

はじめよう経済学⁺*Plus*
第4講 公共財

講師：加藤 真也

今回(第4講)は…

- ・ 公共財の特徴
- ・ 個別需要曲線の垂直和
- ・ サミュエルソン条件

公共財

(例)公園、道路、国防

次の2つの性質を満たす

① 非排除性 お金を払わなくても使える

: 対価を払わない人
を排除できない

フリーライダー

② 非競合性 みんなで一緒に使える

：ある人の消費が
他の人の消費を妨げない
⇒ 各個人は等量消費する

	非排除性	排除性
非競合性	<u>純粹公共財</u> (公園・一般道路)	<u>クラブ財</u> (高速道路)
競合性	<u>コモンプール財</u> (公海の漁場) <u>混雑した公園</u>	私的財 (りんご) ----- <u>共有資源(共有地)、</u> <u>コモンズとも</u> ⇒ <u>コモンズの悲劇</u> (共有地の悲劇)

□ : 準公共財

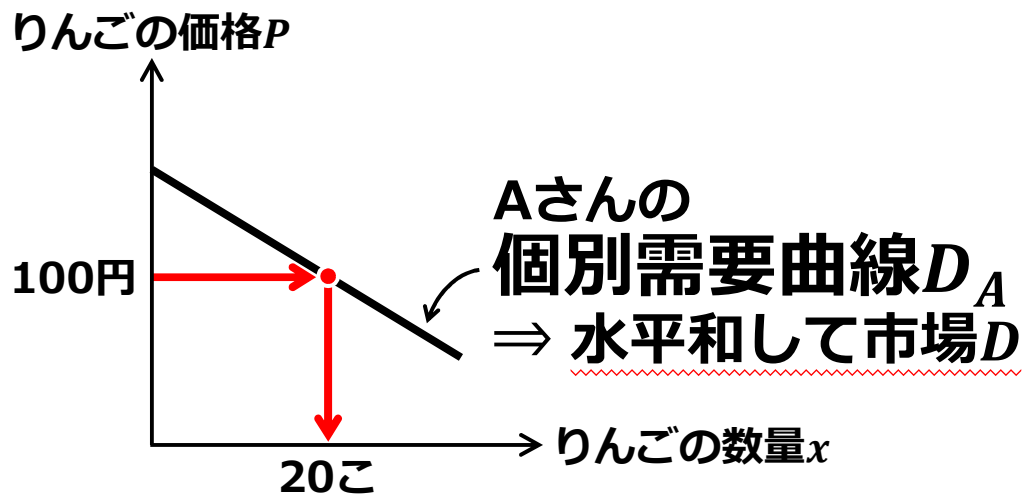
© 2021 Shinya Kato

お金を払わなくても使える

(純粹)公共財は非排除性により、
民間企業に任せても
供給されにくい(過小供給)
⇒ **市場の失敗**

公共財はどれだけ作られるべきか？

・ 私的財のケース



解釈

- ① 価格が100円するとき、りんごを20こ買いたい
- ② 21こ目のりんごに100円を支払ってもいい
- ③ 21こ目のりんごを100円と評価している
⇒ 限界評価 $MV = 100$ 円 Marginal Value
- ④ 21こ目のりんごから100円分の効用(便益)を得る
⇒ 限界便益 $MB = 100$ 円 Marginal Benefit

りんごの価格 P MB_A, MV_A, P_A

限界便益
(限界評価)

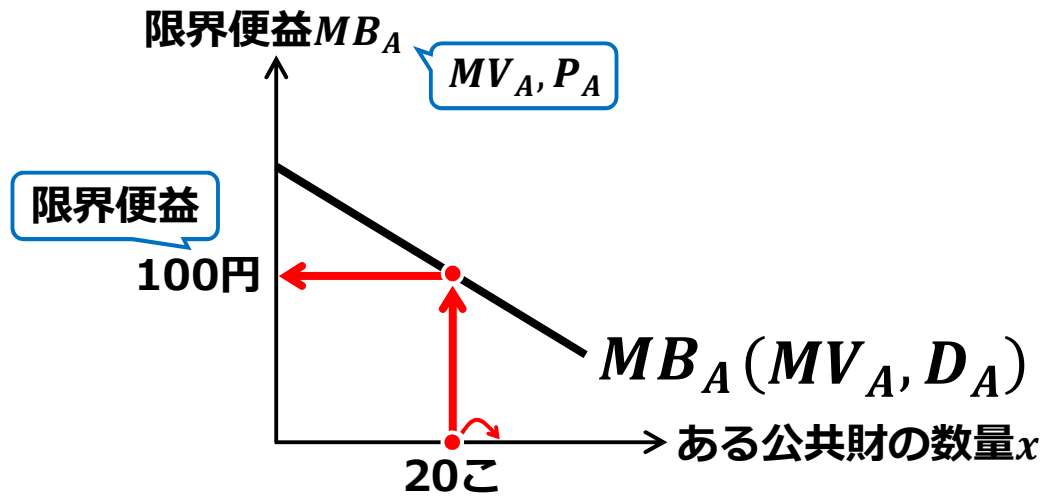
100円

20こ

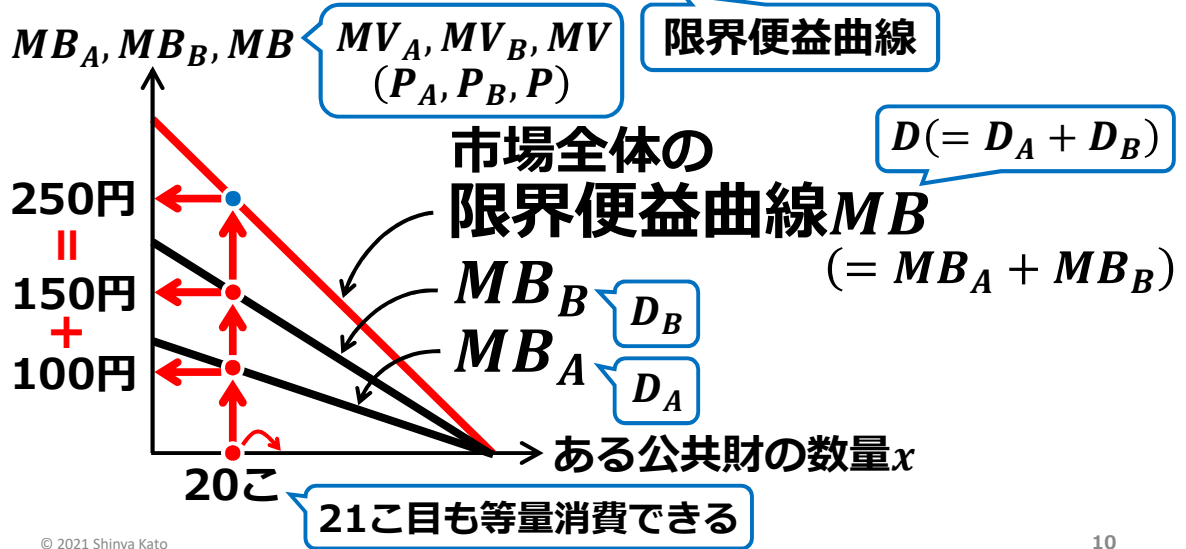
Aさんの
個別需要曲線 D_A
= 限界評価曲線 MV_A
= 限界便益曲線 MB_A

りんごの数量 x

・ 公共財のケース



個別需要曲線の垂直和



(数値例) 垂直和

$$A\text{さん} : MB_A = -x + 6$$

4 ←———— 2

$$B\text{さん} : MB_B = -x + 10$$

8 ←———— 2

$$\begin{aligned} \text{全体} : MB &= MB_A + MB_B \\ &= -x + 6 + (-x + 10) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= -2x + 16 \end{aligned}$$

4 + 8
12 ←———— 2

市場需要曲線

⇒ 市場全体の限界便益曲線

注意

$$MB_A = -x_A + 6$$

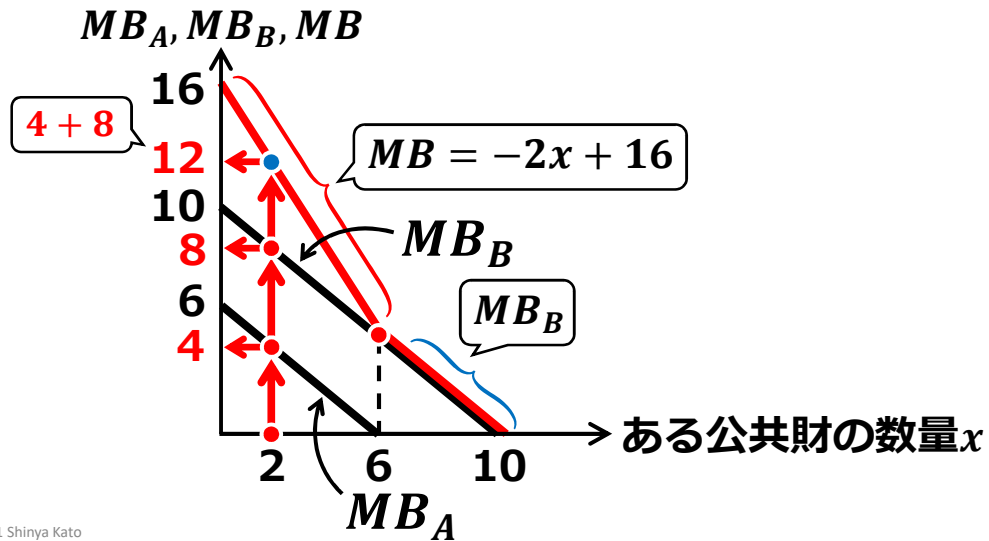


等量消費より x に統一

$$\Rightarrow x_A = x_B = x$$

$$MB_B = -x_B + 10$$

(数値例) 垂直和のイメージ



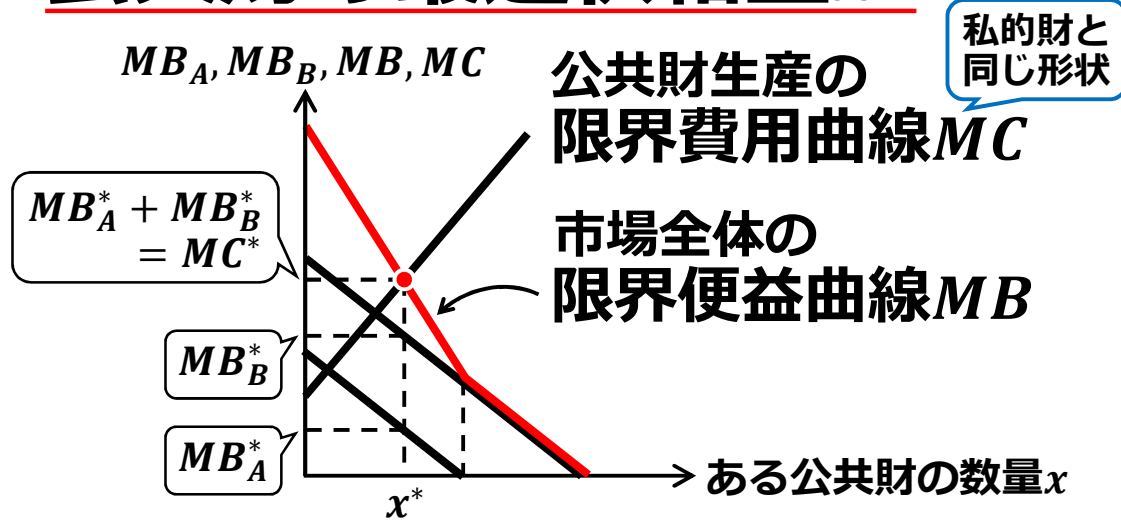
ポイント

垂直和(縦に足し合わせること)

$$: P = P_A + P_B \quad MB = MB_A + MB_B$$

「 $P_A = \dots$ 」の形で足す

公共財の最適供給量 x^*



公共財の最適供給条件

$$MB_A + MB_B = MC$$

各消費者のMBの和

⇒ (ボーエン=) サミュエルソン条件とも

ポイント

政府が公共財の最適供給量 x^*
を実現する必要がある

発展的な内容

政府には各消費者の公共財に対する
個別需要曲線の情報が無い

(解決策) リンダール・メカニズム
クラーク＝グロブス・メカニズム

次回(第5講)は…

- ・ テーマは貿易です
- ・ 有名な比較生産費説を学びます
- ・ 自由貿易によって生じる利益について理解します