

第8節

海外の動向

1 海外の情報通信市場

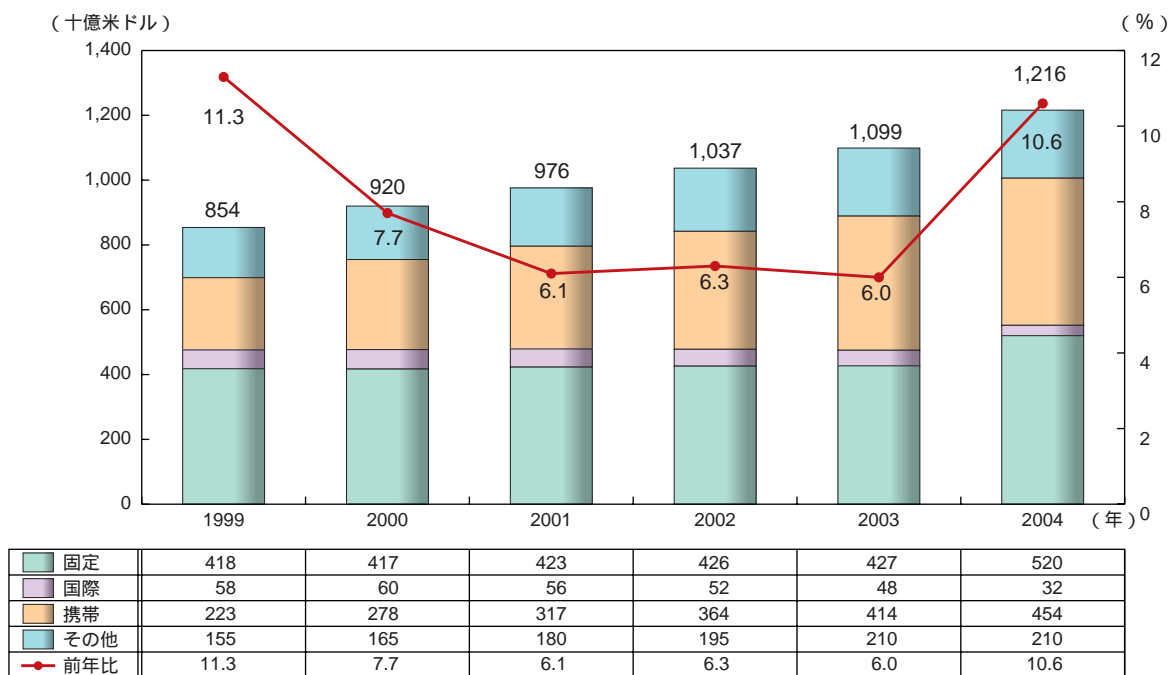
(1) 市場規模

2004年（平成16年）の世界全体の電気通信サービスの売上高は総額1兆2,160億米ドル¹（対前年比10.6%増）となっており、一貫して増加している。

固定電話の売上は、1999年（平成11年）から2003年（平成16年）まで、ほぼ安定していたが、2004年（平成16年）には5,200億米ドル（対前年

比21.8%）と上昇した。国際電話の売上は、2004年（平成16年）には320億米ドルになり、ピークであった2000年（平成12年）の600億米ドルから約半分に減少している。携帯電話による売上は2004年（平成16年）には4,540億米ドル（対前年比9.7%）の伸びとなっている（図表2-8-1）。

図表2-8-1 電気通信サービスの売上高



固定電話は国際電話を除いた数値である

ITUホームページ²により作成

¹ ITU (International Telecommunication Union : 国際電気通信連合) 資料
² ITUホームページ (http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/)

(2) 電話・インターネットの普及状況

2005年（平成17年）の固定電話の回線数は、12.64億回線（対前年比4.8%増）となっており、携帯電話の加入数は、21.68億加入（対前年比23.4%増）となっている。携帯電話の加入数は2002年（平成14年）から継続して固定電話の加入数を上回っており、増加傾向が続いている。また、インターネット利用者³数は、9.65億人（対前年比11.8%増）となっており、こちらも増加傾向が続いている（図表2-8-2）。

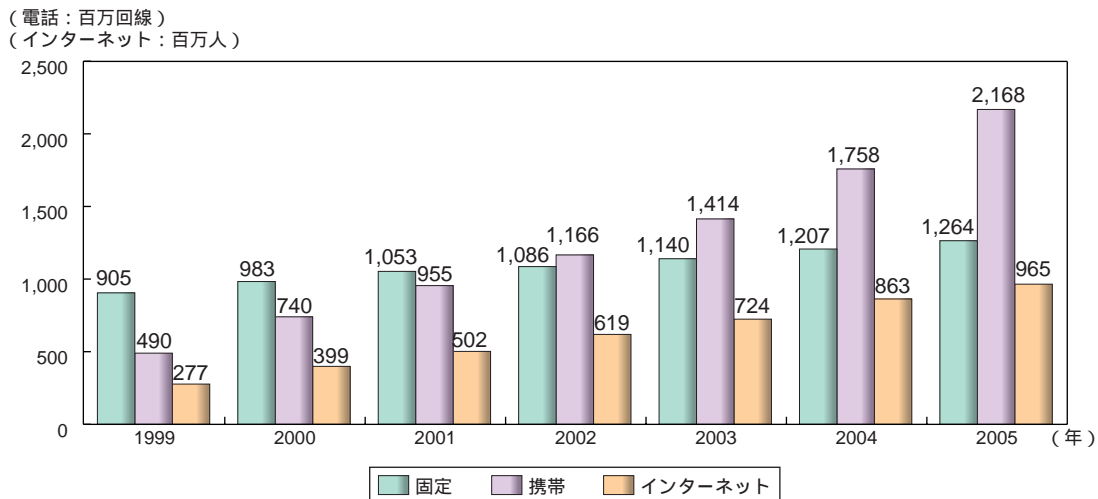
固定電話と携帯電話を合わせた電話加入数を地域別に見ると、最も加入数が多いのは、アジアで14.74億加入（全世界の42.9%）となっている。続いて、欧州の10.04億加入（同29.3%）、南北アメリカの7.56億加入（同22.0%）、アフリカの1.63億加入（同4.7%）、オセアニアの0.36億加入（同1.1%）となっ

ている（図表2-8-3）。

インターネットの普及率⁴は、全世界平均で6.0%となっており、地域別で最も普及率の高いのはオセアニアで22.0%、続いて欧州の14.7%、南北アメリカの10.4%となっている。なお、アジアは4.1%、アフリカは1.0%と全世界平均を下回っている（図表2-8-4）。

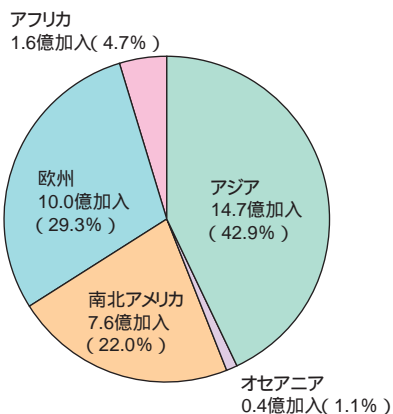
またブロードバンドの加入数は、全世界で2.15億人となっており、普及率については、全世界で3.3%となっている。インターネット加入者に占めるブロードバンド加入の比率（ブロードバンド率）は、全世界平均で55.9%に達している。地域別で見ると、最もブロードバンド率が高いのは南北アメリカで69.4%、続いて欧州55.4%、アジア52.2%となっている（図表2-8-5）。

図表2-8-2 固定電話、携帯電話の契約数及びインターネットの利用者数



ITUホームページにより作成

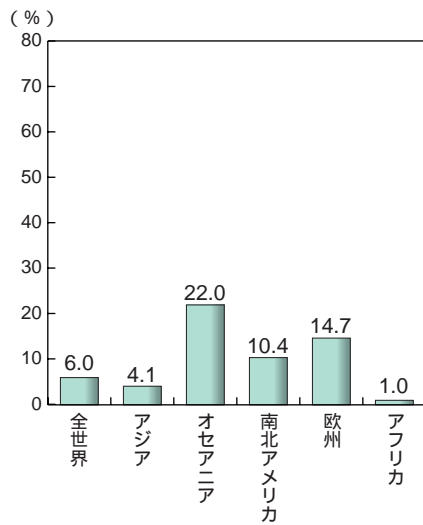
図表2-8-3 電話契約者（固定＋携帯）の地域別比率



³ ここでのインターネットの利用者数は、“digital.life”，（ITU Internet Reports 2006）において報告された推計値であり、加入者数は同じく実測値である

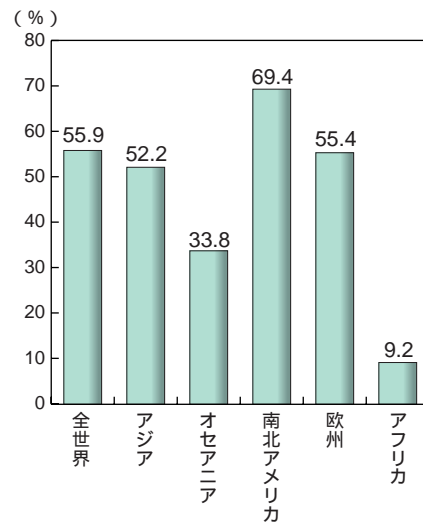
⁴ 本節では普及率を、実測値である加入契約数を総人口で割ったものとして定義している

図表2-8-4 地域別に見たインターネット普及率



“digital.life”, (ITU Internet Reports 2006)により作成

図表2-8-5 地域別に見たブロードバンド率 (インターネット加入者に占めるブロードバンド加入の比率)



“digital.life”, (ITU Internet Reports 2006)により作成

(3) 放送の普及状況

ア テレビジョン

現在、世界のテレビジョンの人口普及率は30.2%となっている。地域別で見ると、南北アメリカ地域、欧州地域の普及率が50%以上に達しているのに対し、アジア・オセアニア地域は約25%、アフリカ地域は9%となっている(図表2-8-6)。

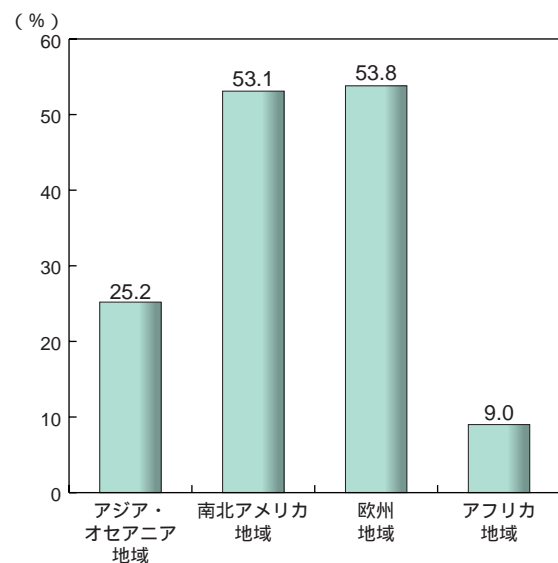
イ 衛星放送

衛星放送の受信機台数は2003年末時点で約10億台に達している。国別で見ると米国が約2,000万台と最多であり、ドイツ約1,400万台、日本約1,200万台と続いている。地域別の割合を見ると、アジア・オセアニア地域が20.4%、南北アメリカ地域が24.3%、欧州地域が46.0%、アフリカ地域が9.3%となっている(図表2-8-7、2-8-8)。

ウ ケーブルテレビ

ケーブルテレビの加入者数は2003年(平成15年)末時点で約3億1,700万⁵⁾に達している。国別で見ると中国が約9,600万と最多であり、米国が約7,000万、日本が約2,400万と続いている。地域別の割合を見ると、アジア・オセアニア地域が49.5%、南北アメリカ地域が27.1%、欧州地域が23.2%、アフリカ地域が0.2%となっている(図表2-8-9、2-8-10)。

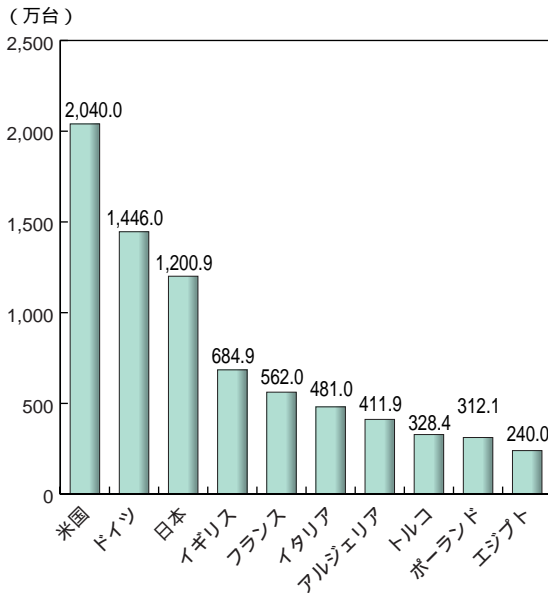
図表2-8-6 各地域別のテレビジョン普及率



ワールドICTビジュアルデータブック2005 / ITU World Telecommunication Indicators Database 2005により作成

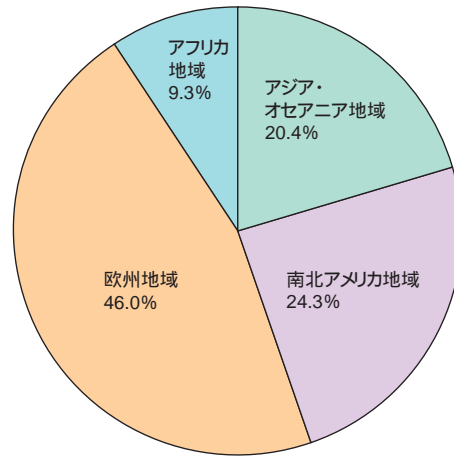
⁵⁾ ITU (79箇国) データ

図表2-8-7 衛星放送受信機の台数（上位10箇国）



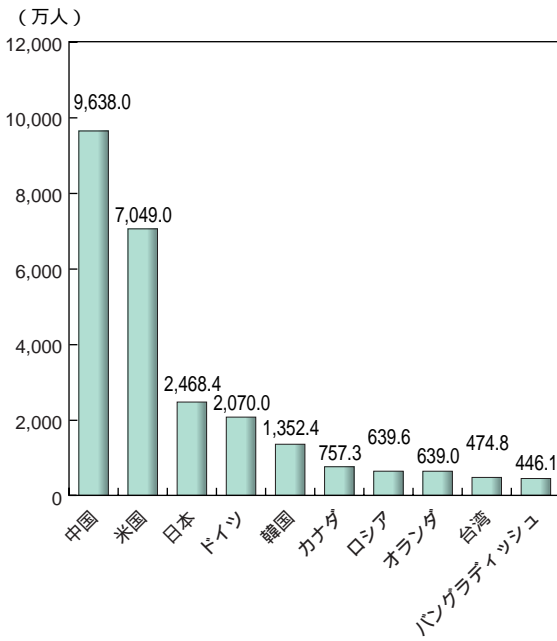
ワールドICTビジュアルデータブック2005 / ITU World Telecommunication Indicators Database 2005により作成

図表2-8-8 各地域別の衛星放送受信機の分布状況



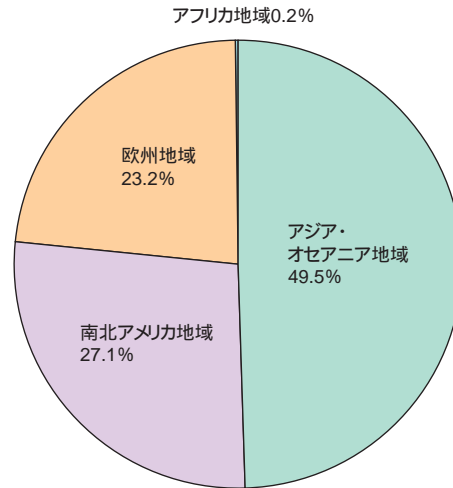
ワールドICTビジュアルデータブック2005 / ITU World Telecommunication Indicators Database 2005により作成

図表2-8-9 ケーブルテレビ加入者数（上位10箇国）



ワールドICTビジュアルデータブック2005 / ITU World Telecommunication Indicators Database 2005により作成

図表2-8-10 ケーブルテレビ加入者の地域別割合



ワールドICTビジュアルデータブック2005 / ITU World Telecommunication Indicators Database 2005により作成

(4) 地上テレビジョン放送のデジタル化の進展

地上テレビジョン放送のデジタル化については1998年(平成10年)9月にイギリスが世界初の地上デジタルテレビジョン放送を開始したのを皮切りに、同年11月に米国が開始し、その後は欧州各国を中心にデジタル化が進展している。アジア地域においては2001年(平成13年)10月に韓国、2003年(平成15年)12月に日本、2004年(平成16年)7月に台

湾がそれぞれサービスを開始している。

我が国では2011年(平成23年)に地上テレビジョン放送の完全デジタル移行(地上アナログテレビジョン放送の停波)が予定されているが、諸外国においても多くの国々が2010年(平成22年)前後を目標に地上テレビジョン放送の完全デジタル移行を計画している(図表2-8-11)。

図表2-8-11 諸外国における地上デジタル放送の開始状況

国・地域名	デジタル放送開始時期	アナログ放送停止年	技術規格
イギリス	1998年9月	2012年	DVB-T
米国	1998年11月	2009年	ATSC
スウェーデン	1999年4月	2008年 ¹	DVB-T
スペイン	2000年5月	2010年	DVB-T
オーストラリア	2001年1月	2012年	DVB-T
フィンランド	2001年8月	2007年	DVB-T
韓国	2001年10月	2010年 ²	ATSC
ドイツ	2002年11月	2010年	DVB-T
カナダ	2003年3月	未定	ATSC
オランダ	2003年4月	2006年	DVB-T
日本	2003年12月	2011年	ISDB-T
台湾	2004年7月	2010年	DVB-T
イタリア	2004年12月	2008年	DVB-T
フランス	2005年3月	2015年	DVB-T
ブラジル	2007年末(予定)	未定	ISDB-T

1 現行計画では2007年に前倒し
2 2012年に延期予定

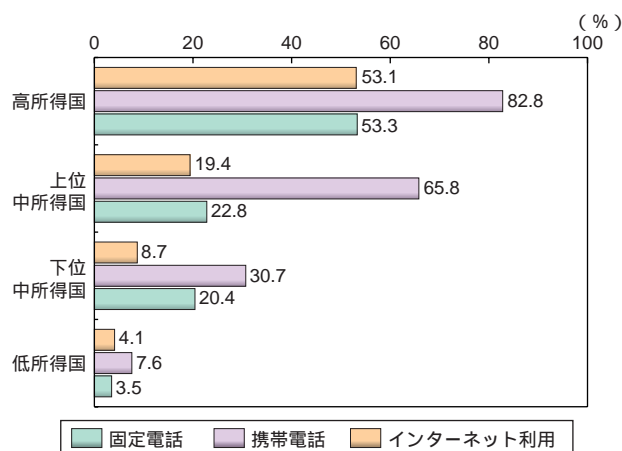
財団法人国際通信経済研究所資料により作成

(5) 国際的なデジタル・ディバイドの状況

海外における情報通信サービスの普及状況を比較すると、高所得国(国民1人当たりGNI(国民総所得)が1万726ドル以上の国)と低所得国(同875ドル以下の国)の間に格差が存在しており、国際的なデジタル・ディバイドの是正は大きな課題となっている。

2005年(平成17年)における固定電話、携帯電話及びインターネット利用の普及率を見ると、高所得国の固定電話加入率は53.3%、携帯電話加入率は82.8%、インターネット利用率は53.1%となっており、いずれも高水準であるが、低所得国では固定電話加入率は3.5%、携帯電話加入率は7.6%、インターネット利用率は4.1%となっており、いずれも10%に満たない低水準となっている(図表2-8-12)。

図表2-8-12 所得グループ別の固定電話・携帯電話・インターネット利用の普及率(2005年)



高所得国...国民1人当たりGNI1万726ドル以上
上位中所得国...国民1人当たりGNI3,466~1万725ドル
下位中所得国...国民1人当たりGNI876~3,465ドル
低所得国...国民1人当たりGNI875ドル以下

"digital.life", (ITU Internet Reports 2006)により作成

(6) 諸外国における映像情報発信の動向

ア 米国

米国では、各種の民間番組供給事業者が米国外においても番組提供を展開しており、ケーブル・ニュース・ネットワーク（CNN：Cable News Network）の報道チャンネルは200以上の国・地域で視聴可能となっている。

2004年（平成16年）2月には、連邦政府の放送管理委員会（BBG：Broadcasting Board of Governors）の支援により、中東地域に向けたアラビア語による映像国際放送「アルフッラ（AL-Hurra）」が開始された。

イ イギリス

音声国際放送が公共放送機関である英国放送協会（BBC：British Broadcasting Corporation）本体によって実施されている一方、映像国際放送については、BBCの100%出資孫会社が無料の報道チャンネルや有料の娯楽・教養チャンネル等を運営している。両社は有料のライブストリーミング配信を行うほか、動画共有サイトと提携し同サイト内に「チャンネル」を確保するなど、インターネットによる配信についても対応を進めている。また、2007年（平成19年）11月からは、アラビア語による映像国際放送を開始する予定となっている。

ウ フランス

欧州のフランス語圏3箇国（フランス、スイス及びベルギー）の公共放送機関を中心的な出資者とする国際放送専門局が、総合チャンネルで、世界の200箇国以上に向けたフランス語による映像国際放送を実施している。

また、政府の主導により進められたいわゆる「フランス版CNN構想」の結果、官民共同出資により設立された新会社により、2006年（平成18年）12月から、無料の報道・文化チャンネルによる映像国際放送が開始されている。対象地域は、欧州、中東、アフリカ、米国東部（ニューヨーク、ワシントン）であり、2009年（平成21年）には、アジア及び米州全域まで拡大する予定となっている。対象地域の使用言語に応じた二つのチャンネル（英語75%＋フランス語25%、フランス語100%）により放送を開始し、2007年（平成19年）4月には、アラビア語チャンネルを開設した。また、スペイン語放送の開始も予定されている。

エ 中国

国営放送機関である中国中央テレビ局（中国中央電視台、CCTV：China Central Television）が、北京語による報道・娯楽チャンネル、英語による報道中心チャンネル及びスペイン語50%＋フランス語50%による報道チャンネルの3チャンネルの映像国際放送を実施している。

受信環境整備のため各国の衛星放送及びケーブルテレビによる再送信を積極的に進めており、特に米国に対しては、全米向け衛星放送やロサンゼルス地域のケーブルテレビのベーシックチャンネルに参入済みとなっている。

オ 韓国

公共放送機関である韓国放送公社（KBS：Korean Broadcasting System）が、音声国際放送と並行して、韓国語（一部は英語字幕付）による有料の総合チャンネルを運営し、映像国際放送を実施している。

また、1996年（平成8年）に設立された韓国国際放送交流財団（Korea International Broadcasting Foundation）が開局した国際放送局では、アジア、大洋州、中東、欧州、米州向けとアラブ圏向けの2チャンネルを運営し、映像国際放送を実施している。また、韓国国内の外国人向けにはケーブルテレビと衛星放送で英語放送を提供している。

カ カタール

カタールを拠点とし、中東各国を中心にアラビア語の映像国際放送を行う放送局「アルジャジーラ（Al Jazeera）」は、2006年（平成18年）11月から、全世界に向け、英語による映像国際放送「アルジャジーラ・イングリッシュ（Al Jazeera English）」を開始し、各国の衛星放送及びケーブルテレビのチャンネルに積極的に参入している。

2 海外の情報通信政策の動向

(1) 米国の情報通信政策の動向

ア ブロードバンド普及の推進

2006年(平成18年)、米国ではブロードバンド普及促進に向け、電力線ブロードバンドを情報通信サービスに分類し非規制とするといった規制緩和や無線ブロードバンドサービスの提供に利用可能な高度無線サービス(AWS: Advanced Wireless Service)向けの1,700MHz帯の周波数オークションが同年9月に実施された。ブロードバンド加入者数は順調に増加しており、2006年(平成18年)6月末には、6,461万を超えている。米国では、ルーラル地域へのブロードバンド普及が課題となっており、地方自治体での取組も進展している。光ファイバによるブロードバンド網の構築も進展しており、2006年(平成18年)10月には600万世帯が利用可能となった。また、連邦通信委員会(FCC: Federal Communications Commission)は、電力線ブロードバンドに関する規則を改正し、普及促進を図っている。

イ 消費者保護等への対応

FCCでは、2006年(平成18年)に「公共安全・国土安全保障局」を新設し、消費者保護やセキュリティ

関連への対応を強化している。これにより、プライバシー保護強化や子ども向けテレビ番組の影響に関する調査を開始し、迷惑ファックス防止法の施行規則を採択するなど、社会的規制の強化を行っている。議会でも、公衆安全関連の法案や緊急事態対策改善法案の審議、採決が行われた。

放送番組については、2006年(平成18年)6月には「放送品位維持法(Broadcast Decency Enforcement Act of 2005)」が施行され、罰則が強化されている。

スパムメールやテレマーケティング等の消費者保護については、連邦取引委員会(FTC: Federal Trade Commission)も対応を強化しており、今後の成果が期待されている。また、「Undertaking Spam, Spyware, And Fraud Enforcement With Enforcers Beyond Borders Act of 2006 (US SAFE WEB Act of 2006)」法案が成立し、連邦取引委員会によるスパム、スパイウェア、インターネット詐欺に関する米国から他国への情報提供等各種取組が促進されることとなった。

(2) 欧州の情報通信政策の動向

ア EU

2006年(平成18年)、欧州委員会は現行の「2002年電子通信規制パッケージ」の見直しに向けた活動を行った(図2-8-13)。当初予定されていた同年内の新しい電子通信規制枠組みの提案は、2007年(平成19年)へと持ち越されている。

また、加盟国のテレビ番組規制等の調和を図る目的で制定された「国境のないテレビ指令」の見直しも行われている。この改正案⁶は、テレビ等の動画提供サービスを「リニア・サービス(送信者が送信のタイミングを決定するもの: テレビジョン等)」と「ノンリニア・サービス(受信者が受信のタイミングを決定するもの: VOD(ビデオ・オン・デマンド)等)」とに区分し、前者には放送事業者に対して適用されている既存の規則と類似したものが適用され、後者には青少年保護、人種等に基づく憎悪助長の禁止、消費者を誤った方向に導く広告(不正広告)の禁止等の最小限の規

則が適用されるとしている。改正案は、2006年(平成18年)11月、欧州連合理事会において同意が得られ、同年12月の欧州議会においても支持された。欧州委員会は3月に指令の改正へ向けた統合協定文を公表しており、欧州連合理事会と欧州議会の承認を得て2007年(平成19年)中の成立が見込まれている。

図表2-8-13 EUの電子通信パッケージの見直しに向けた主な取組

2006年2月	市場分析に関する報告書
2006年2月	11次レポート
2006年6月 - 10月	見直し提案に関する意見募集
2006年7月	電子通信市場に関する 第一次報告の公表
2006年7月	第一次報告に関する 公開ワークショップの実施
2006年11月	意見募集結果の公表
2007年6/7月(予定)	意見募集を踏まえた 第二次レポートの公表
2007年6/7月(予定)	電子通信規制枠組みに関する 提案の公表

⁶ 個人的な通信(電子メール、ブログのような個人のウェブサイト等)、電子版の新聞、雑誌、オーディオ・ビジュアル・コンテンツの提供を主目的としないウェブサイト等は、改正案の適応範囲外とされている

イ イギリス

情報通信庁（OFCOM：Office of Communications）は次世代ネットワーク（NGN）に関し、競争促進のための規制アプローチに関する文書「次世代ネットワーク：規制枠組みの展開」を2006年（平成18年）3月に公表し、業界調整の枠組みの改善とNGNに関する事前規制の枠組みの透明性向上についての当面の取組方針を明らかにした。これに基づき、業界団体「NGNuk」が新設され、NGNの構築・運営を業界主導で行う枠組みが形成された。さらに、NGN関連の消費者問題として消費者が受けるサービスの品質維持や既存網からNGNへの移行プロセスに際し、消費者への情報提供の対応等も検討された。OFCOMは、次世代のアクセス・ネットワークに関して、ブロードバンド普及促進を視野に入れ、次世代アクセス網に関する文書を11月に発表した。2007年（平成19年）初めからOFCOMによる専門家会議が多数開催され、この問題について実質的な検討が行われることとなっている。

ウ フランス

フランス政府は2006年当初から、ブロードバンド拡張を政策目標に掲げ、同年後半には、従来主流であったADSLに加え、FTTHの本格的導入を目指して基盤拡張への支援計画を発表している。同年11月には超高速ブロードバンド拡張に関する5年計画を発表しており、2012年（平成24年）までにFTTH加入者を400万まで増加させることを目標にネットワーク敷設コストの軽減、地方自治体のプロジェクトの支援、開発活動及びサービス利用の拡大、情報交換の場の設定を課題とした（図表2-8-14）。

図表2-8-14 フランスのブロードバンド拡張に向けた主な取組

2006年1月	ブロードバンド普及促進を2006年の課題と定める
2006年4月	超高速ブロードバンドに関する公開協議を開始
2006年7月	WiMax入札結果を発表
2006年10月	超高速ブロードバンドに関する公開協議終了
2006年11月	超高速ブロードバンドに関する5年計画を発表
2006年12月	2006年9月現在のLLU状況に関するレポート発表

（3）中国の情報通信政策の動向

中国政府は、第11次5箇年規画（計画）（2006～2010年）の開始に当たり、2006年（平成18年）3月、「国民経済と社会発展第11次5箇年規画綱要」を発表した。農村情報ネットワーク建設を強化するために、「村村通」（すべての村に固定電話が通じること）に次いで、同「綱要」では、「郷インターネット接続」プロジェクトが立ち上げられ、すべての郷におけるインターネット接続の整備を目指している。また、情報化を推進するために、

- 製造業の情報化の加速
- 情報資源の開発
- 情報基盤施設の整備
- 情報セキュリティの強化

といった発展目標を設定した。情報サービス業を発展

させるための、電気通信基礎業務の改善、付加価値業務の発展、新興業務の開発、及びユニバーサル・サービスの促進をはじめとする電気通信業務構造の調整や、インターネット産業の発展、電子商取引の発展及び電子政府の推進の必要性についても明記されている。さらに、外資の利用効率の向上やハイテク産業分野への外資の誘導等についても、同綱要において提起された。

第3世代携帯電話（3G）に関しては、情報産業部はTD-SCDMA方式を業界標準とすると発表した。2006年（平成18年）11月には、オリンピック開催都市において、電気通信事業者とメーカーが連携し大規模な性能の測定試験及び約2万の携帯番号を配分しての商用前の試用が実施された。

(4) 韓国の情報通信政策の動向

ア ブロードバンドの動向

韓国のブロードバンド市場は2006年(平成18年)末時点で加入者数1,402万人となっている。市場の動向としては、これまで主流だったADSLから高速媒体への加入者移行が進展しており、同年からはFTTH導入が本格化の兆しを見せており、2007年(平成19年)には高速化・品質競争が更に進む見通しとなっている。

国内のブロードバンド網は2005年(平成17年)末までに農漁村地域全体の95%まで整備されており、情報通信部は、2006年(平成18年)から自治体・事業者と費用共同負担で50世帯未満の村落地域までサービスエリアを拡大し、2007年(平成19年)末までにブロードバンド・ゼロ地域解消を達成する計画としている。

イ 規制緩和のための「通信規制ロードマップ」

韓国では2005(平成17)~2006年(平成18年)にかけて、移動体向けデジタル放送の衛星・地上波モバイル放送(DMB)、HSDPA(3.5G)、WiBro(韓国の無線アクセス、WiMAX)等の新サービスが相次いで開始された。これらの新サービス活性化と新市場創出のための規制環境整備が急務とされている中で、情報通信部は2007年(平成19年)3月に規制緩和計画、

「通信規制政策ロードマップ」を発表した。ロードマップの目玉となる規制緩和政策は次のとおりとなっている。

バンドル・サービス規制の緩和

2007年(平成19年)7月から市場支配的通信事業者(固定通信最大手のKTと移動通信最大手のSKテレコム)のバンドル・サービスへの10%までの割引料金適用を認める。

通信役務分類体系の改善

固定電話、移動電話、ブロードバンド等に細分化されていた基幹通信役務を単一役務に統合する。関連法律改正案は2007年(平成19年)中に国会提出する。

VoIPサービス活性化

2008年(平成20年)中に既存の市内電話番号とVoIP間の番号ポータビリティを導入する。VoIP加入者も従来の市内電話番号の持ち運びが可能になる。

端末補助金規制の緩和

2006年(平成18年)3月から限定解除された移動電話端末への補助金支給を2008年(平成20年)3月に全面自由化する。

(5) インドの情報通信政策の動向

2006年(平成18年)のインドの電気通信市場は、年間成長率50%を記録し、固定電話、携帯電話を合計した電話加入者数は1億8,346万に達した。これをけん引したのは成長を続けている移動体通信市場である。この背景には政府による規制緩和と、それに伴うサービス料金及び端末価格の継続した低下等が要因に挙げられる。

一方で、都市部とルール地域間の電気通信サービス普及率の格差は拡大しており、急速な成長にインフラが追いついていない面もある。2005年(平成17年)に発表されたルール地域開発プログラム「パースト・ニルマン」の下、2006年(平成18年)10月時点で、全国6万6,822箇村のうち、3万6,014箇村に村落公衆電話が施設され、残りの村落には、2007年(平成19年)11月までに敷設される予定となっている。また、地方の一般家庭で利用可能な電子政府サービスの普及を目指した「国家電子政府計画(NeGP)」を発表し、中央・地方政府において26のプロジェクトを実

施することとしたインド電信法が改正され、ユニバーサル・サービス義務基金に基づく移動体通信とブロードバンドによるルール地方支援が可能になっており、2007年(平成19年)に導入される3Gサービスがデジタル・ディバイド解消に活用される予定となっている。

ブロードバンド市場はまだ大きな発展を見せていないものの、電気通信局(DOT)では2007年(平成19年)を「ブロードバンド・イヤー」に位置付けており、国営のBSNLとMTNLは同年1月までに下り速度を2Mbpsにまで引き上げている。同年3月には、通信IT省の議会諮問委員会において「ブロードバンドに関するイニシアティブ」が発表され、ブロードバンド普及に関し、同年末までに900万接続、2010年(平成22年)までに2,000万接続の達成が目標に掲げられた。これは、国民がブロードバンドを通じて遠隔医療、IPTV、ビデオ会議、電子政府、電子商取引等サービスの利用を行えるようにするものである。