

資産運用に着目した  
社会資本のアセットマネジメント

株式会社アイ・エス・エス 中村 裕司

# アセットマネジメントとメンテナンスの違い

## メンテナンス

資産の管理という側面のみに着目

工学的対策中心

## アセット マネジメント

資産の運用と管理の両面に着目

運用面では金融工学・経営学・経済学的手法を  
駆使したマクロマネジメント

管理面では経営学的手法と工学的対策を用いた  
ミクロマネジメント

# アセットマネジメントとBMSやPMSの違い

BMS / PMS

メンテナンス工学という視点から形成されたシステム

従来の対処療法的なメンテナンスから予防保全的なメンテナンスを目指したもの

アセット  
マネジメント

資産管理に相当するマイクロマネジメントのシステムとしてBMSやPMSを用いる

マイクロマネジメントのシステムは、資産種別ごとに異なる特性を有するサブシステムとして、位置付ける

# アセットマネジメントとは？

資産の運用 (効果的な利用・活用・転用) によって資産の価値を高める

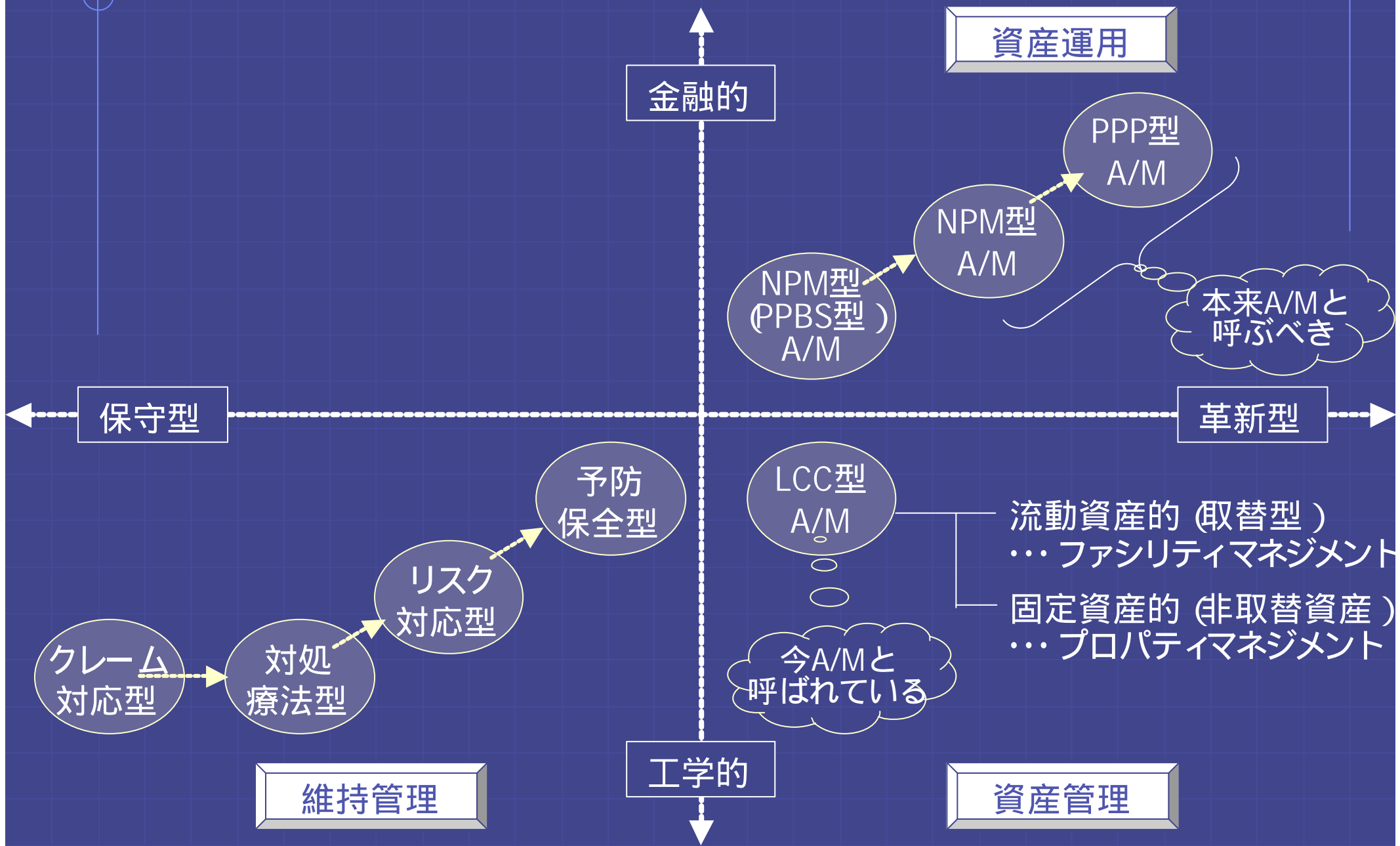
**金融工学 + 経済学**

資産の管理 (効率的な運営・維持管理) によって、経常費用を節減する

**経営学 + 工学**

( - ) の極大化によって、資産保有により利潤を生み出す

# アセットマネジメントの展望



# 社会資本の管理と運用

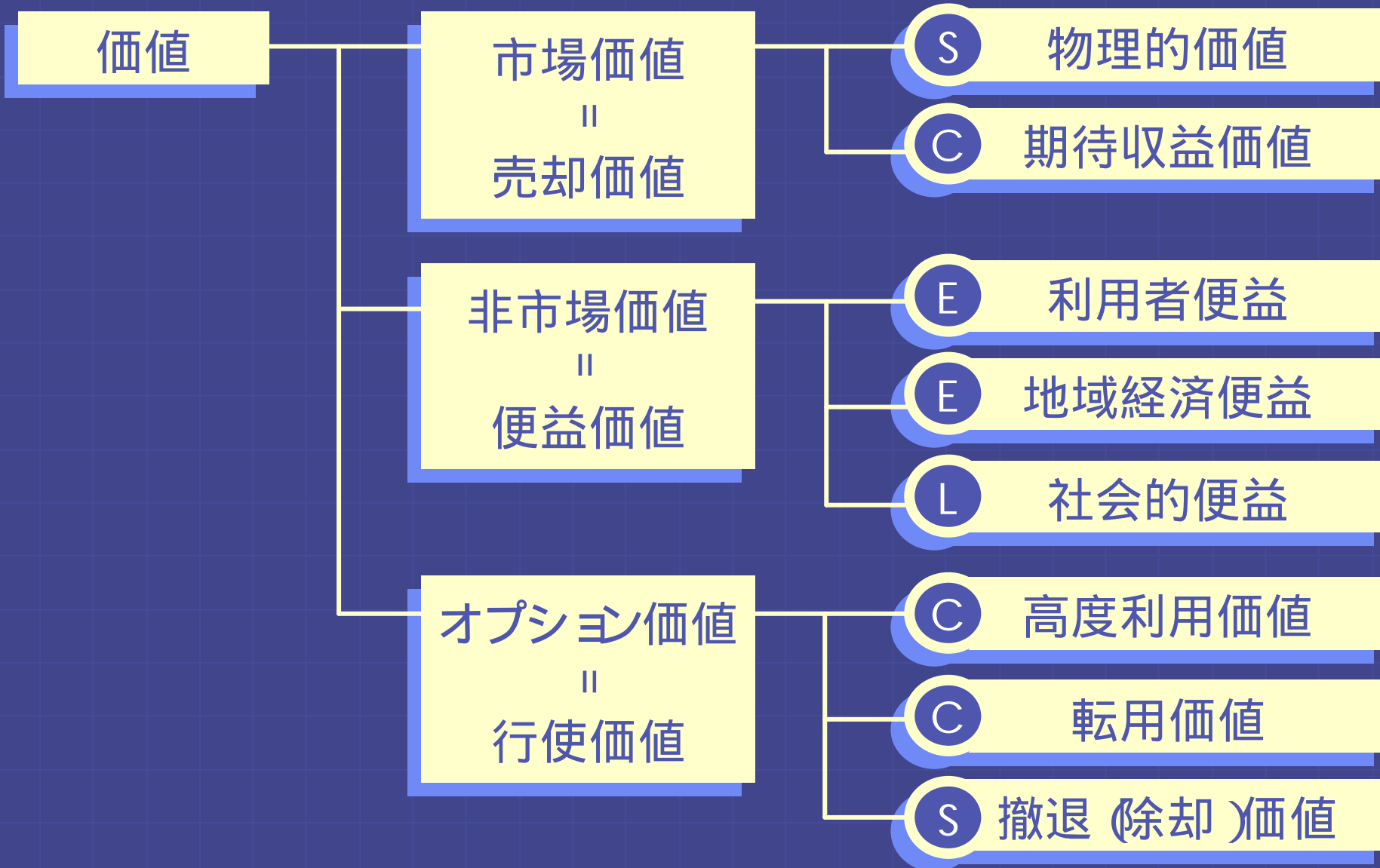
	計画対象	マネジメント手法	便宜上の呼称
社会資本管理	維持管理計画	予防保全	LCC型A/M
社会資本運用	運用オプション計画	売却 事業収入改善 高度利用 転活用 更新 除却 (撤退)	PPP型A/M

# LCC型とPPP型

	【LCC型】	【PPP型】
直接的な動機	維持管理費用の不足	
到達すべき目的	資産の安全性確保	資産の効率的運営・棄却
アカウンタビリティ	維持管理計画の合理性	資産運用・棄却計画の合理性
説明手法	サービス水準	事業評価 (資産運用収入 - 資産運営運用)
得るべき結果	予算獲得	キャッシュフロー創出
予想される波及効果	<ul style="list-style-type: none"><li>・(長期的に見て)維持管理費用の節減、もしくは少なくとも平準化</li><li>・延命化</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・公設民営による費用削減</li><li>・PFI等多様な運営</li><li>・証券化等、多様な資金調達</li></ul>

# 社会資本の価値機能(1)

～ 概念





# 社会資本の価値機能(2)

~ 異なる着眼点による再編成

分類	価値の項目	価値の実質
ストック 価値	物理的価値	物理的財産の現在売却価格
	撤退 (除却) 価値	消滅する将来的メンテナンス費用
キャピタル 価値	期待収益価値	将来から得られるキャッシュフローの現在価格
	高度利用価値	付加的部分が将来生み出す現在価格
	転用価値	転用後の将来から得られる現在価格
インカム 価値	利用者便益	直接利用者が教授できる地域への経済的効果
	地域経済便益	間接的に期待できる地域への効果
ソーシャル 価値	社会的便益	国民の基本的生活基盤を堅持する便益

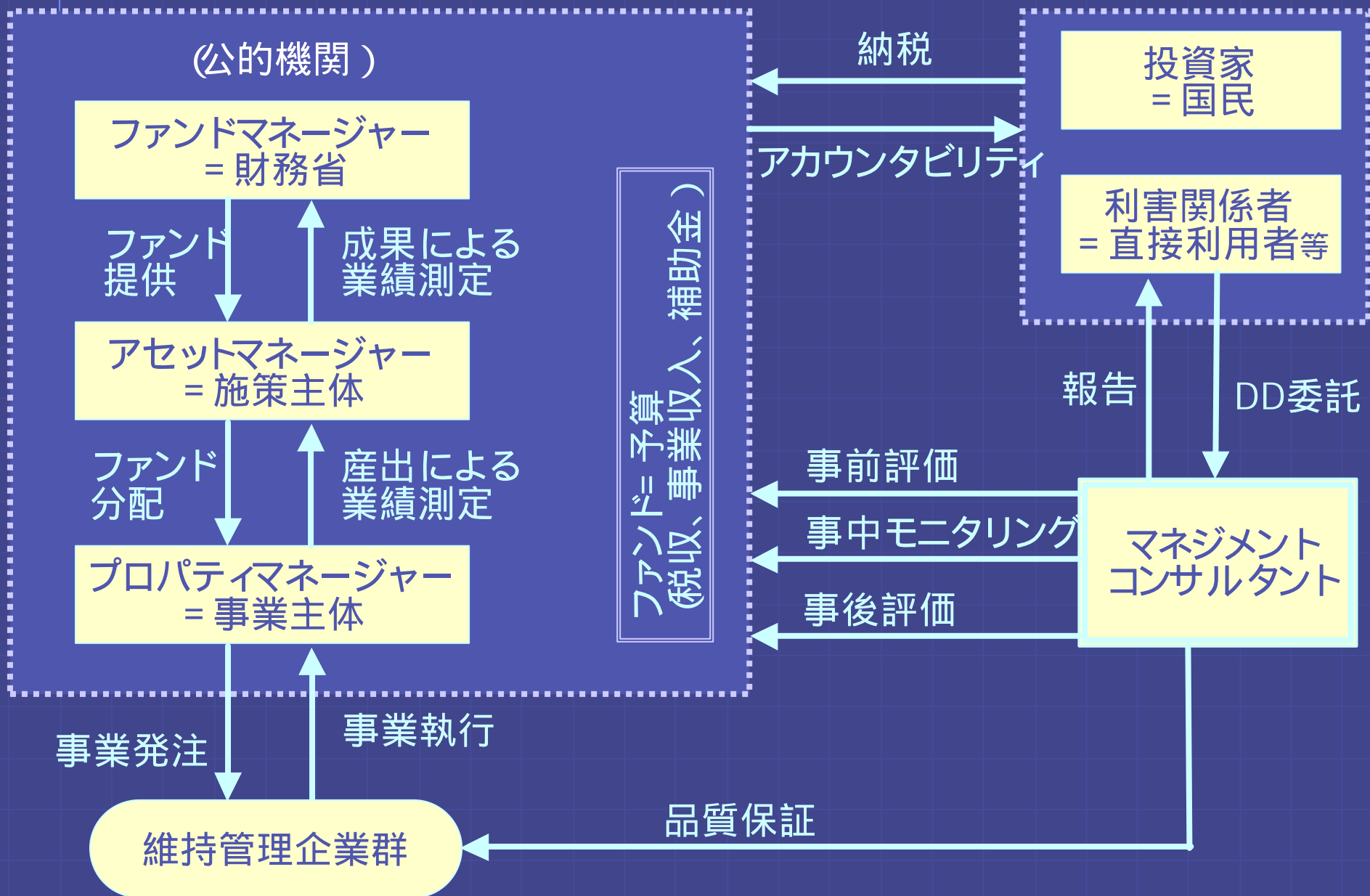
# 社会資本の価値算出

	価値の種類	算出手法	算出結果
定量的	ストック価値	市場原理	売却価格 または 消滅費用
	キャピタル価値	DCF法等の金融工学	NPV
	インカム価値	税収	税収増
定性的	ソーシャル価値	(効果分析又は政策)	有効・無効 又は 必要・不要

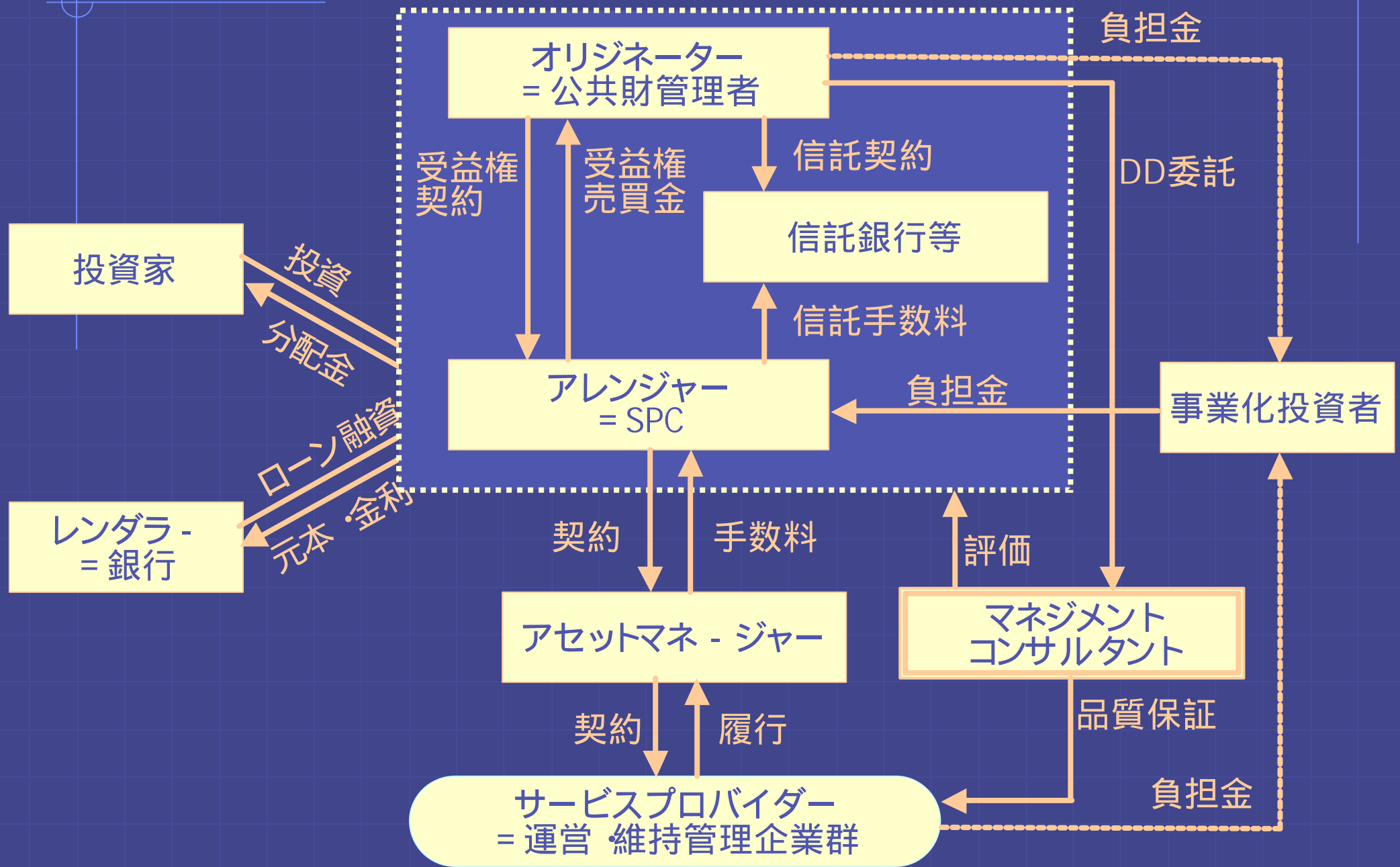
# 社会資本のオプション価値

		散在型						延長型					
		官庁施設	博物館等	公園・広場	寺社仏閣	ゴミ処理場	港・空港	一般道路	有料道路	鉄道	上下水道	電力・エネルギー	護岸堤防
ストック 価値	物理的価値												
	撤退(除却)価値												
インカム 価値	期待収益価値	-		-		( )		-					-
	高度利用価値										( )	( )	-
	転用価値				-	-	-	-	-	-	-	-	-
タックス 価値	利用者便益	-		-		-					-	-	-
	地域経済便益	-		-		-					-	-	-
ソーシャル 価値	社会的便益		-					-	-	-	-	-	

# NPM型アセットマネジメント



# PPP型アセットマネジメント





END