

「3 面等価の原理」を証明しよう.

2 個人 $i = 1, 2$

2 財 X, Y

家計の予算制約式

$$m_1 = p_x x_1 + p_y y_1 \quad (1)$$

$$m_2 = p_x x_2 + p_y y_2 \quad (2)$$

p_x 財 X の価格, p_y 財 Y の価格

	個人 1	個人 2
所得	m_1	m_2
財 X の消費量	x_1	x_2
財 Y の消費量	y_1	y_2

利潤 (配当)

$$\pi_x = p_x x - w_x l_x \quad (3)$$

$$\pi_y = p_y y - w_y l_y \quad (4)$$

	産業 X	産業 Y
生産量	x	y
雇用	l_x	l_y
賃金率	w_x	w_y
利潤	π_x	π_y

資源制約式

$$x = x_1 + x_2 \quad (5)$$

$$y = y_1 + y_2 \quad (6)$$

三面等価の原理

$$p_x x + p_y y = m_1 + m_2 = w_x l_x + w_y l_y + \pi_x + \pi_y \quad (7)$$

左辺は生産面, 中辺は支出面, 右辺は分配面からみた国民所得を表す.

問題

(1)-(6) 式が成立するとき, (7) 式が必ず成立することを示せ.