

Micro economics

ミクロ経済学

第 **1** 分野

消費者行動理論

消費者行動理論

1 各テーマの関連

消費者行動理論

無差別曲線

1-1 一般的な無差別曲線

1-2 特殊な形状の無差別曲線

予算制約線

1-3 予算制約線

1-4 最適消費

最適消費

1-5 所得消費曲線

1-6 価格効果

需要の価格弾力性

1-7 需要の価格弾力性

本章では、消費行動理論について説明します。また消費者については、1人の消費者（個別消費者）を前提にします。もちろん実際には、ある財やサービスの消費について多くの消費者が存在しますが、ここではその中で1人の消費者の行動に着目することにします。

さらに、消費者は、自己の効用を最大にするように財を消費すると仮定します。この効用とは、一般に満足感と呼ばれるものです。私たち消費者が財やサービスを購入するのは、究極的には効用すなわち満足感を得るためであると考えます。そして、この効用（満足感）を最大化することが、最適な消費になると考えます。

そこで、本章ではまずこの効用について、無差別曲線を用いて説明します。無差別曲線とは、2つの財が存在するという2財モデルの下で、ある消費者の効用（満足感）を表すものです。したがって、実際の消費を行う際には、この2財の組み合わせを考えることとなります。さらに、ある消費者の消費を考える上で重要になるのが予算です。なぜなら、予算を超える消費はできないからです。その上で、無差別曲線と予算の制約を考えた上で、最適な消費を説明します。

さらに、他の条件を一定にしてある消費者の予算（所得）が変化した場合に、最適な消費はどのような影響を受けるのかを説明します。特に、所得消費曲線は過去にも出題されたことがあり重要です。図を理解しましょう。最適消費の最後のテーマとして、他の条件を一定にしてある財の価格が変化した場合に、最適な消費はどのような影響を受けるのかについて説明します。こうした影響のことを価格効果といい、代替効果と所得効果に区分されます。この、代替効果と所得効果については過去に何度も出題されたことがあり重要ですから、しっかりと理解しましょう。最後に、消費に関連して需要の価格弾力性について説明します。

2 出題傾向の分析と対策

① 出題傾向

#	テーマ	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
1-1	一般的な無差別曲線										
1-2	特殊な形状の無差別曲線							1	1		
1-3	予算制約線										
1-4	最適消費					1					2
1-5	所得消費曲線										
1-6	価格効果							1	1		
1-7	需要の価格弾力性			1				1		1	

② 対策

消費者行動理論の場合、比較的出題範囲は偏っているといえます。すなわち、論点としては、無差別曲線の理解と価格効果すなわち代替効果と所得効果および需要の価格弾力性に集中しています。特に、需要の価格弾力性については、毎年のように出題される最重要論点ですから、しっかりと理解しましょう。

受験生としては、まず無差別曲線の内容をしっかりと理解し、その上で、価格効果を理解してください。そして最後に、最重要論点である需要の価格弾力性について理解しましょう。

3 学習のポイント

- ・無差別曲線：特殊な形状の無差別曲線を理解しましょう。
- ・予算制約線：式と図の両方を理解しましょう。
- ・最適消費：図をイメージできるようにしましょう。
- ・所得の変化と最適消費：所得消費曲線について図を用いて理解しましょう。

- 価格の変化と最適消費：代替効果と所得効果を理解しましょう。
- 需要の価格弾力性：意義や計算、需要曲線との関係を理解しましょう。

M

EMO

1

無差別曲線
一般的な無差別曲線



学習事項 効用, 無差別曲線, 限界代替率

過去問トライアル解説

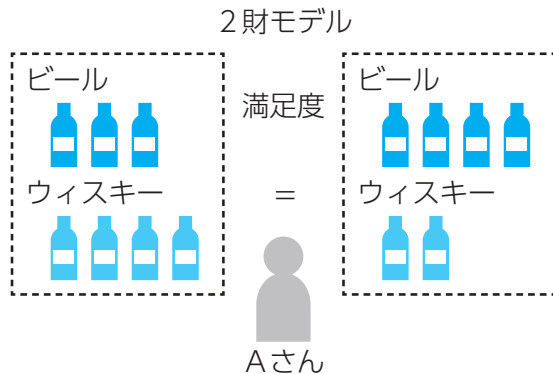
このテーマの要点

一般的な形状の無差別曲線を理解する！

消費者の最適消費について考えるにあたって、まず無差別曲線を理解する必要があります。私たち消費者は、効用を得るためにお金を払って財やサービスを消費します。ここで最適消費というのは、効用（満足感）を最大にする消費を意味します。その最適な消費を考える上で、無差別曲線の理解は不可欠となります。無差別曲線は、2財

モデルを前提にしている点に注意してください。2財モデルというのは、社会には2つの財しか存在しないという仮定を意味します。そのため、2財の消費の組み合わせが大切になるのです。

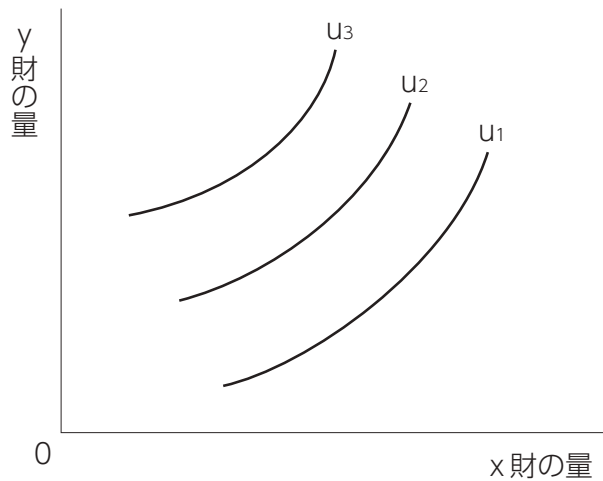
また、無差別曲線を理解したら、限界代替率についても説明します。



過去問 トライアル	平成13年度 第18問 (改題) 無差別曲線の性質
類題の状況	—

ある消費者の x 財、 y 財に関する無差別曲線群が図の u_1 、 u_2 、 u_3 のような形状をしているとする。これに関する記述として最も適切なものはどれか。

ただし、無差別曲線は左上に位置するほど効用水準が高いものとする。



- ア 同じ無差別曲線上でも、効用水準は異なる。
- イ 消費者にとって、x財もy財も多い方が望ましい。
- ウ x財は消費者に負の効用をもたらす。
- エ y財は消費者の効用水準に影響しない。

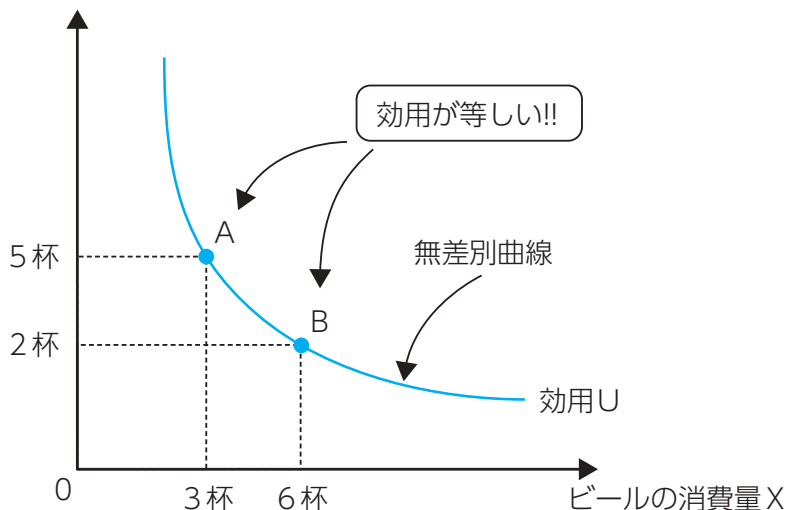
1 無差別曲線の意義

無差別曲線とは、ある消費者にとって等しい効用（ U : Utility = 満足感）をもたらす2財の組み合わせを示す曲線です。効用とは、満足感を表しますが、特に測定尺度はありません。つまり、効用が100とか200といっても、この数値には特別な意味はなく、議論の便宜上、効用を数値で表しているのです。

一般に、無差別曲線は、以下のような形状となります。

【1-1-1 無差別曲線の形状例】

ウィスキーの消費量Y



例えば、ビール3杯とウイスキー5杯の組み合わせ（点A）とビール6杯とウイスキー2杯の組み合わせ（点B）では、効用Uが等しいのです。

2 限界代替率MR S (Marginal Rate of Substitution)

① 限界代替率MR Sの定義

限界 (Marginal) とは、ある状態から1単位増やすことを意味します。この限界～という用語が出てきたら、「1つ増やす」ということをイメージしてください。また図の上では、「接線の傾き」で示されます。

限界代替率MR Sとは、ある状態からX財の消費量を1つ増やしたときに、効用を一定に維持するために、どれくらいY財の消費量を減らさなければならないかを表す概念です。

Example

X財を1つ増やして、Y財を2つ減らせば、効用は一定になります。



消費者

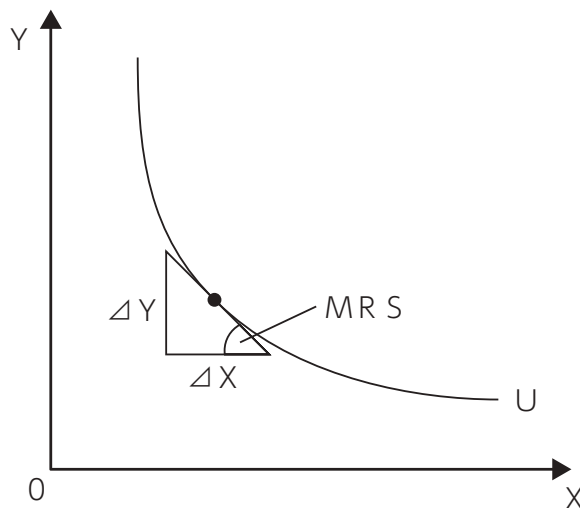
(ケース1) ビール3杯 ウイスキー4杯 効用=100

(ケース2) ビール4杯 ウイスキー2杯 効用=100

$$\text{限界代替率MR S} = -\frac{\text{Y財の増加分}}{\text{X財の増加分}} = -\frac{\Delta Y}{\Delta X} = -\frac{-2}{1} = 2$$

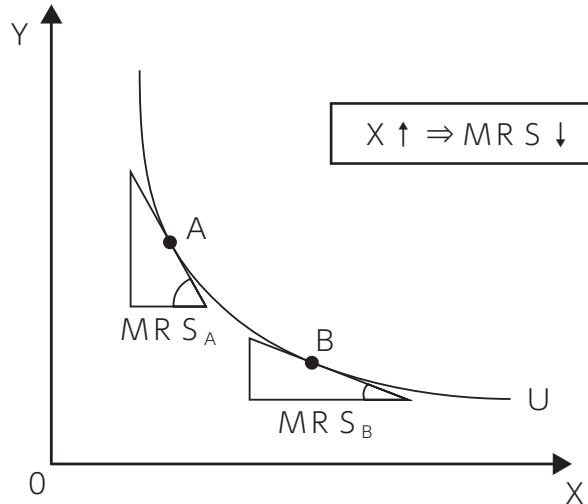
つまり、限界代替率MR Sは、2財の交換比率を表します。それは、無差別曲線上の1点における接線の傾きを表します。ここで、 Δ はデルタと読み、変化分を表します。

【1-1-2 限界代替率MR S】



② 限界代替率逡減の法則

限界代替率 $MR S$ は、 X 財の消費量が増加すると徐々に低下していきます。こうした性質を、限界代替率 $MR S$ 逡減の法則といいます。点 A における限界代替率 $MR S_A$ よりも点 B における限界代替率 $MR S_B$ の方が小さい値となるのです。

【1-1-3 限界代替率 $MR S$ 逡減の法則】

🔑 Keyword

▶ 限界 (Marginal)

限界とは、ほんのわずかに変化するという状況を考えます。具体的には、ある状態から1単位変化した状況を想定します。

過去問 トライアル解答



☑ チェック問題

無差別曲線上の点は、どの点においても効用は等しい。

⇒ ○

2

無差別曲線

特殊な形状の無差別曲線



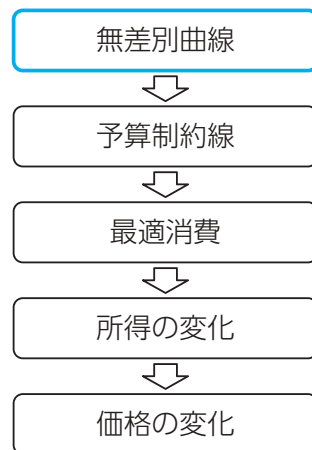
過去問トライアル解説

学習事項 代替財, 補完財

このテーマの要点

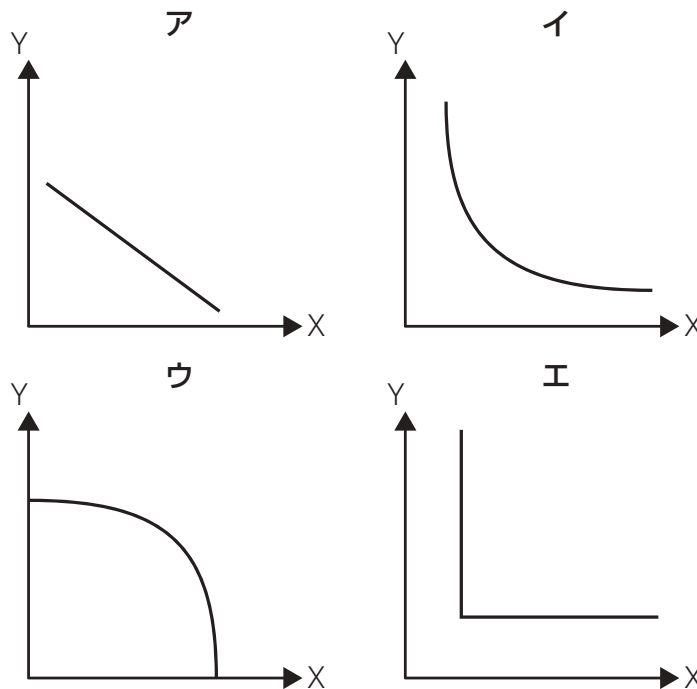
特殊な形状の無差別曲線を理解する！

無差別曲線は、一般的な形状だけでなく特殊な形状をしたものもあります。ここでは、特殊な形状をした無差別曲線とは、どのようなものかを説明します。本試験では、一般的な形状よりも特殊な形状の方が出題されやすいので、しっかりと理解しましょう。



過去問 トライアル	平成23年度 第16問 特殊な形状の無差別曲線
類題の状況	H24-Q16

以下のア～エの4つの図は、ある個人の財Xと財Yに対する無差別曲線を描き出したものである。これらのうち、財Xと財Yとが完全補完財であることを示す図として最も適切なものはどれか。



1 完全代替財（右下がりの直線）⇒ 2財の交換比率が常に一定 !!

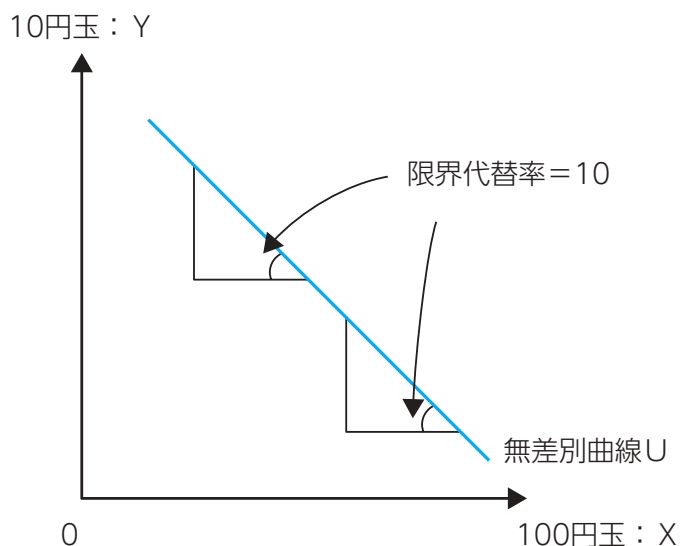
右下がりの直線となる無差別曲線とは、消費者にとって2財がまったく同じ性質であるとみなされる財の組み合わせで考えるケースとなります。例えば、お金（100円玉と10円玉）や角砂糖と棒砂糖などが該当します。

ここでは、100円玉と10円玉で説明します。例えば、ある状態から100円玉が1枚増えたとします。このとき、その代わりといたら変かもしれませんが10円玉が10枚減ったら、効用は変わりません。

こうしたケースでは、限界代替率 $MRS=10$ となります。しかも、お金の場合、限界代替率 MRS は10で一定になります。この限界代替率 MRS は、無差別曲線の傾きでしたから、結局、無差別曲線の傾きが10で一定になります。

以上より、無差別曲線は直線になります。

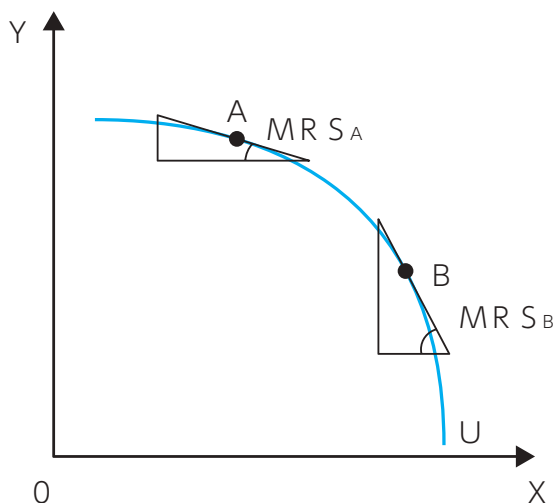
【1-2-1 完全代替財の無差別曲線】



2 限界代替率逡増（原点に対して凹型）

無差別曲線が、原点に対して凹となる形状の場合、限界代替率は逡増します。

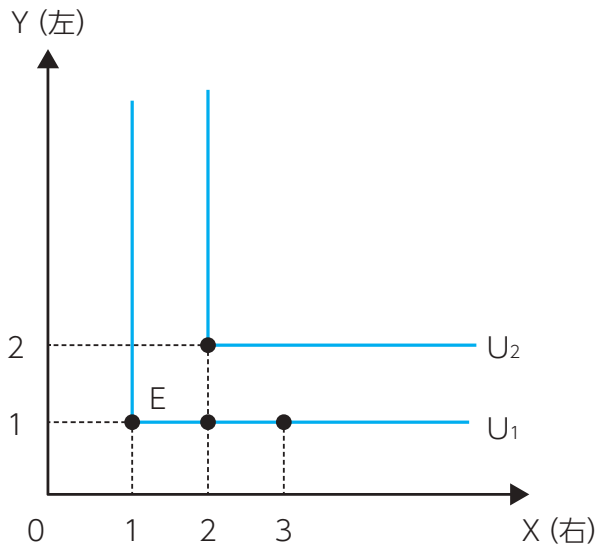
【1-2-2 原点に対して凹型の無差別曲線】



3 完全補完財（L字型）⇒ 2財を一組で消費!!

2財が完全補完財の関係になると、無差別曲線がL字型になります。L字型となる無差別曲線としては、手袋（右と左）のケースやボルトとナットなどのケースが挙げられます。

【1-2-3 手袋の無差別曲線】



(右, 左) = (1, 1)、(1, 2)、(1, 3) ⇒ すべて効用は等しい。

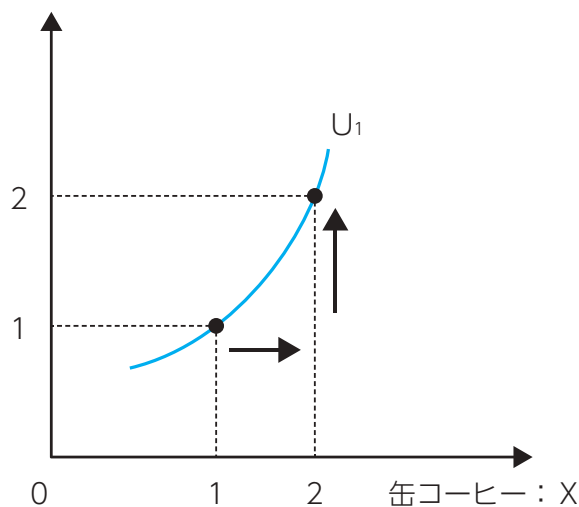
例えば、上記の例のように、手袋の右が1つで左だけが1から2さらには3へと増えても嬉しくありません。すなわち、すべて効用は等しいので同じ無差別曲線上にあります。

4 右上がりの無差別曲線

どちらかの財が空き缶のようなゴミの場合、無差別曲線は右上がりになります。

【1-2-4 空き缶と缶コーヒーの無差別曲線】

空き缶：Y



(缶コーヒー, 空き缶) = (1, 1) ⇒ 効用 = U_1

(缶コーヒー, 空き缶) = (2, 2) ⇒ 効用 = U_1

缶コーヒーが1から2に増えると効用が高まりますが、空き缶が1から2に増えると効用が下がるので、結局効用は不変となります。

🔑 Keyword

▶ 完全代替財と完全補完財

常に2財の交換比率つまり限界代替率が一定に維持される場合、2財を完全代替財といい、このとき、無差別曲線は右下がりの直線となります。一方、常に2財を1組として消費される場合、2財を完全補完財といい、無差別曲線はL字型となります。

過去問 トライアル解答

工

☑️ チェック問題

2財モデルにおいて、2財が完全補完財である場合、無差別曲線は右下がりの直線となる。 ⇒×

▶ 完全補完財の場合、無差別曲線はL字型になる。右下がりの直線になるのは、2財が完全代替財の関係の場合である。

M

EMO

3

予算制約線
予算制約線



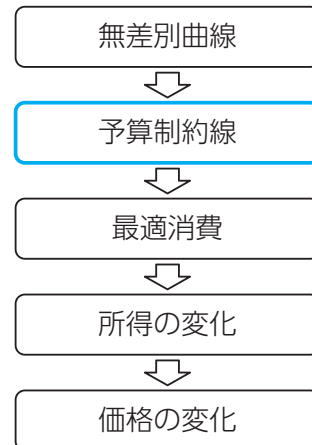
過去問トライアル解説

学習事項 予算制約線

このテーマの要点

予算の制約について理解する！

消費者の最適消費について考えるにあたって、予算制約線を理解する必要があります。ある消費者が財やサービスの消費を行う際に、予算が制約になるからです。予算を超えた消費は不可能なのです。そこで、この予算制約線について、式と図の両方で説明することにします。



過去問 トライアル	オリジナル問題 予算制約線
類題の状況	—

2財モデルにおけるある消費者の予算制約線の傾きについて述べた以下の記述のうち、最も適切なものを選び。

- ア 予算制約線の傾きは、ある財の価格を表す。
- イ 予算制約線の傾きは、ある財の価格の逆数を表す。
- ウ 予算制約線の傾きは、2財の価格比を表す。
- エ 予算制約線の傾きは、予算を表す。

1 予算制約線とは

予算制約線とは、ある消費者にとって予算（＝所得M：Money）の制約を表す線です。また、合理的な個人は予算（所得）をすべて使い切るので、予算額と消費額は一致します。したがって、予算の制約を式で表すと以下ようになります。

【ある消費者の予算制約線】

(例：所得M＝5,000円、ビールの価格 $P_X=400$ 円、ウイスキーの価格 $P_Y=600$ 円)

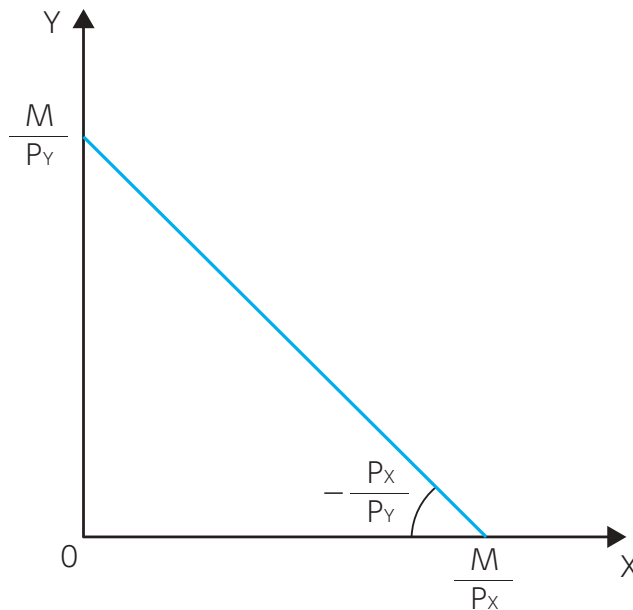
所得M＝ビールの価格 P_X ・ビールの消費量X＋ウイスキーの価格 P_Y ・ウイスキーの消費量Y

$$5,000\text{円} = 400\text{円} \times 5\text{杯} + 600\text{円} \times 5\text{杯}$$

これが、ある消費者の予算制約線です。また図では縦軸にYをとるので、 $Y = \sim$ に変形すると以下ようになります。

$$M = P_X \cdot X + P_Y \cdot Y \rightarrow Y = -\frac{P_X}{P_Y}X + \frac{M}{P_Y} \quad (\text{傾き: 2財の価格比} \frac{P_X}{P_Y})$$

【1-3-1 予算制約線】

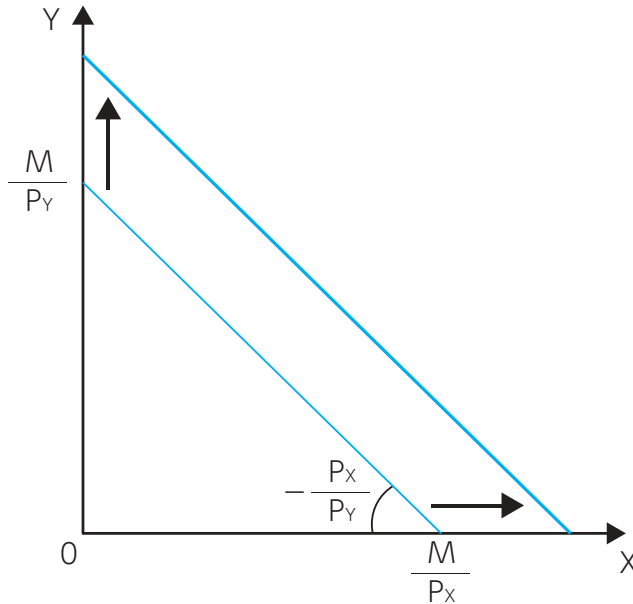


上図のように、予算制約線の傾きは、2財の価格比 $\frac{P_X}{P_Y}$ を表します。

2 予算の変化と予算制約線のシフト

ある消費者にとって、他の条件を一定にして予算（所得、所持金）が増えると、予算制約線は右上方に平行シフトします。予算が変化しても、価格は変わりません。もちろん価格比も変わりません。そのため、予算制約線の傾きは変わらないのです。

【1-3-2 予算制約線のシフト】



上図のように、例えば予算Mが増加した場合、予算制約線の両軸の切片が大きくなるので、平行に上方シフトします。

🔑 Keyword

▶ 予算制約線

予算制約線とは、ある消費者における予算の制約を表す線です。

過去問 トライアル解答



☑️チェック問題

予算制約線の傾きは、2財の価格比を表す。

⇒○