

社会資本資産のマネジメント方策に関する研究  
～ 米国における社会資本マネジメントの動向を中心に～

2000年7月

建設省建設政策研究センター

## まえがき

我が国の社会資本は、なおも量的充足が十分とは言えないが、着実にストックが形成されてきている。社会資本は、21世紀初頭までに相当量のストックが形成される一方で、その維持・修繕・更新費用が大幅に増加することが予想される。今後の財政制約の状況の中、適切に維持・修繕・更新を行わなければ、経済成長や生活の質の点で、重大な影響を及ぼすものと考えられる。

このような事態を避けるためには、社会資本のライフサイクル（建設または取得、維持、修繕、更新または処分）を通じて中長期的に最少の費用の下で一定の機能を持続させ、社会資本全体を効率的・効果的に管理する社会資本マネジメントシステムを早急に策定することが必要である。

我が国より近代的な社会資本整備の歴史が古く、財政制約下における社会資本整備の問題を経験した米国では、行政改革の一環として、社会資本が中長期的に最少の費用の下で一定の機能を保ち、効率的・効果的に持続できるような様々な取組が実施されてきており、総合的かつ統一的な社会資本マネジメントのガイダンスが策定されている。そして、これらのガイダンスに基づいた資本的資産マネジメントが、各連邦機関において導入されはじめている。

本報告書では、我が国での社会資本マネジメントの必要性を示すとともに、先進的な取組を行っている米国の社会資本マネジメントについて、政府文書を中心に紹介し、そして我が国における社会資本マネジメントの導入についての考察を行った。

本報告書が、我が国における効率的・効果的な社会資本整備に貢献するとともに、それに取組む研究者及び実務家の一助となれば幸いである。

2000年7月

主任研究官 大谷 悟  
研究官 安達 豊

## 目次

本研究の概要	1
第1章 本研究の目的	5
第2章 社会資本マネジメントの必要性	5
1.政策評価の中での社会資本マネジメント	5
2.社会資本投資と財政問題	5
3.社会資本の維持・更新費の増大と新規投資への影響	6
第3章 米国における社会資本マネジメントの動向	6
1.背景と経緯	8
(1)社会資本の荒廃	8
(2)行政改革と社会資本マネジメント	8
(3)経緯	9
2.資本プログラミングガイドの概要	9
(1)ガイドの目的	11
(2)ガイドの構造	11
(3)各段階の概要	11
.計画段階	11
1)戦略計画及び業績計画とのリンク	11
2)ベースライン評価と業績格差の認識	11
3)機能的な要求	12
4)資本的資産の代替案	12
5)最良の資本的資産の選択	13
6)連邦機関の資本計画	13
.予算計上段階	14
1)予算年度における資金供給のための連邦機関の予算案	15
2)パスバック	16
3)連邦機関による修正	16
4)大統領予算への承認	16
5)連邦議会の承認と OMB による配分	16
.調達段階	16
1)計画決定の有効性の認識	16
2)調達リスクマネジメント	16
3)手法の検討	16
4)契約タイプの選択と価格付けのメカニズム	16

5)入札案内書（提案要請書）の発行	17
6)見積と交渉の提案	17
7)契約締結	17
8)契約マネジメント	17
9)取得分析	17
10)承認	17
使用管理段階	18
1)運営分析	18
2)運営及び管理計画（O&M計画）の実行	18
3)実行後のレビュー（PIR）	18
4)資産処分計画の実行	18
3.会計検査院(GAO)「実行/実践ガイド資本意思決定における先進的な実践の概要	18
4.大統領資本予算調査委員会報告書の概要	21
(1)優れた計画と分析	22
(2)意思決定プロセスの改善	22
(3)優れた情報	24
(4)予算の意思決定の評価の改善	24
5.各連邦機関でのマネジメント	25
(1)沿岸警備隊での資本マネジメントの概要	25
使用管理段階：業務計画と資本計画	25
計画プロセス：使命分析	26
予算計上プロセス：資金制約内での資源配分の管理	26
調達プロセス：システム取得	27
(2)歴史的な陸上交通プログラムの資金供給と資金供給における意思決定に関する 新しく再承認された法案の影響の概要	27
意思決定プロセス	27
戦略目標とのリンク	28
長期計画	28
プログラムの基準	28
費用便益分析	28
十分な資金供給/特定の歳入	29
“Spikes” または “Lumpiness”	29
(3)陸軍工兵隊、内務省開拓局、天然資源保全局（農務省）、そしてテネシー 渓谷開発公社（TVA）での水資源開発プロジェクトの概要	29
意思決定プロセス	30
資判断に係る要因	30
6.情報技術（IT）投資について	32
7.まとめ	32
(1) OMB の「資本プログラミングガイド」、GAO の「実行/実践ガイド 資本意思決定 における先進的な実践」、大統領資本予算調査委員会の「大統領資本予算調査委員会 報告書」	32
(2)各連邦機関でのマネジメント	34

(3)米国のマネジメントの今後 .....	3 5
第4章 日本における社会資本マネジメント導入の課題 .....	3 5
1.資産の効率的管理に資するストック情報 .....	3 5
2.評価手法の確立 .....	3 6
3.管理会計的手法の導入 .....	3 6
第5章 まとめ .....	3 7
参考文献 .....	3 8
参考資料：資本プログラミングガイド .....	3 9

# 本研究の概要

## 第1章 本研究の目的

我が国の社会資本は、21世紀初頭までに相当量のストックが形成される一方で、その維持・修繕・更新費用が大幅に増加することが予想され、今後のさらなる財政制約の状況の中、適切に維持・修繕・更新を行わなければ、経済成長や生活の質の面で、重大な影響を及ぼすものと考えられる。したがって、社会資本のライフサイクル（建設または取得、維持、修繕、更新または処分）を通じて中長期的に最少の費用の下で一定の機能を持続させ、社会資本全体を効率的・効果的に管理する社会資本マネジメントシステムを早急に策定することが必要である。本報告書では、日本での社会資本マネジメントの必要性を説明し、先進的な取組を行っている米国の社会資本資産マネジメントについて、政府関係文書を中心に紹介し、そして我が国における社会資本マネジメントについての考察を行う。

## 第2章 社会資本マネジメントの必要性

本章では以下の3点について、我が国における社会資本マネジメントの必要性について述べる。

第一に、現在、中央省庁等改革において、政策評価を導入することとされ、様々な研究や調査、そして議論がなされてきているところであるが、資源の効率的配分に資するだけでなく、社会資本投資の過程を国民に十分明確に提示でき、アカウンタビリティの向上が図れる社会資本マネジメントは、政策評価の一役を担うものであり、政策評価の導入の流れのなかで、不可欠なものと考えられること。

第二に、我が国の財政状況は、バブル崩壊後の税収減や公共投資の追加を伴う累次の大規模な経済対策の実施により悪化の一途をたどっており、今後、少子高齢社会に伴う投資余力の減退もあり、社会資本投資をはじめとする政府支出一般についての一層の効率化が強く求められていくものと予想されること。

第三に、今後一層財政制約が厳しくなると考えられる一方で、我が国においては21世紀初頭までに相当量の社会資本ストックが形成され、社会資本ストックの老朽化も相当程度進むと考えられ、維持・修繕に係わる必要投資額は大幅に増加することが予想される。所要の公共投資額を確保できない場合は、新規投資が大幅に圧縮されたり、場合によっては維持・修繕に対する十分な対応ができず、社会資本ストックが減少することになり、経済成長や生活の質の点から、国民生活に重大な影響を及ぼすと考えられること。

以上のことから我が国においても資源の効率的配分とアカウンタビリティに資する社会資本マネジメントシステムを早急に策定することが必要であると思われる。

## 第3章 米国における社会資本マネジメントの動向

### 背景と経緯

米国では、1970年代に入り国家財政の逼迫とインフレによる社会資本への深刻な投資不足から維持・管理費用もままならない状況に陥り、その荒廃が進んでいたが、1980年代に入り、連邦議会は公共事業改善全国審議会の調査報告により、社会資本投資の大幅な増大とその計画と管理システムの改善の必要性を認識した。

その後、社会資本を含めた資本的資産（Capital Asset）のマネジメント強化への動きは、1992年に誕生したクリントン政権における「連邦政府全体をより低費用かつ効率化すること」を目

標の一つとした行政改革の流れのなかで高まり、社会資本マネジメントの改善を促す法律や指針が策定された。この一連の動きのなかで、1997年の行政管理予算局(Office of Management and Budget(OMB))「資本プログラミングガイド(Capital Programming Guide)」、1998年の会計検査院(General Accounting Office(GAO))の「実行/実践ガイド 資本意思決定における先進的な実践(Executive Guide Leading Practices in Capital Decision-Making)」等の指針が策定され、現在、各連邦機関では、これらの指針に基づいて資本的資産マネジメントが導入されている。

#### 資本プログラミングガイド

政策評価において、政府業績成果法(Government Performance and Results Act(GPRA))に基づき設定した目標の効率的・効果的実現のためには、資源投入の意思決定を目標と関連づけて行うことが重要であり、OMBによって戦略計画及び業績計画に示された目標の実現という視点から、資本的資産に関する総合的かつ統一的指針として「資本プログラミングガイド」が、1997年7月に策定された。この「資本プログラミングガイド」は、資産マネジメントに関する法律や指針の要求事項を満たし、そして資本的資産が連邦機関の戦略目標、目的の達成に貢献することを目的として、資本的資産のマネジメントの計画、予算計上、調達、使用管理の4つの段階のガイダンスを提供している。

#### 実行/実践ガイド 資本意思決定における先進的な実践

連邦の資産取得とそのマネジメントについての意思決定を改善する必要性があると認識し、「資本プログラミングガイド」の策定に参加したGAOは、州、地方政府、民間セクターでの資本の意思決定を調査し、その先進的な実施例に基づいた資産取得とマネジメントに関する意思決定のガイドとなる「実行/実践ガイド 資本意思決定における先進的な実践」を1998年に策定した。このガイドは成功した実施例に基づき、資産取得とマネジメントに関する5つの原則(Principles)と12の実践(Practices)を提供しており、詳細な指針よりむしろ基本的な実践に焦点を置いているが、その例は「資本プログラミングガイド」に含まれる多くの段階やステップを説明し、補足している。

#### 大統領資本予算調査委員会報告書(Report of the President's Commission to Study Capital Budgeting)

大統領資本予算委員会報告書は、1997年3月の大統領令第13037号によって設置された資本予算調査委員会(Commission to Study Capital Budgeting)によって、1999年に策定された。本報告では、諸外国(英国、ニュージーランド等)、州や地方政府、そして民間企業での資本予算の調査に基づいて、企業会計的手法を用いた資産マネジメントの議論を行っており、会計的管理(accounting management)という視点から、資本予算のプロセスに焦点をおいて、様々な見地から資本予算について検討し、予算プロセスの各構成部分を改善するであろう11の勧告(Recommendations)を行っている。

#### 各連邦機関でのマネジメント

上記のような法律や指針に基づいて、現在、交通省(DOT)、連邦航空庁(FAA)、沿岸警備隊(United States Coast Guard)、国防総省(DOD)、エネルギー省(DOE)、航空宇宙局(NASA)、農務省(USDA)、陸軍工兵隊(U.S. Army Corps of Engineers)などでは資本的資産マネジメントが

導入されている。ここでは実際に資産を所有している沿岸警備隊でのマネジメントを紹介し、そして DOT や陸軍工兵隊等によるプログラム（資本的資産への投資を含む）への資金供給の意思決定の様子を紹介する。

#### 情報技術投資について

情報技術(IT)の急速な進展により、連邦機関でもその投資額が増加し、各連邦機関で使命を遂行するためには不可欠な資本となっている。ITもOMBのガイドラインに基づき、資本的資産の一つとして位置づけられるが、ITのみを対象とした指針もいくつか発表されている。その指針も基本的にはOMBのガイドラインと同様なものとなっているが、リスク分析が強調されていること、CIO(Chief Information Officer)との協議が記述されていること等がOMBのガイドラインと比較するとやや異なっている。

#### まとめ

米国では、総合的かつ統一的な社会資本マネジメントのガイダンスが打ち出されて、これらのガイダンスに基づいた社会資本マネジメントは現在、各連邦機関において試行的に導入されはじめている。

これらのガイダンスや各連邦機関の実施例は、アカウントビリティの向上を目指すとともに、施策の意思決定への反映を目的としたものであると考えられる。今後、ITの急速な進展により既存の資産の陳腐化が早まるなど、マネジメントはより複雑になるものと思われるが、これらのガイダンスが整備されたのはここ数年のことであり、米国の資本的資産マネジメントは、企業会計的手法を用いた資産マネジメントの検討も踏まえ、今後もさらなる実践や議論を経て修正を加えられながら、より完成されたものになっていくと思われ、今後の動向が注目される。

### 第4章 日本における社会資本マネジメント導入の課題

我が国においても効率的・効果的かつ透明な社会資本整備の実施に向けて、様々な対策を打ち出し推進してきているところであるが、社会資本全体の視点での総合的な社会資本マネジメントシステムの確立には至っておらず、社会資本マネジメントを導入するにあたってはいくつかの課題の解決が求められる。

#### 資産の効率的管理に資するストック情報

効率的・効果的な社会資本のマネジメントを行っていくためには、その社会資本のライフサイクルコストや耐用年数などのストック情報を把握して、意思決定を行っていくことが重要である。しかしながら、従来の社会資本整備は最近までライフサイクルコストという意識が低く、資産の効率的管理に資する維持・管理等のデータが蓄積されてこなかった。さらに、日本の現行の公会計制度も社会資本の効率的・効果的な管理に資するストック情報を提供するには適していない。我が国において、議論が盛んである公的部門への企業会計（財務会計）的手法の導入が即効率的な社会資本マネジメントに繋がるものではないが、社会資本マネジメントに資するストックの現状を示す情報を提供するためのツールとしての役割は大きいものと思われる。

#### 評価手法確立

評価手法については、現在、費用対効果分析マニュアル等の整備が行わつつあるが、これらの評価マニュアルでは、公平性の取扱の問題など、まだ十分に整理されていない課題が多い。



また、社会資本の評価において、そのライフサイクルコストを正確に算定することが重要であるが、我が国の社会資本整備に関してこれまで策定されてきた評価マニュアルはライフサイクルコストについて十分に検討されているとは言えない。それは将来の不確実性を含むものであり、困難が伴うが、このライフサイクルコストの算定手法を確立するとともに、この手法の信頼性を高める必要がある。信頼性を高めるためには正確な劣化の将来予測等、技術面での向上も必要である。より効率的・効果的な社会資本マネジメント手法を整備するためには、評価マニュアルの改善を図り、社会資本全体の視点を伴ったより精度の高い評価手法を策定する必要がある。

#### 管理会計的手法の導入

企業会計は、財務会計（financial accounting）と管理会計（management accounting）に分けることができる。財務会計が過去の会計データによる過去の評価であるのに対し、管理会計は過去の経験や情報をもとに、将来のリスクや不確実性を含む「未来にむけた評価情報」の提供を可能にする手法であり、さらに、企業の活動がその目標にどれだけ貢献しているか等の合目的性を評価すると同時に、適時機動的に情報提供できる利点を持っている。

我が国において、財務会計だけでなく、管理会計的発想の導入も必要であると考えられる。

#### 第5章 まとめ

我が国において社会資本のより効果的なマネジメントを行っていくためには、社会資本全体の機能と財政制約という視点からどのようにマネジメントを効率化するのかという意思決定の材料を整備することが不可欠であり、米国のような総合的な社会資本マネジメントシステムを確立するためにはまず、財務会計等の導入により、正確なストック情報を提供し、蓄積する技術やシステムを確立し、その情報をもとに、評価を行う評価手法を策定することが必要である。その上で、組織としての目標を設定し、その目標達成に向け、それらの基礎的な情報を材料に、効率的・効果的な社会資本マネジメントに資する意思決定と評価を行っていく、OMBの「資本プログラミングガイド」のような政策評価を踏まえた管理会計的発想のシステムを策定することが必要である。

## 第1章 本研究の目的

道路、橋梁、ダム、下水道をはじめとする我が国の社会資本は、なおも量的充足が十分とは言えないが、着実にストックが形成されてきている。社会資本は、21世紀初頭までに相当量のストックが形成される一方で、その維持・修繕・更新費用が大幅に増加することが予想され、今後のさらなる財政制約の状況の中、適切に維持・修繕・更新を行わなければ、経済成長や生活の質の面で、重大な影響を及ぼすものと考えられる。実際に米国では、「荒廃するアメリカ（America in Ruins）」にあるように、緊縮財政やインフレによる深刻な投資不足が、ニューヨーク市のマンハッタンとブルックリンを結ぶブルックリン橋のケーブル落下事故(1981年)をはじめとした社会資本の荒廃を招き、経済再生や国民生活の前提条件を脅かした。

このような事態を避けるためには社会資本が中長期的に一定の機能を保ち、効率的・効果的に持続できるような社会資本マネジメントシステムを早急に策定することが必要であると思われる。ここで、社会資本マネジメントとは、社会資本のライフサイクル（建設または取得、維持、修繕、更新または処分）を通じて中長期的に最少の費用の下で一定の機能を持続させ、各省庁ごとの社会資本、ひいては社会資本全体を効率的・効果的に管理するシステムのことである。

我が国より近代的な社会資本整備の歴史が古く、上記のような社会資本整備の問題を経験した米国では、1997年に行政管理予算局（Office of Management and Budget(OMB)）より社会資本マネジメントの総合的かつ統一的な指針「資本プログラミングガイド」（Capital Programming Guide）が打ち出され、それに基づいた社会資本マネジメントが各連邦機関で実際に導入されはじめている。

本報告では、我が国での社会資本マネジメントの必要性を示すとともに、先進的な取組を行っている米国の社会資本マネジメントについて、政府文書を中心に紹介し、そして我が国における社会資本マネジメントの導入についての課題を述べる。

## 第2章 社会資本マネジメントの必要性

### 1. 政策評価の中での社会資本マネジメント

我が国の中央省庁等改革において、英国や米国で既に導入されている政策評価を導入することとされ、様々な研究や調査、そして議論がなされてきているところである。

米国では、社会資本マネジメントが政策評価の中心的な役割を担っている政府の自己改革と連邦議会による政府業績の審査を規定した政府業績成果法（Government Performance and Results Act of 1993(GPRA<sup>1</sup>））に組み込まれており、それが政策評価の一環として実施されている。

社会資本マネジメントの導入は、資源の効率的配分に資すると同時に、その過程（意思決定の過程）を公開することによって、社会資本投資について国民に十分明確に提示することができ、アカウンタビリティの向上が図れる。

### 2. 社会資本投資と財政問題

---

<sup>1</sup> 連邦機関に使命、長期戦略目標と目的、そして年次業績計画を策定することを要求し、便益を含んでいるアウトカムを認識することと測定することを強調している。

我が国の財政状況は、バブル崩壊後の税収減や公共投資の追加を伴う累次の大規模な経済対策の実施により、悪化の一途をたどっている。平成 11 年度第 2 次補正予算後の財政状況を見ると、公債依存度は平成 10 年度の 40.3%から 43.4%に上昇して戦後最悪を更新する見込みとなった。また、平成 11 年度末の国債残高は 335 兆円にも達する見込みであり、我が国の財政は極めて深刻な状況にある。

1970 年代の高度成長のような経済成長が中長期的にも見込まれないうえ、社会保障負担等の増大が予想される状況にあって、自由で活力ある社会を実現し維持していくためには、著しく国民負担を増大させるような増税や、公債の無秩序な大量発行等により財政を悪化させつつ政府支出をファイナンスするという「大きな政府」のシナリオは望ましくないものと考えられることから、少子高齢社会に伴う投資余力の減退もあわせて、社会資本投資をはじめとする政府支出一般についての一層の効率化が今後強く求められていくものと予想される。

### 3. 社会資本の維持・更新費の増大と新規投資への影響

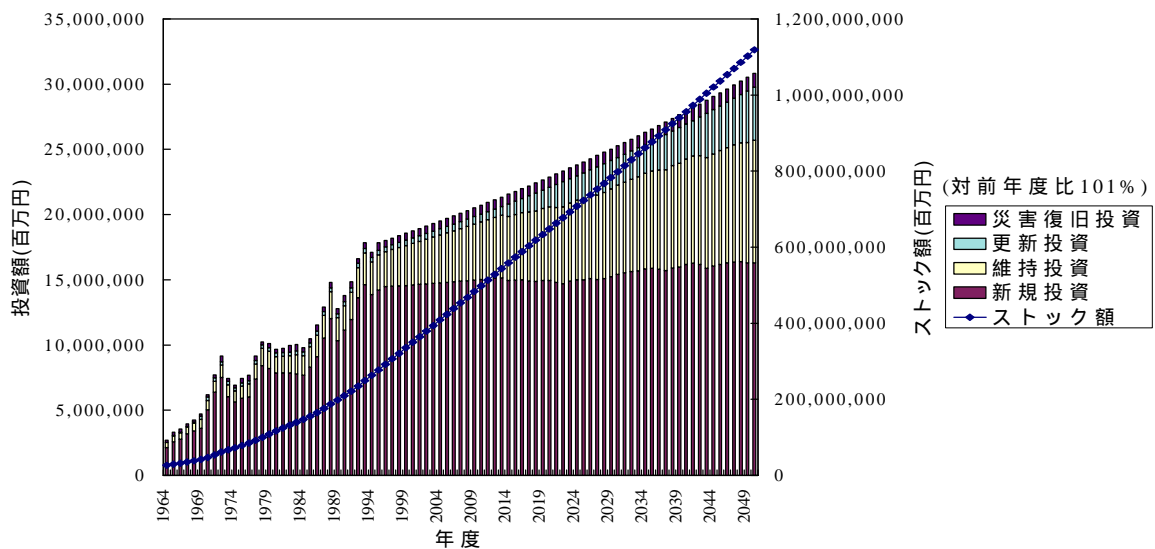
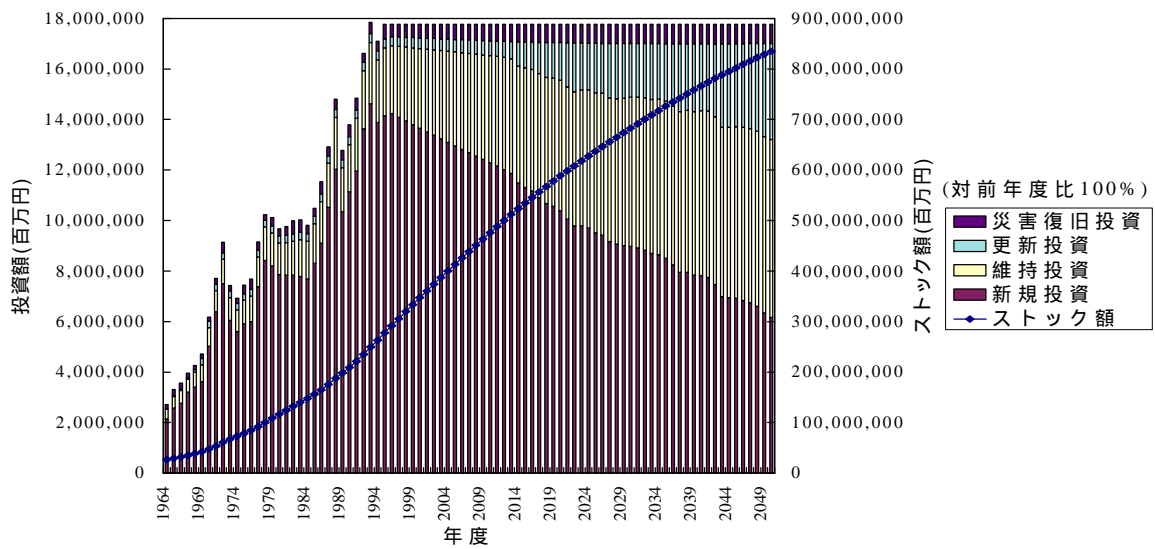
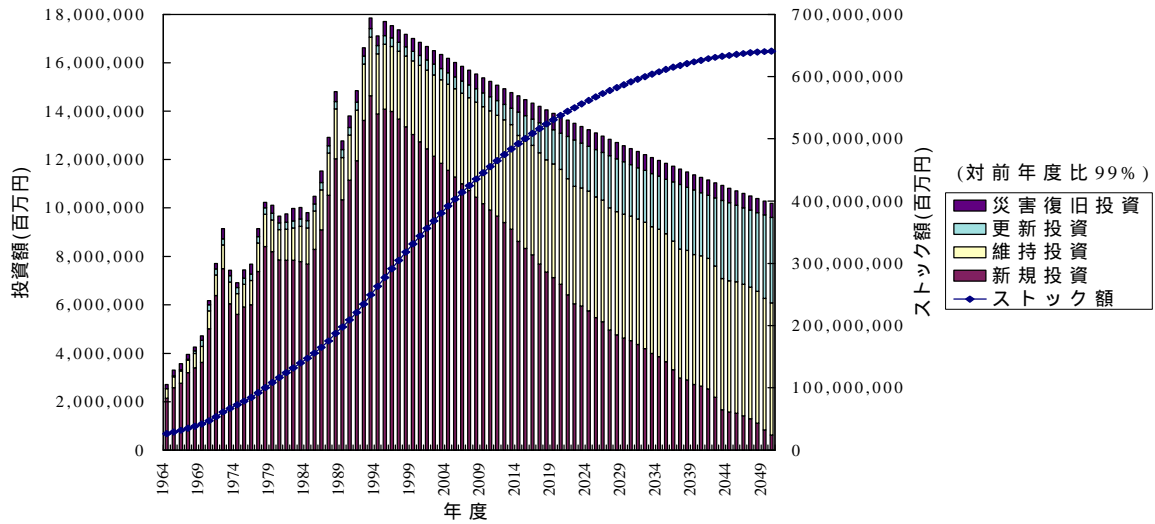
社会資本は、適切な維持・修繕を行わなければ耐用年数が著しく短くなる等、長期的に大きな財政負担をもたらす。我が国においては、量的かつ質的充足が十分とは言えないが、着実にストックの積み上がりがなされてきており、21 世紀初頭までに相当量の社会資本ストックが形成されるものと思われる。その一方で、高度経済成長期に急速に増加してきた社会資本ストック（図 1 参照）は、今後次々とその更新期を迎えることとなり、老朽化も相当程度進むものと考えられる。

米国では、CBO(Congressional Budget Office)（図 2）によると連邦政府、州政府及び地方政府をあわせた公共投資総額は毎年増加する傾向にあるが、その中でも非資本支出(Noncapital：維持・更新等費用)は資本支出(Capital：新規投資)以上に顕著な増加傾向を示している。1976 年までは資本支出の割合が非資本支出より高かったが、1977 年以降逆転し、1994 年には非資本支出割合は約 56.7%となっている。日本においても今後一層財政制約が厳しくなると考えられる一方で、維持・修繕に係わる必要投資額は大幅に増加することが予想される。建設省建設政策研究センター（1999）によると、社会資本のストック額や新規投資・維持投資・更新投資額・災害復旧投資について、2050 年までの推計を試みており、それによると、対前年度比によって 5 つのケースについて推計を行っているが、いずれのケースも、維持・更新投資の増加が大きく、対前年度比 99%のケースでは、2050 年度において新規投資がほぼ 0 となっている。新規投資額は予算制約によって圧縮され、対前年度比 100%のケースでも、現状で約 80%の新規投資割合が、2050 年度には 40%程度と著しく減少するとしている。（図 1 に 99%、100%、101%の 3 ケースを表示）

所要の公共投資額を確保できない場合は、1970 年代の米国のように新規投資が大幅に圧縮されたり、場合によっては維持・修繕に対する十分な対応ができず、社会資本ストックが減少することになる。このことは、経済成長や生活の質の点から、国民生活に重大な影響を及ぼすと考えられる。したがって、効率的・効果的な社会資本マネジメントによって社会資本が中長期的に最少の費用の下で一定の機能を発揮できるよう、社会資本マネジメントのシステムを早急に策定することが必要であると思われる。

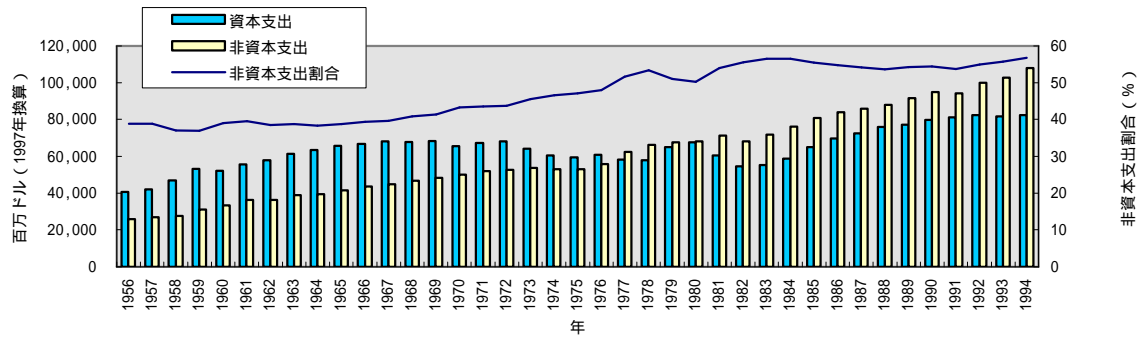
## 第 3 章 米国における社会資本マネジメントの動向

図1 建設省所管事業全体の投資額及びストック額の将来推計



建設省建設政策研究センター(1999)による

図2 米国の公共投資の資本支出と非資本支出(連邦・州・地方政府計)



Congressional Budget Office (1999) による

## 1. 背景と経緯

### (1) 社会資本の荒廃

1930年代から営々と築きあげられてきた道路をはじめとする社会資本ストックは、1970年代に入り国家財政の逼迫とインフレによる公共基盤施設の面での深刻な投資不足から維持・管理費用もままならない状況に陥り、その荒廃が進んでいた。このような状況の中、1984年に連邦議会は公共事業改善全国審議会を設置し、その審議会は2年以上にわたる広範な調査の結果、社会資本の大幅な改善が必要であると、公共事業に対する当時の年間投資額を今世紀中に倍にするよう勧告した。しかし、当時は財政赤字幅を縮小させることに関心が集中しており、そのような中で投資を増加させる必要性を国民に納得させるには、その計画と管理システムの改善が必要であることも同時に勧告された<sup>2</sup>。

### (2) 行政改革と社会資本マネジメント

その後、1992年に誕生したクリントン政権において、行政改革が進められており、1993年3月に国家業績レビュー(National Performance Review(NPR))が開始され、同年8月には、政府の自己改革と連邦議会による政府業績の審査を規定した政府業績成果法(GPRA)が制定された。GPRAは、米国における地方政府等の試みを参考にして、アウトカムを中心とした目標の設定から達成に至るシステムの必要性を規定しており、結果志向の改革という点でNPRと一致し、クリントン政権が目指す行政改革で中心的な役割を担っている。

「連邦政府全体をより低費用かつ効率化すること(to make the entire federal government both less expensive and more efficient)」を目標の一つとした行政改革の流れにより、連邦政府の資本的資産(Capital Asset)のマネジメント強化への関心が高まることとなった。ここで、資本的資産とは、OMBの「資本プログラミングガイド」において「土地、構造物、施設、情報技術(IT)資産及びソフトウェアを含む知的財産のことを指し、連邦政府によって使用され、2年以上の効力を発するものである。販売目的で保有される棚卸資産や営業上の債権その他の貨幣的資産など、短期循環的な性質の流動資産は資本的資産から除かれる。そして、資本的資産のコストとは、その建設または取得から、更新または処分にわたるライフサイクルコスト全てを指す。」と定義されており、本報告書でもこれに従って用いている。また、道路、橋梁、ダム、下水道等の社会資本は、米国においては必ずしも連邦政府が所有・管理しているものではないが、州政府及び地方政府において所有される土地、構造物、施設等であり、2年以上の効力を

<sup>2</sup> 公共事業改善全国審議会の詳細については開発問題研究所(1989)を参照

発する資本である。そこで、以下で資本的資産に該当する事項は社会資本についてもあてはまるものとする。

### (3)経緯

上記のような行政改革による連邦政府の効率化の動きの中で、資本的資産のマネジメントの改善を促す法律( FASA<sup>3</sup>、Information Technology Management Reform Act (Clinger-Cohen Act<sup>4</sup>)等) や指針が策定され、連邦機関の資本的資産マネジメントが効率化に資するよう改善することが法的に求められることとなった。

この動きに対応するため、OMB は、パイロットプロジェクト(Pilot Project)をスタートさせ、それらを中心に調査を行い、連邦機関における資本的資産に関する意思決定を改善する必要性を認識した。そして資本的資産のマネジメントに関する様々な法律の要求事項やガイダンスをとりまとめた指針「資本プログラミングガイド(Capital Programming Guide)」を1997年に策定した。

そしてこのOMBのガイドの作成に参画し、州や地方政府、そして民間企業への調査を行っていた会計検査院(General Accounting Office(GAO))は、その調査結果として、「実行/実践ガイド 資本意思決定における先進的な実践 (Executive Guide Leading Practices in Capital Decision-Making)」を1998年に策定し、連邦機関における資本的資産に関する意思決定プロセスに重要である5つの原則(Principles)を報告している。

これらの法律や指針に基づいて、現在、交通省(Department of Transportation(DOT))、連邦航空庁(Federal Aviation Administration(FAA))、沿岸警備隊(United States Coast Guard)、国防総省(Department of Defense(DOD))、エネルギー省(Department of Energy(DOE))、航空宇宙局(National Aeronautics and Space Administration(NASA))、農務省(Department of Agriculture(USDA))などでは資本的資産マネジメントが導入されている。

その後は、大統領資本予算調査委員会(The President's Commission to Study Capital Budgeting)が諸外国、州や地方政府、及び民間での企業会計の議論を含む資本予算<sup>5</sup>(Capital Budgeting)の調査報告をとりまとめた「大統領資本予算調査委員会報告書(Report of the President's Commission to Study Capital Budgeting (1999))」等が発表されている。この報告は、予算プロセスの各構成部分を改善するであろう11の勧告(Recommendations)を行っている。

以上のような流れを経て(図3)、米国の資本的資産マネジメントは今日に至っており、今後もさらなる実践や議論を経て、より洗練されたものになっていくと思われる。次節以降で、上記のガイダンスの概要と各連邦機関での実施例を紹介する。

## 2. 資本プログラミングガイド(Capital Programming Guide)の概要

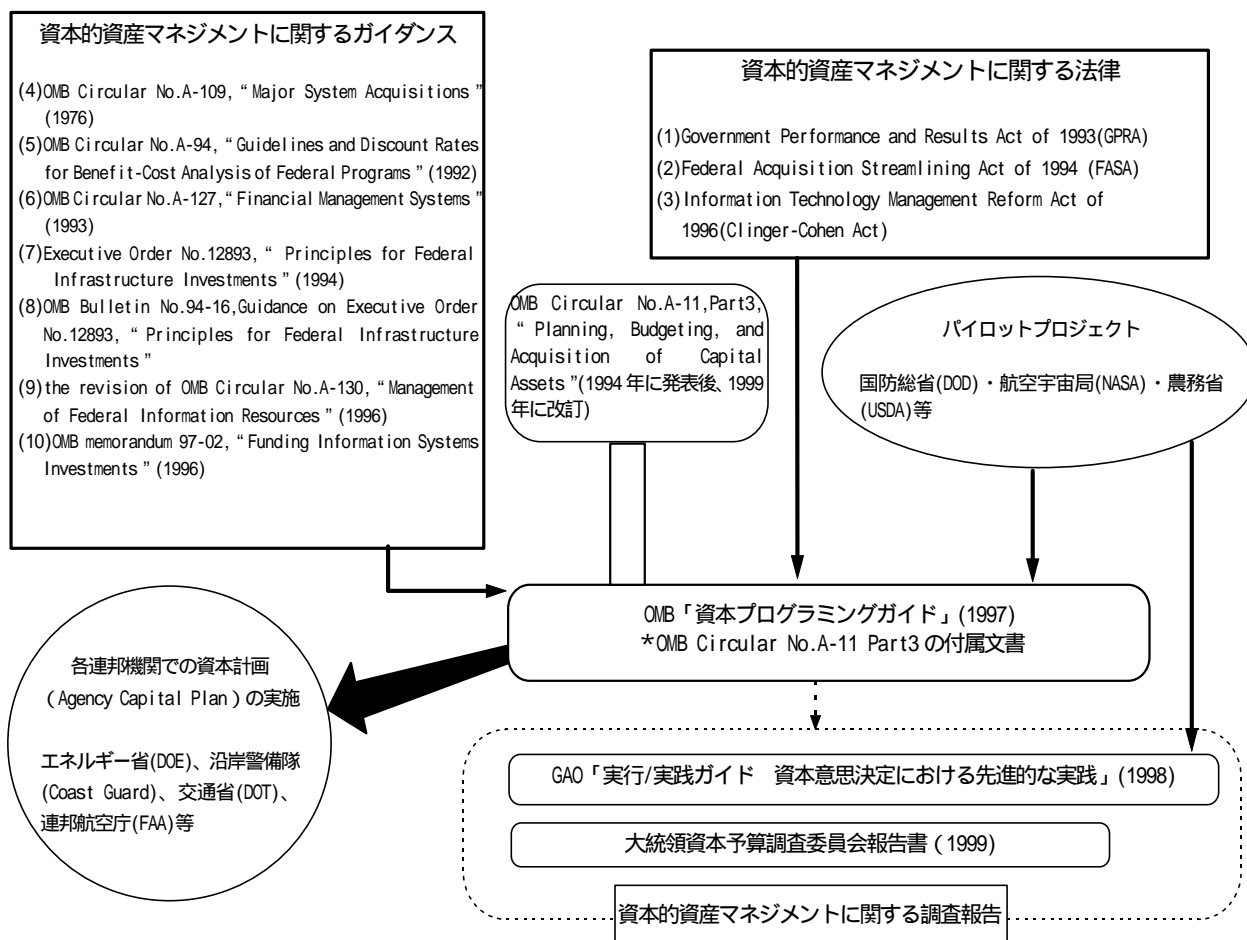
政策評価において、GPRAに基づき設定した目標の効率的・効果的実現のためには、資源投入の意思決定を目標と関連づけて行うことが重要であり、米国では、戦略計画や年次業績計画に示された目標の実現という視点から、社会資本マネジメントの最初の総合的かつ統一的な指針として「資本プログラミングガイド」が、OMBの“Circular A-11 Part 3 Planning, Budgeting,

<sup>3</sup> Federal Acquisition Streamlining Act of 1994: 連邦の取得プロセスを改善を促している。

<sup>4</sup> 情報システムのため、業績ベースと結果ベースのマネジメントの利用を奨励し、情報技術(IT)プロジェクトの実施とマネジメントを改善を促している。

<sup>5</sup> 資本予算とは設備投資や研究開発に関わる支出など、通常その効果が長期(おおむね1年以上)にわたって発現される支出に関する予算そのもの、または当該予算の編成および予算に基づく統制行為全般のこと。

図 3.米国の社会資本マネジメントの経緯



\* 資本的資産マネジメントに関する法律とガイダンスの概要

- (1)GPRA(1993)は、連邦機関に使命、長期戦略目標と目的、そして年次業績計画を策定することを要求し、便益を含んでいるアウトカムを認識して測定することを強調している。
- (2)FASA Title (1994)は、連邦機関が巨額の取得のマネジメントを改善するために、連邦機関が資本的資産取得のための業績ベースの計画、予算計上、そしてマネジメントのアプローチを開始することを要求している。
- (3)Clinger-Cohen(1996)法は、情報システムのため、業績ベースと結果ベースのマネジメントの利用を奨励し、情報技術(IT)プロジェクトの実施とマネジメントを改善を促している。
- (4)OMB Circular No.A-109, "Major System Acquisitions" (1976)・・・資本的資産取得に一般に適用可能である主要なシステムを計画するための施策を策定している。
- (5)OMB Circular No.A-94, "Guidelines and Discount Rates for Benefit-Cost Analysis of Federal Programs" (1992)・・・資本的資産の取得を含んでいる連邦政府の活動を評価する際に連邦機関によって利用される、費用便益、費用対効果とリース-購買分析のガイダンスを供給している。それは、将来の便益と費用を評価する際に利用する割引率、便益と費用の測定、不確実性の取扱いと他の問題に関するガイドラインを含んでいる。このガイダンスは、立法上のそして予算プログラムを支援する全ての分析において準拠されている。
- (6)OMB Circular No.A-127, "Financial Management Systems" (1993)・・・執行部門と連邦機関のために、財務管理システムを策定し、評価し、報告することによって、施策と基準を指示している。
- (7)Executive Order No.12893, "Principles for Federal Infrastructure Investments" (1994)・・・インフラ投資とそのマネジメントのシステムティックな経済分析のために原則を供給している。
- (8)OMB Bulletin No.94-16, Guidance on Executive Order No.12893, "Principles for Federal Infrastructure Investments"・・・大統領令第12893号を実施するためのガイダンスを供給している。
- (9)the revision of OMB Circular A-130, "Management of Federal Information Resources" (1996)・・・情報システムと技術のために内部のマネジメントと計画実践のための原則を供給している。
- (10)OMB memorandum 97-02, "Funding Information Systems Investments" (1996)は、主要な情報技術投資における投資に関して明確で簡潔な決定基準を策定するために公布された。

and Acquisition of Capital Assets ” の付属文書として 1997 年 7 月に策定された。

この「資本プログラミングガイド」は、国防総省、航空宇宙局、農務省等でのパイロットプロジェクト（Pilot Project）を基に作成されており、資本的資産の計画、予算計上、調達の指針を提供している。この資本プログラミングガイドに基づく社会資本マネジメントは現在各連邦機関で導入され始めている。

### (1) ガイドの目的

このガイドの目的は、連邦政府の担当職員に、資本的資産マネジメントの基礎的な参考資料と資本的資産の計画、予算計上、調達そしてマネジメントの技術を提供することにある。そしてこのガイドは、資本的資産が連邦機関の戦略目標、目的の達成に確実に貢献するように、様々な資産マネジメントに関する法律や指針（GPRA、FASA、Clinger-Cohen Act 等）の要求事項を一つの資本プログラミングプロセスに統合している。

### (2) ガイドの構造

このガイドは、資本プログラミングプロセスの計画（Planning）、予算計上（Budgeting）、調達（Procurement）、そして使用管理（Management In-Use）という四つの段階から構成され、その中でも計画段階が最も重要とされている。使用管理の情報から計画が策定され、その計画を基に予算計上や調達を行われるなど、各段階は密接に関連しており、そのサイクルは繰り返される。（図 4）そして、資本的資産の費用を最少化するため、ライフサイクルコストの把握とその計画・調達への反映、さらに個々の連邦機関内での資金バランスを把握するための情報網の構築を行うことが重要であるとしている。

### (3) 各段階の概要

#### 計画段階

#### 1) 戦略計画及び業績計画とのリンク

計画と予算計上の間には密接な関連がある。GPRA は、戦略計画及び年次業績計画を策定し、予算要求と関連づけることを求めており、このガイドは、資本的資産計画、資金供給、そしてマネジメントを連邦機関の戦略計画と年次業績計画へ関連づけることの重要性を強調している。戦略計画及び年次業績計画の修正の際は、このガイドの計画段階の分析と判断を反映しなくてはならない。

#### 2) ベースライン評価と業績格差の認識

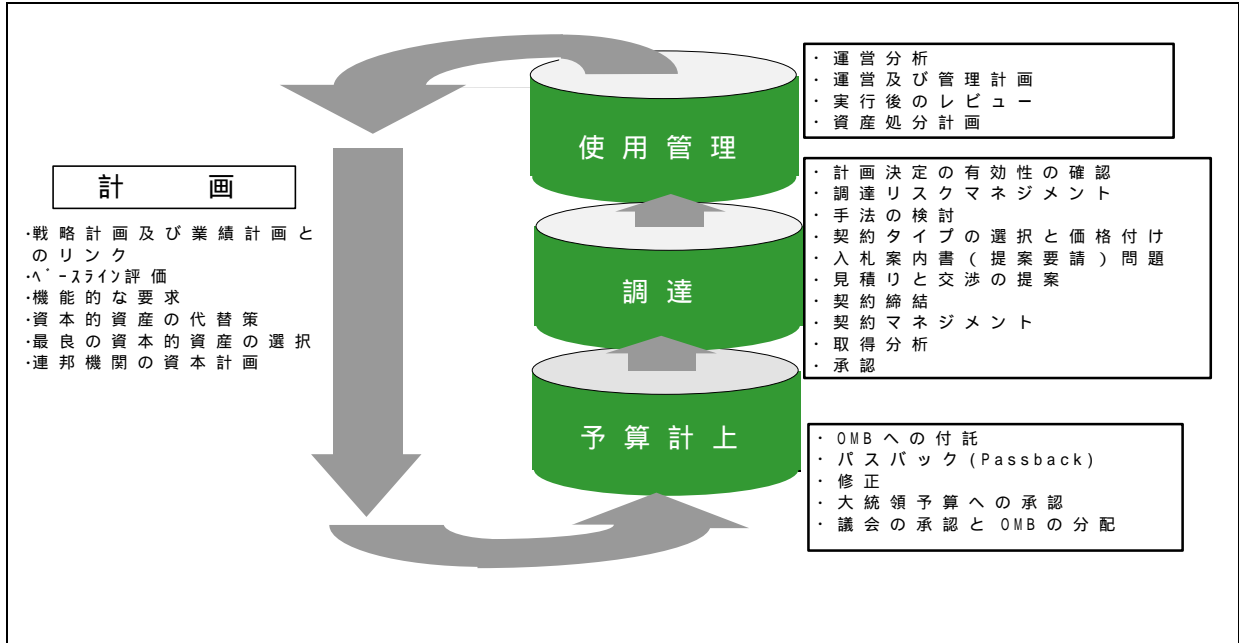
価値マネジメント（value management）技術<sup>6</sup>を使うことによって、統合プロジェクトチーム（Integrated Project Team(IPT)<sup>7</sup>）は現在の資本的資産が、各連邦機関のプログラムの戦略目標、目的の達成に寄与する程度を評価しなくてはならない。この評価は、現在の資産とプログラムの目標を達成するために取得された資産の性能を把握し、そしてその業績格差を認識するもの

<sup>6</sup> ライフサイクルの費用便益分析に基づいて資本の機能を分析する手法で、価値分析（value analysis）、価値エンジニアリング（value engineering）、価値プランニング（value planning）等としても知られている。

<sup>7</sup> 各機関内部の資本プログラム段階、または大規模な取得プログラムを管理するために組織されるチーム。



図4 資本プログラミングプロセス



でなくてはならない。実行レビュー委員会 ( executive review committee ) は予算の範囲内で、既存及び新しい資産が戦略目標、目的を達成するための資金供給の水準を示すことによって、この評価をレビューし、決定しなくてはならない。

3) 機能的な要求 ( Functional Requirements )

計画と実際の業績との間に格差が見られた場合は、この「業績格差」の原因に関する様々な意見を認識しなくてはならない。それらを認識することにより、年次業績計画で策定された内容より詳細なプログラムの要求を認識することができる。資本的資産のための詳細な機能的な要求は使命 ( mission )、目的、能力、スケジュールとコスト、そしてマネジメント能力に関して定められなくてはならない。

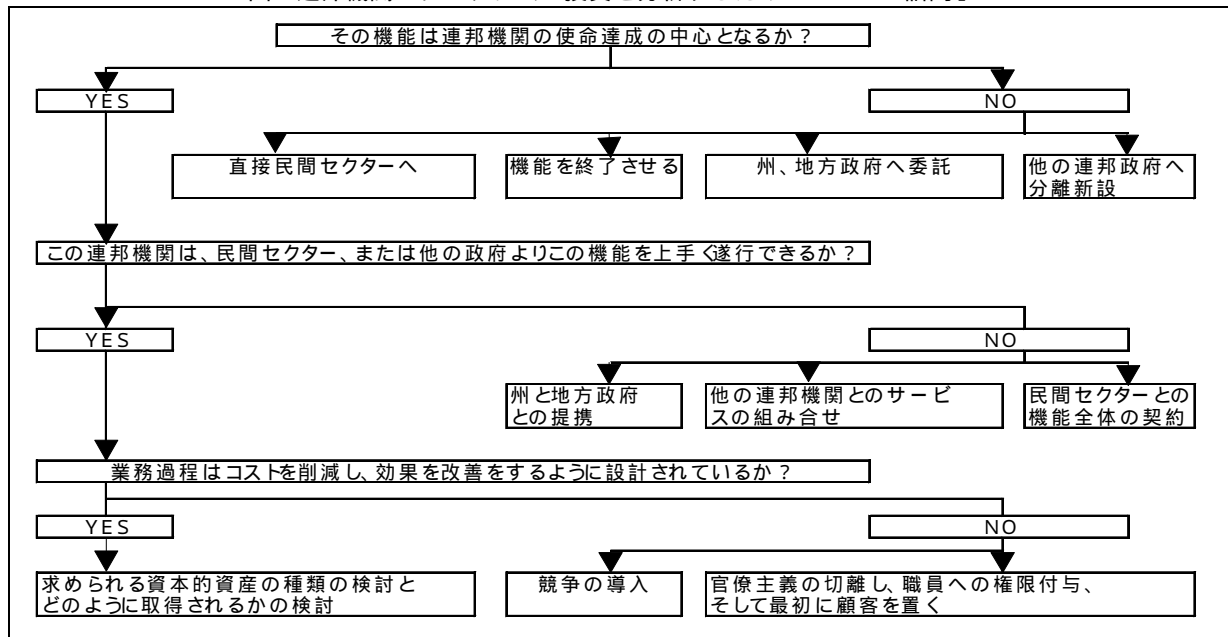
4) 資本的資産の代替案

新しい資本的資産の取得を計画し、要求する前に連邦機関の上級職員は、その機能は連邦機関の使命達成の中心となり得るか？、連邦機関は、民間セクター、または他の政府より、この機能を上手く遂行できるか？、業務過程はコストの削減と効率の改善をするように設計されているか？、という「三つの諮問」 ( Three Pesky Questions ) について検討することが望まれる。( 図5 )

連邦機関は、「三つの諮問」がすべて “ Yes ” であっても、さらに規制の制定や利用料の徴収、人的資源の活用、助成金の拠出など、資本的資産のみでなく、サービス供給での代替も検討しなくてはならない。代替案評価を行う際には、費用便益分析は、予算制約の中で最良の解決策を選択する主要な方法である<sup>8</sup>。

<sup>8</sup>OMB は、Circular A-94 “ Guidelines and Discount Rates for Benefit-Cost Analysis for Federal Programs”(1992)において、連邦機関がプログラムの評価を行う際に使用する費用便益分析のガイドラインを与えている。

図5 連邦機関のプログラムと投資を分析するための「三つの諮問」



#### 5) 最良の資本的資産の選択

このプロセスは市場調査で始まり、そして資産を取得するための最良のアプローチを記述する取得計画の策定で終わる。その計画の中で、様々な部門でのリスクがどのように除却され、最少化され、観察され、そして制御されるかを明確にするリスク分析<sup>9</sup>と不確実性に対する感度分析を行わなくてはならない。リスク分析により、ハイリスク型については、期待されるハイリターンによってそれが正当化でき、そのリスクを政府が受容できる範囲に限る。政府は、受容できるリスクの範囲内で、納税者及び政府にとって、連邦機関内全体での便益を最大化する資本投資のポートフォリオ<sup>10</sup>を選択しなくてはならない。特に先端技術を含む資産を調達する場合、民間企業が証券投資において行う分散投資のように、費用と便益についてのリスク/リターンが分散した資本投資を行う必要がある。つまり、ハイリスク/ハイリターンの投資とローリスク/ローリターンの投資を組み合わせるなど、一つの連邦機関が過剰なリスクを負わないようにコントロールする必要がある。図6にポートフォリオ選択の優先順位づけの鍵となるリスクリターンの基準が、評価とランク付けにどのように利用されているかの例を示す。

#### 6) 連邦機関の資本計画 (Agency Capital Plan(ACP))

連邦機関の資本計画 (ACP) は計画段階の最終の成果である。OMB は、各連邦機関が長期の資本的資産のマネジメント計画である ACP を策定することを奨励している。ACP には、GPRA に基づくその連邦機関の戦略計画との関連、既所有資産のポートフォリオの分析、計画と実際の業績との間の格差、新しい資産の取得案への資金供給の正当化、そして戦略計画及び年次業績計画に関連する情報が記述されなくてはならないとされている。(図7) ACP は各機

<sup>9</sup> 受容できるリスクの範囲内で納税者及び政府にとっての収益を最大化する資本投資を行うために計画・調達・管理の各段階でリスク分析により評価を行うこととしている(特に計画段階が重要)。

<sup>10</sup> 投資対象である様々な資本的資産を組合わせてひとつの投資とみなした時の投資配分。

図 6.提案された資本的資産をランク付けする基準とスコアリングプロセスの例

	資本資産	ウェイト
決定基準	スコアリング	%
<b>総合的なリスク要因</b>		リスクウェイト =100%
投資規模：提案された投資の規模は、予算全体と比較してどのくらいか？	1 _____ 5 _____ 10 大 _____ 小	40
プロジェクトの寿命：プロジェクトは制御されたシステム開発を迅速なプロトタイプの技術と結合させるモジュール式アプローチを採用しているか？早期に問題を認識し、計画と結果との対比に焦点を合わせることに よってリスクを削減ために、プロジェクトは可能な限り範囲が狭く、期間が短いか？	1 _____ 5 _____ 10 非モジュール式 _____ モジュール式	30
技術的リスク：提案された資産がどのように既存の資産に統合されるか？提案された投資は、商業的に役に立ち、そして既存の技術のアイテムを利用するか？その資産設計の複雑性は、プロジェクト開発にどのように影響するか？	1 _____ 5 _____ 10 経験的慣行 _____ 確立された産業基準	30
<b>総合的なリスク要因の合計</b>		
<b>総合的なリターン要因</b>		リターンウェイト =100%
ビジネスインパクトまたは使命効果：その資産は組織の業績目標にどの程度寄与するか？	1 _____ 5 _____ 10 低 _____ 高	25
顧客ニーズ：その資産は、認識された内部的または外部的顧客ニーズへの対応、サービスの質と量の向上、そしてコスト削減にどの程度寄与しているか？	1 _____ 5 _____ 10 低 _____ 高	15
量的分析：費用便益分析は信用でき、技術的に健全か？	1 _____ 5 _____ 10 リスクのある分析 _____ 健全な分析	20
組織的インパクト：その資産は広くどの程度組織に影響を及ぼすか？	1 _____ 5 _____ 10 低 _____ 高	25
期待される改善：その資産は運営システムと技術的プロセスを支援、維持、または高めるのに利用されているか？もしくは将来の戦略的能力を改善するために設計されているか？いくつかのプロジェクトは法律、裁判の判決、そして大統領令等によって要求されるか？そのプロジェクトは、最低の運営水準でも重要な運営(受益者チェック、人的安全性等)を維持することを求められるか？その資産から期待される業績改善はどの程度か？	1 _____ 5 _____ 10 技術的に低 _____ 戦略的に高	15
<b>総合的なリターンウェイトの合計</b>		
トータルリスクスコア= 総合的なリスク要因のウェイトの合計 + 総合的なリターンウェイトの合計		

関内部の計画であるが、予算と密接に関連しており、連邦機関内で承認されたのち、その ACP の概要は、OMB や連邦議会に対する予算要求の根拠として利用されることになる。

・予算計上段階

図7 戦略計画、業績計画、資本計画の関係

(この例は仮定上のものであり、連邦機関のプログラムや活動を表していない)

戦略計画 (Agency Strategic Plan (ASP))	1年目 予算年度 (BY)	2年目 BY + 1	3年目 BY + 2	4年目 BY + 3
使命: 生命の損失の防止	ASP提出			
アウトカム目標: 4年目までにハリケーンが引起 こす死者数を昨年 (Year0) の50%にする。	ASP提出			目標測定
アウトカム目的: 4年目までに衛星Neptuneを運 営可能にする。上陸24時間前の予想精度を現在の 上陸範囲100マイルから15マイルへ高め、そして上陸時 の推定気圧 (ハリケーンの勢力) を現在の基準25mb から、3mb以内とする。	ASP提出			目標測定
目標と目的を達成するのに必要とされる資 源、科学技術、資産の記述	1. 衛星Neptune	1. 衛星Neptuneを打上 げるロケットブースター		1. 衛星Neptune 号
業績計画 (Agency Performance Plan (APP))				
アウトカム目標、目的の測定				ASPにて引用された 目標 プログラム業績測定
アウトプット目標の定義と測定		衛星 ・評価 ・契約締結	衛星 ・組立 ・テスト ・受入 ブースター-ロケット ・評価 ・契約締結	衛星 ・打上 ・フル稼働 ブースター-ロケット ・テスト ・受入 ・衛星打上
目標と目的を達成するのに必要とされる資 源、科学技術、資産の記述			1. 衛星Neptune	1. ブースター-ロケット
資本計画 (Agency Capital Plan)				
アウトカム目標				ASPとAPPにて引 用された目標
アウトプット目標				ASPとAPPにて引 用された目標
資産調達目標	衛星Neptune ・資本計画提出 ・予算に含まれる資金 ・連邦議会の承認	衛星 ・評価 ・契約締結 ブースター-ロケット ・資本計画提出 ・予算に含まれる資金 ・議会の承認	衛星 ・組立 ・テスト ・受入 ブースター-ロケット ・評価 ・契約締結	衛星Neptune (資本計画において衛 星Neptune の予算 要求を含める以前の Step) ブースター-ロケット ・テスト ・受入 ・衛星打上

1) 予算年度における資金供給のための連邦機関の予算案

各連邦機関が OMB へ提出する資産要求案は、費用便益分析によってその資産要求が正当であるということを示さなくてはならない。その案は 1998 予算年度に OMB より公表された「資本的資産取得のための予算計上の原則 (Principles of Budgeting for Capital Asset Acquisitions)」にのっとり作成されなくてはならない。この「資本的資産取得のための予算計上の原則」は、資本的資産取得の予算付けの際の計画、費用便益、財政、リスク管理に関する原則である。その中で OMB は、資源供給の意思決定の際に、全ての費用と便益を確実に説明するために、資産取得のための十分な資金供給 (Full-Funding) があらかじめ定められていることが重要であり、十分な資金供給が、業績に基づいた固定価格契約を利用する機会を増加させ、資本プロジェクトのより効率的な業務計画策定及びマネジメントを考慮し、そしてベースラインとなる目標の達成の説明責任を増加させるとしている。また、正当化された資本的資産の取得に対してパイ

アスを生じさせる、“lumpiness”または“spikes”<sup>11</sup>と呼ばれる現象が発生するが、これらの調整を行うことも重要であるとしている。

## 2)パスバック (Passback)

このステップで、OMB 長官が資産の取得に関して大統領に上申することが連邦機関に通知される。この段階において上申される案が各連邦機関の上申案と異なっている場合がある。その際に、連邦機関は OMB の長官の上申案を却下、または修正することを大統領もしくはそのアドバイザーに求めることができる。

## 3)連邦機関による修正

パスバック (Passback) の結果、予算の削減等の修正が生じた場合、連邦機関は、その提案、コスト、スケジュール、もしくはいくつかの業績測定の内容を再検討しなくてはならない。

## 4)大統領予算への承認

その資産取得案は、修正と再検討のプロセスを通過した後に、連邦議会への予算案になる。

## 5)連邦議会の承認と OMB による配分

その予算案が連邦議会で承認された後、OMB によって予算は各連邦機関に配分される。

### . 調達段階

## 1)計画決定の有効性の確認

この段階での最初の活動は、資産の直接の購入、または開発の必要性がこの先も求められるかどうか、計画段階の決定の有効性を確認することである。計画段階の決定から調達段階が始まるまでの間には1年以上が経過しているため、各連邦機関が既に資産の直接の購入を行っていないかどうか、開発事業 (development work) が必要とされているかどうか判断するために、その使命の必要性と市場の能力をレビューしなくてはならない。

## 2)調達リスクマネジメント

調達段階の最も重要な項目はリスクマネジメントである。これにより設定した目標に達しない計画の数が絞り込まれる。資本的資産調達時のリスクを管理するための3つの原則として、開発事業を避ける、または限定的にする、競争と財政的なインセンティブの効果的利用、業績に基づいた資産の取得に関するマネジメントシステムの確立、が挙げられる。

## 3)手法の検討

連邦機関がリスク軽減のために利用すべき手法の検討を行う。

## 4)契約タイプの選択と価格付けのメカニズム

連邦機関は、リスク要因を細かくマネジメントし、契約のリスクを契約者に転嫁する固定価格 (fixed price) での契約がより多くなるようにしなくてはならない。

---

<sup>11</sup> “lumpiness” または “spikes” とは、予算が単年度において一時的に大きく増加する現象のこと。

#### 5)入札案内書（提案要請書）の発行（solicitation）<sup>12</sup>

一般に、連邦機関の機能的な要求は、その入札案内書に応じる業者の数を増加させるだけでなく入札の質も向上させる。その入札案内書は、使命の必要性（設備のニーズでなく）、スケジュール、コスト、可能性、目的、そして制限を説明しなくてはならない。入札案内書に応じる業者は、自身の技術的アプローチ、主要な将来設計、サブシステム、スケジュールの代替策、目標のコストと能力を自由に提案することを求められる。

#### 6)見積と交渉（Proposal Evaluation and Negotiation）の提案

入札案内書における見積り基準により、IPT の資源選択チームは提案された案を評価しなくてはならない。そして契約担当職員は、入札案内書に応じた業者と基準を満たす提案の価格を決定する交渉をしなくてはならない。

#### 7)契約締結

資源選択担当部局は資源選択チームの分析と勧告を再検討し、契約者を決めなくてはならない。もし最良の契約者がその資金の限度内でプログラムの目標を達成できないなら、資源選択担当部局はその入札案内書を取り消すことができる。もし入札案内書の取り消しが生じたなら、そのプロジェクトは計画段階へ戻らなくてはならない。

#### 8)契約マネジメント

契約締結後、IPT はコスト、スケジュール、そして業績目標が、少なくとも平均して 90% に到達するようにその契約を管理することが望ましいとされる。契約者は、取得のライフサイクルを通じて、契約を管理し、そして目標のベースラインと比較可能な実際の業績のマネジメント情報を提供するために、契約書に明記されるように、業績ベースのマネジメントシステムを利用しなくてはならない。

#### 9)取得分析（Acquisition Analysis）

IPT は、契約者の運営による業績ベースのマネジメントシステムと連邦機関の財政マネジメントシステム、コントロールシステムからの資本金的資産の取得の実績に関する状態報告を毎月受けなくてはならない。もしその取得がそのコスト、スケジュール、または業績目標の少なくとも 90% に到達しない場合、IPT はその到達しなかった理由、そして契約者の履行状況改善のための行動計画を分析し、その改善行動によって、ベースライン目標に到達できるかどうか判断しなくてはならない。

#### 10)承認

テストを効果的に実施することにより、連邦機関は予想した便益を得ているかどうか、そしてそのシステムを連邦機関の使命の遂行のために使用することが容認可能かどうか判断できる。その成果により最終的な承認がなされる。

---

<sup>12</sup>「連邦機関が、見込みのある業者に、申し出、相場もしくは情報の提出を要求し、そして契約者の応答を得る文書を発行するプロセス。」（Federal Acquisition Institute “Glossary of Acquisition Terms(1998)”より引用）

## . 使用管理段階 ( Management In-Use )

### 1) 運営分析 ( Operational Analysis )

運営分析は資産所有の費用を最小化するために実施され、それにより資本的資産の業績に關係する情報の収集、そしてこの業績と確立されたベースラインとの比較を行う。これは、ある資産について、一定の期間ごとに分析を行い、資産が計画された目的や利用者のニーズに合致しているか、費用が予定通りか等を調べるものである。運営分析のアウトプットは、連邦機関の資源の管理者への資産の継続利用、修正、改善、処分に関する勧告である。

### 2) 運営及び管理計画 ( Operation and Maintenance Plan(O&M 計画) ) の実行

最も良く計画され、予算計上され、取得された資産でさえ、運営及び管理計画が資産取得プロセスに取り組み、適切に実行されてはじめて意味のあるものになる。適切な維持は結果として、頻繁な資産の取り替えより費用がかからないことがある。運営分析は、新しい技術によって資産の取り替えが現在の資産の維持より費用が低減されることを示さなくてはならない。その評価は資産の取得後 3 ~ 12 ヶ月後に実施されることが望ましい。

### 3) 実行後のレビュー ( Post-implementation Review(PIR) )

連邦機関の資本計画と取得プロセス全体の効果を評価する手法である実行後のレビューを実施しなくてはならない。実行後のレビューの主要な目的はその資産が計画された通りに機能しているかどうかを確認し、そしてその結果に基づいて、連邦機関の資本プログラミングプロセスを改善することである。それにより、過去の計画や取得のミスを繰返すリスクを最小限にする。

### 4) 資産処分計画の実行

資産の処分は典型的な資産のライフサイクルの最後である。連邦機関の財産の担当者は、資産の効率的でタイムリーな処分を確実にするために、連邦機関の上層部と密接に連絡をとり、行動しなくてはならない。

## 3 . 会計検査院 ( GAO ) 「 実行/実践ガイド 資本意思決定における先進的な実践 ( Executive Guide Leading Practices in Capital Decision-Making ) 」 の概要

OMB とともに、資産取得とそのマネジメントについて、連邦の意思決定を改善する必要性があると認識していた GAO は、「資本プログラミングガイド」の策定に参加した。そして州、地方政府、民間セクターで使用される資本の意思決定における先進的な実践の広範な調査を実施した。そしてこれらの成功した実施例に基づき、5 つの原則 ( Principles ) と 12 の実践 ( Practices ) からなり、資産取得とマネジメントに関する意思決定のガイドとなる「実行/実践ガイド 資本意思決定における先進的な実践」を 1998 年に策定した。このガイドは詳細な指針よりむしろ基本的な実践に焦点を置いているが、その例は「資本プログラミングガイド」に含まれる多くの段階やステップを説明し、補足している。

### 原則 1 : 組織的目標を資本意思決定プロセスに統合すること

先進的な組織は、長期間にわたる組織全体の使命を策定し、そして結果に応じた目的と目

標を明確にすることによって、資本の意思決定プロセスを構築している。これらの組織は、資本や非資本的代替案を検討するなど、目標と目的の達成を可能にする方法を検討する。

#### 実践 1. 結果に応じた目標と目的を満たす広範なニーズの評価の実施

広範なニーズの評価は、組織全体の使命を認識し、そして組織の使命に応じた目標と目的に基づく現時点での要求と将来予想されるニーズを満たすのに必要とされる資源を認識する。

#### 実践 2. 資産の所有状況とその使用状況、そして現在の能力と要求される能力との間のギャップの有無の判断を含む既存資産の能力の把握

先進的な組織は、現在の能力、そして所有しているものと目標と目的を満たすために必要なものとの間のギャップを把握することを助ける情報を集め、そして追跡する。これは、業績、そして既存の資産と設備の利用に関する最新で、正確な情報を要求する。それはまた、実施を引き延ばされている維持・修繕のニーズとコストを追跡できるようにする。

#### 実践 3. 代替アプローチ（資本アプローチでないものも含む）の認識と評価によってギャップを満たす最良の方法の決定

先進的な組織は、資本的資産または設備を購入するか建設するかを決定する時、サービスの外部委託、もしくは他の組織と共同プロジェクトに従事するというような非資本的代替案を含め、広い範囲でニーズを満たす代替案を検討する。マネージャーはまた、既存の資産の修理、修繕、そして強化についても検討する。

#### 原則 2：投資アプローチの利用による資本的資産の評価と選択

投資アプローチは、長期にわたる最大の便益を得るために、その資源を投資すべき場所の評価を基としている。先進的な組織は、組織の全体の目標と投資の戦略的適合性を評価するだけでなく、競合しているプロジェクト間での比較を行うなど、様々な意思決定の実践や技術を使用する。このアプローチは、その組織に最大の便益と最少のコストを与えるという結果になると予想されるプロジェクトの選択に利用される。

#### 実践 4. レビューと承認のフレームワークの確立

優れた財政的分析、技術的分析、そしてリスク分析による、適切なマネジメントレビューと承認を奨励する意思決定のフレームワークの確立は、健全な資本投資の意思決定において重要な要因である。熟慮されたレビューと承認のフレームワークは、優れた情報により、マネージャーがより効果的な資本投資の意思決定を行うことを助ける。

#### 実践 5. 確立された基準によるプロジェクトのランク付けと選択

先進的な組織は、プロジェクトのランク付け、選択、そして承認のプロセスを定めている。いくつかの組織では、プロジェクトの選択は、コスト増加の制限、市場の成長、そして投資提案の相対的なランク付けのような基準に基づいている。先進的な組織は、全ての新しい投資と既存の資本的資産をポートフォリオとすることによって、プロジェクトの的確な組み合わせを決定する。



## 実践 6. 資本的資産の決定の根拠となる長期資本計画の策定

先進的な組織はまた、長期の資本計画を策定する。この資本計画は通常 5 年もしくは 10 年の期間をカバーしており、毎年または隔年で更新される。これらの計画を策定するプロセスでは、長期におよぶ資本プロジェクトの実施のために、優先順位を確立することが求められる。その計画自体は、個々のプロジェクトの詳細なコストの見積を含んでいる現在と将来の予算の策定を助ける。

## 原則 3： 資本プロジェクトへの資金提供時の予算コントロールと管理上の柔軟性のバランス

先進的な組織の職員は、資源供給の意思決定の際にプロジェクトのフルコスト（資本的資産の建設または取得から、更新または処分に至るまでのライフサイクルコスト全て）が考慮されていることが優れた予算には要求されるということに同意する。連邦レベルでは、このことは資本取得の資金供給の際に、連邦議会の予算管理と連邦機関の柔軟性とのバランスを必要とする。ほとんどの先進的な組織は、資金供給の柔軟性を認めている間は事前に資本プロジェクトのフルコストを確約し、そして予算管理を継続するための代替方法を策定している。

## 実践 7. 有用なセグメント<sup>13</sup>におけるプロジェクトへの予算計上

先進的な組織の多くが資本プロジェクトへ事前にフルコストを充てることを確約している。十分な資金供給によって引き起こされる問題を取扱うことにおいて、対象とした組織だけでなく連邦機関にも有用であることを証明する一つの戦略は、有用で、または独立したセグメントで、プロジェクトに予算計上することである。これは、特定の資本プロジェクトに着手する決定がされた時、プロジェクトの有用な、そして独立したセグメントを完成するための十分な資金提供が事前になされることを意味する。

## 実践 8. 事前の十分な資金供給（Full Up-Front Funding）の革新的アプローチの検討

予算制約下において、資本プロジェクトの十分な資金供給を調整するために、連邦機関やいくつかの先進的な組織では、マネージャーが、将来の高価な設備の購入や公/民のパートナーシップ策定のための毎年の支出を却下することや制約することを認めている。これらの戦略は、フルコストに基づくトップマネジメント（連邦政府、または連邦議会において）の意思決定能力を落とすことなく、資本プロジェクトにフルコストで資金供給する組織の柔軟性を高める。

## 原則 4： プロジェクトを効果的に成功させるプロジェクトマネジメント技術の使用

多くの組織は、プロジェクトを効果的に成功させ、そして組織全体の目標だけでなく個々のプロジェクトの目標を満たす可能性を高める様々なプロジェクトマネジメント技術を適用する。これらの技術は、プロジェクトの業績の監視、プロジェクトの目標を満たすためのインセンティブの確立、適切な人材と適切な技術を持ったプロジェクトマネジメントチームの設置を含む。資本プロジェクトと戦略目標、目的のリンクも重要である。

---

<sup>13</sup> 有用なセグメントとは、連邦機関が全ての取得を行う（もしくは取得を中止する）前に、資本プロジェクトを計画し、そして便益、費用、リスクを評価する事を考慮した情報を供給する構成要素、またはなお一層の資金供給が支出されないとしても、便益が費用を越えるという結果になる有用な資産の構成要素のこと。

#### 実践 9. プロジェクトの業績の監視とアカウントビリティのインセンティブの確立

先進的な組織は、そのプロジェクトがスケジュール通り達成されるか、予算以内におさまられるか、そして予定されたように行われるかどうかを検討することによって資本投資プロジェクトの実施を決定する。プロジェクトが成功して完了する可能性を高めるために、コスト、スケジュールそして技術的業績目標に対するプロジェクトの業績を監視するだけでなく、目標を満たすためのインセンティブを確立することや状況を認識し管理することもまた、それらの目標をクリアするのに必要である。

#### 実践 10. プロジェクトを計画して管理する “ Cross-Functional Teams ” の利用

先進的な組織は、プロジェクトの計画と管理にプロジェクトマネージャーを中心とした “ cross-functional team ” を利用する。一般的にプロジェクトチームの核となるメンバーがプロジェクトのライフサイクルの早い段階に組織され、そして特有の技術、もしくは運営の専門技術を持った人材が、プロジェクトの途中の適した段階に加わる。この統合された、広範囲にわたるアプローチは、プロジェクトにおける様々な利害関係者のコミュニケーションを改善し、そして潜在的な問題が早期に認識されて解決される可能性を高める。したがってそのプロジェクトがスケジュールと予算の範囲内におさまる可能性を高める。

#### 原則 5： 結果の評価と意思決定プロセスへの教訓の組入れ

先進的な組織は、業績の評価と改善を求めるといった共通の特色を持っている。いくつかの先進的な組織は、他の組織が全体としてより広いアプローチをとり、資本の意思決定プロセスを再評価している間、特定のプロジェクトの結果を評価するためのシステムティックな方法を実施している。

#### 実践 11. 組織全体の目標を満たしているかどうかを判断する事後の評価

先進的な組織がプロジェクトの業績を評価する方法は、プロジェクトが承認された時、策定された目標と目的に対して、その達成度をプロジェクトのアウトカムで測定することである。この評価タイプは、業績測定システムを通じて、または完了後の会計監査を通じて組織の資本に関する意思決定プロセスへ組入れることができる。完了後の会計監査は、資金が資本的資産に適切に支出されているかどうか判断するのに加えて、プロジェクトが満たすと予想された目標を満たしたかどうかも判断する。

#### 実践 12. 意思決定プロセスの評価: 確実に目標を満たすための再評価と更新

組織のなかには、資本の意思決定プロセス自体をレビューすることを選択するところもある。そのレビューにより、意思決定プロセスの修正が大きくなるという結果になる場合もある。これらの組織は、構造とその意思決定プロセスを大きく変化させるために、決定がどのようになされ、オープンにされるかについて積極的に注視する。

#### 4 . 大統領資本予算調査委員会報告書 ( Report of the President’s Commission to Study Capital Budgeting (1999) ) の概要

OMB の「資本プログラミングガイド」や GAO の「実行/実践ガイド 資本意思決定における先進的な実践」が “ property management ” に言及したガイダンスであるのに対し、この報告書

は、“accounting management”という視点からの議論を行っている。

1997年3月の大統領令第13037号によって設置された資本予算調査委員会（Commission to Study Capital Budgeting）は、諸外国（英国、ニュージーランド等）、州や地方政府、そして民間企業の調査に基づいた様々な見地からの資本予算について、1999年2月に「大統領資本予算調査委員会報告書」を発表した。その報告の中で委員会は、予算プロセスの各構成部分を改善するであろう11の勧告（Recommendations）を行っている。

この調査が諸外国に及んでいる背景として、米国では、企業会計的手法に政府のアカウンタビリティの向上としての情報提供機能のみを求め、行政改革については業績評価等の企業会計的手法とは異なったスキームによりその実現を図っているのに対し、英国やニュージーランドでは、企業会計的手法が、直接的に行政活動の質・効率性の効果的な改善を図る行政改革の機能を含むスキームを構築しており、国際的な潮流としては、公会計（企業会計に対する公的機関の会計）の役割が、アカウンタビリティ志向から意思決定のための有用な情報の提供に移行しつつあると考えられる<sup>14</sup>。

## (1)優れた計画と分析

### 勧告 1.五ヶ年間の戦略計画

現在連邦機関は、GPRAに基づき3年毎の戦略計画、そして毎年の業績計画を策定することを要求されているが、このプロセスはいくつかの面で改善されなければならない。

- ・戦略計画は、(1)毎年策定され、(2)現在 OMB に提出されている年次業績計画や連邦機関の5年間の予算計画と統合され、(3)そして連邦議会に送られる予算を正当化するための重要なパーツとして含まれなくてはならない。
- ・連邦機関の戦略計画とその年次予算を、資本的資産のライフサイクルに関連づけなくてはならない。
- ・OMB は、政策立案者にとってこれらの計画がより役に立つように、GAO と CBO との協議の上それらの計画の形式を規格化すべきである。
- ・OMB は、その計画を評価する努力を増し、そして政府全体の計画のために、政府がその計画を利用することを促進しなくてはならない。
- ・連邦議会は、年次の連邦機関支出に関する決定において、これらの計画を公会計に取り入れなくてはならない。

### 勧告 2.費用便益評価

全ての主要な政府プログラム（資本支出に関係していようと、そうでなかりようと）が適切に再構築され、もしくは削減されるために、費用便益を分析する継続した努力を連邦政府は行わなくてはならない。OMB、連邦機関、そして連邦議会（特に GAO と CBO を通して）は、この重要な機能を実施する資源を与えられなくてはならない。

## (2)意思決定プロセスの改善

### 勧告 3.資本取得資金

連邦が所有する設備のための資本支出のより良い計画と予算配分を促進するため、連邦議

<sup>14</sup> 建設省建設政策研究センター(1998)『社会資本と企業会計的手法に関する研究』 PRC Note 第 17 号参照

会と大統領府は、連邦機関への資本取得資金（capital acquisition fund(CAF)）<sup>15</sup>をひとつ以上に分割して支出することを試みなくてはならない。予算は、連邦に所有される資本的資産のための資本取得資金に委ねられる。

- ・ CAF は、個々のプログラムが資本的資産の利用コストについて確実に評価されることを手助けする。
- ・ 資本コストの考慮が連邦機関全体に広がることにより、CAF は、時々大規模な資本プロジェクトに結びつく支出の“lumpiness”を取り除くことを助ける。
- ・ もし CAF の試行が成功であると証明されたなら、CAF のアプローチは政府を通じて採用されるべきである。

#### 勧告 4. 資本プロジェクトへの十分な資金供給

全ての資本プロジェクトまたはその有用なセグメントは、開始時点で十分に資金供給されてはならない。これにより、連邦議会は資金を支出する前にその適切なコストと便益を十分に見積もることができる。

#### 勧告 5. リースのためのスコアリングルール<sup>16</sup>の遵守

リースのスコアリングを定めている既存のルールは、連邦機関と連邦議会の両者によって遵守されなければならない。設備の建設や購入が、長期のリースより費用がかからない時、長期のリース契約は行われぬ。

#### 勧告 6. 信託基金（Trust Fund）<sup>17</sup>の改善

高速道路や空港等のための信託基金は、予算の残額に対し、従来行われる精算プロセスからいくつかの支出のタイプを分離するが、もし使用される基金が、提供される行政サービスの利用の費用や料金を正確に表すのなら、それらは有用となりうる。しかし、3年といった相応な期間にわたって平均され、インフラストラクチャーやその他の資産を支援するためにプールされた税金や料金によって構成される基金が、実際に集中して使われるのであれば、この目的は果たされる。

- ・ このことが確実に行われるために、大統領予算は、プールされた税または料金、そしてこれら様々な資本に関する信託基金の使用を公表しなくてはならない。これは、活動に資金供給するために、認められた活動への支出を増加させるか、または事前に決定している料金を低くするかどうかについて、政策決定者に優れた意思決定をさせる。
- ・ 連邦政府からの資本関係の交付金を受取る側である州や地方政府は、追加的な連邦の援助を受ける状況である限り（もはや連邦がはじめに支援した資産へのニーズがないということが論証されない限り）、高速道路のような資本の維持を要求されるべきである。

<sup>15</sup> 資本取得資金とは大規模なプロジェクトの建設や取得のため資金のこと。資本調達資金は、国庫の一般資金から借入をするためにその権限を利用し、そしてそれらのプロジェクトに関する借入返済金額（利息と元金）に等しい連邦機関の貸賃の範囲内で運営主体に負担を課す。

<sup>16</sup> 行政サービスを提供する際に、資本的資産を取得するか、またはリースするかを判断するために、その資本的資産の取得と同等の行政サービスを提供するリースについて費用等の評価を行い、比較する際のルールのこと。

<sup>17</sup> 信託基金とは、高速道路や空港等の利用に課される諸税の税収を交通関連支出など、特定の目的にあてる特定財源とするものである。

## 勧告 7.資産マネジメントへのインセンティブ

大統領府と連邦議会は、各連邦機関が効果的に資産を管理することを奨励するインセンティブを試みるべきである。例えば、連邦機関が既存の資産を売却する、または賃貸することによって生じる歳入を、その連邦機関が保有することを認めることが考えられる。

### (3)優れた情報

## 勧告 8.連邦予算説明の公開

大統領年次予算は、投資、運営支出、個々への移転、そして利息といった部門の中で予算年度やその後4年にわたって、当該年度と提案された計画への分割した連邦支出を含めなくてはならない。このような分割した支出は、政策決定者や連邦支出のための大統領のより幅の広い公共の長期ビジョンに役立つ。この情報は連邦議会がその年次予算の審議において長期展望を考慮する方法を見つけ出すことも奨励する可能性がある。

## 勧告 9.財務諸表の報告

連邦政府の財政活動と資産の状況の報告は、連邦政府の資産が使用され、維持されることについて、連邦議会や一般国民へよりうまく報告する方法を向上させなくてはならない。

- ・連邦政府は、自らが所有して管理している資本的資産の状態や構成についてのより詳細な情報を政策決定者や一般国民に公表することを（印刷物やウェブサイトの両方で）要求されなくてはならない。OMB はこれらの報告をまとめ、そして独自に策定された会計基準に基づいて、年次予算の中でそれらを報告しなくてはならない。
- ・支出を決定するための精密なベンチマークを連邦議会や一般国民に公表するためにまとめられた報告において、十分な情報が必要である。
- ・様々な行政機関の報告における減価償却の算出方法を標準化しなくてはならない。

連邦政府全体が、どのように資源を利用し、資産を増やし、または消費し、そして新しい投資を行うかについてのより広範で客観的な情報がよりわかりやすく報告されなくてはならない。民間企業は監査された財務結果と資産と負債の状況を投資家に報告する。企業の意思決定者が過去の業績を評価し、将来についての意思決定を行うことを助ける正確な会計データを持っているように、連邦議会や一般国民も連邦の資産や投資に関する正確な会計情報を持たなくてはならない。

## 勧告 10.既存の資産の状況

維持・修繕の実施を引き延ばされている既存の資産を評価するための標準化された手法の策定が連邦レベルで計画されている。委員会はこれらの活動を強く支援し、そしてOMB が連邦機関と共同してこの作業を速やかに完了させ、そしてその手法を実行することを奨励する。加えて、州や地方政府とともに作業を行っている連邦政府は、より低い水準の、もしくは少なくとも連邦の支援を受けている行政機関で所有される資産の状況について報告することを試みなくてはならない。維持・修繕の実施を引き延ばされている資産のデータは、監査された財務諸表に提供された情報と結合して、政策決定者に既存資産を維持し、新しい資産への支出を望ましい箇所にするための健全な計画を策定する能力を与える。

### (4)予算の意思決定の評価の改善

勧告 11.連邦の「レポートカード ( Report Card )<sup>18</sup>」

連邦政府は OMB のガイドラインに基づき、主要な投資プロジェクトが、連邦の長期借入金の利子率、市場の個人投資家によって期待される資本コストの平均、もしくは OMB が一般国民に有用であるとする閾値 ( threshold ) のような、資本コストのベンチマークよりも多く得られる利益を評価しなくてはならない。そしてこの評価の報告である連邦の「レポートカード」は年次の大統領予算案に資料として添えられる。マネタリー分析を供給するのに適したプロジェクトは総支出のうちの比較的少額の部分であるが、分析技術の進歩により総支出の大部分を評価することが可能になるかもしれない。便益やコストを金額で示すことの出来ない箇所において、その評価はプロジェクトの目的を認識し、そして質的なアウトカムを評価しなくてはならない。

## 5 . 各連邦機関でのマネジメント

“ FASA ” や “ Clinger-Cohen Act ” 等の法律やこれらのような指針に基づいて、現在、交通省 ( DOT )、連邦航空庁 ( FAA )、沿岸警備隊 ( United States Coast Guard )、国防総省 ( DOD )、エネルギー省 ( DOE )、航空宇宙局 ( NASA )、農務省 ( USDA )、陸軍工兵隊 ( U.S. Army Corps of Engineers ) などでは資本的資産マネジメントが導入されている。本項では実際に資産を所有している沿岸警備隊でのマネジメントを紹介し、そして DOT や陸軍工兵隊等によるプログラム ( 資本的資産への投資を含む ) への資金供給の意思決定の様子を紹介する。

### (1)沿岸警備隊での資本マネジメントの概要

沿岸警備隊は交通省 ( DOT ) に属する連邦機関であり、沿岸のサービスの供給と五つの米軍の 1 つという使命を持っている。その使命は、国の港湾や運河等、国の安全をサポートすることが求められる沿岸地域において、一般国民、環境、そして米国の経済的利益を守ることである。

沿岸警備隊は、船舶や航空機等の資産を自ら所有しており、OMB の「資本プログラミングガイド」と GAO の「実行/実践ガイド 資本意思決定における先進的な実践」の策定に際し、調査の対象機関となった。

沿岸警備隊は、測定できるコストと業績目標の達成に資本的資産の業績を体系的にリンクさせることによって革新的に取得物を管理し、そして資本予算がより複雑になっていくことを考慮することによって、資本マネジメントにおける新しい方向を示す計画を立てている。

#### 使用管理段階：業務計画と資本計画

毎年、沿岸警備隊のプログラムマネージャーは、沿岸警備隊の戦略的アウトカムを達成するためにどのように資産 ( 財政的、人的、情報、そして物的資本 ) を使用するかを説明している業務計画を策定する。これらの業務計画の付録として、プログラムの資本的資産の記録がある。資本的資産の記録は、業績とコストの情報に焦点をおいて、資本的資産 ( 監視船、ボート、航空機等 ) のそれぞれの種類の運営データを示している。

各戦略目標を支援する資産が使用される長い間の資産の目標への寄与とその運営コスト ( 維持、運営、そして人的コストを含む ) を比較することによって、この記録はその資本的資産が目標に貢献する期間における毎年の所有コストと資本的資産のリターンを示す。この情報

<sup>18</sup> OMB のガイドラインに基づいた、過去に予算付けされた主要な投資プロジェクトの定期的な評価の報告のこと。

による所有コストと業績のトレンドが、資産の使用の継続とその更新に関する健全な決定を与えると同時に、資産と計画されたサービスの寿命の延長を獲得する。これらの記録は OMB が要求する連邦機関の資本計画に直接組入れられる。

#### 計画プロセス：使命分析

使命分析プロセスの目的は、将来の使命要求の根拠を示し、それぞれの運営環境におけるそれらの要求を満たす手段を提供することである。使命を遂行するのに必要な、全ての機能的な要求が検討される。使命分析では資産の機能の不足と余剰を判断するために、現在と将来の資産の機能を調査する。機能の不足が判明した場合、資産取得が本当に必要かどうか判断するために代替案が検討される。プログラスマネージャーは運営の概要（資本的資産の取得を明文化している報告）を調査することによって現在の要求を決定し、資本的資産のマネージャーは、有用性（資産がどのくらい役に立つか）と機能的な能力（どんな機能がどのように遂行されるか）を確かめたうえで資産の機能を明示する。そして、資本的資産のマネージャーは、これらを現在と計画された将来のシステムの機能の要求を決定する全てのシステム要求に調和させる。最後にプログラムとサポートプログラムのマネージャーは、機能的な能力と有用性において不足がないかどうかを判断する将来の要求を計画する。プロジェクトチームは、現在の機能の不足（状況によっては現在の機能の余剰）を評価するのにアウトカム指標を使用する。

#### 予算計上プロセス：資金制約内での資源配分の管理

資金取得計画の策定では、有用な資本へ資金を供給する効果的なスキームが考慮される。これらの資金供給計画に基づき、年次の資本投資予算は OMB の指示に従って、通常の予算プロセスを通して提出される。沿岸警備隊が計画どおりに予算を実行することを困難にし、影響を与える特別な要因が2つある。その第1は、予算制約である。この要因を軽減するため、沿岸警備隊が支出を認められる時、資金供給を効果的にする戦略である「リースと購入の比較 (lease vs. buy)」を行う。第2の要因は複数年度にわたる資金供給である。

#### ・資本構成の変更 (Recapitalization)

沿岸警備隊は 200 億ドル近い資本的資産を所有している。連邦予算の制約下において、沿岸警備隊は、現在所有している資本的資産の資本構成を変更するコストが、年次の資本予算を超えてしまうという困難な状況におかれた。この事実を留意して沿岸警備隊は、予想された資金供給水準以内で現在の取得コスト、提案された資本の取得と改善、そして組織的な戦略的優先付けを組み合わせ、後年度の “spikes” を減少させる。沿岸警備隊は、今後の資源配分の見通しを 15 年にわたって行っており、この見通しは毎年 OMB に提出される長期資源配分計画 (Long-Range Resource Allocation Plan(LRRAP)) の中で明文化されている。資産の要求後、リースと購入が比較され、どちらがよいか検討される。そして資産の能力を代替するための全ての選択肢がプロジェクトの分析段階で検討される。リースと購入の比較を通じた資産の取替は、幅広い費用便益分析により検討される。全ての資産のコスト（資産の取得コスト自体とライフサイクルでの維持運営支出の両方）はリースか購入かの判断の要因とされる。

#### ・複数年度にわたる資金供給の利用

現在主要な取得への資金供給では複数年度にわたる支出が認められている。個人の給与や沿岸のインフラストラクチャー・プログラムへの資金供給が2年であるのに対し、新しい船舶取得のプロジェクトである“Vessel Project”は5年の資金供給を受け、航空機や他の設備は3年の資金供給を受ける。財政年度をまたがった5年間の資金供給を有することによって、取得において必要とされる柔軟性が与えられる。

#### 調達プロセス：システム取得

もし使命分析において格差が判明したら、プログラムマネージャーは取得プロジェクトを開始するために要求を文書化し、それを提出する。調達プロセスの最初の段階でその使命ニーズは妥当性が確認される。次の段階の概念調査において運営能力の要求が認識され、その次にコストと業績の間のトレードオフが分析される。

概念調査段階には、様々な代替案の概念によって与えられる戦略的なアウトカムへの貢献を計測するモデリングとシミュレーションが含まれる。概念調査段階で、コスト、スケジュール、そして業績ベースラインの設定を含む取得戦略が決定される。取得の次の段階（論証と立証）では、どの概念が、最もうまく使命を遂行し、そして連邦機関の目標、使命ニーズ、取得ベースライン（コスト、スケジュール、業績等）に到達するかが決定される。

#### (2)歴史的な陸上交通プログラムの資金供給と資金供給における意思決定に関する新しく再承認された法案の影響（Historical Surface Transportation Program Funding and Impact of Recent Reauthorization Bill on Funding Decisions(1998)）の概要

21世紀交通最適化法(Transportation Equity Act for the 21<sup>st</sup> Century(TEA-21))において、1998-2003年度に新しく再承認された陸上交通プログラムは、連邦の高速道路、輸送機関、そして高速道路の安全プログラムを含んでいる。連邦政府は、連邦援助を受ける資格がある高速道路や橋梁に関して、その資本改善を支援するために州へ補助金を提供する。連邦輸送プログラムは、資格を有するバスや鉄道のプログラムを支援するために州や地方政府に資源を提供する。連邦高速道路安全プログラムは、飲酒運転の削減やシートベルト着用者の増加のために主に州に補助金を提供する。

#### 意思決定プロセス

連邦政府は、連邦の資金供給の最適な水準を決定するために、全国の交通ニーズを全体でレビューしている。（連邦政府より資金の供給を受ける州や地方政府のプロジェクトは、交通ニーズを満たさなくてはならない。）プロジェクト毎の資金供給水準の決定において、行政機関は陸上交通システムの状態と業績を考慮する。その行政機関は、特に既存システムの現状維持に資源を投資することを選択する。近年の予算要求には、既存システムの状態を維持するための連邦の資源、そしてシステムの能力を現水準で維持するための追加的な資源が含まれている。近年、このアプローチは、陸上交通システムの改善及び業績問題への取組において成功を収めた。連邦政府はこれらのプロジェクトへの資金供給を州や地方政府、そして民間部門と分担するが、その資金供給責任は明確になっていない。

しかしながら、自動車燃料税の歳入を資源とする約200億ドルが高速道路自体、高速道路の安全、そして輸送機関のために独占的に与えられるという保証を行うという新しい予算メカニズムを策定することは、交通資金供給の意思決定の新しい時代を表している。その法令は、前の法である総合陸上輸送効率化法（Intermodal Surface Transportation Efficiency Act(ISTEA) of



1991)の1550億ドルと比べて1998-2003年度に2170億ドルを供給する。TEA-21に供給された資金により、陸上交通システムの状態を改善するとともに業績問題に取り組まなくてはならない。

### 戦略目標とのリンク

TEA-21は、1990年代初期に始められた活動に始まる。DOTはISTEAにおいて、上手く機能しなかったことの反省を踏まえ、1997年に連邦議会へ国家経済道路交通効率化法(National Economic Crossroads Transportation Efficiency Act(NEXTEA))案を提出した。それは、ISTEAのなかで成功したプログラムを継続し、戦略目標と認識されたニーズに対応した新しいプログラムを含んでいる。

上下両院は、TEA-21にNEXTEAから多くの重要な点を組み入れており、そしてこれらの要点は、1998年6月9日に承認された法律の中に記述されている。その法律はDOTの5つの戦略目標:1)安全性、2)移動性、3)経済成長と通商の促進、4)生活と自然環境の保護、そして5)国家安全保障を反映している。

### 長期計画

TEA-21が6年間の時限立法であるということは、即ち、6年間にわたる計画を策定することができるという点で重要である。なぜなら、それによって州や地方政府に複数年度にわたって資源を供給することができるからである。TEA-21はまた、計画プロセスを意思決定プロセスに組み入れ、そして短期と長期の両方の交通計画を策定することを引き続き州や地方政府に要求する。さらにDOTは、TEA-21の条項が、DOTの戦略目標や年次業績計画のもとでレビューされることとしている。

### プログラムの基準

高速道路プログラムは従来のスタイルではなく契約によって資金供給されるため、初年度の支出率が他のプログラムより低く、そしてこのプログラムは当該年度支出において優先的な資金供給を受けた。このプログラムによる支出の大半は次年度に生じるので、連邦政府は初年度の支出に影響なく、資金を増加させることができる。しかしながら、TEA-21における高速道路自体、高速道路の安全性、そして輸送機関プログラムへ与えられる保証はこの優位性を減じている。

### 費用便益分析

「陸上交通システムの状態に関するDOTの連邦議会への1997年の報告、状態と業績」には、高速道路や輸送機関投資の「維持」と「改善」の両方の投資シナリオが含まれている。その高速道路のシナリオは、高速道路経済要求システム(Highway Economics Requirements System(HERS))を使用して作成された。HERSにより、限界費用便益分析を通じて、高速道路の欠陥と連邦援助、州や地方の高速道路、そして橋梁の潜在的な改善が決定される。その分析は、国全体の基準によるシミュレーションのモデルプロセスにより行われる。政府の全てのレベルでの歳出合計が、1995年の水準で、高速道路のユーザーコストを維持するのに13パーセントずつ増加する必要があることを1997年度版の報告は指摘している。高速道路と橋梁の投資は二倍になり、そしてなおコストを上回る便益を利用者に供給することができる。「改善」のシナリオに至るまでのどんな投資も1.0を超える限界費用便益を生じるよう見積もられる。TEA-21による資金供給は、州や地方政府もあわせて資金供給するものと考えて、既存の高速

道路と輸送機関システムを改善するために連邦の資源を提供する。同様の手法が輸送機関の経済的便益の分析に使用される。1994年1月26日に発表された大統領令第12893号「連邦のインフラストラクチャー投資の原則（Principle for Federal Infrastructure Investment）」によって指示されたように、これらのモデルは、経済分析を使用した投資分析を行う。経済分析は、交通機関が意思決定時に、価値エンジニアリング、資産マネジメント、そして費用対効果をなおも重要視していることと密接に関係している。

十分な資金供給 / 特定の歳入(dedicated revenue)<sup>19</sup>

高速道路と輸送機関のプログラムは、主要な資金供給源としての高速道路利用者の税に依存している。6年間分の見積もられた税は、連邦議会の委員会が提案した水準をクリアできたが、大統領予算案を上回る TEA-21 による増加は、環境や保健のような行政機関の優先事項以外で補われなくてはならない。

特定の歳入に関して、TEA-21 は ISTEA や NEXTEA とは異なっている。TEA-21 により、高速道路信託基金（Highway Trust Fund(HTF)）に入る利用者の料金や税は、プログラムへの資金供給の水準と関連づけられている。もし税が増加するならば、高速道路のプログラムの資金供給額は比例して増加する。TEA-21 は、高速道路自体、高速道路の安全、そして輸送機関のために、約 2000 億ドルの確保を保証する連邦の予算メカニズムを構築した。もし連邦議会が高速道路と高速道路の安全性に一般予算を集中的に配分することを選択するならば、これは年次予算プロセスを通じてなお予算増加の最低ラインである。輸送機関のために保証された資金供給水準の 80 パーセントは HTF から得て、そして残りの 20 パーセントは一般予算から得るものとする。連邦議会は年次予算プロセスを通じて輸送機関への資金供給額を一層増やすこともできる。

“ Spikes ” または “ Lumpiness ”

TEA-21 における全体の資金供給は、ISTEA を超えて劇的に増加しており、ISTEA の水準の 40 パーセント超となっている。TEA-21 によって、予算は 6 年間にわたって供給される。しかしながら、資金供給の契約が予算査定を受けないので、資本プログラムに応じてその資金供給を調整しなくてはならない。

TEA-21 は、プロジェクトに資金供給する際に、州の “ Lumpiness ” 問題解決を助ける。これは事前の建設を認めており、そして事前の建設が、まず州が資金を支出することにより完成され、その後で連邦機関がその援助資金を州に数年にわたって拠出することを認めた革新的な資金供給プログラムによって償還されることを認めている。

(3)陸軍工兵隊(U.S. Army Corps of Engineers)、内務省開拓局(Bureau of Reclamation, Department of the Interior)、天然資源保全局(農務省)(Natural Resources Conservation Service, Department of Agriculture)、そしてテネシー渓谷開発公社(Tennessee Valley Authority(TVA))での水資源開発プロジェクト(Water Resources Development Projects)の概要

水資源開発プロジェクトは、航行(深い港湾及び内陸の水路)、風水害の削減、水力発電、灌漑及び工業用水、レクリエーション、魚や野生生物の保護育成、そして土壌保全を含むいく

<sup>19</sup> ここで、特定の歳入とは、交通関連支出などの特定の支出にあてる特定財源のため、高速道路の利用に課される諸税などの特定の税収のこと。

つかの目的に貢献する。陸軍工兵隊、内務省開拓局、天然資源保全局、そしてテネシー溪谷開発公社は、水資源関連事業を行っている連邦の主要機関である。これらの連邦機関は、法律によるコスト分担(cost-sharing)の要求により、地元のプロジェクトの出資者と協力して通常プロジェクトに資金を供給する。1998 年度に、水資源開発プロジェクトの資金供給は、合計で約 20 億ドルであり、そのうち約 16 億ドルは陸軍工兵隊分であった。

#### 意思決定プロセス

法律の規定により、連邦政府の水資源開発関連の連邦機関は、「経済と環境の原則、そして水や関連する土地資源の研究実践のガイドライン (Economic and Environmental Principles and Guidelines for Water and Related Land Resources Implementation Studies(P&G))」で指示される順序に従って、プロジェクトを評価する。P&G によって、連邦機関は水資源開発計画を策定して評価する、より適切で一貫した計画を実施する。P&G は、代替案のための基準、便益及びコストの評価、そして環境への影響を評価して、悪影響がある場合は環境のミティゲーションを行う。連邦機関の長が特別な事情に基づく例外を承認しない限り、連邦機関は、環境の保護と調和した、国全体で最大の経済的利益のある代替案を選択することを要求される。

大統領令第 12322 号の下、連邦機関は承認、法的な行動、もしくは支出のために連邦議会にプロジェクトの計画と報告を提出する。それ以前に、その計画と報告が P&G 及び他の連邦政府の政策と一致したものであるかどうかレビューを受けるため、連邦機関がそれらを OMB に提出することが求められる。OMB は、以下のような問題に焦点を置く技術的な政策レビューを行う。1) プロジェクトが、連邦政府の利益に貢献し、そして連邦政府の政策と一致しているかどうか、2) コスト分担の要求に準拠しているかどうか、そして、3) 適切に環境の影響を考慮しているかどうか。その大統領令に基づく OMB の計画と政策レビューのプロセスは、あらゆるプロジェクトが確実に技術と政策の基準を満たすための連邦政府の主要な手段である。

連邦政府は、一般的に承認段階と支出段階の両方で水資源開発プロジェクトを評価する。承認段階での評価は、連邦政府が技術、経済、環境、そして連邦政府の政策の考慮に基づいて、そのプロジェクトを連邦政府の水資源開発プログラムに組入れることが認められるかどうかの判断を可能にする。予算制約のため、本来なら認められるプロジェクト全てが、実際に承認されるというわけではない。したがって、大統領予算案を検討するとき、連邦政府は支出段階において追加的な基準を適用する。これらの追加的な基準にはプロジェクトの機能的(すなわち、航行、風水害、環境)、及び地理的要因も考慮される。しかし、一般的には国全体で最大の経済的利益を生み出すプロジェクトが、予算プロセスにおいて最も高い優先順位を与えられるということになる。

#### 投資判断に係る要因

##### ・長期計画

年次予算のレビュープロセスの一部として、連邦機関の長期の資本支出計画が、確実に資金供給の見積りと一致するように、OMB と連邦機関は、建設中、もしくは建設のために提案された各プロジェクトの当該予算年度と後年度の資金供給ニーズをレビューする。陸軍工兵隊は、大統領予算と後年度の計画に充当される資金供給に基づいて、各プロジェクトのために毎年その見積られた資金供給と建設スケジュールを調整する。

- ・ 十分な資金供給

その年の増加した支出をまかなうために毎年配分される予算によって、水資源開発計画は経年的に増加して資金供給された。1998 年度予算において、連邦政府は、陸軍工兵隊と開拓局の新規のプロジェクトへの事前の十分な資金供給と、5 年以内で完了する進行中のプロジェクトのための事前の支出により十分な資金供給を提案した。連邦議会の上院歳出委員会は、1998 年度のこのアプローチを却下して、これらのプロジェクトへの純増する資金供給を継続した。1999 年度の大統領予算案は、新規のプロジェクトと 5 年で完了する進行中のプロジェクトのための事前の支出による十分な資金供給を再提案した。それまで、連邦議会の上院歳出委員会はこの提案を支持しなかった。

- ・ Lumpiness

陸軍工兵隊は、建設プログラムへの資金供給のかなり堅調な水準を要求する 200 以上の進行状況の異なるプロジェクトを常に有している。しかしながら、一つ以上の大きなプロジェクト（例えば主要な航行の改善）が、建設を開始する時、もしその年のプロジェクトが事前に十分に資金を配分されたなら、予算において“lumpiness”が起こる可能性がある。事前の十分な資金供給のアプローチは、内務省開拓局とより小さい規模の建設プログラムを有する他の水資源開発関連の連邦機関へ、より大きな“lumpiness”の問題を起こす傾向がある。

- ・ 費用便益分析

水プロジェクトの計画のために、全ての水資源開発プロジェクトの全国的な費用と便益は、P&G によって評価することを要求される。建設の予算計上より以前に確実に適切な意思決定がなされるように、便益と費用の情報は最新の情報に基づいて更新される。

- ・ プロジェクトマネジメント

プロジェクト承認は、一般的に、計画された全てのコストと各プロジェクトの連邦政府のコストを明確にする。そして連邦議会は、プロジェクトの建設を完了するために予想されたコストが、インフレ勘案後で承認額を 20 パーセント越えるケースにおいて、追加の法定措置をとらなければならない。これらのケースにおいて、連邦政府は上限を越える理由とプロジェクトを完了するために新しく見積られたコストを連邦議会に報告し、そしてプロジェクトの便益と費用に関する更新された情報を提供する。

- ・ コスト分担 (Cost Sharing)

大部分の水資源開発プロジェクトは、地元の出資者が建設コストの一部を拠出することを要求する。そして多くのプロジェクトでは、地元のスポンサーはプロジェクトの運営と、建設後の維持に対して責任を負う。これら両方の要因は、プロジェクトのコストを削減して、不必要な機能を削除するように陸軍工兵隊と他の連邦機関にいくらかの圧力をかけることになる。しかしながら、完成の遅れが、連邦政府と同様にスポンサーのコストを増加させた。そこで彼らはまた、スケジュール通りにプロジェクトが完了するための適切な資金供給を行うように、連邦政府に圧力をかけた。

## 6. 情報技術 (Information Technology(IT)) 投資について

情報技術(IT)の急速な進展により、連邦機関でもその投資額が増加し、各連邦機関で使命を遂行するためには不可欠な資本となっている。わが国でも、河川情報システム、ITS の進展、光ファイバー網の構築など社会資本整備でも情報技術のウェートはますます高まっている。

情報技術は、Clinger-Cohen 法第 5002 条 (表 1 参照) には、「データ及び情報の自動的な取得、保全、操作、管理、移動、伝送に利用される設備自体及び設備のシステムあるいはサブシステムのこと」と定義されており、ハードウェアに加えて、ソフトウェアも対象となる。ほとんどの情報技術は 2 年以上効力を有することと考えられることから、情報技術は、OMB のガイドラインでいうところの資本的資産に含まれる。

IT の進展は、行政サービスの効率化を図るとともに、その質の向上を図ることができるというメリットもあるが、反面、IT を含む既存の資本的資産の陳腐化を早め、機能的寿命を短くしてしまう可能性が高いというデメリットもある。

IT も OMB のガイドラインに基づき、資本的資産の一つとして、ACP に位置づけられる。また、IT のみを対象とした指針もいくつか発表されている。その指針も基本的には OMB のガイドラインと同様なものとなっているが、リスク分析が強調されていること、CIO (Chief Information Officer) との協議が記述されていること等が OMB のガイドラインと比較するとやや異なっている。

なお、IT 投資については、発表当時の OMB 長官の名前を冠した "Raine's Rule" と呼ばれる「IT 投資の資本計画及び資金供給承認のための政策ガイドライン」が 1996 年 10 月に出されている。これは、大統領予算に予算計上を予定している大規模な情報システムへの投資に関して考慮すべきことが記されている。(表 2)

## 7. まとめ

上記で述べたように、米国ではインフレと財政赤字による社会資本の荒廃から、社会資本の計画的なマネジメントの重要性が認識され、その後それが行政改革の流れと一致して「連邦政府全体の低費用かつ効率化」と「GPRA に基づく目標の実現」という視点から、社会資本が中長期的に最少の費用の下で一定の機能を保ち、効率的・効果的に持続できるような様々な取組が実施されてきており、総合的かつ統一的な社会資本マネジメントのガイダンスが策定されている。そして、これらのガイダンスに基づいた資本的資産マネジメントは現在、各連邦機関において実際に導入されはじめている。

2~5 節では、OMB の「資本プログラミングガイド」、GAO の「実行/実践ガイド 資本意思決定における先進的な実践」、大統領資本予算調査委員会の「大統領資本予算調査委員会報告書」の概要と、連邦機関でのマネジメントの実施例を述べたが、以下でそれらをまとめをてみる。

(1) OMB の「資本プログラミングガイド」、GAO の「実行/実践ガイド 資本意思決定における先進的な実践」、大統領資本予算調査委員会の「大統領資本予算調査委員会報告書」

まず、OMB による「資本プログラミングガイド」は、行政改革による連邦機関の効率化の動きの中で、連邦機関の資本的資産のマネジメントを効率化に資するように改善することが GPRA、FASA、Clinger-Cohen Act 等により法的に求められたことから、OMB はパイロットプロジェクトをスタートさせ、それらを基に、資産マネジメントに関する法律や指針の要求事項

表 1.情報技術の定義(Clinger-Cohen 法)第 5002 条第 3 項

<p>情報技術の定義(Clinger-Cohen 法)第 5002 条第 3 項</p> <p>(A) 行政機関における「情報技術」とは、データ及び情報の自動的な取得、保存、操作、マネジメント、移動、伝送、受信に利用される設備自体、または機器のシステムあるいはサブシステムのことを指す。前記の目的のために、行政機関に直接利用される場合、または、行政機関と以下の契約のもとで、契約者に利用される場合に、行政機関により利用されるという。その契約とは、(i)そのような設備の利用が要求されている。(ii)サービスの実効または製品の供給でそのような設備の利用が、意味のある程度まで要求されている。</p> <p>(B) 「情報技術」には、コンピューター、附属設備、ソフトウェア、ファームウェア及び同種の手続き、サービス(事後サービス含む)、関係資源が含まれる。</p>
--

表 2. Raine's Rule

<p>"Raines' Rule"</p> <p>OMB 長官 Frank Raines は、1996 年 10 月 26 日付の「情報システム投資への資金供給」というメモの中で、IT 投資の資本計画及び資金供給の承認のための政策ガイドラインを表した。"Raines' Rule"として参照されるこれらのガイドラインは以下のとおりである。</p> <p>政策：大規模な情報システムへの投資を大統領予算に計上を提案する場合には、以下のことをクリアしなければならない。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使命の支援 連邦政府により実施されなければならない使命のうち、核となるものまたは優先度の高い業務を支援する。</li> <li>2. 他の実施組織がないこと 効率的に業務を支援できる当該機関以外の民間企業または政府機関がないために、要求を提出している当該機関に実施させる。</li> <li>3. 業務過程の再設計 コスト削減、効率性改善、商業的かつ即利用可能な技術技術を最大限活用するために、簡素化または再設計された業務過程を支援する。</li> <li>4. 業務状況分析 利用可能な公的資源の利用に関する代替案と比べて、投資に対する計画収益が、等しいまたはそれ以上であることを示す。収益には次のものが含まれる。 GPRA 指標による使命達成の向上。 コスト削減。 質、迅速性及び柔軟性の向上。 顧客及び雇用者の満足度の向上。 プロジェクトの技術的困難性、当該機関のマネジメント能力、コスト超過の可能性、達成不十分または未達成といったリスク要因により、収益を修正しなければならない。</li> <li>5. IT 構成の一致 連邦、省庁、局に関して以下の情報構成を一致させる。 当該機関の業務過程を達成するために、技術と当該機関の業務過程及び情報の流れを一致させること。 当該機関の技術の将来像及び 2000 年遵守計画を反映させること。 供給者の選択及び地方の業務過程設計で柔軟性を保ったまま、情報交換と資源共有を可能にする基準を明示すること。</li> <li>6. リスクの削減 以下によりリスクを削減する。 プロジェクト全体で潜在的に不利な結果を最小化するために、慣習により設計された要素を避けるまたは除くこと。 生産前に、試験、シミュレーションまたはプロトタイプの実行を十分に克つようすること。 プロジェクト進展のために、明確な指標及び説明責任を確立すること。 システムを利用するプログラム担当の職員から、プロジェクト全体で実質的な関係を築くこと。</li> <li>7. モジュール契約 実行可能な範囲で、対象範囲は狭く、持続期間は短く、段階的で連続的な単位で実施すること。おのおのは使命の特定部分の問題全体を解決し、将来の単位と独立した計測可能な純便益を把握できる。</li> <li>8. リスクの分担 政府と契約者との間でリスクを適切に分担する取得戦略を採用する。効果的に競争を活用する、完成後に契約の支払を行う、商業的技術を最大限利用する。</li> </ol>
--

を満し、そして資本的資産が連邦機関の戦略目標、目的の達成に貢献することを目的として、資本的資産のマネジメントの計画、予算計上、調達、使用管理の4つの段階のガイダンスを提供している。

これに対し、「実行/実践ガイド 資本意思決定における先進的な実践」では、連邦の資産取得とそのマネジメントについての意思決定を改善する必要があると認識し、「資本プログラミングガイド」の策定に参加した GAO が、州、地方政府、民間セクターでの資本の意思決定を調査し、その先進的な実施例に基づいた資産取得とマネジメントに関する意思決定のガイドとなる5つの原則と12の実践を提供している。

この GAO のガイドは OMB のガイドに比べ、調達に関する記述がない点、詳細な指針よりむしろ基本的な実践に焦点を置いている点等の違いが見られるが、「資本プログラミングガイド」に含まれる段階やステップを補足するものとなっている。GAO が OMB の「資本プログラミングガイド」の策定に参加していたこともあり、この2つのガイダンスには、現在の資産の能力と必要とされる能力とのギャップの認識、費用便益分析の使用、代替案の検討、ポートフォリオとしての投資評価、測定可能な目標、業績指標の設定、プログラムの管理を行う組織の形成、十分な資金供給、プロジェクトのコスト、スケジュール、業績の監視、長期資本計画の策定、実行後のレビュー等の共通点が見られる。

英国やニュージーランドでは、企業会計的手法により直接的に行政活動の質・効率性の効果的な改善を図る行政改革の機能（社会資本マネジメントを含む）を含むスキームを構築しているのに対し、米国では、企業会計的手法に政府のアカウンタビリティの向上としての情報提供機能のみを求め、行政改革については業績評価等の企業会計的手法とは異なったスキームによりその実現を図っており、その一環として、アカウンタビリティを意識した OMB や GAO のガイダンスが策定されている。これら2つのガイダンスは、個々の資本的資産の業績の評価を行うなど、資本的資産の実態の管理（property management）に言及したものとなっている。

これに対し、英国やニュージーランドでは、企業会計的手法により直接的に行政活動の質・効率性の効果的な改善を図る行政改革の機能（社会資本マネジメントを含む）を含むスキームを構築しており、国際的な潮流として公会計の役割が、アカウンタビリティ志向から意思決定のための有用な情報の提供に移行しつつあると考えられることから、「大統領資本予算調査委員会報告書」は、企業会計的手法を用いた資産マネジメントの議論を行っている。この報告は、諸外国（英国、ニュージーランド等）、州や地方政府、そして民間企業での資本予算の調査に基づいて、会計的管理（accounting management）という視点から、資本予算のプロセスに焦点をおいて、様々な見地から資本予算について検討し、予算プロセスの各構成部分を改善するであろう11の勧告（Recommendations）を行っている。

この報告の勧告の中には、賛否両論の項目もあり、企業会計的手法を用いた資産マネジメントがまだ議論の段階であることを伺わせる。

## (2)各連邦機関でのマネジメント

OMB や GAO のガイダンスに基づいて、各連邦機関では実際に資本的資産のマネジメントが実施されている。5.(1)では、実際に資産を所有している沿岸警備隊での、OMB のガイダンスに従ったマネジメントについて記述した。そして、5.(2)、(3)では、資本的資産マネジメントの中の資本的資産への資金供給に焦点を置いた DOT や陸軍工兵隊等における資本的資産マネジメントについて記述した。これらの事例では、長期計画の策定、費用便益分析の使用等の共通点が見られる。しかしながら、OMB や GAO のガイダンスが具体的な個別の評価手法

を解説するようなものではなく、むしろアカウンタビリティを重視した手続きの一般的な手法に言及していることから、各連邦機関のマネジメントのプロセスは、それらのガイダンスに基づいて、各連邦機関独自に策定されたものとなっている。

### (3)米国のマネジメントの今後

これらのガイダンスや実施例を見ると、アカウンタビリティの向上を目指すとともに、施策の意思決定への反映を目的としたものであると考えられる。その計画は財政制約を意識したものであるが、実際にはどうなのか？強力な財政制約下で、十分な資金供給が本当に可能であるか？というような問題がある。また、今後の IT の急速な進展により既存の資産の陳腐化が早まるなど、今後マネジメントはより複雑になるものと思われる。

しかしながら、これらのガイダンスが整備されたのはここ数年のことであり、米国の資本的資産マネジメントは、企業会計的手法を用いた資産マネジメントの検討も踏まえ、今後もさらなる実践や議論を経て修正を加えられながら、より完成されたものになっていくと思われ、今後の動向が注目される。

## 第4章 日本における社会資本マネジメント導入の課題

第3章で述べたように、米国では資本的資産マネジメントが現在、各連邦機関において実際に導入されはじめている。米国の資本的資産のマネジメントは、その全てが完成されているというわけではなく、また予算制度や契約制度等の違いから日本においてそのシステムが即座に適用できるというものでもない。

我が国においても、建設省では平成10年度から所管公共事業について、「再評価システム」および費用対効果分析を含んだ総合評価による「新規採択時評価システム」の導入し、また公共事業の政策企画からマネジメントに至る全実施過程を総点検し、建設省全体が一貫性をもって取り組む「公共事業の説明責任(アカウンタビリティ)向上行動指針」をとりまとめるなど、効率的・効果的かつ透明性を伴った社会資本整備の実施に向けて、様々な対策を打ち出し推進してきているところである。しかしながら、それらの対策は、個々の社会資本についての評価の実施であり、社会資本全体の視点での総合的な社会資本マネジメントシステムの確立には至っていない。

我が国において、より効果的な社会資本のマネジメントを行っていくためには、社会資本全体の機能と財政制約という視点から、どのようにマネジメントを効率化するのかという意思決定の材料を整備することが不可欠である。しかし、我が国に総合的な社会資本マネジメントを導入するにあたってはいくつかの課題の解決が求められる。

### 1. 資産の効率的管理に資するストック情報

効率的・効果的な社会資本のマネジメントを行っていくためには、その社会資本のライフサイクルコストや耐用年数などのストック情報を把握して、意思決定を行っていくことが重要である。現在、ライフサイクルコストを考慮した社会資本整備の重要性が認識され、より正確なライフサイクルコストの算定に向けた劣化の将来予測など技術面の課題への取組もあわせて推進されているところである。しかしながら、従来の社会資本整備は最近までライフサイクルコストという意識が低く、資産の効率的管理に資する維持・管理等のデータが蓄積されてこな



かった。さらに、日本の現行の公会計制度も社会資本の効率的・効果的な管理に資するストック情報を提供するには適していない。

先進諸国では英国の資源会計<sup>20</sup>等、会計的手法を用いた社会資本管理が試みられており、我が国においても、公的部門への企業会計的手法の導入についての議論が盛んである。企業会計（財務会計）的手法の導入が即効率的な社会資本マネジメントに繋がるものではないが、社会資本マネジメントに資するストックの状況を示す情報を提供するためのツールとしての役割は大きいものと思われる。

## 2．評価手法の確立

評価手法については、建設省では1998年6月に「社会資本整備に係る費用対効果分析に関する統一運用指針（案）」が策定され、1999年3月にその最終版が策定された。さらに、道路、河川、住宅整備など各事業毎に費用対効果分析マニュアル等の整備が行われたところである。しかしながら、これらの評価マニュアルでは、公平性の取扱や割引率の問題など、まだ十分に整理されていない課題<sup>21</sup>が多い。また、これらの取り組みは各省庁、各分野毎に行われており、米国の“OMB Circular No A-94”のような全省的な評価手法のガイドラインは存在していない。必ずしも全省庁の統一したガイドラインを必要とはしないものの、各社会資本ごと、各省ごとの事業の比較を可能にすることは重要である。

また、社会資本の評価において、そのライフサイクルコストを正確に算定することが重要であるが、我が国の社会資本整備に関してこれまで策定されてきた評価マニュアルはライフサイクルコストについて十分に検討されているとは言えない。それは将来の不確実性を含むものであり、困難が伴うが、このライフサイクルコストの算定手法を確立するとともに、この手法の信頼性を高める必要がある。信頼性を高めるためには正確な劣化の将来予測等、技術面での向上も必要である。

さらに、この評価マニュアルは、個々の社会資本についての評価について言及したものであり、社会資本全体の視点に欠けている。より効率的・効果的な社会資本マネジメント手法を整備するためには、評価マニュアルの改善を図り、社会資本全体の視点を伴ったより精度の高い評価手法を策定する必要がある。

## 3．管理会計（management accounting）的手法の導入

上記の(1)において、公的部門への企業会計（財務会計（financial accounting））的手法の導入が、社会資本マネジメントに資するストック情報を提供するためのツールとしての役割は大きいと述べたが、財務会計だけでなく、管理会計（management accounting）もまた効率的・効果的な社会資本マネジメントにおいて大きな役割を果たす。

企業会計は、その果たす役割から区分すれば、財務会計（financial accounting）と管理会計（management accounting）に分けることができる。財務会計とは投資家や債権者など、企業外部の利害関係者に、一定期間における企業の経営成績と一定時点における財政状態に関する要約した情報を定期的に提供することを目的とする会計である。英国やニュージーランドではこの手法を公会計に適用し、このシステムが提供する資産情報を予算にリンクさせている。米国の大統領資本予算調査委員会報告書はこの財務会計制度を適用した社会資本マネジメントに

<sup>20</sup> 資源会計とは、中央政府の支出を報告するための一連の発生主義会計技術と各省庁の目標及び目的に基づくアウトプットに関連づけられる支出を分析するフレームワークをいう。

<sup>21</sup> 社会資本整備の費用対効果分析に係る経済的問題研究会（1999）参照

ついて、議論を行ったものである。

これに対して管理会計は企業内部の経営者の意思決定や経営管理のために必要なデータを作り出すことを目的とする会計である。財務会計が過去の会計データによる過去の評価であるのに対し、管理会計は過去の経験や情報をもとに、将来のリスクや不確実性を含む「未来にむけた評価情報」の提供を可能にする手法であり、さらに、企業の活動がその目標にどれだけ貢献しているか等の合目的性を評価すると同時に、適時機動的に情報提供できる利点を持っている。目標を設定し、その目標を達成するために、社会資本をどのように効率的・効果的にマネジメントしていくのかという OMB や GAO のガイダンスにおける意思決定プロセスには、まさしくこの管理会計の手法が取り入れられている。

財務会計の導入により、社会資本マネジメントに資する情報を得て、蓄積することも重要であるが、それ以上に、経営の視点を持ち、「未来にむけた評価情報」を考慮したうえで今後の社会資本に関する意思決定を行っていく管理会計的手法の導入は重要である。我が国において米国のような総合的な社会資本マネジメントシステムを確立するためには、財務会計だけでなく管理会計的発想の導入も必要であると考えられる。

## 第5章 まとめ

第2章で述べたように、我が国では今後さらなる財政制約が課せられると予想される状況の中、社会資本の整備において、既存ストックの維持・管理・更新需要が飛躍的に増大するものと考えられる。現在、PFI をはじめとした民間部門の活用、事業コストの削減等の効率化方策等の検討が進められているが、より効果的なマネジメントを行っていくためには、社会資本全体の機能と財政制約という視点からどのようにマネジメントを効率化するのかという意思決定の材料となる社会資本マネジメントシステムを整備することが不可欠である。また、この社会資本マネジメントは、資源の効率的配分に資すると同時に、その意思決定の過程を公開することによってアカウンタビリティの向上を図ることができることから、我が国の中央省庁改革において導入されることとなっている政策評価の一環としてもその導入は不可欠である。

現在米国では政策評価の一環として、「連邦政府全体の低費用かつ効率化」と「GPRA に基づく目標の実現」という視点から、社会資本が中長期的に最少の費用の下で一定の機能を保ち、効率的・効果的に持続できるような様々な取組が実施されてきており、総合的かつ統一的な社会資本マネジメントのガイダンスが策定されている。そして、これらのガイダンスに基づいた資本的資産マネジメントが、各連邦機関において導入されはじめている。これらのガイダンスが整備されたのはここ数年のことで、現時点では発展途上の段階であり、完成された社会資本マネジメントを示すものではない。今後、IT の急速な進展により既存の資産の陳腐化が早まるなど、資本的資産マネジメントはより複雑になるものと思われるが、米国の資本的資産マネジメントは、企業会計的手法を用いた資産マネジメントの検討も踏まえ、今後もさらなる実践や議論を経て修正を加えられながら、より完成されたものになっていくと思われる。

我が国において、米国のような総合的かつ統一的な社会資本マネジメントシステムを策定するためにはまず、財務会計等の導入により正確なストック情報を提供し、蓄積する技術やシステムを確立し、その情報をもとに、より正確な評価を行う評価手法を策定することが必要である。その上で、組織としての目標を設定し、その目標達成に向け、それらの基礎的な情報を材料に、効率的・効果的な社会資本マネジメントに資する意思決定と評価を行っていく、OMB

の「資本プログラミングガイド」のような政策評価を踏まえた管理会計的発想のシステムを策定することが必要である。

<参考文献>

- ・ P・チョート&S・ウォルター著、社会資本研究会訳、岡野行秀監修（1982）『荒廃するアメリカ』開発問題研究所
- ・ 公共事業改善全国審議会、和田憲昌訳（1989）『脆弱な社会基盤』開発問題研究所
- ・ 森地茂・屋井鉄雄編著、社会資本整備研究会（1999）『社会資本の未来』日本経済新聞社
- ・ 大住莊四郎(1999)『ニュー・パブリック・マネジメント』日本評論社
- ・ 櫻井通晴著(2000)『管理会計〔第二版〕』同文館
- ・ 土木学会(2000)『土木学会誌 vol.85、2000年2月』
- ・ 建設省建設政策研究センター(1998)『社会資本と企業会計的手法に関する研究』PRC Note 第17号
- ・ 建設省建設政策研究センター(1999)『我が国経済社会の長期展望と社会資本整備のあり方に関する研究』PRC Note 第23号
- ・ 建設省建設政策研究センター(1999)『英米の政策評価の概要調査』
- ・ 社会資本整備の費用対効果分析に係る経済的問題研究会(1999)『費用対効果分析に係る経済学的基本問題』
- ・ Executive Order 12893 (1994) “ Principles for Federal Infrastructure Investments ”
- ・ Office of Management and Budget (1999) “ Circular No.A-11 Part3 ”
- ・ Office of Management and Budget (1992) “ Circular No.A-94 ”
- ・ Office of Management and Budget (1997) “ Capital Programming Guide ”
- ・ Office of Management and Budget (1998)“ Principles of Budgeting for Capital Asset Acquisition ”
- ・ Office of Management and Budget (2000) “ Budget of the United States Government, Fiscal Year 2001 ”
- ・ General Accounting Office ( 1998 ) “ Executive Guide Leading Practice in Capital Decision-Making ”
- ・ The President’s Commission to Study Capital Budgeting (1999) “ Report of The President’s Commission to Study Capital Budgeting ”
- ・ Federal CIO Council Capital Planning and IT Investment Committee (1998)“ Implementing Best Practices ”
- ・ The Catholic University of America “ Summary of Federal Laws ”
- ・ Congressional Budget Office (1999) “ Trends in Public Infrastructure Spending ”
- ・ Office of Information and Regulatory Affairs (1995) “ Evaluating Information Technology Investments ”
- ・ General Services Administration(1996) “ Performance Based Management—Eight Steps To Develop and Use Information Technology Performance Measures Effectively ”
- ・ General Accounting Office ( 1997 ) “ Assessing Risk and Returns:A Guide for Evaluating Federal Agencies IT Investment Decision Making ”
- ・ Federal Acquisition Institute(1998) “ Glossary of Acquisition Terms ”

## 参 考 資 料

### 資本プログラミングガイド ( Capital Programming Guide ) ( 邦 訳 )

\*本資料は、米国行政管理予算局 ( Office of Management and Budget(OMB) ) の「資本的資産の計画、予算計上、そして取得 (Planning,Budgeting,and Acquisition of Capital Assets) 」,Circular A-11 Part 3 の付属文書として 1997 年 7 月に発表された「資本プログラミングガイド (Capital Programming Guide) 」の本文の邦訳を行ったものである。

## 参考資料 資本プログラミングガイド

### 1. ガイドの目的

このガイドの目的は、連邦政府の担当職員に、資本的資産マネジメントの基礎的な参考資料と資本的資産の計画、予算計上、調達そしてマネジメントの技術を提供することにある。そしてこのガイドは、資本的資産が連邦機関の戦略目標、目的の達成に確実に貢献するように、様々な資産マネジメントに関する法律や指針（GPRA<sup>1</sup>、FASA<sup>2</sup>、Clinger-Cohen Act<sup>3</sup>等）を一つの資本プログラミングプロセスに統合している。

連邦機関はこのガイドを各連邦機関の資本プログラミングプロセス策定のために利用しなくてはならない。効果的な資本プログラミングは、最少のライフサイクルコストとリスクで業績目標を達成するために、資本的資産のポートフォリオを管理する基準として、長期計画と予算プロセスを利用する。このプロセスにより、取得、ライフサイクルコスト、スケジュール、そして現在の資本的資産と提案された資本的資産の業績に関する正確な情報を伴った連邦機関のマネジメントが可能になる。この情報は、戦略目標と目的を達成するために、有用な資金を最善に活用することに関する連邦機関の意思決定を支援する。

連邦機関はこのガイドの鍵となる原則や概念を実行する際に、計画、新しい資産の資金提供、コスト、スケジュール、そして業績目標の達成、資産の業績やライフサイクルコストの目標を達成するための資産マネジメントに関する現在の規則やガイダンスに従うことが求められる。

### 2. 資本的資産の定義

資本的資産とは連邦政府によって使用される土地、構造物、施設、及びソフトウェアを含む知的財産のことを指し、2年以上の効力を発するものである。販売目的で保有される棚卸資産や営業上の債権その他の貨幣的資産など、短期循環的な性質の流動資産は資本的資産から除かれる。そして、資本的資産のコストとは、そのライフサイクルコスト全体であり、計画、調達（その購入価格と計画通りに利用するために要するコストや計画した場所への輸送費その他すべてのコスト）、運営、維持、サービス契約、そして処分のための全ての直接的、間接的コストを含む。資本的資産は連邦会計規則（Federal accounting standards）により資産に計上される（連邦機関のバランスシートに記録される等）こともある。

### 3. 資本プログラミングの出発点

資本プログラミングプロセスは全ての資本的資産への長期投資に役立つ。しかしながら、連邦機関は資本プログラミングを決定する際、その投資のコストと戦略的意義を検討しなくてはならない。十分な分析とマネジメントは行政管理予算局（Office of Management and Budget(OMB)）の Circular A-11,Part 3 「資本的資産の計画、予算計上、取得( Planning ,Budgeting , and Acquisition of Capital Assets )」における「主要な取得（major acquisitions）」の基準を満たす資本的資産に対して行われなければならない（重大な変更もしくは現システムの強化を含む）。

“Circular A-11,Part 3”によると、主要な取得とは、その建設や運営または維持に多くのコストを要する、ハイリスク・ハイリターンである、あるいは連邦機関のプログラム、財政、財産、その他資源の管理において重大な影響を有しており、マネジメントに特別な注意を必要とする資本的資産である。主要な取得は連邦機関の予算において個別に検討されなくてはならない。

提案された投資の規模や戦略の重要性に基づく詳細なレビューを含んでいる段階的な資本プログラミングプロセスは特に規模の大きな連邦機関に適しているかもしれない。

#### 4．資本的資産マネジメントの基礎

資本的資産マネジメントは、資本的資産のマネジメントのための権限、行動、そしてアカウントビリティの明確なラインを策定するために民間や多くの政府機関によって行われている最良の実践（best practices）を基礎としている。連邦機関の長と共に活動する実行レビュー委員会（executive review committee）は、連邦機関の全体の資本的資産のポートフォリオをレビューし、そして予算の範囲内で戦略目標、目的を達成するための連邦機関の資産の最適な構成を決定する責任を持たなくてはならない。この委員会は上級運営職員（senior operation executive）と情報、財政、予算、そして調達の上席職員（chief officers）から構成されなくてはならない。有能なプログラマネージャーと予算、会計、調達、価値マネジメント（value management）<sup>4</sup>等の専門家によって構成される統合プロジェクトチーム（Integrated Project Team(IPT)）は、現在の資本的資産のベースラインの一覧を策定し、代替案を分析、提示し、承認された取得物を管理し、そして既存の資産を管理するために、適切に組織されなくてはならない。健全な財政マネジメントシステムは、健全な意思決定のための鍵となる要素である。たとえ連邦機関が他のガイドの勧告に従ったとしても健全な財政マネジメントシステムの基盤がないことには貧困な意思決定しかできない。

各連邦機関は、その連邦機関全体で、または担当部局や地域単位で資本的資産の計画を選択するかもしれない。ガイドの鍵となる原則は、この計画が複数のグループで重複して策定されてはならない、そして実行レビュー委員会が、複数の資産投資案の中で、どの案に資金供給を行うかを決定するということである。多くの連邦機関は、Clinger-Cohen 法の“Capital Planning and Investment Control”の要求に従って、情報技術（IT）資産投資の基盤となる、IT 資産の長期計画アプローチの策定を開始している。IT 資源投資委員会（IT resources investment boards）、IT 投資のための機能横断レビューチーム（cross-functional review teams）、リスク調整後の純投資収益を評価するために標準化された質的かつ量的な基準、そして他の競合している資産との比較のために、実行レビュー委員会によって IT 投資を検討し、そしてランク付けをするプロセスを備えている連邦機関は、このガイドの原則と一致した IT 計画プロセスを持っている。

#### 5．ガイドの構造

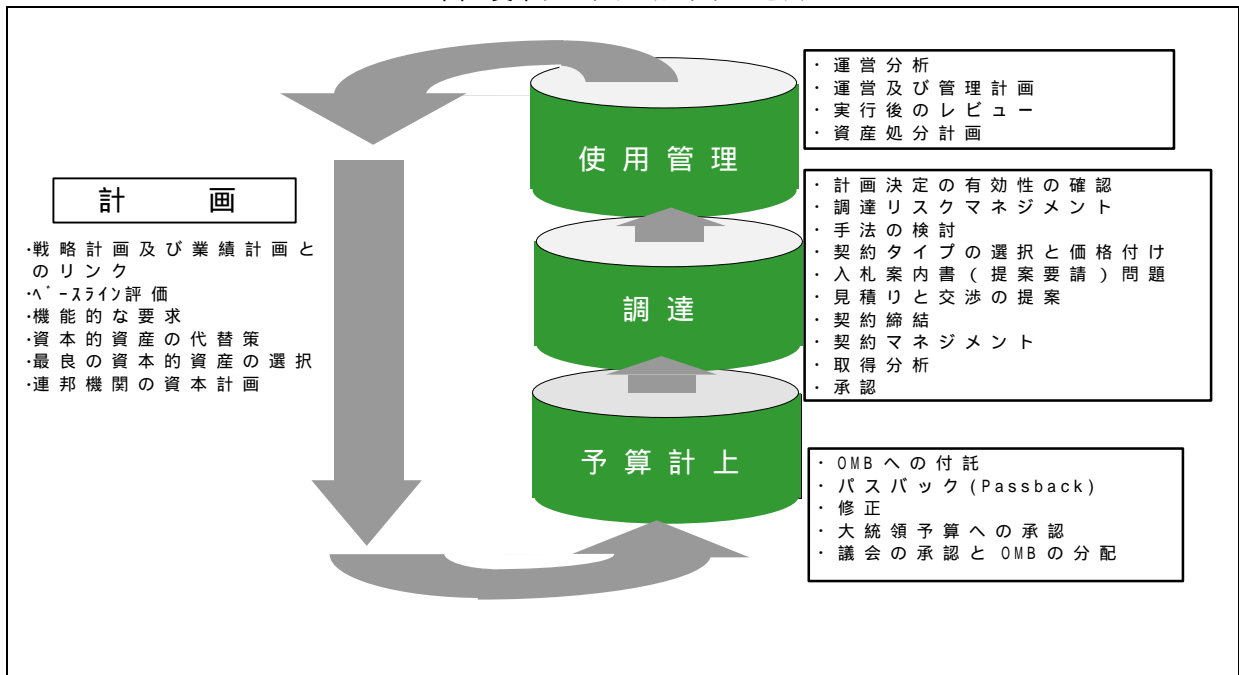
このガイドは、資本計画プロセスの4つの段階（計画、予算計上、調達と使用管理）から構成され、各段階はいくつかの“Step”から構成される（図1）。

#### 6．各段階の内容

##### 計画段階

計画と予算計上の間には、密接な関連がある。計画には一連の十分検討された行動と望まれる結果が含まれる。予算計上では資源配分と予想される結果を示さなくてはならない。綿密な計画は、特に予算制約下でのマネジメントの際に重要である。良い計画なくして良い予算はあり得ない。また資金を供給する予算なくして実行可能な計画はあり得ない。連邦政府では、この関係を構築するための技術を策定する試みがなされてきた。計画、プログラミン

図1.資本プログラミングプロセス



グ、予算システムの目的によるマネジメント（The Planning, Programming, Budgeting System, Management By Objectives）、ゼロベース予算、そして他の手法が試みられたが、そのほとんどが破棄されている。それらの技術は基礎的な「我々は支出によって何を得るのか？」「どのように資源を結果につなげるのか？」という疑問を意識したものではなかった。GPRAは戦略計画を策定し、そしてそれを資源要求に結びつけることがはじめて法律化されたものである。

このガイドは、連邦機関が戦略計画と年次業績計画で明示された目標と目的を達成するために、ポートフォリオによる資本的資産の計画、資金供給、調達そしてマネジメントのリンクが重要であるとしている。戦略計画の期間は5ヶ年であり、資本的資産の計画もこれに合わせなくてはならない。戦略目標と目的の達成に向けた進捗状況を表す連邦機関の年次業績計画もまた、どのように資本的資産がこの進捗に貢献するかを明確に表さなくてはならない。

連邦機関は、2度同じ計画を立てる必要はない。資本的資産の計画は、業績のベースラインと現在、そして計画された業績との間の格差を確認し（.2）、この格差を埋めるための機能的要求を行い（.3）、これらの機能的要求を満たすための代替案を検討し（.4）、最良の資本的資産を選択し（.5）、そして、連邦機関の資産のポートフォリオの範囲内で提案された資金供給、調達そして各資本的資産のマネジメントの概要を確認する連邦機関の資本計画の作成（.6）といったプロセスから策定されなければならない。Clinger-Cohen法によって要求されるITの資本的資産計画は、連邦機関の資本プログラミングプロセスに含まれている。

#### .1)戦略計画及び業績計画とのリンク

計画と予算計上の間には密接な関連がある。GPRAは、戦略計画及び年次業績計画を策定し、予算要求と関連づけることを求めており、このガイドは、資本的資産計画、資金供給、そして

マネジメントを連邦機関の戦略計画と年次業績計画へ関連づけることの重要性を強調している。戦略そして年次業績計画を修正する際は、計画段階の分析と判断をその修正に反映しなくてはならない。

#### .1).1.戦略計画

資本プログラミングは、GPRA によって策定された連邦機関の戦略計画策定プロセスのフレームワークの中で、不可欠なものである。1997 年 9 月までに OMB と連邦議会に提出する最初の戦略計画は、以下の事を含むこととされている。

- ・包括的な使命の記述
- ・5 ヶ年にわたる連邦機関の長期目標、そしてどのようにその長期目標を達成するかという説明
- ・スケジュールと目標達成のための資源との関連
- ・年次業績計画における年次業績目標と戦略計画における長期目標との間の関連の説明
- ・長期目標の達成に影響を与える外部要因の検証

効果的な戦略計画は、連邦機関の技術的能力の要求の変化を予想し、計画を実行するのに重要な資本的資産を認識し、そしてこれらの資産が実現させるアウトカムを決定する。その計画はまた、将来の予算の水準を考慮して決定されなくてはならない。

連邦機関の使命やその使命に基づく主要なプログラムのための長期目的や年次業績目標を決定することは、連邦機関の重要な活動を正当化するための強力なツールを生み出す。これらのツールは、連邦機関の行動を定義し、そして連邦機関が適切に行動しているかを判断する業績目標を策定することを支援する。航空宇宙局 (National Aeronautics and Space Administration(NASA)) が 1995 年から 2000 年まで、その予算の 36 パーセントを削減するにもかかわらず、主要なプログラムを中止せず、生産性を 40 パーセント押し上げるという大規模なリストラクチャリングを達成するために、どのように戦略計画を使っているかについて表 1 に示す。

会計検査院 (General Accounting Office(GAO)) は、1996 年の調査から、以下の 3 つの実践が戦略計画のために重要であるとしている。各機関は、

- ・連邦議会と連邦政府、州政府と地方政府、第三セクターであるサービス提供者、利益団体、連邦機関の職員、料金を支払う顧客、そして一般国民を含む利害関係者を含めること。
- ・潜在的な問題で危機が発生しないように、将来の取組みを予想して調整するために、定期的に、そして体系的に内外の環境を評価すること。
- ・そして、使命に関連したアウトカムを支援するためのその組織の活動、核となるプロセス、そして資源を調整すること。

を行わなくてはならない。

このガイドによって、各連邦機関は、その最初の戦略計画を策定する方法について十分理解していなくてはならない。このガイドは、連邦機関の資本的資産に関連する戦略計画の一部を修正に導くかもしれない。

#### .1).2.プログラムの目標と目的

GPRA や OMB Circular A-11 Part 2 , 「戦略計画の準備と提出 (Preparation and Submission of Strategic Plans ) 」の要求に従って、これらの計画は 1999 会計年度の連邦機関の予算が OMB に提出される際に以下のことを含むこととなる。



表 1. NASA の戦略計画

1980年代中期までに、NASAはその使命を定義し、その支出に対する公的な便益の正当性を示すことに苦勞していた。すでに予算が減少している中で、NASAは、組織存続のために変わらなければならないことを認識した。1993年以後、NASAは、(1)その科学的な知識と理解を進んで広める、(2)調査を実施して宇宙開発を可能にする、そして、(3)先進的な宇宙と航空学のテクノロジーを調査し、開発して広めるという新しく定義された使命の範囲内で資源の配分とプログラムの決定を調整するためにその戦略計画の策定を使用していた。

NASAは、この使命を遂行するために4つの戦略的企業(Aeronautics and Space Transportation, Space Technology, Human Exploration and Development of Space, and Mission to Planet Earth)を設置した。各企業は、連邦機関とそれが支える企業の戦略方針によるその活動を調整するために、中心となる能力の範囲内で企業の実施計画を策定する。本部は、企業がお互いをサポートし、無駄な労力を繰り返さないように計画を導く。スペースシャトルの運営の様に、業績ベースの契約と機能のアウトソーシングのようなコストを減少させる手法は、各企業の計画において説明される。

その計画プロセスは、容易ではなかった。業績指標と組織的な構造が十分にNASAの戦略計画に組み込まれる以前に、多くの業務が残っていた。戦略計画フレームワークの範囲内で、よりいっそう良い、早い、そして安価であるという便益は、明確になっている。NASAは、1990年から1994年の間、平均で年2回、宇宙船を打ち上げた。次の5年間にわたって、打ち上げを8回に増やす。2004年までに打ち上げを12回にする計画を策定している。1993年より50,000人少ない職員と5,000少ない契約の非常勤職員で、これを行う。

- ・ 予算を認められた特定のプロジェクトによって達成される業績の水準を定義する戦略目標に関連づけられる、一般的に客観的で、定量化された、測定できる形式での業績目標。
- ・ それぞれのプログラムのアウトプット、サービス水準、そしてアウトカムのための業績測定。
- ・ これらの目標を満たすために要求される運営プロセス、技術、人的そして資本的資産、そして他の資源の説明。
- ・ 実際のプログラムの結果と策定された業績目標を比較するための基準。
- ・ 測定された価値を実証し、有効とする方法の説明

これらの年次業績計画で説明された目的と目標が、連邦機関の戦略計画で説明された長期の目標と目的の達成に向けてどの程度進展しているかを明示しなくてはならない。

プログラムの目標と目的が、アウトプットとアウトカムをどのように達成するかについて記述されなければならない。これらのアウトプットとアウトカムを達成するための資本的資産の役割は、明確にされなければならない。アウトプット(例えば訓練される若年者の数、社会的な安全検査実施の数)は、マネージャーが一般国民が公的機関からどれくらいの便益を得ているかという効率性を測定することを支援する。

アウトカム(例えば就業している若年者の数、貧困ラインより上層で生活する高齢のアメリカ人の数)は、マネージャーにその公的支出の効果を認識させる。

予算と年次業績計画が連邦議会に承認された後にOMBによって資源が分配されたなら、年次業績計画は、修正され、当該年度の運営計画になる。

#### .1).3.最初の資本計画と戦略計画の作り直し

資本的資産は、連邦機関の戦略計画で説明されたように、プログラムのアウトプット、アウトカムに貢献する能力を考慮して取得され、管理されるように計画されなくてはならない。

「資本的資産の計画、予算計上、取得(Planning, Budgeting, and Acquisition of Capital Assets)」,OMB Circular A-11 Part 3は連邦機関が予算をOMBへ提出する際に、この貢献が説

明されることを求める。

戦略計画と年次業績計画に含まれる資本的資産を決定する際、連邦機関は計画段階（.2）から（.6）を行わなくてはならない。これらの計画は5年間に限定される。この（.2）から（.6）のプロセスの最初に、公民の両機関は、通常何回か長期計画策定の作り直しを行った上で適切な計画を策定する。例えばNASAは1994年5月に最初の戦略計画を発表しているが、それはマネジメントの優先順位と資源の期待の変化によって、発表以前に何回かの作り直しを行っている。（.6）では、戦略計画、年次業績計画と資本計画がどのようにリンクしているか、より詳細に述べられている。

## .2) ベースライン評価と業績格差確認

戦略計画と年次業績計画に資源を配分するための現在の要求は、現能力を上回る業績水準を策定すること、もしくはより少ない資源で現在の業績を維持することを期待される。連邦機関は、現在の業績と計画された業績の格差を埋めるために既存の資本的資産の能力を評価し、専門性をもつ統合プロジェクトチーム（Integrated Project Team (IPT)）を主要な各プロジェクトのために組織しなくてはならない。この現在の業績のベースライン評価は、既存資産、そして購入、資本のリース、サービス契約、もしくは更新によって取得される資産を含み、調達段階で検討される資産を網羅しなくてはならない。ベースライン評価の基準は、それぞれの主要な資産に関し、下記に示す事項について、現在と予想される事項を含まなくてはならない。

- ・ 機能性
- ・ 計画、調達、運営と維持（資産の状態と資産の利用コストの計画に関するネガティブなトレンドを評価するために運営分析が使用されなくてはならない）そして処分のためのすべての直接的そして間接的コストを含むライフサイクルコスト全て
- ・ 予想される資金供給水準に関して十分に資金供給される可能性（affordability）
- ・ 資産に関連するリスク
- ・ 連邦政府の資産管理能力

複数のプログラムにまたがってこれらの基準を適用することは、連邦機関が業績格差を埋める代替案を検討し、独自の資本的資産のポートフォリオを構築することを促す。目標と目的を達成するためのプログラムの機能的な要求が決定された後（.3）、これらの要求を満たす代替的方法が評価され、却下されるなら（.4）、共通の基準に基づくポートフォリオの策定に関し、レビュー委員会執行部が、競合する資本的資産を評価し、優先順位をつけることが認められる（.5）と（.6）。

Clinger-Cohen 法や OMB のガイダンスに定義されるように、IT の構造（architecture）を策定している連邦機関は、IT のベースライン評価を策定する方法を十分理解している。IT の構造の基本的な側面の一つは、現在のシステムの確認である（連邦機関の使命、目標と業務機能に関する業績と継続した価値）。

### .2).1. 統合プロジェクトチーム（IPT）

プログラムに使用される資産のポートフォリオの業績と性能を分析するために組織された、IPT（表2参照）は、有能なプログラムマネージャーを中心に、予算、財政、調達、利用者、プログラム、情報資源マネジメント、価値マネジメント（表3参照）の専門家、そしてその他の適切なスタッフによって支援される組織にされなくてはならない。

表 2.統合プロジェクトチーム(IPT)

IPT の概念は、ボーイング社のような民間のリーディングカンパニーによって策定され、そして国防総省や NASA に適用され、成功した。IPT は上級プログラムマネージャーによって多数の専門性を持つメンバーとリーダーシップを特徴としなくてはならない

表 3.価値マネジメント

価値マネジメントは、このガイドの全てのプロセスに適用可能な分析手法であり、そしてそれを民間企業と連邦機関は資本的資産プログラミングに利用する。価値マネジメントに関し、養成されたスタッフは、機能を満たす代替案を検討し、「最良の価値」を持つ案を推薦し、そして実行を計画し、管理する。このスタッフの多くは既に連邦機関で職務に就いており、そして IPT のメンバーでなくてはならない。

そのプログラムマネージャーは、資本プログラミングの全ての段階の上級のマネジメントの意思決定を支援する品質分析を行うための権限、行動、そしてアカウントビリティの範囲を決定する特権を与えられなくてはならない。このようなリーダーシップにより、プログラムのスタッフの業績を改善するために確実に資本的資産が設計され、そして運営されることが期待される。

### .3)機能的な要求

もし現在の資産が計画と実際の業績の格差を埋めることができないなら、IPT は業績要求に関し、その格差が埋められることを明示しなくてはならない。戦略計画の最初の段階の間、IPT は業績格差を削減するためのより詳細なプログラムの要求を明示することを望むかもしれない。

IPT はレビュー実行委員会にその結果を送付し、そしてその委員会は、埋めなくてはならない業績格差がどのくらいあるか検討しなくてはならない。目的が達成される程度は、政策の優先順位と資源の制約に関係している。

機能的な要求は設備、あるいはソフトウェアの形態ではなく、使命、目的、能力、各連邦機関の部局、スケジュールとコスト目的、そしてマネジメント能力に関して定められなくてはならない。このようなアプローチは、連邦機関が様々な解決策を評価する際に柔軟性を与える。そのアプローチにおいては、あまりにも綿密に要求を定めることによって潜在的な解決策を制限しないことが鍵となる。

機能的な要求を策定する際に、他の資産の能力や互いに影響を与えるプロセスは重要な検討事項となる。例えば、ハリケーン上陸前の数時間以内にハリケーンについての警報を発信するというプログラムの目標を満たす要求は、最新の科学技術を伴った新しい衛星が解決策となりうることを指摘する。しかしもし、そのプログラムの地上基地が旧式の科学技術を使用していたら、もしくはもし衛星の情報を解析し、公表するのに使用されるシステムが扱いにくいものなら、ただ単に衛星の機能的な能力を改善してもプログラムの業績がその十分な潜在能力を発揮しない。

機能的な要求は、下記の要素を含むべきである。

- ・取得、建設等の機能の業績基準
- ・機能の共同利用の明示
- ・重要性に応じたそれぞれの要求の順位付け

#### ・機能的な要求を構成する要点へのその分解

連邦機関の内部の利用者と外部の顧客は、要求明示プロセスに参加しなくてはならない。内部利用者や運営者のニーズと外部顧客の要求とのバランスをとることは重要である。マネジメントがとて難しい大規模で複雑な取得は、個々の連邦機関の基準で検討されてはならない。むしろ無駄をさけるため、連邦機関全体、もしくは政府全体を調査し、類似した目標や目的を達成するための資産を取得した他の連邦機関の確認を行わなくてはならない。

この段階には“specification creep”という重大な危険が伴っている。この状態では、将来の潜在的なニーズを満たす、もしくは所有することが望ましい科学技術を取り入れる要求のマネジメントができなくなってしまう。使命のニーズを満たすために必要とされる中心的な要求に重点が置かれなくてはならない。解決策が中心となる要求を満たした後で、追加的な機能が費用便益的に効率であれば、それをプロジェクトの後で加えることができる。これらの機能的な要求は戦略計画において明文化されなくてはならない。

#### .4)資本的資産の代替案

新しい資本的資産の取得を計画し、要求する前に連邦機関のマネージャーは、その機能は連邦機関の使命達成の中心となり得るか？、連邦機関は、民間セクター、または他の政府より、この機能を上手く遂行できるか？、業務過程は、コストを削減し、そして効率性を改善するために設計されているか？、という「三つの諮問」(Three Pesky Questions)について検討することが望まれる。(図2)

連邦機関は、「三つの諮問」がすべて“ Yes ”であっても、さらに規制の制定や利用料の徴収、人的資源の活用、助成金の拠出など、資本的資産のみでなく、サービス供給による代替案も検討しなくてはならない。代替案の評価を行う際、費用便益分析は予算制約の中で最良の解決策を選択する主要な方法である。

##### .4).1.三つの諮問の回答

マネージャーは資本的資産の取得を計画する前に、決定された詳細な要求に関して、「三つの諮問(Three Pesky Questions)」について検討しなくてはならない。戦略計画のプロセスの間に検討されなくてはならないこれらの三つの諮問は、大統領の1998年度予算における「資本的資産の取得のための予算計上の原則(Principles of Budgeting for Capital Asset Acquisitions)」とClinger-Cohen法に基づいたものである。その諮問は全ての主要な投資に適用できる。これは、ゴア副大統領によって開始された国家業績レビュー(National Performance Review(NPR))と呼ばれる改革プログラムで述べられたものと一致する。「三つの諮問」とは、

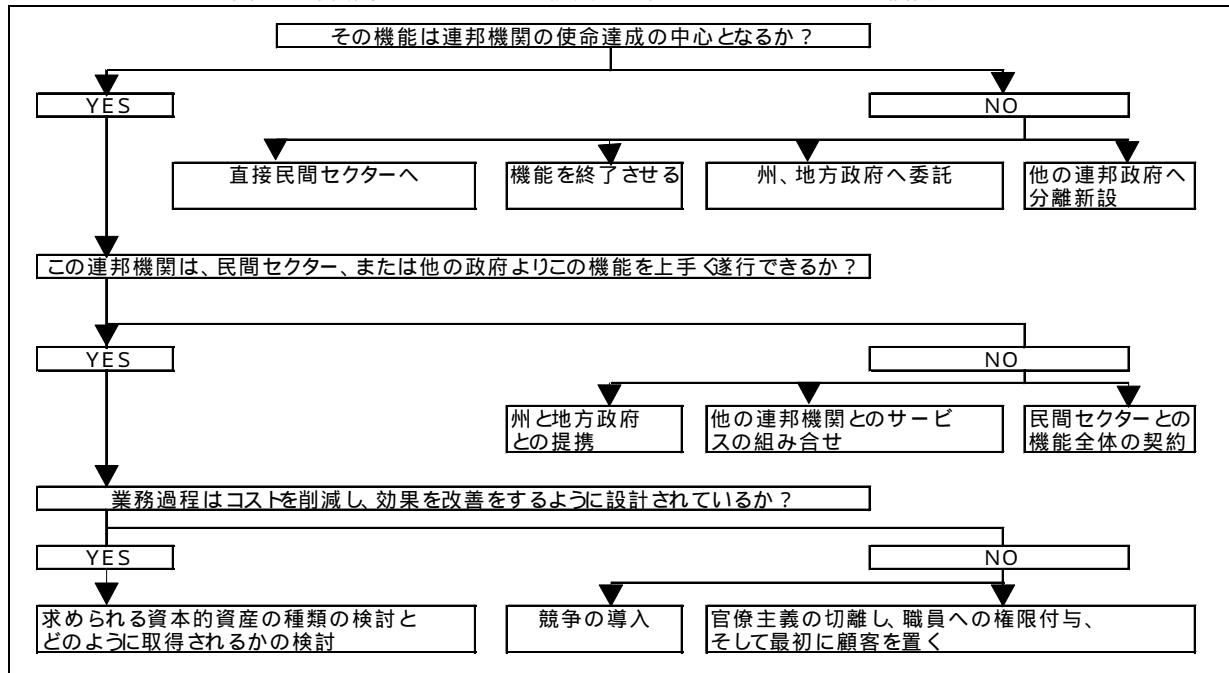
##### (1)その機能は連邦機関の使命達成の中心となり得るか？

・もしそうでないなら、投資の検討を中止し、そしてその機能を削除する。

##### (2)連邦機関は、民間セクター、または他の政府よりこの機能を上手く遂行でき、その投資を連邦機関が行う必要があるかどうか？

・もしそうでないなら、州や地方政府への機能の移転、他の連邦機関、大学、非営利組織との資源の配分、もしくは民間部門へのアウトソーシングを検討する。例えば医療は、直接連邦機関の病院によるものだけでなく、非営利や民間の病院を通じて供給することが可能である。

図 2.連邦機関のプログラムと投資を分析するための「三つの諮問」



(3)その投資は、コストを削減し、そして効率性を改善するために設計されているか？

- ・もしそうでないなら、業務プロセスを再設計し、それから代替案を調査しなくてはならない。もしくはその連邦機関は、民間部門へ提案要請書を出し、そして民間部門より提案された解決法に従って再設計するかもしれない。
- ・また、官僚主義の切離し、職員への権限付与、もしくは資源の再配置を通じてマネジメントプロセスを改善しなくてはならない。

連邦機関は、「三つの諮問」がすべて“ Yes ”であっても、新しい資本的資産の取得だけでなく、規制の制定や利用料の徴収、人的資源の活用、助成金の拠出など、サービス供給による代替案も検討しなくてはならない。代替案の評価を行う際、費用便益分析は予算制約の中で最良の解決策を選択する主要な方法である。

.4).1.1. 頻繁な費用便益、費用対効果分析の使用

プログラミングプロセスの鍵となる判断のポイントにおいて、業績格差を削減する最良の方法が、新しい資本的資産の取得、既存資産の改良、もしくは他の方法かどうかの判断を支援する費用便益、あるいは費用対効果分析が使用される。この分析は、OMB Circular A-94「連邦機関のプログラムの費用便益分析のためのガイドラインと割引率(Guideline and Discount Rates for Benefit-Cost Analysis of Federal Programs)」のガイダンスに従って行われなくてはならない。資本的資産の取得とは別の代替案を検討するためのガイドラインはこのガイドには含まれていない。しかしながら、選ばれたその代替案がサービス契約であるなら、このガイドに記述された分析技術やプロセスの多くは適切である。

.5)最良の資本的資産の選択

マネジメントは資本的資産を取得することの妥当性を評価する判断とともに、資産に供給できる予算を IPT に示さなくてはならない。IPT は、要求を満たすのに有用な、様々な資本的資

産の代替案の妥当性を判断するために市場調査を行わなくてはならない。使命ニーズを満たすために、革新と民間からの競争を引き起こすこと、そして商業的事項（Commercial Items(CI)）や非開発事項（Non-Developmental Items(NDI)）<sup>5</sup> を利用することに重点が置かれなくてはならない。IPT は、以下の事項を判断しなくてはならない。

- (1) Availability : その市場が部分的もしくは十分にプログラムの要求を満たす資本的資産を供給できるか？どのくらいのニーズが、新しい技術の開発や重大なリスクを負担することなく満たされるか？
- (2) Affordability : その資産を予算制約の中で供給できるか？
- (3) Cost & Benefits : 予算制約内で供給可能であり、最も費用便益的な代替案は、連邦機関の長、大統領、そして連邦議会が資金供給のために検討する資産のポートフォリオに含まれなくてはならない。（価値マネジメントの手法により、“best value” な代替案を機能的な要求を満たすために供給することができる。）

最良の資本的資産選択のプロセスは、市場をレビューする戦略の策定で始まり、推薦された資産を取得する最良のアプローチである取得戦略の策定で終わる。資産評価、運営及び維持・管理、そして処分の計画もまた、機動的な分析によるコストを考慮して策定されなくてはならない。資産への資金供給が予算計上段階の最後に承認されたら、これらの計画は調達段階と使用管理段階において実行される。

#### .5).1. 資産の有効性

有効性は市場監査と市場調査によって評価され、最後に投資代替案のリストが作成され、入手可能性、費用と便益を評価するために必要なデータが付け加えられる。

市場監査は継続したプロセスであり、個々に計画された取得に関係なく実施される。IPT の技術スタッフは業界の定期刊行物、広告、パンフレット等を通じて最新の能力と業績の先端情報を把握してはならない。市場調査は個々の計画された取得に応じて開始され、それは市場分析以前の活動である。市場調査において、IPT は公表された情報の調査、類似する市場調査を実施した他の連邦機関との交流を通じて、そして情報のために直接市場へ足を運ぶことによって情報を探す。

#### .5).1.1. 市場調査戦略

IPT は可能な限り多くの代替案を設定するために、市場監査と市場調査の両方の実施を計画すると同時に開始しなくてはならない。その計画は広範囲での公告や情報要求、または条件を満たした企業から代替案のコンセプトに関する幅広い情報を求める提案要請の利用を明示しなくてはならない。これらの文書が発行された時、契約者には使命の業績基準、ライフサイクルコスト、そして連邦機関が解決策の評価や選別に利用するであろうその他いくつかの要素が提供されなくてはならない。一般的に有効（大規模な開発を必要としない）でコスト、スケジュール、業績そして技術の衰退のリスクがほとんどない解決策が選択されなくてはならない。これは、ほとんど、あるいは全く開発努力を必要としない商業的事項（CI）、または非開発事項（NDI）が選択されることを意味する。しかしながら契約者には、連邦機関のニーズを満たすと彼らが信じるサービス契約やリースを通じて、期待された能力を含むいくつかの解決策を提供することができるという期待が与えられなくてはならない。その際、非常に綿密な要求を行うことによって潜在的な申し出を制限しないということが鍵となる。

連邦機関は市場分析を通して、代替案に関する民間の有効な情報を探することができる。もし

その情報が、受け入れ可能な解決策が有効であることを明確に示さないのであれば、代替案設計コンセプトを検討する契約を行う必要がある。これらの契約は比較的短期間で、明示された金額水準の範囲内でなくてはならない。市場の能力が連邦機関の業績格差の全てを満たすのに十分でない時、IPT は能力改善、失敗のリスク、そして望まれる能力に到達するために許される開発努力のコストに対して予算限度内で迅速に獲得できる能力を慎重に評価しなくてはならない。多くのケースで、能力の発展的变化は、最も効果的なアプローチである。タイムリーな技術的レビューは、魅力が最も少ないものを確実に削除する代替案から策定されなくてはならない。

いくつかの代替案の便益と費用が本質的に同等となる場合があるかもしれない。その場合、テストの比較を行うことが必要である。異なった代替案は、最良の策を決定するため、一定期間運営環境におかれ、実際に試される。

#### 5).2. 最良の代替案：費用便益分析の選択

IPT は代替案に関して十分な情報を持っていると判断した後、様々な代替案の最初の取得コストと他のライフサイクルコストとを比較しなくてはならない。その費用の評価が現実的であることが重要である。予算計上プロセスにおいて、その費用の妥当性が調査され、そして連邦機関は、その費用の範囲内でスケジュールや業績目標を満たす責任を OMB や連邦議会によって課される。予算の範囲内で取得できない代替案は、却下されなくてはならないが、目的との比較のために詳細に記録されなくてはならない。その情報は、提案された取得が可能かどうか、3つの要素、潜在的資金供給の可能性、その投資が達成を支援するであろう連邦機関の使命目的、そして連邦機関の他の使命目的に役立つ新しい資産の購入のインパクトに関して判断する必要がある。

連邦機関の他のプロジェクトと比較して、最良の選択を行うために、その選択が期待される便益と費用の体系的な分析に基づいて行われなくてはならない。経済的分析の基本的な手法は費用便益分析である。費用便益分析に関する OMB のガイダンスは OMB Circular A-94 に記述されている。費用便益分析は以下のことを含む。

- ・ 仮定(Assumption)と抑制(Constraints)の認識

仮定は費用便益分析が適合する環境を正確かつ明確に示すために用いられるものである。仮定は複雑な状態を管理可能な状態にする。抑制はより費用便益的なアプローチを行うためにトレードオフできない要求、または他の要因である。

- ・ 便益と費用の認識と定量化

便益と費用はどのような場合でも可能な限り修正されなくてはならない。便益と費用のすべてのタイプが含まれ、そして整理された上で議論されなくてはならない。その便益は計画目標と計画段階で認識されたニーズに関連してなくてはならない。便益と費用はそれぞれの代替案のライフサイクル全てにわたって評価されなくてはならない。ライフサイクルコストは最初のコストに加え、運営と維持(人件費を含む)の定期的もしくは継続的費用、そして処分のコスト全てを含む。費用と便益の評価はそのプロジェクトに着手することによる業績や予算の変化を明示しなくてはならない。

- ・ 純現在価値(Net Present Value)を用いた代替案の評価

投資代替案は純現在価値の基準を用いて評価されなくてはならない。プロジェクトは期待された便益の割引価値、期待された費用の割引価値に従ってランク付けされなくてはならない(適切な割引技術は OMB Circular A-94 に述べられている)。規則の要求、業務戦略の検

討、または計測不能の社会的便益と費用のような質的な評価の検討は、プロジェクトの最終的なランク付けの判断における質的な基準を覆すかもしれない。その分析は、プロジェクトの代替案のリターン、または資産のリターンの内部収益率のように、その他の簡潔な方策を含むことによって補足されるかもしれない。便益と費用の金銭的価値を判定できない時は、定量化が検討されなくてはならない。代替案の便益が等しい時、費用対効果分析は代替案のランク付けに用いられるかもしれない。ある投資が、毎年の便益に対し現在価値で最も少ないライフサイクルコストを持っている時、それは最も効果的である。便益が異なっている場合、最も効果的な投資は、現在価値で最大の便益を有しているものである。

・ リスク分析と感度分析の実行

便益と費用の評価は一般的に不確実性を伴う。リスク分析は問題とされる不確実性が存在する場所、もしくはその不確実性を解消するために開発事業（development work）が必要とされるであろう箇所を認識するために用いられる。例えば、設備費用はいつも正確に把握される訳ではなく、予想を超えることがある。予想できない技術的变化はより早く新しい設備を廃退させるかもしれない。感度分析により、一つ以上の不確実要素の変化に対するプログラムの費用と便益の反応を把握することができる。感度分析は、鍵となる変化に対する投資の純現在価値の反応をテストするために用いられなくてはならない。

.5).3. 取得戦略の策定

IPT は最良の代替案が選択されてすぐにプログラムに沿って取得戦略を開始しなくてはならない。プロジェクトの承認を求めている時、その取得戦略とリスクはレビュー実行委員会に提供される情報の一部分とならなくてはならない。

.5).3.1. リスクマネジメント

資産のライフサイクルでのリスクマネジメントの計画は全ての取得において検討されなくてはならない。連邦機関が直面するリスクのタイプはスケジュール、コスト（取得とライフサイクルの両方）、技術的廃退、実現可能性、信頼性とプロジェクト失敗のリスク、新しいプロジェクトと他のプロジェクトまたはシステムとの間の依存関係、そして将来の調達に独占を生み出すリスクを含む。リスクマネジメント戦略の策定において、IPT はプロジェクトの様々な部分の様々な種類のリスクを評価し、そしていくつかの新しい技術の開発を制限しなくてはならない。ハイリスク型は期待されるハイリターンによってそれが正当化できる範囲において、そしてもし計画が失敗してもサービス能力の損失や予算への大きな影響を与えることなく連邦機関によってそのリスクを吸収できる限りにおいて受け入れられなくてはならない。閾値（thresholds）の決定は、策定されるプロジェクトの期待されるコスト、スケジュール、そして業績に合わせられなくてはならない。

.5).3.2. 契約タイプの計画

連邦機関は可能な最大限の範囲で定額契約（fixed-price contracts）または定額インセンティブ契約（fixed-price incentive contracts）を使用する努力を行わなくてはならない。定額契約を行うためには、連邦機関が求めている能力が市場から入手可能であることが必要である。コストタイプの契約を使用することは、通常その能力を市場からすぐには入手することができず、大きなリスクを伴う開発努力が開始されることを意味する。



### .5).3.3. 競争の計画

取得戦略はそのプロセスの全ての段階において、最も効果的な競争の利用方法を検討しなくてはならない。多くの場合、競争はより低いコストでより良い価値をもたらす。最も効果的な競争の利用方法を検討する際、連邦機関は、政府のより伝統的な手法よりむしろ革新的な手法が機能的な要求を満たすために求められる場合における業績ベースの契約の使用、政府が競合する契約候補者に、運営環境において生産物やプロトタイプが効率的であることを実証することを求める場合のテストの比較、そして開かれた構造(open architectures)を特徴づけることによって他との相互運用(interoperability)を容認する資産の入札案内(提案要請)を使用することに特に注意を払わなくてはならない。

### .5).3.4. 取得マネジメントの計画

選択された資産に係るリスクによって、契約期間に、そのコスト、スケジュール、そして業績目標の達成に関し、契約者の業績を監視するのに用いられる業績ベースのマネジメントシステムのタイプが決定される。業績ベースのマネジメントシステム(例えば取得価値マネジメントシステム(earned value management system))は、定額契約とコストタイプ契約の両方に関して用いられなくてはならない。プロジェクトの状態に関する情報量(特にコストに関する情報)は、コストタイプの契約のほうが定額契約より多くなくてはならない。しかし、そのプロジェクトが独自の目標に到達できない場合には、連邦機関の他の計画とコストへの影響を考慮するため、定額契約でさえ監視する必要がある。選ばれた手法は、ポートフォリオ分析で上級マネジメントに提出される取得計画に含まれなくてはならない。

### .5).4. 代替案を評価するのに十分な時間の考慮

最も期待できる資本的資産の選択、特に重要な使命をもつ資産の選択は性急に行われてはならない。適切な分析が行われない代替案の選択は、期待された業績に到達しない限り、通常コストとスケジュールの大きな超過を伴って、莫大な費用がかかってしまうという結果になる。連邦機関は、成功する可能性の高い確固たる目標を策定するまで、取得段階に係る資金を要求してはならない。

民間部門でさえ、組織が資本的資産を生産して、設置するために必要な大規模な資金供給を求める前の代替案の評価に、少なくとも1年かかることは珍しくない。イリジウム社(遠距離通信会社)は、5年間で世界的な衛星電話システムを46億ドルかけて創ることができると投資家を説得する前に、資産の計画と選択を完了するのに2以上年かかった。

### .5).5. 既存の資本的資産の計画案

運営分析、運営と維持、そして処分の計画は、既存の資本的資産のマネジメントのためにも策定されなくてはならない。既存の資産と取得を検討されている資産は、いつかは処分されなくてはならない。これらのコストは非常に莫大であるかもしれない。資産の処分に係わるコストの評価には、費用便益分析が用いられなくてはならない。

連邦機関は、既存資産を個別に、そして戦略的に追跡して投資の評価を行うために必要であるコストと業績のデータを提供する測定システムを策定しなくてはならない。例えば、連邦機

関がコスト削減と質の改善を達成するために先進技術に投資した場合、コスト削減や質の改善が達成されたかどうか、そして運営費と維持費が計画の範囲内であるかどうか、マネジメントシステムによって連邦機関は確認しなくてはならない。実施される測定システムは、その情報を戦略的イニシアティブや計画の策定に活かすためにフィードバックしなくてはならない。このシステムはまた、投資の実行により生じる予想外のコストや利益のレビューを考慮しなければならない。測定システムは、資産のライフサイクルにわたって実施され、資本プログラミングの重大な要素となる。測定システムの一つの目的は、将来の投資決定を支援することである。

#### .5).6.ポートフォリオの範囲内でのプロジェクトの優先順位づけ

資本的資産はポートフォリオを策定するために、お互い比較され、優先順位付けされなくてはならない。個人が有価証券の多様なポートフォリオに投資するように、連邦機関も資本的資産の多様なポートフォリオに投資する。個々の投資家のために、配当またはキャピタル・ゲインといったリターンが測定されるように、資本的資産のポートフォリオの利益とコストも定量化されなければならない。これに対し、連邦機関はアウトプットとアウトカムを基礎としてリターンを測定する。

投資家にとって、投資はリスクを伴うものであるが、連邦機関の資本的資産の投資にも様々なリスクが存在する。調達や運営の健全なマネジメント計画は、リスクを軽減させることができる。しかし、全ての資産は何らかのリスクを伴っており、特に広範囲にわたる開発事業を必要とするものはハイリスクであり、ハイリターンによって正当化されなくてはならない。連邦機関は受け入れ可能なリスクの水準で、納税者と政府へのリターンを最大にする資本投資のポートフォリオを選択しなくてはならない。

プロジェクトのランク付けを検討するアプローチのひとつとして、プロジェクトの長所と短所を含めた価値を点数付けする手法がある。

図3は、鍵となるいくつかのリスクとリターンの基準を評価する方法を示している。この例はいくつかの組織の優良事例から得られたものである。より高い点数が決定基準のプラスの面を満たす、もしくは上回るプロジェクトに与えられる。その上、この例では、決定プロセスの中で重要性を反映するためにウェイトが基準に加えられている。図3のような評価とランク付けのプロセスは、投資実行の意思決定をする際に、プロジェクトの数を制限することにも用いられる。

このようなランク付けのプロセスによってプロジェクトは3つのグループに分類される：

- ・ Likely winners：通常、少数となるグループであり、「勝者」のような、ハイリターンとローリスクのプロジェクトである。
- ・ Likely drop-out：「勝者」とは正反対となる、最終的に切り捨てられる可能性が高い、ハイリスク、ローリターンのグループ。
- ・ Projects that warrant a closer look：上記2つの中間となるこのグループは通常最も多数となる。これらのプロジェクトはハイリスク/ハイリターン、もしくはローリスク/ローリターンという性質を持っている。このステップの最後に、上級マネージャーは優先順位付けされたプロジェクトのリストを持たなくてはならない。

#### .6)連邦機関の資本計画

GPRA に従って策定される戦略計画の一部として、各連邦機関は、長期的な連邦機関の資

図 6.提案された資本的資産をランク付けする基準とスコアリングプロセスの例

	資本資産	ウェイト
決定基準	スコアリング	%
<b>総合的なリスク要因</b>		リスクウェイト =100%
投資規模：提案された投資の規模は、予算全体と比較してどのくらいか？	1 _____ 5 _____ 10 大 _____ 小	40
プロジェクトの寿命：プロジェクトは制御されたシステム開発を迅速なプロトタイプの技術と結合させるモジュール式アプローチを採用しているか？早期に問題を認識し、計画と結果との対比に焦点を合わせることでリスクを削減するために、プロジェクトは可能な限り範囲が狭く、期間が短いのか？	1 _____ 5 _____ 10 非モジュール式 _____ モジュール式	30
技術的リスク：提案された資産がどのように既存の資産に統合されるか？提案された投資は、商業的に役に立ち、そして既存の技術のアイテムを利用するか？その資産設計の複雑性は、プロジェクト開発にどのように影響するか？	1 _____ 5 _____ 10 経験的慣行 _____ 確立された産業基準	30
<b>総合的なリスク要因の合計</b>		
<b>総合的なリターン要因</b>		リターンウェイト =100%
ビジネスインパクトまたは使命効果：その資産は組織の業績目標にどの程度寄与するか？	1 _____ 5 _____ 10 低 _____ 高	25
顧客ニーズ：その資産は、認識された内部的または外部的顧客ニーズへの対応、サービスの質と量の向上、そしてコスト削減にどの程度寄与しているか？	1 _____ 5 _____ 10 低 _____ 高	15
量的分析：費用便益分析は信用でき、技術的に健全か？	1 _____ 5 _____ 10 リスクのある分析 _____ 健全な分析	20
組織的インパクト：その資産は広くどの程度組織に影響を及ぼすか？	1 _____ 5 _____ 10 低 _____ 高	25
期待される改善：その資産は運営システムと技術的プロセスを支援、維持、または高めるのに利用されているか？もしくは将来の戦略的能力を改善するために設計されているか？いくつかのプロジェクトは法律、裁判の判決、そして大統領令等によって要求されるか？そのプロジェクトは、最低の運営水準でも重要な運営(受益者チェック、人的安全性等)を維持することを求められるか？その資産から期待される業績改善はどの程度か？	1 _____ 5 _____ 10 技術的に低 _____ 戦略的に高	15
<b>総合的なリターンウェイトの合計</b>		
トータルリスクスコア = 総合的なリスク要因のウェイトの合計 + 総合的なリターンウェイトの合計		

本的資産の計画である連邦機関の資本計画 ( ACP ) を策定することを推奨される。ACP は計画段階の最終的な成果物であって、この段階のプロセスをレビューした結果とならなくてはならない。ACP には、既存の資産、または調達において所有される資産のポートフォリオ、業績格差とそれを埋める能力、そして資金供給を受ける新しい取得の正当化の分析を含めなくてはならない。

#### .6).1.実行のレビュープロセス

各連邦機関が、承認を受けるために連邦機関の長に計画を提出する以前に、ACP を構成する資本的資産をレビューし、承認する上級マネジメントのプロセスを策定しなくてはならない。

OMB の「情報技術投資評価 実践のガイド(Evaluating Information technology Investment A Practical Guide)」で述べられているように、資本的資産が上級マネジメントによってレビューされるかどうかは、その取得に伴うリスクの水準に基づいて判断されなければならない。資産のコストと連邦機関の使命を達成する重要性が、実行レビューの基準を策定する際に考慮されなくてはならない。特定の部局にだけ影響を及ぼす、または非戦略的な目的を持っているといったより影響の低い資産は、上級マネジメントによって詳細には分析されない。上級マネジメントは、FASA Title V に従って、策定された目標の 90% を達成しない取得に対してレビューしなくてはならない。

#### .6).2.連邦機関の資本計画の目的

連邦機関の資本計画(ACP)は、計画段階の主要なアウトプットである。連邦機関は、そのプロジェクトがOMB や連邦議会より認可を受けるための根拠としてACPを利用することを推奨される。ACP は、その根拠と同様に資本的資産取得の背景を説明する有用な手段となる。そして、連邦機関への予算提出に関連した照会に答える手段として利用できる。

#### .6).3.連邦機関の資本計画の鍵となる要素

ACP は、以下の要素を含むこととされる。ACP に関し、このフォーマットでの策定が要求されるわけではなく、もし連邦機関が同一の情報を提示するために異なる形式のフォーマットを好むのであれば、各機関は別のフォーマットを利用することができる。資本的資産への資金供給要請の根拠として、別のフォーマットを利用することを選択する連邦機関は、どんなフォーマットで何を含まなくてはならないか、連邦議会、OMB、そして他の利害関係者と共に検討しなくてはならない。

ACP は以下の要素を含む：

- 連邦機関の使命、戦略目標と目的、そして年次業績計画の記述
- 計画段階の記述
- ベースライン評価と業績格差確認
- 提案された新しい資本的資産への支出の根拠
- スタッフの要求
- 多数の連邦機関が関わる取得の場合のタイミングの問題
- 既存の資本的資産の計画
- リスクマネジメント計画の概要

これらの要素は以下で議論される。

##### .6).3.1.連邦機関の使命、戦略目標と目的、そして年次業績計画の記述

ACP は、連邦機関の使命、戦略目標と目的、毎年の業績計画の概要を伴って策定されなくてはならない。これは、1.1)での分析の概要である。

#### .6).3.2. 計画段階の記述

ACP は、その計画プロセスの鍵となる決定のポイントを記述しなければならない。それは、もしコストと業績目標が満たされないなら、資産を取得すべきか、そしてその取得を終了すべきかどうかを判断するポイントを含まなくてはならない。

#### .6).3.3. ベースライン評価と業績格差確認

その ACP のこの部分は、.2)で行われたプロセスの概要でなくてはならない。それは、新しい取得の根拠の基礎とならなくてはならない。

- ・ 既存のポートフォリオの調査：既存資産のポートフォリオの調査は、プログラムの目的を満たすのに有用である資本的資産を広く認識するために推奨される。この分析は、どこに格差があるか、そして新しい資産へ資金が供給されるべきかどうかを評価する基準になる。その分析は、確実にその資産が使命のニーズに関連づけられるようにしなくてはならない。その分析は、既存資産が目標達成に有用である可能性を確認するために各プログラムや部局にも及ぶものであり、そして将来の変化予想の分析のため、複数年度にわたるものでなくてはならない。
- ・ 業績格差の認識：この部分は業績格差を認識しなくてはならない。その格差によって、連邦機関の目的が既存の資産では満たされないことが認識される。

#### .6).3.4. 提案された新しい資本的資産への支出の根拠

連邦機関は、.6).3 の記述、もしくは「資本的資産取得のための予算計上の原則(Principles of Budgeting for Capital Asset Acquisition)」に従って、その資本計画に新しい資本的資産への支出の根拠を含めることを推奨される。これらの原則は、.6).3.4.1 に示される根拠に取り入れられる。連邦機関は他の独自のフォーマットを利用することもできる。

一般的に、これらの基準を満たす資本的資産だけに OMB は新しい、もしくは継続した資金供給を認める。

##### .6).3.4.1. 資本的資産選択の基準

この部分は提案された資産の選択の根拠となる。

- ・ プログラム目標と機能的な要求の記述：この記述は、それが提案された資産と関連するよう  
に、.1).3で行われた分析の概要でなくてはならない。その記述は、年次業績計画、業績格差、そして機能的な要求からプログラムの目的を認識しなければならない。これらの要求は、使命、目的、能力、スケジュールとコストの目的を考慮して策定されなければならない。
- ・ プログラム目的を満たす代替案の説明：これは .4) における分析の概要でなければならない。それは、資産の取得以外の手段によってプログラム目的を満たす代替案をレビューし、そしてこれらの代替案が却下された理由を説明しなければならない。
- ・ 提案された資産の取得が最良の代替案である理由の説明：このセクションでは、提案された資産がプログラム目的を満たすために最良の代替案である理由の根拠を説明しなければならない。その説明は .5) における分析の概要であり、ライフサイクルコストの分析と把握、監視、管理、そしてリスクコントロールの最良の方法の分析を含む費用便益分析に基づいたものでなくてはならない。その説明はまた、コスト、スケジュール、そして業績目標のベースラインも含まなくてはならない。

- ・ 予算計画と財政予測： このセクションでは、その関連したコスト全てを事前に把握するために、資産のため計画された全ての予算と支出の年次予測が検討される。予算の要求は、十分な資金供給を考慮しなければならない( .1).1.2 参照)。このセクションではまた、連邦機関の使命や業績目標と目的に関連した資産に関する業績測定を検討し、そして費用対効果について検討されなくてはならない。

#### .6).3.4.2. 目標達成のための責任強化の戦略

資産の取得が承認された場合、IPT にはその資産のプロジェクトコスト、スケジュール、そして業績目標を達成する責任が課される。このセクションでは、調達段階における、プロジェクトを管理するための戦略が検討されなくてはならない。これらの戦略は、以下の事項を含まなくてはならない。

- ・ もし適切であるなら、予算を有用なセグメント (useful segment) <sup>6</sup> に配分すること。
- ・ 契約タイプの選択、そしてリスクを契約者と連邦機関に適切に配分するために契約者ヘインセンティブを提供する効率的な価格付けメカニズムの策定。
- ・ 取得価値マネジメントシステム、または同様なシステムの使用による、そのプロジェクトのためのコスト、スケジュール、そして業績目標、または提案された有用なセグメントの監視。
- ・ 満たされない場合、取得の終了という結果になる、投資のリターンを考慮した取得のコスト、スケジュール、そして業績目標の閾値の策定。
- ・ 業績が目標の 90 パーセントに満たない場合、あるいは代替案により、より大きな投資収益が得られるという新しい情報が有用である場合のマネジメント活動。(もし連邦機関の戦略目標と目的における格差を埋める必要があるなら、プロジェクトの修正及び終了、そして代替案調査の開始の検討を含んだプロジェクトの継続可能性の判断のために、プロジェクトの上級マネジメントレビューが実施されなければならない。)

#### .6).3.5. スタッフの要求

このセクションでは、調達段階を管理し、そして使用管理段階での運営と維持に携わるスタッフ (職員と契約職員の両方) の計画を管理するために、連邦機関が必要とするマネジメントスタッフについて検討されなくてはならない。

#### .6).3.6. 多数の連邦機関が関わる取得の場合のタイミングの問題

連邦機関は、多数の連邦機関が関わる取得について適切な調査を行うことを推奨される。このセクションでは、その取得に関係する様々な連邦機関によるその取得への支援のタイミングについて検討されなくてはならない。これらは、主要な連邦機関への資金供給のタイミングと様々な連邦機関による資産の供用のタイミングを含む。

#### .6).3.7. 既存の資本的資産の計画

ACP では、資産の調達、使用管理、そして最終的な処分に係るコストについて、そしてこれらのコストがプログラムマネージャーによってどのように追跡されるかについて検討されなければならない。

#### .6).3.8. リスクマネジメント計画の概要

資本的資産の計画、予算計上、そして調達が必ずしも順調に進むとは限らない。綿密な計画にもかかわらず、通常は実践との歪みが生じる。その場合、プログラム目的を満たす代替案の分析を行い、迅速に歪みに対応しなければならない。1.5).3.にて策定されたりリスクマネジメント計画の概要が、ACPに含まれなくてはならない。

#### .6).4. 戦略計画、年次業績計画、そして資本計画の関連

ACPでは、各々の資産が、戦略目標に示された連邦機関のアウトカム目標と目的、そして年次業績計画に示されたプログラムのアウトプットの達成にどのように貢献するかについて記述されなければならない。ACPの全てがOMBに提出される必要があるというわけでないが、毎年の目標を議論するACPの一部は、年次業績計画の資本的資産のセクションに組み込まれなければならない。

一つの資産が多くのプログラムに貢献する時、各プログラムへの関連が記述されなければならない。その資産が運営可能になった場合、年次業績計画にはプログラム業績と同様に、資産の調達のための業績目標が含まれなければならない。図4は、資本計画、戦略計画、年次業績計画、そして予算要求の関係の例を示している。

#### .6).5. OMBのガイダンスとの調整

ACPの策定の各段階で、連邦機関はOMBの資源管理局(Resource Management Offices (RMO))と共同して作業を行うことを推奨される。アドバイザーまたはIPTのメンバーとしてRMOのスタッフをACP策定の早期に加えることは、連邦機関の計画に関する継続的なレビューを促進する。ACPを含む予算案の提出プロセスは、他のOMBのガイダンスと同様に、OMB Circular A-11に記述されているガイダンスと一致していなければならない。

#### . 予算計上段階

連邦機関が、OMBのスタッフと協議を行い、その戦略計画と年次業績計画をもとに予算を組み始めるとき、予算計上段階は計画段階を受けて始まる。連邦機関が、OMBに資産の予算を正式に要請する時、予算計上の現実性はより重要になる。予算計上は計画段階において既に始まっているが、ここでは連邦機関がOMBに資産取得の要求を行った時点予算計上段階の正式な始まりとしている。連邦議会が取得を承認し、そしてOMBが連邦機関に資金を配分する時、この段階は終了となる。取得がOMBまたは連邦議会によって却下されたが、連邦機関が戦略目標と戦略目的を満たすためにその取得を引き続き必要とするならば、その要求を翌年に再提出するため、または新しい解決案を策定するための一層のレビューを行うために、その連邦機関はその要求を計画段階に戻すことができる。

計画、予算計上などの各段階は、他の段階からの情報を適切に取り入れなくてはならない。例えば、連邦機関の要求が承認されないという予算計上段階の情報によって、連邦機関は計画段階に戻り、プロジェクトのコスト、スケジュールまたは業績目標を修正するといった作業を行わなくてはならない。

予算計上段階における主要な決定は、連邦機関によるものではなく、連邦議会に提出する大統領予算案に含めるかどうかはOMBが決定し、取得の予算を承認するかどうかは連邦議会が決定するため、この段階は他の段階とは異なる部分を有する。

予算計上段階を、「正当化」、もしくは「承認」段階と呼ぶこともできる。連邦機関はOMB

図 4.戦略計画、業績計画、資本計画の関係

(この例は仮定上のものであり、連邦機関のプログラムや活動を表していない)

戦略計画 (Agency Strategic Plan (ASP))	1年目 予算年度 (BY)	2年目 BY + 1	3年目 BY + 2	4年目 BY + 3
使命: 生命の損失の防止	ASP提出			
アウトカム目標: 4年目までにハリケーンが引起こす死者数を昨年 (Year0) の50%にする。	ASP提出			目標測定
アウトカム目的: 4年目までに衛星Neptuneを運営可能にする。上陸24時間前の予想精度を現在の 上陸範囲100マイルから15マイルへ高め、そして上陸時の 推定気圧 (ハリケーンの勢力) を現在の基準25mb から、3mb以内とする。	ASP提出			目標測定
目標と目的を達成するのに必要とされる資源、 科学技術、資産の記述	1. 衛星Neptune	1. 衛星Neptuneを打上 げるロケットブースター		1. 衛星Neptune 号
業績計画 (Agency Performance Plan (APP))				
アウトカム目標、目的の測定				ASPにて引用された 目標 プログラム業績測定
アウトプット目標の定義と測定		衛星 ・評価 ・契約締結	衛星 ・組立 ・テスト ・受入 ブースターロケット ・評価 ・契約締結	衛星 ・打上 ・フル稼働 ブースターロケット ・テスト ・受入 ・衛星打上
目標と目的を達成するのに必要とされる資源、 科学技術、資産の記述			1. 衛星Neptune	1. ブースターロケット
資本計画 (Agency Capital Plan)				
アウトカム目標				ASPとAPPにて引 用された目標
アウトプット目標				ASPとAPPにて引 用された目標
資産調達目標	衛星Neptune ・資本計画提出 ・予算に含まれる資金 ・議会の承認	衛星 ・評価 ・契約締結 ブースターロケット ・資本計画提出 ・予算に含まれる資金 ・連邦議会の承認	衛星 ・組立 ・テスト ・受入 ブースターロケット ・評価 ・契約締結	衛星Neptune (資本計画において衛星Neptuneの予算 要求を含める以前の Step) ブースターロケット ・テスト ・受入 ・衛星打上

と連邦政府に対し、その要求の正当性を示す。そして承認された場合、連邦機関と連邦政府は連邦議会に対してその要求の正当性を示す。

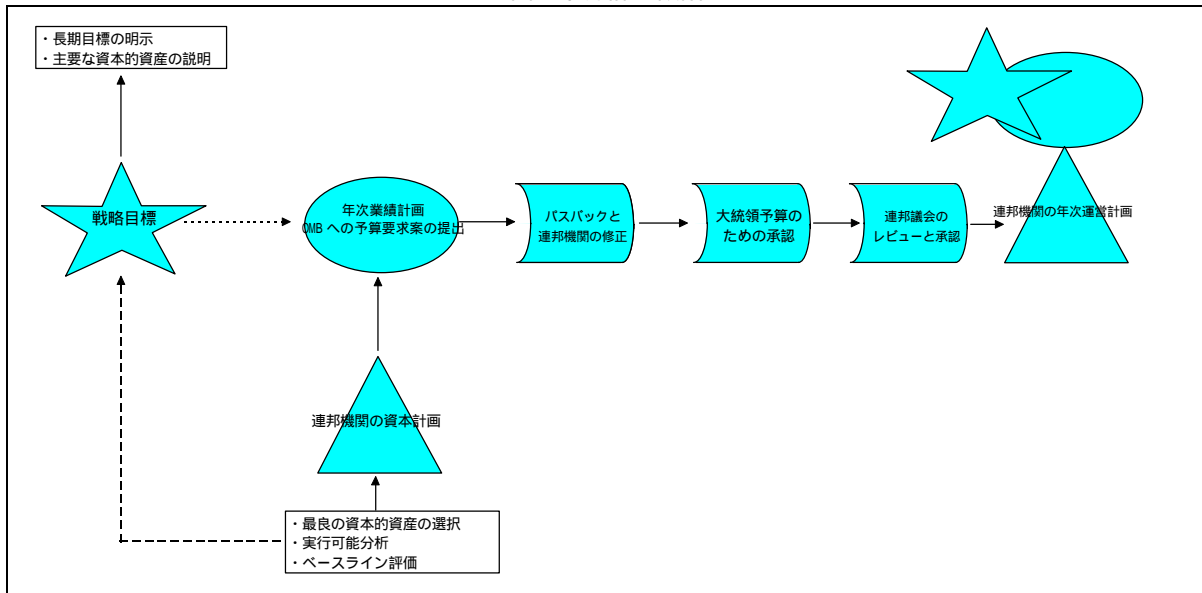
連邦機関は、1.6).3.4.における基準に従い、その要求の正当性を示すことを推奨される。これは ACP を正当化するセクションとなる。

1) 予算年度における資金供給のための連邦機関の予算案

OMB に提出される予算案は、連邦機関の長によって承認された資本的資産のポートフォリオに関する実行レビュー委員会の決定を含む。連邦機関の予算案は、1998 予算年度に OMB より公表された「資本的資産取得のための予算計上の原則 (Principles of Budgeting for Capital Asset Acquisitions)」にのっとり作成されなくてはならない。その予算案は、OMB 内でさらに審査を受ける。そして、OMB 長官がその予算案を大統領予算案として取り入れる前に、OMB はより一層の情報を連邦機関に求めるかもしれない。



図 5. 予算計上段階



OMB と連邦議会は通常、連邦機関の ACP 策定に関わっており、連邦機関が正式に予算案を OMB に提出する以前にその内容を把握している。

.1).1. 提案された新しい資本的資産への支出の正当化の基準

提案された新しい資本的資産への支出を正当化する基準の詳細は取得に応じて変化するものであるが、OMB が審査する際に注目する、鍵となる基準がある。“OMB Circular A - 11 , Part 3”は、新規と進行中の取得のための予算要求の基準を定めている。これらの基準は、I.6).3.4 より得られる。その基準は、「資本的資産取得のための予算計上の原則」でさらに詳しく説明されている。その原則は、資本的資産の予算要求を正当化するために Clinger-Cohen 法で要求される事項を組入れている。ここでは以下の 3 つの基準について記述する。

- 資本的資産選択の基準
- 資金供給の原則
- 目標達成のための責任強化の戦略

.1).1.1. 資本的資産選択の基準

資本的資産選択の基準は、.6).3.4. から得られる。連邦機関の予算案をレビューする際の OMB のプログラムアナリストによる質問の実例を以下に示す。

連邦機関のプログラム目的と関連情報の実例：そのプログラムは、翌年に 50,000 の書類を処理することになっている。そして 2002 年までに 60,000 の書類を処理することが計画されている。より複雑な書類の作成を求める法律が制定されようである。現在の計画では、連邦政府の職員の数も 2002 年までに現在の 15 パーセントを削減することが示されている。

OMB からのプログラム目的に関する質問の実例：その書類は連邦機関の使命にとって重要であるか？書類の数に係る増加計画の基準は何か？書類の複雑性と関連する前提条件は何か？そして、各々の書類を処理するのに必要な時間はどのくらいか？連邦政府の職員数を削減する基準は何であるか？

### .1).1.2. 資金供給の原則

以下の資金供給の原則は、資本的資産の取得に応じたものでなくてはならない。これらは「資本的資産取得のための予算計上の原則」によるものである。

- ・ 原則 1. 十分な資金供給：連邦機関は、プロジェクトの有用なセグメント（有用なセグメントに分けられない場合はプロジェクト全体）を完了するために十分な予算を要求しなければならない。連邦機関が有用なセグメント（またはプロジェクト全体）に関して責任を負う前に、十分な資金が供給されなければならない。
- ・ 原則 2. 通常の支出と事前の支出：プロジェクトへの十分な資金供給、または有用なセグメントへの通常の当該年度の支出が望ましいが、もしこれが連邦機関または連邦議会によって対応することができない“spikes”という結果になると OMB が判断した場合、通常の支出と事前の支出のコンビネーションによる、プロジェクト全体、または有用なセグメントへの十分な資金供給が予算において推奨される。
- ・ 原則 3. 計画セグメントの資金供給の分離：一般的な規則として、プロジェクトの計画セグメントは、有用な資産の調達とは別に資金供給されなくてはならない。
- ・ 原則 4. “Lumpiness” または “spikes” の調整及び分割された資本取得資金：正当化された取得に資金供給を行う際の“lumpiness”または“spikes”を調整するために、OMB とともに業務を行う各連邦機関は、予算要求の範囲内で可能な限り、資本的資産取得のための資金を各連邦機関で一つ、または複数に分割された資本取得予算資金によって供給することを推奨される。

十分な資金供給のガイダンスに関する OMB からの質問の実例：その取得は、経済的に、そしてプログラムに基づいて、いくつかの分離できる段階やモジュールに分けることができるか？もし可能なら、連邦機関はどのようにこれを行うか？各段階、もしくはモジュールは、その予算年度において事前に十分に資金供給される準備ができていないか？もしそうでないなら、取得全体は、事前に十分に資金供給されるか？

### .1).1.3. 目標達成のための責任強化の戦略

プロジェクトのコスト、スケジュール、そして業績目標を達成できないことは、その戦略目標と目的を満たす連邦機関の能力に関して重大な影響を与え、そして長年にわたって連邦機関の予算に大きな影響を与える。コスト、スケジュールそして業績目標に加えて、開発事業がどれくらい含まれるか、用いられる調達戦略（競争と財政的なインセンティブの利用を含む）、取得がどのように管理されるか（IPT と業績ベースのマネジメントシステムの活用）、その取得に関連するリスク、プロジェクト終了の目安となる閾値と目標達成の可能性を連邦機関は記述しなければならない。これは 1.6).3.4.2. より得られる。

コスト、スケジュール、そして業績目標に関する OMB からの要求の実例：取得のためのベースラインのコスト目標とスケジュール目標を提供しなさい。ベースライン目標を策定して、目標が満たされるかどうか評価するための連邦機関のシステムを説明しなさい。資産の業績目標を説明しなさい。コスト、スケジュール、そして業績目標が達成されないリスクとそのリスクを監視して制御する方法を説明しなさい。

### .2) パスバック (passback)

このステップで、OMB 長官が資産の取得に関して大統領に上申することが連邦機関に通知される。この段階において上申される案が各連邦機関の上申案と異なっている場合がある。その際に、連邦機関は OMB の長官の上申案を却下、または修正することを大統領もしくはそのアドバイザーに求めることができる。

### .3)連邦機関による修正

パスバック ( Passback ) の結果、予算の削減等の修正が生じた場合、連邦機関は、その提案、コスト、スケジュール、もしくはいくつかの業績測定の内容を再検討しなくてはならない。

### .4)大統領予算への承認

資産取得案は、修正と再検討のプロセスを通過した後に、連邦議会への予算案になる。

### .5)連邦議会の承認と OMB による配分

予算案が連邦議会で承認された後、OMB によって予算は各連邦機関に配分される。

#### .5).1.連邦議会の承認

連邦議会はその予算案に対して質問を行う。連邦機関は予算要求の根拠を説明するために連邦議会に召喚されることもある。予算要求の根拠の説明は、ACP に基づいて行われる場合もある。連邦議会によってその予算案の修正が要求されるかもしれない。

#### .5).2.OMB による配分

予算計上段階の最終プロセスは資金配分である。予算が承認された後、OMB は各連邦機関にそれらを配分する。

予算計上段階は、その予算が連邦機関へ配分された時点で正式に終了する。この時点から、資産調達計画と使用管理計画は、連邦機関の年次運営計画に組み入れられる。連邦議会、OMB 等は調達の経過を監視し、必要に応じて改善行動を行う。

### .調達段階

このガイドにおいて調達段階は、連邦機関が資本的資産のため資金供給を受けた後に始まる。このセクションは連邦機関が外部の契約者を活用する場合に発生する問題について言及しているが、外部の契約者を活用せず、内部で業務が実行される場合も、その多くの原則は関連している。

求めている資産が市場から調達できるものかどうか、連邦機関が市場調査を行うことからこのプロセスは始まる。多くの場合、限定的な開発事業、または開発事業含まない商業的事項が購入される。開発のリスクが期待される高いリターンによって相殺されるとき、購入が開発契約で始まる場合もある。

通常全てのプロジェクトは、先端技術を含まないものでさえリスクを伴っている。連邦機関は、計画段階と予算計上段階で策定されるコスト、スケジュール、そして業績目標の少なくとも 90 パーセントを達成する可能性が高いものと契約することが望まれる。現実的な目標を策定して、それらの目標を満たすように取得を管理することが開発契約と生産契約を含む全ての契約に要求される。

すべてのプロジェクトが、計画段階の費用と便益の目標値を達成するというわけでない。調

達段階において、計画された目標値を満たすことができない場合、連邦機関は、そのプロジェクトを完成させる便益が、コストの追加、スケジュールの遅れ、または業績の低下に見合うものかどうかを評価する費用便益分析を行わなくてはならない。そのプロジェクトを完成させる費用便益が許容できるものであった場合、連邦機関は、そのプロジェクトが継続して資金供給される価値があるかどうか、その費用便益をポートフォリオ内の他のプロジェクトと比較して判断しなくてはならない。費用便益が許容できるものでない場合、連邦機関はコスト増大を認め、プロジェクトを終了しなければならない。

責任を負うマネージャーの存在が、健全な取得マネジメントには必要である。意思決定者がその決定に対して責任を負うことによって、長期的には、現実的な目標を設定し、そしてその目標を満たすことをより重要視するようになる。連邦機関は IPT やその他のために、適切にプロジェクトのベースライン目標を達成することを推奨するインセンティブシステムを策定しなければならない。例えば、IPT の職員が取得のコスト、スケジュール、そして業績目標を達成する、あるいは上回ることに貢献した時、報酬（ボーナスを含む）、表彰、そして人事評価と昇進判断の検討をインセンティブとして与えなくてはならない。

#### .1) 計画決定の確認

調達段階の初めに、IPT は使命ニーズを再検討しなければならない。IPT はまた、市場から購入できる資産か、または限定的な（または全面的な）開発事業が必要であるかどうかといった計画段階での結論を確認するために、市場の能力を再評価しなければならない。開発の量は、通常最も大きなリスク要因である。したがってこの確認は、どんなリスク処置策と緩和策が必要であるかに関して重大な影響を有している。計画段階以降に生じた技術的進歩（または計画段階にて見落とされていた既存の能力）により開発事業が不必要になる可能性があるため、IPT はそれが優先的なものであっても開発事業を必要とする場合は必ずレビューしなくてはならない。

逆に IPT は、計画段階での市場からの直接購入という決定が、もはや有効ではなく、開発が必要であると判断するかもしれない。そのような判断がなされた場合、方針変更の分析と勧告が、IPT が調達に着手する前に、ポートフォリオ計画プロセスを通して検討され、そして承認されなければならない。

IPT はまた、競争と財政的なインセンティブをどのように最も効果的に活用するか、再調査しなくてはならない。例えば、元々全面的な開発が計画されていたが、再検討により限定的な開発が必要と判断された場合、民間企業の多くが競争に参加するかもしれない。また、限定的な開発、あるいは開発が全くない場合は、一般的に定額契約（fixed-price contracts）もしくはインセンティブ契約（incentive contracts）を適用することが望ましい。契約方法の再調査によって、IPT はどのような調達マネジメントシステムが、目標の達成への十分な貢献とアカウントビリティを確実にするのに必要であるか再調査を行う。

#### .2) 調達リスクマネジメント

調達段階の最も重要な項目はリスクマネジメントである。これにより設定した目標に達しないプロジェクトの数が絞り込まれる。

資本的資産調達時のリスクマネジメントの3つの原則は以下の通りである。

- 開発事業を避ける、または限定的にする
- 競争と財政的なインセンティブの効果的利用

## 業績に基づいた取得マネジメントシステムの策定

### .2).1.限定的な開発

契約における業績への最大のリスク要因は、調達のために計画される開発の量である。全面的な開発を必要とするプロジェクトは、コストやスケジュールの超過や、業績目標を満たさない可能性が最も高い。従って連邦機関は、可能な範囲でニーズを満たすために市場から購入できる商業的事項（CI）、あるいは開発を必要としない非開発事項（NDI）を購入しなくてはならない。

商業的事項（CI）や非開発事項（NDI）が有用でない場合、連邦機関は限定的な開発事業を検討しなくてはならない。限定的な開発事業では、非開発事項（NDI）より、契約完了までにより多くのリスクを伴うが、全面的な開発ほどではない。全面的な開発は通常、成功した場合に非常に高い利益が得られる時にのみ検討されなければならない。それが失敗して連邦機関のサービスの低下、そしてコストの増大を引き起こすのであれば、全面的な開発は選択されてはならない。

リスク(特に限定的、あるいは全面的な開発に伴うリスク)を軽減する方法がいくつかある。その一つは、施設、設計及び生産工程、商業及び政府のニーズの両方を満たすことのできる技術を有する企業を含む、国家統合産業基盤（Nation's integrated industrial base）の利用である。限定的な開発が必要な場合、連邦機関は民間の組立てライン、テクノロジー、そしてプロセスを最大限利用しなければならない。全面的な開発が要求される場合でも、連邦機関が利用できる開発事業（例えば設計、品質管理、そしてテクノロジー）のプロセスが民間市場で策定されている可能性がある。

### .2).2.競争と財政的なインセンティブの利用

競争と財政的なインセンティブの効果的な利用は、契約のリスクを低減するもう一つの手法である。連邦機関は取得プロセスの最初の段階においても、そのニーズを満たす革新的な解決案を調査していなければならない。産業界に機会を与えることは、革新的な解決案の提案に関し有用となりうる。入札案内書は詳細な設計を要求するものではなく、連邦機関のニーズを満たす様々な代替案の記述等、長期の運営コストと維持コストを含む資産の機能と業績の目的（または目標）の幅広い基礎として記述されなくてはならない。競争と財政的なインセンティブの有効利用は、連邦機関が契約開始において、より優れたコスト、スケジュール、そして業績目標を得ることを支援する。

国家統合産業基盤を利用する際、価格合理性を追求するため、申込者が政府の費用計算基準に従って正確なコスト・データを提出するといった政府の要請によって課される負担とリスクが障害となり得る。連邦機関は支払った価格の対価として、確実に適切な価値を得ることができる、競争と定額契約を含む取得戦略を利用することによってこの問題を回避することができる。

独占を生み出すことは、取得の購入価格が増大してしまうこと以上の問題を生じる。現実的な契約候補者が不足している場合、連邦機関にとって、契約コスト、スケジュールと業績目標を達成するための現実的な手段が不足している可能性がある。その上、現実的な契約候補者の不足によって、適切な価格での予備部品や運営・維持サービスの取得が阻害され、連邦機関のリスクを増加させる。連邦機関の取得計画は、多様な供給源（multi-sourcing）や民間の基準の利用等の手法を通じて独占を避けなければならない。

財政的なインセンティブによって、契約者はコスト、スケジュールと業績目標を満たすことの動機を与えられることとなり、リスクが低減されるかもしれない。定額インセンティブ契約（fixed-price incentive contracts）やインセンティブ報酬契約（incentive fee contracts）等の財政的なインセンティブを含む契約は、業績が改善された場合に契約者に追加的な利益を与える。

### .2).3.業績ベースの取得マネジメントシステムの策定

調達段階におけるリスクマネジメントの鍵となる第3の原則は、取得マネジメントシステムである。プログラムの決定を行う際に、適切なシステムを導入することによって、問題が発生した場合でも契約者と連邦機関は、より簡単に、そして迅速に改善行動を行うことができる。改善行動がより迅速なほど、プログラムへの影響はより少なくなる。改善行動を行っても、そのプロジェクトのコスト、スケジュールそして業績目標の90%を達成できない場合、連邦機関は適切な他の行動を検討する必要がある(例えば、契約のベースラインの再設定、契約の終了)。

### .3)ツールの検討

調達段階におけるリスクマネジメントのツールとしては、モジュール式の契約（modular contracting）、二段階の取得（two-phase acquisitions）、そしてテストの比較（competitive demonstrations）/プロトタイプ策定（prototyping）の3つがある。これらのツールは全てお互いを組合わせて利用することができる。

#### .3).1.モジュール式の契約

連邦機関は可能な範囲で、大規模な取得をより小さく、よりマネジメント可能なセグメント、あるいはモジュールに分けることを検討しなくてはならない。各モジュールは、経済的に、そしてプログラムに基づいて実行可能な（すなわち有用な）セグメントでなくてはならない。これらの各モジュールは十分に資金提供されなくてはならない（.1).1.2参照）。技術が進展し、連邦機関の優先事項が変化するにつれて、モジュールの設計はこれらの変化を考慮したものになるかもしれない。したがって、モジュール式の契約は、商業的事項（CI）または非開発事項（NDI）にも適切である。一般的にモジュール式の契約は情報技術の契約に関して検討されるが、その概念は他のタイプの資本的資産にも利用できる。また、限定的、または全面的な開発努力において、プログラムの進行が期待された値に達しない場合、モジュール式の契約によって調整を行うことは通常、より容易かつより費用がかからない。モジュール式アプローチによって、連邦機関は従来以上にリスクを認識し、そしてより容易にリスクマネジメントを行うことができる。プロジェクトはまた、ひとつが失敗した場合でも他が費用便益的に効率的なサービスを提供できるように、いくつかの類似したモジュールから構成される場合もある。

モジュールは、取得される資産のタイプまたは性質に応じて変化する。しかしながら以下の要因が検討されなくてはならない。

- ・可分性：モジュールは、経済的に、そしてプログラムに基づいて分離できるセグメントでなくてはならない。そしてモジュールは、十分に資金供給され、他のモジュールの影響を受けず、独立してプログラムの機能を遂行しなくてはならない。
- ・内部運営可能性（Interoperability）：各モジュールは、共通の構造、または商業上適用可能な技術基準に沿ったものでなくてはならない。共通の、もしくは商業上適用可能な基準を利用することによって、他のモジュールとの比較を可能にする。モジュールは、また、内部運営可能性に関し、連邦機関の主要な情報技術の構造に沿ったものでなくてはならない

い。

- ・ **業績要求**：各モジュールの業績要求は、システム全体の業績要求に沿ったものでなくてはならない。

モジュール式の契約によって、連邦機関ではより優れた開発リスクのマネジメントが可能となる。そして、連邦機関は各モジュールの取得のために定額契約を使用することとなる。

.4).1 で述べたように、通常、定額契約を使用することが連邦機関にとって最善である。定額契約では、契約失敗のリスクを契約者が負うということになる。

特にオープンな構造を利用するとき、モジュール式の契約によって、競争が有効に利用できる。大規模な開発事業の契約では、その対象が大企業に制限される傾向がある。しかしながら、その取得をより小さく分けることによって、その対象が広がり、競争を生み出すことが可能となり、連邦機関は産業基盤を有効に利用することができる。これにより、競争の量と質がともに向上することとなる。

### .3).2. 二段階の取得

モジュール式の契約と同様に、二段階のアプローチは必要な開発の量の影響を受けないという利点を持っている。二段階のアプローチにおいて、連邦機関は最初の段階で限定された情報を求める。過去の業績と経験、提案される技術的アプローチ（特有の技術的解決に対する）の概念のアウトライン、そして大まかな価格についての情報等がそこでは要求される。詳細な技術やコストの提案は最初の段階では受け入れられない。最初の段階で提出された限定情報の評価の後で、連邦機関は、申込者が受注の競争に参加することが可能かどうか、申込者にアドバイスできる。第二段階において連邦機関が実際の入札案内を行う際、全ての申込者（第一段階に参加しなかった申込者や第一段階では受注の対象にならないと忠告された申込者でさえ）が提案を認められる。

二段階のアプローチによって、その取得に関する申込者と連邦機関との効率的かつ効果的なコミュニケーションが促進される。これらのコミュニケーションにより、連邦機関のニーズと市場能力を適合させる要求や評価基準の策定が促進される。最初の段階のレビューに基づいて、ある申込者が受注を受ける有力候補であることを告げられた場合、その申込者は、連邦機関のニーズに関する情報を得るために IPT、最終利用者、そして他のものと業務を行う強いインセンティブを持つこととなる。申込者は、既存の資産を有用に利用する機能性や業績と求められる機能性や業績との格差を評価することができる。この情報によって、申込者が価値の高い提案を行うための能力が実質的に強化されることとなる。

### .3).3. 競争的なプロトタイプ策定 (Prototyping)

全面的な、または限定的な開発のリスクを軽減するために、連邦機関が競争的なプロトタイプを策定する場合もある。競争的なプロトタイプ策定において、代替的システムの設計を行う契約者が、そのプロトタイプ策定のために選択される。限定的な開発の取得において、開発事業はプロトタイプの一部として完成される。限定的な開発が、プロトタイプ策定の一部として実施される場合、契約者は、プロトタイプを策定した後に全面的な事業実施へ移行することとなる。全面的もしくは限定的な開発が検討されるかどうかに関らず、契約者と連邦機関は競争的なプロトタイプ策定の段階において、情報を交換することができる。これにより連邦機関のニーズと市場の能力の最適な適合が促進される。

#### .4) 契約タイプの選択と手法の価格付け

連邦機関は、リスク要因を細かくマネジメントし、契約のリスクを契約者に転嫁する定額契約がより多くなるようにしてはならない。

##### .4).1 固定価格

絶対的定額契約 ( firm fixed-price contracts ) を利用することが適切かどうかは契約者が効果的にリスクマネジメントするかどうかにかかっている。絶対的定額契約によって契約者は大きなリスクを転嫁される。商業的事項 ( CI ) や非開発事項 ( NDI ) を入手する場合は、技術的失敗の可能性がほとんどないので、全体のリスクは契約者次第となる。契約者が失敗のリスクを経済的にも適切にマネジメントできる場合、契約者に全てのリスクを転嫁する絶対的定額契約が望ましい。

##### .4).2. 実費精算

多大な開発努力が予想され、そして連邦機関が予算内で失敗のリスクを負担することを認めている場合、実費精算契約 ( cost-reimbursement contracts ) が適している。契約者は提案した価格に追加的に発生する多くの費用を含めなくてはならないので、連邦機関にとって定額契約を利用することは通常効果的ではない。但し、実費精算契約では技術的失敗とコスト超過の多大なリスクを連邦機関が負うこととなる。

##### .4).3. インセンティブ

全ての実費精算契約において、契約者がコスト、スケジュール、そして業績目標を満たす、または越えることを推奨するためにインセンティブを利用してはならない。コスト、スケジュール、そして業績の達成への明確なインセンティブは、目標の達成または逸脱に基づく価値エンジニアリング ( value engineering ) や過去の業績評価のように、他のインセンティブと一緒に利用されなくてはならない。

##### .4).4. コンビネーション

大規模な開発契約において、一つの契約にいくつかの異なった価格付けの手法が含まれる場合がある。例えば、開発努力は実費精算契約かもしれないし、生産段階は定額契約かもしれない。各契約は、目標の達成または逸脱の情報を供給するために、適切な業績ベースのマネジメントシステムを有していなくてはならない。

##### .4).5. 費用低減分の還元 ( Share-in-savings )

費用低減分の還元 ( Share-in-savings ) の主要な便益は、契約者に効果的なシステムを設計し、編成するインセンティブを与えることである。契約者が効率化等により費用を低減すればするほど、それは契約者に利益をもたらすことになる。

#### .5) 入札案内書 ( 提案要請書 ( solicitation ) ) の発行

一般に、連邦機関の機能的な要求は、その入札案内書に応じる業者の数を増加させるだけでなく入札の質も向上させる。その入札案内書は、使命の必要性 ( 設備のニーズでなく )、スケ



ジュール、コスト、可能性、目的、そして制限を説明しなくてはならない。入札案内書に応じる業者は、自身の技術的アプローチ、主要な将来設計、サブシステム、スケジュールの代替策、目標のコストと能力を自由に提案することを求められる。

#### .6)見積りと交渉の提案

入札案内書における見積り基準により、IPT の資源選択チームは提案を評価しなくてはならない。そして契約担当職員は、入札案内書に応じた業者と基準を満たす提案の価格を決定する交渉をしなくてはならない。

#### .7)契約締結

資源選択担当部局は資源選択チームの分析と勧告を再検討し、契約者を決めなくてはならない。もし最良の契約者がその資金の範囲内でプログラムの目標を達成できないなら、資源選択担当部局はその入札案内書を取り消すことができる。もし入札案内書の取り消しが生じたなら、そのプロジェクトは計画段階へ戻されなくてはならない。

#### .8)契約マネジメント

契約締結後、IPT はコスト、スケジュール、そして業績目標が、少なくとも平均して 90% に到達するようにその契約を管理することが望ましいとされる。契約者は、取得のライフサイクルを通じて、契約を管理し、そして目標のベースラインと比較可能な実際の業績のマネジメント情報を提供するために、契約書に明記されるように、業績ベースのマネジメントシステムを利用しなくてはならない。

#### .9)取得分析

IPT は、契約者の運営による業績ベースのマネジメントシステムと連邦機関の財政マネジメントシステム、コントロールシステムからの資本的資産の取得の実績に関する状態報告を毎月受けなくてはならない。もしその取得がそのコスト、スケジュール、または業績目標の少なくとも 90% に到達しない場合、IPT はその到達しなかった理由、そして契約者の履行状況改善のための行動計画を分析し、その改善行動によって、ベースライン目標に到達できるかどうか判断しなくてはならない。

##### .9).1.業績評価の契約

IPT は毎月、もしくは必要ならそれ以上、取得に関して契約者から状況報告を受けなくてはならない。もしその取得がそのコスト、スケジュール、または業績目標の少なくとも 90% に到達しない場合、IPT はその到達しなかった理由、そして契約者の履行状況改善のための行動計画を分析し、その改善行動によって、ベースライン目標に到達できるかどうか判断しなくてはならない。改善行動を実施しても、契約期間内に目標に到達することができない場合は、その目標との格差がこれ以上拡大しないということが最低でも確実でなくてはならない。

##### .9).2.OMB 資源管理局 ( Resource Management Office(RMO) ) によるレビュー

OMB 資源管理局のスタッフは、最低年 1 回もしくは必要に応じて主要な取得の状況をレビューしなくてはならない。OMB は目標に到達しなかった理由、提案された改善行動の正当性、

そして増加したコストの評価の妥当性をレビューしなくてはならない。新しい目標を達成する可能性が高い、そしてその取得が予算制約下のポートフォリオ分析と他のプロジェクトとの比較の結果、資金供給を継続するに値する費用便益を有していると、連邦機関が正当化できる場合にのみ、OMB は再ベースラインの承認を検討しなくてはならない。目的（コスト目的を含む）に到達することができない取得は、終了を勧告されなくてはならない。そして連邦機関は代替案の検討のため計画段階へ戻るよう指示される。

#### .9).3.連邦調達政策局（Office of Federal Procurement Policy(OFPP)）の評価

OMB 連邦調達政策局は取得目標の90%の到達に関し、民間企業によって作成された進捗状況の年次評価を連邦議会へ提出する責任がある。

#### .10)承認

テストを効果的に実施することにより、連邦機関は予想した便益を得ているかどうか、そしてそのシステムを連邦機関の使命の遂行のために使用することが容認可能かどうか判断できる。その成果により最終的な承認がなされる。

#### .使用管理段階

##### .1)運営分析

連邦機関は計画段階で策定されたベースラインに関し、運営資産の業績とコストを測定するシステムを策定しなくてはならない。この手法は運営分析と呼ばれている。この分析情報は連邦機関の資源マネージャーが資本的資産の業績を最も効果的にすることを支援する。運営分析は、新しい資本的資産の取得の必要性を示す場合がある。その策定されたシステムには、マネージャーの意思決定に資する、単純で理解しやすい情報が含まれなくてはならない。

運営分析は、資産所有のコストを最少化するためにも用いることができる。資産所有のコストとは、取得の便益を得るためにその所有者と利用者が負担するコストの総額である。資本的資産の取得のための予算やスケジュールを満たすことに関心が置かれがちであるが、これらは資産のライフサイクルコストのほんの一部である。サービス契約を含む運営、維持そして処分のような所有コストは、そのライフサイクルコストの約80%に相当する。

資産が取得され、供用される際には運営分析が行われなくてはならない。運営分析は、その資産がベースラインコスト、スケジュール、そして業績目標に沿って運営されているかどうかを判断するのと同様に、その資産がプログラムの目的、そして所有者と利用者のニーズを満たしているかどうかを判断する公式の分析でなくてはならない。

設計、建設、設置において、事前に発見することのできない欠陥が、運営の過程において確認された場合に、維持・運営（O&M）コストが予想より高いなら、または資産がプログラムの要求を満たすことができないなら、運営分析は資産の再設計もしくは修正の必要性を示す。これらの分析は、不適切な運営によって、機能を遂行する資産の能力が徐々に低下していることを認識させる。

不注意によって、早期に警告を発する指標に気付かず、改善活動の機会を失った場合、運営分析はその便益の多くを失うこととなる。このような指標の分析によって、資産にとってそのライフサイクルコストと業績目標を満たす、より優れた方法があるかどうかを認識する価値マネジメント（value management）のような改善手法を適用する必要性が示される。資産の運営指標には、以下のようなものが含まれる。

- ・効果
- ・効率
- ・生産性
- ・有用性
- ・エネルギー利用
- ・信頼性
- ・持続性
- ・安全性

## .2)運営と維持計画の実行

資産が適切に維持されていない場合、資本的資産の寿命は劇的に縮められてしまう。それによって納税者の投資に対するリターンが減少することとなる。あらゆる資産の日々の運営と維持は慎重に計画されなくてはならない。さらに、資産の日々の運営と維持に係るコスト計画は、契約者の選定の際の重要な要因とされ、そしてそのライフサイクルを考慮して計画されなくてはならない。(1.5).6参照)

O&M 計画の要素としては以下のものがある。

- ・維持計画のために：個人的な責任の破棄、利用者スタッフの訓練、そして労働と材料のコストの監視
- ・予測される改善維持のために：重要でない維持と修繕のための予算支出、そして維持契約。

## .3)履行後のレビュー（Post-implementation Review(PIR)）

運営分析が資産の運営ライフサイクルの間のマネジメントをその対象としているのに対し、PIR は ACP と取得プロセスの全体的効果を測定する評価ツールである。PIR の第一目的は、その資産が計画された通りに機能しているかどうかを確認し、その結果に基づいて連邦機関の資本プログラミングプロセスを改善し、そして過去のミスを繰返すリスクを最小限にすることである。

新しい資産が供用されてから 3~12 ヶ月後、その計画と調達プロセスが、その資産から得られる便益を正確に予測していたかどうかの評価が行われなくてはならない。これらの便益としては、コスト削減、時間の短縮、サービスの質と量の向上、そして、サービス提供のスピードの向上が含まれる。これらの評価は、計画されたコスト、リターン、そしてリスクと実際の結果を比較する PIR によって行われる。PIR の結果は、投資の最終的なリターンの算出、プロジェクトの修正の必要性の判断、そして過去の経験を資本プログラミングプロセスの理論構築と戦略の策定に活かすために利用される。

PIR は資産の所有者と利用者もしくは他の人員やコンサルタントによって実施されることができる。PIR にて検討される要因は：

### 顧客/利用者満足度

- ・協調/関わり合い
- ・業務プロセス支援
- ・投資業績
- ・使用

### 内部業務

- ・プロジェクト業績
- ・基盤の有用性
- ・基準の遵守
- ・維持
- ・安全問題と内部管理
- ・評価（情報の精度、適時性、妥当性）

### 戦略的インパクトと効果

- ・システムインパクトと効果
- ・使命目標との調節
- ・ポートフォリオ分析とマネジメント
- ・コスト節約

### 革新

- ・労働力適性
- ・先進技術利用
- ・専門技術の方法論
- ・職員満足度/維持力
- ・プログラムの品質

を含む。

各プロジェクトを統一した基準で評価するため、その組織はこれらのレビューのための明文化された評価手法を持たなくてはならない。

#### 4) 資産処分計画の実行

資産の処分は、このガイドの初めで議論されたプロセスの完了を表す。資産処分のコスト計画は、資産取得計画と予算計上の重要点である。資産を維持することが非経済的、もしくはその資産が業績基準を満たすことができないと判断された際に、資産の処分の決定がなされなくてはならない。連邦機関はその資産を批判的に評価しなくてはならない。

処分の決定がなされた場合、資産を取り除く方法、資産の取替計画、コストを上回る便益を提供できる他の場所への移動、または連邦機関の資産からの最終的な除却を含む多くの問題を連邦機関は検討しなくてはならない。複雑な資産、またはシステムの処分は、重大な労力を要し、そして数年間にわたる資金供給を必要とする場合がある。

連邦機関の財産の担当者は、資産の効率的でタイムリーな処分を確実にするために、連邦機関の上層部と密接に連絡をとり、行動しなくてはならない。

#### 訳者注釈

---

<sup>1</sup> 政府業績成果法 ( Government Performance and Results Act of 1993 ) : 連邦機関に使命、長期戦略目標と目的、そして年次業績計画を策定することを要求し、便益を含んでいるアウトカムを認識することと測定することを強調している。

<sup>2</sup> 連邦取得合理化法 ( Federal Acquisition Streamlining Act of 1994 ) : 連邦の取得プロセスを改善を促している。

<sup>3</sup> Clinger-Cohen 法 (1996): 情報システムのため、業績ベースと結果ベースのマネジメントの利用を推奨し、情報技術 ( IT ) プロジェクトの実施とマネジメントを改善を促している。

<sup>4</sup> ライフサイクルの費用便益分析に基づいて資本の機能を分析する手法で、価値分析 ( value analysis )、価値エンジニアリング ( value engineering )、価値プランニング ( value planning ) 等としても知られている。

<sup>5</sup> わずかの修正も要求しない、もしくは商業市場で慣例的に利用可能なタイプの修正を要求する、連邦機関、州及び地方政府によって、政府の目的のためにもっぱら利用される、事前に開発された供給事項のこと。

<sup>6</sup> 有用なセグメントとは、連邦機関が全ての取得を行う ( もしくは取得を中止する ) 前に、資本プロジェクトを計画し、そして便益、費用、リスクを評価する事を考慮した情報を供給する構成要素、またはなお一層の資金供給が支出されないとしても、便益が費用を越えるという結果になる有用な資産の構成要素のこと。