

アジアのIT動向と グローバル企業の課題



2007年7月26日

前CICCシンガポール事務所長

山内 徹

日本企業のグローバル戦略

(問題意識)

1. グローバル化を、どのように日本企業の成長基盤に結びつけるのか。
2. 東アジア経済統合という国境を超えた経済圏構築に、日本企業はどのように参画するのか。
3. 少子高齢化、若年層の不足の中で、日本企業は、アジアの人材に何を期待し、どのような協力を行うのか？

IT分野でのグローバル化

1. ITビジネスの海外展開
2. 国内ITビジネスにおける海外人材の活用
3. 国際標準を巡るせめぎ合い(欧米との連携と中国対策)
4. インドの勃興への対応

アジアのIT市場で何が起こっているか？

1. 中国とインドの急成長
2. インフラ整備と携帯電話の急速な普及
3. 電子政府を巡る受注競争(オープン化)
4. IT人材獲得競争(日系企業は劣勢)

代表的なインド、中国のIT企業

(インド)

- ・Tata Consultancy Services (TCS)
- ・Infosys
- ・Wipro

欧米からのアウトソーシングにより急成長

(中国)

- ・華為技術(HUAWAY)
- ・中興通訊(ZTE)

自国市場の大きさとコスト安の通信機器に強み

【特記事項】インドIT企業の中国進出(TCSの中国銀行システム自注など)

米国IT業界のアジア戦略

ベンダー業界の共通の視点

1. 海賊版ソフトウェアの撲滅

政府を通じての働きかけ(WTO、WIPO)

業界団体を通じてのキャンペーン

2. オープン標準とオープンソースソフトウェア に関する普及啓発

普及啓発のフォーラムの開催(不都合な政策
を各国政府にやらせないことが目的！)

オープン標準とオープンソースソフトウェア(OSS)

- ・オープン標準(スタンダード)

公正で開放的な手続きで作成された標準プロセスで作成された規格(仕様)

誰もがアクセスできる(無償又は合理的対価)

- ・オープンソースソフトウェア(OSS)

ソースコードが公開され、誰もが自由に利用・改変できるソフトウェア

(注) 上記はスペースの関係から分かりやすく示した筆書のイメージであり、定義ではない。

アジア諸国でのオープンソースを巡る動き

- ・中国のリナックスへの取り組み
- ・東南アジアでのOSSへの期待
 - マレーシア
 - タイ
 - インドネシア
 - ベトナム 等
- ・インドのデジタルデバイド解消に向けたOSS振興
- ・日本の取り組み
 - 北東アジアOSS推進フォーラム
 - アジアOSS基盤整備事業

日系IT企業の問題点(私見)

- 国内ビジネスと海外ビジネスの乖離
ドメイン間の競争(例えば通信vs情報、でも自然)に加えて、海外営業(英語?)という特異点の存在(共感不足)
- 国内マーケット主体からの脱却の困難性
官公庁・NTT依存企業の深刻さ(ゼネコン体質)、近視眼的な事業部、ガバメント不足
- ローカル人材の活用の難しさ(コミュニティに入らず)
- 国際標準化活動の軽視

CICCの活動(東南アジア、南アジア)

1. アジアOSS基盤整備事業

- ・オープンソースソフトウェアのコミュニティ形成
- ・産業界よりのイベントとして、アジアOSSコンファレンス&ショーケースを衣替え。アジアOSSトレーニングプログラムの教材に、日系企業の製品を活用。

2. 社会公共情報システムのアジア展開

- ・アジア各国の電子政府などソリューションビジネスの開拓
- ・関係者との強いパイプを持つCICCの役割

3. アジア諸国とのIT標準化協力

- ・ISO/IEC JTC1のPメンバーであるシンガポール、マレーシアに加えて、タイ、ベトナム、インドネシア等を仲間に。
- ・2006年11月、シンガポールでアジアIT標準化会議(CAIST)開催

4. ASEANにおける電子タグ実証実験

貿易円滑化に資するRFIDソリューションと響タグの実証

日系IT企業のグローバル展開の課題

(課題)

英語の克服と不退転の覚悟(トップマネジメント)
社内連携(例:官公庁部門の海外展開)
ローカル人材の最大限の活用、権限委譲

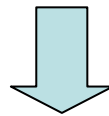
(戦略)

- 1 アジアでのITビジネスの足がかりとなる協力案件の発掘
- 2 持続的発展のための人材育成
- 3 IT標準化と知的財産に関するルール作り

戦略1 アジアでのITビジネスの足 がかりとなる案件の発掘

アジアのITに係るホットな話題で、かつ、日本企業が勝てそうな分野は？

- ・電子タグの物流効率化・貿易円滑化(日系製造業)への応用
- ・生体認証(バイオメトリクス)とITセキュリティ、それらを核としたソリューション



電子タグ(RFID)やバイオメトリクスのプロジェクト
東南アジアからインドへの展開

経済産業省の電子タグ普及に向けた戦略 -国際連携型プロジェクト-

日中韓・ASEAN諸国を中心とした、ISO^(注)の国際標準に準拠したICタグ共通基盤の構築

- 東アジア各国企業の物流・流通の高度化・効率化
- 安心・安全な貿易に資するトレーサビリティの実現
- 貿易手続きのワンストップサービスシステムの検討

(注)ISO(国際標準化機構):ジュネーブに事務局を置く国際機関。IEC(国際電気標準委員会)と共同で、電子タグの国際標準化に取り組んでいる。(JTC1/SC31)

ASEANでは、シンガポール、マレーシア、タイとの間で自動車部品と家電製品を対象とした実験を実施。

自動車部品リターナブルコンテナプロジェクトの概要

1. ねらい

リターナブルコンテナの管理レベル向上(在庫管理等)
アセアン各国通関方式の標準化、簡素化
データ入力工数負担減と入力精度向上



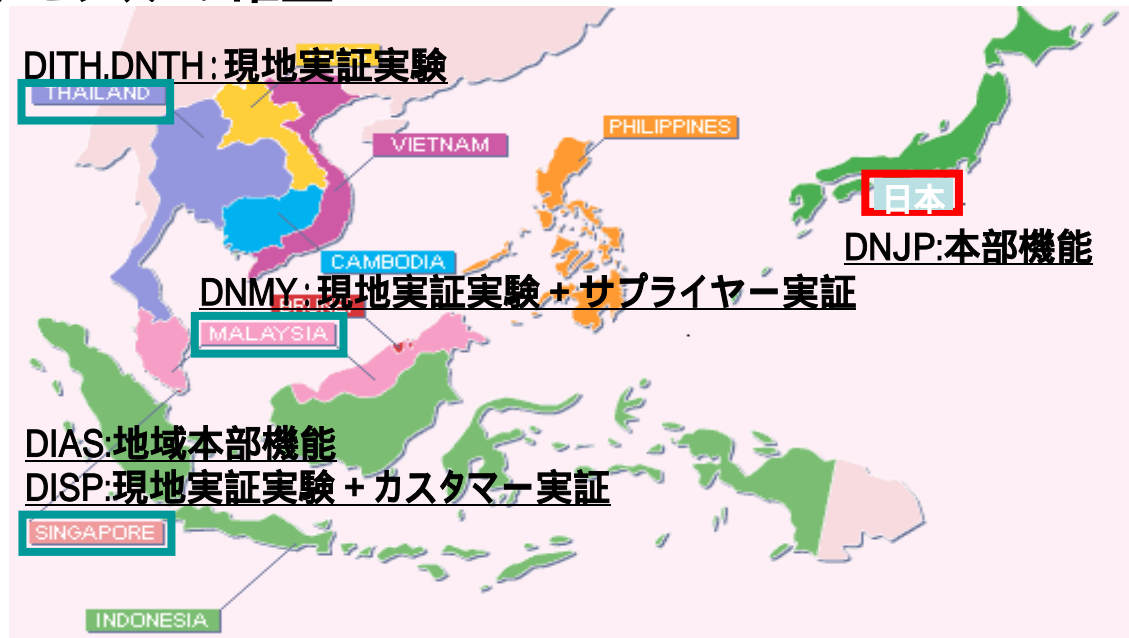
リターナブルコンテナ

2. 実験の目的

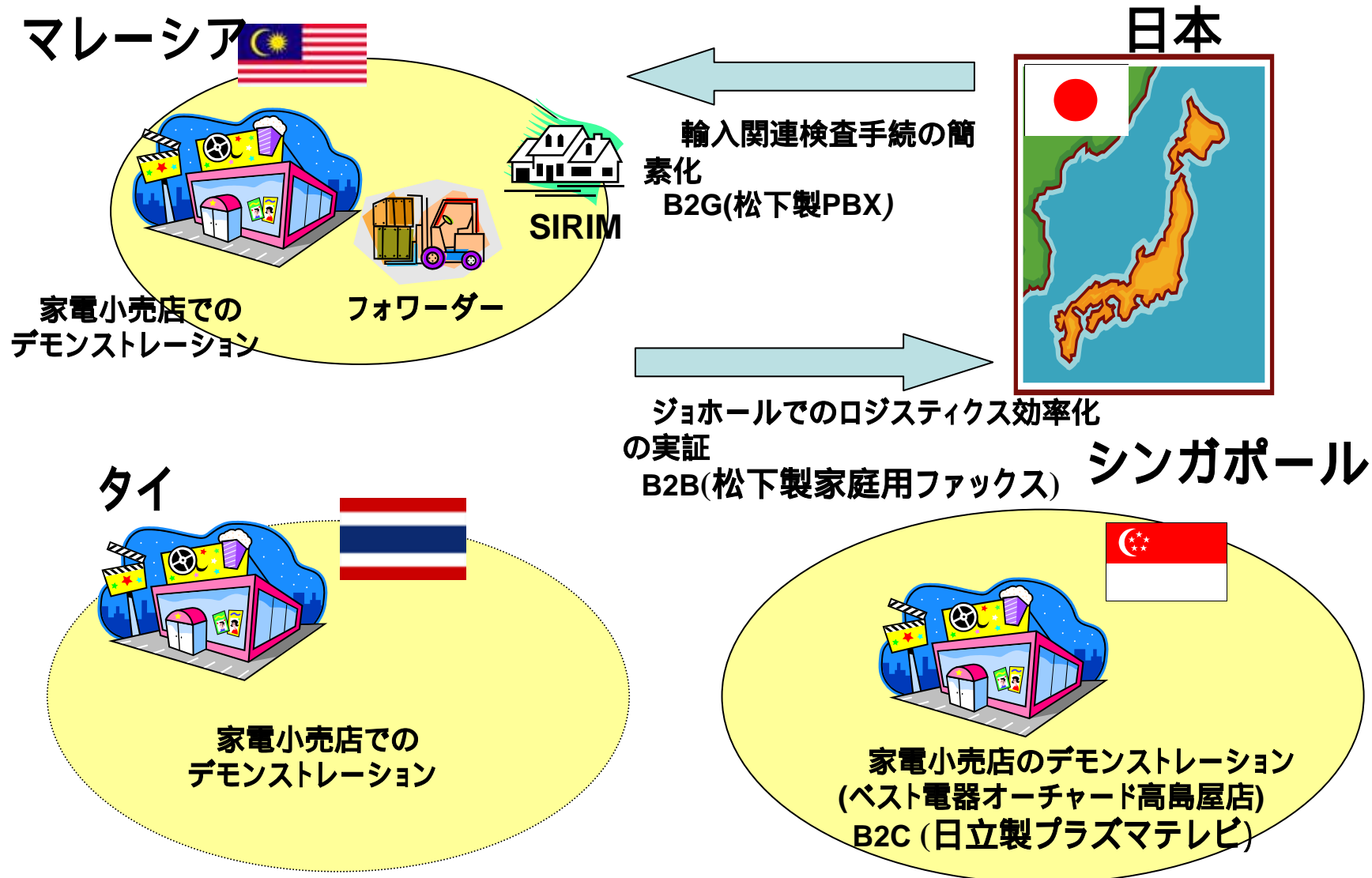
ライセンスプレートを用いたコンテナ管理システム
の実現とリターナブルサイクルモデルの確立

「通関標準化」と「手続き
の簡素化」のための課題
抽出

ASEANにおける電子タグ
利用の技術的課題及び運用
課題の検証



家電製品プロジェクトの概要



戦略2 持続的発展のための人材育成

(1) 現地展開のための人材育成

- ・政府CIO補佐官(電子政府)の招聘研修
- ・SIパートナーのプログラムマネジャー研修
- ・タイ等の組み込みソフトウェア人材育成

(2) 日本語によるIT教育(ベトナム、フィリピン等)

(3) その他

- ・オープンソースソフトウェア(OSS)等の人材育成

アジアOSSトレーニングプログラム

OSS ESSENTIAL COURSE (各国での自立運営)



ベトナム
ハノイ ホーチミン



タイ
バンコック



マレーシア
クアラルンプール



インドネシア
ジョグジャカルタ



スリランカ
コロンボ



ネパール
カトマンズ



インド
ムンバイ チェンナイ

各国でのOSS推進母体

政府関係者 現地IT企業

基礎教育
アプリケーション教育
ビジネスモデル教育 など

アジアOSSトレーニング教材
<http://www.asia-oss.net/>

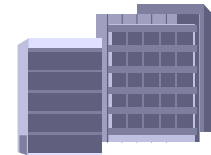


マスタートレーナー派遣

マスタートレーナー候補



過去の優秀者
各国窓口の推薦者
日系IT企業関係者 他

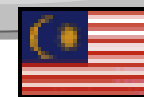
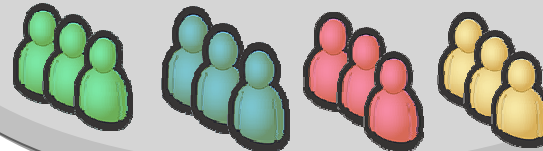


日系IT企業

講師派遣
OSS事例紹介
技術・製品紹介



MASTER TRAINER'S WORKSHOP



シンガポール マレーシア
シンガポール クアラルンプール

次回：2007年12月シンガポール（予定）

2006年開始 これまでの養成実績

- ・マスタートレーナー：96名
- ・研修修了生：382名

アジアOSSマスタートレーナーズ ワークショップの開催

目的

アジアOSSトレーニングコミュニティ (AOT) に向けたマスタートレーナーの同定および育成

シンガポールでの第一回ワークショップ

- ・ 2006年9月11日～15日
- ・ シンガポール経営大学 (SMU) の情報システム学部 (SIS)
- ・ 参加者：14カ国から45名の参加者

成果

- ・ マスタートレーナーが一堂に会したことによる人脈形成
 - ・ 個々の研修教材に関する研修知識の相互醸成
- 他

アジアOSSトレーニング教材サイト

<http://www.asia-oss.net/>

Asia Open Source Software Community
Asia's premier site for OSS

asia-oss.net

Home News Documents Forum

Home
News
Documents
Forum

Who's Online
No Users Online

Syndicate

RSS	0.91
RSS	1.0
RSS	2.0
ATOM	0.3
OPML	SHARE IT!

Home

Welcome to asia-oss.net

ASIA
Open Source Software
Master Trainers Workshop



Welcome to the Asia OSS site.
This site is **FOR YOU BY YOU**. You decide what we should or should not do here. Please spend some time to register yourself, and log in to join in the discussions.

Asia is a melting pot of different culture and different economies. In the spirit of Open Source, we believe that open source software advocacy should be led by the community for the community, and aggregating the efforts of different open source leaders across the Asia continent. Do share with us your stories, and your experience advocating, teaching and even using open source in your country.

Login

Username

Password

☐ Remember me

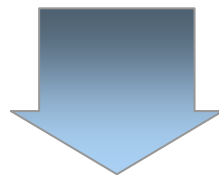
Login

Lost Password?
No account yet? Register

OSS人材育成の今後の方向性

ITシステム開発者の育成に重点化！

従来のOSS研修は個々のOSSに関する教育
(例：Linux, MySQL等の使い方)が中心



OSSのユーザーのみならず、OSSを活用したIT
システム開発を自ら進めていける人材を育成

OSSを活用したITシステムの技術概念教育

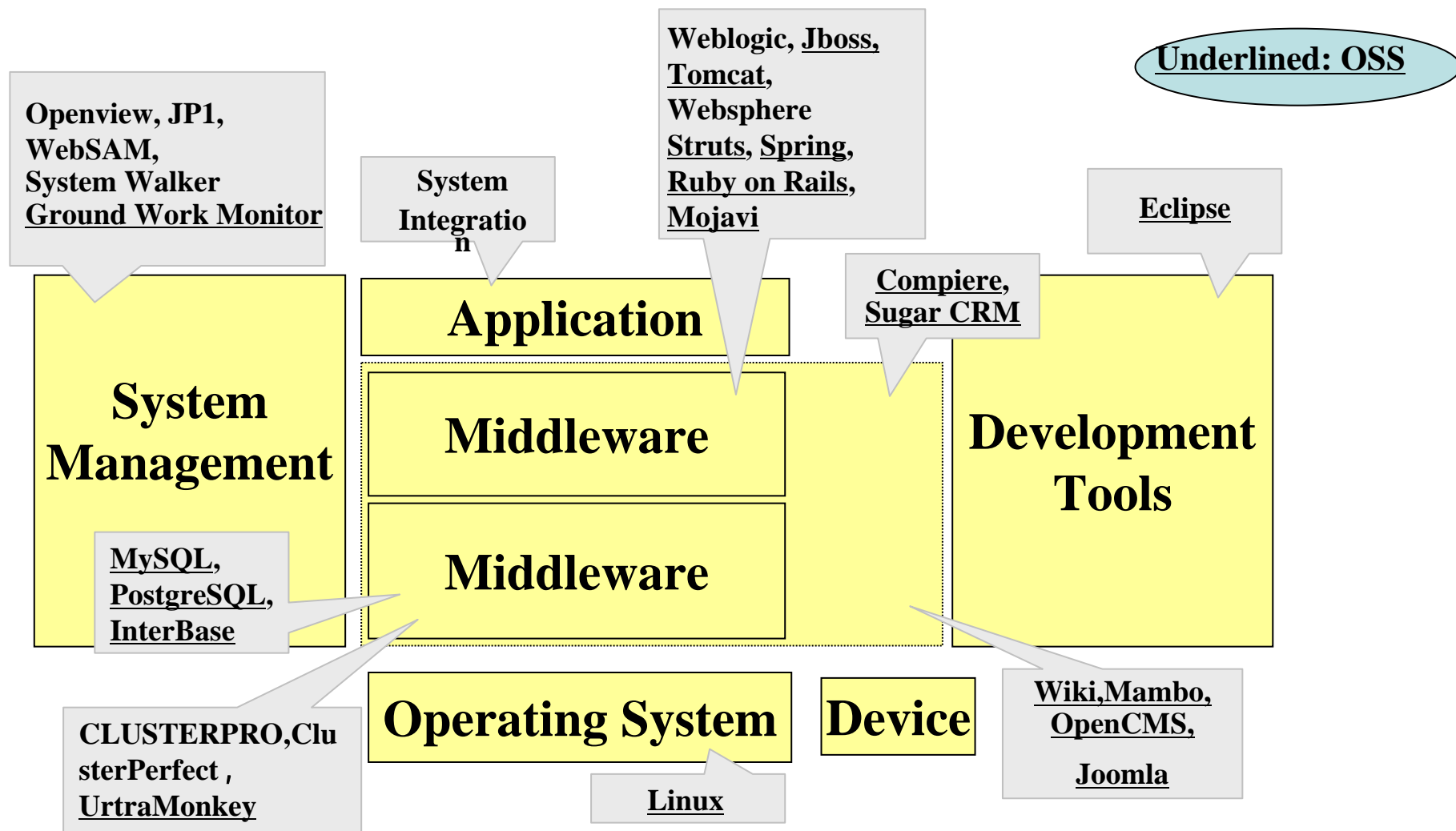
OS, ミドルウェア、アプリケーションの各層に加えて、運用管理、開発支援ツール等を含めたITシステムの全体像を理解させる

ERPのようなミドルウェア, 運用管理, 開発支援ツール等の概念（必要性, 目的等を含む）を理解させる。

技術概念の教育が主眼であるため、個々の製品は、必ずしもOSSに限る必要はない

日系IT企業の商用製品又はOSSの紹介をOSSエッセンシャルの題材として実施（アジアの技術者に特定技術の概念が醸成されると同時に特定製品の知識も移転）

OSS / 商用混在によるITシステム概念図（例）



戦略3 IT標準化と知的財産に関するルール作り

(1) イベントによる人的ネットワークの維持(CICC)

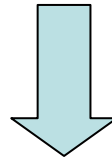
- ・AFIT(アジアITフォーラム)
- ・政府CIO招聘(電子政府)
- ・アジアOSS基盤整備事業

(2) IT標準化に関する協力(CICC+関係団体)

- ・電子タグ(響タグ、ミドルウェア)、ICカード、バイオメトリクス(静脈認証)、事業継続計画(BCP)など
- ・情報セキュリティに関する普及啓発

アジアIT標準化会議 (CAIST)

(背景) IT標準化を巡る中国、韓国との協力とせめぎ合い



- ・東南アジアでの仲間作り (ISO/IEC JTC1)
シンガポールとの連携が鍵
- ・強みの部分を提案するための枠組み作り
(例) バイオメトリクス分野での国際貢献と静脈
認証技術の国際規格提案

まとめ - 課題の時系列的整理

【短期的課題】

- 市場別分析と日本の強みの確定
- 電子タグ、ICカードなどのビジネス展開
- 広報宣伝等によるプレゼンス確保
- ローカル人材の獲得と処遇

【中長期的課題】

- 人材育成プログラムと企業活動との連携
- IT標準における仲間作りと国際規格の提案

ご静聴どうも有り難うございました。

**アジアのITについて更なるご関心の
ある方は、CICCシンガポール事務
所のWebサイトをご訪問ください。**

<http://www.cicc.org.sg>