



## マレーシアの情報通信

在マレーシア日本国大使館 二等書記官 **すが 須賀** **まさゆき 政幸**

### 1. はじめに

マレーシアに対して抱いているイメージは人それぞれだと思いますが、市場や屋台が混沌と広がる東南アジアの開発途上国をイメージして来ると、想像以上に首都クアラルンプールが都会であることに驚くと思います。クアラルンプール国際空港から市内までは、高速道路が整備され、市内に入れば観光名所となっているペトロナス・ツインタワーをはじめ、高層ビルが建ち並んでいます。街中では、スマートフォンやタブレット端末を持っている人を多く見かけます。

一方で、マレーシアが都会であるという話を聞いてから訪問すると、まだまだ“東南アジア”らしさが残っているという印象を受けるかもしれません。公共交通機関が不十分であり、車社会となっているため、通勤ラッシュ時は渋滞がひどく、運転も注意が必要です。道路はところどころ状態があまり良くなく、信号機が作動していないこともあります。高層ビルの合間には、まだ地元の人が通う屋台風の飲食店が多数残っています。

マレーシアは2020年までの先進国入りを目指し、まさに経済成長のまっただ中にある中進国です。先進国に近づいていると感じさせる部分があれば、開発途上国の名残を感じさせる部分も残っています。本稿では、このようなマレーシアについて、情報通信分野を中心に紹介したいと思います。



写真1. 地上88階建てのペトロナス・ツインタワー（筆者撮影）

### 2. 多民族国家：マレーシア

マレーシアは、マレー半島とボルネオ島の一部から成り立っており、国土面積は約33万平方キロメートル（日本の面積の9割弱）です。人口は、2,933万人（2012年）で、約8割がマレー半島側に居住する多民族国家であり、日本から初めて訪れると、多様な人々が行き交い、聞こえてくる言葉も様々であることに驚きます。

民族については、マレー系（約67%）、中国系（約25%）、インド系（約7%）から構成されています（マレー系には中国系及びインド系を除く他民族を含む）。

宗教については、憲法でイスラム教が国教に定められていますが、同時に個人の信仰の自由も保障されており、イスラム教（61%）のほか、仏教（20%）、キリスト教（9%）、ヒンドゥー教（6%）等も信仰されています（主にマレー系がイスラム教を信仰）。このため、マレーシア国内には、イスラム教のモスク、中国寺院、ヒンドゥー教寺院等が混在しています。

公用語はマレー語となっていますが、中国語やタミール語なども利用されており、都市部では英語が通じます（主要企業のビジネスマンや中央官庁の公務員などは、英語が非常に堪能な場合が多いです）。なお、近年、来訪する観光客数が増加しており（2012年：約2,500万人）、繁華街や観光地などでは、アジア、欧州や中東などからの観光客の姿も目立ちます。



写真2. 行政都市プトラジャヤのイスラム教のモスク。15,000人収容可能（筆者撮影）



写真3. KL郊外にあるヒンドゥー教聖地、バトウ・ケイブ。階段を上った洞窟の中に寺院がある（筆者撮影）

## 3. 経済状況

### (1) 経済概況

マレーシアは、かつて農林水産業（ゴム）や鉱業（スズ）などの一次産業が中心でしたが、製造業の育成に注力し、工業化を進めてきました。1980年代後半には、税制優遇や外資規制緩和などを通じ、電気・電子産業等の輸出型製造業に外資を積極的に誘致し、高成長を遂げました（1988年から1996年の時期は、実質GDP成長率が9%前後）。

1998年は、アジア通貨危機の影響を受け、マイナス成長（-7.4%）を記録し、2001年には、IT需要の減退や米国同時多発テロの発生に伴う世界経済の減速の影響を受けて、成長が鈍化しました（0.5%）が、その後は、2008年半ばまで経済はおおむね堅調に推移して5%前後の成長を維持しました。

2008年秋以降、世界的な金融危機に伴う輸出急落で2009年の経済成長率は大幅に落ち込みましたが（-1.5%）、2010年は内需の回復及び中国経済に牽引されて7.2%の成長を達成しました。2011年は、欧米債務問題などの影響を受けつつも、民間・政府消費といった内需やサービスセクターの伸長が経済を下支えし、通年で5.1%の成長を維持し、2012年も内需（消費・投資）が経済を下支えする構造が継続して5.6%の成長を達成しています。政府は、2013年の成長率を5~6%と見込んでいます。

以上のように、マレーシアは、その開放的政策から世界経済・貿易の変動の影響を大きく受けつつも、これまで順調に経済成長を遂げており、2012年の名目GDPは3,035億ドル、一人当たり国民所得は約1万ドルとなりました。また、現在の主要産業は、製造業（電気機器）、農林業（天然ゴム、パ-

ム油、木材）及び鉱業（スズ、原油、LNG）となっています。

### (2) 最近の政策

2009年4月に就任したナジブ首相は、2020年までに高所得入りすることを目標として、2010年3月の「新経済モデル」（同年12月に第二部を発表）による市場志向的制度への軌道修正の発表、同年6月の「第10次マレーシア計画（2011-2015年）」による中期的ビジョンの提示、同年10月の「経済変革プログラム」による2020年までのロードマップ及び重点投資分野の発表を行いました。

「経済変革プログラム」においては、2020年の一人当たり国民所得を1万5,000ドルに引き上げることを目標とし（年平均6%の成長率に相当）、12の重点経済分野（クアラルンプール首都圏開発、オイル・ガス・エネルギー、金融サービス、卸売・小売、パームオイル、観光、電気・電子、ビジネスサービス、情報通信、教育、農業、医療）が設定されています。また、12の重点経済分野において131の具体的プロジェクト（エントリー・ポイント・プロジェクト）が設定されており、実施に当たって民間投資が重視されている点が特徴です。総投資額は1.4兆リンギ（約42兆円、1リンギは約30円）に上り、そのうち民間投資を92%、さらにそのうちの国内資本を73%と想定しています。

また、マレーシア政府は、高所得国となるためには、サービス分野の育成が必要との認識の下、外資の誘致、専門技能の移転等に向けて、2009年4月にサービス産業27分野の規制撤廃を行い、2012年から追加18分野（通信含む）の規制緩和を段階的に進めています。

## 4. 情報通信の位置づけ

情報通信産業は、早くからマレーシアの経済成長における重点分野と位置づけられてきました。1991年、当時のマハティール首相は、2020年までの先進国入りを目指す「Vision 2020」を発表し、その中で情報化社会（information rich Malaysian society）に向けた取組の必要性に言及し、その後、1996年に具体策の一つとして、マルチメディア・スーパー・コリドー（MSC）計画を発表しました。

同計画は、クアラルンプール市内に位置するクアラルンプールシティセンター（KLCC）とクアラルンプール国際空港の間をMSCとし、①IT・マルチメディア分野の先端的企业・研究機関の誘致、②実用的アプリケーションの開発による需要創出、③インテリジェント都市開発（行政都市





(プトラジャヤ) 及びIT都市 (サイバージャヤ)) を通じ、マレーシアをITのグローバル・ハブに導くという計画となっています。

その後も情報通信産業は、引き続きマレーシアの開発計画における重点分野として位置づけられ、グローバルICTハブとしての地位確立に向け、制度整備、ブロードバンド整備やデジタル・ディバイドの解消が進められるとともに、ブロードバンド整備の目標達成のため、ICT利活用の促進やコンテンツ開発にも力が注がれていきました。

2009年に発足したナジブ政権においても、先に述べた第10次マレーシア計画及び経済変革プログラムにおいて、12の重点経済分野の一つとして、情報通信が盛り込まれました。

第10次マレーシア計画では、ワールドクラスのインフラ整備において、ブロードバンド世帯普及率75%達成の目標が掲げられました。その目標達成のために、都心部は最大100MbpsのFTTHを整備し、地方部はユニバーサル・サービス提供基金も活用してブロードバンド整備を行うこととされています。

また、経済変革プログラムでは、情報通信に関する章 (通信・コンテンツ・インフラ章) において、情報通信産業は、インフラ・アクセスからアプリケーション・コンテンツといった付加価値収入へ移行しており、また、アプリケーション・コンテンツの流通を促進するブロードバンド・インフラ (FTTHや4G携帯) の展開が必要であるとして、新たな源泉への前進が必要とされました。このため、①コンテンツ・サービスによる利益確保への移行、②他分野の成長を可能にする情報通信の利活用、③新たな成長を維持するための次世代インフラへの投資が必要とされ、これらの分野に対応する具体的プロジェクトが設定されました (クリエイティブ・コンテンツ産業育成、付加価値通信サービスの普及、Eラーニング創設、Eヘルスケア開始 (病院間接続等)、電子政府の更なる推進、ブロードバンド整備・普及、国際ネットワーク整備、RFIDを用いた経路追跡)。情報通信分野以外の重点経済分野においても、情報通信に関連するプロジェクトが存在しています。具体的には、ビジネスサービス章ではデータ・センターのグローバル・ハブ化や国際競争力のあるアウトソーシング事業者の構築、電気・電子章では無線通信及びRFIDの拡大、医療章では連携診断サービスの創設が挙げられており、2020年までの先進国入りに向けて情報通信の利用に積極的に取り組んでいます。

2012年7月には、既存の情報通信政策を補完・包含する国家計画として、「デジタル・マレーシア」が発表されまし

た。これは、経済のあらゆる側面でのICT利活用を普及促進させるエコシステムを創造し、国民総所得の増加、生産性の向上及び生活水準の改善を達成し、2020年までにデジタル経済先進国となることを目指しています。本計画は、①供給視点から需要視点への移行 (需要に焦点を当てた活動へのリソースの再配分)、②消費中心から生産中心への移行 (インターネット上の情報を消費するだけでなく、インターネットを活用した生産者への移行)、③低付加知識から高付加知識への移行 (ICTを利用した知識集中型活動を通じた生産性の向上) を基本方針とし、八つの具体的プロジェクトを進めています (アジアeフルフィルメント・ハブ、携帯デジタル財布の開発、オンデマンド・カスタム・オンライン教育の開発、中小企業のための電子支払いサービス、社会福祉の向上、組込み型システム産業の育成、社会下層40%のためのマイクロソーシング、企業向けシェアクラウドサービス)。

以上のように、マレーシアは、ブロードバンドの整備のみを目的とせず、経済成長の達成に向け、アプリケーション・コンテンツの開発、利活用の促進といった点にも重点を置いていることが特徴的です。特にナジブ政権における政策では、2020年までに知識経済社会に移行し、先進国入りするという目標に向かって、情報通信インフラ整備も継続する一方で、既存のインフラを最大限活用していかに経済成長を遂げ、国民の生活の質を向上させるのかということが重視されています。

## 5. 情報通信概況

最後に、情報通信の現状について、関連トピックも交えながら紹介したいと思います。

### (1) ブロードバンド

ブロードバンドの世帯普及率は、66.0% (466万世帯。2012年) となっています。これにはモバイルブロードバンドも含まれており、固定ブロードバンドの割合は約4割となっています。FTTHについては、政府とテレコムマレーシアが官民パートナーシップ (PPP) 方式で整備を進め、2010年3月に提供を開始しました。同社の提供するサービス (UniFi) は、2013年3月時点で53万契約 (うち家庭向け45万契約) となっています。なお、同サービスは、電話とIPTVがセットとなっており、料金は10Mbpsで199リンギ (約6,000円) と、日本のサービスと比較すると少々高額な印象を受けます。また、テレコムマレーシア以外の事業者によるFTTHサービスの提供も始まっており、今後の競争の進展が期待されます。



## (2) 移動通信

携帯電話の人口普及率は、142% (4,107万。2012年) となっており、3Gの契約数は1,456万 (2012年) となっています (8割以上がプリペイド契約)。加入者一人当たりの月間売上高 (ARPU) については、主要事業者のマキシスを例にとると、プリペイド契約が37リング (約1,110円)、ポストペイド契約が108リング (3,240円)、モバイルブロードバンド契約が65リング (約1,950円)、全体平均が52リング (1,560円) となっています (2012年第4四半期)。

3Gのほか、WiMax及びLTEサービスも提供されており、WiMaxについては、2007年に2.3GHz帯の周波数が新規4社に割り当てられ、2008年8月から順次サービスが開始されており、LTEについては、2012年に2.6GHz帯の周波数が8社に割り当てられ、2013年1月より順次サービスが開始されています。なお、LTE向け周波数の割当てに当たり、通信マルチメディア委員会は、より広帯域の周波数の利用、ネットワーク整備費用の削減、消費者の4Gサービス経験の向上及び手頃な価格提供に向け、各事業者が周波数及び無線アクセス網の共有のために企業提携することが期待されていると述べています。

また、当地主要企業の一つであるアクシアータ・グループ (テレコム・マレーシアから事業分離) は携帯電話事業を中心に積極的に海外事業を実施しており、グループ全体のユーザー数は2億人を超えています。マレーシア国内の携帯電話事業 (100%子会社のセルコム・アクシアータ) のほか、インドネシア、スリランカ、バングラデシュ、カンボジアに子会社を有し、インド、シンガポール等の事業にも出資しています。

## (3) 放送

マレーシアの主要放送は、地上放送及び衛星放送となっています。地上放送は、国営放送RTMが2チャンネル、民間放送事業者メディア・プリマグループが4チャンネルを保有しており、衛星放送については、アストロが唯一の事業者となっています。衛星放送の視聴シェアが約40%と高く、衛星放送の人気の高いと言えます。また、各チャンネルは、マレーシアが多民族・多言語国家となっていることを踏まえた構成となっています。

映像 (テレビ番組、映画、DVD等) については、2002年映像検閲法に基づき映像検閲委員会による事前検閲が行われています。検閲は、宗教・道徳的な観点のほか、民族融和や治安維持等の観点からも審査されます。ただし、インターネットについては、1998年通信・マルチメディア法におい

て、検閲が認められないこととされています。

また、通信・マルチメディア法は、違法・有害コンテンツの提供を禁止するとともに、産業界による自主的なコンテンツ規制が望ましいとの考えの下、産業フォーラムが自主的に規制内容を定める仕組みを設けています。これに基づき、通信マルチメディア・コンテンツ・フォーラムが産業フォーラムとして指定され、同フォーラムがコンテンツ・コードを策定しています。

地上デジタル放送については、DVB-T2の採用が決まっており、2015年末までの全国国内カバーを目指し、現在インフラ整備事業者の選定手続中です。落札者の発表は、2013年第4四半期の予定になっています。なお、インフラ整備に当たっては、放送事業者各社が独自にインフラを構築するのではなく、放送事業者の共通インフラ構築を計画しており、今回の入札は、当該インフラ整備事業者を1社選定するためのものとなっています。

## 6. おわりに

首都クアラルンプールでは、オフィスや住居などの高層ビルの建設が急ピッチで進められているほか、気がつけば新しい道路が開通しているなど街の様子が目まぐるしく変化しており、マレーシアの経済成長を実感できます。

日本も、アジアの活力を我が国の成長に取り込むべく各国との連携強化を図っているところですが、実際に経済成長まっただ中の現地で生活し、その活力に触れ、改めてアジアの活力を取り込むことの重要性を認識しています。今後ともマレーシアとの連携強化に向けて取り組んでいきたいと思ひます。

(本稿は筆者の個人的見解であり、外務省及び在マレーシア日本国大使館の公式見解を示すものではありません)



写真4. クアラルンプールシティセンター (KLCC) の公園 (筆者撮影)