

# 財政学II

1

第4回

佐藤主光(もとひろ)

一橋大学経済学研究科・政策大学院

# 税負担の帰着

# 税金の通念と実際

	通念	実際
誘因効果	減税は労働供給や貯蓄を喚起する	所得効果(-)と代替効果(+) が反対に作用する
税の負担	税を払う主体(企業等) が税を負担する	市場の構造(弾力性等)に 依拠して税負担は転嫁する
税のコスト	納税額がコストである	コストは逸失利益(超過負担) であり、納税額は所得移転に 過ぎない

## 参考:税金の区分

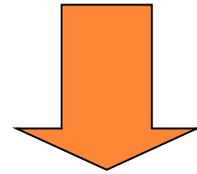
- 制度上、租税は(1)直接税と(2)間接税に区別される
- ✓ 直接税＝納税義務者と法律上の税負担者が同じ
- ✓ 間接税＝納税義務者と法律上の税負担者が異なる

⇒ただし、税の法律上の区分≠税の経済的帰結

	直接税	間接税
国税	所得税、法人税、相続税	消費税、酒税、タバコ税
地方税	住民税、法人事業税、固定資産税	地方消費税、都道府県・市町村タバコ税

## 参考：法人税の負担の建前と実際

建前(制度)	実際(経済的帰結)
利益を出している法人 企業	雇用・賃金の低下⇒労働者の負担  製品価格への上乗せ⇒消費者の負担



税の支払い ≠ 税の負担



税負担の転嫁

## 課税の帰着(部分均衡分析)

# 税負担の帰着

- 法律(制度)上、税を負担することになっている主体が経済的に税を負担するとは限らない
- 税負担の転嫁⇒税の帰着問題
- 経済的税負担＝課税による支払う価格の上昇、受け取る対価(例:賃金など)の下落
- 税の経済的帰着は法律上の条文や制度の理念・意図ではなく、市場の構造(＝価格弾力性)に依存して決まる。

⇒市場の構造(需要・供給の価格弾力性＝経済主体の反応(誘因))への理解が不可欠

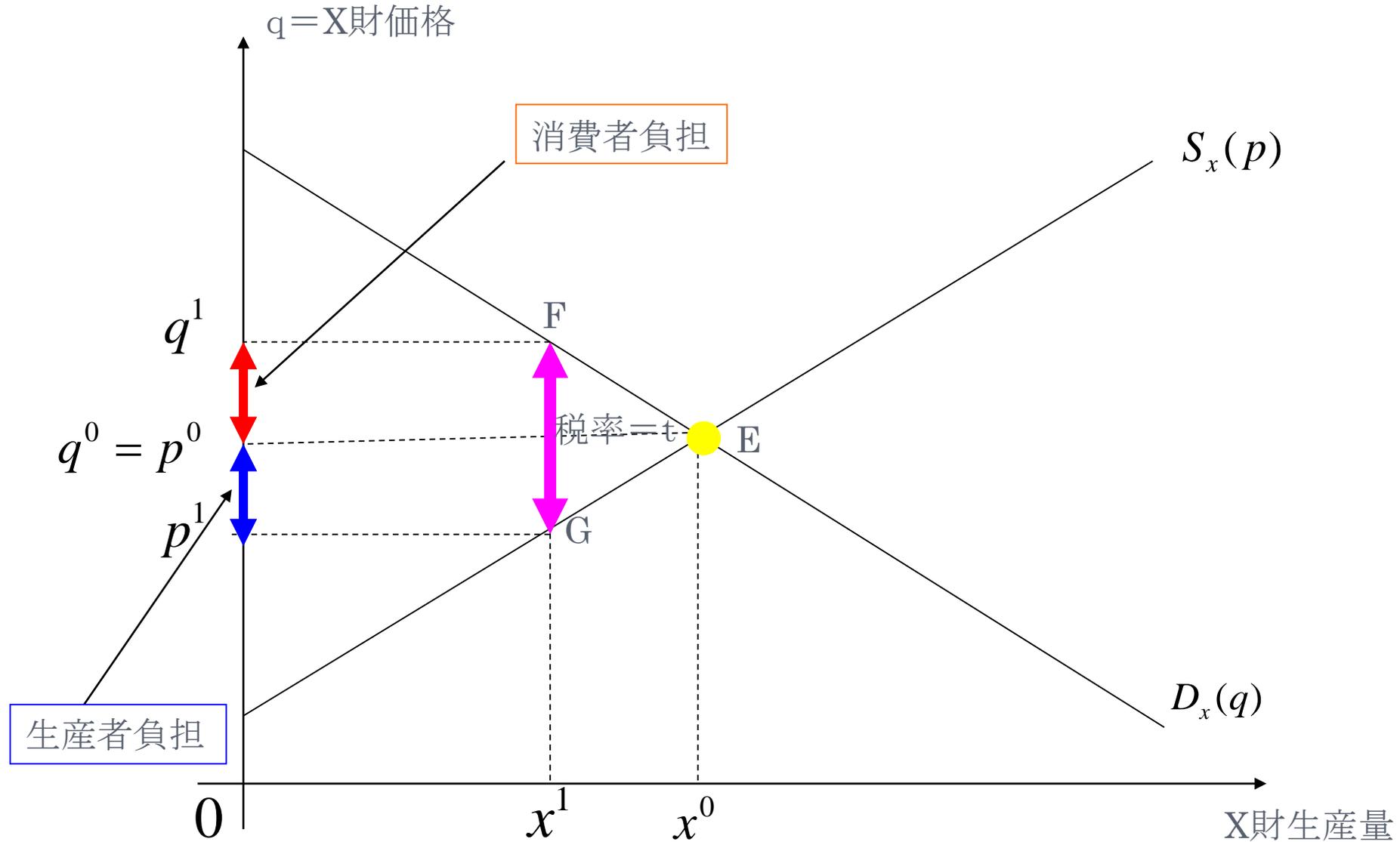
# 税の負担：法律対経済学

誰の負担？	法律学	経済学
直接税＝所得税・法人税	納税者＝個人・企業	市場構造（価格弾力性） によって税は転嫁
間接税＝物品税など	消費者	⇒ 税の支払い≠税の負担

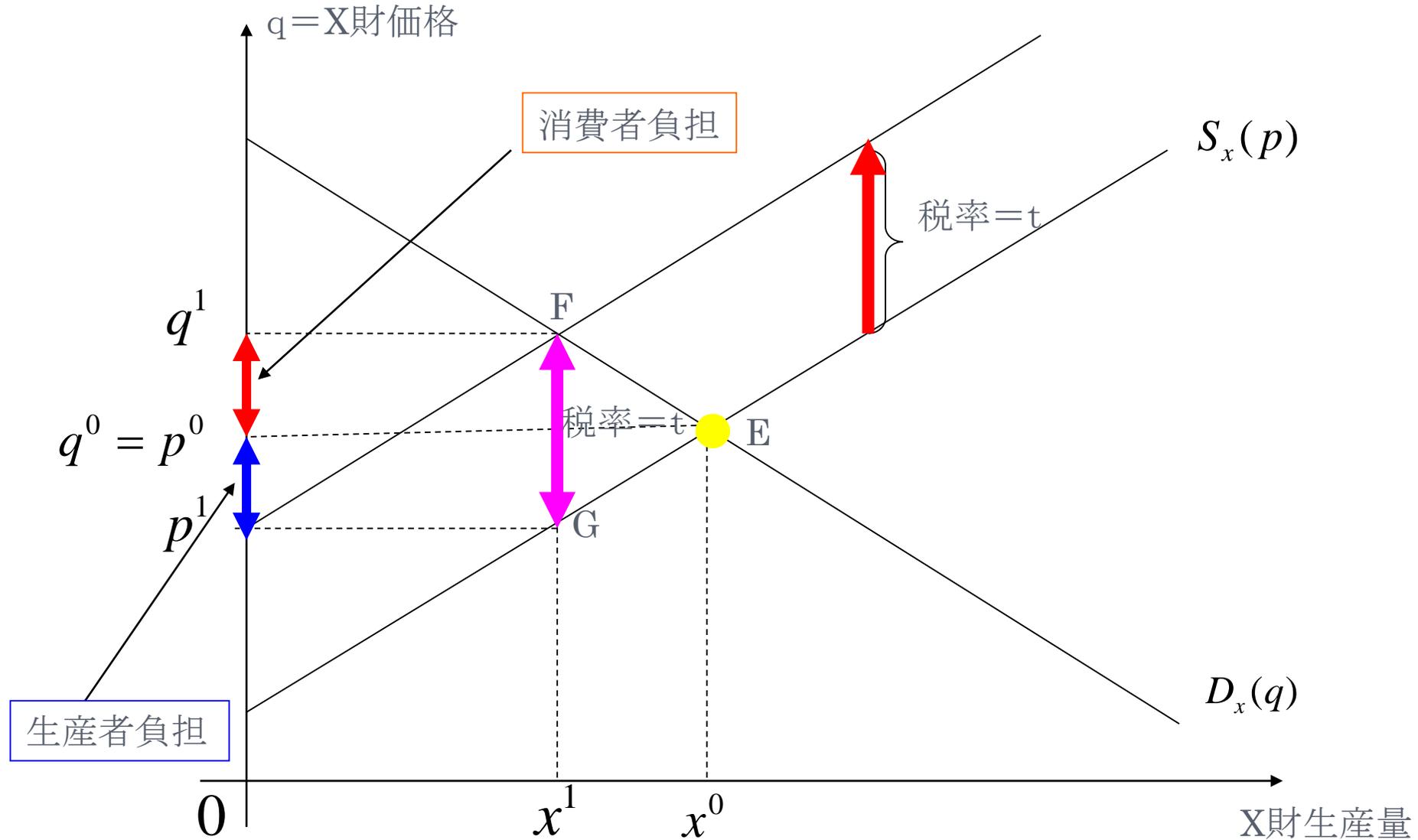
# モデルの前提

- X財市場に着目した部分均衡分析 $\Leftrightarrow$  一般均衡分析=他の市場の変化も考慮
- X財市場は完全競争的
  - 消費者・企業は価格受容者
- X財市場に物品税を課す(従量税)
  - ✓ 消費者価格 = 生産者価格 + 税
  - 例: ガソリン税、たばこ税、酒税、自動車取得税
- 制度上、物品税(間接税)は消費者の負担

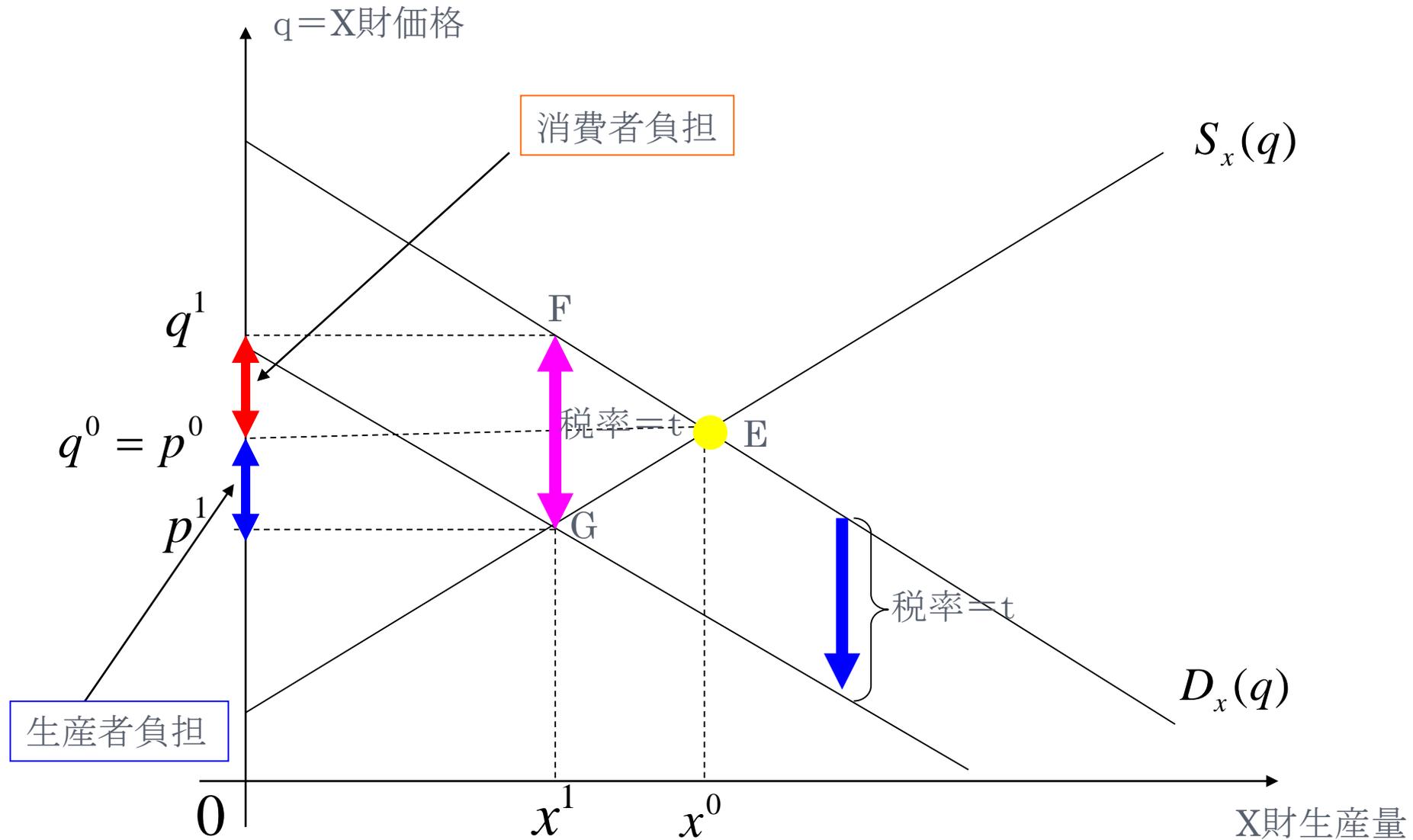
# 市場均衡の変化



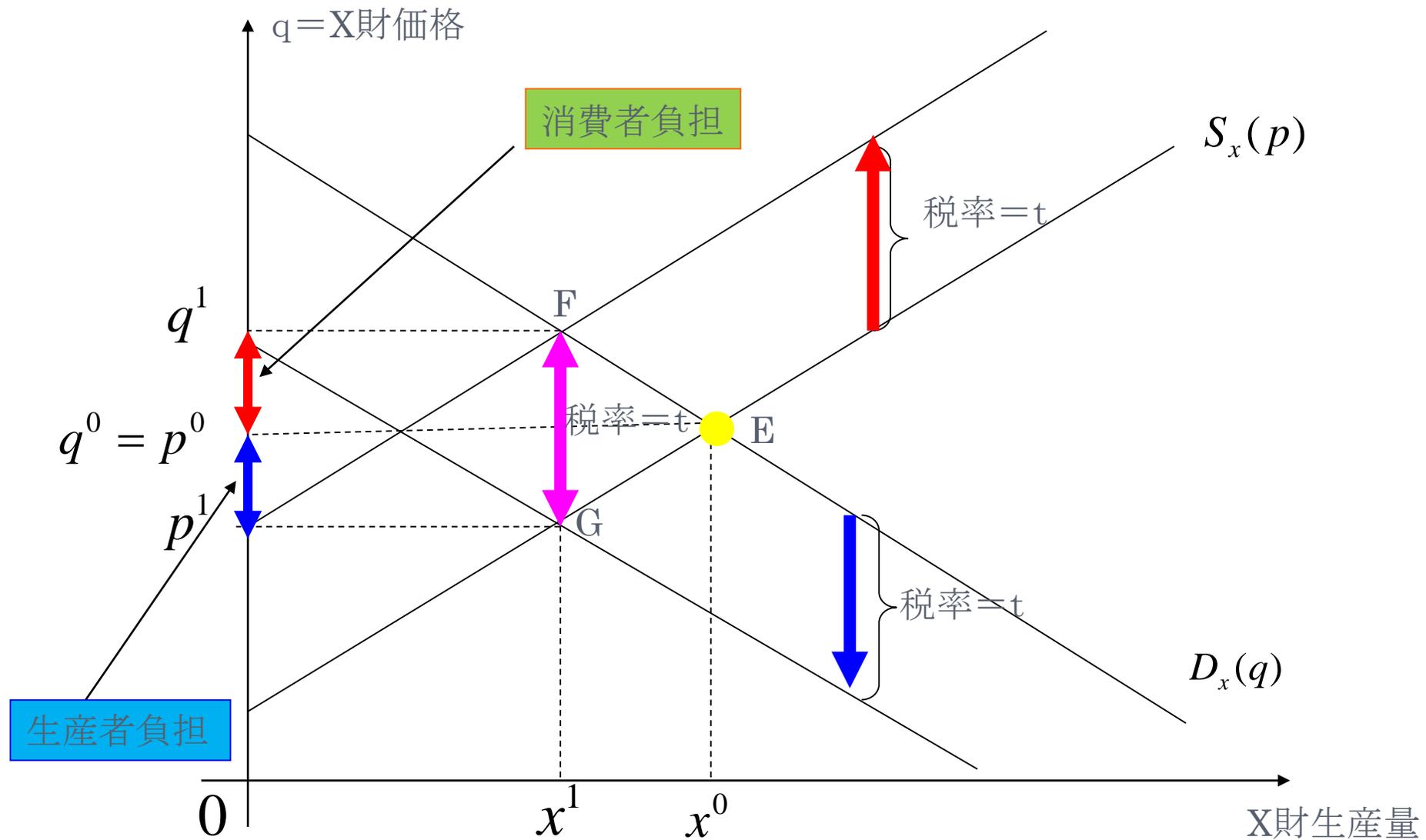
# 市場均衡の変化(消費者サイド)



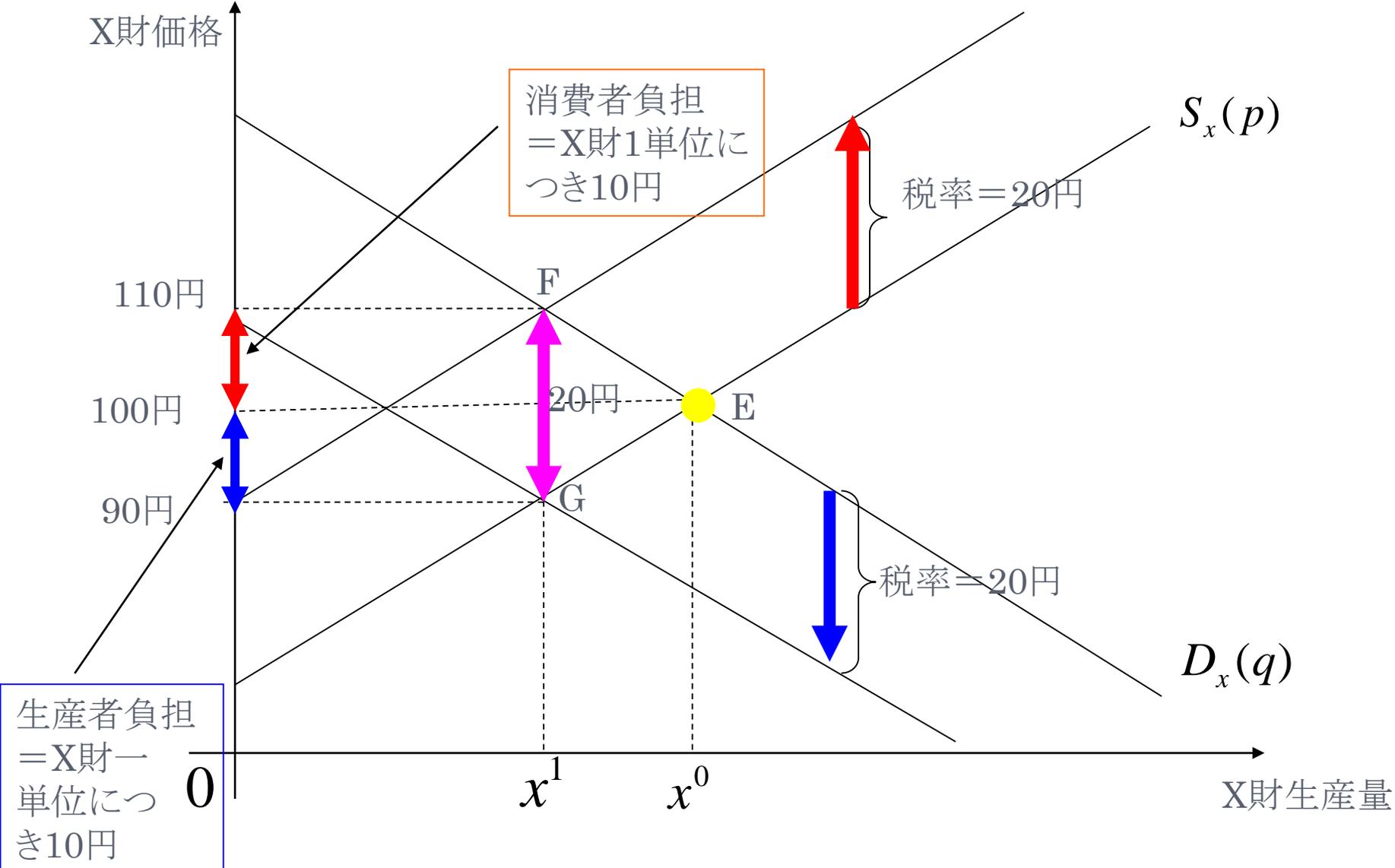
# 市場均衡の変化(生産者サイド)



# 市場均衡の変化



# 市場均衡の変化(例)



# 価格弾力性

- 需要や供給の価格に対する感応度は「弾力性」によって測られる：

需要の価格弾力性 = (需要の減少率) / (価格の変化率)

$$= \frac{-\Delta D(q) / D(q)}{\Delta q / q} = -D'(q) \frac{q}{D(q)}$$

供給の価格弾力性 = (供給の増加率) / (価格の変化率)

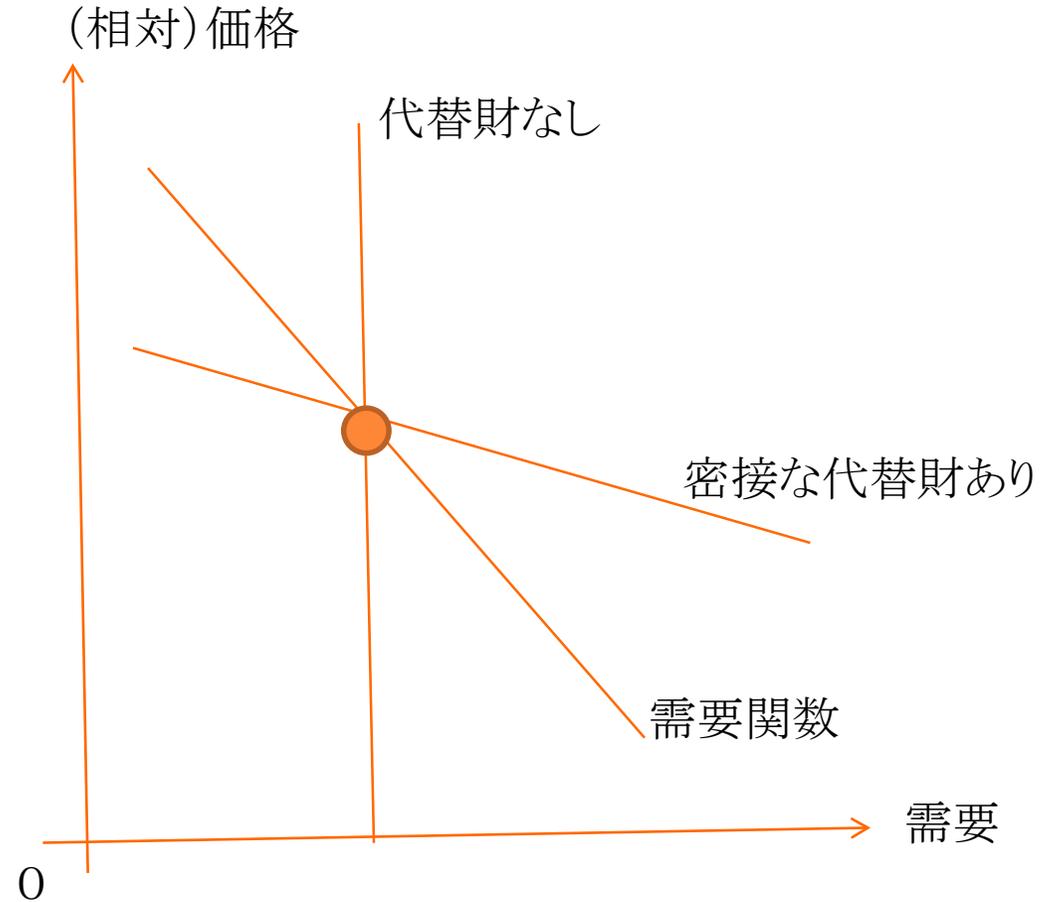
$$= \frac{\Delta S(p) / S(p)}{\Delta p / p} = S'(p) \frac{p}{S(p)}$$



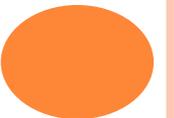
価格弾力性は他の消費・生産に対する代替可能性の程度に依存

# 参考: 代替効果と弾力性

- 代替効果が大きい  
⇒密接な代替財が存在
- 例: ビール対発泡酒 自動車対軽自動車
- 相対価格の変化に対して、当該財需要の弾力性が大きくなる  
⇒需要関数は水平
- 需要関数の傾き = 弾力性  
⇒税負担の転嫁を決定



注: 所得効果は捨象



# 弾力性と税の実証分析

- 理論から実証へ ⇒ 数量化
- 情報としての価格弾力性⇒豊富な実証分析の成果を活用
- ✓ 基礎研究と応用研究の連結

$$\ln z_{it} = \beta \ln(1 - \tau_{it}) + \alpha_i + X_{it}\gamma + \varepsilon_{it}$$

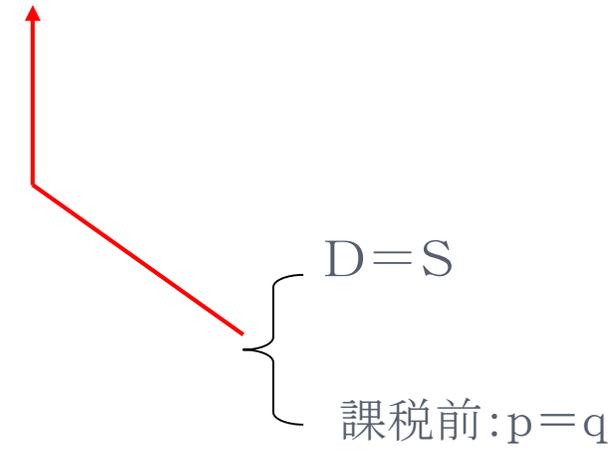
- 労働供給等の弾力性からの情報
  - ①個人の課税に対する反応
  - ②税負担の帰着の方向
  - ③課税の機会コスト＝超過負担
- 望ましい税体系の在り方にも示唆
- ラムゼー・ルール＝逆弾力性命題
- 最適非線形・線形所得税体系⇒ 数量的に最適税率を計測

# 数式による表現

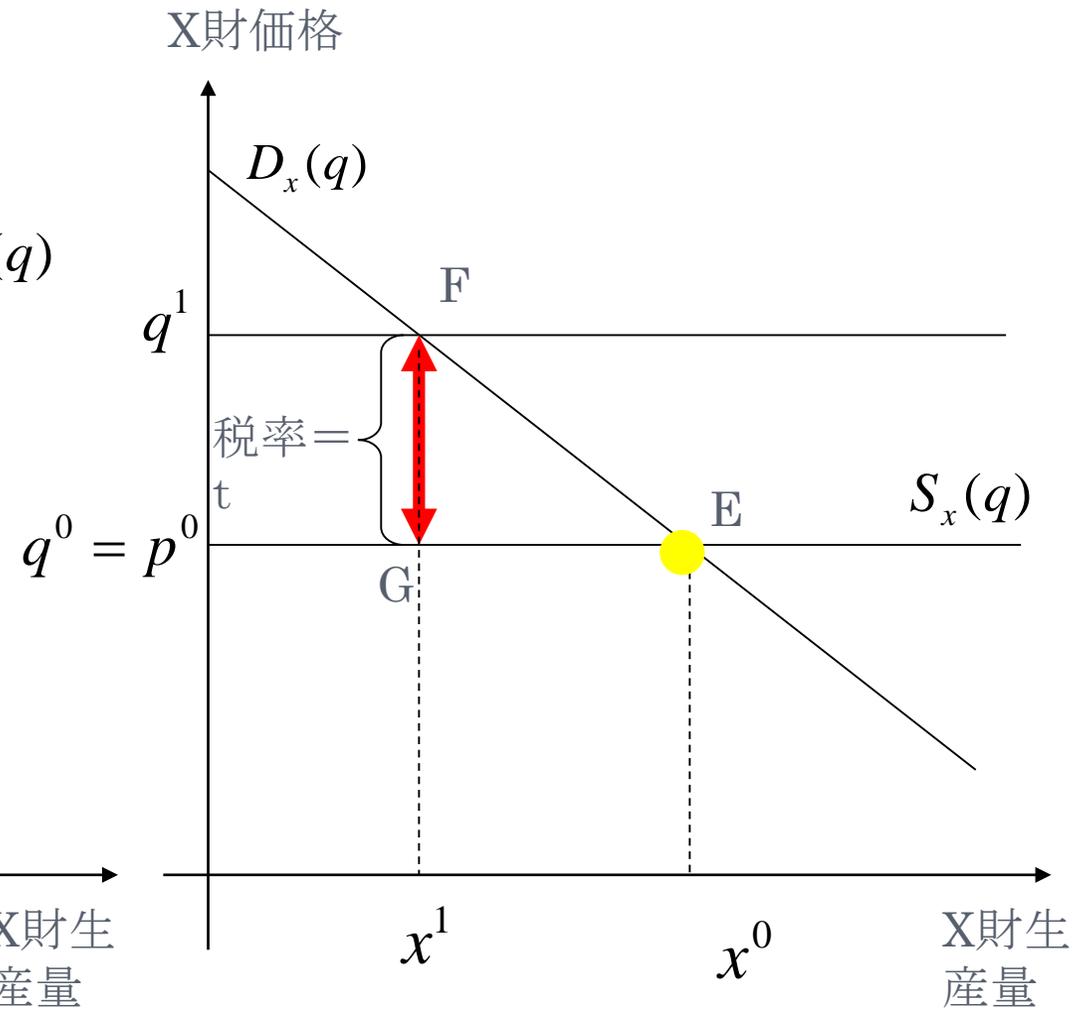
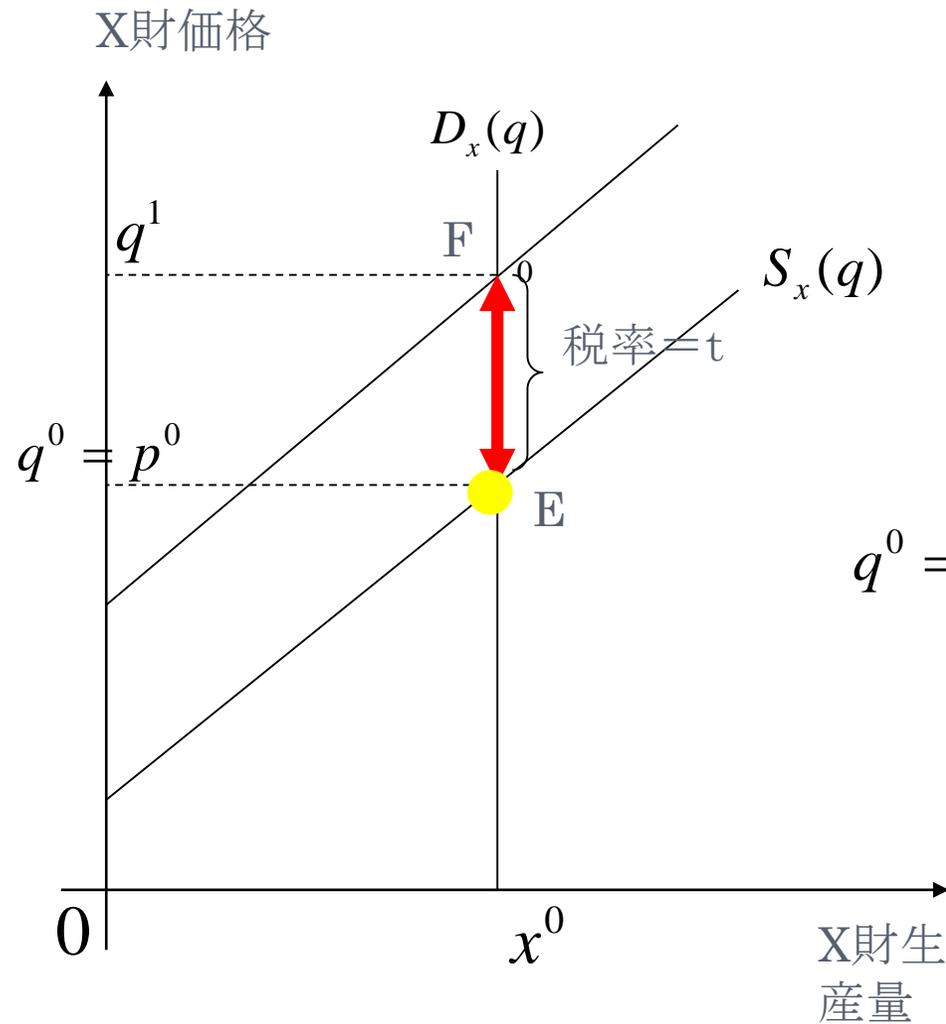
$$S(p) = D(p + t) \Rightarrow S'(p)dp = D'(q)(dp + dt)$$

$$\Rightarrow \frac{dp}{dt} = \frac{D'(q)}{S'(p) - D'(q)} = \frac{\frac{q}{D} D'}{\frac{p}{S} S' - \frac{q}{D} D'} = \frac{-\varepsilon_D}{\varepsilon_S + \varepsilon_D}$$

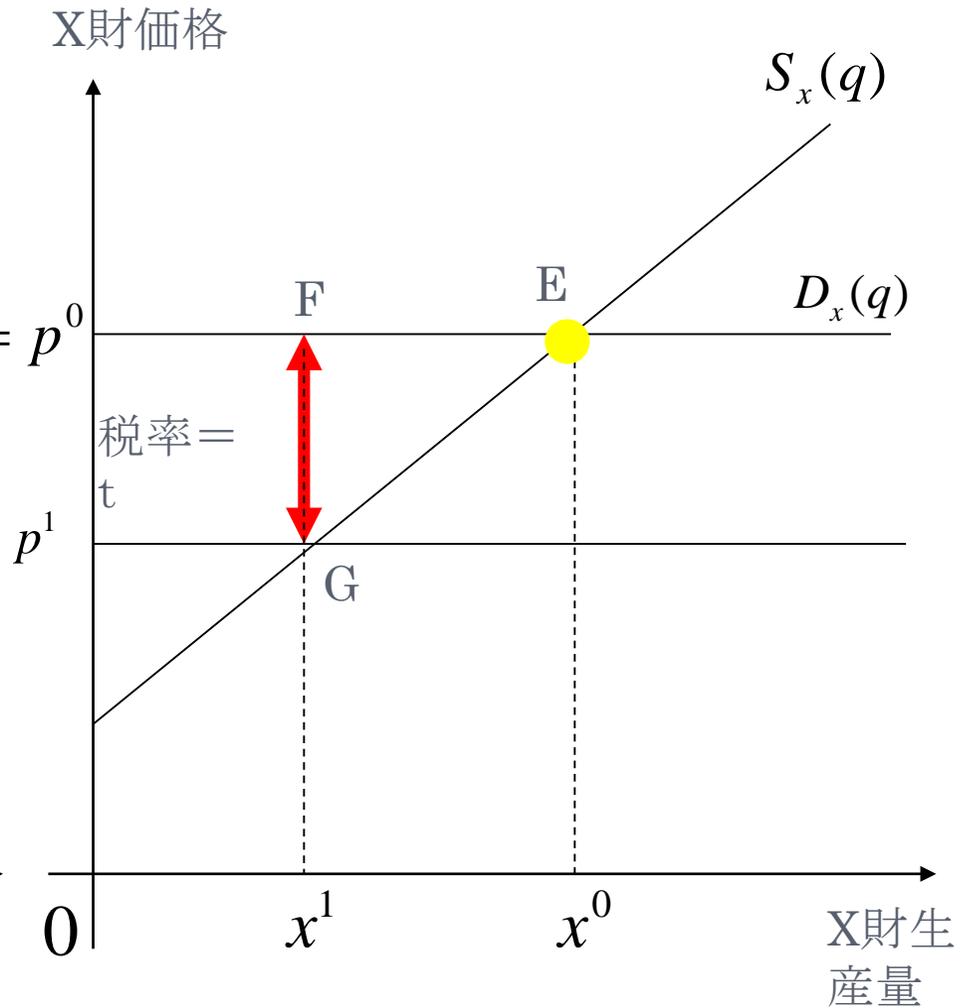
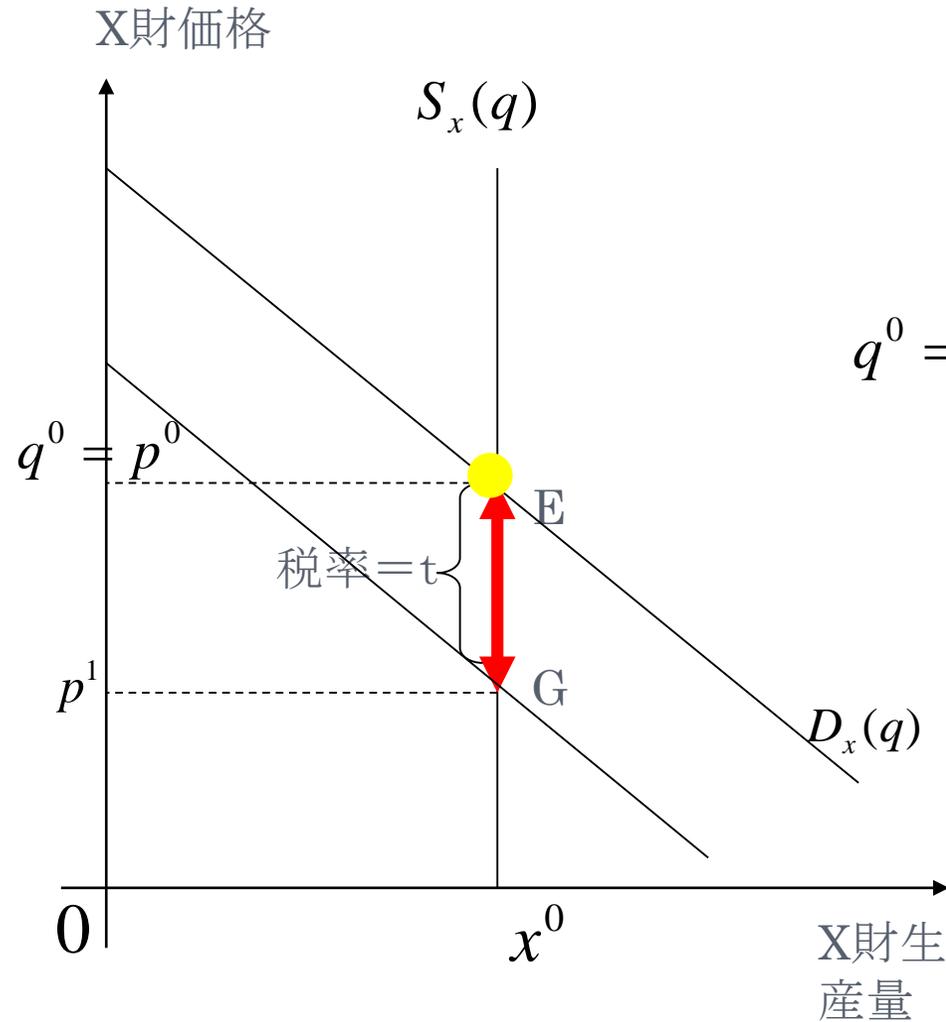
$$\Rightarrow \frac{dq}{dt} = 1 + \frac{dp}{dt} = \frac{\varepsilon_S}{\varepsilon_S + \varepsilon_D}$$



# ケース: 税負担は消費者に帰着



# ケース: 税負担は生産者に帰着



## まとめ

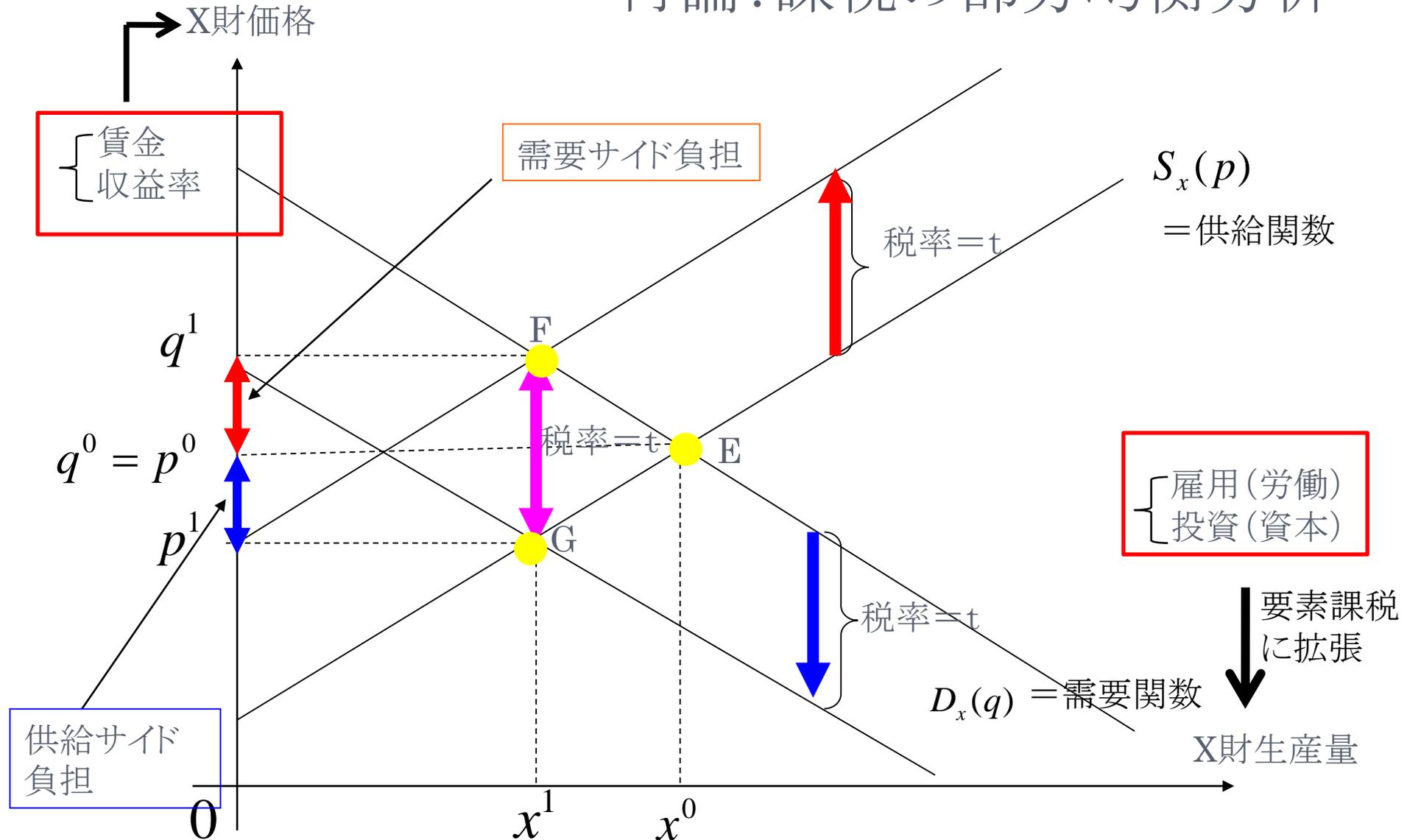
需要の価格弾力性	供給の価格弾力性	税負担の帰着
ゼロ	有限	消費者
有限	無限大	
有限	ゼロ	生産者
無限大	有限	

価格弾力性が相対的に低い方に、税負担がより多く帰着

需要の価格弾力性  $>$   $<$  供給の価格弾力性

⇔ 消費者への帰着 =  $\Delta q$   $<$   $>$   $\Delta p$  = 生産者への帰着

# 再論：課税の部分均衡分析

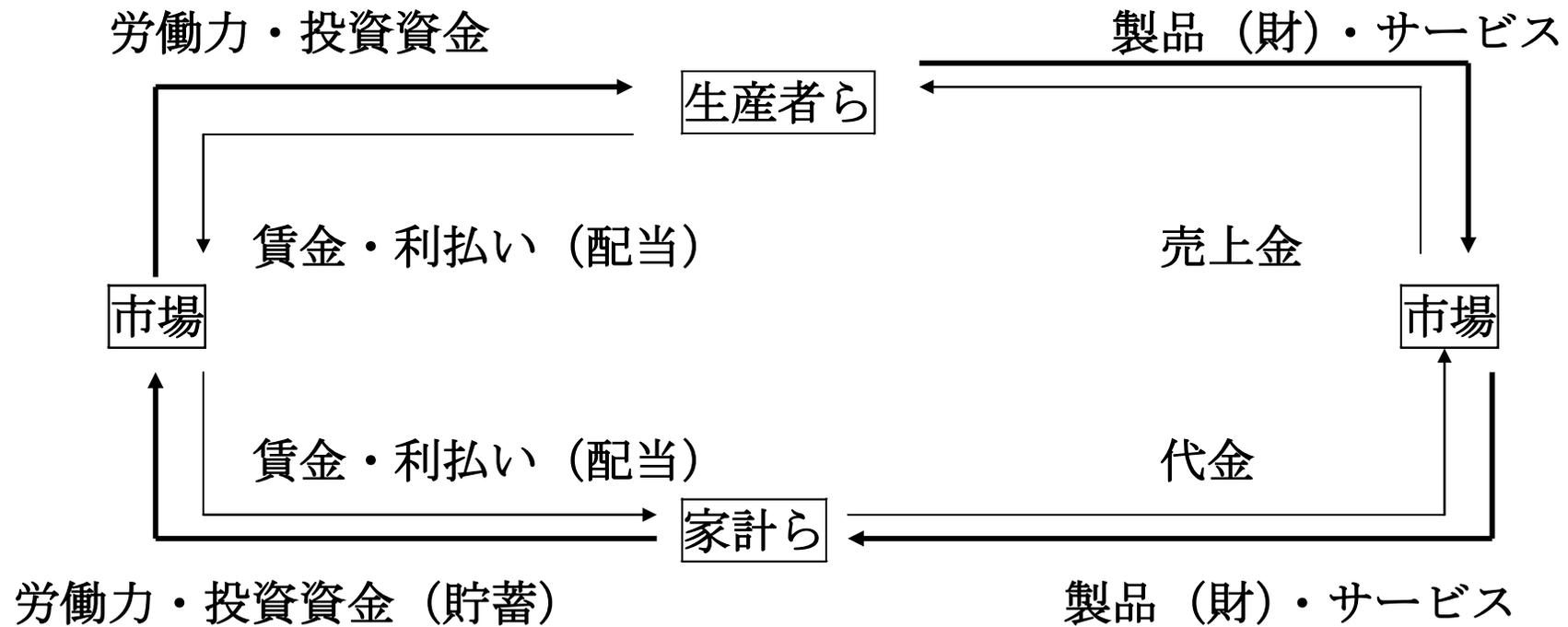


# 課税帰着の一般均衡分析

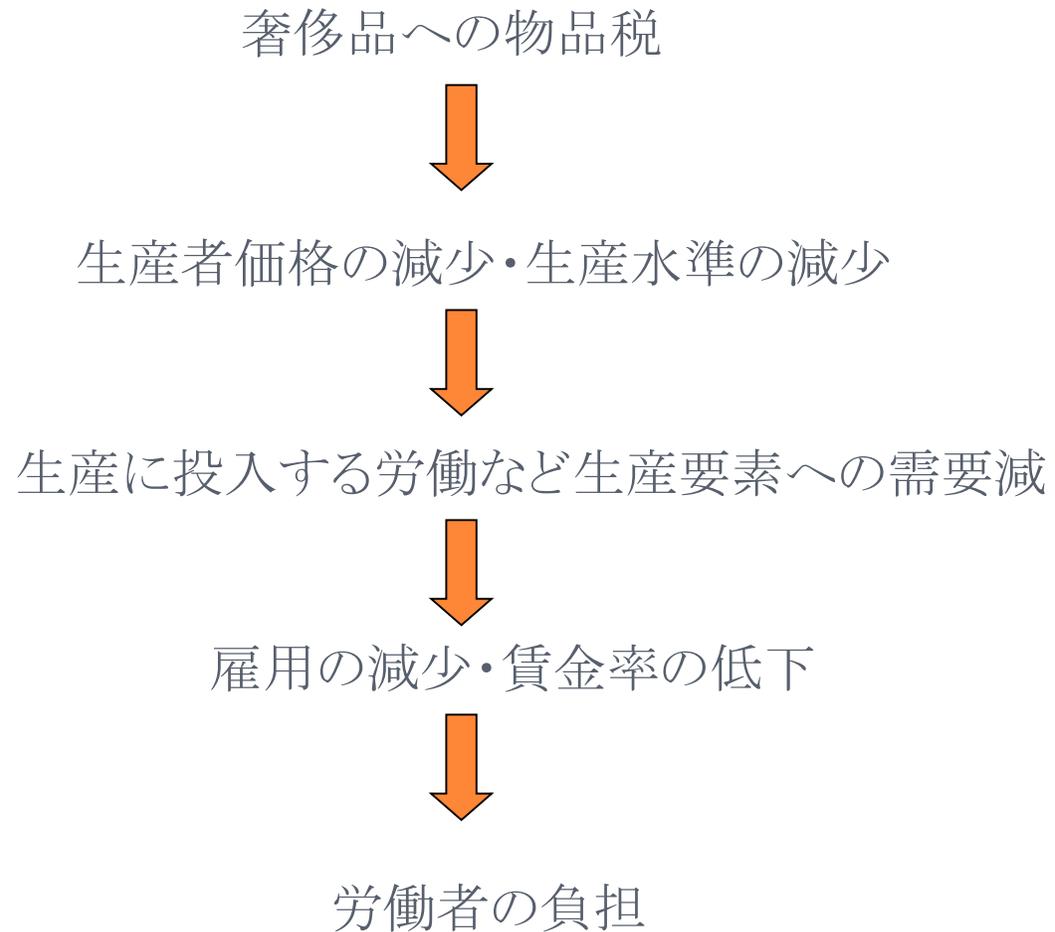
# 帰着の決定要因

部分均衡分析	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ 価格弾力性</li><li>⇒ 弾力性の相対的に低い(高い)方に税負担が多く(少なく)帰着</li></ul>
一般均衡分析	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ 生産技術<ul style="list-style-type: none"><li>－ 生産要素(労働・資本)間の代替可能性</li><li>⇒ 要素需要の弾力性に影響</li><li>－ 生産要素の集約度</li></ul></li><li>▶ 財・サービス間の代替可能性<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ 需要の価格弾力性に影響</li></ul></li></ul>

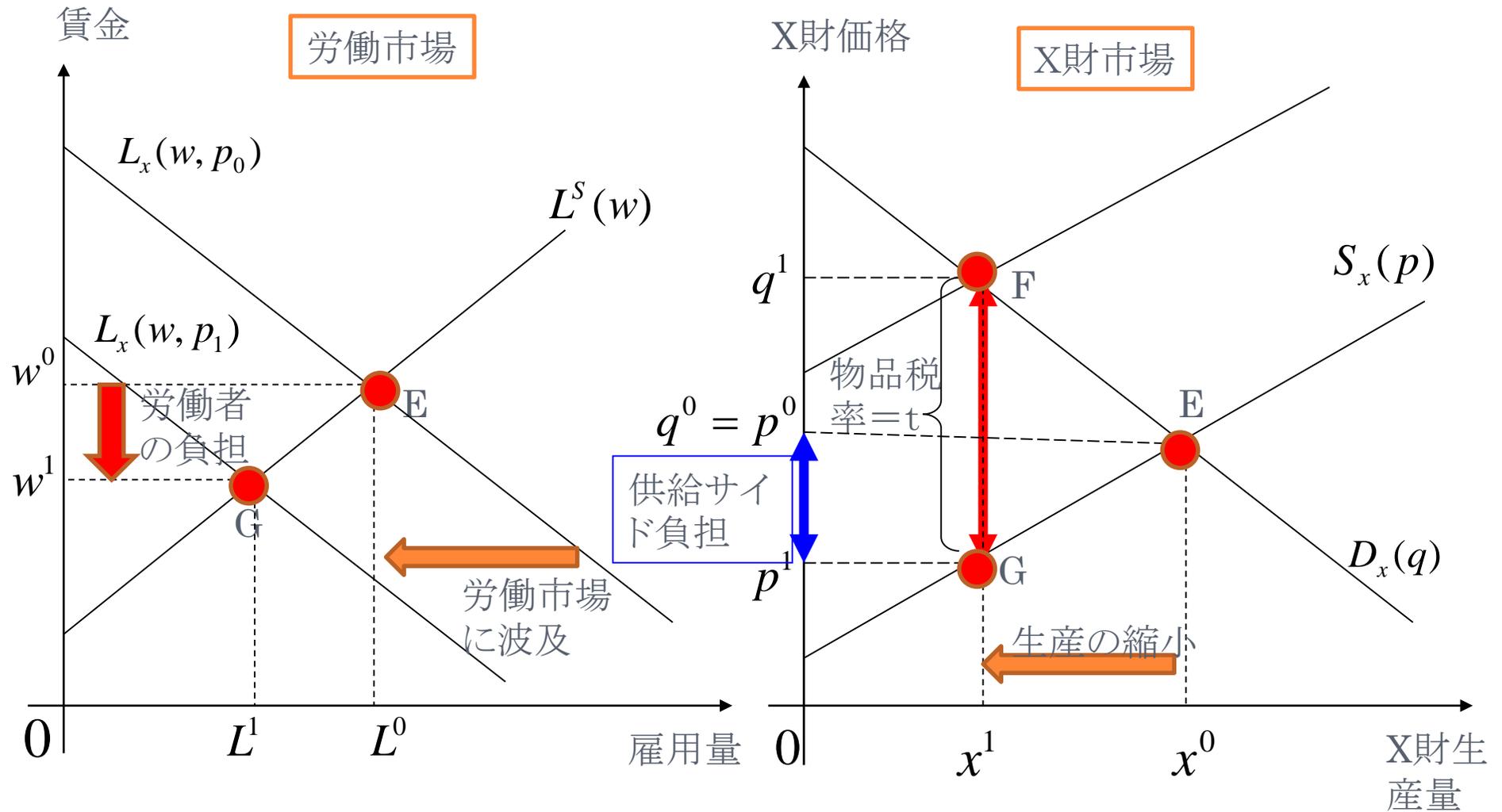
# 経済循環図



# 例: 税負担の帰着の一般均衡



# 課税の一般均衡

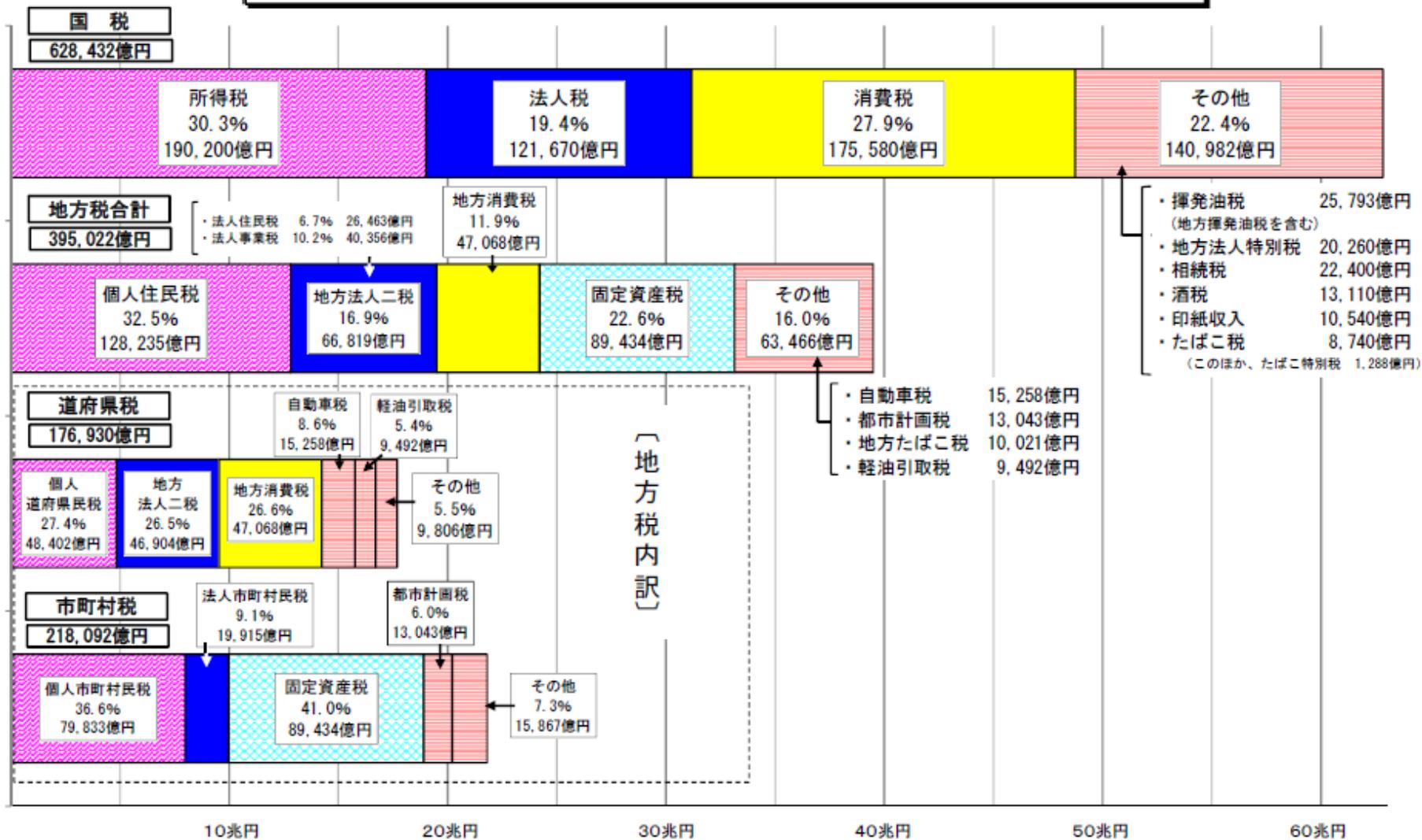


# 税負担の前転と後転

- 税負担は需要サイドや供給サイドに帰着
- 供給サイドへの帰着⇒生産要素(労働・資本)市場に影響
- 前転＝消費者への負担の転換
- 後転＝生産要素(労働・資本)への負担の転嫁

	税負担の転嫁の方向	帰結
消費税	前転	消費課税
	後転	人件費課税(?)

国税・地方税の税収内訳（平成30年度予算・地方財政計画額）



出所: 経済産業省

# 「部分要素税」としての法人税

	課税ベース
通念	利潤=レント $\pi = pF(K, L) - wL - (r + \delta)K$
実際	企業所得(資本所得) $\pi + rK = pF(K, L) - wL - \delta K$



法人税 =  
企業の投資に対する課税

要素税	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インプットとしての資本(=設備投資)への課税</li> <li>－労働所得税も要素税(労働はインプット)</li> </ul>
部分的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「法人部門」の資本のみに対する課税</li> <li>・非法人部門(自営業者等)の投資には法人税は課せられない</li> <li>－代替効果を誘発</li> </ul>

# 法人課税の論点

- 法人税の負担 ⇒ 転嫁＝誰が経済的に負担？
- 法人課税の経済効果⇒企業の投資・雇用を阻害？
- 経済学者のコンセンサスと世論の認識のギャップ：  
例：法人税・社会保険料の労使折半、法人企業への応益課税
  - ⇒経済的帰結・帰着について経済学者の間で(少なくとも一定の)合意があっても、世論を納得させ、政治的合意を形成するに至っていない
  - ⇒世間は「合理的」経済主体ではない？経済学者はBad Teacher?

## 地方法人課税のあり方等に関する検討会報告書(概要)

平成25年11月

税制抜本改革法第7条第5号の規定を踏まえて、地方法人特別税・譲与税制度及び地方法人課税のあり方等の見直しを行うための考え方をまとめるべく、総務大臣からの要請に基づき、平成24年9月に地方財政審議会に検討会(座長:神野直彦東京大学名誉教授)を設置し、計16回開催して議論を重ねた結果、報告書を取りまとめた。

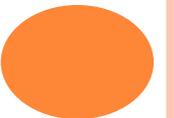
### [地方法人課税のあり方等に関する基本的な認識について]

- 地方自治の原則は「税」であること、受益と負担の関係等から、偏在性が小さく税収が安定した地方税体系の構築が原則。その上でなお存在する地方団体間の財源の不均衡の調整は、地方交付税制度で対応することが原則。
- 地方法人特別税・譲与税制度は、将来的な消費税1%相当額との税源交換等を念頭に置きつつ、税源偏在・財政力格差を早急に是正するために「偏在性の小さい地方税体系を構築するまでの間」の暫定措置として創設された異例の措置。
- 地方法人課税は、受益に応じた負担を法人の事業活動に求めるためにも引き続き重要な役割を担うべき。
- 地方法人所得課税は、税収の偏在性が大きく年度間の税収の変動が大きいこと等から、
  - ・ 法人住民税法人税割 → 都道府県分及び市町村分の交付税原資化
  - ・ 法人事業税所得割 → 外形標準課税の拡充(付加価値割の充実等)を目指すべき。

# 理念と実態

- 美しい「理念」とそうでもない「実態」

理念		<ul style="list-style-type: none"><li>・利益を上げている企業への課税</li><li>・行政サービスからの受益への応分の負担</li></ul>
実態	政治的本音	「取り易いところから取る」
	経済的帰結	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 税負担の「転嫁」</li><li>➤ 課税ベースのかい離による税制の複雑化</li></ul> 投資の減少・国内の雇用の喪失・成長力の低下 ⇒ 課税の経済的コスト



# 国内立地企業の利潤最大化

$$\text{Max}_{\{L,K\}} pF(K,L) - wL - (\rho + \tau)K$$



法人課税

資本の使用  
者費用

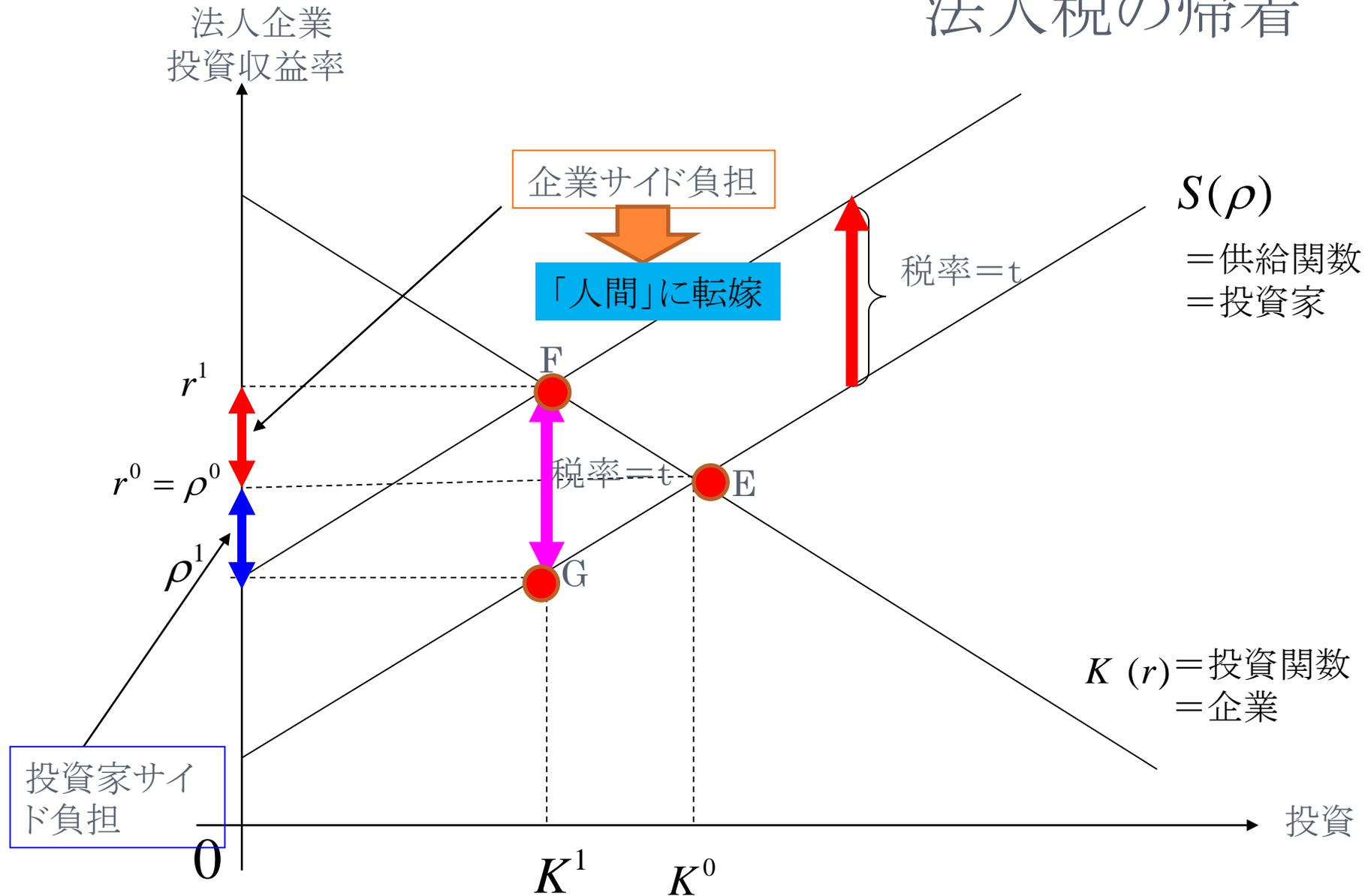
$$pF_K(K^*, L^*) = \rho + \tau = r$$

$$pF_L(K^*, L^*) = w$$

労働需要に  
も影響

- (海外を含む) 投資家に最低限保証すべき収益率
- 当該企業が外国で得られる収益  
= 国内投資の機会コスト

# 法人税の帰着



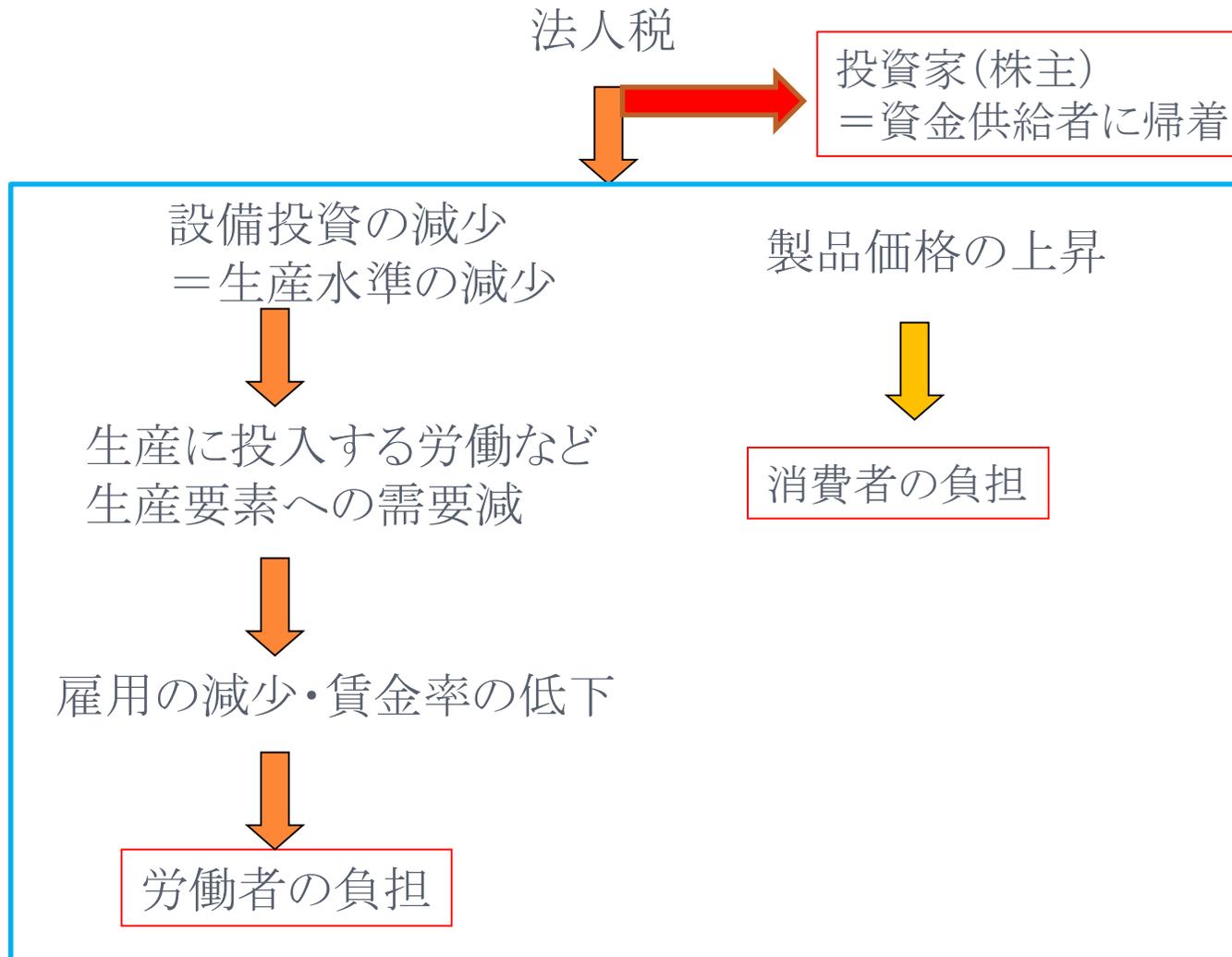
# 法人税と経済主体

	経済主体	ステイクホルダー	帰着パターン
需要サイド	企業 ＝組織	経営者	報酬の低下
		労働者	賃金・雇用の低下
		消費者	製品価格の上昇
供給サイド	投資家	株主	配当(収益率)の低下

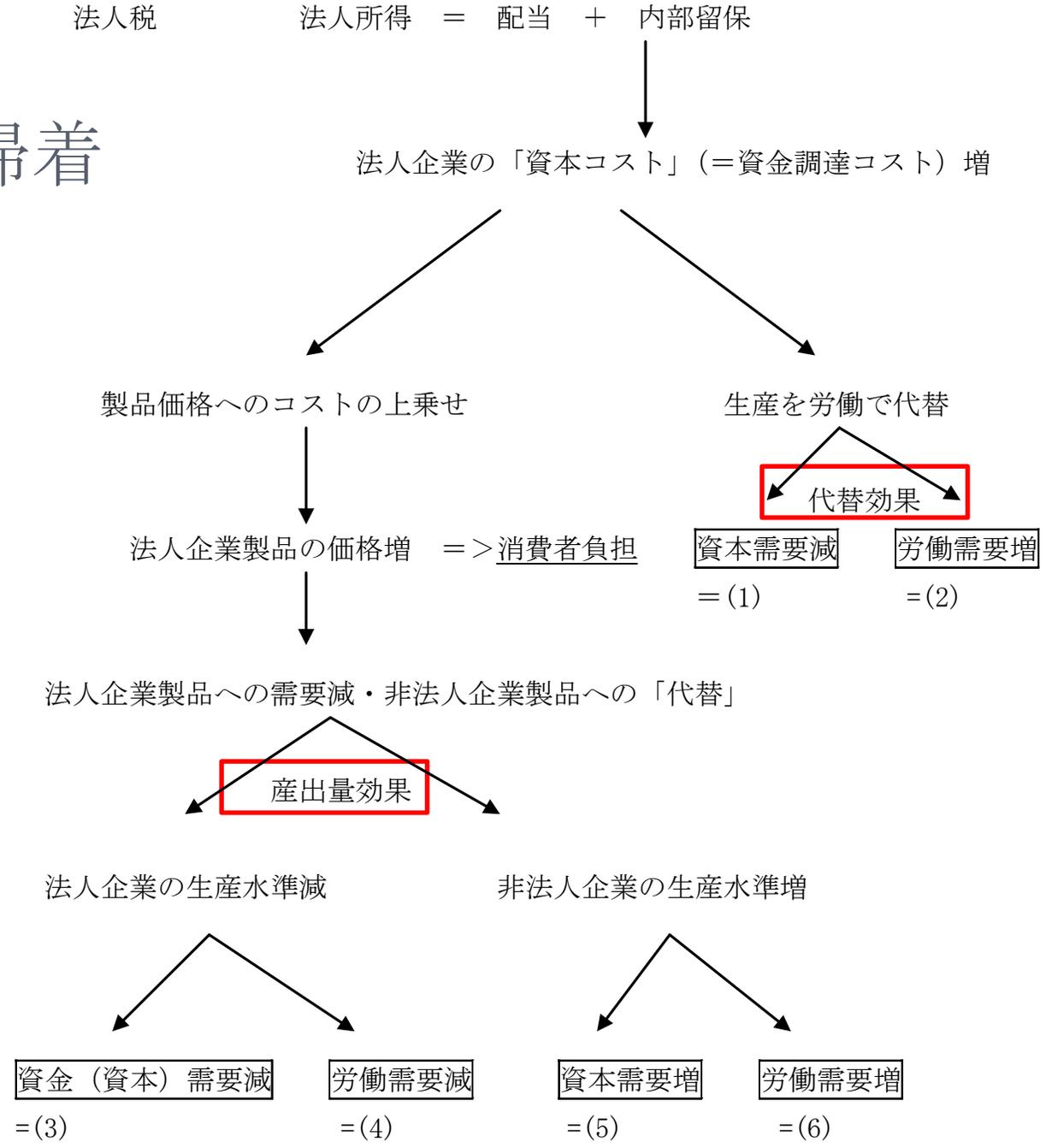
# 法人課税の「一般均衡効果」

- 「風吹けば桶屋が儲かる」
- ある財貨・部門への課税が他の市場に対して波及効果を及ぼす
- 法人課税＝直接的には法人部門で需要される投資からの収益(＝配当＋内部留保)に対する課税
  - ⇒法人企業製品市場、非法人企業製品、労働市場、非法人部門を含む資本市場まで波及
  - ⇒消費者、労働者、(非法人部門を含む)資本家に影響
- 留意：法人課税＝法人企業の資本コストに影響

# 法人税負担の帰着の一般均衡



# 法人税の帰着

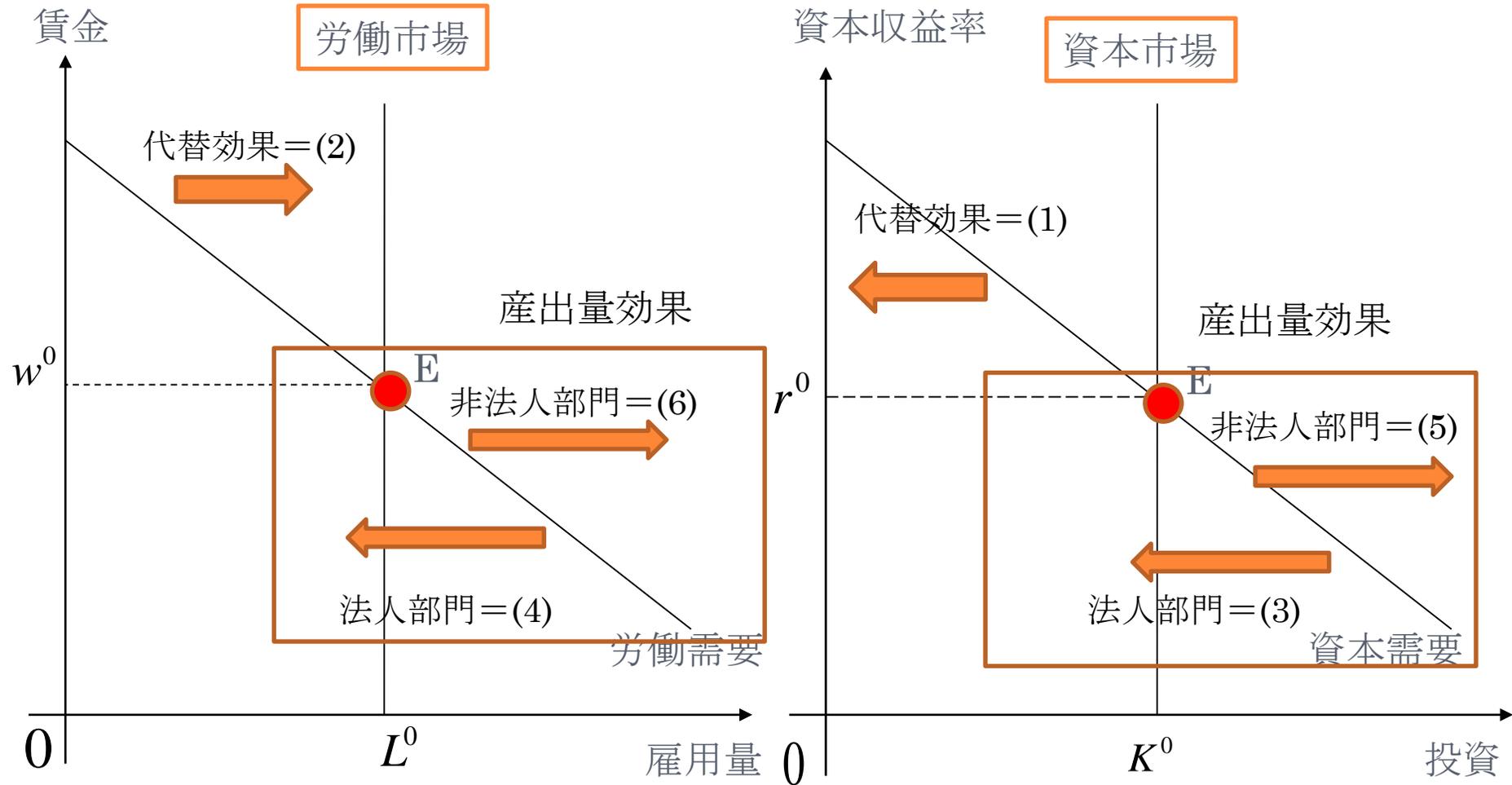


## 法人税の帰着(その2)

表2. 4 : 法人課税の波及効果

	変化	負担の帰着
財市場	法人企業製品価格の上昇	消費者の負担
労働市場	労働需要の変化 = (2) + [(4)+(6)] = 代替効果 (-) + 産出量効果 (?)	< 0 ならば労働者の負担
資本市場	資本需要の変化 = (1) + [(3)+(5)] = 代替効果 (-) + 産出量効果 (?)	< 0 ならば投資家の負担

# 法人課税の一般均衡



# 法人税の帰着

- 法人企業の製品価格の上昇(=消費者への帰着)の程度は、同製品に対する需要の価格弾力性(より厳密には、他の財貨との「代替」の容易さ)に依存。  
⇒価格弾力性が高いほど、消費者への帰着の程度は低い
- 労働需要・資本需要の変化は、法人企業が非法人企業に比べて、資本(機械設備)を労働に比して多く需要している(=「資本集約的」)か、労働を資本に比して多く需要しているか(=「労働集約的」)に依存する。
- 法人税負担の帰着(消費者、労働者、投資家の誰がどれだけ多く負担するか)は、製品需要の価格弾力性、資本と労働への需要の価格弾力性、生産技術(資本集約的か、労働集約的か)に依存しており、確定的ではないが、帰着のパターンは単純(=企業が負担する)ではない。

## 二つのアプローチ

	資本供給	着目点
静学モデル	一定	法人課税等が他部門に及ぼす効果 ✓ 法人部門から非法人部門への代替 ✓ 労働・資本需要の変化など
動学モデル	可變的	法人課税等が時間を通じて経済成長(資本蓄積)に及ぼす効果

# 法人税の帰着の試算: 其の1

- Gravelle and Smetters (2006).
  - 二国(米国及びその他)からなる経済を想定: 米国は大国であり、その税制は世界価格(資本価格、財価格)に影響
  - 法人部門、非法人部門は更に、貿易財部門(例: 製造業、農業)、非貿易財部門(例: サービス業)に分かれる(合計4部門)
  - 4部門のうち法人部門、非法人・非貿易財部門は資本と労働を生産において投入
  - 非法人・貿易財部門(例; 農業)は資本・労働の他、土地を投入
  - 資本の国際間移動は完全(弾力性=100%)もしくは不完全(弾力性=0.1、3)・
  - 貿易財部門における国内財(国産)と国外財(輸入品)の弾力性は100%(完全代替的)、もしくは不完全(代替の弾力性=1.3)
  - 非法人・非貿易財部門の方が法人部門より資本集約的
  - 法人部門(貿易財・非貿易財)は労働集約的
- 生産要素間の団体弾力性(要素需要の弾力性)は0.8、1、もしくは1.2と仮定

# 法人税の帰着の試算：其の2

資本の国際的移動性

Table 4: Factor Substitution Sensitivity Effect on Burden of Corporate Tax.

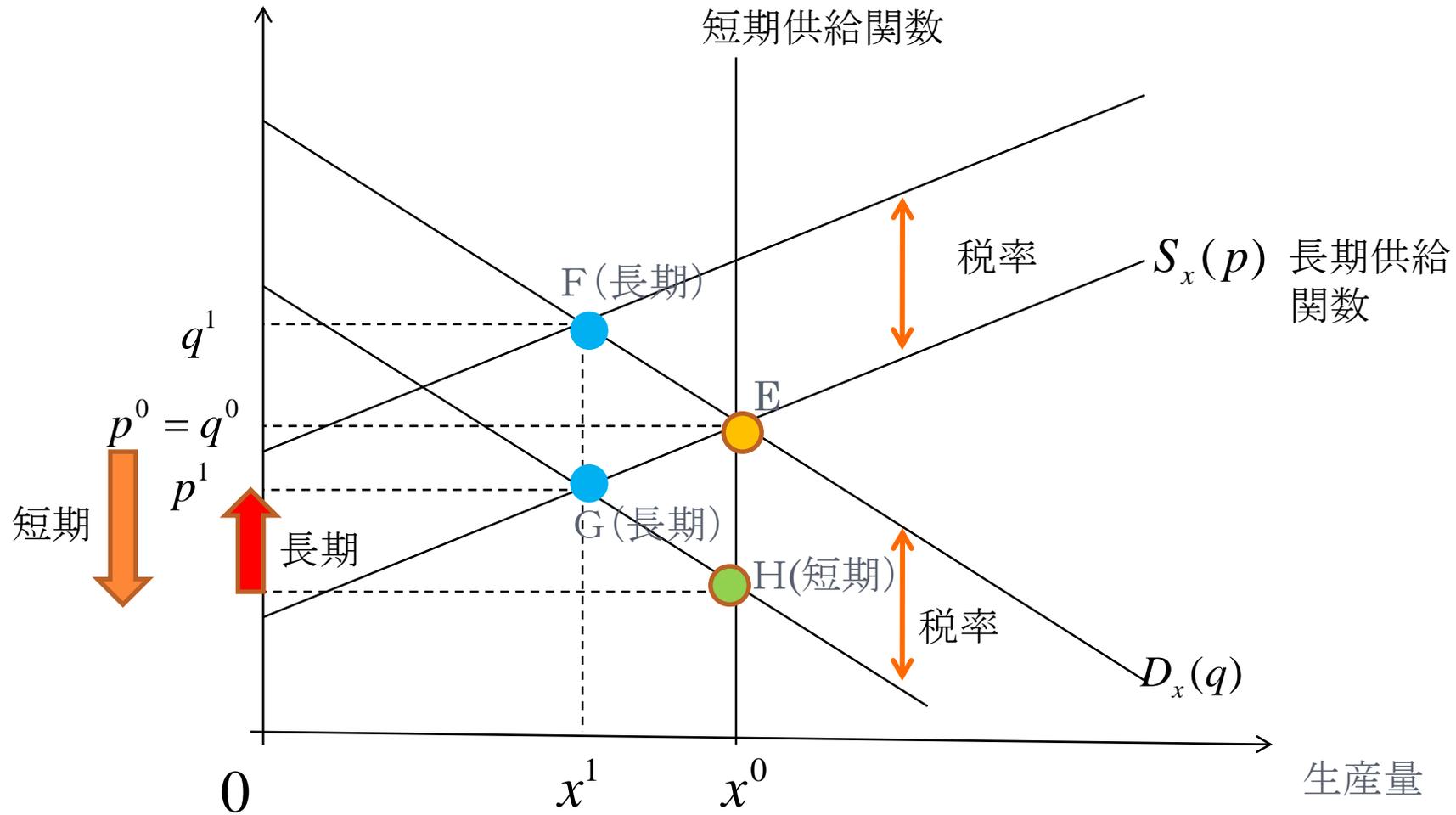
	Factor Substitution Elasticity of 0.8						Factor Substitution Elasticity of 1.2					
	Burden that Falls on Domestic Labor			Burden that Falls on Domestic Capital			Burden that Falls on Domestic Labor			Burden that Falls on Domestic Capital		
Product Substitution Elasticity	CME 0.1	CME 3	CME 100	CME 0.1	CME 3	CME 100	CME 0.1	CME 3	CME 100	CME 0.1	CME 3	CME 100
1	1%	13%	30%	86%	64%	34%	-7%	0%	12%	93%	75%	42%
3	7%	27%	60%	88%	67%	33%	0%	16%	51%	95%	78%	38%
100	10%	33%	74%	89%	68%	33%	3%	23%	72%	95%	78%	37%

Note: CME = Capital Mobility Elasticity.

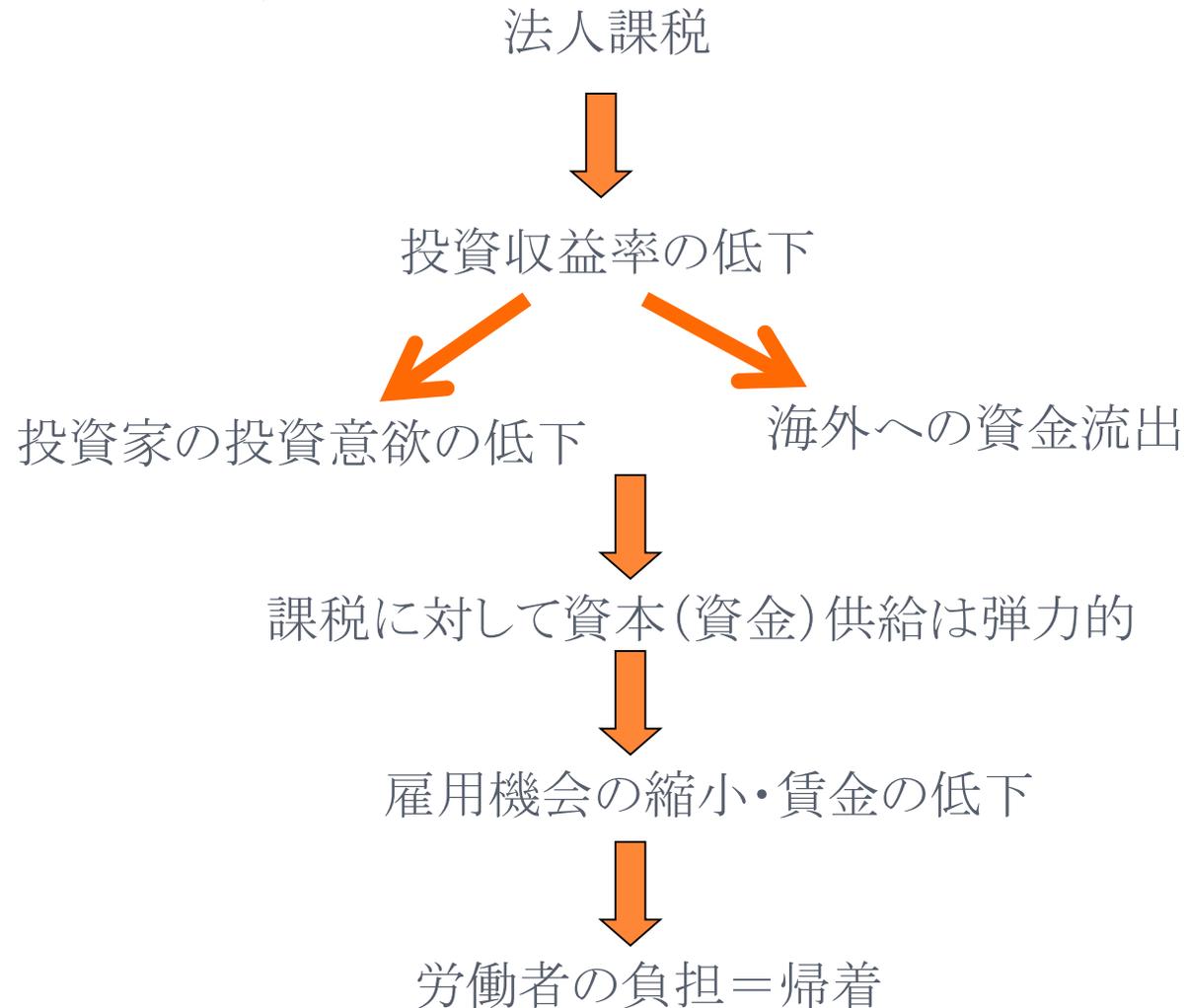
Source: Gravelle and Smetters (2006), p. 28.

国産と輸入品との間の代替性

# 税の帰着 (短期と長期)



# 法人税の長期的効果

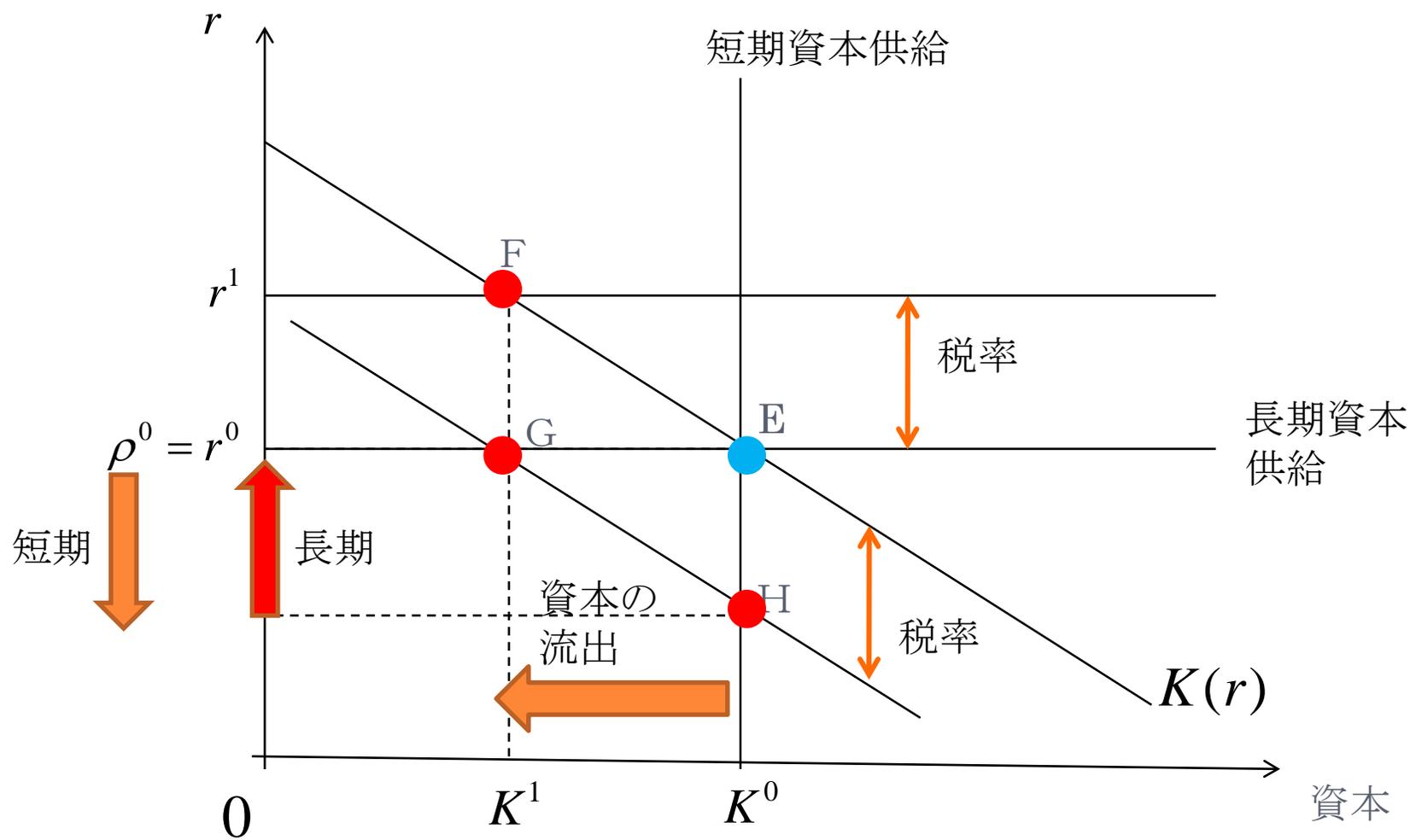


## 短期と長期

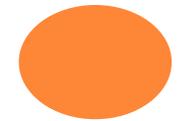
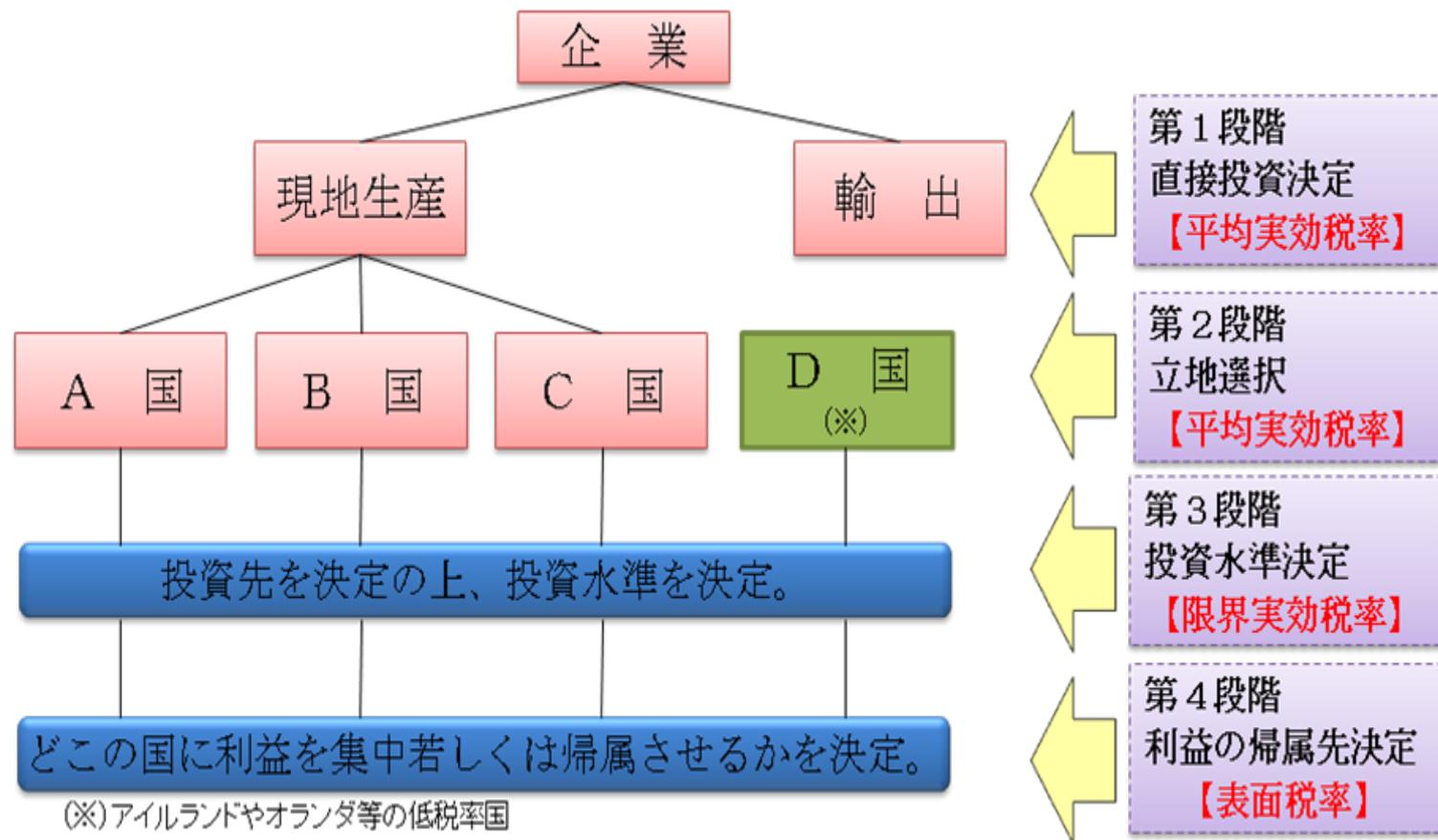
	均衡	帰着	例
短期	$E \Rightarrow H$	全て供給者に帰着	企業数は一定
長期	$H \Rightarrow G$	一部需要者に転嫁	新規の参入等あり

	Method	Finding	Remark
Randolph (2006)	General equilibrium model	Labor bears 73% of CIT	Open economy with two countries and 5 sectors
Desai, Foley and Hines (2007)	Empirical (econometrics) study	Labor bears 45-75% of CIT	Aggregate data on the activities of US companies in around 50 countries in 4 years

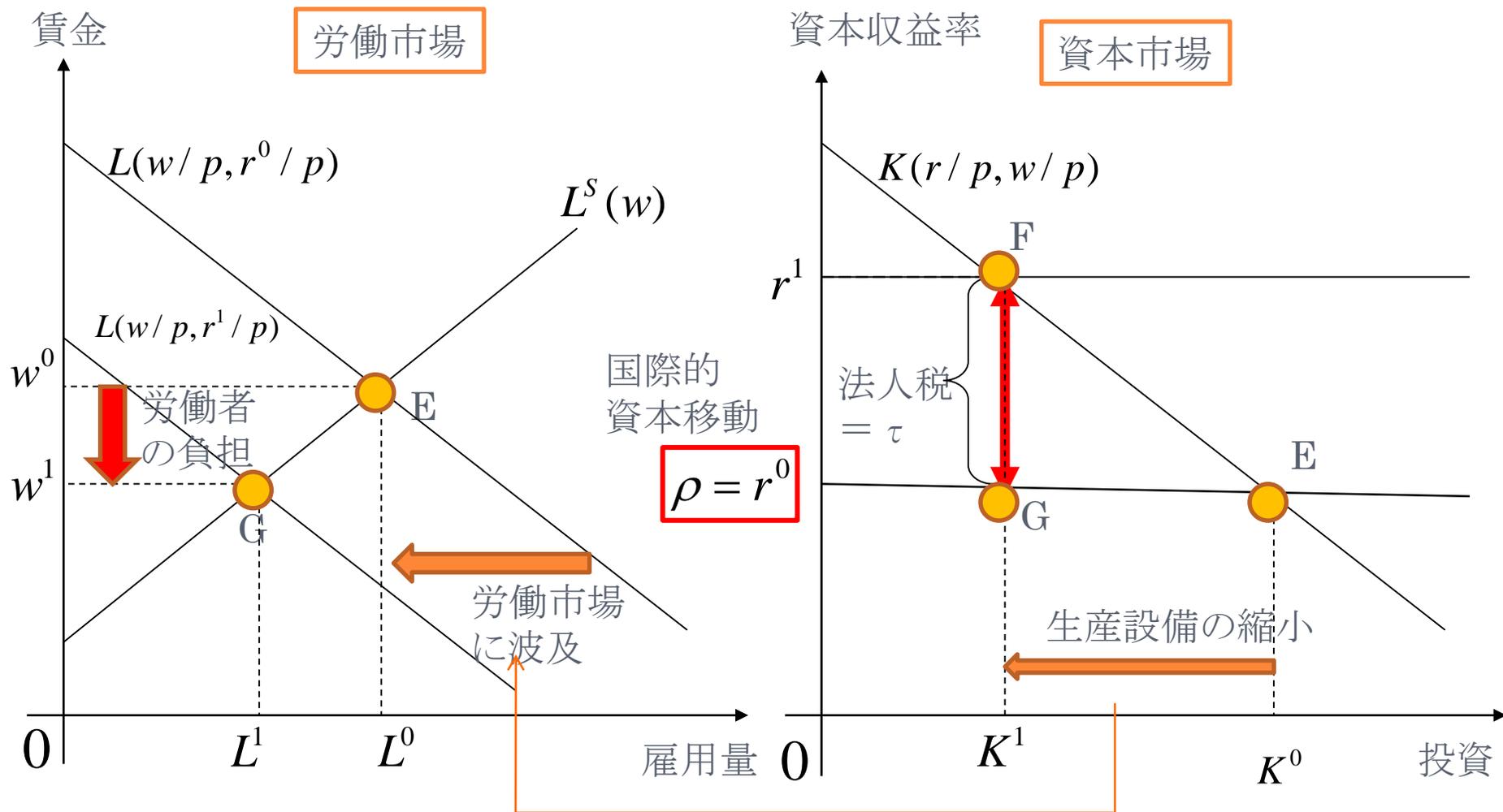
# 法人税の帰着 (短期と長期)



図表1 多国籍企業の意思決定とそれに影響を及ぼす法人税率



# 法人課税の一般均衡



# グローバル化と法人税

内部留保資金の場合、投資家  
= 法人企業  $\Rightarrow$  自己資金の運用

