

# 政府調達制度とITシステム “ITゼネコン”を育てたのは誰か

2003年 2月 5日

経済産業研究所 コンサルティングフェロー

岸 本 周 平

# 情報システムに係る政府調達の世界規模

中央官庁、地方自治体併せて約2.2兆円(13年度)。

我が国情報サービス産業の約2割のシェアを占める。

電子政府(中央、地方)の本格化に伴い、膨大な政府調達の需要が発生することが予想される。

また、電子政府においては、国民生活を支える社会基盤的なサービスを提供することから、その情報システムには高度な信頼性・安全性が要求される。

中央官庁における情報システム関係予算の推移(当初予算)

年度(平成)	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
予算額(億円)	9,555	11,124	11,376	11,241	11,489	11,959

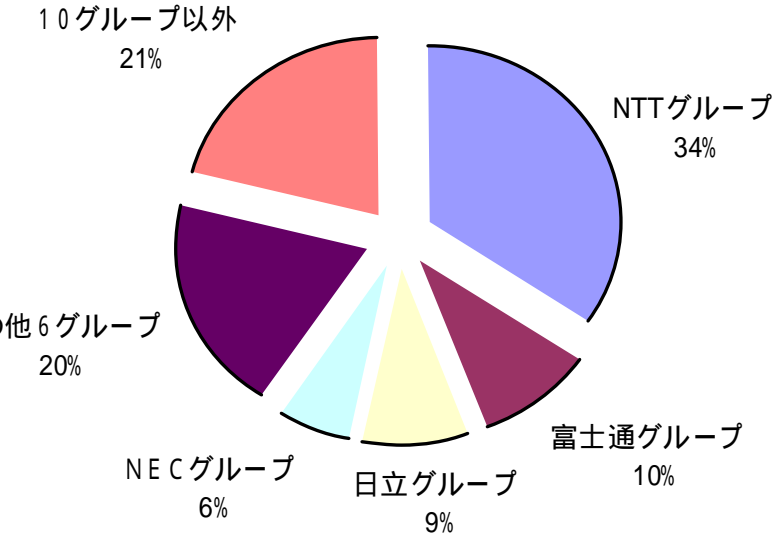
出典:「行政情報化基本調査」(2001年12月、総務庁)

都道府県及び市町村の電算関係経費の推移

年度(平成)	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
予算額(億円)	6,267	6,396	6,481	7,059	9,813

出典:自治省「地方自治情報管理概要」

# 検討の経緯



平成12年以降、文書管理、電子申請、電子調達等電子政府関連の調達が本格化。調達額も高い水準で推移。

市場では相変わらず、大手企業による省庁の分割・独占が継続。大手10グループで全体のシェアの8割を保有。

各社の間では、認証局や三種の神器に関する発注が今後の政府調達市場の鍵を握るのではないかとの見方から、結果として度重なる極端な安値落札を招来。公正取引委員会も、注意若しくは警告。

こうした事態を受け、経済産業省では、「ソフトウェア開発・調達プロセス改善協議会」(座長大山永昭東工大教授)を平成13年1月に設置。対応策の検討を開始。

同協議会は、平成13年12月に「政府調達プロセスの改善に向けて」とする報告書をつとめ。

また、平成13年12月に、「情報システムに関する政府調達関係府省連絡会議」が設置。全府省ベースでの検討が開始。

## 公正取引委員会による注意例示若しくは警告の対象となった政府調達案件

案件名	落札価格	予定価格
内閣 : サバード対策システム	360万円	13,500万円
金融庁 : 申請・手続システム	303万円	17,000万円
総務省 : 郵政ネットワークシステム	178千円	4,600万円
調達情報システム	29千円	15,000万円
省庁間電子文書交換システム	730千円	2,516万円
財務省 : 電子納税申告システム	11千円	55,210万円
国土省 : 行政文書ファイル管理システム	5千円	1,200万円
愛知県 : 電子地方政府調査委託	5千円	860万円
東京都 : 文書管理システム	9千円	8,500万円

# 情報システムに係る政府調達に関する問題意識 (国家資産としてのソフトウェア開発の観点)

## 1. 高コスト

単年度会計原則のため、初年度安値入札・次年度以降高値随意契約というベンダー側の戦略が成り立ち、不透明であるばかりでなく、ライフサイクル全体で高コストに至っている可能性がある。国庫債務負担行為を活用した複数年契約の導入が必要。

## 2. 非効率な投資

発注者側の情報リテラシーが低いため、高品質な成果物が納品されるよう要求し適切にチェックすることができず、仕様・品質についてはベンダー任せである。またソフトウェアの必要性に関する事前評価や導入結果に対する事後評価が適切になされていないため、投資が非効率である。さらに、各省・各自治体で同種のソフトウェア調達(給与計算ソフト等)が行われているにもかかわらず、合理化に向けた連携がなされていない。

(参考)「改革工程表」(平成13年9月21日)

・情報システムに係る政府調達制度の見直し(ソフトウェア開発プロセス改善・評価指標の導入等)を図る。

平成14年度中

# 情報システムに係る政府調達に関する問題意識 (ソフトウェア産業の競争力強化の観点)

## 1. ユーザ側の厳しい目

自動車、家電のように厳しいユーザーの要求が企業の国際競争力を高める。外部人材を活用した発注者側のチェック能力を磨くことが必要。

## 2. 受注者への高負担

発注者の契約書・仕様書があいまいであり、開発の途中段階で仕様が変更されたり、当初の仕様書にかかれてなかった発注を追加するケースが見られ、受注者に対して大きな負担を課している。また、中小企業はリスクが高すぎて参入できない

## 3. 硬直的・閉鎖的

ハードウェアとソフトウェア開発(又はソフトウェア開発の設計プロセス)を一括してシステムとして調達しているため、資金力の弱い中小企業が落札できず、大手企業の下請けにならざるを得ない状況が発生。

# 政府調達を巡る課題

課題を総括すると、以下の三つ  
 政府調達プロセス自体の問題  
 業務・システムの統合化・合理化に向けた課題  
 ITによる組織力向上の課題

調達制度の系 >

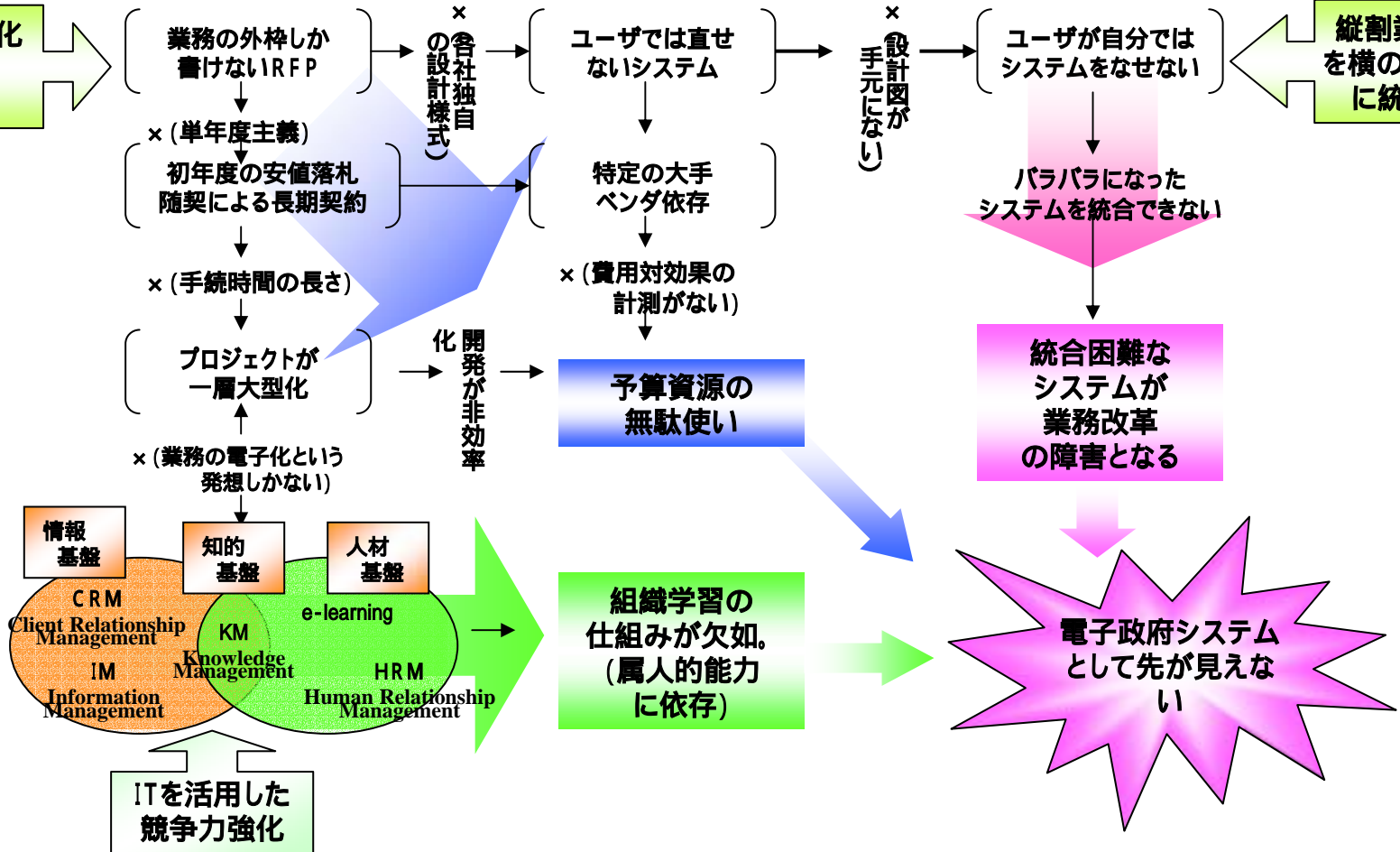
< 行政・業務改革の系 >

業務の多様化  
 技術の高度化  
 ・複雑化

縦割業務  
 を横の機能  
 に統合

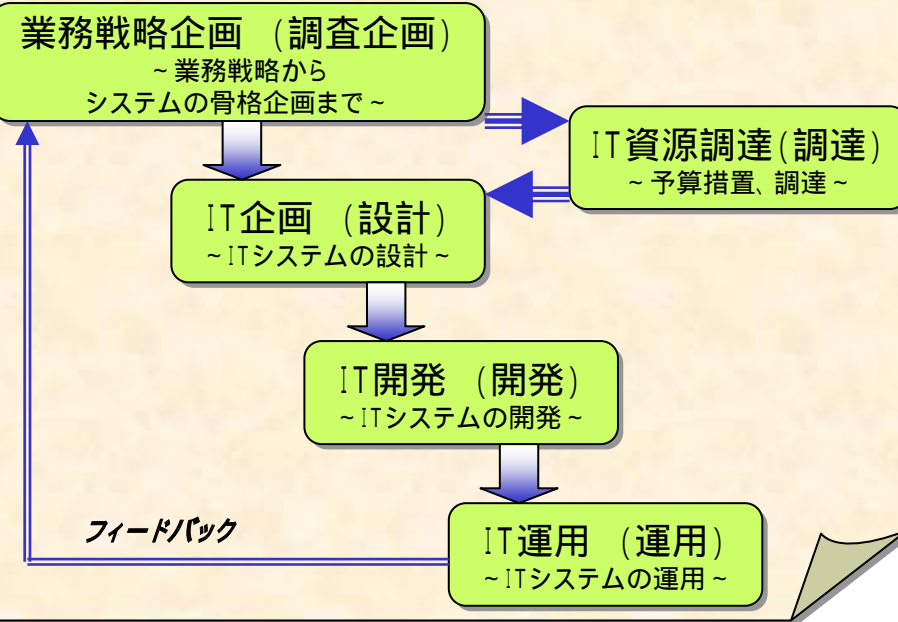
政府  
 調達  
 課題

ITによる  
 組織力  
 向上の系 >



# 課題1:ベンダ依存構造

## IT投資プロセス



現在の政府調達市場では、翌年度以降の随意契約を見込んだ初年度競争入札での極端な安値落札が横行。システムの内容面での競争が行われているとは言い難い。

入札説明書 (Request for Proposal:RFP) の質が相対的に低く、求められているシステムの内容が不明確なことにも原因がある。

資金力のある大手ベンダーに市場が寡占され、かつ各社がバラバラにコアとなるシステムを構築。ますます管理側はコントロール可能性を失いつつある。

結果として、調査企画段階を含む全工程において、大手ベンダへの依存度はますます高まるばかり。

このため、連絡会議では、質の競争の重視、技術力のある中小・ベンチャーの活用促進を狙いとした制度運用改革、及び、調達管理の体制強化を打ち出している。

調査企画



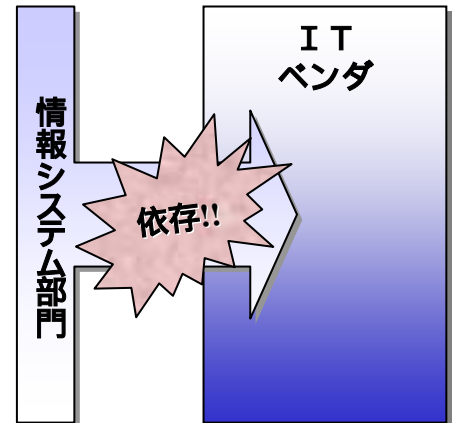
設計



開発



運用



# (参考) 連絡会議申し合わせ

## 情報システムに係る政府調達について

成14年4月22日

### 総合評価落札方式をはじめとする評価方式等の見直し

- (1) ライフサイクルコストベースでの価格評価
- (2) 総合評価落札方式における除算方式の見直し
- (3) 低入札価格調査制度の活用の促進
- (4) 入札結果等に係る情報の公表の促進
- (5) 技術的な評価の強化
- (6) 公正な取引を乱す行為を行った企業等に対する方策の強化

### 競争入札参加資格審査制度をはじめとする入札参加制度等の見直し

- (1) 競争入札参加資格の柔軟な運用の強化
- (2) ジョイント・ベンチャー等の企業共同体への競争入札資格の付与
- (3) 中小企業者からの調達促進

### 調達管理の適正化

- (1) 調達側の体制強化
- (2) 契約方式の適正化
- (3) 官民の責任分担を明確化した契約書の導入
- (4) 調達プロセス管理の適正化
- (5) 調達事例の情報共有・分析・活用

## 経緯

### 平成12年度～

電子政府関連発注急増  
極端な安値落札案件頻発

### 平成13年1月

公取 安値落札案件へ注意  
経済省 「ソフトウェア開発・調達  
プロセス改善協議会発足」

### 平成13年6～9月

13年度でも安値案件頻発

### 平成13年10月

経済産業大臣談話

### 平成13年12月

経済省 協議会報告とりまとめ  
「情報システムに係る政府調達  
関係府省連絡会議」を新たに設置

### 平成13年3・4月(左記を参照)

「連絡会議」が対策を申し合わせ

### 平成14年度～

申合せの実現に向け活動

### 平成14年6月

「ITアソシエイト協議会」発足



# 経済産業大臣談話(平成13年10月12日) - 要約

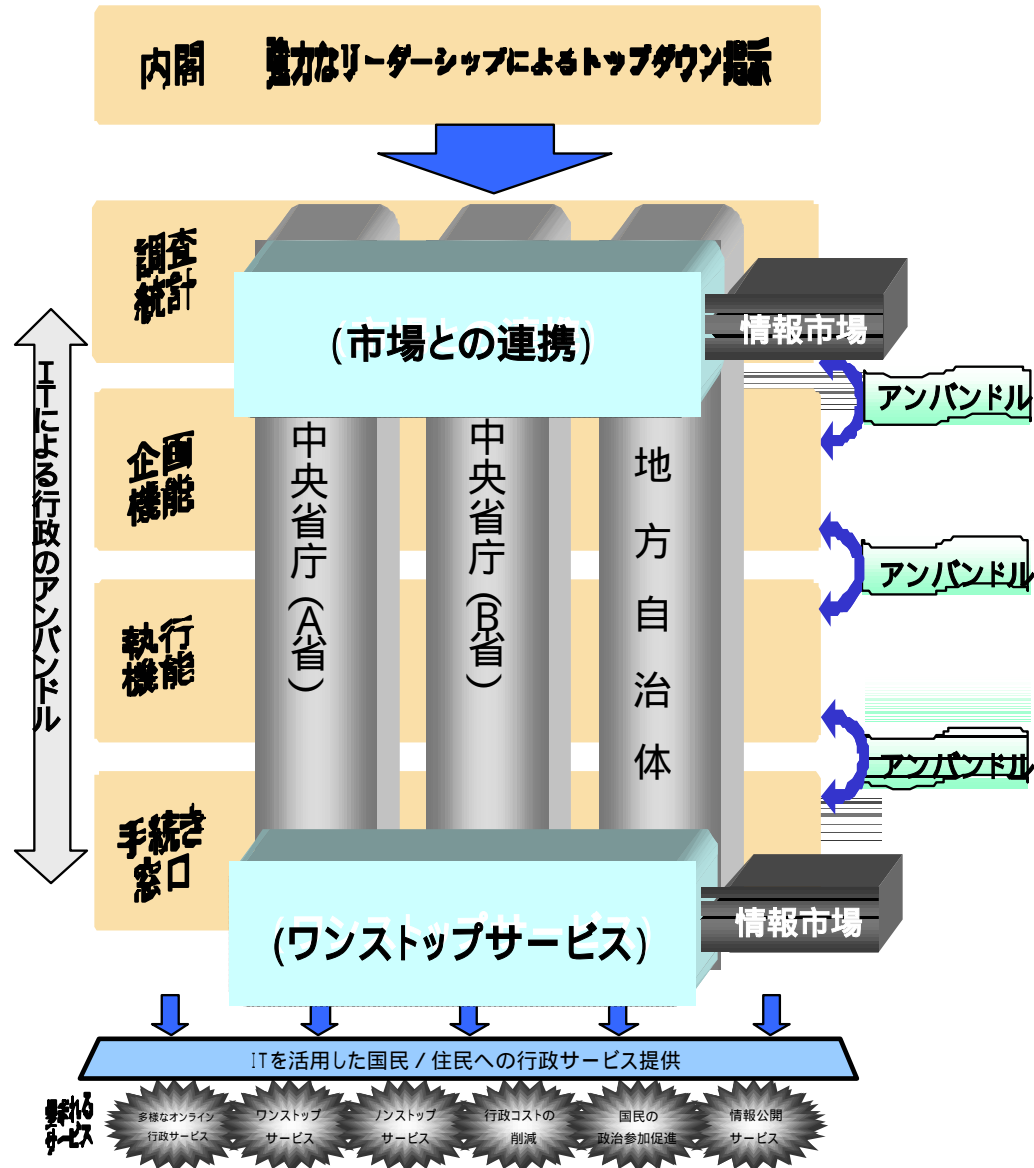
1. 先般の地方自治体のシステム調達において見られたような極端な安値落札は、中小規模のソフトウェア開発事業者の受注機会を減らし、事業活動を困難にさせるおそれがあることに加え、情報産業のよって立つソフトウェアの価値を自ら否定するものであり、誠に遺憾。
2. 今後、同様の形でソフトウェア調達市場における公正な競争が阻害されることはソフトウェア産業の健全な発展はもとより、質の高い電子政府の実現という観点からも望ましくない。
3. 経済産業省としては、関係業界に対し、採算を度外視した極端な安値ととられかねない入札行為について注意喚起し厳に自粛するよう要請したところである。また、今後、公正取引委員会との連携を強化しソフトウェア市場における公正な競争の確保に努めてまいりたい。
4. 他方、情報システムの調達制度については、現行の価格だけで評価する最低価格落札方式(予定価格1億3千万円未満が対象)といった制度自体が安値入札の一因となっている等の問題もあり、関係省庁と連携して早急に改善策を取りまとめたい。

# 課題2：電子政府システムに向けた課題

本来、高度な電子政府システム実現のためには、法律、セクションなど毎に縦割りにされた業務を、申請、調達、文書管理など横の機能で統合し、合理的かつ効果的な行政システムの実現を目指す必要がある。

しかし、システム毎に個別に企画・開発が行われており、しかもそれぞれが企画・開発を行ったベンダーの独自の手法によって行われている。

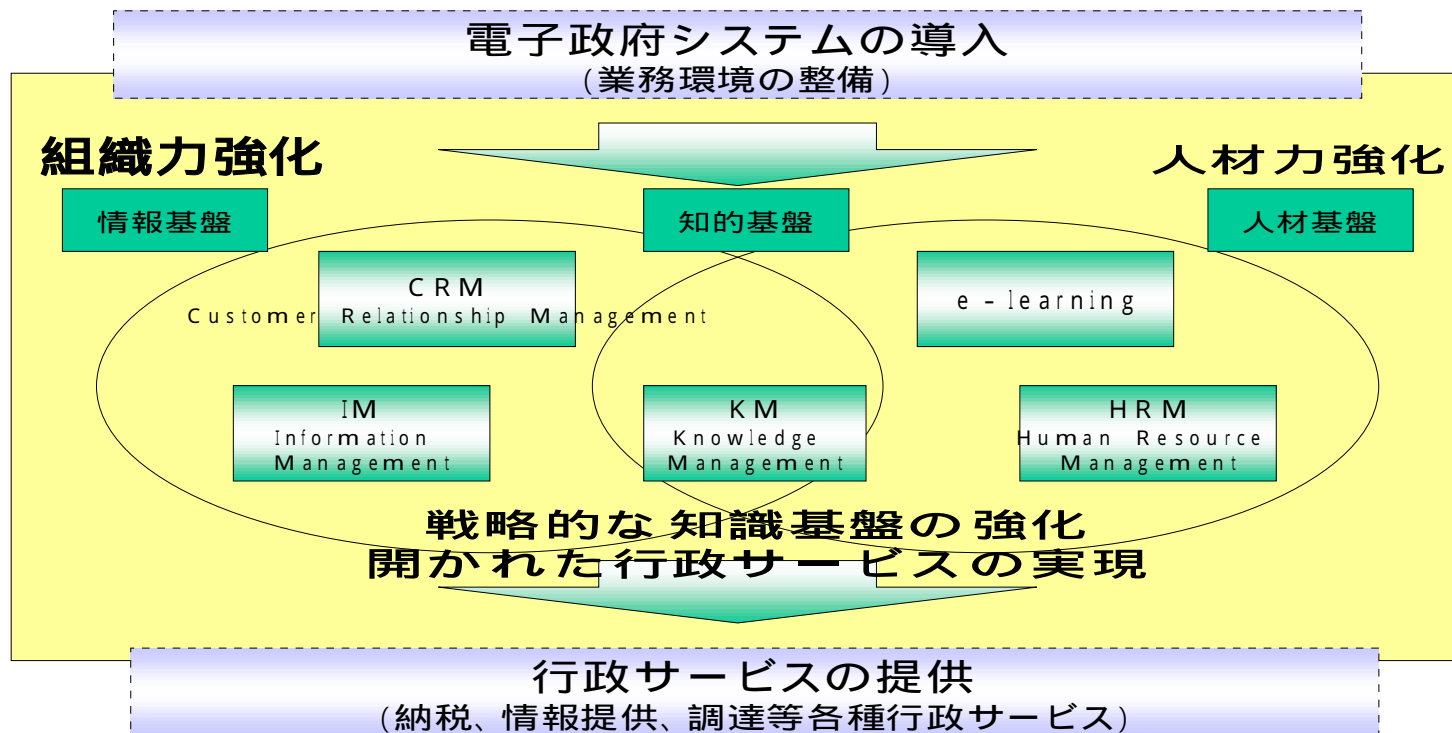
このため、システムの統合を円滑に行うことが難しくなっており、今後の合理的な電子政府システムの実現を阻む要素となることが見込まれる。



# 課題3：属人的能力に頼った組織からの脱皮

本来、IT投資とは、属人的な能力に頼りがちな行政機関の組織としての学習能力を向上させ、同じ過ちや非効率なサービスの提供を防止するために行われるべきものである。加えて、ニューパブリックマネジメントの時代の要請に応えるような開かれた行政プロセスの構築に貢献することも期待される。

しかし、現実には、属人的な能力に頼りつつ進められている現行の業務に「便利な道具」として導入されているにすぎず、電子政府システムの導入によって将来を見据えた効果的な行政サービスの実現が企図されているとは言い難い。



# 情報システム調達におけるプロジェクトマネジメントの必要性

## 欧米の現状

- ・ソフトウェア開発プロジェクトの度重なる失敗

（例えば1999年の米国の公共及び民間のソフトウェア開発プロジェクトのうち、31%が途中でキャンセル、51%が予算・スケジュールがオーバー。完成品のうち61%が初期の要求機能を達成していない。(米国防省報告書)

- ・失敗事例を検証した結果、周到なプログラムマネジメントとソフトウェア開発プロセスの欠如(特に進捗状況把握の欠如)が判明
- ・欧米の政府調達においては、プロジェクトを確実に成功させるため、実施計画の妥当性や契約後の進捗状況を発注者と受注者の双方でチェックしあうことを求める規則を作成(英国のプリンス2、米国のEVMS等)

## 日本の現状

- ・現在我が国の政府調達では、発注者と受注者の双方による実施計画の事前審査や計画に基づく進捗状況の把握は行われておらず、欧米と同様の問題が発生
- ・プロジェクトの成功とアカウントビリティの向上のため、上記概念を盛り込んだ調達規則・契約書を作成・導入することが必要

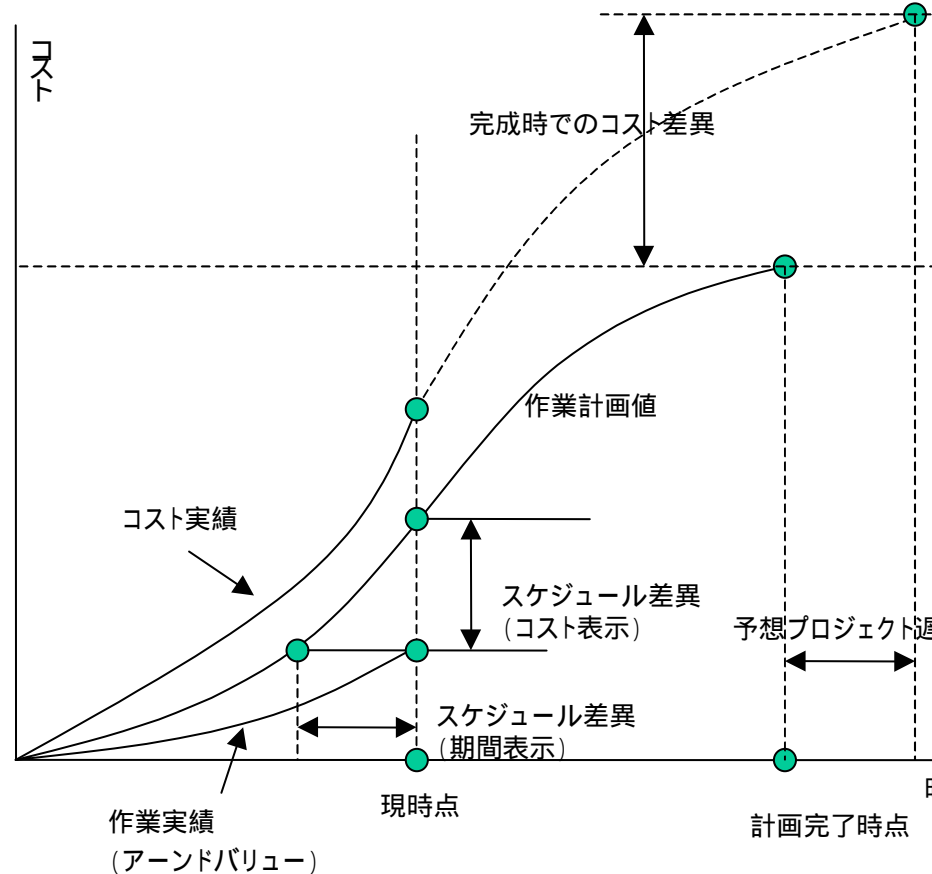
# EVMS (Earned Value Management System)

作業の達成量を金銭表現したもの (Earned Value) を使ってプロジェクトの進捗状況 (コストとスケジュール) を測定する進捗管理技法。

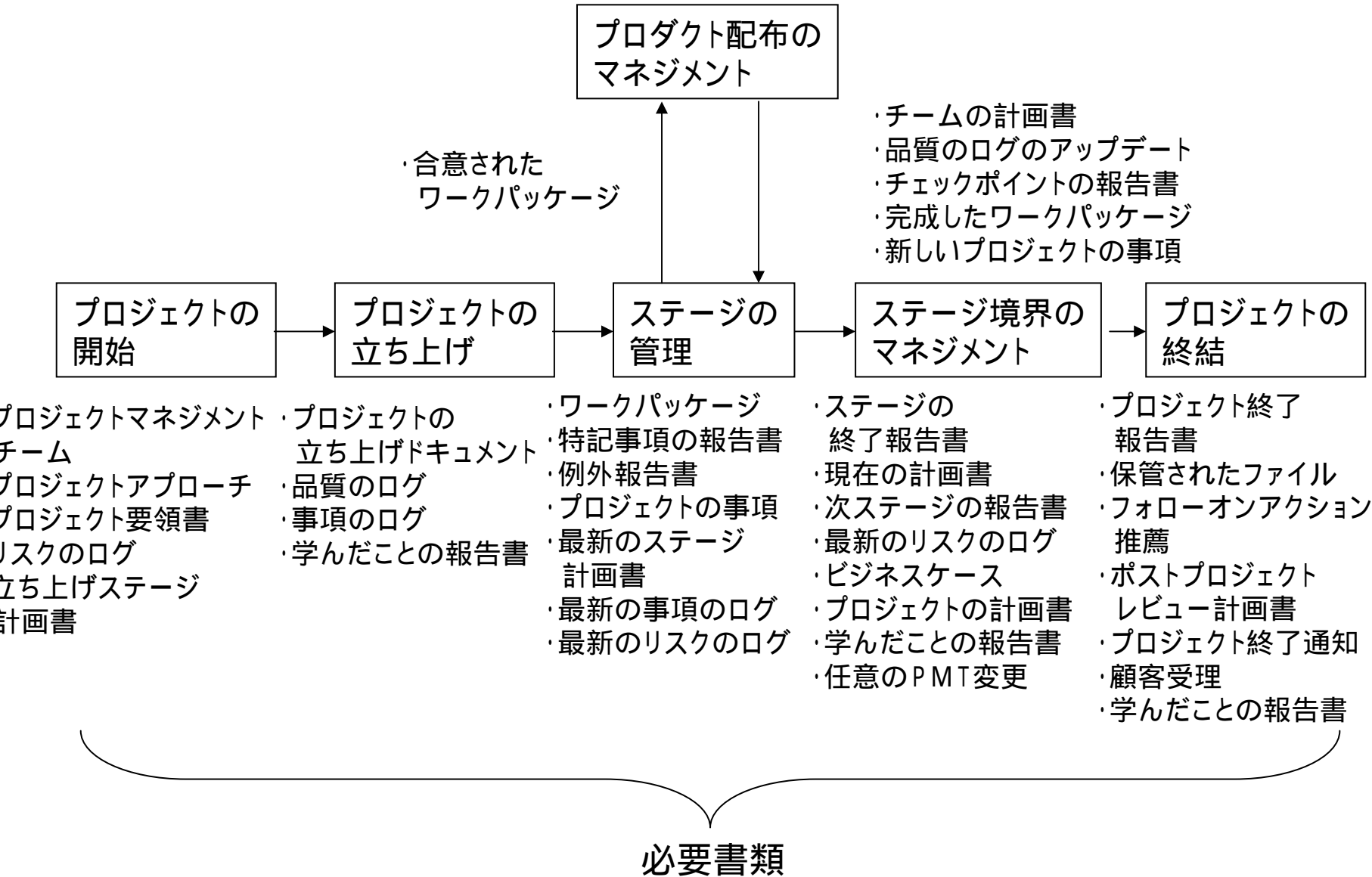
進捗状況の計画値からの乖離が常に明らかになることで、 アカウンタビリティが向上し、発注者、経営側のリスクマネジメントが可能となる。

米国防省が国防産業等と30年間の協力で完成し、調達規則として採用 (国防省調達規則5000.2-R)。現在では米国、カナダ、英国、スウェーデンでの国内規格として既に設定され、将来のグローバルスタンダードの一つとして有力。

EVMS概念図



# PRINCE 2のプロセスの要約



# 新たな運用の提案

## 1. 調達ビジョンの作成

各調達主体は、ITサービス調達ビジョンを作成し、調達マネジメントの目的と基本方針を明確にする。

## 2. CIOの設置

省内のITサービス調達を効率よくマネジメントするため、省内の情報化戦略及び調達マネジメントに関する責任と権限を有するCIOを設置する。CIOは予算査定及びマネジメントを一元的に行い、その際定量的なコスト効果分析を判断基準として査定する。

## 3. 調達プロセスの改善

個々の調達について以下のプロセスを実施する。

### (1) 予算化段階

システム導入による付加価値と新システム調達に伴い発生するライフサイクルコストとを比較し、緊急性だけでなく費用対効果の高い案件から予算化する。

# 新たな運用の提案(続き)

## (2)RFP作成段階

専門人材を活用して発注者が作成したRFPのレビューを行い(またはRFP作成プロジェクトを専門人材に委託し)、RFPを明確かつ合理的なものにする。

## (3)落札者選定段階

入札前の適合条件証明書提出時にWBS(Work Breakdown Structure)レベルでの作業計画書やライフサイクルコスト等の提出をもとめ、受注者としての適合性を評価する(現在は過去の実績のみ提出)。

## (4)契約後

契約後は受注者が行う作業について、より詳細な作業計画書の提出を求め、その合理性を確認するとともに、計画書に基づいて作業が進捗していることをEVM(Earned Value Management)を用いてモニタリングする。また、開発進捗に応じた支払等を可能とし、中小企業の参入を容易にする。

## 結果の蓄積と公表

上記プロセスを事前・事後評価するため、各プロセスの結果は文書化され、その概要はCIOに提出されなければならない。CIOは学習事項を蓄積し、その後の調達に反映させる。また、年度毎にCIOの名において運用報告をHPなどで公開すべきである。



# 組織と体制

経済産業省上級管理責任者

CIO

ITアソシエイツ

ユーザー

ユーザー

ユーザー

パートナ

発注者

パートナ

発注者

パートナ

発注者

IPT

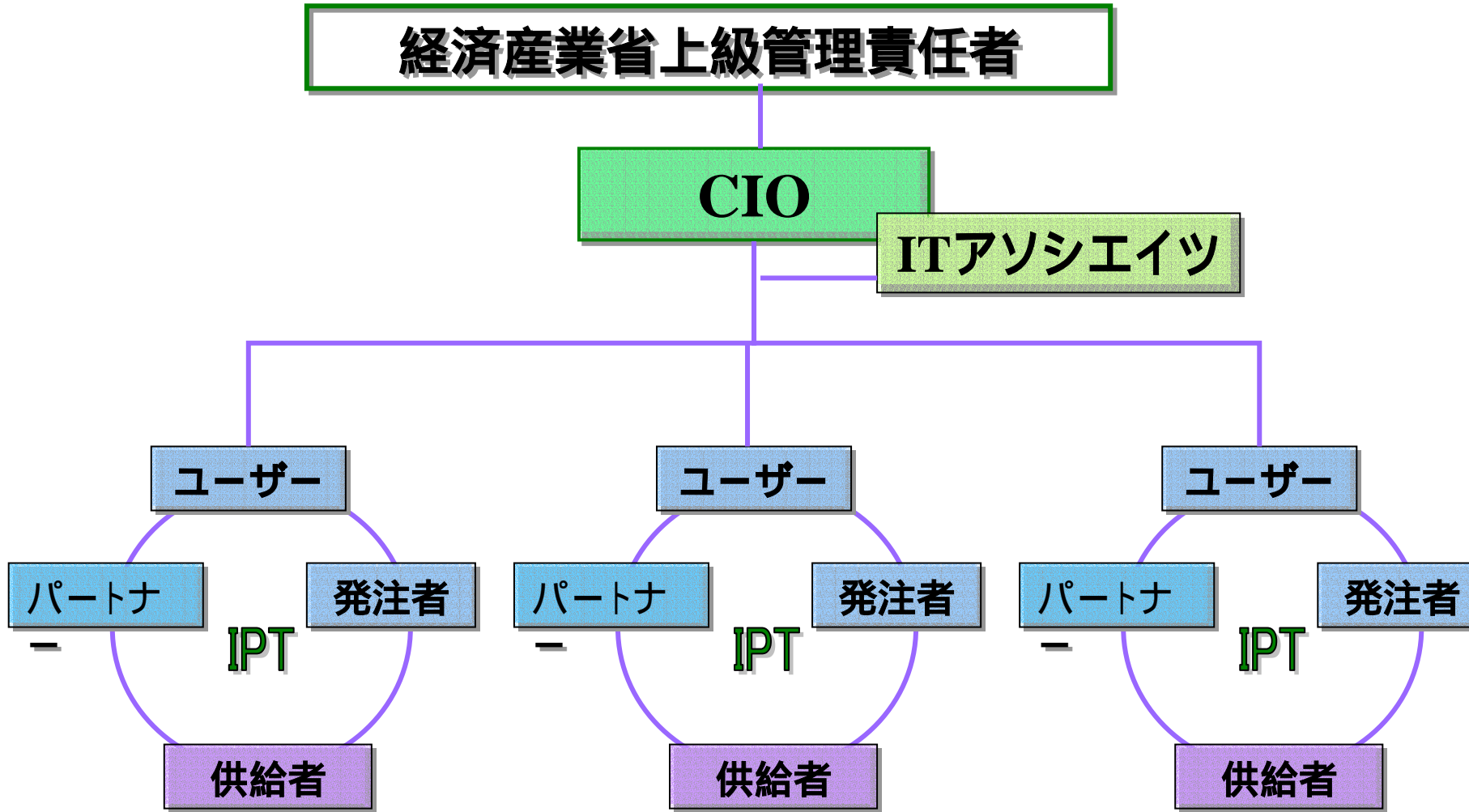
IPT

IPT

供給者

供給者

供給者





# 米国における政府調達改革の経緯

## 1960年代～ Brooks法で調達を規定。

プロジェクト効率より透明性に重点を置き、G S A (General Services Administration) が調達申請を一括認可

## 1993年 National Performance Review Act

I T投資プロジェクトの半数以上が失敗であることが明らかに。

## 1995年 Federal Acquisition Reform Act (FARA)

効率性追求のため、I Tシステムをその他の案件から区別するなど調達制度全般を改革。

## 1996年 IT Management Reform Act(ITMRA、通称Clinger Cohen Act)

I T調達の価値最大化のため、リスクマネジメント、プロジェクトマネジメント導入、C I O任命を規定

## 1996年 Exective Order 13011, OMB Circular No. A-130

G S Aに集中していた調達権限を各府省に分散。各府省にEnterprise Architectureの策定を義務づけると同時に、EAとの平仄が明確化している限り調達の詳細を決める権限を各府省に委譲。

1997年 GAO I T Investment Evaluation Guide

1998年 GAO I T Measuring Performance & Demonstrating Results of Investment

各種投資評価、バランススコアカード導入ガイド

1999年 CIO Council Federal Enterprise Architecture Framework ver1.1

ベストプラクティスが集積。また、各府省のE Aの原型も大体完成

## 2001年 e-Government Act

国民が必要とする情報を必要な時にOne Stop Serviceで提供できるようシンプルで統合化されたシステムにするため、組織横断的にEnterprise Architectureが連携するよう取組を開始。

2001年 CIO Council A Practical Guide to Federal Enterprise Architecture

2002年 CIO Council First Practices and Lessons in IT Portfolio Management  
OMB Business Reference Model V1.0

連邦政府ベースでのBusiness Reference Modelを提供。E Aをベースに連邦政府全体の業務・システム改革が本格化

# 米国における調達改革のポイント

個別のIT投資企画実行から

Enterprise Architecture (IT投資全体企画)

Program Management (IT投資全体管理)

Project Management (個別IT投資管理) へ

既存のIT投資の失敗

投資対効果の評価不足  
現場モチベーションの崩壊

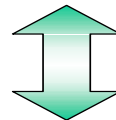
高度な電子政府システムの実現

業務・システムの効果的統合  
縦割業務から横割機能へのシフト

現場の自由度回復  
事前管理から事後評価へ  
システム・業務の統合管理

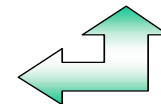
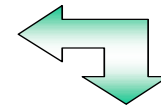
新たなIT企画・調達監理

Enterprise Architecture  
(IT投資全体企画)



Project Management  
(個別IT投資監理)

Program Management  
(IT投資全体管理)



個別業務毎の  
IT投資  
企画・実行

