

検討アジェンダ

(案)

2011年1月

ICTグローバル展開の在り方に関する懇談会

1. 検討の目的

ICT産業は主要先進各国において戦略的産業の一つと位置付けられており、グローバル市場において激しい市場獲得競争が展開されている。我が国においても、ICT産業のグローバル展開は持続的経済成長を実現するための重要政策課題の一つと位置付けられており、10年5月、高度情報通信ネットワーク社会推進本部が決定した「新たな情報通信技術戦略」（以下、「新ICT戦略」という。）においても、同戦略の3本柱の一つとして「新市場の創出と国際展開」を政府全体として推進することとされている。

ICT産業の国際競争力強化については、10年12月、「グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース」において、「国際競争力強化検討部会」の最終報告書として取りまとめられた。本報告書においては、重点戦略分野として、「重点推進プロジェクト」、「連携推進体制」及び「技術戦略」の3項目が掲げられており、提言された施策の一部は、平成23年度政府予算案に盛り込む等、総務省として具体的な対応に着手している。

本懇談会は、上記報告書を踏まえ、重点戦略分野のうち、「連携推進体制」の強化に向け、グローバル展開のための案件形成から相手国における市場獲得に至るまでのプロセスについて、より具体的に検討することを目的とする。

2. 基本理念

我が国のICT分野における国際競争力強化に向けた基本理念については、上記のタスクフォースにおいて以下のとおり3点に整理されているが、更に追加すべき理念等はあるか。

(1) グローバル市場の成長を取り込んだICT産業への転換

我が国においては世界に例をみない速度で少子高齢化が進展しており、2055年

には人口が9千万人を割り込むと予想される等、引き続き、国内市場は縮退傾向にあるため、ICT産業のグローバル展開は、我が国の持続的経済成長を実現するため必要不可欠である。しかし、我が国のICT分野における国際競争力は低下傾向にあり、10年1月に世界経済フォーラム（WEF）が発表したICT分野における国際競争力ランキングでは世界第21位となっている。このため、ICT産業が我が国経済にとって基幹産業の一つであるにもかかわらず、今後さらにICT産業の国際競争力が低下すれば、我が国経済全体に深刻な影響を与えることが懸念される。したがって、経済成長著しいアジア等のグローバル市場の成長力を取り込んだICT産業の育成が急務である。

（2）「課題先進国」としての国際貢献

我が国は少子高齢化をはじめとする様々な社会的課題について「課題先進国」であり、こうした課題はアジア各国等も早晚直面する課題である。このため、日本発の「課題解決モデル」を組成し、これをグローバル展開することにより、アジア各国等の課題解決に貢献することができる。

新たな「課題解決モデル」をグローバル展開していくためには、各企業の持つコアコンピタンスを維持しつつ、従来の企業・産業の枠を越えたオープンイノベーションを実現し、同業他社間、異業種企業間の連携により、ソリューション型プロジェクトの組成や企業の枠を越えた国際展開支援体制の整備、国際戦略ビジョンの共有化等を図ることが必要である。

その際、「課題解決型モデル」の組成においては、個々の要素技術や製品ではなく、オペレーションやマネジメントまで意識したトータルなシステムを構築し、そのグローバル展開を図っていくことが必要である。

（3）グローバルな「協働関係」の構築

我が国の国際競争力を強化していくためには、単に我が国の製品・サービスをグローバル展開するだけでなく、各国の実情を踏まえ、グローバルな「協働関係」に基づくソリューションの組成を目指すことが必要である。その際、我が国のこれまでの蓄積・強みを活かし、従来の供給サイドの視点に加え、消費者・利用者の視点を活かした「柔軟いシステム作り」を重視することが必要である。

また、市場化を具体的に見据えたフォーラム標準等の標準化活動とソリューションの組成を連動させる等、標準化の段階からグローバルなパートナー作りを進める等の「協働関係」を構築していくことが求められる。

3. 検討事項

(1) 国の役割

政府は、10年6月に閣議決定した「新成長戦略」に盛り込まれた「21世紀の日本の復活に向けた21の国家戦略プロジェクト」の一つとして、「パッケージ型インフラ海外展開」を推進することとし、「パッケージ型インフラ海外展開大臣会合」(議長：内閣官房長官)において具体的な検討が進められている。こうした取組みを一層推進し、政府全体としてICT分野のグローバル展開を進めていく上で、国が果たすべき役割を改めて明確化することが必要である。

■具体的検討項目■

- 案件形成、ファイナンス、展開体制、プロジェクトの検証という一連のPDCAサイクルを円滑に回していく上で、国が果たすべき役割は何か。
- 上記のPDCAサイクルの推進を図る上で、関係府省の連携強化を図るための方策は何か。
- その他、産学官連携を実現するために国が果たすべき役割は何か。

(2) プロジェクト案件形成の在り方

我が国は、デジタル放送、ワイヤレス、光アクセス等、技術力の面で他国に比べて優位性を有する分野が多数存在する。しかしながら、製品・サービスの展開において、他国製品に市場シェアを奪われている分野もあるなど、デジタル機器の機能向上と価格低下が同時に進行する「コモディティ化」が急速に進む中、技術優位性を製品・サービスのグローバル展開において十分に活かし切れていない面がある。こうした課題を解決するためのプロジェクト案件形成の在り方について検討する必要がある。

■具体的検討項目■

① パッケージインフラの案件形成の手法

- 我が国が強みを有する分野にICTを組み込んだパッケージプロジェクトとして、どのような領域のものが考えられるのか。また、パッケージプロジェクトを組成するための方策として、どのような手法が考えられるか。

(注) アジア地域におけるICT分野のニーズ把握、案件組成の可能性等については、別途開催中の「日ASEAN官民協議会」における検討結果を本懇談会の議論に入力し、検討を行う。

- 技術を有する企業に加え、その技術やシステムを活用したソリューションを生み出す企業、相手国への売り込みに優位性を有する企業など、企業・産業の枠を越えた案件形成を実現するための方策は何か。
- デジタル機器のコモディティ化に伴い、デジタル機器とサービスを組み合わせた「モノのサービス化」が進んでいる。こうした流れ（例えば、製品とアプリケーション、プラットフォーム等の連携等）に対応した関連企業等の連携に向けた環境整備の在り方について、どう考えるか。
- 従来の供給サイドの視点に加え、消費者・利用者視点でのシステム作り、相手国の実情を踏まえたシステム作り、日本の優れたユーザーインターフェース（UI）を製品・サービスに取り込む仕組みとして、どのようなものが考えられるか。
- 従来の国内仕様と海外仕様を別に開発する手法を改めるとともに、製造・開発過程におけるモジュール化を進める等、当初からグローバル展開を目指した製品・サービス開発を行う他、BOP（Base of Pyramid）を念頭に置いた製品・サービス開発等を進めることが必要と考えられるが、その際、どのような環境整備が求められるか。
- 総務省において、相手国におけるニーズ把握等を推進する観点から11年度において実施予定の「ICT海外展開推進事業（ユビキタス・アライアンス・プロジェクト）」、「アジアユビキタスシティ構想推進事業」等の施策展開の在り方について、その実効性を高める観点から留意すべき事項は何か。

② 公共インフラパッケージへのICTの組み込み

- 交通（グリーンITS等）、電力（スマートグリッド）、環境（グリーンICT）、防災、物流、教育といった公共サービス・インフラにICTを活用して、サービスを高度化し、我が国発の新たな高度ICTインフラとして展開するための方策は何か。
- 公共サービス・インフラの高度化に際しては、クラウドサービスを組み込み、膨大なストリーミングデータを収集・分析し、インフラ運用にフィードバックしていく仕組みをどのように構築していくべきか。
- 公共インフラパッケージへICTを組み込んでいく際、ICT関連企業とは異なる分野との連携が必要であるが、他分野との連携等、ICTの組み込み方策としてどのようなことが考えられるか。

③ 国際協力機構との連携

- 組成されたパッケージプロジェクトのグローバル展開を行うにあたっては、途上国をはじめとした海外の動向に知見を有する国際協力機構（JICA）との連携が有効であると考えられるが、相手国におけるニーズ調査や相手国ニーズ

に合わせた案件形成等をどのように進めていくことが適当か。

- 上記を推進するに際し、JICAにおいて展開されている人材研修、専門家派遣、開発調査等について、国と関係する企業・団体が有機的な連携を図るための体制の在り方についてどう考えるか。

④ 地方ベンチャー等の海外展開支援

- 大型案件プロジェクトの組成は、ICT産業のグローバル展開を進める柱となるが、加えて、我が国のICT関連のベンチャー企業等の有する技術・サービス等を活用し、またはベンチャー企業等が自らグローバル展開することを支援する等により、国際競争力強化を図るための方策は何か。
- その際、ベンチャー企業等のグローバル展開の具体的方策、通信事業者やベンダー等のプロジェクトとベンチャー企業等のマッチングによるプロジェクト案件の組成等の仕組みとして望ましいものは何か。

⑤ 標準化戦略との有機的な連携

- 標準化活動をプロジェクト案件形成につなげていくために講じるべき施策は何か。特に、国際標準の働きかけと相手国における国内標準化の働きかけをどのように進めていくことが求められるか。
- 国際標準の働きかけについて、市場展開が早期に見込まれるフォーラム標準活動が極めて重要であるが、フォーラム標準活動を推進するために、どのような産学官連携の体制を構築することが求められるか。

⑥ その他

- 上記①～⑤の他、プロジェクト案件形成の円滑な推進に向けて留意すべき事項は何か。

(3) ファイナンス

パッケージプロジェクトの海外展開にあたっては、ファイナンス面の支援が重要な要素となる。現在、公的なファイナンス面での支援については、国際協力銀行（JBIC）の各種融資制度、日本貿易保険（NEXI）による貿易保険等の政策金融による支援や、産業革新機構による事業投資などがある。また、ODAを活用した開発途上国におけるニーズ調査等も実施されている。先述の「新成長戦略」においても、政策金融の強化が重視されており、10年11月、ブロードバンドインフラ、スマートグリッド等を対象とするJBICの先進国向け融資が可能となった他、JBICの機能強化、JICAによる海外投融資の再開等について検討が行われている。

しかしながら、ICT分野については、ODAを活用した情報通信関連プロジェク

トが少なく、また各種公的支援制度も一層効果的に活用すべきといった声もある。

このため、各種ファイナンス制度を有機的に活用し、グローバル展開を加速化する観点から実効性のあるファイナンスの活用方策について検討する必要がある。

■ 具体的検討項目 ■

① 産業革新機構等との連携

➢ 新たな付加価値を創出する革新性を有する事業に対して投資を行う産業革新機構における支援策との連携手法として、どのようなものが考えられるか（産業革新機構は投資対象に業種を限定しないことから、パッケージプロジェクトへの活用に適している面があるのではないか）。

② 政策投融資による支援

➢ J B I Cによる各種融資制度、N E X Iによる貿易保険等による支援実績等も踏まえ、最近の I C T 関連企業の具体的なニーズ等も勘案しつつ、こうした公的支援制度を更に一層効果的に活用していくための課題・方策を検討し、ファイナンス支援の活用を活発化させることが必要である。その際、民間ファイナンスとの効率的・効果的な連携の在り方として、どのような仕組みが考えられるか。

➢ 上記の他、世界銀行による支援策、U N D P（国連開発計画）やアジア開発銀行による貧困国支援策とのマッチングとして、どのような仕組みが考えられるか。

③ P P P の組成

➢ 水道やガス、交通など、従来地方自治体が公営で行ってきた事業において、民間事業者が事業の企画段階から参加して、設備は官が保有したまま、設備投資や運営を民間事業者に任せる民間委託などを含む手法が取り入れられてきている。海外における I C T インフラ整備事業において受注を目指すための P P P（Public Private Partnership）プロジェクトの組成を行うための方策および官民連携の在り方として、検討すべき事項は何か。

④ その他

➢ 上記①～③の他、グローバル展開に係るファイナンス面の支援の在り方について、検討すべき事項はあるか。

(4) グローバル展開体制

先述のとおり、マネージド・サービスやフルターンキーがグローバル市場における潮流となりつつある。このため、プロジェクト案件の組成、各種ファイナンスの活用、システムの運用まで含め、相手国のニーズを十分に対応した一体的なパッケージプロジェクトとして展開することが必要である。

この点、前述の「新ICT戦略」においても、「我が国の情報通信技術関連システムの海外展開に向けて、民間主導の情報通信技術グローバルコンソーシアム（開発調査、プロジェクトの組成、ファイナンス等を実施）の組成を支援するため、2010年度中に、関係府省が連携して検討。推進体制を整備し、官民の役割分担をはじめとする具体的なアクションプランを策定する」こととされている。

■ 具体的検討項目 ■

① グローバルコンソーシアムに求められる機能

- 組成される案件ごとに推進体制が構築されるものと想定されるが、これらに対する国の支援はどのような形で行うことが考えられるか。
- 案件毎に組成される推進体制に共通的に求められる機能については、別途、各推進体制を下支えする機関が担うことによりグローバル展開の「総合力」発揮が可能になると考えられる。例えば、通信事業者、ベンダー等のOB人材の活用等、グローバル展開に関する知見を有するICT人材を案件組成に向けた調整業務に活用する仕組み（グローバルコンソーシアム）として、具体的にどのようなものが考えられるか。
- 開発ニーズ調査、案件組成、ファイナンスの組み合わせ等を総合的に組み合わせ、関連企業のマッチング、役割分担の具体化等を行う機能を上記のグローバルコンソーシアムに担わせることが考えられるか。
- グローバルコンソーシアムは公益性・中立性の高い組織であることが求められると考えられるが、具体的な組織形態として、どのようなものが考えられるか。また、国との連携の在り方として留意すべき事項は何か。
- その他、グローバルコンソーシアムに求められる機能は何か。

② プロジェクトの広域展開

- 相手国において獲得したプロジェクトを近隣諸国に拡大し、面的な市場開拓を行っていく観点から、どのような展開体制等が必要か。
- 南米における地上デジタル放送日本方式の採用により、放送関連機器はもとより、携帯電話をはじめ連携事業の拡大が期待されているが、このように、特定の技術の採用を足がかりとして相手国あるいはその国が属している経済圏との間

の連携強化を推進する上での国の役割及び企業等に対する支援の在り方について、どう考えるか。

③ その他

➤上記①～②の他、グローバル展開の体制の在り方として、検討すべき事項は何か。

(5) プロジェクト推進の検証体制

組成された案件の進捗状況の管理から各案件の評価に至るPDCAサイクルを円滑に回していくため、プロジェクト推進の検証体制を構築していく必要がある。

■ 具体的検討項目 ■

- 政府部内において、多様かつ膨大な案件を整理し、進捗状況を管理するための仕組みとしてどのようなものが考えられるか。
- 各プロジェクトの評価指標、課題抽出のための手法として、どのようなものが考えられるか。
- 各プロジェクトの評価について、外部有識者の参画を得るなどの評価体制の在り方、関係者間における評価結果に関する情報共有の仕組みをどう構築することが適切か。
- その他、プロジェクト推進の検証体制を強化する観点から検討すべき事項は何か。