



# 現代国際貿易理論の展開

経済学研究科  
多和田眞

2008年6月10日

# 従来の貿易理論の基本的モデル

## 比較優位の理論

- ・リカードのモデル

- ・ヘクシャー・オリーンのモデル

# リカードのモデル

2国2財1要素

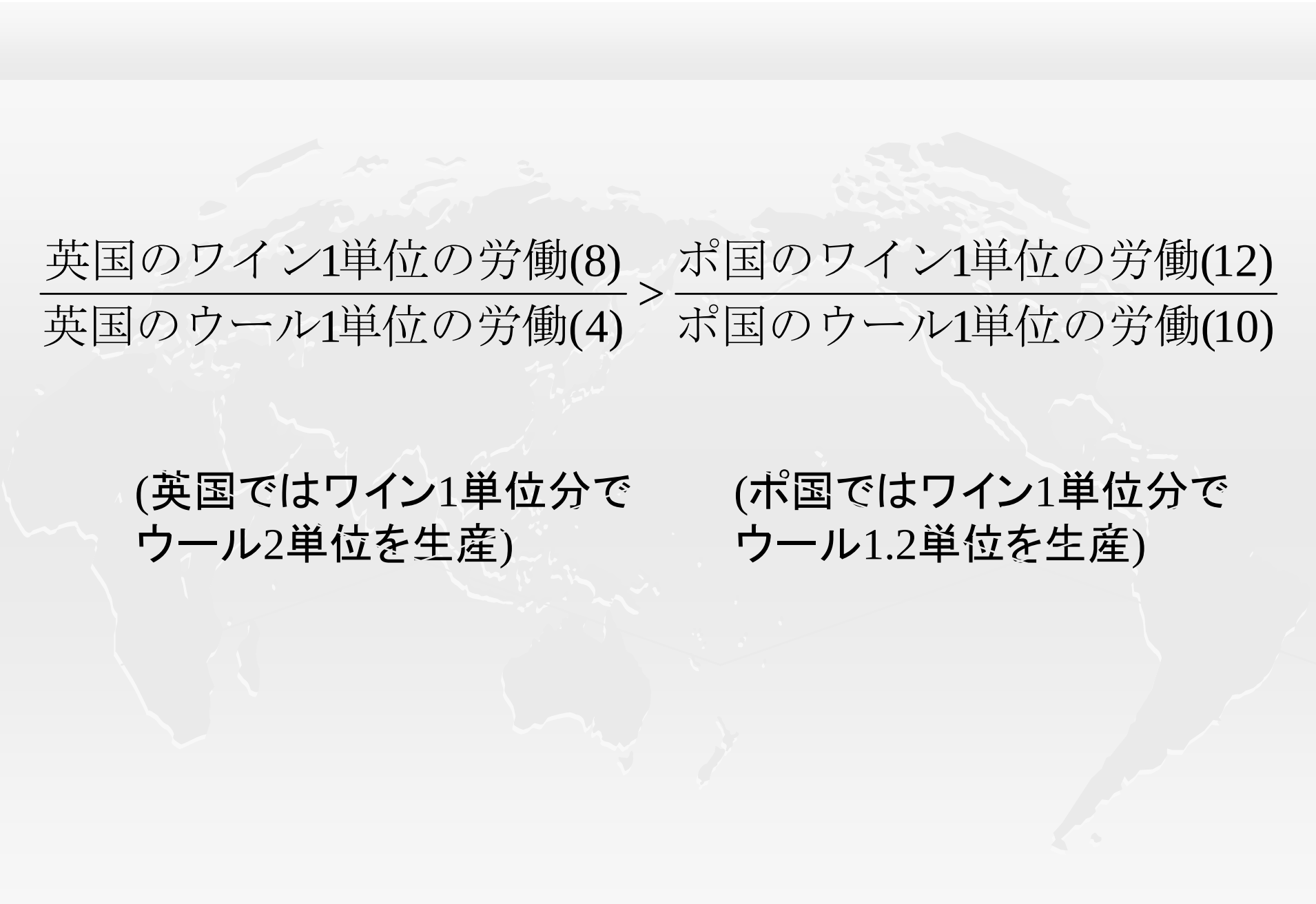
2国: イギリスとポルトガル

2財: ウールとワイン

1要素: 労働

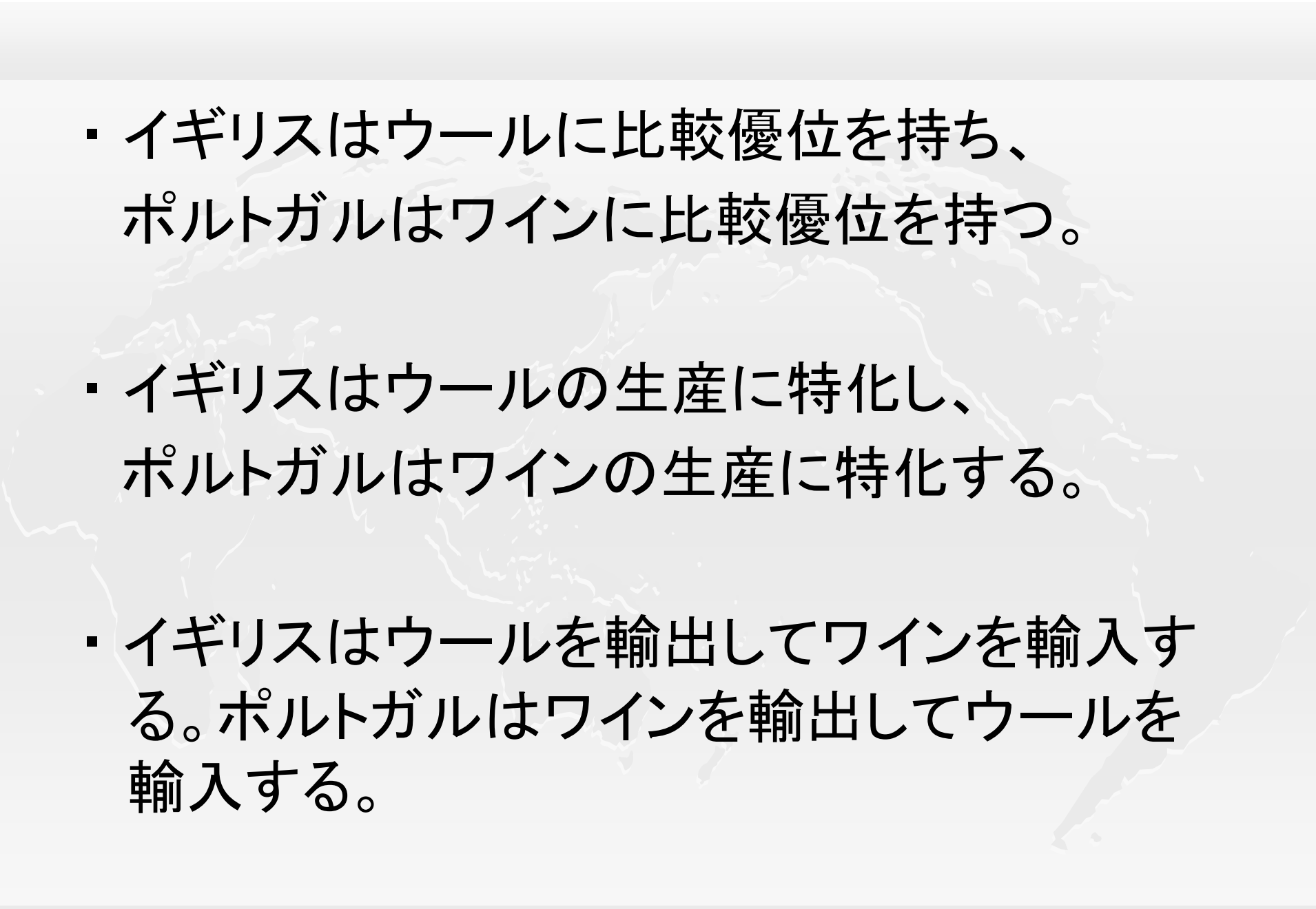
# 生産1単位当たりの必要労働量

|     | イギリス | ポルトガル |
|-----|------|-------|
| ウール | 4    | 10    |
| ワイン | 8    | 12    |


$$\frac{\text{英国のワイン1単位の労働}(8)}{\text{英国のウール1単位の労働}(4)} > \frac{\text{ポ国のワイン1単位の労働}(12)}{\text{ポ国のウール1単位の労働}(10)}$$

(英国ではワイン1単位分で  
ウール2単位を生産)

(ポ国ではワイン1単位分で  
ウール1.2単位を生産)

- 
- イギリスはウールに比較優位を持ち、ポルトガルはワインに比較優位を持つ。
  - イギリスはウールの生産に特化し、ポルトガルはワインの生産に特化する。
  - イギリスはウールを輸出してワインを輸入する。ポルトガルはワインを輸出してウールを輸入する。

# リカードモデルの特徴

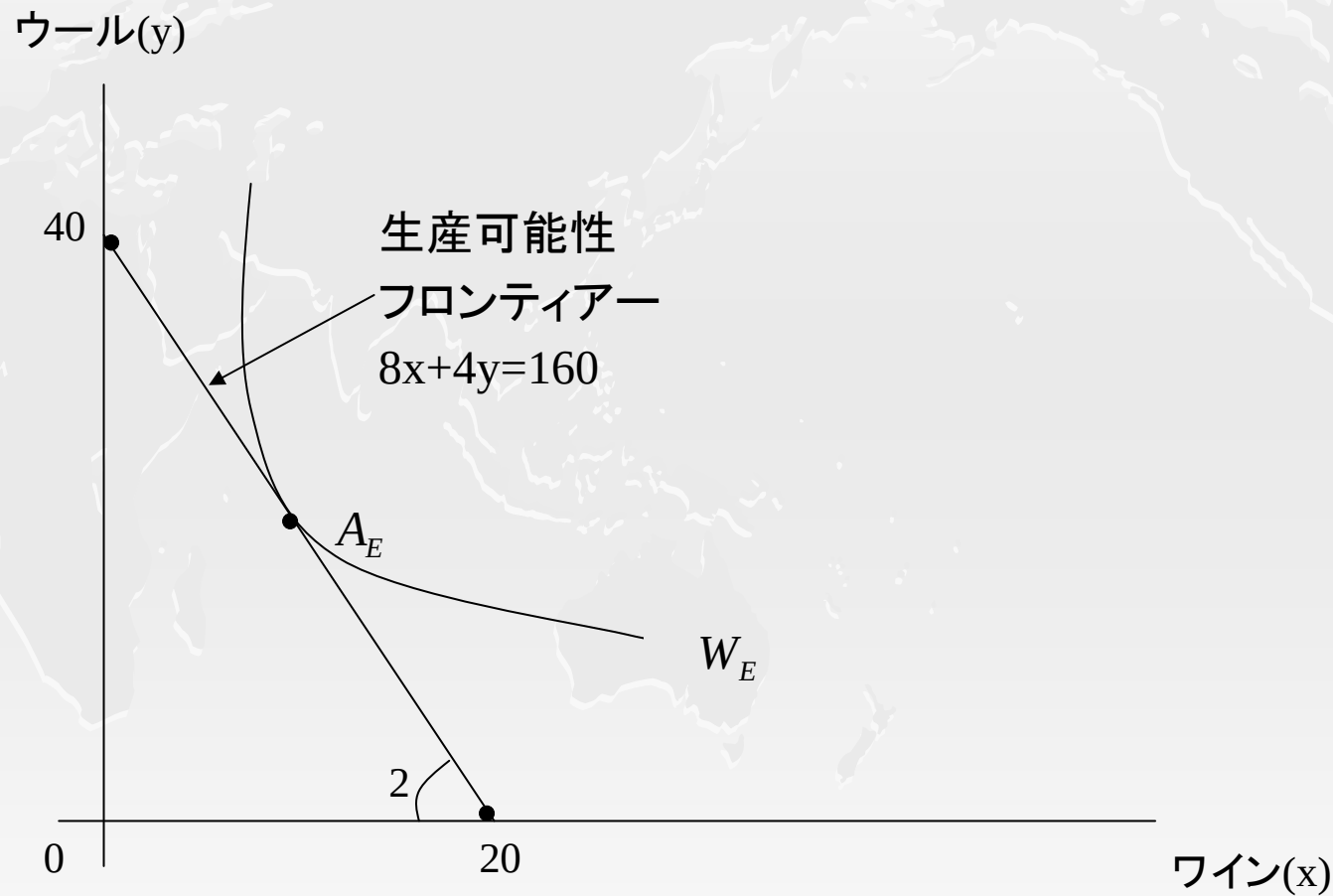
- 生産要素は1つ
- 生産要素の投入量に正比例して生産量は増える。(収穫一定の生産技術)
- 各産業は極めて多くの小さな企業からなり、これらの企業がお互いに競争をしている。(完全競争)
- 2国間で生産技術が異なる。

# 貿易の利益 社会厚生が無差別曲線

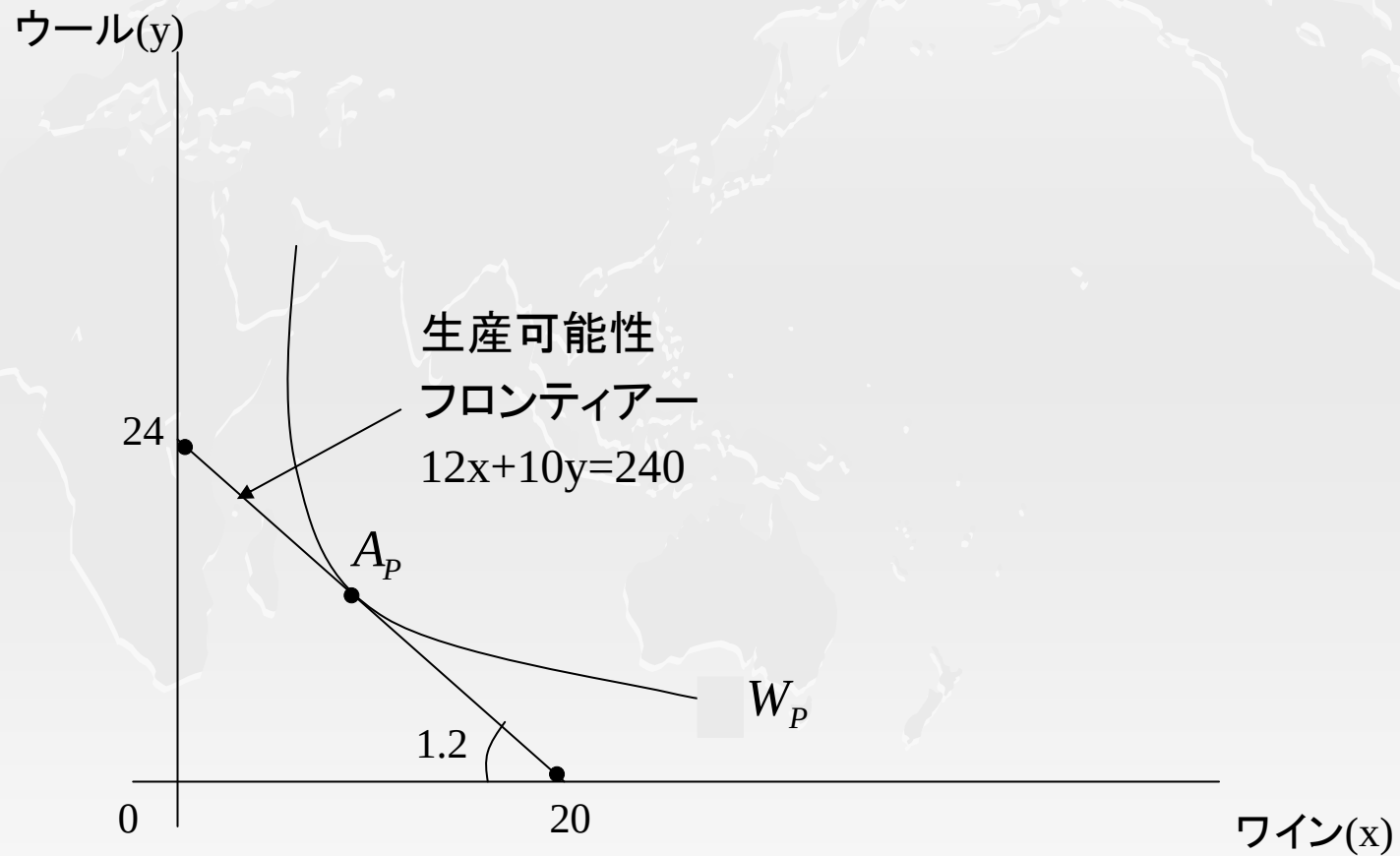




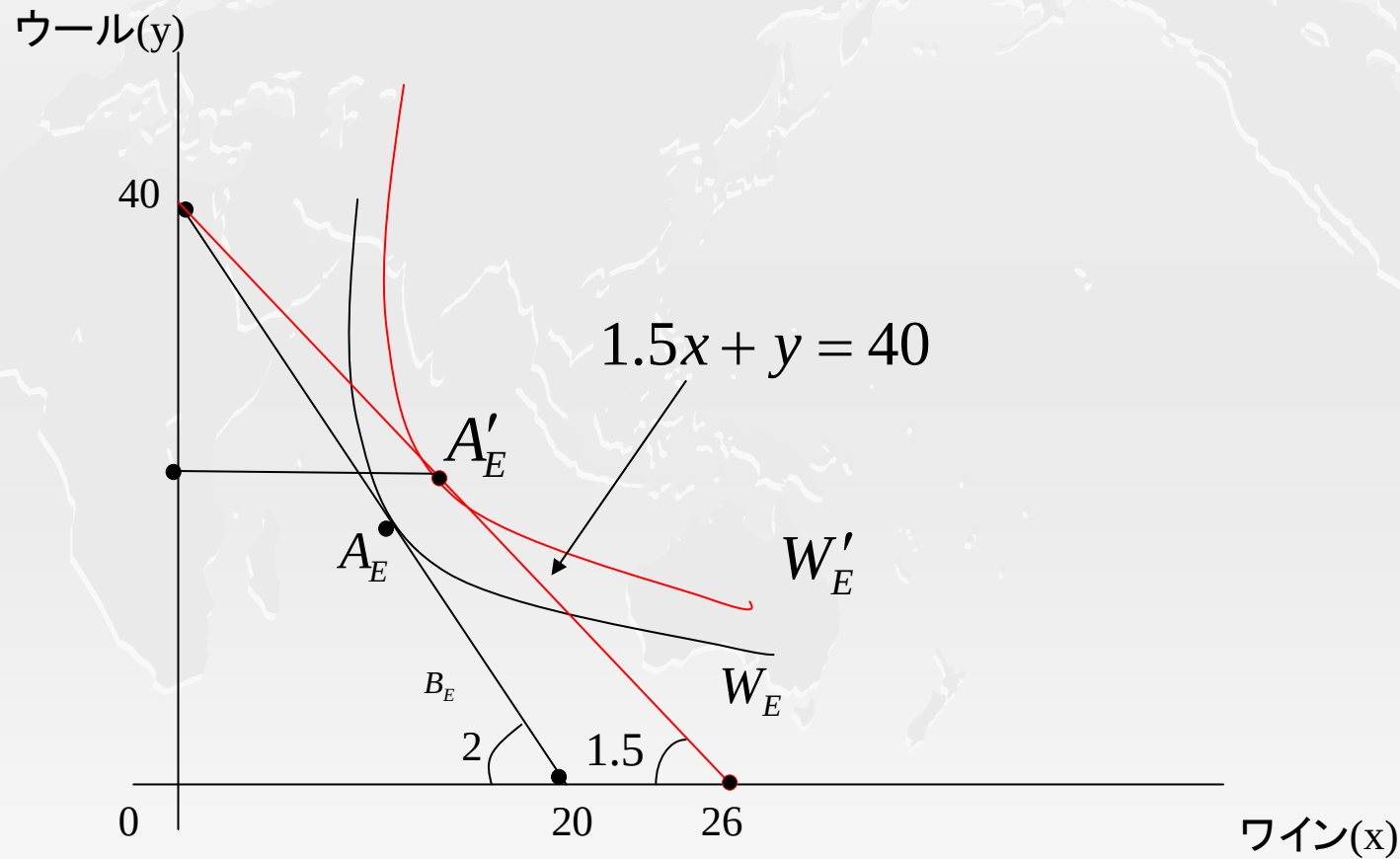
# イギリス：労働者数を160人とする。



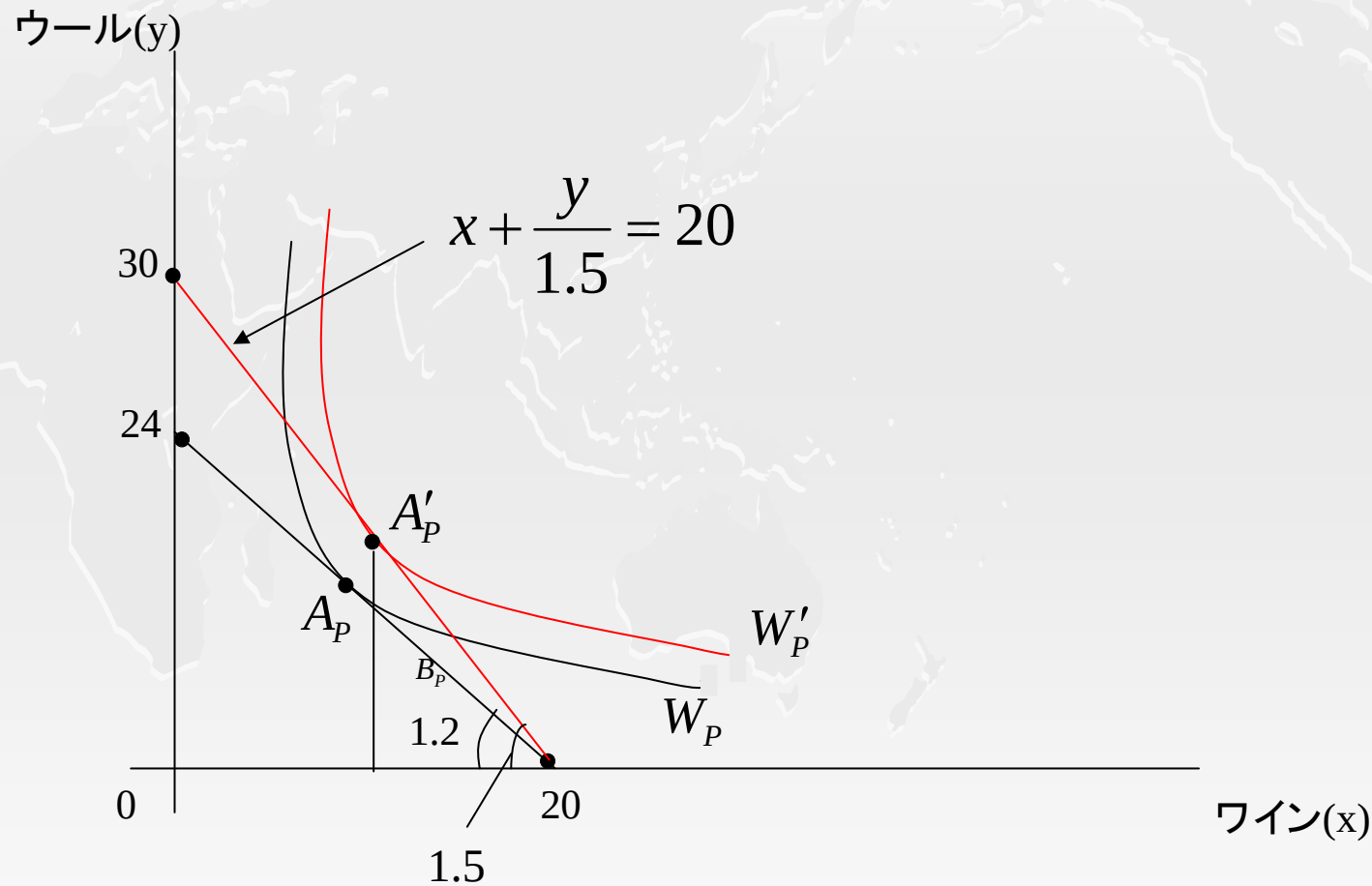
# ポルトガル:労働者数を240人とする。



# ワイン1単位=ウール1.5単位で貿易を行う場合 (イギリス:ウールに特化)



## ワイン1単位=ウール1.5単位で貿易を行う場合 (ポルトガル)



2国間で貿易三角形が一致するようにワインとウールの交換比率が決まれば、両国間でお互いの貿易量が同じになり、貿易は過不足なく行われる。そのような交換比率はワイン1単位に対してウールは1.2単位と2単位の間で決まる。そして、貿易によって両国とも利益を得る。

# リカードモデルの拡張

- 多数国・多数財のモデルでの比較優位論  
( $n$ 財 $m$ 国)
- 中間財の導入・・・生産量の比較をどうするか
- 結合生産・・・産業をどう扱うか

# ヘクシャー・オリーンのモデル

2国2財2要素

2国: アメリカと日本

2財: 農産品と工業品

2要素: 資本と労働

# 両国間で生産技術は同一

|     | 資本 | 労働 |
|-----|----|----|
| 農産品 | 5  | 4  |
| 工業品 | 5  | 2  |

農産品は労働集約的  
工業品は資本集約的

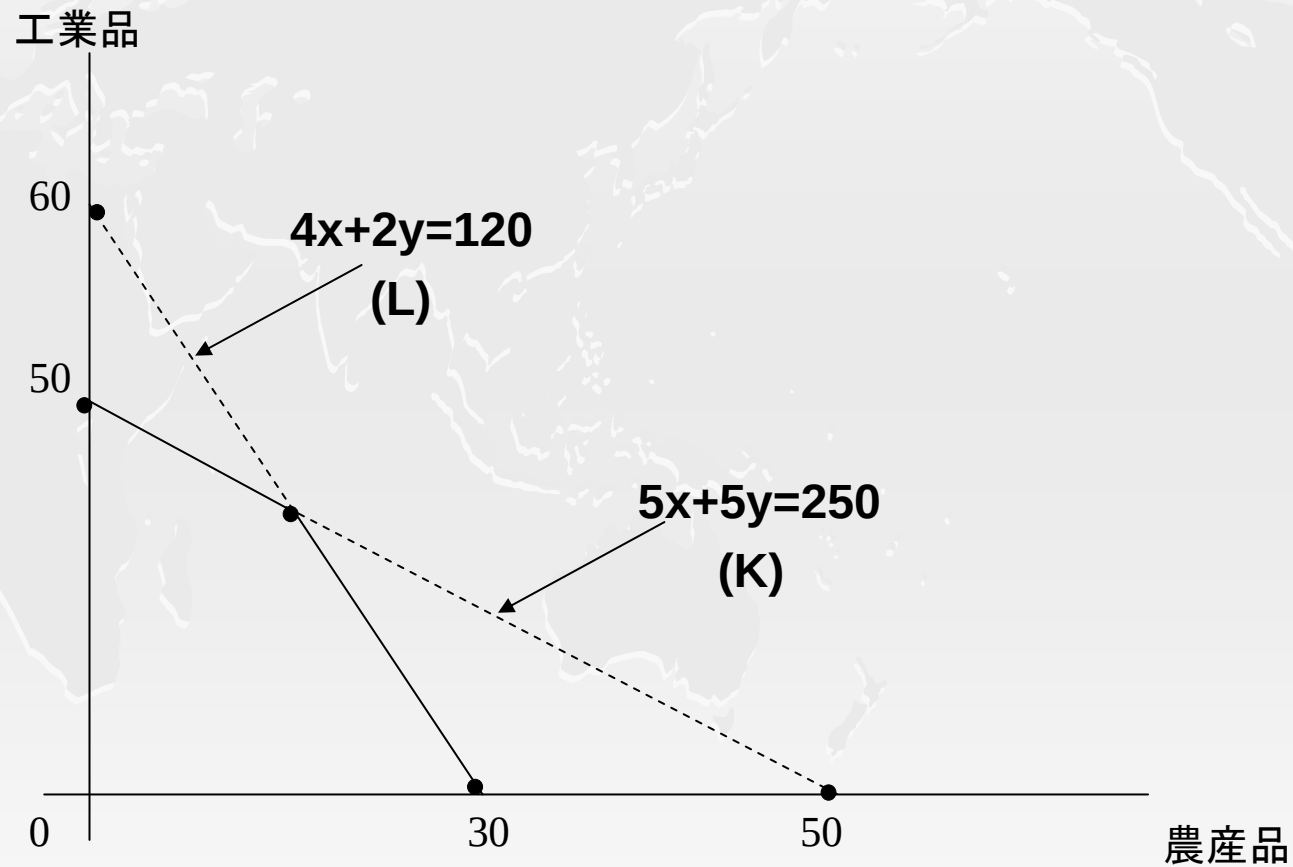


## 両国間で要素賦存量

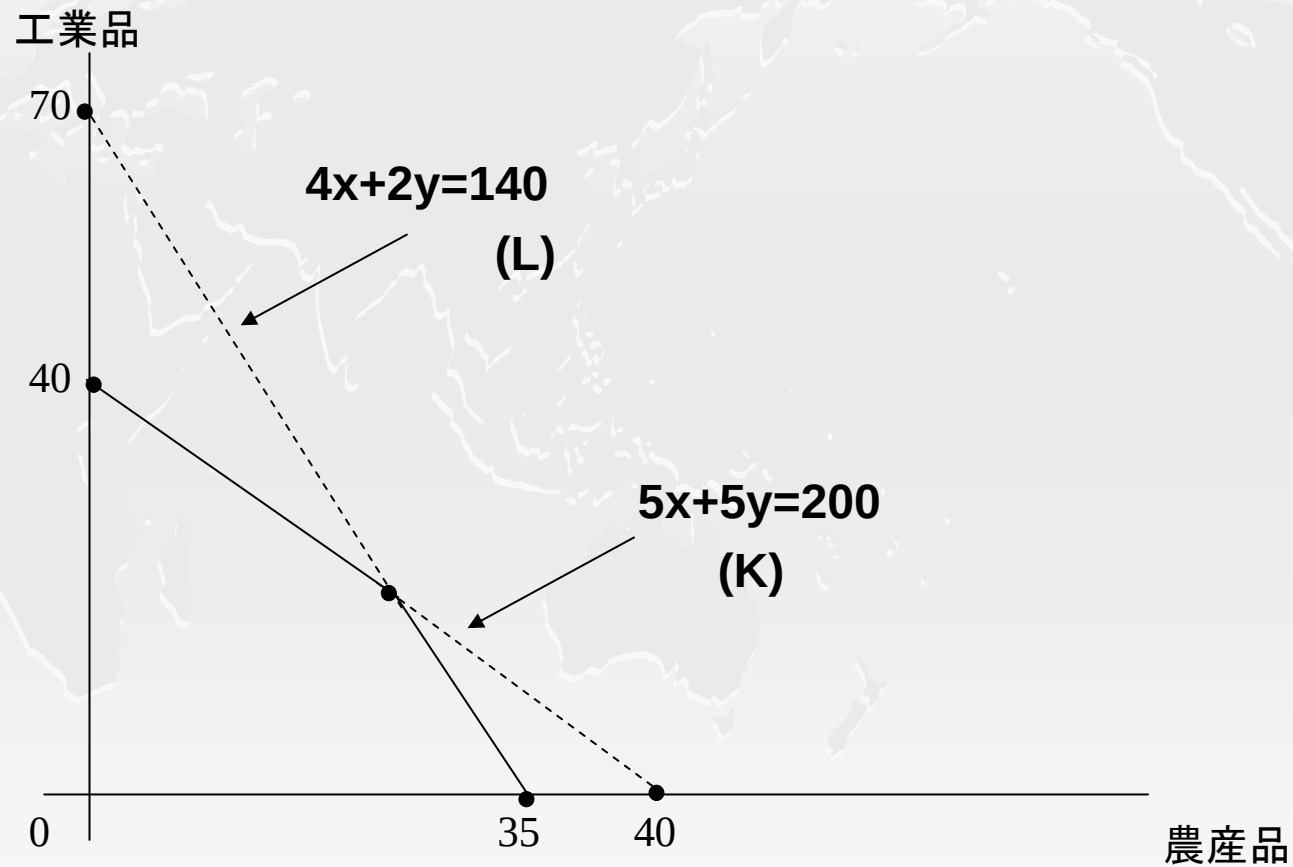
|      | 資本  | 労働  |
|------|-----|-----|
| 日本   | 250 | 120 |
| アメリカ | 200 | 140 |

日本は相対的に資本豊富  
アメリカは相対的に労働豊富

# 日本の生産可能性フロンティア



# アメリカの生産可能性フロンティア





資本が相対的に豊富な日本は、資本集約的な工業品を相対的に多く生産し、労働が相対的に豊富なアメリカは、労働集約的な農産品を相対的に多く生産する。そのため、日本の国内では工業品の方が農産品より安く、アメリカの国内では農産品の方が工業品より安い。

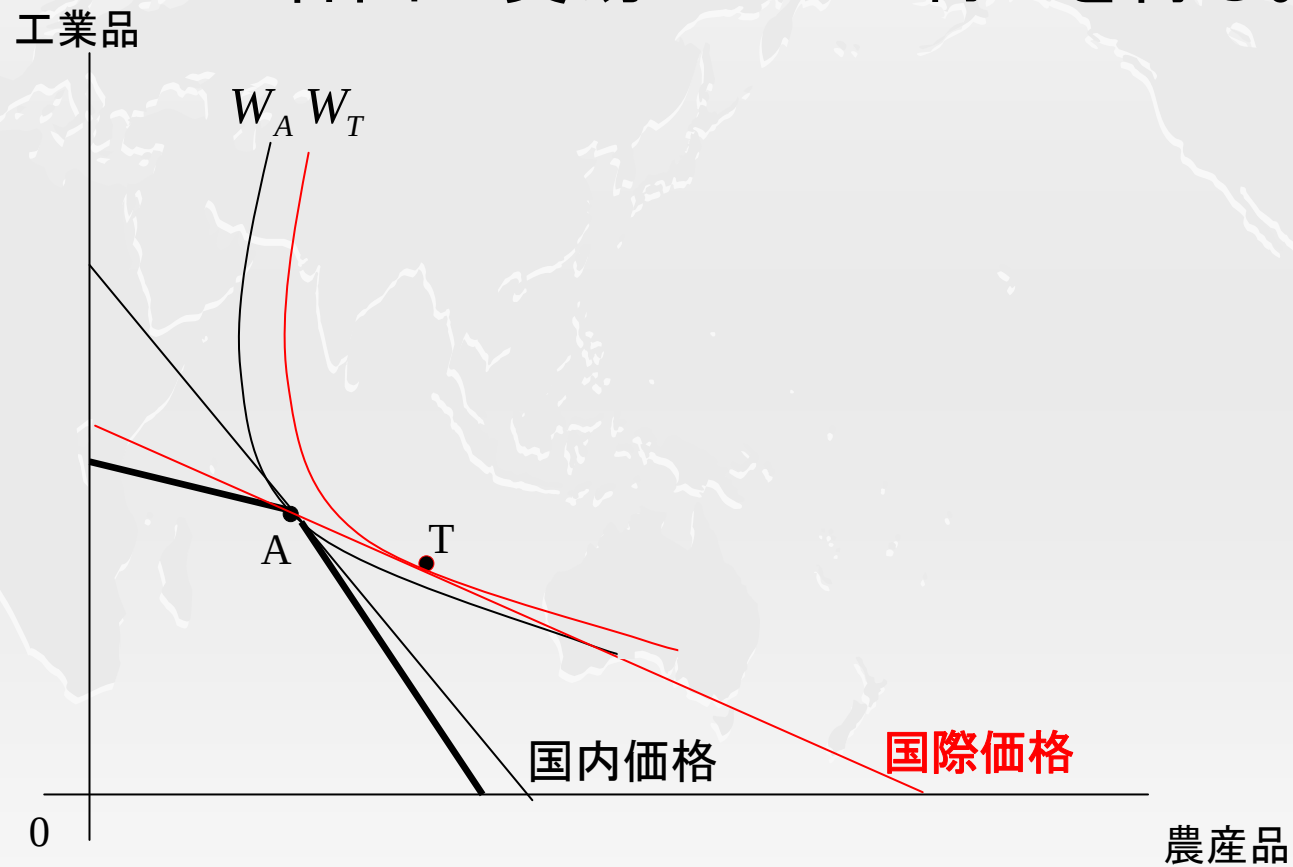
よって、日本はアメリカから農産品を輸入し、アメリカに工業品を輸出する。

# ヘクシャー・オリーンの定理

2国間で生産技術が同じでも要素賦存量が異なると貿易が生じる。資本が相対的に豊富な国は資本集約的な財を輸出し、労働集約的な財を輸入する。労働が相対的に豊富な国はその逆となる。

# 貿易の利益

各国は貿易によって利益を得る。



# ヘクシャー・オリーソンモデルの特徴

- 両国で生産技術は同一
- 生産技術は収穫一定
- 各産業は完全競争
- 2国間で要素賦存量は異なる



# 現代の国際貿易理論の展開

- 収穫逓増型の技術の導入
- 不完全競争産業の存在
- 産業の集積効果
- 環境問題
- 公共財の存在
- 産業内貿易
- 政府や企業の戦略的行動

# 収穫逓増型の技術

生産関数  $X = L_X^\alpha$  where  $\alpha > 1, Y = L_Y$

2国間で技術・要素賦存量・財の選考が同じでも貿易が生じる。

2国間で 国の規模が違うと、規模の経済を享受できる大国は収穫逓増財(X)を輸出して貿易利益を得る。小国は収穫一定財(Y)を輸出するが、貿易利益を得るとは限らない。

# 不完全競争産業の存在

X産業にはA国とB国に1つずつ企業が存在する場合を考える。貿易を行わなければ、それぞれの国のX産業は独占産業となる。貿易が可能になると、X産業は国際寡占となる。

A国とB国は互いに同質的としよう。この場合、貿易が可能であっても貿易は行われない。しかし、貿易ができないときより各国のX産業の生産量は増えるので、両国は利益を享受できる。

# 産業の集積効果(産業クラスター)

マーシャル的な生産の外部性の存在

$$X = g_X(X, Y)L_X, Y = g_Y(X, Y)L_Y$$

均衡生産点は複数存在する。どの均衡生産点を、実現させるかを決めるため、動学的メカニズムを考える必要がある。

# 環境問題

- $X = L_X$  (Xの生産は汚染を発生させる。)
- $Y = g(X)L_Y$  (環境汚染によってY産業の生産効率が低下する。)
- $U = U(C_X, C_Y, X)$  (消費者の効用は環境汚染によって影響を受ける。)

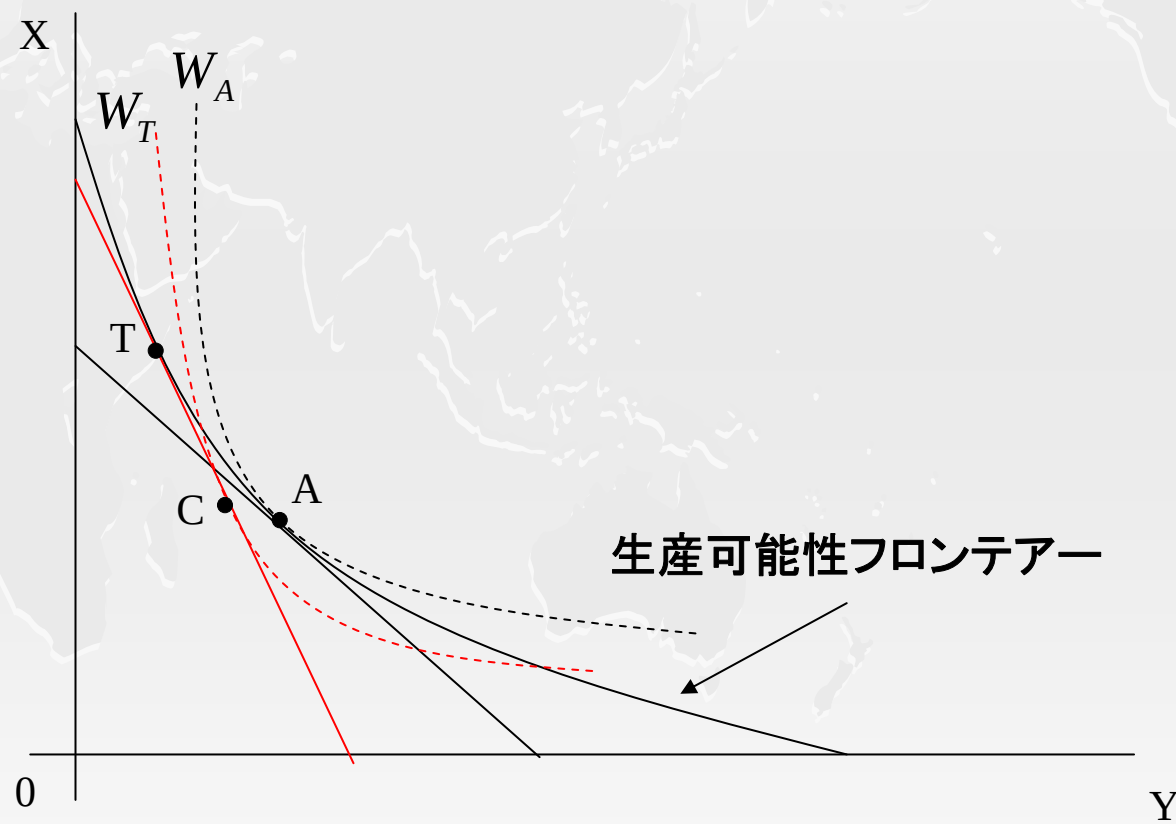
# 公共財の存在

$$X = G_X(R)L_X, \quad Y = G_Y(R)L_Y, \quad R = L_R$$

貿易前

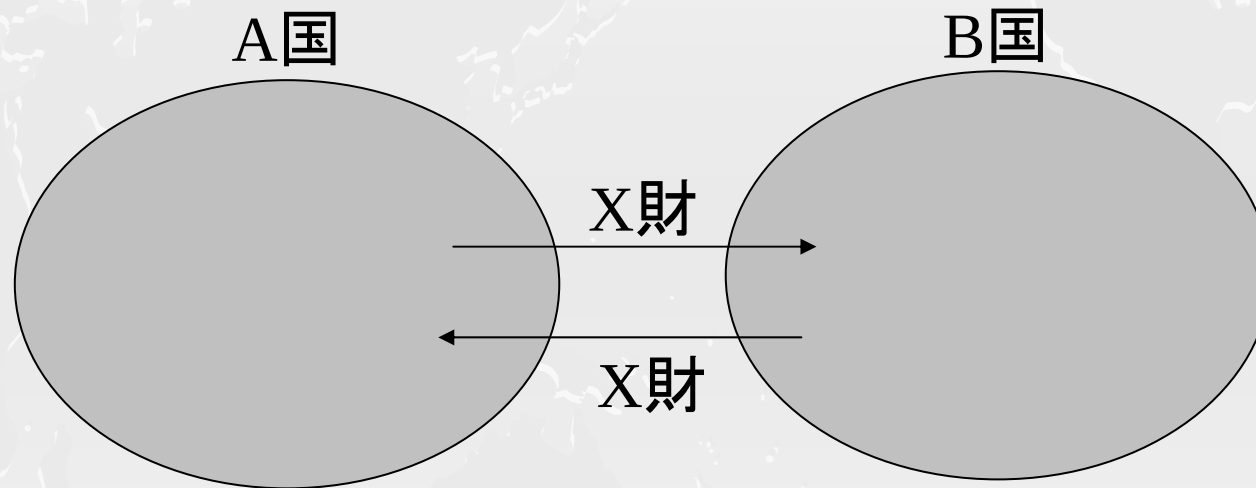


# 貿易後



# 産業内貿易

X: バラエティー財    Y: 同質財

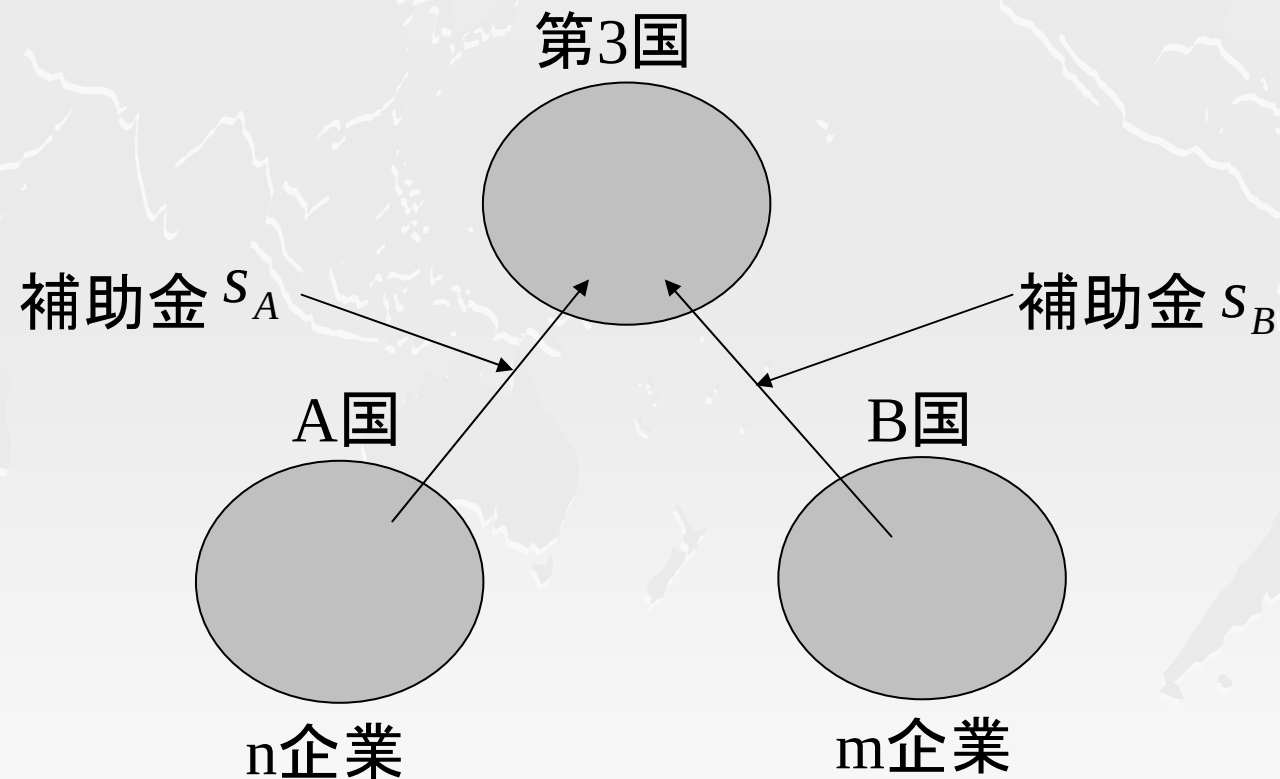


バラエティーが増えると消費者の効用が高くなる。貿易はバラエティーを多くするため、両国はそれによって利益を受ける。



# 戦略的貿易政策 (ゲーム論的接近)

## 第3国市場モデル



## 第2国市場モデル

