ITC京都 南京視察

2007年9月14日~18日 報告会

上原 守 ITコーディネータ, CISA, CISM



1

日程



■9月14日(金)

- ■12:20 (日本時間)関空発-中国東方航空MU534便→ 13:50(中国時間)南京空港着
- ■17:00 江蘇省信息(情報)産業庁メンバー交流会
- ■18:00 食事会

■9月15日(土)

- ■09:00 南京大学情報処理学科訪問
- ■11:45 南京大学の先生との食事会
- ■13:30 南京大学浦口 (Pu Kou)ソフトウエア学院キャンパス訪問 ■セミナー: UMLによる戦略志向ビジネスモデリング(宗平)
- ■16:00 浦口キャンパス見学
- ■18:30 南京大学情報処理学科の関係者と食事会

日程



■9月16日(日)

- ■南京市内観光 中山陵, 明孝陵, 南京博物館 等
- ■夫子廟で食事

■9月17日(月)

- ■09:00 江蘇省信息産業庁と交流イベント
 - ■講演:ソフトウェア品質管理(上原)
 - ■講演:オフショア開発におけるリスクマネジメント方法の紹介(戴)
- ■13:00 南京富士通南大南件技術(FNST)訪問
- ■14:00 江蘇省ソフトウェア品質計測センター見学
- ■16:00 潤和システム(HOPERUN)訪問
- ■18:30 食事会

■9月18日(火)

■08:10(中国時間)南京空港発-中国東方航空MU533便→11:20(日本時間)関空着

3

南京 江蘇省

2007年9月14日



南京



■中国四大古都の一つ 北京・南京・洛陽・西安(かつての長安)

■呉(222年 - 280年)・東晋・宋斉・梁・陳(557年 - 589年)(六朝), 南唐, 明等の首都であった

■別名:金陵,江寧

■江蘇省の省都

■人口:800万 面積:6600K㎡

5

江蘇省



- ■江蘇の名は江寧と蘇州から
- ■南部は長江下流デルタ地帯で、浙江省・上海市と接する
- ■人口:7500万 面積:10万K㎡





江蘇省政府関係の参加者



- ■Gong Huaijin (龚怀进) (江蘇省信息産業庁副庁長)
 - Vice-President, Information Industry Department of Jiangsu Province
- ■Xu Lei(徐雷)(江蘇省ソフトウェア品質計測センター長)
 - Assistant Director, Software Testing of Jiangsu Province
 - Vice-President, Jiangsu Province Software Industry Association
- ■Xue Zhi Bing(薛志斌)(江蘇省ソフトウェア協会事務局長)
 - Vice Secretary General/Senior Engineer, Jiangsu Province Software Industry Association
- ■Zhang Di Bei(张涤蓓)

(江蘇省ソフトウエアパーク・Linux公共技術センター部長)

- Project Cooperation Minister Director, Jiangsu Linux Public Support Center
- ■Wang Qi(王琪)(南京ソフトウエアパーク・オフショア開発責任者)
 - Senior Project Manager BPO DEPT., Nanjing Software Park Nanjing High-Tech Zone

7

2007年9月14日



- ■江蘇省政府関係者との交流会
 - ■江蘇省信息産業庁副庁長・・・氏より、江蘇省政府の情報 産業の状況について紹介(次ページ以降に概要紹介)
 - ■ITC京都からのお土産と、江蘇省政府からの記念品の交換
- ■江蘇省政府の招待による食事会
 - ■政府関係者だけでなく、常州ソフトウェアパークの陳氏、江 蘇潤和ソフトウェアの田氏等も参加

江蘇省の電子情報産業



- ■2006年売上げ 8973億元(対前年131.6%)
 - ■2007年10月には1兆元を達成
 - ■内輸出 640億元(対前年125.6 % 全省輸出額の40%)
- ■上場企業 33社(全省の3分の1)
- ■製品群
 - ■ソフトウェア
 - ■集積回路
 - ■計算機及び周辺設備
 - LCD
 - ■ノートPC

■通信関係 etc.

世界の25%

Q

江蘇省のソフトウェア産業



- ■2006年売上げ 512億元(対前年160%)
 - ■全国3位(12.7%)
 - ■2007年には800億元を達成し全国2位へ 内輸出 15億ドル(約120億元 内オフショア2億ドル)
- ■企業 3000社(国家認定 899社)
 - ■売上げ10億元超え 12社(1億元超え 79社)
 - ■全国ソフトウェア収入ベスト100社に9社
 - ■オフショア開発 100社以上
 - ■日本向け 35%

江蘇省のオフショア開発の優位性(1)



- ■行政の理解
 - ■江蘇省人民政府がソフトウェア産業を重要視
 - ■江蘇省政府委員ーインド、米国、アイルランド等を訪問
 - ■日本へも訪問
- ■人材資源
 - ■発達した高等教育
 - ■大学119校 在校生140万人:全国1位
 - ■内情報産業関係 20万人
- ■行政の支援
 - ■江蘇省ソフトウェア産業促進条例 2007年5月30日
 - ■「中国ソフトウェア名城」建設

11

江蘇省のオフショア開発の優位性(2)



- ■外国産業投資
 - ■外資企業7万社
 - ■世界ベスト500社のうち300社以上が進出
- ■活力のある都市群
 - ■南京一上海間
 - ■常州, 無錫, 蘇州等のIT産業が盛んな都市群
 - ■ソフトウェアパーク等の建設
- ■発展しつつある産業
 - ■ソフトウェア産業、オフショア産業の高い伸び率(年50%)
 - ■CMMI認定 54社

江蘇省の目標(2010年)



- ■ソフトウェア輸出額 50億ドル
- ■ソフトウェア基地 5箇所
- ■多国籍企業 50社をオフショア重点企業に
- ■売上げ 1億ドルのオフショア企業 10社
- ■CMMI認定企業 100社
- ■上場企業 100社
- ■国際的人脈のある人材 100名
- ■高級プロジェクトマネージャー 1000名

13

南京大学

2007年9月15日



南京大学の参加者



- ■Zhao Jinxi Professor(趙金熙) 応用数学
- ■Li Ning (李宁)(a) Professor 人工知能
- ■Bai Wenyang(柏文杨) (a) Professor RDB
- ■Wang Chongjin(王崇俊) (a) Professor 人工知能
- ■Bei Jia(贝佳) Doctor 画像処理
- ■Liu Feng(刘峰) Lecturer
- ■Wu Jun(吴俊) Ph.D Candidate
- Liu Hongxin Master Candidate
- Zhao Fengying Master Candidate
- Lei Yuri Master Candidate

15

南京大学



- ■南京市内のキャンパスの印象
 - ■19世紀と21世紀が混在している。
 - ■市内にあるにも係らず、広いキャンパス。
 - ■研究室では、一人に一つのブースが割り当てられていて、 良好な環境。
 - ■情報系の学生の表情が明るい。
- ■浦ロソフトウェア学院
 - ■ITC京都 宗平より「先進的な開発プロセスと戦略指向ビジネスモデル」の講演
- ■浦口キャンパス
 - ■南京市内のキャンパスと比べても、広大な敷地。



浦ロキャンパス







交流会•企業訪問

2007年9月17日



19

交流会



- ■30社以上のソフトウェア関連の企業が参加
- ■講演
 - ■「ソフトウェアの品質」ITC京都 上原
 - ■「オフショア開発におけるリスクのマネジメント手法」ITC京都 載
- ■講演終了後交流会
- ■特徴的な企業が多く参加
 - ■日本人が、中国で起業した企業。
 - ■日本の携帯電話関連の開発に特化した企業。
 - ■日本のネット銀行のシステム開発・保守を担当している企業

■GISに特化した企業 etc.

交流会での印象



- ■こちらのニーズに合わせて、取引先を選択できる。
 - ■ローコストを狙うなら、発注仕様・受入れ体制等を固めて発 注する事で可能。
 - ■ブリッジSEを介さないでも、日本国内の企業に発注できる感覚で発注できるような体制をとろうとしているところも・・・
 - ■技術的なリスクを分散する事も可能。
- ■単なる下請けのローコストセンターという観点ではなく , ハイテクセンター, 新しい市場として観る必要がある

0

21

ソフトウェア品質計測センター



- ■徐雷(Xu Lei)氏(江蘇省ソフトウエア品質計測センター長)の案内にて訪問。
- ■南京大学の直ぐ側に立地。
- ■第三者機関として、ソフトウェアの品質(要件定義と成果物が正しく対応しているか)を計測してくれる。
- ■正しく要件定義を提示する必要があるが、この機関を 通すことで、信頼性向上は期待できる。
- ■バグのチェックではない。
- ■江蘇省内のソフトウェア開発企業を無償で紹介もして くれる。

2007年9月17日 HOPERUN



- ■江蘇潤和ソフトウェア株式会社 田氏の案内にて訪問。
- ■江蘇省の中では、トップクラスのソフトウェア開発実績 を誇り、オフショア開発の経験も豊富。
- ■田氏は、日本企業に勤務の経験もあり、安心して発 注できる。
- ■東京に営業所がある。
- ■詳細は, 資料を参照。



江蘇潤和ソフトウェア株式有限公司

2007年9月現在

目次



- 地理環境
- 会社概要
- 事業構成
- 日本向け主なオフショア実績
- 主な中国国内実績
- 認定資格

地理環境 1



地理環境 2

- ■中国経済・貿易センターの上海とは、330km
 - 一高速鉄道:2時間、高速道路:3時間



会社概要



(Jiangsu HopeRun Software Corporation)

◆住所: 中国江蘇省南京市建業路100号鴻信ビル11階

◆設立: 1998年3月

◆資本金: RMB1,000万元(約1.5億円)

◆CEO: 周紅衛

◆総社員数: 308名(技術者:278名、管理/営業:19名、スタッフ:11名)

◆子会社: **南京潤和情報システム有限公司**

(略称:南京HopeRun、子会社、1999年1月設立)

<u>江蘇HopeRun東京事業部</u>(東京足立区)

ボストン営業事務所

HOPERUN

事業構成

- ■日本市場向け大規模なソフトウェア・アウトソーシング・ビジネス
 - **◇ソフトウェア・アプリケーション・システムのオフショア開発**
 - ◇日本国内オン・サ仆開発と技術者支援
 - ◇中国におけるラボ契約
 - ◇中国におけるOBC構築のご協力
- ■中国国内業種向けソリューションとITサービスの提供
 - ◇物流とサプライヤーチェーン・ソリューション
 - ◇エンタフ°ライス゛・アフ°リケーション・インテク゛レーション(EAI)・ソリューション
 - ◇官庁、企業ポータル・ソリューション
- ■欧米市場向けソフトウェア・アウトソーシング・ビジネス
 - ◇携帯電話向け組込アプリケーションの開発

* OBC: Offshore Business Center



日本向け主なオフショア実績(150人月以上)



業界:金融

概要:保険、ローンポータルサイト

規模:150人月 導入:2001年1月

◆事例2.

業界:自動車

概要:営業活動支援システム

規模:550人月 導入:2002年9月

◆事例3.

業界:流通

概要:販売管理システム

規模:380人月 導入:2003年10月 ◆事例4.

業界:電信

概要:移動体通信監視制御管理システム

規模:1000人月 導入:2006年4月

◆事例5.

業界:電信

概要:移動体通信監視制御管理システム

(第2期)

規模:150人月 導入:2006年8月

◆事例6.

業界:製造

概要:生産管理システム

規模:300人月 導入:2006年12月



主な中国国内実績



中国人民銀行 大口取引や怪しい取引通報の受付プラットフォーム (銀行業、非銀行業)、外国為替取引管理システム



南京地税 国税局とのデータ・エクスチェンジ・プラットフォーム、業績評価システム等

江蘇地税 江蘇省企業情報収集検索システム、内部用URL

鎮江地税 総

総合検索・分析システム

揚州地税 総合検索・分析システム

无锡地税 オンライン申告管理システム、総合検索・分析システム



南京公安 専用インターフェースのエクスチェンジ・プラットフォーム、インフォメーション・システム

無錫公安 セキュリティ総合管理プラットフォーム

南京政府のインフォメーション・センター 企業情報管理プラットフォーム



GE Medical Systems (China) 倉庫管理システムWMS、生産管理システム



ドイツ・フェニックス電気有限公司(南京) 電子商務プラットフォーム、 物流・出荷・倉庫管理プラットフォーム



統一企業中国投資有限公司 ERPシステム

KEC 韓国KECグループ 社員管理システム(無錫ブランチ、中山ブランチ)

認定資格



【中国国家ソフトウェア中核企業】



【江蘇省ハイテク企業】



【南京市ソフトウェア中核企業】



【ISO9001認定企業】



【CMMI3 認定企業】



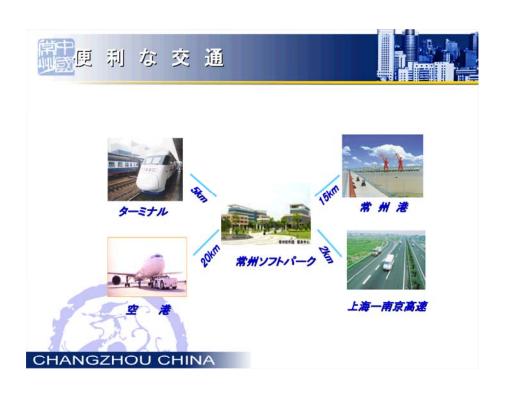
HOPERUC



常州ソフトウェアパーク

http://www.czsp.cn







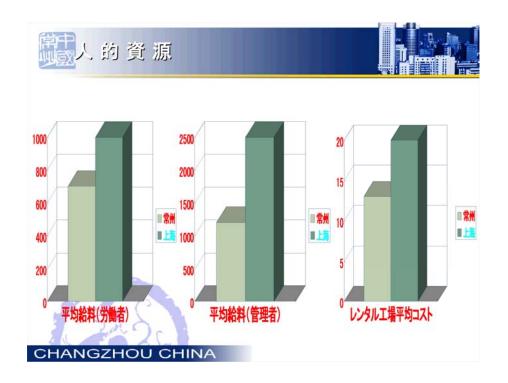
教育環境



大 学 13所専門学校 39所科学研究所 26所

●毎年卒業するIT専門人材5000人強





常中 常州ソフトパークの発展概況



- ■1999年 江蘇省で最初に批准された省クラスソフトパークの一つである
- ■2004年 科技部国家聖火センターに批准された国家 クラスソフト産業基地である
- ■2007年 江蘇省政府に評された"江蘇省現代サービス業集合区"である
- ■180社余りのソフト企業が進出
- ■112企業はソフト製品とソフト企業の認定をパスした
- ■13企業はCMM3の認定を持つ

CHANGZHOU CHINA

開 常州の日系企業



- ■東芝
- ■大日本インキ
- ■不二精機
- ■東京製綱
- ■富士通
- ■新日鉄
- **OKI**
- ■日立サーボ
- ■三菱電機
- H T 7 1
- ■富士重工
- ■ブリストン
- LL DD db LAA
- ■小松
- ■井関農機
- ■富士紡績

CHANGZHOU CHINA

常州ソフトパーク

- ■計画面積: 1.1km²
 - ■核心区
 - ■産業区
 - ■孵化区
 - ■二期建設30万m²
 - ■2007まで完成15万m²
- ■2010年目標
 - ■売上高 100億元
 - ■納 税 35億元
 - ■従業員 6万人



CHANGZHOU CHINA

常州ソフトパーク重点産業



- ■ソフト・アウトソーシングを主としてのソフトサービス業
- ■通信, ネットワーク, コンピュータ, 情報家電, 自動制御 等の組込みソフト
- ■各種アプリケーション開発
- ■インターネットと移動通信に基づく情報産業プレミアム・ サービス業



開 専門的なサービス



- ■ソフト企業進出手続きの処理
- ■ソフト製品とソフト企業認定の申告
- ■人材招聘と育成の取り組み
- ■投資と融資サービス
- ■各種業種活動の取り組みと協調
- ■各レベル計画の申告
- ■政策の実行、実現
- ■市場開拓と産業連盟

CHANGZHOU CHINA

圆 遇 政 策



- ■認定されたソフト企業に登録資本金の奨励
- ■年間売上高の規模に応じて奨励策
- ■CMM/CMMI認定をパスした企業への奨励
- ■ソフトウェア人材への奨励
- ■ソフトウェア人材の育成には奨励制度がある
- ■ソフト公共技術サービス・ブラットフォームの建設への サポート
- ■ソフトウェア企業に家賃の減免制度がある

CHANGZHOU CHINA

。 追加情報



- ■常州ソフトウェアパークでは、2008年の春と秋に日本で 説明会を開くそうです。
- ■興味があるかたは、以下に連絡してみてください。
- ■陳 紅艶 氏 yuii@yahoo.co.jp(日本語で大丈夫です)



参加者の主な感想



1

玉垣会長



- ■お礼
 - ■経済・経営においての相互交流→日中友好の窓口ができたこと
 - ■中国経済社会を知る 学ぶ 好機となったこと
 - ■交流は今回の旅がきっかけ→今後粘り強く 交流持続を
- ■対組織内外に向けて
 - ■今回の視察のPRを→わが組織の存在感 独自性発揮
 - ■オフショア市場開発のプロジェクト 研究会などの発足を
 - ■私個人は 今後 中国語の勉強 中国社会経済の研究を

中国のソフトウェア産業について



- ■中国、南京の官民一体となったソフト産業への取り組みには眼を見張るものがあったかと思います。
- ■特に、新しい産業への若手を中心とした取り組みや実践で個人も企業も県も幸せ(富と栄誉の確保?)を求めてがむしゃらに取り組んでいると感じました。
- ■日本の高度成長期(昭和40年代~50年代)と同じで、皆さんの 眼が輝いていました。ソフト産業の状況や今後への課題、問題 もあるかと思いますが取り組んでいるひとたちの知恵と工夫と 情熱で解決していくものと考えます。
- ■IT行政に関しての国、州政府が一体となって取り組んでいる様子が伺える。
- ■政府関係の中に、民間の会社である江蘇潤和有限公司の田 紅副総裁がご出席、目を引く。行政と民間が一体となっての取り組の一端が伺える。

3

中国のソフトウェア産業について



- ■行政,大学,企業が密接に連携,IT関連事業の発展と人材開育成に力を入れている。高度成長時代の日本を思い出させる 産官学の大連合軍である。
- ■ソフトウェア会社として南京富士通と潤和を訪問したが、日本では主にISO9000、ソフトウェアエンジニアリング、プロジェクトマネジメントに取り組んでいるが、成長率が著しい中国では、特にCMMIに力を入れており、それも最高のCMMIのレベル5を目指しているのが印象的でした。
- ■今回の一番の収穫は、上海や同じ江蘇省の蘇州と比べてもかなり経済的に出遅れた感じの強い古都南京が、経済発展のため官民一体となり、ITを前面にこれから豊かになるという意欲を強く感じたことです。

南京大学等教育事情等



- ■国直轄の北京大学、精華大学についで中国No.3である事、7つの重点学科の中の1つである。各企業と連携オフショア開発にも力を入れている事を伺う。
- ■IBM, マイクロソフト, シスコ等企業寄付による研究室のインフラ整備が整っている。休日の土曜日にも講座は開催, 民間人にも開放されているとの事。
- ■セミナールームでの宗平氏の特別講演『先進的な開発プロセスと戦略指向ビジネスモデル』には、学生70人余が参加、目を輝かせての聴講が印象に残る。
- ■キャンパスに異様な迷彩服の集団。紅衛兵か?1年生の軍事 教練だそうだ。徴兵制度の中、このコースを経ることで徴兵パ スとなるとか。軍事大国中国の現実の姿を垣間見る。
- ■中国のハード・ソフトの基礎技術は素晴らしいと思いました。ロジカルに考える能力は日本人はかなわない。しかし情報システムの基礎技術とビジネスとの結びつけはまだできていない。

5

オフショア開発について



- ■ソフト産業の状況や今後への課題、問題もあるかと思いますが取り組んでいるひとたちの知恵と工夫と情熱で解決していくものと考えます。オフショア開発も発注の仕方や役割分担の仕方を工夫することで、お互いの成果を出せると確信しました。
- ■今後中国とのオフショア開発は拡大することは間違いありませんが、文化的な違いをよく認識しないとオフショア開発はうまくいかないと思います。
- ■見学に行った潤和さんはこの3年間, 年率70%の伸びだそうだ。 売り上げは中国21番目に急成長。すごさがわかる。経営トップ 層も若いし, 女性の管理者が目立つ。概ね, 日本語も, お上 手である。
- ■個別の案件をどう立ち上げて行くかが今後の課題となりますが ,今回の経験を今後のオフショア開発の実践とBSE(ブリッジシステムエンジニア)教育に活かしたいと思います。

オフショア開発について



- ■今回の視察では、中国の想像以上の活気に驚くと共に、オフショア開発への確かな手ごたえを感じる事ができました。豊富で優秀な人材や、ビジネスへの熱心さは素晴らしいものがあると思います。
- ■逆に、少し気になった点もありました。
 - ■保守が弱い。ビル等もそうですが、メンテナンスが悪いので、せっかくの 新しい施設が有効に使われていない様に思います。
 - ■セキュリティが弱い。物理的・環境的な物より、意識としてのセキュリティが弱いように思いました。
 - ■上記の点から、運用やASP事業をアウトソースするには、多少の懸念が 残ります。
 - ■これらは、少し前の日本と同じで、IT社会が成熟すれば、自然と解消されていくのではと思います。

7

中国の経済発展



- ■1998年頃に中国各地を1年くらいかけて回りましたが、日本の 10倍くらいのスピードで成長しています。文化大革命がなけれ ばGNPで日本をとつくの昔に追い越していると言われてます。
- ■高層マンションの建設ラッシュが郊外へ延びている。晴天なのに、薄く靄がかかっているのは、半分工事のせいだという。車のラッシュもすごく、警笛高らかに、割り込み自由で走り回る。ここでは人より車が優先らしい。すさまじい勢いで経済発展が続く。
- ■中国の経済発展の現場を目の当たりにし、良い刺激を受けて帰朝。その刺激を、今一度、明日への活力にしたいものである

その他



- ■実際に中国に来てみると、一衣帯水といいますがやはり日本とは何か本質的に違います。日本は漢字や儒教など中国の表面的な所だけを取り入れて受容していただけで、大陸的な中国の文化は島国の日本の文化とは、本来根本的に異なるものだと感じました。
- ■中国で偉くなるには、弁舌さわやかで、酒が強く、コミュニケーション能力が大事だと思いました。
- ■今回のイベントのお世話役, 戴さんのお母さんがビデオカメラをもって, ニコニコと娘の晴れ舞台を追いかけていたのが微笑ましい。

9

最後に



- ■今回の視察旅行は、短い期間ながら、参加したメンバーは得るものが多かったと思います。
- ■戴さんをはじめ今回の視察旅行の幹事を務められた方々,通 訳を買って出ていただいた(株)松村の松村常務にお礼申し上 げます。
- ■今回の視察旅行でお世話になりました、江蘇省政府関係者の 皆様、南京大学の皆様、交流会等に参加された江蘇省の企業 の皆様にあらためてお礼を申し上げます。
- **■**ありがとうございました。