

ITアソシエイト協議会報告について

平成15年12月

1. 検討の経緯

(1) 協議会の設置 (平成14年5月)と中間報告 (平成14年11月)の公表

高度な電子政府の実現を目指し、実質的な政府調達改革を進めるには、制度改革はもとより、それを管理・運営する調達側の能力向上が不可欠である。このため、経済産業省では、平成14年5月に、IT投資管理側の専門家が持つべき資質と作業を特定するため、システム開発や調達管理の専門家などを委員として、「ITアソシエイト協議会」を新たに設置。

平成14年11月には、より高度な電子政府システム実現を目指し、組織全体の業務とシステム双方を設計・管理する手法である Enterprise Architecture (以下、単に「EA」という)の導入と、EAの開発・管理を行うIT投資管理の専門家、ITアソシエイトを導入すべき」との中間報告を公表した。

(2) ITアソシエイト協議会報告～「EA策定ガイドラインVer.1.1」～の公表 (平成15年11月)

中間報告の公表後、経済産業省では、ITアソシエイト候補となりうる人材を外部から約30名集め、経済産業省の一部業務・システムを例にEAの試作を開始した。平成14年11月に本格的に活動を開始した政府全体のCIO連絡会議は、こうした活動を踏まえつつ、平成15年3月に「業務・システム最適化計画」(すなわち、「EA」)及びその策定・利用を担う「CIO補佐官」の各府省への導入を正式決定した。同協議会は、この正式決定を受け、改めて、「ITアソシエイト」改め「CIO補佐官」が持つべき「業務・システム最適化計画」策定の方法論について検討を行い、このたび、「EA策定ガイドライン」となる本報告をとりまとめた。

2. 報告の概要

(1) EA(「業務・システム最適化計画」)とは

より質の高い行政サービスを実現するためには、部局毎の事情でバラバラにシステムが企画・導入されることをあらかじめ防止し、組織全体の「全体最適」の観点から顧客の視点に立って業務・システム双方の改革を進めなければならない。EAとはそれを実践するために「組織全体の業務とシステムを統一的な手法でモデル化し、業務とシステムを同時に改善することを目的とした、組織の設計・管理手法」である。米国でも、96年のIT投資管理改革法に基づいて、EA及びEAに基づくIT投資管理が導入されており、イギリス、カナダ、デンマークなどもこれに続いている。

(2) 業務 システム最適化計画 (Enterprise Architecture:EA)の必要性

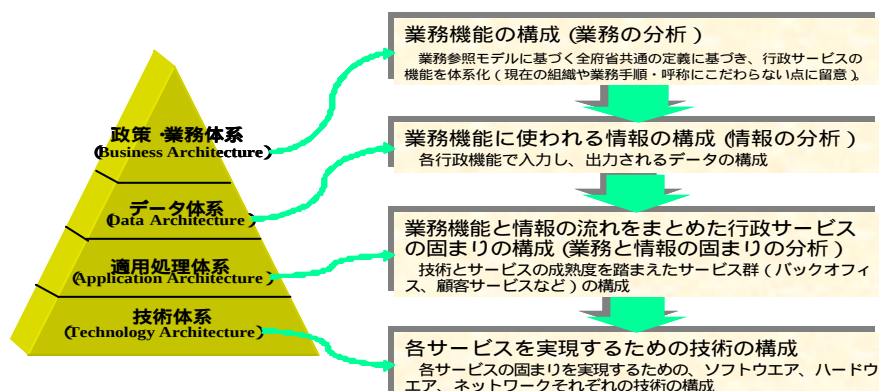
電子政府の質を上げるために重要なことは、技術自体を新しくすることではない。今、電子政府に求められているのは、サービス供給者側である政府側の利便性にのみ適した縦割り業務を廃し、国民、企業等の顧客の立場に立った各種行政サービスの組み替えと質の向上、若しくは、サービスに要する行政コスト自体の削減を進めることである。IT導入も、それと表裏一体となっていることが欠かせない。今のように、各部局が個別にシステム調達の企画管理を行っているままでは、たとえ、システムの仕様書作成やプロジェクト管理に強い人材が投入されても、結局、各部局で既存の業務を単にIT化した顧客無視の形だけの「電子政府」化が進行しかねない。

そもそも、現状では、府省全体にどのような機能の業務と情報があるのか、部局を超えた組織全体の姿は誰も明確に掴んでいない。行政サービスの質の向上とより質の高い電子政府を目指して調達改革を進めていくためには、EAの策定・管理プロセスを導入することで、組織全体の業務とシステムを一体的に可視化し、設計・管理することが不可欠である。

(3) EA(「業務 システム最適化計画」)の策定手順

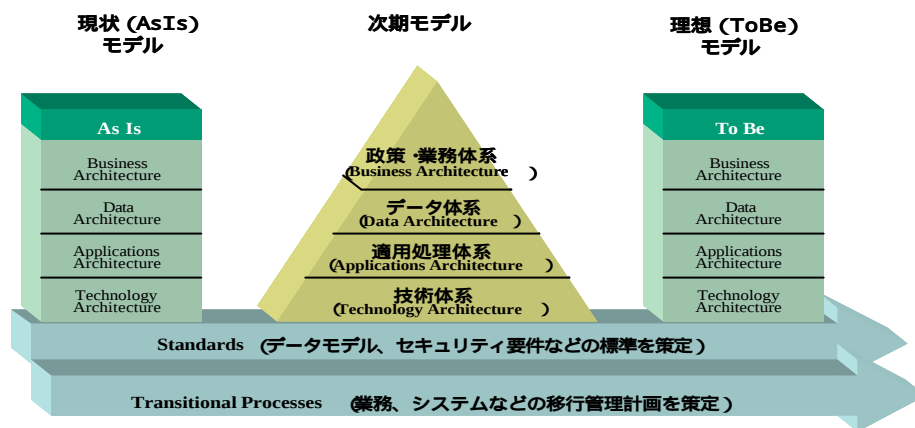
第一に、CIO補佐官とそのチームは、府省や部局横断的に政策・業務分析を行い、非効率な業務手順、システムの重複・無駄を洗い出す。また、この分析結果及び民間、諸外国等の先進事例を踏まえ、業務オーナー（CEOや担当課長等）と十分討議を行い、業務改革の方向性（組織目的 (Mission)と原則 (Principles)）を確定する。

第二に、確定した改革の方向性と問題意識を踏まえ、十分把握されないままとなっている組織全体の現状を掘り起こす。その際、EAの枠組みを活用し、政策・業務の内容から、そこで処理されるデータの内容、それぞれのサービスの組み立て方、各サービスに使われる技術の構成までの各層それぞれを、現状 (AsIs)モデルとして十分に可視化する。



第三に、作成された現状 (AsIs)モデルを元に、改革の方向性に基づいた最適化設計を
しなおし理想 (ToBe)モデルを作成する。理想 (ToBe)モデルの作成にあたっては、今あ
る組織や業務処理の方法とは関係なく、本来行政が果たすべき機能とそこに必要となる
情報の二つを抽出し、そこから理想像を逆算設計する方法をとる。

第四に、現状 (AsIs)モデルから理想 (ToBe)モデルに向かっていくための現実的なス
テップとしての次期モデルを作成する。このようにして作成された、各段階での業務及び
システム双方の基本設計図 (「EA成果物」)は、個別システムの調達仕様書や開発監理の
際に共通ルールとして直接引用される (EAの利用)。



技術変化が急速であり、統合 最適化す
べき業務全体も複雑化しているため、恒
久不変かつ完璧な理想 (ToBe)モデルを
作ることはできない。そこで、EAは理想
及び次期モデルを仮説として提示し、それ
ら自体を常時修正・管理しつつながら
(EAの保守)、日々業務の現場に反映さ
せるという考え方をとる。こうしたサイクル
(EAプロセス)を、繰り返していくことによ
り、業務・システムの最適化が徐々に進め
られることになる。



EAを策定・管理するに当たっては、業務のタイプや、使える技術などを広範に収集・整
理した参照モデルが必要となる。言語修得において、当初は文法が大事でも、最後は語
彙量と辞書の活用が重要となるように、EAにおいても、当初は技法の優劣が大事でも、
最後は、参照モデルにためられた知識と、それを使いこなす人材の育成が鍵を握る。

(4) 統一的方法論の提示

今回の報告では、業務・システム最適化計画 (EA)の内容に更に踏み込んで、統一的な策定方法を提示した。その際の問題意識は、次のとおりである。

現在のシステム調達企画作業や仕様書作成作業では、多くの場合、業務やデータなど中身の分析が全くないままいきなり技術仕様の特定を行う、中抜け状態が発生している。1980年代に広まったデータ中心アプローチ (Data Oriented Approach)は、そうした中途半端なシステム調達に大きな警鐘を鳴らした。しかし、その後の急速なシステム需要拡大の中で、この注意喚起が市場で十分に活かされないまま別の方向へと変化してしまう。その結果、1990年代を通じて、システムの仕様を決め開発監理をする能力は、かつての大型機の時代より、むしろ調達側、開発側ともに著しく低下した。

本来、目標がしっかりと定まっており、それを踏まえて設計段階で機能や情報の抽象化を十分に行えば、理想の業務・システム像を特定するのはさほど難しくない。事実、今回 EA策定ガイドラインとして採用した方法論の多くは、従来、ソフトウェア工学で議論されてきたものばかりである。

これまでの場当たり的な部局毎のIT化でもよかった時代には、これまでの調達・開発方法でも通用する。しかし、顧客志向、全体最適、そのための戦略的な情報共有と改善サイクルの実践が課題となりつつある今となつては、現在の中途半端な企画・調達・管理では、真の顧客の声に応える電子政府は構築できない。また、それを各ITベンダが自分の方法論でバラバラに行っていたのでは、調達側がいつまでたってもそれらを統合的に監理することが出来ず、ベンダ依存体質から脱することも出来ない。

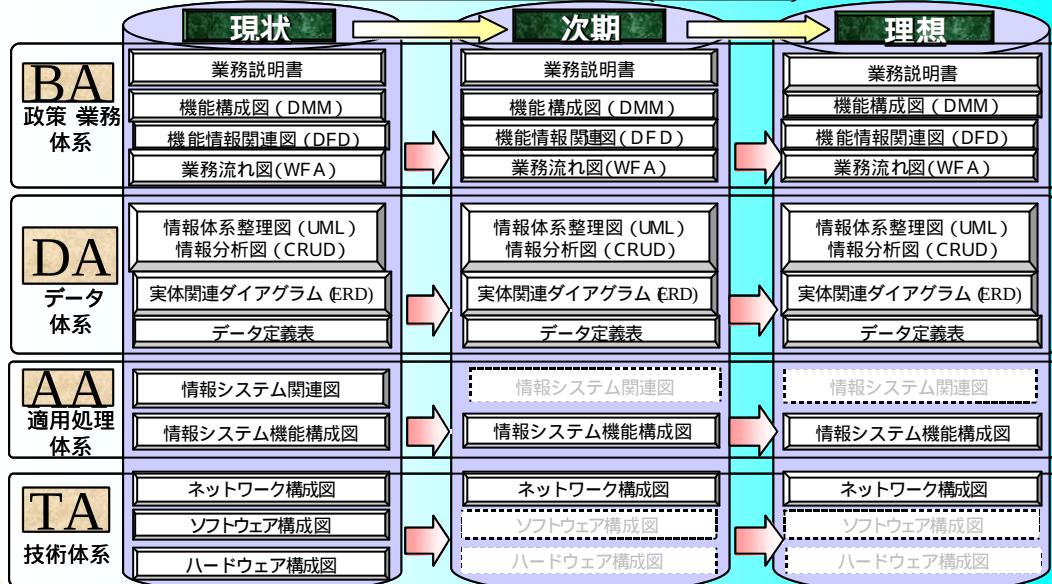
このため、本報告では、システムの調達・開発の原点に返って必要な方法論をとりまとめるとともに、それが開発ベンダ各社によって異なることのないよう、次ページにあるようなEA成果物を明確に定義し、統一することを目指した。

それぞれの成果物の策定方法については、専門的な内容となるため、報告書本体を参照されたい。

業務・システム最適化計画（EA）の全体像

業務・システムの概要と最適化の方向性
(組織目的 (Mission) & 原則 (Principles))

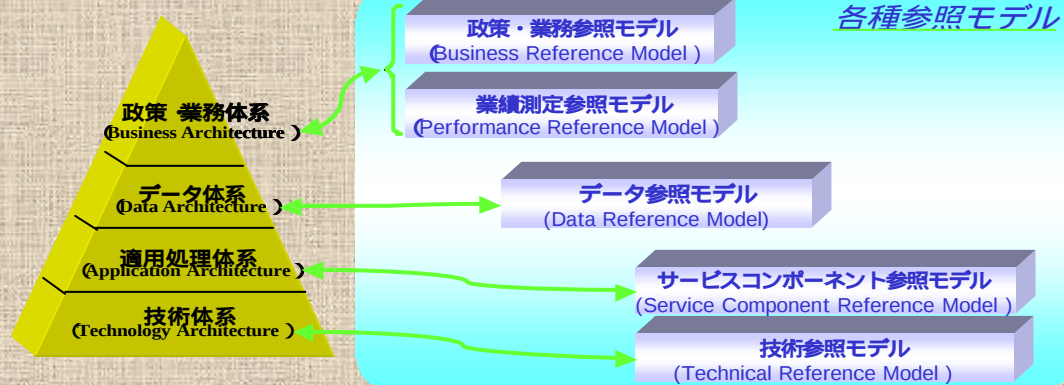
現状、理想及び次期モデル (EA成果物)



(注) 淡色文字は設計開発に合わせ順次作成

最適化の実施内容
(文章によるコミットメント)

最適化工程表



EA策定を支援する各種参照モデルの全体像

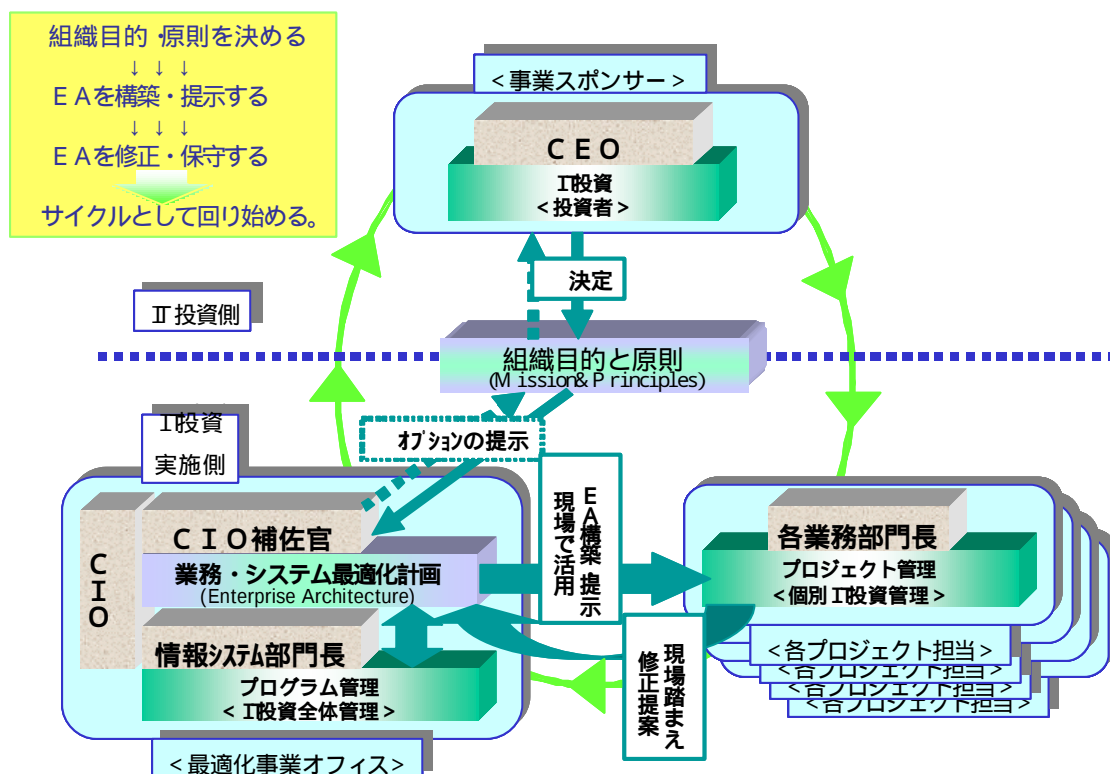
3. EA策定 管理体制と評価

ＣＤ補佐官は、ＥＡの策定及び現場への反映を通じⅡ投資管理の実務リーダーとして機能することが期待される。そのためには、自らも業務・システムの基本設計を行えるだけの専門性が必要とされる。具体的には、以下のような作業を行う。

第一に、何をどの程度アウトソースするのか、供給側の利便性をどこまで犠牲にしても法律業務の簡素化と電子化を進めるのかなど、業務改善目標（組織目的（Mission）と原則（Principles））の原案を策定する。ＣＤ補佐官はじめⅡ投資企画・管理部隊は、組織全体の業務責任者であるＣＥＯに対して、本原案を提示し、関係する業務部門を巻き込んで、ＣＥＯによる組織目的と原則の合意形成に貢献する。

第二に、組織目的と原則が決定されると、ＣＤ補佐官は、ＥＡの方法論に基づいて理想（ToBe）モデルや次期モデルなどのＥＡ成果物を開発し、それを関係する現場の各システム調達の仕様へと反映させていく。

第三に、現場で生じた不都合や技術・業務などの環境変化を受けて、ＥＡ成果物を随時修正しつつ維持・管理し、それを次のシステム調達に反映させる。また、その過程では、次期モデルに対して予想された業務改善効果と、実際の効果を比較し、次の次期モデルの目標を変更するといった、Ⅱ投資効果管理も行う。



4. 今後のスケジュール

「電子政府構築計画」において、平成15年12月までにCD補佐官を導入し、平成16年1月以降の業務・システム最適化計画構築作業を開始することが決定されている。これを受け、平成15年12月までに、以下の作業を行う。

- 政府全体の業務・システム体系一覧の作成と、それに基づいた業務・システム最適化計画の策定テーマの抽出及び各府省間での担当の調整
- 統一的な方法論に基づくCD補佐官候補者への研修
- 統一的な方法論を支える各種参照モデルの開発

また、本EA策定ガイドラインは、Ver1.1と位置づけ、EAの策定作業の開始とともに各府省において発生した問題や課題などを継続的に検討し、平成16年度上半期には、それらを反映した改訂版を、パブリックコメントの成果なども踏まえつつ再度公表することとする。

ここでは、電子政府と行政改革という観点からEAを説明しているが、この方法論は、地方自治体はもとより、行政を経営と読み替えれば、民間企業にもそのまま通用するものである。また、顧客を縦割り分割し長期的な取引関係と多層的な下請関係の上に安住する傾向のある我が国情報サービス市場に、再度競争性を与え、その中で国際競争力ある情報サービス企業を育てていくためにも、EAの活用の普及は、不可欠の課題と考えられる（補論参照）。

このため、平成16年以降は、中央官庁にのみ焦点を当てない、幅広いEAの普及・進化に取り組んでいきたい。

以上

(補論) 情報サービス産業政策としてのE A導入 普及

現在の情報サービス市場は、各大手企業等が個別に顧客を囲い込む縦割型の市場に特徴づけられる。調達側は、自らの専門性が乏しい分、システム開発のみならず調達仕様の策定まで長期的な取引関係にあるベンダに依存。他方、ベンダの側は、ユーザからの要求仕様の差別化が希薄であることから、価格を一定に抑えつつ下請企業を上手に活用しながら利益率を高めようと営業努力を行う。この結果、市場では、現状の業務を既存の技術で供給することがメインとなり、我が国のソリューション提案能力は国際的に劣後し始めている。

多くのユーザ企業では、ベンダ各社が独自の企画・設計手法を用いるため、一度あるベンダ企業に依存すると、ますます全てがそのベンダ依存となる。しかし、事業再編、企業合併などによる業務・システムの統合や、組織内部の縦割り廃止などのニーズが高まりによりユーザには、各ベンダに任せず、統一的な手順や手法によって、調達側が自ら業務とシステム仕様の有り様を決める（すなわちE Aを導入する）ことが不可避となりつつある。

情報サービス産業が国際競争力をつけるためには、営業が一括受注した仕事を大工の棟梁方式でそれぞれの会社が独自の方式で開発するのではなく、マーケティングから、アーキテクトによる基本設計、全体のプロジェクト管理、専門家による詳細設計、運用・管理など、工学的な成果に裏打ちされた分業と協業を導入し、それぞれの段階で競争的な市場を回復することが不可欠である。特に、**アーキテクトの段階で行うべき業務・システムの全体的な作り込みと可視化、すなわちE Aの導入は、市場に国際的に見劣りしない分業と協業実現の鍵を握るプロセスとなる。**

ユーザが業務設計やデータ資産管理の重要性に完全には目覚めておらず、現時点では、大きな売上げも望みにくいE Aの策定に資源を投入するのは、確かに、情報サービス企業にとって容易な決断ではない。しかし、**ここがぐらつけば、再び市場は、上流から下流までの一貫生産と市場の縦割り分割に回帰してしまう。**E Aの活用のは是非は、我が国情報サービス産業における競争性のある市場と国際競争力の回復の鍵を握っている。

