

IT分野のグローバル戦略とは



2006年5月30日
CICCシンガポール事務所
山内 徹

日本のグローバル戦略とは何か

(問題意識)

1. グローバル化の流れをどのように長期的な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はどう参画するのか。
3. 我が国がアジアにおいて重要な国であるために何をなさねばならないのか。

(2006年4月経済産業省グローバル経済戦略を基にして)

IT分野でのグローバル化

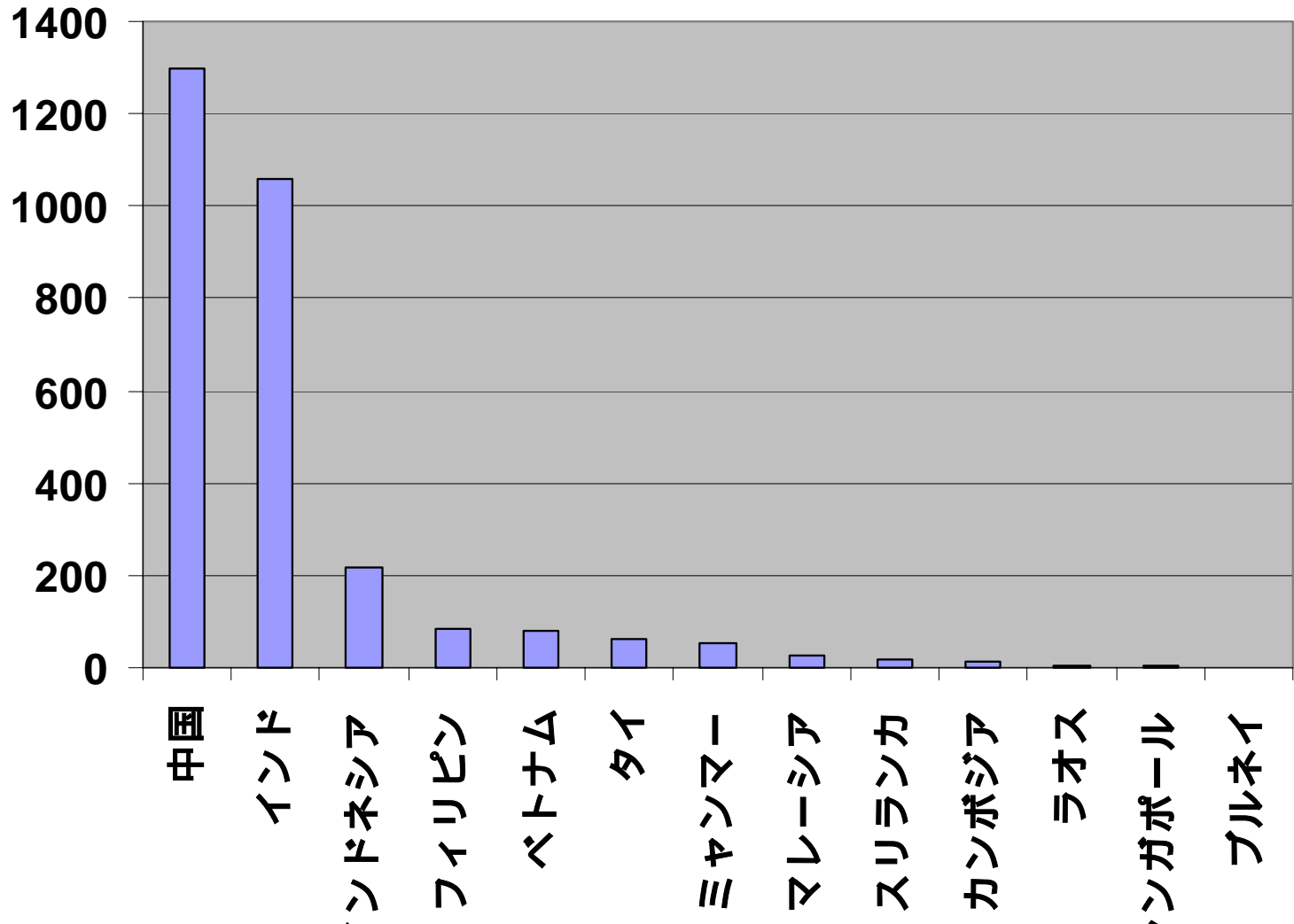
- 1 . ITビジネスの海外展開
- 2 . 国内ITビジネスにおける海外人材の活用
- 3 . 国際標準を巡るせめぎ合い(欧米との連携と中国対策)

アジア諸国のIT概観

- **アジア諸国のIT指標**
- **アジア太平洋地域のITサービス市場の成長**
- **電子政府の構築に向けた各国政府マスタープランの進展**
- **ソフトウェア著作権保護とオープンソースソフトウェアの普及**

アジア諸国のIT指標(人口)

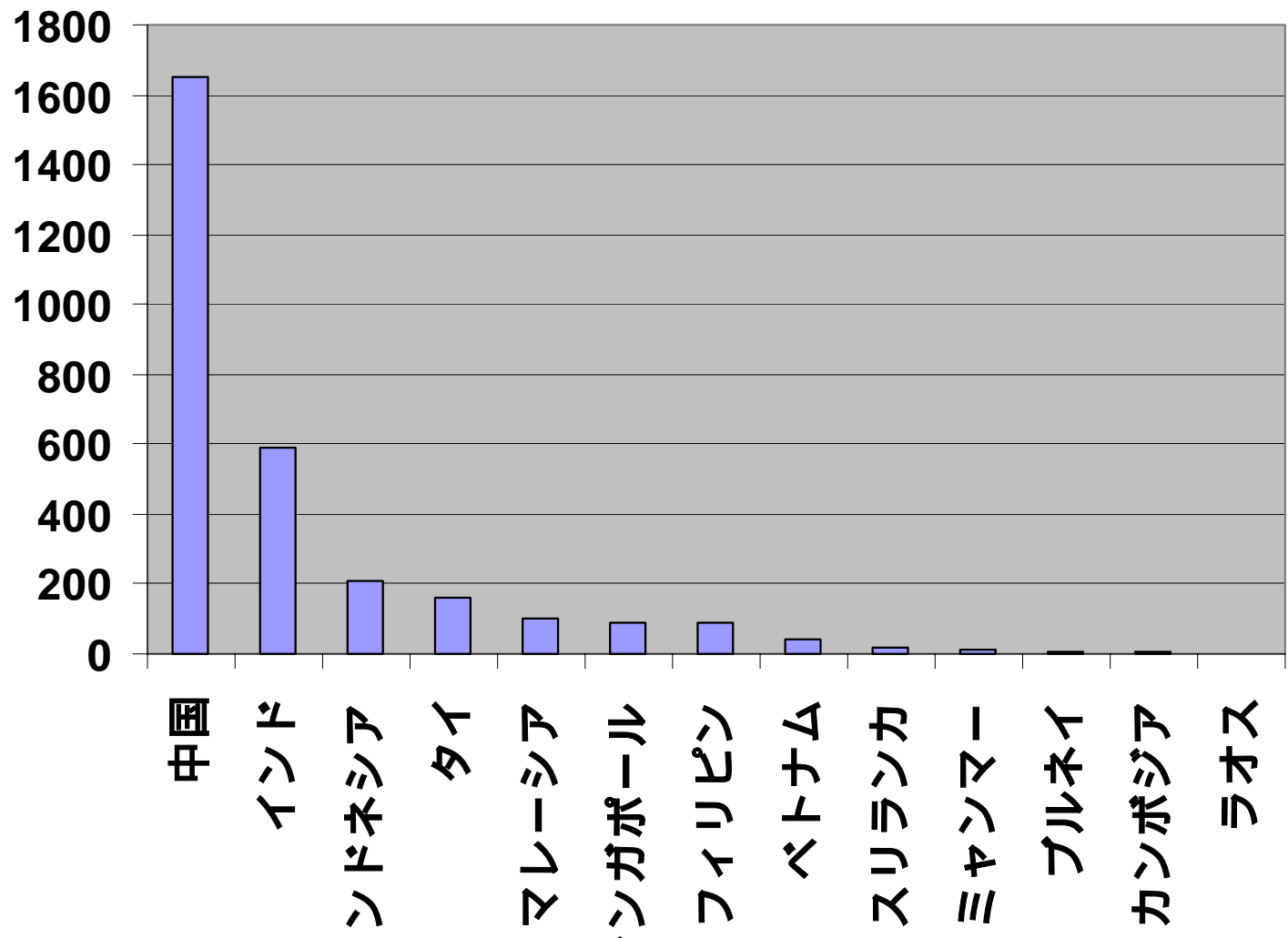
(百万人) アジア諸国の人口 (ITU統計)



アジア諸国のIT指標 (GDP)

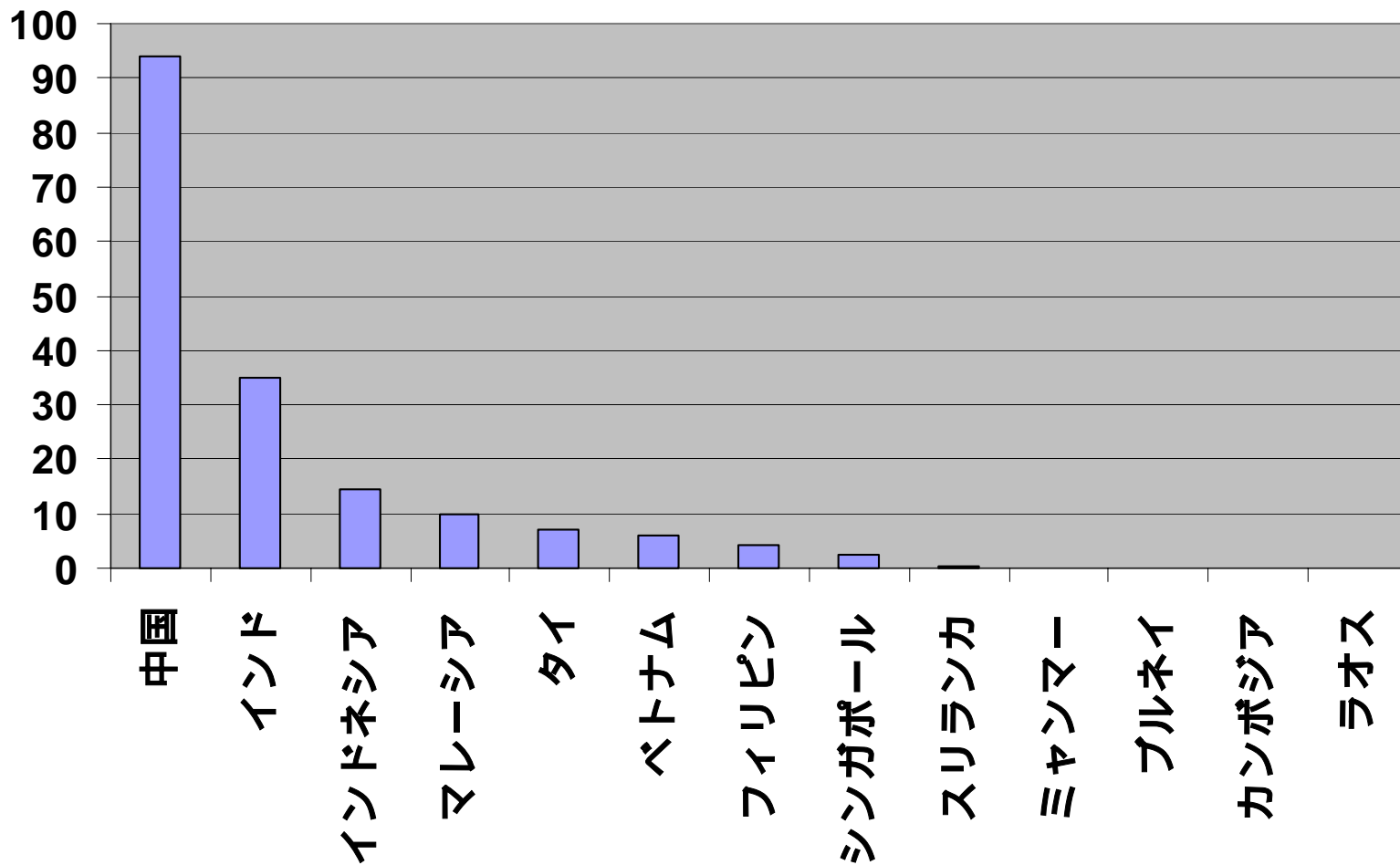
アジア諸国のGDP (ITU統計)

(10億米\$)



アジア諸国のIT指標(インターネット)

インターネット利用者数 (ITU推定)
(百万人)



アジア太平洋地域でのITサービス市場

・2004年のアジア太平洋地域(日本を除く)でのITサービスへの支出は、313億米\$と、12.4%増の増加。2005年も堅調な伸び。世界全体での伸びは8%。

・アジア太平洋地域でのITサービスの売り上げの2004年ランキング(20位まで)は、左表の通り。

(出所:ガートナー社)

Leading the Pack	
IT services vendors ranked by Asia-Pacific revenues	
RANK	VENDOR
1	IBM
2	Hewlett-Packard
3	EDS
4	Samsung
5	Computer Sciences Corp
6	LG
7	Accenture
8	SK C&C
9	Fujitsu
10	Oracle
11	Unisys
12	SAP
13	Cisco Systems
14	Dell
15	National Computer Sys
16	Tata Consultancy
17	Siemens
18	Sun
19	Kaz Group
20	Salmat

(参考1) シンガポールのIT戦略

IT戦略の柱は以下の2点。

1. 政府によるIT利活用の徹底化

電子政府の構築など官主導のプロジェクト

2. 外国企業誘致のための制度基盤整備

許認可手続きの簡素化及び法体系の整備

シンガポールのIT利活用の例

-ICカードと電子タグを中心に-

シンガポールは日本よりも先進的?!

【ICカード】

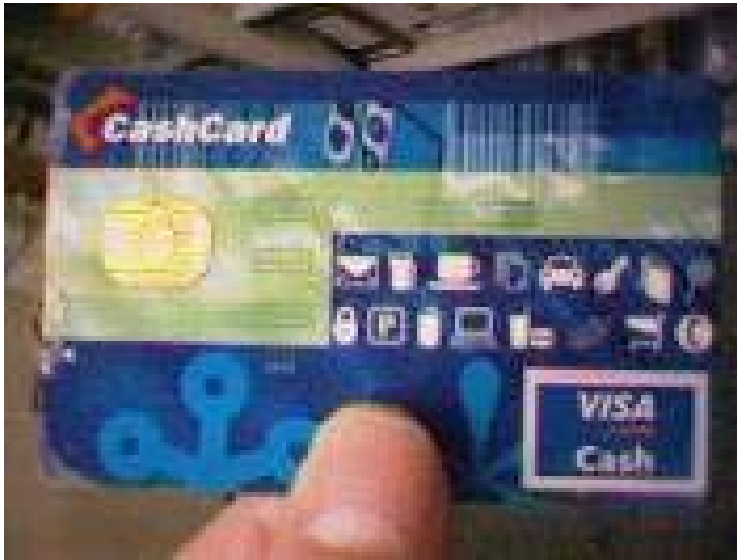
- ・ Cachcard (ERP、駐車場、コンビニ)
- ・ ez-link (地下鉄、バス)
- ・ Access Card (指紋情報搭載の出入国カード)

【RFID】

- ・ ERP (Electronic Road Pricing System)
- ・ 電子図書館 (電子タグ)

シンガポールのICカード

- Cachcard (ERP、駐車場、コンビニ等)



ERPゲートの概観

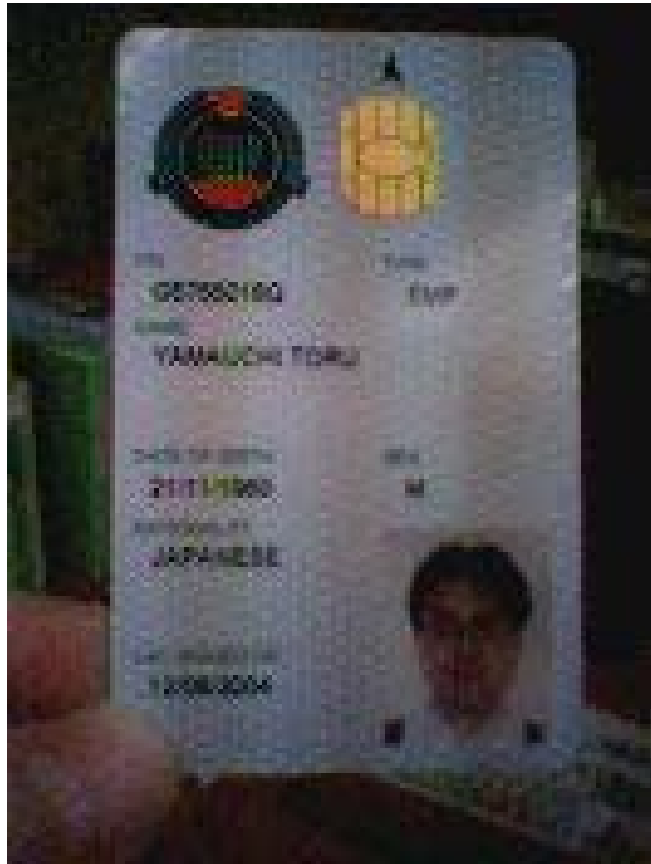


【特徴】

- ・ERPに使用するプリペイドカード
- ・一般の駐車場でも料金自動支払のシステムが普及

シンガポールのICカード

- Access Card (指紋情報搭載の出入国カード)



【特徴】

- ・指紋情報による本人確認
- ・パスポートチェック不要
- ・作成費用はS\$30

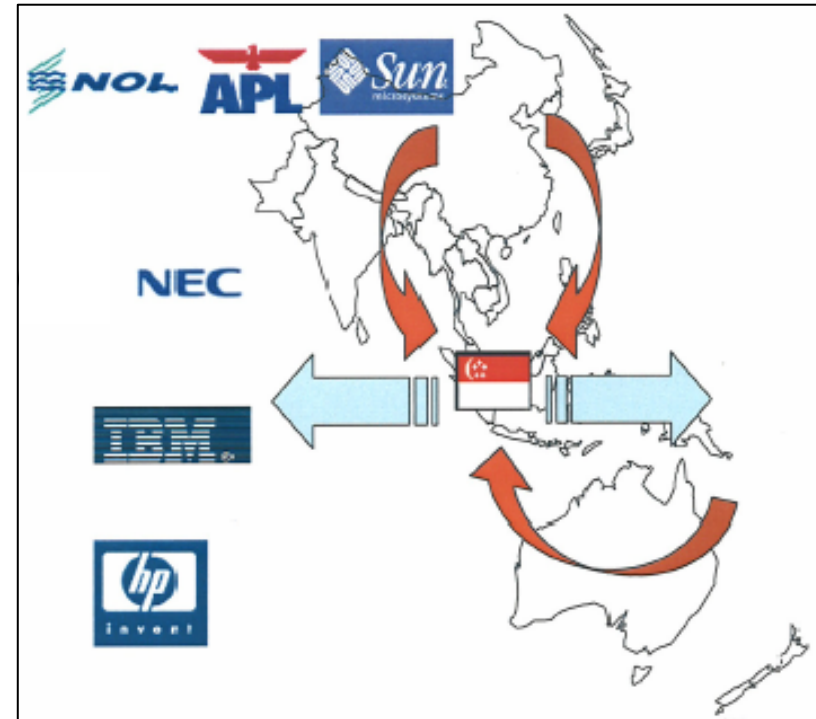


システム構築はNEC Asia
Solution Pacific 社が受

シンガポールの電子タグ

IDAによる投資の意図表明(S\$10M)

- ・グローバルな周波数帯域への
整合化(前述)
- ・技術と人材の開発
 - ロジスティクスインスティテュート
 - シンガポール製造者協会
 - NEC・RFIDセンター
 - IBM・開発センター
 - HPクールタウン
- ・企業活動の活用
エアバス、フェアプライス、YCH等



シンガポールの電子タグ

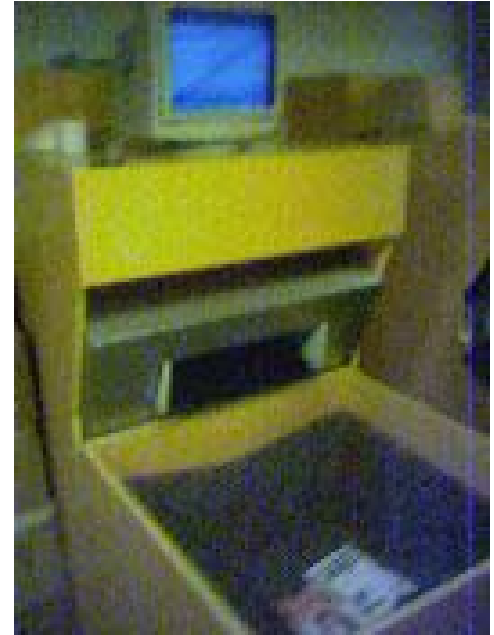
図書館への導入



ビデオに付けられたRFID



利用者がDIYで行うDVD借出



時間外DVD返却時の自動チェック

出所: library@esplanadeへの見学時に撮影

シンガポールの知的財産権保護

著作権法の改正(2005年1月施行)

- ・ソフトウェアの違法コピーを意図的に行った場合に刑事罰の対象となる明確な規定を導入
- ・2004年1月1日に発効した米国・シンガポール自由貿易協定(USSFTA)に基づくもの

<改正の主なポイント>

技術的保護手段に関する規定の導入

権利管理情報に関する規定の導入

故意による侵害に対する刑事罰の強化

<刑罰>

- ・初犯は2万シンガポールドル以下の罰金又は6カ月以下の禁固刑、あるいはその両方の刑罰。
- ・再犯は5万シンガポールドル、3年以下に加重。

(参考2) 米国ソフトウェア業界の戦略

ベンダー業界の共通の視点は以下の通り。

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?)

海賊版ソフトウェア対策の強化

- ・“BSA(Business Software Alliance)”が、違法コピー通報への懸賞金募集(ストレイトタイムズ)
- ・海賊版ソフトウェアを使っている者を知らせてきた人に、2万シンガポールドルの懸賞金の賞与(海賊版ホットラインを設置)。
- ・2005年9月、BSAからの告発により、シンガポールの某室内装飾会社を警察が家宅捜査を実施し、2006年3月、改正著作権法に基づく初の刑事裁判が開始。

BSAによる調査の発表結果

高違法コピー率上位10ヶ国(2005年)

1位	ベトナム	90%
2位	ジンバブエ	90%
3位	インドネシア	87%
4位	中国	86%
5位	パキスタン	86%
6位	カザフスタン	85%
7位	ウクライナ	85%
8位	カメルーン	84%
9位	ロシア	83%
10位	ボリビア	83%

出所:BSAによる調査発表結果(2005年5月23日) <http://www.bsa.or.jp/>

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
 - CLMV 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

BSA による普及啓発活動

- ・ アセアン諸国の政府関係者(約80名)対象のBSA主催イベント

“Regional Innovation Forum”

第一回 2005年11月 クアラルンプール

第二回 2006年5月 バンコク

- ・ 内容

午前部 「ICT政策における政府の役割」

午後部 「ICTの標準化とイノベーション」

政府による公共調達でのオープン標準の意味を議論。

日本のIT分野のグローバル 戦略とは？(私案)

(前提)

戦略とは、自己の実力を最大限発揮できる土俵で競争するための策略。あからさまに語られるべきものではない。

(案)

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

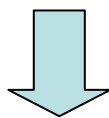
戦略2 持続的発展のための人材育成

戦略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 がかりとなる協力案件の発掘

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協力案件発掘

電子タグの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実現
- 貿易手続きのワンストップサービスシステム検討

(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)

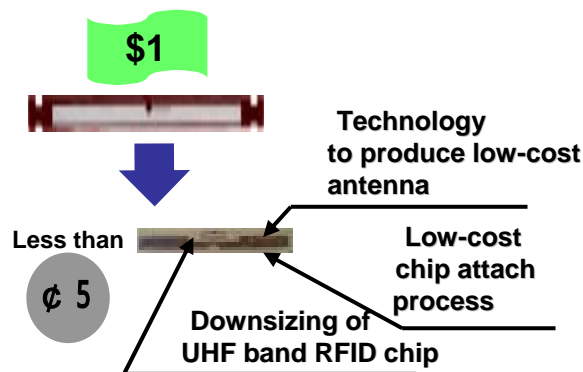
ASEANでは、2005年度にシンガポール、マレーシア、タイとの間で自動車部品リターナブルコンテナ実証プロジェクトを実施。(デンソー殿)

(参考) 響プロジェクトの概要

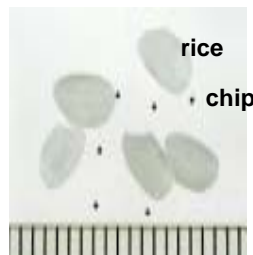
響

Hibiki Project

- The world's lowest price
- High reliability & performance
- The world's smallest
- Conform to the international standards



The 2005 World Exposition Entrance Ticket

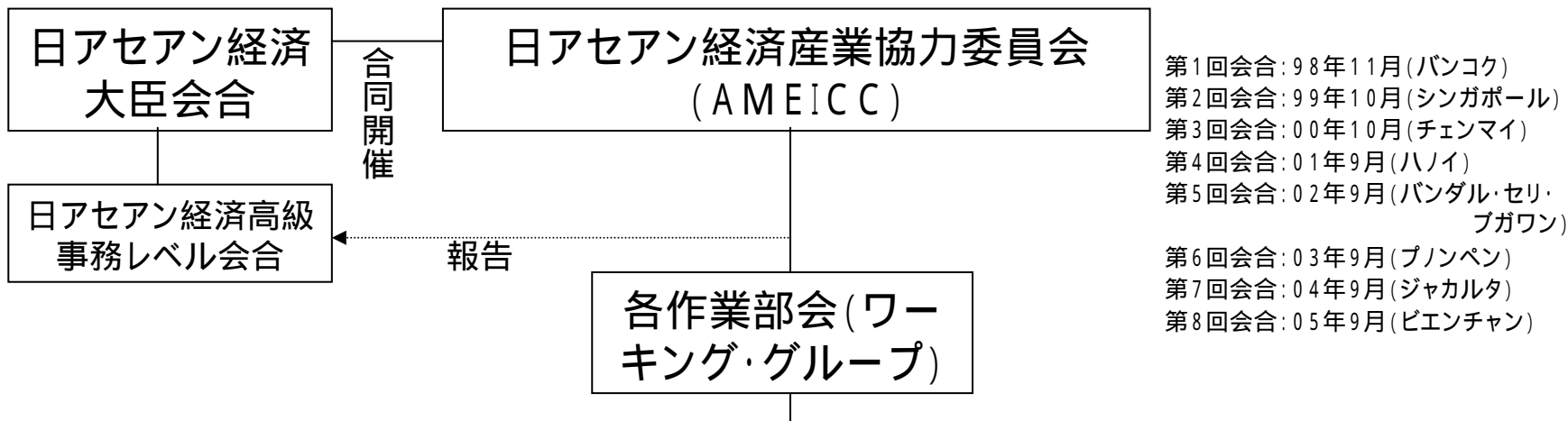


Flexible in shape & size

Easily attachable anywhere

Environment friendly
without hazardous materials

(参考) AMEICC WG-IT の設置



- 人材育成 ワーキング・グループ (HRD - WG)
- 自動車ワーキング・グループ (WG - AI)
- 中小企業・裾野産業・地場産業ワーキング・グループ (SME/SI/RI - WG)
- 化学ワーキング・グループ (WGCI)
- 西東回廊開発ワーキング・グループ (WEC - WG)
- 家電ワーキング・グループ (WG - CEI)
- 統計ワーキング・グループ (WGS)
- 繊維・被服ワーキング・グループ (WGTGI)

➤ ITワーキング・グループ (WG-IT)

* 2005年9月 AEM-METIにより設立承認

- ・ 第一回WG-ITを2006年6月末に開催し、
- ・ e-passport を中心アジェンダとする予定。

戦略2 持続的発展のための人材育成

(1) ITビジネスの海外展開

- ・政府CIO(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

- ・OSS、グリッド、GIS等の人材育成

(4) 情報処理技術者試験制度の活用

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)

- ・アジアOSSシンポジウム
- ・AFIT(アジアITフォーラム)
- ・政府CIO(電子政府) (再掲)

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

まとめ - 戦略の時系列的整理

【短期的戦略】

- 市場別分析と日本の強みの確定
- 電子タグ、ICカードなどの実証実験
- 日本のIT企業のプレゼンス確保

【中長期的戦略】

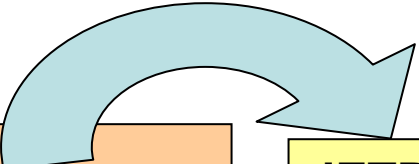
- 人材育成プログラムと企業活動との連携
- イベント等による人的ネットワーク確保
- アジアIT標準の確立と国際標準への提案

ご静聴どうも有り難うございました。

更なるご関心又はご質問のある方
は下記まで

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

[E-mail:yamauchi@cicc.org.sg](mailto:yamauchi@cicc.org.sg)



JETRO/CICC
シンガポールニュース
もよろしく!