

第 V 章 プロセス改革とナレッジマネジメント

1 . ビジネス・プロセス・リエンジニアリング

1 . 1 背景

1990 年マイケル・ハマーがハーバード・ビジネス・レビューに「リエンジニアリング」に関する論文を発表してから、民間セクターを中心に業務プロセスの改革の動きが瞬く間に広がり、情報技術を使って業務効率化を目指す“BPRフィーバー”が巻き起こった。連邦政府や州・地方政府においても、当時のゴア副大統領を中心に、ITを駆使した行政業務のリエンジニアリングを目指すさまざまな活動が活発に展開された。1993 年、クリントン政権の行政改革のスローガン「NPR=National Partnership for Reinventing Government（政府の再生）」をもとに、ITを駆使したBPR活動を盛り立てる気運が強まった。行政府の動きを後押しする形で、1990 年前半、業務改革を推進する一連の重要な法制度が整備され、米国連邦政府においてBPRを実施する環境が作り出された。

まず、1990 年「財務最高責任者法」が整備され、各省庁に財務最高責任者（CFO = Chief Financial Officer）を任命することを義務づけた。CFO の設置により、財務データが透明になるだけでなく、効率化の判断材料となる政府の収支関連数値が明確に算出される制度が確立された。1993 年には、行政活動にアカウントビリティーを持たせた「政府実行結果法（GPRA=Government Performance & Results Act）」が制定され、連邦政府省庁は、政策と予算について具体的目標設定と指標を使って数値で説明できるような生産性の向上を求められた。GPRA は、連邦政府において行政評価が初めて本格的に導入されたことを意味し、省庁において業務の見直しを推し進めることになった。さらに、1995 年には、書類削減法（Paperwork Reduction Act）が成立し、不要な書類の提出を撤廃することで、国民や企業の負担を軽減することを目指した。同時に、情報技術の活用を義務づけ、従来の化意味を用いた業務プロセスを根本的に見直し、簡略化することを目指した。1996 年のクリンガー・コーヘン法では、各省庁の予算立案プロセスに情報化投資計画と結果評価方法を盛り込むことを義務づけ、CIO（情報最高責任者）のポストを各省庁に設けた。また、クリンガー・コーヘン法は、新規 IT 投資を行う前に業務プロセスの改革を行うことを要求している。

このように 1990 年代前半を通して相次いで制定された行政改革関連法は、連邦政府のBPR 導入を促し、省庁が効率化を積極的に進められるような法的根拠を作った。同時に、行政管理予算局（OMB）や会計検査院（GAO）が、これらの法律で定められたさまざまな要求に対する対応ができているかどうかをチェックすることで、法律の実効性を後押ししている。このように、クリントン政権を通して、行政府のイニシアティブ、法律の整備、チェック機能が包括的に作用することで、各省庁にとって、業務プロセスの見直し、情報技術の活用に向けて大胆に活動を展開できるような環境が築かれた。

政府における BPR の定義は、既存の業務を改革することで、より少ない資源で今まで以上の成果を出すこと「Do More with Less」につきる。とりわけ、予算が縮小し、政府職員が不足している環境では、情報技術を活用することで、業務の効率を通して、従来以上のサービス提供や業務の遂行を実現する。さらに、市民や企業の行政に対する期待値も高くなってきており、内部業務の効率化のみならず、さらなる情報開示やサービスの利便性⁵³がますます求められている。連邦政府は、BPR では公的機関よりも一歩先行している、民間リーディング企業の“ベストプラクティス”を取り入れることで、IT による業務の改革を目指した。ロジスティクスではウォルマート、顧客管理ではアメリカンエクスプレスなど、その分野でリーダーと言われる民間企業を見習うため、政府関係者は民間企業を視察してまわった。民間のコンサルティング会社を起用し、政府省庁がこぞって BPR プロジェクトを立ちあげたのもこの時期である。1994 年、GAO 主催の BPR に関するシンポジウムが開かれ、そこには、IBM、GM、DuPont、Athena、Bell Atlantic などの BPR 担当部長が招聘され、政府にノウハウを伝授した。このような動きは、「ビジネスライク・ガバメント」として、民間の柔軟性、迅速性、革新性を行政にも取り入れようとする政府の熱心さを反映した。

1.2 政府 BPR 手法

政府機関が BPR を導入する際、画一的な手法を取るのではなく、各省庁は、それぞれのニーズと予算に応じた業務改革イニシアティブに取り組んでいる。一般に、BPR の手法として、民間プラクティス・リエンジニアリング（Commercial or Business Practice Reengineering）、情報技術リエンジニアリング（Information Technology Reengineering）、コモンプロセス管理（Common Process Management）の3つ⁵⁴にわけられる。

民間プラクティス・リエンジニアリングは、民間のエクセレント・カンパニーの手法を真似るやり方である。例えば、軍事調達局は、ウォルマート者のロジスティック・システムをモデルとし、迅速かつ柔軟なサプライチェーン統合を目指した。その結果、“Agile resourcing”と呼ばれる戦略を構築し、コアプロセスであるサプライチェーンの見直しを実現した。シアーズやフェデラルエクスプレスなども、ロジスティクスやサプライチェーンの分野では、ベスト・イン・クラス企業とされている。

情報技術リエンジニアリングは、文字どおり、IT を重視した業務の見直しである。代表的な例として、社会福祉省の電話による顧客サービスの改革が挙げられる。社

⁵³米企業の間で、顧客へのサービス向上は、迅速にサービス提供、簡易なアクセスなどを提供するフェデラル・エクスプレスを文字って、「FEDEX 効果」と呼ばれている。政府においても、「FEDEX 効果」を出すべく、市民への簡便性を飛躍的に向上するための業務プロセスの改革が行われた。

⁵⁴ Government Executive, December 1997, “Reinventing Government”

会福祉省では、システムが陳腐化しているため、同省への電話での問い合わせはほとんどつながらない状態であった。しかし、AT&T の新規システムを導入することで、電話への対応体制が飛躍的に向上した。民間企業のように、「電話のベルが鳴る数回以内に電話を取る」などの目標設置を行い、顧客満足度を大きく向上させた。同時に、電話担当者の数を 2,300 人減らし、他の業務に配置転換することができるようになった。

コモンプロセス管理（Common Process Management）とは、合併買収や統廃合が盛んな米国企業にとって、異なるシステムを持つ企業をスムーズに自社システムに取り込むためのリエンジニアリングである。ロックードマーティン、ヘルスケア企業、銀行、ユティリティー企業などでは、頻繁に買収やスピンオフを繰り返しており、その都度異なる IT インフラを自社ネットワークに統合させていくことを行っている。一ヶ月に数十件あたりで新規企業を傘下に入れているシスコシステムズなどでは、コモンプロセス管理を導入し、短期間に他社インフラを取り込み、シームレスなオペレーションを築いている。連邦政府レベルでは統廃合などの大型再編は頻繁にないものの、重複したシステムを統合するニーズなどもあることから、今後、コモンプロセス管理などの注目が高まると予想される。

1.3 BPR 関連プロジェクトの増加

1990 年代を通して、省庁において BPR を取り入れようとする動きは、IT コンサル業界に大きなビジネスチャンスをもたらし、官公庁 IT 市場は BPR 特需で盛況した。IT コンサルティング会社は、IT 導入と業務プロセスの改革をセットにした官公庁向けプロジェクトを次々に受注していった。厚生省の公的健康保険サービス（GTE 受注）、内国歳入省の税制処理業務（CSC 受注）、内務省土地・鉱石記録サービス（CSC 受注）、NASA 地球観測システム（ヒューズ、EDS など受注）、陸軍個人情報システム（PRC 受注）、郵政公社郵送管理システム（ローラル受注）、社会福祉省文書管理システム（CSC）、国防総省大規模システムインテグレーションプロジェクト（PRC 受注）、軍事メッセンジングシステム（ローラル社と 13 の下請け事業者受注）など、数々の大型 BRP プロジェクトが展開されている。

BPR プロジェクトは、システム構築と業務プロセス改革が含まれており、『IT』と『コンサル』がセットになっているため、それを受注するベンダー、コンサル会社にとっては収益性の高いビジネスであるといわれている。BPR プロジェクトを請け負う業者は、ロックードマーティン、ボーイング情報システムズなどの軍事請負事業者、IBM や EDS などの IT 系、ボストン・コンサルティングやマッキンゼーなどの経営コンサル系、ブーズアレンや CSC などの主要政府向け IT コンサル系、アンダーセンやクーパースなどの法人監査系

など、さまざまな種類のベンダーが存在する。これらの企業は、多くの場合、民間セクターのエクセレントカンパニーを顧客としており、民間企業のベストプラクティスを公的セクターにも伝授できる貴重な役割も担っている。

1.4 BPRの落とし穴と課題

BPRは、組織の編成、省内カルチャーなどを巻き込む一大変革であるから、成功に導くには落とし穴も数多くある。多くの民間企業でさえも失敗しており、とりわけ公的機関としての制約を受けている政府省庁において、BPRが大きな成果を生み出すことは難しいといわれる。最新技術を導入すれば、業務改革ができるという、IT信仰を持ってBPRを行っている省庁も多く、縦割り組織の打破はそう容易ではない。また、政権が変わるごとに、省庁上層部が変わるため、長期視点にたった活動が展開しにくい。さらに、市民に対してより利便なサービスを提供しようとする、民業圧迫として政府の事業として認められないケースも出てくるため、アントレプレイナーのカルチャーを育むことは困難とされている。さらに、近年、各省庁の業務活動に対する評価の目がますます厳しくなっており、社外監査と社内査察のみならず、国民へのアカウントビリティなどを求められている省庁にとって、BPRの成果が出しにくい環境になってきている。最後に、民間企業と異なり、顧客や取引先を選べる裁量はなく、議会、業界圧力団体、市民団体、シンクタンクなど、ステークホルダーといわれるグループに対して、公平に対応する体制を築くことを求められる省庁にとって、どのグループをも満足さえ、大きな成果を求めるBPRの実践は難しいことが多い。このようなチャレンジに直面しながらも、連邦省庁は果敢にBPRに取り組み、それに伴い、ERP（業務統合パッケージ）などのバックボーンになるエンタープライズ・システムを導入することで、着実に改革を進めていった。

2. エンタープライズ・リソース・パッケージ（ERP）導入状況と課題

2.1 背景

電子政府構築への動きの高まりとともに、従来、民間セクターで広く導入されていた ERP（業務統合パッケージ）の導入が連邦政府機関で最近、活発な動きを見せている。1990 年に入り、ビジネス・プロセス・リエンジニアリングの動きとともに、フォーチュン 500 級の米大手企業を中心に、調達、生産・製造、財務、人事、販売にいたるまで企業活動のすべての機能を統合する ERP の導入が相次いだ。行政特有の業務やサービスの提供を行う官公庁においては、ERP の導入が遅れていた。しかし、最近になって、公的機関においても、各業務の“情報の孤島”現象を崩し、省ワイドで一貫した情報システムのバックボーン構築の必要性がさげばれ、ERP の導入が急がれている。一方、民間 ERP 市場が成熟期を迎え、新たな成長分野を模索していた大手 ERP ベンダーは、官公庁 ERP ビジネスはまたとない商機と捉え、省庁向けに積極的な営業活動を展開している。

ERP 導入駆り立てている要因

政府機関は、従来、情報システムの構築において、行政運営のユニークさを強調し、自分たちの仕様にあうシステムをシステム・インテグレーターに委託構築していた。しかし、今までのやり方では、コストが高騰し、時間もかかりすぎるため、すでに民間セクターで出回っている市販製品⁵⁵を使用する必要性が高まり、有力企業で実証済みの ERP を導入する機運が高まった。とくに、国家実績審査（the National Performance Review）、クリンガーコーヘン法、政府業績審査法（GPRA=Government Performance Review Act）など一連の法規制が整備され、IT 投資が最も効率的で投資に対する成果がでるように吟味されるようになり、連邦機関においては、ERP などの既存のソリューションに目を向けるようになった。さらに、今後 4 年間で連邦職員の半数が退職するという極度の人材難の問題を抱える連邦政府においては、ERP 導入によるビジネスプロセスの改善によって、早急に行政オペレーションの生産性を高めることが課題となっている。

電子政府構築における ERP の位置付け

このような状況に加え、電子政府構築への動きは、省庁間において ERP 導入をさらに駆り立てている。電子政府の実現にあたり、会計や人事などの“バックエンド”システムの拡充をもとに、市民に対してリアルタイムで利便性の高いサービスを提供する“フロントエンド”の整備が急務となる。ERP イニシアティブは、もはや単に旧式の情報システムを取り替えるためのものではなく、電子政府構築のためには不可欠なバックボーン整備として捉えられる。そのため、クライアント・サーバー型アーキテクチャーから、ウェブをベースとする、オープン型のシステム構築に焦点が移ってきている。市民へのリアルタイムの

⁵⁵ 一般に、政府 IT システムでは、民間市場にすでに出回っているソフトウェア・パッケージを COTS（コッツと発音する）と呼んでいる。COTS = Commercial Off-the-Shelf。

サービス提供には、ウェブポータル技術対応の ERP はもとより、財務システムなどと市民がインターフェースするフロントエンドの統合技術も必要となる。このように、電子政府を目指す省庁は、ウェブ技術を基本とした ERP “ Web-enabled ERP ” の導入を急いでいる。

2.2 導入状況

米国省庁における ERP 導入は、1998 年頃から本格化し、当初は、給与計算システムや会計システムなど、個別のモジュールの導入が中心であった。現在、アーリーアダプターと呼ばれる先端ユーザーとみられる 10 数の連邦機関において ERP が導入されており、御三家と呼ばれる、SAP、オラクル、ピープロソフトが連邦 ERP 市場をほぼ独占している。(表参照)

	Oracle	SAP	PeopleSoft
NIH(国立衛生研究所)			
SBA(中小企業庁)			
DOE(エネルギー省)			
Treasury(財務省)			
FRS(郵政公社)			
NASA(米国航空宇宙局)			
Army(米国陸軍)			
Navy(米国海軍)			
VA(退役軍人局)			
DOT(運輸省)			
HUD(住宅年開発局)			
DOD(防衛庁)			

出典：Big ERP Players Courting Government Agencies November, 2000

IT 調査会社メタグループによると、今後 5 年で ERP 導入を計画している政府機関は調査対象の 7 割にあたり、2001 年以降、ERP 導入を急ぐ政府機関が増えるとみられる。連邦機関のみならず、今後は州・地方自治体向けにも ERP 需要が高まると予想される。現に、ミズリー州やフロリダ州などは ERP 導入を行っており、ERP ベンダー群は、中堅政府機関や州・地方自治体も視野に入れた官公庁市場に対し、営業活動を加速させるとみられる。

クリック・アンド・モルタル・ガバメントの構築

米国政府機関は、ERP を導入することで、バックオフィス<会計、人事など>、サプライチェーン・マネジメント (SCM) <電子調達など>、フロントオフィス<サービスデリバリー>の 3 つの分野における統合を目指し、電子政府構築のバックボーンを整備していくこととなる。(表参照)この概念図は、民間トップ企業の ERP 導入を中核とした情報システム体制と極めて類似しており、政府が民間セクターのベストプラクティスを

意識していることがうかがわれる。

図表 45 What will it look like in the end? “Click & Mortar” Business Design



*セクション 508 1973 年リハビリテーション法に追加されたセクションで、米連邦政府機関の調達する IT 機器障害者にとってアクセスしやすいものにするよう義務付けられた法規制

出典：Mike A. Forman IT& E-Government OMB September, 2001

政府仕様対応

大手ベンダーの ERP パッケージにおいて、政府特有の条件や仕様も整備されつつある。従来は、政府の持つ特別な要件に対処するために、システムを一から構築するか、既存のパッケージをもとに大幅なカスタマイズをしなければいけなかったが、最近では、ほとんどの主要パッケージは政府仕様対応となっており、政府機関としてはこれらのパッケージを利用し、情報化を急いでいる。

- 「GSA スケジュール⁵⁶」対応
- E 調達仕様
- 公務員雇用法・人事管理規定に則った人事システム
- 兵士・軍関係者専用人事システム
- 共同財務管理向上プログラム⁵⁷ (the Joint Financial Management Improvement Program) に則った財務管理システム

⁵⁶ GSA の物品・サービス購入プログラム。政府調達をやすくするために、調達ルールに従ってベンダーを選択し、他省庁が特定の物品・サービスの購入をする際、利用できるプログラムを『GSA スケジュール』と呼んでいる。物品やサービスの種類に応じて、複数の種類の『GSA スケジュール』が存在する。

⁵⁷ 人事管理局 (Office of Personnel Management)、財務省、一般会計局(GAO)などが共同運営で運営され、各省庁の財務システム認証するプログラム。

3. アプリケーション・サービス・プロバイダー（ASP）の活用状況

3.1 背景

最近では、米国の中堅規模の連邦機関や、州・地方自治体を中心に、アプリケーション・サービス・プロバイダー（ASP: Application Service Provider）を使って、ERPなどのエンタープライズ・ソリューションを活用する動きが活発になってきている。従来、コスト、人的リソース、メンテナンスの面で、中堅規模の政府機関にとって、フルスケールでERPなどの大規模アプリケーション導入は困難とされていた。しかし、最近では、サードパーティーのASPや、ERPベンダー自らのホスティングなどを利用することで、従来は大規模組織だけの利用にとどまっていたエンタープライズ・ソリューションが中堅規模の省庁や特定のプログラム、そして州・自治体を中心に導入されつつある。

ASPとは、顧客企業に対して、インターネット経由で汎用性の高い基幹業務（経理、営業、在庫管理など）のERPやCRM（カスタマー・リレーションシップ・マネージメント）などの複雑なアプリケーションを提供・運用するもので、1998年頃から登場し、とりわけ、システムへの初期投資・運用コストの削減を求め中・小規模の企業を対象にしたものである。ASPサービスによって、顧客は、インターネットを通じてどこからでも、基幹業務アプリケーション・インフラや電子商取引インフラなどのレンタル・アプリケーションサービス、アプリケーション・インフラや中央データセンターへのホスティング・サービス、そしてインターネットや専用回線を通じて提供されるさまざまなアウトソーシング・サービスを楽しむことが可能となる。このようなASPサービスを利用することによる具体的なメリットとしては、次のようなものがある。

- (1) システム開発を含む、システムへの初期投資と運用管理にかかるコストの削減
- (2) IT人材不足への対応
- (3) 専門家による短期間でのシステム構築
- (4) ユーザー数や月額の使用量に応じた定額料金体系により、ASPサービス導入による費用対効果が把握しやすく、システムのコスト削減が期待できること
- (5) 煩雑なソフトウェアの更新やライセンスに係わる処理からの開放
- (6) 状況に応じてベストのASPをパートナーに選ぶことで、ビジネス環境の変化にもすばやく対応

3.2 米国電子政府におけるASPの利用状況

2001年6月、米国のIT業界における主導的な業界団体である、全米情報技術協会（ITAA: Information Technology Association of America）が、連邦政府におけるASP市場の動向に関する「ITAA Survey of ASP Demand in the U.S. Federal Market」と題する調査報告書を発表した⁵⁸。連邦政府全体で見ると、回答者のうち6.5%がASPサービスを利用していると答えて

⁵⁸ Government Computer News 社との合同調査。

いる。回答者の中では、Eメールなどのコミュニケーション関連のアプリケーションが最も利用されており（30%）、データ管理（24%）、そして財務会計（22%）、教育/オンライン・トレーニング（22%）に関するものがそれに続く。連邦政府においては、ERP や CRM などの複雑なアプリケーションを利用するのは、8%にとどまっている。

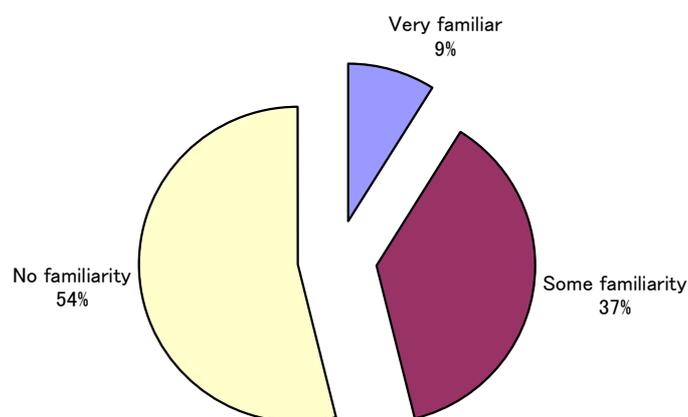
図表 46 連邦政府機関における ASP の利用状況

アプリケーション	利用状況
E-mail	30%
Data Warehousing	24%
Accounting/Financial/Payroll Services	22%
Education/Distance Learning	22%
Logistics	19%
Travel Services	19%
Software Configuration Management Tools	16%
Security Services	16%
Knowledge/Exchange Management	16%
E-Commerce	14%
Customer Relationship Management (CRM)	8%
Enterprise Resource Planning (ERP)	8%
Human Resources	8%

出典：「ITAA Survey of ASP Demand in the U.S. Federal Market」を基に作成

以下の図に見るように、現在のところ、わずか 9%しか ASP のコンセプトを熟知しておらず、過半数（54%）は「ASP を知らない」と答えている。

図表 47 ASP モデルの認知度



出典：「ITAA Survey of ASP Demand in the U.S. Federal Market」を元に作成

ITAA がコメントしているように、ASP 市場を成熟させるためには、ASP の実績をもとに認知度を高めることが早急な課題である。またこのことは、回答者の大部分がマイクロソフトやオラクルなどが、ASP ベンダーとして連想されると答えている一方、実際の ASP 業界の大手である US インターネットワーキング社やピープルソフト社の存在を知っているものは、非常に少ないことにも裏付けられる（下表参照）。

図表 48 ASP として認知されている民間ベンダー

民間ベンダー	名前を言及された回数
Microsoft	31
Oracle	22
IBM	12
EDS	10
Citrix Systems	6
AOL/PeopleSoft/SAP/ USinteternetworking	5

出典：「ITAA Survey of ASP Demand in the U.S. Federal Market」を元に作成

3.3 連邦政府における ASP の導入事例

このように、米国連邦政府においては、ASP の認知がまだまだ低い段階ではあるが、その中でも内務省鉱物管理局（MMS: Minerals Management Service）などの連邦政府機関では、他の機関に先駆けて ASP を利用した業務改善を行っている。



MMS では、2001 年 10 月より、鉱山などにおける土地使用料を徴収する業務システムに関して、ASP サービスを導入している。MMS では、年間約 60 億ドルの土地の使用料を徴収しているが、1988 年に最後のアップデートをした旧式のメインフレームをベースとした財務システムを利用していた。

とりわけ MMS では、1996 年より、ペーパーワークの削減を含む業務の効率アップをめざした組織のリエンジニアリングを実施しており、システムの導入・運用コストがかからず、煩雑なメンテナンスやアップグレードも必要なく、専門知識も必要としないため、ASP サービスの導入に踏み切った。このリエンジニアリング・プロジェクトは、「ロイヤルティ・マネージメント・プログラム（RMP: Royalty Management Program）」と呼ばれており、1998 年 11 月になると、RMP のコンセプトは、「Road Map to the 21st Century」という実施計画として公表された。この実施計画では、向こう 3 年間のアクション・プランと次のようなパフォーマンス・ゴールが掲げられている。

- 鉱物にかかわる収入を収集・確認するための時間を半分に削減

- 州とインディアンの土地所有者に 24 時間以内に収入を分配（通常の 30 倍の速さ）
- 産業界に対する報告義務を 40%削減
- RMP のコンピュータやソフトウェア・システムを、インターネットを利用することにより双方向の電子報告ができるように最新化

ベンダーは公募により選定された。新システムのカスタマイズと導入はアクセンチュアが担当しており、ピープルソフト社が提供する ERP の財務アプリケーションを利用して、US インターネットワーキングがホスティングを行う。US インターネットワーキングのデータセンターは、ピープルソフト社のアプリケーションにアクセスする、MMS の 250 人の職員ばかりでなく、米国中のさまざまな場所から 5,000 人のユーザーをサポートする。また、システムの利用における技術的な支援は、アクセンチュアの 15 人のスタッフが対応している。MMS は、アクセンチュアに対し、7 年契約の初年度に、システムの設計で 2,270 万ドル支払っており、残りの 6 年間分に相当する 2,430 万ドルには、アクセンチュアによる継続的なシステムのアップグレードが含まれている。

またこの他にも、連邦航空局（Federal Aviation Administration）はピープルソフト社の財務管理ソフトウェアを、連邦鉄道局（Federal Railroad Administration）はマイクロソフト社のメッセージング・ソフトウェアを、米国国際貿易委員会（International Trade Commission）はゼガトシステム社の出張管理システムなどをそれぞれ利用しており、特定業務に関してはあるが、連邦政府内においても徐々に ASP サービスを取り入れる動きがみられる。

3.4 ASP の今後の課題

ASP は、アウトソーシングと比べると、顧客の重要なデータを預かり、アプリケーションを運用することから、システムにおける高度の信頼性を維持する必要がある。これには単なるシステムやネットワークの運用・機能面ばかりではなく、とりわけ顧客のデータを扱うデータセンターなどにおけるセキュリティ確保の問題なども含まれる。さらに、顧客と ASP プロバイダーとの間における、サービス・レベル・アグリーメント（SLA: Service Level Agreement）の設定に関して、ネットワークやアプリケーションが不具になったり、処理能力が期待したほどではなかったり、既存システムとの相性が悪かったりといった、責任範囲が曖昧な部分に関しては、顧客と ASP ベンダーとの間で軋轢が生じることになる。

おりしも 2001 年 7 月に、ITAA が、連邦政府機関向けに SLA に関するガイドライン、「ASP Service Level Agreement Guidelines for Federal Market」を発表した。このガイドラインでは、連邦政府機関の ASP 担当者が民間 ASP と SLA を設定する際に重要となる、セキュリティ、システムの機能、修復・更新などが詳述されている。前述した、SLA の問題にも対応できる体制が整ってきたといえる。

4 ナレッジマネジメント (KM)

4.1 ナレッジワーカーの創出

米国連邦政府の電子政府の構築において、最近、最も注目されているイニシアティブとして、ナレッジマネジメントの活用が挙げられる。ナレッジマネジメントは、今後、連邦職員が極端に不足するであろうという問題解決のための手段として、ここ数年、とくに注目を浴びている。各省庁は、ナレッジマネジメントを導入することで、今後大量に退職すると予想される職員のノウハウや業務知識を把握・継承し、より少ないスタッフで従来どおり、もしくはそれ以上の業務をこなせるような体制作りに取り組んでいる。目指すところは、ナレッジワーカーの創出であり、IT環境を整え、ナレッジを意識的に共有する文化を育むことで、政府職員のエンパワーメントを目指す。従来、電子政府の構築を考えるにおいて、最先端の技術導入に力点が置かれ、インターネット技術を利用して、市民向けサービス（フロントエンド）のデリバリーや業務システム（バックエンド）の刷新・拡充など、インフラ作りに焦点が当てられていた。しかし、最近では、技術的重視戦略から、連邦職員が持つ情報の共有、知識の活用、ヒトへの投資やに重点がシフトしてきている。ブッシュ政権では、電子政府専任高官マークフォーマンのもと、ナレッジワーカーの創出が、電子政府の成否を握る鍵とみており、KMの導入に向けて今後ますます活発な動きが展開されると予想される。

4.2 連邦政府における KM 導入の背景

連邦政府において、近年、KM が積極的に導入されている理由としては、深刻な職員不足とドットコムの失敗が挙げられる。

- 連邦政府における深刻な職員不足：連邦政府では、職員の 2006 年までに 31%退職していく（GAO データ）という深刻な人材不足に直面している。KM は、政府機関が、退職していく高齢職員の持つ知識を効果的に蓄積・利用しながら、新規雇用職員の育成に適用される。
- ドット・コム企業の失敗：過去数年の「ドット・コム（dot.com）」企業の失敗から、連邦政府は、電子政府イニシアチブにおけるリスク管理を徹底したビジネス・モデルを模索している。この意味において、KM は政府機関内における「学習文化」を創造し、成功・失敗事例から得られる経験や教訓を共有することができる。

民間部門で積極的に採用されてきた KM を取り入れることで、とりわけ、大量の退職者を目前に控えているのに加え、若年職員を雇用・保持することが年々困難になりつつある連邦政府にとっては、KM を効果的に利用することにより「頭脳流出（Brain Drain）」を防ぎ、業務執行レベルを保持していくことは、電子政府を実現していくうえで最低不可欠のものとなっている。

4.3 KMの定義⁵⁹

ナレッジ・マネジメント（KM: Knowledge Management）とは、組織の特定の目的を達成するために、全労働力（者）の持つ知識や能力を統合することにより、より効率の良い、生産性の高いビジネス実務を実践することである。KMは組織の業績を高めるための一手段として知識を行動に結びつけるための意識的な戦略であり、必要な知識が、必要な時に、必要な人の手に渡るということが重要になる。この意味では、KMのゴールは、すべての知識を管理することではなく、むしろ、省庁にとって最も重要な知識（情報）を管理することに焦点が絞られる。

一般に、KMには、「人」「プロセス」「技術」の3つの主要な構成要素がある。まず人が知識を創造・共有・利用し、プロセスが、知識を獲得・創造・組織・共有・移転する。そして、技術が、知識を蓄積し、知識へのアクセスを提供する。これらの一つが欠けてもKMは上手く機能しないが、とりわけ、人が知識を共有・利用しようという意志がなければ、いくらプロセスや技術が確かなものであっても、KMは成功しない。

4.4 連邦政府におけるKM導入活動状況

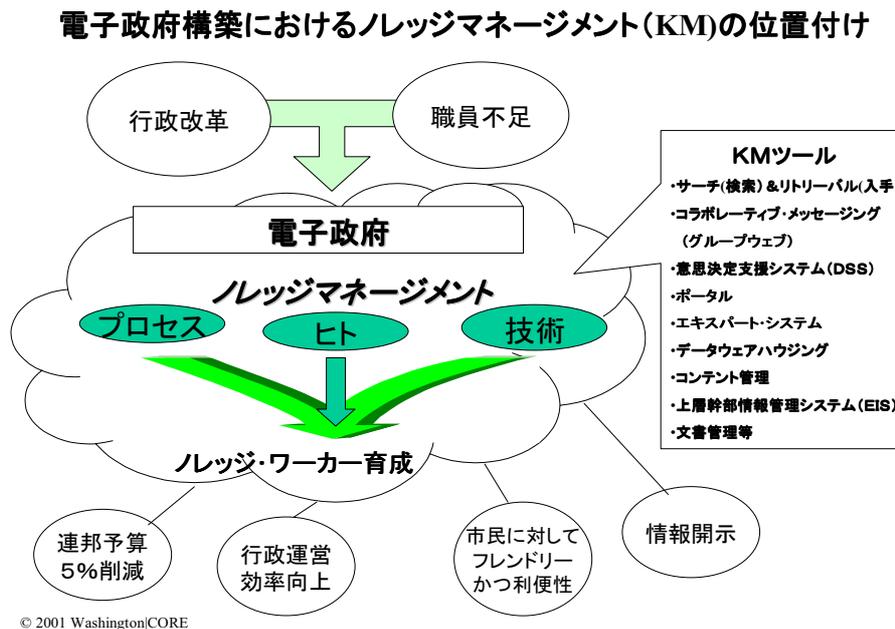
連邦政府のナレッジマネジメントへの取組みが活発になってきている事実は、省庁内でのCKOの擁立に反映している。1999年6月、GSA（連邦調達庁）は、連邦省庁の中で初めて「ナレッジ最高責任者（CKO=Chief Knowledge Officer）」を任命した。現在、連邦政府省庁において、10数名のCKOが存在し、ナレッジマネジメント導入に向けて積極的に取り組んでおり、省庁間の活動も活発である。クリントン政権の下、CIOカOUNシルが設置されたが、多くのCIOは、効果的な電子政府を構築するには、技術導入のみならず、組織のカルチャーや業務プロセスの改革が必要であることを認識し、CIOカOUNシルの下部組織として、「ナレッジマネジメント・ワーキング・グループ」を設置した。このワーキンググループは、GSAのCKOや海軍の副CIOなどが中心となって活動している。本ワーキンググループは、ナレッジマネジメントに関するポータルサイト www.km.gov を立ち上げ、ベストプラクティス、手法、トレーニングなど、政府内におけるナレッジマネジメントのディスカッションとコミュニケーションの場を提供している。また、人事管理局（OPM）の人事リソース開発委員会（Human Resource Development Council）と連邦航空局（FAA）が中心となって、Knowledge Management Learning-Consulting Network と呼ばれる、ナレッジマネジメントの検討グループも立ち上がっている。このネットワークは、政府職員のみならず、民間からも参加しており、とりわけ技術的な課題についてディスカッションが行われている。

⁵⁹ 連邦CIO評議会 KM ワーキング・グループ資料、「Managing Knowledge @ Work: An Overview of Knowledge Management」より抜粋。

4.5 電子政府構築における KM ツール需要増大

米国において、「行政改革」と「深刻な職員不足」という、電子政府構築へのドライバー（駆り立てる要因）が挙げられる。電子政府構築において、省庁ワイドでのナレッジマネジメントの取組みを行うことで、ナレッジワーカーの創出を目指す。ナレッジマネジメントの導入には、高度な IT システムやソリューションが用いられる。具体的には、サーチ（検索）とリトリバル（情報入手）、コラボレーション各種ツール、グループウェアなどのメッセ-ジング機能、意思決定支援システム（Decision Support System）、ポータル構築、エキスパート（AI システム）、データウェアハウジング、コンテンツ管理、上層幹部情報システム（Executive Information System）、文書管理（Document Management）などのツールが挙げられる。これら KM ソリューションを導入することで、業務の生産性を高める、顧客サービスを向上する、ベストプラクティスを導入する、イノベーションを育む環境を整えることを目指す。

図表 49 電子政府構築におけるナレッジマネジメント（KM）の位置付け



出典：各種資料を元に作成

ガートナー・グループの調査部門、データクエストによると、官民両部門における KM への投資額は、2000 年の 34 億ドルから 2003 年には 54 億ドルへと膨らみ、公的市場は、全体の 30%を占めるという。2000 年 4月にバージニア州で開催された KM に関する会議では、Lighthouse Consulting Group が、「State of the Knowledge Industry Progress Report」という調査発表を行なっている。この調査は連邦政府機関、軍、州・地方政府からの 300 人の回答

者によるもので、政府機関では、KM を推進していくために、最低 50 万ドルから最高 1 億ドルを、ソフトウェアやハードウェアのアップグレードに費やしている。1990 年代前半にかけて官公庁 IT 市場において、BPR 需要が増大したが、ERP や ASP などの市場も膨らむとともに、2000 年以降は、KM をキーワードにした官公庁市場が成長してきており、今後さらに KM 景気は継続すると見られている。

4.6 連邦政府における KM の導入事例

連邦高速道路局

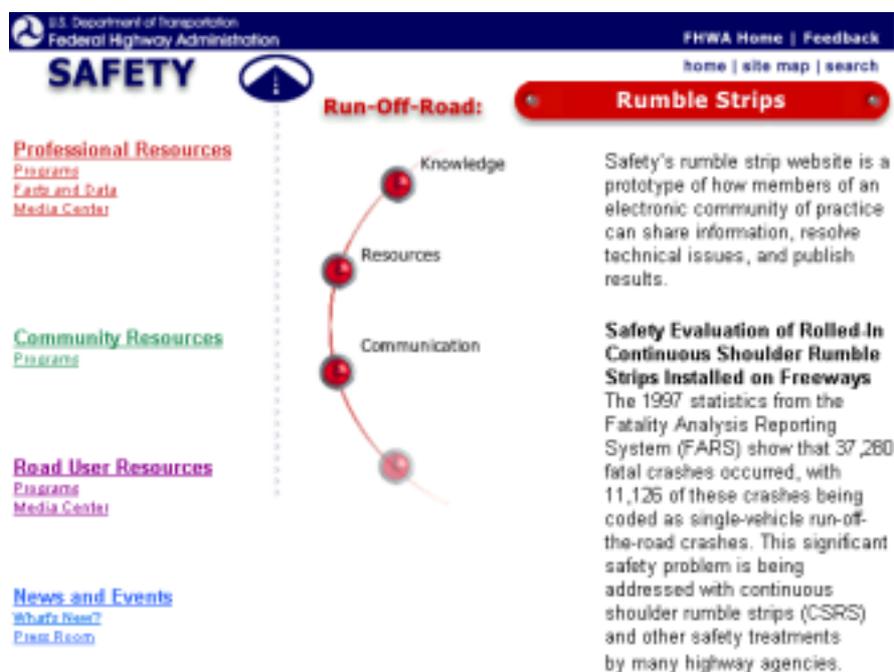
運輸省連邦高速道路局（FHWA: Federal Highway Administration）⁶⁰では、1998 年から、運輸・交通にかかわる専門家や技術者（エンジニア）が優良事例などの情報を交換できるように、電子政府プロジェクトを開始した。同局の CKO であるマイク・パーク（Mike Burke）氏によると、プロジェクトのゴールは、「交通事故による死者を減らすこと」であり、そのためにできることは、道路を実際に建設していく州・地方政府と、資金を提供するとともに、幅広い知識を有する FHWA の間で情報を交換することであった。このゴールを達成するために FHWA が採用したのが、高速道路の管理問題などを取り扱うウェブサイトとオンライン・コミュニティの作成であった。



FHWA の KM プロジェクトの一つに、路面上に凹凸の溝を意図的に作り、ドライバーにスピードの出し過ぎやカーブでの減速などを喚起するための特別な路面処理（CSRS: Continuous Shoulder Rumble Strips）に関するウェブサイトの作成がある。FHWA によると、交通事故のおよそ半分は乗用車一台だけのもので、道路から逸れることによって生じるものであり、CSRS に関する情報（知識）を提供することが FHWA のゴールを達成するために最も直接的で低コストなものであった。CSRS のウェブサイトには、公表されている記事や、各州の道路（CSRS）建設ポリシー・デザインの詳細、CSRS プロバイダーのリスト、カリフォルニア州、ニューヨーク州、ペンシルバニア州、ワイオミング州における CSRS 活用の効果に関する報告、CSRS がどのように交通事故を防ぐことができるのかを学ぶことができるダウンロード可能な映像が提供されている。FHWA では、このような簡易な方法で CSRS の効果に関する優良事例の技術・財務情報へのアクセスを提供することで、州・地方政府が交通安全プログラムとして CSRS を導入することを促進する狙いがある。

⁶⁰ FHWA は、2,900 人の職員からなり、全米に 4 つの地域センター、各州にそれぞれ支部を持っている。高速道路開発への資金の管理に加え、路肩の舗装やスピード管理、自転車の安全など、高速道路の安全問題に取り組んでいる。

図表 50 CSRS に関する情報提供ウェブサイト



出典： <http://safety.fhwa.dot.gov/programs/rumble.htm>

CSRS のウェブサイトを作成したことにより、CSRS の導入を検討している州・地方政府のエンジニアなどは、さまざまな州に電話で問い合わせたりする必要がなくなったという。

この他 FHWA による KM ウェブサイトとしては、高速道路開発と、環境に対する国家的な標準を確立した、「国家環境政策法 (National Environmental Policy Act)」とのかかわりについて触れたものがある。同サイトでは、前述の CSRS が主として州・地方政府、契約業者、市民などを対象にしていたのに加え、環境保護局 (EPA) や内務省などの他の政府機関をも対象にしている。

社会保障局

社会保障局 (SSA: Social Security Administration) では他の政府機関に先駆け、KM 技術の開発・導入を行なっている。1995 年、法律改正に対するスピーディーな対応を実施するためのパイロットプロジェクトとして、「PolicyNet」を立ち上げた。「PolicyNet」は、新しい法律に対処した政策施行に関するマニュアルを現場の担当者が共有するための KM プロジェクトである。社会保障に関する新規立法が相次ぐ中で、実施母体である SSA は、新しい法律に準じたプログラム実効を迅速に行う必要がある。通常、法律成立と同時に、法律改正に応じたサービス業務体制を整える必要があるため、SSA のプログラム監督者は、現場の SSA 担当職員に対してスピーディーに必要な情報提供を行う必要がある。

プログラム監督者は、担当職員が社会保障の受給者（エンドユーザー）へその影響を説明できるよう、新しい法律の主旨から、それによって影響を受けるプログラムの方針、サービスの提供の仕方まで、新しい政策を理解できるようなマニュアルを事前に作成・配布しなければいけない。従来、各分野の政策エキスパートがかなりの時間を費やして、そのマニュアルを作っていたが、そのエキスパートの知識を一つのデータベースに格納したのが「PolicyNet」である。今まで、政策エキスパートのマニュアル作成に大きく依存していたため、対応が遅れがちになることも多かったが、「PolicyNet」を使うことで、法律改正への準備がスムーズに行われるようになった。この「PolicyNet」は、全米 1,000 以上のオフィスで 8 万人ものユーザーにより利用されており、1 日におよそ 1,000 件もの訪問者を得ている。「PolicyNet」の導入の結果、法規制の変化に対する SSA の対応スピードをアップさせることができた。

さらに、SSA では、2000 年 6 月から、「PRIDE(Project Resource Guide)」と呼ばれる KM イニシアティブも立ち上げている。「PRIDE」は、IT 開発プロジェクトに関するベストプラクティスを共有するデータベースである。SSA は、2,800 人の内部 IT 職員を抱え、社会保障サービスに関する情報管理システムの構築から運用まで幅広く従事している。ソフトウェア開発方法から、プロジェクト管理にいたるまで、さまざまなケースに関するベストプラクティスを共有することで、SSA 内の IT コミュニティーの中でのノレッジの蓄積、次世代システム開発へのヒント、過去の経緯などを共有することを狙いとしている。最初は 3 つの事例から始まった PRIDE は、今では 100 件をこえるベストプラクティスが紹介されている。今後は情報アクセスのみならず、イントラアクティブにコラボレーションできるような KM サイトに発展させていくことを目指している。

4.7 KM の今後の課題⁶¹

米国公的セクターにおける KM 導入は、過去 2 年の間に大きく進展し始めた。KM ソフトウェアのプロバイダー Vidya Technologies による調査では、回答者のうち 72% が KM の導入に同意しており、87% が組織の業績を改善するために不可欠であるとしている。

一方、KM ユーザーは、KM の導入が組織の業績を向上させるとは信じているが、「KM 活動が評価されている」と答えたのは、わずか 18% である。政府機関では、伝統的に、情報を独占し、エンドユーザーはもちろんのこと、上司や同僚とも情報を共有しない文化が長く存在しており、情報の囲い込みをする行為が顕著であった。今後、KM 活用を行うことにインセンティブを与えることで、既存の組織的、文化的障壁に立ち向かう意欲を育てていくことが課題となる。

⁶¹ Vidya Technologies, Inc. クマール・ノーチャー (Kumar S. Nochur) 社長によるプレゼンテーション資料、「The State of Knowledge Management in the Public Sector」を参照。

政府レベルでの KM に対する確固たる成果が明らかに見えてきていないことも事実である。民間レベルにおいて、KM 活動はまだ費用対効果などの計測方法などもまだ確立されておらず、政府においては、ここ 2-3 年で動き出した KM 活動に対する成果が目に見える形で現れるのにはまだ時間がかかると予想される。

第 章 米国における電子政府の先端的事例

1. 単一省庁の事例

1.1 電子申請

(1) 電子特許申請システム (EFS: Electronic Patent Application Filing System)

名称	電子特許申請システム (EFS: Electronic Patent Application Filing System)
推進母体	商務省特許商標局 (USPTO: the United States Patent and Trademark Office, Department of Commerce)
機能	インターネットを利用して特許申請をオンラインで行う。申請者は、自薦に USPTO から発行される顧客識別番号、申請者認証とファイル保護のためのデジタル証明を取得し、申請書類作成用ソフトウェア「ePAVE」をダウンロードする必要がある。
URL	http://www.uspto.gov/ebs/efs/index.html

【沿革】

商務省特許商標局 (USPTO) では、平均すると、1 年に 25 万件の特許申請があり、そのうち 16 万 9,000 件の特許を承認している。特許審査を行う審査員の数は約 3,000 人である。特許申請にかかる処理はすべて紙ベースで行われ、手作業でシステム入力されていた。このため申請に時間がかかり、申請者は受領番号を受け取るだけでも 2 ヶ月待たなければならなかった。また、USPTO 職員による入力ミスも多かった。申請者が送ってくる特許申請資料一式は、分厚いフォルダー一杯になるものがほとんどで、中には、生物工学に関する特許申請のため 17 箱もの申請資料を送ってくるものもあるという。このため USPTO では、通常、一つの申請を処理するのには平均 19 ヶ月かかっていた。



このような問題に対処するため、1999 年に USPTO は、15 人の申請者を対象に、特許電子申請システム (EFS: Electronic Patent Application Filing System) とよばれるインターネットでの電子申請サービスのパイロット・プログラムを開始した。USPTO では、すでに 1998 年 10 月から、商標電子申請システム (TEAS: Trademark Electronic Application System) という、インターネット上で商標登録を行うサービスを開始していたが、商標に比べ特許申請にはより繊細な守秘義務が必要になるため、オンライン・サービスの導入には時間がかかっていた⁶²。

⁶² TEAS の利用の仕方には 2 通りある。クレジットカードもしくは既存の PTO 口座を利用した支払いとともに、インターネット上で商標の申請を行うか、申請用紙をプリントして、郵送により申請するかである。後者の場合、当初は小切

【概 要】



特許をオンラインで申請するには、申請者（独立の発明家、特許弁護士、特許エージェントなど）は、まず USPTO から発行される顧客識別番号と⁶³、申請者を認証しファイルを保護するためのデジタル証明を取得し⁶⁴、申請書類作成に必要なソフトウェア・アプリケーションをダウンロードしなければならない⁶⁵。これらの手続きが完了して初めて、オンライン申請を行うことができる。

申請書類作成に必要なソフトウェアは、ePAVE (Electronic Packaging and Validation Engine) と呼ばれ、申請書類作成、送信のサポートを行う。ePAVE には、書類記入をサポートする XML (eXtensible Markup Language) 機能がついており⁶⁶、記入漏れの確認などを自動的に行うことができる。さらに送信の際、ソフトウェアが自動的に書類をイメージファイルに変換、暗号化、ファイル圧縮、電子証明を行い、USPTO にインターネットを通じて送信する。いったん USPTO で申請書類が受信されると、折り返し受領通知のため、受領番号、受領した全ファイルのリスト、日時などが記載された電子メールを受け取ることができる。

USPTO は最新の公開鍵インフラストラクチャを使用することにより、EFS に高度のセキュリティ・プライバシー保護対策を講じている。申請者は顧客識別番号を申請し、公証人をたててデジタル証明の取得手続きを行うなど、セキュリティのためのさまざまな手順を踏まなければならない仕組みとなっているほか、電子証明、独自のソフトウェアによる暗号化などを組み合わせて申請を行う仕組みとなっている。したがって、EFS はセキュリティは極めて高いものとなっており、全般的な機能面やセキュリティ面において、米国の電子政府サービスの中でもとくに先進事例といわれるアプリケーションのひとつである。

なお、EFS が取り扱う特許申請は、実用新案特許や一般的な発明が対象となっている。また、以前紙ベースで生物工学に関する特許を出願したものは、遺伝データなどを電子的に送信できる。一方、デザイン特許や植物特許、国際特許、また、再審査のリクエストなどの電子申請は現時点では行っていない。このほか、10 メガバイトを超えるデータも送信することができない。

手・郵便為替、もしくは PTO 口座への振込みによる支払いであったが、その後カードによる支払いも開始されるようになった。TEAS は、2000 年 5 月に、フォード財団、ハーバード大学 JFK 行政大学院、Council for Excellence in Government による「2000 Innovations in American Government Awards Program」で準決勝に選考されたほか、Government Executive Magazine 社による「2000 Government Technology Leadership Award」に選考されている。2001 年 6 月には、TEAS による商標登録者は、10 万人を超えている。

⁶³ 番号の申請は、オンラインでダウンロードした申請書に記入してファックスで送付する必要がある。

⁶⁴ 申請書は公証人によって認証される必要があり、身分証明書を添えて郵送する。デジタル証明を取得するのに、通常、数週間かかることがある。

⁶⁵ 米国外からの申請者は、AOL や Compuserve のアカウントからもダウンロードができる。

⁶⁶ 申請者が XML の知識なしに電子申請ができるように、USPTO は、「Patent Application Specification Authoring Tool」(PASAT) というプログラムを開発している。PASAT は、カナダのトロントにある Infrastructures for Information 社の開発した XML 編集ツールである 4/Text を使用しており、これにより申請者は、図表、ダイアグラム、化学公式、数学方程式などの TIF ファイルを文書に組み込むことができる。

【導入体制】

EFS の本格的なサービスの開始は 2000 年 10 月からで、USPTO 内にある特許電子ビジネスセンター（Patent Electronic Business Center）がイニシアティブをとっている⁶⁷。電子申請に係わるソフトウェアを開発するにあたり、ePAVE の開発は、ロッキード・マーチン社が支援しているほか、セキュリティの強化には、セキュリティ、暗号化ソフトウェア開発企業、Entrust Technologies 社に委託し、独自のソフトウェアを開発した。

【効果】

EFS の導入により、USPTO 職員の手作業による不必要なコスト、入力ミス、処理の遅れを取り除くことができ、特許に関する検索などができる、付加価値の高い特許ファイルを管理・運営することができるようになった。USPTO のアーサー・パーセル（Arthur F. Purcell）氏は、電子申請を積極的に採用することにより、内部の事務処理を合理化することができ、特許申請者と政府の両方に対して、時間とお金を節約することができたという。オンライン上で 24 時間申請ができることから、申請者は郵便局が締まった後でも申請を行うことができる。また、ユーザーからの特許の申請書類がオンライン上で送信された場合、その受取りの通知を自動的に E メールで行っており、これまで通知を受取るだけで 2～3 ヶ月待つ必要があったことから、大幅に業務効率をアップしたといえる⁶⁸。

【評価及び今後の課題】

USPTO は、政府機関の中でも特殊で、特許や商標の申請などで受取った手数料などを、内部の他の業務へ充当することができる点で、民間のビジネス・モデルに近いといえる。つまり、このようなコスト削減に対する意識の高さが、USPTO が米国政府における電子政府構築において主導的な組織の一つであると評価されている所以でもある。

また USPTO では、EFS を普及させるためには、顧客との双方向のコミュニケーションが非常に重要であることを認識している。例えば、ウェブサイト上で「Frequent Asked Questions (FAQ)」を充実させたり、E メールを利用した EFS ユーザーのディスカッション・グループを提供している。さらに、ファックス、電話、E メール、飛込み訪問客に対応した、24 時間のカスタマー・サポート・センターを提供や、USPTO の電子政府への取組みに関するユーザーへの周知・教育目的のワークショップを実施するなど、一方的なサービスの提供ではなく、あくまで顧客サイドに立った観点から電子申請を普及させていく

⁶⁷ 特許電子ビジネスセンターは、Government Executive Magazine 社の運営する GovExec.com から、「Best Feds on the Web」の一つとして表彰されている。なお、TEAS は、商標電子ビジネスセンター（Trademark Electronic Business Center）が運営している。

⁶⁸ この E メールはあくまでも受領通知であり、ファイリングが完了したという通知ではない。送られてきた書類一式は、USPTO 職員により、手作業により最終確認が行われる。

ことに焦点を置いている⁶⁹。

今後の課題として、まず技術面では、特許弁護士事務所がオンライン上で電子申請を行う際のコンフィギュレーションの問題を抱えており、今後電子申請を普及するためにも大きな問題点となっている。また、電子媒体（image storage）の保存容量は、現在、94 テラバイトであるが、2002 年には 100 テラバイトまで増やす予定であり、あわせて、現在 10 メガバイトとなっている申請データの容量も今後増やす方向で現在調査中である。

また、現段階では、申請者から送られてきた申請書類は、USPTO の職員が受取ったときには従来どおり印刷して処理をしなければならない。USPTO の Office of Initial Patent Examination のディレクター、トーマス・クーンツ（Thomas Koontz）氏は、現在の電子申請は、あくまでも最終的なゴールである「電子処理（E-Processing）」への第 1 歩と位置付けている。USPTO では、この問題に対応するためにすでに 2001 年 7 月から、特許審査員のテレコミュケーティング・プロジェクトを開始している⁷⁰。

⁶⁹ ワークショップでは、特許のオンライン申請の方法や電子申請ソフトウェアの利用方法、オンライン申請情報へのアクセスの仕方などを提供している。

⁷⁰ このプロジェクトは、3,500 人の USPTO 職員の労働組合である、Patent Office Professional Association との合意事項の一環でもあり、6 カ月のパイロット・プロジェクトである。USPTO の上級特許審査員のうち、10%にあたる 125 人が選出されており、USPTO からワークステーションが提供され、高速データ回線を利用した自宅勤務が可能となる。今後、更に 100 人の特許審査員が、自分のコンピュータを使い、申請者からの問合せに答えたりといった、負担の少ない業務を自宅から行う予定である。

(2) 電子リサーチ管理 (Electronic Research Administration)

名称	電子リサーチ管理 (ERA : Electronic Research Administration)
推進母体	国立衛生研究所 (NIH : National Institute of Health)
機能	助成金申請・付与およびそれに関わる事務処理をオンラインを介して管理・サポートするもの。助成金申請に関わる大量のペーパーワークを削減し、一連の事務処理負担を減らすことを目的とする。
URL	http://eRA.nih.gov

【沿 革】

国立衛生研究所 (NIH: National Institute of Health) の運営する電子リサーチ管理 (ERA: Electronic Research Administration) は、連邦政府による助成金を管理するために開発された。NIH では、毎年、およそ 5 万人もの世界中の研究者に対し、助成金として何十億ドルもの投資を行なっている⁷¹。申請者は、毎年、約 4 万 5,000 もの調査研究、トレーニングの申請を行なっているが、申請に付随して送られてくる膨大な量の文書は、複数段階に分かれた、時間や労力を必要とする処理を伴う。



ERA 開発の目的は、助成金申請にかかわるこのような過剰なペーパーワークを削減し、事務負担を減らすことである。ERA は、世界中の生物医学に携わる研究者に対する NIH の助成金付与の受取り、レビュー、モニター、管理という、助成金申請の一連の処理サイクルをサポートしている。全米科学財団 (National Science Foundation) の運営する「ファーストレーン (FastLane) 」⁷²が助成金の提案・供与プロセスに焦点を当てているのに対して、ERA は、一旦助成金が付与された後の管理に焦点を当てている。

⁷¹ 2000 会計年度では、135 億ドルの実績。

⁷² 「FirstLane」は、全米科学財団 (NSF) の顧客である、研究者、評価者、研究管理者などが、NSF との間のビジネス取引や情報交換を促進するためにウェブサイトを利用するというものである。1995 年から実験プロジェクトとして運営されている。全米で 16 の大学が「FirstLane」のデザインや評価の支援をしている。

図表 51 ERA 運営の概念図



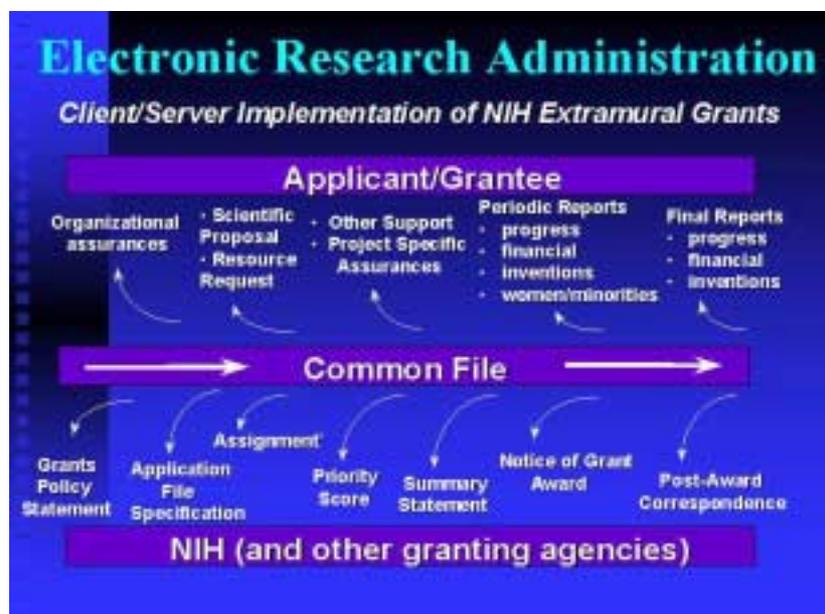
出典：<http://grants.nih.gov/grants/eRA/techfair/sld004.htm>

【概要】

eRA システムは、1996 年に開発された、2 つの Oracle のデータベースから構成されている（下図参照）。一つ目が「IMPAC II」で、助成金の申請・付与などの助成金記録を管理しており、権限を付与された NIH のスタッフが、内部の助成金管理を行なうために利用される。IMPAC II へ直接リンクしたインターフェースにより、NIH のスタッフは、新たに受取った申請書を参照し、審査中の申請書類の内容や管理状況を確認したり、自動的に更新されるような申請書類を処理したり、助成金を付与することができる。

IMPAC II に管理された情報をモニターするだけでなく、助成金申請者が書類を提出するための手段として、ERA には、「NIH Commons」と呼ばれるもう一つのデータベースが組み込まれている。NIH Commons の使命は、IMPAC II 内の情報のセキュリティを保護することと、申請者が、PDF、XML、EDI、HTML など、さまざまなフォーマットで申請書類を提出できるよう柔軟な受け入れシステムを提供することである。IMPAC II が NIH の内部の業務を支援するようデザインされている一方、NIH Commons は、申請者の便益を図る目的で導入されている。

図表 52 eRA のダイアグラム：IMPAC と NIH Commons のシステム構成

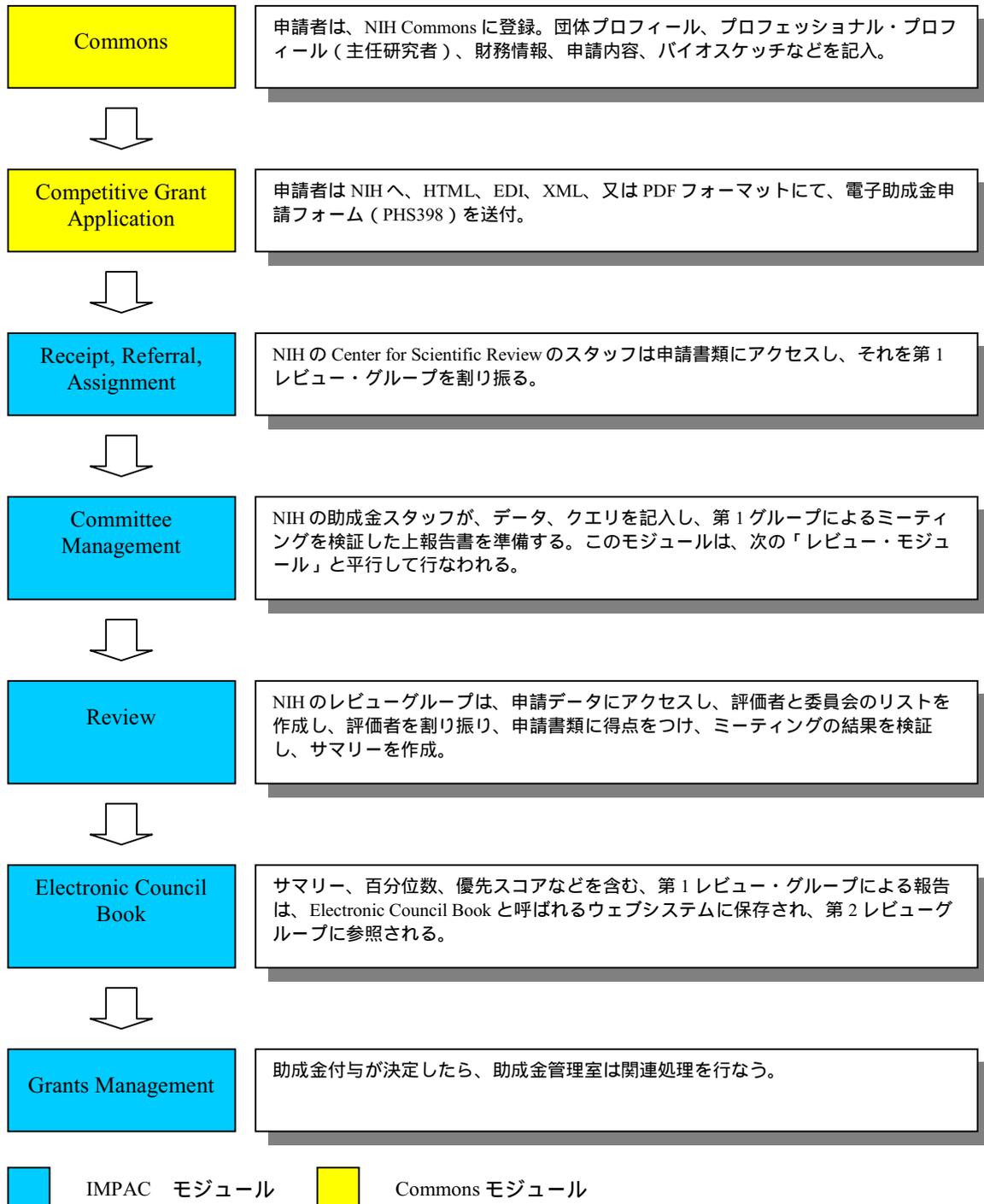


出典：<http://grants.nih.gov/grants/eRA/techfair/sld003.htm>

ERA システムを利用した助成金申請にかかわる処理は、下大きく 7 つのモジュールに分けられる。申請者は、NIH Commons へ財務情報などを含む団体のプロフィールなどを登録、その後、電子申請フォームを送付する。NIH では受取った申請の内容ごとに第 1 レビューグループを設置し、申請内容を採点・審査するとともに、ミーティング結果のサマリーを作成する。これらの情報は、Electronic Council Book と呼ばれるウェブへ保存され、第 2 レビューグループに参照される。このような一連のプロセスを経て審査が終了し、助成金拠出の事務処理が行われる。

以下の図は、助成金申請に関わる処理の基本モジュールを図示したものである。

図表 53 助成金申請にかかわる基本処理モジュール



出典： NIH の資料を基に作成

これらの処理モジュールとは別に、助成金申請者が審査中の助成金申請や付与された助成金の情報などの情報を閲覧できるモジュール、継続的に助成金が付与される場合に利用される e-SNAP (Electronic Streamlined Non-Competing Award Process)、政府助成金による発明の報告を行なう IEdison (InteragencyEdison)、そして、NIH 内部の助成金処理システムを効率化するためのモジュールがある。

以下は、助成金申請にかかわるその他の処理モジュールを図示したものである。

図表 54 助成金申請にかかわるその他の処理モジュール

Status	申請者が審査中の助成金申請などの情報を得られるウェブ・インターフェース。
e-SNAP	継続的に助成金が付与される場合、e-SNAP (Electronic Streamlined Non-Competing Award Process) を利用することにより、申請者は、公衆衛生サービス助成金の継続申請書 (PHS2590) に必要な情報を電子的に提出することができる。
Interagency Edison	申請者の技術移転担当者は、政府の資金により開発された発明を報告するため、このウェブサイトを利用。
Institute and Center Operations	このモジュールにより、プログラム担当者はポートフォリオを管理し、照会担当者はプログラムのクラスコードや申請書類を割り振り、予算担当者は助成金額を提示し、評議会管理者はデータベースに活動を記入することができる。

IMPAC モジュール Commons モジュール

出典： NIH の資料を基に作成。

【導入体制】

Oracle のリレーショナル・データベース管理システムを使用。

【効果】

1999 年の春に、NIH Commons の登録が一般開放された。同年 12 月段階で、2,800 人の個人が登録している⁷³。また、同サイトへのログインは、1 日平均して 40 件となっている。その他、ERA を導入したことによる効果としては次のようなものがある。

- 1996 年以来、NIH は、インターネット上の 트레이ニー予約システムを通じて、2,000 以上のトレーニング予約フォーム (form 2271) を受取っている。

⁷³ eRA の「効果」については、「NIH Reinvention Status Report」(2000 年 1 月)を参照。

- 1998年のNIH Commonsの移動以来、CRISP (Computer Retrieval of Information on Scientific Projects)⁷⁴は、毎週10万件以上のユーザーからの問い合わせに対応している。
- 1998年9月に導入された「Electronic Notice of Grand Award (NGA)」は初年度に、電子的な手段により4万件の通知を受領した。電子通知は、全助成金通知業務の約70%を占める。
- 1999年の12月段階で76のe-SNAPが電子的に提出されている。また、196の団体がEdisonシステムへ登録し、1万411件の発明を電子的に報告している。

【評価及び今後の課題】

NIHは1964年に最初のIMPACを開発し、1994年にERAに向けてアップグレードを行なった。NIH内のコスト削減や効率性アップを狙ったERAの開発は、最終的にさまざまな省庁横断型のプロジェクトへと発展している。「InteRAgency Edison」などのERAモジュールは⁷⁵、助成金申請者が発明、特許やライセンスに関する報告を行なうために、他の複数の政府機関により利用されている。さらに、NIHは、11の連邦調査機関と65の大学・非営利研究機関からなる、連邦デモンストレーション・パートナーシップ (FDP: FedeRAI Demonstration Partnership)⁷⁶と、新たな省庁横断型のeRAシステムの開発に携わっている。両者は密接に協力しながら、助成金申請者のための省庁横断型のワンストップ・ポータルである「Federal Commons」を立ち上げるための共通データ標準を開発している⁷⁷。

⁷⁴ CRISPは、連邦政府が財政支援した生物医学に関する研究プロジェクトのデータベースであり、eRAのモジュールの一つである。

⁷⁵ 「InteRAgency Edison」は、連邦の助成金申請者・契約者に、研究機関から官民部門への技術移転を保証することを定めた「Bayh-Dole Act」における報告義務を遵守するために、電子的に発明を管理するための技術を提供するものである。

⁷⁶ FDPは、事務運営プロセスを合理化することによって調査の生産性を高めるため、1998年に設立された。

⁷⁷ 「FedeRAI Commons」は、連邦政府機関と助成金申請者との間の中心的なインターフェースとして機能することを目的とした省庁横断型のワンストップ・ポータルである。「連邦財政支援管理改善法 (FedeRAI Financial Assistance Management Improvement Act of 1999)」では、連邦政府機関が電子的に助成金を処理し、2001年5月までに、電子助成金管理のための共通のフォームや手続きを採用しなければならないとしている。実際は、限られた資金のため、行政管理予算局 (OMB) では、インフラストラクチャの開発、パイロット・プロジェクトの実施、最終プランの策定を行なうよう解釈・指示している。

(3) サービス・アリゾナ (Service Arizona)

名称	サービス・アリゾナ (Service Arizona)
推進母体	アリゾナ州自動車管理局 (The State of Arizona, Motor Vehicle Division)
機能	オンラインによる、車両の再登録、特別デザインのナンバープレート予約・購入、免許証の複製、住所変更。
URL	http://www.servicearizona.ihost.com/

【沿 革】

アリゾナ州では、市民が乗用車や商用車の再登録などを行なう場合、アリゾナ州自動車管理局 (MVD : Motor Vehicle Division) のオフィスまで出かけ、長蛇の列に並ばねばならず、大変面倒で時間のかかっていた。このような状況は、市民の時間を浪費するばかりでなく、MVD 職員にとっても大きな負担となっていた。実際 MVD では、車両に関する事務処理が年間 13% の割合で増加していたという。アリゾナ州としては、事務処理のミスが増えたり、費用をかけることなく市民へのサービスを改善することが課題であった。

このような状況を改善するため、MVD では 1996 年からオンライン・サービスである「サービス・アリゾナ (Service Arizona) 」を開始した。サービス・アリゾナは MVD のウェブサイトで提供されており、システムの構築、ウェブサイトのデザイン、顧客サービスなどはすべて IBM が担当している。提供サービスは、車両の再登録、特別デザインのナンバープレート予約・購入、免許証の複製、住所変更である。



【概 要】

サービス・アリゾナでは、インターネット上のウェブサイトからと、タッチトーン機能を利用した IVR (InteRActive Voice Response) システムにより、車両の再登録手続きが行える。利用者が直接手続きを行うのは IBM のシステムであり、そこで処理した情報は MVD のシステムへ送られ、手続き完了までにオンラインで情報がやり取りされる。これには米国自動車登録管理者協会 (AAMVA : American Association of Motor Vehicle Administrators) に設置された AAMVA Net の提供する BPEVR (Business Partner Electronic Vehicle Registration) アプリケーション・システムを利用している⁷⁸。

⁷⁸ AAMVA Net は、AAMVA の中に設置されており、AAMVA の参加メンバーに対し、優れたデータ伝送ネットワークの提供や、情報システムの開発を目的として設立された。

利用者が IBM の構築したウェブサイトやタッチトーンなどのシステムを利用して再登録手続きに必要な情報を入力すると、その情報がサービス・アリゾナのウェブサーバーへ伝送され、ウェブサーバーは IBM の TSM (Transaction Service Manager) により、MVD のシステムと料金決済システムとの間のオンライン上で情報をやり取りし、処理が完了する。MVD と IBM のシステム内部にはセキュリティがかかっており、権限を与えられていないものはシステム内部へのアクセスができない。また、サービス・アリゾナのウェブサーバーは、インターネット上から隔離されたサブネットワーク上に設置されており、IBM のネットワークとの間にもセキュリティ機能が追加されている。

車両再登録手続き



車両再登録手続きに関しては、利用者は前もって郵便で受け取った再登録通知に印刷されている ID 番号と VIN ナンバーの下 2 桁を入力すれば、自動車の製造企業、モデル、年式が画面に表示される。登録料の支払いには、ビザカード、マスターカード、アメリカン・エクスプレス、ディスカバーという 4 つのクレジットカードだけが利用できる。取引の最後には、取引情報を記載したレシートが表示され、それを印刷すれば、登録済みの証明として利用できる。クレジットカードにかかる 2% の手数料に関しては、MVD がクレジットカード会社に支払うことで、利用者には負担させていない。

特別デザインのナンバープレート取得



特別デザインのナンバープレートの予約、購入は、スクリーン上で全種のプレートデザインを閲覧できるようになっており、好みのデザイン、及び特注番号を選択できる。もし、その特定の番号が未使用であれば、希望の番号が予約、購入できる。

住所変更



住所の変更サービスは無料である。名前、運転免許証番号、生年月日を入力して本人確認を行い、その後、新住所を入力する。免許証の複製を希望する場合（有料）は、この手続きの中でオーダーできる。

免許証の複製



免許証の複製に関しては、運転免許証番号、生年月日を入力することで、本人確認を行う。この 2 つの項目により本人確認が行えない場合には、社会保障番号、目の色、住所などにより確認する。

【導入体制】

アリゾナ州 MVD は、1996 年 12 月に IBM と契約し、MVD の民間委託プログラムの一環として、サービス・アリゾナの構築に取り組んだ。民間委託プログラムは、MVD で行っていたサービスを MVD が承認した民間企業が提供する、というプログラムであり、民間の代理機関がサービス提供することにより市民の MVD オフィスへの訪問を減らすことを目的としている。さらに、サービス・アリゾナは電子政府の中でも比較的早い時期に実施されたプロジェクトであるため、アリゾナ州では当時あまり前例のなかったアプリケーション構築を行うにあたり、なるべく予算を抑え、失敗した際のリスクを極力回避したいという意図も持っていた。最終的に、IBM との間に「システム開発、運営費用はすべてベンダー側が負担、ベンダーはサービス手数料からコストの回収を行う」という合意を取り付けるに至っている。

IBM は契約後すぐに、1997 年の秋のサービス開始を目標としてシステムの構築に取り掛かっている。このように、サービス・アリゾナは、米国の電子政府プロジェクトの中でも非常にユニークで、サイトの構築、運営がすべて IBM によって行われている ASP サービスであり、しかも開発や運営費用などのコストはすべて IBM の負担となっている。アリゾナ州側が最終的に支払ったコストは、IBM のウェブサイトのアリゾナ州のバックオフィスシステムを統合する際の費用、20 万 6,000 ドルのみであった。

【効果】

サービス開始当初、利用者は、インターネットやタッチトーン電話での再登録手続きに関しては手数料として 6 ドル 95 セントを支払っていた⁷⁹。開始月には、インターネットやタッチトーン電話による利用を合わせて約 2,500 件の取引が行なわれたが、その後徐々に利用が頭打ちとなった。このような状況を見かね、MVD は、1998 年 10 月になると手数料の徴収を中止した。この効果はすぐに現れ、同月には、1 万 3,129 件の利用があった。さらに、同年 12 月には 1 万 9,486 件、そして 2000 年 12 月になると、4 万 2,755 件の取引を記録している。現在のところ、電話よりもインターネットの利用が普及している。

MVD のディレクターによると、オンライン対応での経費は 1 件あたりわずか 1 ドル 60 セントとなっており、従来の窓口対応にかかる 6 ドル 60 セントと比較すると、76%の節約となっている。

現在、サービス・アリゾナを利用して、アリゾナ州の車両登録全体の 15%が処理されており、IBM は登録 1 件ごとに車両登録税の 2%を受取ることになっている。車両登録税は車

⁷⁹ IBM の売上となる。

種や年式によっても異なるが、IBM は平均 1 件あたり約 4 ドルを回収しているようである。このベンダー持ち出し型のソリューションにより、アリゾナ州はコストをほとんどかけることなくオンライン・サービスを実現しただけでなく、年間の事務処理コスト 170 万ドルを削減することに成功している。さらに IBM も手数料を通じたコスト回収だけでなく、サービス・アリゾナで実現された ASP サービスを、自社の電子政府サービス・ポートフォリオの一部とすることで、さらにビジネスを発展、類似したサービスを他の州政府などに提供できるという利点も享受した⁸⁰。

【評価及び今後の課題】

サービス・アリゾナの特徴は、その企画、運営、保守を完全にアウトソーシングしてしまっている点である。この方法により、アリゾナ州には初期投資がほとんどかからず、また民間の技術を積極的に導入することによる最新の技術を楽しむことができる。

アリゾナ州 MVD では、サード・パーティ・プログラム (Third-Party Program) を推進しており、とくにサービスの電子化など、民間企業を通して MVD のサービスを提供することに非常に積極的である。MVD との契約を結ぶにあたり、民間企業は、どのようにサービスを提供できるかという提案を、MVD に提出する。コスト面、サービス内容、セキュリティ面、技術面などで MVD の基準に達する民間企業のみが認可され、サード・パーティ・プログラムの一環として、MVD のサービスを代行提供することが認可される。

IBM を電子政府導入パートナーとして選んだ最大の理由として、アリゾナ州では以下の点を挙げている。

- IBM の迅速なウェブ開発技術力によって、導入が通常より 3 ヶ月短縮できること
- 開発費用を手数料を通じて回収するなど、州政府による初期投資のいらないビジネスモデルを採用し、コスト効果の高い電子政府プロジェクトを行えること
- システムインテグレーションや、E コマース機能構築など、さまざまなノウハウ・技術ポートフォリオを持つ IBM とのパートナーシップにより、クレジットカード処理機能など高度な機能をすべて IBM が自前で用意してくれる便宜性

⁸⁰事実、サービス・アリゾナの成功の後、なるべくコストをかけずに電子政府を実現したい州政府や郡・自治体から問い合わせが殺到し、現在アーカンソー州やルイジアナ州で、同様のサービスの提供を行っている。また、サービス・アリゾナの構築を通じて州政府からの信頼を得た IBM は、2001 年 3 月より、アリゾナ州のポータル「Arizona@Your Service」 (www.az.gov) の構築プロジェクトも受注している。現在ポータル開発の第 1 フェーズとして、ウェブデザインを行っているほか、各州政府機関が持つウェブサイトの統合、アリゾナ州立公園におけるキャンプ地利用オンライン申請、オンライン・ギフトショップといった、新たなアプリケーションの開発、導入などを行っている。

1.2 情報提供

(1) US ビジネス・アドバイザー (U.S. Business Advisor)

名称	US ビジネス・アドバイザー (U.S. Business Advisor)
推進母体	米国中小企業局 (Small Business Administration)
機能	米国におけるビジネスに関するさまざまな情報をオンラインで提供する。たとえば、ビジネス開発、財務、税制、法規制など。オンラインでビジネス・カウンセリング・サービスも受けられる。
URL	http://www.business.gov/

【沿革】

米国中小企業局 (SBA: Small Business Administration) は 1953 年に設立された独立政府機関で、米国市民がビジネスを開始、運営するのを支援するため、財務、技術、マネージメント面における広汎なサポートを行なっている。450 億ドルにのぼるビジネス・ローン、ローン保証、災害ローンを取扱っており、中小企業に対して米国内でも最も大きなサポート機関である⁸¹。



1999 年、ゴア副大統領の主導する国家業績評価 (NPR) と SBA による省庁横断型タスクフォースは、米国でのビジネスに関する頻繁な問い合わせにオンライン上で対処するため、US ビジネス・アドバイザー (U.S. Business Advisor) のウェブサイトを大幅に更改した⁸²。NPR では、情報技術を活用して、市民へ生産的かつ費用効率の高い方法で包括的なサービスを提供することを目的としていたことから、ユーザーの便益を向上させた同サイトのバージョンアップは、自然と NPR の対象となった。なお、同サイトは 1996 年 2 月にスタートしており、連邦政府における最初のゲートウェイ・インターネット・サイトである。

同サイトでは、1996 年以来、中小企業に対して「ワンストップ・ショッピング」を旗印に、ビジネス開発、財務、税制、法規制などに関する情報を提供してきたが、更改されたウェブサイトでは、より高度の検索機能、データベースをフル活用したウェブページの開発、顧客満足度を高めるための対応トラッキング・システム、ウェブマスターがよりよい管理を行なうためのインターフェースの改善などが特徴となっている。

⁸¹ 米国には、およそ 2,500 万の中小企業が存在している。

⁸² SBA では、このほか、「Online Classroom」や「Online Women's Business Center」などの、電子政府プロジェクトを行なっている。

図表 55 US ビジネス・アドバイザーのウェブサイト



出典：<http://www.business.gov/busadv/index.cfm>

【概要】

ユーザーは次のサービスを利用できる。

- ビジネスに関する FAQ (Frequent Asked Questions)
- ローン、商標登録、輸出ライセンス、給与・手当、税申告など、幅広い電子商取引サービスへのアクセス
- カウンセリング、ウェブ上のチュートリアルやオンライン・トレーニング、およびカウンセリング・教育・トレーニングに関する情報ソースの検索
- 政府の法規制を遵守するために必要な 500 以上の書式のダウンロード
- 環境、衛生、安全問題に関するソリューションのための双方向ツール
- 出資資本、契約の提供、貿易の手がかり、技術革新、調査助成金などに関して、バイヤーやサプライヤーとのコンタクト
- 国際貿易取引を支援するための、カスタマイズされたウェブページの作成
- 法規制、ガイダンスへのアクセス
- Eメールによるアドバイスやカウンセリング

US ビジネス・アドバイザーの利用法

- 起業：起業を望むものは、まずビジネスを始めるにあたっての心構えや会社運営のアドバイスなどが盛り込まれたブックレット「スタートアップ・キット」、起業に成功した中小企業の情報が掲載されている「サクセス・ストーリー」で、既存企業の経験を習得。

- 資金調達：起業にあたっての資金調達が必要なものには、ベンチャー・キャピタルや個人投資家を紹介してくれるウェブサイト「ACE-Net」へのリンクを利用。また、SBAをはじめとする政府機関が提供する支援金情報や、ダウンロードするだけで利用できるローン申込書などを利用し、簡単に資金源へアクセス。
- 事業拡大：起業後、更にビジネスを拡大したいものは、政府との取引を紹介するサイトへアクセス。ここでは、SBAによる連邦政府との取引支援サービス、政府との取引の際の特別な規定に関するガイドや、各政府機関が開設しているオンライン取引サイトへのリンクが張られており、さまざまな政府機関との取引を実現。
- Eコマース：Eコマースを取り入れたい場合、中小企業Eコマース導入支援サイトを利用。SBAでは、独自のEコマース支援センターや、オンライン・チュートリアルを提供しており、高額なコンサルティングを利用しなくても、中小企業がウェブサイトを開設したり、取引に必要なシステム導入が可能。
- 最新情報及び研修プログラムへのアクセス：Eコマースを始め、新しいビジネス・トレンドや企業経営について学びたい場合、SBAが提供する研修プログラムへのリンクを利用。SBAでは、セミナー、ワークショップのほか、オンラインを通じた、ビジネス研修プログラムを提供。
- カウンセリング・コンサルテーション：ビジネスに関するさまざまな問題に答えるカウンセリング・サービスは、電話や面接を通じてだけでなく、オンラインを通じても実施。また、中小企業事業者が経営に関して意見交換を行えるB2Bサイト、商工会議所を利用。
- その他：ビジネスがうまく行かなかった場合のサポートも整備されており、会社を売却する際のアドバイス、破産申請方法についての説明、また弁護士紹介を行っているウェブサイトを提供。

【導入体制】

18カ月間のレビューを通じ、民間ベンダーや政府機関からの支援やフィードバックをもとにしながら、Nvision Design, Inc.をはじめとする官民のウェブ・デザイナーが技術アーキテクチャを開発した。

【効果】

開設当時から1週間に40万件程度のヒットがあり、手軽に中小企業関係者が利用できる、低コストの情報提供サイトとして高い評価を得ている。

【評価及び今後の課題】



US ビジネス・アドバイザーは、1997年にゴア副大統領から「Hammer Award」を受賞している。この賞は、不要な官僚制度を取り除き、少ない

コストでより効果的に政府を運営するための方法を考案した連邦政府機関や職員に対し贈られるものである。なお、SBA では、1994 年にも、10 万ドル以下の保証ローンにかかわるペーパーワークを削減することを狙った、「LowDoc Loan Program」で、同賞を受賞している。

最近の US ビジネス・アドバイザーに対する批判には以下のようなものがある

- US ビジネス・アドバイザーのポータルは、連邦レベルに焦点を当て過ぎている。同ポータルでは、連邦レベルの中小企業に関する法規制を効果的に収集しているが、市民により近い州・地方レベルの情報を取扱っていない⁸³。
- ホームページ上のメニュー選択肢の多さ、45 もの関連政府機関へのゲートウェイ、7 つもの検索オプションは、ユーザーに対して、かえって複雑で使いにくい情報を提供している。
- 直接、即時にユーザーの問題・質問を見極め、双方向に解決するというのではなく、むしろ、ただ単なるリンクを提供している⁸⁴。

⁸³ 2001 年 6 月に GSA は、「Government Without Borders」というプロジェクトの開始を発表している。このプロジェクトでは、GSA の運営・管理する「FistGov」ポータルを拡大し、50 州のサイトを取りこむというものである。従って、このプロジェクトの進展次第では、US ビジネス・アドバイザーの抱える問題点を解決することになるとみられている。

⁸⁴ Accenture は、「大きな情報の貯蔵庫を作るは簡単なことだ。情報の不足は、知識の意味を理解する基ともなる。SBA のケースの場合、ビジネスを法人化するための関連情報を探し出すのは非常に難しい。そして、何か見つけたとしても、実際に問題を解決するための情報というよりも、表面的なものだ。」と批判している。

(2) Envirofacts

名称	Envirofacts
推進母体	環境保護局 (Environmental Protection Agency)
機能	大気汚染、水質汚濁などの環境関連の公式データへアクセスするためのポータル・サイト
URL	http://www.epa.gov/enviro/index_java.html

【沿 革】

「Envirofacts」は、大気汚染、水質汚濁などの環境関連の公式データへアクセスするためのポータル・サイトとして、1995年、環境保護局 (EPA: Environmental Protection Agency) によってスタートした。Envirofacts 構築は、EPA が企業から収集した有毒物質の廃棄に関する報告書を作成し市民が閲覧できるようにすることを定めた、1986年の「スーパーファンド改正再承認法 (Superfund Amendment and Reauthorization Act) 」に端を発している⁸⁵。



従来 EPA では、さまざまな活動から収集したデータを、相互に互換性のない別々のデータベースに蓄積していた。そのため、「情報自由法 (Freedom of Information Act) 」に基づいた情報開示請求を処理するために、EPA の情報システム (IS) スタッフは個々の請求に応じて個別にデータベースを検索し、情報開示に対応をしなければならなかった。また、IS スタッフにのみデータベースへのアクセス権があったため、必要な情報を取り出すのに非常に手間取り、情報開示要求に迅速に対応できなかった。

【概 要】

Envirofacts は、環境問題に関する情報のオンライン上のフロント・エンドとして機能している。複数のデータベースへのアクセスが可能のほか、EPA が収集した情報を提供するためのさまざまなアプリケーションが組み込まれている。ほとんどの情報は、Envirofacts 内に蓄積されているが、米国地理サービス (U.S. Geographical Service) や、地方の環境関連組織などの他のデータベースに格納されているものもある。同サイトでは、次のデータを提供している。

⁸⁵ 同法は、1980年に制定された「包括的環境対応賠償責務法 (Comprehensive Environment Response, Compensation, & Liability Act) 」の改正・再承認を行なった法である。EPA に対しては、「危険ランキング・システム (Hazard Ranking System) 」の更改を要請している。

- 大気情報検索システム（AIRS: Aerometric Information Retrieval System）：AIRS データベースは、米国内の大気汚染に関する情報を提供。とくに、特定の工業施設に関する情報や、その工業施設が大気へ放つ化学物質に関する情報。
- 化学物質情報：EnviroFacts は、AIRS、許可遵守システム（Permit Compliance System）、有毒物質廃棄システム（Toxics Release Inventory System）などの異なったシステムのデータベースからのデータを保持。化学物質の名前、排出制限、報告されている排出状況などを、化学物質の詳細を提供。
- 工場施設に関する情報：EnviroFacts 内の、「Facility Identification Initiative」は、規制された工場施設に関する情報を提供。この情報は、全米にある 14 のシステムから収集されたもので、「Facility Information Query」を利用して検索可能。
- 助成金情報管理システム（GICS: Grants Information and Control System）：GICS は、EPA の環境プログラムをサポートする連邦・州・地方政府機関、大学、その他の研究機関など付与する助成金を管理・モニター。
- スーパーファンド情報：スーパーファンドは、EPA が、米国内の最も危険な廃棄物サイトをつきとめ、調査し、改善するためのプログラムである。「Superfund Query」を利用し、「包括的環境対応賠償責務情報システム（CERCLIS: Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Information System）」に蓄積されたデータにアクセス。工場・施設名、地域名、又は関連法規制名を利用して検索できる。
- 資源保存復旧情報システム（RCRIS: Resource Conservation and Recovery Information System）：RCRIS は、危険廃棄物に関する情報を含み、「Hazardous Waste Query」により特定の危険廃棄物取扱者の所在地などの情報を検索。
- 有毒物質排出リスト（Toxics Release Inventory）：TRI は、650 以上の有毒化学物質の情報を蓄積。「Toxic Release Query」を利用して、工場施設の基礎情報や化学物質に関する報告を収集できる。
- 許可遵守システム（PCS: Permit Compliance Systems）：PCS は、廃棄水を河川へ排出する許可を持つ企業の情報を提供。いつ許可が発行され満了するかといった情報や、企業が排出した物質を示すモニタリング・データを含んでいる。
- 飲用水情報：EnviroFacts では、飲用水のデータベースにアクセスできる。
- 危機管理プログラム：特定の可燃物質や有害物質を使用する企業は危機管理プログラムを策定しなければならない。

Envirofacts 導入後の重要な点に、「EnviroMapper」と呼ばれる地図作成機能の改善がある⁸⁶。EnviroMapper は、EPA の保有する環境データと、GIS・地図作成ソフトウェアの主要ベンダーである ESRI（Environmental Systems Research Institute, Inc., カリフォルニア州

⁸⁶ EnviroMapper は、ゴア元副大統領の推進した NPR（国家業績評価）のゴールである、「市民へ、居住地域の環境危険（Hazard）を知らせる」ということを実践している。

Redlands) の GIS 地図を統合したもので、視覚的に、特定地域の環境情報にアクセスできるようになっている。取り出せるエリアも、全米規模から、州、郡、市といったレベルで選択可能である。含まれている情報は、飲用水、有毒物質の廃棄、水処理の許可、スーパーファンド情報などがある。またユーザーは、自分で道路、病院、学校、行政区画などの付加情報を自由に追加することができる。

図表 56 EnviroMapper の実用例



出典：<http://maps.epa.gov/enviromapper/>

【導入体制】

EPA の情報管理室 (IRM Office) が中心となり、Oracle Corp. のリレーショナル・データベース管理システムと、ESRI の GIS 地理情報システム (GIS: Geographic Information System) を組み合わせて導入している。

EnviroMapper は、比較的安価な費用で、短期間で作成されている。現在のバージョンは、6 カ月の工程で完成しており、費用は 50 万ドルである。EnviroMapper は、ESRI のソフトウェア、「Visual Basic and Map Objects 1.2」を基に作成されている。

【効果】

Envirofacts は、月に 140 万のヒット、60 万ものカスタマイズした地図のリクエストがある。EPA の情報管理室は、「EnviroMapper は、クリックするだけで簡単に環境情報の地図を作成できるだけでなく、ウェブサイトへのアクセスを増加させている」と述べている。

Envirofacts の導入により、ユーザーは直接自分の必要とする情報を取り出すことができるようになったため、とくに FOIA による夥しい数の情報開示請求を捌く負担が大幅に軽減されることになった。さらに、Envirofacts は、州・地方政府機関、民間企業、一般市民が、十分な情報をもとに意思決定ができるように、環境情報へのアクセスを簡易なものへするという EPA のミッションを大幅に貢献するものとなっている。

【評価及び今後の課題】

EPA の高官は、Envirofacts 導入からの教訓として以下を挙げている。

- ユーザーの関り：EPA では、30 ものフォーカス・グループとのミーティングを実施し、ユーザーのニーズを見極めるとともに、定期的にユーザーの反応をモニター
- 旧システムとの共存：旧システムは、顧客からの要望がある限り、新システムと共存する必要があること
- 民間ベンダーの選別：民間ベンダーは、必ずしも依頼主（EPA）の要望に応えられるわけではない
- 業務の効率化：業務を自動化して顧客に直接行なってもらうことで、業務の負担を軽減し、コア業務へ取り組むことができる
- 確実な導入ステップ：小さなものから順次変革していき、その効果・機能を確認すること

1.3 税申告

(1) 電子税申告

名称	電子税申告
推進母体	内国歳入庁電子税金管理局 (Internal Revenue Service, Electronic Tax Administration)
機能	オンラインによる税申告・還付申告
URL	http://www.irs.ustreas.gov/elec_svs/index.html

【沿革】

内国歳入庁 (IRS: Internal Revenue Service) では、毎年 2 億 8,800 件の税申告を受け取り、8,800 件の税還付を個人に対して行うと同時に、1 兆 7 千億ドルの税金を収集している。また、年間 1 億 1,000 件もの問い合わせに答えている。このように、税金にかかる膨大な取引の処理は、非常に時間と費用がかかり、かつ紙ベースでミスが生じやすいシステムであった。また、また市民の側でも、税申告時期には最寄りの図書館や郵便局、政府機関へ行き、必要なフォームと分厚い説明書を手し、自分で書類を作成するか、有料で会計士などに依頼する必要があった⁸⁷。



そのため、IRS は 1986 年、個人・事業者・代理申請者がより円滑に税金申告手続きを行なえるよう、電子税金管理局 (ETA: Electronic Tax Administration) を設置した。同年実施された連邦レベルの個人所得税に関する電子申告のパイロット・テストを経て、1990 年からは電子申告が本格的に導入されることとなった。1986 年のパイロット・テストでは、一握りの代理申請者 (ERO: Electronic Return Originator という) による、2 万 5,000 件の個人所得が電子申告されたが、13 年後の 1999 年には 4 人に 1 人の個人が電子的に税申告を行なうまでになった。IRS では、2007 年までに個人の税申告の 80% をオンラインで行うという目的を掲げている。

【概要】

現在、提供されている電子申告は、以下の 3 形態がある。

⁸⁷米国では、毎年、1 月から 12 月までの課税算出を行い、翌年 4 月 15 日までに申告することになっている。4 月 15 日には、深夜 2 時まで郵便局が開かれており、締め切りぎりぎりまでに申告書類を郵送する市民の行列ができる。

- 個人のパソコン（専用ソフトウェアを購入し、パソコンにインストールするか、または、サービスプロバイダのサイトを利用）
- 税理士などが提供する代理申告サービス（ERO）⁸⁸
- 電話による TeleFile

図表 57 IRS における個人所得の申告

年	TeleFile	代理申告 (ERO)	オンライン 申告	IRS における 全電子申告	IRS におけ る全税申告
1998 年	5,955	17,669	942	24,580	1,225,000
1999 年	5,664	21,223	2,458	29,346	1,251,000
2000 年 (予測)	7,000 7,800	25,000 31,000 (合計予測)		33,600	1,269,000
2003 年 (予測)	8,000 9,600	31,800 43,000 (合計予測)		44,100 45,600	1,321,100
2007 年 (予測)	9,400 12,700	40,000 57,000 (合計予測)		55,500 64,300	1,386,000

出典： The PricewaterhouseCoopers Enfowment for the Business of Government による「E-Government 2001」を参照

この中でも最も人気があるのは、最寄の税理士事務所などに赴き、書類を作成・提出してもらう代理申告（ERO）であり、電子申告の 70%を占めている⁸⁹。紙ベース、電子申告の種類に関わらず、専門家によるアドバイスを求める納税者は以前から少なくない。また、代理申告事務所ではインターネット普及以前から IRS にデータを電子的に送信する仕組みが整っていたため、電子的に書類を作成するばかりでなく、IRS に電子データを送付するサービスまでが包括的に提供されていることが多い。そのため、納税者にとっては自らパソコンやソフトウェアなどをセットアップすることなく電子送付まで面倒をみてもらえるので非常に便利なものとなっている。

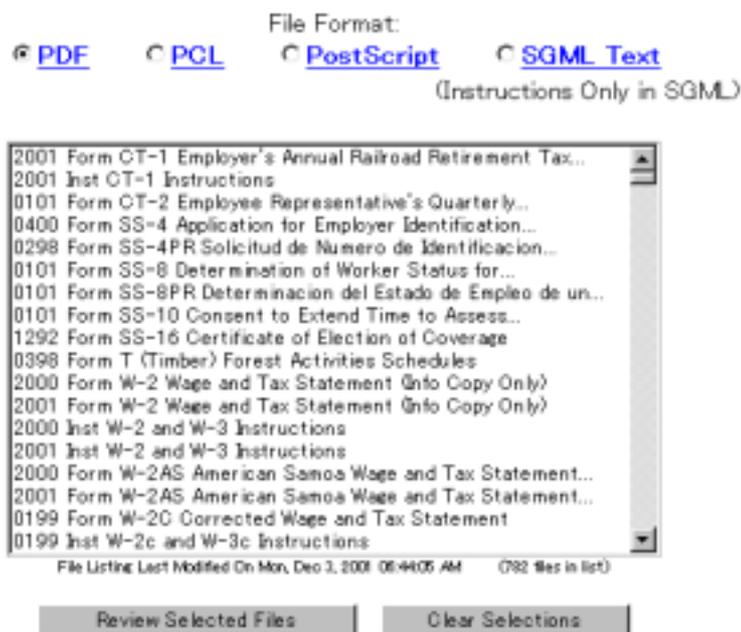
インターネットを利用しての税申告だけでなく、IRS のウェブサイトでは、申請書や説明書もダウンロードできる（下図参照）。さらに、税金の申告者は、E メールで IRS に質問

⁸⁸ 代理申請人は認可を受ける必要がないため、代理申請事務所のスタッフは必ずしも税理士や公認会計士であるとは限らない。

⁸⁹ 税金管理者連盟（Federation of Tax Administrators）による 2000 年税申告実態調査による。

を送ったり、「What's Hot」のページで税金をめぐる最新動向を入手できる。

図表 58 申請書・説明書のダウンロード



出典：http://www.irs.gov/forms_pubs/forms.html

【体制】

電子税申告のイニシアティブの大半は、当初は IRS 内部で行なわれていた。しかし、電子申告の需要が増加し、提供するサービスも複雑化してきたため、IRS は 1998 年に CSC (Computer Service Corporation) に ETA のコンピューター・インフラストラクチャの再構築を委託した。2001 年 8 月には、CSC がピープルソフト社に対し、IRS のコールセンター・サポート、ヘルプ・デスク、マーケティング・セールス・サポートなどのカスタマー・リレーションシップ・マネージメント・ソフトウェアの提供を受ける契約を締結している。

【効果】

IRS は、個人に対する電子税申告のメリットとして、次のようなものを挙げている。

- 迅速な還付が受けられる⁹⁰
- 正確な申告ができる⁹¹

⁹⁰ 郵便による紙ベースの申告の場合、還付を受けるのに約 6 週間程度かかるが、E ファイルの場合平均 3 週間に短縮される。

⁹¹ Government Technology 誌は、従来の紙による申告の場合、20%の書類に何らかの誤りが存在したが、電子申告では 1%以下であると報告している。

- FedState プログラムを使い、連邦と州政府の申告が 1 度に処理できる⁹²
- 早めに申告しても、税金の支払を期日直前の特定日に指定できる

IRS では、電子税申告によるコスト削減も強調している。1999 年には、通常の郵送による申告には 3 千万取引あたり 4.28 ドル、電子申告には 4.14 ドルかかったとしている。この数字だけをみれば、削減されたコストは大きなものではないが、IRS では、下図にみるように、電子申告による件数が多くなればなるほど、固定費用を償却できるとしている。

図表 59 IRS の税申告コスト（3 千万件あたり）

年	郵送申告にかかる費用	電子申告にかかる費用
1999 年（実績）	\$4.28	\$4.14
2003 年（予測）		\$3.50
2007 年（予測）		\$2.00

出典： The PricewaterhouseCoopers Enfowment for the Business of Government による「E-Government 2001」を参照

【評価及び今後の課題】

電子申請は税金の還付を受ける納税者にとって最も利用価値が高い。郵送による申告よりも迅速かつ正確に書類が処理されるため、それだけ早く還付金を受領することができるためである。実際、税金管理者連盟（Federation of Tax Administrators）の報告によると、2000 年度の総電子申告件数の 94% が還付を求める申告であった。

一方 IRS では、電子申請を普及させるために次のような課題を抱えている。

- ペーパー処理の継続：納税者は、オンラインで書類を提出した後でさえも、「W-2 フォーム」⁹³と個人の署名は紙ベースで郵送しなければならない。現在 IRS では、電子的に書類を作成した納税者の一部を無作為に抽出し⁹⁴、事前に ECN（E-file Customer Number）と呼ばれる暗証番号を配布、パソコンを使って申告書を送信す

⁹² FedState プログラムとは、IRS が納税者の情報を受領した後に、所定の州政府に必要情報を転送するシステム。米国では個人所得税を課す州が 50 州のうち 42 州あり、うち 38 州が IRS が主導する FedState プログラムに参加している。

⁹³ 1 年間の所得と源泉徴収された税金を示す支払い調書。

⁹⁴ 書類を電子的に作成、印刷、署名の上、郵送した納税者も対象となった。したがって、必ずしも電子的に送信していなくともよい。

る際の本人確認に利用した⁹⁵。この試みは、件数にしてはまだまだ限定的であるが、ECNを使ったこれまでのパイロットの結果は良好とされており、完全電子化への移行は以前に比べ徐々に現実味を帯びてきているといえる。

- IRSにおけるセキュリティ保護の遅れ：IRSでは、例えば、2000年9月、2001年にGAO（会計検査院）が発表した調査報告で、ファイヤウォールを含むシステム設定の不備、アクセス管理の甘さなどが指摘され、IRSのシステムから個人情報漏洩する危険性があるなどとしてセキュリティ・レベルの低さが厳しく批判されている⁹⁶。
- 納税者の不安：納税者の間には、電子申告を利用することにより、IRSから監査を受けやすくなると懸念するものも多い。この問題に対処するためIRSでは、マーケティング・キャンペーンを実施し、納税者の誤解を解くべく尽力している。キャンペーンではとくに、監査実施の基準には申告方法は関係ないことに加え、従来の郵送による税申告では、電子申告に比べると40倍以上の確率で、IRSから申告後連絡を受けると説明している。

⁹⁵ 代理申請を利用する場合は、代理申請事務所に前年度の年収、税額などを証明する書類を持参し、納税者が自分でPINを設定できる。

⁹⁶ GAO報告書、「Computer Security: Critical Federal Operations and Assets Remain at Risk (No: T-AIMD-00-314)」を参照。

1.4 電子調達

(1) スマートペイ (SmartPay)

名称	スマートペイ (SmartPay)
推進母体	連邦調達局 (General Services Administration)
機能	連邦職員専用のクレジットカード・プログラム。オンラインによる口座閲覧が可能。
URL	http://www.fss.gsa.gov/services/gsa-smartpay/

【沿革】

連邦調達局 (GSA) では、1998 年、連邦政府機関が出張や所有車にかかわる支払いを簡易化し、物品をより効率的に購入するための「スマートペイ (SmartPay) プログラム」を開始した。連邦職員向けのクレジットカード・プログラムは 1980 年代後半から IMPAC (International Merchant Purchase Authorization Card) が利用されていたが、1994 年の「連邦調達合理化法 (Federal Acquisition Streamlining Act of 1994)」による連邦政府の調達改革に端を発し、1998 年 11 月 30 日から新たにスマートペイ・プログラムとして再スタートされた。



【概要】

スマートペイ・プログラムは用途に応じて 4 種のカードを発行している。

図表 60 スマートペイ・カードの種類と概要

カードの種類	概要
パーチェスカード	広くモノやサービスの購買時に利用される。コンサルティング・サービスや建設作業の依頼なども含まれる。スマートペイ・プログラムのトランザクション件数の約 70%がこの一般的なパーチェスカードによるものである。
トラベルカード	会議登録費用、ホテル代、航空運賃代など出張関連の経費決済に用いられる。プログラム全体のトランザクションの 28%を占める。
フリートカード	ガソリン代や政府がリースし、職員に供与している車の維持費、修理費などの決済に利用される。全体の 2%を占める。
統合型カード	上記 3 種のカードでは購入できるモノやサービスが種類ごとに定められているが、この統合型カードでは、2 種類以上のカードの用途を 1 枚のクレジットカードに収めることができる ⁹⁷ 。

⁹⁷ しかし、現時点では不正使用の危険性が高まるとしてどの省庁も統合型サービスの導入には消極的であり、内務省など一部の政府機関で限定的に利用されているに留まっている。

出典： GSA の資料を基に作成。

これらのカードは各政府機関の責任者、もしくはプログラム責任者が各省庁およびユーザーのニーズに合わせて選択・申込できるようになっている。機関内でスマートペイ・クレジットカードの利用を統括する責任者は、カード所有者の任務や権限に応じて利用限度額を設定したり、クレジットカード会社（金融機関）から送られてくる明細内容を厳密にチェックし正式に許可された購買であったかどうかを確認したりするなどの責務を負っている。通常、取引 1 回当たりの限度額は連邦調達法でマイクロ（小規模）調達と定義されている 2 万 5,000 ドル以下に設定され、それとは別に 1 カ月に許容される累計限度額がそれぞれのカードごとに設定されることになっている。一部管理職クラスには 10 万ドルまでの利用限度額が与えられることも珍しくない。

GSA では、各政府機関に対し、次のようなスマートペイの利点を挙げている。

- 一括明細書の発行：提携銀行は、個人宛てに請求書を送付する一部のトラベルカードを除き、毎月、政府機関宛てにすべての口座分の取引きをまとめた利用明細書を発行し、政府機関から一括で支払いを受けることになっている。こうすることにより、金融機関側の事務コストも省略でき、まとめて確実に口座の決済が行えるほか、政府機関内の調達や経理担当者がすべての経費や調達コストを一元的に把握しておけるというメリットがある。
- 詳細な明細情報の提示：通常のクレジットカードの明細書には、取引きの日付、金額、店舗名が記載されている程度である。しかし、B2B 取引きと同じように B2G 取引きにはより詳細な取引内容を常に把握しておくことが重要である。したがって、スマートペイ・クレジットカードの明細書には、上記にあげたような一般に「レベル 1」と呼ばれる情報だけでなく、購入したモノやサービスの詳細、数量、単位、一つ当たりの金額など、いわゆる「レベル 3」といわれる取引内容までが記載される。商店側にはこれだけ細かい情報を他者と共有するためある程度の追加労力が必要となるが、マスターカードと VISA はレベル 3 の情報を提供する商店には取引き手数料の割引を提供するという形で、この追加労力の対価を支払っている。
- オンライン口座管理サービス：一括明細書の作成のほか、金融機関が提供する付加価値サービスとして、オンライン・バンキングの世界でおなじみのウェブ・ベースで口座情報を閲覧できるという EBPP サービスなどがあげられる。各省庁の調達あるいは経理担当者は提携銀行が提供するウェブ上のサービスを利用することで常に 2、3 日前までの取引履歴を把握しておくことができる。
- キャッシング・サービス：出張時に必要となる現金を、クレジットカードを発行する銀行が提携する ATM からいつでも簡単に引き出せるサービス。従来のように事前に申請書類を提出して前金をもらう仕組みに比べて、事務手続が不要な分、便利、かつ出張中に現金が不足した際などにも対応可能として評判がよい。ちなみ

に、ATMの種類によってはエンドユーザに手数料を課されることもあるが、それらは後日、政府機関により返金される。

スマートペイ・クレジットカードは、下図にみるとおり、連邦政府職員が業務上使用することが許可されたものであるという点が一目でわかるデザインとなっている。使い方は通常のクレジットカードと同様で、マスターカードか VISA を受け入れる店舗で決済の際にスマートペイを提示すればよい。決済時の承認プロセスも通常のクレジットカード決済と同じで、マスターカードもしくは VISA の持つオンライン・ネットワークを使い、有効期限、所有者の名前、口座番号のほか、盗難カードでないかなどがオンラインで確認された後、承認もしくは拒絶の連絡が店舗側に送信される。

図表 61 スマートペイ・カードの実物



パーチェス・カード



トラベル・カード



フリート・カード



統合型カード

出典： GSA ウェブサイトを基に作成

通常のクレジットカードとの違いは、一般、トラベル、フリートに分類されており、それぞれのカードによって購入できるモノやサービスが限定されていること⁹⁸、長期レンタカーなど長期にわたる資産賃貸や土地、建物などの賃貸には使えないようになっていること、などである。

GSA はスマートペイ・プログラムの立ち上げに当たり、全米すべての州政府にスマートペイ・クレジットカードの利用者には州税である消費税を免除して欲しいとの嘆願書を出した。州政府の中にはこれに応え、一部条件付でスマートペイ・クレジットカードの利用者

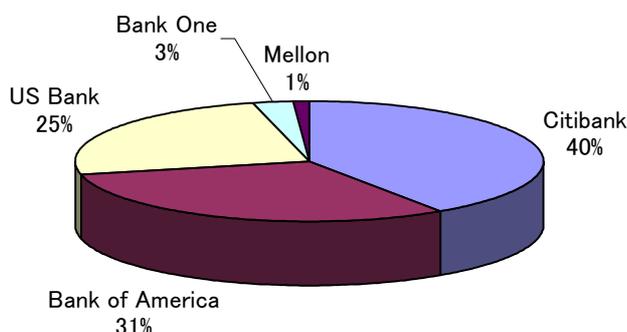
⁹⁸GSA は金融機関が異なる種類のスマートペイ・クレジットカードを発行する際にそれぞれの種類に特有の上 4 桁の番号を指定している。現時点で最終確認はとれていないが、この 4 桁の数字を使い、承認の際に該当するモノやサービスがそのカードで許可されているかどうかを調べ、該当しないもの場合は利用を認めない、という仕組みが存在するものとみられる。

には消費税を課さないとの措置をとっているところもある。

【導入体制】

スマートペイ・プログラムの契約を受注したプロバイダーは、CitiBank、First National Bank（現在、Bank One）、Mellon Bank、NationsBank、U.S. Bankの5つの銀行で、契約期間は、1998年11月31日から2003年11月29日までの5カ年契約となっている（各銀行のシェアについては下図参照）。いずれの銀行もマスターカードとVISAの2種類のクレジットカードを発行しているため、両社のクレジットカードを受け入れる全国、全世界の商店・企業、およびオンラインでの買物にスマートペイ・カードを利用することができる。

図表 62 スマートペイ・カードを提供する銀行5社のシェア



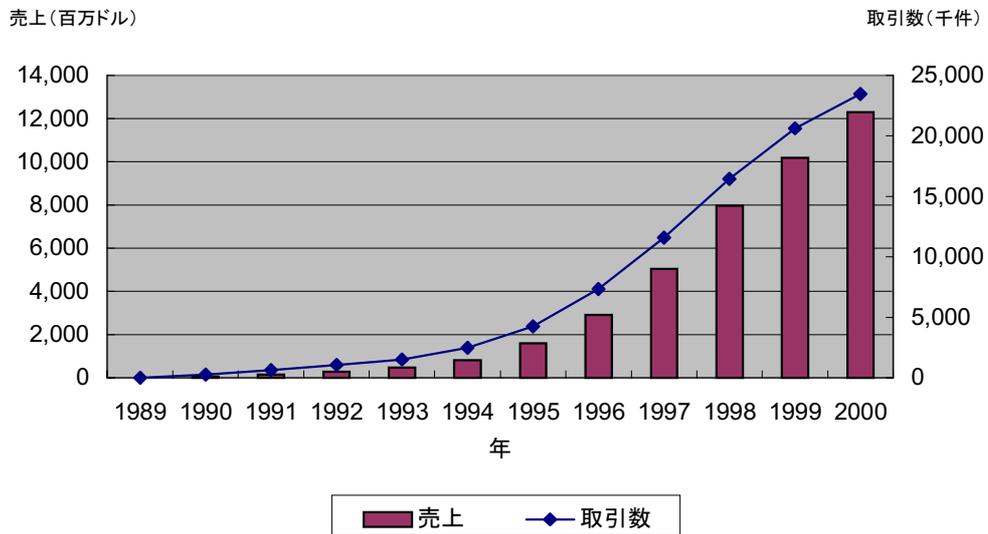
注：期間は1998年12月から1999年9月まで

出典： 「GSA SmartPay 1999 Executive Summary」を基に作成

【効果】

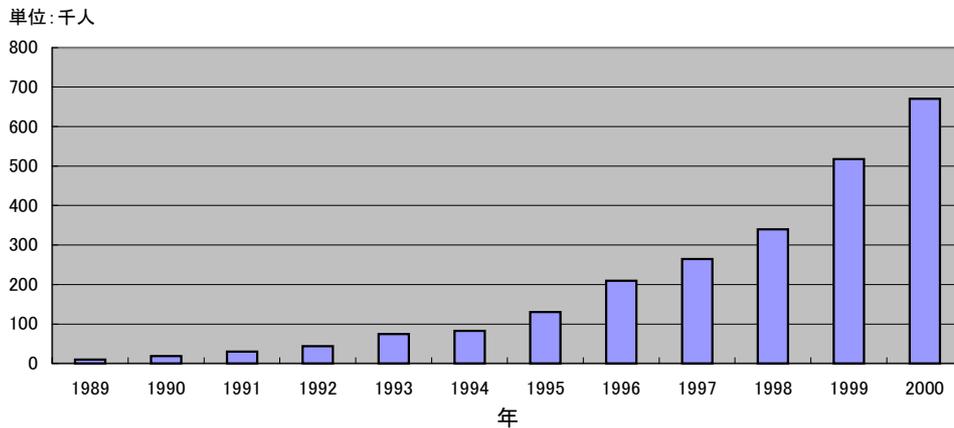
スマートペイは2001年8月の時点でカード発行枚数は約67万枚となっており、5つの金融機関と提携し、200以上の政府機関で利用されている。2000年度の実績では、GSAのスマートペイによる取引件数は2,345万件、決済金額は総額122億ドルに達した。1回あたりの平均利用金額は523ドルとなっている。また、GAOなどの試算によると、スマートペイの導入による書類作成や稟議・決裁に伴う人件費等の削減効果は、1取引あたり55ドルとなっている。

図表 63 スマートペイを利用した売上と取引数の推移



出典： GSA 資料を基に作成

図表 64 カード保持者数の推移



出典： GSA 資料を基に作成

【評価及び今後の課題】

GSA としては 1990 年代半ばから本格化している調達改革の一環として、スマートペイ・プログラムを位置付け、とくに少額の購買活動に際し決済手段を簡素化させることで政府機関内の事務コストを削減、業務処理を効率化に取り組んでいる。実際、スマートペイ・

プログラムの利用者数や取引件数、金額はどれも年々増加しており、パーチェスカードを中心にスマートペイの利用は浸透しつつある。GSA としてはより高額な購買活動にスマートペイの利用を奨励するなど、今後もさらにその利用を促進させ、一層のコスト削減を目標としている。そのために、GSA は独自にスマートペイ・プログラムについての情報をまとめた CD ROM を作成し、関連政府機関に配布するなど、スマートペイ・プログラムの教育・広報活動にも力を入れている。

その一方で、政府の業務上使うべきスマートペイ・クレジットカードを私的な目的に不正利用するなどするケースも増えており、エンドユーザに対する意識啓蒙活動を各政府機関において実施することが重要になっている。例えば、商務省は 2,500 ドル以下の限度額を持つ職員には 20 時間、それ以上の限度額を持つ職員には 40 時間から 80 時間の研修を義務付けるなど、政府機関内で独自の教育プログラムに力を入れている代表例である。

(2) eメリーランド・マーケットプレイス (eMaryland Marketplace)

名称	eメリーランド・マーケットプレイス (eMaryland Marketplace)
推進母体	メリーランド州調達局 (The State of Maryland, Department of General Services)
機能	オンラインカタログを利用した、電子調達・電子入札
URL	http://www.emarylandmarketplace.com/

【沿革】

メリーランド州では、1997年に、「知事の調達タスクフォース (Governor's Procurement Taskforce)」が設置され、州調達局 (DGS: Department of General Services) が中心となって、オンライン上での調達に取組みはじめた。電子調達のイニシアティブは、パリス・グレンデニング (Parris N. Glendening) 知事の推進する「デジタル・メリーランド (Digital Maryland)」の一環でもあった⁹⁹。



2000年3月、オンラインカタログを利用した調達・入札を通じた2種類の調達ができる「eメリーランド・マーケットプレイス (eMaryland Marketplace)」を開設した。この結果、州政府機関に商品、サービスを提供する企業とのEコマースが始まった。2000年3月からのサービス開始以来、同州が同

ウェブサイトに掲載した契約は1億ドルを超えており、現在では、60の州・地方政府機関¹⁰⁰、414のバイヤー、1,100以上の入札ベンダーが取引を行なっている¹⁰¹。

【概要】

メリーランド州が提供している eメリーランド・マーケットプレイスは、以下のような点で、他州における電子調達への取組みと一線を画している。

- 電子調達を実用化した最初のシステム
- セルフ・ファンディングを取り入れた最初のシステム
- 初めて電子調達システムに地方 (市町村) 政府を巻き込んだ州政府

⁹⁹ 2002年までに50%、2003年までに65%、2004年までに全調達取引の80%をオンライン上で行うことを目標としている。

¹⁰⁰ 州政府機関以外のトップ10ユーザーには、Ann Arundel County、City of Baltimore、Towson State Universityなどがある。

¹⁰¹ 2001年10月23日付 MarylandB2B.com、「DGS Provides Additional Access to eMaryland Marketplace」参照。

調達物品は、コンピュータ・ソフトウェア、医療品、食料品、事務機器、日常消耗品、さらには、学校施設の利用に関する研究までもが調達の対象となっている。

企業サプライヤーがこのウェブサイトを利用して州政府と取引を行うには、オンラインで登録を行う必要がある。登録者は利用するサービスの内容により異なる年会費を支払う仕組みとなっている。例えば、オンライン・カタログ販売の他、オークションに参加できる「ベーシック会員」は 150 ドル、オンライン・カタログ販売、オークション参加、電子メールによるオークション情報の自動的受信が可能な「プレミアム会員」は 225 ドルを支払う。また、物品のサプライヤーは、カタログをウェブ上に掲載するごとに 3 ドル 50 セントの取引手数料を支払う。これらの料金は、ポータル運営者である SAIC に直接支払われることになる。また、購入側である州政府機関は無料でユーザー登録できる。

企業は、取り扱う商品をオンラインカタログとしてウェブ上に掲載し、買い手である州政府機関がこのカタログの情報をもとに、ウェブサイトで注文を行う。また、州政府機関が購入したい商品を掲示し、企業に入札させるオークションを開くこともできる。いったん州政府機関による購入が決定されると、その購入は自動プロセスにより、承認される。購入にかかる全工程時間は、従来の調達システムの 30 分に比べ、わずか 6 分ほどである。

e メリーランド・マーケットプレイスでの取引の安全性を確保するために、企業、政府機関とも、登録の際にユーザーID とパスワードを取得する必要がある。取引に関する情報は、SSL の暗号化を通じてやりとりされている。同サービスは、これまで政府向け SI 事業で活躍してきた SAIC などが、政府向け EC ソリューション・サービスの本格的なサービス展開を念頭に、関与したプロジェクトにより実現している。セキュリティ対策には定評のあるこの SAIC が関与していることはひとつのポイントといえるが、現状では、とくに最新の対策やセキュリティ技術の導入は見られず、ごく基本的なレベルのセキュリティとなっている。

【導入体制】

e メリーランド・マーケットプレイスの立ち上げには、SAIC が主要契約者となり、サブコントラクターとして、Intelisys Electronic Commerce、KPMG Consulting、Metiom、Early Morning Software、International Tehnologies などの民間ベンダーが技術支援を提供している。

SAIC との契約は 3 年契約で、セルフ・ファンディング方式を採用している。つまり、州政府と契約企業とは、各取引ごとに生じる金額（売上、手数料など）に応じて収入を分配するというものである。メリーランド州は、初年度、500 万ドルを超える収益に関して、そ

の 5%を受取り、2 年後には 10%、その後は 12.5%を受取る。なお、前述のとおり、会員費用とサプライヤーの取引料金は、直接 SAIC が受取ることになっている。

【効果】

政府による調達には、政府が希望する価格で物品を提供する企業の調査、書類作成、郵送など、時間とコストのかかる作業が多い。これらの過程を簡素化し、ジャストインタイム（JIT）のサプライチェーンを構築する目的で、E マーケットプレイスが開設された。また、ウェブベースで利用できる E マーケットプレイスは、メリーランド州全体に分散する州政府機関のすべてが利用できる調達機能として極めて好評である。とりわけ、中小企業は、E マーケットプレイスをより積極的に利用している。州政府機関による購入希望商品のオンライン掲示により、中小企業は、最新の調達情報を入手することができ、従来のような煩雑な手続きなしにアクセスできることが、その大きな魅力となっている。

同ウェブサイトでの取引を行うことで、メリーランド州では注文 1 件ごとに 100 ドルのコスト削減、年間 1,200 万ドルのコスト削減を見込んでいる。

【評価及び今後の課題】

200 年 3 月のサービス開始以来、eメリーランド・マーケットプレイスは次の賞を受けている。

- 「E Gov2001」カンファレンス（2001 年 7 月、ワシントン D.C.で開催）で、「E-Gov 2001 Pioneers」受賞
- 州・連邦政府の IT プロフェッショナル向け雑誌、Civic.com より、「Civic 50」受賞
- 全米州最高管理者協会（National Association of State Chief Administrators）より、革新的な調達を行なったことで表彰
- 州政府評議会（Council of State Governors）より「2001 Innovations Awards」受賞
- 州政府評議会の「Eagle E-Government Award Program」より「Best Executive Branch」に選出

DGS では、eメリーランド・マーケットプレイスのさらなる普及を図るため、2001 年 10 月には、入札企業間のデジタル格差を是正するための「eメリーランド・コネクション（eMaryland Connection）」プログラムを開始した。このプログラムは、DGS が管理する州内の建物にコンピュータ・ステーションを設置することにより、eメリーランド・マーケットプレイスへのアクセス手段を追加したもので、企業規模にかかわらずすべてのベンダーが電子調達を行なえることを狙っている。

1.5 電子商取引

(1) TreasuryDirect Electronic Service

名称	TreasuryDirect Electronic Service
推進母体	財務省国債局 (Bureau of Public Debt, Department of the Treasury)
機能	オンライン上で国債購入や口座管理を行う
URL	http://www.treasurydirect.gov/

【沿革】

TreasuryDirect は、個人が、ブローカーやコミッションなしで、政府から直接、手形や国債を購入できる、財務省国債局 (Bureau of Public Debt) が運営・管理しているプログラムである¹⁰²。このプログラムは、主として、満期まで手形や国債を保持し、自らを専門的な有価証券トレーダーをみなさない個人投資家により利用されている。米国の全国債 5 兆 6,000 億ドルのうち、1.5% (資産にして 850 億ドル) を占め、一口座当りの平均金額は 10 万 5,000 ドルとなっている¹⁰³。しかし、利用プロセスは複雑で面倒なものであり、通常、最寄りの連邦準備銀行 (Federal Reserve Bank) を訪れるか、預金小切手が支払い保証小切手を利用しなければならなかった。



このような手間を省くために、財務省は国債局は、いったん TreasuryDirect の口座を開設して政府が銀行口座情報を確認次第インターネットでやり取りができるようになる、「TreasuryDirect Electronic Service」の提供を開始した。

【概要】

「TreasuryDirect Electronic Service」では、インターネットまたは電話を利用し、国債の購入、再投資、口座残高確認などを行うことができる¹⁰⁴。このサービスを利用するには、投

¹⁰²財務省国債局では、1999年8月31日付けで、全米にある37の財務省・連邦準備銀行のサービスセンターを閉じた。これは、同省が紙ベースによる国債発行を中止した1986年に開始された改革の一環である。同省によると、75万人の投資家のうちわずか2%がこれらのサービスセンターを利用しており、閉鎖することにより、年間500万ドルの削減ができるという。また、サービスセンターのロケーションは限定されたものであり、例えば、フェニックスのように退職者が多いにもかかわらず、サービスセンターが設置されていないという弊害もあった。

¹⁰³ Philadelphia Inquirer、「Customer for Treasury securities can no longer buy in person」(1999年8月31日)を参照。

¹⁰⁴ 投資家は、引き続き郵送により申請用紙を取得できる。

資家はまず、所定の登録用紙を担当局に申請・入手の上、必要事項を記入した申請書を郵送し、TreasuryDirect の口座番号を取得する。口座番号を取得した利用者は、その後、フリーダイヤル番号かウェブ上のバーチャル・ロビーを利用して、オンライン・サービスの利用を開始することができる。

手形・国債購入

Buy Direct

手形・国債購入の際は、TreasuryDirect の口座番号と納税者識別番号を投入する。支払いは、ビザ、マスターカード、アメリカンエクスプレス、ディスカバーなどのクレジットカードを利用して事前に登録した銀行口座から自動的に引き落とされるほか、デビットカードも利用できる。セキュリティには SSL (Secure Sockets Layer)¹⁰⁵を利用している。

再投資

Reinvest Direct

手形・国債が満期になる 45 日前に、「再投資 (Reinvestment Request) フォーム」を受け取る。その後、ウェブ上のバーチャル・ロビーを訪れるか、フリーダイヤルを利用して手続きを行なう。その際、TreasuryDirect 口座番号、再投資を行なう CUSIP (Committee on Uniform Securities Identification Procedures) 番号¹⁰⁶、フォームに記載された認証番号、再投資の償還期間、再投資番号が必要となる。

口座管理

Manage Direct

TreasuryDirect では、次の口座管理をオンラインで行なうことができる。

- 明細書の発行 利用者はオンラインで明細書の発行を申込みことができ、サイトが申込みを受け付けた翌週に明細書が郵送される。
- 残高確認 リアルタイムの残高をウェブ、または電話で確認できる。
- 納税書類の申請 納税のための書類作成をウェブ上で申請することができ、書類は翌日郵送される。
- 住所、電話番号の変更

なお、口座内の残高が 10 万ドルを越す場合の 25 ドルの口座維持管理費の支払いは、電話での手続きのみが取り扱われており、ウェブでは受け付けていない。この他、手形・国債

¹⁰⁵ SSL は、ネットスケープが、インターネット上で安全に情報を送信するために開発したプロトコルであり、利用者のウェブブラウザと閲覧しているウェブサイトとの間で送信されるデータを暗号化するためのプライベートの数学的な鍵を利用することにより機能する。

¹⁰⁶ 米国で使われている、個別の証券を特定するための 9 桁の番号。

の売却についても、「Sell Direct Request」フォームに必要事項を記入の上、署名をして郵送しなければならず、オンライン取引は実施されていない。

セキュリティに関しては、すべての処理情報は、SSL による暗号化が適用され、国債局に送受信されている。利用者は、口座番号を入力することで、取引や残高確認を行うことができる。

【導入体制】

財務省国債局が管轄。システムを構築した民間ベンダーについては公表されていない。

【効果】

現在、このサービスを利用している投資家は 75 万人にも上り、サービスが開始された 1998 年から現在までに約 1,230 億ドルの国債に投資が行われている。また、満期後も引き続き手形・国債を購入するリピーター利用者の 3 分の 2 が、同電子システムを利用している。

【評価及び今後の課題】

現在のところ、TreasuryDirect 口座開設の申し込み自体は、オンラインサービスの開始以前に郵送で実施する必要があるほか、一部のサービスはオンラインで行えないなど、すべてのプロセスが電子化されているわけではない。

またセキュリティに関しても、利用者を識別する方法は基本的に口座番号と社会保障番号の組み合わせだけで、各自が設定するパスワードなどによる厳格なセキュリティ対策はとられていない。そのため、現状のセキュリティシステムに関して、個人の口座情報の漏洩や、他人の口座を使った不正な国債売買といった潜在的な問題に対する懸念が一部で強まっている。そのため、オンラインで完全に処理することができる双方向サービスを提供するには、今後もさらなるシステム投資やセキュリティ対策が必要である。

(2) オレゴン州オンライン・オークション・プログラム

名称	オレゴン州オンライン・オークション・プログラム
推進母体	オレゴン州管理サービス局 (Department of General Services, State of Oregon)
機能	オンラインで全州政府機関の余剰物や不要品を分配するオークション
URL	http://tpps.das.state.or.us/surplus/auction.htm

【沿革】

オレゴン州における全州政府機関の余剰物や不要品を分配するオレゴン州管理サービス局 (DGS: Department of General Services) は、インターネットの普及によるオンライン・オークションを利用して、不要品や中古品のオークションを行なっている。オークションでは、オフィス家具、車両、ボート、建設機器、衣料、ベッド、医療器具、塗料と溶剤、防火器材などから、警察が没収した高価貴金属やオーディオセットまでが、競売にかけられている。



従来、オークション参加者は倉庫に出向き、終日、連邦政府における古着、警察による没収品、州政府が主要する物品の定期的な交換にともなう中古品などを探していた。物品の購入者にとって手間がかかるだけでなく、特定の日にオークションを企画し、実際にその場所に対応しなければならない州政府の担当者にとっても負荷のかかるものであった。

【概要】

オレゴン州 DGS は、1998 年 12 月から試験的に eBay でオークションを開始した。オンライン・オークション・プログラムには、次の 4 種類がある。

- 「oregontrail2000」...オレゴン州における個人財産の余剰品、没収品、修復品 (配送可能) で、ヘルメット、タイヤ、自転車、プリンター、スキャナーなど
- 「oregonsurplus2000」...オレゴン州における個人財産の余剰品、没収品、修復品 (配送なし、もしくは手配はサプライヤーが行なう)
- 「oregonmotors2000」...オレゴン州における余剰、没収、修復車両で、トレーラー、トラック、乗用車など
- 「oregonprime2000」...全米における連邦政府の余剰物

図表 65 eBay に掲示された「oregontrail2000」のオークションサイト

Items for Sale by [oregontrail2000 \(1402\)](#) ★

Includes current auctions and Buy It Now items by the seller. Seller, [view high bidder email addresses](#)

1 - 189 of 189 total. Click on the column headers to sort.

Item	Start	End	Price	Title	High Bidder / Status
598344047	Nov-23-01	Dec-03-01 12:06:18	\$12,000.00	Horse Starting Gate Only!!	No Bids Yet
598479079	Nov-26-01	Dec-06-01 15:19:33	\$60.00	Motorcycle Helmets(2) Bieffer/Shoes, Evidence!	bucka2 (2)
598479431	Nov-26-01	Dec-06-01 15:28:29	\$405.01	17" Enkon Wheels w/Kumho Tires(4) - Evidence!	harcouradfl (1)
598511925	Nov-27-01	Dec-07-01 09:05:02	\$26.95	Misc. Tire Chains!!	tclandy@aol.com (2)
598512096	Nov-27-01	Dec-07-01 09:08:50	\$30.01	Red/Blue Plastic Light Bar Covers Police Item	mf99 (118) ★
598512412	Nov-27-01	Dec-07-01 09:18:32	\$9.99	3-General Loader/Grader Tires!!	mzfrman2000 (0)

出典： eBay ウェブサイトより

【導入体制】

オレゴン州オンライン・オークションは、1998年12月から半年間の試験期間を経て、eBayが提供している。

【効果】

従来のオークションより断然競売率が高くなっており、収入も250%アップしている。オンライン・オークションの収入はDGSの毎月の収入の50万ドルのうち2万5千ドルに相当といわれる¹⁰⁷。eBayは3,000万人以上のユーザーを抱えており、ユーザー同士の競争により値段が容易に上昇するのがその理由だとされている。このようなオンライン・オークションの人気により、オレゴン州では、1999年11月以降、従来のオークションは廃止した。

【評価及び今後の課題】

オレゴン州のオンライン・オークションの特徴は、連邦政府機関など、他のレベルの政府と提携していることである。内務省土地管理局（BLM: Bureau of Land Management）では、2000年10月から、オレゴン州調達局を通じて余剰車両を販売している。小型トラック、SUV（スポーツ・ユーティリティ・ビークル）、ブルドーザーなどを含む車両が、週平均5、6台売れており、BLMは、1台につき200ドルをオレゴン州に支払うか、重量車に対しては販売額の7%を支払う。BLMでは、それ以前は連邦調達局（General Services

¹⁰⁷ Information Week 誌、「How much is that spotlight on the web site?」（2000年1月17日）を参照。

Administration) を通じて販売していたが、ほとんど収益がない状態であった。BLM の関係者によると、契約先変更の決め手は、オレゴン州がオークションに関する専門的な知識・経験を蓄積していたこと、そして、顧客をもっていたことである。

連邦政府機関の中でも、州政府とこのような政府サービスの委託契約を行っているところはない。現在では、覚書のレベルではあるが、内務省のすべての部署が、オレゴン州とオークションの契約を取り交わしている。なお、テキサス州でも、オレゴン州にならい、eBay などのオンライン・オークションの積極的な利用をはじめている¹⁰⁸。

¹⁰⁸ ミシガン州では、独自のオークション・サイトを作成している。

2 省庁横断型プロジェクトの事例

2.1 最初の省庁横断型プロジェクト：政府ポータルサイト「FirstGov」

名称	FirstGov
推進母体	連邦調達庁（GSA：General Services Administration）
機能	連邦政府省庁の情報へのリンクと横断検索
URL	http://first.gov/

【沿革】

「FirstGov」は、連邦調達庁（GSA：General Services Administration）が運営・管理するポータル・サイトで、米国連邦政府の省庁横断型のプロジェクトの最も代表的なものである。このポータルは、異なる政府機関の関連ページを互いにリンクしており、また、必要な情報を省庁を横断して検索することも可能となっている。利用者はこのポータルを訪問さえすれば、全省庁の情報にたどり着くことができる。「FirstGov」は、2000年9月、ゴア元副大統領の強力な後押しにより開設され、各省庁のCIOから成るCIO評議会から資金を得て運営されている。

【概要】

「FirstGov」は、リンクがすべてトピック別、機能別、ユーザ別に分類されていることが大きな特徴となっており、利用者は政府の管轄にとらわれずに必要な情報を取り出すことができる。「FirstGov」で提供されている機能は以下のとおりである。

- サーチエンジン：連邦、州政府のページをキーワード検索できる。
- 話題のトピック集：毎月アップデートされるリンク集。年間行事やイベントに関連するリンクが張られている。
- 各省庁へのリンク集：連邦省庁、州政府のホームページへのリンク集。
- 政府コンタクトリンク集：省庁名だけでなく、「医療情報の連絡先」「消費者情報に関する連絡先」などトピック別に電話番号、電子メールアドレスが提供されている。直接政府機関への連絡用オンライン送信フォームもある。
- トピック別リンク：「農業」「文化」「福利厚生」「環境」などに分類されたリンク集。その分野の担当省庁のウェブサイトへのリンクである。
- 機能別リンク：オンラインショッピング、オンライン支払い、オンライン申請など、機能別に分けられたリンク集。博物館グッズや切手購入、住所登録、税申告など市民向けの「e-Citizen」、税申告、登録商標申請、政府入札情報など、ビジネス向けの「e-Business」、資材調達、業務に必要なフォームなど、政府職員向けの「e-Government」の3種類のページが提供されている。

- ユーザー別ポータル：「シニア向け」「学生向け」「ビジネスオーナー向け」「障害者向け」など、ユーザ層別に分類したポータルサイトも別途構築されている。例えば、学生向けサイト「Students.gov」では、大学進学情報・就職情報など、学生のニーズに合わせたトピック別検索エンジンや、住所変更・選挙登録フォーム・パスポート取得情報など、各省庁が提供する学生関連のサービス・情報にワンクリックでジャンプできる。これらのポータルは、「省庁横断型ポータル」と呼ばれている。

「FirstGov」の利用状況は以下のとおりである¹⁰⁹。

図表 66 2001 年の「FirstGov」利用状況

月	ヒット数	訪問者数
1月	1,904,582	695,014
2月	3,163,973	908,142
3月	2,376,917	586,160
4月	2,904,977	690,497
5月	3,826,486	1,013,894
6月	3,666,676	1,902,906
7月	3,648,351	1,020,471
8月	3,977,180	1,200,475
9月	7,155,537	2,097,757

出典： GovExec 誌の資料を基に作成

図表 67 「FirstGov」へのリンクを提供しているウェブサイト数

年・月	リンク数
2000年9月	100 ¹¹⁰
2000年12月	10,200
2001年4月	16,200
2001年6月	26,300
2001年10月	35,400

¹⁰⁹ GovExec 誌、「Firstgov responds」（2001年11月1日）を参照。

¹¹⁰ 大部分は米政府機関。

出典： GovExec 誌の資料を基に作成

【評価及び今後の課題】

「FirstGov」が構築される以前にも、連邦政府では総合的な「電子政府ポータル」を構築しようという動きがあり、中でも郵政公社（USPS）が運営する「WINGS」が注目されていた。「WINGS」の構想や機能は現在の「FirstGov」とあまり変わらないが、運営方法が拙劣であったため、最終的には失敗に終わっている。成否を分けたポイントに、以下の4点を指摘できる。

リーダーシップ：「WINGS」の運営は郵政公社が行なっていたが、USPSには全省庁に跨るような政府プロジェクトを一元的に率いるだけのリーダーシップに欠けるとの見方が強く、結果として十分な協力体制を確立できなかった。一方「FirstGov」は、ゴア副大統領という強力なリーダーシップがあった。

省庁間の協力体制：「WINGS」プロジェクトでは、USPSによるリーダーシップに懐疑的な各省庁が、ポータルに必要な情報を提供するように求められても、省庁間のテリトリーを侵すものだと反発した経緯がある。一方、「FirstGov」は特定の省庁が中心となるのではなく、独自のオフィス、スタッフを持っており、CIO評議会から資金提供を得るなど、各省庁のCIOの協力を得て事業が進められているため、協力体制が確立しやすかった。

シンプルなウェブ構築方法：「WINGS」では、各省庁が持つ既存のウェブサイトに加えて、「WINGS」用のウェブページを作り変えようとしたため、余計な稼働がかかるという問題があった。一方「FirstGov」では、各省庁が独自に立ち上げているウェブページへのリンクを張るだけであり、各省庁は「FirstGov」にリンク許可を与えるだけとなっている。ウェブ情報に大幅に手を加える必要もないため、過度のセクショナリズムを回避できた。

民間からの協力支援：「FirstGov」の構築には、政府だけでなく、民間部門からも支援を得ている。「FirstGov」のデザインには、クリントン大統領の要請を受けた外部の専門家が酸化しているほか、検索エンジン機能は連邦政府が独自に開発したものではなく、Inktomi社によって開発、無償提供されている。また「FirstGov」はAT&Tなどの民間企業がホスティングしているなど、広く民間から協力を得ることで、連邦政府外のリソースを有効活用している。

「FirstGov」は開設当初、意図的に平易で実用的なものを目指していたが、2001年12月には、GSAの関係者は、「より一目を引くような、利用者にフレンドリー」なウェブサイトへとバージョンアップする計画を発表している。GSAでは、同ポータルに対するパブリック・コメントを募集したり、フォーカスグループを実施したりしており、利用者からの要望に答えた形で、とくに、グラフィックやイメージをふんだんに取り入れることで、より

見栄えの良いポータルへと模様替えする予定である¹¹¹。また、新「FirstGov」では、「カスタマー・チャンネル (customer channel)」を作成し、G2C、G2G、G2B という 3 つの区分をもとに、情報やサービスを提供することになる。また、GSA の高官は、「2001 年 9 月 11 日の米国同時多発テロの直後、市民が公的な情報を求めてウェブを利用したことも、より市民が利用しやすいようなウェブサイトを構築することの大きな理由にもなっている」と述べている。

一方で、「FirstGov」が解決すべき問題点もある。2000 年 9 月の利用開始以来、市民からの E メールによる問い合わせの波を受け、日々サイト運営のための技術面、マネジメント面に支障をきたし始めている。サービス開始当初は、E メールでの問い合わせの 95% は、「FirstGov」に対する賛辞や推奨の言葉であったが、今や、「同サイトが受けとる Eメールの 70%は、受取った後、しかるべき担当省庁へ回さなければならない」と、GSA 全政府政策室 (Office of Governmentwide Policy) の担当者はコメントしている。導入からわずか 1 年経ったばかりの「FirstGov」では、このような大量の E メールに対処できるようなシステムは持ち合わせておらず、GSA にとって、問い合わせメールを担当省庁へ上手く振分けるとともに、各政府機関が、市民からの質問に対して時宜よく、適切な方法で返答するということが喫緊の課題となっている。

さらに、「FirstGov」は当初、CIO 評議会からの資金を得て活動を行っていたが、今後ポータルのメンテナンス、アップグレードやアウトソースを行うためには、より多くの予算を確保する必要がある。ブッシュ政権は「FirstGov」を含む電子政府構想に力を入れており、「FirstGov」にも 2002 年度の予算として 300 万ドルの予算を確保している。しかし、実質的にはこれでは運営費用をカバーすることしかできず、関係者は、「機能強化にはあと数百万ドルは必要である」と述べている。ブッシュ政権では、電子政府のために 3 年間で 1 億ドルを拠出するという予算案を提示しているが、その中にも「FirstGov」は含まれていない。これらの理由として、政府内では地味なポータル構築というプロジェクトはあまり評価されていないということや、各省庁も、とくに自らに主導権がないことから、とくに省庁をあげて積極的に「FirstGov」を支援しているわけではない、ということが指摘されている。

¹¹¹ GSA の関係者によると、新「FirstGov」は、カリフォルニア州のポータル (www.ca.gov) のようなデジタルにうったえるようなデザインとなる。

2.2 電子政府タスクフォースによる 23 の省庁横断型プロジェクト

名称	23 の省庁横断型プロジェクト
推進母体	IT 電子政府専任高官マーク・フォーマンおよび電子政府タスクフォース
機能	電子政府実現のために優先度の高い、省庁を横断する 23 のプロジェクトの推進
URL	とくになし

【沿革】

OMB の IT 電子政府専任高官マーク・フォーマンは、2001 年 7 月に、「クイックシルバー（Quicksilver）」と呼ばれる短期集中型の電子政府タスクフォースを設置した。このタスクフォースの役割は、影響度・優先度が高く、今後 2 年間で達成できる省庁横断型の電子政府イニシアティブをリストアップするというものであり、同年 10 月、最終的に 23 の重点プロジェクトが発表された。23 のプロジェクトは、すでに着手されている、18~24 カ月で大部分が完了できる、6~12 カ月で業績が測定できるもの、大きな影響力を持ち、繰り返すことで効果がでる、政府機関を横断する、という 5 つの基準を基に選出されている。

【概要】

各プロジェクトの概要は以下のとおりである¹¹²。

図表 68 23 の省庁横断型プロジェクトの概要

G2C	1	USA Service (Citizen Relationship Management)	連邦調達庁
		USA Service イニシアティブは、省庁を横断する事項への対応を改善すると共に、市民が瞬時にオンライン上でサービスを受けられるように、カスタマー・リレーションシップ・マネージメントの優良事例を利用するものである。このイニシアティブにより、市民は、省庁を跨ぐような複数のサービスを自由に利用することができる。	
	2	EZ Tax Filing	内国歳入庁
		市民や事業者がウェブ上で税申告を行なえるようにする。	
	3	Online Access for Loans	教育省

¹¹² 2001 年 12 月段階で、各プロジェクトの詳細は発表されていない。

		市民や事業者が、ローン・プログラムを検索して申請できることを目的としている。市民は、素早くより直接的にローンを申請し、オンライン上での返済スケジュールを作成・変更できる他、自分のローン履歴などの情報を確認できる。
	4	Recreation One Stop 内務省 ワンストップ型の「Recreation.gov」を作成し、検索可能な全米のレクリエーション施設のデータベースを作成する。オンライン・キャンプ場予約やレクリエーション施設への入場パスの購入などのサービスが利用できる。
	5	Eligibility Assistance Online 労働省 共通のポータルを利用し、特定の資格を持つ市民は、自分の目的に応じたさまざまな行政サービスにアクセスできる。

G2G	1	e-Vital (business case) 社会保障局 連邦・州政府間で、出生記録のオンライン取引を拡大すること。
	2	e-Grants 厚生省 助成金の申請者と付与者に対し、助成金の電子ポータルを作成することにより、連邦政府全体における助成金管理を合理化することが目的。このプロジェクトには、26の連邦助成金付与機関が参加する。
	3	Disaster Assistance and Crisis Response 連邦緊急管理局 災害への準備、対応、復旧に関して、官民のさまざまな団体からの情報を含むワンストップ・ポータルを作成する。
	4	Geospatial Information One Stop 内務省 連邦政府が所有する地理情報へのアクセスを提供する。州、地方政府とも情報を共有することにより重複作業を避け、協力体制を確立する。
	5	Wireless Networks 司法省 全米の公安問題に携わる政府職員が、所管に関りなく業務を遂行できるような標準を確立する。

G2B	1	Federal Asset Sales 連邦調達庁
-----	---	------------------------------

		利用者は、連邦政府全体の資産（物品・サービス）を検索し、電子的手段により入札をしたり購入をしたりすることができる。		
	2	<table border="1"> <tr> <td>Online Rulemaking Management</td> <td>運輸省</td> </tr> </table> <p>市民は何時でも何処でも、政府機関が発令する規則に関連する手続きにアクセスできる。</p>	Online Rulemaking Management	運輸省
Online Rulemaking Management	運輸省			
	3	<table border="1"> <tr> <td>Simplified and Unified Tax and Wage Reporting</td> <td>財務省</td> </tr> </table> <p>雇用者が申告しなければならない税金の各種フォームの数を削減し、雇用者に時宜を得た正確な税金情報を提供し、電子税申告を提供するとともに、連邦・州の税法を簡易化することを目的としている。</p>	Simplified and Unified Tax and Wage Reporting	財務省
Simplified and Unified Tax and Wage Reporting	財務省			
	4	<table border="1"> <tr> <td>Consolidated Health Information (business case)</td> <td>厚生省</td> </tr> </table> <p>政府機関と民間医療保険ベンダーとの間で、医療記録情報を共有、再利用するために、簡易化・統一化されたシステムを構築する。</p>	Consolidated Health Information (business case)	厚生省
Consolidated Health Information (business case)	厚生省			
	5	<table border="1"> <tr> <td>Business Compliance One Stop</td> <td>中小企業局</td> </tr> </table> <p>中小企業にかかわる法規制情報の提供に加え、チュートリアルやウィザードを利用して実用的な法規制への対応の仕方を教示する。オンライン上で、ライセンスや認可の取得も可能となる。</p>	Business Compliance One Stop	中小企業局
Business Compliance One Stop	中小企業局			
	6	<table border="1"> <tr> <td>Int'l Trade Process Streamlining</td> <td>商務省</td> </tr> </table> <p>新規、既存の輸出業者が、包括的な輸出に関するプロセスを把握することにより輸出を促進することが目的。唯一のウェブサイトを通じて、複数のウェブサイトへアクセス（現在 20 のウェブサイトへアクセス可能）。</p>	Int'l Trade Process Streamlining	商務省
Int'l Trade Process Streamlining	商務省			

組織内部の 効率と効果	1	<table border="1"> <tr> <td>e-Training</td> <td>人事局</td> </tr> </table> <p>政府が保持するトレーニング・プログラムを一元的に管理し、全政府機関へ提供すること。「規模の経済（economy of scale）により安価な値段でトレーニングを提供できる。</p>	e-Training	人事局
	e-Training	人事局		
	2	<table border="1"> <tr> <td>Recruitment One Stop</td> <td>人事局</td> </tr> </table> <p>Usajobs のウェブサイトを修正し、連邦政府における就職情報を提供する。履歴書（resume）の自動処理などが可能となり、連邦政府機関における雇用プロセスを迅速化する。</p>	Recruitment One Stop	人事局
Recruitment One Stop	人事局			
3	<table border="1"> <tr> <td>Enterprise HR Integration</td> <td>人事局</td> </tr> </table>	Enterprise HR Integration	人事局	
Enterprise HR Integration	人事局			

		政府が保有する人事記録を電子的に統合する。セキュリティ・クリアランスのプロセスを短縮したり出張に伴う手続きを効率化する。
	4	Integrated Acquisition 人事局 調達、支払いなどを効果的に行なうため、情報の共有を行なう。これにより政府機関はeマーケットプレースの恩恵を享受することができる。
	5	e-Records Management 国立公文書館 紙ベースの記録を電子媒体により保存することで、電子記録管理のための統一化された手続き・標準を確立すること。
	6	Enterprise Case Management 司法省 多フェーズにわたるプロジェクトである。さまざまな調査目的で政府機関、民間企業、個人が利用できるよう、電子的な手段により司法省の訴訟事例を統合する。

Crosscutting イニシアティブ		e-Authentication 連邦調達庁
	1	連邦のPKI（公共鍵基盤）を確立し、連邦機関・職員が相互に安全な業務を行うとともに、市民に対しても一貫性のある安全な方法でコミュニケーションを図ること。

出典：各資料を元に作成

2.3 「境界のない政府（Government Without Boundaries）」プロジェクト

名称	「境界のない政府（Government Without Boundaries）」プロジェクト
推進母体	IT 電子政府専任高官のマーク・フォーマンおよび連邦・州・地方政府の各 CIO
機能	「政府・州・市町村の組織を意識しないで利用できる市民本意のサービス」提供
URL	http://www.gwob.gov/

【沿革】

現在米国では、連邦、州、地方政府の境界を超えて、市民に対する行政サービスを提供することを狙った、「境界のない政府（Government Without Boundaries）」プロジェクト（<http://www.gwob.gov/>）が実施されている。同プロジェクトは、「全政府が提供するサービス・情報へ全市民がアクセスできるような主要な情報源」を構築することを目的としており、2000年9月、連邦・州・地方政府の CIO が一同に会した、全米州 CIO 協会（NASCIO: National Association of State Chief Information Officers）の年次総会で決定された。現在、連邦レベルでは、連邦調達庁（GSA）¹¹³、社会保障局（SSA）、内務省、財務省、STAWRS（Simplified Tax and Wage Reporting System）¹¹⁴プロジェクトなどが参加しているほか、イリノイ州、メリーランド州、ニュージャージー州、バージニア州などの州・地方政府が中心となって、「ボトムアップ」方式により、プロジェクトが展開されている。このプロジェクトのコンセプトは、連邦、州、地方政府における G2C、G2B、G2G という取引きを統合したものであり、ブッシュ政権の推進する「シティズン中心」の電子政府構築に合致するものといえる。実際に IT 電子政府専任高官のマーク・フォーマンは、同プロジェクトを、「実行力のあるパートナー（executive partner）」と位置付けている。

【概要】

このプロジェクトの開始に伴い、ニュージャージー州とバージニア州では、国立公園とレクリエーション施設に関するパイロット・プロジェクトを実施している¹¹⁵。ニュージャージー

¹¹³ このプロジェクトのディレクターは、GSA のジョン・クラーク（John Clark）が担当している。

¹¹⁴ STAWRS は、雇用者の税金、賃金の報告にかかる負担を軽減し、連邦、州政府ともに税金、賃金に関するデータを効率よく処理・アクセスできることを目的としている。STAWRS では、とくに、（1）雇用主が連邦・州に対する税、賃金情報を申請する際の唯一の窓口となること、（2）連邦・州レベルで、共通の互換性のある賃金コードを開発することにより手続きを簡易化すること、（3）顧客サービスを向上すること、の3点に焦点をあてている。

¹¹⁵ GSA の Office of Intergovernmental Solutions のマーサ・ドリス（Martha Dorris）副ディレクターは、このパイロット・プロジェクトを選択した理由は、「国立公園・レクリエーション施設に関連するサービスは、連邦、州、地方のすべての政府において成熟している」ことに加え、「即時効果があり、国立公園サービスは、市民への対応で常時1番から2番の優先度を持っている」からだとしている。

ジー州では、全米の国立公園で実施される各種イベントの情報のリンクを作成する一方、バージニア州では、サービスの分類法やトピックの構成の開発、XML の使用に取り組んでいる。両州は、プロジェクトの結果を踏まえ、「国立公園・レクリエーション施設相互運営小委員会 (Parks and Recreation Interoperability Subcommittee)」を設立し、国立公園・レクリエーション施設に関して、政府機関を横断するさまざまなサービスのための標準を設定している。

【評価及び今後の課題】

同プロジェクトが今後更に発展していくには、乗り越えなければならないハードルも多い。ニュージャージー州の CIO は、「参加者が専門知識や技術共有し、新しいサービス・チャネルを作ることがもともとの考えである」と述べているが、実際には、「参加者は自分たちの精通した、閉ざされた社会へと後ずさりしている」と指摘している。

同プロジェクトのジョン・クラーク (John Clark) ディレクターは、プロジェクトのフェーズ 1 の成果として、2002 年 1 月に、教訓、シチズン中心のサービス分類法や XML 導入の草案を盛り込んだ報告書を発表する予定である。なお、プロジェクトの最終フェーズは、暫定的に 2003 年となっている。

3 その他のイニシアティブ

3.1 電子投票 (eVoting)

名称	電子投票 (eVoting)
推進母体	全米科学財団 (NSF : National Science Foundation)
機能	インターネットを利用した投票
URL	とくになし

【沿革】

歴史的な大事態にまで発展した 2000 年 11 月 7 日の大統領選挙後、「もしフロリダ州市民がインターネットを利用して投票していたらどうなっていたらだろう」という問いかけが、市民、選挙関係者の間を駆けめぐった。答えは様々であろうが、「集計はもっと早く、もっと正確であつたらだろう」と見る専門家は多い。また、元連邦選挙管理委員会 (Federal Election Committee) の高官は、「フロリダ州で起った集計問題により、我々は、もっと早いスピードで、インターネットを利用した投票の必要性に取り組まなければならない」と述べている。実際に同日の選挙では、アリゾナ州 (詳細は下記参照)、カリフォルニア州を含む 6 つの州でインターネットを利用した投票のパイロット・テストが実施されている。また、米陸軍でも同様なテストを行っており、実際に国内外の 85 人の有資格者がオンライン上で投票を行なっている。関係者によると、この試みは「成功」だったそうである。これらのパイロット・プロジェクトに先立ち、米国では 2000 年 3 月に、ニューヨーク州に本拠をおく Election.com 社によって、アリゾナ州民主党の大統領予備選挙で初めて大規模な電子投票が実施された。8 万 5,970 の投票数のうち、インターネットで投票した人は約 46% の 3 万 9,942 人にも上った。このように、米国では電子投票の実行性が真剣に議論されており、主として州・地方レベルでの導入プロジェクトを通じて徐々に具体性を帯びてきている。

米国において電子投票が世間の注目を浴びるようになったのは、1999 年 12 月、クリントン前大統領が、全米科学財団 (NSF: National Science Foundation) に対し、インターネットを利用した電子投票の実行性を調査するように指示したことにさかのぼる。これを受け NSF では、インターネットを利用した公共政策を幅広く研究する、インターネット政策研究所 (IPI: Internet Policy Institute) に委託する形で、2000 年 10 月にワークショップを実施し、2001 年 3 月には「Report of the National Workshop on Internet Voting: Issues and Research Agenda」と題する報告書を発表した。このワークショップは、IPI がメリーランド大学 (メリーランド州) と共同で実施したもので、フリーダム・フォーラム (Freedom Forum)

が主催者となり、コンピューター・セキュリティの専門家、選挙問題の研究者、そして選挙管理者らが一同に会し、電子投票にかかわるさまざまな問題が議論された。

【概要】

一般に、電子投票は以下の3つのカテゴリに分類される。

図表 69 電子投票の種類

電子投票の種類	概要
投票場における電子投票	従来のように公的に設置された投票場において、インターネットを利用した投票を行なうもの。集計作業が迅速で確実。また、選挙管理者が会場の環境をコントロールできるため、システムのセキュリティ対策も可能。
キオスク投票	ショッピング・モール、スーパーマーケット、図書館、学校など市民の便益のよい特設会場にインターネット・ターミナルを設置して投票を行なうもの。投票会場の環境設定は必要、状況に応じて変更され、選挙管理者、ボランティア、カメラによりモニターされる。従来の投票場にインターネット設備を導入したものよりも複雑であるが、基本的には現在の技術レベルにより対応可能。
遠隔投票	自宅や職場など、事実上どこからでも遠隔で投票を行えるというもの。最も利便性が高い。選挙に先立ち候補者のプロフィールなどをオンラインで調査ができたり、身体障害者へ便益を提供できるというメリットがある一方、セキュリティに対する懸念や、選挙に対する概念自体を大きく変えるという社会的不安もある。現在の技術レベルはこれらのリスクに対応するのは不適切。

出典： NSFの資料を基に作成

【導入事例】

アリゾナ州州務省では、2000年11月7日の大統領選挙戦で、試験的にインターネット投票を実施している。このパイロット・プロジェクトは、マリコパ（Maricopa）郡にある投票場で実施されたもので、ワシントン州を拠点とする電子投票サービスベンダーのVoteHere.net社が、コンピュータ機器を提供している。このプロジェクトは、基本的に、従来の投票場にインターネット設備を導入したものといえる。

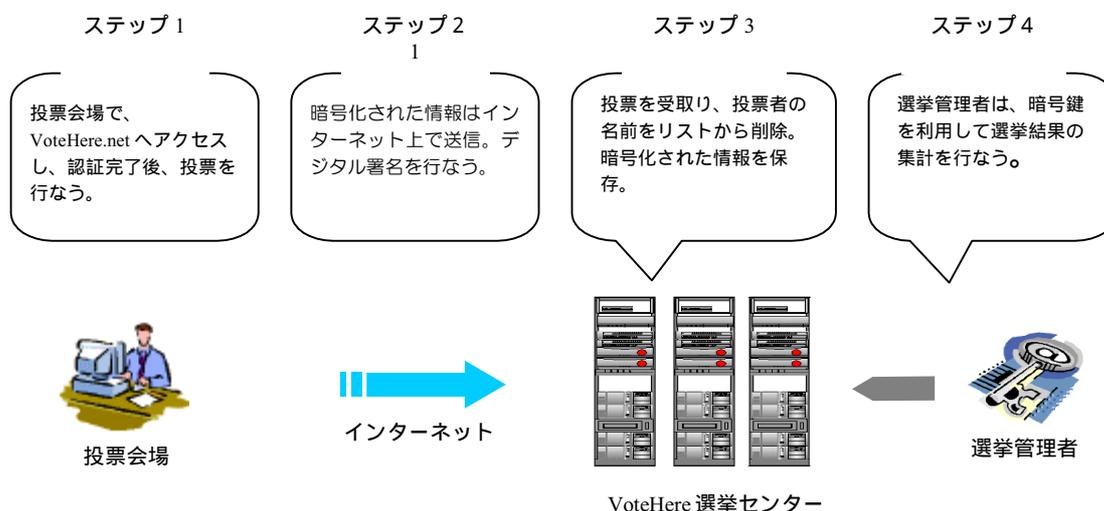


投票場では、選挙管理者が投票者の本人性確認を行なった後、投票者はフロッピーディスクに保存されたデジタル証明を受取る。そして、インターネットに接続されたコンピュータを利用し、VoteHere.netのウェブサイトへアクセスし、受取ったデジタル証明とともに個

人認証を行なう。ひとたびシステムが認証を完了したら、その選挙区の候補者、発議権、一般投票に関する情報を含む投票画面が表示される。投票者はマウスを使って候補者の名前を選択したり、投票の評価に対する「yes」「no」の答えをクリックする。一連の手続きが終わると、確認のため、選択した情報がスクリーンに現れ、投票者は、「Cast Your Ballot」ボタンをクリックして投票が完了する。

投票に関する情報は暗号化され、デジタル署名を行なった後、VoteHere.net の選挙センターへ送信される。センターでは投票を受取った後、認証のためデジタル署名をチェックし、その後、投票者の名前を有資格者リストから取り除く。このようにして、同じ名前の投票者が複数の投票を行なうことを防止する。VoteHere.net の選挙システムは、暗号化されたすべての投票情報を蓄積し、消去できないような媒体に保存する。システム内の投票箱には、投票者の投票結果を示した 1024 ビットのアルファベットと数字を組み合わせた暗号とともに、投票者の名前が含まれている。このことにより、投票者がどのように投票したかということを開示することなく、誰が投票を行なったかということを確認するための監査が実施できる。投票が終了すると、選挙管理者は暗号鍵を利用して、選挙の集計結果だけ暗号を解く。この際、個々の投票については、暗号化されたままとなる。以下の図は、電子投票の流れを示したものである。

図表 70 電子投票の流れ



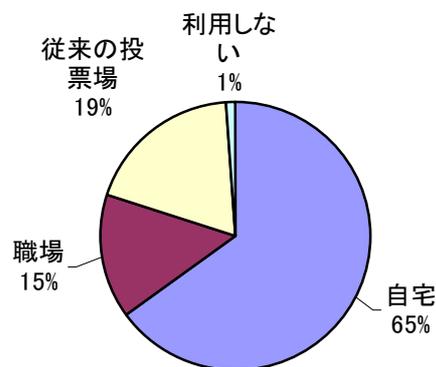
出典：資料を元に作成

【評価及び今後の課題】

このパイロットプロジェクトの結果は、次のとおりである。

- サンプル投票を行なった 116 人のうちすべての投票者が、現行の投票システムに比べて、コンピュータを利用した投票システムが簡単なものであると答えている（85%は「とても簡単」、15%は「簡単」と回答）。
- コンピュータを利用した投票システムより、既存のシステムを好む回答者は、わずか3%に過ぎない。85%は、コンピュータ投票システムを利用できることを好んでおり、残りの15%は、「どちらの方法でも良い」と答えている。なお、現行のシステムを好んでいるものは、皆、55歳以下である。
- 10人のうち8人以上は、「コンピュータを利用したシステムの方がより安全」（32%）、もしくは、「現行のシステムと同じくらい安全」（53%）と答えている。一方、女性の方が男性の2倍も、「コンピュータ投票システムの方が安全ではない」と感じている。
- 「安全性を確保した場合、あなたは、自宅、職場、従来のような投票場のうちどこでインターネットを利用して投票したいですか」との問いかけに対し、下図のような結果が出ている。

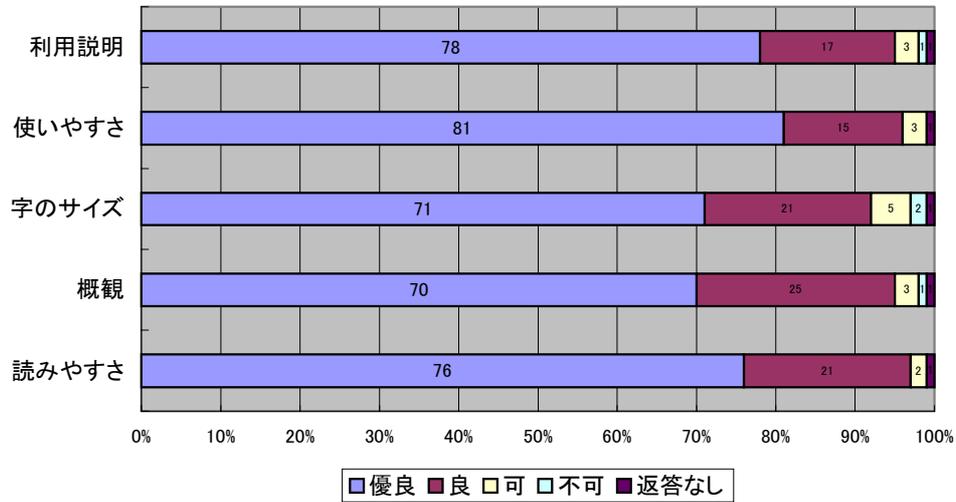
図表 71 インターネット投票を利用したい場所



出典： アリゾナ州州務省の資料を基に作成

電子投票システムに対する評価は次のとおりである。

図表 72 電子投票システムに対する評価



出典： アリゾナ州州務省の資料を基に作成

以下の表は、電子投票のメリット・デメリットを比較したものである。

図表 73 電子投票のメリットとデメリット

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> - 迅速な集計処理 - 選挙にかかるコストの削減 - 海外在留の軍人、身体障害者、海外出張者・旅行者などに対する便益の提供 - IT の利用に慣れている若者に対する投票者離れに対する歯止めなど 	<ul style="list-style-type: none"> - 投票内容が漏れるプライバシー問題 - セキュリティ問題（サービス拒否攻撃、「トロイの木馬」など） - 外国ベンダーによる政治的謀略の可能性¹¹⁶ - デジタル・デバイドの加速 - 社会的問題（買収や脅迫の可能性）

出典： NSF その他の資料を基に作成

NSF の報告では、投票場に設置されたインターネットを利用した電子投票が一番現実的で実行可能性が高く、当面第 1 ステップとして採用することを提案している。また同様に、ショッピング・モールなどの特設会場にインターネット・ターミナルを設置するキオスク型の電子投票も現在の技術レベルで可能であり、第 1 ステップから徐々にこの第 2 ステップへと移行するという方法も提案されている。ただ、キオスク型電子投票においては、投

¹¹⁶超党派の議員からなるボートン・インテグリティ・プロジェクト（Voting Integrity Project）は、電子投票サービスを提供する民間ベンダーに対し、財務などの情報開示や、バックグラウンド・チェックを行なうとともに、ベンダーは米国企業に限るように提言している。

票者の認証の問題がある上、ショッピング・モールやスーパーマーケットなどを会場とした場合、一般の買い物客などに対して、従来の投票場のように選挙の運営がコントロールしにくくなる点が問題点となる。そして、第 3 ステップとしての自宅や職場からの遠隔操作による投票であるが、電子投票に付随するセキュリティなどの技術的問題、またインターネットを利用した投票がどのように投票率に影響を与えるかといった社会的な問題が解決されるまでは利用すべきではなく、これらの障害を克服するためにさらなる調査が必要であると結論づけている。いうまでもなく、この第 3 ステップにあたる遠隔投票が最も利便性が高いが、同時に、セキュリティなどのリスクも高くなる。C.D.モート (C.D. Mote) メリーランド大学学長は、「電子投票は、単にインターネット上で本を買うようなものではなく、電子商取引に比べてよりレベルの高いセキュリティが必要だ」と述べており、遠隔操作を利用した電子投票の早急な導入に警鐘を鳴らしている。

さらに、投票者のオンライン登録の導入にも注意が必要である。すでに選挙管理者が蓄積している投票者情報は、適度なレベルの認証プロトコルを利用することにより、遠隔更新できるが、初めて登録を行なう場合には、指紋、網膜スキャンなどのバイOMETリックなどを活用しない限り、導入するべきではないとしている。適度なレベルのセキュリティ・インフラストラクチャの提供されていないオンライン登録は、潜在的な「偽投票」を生じる恐れがある。

- 電子投票が米国の社会に根付くには、セキュリティの問題などを始めとし、まだまだ解決すべき問題が多い。前述の NSF の報告書では、電子投票を真に実行性のあるものするために、以下に挙げるような調査を実施することを提案している。
- セキュリティ、守秘、スケーラビリティ (Scalability)、選挙の便宜性の条件をクリアするようなアプローチ (とくに、安全な投票プラットフォームとネットワーク・アーキテクチャの開発)
- インサイダー詐欺のリスクを軽減するような方法論の開発
- 信頼のおける投票場とキオスク型インターネット投票システムの開発
- 継続的な選挙システムのテストと認証のための新たな手続きの策定、及び、選挙システムのテストにおける方法論
- 革新、利潤性、安全性にかかわる潜在的なオープン・アーキテクチャとオープン・ソース・コード要件の効果
- ヒューマン・インターフェースや電子投票の構築のための適切なガイドラインの策定などを含む、電子投票のための人的要因の整備、及び、身体障害者への対応
- 投票の買収や脅迫の対策
- 代替投票システムの比較分析を含む、投票システムの経済性
- とくにコンピュータへのアクセス手段が少ないグループに関して、投票率に対する

インターネット投票の影響

- 選挙自体への影響、また、選挙プロセスにおける安全性や審議・代表民主主義に対する影響
- 政治キャンペーンに対するインターネット投票の意味
- 州政府が管理する選挙における連邦政府の適切な役割
- 選挙区、投票詐欺、システム不全に対する法的責任、国際法の執行、選挙運動など、インターネット投票にかかわる法的問題
- キオスク型投票、遠隔投票に対する電子認証
- 選挙システムの実験、モデリング、シミュレーション

インターネット投票にかかわる問題の大部分は、セキュリティ、利便性、コストとの間のバランスが要求されるものであるため、これらの研究対象領域は相互にかかわりながら展開していく必要がある。またどのような対策も、選挙管理の実務面で必要とされているものでなければならぬため、調査プロジェクトの最初の段階から選挙管理関係者をかかわらせることが非常に重要である。

3.2 電子自由情報法 (eFOIA)

名称	電子自由情報法 (eFOIA)
推進母体	行政管理予算局 (OMB) と会計監査院 (GAO)
機能	電子的に保存されている文書の情報公開およびウェブ上の「電子閲覧室」
URL	(別表参照)

【沿革】

今をさかのぼること 35 年前の 1966 年、米国では「政府の保有する情報は市民のものである」との考えに基づき、政府情報の開示を義務付けた「情報自由法 (FOIA: Freedom of Information Act)」(P.L. 89-554, [5 USC Section 552]) が制定された¹¹⁷。この法律では、国防や法執行機関の捜査などに影響を与えるものを除いて、連邦政府機関は、市民の要望に応じ、政府が保有する文書を公開しなければならないと規定しており、例えば、市民が特定の裁判記録を取り寄せたい場合、電話、手紙、ファクスなどで該当の政府機関に情報開示のリクエストを行うことができるものとなっていた。そして各政府機関の FOIA の担当者は開示請求に応じて書類を検索し、コピーを提供してきた。同法の 552 条(a)(2)は¹¹⁸、

「(2) Each agency, in accordance with published rules, shall make available for public inspection and copying -」となっており、一般には、「閲覧室 (Reading Rooms)」として知られている。この条項では、閲覧室のためのスペースは、一般市民による利用のために確保され、文書をコピーするための設備を備えることを義務づけている。

1990 年に入り、IT が広く普及し始めると、政府保有文書も電子的手段により作成・保存されるようになり、市民からの情報開示請求も従来の紙ベースのものばかりでなく、電子手段により保管されている文書にも及ぶようになった。このような状況に対応するため、1996 年、クリントン政権は 30 年前に制定された FOIA を変更し、電子文書にも適用させることを認めた「電子情報自由法 (eFOIA: Electronic Freedom of Information Act)」(P.L. 104-231, [5 USC Section 552]) を新たに制定した。

EFOIA では、以下の点を政府に義務づけている。

- 電子文書として保管されている情報も、従来の紙ベースの文書と同様に開示される

¹¹⁹。

¹¹⁷ 1966 年に制定された後、74 年、76 年、78 年、84 年、86 年、96 年に改正されている。

¹¹⁸ 「Sec. 552. Public information; agency rules, opinions, orders, records, and proceedings」

¹¹⁹ 現在、GPEA などの法律を通じて政府内でのペーパーレス化、文書の電子化が進められていることから

- 情報開示のリクエスト受理、情報開示までの処理は10日から20日以内に行う。
- 政府機関は議会に対し、情報開示がどれだけ進んでいるか、どのような手順で処理が行われているかなどの状況を報告する FOIA レポートを提出しなければならない。
- 開示が求められている電子文書に関しては、要求に応じて電子的に検索を行い、情報をオンライン、ファクスまたはフロッピーディスクなどで提供できるようにする。
- 政府機関は、情報公開リクエスト処理状況を把握することができる、トラッキング・システムを導入する。

eFOIA では、各政府機関のウェブサイト上に電子閲覧室 (Electronic Reading Room) を設置し、市民に対して政府が保有する文書を閲覧、コピーできるよう要求している。ちょうど、FOIA が閲覧室を設けるよう規定していたのと同様の発想である。ウェブサイト上の電子閲覧室では、FOIA の規定されている各政府機関の内部業務マニュアルなどをはじめとし、情報検索エンジン、情報開示請求の方法や連絡先などの情報を掲載している。

【現 状】

2000年12月、会計検査院 (GAO: General Accounting Office) は25の政府機関がどれだけ eFOIA を遵守しているかの調査を行い、議会に報告した¹²⁰。そのなかで、eFOIA で要求されている事項のうち、電子閲覧室に関して次のように述べている。(別頁に掲げた「25 政府機関による電子閲覧室の設置状況」の表も参照。)

- 16 機関が、 FOIA 規制、 マルチトラック処理¹²¹、 即時処理¹²²、 手数料、 に関する FOIA のガイダンスを掲示している。一方、これらの4つのうち少なくとも2つを備えている機関は9つあった。
- 15 機関が、 機関の最終見解、 政策見解、 事務職員向けマニュアル、 頻繁に要求される記録、 頻繁に要求される記録の索引、 FOIA 年次報告書、 といっ

も、eFOIA を通じた電子文書による情報開示がこれからも拡大していくことが期待されている。例えば一般市民は情報開示請求を手紙やファクスだけでなく、オンラインでも行うことができるほか、政府機関からも電子的に情報を受け取ることが可能となる。また政府機関は、従来紙ベースで保管されていた書類を電子文書に変換し、システム内に保存しておくことで、例えば情報開示請求があった場合でも、従来であれば書類棚などから書類を探し出し、コピーし、送付していたのに対し、情報検索機能などを利用して情報を取り出し、瞬時に情報を返送するなど、業務を効率化できる。

¹²⁰ GAO 報告書「Information Management: Progress in Implementing the 1996 Electronic Freedom of Information Act Amendments」(2001年3月)を参照。この資料は、2000年12月19日に実施された下院政府改革委員会政府運営情報技術小委員会とフレッド・トンプソン (Fred Thompson) 上院議員、パトリック・リーハイ (Patrick Leahy) 上院議員のスタッフに対しておこなわれたブリーフィング用のものである。

¹²¹ マルチトラック処理 (Multi-track Processing) は、政府機関の選択肢の一つで、詳細な検索を必要としないような簡易な請求は一つのトラックで処理され、より分量の多いものや複雑なものは、一つかそれ以上のトラックで処理される。

¹²² 即時処理 (Expedited Processing) は、請求者が特別な必要性がある場合や緊急の場合などで他の請求よりも優先的に処理すべき案件に対して、政府機関の決定により請求処理を早めるというものである。

た要求された全カテゴリーの文書を掲示している。一方、これらの6つのうち少なくとも3つを備えている機関は10あった。

- 12 機関が、 主要な情報システムの索引、 主要な情報システムの記述、 政府情報検索システム（GILS）¹²³の記述、 公的情報取得のためのハンドブック、 といった eFOIA によって明記された全4分野に関する参照資料を掲示している。一方、これらの中で2、3の分野をカバーしているのが6機関あり、残りの7機関はわずか1分野しかカバーしていない。

また、政府機関が提供する電子閲覧室のウェブサイトには盛り込まれている内容は、次のとおりである。

- 全25機関が、FOIAのウェブページを設置している。
- 19機関が、自機関のホームページ上にFOIAのウェブページのリンクをはっている。
- 複数のFOIA担当部署をもつ17機関のうち16機関で、FOIA関連の連絡先やFOIA担当部署へのリンクを通知している。
- 全25機関が行政サービスを利用するための情報を掲示している。
- 23機関が、自機関のウェブページから他の組織・団体へのリンクをはっている。
- 24機関が、ウェブサイトに検索機能を備えている。
- わずか13機関が、電子的に情報開示請求を受けつけている。

以下は、連邦政府機関のウェブサイトに設置されているeFOIAの一覧である。

図表 74 連邦政府機関による eFOIA の URL 一覧

連邦政府機関	URL
US Agency for International Development	http://www.usaid.gov/about/foia/
Central Intelligence Agency	http://www.foia.ucia.gov/
Department of Agriculture	http://www.usda.gov/news/foia/main.htm
Department of Commerce	http://www.doc.gov/oebam/FOIAWebsite.htm
Department of Defense	http://www.defenselink.mil/pubs/foi/
Department of Education	http://www.ed.gov/offices/OCIO/foia/reading_room_text.html
Department of Energy	http://www.ma.doe.gov/es/foia.htm
Department of Health and Human Services	http://www.hhs.gov/foia/
Department of Housing and Urban Development	http://www.hud.gov/offices/ogc/foia/index.cfm
Department of the Interior	http://www.doi.gov/foia/index.html
Department of Justice	http://www.usdoj.gov/04foia/index.html

¹²³ 政府情報検索システム（Government Information Locator Service）は、電子情報を含む連邦政府の保有する情報の提供サービスである。GILSは、連邦政府の情報を一元的に中央管理したものではなく、32政府機関が情報を提供しているものである。GILSの運営・管理は、政府印刷局（Government Printing Office）が行なっている。

Department of Labor	http://www.dol.gov/dol/foia/main.htm
Department of State	http://foia.state.gov/
Department of Transportation	http://www.dot.gov/foia/
Department of the Treasury	http://www.treas.gov/foia/
Department of Veteran Affairs	http://www.va.gov/foia/
Environmental Protection Agency	http://www.epa.gov/earth1r6/6md/foia.html
Federal Emergency Management Agency	http://www.fema.gov/library/foia01.htm
General Services Administration	
National Aeronautics and Space Administration	http://www.hq.nasa.gov/office/pao/FOIA/
National Science Foundation	http://www.nsf.gov/home/pubinfo/foia.htm
Nuclear Regulatory Commission	http://www.nrc.gov/reading-rm.html
Office of Personnel Management	http://www.opm.gov/efoia/
Small Business Administration	http://www.sba.gov/foia/
Social Security Administration	http://www.ssa.gov/foia/

GAO がインタビューを実施した機関は、引き続き電子閲覧室を改善し、市民に情報を提供するためにインターネットを利用するとコメントしている。また、OMB の高官は、政府機関は、「FirstGov」イニシアティブなどのように、eFOIA の要求を超えてインターネット上で情報を提供していると述べている。

インタビューを受けた機関の大部分は、インターネット上でより多くの情報が提供される一方で、市民はより多くの、またより複雑な情報開示請求を行なうかもしれないとみこんでいる。これは、以前にも増して個人がインターネットや行政サービスについて学んでいること、メディアで頻繁に取上げられたトピックなどは、連邦政府のウェブサイトへの関心を引き起こしていることなどが理由である。

【eFOIA サービスを提供する民間ベンダー】

これまでみてきたように、各政府省庁における EFOIA への取組みは、予算や優先度の関係上、あまり進んでいるとはいえない。しかし、GPEA の施行や電子政府の推進により取扱うべき情報の大部分が電子ファイルとなってくると、どこに電子文書を保存・管理し、どのようにして開示を行なっていくかということが非常に重要になっている。従来は、ファイルキャビネット内に保管している文書を、情報開示請求がある毎に取り出してコピーしなければならず、その際、文書を破損してしまったり、文書を違うキャビネットに戻してしまうというようなことは稀ではなかった。また、実際に開示を行なう際、国家機密や個人のプライバシーなどにかかわる事項は、その情報内容を細かくチェックし、必要があればマジックマーカーで黒く塗りつぶしたり、ハサミを使って情報を切り貼りする必要があった。

このような煩雑な作業を効率化するためにも、民間ベンダーが提供する電子文書管理システム、ワークフロー・オートメーションシステムを利用して、情報開示業務を合理化することができる。民間ベンダー提供する eFOIA ソリューションは、今まで紙ベースで保管していた書類を、スキャナーなどを利用してイメージ化し、電子文書としてシステムに保存するというもので、市民から情報開示請求を受けたら（オンライン、ファックス、手紙など）、それに対応しインデックス検索や文字認識（Optical Character recognition）機能を利用して電子文書を探し出す。セキュリティやプライバシー上の理由から文書編集が必要な場合、コンピューターの画面上で編集を行うことも可能となる。このようにして作成された情報開示用の文書は、印刷またはフロッピーに記憶されるか、そのまま電子請求を行った市民に送付される。

このような IT を利用した情報開示ソリューションを導入することで、各省庁は、従来すべて手作業で行っていた情報開示を自動化できるだけでなく、省庁内で保管されている文書管理もすべて効率的に行うことができるようになる。とくに国防総省や犯罪取締機関、FBI などの情報機関などは、米国内だけでなく海外からの法執行機関からも、情報開示の問い合わせを多く受けているため、民間ベンダーによる eFOIA ソリューションを他省庁に先駆けて導入している。以下は、eFOIA 対応ソリューションの提供企業リストである。

図表 75 eFOIA 対応ソリューション提供企業

企業	URL	本拠	サービス概要
AINS	www.ains-inc.com	メリーランド州ロックビル	情報開示リクエストへの対応と電子文書管理を行う「FOIAXpress」の提供
DoxSys	www.doxsys.com	メリーランド州ベセスダ	情報開示リクエストに対応するためのアプリケーション、データベース管理機能、スキャニング、書類取り出し機能などを統合した「Integrated Document Management System」を提供
Information Management Consultants	www.imicinc.com	バージニア州マクリーン	ネットワークと電子商取引機能を統合、eFOIA に対応できるソリューションを提供
Integration Technologies Group	www.ifgonline.com	バージニア州フォールスチャーチ	情報開示リクエストを記録し、進捗状況のトラッキングなどを行うことができる「eFOIA Request Tracking」を提供。
McNeil Technologies	www.mcneiltech.com	バージニア州スプリングフィールド	情報開示リクエストへの対処、文書編集、文書管理、文書スキャニング、電子文書カタログ化、バックログサポートなどの一連の機能のほか、研修などを提供。
Metastorm	www.metastorm.com	メリーランド州セベルナパーク	情報開示リクエスト処理、文書イメージング、文書編集などを行なう「E(Pm)-Foia2000」システムを提供。
Vrendenburg	www.vrendenburg.com	バージニア州レストン	情報開示リクエスト処理、文書管理、リクエスト・トラッキング、ウェブサービスなどが行えるソリューション「V:FOIA」提供。

【eFOIA ソリューションの導入事例】

陸軍犯罪調査部では、eFOIA 法の制定後、2000 年 2 月に電子文書管理、情報開示対応のためのソリューションを導入した。同部が取扱う情報には、約 200 万件の犯罪履歴記録があり、市民、米国内外の法執行機関や連邦省庁の請求により、調査情報や個人のバックグラウンドチェック、セキュリティ情報などを提供している。とくに同部で取り扱われる情報は、プライバシーなどに関わる情報も多いため、今までは公開しない情報を、マジックマーカーなどで黒く塗りつぶしたりなど、非常に手間のかかるものであった。

このような状況に対応するため、同部では、AINS 社が提供する eFOIA ソリューション、「FOIAXpress」を導入している。同部が持つ情報約 200 万件のうち、30 万件が電子イメージフォーマットに変換されており¹²⁴、作成された電子文書は「ジュークボックス」と呼ばれるシステムに保管されている。また、業務で新たに作成される文書については、まずマイクロソフト・ワードなどで書類を作成して、保管の際にイメージファイルに変換するという方法を取っている。このようにして作成された電子文書は、データ紛失などを防ぐために「ジュークボックス」2 台にそれぞれ重複して保管されている。

また「FOIAXpress」システムでは、情報開示請求を行う個人のセキュリティ・クリアランス¹²⁵のレベルに応じて、デスクトップ上での文書編集を行うことができる。さらに、文書の検索は、OCR 機能を利用するため、文書の検索、編集、送付作業が迅速に行えるようになった。同部によると、新システムの導入により、情報の取り出し、情報開示請求への対応時間が 75%アップしたという。今後の課題としては、開示請求をを行った個人に認証を与え、直接データベースにアクセスできるようにすることが挙げられる。

【評価および今後の課題】

GAO と OMB)、eFOIA 遵守と電子閲覧室拡充の遅れの理由として、以下を挙げている。

- eFOIA 導入に関しては、法律が制定されたものの、財源付与の無い事務事業 (Unfunded Mandate) となっており、特別に予算枠が用意されていない。
- 電子文書や電子閲覧室の導入に関しては、導入が義務付けられてはいるものの、導入が行われなかった場合の罰則など厳しい規定が無かったため、電子政府プロジェクトの間でも、優先度の低いものになってしまっている。
- OMB などの機関が、どのように文書管理を行うべきかなど、明確なガイドラインを提示しなかった。
- 各政府機関の FOIA 担当部署は、従来から慢性的な予算、人材不足に悩んでおり、十分に eFOIA 対応できない。

¹²⁴残りはマイクロフィッシュと紙ベースの文書。

¹²⁵個人のバックグラウンドや業務内容などにより、公開される情報の機密度が異なる。

図表 76 25 政府機関による電子閲覧室の設置状況

		AID	CIA	USDA	DOC	DOD	ED	DOE	HHS	HUD	DOI	DOJ	DOL	State	DOT	Trees	VA	EPA	FEMA	GSA	NASA	NSF	NRC	OPM	SBA	SSA
FOIA ガイダンスの有無	FOIA Regulations	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Info. On Multi-Track Process	n/a	●	●	○	●	○	○	●	n/a	n/a	●	○	●	●	●	n/a	○	n/a	n/a	○	n/a	●	n/a	n/a	●
	Info. On Expedited	○	●	●	○	●	○	△	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●
	Fee Schedule	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
電子的手段による FOIA 要求文書の有無	Agency Final Options	n/a	n/a	●	●	△	●	△	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	△	n/a	●	●	●	●	●
	Policy Statements/Interpretation	●	n/a	●	●	△	●	●	●	△	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Admin. Staff Manuals	●	n/a	●	●	●	○	●	●	△	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
	Frequently Requested Records	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	△	●	●	●	●
	Index of Frequently Requested	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	△	●	●	●	●
	FOIA Annual Reports	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
参照資料の有無	Index to Major Info. Systems	△	○	●	△	△	●	△	●	○	○	●	△	●	●	△	●	●	○	○	△	●	●	○	●	●
	Description of Major Info.	△	○	●	○	△	●	△	●	○	○	●	△	●	●	△	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●
	Description of Record Locators Systems (GILS)	●	△	●	●	●	●	△	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Handbook for Obtaining Public Info.	△	●	●	△	△	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●

● = Available △ = Partially Available ○ = Not Found n/a = Not applicable (agency uses single-track process)

出典： GAO 報告書「Information Management: Progress in Implementing the 1996 Electronic Freedom of Information Act Amendments」を元に作成