

## 補論3 アジア各国における ICT 活用促進の取り組み

この章では、わが国政府が発表したデジタル・ディバイド解消のための包括的協力策が重点地域としているアジア太平洋地域の内、援助対象国になると想定される国々及び援助の実施に際して南南協力のパートナーとして想定される国々を中心に、各国のICT戦略を要約するとともに、援助の可能性を検討する。

なお、2000年11月、「eASEAN Framework Agreement」を採択したASEANについても、この協定がASEAN加盟10カ国にとどまらずアジア全体のICT革命の進展に大きな影響を及ぼすことを考慮し、取り上げることにした。

### A3 - 1 シンガポール

1. **ICT 戦略の名称** : Infocomm 21 Masterplan : Infocomm Industry Development
2. **担当機関** : 情報通信開発庁( IDA : Infocomm Development Authority of Singapore )
3. **計画の目標** : Infocomm 21 Masterplan : Infocomm Industry Development ( 2000年4月発表 )は、シンガポール政府が1992年以来、推進してきた“ IT2000 : Vision of an Intelligent Island” の延長線上に計画された21世紀ICT戦略である。このマスタープランは、シンガポールを21世紀の世界経済における有力な情報通信ハブとすることを目標としている。
4. **実現すべき成果**  
年間の情報通信収入を、2005年までに現在の2倍の400億シンガポール・ドルにする  
情報通信収入に占める輸出割合を現在の50%から70%にする

情報通信エコシステムを創出する

## 5. 戦略とイニシアティブ

### 戦略1)双方向の高速広帯域網の開発と普及

- オープンアクセス政策の実施
- 双方向マルチメディア産業の育成
- 高速広帯域アクセスの実現

### 戦略2)主要な成長部門の新たな能力の構築とイノベーションの強化

- イノベーションの推進
- 多国籍企業と地元企業間のパートナーシップの奨励
- 民間部門と研究機関及び高等教育機関の相互協力の推進
- 民間企業間の提携推進

### 戦略3)海外との戦略的パートナーシップや提携の強化

- 国内企業の海外進出のための国際的な戦略提携の奨励
- アジア独自の多言語コンテンツの開発
- インドと中国の二つの巨大な市場の重視

## 6. 情報通信開発庁によるその他の ICT 戦略の展開

### (1) 電子商取引

電子商取引への企業と消費者の信頼構築のためのフレームワーク  
(2000年9月)

e-Business 産業開発計画(2000年10月)

### (2) E-Lifestyle イニシアティブ(2000年3月)

デジタル・ディバイド解消のための企業市民の参加による各種イニシアティブ

### (3) 電子政府実現のためのイニシアティブ(2000年6月)

ナレッジ・データベースの職場の構築:全ての公務員はICT利用に習熟し、日常業務、公共サービス、チームワークを改善  
公共サービスの電子的配信:諸手続きのための役所での市民の行列の解消

業務効率の改善：効率的で効果的な公共セクターの構築  
政府の情報通信インフラの近代化

## 7. 現状と課題

東南アジアで最も ICT の進んだ国であり、ICT に関するビジネスに積極的に取り組んでおり、他国との連携についても積極的に進めている。人口 400 万、面積も東京都の 4 分の 1 という国であるからこそ、国土の ICT 化が迅速に進んだ経緯がある。

## 8. 協力の可能性

シンガポールは ICT 人材育成に関するハブとなることを国家戦略としてしているので、南南協力のパートナーと位置づけて、人材育成、教材の作成、多言語アプリケーションの開発等の協力テーマを検討するべきである。

### A3 - 2 マレーシア

#### 1. ICT 戦略の名称：

知識経済マスタープラン( Knowledge Economy Masterplan )を策定中  
マルチメディア・スーパー・コリドー( Multimedia Super Corridor : MSC )  
計画

国家 ICT 戦略は 2001 年中に策定すべく準備中であるが、マレーシアは 1996 年以来、戦略的拠点を設置して 21 世紀の未来都市を実現し、これをモデルにして全国展開を図る戦略を追求してきた。その拠点が MSC であるが、その計画の中にはマルチメディア大学の設立やサイバー法の制定等、全国的な開発戦略の展望がある。国家 ICT 戦略は策定中でその全体像はまだ見えていないので、ここでは、MSC 計画をまとめてマレーシアの戦略とした。

2. **担当機関**：通信マルチメディア委員会、( MSC はマルチメディア開発公社 )

3. **国家長期目標**:2020年までに先進国の仲間入りを実現(1996年に策定された Vision 2020 による)

#### 4. 計画の概要

(1) **21世紀型都市開発(首都クアラルンプールと新空港の間に21世紀都市を建設)**

サイバージャヤ(電腦都市)の建設( ICT インフラを備えた先端都市の実現)

プトラジャヤ(新行政都市)の建設(電子政府の実現)

(2) **MSC が実現を目指す7基本政策**

電子政府:クアラルンプールから政府省庁を移転し効率行政を実現等

人材の育成:マルチメディア大学の設置、スマートスクールの実現等

研究開発の集積拠点の実現

製造業育成拠点

遠隔医療など各種アプリケーションの実用化

多目的カードの実用による電子政府、電子商取引の推進

ICT関連新法(サイバー法)の整備:電子署名法、IP法、コンピュータ犯罪法

(3) **ICT 関連トップ企業の誘致**

優遇税制(法人税の10年間免除他)

安い通信料金

外資規制撤廃と外国人雇用の自由他

#### 5. 現状と問題点

国家ICT戦略の策定よりも「拠点開発」を先行させているところにマレーシアの特色がある。この開発手法の難点は、初期の段階で国内でデジタル・ディバイドが拡大することである。しかし、先行した部分では既に成果が上がりつつある。例えば、マルチメディア大学は最初の卒業生を出し

たばかりであるが、学生の質では既に高い評価が得られている。

2001 年中に策定が予定されている国家 ICT 戦略の内容が注目される。

## 6. 協力の可能性

南南協力の拠点として、活用することを検討すべきである。

### A3 - 3 フィリピン

1. **ICT戦略の名称:**「IT21 ( National Information Technology Plan for the 21st Century )サブタイトル Philippines "Asia's Knowledge Center"」

2. **担当機関:**「国家 IT 審議会」( National Information Technology Council : NITC )1994 年設立

なお、情報技術・電子商取引審議会( The Information Technology and E-Commerce Council : ITECC )がエストラダ政権下( 2000 年 )で設置され、「国家 IT 審議会」の任務を引き継ぐとともに、権限が拡張された。

3. **計画の名称:**「IT21 計画」( National Information Technology Plan for the 21st Century )( 1997 年 10 月発表 )7 ~ 15 年を展望したフィリピンの ICT 戦略

#### 4. ビジョンと行動指針

##### (1) フェーズ1: 機動力の実現

( **ビジョン** ) 21世紀の初めまでに全てのビジネス、政府機関、学校、家庭がICTにアクセスできるようにインフラストラクチャーを整備する

( **行動指針** ) ICT 関連法制度の整備、物理的なインフラの整備、ICT 人材の育成、ICT 関連産業育成のための諸施策の実施、構造改革のための行動の組織、IT21 計画の周知と宣伝。

##### (2) フェーズ2: 推進力の発揮

( **ビジョン** ) 2005年までに、ICTの利用が日常生活に浸透し、フィリピ

ン企業が競争力のある ICT 製品を世界市場に供給する。

**(行動指針)** 全産業でのICT利用の推進、ICT製品及びサービスの開発、公共分野でのICT利用モデルの普及、ICT教育と訓練における世界水準の確保、電気通信セクターの高成長の維持。

### **(3) フェーズ3：目標の実現**

**(ビジョン)** 21世紀の最初の10年間で、フィリピンをアジアのナレッジセンターとし、ICT教育、ICT職業訓練、アプリケーションの分野のリーダーとなることを目指す。

**(行動指針)** ICT知識創造と普及に向けたイノベーションの持続、フィリピンICT産業の高度成長の維持、アジアのナレッジセンターとしてのフィリピンの役割の維持、ICT利用による人材育成の成功例の奨励、電気通信におけるユニバーサル・アクセスの実現。

## **5. 運輸通信省による国家情報通信基盤 PII( Philippine Information Infrastructure )構築の推進**

運輸通信省は、上記「IT21」のネットワークインフラとなるPIIの構築に取り組むこととなっている。PIIは7項目の戦略的テーマ、37項目の行動計画からなっており、ユニバーサル・アクセス、ネットワークの相互接続、デジタル・コンテンツの充実等を推進している。特に、デジタル・ディバイド解消のために、全てのコミュニティに3年(2001～3年)以内にテレセンターを建設する計画を作成している。この計画は、政府のインセンティブ政策の下で、民間部門により実施される。

## **6. 電子商取引法(E-Commerce Act of 2000)の制定と電子政府構築の動き**

2000年6月に電子商取引推進の基礎となる電子商取引法が制定され実施された。また、2000年8月に政府情報システム計画(the Government Information System Plan:GISP)が大統領に承認され、推進されることとなった。

## 7. アロヨ新政権の下での新しい動き

2001年1月末に登場したアロヨ大統領が率いる新政府は、政策声明の中で、ICT戦略の重視を表明し、物理的インフラ、政策的規制的環境の整備とICT人材の育成の3分野を最重点施策とすることを明らかにした。情報技術・電子商取引審議会を新たに設置した。

## 8. 現状と問題点

フィリピンの特徴は、民間部門の活動を重視し、民間主導型でICT戦略を推進しようとしているところにあり、政府は規制緩和と必要な制度改革を実施し、民間の動きを支援し促進するところに置いている。

また、英語が公用語であり、ソフトウェア技術者を養成する教育機関も多く、ソフトウェア輸出額が急増している。輸出先は先進国が多く、先進国のソフトウェア開発の下請的役割を果たしていると見られている。ソフトウェア産業分野でインドを追っている。

## 9. 協力の可能性

民間との役割分担を十分に図った上で、ICT関連人材の育成、技術能力の向上、電子政府化の取り組み支援等が考えられる。

### A3 - 4 インドネシア

1. **ICT戦略の名称**：ICT開発と実施のための政策フレームワーク( Policy Framework for the Development and Implementation of Information and Communication Technologies in Indonesia )
2. **担当機関**：インドネシア・テレマティカ調整チーム( Indonesia Telematika Coordination Team )
3. **戦略の目標**：ICTの巨大な可能性の活用による国家の統一、国民の福祉と持続可能な開発の実現

#### 4. 戦略の重点課題

##### (1) 国家の統一と国民の能力強化のためのICT( ICT for Uniting the Nation and Empowering the People )

民主化と地方分権化を推進しつつ国家の統一を実現  
情報流通の障害を除去し、平等かつ改善された公共サービスへのアクセスを実現し、社会的、経済的利益を全ての国民に実現  
中小企業のICT利用機会を改善し、より広い市場へのアクセスを実現  
生産性と効率を改善し、製造業に技術革新を導入し、物流を改善して世界市場におけるインドネシア産業の国際競争力を高める  
公共サービスの透明性と効率を高め、中央及び地方政府の統治力を改善

##### (2) 社会のための、そして、社会におけるICTの活用( ICT in Society and for Society )

ICTを利用して貧困と不平等をなくして社会福祉を増進し、生活水準の向上を実現。また、ICTは政治的、文化的ギャップを埋め社会の一体性を高めるように活用すべき  
デジタル・ディバイド解決のため、政府と民間の協力を最大化  
ICT普及のためインドネシア語ソフトを開発

##### (3) 国家情報通信基盤の整備

民間部門と外国企業のパートナーシップを重視  
採算が取れないルーラル地域の資金調達スキームを開発

##### (4) 民間部門のビジネス環境の整備

##### (5) 国民能力の向上と科学技術政策

##### (6) 電子政府の構築：良き統治力のためのICTの活用

##### (7) 国家ICT戦略を統括するテレマティカ調整グループの組織強化

#### 5. 現状と問題点

この政策フレームワークは、戦略の一般原則を羅列したにとどまっている。問題はインドネシアの実態を踏まえて、個々の政策目標をいかに実現

するかアクションプランの立案とその実行にある。インドネシア政府は、官民協力のもとにアクションプランの立案に取り組んでいるが、この過程での支援と協力が欠かせない。

## 6. 協力の可能性

ICT政策フレームワークは、2001年4月に確定したが、政策目標を実現するためのアクションプランの策定が当面する最重要課題である。アクションプランの策定は各省庁がそれぞれの分野を担当することになる。したがって、各分野に配置されているJICA専門家の協力を得て、木目細かい政策策定支援を実施するのが望ましい。また、アクションプランの策定支援と今後のわが国のODA支援をつなぐような系統的な協力計画の立案が望ましい。

また、多角的な人材育成が重要であり、インドネシアに設置予定のJICAの「ITセンター」を有効活用する必要がある。

## A3 - 5 タイ

1. **ICT戦略の名称**：IT2000(新ICTマスタープラン「IT2010」(対象期間：2001年～2010年)が下記の同機関により策定中である。)
2. **担当機関**：国家IT委員会(National IT Committee)(座長は首相)  
(<http://www.nitc.go.th/>)  
**担当省庁**：科学技術環境省(Ministry of Science, Technology and Environment: MOSTE)傘下の国家科学技術開発庁(National Science and Technology Development Agency: NSTDA)の国立電子コンピュータ技術センター(National Electronics and Computer Technology Center: NECTEC)

### 3. IT2000 計画(1997年5月発表): タイの国家情報通信技術戦略

#### (1) 目標

持続可能な経済発展、社会資本の充実と繁栄、環境にやさしい社会の実現

#### (2) 課題

国家情報通信基盤の整備、人材の育成、良き統治

#### (3) 具体的計画

##### 1) ThaiSarn(タイ社会/科学/学術研究ネットワーク)

ThaiSarn-1, ThaiSarn-2, ThaiSarn-3の3世代のネットワーク発展計画を推進してきた。

ThaiSarn-3は2001年を目標に国内の主要拠点間を155MbpsのATM回線で結び、遠隔教育、遠隔医療、テレビ会議、VOD(video on demand)の実用化を目指すとともに、コンテンツの充実を重点課題としている。(テレビ会議システムの国際接続と遠隔教育は可能)

##### 2) School Net Thailand 計画(<http://www.school.net.th>)

学校教育機関のためのインターネット構築計画

2000年9月現在、全地方に分布した1,954校をインターネットで接続

2002年末までに全国の5,000校へのインターネット接続を完了予定

##### 3) GiNet(Government Information Network: 電子政府)計画

(<http://gits.net.th>)

現在25州を接続するネットワークを構築、2001年中に全ての州をネット化

2004年までに1,200ある全ての地区を結ぶネットワークを完成する計画

##### 4) 電子商取引振興のための法的枠組みやインフラ等の整備

電子商取引センター(Electronic Commerce Resource Center: ECRC)を設立し電子商取引の普及を推進している。( <http://www.ecommerce.or.th> )

電子決済、電子署名、コンピュータ犯罪、電子送金、データ保護、国家情報通信基盤。

以上のうち、電子決済と電子署名の法案は議会に提案されているが、他は準備中。

なお、電子商取引の振興のため、二つの公社と民間企業による合併会社 TradeSiam 社を設立し電子データ交換(EDI)の普及に努めている。

5) **ソフトウェアパークの建設**(<http://www.swpark.or.th>)

目的は次の通り：

- 国内市場ニーズに対応したソフトウェア産業の育成
- タイのソフトウェア産業の競争力の強化とソフト輸出の促進
- 外資の導入による技術移転の実現
- ソフト技術者の育成と雇用の創出等

6) **タイ半導体技術研究開発センター**

目的は半導体製造業の育成

7) **身障者のための ICT プロジェクト**

8) **インターネット・タイランド：ITSC(Internet Thailand Service Center)**

タイにおける全国的なインターネット構築計画でTOT(Telephone Organization of Thailand：タイ電話公社)、CAT(Communication Authority of Thailand:タイ通信公社)等がジョイントベンチャーを組んでネットワークを構築し、サービスを提供

9) **ルーラル地域でのコミュニティ通信センター開発プロジェクト** APT(アジア太平洋電気通信共同体)のAPI(アジア太平洋情報通信基盤)の1プロジェクトとして、ルーラル地域の情報通信インフラ整備のためのコミュニティ通信センター(Community Communications Centres)実験に参加。

なお、現在新しいマスタープランである「IT2010」(対象期間は2001 - 2010年)が策定されているところである。

#### 4. **現状と問題点**

IT2000計画は、1997年5月に発表されて以降、着実に進められてきている。1997年の深刻な金融危機の影響は受けたものの、国家の優先課題と位置づけられ、ICT革命の推進による経済危機からの回復を旗印に取り組みられてきた。

上記諸計画の問題点として、開発資金不足を指摘することができるが、

多額の資金を必要とする SchoolNet Thailand 計画等に影響が出ている。

ICT人材育成では、わが国の ODA 支援を受けて拡充してきたキングモンクット工科大学等が積極的に取り組み、成果をあげてきている。

## 5. 協力の可能性

政府として ICT 推進に関する分析能力、戦略策定能力、各省庁の ICT 活用推進計画に対する調整能力などの強化が急務であり、「国家 IT 委員会」の事務局である NECTEC の能力強化への支援が求められる。

タイにおいて高度な ICT ネットワークを構築するためにはネットワーク管理技術者の人材育成が必要である。

タイにおいてインターネットの普及を図るためにはタイ語のコンテンツの充実が必要であり、タイ語でコンテンツが作成できる人材の育成が必要である。

JICA の「IT センター」を活用した遠隔研修と組み合わせた南南協力による人材育成の推進も有効であろう。

ICT の利活用を推進するために、求職・求人システムでの ICT 活用や、地方分権化、特許・工業所有権分野での ICT 導入など、幅広い分野での ICT 活用を支援していくことが重要である。

ルーラル地域の学校やコミュニティへの情報通信インフラ整備支援として、民間と連携した協力も検討の余地がある。

## A3 - 6 ヴィエトナム

1. ICT **戦略の名称**：情報技術開発マスタープラン(2001～2005年)(作成中)
2. **担当機関**：科学技術環境省
3. **情報技術開発マスタープラン(2001～2005年)の目標**(ヴィエトナム政府未承認のため、今後、変更の可能性あり)

望ましい法環境の整備

電気通信、インターネット・インフラを中心とした情報インフラの整備

40,000 人の資格を有する ICT 技術者の育成

国家管理、社会経済活動、国際社会への統合、生産・サービスの競争、国防及び公安等での ICT の活用

ICT 産業(特にソフトウェア産業)の育成

#### 4. 現状と課題

無電話村落があるなどルーラル地域の情報通信網が不足。また、国内衛星回線を持たず、ハノイ～ホーチミン間には2ルートの光ファイバー回線があるが、国内衛星回線を持っておらず信頼性に欠ける<sup>92</sup>。更に、国際回線の出入の容量が不足している。加入者網の伝送速度も遅い。

インターネット・サービス・プロバイダー5社、アクセス・プロバイダー1社。加入者数は2000年初めで約6万(新聞報道では2000年末で約11万)。コンピュータ人口普及率は0.1%以下、インターネット加入者の人口普及率も0.1%以下。一般的なコンピュータの有用性の認識度は低い。ただし、台数、加入数の増加率は高い。

ほとんどの省庁、地方自治体人民委員会はコンピュータ・システム導入済み。政府 WAN は33省庁、66地方自治体人民委員会を包含して構成済み。

国家管理情報システム作成。61地方自治体人民委員会、大部分の省庁が使用。国家データベース6個の作成作業中。金融、バンキング、税関、民間航空、電気通信、国防等の情報システム作成。

ICT市場の規模は小さく主に輸入依存。市場規模は1999年195百万USドルで2000年は235百万USドル(うちハードウェア83.4%、ソフトウェア5%、サービス11.6%)を予測。年平均成長率は17%。

ソフトウェア開発企業のほとんどは従業員20～30人規模。ソフト

<sup>92</sup> 日本の協力によって、海底光ファイバールートを作成する計画はある。

ウェア開発専門企業数約 25。ヴィエトナム企業の国内市場占有率 35 %。

ホーチミン市ソフトウェアパークは 2000 年 4 月からオープン。タントゥアン輸出加工区にもソフトウェア区設定。ホアラック・ハイテクパーク、クアントゥアン・ハイテクパークを現在建設中。

ICTサービス産業としてはソフトウェアの購入契約に伴う研修、維持管理、技術相談等。

経済の実態や商取引における決済方法などの制約から、電子商取引の導入が大きな便益を生み出す状況には至っておらず、自律的な発展を期待することは困難。こうした経済システムの近代化がまず重要である。

## 5. その他

国家自然科学技術センター情報通信技術研究所では現在 Asian Internet Inter-connection Initiative プロジェクト<sup>93</sup>( AIII : 議長は慶應大学村井純教授 ) での共同研究、電子政府、国営企業管理ソフトの開発を実施中。

## 6. 協力の可能性

特にルーラル地域における情報通信インフラ整備支援  
人材育成支援  
ICT 活用促進に関する法整備支援

## A3 - 7 カンボディア

### 1. 国家 ICT 計画の名称 : ICT 政策計画

( Information and Communications Technology Policy plan in Cambodia )

---

<sup>93</sup> AIII はアジア諸国間のインターネットの相互接続推進を図るもので、参加者は本研究所の他タイ・アジア工科大学、インドネシア・バンドン工科大学、日本・慶應大学・ATR、フィリピン・ハイテク研究所、香港・ポリテク等。中国、スリ・ランカのコロンボ大学は参加予定。ラオス、カンボディア、ミャンマーは人材の問題で参加未定。IPv6 実証試験、遠隔教育試験等を実施中。

2. **担当機関**：国家 ICT 開発庁( National Information Communication Development Agency : NIDA )( 責任者はフンセン首相 )

3. **計画内容**：

(1) **目標**：ICT を推進力として社会経済の全部門の開発を実現

(2) **電子政府の構築**

短期、中期、長期計画の立案：政府の全省庁は、それぞれの IT5 年計画( 2001 ~ 2006 年 ) を検討し、その実施に必要な能力を強化  
政策決定者の ICT 教育の実施( 全政府高官が対象 )

2002 年までに全ての政府職員に ICT リテラシー教育を実施

2005 年迄に全ての政府職員にインターネット利用環境を整備

全省庁は予算の 5% を ICT 化に充当し、市民への公共サービスを改善  
不動産登記書類及び裁判所関係書類の電子化

(3) **ICT 政策**

インターネットの国民への普及を図るために、学校、郵便局、市町村役場などの公共施設からのインターネット・アクセスを検討

電話やインターネット利用サービスを提供する零細企業家にマイクロ・ファイナンス( 小規模融資 ) 制度を創設

クメール語で書かれたコンテンツの充実のために、クメール語フォントの標準化のための委員会を設置

学校における ICT リテラシー教育の推進：パイロット・プロジェクト( 各地域に小学校 5 校ずつ、中学校 10 校ずつ ) の実施を検討

身体障害者や女性のための特別 ICT 教育計画を検討

企業によるパソコンとインターネット機器の寄贈奨励( 税法上優遇措置の実施 )

産・官・援助機関の共同による ICT 教育の充実( 学校教員、一般大衆など )

援助国の協力による ICT 技術者の養成

#### 4. 現状と問題点

フンセン首相を責任者とするNIDAが設置され、国家ICT戦略が検討されているが、極めて初期的な段階にある。発表されている資料も戦略として確立されたものとは言い難く、NIDA資料の英文表現も"may be"と"should be"が混在している状況である。("may be"の項目は「検討」と表示した)政策立案に当たる人材の不足に加えて、以下に述べるような基礎的なネットワークインフラの未整備があることに留意する必要がある。

カンボディアの情報通信インフラは、途上国の中でも最も低いグループに入る。表A3 - 1はプノンペンとその他の地域の普及率を示しているが、ネットワークはせいぜい首都圏(直径15km四方に4電話局)をカバーするに過ぎない。

表 A3 - 1 プノンペンとその他の地域の普及率格差

地 域	人 口 (単位：人)	電話加入者数 (単位：人)			普及率(100人当たり) (単位：%)	
		加入電話	携帯電話	合 計	加入 + 携帯	加入のみ
全 国	11,437,656	24,261	61,345	85,606	0.7	0.2
プノンペン	999,804	21,615	57,345	78,960	7.9	2.2
その他	10,437,852	2,646	4,000	6,646	0.06	0.03

出所：カンボディア郵電省の発表(1998年2月)

このような状況を踏まえカンボディア政府は1998年から2003年までの5年間に次のような開発計画を立ててはいるが、これらのプロジェクトを実施するための資金や技術の目処は立っていない。

プノンペン市及び周辺地域の市内網の増設

州都の市内網の新增設

大部分のDistrictをカバーするローラル通信システムの導入

プノンペンと州都間の伝送路の新設

インドシナGMS開発計画に関連する光伝送路の新設

カンボディアにおけるインターネットは、郵電省(Ministry of Posts and Telecommunication : MPTC)がカナダのIDRC及びオーストラリアのTelstra

の協力を得て、1997年6月からサービスを提供している。

プノンペン市内にはインターネットカフェが数店あり、一般公衆にパソコンによるアクセスサービスを提供している。料金は時間制で1時間5ドルで、利用者のほとんどは外国人である。

## 5. 協力の可能性

政策担当者の人材育成と国家ICT戦略の立案に対する支援が最優先事項であろう。

全国的な情報通信インフラ整備のための長期計画の立案とICT人材の育成も並行して推進されなければならない。

ユニバーサル・アクセスを実現するためのローラル地域の情報インフラ整備は、パイロット・プロジェクトでスタートするのが望ましいと考えられる。

ICTリテラシーの教育は、既にネットワークが存在する首都圏は別として、前項のネットワークインフラの整備に対応して実施するのが効率的であろう。

## A3 - 8 ラオス

1. **担当機関**：公共事業省( Ministry of Communication, Transport, Post and Construction : MCTPC )がネットワークインフラを担当。

### 2. **電気通信網整備計画**：

1990年に電気通信マスタープランが作成され、これと前後して1986年以降、3次にわたる電気通信網整備計画が行われたが、1990年代後半のアジア通貨危機の影響もあって、2000年末現在の加入者数は約3.7万加入(100人当たりの普及率は0.7)にとどまっている。設備面では、市内線路網の老朽化、中継回線の容量不足に加え、回線は電話線のみ占有されておりインターネット用等の専用線の回線容量はほとんど用意されていないなど、電気通信網の脆弱性が今後の全国的なICTの利用促進を図る上での妨

げとなることは明らかであり、早急な整備が必要である。

携帯電話については、GSM方式によるサービスが提供されており、加入者数は1.3万(2000年末現在)である。また、インターネットサービスは、2社によりサービスが提供されており、加入者数は約2,400(2000年末)である。

近年の情報通信技術の進展及び需要の急速な増大に伴い、1990年のマスタープランが実態と合わなくなっていることから、ラオス政府は、昨年1月、わが国に対し、新たな電気通信開発マスタープランの作成につき、支援要請を行っている。

### 3. 情報化振興政策：

ラオス政府においては情報通信振興政策として正式に承認されたものは存在しておらず、また、情報通信振興に関係する省庁は、公共事業省(MCTPC)、首相府科学技術環境庁(Science, Technology, and Environment Agency : STEA)、情報文化省(Ministry of Information and Culture : MIC)、内務省、その他多数にのぼるが、関係する省庁すべてを取りまとめるようなタスクフォースも存在していない。ただし、インターネットに限定した組織としては、関係省庁の一部が参加する以下の2つのインターネット委員会が存在しているが、これらの間も必ずしも連携が図られているものではない。

#### (1) インターネット委員会(Laos Network Information Center : LANIC)

2000年設置。委員長は科学技術環境庁(STEA)次長ヌリン氏。関連各省庁の局長クラスが傘下。情報文化省は不参加。

#### (2) インターネット委員会((1)と同名)

1999年設置。委員長は情報文化省(MIC)ラオ・ニュース社(KTL)の局次長イン氏。各省庁の課長クラスの実務者レベルが参加。

### A3 - 9 eASEAN

1. **ICT 戦略の名称** : e-ASEAN Framework Agreement( e-ASEAN 枠組み協定 )
2. **担当機関** : e-ASEAN Working Group
3. **目的**  
ASEAN の ICT 分野における競争力を強化、発展させるための協力を推進  
ASEAN 加盟国内及び加盟国間のデジタル・ディバイド低減のための協力の推進  
e-ASEAN 実現のための官民協力の促進  
ICT 製品とサービスの貿易及び投資の自由化の促進
4. **主要課題**
  - (1) **ASEAN 情報通信基盤( ASEAN Information Infrastructure )の整備促進**  
加盟各国は国内の情報通信インフラの整備に努めるとともに、加盟国間の情報通信インフラの相互接続と相互運用確保のため協力する  
ASEAN 情報通信基盤相互間の高速接続を実現し、ASEAN 情報通信バックボーン・ネットワークの構築を目指す  
ASEAN 情報通信基盤を補強するため、デジタル図書館や観光ポータル・サイトの構築など、ASEAN・コンテンツの開発を推進する  
国内及び ASEAN 地域のインターネット・エクスチェンジ及びインターネット・ゲートウェイの構築を推進する
  - (2) **電子商取引の成長促進**  
国際標準に沿った電子商取引に関する法整備と政策の早急な実施に努める  
電子署名の相互認証の制度化を推進する  
電子決済ゲートウェイの設置など安全な電子決済の実現に努める

世界知的所有権機関( World Intellectual Property Organization : WIPO )  
諸条約の批准を含む知的財産権の保護に関する措置を実施する  
個人データの保護、プライバシーの保護を促進する  
オンライン取引に関する紛争処理メカニズムの利用を奨励する

### (3) ICT 製品及びサービスの貿易と投資の自由化

ASEANのほかの協定に沿ってICT製品及びサービスの貿易と投資の自由化を推進するため早期に交渉を開始する

ICT製品及びサービスの貿易と投資の自由化を推進するため関税及び非関税障壁をなくすように努める。第1分野は2003年1月、第2分野は2004年1月、第3分野は2005年1月に実施する。ただし、域内の後発国であるカンボディア、ラオス、ミャンマー、ヴィエトナムについては、それぞれ2008年、2009年、2010年に実施する。

ICT製品及びサービスの貿易の促進のため相互認証取り決めの結論を急ぐ

WTO 合意の実施を通じて関税に関する各種の措置の調和を図る

### (4) 能力の向上と e-Society の実現

各国民の ICT、とりわけ、インターネットに対する理解を深め、e-ASEAN コミュニティを構築する

ICT リテラシーの向上と ICT 労働者を増やすため、学校、コミュニティ、職場で人材育成プログラムを開発する

知識を基盤とした社会の高度化、デジタル・ディバイド縮小、知識労働者の流動性の確保等の措置を促進し、e-Society の構築に努める

### (5) 電子政府(e-Government)

各加盟国は広範な政府サービスの提供を改善するためICTの活用を努め、官民の利用促進と透明性を促進する

政府調達などにおいて電子的方法の利用を推進する

商品、人、情報のより自由な流通を奨励する

## 5. 現状と問題点

ASEANは、2000年11月、e-ASEAN Framework Agreementに合意したが、この内容を具体化するためには、基本インフラとなるASEAN情報通信基盤を整備しなければならない。現状ではASEAN加盟国間のインターネット・トラフィックの多くは米国経由で伝送されている。ASEAN域内のインターネット・バックボーン・ネットワークを構築するためには多額の投資が必要であり、そのための資金調達が大きな壁となる。また、加盟国間の情報通信インフラ格差も大きく、カンボディアやラオスの国内の基幹的な情報通信インフラの整備も欠かすことはできない。従って、域外の援助国からの資金と技術の援助が期待されている。

## 6. 協力の可能性

ASEAN との間で e-ASEAN Framework Agreement の実現のために協力するための何らかの取り決めについて合意形成を図り、ASEAN 全体をカバーする協力枠組みを確立する必要がある。日本・ASEAN 賢人会議が提言した「オーナーシップを等しくする日本・ASEAN ニュー・パートナーシップ」(2000年10月)の具体化を検討するべきである。

## A3 - 10 インド

1. ICT **戦略の名称** : 「IT 行動計画」( Information Technology Action Plan )  
「IT 行動計画」第1部 ソフトウェア( IT Action Plan Part-I )( 1998年7月策定 )  
「IT 行動計画」第2部 ハードウェア( IT Action Plan Part-II )( 1998年8月策定 )  
「IT 行動計画」第3部 長期国家 IT 政策( IT Action Plan Part-III )( 1999年4月策定 )  
「インドIT振興共通行動計画」( Common Action Plan to promote IT in India )  
( 2000年7月策定 )

2. **担当機関**：National Task Force on IT & Software Development( 1998年4月設置：首相が議長)  
「IT大臣会議」( the National Conference of IT Ministers ) 2000年7月に第1回会議が開催)  
担当省庁：情報技術省( Ministry of Information Technology ) 1999年10月新設)

### 3. 「IT 行動計画」の概要

#### (1) 第1部 ソフトウェア

- 1) **情報インフラの推進**( Info-Infrastructure Drive )：当面の短期的措置  
通信分野での各種規制緩和の実施  
公衆テレセンターなどのインターネット・アクセスを免許料なしで許可し、推進

#### 2) Target ITEX-50 計画

2008年までにICTソフトとサービスの輸出を年50億USドルにする戦略的計画

#### 3) 「IT for ALL by 2008 計画」

2003年までに全ての学校、大学、病院にパソコンとインターネットを導入

2000年までに高等教育機関と研究開発機関をネットワークでつなぐ  
ICT教育の質を高めるためICTエキスパートの養成、教員のICT教育を実施

先進国のICTに優れた大学と連携し、ソフト開発とマーケティング講座を新設

軍の中のICT専門家をローラル地域のICT開発等に活用

National Qualification Framework を設立し、各種教育機関の単位を互換する

ICTへの参加と認識の向上を図るため、各種の行動を起こす：

電子図書館の開発、インターネット上でのヒンドゥー語の利用促進、電子キオスク等大衆利用の促進、電子商取引推進のための各種措置の

実施、"Wired Village" などローラル地域での ICT 普及の推進  
電子政府構築のための5ヵ年計画の推進  
データ保護法、プライバシー保護法、サイバー法などの法整備

**(2) 第2部 ハードウェア(省略)**

**(3) 第3部 長期国家 IT 政策**

ICT 産業のための戦略政策

ICT 研究、設計、開発政策

ICT 人材育成政策

市民の「IT インターフェース」( Citizen-IT Interface ): 電子商取引、電子政府、電子保健等

コンテンツ制作とコンテンツ産業の育成( ICT 関連の労働集約産業として雇用政策面からも重視 )

半導体製造業の育成( 外資導入、10 年間の法人税免除など )

超高速インターネット・バックボーン・ネットワークの建設( Project SANKHYA VAHINI )

( 以下、資金調達、組織改革などは省略 )

なお、2000年8月、情報技術法( Information Technology Act )が施行された。この法律は、他国の電子取引法、電子署名法、コンピュータ犯罪法の内容を含んでいる。

**4. 1999年新電気通信政策( 1999年に決定された自由化と規制緩和政策 )**

電気通信庁の会社化( 2000年10月実施 )

国際電話を除く電気通信分野への民間部門の参入の解禁( 国際電話は2002年4月から競争導入予定 )

「IT 法」( the Information Technology Act 2000 )の制定

2002年までに全ての村に電気通信設備を設置( 2000年秋現在、60万村中20万村が無電話村 )

**5. 「インド IT 振興共通行動計画」の概要**

「インド IT 振興共通行動計画」は2000年7月にバジパイ首相が招集した

第1回IT大臣会議で採択されたもので、ICTマスタープランの骨子というべきものであり、今後これが具現化されていくものと思われる。この計画では、電気通信インフラストラクチャー( Telecom Infrastructure )、教育インフラストラクチャー( Education Infrastructure )、万人のための情報化( IT for Masses )の3つを重点としている。この3つの重点に基づき、合意された方針の概要は下記の通り。

- 光ファイバー網の敷設促進、電気通信インフラの拡充・改善
- 「IT開発センター」の改良
- ヒンドゥー語のインターネット・コンテンツの制作促進
- ICT教育とICTによる教育のため設備を拡充・改良
- ICT教育の資格認定制度強化
- 教育組織用インターネット・アクセス割引料金の設定、一般ダイヤルアップ加入者には定額インターネット料金を設定
- 連邦・州政府の電子政府化促進
- ICT分野の税制上の優遇措置

## 6. 現状と課題

東アジア各国が工業化に取り組み『世界の成長センター』と呼ばれるまでに発展した1970～80年代の時期に、インドはこの流れに乗り切れず、取り残されてきた。

そのインドが1990年代に入って、ソフトウェア産業を中心とするICT分野で急成長を遂げ、ICT先進国入りを実現したと評価されるようになった。それだけに、ICT立国を目指すインドの国家ICT戦略の内容は、他のアジア諸国と比較して充実したものとなっている。

しかしながら、国民1人当たりGNPがわずか430ドルのインドは、貧富の格差が大きく、国内に多くの解決すべき課題を抱えている。インフラの整備状況をみても電力供給や通信インフラの整備に大きな問題があり、ICT産業の発展のためにも解決すべき課題となっている。電話回線の普及率は人口100人当たり3台弱と低く、回線品質も劣悪である。

## 7. 協力の可能性

ICT産業分野でのインドに対する協力の可能性は、電気通信分野に存在している。

国営の通信公社の民営化は、実施したばかりであり、民営化及び自由な競争的電気通信市場を形成するために必要な制度、政策整備は、当面する重要な課題になっており、政策制度支援は協力の対象となる。貧弱な情報通信ネットワークの整備に対する支援も効果的な支援テーマとなる。その際には、特にデジタル・ディバイドが深刻なルーラル地域への支援を重視することが考えられる。

ソフトウェア開発、教育コンテンツ制作の分野で南南協力のセンターと位置づける可能性がある。(ただし、実現可能性について十分な事前調査が必要である)

インドは電子政府の推進を掲げており、このような電子政府の推進への支援も有用である。また、地方自治体もICT化に積極的であることから地方自治体のICT化への支援も効果があろう。

### A3 - 11 中国

1. **ICT 戦略の名称**：第 10 次 5 年計画( 2001 年 3 月 15 日採択 )
2. **担当機関**：国家発展計画委員会高技術産業発展司( ICT に関するマクロ政策策定 )情報産業部信息化推進司( ICT に関する産業政策、行政指導 )
3. **計画の目標**：市場経済化、ネットワーク構築、資源共有化、技術革新、及び競争開放の発想に基づき、中国の情報産業の大規模な発展を促し、情報化の推進を加速する。
4. **実現すべき成果**  
 (1) 情報資源の開発を強化し、公共情報の共有化を促進することにより、

**情報技術を経済・社会の各分野において広範囲に応用する。**

行政、金融、貿易、テレビ放送、教育、科学技術、保健医療、社会保障、公共事業等の情報化

電子商取引の促進(電子認証システム、近代的な支払い、信用制度の構築)

情報ネットワーク技術を活用した農産品流通、農業技術普及

情報産業と文化産業の結合推進

バーコード等の情報標準化の基礎の強化

各種学校におけるコンピュータ及びネット教育の普及

電子政府構築(国家情報システムの基準作り、情報化関連の法整備、管理体制の改革)

**(2) 情報インフラを構築する。**

情報ネットワークシステムの構築、ネットワーク容量及び通信速度の向上

高速情報ネットワークの開発

情報ネットワークの安全保障システムの強化

基礎データ、公共情報、マクロ経済データベースの整備、情報提供サービスセンターの建設、地域情報ネットワークシステムの構築

電信、テレビ、コンピュータの融合

**(3) 情報通信産業を育成する。**

先進情報技術の導入、技術革新による情報通信関連の製造能力の向上  
ソフトウェア産業の育成

情報化設備及びシステム集積能力の向上

5. **課題**：国家発展計画委員会企画司の論文「新世紀に向けた情報産業の発展戦略に関する研究(2000年10月)」では中国の直面している課題として、市場の拡大(地方への電話の普及と都市部での新規ニーズへの対応)、競争の不足、規制緩和、資金不足、人材不足(技術開発能力の低さ)、多国籍企業による技術や市場の独占、などが挙げられている。

## 6. 協力の可能性

中国のWTO加盟も見据えた、国際的にも整合性の取れたICT関連の法整備支援が必要となろう。

またICT化が遅れているルール地域に対し、MCTなどを活用したICT普及のための協力が考えられる。