

ミクロ経済学入門 問題演習3

Chapter 5: Application: Elasticity and hotel rooms
法政大学経営学部

弾力性の定義や弾力性の計算については、番外編のビデオで解説します。先にそちらのビデオを観て学ぶことを勧めます。

この問題で学ぶこと

- さまざまな弾力性があり、それらが何を意味するか理解すること
- 財の特徴を表す用語(代替財／補完財, 正常財／下級財)を正しく理解すること
- 財の特徴と弾力性の大きさの関係を理解すること
- 弾力性: 価格や所得の変化に対して、需要量や供給量がどのくらい反応するか、という指標。
 - 価格弾力性: 価格の変化に対する数量の変化
 - 所得弾力性: 所得の変化に対する数量の変化

色々な弾力性と財の特徴

- 代替財／補完財と需要の交差価格弾力性 (Cross price elasticity of demand)
 - ある財の価格が上がるとき、別の財の需要量はどうか？
 - 代替財: 互いに代用できる財のペア。
 - 補完財: 同時に利用する財のペア。
- 正常財／下級財と需要の所得弾力性 (Income elasticity of demand)
 - 所得が増えると、財の需要量はどうか？
 - 正常財: 所得が増えると需要量が増える財。
 - 下級財: 所得が増えると需要量が減る財。
- 価格や総収入の動きと需要の価格弾力性
 - 価格の変化に対して、財の需要量はどのくらい強く反応するか？
 - 弾力的: 価格の動きと総収入の動きが逆
 - 非弾力的: 価格の動きと総収入の動きが同じ

Application: Elasticity and hotel rooms (Chapter 5)

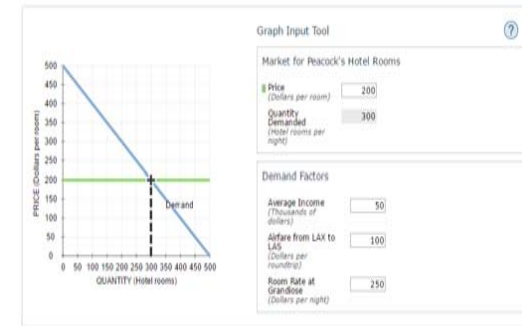
- The following graph input tool shows the daily demand for hotel rooms at the Peacock Hotel and Casino in Las Vegas, Nevada. To help the hotel management better understand the market, an economist identified three primary factors that affect the demand for rooms each night. These demand factors, along with the values corresponding to the initial demand curve, are shown in the following table and alongside the graph input tool.

Demand Factor	Initial Value
1. Average American household income	\$50,000 per year
2. Roundtrip airfare from Los Angeles (LAX) to Las Vegas (LAS)	\$100 per roundtrip
3. Room rate at the Grandiose Hotel and Casino, which is near the Peacock	\$250 per night

- The peacock hotel and casino の客室
- 需要を決定する3つの要因
 - アメリカの家計の平均所得: \$50,000
 - 航空運賃: \$100
 - 他ホテルの宿泊代: \$250

問題設定

- 初期設定が与えられている。
- 表とグラフから情報を読み取ろう。
- ホテルの需要を決定する3要因
 - アメリカの家計の平均所得: \$50,000
 - 航空運賃: \$100
 - 他ホテルの宿泊代: \$250
- The Peacock hotelの宿泊代: \$200
- The Peacock hotelの需要量: 300部屋



- ① アメリカの平均所得が増えたら？
 - ② 他ホテルの宿泊代が値下がりしたら？
 - ③ ピーコックホテルの宿泊代が値下がりしたら？
- ピーコックホテルの需要はどう変わるか、弾力性を使って理解しよう。

表の blanks の数字を変えると、グラフも変化する。マインドマップ上で色々数字を変えてみて、確認するとよい。

正常財か下級財か

- If average household income increases by 10%, from \$50,000 to \$55,000 per year, the quantity of rooms demanded at the Peacock A from 300 rooms per night to 400 rooms per night. Therefore, the income elasticity of demand is B, meaning that hotel rooms at the Peacock are C.

• A = falls/rises

• B = positive/negative

• C = a normal good/an inferior good

• 所得が増えると、需要がどう変わるか、所得弾力性の大きさで理解する。

- アメリカの家計所得が5万ドルから5.5万ドルに増えたら、客室の需要が300から400に増えた (Graph Input ToolのAverage Incomeの数字を変えて確認すればよい)。

• 所得が増えると需要量が増える財: 正常財... 需要の所得弾力性 > 0

• 所得が増えると需要量が減る財: 下級財... 需要の所得弾力性 < 0

	家計所得	需要量
変化前	5万ドル	300
変化後	5.5万ドル	400

補完財か代替財か

- If the price of a room at the Grandiose were to decrease by 10%, from \$250 to \$225, while all other demand factors remain at their initial values, the quantity of rooms demanded at the Peacock D from 300 rooms per night to 250 rooms per night. Because the cross-price elasticity of demand is E, hotel rooms at the Peacock and hotel rooms at the Grandiose are F.

• D = falls/rises,

• E = negative/positive,

• F = complements/substitutes

	Grandioseの価格	Peacockの需要量
変化前	250ドル	300
変化後	225ドル	250

- 他社の価格が下がると、自社の需要量はどう変わるか、交差価格弾力性の大きさで理解する。

- Grandioseホテルの価格が225ドルに下がったら、Peacockホテルの需要が250に減った (Graph Input ToolのRoom rate at Grandioseの数字を変えて確認すればよい)。

• 別の財の価格が下がると元の財の需要が減る: 代替財... 交差価格弾力性 > 0

• 別の財の価格が下がると元の財の需要が増える: 補完財... 交差価格弾力性 < 0

価格の変化と収入の変化

- Peacock is debating **decreasing the price of its rooms to \$175** per night. Under the initial demand conditions, you can see that this would cause its total revenue to decrease . **Decreasing the price will always have this effect on revenue** when Peacock is operating on the G portion of its demand curve.
 - G = elastic/inelastic
- 価格が下がると収入が増えるか減るか、需要の価格弾力性の値で理解する。
 - 価格が175ドルに下がると、需要量は325に増える（Graph Input Toolを使って確認せよ）。
 - また、価格が下がると、総収入は56875ドルまで下がった（収入＝価格×需要量）。

	価格	数量	総収入
変化前	200ドル	300	60000ドル
変化後	175ドル	325	56875ドル

- 弾力的 (elastic): 価格と収入の動きが逆。
- 非弾力的 (inelastic) : 価格と収入の動きが同じ。
- 価格の動き方と総収入の動き方が同じ・・・価格の方が需要量よりも強く効いている。