

問題 112-1 利潤最大の生産量の計算問題

完全競争市場において、ある財を生産している企業 A の総費用曲線が次のように示されます。  
 $C = Y^3 - 6Y^2 + 24Y + 10$  (C: 総費用、Y: 生産量)

この財の市場価格が 60 で与えられているとき、この企業の利潤最大の生産量はいくらになりますか。

- 1 2
- 2 4
- 3 6
- 4 8
- 5 10

(地方上級 改題)

利潤最大の生産量

限界費用 (MC)

総費用 (C) を微分

$$C = Y^3 - 6Y^2 + 24Y + 10$$

$$C' \Rightarrow 3Y^2 - 12Y + 24$$

MC

限界収入 (MR) = p

60

$$3Y^2 - 12Y + 24 = 60$$

MC MR

$$3Y^2 - 12Y - 36 = 0$$

$$Y^2 - 4Y - 12 = 0$$

$$(Y - 6)(Y + 2) = 0$$

$$Y = 6, -2$$

6

