九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

# 開発援助におけるＩCTの役割

大杉，卓三
九州大学大学院比較社会文化研究院助教

https://doi.org/10.15017/13324

出版情報：九州大学アジア総合政策センター紀要. 2, pp.69-78, 2007-09-28. Kyushu University Asia Center
バージョン：
権利関係：

KYUSHU UNIVERSITY

(研究ノート１)

# 開発援助における ICT の役割

## The Role of ICT in Development Assistance

**大杉 卓三**
(九州大学大学院 比較社会文化研究院 助教)
OSUGI, Takuzou
(Assistant Professor, Graduate School of Social and Cultural Studies, Kyushu University)

Abstract

Recently ICT has been recognised as an important tool for international development aids. This article deals with 1) potential roles of ICT at Millennium Development Goals that the international community tries to achieve, 2) ICT's positioning at development aids by either United Nations and/or other international development aid organisations and 3) how Japan makes use of this to build an international contribution scheme. ICT for development contains many elements and is interdisciplinary. In short, it can be classified into the following three: 1) in which ICT itself is the ultimate goal, for instance building ICT infrastructure and development of ICT industry, 2) in which the social environment is tried tobe arranged, for instance ICT education, human resource development and 3) in which the ICT is intended to be applied for other fields, such as medical service, health, education and e-government. Although ICT is a new one as a tool for development aid, it is recognised to have a potentiality to improve societies and economies. Japan has a lot of experiences in ICT which can be used for development aids too.

要 約

近年、開発援助において ICT は重要なツールとして認識されるに至っている。本稿では、開発援助における ICT についての取り組みの動向と、国際社会が達成すべき目標である「ミレニアム開発目標」において ICT はどのような役割を担うことができると認識され、また国連などの国際開発援助機関のおこなう開発援助において ICT はどのように位置づけられ成果が期待されているのか、さらに日本はどのように ICT を活用して国際貢献の枠組みを構築しているのかについて述べる。一言に ICT の開発援助といっても、そこには多くの要素が含まれており、開発の様々な分野を横断するものとなる。簡単に分類すると、ICT の通信インフラ整備や ICT 産業育成のように ICT 自体を目的とするもの、ICT による人材育成、制度整備といった ICT を活用する社会環境整備を目的としたもの、医療保健や教育、電子政府などのように ICT を各分野に応用することを目的としたもの、に区分できる。ICT は開発援助のツールとしては新しく、かつては贅沢品であったが、現在では社会や経済を大きく改善する必需品と認識は改められている。日本は ICT による日本国内の開発では多くの経験と技術を有しており、これは開発援助に活用すべきであろう。

キーワード：ICT、開発援助、国連ミレニアム開発目標 (MDGs)、デジタル・デバイド

## はじめに

近年、開発援助において ICT[1] の活用は重要な課題として認識されている。ICT による開発援助には非常に多くの要素が含まれ、ICT を活用する分野も様々であり分野横断的なものとなる。簡単に分類すると、ICT の通信インフラ整備、ICT 産業育成のように ICT 自体を開発の目的とするもの、ICT による教育や人材育成、制度整備といった ICT を利用する社会環境整備を目的としたもの、また医療保健や教育、電

子政府などのようにICTをさまざまな開発に応用することを目的としたもの、に区分できる。ICTは開発援助のツールとしては比較的新しいものではあるが、社会や経済を大きく改善する可能性を持つと認識されている。しかしながら、急速なICTの普及の影には、ICTの便益を享受でいない人々との深刻な情報格差、つまりデジタル・デバイドが発生しており、国際社会においてもその格差の解消に向けた取り組みが課題として極めて重要となっている。

本稿では、国際開発の新たなツールであるICTについて、どのように位置づけられ施策がおこなわれているのかの動向について概観し、次に、国際開発目標の重要な枠組みである「ミレニアム開発目標（MDGs）[2]」の達成にむけたICTの役割について述べる。そして、日本における1980年代からのICTの取り組みの経緯を振り返り、その蓄積した経験を活用することを目的とした開発援助への貢献の枠組みをどのように構築すべきかについて述べる。

## ICTによる開発援助の動向

ここではICTによる開発援助をとりまく近年の動向の概要について述べる。2000年には、日本が議長国を務めた「九州・沖縄サミット」では、ITについて特に情報格差（デジタル・デバイド）について初めて議題として扱われた。九州・沖縄サミットでは「グローバルな情報社会に関する沖縄憲章」が採択された。この憲章の序論では、「情報通信技術（IT）は、21世紀を形作る最強の力の１つ」と表現され、すべての人にとって大きな機会を提供する、とされている。また、情報社会のあるべき姿を「知識やアイディアの活用を通じ、人々が潜在能力を発揮し、希望を実現しうる社会」と定義しており、このような社会を実現するための持続可能な経済成長、民主主義の強化、国際平和などの目的達成のためにITの活用をおこなうべき、としている。この憲章では特に、世界中すべての人々が情報社会の利益に参加可能であるべきという原則を示し、そのために、すべての人に対し国際的な情報・知識格差の解消を主張している。

「グローバルな情報社会に関する沖縄憲章」の採択に伴い、「ITが提供する機会（デジタル・オポチュニティ）の活用」「情報格差（デジタル・デバイド）解消」を目的とした「ドット・フォース[3]」という作業部会が設置された。ドット・フォースにはサミットの８主要国政府だけではなく、開発途上国政府、企業、NGOや、UNDP[4]（国連開発計画）や世界銀行、ITU[5]、OECD[6]などの国際機関も参加した。ITの影響は分野に関係なく及ぶ。ICTは、そのものを開発の目標に設定することも当然ながらあるが、さまざまな分野への応用に関してICTは分野を特定せず、また分野を横断して利用可能なツールである。そのため、ドット・フォースはサミットの参加を主要８カ国だけに限定せず、NGOや民間企業、国連機関を幅広く参加させている。

日本では2000年にIT革命という言葉が流行した年である。ITつまり情報技術という用語は、その後、情報コミュニケーション技術つまりICTという用語へと変化したが、意味する内容は同じである。2000年のIT革命の流行の頃から、日本国内における地方のICT開発の必要性はもちろんのこと、開発途上国へのICTの導入の促進が開発活動の活性化につながるとの認識が共通認識となった時期である。日本だけではなく、2000年にはドナー国や国際機関から様々なICTに関連する行動計画などが発表されており、ICTによる開発、そして開発援助の必要性の認識が共有された最初の年といえる。UNDPの「人間開発報告書2001」のテーマも「新技術と人間開発」となっており、新技術の多くの部分はICTを意味する内容となっている。報告書の第２章の「今日の技術変革

1 ITとは、「Information Technology」の略語であり情報技術を意味する。ICTは「Information and Communication Technology」の略語であり、情報通信技術もしくは情報コミュニケーション技術である。開発の分野においては両語の意味する内容は同じである。国際的にはICTを使用することが多く、日本でもICTは一般的な用語であるが、「IT革命」のようにITを使用することも多い。ただし、国際援助機関（ドナー）により開発援助におけるICTへの見解や範囲は異なる。例として、テレビ、ラジオを含むのかインターネットを重視するのか、などである。
2 MDGs: Millennium Development Goals
3 DOT Force: Digital Opportunity Taskforce
4 国連開発計画 United Nations Development Programme
5 国際電気通信連合 International Telecommunication Union
6 経済協力開発機構 Organization for Economic Cooperation and Development

── ネットワーク時代を創り出す ──」のタイトルにはその意味を見て取ることができる。

国連が2000年にニューヨークで開催した国連ミレニアムサミットにおいて、参加した189の加盟国の代表が採択した国連ミレニアム宣言にもとづく開発目標であるミレニアム開発目標が示された。ミレニアム開発目標は21世紀の国際社会が協力して取り組むべき目標として、平和と安全、開発と貧困、環境、人権とグッドガバナンス、アフリカの特別なニーズなどを課題として掲げており、国連の21世紀の役割に関する明確な方向性を示している。またミレニアム開発目標は、国連ミレニアム宣言と1990年代に開催された主要な国際会議やサミットで採択された国際開発目標を統合し、一つの共通の枠組みとしてまとめられたものである。ミレニアム開発目標では、2015年までに達成すべき８つの目標を掲げ、18のターゲットを設定した。ICT の分野では、８番目の目標「開発のためのグローバル・パートナーシップの推進」におけるターゲットとして「民間セクターと協力し、特に、情報通信分野の新技術により利益が得られるようにすると示された。アフリカ諸国の状況に適合させていることから、アジアなどの途上国の優先項目と必ずしも合致しない部分があるため各国の状況にあわせた対応が必要であるが国際社会が取り組むべき大事な指標のひとつとなっていることは間違いない。また、国際機関や二国間援助機関、NGO などがパートナーシップを推進すべく取り組むべき課題としても重要な位置づけとなっている。

2001年のジェノヴァ・サミットにおいてはドット・フォースによるジェノヴァ行動計画が示され、2002年カナダのカナナスキス・サミットにおいては行動計画の実施報告書が提示された。ジェノヴァ行動計画の実施状況報告書が提示された。ジェノヴァ行動計画では以下９つのアクション・ポイントが設定されている。

1．途上国及び新興国における国家 e 戦略の策定支援
2．接続性の向上、アクセスの拡大及び費用の引下げ
3．人材育成、知識の創設及び共有
4．持続可能な経済発展のための起業家精神の育成
5．IT が提起する新たな国際的政策及び技術的事項に関する討議への普遍的参加の確立及び支援
6．後発開発途上国の IT 利用の取組みの確立及び支援
7．保健分野及び感染症対策への IT の活用促進
8．ローカル・コンテンツ及びアプリケーション支援のための国内的及び国際的努力
9．IT の G８及び他の ODA[7]（政策・プログラム）への優先的適用及び多数国間の取組みの調整強化

これら９つのアクション・ポイントそれぞれには実施チームが編成され具体的な実施策を進め、2002年カルガリーで開催されたドット・フォース会合で、アクション・ポイントの進捗状況が報告された。

2003年には国連による初めての ICT 関連のサミットとして世界情報社会サミット（WSIS）[8]の第１フェーズがジュネーブで開催された。このサミットは ITU がイニシアティブをとり進められたが、NGO も完全に自由というわけではなかったが参加が可能であり発言もおこなうことができた。サミットでは基本宣言の共通ビジョンとして以下の３つが掲げられた。

1．持続可能な開発と生活の質の向上を可能とする情報社会の構築
2．ICT による生産性を向上させ、経済成長の原動力となり雇用を創出するなどいっそうの発展のための新しい機会を提供
3．デジタル・デバイドの解消

また情報インフラ整備、人材開発、メディアの重要性などの「情報社会の鍵となる11原則」も基本宣言に盛り込まれた。また2015年の達成を目指す行動計画として以下の10の目標を設定している。この「世界」目標は当然ながら日本でも e-Japan 重点計画2003などの施策におい

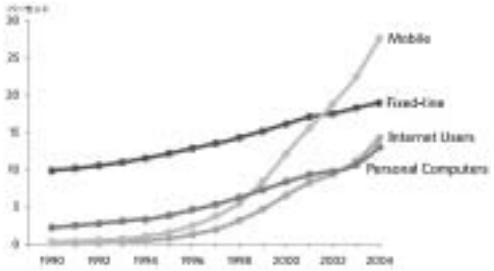
7 政府開発援助 Official Development Assistance
8 WSIS: World Summit on the Information Society

て取り組まれている。

1．ICT により村々を接続して地域のアクセスポイントを設置する。
2．大学、高校、中学校、小学校を ICT で接続する。
3．科学、研究センターを ICT で接続する。
4．公立図書館、文化センター、博物館、郵便局、公文書資料館を ICT で接続する。
5．医療センターと病院を ICT で接続する。
6．全ての地方自治体および中央政府の各部局を接続し、ウェッブサイトと電子メールアドレスを設定する。
7．各国の事情を考慮に入れ、全ての小中、高等学校のカリキュラムを情報社会の要求に対応できるようにする。
8．世界中の全ての人がテレビやラジオのサービスを視聴できるようにすることを確保する。
9．インターネットで全世界の言語の表示および利用ができるようにするために、コンテンツの開発を奨励し、技術的条件を整備する。
10．世界の人口の半分以上が ICT にアクセスできるようにする。

世界情報社会サミットはデジタル・デバイドを解消し、世界中の人々がインターネットへアクセス可能にすることで情報機会を生み出すための計画策定を目的として開催され、先進国および開発途上国の両方にとっての ICT の重要性を改めて認識し、インターネットのガバナンスなど解決が見えない困難な問題があまりにも多く存在することを強く確認することになった。

世界情報社会サミットは第２フェーズが2005年にチュニスで開かれた。ここでは第１フェーズで採択された基本宣言・行動計画がチュニス・コミットメントおよびチュニス・アジェンダとして確認され、これらを具体化するための要な資金支援メカニズムやインターネットガバナンス、また今後の実施とフォローアップについて具体的な検討がなされた。コミットメントでは「我々は、情報へのアクセスと知識の共有及び創造が、経済、社会、文化的発展の強化に大きく貢献するものであり、すべての国におけるミレニアム開発目標をはじめとする国際的に合意された開発目標の達成を助けることを認識する」とされ、コミットメントのなかのミレニアム開発目標と関連する部分においてはデジタル・デバイドの克服が強調されている。




**図表１　世界の携帯電話、固定電話、インターネットユーザー、パソコンの普及率**

出所：UNDP The Millennium Development Goals Report 2006

## ミレニアム開発目標の達成とICT

次に、国際社会が協力して取り組むべき共通の枠組みとして重要な意味をもつミレニアム開発目標をとりあげ、その達成に果たすべき ICT の役割について述べる。ミレニアム開発目標では、2015年までに達成すべき８つの目標（ゴール）と18のターゲットを設定されている。またターゲットには合計で48の指標[9] が設定されている。

目標とターゲットにおいて ICT に直接関連するのは「目標８．開発のためのグローバル・パートナーシップの推進」の、「ターゲット18：民間部門と協力し、特に情報・通信における新技術による利益が得られるようにする」にある指標47、48の２つでのみある。

ITU の開発部門（Development Sector）である ITU-D の『World Telecommunication Report 2006』では ICT のミレニアム開発目標への影響を、組織または国家の２つのレベルに区分して指標を策定し詳細な測定を試みている。ICT は通信インフラ整備やパソコンなどのハードウェアの普及のようなそれ自体を目的とする意味にとどまらず、経済、社会のあらゆ

9　図表２では46までの指標は省略している。

**図表２　ミレニアム開発目標が掲げる８つの目標と18のターゲット**

| | |
|---|---|
| 目標１．極度の貧困と飢餓の撲滅 | |
| | ターゲット１：2015年までに１日１ドル未満で生活する人口を半減させる。 |
| | ターゲット２：2015年までに飢餓に苦しむ人口の割合を半減さえる。 |
| 目標２．普遍的初等教育の達成 | |
| | ターゲット３：2015年までに全ての子供が男女の区別なく初等教育の全課程を修了できるようにする。 |
| 目標３．ジェンダーの平等の推進と助成の地位向上 | |
| | ターゲット４：初等・中等教育における男女格差の解消を2005年までには達成し、2015年までに全ての教育レベルにおける男女格差を解消する。 |
| 目標４．幼児死亡率の削減 | |
| | ターゲット５：2015年までに５歳未満児の死亡率を３分の２減少させる。 |
| 目標５．妊産婦の健康の改善 | |
| | ターゲット６：2015年までに妊産婦の死亡率を４分の３減少させる。 |
| 目標６．HIV/AIDS、マラリア、その他の疾病の蔓延防止 | |
| | ターゲット７：HIV／エイズの蔓延を2015年までに阻止し、その後減少させる。 |
| | ターゲット８：マラリア及びその他の主要な疾病の発生を2015年までに阻止し、その後発生率を下げる。 |
| 目標７．環境の持続可能性の確保 | |
| | ターゲット９：持続可能な開発の原則を各国の政策や戦略に反映させ、環境資源の喪失を阻止し回復を図る。 |
| | ターゲット10：2015年までに安全な飲料水と基礎的な衛生施設を継続的に利用できない人々の割合を半減する。 |
| | ターゲット11：2020年までに、少なくとも１億人のスラム居住者の生活を大幅に改善 |
| 目標８．開発のためのグローバル・パートナーシップの推進 | |
| | ターゲット12：開放的でルールに基づき予測可能でかつ差別的でない貿易及び金融システムの構築。 |
| | ターゲット13：後発開発途上国の特別なニーズに対応する。 |
| | ターゲット14：内陸開発途上国及び小島嶼開発途上国の特別なニーズに対応する。 |
| | ターゲット15：債務を長期的に持続可能なものとするために、国内及び国際的措置を通じて開発途上国の債務問題に包括的に対応する。 |
| | ターゲット16：開発途上国と協力し、適切で生産的な仕事を若者に提供するための戦略を策定・実施。 |
| | ターゲット17：製薬会社と協力して開発途上国において人々が安価で必要不可欠な医薬品を入手できるようにする。 |
| | ターゲット18：民間部門と協力し、特に情報・通信における新技術による利益が得られるようにする。<br>指標47．人口100人当たりの電話回線及び携帯電話加入者数<br>指標48．人口100人当たりの使用パソコン台数及びインターネット利用者数 |

出所：外務省「ミレニアム開発目標 2015年に向けた日本のイニシアティブ」

**図表３　組織レベルでの指標**

| MDG 目標 | インプット | アウトプット | 結果（インパクト） |
|---|---|---|---|
| 1 | ICT による農産物価格情報の提供 | 農家の農作物価格情報へのアクセス | 農業従事者の増収 |
| 2 | ネットワークによる教員養成大学 | ICT による低コストでの教員トレーニング | ICT トレーニングを受けた教師の増加 |
| 3 | ICT トレーニングを提供するコミュニティセンター | ICT によるトレーニングをうけた女性 | 女性が従事できる仕事の数と種類の増加 |
| 4 | 遠隔医療ネットワークに接続した地方病院 | ウェブによる相談 | 乳幼児死亡率の減少 |
| 5 | 地方病院へのオンラインでの情報提供 | 診断の質向上 | 妊産婦死亡率の減少 |
| 6 | HIV/AIDS 情報を提供するコールセンター | 潜在的な患者へのアドバイス | 新たに HIV/AID に感染する人数の減少 |
| 7 | 環境問題についての e-グループネットワーク | 情報、問題の交換 | 環境意識の高まり |
| 8 | 大学での ICT トレーニング | IT を学んだ学生の増加 | 若年失業率の減少 |

出所：ITU World Telecommunication Report 2006

**図表４　国家レベルでの指標**

| MDG 目標 | インプット | アウトプット | 結果（インパクト） |
|---|---|---|---|
| 1 | ICT アクセスの普及 | 収入の増加 | 収入の増加 |
| 2 | ICT トレーニングを受けた教員と ICT に支援された現職教員の増加 | ICT を使用できる教員数の増加 | ICT に支援された教育をうけた学生の増加 |
| 3 | 女性の訓練に向けられた ICT の取り組み | ICT トレーニングを受けた女性と取り組みの増加 | 女性の社会的地位の変化と ICT を使った雇用 |
| 4 | インターネットに接続した地方病院の増加 | ICT により支援された看護師へのアドバイス | ICT にサポートされた病院における乳幼児死亡率の減少 |
| 5 | ICT に支援された訓練の増加とヘルススタッフへの相談 | ICT を使った診断と専門家の増加 | ICT による訓練をうけたスタッフによる妊産婦死亡率の減少 |
| 6 | 電話かインターネットによる相談にアクセスする機会の提供 | 電話かインターネットによるアドバイスをうけた人々 | HIV/AIDS ケースの減少と電話やオンラインでのアドバイスをもとめた患者への治療の改善 |
| 7 | ICT による持続的発展についてのナショナルレポートの提供 | ICT による情報交換とネットワーキング | 環境の濫用を抑制するより効果的アクション |
| 8 | グローバルな専門家のネットワーク | ベストプラクティスの共有 | より円滑な MDGs の達成 |

出所：ITU World Telecommunication Report 2006

る分野を横断して効果を発揮するツールであるため、ICT の影響による結果（インパクト）の計測は困難であることが多いのはやむをえない。しかしながら、ITU-D の設定したこれら具体的な測定は、ICT を使った開発、特に社会開発の分野において、成果の測定と今後の施策作りには必ず必要となるものであろう。

## 日本の取り組みと開発援助

日本は多額の政府開発援助（ODA）や国連の分担金を負担しており、世界でも最大規模の開発援助国としてミレニアム開発目標の達成に取り組み、ミレニアム開発目標を開発途上国に対する重要な目標と設定している。ICT は日本の ODA の分野別開発政策の重点課題の１つに設定されており、日本のこれまでの経験や技術を活かそうとしている。そもそも日本において、ICT による開発は1980年代から各省庁の施策として取り組みがはじまった。1980年代半ばには当時の郵政省、通産省、自治省などから次々と、本稿では ICT と表現している「情報化」による地域開発をおこなう地域情報化政策が実施された。コンピュータとコンピュータネットワークが初めて社会全体に浸透しはじめた時期であり、ニーズの有無は別問題として国は政策として後押しした。[10] これらは情報化、つまり ICT による地域開発の初期の取り組みと言える。ここでいう地域開発とは必ずしも地方、とくに過疎地などの情報通信の条件不利地域を指すだけではなく、都市部での整備や利活用促進も含まれる。地方や過疎地における地域情報化政策とは必然的に通信インフラ整備の促進を指し、インフラを整備した後にそれを活用した行政サービスやデーやベースの整備、遠隔医療や教育などのが地域情報化政策として取り組まれた。

1980年代の地域情報化政策は ICT の技術的な未熟さや、社会的ニーズが十分に無かったこともあり下火となった。その後、ICT の技術の向上によりパソコンが身近な存在となった1990年代半ばから、政府の積極的な取り組みがなされ、1994年に政府に高度情報通信社会推進本部が設置された。同本部は1995年に「高度情報通信社会に向けた基本方針」を策定している。この方針は通信インフラ整備の必要性について述べ、また「電子的な政府」の実現推進にも言及している。2000年、高度情報通信社会推進本部は高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT 戦略本部）へと移行している。1990年代の後半にはインターネットと携帯電話の爆発的な普及により、ICT は身近な存在となり、先に述べた「電子的な政府」つまり「電子政府」の実現など分野の取り組みはより具体的におこなわれるようになった。また1999年の「ミレニアム・プロジェクト」でも新しい産業を生み出す技術革新に取り組む分野を情報化、高齢化、環境対応の三分野とし、その一つの情報化の分野では研究開発の他にも電子政府の実現、教育の情報化が示されている。2000年９月に IT の国家戦略「e-Japan 戦略」をまとめ、「５年以内に世界最先端の IT 国家を目指す」と発表した。施策の一環として「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（IT 基本法)」が2000年11月に施行された。e-Japan 戦略では、超高速ネットワークインフラ整備及び競争政策、電子商取引、電子政府の実現、人材育成の強化が４つの重点政策分野として掲げられている。本稿で既に述べたように2000年は「IT 革命」が流行語となり、九州・沖縄サミットでも議題の一つとしてとりあげられた。この年に ICT は日本社会にはなくてはならない存在となり、開発援助の枠組みにも取り入れられるようになったのである。e-Japan 戦略はその後 e-Japan 戦略 II や e-Japan 重点計画、IT 政策パッケージ2005など、取り組みは継続されている。地方のブロードバンド・ゼロ地域解消にとりくむ「次世代ブロードバンド戦略2010」を総務省がおこなうなど、日本では地方でも最低限のブロードバンドインターネットや携帯電話が利用できる通信インフラは確保されつつあり、今後は高度な通信インフラの利活用促進に努める時期である。

国家戦略である e-Japan 戦略の推進するなかで、「e-Japan 重点計画2002」と「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2002」においては国際的な施策であるである「アジア・ブロードバンド計画」が示され、2003年に計画策定が行われた。e-Japan 戦略にはこの他にも各省庁がそれぞれの管轄する分野において国際的な施策にとりくんでいる。そのなかでもアジア・ブ

10 いわゆる、「ニューメディア」ブームの時期である。このブーム自体ははすぐに廃れていった。

ロードバンド計画は、国際的なデジタル・デバイド解消に向けた、アジアにおいて日本がイニシアティブをとるべき中心的な施策である。アジア・ブロードバンド計画の2010年を目標年とし、アジアにおけるブロードバンド環境の整備を図ることを通じて、アジア全体を世界の情報拠点（ハブ）にすることを目指しておる。具体的には以下の７つの項目を掲げている。

1．アジアのすべての人々が、各種公共施設からのアクセスを含め、ブロードバンドにアクセスでき、ブロードバンドの特性を十分活用したアプリケーションやコンテンツを利用できるようになる
2．アジアの各国の間を直接つなぐ十分な帯域を持った国際ネットワークが整備されるとともに、アジア・北米間、アジア・欧州間の情報流通量が北米・欧州間の情報流通量と同等のレベルとなる
3．アジアのネットワークがIPv6を備えたものとなるとともに、IPv6、次世代移動通信等の情報通信技術について、アジアが世界をリードする存在となる
4．アジアの人々が安心して安全に情報通信技術を利用できる環境が整備される
5．アジアの主な文化的財産等のコンテンツがデジタル・アーカイブに蓄積され、ブロードバンドを通じてアジア域内での共有、世界への発信が図られる
6．アジアの主要言語間において実用に耐える機械翻訳技術が開発・実用化される
7．アジアにおける情報通信分野の技術者・研究者を大幅に増加させる

既にアジア・ブロードバンド計画では２国間、多国間での取り組みが進展しており、海底ケーブルや光ファイバーによる基幹通信網整備などのインフラ整備から、国際協力機構（JICA）[11]やアジア・太平洋電気通信共同体（APT）を通したICT分野の人材育成研修の実施などをおこなっている。またその後、e-Japan 戦略IIの主要な柱として「アジアITイニシアティブ」のよるアジア諸国でのIT人材育成プログラムや電子政府の構築などアジアを中心としたIT国際政策を重点施策としている。

次にODAにおけるICTの基本方針を確認する。2003年の新ODA大綱では「発展途上国の自助努力支援」「人間の安全保障」「公平性の確保」「日本の経験と知見の活用」「国際社会における強調と連携」を基本方針とし、４つの重点課題「貧困削減」「持続的成長」「地球的規模の問題への取り組み」「平和の構築」を掲げている。ICTは重点課題である「持続的成長」に含まれている。また「国際社会は、ICTを利用可能な人や地域とそうでない人や地域との間にある情報格差（デジタル・デバイド）の問題に対処するとともに、ICTを用いて開発途上国における貧困削減や持続的成長、人々の政治参加や政府の情報公開の促進等といった参加型の開発に貢献する」とされ、ミレニアム開発目標の「目標８：開発のためのグローバルなパートナーシップの推進」と関連して、ICTの開

**図表５　JICAを通じた技術協力等の実施状況（平成17年度）**

| | 電気通信関係 | 放送関係 | 合　　計 |
|---|---|---|---|
| 研修員受入（人） | 355（512） | 56（ 73） | 411（585） |
| 専門家派遣（人） | 39（ 23） | 10（ 17） | 49（ 40） |
| プロジェクト方式技術協力（件） | 9（ 10） | 1（ 1） | 10（ 11） |
| 開発調査（件） | 1（ 0） | 0（ 0） | 1（ 0） |

※　総務省所管情報通信分野に関連する案件のみを集計
※　（　）内は前年度実績
※　研修員受入、開発調査については、総務省ODA予算による研修、調査を含む

出所：平成18年度　情報通信白書

11 JICA: Japan International Cooperation Agency

発援助は「機材等のハード面やそれを使いこなす人材育成といったソフト面への協力にとどまらず、遠隔教育や統計・観測など様々な分野においても活用」するとしている。JICA や国際協力銀行（JBIC）[12] 等を通した ODA による開発途上国支援を行っており、近年の資金協力の状況を「平成18年度 情報通信白書」から総務省所轄のアジア地域における代表的な案件の例をみると、円借款による中国の放送施設整備計画（202.02億円）、ベトナムの南北海底ケーブル整備計画（134.97億円）、モンゴルの短波ラジオ放送網整備計画（11.27億円）、キルギス（6.81億円）の国営放送局番組制作機材整備計画などがある。また JICA を通した技術協力等の実施も図表５のような実績がある。

JICA によると現在の日本の ICT に関する国際的な優位性は次の４つと認識されている。「世界的にみて安価で高速なインターネット環境」「モバイル技術、光通信技術、デバイス技術、情報家電」「ソフトウェア、情報セキュリティ、ヒューマンインターフェイスの技術研究」「アニメーションなどのコンテンツ制作技術」。これらの優位を活かした開発途上国への支援としては、既に示したようにデジタル・デバイドの解消と、デジタル・オポチュニティの確保を課題として設定している。ICT に関する具体的な取り組みの分類は2000年の九州・沖縄サミットにおいて発表された「国際的な情報格差問題に対する我が国の包括的協力策」に示された４つの柱である。４つの柱はその後５つと変化しており、「１.IT 政策における能力の向上」「２.IT 人材の育成」「３.通信基盤の整備」「４.各分野への IT 活用による効率・効果の向上」「５.IT 活用による援助における効率・効果の向上」でありそれぞれに中間目標が設定されている。

## ICT による開発援助の課題と日本の貢献

本稿では、ICT をとりまく開発援助の動向と日本の取り組みの経緯と役割について述べた。分野横断的な ICT による開発においては、個別の分野ごとに具体的な検討が必要とであり、それぞれの分野ごとに異なった対応が求められる。何度も述べたように ICT について最大の問題となっているのはデジタル・デバイドである。アジア・ブロードバンド計画のような国際通信回線や開発途上国の基幹通信網の通信インフラ整備をおこなったとしても、この通信インフラを開発途上国が更に整備を進めるために通信セクターを競争的な状態を保ちつつ育成していくような制度作りをすることが重要な課題と

**図表６　情報通信技術　開発課題体系全体図**

| 開発戦略目標 | 中　間　目　標 |
|---|---|
| １．IT 政策策定能力の向上 | 1－1　電気通信政策の確立 |
| | 1－2　IT 産業育成政策の確立 |
| | 1－3　国内格差の解消政策の確立 |
| | 1－4　利用者保護 |
| ２．IT 人材の育成 | 2－1　技術者・講師の育成 |
| | 2－2　政策担当者の育成 |
| ３．通信基盤の整備 | 3－1　通信基盤の整備 |
| | 3－2　インターネット接続業者（ISP）への支援 |
| | 3－3　利用拠点の整備 |
| ４．各分野への IT 活用による効率・効果の向上 | 4－1　電子政府の整備による効率・効果の向上 |
| | 4－2　各分野の IT 活用（保険、医療、教育分野等） |
| ５．IT 活用による援助における効率・効果の向上 | 5－1　既存知識の普及・移転 |
| | 5－2　経験知識の共有・創造 |
| | 5－3　事業実施業務への IT 利用 |

出所：JICA「課題別指針情報通信技術」

12 JBIC: Japan Bank for International Cooperation

なる。そして、日本国内のデジタル・デバイド問題と同じく開発援助においても基幹通信網の通信インフラ整備をおこなった後には、基幹通信網と利用者を結ぶ加入者網をどのようにして整備するのか、つまりユニバーサル・アクセスをどのようにして確保するのかが極めて困難な問題として残る。

ICT の恩恵、つまりはデジタル・オポチュニティを全ての人が得られるようにするためには、首都や大都市だけではなく、人口の少ない地方においてのユニバーサル・アクセスの確保が不可欠である。そかしこの問題は、事業可能性の算出をおこない、持続的な通信インフラとして運用するための補助金の確保を含や利用者の支払額の適切な設定など非常に困難なものであり、これには開発援助機関の具体的な支援が必要となる。ICT の技術革新は非常に早いため、ユニバーサル・アクセスの問題は制度的な解決だけではなく、低廉な無線 LAN のようなワイヤレス・ネットワークを加入者網として利用するなどの新しい技術を用いた解決も選択すべきである。当然ながら地方ではユニバーサル・アクセスと同時に、ICT の端末となるパソコンや携帯電話の設置コスト[13] の解決や、利活用を支援できる IT 人材の育成もおこなう必要がある。基幹通信網と加入者網がバランス良く整備され、ユニバーサル・アクセスが確保されてはじめて、ICT は産業の育成や、教育、医療、福祉のような社会開発の強力なツールとなりえる。電話普及率が世界で最も低い水準であったバングラディシュにおいて、グラミン銀行の援助により誕生したグラミン・ビレッジ電話プログラムのような企業が誕生する例も生まれており、これまで開発援助においては贅沢品であった ICT は開発援助の必需品となったといえよう。

日本は1980年代から国内での経済開発、社会開発の両方で ICT による取り組みを続けてきた。地方における通信インフラ整備や、それを活用した教育や保健医療のサービスの向上や、NGO/NPO などの市民活動や、社会的な意味を含んだベンチャー企業の事例を見ることができる。しかし、その経験をどのように開発援助に活かすか考える、つまりミレニアム開発目標の達成や ODA においての ICT をどのように有効に活用すべきかまで踏み込んで考える機会は少ないように思われる。ODA 基本方針にある「日本の経験と知見の活用」は開発協力には求められるものであり、我々が日本の国内各地域で日々積み重ねている ICT に関連する幅広い取り組みの蓄積された経験と知見は、資金や技術援助だけにとどまらない ICT の開発援助を実現させるものとなるだろう。

本稿は、平成18年度～平成20年度 九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト（P＆P）B-1：アジア総合研究「アジア地域における人間の安全保障の観点による社会開発に関する新たなフレームワークの研究」(代表：言語文化研究院 大谷順子 准教授）の研究成果である。

## 参考文献

会津泉「国連世界情報社会サミット（WSIS）と市民参加」『2004年度研究報告書』財団法人ハイパーネットワーク社会研究所

会津泉「WSIS チュニスサミットでのインターネットガバナンスの動向」『2005年度研究報告書』財団法人ハイパーネットワーク社会研究所

外務省『政府開発援助（ODA）白書 2006年版』国立印刷局

総務省編『平成18年度版 情報通信白書 ユビキタスエコノミー』

独立行政法人国際協力機構「課題別指針 情報通信技術　平成17年４月改訂版」

国連開発計画（2001）『UNDP 人間開発報告書2001 新技術と人間開発』、国際協力出版会

infoDev (2003) “ICT for Development, Contribution to the Millennium Development Goals”

ITU (2006) “World Telecommunication Report 2006”

The World Bank (2006) “2006 Information and Communication for Development Global Trends and Policies”

UNDP (2005) “Regional Human Development Report, Promoting ICT for Human Development in Asia”

UNDP (2006) “The Millennium Development Goals Report 2006”

13 パソコンについては、2005年の世界情報社会サミットで披露された OLPC（One Laptop per Child）による100ドルノート PC プロジェクトのような取り組みもおこなわれている。熱や埃の対策がなされ電力供給がなされていない場所でも使用できるように、手回し発電や太陽電池パネルによる充電が可能な仕様となっている。