

APEC 地域における ICT 戦略に関する提言

平成 27 年 3 月 25 日
ICT 国際戦略アドバイザー会議

1. はじめに

APEC (Asia-Pacific Economic Cooperation アジア太平洋経済協力) はアジア太平洋地域の 21 の国と地域が参加する経済協力の枠組みである。アジア太平洋地域の持続可能な成長と繁栄に向けて、貿易・投資の自由化、ビジネスの円滑化、人間の安全保障、経済・技術協力等の活動を行っている。

1994 年には、ボゴール目標が採択されている。2014 年の首脳会合においては、地域経済統合の推進、革新的な発展、経済改革及び成長の促進、並びに包括的な連結性及びインフラ開発の強化という優先課題について議論が行われ、2025 年までに地域における物理的、制度的、人的連結性の強化に向け具体的な行動をとることを定めた「連結性ブループリント」が採択された。

APEC における情報通信分野の活動としては、1990 年に電気通信・情報作業部会 (TEL) が設置され、情報通信分野の自由化、開発、情報セキュリティについての議論が行われており、また、1995 年には、電気通信・情報産業大臣会合 (TELMIN) が設置され、ICT にかかるハイレベル対話が実施されている。本年は、TEL が設置されて 25 周年、TELMIN が設置されて 20 周年の節目の年であり、本年 3 月にマレーシアで開催される第 10 回電気通信・情報産業大臣会合 (TELMIN10) において、2016 年から 2020 年までの ICT 戦略計画が議論される予定である。

このような状況を踏まえ、APEC 地域の新たな ICT 戦略の策定に貢献するため、以下の提言を行うこととした。

2. APEC 地域の現状

アジア太平洋地域は、経済規模で世界全体の GDP の約 5 割、世界全体の貿易量及び世界人口の約 4 割を占め、また、IMF の予測によると、GDP の 2011 年から 2016 年までの平均成長率は、全世界で 4.4% である一方で、アジア太平洋地域 (日本、北米、中南米を除く) については 8.5% となっており、同地域が世界の経済成長を牽引している状況にある。

また、ICT 分野においても、アジア太平洋地域は、移動体通信市場やデータセンター市場の高い成長が見込まれており、また、ICT サービスの利用者の側面についても、携帯電話契約数及びブロードバンド契約数のそれぞれについて、

全世界のうちアジア太平洋地域が占める割合は 52%及び 44%となっている（2013 年）など、世界全体で ICT サービスにアクセスできる者のうち約半分が同地域に集中している。

アジア太平洋地域は、引き続き、ICT の利活用の進展と、それを梃子にして経済成長が見込まれる状況にある。

3. APEC 地域の課題

一方で、次のような課題もある。

(1) ICT 基盤の普及、デジタル・ディバイドの解消

APEC 地域は、全体として見ると、ブロードバンド契約数、携帯電話契約数の世界的な割合は高いが、国別に見た場合、普及が十分進んでいない地域もある。各国は、早急にデジタル・ディバイドの解消に努めることが重要である。その際、光ファイバ網、携帯電話網に加え、地域により TV ホワイトスペースや Wi-Fi など新たな無線技術を積極的に活用することが望ましい。

(2) 各国間の ICT 政策の連携・調整

各国は、それぞれ戦略的な ICT 計画を策定し、推進しているところであるが、昨今、情報は国境を越えて流通するため、各国の ICT 政策の連携や各国の法制度の調和が求められている。特に、情報セキュリティやプライバシーの分野において各国の連携・調整が必要になっている。

(3) ICT 政策と他の政策との連携

ICT の技術進歩は著しく、また、全ての活動を支える基盤性を有しているが、ICT は手段であるので、他のエネルギー政策、物流政策、医療政策、教育政策などと一体として推進していく必要がある。これは国内、APEC 地域内を問わず推進することが重要である。

(4) ICT の技術革新の恩恵の還元

APEC 地域が引き続き世界の成長センターであり続け、強固な、持続可能な、均衡がとれた、包摂的で確実な成長を一貫して推進し、共通の繁栄を達成するためには、ICT 技術革新の恩恵をこの地域及び地域の人々に還元していくことが重要な課題である。特に、SNS、クラウドや、最近、技術革新の著しい IoT、ビッグデータ、人工知能（AI）、ロボティクス、などの新しい技術やサービスを積極的に活用し、経済成長を加速し、生活を豊かにし、その恩恵を関係する全ての人に適切な方法で還元していく必要がある。

(5) 地球的課題の ICT による解決

APEC 各国は、それぞれ社会的課題を抱えており、それらを ICT を活用して解決することは言うまでもないが、それ以外に一か国では解決できない、防災、地球温暖化、エネルギー、医療など「地球的課題」が顕在化してきている。これらの課題に、各国が連携して ICT を活用して取り組むことが重要である。

4. 基本的考え方

以上の課題を解決するための 3 つの基本的考え方を以下に示す。

(1) 各国と APEC 地域全体の WIN-WIN 関係の確立

各国の繁栄が APEC 地域の繁栄をもたらし、また、APEC 地域の繁栄が各国を裨益させるなど WIN-WIN の関係をもたらす政策を推進すべきである。また、社会的課題の解決についても、先述した地球的課題の解決が各国の課題解決に寄与するような取組を促進すべきである。

(2) 情報による付加価値創出の拡大

従来の社会経済システムは、基本的に「ヒト」＋「モノ」＋「カネ」で構成されていたが、ICT が発達することにより、これらを情報通信で結びつけることにより新たな付加価値の創出が可能となっている。最近の IoT やビッグデータ技術などを活用することにより、各分野を越えた、効率化のみならず、新たな付加価値の創出が容易となっている。すなわち、従来のヒト、モノ、カネに加えて「情報」を明確に地域戦略として位置づけることにより、新たな社会経済システムを構築することが重要である。

(3) 情報の自由な流通の確保

以上の 2 つの基本的考え方を実現するためにも、国内のみならず APEC 地域内における「情報の自由な流通の確保」が極めて重要である。最近、情報セキュリティを確保するとの名の下に、一部の国において過度な規制を導入する動きも見られるが本末転倒である。情報の自由な流通なくして、経済成長も国民生活の向上もあり得ないことを肝に銘ずるべきである。

5. 提言

以上の基本的考え方を踏まえ、2016 年以降に APEC 地域において推進すべき ICT 戦略に関し、以下のとおり提言する。なお、ICT 戦略の推進に当たっては、ロードマップを作成するなど具体化を図ることが重要である。

(1) 「情報連結性」の強化 (IPI コネクティビティの確立)

技術進歩の著しい ICT のポテンシャルを最大限、人類の繁栄に活用するためには、「情報空間 (Information)」と「物理空間 (Physical)」と「制度空間 (Institution)」の連結性を国境を越えて高めることが極めて重要である。それぞれを独立した空間として考えるのではなく、各空間が相互に良い影響を及ぼし、社会経済システム全体としての価値を増大させる方向を目指すべきである。「情報空間」とは、サイバー空間とも呼ばれる空間であり、ICT の技術進歩により、全ての人と人、人とモノ、モノとモノがいつでも、どこでも繋がった空間であり、人類が初めて創造した空間であるとも言える。「物理空間」とは、従来の空間であり、リアル空間とも呼ばれ、ヒトやモノの動きなどによって構成されている。「制度空間」とは、社会の基盤となる法制度で構成されている空間である。従来、社会経済システムは、「物理空間」と「制度空間」で構成されていたが、ICT が発達することにより、「情報空間」が出現し、全ての人々が利用可能な空間となることにより、3つの空間の存在を認識して社会経済システムを構築することが重要な段階に来ている。また、3つの空間の連結性については、従来の考え方ではなく、新たな視点に立脚した連結性を構築すべきである¹。

1 で述べたように APEC では、2025 年までに地域における物理的、制度的、人的連結性の強化に向けた具体的行動計画が策定されていることを踏まえると、上記を総括して「情報連結性」という「新たな連結性」の概念と呼ぶことにより、地域経済統合や従来の連結性の概念のより一層の強化に貢献すべきである。APEC 地域内において、新たな「情報連結性」の概念の共有化やそれを実現するための具体的プロジェクトの推進を図ることが重要である。また、世界が「新技術に適した制度の設計レース」を行っている現状を意識し、アジア太平洋地域においていち早く制度を開発・確立し、他地域にもそれを利用してもらうことを目指すべきである。

以下、APEC 地域において具体的に何に取り組むべきかについて述べる。

(ア) 異なる分野のアプリケーション間の連結促進

各国において、既に「防災 ICT」、「電子政府」、「遠隔医療」、「遠隔教育」、「スマートアグリ」、「ITS」、「スマートシティ」、「交通系 IC カード」などのプロジェクトを推進しているが、国民の利便性を高めるためには、各プロジェクトを個別に推進するのではなく、今後は、国内のみならず地域内においても、

¹ 情報空間と物理空間との連結性では、IoT(Internet of Things)が進みつつあるが、同時に物理空間に連結するがゆえに、制度の裏付けがないとオープンな形で社会に出て行くことができず、特定の企業に閉じたクローズな応用が主となっている。ここではさらに、制度空間を連結することにより、オープンな IoT として社会に広がり、様々な応用を生む、イノベーションのインフラとなることを目指すべきである。

必要に応じて各種アプリケーションが総合的に連動して動く必要があり、そのためのプラットフォームの構築が重要である。二つの段階が考えられる、①国内において異なるアプリケーションを連動させる。②地域内において各国の特定のアプリケーションを連動させる。これらの二つのアプローチを平行して進めることにより、APEC 域内の利便性を高めることが可能となる。しかしながら、これらの取組は容易ではない。ベストプラクティスの共有化や成功モデルを一つでも二つでも構築することが重要である。例えば、防災については各国とも喫緊の課題として認識しているので、防災アプリケーションについて地域内の連携を図るプロジェクトを促進することも一案である。

(イ) モバイルローミング料金の低廉化

SAQ²JAPAN Project (サクサクジャパンプロジェクト) において示した取組方針である国際ローミング料金の低廉化に向けた「ベストプラクティス」の構築を目指し、APEC 地域の関心国と二国間協議を進めると共に、APEC という多国間の枠組みも活用した取組を加速すべきである。

(ウ) 地域内の放送番組の交流促進

放送番組は、各国の文化や社会経済を理解するための重要な手段である。地域内において各国の放送番組の交流（インターネットでの配信を含む。）や共同制作を促進することにより地域内の相互理解や交流を促進すべきである。

(エ) 地域内のオープンデータ流通の促進

各国において「オープンデータ」の取組が進んでいるが、現時点においては、国内に閉じた取組となっている。今後は、各国のオープンデータの取組を基本として、APEC 地域内におけるオープンデータの取組を推進すべきである。各国間で容易に情報のやり取りが可能となるフォーマットの検討なども課題である。

このような取組を加速することにより、地域内の情報の流通が増大し、各国と APEC 地域の WIN-WIN 関係も構築できるものと考えられる。

(オ) 地域内の ICT 人材の育成強化

新たな「情報連結性」を実現するためのさまざまな取組を推進するには、域内で均衡ある ICT 人材の育成が不可欠である。域内各国が抱える諸課題の解決促進も含め、ICT のポテンシャルを最大限活用するスキルを有する人材育成を促進するとともに地域的な視点から人材を活用すべきである。特に域内行政官の ICT に関する課題、知識、経験の共有は大変有効であり、TEL 等の場において行政官のレベルアップを図る取組を行うべきである。

(2) マルチステークホルダーによるインターネットガバナンス

APEC 地域内において情報の自由な流通の確保を考える場合、インターネットガバナンスをどう考えるかが極めて重要なポイントとなる。2012 年の ITU 世界国際電気通信会議 (WCIT) では、インターネットの取扱に関して世界が対立した。2014 年の ITU 全権委員会では、その再現はなかったが、未だに情報の自由な流通の重要性を理解していない国々があることも事実である。インターネットガバナンスについては、政府、産業界、学界、コミュニティなどが参加する「マルチステークホルダー・プロセス」を重視すべきであることを APEC 加盟国間で早急に確認すべきである。

(3) 情報セキュリティ、プライバシーに関する地域内調整

「情報連結性」を強化するためには、益々脅威が高まっているサイバー攻撃への対応やプライバシーへの対応について、地域内で共通認識を醸成することが重要である。この二つの課題を解決するためのキーワードは、①国際連携と②官民連携である。抽象論ではなく、具体論においてこの二つのキーワードをいかに実践するかが問われている。各国で具体的な成功モデルを構築するとともに、各国のベストプラクティスを共有し、専門的な人材を育成することによりこれらの課題を解決すべきである。なお、情報の自由な流通を確保するために、これらの課題に取り組んでいるということを忘れてはならない。

最後に、以上の提言が APEC 地域内における ICT 戦略の策定に貢献することを期待する。