



オーストラリアの情報通信事情

在シドニー日本国総領事館 おおつか えり
大塚 恵理

1. オーストラリアの概要

南半球に位置するオーストラリアは、国土が日本の約20倍、人口が約2,300万人（東京都と神奈川県を合わせたほど）であり、広大な国土の沿岸部に主要都市が形成されています。人口は、ブリスベン、シドニー、メルボルンのある東海岸に集中していることから、シドニーでの生活の中では、特に広大な国土や人口密度の低い国であることを実感することはなく、他の都市生活と何ら変わりありません。インターネットが普及し、世界中の情報が瞬時に入手可能な時代になったとはいえ、世界の主要都市はほとんどが北半球に集中しており、物理的に離れた大陸であることが背景にあるためか、シドニーでは、街全体にリラックスした雰囲気があり、金曜日はノーネクタイで、午後にはビールジョッキやワイングラスを片手にパブで談笑し合うビジネスマンの姿が少なくありません。

そんな中で驚かされるのは、オーストラリアの経済が、1991年以降22年連続してプラスの経済成長を継続していることです。失業率や物価上昇率など他の経済指標を見ても力強いファンダメンタルズを示しており、リーマンショック後の世界経済危機の中でも英紙「エコノミスト」（2011年5月26日付）より、「約2500万人の人口を持ち、民主的で、寛容で、移民を歓迎し、社会的に調和し、政治的に安定し、

経済的に成功し、そして美しいビーチまである国家」として「The New Golden State」（第2のカリフォルニア）と賞賛されたほどです。

ここで、これら諸点からオーストラリアの特徴を以下に幾つか御紹介したいと思います。

多文化主義（Multiculturalism）が推進されており、近年は、毎年約12万人以上の移民と約1万3,000人の難民を受け入れています。4人に1人、全人口の約25%が海外で生まれオーストラリアに移り住んだ住民であり、シドニーの街を歩くと、中国系、イタリア系、インド系、ベトナム系といったように意外なほど多様な人種の人とすれ違うことに驚かされます。もともとは英国からの移民が中心でしたが、ワイン産業の発達に伴いドイツやイタリア等欧州からの移民が1800年代に集まるようになり、その後1850年代のゴールドラッシュの際は中国からの移民が多く押し寄せて来ました。ゴールドラッシュの終わりとともに、移民の多くが自国へ戻ったとされていますが、砂糖やバナナ等の農業労働者として一部が残っており、その後中東等からも労働力として移民が集まりました。1970年代頃からは、地理的に近いアジア圏から多くの移民が流入し、現在のような形となります。移民を労働力確保のために受け入れてきた歴史があり、それによって、現在では、鉱業や農業等の第一次産業が発展し、エネルギー自給率は257%（2011年）、食料自給率は187%（2012年）という鉱物・農産物資源に恵まれた先進国へと成長しました。

政治的には、二大政党制の下で政権交代をしつつも、過去30年で首相は6人と安定した民主主義国家であることが分かります。直近では、2013年9月に連邦議会選挙が実施され、アボット保守連合政権が誕生しました。アボット政権では、これまで進められていた労働者保護の政策を大きく転換し、ビジネスを重視し経済成長を志向する方針を取っています。

シドニーでは市内中心部から20分足らずで美しいビーチへアクセスすることができ、夏の時期には、仕事の前後で水泳やサーフィンを楽しむ人も多く、OECDの幸福度指標でも4年連続して第4位にランクされています。

そんなオーストラリアにも、課題がないわけではありません。オーストラリアでの1時間当たりの最低賃金は約1,800円



図1. オーストラリア（外務省HP）



写真1. シドニー近郊のビーチ

(2014年6月時点)と、「労働者天国」と言われるほど恵まれた労働環境にあります。資源セクターの高成長と、それ以外の製造業等の低成長という二極化が進んでおり、鉱業セクターの賃金上昇に伴い、それが他の産業の賃上げに波及することで賃金高を招き、製造業では国際競争力を低下させる要因となっていると言えます。トヨタ、フォード、GMホールデンの3社がオーストラリアに自動車生産拠点を構えています。2013年にフォードとGMホールデンが、2014年にトヨタ自動車が、オーストラリアでの自動車生産を終了することを表明しました。これにより、自動車製造拠点は全てオーストラリアから撤退することとなります。

資源価格の下落等の懸念から、最近では、オーストラリア経済の資源ブームからの移行を指向する意見も増えてきたように思います。しかし、前述のように、製造業等にとっては、高コスト構造で豪ドルが高騰するオーストラリアにおいて、国際競争条件は厳しい状況と言えます。

政治面での課題もあります。2013年9月に実施された連邦議会選挙において、保守連合が下院で過半数を獲得したものの、上院では単独過半数を得られませんでした。上下両院で与党である保守連合と最大野党の労働党の二大政党いずれもが過半数を取れないハング・パラメントが生じています。そのため、少数党が政治決定に対して影響力を持つ状況となっています。

2. 情報通信行政に携わる連邦組織

オーストラリアは、1901年に六つの英国自治植民地がそれぞれ州になり、各州の自治を支える形で連邦が結成されました。以来、今日に至るまで英国女王を元首とする立憲君主制が維持され、その下で連邦と州が対等な関係にあり、それぞれ立法・行政・司法の三権を持っています。情報通信行政は、連邦政府の通信省 (Department of Communica-

tions) が担っています。通信省は、通信、放送部門の政策立案の他、ブロードバンド政策やメディア規制など情報通信の普及・促進に関する政策を担当しています。政権交代や首相交代の際には、連邦政府機関の組織再編、関係省庁の統廃合や他省庁への部門移管、組織名称の変更等が多く見られます。通信省は、2013年9月の政権交代を受けて、以前のブロードバンド・通信・デジタル経済省の一部の部門が統廃合されてできた組織です。

この他、情報通信に関わる行政組織としては、電気通信や放送事業の規制・監督及び周波数管理等を行うオーストラリア通信メディア庁 (ACMA)、電気通信分野の公正競争に関わる事業者の規制・監督を行うオーストラリア競争・消費者委員会 (ACCC)、などの他、電子政府に関しては予算省 (Department of Finance) といった省庁が関係します。

3. 通信市場の現状

オーストラリアの通信市場の現状を見ると、固定電話は、直近の過去5年間で約4割強の普及率で推移しています。広大な国土にあって、携帯電話がつかないエリアも多く存在し、固定電話回線が唯一の通信インフラとなっている地域も存在していることから、今後もこの割合はほぼ横ばいで推移していくと見られます。一方の携帯電話は、2007年に普及率100%を上回り、2012年時点では、約2,400万人 (普及率約106%) となり、データ通信を行うワイヤレスブロードバンドサービスの加入者も大きく伸びてきている状況です。

オーストラリアの通信市場の特徴は、一つの電気通信事業者が固定電話、携帯電話、ブロードバンドサービスを提供しており、これらをセットにしてサービス提供を行っている点が挙げられます。三つの市場シェアは、それぞれ1位がテルストラ、2位がオプタスの順で続いており、電気通信事業者は総合型企業として成長し、通信市場で大きな割合を占め

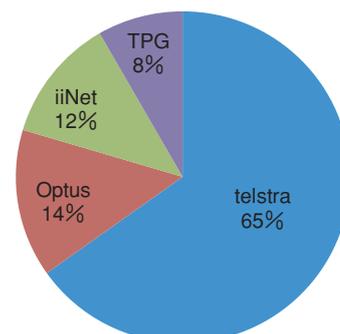


図2. 固定ブロードバンド市場の事業者シェア (2012年6月)



ている状況となっています。特に、もともとが旧郵政省（現在の通信省）の一部であったテルストラの電気通信分野に占める割合は大きく、光ケーブルや導線ネットワーク等の通信インフラのほとんどを保有するとともに、市場シェアでは固定電話で約7割、移動電話で約4割と大きな存在感を示し、インターネットや有料TVなど、多種多様な通信サービスを提供する、典型的な「ガリバー型寡占」として成長していると言えます。

4. 通信分野の主要政策

オーストラリアの通信分野における政策課題として挙げられるものに、ブロードバンド整備があります。当地の新聞やニュースでも、取り上げられない日はないといっても過言ではないほど、オーストラリアで暮らす人々の生活にも直結する政策となっています。ここでは、ブロードバンドに関する当地の動向に加え、携帯電話周波数オークションに関する最新の動向について、以下、御紹介したいと思います。

(1) ブロードバンド

広大な国土にあって、高速ブロードバンド網の整備/提供は大きな政策課題となっています。2009年4月に、連邦政府は全国域に光ファイバーの高速通信網を整備するNBN (National Broadband Network) 計画を発表しました。同時にNBN Co を設立し、政府からの貸付金によって同社が各世帯に高速ブロードバンドを提供し、NBNの整備・運営を行うことが決定されました。現在のブロードバンド政策も、これら基本方針及び推進体制に基づいて進められています。

NBN計画は、前労働党政権の下で打ち出された政策でしたが、2013年9月の政権交代後も、整備方法等で見直しが進められているものの、全国域に光ファイバーを整備し、その運営はNBN Coが行うという政策の根幹部分は、現在の保守連合政権でも引き継がれています。当初の計画では、2021年6月までに総事業費374億ドルを投じて全国の93%の建物に光ファイバーによる100Mbps～1Gbps級のサービスを、その他7%のルーラル地域の建物に固定無線アクセス又は衛星通信による12Mbpsのサービスを提供することを目標としたものでした。保守連合政権では、NBNを、より早期に、より安価に実現することを目指して計画の見直しが進められ、その結果、2016年までに最低でも25Mbpsのサービスを、2019年までに50～100Mbpsの高速ブロードバンドサービスを提供するという目標へと変更されました。具体的には、これ

までの全線に光ファイバーを新たに敷設する方式 (FTTH) を変更し、新たに整備する光ファイバー網とテルストラが保有する既存の銅線を併用する方式 (FTTN) を採用する方針が打ち出されました (一部の新規住宅では、FTTHが採用されることとなる)。NBNの建設及びサービス提供は、オーストラリア南東の南極に面した北海道ほどの大きさの島であるタスマニア州で試験的に先行実施され、2010年8月に商用サービスが開始されています。現在は、オーストラリア本土の主に地方部から整備が進められ、一部地域でサービスが開始されています。2012年12月時点で約78万5,000の建物への光ファイバー、固定無線アクセス及び衛星通信の整備が開始若しくは完了されています。これらは、FTTN方式の設備を含みますが、計画変更後であっても、既設部分についてはそのまま設備を保持していく考えが示されています。

NBNの実現によって、ブロードバンド分野での市場構造の変化が生じることになります。現在、テルストラ及びオプタスは電気通信設備を自社で保有しており、小売事業と卸売事業の両方を行っています。NBNの整備後は、テルストラ及びオプタスは、それぞれ卸売事業を廃止し、卸売顧客の情報や関連設備等をNBN Coへ移管することで、政府、NBN Co、各社が合意しました。政府によって設立されたNBN Coが通信事業者に対して卸売事業を提供する唯一の企業となり、通信事業者は小売事業のみを扱うこととなります。現在、オーストラリア国内のインターネットプロバイダーの総数は約419社 (2013年時点) あり、NBN Coが各社へサービスを提供する際の卸売価格の設定に関心が集まっています。旧労働党政権下では、卸売価格は都市部であっても、地方部であっても全国一律の料金を採用することとされましたが、現在の保守連合政権は、普遍的で全国一律の卸売料金は採用せず、速度や方式によって料金の上限値を設定し、サービス提供価格の設定は各小売事業者へ委ねる方向性を打ち出しています。この方針に対しては、人口が集中し競争の激しいシドニー、メルボルン等の都市部では安価な値段が設定されやすく、利用者の少ない地方部では、同じサービスであっても料金が高く設定されやすいといった都市部と地方部での料金格差につながるという懸念が出ています。

NBN計画の公表から5年が経過しましたが、NBN整備状況は当初の計画より大幅な遅れが生じているのが現状です。政権交代等による計画の変更に加え、NBN Coの組織や経営陣が一掃されることによる空白期間等の影響がありますが、建設工事に際して、既存の建物の多くからアスベストが



検出されるなど、新たに発覚した問題への対応が必要となるなど、整備期間や予算を見直さざるを得ない事態が生じています。2014年6月には、約十数万の工事完了後の設備で接続不良が新たに判明し、見直しが進められているNBN事業計画でも、対応が求められる事態となっています。

これら建設工事の遅延や、サービス提供速度の目標の低下を受けて、プロバイダーのTPG Telecomは自社で光ファイバーケーブルを敷設し、独自にサービス提供を行う計画を公表しました。敷設エリアは都市部の新規開発住宅地での整備に限定するとしているものの、光ファイバー網をNBN Coが保有し、それを各プロバイダーへ卸売するというNBN政策の基本方針とは逆行する動きであり、今後の同社の動きに政府関係機関を含めて注目が集まっています。

(2) 携帯電話周波数オークション

オーストラリアでは、2013年5月に地上テレビ放送のデジタル化に伴い利用可能となる700MHz帯（703-748MHz、758-803MHz）及び、テレビ局が使用する中継用周波数のデジタル化に伴い利用可能となる2.5GHz帯（2500-2570MHz、2620-2690MHz）に対するオークションが行われました。その結果、テルストラが約13億豪ドルで700MHz帯の2×20MHzと2.5GHz帯の2×40MHzを、オプタスが約6.5億豪ドルで700MHz帯の2×10MHz及び2.5GHz帯の2×20MHzを獲得しました。加えて、これまで移動通信設備を所有していなかったインターネットプロバイダーであるTPG Telecomが、新たに約1,350万豪ドルで2.5GHz帯の2×10MHzを取得しました。TPG Telecomの移動通信サービスは、これまで、オプタスの回線を利用したMVNO事業者として事業展開を行っていますが、今後保有した周波数資源を活用して移動体通信網をどのように整備していくのか、新規参入者としての動向が注目されます。700MHz帯は2015年1月1日から、2.5GHz帯は2014年10月1日から利用可能となり、各周波数ともに割当て期間は15年となっています。

今回の周波数オークションでは、落札金額が合計で約19.6億豪ドルでしたが、700MHz帯周波数オークションの対象帯域の約1/3（733-748MHz、788-803MHz）が売れ残る結果となりました。この要因として指摘されているのが、人口当たり1.36豪ドル/MHzという最低競売価格の設定です。周波数オークションの結果公表時には、データサービスの急増や高速ダウンロードの必要性への対応よりも、収益を優先した価格設定に対する批判が上がりました。残った周波数帯域の再オークションの実施に関しては、本年、今後の見通しが

明らかになる予定です。

オーストラリアでは、テルストラが2011年9月に国内で初めてとなるFDD-LTEサービスの提供を、シドニーをはじめとする主要都市の中心部で開始しました。2013年11月には一部エリアでLTE-Advancedの提供を開始し、2014年8月現在で約1,600万人にLTEサービスを提供しています。一方、オプタスは2012年9月にFDD-LTEサービスを開始しています。同社は国内のWiMAX事業者であるVividwirelessを買収し、同社が保有する2.3GHz帯を使って2013年6月からキャンベラで、9月からシドニー他3都市でTDD-LTEサービスの提供を開始しました。オプタスの利用者は、対応端末を利用することで二つの方式を利用可能であり、2014年6月時点で約940万人にサービスを提供しています。

テルストラとオプタスの各社は周波数オークションによって取得した700MHz帯を使ったLTEサービスの提供に向けて、2014年7月から商用試験を開始しました。700MHz帯は、2015年1月から使用が開始される予定でしたが、各事業者は早期の使用開始を希望しており、政府関係機関との調整が進められた結果、早期に商用試験が開始されることとなりました。テルストラは、主要6都市で、オプタスはダーウィンとパースの2都市の中心部で試験を進めています。

今回周波数オークションに参加しなかった豪州の移動通信市場のシェア第3位のボーダフォン・ハッチソン・オーストラリアは、850MHz、900MHz、1.8GHz、2.1GHz帯を所有しており、既存の周波数帯にてLTEサービスの提供を進めていく意向を示しています。2013年6月に都市部を中心に整備を開始しており、今後850MHz帯を活用し、2014年末までにLTEのカバーエリアの拡大を進めていく方向性を示しています。

5. 最後に

移民の国オーストラリアは、様々な顔と文化を持つ人々がオーストラリア人としてのアイデンティティを模索する比較的若い国家に位置づけられると思います。既成概念にとられない柔軟な発想で、ICT分野においても規制・制度や利活用政策が進められているように思います。今後もICT分野をはじめとするオーストラリアの動向をフォローしつつ、更なる日豪関係の発展に寄与できるよう取り組んでいきたいと思っています。

（本稿は、筆者の個人的見解を述べたものであり、所属組織の見解を示すものではありません。）