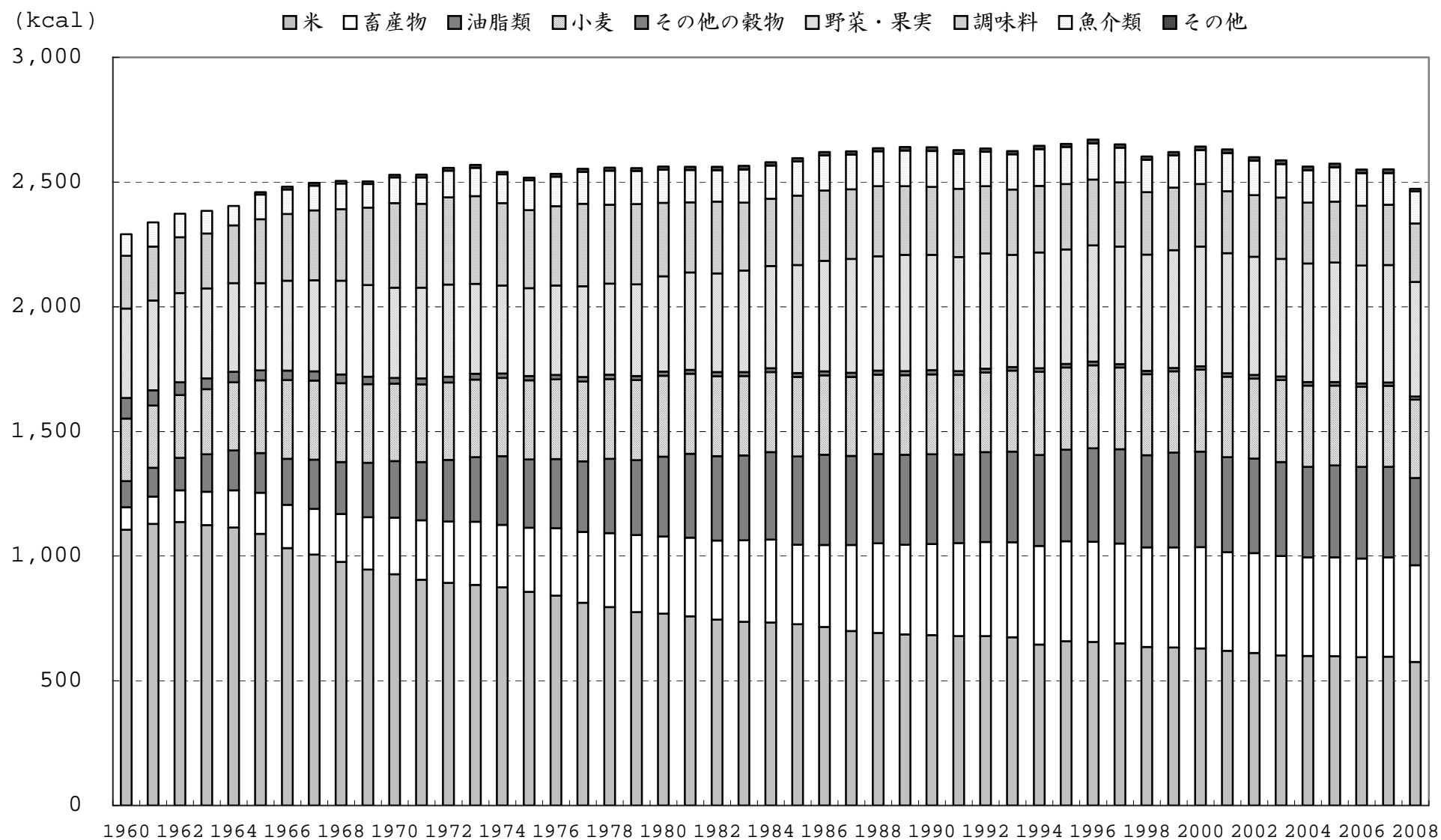


## 2010「農業經濟論」(図表)



資料：農水省総合統計局『食料需給表』

図1 1人1日当たり品目別供給熱量（1960～2008年度）

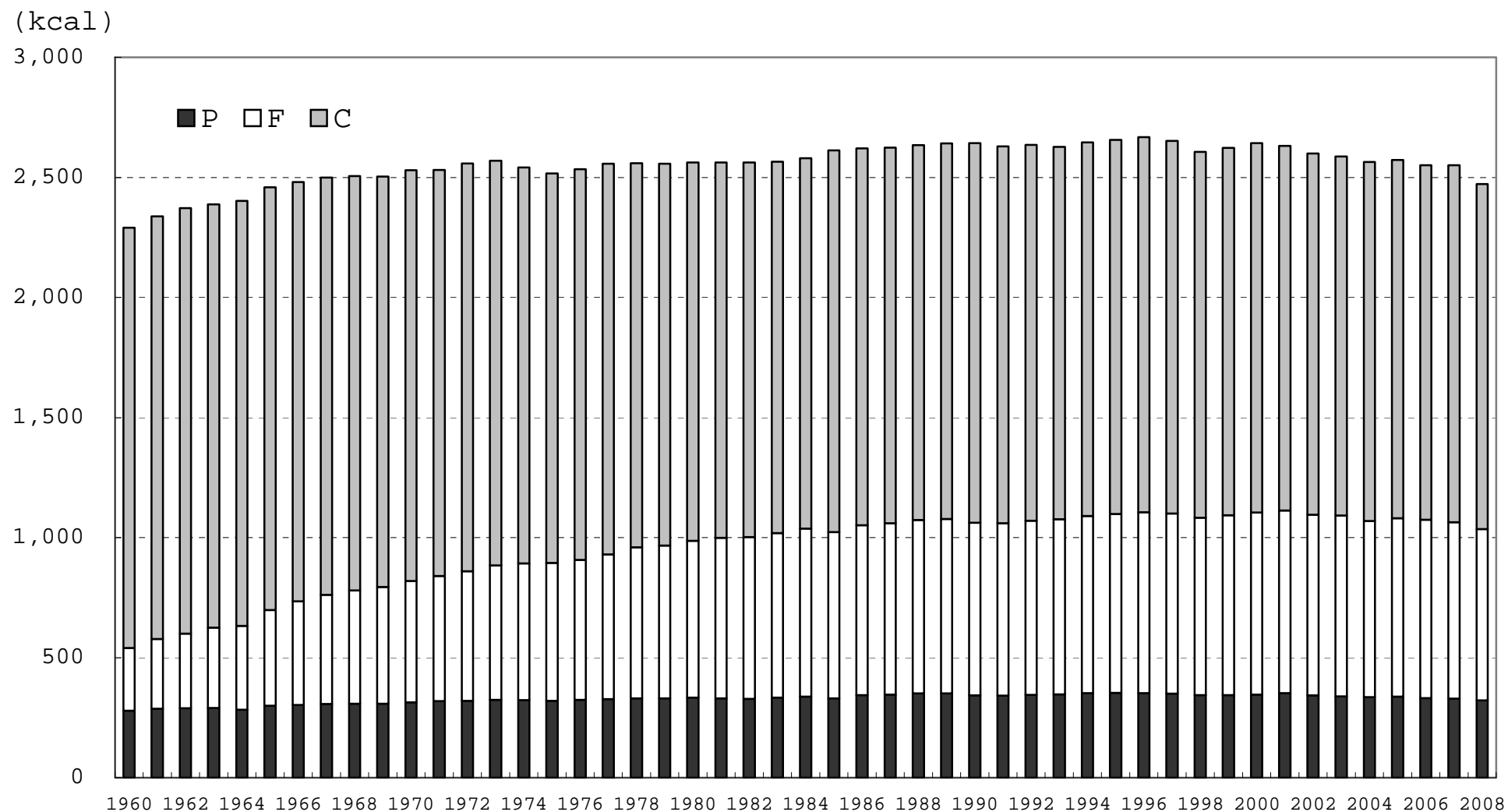
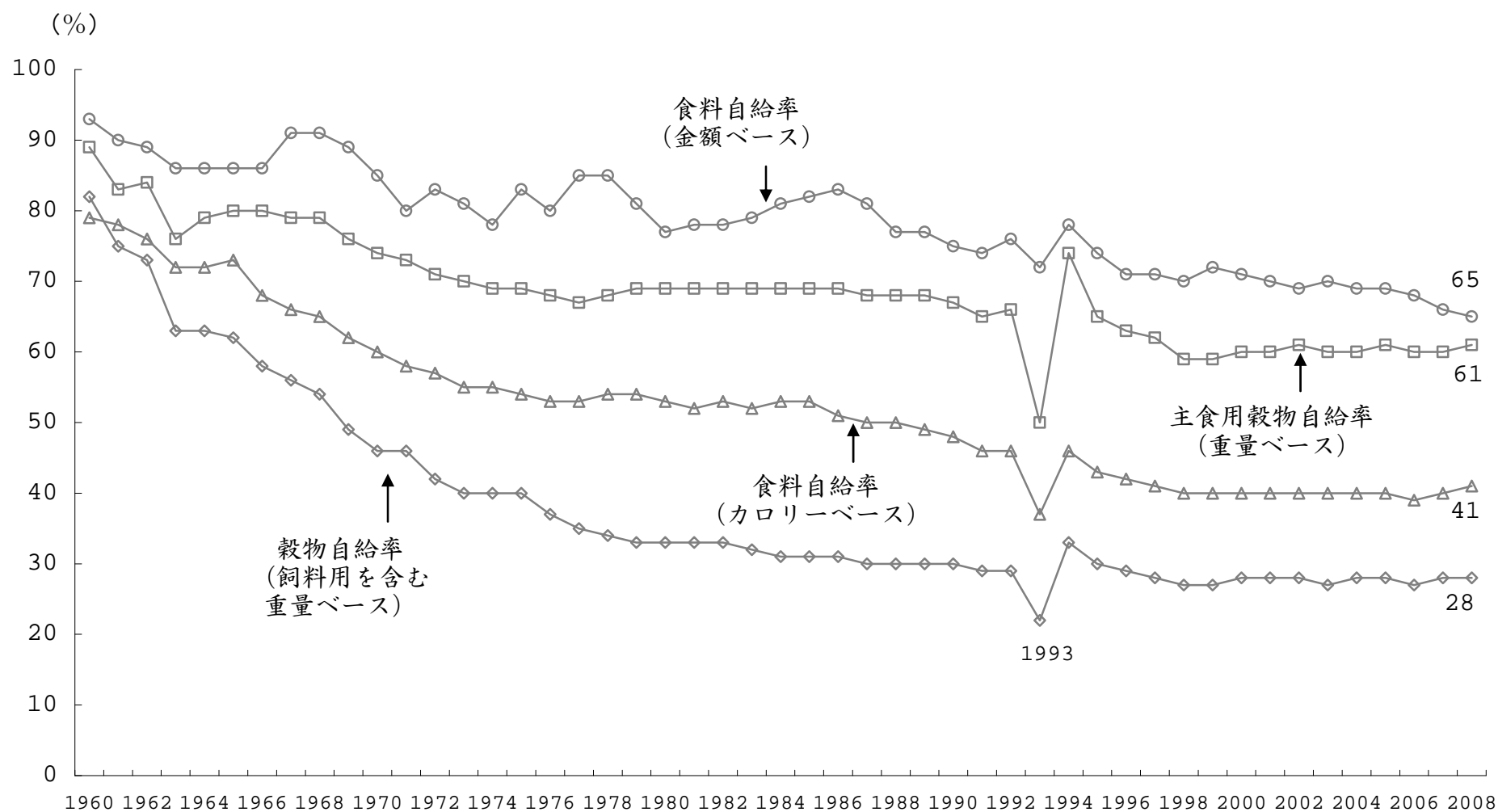
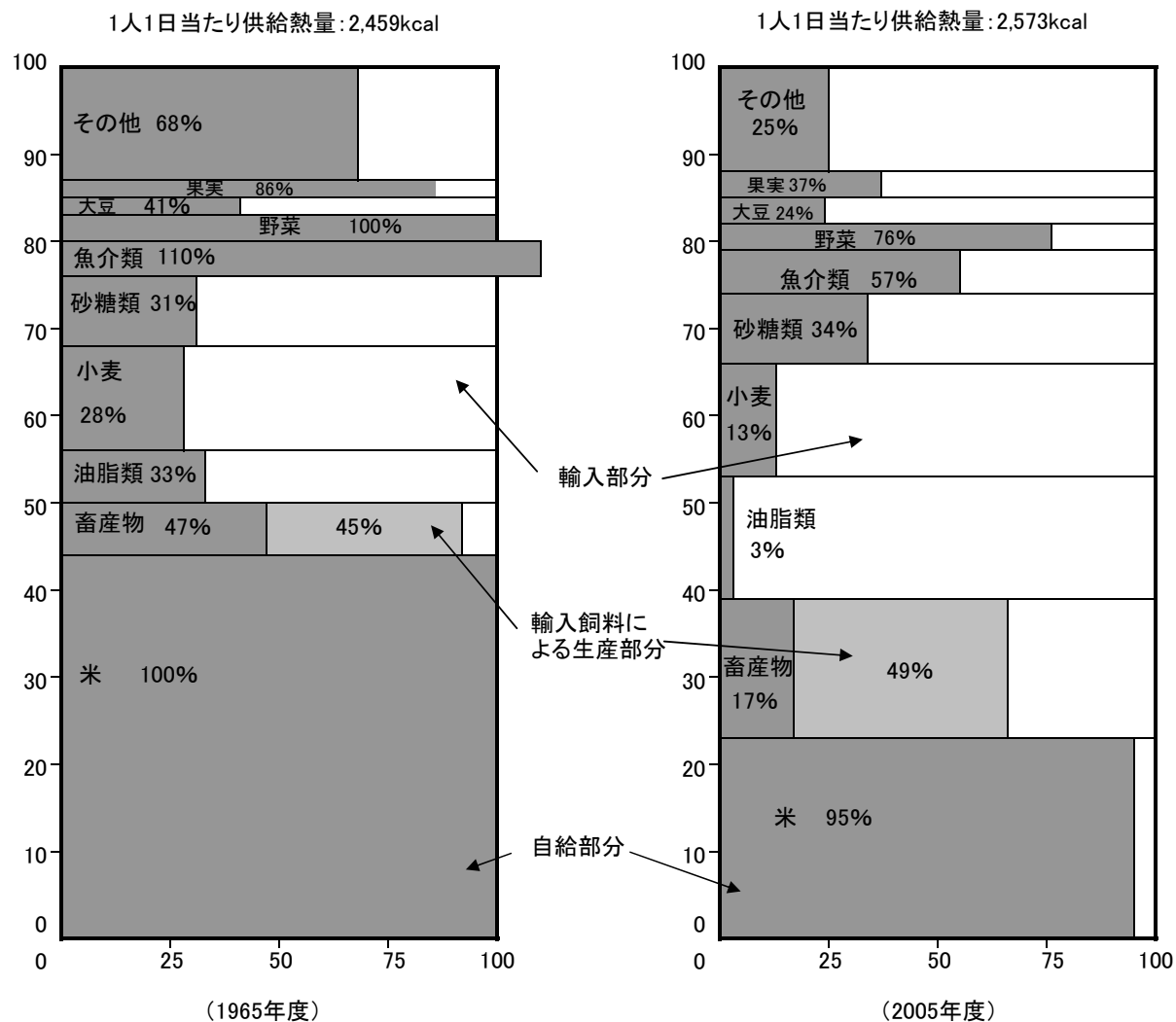


図2 PFCバランスの推移 (1960～2008年度)



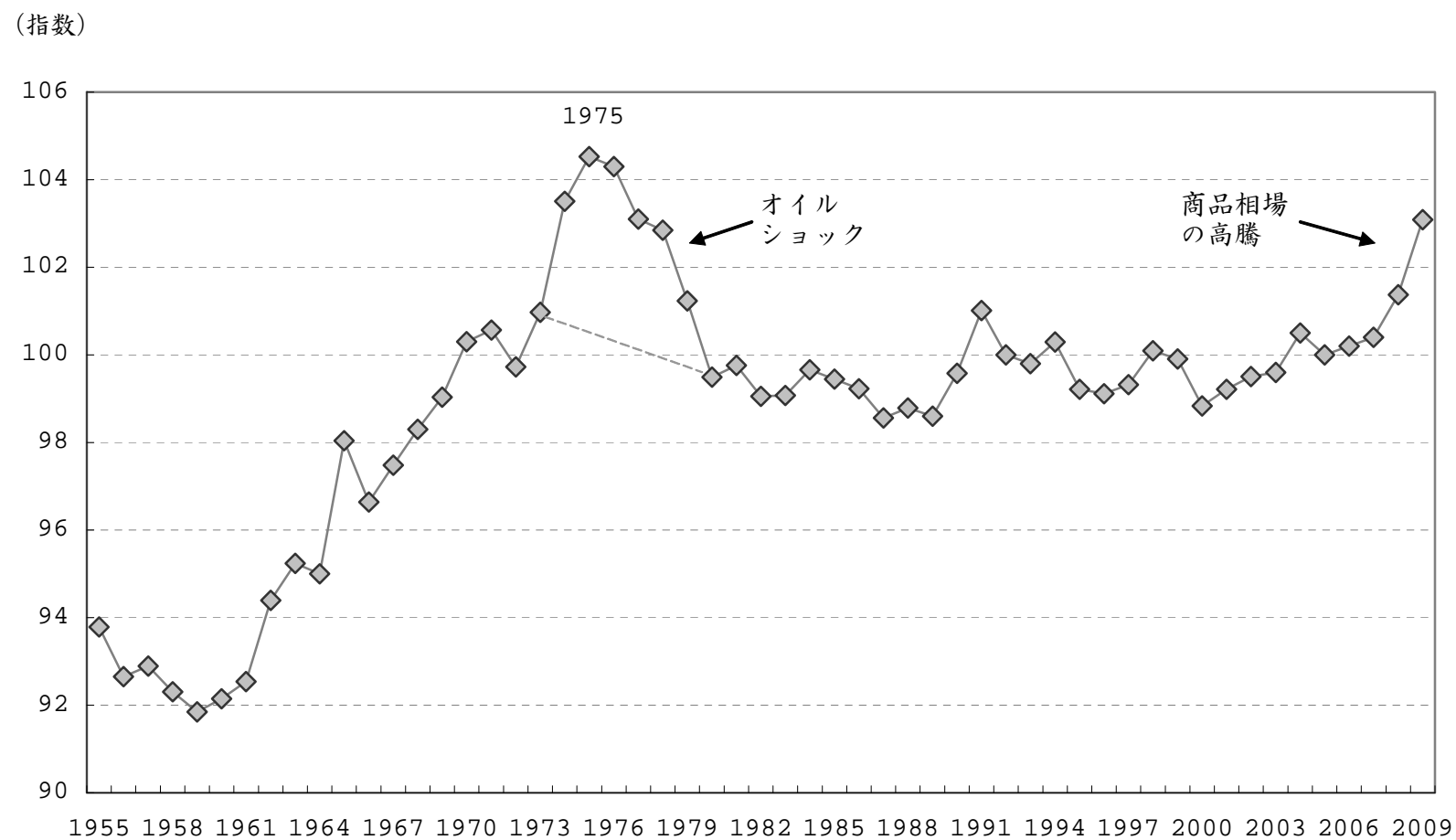
資料：農水省総合統計局『食料需給表』

図3 各食料自給率の推移(1960-2008年度)



資料: 農水省『食料・農業・農村白書』

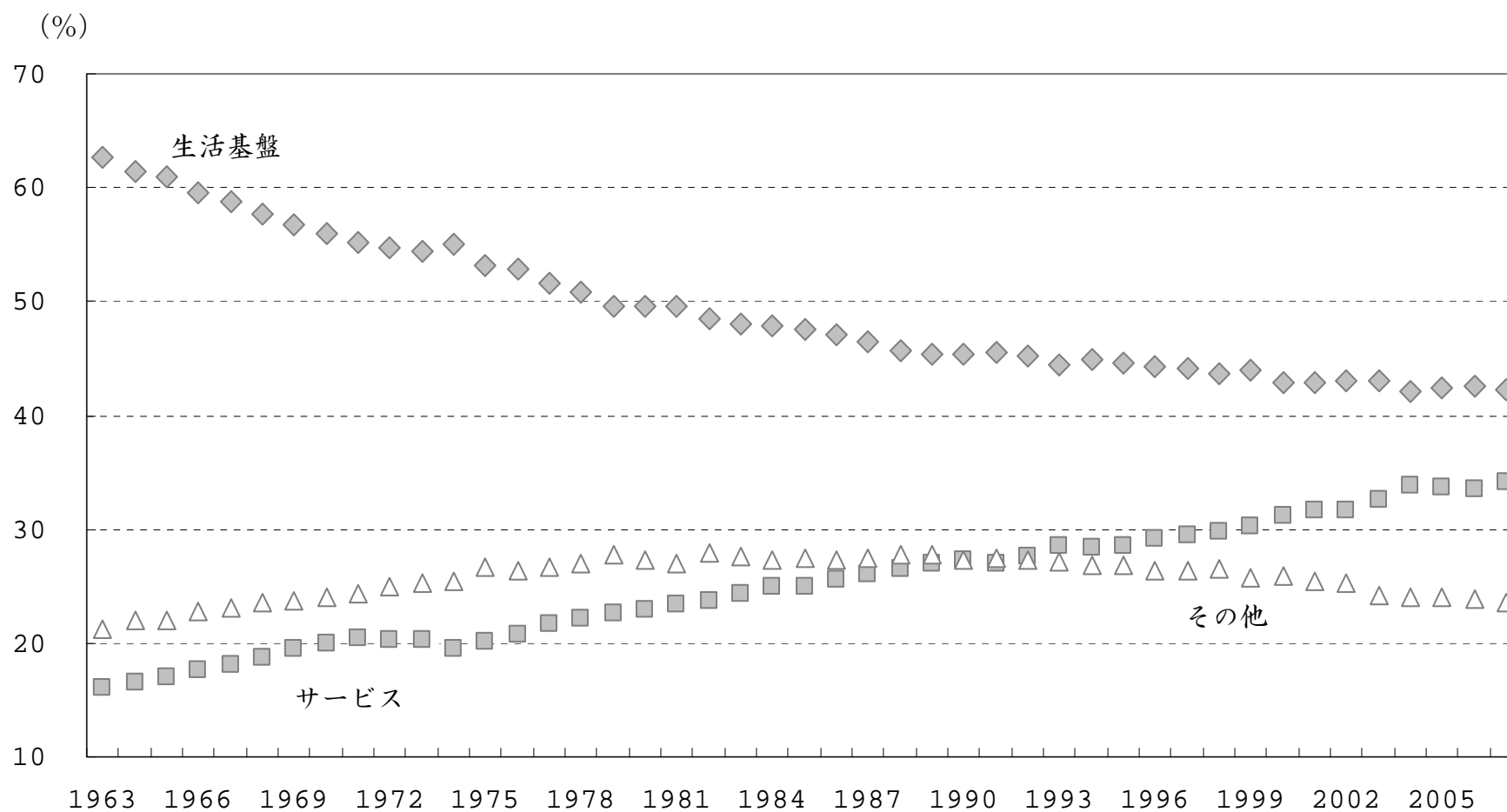
図4 品目別自給率 (供給熱量ベース)



資料：総務省統計局『消費者物価指数』（2005年基準）

実質食料価格指数＝食料価格指数÷消費者物価総合価格指数（持家の帰属家賃を除く）

図5 実質食料価格指数（1955～2009年，2005年=100）

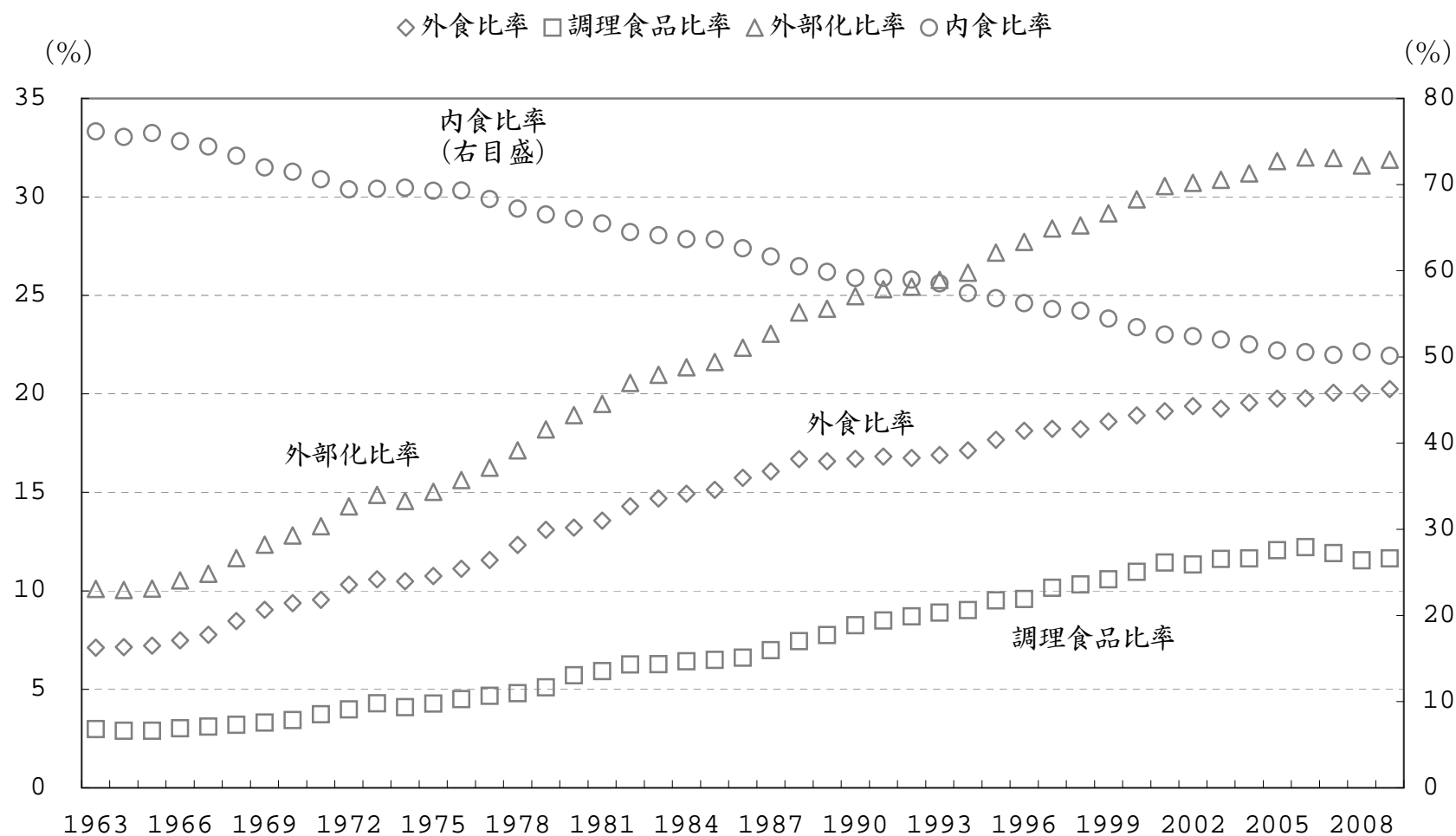


資料：総務省統計局『家計調査』（全国・勤労者世帯）

生活基盤：食料，住居，光熱・水道，家具・家事用品，被服及び履物支出の合計

サービス：保健医療，交通・通信，教育，教養娯楽支出の合計

図6 家計の生活基盤とサービスの支出割合（1963～2007年）

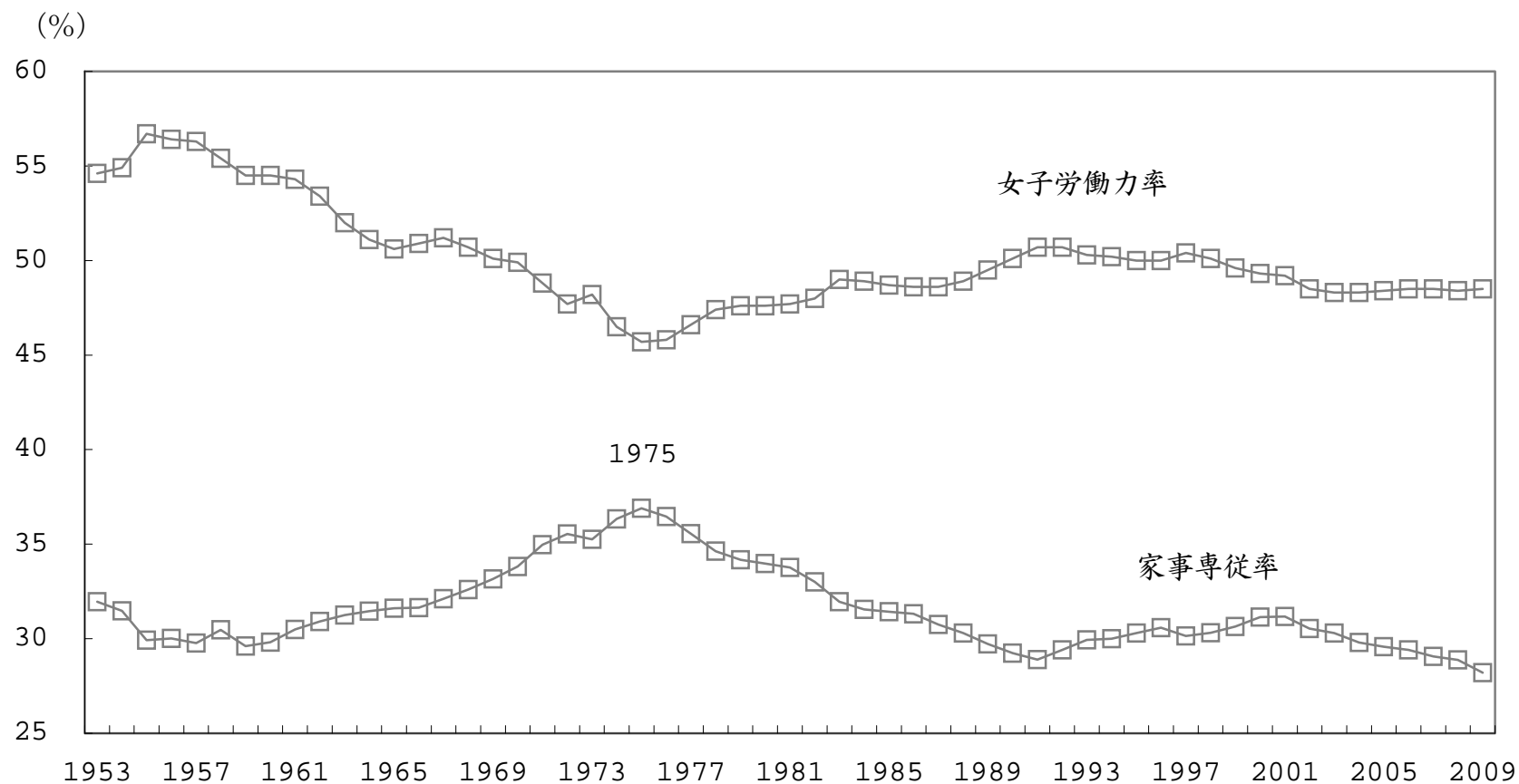


資料：総務省統計局『家計調査』（全国・勤労者世帯）

内食支出：穀類，魚介類，肉類，乳卵類，野菜・海藻，油脂・調味料支出の合計

図7 「食の外部化」指標（支出割合：1963～2009年）





資料：総務省統計局『労働力調査』

女子労働力率＝女子労働力人口（就業者＋完全失業者）／15歳以上人口（女子）

家事専従率＝家事専従者（女子）／15歳以上人口（女子）

1953～1972年の数値は沖縄県を含まない

図8 女子労働力率と家事専従率（1953～2009年）

$$\ln(\text{1人あたりコメの需要量}) = a \ln(\text{1人あたり実質消費支出}) + b$$

図 10 穀物+大豆の行方

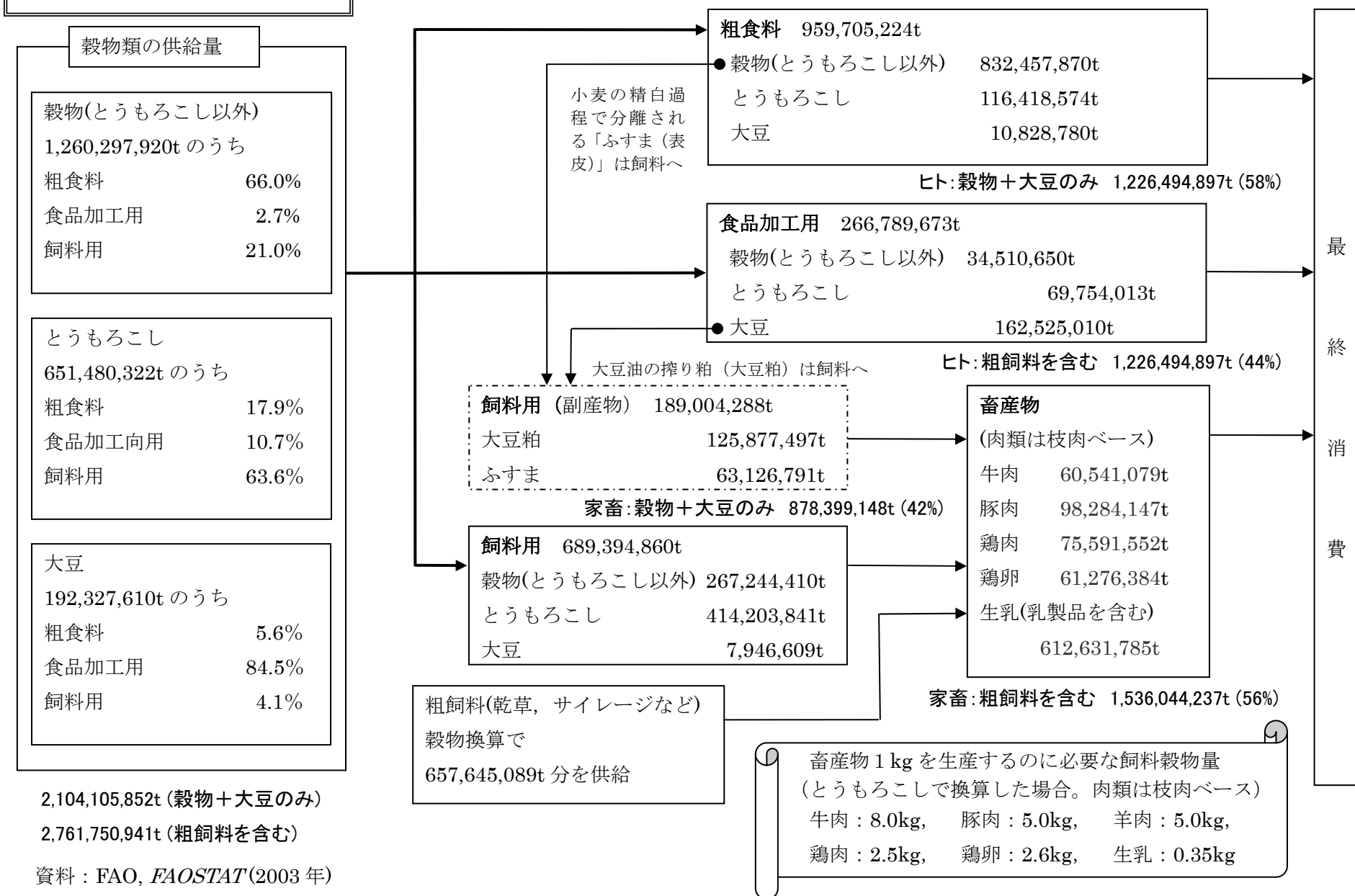


図 11 小麦の仕向先

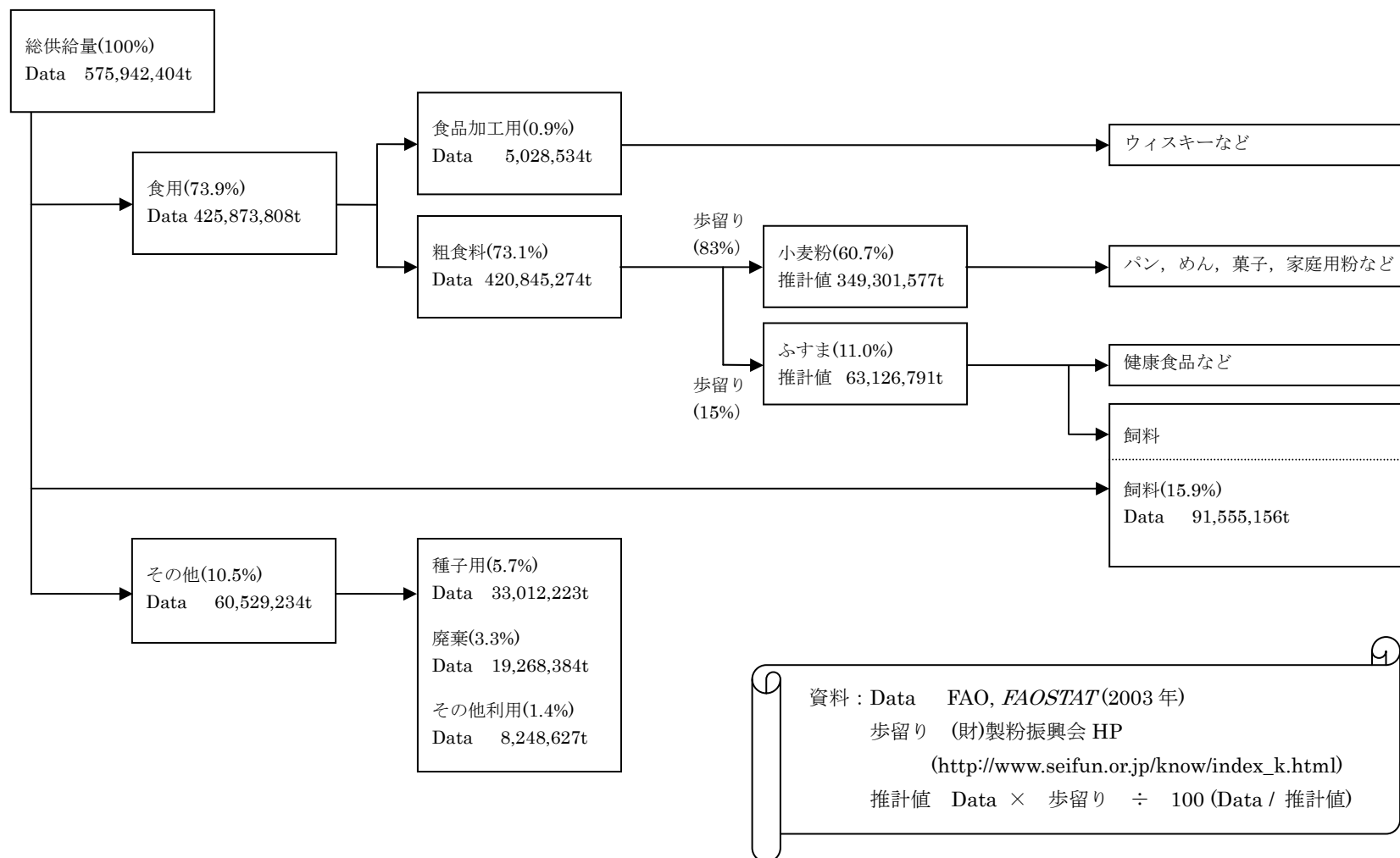


図 12 とうもろこしの仕向先

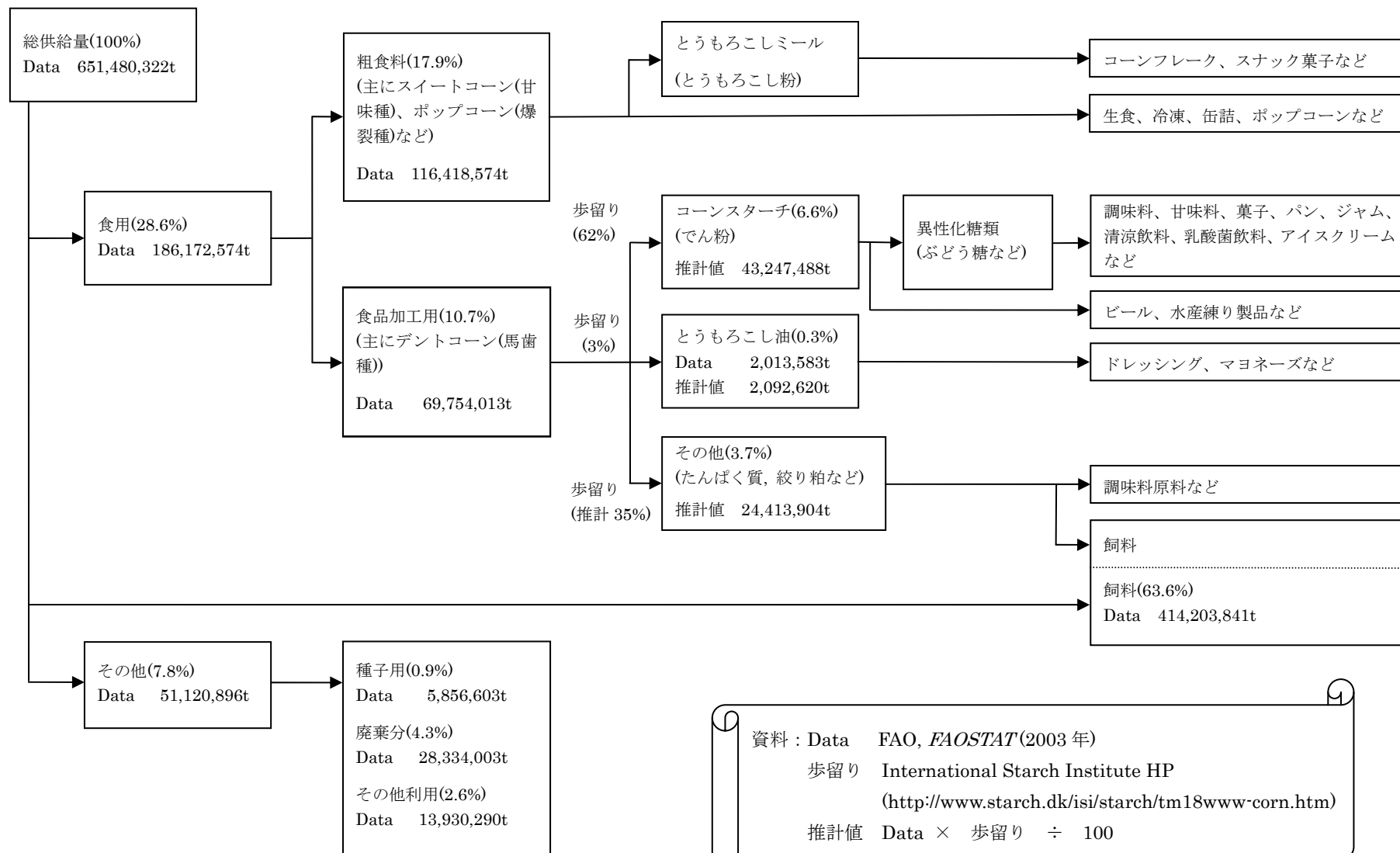
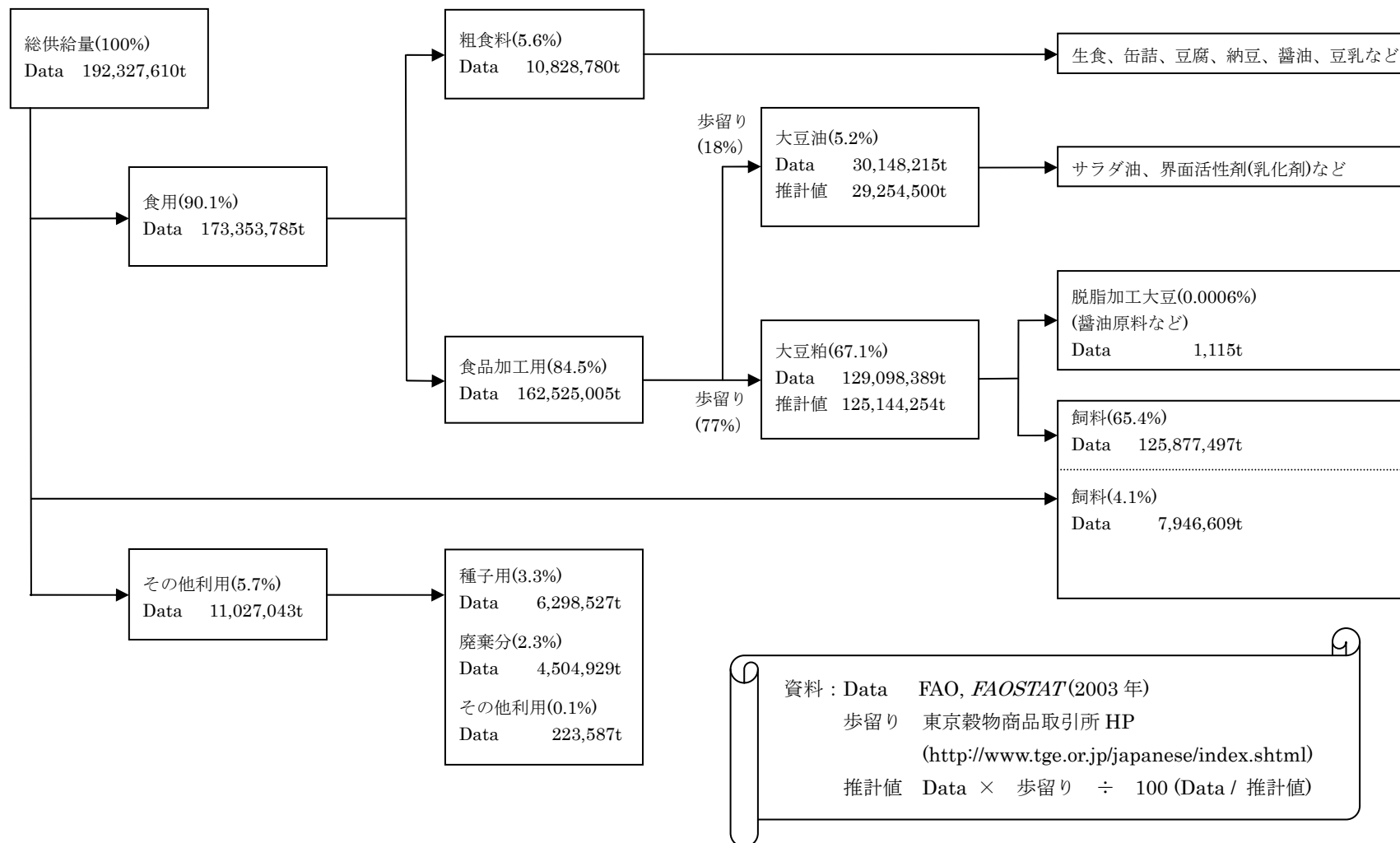
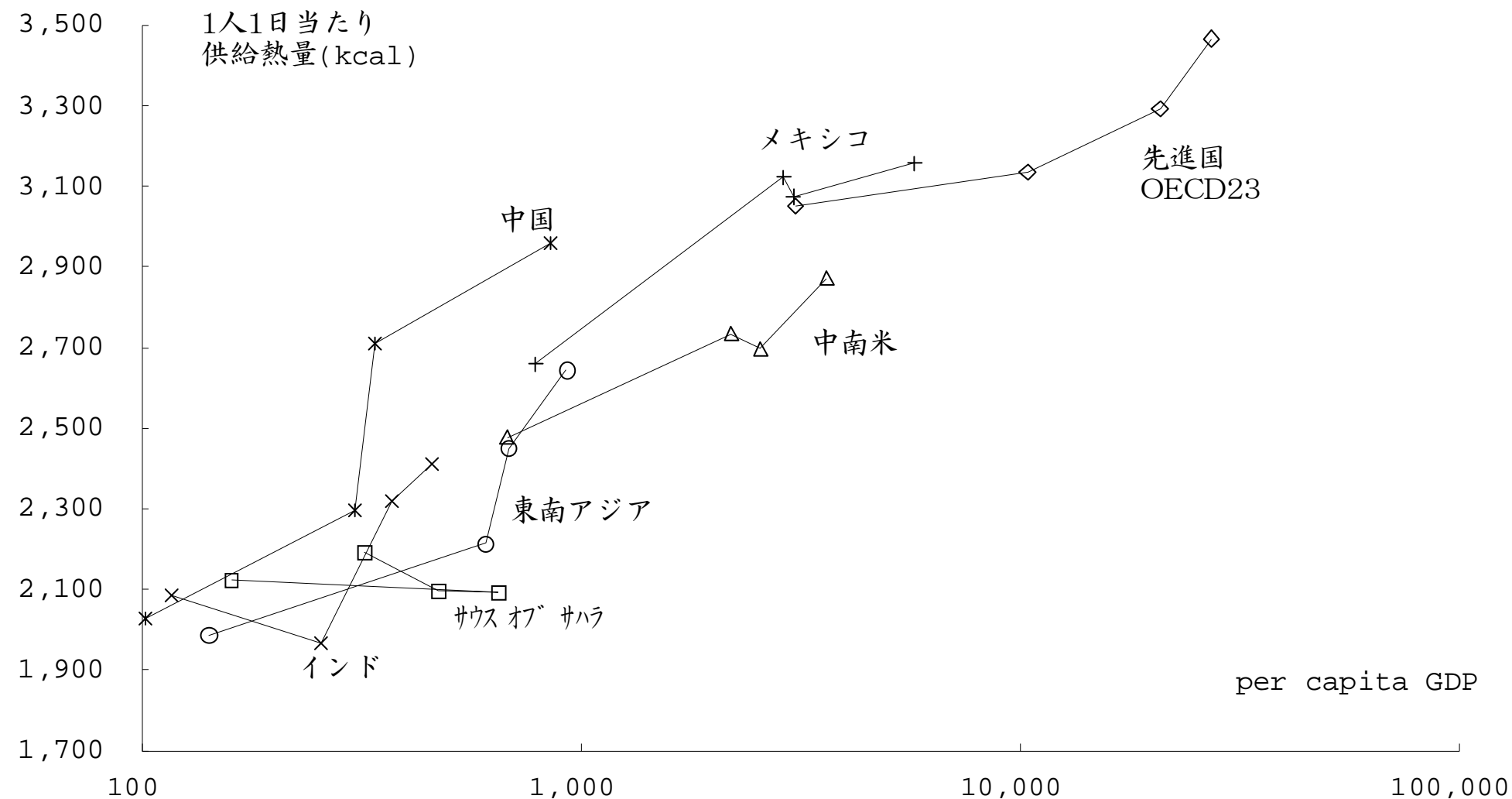


図 13 大豆の仕向先





資料：UNSD, *UNSD Statistical Database*  
FAO, *FAOSTAT*

図14 供給熱量とGDPの推移（1970-2000）

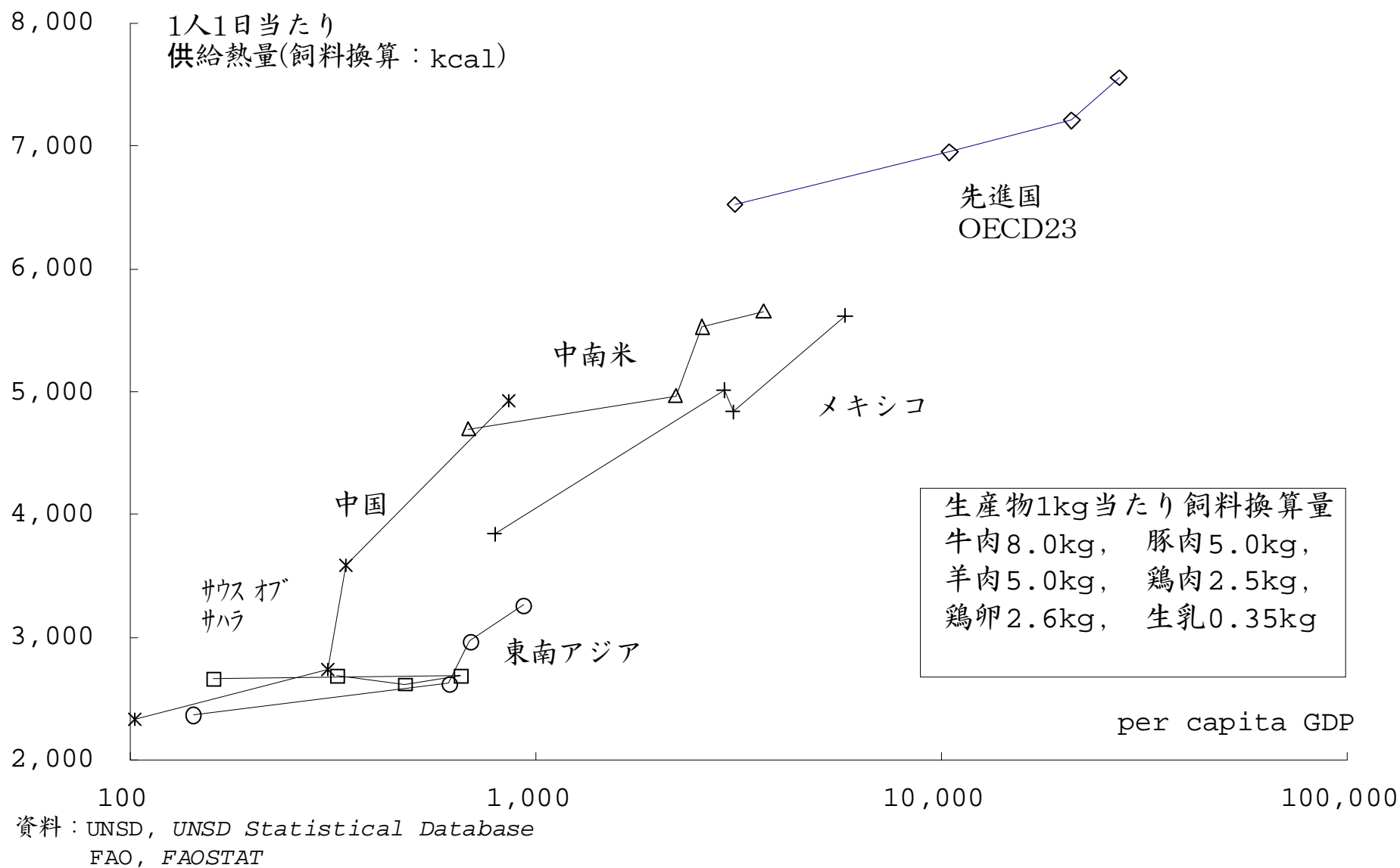


図15 供給熱量（飼料換算）とGDPの推移（1970-2000）



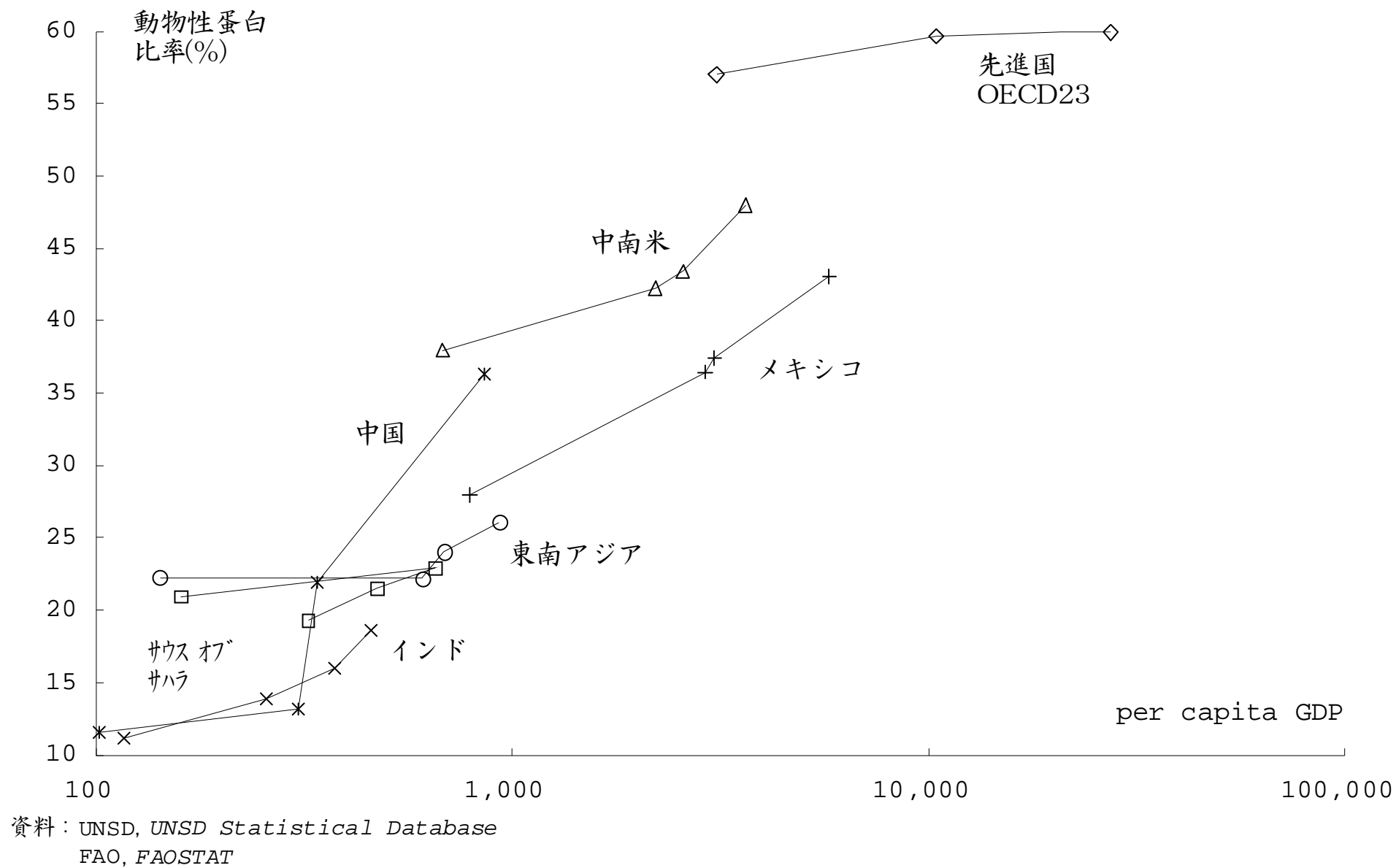
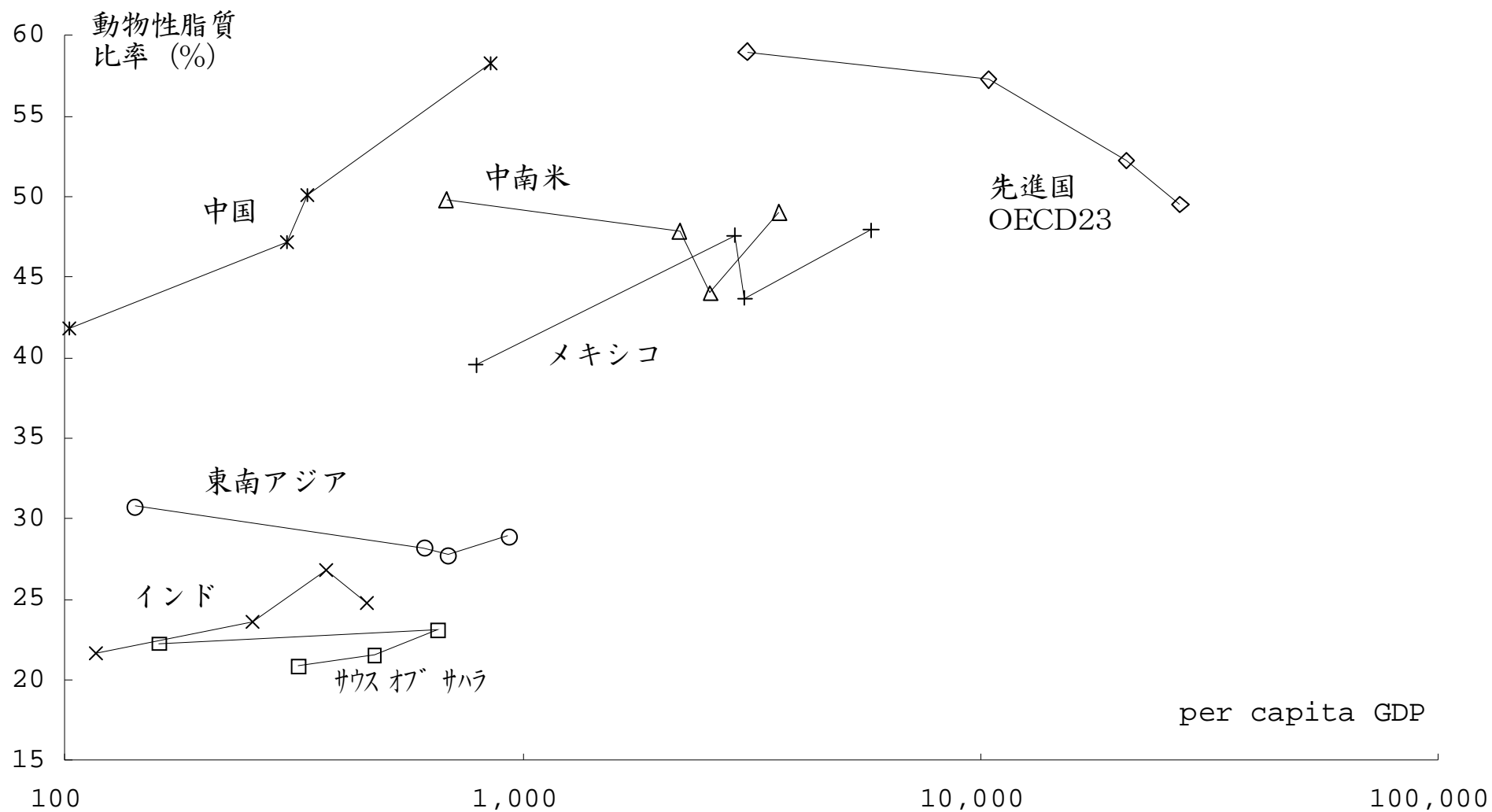
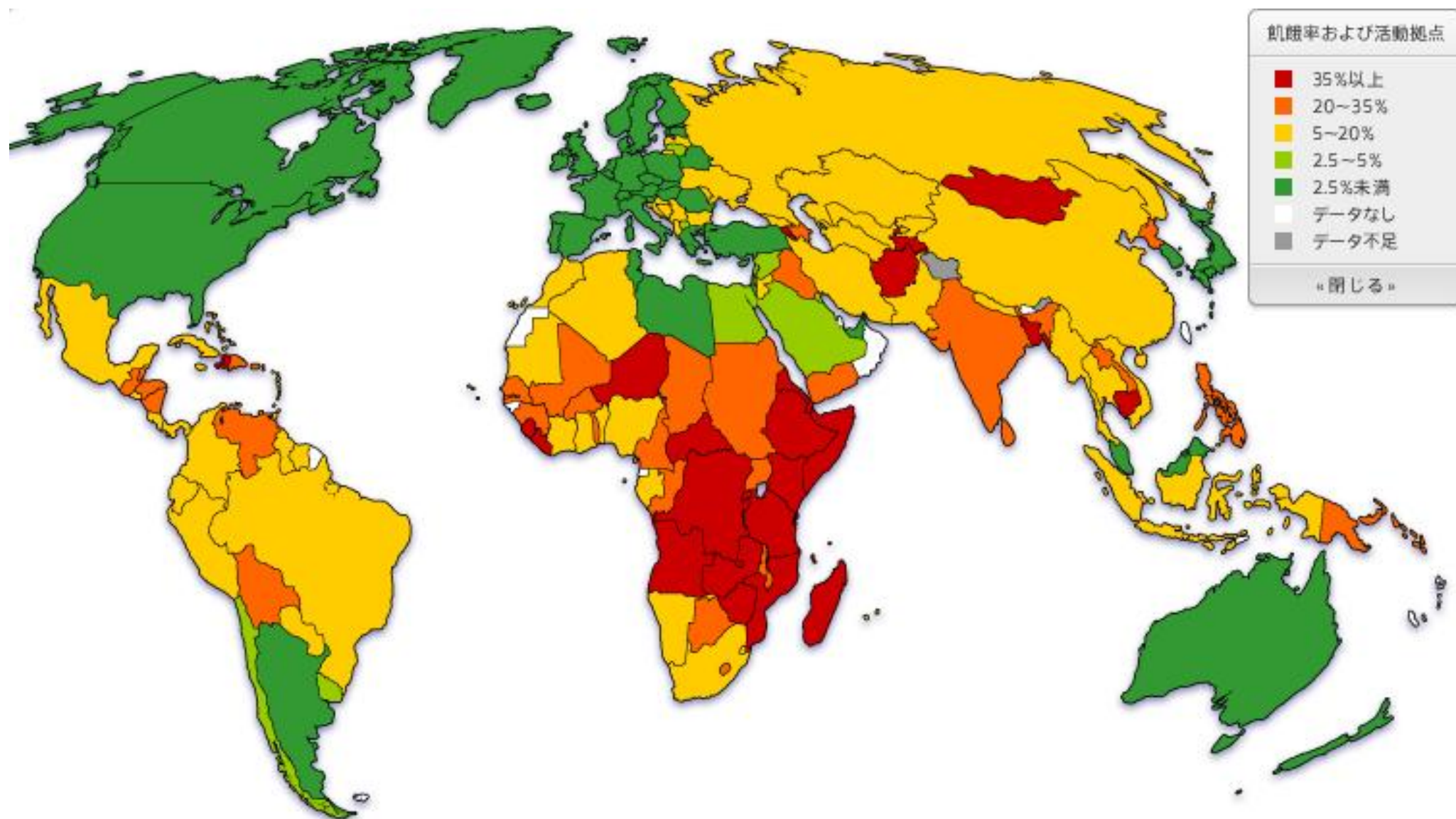


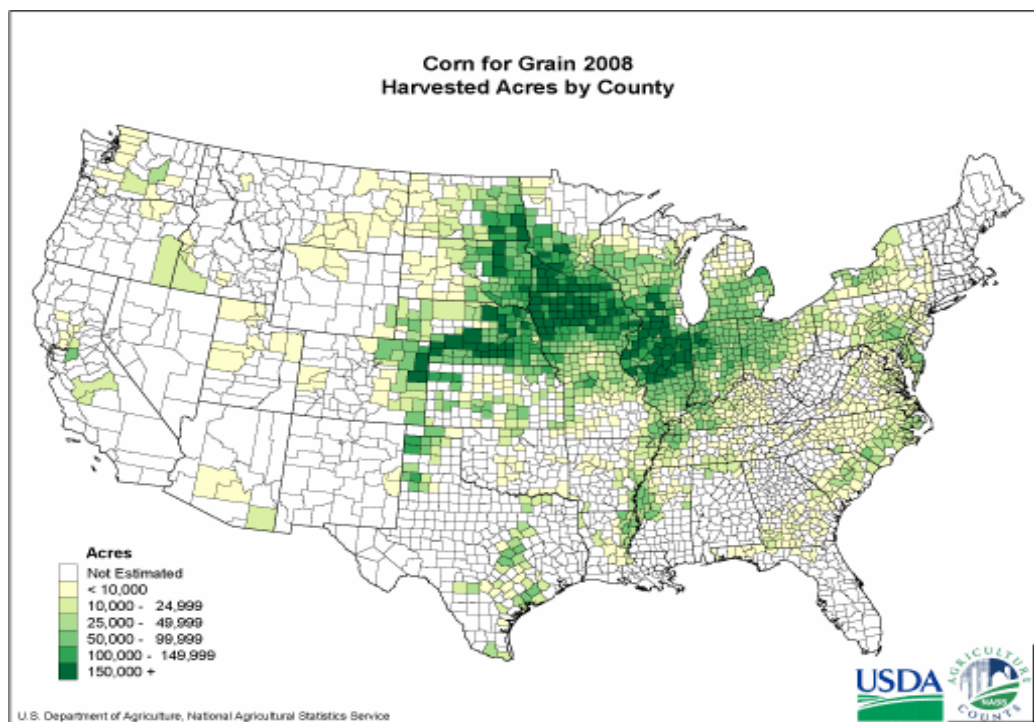
図16 動物性蛋白比率とGDPの推移 (1970-2000)



資料 : UNSD, *UNSD Statistical Database*  
FAO, *FAOSTAT*

図17 動物性脂質比率とGDPの推移 (1970-2000)





資料：USDA, NASS の HP より転載.

[http://www.nass.usda.gov/Charts\\_and\\_Maps/Crops\\_County/images/CR-HA08-RGBChor.gif](http://www.nass.usda.gov/Charts_and_Maps/Crops_County/images/CR-HA08-RGBChor.gif)

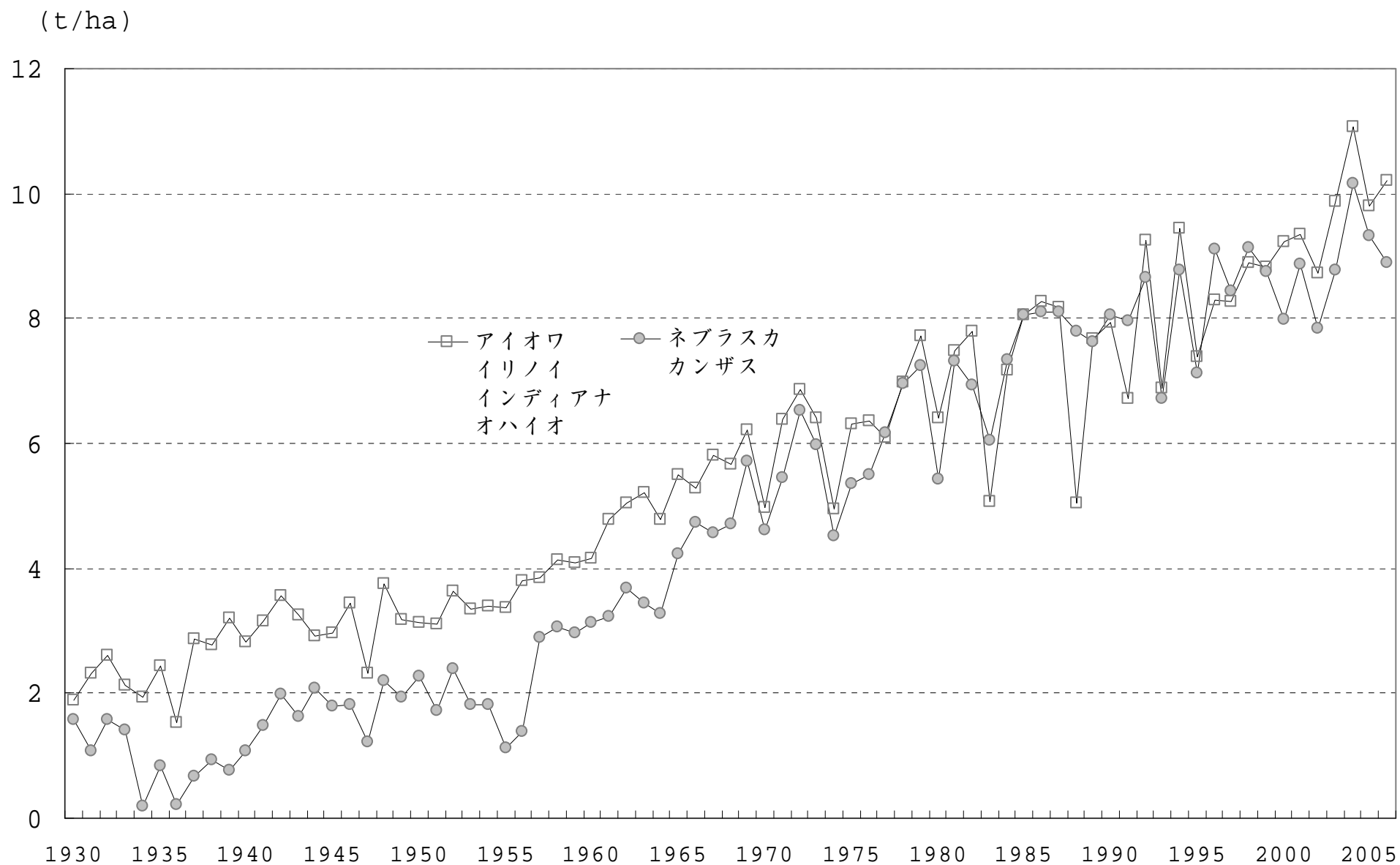
図 19 米国のトウモロコシの生産地域



資料：USDA, 米国農業センサス HP より転載

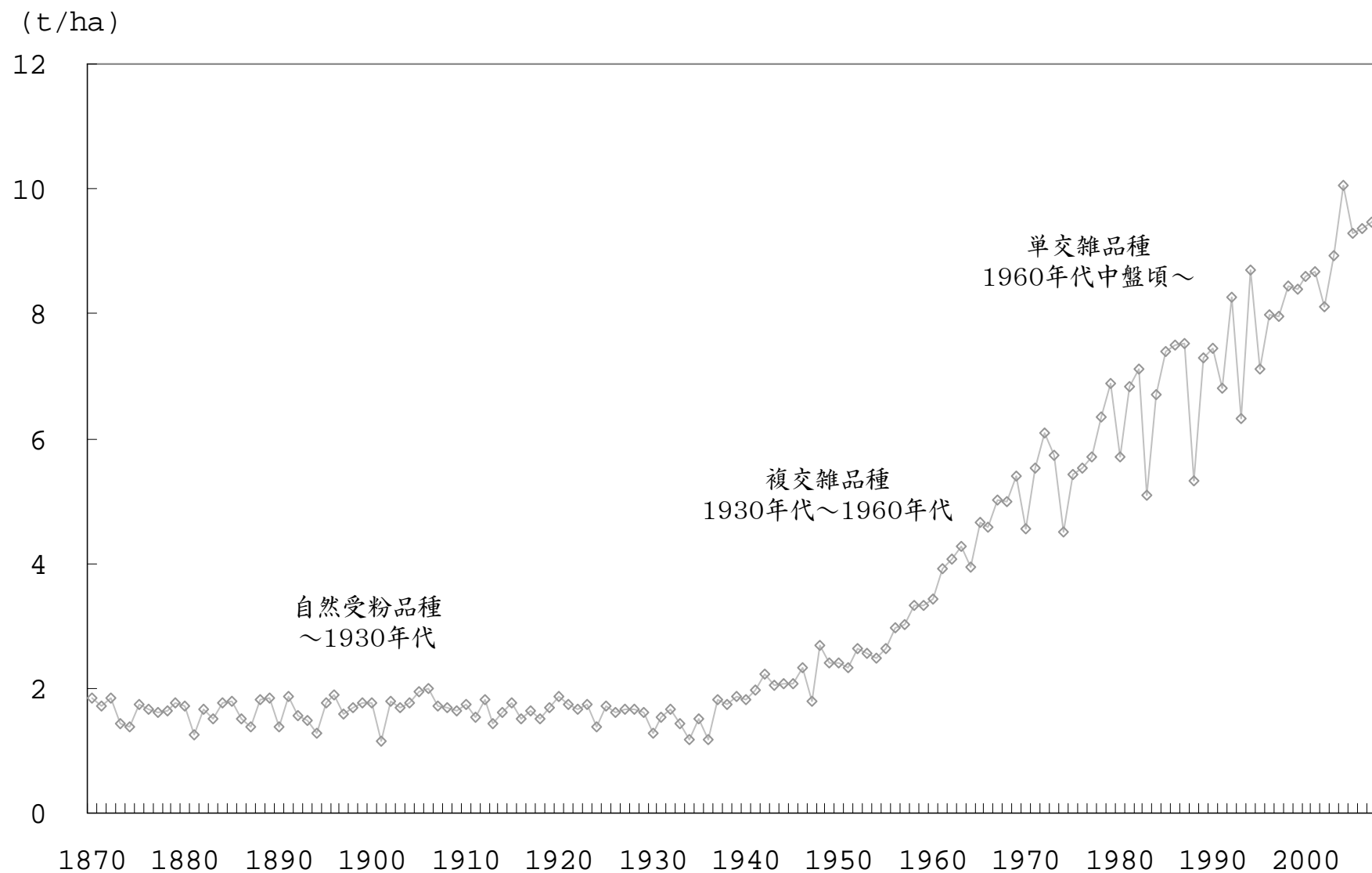
[http://www.agcensus.usda.gov/Publications/2007/Online\\_Highlights/County\\_Profiles/index.asp](http://www.agcensus.usda.gov/Publications/2007/Online_Highlights/County_Profiles/index.asp)

参考図 米国地図



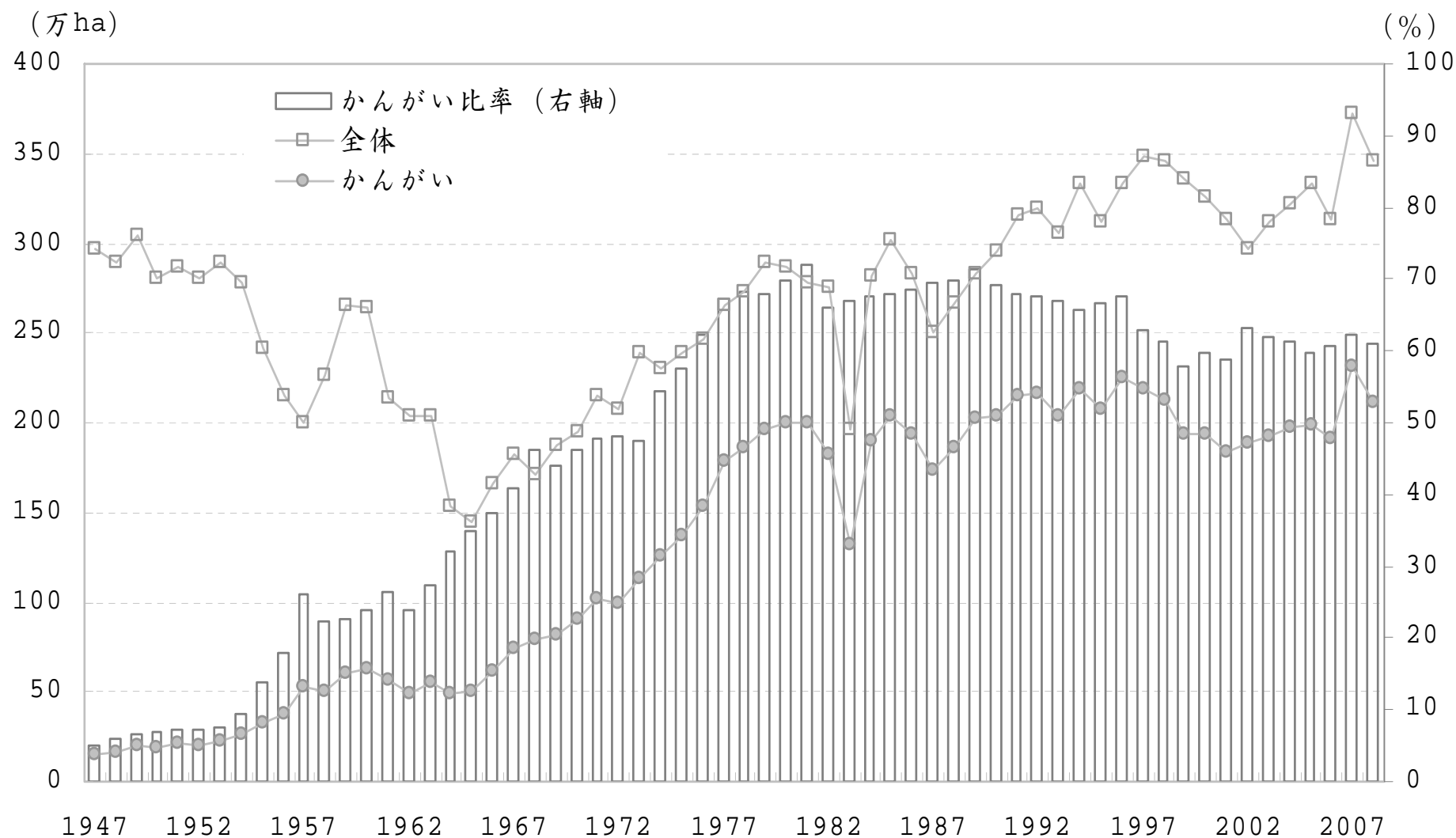
資料: USDA National Agricultural Statistics Service, Quick Stats

図20 コーンベルトにおけるとうもろこしの単収



資料：USDA, *Crop Production Historical Track Records*, 2009

図21 トウモロコシの平均単収（米国）



資料：USDA National Agricultural Statistics Service, *Quick Stats*

図22 トウモロコシの収穫面積（ネブラスカ州）



Figure 2.1.6--Irrigated land in farms, 1949

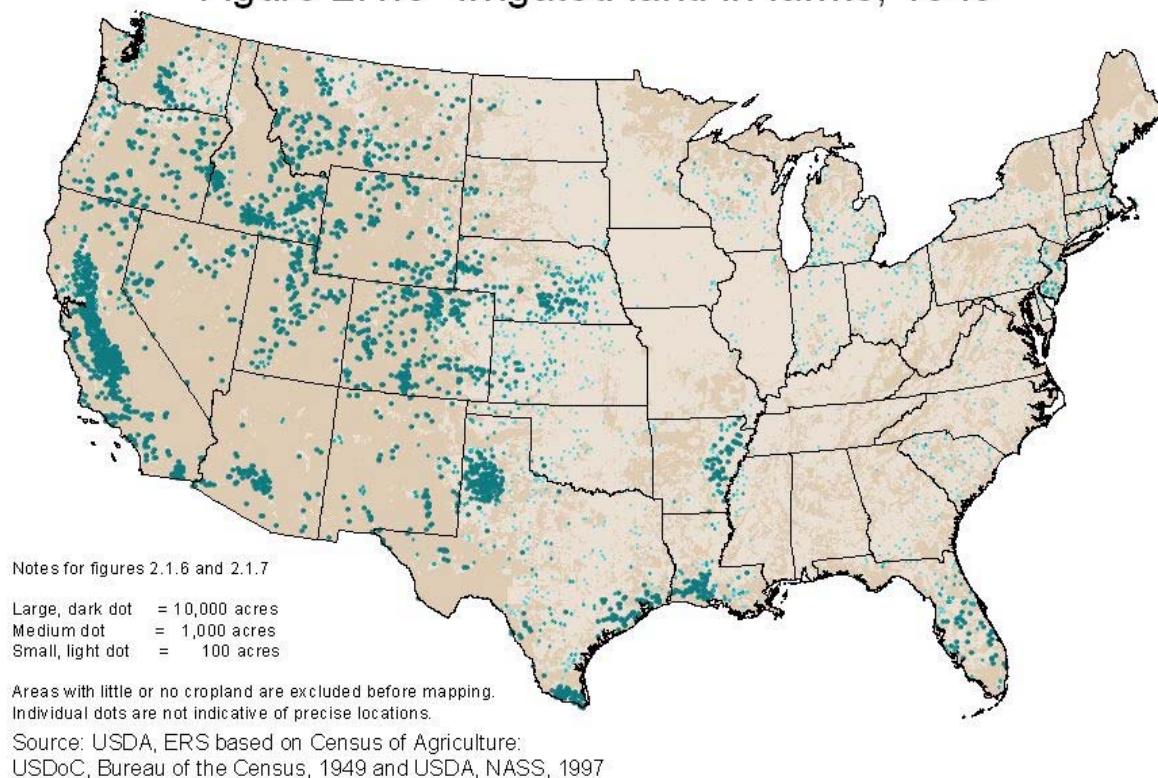
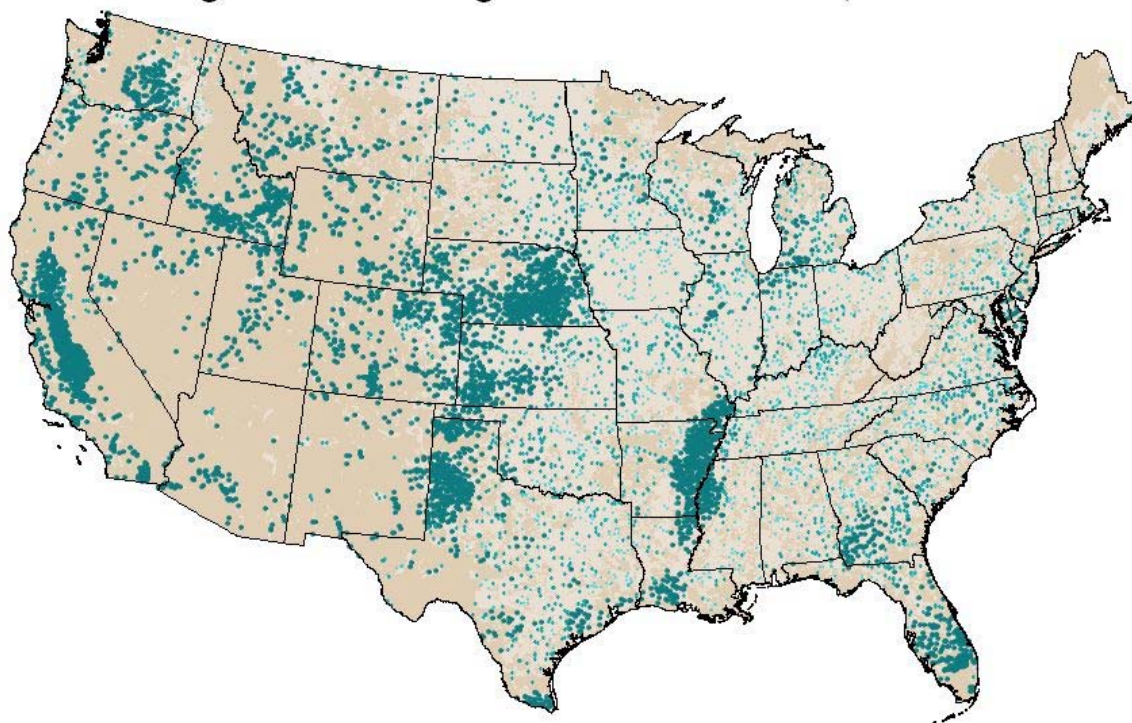


Figure 2.1.7--Irrigated land in farms, 1997







資料：Hastings Irrigation Pipe Company の HP より転載

<http://www.hipco-ne.com/images/gated.gif>

### ゲートイド・パイプ



資料：米国農務省の HP より転載.

<http://www.nrcs.usda.gov/NEWS/thisweek/images/irrigationsmal.jpg>

### ディッチとサイフォン・チューブ

## 図 24 かんがい設備(1)



資料：米国地質調査所(USGS)の HP より転載

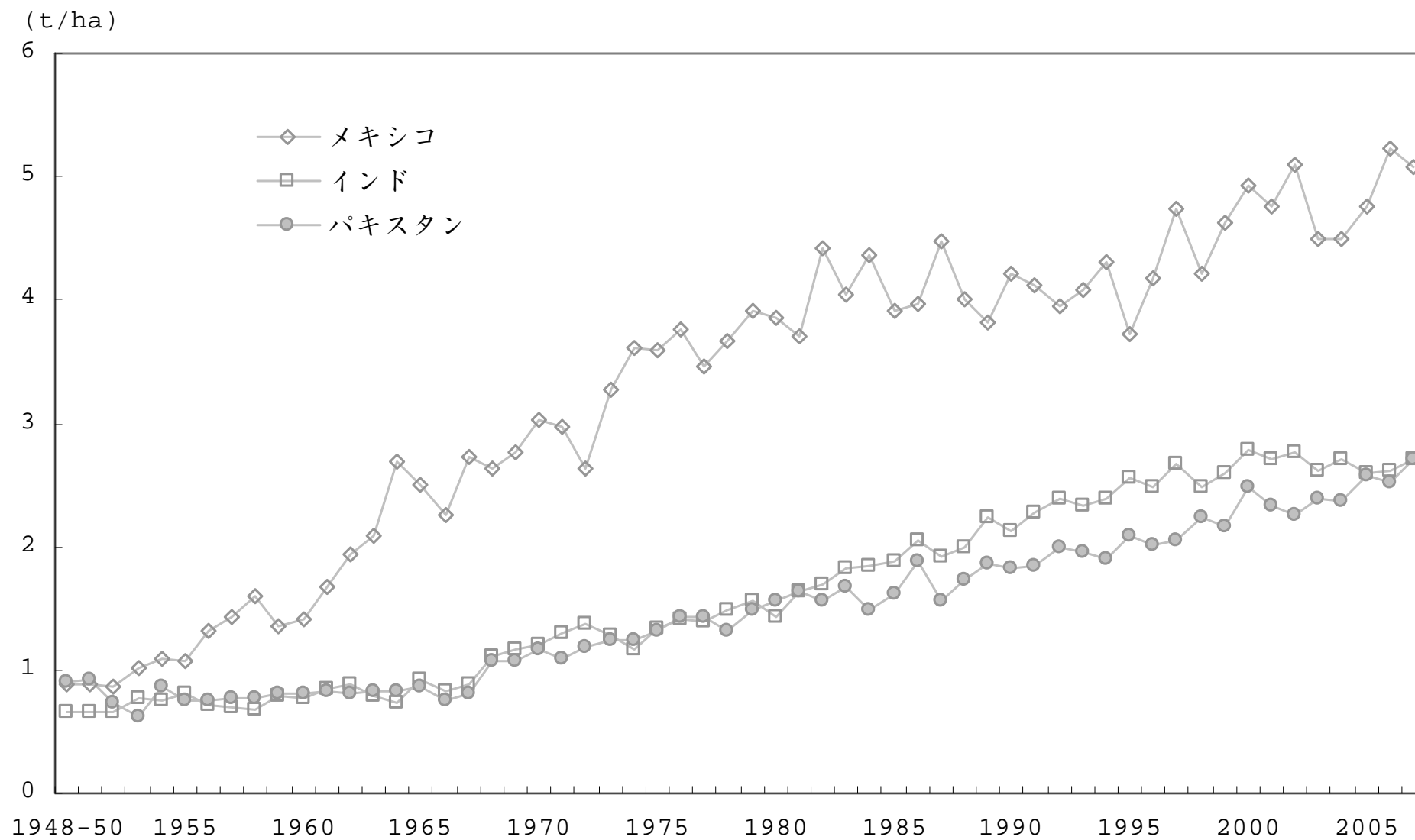
上：[http://water.usgs.gov/ogw/gwrp/images/photos/cent\\_pivot\\_corn1.jpg](http://water.usgs.gov/ogw/gwrp/images/photos/cent_pivot_corn1.jpg)

下：<http://water.usgs.gov/ogw/gwrp/images/photos/Slide2.jpg>

### センターピボット

(上はネブラスカ, 下はカンザス)

図 25 かんがい設備(2)



資料: FAO, Statistics Division, *World Crop and Livestock Statistics 1948-85*.  
FAO, FAOSTAT

図26 メキシコ、インド、パキスタンの小麦の単収

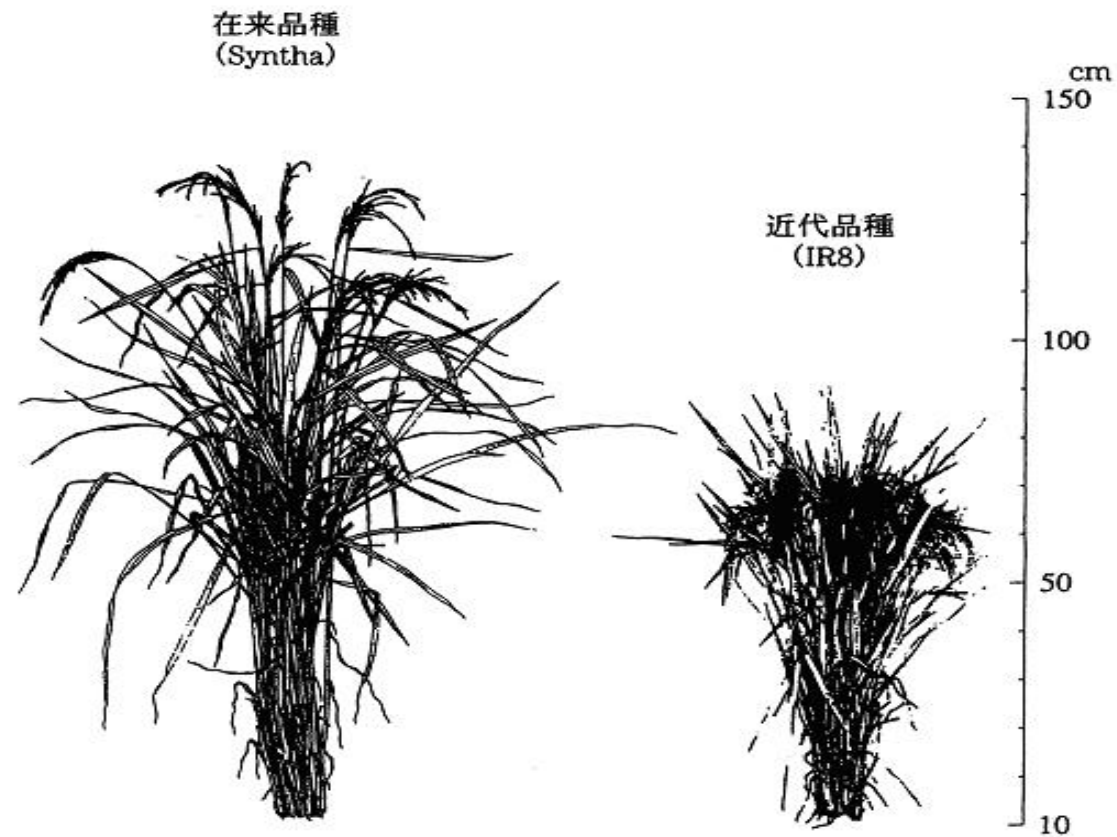
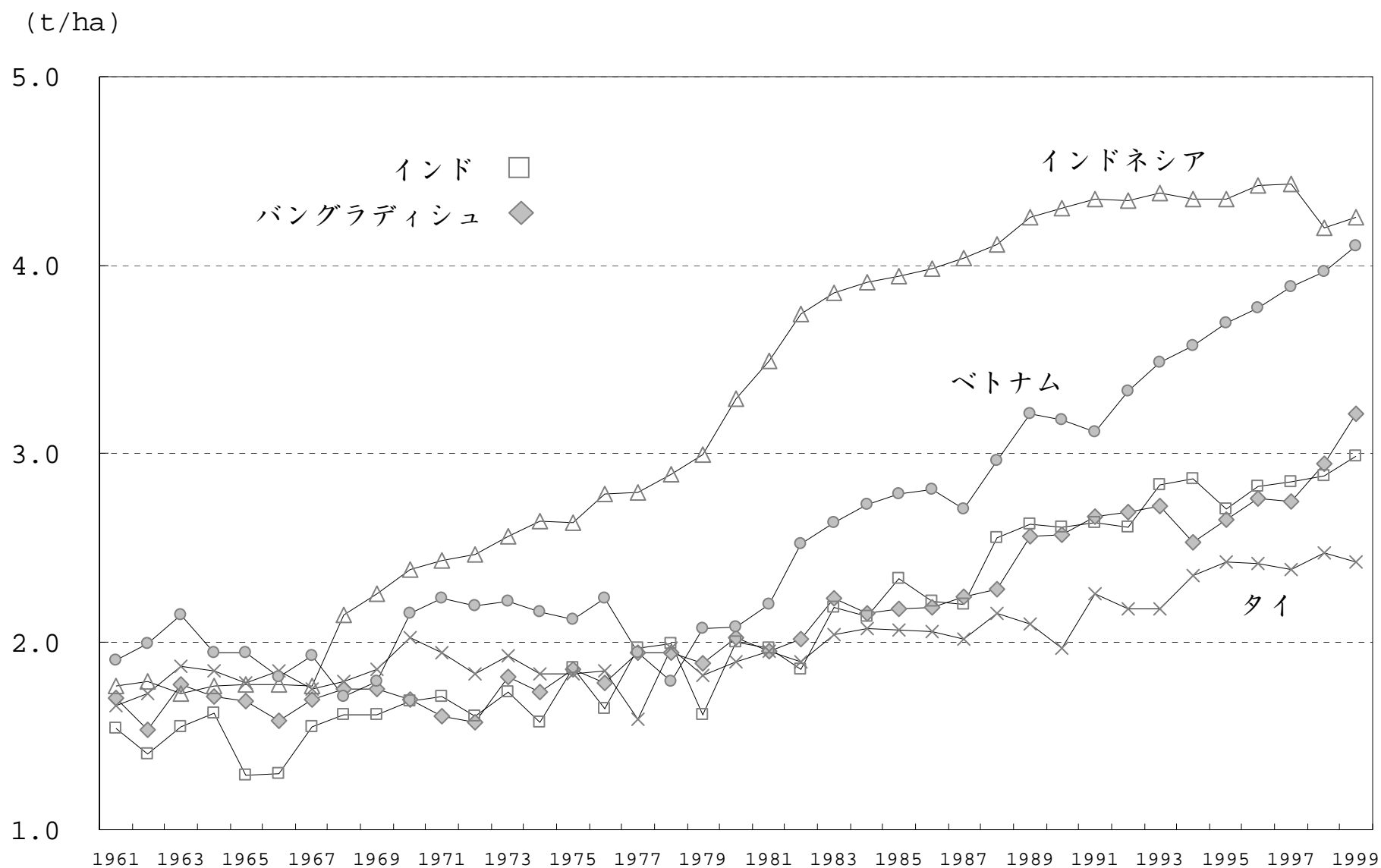


図 4-2 米の近代品種と在来品種の体型的比較

注) Synthaはインドネシア原産種で、IR5 との交配でインドネシアに普及した近代品種 Pelitaを生んだ。  
出所) Dalrymple (1986, pp. 2 and 20).

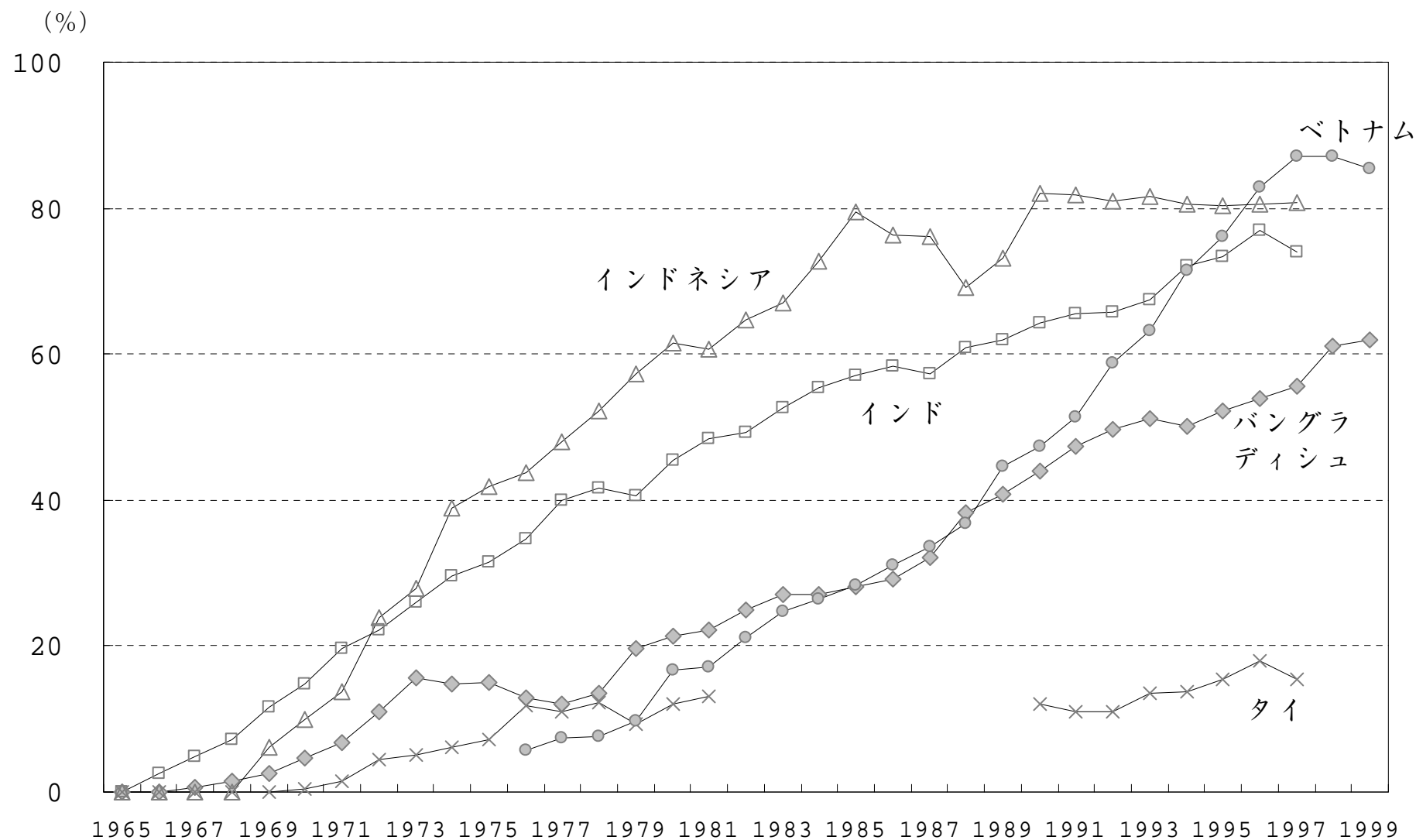
資料：速水佑次郎『開発経済学』（新版）創文社，2000，p.97 より転載．

図 27 コメの高収量品種（近代品種）と在来品種



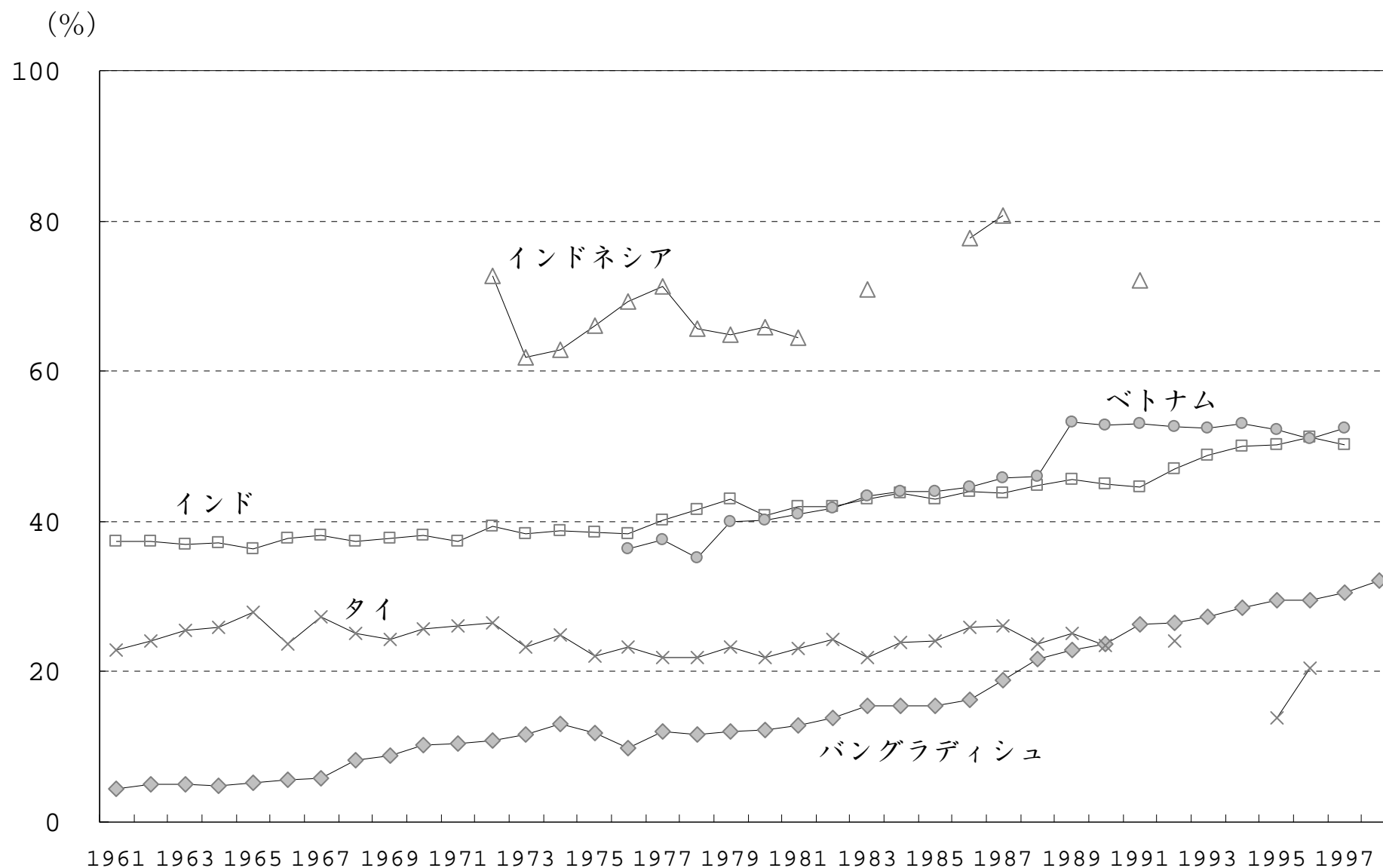
資料: IRRI, *Atlas of Rice & World Rice Statistics*

図28 アジアにおけるコメの単収



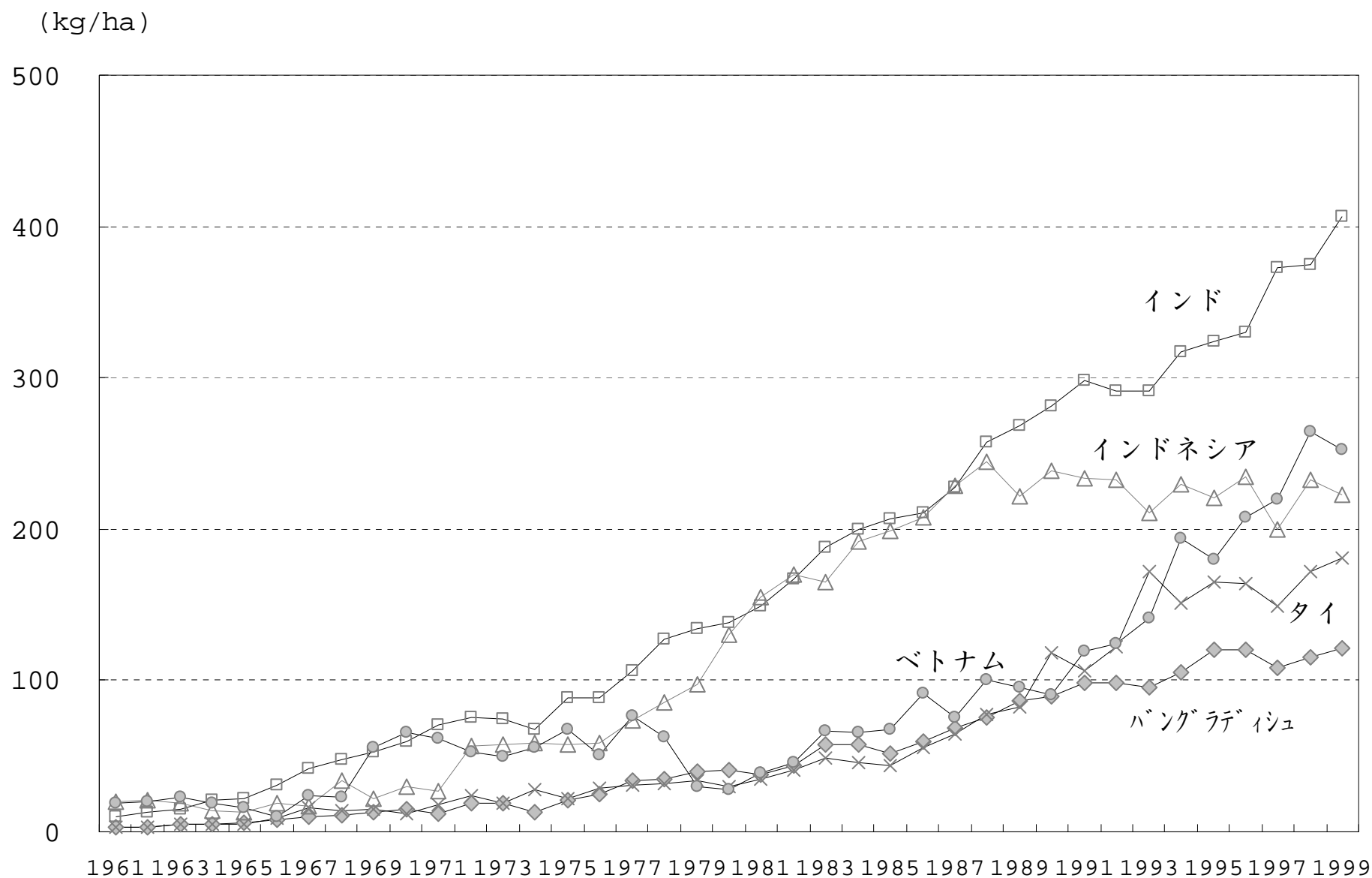
資料: IRRI, *Atlas of Rice & World Rice Statistics*

図29 アジアにおける近代品種の普及率 (コメ)



資料: IRRI, *Atlas of Rice & World Rice Statistics*

図30 作付面積に占めるかんがい面積の割合 (コメ)



資料：IRRI, *Atlas of Rice & World Rice Statistics*

図31 作付面積当たり化学肥料使用量（コメ）



(ドル／ブッシェル)

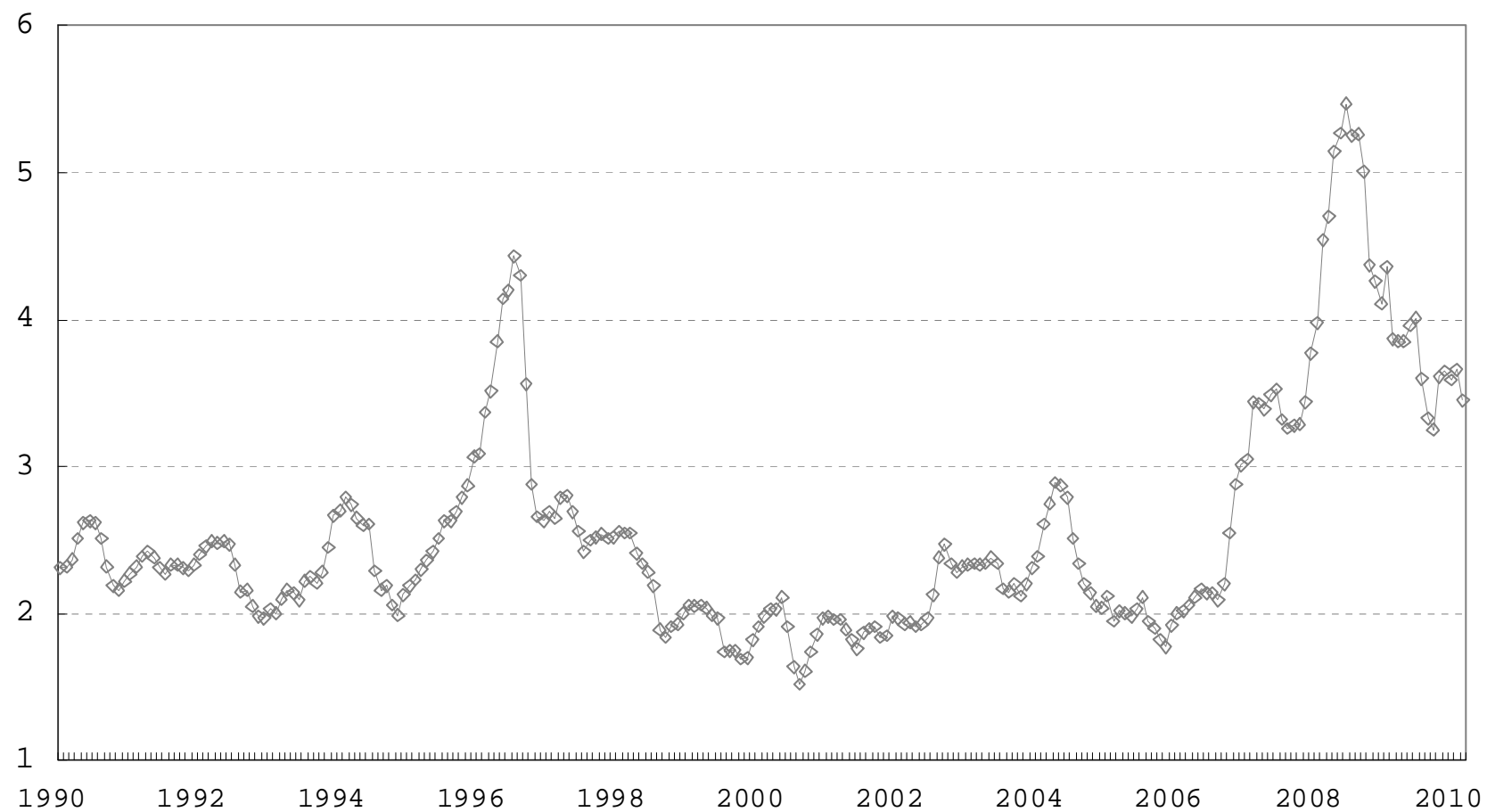
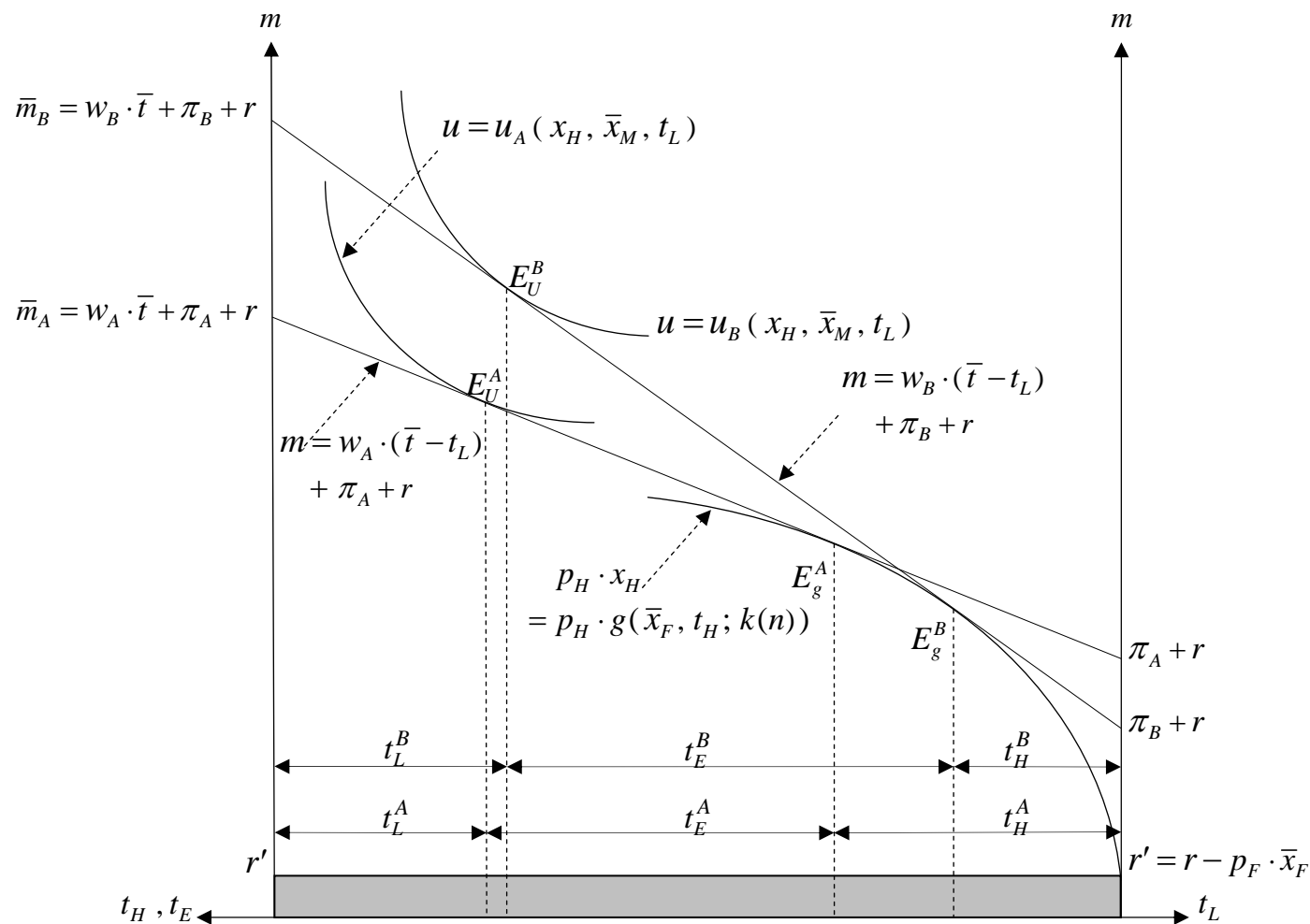
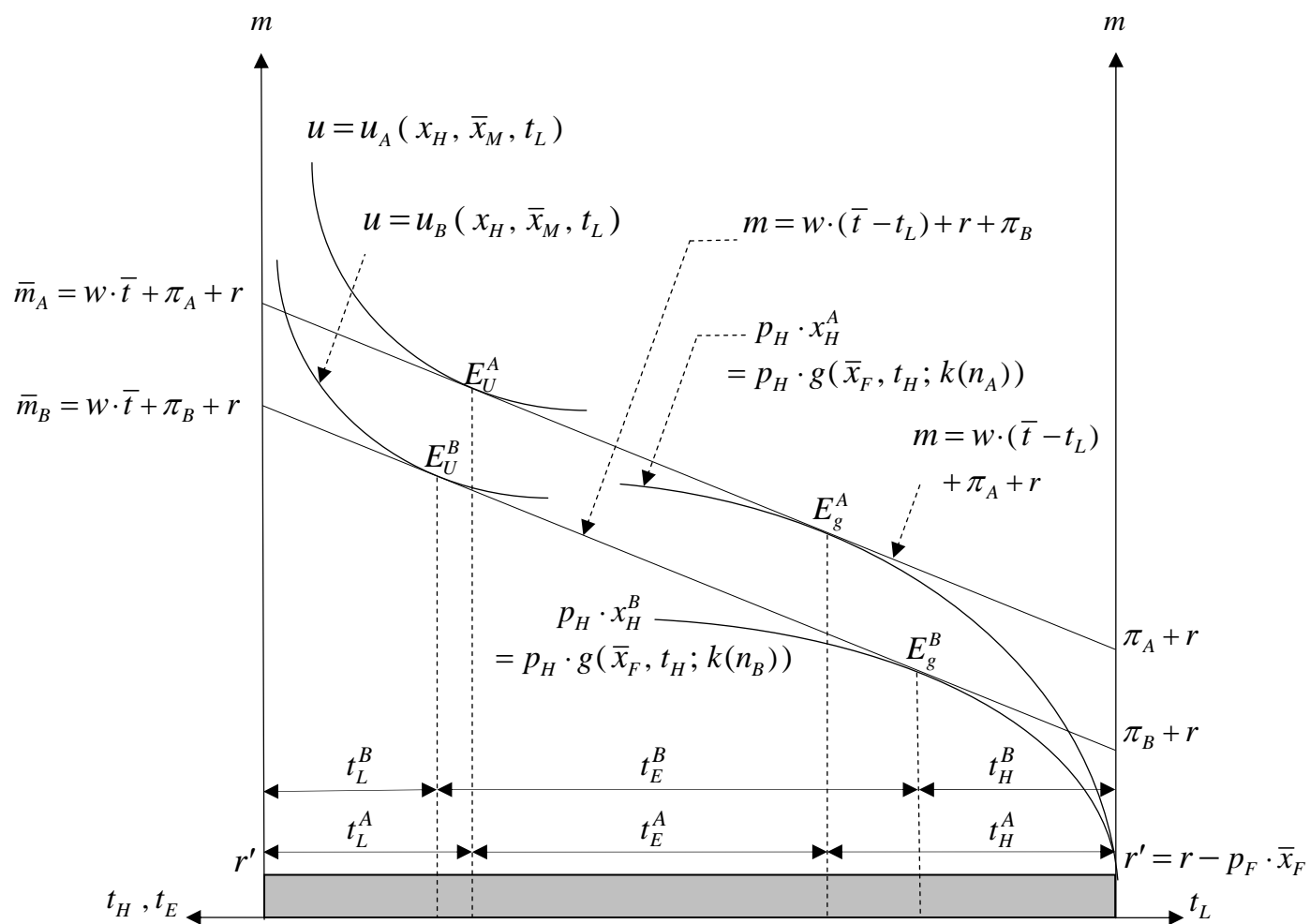
資料：USDA, ERS, *Feed Grains Database: Yearbook Tables*

図32 トウモロコシの農家平均受取価格（米国）



補図1 賃金率  $w$  の効果:  $w_A < w_B$



補図 2 世帯規模  $n$  の効果:  $n_A > n_B$