



IT化政策でアジアのハブを目指す

シンガポール探訪

SINGAPORE

知っているようであまり知られていないアジアのインターネット事情。韓国のブロードバンドの話題は耳するが、それ以外の国がどうなっているかは多くは伝わってこない。だが、インターネットを取り巻く環境は常に進んでいる。トップダウンでIT化を推進するシンガポールは電子政府の実現やブロードバンドネットワークなど、いま日本で話題となっている事業をどこよりも早く手掛けている。その実情をお伝える。

編集部



先進的な電子政府の取り組み

コンサルティング企業のアクセンチュアは、シンガポールの電子政府（eGovernment）をカナダに次いで2位と評価。同調査ではシンガポールをカナダや米国とともに電子政府の「革新的リーダー」（Innovative Leaders）として位置付けている。もちろん電子政府の取り組みだけで国のIT化を単純に評価できないが、シンガポールはトップダウンの政策で強力に国のIT化を進めている。

「2000年6月のCommunicAsiaのオープンセレモニーで、前副総理のトニー・タンが電子政府の実行計画を発表しました。電子政府のビジョンは、デジタルエコノミーという来るべき社会の枠組みの中で、国民と政府機関に対してもっとも先進的なサービスを提供することです」とIDA（シンガポール情報通信開発庁）のウー・チョイベン氏は言う。

電子政府とひと口に言っても扱う内容は幅広い。問い合わせのたぐいから各種申請まで、政府が国民や企業、あるいは公務員などに提供できる手続きや情報公開すべてを指している。たとえば、代表的なサービスに『eファイリング』と呼ばれるIRAS（シンガポール内国税入局）が提供する確定申告のネット版がある。IRASでは1994年には電話の自動応答を使った確定申告の仕組みを実現していたが、これを1998年にはインターネット対応にした。世界初の試みである。現在では、シンガポールの確定申告者180万人のうち、70万人がeファイリングを利用し、1人あたり2.7シンガポールドルのコスト削減につながっているのだという。

このeファイリングを筆頭に現在は電子政府として200あまりのサービスを提供しているが、すべてが完全に電子化されているわけではない。

「広さと深さが必要だと考えています。広さとはサービスの種類の幅で、深さとは手続きをすべて電子的に完了できることです。幅広くサービスを提供しても、サービスの一部が手動あるいは役所に向かう必要があれば顧客（国民や企業、公務員）の利便性を欠いてしまいます。ただ、現在は“深さ”よりも“広さ”を優先しています」（ウー氏）

しかし、“広さ”が分散してしまっただけにどんな手続きをしいればいいのか分からない。「eシチズンセンター」は国民のライフサイクルに合わせて構成された電子政府のポータルサイトで、各省庁のサービスを横断的に検索できるようになっている。先のアクセンチュアの調査でも電子政府ポータルサイトの存在は高い評価となっている。

こういった動きを迅速に実現できるのも、「シンガポールの政府が小さく複雑な階層構造を持たず、強力なリーダーシップのもとに電子政府の政策を進めている」（ウー氏）からだとと言えるだろう。



シンガポールはマレー半島の先端に位置する。人口はおよそ400万人。通貨はシンガポールドルで7月10日現在、1シンガポールドルはおよそ67円。2000年のGDPは1,590億シンガポールドルで、1人あたりGDPはおよそ40,000シンガポールドル。2000年の経済成長率はGDPベースで9.9パーセント。非常に高い経済力を持っている。



左画面はシンガポール政府のウェブサイト。政府に関するあらゆる情報を入手できる。これ以外にも、サイト内のサービスを誰もが簡単に使えるように作られた電子政府ポータルサイト「eシチズンセンター」などがある。

シンガポール政府
www.gov.sg
eシチズンセンター
www.ecitizen.gov.sg

真の電子政府を実現するために、シンガポール政府は2000年からの3年間で15億シンガポールドル（約1,000億円）を投資し、2002年には主なサービスのすべてをオンラインで提供する予定である。

ブロードバンドで全土を結ぶ

電子政府の推進はシンガポール全体のIT化政策と表裏一体である。シンガポールはGDPベースで毎年5～10パーセント近くの経済成長率を誇るが、国土は東京23区とほぼ同じと狭く、人口も400万人（しかも100万人は外国人労働者）と決して多くはない。今後の経済発展を望めば、知識集約型産業を育成したいのだと考えたい。国全体のIT強化は高効率で高付加価値の産業を生み出すための一環で、IDAが旗振り役として先導している。

事実、シンガポールでは1980年から始まったNational Computerization Plan（1980-1985）を皮切りに、National IT Plan（1986-1991）、IT2000（1992-）、Infocomm21（2000-）と情報通信化プランを打ち出している。電子政府の発展はInfocomm21のゴールの1つであり、ほかにもシ



IDA政府システムのアシスタントチーフエグゼクティブオフィサーを務めるウー・チョイベン氏。「電子政府を評価するには、顧客の利用率、トランザクション量、顧客へのアンケート調査、投資に対する経済効果で測定する」と語っている。電子政府を利用する人を「ユーザー」ではなく「顧客」と表現しているところが興味深い。

最先端の設備を持つシンガポールの図書館の様子。一部の図書館では、事務員用に本に張られた発信機を読み取って本を迅速に探し出せるシステムが導入されている（左、上中）。またすべての図書館で、利用者は本に貼られたバーコードを読みとる自動貸借機（上右）を使って無人で本を借りられる。ブロードバンドコンテンツを利用できる端末（下中）やIT教育のためのラーニングセンター（下右）も図書館内に用意されている。



シンガポールを国際的な情報通信のハブとして位置付けること、国内企業の競争力をつけること、デジタルデバイドの解消、情報通信分野の人材育成強化を目標に掲げている。

また、市場開放も積極的で、テレコ、ISP、金融などの規制緩和を次々と進めている。

シンガポールのインターネットへの取り組みで忘れてはならないのが、『シンガポールワン』というシンガポール全土を結ぶ政府主導のブロードバンドネットワーク構想である。IT2000のNII（National Information Infrastructure）構想から派生したシンガポールワンは、当初はビデオオンデマンドなどのマルチメディアサービスをユーザーに提供することを目的としていた。しかし、ユーザーの伸び悩みなどで現在はブロードバンドネットワークのIX事業やホスティングサービスに力を注いでいるようだ。

シンガポールワン構想の実質のオペレーターであるワンネットは通信事業者のシンガポールテレコムやスターハブ、パシフィックインターネットなど複数企業によって設立されたコンソーシアム企業だったが、現在はテレビ事業を手がけるメディアコーポレーションの100パーセント子会社となっている。

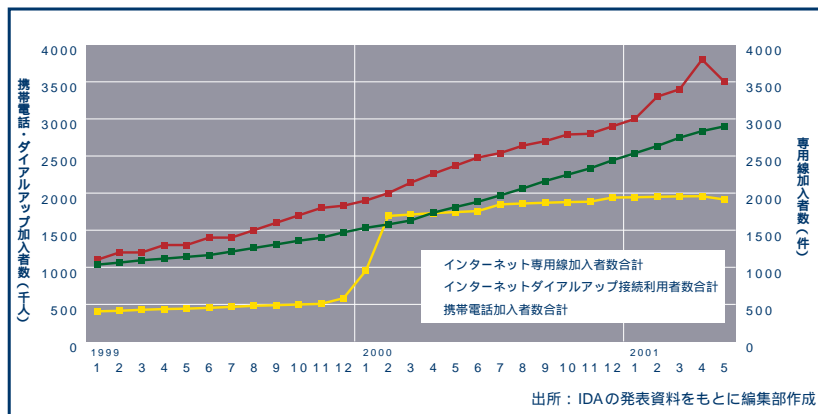
デジタルデバイド解消にも熱心

インターネットの利用者の実態はどうかだろうか。IDAの発表によれば、家庭におけるPCの浸透率は61パーセント。インターネットのダイヤルアップ浸透率は人口の49パーセントあり、企業向けの調査ではインターネットの浸透率は実に99パーセントもある。日本をはるかにしのぎ、世界的に見ても非常にインターネットの利用率が高いことがわかる。

ただ、IT化推進の妨げとなるデジタルデバイドの問題もあるにはある。前出IDAのウー氏は言う。

「デジタルデバイドの定義が難しいが、ITについて学びたいがお金がない人とITについて拒否反応を起こす人の2通りがある。前者は解決しやすいが、後者の問題は非常に深刻です」

このため政府は、IT技術の使い方や利益を理解できるようなプロモーションイベントや教育イベントを実施しているのだという。すでにすべての学校や図書館をシンガポールワンに接続して、誰でもインターネットを使える環境を用意している。特に図書館ではPCを複数台用意したラーニングセンターで希望者に格安でコンピュータ



携帯電話の浸透率は非常に高く、日本をはるかにしのぐ。インターネットのダイヤルアップ接続の浸透率も高い。ダイヤルアップ接続の2000年1月からの急騰はスターハブの電話契約とインターネットアクセスの抱き合わせ販売によるものと思われる。同様のサービスはシンガポールテレコムも開始している。

リテラシー教育も実施している。このほか、企業が不要になったPCなどをコミュニティーに提供するためのマッチングも政府自身が行っている。

それでも「個々のモチベーションが大事」とウー氏は言う。驚くべきは、建国の父でもあるリー・クアンユー上級相も70歳を過ぎてラップトップコンピューターを持ち、電子メールで情報をやり取りすると語っていることである。リーダーが自らIT技術を習得していなければならない現実がある。現に「いまお金をつぎこんでいるのが公務員に対する教育です。数十万人の公務員がいますが、彼らが情報通信に精通している必要があると思っています。最初はトップレベルの人から教育をはじめ、次に実務を担当する人へと教育していきます」(ウー氏)

次世代のIT産業を担う人材確保も大きな課題である。たとえばベンチャー企業の育成に関しては、IT関連ではケントリッジデジタル研究所(KRDL)のように、世界中の企業と共同で研究を行って新たなベンチャーをスピノフさせている機関もある。日本からは通産省(現経済産業省)や光通信、ネオテニーがKRDLとパートナーシップを組んでいる。また、CommunicAsia2001の会場で披露された『ゼロニクス』のような通信技術分野で革新的なアイデアを持つ企業もシンガポールから登場している。

トップダウンによる推進力の陰

トップダウンでものを運ぶシンガポールだが、これがすべてうまくいっているわけでもないようである。アジアのインターネット事情に詳しい会津泉氏が先ごろ上梓した「アジアからのネット革命」(岩波書店)では、シンガポールワンの挫折の歴史についても触れている。利用者不在のビデオオンデマンドサービスや国内に限定していたネットワークがその理由である。だが、のちに方向転換して巻き返しを図っている。

そもそもボトムアップ的な発想で運営されてきたインターネットやアントレプレナーシップといったものが、トップダウン的な政策には馴染まないのではないかという意見もある。

「ただ、シンガポールはボトムアップで動かしやすい社会ではない。歴史的にかつてマレーシアに見放され、自力で這い上がらざるをえなかった国づくりの必然性があるからだ。シンガポールの政策を180度変えてボトムアップ式にしても、技術の特性をトップダウン方式に変えても、いずれにせよ痛みをともなう。同じような問題は日本でもヨーロッパでも少なからずあてはまる」と会津氏は語る。さらに「彼ら自身、悩んで自由化政策を出してきた。しかし、産業界、特に金融業界などは抵抗している。護送船団方式がいいと思っていたのだが、政府はグロー



取材中に開催されたCommunicAsia2001のオープニングセレモニーで演説するリー・シェンロン副首相(左上)。同会場にいたワンネットのCEO、モック・バクラム氏。右下はテクノロジベンチャー、ゼロニクスの創設者の1人であるライ・キンマン教授。CommunicAsia2001で初のお披露目となった彼らの技術は、生物細胞の研究から派生したアイデアを通信技術に応用することで、無線や有線の通信を現在の技術よりも何倍も速くできるのだと言う。

CommunicAsia
www.communicasia.com
ゼロニクス
www.cellonics.com



バルな競争力を失うことを恐れて自由化政策を打ち出したわけです」と指摘する。

アジアを結べるか シンガポールの行方

香港が中国市場を持つように、シンガポールはバンガロールのようなIT都市を持つインドと積極的な関係を築こうとしている。しかし、世界的な経済不況に見舞われ、アジアへの投資もスローダウンしている。また、中国のWTOへの加盟も決まった現在、中国市場への期待が高まることで一気にアジア地域の投資バランスが変わる可能性もある。


だからこそ急速なIT化が必要なのだろう。これは何もシンガポールに限ったことではない。リー・クアンユー上級相は6月18日にアジアウォールストリートジャーナルが主催したCEOテクノロジーサミットで、前米財務長官ジェームス・ペーカーと会談し、ベトナムやラオス、カンボジアといった途上国はIT化を促進すべきだと述べている。

シンガポールがアジアにおける情報通信のハブとして機能するのだろうか？ それはわからないが、会津氏は興味深い話をしてくれた。

「東南アジアの国々にアイデンティティーを持つ中国人を華人と呼ぶが、現在、華人を結ぶインターネットを使った販売網がない。北京語や広東語、福建語という言葉の違いや多少の文化の違いはあるが、同じビジネスモデルで中国系のマーケティングが可能なのではないか」

東南アジアで唯一、華人立国のシンガポールは、そんなところに可能性を秘めているのかもしれない

CEOテクノロジーサミットの壇上に向かうリー・クアンユー上級相。ナブスターの話題を口にするなど、インターネットに対する造詣も深い。日本の政治家とは知識の幅が違う。



アジアからのネット革命
会津泉著 岩波書店刊
2,000円+税
ISBN4-00-022002-0
今回、取材に応じいただいた会津泉氏がアジアのインターネット事情を政治的、社会的側面から解説している。シンガポールだけでなく、氏が3年間在住されていたマレーシア、ブロードバンドで沸く韓国、そして市場開放に向かう中国など東南アジア、東アジアの情報が凝縮されている。



[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp