

講義録レポート

講義録コード

11-13-A-103-01

講 座	証券アナリスト	科目①	経済
目標年	2013年合格目標	科目②	
コース	1次対策・基本講義	回 数	1 回
用 途	☒ 個別DVD ・ ☒ テープレクチャー ・ ☐ 集合DVD ☒ WEB ・ ☐ 衛星 ・ ☒ カセット通信 ・ ☒ DVD通信 ・ ☐ 資料通信		

収録日	2012 年 7 月 31 日		
講師名	高久保 先生	講義録 枚数	4 枚 ※レポート 含まず
		補助ビ 枚数	2 1 枚 (サイズ)

講義構成	講義 (76) 分 → 講義 (63) 分
使用教材	① 基本テキスト P. 1 ~ P. 3 1 ② 問題集 P. ~ P. ③ 例題集 P. ~ P. ④
配布物	① 基本テキスト、問題集、例題集 ②
正誤表	有 ☒ 無 ☐ 枚
備考	

T A C証券アナリスト講座

証券アナリスト講義録

科目

経済

コース

1次対策
基本講義

回数

1

配布物

★ミニテスト：あり []
★実力テスト：あり []
◇配布物なし

なし
なし

★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説
★その他のレジュメ []

講師

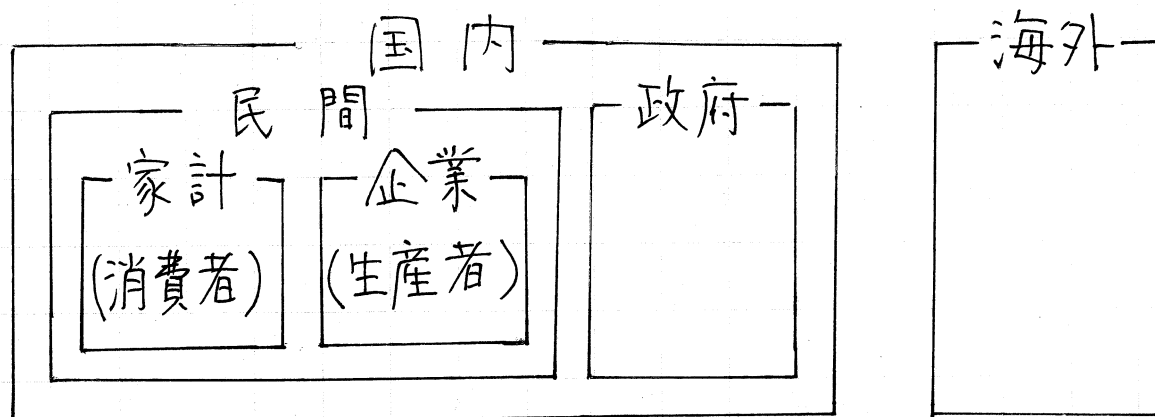
高久保

先生

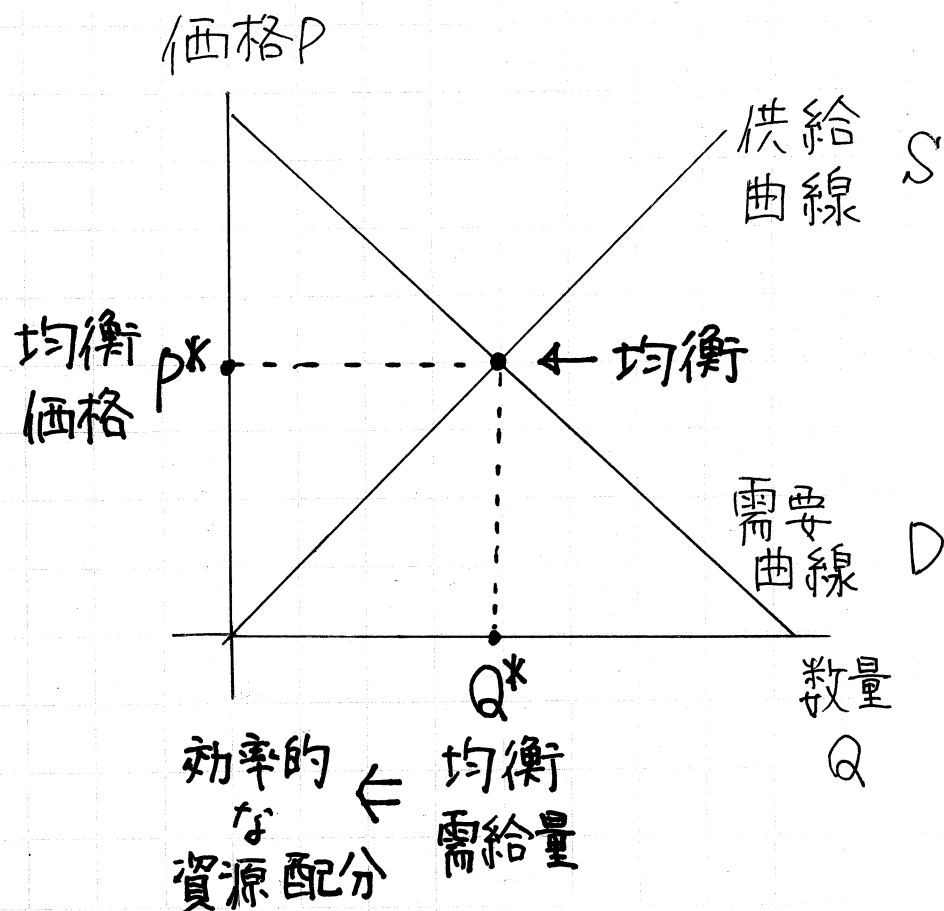
テキスト
ページ

黒板内容

1. 経済主体



2. 完全競争市場



証券アナリスト講義録	科目 経済	コース 1次対策 基本講義	回数 1
------------	-------	------------------	------

配布物	★ミニテスト：あり [] なし ★実力テスト：あり [] なし ◇配布物なし	★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師 高久保 先生
-----	--	--------------------------------------	-----------

テキスト ページ	黒 板 内 容
	3. ワルラス的調整過程 4. 比較静学

証券アナリスト講義録	科目 経済	コース 1次対策 基本講義	回数 1
------------	-------	------------------	------

配布物	★ミニテスト：あり [] なし ★実力テスト：あり [] なし ◇配布物なし	★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師 高久保 先生
-----	--	--------------------------------------	-----------

テキスト ページ	黒板 内容
	5. 無差別曲線 6. 限界代替率 $MRS = \left \frac{\frac{\Delta U}{\Delta x}}{\frac{\Delta U}{\Delta y}} \right $ x → 分母 x → 分子 $= \left \frac{\Delta y}{\Delta x} \times \frac{\Delta U}{\Delta U} \right $ $= \left \frac{\Delta y}{\Delta x} \right = \left \frac{-1}{+2} \right = 0.5$ 無差別曲線に対する接線の傾きの絶対値 $MRS_1 = \left \frac{\Delta y}{\Delta x} \right > MRS_2$ ~の ~に対する

証券アナリスト講義録

科目

経済

コース

1次対策
基本講義

回数

1

配布物

★ミニテスト：あり []
★実力テスト：あり []
◇配布物なし

なし
なし

★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説
★その他のレジュメ []

講師

高久保

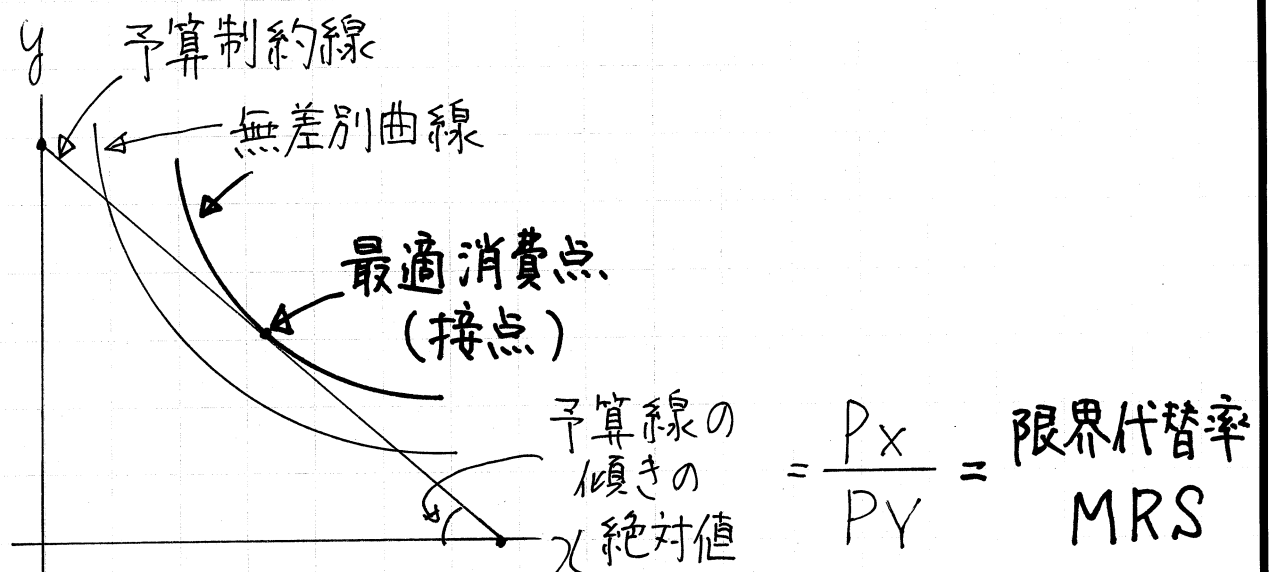
先生

テキスト
ページ

黒板内容

	A		B
X氏	80	>	30
Y氏	20	<	50
平均	50	>	40

7. 最適消費点



証券アナリスト・1次レベル試験対策

経 済

—基本講義・第1回—

2012年7月31日（火曜日）

今回の学習のポイント

第0章 経済学と市場取引

- ☒ 経済学とは
- ☒ 完全競争市場

第1章 消費者行動の分析

- ☒ 選好関係と効用関数
- ☒ 最適消費点

この補助資料は、講師が個人的に製作したものですので、欠席時などの資料請求は、講師に直接お申し付けください。各校舎の受付では、対応していませんのでご注意ください。

第0章 経済学と市場取引

第1節 経済学とは

1. 証券アナリスト協会による「経済」の位置づけ

- **証券アナリスト協会における経済のとらえ方**：（公社）日本証券アナリスト協会発行の『スタディ・ガイド』（第1回目配本）によれば、「アナリスト協会」は、一般的な「経済」を、つぎの3つの領域に分けてとらえている。

- ① マクロ経済学
 - ② ミクロ経済学
 - ③ 経済事情
- } ⇒ 経済理論＝1次レベル試験の出題対象
- ⇒ 現実の経済動向＝2次レベル試験の出題対象

2. 1次レベル経済の構成

- **1次レベル経済の本試験**：大問4題が出題される。各問題の内容は、つぎのとおりとなっている。合格のために、まず、全体として**6割の得点**を目標としましょう。

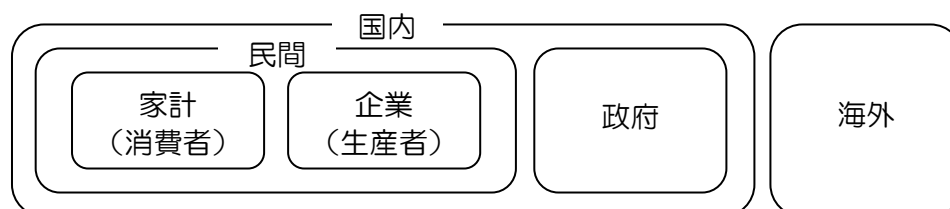
第1問：ミクロ経済学		キーワード：消費者の行動、企業の行動、市場の効率性、不完全競争市場、不確実性と資産価値、情報の非対称性	5割の得点 を目標に しましょう。
マ ク ロ 経 済 学	第2問：マクロ経済	キーワード：国内総生産（GDP）、三面等価の原則、財市場と乗数効果、貨幣市場、マクロ経済政策の効果、物価変動と失業、経済成長と長期的展望	
	第3問：金融経済	キーワード：金融市場と金融システム、金融政策の目的と手段、金融政策の効果の波及経路、財政の機能と財政赤字	7割の得点 を目標に しましょう。
	第4問：国際金融	キーワード：国際収支統計、経常収支の決定理論、実質為替レート、実効為替レート、為替レートの決定理論、外国為替市場介入、マクロ政策と為替レート	

3. 経済学とは？：テキスト・2 ページ

- **経済学**：**希少な（＝数量が限られている）財**（資源）を、それをもちいる複数の目的のために、無駄なく利用するための「しくみ」を研究する学問である。
 - ⊕ **経済財**：人間の欲求の対象となる財で、その欲求に対して希少性を有するもの。
 - ★ **価値**：希少である（数量が限られている）ほど、**希少価値（＝価格）**が高い。
 - ★ **取引**：希少な（数量が限られている）財には、**取引（交換）**がともなう。
- 📖 **参考**：**自由財**：空気・酸素のように非常に豊富にある財（資源）で、**希少価値（＝価格）がゼロ**となるもの。自由財は経済学の対象とはならない。

4. 経済主体とは？：テキスト・3 ページ

- **経済主体**：取引に参加する主体のこと。「家計（消費者）」や「企業（生産者）」などがある。
- **グループ分けと経済主体**：「経済」においては、「世の中」をいくつかのグループに分けて、それらグループ間の取引のしくみを理解する。基本的なグループ分けは、つぎのようになる。



5. ミクロ経済学とマクロ経済学の区分：テキスト・5 ページ

- **ミクロ経済学**：経済活動を「微視的（詳細に観察すること）」にとらえて考える。
 - ⊕ 個々の経済主体（取引主体）の行動を通して、市場・取引のしくみや価格の決まり方を分析する。
- **マクロ経済学**：経済活動を「巨視的（全体を大きくつかんでみる）」にとらえて考える。
 - ⊕ 一国全体の経済取引のしくみを分析する。

第2節 完全競争市場

1. 完全競争市場とは？：テキスト・6ページ

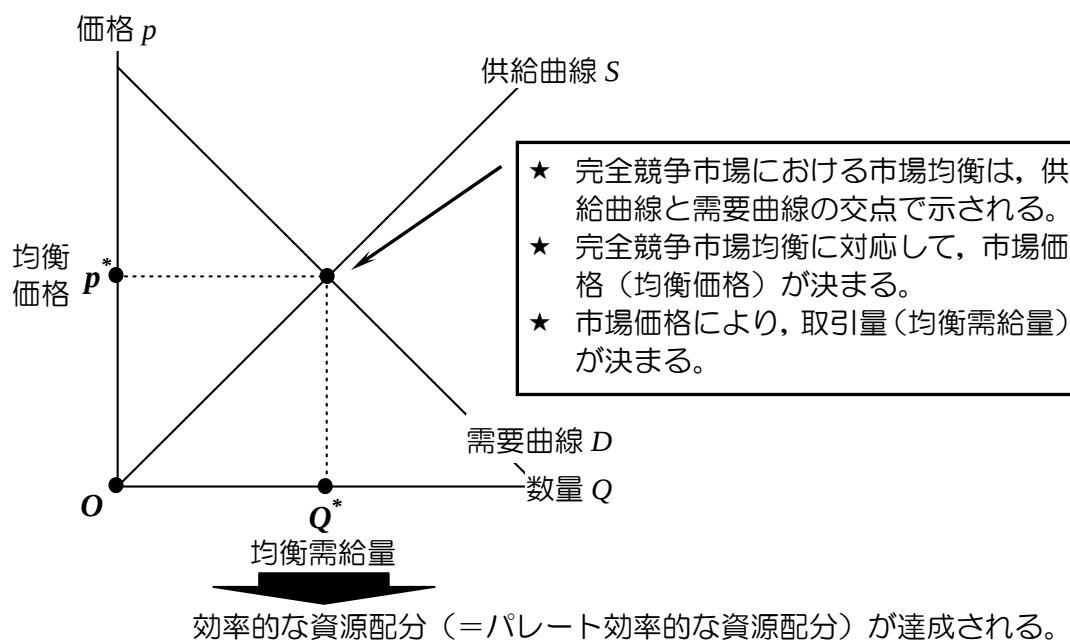
- **市場**：供給と需要とが出会い、取引がおこなわれる場のこと。
- **完全競争市場が成立するための条件**：つぎの3つの条件をみたす市場を「完全競争市場」という（①と②を満たす市場を「**完全市場**」，③を満たす市場を「**競争市場**」という）。
 - ① **情報の完全性**：取引に参加する主体が、取引される財の品質・内容・価格について、完全な知識をもっている状態のこと。この条件のもとでは、ある財の価格に関して、異なる価格が存在すれば、それをすべての取引主体は知ることとなり、一番安いところで取引がおこなわれるため、**同質の財にはただ1つの価格が決まる**（⇒「**一物一価の法則**」が成立する）。
 - ② **取引費用がゼロ**：取引に要する費用（たとえば、手数料・輸送費、交通費など）がかからないという状態のこと。この条件のもとでは、ある財の一番安い価格が、かなり離れたところに存在しても、そこに「どこでもドア」で、手間なく移動できるため、やはり、同質の財にはただ1つの価格が決まる（⇒「**一物一価の法則**」が成立する）。
 - ③ **多数の取引主体の存在**：取引に参加している主体（＝売り手と買い手）が非常に多く存在する（＝市場が競争的）とき、各個別の主体の取引量は市場全体の取引量と比較すると、きわめて小さくなり、各取引主体の行動は、市場価格に影響をあたえることができなくなり、取引主体は「**価格受容者（プライス・テイカー）**」となる。

完全競争市場の特徴

- **一物一価の法則**：完全競争市場においては、ひとつの財（価値）には、ただひとつの価格が決まる（＝**市場価格は1つに決まる**）こと。
- **価格受容者（プライス・テイカー）**：企業（＝売り手）や消費者（＝買い手）は、その**市場価格を所与（一定）のものとして、それぞれの取引量を決めなければならない立場**になること。
 - ⊕ **完全競争市場における消費者行動**：消費者（＝買い手）は、一定の価格のもとで、各自の効用が最大となるように**消費量（＝需要量）を決定する**。
 - ⊕ **完全競争市場における企業行動**：企業（＝売り手）は、一定の価格のもとで、各自の利潤が最大となるように**生産量（＝販売量＝供給量）を決定する**。

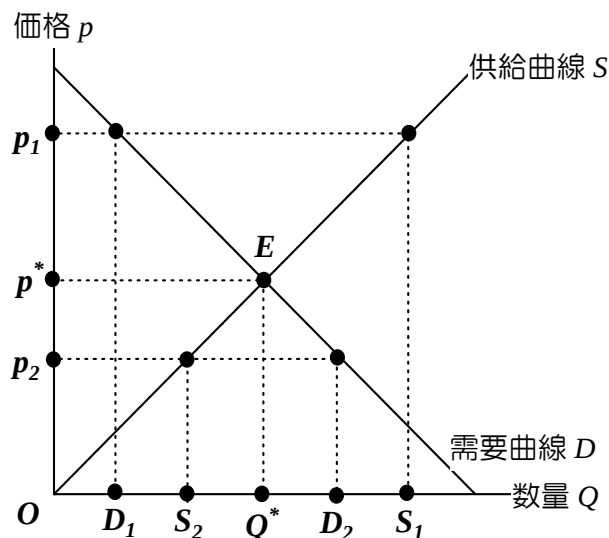
2. 完全競争市場における市場均衡：テキスト・7～9 ページ

- **供給曲線**：売り手（企業）は、各自の利潤を追求すると想定する。そのとき、企業は、生産した製品をできるだけ高く売りたいと考える。そのため、供給曲線は右上がりとなる。
 - ⊕ 供給曲線は、各販売数量に対して、企業がこれ以上の価格で売りたいと思う最低販売価格を示していると捉えることができる。
- **需要曲線**：買い手（消費者）は、各自の効用（満足度）を追求すると想定する。そのとき、消費者は、財をできるだけ安く買いたいと考える。そのため、需要曲線は右下がりとなる。
 - ⊕ 需要曲線は、各購入数量に対して、消費者がこれ以下の価格で買いたいと思う最高購入価格を示していると捉えることができる。
- **市場均衡**：需要曲線と供給曲線との交点 E において、価格 p^* のときに、需要量と供給量とがともに Q^* と等しくなっている。このときの取引量 Q^* を「均衡需給量」という。さらに、この交点 E を「市場均衡」という。
- **均衡価格**：需要量と供給量とを一致させるような価格 p^* を「均衡価格」という。
- **完全競争市場の市場均衡**：完全競争市場における市場均衡において、市場価格（＝財の価格）が決定される。



3. ワルラス的調整過程と市場均衡の安定性

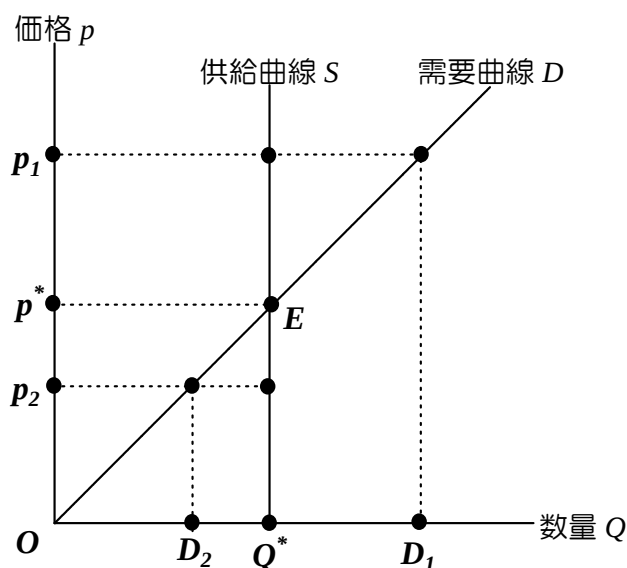
- **ワルラス的調整過程**：供給量と需要量とが等しくないとき、市場価格が変化し、その価格調整によって、需要量と供給量とが一致する市場均衡にいたる過程のこと。
- **市場均衡の安定性**：価格調整により、市場均衡に、つねに達することができる場合、市場均衡はワルラス安定であるという。
 - ⊕ **供給曲線が右上がり、需要曲線が右下がりの場合**：完全競争市場においては、価格調整により、つねに市場均衡が達成され、**市場均衡はワルラス安定**となる。
 - ★ **超過供給**：価格が p_1 のとき、供給量 S_1 は、需要量 D_1 を上回り、「売れ残り」が発生する。そのとき、価格は下落し、均衡価格に到達する。
 - ★ **超過需要**：価格が p_2 のとき、需要量 D_2 は、供給量 S_2 を上回り、「品不足」が発生する。そのとき、価格は上昇し、均衡価格に到達する。



- **市場均衡が不安定なケース**：価格調整によっては、市場均衡が達成されないとき、「ワルラス不安定」という。

⊕ **供給曲線が垂直，需要曲線が右上がりの場合**：ある株式の発行残高を供給曲線であらわすと供給曲線は垂直となる。一方，株式市場において「買いが買いを呼ぶ」状況がうまれていることを想定すると需要曲線は右上がりに描かれる。このような状態のもとでは，完全競争市場の価格調整によっても，市場均衡が達成されず，**市場均衡はワルラス不安定**となる。

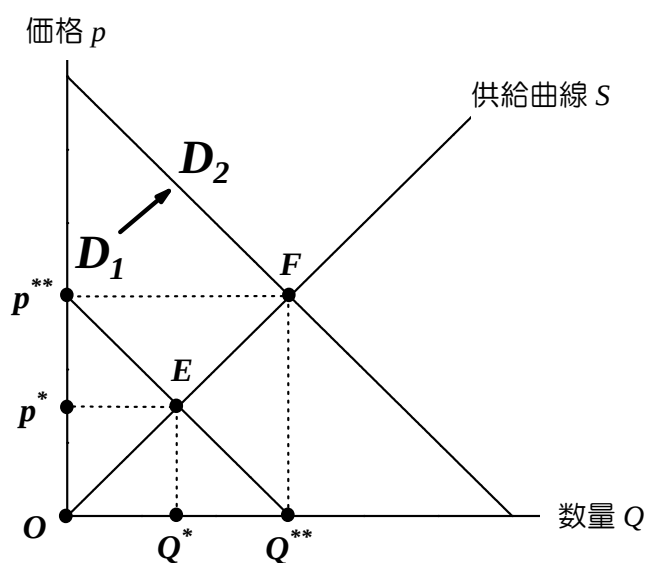
- ★ **超過供給**：価格が p_1 のとき，需要量 D_1 は，供給量 Q^* を上回り，「品不足」が発生する。そのとき，価格は上昇し，均衡価格から乖離する。
- ★ **超過需要**：価格が p_2 のとき，需要量 D_2 は，供給量 Q^* を下回り，「売れ残り」が発生する。そのとき，価格は下落し，均衡価格から乖離する。



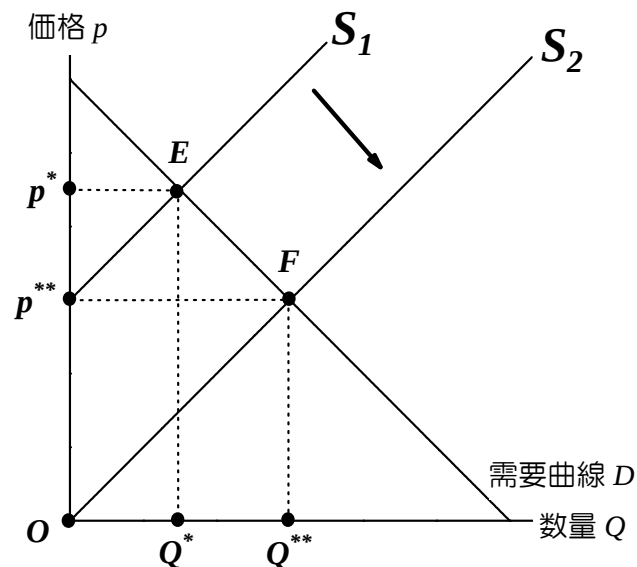
4. 比較静学：テキスト・10～12 ページ

- **需要曲線の右上方シフト**：需要曲線が D_1 から D_2 へと右上方にシフトすると、市場均衡は E 点から F 点に移動する。このとき、均衡価格は p^* から p^{**} へと上昇し、均衡数量は Q^* から Q^{**} へと増加する。
- ⊕ **需要曲線のシフトと価格・数量の変化**：需要曲線がシフトした場合、価格と数量とは、同じ方向に変化する。
- ⊕ **需要曲線の右上方シフト要因**：価格以外の要因により需要量が増加するとき、需要曲線は右上方にシフトする。以下のような要因により、需要量は増加する。
 - ① **所得の変化（上級財のケース）**：上級財とは、所得が増加したとき（＝生活が豊かになったとき）、需要量が増加する財のこと。上級財の価格が変化しなくても、所得が増加すれば、上級財の需要量は増加する。
 - ② **所得の変化（下級財のケース）**：下級財とは、所得が減少したとき（＝生活が苦しくなったとき）、かえって需要量が増加する財のこと。下級財の価格が変化しなくても、所得が減少すれば、下級財の需要量は増加する。
 - ③ **代替財の価格の上昇**：ソフトバンクのスマートフォンの需要量は、その価格が変化しなくても、代替財であるドコモのスマートフォンの価格の上昇により、増加する。
 - **代替財とは？**：2つの財・サービスのうち、一方の財・サービスを需要する代わりに、もう一方の財・サービスが必要される場合、これら2つの財・サービスは互いに「代替財」の関係にある。たとえば、ドコモのスマートフォンとソフトバンクのスマートフォンは代替財の関係にある。
 - ④ **有力な代替商品の減少**：もしも au がスマートフォンの生産量を減少させれば、ソフトバンクのスマートフォンの需要量が増加する。
 - ⑤ **補完財の価格の低下**：ソフトバンクのスマートフォンの需要量は、その価格が変化しなくても、補完財であるソフトバンクのポケット定額サービス（ポケットし放題）の価格の低下により、増加する。
 - **補完財とは？**：2つの財・サービスのうち、一方の財・サービスを需要するとき、同時に、もう一方の財・サービスも必要される場合、これら2つの財・サービスは互いに「補完財」の関係にある。たとえば、ソフトバンクのスマートフォンとソフトバンクのポケット定額サービス（ポケットし放題）は補完財の関係にある。

- ⑥ **新たな補完財の登場**：スマートフォンに「おさいふケータイ」などの新しいサービスが追加されたり、便利なアプリが増加すると、スマートフォンの需要量は増加する。
- ⑦ **消費者の好みの変化**：消費者がいままでよりもさらに、スマートフォンに魅力を感じれば、価格が変化しなくてもスマートフォンの需要量は増加する。



- **供給曲線の右下方シフト**：供給曲線が S_1 から S_2 へと右下方にシフトすると、市場均衡は E 点から F 点に移動する。このとき、均衡価格は p^* から p^{**} へと低下し、均衡需給量は Q^* から Q^{**} へと増加する。
- ⊕ **供給曲線のシフトと価格・数量の変化**：供給曲線がシフトした場合、均衡価格と均衡需給量とは、逆向きに变化する。
- ⊕ **供給曲線の右下方シフト要因**：生産コストの低下により供給量（＝生産量）が増加するとき、供給曲線が右下方にシフトする。さらに、生産コストの低下は、技術進歩（＝生産性の上昇）、原材料価格の低下、実質賃金の低下などによりおこる。
- **生産性とは？**：生産性とは生産能力のことをいう。生産性が高いほど、生産コストは低下する。労働の生産能力を「労働生産性」、資本（設備）の生産能力を「資本生産性」という。たとえば、労働生産性は、1人あたりの生産量ではかられる。1人あたりの生産量が多いほど、労働者の生産能力は高いと考えられるためである。さらに、1人あたりの生産量が高いほど、余計に労働を雇用する必要がなくなるため、生産コストの節約となる。



5. 比較静学に関する過去の出題例

平成19年(春)・第1問・問4：(例題・第3章・①)：ある財の価格が他財に対して相対的に低下すると同時に、その取引量は減少しているとします。この場合どのようなことが起っていると考えられますか。なお、この財は上級財で、その市場は完全競争状態にあり、生産費用は逓増的であるとする。

- A 主要原材料価格が低下した。
- B 新規参入が活発化した。
- C 技術進歩が起きた。
- D 有力な代替商品が登場した。

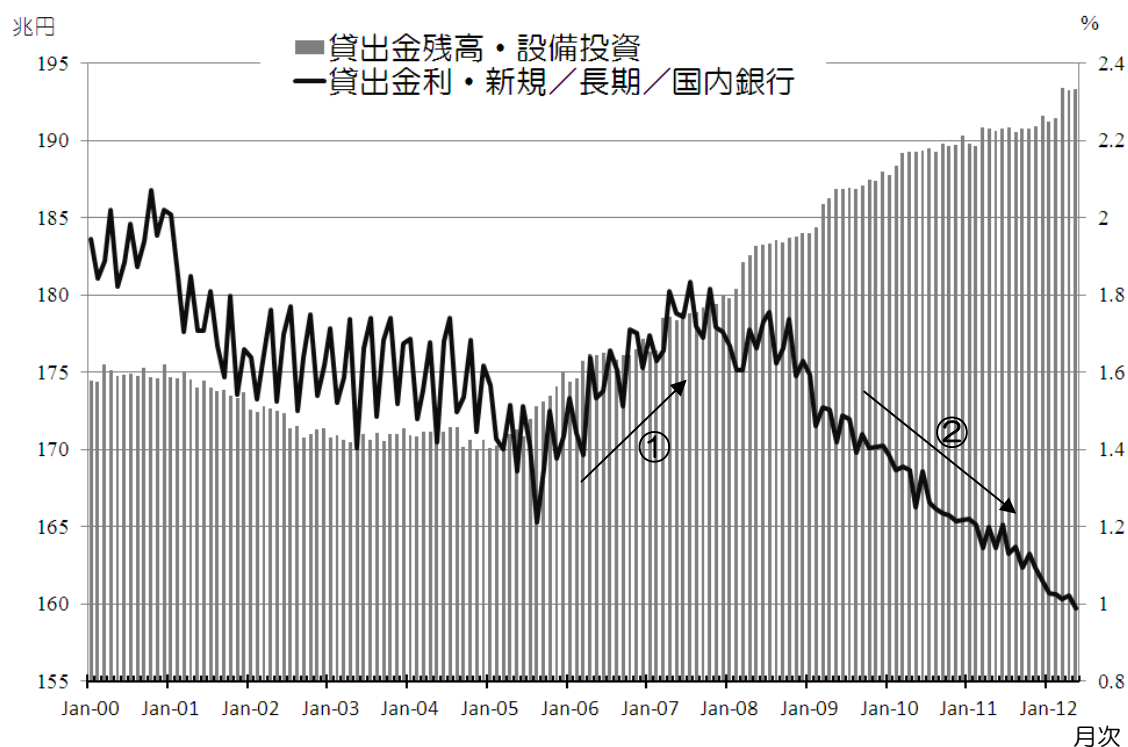
解法のポイント

- ☑ **財が上級財という想定**：需要曲線が右下がりであることをあらわしている。上級財の価格が上昇したとき、その上級財の需要量は減少する。
- ☑ **生産費用が逓増的という想定**：供給曲線（＝生産物が1単位増加したときの生産費用の増加分をあらわす限界費用曲線）が右上がりであることをあらわしている。
- ☑ **比較静学**：「ある財の価格が他財に対して相対的に低下すると同時に、その取引量は減少している」のは、需要曲線が左下方にシフトしている場合である。
- ☑ **選択肢A**：主要原材料価格が低下して、生産費用が減少すると、供給曲線が右下方にシフトする。
- ☑ **選択肢B**：新規参入が活発化するとは、**同じ財**を生産する企業が増加することを意味する。このとき、その財の供給量（生産量）が増加するため、その財の供給曲線は右下方にシフトする。
 - 完全競争市場では、各企業が生産する財は、同質のものと想定する。企業ごとにブランドなどによる差別化をおこなっていない状況を想定する。
- ☑ **選択肢C**：技術進歩とは、生産能力が向上することを意味する。生産能力（＝生産性）の向上は、生産費用を減少させるので、供給曲線を右下方にシフトさせる。
- ☑ **選択肢D**：有力な代替商品が登場するとは、たとえば、ソフトバンクのスマートフォンに対して、別ブランドのauのスマートフォンが登場することを意味する。この代替商品の登場は、これまでのソフトバンクのスマートフォンの需要量を減少させ、ソフトバンクのスマートフォンの需要曲線が左下方にシフトする。

解答：D

6. 比較静学の適用例

- ①の局面：貸出金残高（数量）と貸出金利（価格）が同じ方向に変化していることから、比較静学の考え方をもちいると、資金需要の相対的な増大により、貸出金残高が増加するとともに、貸出金利が上昇したと考えられる。
- ②の局面：貸出金残高（数量）と貸出金利（価格）が逆方向に変化していることから、比較静学の考え方をもちいると、資金供給の相対的な増大により、貸出金残高が増加するとともに、貸出金利が低下したと考えられる。



貸出金残高（設備投資／国内銀行）と貸出金利（新規／長期／国内銀行）

貸出金残高：左目盛り（単位：兆円）

貸出金利：右目盛り（単位：%）

（資料）日本銀行・ホームページ：www.boj.or.jp

第1章 消費者行動の分析

第1節 選好関係と効用関数

1. 消費者行動の基本的な見方：テキスト・14 ページ

- **基本的なしくみ**：消費者は、利用できる資金の範囲内（＝予算制約のもと）で、自分の満足度が最高（＝効用が最大）となるように財を購入すると考える。
- **代表的消費者**：ミクロ経済学では、ひとりの代表的（＝平均的）消費者の行動を通して、消費者行動の分析をおこなう。
- **消費者行動は二者択一**：ミクロ経済学では、消費者は、X 財と Y 財といった 2 財から構成されるバスケット（＝X 財と Y 財といった 2 財の組み合わせ）を選択の対象として、2 つの選択肢（＝2 つのバスケット）のうち自分の好きなほうを選ぶと考える。このように、消費者行動は二者択一の選択問題として単純化してとらえられる。
 - ⊕ **例：好きな果物は何？**：消費者が自分の一番好きな果物を選ぶとき、たくさんの種類のなかから 2 種類ずつ取り出して、どちらの方が好きかを比較する。そして、このような比較を繰り返すことで、最終的に自分の一番好きな果物を見つけることができる推移性の成立を考える。

2. 選好と効用

- **選好と選好関係**：消費者の嗜好（好み）のことを「選好」という。消費者は、2 つの選択肢に直面したとき、各自の「選好」にしたがって、どちらが好きかを決める。
 - ⊕ **選好関係の 3 パターン**：2 つの選択肢 A と B に直面する消費者について、選好にもとづく好ましさの順序関係（＝選好関係）には、つぎの 3 つのパターンがある。
 - ① A を B よりも選好する。（A が B よりも好きだ。）
 - ② B を A よりも選好する。（B が A よりも好きだ。）
 - ③ A と B とは**無差別**である。（A と B とは同じくらい好きだ。）
 - ⊕ **例：お昼に何食べる？**：「カレーとパスタのうち、どちらにしようかな？」という選択問題を考えるとき、代表的消費者の選好によって、①カレーのほうが好き、という場合もあれば、②パスタのほうが好き、という場合もある。さらに、③カレーとパスタとは同じくらい好き（＝カレーとパスタとは無差別である）という場合もあると考える。ただし、両方ともに嫌いな場合は想定しない。
- **効用**：消費者がある財の組合せを消費することにより得られる満足度の指標のこと。効用が数値であらわされる場合、数値が大きいほど効用（満足度）は大きいことを意味する。

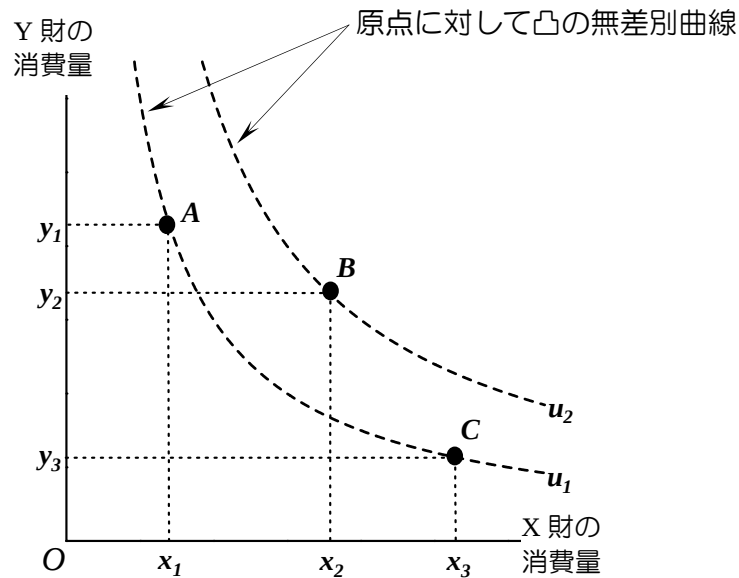
3. 無差別曲線：テキスト・18～20 ページ

■ **無差別曲線**：代表的消費者の選好が無差別となる財の組合せをむすんだ曲線のこと。

⊕ **無差別曲線の形状**：通常は、「原点に対して凸な無差別曲線」を想定する。

⊕ **無差別曲線の役割**：各消費点の効用の高さを測るためにもちいられる。このことより、無差別曲線は各消費点の効用の高さを示す**等高線の役割**をする。

- 効用の大きさを示す等高線である無差別曲線は、**けっして交わらない**。
- 原点に対して凸の無差別曲線では、右上に位置する無差別曲線ほど、高い効用を示す。
- 無差別曲線の間隔は、効用の高さに応じていくらかでも密に描くことができる。



- ☑ 消費点 A と消費点 C の効用は等しい(=消費点 A と消費点 C は無差別である)。
- ☑ 無差別曲線 u_1 よりも右上にある無差別曲線 u_2 のほうが消費者の効用は大きい。そのため、消費点 A および消費点 C よりも消費点 B のほうが効用は大きい。

平成19年(春)・第1問・問1：(例題・第1章・①)：2つの通常の財の消費に関する無差別曲線についての次の記述のうち、正しくないものはどれですか。

- A 無差別曲線は、通常、原点に対して凸である。
- B 無差別曲線は、交わらない。
- C 無差別曲線は、右上ほど高い効用を表している。
- D 無差別曲線の間隔は、右上にいく程必ず狭くなる。

解法のポイント

- ☑ **選択肢 A**：無差別曲線は、通常、原点に向かって左下方向に出っ張った（＝原点に対して凸の）右下がりの曲線となっている。
- ☑ **選択肢 B**：無差別曲線は、効用の高さを示す「等高線」なので、異なる無差別曲線同士は決して交わらない。
- ☑ **選択肢 C**：通常、単調性（＝財の消費量が多いほど、消費者の得る効用は高くなるという性質）を満たすので、無差別曲線は、右上ほど高い効用を表している。
- ☑ **選択肢 D**：無差別曲線の間隔は、効用の高さに応じていくらかでも密に描くことができる。このため、無差別曲線には、右上にいくほど狭くなるという性質はない。

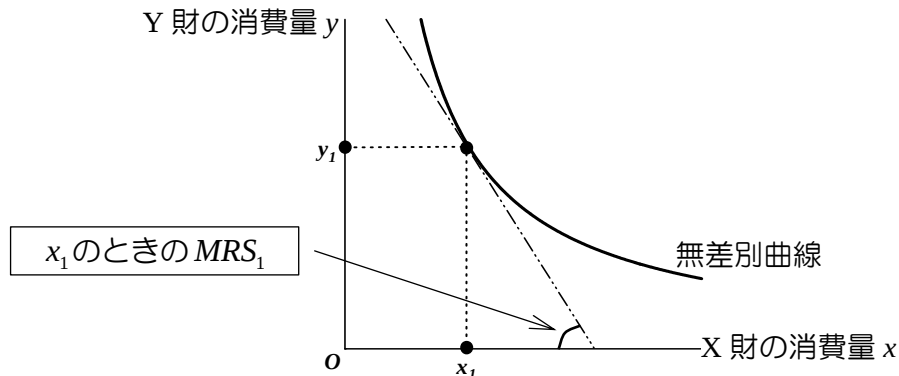
解答：D

4. 限界代替率：テキスト・21～24 ページ

■ **限界代替率 MRS** ：無差別曲線に対する接線の傾きの大きさ（絶対値）のこと。

⊕ **原点に対して凸の無差別曲線と限界代替率**：原点に対して凸の無差別曲線に対する接線は右下がりとなる。右下がりの接線の傾きはマイナスとなるため、限界代替率はその傾きにマイナスの符号をつけた値に等しくなる。

➤ 右上がりの直線の傾きはプラス、右下がりの直線の傾きはマイナスとなる。



⊕ **限界効用**：ある財の消費量を 1 単位増加させたとき、どのくらい効用水準 u が増加するかを示す指標を「限界効用」という。

$$X \text{ 財の限界効用} = \frac{\Delta u}{\Delta x}, \quad Y \text{ 財の限界効用} = \frac{\Delta u}{\Delta y}$$

⊕ **限界効用と限界代替率**：X 財に対する Y 財の限界代替率は、X 財の限界効用と Y 財の限界効用との比率によって、つぎのように示される。

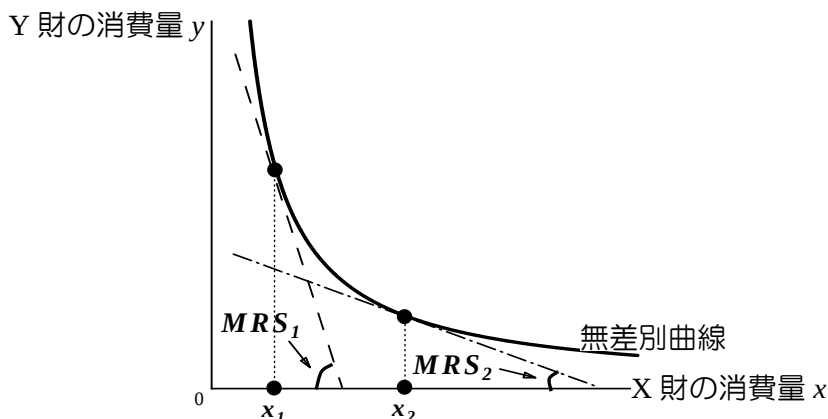
$$X \text{ 財に対する } Y \text{ 財の限界代替率} = \left| \frac{\frac{\Delta u}{\Delta x}}{\frac{\Delta u}{\Delta y}} \right| = \left| \frac{\Delta y}{\Delta x} \right|$$

➤ この関係式により、「X 財に対する Y 財の限界代替率」は、X 財を 1 単位増加させたとき、効用一定のもとで（＝消費者の効用が、X 財の消費量を増加させる前の大きさと変化しない範囲で）、減らすことができる Y 財の量を示している。

➤ たとえば、メロン（X 財）を 1 個とマンゴー（Y 財）を 6 個もっているときに、「限界代替率」は、物々交換によりメロンをさらに 1 個手に入れるために、マンゴーを最大何個相手に渡すことができるかを示す。このとき、交換相手に手渡すことができるマンゴーの最大個数（＝メロンに対するマンゴーの限界代替率）は、この消費者にとってのメロン 1 個の主観的価値を示している。

- **限界代替率逡減の法則**：原点に対して凸の無差別曲線では，X 財の消費量を x_1 から x_2 に増加させたとき，限界代替率は MRS_1 から MRS_2 に減少する。

⊕ 直線の傾きの絶対値は，緩やかな傾斜の線ほど，小さな値をとる。



平成 20 年（春）・第 1 問・問 1：（参考問題）：効用に関する次の記述のうち，正しいものはどれですか。

- A ラーメン 3 杯と牛丼 2 杯を消費したことによって A さんは -2.5 の効用を得た。これは A さんが食べすぎによって満足度が低下したことを表している。
- B ラーメンを食べたことで B さんは 2，C さんは 2 の効用を得た。ここから B さんと C さんは同じくらいラーメンが好きだということがわかる。
- C ラーメンを食べる量を 1 杯減らす代わりに牛丼を 2 杯多く食べたところ満足度は変わらなかった。このとき牛丼に対するラーメンの限界代替率は 0.5 である。
- D ラーメンと牛丼の消費量をとともに増やしたならば，効用水準は必ず増加する。

解法のポイント

- ☑ **選択肢 A**：効用の数値は， -2.5 とマイナスであっても，たとえば -3.5 の場合よりも満足度が高いことを示すだけであり，満足度の低下を意味することはない。
- ☑ **選択肢 B**：二人の効用の数値を比較することはできない。
- ☑ **選択肢 C**：牛丼に対するラーメンの限界代替率＝（ラーメンの変化分÷牛丼の変化分）の絶対値であるので， $\left| \frac{-1}{+2} \right| = 0.5$ となる。
- ☑ **選択肢 D**：ラーメン，牛丼のいずれかが嫌いな人については，ラーメンと牛丼の消費量をとともにふやしたとき，効用水準が減少加することもある。

解答：C

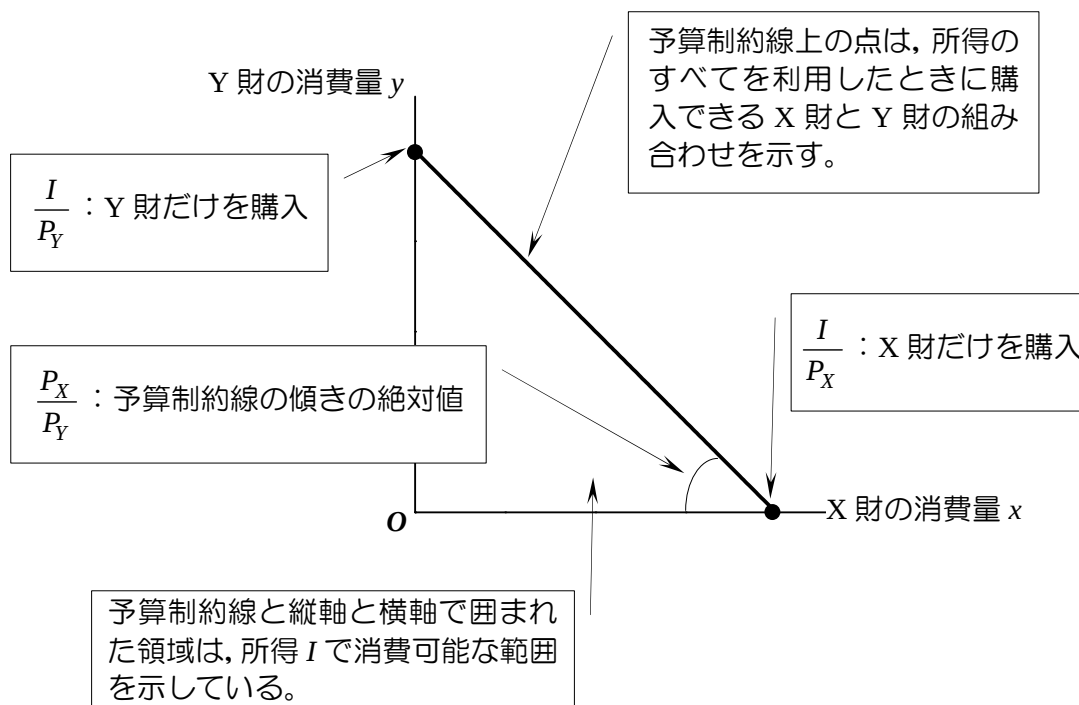
第2節 最適消費点

1. 予算制約：テキスト・25～27 ページ

- **予算制約**：一定の所得（＝消費に利用できる資金・資源）のもとで、購入できる財の組み合わせをあらわしたもの。
- **予算制約式**：X 財の消費量を x 、Y 財の消費量を y 、所得を I とし、また、X 財の価格を P_X 、Y 財の価格を P_Y とすると、予算制約式はつぎのように示される。

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{ccc}
 \text{X 財への} & \text{Y 財への} & \\
 \text{支出額} & \text{支出額} & \text{所得} \\
 \hline
 P_X \times x & + & P_Y \times y = I
 \end{array}
 \Leftrightarrow
 y = \underbrace{-\frac{P_X}{P_Y} \times x}_{\text{予算制約線の傾き}} + \underbrace{\frac{I}{P_Y}}_{\text{予算制約線の縦軸の切片}}
 \end{array}$$

- **予算制約線**：予算制約式を、横軸に X 財の消費量 x を、縦軸に Y 財の消費量 y をとったグラフに描いた直線のこと。とくに、横軸の切片は所得のすべてを X 財の消費にあてたときの購入可能な X 財の数量 I/P_X を、縦軸の切片は所得のすべてを Y 財の消費にあてたときの購入可能な Y 財の数量 I/P_Y を、それぞれ示している。



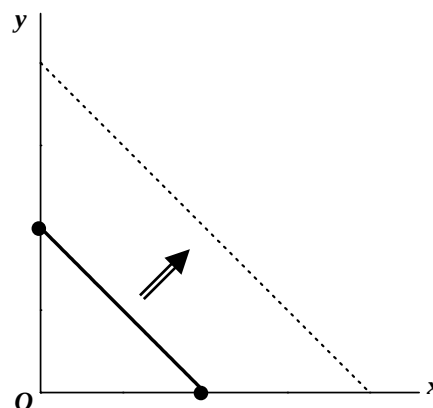
2. 予算制約線のシフト：テキスト・28 ページ

- **予算制約線のシフト要因**：予算制約線は、①所得、②X 財の価格、③Y 財の価格、が変化したときにシフトする（＝①②③の要因により消費可能な領域が変化する）。

① 所得が変化したときの予算制約線のシフト

⊕ **I が上昇したとき**：予算制約線は、右上方に平行移動する。

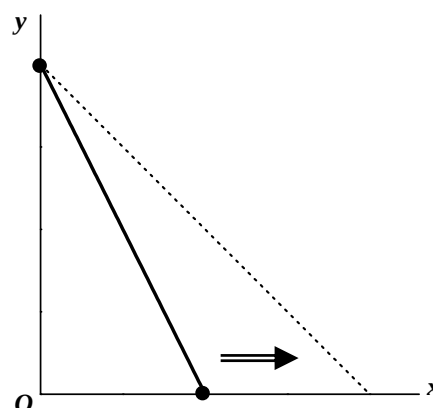
$$\left\{ \begin{array}{l} \text{横軸の切片：} \frac{I}{P_X} \uparrow \text{（大きくなる）} \\ \text{縦軸の切片：} \frac{I}{P_Y} \uparrow \text{（大きくなる）} \\ \text{直線の傾き：} \frac{P_X}{P_Y} \Rightarrow \text{（変化しない）} \end{array} \right.$$



② X 財の価格が変化したときの予算制約線のシフト

⊕ **P_X が低下したとき**：横軸の切片が右方に移動するが、縦軸の切片は変化しない。

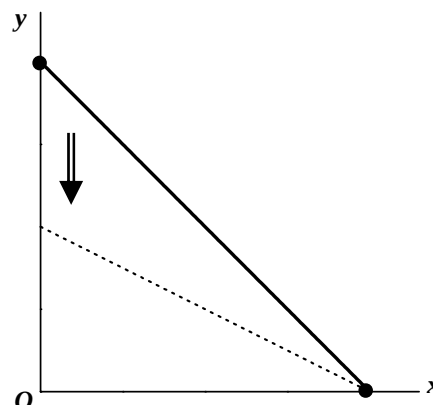
$$\left\{ \begin{array}{l} \text{横軸の切片：} \frac{I}{P_X} \uparrow \text{（大きくなる）} \\ \text{縦軸の切片：} \frac{I}{P_Y} \Rightarrow \text{（変化しない）} \end{array} \right.$$



③ Y 財の価格が変化したときの予算制約線のシフト

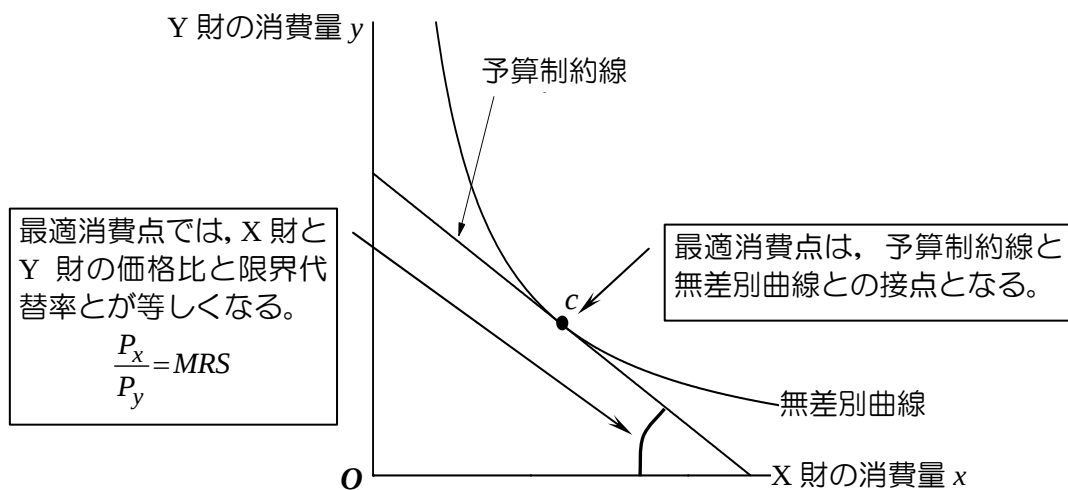
⊕ **P_Y が上昇したとき**：横軸の切片は変化しないが、縦軸の切片は下方に移動する。

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{横軸の切片：} \frac{I}{P_X} \Rightarrow \text{（変化しない）} \\ \text{縦軸の切片：} \frac{I}{P_Y} \downarrow \text{（小さくなる）} \end{array} \right.$$



3. 最適消費点と最適消費の条件：テキスト・29～31 ページ

- **最適消費点**：ある予算制約（＝一定の所得と財の価格のもとで消費が可能な領域）において、代表的消費者の効用水準が最大となる消費点のこと。
 - ⊕ 購入可能な財の組合せのうち、一番効用が大きい（＝満足度が高い）点のこと。
 - ⊕ 「最適消費点」は、通常、無差別曲線と予算制約線との接点で示される。
- **最適消費の条件**：最適消費点においては、X 財と Y 財の価格比の絶対値（＝予算制約線の傾きの絶対値）と限界代替率とが等しくなる。



4. 無差別曲線と予算制約線に関する過去の出題例

- 平成20年(春)・第1問・問2**：(例題・第1章・②)：消費者行動理論(予算制約の下で2つの財を消費する場合)に関する次の記述のうち、正しくないものはどれですか。
- A 限界代替率とは、無差別曲線の接線の傾きにマイナスの符号をつけた値である。
 - B 代替効果は、必ず所得効果よりも小さい。
 - C 予算制約線と無差別曲線が接する点が最適消費点である。
 - D 予算制約線は右下がりである。

解法のポイント

- ☑ **選択肢 A**：限界代替率とは、無差別曲線の接線の傾きの絶対値であり、無差別曲線の接線の傾きにマイナスの符号をつけた値に等しくなる。
- ☑ **選択肢 B**：代替効果と所得効果の間には明確な大小関係はない。
- ☑ **選択肢 C**：最適消費点は、予算制約線と無差別曲線との接点となる。
- ☑ **選択肢 D**：予算制約線は右下がりの直線であらわされる。

解答：B

平成21年(春)・第1問・問1：(参考問題)：消費者行動理論に関する次の記述のうち、正しいものはどれですか。

- A 無差別曲線は、通常、原点に対して凹である。
- B 無差別曲線は右下ほど高い効用を表している。
- C 予算制約線と無差別曲線が接する点は最適消費点である。
- D 予算制約線は、通常、右上がりである。

解法のポイント

- ☑ **選択肢 A**：無差別曲線は、通常、原点に対して凸の形状を想定する。
- ☑ **選択肢 B**：無差別曲線は、右上に位置する曲線ほど、高い効用をあらわす。
- ☑ **選択肢 C**：最適消費点では、予算制約線と無差別曲線が接する。
- ☑ **選択肢 D**：予算制約線は、右下がりの線で示される。

解答：C