

## 公共政策の公共選択

#### 公共選択論入門

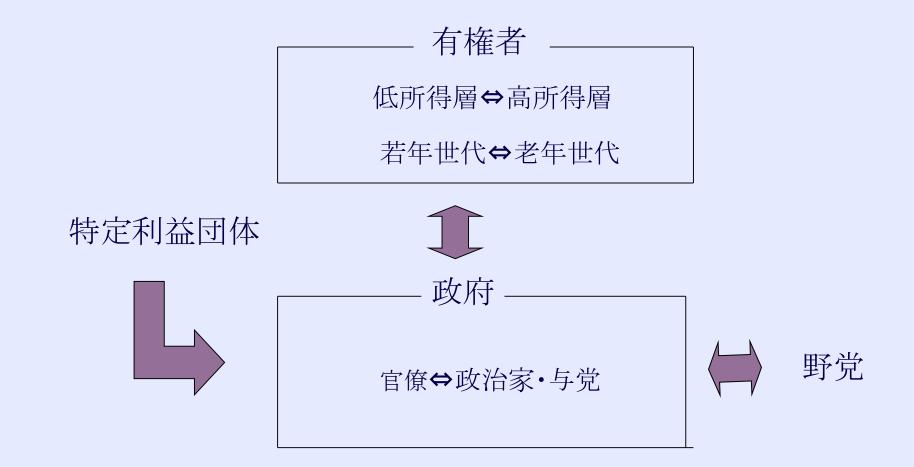
- ◆ 政策決定過程を学ぶ
- ◆ 市場の選択=私的選択
- ◆ 政策決定=公共選択
- ◆ ジギルとハイド? ⇒個人は一貫して自己利益を追求

	選択	受益と負担
私的選択	消費者主権	対応
公共選択	集合的選択・強制(選好とのミスマッチ)	対応するとは限らない

#### 政策決定過程

- ◆ 公共部門は「利潤最大化」によって動機付けられてはいない ≠社会厚生・福祉の最大化
- ◆ 公共部門(国・地方)内のアクター=意思決定主体
  - 一政治家
  - 一官僚
  - 一有権者•特定利益団体 等々
- ◆ 政治家の目的=再選・得票率の最大化?
- ◆ 官僚の目的=既得権益の確保・予算(権益)の最大化
- ⇒政策の規範(公平・効率)からの乖離

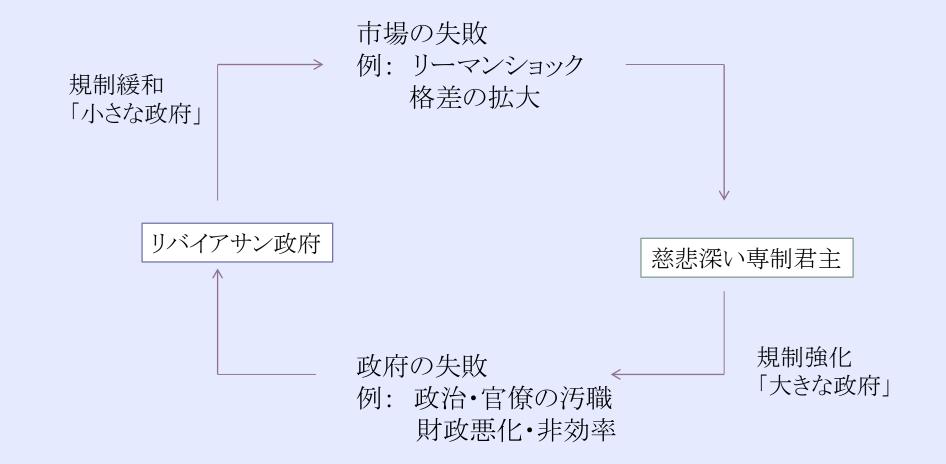
## 公共選択に関わる利害対立



#### 政府に対する二つの見解

- ◆ 政府に対する期待と負担
- ◆ 「慈悲深い専制君主」としての政府=共同事業に従事し、社会的共存の問題を解決するために、また、民主的かつ公平な仕方でそうするために形成された個人の連合」
- ◆ 「リバイアサン」(搾取者)としての政府=「政治家および官僚は、彼らが代理人の役割を想定するとき、聖人にはならない」
- ⇒公共選択論の視点
- 参考:ケインズ経済学の「ハーベイ・ロードの前提」

### 循環する政府感?



## 公共選択(政治経済学)モデルあれこれ

政治構造(体制)		モデル
民主主義	直接	中位投票者定理
	間接	政党間競争=ダウンズ・モデル
独裁的(税収最大化)政府		リバイアサン・モデル
官僚主導型政府		ニスカネン・モデル
多元的政策 決定過程	利権の需要	レント・シーキング
	利権の供給	共有財源問題(「利益誘導政治」)

## 多数決投票

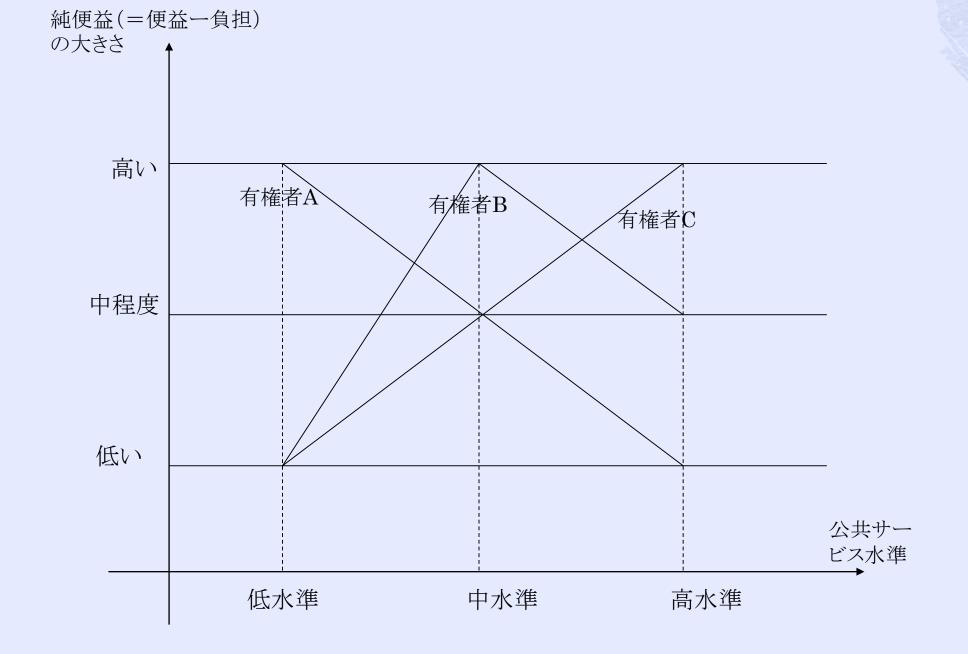
### 多数決投票

- ◆ 直接民主主義
- =政治家・官僚を介在させることなく、有権者が直接、多数決で政策決定
- ⇒政策決定は「民意」を反映=理想的民主主義
- √ 政府と有権者との「エージェンシー問題」(利害対立)は捨象
- ◆ 結果は理想的か?⇒多数決投票の「失敗」

	多数決投票の失敗		
均衡の有無	「循環投票」均衡が存在しない?		
均衡の効率性	効率条件からのかい離		

#### 多数決投票モデル

- ◆ 前提:
- » 3つの選択肢(公共サービス水準)について3人の投票者の間で多数決 投票
- > 2つの選択肢間で投票を繰り返し
  - ⇒ 公共選択=他よりも支持を集めた選択肢
- 多数決投票は誰の選好を反映するか?⇒「中位投票者」
- ◆ 有権者B=中水準の公共サービス水準を最も選好=中位投票者
- ◆ 公共財需要=中位投票者のニーズ(選好、租税負担、所得等)を反映
- ◆ 民主主義では「ほどほど」が好まれる=極端な思想は排除

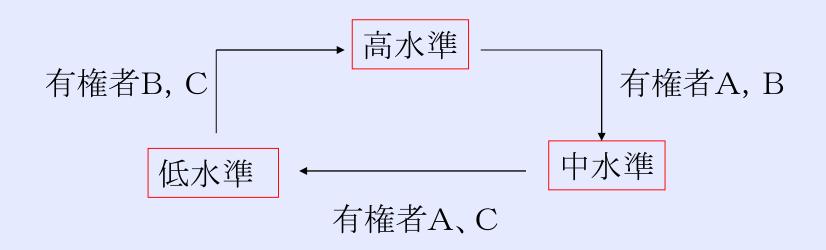


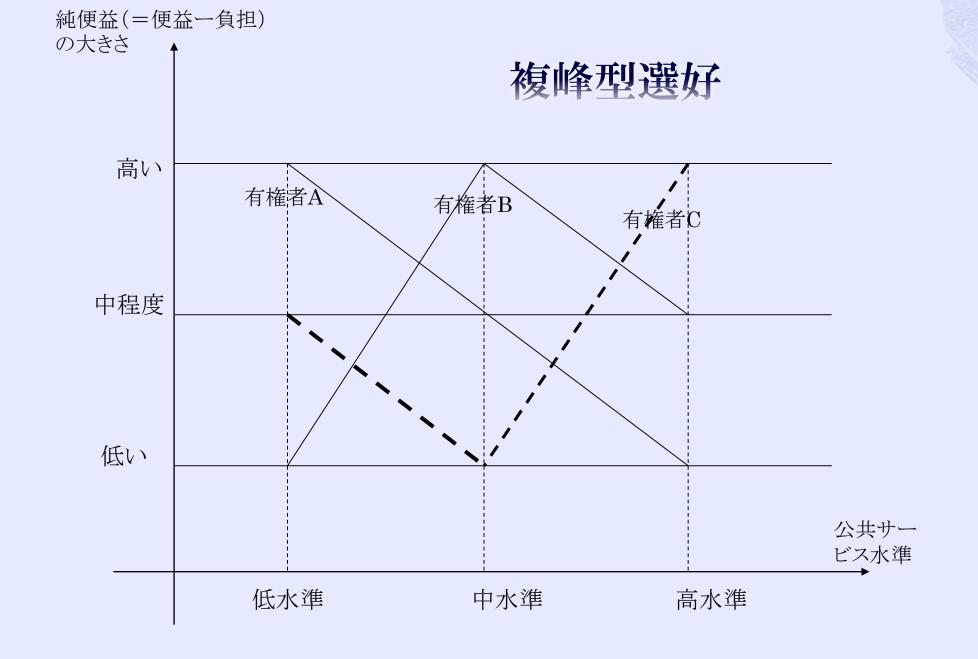
## 多数決投票の結果

多数決投票の選択 肢	有権者A	有権者B	有権者C
低水準対中水準	低水準	中水準	中水準
中水準対高水準	中水準	中水準	高水準

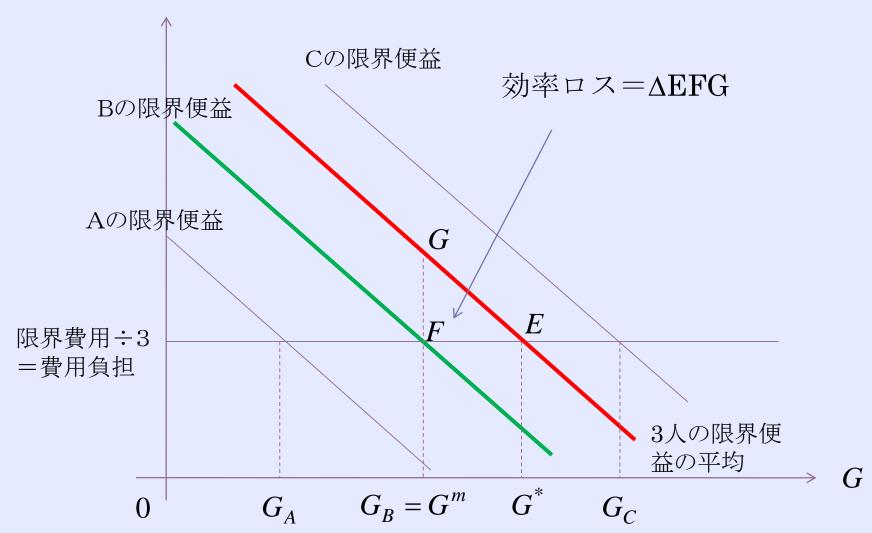
### 「投票のパラドックス」

- ◆ 有権者(C)の選好が複峰型
- ◆ 循環投票が発生=集合的選択は「推移性」(合理的選好の条件)を満た さない
- ◆ 多数決投票では政策決定ができない=「民主主義の失敗」
- ✓ 決められない政治?





## 多数決投票の効率性



### 多数決投票の効率性(その2)

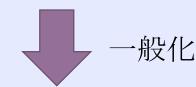
効率条件 =サミュエルソン条件

$$\Sigma_j MB_j = MC$$

均衡条件

- =中位投票者定理
- ◆ 効率条件≠均衡条件
- ⇒多数決投票は効率条件を一般に満たさない

$$MB_B = MC/N$$



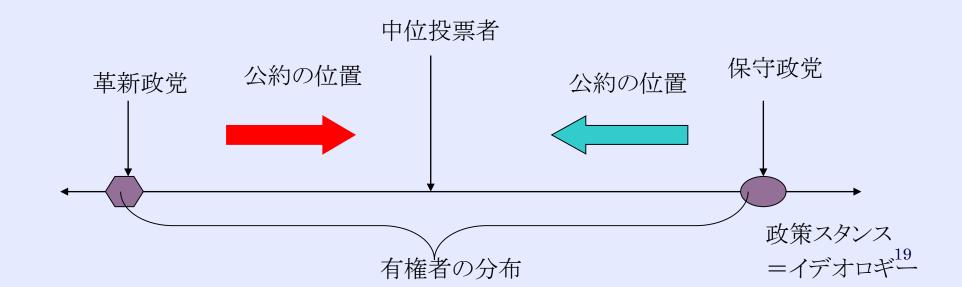
$$MB_m = p_m \equiv \theta_m MC$$

中位投票者の負担割合

## 代議員制と政党間競争

#### ダウンズ・モデル

- ◆ 「中位投票者定理」の間接民主主義=代議制への拡張
- 政党間競争=政権獲得のため各政党は「議席数の最大化」を図る
- ◆ 有権者は政党の政策(公約=マニフェスト)に応じていずれかに投票
- ◆ 「二大政党」モデル



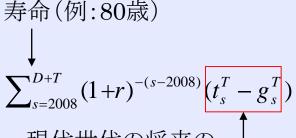
### 高齢化と中位投票者

- ◆ 少子高齢化=「中位投票者」が高齢層に ⇒政党は高齢者にアピールする政策で票を獲得
- ◆ 社会保障(年金・医療、介護)の拡充・若年層の負担増
- 教育・雇用政策の遅れ
  - ⇒世代間格差の拡大
- ◆ 財政赤字是正のための負担増(消費税増・給付カット)を高齢者には求めに くい

例:後期高齢者医療制度(「捨てられる」のは老年世代か若年世代か?)

例2:公的年金制度(若者は見返りを得られるのか?)



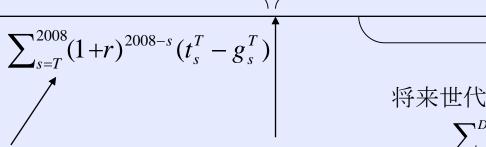


現代世代のこれまでの受益と負担

現代世代の将来の 受益と負担

T年生まれの世代の s年の純税負担

時間

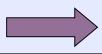


将来世代の将来の受益と負担

$$\sum_{s=T}^{D+T} (1+r)^{-(s-2008)} (t_s^T - g_s^T)$$

T年生まれ

2008年=評価する時点



$$\sum_{s=T}^{2008} (1+r)^{2008-s} (t_s^T - g_s^T) + \sum_{s=2008}^{D+T} (1+r)^{-(s-2008)} (t_s^T - g_s^T) = N^T$$

T年生まれ現代世代の 生涯純税負担現在価値

$$\sum_{s=T}^{D+T} (1+r)^{-(s-2008)} (t_s^T - g_s^T) = N^T$$

T年生まれ将来世代の 生涯純税負担現在価値

## 世代会計

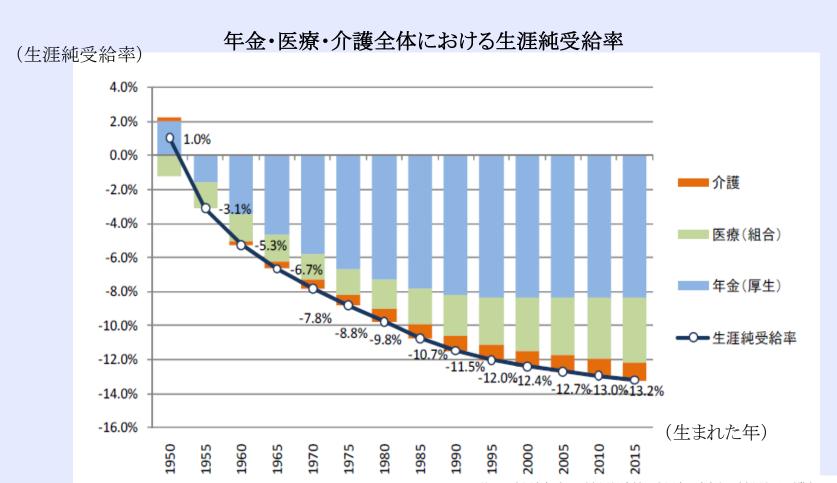
◆ 政府の長期的予算制約式

$$\Sigma_T N^T = B_{2008}$$

現存世代の将来純負担額の現在価値 +将来世代の将来純負担額の現在価値 = 政府の純負債額

- ◆ 仮定:財政破綻はない
- 現在世代の純税負担↓⇒将来世代の純税負担↑
- ◆ 世代間「ゼロサム・ゲーム」の様相

#### 社会保険料負担を通じた世代間格差



(出所) 鈴木・増島・白石・森重「社会保障を通じた世代別の受益と負担」(2012年1)

1:生涯負担率= (生涯保険料+生涯自己負担) /生涯収入(賞与込みの生涯総報酬)

注2:生涯受給率=生涯総受給/生涯収入(賞与込みの生涯総報酬

注3:生涯純受給率=生涯受給率-生涯負担率

注4:男女計。年金は、厚生年金に関する受給額、生涯収入を生年別の総人口で除したものをベースに算出。医療、介護については、組合健保の加入者における1人あたり受給額、生涯収入をベースとして算出。

注5:年金モデル、医療モデル、介護モデルをもとに推計。

経済産業省資料



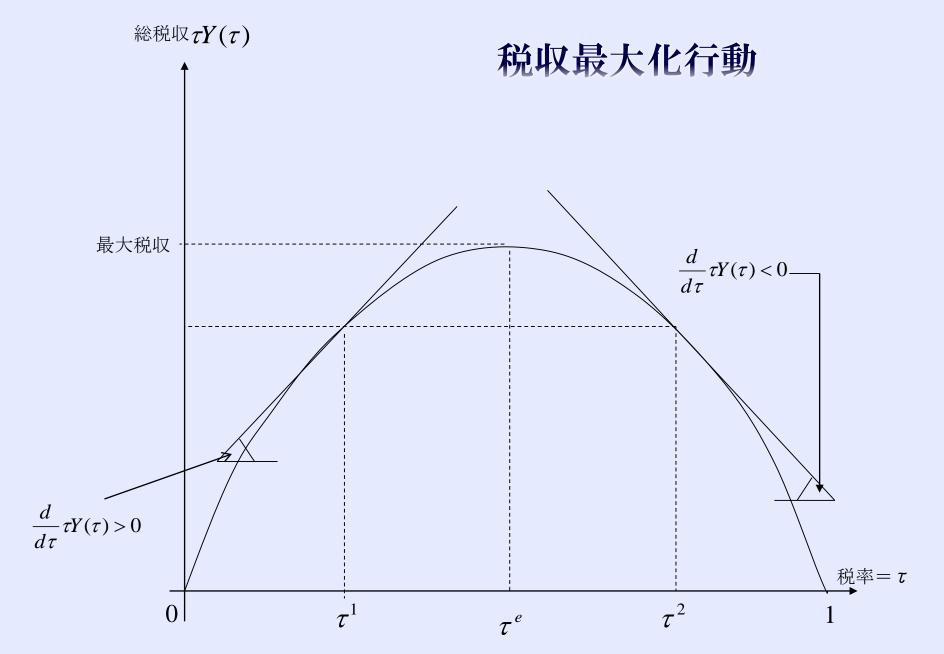
# リバイアサン政府

#### 政府の失敗

- ◆ 理想的に機能すれば、「神の見えざる手」に導かれて市場は「効率的」な資源配分を実現するように、政府も理想的であるならば、規範的に望ましい政策が政治的にも選択されていくことになるだろう。
- ◆ しかし、市場が理想的に機能するための条件が現実には満たされないことが「市場の失敗」をもたらすように、政府が理想的に振舞うための条件(インセンティブ、一貫性、コミットメント)が満たされないため、現実には「政府の失敗」が発生している。
- →政府と有権者との間の利害関係のかい離
- ◆ ただし、「市場の失敗」が即、政府の介入を正当化しない(十分条件ではない) ように、「政府の失敗」は市場の「自由放任」を正当化するわけではない。

#### 「リバイアサン」仮説

- ◆ 「利己的主体」としての政府
  - ⇔ 市民(国民)の福利厚生
- ▶ 留意:税収は国民に還元されない
- ▶ 政府の目的関数=税収最大化≠国益(社会厚生)
- ◆ リバイアサン政府への対処=政府間競争の喚起 参考: Voice and Exit
- ◆ リバイアサンを抑えるための「地方分権」=競争を通じて課税権に制約
- ▶ 企業の価格支配力を抑えるための競争政策に類似



# 官僚モデル

#### 官僚モデル(ニスカネン・モデル)

- ◆ 官僚へのイメージ
- (i)良識あるエリート=長期的視野をもった政策立案
- (ii)勤労意欲なし
- (iii)政治家・国民を実質的に支配、自己利益を増進
- (iv)あらゆる任務に対して忠実

ニスカネン・モデル

#### ニスカネン・モデル

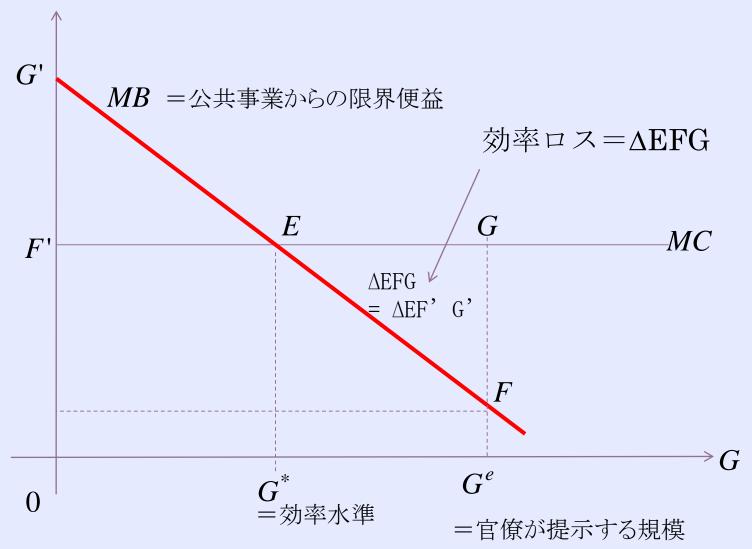
- ◆ 前提条件
- | 議題(政策案)は官僚が提示
- » 政治家は官僚からの提案を(1)承諾するか(2)拒否するかを選択
- 拒否=現状維持
- ◆ 政治家=プリンシパル⇔ 官僚=エージェント
- →利害対立
- ポイント: 官僚が議題設定の権限を持つ=agenda setterとしての官僚 → 循環 投票(多数決投票)のパラドックスを回避
- 政治主導=議題設定は自由? ⇒ 多数決投票のパラドックス=政策決定ができない?



表4.5:官僚の予算最大化行動

事業規模	便益	純便益	事業中止	
10 億円	30 億円	20 億円	0	
		=30-10		
50 億円	80	30		政治家(有権者)にとっ
		=80-50		て最適
100 億円	100	0	0	官僚の提案
		=100-100		⇒政治家承認
150 億円	120	-30	0	
		=150-120		

## ニスカネン・モデル



#### 官僚の影響力の源泉

- ◆「政策は政治家の先生方が決められること」
- ⇒実際に政策決定をしているのは政治家(=有権者の代理人)
- ⇒政策議題・政策案(A案、B案・・)を提示するのは官僚
- ◆ 政策通(専門家)としての官僚
  - ⇒政治家と官僚間の情報(知識)の非対称性
- ◆ 官僚は議題・政治家に提供する情報を操作することで政治に影響力を行使
- =予算最大化・既得権益の擁護
- ◆ 対策としての情報開示・政策評価

#### 参考:EBPMの推進

#### 経済財政運営と改革の基本方針 2017 について

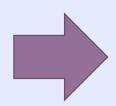
「統計改革推進会議最終取りまとめ」<sup>92</sup>等に基づき、証拠に基づく政策立案(EBPM<sup>93</sup>)と統計の改革を車の両輪として、一体的に推進する。

EBPM推進の要となる機能を整備するとともに、政策、施策、事務事業の各段階の レビュー機能における取組を通じてEBPMの実践を進め、EBPM推進体制を構築す

従前の	行
政	

理念優先=目的が正しければ結果は問わない

法令偏重=法律・条令の従う限り問題 視しない



実態(=エビデンス)に基づく政策 形成と見直し(PDCAサイクル)

## 多元主義的政策決定モデル

### 政策決定過程の分散化

- ◆ 財政学(公共経済学)の規範分析:政府は
  - ①「慈悲深く」=効率・公平(社会厚生)を追求
  - ②一旦決めた政策にコミット=事前最適を追及(=ゲームの「先手」として振る舞い)
  - ③単一の意思決定主体として行動
- することが「仮定」
- 単一の意思決定主体⇒
  - ①政府の予算制約(=長期の財政収支)に責任
  - ②利用可能な全ての政策(税・支出)を調和=政策の「最適化」
- ⇒財政の持続可能性を確保
- ◆ 現実の政府=多様な利害当事者が介在

#### 図3.2:公共政策のステイク・ホルダー(利害関係者)

有権者 s (所得階層・職業・居住地・年齢等によって利害が異なる) 所属 選出(投票) 選挙協力・政治資金 特定利益団体 ▶ 政治家(自民党・民主党等) (建設業界、農協など) 選出 政策実施 内閣 天下り先提供 圧力 官僚(官庁) 指示 政策立案・提案

# 「多元主義」的政策決定プロセス

- ◆ 中央政府の権限は「一元構造的」ではなく、その内部に様々な利害当事者を内包
- ◆ 国・地方自治体内で情報や権限が組織の下層部に偏重する形で分権化・分散化、意思決定がボトムアップ型
- ◆ 集権的予算マネイジメントの欠如
  - ⇒財政の膨張・悪化の要因
- ◆ ステイクホルダーらが既得権益に固執(「拒否権」の行使)・「現状維持バイアス」
- ⇒財政再建の先送り(War of Attrition (Alesina and Drazen (1991))

### レント・シーキング活動

- ◆ 特定利益団体による利権(補助金等)の獲得競争(陳情合戦)・既得権益の維持
- ◆ レントシーキングの手段=政治献金、選挙協力、情報提供
- 良い競争と悪い競争=問われるべきは競争原理の有無ではなく、その形態
- ⇒競争は市場に限った現象ではない

	帰結	例
良い競争	付加価値の創造 効率化	市場の企業間競争
悪い競争	ゼロサムゲーム =パイの奪い合い	補助金の陳情合戦(レント・シーキング)

### 共有財源問題

- ▶ 中央レベルでの政策決定の分散化(政府「内」分権)
- →多様な利害当事者の間での「ゲームの均衡」として現実の政策(税、 支出、補助金)が帰結
- 一行政府内における政治的リーダーシップの欠如
- 立法府における政党内規律(政党内集権化)の欠如
- ⇒各政治家が地元地域(選挙区)・支持団体の利益を国益よりも優先
  - 「縦割り行政」=省庁間での政策決定の分散
- ⇒各ステイクホルダーによる自己利益の追求(「部分最適化」)

### 参考:財政制度と財政赤字

 $\begin{aligned} \text{CPSURP}_{it} &= \alpha_1 \text{LRGDP}_{it} + \alpha_2 \text{GRGDP}_{it} + \alpha_3 \text{INFLAT}_{it} + \beta X_{it} \\ &+ \gamma_1 D_t + \gamma_2 R D_i + \varepsilon_{it}, \end{aligned}$ 

CPSURP is the average of the public sector surplus (as a percentage of GDP).

Higher degree of Centralization in budget preparation/ strong leadership of PM and/pr FM services to lowers deficit

Representing
Degree of
The authority
Of the PM and
Finance
Minister

Sample countries:

Data set of consolidated public sector deficits: 57 developed and developing

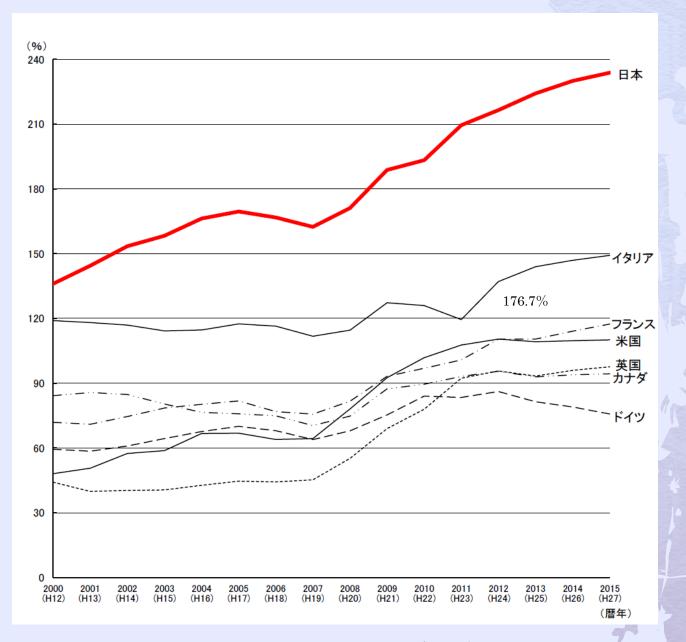
Countries with Decade averages of 1970s and 80s

(1.1) (1.22) (0.88) (1.79) (1.33) (-1.91)  ILLY				-			-
GRGDP 0.28 0.21 0.22 0.31 0.21 0.39** (0.85) (0.63) (0.67) (1.12) (0.76) (2.39)  INFLAT 0.19 0.18 0.15 0.25*** 0.18 -0.002*** (1.1) (1.22) (0.88) (1.79) (1.33) (-1.91)  ILLY -0.08*** -0.06 -0.1* -0.07** -0.07** -0.06** (-2.07) (-1.635) (-2.97) (-2.34) (-2.21) (-2.05)  MF 2.23* 2.04* 2.47* 2.5* 2.69* (4.88) (4.14) (4.16) (5.64) (4.7)  PM 0.62***  ICRGE  AGINI -0.23*** -0.09 (-1.94) (-0.7)  PINSTAB 2.9 1.6 (1.62) (0.98)  CABSIZE -0.31* -0.3** (-3.01) (-2.29)  POLAR1  POLAR2  POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95	Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
GRGDP 0.28 0.21 0.22 0.31 0.21 0.39** (0.85) (0.63) (0.67) (1.12) (0.76) (2.39)  INFLAT 0.19 0.18 0.15 0.25*** 0.18 -0.002*** (1.1) (1.22) (0.88) (1.79) (1.33) (-1.91)  ILLY -0.08*** -0.06 -0.1* -0.07** -0.07** -0.06** (-2.07) (-1.635) (-2.97) (-2.34) (-2.21) (-2.05)  MF 2.23* 2.04* 2.47* 2.5* 2.69* (4.88) (4.14) (4.16) (5.64) (4.7)  PM 0.62***  ICRGE  AGINI -0.23*** -0.09 (-1.94) (-0.7)  PINSTAB 2.9 1.6 (1.62) (0.98)  CABSIZE -0.31* -0.3** (-3.01) (-2.29)  POLAR1  POLAR2  POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95	LRGDP	2.96*	2.3*	3.01*	2.38*	2.22*	3.23*
(0.85) (0.63) (0.67) (1.12) (0.76) (2.39)  INFLAT 0.19 0.18 0.15 0.25*** 0.18 -0.002***  (1.1) (1.22) (0.88) (1.79) (1.33) (-1.91)  ILLY -0.08*** -0.06 -0.1* -0.07** -0.07** -0.06**  (-2.07) (-1.635) (-2.97) (-2.34) (-2.21) (-2.05)  MF 2.23* 2.04* 2.47* 2.5* 2.69*  (4.88) (4.14) (4.16) (5.64) (4.7)  PM 0.62***  ICRGE  AGINI -0.23*** -0.09  (-1.94) (-0.7)  PINSTAB 2.9 1.6  (1.62) (0.98)  CABSIZE -0.31* -0.3**  (-3.01) (-2.29)  POLAR1  POLAR2  POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95		(3.62)	(2.92)	(3.85)	(2.94)	(2.91)	(5.25)
NFLAT 0.19 0.18 0.15 0.25*** 0.18 -0.002*** (1.1) (1.22) (0.88) (1.79) (1.33) (-1.91)  ILLY -0.08*** -0.06 -0.1* -0.07** -0.07** -0.06** (-2.07) (-1.635) (-2.97) (-2.34) (-2.21) (-2.05)  MF 2.23* 2.04* 2.47* 2.5* 2.69* (4.88) (4.14) (4.16) (5.64) (4.7)  PM 0.62***  ICRGE  AGINI -0.23*** -0.09 (-1.94) (-0.7)  PINSTAB 2.9 1.6 (1.62) (0.98)  CABSIZE -0.31* -0.3** (-3.01) (-2.29)  POLAR1  POLAR2  POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95	GRGDP	0.28	0.21	0.22	0.31	0.21	0.39**
(1.1) (1.22) (0.88) (1.79) (1.33) (-1.91)  ILLY		(0.85)	(0.63)	(0.67)	(1.12)	(0.76)	(2.39)
ILLY -0.08*** -0.06 -0.1* -0.07** -0.07** -0.06** (-2.07) (-1.635) (-2.97) (-2.34) (-2.21) (-2.05)  MF 2.23* 2.04* 2.47* 2.5* 2.69* (4.88) (4.14) (4.16) (5.64) (4.7)  PM 0.62***  ICRGE  AGINI -0.23*** -0.09 (-1.94) (-0.7)  PINSTAB 2.9 1.6 (1.62) (0.98)  CABSIZE -0.31* -0.3** (-3.01) (-2.29)  POLAR1  POLAR2  POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95	INFLAT	0.19	0.18	0.15	0.25***	0.18	-0.002***
(-2.07) (-1.635) (-2.97) (-2.34) (-2.21) (-2.05)  MF 2.23* 2.04* 2.47* 2.5* 2.69* (4.88) (4.14) (4.16) (5.64) (4.7)  PM 0.62***  ICRGE  AGINI -0.23*** -0.09 (-1.94) (-0.7)  PINSTAB 2.9 1.6 (1.62) (0.98)  CABSIZE -0.31* -0.3** (-3.01) (-2.29)  POLAR1  POLAR2  POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95		(1.1)	(1.22)	(0.88)	(1.79)	(1.33)	(-1.91)
MF 2.23* 2.04* 2.47* 2.5* 2.69* (4.88) (4.14) (4.16) (5.64) (4.7)  PM 0.62***  ICRGE  AGINI -0.23*** -0.09 (-1.94) (-0.7)  PINSTAB 2.9 1.6 (1.62) (0.98)  CABSIZE -0.31* -0.3** (-3.01) (-2.29)  POLAR1  POLAR2  POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95	ILLY				-0.07**	-0.07**	-0.06**
PM (4.88) (4.14) (4.16) (5.64) (4.7) (6.2***  ICRGE  AGINI				(-2.97)			(-2.05)
PM 0.62***  ICRGE  AGINI -0.23*** -0.09 (-1.94) (-0.7)  PINSTAB 2.9 1.6 (1.62) (0.98)  CABSIZE -0.31* -0.3** (-3.01) (-2.29)  POLAR1  POLAR2  POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95	MF	2.23*	2.04*	2.47*	2.5*	2.69*	
ICRGE  AGINI -0.23*** -0.09 (-1.94) (-0.7) PINSTAB 2.9 1.6 (1.62) (0.98) CABSIZE -0.31* -0.3** (-3.01) (-2.29) POLAR1 POLAR2 POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95	DM	(4.88)	(4.14)	(4.16)	(5.64)	(4.7)	0.62***
ICRGE  AGINI -0.23*** -0.09 (-1.94) (-0.7) PINSTAB 2.9 1.6 (1.62) (0.98) CABSIZE -0.31* -0.3** (-3.01) (-2.29) POLAR1  POLAR2 POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95	FWI						
PINSTAB  (-1.94)  (-0.7)  2.9  (0.98)  (-3.01)  (-2.29)  POLAR1  POLAR2  POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95	ICRGE						(1.5)
PINSTAB  2.9	AGINI						
CABSIZE -0.31* -0.3** (-3.01) (-2.29)  POLAR1  POLAR2  POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95	PINSTAB		(-1.94)	2.9			
CABSIZE -0.31* -0.3** (-3.01) (-2.29)  POLAR1  POLAR2  POLAR3  Obs. 29 29 27 29 27 95				(1.62)		(0.98)	
POLAR1 POLAR2 POLAR3 Obs. 29 29 27 29 27 95	CABSIZE			()	-0.31*		
POLAR1 POLAR2 POLAR3 Obs. 29 29 27 29 27 95					(-3.01)	(-2.29)	
POLAR3 Obs. 29 29 27 29 27 95	POLARI				,,	( )	
Obs. 29 29 27 29 27 95	POLAR2						
	POLAR3						
	Obs	29	29	27	29	27	95
	Adj. R <sup>2</sup>	0.80	0.83	0.8	0.86	0.86	0.72

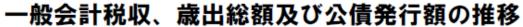
# 財政再建の先送りゲーム

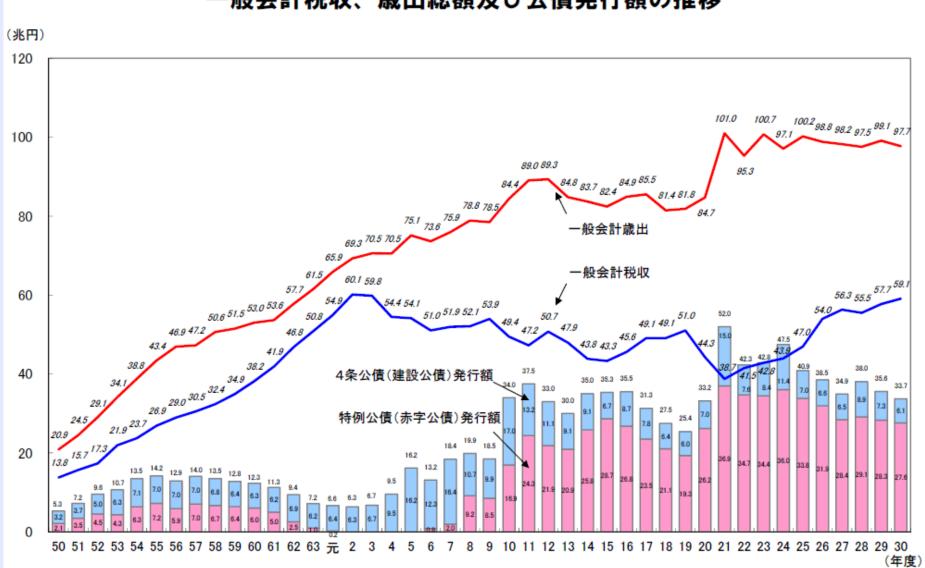
# 財政の不都合な事実

- ◆ 日本の公的債務(対GDP比)は 主要先進諸国の中で最悪
- 国の借金=国民の借金
- ◆ 一般政府(=国+地方+社会保 障基金)債務の対GDP比は増加 の一途
- ✓ 債務残高増=財政赤字の累積
- 財政は持続可能か?



出所:財務省資料44





### 財政赤字の「先送りゲーム」

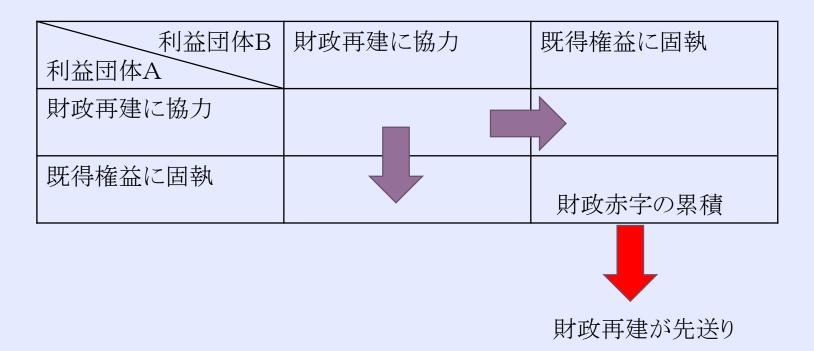
- ◆ 財政赤字の削減には「総論賛成・各論反対」
- ◆ 各論=各利害当事者は自分の権益を維持したまま、財政再建することを望む
  - -高齢者=社会保障サービス(年金等)
  - 一地方自治体=補助金•公共事業
  - -農業=補助金·所得保障 等
- ◆ 他の団体・主体が率先して財政再建に協力(=権益を削減)することに「ただ乗り」をする誘因
  - ⇒チキンゲーム(我慢比べ)
- ◆ ポイント:公共財供給としての財政再建

### 何故、財政再建が進まないのか?

- ◆ 多すぎる「蛇口」=国・地方の赤字の解消の仕方は様々⇒誰が「帳尻合わせ」をするのか?
- ▶ 各当事者は自分以外の誰かが負担することを期待
  - ⇒財政再建(=総論)には同意できても、方策(=各論)で合意できない・・
- ◆ 財政再建の努力に「只乗り」?⇒自身の既得権益に執着

	反対	賛成
財政当局	財政赤字の拡大 公費投入の増加	増税
地方自治体	交付税・補助金の削減	増税・国の補助金増
利害関係者	自身の権益(例:診療報酬) の削減	増税・補助金増、他の支 出削減
納税者	増税	「増税の前にやることがある」?

# 先送りゲーム



### 再論:「只乗り問題」

- ◆ 個人AとBが公共財(非競合的・排除不可能)を提供
- ◆ 例:夜警、雪かき、祭りのイベント
- ⇒個人AはBが公共財を提供し、それから只で受益することを見込んで自身は敢えて何もしない(費用を払って貢献しない)ことを選択するかもしれない。

個	人B	公共財提供を	
個人A		する	しない
公共財提 供を	する		
	しない	AはBの努力に只乗り	