BSA グローバル クラウド コンピューティング スコアカード

経済成長機会のためのブループリント

BSA
BUSINESS SOFTWARE ALLIANCE

galexia
CONSULTING

目次

エグゼクティブ サマリー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

BSAクラウドポリシー ブループリント ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

主要な調査結果 ・・ 3

クラウド コンピューティング 準備態勢の測定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

データプライバシー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

セキュリティ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

サイバー犯罪 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

知的財産権 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

業界主導標準及び規則の国際協調に対するサポート ・・・・・・・・・・・・・・ 6

自由貿易の促進 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

ICT準備態勢、ブロードバンド展開 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

BSAグローバル クラウド コンピューティング スコアカード ・・・・・・・・ 8

スコアカード手法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10

スコアカードの使用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10

BSAグローバル クラウド コンピューティング国別チェックリスト ・・・・12

BSAについて ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20

エグゼクティブ サマリー

世界中の規模を問わず、あらゆる企業や政府機関で明確になったことが一つあります。それは、さらなる生産性の向上や経済成長の拡大に向けてソフトウェアやコンピューティング技術が可能にする次なる貢献は、クラウドコンピューティングであるということです。

BSAグローバル クラウド コンピューティング スコアカードは、国家が経済及び成長の恩恵を確実かつ存分に享受するためにとることのできる―またとるべき―イニシアチブや政策についてのロードマップを提供します。スコアカードの個々の要素が、経済成長や雇用創出に不可欠であることは明らかです。クラウドは乗数での機会をもたらすことから、これらの要素はクラウドコンピューティングにおいて特に重要です。このような政策の実行はイノベーションを促進します。クラウドコンピューティングは、イノベーションが十分に利用されかつ実現されることを確実にするでしょう。

BSAグローバル クラウド コンピューティング スコアカードは、国家が経済及び成長の恩恵を確実かつ存分に享受するためにとることのできる―またとるべき―イニシアチブや政策についてのロードマップを提供します。

スコアカードは、クラウドの準備態勢に関して、経済先進国と開発途上国との差異を浮き彫りにします。例えば、日本、米国及びEU加盟国はそれぞれ、クラウドコンピューティングの成長を支えるための強固な法律上及び規制上の基礎を確立しています。世界的なクラウドコンピューティング環境の十分な恩恵を受けるには、有効な法律及び規制の広範囲なネットワークが必要なことから、これは重要なことです。この方法でのみ、クラウドによって可能となる潜在的な効率や規模の経済が確立するのです。

これらの国々のクラウドに向けて整備された法律及び規制環境は、スコアカードの下位半分の国々―インド、中国及びブラジルを含む―にモデルを提供します。また、これらのモデルは、スコアカード ランキングの結果が下位で終わった市場において期待される成長を考慮に入れたときに、さらなる重要性を持つようになります。世界中の数百万の新規消費者や小規模企業がインターネット接続可能な環境にアクセスできるようになると、世界経済は彼らがクラウドを完全に使いこなせるようになったときに、最も利益を得かつ成長します。しかしながら、そのようなアクセスには大幅な法律及び規制の改正が必要となります。

クラウドコンピューティングは、単一のものではありません。これは、「必要に応じて」ユーザーに提供され、ソフトウェアを利用可能とするリソースやサービスの融合体です。米国標準技術局（National Institute of Standards and Technology）は、「クラウドコンピューティングは、最小限の管理努力あるいはサービスプロバイダーとの関わりによって、迅速にプロビジョニングやリリースを行うことができる、コンフィギュレーション可能なコンピューティングリソース（例えば、ネットワーク、サーバ、ストレージ、アプリケーション及びサービス）の共有プールに対するユビキタスで便利かつオンデマンドのネットワーク アクセスのモデルである」と定義しています。

より重要で分かりやすいのは、クラウドコンピューティング特有の経済的及び社会的利点です。クラウドコンピューティングは、小規模な企業から大規模企業、政府、消費者がテクノロジーに等しくアクセスすることを可能にします。これは、世界中の市場において事業の効率、生産性及び競争力の極めて大きな向上を可能にし、大規模ユーザーが長きに亘って享受してきた利点を個人が享受することを可能にします。政府にとって、クラウドコンピューティングは、二つの機会を提供します。すなわち、IT調達を通じて生産性と市民との関わり方を改善する機会を与え、またIT経済の促進によって経済

成長、持続可能な雇用創出、賃金及び生活水準の向上という利益をもたらします。

クラウドコンピューティングは、世界経済の新たな機動力となることが確実な技術的パラダイムです。もっともこの利益を実現させるためには、各政府がクラウドコンピューティングを支える適切な法律及び規制の枠組みを確立する必要があります。

BSAクラウド ポリシー ブループリント

クラウドコンピューティングからもたらされると予測される経済成長及び結果として生じるビジネス及び国家経済の変質は、BSA指標において使用される7つの分野で適切な政策を有するかどうかにより分析されます。

- **プライバシーの確保：** クラウドコンピューティングの成功は、ユーザーの情報が予期せぬ形で使用又は開示されないというユーザーの信頼にかかっています。それと同時に、クラウドの利益を最大化するためには、プロバイダーは最も効率的な方法でクラウドを通じてデータを自由に移動させることができなければなりません。

- **セキュリティの促進：** クラウドでのアプリケーションの保存及び運用特有のリスクをクラウドコンピューティングのプロバイダーが理解し、これを適切に管理していることが、ユーザーに保証されなければなりません。クラウドプロバイダーは、特定の技術の使用を求められることなく、最先端のサイバーセキュリティ ソリューションを実施できなければなりません。

- **サイバー犯罪との闘い：** サイバースペースにおいても実社会と同様、法律は効果のある抑止力と明確な訴因を提供しなければなりません。法制度は、法執行機関とクラウドプロバイダー自身のために、クラウドに保存されたデータへの不正アクセスを撲滅する効果的な仕組みを提供するべきです。

- **知的財産保護：** 継続的なイノベーション及び技術革新を促進するため、知的財産法はクラウドの基礎となる開発の明確な保護及びその不正利用や侵害に対する積極的な執行を定めるべきです。

- **データ可搬性の確保及び国際的規則の協調：** 異なるクラウドプロバイダー間のものを含めて、世界中での円滑なデータの流れはオープンであることと相互運用性の促進が必要となります。政府はクラウドプロバイダーに課される法的義務の矛盾を最小限にすべきであり、産業界とともに標準を開発すべきです。

- **自由貿易の促進：** クラウド技術は、その性質上国境を越えて運用されます。経済成長を促進するクラウドの能力は、特定の製品やプロバイダーに対する選好を含む自由貿易に対する障壁を世界市場が乗り越えられるかにかかっています。

- **必要な ITインフラの確立：** クラウドコンピューティングは、強固であらゆるところで使用できかつ手頃な価格のブロードバンドアクセスを必要とします。これは、ブロードバンド インフラストラクチャへの民間部門の投資のインセンティブを提供する政策とブロードバンドに対するユニバーサルアクセスを促進する法律を通じて達成できます。

全体的なクラウドへの流れとその便益の活用はほぼ不可避であり、政府には急務が課せられています。クラウドの利益を享受するためには、イノベーションを促進し、これを支えるためのインフラストラクチャ構築のインセンティブを提供し、またクラウドの使用がプライバシー、セキュリティ及び安全への期待を犠牲にすることなく予想される利益をもたらすものであるとの信頼形成を促進するような、法的及び規制的枠組みを政策立案者は提供しなければなりません。

主要な調査結果

**世界初の試みであるBSAグローバル クラウド コンピューティング スコアカードは、
世界中のICT市場の80パーセントを占める24の国々を、
クラウドコンピューティングの成長を支える準備度合いを測る7つの政策区分をもとにランク付けしています。
この世界中の市場に対する法律及び規則に対する前例のない分析は、
クラウドコンピューティングの技術的、経済的利益を十分に利用することに対して
どの国が最も準備ができているかについて明らかにします。**

先進国は開発途上国よりもクラウドに対する準備ができている一方、これら多くの先進国における法規制の整合性を検討した際に、問題となる障害がスコアカードで浮かび上がってきました。クラウドコンピューティングにとっての健全な国内市場は、国境を越えたデータの円滑な流れを可能にするという面で、他の国々の法と「協調している」市場であるとは言えないのです。しかしながら、クラウドの世界的な効率性を真に活用できるレベルにまでクラウドコンピューティングの成長を進めるために必要なのは、この種の協調なのです。

よりマクロな視点で見ると、スコアカードからクラウドへの準備の度合いについて二つのグループが存在することがわかりました。スコアカードで1位となった日本のような先進国は、クラウドコンピューティングの開発の支援を約束する法規を整備しています。最下位であるブラジルのような、開発途上国はクラウドの経済的利益を十分に享受するに当っては、いくつかの課題に直面します。

政府及び国民がクラウドコンピューティングから十分な利益を得るために、経済発展の水準の如何に拘らず全ての国が、政策に協調して対応することで利益を得ることができる。

さらに、いずれの側の国々も、クラウド市場の成長機会を損なうような措置をとらないよう注意すべきです。既に多くの国々がデジタル経済の発展の手助けとなる新たな法を計画しています。メキシコの新たなプライバシー法のように一部の国では、国のスコアを引き上げる可能性を持っています。その一方で、EUで提案されているデータ保護規則などは、過度に規範的な新たな規則によってその利益を損なう可能性のあるものであり、真に世界的なクラウドが提供できる経済発展を損なう恐れがある国もあります。

クラウドコンピューティングの発展に興味のある国々は、日本にモデルを見ることができます。日本は、クラウドへの準備においてリーダーであり、スコアカード ランキングの1位になりました。日本はデータ移転やデータ管理者に対する負担を避ける包括的なプライバシー法規から幅広い刑事法、知的財産権法に至るまで、デジタル経済やクラウドコンピューティングを支援しかつ促進する包括的な近代法のパッケージを備えています。さらに日本は、クラウドコンピューティングに関連する国際標準の開発におけるリーダーであり、3年以内にすべての家庭に高速ファイバー ブロードバンド接続を提供する努力をしています。

恐らく、最大の改良の余地のある国々は、これから数年のうちに最も飛躍的にICTセクターが成長する国々でしょう。例えば、中国を例にとってみましょう。調査会社IDCによれば、中国のICTセクターの規模は、2010年から2015年の間に約2倍、2,210億ドルから3,890億ドルとなると予測されています。しかしながら、国際企業は、中国政府によるインターネットコンテンツに対する広範囲な規制や外国のテクノロジー企業を差別する政策の継続的な推進など、中国での成長に対するいくつかの障害に直面しています。

スコアカードは、分析対象となった国の現在の法規制のスナップショットです。既に、世界中の国々は、クラウドコンピュー

ティングを促進するよう法規を適合させるべく動いています。インド、韓国及びメキシコの新たなプライバシー法などそのいくつかは、ここでも取り上げられていますが、その他の改正については、数か月あるいは数年後と予測されています。

最後に、各国は、クラウド経済の世界的な発展を妨げる新たな政策を採用しないよう注意すべきです。既に、一部の国では、データに地理的制約を設けており、また作業の外注やデータの海外移転に対するその他の制限を検討しています。例えば、ドイツは最初のスコアカードでは高得点を得た国です。しかしながら、一部データを国内で保管するための過度に制約的な法解釈によってそのアドバンテージを損なう恐れがあります。

各国は、クラウド経済の世界的な発展を妨げる新たな政策を採用しないよう注意すべきです。既に、一部の国では、データに地理的制約を設けており、また作業の外注やデータの海外移転に対するその他の制限を検討しています。

スコアカードからは、ほとんどの区分で引き続き処理されるべき問題点が多くあること、また政府及び国民がクラウドコンピューティングから十分な利益を得るために、経済発展の水準の如何に拘らず全ての国が、政策に協調して対応することで利益を得ることができることも明らかです。

クラウドコンピューティング の準備態勢の測定

スコアカードは、7つの政策区分におけるクラウドコンピューティングに関連する主要な法規並びに各国のICT関連インフラストラクチャ及びブロードバンド展開を分析しています。これらの政策区分は、BSAのクラウドコンピューティング基本原則に沿ったものであり、スコアカードの分析的枠組み及びクラウドコンピューティングの成長を可能とする実行可能な枠組みを提供するための提言を実証するものです。

データ プライバシー

スコアカードのこの項では、各法域におけるデータプライバシー規制とプライバシー規制機関の存在及び構成について分析しています。さらに、このセクションは、データ管理者の登録要件及びデータ侵害通知要件も分析しています。

スコアカードから、大部分の国がデータ保護法を整備しており、また独立のプライバシーコミッショナーを設置していることが明らかになりました。これらの法の多くは、OECDガイドライン、EU指令又はAPECプライバシー原則に基づいています。残念ながら、データ管理者又はデータ移転についての登録要件は、クラウドサービスの利用に対する障壁となる可能性があります。一部のEU加盟国間でのデータ移転の登録要件を例として、このような要件を一般的に定めている国があります。

韓国は、パッチワーク状であったプライバシー保護制度を2011年に近代的かつ包括的な法律に変更し、10点満点中9.3点を獲得して、プライバシーの項目でスコアカードのランキングのトップになりました。反対に、南アフリカはわずか2.8点に終っています。

残念ながら、中国、インド、インドネシア及びシンガポールを含む主要法域の一部では、未だに十分なデータ保護法が整備されていません。もっとも、スコアカードからは中国、EU、インド、シンガポール、南アフリカ及び米国において、主要な見直し及び提案を含め、未施行のデータ保護法案が多く存在することが明らかになりました。この分野は、急速に発展する法分野です。

クラウドユーザーは、クラウドに保存された個人情報が、世界中のどこに保存されていても、予期せぬ形でクラウドプロバイダーによって使用又は開示されないと信頼できる場合に限り、クラウドコンピューティングを利用しようと考えることから、このような法規制の整備は重要です。国のプライバシー保護体制は、予測可能で透明性があるべきであり、またデータ管理者や国境を越えたデータ移転についての登録要件のような、クラウドサービスプロバイダーにとって無用な重荷となる制約を課すことを避けるべきです。クラウドプロバイダーには、プロバイダーが提供するクラウドサービス及びビジネスモデルに適したプライバシー政策の策定が奨励されるべきです。

セキュリティ

クラウドコンピューティングやその他のデジタルサービスの消費者（民間部門及び政府部門の両方のユーザーを含む）は、クラウドサービスプロバイダーが、クラウドシステムにおける自己のデータの保存やアプリケーションの運用に関連したセキュリティリスクを理解し、これを適切に管理していることについての保証を必要としています。スコアカードのこの項では、セキュリティ基準及びセキュリティ対策の継続的なテストが各法域において規制の対象となっているか否かや、電子署名法やインターネット検閲又はフィルタリング要件についても分析しています。日本は、10点満点中8.4点を獲得して、スコアカードのセキュリティの項目でトップとなり、一方、タイは、わずか1.6点しか得られませんでした。

スコアカードからは、大部分の国が明確かつ技術的に中立な電子署名法を備えていること、セキュリティ要件は大部分の法域で整備している一方で、セキュリティ監査要件が一般的に存在していないことが明らかになりました。

多くの国々では、韓国（セキュリティで6.0点）のような先進国から、インド（4.4点）のような開発途上国に至るまで、デジタル経済やクラウドコンピューティングの拡大に対する障壁となりうるインターネットフィルタリングあるいは検閲体制を実施していました。このような国々の一部は、特に児童ポルノといった違法データの配信を含む、犯罪行為を規制しています。しかしながら、多くのフィルタリング又は検閲体制が、政治的反対意見を表明するサイトを定期的にブロックするような強い政治的要素を含むように思われます。例えば、中国は国家安全及び社会秩序を保護するための大規模かつ複雑な法及び技術体制のもとで、オンラインコンテンツへのアクセスを規制しています。この要素が大きな要因となり、中国は、セキュリティの項目でわずか2.0点という結果になりました。

サイバー犯罪

クラウドコンピューティングは、大規模なデータセンターにおける大量のデータ集約を伴うので、データセンターがサイバー攻撃犯罪者にとって、新たなそして極めて誘惑的な標的となり得ます。犯罪者は、このような情報が保管されている場所に関心を向けるので、物理的攻撃及びサイバー攻撃の両方からこのようなデータセンターを守ることはますます重要な課題となります。法執行機関及びクラウドプロバイダー自身のために、クラウドに保存されたデータに対する不正アクセスを撲滅するために、政府は、国内法による有効な仕組みを提供すべきです。この項目では、これらの問題点並びに捜査及び執行に関連する規制（暗号化されたデータへのアクセス及び域外犯罪を含みます）を分析しています。

クラウドコンピューティングは、大規模なデータセンターにおける大量のデータ集約を伴うので、データセンターがサイバー攻撃犯罪者にとって、新たなそして極めて誘惑的な標的となり得ます。

スコアカードからは、大部分の国がコンピュータ犯罪法又はサイバー犯罪法のいずれかを有しており、また多くの法がサイバー犯罪条約に広い範囲で対応していることが分かりました。調査対象となった多くの国（EU加盟国、日本及び米国）は、条約に署名しており、またいくつかの国が署名を検討しています（オーストラリア及びメキシコが署名間近です）。残念ながら、いくつかの主要法域では、サイバー犯罪法において不十分な点や矛盾があります。例えば、カナダは2001年に欧州評議会サイバー犯罪条約に署名しましたが、10年

以上条約を批准できていません。また、カナダは包括的なコンピュータ犯罪法を整備していますが、重要なオンライン捜査及び執行方法が欠落しています。従って、サイバー犯罪の項では、日本、ドイツ及びフランスが10点満点を獲得した一方で、カナダは6.2点と後塵を拝しています。

また、この項では、暗号化データへのアクセスや域外犯罪を含む、捜査及び執行についての規則も分析しています。これらの分野では、結果に大きなばらつきがあります。

知的財産権

クラウドコンピューティング並びにデジタル経済におけるテクノロジー及びサービスのプロバイダーは、高度に革新的な他の製品と同様に特許権、著作権、営業秘密及びその他の形の知的財産保護を必要としています。従ってクラウドの研究開発及びインフラストラクチャへの投資を奨励するためには、知的財産法にかかる投資に対する強いインセンティブと不正使用及び侵害に対抗する明確な保護手段及び積極的な執行手段が規定されていなければなりません。オンライン仲介業者は、責任を以って行動することに対してインセンティブを持つべきであり、またこれを行った場合には仲介業者の責任についてセーフハーバールールが適用されるべきです。

クラウドサービスは、国境を越えて運用されるもので、その成功は、地域市場及び世界市場に対するアクセスにかかっています。顕在的もしくは潜在的な貿易障壁を生み出す制限的な政策は、クラウドコンピューティングの発展を遅らせることになります。

スコアカードからは、多くの主要な権利及び保護に関して一貫したアプローチに取り組んでいる国があることが明らかになりました。しかしながらカナダ、インド及びタイ等の主要法域の知的財産法には不十分な点が存在します。スコアカード ランキング全体では16位であったものの、知的財産分野では20点満点中8.4点と大きく後退したロシアはその代表例となります。この国は、知的所有権の貿易に関連する側面に関する協定又は TRIPS協定への加盟申請が数年に亘り、遅々として進んでいません。このような国の不十分な知的財産保護体制によって、クラウドコンピューティングサービスがリスクにさらされる可能性があります。

この項目では、捜査及び執行アプローチも分析していますが、アプローチには幅広い多様性があり、また大きな矛盾を抱えています。また、執行の対応や利用可能なリソースについて懸念がある法域も存在します。最新の知的財産法を備えた国であっても、しばしば法の執行を怠り、多くの法域でパイラシー・レート（権利侵害・不正行為の比率）が高いままとなっています。

業界主導標準及び規則の国際協調に対するサポート

データ可搬性及び相互運用可能なアプリケーションのシームレスな利用は、クラウドコンピューティング及びデジタル経済にとって主要な検討事項です。消費者は、クラウドに相互運用性を求めており、また産業界は、標準開発組織やその他の国際的手段を通じてこの需要を満たすために懸命に努力しています。これらの努力に対する政府の支援が重要です。

スコアカードのこの項目では、任意の業界主導の標準化プロセスを通じて策定される標準を政府が奨励しているか否かを分析しています。また、この項では電子商取引規則、関税及び関連する貿易規則の国際協調も分析しています。

スコアカードからは、標準策定に対して一貫性のないアプローチをとっていたり、国内的な枠組みや政策がない中で多くの場当たり的な決定を行っている国があることが明らかになりました。多くの国々は、標準策定に対する確立された枠組みを持っており、また、米国標準技術局は、クラウドコンピューティングを注視しています。米国は、10点中9.4点を獲得してこの項目でトップになりました。反対にアルゼンチン（4.6点）やブラジル（3.4点）といった国々では、ICT標準のための適切な枠組みすらありません。政府は産業界とともに、適切な場合には、標準策定に努力し、またオープン標準策定機関とユーザー要件を共有すべきです。

電子商取引規則、関税及び関連する貿易規則に関して、スコアカードでは、大部分の国が電子商取引に関するUNCITRALモデル法及び電子契約についての国連条約に基づく法を実施しており、電子商取引法では、相当程度一貫性があることが判明しました。シンガポール、ロシア及びマレーシアを含むいくつかの国は、条約に署名・批准しており、さらなる協調がもたらされます。オンラインのソフトウェア及びアプリケーションに対する関税や貿易障壁は稀ですが、いくつかの法域では、未だにクラウドサービスへのアクセスに使用される新たな技術製品に対する関税を維持しています。

自由貿易の促進

クラウドサービスは、国境を越えて運用されるもので、その成功は、地域市場及び世界市場に対するアクセスにかかっています。顕在的もしくは潜在的な貿易障壁を生み出す制限的な政策は、クラウドコンピューティングの発展を遅らせることになります。

スコアカードのこの項目では、政府の調達体制並びに自国主義の要件及び特定の製品の選好を含む自由貿易に対する障壁の撤廃努力の分析及び比較を行います。

スコアカードからは、ブラジル（10点中2.2点）、中国（4.8点）及びマレーシア（3.8点）を含む多くの法域が政府調達において未だに国内サプライヤーに優先的措置を与えていることが判明しました。前向きな動きとしては、日本（9.2点）及び多くの国が、制限的な政策の自由化を実現する、政府調達に関するWTO協定（WTO Agreement on Government Procurement）の加盟国となっています。

ICT準備態勢、ブロードバンド展開

クラウドコンピューティングは、強固で、あらゆるところで使用でき、価格も手頃なブロードバンドアクセスがある場合にのみ十分な潜在能力を発揮することができます。これは、ブロードバンド インフラへの民間部門の投資に対するインセンティブを提供する政策及びブロードバンドに対するユニバーサルアクセスを促進する法律を通じて達成できます。

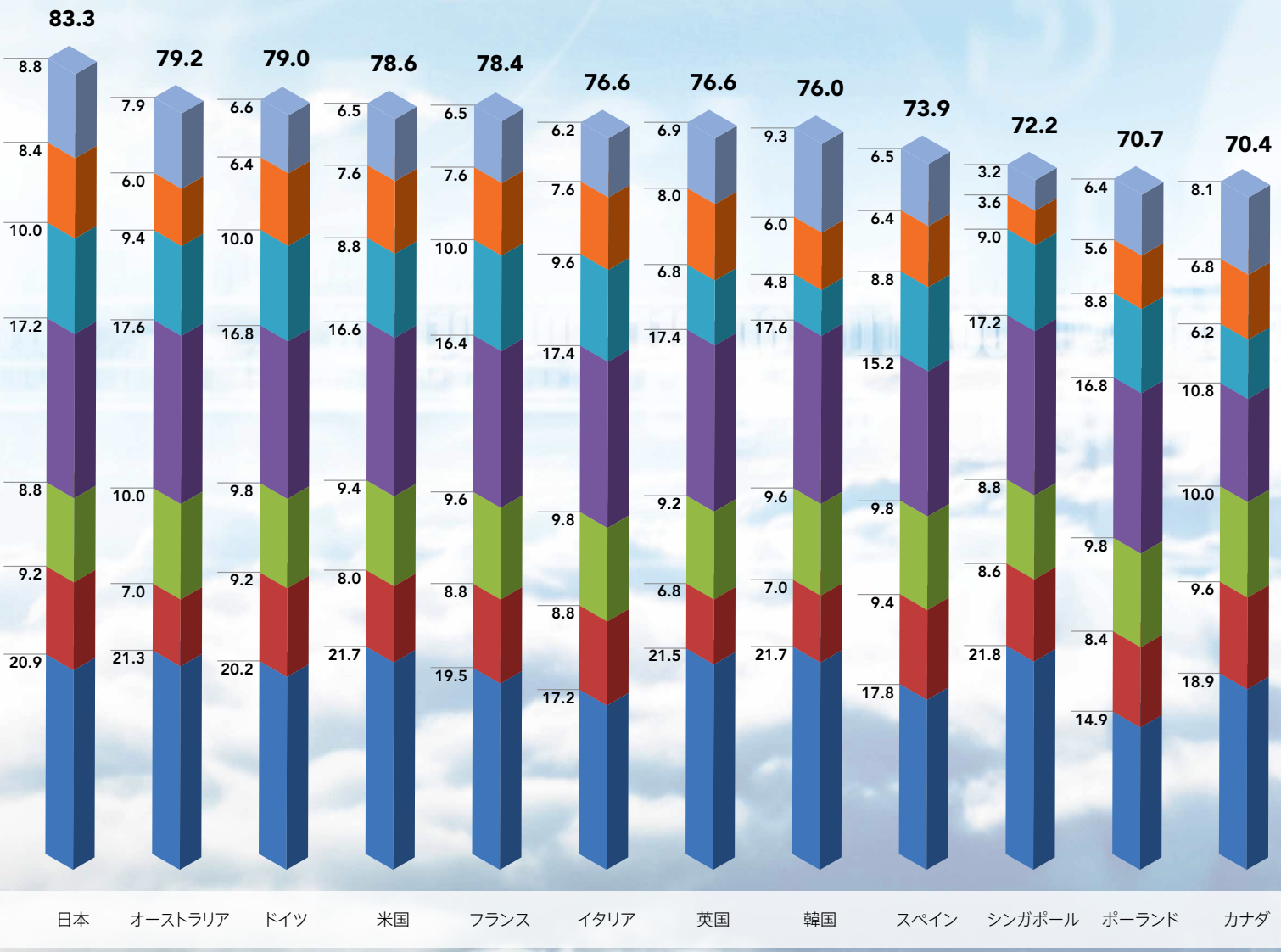
スコアカードのこの項目では、デジタル経済及びクラウドコンピューティングの支援のために各経済分野で利用可能なインフラの分析及び比較を行います。この項目は、モバイルブロードバンド加入の重要性（及び成長性）を反映して、様々な製品の加入者数の統計を含めることで有益なものとなっています。

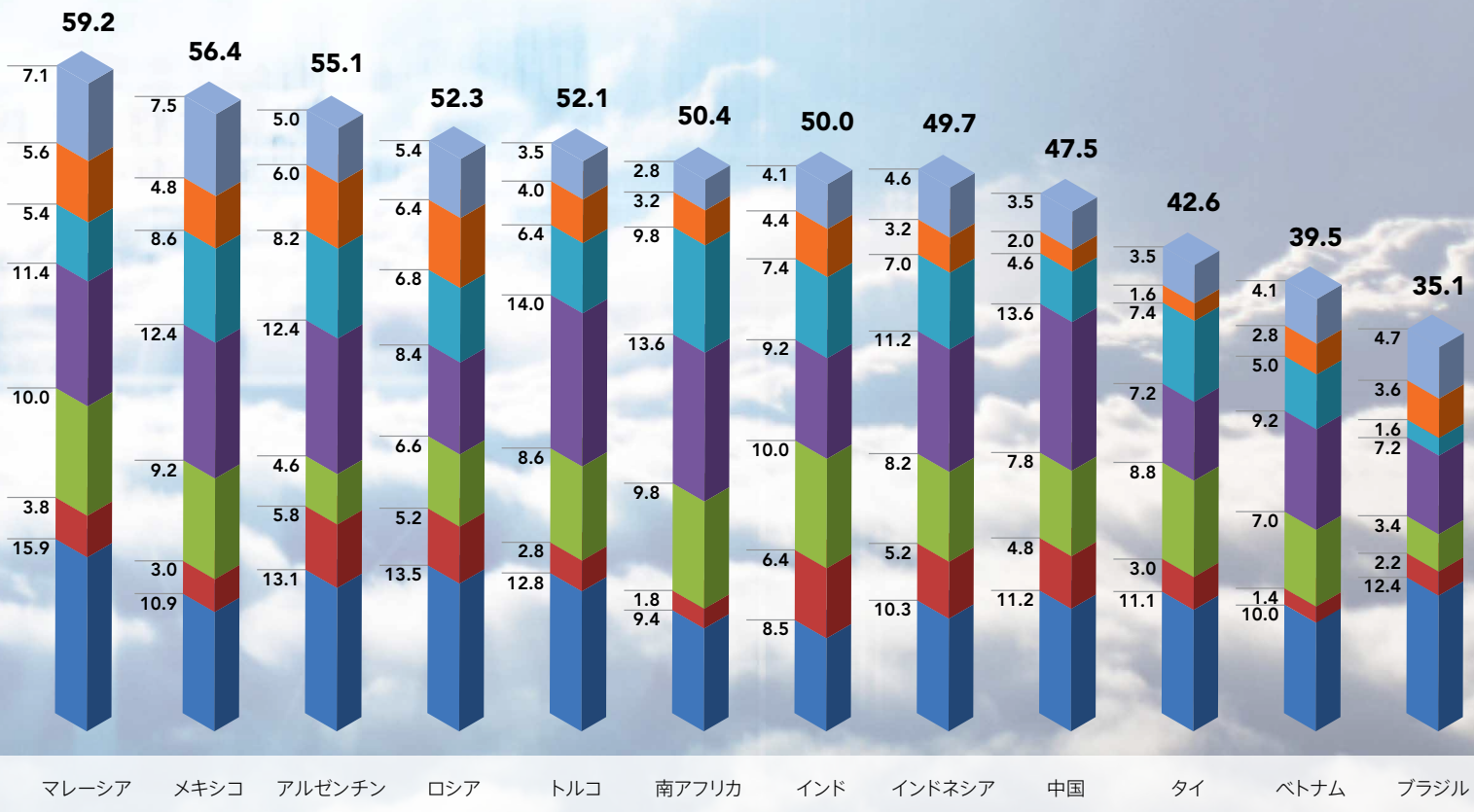
いくつかの国では、日本（30点中20.9点）、シンガポール（21.8点）及び韓国（21.7点）を含めて、優れた国内ブロードバンドネットワークを実施しています。主要なインフラ改良は、オーストラリア（21.3点）やEUの様々な国で進行中です。一方で、ブロードバンドの浸透は、未だに極めて一貫性がなく、一部の国ではデジタル経済やクラウドコンピューティングの十分な利益を享受するためのインフラが未だに整備されていないという問題があります。インド（8.5点）及び南アフリカ（9.4点）といった国で、進歩が遅れています。

クラウドコンピューティングは、強固で、あらゆるところで使用でき、価格も手頃なブロードバンドアクセスがある場合にのみ十分な潜在能力を発揮することができます。

BSAグローバル クラウド コンピューティング スコアカード

世界初の試みであるBSAグローバル クラウド コンピューティング スコアカードは、
24の国々を、クラウドコンピューティングの成長支援の準備状況を測定する7つの政策区分をもとにランク付けしています。
これらの国々は、全体で世界のICT市場の80パーセントを占めています。




データプライバシー
セキュリティ
サイバー犯罪
知的財産権
業界主導標準及び
規則の国際協調に対するサポート
自由貿易の促進
ICT準備態勢、ブロードバンド展開
マレーシア 59.2 7.1 5.6 5.4 11.4 10.0 3.8 15.9
メキシコ 56.4 7.5 4.8 8.6 12.4 9.2 3.0 10.9
アルゼンチン 55.1 5.0 6.0 8.2 12.4 4.6 5.8 13.1
ロシア 52.3 5.4 6.4 6.8 8.4 6.6 5.2 13.5
トルコ 52.1 3.5 4.0 6.4 14.0 8.6 2.8 12.8
南アフリカ 50.4 2.8 3.2 9.8 13.6 9.8 1.8 9.4
インド 50.0 4.1 4.4 7.4 9.2 10.0 6.4 8.5
インドネシア 49.7 4.6 3.2 7.0 11.2 8.2 5.2 10.3
中国 47.5 3.5 2.0 4.6 13.6 7.8 4.8 11.2
タイ 42.6 3.5 1.6 7.4 7.2 8.8 3.0 11.1
ベトナム 39.5 4.1 2.8 5.0 9.2 7.0 1.4 10.0
ブラジル 35.1 4.7 3.6 1.6 7.2 3.4 2.2 12.4

スコアカード手法

BSAグローバル クラウド コンピューティング スコアカードは、クラウドコンピューティングに対する準備態勢の度合いを判定する上で適切な66の質問を特定して、世界中の24の国々の法的及び規制的枠組みを分析しています。質問は、先に述べた政策区分に基づいて分類されており、一般的に「はい」又は「いいえ」で回答できるように設定されています。また、回答はカラーコード化されています。

- プラスの評価を示します。これは一般的にクラウドコンピューティングにとって望ましい法律及び規制環境の整備に向けて望ましい段階であると考えられます。
- マイナスの評価及び望ましい法律及び規制の整備に対する潜在的な障壁が存在することを示します。
- 評価が一部プラスであるが、さらなる修正作業を要する不足又は矛盾が一部存在することを示します。
- 関連する問題についての事実調査的な質問であることを示します。

スコアカードは、クラウドコンピューティングに関連する法規について国際的に協調のとれた体制の構築を視野に入れた、政策立案者とクラウドサービスの提供者との間の協議に関するプラットフォームを提供することを目的としています。これは、政策立案者にとって、建設的な自己評価を行い、また世界的なクラウドコンピューティングの成長を進めるためにとるべき次の手段を決定する手助けとなるツールです。

スコアカードのインフラストラクチャ部分の回答は、以下のスケールに基づいてカラーコード化されています。すなわち、特定の質問（例えば、インターネットユーザーの最大人口又は最高数）に対する「最高の」回答が明るい緑色で示されており、その他の回答の色は、最低の回答の赤色に向けて段階的に下がっていきます。

ICT準備態勢（24か国のうちの国別ランキング）

最高　　最低

スコアカードの使用

スコアカードは、国別レポートに基づいています—そして、特定の質問には加重された得点が割当られています。多くの基本的な事実調査的な質問は、得点システムから除外されています。質問の各グループには、クラウドコンピューティングに対する重要度を反映するために加重がかけられています。また、各個別の質問は、各グループ内での重要性を反映するために加重がかけられています。加重を以下の表に示します。

番号	テーマ/質問	加重	価値（／100）
データプライバシー		10%	10
1.	個人情報の収集、使用その他の処理を管理する法律又は規則が存在するか	30%	3
6.	プライバシー法の執行の任務を負う有効な機関（又は取締官）が存在するか	25%	2.5
8.	データ管理者には、登録要件は課されないか	20%	2
9.	クロスボーダーのデータ移転には登録要件は課されないか	15%	1.5
10.	侵害通知法は存在するか	10%	1
セキュリティ		10%	10
1.	電子署名に明確な法的重要性を与える法律又は規則が存在するか	20%	2
2.	ISP及びコンテンツ サービス プロバイダーには、強制的フィルタリング又は検閲が課されていないか	20%	2
3.	デジタル データ ホスティングやクラウドサービスプロバイダーに対する一般的なセキュリティ要件を定めた法律又は執行可能な条例は存在するか	20%	2
4.	デジタル データ ホスティングやクラウドサービスプロバイダーに対する特定のセキュリティ監査要件を定めた法律又は執行可能な条例は存在するか	20%	2
5.	技術製品についての特定の認証を要求するセキュリティ関連法規が存在するか	20%	2

番号	テーマ/質問	加重	価値（／100）
サイバー犯罪		10%	10
1.	サイバー犯罪法は整備されているか	50%	5
2.	サイバー犯罪法はサイバー犯罪に関するブダペスト条約に準拠したものか	30%	3
3.	データ ホスティング プロバイダー、キャリアその他のサービスプロバイダーが保有又は送信する暗号化されたデータに対して、法の執行機関はどのようなアクセス権限を持っているか	10%	1
4.	域外犯罪について法はどのように対処しているか	10%	1
知的財産権		20%	20
1.	当該国はTRIPS協定の締約国か	10%	2
2.	TRIPS協定実施のための知的財産法が施行されているか	10%	2
3.	当該国はWIPO著作権条約の締約国か	10%	2
4.	WIPO著作権条約を実施するための法律が施行されているか	10%	2
5.	著作権者の著作物のインターネットへの不正な利用可能化（ポスティング）に対して民事制裁は存在するか	10%	2
6.	著作権者の著作物のインターネットへの不正な利用可能化（ポスティング）に対して刑事制裁は存在するか	10%	2
7.	著作権を侵害するコンテンツに対するISPの責任について規定する法律が存在するか	5%	1
8.	そのサイト又はシステム上で発見された著作権を侵害するコンテンツに対してISPの責任を問う根拠が存在するか	5%	1
10.	ISPは、権利所有者からの通知によって、著作権を侵害しているコンテンツを削除する義務があるか	5%	1
11.	ISPは、ISPのサービスを使用してサブスクライバーが著作権侵害のコンテンツ配信をしているとの通知を受領した場合に、サブスクライバーに通知する義務があるか	5%	1
12.	クラウドコンピューティングサービスの不正利用に対する明確な法的保護規定（有効な執行規定を含む）が存在するか	20%	4
業界主導標準及び規則の国際協調に対するサポート		10%	10
1.	データの相互運用性及び可搬性のための枠組みを定める標準を策定する法律、規則又は政策が存在するか	30%	3
2.	当該国の標準開発を担当する主管する政府機関が存在するか	10%	1
3.	電子商取引法は整備されているか	30%	3
4.	外国のクラウドサービスプロバイダーからのアプリケーション又はデジタルデータのダウンロードは関税その他の貿易障壁なしで行うことができるか	10%	1
5.	国際標準が国内標準に優先するか	10%	1
6.	政府は国際標準策定プロセスに参加しているか	10%	1
自由貿易の促進		10%	10
1.	政府において技術的中立性を実施する法律又は政策が整備されているか	20%	2
2.	クラウドコンピューティングサービスは、一定の製品（ソフトウェアのタイプを含むがこれに限定されない）、サービス、標準又は技術の使用を義務付ける法律又は政策なしに運用できるか	20%	2
3.	クラウドコンピューティングサービスは、一定の製品（ソフトウェアのタイプを含むがこれに限定されない）、サービス、標準又は技術の選好を定める法律又は政策なしに運用できるか	10%	1
4.	クラウドコンピューティングサービスは、ベンダー、開発者又はサービスプロバイダーの国籍に基づく差別を定める法律の適用なく運用できるか	50%	5
ICT準備態勢、ブロードバンド展開		30%	30
1.	国家的ブロードバンド計画があるか	13%	3.75
3.7.	パーソナルコンピュータ（世帯数に対する割合%）（2010）	3%	0.75
4.1.	ITU ICT開発指標（IDI）（2010）（点数は10点満点、152か国が含まれる）	20%	6
4.2.	世界経済フォーラムネットワーク化準備度指標（2010-2011）（点数は7点満点、138か国が含まれる）	20%	6
4.3.	国際接続性得点（2011）（点数は10点満点、50か国が含まれる）	15%	4.5
4.4.	IT業界競争力指標（2011）（点数は100点満点、66か国が含まれる）	10%	3
5.2.	インターネットユーザーの人口比（2010）	5%	1.5
5.3.	国際インターネット帯域幅（インターネットユーザー一人当りの1秒当りビット数）（2010）	3%	0.75
5.4.	国際インターネット帯域幅（2010）（国当りの1秒当り合計ギガビット数（Gbps））	3%	0.75
6.4.	インターネットユーザー数に対する固定ブロードバンド加入数の割合%（2010）	5%	1.5
7.2.	居住者100名当りのアクティブなモバイルブロードバンド加入数（2010）	5%	1.5

BSAグローバル クラウド コンピューティング チェックリスト

✔ はい　✖ いいえ　◑ 一部

番号	質問	アルゼンチン	オーストラリア	ブラジル
	データプライバシー			
1.	個人情報の収集、使用その他の処理を規定する法律又は規則が存在するか	✔	✔	◑
2.	プライバシー法の範囲と対象はどのようなものか	包括的	包括的	適用なし
3.	プライバシー法は、EUデータ保護指令のプライバシー原則に準拠したものか	✔	◑	✖
4.	プライバシー法は、APECプライバシーフレームワークのプライバシー原則に準拠したものか	✔	✔	✖
5.	データプライバシーの侵害に対して個人の権利に基づく訴訟は可能か	可能	不可	可能
6.	プライバシー法の執行の任務を負う有効な機関（又は取締官）が存在するか	国家取締官	国家取締官	なし
7.	プライバシー取締官の性質はどのようなものか	唯一のコミッショナー	唯一のコミッショナー	適用なし
8.	データ管理者には、登録要件は課されないか	✖	✔	✔
9.	クロスボーダーのデータ移転には登録要件は課されないか	◑	✔	✔
10.	侵害通知法は存在するか	✖	✖	✖
	セキュリティ			
1.	電子署名に明確な法的重要性を与える法律又は規則が存在するか	✔	✔	✔
2.	ISP及びコンテンツサービスプロバイダーには、強制的フィルタリング又は検閲が課されていないか	✔	✔	✔
3.	デジタル データ ホスティングやクラウドサービスプロバイダーに対する一般的なセキュリティ要件を定めた執行可能な法規は存在するか	法律による限定的な規定	法律による限定的な規定	なし
4.	デジタル データ ホスティングやクラウドサービスプロバイダーに対する特定のセキュリティ監査要件を定めた執行可能な法規は存在するか	法律による限定的な規定	なし	なし
5.	技術製品についての特定の認証を要求するセキュリティ関連法規が存在するか	要件なし	限定的要件	要件なし
	サイバー犯罪			
1.	サイバー犯罪法は整備されているか	✔	✔	✖
2.	サイバー犯罪法はサイバー犯罪についてのブダペスト条約に準拠したものか	✔	✔	✖
3.	データ ホスティング プロバイダー、キャリアその他のサービスプロバイダーが保有又は送信する暗号化されたデータに対して、法の執行機関はどのようなアクセス権限を持っているか	令状でのアクセス	令状でのアクセス	令状でのアクセス
4.	域外犯罪について法はどのように対処しているか	限定的対応	包括的対応	包括的対応
	知的財産権			
1.	当該国はTRIPS協定の締約国か	✔	✔	✔
2.	TRIPS協定実施のための知的財産法が施行されているか	✔	✔	✔
3.	当該国はWIPO著作権条約の締約国か	✔	✔	✖
4.	WIPO著作権条約を実施する法律が施行されているか	◑	✔	◑
5.	著作権者の著作物のインターネットへの不正な利用可能化（ポスティング）に対して民事制裁は存在するか	◑	✔	◑
6.	著作権所有者の著作物のインターネットへの不正な利用可能化（ポスティング）に対して刑事制裁は存在するか	◑	✔	◑
7.	著作権を侵害するコンテンツに対するISPの責任について規定する法が存在するか	✖	未定	✖
8.	そのサイト又はシステム上で発見された著作権を侵害するコンテンツに対してISPの責任を問う根拠が存在するか	✖	✔	✖
9.	ISPのサイト又はシステムで発見された著作権を侵害するコンテンツに対するISPの責任に対してどのような制裁手段が利用可能か	適用なし	民事及び刑事	適用なし
10.	ISPは、権利所有者からの通知によって、著作権を侵害しているコンテンツを削除する義務があるか	◑	✔	✖
11.	ISPは、サブスクライバーが著作権を侵害しているコンテンツの配信のためにISPのサービスを使用しているとの通知を受領した場合に、サブスクライバーに通知する義務があるか	✖	✔	✖
12.	クラウドコンピューティングサービスの不正利用に対する明確な法的保護規定（有効な執行規定を含む）が存在するか	限定的保護（犯罪行為のみ）	包括的保護	保護なし
	業界主導標準及び規則の国際協調に対するサポート			
1.	データの相互運用性やデータ可搬性のための標準設定の枠組みを確立する法律、規則又は政策が存在するか	✖	✔	✖
2.	当該国の標準開発を担当する規制機関が存在するか	✔	✔	✔
3.	電子商取引法は整備されているか	◑	✔	✖
4.	電子商取引法はどの国際法律文書に基づいているか	適用なし	電子商取引に関するUNCITRALモデル法	適用なし
5.	外国のクラウドサービスプロバイダーからのアプリケーション又はデジタル データのダウンロードは関税その他の貿易障壁なしで行うことができるか	✔	✔	✖
6.	国際標準が国内標準に優先するか	◑	✔	✔
7.	政府は国際標準策定プロセスに参加しているか	✔	✔	✔

カナダ	中国	フランス	ドイツ	インド	インドネシア	イタリア
✔	✖	✔	✔	◑	◑	✔
包括的	適用なし	包括的	包括的	部分的	包括的	包括的
✔	✖	✔	✔	✖	✖	✔
✔	✖	✔	✔	✖	◑	✔
可能	可能	可能	可能	可能	不可	可能
国家取締官	なし	国家取締官	セクター別取締官	なし	なし	国家取締官
唯一のコミッショナー	適用なし	唯一のコミッショナー	唯一のコミッショナー	適用なし	適用なし	合議体
✔	✔	✖	✖	✔	✔	✖
✔	✔	✖	✔	◑	✔	✔
✖	✖	◑	◑	✖	✖	✖
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
✔	✖	✔	◑	✖	◑	◑
なし	なし	法律による 限定的な規定	法律による 限定的な規定	詳細な法律	なし	詳細な法律
法律による 限定的な規定	なし	法律による 限定的な規定	なし	行動規範	なし	法律による 限定的な規定
包括的要件 (コモンクライテリア含む)	限定的要件	包括的要件 (コモンクライテリア含む)	包括的要件 (コモンクライテリア含む)	限定的要件	要件なし	包括的要件 (コモンクライテリア含む)
◑	✔	✔	✔	✔	✔	✔
◑	✖	✔	✔	✔	✔	✔
令状でのアクセス	規定なし	令状でのアクセス	令状でのアクセス	アクセス無制限	規定なし	令状でのアクセス
限定的対応	限定的対応	包括的対応	包括的対応	包括的対応	限定的対応	限定的対応
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
✔	◑	✔	✔	◑	◑	✔
✖	✔	✔	✔	✖	✔	✔
◑	◑	✔	✔	◑	◑	✔
◑	✔	✔	✔	✔	✔	✔
◑	✔	◑	◑	✔	✔	✔
未定	✔	✔	✔	◑	✖	✔
✖	✔	✔	◑	◑	未定	✔
適用なし	民事及び刑事	民事及び刑事	民事	適用なし	適用なし	民事及び刑事
✖	✔	✔	✔	✖	✖	◑
✖	✖	✔	✖	✖	✖	✖
限定的保護 (犯罪行為のみ))	包括的保護	包括的保護	包括的保護	保護なし	包括的保護	包括的保護
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
電子商取引に関する UNCITRALモデル法	電子契約に関する 国連条約	電子商取引に関する UNCITRALモデル法	電子商取引に関する UNCITRALモデル法	電子商取引に関する UNCITRALモデル法	電子契約に関する 国連条約	電子商取引に関する UNCITRALモデル法
✔	◑	✔	✔	✔	✔	✔
✔	◑	◑	✔	✔	✔	✔
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

日本	韓国	マレーシア	メキシコ	ポーランド	ロシア	シンガポール
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✖
包括的	包括的	分野別	包括的	包括的	包括的	適用なし
◑	✔	◑	◑	✔	◑	✖
✔	✔	✔	◑	✔	✔	✖
可能	可能	不可	可能	可能	可能	不可
セクター別取締官	国家取締官	国家取締官	国家取締官	国家取締官	国家取締官	なし
他の政府官吏	他の政府官吏	唯一のコミッショナー	合議体	唯一のコミッショナー	他の政府官吏	適用なし
✔	✔	✔	✔	✖	✖	✔
✔	✔	✔	✔	◑	✖	✔
◑	✔	✖	✔	◑	✔	✖
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
✔	✖	✔	✔	✔	◑	✖
法律による 限定的な規定	法律による 限定的な規定	法律による 限定的な規定	法律による 限定的な規定	法律による 限定的な規定	詳細な法律	なし
法律による 限定的な規定	法律による 限定的な規定	なし	なし	なし	なし	なし
包括的要件 (コモンクライテリア含む)	限定的要件	限定的要件	要件なし	限定的要件	包括的要件	限定的要件
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
✔	✖	✖	✔	✔	◑	✔
令状でのアクセス	規定なし	未定	規定なし	規定なし	アクセス無制限	令状でのアクセス
包括的対応	包括的対応	包括的対応	限定的対応	限定的対応	限定的対応	包括的対応
✔	✔	✔	✔	✔	✖	✔
✔	✔	✔	✔	✔	◑	✔
✔	✔	✖	✔	✔	✔	✔
✔	✔	◑	◑	✔	✔	✔
✔	✔	✔	◑	✔	✖	✔
✔	✔	✔	◑	✔	✔	✔
✔	✔	✖	◑	✔	✖	✔
✔	✔	未定	◑	✔	✔	✔
民事	民事	適用なし	民事及び刑事	民事及び刑事	適用なし	民事
✔	✔	✖	✖	✔	✖	✔
✔	✔	✖	✖	未定	✖	✔
包括的保護	包括的保護	包括的保護	限定的保護 (犯罪行為のみ)	包括的保護	限定的保護 (犯罪行為のみ)	包括的保護
✔	✔	✔	✔	✔	✔	◑
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
◑	✔	✔	✔	✔	◑	✔
適用なし	電子商取引に関する UNCITRALモデル法	電子契約に関する 国連条約	電子商取引に関する モデル法	電子商取引に関する UNCITRALモデル法	電子契約に関する 国連条約	電子契約に関する 国連条約
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
✔	◑	✔	✔	✔	◑	✔
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

南アフリカ	スペイン	タイ	トルコ	英国	米国	ベトナム
✖	✔	✖	✖	✔	◑	◑
適用なし	包括的	適用なし	適用なし	包括的	セクター方式	適用なし
✖	✔	✖	✖	✔	✖	✖
✖	✔	✖	✖	✔	◑	✖
可能	可能	可能	可能	可能	可能	未定
なし	国家取締官	なし	なし	国家取締官	セクター別取締官	なし
適用なし	唯一のコミッショナー	適用なし	適用なし	唯一のコミッショナー	他の政府官吏	適用なし
✔	✖	✔	✔	✖	✔	✔
✔	✖	✔	✔	✔	◑	✔
✖	◑	✖	✖	◑	✔	✖
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
◑	✔	✖	✖	✔	✔	✖
なし	法律による 限定的な規定	なし	なし	法律による 限定的な規定	法律による 限定的な規定	法律による 限定的な規定
なし	なし	なし	なし	法律による 限定的な規定	法律による 限定的な規定	なし
要件なし	包括的要件 (コモンクライテリア含む)	要件なし	包括的要件 (コモンクライテリア含む)	包括的要件 (コモンクライテリア含む)	包括的要件 (コモンクライテリア含む)	要件なし
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
✔	✔	✔	◑	◑	✔	✖
令状でのアクセス	アクセスなし	アクセス無制限	規定なし	アクセス無制限	規定なし	アクセス無制限
包括的対応	包括的対応	包括的対応	限定的対応	包括的対応	限定的対応	限定的対応
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
✔	✔	◑	✔	✔	✔	◑
✖	✔	✖	✔	✔	✔	✖
◑	✔	✖	✔	✔	✔	◑
✔	◑	✔	✔	✔	未定	✔
✔	◑	✔	未定	✔	未定	✔
✔	✔	✖	✔	✔	✔	✖
✔	✔	✖	✔	✔	✔	✖
民事	民事	適用なし	民事及び刑事	民事及び刑事	民事及び刑事	適用なし
✔	✔	✖	✔	✖	✔	✖
✖	✖	✖	✖	◑	◑	✖
包括的保護	包括的保護	保護なし	包括的保護	包括的保護	包括的保護	保護なし
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
✔	✔	✔	◑	✔	✔	✔
電子商取引に関する UNCITRALモデル法	電子商取引に関する UNCITRALモデル法	電子商取引に関する UNCITRALモデル法	その他	その他	その他	電子商取引に関する UNCITRALモデル法
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✖
✔	✔	✔	✔	✔	✔	◑
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

番号	質問	アルゼンチン	オーストラリア	ブラジル
	自由貿易の促進			
1.	政府において技術的中立性を実施する法律又は政策が整備されているか	✖	✔	✖
2.	クラウドコンピューティングサービスは、一定の製品(ソフトウェアのタイプを含むがこれに限定されない)、サービス、標準又は技術の使用を義務付ける法律又は政策なしに運用できるか	✔	✔	✔
3.	クラウドコンピューティングサービスは、一定の製品(ソフトウェアのタイプを含むがこれに限定されない)、サービス、標準又は技術の選好を定める法律又は政策なしに運用できるか	✔	✔	◑
4.	クラウドコンピューティングサービスは、ベンダー、開発者又はサービスプロバイダーの国籍に基づく差別を定める法律の適用なしに運用できるか	◑	◑	✖
	ICT準備態勢、ブロードバンド展開			
1.	国家的ブロードバンド計画があるか	• 2015年までに、1千万戸超の家庭にブロードバンドアクセス	• 2021年までに、国内ブロードバンドネットワーク(NBN)が、100%の建物をカバー。うち家庭、学校及び事業の93%がファイバー経由で最高100Mbps、残りは次世代無線及び衛星で最大12Mbps	• 2014年までに、家庭、事業、及び組合を含む3千万の固定ブロードバンド接続(最低速度1Mbps)、プラス100,000のテレセンター
2.	送信されるデータの性質に基づいてデータ通信について異なったサービス水準の設定を規制する法律又は政策は存在するか	限定的規制及び限定的な国民論議	規制なし及び広範囲な国民論議	政府が規制を検討中及び広範囲な国民論議
3.	基本的指標			
3.1.	人口 (2010)	40,412,376	22,268,384	194,946,470
3.2.	都市人口 (%) (2010)	92%	89%	87%
3.3.	世帯数 (2009)	10,960,000	8,408,000	57,650,000
3.4.	人口密度(1キロ平方メートル当りの人口) (2010)	15	3	23
3.5.	一人当りの国内総生産 (単位: 米ドル 2010)	$9,138	$55,590	$10,816
3.6.	ICT支出　対GDP比% (2008)	5%	5%	5%
3.7.	パソコン(世帯数に対する割合%) (2010)	40%	81%	35%
4.	ICT及びネットワークレディネス指標			
4.1.	ITU ICT 開発指標 (IDI) (2010) (点数は10点満点、152か国が含まれる)	4.6	7.4	4.2
4.2.	世界経済フォーラムネットワーク化準備度指標(2010-2011) (点数は7点満点、138か国が含まれる)	3.5	5.1	3.9
4.3.	国際接続性得点(2011) (点数は10点満点、50か国が含まれる)	5.5	6.9	5.1
4.4.	IT業界競争力指標(2011) (点数は100点満点、66か国が含まれる)	36.2	67.5	39.5
5.	インターネットユーザー及び国際帯域幅			
5.1.	インターネットユーザー数 (2010)	14,548,455	16,923,972	79,343,213
5.2.	インターネットユーザーの人口比% (2010)	36%	76%	41%
5.3.	国際インターネット帯域幅(インターネットユーザー一人当りの1秒当りビット数) (2010)	27,494	41,361	12,619
5.4.	国際インターネット帯域幅(2010) (国当りの1秒当り合計ギガビット数(Gbps))	400	700	1,001
6.	固定ブロードバンド			
6.1.	固定ブロードバンド加入数(2010)	3,862,354	5,165,000	14,086,729
6.2.	固定ブロードバンド加入　対世帯数割合% (2010)	35%	61%	24%
6.3.	固定ブロードバンド加入　対人口比% (2010)	10%	23%	7%
6.4.	固定ブロードバンド加入数　対インターネットユーザー数% (2010)	27%	31%	18%
7.	モバイルブロードバンド			
7.1.	モバイル　セル方式加入数 (2010)	57,300,000	22,500,000	202,944,033
7.2.	居住者100名当りのアクティブなモバイルブロードバンド加入(2010)	13%	83%	11%
7.3.	居住者100 名当りのアクティブなモバイルブロードバンド加入数(2010)	7,334,400	18,607,500	21,512,067

ICT準備態勢 (24か国のうちの国別ランキング)

最高　最低

カナダ	中国	フランス	ドイツ	インド	インドネシア	イタリア
✔	✖	◑	✔	◑	✖	◑
✔	◑	✔	✔	◑	✔	✔
✔	◑	◑	◑	✔	◑	◑
✔	◑	✔	✔	◑	◑	✔
• 2016年までに、カナダ人すべてに、ダウンロード1秒当たり最低5メガビット(Mbps)、アップロード1Mbpsの速度でのブロードバンドアクセスを可能とする	• 2014年までに、ブロードバンドアクセス能力を人口の45%に引き上げる	• 2012年までに、人口の100%がブロードバンドにアクセス可能となる。 • 2025年までに、100%の家庭が超高速ブロードバンドにアクセス可能となる	• 2014年までに、75%の世帯が50Mbpsのダウンロード速度を利用できる	• 2010年までに、2千万のブロードバンド接続 • 2012年までに、7,500万のブロードバンド接続（DSL 1,700万、ケーブル3千万、無線ブロードバンド2,800万） • 2014年までに、1,600万のブロードバンド接続（DSL 2,200万、ケーブル7,800万、無線ブロードバンド6千万）	• 2014年までに、ブロードバンド接続を8%の世帯及び人口の30%に増やす	• 2012年までに、人口の100%が2ないし20Mbpsでのインターネットアクセスが可能となる • 2013年までに、高速インターネットサービスから除外された5百万の人にブロードバンドを提供 • 2020年までに人口の少なくとも50%に固定ネットワーク(FttH)上で100Mbps超の速度でのアクセスを提供
複数の規制及び広範囲な国民論議	規制なし及び限定的な国民論議	政府が規制を検討中及び広範囲な国民論議	政府が規制を検討中及び広範囲な国民論議	規制なし及び限定的な国民論議	規制なし及び限定的な国民論議	政府が規制を検討中及び広範囲な国民論議
34,016,593	1,341,335,152	62,787,427	82,302,465	1,224,614,327	239,870,937	60,550,848
81%	45%	78%	74%	30%	54%	68%
12,877,000	379,990,016	25,938,000	39,255,000	220,584,000	59,261,000	23,219,000
4	143	118	234	394	132	206
$46,215	$4,382	$41,019	$40,631	$1,265	$3,015	$34,059
7%	6%	5%	5%	5%	3%	5%
84%	35%	76%	86%	6%	11%	65%
6.7	3.6	7.1	7.3	2.0	2.8	6.6
5.2	4.4	4.9	5.1	4.0	3.9	4.0
6.9	2.7	6.1	6.3	1.3	2.0	4.8
67.6	39.8	59.3	64.1	41.6	24.8	50.7
27,757,540	460,077,957	50,292,729	67,405,719	91,846,075	21,828,255	32,515,805
82%	34%	80%	82%	8%	9%	54%
54,039	2,389	69,596	74,223	5,825	3,207	61,535
1,500	1,099	3,500	5,003	535	70	2,001
10,138,741	126,337,000	21,300,000	26,000,000	10,990,000	1,900,300	13,400,000
79%	33%	82%	66%	5%	3%	58%
30%	9%	34%	32%	1%	1%	22%
37%	27%	42%	39%	12%	9%	41%
24,037,372	859,003,000	62,600,000	104,560,000	752,190,000	220,000,000	82,000,000
15%	2%	36%	36%	1%	10%	59%
3,557,531	17,180,060	22,410,800	38,059,840	6,769,710	22,660,000	48,708,000

日本	韓国	マレーシア	メキシコ	ポーランド	ロシア	シンガポール
◑	✖	◑	✖	✔	◑	✔
✔	✔	✔	✔	✔	✖	✔
✔	✔	◑	✔	✔	✖	✔
✔	✔	✖	✖	✔	✔	✔
• 2015年までに、全世帯が超高速ファイバーブロードバンド(FttH)接続可能となる	• 2010年までに、1,200万の世帯及び2,300万の無線加入者にブロードバンドマルチメディアサービスを提供 • 2012年までに、無線ブロードバンドサービスを10Mbpsにアップグレード • 2012年までに、高速インターネットサービスを100Mbpsから1Gbpsにアップグレード	• 2011年までに、50%の世帯が高速ブロードバンドにアクセス可能となる • 2015年までに、75%の世帯が高速ブロードバンドにアクセス可能となる	• 2012年までに、ブロードバンド浸透率22%	• 2013年までに、人口の23%がブロードバンドにアクセス可能となる	• 2015年までに、人口の35%がブロードバンドにアクセス可能となる • 2015年までに、75%の世帯がインターネットに接続される	• 2015年までに、次世代国内ブロードバンドネットワーク(Next-Gen NBN)が各家庭、事務所及び学校に対して、下り1Gbps、上り500Mbpsのブロードバンドアクセスを提供する
限定的な規制及び広範囲な国民論議	限定的な規制及び広範囲な国民論議	規制なし及び広範囲な国民論議	規制なし及び広範囲な国民論議	限定的な規制及び限定的な国民論議	政府が規制を検討中及び広範囲な国民論議	限定的な規制及び限定的な国民論議
126,535,920	48,183,584	28,401,017	113,423,047	38,276,660	142,958,164	5,086,418
67%	82%	72%	78%	61%	73%	100%
47,334,000	18,821,000	5,848,000	25,915,000	13,715,000	52,363,000	1,124,000
350	504	86	58	126	9	7,252
$42,820	$20,591	$8,423	$9,566	$12,300	$10,437	$43,117
7%	9%	10%	5%	6%	4%	7%
89%	82%	41%	30%	69%	50%	84%
7.4	8.4	4.5	3.8	6.0	5.4	7.1
5.0	5.2	4.7	3.7	3.8	3.7	5.6
5.9	5.8	6.6	4.9	4.3	5.7	6.4
63.4	60.8	44.1	37.0	44.6	35.2	69.8
101,228,736	40,329,660	15,705,762	35,161,145	23,846,359	61,472,011	3,560,493
80%	84%	55%	31%	62%	43%	70%
15,477	11,878	11,652	7,328	37,732	30,776	174,583
1,567	479	183	258	900	1,892	622
34,055,343	17,649,538	2,078,500	11,325,022	5,044,000	15,700,000	1,257,400
72%	94%	36%	44%	37%	30%	112%
27%	37%	7%	10%	13%	11%	25%
34%	44%	13%	32%	21%	26%	35%
120,708,670	50,767,241	34,456,000	91,362,753	46,000,000	237,689,224	7,307,300
88%	91%	27%	8%	31%	17%	70%
105,982,212	46,198,189	9,372,032	7,583,108	14,260,000	41,357,925	5,093,188

南アフリカ	スペイン	タイ	トルコ	英国	米国	ベトナム
✖	✔	✖	✖	◑	✔	✖
◑	✔	✔	✔	✖	✔	✖
◑	✔	✔	✔	✖	✔	✖
✖	✔	✖	✖	✔	◑	✖
• 2014年までに、ブロードバンド浸透率を5%にする(最低 256 kbps)	• 2011年までに、人口の100%に対して最低速度1Mbpsのブロードバンドアクセスを利用可能とする • 2015年までに、100Mbpsのブロードバンドを人口の50%に利用可能とする	• 2015年までに、ブロードバンドの普及を人口の80%に拡大する • 2015年までに、ブロードバンドの普及を人口の95%に拡大する • 2020年までに、少なくとも100Mbpsのブロードバンドインターネットアクセスを経済的に重要な州に提供する	• 2013年までに、ブロードバンド加入者浸透率を20%に増加させる • 2013年までに、インターネットユーザーの割合を60%に増やす	• 2015年までに、英国全土に「超高速ブロードバンド」を敷き、すべての人に少なくとも2Mbspを提供し、90%の人に超高速ブロードバンドを利用可能とする	• 2010年までに、少なくとも1億の家庭が手ごろな価格で実質ダウンロード速度少なくとも100Mbps、実質アップロード速度50Mbpsにアクセス可能となる • 2020年までに、すべての世帯が実質ダウンロード速度少なくとも4Mbps、実質アップロード速度1Mbpsにアクセス可能となる	• 2015年までに、20-30%の世帯がブロードバンドにアクセス可能となる • 2020年までに、50-60%の世帯がブロードバンドにアクセス可能となり、うち20-30%が光ファイバーケーブル経由でアクセスする
規制なし及び限定的な国民論議	政府が規制を検討中及び広範囲な国民論議	規制なし及び限定的な国民論議	規制なし及び限定的な国民論議	政府が規制を検討中及び広範囲な国民論議	政府が規制を検討中及び広範囲な国民論議	規制なし及び限定的な国民論議
50,132,817	46,076,989	69,122,234	72,752,325	62,035,570	310,383,948	87,848,445
62%	77%	34%	70%	90%	82%	29%
12,422,000	15,668,000	19,023,000	16,262,000	25,779,000	120,551,000	17,554,000
41	92	135	95	257	34	280
$7,158	$30,639	$4,992	$10,399	$36,120	$47,284	$1,174
10%	5%	6%	4%	6%	7%	5%
18%	69%	23%	44%	83%	76%	14%
3.0	6.7	3.3	4.4	7.6	7.1	3.5
3.9	4.3	3.9	3.8	5.1	5.3	3.9
4.7	5.1	3.7	5.5	7.1	7.8	2.7
35.0	50.4	30.5	38.7	68.1	80.5	27.1
6,166,336	30,641,198	14,653,914	28,955,425	52,730,235	245,203,319	24,246,171
12%	67%	21%	40%	85%	79%	28%
1,714	55,456	10,829	19,087	132,749	36,704	5,552
11	1,699	159	553	7,000	9,000	135
743,000	10,579,147	2,672,573	7,095,850	19,468,000	81,744,000	3,631,396
6%	68%	14%	44%	76%	68%	21%
2%	23%	4%	10%	31%	26%	4%
12%	35%	18%	25%	37%	33%	15%
50,372,000	51,492,662	69,683,069	61,769,635	80,799,000	278,900,000	154,000,000
17%	56%	4%	18%	56%	54%	13%
8,361,752	28,681,413	2,647,957	10,994,995	45,247,440	150,606,000	19,712,000

BSAについて

ビジネス ソフトウェア アライアンス（BSA）は、政府に対しまたは国際市場において、世界のソフトウェア業界のための指導的な役割を果たしています。BSAは、世界クラスの企業が加盟する業界団体で、これらの企業は年間数十億ドルを投資し、ソフトウェア ソリューションの創造を通して、経済を刺激し、現代生活をより良くしているのです。

BSAは、世界初のアンチパイラシー（権利侵害・不正行為の撲滅）組織、さらには、技術革新を促進し経済成長を推進する公共政策を形成するリーダーとして、その社会的機能を果たしています。

BSAは、世界中の市場で、政策提言活動、権利保護活動支援及び教育啓発活動を通じて、知的財産の保護及びイノベーションの促進を行っています。具体的には、市場開放のために働きまた公平な競争を確保すること、さらには、消費者、事業者及び政府に対する情報技術における信用と信頼を形成しています。

知的財産の保護及びイノベーションの促進

知的財産権―著作権、特許権及び商標権―は、成長する経済の基盤である、創造的な企業のための法的枠組みを提供します。これらは、世界最大の著作権産業である商業ソフトウェア開発にも不可欠です。

世界中で政策立案者とともに働き、権利保護活動を支援し、また教育啓発活動においてイニシアチブを発揮することで、BSAは、知的財産権の尊重が世界経済及び社会に浸透することを図ります。

- **知的財産権の擁護：** BSAは、知的財産保護が、クラウドコンピューティングのような、新たな技術革新に対応することを確実にするよう、世界中の政府とともに努力します。

- **ソフトウェア権利侵害の阻止：** BSAは、約50か国で、積極的な権利保護支援プログラムを実行し、企業等組織によるエンド ユーザーライセンスの侵害、模倣ビジネス及びインターネットパイラシーに対してメンバー企業が法的措置を行いソフトウェア権利侵害に対抗することを支援しています。

- **有数の産業リサーチ：** BSAは、パイラシー及びその経済的な影響についての最も信頼できる世界的なリサーチを発表しています。このリサーチは、問題の範囲を明らかにし、国内的及び国際的な政策立案を助けています。

- **一般公衆への教育啓発：** BSAは、ソフトウェアパイラシーに関連する害悪について消費者を啓発し、また組織がより効率的にソフトウェア資産を管理できる手助けとなる画期的なトレーニングプログラムを提供しています。

BSAは、世界初のアンチパイラシー（権利侵害・不正行為の撲滅）組織、さらには、
技術革新を促進し経済成長を推進する公共政策を形成するリーダーとして、その社会的機能を果たしています。

市場開放及び公平な競争の確保

開かれた市場は、経済の成長と繁栄に不可欠です。貿易障壁を撤廃し、競争を歪曲化してイノベーションを妨げる差別的な調達選好を排除するために、BSAは、政府と協力して、ソフトウェア業界の市場機会を拡大しています。

- **成長のための障壁の撤廃：** BSAは、開放市場計画を促進するために、政策立案者に対して、情報、専門家の分析及び産業に関する見識を提供しています。この中には、成長速度が世界でも最も早い技術市場である一方で、パイラシーが蔓延している国でもある、ブラジル、ロシア、インド、中国のいわゆる「BRIC」経済に特に焦点を当てることも含まれています。

- **技術的中立性の促進：** BSAは、国際的に認識された標準と政府の公平なIT調達政策を促進することによって、テクノロジー間の公平な競争を奨励しています。

- **新規イノベーションの支援：** BSAは、世界中の政策立案者と協働して、クラウドコンピューティングのような新技術が発展する環境を創造するよう努力しています。技術標準についての協力に加えて、BSAは、知的財産保護の評価、国際的な法原則の協調及び企業又は政府の機能又は法域を超える問題に対処しています。

技術における信用と信頼の構築

セキュリティとプライバシーの保護は、消費者、事業者及び政府にとって情報技術における信用と信頼を支えるものです。BSAは、責任のあるデータ管理を促進し、技術市場を変様させ、社会的価値を創造するイノベーションの受容と採用を促進します。

- **官民協力の推進：** BSAは、メンバー企業の専門知識と政府との関係構築により、産業界と政府の間の協力を奨励し、コンセンサスを形成するための触媒としての役割を果たしています。

- **消費者の保護：** クラウドコンピューティングのような新技術の出現に伴って、BSAとそのメンバー企業は、適切なプライバシー及びセキュリティ標準を開発し、その知見を政策立案者や規制当局と共有します。

- **政策ソリューションのマッピング：** BSAは、サイバー犯罪の効率的な抑止とこれに対する刑罰の適用、脅威の軽減、消費者に対する情報提供と消費者の保護、また、個々のサイバー事件への対応といった論点に関する政策の策定において政府のガイダンスとなる世界的なサイバーセキュリティの枠組みを開発しています。

BSA
Business Software Alliance

www.bsa.org

BSA Worldwide Headquarters

1150 18th Street, NW
Suite 700
Washington, DC 20036

T: +1.202.872.5500
F: +1.202.872.5501

BSA Asia-Pacific

300 Beach Road
#25-08 The Concourse
Singapore 199555

T: +65.6292.2072
F: +65.6292.6369

BSA Europe, Middle East & Africa

2 Queen Anne's Gate Buildings
Dartmouth Street
London, SW1H 9BP
United Kingdom

T: +44.207.340.6080
F: +44.207.340.6090

Bangkok, Thailand Beijing, China Brussels, Belgium Hanoi, Vietnam Jakarta, Indonesia Kuala Lumpur, Malaysia
München, Germany New Delhi, India São Paulo, Brazil Taipei, Taiwan Tokyo, Japan