



# 環境経済論A

## 第10講

### 環境の経済評価③

# 環境の経済評価(TCM, HPM, RCM)

- 1 需要曲線アプローチ(顯示選好法)
  - (2) TCM
  - (3) HPM
- 2 非需要曲線アプローチ(需要独立アプローチ)
  - (4) RCM

# TCM(Travel Cost Methods, 旅行費用法)

- \* 顯示選好法。交通費、滞在費等、訪問に要する費用を環境評価と見なす手法
- \* 訪問できない対象は測定不能
- \* 観光地等で評価対象の限定が困難な場合がある。
- \* 評価対象近隣住者の過小評価

# HPM(Hedonic Price Methods, ヘドニック価格法)

- \* 顯示選好法。地価、賃金等の市場価格データに含まれる環境評価分を抽出する手法。キャピタライゼーション仮説。
  - i. 市場価格データの説明要因を厳選。説明要因に環境データを設定。
  - ii. 回帰分析にて各説明変数の係数を推定。
  - iii. 環境変数の係数が環境評価となる。

# HPM(Hedonic Price Methods, ヘドニック価格法)

i . 市場価格データの説明要因を厳選。説明要因に環境データを設定。

$$P = f(q, h, e)$$

[P:市場価格, q:立地属性, h:建物の仕様属性, e:周辺環境属性]

ii . 回帰分析にて各説明変数の係数を推定。

$$P = \alpha q + \beta h + \gamma e + \varepsilon$$

iii . 環境変数の係数が環境評価となる。

$$\frac{\partial P}{\partial e} = \gamma$$

# 非需要曲線アプローチ

RCM (Replacement Cost Methods, 再生費用法)

- ・ 費用(代替市場)から評価する。
- ・ 環境サービスを、人工的に再現する場合にかかるコストを計測(積算)
- ・ 都市工学(土木工学)の貢献

# 環境の経済評価手法のまとめ

- \* 需要曲線アプローチ
  - CVM(仮想市場法)
  - TCM(旅行費用法)
  - HPM(ヘドニック価格法)
- \* 非需要曲線アプローチ
  - RCM(置換費用法, 代替市場法, 再生費用法)
- → いずれの手法も長所・短所を持つ