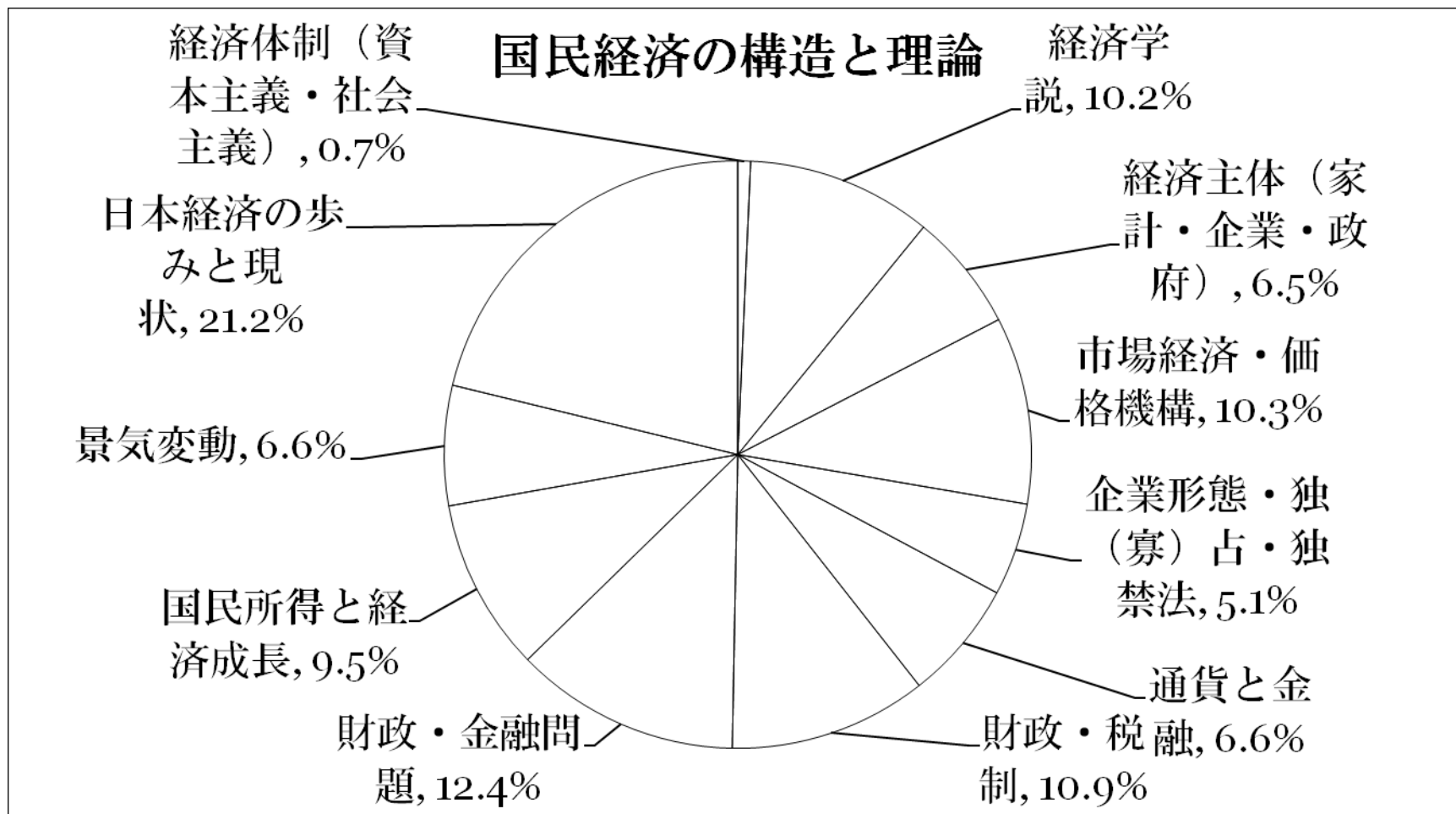


大学入試問題を通して 経済を教える

同志社大学経済学部 西村 理

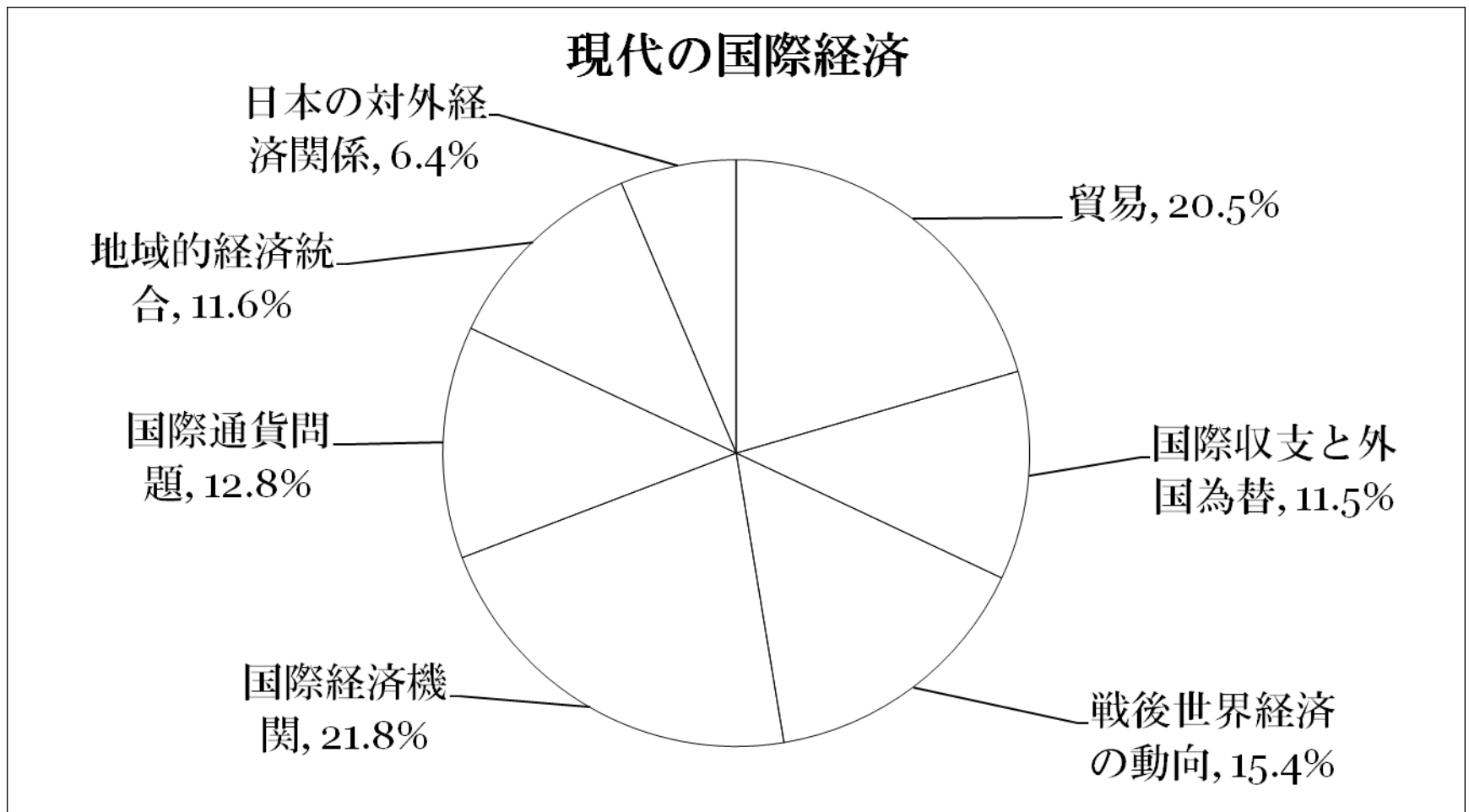
A decorative graphic consisting of several horizontal lines of varying lengths and colors (teal, white, and light blue) extending from the right side of the slide.

入試問題の出題頻度（1）



出典：全国大学入試問題正解（2012年受験用）旺文社

入試問題の出題頻度（2）



トリレンマの状態

出版社：採択率を考慮して、入試によく出題される
内容の記述

出題者：批判をかわすために、教科書に依拠した出題

教師：合格率を睨んで、教科書中心の授業

▶知識重視の問題に偏る

思考重視や生徒の関心を引き付ける問題が少ない

今日の目的

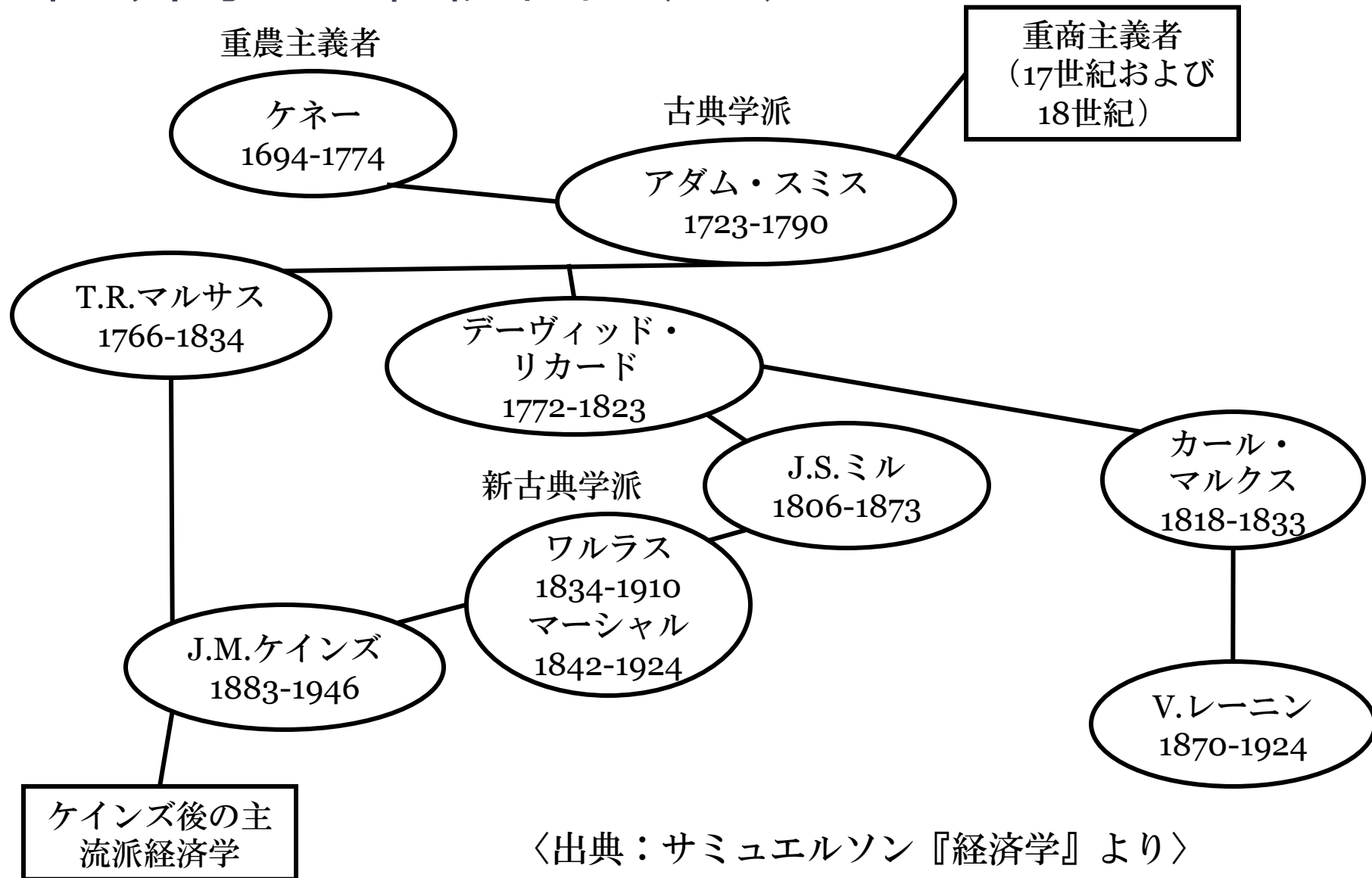
- ▶ 知識を習得する事も大切
闇雲に暗記するのではなく、
関連付けて覚えることが大切
- ▶ 教科書に記述されていない内容を知る
→ 理解が深まり、教える密度が高まる
- ▶ 入試問題を例に取り上げて経済学の考え方を解説

大学入試問題を通して 経済を教える

経済学の系統図

A decorative graphic consisting of several horizontal lines of varying lengths and colors (teal, white, and light blue) extending from the right side of the slide.

経済学の系統図 (1)



経済学の系譜（2）

【重農主義】

- フランソワ・ケネー：『経済表』（1758年）

【古典学派】

- アダム・スミス：『国富論(諸国民の富)』（1776年）
- デーヴィッド・リカード：
『経済学および課税の原理』（1817年）
- ジョン・S・ミル：『経済学原理』（1848年）
- トマス・R・マルサス：『人口論』（1798年）

【新古典学派】

- レオン・ワルラス：『純粹経済学要論』（1874年）
- アルフレッド・マーシャル：『経済学原理』（1890年）

経済学の系譜（3）

【社会主義】

- カール・マルクス：『資本論』（1867年）
- ジョン・M・ケインズ：
『雇用・利子および貨幣の一般理論』（1936年）
- シュンペーター：
『資本主義・社会主義・民主主義』（1942年）
- リスト：『政治経済学の国民的体系』（1867年）

アダム・スミスの『国富論』（1）

分業のメリット：ピン工場

「（ピンづくりの作業全体が）多くの部門に分割されて、大部分の部門がおなじように独自の諸職業なのである。・・・ピンを作るという重要なしごとが、約18の別々の操作にわけられて、それらのすべてが別々の人手によっておこなわれ、一日に4,800本のピンをつくりえた。だが、独立して別々にすべての仕事をしたとすれば、一人で一日におそらくは1本のピンでさえつくりえなかったであろう。」

⇒リカードの比較生産費説

アダム・スミスの『国富論』（2）

競争市場のメリット：神の見えざる手

われわれがごちそうを食べられるのは、肉屋や酒屋やパン屋の善意によるのではなく、彼らが、自分の利益を追求したからである。（だれもが）自分だけの安全、自分だけの利益を求めている。

そして、その人は**神の見えざる手**（an invisible hand）によって自分の意図とは異なる目的へ貢献している。つまり各人が自分の利益を求めることで、各人が社会に益を与えようと意図した場合よりしばしば多くの益が社会にもたらされる。」

⇒ワルラスの一般均衡理論

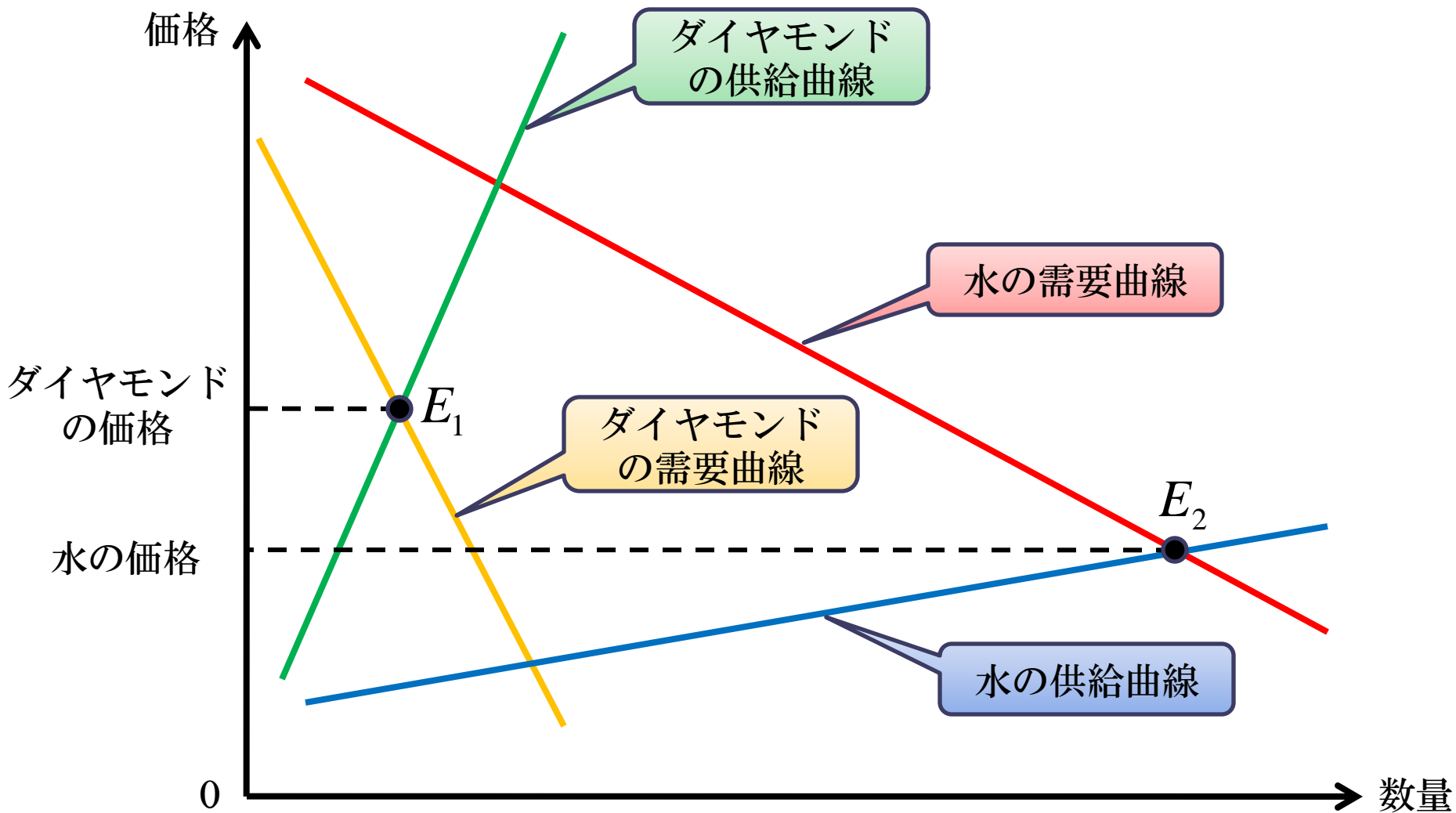
アダム・スミスの『国富論』（3）

希少性：水とダイヤモンドのパラドックス

「価値は、ある特定の物体の効用をあらわし（使用価値）、ときにはその物体の所有がもたらす他の財貨を購買する力をあらわす（交換価値）。・・・水ほど有用なものはないけれども、それはほとんどなにも購買しないだろう。その反対に、ダイヤモンドは、ほとんどなんの使用価値ももたないけれども、非常に大量の他の財貨が、しばしば、それと交換にえられるであろう。」

⇒新古典派の限界革命

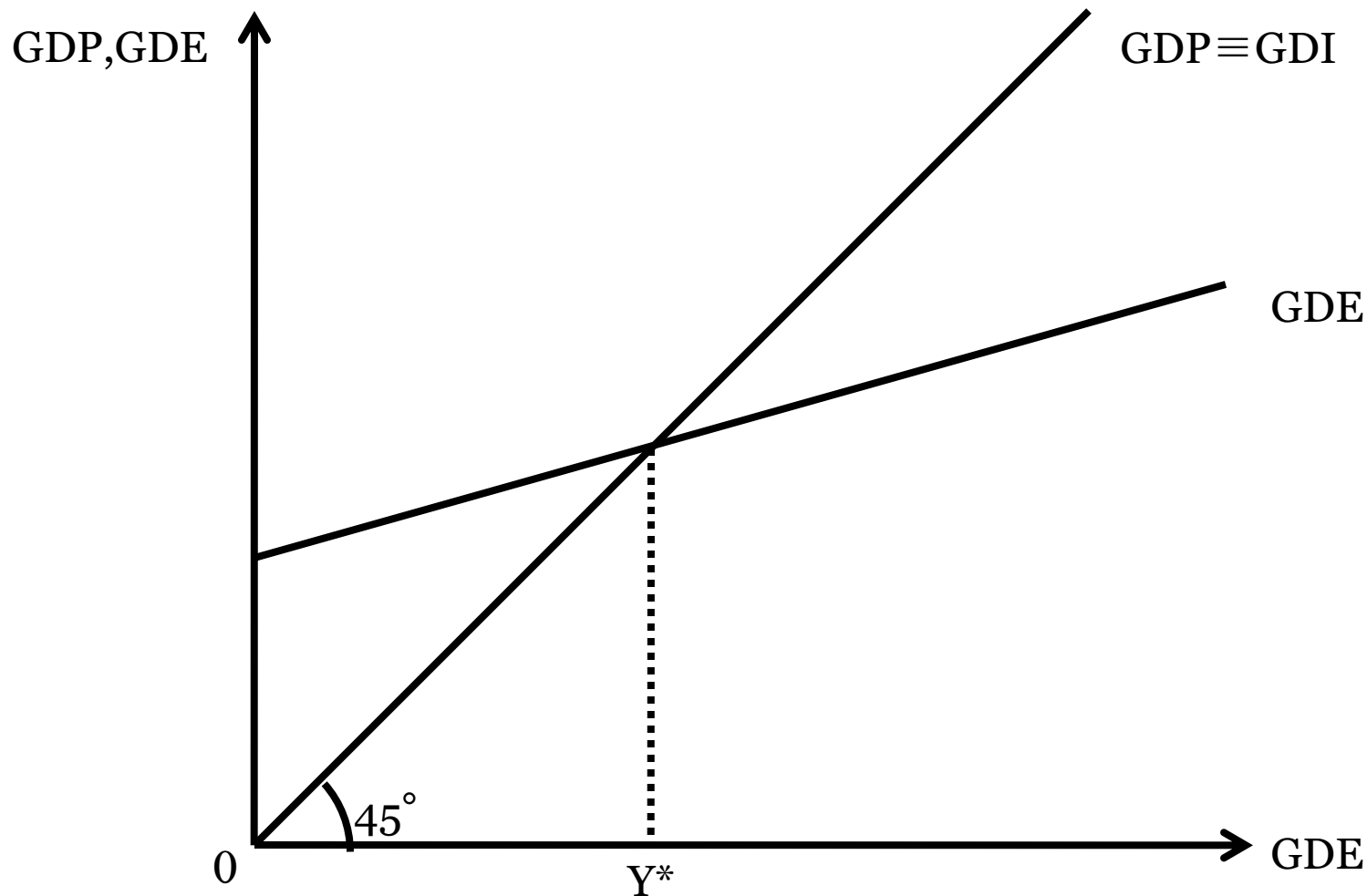
水とダイヤモンドのパラドックス



ケインズ経済学

- ▶ 現代資本主義の特徴（新古典派の非現実的前提）
手工業的家内生産から機械的工場生産へ
→ 所有と経営の分離、大規模経営
- ▶ 時間的要素の導入
（将来の不確実性と過去の不可逆性）
新古典派理論では可塑的な生産要素を想定
→ 生産技術の即時変更が可能
- ▶ 国民経済の二部門分析：
家計部門は消費主体、企業部門は生産主体
新古典派理論では消費者かつ生産者である
合理的な経済人（ホモ・エコノミクス）を想定

有効需要の決定



$$GDE \equiv C(Y_d) + I(\bar{i}) + G$$

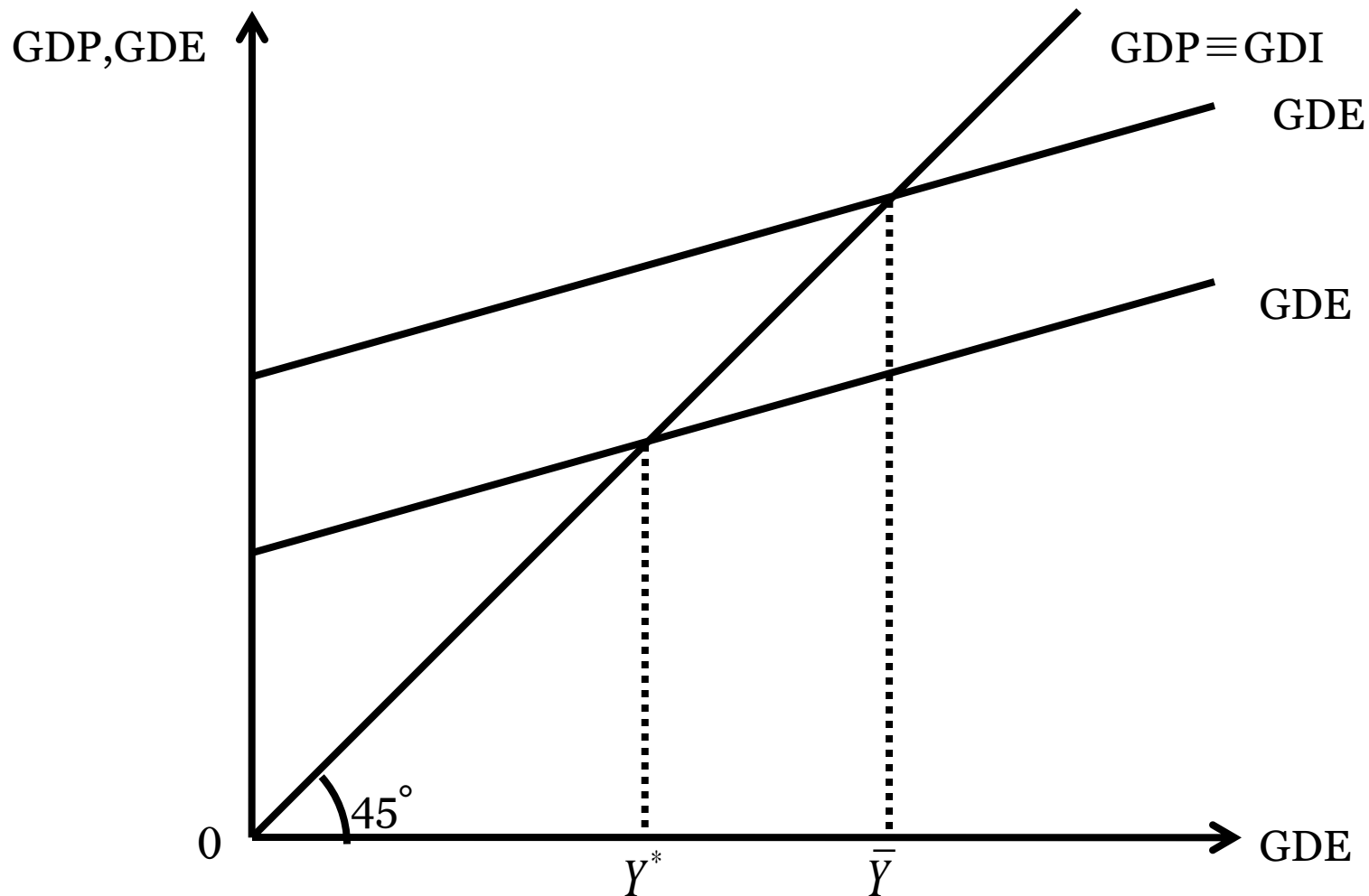
均衡GDP(Y^*)

- ▶ 潜在GDP(完全利用のGDP)： \bar{Y}
- 有効需要の理論にもとづいて労働雇用量の決定
→ 失業を伴った市場均衡
- 流動性選好理論にもとづいて市場利子率の決定
- 投資理論：限界投資効率が市場利子率と
等しくなるような水準で決定
- ▶ 金融政策の緩和（引締め）
→ 市場利子率の下落（上昇）
→ 投資需要の増加（減少）
- 財政政策の拡大（削減） → 政府支出の増加（減少）

$$GDE \equiv C(Y_d) + I(\bar{i}) + G$$

ポリシー・ミックス

- 金融政策の緩和と財政政策の拡大
→有効需要の増大→労働雇用量の増大



ケインズ以降の経済学

- ▶ 1950～60年代：アメリカ・ケインジアン
サミュエルソン、トービン
- ▶ 1970～80年代：マネタリスト
フリードマン
- ▶ 現在
情報の非対称性理論、ゲームの理論、
環境経済学、行動経済学、・・・

大学入試問題を通して 経済を教える

完全競争市場の評価

完全競争市場の評価

Q. なぜ、人はモノを売ったり買ったり
するのでしょうか？

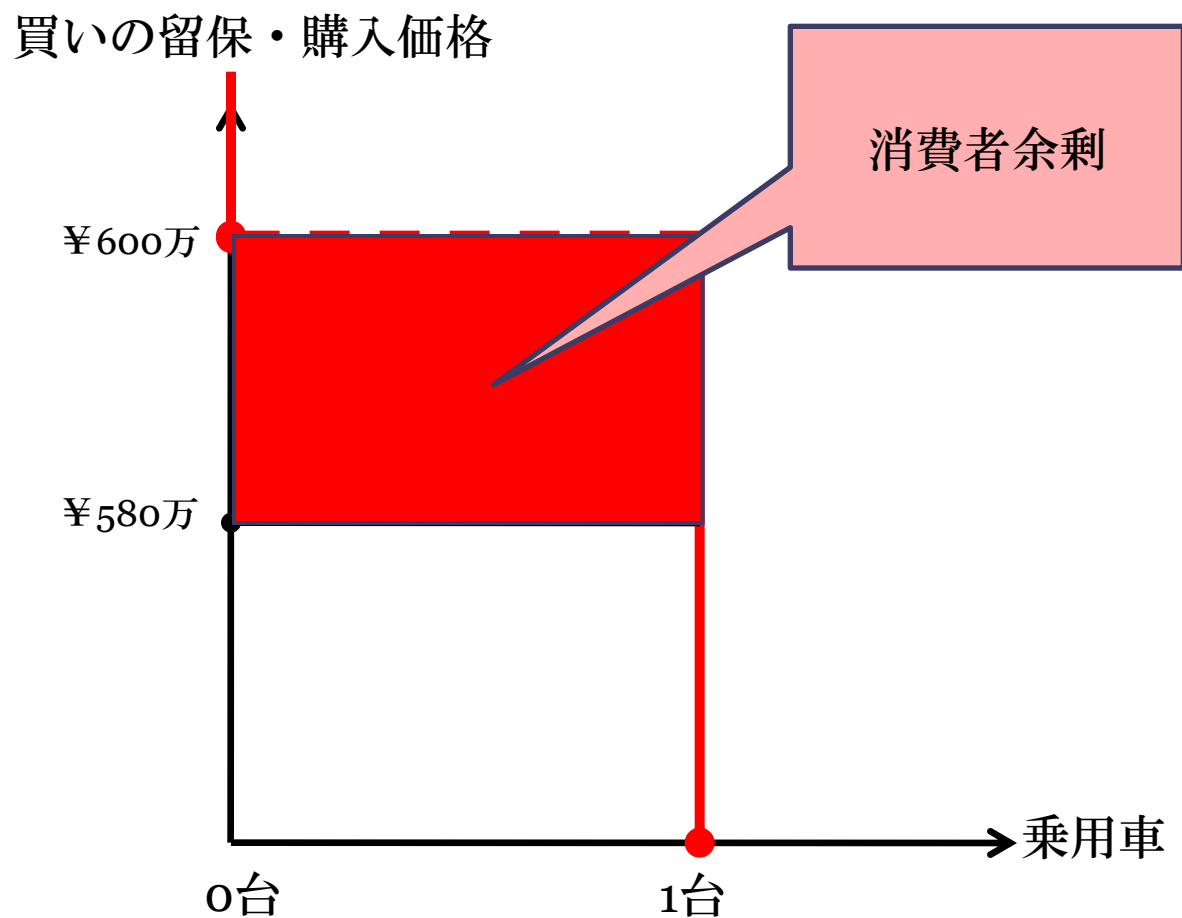
A. 生きていくため。便利だから。楽しいから。
・・・理由はいろいろあります。

Q. このような満足を表わす「ものさし」が、
経済学では考えられていますか？

A. 一つのものさしに、「消費者余剰」
「生産者余剰」といった考え方があります。

消費者余剰について

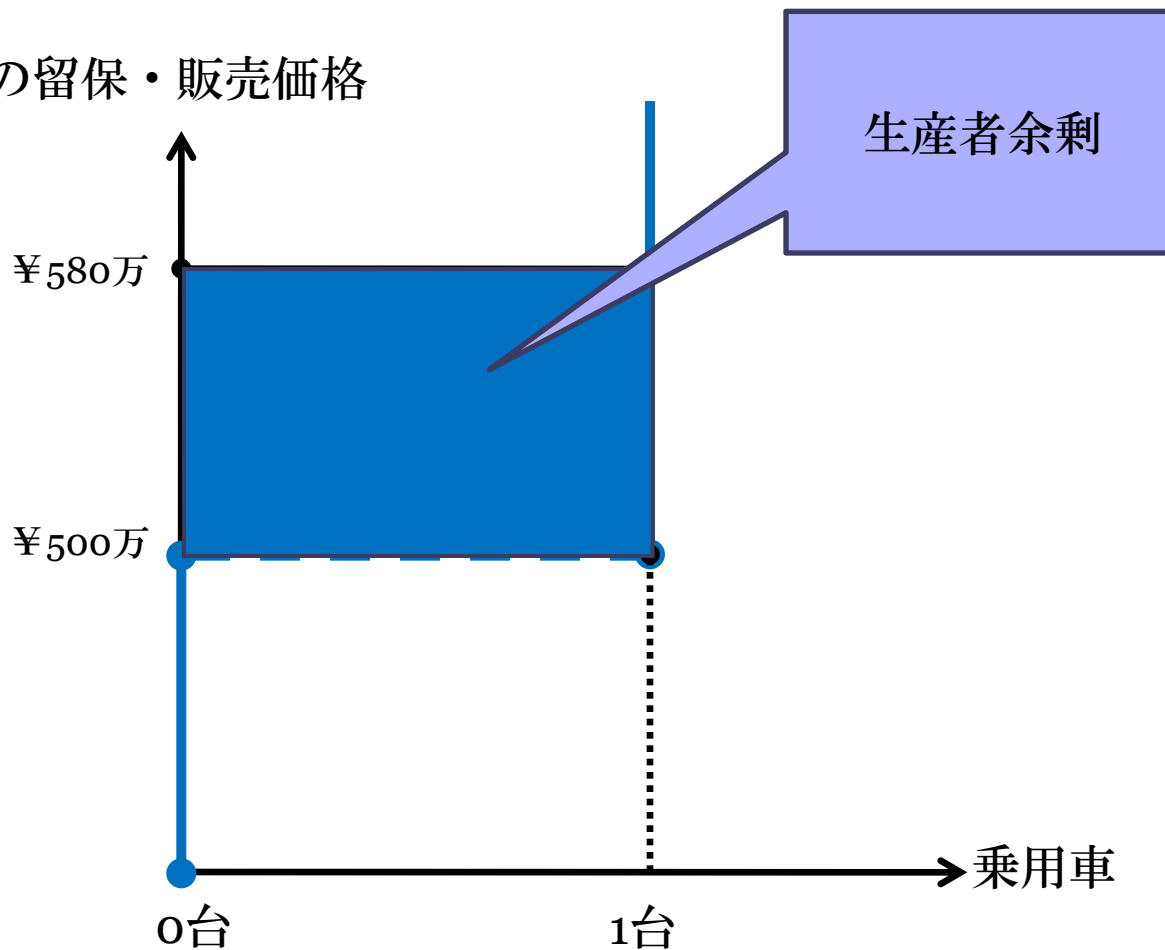
[ユーザーの購入計画]



生産者余剰について

[ディーラーの販売計画]

売りの留保・販売価格



余剰の定義

$$\begin{aligned} & \text{消費者余剰 (「買って良かった」と思う気持ちの価値表示)} \\ & = \text{買いの留保価格} \times 1 \text{台} (\text{最大支払い額}) \\ & \quad - \text{購入価格} \times 1 \text{台} (\text{購入額}) \\ & = \text{¥}600 \text{万} - \text{¥}580 \text{万} = \text{¥}20 \text{万} \end{aligned}$$

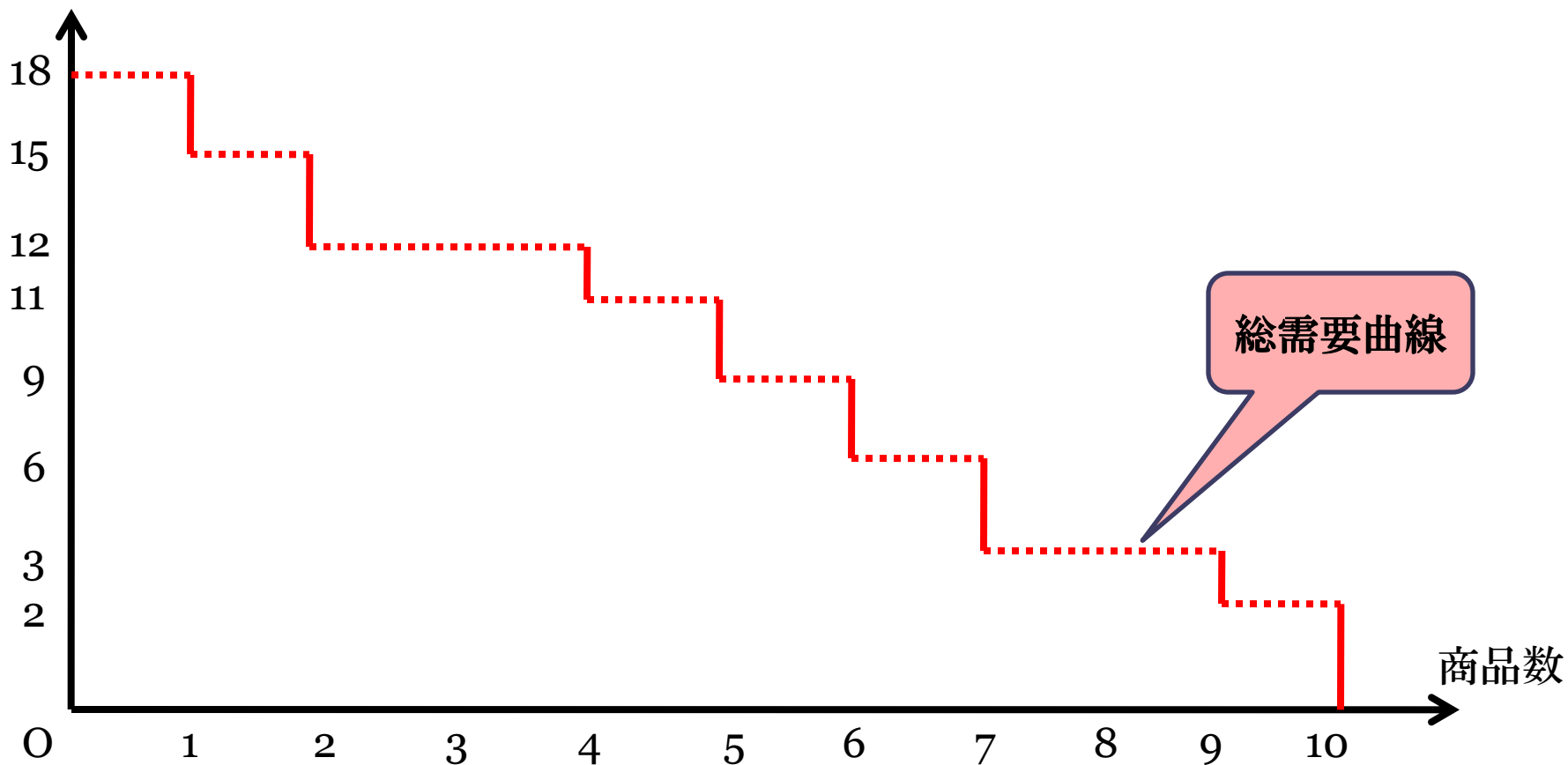
$$\begin{aligned} & \text{生産者余剰 (「売って儲かった」と思う気持ちの価値表示)} \\ & = \text{販売価格} \times 1 \text{台} (\text{販売額}) \\ & \quad - \text{売りの留保価格} \times 1 \text{台} (\text{最小受取り額}) \\ & = \text{¥}580 \text{万} - \text{¥}500 \text{万} = \text{¥}80 \text{万} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{総余剰} & = \text{消費者余剰} + \text{生産者余剰} \\ & = \text{¥}20 \text{万} + \text{¥}80 \text{万} = \text{¥}100 \text{万} \\ & = \text{最大支払い額} - \text{最小受取り額} \\ & = \text{¥}600 \text{万} - \text{¥}500 \text{万} = \text{¥}100 \text{万} \end{aligned}$$

競争取引 vs. 相対取引

買い手	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
最高支払い意思価格	18	15	12	12	11	9	6	3	3	2

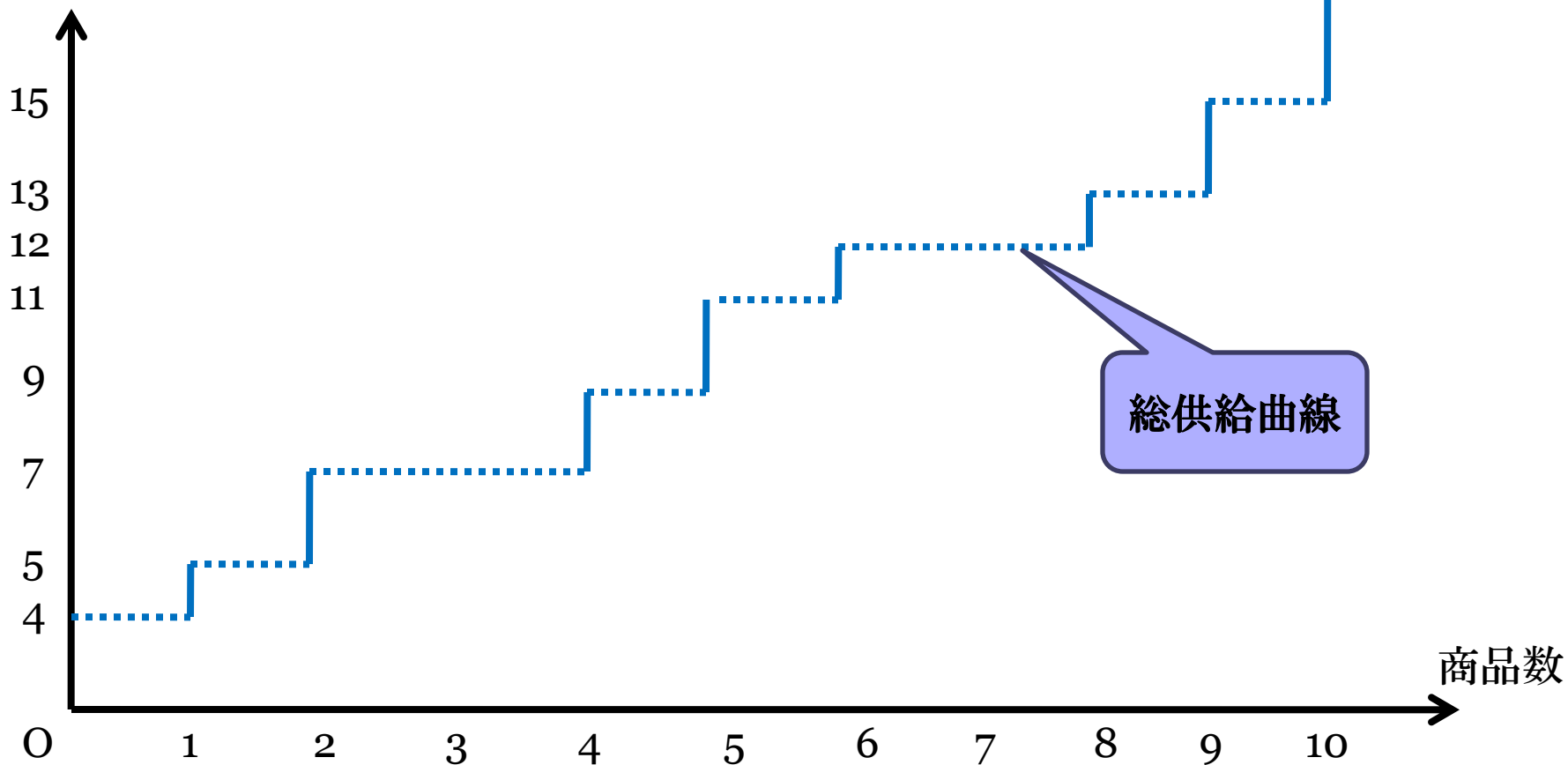
最高支払い意思価格



競争取引 vs. 相対取引

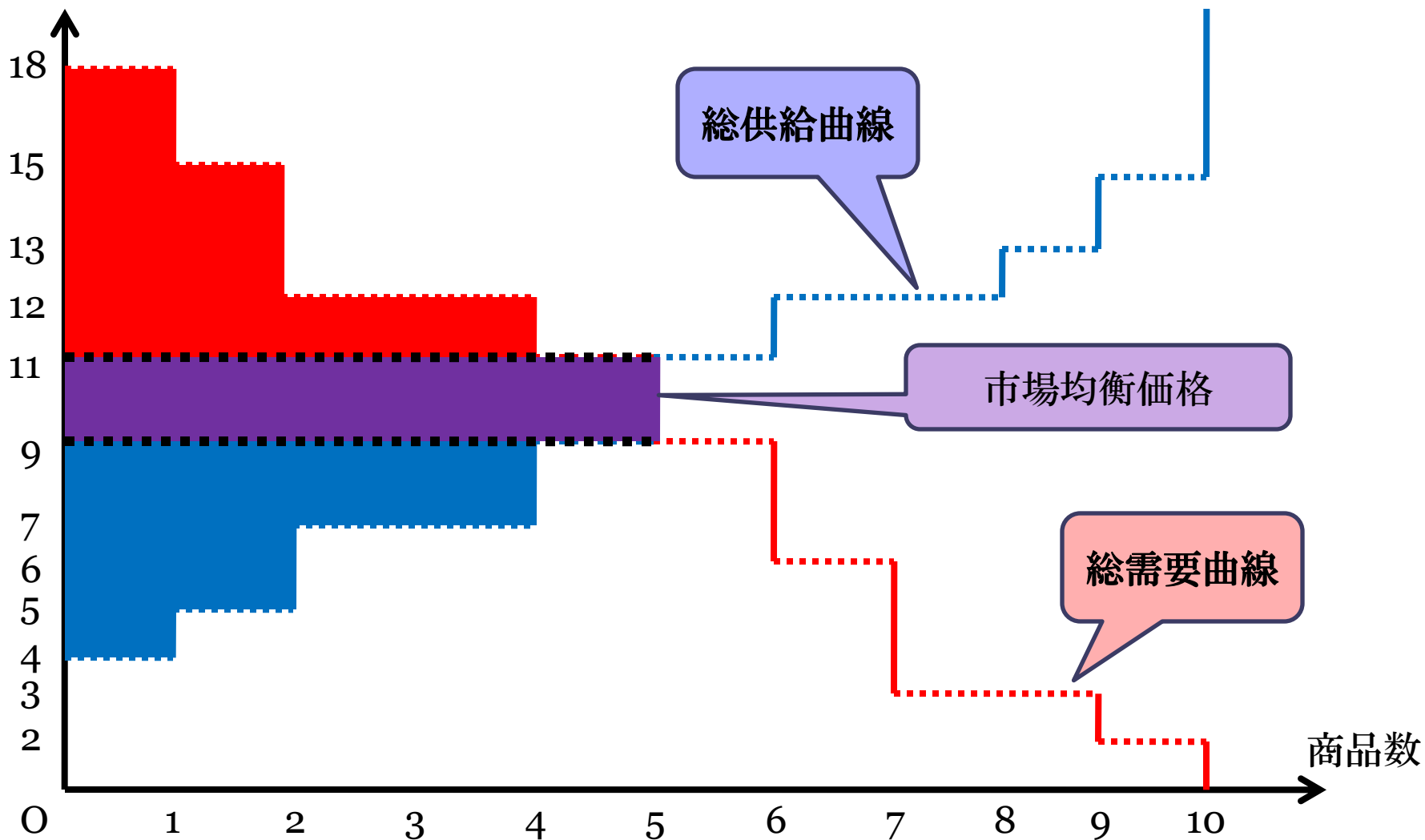
売り手	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
最低売却意思価格	4	5	7	7	9	11	12	12	13	15

最低売却意思価格



競争取引 vs. 相対取引

最高支払い・最低売却意思価格



競争取引 vs. 相対取引

➤ 競争取引：需給が一致する価格で取引

$$¥9 \leq \text{競争価格 } ¥P^* < ¥11$$

均衡取引量：5単位

$$\begin{aligned} \text{消費者余剰} &= (18 - P^*) \times 1 + (15 - P^*) \times 1 \\ &\quad + (12 - P^*) \times 2 + (11 - P^*) \times 1 \\ &= 68 - 5P^* \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{生産者余剰} &= (P^* - 4) \times 1 + (P^* - 5) \times 1 \\ &\quad + (P^* - 7) \times 2 + (P^* - 9) \times 1 \\ &= 5P^* - 32 \end{aligned}$$

$$\text{総余剰} = (68 - 5P^*) + (5P^* - 32) = 36$$

競争取引 vs. 相対取引

➤ 相対取引：取引は個々の売り手と買い手の交渉次第で決まる

➤ 最も多い組み合わせ：（買い手vs.売り手）
（1 vs. 7）, （2 vs. 6）, （3 vs. 5）,
（4 vs. 4）, （5 vs. 3）, （6 vs. 2）,
（7 vs. 1）

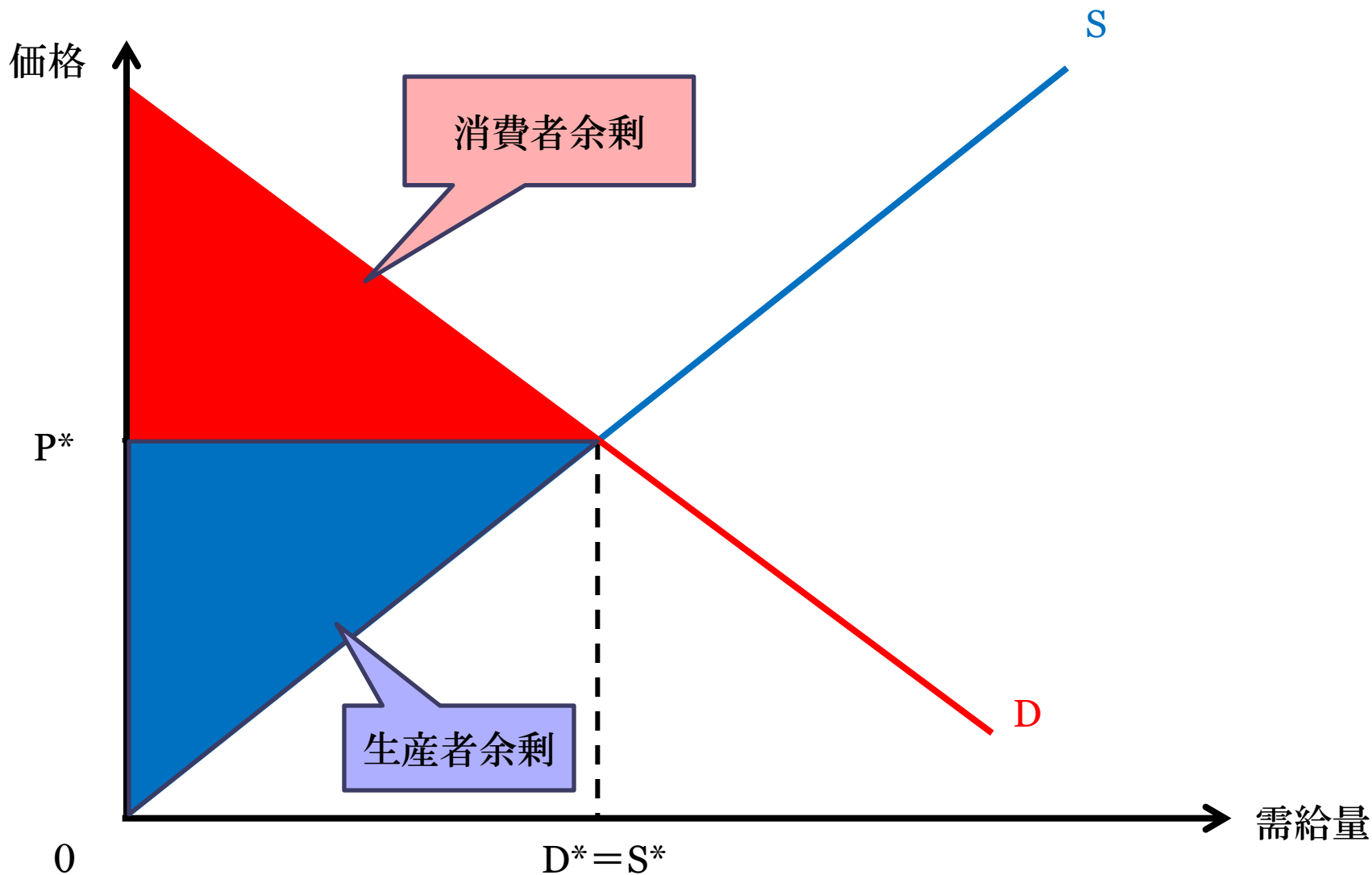
取引量：7単位

➤ 総余剰：最大支払い額の合計
－ 最小受取り額の合計
= $83 - 55 = 28$

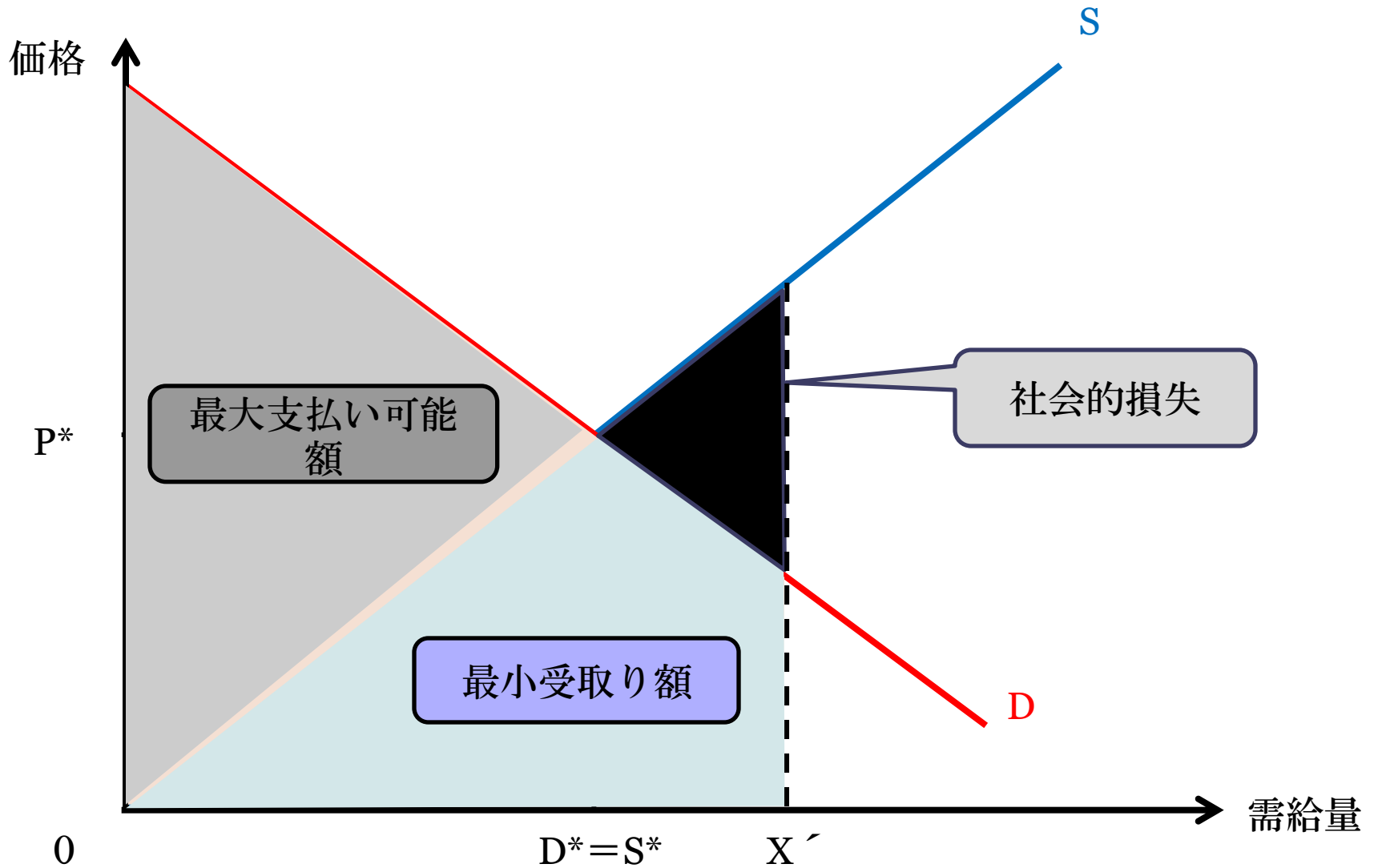
競争取引 vs. 相対取引

- ▶ 競争取引と相対取引の違い
- ▶ 相対取引による取引量は競争取引量を上回るケースもある。
- ▶ 競争取引は一物一価であるが、相対取引は一物多価になる。
- ▶ 相対取引の総余剰は、競争取引の総余剰を上回ることができない。

競争取引における総余剰



相対取引における総余剰



スミスの「神の見えざる手」の一節

- われわれがごちそうを食べられるのは、肉屋や酒屋やパン屋の善意によるのではなく、彼らが、自分の利益を追求したからである。(だれもが)自分だけの安全、自分だけの利益を求めている。
- そして、その人は**神の見えざる手**(an invisible hand)によって自分の意図とは異なる目的へ貢献している。つまり各人が自分の利益を求めすることで、各人が社会に益を与えようと意図した場合よりしばしば多くの益が社会にもたらされる。」

• (アダム・スミス『国富論』)

利己的な行動の結果が、社会全体の益(=総余剰)を最大にする

大学入試問題を通して 経済を教える

市場の失敗

A decorative graphic consisting of several horizontal lines of varying lengths and colors (teal, white, and light blue) extending from the right side of the slide.

「完全競争市場」を成立させる条件

① 市場参加者の条件

多数の買い手、多数の売り手が取引に参加

② 自由参入・退出の条件

マーケットへの自由な参入・退出

③ 完全情報の条件

売り手も買い手も完全な情報の共有

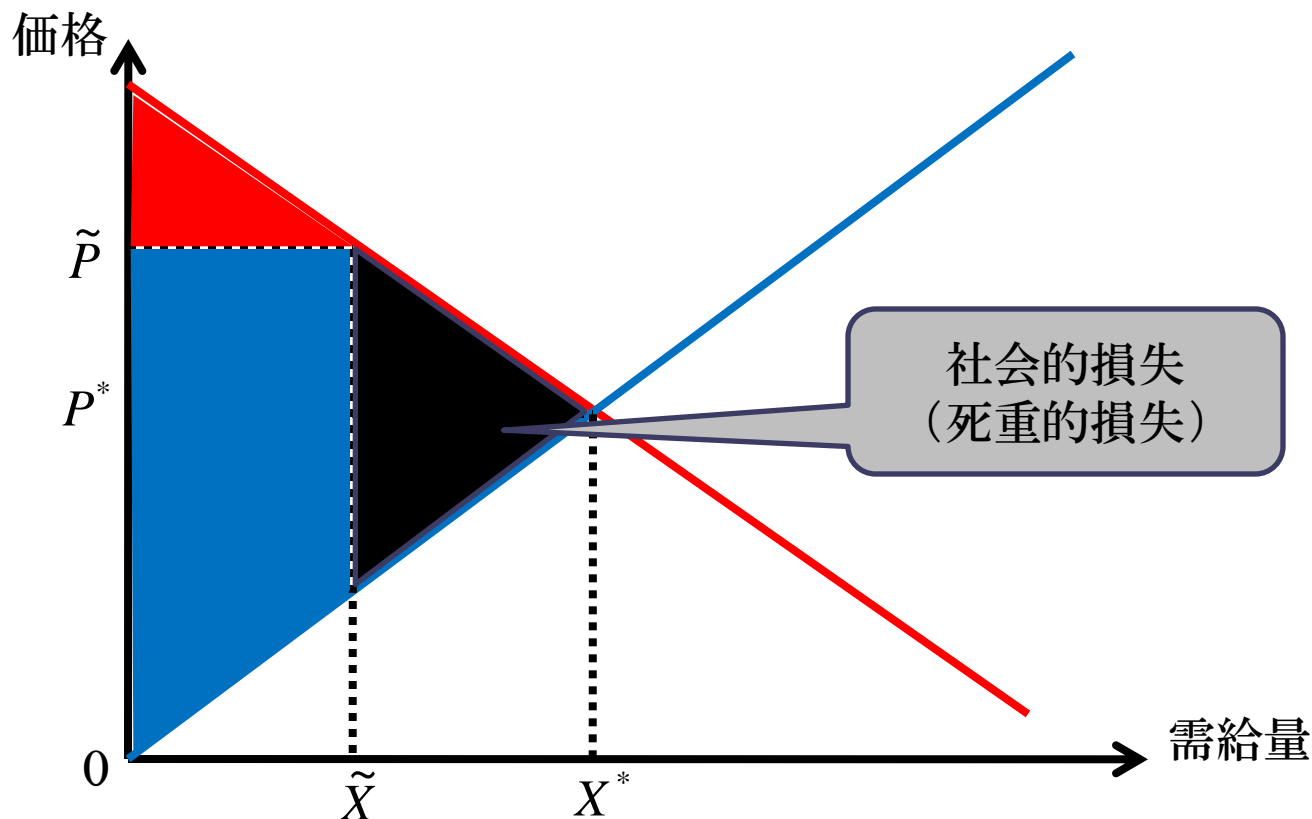
④ 私的財の条件

取引されるモノが純粋な私的財

➤条件が欠落すると「市場の失敗」を引き起こす

参加者の条件について

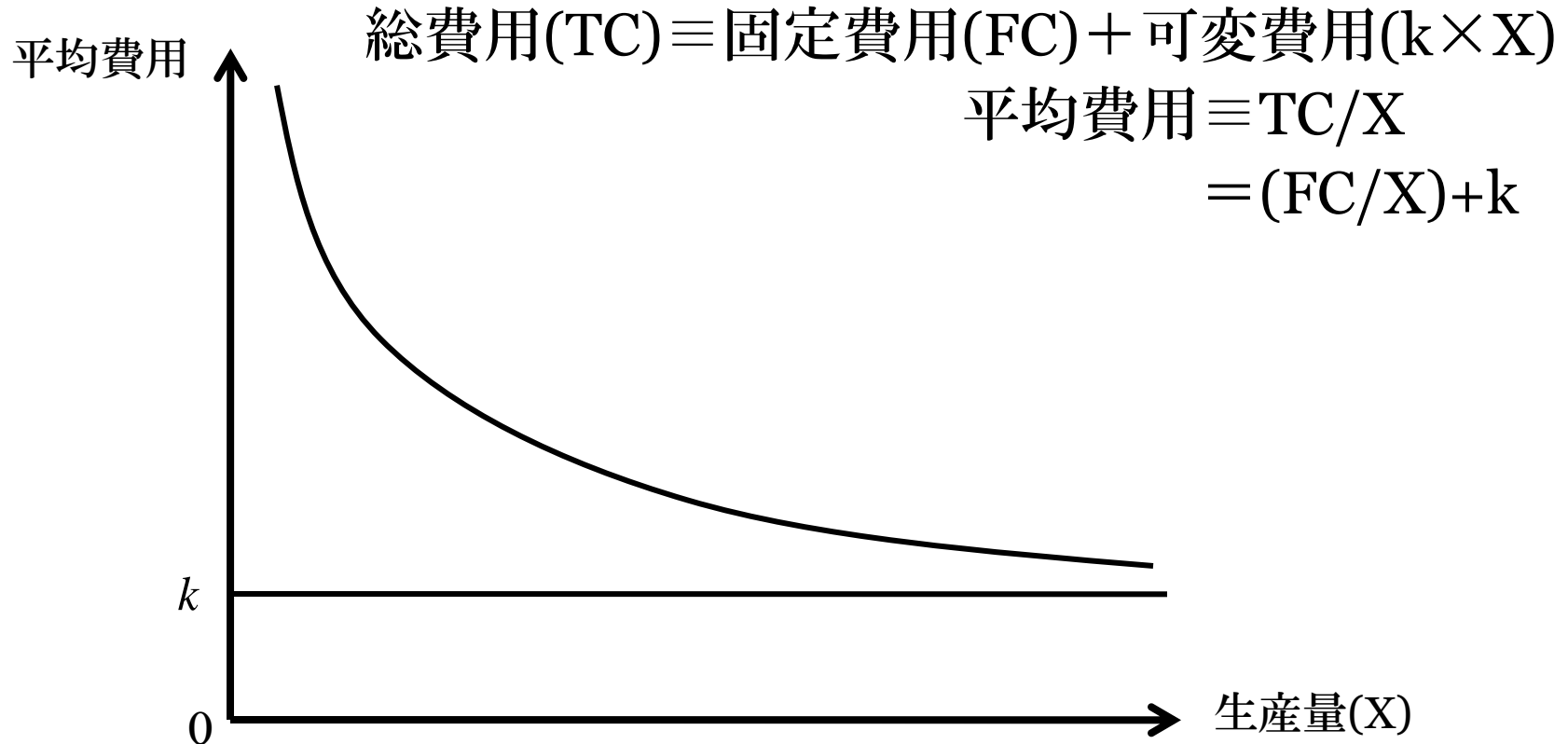
- ▶ 少数の買い手もしくは売り手 → 市場価格の操作可能



- ▶ 独占禁止法や公正取引委員会による対応
→ 独占的競争やコンテストタブル市場へ誘導

参入・退出の条件について（1）

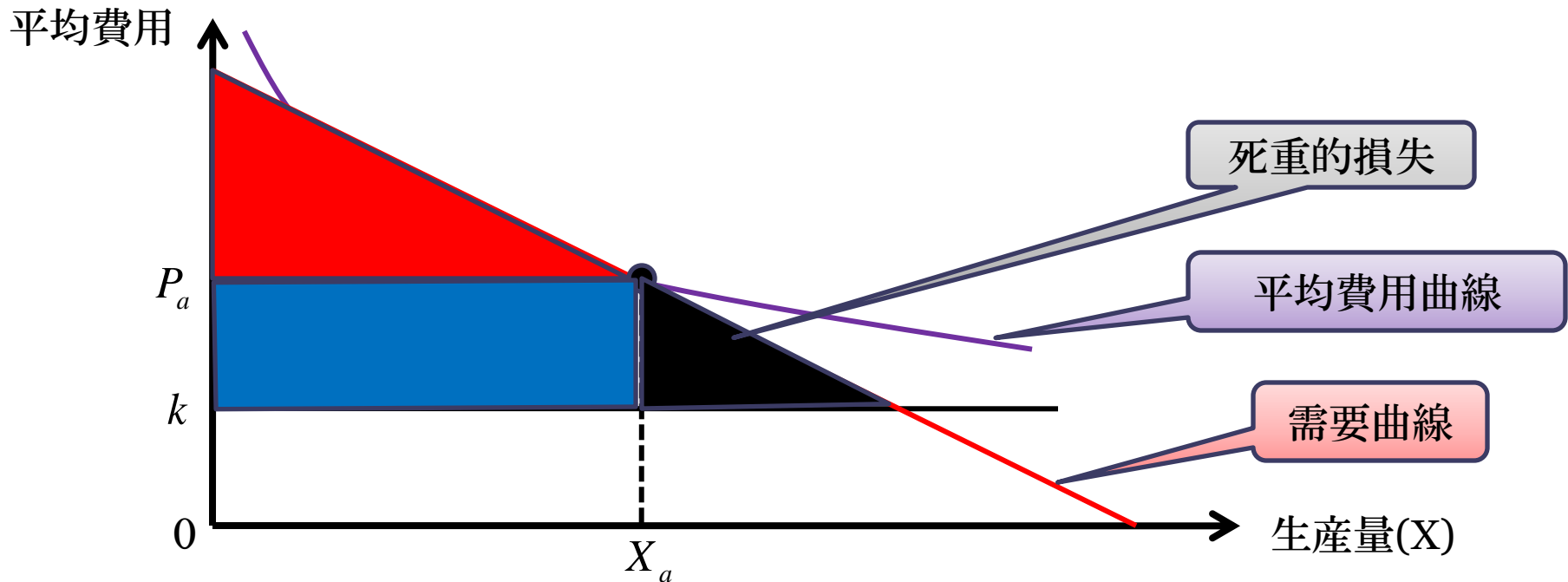
▶ 多額の固定費用→市場への参入が困難



▶ 生産量の増加→平均費用の低下（規模の経済性）

参入・退出の条件について（2）

規模の経済性を活かす+総余剰を大きくする

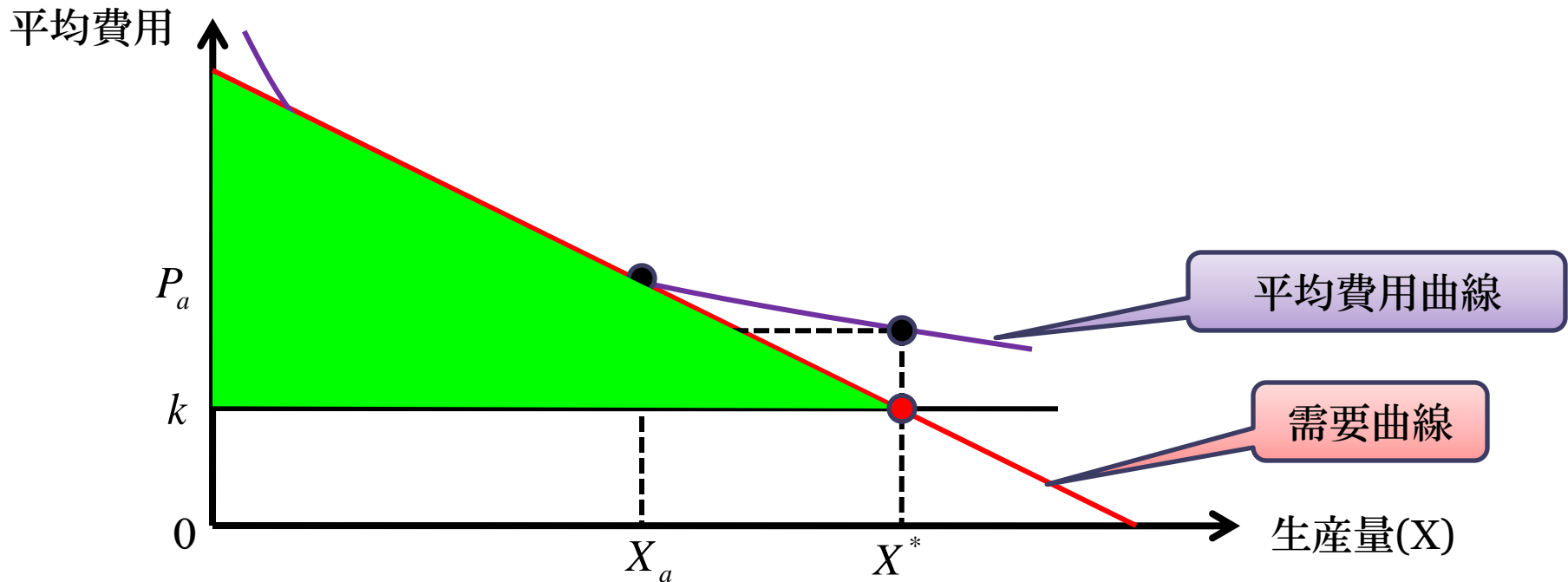


公共料金の設定：公共企業の収支均等を維持しながら
消費者余剰の最大化

- 平均費用原理(P_a)よりも
- 二部料金：基本料金+使用料金(k)が望ましい

参入・退出の条件について (2)

規模の経済性を活かす+総余剰を大きくする



公共料金の設定：公共企業の収支均等を維持しながら
消費者余剰の最大化

- 平均費用原理(P_a)のもとでは死重的損失が発生
- 二部料金：基本料金+使用料金(k)では総余剰が最大

完全情報について

- ▶ モノの品質や人々の性格についての見分けが困難
 - 情報の非対称性
- ▶ 売り手に私的情報
 - 中古車売買：ピーチ車 or レモン車
 - 魚介類：天然もの or 養殖もの
 - 国内産 or 外国産
 - アート：真作 or 贋作
- ▶ 買い手に私的情報
 - 保険サービス：被保険者の性格
 - 金融サービス：借り手の信用
 - 新製品の発売：買い物客の嗜好

情報の非対称性が引き起こす問題

▶ 逆選択(Adverse Selection)の問題

品質の劣ったモノが市場で取引され、
優れたモノが市場から消える

例：悪貨が良貨を駆逐する(グレシャムの法則)
名物にうまい物なし

▶ モラル・ハザード(節度の喪失)の問題

契約後に安易な行動が生じる

例：保険加入後に注意散漫になる

アルバイトに依頼した年金の記入漏れや誤記

▶ 正直者が馬鹿を見る→市場の喪失問題

逆選択やモラル・ハザードへの対応

- ▶ シグナリング：私的情報を有する側が情報の発信
観察不可能な情報と観察可能な情報がリンク
→後者がシグナル
例：保証書の添付、学歴や資格、直営店での信用販売
- ▶ スクリーニング：
私的情報を持たない側が相手から情報を獲得
例：就職活動の学生にエントリー・シートを記入させる、
監視、自己価格選択
- ▶ 専門家による第三者機関
例：自動車整備工によるチェック、鑑定士
- ▶ 法的対処：国家資格試験、法令
例：医師、司法、公認会計士、クーリングオフ制度、PL法

私的財について

▶ 公共財の性質

① 非排除性（同時消費）

ある人が消費しても、
他のすべての人も同時に同じように消費可能

② 非競合性（等量消費）

ある人が消費しても、
他のすべての人も同じ量だけ消費可能

▶ （技術的）外部性：金銭的外部性と区別

① 外部経済

市場取引を仲介せずに直接、
他の経済主体に良い影響を与える

② 外部不経済

市場取引を仲介せずに直接、
他の経済主体に悪い影響を与える

➤ 「完全競争」を成立させる条件に関する問題

〈早大商学部(2010年)第4問の問3(1)より〉

(ア)完全情報の条件が不備

診療サービスの知識は患者よりも

医師のほうが専門（情報の非対称性）

(イ)供給側の市場参加者の条件が不備

医師不足の状態

(ウ)私的財の条件（財・サービスの同質性）が不備

医師の技量によって診療サービス（品質）が異なる

(エ)自由参入・退出の条件が不備

医師の診療サービス(供給側)は

国家の医師免許が必要→医師の参入制限

(オ)需要側の市場参加者の条件は完備

患者(需要側)の数は多数であり、

各需要者の規模は小さい

➤ 「私的財」以外のモノ：

公共財・公共サービス、外部性

〈センター入試(2010年)第5問の問1より〉

外部不経済の例として適切なものを選択する問題

1. 金銭的外部性：市場メカニズムの中で波及する現象
2. 混雑現象を引き起こす外部不経済
3. 生産費用の増加
4. 直接養蜂園にプラスの影響を与える外部経済