

ITソリューション フロンティア

IT Solutions Frontier

特集 「韓国¹の成長を支えるIT産業の動向と展望」

03 | 2013 Vol.30 No.3
(通巻351号)



視 点

特 集 「韓国¹の成長を支えるIT産業の動向と展望」

供給側から利用側へのパワーシフト	此本臣吾	4
------------------	------	---

韓国におけるIT産業政策の行方 —各地域の特性を踏まえたIT産業の発展に向けて—	徐 永範	6
---	------	---

韓国クレジットカード各社の次世代システム —メインフレームからオープン系プラットフォームへ—	徐 永範	10
---	------	----

韓国のモバイルコンテンツの新しい潮流 —コンテンツプラットフォームとしてのモバイル端末—	韓 爽柱	14
---	------	----

サムスン電子のB2B IT事業戦略 —ITソリューション企業を目指すサムスン電子—	安 重寅	18
--	------	----

韓国“スマート教育”の現状と課題 —民間主導で進む教育情報化—	金 炳樹	22
------------------------------------	------	----

NRIグループと関連団体のWebサイト		26
---------------------	--	----

供給側から利用側へのパワーシフト

ある企業の経営会議で、情報システム部門が今後のIT投資計画について説明したところ、経営トップから「将来、ITによって何ができるようになるか、そのシナリオを示してもらえないと議論に入れない」と言われたという。弊社、野村総合研究所（NRI）のコンサルティングの現場でも、「今後のITの発展が自社のビジネスモデルにどう影響するかを専門家の立場から展望してほしい」という顧客の声が多い。これはビジネスの観点からIT活用を考えようという認識が企業に浸透しつつあることの表れであり、その背景には次のようなことがある。

スマートフォンやタブレット端末の普及、SNS（ソーシャルネットワーキングサービス）の成長など、生活者を取り巻くIT環境は数年前と比べても格段に進化している。また高速ネットワークの普及とも相まって、われわれは豊富な情報を手軽に入手できるようになった。例えば消費者が何かの商品を購入する際に、まず一般ユーザーが書き込みをする投稿サイトで売れ筋や評判を調べ、次に専門家が情報発信しているサイトで“裏をとり”、最後に企業サイトを訪れて商品の仕様など詳細情報を確認してから購入する、などというのは普通であろう。企業側は、このような行動に合わせたITサービスを提供できなければ消費者の心をつかむことは難しい。

一方、企業はいわゆる“ビッグデータ”と称される技術革新によって、経営状況の詳細

な分析や可視化ができ、また予測精度を高めて変化対応力の向上を図ることも可能となっている。

このように、ITが社会の隅々にまで浸透してコモディティー（汎用品）化が進むなかで、企業経営とITとの関係は深化し続けている。IT活用の巧拙が企業の競争力を大きく左右する時代になっているのである。

ビジネスの観点からIT活用を考えると具体的なにはどういうことなのか、NRIが支援させていただいた大手化粧品メーカー資生堂のビジネスモデル革新の例を紹介しよう。

資生堂では、美容や健康に関連する企業と専門家によるコラボレーションサイト「Beauty & Co.（ビューティー・アンド・コー）」と、このサイトに対応した資生堂の企業サイトとして、全国の店舗と情報連携させた美容総合サービスサイト「watashi+（ワタシプラス）」を開設した。利用者はBeauty & Co.でさまざまな企業による商品やサービスのコラボ企画を体験し、美容ジャーナリストや専門家が発信する情報に触れることができる。商品の購入はBeauty & Co.でもwatashi+でも可能である。watashi+では商品の購入のほか、オンラインで美容相談が受けられるWebカウンセリングも提供している。店舗できめ細かなアドバイスを受けたい利用者は、「お店ナビ」機能を使って最寄りの店舗を探せるようになっている。



このように、資生堂ではさまざまな企業や専門家が連携するコラボレーションサイト、企業サイト、さらに実店舗という3つの顧客接点を組み合わせたビジネスモデルによって、新しい顧客層の開拓を図ろうとしているのである。マス広告によるブランディングと実店舗での美容部員による接客という既存のビジネスモデルに加えて、ITを活用した新しいビジネスモデルを立ち上げることにより、顧客にこれまでにない価値を提供している好例である。

資生堂では実店舗の既存顧客をwatashi+会員にする施策も進めている。さまざまな顧客の購買履歴をwatashi+サイトを通じてリアルタイムに把握し、販売促進活動の効果を正確に分析できるようになる。watashi+サイトに蓄積される販売データを分析すれば、どのような販売施策がどのような顧客に有効であったかなど、きめ細かい情報の可視化が可能になる。また、施策の効果を直ちに分析して、想定に誤りがあればすぐに修正するといった経営のスピードアップにもつながる。

資生堂がITを活用したビジネスモデル革新に着手したのは、事業を統括するトップに「ITを使えば既存のビジネスモデルの問題を解決できるのではないか」という着想があったからである。事業部門のトップは、ITの詳しい知識を持っていなくても、事業の問題の本質を考え、その解決のためにITにどのよう

な役割を担わせるべきかを考えるセンスがあれば、ITの使い方ひとつで事業の局面を大きく打開する可能性が生まれるのである。

ITの供給側にも、ITの計画や設計の上流に位置するコンサルティング機能を強化し、事業側の問題構造や戦略にまで踏み込んでITの提案を行うことが求められる。しかし、ITのユーザーである事業部門のトップが、ビジネスモデルとITを結び付けるセンスを持てるかどうかはそれ以上に重要である。事業部門のトップがITを苦手としているのであれば、ITと事業の両方に通じたコーディネーターを補佐役として登用するか、あるいは事業に精通するコンサルタントにビジネスの観点でITの活用法を考えさせてもよい。

今やITが生活者の必需品となり、社会の隅々にまで浸透したことで、ITを活用することによって得られるメリットは格段に大きくなっている。ITの供給側からの提案を待つのではなく、利用側である経営や事業部門のトップが、IT活用のメリットについて考え、ITとビジネスモデルとの関わりを考えなくてはならない。ITの主導権は、供給側から利用側へとシフトしなければならないのである。まずは「将来、ITで何ができるようになっているか、それにより自社のビジネスモデルはどのような変革が可能か」というシンプルな問いに自ら答えることから始めてみてはいかががであろうか。 ■

韓国におけるIT産業政策の行方

—各地域の特性を踏まえたIT産業発展に向けて—

韓国の知識経済部（日本の経済産業省に相当）は、2008年に策定した「地域別IT産業政策」により、地方の主力産業とITの融合による、地域産業とIT産業の双方の発展を目指し、2010年に発表した「IT産業政策方向」では、バランスの取れたIT産業の発展を実現しようとしている。本稿では、この2つのIT産業政策を紹介し、韓国IT産業の課題と将来について考察する。

韓国IT産業の成長鈍化と地域間格差

韓国のIT産業は1950年代のラジオの組み立てから始まり、1980年代の半導体メモリー生産、1990年代の超高速インターネット整備などを経て、現在では韓国の国内総生産（GDP）の約10%、輸出額の約30%を占める国家経済の中核として成長してきた。しかし、2001年には17.6%、2003年には17.5%といった高成長を記録していた韓国IT産業は、2006年には6.3%と急速に成長が鈍化した。また、GDPに対するIT産業の寄与度は低下傾向にある。（知識経済部「主要IT統計現況」www.mke.go.kr）

このような状況下で、IT産業の持続的な成長を実現するためには、新たな市場の創出が必要であった。一方で、地方の産業発展を促進するためには、地方の主力産業とITを融合させて、現地のIT産業を成長させることも課題であった。すなわち、IT産業発展の地域間格差という問題である。例えば済州（チェジュ）島は観光業と農業が他地域に比べて発達しているが、これらの強みのある産業とITを融合させるために必要な現地のIT産業が弱いという特徴があった。このような特徴は

他の地方にも共通して見られる。

地方のIT産業発展の地域間格差は次のことから明らかである。首都圏のIT事業者数が約5,000社に対して地方では平均して約400社にすぎないばかりか、1社当たりの平均売上高を見た場合、首都圏は地方の約7倍となっており、事業規模にも大きな隔りがある。事業内容も、地方では97%以上が通信サービスのみという状態であり、IT産業の多様性が首都圏よりはるかに乏しい。（韓国情報通信振興協会「情報通信産業統計」www.kait.or.kr）

また、地方の大学でITを学んでも地方で就職せずに首都圏で職を得る学生が大半であるため、地方には優秀なIT人材が不足しがちである。

2008年「地域別IT産業政策」の目的と成果

このような課題を解決するため、韓国の知識経済部が2008年に策定したのが、地方のIT産業育成のためのマスタープラン「地域別IT産業政策」である。

(1) 有望IT事業を選定

「地域別IT産業政策」では、多様なIT事業の中から、事業の魅力度と政策との整合度が



専門はクレジットカード、電子材料などの
新事業推進、建設会社の中長期戦略策定

高いIT事業群を選定するという方針に基づいて16の事業が挙げられた(図1参照)。それはRFID(無線個体識別)、USN(ユビキタスセンサーネットワーク)、次世代ロジスティックスシステム、ユビキタス自動車、知能型産業ロボット、ITS(知能型交通

システム)、組み込みソフトウェア、ユビキタスヘルス、ユビキタスセーフティー、ユビキタス都市、映像の企画・製作、ゲーム開発、Web2.0、ホームネットワークキング、電子書籍、eラーニングである。

さらにこれらの事業を細分化または統合し、RFIDおよびUSN、組み込みソフトウェア、知能型産業ロボット、デジタルコンテンツおよびソフトウェアソリューション、移動体通信という5つの分野が、地域産業と融合可能な有望IT事業とされた。

(2) 地域ごとに最適なIT事業を推進

知識経済部は各地域に合った有望IT事業を展開するに当たり、各地域の産業特性に適合し、IT事業の成長を促すかどうかという判断基準を設けた。またIT産業の発展に成功した海外事例のベンチマーク調査と、各地域のIT企業やIT産業発展協議会との議論を通

図1 有望IT事業の選定基準

評価基準	評価項目	評価内容
事業魅力度	市場規模	グローバル市場規模 (2006年時点を基準)
	市場成長性	5年間年平均成長率 (2006~2011年の実績で算定)
	収益性	産業平均収益率 (2006年時点を基準)
	グローバル拡張性	海外市場進出への障害要因 (規制、許認可および言語など)
政策整合度	IT政策整合性	主要IT政策方向性との関連性
	技術成熟度	関連技術の開発段階 (グローバル市場での技術開発段階)
	国内技術競争力	事業別主要技術の国内競争力レベル

じて各地域に割り当てるIT事業を選定した。これによって、IT事業は地域産業と融合しつつ、政府の支援を受けながら実行フェーズに入るようになった。

政府は「地域別IT産業政策」の総事業費を5年間で1兆1千億ウォン(約880億円)と算出した。予算確保のため、政府予算、自治体予算、民間の支出を区分する基準をつくり、これに基づいて政府が支出する予算規模が決められた。予算総額の配分は、政府が50%、自治体が30%、民間が20%となった。

(3) 事業推進体制の再構築と法整備

従来、韓国では関連省庁が個別にITに関する政策を推進してきた。例えば情報通信部は2004年に、8大新規サービス、3大インフラ、9大新成長動力事業の育成を目標とする「IT839」戦略を策定したが、産業資源部も同時期に「希望韓国建設」戦略を策定して

10大産業の育成目標を掲げた。さらに科学技術部は「国家R&D産業総合ロードマップ」戦略を策定して国家的なR&D事業の中長期戦略を示し、文化観光部と中小企業庁も独自にIT産業成長のための戦略を推進してきた。地方のIT産業の育成・発展がなかなか

実現できなかった背景には、このように各省庁がそれぞれ個別に政策を実行してきたことが大きく関係しているであろう。

「地域別IT産業政策」では、こうした縦割り行政の弊害をなくすことを目指して、各部署が行う地域IT事業を調整する機能の強化が打ち出された。すなわち、地域IT事業の予算全体を調整し、予算執行を効率化させ、長期的な観点で事業企画の審査や成果の評価を行えるように、知識経済部の権限の強化を図ったのである。

地域IT事業の推進に法的根拠を与えるために、以下の項目については法令で明確に規定された。

- ①事業推進体制（各自治体における関連組織、責任と権限、組織運営方法など）
- ②予算措置（政府、自治体、民間企業など各事業主体の負担割合など）
- ③支援インセンティブ（政府からの情報提供、規制緩和、地域の事業主体に対する支援、事業活性化施策など）

このほか、「地域別IT産業政策」に示され

	ビジョン	育成分野
釜山	IT基盤先導都市になる	次世代物流IT事業、ユビキタス自動車、造船海洋IT事業
仁川	製造と物流産業基盤の高付加価値融合技術の開発を通じ、東北アジア最高のITハブ都市を建設する	RFID/USN、組み込みソフトウェア(家電・産業機器)、知能型産業用ロボット
済州	IT基盤のグローバル実験環境中心都市となる	RFID/USN応用サービス、テレマティクス・コンバージェンス、モバイル基盤実験環境

た事業の推進に当たっては、既存の関連する法令の統合も行われた。

(4)「地域別IT産業政策」の成果

このような政府主導の取り組みによって、いくつかの地域では主力産業とIT産業の融合の方向性が徐々に明確になってきた（表1参照）。

済州特別自治道は2011年にモバイルクレジットカードの実験環境として最適の地域として評価され、通信会社とクレジットカード会社が共同で実証実験を実施した。さらに2012年3月には放送通信融合センターを設立し、それまで韓国の企業が海外で実施していたフィールドテストを行えるようにした。その結果、現在では放送関連企業のテストのほとんどが済州で行われており、テストにかかるコストも大幅に削減できるようになった。これらの取り組みにより、済州はIT関連のテストを行うための最適なインフラが整備された地域としての地位を確立した。

大丘（テグ）広域市も、積極的に投資してきたIT基盤のR&D（研究開発）環境によっ

ていくつかの成果を上げている。例えば同市にある自動車部品メーカーは、ITのテストに最適な環境を生かして、ITを活用した歩行者保護システムの商品化に成功した。同市はさらに産学のR&D需要を発掘し、それぞれのニーズに合致した支援を通じて自身の地位を強化しようとしている。

2010年に策定された新IT産業政策

知識経済部は2010年4月に、これまでの政策を加速する新たなIT産業政策を発表した。「IT世界中心国家へと跳躍するためのIT産業政策方向」（以下、「IT産業政策方向」）と名付けられた新政策は次の点を骨子としている。

- ①メモリー、ディスプレイ、モバイルを3大注力産業とする
- ②ソフトウェア、ネットワーク設備、放送設備という3大ぜい弱産業を育成強化する
- ③3D（3次元）、LED（発光ダイオード）、2次電池（充電式電池）、電子医療機器を4大未来有望産業とする

「IT産業政策方向」のポイントは、バランスの取れたIT産業の発展である。各自治体に委託していたIT政策の成果を点検し、強みとなっている分野はさらなる成長を促し、後れている分野に対しては新たな対策を講じる。これにより、特定のIT分野だけでなく全ての分野がバランスよく成長していくことを目指したのである。

「IT産業政策方向」では、3大注力産業の

中でもメモリーとディスプレイに関連する素材産業を育成する一方で、モバイル端末に搭載されるコア部品の国産化を知識経済部主導で進めるとしている。ぜい弱な産業と位置付けられたソフトウェア分野については、公共部門のプロジェクトを発注する慣行を見直し、ソフトウェア産業育成のために3年間で1兆ウォン（約800億円）を投入する計画である。未来有望産業とされたLED産業に関しては、不足している専門人材を育成するため、知識経済部主導で2010年後半から「LED産業における中長期人材育成対策」に基づいて産学連携で教育環境と教育プログラムの整備が進められている。

新政策の成果評価にはまだ時間が

「IT産業政策方向」が韓国のIT産業の発展にどれだけの影響を与えているのかを正確に評価するには時期尚早である。この政策が各地域や企業に完全に浸透し、成果が表れるようになるまでにはもう少し時間がかかると思われるからである。一方で、民間を中心にメモリー、ディスプレイ、モバイルといった3大注力産業に対する投資が増えていることなどから、この政策が実行フェーズに入っていることは確かである。今後、韓国がIT産業のバランスの取れた成長という所期の目標を達成するためには、ITと産業をつなぐことのできる人材の育成の強化など、残された課題の解決も必要となるであろう。 ■

韓国クレジットカード各社の次世代システム —メインフレームからオープン系プラットフォームへ—

韓国ではクレジットカードが支払い手段として完全に定着している。クレジットカード各社は利用者確保のための新規サービスを次々と開発しており、情報システムの重要性はますます高まっている。本稿では、筆者がシステム構築を支援した事例を通じて、クレジットカード各社の次世代システム構築の背景と方向性について考察する。

成長する韓国のクレジットカード市場

最近、韓国では現金での支払いは減少し、クレジットカードを使う割合が増加する傾向が続いている。2012年にはクレジットカードの利用割合が60%を超えた（図1参照）。

クレジットカードの利用が拡大してきた要因には、現金を持たなくても商品などを簡単に購入できること、一定の信用付与機能を期待できることはもちろん、クレジットカード会員に対して金銭的・非金銭的なサービスが強化されてきたことが大きい。

クレジットカード会社の収益源は利用金額に応じた手数料であるため、会員数を増やし、クレジットカード決済の比率を高めるための戦略が必要となる。そこでクレジットカード各社は、ターゲット顧客専用のサービスや、多様な付加サービス（加盟店と連携したポイントの付与や割引、ホテル予約のようなコンシェルジュサービスなど）に力を入れているのである。

消費者も、多様なサービスの中から自分のニーズに合ったものを合理的に選択する価値追求型のスマートコンシューマー（賢い消費者）へと変化している。これに対応すべく、

クレジットカード各社は商品によって割引率やポイント付与率に差をつけたり、各種の生活費用（バスや電車などの料金、マンションの管理費、浄水器のレンタル料金、学習塾の費用、私立学校教育費など）のクレジットカード支払いに割引やポイント付与などの特典を与えたりしている。

上記のようなクレジットカード業界の動きは韓国に限ったことではないが、韓国で特徴的なのは政府が積極的にクレジットカード利用拡大政策を掲げている点で、これがクレジットカードの利用拡大を後押ししたことは間違いない。政府は経済の活性化と課税漏れ防止を目的に、1997年に「与信専門金融業法」を制定した。これは、参入制限や営業規制といった政府の保護下で非効率なままの金融会社の経営に刺激を与え、クレジットカードの利用拡大を促すとともに、海外の金融会社の韓国への進出に対抗できるようにすることをねらったものである。

高度化するシステム要件

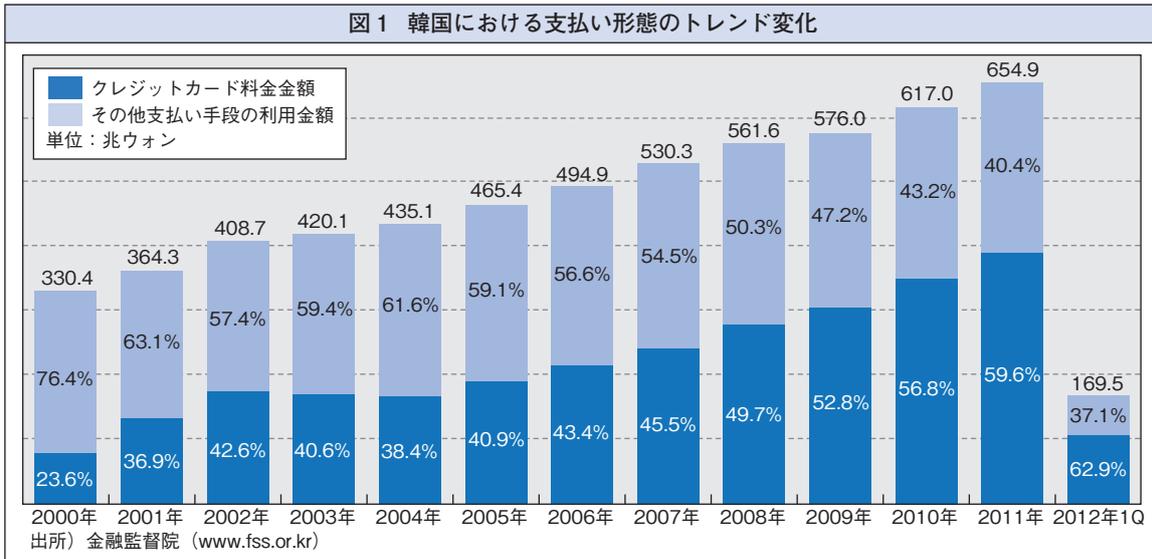
クレジットカード決済の比重が高まるにつれて、クレジットカード会社のシステムも多くの点で高度化が求められている。

NRIソウル
シニア・マネージャー
徐 永範 (Seo YoungBeom)



専門はクレジットカード、電子材料などの
新事業推進、建設会社の中長期戦略策定

図1 韓国における支払い形態のトレンド変化



商品開発面においては、消費者の多様なニーズに合わせた商品・サービスをより早く提供開始できる仕組みが求められる。

顧客管理の面においては、顧客情報を一元的に管理できることが求められる。クレジットカード会社は、カードの発行および顧客管理のために銀行や金融当局との緊密な連携が必要であり、不正防止のためには外部機関で信用情報照会サービスを利用しなければならない。そのため、複数のシステムに分散した顧客情報と信用情報を単一のシステムで照会可能にするなど顧客管理を効率化する必要がある。

販売チャネルの面では、伝統的なオフラインチャネル（銀行、会員募集員など）、テレマーケティング（資料請求受け付けなど）、オンラインチャネルなどの各種販売チャネルの統合が求められる。ITの急速な発展によっ

て、かつてはシステム的に実現できなかった新たな販売チャネルが現れ、それらを含めて統合的に運用する必要性が高まっているからである。

利便性の面では、24時間365日いつでも決済の手続きをシステムで完了させられることが求められる。かつて、クレジットカード決済の件数がそれほど多くなかった時には、システムの安全性と効率性を優先させてバッチ方式で処理が行われていた。しかし、カード利用件数が増大した今では、バッチ処理はかえって効率が悪く、リアルタイムに顧客の利用内訳を反映できるシステムが必要になっている。

システム運用面では、メンテナンスにかかるコストの削減が求められている。既存システムの老朽化とデータボリュームの増大に伴ってメンテナンス費用は増え続け、時には新

表1 クレジットカード各社の次世代システム構築の背景と方向性

A社(銀行系)	事業変化に効率的に対応するため、次世代システム構築の必要性が高まる 全面的な再構築を決定し、UNIX系プラットフォームで次世代システムを構築
B社(銀行系)	カード事業への進出における必要性和既存システムの老朽化により、システム再構築ニーズが高まる 既存のメインフレームにおける大容量処理の限界の改善、事業環境変化への柔軟な対応のために、 UNIX系プラットフォームでカード発行システムなどの次世代ITインフラを構築
C社(銀行系)	現業中心のオーダーメイド型の商品開発インフラの構築、顧客情報統合管理とリアルタイム決済処理が必要 親会社である金融持株会社との連携、業務機能追加の容易性を踏まえ、UNIX系プラットフォームで 次世代システムを構築
D社(銀行系)	迅速な商品開発、CRM(顧客関係管理)による顧客サービス強化、経営情報の分析高度化が必要 UNIX系プラットフォームで次世代システムを構築
E社(専業系)	専業系としての新商品の迅速な提供、既存メインフレームのメンテナンス費用の削減が必要 比較的メンテナンス費用が低いUNIX系プラットフォームで次世代システムを構築

しいシステムの構築費用を上回るほどになる
こともあるからである。

クレジットカード各社のシステム整備状況

韓国の主要クレジットカード各社は、先進的なシステムの整備を競争力の源泉と捉え、次世代システムの構築を積極的に推進している(表1参照)。

次世代システム構築の目的は、各種サービスのスピーディーな開発、他社と差別化されたサービスを提供できる基盤の確保、経営情報分析の高度化、システム運用の効率性の向上などである。以下では、その代表的な取り組みとして、筆者が支援したA社の事例を紹介する。

(1) システムの構造的改善が必要に

A社はこれまで、他のクレジットカード会社と経営統合するなど環境変化に柔軟に対応してきた。クレジットカード発行枚数は、2009年には2007年に比べ約24%増加して3,600万

枚へと増え、カード決済件数も2009年には2007年に比べ約40%増加して約13億件になった。カード会員も2009年には2007年対比約18%増の930万人となっている。

システム面では、2004年に新たに営業・承認システムを構築し(募集・審査・発行、債権管理、データウェアハウスは除く)、2008年には以前に経営統合したクレジットカード会社とシステム統合を行い、コアシステムや営業店の端末などを統一した。

しかしこの間も、システムの構造的改善へのニーズは高まり続けていた。クレジットカード事業の急激な拡大に伴い、アプリケーションはプログラムの本数が3万6千から4万8千にまで増加し、データ量は2008年の90.1TB(テラバイト)から2010年には137.4TBへと増え、システムの運用コストが増大し続けていたからである。かくして、A社ではいよいよシステムの抜本的な見直しを迫られたのである。

(2) 次世代システムの整備方向

A社は次世代システムの構築に当たり、次の5つの目標を設定してそれぞれのシステム要件を整理した。

- ① ビジネストrendへの対応と経営目標達成の支援
- ② 顧客対応と業務処理の効率性を高める画面・機能の実装、顧客ニーズ・業務要件の変化に対する迅速な対応
- ③ 正確なデータの適時の提供と管理負荷の最小化
- ④ 安定的なITインフラの提供とメンテナンスの効率化
- ⑤ 投資対効果の最大化、組織面のリスクの最小化

このような多様な要件に対して、それらを満たすための選択肢も多様である。全面的に再構築することも、部分的に改善することもあり得るし、プラットフォームはメインフレーム（大型汎用コンピュータ）かオープン系システムかという選択がある。

A社ではこれまでメインフレームのプラットフォームを採用してきたが、これを部分的に改善する方法は、費用面では有利であっても全体的なアプリケーションの変更に柔軟に対応しにくいという理由で選択肢から除外された。再びメインフレームを採用して全面再構築する方法は、ビジネス支援とシステム運用の高度化という面では適しているがコストが大きくなる。このため他のクレジットカード

ド会社でもシステム更改に際してメインフレームを採用することはなくなっている。A社でもUNIX系プラットフォームを採用して全面再構築することにした。この方法はビジネス支援とシステム運用の高度化も可能であり、韓国の多くのクレジットカード会社が採用していて構築事例が豊富であることから、構築・メンテナンスの費用面でも他の方法より有利である。また、親会社であるA銀行とシステムプラットフォームを共通にすることで双方にメリットがあるという点も大きい。

このような次世代システムの構築により、A社ではビジネストrendの変化に対応したサービスをスピーディーに提供できるようになり、カード利用者と加盟店の情報分析を通じて顧客対応を高度化することも可能となった。システムの安定的な運用という面でも、災害復旧（Disaster Recovery：DR）システムの整備を含め従来よりも対応力を高めている。新システムではメンテナンス要員を従来の約2割に減らすことができたため、4年後には全面再構築の費用が回収できるという計算である。

野村総合研究所（NRI）ソウルは韓国のクレジットカード業界に関する豊富な知見やノウハウを蓄積し、カード会員のニーズの把握、システムの現状診断、システムの改善に向けたコンサルティングサービスまでをシームレスに提供できる体制を整えている。 ■

韓国のモバイルコンテンツの新しい潮流 —コンテンツプラットフォームとしてのモバイル端末—

韓国のモバイルコンテンツ市場は、スマートフォンやタブレット端末の普及、メッセージャー（無料通話・チャット）アプリなどのプラットフォームの定着により成長を続けている。金融や通信などの大手企業も、モバイルを新しいチャネルとして積極的に活用しようとしている。本稿では、韓国のモバイルコンテンツ市場の動向と成功モデルについて考察する。

韓国におけるモバイル環境の進展

韓国のサムスン経済研究所が毎年発表している「今年のヒット商品」で、2012年の第1位は世界的にヒットした韓国人アーティストPSY（サイ）の「Gangnam Style（カンナムスタイル）」という曲、第3位は同じく世界的なヒットとなったサムスン電子のスマートフォンGalaxy（ギャラクシー）であった。この2つは予想どおりと思われるが、Sundaytoz社が開発したスマートフォン向けの「Anipang（エニパン）」（図1参照）というパズルゲームが第2位に入ったのは意外な結果だったかもしれない。

しかし、Anipangの成功は、単にゲームがヒットしたというだけではなく、韓国が本格的なモバイル時代を迎えたことを示す象徴的な出来事であった。Anipangはスマートフォンのサービスプラットフォームを前提としているからである。韓国のスマートフォンの普及台数は2012年8月に3千万台を突破し、タブレット端末を含むスマートデバイスの普及率は63.7%に達した（放送通信委員会および韓国インターネット振興院「2012インターネット利用実態調査」）。Anipangのプラットフ

ォームとなっているスマートフォン向けメッセージャーアプリ「カカオトーク」は、2012年10月には韓国国内会員数3,600万人を超えている（世界では6,200万人。KAKAO社の公開資料および記事より）。

海外を目指すモバイルアプリ開発

韓国のモバイル市場は、2009年11月に米国Apple社のiPhoneが登場するまではフィーチャーフォン（従来型の多機能携帯電話）が中心だった。日本のi-modeと同様のモバイルインターネットもあったが、データ料金が高額で定額プランもなかったため、ほとんど利用されていなかった。また、アプリ（コンテン

図1 パズルゲーム「Anipang」の画面例



出所) Sundaytoz社

NRIソウル
コンサルタント
韓 爽柱 (Han SeokJoo)
専門は流通・IT分野の成長戦略立案



ツ) 開発の面でも日本と同様に携帯キャリア中心の閉鎖的な構造で、アプリ開発会社にとって自由度の低い環境だった。

これらの市場のルールを全て変えたのがiPhoneである。iPhoneはアプリ開発の自由度が高く、キャリアの束縛から解放された中小の開発会社や個人が一斉にApp Storeという新天地に向かい始めた。また英語に対応していればグローバル市場での販売が簡単に行えるため、初めからグローバル市場を意識することが当然ようになった。これには韓国政府の政策も関係している。政府はゲーム関連規制を強化し、事前審査ができないという理由で2011年末までAndroidアプリ向けAndroid Market (現Google Play) のゲームカテゴリへのアクセスを禁止したのである。

App Storeを通じて海外市場という新しいチャンスが現れたことで、1990年代の第1次IT起業ブームに次いで第2次IT起業ブームが起きた。第1次IT起業ブームがPC基盤のポータルサイトやMMORPG (大規模多人数同時参加型オンラインロールプレイングゲーム) が中心であったとすれば、第2次IT起業ブームはスマートフォン基盤のゲームアプリや生活アプリなどが中心である。

モバイルビジネスモデルの成功例

韓国のモバイルサービスで最も成功したのはモバイルメッセージングである。当初は米国WhatsApp社の「WhatsApp Messenger」

のようにSMS (ショートメッセージサービス) の代替機能しか持っていなかったモバイルメッセージングは、徐々にプラットフォームとして進化した。日本ではNHN Japan社の「Line」(同社によれば2013年1月で世界の登録ユーザー数は1億人) が有名だが、韓国ではカカオトークが圧倒的に人気が高い。

カカオトークはコミュニケーションというスマートフォンの中核機能を担う必須アプリとして普及した。電話番号によって知り合いを推薦する機能を持ち、新たなIDを取得することなく簡単にネットワークを広げることができるようにした。そのネットワークを活用して、次のステップで「Instagram」(Google社に買収された米国Instagram社のスマートフォン向け画像共有サービス) と同様の写真ベースのSNS (ソーシャルネットワーキングサービス) 「カカオストーリー」をヒットさせた。カカオストーリーは2012年2月にサービスを開始し、10月には会員数が2,800万人を突破して韓国の代表的なSNS「Cyworld (サイワールド)」(SK Communications社) を抜いた(KAKAO社の公開資料および記事より)。

カカオトークは順調に会員数を増やしているものの、当初は収益モデルがなく赤字を出していた。しかしコミュニケーションプラットフォームとしての地位を確立してからは、ネットワーク効果を利用した多様なサービスを展開するようになった。例えば、SK Telecom社の「Gifticon (ギフトアイコン)」(モ

バイルメッセージでギフト券を送れるサービスで手数料収入がある)と同様のサービスを展開したり、企業会員の販売プロモーションのメッセージ送信に課金したりするなどにより黒字転換に成功した。同じ時期に韓国で人気を集めていたWeb漫画のキャラクターなど、絵文字のセットを販売する「Sticker」サービスもヒットさせた。

最近ではプラットフォームとしてのサービスを拡大して、気軽に楽しめるカジュアルなソーシャルゲームを導入し、そのアイテムの販売でも収益を上げている。Anipangは1日に2億5千万ウォン(約2千万円)、最も有料アイテムの購入率が高い「Dragon Flight」は1日に10億ウォン(約8千万円)を売り上げる(各社公開資料および記事より)。ゲームアプリの無料ダウンロードと有料アイテムの組み合わせという形で収益を上げるビジネスモデルである。

日本ではカードゲームが主流で、レアカードを入手するために高額をつぎ込むケースが問題となったが、韓国のソーシャルゲームは有料アイテムでプレイ回数を追加できるビジネスモデルが主流である。カカオトークのビジネスモデルは韓国Daum Communications社のメッセンジャーアプリ「My People」や前述のLineでも採用されており、韓国だけでなくグローバル市場での新しいプラットフォームビジネスとして注目されている。

ゲーム以外に成功しているモバイルサービ

スとしては音楽ストリーミングサービスがある。フィーチャーフォン全盛の時代には、キャリア側がDRM(デジタル著作権管理)の仕組みを使って携帯電話にダウンロードした曲(MP3ファイル)のコピーを不可能にしていた。スマートフォンでは早くからクラウドを利用したストリーミングサービスが普及し、課金モデルとして定額制が定着した。ただし、1カ月に約3千ウォン(約240円)で聴き放題というような価格設定は音楽家の収入を圧迫するという批判も強い。

モバイルサービスに取り組む大手企業

モバイルサービスの開発は、中小のアプリ開発企業やベンチャー企業だけでなく、金融・通信・流通などの大手企業も積極的である。それらの大手企業にとって、モバイル空間は既存事業の延長線上の新しいチャンネルとして認識されている。

金融業界は、モバイル化によって大きく変化している業界の1つである。Hana銀行は韓国でiPhoneが販売される前からフィーチャーフォン用のアプリを開発し、便利なUI(ユーザーインターフェース)で顧客にアピールしている。携帯キャリアのSK Telecom社との合弁会社Hana SK Card社は当初からモバイルカード(“おさいふケータイ”のようにモバイルデバイスに金融機能を内蔵したクレジットカード)を意識して設立された。証券会社も競ってモバイルトレーディングシ

サムスン電子のB2B IT事業戦略

—ITソリューション企業を目指すサムスン電子—

2011年は欧州の財政危機、自然災害の影響などによるIT需要の減少で、グローバルIT企業には苦戦の年だったが、Samsung Electronics社（サムスン電子）は165兆ウォン（約13兆2千億円）という同社最高の売上を同年決算で記録した。本稿では、同社がB2B（Business to Business）事業強化を今後の経営課題とする背景と取り組みの方向性について考察する。

サムスン電子はなぜB2B市場を目指すか

2011年のサムスン電子の事業部別のB2C（Business to Consumer。企業と一般消費者の取引）事業の実績を見ると、ほとんどの事業分野でグローバルマーケットでのシェア上位を獲得している。主力商品であるスマートフォンとテレビではマーケットシェアは30～40%近くに達しており、比較的弱いといわれる白物家電も新興国市場を中心にシェアを伸ばしている。このような成長にもかかわらず、2020年までに400兆ウォン（約32兆円）以上の売上を目指しているサムスン電子は、B2C市場では今後も売上を伸ばし続けられる可能性はそれほど高くないと判断している。

一方で、B2B市場では企業のITやインターネット利用の拡大とともに多様なビジネス機会が創出されることが予想され、サムスン電子も将来の成長を期待している。2011年で、売上高165兆ウォンに対してB2B事業が占める割合はまだ4.7%程度である。しかしサムスン電子では、世界のB2B市場に本格的に進出すれば、2020年には売上高の33%（約132兆ウォン、約10兆5,600億円）規模に成長させることができると見込んでいる。（「Samsung

Electronics Vision 2020」より）

サムスン電子がB2B市場に集中する理由として、B2C市場の成長ポテンシャルが低いことのほか、ソフトウェア事業の競争力が相対的に弱いことが挙げられる。スマートフォンのコンテンツプラットフォームを構築した米国Apple社が2011年に約31%の営業利益率を記録したのに対して、同年のサムスン電子の情報通信機器部門の営業利益率は損益分岐点である15%にとどまる（「Samsung Electronics Annual Report 2011」より）。

このため、ハードウェアの販売だけでは収益性を高めることは難しいという認識がサムスン電子の中でも広がっている。しかし、ソフトウェア事業の競争力が強い企業を見ると、もともとソフトウェア企業であったり、単一モデルで勝負する戦略を採用している企業であったりすることが多い。Apple社はその典型で、少数のモデルを中心にソフトウェアを開発することに投資を集中してプラットフォーム収益を拡大する事業モデルを展開している。

一方、サムスン電子の強みは多数のモデルをいち早く市場に大量投入する生産力である。主要製品群は通信機器、ディスプレイ、

NRIソウル
マネージャー
安 重寅 (An JoongIn)



専門は経営コンサルティング、マーケティングおよびニューメディアチャンネル戦略

プリンター、白物家電など、電子・電気機器のほぼ全ての領域にわたっている。1年間に市場投入する製品はスマートフォンだけでも10種類を超える。このような状況で、これまでの成長の原動力であった多モデル戦略を捨て、ソフトウェア事業に集中する戦略へと急速に舵を切るのは相当に危険を伴うと言わざるを得ない。

ソフトウェア事業に集中しにくい点がサムスン電子の弱みであるとすれば、B2B市場ではこの弱みがむしろ強みとして作用する可能性が高い。法人顧客は個人顧客よりはるかに多種類のIT製品を使用する。そのためサムスン電子の多モデル戦略は、法人を対象とした統合ビジネスパートナーとしての基盤となり得る。これに基づいて顧客のビジネスに最適なソリューション提案を円滑に行うことができれば、既存事業モデルを最大限に活用しながらソフトウェア事業の競争力を強化していくことが可能である。

B2B事業のビジョンと戦略

サムスン電子のB2B事業のビジョンは、これまでの“Box/Bundle Product販売者”から“Business Outcomeサービスパートナー”へと自身を変革することである。すなわち、同社のこれまでのB2B事業が、大量の製品を安く購入することを重視する法人顧客を対象として、プリンターやディスプレイなどの製品を大きな“箱”に入れて販売するものだ

ったとすれば、業務を効率化・最適化できるITソリューションとサービスを提供できる企業になることである。

このようなビジョンを実現するためには、プリンター、ディスプレイ、モバイル、ネットワークの各事業部が中核的な役割を果たす。プリンター事業部は、サムスン電子内でB2Bの事業経験が最も豊富で、他の事業部に比べてグローバルなマーケティングと販売体制が適切に構築されている。ディスプレイ事業部とモバイル事業部は、B2C市場での高いブランド認知度を土台に競争力を確保するための多様な試みをしている段階にある。ネットワーク事業部は、サムスン電子が保有する複数の製品をネットワークで連携させて1つの統合サービスへと発展させるITソリューションを準備している。

各事業部がビジョン実現のために策定した戦略は次の3つに要約される。

①大企業を中心とする顧客ターゲット

サムスン電子は複数の領域に対する製品供給力を強みとし、これを基盤に統合ソリューション提供企業として自社を位置付けようとしている。中小企業やSOHO（小規模オフィス）市場の顧客は、主に単一製品の小規模消費が多いため、強みを生かすことが難しい。また販売代理店を介した販売が行われてきた分野であり、統合ソリューションの需要も少ない。

そのため各事業部はB2B戦略の対象を大企

業に絞り、モバイル、クラウドコンピューティング、グリーンIT、BA（ビジネスアナリシス）とBI（ビジネスインテリジェンス）、セキュリティの5つのテーマに基づいてマーケティング戦略を進めている。特に、米国、中国、英国、ブラジル、南アフリカでは大企業を専門に担当する部署を新設している。

②統合ソリューションによる差別化

2011年までのサムスン電子のB2Bソリューションは、主にスマートフォン、タブレット端末中心のモバイルサービスに集中していた。2012年からはプリンター、ラップトップPC、PCモニター、商業用大型ディスプレイの4つの製品を中心に病院、教育機関、銀行などに向けた統合ソリューションを開発する計画を進めている。

2013年以降は、ネットワークソリューションと主要製品群を連携させた新たなビジネスプラットフォームを開発する方向を打ち出している。ソリューションを販売した後も、従来の保証や補修のレベルからマネージドサービス（設定や保守管理を一体で提供するサービス）にまで拡張することで収益の拡大を図ることにしており、そのために主要国別にサービス体制の強化を進めている。

③戦略的提携の強化

サムスン電子は、ソリューション開発にかかる時間と費用を最小化するため、グローバル企業、現地企業を問わず他企業との戦略的提携関係を結ぶことに積極的である。現在、

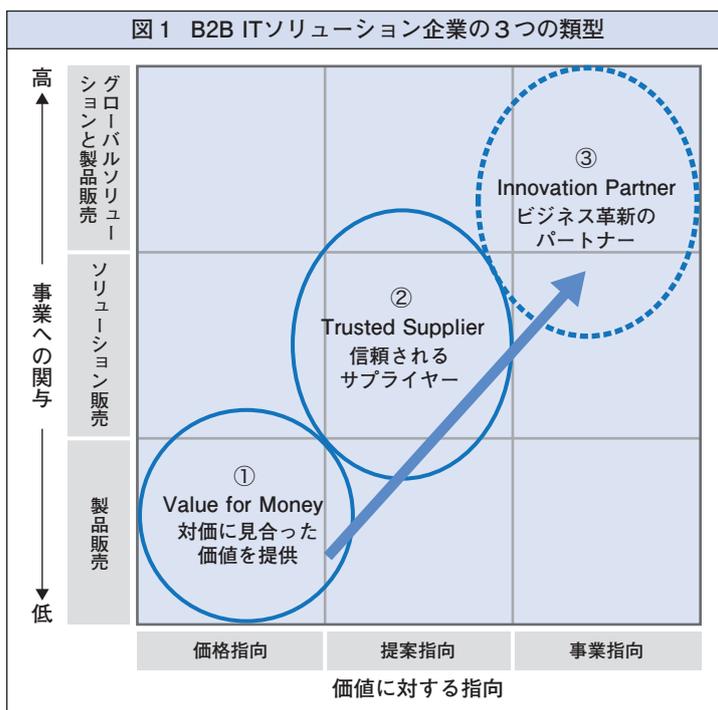
同社が主要パートナーとしている企業は、ヘルスケア分野ではAccenture社（米国）、Orion Health社（ニュージーランド）、MTM社（米国）、Axxon社（ベルギー）など、教育ソリューション分野ではTribbo社（ブラジル）とP3D社（ブラジル）、財務・会計分野ではIBM社（米国）、Tivit社（ブラジル）、BIS（国際決済銀行）などである。従来の代理店中心の販売金融スキームにもメスを入れ、IBM Global Financing社と協業して、融資やリースなどの多様なサービスを展開している。

B2B市場での成功の課題

サムスン電子がベンチマーキングしているのは米国のHP社やCisco Systems社のように特定製品を中心にITソリューションを提供している企業であり、最終的な目標はIBM社のようにITコンサルティングから運用サービスまで総合的なサービスを提供する企業へと成長することである。同社はすでにB2C市場では積極的な投資と大規模な事業展開を進めていることから、B2B市場でも短期間でグローバル企業に成長できるだろうという見方が強い。

しかしB2B市場はB2C市場とは事業の成功要因（KSF）が異なっている。代表的なものが対面営業の重要性である。B2B市場の顧客は感性的なメッセージよりも客観的成果や効率性の高さ、長期的な信頼関係を重視する傾

向が強い。また複数の意思決定者がいる。このような顧客に対しては、事業特性に応じた個別のニーズを理解し、そのニーズに合わせてソリューション開発からセールスまでの一貫した仕組みを提案できる能力が必要不可欠である。サムスン電子は顧客に対する直接的な対面営業の経験が必ずしも十分ではないかもしれない。また欧州の一部の国では、顧客の情報をほとんど保有していないため、外部のマーケティング会社から情報を購入しているのが実情である。



自社の立ち位置を明確に

B2B市場におけるサプライヤーを、何を重視して顧客に価値を提供するかという観点で分類すると、①対価に見合った価値の提供を重視する“Value for Money”型②顧客への信頼の提供を重視する“Trusted Supplier”型③ビジネス革新のパートナーとなることを重視する“Innovation Partner”型の3つに類型化される（図1参照）。

“Value for Money”型は、顧客に商品やサービスを低価格でタイムリーに提供する点に大きな特徴がある。“Trusted Supplier”型は、革新的で最上級の技術やサービスを提供し、顧客のインフラや事業にまで深く関わる点に特徴がある。“Innovation Partner”型

は、顧客との深い関係を築き、業界や顧客をよく理解したソリューションやサービスを提供する点に特徴がある。ただし、これはあくまでも重点的特徴に基づく類型化であり、実際には各類型の特徴を部分的に持っていると考えべきである。

今後、サムスン電子がグローバルB2B市場に豊富な経営資源を大胆に投入して事業を展開していくことになると、先行している企業を含めた競争環境は一層激化するであろう。先行企業がサムスン電子を迎え撃つに当たっては、自社の優位点に基づいて立ち位置を明確化しつつ、顧客が求めるものの変化にも柔軟に対応できるような事業戦略を打ち立てる必要があるだろう。 ■

韓国“スマート教育”の現状と課題

—民間主導で進む教育情報化—

韓国の教育環境はITの進化に伴って大きく変わろうとしている。政府主導で慎重に教育情報化を進めようという日本と比較すると、韓国では新規ビジネスの場と捉える傾向が強く、すでに教育分野に焦点を当てた技術と製品は着実に進化している。本稿では、韓国と日本の教育情報化の現状と課題、事業に参加する各プレーヤーに期待される役割について考察する。

韓国で始まる“スマート教育”

韓国では2015年から教育現場に“スマート教育”が全面的に導入される予定である。教育科学技術部と国家情報化戦略委員会は、2011年6月に「人材大国への道—スマート教育推進戦略」を発表し、約2兆ウォン（約1,600億円）を超える予算を投入する計画を明らかにした。

発表によると、2015年までに全ての小・中学校、高校でクラウド基盤の教育ネットワークを導入し、児童・生徒がいつでも教育プログラムにアクセスして学習できるようにするという。教科書も全てデジタル化される。平均レベルに合わせた既存の学習内容も改められ、個人の特性と関心に基づいた自発的な学習を、ITを活用することで可能にするというのである。

韓国の教育改革とITベンダー

スマート教育は膨大なITインフラ投資を必要とするため、ITベンダーやコンテンツ事業者が注目する新しいマーケットでもある。このため韓国では、民間企業がマーケットで優位に立とうと政府の政策に先行してイ

ンフラやハードウェア、コンテンツ、ソリューションなどの分野で投資を活発化させている。ここではその具体的な取り組みを紹介しよう。

(1) インフラ・ハードウェアの導入・整備

この分野では、韓国や海外のベンダーが、政府機関と提携してサービスや製品を投入しようとしている。

グローバルネットワーク構築事業の最大手である米国Cisco Systems社は、2012年3月に教育科学技術部とスマート教育の活性化のための覚書を交わし、教育ネットワークの構築と運用を担当することになった。韓国のLG U+社も2011年11月に京畿道（キョンギド。韓国北西部に位置する行政区。ソウル特別市と仁川広域市を囲み、北部で北朝鮮に接している）教育庁と“スマートIT”構築のための覚書を交わした。京畿道内の学校にWi-Fi（無線LAN通信規格の1つ）およびLTE（Long Term Evolution。パケット通信のみをサポートする新しい携帯電話の通信規格）網を構築し、個々の教育サイトをつなぐ予定である。

ハードウェアベンダーでは、韓国のLG Display社が電子黒板用の84インチを超える

NRIソウル
コンサルタント
金 炳樹 (Kim ByongSu)

専門はERP導入、システム運用、海外ア
ウトソーシングのコンサルティングなど



高解像LCD（液晶ディスプレイ）を世界で初めて開発し、2015年までに19億ドル規模に拡大する見込みの電子黒板用ディスプレイ市場でトップシェア獲得を目指している（韓国『国民日報』2012年10月17日号）。

(2) デジタル教育コンテンツの開発

韓国のコンテンツ事業者は、2つの基本戦略に基づいてスマート教育市場への進出を図っている。1つは、自社の既存のコンテンツをデジタル教材に変換するとともに、これにインタラクティブな（対話形式の）機能を加えて再構成した教材をリリースすることである。もう1つは、インフラ関連事業者と戦略的な提携を行い、自社のコンテンツをグローバルのスマート教育市場に提供するためのチャンネルを確保することである。

このような動きは、特に学習紙と呼ばれる通信教育教材を扱う事業者の間で顕著である。主力顧客層である児童・生徒数が減少していることに加えて、週に1～2回の訪問というこれまでの指導方式では利用者のさまざまなニーズに応えられなくなってきていることなどから、事業者はデジタル学習紙の開発や、スマートフォンやタブレット端末などのスマートデバイスを活用した学習管理プラットフォームの構築など、スマート教育分野に活路を求めようとしているのである。

(3) ソリューションの海外展開

韓国のソリューション事業者は、スマート教育の導入を計画している自治体と提携して

統合教育ソリューションサービスを提供しようとしている。また自社のソリューションを海外に輸出する戦略にも積極的である。

韓国最大の携帯電話事業者で、国内の約30大学を対象に“スマートキャンパス”構築事業を展開しているSK Telecom社は、2012年10月にトルコのVestel Electronics社とスマートデバイスを活用した教育サービスを提供するための契約を締結した。Vestel Electronics社はトルコ最大の家電製造企業であり、欧州向けの家電OEM生産の大手企業でもある。これによりSK Telecom社は、自社のeラーニングソフトウェアをVestel Electronics社のスマートデバイスに搭載することで、アジアのみならず欧州の教育市場に進出することが容易になった。

中小ソリューション事業者の活躍も目立っている。統合教育ソリューションを販売している韓国のB&S MEDIA社は、2012年10月に日本の佐賀県から50億ウォン（約4億円）規模の事業を受託した。これは、佐賀県内の小・中学校、高校にスマート教育システムを導入するものである（韓国『電子新聞（ETnews）』2012年10月22日号）。

日本の教育情報化政策

ここで日本の教育情報化の状況についても見ておこう。

日本でも、韓国と同様に小・中学校、高校を教育情報化の対象とし、文部科学省や総務

省が連携して教育情報化に向けた施策の推進を加速させている。日本の場合には、1人に1台の情報端末の配布、デジタル教科書と学習支援のためのソフトウェア整備、電子黒板の導入、クラウド基盤の無線通信網の構築などが計画されている。また、このような環境に最適な教育方法を開発することが今後の課題である。

教育情報化の具体的な取り組みは、総務省の「フューチャースクール推進事業」と文部科学省の「学びのイノベーション事業」を軸に進められてきた。「フューチャースクール推進事業」は、2010年度に小学校10校をモデル校に、関東はNTT東日本、関西は富士通がサポートする形で進められ、主にインフラと情報通信技術の側面から未来教育モデルを検討してきた。2011年度にはさらに中学校8校と特別支援学校2校を加え、「学びのイノベーション事業」と連携して実証研究を実施した。「学びのイノベーション事業」は、新しいIT環境で行われる学習の効果に関して実証的なデータを持続的に収集することを目的としたものである。

2012年6月、総務省は自らの事業を検証する「行政事業レビュー」を実施し、「フューチャースクール推進事業」を廃止すべきと判定した。廃止を主張した有識者からは、①政策目標は達成されており、各自治体に任せるべき②文部科学省との役割分担が不明確—などのコメントがあった。

内閣に設置されている高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT戦略本部）は、2010年5月に決定された「新たな情報通信技術戦略」を2012年7月に改定し、2020年度までにデジタル教科書を用いた授業を実現するというロードマップを示している。

一方、民間では「デジタル教科書教材協議会（DiTT）」が、政府の方針より早い「2015年度までの3つの目標」を掲げ、①全小中学生に情報端末を配布②全教科のデジタル教材を開発③全授業のうち3割での利用—を指すというアクションプランを発表している（<http://ditt.jp/about/needs.html>）。

これをサポートする形で、文部科学省は2013年度から児童・生徒の情報活用能力の調査を行うことを予定している（文部科学省2011年9月公表の「平成24年度概算要求主要事項」）。

教育情報化における両国共通の課題

韓国も日本も、将来の教育環境がITによって学習者に便利なものに大きく変化していくことは間違いない。しかし、教育情報化を完全に定着させるまでには、解決しなければならない課題が山積している。標準プラットフォームの構築、教育コンテンツの著作権に関する法制度の整備、デジタル教材を活用した教育方法の開発などである。

教育情報化の課題として忘れてならないのは教育の質の向上である。スマート教育によ

って質が低下してしまっただけでは本末転倒である。この点に関して、韓国では現場の教師を中心に、ITの導入だけで教育の質を高めることはできないという意見が一定の支持を集めている。スマート教育を導入した学校で、授業の準備に手間がかかる割には学習効果がそれほど見られないという評価もあり、元の授業方式に戻しているところもある。教育情報化が教育を民間企業の利潤追求の場に行きかかるという批判も根強い。

こうした批判や学習効果に対する疑問など、スマート教育への不信感が少なからず見られる背景には、企業や教育現場を含めた参加主体間でのコミュニケーション不足があると思われる。教育の現場でITをどのように活用すべきかという議論が、サービス提供側（インフラおよびハードウェアベンダー）と受け入れ側（学校や教師）の間で十分に行われることなく、IT機器やIT教材の導入だけが優先されてしまうと、スマート教育の本来の利点が活かされないことになるのではないだろうか。

教育情報化事業のような、複数の参加主体が前提となる大規模プロジェクトでは、各参加主体の役割と責任を明確化することが最も優先的に求められる。また、参加主体間のコミュニケーションを円滑化して利害対立を調整すると同時に、1つのゴールに向けてそれぞれの能力を発揮させるために全般的なプロセスをコーディネートする役割が重要にな

る。地方自治体のような公共機関がこのような役割を担うこともあるし、公共および民間セクターのコンサルティング経験を持つ事業者が中立的な立場で関与することも有効であろう。

政府に期待される役割

教育は、国家の競争力を左右する重要な事業である。特に小中高といった児童・生徒に対する教育は将来の国のあり方を決めると言っても過言ではない。スマート教育という、近い未来の教育モデルは、単にITに依存した機械的なものではなく、eラーニングが目指すべき方向を提示するパラダイムとして機能すべきものである。この教育モデルに基づいて、学校は児童・生徒の個人の特性に応じた学習をサポートする場所として、教師はITを活用して児童・生徒の学習をサポートする助力者としての役割が求められることになる。

教育情報化は、政府主導で一気に進めるよりも、自治体や学校の自主的な運営に任せつつ段階的に進めることが望ましい。それとともに、ベンダーがIT機器を売るためだけの機会となることを防ぎつつ、十分に効果を検証してから本格導入に踏み切るべきである。政府に対しては、教育情報化に向けたさまざまな取り組みを支援するとともに、本来の目的である学習効果を客観的に評価する役割が期待される。 ■

会社情報

NRIグループのCSR活動	www.nri.co.jp/csr	IR情報	www.nri.co.jp/ir
---------------	--	------	--

事業・ソリューション別のポータルサイト

コンサルティング	www.nri.co.jp/products/consulting	日本における先駆者として社会や産業、企業の発展に貢献してきたコンサルティングサービスを紹介
未来創発センター	www.nri.co.jp/souhatsu	アジア・日本の新しい成長戦略に関わるNRIの取り組み、研究成果の情報発信、政策提言などを紹介
金融ITソリューション	www.nri.co.jp/products/kinyu	金融・資本市場でのビジネスを戦略的にサポートするITソリューションの実績、ビジョンを紹介
NRI Financial Solution	fis.nri.co.jp	金融・資本市場に関わるNRIの取り組みについての情報発信、政策提言、ITソリューションを紹介
産業ITソリューション	www.nri.co.jp/products/sangyo	流通業やサービス業、製造業などさまざまな産業分野のお客さまに提供するソリューションを紹介
IT基盤サービス	www.nri.co.jp/products/kiban	産業分野や社会インフラを支えるシステム、システムを安全・確実に運用するためのソリューションを紹介
情報技術本部	www.nri-aitd.com	先進的な基盤技術への挑戦と知的資産創造、技術をベースにした新事業の創造の実践を紹介
BizMart	www.bizmart.jp	企業間業務や生・配・販を中心とするさまざまな業種の業務効率化を支援するソリューションを紹介
GranArch	granarch.nri.co.jp/main.html	システムインテグレーション事業において培った基盤構築のノウハウを結集させたソリューション群を紹介

サービス・ソリューション別のWebサイト

INSIGHT SIGNAL	www.is.nri.co.jp	マーケティング戦略の効果を科学的に「見える化」し、効果を最大化することを目的とした総合支援サービス
TrueNavi	truenavi.net	コンサルティング業務を通じて独自に開発したインターネットリサーチサービス
TRUE TELLER	www.trueteller.net	コールセンターからマーケティング部門までさまざまなビジネスシーンで活用可能なテキストマイニングツール
未来型携帯ナビ 全力案内!	www.z-an.com	独自に生成する道路交通情報を活用した携帯電話・スマートフォン総合ナビゲーションサービス
てぶらば	teplapa.nri.co.jp	テスト工程の効率化を実現するテスト自動実行支援ツール
OpenStandia	openstandia.jp	オープンソースソフトウェアにより高品質な業務システムを構築するワンストップサービス
Senju Family	senjufamily.nri.co.jp	ITサービスの品質向上とコスト最適化を実現するシステム運用管理ソフトウェア

グループ企業・関連団体のWebサイト

NRI ネットコム	www.nri-net.com	インターネットシステムの企画・開発・設計・運用などのソリューションを提供
NRIセキュアテクノロジーズ	www.nri-secure.co.jp	情報セキュリティに関するコンサルティング、ソリューション導入、教育、運用などのワンストップサービスを提供
NRIサイバーパテント	www.patent.ne.jp	「NRIサイバーパテントデスク」など、特許の取得・活用のためのソリューションを提供
NRIデータiテック	www.n-itech.com	IT基盤の設計・構築・展開と稼働後のきめ細かな維持・管理サービスを提供
NRI社会情報システム	www.nri-social.co.jp	全国のシルバー人材センターの事業を支援する総合情報処理システム「エイジレス80」を提供
NRIシステムテクノ	www.nri-st.co.jp	味の素グループに情報システムの企画・開発・運用サービスを提供
野村マネジメント・スクール	www.nsam.or.jp	日本の経済社会の健全な発展および国民生活の向上のために重要な経営幹部の育成を支援する各種講座を開催

海外拠点のWebサイト

NRIアメリカ	www.nri.com	NRIアジア・パシフィック	www.nrisg.com
野村総合研究所(北京)有限公司	www.nri.com.cn/beijing	野村総合研究所(香港)有限公司	www.nrihk.com
上海支店	shanghai.nri.com.cn	野村総合研究所(台湾)有限公司	www.nri.com.tw
野村総合研究所(上海)有限公司	consulting.nri.com.cn	野村総合研究所ソウル	www.nri-seoul.co.kr

『ITソリューション フロンティア』について

本誌の各論文およびバックナンバーはNRI公式ホームページで閲覧できます。
本誌に関するご意見、ご要望などは、it-solution@nri.co.jp宛てにお送りください。

編集長	野村武司		
編集委員(あいうえお順)	五十嵐 卓	井上泰一	尾上孝男
	郡司浩太郎	坂本広行	佐々木 崇
	田井公一	平 智徳	武富康人
	鳥谷部 史	広瀬安彦	三浦 滋
	八木晃二	山中恵介	吉川 明
	若井昌明	和田充弘	
編集担当	小沼 靖	香山 満	

ITソリューション フロントィア

2013年 3月号 Vol.30 No.3 (通巻351号)

2013年 2月20日 発行

発行人 嶋本 正

発行所 株式会社野村総合研究所 コーポレートコミュニケーション部
〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-6-5 丸の内北口ビル
ホームページ www.nri.co.jp

発 送 **NRIワークプレイスサービス株式会社** ビジネスサービスグループ
〒240-0005 横浜市保土ヶ谷区神戸町134
電話(045) 336-7331/直通 Fax.(045) 336-1408

本誌に登場する会社名、商品名、製品名などは一般に関係各社の商標または登録商標です。本誌では®、「TM」は割愛させていただきます。

本誌記事の無断転載・複写を禁じます。

Copyright © 2013 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

NRI

