JETRO 定期報告: フィリピン IT 事情 FY2007-No.1
セブ ICT 2007 特集

今号の目次

1 はじめに 1
2 セブ ICT 2007 2
2.1 イベント概要 2
2.2 アウトソーシングの世界市場拡大は必至、人材供給拡大が成長持続の鍵 2
2.3 DELL や CMMI コンサルタントがプロセス改善の事例やフィリピンでの体験・教訓を紹介 3
2.4 グローバル企業文化をテーマに活発な議論 3
2.5 フィリピンにとって、日本はニッチ市場 4
2.6 グローバルデリバリーのノウハウ集積が進むフィリピン 4
3 セブの企業紹介 5
3.1 アイキャッチイット (iCatchIT) 5
3.2 インフォウェポンズ (InfoWeapons) 5
3.3 エグジスト・グローバル (Exist Global) 6
4 今号のピックアップデータ 7
4.1 フィリピン IT 企業上位 500 社の売上 7
4.2 中央銀行による 2005 年の ITS/ITES 産業実績調査結果 8
4.3 PhilNITS 2007 年 4 月の試験結果 8

1 はじめに

セブの事情について紹介するのは今号で 4 回目になる。2006 年 7 月 15 日発行のセブ特集では、「Convergys, PeopleSupport, Sykes, e-Telecare, Western Wats などをはじめとした コールセンター11 社が進出しており、既に 6,000 人以上のエージェントを雇用している」とお伝えしたが、約一年後の現在、コールセンターの数は約 20 社、雇用者数は約 18,000 人[1]と、目覚しい拡大を遂げている。その他、セブに拠点を持つ主な IT 及び IT 活用サービス(以降、ITS/ITES とする)企業を表 1 に示す。また、表 1 にはまだ含まれていないが、48 カ国に 15 万人以上の従業員を要し、フィリピン国内ではソフトウェア開発や BPO など従業員 11,000 人を超す大規模事業を展開するアクセンチュアが、初めてマニラ首都圏外の拠点をセブに開設することも今年になって決定されるなど、セブへの大手 ITS/ITES 企業進出のニュースは頻繁にフィリピンのメディアを賑わせている。

そのセブで 2007 年 6 月 26 日から 28 日までの 3 日間、第 3 回目となる情報通信技術(以降、ICT)関連産業の国際会議・展示会、セブ ICT 2007 が開催された。今号では、引き続き ITS/ITES 産業振興に力を入れるセブで盛大に開催されたセブ ICT 2007 の様子や、在セブ企業の訪問取材をもとに報告する。

日本では情報サービス産業というと受注ソフトウェア開発、ソフトウェア製品、情報処理サービス、システム等管理運営受託、データベースサービス、各種調査などに分類されている。一方、フィリピンでは、ITS/ITES 業界をカスタマーケア(コールセンターやコンタクトセンター)、バックオフィス業務委託(以降、BPO)、メディカル・トランスクリプション、リーガル・トランスクリプション、その他のデータトランザクション、ソフトウェア開発、エンジニアリングデザイン、デジタルコンテンツに分類している。そして、最も売上げ規模が大きいのがコールセンター(2006 年の売上げ 27 億ドル)、続いてバックオフィス業務委託(同 2.9 億ドル)とソフトウェア開発(同 2.7 億ドルである)[2]。こうした違いを念頭に置きながらお読み頂きたい。

表 1：セブに拠点を置く主な ITS/ITES 企業[3]

#	企業名 青字：今号の企業紹介に掲載	主要事業	資本	種別
1	CallTek Center International	コンタクトセンター	米	T
2	Convergys	コンタクトセンター	米	T
3	e-Telecare	コンタクトセンター	米	T
4	Live Service	コンタクトセンター	米	T
5	PeopleSupport	コンタクトセンター	米	T
6	Qualfon International	コンタクトセンター	メキシコ	S
7	Sykes Asia	コンタクトセンター	米	T
8	Teletech	コンタクトセンター	米	T
9	Western Wats	コンタクトセンター	米	T
10	Northern Transcriptionworks	メディカルトランスクリプション	比	T
11	SPi	メディカルトランスクリプション	米	T
12	Lexmark Research & Development	R&D (ソフトウェアテスト等)	米	S
13	Dash Engineering	エンジニアリング設計	日	S
14	Tsuneishi Technical Services	エンジニアリング設計	日	S
15	BOOOM!! Interactive	グラフィックス アニメーション	日	T
16	Advanced World Systems	ソフトウェア開発	日	T
17	Alliance Software	ソフトウェア開発	比	T
18	Cybertech	ソフトウェア開発	日	S
19	Epson Software Development	ソフトウェア開発	日	S
20	Exist Global	ソフトウェア開発	米	T
21	iCatchIT	ソフトウェア開発 経理･会計･法務 BPO	米	T
22	Infoweapons	ソフトウェア開発	米	S
23	N-Pax	ソフトウェア開発	日	T
24	NCR	ソフトウェア開発	米	S
25	NEC Telecom Software Phil.	ソフトウェア開発	日	S
26	Big Foot	BPO、アニメーション コンタクトセンター	米	T
27	INNODATA	BPO (データ変換)	米	T
28	Xlibris	BPO (出版系)	米	S
29	iCOMM International (旧 Farcite)	BPO	米	T

種別凡例：S: 自社サポート/開発拠点 T: 業務委託サービスプロバイダー

[1] セブ ICT 2007 の議長を務めたセブ IT 開発財団(CEDFIT)専務理事のボニファシオ・ベレン(Bonifacio Belen)氏の情報提供に基づく

[2] 出所: フィリピンアニメーション委員会(ACPI) 及びフィリピンビジネスプロセッシング協会(BPA/P)

[3] 本報告書シリーズで収集した過去のデータ及び各社のウェブサイトなどを基に筆者が作成。主要事業別の社名アルファベット順に記載。

Copyright © 2007 JETRO Manila Center

2 セブ ICT 2007

2.1 イベント概要

セブ商工会議所の主催で、セブ市政府、セブ州政府、貿易産業省(DTI)、投資委員会 (BOI)、外務省(DoFA)、情報通信技術委員会(CICT)なども協賛するイベントで、特にビサヤ地方の ICT 企業に焦点をあてるとともに、フィリピンの現地企業と海外の企業とのパートナーシップ構築を推進するためのものである。 イベントの運営を担当した TeamAsia によると、1 日目の全体会議の出席者は約 360 名、3 日間合計の来場者数は 1,000 名強であったとしている。

マクタン島のシャングリラホテルで第 1 日目に開催された全体会議では、以下の 5 つのテーマに関するセッションが行なわれた。

① アジアで急成長する ITES 産業のチャンスと脅威
② アジアの ICT/ITES 分野への投資促進
③ フィリピン現地中小 ITS/ITES 企業の成功事例
④ アジア発のイノベーション、促進と資金助成
⑤ 人材と ITS/ITES 産業集積拠点構築のモデル

2 日目は今年完成したばかりのセブ国際会議場(CICC)に会場を移し、テクノロジー、ビジネス、国際化という 3 つの分野のうち 12 のテーマの分科会が行なわれた。フィリピン各地から参加した業界関係者たちと海外から参加した大手調査会社や BPO 産業関係者など、講演者やパネリストだけでなく、会場の参加者も含めて熱気のある意見交換が繰り広げられた。

マクタン島のシャングリラホテルのイベント用テントで行なわれたセブ ICT 2007 第 1 日目の全体会議の様子

2 日目の分科会及び展示の会場となったセブ国際会議場(CICC)の正面入り口

2.2 アウトソーシングの世界市場拡大は必至、人材供給拡大が成長持続の鍵

米国系コンサルティング企業であるマッキンゼー・フィリピンのクリストファー・ベショウリ(Christpher Beshouri)社長は、「アジアで急成長する ITES 産業のチャンスと脅威」というテーマのパネルディスカッションの冒頭で講演し、外部委託が可能な業務の市場 (広義の BPO 市場)の潜在規模は 4,000 億ドルから 4,500 億ドル、現在実際にアウトソーシングされているのが約 10%の 450 億ドル、2010 年には世界市場で 1,100 億ドルから 1,150 億ドル規模になるという予測を示した。全体的に、フィリピンの ITS/ITES 産業関係者の間では「世界市場は巨大かつこれからまだ伸びる。フィリピンの ITS/ITES 産業の成長を持続するには人材育成・人材供給拡大が最大の課題だ」との認識で一致しているようだ。また、フィリピンビジネスプロセッシング協会(以降、BPA/P)が掲げる、「2010 年には約 100 万人を雇用し、120 億ドルを売り上げ、世界市場の約 10%獲得を目指す」というフィリピン ITS/ITES 業界の目標は業界関係者の間に広く浸透していると感じた。

ITS/ITES 産業の急成長に伴い、2 年程前からマニラ首都圏での人材供給の逼迫や一層の低コストを求めて外資系大手コールセンター企業の地方進出の動きが顕著になったが、2006 年から 2007 年にかけてはペソ高が進行したこともあって、地方進出はさらに加速傾向にある。こうした地方進出が急速に進んだ結果、地方でも人材需要に供給が追いつかない状況が見られるようになってきている。

また、産業自体の歴史が浅い一方で急激な規模の拡大が進んでいることから、中間管理職の需要の急増に人材育成が対応できていないという点も各社共通の悩みのようである。ジョン・クレメンツ・コンサルタンツ社の社長兼 CEO、キャロル・ドミンゲス(Carol Dominguez)氏は、フィリピンの BPO 業界の管理者不足はエージェント不足よりも深刻かつ緊急に対策が必要な課題だと指摘している。

ITS/ITES 業界全体としては 2006 年末で約 23 万 7 千人が働いており、今後 BPA/P の予測するペースで成長すると、同業界だけで毎年 10 万人以上の新たな雇用が生み出されることに

Copyright © 2007 JETRO Manila Center

なる。一方、フィリピンの大学卒業生数は毎年 40 万人前後[4]だが、ITS/ITES 企業の採用基準に達しない新卒者も多く、大学新卒者の採用だけでは人材需要増を満たせないというのが現状である。一方で、フィリピンの失業率は 7.8%、不完全雇用は 21.5%[5]で、大学から労働市場に送り出される人材のスキルミスマッチが顕著である。コールセンター関係者に話を聞くと、100 人の応募者のうち採用に至るのは 5 人から 10 人だという。

セブ ICT 2007 初日のパネルディスカッションの中では、アイルランド経済が 1990 年以降急成長し、EU 内で 2 番目に高い 1 人当たり GDP を達成する経済成長を遂げた背景にも ICT 産業の育成とこれにあわせた教育改革が大きな役割を果たしたことが紹介された。また、インドでも 1950 年代から教育に力を入れてきたことが今日のインドの成功を支えているなどとして、教育の重要性を訴える声が多く聞かれた。そんな中、パネリストの 1 人、大手コールセンター、ピープルサポートのボン・ボルハ(Bong Borja)社長の「財政赤字削減のために国家予算が緊縮される傾向にあるが、逆説的アプローチで、将来に向かって教育関連予算を大幅に増やすぐらいのことをしてもいいのではないか」という発言が印象に残った。

人材不足に関する課題は広く認識されており、アロヨ大統領が昨年 ITS/ITES 業界向けの人材育成に 5 億ペソの職業訓練補助金予算を出したり、企業が個別に大学と提携して大学のカリキュラムに自社開発の研修プログラムを選択科目として導入したり、学校教育における英語使用を厳格に適用したり、アメリカ商工会議所とマカティビジネスクラブ(MBC)が英語能力向上プログラムを推進するなど、様々な個別の取組みが実践されている。一方、教育改善と科学技術研究開発の推進はフィリピンの国家政策でもあり、具体的な施策が今後効果を上げ、スキルミスマッチや能力不足による人材不足状況の改善につながることを期待したい。

2.3 DELL や CMMI[6]コンサルタントがプロセス改善の事例やフィリピンでの体験・教訓を紹介

プロセス改善についてもいくつかの分科会が行なわれた。そのうちの一つ、「IT 活用サービス産業におけるベストプラクティス」をテーマとした分科会では、マニラ首都圏内に 2 ヶ所の自社コールセンターを運営し、2007 年中に従業員数 2,600 人を見込んでいる米国の大手コンピュータメーカー、DELL 社のプロセス・ディレクターであるドンディ・マパ(Dondi Mapa)氏が「大規模投資をしなくても実践可能な 10 のプロセス改善策」と題する講演を行い、同社が実際に取組んでいる以下の 10 の施策を紹介した。

① 企業間パートナーシップの形成とコラボレーション
② シックスシグマやビジネスプロセス改善に真剣に取組む(DELL 社では、コールセンターのカスタマーサービス要員が問合せを一人で解決できず、スーパーバイザーの支援が必要なときに机の脇に黄色い旗を立てることで問合せ 1 件あたりの解決時間の短縮につながった例を紹介)
③ 厳密な基準に基づく採用活動を継続的に実施
④ リテンション(従業員の離職防止)専任組織の設置（フィリピンでの DELL 社の離職率は 20%で、同社の他国のセンターと比較しても最も低い)
⑤ 魅力のあるキャリアパスをわかりやすく提示(DELL 社では、すべてのセンターでキャリアパスを壁に表示し、キャリアパスの明確化を図っているとのこと)
⑥ 従業員の声に耳を傾けること(定期的な従業員意識調査の実施など)
⑦ 各従業員に対し人間的成長の機会や、社会・コミュニティ活動に参画する機会を与える
⑧ 風通しのよいオープンなコミュニケーション環境
⑨ 優れた実績は一貫性を持って報奨、認知する
⑩ サーバントリーダーシップ（組織のメンバーに奉仕するリーダーシップ）の実践

また、ソフトウェア開発分野でのプロセス改善についての分科会では、フィリピンの企業が CMMI などの国際的に認知された認定や資格を取得するための課題や、こうした資格の必要性について議論が交わされた。 2007 年 7 月時点で JETRO が把握している範囲では、フィリピンのソフトウェア企業で CMM または CMMI のレベル 5 を達成している企業は 8 社、レベル 3 が 10 社、レベル 2 が 2 社である。フィリピンソフトウェア産業協会(以降、PSIA)によると、ソフトウェアハウスは 380 社ほどある[7]とのことなので、CMMI レベル 2 以上を達成しているのは全体の 5%程にとどまっている。フィリピンのソフトウェア業界でもソフトウェアプロセス改善(以降、SPI)や CMMI などついての認識は深く浸透している。とはいえ、フィリピンのソフトウェア業界はインドとは異なり中小規模の企業が多く、正式な評価を受けるまでのコンサルテーションに多額の費用がかかることから、実際に正式評価を受けた企業の数は限られている。

CMMI コンサルティングやプロジェクト管理教育などを長年手がけるあるベテランコンサルタントは、自らがフィリピンで携わった数多くのプロセス改善プロジェクトの経験から、「フィリピンでは、若すぎて経験も未熟な者がプロジェクト・マネージャーをせざるを得ないケースも多く、そのような場合はプロセス改善に取組むにあたり、プロセスの定義から始めるとうまくいかない。まずは実践してみて、効果的なやり方であれば標準プロセスとして定義する･･･というアプローチのほうがうまくいく場合もある」と話していた。この分科会は、CMMI は本当に必要なのか、フィリピンでうまくいく導入のポイントは何なのか、といったテーマについて、CMMI や SPI を実践した企業やコンサルタントの体験に基づく教訓を参加者が共有し、学びあう場となっていた。

2.4 グローバル企業文化をテーマに活発な議論

「グローバル企業のグローバルな企業文化」というテーマの分科会も盛況だった。セブに 300 人規模のソフトウェア開発拠点をもつ米国のプリンターメーカー、レックスマーク社、マニラでソフトウェア技術者約 100 名によるコールセンター向けの VoIP ソリューション開発を行なう米国系のタッチスター社、マカティやアラバンなどで自社コールセンターを運営する英

[4] そのうち、IT 関連学科卒業生が 3 万 7 千人前後、工学部関係卒業生が 4 万 7 千人前後（高等教育委員会(CHED) AY 2004-2005 のデータ)
[5] 出所：国家統計調整委員会(NSCB)2007 年 1 月のデータ
[6] CMMI: Capability Maturity Model Integration
[7] PSIA による eServices Philippine 2007 での講演資料 “Philippines - Your Partner for Stronger Global Competitiveness”より

Copyright © 2007 JETRO Manila Center

国系銀行の HSBC 社の幹部がパネリストとして参加した。パネリストたちは会場からの質問にも答えながら、各社の経営理念や価値観、企業文化を世界中の拠点で一貫性を保ちながら展開しつつも、各国の文化・習慣・風習を尊重した妥協点を見出しながら様々な課題に取り組み乗越えてきた経験を語った。

2.5 フィリピンにとって、日本はニッチ市場

2007 年 2 月にマニラで開催された eServices Philippines 2007 と同様、今回のセブ ICT 2007 でも日本人講演や日本人パネリストは登場せず、日本の存在感は非常に薄かったといわざるを得ない。欧米のみならず、インド、ベトナム、韓国からも講演、パネリストなどの参加や発言があっただけに、やや寂しい思いをした。

そんな中で、セブを拠点に日本向けのオフショアソフトウェア開発サービスを提供するフィリピン企業、アライアンス・ソフトウェア社(2000 年設立、従業員数 175 名)のロバート・チェン(Robert Cheng)社長が「フィリピン現地中小 ITS/ITES 企業の成功事例」をテーマとするセッションで講演した。フィリピンではほとんどのソフトウェアサービス企業が欧米市場志向の中で、あえて日本市場に焦点をしぼった事業展開をし、順調に事業を拡大してきた同社のビジネスについて紹介し、かろうじて日本が話題に上った。

英語力が大きな強みの一つであるフィリピンでは、あえて日本語を学んで日本市場を狙わずとも、欧米に十分魅力的な市場がある。フィリピンの ITS/ITES 産業全体から見れば、日本はニッチプレーヤー向けの市場である。 セブ ICT 2007 の期間中、今年新たに BPA/P の CEO に就任したオスカー・サニェス(Oscar Sañez)氏に話を聞いた際も、「BPA/P のスタンスとして日本は主要市場というよりもニッチ市場だが、日本とのビジネスも当然歓迎する」というコメントだった。

eServices Philippines 2007 やセブ ICT 2007 などのイベントでの存在感は薄いながら、フィリピンにも日本市場での実績を誇る ITS/ITES 企業は決して少なくない。例えば、ソフトウェア開発サービスだけに注目すれば、フィリピンからの輸出総額の 25%は日本向けである (8ページの表 5参照) 。 JETRO マニラセンターが 2007 年 3 月に編集したフィリピン ITS/ITES 企業ディレクトリでは、こうした日本市場向けにソフトウェア開発、エンジニアリングデザイン、BPO、アニメーションやデジタルコンテンツサービスなどを提供する 40 社の在フィリピン企業の詳細情報が紹介されているのでぜひ活用して頂きたい。

2.6 グローバルデリバリーのノウハウ集積が進むフィリピン

フィリピンの ITS/ITES 産業は、グローバル市場にサービスを輸出することで 2000 年以降急成長し、現在も年率 40%を越す成長を続けている。コールセンターや財務会計・経理、人事、法務、保険、医療関係の BPO やソフトウェア開発でも、世界的企業が次々とフィリピンに新拠点を設立したり、既存拠点を拡大したりしている。 国家全体としての国際競争力ランキングではフィリピンは低迷を続けているが、マニラ、セブなどの大都市圏における英語圏市場向けの ITS/ITES は世界のトップクラスに肩を並べているといって過言ではない。

ニューヨーク・タイムズのコラムニストなどとして活躍するトマス・フリードマン(Thomas L. Friedman)氏の著書で広く知られるようになった「フラット化する世界」は、フィリピンの ITS/ITES 産業関係者にとっては日々の現実である。彼らは常に、なぜフィリピンなのか、インドの成功を共有するには？中国とわたりあうには？ベトナムの追い上げを振り切るには？アイルランドの成功から学ぶには？各国のグローバルデリバリーセンターとの最適なコラボレーションには何が必要？といった課題に考えをめぐらし、戦略を練り、実践していく逞しさを身につけてきている。

セブでのイベントを見ていても、世界各国から参加した講演者やパネリストの生のメッセージを英語のままで理解し、議論に参加し、講演が終われば直ちにあちこちで名刺交換、意見交換、情報交換が活発に繰り広げられていた。フィリピンの ITS/ITES 産業のビジネスリーダーたちは、フラット化した世界のカウンターパートたちと言語の壁など感じることなく交流を深め、学びあい、パートナーシップを形成し、力強くグローバルビジネスの一翼を担っている。

多くが「グローバルデリバリーセンター」の役割を担うフィリピンの ITS/ITES 産業は、25 万人近くが働く産業となった。フィリピンには、世界中の顧客にサービスを提供するという事業のノウハウの集積が進んでいる。オフショアから世界中へのサービスデリバリーという点では、日本よりも進んだノウハウがあるのでは？と思える程である。

Copyright © 2007 JETRO Manila Center

3 セブの企業紹介

3.1 アイキャッチイット (iCatchIT)

セブ市のサンカルロス大学に程近い商業ビルに事務所を構えるアイキャッチイット社は、米国ネバダ州に本社を置く米国企業で、リッチ・インターネット・アプリケーション(RIA)を主力とするソフトウェア開発と財務会計関連の BPO サービス事業を展開している。2003 年に設立されたセブ拠点が約 20 名、米国 10 名、オーストラリア 10 名という組織である。

アイキャッチイット社長のジョナサン・コーナーズ(Jonathan Corners)氏(写真)は、京都の外資系輸出企業に勤務し、CIO として中古車の国際貿易を扱う電子商取引サイトを構築した経験がある。京都在住期間は 12 年にわたる。アイキャッチイットがフィリピンを開発拠点として選んだのは、特にフィリピンと縁があったからというわけではなく、タイ、ベトナム、フィリピンなど東南アジア諸国を様々な観点から客観的に比較検討した結果だという。セブを選ぶ外資系企業が共通して挙げる様に、英語のできる優秀な人材が豊富で、外国人も快適に生活できる環境・ライフスタイルがあり、生活の質が高いこと、マニラとより治安が好いこと等もポイントとなったようだ。

前述のように、日本にも長く住んだことのあるコーナーズ氏は、フィリピンと時差がわずか 1 時間の日本市場にも自然に関心が向く。同社のオペレーション・マネージャは日本人の野村さちよ氏が務めており、リッチ・インターネット・アプリケーション(以降、RIA)やデータベースアプリケーション開発サービスに関する日本語パンフレットも用意するなど、日本市場での事業展開に積極的に取組んでいる。2007 年 5 月には東京ビッグサイトで開催されたソフトウェア開発環境展(以降、SODEC)にも初出展した。コーナーズ氏に、初参加した SODEC の感想を聞いたところ、「日本人の来場者の多くは、大柄なアメリカ人の私を怖がってしまったのか、当社のブースを避けられていたような気がする。日本語で気軽に話しかけてほしい…」と笑った(コーナーズ氏は日本語能力検定 3 級である)。

コーナーズ氏が日本市場向けに特に力を入れているのは、Ajax[8]に代表されるような、従来のウェブアプリケーションよりも格段にレスポンスが早く、かつ使い勝手の良いユーザーインターフェースや操作性が実現できる RIA の開発サービスである。コーナーズ氏は、2007 年の SODEC で同社が開発した人事情報管理の RIA ソフトウェアについての講演を行なったが、その後同社のウェブサイトへのアクセスが講演前の 5 倍を記録するなど、日本企業の関心の高さに手応えを感じているという。

コーナーズ氏は、「セブは、優秀な言語能力、豊富なエンジニアリング人材、日本との時差の少なさなどの強みがあり、NEC や EPSON のような日系の多国籍企業の進出成功例があるように、ある程度のスケーラビリティにも対応できる実績が示されている」とし、日本の中小ソフトウェア企業とフィリピンは理想的な相互補完関係を築けると信じているという。「日本の IT 産業の人材不足を補うだけでなく、英語に強いフィリピンの技術者はグローバルに通用するソフトウェアの開発に大きな力を発揮できる。フィリピンには、ワールドクラスの人材があり、当社は"Ready to Go" (準備はできている)」と力強く話してくれた。

（同社ウェブサイト：www.icatchit.com）

3.2 インフォウェポンズ (InfoWeapons)

インフォウェポンズ社(本社: 米国ジョージア州)は、非常に高いレベルのセキュリティを実現するネットワーク基盤の提供を通じて世界中の企業・組織の次世代ネットワーキング(NGN)への移行を支援することを目指している。具体的には、IPv6[9]や NGN をサポートする高セキュリティネットワークアプライアンスの開発・販売を主要事業とする。セブのアジアタウン IT パーク内に開発センターがあり、90 名強のソフトウェア技術者が開発に携わっているほか、ブルガリアに 8 名、アメリカに 6 名という 3 カ国体制で事業を展開している。

インフォウェポンズ社の創設者で現会長のローレンス・ヒューズ(Lawrence Hughes)氏は、同社の設立に先立ち、電子証明書発行で知られるベリサイン社でのシニア・セキュリティ・コンサルタントを経た後、電子メールゲートウェイ IronMail™を開発した CipherTrust 社(現在は SecureComputing 社と合併)の創設に参画し、同社で CTO を努めた経歴を持つ。ヒューズ氏は、通信事業者や大企業が採用するに足る IPv6 製品が市場にないと感じ、その開発を目指して 2004 年にインフォウェポンズ社を創業した。

同社の製品第 1 号である「SolidDNS」は、IPv4 と IPv6 の同時運用をサポートするデュアル・スタックのドメイン・ネーム・サーバー(DNS)アプライアンスで、フリーBSD の UNIX をベースに同社が開発した SolidOS という独自オペレーティングシステム上で稼動する。SolidDNS は、国際的な IPv6 推進団体である IPv6 フォーラムが、プロトコル適合性及び相互接続性等の確保された IPv6 搭載製品に与える「IPv6 レディ・ロゴ」

---

[8] エイジャックス と読む。Asynchronous JavaScript + XML の略称。以下、Ajax についての説明は日経コンピュータによる用語解説を引用。「対話型 Web アプリケーションのプログラミング手法の一つ。JavaScript の HTTP 通信機能を利用して Web ブラウザと Web サー バーを自律的に通信させることにより、新しい Web ページをロードすることなくブラウザ上の表示内容を動的に変更できるようになる。 Web ブラウザ上で高い操作性を実現する、リッチ・クライアント技術を代表するものといえる。」
出所 http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/Keyword/20070418/268762/

[9] IPv6：次世代インターネットに対応した新しいインターネットプロトコル。IPv4 と呼ばれる従来のプロトコルでは、インターネットに接続した機器などに与えられる IP アドレスは 32 ビットで構成されており、表現できるユニークなアドレスは 2 の 32 乗(43 億)に限られるため、今後アドレス空間が不足することが予測される。IPv6 においては、IP アドレスを 128 ビットで構成し、2 の 128 乗個までのユニークなアドレスを表現でき、IPv4 でのアドレス不足が解消できる。

Copyright © 2007 JETRO Manila Center

を取得している。

インフォウェポンズ社の社長兼 COO の戸川 隆志氏は、2007 年 4 月の現職就任以前は 28 年間にわたって NTT コミュニケーションズ社に在籍していた。NTT 研究所での研究開発や本社勤務を経て、NTT が出資するフィリピンの最大手通信企業 PLDT との戦略パートナーシップのもとでの事業展開などを手がけてきた人物である。フィリピンでのコールセンターブームの萌芽期であった 2000 年、コールセンターのパイオニア的な大手企業に依頼され、当時フィリピンではまだ提供されていなかった高信頼性の通信サービス提供に成功したことから、NTT と PLDT によるコールセンター向け事業を急拡大させた。

ヒューズ氏によると、IPv4 でのアドレス空間の枯渇は、世界中の IPv4 によるアドレス空間の 70%を使用しているアメリカよりも圧倒的に使えるアドレス空間が少ないアジアのほうが深刻で、IPv6 への関心や取組みはアジアが先行しているという。IPv6 関連製品の開発拠点としてアジアに目をつけたのにもこうした認識があったからだそうだ。

同社では、従業員へのストックオプション制度を導入している。シリコンバレーの多くの先端技術企業などで効果的に機能したように、従業員にも事業の成功によって大きな富を手に入れるチャンスを与えるストックオプション制度は、企業側・従業員側双方にとってメリットが大きいと感じているからである。ヒューズ氏は、同社の事業が成功した暁には、ストックオプションで資金を手にした次の世代のフィリピン人起業家が独立して新たなベンチャーを立ちあげてほしいと考えている。先進国アメリカのシリコンバレーとアジアの発展途上国フィリピンの環境や文化・習慣の違いに合わせた調整が必要な部分もあり、戸川氏は「フィリピン版はマンゴーバレーかな･･･」と笑顔で話してくれた。

写真：ローレンス・ヒューズ(Lawrence Hughes)会長兼 CTO(右)と戸川隆志社長兼 COO(左)。セブのアジアタウン IT パーク内にある開発拠点には蔵書数 1,000 冊を越すライブラリがある。技術、ビジネス、起業家精神、経済、経営など幅広い分野の本が揃っている。

フィリピンの ICT 業界は現在のところサービス指向型のビジネスが主流で成長を続けているが、革新的な製品を世界市場に投入することで勝負するのがインフォウェポンズ社の戦略である。フィリピンは、人の輸出を止めて製品の輸出への転換が必要だと主張するヒューズ氏に、戸川氏も大きく頷いていた。

インフォウェポンズ社の IPv6/NGN 製品には、世界的な大手コンピューターメーカー、通信機器メーカーなどからも注目が集まっているようである。南国の楽園セブ島から、次世代ネットワークを支える技術が世界に向けて発信されようとしている力強い息吹を感じた。

(同社ウェブサイト：www.infoweapons.com)

3.3 エグジスト・グローバル (Exist Global)

エグジスト・グローバル社（以降、エグジスト社）は、オープンソース・ソフトウェア(以降、OSS)のカスタマイズや導入、アジャイル方法論に特化したソフトウェア・エンジニアリング・サービス企業である。2006 年、ZD ネットアジアが選ぶアジアの新鋭テクノロジー企業上位 10 社や、米国のテクノロジー情報誌レッドヘリングが選ぶアジアの注目未上場テクノロジー企業トップ 100 にフィリピンから唯一食い込んだ。2001 年に設立された同社の本社は米国カリフォルニアにあり、フィリピン側の開発チームはマニラ首都圏のパシッグ市オルティガス地区に 80 名、セブのアジアタウン IT パークに 45 名[10]の体制である。

米国にも技術者やアーキテクトを擁するエグジスト社では、コーディングなどの下流工程だけでなく、アーキテクチャ設計コンサルティングから品質保証、アプリケーション保守、技術サポートなどまで、ソフトウェア開発サイクルの全工程のサービスを提供できるという。分散開発環境におけるオープンソース開発プロジェクトを支える分散エンジニアリングネットワーク(DEN: Distributed Engineering Network)と呼ばれる開発基盤を構築し活用している。

オフショア人材を活用することによるコスト効率に加え、長年のオープンソースコミュニティへの参画で培った技術力、コラボレーション開発におけるエンド・トゥー・エンドの情報可視化と統制を可能にする DEN のようなプラットフォームを組合わせて実現するアウトソーシングを、同社ではあえてスマートソーシング（賢明な調達）と呼んで推進している。

同社を創設した現会長のウィンストン・ダマリロ(Winston Damarillo)氏は、マニラのデ・ラ・サール大学出身のフィリピン人で、米国インテル社でのベンチャーキャピタリストを経て 2000 年に独立し、米国とフィリピンを拠点に OSS 事業を積極的に推進する若手投資家である。同氏が 2000 年に設立した OSS のアプリケーション・サーバーや関連サービスを提供するグルーコード社は、2005 年に IBM が買収している。また、同氏が出資したオープンソースのサービス指向アーキテクチャ(SOA)ソリューション企業ロジックブレイズ社は 2007 年 4 月にアイルランドのアイオナ・テクノロジーズによる買収が発表されている。ダマリロ氏が率いるエグジスト社のフィリピン人技術者たちは、IBM やアイオナ・テクノロジーズといった世界企業が価値を認めたグルーコードやロジックブレイズの OSS 製品開発に参画してきた。

同社では、香港証券取引所上場を計画しており、2007 年 1 月にはサンマイクロシステムズ出身のスティーブ・ネイサン(Steve Nathan)氏を社長兼 CEO に迎え入れたほか、同年 2 月

[10] 2007 年 6 月下旬の取材時点

Copyright © 2007 JETRO Manila Center

には米国カリフォルニアのベンチャーキャピタル企業が率いる投資家グループから資金を確保するなど、今後の事業拡大に向けて経営体制面、財務面での強化を図っている。

また一方では、フィリピンソフトウェア産業の次の世代を担う人材育成にも一石を投じようという取組みも始めている。フィリピンのトップクラスの大学であるデ・ラ・サール大学のコンピュータ学部での選択科目として、オープンソース関連のカリキュラムコンテンツを提供し、講師も同社の技術者を派遣している。フィリピン大学やアテネオ大学も興味を示しており、デ・ラ・サール大学での実践結果を評価した上、ほかの大学へも拡大することを計画している。

同社が昨年から始めた 7 週間の集中研修「コードキャンプ」では、主に採用前の新卒者を対象にしてオープンソースの基礎や開発方法論、開発ツールの使い方を学ぶ。この研修は、受講者が、アジャイル開発で広く使われているツールを活用しながら、オープンソース・コミュニティで行われているのと同様のやり方でシステムやアプリケーションを開発できるようになることを目指して設計されている。最終段階では、あるアプリケーションを設計・開発する課題が与えられ、その評価には同社のシニア技術者によるコードレビューも実施される。研修を終了した者全員が同社に入社するわけではないが、コードキャンプで学んだことを活かしてソフトウェア技術者としてのキャリアを選んでくれる若者が増えてくれればそれで意義のあることだと考えているという。2007 年 6 月までに、マニラで 3 回、セブで 1 回のコードキャンプが完了している（各回の参加者は 12 人）。

副社長のウィレックス・ペレス(Willex L. Perez)氏(写真右)とゼネラル・マネージャのジェリー・ラペス(Jerry U. Rapes)氏(写真左)

現時点での同社の顧客は 100%米国企業で、日本語への取組みなどは特に行なっていないが、日本市場にも魅力を感じており、数年前から日本企業や日本のオープンソースコミュニティとの交流を続けている。OSS 分野で世界最先端の技術やコミュニティへのアクセスと豊富な経験を持つ同社の強み活かした業務提携などを模索しているところだ。世界市場を視野に入れた OSS 開発を目指す企業にとっては、頼もしいパートナーになり得る企業という印象を持った。

(同社ウェブサイト：www.exist.com)

4 今号のピックアップデータ

4.1 フィリピン IT 企業上位 500 社の売上

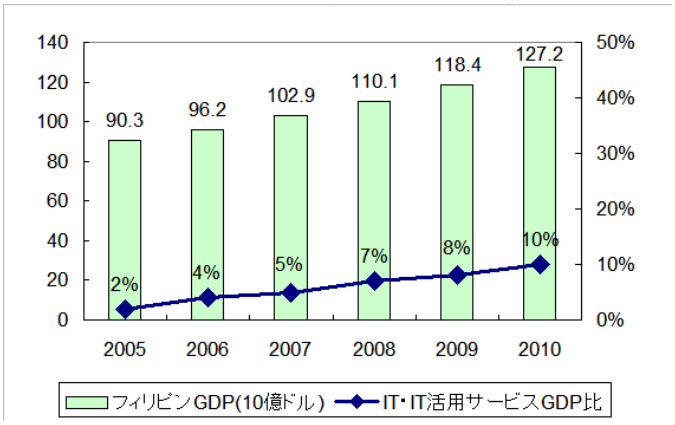
フィリピンにおける IT 企業上位 500 社の売上や利益の統計を毎年発表している IT Resources Philippines 2006-2007 Edition（2007 年 3 月公開）によると、IT 企業上位 500 社の 2005 年の売上額は 1 兆 1,565 億ペソで、対前年比 0.3%の微増にとどまった。過去一貫して売上額トップだったハードウェア・周辺機器セグメントの売上は対前年比 8%減の 4,086 億ペソで、IT 企業上位 500 社の売上額トップセグメントは電子・半導体セグメント（2005 年売上 4,294 億ペソ） に入れ替わった。(表 2 参照)また、2001 年には上位 500 位入りした企業が 9 社で、これら 9 社の売上が 160 億ペソだった ICT 活用サービスセグメント(IT 活用サービス、ITES と同義)が 2005 年には 45 社に増え[11]、売上額も 5 年間で 22 倍と急増していることが目を引く。

表 2：フィリピン IT 企業上位 500 社セグメント別売上の推移[12]

IT業界のセグメント	売上（億ペソ）				
	2001	2002	2003	2004	2005
ハードウェア・周辺機器	3,381	4,102	4,370	4,437	4,086
通信・ネットワーキング	1,762	2,092	2,237	2,404	2,374
電子・半導体	2,503	3,018	3,671	4,111	4,294
その他オフィス・ビジネス機器	71	99	93	21	26
ソフトウェア開発、販売	45	33	65	88	114
システムインテグレーター	104	181	177	214	251
コンピューターサービス	82	57	70	76	56
オンラインサービス	15	2	2	4	16
ICT活用サービス	16	25	110	174	348
上位500社合計	**7,979**	**9,609**	**10,795**	**11,529**	**11,565**

また、同じく IT Resources Philippines 2006-2007 Edition では、2010 年にはフィリピンの ITS/ITES 産業の GDP への貢献度は 10%に達するだろうと予測している。（図 1 参照）

図 1：フィリピンの ITS/ITES 産業の GDP 貢献度[13]



[11] 出所：IT Resources Philippines 2003-2004 Edition 及び 2006-2007 Edition IT 企業上位 500 社入りしている ICT 活用サービス 45 社の内訳は、コールセンター27 社、ビジネス・プロセス・アウトソーシング(BPO)15 社、アニメーション 3 社である。

[12] 出所：IT Resources Philippines (2003-2004 Edition, 2004-2005 Edition, 2005-2006 Edition, 2006-2007 Edition)のデータを基に作成

[13] 出所:IT Resources Philippines 2006-2007 P35 のデータを基に作成

Copyright © 2007 JETRO Manila Center

4.2 中央銀行による 2005 年の ITS/ITES 産業実績調査結果

フィリピン中央銀行(BSP)は 2006 年に実施した「2005 年 IT 活用サービスベンチマーク調査」報告書全文を 2007 年 6 月 6 日に公開した。同報告書によると、2005 年の ITS/ITES 業界売上総額は 1,099 億ペソ(20 億ドル)で、2004 年の 742 億ペソ(13 億ドル)から 48%増加した。同調査は ITS/ITES 産業関連の業界団体会員企業及びフィリピン輸出区庁(PEZA)や投資委員会(BOI)登録の ITS/ITES 企業など 317 社を対象としたもので、203 社の回答を得た（表 3参照）ほか、未回答企業については推算した上での数値が発表されている。

表 3：BSP による ITS/ITES 産業調査対象企業及び回答数

業界セグメント	調査対象企業数	有効回答数	有効回答率
コンタクトセンター	76	49	64%
メディカルトランスクリプション	27	25	93%
アニメーション	34	24	71%
ソフトウェア開発	114	73	64%
その他BPO	66	32	48%
全体	**317**	**203**	**64%**

この調査結果によると、ITS/ITES 産業の 2005 年の売上総額は約 20 億ドル(表 4参照)で、BPA/P が発表している 24.2 億ドルよりやや低めの数値が出ている。

表4：BSP 調査結果:ITS/ITES 産業の業界セグメント別売上げ

業界セグメント	売上げ *		構成比		成長率
	2004	2005	2004	2005	
コンタクトセンター	32,904	54,295	44.4%	49.4%	65.0%
メディカルトランスクリプション	237	466	0.3%	0.4%	97.0%
アニメーション	694	939	0.9%	0.9%	35.3%
ソフトウェア開発	15,624	21,992	21.1%	20.0%	40.8%
その他BPO	24,712	32,252	33.3%	29.3%	30.5%
合計(百万ペソ)	**74,171**	**109,944**	**100.0%**	**100.0%**	**48.2%**
合計(百万ドル)	**1,324**	**1,996**			

* BPA/Pによる売上げ額は2004年が14.7億ドル、2005年が24.2億ドル
ペソ/ドル換算レート 2004年 1ドル=56.04ペソ、2005年 1ドル=55.09ペソ

2005 年の輸出額は ITS/ITES 産業の売上総額の 69.5%だが、コンタクトセンターやメディカルトランスクリプションはそれぞれ96.3%、99.5%とほとんど輸出に頼っている。国別では、輸出総額の 86%が米国向けで、日本向けは僅か 3.2%だが、セグメント別にみるとソフトウェア開発サービス輸出の 24.7%、アニメーションの 21.5%が日本向けであった（表 5参照）。

表 5：2005 年業界セグメント別、輸出先別の輸出割合(%)

業界セグメント	輸出額/売上総額	米国	欧州(英、独)	日本	他アジア	豪、ニュージーランド
コンタクトセンター	96.3	92.5	5.4	0.0	0.4	1.7
メディカルトランスクリプション	99.5	98.2	1.8	0.0	0.0	0.1
アニメーション	66.4	63.3	2.5	21.5	12.7	0.0
ソフトウェア開発	40.1	45.2	24.0	24.7	5.7	0.4
その他BPO	44.2	88.0	3.1	1.1	7.5	0.3
合計	**69.5**	**86.0**	**7.1**	**3.2**	**2.4**	**1.3**

2005 年の ITS/ITES 産業への外国からの直接投資では、全体でみると総額 3.29 億ドルのうち米国 67%、欧州 22%、日本 1%となっている。日本からの直接投資約 500 万ドルのうち約 80%はソフトウェア開発に関連するもので、2005 年の同セグメントへの投資総額の 80%は日本からであった（表 6参照）。

表 6：2005 年 BSP 調査結果:フィリピン ITS/ITES 産業への外国からの直接投資（投資国別）

業界セグメント	投資元の国別 外国資本投資額（百万ペソ）						
	米国	欧州	日本	その他アジア	豪州	カナダ	合計
コンタクトセンター	7,659	3,978	-	84	-	-	11,721
メディカルトランスクリプション	31	-	-	-	-	-	31
アニメーション	175	-	32	33	-	0.7	240
ソフトウェア開発	(173)	28	205	190	-	-	250
その他BPO	4,504	4	21	1,341	-	-	5,870
合計(百万ペソ)	12,196	4,011	258	1,648	-	0.7	18,113
合計(百万ドル)	221	73	5	30	-	0.0	329
全体投資に占める国別比率	**67.3%**	**22.1%**	**1.4%**	**9.1%**	**0.0%**	**0.0%**	**100.0%**

全体投資に占める国別比率は小数点以下第2位で四捨五入

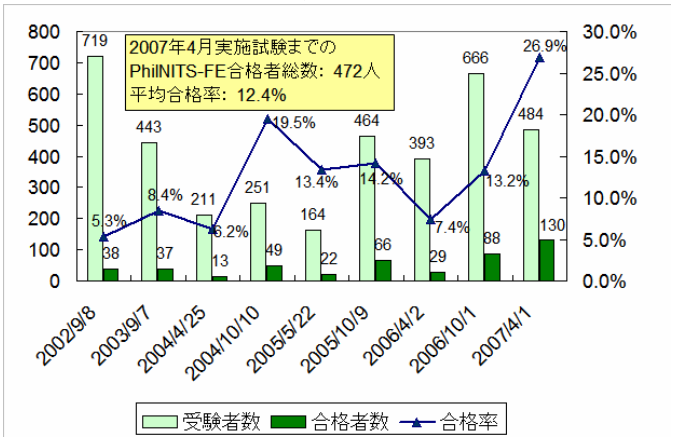
4.3 PhilNITS 2007 年 4 月の試験結果

日本の情報処理推進機構(IPA)では、2002 年以降アジアの各国と個別に情報処理技術者資格の相互認証を進めてきたが、日本の試験制度を移植して導入したフィリピン、タイ、ベトナム、ミャンマー及びマレーシアの 5 か国において、2006 年 4 月に『アジア共通統一試験（IT Professionals Examination)』の実施が開始され、2006 年 10 月からはモンゴルを加えた 6 カ国が参加している。この試験は、同じ日の、同じ時間に、同じ問題を使用して実施する共通統一試験で、内容は FE 試験（基本情報技術者試験相当）である。フィリピンでは、PhilNITS 財団がこの試験制度の運営を行っている。

表 7：アジア共通統一試験結果 [14]

国名	受験者数			合格者数			合格率		
	2006年4月	2006年10月	2007年4月	2006年4月	2006年10月	2007年4月	2006年4月	2006年10月	2007年4月
マレーシア	162	112		9	10		5.6%	8.9%	
モンゴル		123	140		6	3		4.9%	2.1%
ミャンマー	93	78		4	3		4.3%	3.8%	
フィリピン	391	666	484	29	88	130	7.4%	13.2%	26.9%
タイ	1,163	683	222	79	62	24	6.8%	9.1%	10.8%
ベトナム	472	511	440	57	51	99	12.1%	10.0%	22.5%

図 2：PhilNITS-FE 合格者数の推移[15]



2007 年 4 月 1 日に実施された第 3 回目のアジア共通統一試験において、フィリピンは 484 人が受験して 130 人が合格、26.9%という参加国中最も高い合格率を達成した（表 7参照)。

[14] 出所：2007 年までの ITPEC (アジア共通統一試験協議会: www.itpec.org)の統計情報及び PhilNITS のデータを基に作成
[15] 出所：2007 年までの PhilNITS のデータを基に作成

Copyright © 2007 JETRO Manila Center

フィリピンで 2002 年に開始された PhilNITS-FE の合格者の総数は累計で 472 人である（図 2参照）。また、2007 年 4 月には初めてソフトウェア開発技術者 (SW) レベルの試験 PhilNITS-SW が実施され、フィリピンからは 20 人が受験し 13 人が合格(合格率 65%)した。

JETRO 定期報告フィリピン IT 事情 2007 年度 No. 1 終り

Copyright © 2007 JETRO Manila Center