

# 《土地經濟學》

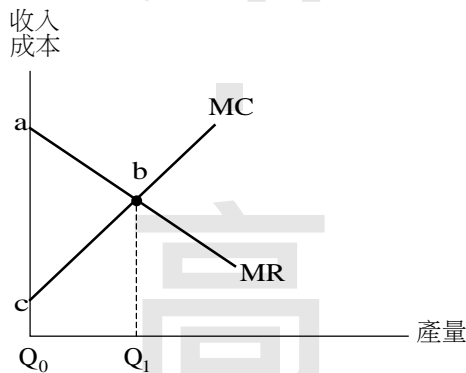
## 考點命中

- 第一題：《土地經濟學(圖形分析)(第十版)》，高點文化出版，許文昌編著，頁4-21。  
 第二題：《土地經濟學(圖形分析)(第十版)》，高點文化出版，許文昌編著，頁2-8及2-9。  
 第三題：《土地經濟學(圖形分析)(第十版)》，高點文化出版，許文昌編著，頁1-99，第41題。  
 第四題：《土地經濟學(圖形分析)(第十版)》，高點文化出版，許文昌編著，頁4-72，第40題。

一、今設對限制發展土地採取二階段財產權配置：第一階段將環境權賦予社會大眾，以及第二階段給予地主義務法則的保障。此財產權配置方式能否達成對於限制發展土地依其環境敏感程度進行管制之目的？試繪經濟圖形說明之。(25分)

答：

對限制發展土地採取二階段財產權配置，第一階段將環境權賦予社會大眾，第二階段對地主給予補償，以限制其發展。如圖所示，MR 代表邊際收入曲線，MC 代表邊際成本曲線，地主依邊際收入等於邊際成本(即  $MR = MC$ )決定產量  $Q_1$ 。此時，政府代表社會大眾與地主協商，在不損及地主權益下，補償給地主  $\triangle abc$ ，而使產量由  $Q_1$  減少為  $Q_0$ ，達成對於限制發展土地依其環境敏感程度進行管制之目的。

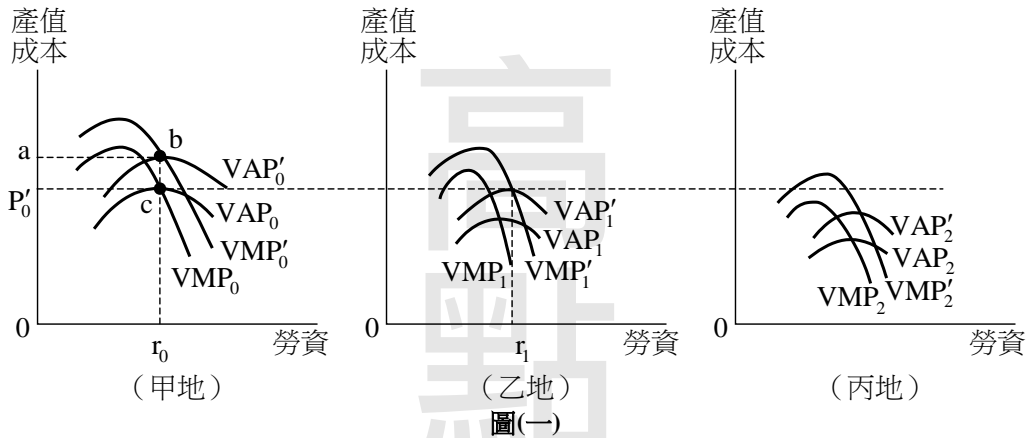


二、設一國家採取稻米自給率百分之百的糧食政策，該國境內有三種肥沃度等級之農地，只有肥沃度等級最高之農地全部用來種植稻米，並且採用相同的種植技術與土地利用度，稻米產量足夠供該國稻米總需求。今因人口增加致稻米產量明顯不敷需求，設該國不開放稻米進口，也不改變種植技術與土地利用度，同時居民維持原有飲食型態，此時該國稻田的地力差額地租與集約度差額地租是否會受影響？如是，將有何影響？試繪製經濟圖形說明之。如否，原因為何？試詳述之。(25分)

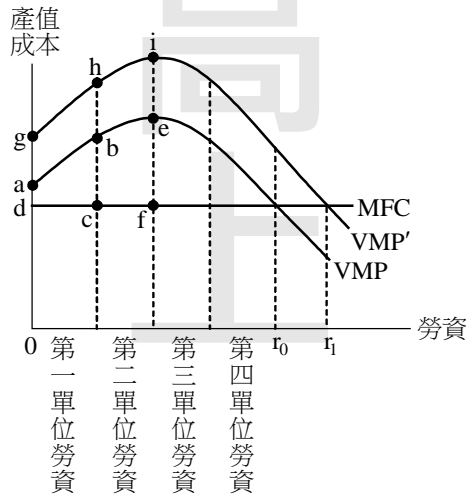
答：

(一)稻米價格上漲對地力差額地租之影響：如圖(一)所示，設國內有三種肥沃度等級不同之農地，甲地代表肥沃度等級最高，乙地代表肥沃度等級次之，丙地代表肥沃度等級最低。設勞資價格固定為  $P'_0$ 。當糧價為  $P_0$  時，甲地之平均產值曲線為  $VAP_0$ ，邊際產值曲線為  $VMP_0$ ；乙地之平均產值曲線為  $VAP_1$ ，邊際產值曲線為  $VMP_1$ ；丙地之平均產值曲線為  $VAP_2$ ，邊際產值曲線為  $VMP_2$ 。此時，甲地為邊際土地，只有甲地加入生產行列，勞資投入量為  $r_0$ ，地租數額為零；乙地及丙地為次邊際土地，未加入生產行列。今因人口增加，致稻米產量不敷需求，糧價由  $P_0$  上漲為  $P_1$ ，則甲地、乙地及丙地之平均產值曲線與邊際產值曲線皆向上移動。甲地由  $VAP_0$  移動至  $VAP'_0$ ， $VMP_0$  移動至  $VMP'_0$ ；乙地由  $VAP_1$  移動至  $VAP'_1$ ， $VMP_1$  移動至  $VMP'_1$ ；丙地由  $VAP_2$  移動至  $VAP'_2$ ， $VMP_2$  移動至  $VMP'_2$ 。此時，甲地為超邊際土地，如土地

利用度仍維持在  $r_0$ ，則地租數額為  $\square abcP'_0$ ；乙地為邊際土地，勞資投入量為  $r_1$ ，地租數額為零；丙地為次邊際土地，未加入生產行列。由此可知，稻米價格上漲，甲地之地力差額地租由零擴大為  $\square abcP'_0$ ；乙地之地力差額地租由負租變動為零；丙地雖仍為負租，但負租數額縮小。



(二) 稻米價格上漲對集約度差額地租之影響：以肥沃度等級最高之農地為例，VMP 代表邊際產值， $VMP = MP \times P$ ，MP 表示邊際產量，P 表示稻米價格。因此，稻米價格上漲會造成邊際產值之變動。如圖(二)所示，由  $VMP = MFC$  決定最適勞資投入量  $r_0$ 。第一單位勞資之集約度地租為  $\square abcd$ ，第二單位勞資之集約度地租為  $\square befc$ ，餘此類推。今因人口增加，致稻米價格上漲，VMP 向上移至  $VMP'$ ，由  $VMP' = MFC$  決定最適勞資投入量  $r_1$ 。依題旨，土地利用度不變，因而勞資投入量仍維持在  $r_0$ 。第一單位勞資之集約度地租為  $\square ghcd$ ，第二單位勞資之集約度地租為  $\square hifc$ ，餘此類推。由此可知，稻米價格上漲，第一單位勞資之集約度地租由  $\square abcd$  擴大為  $\square ghcd$ ，第二單位勞資之集約度地租由  $\square befc$  擴大為  $\square hifc$ 。



圖(二)

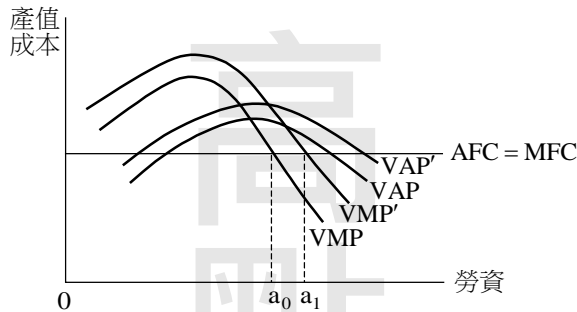
三、以利潤最大為農業經營目標時，農作物價格是影響農地利用度的一項重要因素。今設農夫張三耕種農作物A，並且充分了解該作物的生產投入成本與產量間之關係，當農作物A價格上漲，在其他條件不變之情形下，若張三仍以利潤最大為目標時，應如何調整農地利用度？試繪經濟圖形說明之。(25分)

答：

(一)如圖所示，VAP 代表平均產值曲線，VMP 代表邊際產值曲線，AFC 代表平均要素成本，MFC 代表邊際要

素成本。依  $VMP = MFC$  決定最適勞資投入量  $a_0$ 。

(二)  $VMP = MP \times P$ ， $MP$  表示邊際產量， $P$  表示農作物價格。今農作物價格上漲，如圖所示， $VMP$  向上移至  $VMP'$ ， $VAP$  亦向上移至  $VAP'$ 。依  $VMP' = MFC$  決定最適勞資投入量  $a_1$ 。由此可知，農作物價格上漲，勞資投入量由  $a_0$  增加至  $a_1$ ，農地利用度提高。

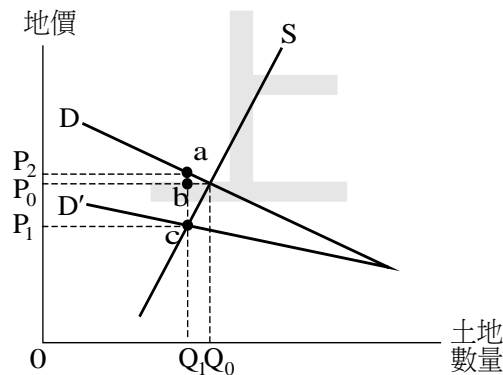


四、今設土地市場中價格變化引起需求量大於成比例的變化、供給量小於成比例的變化。再設土地出售時，售地人須繳納土地交易稅，其稅額係依據交易地價的百分之三十計算。試問在前述之土地市場供需情形下，土地交易稅的轉嫁情形為何？試繪經濟圖形說明之。(25分)

答：

(一) 價格變化引起需求量大於成比例的變化，表示土地需求彈性大。價格變化引起供給量小於成比例的變化，表示土地供給彈性小。

(二) 如圖所示， $D$  代表土地需求曲線，因土地需求彈性大，故  $D$  較平坦。 $S$  代表土地供給曲線，因土地供給彈性小，故  $S$  較陡峭。由  $D$  與  $S$  之交點，決定市場地價  $P_0$  及交易量  $Q_0$ 。今土地出售時，售地人須繳納土地交易稅，其稅額依據交易地價的 30%，故屬於從價稅。因此，土地出售時，課徵土地交易稅，而使  $D$  向左下方旋轉至  $D'$ ，則賣方稅後收入為  $P_1$ ，市場地價為  $P_2$ ，市場交易量为  $Q_1$ 。課徵土地交易稅  $\square P_2acP_1$ ，其中  $\square P_2abP_0$  轉嫁給買方， $\square P_0bcP_1$  由賣方自行吸收。總之，在土地需求彈性大及土地供給彈性小之情形下，課徵土地交易稅，造成租稅轉嫁小。



【版權所有，重製必究！】