

「インターネット普及後の日本のICT国際競争力」

～ 世界No.1モバイル/ブロードバンド立国へ向けて～

2008年6月12日

株式会社インターネット総合研究所代表取締役所長
東京大学大学院数理科学研究科客員教授

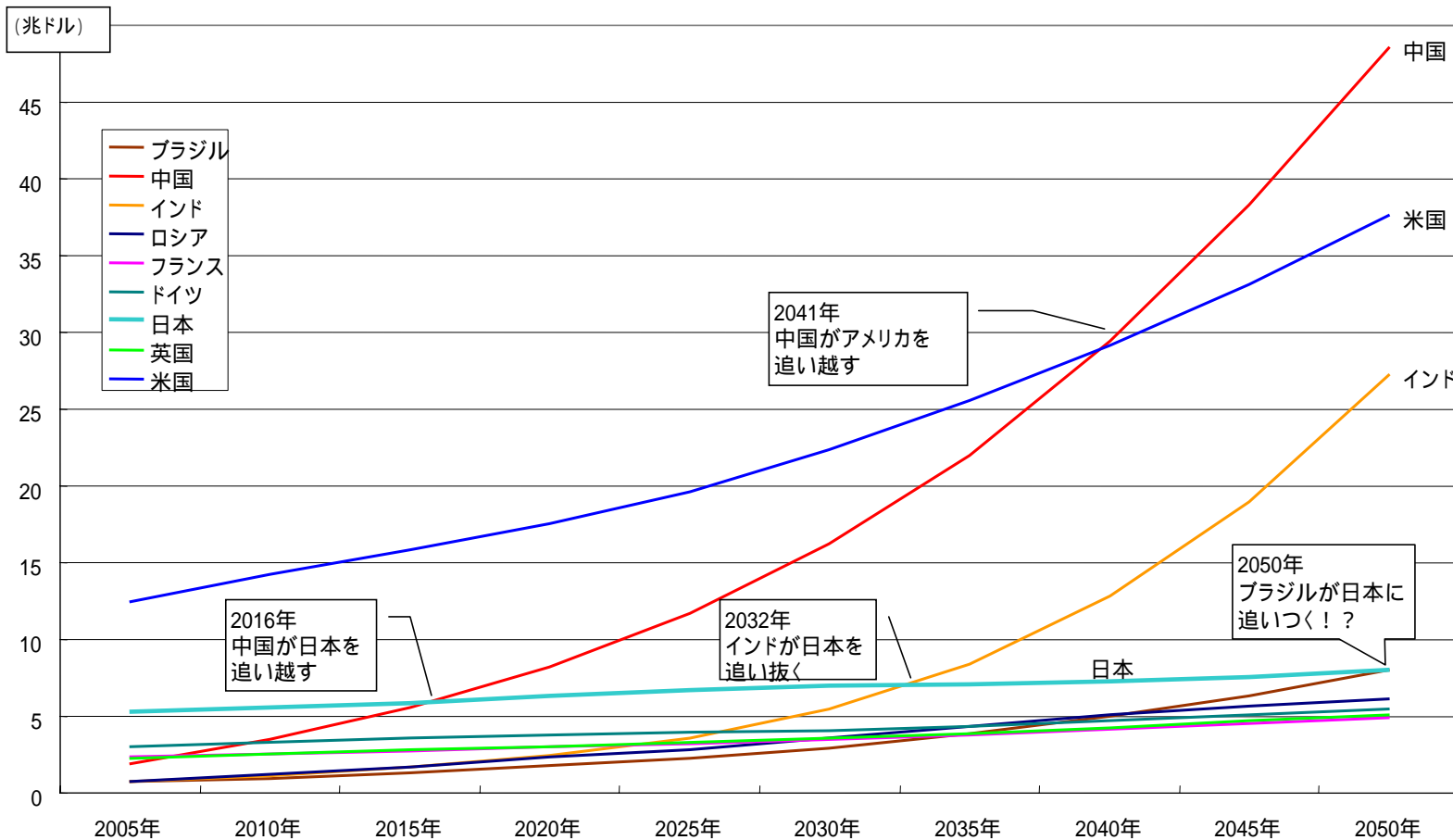
藤原 洋

1. **GDPの国際比較と日本の将来**
2. **デジタル情報革命の本質とは**
3. **情報通信産業の成長を支える法則とは？**
4. **情報通信分野における日本の強みと弱み**
5. **「強みの強化」/「弱みの克服」からの
ワイヤレスブロードバンドへの重点指向**

1 . GDPの国際比較と日本の将来

G7、BRICs各国のGDP将来予測

今後は中国、インド、ブラジル、ロシアの経済成長が見込まれる
日本は少子化に伴い、大幅な成長は見込めず。
日本のGDPは2016年に中国に追い越され、2032年にインドに追い越され、2050年にはブラジルにも追いつかれると予測(出典: Goldman Sachs “How Solid are the BRICs?”)



世界の全体GDP Best20

(単位:100万ドル)

2006 順位	2005 順位	国名	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年	2005年	2006年	2004-05年 伸び率(%)	2005-06年 伸び率(%)
		WORLD (国数)	10,508,355 129	11,724,561 138	21,153,517 143	29,302,050 162	32,329,036 163	44,107,511 138	46,587,024 97	*注3 7.8 137	7.5 97
1	1	U.S.A.	2,789,520	4,220,250	5,803,070	7,397,650	9,816,970	12,455,800	13,246,600	6.3	6.3
2	2	Japan	1,072,744	1,365,798	3,039,705	5,247,609	4,667,471	4,548,649	4,366,418	▲ 1.2	▲ 4.0
3	3	Germany	809,278	620,251	1,504,707	2,522,625	1,900,221	2,786,897	2,896,727	1.7	3.9
4	4	China	306,520	309,082	404,494	756,960	1,192,837	2,278,420	2,626,307	17.7	15.3
5	5	U.K.	536,376	455,914	991,092	1,141,102	1,450,879	2,243,608	2,391,262	3.5	6.6
6	6	France	689,024	548,997	1,239,215	1,569,887	1,327,962	2,136,398	2,247,971	3.6	5.2
7	7	Italy	448,826	426,231	1,102,437	1,126,077	1,097,347	1,769,699	1,850,865	2.5	4.6
8	8	Canada	268,889	355,709	582,738	590,500	724,236	1,129,539	1,268,812	13.9	12.3
9	9	Spain	221,228	171,847	509,964	596,754	580,673	1,126,020	1,224,613	7.9	8.8
10	10	Brazil	236,295	223,807	465,003	768,951	644,475	882,328	1,067,801	32.9	21.0
11	14	Russia	n.a.	n.a.	n.a.	313,330	259,718	764,382	984,925	29.2	28.9
12	11	India	172,980	212,019	324,889	366,363	467,800	808,884	910,616	17.2	12.6
13	12	Korea	62,210	93,460	252,622	517,117	511,658	791,427	888,023	16.3	12.2
14	13	Mexico	194,763	183,623	262,710	286,166	580,792	767,690	840,015	12.4	9.4
15	15	Australia	160,426	171,392	317,852	371,124	388,461	684,680	727,403	10.8	6.2
16	16	Netherlands	178,149	132,083	294,759	418,955	385,075	628,819	662,262	3.4	5.3
17	19	Turkey	n.a.	n.a.	150,676	169,319	199,263	362,615	403,460	20.1	11.3
18	17	Belgium	121,795	82,840	197,175	284,325	231,934	371,264	394,013	3.3	6.1
19	20	Sweden	129,701	104,575	240,154	250,641	242,003	357,356	383,797	2.4	7.4
20	18	Switzerland	109,253	98,507	235,814	314,807	246,044	365,886	378,501	1.7	3.4

世界の1人当たりGDP Best20

(単位:ドル)

2006 順位	2005 順位	国名	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年	2005年	2006年	2004-05年 伸び率(%)	2005-06年 伸び率(%)
		WORLD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	Luxembourg	12,483	10,823	29,018	50,641	46,405	80,062	89,880	8.1	12.3
2	2	Norway	15,595	15,474	27,732	34,163	37,491	65,011	71,862	15.9	10.5
3	4	Qatar	34,161	17,062	15,747	15,479	28,797	53,333	64,193	28.4	20.4
4	3	Iceland	14,742	12,218	24,582	25,723	30,867	54,844	54,503	21.7	▲ 0.6
5	6	Ireland	5,656	5,370	13,458	18,396	25,324	48,373	52,244	7.4	8.0
6	7	Denmark	13,362	11,701	26,428	34,810	30,004	47,775	50,857	6.0	6.5
7	5	Switzerland	17,289	15,072	34,506	44,131	33,875	49,282	50,773	1.3	3.0
8	8	U.S.A.	12,080	17,363	22,660	27,374	34,463	41,541	43,741	5.3	5.3
9	9	Sweden	15,607	12,523	28,059	28,395	27,290	39,539	42,277	1.9	6.9
10	10	Netherlands	12,590	9,114	19,714	27,101	24,182	38,512	40,434	3.0	5.0
11	11	Finland	10,938	11,088	27,468	25,569	23,545	37,256	39,993	3.0	7.3
12	12	U.K.	9,525	8,062	17,315	19,688	24,646	37,242	39,517	3.0	6.1
13	17	Canada	10,968	13,764	21,037	20,152	23,599	35,002	38,948	12.8	11.3
14	13	Austria	10,753	9,045	21,346	29,774	23,897	36,794	38,851	3.6	5.6
15	14	Belgium	12,393	8,439	19,850	28,195	22,754	35,705	37,776	2.9	5.8
16	20	Kuwait	20,867	12,468	8,619	15,761	16,926	31,050	36,741	36.7	18.3
17	16	France	12,788	9,930	21,842	26,973	22,437	35,028	36,654	3.0	4.6
18	19	Australia	10,959	10,938	18,838	20,536	20,297	33,711	35,431	9.5	5.1
19	18	Germany	10,337	7,984	18,943	30,891	23,086	33,718	35,052	1.7	4.0
20	15	Japan	9,184	11,303	24,606	41,823	36,742	35,565	34,125	▲ 1.3	▲ 4.0

— :1人当たりGDPランキングしている大国(11カ国)

1人当たりGDPに入っていない大国(9カ国)

China, Italy, Spain, Brazil, Russia, India, Korea, Mexico,

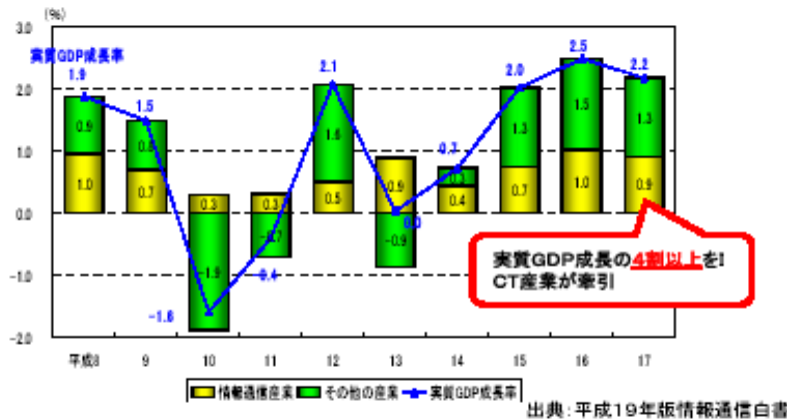
- 日本の産業構造/人口構成：
途上国型 先進国型へ急速に変化
第1次産業：10%、第2次産業25%、第3次産業65%
自動車産業だけに頼れない
- 日本が世界をリードする唯一の第3次産業とは？
戦略的に情報通信産業を位置づけるべき
モバイル/ブロードバンド立国
- ARPU (Average Revenue Per User: 事業者の1契約あたりの売上高)
国内約7000円弱で携帯電話によるARPUは頭打ち
インターネットによるARPU増加が重要

ICTによる経済成長の牽引しかない

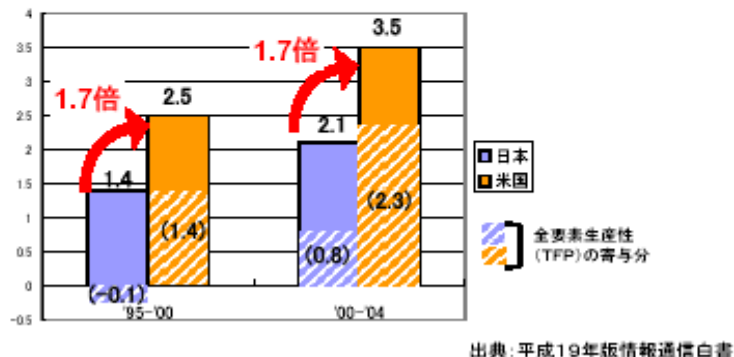
ICTによる経済成長の牽引

- ICT産業は実質GDP成長の4割を牽引
- ICTによるイノベーション効果により、米国の生産性は日本の1.7倍

実質GDP成長に対する寄与度



労働生産性成長率の日米比較



ICTによる環境負荷の低減

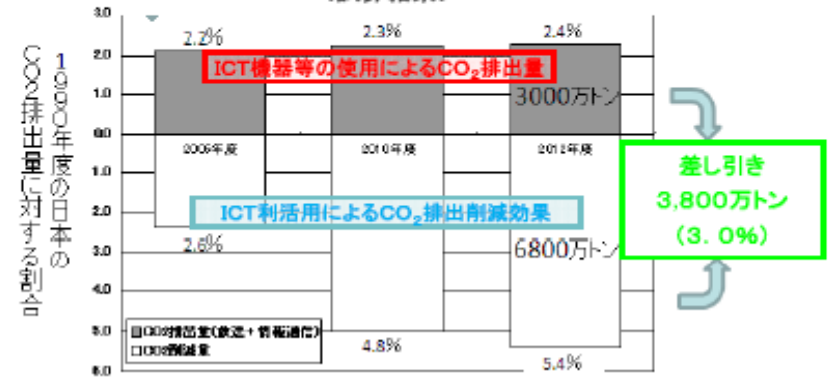
- ICT利活用による排出減がICT機器等の使用による排出増を上回る
- ICTによるCO₂排出削減量は、トータルで、1990年度の日本のCO₂排出量の3%と試算

環境負荷低減効果の試算



ICT利活用によるCO₂排出量削減がICT機器等のCO₂排出量を大きく上回り、2012年において**3,800万トン**のCO₂排出削減に貢献(1990年度の日本のCO₂排出量の**3.0%**)

<試算結果>



2. デジタル情報革命の本質とは

～インターネットの普及による社会の構造変化～

テクノロジー

(規範)

新しい社会を創る

社会

(プレイヤー)

【産業革命】

兵器・農機技術

(土地)

封建社会

(領主と領民)

動力機関
物質科学

(モノ)

工業社会

(資本家と労働者)

情報技術:IT

(情報)

情報社会
(ネットワーク社会)

(生産者と消費者)

工業社会

「中間流通経済」

インターネットを基本とした

(IT:情報技術)

時代を変えるのが技術革新の役割

- ・「資本家と労働者」関係
- ・模範的企業：
終身雇用と年功序列
による労使協調
- ・供給者側の立場の流通機構

情報社会

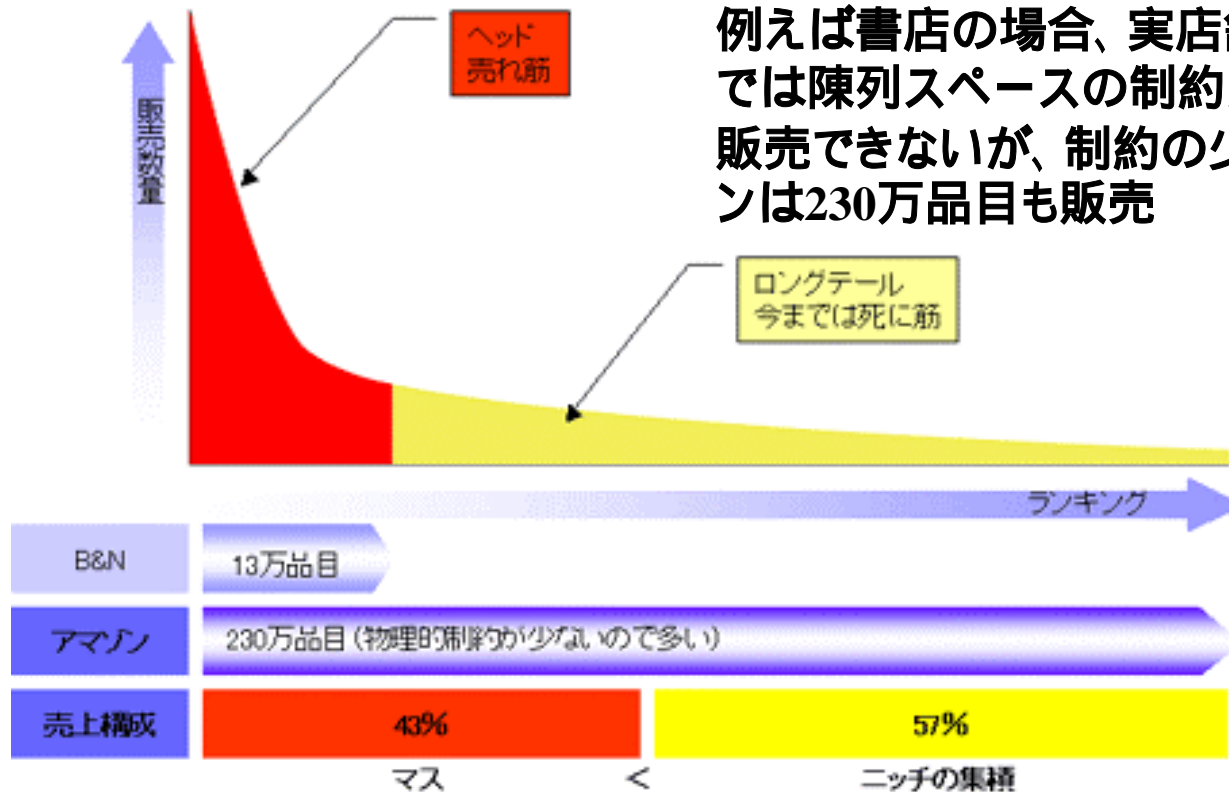
「生産/消費直結経済」

ここに新たな可能性！

- ・「生産者と消費者」関係
- ・模範的企業：
低価格で高品質の製品・
サービスを提供
- ・需要者側の立場の流通機構

アマゾン・ドット・コムが常識を変えた：ロングテール

ロングテールとは、ネット販売において、ほとんど売れないニッチ商品の販売額の合計が、ベストセラー商品の販売額合計を上回るようになる現象のこと。雑誌「ワイヤード」編集長のクリス・アンダーソンが提唱したもので、販売ランキング順に販売額の曲線を描くと、ベストセラーが恐竜の高い首(ヘッド)で、ニッチ商品が長い尾(テール)のようになっているところから名づけられた。



例えば書店の場合、実店舗のバース&ノブルでは陳列スペースの制約があるので13万品目しか販売できないが、制約の少ないネット書店のアマゾンは230万品目も販売

このロングテール革命こそが全ての始まり！

インターネットによる産業革命の本質とは？

インターネットによる情報革命は五大産業革命の一つである！

(ブライアン・アーサー: サンタフェ研究所 [複雑系研究]、複雑系経済学)

- ・1780 ~ 1830: イギリス 紡績機械(水力)
- ・1830 ~ 1880: イギリス 鉄道(蒸気機関)

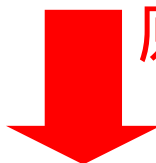
原理: 力学
動力機関

- ・19世紀末 : ドイツ 重工業(電動機、鉄鋼)
- ・1913 ~ 1970代: アメリカ T型フォード(1913)からの製造業革命
大量生産、自動車産業、石油の時代

原理: 物質科学 重化学工業

- ・20世紀末 ~ : アメリカ、(日本?) デジタル情報革命

原理: 数理学 情報産業

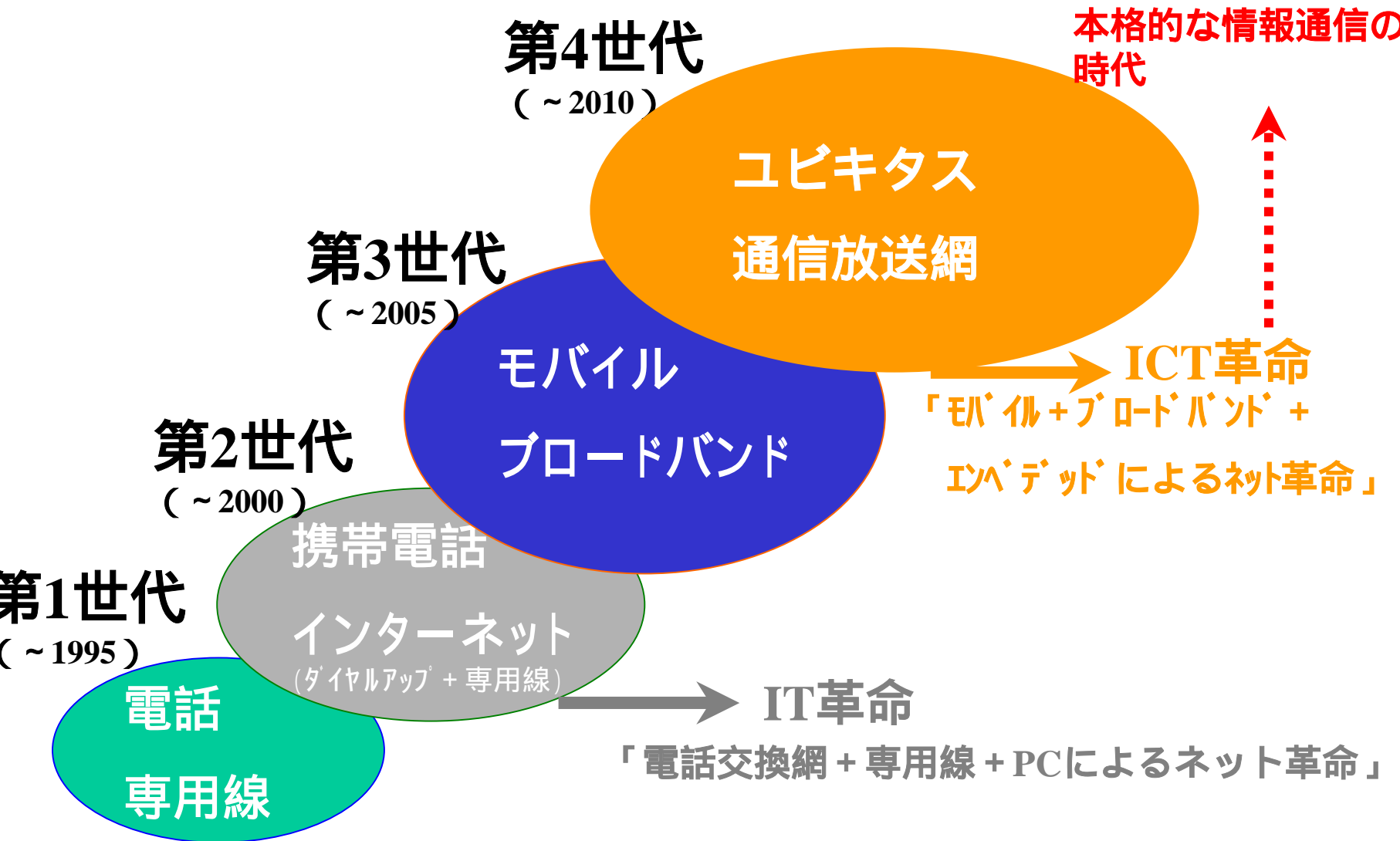


産業の構造変化: 通信、金融、コンピュータ、放送、家電、新聞、広告、出版、流通etc.

既存サービスの仮想世界への写像は起こったがネットワークそのものへの移行はこれから！

IPがもたらした情報通信の世代交代 = ICT革命

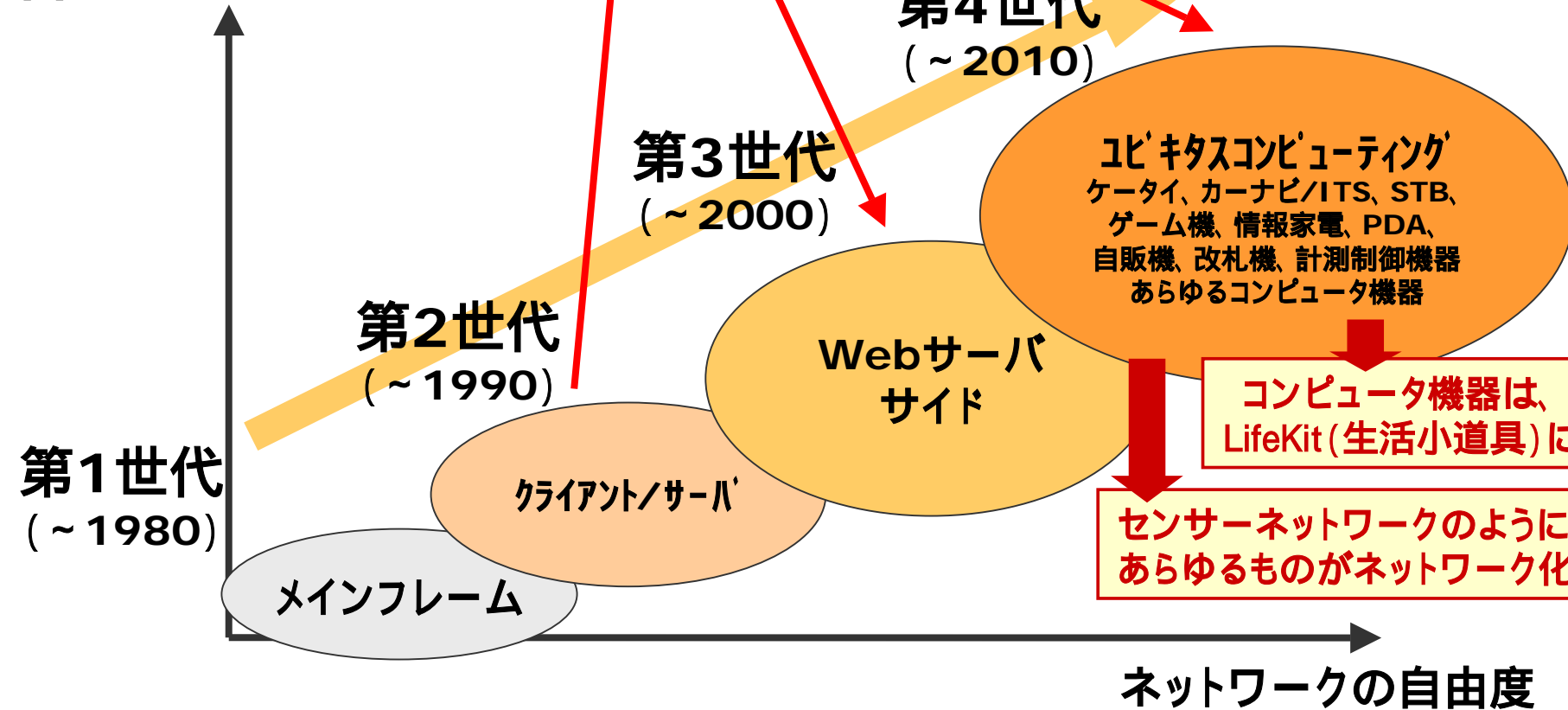
「IP(Internet Protocol)は、百年続いた電話の時代を終焉させ、ネットワークの新時代を拓いた」



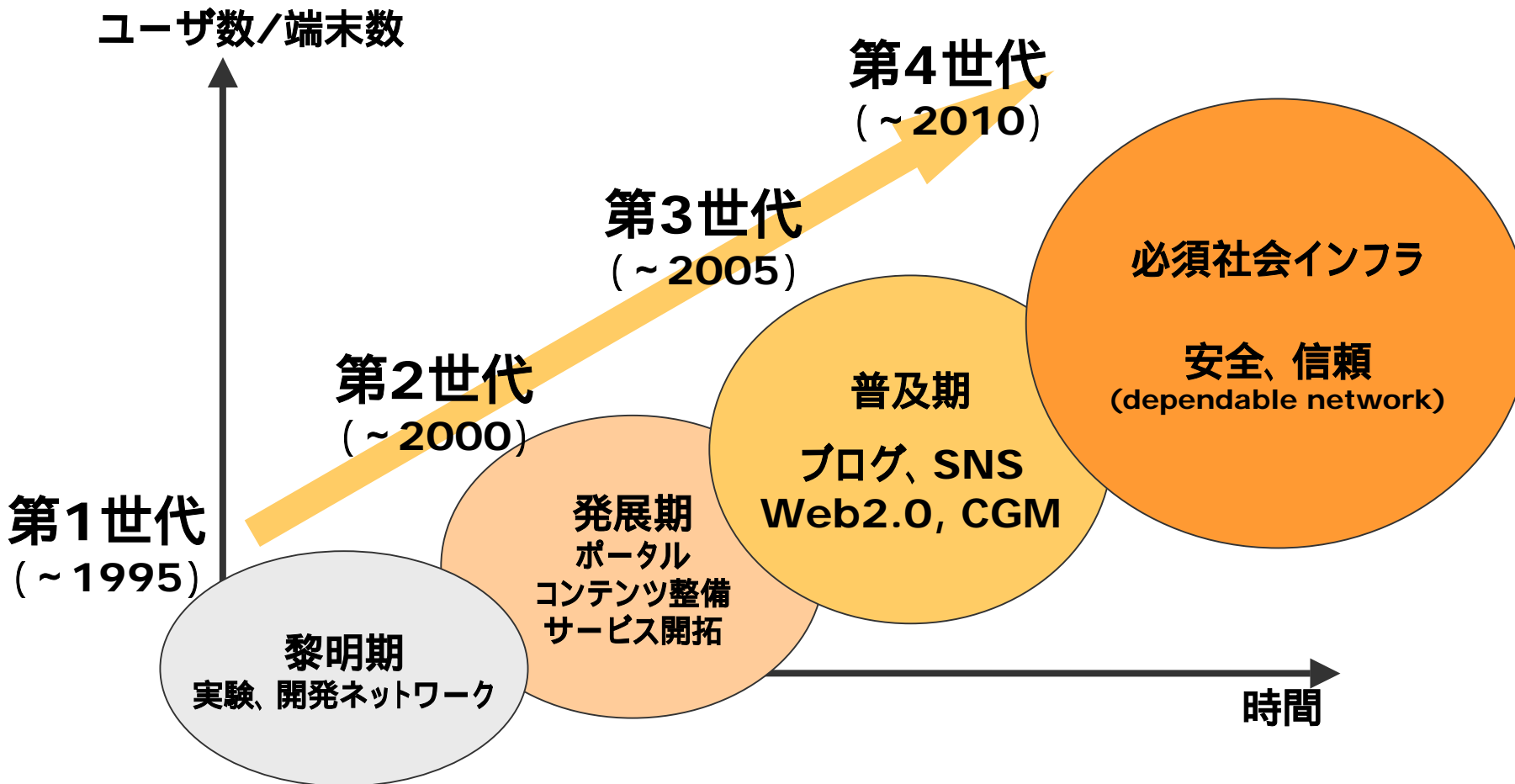
"The Network is The Computer." Bill Joy

"C&C" Koji Kobayashi

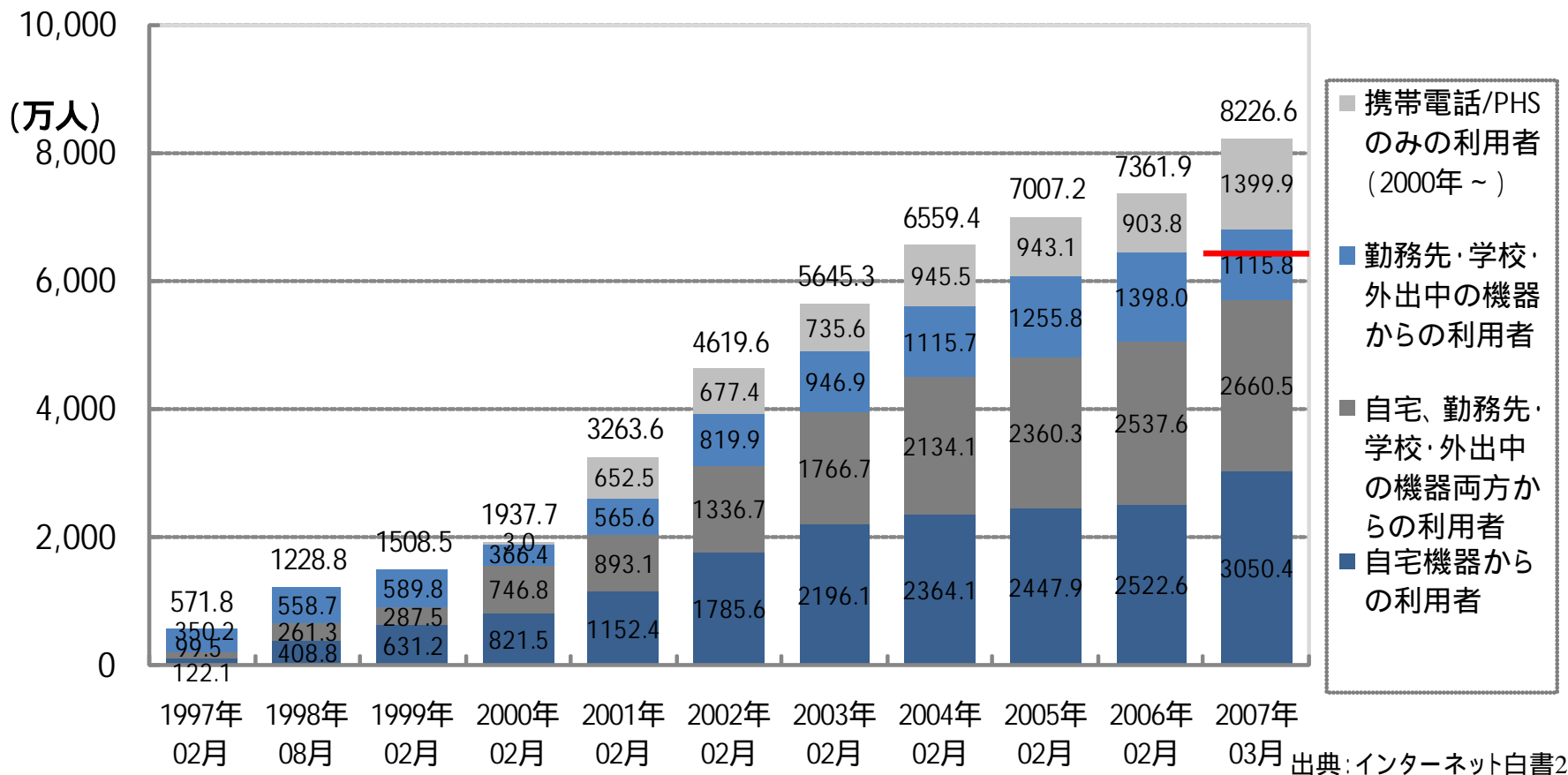
Applicationからの自由度



裾野の広がり = Web2.0型への進化は、同時に、ライフラインと同等の必須社会インフラとしての「安全」、「信頼」が求められている



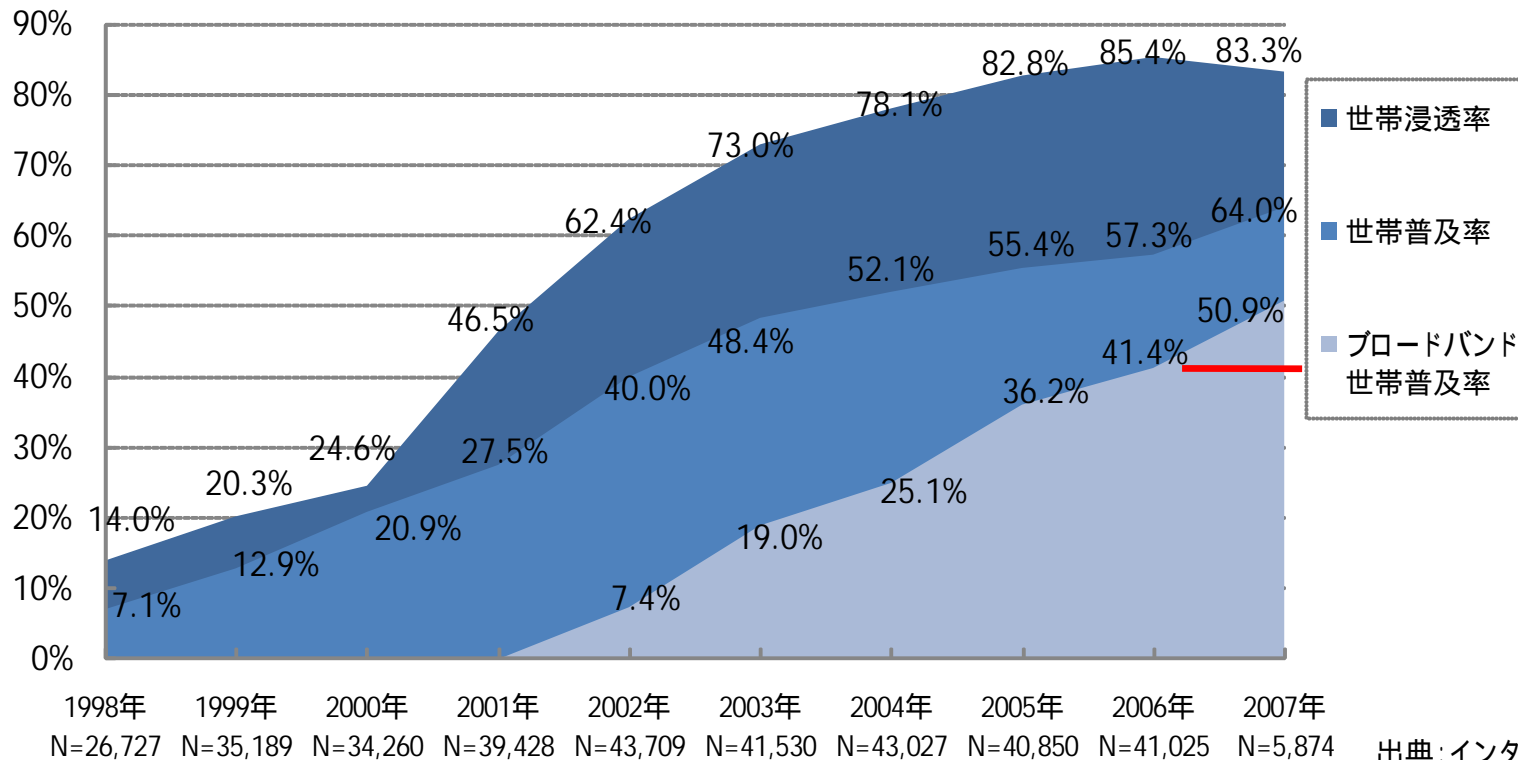
利用場所・利用機器別・インターネット利用者数の推移



自宅機器や携帯電話でのインターネット利用者が増加!

- 世帯普及率とブロードバンド世帯普及率の上昇傾向は続いており、ブロードバンド世帯普及率は50.9%と初めて全世帯の半数を超えた

インターネット世帯浸透率と普及率、ブロードバンド世帯普及率の推移



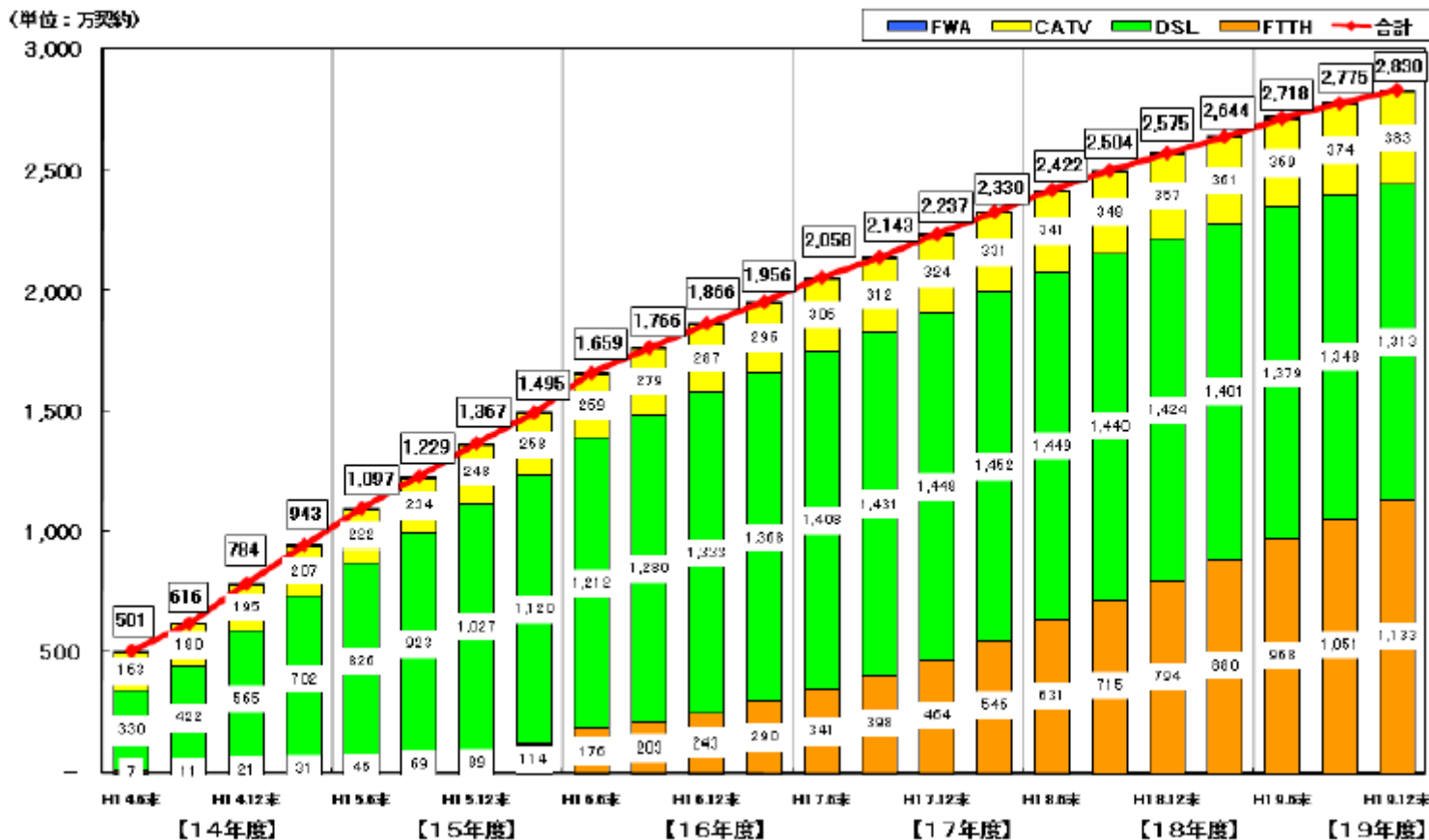
「インターネット世帯浸透率」は勤務先/学校/外出中から、携帯電話/PHSからも含め、何らかの形でインターネットを利用している人がいる世帯

「インターネット世帯普及率」は、自宅の機器（主にPC、ゲーム機など別の機器も含まれる）から接続している比率

インターネット世帯浸透率が80%を超えブロードバンド化が加速！

いよいよ3000万世帯に到達するブロードバンド

ブロードバンドは100Mbpsへ！



(注) 平成16年6月末分より電気通信事業報告規則の規定により報告を受けた契約数を、それ以前は事業者から任意で報告を受けた契約数を集計。

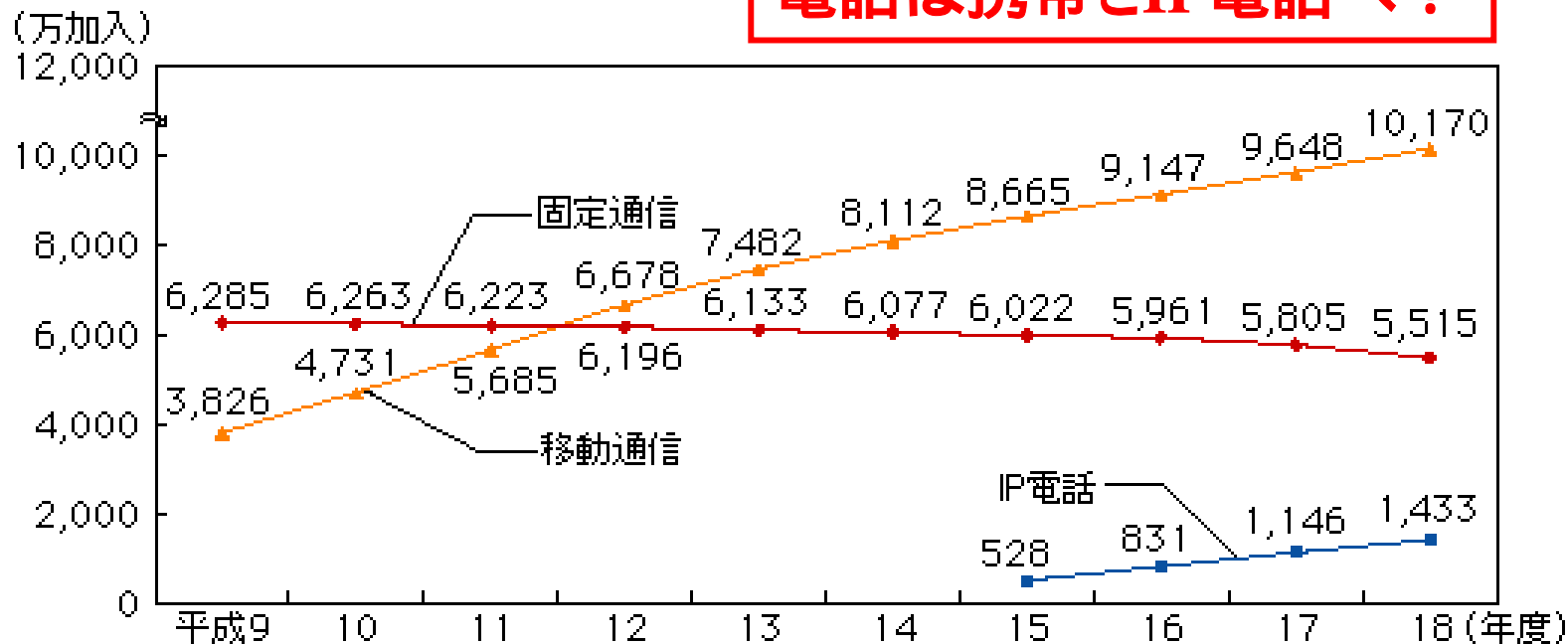
出典：総務省報道発表資料

固定通信と移動通信の加入者数の推移

電気通信サービス(電話)の加入者数は、固定通信(加入電話及びISDN)が減少傾向にある一方、IP電話、移動通信(携帯電話及びPHS)の加入者数は堅調な伸びを示している。

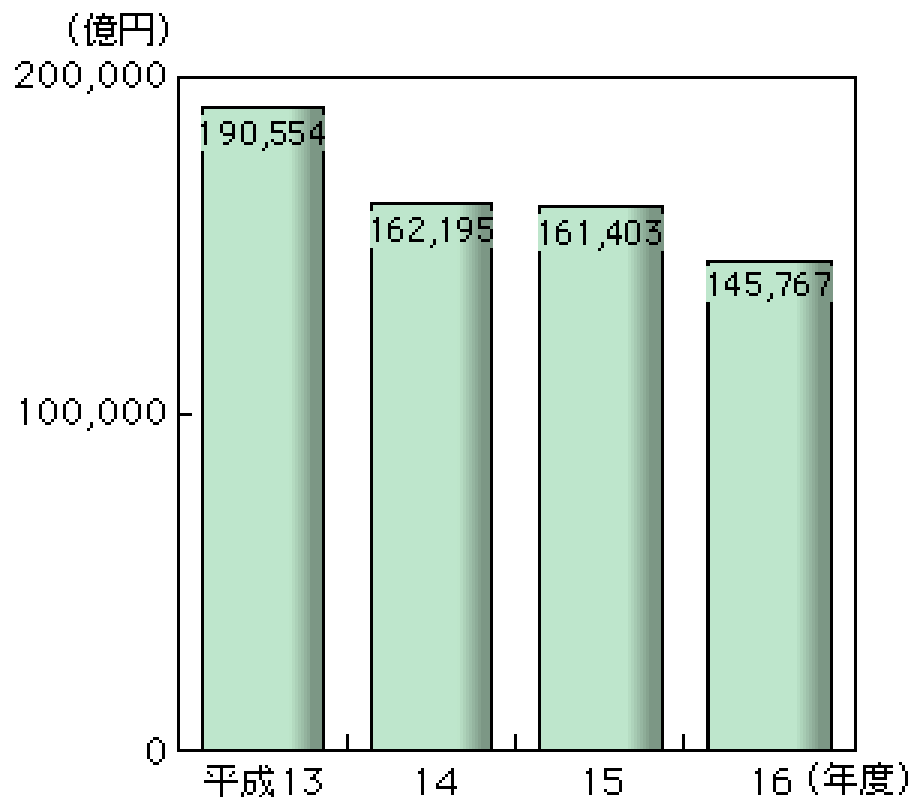
平成12年度に移動通信の加入者数が固定通信の加入者数を上回り、18年度末には、移動通信の加入者(1億170万加入)が固定通信の加入者(5,515万加入)の約1.8倍の規模に達している。

電話は携帯とIP電話へ！



出典: 情報通信白書

全体的には減少傾向！



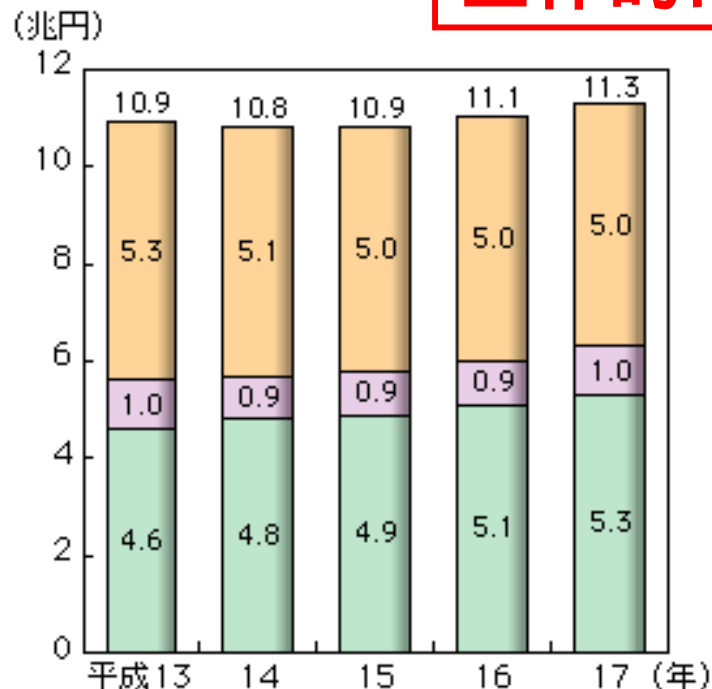
出典：情報通信白書

※ 売上高は全回答事業者の積み上げであり、各年度の回答事業者数が異なるため比較には注意を要する

総務省「通信産業基本調査」により作成

映像系の市場規模は5.3兆円、音声系は1.0兆円、テキスト系は5.0兆円となっており、映像系コンテンツの占める割合が徐々に増加する一方、テキスト系コンテンツは相対的には減少傾向にある。

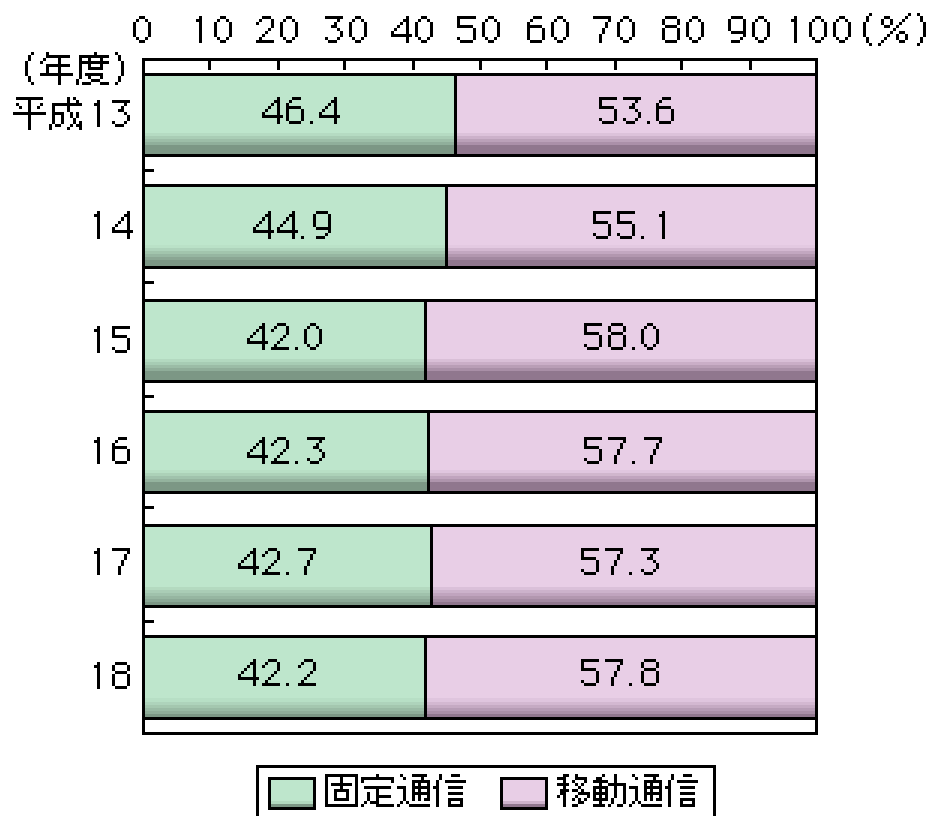
全体的には増加傾向



出典: 情報通信白書

■ 映像系ソフト ■ 音声系ソフト ■ テキスト系ソフト

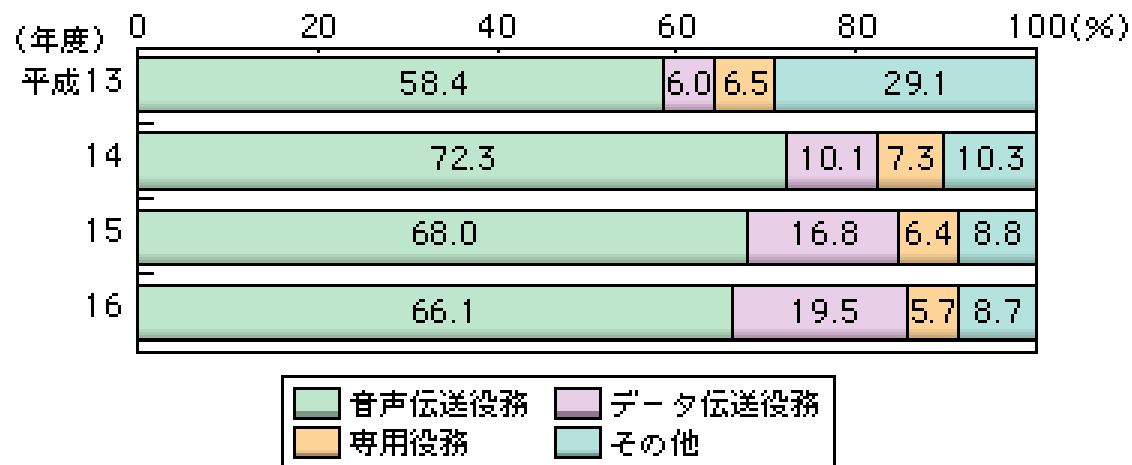
増大する移動通信の比率！



出典：情報通信白書

各社資料により作成

増大するデータ通信の比率！

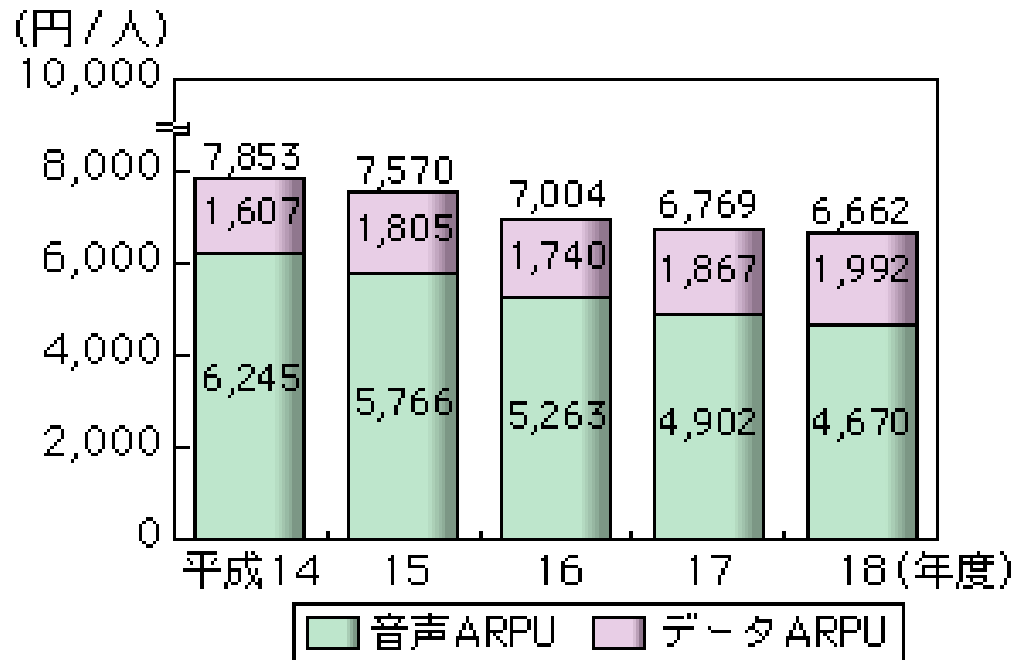


※ 平成15年度までは、改正前の電気通信事業法に基づく第一種電気通信事業の売上高

総務省「通信産業基本調査」により作成

出典：情報通信白書

携帯電話でも増大するデータ通信の比率！



各社資料により作成

出典：情報通信白書

3. 情報通信産業の成長を支える法則とは？

【1】交換技術

- ・ 回線交換
- ・ パケット交換
- ・ IP(Internet Protocol)

ルータによるIP網

【2】デジタル信号処理技術

- ・ 変復調 (モデム)
- ・ 音声・画像情報圧縮

ADSLモデム

移動通信モデム

音声コーデック

画像コーデック

*モデム:
変復調装置

*コーデック:
符号化復号装置

【3】半導体・デバイス技術

- ・ シリコン半導体
- ・ 化合物半導体 + 光デバイス
- ・ 磁気ディスク

DWDM

FTTH

ハードディスク

*DWDM: Dense Wave Division Multiplexing, FTTH: Fiber To The Home

Moriの法則

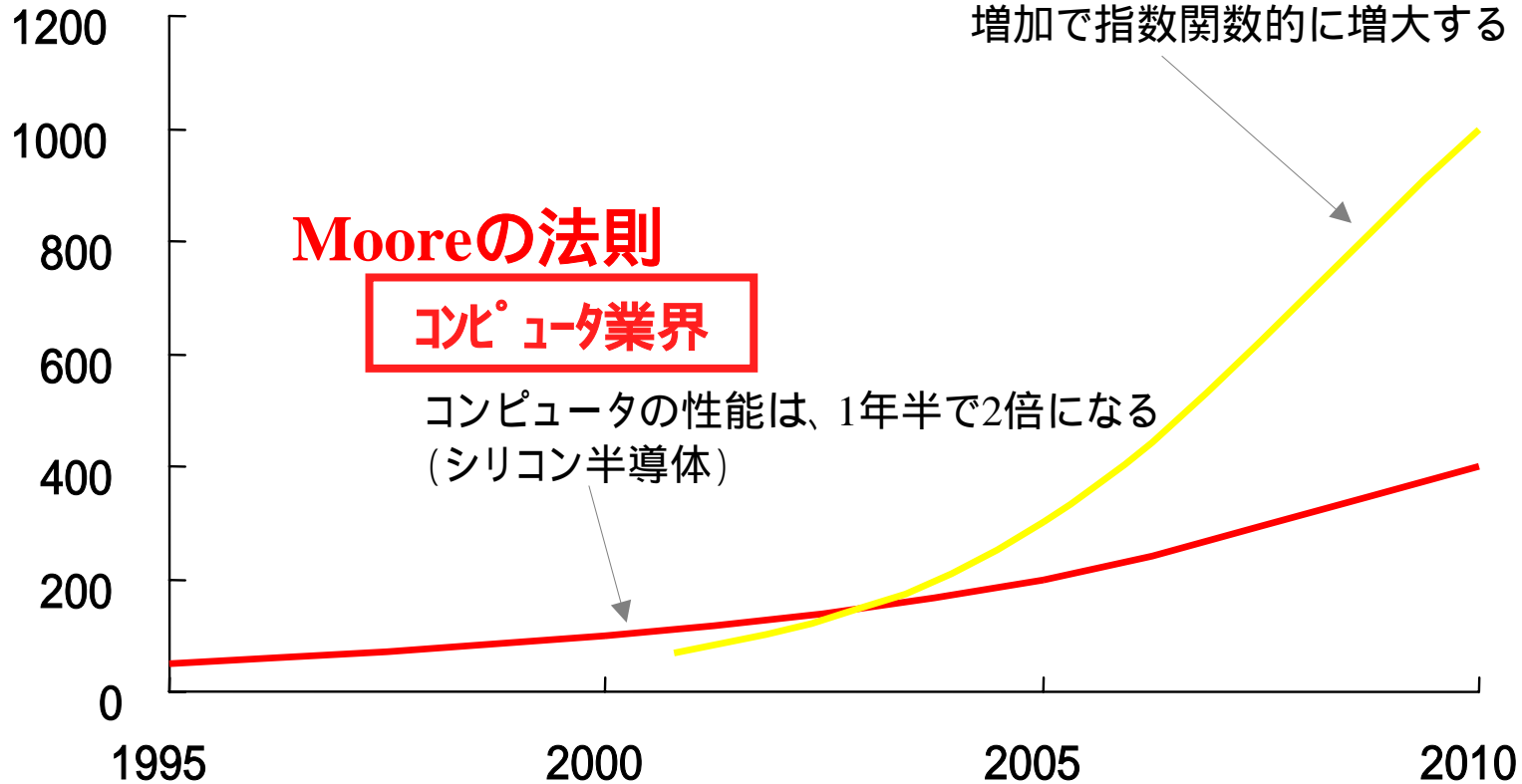
情報通信業界

ブロードバンドトラフィックは加入者数増加で指数関数的に増大する

Mooreの法則

コンピュータ業界

コンピュータの性能は、1年半で2倍になる
(シリコン半導体)



Gordon.E.Moore氏もMoriの法則に感心

Moriの法則が脚光を浴びたのは、2007年10月総務省の森清審議官が北米を訪問し日本におけるブロードバンド・トラフィックの経験法則が注目されたことに起因し、欧米からブロードバンド先進国であることが再認識された。



2008年5月1日ハワイ島Keck天文台にて

(ネットワークの)あちら側

「グラフ理論」「金融工学理論」に基づくデータベース、検索エンジン最適化、検索連動データベース、ネット金融サービス

ネットワークそのもの

「グラフ理論」による動的ルーティング、帯域制御、放送型ルーティング
「デジタル信号処理理論」に基づく変復調技術
量子情報符号化技術

(ネットワークの)こちら側

「情報表現シンタックス・セマンティクス」に基づく動画技術
P2P技術

(ネットワークの)あちら側

Web1.0(ポータル)

Web2.0(ロングテール)

WebX.0

ネットワークそのもの

ダイヤルアップ/2Gモバイル

ブロードバンド/3G

NGN/IPTV/WiMAX + 3.9G

(ネットワークの)こちら側

文字情報(Eメール)

HTML(ブラウザ)

P2Pと動画配信技術

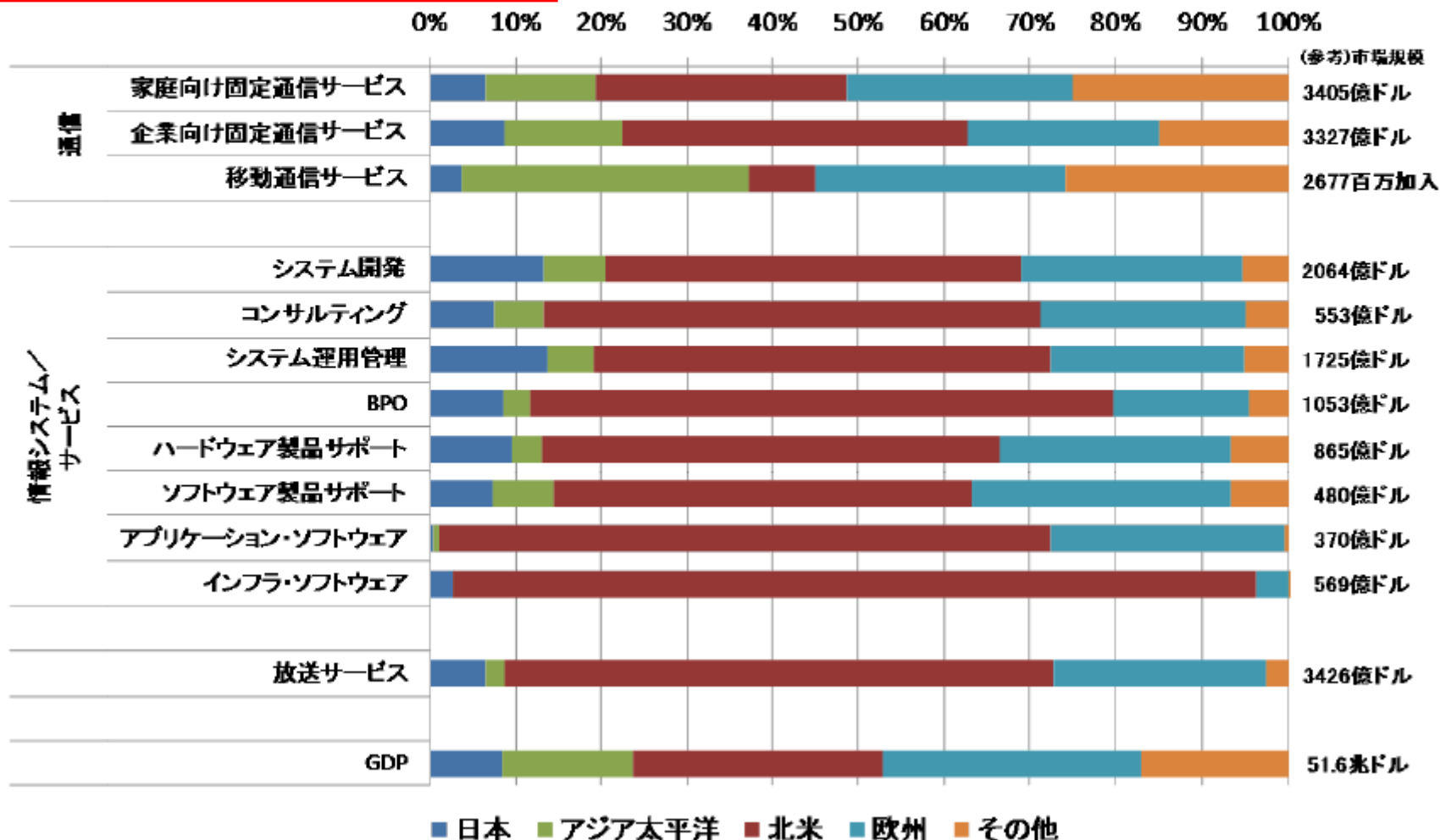
3. 情報通信分野における日本の強みと弱み

＜企業競争力の地域比較 ①市場シェア＞

市場シェアはGDPと同等

サービス

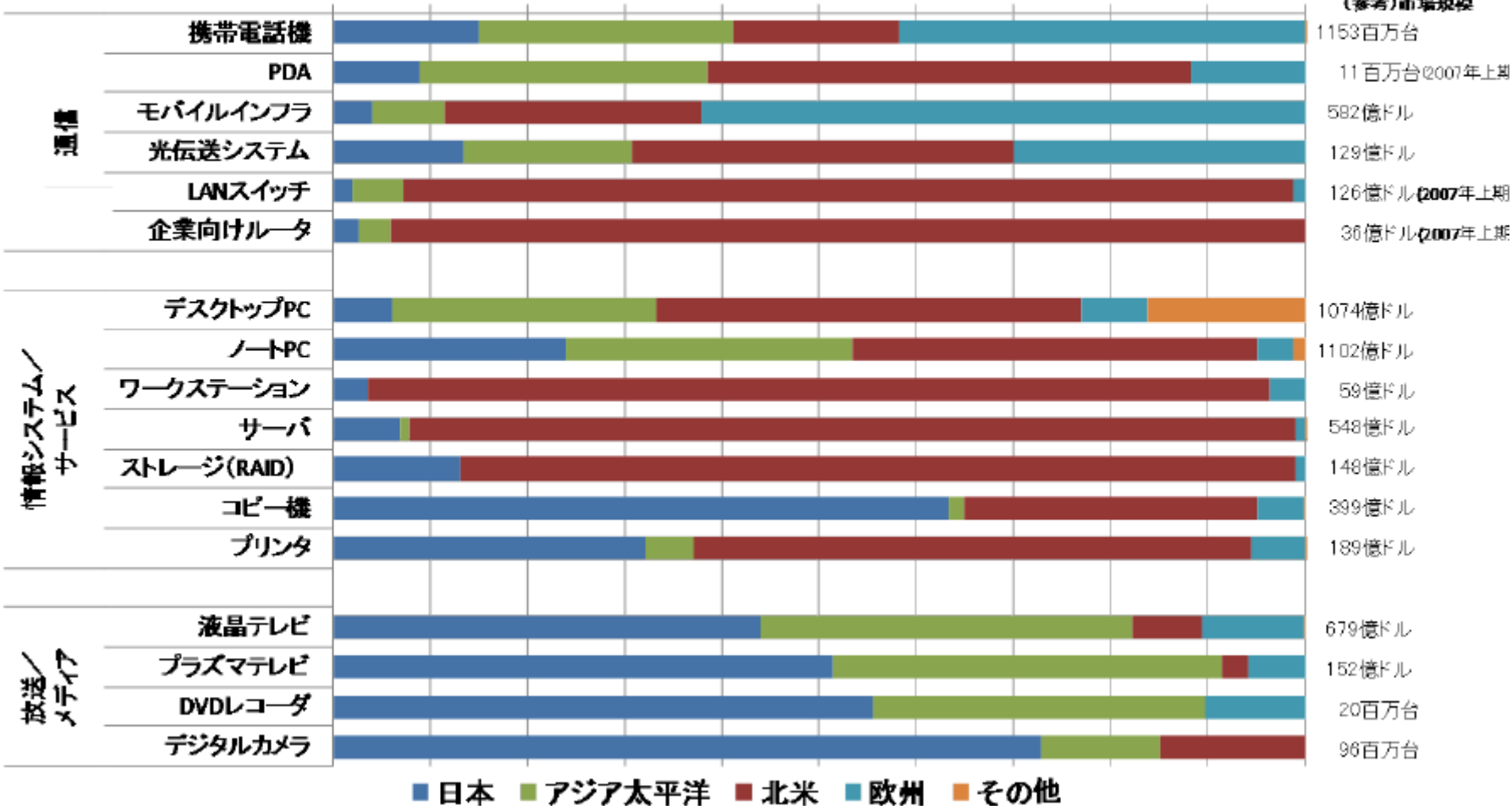
国内市場だけと同じ！



端末・機器

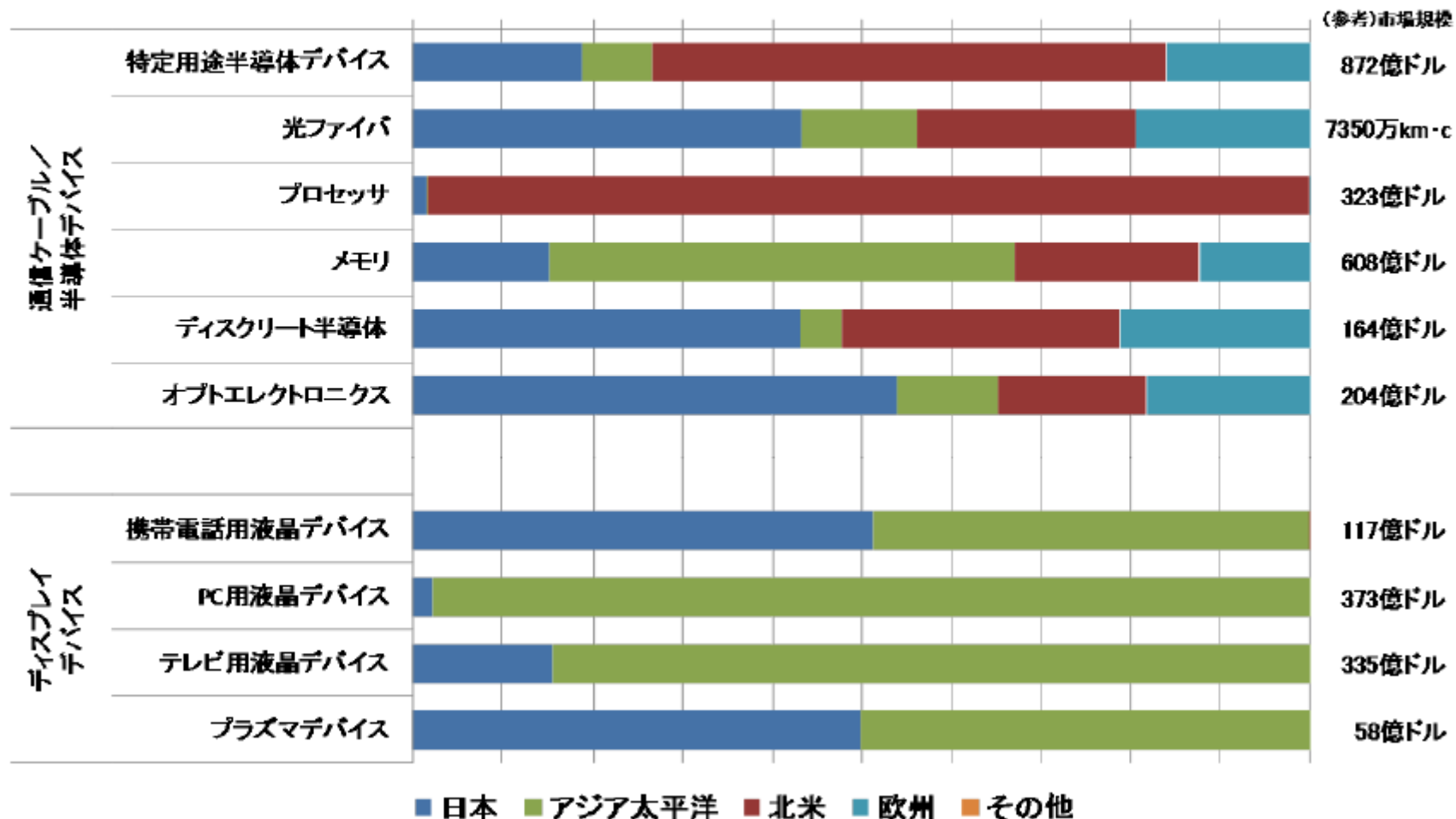
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

(参考)市場規模



デバイス

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



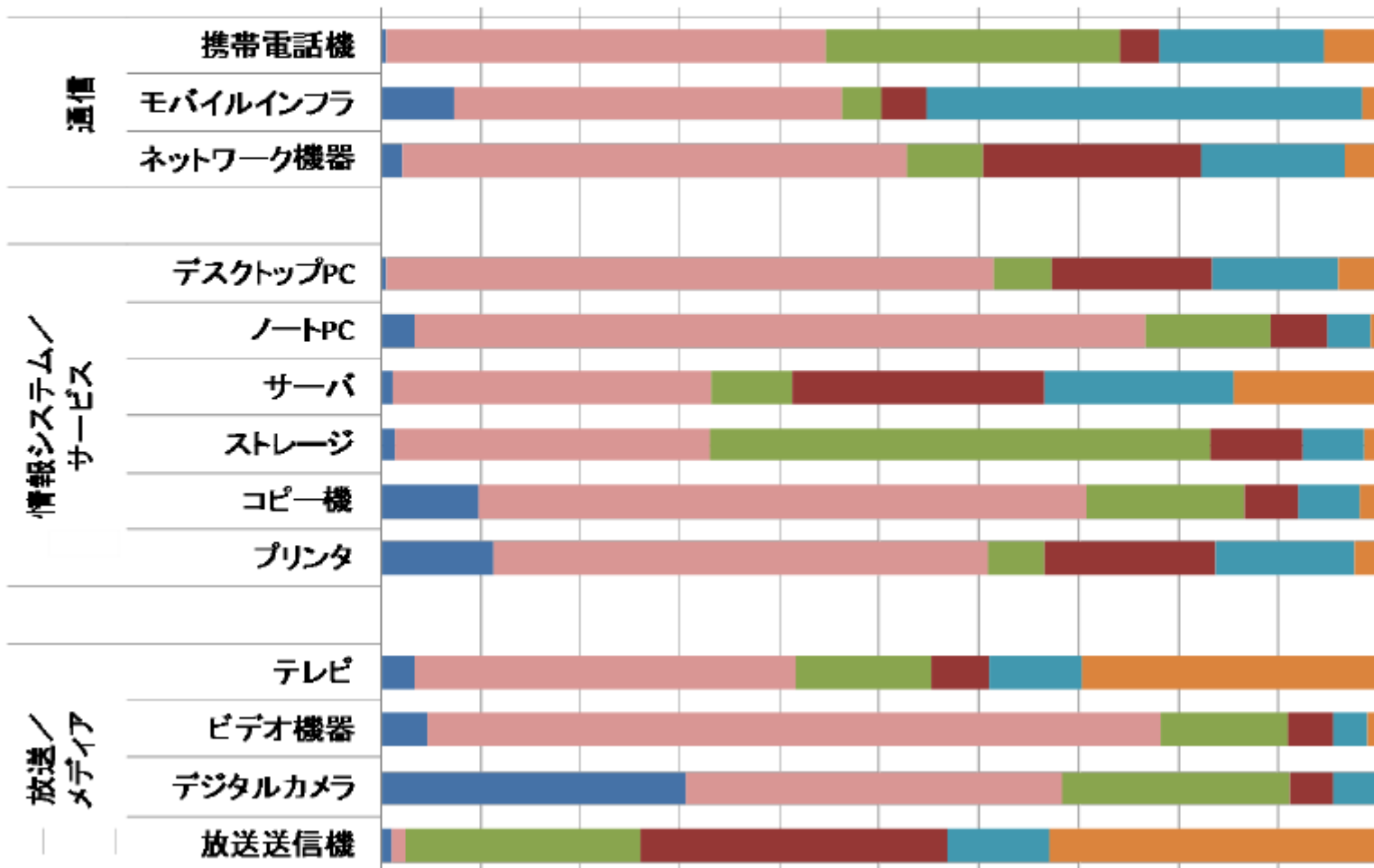
出典：総務省ICT国際競争力懇談会

<輸出競争力の地域比較 ③輸出額シェア>

端末・機器

輸出は中国に抜かれた！

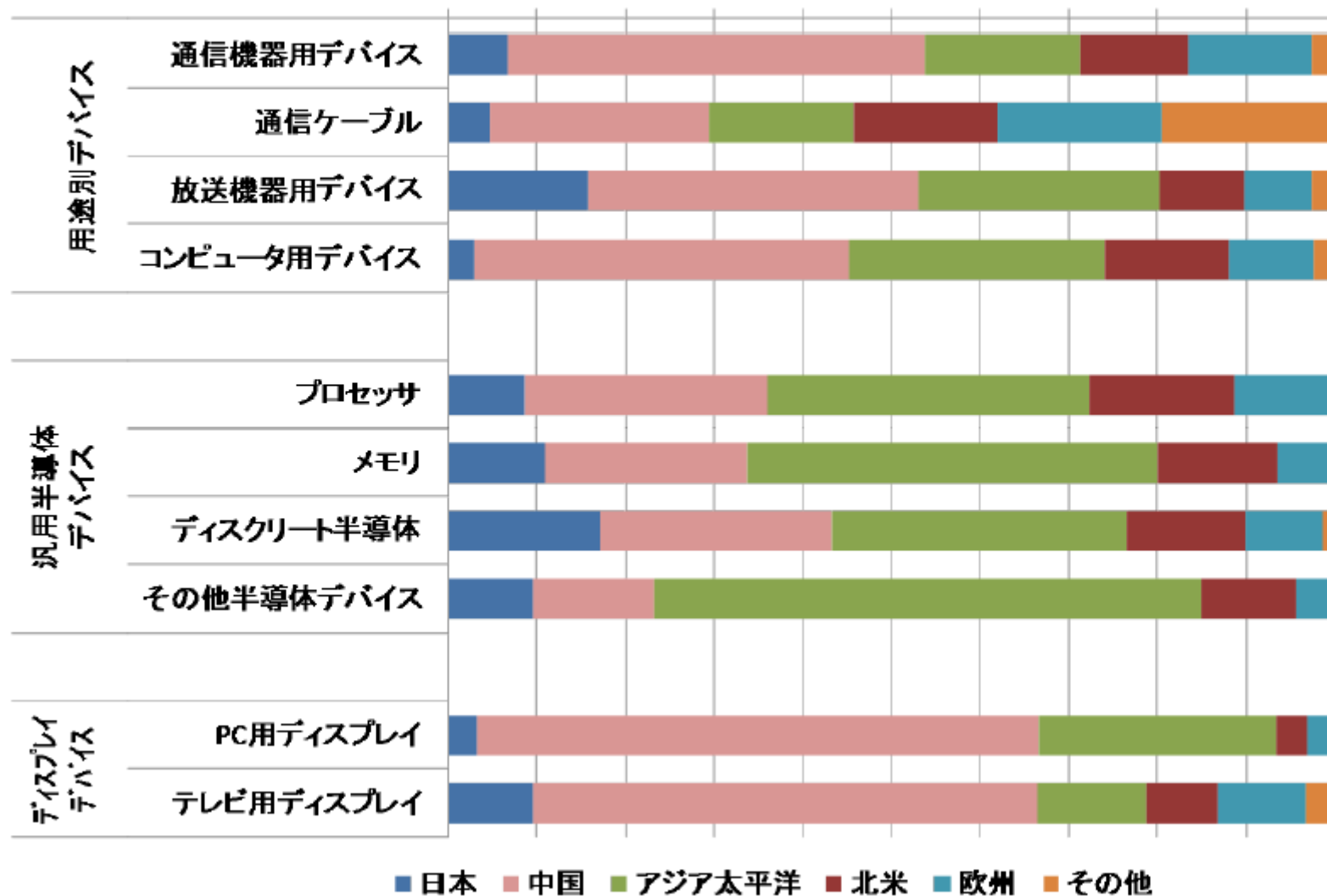
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



■ 日本 ■ 中国 ■ アジア太平洋 ■ 北米 ■ 欧州 ■ その他

デバイス

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

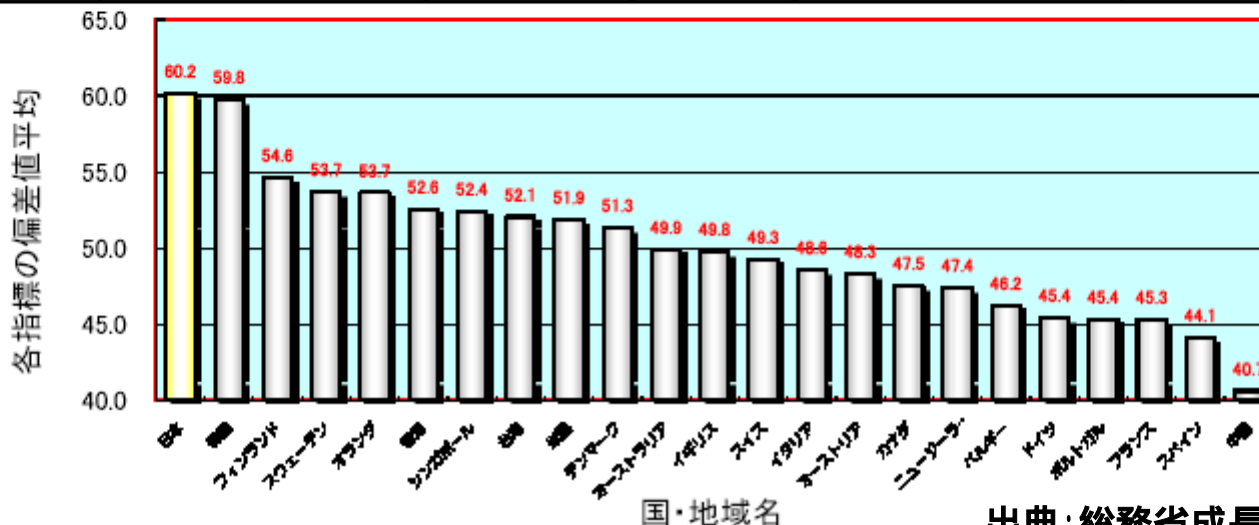


基盤に関する評価結果①： 情報通信基盤に関する国際ランキング

- 日本は総合評価で23カ国・地域中第1位。韓国が僅差で第2位。3位以下との差は大きく、日韓が双璧。
- 上位10カ国・地域は、アジア、北欧が中心。米国は第9位。

【 国際ランキング 】

ランキング	国・地域名	偏差値平均	ランキング	国・地域名	偏差値平均
1	日本	60.2	13	スイス	49.3
2	韓国	59.8	14	イタリア	48.6
3	フィンランド	54.6	15	オーストリア	48.3
4	スウェーデン	53.7	16	カナダ	47.5
5	オランダ	53.7	17	ニュージーランド	47.4
6	香港	52.6	18	ベルギー	46.2
7	シンガポール	52.4	19	ドイツ	45.4
8	台湾	52.1	20	ポルトガル	45.4
9	米国	51.9	21	フランス	45.3
10	デンマーク	51.3	22	スペイン	44.1
11	オーストラリア	49.9	23	中国	40.7
12	イギリス	49.8			



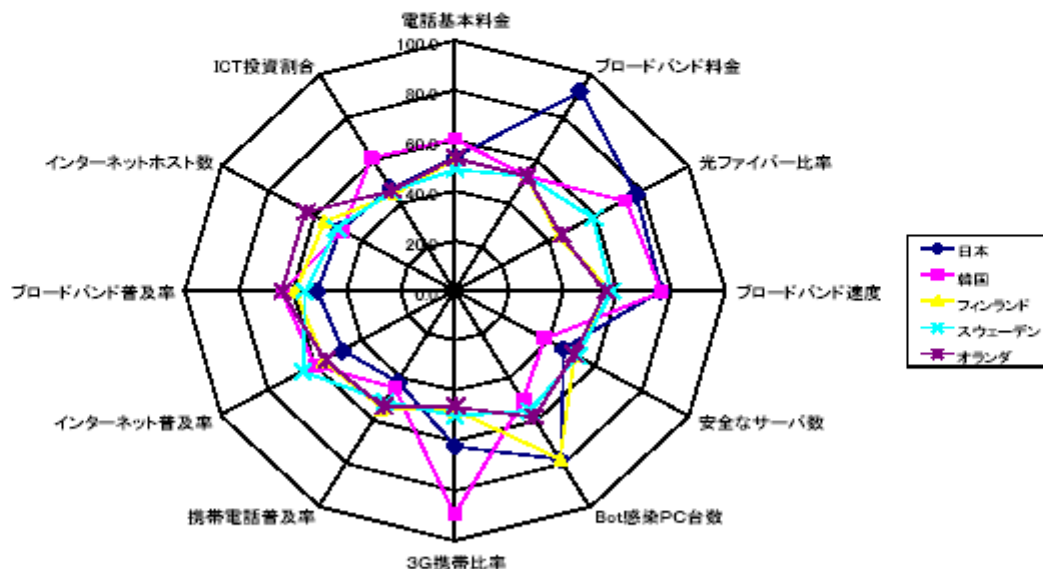
出典：総務省成長力懇談会

基盤に関する評価結果②： 上位5ヶ国のレーダーチャート

◇ 上位5カ国の特徴は以下のとおり。

- ① 日本 ブロードバンド料金・速度、光ファイバー比率、ボット感染PC台数で第1位。
- ② 韓国 ブロードバンド速度、3G携帯比率、ブロードバンド普及率で第1位。
- ③ フィンランド ボット感染比率で第1位、ブロードバンド料金で第2位。
- ④ スウェーデン ブロードバンド料金、インターネット普及率で第2位。
- ⑤ オランダ ブロードバンド普及率で第1位、ブロードバンド料金、インターネットホスト数で第2位。

【 国際ランキング上位5カ国のレーダーチャート 】



国名	電話基本料金	ブロードバンド料金	光ファイバー率	ブロードバンド速度	安全なサーバ数	Bot感染比率	3G携帯比率	携帯電話普及率	インターネット普及率	ブロードバンド普及率	インターネットホスト数	ICT投資割合
日本	53.4	92.1	77.1	76.1	46.1	77.6	62.0	42.0	47.9	51.0	49.1	47.4
韓国	61.0	53.1	72.5	76.1	37.9	50.2	89.2	44.6	59.4	63.9	48.0	61.4
フィンランド	53.4	53.1	44.4	57.7	51.1	77.6	47.9	54.3	56.0	59.2	55.7	45.0
スウェーデン	48.8	53.1	58.9	57.7	52.1	55.2	50.1	51.2	64.6	55.6	50.4	46.2
オランダ	53.4	53.1	45.3	55.4	50.4	58.0	46.0	53.1	55.1	63.9	63.7	46.6

情報通信分野における日本の強みと弱み

	強み	弱み
移動通信	iモード'に始まるオープンなインターネット接続の開始 (コンテンツ産業の成長)	2Gに代表される国内標準指向 (端末の国際競争力?)
ブロードバンド	Moriの法則 (実サービス経験値の蓄積)	電話中心の通信機器 (IP機器の国際競争力?)
インターネット	IPv6への重点指向 (テストベッド'経験値の蓄積)	同上
コンテンツ	MPEGの標準化起点 日本語トラフィックNo.1	放送コンテンツの流通障壁 (通信放送融合の展望?)

**4 . 「強みの強化」/「弱みの克服」による
ワイヤレスブロードバンドへの重点指向
~ ICT国際競争力/貢献力向上へ向けて ~**

接続型

従量(距離・時間)または定額課金によるネットワーク接続ビジネス。

最もクラシックなネットビジネスモデル。

コンテンツ型

初期には、ISPが、従量課金の時代にコンテンツを提供することでアクセスを集めることを目的としていたが、定額課金後が、ISPではなく、コンテンツ提供そのものがビジネスとなっている。

広告型

典型的なスタイルがポータルサイトで、多くのユーザーは最初にポータルサイトにアクセスする。したがって、大量のアクセスを集められるポータルサイトは、有利に広告収入を得ることができる。ポータルサイトの代表的な例は、Yahoo!やGoogleなどの検索エンジンと会員数の多いISPである。

電子商取引型

インターネットによる双方向にコミュニケーション機能を活用して、オークションやメルマガでの直接勧誘、Webサイト誘導による集客と商品やサービスを販売などのビジネスが定着している。また、従来メディアと比較して、低コストでの宣伝が可能なことから、中小企業によるネットショッピングへの参入障壁は低く、また、個人での電子商取引起業も容易となった。

オープンなインターネット接続

但し利便性/安全性の確保技術を新たに導入

**ワイヤレス・ブロードバンドとしての明確な位置づけ
固定通信の代替**

(メタル保守コスト、ファイバ敷設コストの低減)

**IPv6を基本とする世界初の本格的商用ネットワークを
移動通信網の適度なクローズト性が返って好都合**

コンテンツ流通環境の整備

利便性/安全性の確保技術を新たに導入

徹底したグローバル標準の先取り

**中途半端な互換性は考慮せず先導的なこと。
(過去標準との互換性は端末で対応可能)**

オールIPネットワークの構築

(基本的に) 定額課金/(事実上の) 常時接続

放送型サービス環境の整備

v6マルチキャスト機能の実装

周波数利用効率の最大化 (bps/Hz)

無線インフラ、端末とソフトウェアのオープン化

- 携帯電話に限らず様々な用途に対応
- 大半の機能はソフトウェアで実現可能に
- 無線インフラに他事業者が自動的にローミング接続可能
- 無線端末のハードウェアを標準適応することで接続・販売自由化
- 無線端末内のソフトウェアの搭載APIを標準化して実装自由化

安心安全

- オープン化しながらもPCでの問題を繰り返さないことが必要
- ソフトウェアブラックリストのリアルタイム共有
- 被害ソフトウェアの入手経路、実行時記録と通報の仕組み整備
- パソコン以上に悪意の攻撃者から身を守る方法の標準化
- ソースアドレス制限必須化、違反者の自動通報
- 端末証明書必須化、検証義務、検証制度の基準明確化

クロスデバイス環境の整備

- 携帯電話端末/PC端末/テレビ端末のクロスデバイス化
- コンテンツ/サービスの相互運用性

省エネ効率、低炭素運用基準の制定

- 省電力基地局のエネルギー効率の基準と測定の明確化
- 省エネルギー運用者への表彰制度、報奨金制度
 - 省エネ、低炭素運用技術、ノウハウの導入と周知徹底
 - 電波の有効利用につながる場合は電波利用料からの拠出も
 - 移動の削減面からは燃料税も財源に。
 - 電波の有効利用の方向性の議論の場としても活用
- 電力調達方法の低炭素化、伝送損失測定方法の明確化
 - 電力調達における基本的数値化をするための手法の確立
- 廃棄物発生量、リサイクル率の明確化
- リサイクル時の廃品提供者への清算基準の明確化
 - 廃品提供の促進のための経済的基準と動機の設定
 - デポジット制度など

IP・ワイヤレス・デジタル放送へ重点指向へ！

ICT産業の国際競争力強化

【ICT国際競争力会議と連携】

(1) 重点技術分野における国際展開の積極推進

- ① デジタル放送等の3分野における日本発技術の国際展開の推進
→ 次世代IPネットワーク、ワイヤレス、デジタル放送の3分野において、ICT産業や日本発技術の国際展開支援策を拡充。
- ② モバイルビジネス活性化プランの推進
→ モバイルビジネスにおける販売モデルの見直し、MVNOの新規参入の促進など。
- ③ 新世代ネットワーク等の重点研究開発課題の推進
→ 新世代ネットワーク、ユビキタス・プラットフォーム、ネットワークロボット等の重点研究開発課題について「UNS研究開発戦略プログラムII（仮称）」に基づき推進。

(2) 国際標準化活動の抜本強化

- ① 国際標準化を推進するための戦略再構築
→ 「ICT国際標準化戦略マップ」、「ICT特許マップ」、「ICT国際標準化推進ガイドライン」、「アジア地域連携」等を推進。
- ② 国際標準化体制の強化
→ 研究開発、標準化、知的財産戦略を一体的に推進するための「ICT標準化・知財センター」の設置、標準化活動支援、ICT標準化エキスパート創設など。

(3) 高度ICT人材育成の推進体制の強化

- ① 先進的な取組を横展開するためのナショナルセンター機能の構築
→ 高度ICT人材の量的拡大、地方の人材の育成の観点から、産官学の先進的な取組みを横展開するためのナショナルセンター機能を構築。
→ 高度情報通信人材育成プログラムの開発、人材育成支援プラットフォームの基盤技術開発など。

出典：総務省ICT国際競争力懇談会

ご清聴ありがとうございました