
JTEC 平成20年度第2回講演会
ICT国際協力人材育成の具体的方策について
-人材の空洞化に如何に対応すべきか -

ICT国際分野における我が国の人材の強み

2008年12月12日

NTTコミュニケーションズ
グローバル事業本部
阿南修平

1. 情報通信方法の進化と、情報量の拡大

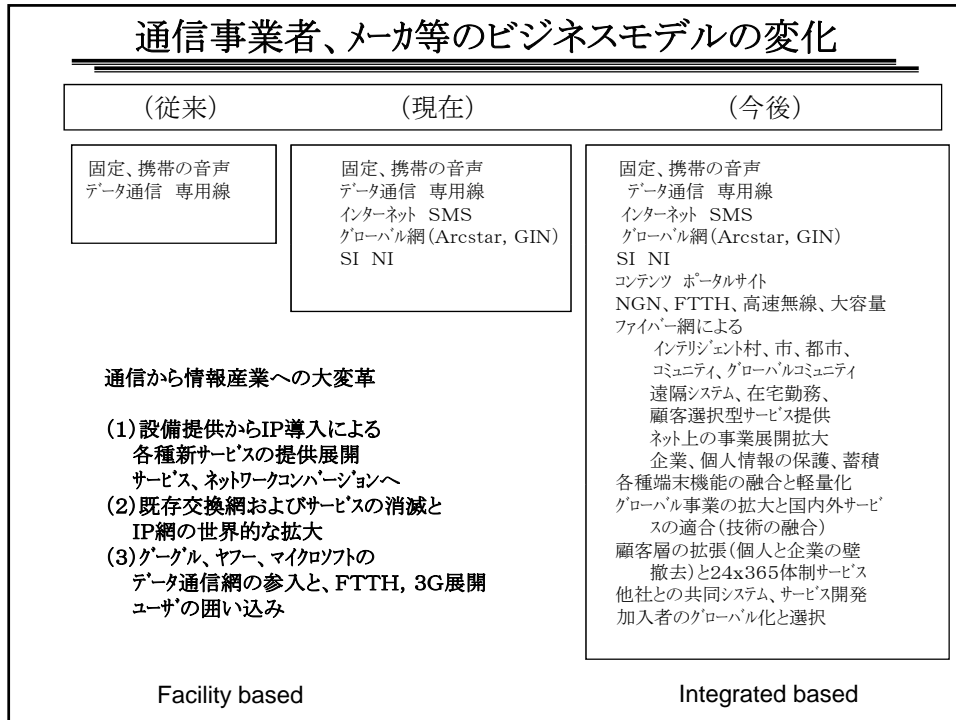
●周辺環境の変化

- IPを中心とした、ソフト、技術開発と、旧交換機システムの衰退
- 通信網と、インターネットという重層構造から、光IP網によるインフラの統一化
- 巨大なグローバル情報網の出現と、データ処理管理及び機密強化
- IP技術によるサービスの多様化と、情報端末のコンピュータ化
- 全ての情報のIP化と、通信事業者からの独立
- 国境の概念を壊す、情報網とビジネスモデルの革命

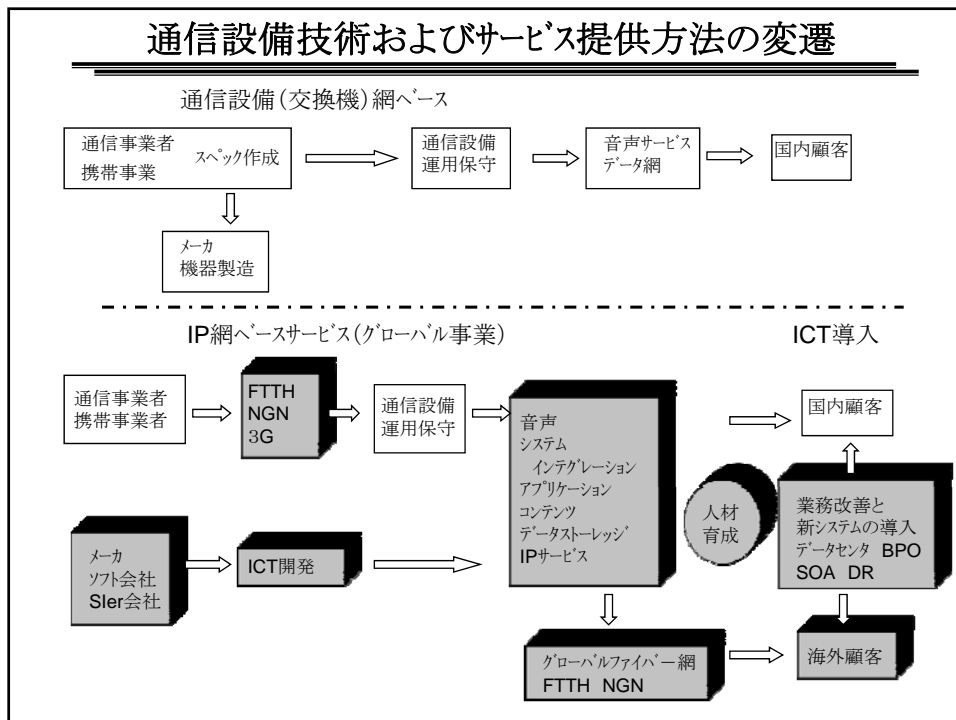
●日本によるICTの海外発展への寄与「通信、情報分野」

- いろいろな技術を駆使してICT展開を経験、運用保守している日本、
 - 海外へのICT事業領域は、IPの出現で、拡大方向
 - 展開には、以下のような課題
 - 日本人のコスト面によるICT展開困難
 - 長期にわたる人材育成と技術移転
 - 長期にわたるシステム運用保守と24時間x365日の外国語による対応
 - ICT運用保守に必要な信頼できるローカル企業の育成
 - ICT技術の多様化(網、端末、アプリ、ソフト)と統一展開の困難さ
- 等の問題解決に、事業展開の発想転換が必要かもしれない。

通信事業者、メーカー等のビジネスモデルの変化



通信設備技術およびサービス提供方法の変遷



2. ICT国際分野における我が国の人材の強み

日本にはいろいろなICT技術があり、殆ど国内の官公庁、企業に導入され、その製品は、システム会社、ソフトウェア会社、メーカ等とともに構築されており、日本の産業を極めて効率的に機能させている。従って、**人材は豊富**で、経済大国第二位としての地位を維持している。

国内では、かなりしっかりした人材を保有していると思われるが、それでもICTの国際競争力(機器導入、価格、システム、アプリケーション提供)が低いのは、①新たなグローバル技術が**独自開発**されていない、②人材はいるけども、**国内中心**で活用を十分にできない、③**海外対応**の人材育成がなされていない、④**国際ICT展開方法**(グローバル網等)の検討不備、⑤**グローバルの観点**から全体システムとしての対応不備、⑥**グローバル戦略意識**の欠如により国際分野へのICTを展開できない状況である。

発展途上国の人材育成の前に、日本企業のICT国際戦略に向けて、**若いICT人材(日本人)を育成**することが重要である。しっかりした英語力と、現地人とともにやっていける能力、引っ張っていける力を身につけるための育成等を大々的に実施していく必要がある。さらに、**日本からの英語による情報発信が非常にすくなく**、日本ほど、歴史的にながい、文化をもって、技術力もあり、かついろいろなサービスを提供している国はなく、**英語版のサイト**を積極的に展開することで、日本の事業の活性化や、ICTの国際展開にも、大いに役立つことである。

ICT人材の空洞化(グローバル)対策

日本は、非常に沢山の製品を開発しており、日本の技術は世界に展開できると確信している。問題は、これらを如何に世界に展開するのかがである。

日本では、通信システム、ソフトウェア開発等もしっかりしており、いろいろなサービスが提供できる環境にあるが、これを**グローバルに展開**するとすれば、

- (1) 同じようなしっかりした通信設備、業務フロー環境が当該国で必要
- (2) 日本と海外の国々に廉価でしっかりした国内、グローバル網の提供有無
- (3) 日本のシステム(機器含む)が、世界に利用できるのかという技術的な課題の解決、
- (4) 24時間x365日xグローバルレベルの体制が可能か、
- (5) システムの長期間にわたる運用保守の体制構築
- (6) 継続的な人材育成、しっかりしたシステム、新商品、サービス開発
- (7) 多言語による人材育成(技術、分化、制度等)

等海外への事業展開における、ICTの人材確保(人材空洞化)だけの問題のみでなく、**ICTの本格的な海外展開**に際してはこれらを含めた全体システム的な対応が可能ないように、対策を講じていかねばならない。

ICT 国際展開において海外から必要とされる人材の具備すべき条件

技術力および会話力は、当然具備しなければならないが

- 相手の文化をすること、それに溶け込むこと、もちろん自分たちの価値感も理解していただくように努める。
- 相手を尊重すること、決して先入観をもって彼等はだめとか思わないで、指導していけばついてくることを信じて、時間をかけて指導する。
- 決して企業内で対立構造をつくらないこと、日本人、外国人平等にあつかい、相手の面子をつぶさず、自分の目線を相手に合わせる。
- 他人、現地人の所為、能力の欠如とか言い訳を作らず、責は常に我にもありと考え、問題解決を図る。
- 常に行動し挑戦して、現地の方々を成長させる意識をもち牽引していく。
- 相手を巻き込むこと、意識の溝をなくすため、押し付けるのではなく、一緒にやっていく姿勢を常にもつ。

海外での人材育成(一例)

インド研修について

- 海外プロジェクト推進のコア人材を育成したい
- ITのスキルを体系的に学びたい
- 外国人スタッフのマネージメント手法を学びたい
- 新入社員に国際感覚を身につけさせたい



対象者	主な研修コース
経営層	グローバル・エグゼクティブ・ワークショップ 海外リソースの最適活用、海外マーケットエントリーへの最適な意思決定を可能にする
次世代リーダー	MDPコース(グローバルビジネスリーダー養成コース) 幅広い経営の知識を英語で習得する グローバルビジネスの将来を担うコア人材向け講座
中堅層	グローバルPMコース (プロジェクト・マネジメントコース) グローバルスタンダードなプロジェクト管理手法を学ぶ ブリッジSE実践コース プロジェクト管理の実践を通じた実務能力と異文化コミュニケーション能力の向上を図る
若手	IT基礎コース ITの基礎技術を体系的に学び、ミニプロジェクトで実践習得する
新人研修	自立心の育成、新性の強化と共に国際感覚を持ったグローバル人材を育成する



Softbridge
SOLUTIONS

www.softbridge.jp

3. ICTの潜在的な可能性と日本のおかれた状況

★★立ち遅れる日本★★

- ビジネス分野へのIT活用の遅れ
(行政、医療、教育分野)
- 携帯電話の国際市場シェアの低下
- パソコンが使われていない
- ネット上のアクセスができない
- 生産性の向上に繋がっていない
- 単なるエンターテインメントのみ

●●ITのもつ潜在力の活用●●

- ♪ IT実現力の差が競争力の差
- ♪ ITを通じ変革という付加価値の提供
- ♪ 企業競争力を支えるITと社員力
- ♪ ITによるグローバル展開は標準化がかぎ
- ♪ ICTが実現するビジネス変革
- ♪ 経営の根幹を担うITの重要性



★★国際的な存在感が徐々に低下★★

- 一人あたりのGDP 世界2位 世界20位
1993年 2006年
- 競争ランキング 世界1位 世界24位
1992年 2007年

世界の成長分野は資源、金融、ICT。



●●新たな事業領域●●

- 既存業態の進化
- 異業種間の連携
- 新規産業の創出

●●効率性の向上●●

- 企業内の効率性の向上
- 国内の企業との間の効率性向上
- 海外の企業との間の効率性向上

国内企業の規模別のIT活用段階

ITの活用段階 売上規模	導入時期	部門内最適化を 図っている段階	部門の枠を 超えて活用	企業の枠を 超えて活用
1000億円以上	3.3	42.1	40.8	13.8
100億円以上-1000億円	9.6	67.0	20.7	2.7
20億円以上-100億円未満	27.9	57.5	12.9	1.7
20億円未満	29.5	62.5	6.8	1.1

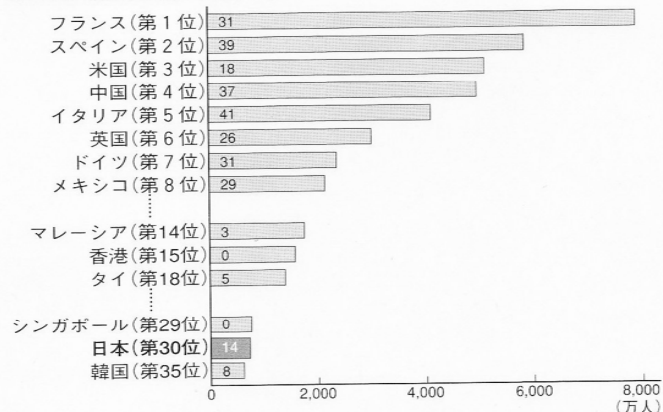
中小企業のIT活用度は極端に低い

中小企業へのICTの積極的な導入 (英語での発信)



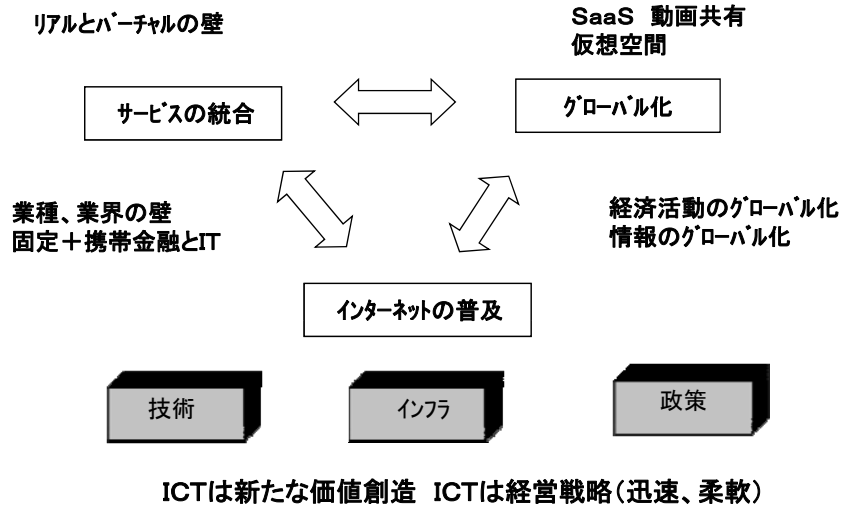
日本への観光産業は要改善 by ICT

●外国人観光客数の国際比較



(注) 1. 棒グラフのデータは受け入れ外国人観光客数(2006年)で、各国の順位はその受け入れ外国人観光客数の順位を示す。
2. 図中の数値は、各国における国連教育科学文化機関(ユネスコ)の登録世界遺産件数を示す(2008年時点)。なお、複数国で共有登録している世界遺産の件数は含まない。
(資料) 国際観光振興機構、世界観光機関、日本ユネスコ協会連盟の資料等により作成

時間、距離、情報の壁を超えた新たなビジネスモデルの創出



日本の産業発展と今後の対応

日本の特異な産業構造:

明治以降、大量生産のため系列会社システムがしっかり根づいているために、“系列会社の温存”姿勢があり、最適なシステムを目標とするICTの活用がしっかり利用できない状況にある。ICTを駆使して、柔軟かつ競争力のある企業に、改革していく必要がある。

ICTの展開に必要な基幹インフラのオープン化:

情報通信の基盤を構築している産業、各種インフラ設備を保有している企業は、いろいろな“基幹設備やサービス”の利用をオープンにして、あまねく人が自由に活用できる環境ができれば、ICTの積極的な展開となる。海外での事業展開を推進すれば、24時間x365日対応する必要にせまられ、これからの日本を大きく変えていく起爆剤になっていく。

自由なインターネットの展開と活用:

廉価な設備でGlobal Internet を活用できれば、低コストで、迅速にデータ処理、分析、経営戦略が構築でき、企業活動に不可欠な財務や、税務等のソフトを低料金を利用できる情報処理サービスが提供され、SaaSのように、国際間、企業間をまたがる情報処理が可能となり、低コストのサービスを享受できることになる。

4. 発展途上国でのICTの推進について

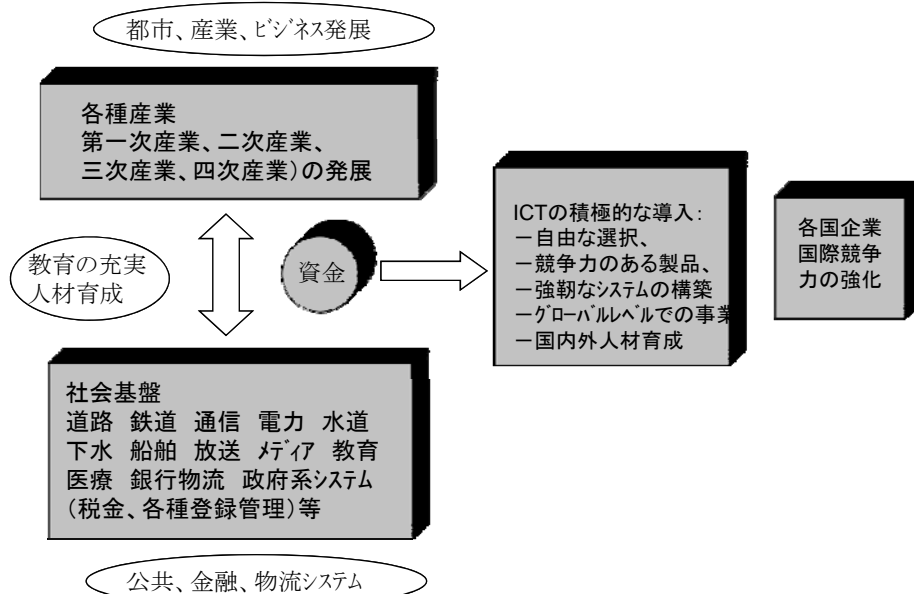
発展途上国では、第一次産業の輸出に依存する割合が多く、自国での産業による製品生産活動が非常に弱い。さらに、**国家のインフラである、鉄道、道路、都市整備すべての面で遅れており**、非常に脆弱であるため、国家を大きく発展させていく原動力にはなり得ない。

ICTは、既にある**産業の競争力を強化していくことが基本**であり、ICTを世界から導入しても、それを適用する産業が存在しなく、あるいは、基本的なインフラがなければ、ICTを用いることで、海外からの投資、地場産業の育成等、競争力のある産業育成につながっていくことにはならない。

ICTの導入による産業発展の効果は、発展途上国においては限界がある。但し、教育、医療等においては、コスト削減が非常にはかれ、人材育成には大いに寄与できる。海外からの投資を呼び込むためには、優秀な人材は必要であるが、十分ではない。

従って、ICTの導入以前に、国家レベルで、社会インフラ(住民基本台帳、税務管理、通関システム等)の整備を推進していく必要があり、あわせて道路、港湾、鉄道、航空、重工業産業、サービス産業等の展開を推進していくことが、ICTの活躍となる。

発展国、発展途上国におけるインフラ整備とICTの展開の関連性



5. 発展国、発展途上国における、ICTの推進原動力

(1) リーダの意識改革と強靱な精神力が必要

昨今の企業で要請されていることは企業の改善であり、競争力を強化することであるが、多大なコストを必要とするため、リーダーの意識改善と、ICTを推進するCIOあるいはCITOの配置が非常に重要である。

(2) 縄張り争いを無くし全員参加と外部の導入

各事業部門に改革を任せている「縄張り意識」や、「自分たちのシステム」になってしまい、他部門と協調してICTの導入、改革をやるという意識にならないので、「**全員参加と外部の中立的な部隊の導入**」が重要である。

(3) 社長直結の組織構築

社長直結のICT担当のリーダー配置、業務改善委員会を設置、しっかりした業務フロー、アウトプット、インプット、データ整理、経営指標、コスト整理、人材コスト、設備データ、顧客管理データ等の整理、分析を行い、それをユーザーの視点にあわせてシステムに組み込ませる必要がある。その結果、迅速なサービスを提供し、経営状況や、お客さんの反応状況も把握でき、経営における次の一手が打てるようになる。

リーダーシップによるICTの積極的な導入

● リーダの意識改革:

- 如何に国内外のお客さんに必要な存在として認めていただくか、
- 過去のやり方、日本のやり方に囚われない意識でやれるか
- コスト高となる恐れのある系列会社は見直し、外部からの調達も含めて、如何に最高の製品、システムを構築していけるのか。

● あらたな組織の構築:

- 社内の問題が理解でき、強い改革意識を持っている人物をCIOあるいはCITOに任命
- トップとともに、改革を推進していく組織力の構築
- 会社の競争力をもたせ、資金投下の判断ができる情報システムによる企業の戦略構築

● システム構築:

- お客さんの視点にたち、古い組織を解体し、組織の簡略化
- 会社の全業務フロー(上流工程)を見直し、ICT(下流)でコストを惜しまず極力活用、中途半端な姿勢では実施しないこと
- 会社全般に亘って、全ての部門における業務のあり方について、改善すべき
- 会社の資産である設備、顧客、資金、売り上げ等、を徹底的な情報のデータベース化

ICTを導入し会社が成長するためには、発展途上、発展国ともに、リーダーがICTの力を新たに認識、リーダーの成長が、必要不可欠なのである。

ご清聴ありがとうございました。