

## ユビキタスネット社会における官民の役割 (ICT・I社意見)

### 1～2. 望ましい官民の役割分担、今後の政府の役割として期待すること

#### **今後のSOA (Service Oriented Architecture) あるいはwebサービス等の進展が見込まれる中で、これらの基盤となる技術及び仕様の標準化について、政府に望む役割**

国民、企業等の行政のクライアントの視点で府省横断的に行政サービスのSOA・Webサービスの基準(サービス単位)と要件(果たすべき機能)を以下のような観点で配慮し、民間と協業の上、策定し公開していただきたい。

地方公共団体も策定した、基準・要件に準拠するようにすること。

その実現のために採用する技術仕様については、政府が標準化するのではなく、ITベンダーの創意を尊重し、市場原理が適正に機能する環境を整備すること。

利用者の利便のために、民間が運用、提供しているSOA、Webサービスとの整合性にも配慮すること。

さらに、次のような点に関し政府機関による支援、後押しの役割をお願いしたい。

業界で標準化された技術をサポートするミドルウェアを組み合わせた日本語環境における大規模な実証実験。

ビジネスレイヤーにおけるインターフェースやプロトコルの標準化に関する後方支援 (例:家電情報交換のためのXMLスキーマ、交換プロトコルとサービスの策定等)

#### **SOAの標準化及びオープンソース化、ユーザーフレンドリー化について**

上述のとおり、技術的仕様も含めて政府がSOAの標準化を進めることは適当ではない。政府は行政サービスについてSOAをどのように利活用するかという指針を示すことが重要であり、その具現化は市場原理に委ねるべき。

オープンソース化はシステム基盤やプログラム言語がオープンであることだけでは達成できない。プログラム設計手法やドキュメントの整備等、従来属人(属ベンダー)的になりがちだった分野の標準化が伴う必要がある。行政のシステムにおいても調達者である政府、各地方公共団体としてのこの分野の基準を定めることが重要。

ユーザーフレンドリー化は「ユーザーは誰か」によって焦点を決めるべき。不特定多数のユーザーが利用するシステムでは徹底したナビゲーション、分かり易い画面設

計(GUI)が求められるが、専従者がユーザーであるシステムでは、このような設計は冗長性となる可能性がある。どのようなユーザーにも共通して求められるのはユニバーサル・デザインであり、政府、地方公共団体で各業務システムに共通したユニバーサル・デザインを定めることが望ましい。

### **ユビキタスネット社会の基盤となる技術における現状の民間標準の動きについて**

1つの目標に対し、各種団体・フォーラムが乱立しているのが現実である。しかしながら、これらの多くはビジネス上の競争原理から生まれてきているので、ある意味、正しい世界ともいえる。

しかしながら、策定された複数の規格に基づき製品が供給され、不利益を被るのは一般消費者である。長い目でみれば、これらの製品群は、消費者の動向で淘汰されていくのであるが、近年の技術革新のスピードは速すぎて、淘汰される前に次の規格の製品が出回っている。

また、国の規格(JISや国際標準)には、その寿命がある程度保証されており、規格を使うメーカー側も安心できるが、民間規格の場合、ある日突然、規格がなくなる、もしくは規格外の方言が出現し、いわゆる互換性、相互接続性が保たれなくなる、という心配がある。しかしながら、民間規格、特にオープン標準の場合、その時点での技術をオープンな仕様をベースに標準化を図るので、策定のスピードが速い。一時点においては、多くの企業、団体が恩恵を受けることが出来る。これは、国際標準の世界では、出来ないことである。(策定までに時間がかかりすぎる)

ユビキタスネット社会においては、利用者の主人公は一般市民となる。一般市民は、最新の技術の標準化を積極的に望んではいない。息の長い規格への準拠を望み、さらに、互換性、相互接続性といった点に関して期待している。国がリーダーシップを発揮するのであれば、このような点を理解し、オープンな標準に準拠した製品やサービスの調達を通じて、息の長い規格/製品の供給への道筋をつけるべきと考える。

### **各種技術等に関し、日本独自の規格や標準を策定することについて**

我が国は、情報通信技術の国際的な標準化活動に積極的に参画し、グローバルな規模での相互運用性の確保に貢献すべきと考える。我が国が強みとする技術分野については標準化活動をリードする一方、弱みとする技術分野については国際標準をそのまま導入することも必要と考える。

政治・経済の国際化に伴い、これら情報のボーダーレスかつタイムリーな流通が極めて重要となり、このような情報流通を支える情報通信システムの国際的な相互運用

性の確保がますます重要な課題となる。我が国の新たな目標であるu-Japanの実現においても、国民及び関係機関が必要とするサービスおよび情報を時間・場所の制約なく利用できることが前提となり、相互運用性の確保による関係機関間の相互接続とデータの自由な交換を可能とすることが必須の要件となる。この相互運用性の実現に重要となるのが、プロトコル、API、ファイルおよびデータのフォーマット等の規格や標準の開発である。

一方、技術革新の激しい情報通信分野においては、従来の国際標準の合意形成プロセスだけでは市場のスピードと効率のニーズに答えることが難しくなりつつあり、補完的な合意形成プロセスとして、オープン標準の開発による国際的な相互運用性の確保が重要になるだろう。オープン標準とは、オープンな仕様が民主的なプロセスをもつ独立した標準化機関やコンソーシアムにより標準として採用されたもので、以下の要件を満たす必要がある。

- ・ 仕様が制限なく公開されている(標準を使用する際のコストが低く、アクセスに際しての障害にならない)
- ・ 業界の誰もが自由に実装可能
- ・ 標準の策定を、オープンな業界団体が主導し、プロセスが透明で誰もが参加できる

特に我が国の強みである情報家電等の分野においては、グローバルな市場を視野に入れ、日本発の標準を世界に展開するために、オープンな標準化団体などの立上げを含め、積極的かつ戦略的に活動を展開することが望ましいと考える。

また、国内のICT産業の育成という観点からも、政府は、オープンな標準に準拠したソフトウェアやサービス調達を通じて、健全な競争環境を確保し、その発展を促進するべきと考える。仕様が公開され、希望する誰もが実装可能なオープン標準に準拠したものを政府が率先して調達をすることにより、ICT各社が同じ基盤の上で競争することが可能となる。すなわち、接続やデータ移行などがコンバージョンの必要なく実施可能となるので、システム・ITソリューションの置き換えが容易となり、政府は最新のテクノロジーを採用できるとともに、ICT各社にとって健全かつ公正な競争市場が形成されることになり、イノベーションが促進される。また、相互運用性の確保は、欧州各国においても、政府の調達要件となっており、今後世界に広がることが予想されます。グローバルな流れを政府が調達を通じて取り入れることにより、日本のICT産業の国際競争力強化に向けての変革を促す基盤を提供することが可能となると考える。

### 3 . 電子政府・電子自治体の進展に望むこと

e-Japan 戦略のもとインフラの整備、行政手続の電子化が進むなど電子政府・電子自治体の第一段階は大いに成果を上げた。これから目指すべきは電子政府・電子自治体の更なる発展段階であるオンデマンド政府であると考え、ここでいうオンデマンド政府とは次のようなものをさしている。

「庁内はもちろん、他の行政機関や関連団体ともシームレスにつながり、国民の要請・企業のニーズにすばやく応え、刻々と変化する経済情勢や法令・政策にも迅速に対応することができる行政」

具体的には個別に整備されてきたフロントオフィスシステムとバックオフィスシステムとの連携、更には関連各機関が提供するサービスを支援するシステムまでを統合した、利用者視点での究極のワンストップ・サービスを実現することをさす。

そのためには単なる行政手続の電子化ではなく、まず行政の業務や組織が、サービスの提供先となる国民や企業にとって最適な姿に再編・統合されることが必要である。現状は、変化が非連続にスピードをあげて発生し、グローバル化が進んでいる。そういったことに対応する、オンデマンド政府を実現するためにはより一層の効率化、最適化が必須である。そのための方策としては、着実に政府内で改革を進めていくことも大事であるが、昨今の変革のスピードに対応するには、政府における本業である、政策立案に集中するために、それ以外の業務の外注化が考えられる。その時に、ただ外注化するのではなく、民間で行われている最適な取組みを、その中に組み入れることが重要である。外注化を単なるコスト削減の手段として捉えるのではなく、変革を促すものとして考え、政府全体の最適化を導くようにする。その事が、電子政府に対応した変革をおこすことにつながっていく。そして、それを支援する IT の構築を実践すべきである。

更には教育・医療・福祉などのサービスを提供する他行政機関や外部機関・組織との連携のために適正な個人情報共有・管理・保護がなされ、かつ多様なシステムを統合するための技術の採用を政府・自治体が連携、協力して主導していくべきと考える。

これらを実現するための手法・技術としては以下のようなものがある。

1. エンタプライズアーキテクチャー(以下 EA)の策定による行政の業務改革プランの策定。プラン推進のためのマネジメントプロセスと組織の構築、移行プロセスの策定と推進。また、EA 策定効果のもう一つの重要な要素としての調達の透明性確保。中小ベンダーも含めた広く公正な競争を促すことにより、業界の技術革新を促進し、安いコストで品質の高い技術を確保できる環境を構築するとともに世界トップレベルの IT 業界を育成していくこと。

2. システム連携・統合のための SOA アーキテクチャーの採用。Web サービス技術などの利用による行政内外のシステムの段階的連携・統合の推進。SOA の根幹となる技術(サービスの抽象化技術など)や仕様などの標準化を行政と民間が協業して推進。
3. 個人情報等を安全に共有するためのセキュリティー技術(暗号化・電子署名・認証など)の採用と高度化の推進。

ここ数年ネットワークインフラが非常に急速に整備されつつあるが、さらにもう一段上のインフラが必要である。例えばネットワークの運営に関するインフラ、セキュリティーやプライバシーに関するインフラ、課金の問題等、ネットワークを気楽に自由に素早く有効に使うために必要なインフラを築く必要がある。

上記手法や技術の積極的採用を促進し、実用レベルまで引き上げ、真のオンデマンド政府を実現していくための官民連携の施策の立案・推進を政府・自治体に是非とも希望したい。

そのための技術や人材などの供与が IT ベンダーの責務と考える。IT ベンダー側の貢献すべき点は多岐にわたると考えられるが、上記3点を着実に実践していくにあたり、以下の3つの事柄が特に重要と考える。

- ア) 政府・自治体の業務改革をサポートするとともに、新たな業務形態を支援する、あるべき IT の姿を提示できる能力が必要であると考え。これは EA で言えば参照モデルであり、行政のあるべき姿を示すフレームワークを示すことであると言える。

オンデマンド政府の実現は段階を踏んで進めていく必要があり、一足飛びに実現することはできないが目指すべき究極の姿を示すフレームワークを描き、このフレームワーク上に示されるパーツを埋めていく形で個々のシステム調達を段階を追って進めていくことで最終的にあるべき IT の姿にたどり着くことができるような参照モデルを公に示し、このフレームワークを適宜その時々先進技術や成功事例を加味して常時更新していくことができる能力の提供が大事であると考え。

- イ) アで記述した IT の全体像を具体的に示すためには、個々のシステムを個別最適で設計するのではなく、全体最適を考えた上でシステムをデザインする IT アーキテクトと呼ばれるスペシャリティを持つ人材の供与が急務であるといえる。個々のアプリケーションの共通機能のくくり出しや、インフラやデータの適正配置、またシステムの各要素の連携・統合機能として採用すべき技術の選定などを全体最適の観点から設計できる能力が要求される。

CIO はマネージメント的な要素が非常に強いが、技術を理解した上で様々な難題や課題を解決できる人材(ITアーキテクト)とペアを組むことで、ビジョン実現がよりスムーズに進むと思う。

ウ) 先進技術の応用には様々なリスクが伴う。また、昨今の政府・自治体の財政状況を考慮すると、アプリケーションには極力パッケージソフトなどの汎用製品・共通部品を採用することが現実的選択といえる。米国連邦政府や州政府が率先して行っているように特段の理由がない限り市販品を使うほうが開発リスクが小さくかつ低コストですむ。しかし何よりも保守面で安心である。多くの要員を抱えておく必要がなく多くのユーザーで保守費用を分担するからである。パッケージソフトを使うリスクについては、そのミニマイズを図るための手法や、パッケージソフトの機能と実業務とのフィット&ギャップを明示できる能力を整備する。たとえば実際の業務運用を行う環境に極力近い状態で、実際に適用しようとしている技術を用いてすぐに業務使用に耐えられる状態のテストシステムを用意し、実証実験(POC: Proof of Concept)を行う手法環境を用意する。

政府・自治体はITベンダーが提供する上記技術や人材、ファシリティーをフルに活用し、国民、企業などがどこでも好きなときに官民の区別も意識する必要なく、最善の手法でサービスを受けられるオンデマンドな世界、ユビキタスネット社会の構築を施策立案し、強力なリーダーシップを発揮し推進されることを強く希望する。

最後に電子政府・電子自治体におけるより喫緊の課題についていくつか留意点を述べたい。

電子申請等のフロントオフィスシステムと、当該バックオフィスシステムの連携をとること(いわゆるレガシーシステム改革は必ずしもフロントオフィスの電子化との整合性がとられていない)

電子政府・電子自治体に関して、最終段階での抽象的な目標ではなく、段階的に達成度の評価可能な具体的目標を設定していただきたい。各段階での評価が目標を達成したことを確認して次段階へ進むようにガバナンスが機能する体制を整備いただきたい。

電子政府・電子自治体の基盤として運用されている公的個人認証サービスの普及が必ずしも満足すべき状況でないことについて、制度の見直しも含め改善策を検討いただきたい。これに関連して公的個人認証サービスの基盤となっている住民基本台帳ネットワークのシステム環境も早急に更改いただきたい。

#### 4 . I C Tの進展に伴い不要・障害となっている規制・慣行

官民を問わず、紙でなければ処理が受け付けられない例が多い。  
また、添付書類や印紙、証明書等も障害の例である。

- 印鑑
- 印鑑証明
- 収入印紙
- 領収書
- 戸籍、住民票

e - Japan戦略を元に、OneStop行政が進んでいるが、監督官庁をまたがる規制の撤廃、緩和はほとんど進んでいないように感じられる。例えば、個人の情報(住所、氏名、生年月日、戸籍、家族構成、納税状況等)は、役場のどの窓口にいても利用する情報である。しかしながら、部署が異なると、これらの情報の共有化がされず、再度、情報を入手 / 提供しなければならない事が多い。情報の共有化 / 利用化に規制(法律上)があるからである。このような情報利用の規制がなければ、市民のみならず、役所の担当官もどれだけ業務がはかどるであろうか。これらは、現行業務をIT化する上での障害ではあるが、発想を変えてITで処理する事を前提に仕組みや規制を考えるべきである。