

公共経済分析I

講義ノート2

佐藤主光(もとひろ)

一橋大学経済学研究科・政策大学院

経済学のアプローチ:再論

経済学が取り組む課題

- 本講義では財政を「経済学の視点」で考える。
 - －現状を「理解」する(制度・統計の概観)
 - 「分析」する(理論モデルの構築)
 - 「評価」する(厚生経済学の視点)
 - 「提言」する
- 経済の諸問題(デフレ、財政危機、少子高齢化、グローバル化の影響等)が①何故生じ(=説明)②何が「問題」で(=評価)、③どう対処したらよいか(=提言)。
- 「理解」－「分析」－「評価」のためのツールを提供

経済学は非現実的？

- 経済モデルは経済を「簡単化」、「抽象化」したもので、経済そのものではない。
- モデルから導かれる結論というよりも、モデルの前提条件(仮定)が重要
- 「経済学」は現実の「経済」を簡単化して分析(説明)
- 分析を「客観的」にするため、「数学」、「統計」を利用問われるのは結論の現実性よりも、仮定の現実性

経済学は非現実的？

- 経済学は抽象的・一般的過ぎる？

⇒汎用性が大きい

- 普遍的視点(ぶれない視点)

⇒様々な国・社会に適用可能な一般原理・原則を模索

- 理解 = $F(\text{情報})$

- $F() = \text{知識} \Rightarrow \text{経済学が提供}$

経済学の視点

- 「二元論」を排除する⇒「営利」を追求しないことは「社会厚生」の追及を意味しない。
- 政策・制度の規範(あるべき論)と実態の区別
- トレード・オフ(費用便益) ⇒ 規制・市場原理のいずれにもメリット・デメリットがある。
- 「印象」・「感覚」で評価・判断しない⇒「理論」(ロジックモデル)と「実証」(エビデンス)に基づいて政策判断が必要
- 個別(特殊)ケースと一般・平均の区別⇒一つの事例が「代表的サンプル」とは限らない

経済学の視点

○ 規範(あるべき政策)と実証(現実の政策)の区別

交付税	規範	「地方団体が自主的に・・・財源の均衡化を図り・・・地方行財政の計画的な運営を保障することによって、地方自治の本旨の実現に資する・・・」(地方交付税法第一条)
	実態	国の政策誘導(公共事業)、地方の財政規律の弛緩
公共事業	規範	社会資本の整備、マクロ経済安定化(景気対策)、地方(圏)の生産性・生活水準の向上
	実態	地方(圏)へのばら撒き、地方の公共事業依存体質の助長

⇒ 現実を実証的に分析し、規範的に評価する

「誘因づけ」の視点

- 所定の資源・予算を「効率的」、「公平」に配分するメカニズムが必要
- 「誘因両立性」＝政策目的の実現可能性を担保⇒誘因を織り込んだロジックモデルが不可欠(＝理論モデルに基づく政策デザイン)
- 競争原理・分権化＝誘因づけの手段
- 利害当事者(官僚、政治家、利益団体等)の「心がけ」(善意)ではなく、インセンティブに働きかける仕組みが必要
- 「できない」(＝技術論)と「やりたくない」(＝誘因)は違う！

ゼロサムゲームとプラスサム

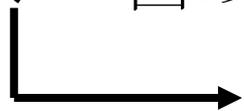
- 「誰かが儲けることは、誰かに損害を被らせている」ことには必ずしもならない＝経済活動は「ゼロ・サム・ゲーム」ではない。
- 全ての経済主体が利益を得ることも、全ての経済主体が損失をこうむることもありうる。
- とはいえ・・・自分の成功は社会全体の成功と同値ではない。
- 経済学(⇒社会の視点) ≠ 経営学(⇒企業の視点)
- 閉鎖経済対開放経済⇒「資源制約」への理解、「一般均衡」の視点、「社会的観点」

経済学の視点

- 当事者(例:企業)の視点と経済全体(社会厚生)からの視点

⇒当事者の利益(厚生)の追求が社会的な利益(厚生)の増進に繋がるとは限らない

- 当事者の利益 \neq 一国の利益



「外部性」(便益・コスト)

- 例:公害・環境破壊、産業廃棄物の押し付け合い(NIMBY)、補助金獲得競争

経済学で考える

- No Free Lunch (=補助金(公費)の原資は税金！)
⇒機会コスト
- 政策の目的と結果は異なる
⇒建前・意図 ≠ 帰結
- 高い「理念」は政策・制度を肯定しない
⇒成果に基づく評価が不可欠
- 目的は政策手段を正当化しない
⇒所定の目的を達成する上でもっとも効果的・効率的な政策手段を選択(「次善理論」)

経済学と他の社会科学

会計学 = 商業価値	経済学 = 経済価値
法律 = 建前・形式ベース	経済学 = 実態ベース
社会学 = 個別・事例	経済学 = 平均・代表ケース
経営学 = オープンシステム	経済学 = 閉鎖システム(一般均衡)
政治学 = ゼロサムゲーム	経済学 = 付加価値の創出

実態把握 (エビデンス・ベース)

政策とエビデンス

- 例:道路整備計画
- 「高度医療機関の広域的な活用や産業・観光振興等により、安心して暮らせる地域社会の形成や地域経済の活性化を図るためには、・・・生活幹線道路ネットワークの形成が重要である。」(道路の中期計画・国土交通省(平成19年11月))

⇒ 地域経済の活性化に道路は実際に寄与しているか？

- 地域経済の成長に及ぼす効果は小さいと推計⇒政策目的の実現可能性をサポートするエビデンスは少ない

中里透「社会資本整備と経済成長—道路投資を対象とした実証分析—」ESRI DISCUSSION PAPER SERIES No.51 (2003、

道路の延長が一人あたり実質県内総生産の成長率に及ぼす効果を検証

表1 道路整備と経済成長(実延長ベース) 周辺地域よりも所得(実質県内総生産)の高い地域

被説明変数：経済成長率
推定方法：操作変数法

説明変数	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	GR8088	GR8088	GR8088	GR9099	GR9099	GR9099
定数項	0.036 (0.000)	0.034 (0.001)	0.035 (0.000)	0.072 (0.000)	0.074 (0.000)	0.074 (0.000)
1人あたり県内総生産	-0.005 (0.564)	0.000 (0.994)	-0.002 (0.826)	-0.036 (0.000)	-0.037 (0.000)	-0.037 (0.000)
道路延長						
集積度の高い地域 ($IINFRA \times (\ln(y) - \ln(y)) \times D1$)	0.237 (0.542)	-0.073 (0.570)	-0.022 (0.827)	0.379 (0.431)	0.097 (0.492)	0.082 (0.460)
集積度の低い地域 ($IINFRA \times (\ln(y) - \ln(y)) \times D2$)	0.563 (0.103)	0.002 (0.985)	0.031 (0.655)	0.079 (0.791)	0.011 (0.841)	0.012 (0.803)
対象とする道路の種類	高速自動車国道	一般国道	高速自動車国道 一般国道	高速自動車国道	一般国道	高速自動車国道 一般国道

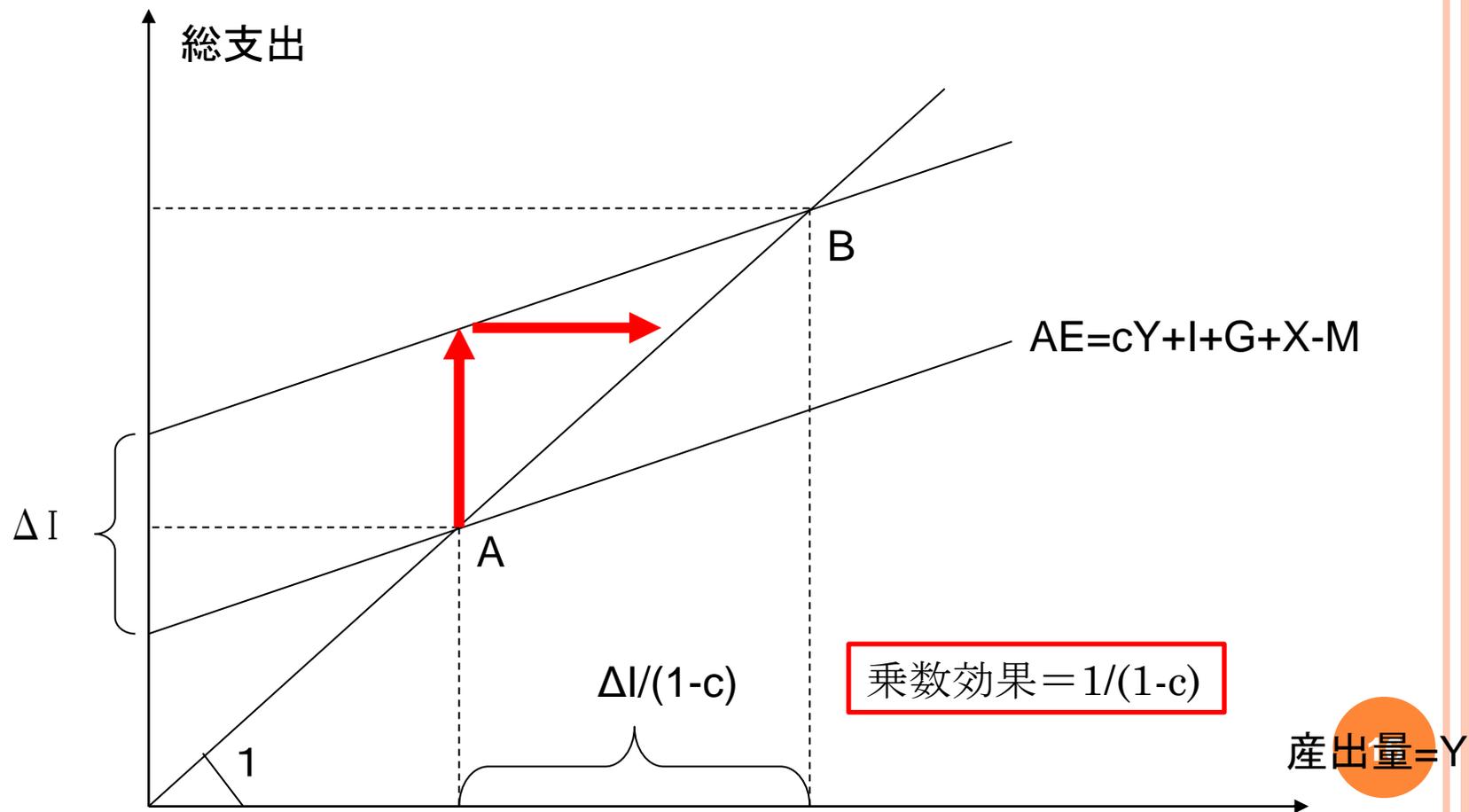
(注)カッコ内は各説明変数の推定値が0であるという帰無仮説に対するp値である。

周辺地域よりも所得(実質県内総生産)の低い地域

生産効果は「有意」に
ゼロとは異なる
(仮説検定=係数がゼロ
の帰無仮説を棄却しない)

政策とエビデンス(その2)

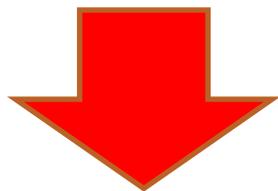
- 公共投資の乗数効果の「理論」= 派生需要による経済活動の喚起 \Rightarrow その大きさは？



定額給付金の経済効果

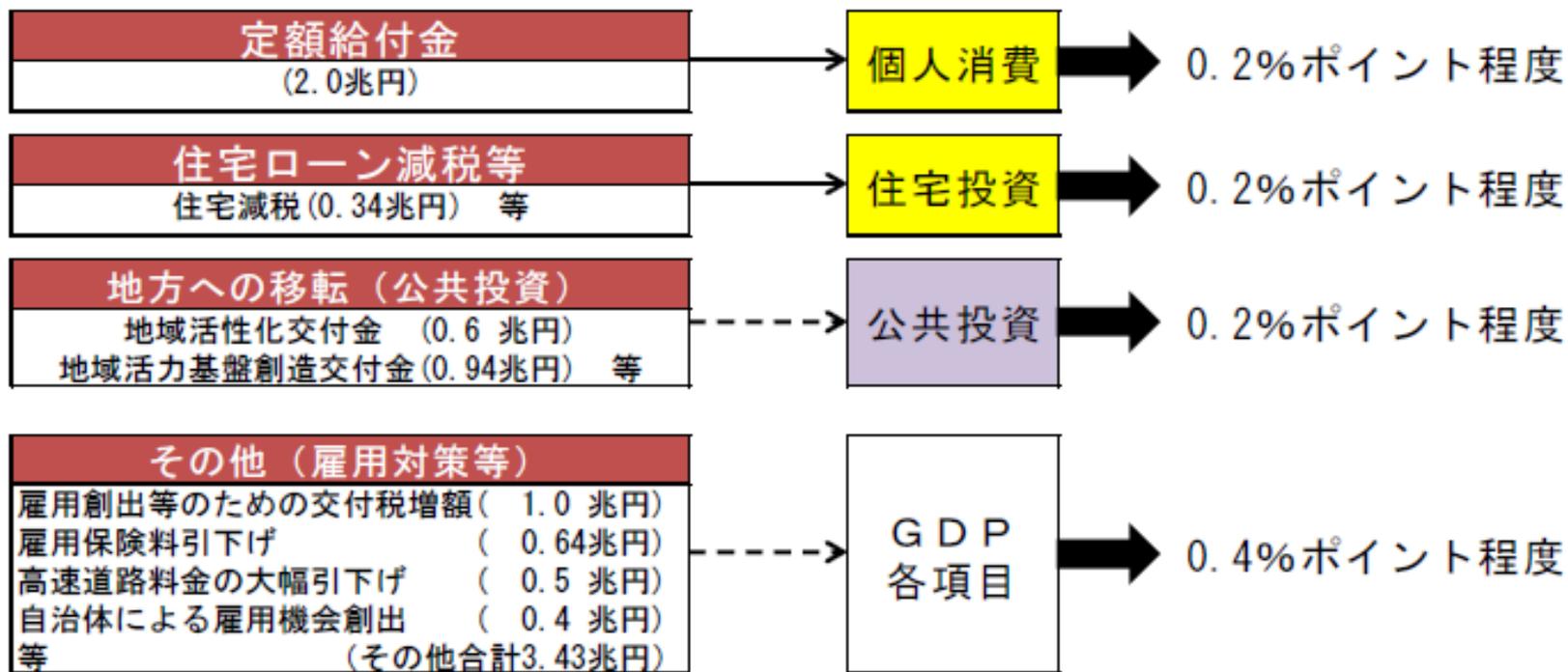
- GDP0.1%押し上げ＝定額給付金の経済効果
- 与謝野馨経済財政担当相は31日の閣議後記者会見で、追加経済対策に盛り込んだ2兆円の「生活支援定額給付金(仮称)」の経済効果について、実質消費支出を年間0.2%程度、実質GDP(国内総生産)を年間0.1%程度それぞれ押し上げる効果があるとの試算を明らかにした。

時事ドットコム2008/10/31



内閣府の消費調査(2010年1月発表)によると、給付金の支給による消費の増加効果は6284億円で、給付総額の32.8%に留まり、「経済対策としての効果は限定的だった」とされる

図表5 経済政策による平成21年度のGDP「1%の押し上げ効果」イメージ



参考：地域振興券の経済効果

- 地域振興券＝1999年4月1日～9月30日実施（15歳以下の子供のいる世帯などが対象）
- 予算規模＝約6000億円
- 経済企画庁は、地域振興券の消費喚起効果の分析のため、本年6月下旬～7月上旬に、全国約9,000の交付対象世帯に対して、地域振興券の利用実態等のアンケート調査を実施。
- 地域振興券は、調査世帯については、本年3月～6月の消費を直接的に、振興券既使用金額の32%程度分、新たに喚起したとみられる。これを、交付済額約6,194億円のベースに単純に換算して、年ベースのマクロの消費効果をみると、消費の押し上げ額は、2,025億円程度（GDPの個人消費の0.1%程度）と推定される。

「霞ヶ関埋蔵金」伝説

- 財政再建路線:「特別会計の積立金には(年金等)将来の給付に備えるなど目的・理由がある。必要以上の分については既に一定のルールの下で財政再建に貢献する(一般会計に繰り入れる)ことが決まっている」⇒埋蔵金は存在しない(自由民主党財政改革研究会中間とりまとめ(平成19年11月21日))

VS

- 上げ潮路線:
 - ー埋蔵金＝特別会計の運用益累積の繰越利益(「上がり」部分)
 - ー埋蔵金の取り崩しの法律改正について大きなものは必ずしも必要でなく、「政令改正」で対応できる。

ポイント:

- ①ストックとフローの区別⇒「埋蔵金」はストック
- ②「一定のルール」の妥当性



民主党の財政政策(平成22年度)

マニフェスト	備考
子ども手当	・子供一人当たり月額13,000円 ・所得制限は設けない
高校無償化	・公立高校生のある世帯に対しては授業料を不徴収。 ・私立高校生のある世帯へは公立高校の授業料相当額(年額約12万円)を助成
高速道路無料化	・割引率の順次拡大や統一料金制度の導入など社会実験を実施
ガソリン税暫定税率	・燃料課税について、現行の10年間の暫定税率は廃止するが、当分の間、税率水準を維持。
農業の戸別所得補償	・米の「生産数量目標」に即した生産を行う販売農家に対し、(1)定額部分＝1.5万円/10a、(2)変動部分＝当年の販売価格が標準的な販売価格を下回った場合の差額を支給。

事業仕分け

主な事業仕分け判定結果

農道整備事業	廃止
耕作放棄地再生利用緊急対策	予算計上見送り
次世代スーパーコンピューターの開発	事実上の凍結
地方交付税交付金	見直し
地上デジタル放送移行の環境整備・支援	予算縮減半額
診療報酬の配分	見直し
関西国際空港会社補給金	凍結
国土・景観形成事業推進調整費	廃止
離島航路補助	要求通り
ものづくり中小企業製品開発等支援補助金	予算計上見送り
(ODA)無償資金協力援助・ハコモノ無償	予算縮減3分の1
在日米軍基地労働者給与(思いやり予算)	見直し



▲写真は事業仕分けの視察に訪れた、鳩山由紀夫首相=24日

事業仕分け(第1弾)の成果？

- 菅直人副総理・国家戦略担当相は11日の閣僚懇談会で、行政刷新会議で行った事業仕分けの結果を反映し、平成22年度予算の概算要求額から総額6900億円を削減するよう各閣僚に指示した。事業仕分けでは概算要求から3兆円以上削ることを目標にしていたが、大きく下回った。

産経2009.12.11

⇔ 政府の無駄遣いをなくして新しい財源を生み出す
＝総額16.8兆円(平成25年度)

民主党マニフェスト



景気対策と埋蔵金

- 政府は2兆円の定額給付金を柱とする08年度第2次補正予算の財源として財政投融资特別会計の金利変動準備金を充てる方針(日本経済新聞(平成21年3月5日))

予算	取り崩し額(兆円)	主な用途
08年度2次補正	4.1兆円	定額給付金・子育て支援
09年度	4.1兆円	基礎年金国庫負担引き上げ・地方交付税引き上げ
10年度	3.4兆円	



評価の基準

評価の多次元性

	例	評価基準
政策目的	地域間所得再分配 貧困層支援 産業振興・経済成長の促進 経済安定化	「目的」自体が効率・公平（社会厚生を増進）に即しているか？
政策手段	公共事業 地方交付税・補助金 生活保護・失業手当 職業訓練、規制（緩和）	所定の「目的」を充当する上で、 効率的・公平な「手段」を選択
政策水準 （程度）	公共投資水準（＝公共財供給量） 生活保護の給付水準 補助金額	社会的受益とコストを比較

評価の多面性

- 政策・制度の是非は「観点」による。
- 「資源配分」と「所得分配」
 - －「資源配分」＝何がどれだけ生産活動に投入されるか
＝何がどれだけ生産・消費されるか
⇒「効率性」による評価
 - －「所得分配」
＝誰にどれだけ経済活動の収益(＝所得)が分配されるのか
⇒「公平」による評価

評価の視点

- 公平と効率＝評価の多面性
⇒いずれの観点か正しいかではなく、各々の観点からの評価が不可欠
- 効率性＝「パレート効率性」、「(社会的)余剰最大化」
- 公平性＝応益原則、応能原則、水平的公平、垂直的公平 ⇒ 公平の基準も多面的
- 公平と効率のトレード・オフ
⇒公平(効率)の追求が効率(公平)を損なうケースもある。

効率性を理解する

- 厳密な定義と直感的な定義
- 直感的理解＝資源の最大限有効利用、最も必要な用途に資源を充当した「配分」⇒経済成長・発展・活性化
- 厳密な定義＝「パレート最適」
⇒個人の「厚生」をベースにした評価
- 「パレート改善」＝実行可能な資源配分の中で全ての個人の厚生を改善する(誰の厚生を損なうことなく少なくとも1人の厚生を改善する)ことができる「別の」資源配分が存在。
- パレート効率性(最適)＝パレート改善が実現できない状態

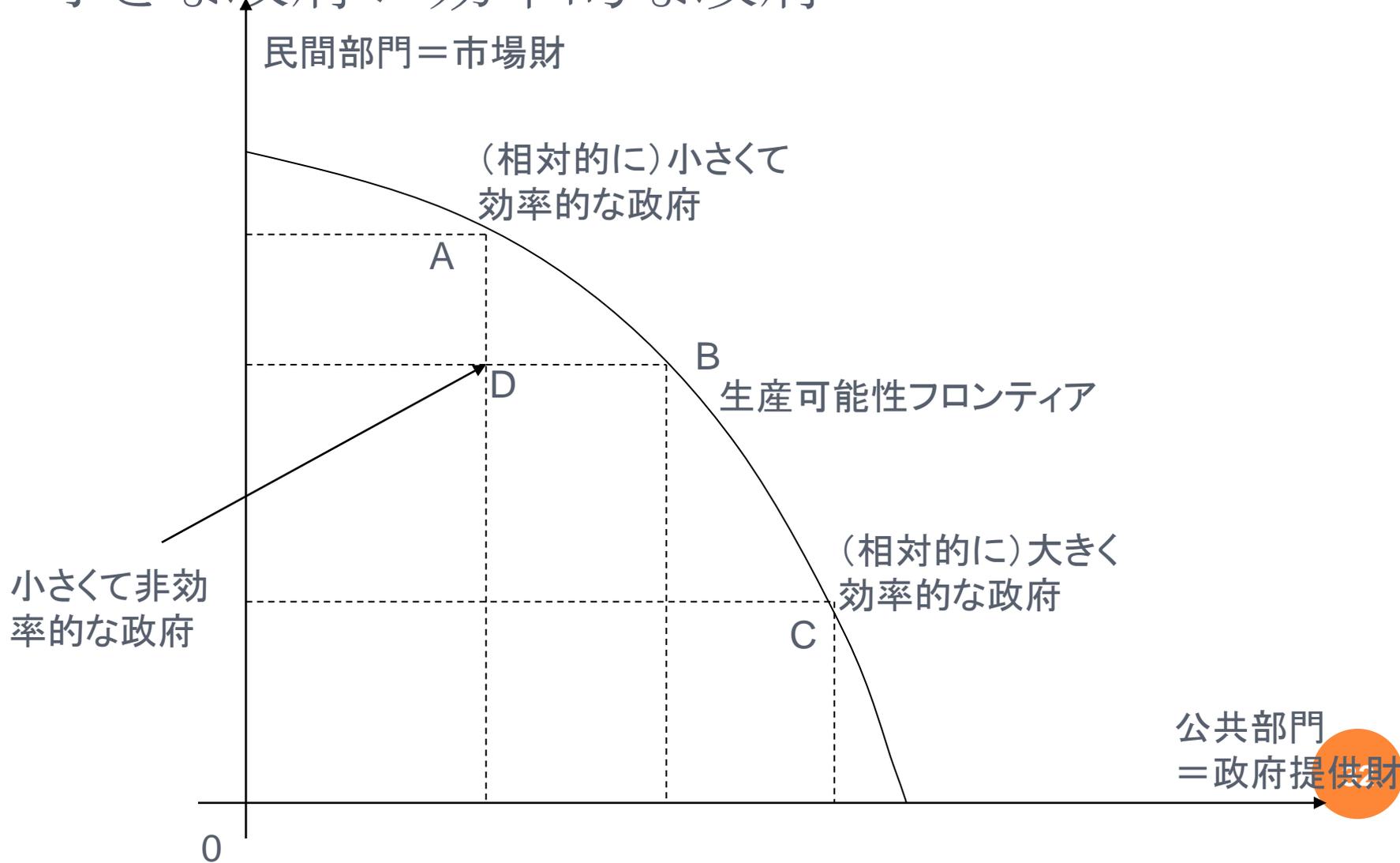
効率性＝厚生

- 効率性は「厚生」を基準とする⇒経済成長、所得は抽象的な「厚生」を表す代理変数
- 効率性の含意するもの⇒費用の最小化、純便益の最大化
- 効率性＝サービスの質を犠牲したコスト・カット、環境を犠牲にした経済成長ではない！
- 「効率性」は結果への評価であって、家計・企業の動機（効用・利潤の追求）への評価ではない。効率性の概念は、個人や企業がどのように振舞うべきかを要請しない。

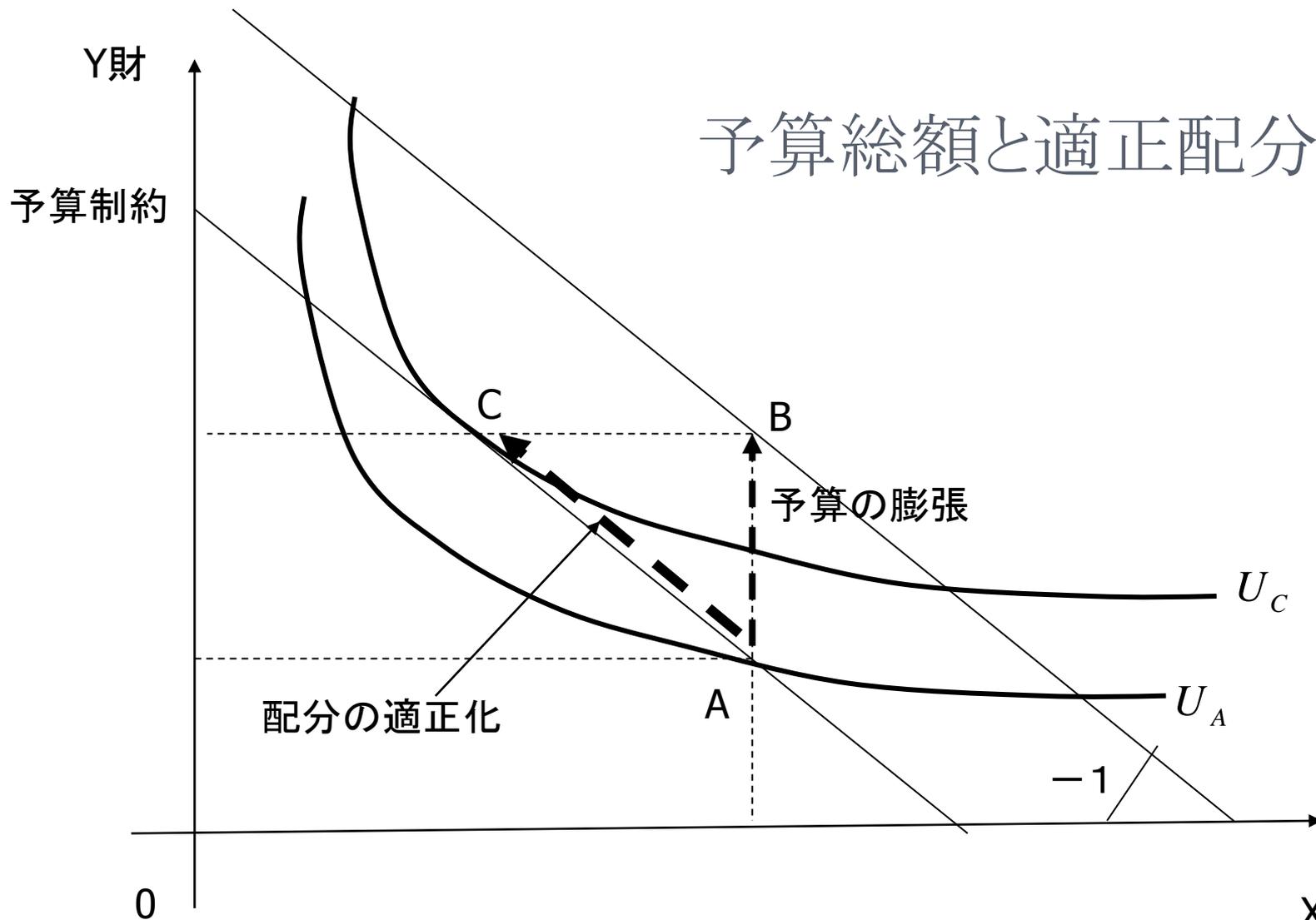
何故効率性か？

- 資源(労働、資本、天然資源、知識等々)は「有限」(希少)
 - ⇒ 無駄使いは許されない
 - ⇒ 希少な資源を最も必要なところに投下することが効率性の追求
- ニーズ(費用対効果)の高い事業から優先的に限られた予算を割当
- 無駄な(成果に貢献しない)費用の削減
 - ⇒ 公共サービス等の量的拡充ではなく質的向上
- 成長(=量的拡大)が当然視できなければ、質的な向上(=効率化)がより一層求められることになる。

小さな政府 \neq 効率的な政府



予算総額と適正配分



予算の適正配分

- 道路・医療ニーズの高い分野はある



- しかし、道路予算・医療予算「総額」の引き上げを正当化しない

- 予算の使途の優先順位の問題

⇒ ミクロ効率性の改善

学童の通学路整備

次世代を担う子どもたちのために
安全・安心な歩行空間を確保します。

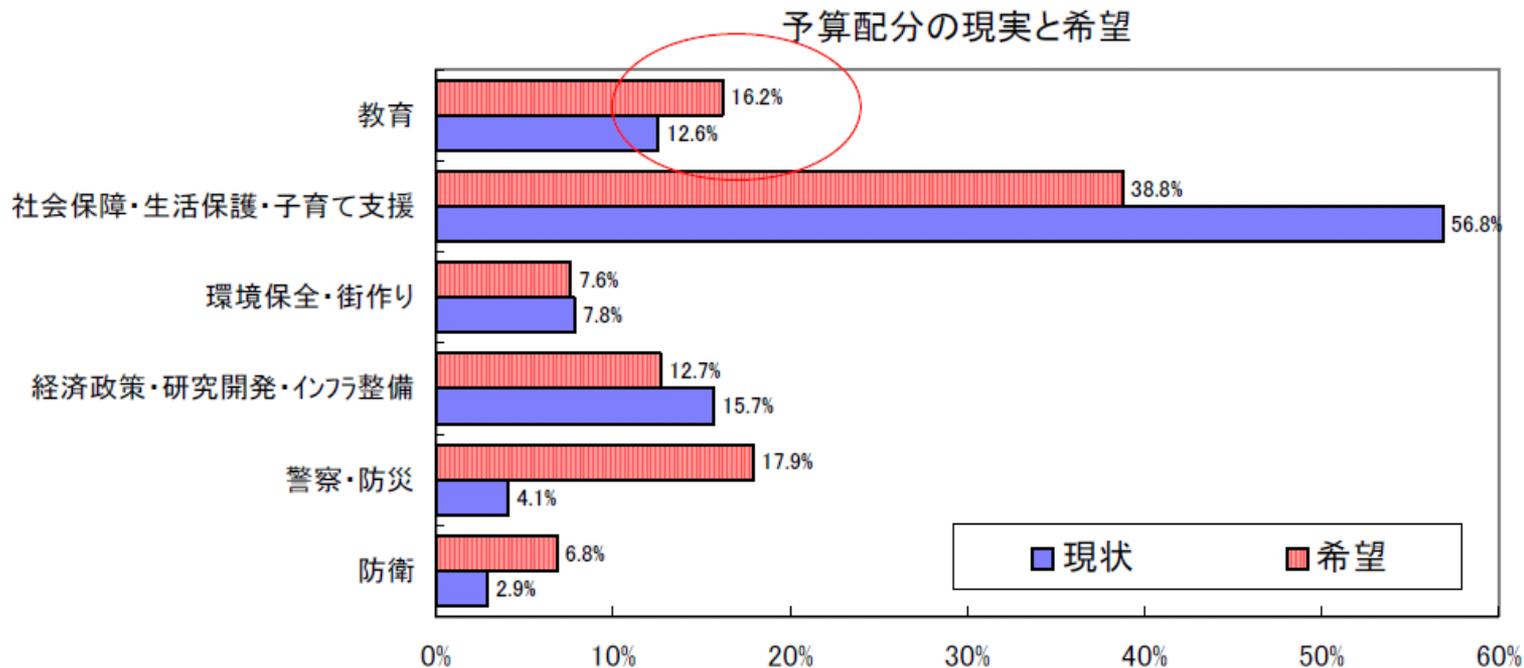
○通学中に悲惨な事故が発生

○学童が危険な通学路で登校



(朝日新聞 平成19年10月12日夕刊掲載)

政府の役割に関する国民意識(予算配分への希望)



(注) ・「現状」は、2004年度の一般政府の目的別支出(SNAベース)に基づいている。

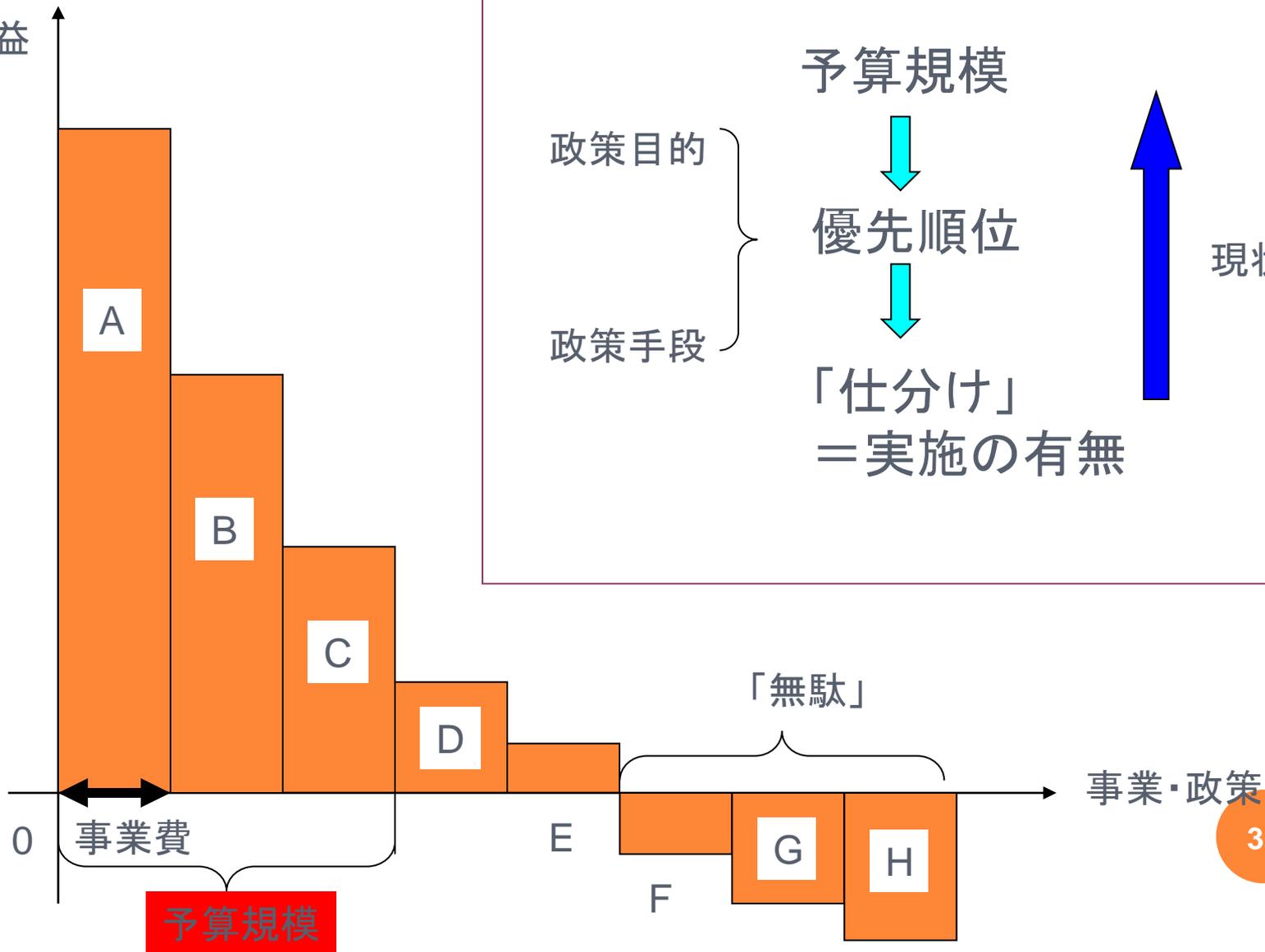
・「希望」については、経済産業省委託調査(2005年度実施)での「希望する予算配分」の結果。項目の区分がSNAの目的区分と一部異なるため、最も近い目的区分と置き換えることで比較可能としている。

・「現状」、「希望」ともに、合計が100%となるよう調整している。

出所: 経済産業省
資料(06年11月2
9日)

無駄と優先順位

純便益



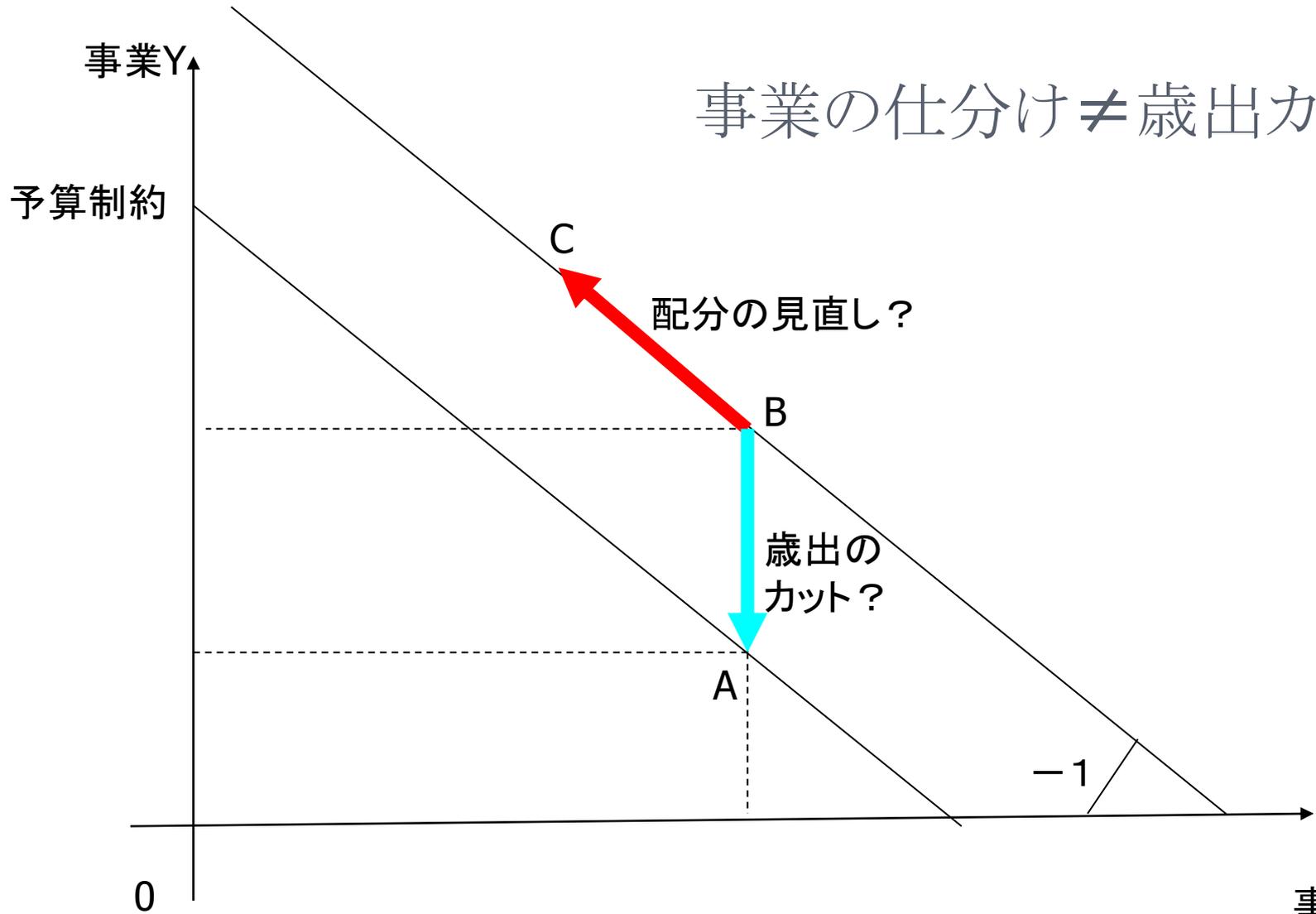
事業仕分けの目的は？

目的	対応	事業仕分けの成果
財政再建・財政赤字削減	歳出総額のカット	削減額は7千億止まり
財政の効率化	配分の適正化	予算配分の見直し(マニフェスト 予算への充当)

無駄の基準？

政策目的の 無駄？		規範的(公平・効率)＝サイエンス
		政治判断？＝アート
政策手段の 無駄		他に有効な代替手段？ －公共事業VSセーフティーネット 他の政策との組み合わせ －若年者雇用支援(例:ジョブカフェ)・雇用規制
執行	主体	国以外が執行主体 地方＝分権化 民間＝民間委託・民営化
	水準	予算の使い方の無駄 －人件費・随意契約

事業の仕分け \neq 歳出カット



効率性？

- マクロ効率性とミクロ効率性
- マクロ効率性＝
 - －経済規模に対して「身の丈」にあった財政規模
 - －持続可能な財政
 - ⇒「量的」(規模の)効率性と実効性
- ミクロ効率性＝
 - －ニーズに即した予算配分
 - －費用最小化
 - ⇒「質的」効率性



公共(政府)部門の効率性

効率性

ミクロ効率性

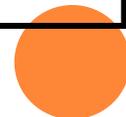
公共サービス・財供給費用の最小化

公共サービス・財配分の効率性

財源確保の効率性

マクロ効率性

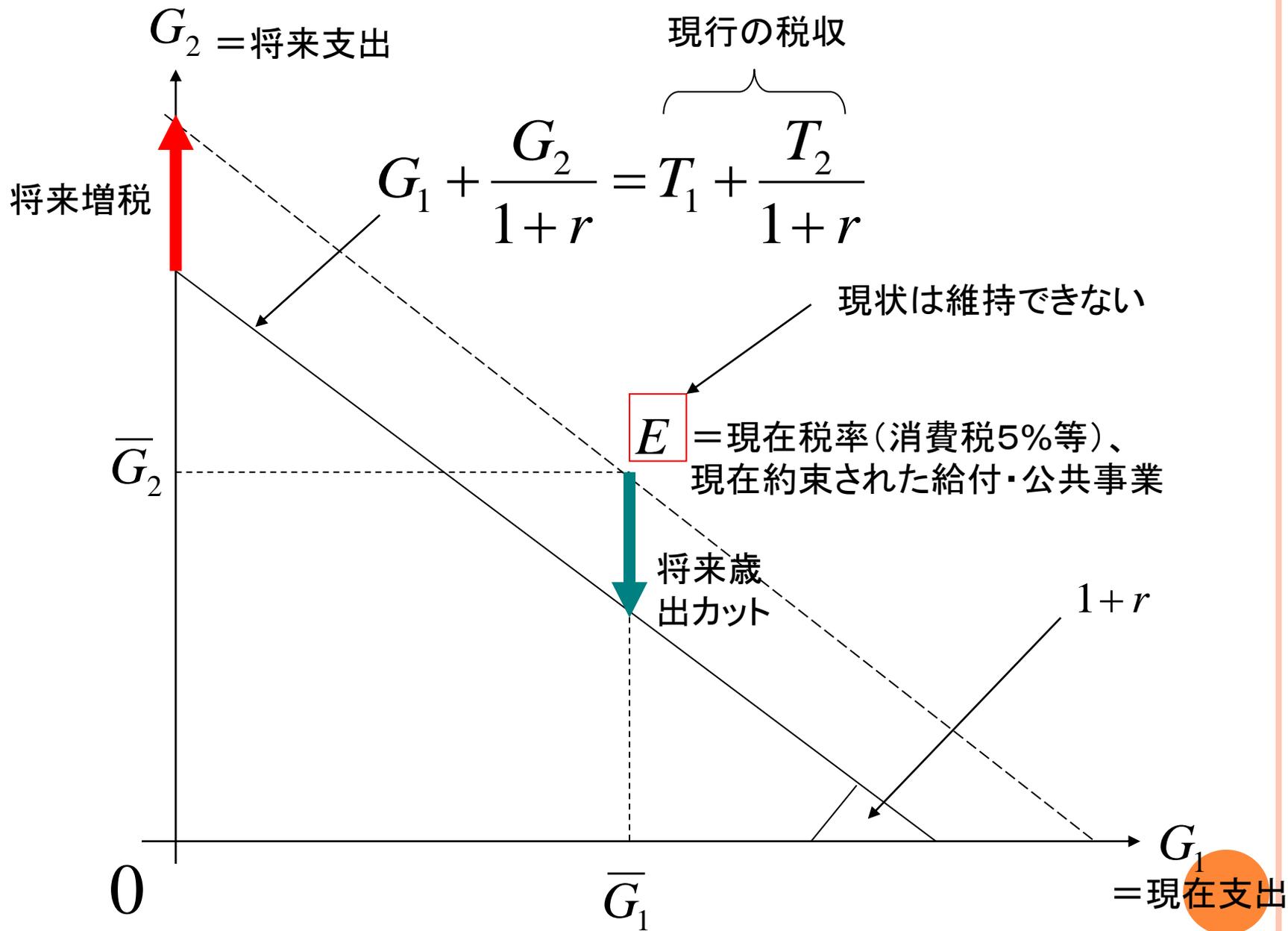
公共部門規模の効率性



財政再建と効率性

- 財政再建は効率性を改善？
- 効率性の改善＝「パレート改善」
⇒ 誰かの厚生を損なうことなく、他の個人の厚生を改善
- 財政再建＝増税・給付のカット等、誰かを犠牲にする⇒
パレート改善ではない⇒現状は効率的？
- パレート効率は、「実行可能な資源配分」の間での比較
⇒問われているのは、資源配分の「実行可能性」





「効率性」についての幾つかの分類

- 「パレート最適」の含意を具体化

(1) 技術的効率性 = 生産関数上で生産が行なわれている

例: 余剰人員(生産に寄与していない)がない

(2) 配分効率性 = 費用を「最小」にするような投入要素の組み合わせになっている

(3) 規模(生産と消費)の効率性 = ニーズに比して生産量が最適(限界便益 = 限界費用)

(4) 交換効率性 = 選好・ニーズに即した個人間での財貨・サービスの配分

効率性あれこれ

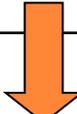
効率性	含意
生産サイドの効率性 = 生産効率性	技術的効率性 配分効率性 (= 費用最少化)
 生産と消費の効率性	(交換効率な) 限界便益 = (最少化された) 限界費用
 消費サイドの効率性	交換効率性 ≠ 配給・割当



図1：生産非効率性

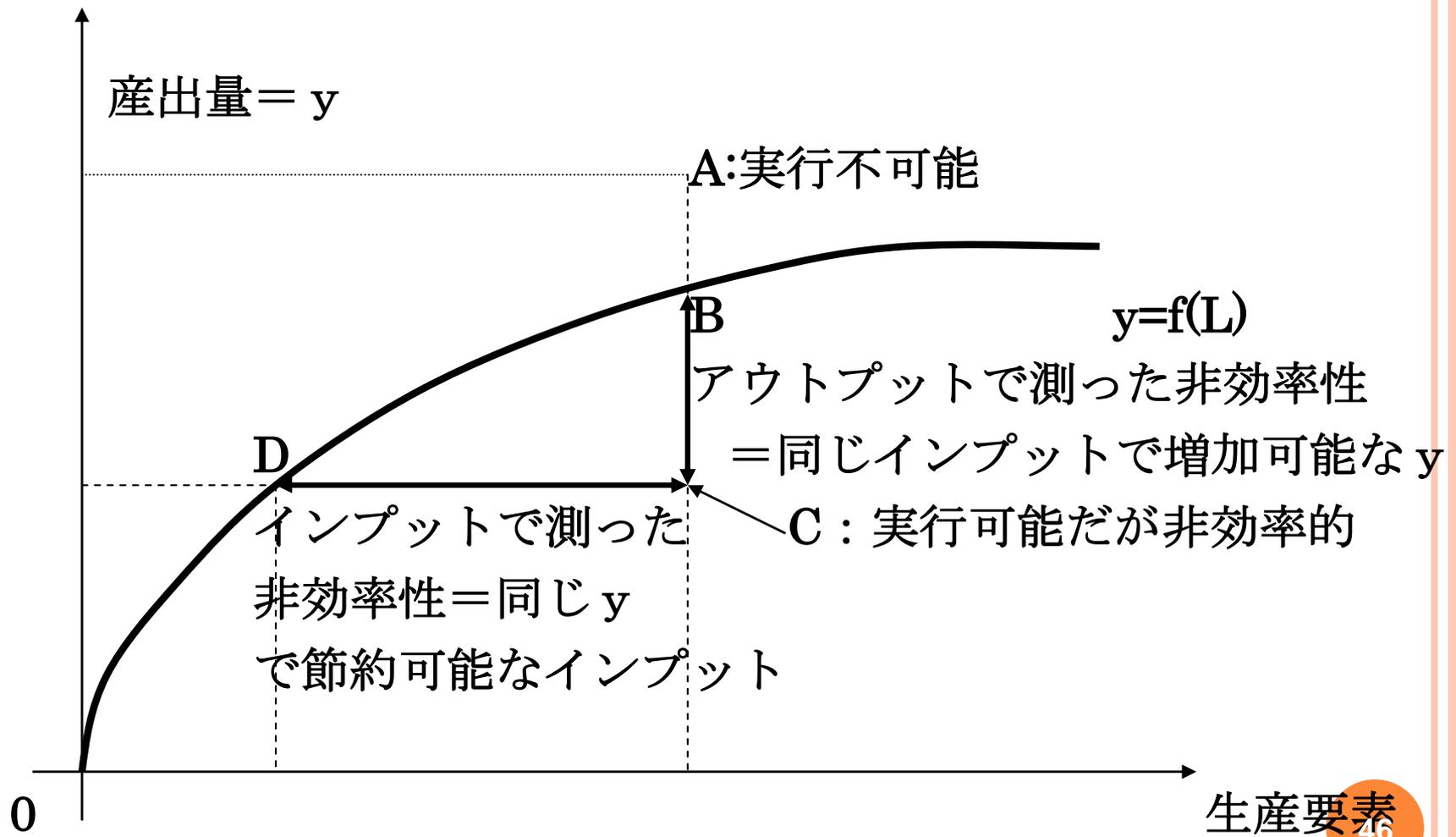


圖 2：費用非效率性

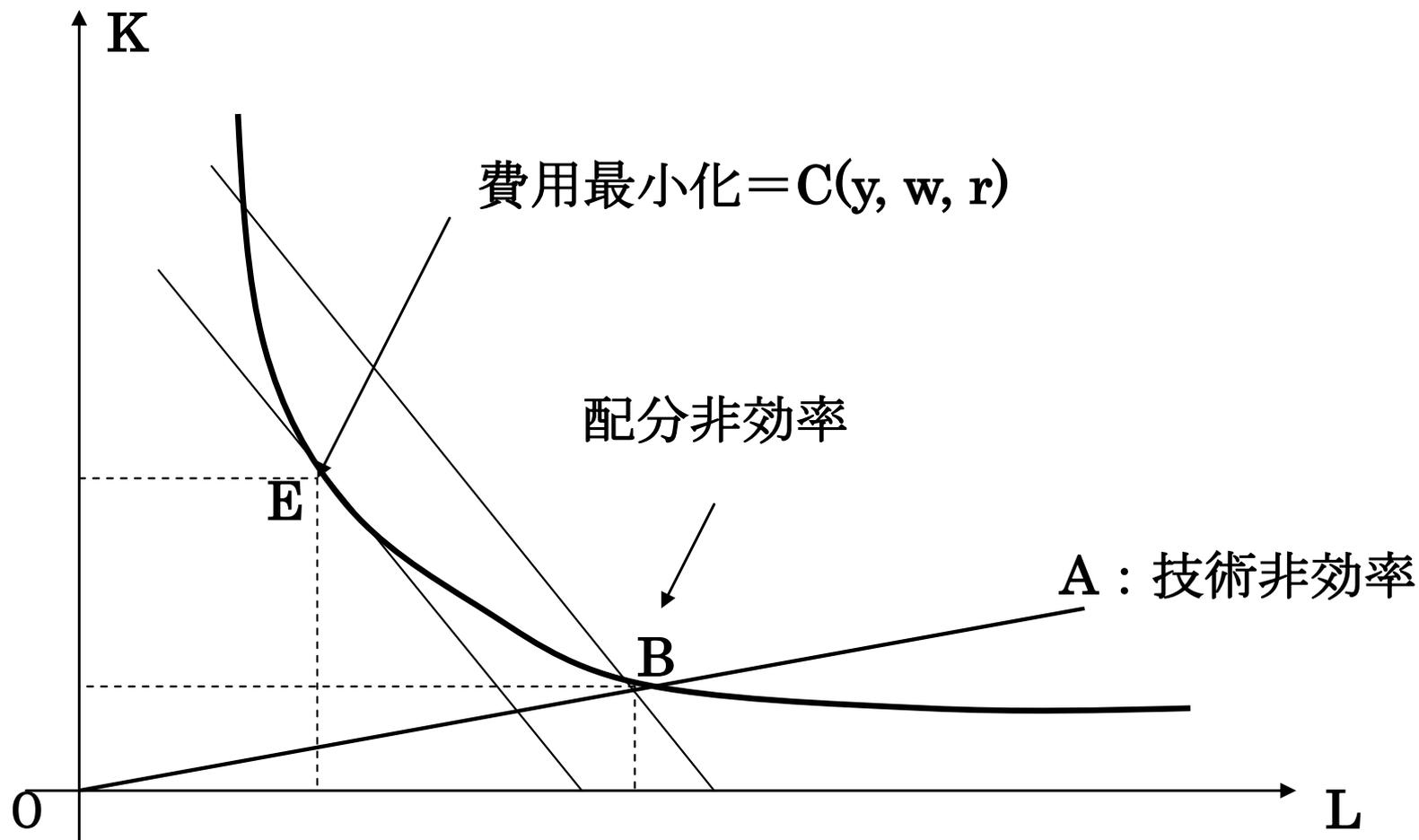
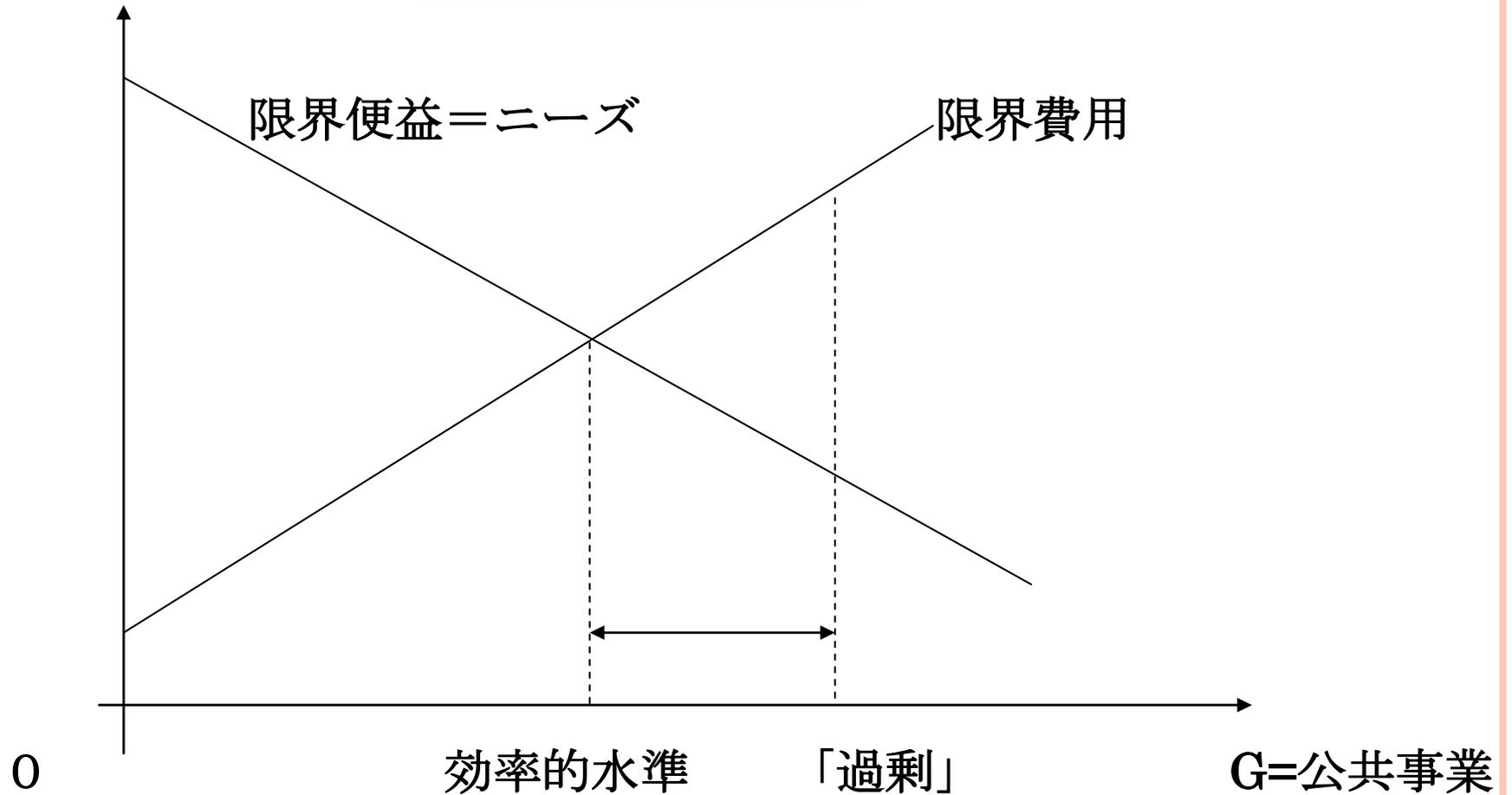


図3：規模の非効率



公平とは何か？

- 公平の概念も多面的
- 税負担の公平とは？
 - －高所得者が高い税金を払うのが公平？
 - －サービスを受益している人が税金を払うのが公平？
- 公的年金の世代間格差は不公平？
- 地域間格差は不公平？
- クロヨン(業種による所得補足の違い)は不公平？

就労形態によって異なる所得捕捉率

推計者	所得捕捉率の推計結果					
石(1981)	給与所得	98.2%	98.6%	91.3%		
	営業所得	65.3%	54.2%	71.0%		
	農業所得	28.3%	25.9%	20.9%	(71年)	(77年)
小西(1997)	給与所得	101.7%				
	営業所得	46.8%				
	農業所得	24.0%			(84年)	
奥野・小西・竹内・照山・吉川(1990)	給与所得	—				
	営業所得	64.4~77.0%				
	農業所得	46.9~57.2%				
		(85年、3ケースに分けて試算された結果の上下限)				
林(1995)	給与所得	101.3%	99.4%	101.4%		
	営業所得	52.5%	58.6%	61.7%		
	農業所得	13.3%	14.3%	20.7%	(79年)	(87年)
経済産業省(2001)	給与所得	100.0%				
	営業所得	80.0%				
	農業所得	40.0%			(N.A)	
大田・坪内・辻(2003)	給与所得	94.5%	96.4%	100.6%	102.1%	101.8%
	営業所得	69.2%	79.3%	77.6%	84.1%	94.7%
	農業所得	38.8%	54.0%	75.3%	81.1%	81.0%
		(77年)	(82年)	(87年)	(92年)	(97年)

出所：経済産業省
資料(06年11月2
9日)

(資料)石(1981)、小西(1997)、奥野他(1990)、林(1995)、経済産業省(2001)、大田他(2003)より日本総合研究所作成

(注)括弧内は推計対象年

公平の概念

- 公平感(その1)
 - － 垂直的公平＝所得・富の格差の是正(所得再分配)
 - － 水平的公平＝「均等者均等待遇」
- 水平的公平感＝政府の政策以前に同等な厚生水準を得ていた2個人が政策(例:課税、公共財供給)の結果、厚生水準に格差が生じてはならない(例:「クロヨン」)。
- 公平感(その2)
 - － 応益原則＝受益に応じた負担(例:利用料、均等割)
 - － 応能原則＝「担税力」(支払い能力)に応じた負担(再分配)

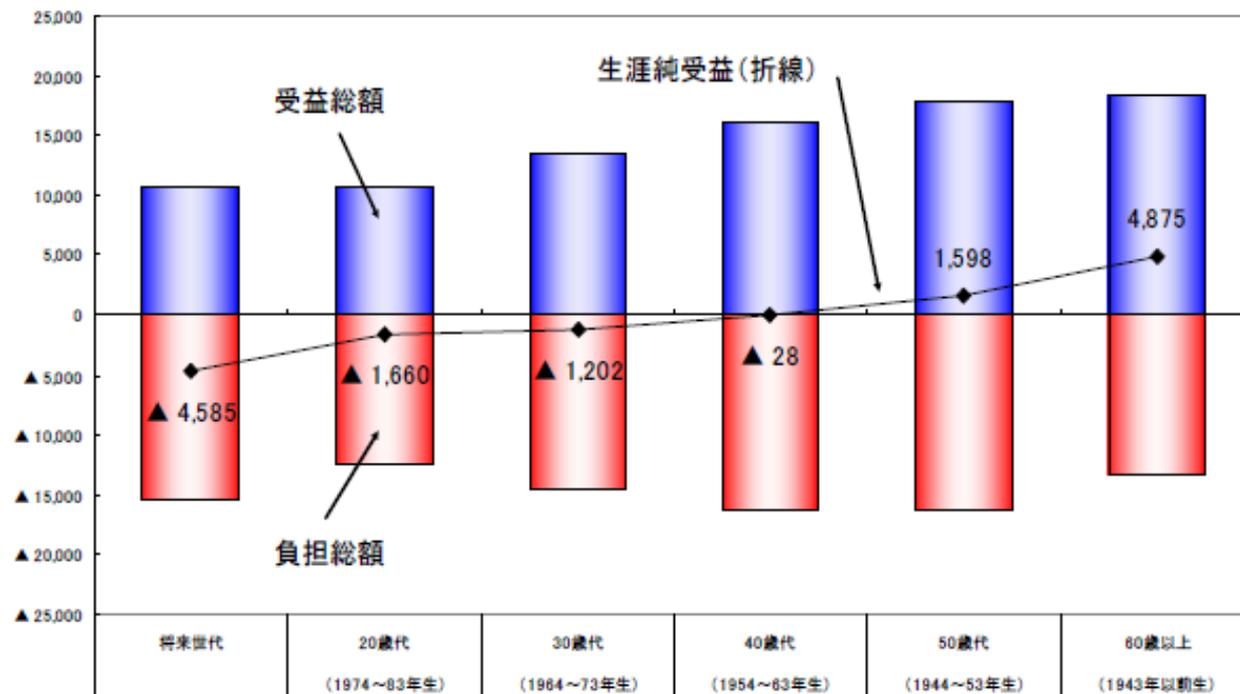
公平感の多面性

	応能原則	応益原則
個人住民税均等割(=住民に一律課税)	低所得層にも同等の負担を課すので不公平	皆が等しく受益するサービスへの負担であれば公平
公的年金の世代間格差(受益と負担の格差)	世代間再分配とみなせば受容できるかもしれない	負担(社会保険料)に受益(将来給付)が見合わないので不公平

(2) 世代間の不公平拡大

現行制度を維持した場合、若い世代ほど負担超過が拡大すると推計されています。

(一世帯当たり、万円)



(出典)内閣府「平成17年度版 年次経済財政報告」

参考：社会保障の機能

- 社会保障(年金・医療・介護)の位置づけ＝機能の曖昧さ
 - 保険か再分配か？

社会保障の機能	財源の原則	望ましい財源
保険	応益負担 ➤ 受益と負担に対応関係	社会保険料
(所得)再分配	応能負担 ➤ 再分配＝受益－負担	社会保険料 ＋税(消費税等)

