

平成 20 年 7 月 10 日  
上海産業情報センター  
駐在員 吉田真樹

## 第 6 回中国国際ソフトウェア・サービス交易会参加レポート ～ 愛知の製造業と中国 IT 企業との連携をめざして～

中国唯一の国家級ソフトウェア展示会「第 5 回中国国際ソフトウェア&サービス交易会」が 6 月 19 日～22 日までの会期で、大連において開催されました。2003 年より 6 年連続、大連市において開催されており、今回が 6 回目となります。参加する企業・団体は 700 を超え、3 万人の来場者でにぎわいました。会場内には、大連や北京、上海などの中国国内のソフトウェア企業をはじめ、IBM を始めとする欧米企業や富士通、日立、NTT などの日本企業等、国際的な企業ブースの出展が目を見張りました。我が愛知県もジェットロ大連事務所の協力のもと、県内企業 5 社と共に、ブース出展ならびに商談会に参加し、日中間での IT 関連企業どうしの交流を図りました。



### 1. ものづくりとソフトウェア ～中国 IT との連携の必要性～

近年、工業製品には多くのソフトウェアが用いられています。愛知県の主要製造品目である工作機械や自動車などの分野では、カーナビなどの付属品は言うに及ばず、エンジンへの燃料噴射制御などの基幹部分もソフトウェアによって管理され、ソフトウェアの働きは欠かせないものになっています。

家電や、携帯電話などの通信機器類も、需要の拡大や嗜好の多様化によって機能も複雑化し、ソフトウェアの役割は年々大きくなっています。その一方で、愛知県地域では、ソフトウェアの大規模な開発拠点の整備不足などの理由で、ソフトウェアの開発技術者の不足は慢性化しているようです。

またこうした技術者不足を補うために近年、耳慣れるようになった海外とのオフショアを進めようという動きも見られますが、愛知県には、インドや中国を初めとする海外のソフトウェア開発企業の拠点や、日系ソフトウェア企業でインドや中国との開発ネットワークを有している企業の数が少ないため、愛知の製造企業側から直接、オフショア開発の発注を促す環境に乏しいという状況もあります。オフショア開発を受け持つ企業との接点が少ないということは、特に秘密保持やセキュリティ、結合検査等の面を考えると、オフショア開発の発注をしにくいという阻害要因にもつながります。

2点目として、自動車や工作機械に組み込まれるソフトウェアは、組み込み系と呼ばれ、汎用性のあるアプリケーション系とは異なり、組み込む製品によって開発条件や要求される機能が異なるため、製品に関する専門性が必要で、実践的な経験がないと開発できないという面があります。

加えて、こうした特殊技能を持つ人材が海外には乏しいという状況もあり、特に愛知の製造企業がオフショア開発の発注をすることがなかなか簡単ではないようです。

しかし一方では、県内企業による海外生産の拡大や、コスト低減への要求からオフショア開発業務を海外へ委託（オフショア委託）してほしい、という発注者側のニーズが増しているという事情もあるようで、今後、愛知の産業が発展拡大していくためには、今後、中国を初めとする海外のIT企業との連携が必要となっているように感じます。

## 2. 中国のアウトソーシング産業 ~日本と中国の強い結びつき~

近年、ソフトウェアや情報サービスを始めとするアウトソーシング業務分野は、急激な業務形態の変化と成長を遂げています。

業務分野の世界では、従来の単純なITO(ITアウトソーシング)から、企業内のビジネス業務全体を外部委託するBPO(ビジネス・プロセス・アウトソーシング)、より中核的な業務も含めて外部へ委託するBTO(ビジネス・トランスフォーメーション・アウトソーシング)へと発展しています。また生産の現場でも単純な生産や設計の活動から、総合的な生産、設計、アフターサービス、テストを含む包括的な体系へと変化しているなど、生産体系の再編やオフショアアウトソーシング関連産業の拡大を促しています。

アメリカのマッキンゼーアンドカンパニーの研究結果によると、現在、世界のオフショアアウトソーシングの潜在的な市場規模は4650億USドルに達し、今後も拡大すると言われ、中国もまたこの市場への参入と産業規模の拡大を図っています。

中国中央政府の指導によると、『サービスアウトソーシングにおける「千百十プロジェクト」の実施に関する通知』(商務部)、『ソフトウェアおよび関連情報の輸出の促進に関する指導意見』(商務部、情報産業部等)などの文書を相次いで公布し、ソフトウェア・サービスアウトソーシング業に対する支援を強化しています。

また中国国内には、11箇所の国家級ソフトウェア産業基地と、6箇所のソフトウェア輸出基地が設立され、こうした基地に進出する国際的なソフトウェア企業をけん引役として、日本向け、欧米向けを中心とした中国ソフトウェアの輸出プロジェクトが大規模に展開されています。

こうした取り組みの中、近年、中国企業と日本企業との結びつきは強くなっています。日本のオフショアアウトソーシング業務の約68%は中国へ発注されており<sup>1)</sup>、また中国が受注するオフショアアウトソーシング業務の受注もやはり日本からのものが第一位で、中

国全体の業務のうち日本・韓国からの発注は 55.8%を占めると報告されています<sup>2)</sup>。中国は日本に向けて、日本は中国に向けて大きく舵を切っている状況だといえます。

\* 1 ) 第 6 回大連 CISIS ハイレベルフォーラム経済産業省山本政務次官講演より

\* 2 ) 2007 年中国オフショアアウトソーシング発展報告より

最近ではこうした関係が発展して、中国の IT 企業が日本に拠点を設置したり、日系のソフトウェア開発企業が中国で拠点を設置したりするなどして、日中双方間でソフトウェア開発を成長させようとする動きが出始めています。

今回の展示会でも、日中間にまたがって IT ビジネスを展開する日本企業、中国企業の出展が目立ちました。たとえば、自動車メーカーの組み立てラインの自動化システム開発や組み込み機器向け GUI ( Graphical User Interface ) を得意とする広島のソフトウェアメーカーは、2007 年に中国大連に開発拠点を設置し、組み込みソフトウェアに特化して日中間のオフショアビジネスを展開しています。

また福岡に本社を持つ流通企業は、物流管理の経験を生かして、ソフトウェアの開発業務に参入し、規模を拡大、遼寧省大連市や山東省煙台市に開発拠点を設け、日本で受注したソフトウェア開発業務を中国で行っています。

日中間にまたがって IT ビジネスを展開しようとする日本企業、中国企業の活動が活発になっているようです。

こうした動きは、愛知県でも少しずつ始まっています。当センターではこうした状況をふまえ、今回の展示会に県内の IT 関連分野の企業 5 社とともに参加し、日中間にまたがってビジネスを展開する IT 企業などと交流を図りました。



### 3 . 出展参加した愛知県企業の取り組み

今回、愛知ブースに出展した企業は、いずれもそれぞれの業務分野において、愛知のものづくり企業と中国の IT 開発力との間で結びつきを強めようと努めています。



ある企業は中国でソフトウェア開発の基盤を整備しつつ愛知県にもテクニカルサポート拠点を設置したり、あるいは愛知県での業務受注から会社をスタートした企業は、中国でも開発拠点を設置し、開発業務の一部をオフショア委託したりしながら、愛知のものづくり企業と中国の IT 企業との連携を強化し、距離を縮めたりするなどして、愛知の製造業と中国のオフショアビジネスを相互に発展さ

せようとしています。ここで参加出展企業の具体的な取り組みを紹介します。

#### <株式会社シャンハイスタッフ>

上海市に本社を構える上海億凱信息技术有限公司を親会社として、2006年に愛知県名古屋市に設立した同社は、愛知県地域を中心にカーナビを始めとする組み込みソフトの開発を手がけています。開発は人件費の安い中国で行っていますが、愛知県に拠点を設け、発注者に近いところで、設計業務やテクニカルサポートをしながら業務を進めています。

特に要件定義や設計など、上流の工程については、発注元の企業に入り込んでディスカッションを重ねるオンサイト方式で業務を行い、発注元企業の文化を十分に理解した技術者が日本の発注元企業と、開発現場の中国本社との間を往復することで、発注者と開発者との間で起こりがちなディスコミュニケーションの解消を図っています。

#### <豊欣技術株式会社>

豊欣技術株式会社は愛知県豊田市に本社を構え自動車車載計測器の解析などをするソフトウェアメーカーですが、“ソフトウェアアウトソーシングマネジメントプラットフォーム”という構想を立ち上げ、同社が窓口になって中国のIT企業の連合体を組織し、日中間でのオフショアアウトソーシング業務の持合を図っています。

オフショアアウトソーシング業務は発注機会に応じて業務の量が変動しやすいため、一定期間に一社で多くの技術者を抱えると、リスクが大きくなります。またオフショア開発は業務規模がある一定以上大きくなるとコスト面でのスケールメリットが得られにくいという面がありますが、同社は連合体という形でゆるやかな業務組織を構築することでリスクの軽減とスケールメリットの確保を図っています。

さらに日中間のオフショア経験に長けた同社が日中間の仲介役となることで、発注元の日本企業と、開発を行う中国企業との連絡調整を強化することができ、開発業務を手がける一定期間中は、開発に当たる中国側の開発企業を、“レンタル子会社”と称して、あたかも発注元の開発子会社として機能するしくみを構築しています。

今回、参加していただいた企業に愛知県のオフショア開発への取り組みの現状をヒアリングしてみると、現状としては、愛知の製造業と中国のIT企業との連携はまだまだ発展途上にあるということですが、こうした企業の力を借りながら、今後も愛知県の産業の日中間交流を促進していきたいと考えています。



豊欣技術株の展示パネル