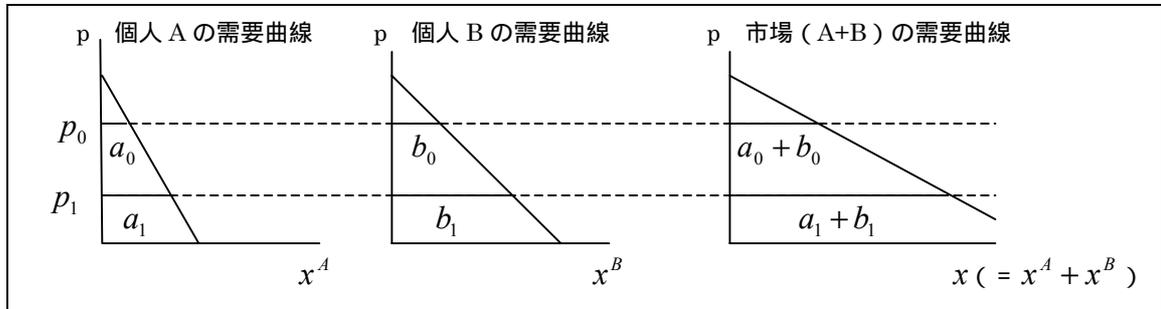


企業戦略 (1) 独占と寡占 *

市場の需要曲線



独占 : 企業の価格支配力 「非常に強い」

独占企業の企業戦略 = 最適な価格 (供給量) を選択

「最適」 = 利潤最大化

(例題) 市場の需要曲線「線形」、限界費用「一定」のケース

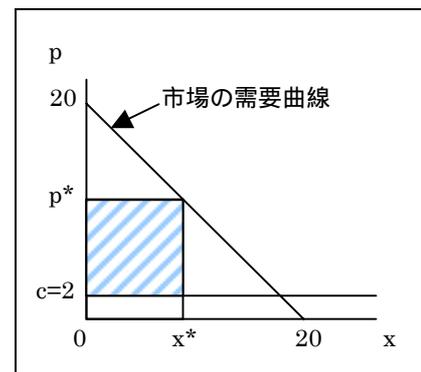
市場の需要曲線 $p = -x + 20$, 限界費用 $c = 2$

独占企業の (短期の) 利潤 :

$$= px - cx = (p - c)x$$

利潤最大化 = 右図の斜線部の面積を最大化

$$p = 2 + (20 - 2)/2 = 11 \quad \text{のとき}$$



(発展) 市場の需要曲線 $p = h(x)$, 総費用関数 $c(x)$ のケース

独占企業の利潤 : $= TR(x) - TC(x)$

利潤最大化の 1 階条件 : $d/dx = 0$

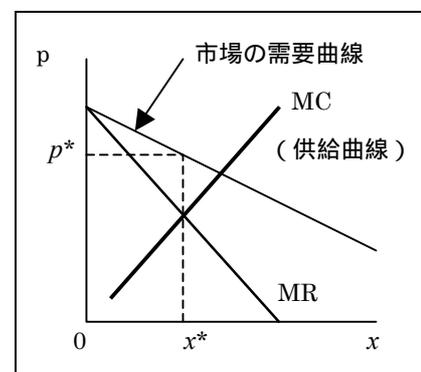
$$dTR(x)/dx = dTC(x)/dx \quad MR(x) = MC(x)$$

(限界収入 = 限界費用)

「限界収入 = 限界費用」となる供給量 x^* を選択

$$MR(x) = h'(x)x + h(x) \quad (h'(x) < 0)$$

$$MC(x) = c'(x) \quad \text{(供給曲線)}$$



寡占： 企業の価格支配力 「やや強い」(複占) - 弱い(企業数 N の寡占)

寡占企業の企業戦略 = 最適な供給量を選択

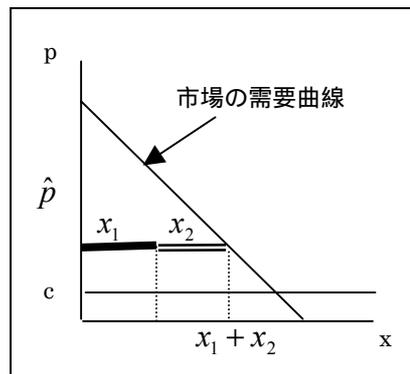
「最適」 = ライバル企業の供給量を所与(与えられたもの)として考え、その条件のもとで、利潤最大化

「クールノー = ナッシュ戦略」

ライバル企業の供給量を与えられたものとして考え、その条件のもとで、利潤を最大にするような(自企業の)供給量を選択。

すべての企業がクールノー = ナッシュ戦略をとるときの均衡

クールノー = ナッシュ均衡



クールノー = ナッシュ均衡

[仮定] ・市場の需要曲線： $p = -ax + b$ (逆需要関数)

・企業 1：限界費用 c_1 (一定), 企業 2：限界費用 c_2 (一定)

・クールノー戦略

企業 1：企業 2 の供給量を x_2 とし、利潤最大化する自社の供給量 x_1 を決定

市場の需要量 $x = x_1 + x_2$

利潤 $= px_1 - c_1 x_1 = (-a(x_1 + x_2) + b)x_1 - c_1 x_1$

利潤最大化条件： $d/dx_1 = 0$ $x_1 = (b - c_1 - ax_2)/(2a)$... (*)

企業 2：企業 1 の供給量を x_1 とし、利潤最大化する自社の供給量を x_2 決定

(企業 1 の戦略と対称的 パラメータを企業 1 と 2 で入れ替える)

利潤最大化条件： $x_2 = (b - c_2 - ax_1)/(2a)$... (**)

・クールノー = ナッシュ均衡：

企業 1 と企業 2 のクールノー戦略の利潤最大化条件をともにみたく x_1, x_2

$$(*) \text{ と } (**) \text{ より, } x_1 = \frac{b - 2c_1 + c_2}{3a}, \quad x_2 = \frac{b - 2c_2 + c_1}{3a}$$

【問題 5】

個人 A, B からなる市場がある。個人 A, B の(ある商品に関する)需要曲線を、それぞれ、

$$p = -2x + 24, \quad p = -x + 18$$

とする。このことを踏まえて、以下の問いに答えよ。

次の手順(1),(2)で市場の需要曲線を求め、図示せよ。

(1) 価格と個人 A, B の需要および市場の需要の関係をあらわす右の表を作成せよ。

価格	個人Aの需要	個人Bの需要	市場の需要 (個人AとBの需要の合計)
24	0	0	
18	3	0	
4			
0			

(2) 表をもとに市場の需要曲線を図示せよ。

この商品はある独占企業によってのみ供給されている。限界費用が $MC=4$ で一定であるとすると、この独占企業はいくらの価格をつけ、また、利潤はいくらになるか。