

公共経済分析I

1
講義ノート3

佐藤主光(もとひろ)

一橋大学経済学研究科・政策大学院

外部經濟・不經濟

外部性とは？

- 外部性＝家計・企業の選択(消費・生産)が取引に関わらない「第三者」の厚生・利得に直接的に影響
- 例：公害、環境破壊、予防注射、研究開発
- 留意：第三者が他人とは限らない⇒「自身」に跳ね返ってくる外部性＝地球温暖化問題

	第三者への影響	例
外部経済・外部便益	プラス	予防注射、研究開発
外部不経済・外部費用	マイナス	公害・環境破壊

参考：経済学の視点

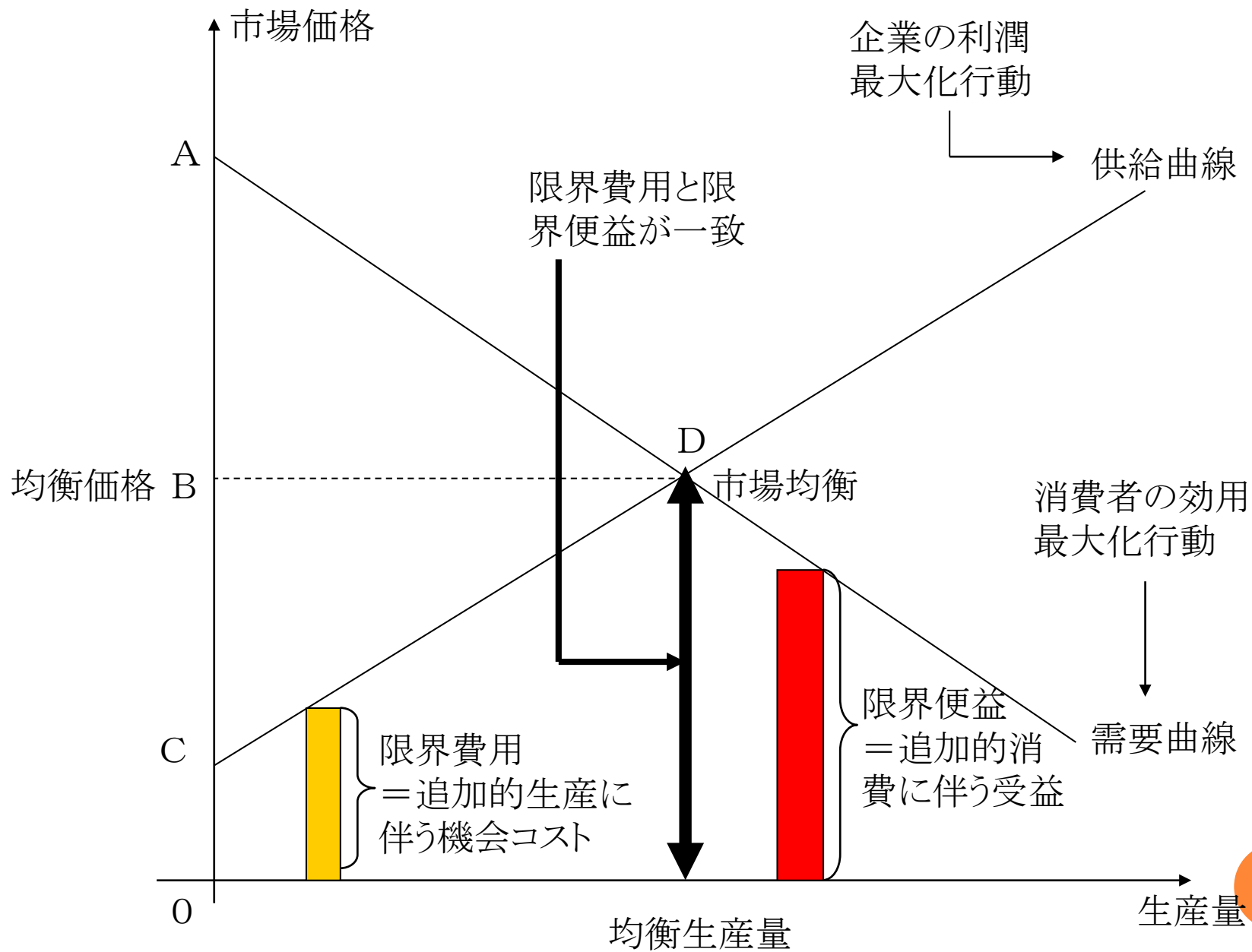
- 当事者(例：企業)の視点と経済全体(社会厚生)からの視点

⇒ 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)

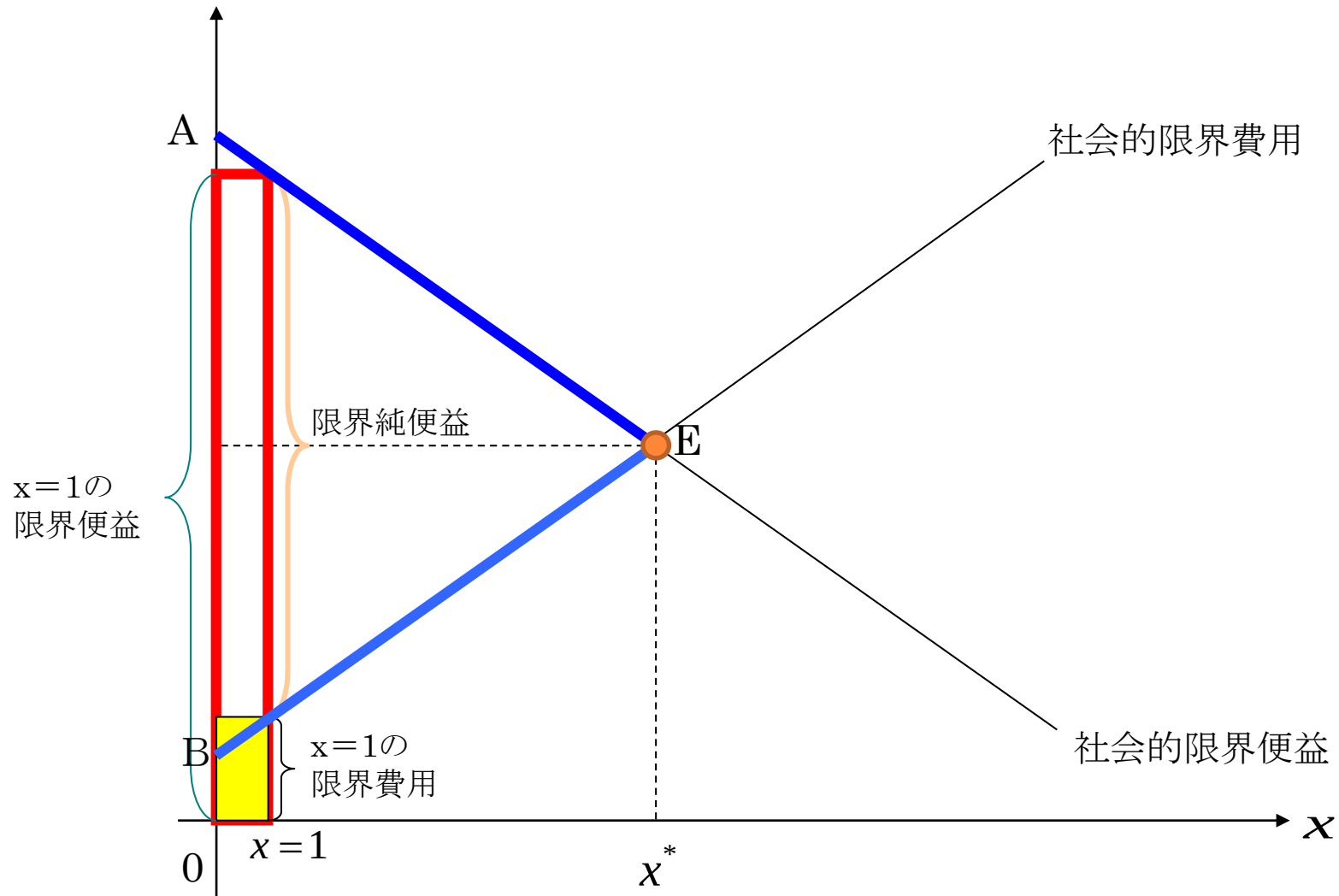
- 例：公害・環境破壊、産業廃棄物の押し付け合い(NIMBY)、補助金獲得競争

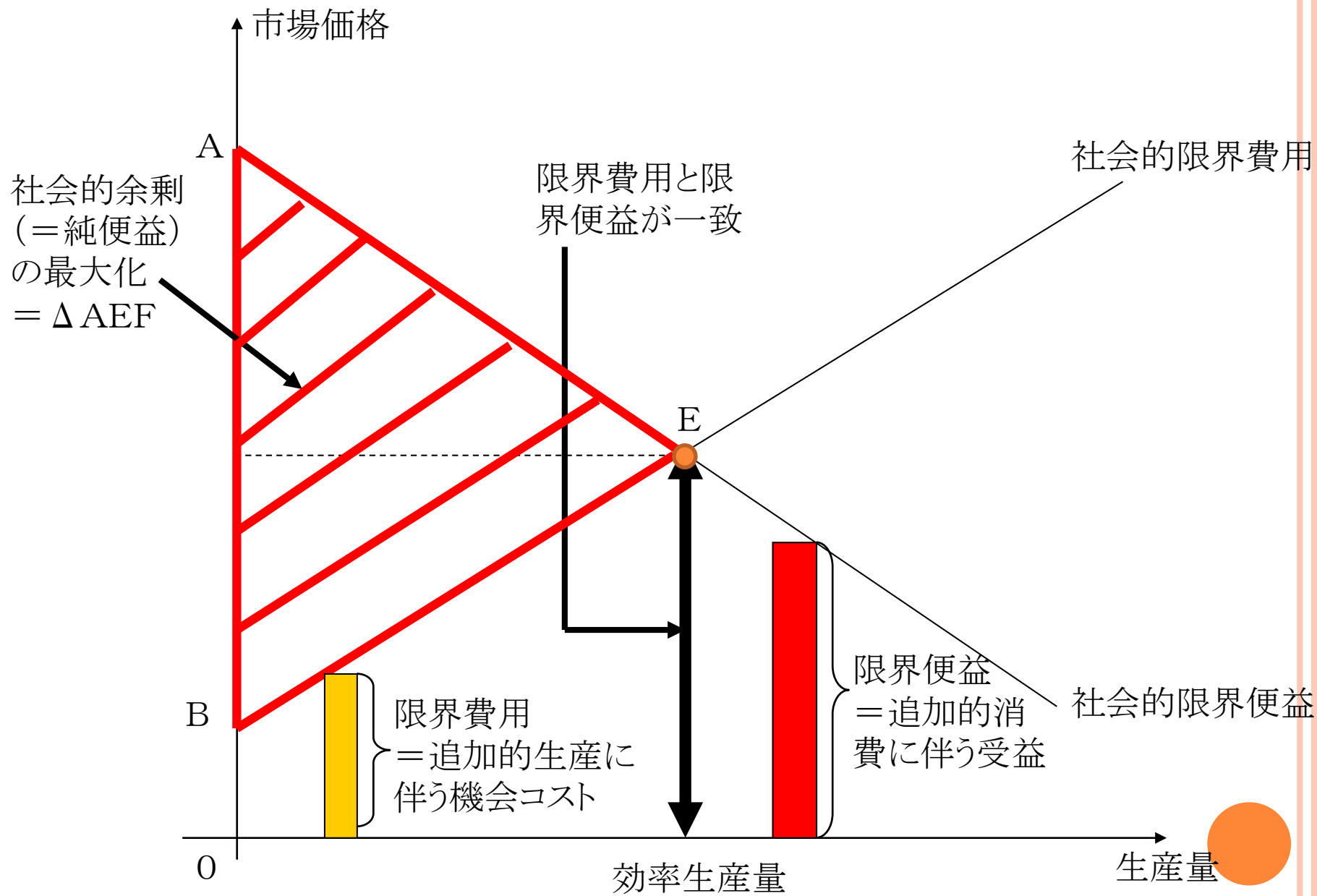


効率性:再論

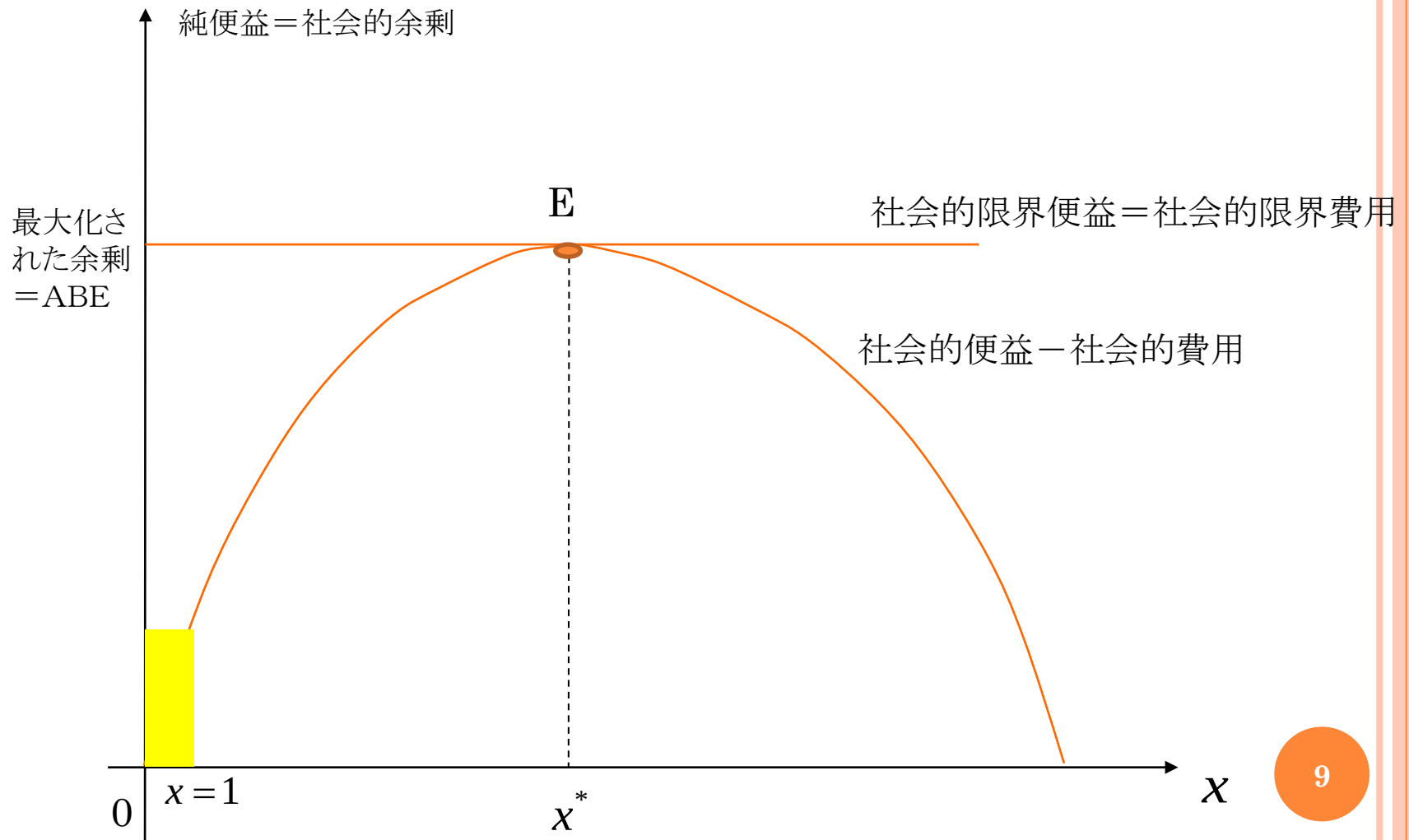
- 「部分均衡分析」の枠内で効率性を考える
- 効率性＝パレート最適性⇒「社会的余剰」の最大化
- 社会的余剰＝社会的便益－社会的(機会)コスト
- 社会的余剰最大化の必要(前提)条件:
社会的限界便益＝社会的限界費用
- ポイント:
 - －社会的限界便益 ≠ 私的(当事者が受益する)限界便益
 - －社会的限界費用 ≠ 私的(当事者が受益する)限界費用

効率的資源配分(その1)





効率的資源配分(その2)

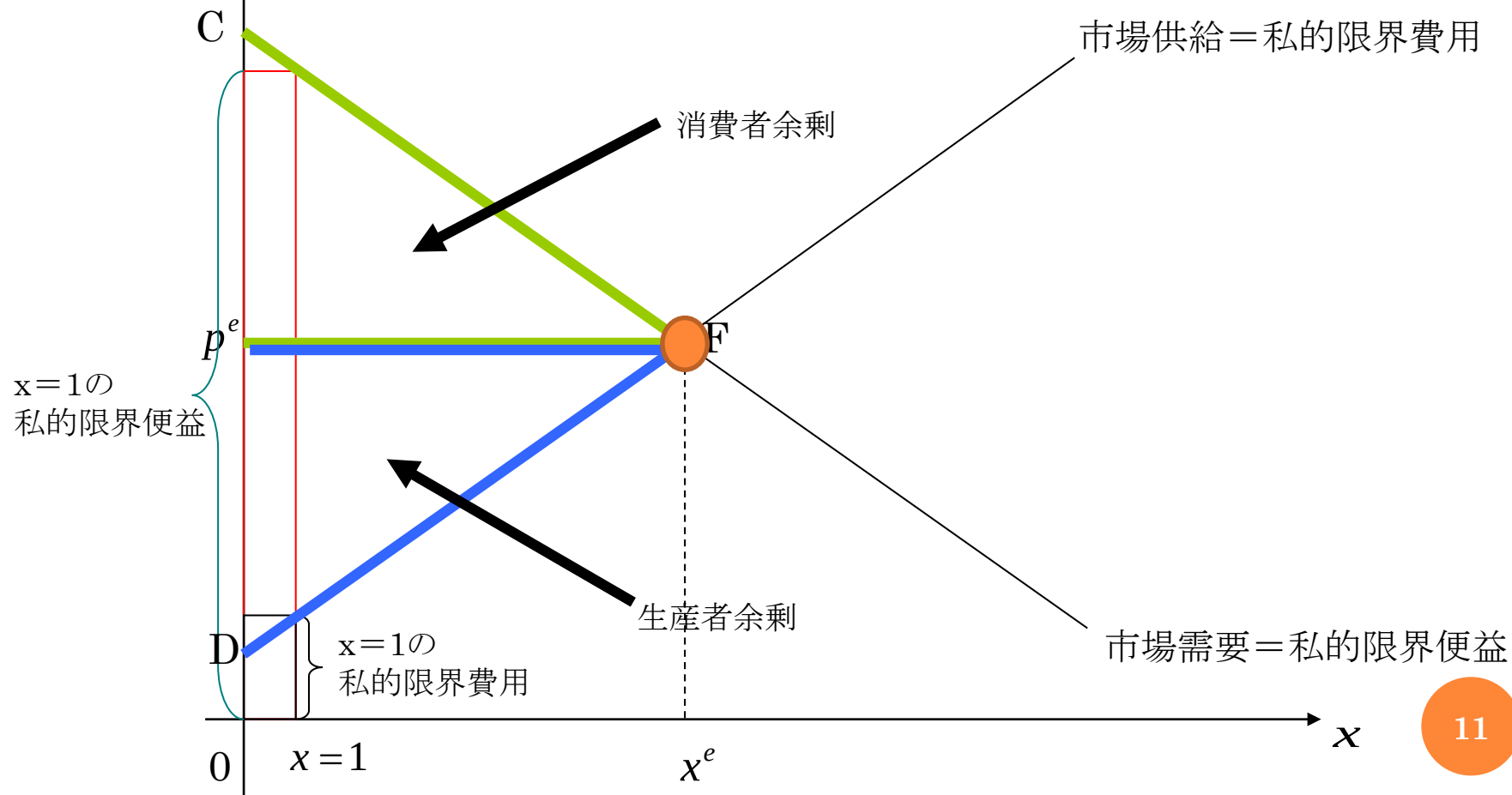


「市場均衡」対「効率的資源配分」

- 厚生経済学の第1基本定理:市場が理想的に機能していれば、均衡はパレート効率。
- 留意:
 - (1)均衡が効率性と一致するのは結果であって仮定(前提条件)ではない。
 - (2)均衡は恒等的に効率と同じわけではない
- 均衡条件:私的限界便益＝市場価格＝私的限界費用
- 外部性の存在
 - ⇒社会的便益・コストが私的便益・費用から乖離
 - ⇒均衡条件 ≠ 効率条件
- ポイント:市場取引の当事者によって外部性は自身の取引に係るコスト・便益とは認知されない

市場均衡

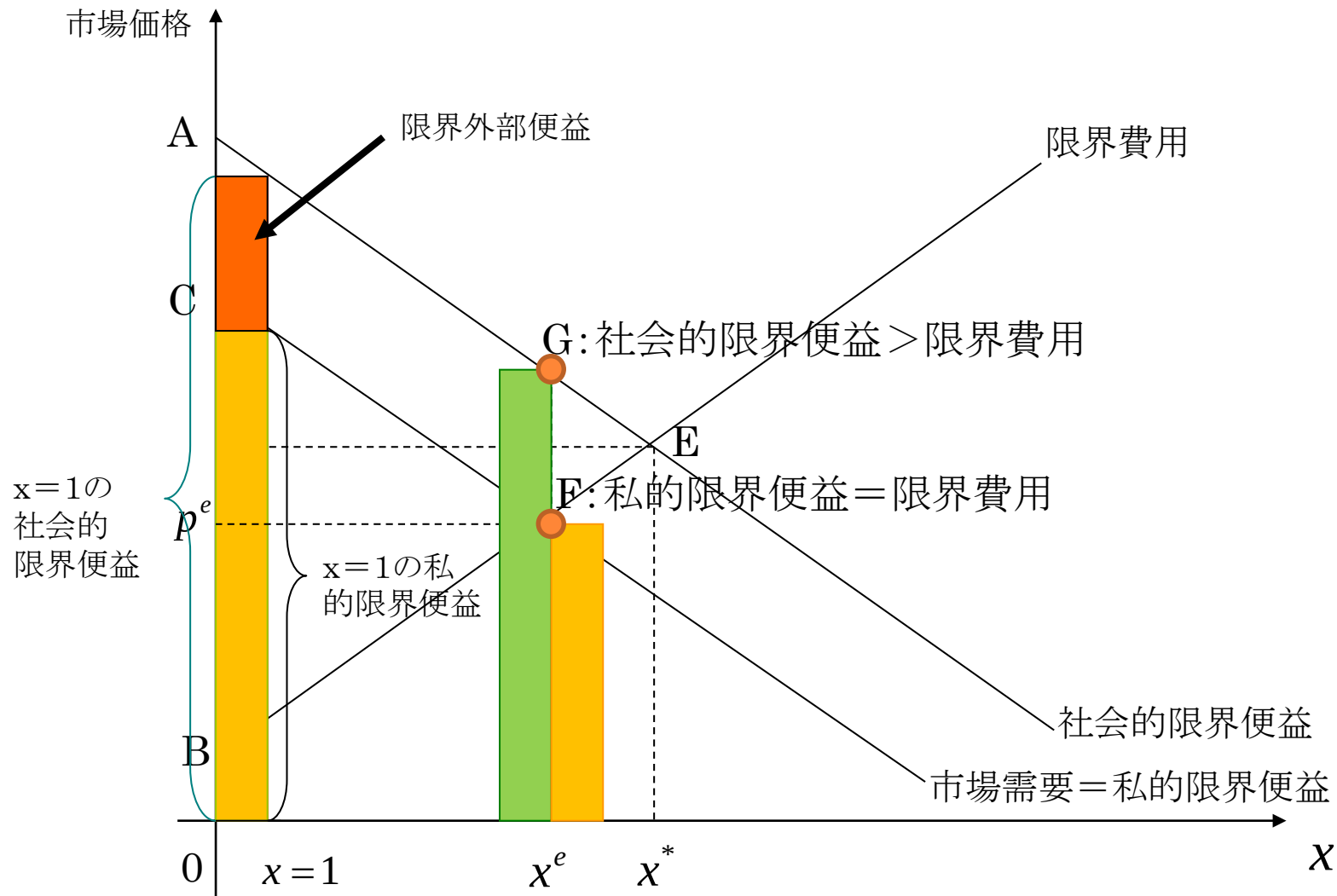
● 市場の需要・供給が反映するのは当事者（消費者・企業）の認識する便益・費用 $\Rightarrow$ 市場価格に反映



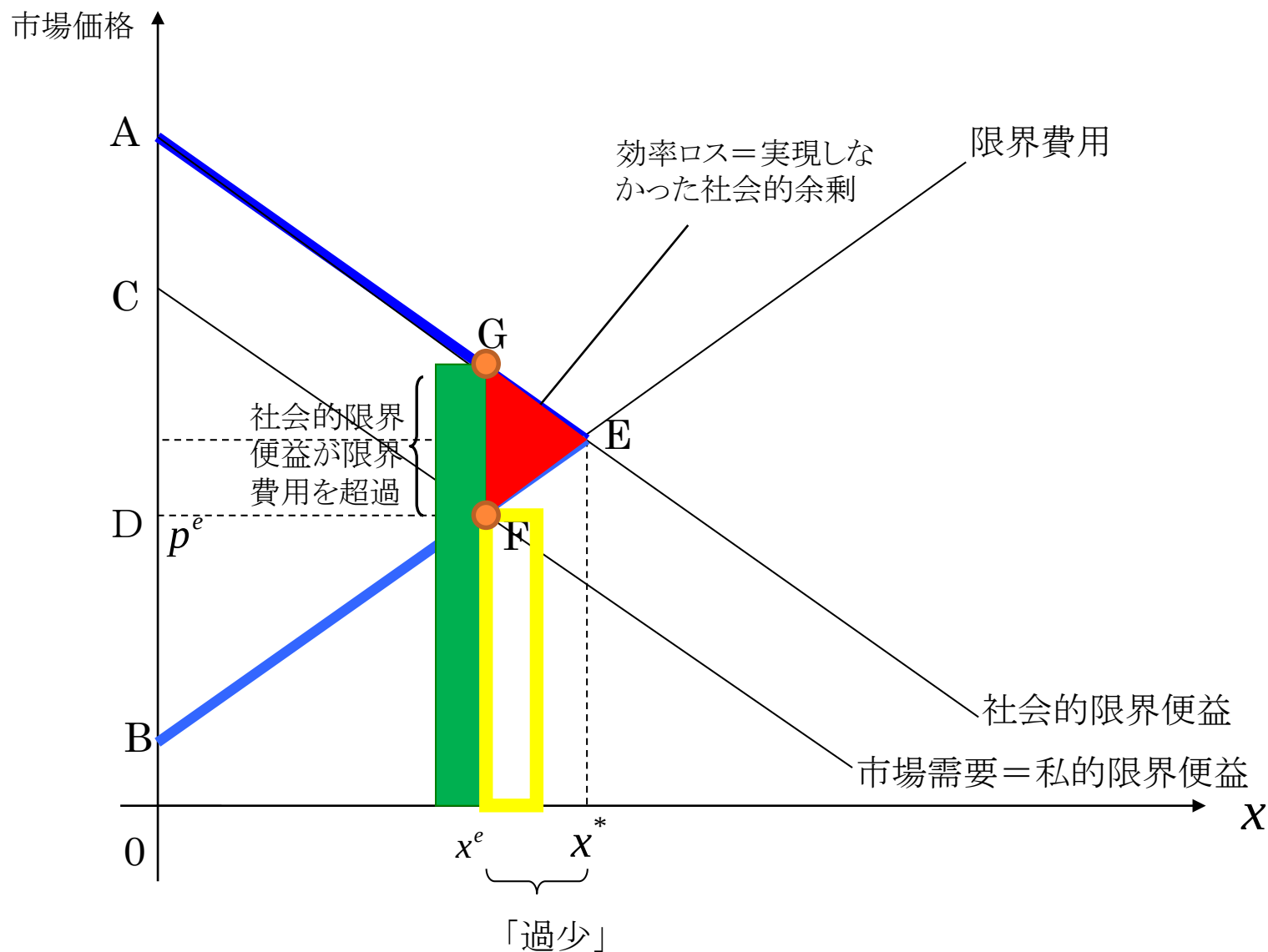
外部便益・外部費用

	外部便益	外部費用
乖離	外部便益＝社会的便益－私的便益	外部費用＝社会的費用－私的費用
市場価格の「歪み」	便益を過少評価	コストを過少評価
帰結	<u>過少</u> 生産	<u>過大</u> 生産
例	予防注射の摂取、教育（？）、研究開発(R&D)	エネルギー消費(地球温暖化)、公害

外部経済・外部便益(その1):

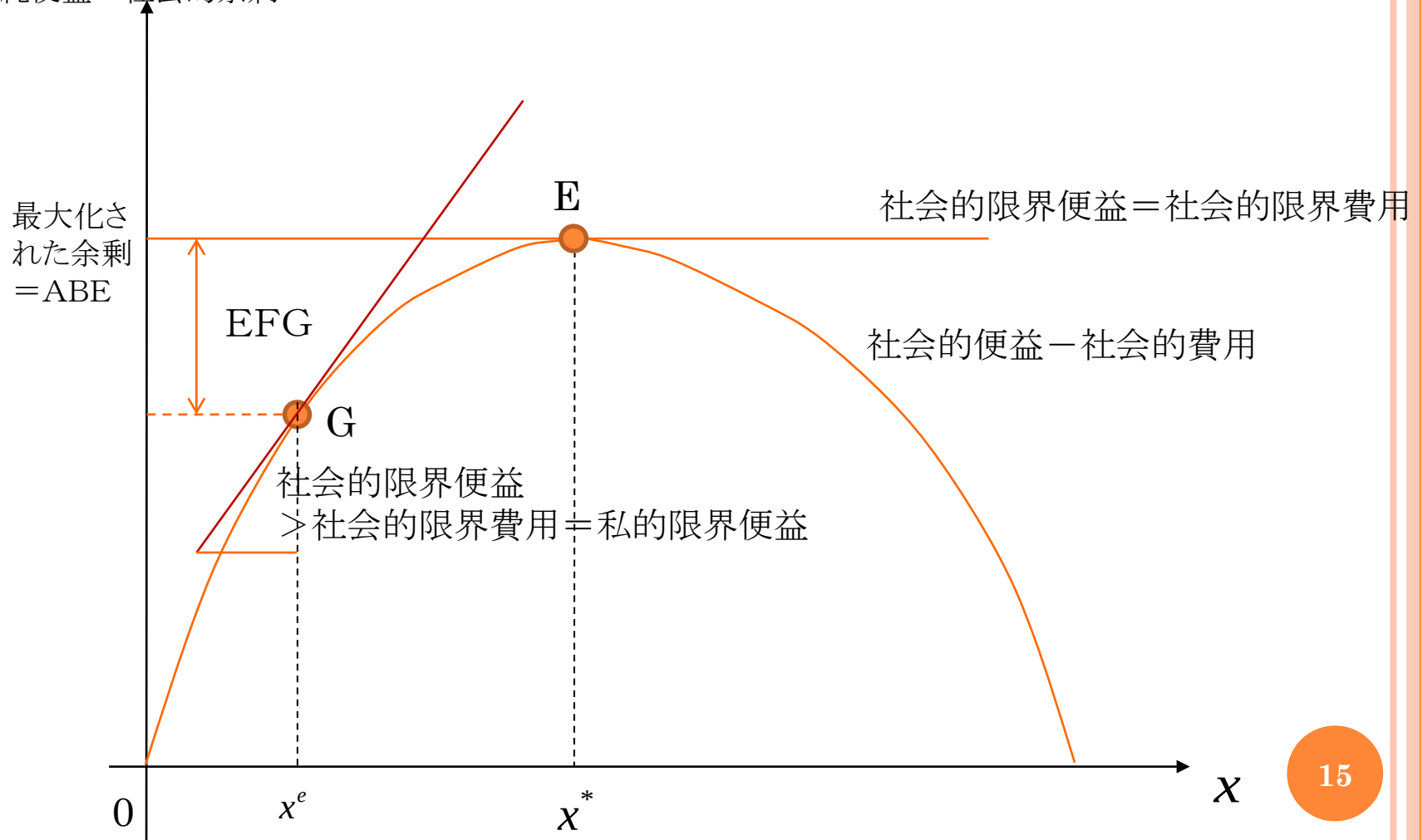


外部経済・外部便益(その2):



外部経済・外部便益(その3):

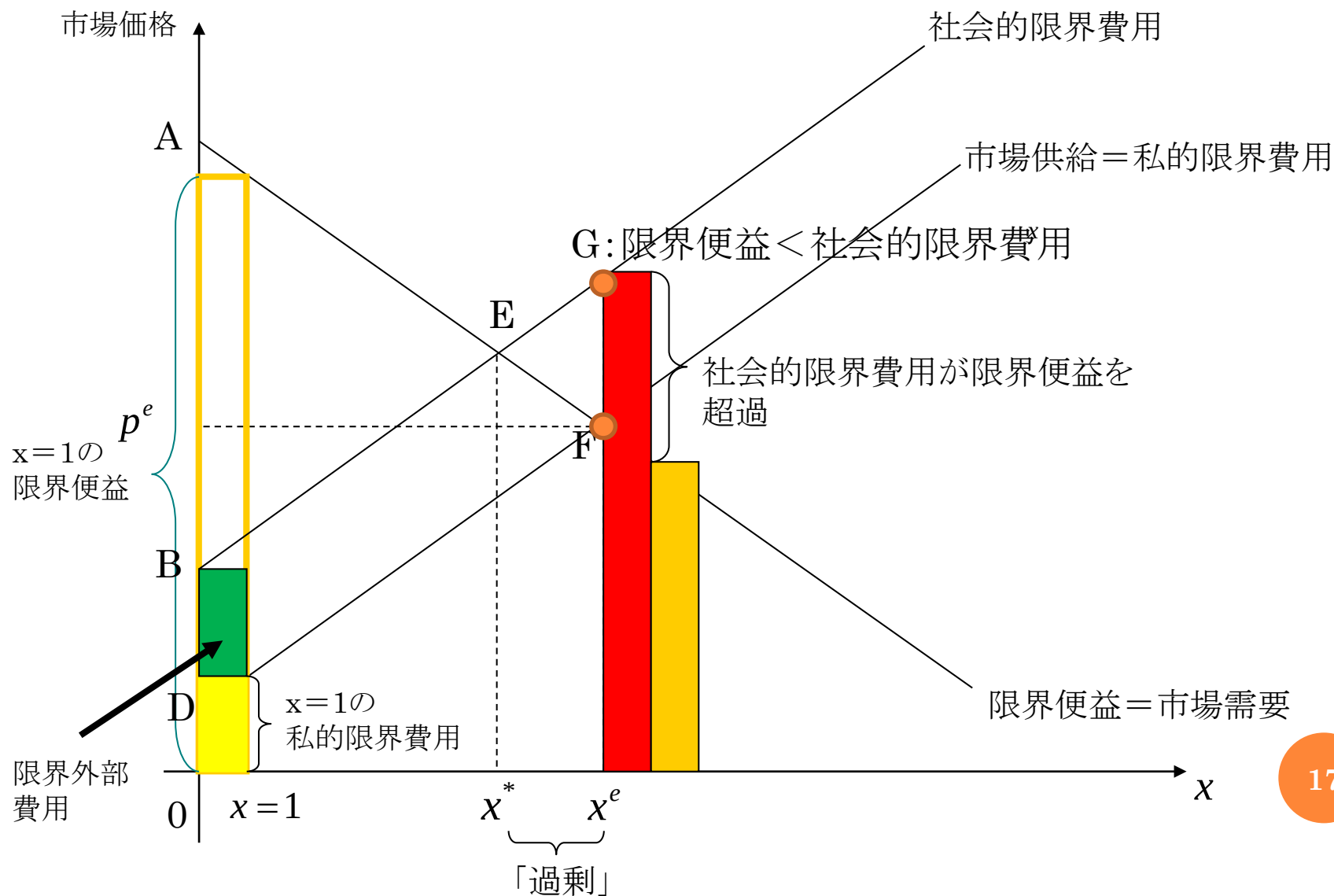
純便益=社会的余剰



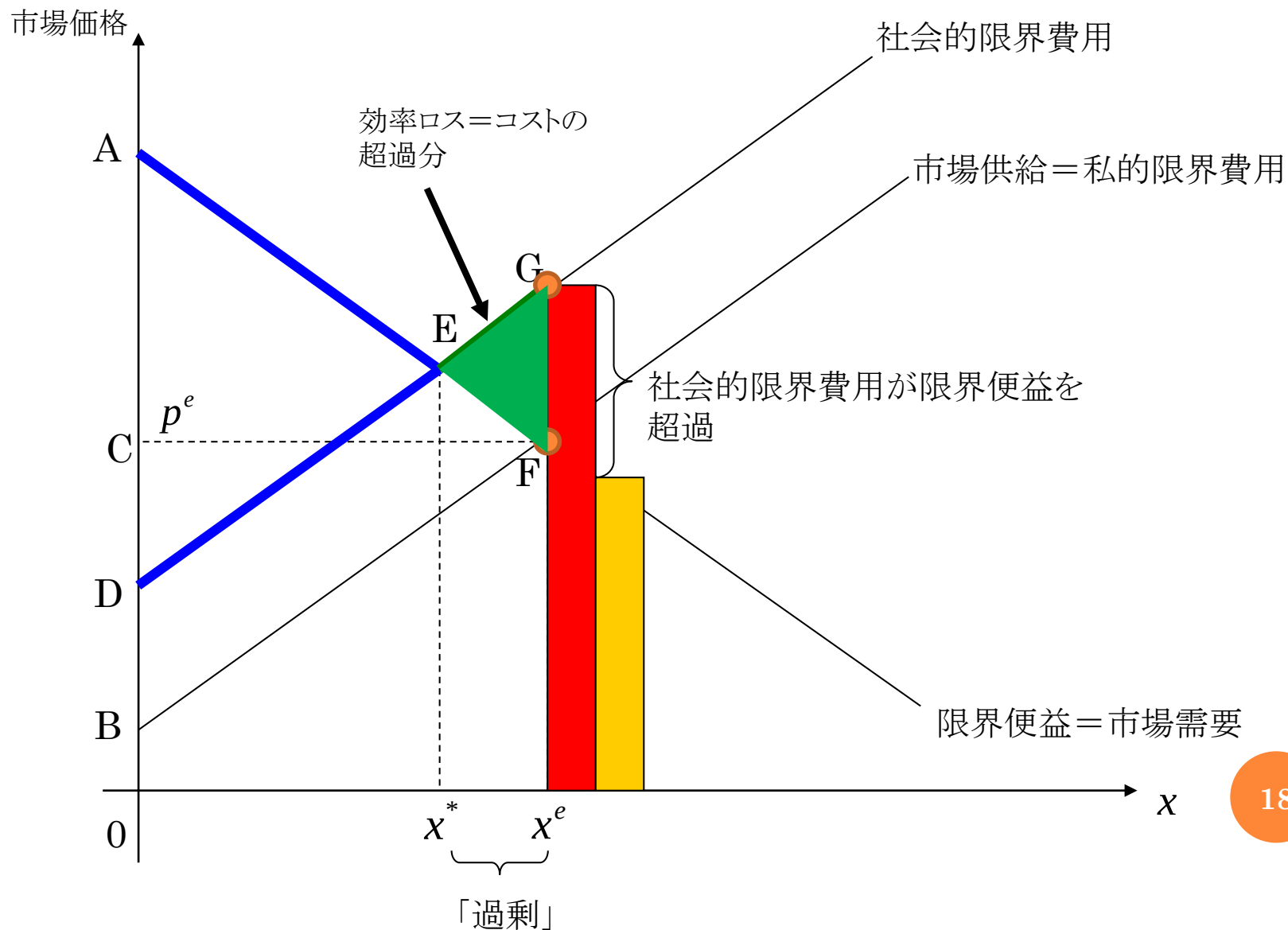
外部経済による非効率

	効率水準	均衡水準	乖離
社会的余剰 ＝社会的便益－社会的費用	ABE	ABFG	EFG
		CD [*] F＝消費者余剰 BDF＝生産者余剰 ACGF＝外部便益(合計)	
生産量	E点	F点	過少

外部不経済・外部コスト

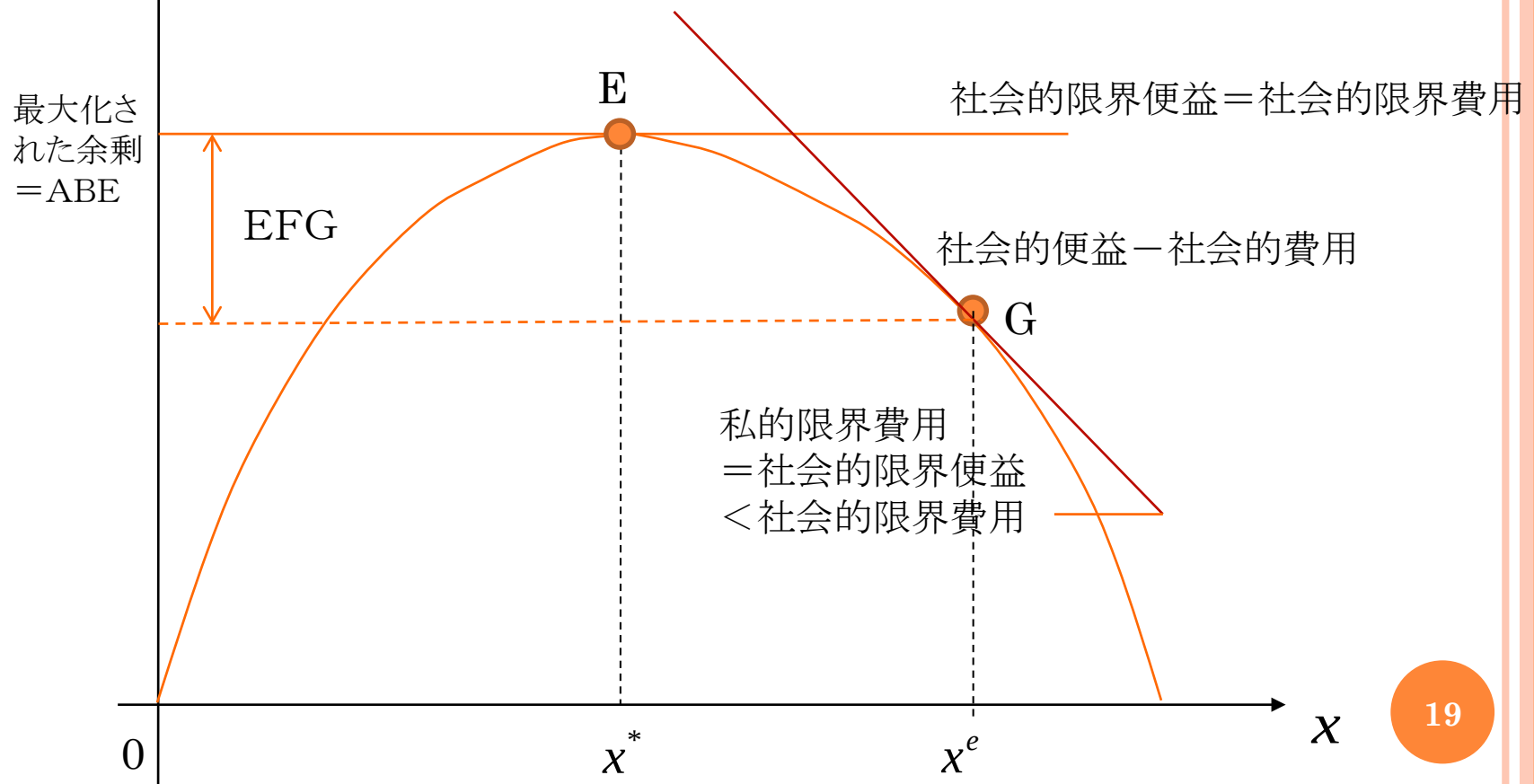


外部不経済・外部コスト(その2)



外部不経済・外部コスト(その3)

純便益=社会的余剰



外部不経済による非効率

	効率水準	均衡水準	乖離
社会的余剰 ＝社会的便益 －社会的費用	AED	AED－EFG	EFG
		ACF＝消費者余剰 BCF＝生産者余剰 BDFG＝外部費用(合計)	
生産量	E点	F点	過少

外部性の帰結

- 市場需要・供給が社会的便益・費用を反映しない＝市場価格の情報伝達機能に「歪み」
- 市場均衡 $\neq$ 効率的資源配分 $\Rightarrow$ ただし、公害ゼロが最適ではない！
- 外部便益(正の外部性): 均衡産出量 $<$ 効率的水準 $\Rightarrow$ (効率水準に比して)「過少」生産
- 外部費用(負の外部性): 均衡産出量 $>$ 効率的水準 $\Rightarrow$ (効率水準に比して)「過剰」生産
- ポイント: 過剰・過少は効率水準との相対評価

外部性は問題か？

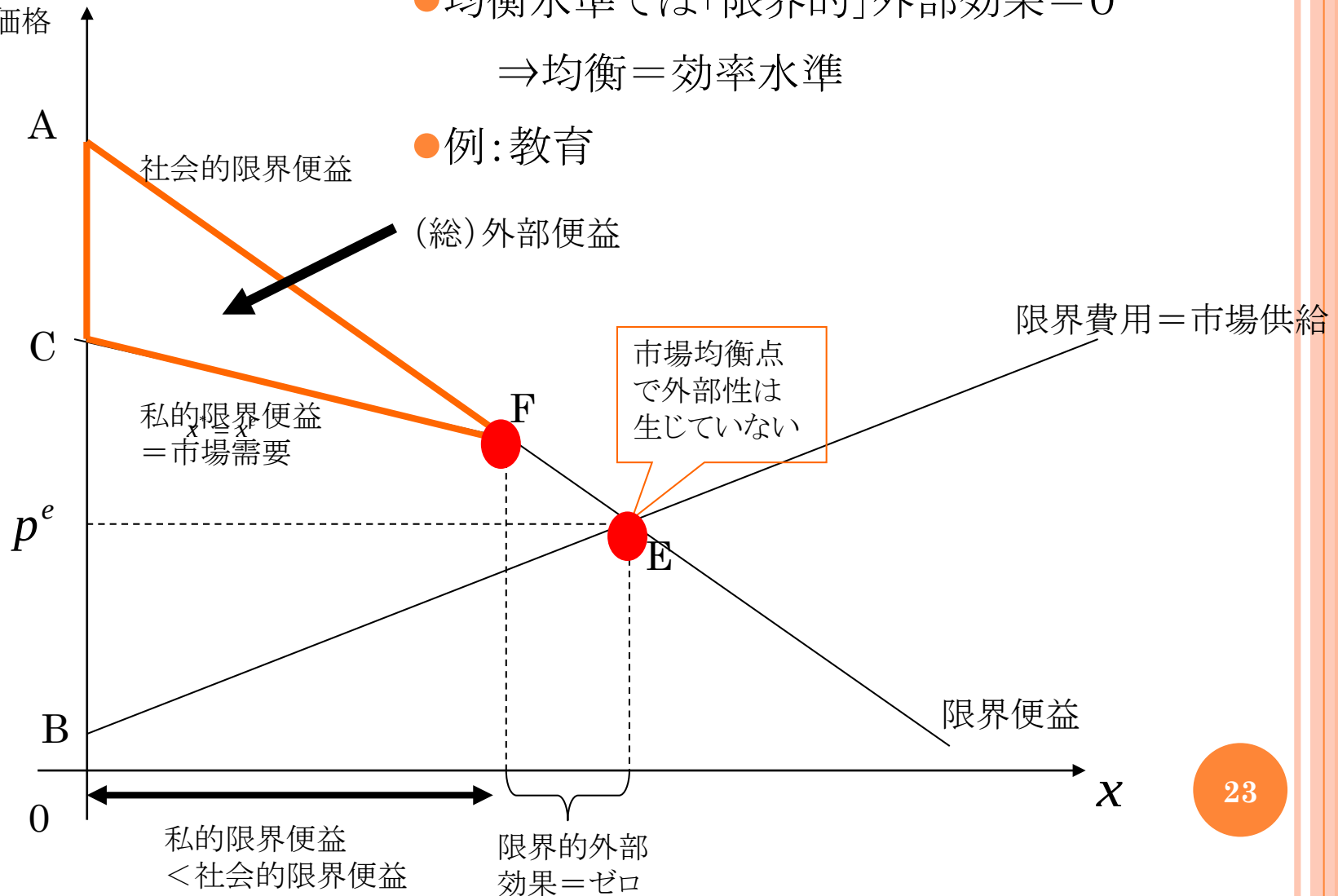
- 全ての類の「外部性」が問題なわけではない。
 - －外部性＝市場の失敗ではない！
 - －外部コスト＝迷惑コストではない。
- ポイント:外部性は効率性＝社会的余剰の最大化の観点からの評価
- 「限界的」外部効果と「非限界的」(Infra marginal) 外部効果
 - ⇒市場均衡で評価して外部性が発生しているか否かの判断が必要
- 「金銭的」外部効果と「技術的」(非金銭的)外部効果
 - ⇒市場を介した外部効果か否か

非限界的外部効果

● 均衡水準では「限界的」外部効果=0

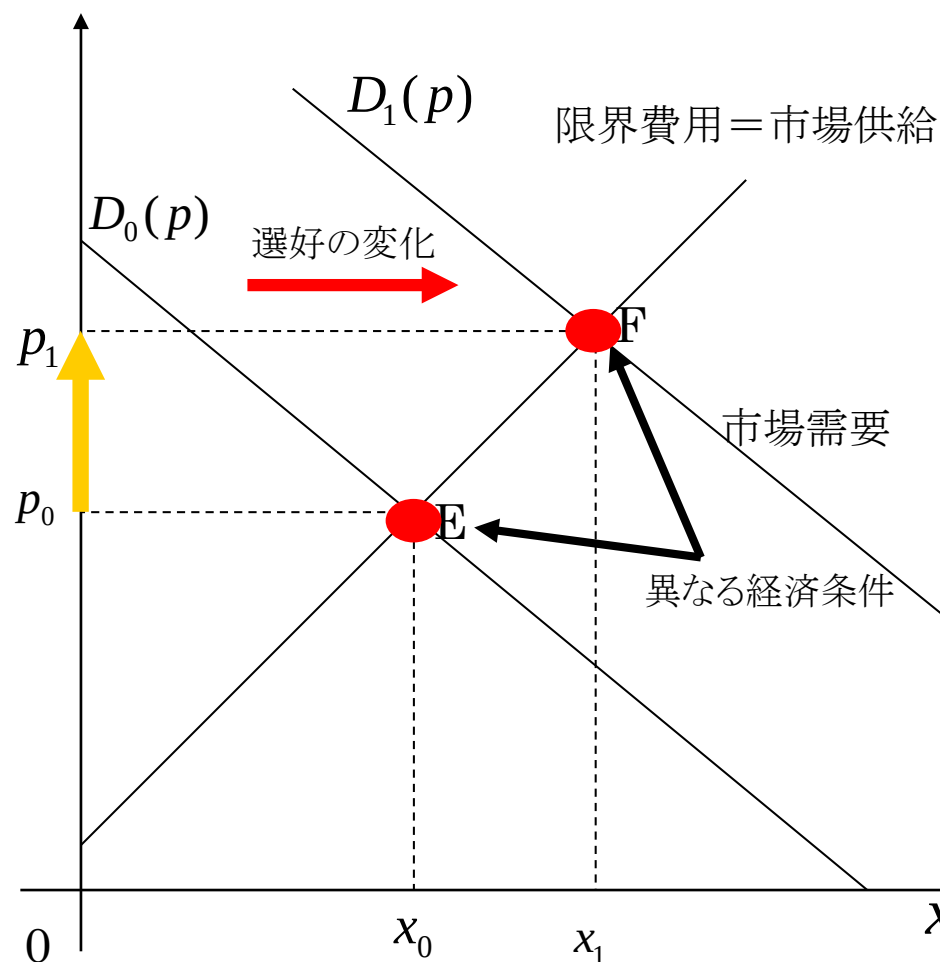
⇒ 均衡=効率水準

● 例: 教育



金銭的外部効果(その1)

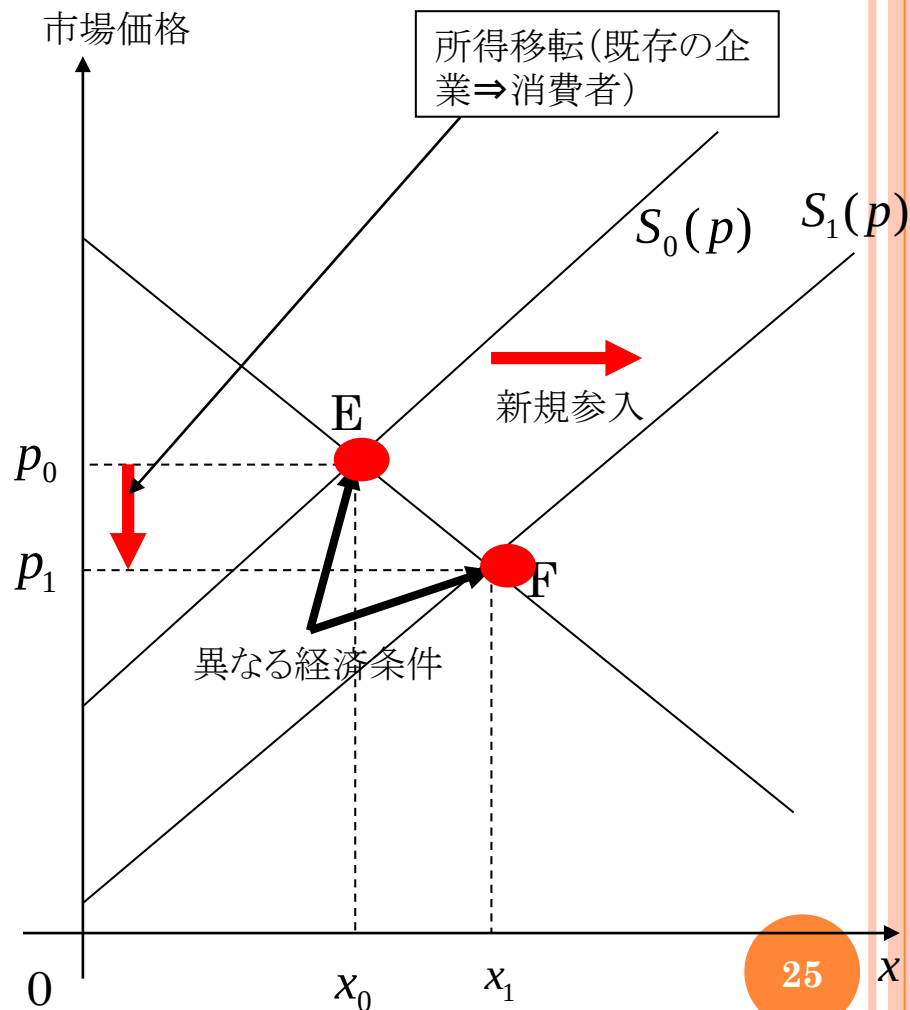
市場価格



- 「お米ブーム」到来⇒米の消費増加⇒需要曲線の右方シフト⇒市場の均衡価格の上昇⇒これまで米を消費してきた消費者の損失・生産者の利益増
- 消費者の「気まぐれ」(ブーム) = 選好の変化は他の消費者・生産者に外部効果をもたらす⇒非効率？
- 新しい市場均衡も新しい経済条件(お米ブーム)の下で効率的
- 市場均衡は経済環境の変化に伴い変化＝この変化は非効率の原因にはならない！

金銭的外部効果(その2)

- 市場への新規企業の参入⇒競争の激化⇒価格の下落⇒「既存」の企業の利益現象・消費者の利益増進
 - 新規参入は既存企業・消費者に外部効果をもたらす⇒新規参入は非効率？
 - 新規参入後の市場均衡も「効率的」
 - 例: 大型店舗の出店と地元商店の損失
- ⇒ 既得権の損失は「非効率」を意味しない。

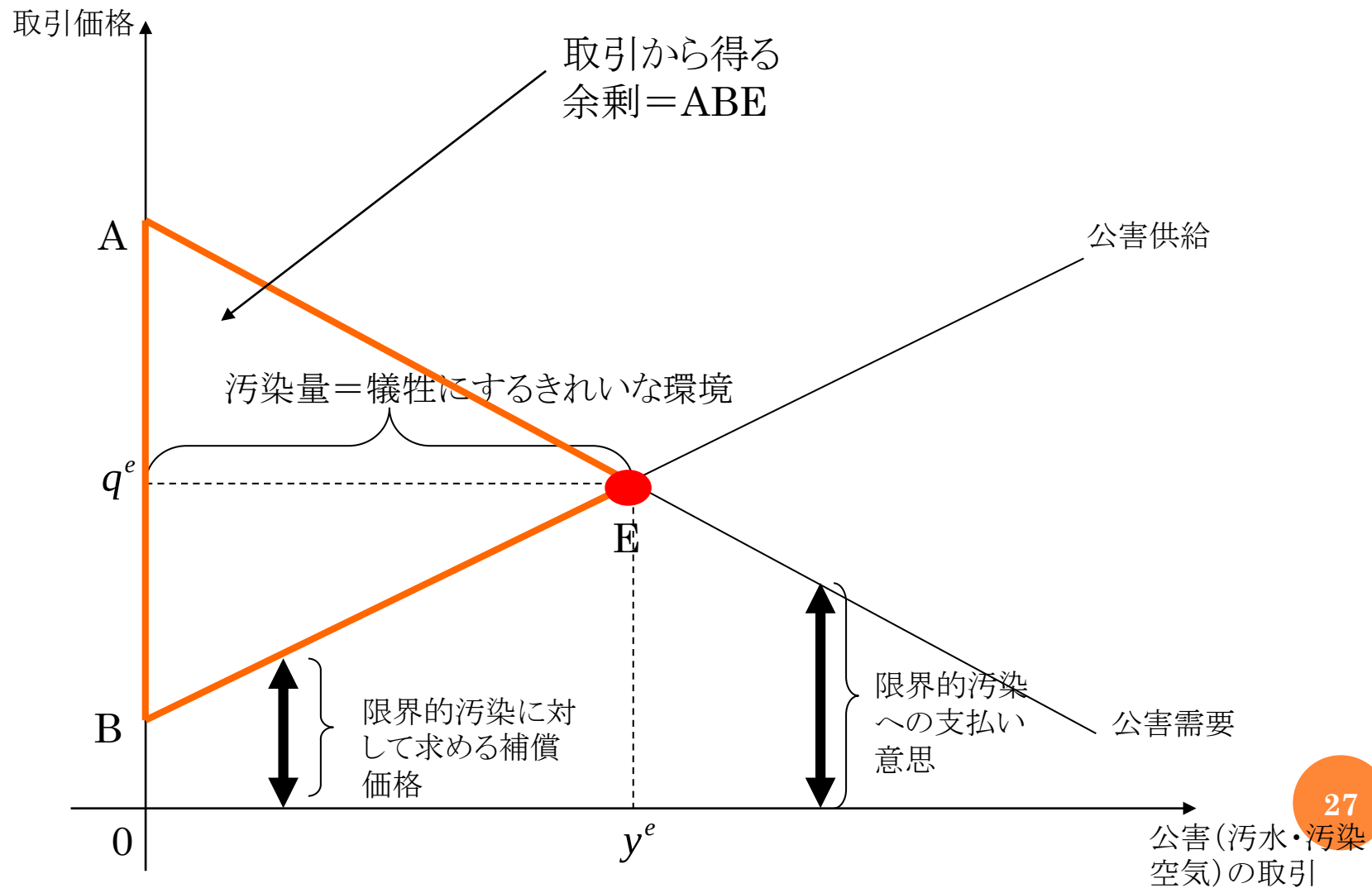


何故、外部性は解消できないのか？

- 外部性は「市場の失敗」
- 「市場の失敗」⇒市場が健全に機能しないこと
- 市場が健全に機能すれば「失敗」は矯正可能
- 外部性を取引する市場の整備？ ⇒排出権取引市場(後述)
- 市場取引がうまくいかない理由＝「取引費用」
- 取引費用

- －「所有権」の欠如＝空気・水は誰に帰属するか？
- －情報の非対称性＝外部便益・コストの程度が測れない

外部性の取引



外部性あれこれ

ネットワーク外部性

- 「ネットワーク外部性」
＝「規格」選択にかかわる外部性
- 互換可能性
- 他自分も利用の消費者の利用する規格の財貨(例:PC, DVDなど)を
⇒各消費者の選択が他の消費者の選択に影響＝外部性
- 国際的規格競争
⇒劣った技術が市場を席卷する可能性
 - － 惰性 (Inertia)
 - － 模倣 (Bandwagon) 効果

隣人効果

- 「隣人効果」(Peer effect)
＝周囲の環境によって自分の選択・選好が影響を受ける
- 例:友人の影響、親の影響
⇒喫煙行動、麻薬・アルコール依存症等々
- 実証分析:親の喫煙行動が子どもの喫煙に影響
- ネットワーク外部性、隣人効果の政策的含意
⇒微小な(限界的)政策変化(税・補助金、支援、罰金等)・
漸進主義的改革は効果を持たない
- 例:低所得層の子供への支援
⇒“Big Push”型政策・ピックアップ・アプローチ