

日EUビジネスラウンドテーブル
日EU両政府への提言

2010年4月19日—20日、東京

Working Party C
情報通信技術 (ICT)

ワーキングパーティ・リーダー

Dr.Horst Melecher
Deutsche Telekom AG

伊東 千秋
富士通株式会社

目次

略語のリスト	3
日EUのメンバーによる両政府に対する提言	4
ICT 活用による新たなる成長	4
C-EJ-1: 低炭素化社会に向けた持続的成長.....	4
C-EJ-2: 知識に基づく成長.....	6
新たなる成長を促進する新しい規制・制度	7
C-EJ-3: 新たなる成長を促進する税制.....	7
C-EJ-4: クラウドコンピューティング時代の情報保護と活用、セキュリティについて	7
C-EJ-5: 次世代ネットワーク投資にとって望ましい規制環境	8
C-EJ-6: ITA、貿易セキュリティ.....	9
C-EJ-7: 著作権補償制度・私的録音録画補償金制度の抜本的見直し.....	11
日本のメンバーによるEU政府に対する提言	12
C-E-1: クラウドコンピューティング時代での個人情報の国際移転.....	12

略語のリスト

WP	Working Party
AEO	Authorized Economic Operator
COP	Conference of the parties
GeSI	Global e-Sustainability Initiative
GHS	Green House Gas
ICT	Information Communication Technology
ICT4EE	ICT for energy efficiency
IT	Information Technology
JBCE	Japan Business Council in Europe
MOU	Memorandum of understanding
NGN	Next Generation Network
PUE	Power Usage Effectiveness

日EUのメンバーによる両政府に対する提言

ICT 活用による新たな成長

C-EJ-1: 低炭素化社会に向けた持続的成長

昨年 12 月にコペンハーゲンで行われた国連気候変動枠組み条約第 15 回締約国会議 (COP15) では、コペンハーゲン合意に留意するという結果になり、ポスト京都議定書の枠組みについて合意をすることはできなかった。しかし気候変動問題は、先進国及び途上国の双方にとって引き続き最大の課題の一つとなっている。

日本政府は全ての主要国の参加による公平かつ実効性のある国際枠組みの構築を前提に、温室効果ガスの排出を 1990 年比で 2020 年までに 25%削減することを表明している。

2007 年 3 月には、EU の首脳会議において気候変動とエネルギーの総合政策が承認された。EU 各国首脳は一連の気候変動とエネルギーに関する 2020 年までの目標を下記のように設定している。

- EUの温室効果ガスの排出量を少なくとも1990年比で20%削減する
- EUのエネルギー消費量の20%を再生可能エネルギーで賄う
- エネルギー効率化により一次エネルギー使用量を予測レベルに比べ20%削減する

これらは、『20-20-20』目標として知られている。

更に EU 各国首脳は、先進国世界及び発展途上国世界における他の主要排出国が国際的な気候変動問題に関する合意のもとに応分の役割を果たすことを条件として、EU の排出量削減を 30%に拡大することも提案している。

これらの目標を達成するため、政府は低炭素社会の達成に ICT が果たす役割を重視すべきである。”GeSI Smart 2020”等の各種調査結果によれば、ICT ソリューションの幅広い適用によって、他のセクターにおける世界全体での排出削減量は 2020 年までに 15%にも上るといふ。従って、ICT と最先端技術によるソリューションの更なる展開は、他のセクターの省エネに関する潜在力を解き放つ上で鍵となる。

欧州委員会が 2009 年 10 月に発表した『エネルギー効率の高い低炭素社会への移行に向けた ICT の活用』と題した提言において、欧州委員会は ICT 業界に対し、2015 年までに 2020 年の目標を達成するように求めている。

温暖化対策は負担として見るのではなく、成長を促すための新しい機会として捉えるべきである。

対応としてICTセクターは、“ICT for Energy Efficiency (ICT4EE) Forum“の設立を発表している。このフォーラムは4つの主要な業界団体 (Digital Europe、GeSI、JBCE 及び TechAmerica) によって支援されている。

本フォーラムは、EU2020 目標に先駆けてエネルギー効率化のプロセスを改善するだけでなく、グローバルで調和されたアプローチを取るという野心的な目標を追求する。そのような目標への進捗は計測・検証が可能でなければならない。従って、本フォーラムではICTセクターのエネルギーとカーボンフットプリントを計測し、目標を設定して進捗をベンチマークする共通枠組みを採択して実行する予定である。更に、特定のセクター（建築、交通・物流、エネルギー供給）と対話を開始し、よりインテリジェントで効率の高いエネルギー利用にICTソリューションがどう寄与できるかを確認する。このようなイニシアティブにおいて、例えば両政府はICTセクターと他のセクターの対話等で、ファシリテータの役割を果たすことが求められる。

ICTによる他の分野での温室効果ガス排出量の削減効果については、世界において知られている。そのため日・EUが環境対応に積極的な地域として先導して世界での啓発活動をおこなうことを提言する。

ICTソリューションの導入促進に向けて、環境負荷低減効果を可視化し、市場の納得性を向上させるため、ITUの取組みにあるように、ICT活用による温室効果ガスの削減量を計測する共通の物差しとプロセスを策定するよう両政府に引き続き要請する。

クラウドコンピューティングの普及によりデータセンターは将来的に電力消費の増加が見込まれる分野である。そのため共通の物差しとしてはICT機器そのもの (of ICT)、ICTソリューション (by ICT) に加えてデータセンターのエネルギー効率指標が重要である。同分野ではPUEが最も普及しているが、PUEが示すのはデータセンターのうちファシリティ部分の効率のみである。グリーンIT推進協議会では、ICT機器も含めたデータセンター全体の生産性を示す新しい指標 Datacenter Performance per Energy (DPPE) を作成しており、環境関連の制度設定に取り入れることを提言する。

また両政府は低炭素社会に向けたイノベーションを実現するために、研究開発、実証実験を推進すると共に、積極的に成果を共有し啓発すべきである。これは先進国のみならず、今後適用拡大が予想される発展途上国における低炭素社会実現に貢献すると期待される。

スマートグリッドの様なICT活用によって実現するインフラは温室効果ガス削減に対して大きな可能性を持つ。スマートグリッドは建物の中でのエネルギー使用量の削減に貢

献するだけでなく、エネルギー配給の観点でも貢献し得る。スマートグリッドは、分散型でフレキシブルなエネルギー供給・配給を可能とし、これは再生可能エネルギーの効率的利用にとって欠かせない。多くの再生可能資源は、電力発生を自然現象に頼るため、本来不安定で予測不能なものである。このため、どのような形であれ、断続的な再生可能エネルギーを大量に活用する発電設備は、需要と供給を効果的に管理する手段を持つことで恩恵を受ける。効率的なネットワーク管理は、過去の平均使用量データにかわり、多数のソースからのリアルタイムデータを必要とする。スマートメーターはこうしたリアルタイム情報の提供が可能である。スマートメーターの普及は、スマートグリッドの必要条件である。従って、両政府は可能な限り、スマートメーターの普及を支援し、奨励していくことが必須となる。この分野への投資を加速するため、両政府はメーターの機能、データプロトコル、データプライバシー、及びデータセキュリティについて、産業界との対話を開始することが考えられる。

C-EJ-2: 知識に基づく成長

日本とEUは、経済危機を脱するための短期的な対応のみならず中長期的成長に向けた成長戦略を制定している。ICT産業は経済成長、雇用創出、イノベーションに対して戦略的な役割を果たすべきである。ICTは全ての産業の社会インフラとして機能しており、各産業への経済対策においてICTの戦略的活用が有効である。そのため、ICT戦略は成長戦略との整合性を取るべきである。

知識に基づく成長は社会での知識の創造、流通、共有により達成される。そのため次世代ネットワーク、クラウドコンピューティング、スーパーコンピュータがその主要な要素となる。

両政府は、次世代ネットワークを活用する上での規制や経済面でのインセンティブを構築する努力を継続することが推奨される。クラウドコンピューティングは電子政府、ヘルスケア、教育、環境対策(グリーンIT)、地域活性化、農業などにおいてICTのアプリケーション分野を拡大させる可能性をもっている。同分野において戦略的な投資を促すために、それぞれの分野においてクラウドコンピューティング展開に向けて制度見直しが求められる。既存のICTシステムについても、社会からの要求の変化や最新の技術に対処するために継続的でイノベティブな見直しが必要とされる。

知の創造エンジンとしてのICTの役割にも留意する必要がある。次世代のスーパーコンピュータはシミュレーション技術の高度化をもたらし、R&Dにイノベーションをもたらす。次世代スーパーコンピュータの計算能力は、物理学、生命科学のきわめて複雑な問題を解決することを可能にする。シミュレーションの結果を用いることで、新製品開発のコストと時間は劇的に低減する。スーパーコンピュータは自然などの大規模で複雑なシステムにも有効である。自然をシミュレーションすることは気候変動などグローバルな社会的問題への対処に貢献する。

新たなる成長を促進する新しい規制・制度

C-EJ-3: 新たなる成長を促進する税制

(EUにおける電子書籍に対するVAT(付加価値税)の軽減税率適用)

我々は、「文化」に対する課税の軽減を強く支持する。EUにおいて長らく実施されてきた、文化的な価値のある商品に対するVATの軽減税率適用は、人々に優れた文化を広く、より低価格で速やかに行き渡らせることを可能にし、EU各国の豊かな文化的発展、生活の質の向上に多大な貢献を果たしている。

近年では最新のイノベーションにより、書籍を紙媒体ではなく、電子媒体によって閲覧することが可能になっている。この新しい方法は、価格の安さ、コンテンツの入手容易性、検索性、省資源等の点で、良質な文化へのアクセスにおいて紙媒体よりも優れた方法である。しかし現在、電子書籍に対するVATは標準税率が課されているため、消費者は最新のイノベーションの恩恵を享受するためにより高い費用を負担せざるを得ない状況に置かれている。EUにおいては、「文化」に対する軽減税率適用の精神を尊重し、紙媒体の書籍と電子書籍の差異を解消すべく、電子書籍に対してもVATの軽減税率を適用すべきである。

(データセンターの温暖化ガス排出の考え方)

温室効果ガス排出量削減の取り組みとして事業所ごとに総量削減を義務づける制度が東京都や英国で導入されてきている。

サーバーやネットワーク機器が集積しているデータセンターは、機器が24時間稼働していることもあり床面積当たりの電力消費量が大きい。しかし専門業者にアウトソーシングをし、データセンター内で運営をすることは、仮想化技術や電力・空調設備などの共用等により個々の企業がIT機器の管理を行うよりも、効率的な運営が可能となる。我々は政府に対して、データセンターの低炭素化社会に対する貢献を認識することを要望する。一般的なオフィスとの関係で、データセンターの競争力を阻害する追加的要望をデータセンター運営業者に対し求める場合にはこれらの事項が考慮されることを要望する。

C-EJ-4: クラウドコンピューティング時代の情報保護と活用、セキュリティについて

クラウドサービスの意義はICTインフラの効率的な利用にとどまらず、企業や産業の枠を越えて、社会システム全体として、膨大な情報や知識の集積と共有を図ることが可能になり、すべての個人や企業が参加する「知識情報社会」の実現が図られるという点に

ある

ICTの普及により、かつてない速度で情報蓄積が進展しており、クラウドコンピューティングによってこれらの情報が活用され、新たな付加価値サービスが提供されている。今後、リアルタイムのストリームデータを扱うような、膨大な情報処理を伴う新たなクラウドサービスが、我々のビジネスインフラとして活用される可能性がある。

繋がれた社会とクラウドコンピューティングは今後、決定的な要素になり得る。クラウドコンピューティングとは、固定やモバイルインターネットを通じてデータセンターにあるコンピュータ資源を、必要に応じてサービスとして提供する仕組みである。昨今、モバイル接続が急速に進化しており、将来多くのデバイスの接続の基本形態となるだろう。実際、固定網接続は、極度の回線帯域を要する特定の分野やデバイスの需要を満たすものとなるだろう。

技術面においては、日・EU 産業界のビジネスインフラとしてクラウドコンピューティングを活用するために、高信頼性が担保される必要がある。政府に期待されるのは研究開発の促進とシステムの継続運用性、セキュリティ、データ保存、データストリーム処理等を支える基本的な技術の標準化である。また、大量の情報を高付加価値サービスに転換するための匿名化技術も、クラウドコンピューティングの利用促進に対して極めて重要である。

政府自身が、クラウドコンピューティングを電子政府構築の際に採用し、成功事例を提示することで、市場の安心感を醸成し利活用を促進すべきである。イギリスは、政府クラウド、または G-クラウドの構築を狙ったICT戦略を採用した国のひとつの例である。政府のクラウド・インフラストラクチャーは、公的部門が安全で、弾力性があり、コスト効率が高い共有のネットワークを選び、ICTサービスを運用することを可能にする。

クラウドサービスは、企業や個人ユーザに様々なサービスを提供することを可能とする。単純なテキストベースの情報サービスから、高解像度のマルチメディアサービスに至るまで、ユーザに豊かな経験を提供する。両政府は、クラウドと関連サービスが、基盤となるネットワーク(NGN)から様々な質のサービスを要求し享受し得るような仕組みの導入を促進すべきである。

C-EJ-5: 次世代ネットワーク投資にとって望ましい規制環境

高速ブロードバンドネットワークは、将来の情報社会を実現するほぼ全てのサービス及びアプリケーションの基盤となるインフラを提供するため、ICT 関連の政策目標を達成するにあたって、決定的な要素となる。クラウドコンピューティングは、高速ブロードバンドの整備に頼る将来のアプリケーションの一例に過ぎない。学術研究と実証分析は、広範で信頼性の高いブロードバンドインフラが、生産性を高め、イノベーションを促し、成長と

雇用創出を加速させることを示している。回線容量に対する要求は、オフィス、家庭、移動中等、絶えず増加している。高性能の固定・移動の通信インフラは現代の知識ベース経済の国際競争に決定的な要素となっている。それ故、社会的発展や将来成長と雇用は、イノベーションと投資を促す規制枠組みを提供する能力に大きく影響される。規制に当たっては、政府は、各企業が取る、或いは取りたくない投資リスクを考慮に入れ、企業が取る投資リスクの分量に応じた、差異ある規制対応を行うべきである。加えて、投資家にとって必要となる法的確実性を提供すべきである。

加入者の密度や需要は、地域間や時の経過につれて変動するため、異なる技術やトポロジーにとっては、別々のシナリオが最も適している。従って、どのような規制であれ、技術中立性の原則が極めて重要である。また、異なる技術をそれぞれの真価によって発展させることが重要であり、技術について規範的な規制を設けることにより、イノベーションを阻害したり、投資を妨げないようにすべきである。

C-EJ-6: ITA、貿易セキュリティ

(ITA)

Information Technology Agreement (ITA)の拡大は日本とEUの将来にとって重要だが、これは主要な産業セクターであるICT産業自身の発展のみを考慮しているのではなく、ほぼ全ての産業セクターと公的サービスの生産性向上、イノベーション、雇用創出、競争力改善とサービス品質の向上にとって推進力となるからである。とりわけ、下記の観点に注目すべきである。

拡大の範囲については、現行の協定に規定された製品と追加製品をカバーすべきである。現在、及び将来の技術の進展が関税分類上の不明確性をもたらさないよう、可能な限り幅広くITAの範囲拡大を行うべきであり、少なくとも関税分類番号のチャプター84、85、及び90の大部分を含めるべきである。本来ITAの対象であるべき製品が有税扱いに再分類されていることが世界で懸念されている。実際に新たな融合技術を用いたいくつかのITA対象製品が既に関税ゼロのステータスを失っている。上記のような範囲拡大は、電子機器セクター全体の貿易を促進し、製品分類の不確実性を除去し、将来の製品がITA範囲内に収まることから当該セクタの技術の進展が反映されることを確かにする。

非関税障壁の除去と防止は日本とEUの電子機器業界にとって最重要事項である。ITAに関して、対象製品範囲の拡大や加盟国の増加といった前進は、非関税障壁への適切な取り組みが無ければ、他の加盟国、或いは将来の加盟国における公平な環境が損なわれる結果になるだろう。残念ながら、非関税障壁の利用は、しばしば関税の撤廃後に増加する。

もっと多くの国が新しい協定に参加するよう奨励されるべきである。多くの非加盟国は未だに IT 製品の輸入に対して高関税を課し、多くの非関税障壁を設けている。従って、ITA 加盟国数の増加を、効率性と生産性を高め、投資環境を改善する手段として、またデジタルデバイドを解消し、よりエネルギー効率の高い環境親和型社会への移行に必要なツールとして活用すべきである。

最後に、新しい協定が技術の進展を反映する形で更新されるよう、効果的な枠組みの設置が必要である。

これらの点に鑑み、日本とEUは現行のITAの維持を推進するのみならず、協働して可及的速やかにそのレビューを行うべく努力すべきである。

(貿易セキュリティ)

国際貿易に関する世界的なセキュリティ強化の下、グローバルなサプライチェーンを展開する企業はセキュリティの確保と貿易の円滑化の両立を目指す、所謂サプライチェーン・セキュリティの取り組みを実施している。

しかしながら、世界税関機構(WCO)における「基準の枠組み」に基づく世界各国のAEO制度や船積み前「事前データ」提出義務等は必ずしも同一の内容では無く、又、米国10+2ルールに見られるような過度な規制強化も進められ、日本とEUのグローバル企業にとっては、更なる企業負担の増大や貿易円滑化阻害が懸念される。

こうした環境の下、日・EUは協力して、セキュリティと円滑化の両立並びに官民オペレーションの効率化を実現するための国際的な制度調和と運用に率先して取り組むべきであると再度提言する。

具体的には、下記の取組みが挙げられる。

- (1) AEOプログラムの日・EU間相互承認の早期締結の実現に加え、EU・スイスの相互承認に見られるよう、EUの船積み前「事前データ」適用の免除。
- (2) WCOの税関データモデル*を基準とした輸出入申告データの標準化と電子的な情報交換の実現。(最終的にはED:輸出申告=ID:輸入申告の実現)

世界的な経済環境が未だ低迷する中、日・EUがICT活用を基盤に据えた積極的なイニシアティブを発揮することにより、国際貿易におけるセキュリティ確保と円滑化の両立を促進すべきである。

*:1996年リヨンサミット(G7)でのマンデート

C-EJ-7: 著作権補償制度・私的録音録画補償金制度の抜本的見直し

著作権補償制度及び私的録音録画補償金制度については、デジタルコンテンツの一層の合法的な利活用の促進に向け、私的複製に関する補償制度の抜本的見直しに向けた検討を行うための日・EU の対話・協力を実施する必要がある。現状では、著作権補償金制度の下で補償されており、(少なくとも欧州においては)アナログ時代に遡る制度が適用されている。著作権補償金制度は、私的複製により生じる収益の損失を補填する方法であるが、著作権侵害に対抗する制度ではない。

これは、DRM 等を活用したビジネスモデルの構築が見られる現状や個別ユーザとの利用契約を前提としたオンラインコンテンツ配信の拡大を踏まえた動きである。これらのケースにおいては、著作権補償金制度は、消費者に対して二重の支払いを課している事になり得る。さらに現在、欧州各国の補償金制度の規定は大きく異なっており、どの製品が制度の対象か、幾ら課金されるのか決定する為の、欧州共通の評価基準が存在しない状況である。

制度の見直しにあたっては、現行の排他的権利の制度を尊重しながら、技術と契約により著作物の利用行為に対する経済的利益の回収を可能とする新しい流通実態も併せ、権利者やクリエイターへの適正な補償方法を総合的に勘案すべきであり、これにより消費者・権利者・サービス提供者・機器提供者等の関係者にとって透明性・公平性の高い制度が構築されたいと考える。

この高い透明性や法的安定性は、欧州レベルでの政策的、立法的対応による、欧州共通の客観的な評価基準を適用することによってのみ達成可能である。従って、欧州委員会と EU 加盟国は、欧州デジタル経済アジェンダでのより広範な著作権論議において、私的複製の補償の問題を優先課題として明確に位置付けるべきである。

日本のメンバーによるEU政府に対する提言

C-E-1: クラウドコンピューティング時代での個人情報の国際移転

国際的な制度調和や日・EU間で個人情報の域外転送に関する制度に関しては合理化を進め、クラウドコンピューティングによる高付加価値サービスの相互提供に向けた環境整備を期待する。この目的は、企業にとって信頼性があり、費用対効果に優れた仕組みの構築と実施である。この観点で、欧州委員会は日本のデータ輸入者がプライバシーマークを取得している場合は、保護レベルの同等性を付与することを検討すべきである。