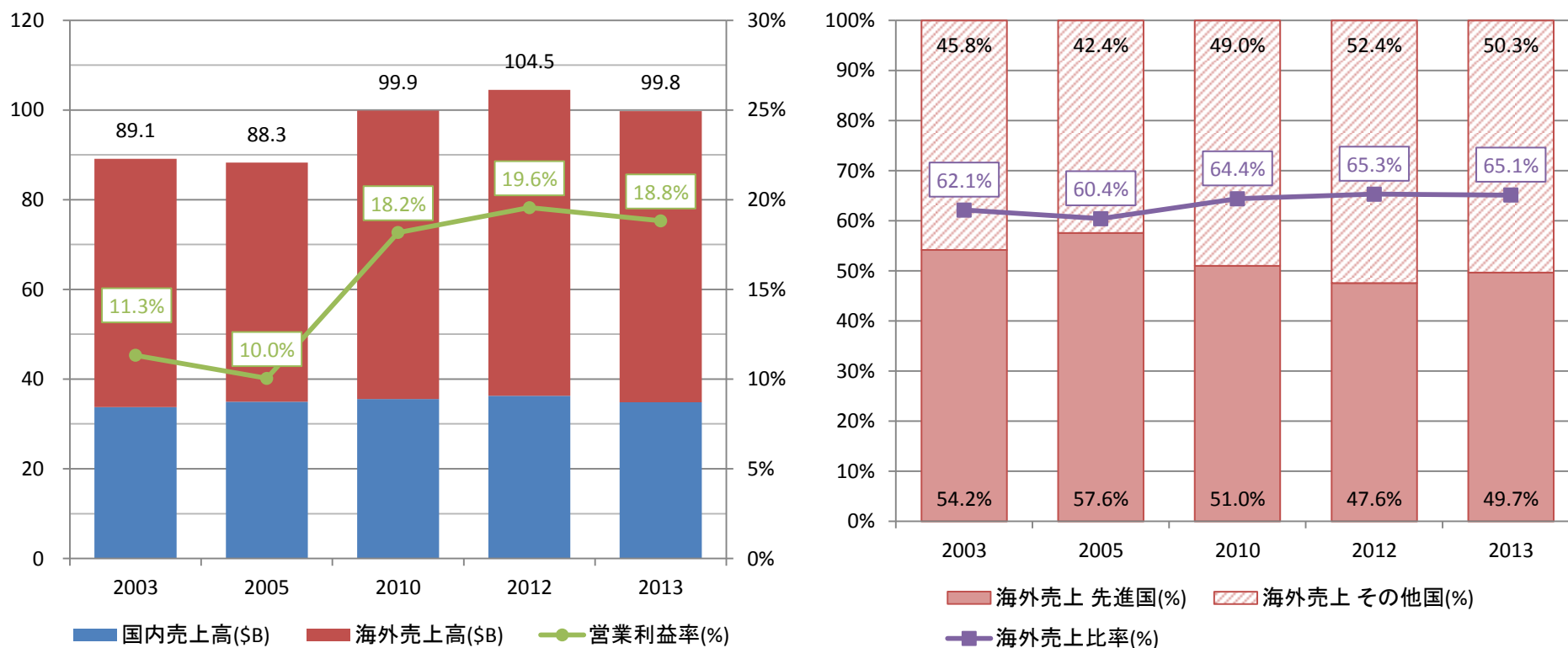
Vivendiの売上高推移と主な出来事



2.1.2 ICTサービスレイヤー (1)IBM (1/2)

➤ IBMは、コンピュータ産業におけるダウンサイジング化やソフト・サービス化という大きな波をいち早く取り込み、PwCコンサルティングの買収やパソコン事業部門の売却等により、自社のビジネスモデルを成長市場に適応(サービス化)させていくことで業界トップの地位を獲得してきた。同社は早くからグローバル展開を行ってきた企業であり、米国、欧州、アジア太平洋へと展開地域を拡大し、各地域のICT市場の成長を自社事業の拡大に取り込んできた。同社では、過去の業態変化の経験から、グローバル市場では市場変化のスピードに対応していくことが重要であると認識し、組織形態を1国最適型→各国最適型→世界最適型へと変化させてきた。

IBMの国内・海外売上高推移

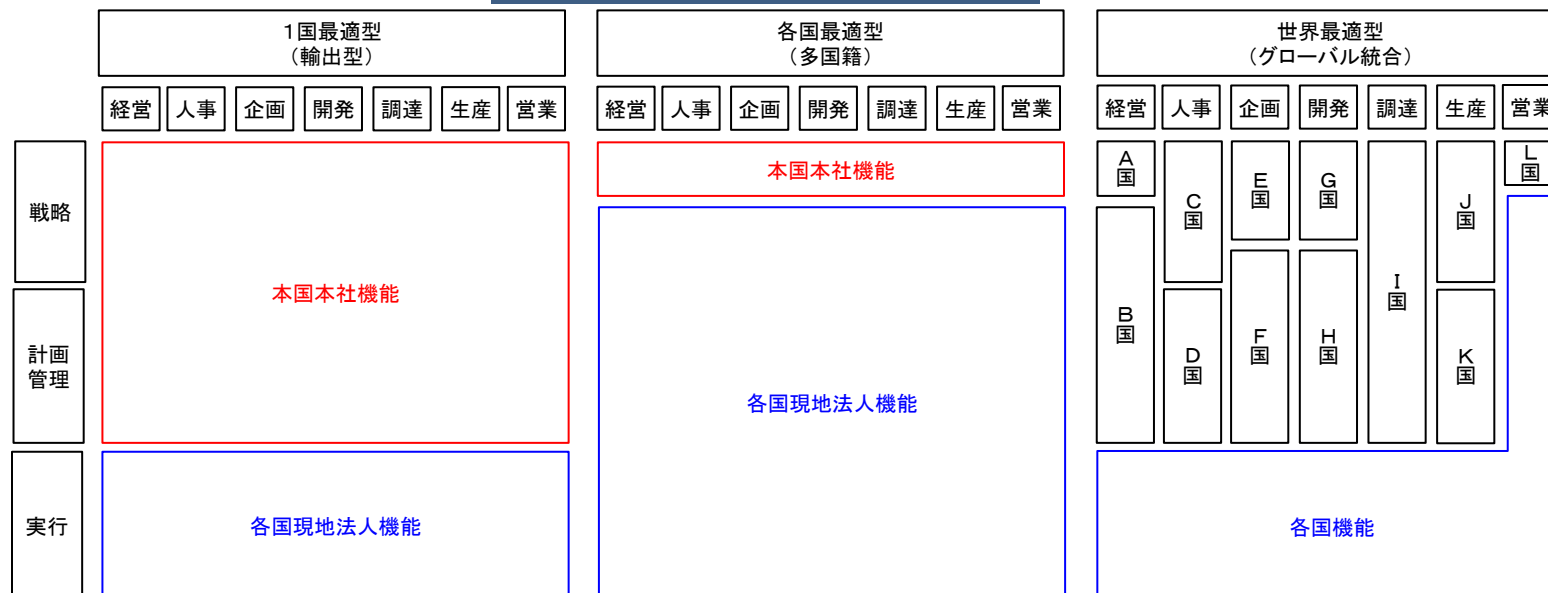


出典:財務諸表より

2.1.2 ICTサービスレイヤー (1)IBM (2/2)

- IBMが海外展開において最初に取り組んだのは、米国本社に本社機能を集中させた従来の1国最適型から、本社機能を各国に移譲する各国最適型への変革である。意思決定機能を各国に配置することで、各国の市場変化に対してスピーディに適応できる組織形態へと変革を図ってきた。しかし、グローバル化による規模の拡大と市場の変化が更にスピードを増す中で、各国最適型から世界最適型への組織変革が必要になった。世界最適型とは、世界約170カ国に分散する同社社員が、一つのIBMとしてスピード感を持って市場に対応していくための組織形態である。現在、同社では現地法人毎に間接部門等を持っておらず、企業としての各機能を全世界に最適配置している。各国に分散配置したIBM現地法人が1つの会社として連携し、互いに分業するスタイルである。
- 同社のグローバル展開は、このような組織形態に基づく適応戦略が採られてきたと言われている。具体的にはターゲットとする海外市場でミニIBMを設立し、世界同一のサービスを提供するスタイルである。ICTサービスは、言語をはじめとして地域依存性が高いビジネスであると言われているが、同社ではグローバル展開に早期から取り組んでおり、業態変化や組織変革の経験に基づくグローバル戦略を採用することで、先進国およびその他国の双方で高い収益性と売上を実現している。
- また、適応戦略の一つの特徴的な例として、今後の事業で戦略的に重要視しているアフリカ諸国や中南米諸国を対象にIBM版青年海外協力隊“Corporate Service Corps(CSC)”という制度を導入しており、当該国でのブランド構築に貢献していると言われている。

意思決定の迅速化(IBMの組織変遷)

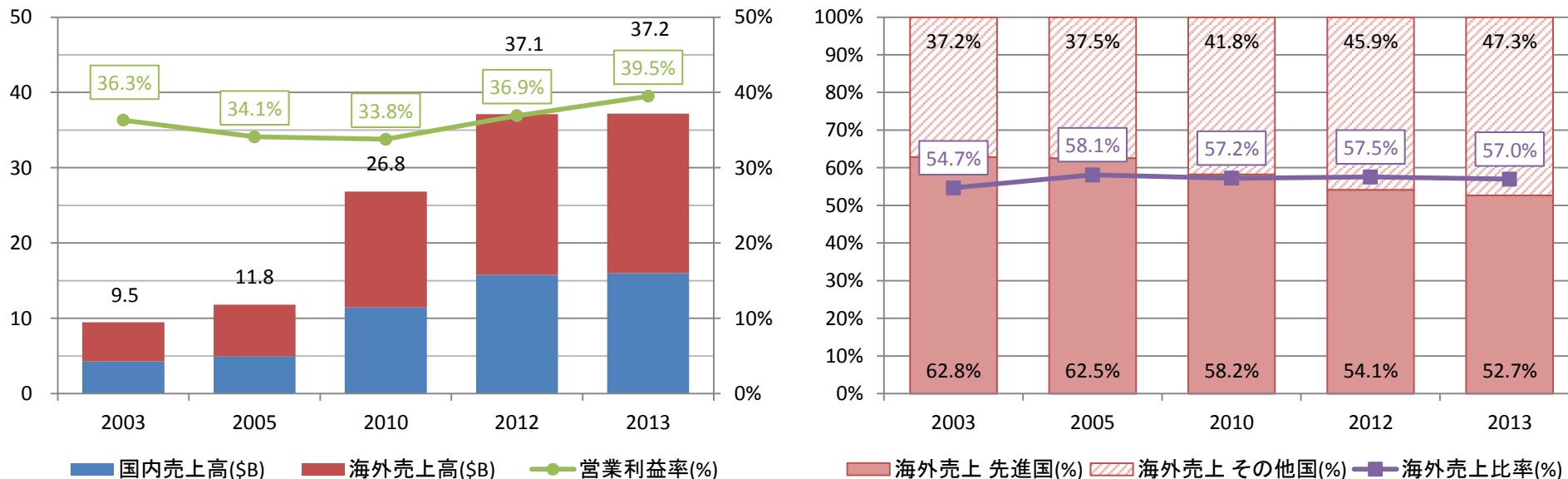


出典:各種資料より作成

2.1.2 ICTサービスレイヤー (2)Oracle

- Oracleは独SAPと並ぶグローバルERPベンダの一角であり、世界主要国に展開を果たしている。同社は、2010年にオープンソフトウェア開発やサーバ事業を手掛けるSun Microsystems社を買収した。これにより7000件の特許を取得した同社は、ビジネスモデルならびに特許戦略を大きく転換したと言われている。SAPがアプリケーションの分野で優位を築いているのに対して、Oracleはデータベースやネットワークの分野で強みを有しており、データベース、ネットワーク、アプリケーション、ユーザ・インタフェース等を統合することで競争力を高めている。
- 同社は、米国を中心に研究開発を行い、米国発の技術を同社パートナー制度に参加している各国ITベンダーに提供し、各国でその導入・普及を促す戦略を採っている。同社の売上高を見ると従来より、海外展開に取り組んでいることが分かり、徐々に先進国から新興国を含むその他地域へと売上の比率がシフトしていることが分かる。最近、同社はマイクロソフトとの提携を発表し、マイクロソフトのAzureやHyperVのユーザが、同社のDBMSやクラウドを簡単に利用できるようなことを発表した。これにより、オラクルはマイクロソフトの顧客基盤を、マイクロソフトはオラクルの製品を利用できるようになる。自社が競争優位を有するデータベースを中心としたERP技術への選択と集中を行い、各国ITベンダーとパートナーシップを結んで水平分業による連携を図り、自社パッケージ商品の展開国を広げていくのが、同社のグローバル展開の特徴となっている。

Oracleの国内・海外売上高推移

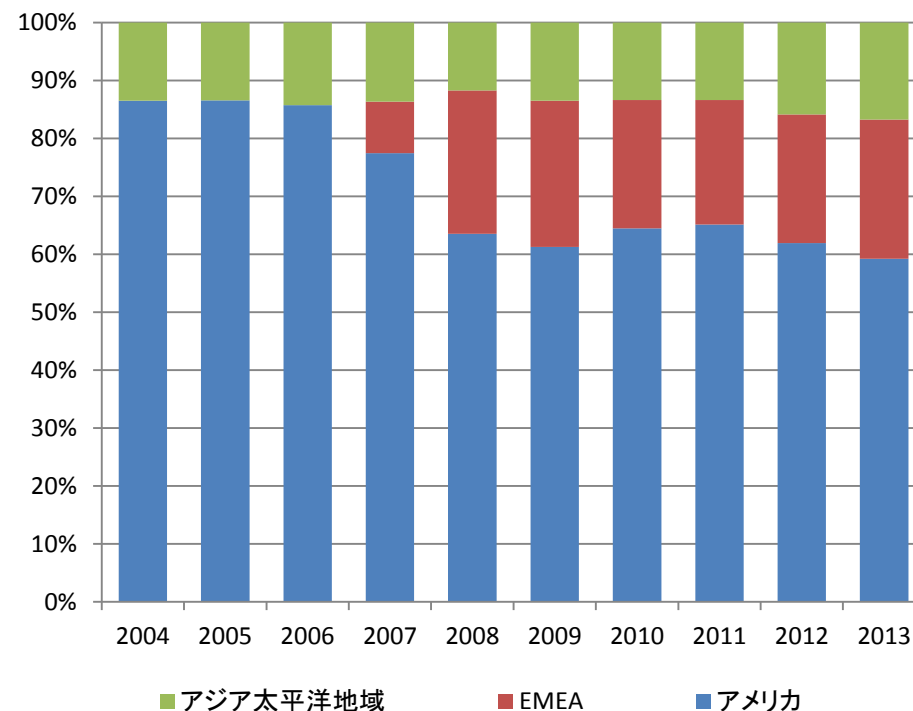
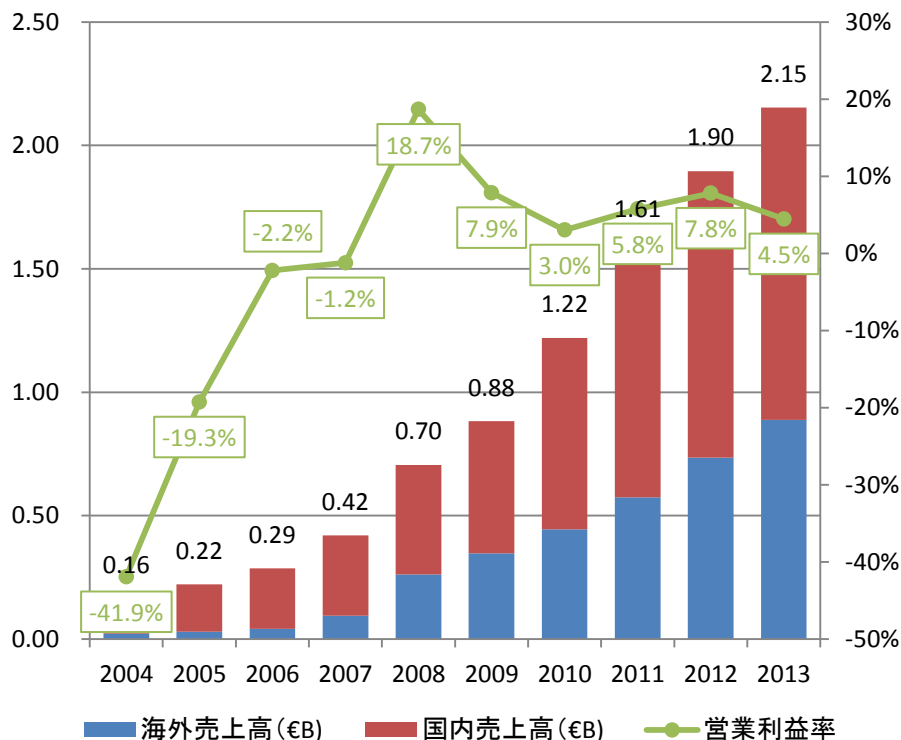


出典：財務諸表より

2.1.2 ICTサービスレイヤー (3)Equinix (1/2)

- Equinixは、1998年に設立された、アメリカ発で世界でも屈指のデータセンター事業者である。世界中にデータセンター(DC)やインターネットエクスチェンジ(IX)を持っていることが特徴で、5大陸に100以上の施設をもっており、世界中で4500社以上の企業がデータセンターを利用している。
- Equinixは世界中を大きく3地域に分類しており、南北アメリカ、ヨーロッパ及び中東、アジア太平洋の3地域に分け、垂直で地理的な会社体制を敷いている。また、世界中の主要なIXの場所について一定程度の関与をしており、IX事業全体に大きな影響を持ち続けることができていると考えられる。

Equinixの国内・海外売上高推移



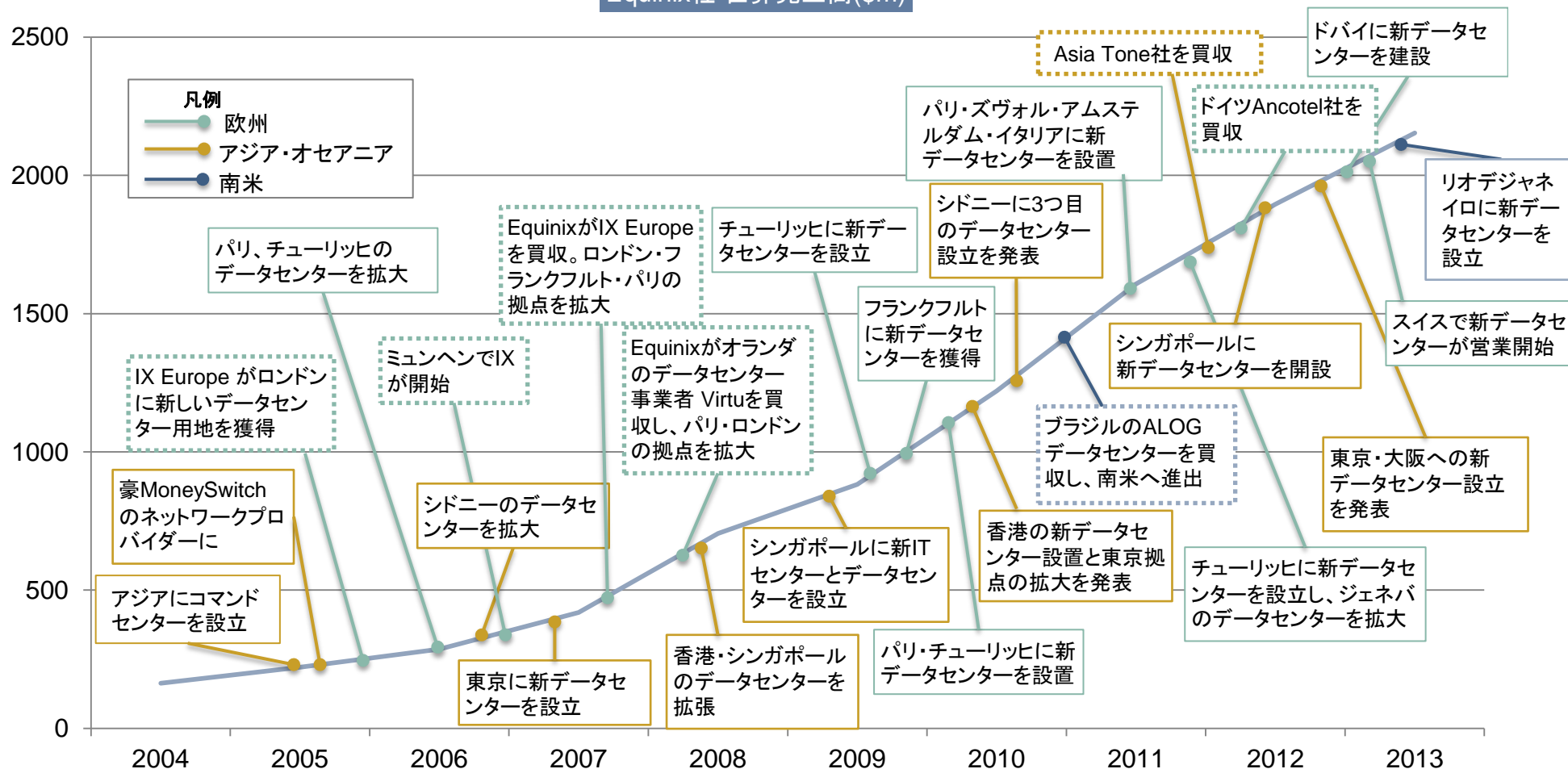
※EMEA:Europe, Middle East Asia ヨーロッパ及び中東

出典:財務諸表より

2.1.2 ICTサービスレイヤー (3)Equinix (2/2)

- Equinixは下記のように、自社での建設や買収を通して世界中に拠点を拡大していき、世界で同質なサービスをいち早く提供することで世界中の顧客基盤、特に多国籍企業の顧客を拡大しているとみることができる。このようなグローバルな顧客基盤の確立、またM&Aによって成長を続けてきている。

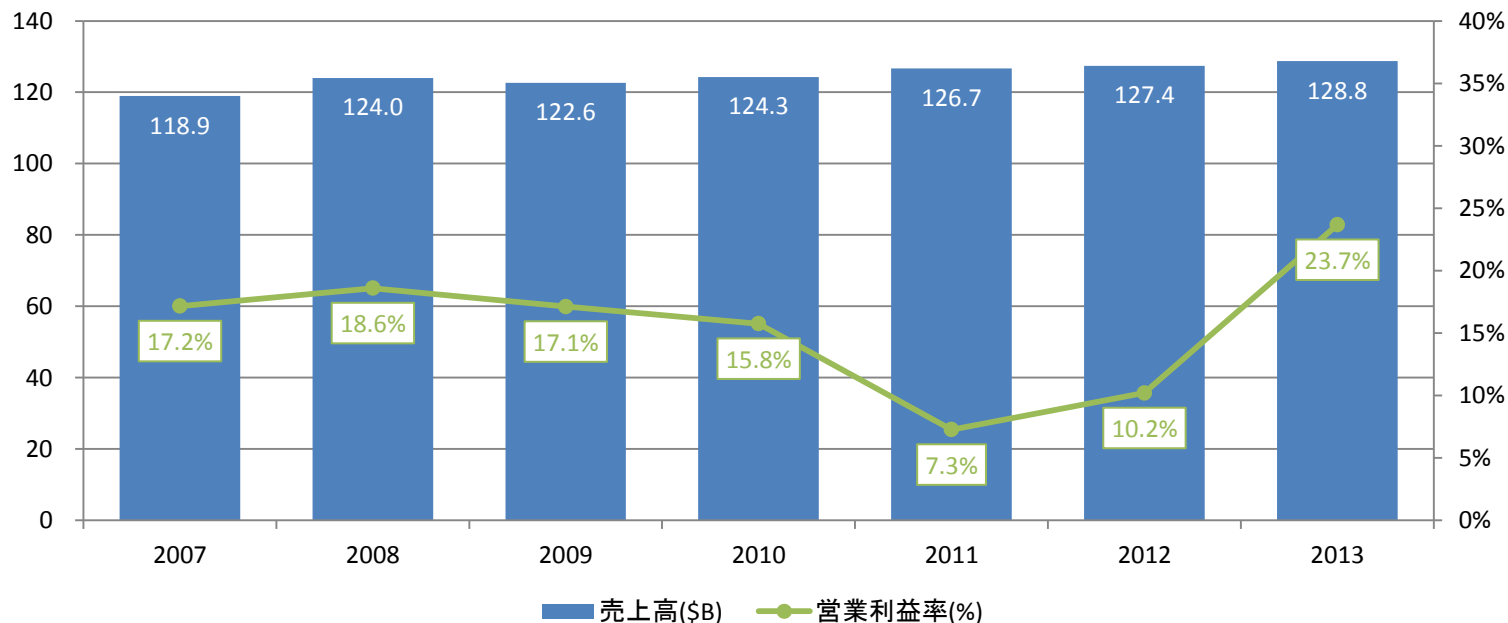
Equinix社 世界売上高(\$m)



2.1.3 通信レイヤー (1)AT&T

- AT&Tはアメリカで約130年の歴史を持つ通信事業者で、2005年の地域通信会社SBC Communicationsとの合併、2006年のBell Southとの合併(移動体通信事業の単独保有)等の合併を繰り返して業務内容を時々に合わせて変容させてきた。現在は国際・長距離・市内電話サービスに加えて、移動体通信及びデータ通信サービスを行っている。
- 特徴として、グローバルIPネットワーク整備を積極的に行っていることが挙げられ、多国籍企業等国内外で390万もの企業に、法人向けネットワークサービスを提供している。近年では、クラウドサービス等の新たなIPベースの法人向けサービスの売上が堅調に推移しており、ワイヤレスに次ぐ固定通信サービスの収益源として貢献している。AT&Tではグローバル展開に必要なデータ通信網やデータセンターを自前で保有しているため、多国籍大企業から中小企業までを視野に入れたサービス展開を図っている途上である。
- 同社の海外展開戦略として、近年はアジア地域への展開を強化しており、2013年1月には中国China Telecomと連携し、同国へ進出している企業向けのネットワークサービスを新たに提供・拡大することを発表している。

AT&Tの売上高推移

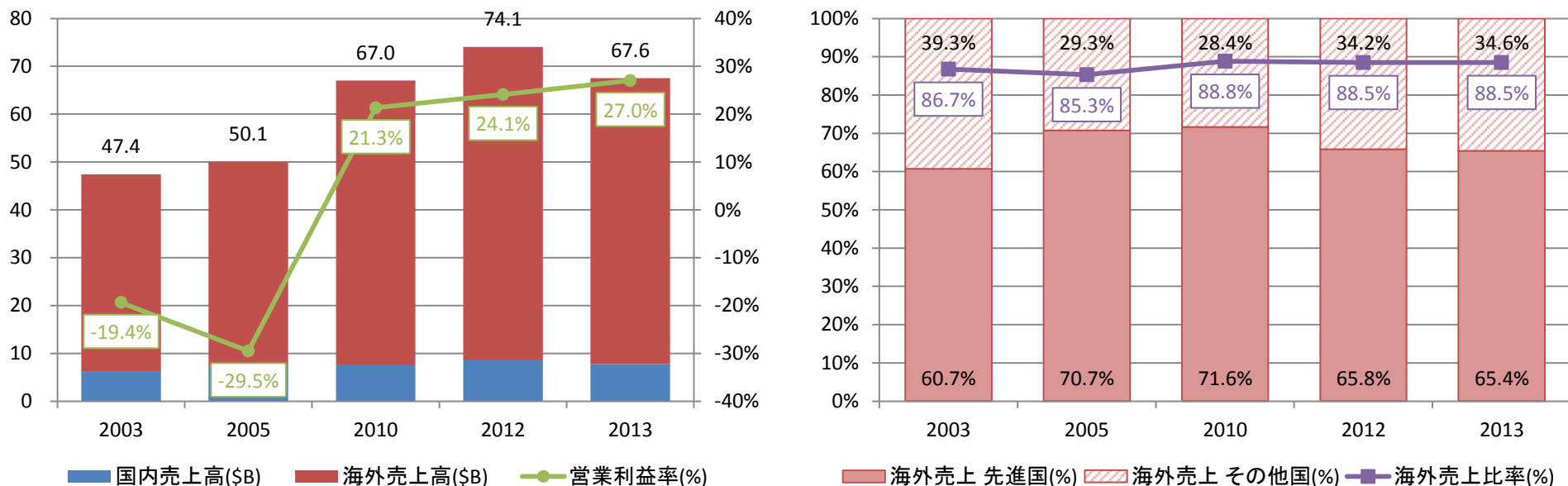


出典:財務諸表より

2.1.3 通信レイヤー (2)Vodafone (1/2)

- ▶ 世界最大手の携帯電話サービス会社であるVodafoneグループは、「Vodafone」ブランドの価値創造を通じたグローバルプレゼンスの構築を進めてきており、2013年末時点時点で31カ国で業務を展開している。
- ▶ 同社の国際戦略に関する第1の柱とは、「規模の利益」の追求であり、とりわけ移動体事業においては、従来から携帯端末機器、ネットワーク設備およびソフトウェアなどの購入に際しては、「規模の経済」が働くとして主張してきたことに起因する。同社の業績をみると、高い海外売上比率を維持し、グループ全体の拡大を図ってきている。その過程においては、国によって、参入形態・資本比率を分けながら、多くの国・地域の参入(投資)・撤退(事業売却)を継続している。参入過去5年の資本比率の推移を見ると、規模の大きい欧州先進国においては100%出資しながら、東欧・アジア・アフリカなど新興国市場において、それぞれ異なる出資比率で事業ポートフォリオを構築している。
- ▶ 特に、近年はインド事業への出資比率を高めている事が分かる。こうした攻めの市場に対して、2006年にソフトバンクに事業を売却して日本市場より撤退するなど、「守る」「攻める」「捨てる」地域戦略が明確である。そして、これらの各市場において、統一ブランドやサービスによる展開を図ることで、ブランドロイヤリティを高めてきたことと、収益性を確保するポートフォリオ戦略が、同社のグローバル展開の重要な鍵となっている。

Vodafoneの国内・海外売上高推移

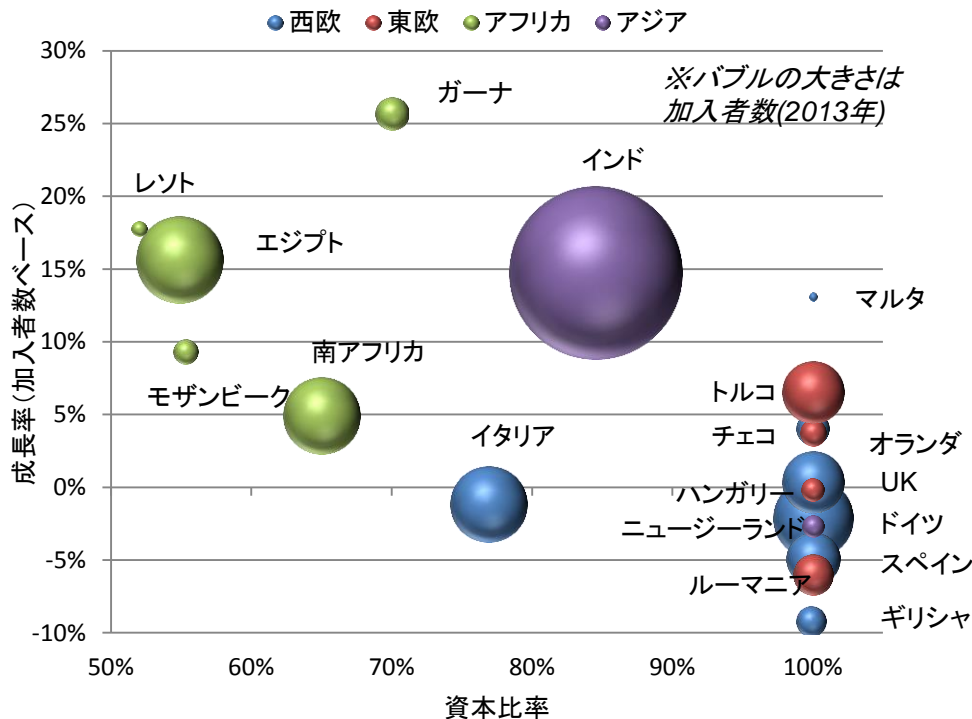


出典:財務諸表より

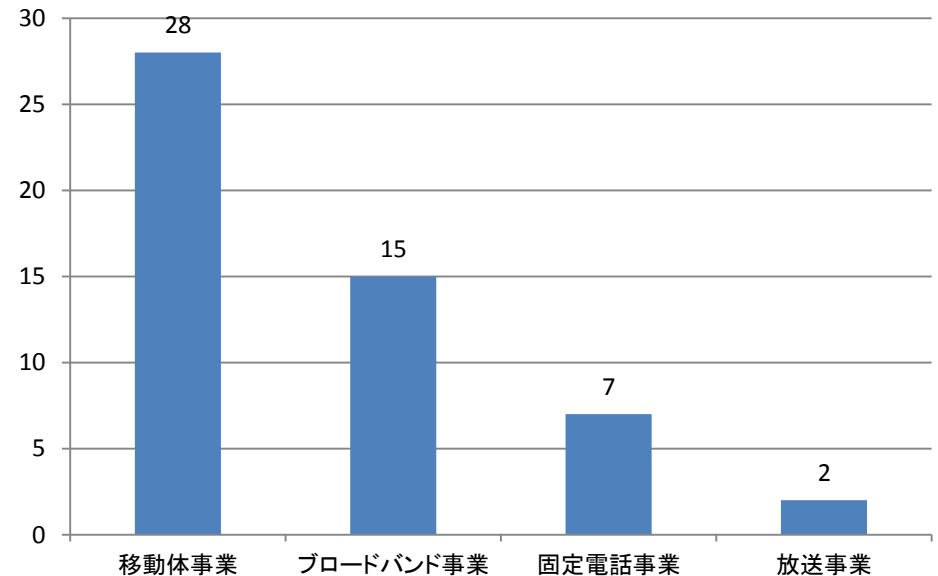
2.1.3 通信レイヤー (2)Vodafone (2/2)

- Vodafoneの戦略に関する第2の柱として「モバイル事業への注力」が挙げられる。これは、上記の規模の経済性への追及の戦略と相まって、同社を特徴づけている選択と集中のアプローチを特徴づけている。しかしながら、近年世界中の通信事業者が、固定および移動通信の融合を睨み、両ネットワーク・事業の統合を進めており、ユーザの融合プロダクトへのニーズの対応、いわゆる固定および移動電話、ブロードバンド、テレビジョンの4つのサービスをバンドルする「クワドルプル(quadruple)・プレイ」の提供に向けて、基盤を強化している。
- こうしたトレンドを受け、モバイル事業単独で展開してきたVodafoneも戦略を転換しつつある。同社は、先進国を中心に、固定電話、ブロードバンド、放送事業、法人向けデータ通信、などいわゆる固定系事業にも参入し、短期間で複数のM&A(及び資金調達のための売却)を続けている。同社が築いた移動体事業のブランド価値を基盤に、融合市場へのレバレッジによる更なる展開を狙いとしている。

各国モバイル事業における資本比率と加入者数の成長率



Vodafoneの事業別の参入国数(2013年時点)

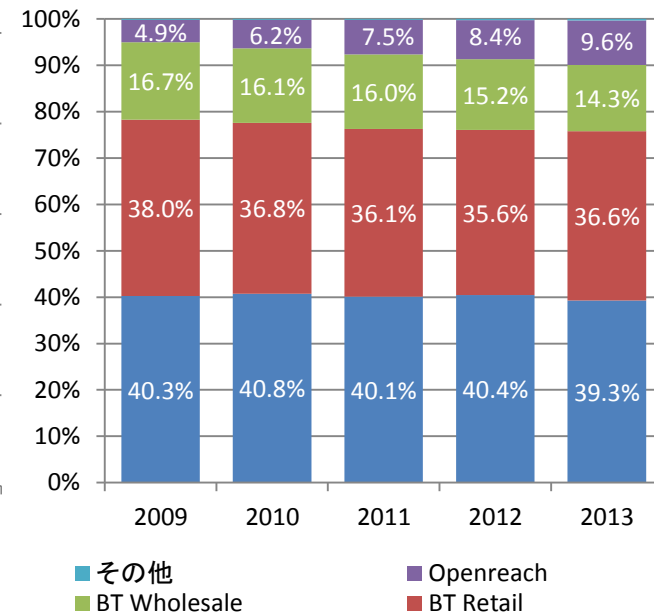
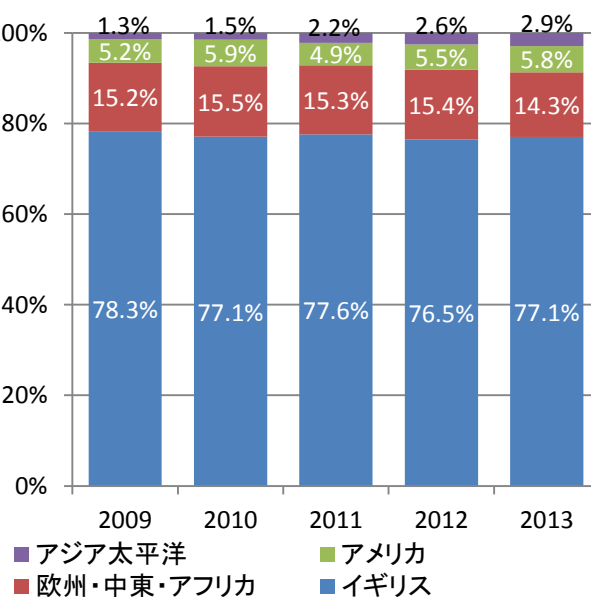
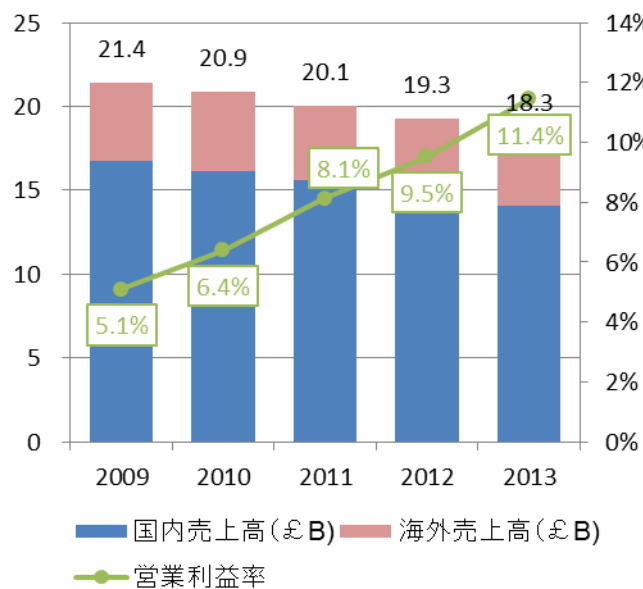


出典:財務諸表より

2.1.3 通信レイヤー (3)BT (1/2)

- BTは、イギリスを中心に、小売及び卸売市場における音声・ブロードバンド・データ・IT・有料放送サービスを展開している総合通信事業者である。海外展開事業においても積極的であり、170ヶ国以上に顧客基盤を有しており、197ヶ国・地域から、同社のグローバルネットワークへアクセスすることができる。
- グローバルのオペレーションを担う、BT Global Service部門は、企業・政府・通信事業者に対してテレコム/ITサービスに係るプロダクトを提供している。BT Global Serviceは、M&Aを通じて規模及びグローバルプレゼンスを拡大してきた経緯があり、具体的な事例としては2005年に買収したInfonetが挙げられる。買収した企業の顧客基盤を活かしながら、同社のコア商材であるIP Connect及びEthernet Connectなどのプロダクトについて、アジア太平洋及び南米という新たな地域への展開を進めてきている。直近では、2013年においてIP Connectの接続点(PoP)やEthernet網へ投資し、同プロダクトが利用可能な国を43ヶ国へと拡大した。同社の業績をみると、国内売上の低下がみられる中、海外事業の重要性が年々増している。同社は特に多国籍企業が進出しているアジア地域に成長機会を見出しており、同地域における売上が徐々に拡大している。このように、事業のコアである欧州市場と高い成長が見込まれる新興国(アジア太平洋/南米/中東/アフリカ)における展開のバランスが同社の収益構造を支えている。

BTの国内・海外売上高推移

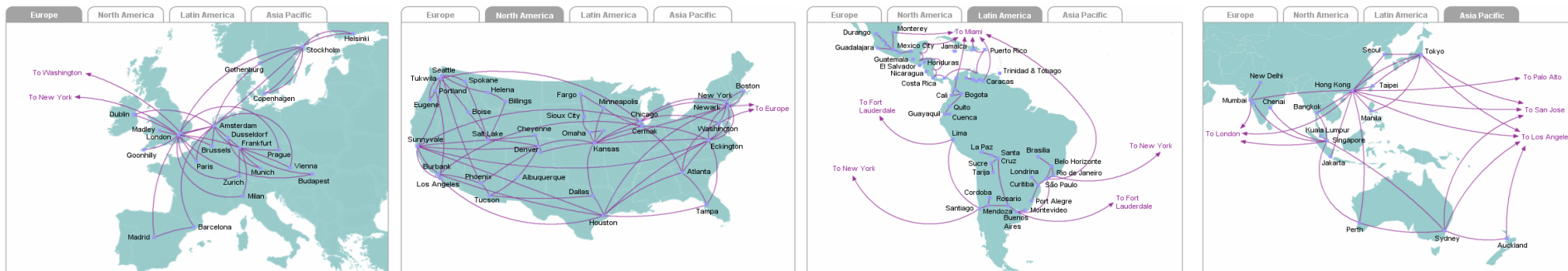


出典: 財務諸表より

2.1.3 通信レイヤー (3)BT (2/2)

- BT Global Service部門は、世界で約1万9800人の従業員を抱え、企業、公的機関、金融機関を始めとする顧客基盤(Fortune 500のうち84%の企業)を有する。こうした顧客企業・機関に対して、グローバルのコネクティビティ、コンタクト(カスタマーサービス)、ユニファイドコミュニケーション、セキュリティ、ホスティング等のソリューションサービスを提供している。同社は、アジア太平洋に23拠点/従業員3500人など、世界中にオペレーション拠点を有している。また、同社のグローバルプレゼンスは、CiscoやAyayaといったグローバルサプライヤとの連携が支えている。
- BTグループのグローバル戦略において、世界中の顧客にプロダクトを供給できるネットワーク・基盤(自社ネットワーク及びパートナーのネットワーク)を有していることが極めて重要な要素である。具体的には、各拠点にローカライズした営業・運用部隊やローカルパートナーを通じて、一貫したグローバルソリューションを提供している点である。そのため、組織経営上は、BTのプロダクトの詳細を関係者が認知し、一貫した対応を行うことが最大の課題となっている。
- 同社によれば、グローバルサプライヤ、パートナー、政府等の継続的な協力や対話が、急速に変化する技術的要件を認識するとともに、市場への公平なアクセスを確保し、顧客へ各種ソリューションの提供に寄与している。こうした主力プロダクトを提供するとともに、同社が有する高信頼性・高品質なネットワークに関する技術力を、新たな成長分野であるM2M/IoT/ビッグデータといった領域へレバレッジさせている点が、グローバルプレゼンスを高めている源泉となっている。

BTの海外拠点

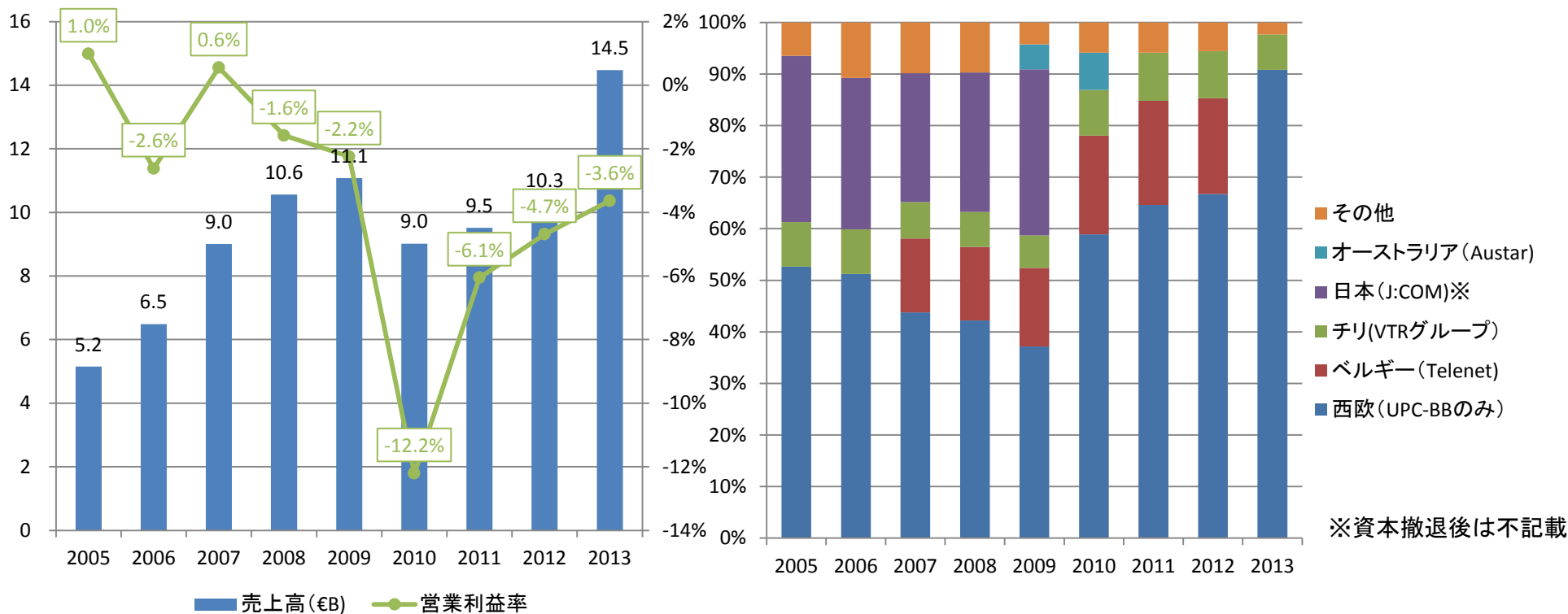


出典: BTウェブサイト

2.1.3 通信レイヤー (4)Liberty Global (1/2)

- ▶ Liberty Globalはアメリカ発の国際的な通信・メディア事業者である。2005年6月に、リバティメディアの米国以外の事業をスピンオフしたリバティメディア・インターナショナルと米国外で最大のCATV事業者UnitedGlobalComの合併によって設立された。事業はアメリカ以外の世界中で行っている。
- ▶ 大きな買収と売却を繰り返した結果、現在はその売上高の9割が欧州の大手通信事業者UPCブロードバンドによるものである。Liberty Globalは2013年以降は世界最大の国際的ケーブル事業者となり、14か国に約35000人を雇用し、2013年12月期には173億ドルを売り上げた。

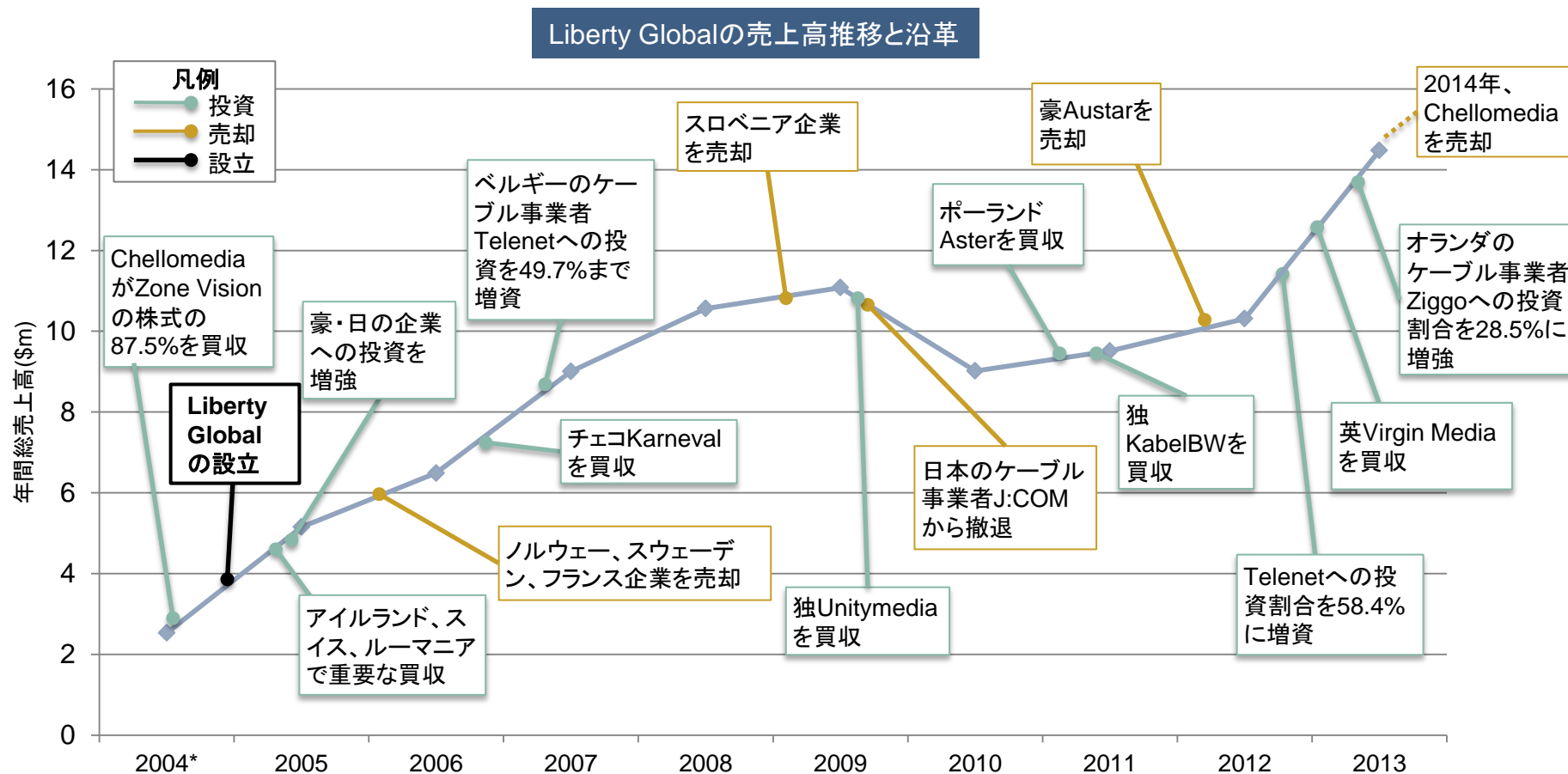
Liberty Globalの国内・海外売上高推移



出典:財務諸表より

2.1.3 通信レイヤー (4)Liberty Global (2/2)

➤ 2013年の英VirginMediaの買収により世界最大のケーブル事業者となったが、各国で同一のブランドで事業を展開しているわけではなく、様々なブランドの事業者に出資を行う(必ずしも100%出資する訳ではない)とかたちで事業を展開している。現在はUPCブロードバンドのブランドで9か国に展開し、売上の9割を占めるに至っている。

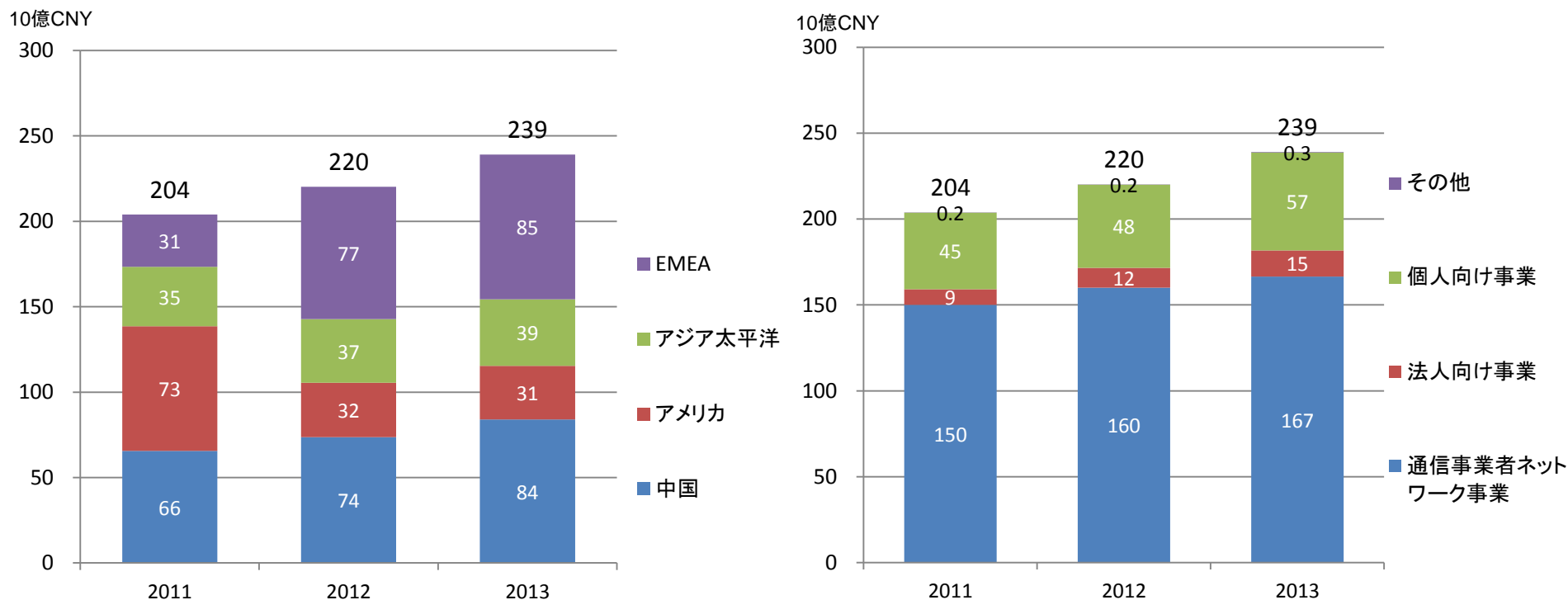


* 2004年の売上高は、2005年のUGC/LMI合併の影響で、プロフォーマ・ベース(実質ベース)の数字である

2.1.4 通信機器レイヤー (1)Huawei (1/2)

- Huaweiは、1988年に中国深センで設立された通信機器事業者である。いち早く移動体通信の将来性に着目し、1995年よりCDMA、1999年よりW-CDMAネットワーク機器の開発・販売に着手するようになった。2005年において、同社の海外売上高が国内売上高を初めて上回るようになり、海外売上比率が上昇しながら、全体の売上高は堅調に拡大してきている。
- 旧NSNやEricsson、Alcatel-Lucentといった競合企業がそれぞれ移動体通信分野と固定通信分野に強みを有しているのに対して、Huaweiはこれらの分野を跨ぐ形で幅広い商材、具体的には移動体に加え、ブロードバンド、光ファイバー、端末、その他電気通信系サービスの関連設備におけるトータル・ソリューションの提供に注力している。2013年時点で売上高の約7割が通信事業者向けネットワークに係る事業である。

Huaweiの国内・海外売上高推移



出典:財務諸表より

2.1.4 通信機器レイヤー (1)Huawei (2/2)

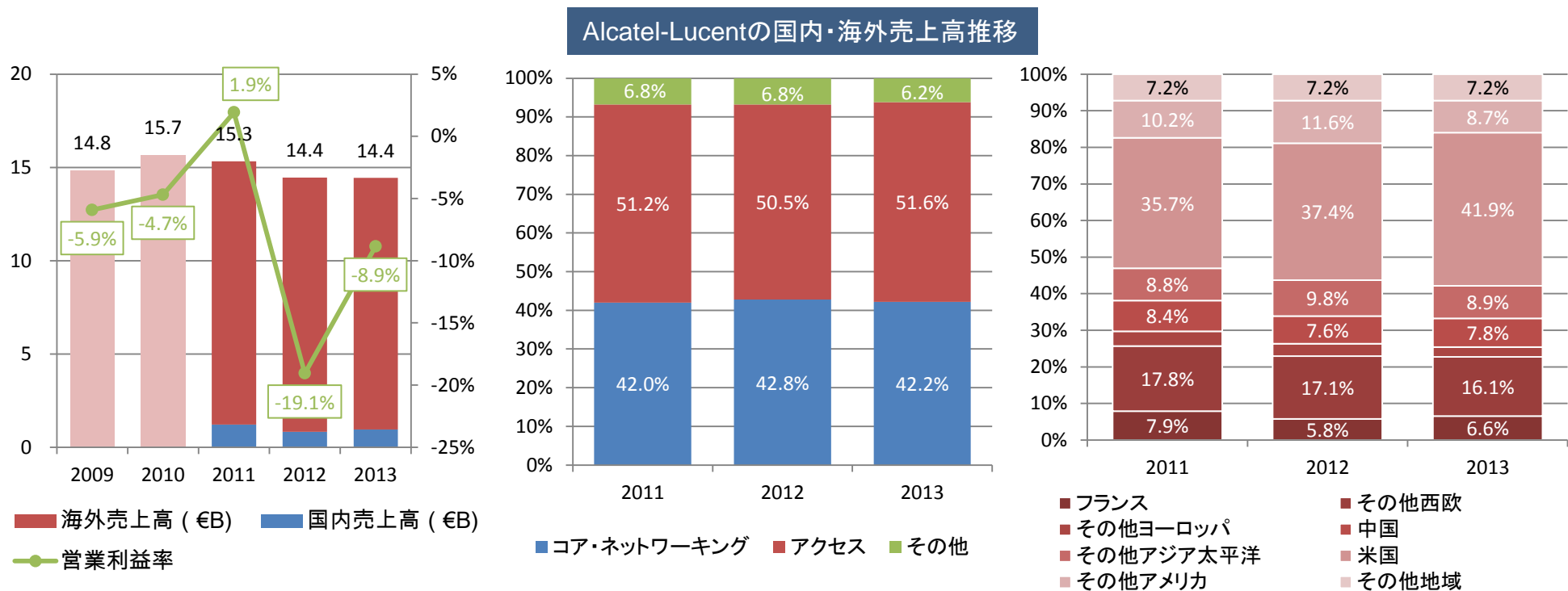
- Huaweiは、顧客のニーズを最大限に尊重するという経営理念の下に、厳格な品質管理、およびコスト管理を通じて実現した「低コスト」な商材をベースに、海外市場を視野に事業展開してきた。同社は市場開拓の順序として、技術水準が比較的安く、また価格優位性が発揮できる新興国から進出し、その後先進国へと展開してきた経緯がある。1997年のロシアやインドへの進出を皮切りに、2002年に米国に進出するまでの6年間で40ヶ国以上の国・地域への展開を実現した（現在は140ヶ国以上に展開）。同社は先に開拓した市場の育成を通じて全体の売上高の維持・拡大を実現しており、新興国の成長性を取り込んでいる。
- 同社は2000年以降、生産部門や施工・保守部門等を徐々にアウトソースし、技術開発とマーケティング機能に特化し、組織形態においても選択と集中を図っている。現在同社の組織構造は、本社、地域（Region）、ローカル拠点の3階層で構成されており、特にリージョナル・オフィスは現地のニーズ把握とともに権限の集中と分散のバランスを取る役割を有している。こうした徹底的な品質・コスト管理の下、膨大な研究開発費に基づく技術力がHuaweiの強みである。現在世界各国に研究開発拠点を設置し、R&Dに従事する職員数（各研究所＋本部）は全体の約半分を占め、2004年から10年で約253億ドルを投じている。併せて、関連分野に係る世界中の国際標準化活動において、参加率や役職就任率を高めることで、早期より主導権を獲得しながら、先行者利益と新興国及び先進国の両方でのシェア拡大を目指している。

Huaweiの海外進出の段階

段階	戦略の特徴	主な進出先
ステップ1(1997年頃～)	国内市場のトップシェア維持	—
ステップ2	新興市場のシェア拡大、優位性を強化	ロシア→インド→ラオス→タイ→ベトナム→中東→アフリカ
ステップ3	欧州市場を全面突破	イギリス、ドイツ、フランスなど欧州諸国
ステップ4(2002年頃～)	米国市場、日本市場に進出	アメリカ、日本

2.1.4 通信機器レイヤー (2) Alcatel-Lucent (1/2)

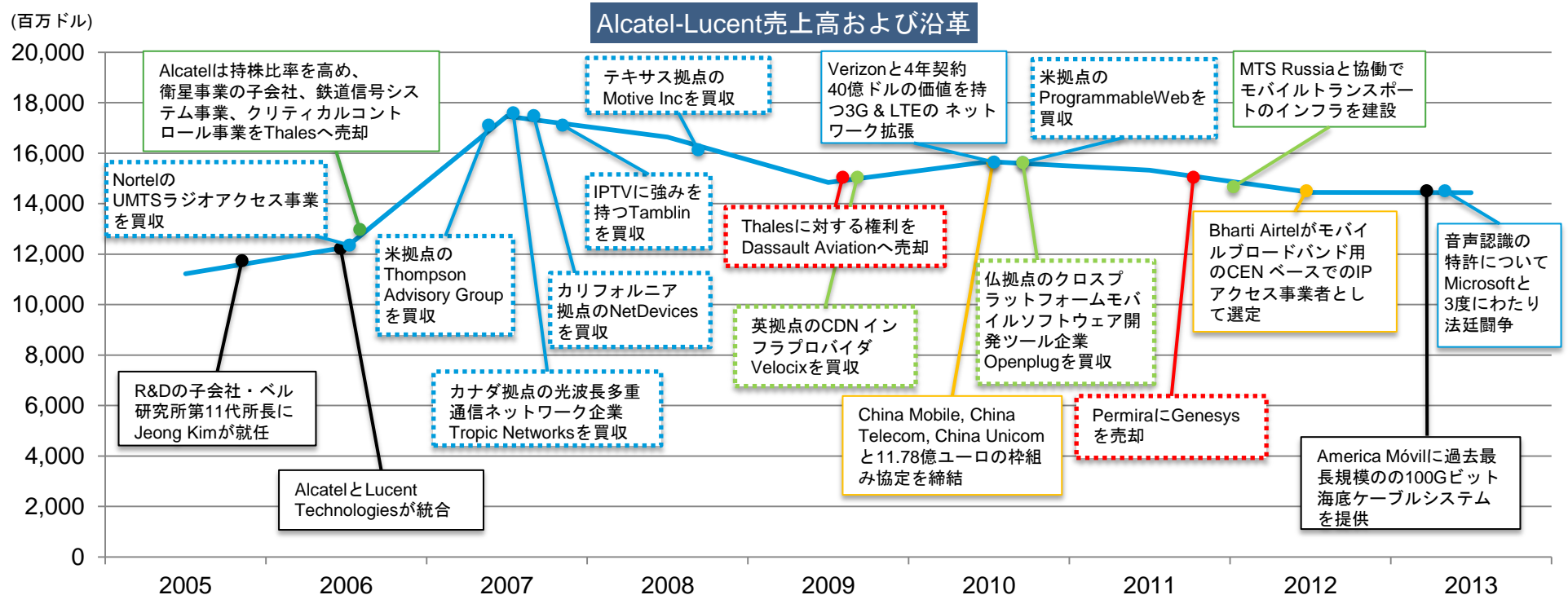
- Alcatel Lucentは、フランスAlcatel及び米Lucent Technologiesの合併を通じて2006年に設立されたネットワークベンダ企業である。同社は、固定通信事業を中心に、移動体網等のネットワーク・回線の整備事業にフォーカスし、また設立以降に関連分野に係る企業のM&Aを実施も進め、規模を拡大してきた経緯がある。現在19ヶ国にプレゼンスを有しており、36の子会社を傘下におく。
- 本社を置くフランスの売上はわずかであり、90%前後が海外売上である。具体的な顧客例としては、Verizon、China Mobileなどであり、2010年1年で50億ドル以上の事業の締結を行っている。特に、米国は事業全体の4割以上を占めるものの、中国を含むアジア太平洋についても重要な成長市場であると認識している。2013年中の主要な締結としては、America Movil向けに100Gbit/sの光ケーブルを整備し、China Telecom向けに超高速ブロードバンドに係るベクタリング技術の検証を行っている。このように、Alcatel Lucentは、先進国及び新興国において積極的に参入し、両市場においてプレゼンスを確保してきた。同社によれば、NFVやSDNを含むクラウド関連ソリューションへの移行を踏まえると、成長の機会はいずれの市場においても存在すると指摘する。



出典:財務諸表より

2.1.4 通信機器レイヤー (2) Alcatel-Lucent (2/2)

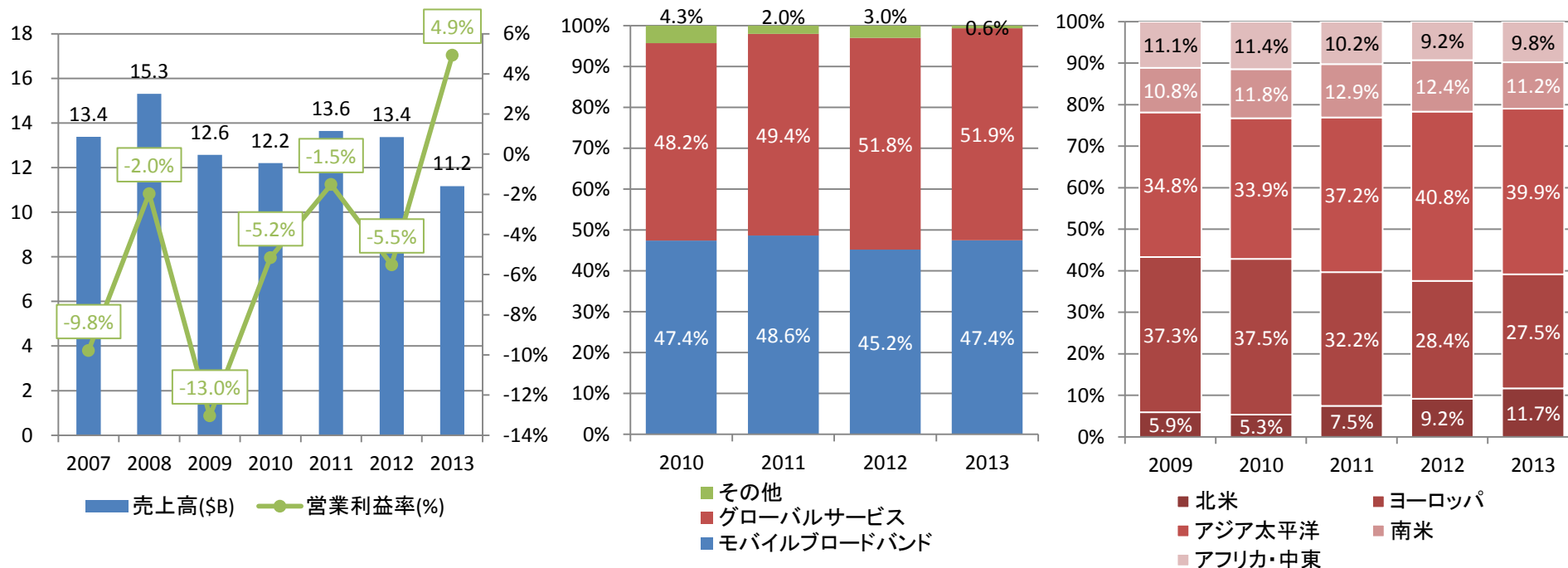
- 2009年以降の5年間は売上高が緩やかに減少し、2011年を除き営業利益率はマイナス計上であった。この状況から同社は、まず大口法人顧客へ複数の資産を売却した。2013年6月に3か年計画を発表し、IP・クラウド・ウルトラブロードバンドの3分野に資源を集中させて、ネットワーク基盤を供給する通信機器の総合プロバイダから、専門的ベンダとなる方針を打ち出した。具体的には、「成長」が見込まれるコアネットワーク(IP関連プロダクト)、「収益」が見込まれるアクセス(マネージドサービス/特許ライセンス)の2事業へ再編している。これらの分野においても通信事業者のニーズに見合わない資産は手放し、各分野グローバルで3位以内に入ることを狙いとしている。また、R&D支出の85%を成長セグメントへ集中させた。2013~2015年において10億€の固定費を削減し、収益性を高めることを目標としている。
- この計画により、従来の通信事業者への供給を維持しながら、クラウドやインターネット事業者といった新しい基盤への対応を実現することを目指している。これは、Tier 1の通信事業者や西欧系の大手サプライヤで支配された従来のテレコム分野の、急速な変化を示唆している。Alcatel Lucentは、特にテレコム業界がクラウド化を中心にダイナミックに動いていることから、既存事業者のポジショニングが変化する可能性を指摘しており、先進国・新興国の両市場において急速に変化するニーズへの対応が課題となっている。



2.1.4 通信機器レイヤー (3) Nokia/NSN (1/3)

- NSN(現Nokia Networks)は、フィンランドNokiaのネットワーク部門及び、ドイツSiemensのジョイントベンチャーとして2007年に設立されたネットワークベンダ企業である。2013年にはNokiaがSiemensが保有する株式を取得して子会社化し、2014年4月にNokiaのネットワーク部門Nokia Networksとなった。現在、Nokia Networksは、フィンランドに本社を置き、多数のオペレーションをドイツに置いている。約150ヶ国に顧客を有し、90ヶ国以上で140社の子会社を傘下に持つグローバル企業である。
- NSNは、Nokia及びSiemensの資産(顧客基盤含む)を活用しながら、設立当初よりグローバルにビジネスを進め、90%をこえる海外売上比率で推移してきた。同社は、2011年にMotorola Solutionsを買収することで、米国及び日本、すなわち先進国市場における展開を強化する戦略をはかったことから、米国及びアジア太平洋地域の売上比率が堅調に拡大しつつある。

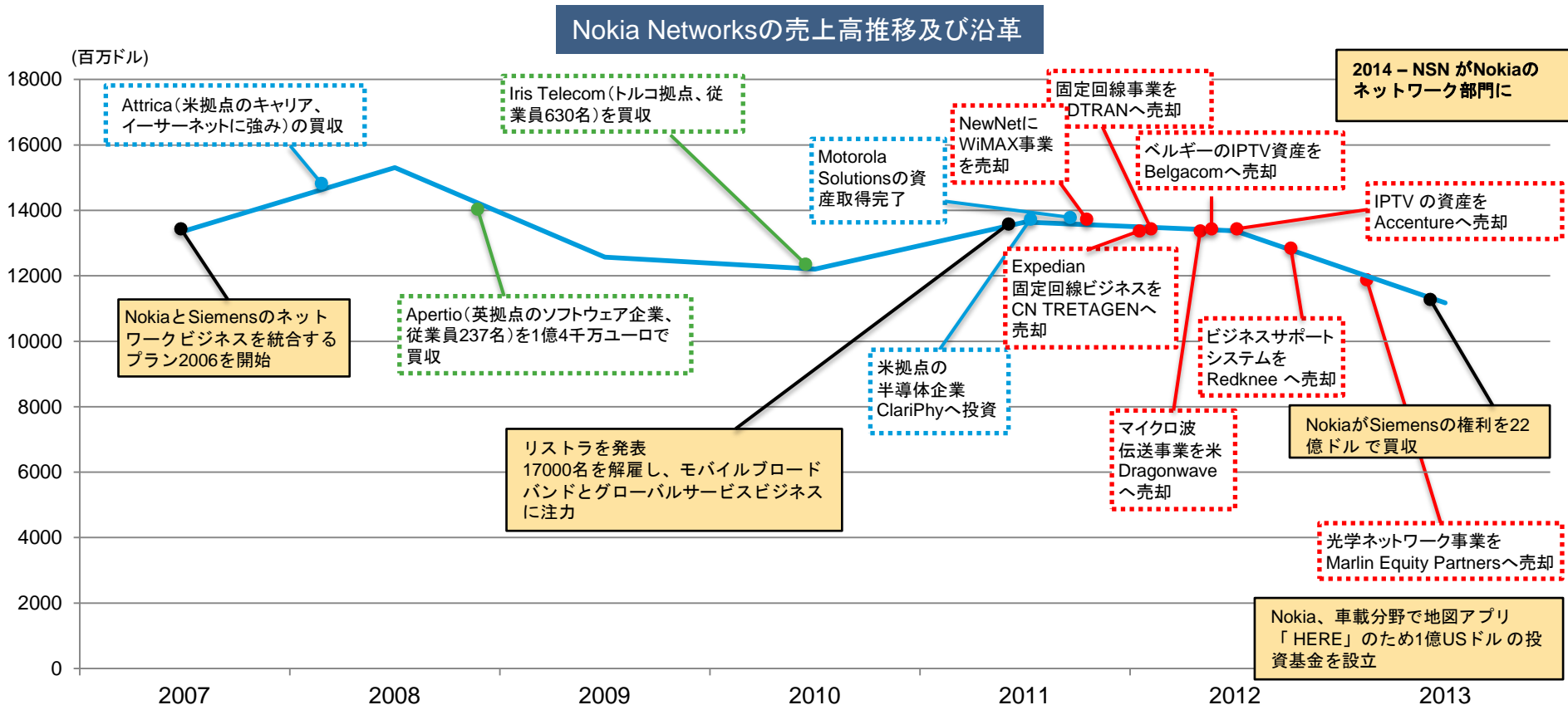
Nokia/NSNの国内・海外売上高推移



出典:財務諸表より

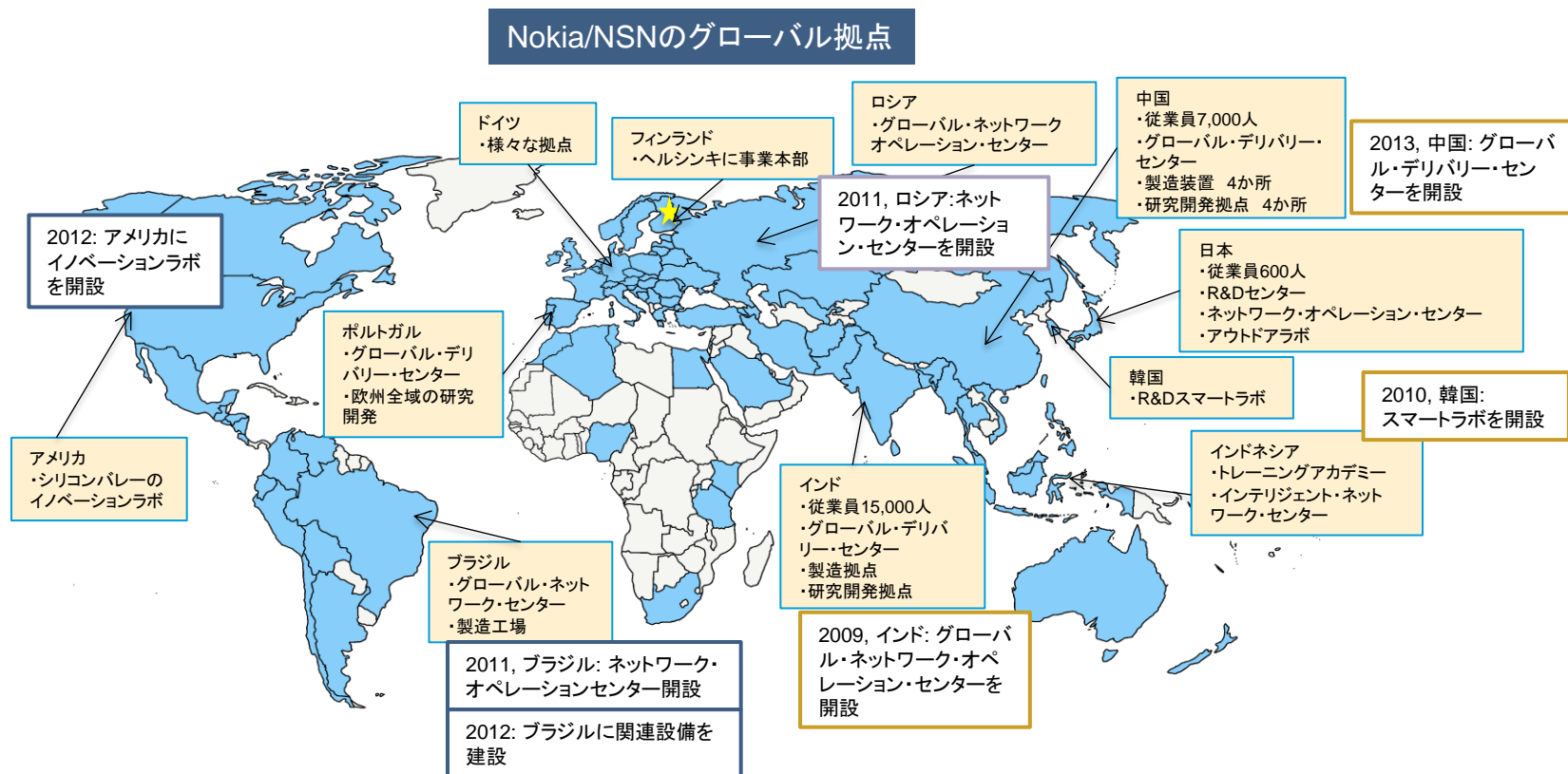
2.1.4 通信機器レイヤー (3) Nokia/NSN (2/3)

- NSN(Nokia)は、関連企業の買収を進めながらEricssonやHuaweiなどの他ネットワークベンダ企業と競争できる規模の売上を達成してきた。具体例としては、2010年に獲得したMotorolaの無線ネットワーク事業、2011年に買収したMotorola Solutionsが挙げられる。一方で、業績にみられるように、同社は設立後、買収を続けたものの赤字が続き、収益性の改善という課題を継続的に抱えていた。
- このため、2011年にこれまで売上高のほぼ半分ずつを占めて推移してきたコアビジネスであるモバイルブロードバンド事業とマネージド/グローバルサービス事業に集中する戦略転換を図った。これに伴い、WiMAX事業、固定ブロードバンド系事業、IPTV事業、マイクロ波伝送事業、光ネットワーク事業など、同社の数々の資産を売却した。同時に、17,000人の従業員縮小(2011年末で7.4万人であったが2013年末には4.9万人に縮小)及び各国に有する不動産の売却を進めた。これらの結果、2013年に黒字化を果たし、同社全体として収益体質の改善に成功している。



2.1.4 通信機器レイヤー (3) Nokia/NSN (3/3)

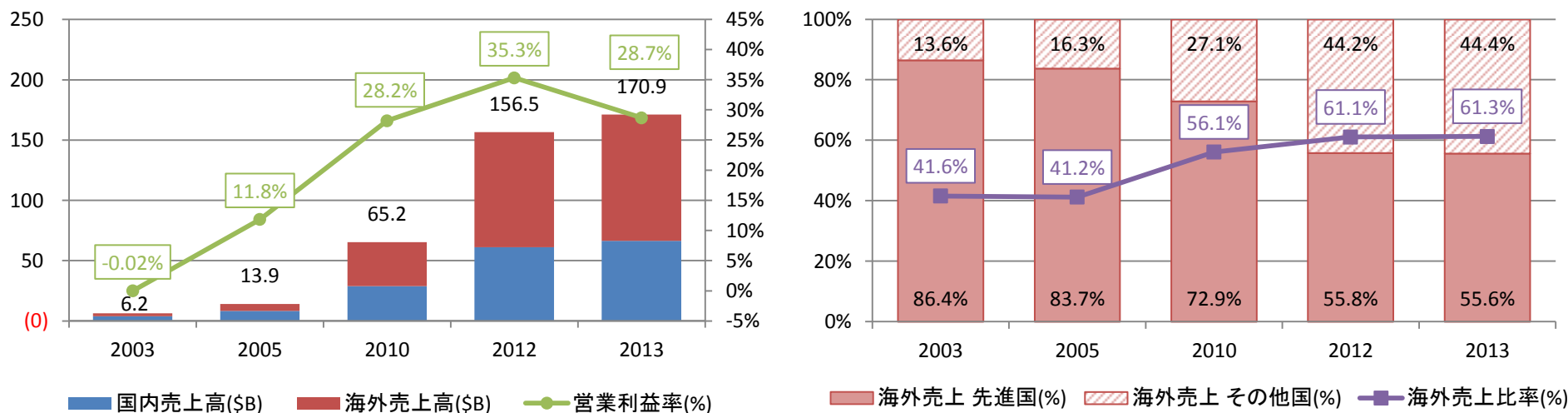
- 構造改革後、同社の戦略は、どの製品市場においても最低限25%のグローバルシェアを獲得し、プレゼンスを維持することに徹している。満たない場合は成長戦略を図るか撤退するか早期に判断し、とりわけ収益性においてスケールする事業のみにフォーカスしている。同社では、多様な地域で運用することが、グローバルであるための必須条件としている。また、従来型の技術・ビジネスで収益性を確保しながら、巨額のR&Dコストのため収益性は低いものの新しい技術・ビジネスへの移行を中期的な課題としている。
- 同様に近年の市場トレンドを踏まえ、グローバルレベルで、オープンソフトウェアに係る開発や研究開発のコラボレーションを通じた「パートナー・エコシステム」の構築とレバレッジに注力している。研究開発の約90%をソフトウェアに投入し、クラウド化・仮想化など、ネットワークとITの融合といったビッグトレンドへの対応をにらんでいる。併せて、世界各国に重要拠点を設置している。現在のNokia Networksの事業の大半は、本国フィンランド以外に立地し、従業員は半分以上アジア太平洋地域にいる。また組織体制としては、4つの国際事業拠点をインド(2拠点)、中国・ポルトガルに設置し、米国・韓国・日本・インド・中国を中心にR&D・イノベーションセンターを、ブラジル・ロシアにはネットワークオペレーションセンターを別途設置し、現地化を図っている。



2.1.5 端末レイヤー (1)Apple (1/3)

- Appleは、Macintoshのパソコン事業から始まり、現在はポータブルオーディオiPod、スマートフォンiPhone、タブレットiPadなどのハードウェア、パソコン用OS等のソフトウェア、iTunesによるコンテンツ・ダウンロード販売等を行っている。同社が提供するハードウェア製品は各市場セグメントでトップブランドを形成している。また、iTunesによるダウンロード販売についても同社が参入しない国には音楽メディア産業も参入しないと言われており、コンテンツ産業の国際展開においてもメルクマール的な存在となっている。Appleの企業戦略は、最高のユーザーエクスペリエンスを提供することと言われており、スティーブ・ジョブスの経営復帰とCEO就任以降、売上と利益率を急速に拡大してきている。特に2005年以降の成長は目覚ましく、新製品の投入だけでなく、展開地域を米国、欧州を、日本を中心とする先進国からアジア太平洋地域へと拡大し、その成長を自社に取り込んでいることが窺える。
- Appleのグローバル展開の軌跡は、自社事業の選択と集中から始まっている。スティーブ・ジョブスの経営復帰以降は、先ず非中核事業から撤退して自社の商品ラインナップを絞り込むと同時に、在庫管理の徹底とEMSと連携した国際水平分業によるサプライチェーンを構築することでグローバル展開の基盤を構築した。同社元来有するユーザーインターフェース技術やデザイン面の強みを活かして、iPhoneやiTunes等の画期的な商品を創造するだけでなく、その実現に向けて少品種大量生産や部品の共通化の徹底による原価率の低減などの取組を積み上げており、コモディティ化の著しい端末事業が収益の中心でありながら、グローバル市場のビジネスにおいて高い収益性を確保することに成功している。

Appleの国内・海外売上高推移

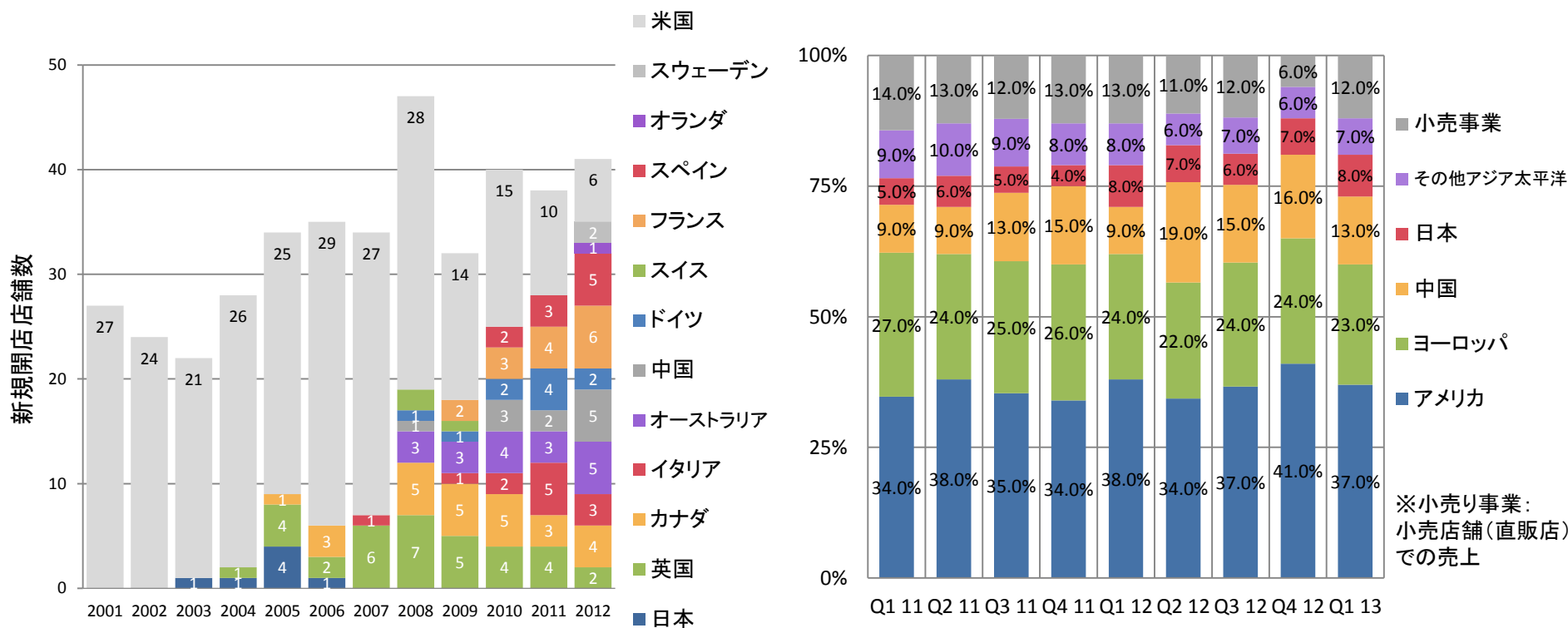


出典：財務諸表より

2.1.5 端末レイヤー (1)Apple (2/3)

- Appleのグローバル展開では、直販店のアップルストアが展開国を拡大する上で重要な足掛かりとなっている。直販店のアップルストアを運営することで、中間マージンを抑制し、量販店との価格交渉による値崩れを防いでいる。また、都市部を中心にアップルストアを展開することで、同社のブランドイメージを維持する効果もある。
- アップルストアは米国を中心に展開を始め、続いて主要な先進国に拡大している。最近では、アジア・アセアンの成長を背景に、中国やオーストラリアでの出店も増えており、同地域の経済成長を自社に取り込む上で役割を担っているものと考えられる

Apple Storeの展開状況と売上高の地域・事業別比率

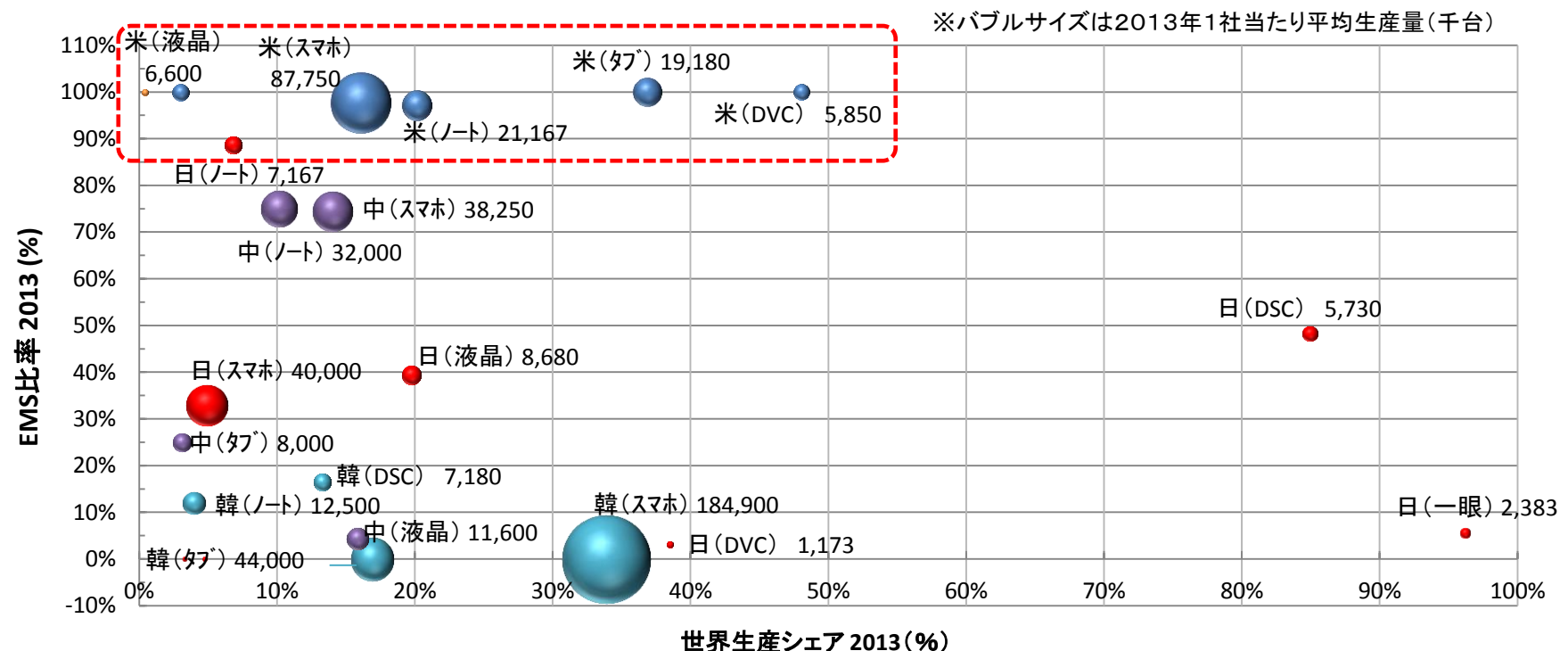


出典：各種資料より作成

2.1.5 端末レイヤー (1)Apple (3/3)

- またAppleでは、在庫管理の徹底とEMSと連携した国際水平分業によるサプライチェーンを構築することでグローバル展開の基盤を構築している。下図は世界生産シェアとEMS比率をプロットしたものである。EMSの活用率では、韓国企業がほとんどを自社生産しているのに対し、Appleをはじめとする米国企業はEMSを最大限活用することで韓国企業に追従する生産規模とシェアを確保していることが分かる。日本企業は特定市場を除いて世界シェアが低く、1社当たり生産規模も他国企業と比べ小さい。
- このように、端末レイヤーにおいては海外の開発・製造リソースを効果的に活用していく「国際水平分業」が特に注目を浴びている。ICT産業全体をみても、「レイヤー」と表されるように、産業の水平分業化が進んでいる。

端末分野における企業動向(日中韓米企業の比較)

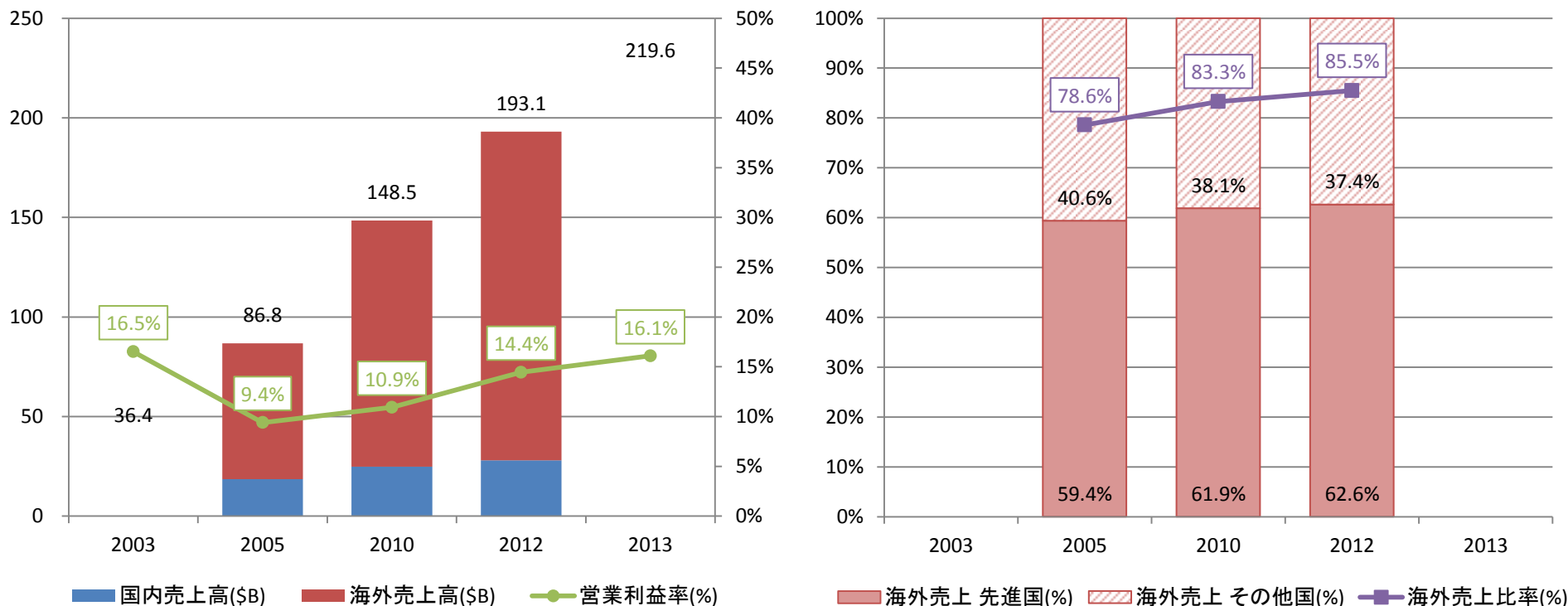


株式会社富士キメラ総研「2014 ワールドワイドエレクトロニクス市場総調査」より
「主要セット機器のブランドメーカー生産委託状況」から各製品の自社生産台数とEMS台数(2013年実績)を抽出し作成。

2.1.5 端末レイヤー (2) Samsung (1/4)

▶ サムスン電子は韓国最大手の総合家電・電子部品・電子機器メーカーであり、サムスングループの中核をなす企業である。Samsung SDI、Samsung Electro-Mechanics (SEMCO)、Samsung Corning、Samsung Techwinなど高い技術力を持つデバイスメーカーをグループに擁することが同社の強みの一つとなっている。20年前のサムスン電子は、韓国の低コストOEMメーカーという位置付けであったが、現在では中国市場でソニーやパナソニックなどの日本メーカーを退けてブランドイメージを構築しており、新技術を活用した製品の投入もいち早く行っている。欧州や中南米でも同様にブランドイメージとシェアを急速に高め、世界シェア第1位の地域を築いている海外売上比率が70%を超える。売上高は急速に増加しており、先進国で約6割、その他地域で約4割の売上を上げていることが分かる。

Samsungの国内・海外売上高推移



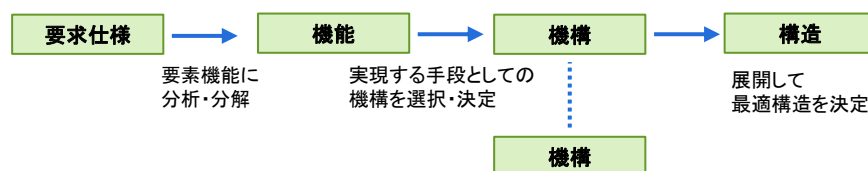
出典：財務諸表より

2.1.5 端末レイヤー (2) Samsung (2/4)

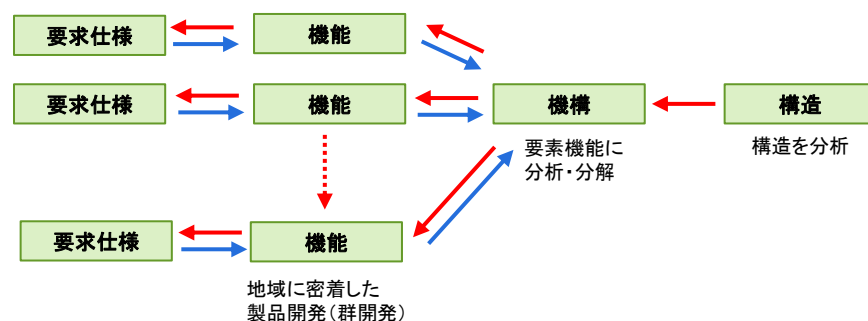
- ▶ サムスン電子は、年功序列ベースの日本的経営を基本としつつ、成果主義の報酬制度や昇進制度など欧米流の経営スタイルを段階的に取り込むことでグローバル化を進めてきた。韓国は国内市場が小さいため、当初よりグローバル市場を視野にいたれた企業経営が行われていたが、前述したような制度を取り込むほか、外国人の採用や韓国人社員の海外派遣を推し進めることで、グローバル企業として基盤を構築していった。自社技術の獲得に関しては、リバースエンジニアリングを積極的に活用するとともに、長期的な視野に立った事業への投資については会長自らが介入することで、近視眼的な財務上のプレッシャーによって妨害されないよう配慮してきたと言われている。

Samsungの製品開発形態

フォワード型の基本形



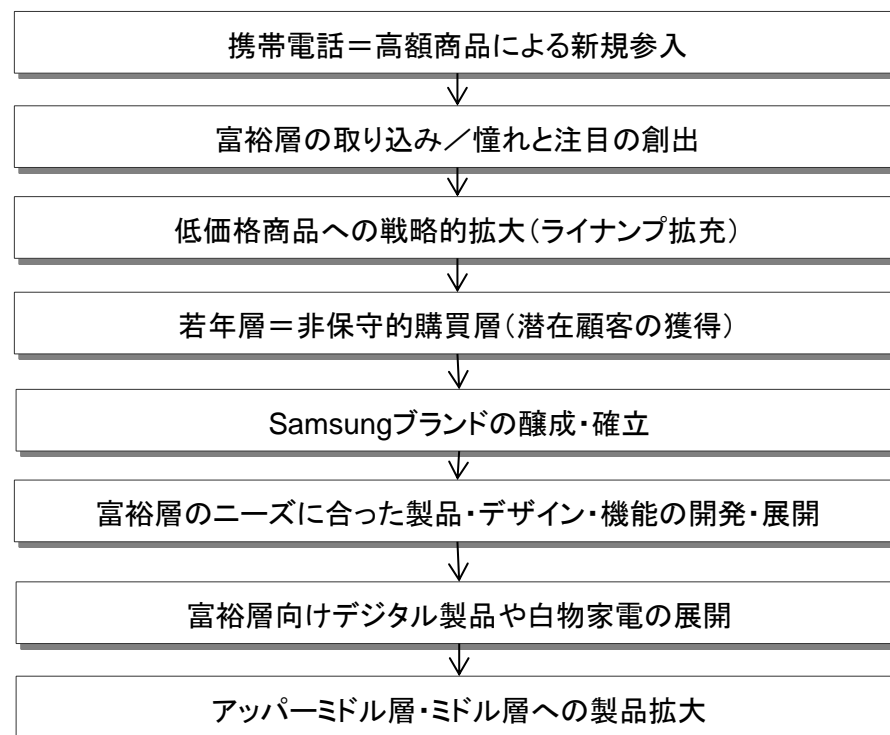
サムスン電子のリバース型設計



出典: Atmarkitより作成

(<http://monoist.atmarkit.co.jp/fpro/articles/forefront/05/forefront05b.html>)

Samsungのマーケティングの特徴



2.1.5 端末レイヤー (2) Samsung (3/4)

- ▶ サムスン電子のグローバル展開において重要なポイントは、各国に存在する量販店と連携した展開と地域スペシャリスト制度による現地化と地上開拓にある。サムスン電子は、量販店が存在する国をターゲットにグローバル展開を図っており、早期の販売ネットワークの構築を実現している。特に欧州のドイツ、イタリア、フランス、イギリスでは、流通チャネルの構築において量販店が重要な役割を担っており、そこを攻略する戦略を採用し、市場開拓の足がかりを作ってきたことが成功要因となっている。
- ▶ 過去20年以上にわたって実施してきている地域専門家制度は、社員を現地社会に深く入り込ませ、現地住民と同じ目線でそのニーズを探ると共に、国情視察に専念した社員が帰国後に国内・国外事業部門の主要ポストに任命された際、その経験を活かして外国企業のベストプラクティスを自社に取り入れるというサイクルの構築にも貢献している。また、その際に構築した人脈をビジネスの現場で活かすことに成功している。これは、先述のIBM版青年海外協力隊とも類似した制度であるといえることができる。

【Samsung : 地域専門家】 ※同社ウェブサイトより抜粋

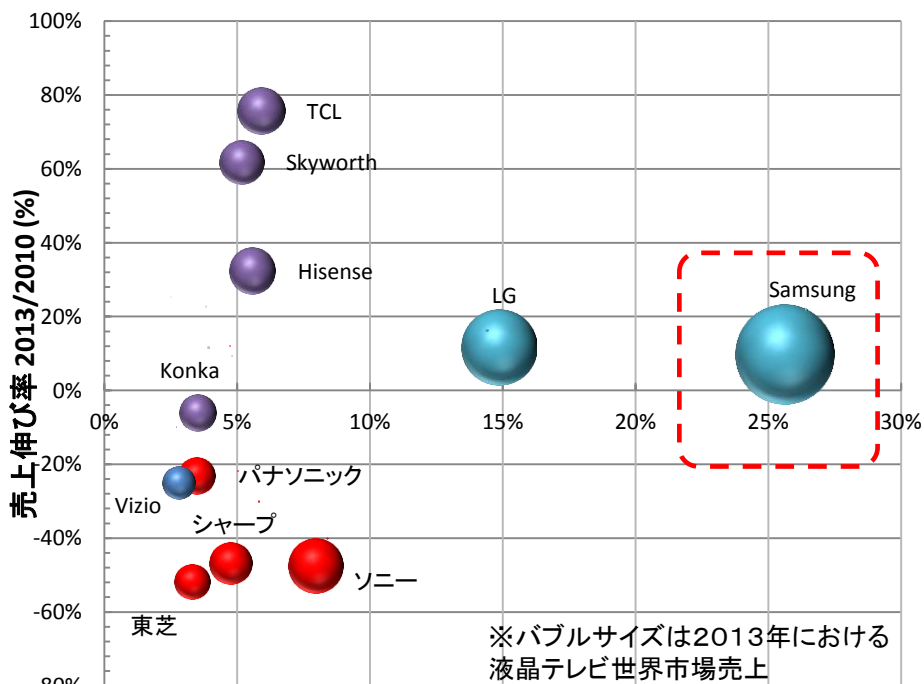
- サムスンでは1990年から、「地域専門家制度」を導入しました。真の国際化を目指し、社員に海外の文化や習慣を習熟させて、その国の「プロ」となる人材を育てる目的で開始した制度です。入社3年目以上、課長代理クラスの社員が対象で、毎年200～300人を選抜、アジア、欧米、中東、ロシアと世界各国に派遣されます。
- 地域専門家は派遣先の国に1年間滞在しますが、仕事の義務はありません。その国の言語や文化を学ぶため、自主的に計画を立て、実行します。期間中の給料は支給されますが、家探しから日々の生活、語学学習、人脈作りなどは一切会社を頼らず、自力で乗り切らなければなりません。
- サムスンにとって国際化とは、現地社会に溶け込み共生すること。地域専門家は派遣先の国で「道案内人」となりました。中東やインドなどの異文化地域でも、現地の事情を熟知した地域専門家制度の経験者がいれば、相互の理解が深まりビジネスコミュニケーションがスムーズに運びます。
- 制度の開始以来、これまでに約3千500人が世界各国に派遣されました。その中で日本を選んだのはおよそ600人。今日では日韓の懸け橋の役目を担う重要な業務に励んでいます。

(<http://www.samsung.com/jp/aboutsamsung/group/corecompetence/person/area.html>)

2.1.5 端末レイヤー (2) Samsung (4/4)

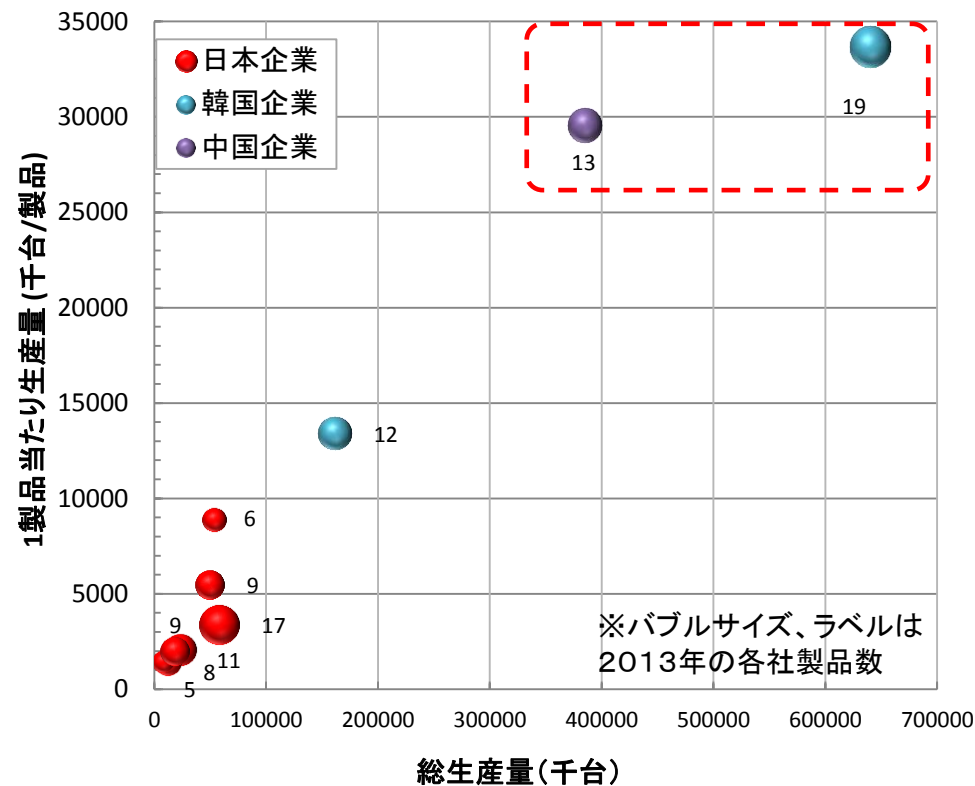
- Samsungを他の端末レイヤーの企業と比較すると、左下図に示されるようにSamsungに代表される韓国企業や中国企業の勢いが日本企業と比べ著しいことが特徴的である。この中・韓企業の台頭は、低価格であることが非常に優位に働いているためだと考えることができる。
- 端末分野の日・中・韓のメーカーにおいて、総生産量と1製品あたりの生産量を右下図のようにプロットした。中国・韓国企業は日本企業と比較すると、製品数の充実度は同程度であるが、総生産量や1製品あたりの生産量について日本企業よりも非常に大きく、規模の経済が働いて低コスト化がなっていることが伺える。

液晶テレビ世界シェアと端末分野におけるメーカー別生産量



液晶テレビ世界市場シェア 2013 (%)

Display Search資料より2010年、2013年ともに液晶テレビの生産台数の多いメーカーを抽出し、2010、2013年の生産台数を採用。

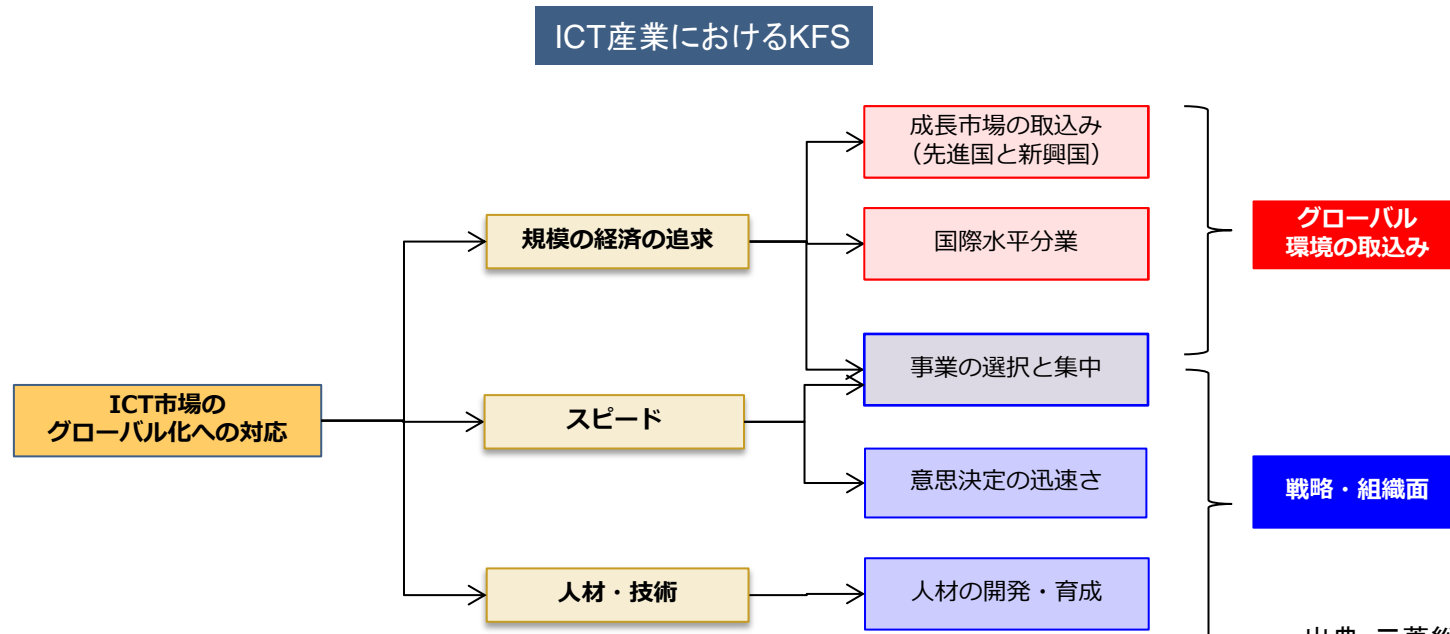


※バブルサイズ、ラベルは2013年の各社製品数

出典：株式会社富士キメラ総研「2014 ワールドワイドエレクトロニクス市場総調査」よりMRI作成

2.2. ICT産業のグローバル化におけるKFS分析(1)

- 前頁までの主要企業に関する動向等を踏まえ、以下の図のように、KFS(主な成功要因)を抽出した。
- まず、主要なグローバル展開企業においては、ICT市場のグローバル化を背景に、ほぼ共通して積極的な海外展開を行い**規模の経済を追求**している。市場のグローバル化は一般的には競合他社が増え、コモディティ化等が進展するためネガティブに捉えられることもあるが、積極的に海外展開を進めている企業においては、成長性の高い新しい市場に進出し、海外の開発・製造リソースといったグローバル環境も効果的に取り込むことで、現在における世界的なICT市場の存在感を確保している。KFSとしては、「**成長市場の取込み**」「**国際水平分業**」またこれらを行うための「**事業の選択と集中**」が挙げられる。
- ICT市場は、端末レイヤーで特に顕著に現れているように、わずか10年で主役商材が入れ変わってしまうほど市場変化の**スピード**が速いのが特徴である。そのため、いち早くそれらの変化をとらえ、意思決定を迅速に行い**事業の選択と集中**を行うことで規模を確保し、自社のビジネスを対応させることが極めて重要である。そのため、KFSとしては「**意思決定の迅速さ**」それをかなえる「**事業の選択と集中**」が挙げられる。
- さらに、国際的な競争力を確保するためには、その市場の変化に応じ常に新しい商品あるいは付加価値を持ったサービス等を開発できる**人材・技術**も重要であることも指摘される。「**人材の開発・育成**」を効果的に行うことがICT産業のグローバル化におけるKFSとなる。

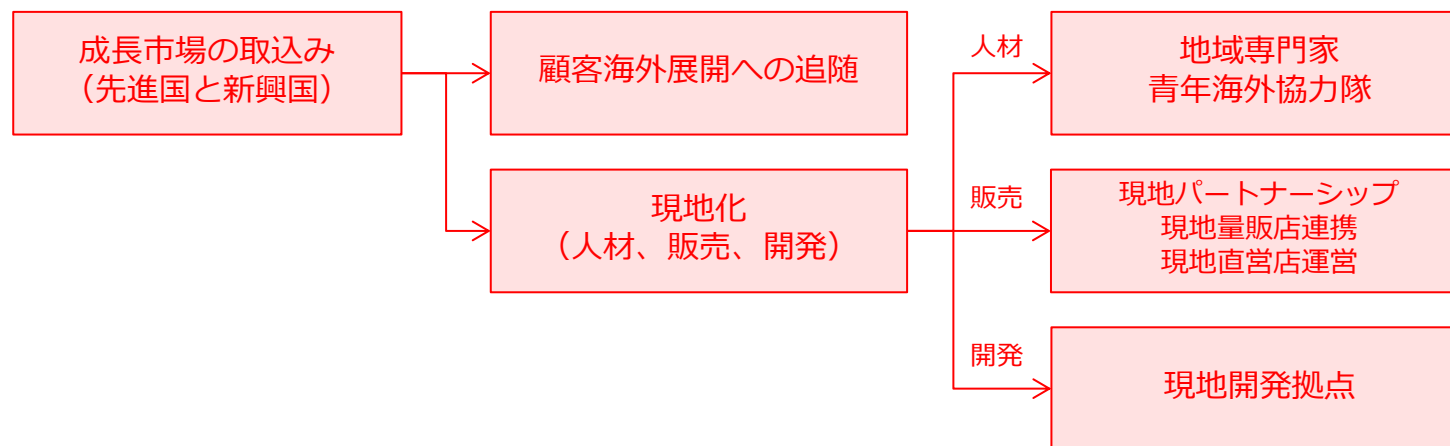


出典：三菱総合研究所

2.2. ICT産業のグローバル化におけるKFS分析(2)

- 前頁に述べたKFSのうち「成長市場の取込み」については、「顧客の海外展開への追随」と「現地化」という大きく二つの要素を挙げることができる。
- 「顧客の海外展開への追随」については、BT等の通信事業者や、ICT産業以外では金融事業者などに特徴的にみられる。BTの場合は、先述のように世界170か国に拠点を置き、多国籍企業の海外展開に追随して一貫したソリューションを提供できるようにしている。
- 「現地化」については人材面・販売面・開発面の3つがそれぞれ挙げられる。例としては、韓国Samsungの「現地量販店連携」や「地域専門家制度」、米国AppleのApple Storeに見られる「現地直営店運営」、Googleの「現地開発拠点」などがある。

ICT産業におけるKFS(成長市場の取込み)



出典: 三菱総合研究所

3章 ICT産業のグローバル戦略の方向性に関する調査

3.1 日本ICT産業における国際競争力の現状 (1)国際競争力の低下

- 日本のICT産業における国際競争力の評価は、近年低下の一途をたどっている。
- 前述のFT500における時価総額ランキングの具体的な企業名を見ると、2007年時点では上位100社に日本のICT企業が3社ランクインしていたが、2013年時点を見てみると日本企業は100位以内から姿を消しており、Apple、IBM、Google等の米国企業や、韓国企業のSamsungが大きく順位を上げている。

主なICT企業の時価総額ランキング(FT500)

Global 500 2007 accounts				
2007年				
順位	社名	国・地域	分類	株式時価総額(百万\$)
3	Microsoft	米国	ソフトウェア・コンピューターサービス	272,912
5	AT&T	米国	通信	246,206
16	China Mobile Hong Kong	香港	通信	181,799
28	Cisco Systems	米国	ハードウェア・装置	154,202
31	IBM	米国	ソフトウェア・コンピューターサービス	141,911
32	Vodafone	イギリス	通信	140,429
45	Verizon Communications	米国	通信	110,343
46	Intel Corporation	米国	ハードウェア・装置	110,323
47	Telefonica	スペイン	通信	108,089
48	Hewlett-Packard	米国	ハードウェア・装置	107,433
51	Google	米国	ソフトウェア・コンピューターサービス	105,421
56	Samsung Electronics	韓国	ハードウェア・装置	98,908
60	Siemens	ドイツ	電気・電子機器	95,044
62	Nokia	フィンランド	ハードウェア・装置	93,924
65	Oracle Corporation	米国	ソフトウェア・コンピューターサービス	93,204
77	NTTドコモ	日本	通信	84,707
81	NTT	日本	通信	83,054
84	Comcast	米国	メディア	80,801
85	Apple	米国	ハードウェア・装置	80,077
93	Time Warner	米国	メディア	75,243
94	News Corporation	米国	メディア	74,635
96	Deutsche Telekom	ドイツ	通信	72,845
100	キヤノン	日本	ハードウェア・装置	71,486
236	KDDI	日本	通信	35,743
327	Softbank	日本	通信	27,094
339	日立製作所	日本	電気・電子機器	26,072
423	東芝	日本	一般産業	21,456
442	Yahoo Japan	日本	ソフトウェア・コンピューターサービス	20,820

FTEurope 500 2013 accounts				
2013年				
順位	社名	国・地域	分類	株式時価総額(百万\$)
1	Apple	米国	ハードウェア・装置	415,683
7	Microsoft	米国	ソフトウェア・コンピューターサービス	239,602
8	IBM	米国	ソフトウェア・コンピューターサービス	237,725
13	Samsung Electronics	韓国	ハードウェア・装置	217,725
14	China Mobile	香港	通信	212,848
15	Google	米国	ソフトウェア・コンピューターサービス	212,445
21	AT&T	米国	通信	201,487
30	Oracle International	米国	ソフトウェア・コンピューターサービス	152,296
32	Verizon Communications	米国	通信	142,535
34	Vodafone Group	イギリス	通信	138,615
45	Qualcomm	米国	ハードウェア・装置	115,012
50	Cisco Systems	米国	ハードウェア・装置	111,411
51	Comcast	米国	メディア	109,580
52	Intel	米国	ハードウェア・装置	107,996
56	Walt Disney	米国	メディア	102,549
61	SAP	ドイツ	ソフトウェア・コンピューターサービス	98,824
70	Taiwan Semiconductor Manufacturing	台湾	ハードウェア・装置	86,704
95	News Corp	米国	メディア	71,143
108	NTTドコモ	日本	通信	64,811
130	NTT	日本	通信	57,702
141	ソフトバンク	日本	通信	54,783
158	キヤノン	日本	ハードウェア・装置	48,942
229	KDDI	日本	通信	37,445
331	日立製作所	日本	電気・電子機器	28,069
353	Yahoo Japan	日本	ソフトウェア・コンピューターサービス	26,771
458	東芝	日本	一般産業	21,454

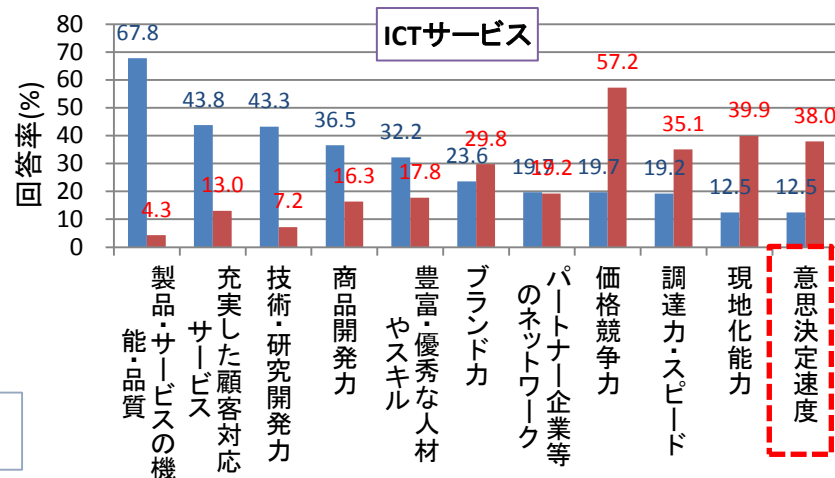
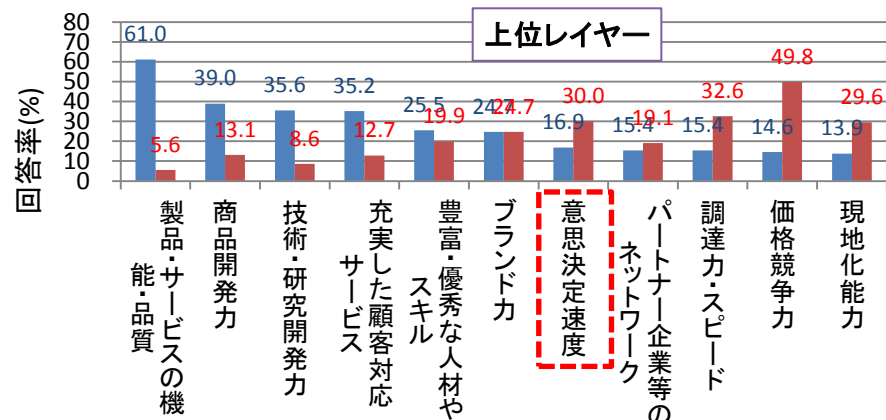
出典：Financial Times, 「Global 500」(2007年、2013年)

3.1 日本ICT産業における国際競争力の現状 (2)強みと弱み (1/2)

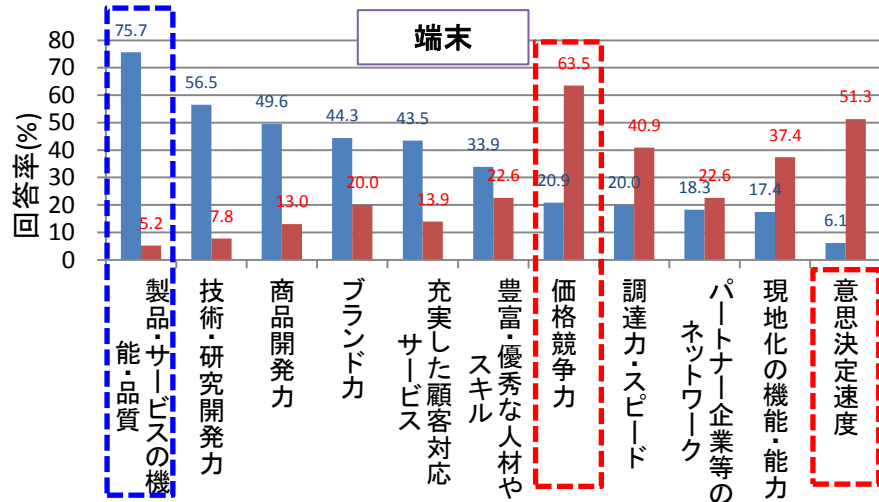
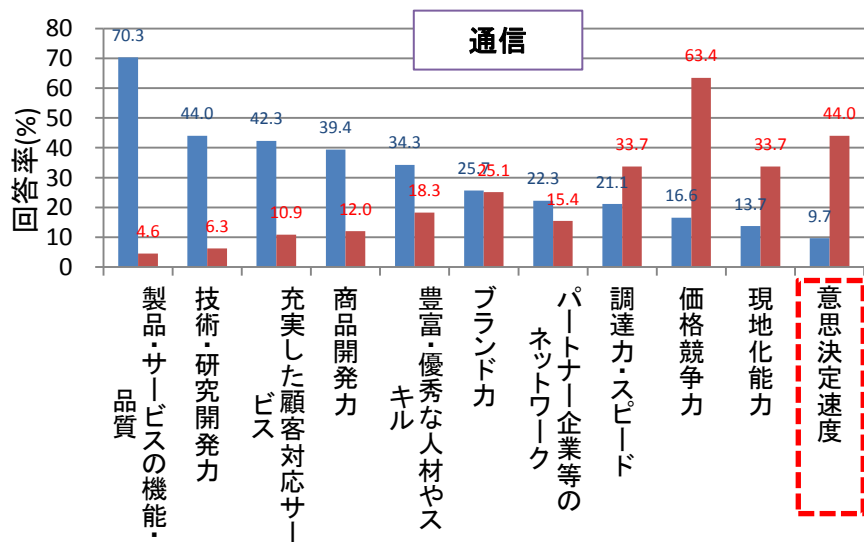
- 日本ICT産業における国際競争力の現状を把握するため、アンケート会社のウェブアンケート法人モニターのうち、ICT分野に係る業種に従事し、当該事業者において一定の経営方針等を把握もしくは認識している従業員に対して「ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート」を実施した(詳細は末尾<参考>参照)。
- アンケート結果において、日本ICT企業におけるグローバル展開の「強み」「弱み」を聞いた結果を次頁に示す。全体的には「強み」としては、「機能・品質」、「技術・研究開発力」、「商品開発力」、「顧客対応」等の指摘率が高く、「弱み」としては「価格競争力」、「現地化能力」、「意思決定速度」、「調達力・スピード」等の指摘率が高い結果となった。
- さらに、上位レイヤーとそれ以外のレイヤーを比較してみると、顕著に異なるのは「意思決定速度」であり、上位レイヤーにおいては「弱み」「強み」の順位としては中央付近だが、ICTサービスや通信・通信機器及び端末レイヤーになると「弱み」と認識する傾向が強くなる傾向にある。また「価格競争力」の面においては、全レイヤーともに「弱み」と答える傾向にあるが、特に端末レイヤーにおいては6割を超えて「弱み」と認識しており顕著な傾向を示している。
- 「商品・サービスの機能・品質」は下位レイヤー程「強み」ととらえており、「ブランド力」においては、端末レイヤーのみが「強み」と感じているのも特徴的であり、日本の製造業の高い品質と信頼性が表れているものと考えられる。

3.1 日本ICT産業における国際競争力の現状 (2)強みと弱み (2/2)

日本ICT産業における強みと弱み



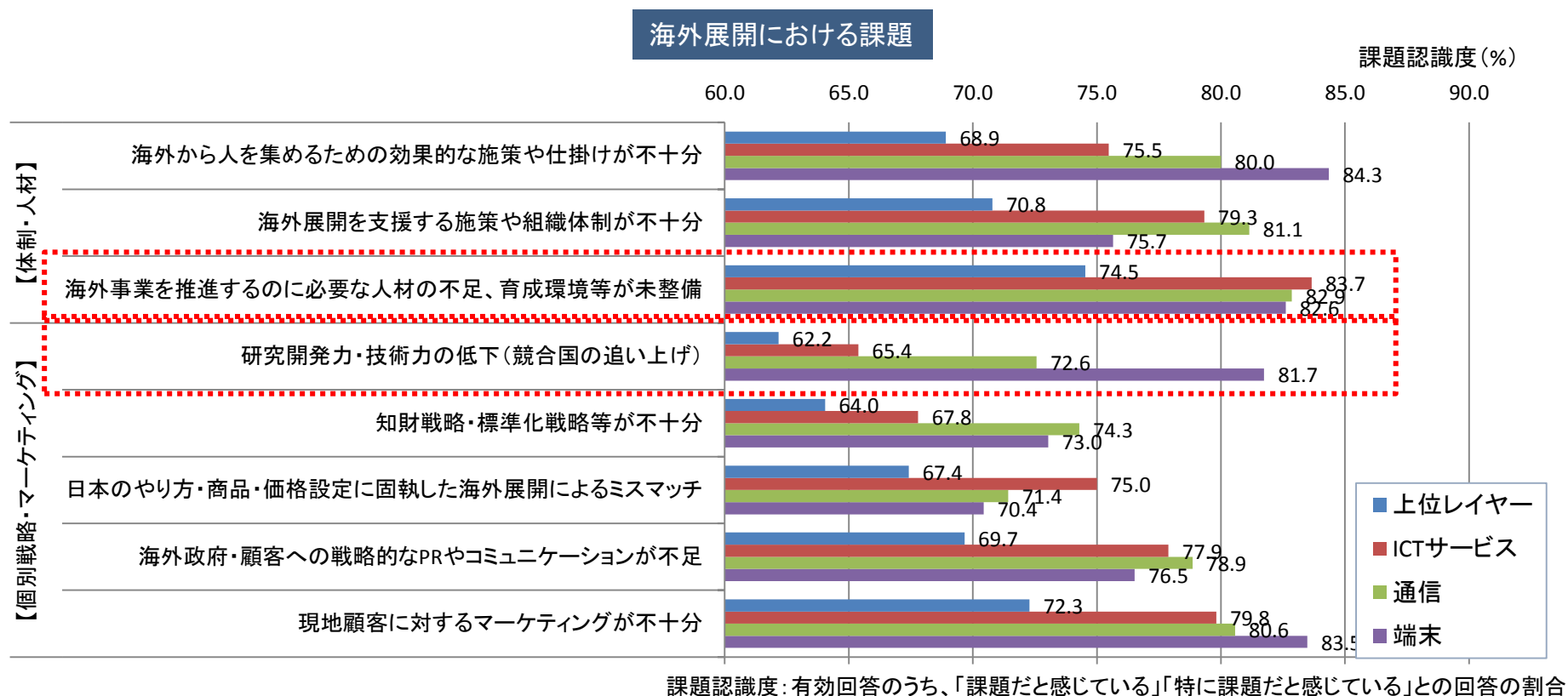
■ 強み
■ 弱み



出典: ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.1 日本ICT産業における国際競争力の現状 (3)海外展開の課題

- 同アンケートにおいて、海外展開における課題を聞いた結果を下図に示す。全般的にコモディティ化の影響が強い下位レイヤーほど課題認識が高くなる傾向となった。
- 特にレイヤー間で差が大きくなったのは「研究開発力・技術力の低下」であり、端末レイヤーにおいては8割を超える率で課題として認識している。「現地顧客に対するマーケティング」についても当該レイヤーが強く課題としている状況にある。
- 人材面についても端末レイヤーの課題認識が強いが、「海外展開を推進するのに必要な人材の不足、育成環境などが未整備」にはICTサービス及び通信・通信機器レイヤーも8割を超える高い率で課題として認識している結果となった。

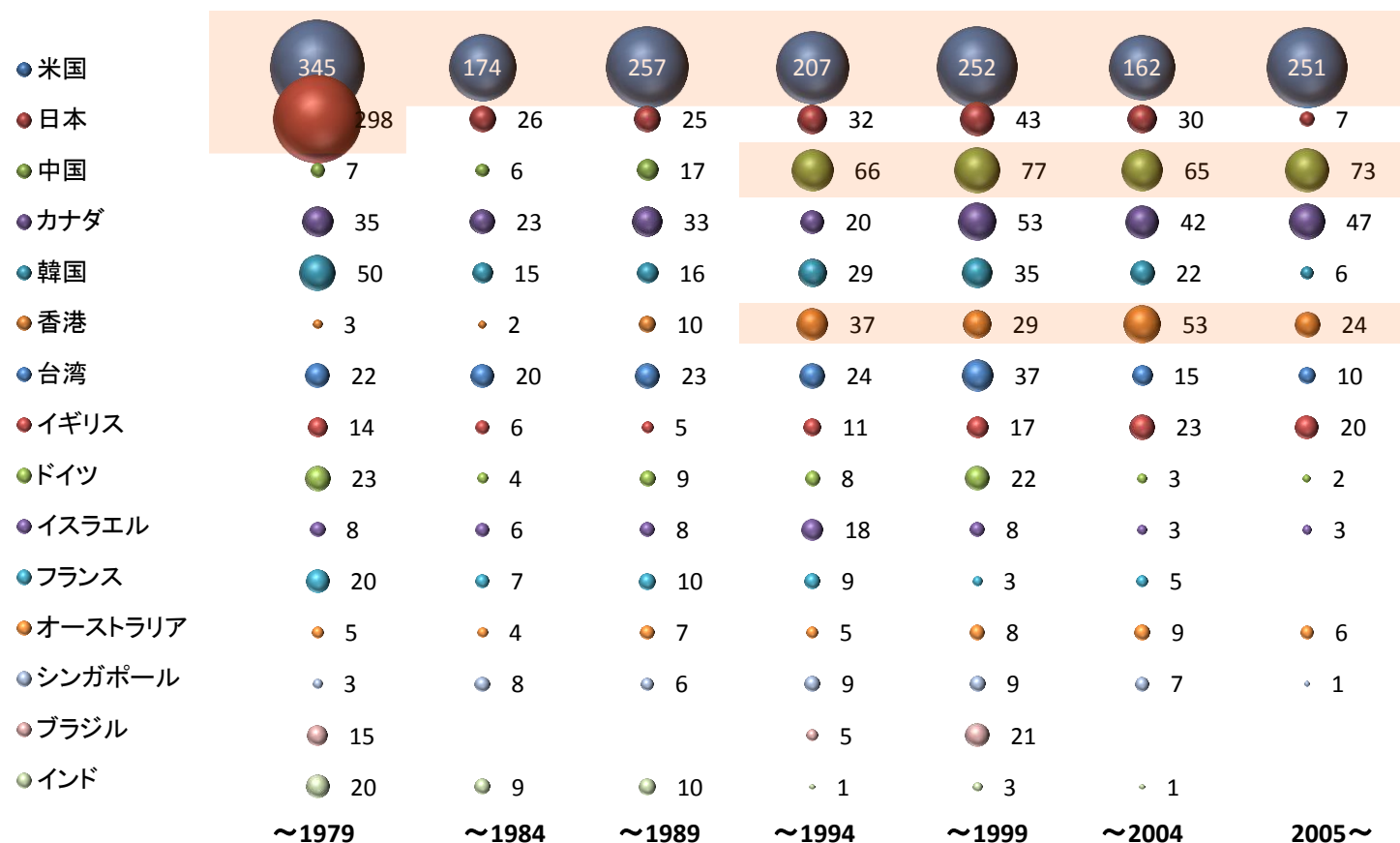


出典: ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.1 日本ICT産業における国際競争力の現状 (4)企業の新陳代謝

- 日本は企業の新陳代謝が他国に比べ低いとの指摘もある。それを確認するため、世界におけるICT企業の上場数を企業国籍別に経年推移で分析した結果が下記である。
- 日本は1979年以前の上場企業が大半を占めている一方で、米国はその後も多く企業が上場しつづけており、顕著な差として表れている。1990年代から中国や香港等企業が増加していることも特徴的である。

世界のICT企業の上場数推移(企業国籍別)



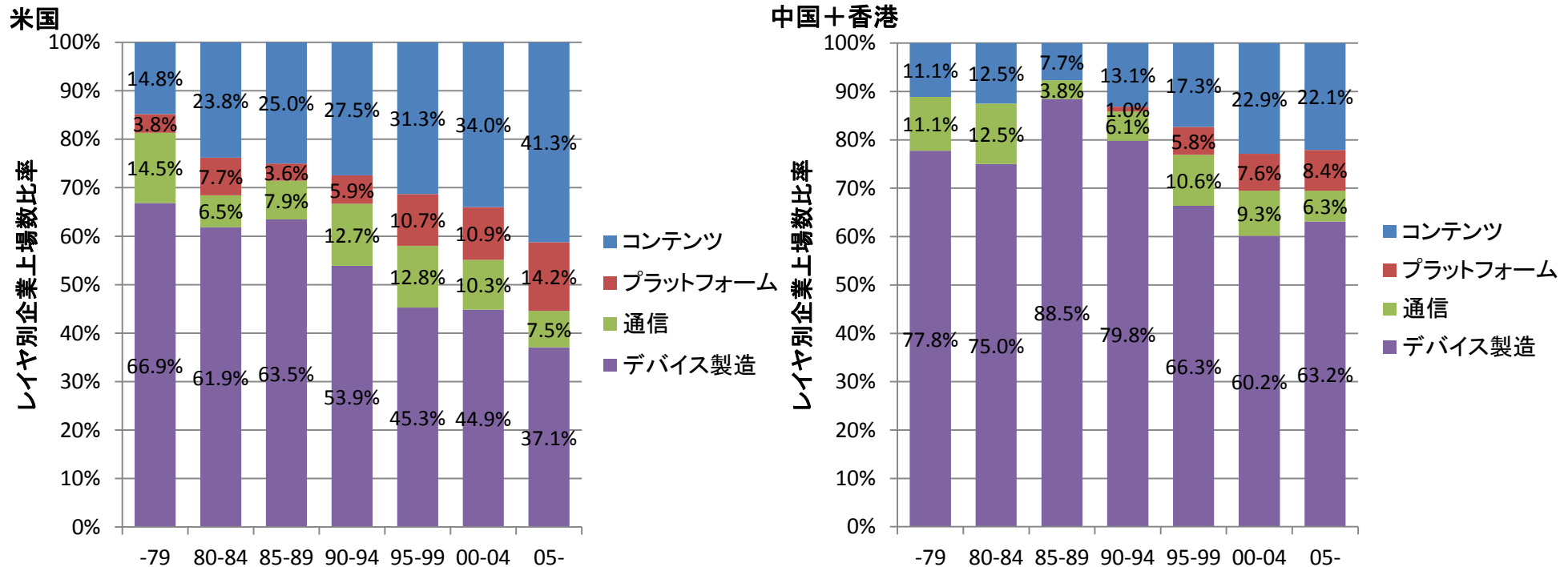
※バブルの大きさは上場企業数を表す

出典: Mergent Inc. "Mergent Online Database"

3.1 日本ICT産業における国際競争力の現状 (5)上場企業のレイヤ (1/2)

- 上場企業を産業レイヤーで分けて主要国毎にそのシェアの推移を比較すると、顕著な違いがみられる。本頁(米国、中国+香港)と次頁(日本、韓国)にその結果を示す。
- 前頁で記述のように、多くの企業が上場しつつある米国では、徐々にデバイス製造業の企業比率が下がっており、コンテンツやプラットフォーム関連の比較的上位レイヤーにあたる企業の比率が増してきている。
- それに対して中国ではデバイス製造企業が現在に至るまで上場し続けており、現在も米国と比べるとデバイス製造分野の存在感が強いままであることがうかがえる。

世界のICT企業の上場数推移(企業国籍別・レイヤー別)①



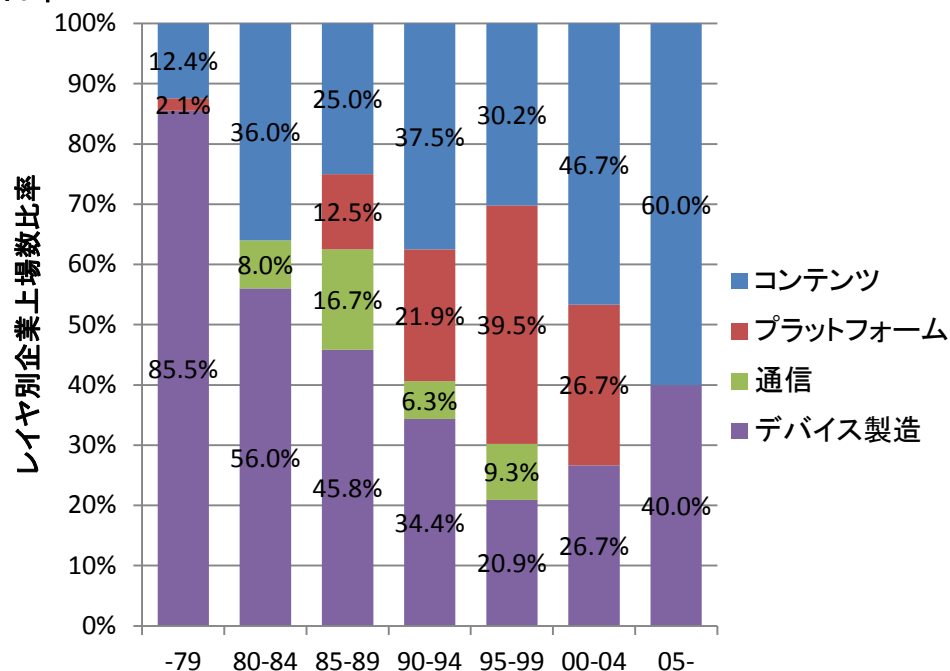
出典: Mergent Inc. "Mergent Online Database"

3.1 日本ICT産業における国際競争力の現状 (5)上場企業のレイヤ (2/2)

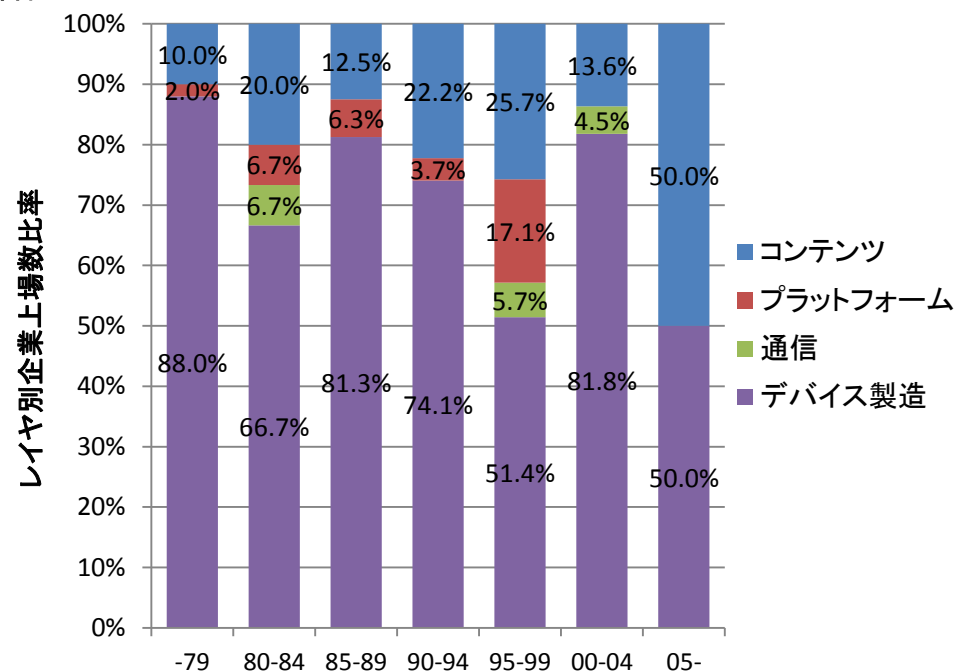
- 日本・韓国については、米国・中国に比べ上場企業数自体が少ないことから、時期による変動が激しい。
- 日本は概ね米国と似た傾向にあり、コンテンツ産業等上位レイヤーの上場数が増えていることが見て取れる。90年代にプラットフォームレイヤーの企業の上場数が非常に伸びている。
- 韓国の傾向は中国と類似しており、デバイス製造分野の上場数が近年になっても日米と比べ比較的大きいことがわかる。一方、コンテンツ産業の上場数も伸びており、2005年以降では上場企業の半数を占めるまでになっている。

世界のICT企業の上場数推移(企業国籍別・レイヤー別)②

日本



韓国

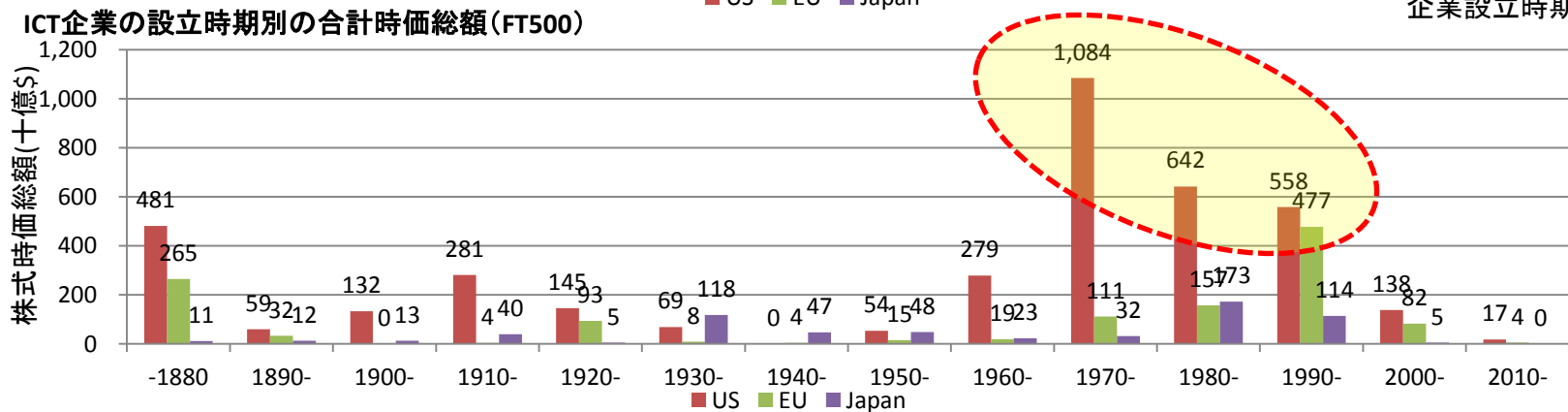
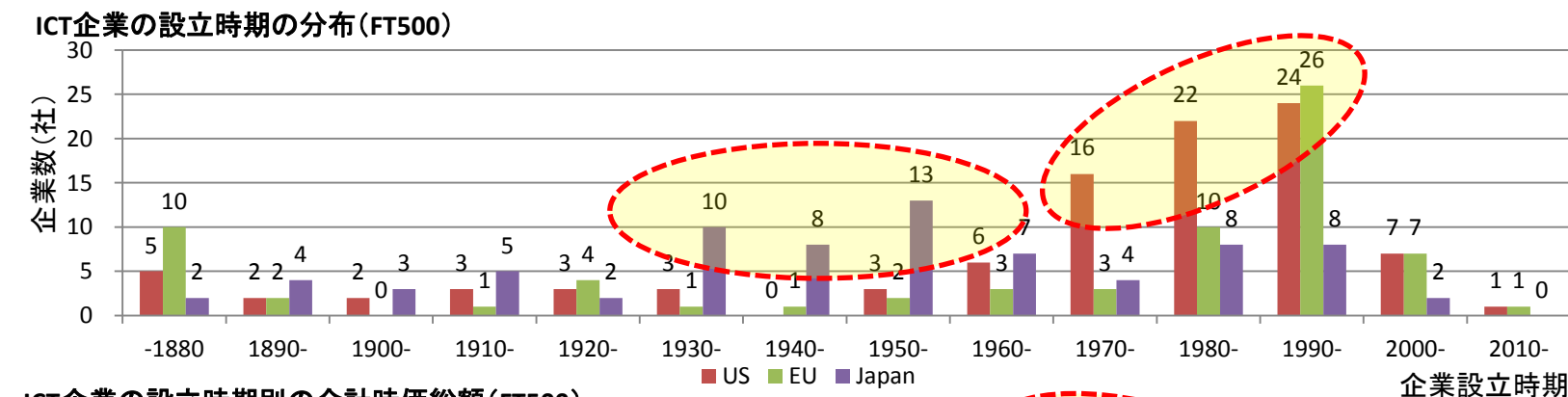


出典: Mergent Inc. "Mergent Online Database"

3.1 日本ICT産業における国際競争力の現状 (6)企業設立時期

- FT US/EU/Japan 500にランクインしているICT企業数を会社設立時期(年代)で見た結果を下図に示す。
- これも(4)企業の新陳代謝にて示したのと同様の傾向であり、日本は1930～1950年頃に山があり戦前～戦後直後に設立された企業が多いが、米国や欧州は1970～90年代の比較的新しい企業の数も多い。
- 同様に企業の価値を示す1つの指標となる株式時価総額で比較してみると、これら1970～90年代以降の新興企業が企業価値も伸ばしていることがわかる。

ICT企業の設立時期の分布(FT500)



出典: Financial Times, 「Global 500」(2013年)及び各社公表情報より作成

3.2 各レイヤーにおける日本企業の海外展開状況

<本節の問題意識・概要>

- 3.1節では日本の海外展開の現状について、俯瞰して分析を行った。日本の国際競争力が現状低下していることや、日本のICT産業の強みと弱み、特に課題として企業の新陳代謝の低さが考えられることなどが明らかになった。
- これを踏まえ、本節(3.2)ではケーススタディとして、各ICT産業レイヤーにおける主要日本企業(下表)の海外展開動向について、文献調査及び一部インタビュー調査の結果をもとに分析を行う。

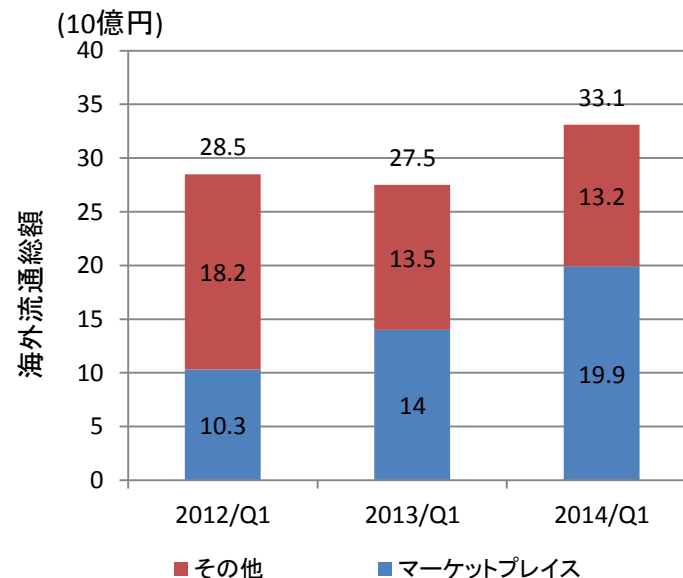
章番号	レイヤー	企業名
3.2.1	上位レイヤー	(1)楽天 (2)LINE (3)放送事業者
3.2.2	ICTサービスレイヤー	(1)日立製作所 (2)富士通
3.2.3	通信レイヤー	(1)NTT (2)KDDI (3)SoftBank
3.2.4	通信機器レイヤー	NEC
3.2.5	端末レイヤー	(1)ソニー (2)富士通 (3)京セラ

3.2.1 上位レイヤー (1) 楽天

- ▶ 楽天は自社のビジネスモデルの国際展開を加速化している。Eコマース事業については、2008年の台湾、2009年のタイを皮切りに、2010年に米国、フランス、2011年にインドネシア、ドイツ、国、ブラジル、2012年にマレーシア、2013年にはオーストリア、スペイン、シンガポールへと進出している。また、Eコマース事業を足掛かりにトラベル事業や金融サービス等へもサービスを広げている。同社では個々の進出国について、現地の状況に合わせたビジネスモデルを選択する戦略を採用しており、「楽天主義」と呼ばれる共通の文化の浸透を図りつつ、ビジネスの仕組は海外の各拠点と協創していくことにより、全社一体となったグローバル展開を行っている。
- ▶ さらに、各国・地域で培われた成功ノウハウの横展開を促進するとともにシナジー効果の高い経営体制を構築し、グローバルレベルでの「楽天経済圏」の確立を目指している。中核事業であるEコマース事業においては、世界共通のプラットフォーム(Rakuten Merchant Server-Global)を導入し、マーケットプレイスモデルの標準化や蓄積されたノウハウの横展開を目指す等、グローバル経営に必要な基盤の構築を進めている。また、近年では、関連事業領域(コンテンツ/プラットフォーム等)において海外企業のM&Aも積極的に行っており、各分野におけるグローバルプレゼンスを高めている。

楽天の海外展開状況と海外流通総額

日付(発表日)	
2014年3月	モバイルメッセージングとVoIPサービスを提供するキプロスのViber Media Ltd.を連結子会社化
2013年6月	EC事業者向けにクラウドベースのフルフィルメントサービスを提供する米国の物流会社Webgistixを連結子会社化
2013年2月	高いオートメーション技術を有するフランスの物流事業者Alpha Direct Servicesを連結子会社化
2012年6月	スペインにおいてオンデマンド・ビデオ・サービスを運営するWuaki.T, V, S.Lを連結子会社化
2012年1月	カナダに拠点を置く世界有数の電子書籍事業者のKobo Inc.を連結子会社化
2010年7月	米国有数のECサイト『Buy.com』を運営するBuy.com, Inc.を連結子会社化
2009年9月	タイにおいてインターネット・ショッピングモールを運営するTARAD Dot Com Co., Ltd.を連結子会社化
2005年9月	アフィリエイト・マーケティング・サービスを提供する米国のLinkShare Corporationを連結子会社化

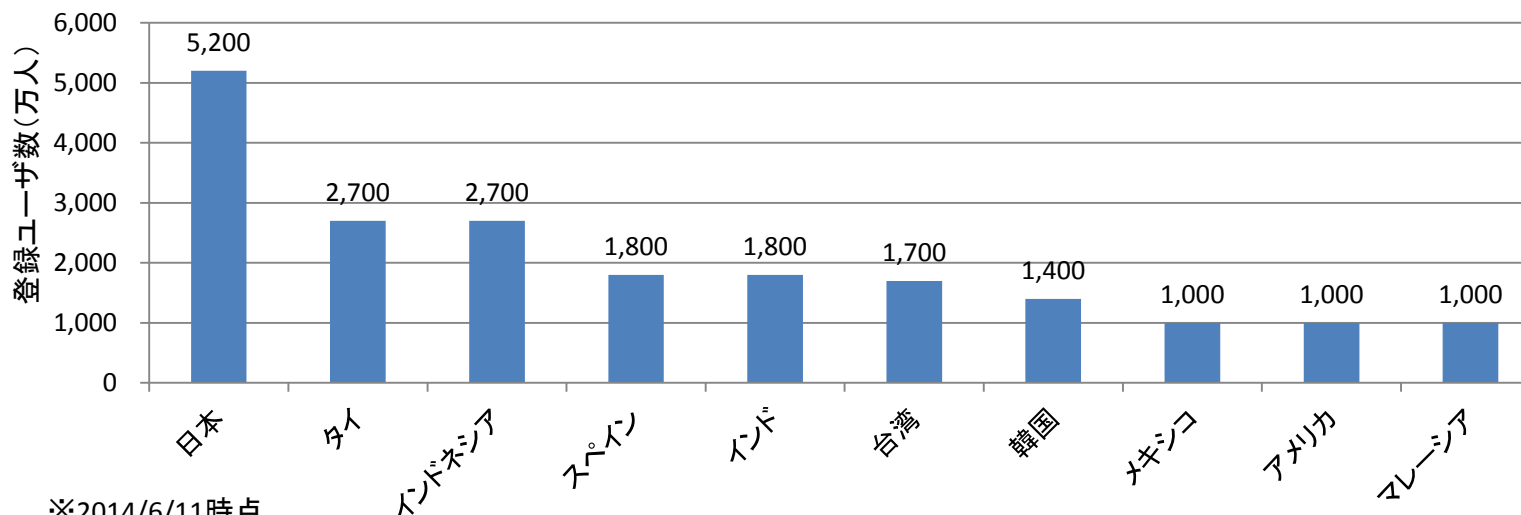


出典: 楽天公表資料等より作成

3.2.1 上位レイヤー (2)LINE

- ▶ LINEは、検索事業やSNSサービスなどを展開していた、ネイバー・ジャパン株式会社が開発した無料通話・メールアプリであり、現在は2013年4月に商号変更したLINE株式会社が運営している。LINEは、国内のみならず世界各国で人気を獲得し、2014年4月には全世界のユーザー数が4億人を突破している。とりわけアジア周辺地域で浸透しており、タイ、台湾、中国のAppStoreやGoogle PlayでLINEが人気アプリ1位になるなど、各国でも急速に普及が進んでいる。直近ではスペインや南米などの地域でも普及してきており、主要地域における同様のアプリケーション・サービスと競争している状況にある。
- ▶ コミュニケーション・ツールはゲーム等と異なり、受容性に国による大きな差異がないという見方もあるが、LINEはシンプルな機能に徹底し、スタンプという付加価値を提供している。利用者数が順調に伸び、規模が拡大する中、収益化に向けた取組を国内外で進めている。
- ▶ また、子会社LINE Plusを設立して日本で展開している広告事業やアライアンス事業を海外にも展開し、欧州や南米を中心にマーケティングを強化している。実際のマーケティングや営業、ビジネス開発は各国に設置した拠点で実施する体制となっている。注力市場であるアジア太平洋13カ国、中南米、中東、アフリカ等の新規市場には本格的に参入している。更なるグローバル展開を目指し、2013年2月にはフィンランドNokiaと戦略的業務提携を結び、Nokiaの新興国向けの低価格スマートフォンにLINEがプリインストールされるようにしている。

LINEの展開国と登録ユーザー数



※2014/6/11時点
登録数1000万人以上の国について100万人単位で集計

出典：LINE株式会社提供資料

3.2.1 上位レイヤー (3)放送事業者

- ▶ 放送コンテンツの海外展開は、コンテンツ単独で収益を生み出すことに加え、日本の魅力ある映像コンテンツを海外の視聴者が見ることによって、日本への理解を深め、訪日観光客の増加や日本の商品・サービスの利用といった関連産業への波及効果が期待できる。このため近年では、放送事業者を含む多くの事業者が放送コンテンツの海外展開策を本格化させている。
- ▶ キー局や準キー局等の大手放送事業者だけでなく、地方に拠点を置く地方局も海外展開の取組を行っている。中でも北海道テレビは台湾での「北海道アワー」の放送が実際に観光客数の増加につながるなど、先進的な取組を数多く行っている。

国内放送事業者の放送コンテンツ海外展開に関する最近の主な取組

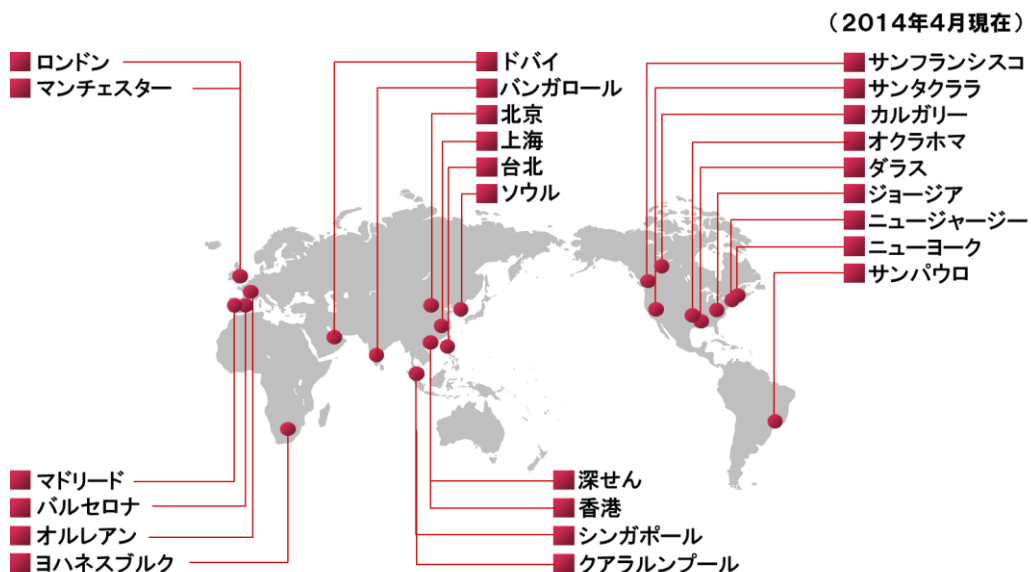
業種	実施主体等	主な取組の内容
キー局	テレビ東京	<ul style="list-style-type: none"> ● 仏大手アニメ制作会社と共に「カリメロ」のTVアニメ新シリーズを製作し、仏地上波にて放送。キャラクター販売を展開し、アジア各国への権利販売を行う予定。
準キー局	朝日放送	<ul style="list-style-type: none"> ● 英フリーマントルメディアと朝日放送が保有する番組の海外市場へのフォーマット商品化契約を発表。米リアリティショー製作大手ピルグリム・スタジオズと新バラエティ番組フォーマットの共同開発契約を発表。 ● 同局の豊富なバラエティ番組から発掘し、フォーマット販売を欧米、中国、韓国等に展開。韓国では、チャンネルA、JTBCの2社と業務提携。
地方局	北海道テレビ	<ul style="list-style-type: none"> ● 東アジア向け衛星放送JET-TVで「北海道アワー」を放送し、台湾から北海道への観光客が増加。 ● 看板バラエティ「水曜どうでしょう」が米国等で放送、国際賞獲得ドラマ「歓喜の歌」が各国で放送。
	北海道ローカル局	<ul style="list-style-type: none"> ● TIFFCOM(東京)、ATF(シンガポール)、FILMART(香港)等に出展。 ● 札幌・北海道コンテンツ戦略機構が、売れるコンテンツを調査し、各局に交渉の場を提供、海外番販で大きなコストとなる翻訳・字幕付与作業への補助金も支援している。
	九州・沖縄のJNN系列8局	<ul style="list-style-type: none"> ● 九州を紹介した番組「九州遺産」(2010年までに1時間番組27話)を共同で製作し、同番組による海外展開を行っている。
	テレビ新広島	<ul style="list-style-type: none"> ● フランスの日本カルチャー紹介に特化したCATV「NOLIFE」にレギュラー放送として「Japan in Motion」シリーズを継続的に提供。2014年3月までシリーズ10が放映された。 ● 2014年4月より、インドネシアの衛星放送チャンネル「WAKUWAKU JAPAN」での放送も決定。

出典：文化通信ジャーナル(2012年2月)及び各社報道資料等を基に作成

3.2.2 ICTサービスレイヤー (1)日立

- 日立は世界各国で海外展開を進めており、海外売上高比率は約40%で推移している。ITプラットフォーム事業は世界100カ国以上の国・地域で展開している。情報・通信システム分野のビッグデータ関連事業に関しては、世界事業を統括する「日立イノベティブ アナリティクス グローバルセンタ」を開設して情報・通信システム部門の中核事業に位置づけ、2016年3月期には売上高を1,500億円に伸ばすとしている。
- 同社はヘルスケアやエネルギー分野で企業買収を行い、コンサルティングなど上流工程から取り組むことで自社製品の拡販と共に、1,000億円を海外で売上げる計画を掲げている。「2015中期経営計画」では、売上高10兆円と営業利益率7%超の目標実現に向け、「クラウドを活用したサービス事業の拡大」と「海外売上高比率50%超」の重要性を指摘し、ビッグデータ事業が双方の実現を支える鍵だとしている。
- この他、クラウド事業では、Amazonなど海外大手と戦略提携を行い、ビッグデータとクラウドを成長の柱に据えることで情報・通信システム部門の売上高を2016年3月期に2兆1000億円に伸ばすとしている。また、海外展開強化のため、米国子会社の日立データシステムズと共同で新組織「グローバルOTP」を立ち上げ、グローバルで商品企画と開発を行う組織として、企画力と開発能力を組織的に一体化し、マーケティングから保守まで全体の最適化を進め、社会イノベーション技術の創生と提供を加速するとしている。

日立グループ 情報・通信システム分野の主な海外展開拠点



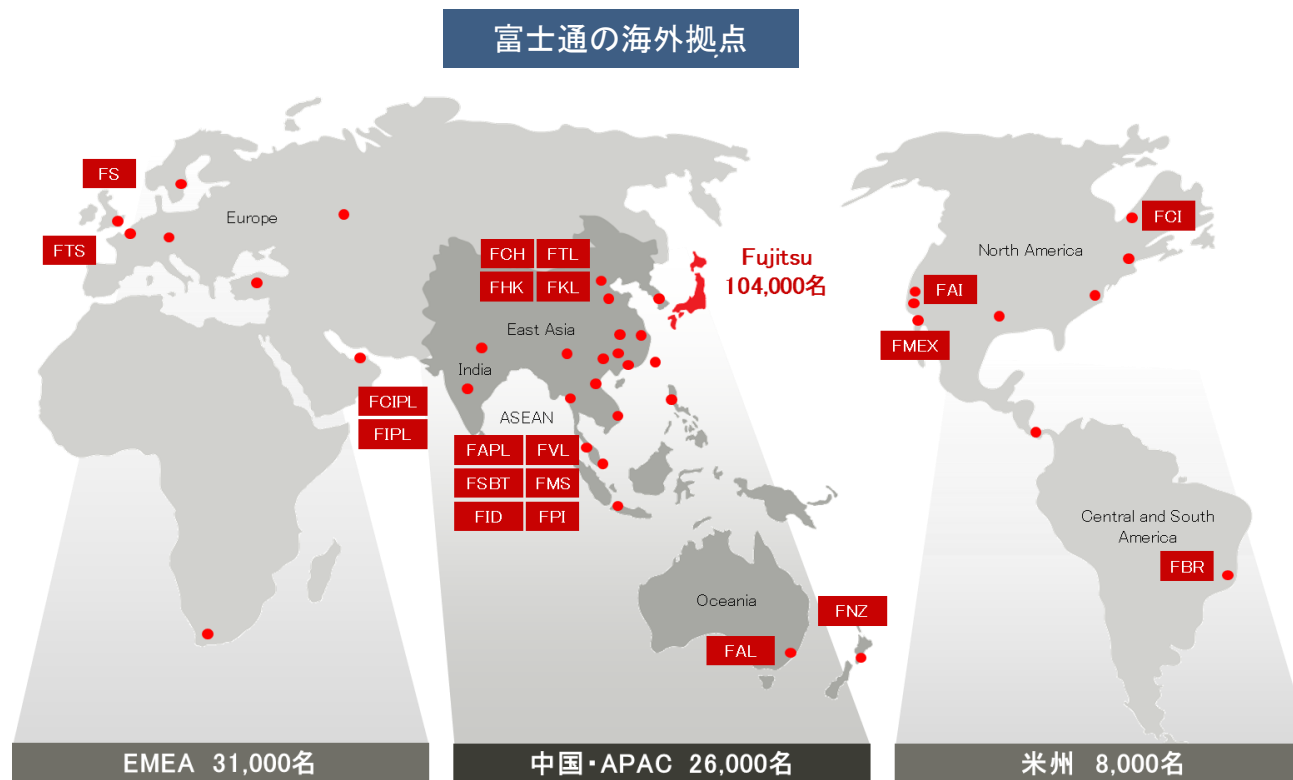
日立製作所 情報・通信システム分野の中期計画



出典: 日立製作所提供資料

3.2.2 ICTサービスレイヤー (2)富士通

- 富士通では、一部事業の売却等による構造改革を推進する一方、クラウドやソーシャルイノベーションを中心としたICTソリューションに注力することで事業成長を図ろうとしている。同社では、主要4拠点を中心に国内68拠点、海外40拠点超、計100拠点以上でデータセンター事業を展開しており、そのうち国内2拠点、及び英国・ドイツ・シンガポール・オーストラリア・米国の各拠点を中心としてクラウドサービスを展開している。
- 一方、当該市場においては、ハードウェアコストの低減が進む中、ソフトウェアにおいては、オープンソース化の流れもあり、どのようなビジネスを設計していくか課題となっている。各国主要プレイヤーがそれぞれの強みを軸に発揮して競争している中、同社においてはグローバルに総合的なソリューションを提供していく方針としている。加えて、グローバル化する顧客ニーズに応えるため、国内及び海外がシームレスに連携し、グローバルに共通なサービス・ソリューションをワンストップで提供・サポートする体制を強化している。



出典：富士通提供資料

3.2.3 通信レイヤー (1)NTT

- NTTは、グローバル79ヶ国／地域に拠点を展開し、196の国／地域をつなぐネットワークカバレッジを有し、Fortune Global 100社のうち約80%を顧客としている。近年は、通信からソリューションまで垂直統合的なワンストップサービスを提供可能とする体制を強化してきている。
- 同社の中期経営戦略によれば、「グローバル・クラウドサービス」と「ネットワークサービスの競争力を徹底的に強化」を2本の柱としている。その中で、グローバル・クラウドサービスをNTTグループの今後の成長ドライバーと位置づけ、2017年3月期までに海外売上高を200億ドルに、法人向けビジネスの収益の5割以上をグローバルビジネスで獲得する、という目標を掲げている。
- 昨今では北米での受注を拡大しており、特にクラウド分野を中心にグループ内企業でのクロスセルを積極的に進めることで、社会インフラ分野を含む大型受注の開拓が増え、海外子会社とのシナジー効果を創出しているとされる。そして、クラウド分野におけるM&Aを通じて、この強みを一層、強化している

NTTの中期目標

| 利益回復と成長への道筋 |

I 「グローバル・クラウドサービス」を
事業の基軸に

2017年3月期までに

海外売上高 **200億ドル**
法人売上高海外比率 **50%以上**

II ネットワークサービスの競争力を
徹底的に強化

2015年3月期までに

固定／移動アクセス系のコスト削減
(2012年3月期比) **-6,000億円以上**

| 利益回復と成長への道筋 |

- 設備投資の大幅な効率化
- クラウド分野を中心としたM&Aの展開
- 株主還元の中期的な充実

2016年3月期までに

Capex to Sales **15%**

出典：NTT提供資料

3.2.3 通信レイヤー (2)KDDI

- KDDIは、ICTサービスに係る事業拡大に注力するとともに、コンシューマ市場への展開でさらなる成長を取り込むことでグローバル事業拡大を推進している。ICT事業においては、データセンター・ネットワーク・クラウド/SIの3つの分野を中心に、データセンターを核とした事業モデルの更なる強化を目指している。
- 同社は世界13地域、24都市、42拠点で展開しているデータセンター「TELEHOUSE」を核として、法人ユーザーにICTソリューションをワンストップで提供しており、日系企業のグローバル展開に際し、通信ネットワークの構築から運用・保守を含め、さまざまなICTニーズに対応するために、世界27か国、60都市、101拠点の体制を構築している。
- コンシューマ事業においては、米国市場におけるMVNO事業(プリペイド携帯電話サービスやコーリングカードサービスを展開)の他、モンゴル市場における携帯電話事業(MobiCom)への出資を通じて、コンシューマ事業への参入に取り組んでいる。また、アジアを中心とした新興国においても、日本国内で培ったノウハウをベースに、コンシューマ事業への参入を検討している。

KDDIの海外拠点



世界27か国 60都市 101の海外拠点(14年4月1日現在)

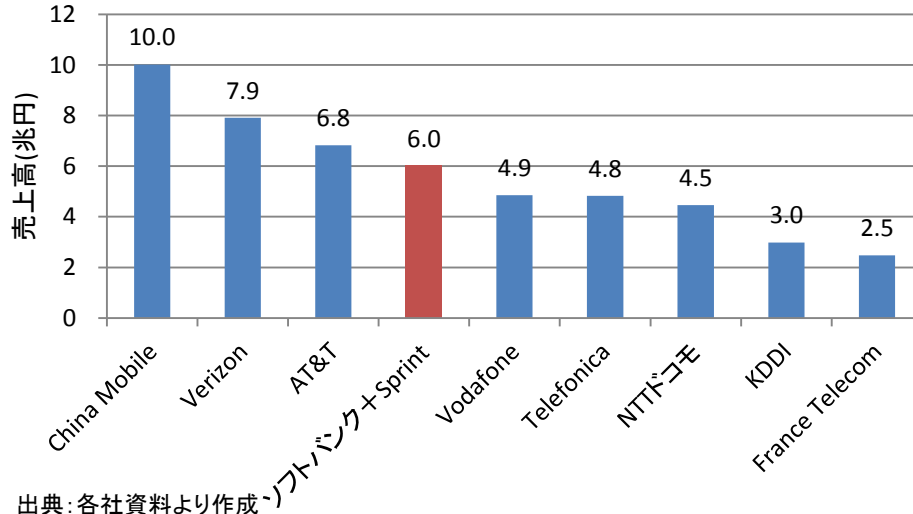
出典: KDDI提供資料

3.2.3 通信レイヤー (3)ソフトバンク

- ソフトバンクは、2013年に米国の携帯電話事業第3位のSprintを買収し、通信レイヤー内での企業統合を国内から北米へと進めてきた。H他2社がレイヤーを越えた企業統合を進めているのに対し、水平展開を行っていることが特徴的である。買収によって米国第3位の携帯電話会社になるとともに、世界的に見ても、売上高で中国China Mobile、米Verizon、米AT&Tに次ぐ規模となっている。2013年度の同社の決算をみると、海外売上比率が47%となり、前年比108%の増収を計上した。Sprintの買収直後、2013年10月にはグローバル市場で携帯端末の卸事業を展開する米国Brightstarを買収し子会社化しており、モバイル製品の調達規模を拡大することで、日米市場で一貫して競争力を強化するとともに、低コスト化を進める基盤を整えている。
- また、同社グループは以前より上位レイヤーにおける事業(ファンド含む)にも注力しており、海外展開においては、2013年10月にガンホー・オンライン・エンターテイメントとのパートナーシップを通じて、フィンランドのモバイル端末向けゲーム事業を展開するSupercellを買収し、成長領域にも投資している。

各キャリアの売上高及び携帯電話契約者数

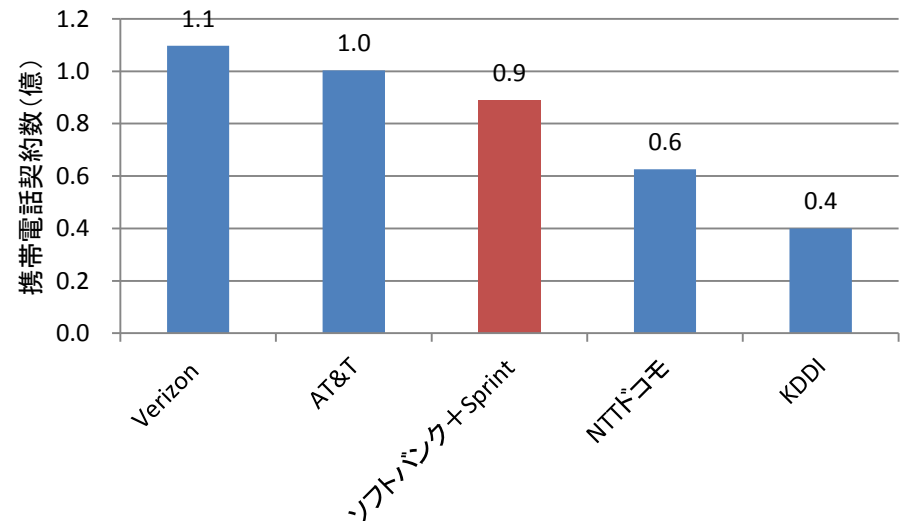
グローバルキャリアにおける移動体売上高(2013年)



出典:各社資料より作成

海外移動体通信事業者の一部は移動体事業売上を公表していないため推計。
NTTドコモは営業収益を採用。ソフトバンクは移動体通信事業(スプリント事業含まない)の営業収益を採用。KDDIについては、パーソナルセグメントのモバイル及び端末販売収入(全額)、バリューセグメント付加価値売上、ビジネスセグメントのモバイル事業分の推計を合計。

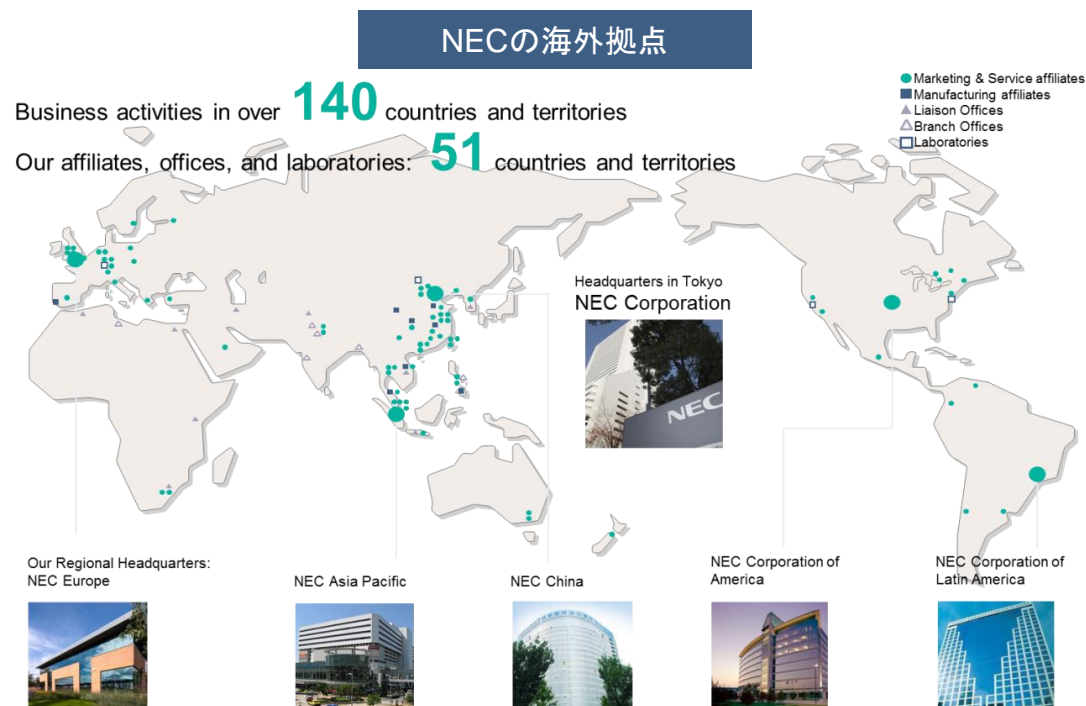
日米主要キャリアの携帯電話契約者数(2014年3月末時点)



出典:Telegeographyより海外の移動体通信事業者の契約数を抽出。
TCAより国内3社の携帯電話契約数を抽出。

3.2.4 通信機器レイヤー NEC

- NECでは、コンシューマPCや半導体等の不振事業を売却し、成長に向けた中長期の取り組みとして、海外の新興国を中心とした社会インフラ投資が今後旺盛になると見込んでおり、これまで国内で提供してきたソリューションを中心に、交通、水、通信、都市開発・工業団地、サイバーセキュリティ分野に注力していく予定で、中期最終年度までに海外売上7,500億円へと伸ばすとしている。
- また、通信事業者向けネットワーク事業である「テレコムキャリア事業」の中期戦略によれば、同事業の海外売上高比率を2013年3月期の24%から、3年後の16年3月期には36%へと高める方針である。特に、新技術を武器に先進国の更新需要を取り込む一方、通信インフラが乏しい新興国の成長力を取り込み、海外展開を加速するとしている。売上高の底上げを図る原動力とするのが、通信事業者向け運用・管理ソリューション(TOMS)と、次世代ネットワーク(SDN)で、両事業で部門全体の25%の売り上げを確保する計画である。TOMSにおいては、2008年に買収したネットクラッカー社が持つ世界市場での顧客網を活用しており、世界58カ国250社まで納入実績を伸ばしている。
- 同社は、今後各国現地法人との連携などのグローバル経営体制を強め、グローバル事業拡大を目的に海外通信事業者との関係を強化し、技術的なニーズに対応していくとともに、モバイルバックホールや周辺のIT事業など同社が有する競争優位性を活かした展開を目指している。



出典: NEC提供資料

3.2.5 端末レイヤー (1)ソニー

- ソニーのスマートフォン事業は、過去にEricssonとの合併企業であった経緯から欧州各国の市場では現在でもトップ3にランクインするなど知名度は高い。現在は、北米におけるブランド構築に向けて新機種のラインナップを拡充している。
- 一方、テレビ事業については、インド市場において評価の厳しいインド人にも受け入れられる高画質、高音質を実現することで消費者ニーズを掴み、Samsung やLGと並んで高いシェアを獲得している。また、同社では、ソニー・ピクチャー・エンタテインメントが1995年にインドでSony Entertainment Television (SET)を設立し、インドのテレビ業界に参入して以来、総合娯楽チャンネル(ヒンズー語)で高い人気を維持し続けている。インドのテレビ市場において同社の市場シェアが高いのは、全国一律ではない地方ごとに多様な市場構造の現場における、緻密でタイムリーな営業・ロジスティクス・アフターサービス等の着実な取組の他に、このような取組が背景要因の一つにもなっている。

ソニー・Samsung・LGのインドでの販売状況

薄型テレビ 売れ筋モデルと実売価格(競合機種)
「ソニー>サムスン>LG」—ブランド力で価格差形成

	ソニー	サムスン	LG
40-42インチ (3D)	79900ルピー (KDL42W800A・ 42インチ)	77500ルピー (40F6400・ 40インチ)	75000ルピー (42LA6200・ 42インチ)
40-42インチ (3Dなし)	62900ルピー (KDL42W650A・ 42インチ)	61900ルピー (40F5500・ 40インチ)	60000ルピー (42LN5710・ 42インチ)
32インチ	42900ルピー (KDL32W650 A)	41500ルピー (32F5500)	—
32インチ	37900ルピー (KDL32W600 A)	36500ルピー (32F5100)	35000ルピー (32LN5400)

※ムンバイ市内の家電量販店・専売店計
5カ所における調査。1ルピー1.4円

出典: 日本経済新聞 2013年8月30日

「インド薄型TV最前線 韓国勢の牙城崩したソニー」

http://www.nikkei.com/article/DGXNASFE2500A_W3A820C1000000/?df=2

3.2.5 端末レイヤー (2)富士通

- 富士通は、国内他社が撤退する中、一貫通貫の高い価値提供において端末の位置づけは極めて重要であるという認識の下、国内外での端末事業に積極的に展開している。同社の海外展開の事例としては高齢者向けスマートフォンが挙げられる。
- 同社は高齢者向けの携帯電話として、2001年に「らくらくホン」を日本で投入して以来10年間で「らくらくホン」及び「らくらくスマートフォン」を合わせて、累計販売2,000万台以上を突破するなど根強い人気を誇っている。富士通は、この「らくらくスマートフォン」をベースとした高齢者向けAndroidスマートフォン「Stylistic S01」をフランス通信最大手のOrangeと連携し、2013年6月にフランスで発売を開始している。同端末のユーザーインターフェースは、日本向けとほぼ同様の高齢者を対象にした使いやすさを優先したものとしたほか、誤操作防止用機能や通話時の音量自動調節機能なども搭載されている。フランスは欧州地域の中でも高齢化が進んでいる国であり、当時高齢層のスマートフォン普及率が限定的であったため、今後の普及拡大が見込めることから同端末を発売し、今では現地において着実に人気を得ている。
- 一方のOrangeにおいては、同社が提供するアプリケーションをプリインストールし、サービス面での展開に注力している。このように、両社のパートナーシップも成功要因の一つと考えられる。

富士通のらくらくスマートフォン「Stylistic S01」



出典：富士通提供資料

3.2.5 端末レイヤー (3)京セラ

- 京セラでは、特定ニーズに特化したスマートフォンでの世界市場開拓に取り組んでいる。
- 同社のスマートフォン「TORQUE(トルク)」は、米国防総省が米軍の装備調達で定めている軍事規格MIL規格11種に準拠しており、防水、防塵、耐衝撃等に優れた強靭さを売りにしたスマートフォンである。2013年に北米市場に投入され、主に業務用途で一定の需要を獲得し、現在、日本市場にも投入されている。京セラでは、TORQUEのブランドを主力に据えた高耐久性スマートフォンは、欧州、中国市場においても現場作業やアウトドアなどでのニーズが高いと考え、早急に市場投入していく考えである。
- また、TORQUEは、京セラの独自技術であるスマートソニックレシーバーを搭載している。これは、振動により良好な音質で音声を直接鼓膜に伝える技術であり、従来の端末に搭載されてきたレシーバーを不要にするもので、同社のファインセラミック技術が活かされたものとなっている。

京セラ製「TORQUE」



出典:京セラ提供資料

3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性

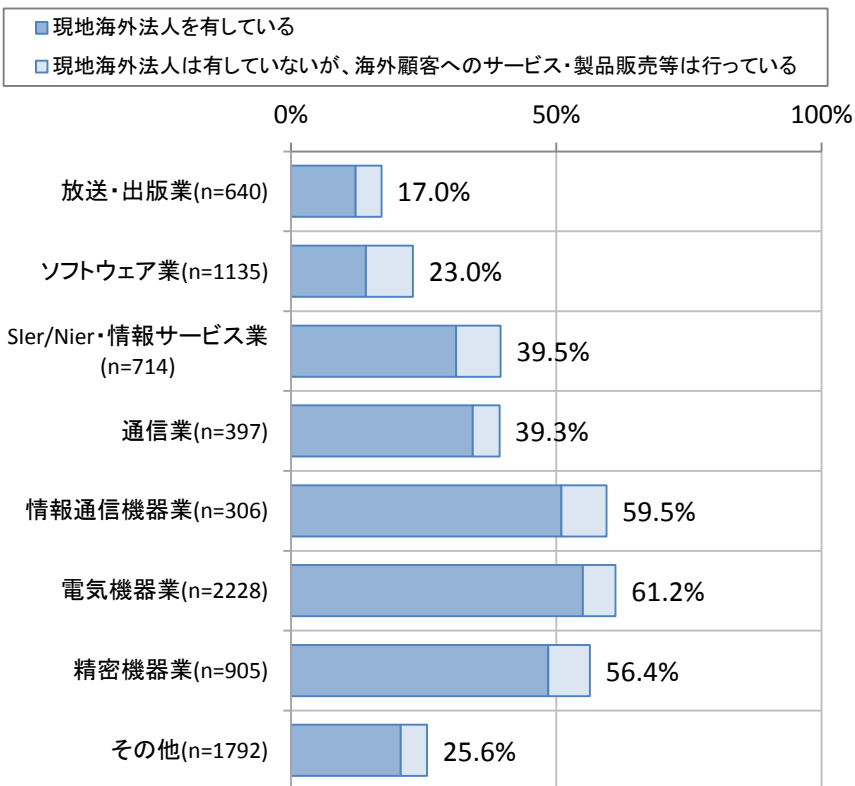
<本節の問題意識・概要>

- 3.1節、3.2節では、日本の国際競争力の現状について分析を行った。本節(3.3)ではそれを踏まえ、日本ICT事業者が考えている海外展開の方向性について考察する。具体的には、現在ICT事業者が持っている考えを先述のアンケートにより導きだし、各レイヤーにおいて、海外展開の進出地域や形態、その際の課題となっている点などを炙り出す。

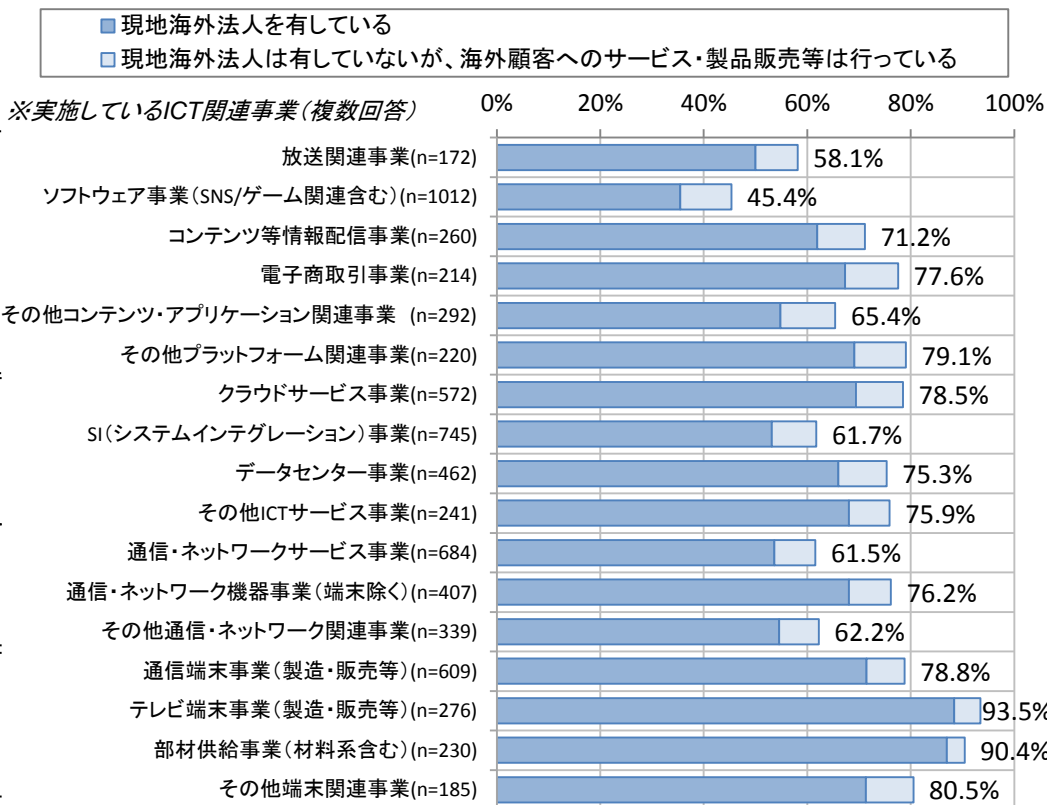
3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (2)現在の海外展開状況

- 先述のアンケートにおいて、日本ICT事業者における現在の海外展開の状況を尋ねた結果を下図に示す。
- ソフトウェア業は2割強、Slr／情報サービス業、通信業は4割弱が海外展開を行っていることがわかる。また、情報通信機器業、電気機器業、精密機器業などは約6割が海外展開を行っており、いわゆる製造業ほど海外展開を積極的に行い、全レイヤー通じて現地法人を設置した展開を行っている状況である。

産業別の現在の海外展開状況



ICT事業別の現在の海外展開状況



注) 上記のICT関連事業を手掛けている企業が母数であり、左図とは必ずしも対応関係はない

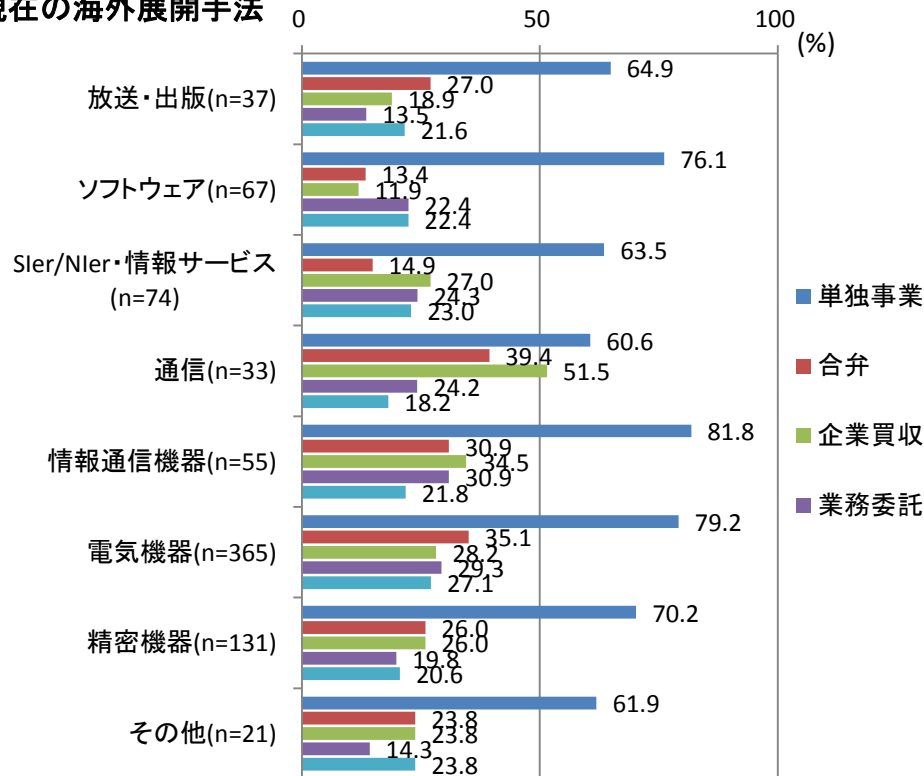
出典: ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (3)海外展開の手法・目的

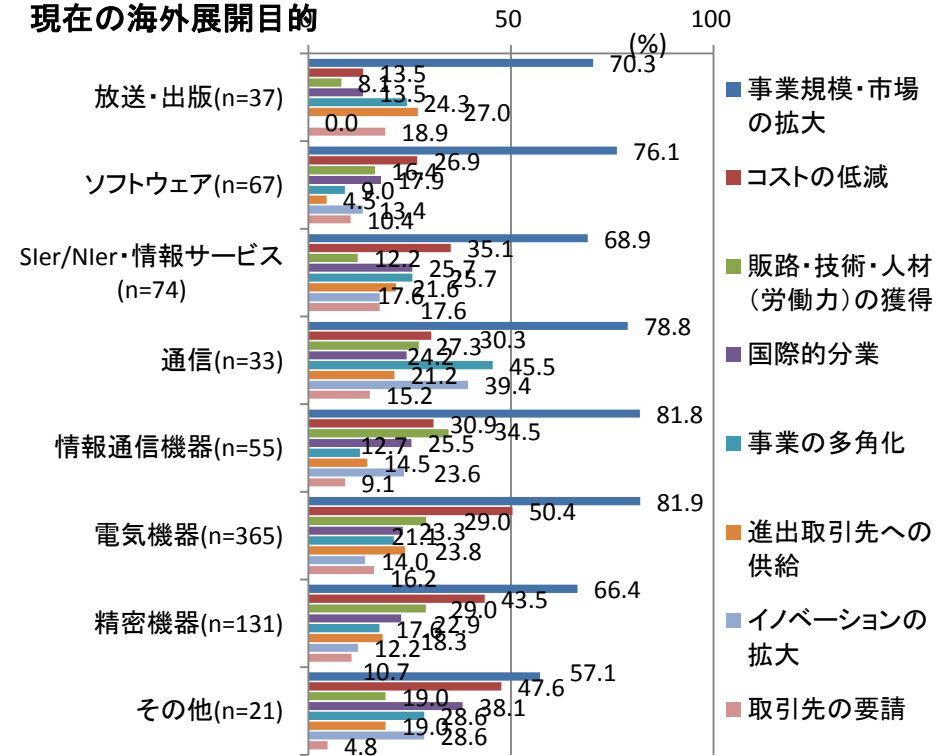
- 現在海外展開を行っている企業に属する人を対象に、海外展開の手法・目的について質問した結果が下図である。
- 全てのレイヤーにおいて最も多い手法は単独事業、すなわち自社による展開が多い結果となったが、通信や情報通信機器、電気機器等の分野では合併や企業買収、業務委託等の手法も取られる傾向が伺える。
- 目的については、事業拡大・市場の拡大が全レイヤー通じてトップであるが、情報通信機器、電気機器、精密機器等の分野において、コスト低減、販路・技術・人材の獲得といった目的が上位レイヤーに比べ相対的に高い傾向を示し、安い人件費や海外の優秀な技術・人材・販路を志向している状況が見てとれる。

現在の海外展開手法と展開目的

現在の海外展開手法



現在の海外展開目的

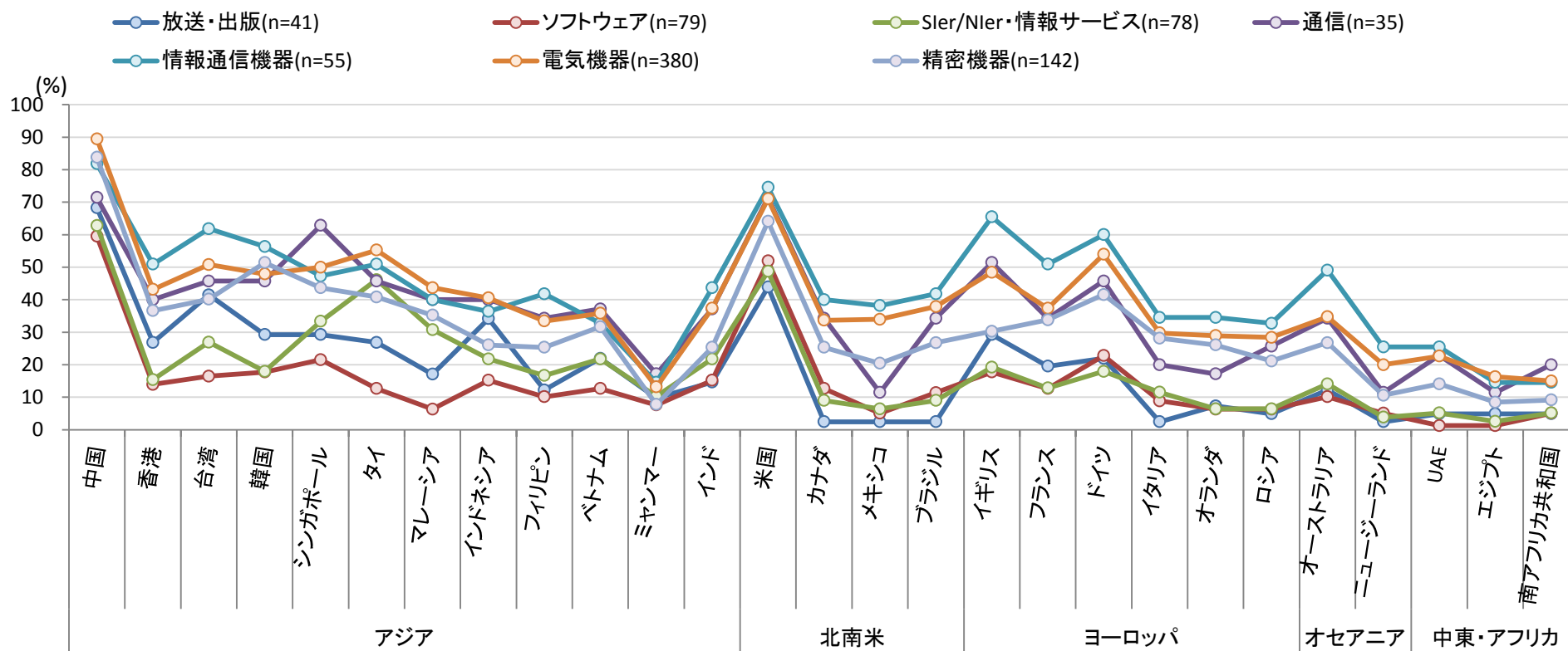


出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (4)現状の海外展開状況

- 現在の海外展開国について下図に事業別に示した。
- 中国及び米国が全業種共通で高い傾向を示し、全般的に情報通信機器や電気機器が複数の地域に海外展開をしており、ソフトウェア産業は中国及び米国に限られる状況にある。また、データセンター事業も含まれるSler/Nler・情報サービスはタイやシンガポール、マレーシアといったASEAN地域への展開が相対的に高い傾向が見られる。

現在のICT分野別海外展開状況



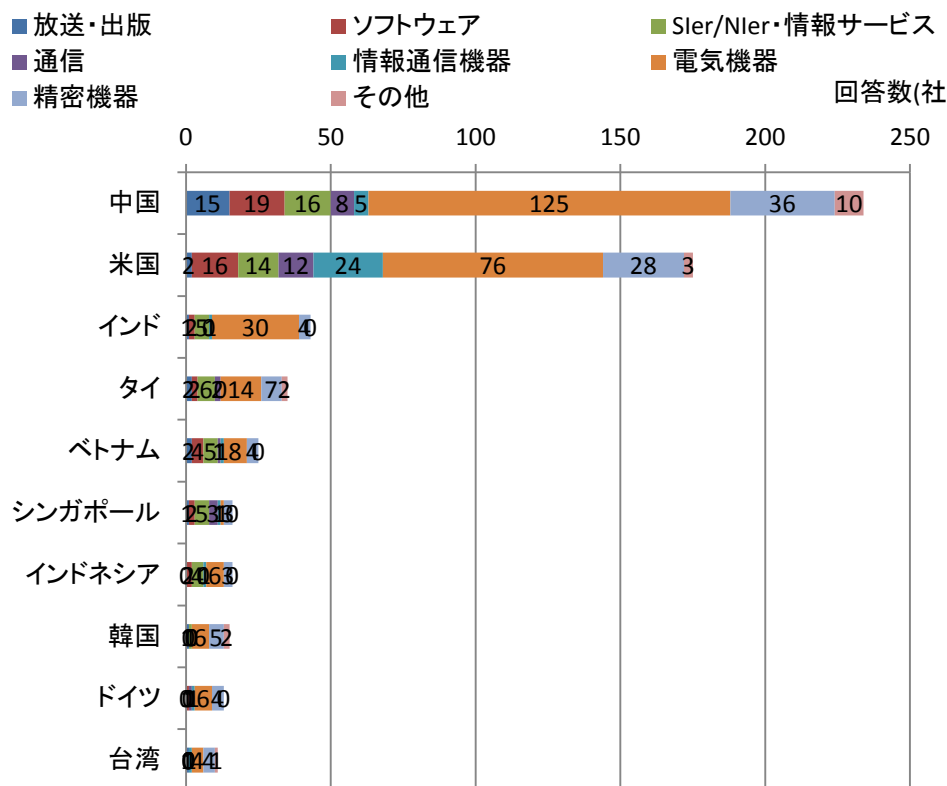
出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (5)重視する国

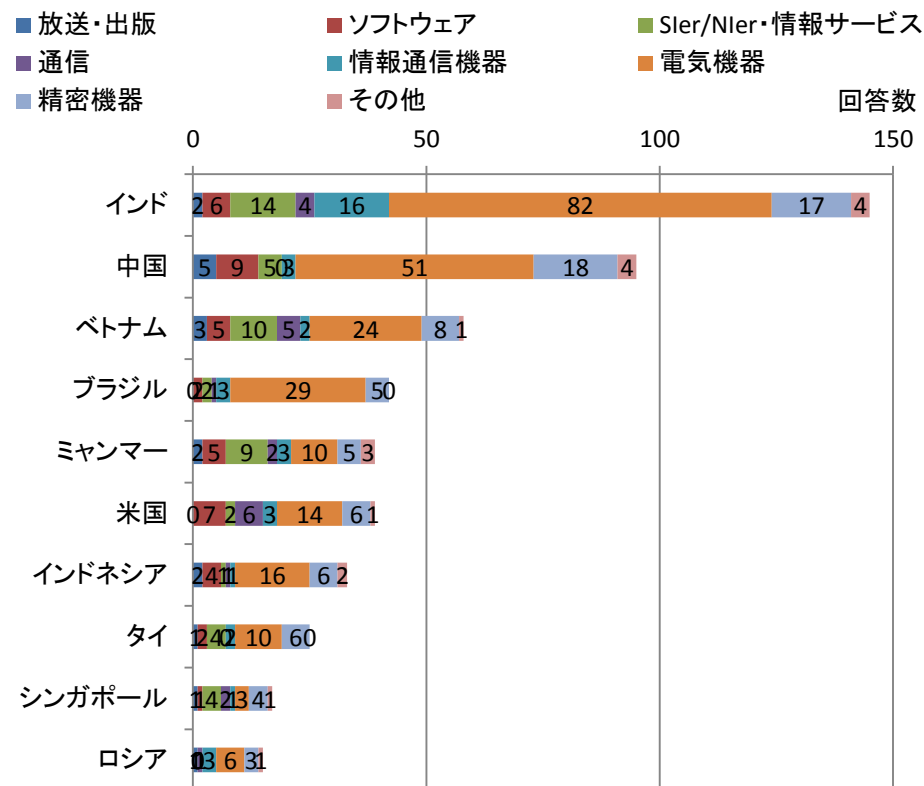
- 現在最も重視している国・地域、また今後最も有望視している国・地域を下図に示した。
- 現在重視している国や地域としては、1位に中国、2位に米国が入り、共に突出して回答が多い。また、3位にインドが入っている他、4位以降ではタイ、ベトナム、シンガポール、インドネシア等のASEAN諸国が入ってくる。
- 一方、今後最も有望視している国や地域については、前述では3位であったインドが1位に入り、3位にベトナム、4位にブラジル、5位にミャンマーが入っており、多くのICT企業が今後の成長性が見込まれるアジアASEAN地域を志向していることがうかがえる。

現在最も重視している国と今後有望視している国

最も重視している国



今後最も有望視している国

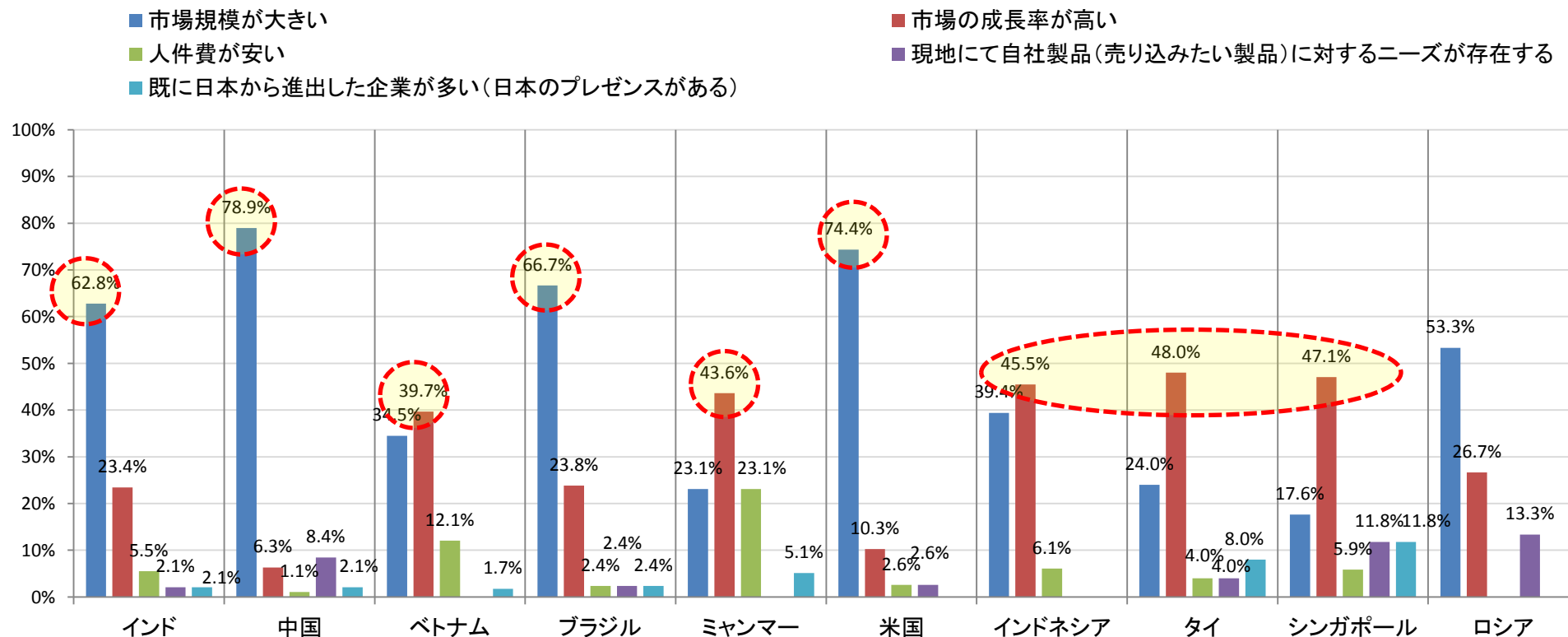


出典: ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (6)進出理由

- 現在海外展開を行っている各国・地域の進出理由を数に示す。
- 米国に加えインド・中国・ブラジルについては過半数の回答者が「市場規模が大きい」と答えており、多くの人口を抱えていることによるこれら地域の市場の広さを期待しているものと考えられる。
- 一方で、ベトナム、ミャンマー、インドネシア、タイ、シンガポールのASEAN諸国においては「市場の成長率が高い」が最も多く、今後の高い成長性に期待する意見が多い。また、ミャンマー及びベトナムについては「人件費が安い」も一定数の回答者がいることも特徴的である。

各地域における海外展開理由

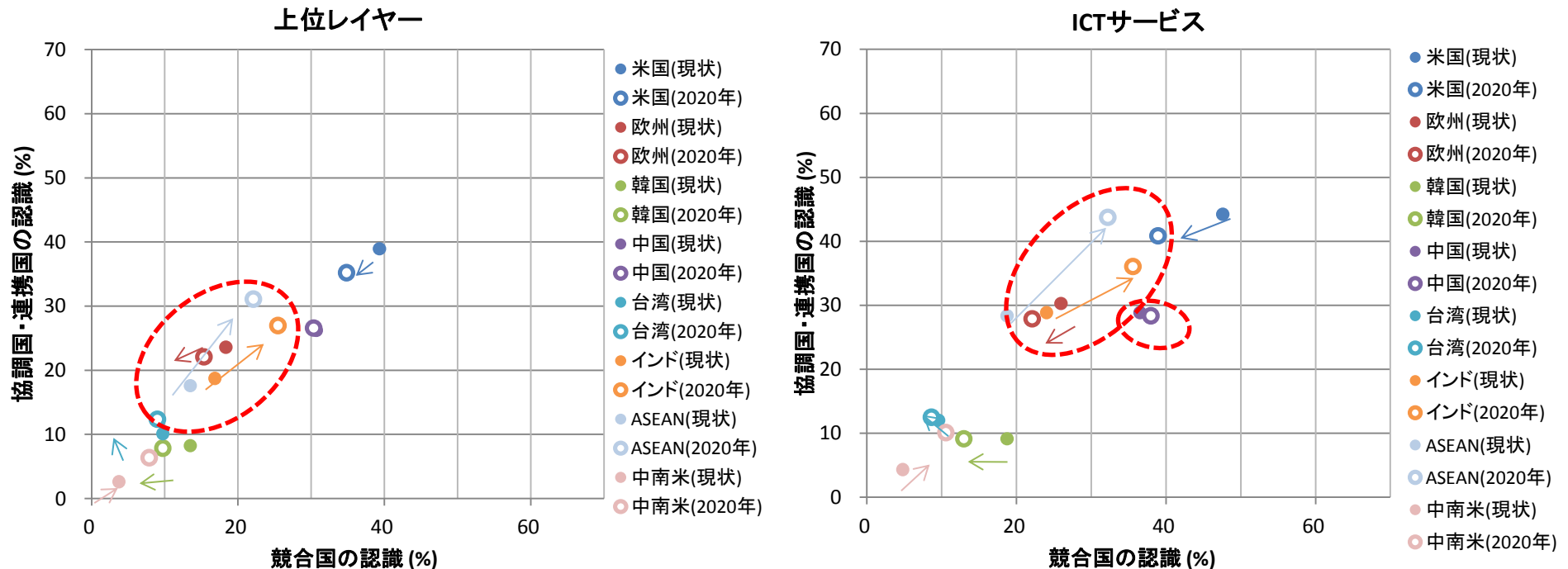


出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (7)他国に関する認識 (1/2)

- 世界の他国・地域の企業に対する認識が「競合国」か「協調国・連携国」どちらなのか、現状と2020年の見通しの2つの観点から尋ねた。その結果をレイヤー別に分け、で本頁(上位レイヤー、ICTサービス)と次頁(通信、端末)で示す。
- 各国企業については、米国企業は競合でもあり協調でもあると答えており、これは全レイヤーともに現状でも2020年でも同様の傾向であった。
- 中国企業においては、競合意識がやや強い傾向となった。インド・ASEAN諸国の企業は現状より2020年において競合・協調意識が高まる傾向にあり、前述の高い市場の成長性に伴い、今後留意すべき技術力や競争力を持った企業が、当該地域において増えていくことを、日本企業が意識しているものと考えられる。韓国企業においては、端末レイヤーのみ競合・協調が共に高く、当該企業に対する意識が強いことがうかがえる。その他の地域については、レイヤー別で大きく異なるということはなく、レイヤー全体の違いの方が大きく現れ出る結果となった。

海外企業に対する現在と2020年における競合・協調認識①

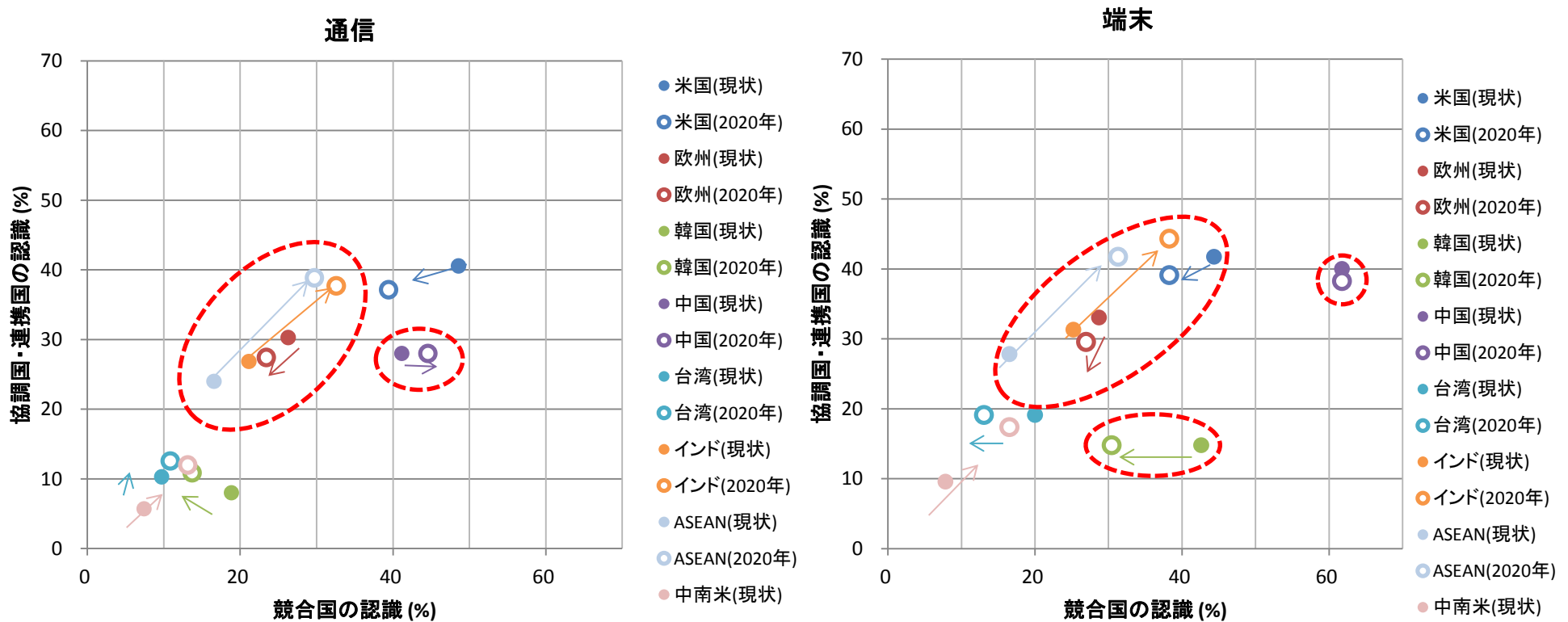


出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (7)他国に関する認識 (2/2)

- 端末レイヤーにおいては、他レイヤーと比べて全体的に競合国との認識が強く出ており、世界的な競争意識が強いことが伺える。特に中国は競合国だと認識している割合が6割を超えており、非常に注目度が高い。

海外企業に対する現在と2020年における競合・協調認識②



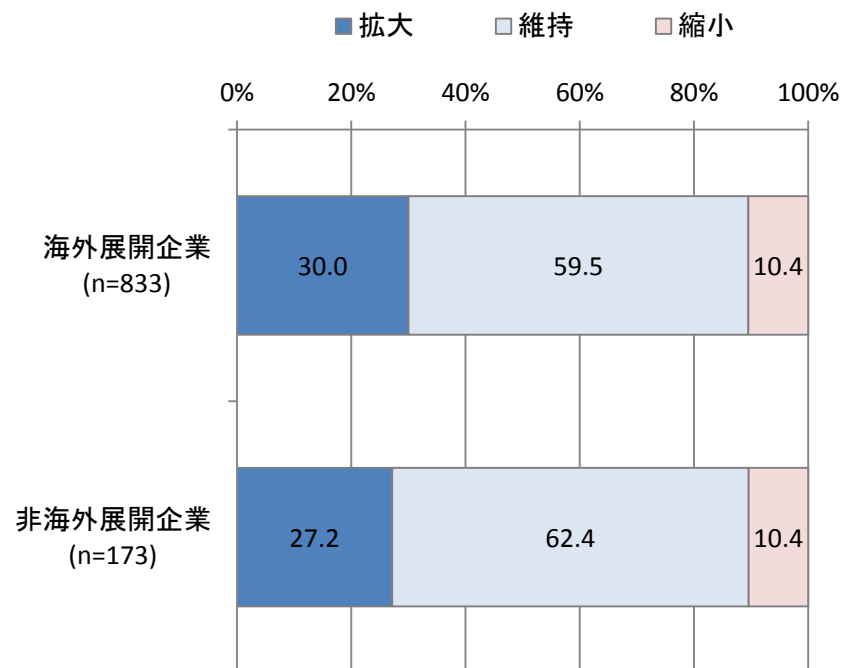
出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (8)国内投資・雇用 (1/3)

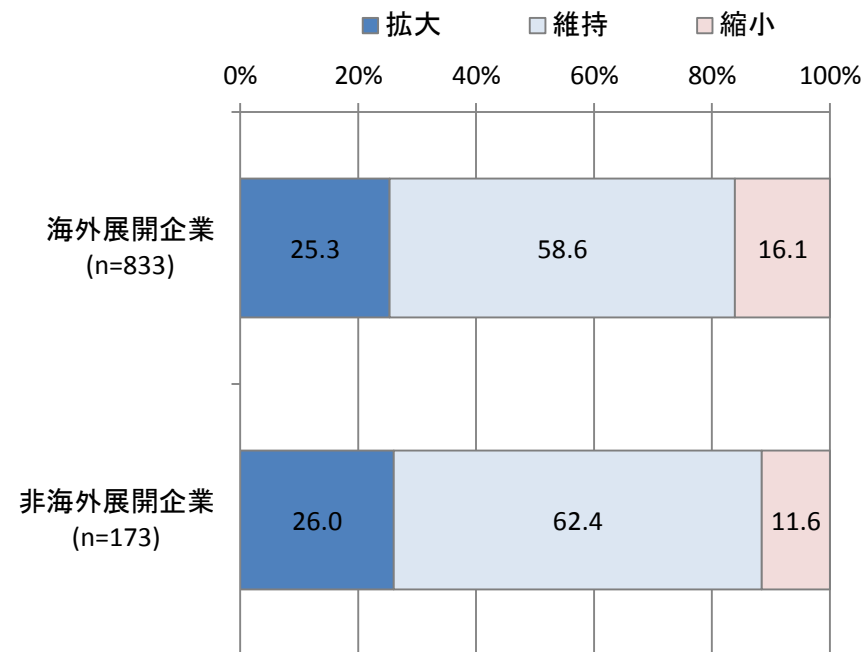
- 2020年頃を意識した上で今後の国内投資と、国内雇用の見通しを聞いた結果が下図である。
- 現在海外展開を行っているかどうかにかかわらず、約3割の企業が国内投資を拡大する意向を示している。これは縮小の約1割に比べ非常に大きく、海外展開を志向している有無にかかわらず、国内投資に意欲的なことを示す結果となった。
- 国内雇用についても現状の海外展開の有無にと無関係に4分の1の企業が今後も拡大傾向を示しており、縮小との回答率を大きく上回った結果となった。

日本ICT産業における国内投資と国内雇用見通し

国内投資(2020年頃まで)



国内雇用(2020年頃まで)

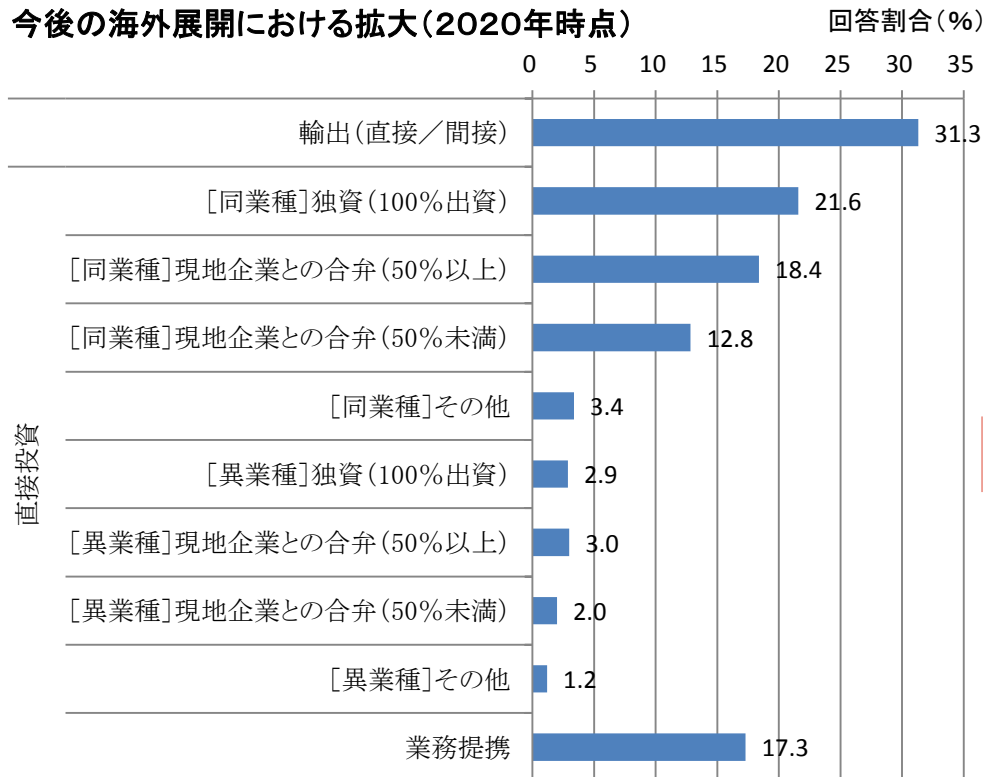


出典: ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

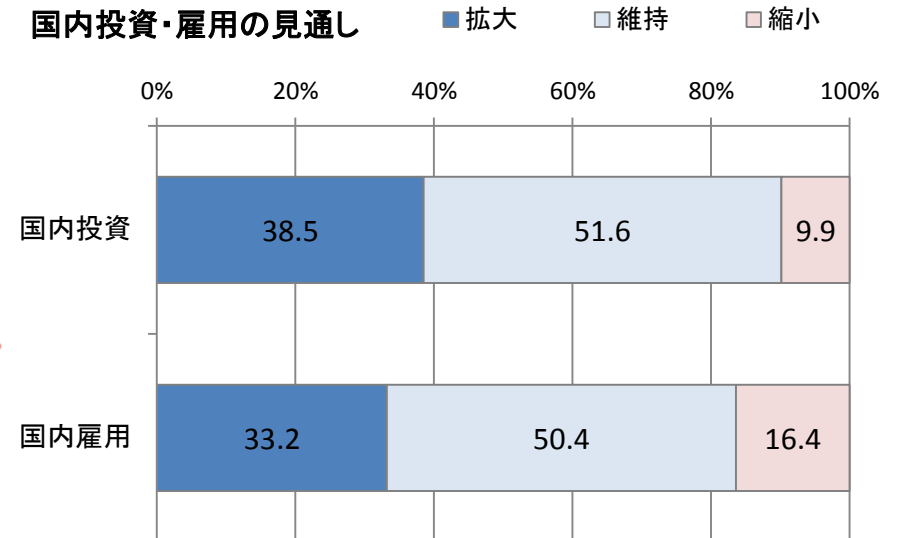
3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (8)国内投資・雇用 (2/3)

- 2020年時点の海外展開手法の見通しを尋ねたところ(左下図)、約3割が輸出の増加を回答しており、海外企業における直接投資も同業種への投資を中心に拡大見込みであると回答があった。
- この拡大と答えた回答者に限定して前頁と同じ国内投資・雇用見通しへの回答を集計したのが右下図である。前者は4割弱、後者は3割強の回答者が拡大すると回答しており、縮小との回答を大きく上回っている。海外展開を促進することによって国内投資や国内雇用も増加すると考える企業が多いことがうかがえる結果となった。

国内投資・国内雇用見通し(海外展開を拡大すると答えた回答者)



国内投資・雇用の見通し



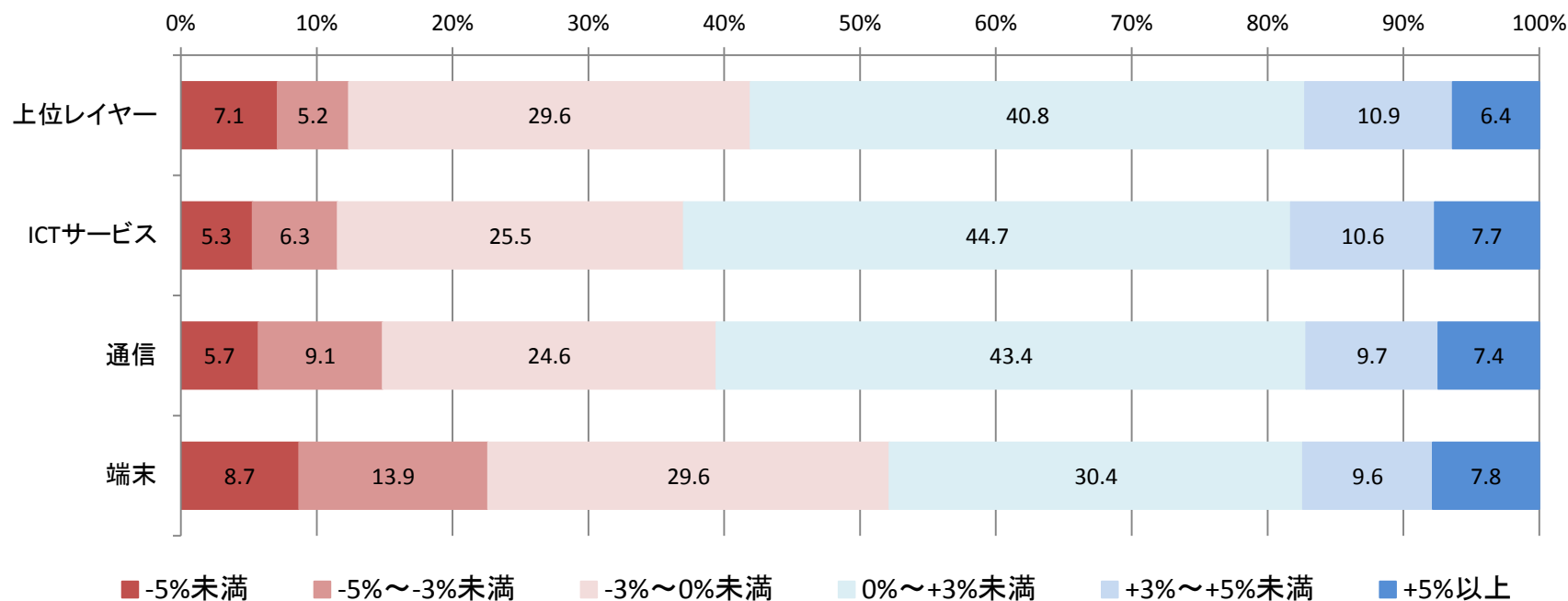
※ベース: 今後の海外展開について「拡大」と回答した人

出典: ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (8)国内投資・雇用 (3/3)

- 日本のICT産業の国際展開や国際競争力強化が進んだ場合の国内雇用への影響について尋ねた結果が下図である。
- 全体的にプラスの効果があるとの評価が得られた。特にICTサービスや通信・通信機器、上位レイヤーでその傾向が強い。
- 一方、端末分野については、マイナス効果を示す回答比率が高いことも指摘された。これは製造業を中心に低廉な人件費やより消費地に近い場所での生産など拠点の最適化が進められることが背景にあると考えられる。

国際展開が進んだ場合の国内雇用見通し

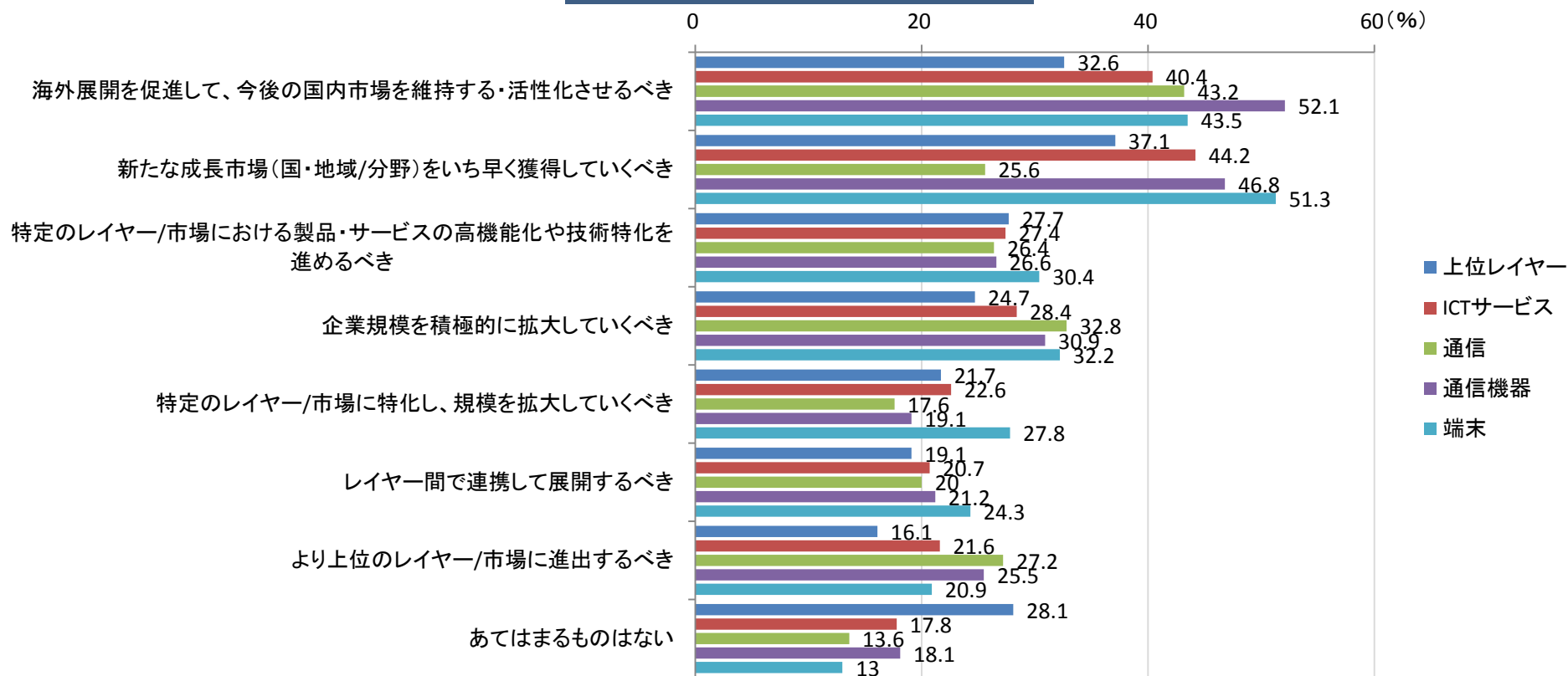


出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (10)今後の方向性

- 日本のICT企業が目指すべき方向性について選択肢式で質問した結果を下図に示す。
- 「海外展開を促進して、今後の国内市場を維持する・活性化させるべき」、「新たな成長市場をいち早く獲得していくべき」の回答が特に多く、「企業規模を拡大していくべき」等の回答も多かった。
- これらのことから、多くのICT企業が規模を拡大し、新しい成長市場に展開することが国内市場の維持・活性化にもつながることを認識していることが示唆される。

今後の海外展開における方向性

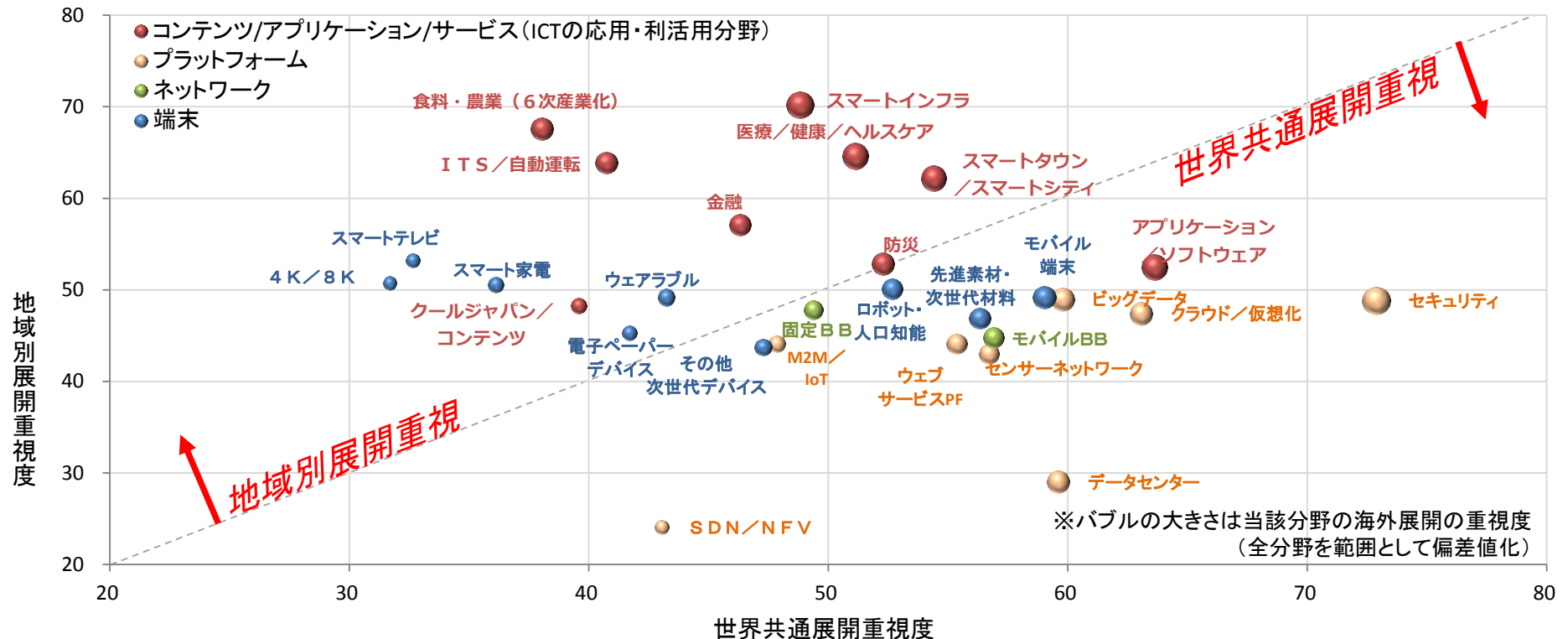


出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (11)有望領域 (1/2)

- ▶ 海外展開及び国際競争力強化における注目領域(重点領域)を尋ねたところ、世界共通展開重視、地域別展開重視のそれぞれの観点から以下に示すような結果となった。
- ▶ 食料・ITS・スマートタウン／インフラ・医療ヘルスケア等のICT利活用産業、及び4K／8K及びスマートテレビ・スマート家電・ウェアラブル等の次世代端末分野については、特定の地域に重視する展開を志向しており、セキュリティ、クラウド、データセンター、SDN／NFV、センサーネットワーク等のICTサービス分野及び、モバイルブロードバンド等の通信分野については、世界共通での展開が志向されている。

ICT各分野における海外展開の方向性



※: 地域別重視度: 重視すべき地域(米国/欧州/ASEAN/中国/インド/中南米/その他)のいずれか1つ以上を回答した回答者比率

※: グローバル展開重視度: 世界共通展開を重視すべきと回答した回答者比率

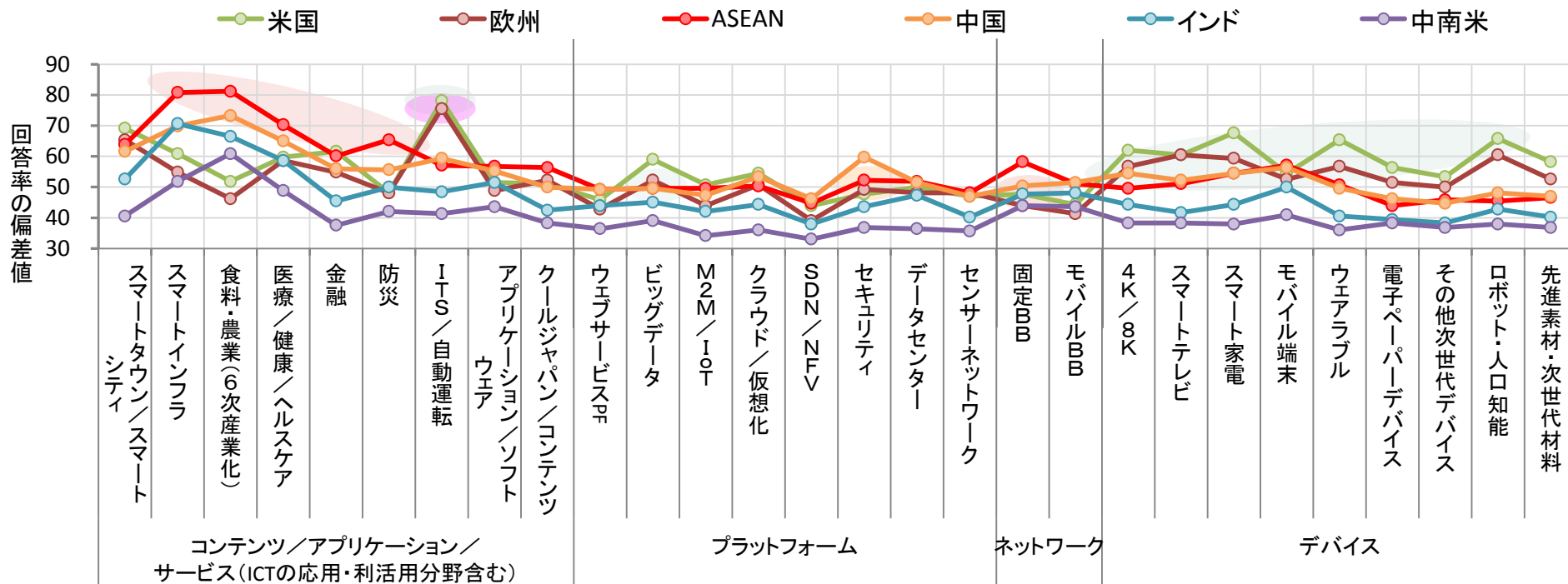
※: 各分野の回答結果を全分野(選択肢)を範囲として偏差値化

出典: ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.3 今後の日本ICT事業者の海外展開に向けた方向性 (11)有望領域 (2/2)

- 前頁の注目領域の地域別の特徴を分析するため、地域別での海外展開の方向性を示したのが下図である。
- 特にスマートタウン／シティ及びスマートインフラ、食料・農業、医療ヘルスケア、防災等のICT利活用分野はASEAN地域が高く、同地域は固定ブロードバンドも高い傾向になった。
- 4K／8Kやスマートテレビ、スマート家電、ウェアラブル・ロボットなど次世代デバイス分野については米国が高い傾向にあり、期待の高さがうかがえる。ITS／自動走行は米国に加えて欧州も顕著に高い傾向となり、コネクティッドカー等に代表されるように自動車産業が盛んな背景も伺うことができる。

ICT各分野における海外展開の注目領域(地域別)

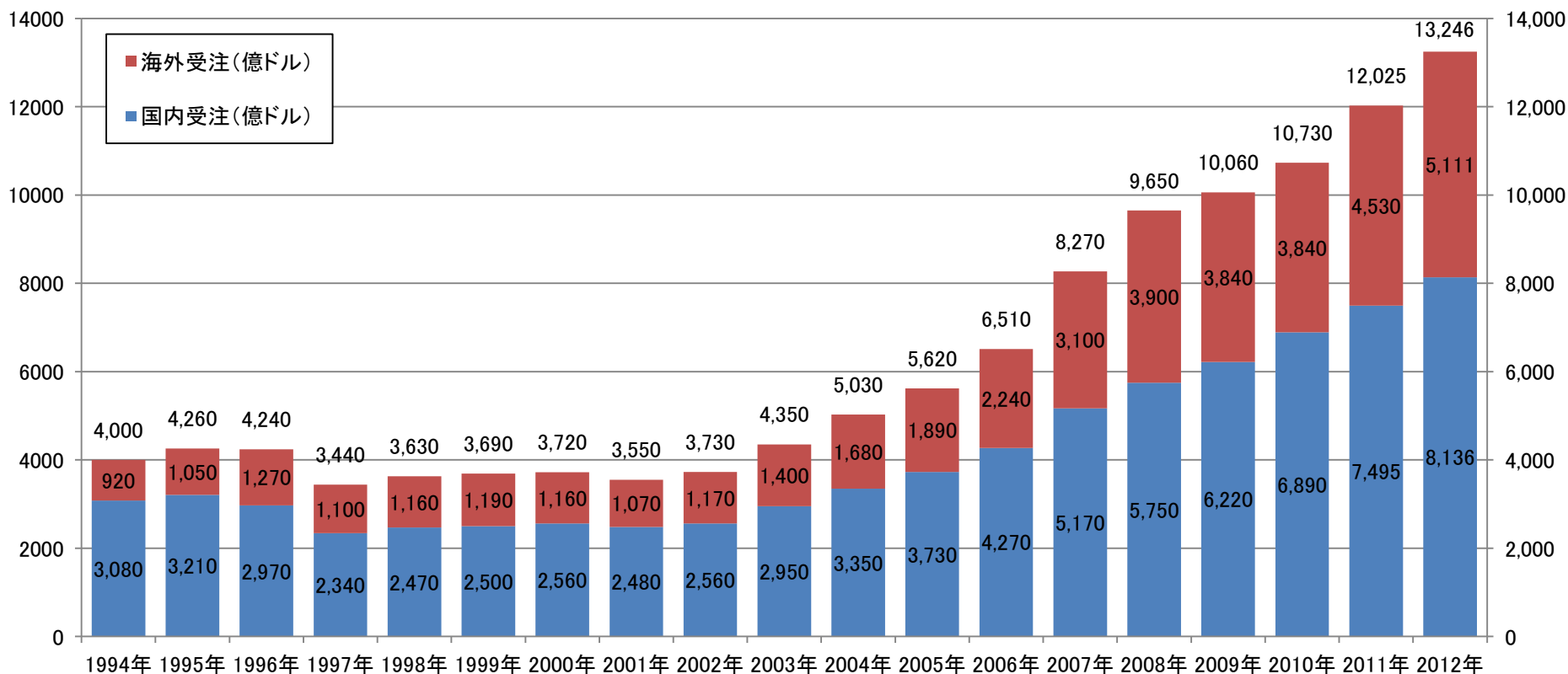


出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

3.4 インフラ展開による官民一体の国際競争力強化 (1)インフラ市場の拡大

- ASEAN地域などの新興国を中心とした世界のインフラ需要は、昨今の急速な都市化と経済成長などを背景に市場の拡大が続いている。
- 世界におけるインフラ需要市場を、上位225社のコントラクター売上高ベースで見たものが下図である。年々拡大が続いており、2012年時点で1.3兆ドルを超える規模になっていることがわかる。そのうち自国以外の海外での受注額(その国の案件を他国業者が受注しているケース)は約5,100億ドル規模になっている。

世界におけるインフラ市場の推移



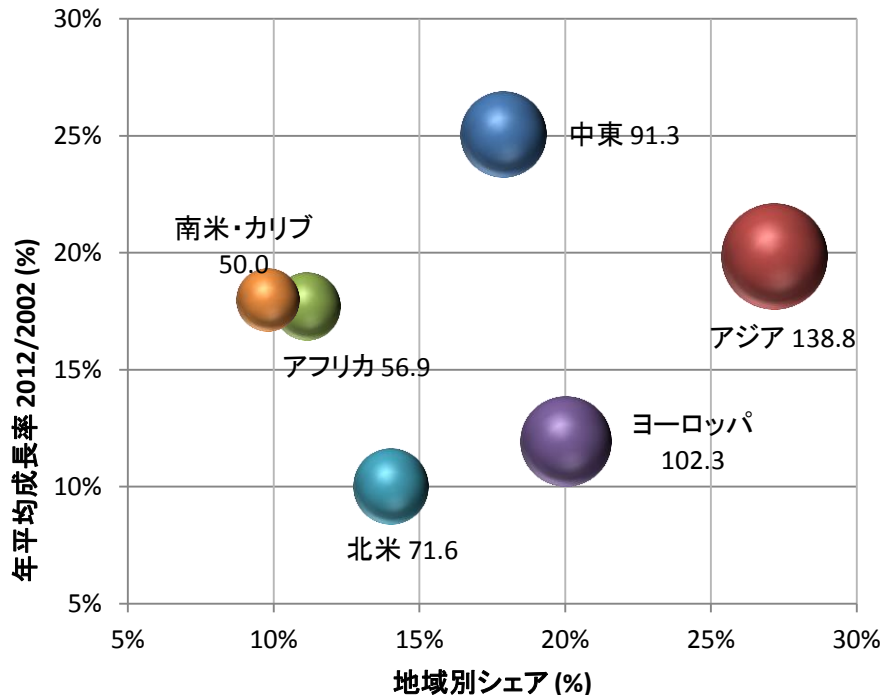
出典: ENR Top 225 International Contractors

3.4 インフラ展開による官民一体の国際競争力強化 (2)地域・分野別成長率

- インフラ市場の海外受注分を地域別内訳で示したものを下図に示す。
- 経済成長が進む新興国地域も含まれるアジア地域が1,388億ドルで全体の27%を占め最も大きく、約20%の成長率を示している。そのほか、中東地域においても913億ドルと25%を超える高い成長率になっている。また、分野別では交通分野に加え、石油・電力分野等のエネルギー分野などが規模も大きく成長率も高い状況にある。

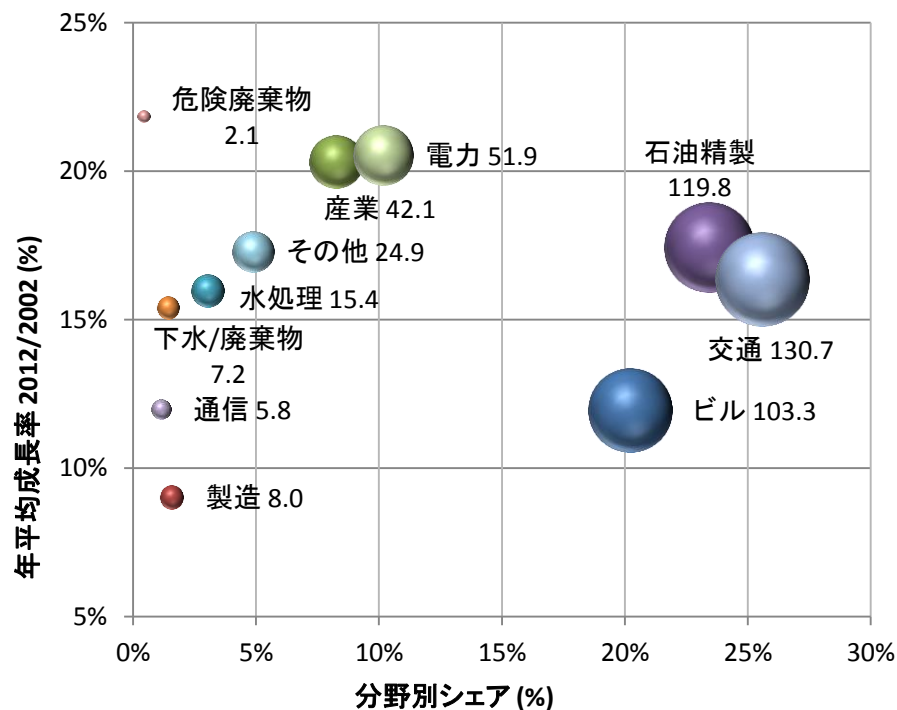
世界における海外受注のインフラ市場（地域別・分野別成長率）

地域の伸び



● 中東 ● アジア ● アフリカ ● ヨーロッパ ● 北米 ● 南米・カリブ

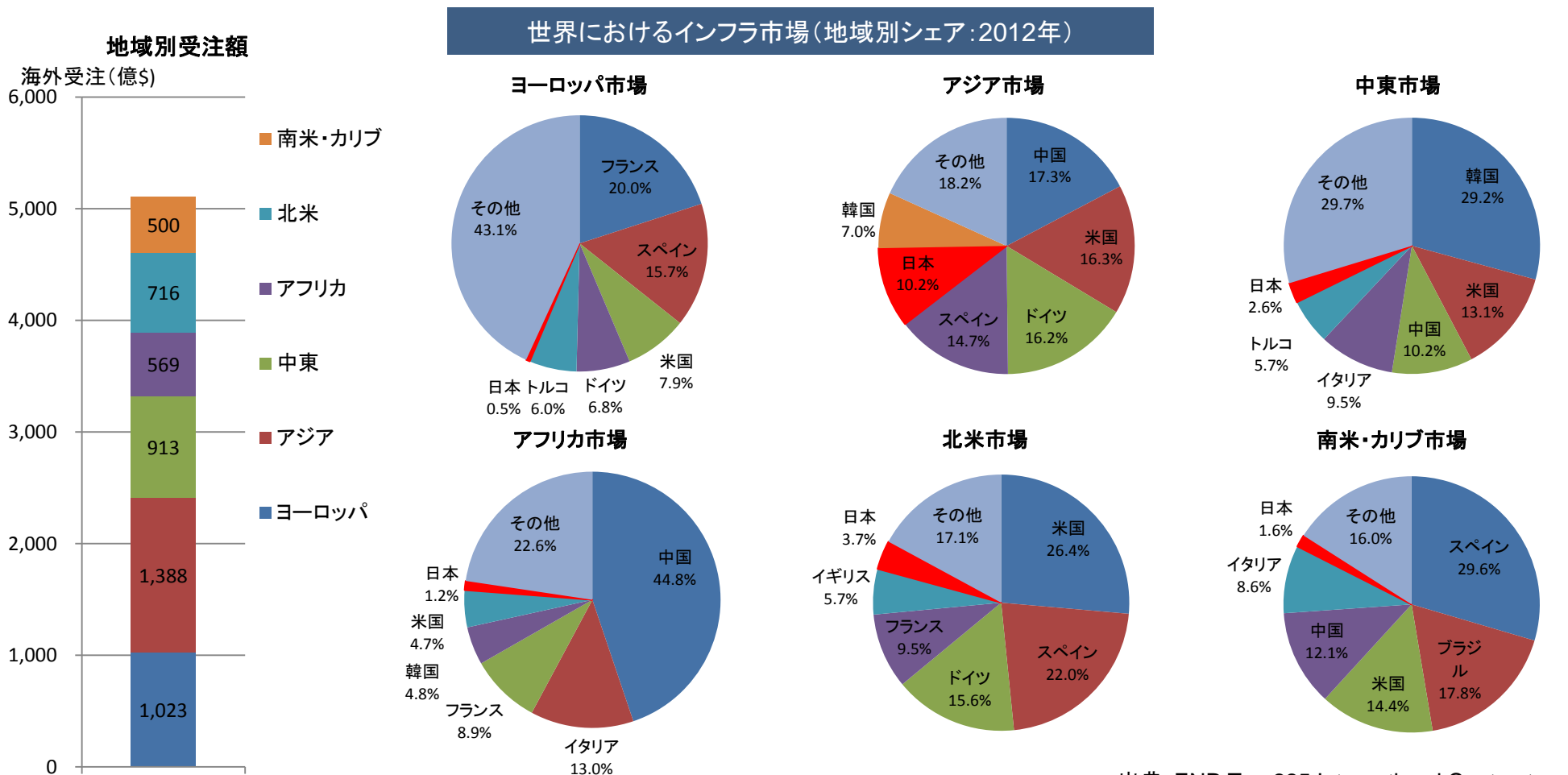
分野の伸び



● ビル ● 製造 ● 産業 ● 石油精製
 ● 水処理 ● 下水/廃棄物 ● 交通 ● 危険廃棄物
 ● 電力 ● 通信 ● その他

3.4 インフラ展開による官民一体の国際競争力強化 (3)市場シェア (1/2)

- 世界の各地域における受注企業の国籍別シェアと地域別受注額を下図に示す。
- インフラ市場における日本のポジションは、個別の製品や要素技術はトップ水準のものが多いものの、国際競争が厳しい背景もあり、2012年の海外受注実績の世界シェアでは近隣であるアジア地域においても141億ドルで全体の10.2%に留まるなど、欧米や中国、韓国等の競合企業のシェアが大きい現状にある。

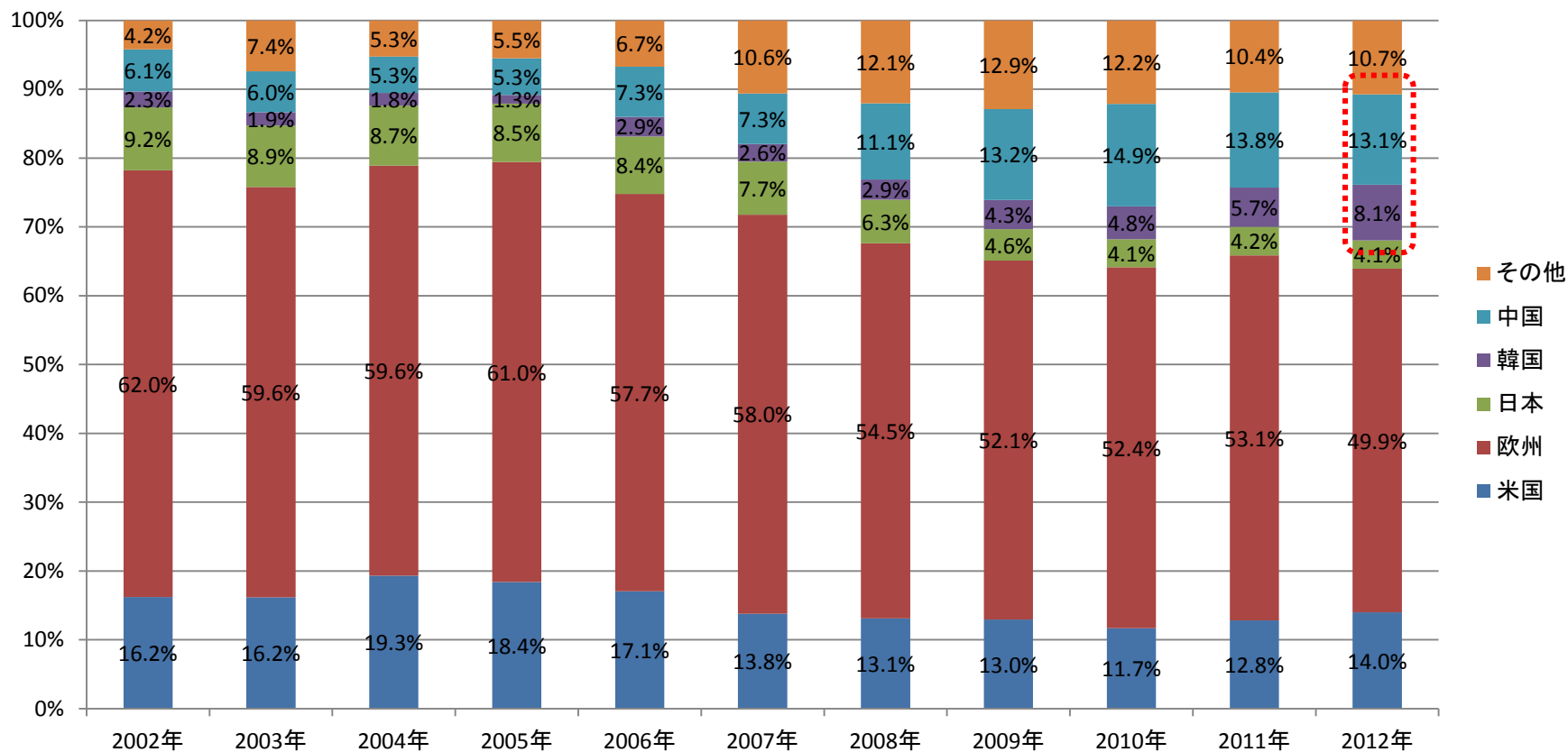


出典: ENR Top 225 International Contractors

3.4 インフラ展開による官民一体の国際競争力強化 (3)市場シェア (2/2)

- インフラ市場に関するこれまでの企業国籍別のシェア推移を示したのが下図に示す。
- 欧米及び日本が徐々に比率を下げるなか、韓国や中国企業がシェアを徐々に伸ばしており、2012年においては日本が4.1%と横ばい傾向のなか、中国及び韓国企業は合わせて2割を超える規模になっている。

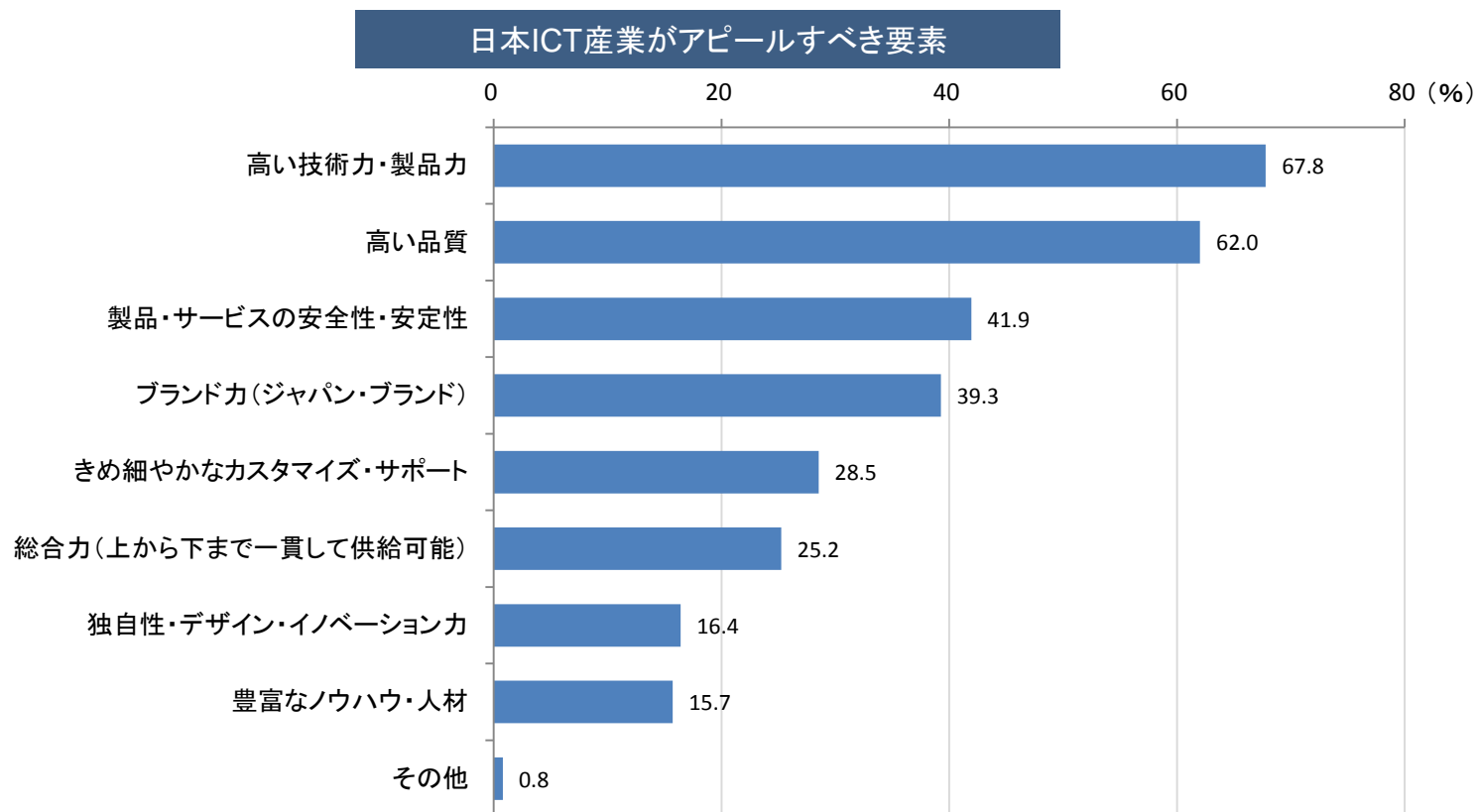
世界におけるインフラ市場（企業国籍別シェア推移）



出典：ENR Top 225 International Contractors

3.4 インフラ展開による官民一体の国際競争力強化 (4)アピールすべき要素

- インフラ産業の輸出は、日本企業による単なる「機器」の輸出のみならず、それを支えるインフラの設計、建設、運営、管理を含む「システム」としての受注や、現地での事業投資の拡大など、日本企業の多様なビジネスを展開させていくことも重要である。さらに、進出先国において日本企業の進出拠点整備やサプライチェーン強化につなげることは、現地の販売市場の獲得にも結びつくため、インフラ受注そのものに加えて、複合的な効果を生み出すことが期待される。
- 前述のアンケートにおいても「日本のICT産業が今後海外に対してアピールしていくべきもの」を尋ねたところ、「高い技術力・製品力」、「高い品質」、「製品・サービスの安全性・安定性」、「ブランド力(ジャパン・ブランド)」が高い支持を集める結果となっている。



出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

4章 ICTのグローバル展開に関する経済効果分析

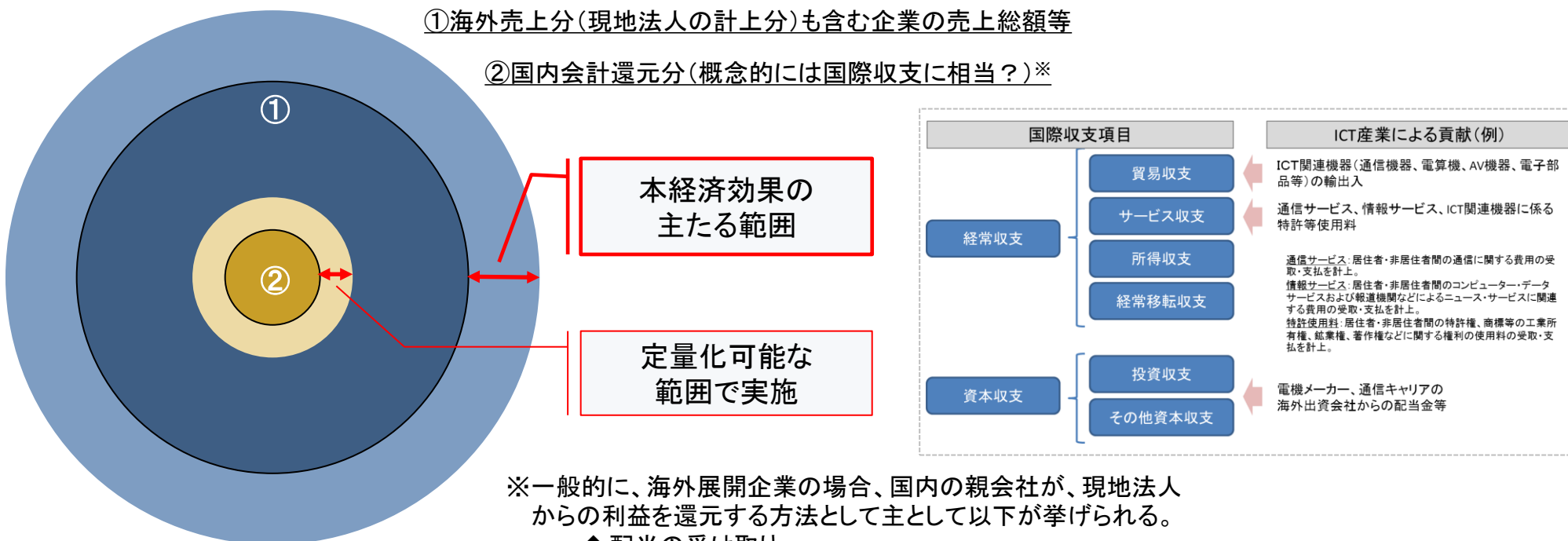
4.1 ICT産業のグローバル展開に関する経済効果分析(1)

- ▶ 我が国ICT産業のグローバル展開の経済効果を推計するには、推計対象とする範囲(社会経済全体、特定の産業、特定の企業、消費者等)、短期・長期等の時間軸、直接的効果(税収、企業売上の配当等)あるいは間接的効果(市場拡大に伴う規模の経済の享受、我が国グローバルブランドの向上等)、といった複数の切り口から、定義を行う必要がある。
- ▶ 本調査では、昨年度情報通信白書にて試算した経済効果推計値の見直しも視野にいて検討を行ったが、推計に必要なデータの収集可能性およびモデルの精緻化の可能性の観点から、次ページに示す考え方のもと、3.3節に示すアンケート調査を拠所に分析・推計することとした。

ICT産業のグローバル展開の経済効果推計に関する考え方

①海外売上分(現地法人の計上分)も含む企業の売上総額等

②国内会計還元分(概念的には国際収支に相当?)*



※一般的に、海外展開企業の場合、国内の親会社が、現地法人からの利益を還元する方法として主として以下が挙げられる。

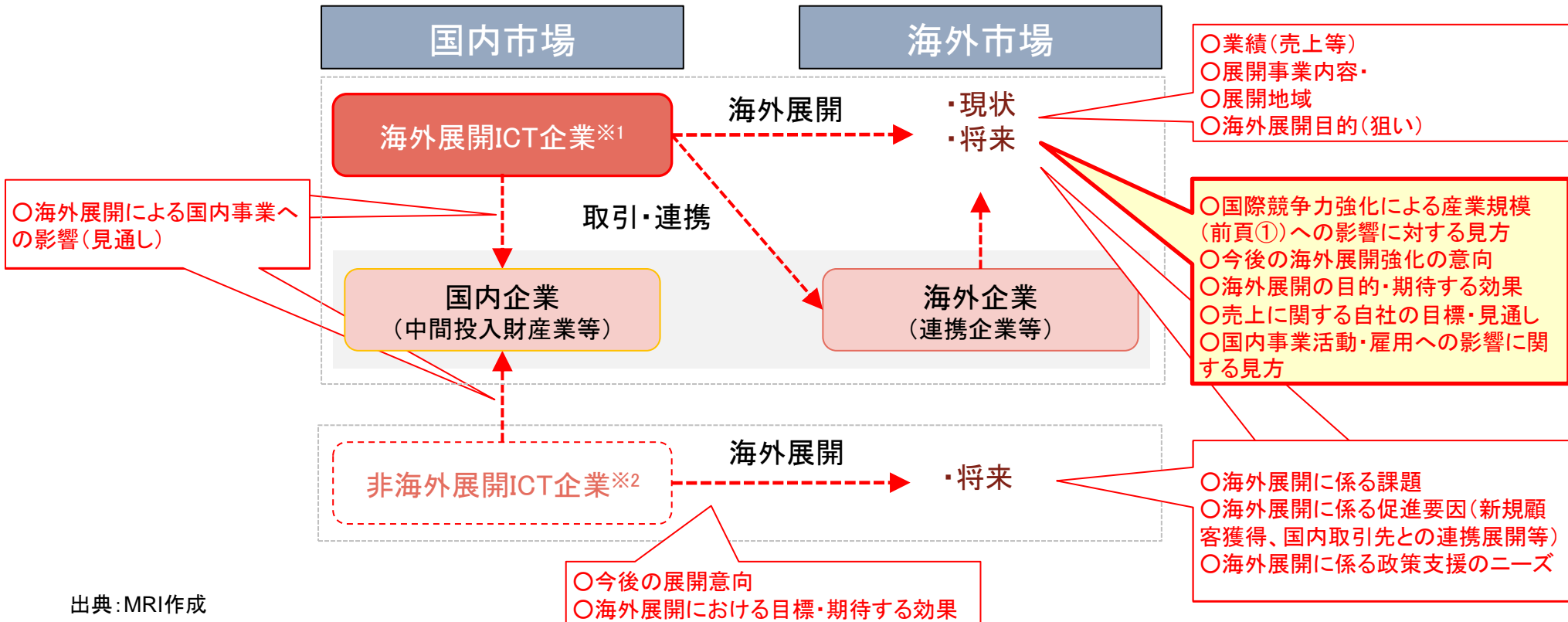
- ◆ 配当の受け取り
- ◆ 技術指導料
- ◆ 供給する材料・部品の価格への上乗せ 等

出典: MRI作成

4.1 ICT産業のグローバル展開に関する経済効果分析(2)

- 3.3節に示した現在海外展開を行っているICT企業を対象としたアンケート調査において、日本のICT産業の国際展開や国際競争力強化が進んだ場合の影響を、国内雇用、対外直接投資額、国内生産額(GDP)に与える効果(2020年度までの年平均)として尋ねることで、経済効果推計を実施した。

アンケート調査に基づくICT産業のグローバル展開の経済効果推計の考え方

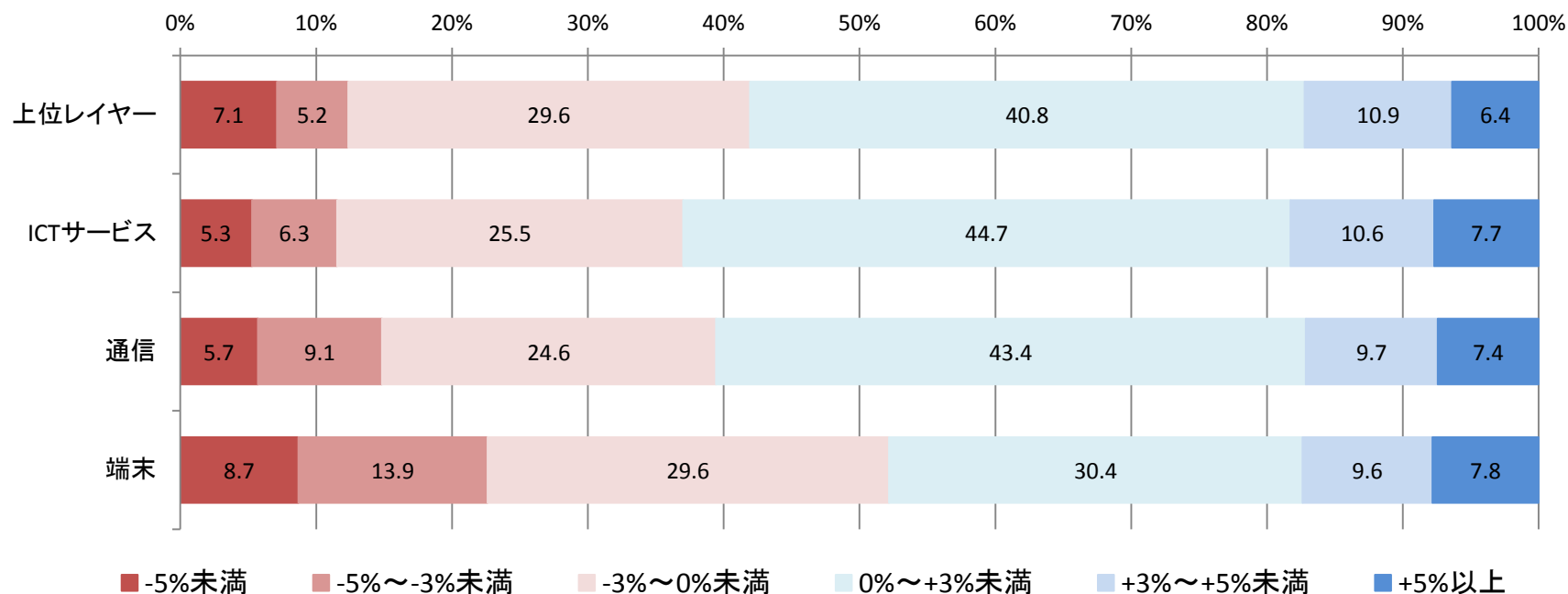


出典: MRI作成

4.1 ICT産業のグローバル展開に関する経済効果分析(3)

- 日本のICT産業の国際展開や国際競争力強化が進んだ場合の「国内雇用」への影響について再掲するが、全体的にプラスの効果があるとの評価であり、特にICTサービスや通信・通信機器、上位レイヤーでその傾向が強いとの評価結果となった。しかし、端末分野については、マイナス効果を示す回答比率が高いことも指摘された。

国際展開が進んだ場合の国内雇用見通し(再掲)

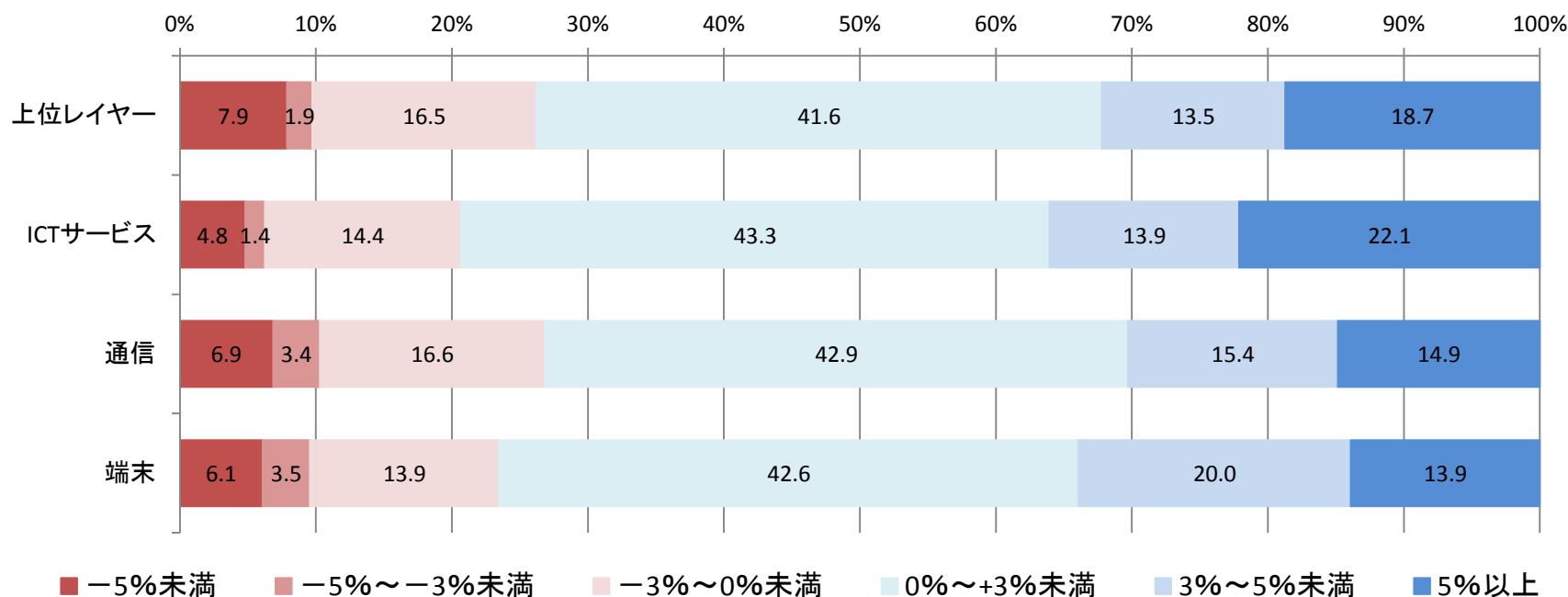


出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

4.1 ICT産業のグローバル展開に関する経済効果分析(4)

- 日本のICT産業の国際展開や国際競争力強化が進んだ場合の「対外直接投資額」への影響についても、全体的にプラスの効果があるとの評価がなされた。上位レイヤー、ICTサービス、通信・通信機器、端末の各分野における差は見られず、全ての分野でプラスの効果が見込まれる結果となった。

国際展開が進んだ場合の対外直接投資額見通し

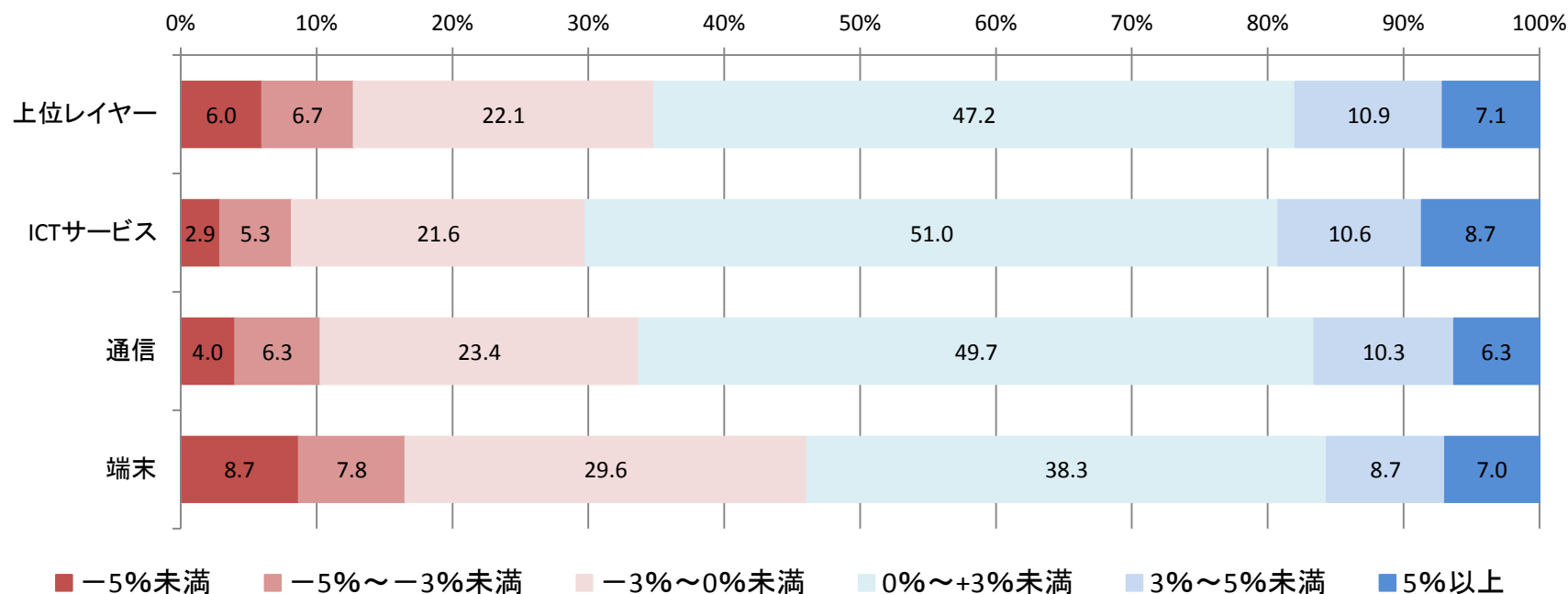


出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

4.1 ICT産業のグローバル展開に関する経済効果分析(5)

- 日本のICT産業の国際展開や国際競争力強化が進んだ場合の「国内生産額(GDP)」への影響についても、全体的にプラスの効果があると評価された。特に上位レイヤー、ICTサービス、通信・通信機器でその傾向が強いとの評価結果となった。しかし、端末分野については、マイナス効果を示す回答比率が高く、国内生産額を押し上げる効果は限定的であるとの見通しが得られた。

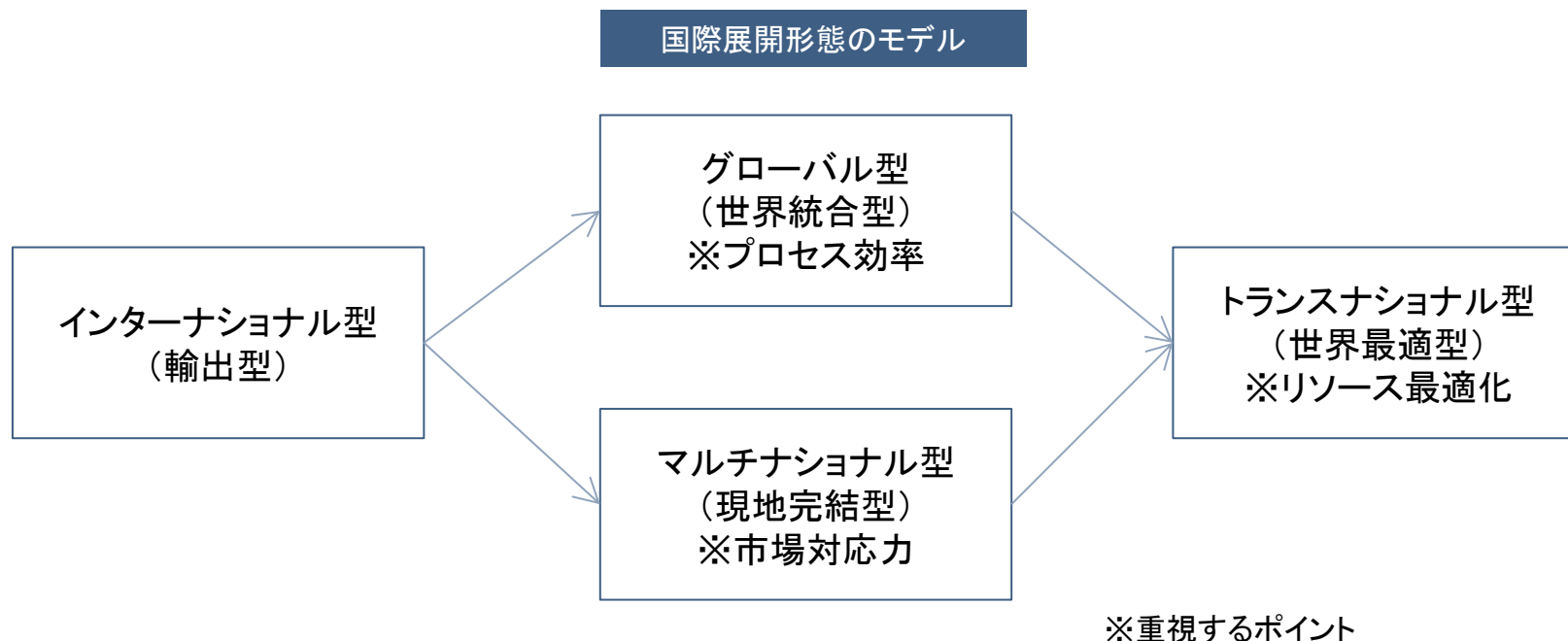
国際展開が進んだ場合の国内生産額(GDP)見通し



出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

4.1 ICT産業のグローバル展開に関する経済効果分析(6)

- 企業の海外展開形態については、①国際型(輸出型)、②グローバル型(世界統合型)、③マルチナショナル型(現地完結型)、④トランスナショナル型(世界最適型)の4つに分類することができる。
- ✓ 1つ目の国際型は、基本的に国内の製品・サービスをそのまま海外に輸出するモデルであり、従来の日本型輸出モデルが相当する。
 - ✓ 2つ目のグローバル型は、Google、Apple、Facebook、Oracle等の米国企業に代表されるように、世界共通の製品やサービスを規模の経済を武器に展開するモデルである。国内本社が経営をリードし、世界共通の価値を提供する傾向が強く、海外支社はそれに従って事業を行う。
 - ✓ 3つ目のマルチナショナル型は多国籍企業とも呼ばれており、各国・地域の市場に適応した製品やサービスを独立性の高い当該国・地域の支社が中心になって提供するもので、特に現地化の重要性が高い製品やサービスを提供する企業に相当するモデルである。
 - ✓ 4つ目のトランスナショナル型は本社と海外支社が機能を最適配置することによって、1社のように機能するモデルのことであり、ICT産業ではIBMがこの形態を採用している。

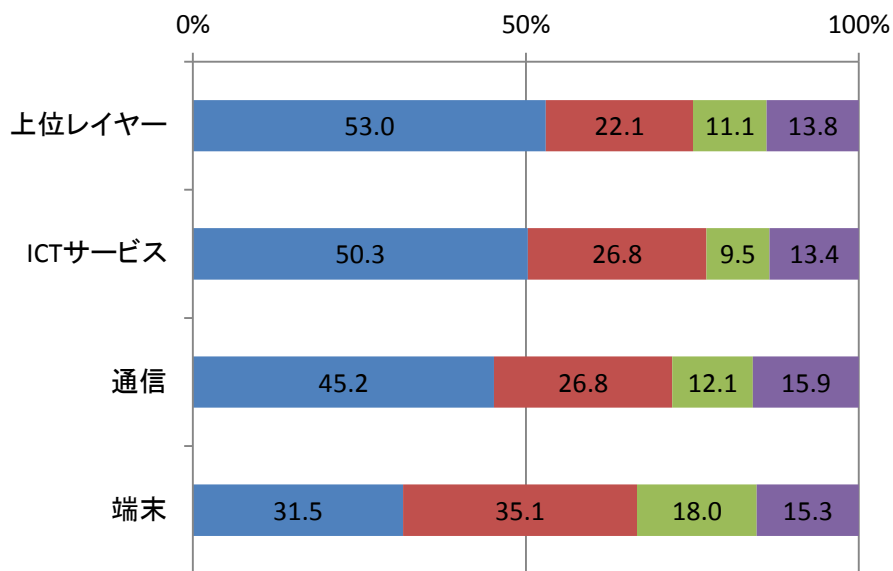


4.1 ICT産業のグローバル展開に関する経済効果分析(7)

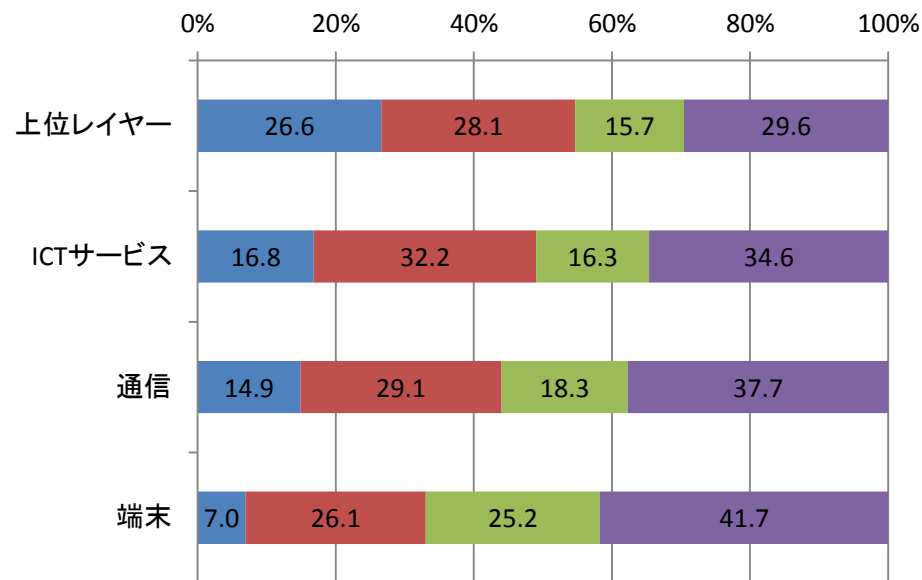
- 前頁の海外展開の4類型を踏まえた上で、日本のICT事業者には現状および今後の将来目標を聞いた結果を下図に示す。
- 現状ではインターナショナル型を主としている回答が多かったほか、端末レイヤーにおいてはグローバル型の比率も高く、現在でも世界共通の製品を志向している状況にある。
- それに対し、将来への目標については全体的にトランスナショナル型への志向が強い傾向となった。またレイヤー別に見ると端末レイヤーにその傾向が強く現れており、当該レイヤーを中心に事業環境の変化などを踏まえてリソースを最適配置しつつ、現地ニーズを踏まえた柔軟な市場展開が必要との認識が強いことがうかがえる。

日本企業の将来目標

現状



将来(2020年目標)



■ (1)インターナショナル(本国依存型) ■ (2)グローバル(世界均一型)
 ■ (3)マルチナショナル(現地完結型) ■ (4)トランスナショナル(世界市場型)

■ (1)インターナショナル(本国依存型) ■ (2)グローバル(世界均一型)
 ■ (3)マルチナショナル(現地完結型) ■ (4)トランスナショナル(世界市場型)

出典：ICT産業の海外展開及び国際競争力強化に関するアンケート調査

<参考>

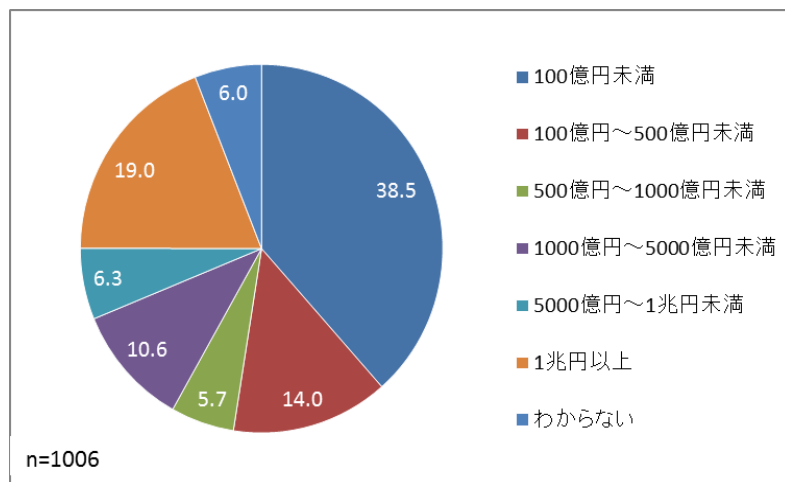
＜参考＞企業向けアンケート調査概要

項目	内容												
調査方法	アンケート調査会社の法人モニターへのウェブアンケート												
本調査の調査対象	国内の情報通信関連企業(海外展開有無を問わない)に勤める役員・社員												
抽出方法	<p>1. 法人モニターのうち情報通信関連業に属する企業(注1)または情報通信関連事業を展開する企業(注2)に勤める人(8,114人)をスクリーニング。</p> <p>注1:放送業、出版・印刷業、広告・調査業、情報サービス業、ソフトウェア業、システムコンサルティング業、Sier/Nier・ベンダー、通信業、情報通信機器業、電気機器業、精密機器業、電気機器卸業</p> <p>注2:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>レイヤ・分野</th> <th>事業</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放送</td> <td>放送関連事業</td> </tr> <tr> <td>上位レイヤ</td> <td>ソフトウェア事業(SNS/ゲーム関連含む)、コンテンツ等情報配信事業、電子商取引事業、その他コンテンツ・アプリケーション関連事業、その他プラットフォーム関連事業</td> </tr> <tr> <td>ICTサービス</td> <td>クラウドサービス事業、SI(システムインテグレーション)事業、データセンター事業、その他ICTサービス事業</td> </tr> <tr> <td>通信</td> <td>通信・ネットワークサービス事業、通信・ネットワーク機器事業(端末除く)、その他通信・ネットワーク関連事業</td> </tr> <tr> <td>端末</td> <td>通信端末事業(製造・販売等)、テレビ端末事業(製造・販売等)、部材供給事業(材料系含む)、その他端末関連事業</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 上記の対象者のうち、「経営者、もしくは海外展開等を含む経営企画レベルに携わっている」または「直接的に経営企画等には携わっていないが、海外展開の実態や方向性については一定程度理解している(販売・生産・企画部門等の事業レベルで海外展開に携わっている等)」と回答した人を本調査対象とした。</p>	レイヤ・分野	事業	放送	放送関連事業	上位レイヤ	ソフトウェア事業(SNS/ゲーム関連含む)、コンテンツ等情報配信事業、電子商取引事業、その他コンテンツ・アプリケーション関連事業、その他プラットフォーム関連事業	ICTサービス	クラウドサービス事業、SI(システムインテグレーション)事業、データセンター事業、その他ICTサービス事業	通信	通信・ネットワークサービス事業、通信・ネットワーク機器事業(端末除く)、その他通信・ネットワーク関連事業	端末	通信端末事業(製造・販売等)、テレビ端末事業(製造・販売等)、部材供給事業(材料系含む)、その他端末関連事業
レイヤ・分野	事業												
放送	放送関連事業												
上位レイヤ	ソフトウェア事業(SNS/ゲーム関連含む)、コンテンツ等情報配信事業、電子商取引事業、その他コンテンツ・アプリケーション関連事業、その他プラットフォーム関連事業												
ICTサービス	クラウドサービス事業、SI(システムインテグレーション)事業、データセンター事業、その他ICTサービス事業												
通信	通信・ネットワークサービス事業、通信・ネットワーク機器事業(端末除く)、その他通信・ネットワーク関連事業												
端末	通信端末事業(製造・販売等)、テレビ端末事業(製造・販売等)、部材供給事業(材料系含む)、その他端末関連事業												
調査期間	2014年3月												
本調査有効回答数	1,006人												
主な調査項目	<ul style="list-style-type: none"> －基本的属性(海外売上高比率、営業利益、) －グローバル展開の実態(事業内容、進出国、参入形態等) －競合・協調国、今後の事業展開や投資等の見通し －有望な地域・分野、施策に対するニーズ 												

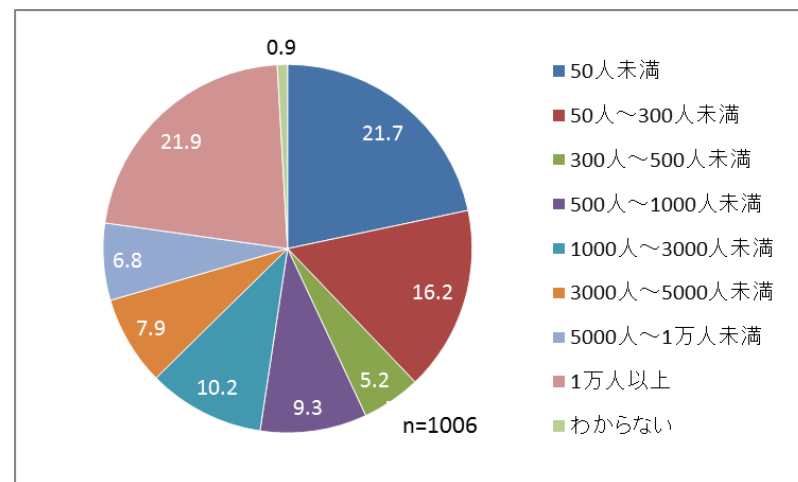
＜参考＞アンケート回答者属性

回答者が所属する企業の概要

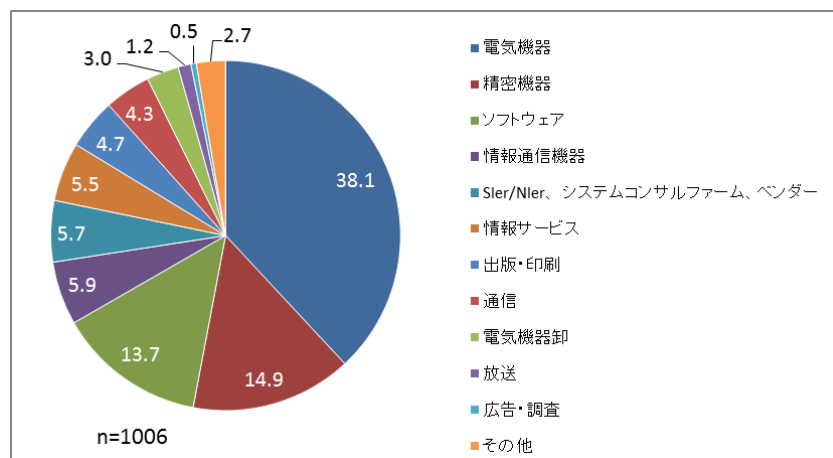
営業収益



従業員数



業種



＜参考＞海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問1. 貴社の基本的な財務情報等についてお答えください。各項目とも、直近の通年会期末の状況(連結ベース)についてお答えください。(SA)

【売上高】

		N	%
1	100億円未満	387	38.5
2	100億円～500億円未満	141	14.0
3	500億円～1000億円未満	57	5.7
4	1000億円～5000億円未満	107	10.6
5	5000億円～1兆円未満	63	6.3
6	1兆円以上	191	19.0
7	わからない	60	6.0
全体		1006	100.0

【営業利益】

		N	%
1	100億円未満	609	60.5
2	100億円～500億円未満	116	11.5
3	500億円～1000億円未満	51	5.1
4	1000億円～5000億円未満	91	9.0
5	5000億円～1兆円未満	18	1.8
6	1兆円以上	16	1.6
7	わからない	105	10.4
全体		1006	100.0

【社長・代表者の年齢】

		N	%
1	10代	2	0.2
2	20代	1	0.1
3	30代	20	2.0
4	40代	125	12.4
5	50代	347	34.5
6	60代	396	39.4
7	70代以上	62	6.2
8	わからない	53	5.3
全体		1006	100.0

【国内従業員数】

		N	%
1	50人未満	218	21.7
2	50人～300人未満	163	16.2
3	300人～500人未満	52	5.2
4	500人～1000人未満	94	9.3
5	1000人～3000人未満	103	10.2
6	3000人～5000人未満	79	7.9
7	5000人～1万人未満	68	6.8
8	1万人以上	220	21.9
9	わからない	9	0.9
全体		1006	100.0

【事業(創業)年数】

		N	%
1	1年未満	8	0.8
2	1年以上3年未満	16	1.6
3	3年以上5年未満	25	2.5
4	5年以上10年未満	60	6.0
5	10年以上15年未満	105	10.4
6	15年以上20年未満	48	4.8
7	20年以上30年未満	93	9.2
8	30年以上	630	62.6
9	わからない	21	2.1
全体		1006	100.0

＜参考＞海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問2. 貴社の海外事業の業績についてお答えください。(SA)

【海外進出状況】

	N	%
1 海外進出している	781	77.6
2 進出はしていないが、海外顧客へのサービス・製品販売等を行っている (ウェブサービス等含む)	50	5.0
3 いずれも行っていない	175	17.4
全体	1006	100

【進出国数】

	N	%
1 0	77	7.7
2 1	85	8.4
3 2～5	174	17.3
4 6～10	84	8.3
5 11～20	71	7.1
6 21～30	34	3.4
7 31～50	30	3.0
8 51以上	120	11.9
9 わからない	108	10.7
無回答	223	22.2
全体	1006	100.0

【現地法人・会社数】

	N	%
1 0	127	12.6
2 1	71	7.1
3 2～5	180	17.9
4 6～10	60	6.0
5 11～20	56	5.6
6 21～30	26	2.6
7 31～50	38	3.8
8 51～100	33	3.3
9 101以上	70	7.0
10 わからない	122	12.1
無回答	223	22.2
全体	1006	100.0

【海外売上高比率】

	N	%
1 0%	66	6.6
2 1%～5%	93	9.2
3 6%～10%	73	7.3
4 11%～15%	34	3.4
5 16%～20%	38	3.8
6 21%～30%	61	6.1
7 31%～50%	108	10.7
8 51%以上	155	15.4
9 わからない	155	15.4
無回答	223	22.2
全体	1006	100.0

【海外売上高に占める国内還元率】

	N	%
1 0%	76	7.6
2 1%～5%	103	10.2
3 6%～10%	37	3.7
4 11%～15%	28	2.8
5 16%～20%	30	3.0
6 21%～30%	22	2.2
7 31%～50%	19	1.9
8 51%以上	51	5.1
9 わからない	417	41.5
無回答	223	22.2
全体	1006	100.0

＜参考＞海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問3. 国内外における貴社の主な事業について該当するものをお選びください。(MA)

(%)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
		放送関連事業	上位レイヤ事業（コンテンツ・アプリケーション、プラットフォーム）					ICTサービス				ネットワーク			端末				いずれも行なっていない	
			（SNS / ゲーム関連含む）	コンテンツ等情報配信事業	電子商取引事業	その他コンテンツ・アプリケーション関連事業	その他プラットフォーム関連事業	クラウドサービス事業	SI（システムインテグレーション）事業	データセンター事業	その他ICTサービス事業	通信・ネットワークサービス事業	（端末除く）通信・ネットワーク機器事業	その他通信・ネットワーク関連事業	通信端末事業（製造・販売等）	テレビ端末事業	部材供給事業（材料系含む）	その他端末関連事業		
1	国内	1006	7.4	22.9	12.2	8.3	1.2	0.8	19.4	21.9	14.7	0.8	17.4	12.5	0.3	19.0	9.9	10.6	0.9	43.5
2	海外	833	4.9	14.9	6.8	4.4	0.7	0.7	13.3	16.6	8.5	0.6	13.1	10.4	0.5	16.4	10.0	10.4	1.0	51.3

<参考> 海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問4. 貴社の主要な海外事業や展開地域において、以下の各項目について該当するものをお選びください。(MA)

			N	%
1	海外展開方法	単独事業	581	74.2
2		企業買収	213	27.2
3		合併	227	29.0
4		業務委託	199	25.4
5		業務提携(技術・販売等)	189	24.1
6		その他	4	0.5
7	海外展開の目的・狙い	事業規模・市場の拡大	597	76.2
8		国際的分業	181	23.1
9		イノベーションの拡大	121	15.5
10		コストの低減	327	41.8
11		販路・技術・人材(労働力)の獲得	199	25.4
12		事業の多角化	162	20.7
13		取引先の要請	111	14.2
14		進出取引先への供給	159	20.3
15		外国企業の招き・合併の誘い	39	5.0
16		その他	1	0.1
17	海外展開の対象顧客	現地国の在留邦人(B3C)	192	24.5
18		現地国の消費者(B3C)	276	35.2
19		現地国に進出している日本企業(B3B)	401	51.2
20		現地国に進出している日本以外の企業(B3B)	326	41.6
21		現地国の企業(B3B)	392	50.1
全体			783	100.0

<参考> 海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問5. 貴社の海外進出国について、下表から該当する国を回答ください。前問で「進出はしていないが、海外顧客へのサービス・製品販売等を行っている(ウェブサービス等含む)」をお選びになった場合は、提供先の地域・国をお答えください。(MA)

		N	%			N	%
1	中国	668	80.2	19	ブラジル	239	28.7
2	香港	298	35.8	20	その他中南米	16	1.9
3	台湾	361	43.3	21	イギリス	328	39.4
4	韓国	352	42.3	22	フランス	264	31.7
5	シンガポール	360	43.2	23	ドイツ	359	43.1
6	タイ	377	45.3	24	イタリア	200	24.0
7	マレーシア	294	35.3	25	オランダ	188	22.6
8	インドネシア	272	32.7	26	ロシア	180	21.6
9	フィリピン	228	27.4	27	その他欧州	33	4.0
10	ベトナム	253	30.4	28	オーストラリア	237	28.5
11	ミャンマー	96	11.5	29	ニュージーランド	118	14.2
12	ラオス	43	5.2	30	その他オセアニア	1	0.1
13	カンボジア	59	7.1	31	UAE	136	16.3
14	インド	254	30.5	32	エジプト	92	11.0
15	その他アジア	5	0.6	33	その他中東	12	1.4
16	米国	535	64.2	34	南アフリカ共和国	99	11.9
17	カナダ	221	26.5	35	その他アフリカ	11	1.3
18	メキシコ	198	23.8				
全体						833	100.0

＜参考＞海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

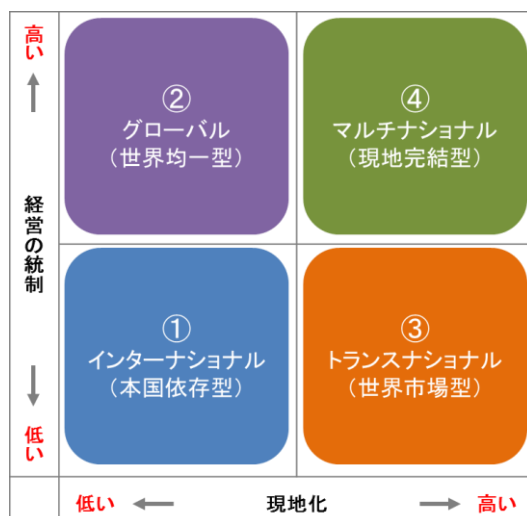
問6. 海外展開において今後有望と考える国について、それを選んだ理由について最大5位までお答えください。(SA)

(%)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
		市場規模が大きい	市場の成長率が高い	市場の閉鎖性や特殊性が低い	既に日本から進出した企業が多い (日本のプレゼンスがある)	政治的、社会的に安定している	インフラが整備されている	税制面などで優遇措置が充実している	法制度・法運用などが整備されている	人件費が安い	優秀な人材が得やすい	人件費以外のビジネスコストが安い	為替リスクが少ない	現地にて自社製品(売り込みたい製品)に対するニーズが存在する	競合企業が少ないまたは存在しない	各種情報が取得しやすい	関連産業が集積している	その他	無回答	
全体(N)																				
1	1位	612	52.6	25.3	1.5	3.3	2.1	1.0	0.0	0.0	6.5	1.8	0.0	0.0	4.1	0.8	0.3	0.2	0.5	0.0
2	2位	612	11.3	39.7	2.6	6.9	4.2	2.5	1.5	0.3	9.3	4.2	2.6	0.2	3.4	2.5	0.0	1.1	0.2	7.5
3	3位	612	3.3	6.7	3.9	9.3	7.0	3.6	2.1	0.7	15.7	4.6	4.7	1.0	8.0	2.6	0.7	1.8	0.0	24.3
4	4位	612	2.6	2.0	2.0	5.2	3.8	3.9	2.3	1.5	7.0	7.0	4.2	0.8	5.6	3.4	1.8	1.0	0.2	45.8
5	5位	612	1.0	0.8	2.0	3.9	4.4	3.8	1.3	1.6	4.1	2.9	5.6	2.0	3.6	1.1	2.1	3.1	0.2	56.5

<参考> 海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問7. 海外展開の形態は、経営の統制(中央集権度合い)と現地化(地域適合度合い)という経営スタイルの観点から、下図表の4つに大別されます。貴社ならびに貴社が分類される業界全体の企業を見渡した時に、現状どのような海外展開の形態に位置付けられるとお考えですか。また、2020年時点において、どのような海外展開モデルを目標として考えますか。「今後海外展開する計画・目標はない」場合は、貴社が分類される業界全体についてお答えください。(SA)



特徴	
①	基本的には、国内の製品・サービスをそのまま海外に持って行って販売する「輸出型モデル」である。
②	世界共通の製品・サービスを提供する傾向が強く、国内本社が経営全般をリードしており、海外支社はそれに従って事業を行っている。
③	各国・地域のマーケットに深く適応した製品・サービスを提供しており、それぞれの海外支社の独立性が高く、本社の経営方針に従うよりも異なる経営戦略を持って事業をしている。
④	各国・地域のマーケットに適応した製品・サービスを提供しているが、国内本社が海外支社の経営について一定のガバナンスを有している。(②と③の両方の特徴を有する)

(%)

		1	2	3	4	
	全体(N)	(1)インターナショナル(本国依存型): 基本的には、国内の製品・サービスをそのまま海外に持って行って販売する「輸出型モデル」である。	(2)グローバル(世界均一型): 世界共通の製品・サービスを提供する傾向が強く、国内本社が経営全般をリードしており、海外支社はそれに従って事業を行っている。	(3)トランスナショナル(世界市場型): 各国・地域のマーケットに深く適応した製品・サービスを提供しており、それぞれの海外支社の独立性が高く、本社の経営方針に従うよりも異なる経営戦略を持って事業をしている。	(4)マルチナショナル(現地完結型): 各国・地域のマーケットに適応した製品・サービスを提供しているが、国内本社が海外支社の経営について一定のガバナンスを有している。(②と③の両方の特徴を有する)	
1	現状	833	51.5	23.8	11.3	13.4
2	将来	1006	26.7	25.4	16.3	31.5

<参考> 海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問8. 貴社ならびに貴社が分類される業界全体の企業を見渡した時に、現在行っている海外展開の取組を全てお答えください。直接投資を行っている場合にはその形態も含めてお答えください。また、それぞれについて、2020年時点の方向性をお答えください。なお、2020年時点の方向性については、国内事業への投資に対する考え方もお答えください。「今後海外展開する計画・目標はない」場合は、貴社が分類される業界全体についてお答えください。(MA)

【現在行っている海外展開の取組】

			N	%	
1	輸出(直接/間接)		572	56.9	
2	直接投資	同業種	独資(100%出資)	437	43.4
3			現地企業との合併(50%以上)	294	29.2
4			現地企業との合併(50%未満)	198	19.7
5			その他	50	5.0
6	直接投資	異業種	独資(100%出資)	37	3.7
7			現地企業との合併(50%以上)	31	3.1
8			現地企業との合併(50%未満)	20	2.0
9			その他	19	1.9
10	業務提携		223	22.2	
無回答			201	20.0	
全体			1006	100.0	

<参考> 海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問8. 貴社ならびに貴社が分類される業界全体の企業を見渡した時に、現在行っている海外展開の取組を全てお答えください。直接投資を行っている場合にはその形態も含めてお答えください。また、それぞれについて、2020年時点の方向性をお答えください。なお、2020年時点の方向性については、国内事業への投資に対する考え方もお答えください。「今後海外展開する計画・目標はない」場合は、貴社が分類される業界全体についてお答えください。(MA)

【2020年時点の方向性】

(%)

		全体(N)	【2020年時点】 拡大・開始	【2020年時点】 維持	【2020年時点】 縮小・撤退	【2020年時点】 未実施			
1	輸出(直接/間接)	1006	31.3	29.3	5.1	34.3			
2	直接投資	同業種	独資(100%出資)	1006	21.6	29.1	3.3	46.0	
3			現地企業との合併(50%以上)	1006	18.4	19.2	3.9	58.5	
4			現地企業との合併(50%未満)	1006	12.8	17.0	3.9	66.3	
5			その他	1006	3.4	11.5	1.4	83.7	
6			異業種	独資(100%出資)	1006	2.9	4.8	0.5	91.8
7				現地企業との合併(50%以上)	1006	3.0	3.6	0.6	92.8
8				現地企業との合併(50%未満)	1006	2.0	3.5	0.8	93.7
9				その他	1006	1.2	4.0	0.3	94.5
10			業務提携	1006	17.3	12.3	1.6	68.8	

(%)

		全体(N)	【2020年時点】 拡大	【2020年時点】 維持	【2020年時点】 縮小
1	国内事業への投資(全体)	1006	29.5	60.0	10.4
2	国内の雇用	1006	25.4	59.2	15.3

＜参考＞海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問9. ICT産業の世界市場では、現在、以下に示すようなグローバル企業が存在します。このようなグローバル市場における競争環境を踏まえて、貴社ならびに貴社が分類される業界全体の考え方や方向性として当てはまるものをお選びください。(MA)

業界	主な各国の競合企業				
	米国	欧州	韓国	中国	その他
上位レイヤー	Amazon Facebook Google Microsoft	Spotify	Naver	Baidu Alibaba	
ICT サービス	IBM HP Accenture CSC Oracle Xerox	SAP	LG CNS	Digital China	
ネットワーク	AT&T Verizon	Telefonica Vodafone France Telecom Deuetsche Telekom	KT SKT	China Mobile China Telecom	AmericaMovil SingTel
デバイス	Apple Dell Cisco Intel Qualcomm	Ericsson	Samsung LG	Huawei	ZTE

(%)

		全体(N)	規模・成長			展開方法				あてはまるものはない
			海外展開を促進して、今後の国内市場を維持する・活性化させるべき(海外促進なくして、国内市場維持は無い)	海外展開を促進して新たな成長市場(国・地域/分野)をいち早く獲得していくべき	海外展開を促進して企業規模(自社または業界内の各企業)を積極的に拡大していくべき	特定のレイヤー/市場における製品・サービスの高機能化や技術特化を進めるべき	より上位のレイヤー/市場に進出するべき	特定のレイヤー/市場に特化し、規模を拡大していくべき	レイヤー間で連携して展開するべき	
1	貴社	833	45.3	41.2	26.8	30.3	16.6	21.1	15.2	23.8
2	貴業界	1006	31.4	31.2	21.5	21.9	13.3	16.9	14.4	33.5

<参考> 海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問10. 現状と2020年時点を想定した場合に、貴社ならびに貴社が分類される業界全体にとって特に重視すべき**競合**
国(企業の国籍)についてお選びください。(MA)

(%)

		全体(N)	米国	欧州諸国	韓国	中国	台湾	インド	ASEAN諸国	中南米	その他	特になし
1	【現状】貴社	1006	32.1	20.0	19.9	41.2	12.8	13.7	11.3	3.2	0.5	30.0
2	【現状】貴業界	1006	31.5	21.1	20.0	42.3	13.1	15.2	12.6	4.2	0.2	28.7
3	【2020年時点】貴社	1006	26.4	17.4	15.9	39.7	12.5	25.6	21.4	7.6	0.6	29.4
4	【2020年時点】貴業界	1006	26.8	18.5	16.9	41.8	12.4	26.6	22.9	7.2	0.6	28.4

問11. 現状と2020年時点を想定した場合に、貴社ならびに貴社が分類される業界全体にとって特に重視すべき**協調・**
連携国(企業の国籍)についてお選びください。(MA)

(%)

		全体(N)	米国	欧州諸国	韓国	中国	台湾	インド	ASEAN諸国	中南米	その他	特になし
1	【現状】貴社	1006	30.8	21.1	9.9	30.9	13.1	17.0	19.4	4.1	0.6	32.3
2	【現状】貴業界	1006	29.9	20.1	11.4	31.9	12.7	17.3	20.5	3.8	0.3	32.7
3	【2020年時点】貴社	1006	27.9	19.8	9.4	27.6	12.8	25.8	30.4	8.2	1.2	31.3
4	【2020年時点】貴業界	1006	27.5	19.4	10.0	28.6	12.5	26.6	30.0	8.3	0.3	32.3

＜参考＞海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問12. 貴社が海外展開を行う上で、以下に挙げる項目について競合他国(企業)と比べて強み、また弱みと考えるものを回答ください。また、これまでの貴社の経験等を踏まえ、我が国ICT産業が海外展開する上で、競合他国(企業)に比べて強み、または弱みと考えられる項目についてお答えください。(MA)

(%)

		全体(N)	1 製品・サービスの機能・品質	2 コスト・価格競争力	3 調達能力・スピード	4 充実した顧客対応サービス	5 商品開発力	6 現地化の機能・能力(ニーズへの対応、現地展開のスピード等)	7 豊富・優秀な人材やスキル	8 ブランド力	9 技術力・研究開発力	10 意思決定のスピード	11 パートナー企業等のネットワーク	12 その他	13 特になし
1	強み	1006	63.5	19.2	17.7	34.2	36.5	14.0	26.8	28.6	38.3	15.7	15.0	0.2	14.6
2	弱み	1006	5.2	51.2	28.5	11.4	14.6	26.7	17.0	22.0	9.0	29.8	16.8	0.4	15.4

問13. 今後、日本のICT産業の国際展開や国際競争力強化が推進した場合、以下の指標についてどの程度影響(2020年度までの年平均)があると考えますか？(SA)

(%)

		全体(N)	-5%未満	-5%~-3%未満	-3%~0%未満	0%~+3%未満	3%~5%未満	5%以上
1	対外直接投資額	1006	7.3	3.4	18.7	44.2	12.2	14.2
2	国内生産額(GDP)	1006	7.6	7.1	24.2	46.4	7.9	7.0
3	国内雇用規模(人)	1006	9.1	8.3	27.4	41.2	7.4	6.7

＜参考＞海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問14. 今後、貴社が海外事業展開を通じて期待する効果についてお答えください。(MA)

		N	%
1	売上高の増加	754	75.0
2	自社シェアの拡大	417	41.5
3	スピーディな事業拡大	179	17.8
4	自社サービス・商品の付加価値の増加	212	21.1
5	事業の多角化	205	20.4
6	顧客基盤の増大	289	28.7
7	各種コストの削減	263	26.1
8	バリューチェーン(在庫・資産管理、販売、アフターサービス等)の強化	133	13.2
9	リソース(販路・技術・人材(労働力)・パートナーの獲得等)の獲得	170	16.9
10	自社サービス・商品の認知度向上(ブランド強化等)	199	19.8
11	その他事業機会の増大	84	8.3
12	その他	13	1.3
	全体	1006	100.0

＜参考＞海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問15. 貴社の海外展開に関わる課題について、特に重要なものから1位～5位まで順位をお答えください。自由記述欄に具体的な課題を記述ください。(SA)

＜課題内容の例＞

法制度	外資参入規制、税制、土地所有・不動産に係る規制、情報流通に係る規制、等
市場環境	現地市場と自社商品・サービスとの親和性、日本企業との競合、他国企業との競合、等
商習慣	文化、言語の違い 等
経営・リソース	現地情報収集、社内の海外志向、パートナーとの提携 商材の調達、人材の獲得等
技術・インフラ	物流・インフラ(電気・水道・ガス・情報等)の確保、課金・決済基盤の水準 等

(%)

		全体(N)	法制度	市場環境	商習慣	経営・リソース	技術・インフラ
1	1位	1006	29.7	34.6	12.2	13.1	10.3
2	2位	1006	13.4	28.3	21.8	21.5	15.0
3	3位	1006	17.0	17.6	27.0	21.1	17.3
4	4位	1006	18.3	13.6	18.3	29.0	20.8
5	5位	1006	21.6	5.9	20.7	15.3	36.6

＜参考＞海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問16. 貴社では、以下に挙げる項目について、海外展開における課題としてお考えでしょうか。それぞれ当てはまるものをお選びください。(SA)

(%)

	全体 (N)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		全体戦略				個別戦略・マーケティング					体制・人材				その他
		国内市場偏重の事業構造の定着	海外展開の欠如	競合企業や競合国のベンチマーク不足	高付加価値・技術力に偏重した海外展開	知財戦略・標準化戦略等が不十分	研究開発力・技術力の低下(競合国の追い上げ)	日本のやり方・商品・価格設定に固執した海外展開によるミス	現地顧客に対するマーケティングが不十分	海外政府・顧客への戦略的なPRやコミュニケーションが不足	海外展開を支援する施策や組織体制が不十分	海外事業を推進するのに必要な人材の不足、育成環境等が未整備	海外から人を集めるための効果的な施策や仕掛けが不十分		
課題でない	1006	38.7	26.9	33.3	35.4	31.2	32.2	32.0	26.5	30.4	25.2	23.1	29.2	30.6	
課題である	1006	53.8	56.3	56.8	53.0	55.8	52.9	53.5	55.6	56.6	56.8	57.4	59.3	7.8	
特に課題である	1006	7.6	16.8	9.9	11.6	13.0	14.9	14.5	17.9	13.0	18.0	19.6	11.4	3.1	
無回答	1006	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58.5	

＜参考＞海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問17. 前問で挙げた課題に対する国等の施策に関して、貴社が1)必要とお考えのものについて、上位5つお選びください。また、2)海外展開において高い効果が期待できるものについて、上位5つお選びください。(MA)

		(%)																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
		全体戦略						個別戦略・マーケティング						体制・人材						その他		特になし				
		新興国市場の成長力を取り込んだ海外展開への取組	課題先進国としての知見や経験を活かした解決策の提案による海外展開への取組	課題先進国と事業規模の拡大	企業における事業の選択と集中ならびに事業規模の拡大	企業において海外展開を想定した商品作りへの転換	より成長性の高い分野への事業領域のシフト、事業形態の転換	より成長性に限らず競争の激しい既存市場へい	わゆる「レッドオーシャン」におけるオンラインワン戦略への取組	成長性に限らず競争の激しい既存市場へい	案件形成・情報収集施策の強化	金融・財政支援施策の強化	国際標準化戦略の強化	研究開発戦略（国際共同研究など）の強化	知的財産戦略の強化	日本のプレゼンス・ブランド力の向上	日本との技術・商品効果を効果的に紹介する仕組みと施策の促進	政府間の対話や連携体制の強化	グローバル展開を支援する官民連携体制の構築	進異業種連携・オープンイノベーションの促進	グローバルに通用する人材の育成（ソフトウエア/プログラム等エンジニア含む）	グローバル人材が日本で活躍できる場や活用促進環境の整備	企業における人材の流動性の向上	ベンチャー支援強化などイノベーション創出環境の整備		
1	必要と考えるもの	1006	42.0	20.1	28.3	23.6	24.0	12.7	17.3	10.0	16.6	15.1	19.5	13.8	15.4	10.2	14.2	9.5	28.6	14.6	10.6	4.9	0.1	15.8		
2	効果が期待できるもの	1006	27.5	14.1	20.1	16.7	17.6	10.7	10.8	7.7	12.4	9.0	12.7	11.4	10.4	6.9	10.4	6.7	19.8	10.8	7.8	4.2	0.1	19.5		

＜参考＞海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問18. 貴社では、今後、日本のICT産業の国際展開や国際競争力強化を進める上で、どのような分野をターゲットにすることが重要とお考えですか。また、当該分野の展開が期待できる地域をお選びください。地域の違くない場合は「世界共通」をお選びください。(MA)

			全体(N)	世界共通	米国	欧州	ASEAN	中国	インド	中南米	その他	重要でない ／特になし	無回答
1	スコ ン テ ン ツ の 応 用 ア プ リ ケ ー シ ョ ン 分 野 含 む サ ー ビ	スマートタウン／スマートシティ(街づくりへのICT活用)におけるICT活用	1006	34.2	10.0	9.0	8.6	8.1	5.7	2.5	0.3	44.4	0.0
2		スマートインフラ(電力・エネルギー・水道・ガス等)におけるICT活用	1006	31.3	7.9	6.3	13.1	10.2	10.4	5.5	0.2	41.9	0.0
3		食料・農業(6次産業化)におけるICT活用	1006	25.7	5.5	4.0	13.2	11.1	9.3	7.9	0.3	48.7	0.0
4		医療／健康／ヘルスケアにおけるICT活用	1006	32.5	7.6	7.3	10.3	8.9	7.3	4.7	0.2	43.3	0.0
5		金融におけるICT活用	1006	30.0	8.1	6.3	7.7	6.6	3.8	1.7	0.2	49.7	0.0
6		防災におけるICT活用	1006	33.1	4.5	4.5	9.0	6.5	5.0	2.9	0.1	48.7	0.0
7		ITS／自動運転(交通分野におけるICT活用)	1006	27.1	12.4	11.7	6.9	7.5	4.6	2.7	0.2	49.2	0.0
8		アプリケーション(インターネット等)／ソフトウェア	1006	39.0	5.4	4.7	6.8	6.4	5.4	3.3	0.3	43.5	0.0
9		クールジャパン／コンテンツ	1006	26.5	5.3	5.6	6.7	5.0	3.0	1.9	0.1	57.7	0.0
10	プ ラ ッ ト フ ォ ー ム	ウェブサービスプラットフォーム	1006	34.7	3.9	3.1	4.8	4.8	3.4	1.4	0.0	52.0	0.0
11		ビッグデータ	1006	37.0	7.4	5.6	4.9	4.9	3.7	2.1	0.0	47.6	0.0
12		M2M／モノのインターネット(Internet of Things)	1006	30.8	5.2	3.4	4.9	4.3	2.9	0.8	0.0	56.1	0.0
13		クラウド／仮想化	1006	38.7	6.2	5.2	5.1	5.9	3.5	1.3	0.1	47.5	0.0
14		SDN／NFV	1006	28.3	3.4	2.1	3.6	4.0	1.8	0.5	0.0	60.9	0.0
15		セキュリティ	1006	43.7	4.4	4.8	5.6	7.6	3.3	1.5	0.1	40.9	0.0
16		データセンター	1006	36.9	5.0	4.5	5.5	5.4	4.3	1.4	0.1	48.2	0.0
17		センサーネットワーク	1006	35.4	4.2	4.5	4.5	4.2	2.4	1.2	0.0	52.2	0.0

＜参考＞海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

			全体(N)	世界共通	米国	欧州	ASEAN	中国	インド	中南米	その他	重要でない ／特になし	無回答
18	ワ ネ ー ッ ク ト	固定ブロードバンド(光ファイバ回線等)	1006	31.6	4.4	3.4	7.2	5.1	4.4	3.4	0.1	53.1	0.0
19		モバイルブロードバンド	1006	35.5	3.5	2.7	5.3	5.4	4.5	3.3	0.1	51.1	0.0
20	デ バ イ ス	4K／8K	1006	22.5	8.2	6.8	4.9	6.2	3.5	1.9	0.0	60.7	0.0
21		スマートテレビ	1006	23.0	7.8	7.8	5.3	5.6	2.8	1.9	0.0	60.2	0.0
22		スマート家電	1006	24.8	9.6	7.5	6.2	6.2	3.5	1.8	0.1	57.5	0.0
23		モバイル端末 (スマホ/タブレット/ファブレット等)	1006	36.6	6.2	5.7	6.9	6.7	5.0	2.6	0.1	48.3	0.0
24		ウェアラブル端末	1006	28.4	9.0	6.8	5.2	4.9	2.5	1.3	0.0	56.0	0.0
25		電子ペーパーデバイス	1006	27.6	6.7	5.4	3.4	4.0	2.2	1.9	0.0	58.8	0.0
26		その他次世代デバイス	1006	30.5	5.9	5.0	3.9	3.6	1.9	1.5	0.0	56.5	0.0
27		ロボット・人口知能	1006	33.3	9.1	7.8	3.8	4.5	3.1	1.8	0.0	50.8	0.0
28		先進素材・次世代材料	1006	35.2	7.2	5.7	4.1	4.2	2.4	1.5	0.0	50.0	0.0
29		その他		1006	1.8	0.4	0.3	0.1	0.3	0.2	0.1	0.2	36.7

<参考> 海外展開に関するアンケート 調査票・単集計

問19. 日本のICT産業が今後海外に対してアピールしていくべきと考えるものをお選びください。(MA)

		N	%
1	ブランド力(ジャパン・ブランド)	395	39.3
2	高い技術力・製品力	682	67.8
3	高い品質	624	62.0
4	製品・サービスの安全性・安定性	422	41.9
5	総合力(上から下まで一貫して供給可能)	254	25.2
6	豊富なノウハウ・人材	158	15.7
7	きめ細やかなカスタマイズ・サポート	287	28.5
8	独自性・デザイン・イノベーション力	165	16.4
9	その他	8	0.8
10	特になし	79	7.9
	全体	1006	100.0

本資料に関するお問い合わせ先

株式会社 三菱総合研究所

情報通信政策研究本部 情報通信戦略グループ

[担当]	高橋知樹	tonky@mri.co.jp
	伊藤陽介	y_ito@mri.co.jp
	戸上亜美	amtogami@mri.co.jp

TEL : 03-6705-6016

FAX : 03-5157-2195



株式会社三菱総合研究所