

第 I 部 イントロダクション

深草周

経済学の十大原理

人々はどのように意思決定するか

第1原理：[トレードオフ]人々はトレードオフに直面している。たとえば効率性と衡平性。

第2原理：[機会費用]あるものの費用はそれを得るために放棄したものの価値である。

第3原理：[限界的な費用と便益]合理的な人々は限界的な部分で考える。

第4原理：[誘因]人々さまざまなインセンティブ（誘因）に反応する。

人々はどのように影響しあうのか

第5原理：[交易]交易（取引）はすべての人々をより豊かにする。

第6原理：[市場]通常、市場は経済活動を組織する良策である。

第7原理：[政府]政府は市場のもたらす成果を改善できることもある。→市場の失敗。

経済は全体としてどのように動いているか

第8原理：[生活水準は生産性を反映する]一国の生活水準は、財・サービスの生産能力に依存している。

第9原理：[貨幣供給増加→物価上昇]政府が紙幣を印刷しすぎると、物価が上昇する。

第10原理：[インフレ率と失業率]社会は、インフレ率と失業率の短期的トレードオフに直面している。

経済学者らしく考える

科学者としての経済学者

経済学は客観的な科学である。経済学の方法論は仮説の設定とモデルである。仮説とモデル構築によって複雑な世界をシンプルに理解することができるようになる。また、家計や企業の意思決定を扱うか、経済全体に影響する要因を扱うかで、経済学はミクロ経済学とマクロ経済学に分かれる。

政策アドバイザーとしての経済学者

主張には実証的な主張と規範的な主張がある。経済学者が規範的な主張を述べる場合、それは科学者としてではなく政策アドバイザーとして行なっていることである。

なぜ経済学者の意見は一致しないのか

経済学者の間で意見が一致しないのは、未知の領域に対する推測が一致しないため¹か、もしくは価値観の相違からである。また、経済学者のアドバイスが一致しても、政策立案者がそれを無視することもある。

相互依存と交易（貿易）からの利益

現代経済の寓話

生産の特化と交易は財・サービス全体のパイを大きくする。相互依存と交易によって人々はより多くの、より多様な財・サービスを受けることができるようになる。

比較優位の原理

生産能力を2者間で比較する際には二つの方法がある。2者のうち、より少ない投入量で生産できる人について「絶対優位」を持つという。また、より小さい機会費用で生産できる人について「比較優位」を持つという。交換によって発生する利益（パイの増大）は絶対優位でなく比較優位にもとづくものである。各人は自分が比較優位を持つ生産物に特化し、さらに交換することでより豊かになることができる。

¹ つまり、事実に対する無知によるものということか。

応用問題

第 1 章

01. トレードオフの説明。

- a. 新車を買うか旅行に行くかそれとも投資・貯蓄するか
- b. 国立公園を整備して観光資源に投資するか絶滅危惧種の野生動物の保護にお金をかけるか
- c. 新しい工場を建設して事業規模を拡大するか従来の設備の整備や昇給を行なうか
- d. 授業の準備をするか映画でもみにいくか

02. 休暇のための費用と休暇による便益との比較。休暇による便益は精神的なものだが、その実施によってその後の仕事や日常生活が休暇をとらなかった場合に比べてはかどったり、失敗を抑えたりできたはずである。この差分と費用とを比較すればよい。

03. スキーの費用。スキーにはアルバイトと同じだけの時間と肉体的な疲労が必要だとすれば、スキーに行くことの費用は、アルバイトによって得られたであろう賃金とスキーにかかる金銭的費用の合計である。

04. バスケットボールくじ。今 100 ドル使うことの費用は 1 年後に 105 ドルを使う権利である。

05. 新製品開発の継続。開発継続すべきである。というのも限界的な費用が 100 万ドルで、限界的な便益である 300 万ドルよりも少ないからだ。開発を中止した場合、500 万ドルが損失となるが、継続すれば 300 万ドルの損失で済む。また、開発総額は最大でも 800 万ドル（すでに投入した 500 万ドル+限界的な費用 300 万ドル）までだ。

06. 魔法ポーション会社の増産。ハーマイオニーが正しい。ハーリー案では労働者 1 人当たりのポーションの生産量が増加しても、その増分による便益以上に労働者 1 人当たりの費用が増大する可能性がある。また、ロン案では逆に、労働者 1 人当たりの費用が減少してもそれ以上に 1 人当たりのポーションの生産量が（したがって便益が）減る可能性がある。ハーマイオニー案は限界的な便益と限界的な費用の両方を考慮しており、適切である。

07. 公的年金制度の効果。公的年金制度の存在により、現役時の貯蓄インセンティブは下がる。なぜならば、年金の受給があれば、老後のために必要な貯蓄額が減るからである。また、公的年金制度は 65 歳以上の人々の労働インセンティブを下げる。働かない方が年金を受給できるからだ（ただし、もちろん働くことによる限界的な費用、つまり、年金受給額と労働時間などの合計よりも大きな報酬が限界的な便益として手に入る条件にあれば、人は働くだろう）。

08. 生活扶助の支給期間制限の効果。この改革によって労働インセンティブは上がる。生活扶助状態を2年以上続けられないため、そうならないために人々が働くからである。また、効率と衡平については、全体として再分配額が減るため、衡平性は下がるが、その分よく働いた人間に多く分配されるため、効率性は上がる。

09. 特化と貿易。ルームメイトは私の1/2の時間で料理をつくり、2倍の時間をかけて掃除を行なうものとする。ルームメイトに料理を任せ、私は掃除に専念した場合、それぞれ4時間かかったとしよう。すると料理と掃除を均等に担当した場合は、料理には（ルームメイト2時間+私4時間）で6時間かかり、掃除には（ルームメイト4時間+私2時間）で6時間かかる。全体では特化すれば4時間で済んだところが6時間もかかってしまう。したがって、上手な作業に集中した方がよい。同様に、日本は米国の1/2の費用で自動車を生産し、米国の2倍の費用で牛肉を生産するとしよう（費用は固定する）。貿易を前提に特化した場合、日本が自動車800万台をつくり、米国が牛肉800万トンを生産するが、貿易せずに均等に作った場合、自動車は600万台（日本400万台+米国200万台）、牛肉は600万台（日本200万トン+米国400万トン）しか生産できない。貿易を前提に特化した方がよい。

10. 中央計画経済制度の採用。賢明な意思決定のためには、CD産業の各ジャンルにおける供給能力と、各住民のCD音源による音楽に対する誘因・需要である。また、CDの生産量に関して、私が増産を決めれば、CDプレイヤーについても増産を考えなければならないし、またカセットテープ及びカセットテーププレイヤーについては減産を考えなければならない（CDの減産を決めた場合はこの逆である）。他の音楽記録媒体が増産された場合、CDの生産量の減産を検討すべきだし、逆に他の媒体が減産された場合はCDの増産を検討すべきである。

11. 衡平か効率か。

- a. ケーブルテレビの料金規制は衡平性を目的とする。つまり、ケーブルテレビは厳しい労働によらなくとも視聴可能でなければならないということだからである。
- b. フードスタンプの配給は衡平性を目的としている。再分配を促進するからである。
- c. 公共の場所の禁煙化は衡平性を目的とする。きれいな空気という資源が公共のものとして分配される。
- d. スタンダード石油の分割は効率性を目的とする。スタンダード石油は市場支配力を持っていたからである。
- e. 累進課税は衡平性を目的とする。所得が高い人ほど再分配のための税を多く負担することになるため。
- f. 飲酒運転の禁止は、衡平性を目的とする。事故の危険の減少による便益が再分配される。

12. 衡平性の立場と効率性の立場。

a.

■衡平性の立場：そうだ、誰でも可能な限り最高の医療を受ける権利がある。なぜならば、健康状態の良し悪しや生まれつきの体質や疾患は、所得の多寡とは無関係だからである。健康は可能な限り平等に分配されるべきである。

■効率性の立場：医療行為のための資源は限られており、効率よく働いている人々がよりよい医療を受けることでより長くよりよい健康状態で働けるようにした方が全体のパイが大きくなり、結果的に所得が少なかった人々も潤ってよりよい医療を受けられるようになるだろう。

b.

■ 衡平性の立場：失業者には次の職が見つかるまで失業保険金を支払うべきだ。失業は不当な解雇や不可避な健康状態の悪化による場合があり、自己責任を超えて失業する可能性は誰にでもある。だから、失業保険金は誰にでも次の職が見つかるまで支給すべきである。

■ 効率性の立場：失業しても失業保険金が支給するのならば、その分の財源を働いている人から徴税するしかない。これは働く人々が今後も持続して働くための誘因を下げるものだ。また、ひとつの職場に留まって技量を磨き、特化する誘因も下がるだろう。失業保険金の支給は制限すべきである。

13. 生活水準の変化。私の両親や祖父母の時代にはテレビや携帯電話、コンピュータなどの家電は存在しなかった。また、週休一日制だったし、失業率や未婚率は低かった。1970年代の消費水準は現在の7割程度である。生活水準は上昇しており、その原因として生産性の上昇が推定される²。

15. インフレ率引き下げの検討。インフレ率を引き下げると短期的には失業率が増加する。この短期的な失業率の増加によって失われる限界的な便益（財やサービス）と、引き下げを実施せずに長期的にインフレが持続した場合に社会が支払う限界的な費用について知る必要がある。

16. 経済ニュース。日経新聞³から取材する。

1. 「**日系企業のドバイ債権、6600億円未回収 日本政府集計**⁴」。第3原理（限界で考える）に関連する。日経企業はドバイ債券を回収するために費用をつぎ込むかどうかのトレードオフを迫られている。債権回収のための限界的な費用（資金及びその資金を他のことに回せないことによる機会費用）が限界的な便益を下回る限り、回収は実施される見込みがある。ドバイ債券市場を含むドバイ経済の破綻について「第10章 外部性」が参考になるかもしれない。

2. 「**新興国進出の税負担軽く 政府税調、企業の展開後押し**⁵」。第1原理（トレードオフ）に関連する。法人税引き下げにより、政府はこの件については衡平性よりも効率性を追求したことになる。企業は税負担の少ない新興国に進出することで成長するが、その分の税収は国債や増税によって賄われることになるだろう。現在の衡平よりも将来的なパイの拡大を狙った政策である。減税による効率の追求について「第12章 税制の設計」が参考になりそうだ。

3. 「**温暖化ガス「25%削減」を堅持 政府、方針確認**⁶」。第7原理（政府による市場成果の改善）に関連する。地球温暖化は市場にとっては外部性であり、市場の失敗をもたらす可能性のある好ましくない変化である（温暖化ガス削減目標を掲げる以上、そう考えなければならない）。この件については「第10章 外部性」が参考になるかもしれない。

² 日本企業の収益性・生産性の長期推移、その産業別比較 <http://ci.nii.ac.jp/maid/110007010495/en>

³ 日経ネット <http://www.nikkei.co.jp/>

⁴ <http://www.nikkei.co.jp/news/main/20091212AT3S1102R11122009.html>

⁵ <http://www.nikkei.co.jp/news/keizai/20091212AT3S1101E11122009.html>

⁶ <http://www.nikkei.co.jp/news/keizai/20091212NTE2INK0511122009.html>

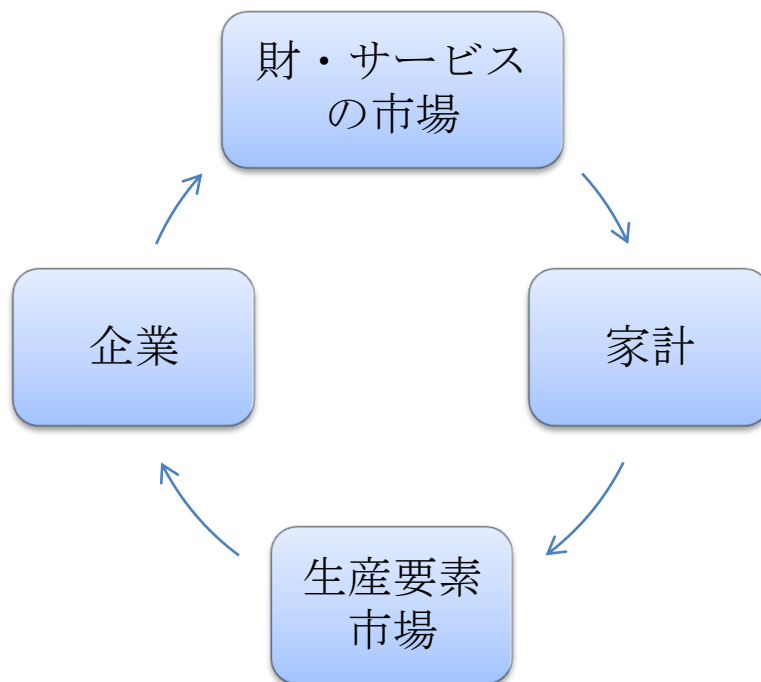
第 2 章

01. 専門用語。数学の「関数」。ある変数が他の変数に依存しており、他の変数が決まるとその変数も一意に決まるという関係を言う。「 y は x の関数である (y の値は x の値に依存し、 x が決まれば y は一意に決まる)」。二つの変数が関数の関係にあることがわかればグラフが書けることもわかる。このような用語は一定の関係を簡潔に言い表すのに役立つ。

02. 同じ産業ならば同じ成果物をつくるという仮定。

- 鉄鋼業については妥当である。鉄鋼は同質的で、単位量当たりの価格に大きな差がないからである。
- 文筆業については妥当しない。同じだけの期間と紙数を割いても売上にバラツキが激しいためである。
- 小麦生産については妥当である。小麦の価格もやはり単位量当たりで計られるものだから。
- ファーストフード産業については妥当である。マクドナルドとモスバーガーに大差はない。

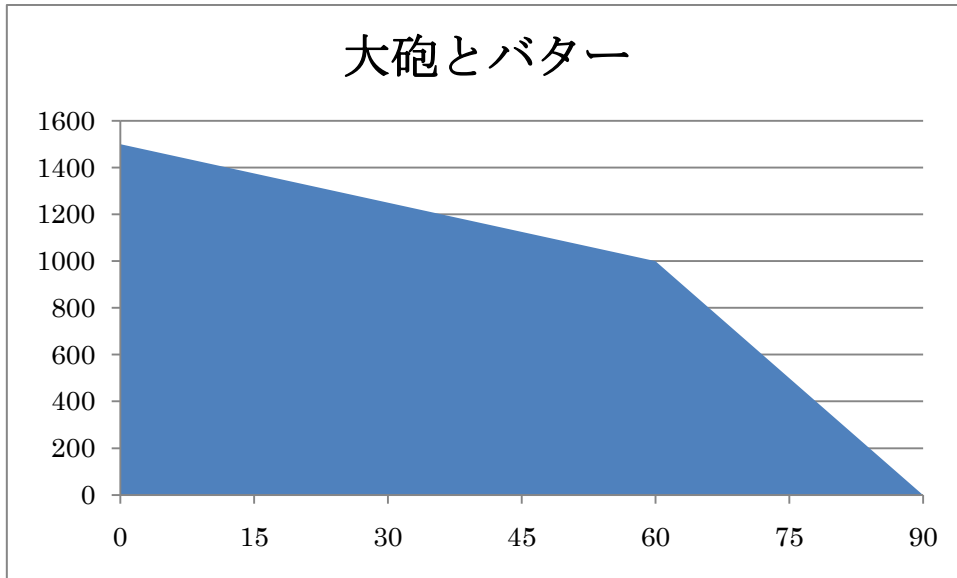
03. フロー循環図の描画。時計回りが財・サービス（上半分）及び労働・土地・資本・生産要素（下半分）の流れ。貨幣は反時計回りに流れる。



- 図の右上部分。1/4 ガロンのミルクは市場から購入された財であり、サムは家計から 1 ドルを支出した。
- 図の右下部分。サリーの労働は生産要素市場で売却され、\$ 4.5/h の所得を得ている。
- 図の左上部分。映画サービスは市場から購入され、セレナは家計から 7 ドルを支出した。

d. 図の右下部分。スチュアートは資本を提供し、対価として1万ドルの所得を得る。

04. 大砲とバター。下記グラフの縦軸に消費財の生産量（単位は万キログラム）。横軸に武器の生産量（単位は門）をとって生産可能性フロンティアを描く。この社会には消費財の生産に適性のある人(50%)と武器の生産に適性のある人(50%)の二種類しかいないものとする。



- a. グラフが原点からみて膨らんでいるのは、社会の中に大砲よりバターの生産に適性のある人と、バターより大砲の生産に適性のある人が一緒にいるからである。このグラフでは大砲生産に適性を持つ人すべてに大砲を造らせると 60 門を生産することができるが、それ以上大砲を生産しようとするともバター生産に適性を持つ人を動員することになり、傾きはきつくなる。逆にバター生産に適性を持つ人すべてにバターを作らせると 1000 万キロのバターを生産できるが、それ以上バターを生産しようとするれば、大砲生産に適する人を動員することになり傾きは緩やかとなる。
- b. 実現不可能な点はグラフ上の青い領域以外の点、たとえば大砲 90 門・バター1200 万キロの生産を示す点である。また、グラフ上の青い領域の中の点、たとえば大砲 45 門・バター750 万キロの生産を示す点は非効率な点である。例としては社会の人々が適性に関わらず大砲生産とバター生産を均等に担当した場合、特化が行われず、この点が示す非効率な生産量の組み合わせになってしまうだろう。
- c. タカ党はバターの生産量を必要最小限に抑えようとするだろう。バターの必要最小限の量が 200 万キロだとすれば、タカ党が選ぶ点は (84, 200) になるだろう。一方、ハト党は大砲の生産量を必要最小限に抑えようとするだろう。必要最小限の大砲の量が 20 門だとすれば、ハト党が選ぶ点は (20, 1333) になるだろう。
- d. 敵対的な隣国の軍備縮小により、大砲の量を 5 門減らしたとする。タカ党の場合、(84, 200) から (79, 367) になり、バター生産に適性のある人が増加したので「平和の配当」は+167 である。一方、ハト党

の場合、(20, 1333) から (15, 1375) になる。大砲生産に適性のある人をバターに回したため、「平和の配当」は+42に留まる。

05. きれいな環境と高い所得のトレードオフ。

きれいな環境を維持しようとするほど、環境整備や産業規制のための費用が発生し、所得の伸びは抑えられる。環境整備によって生産性は減少しにくくなるものの、環境のための課税や規制で所得の増加率は減る。一方、高い所得を得ようとするほど、環境汚染が広がり、規制は撤廃されなければならない。しかし、環境汚染という外部性によって市場全体の生産性が低下するため、所得の伸びはやはり鈍くなる。もしエンジニアが排気ガスなしのエンジンを開発した場合、生産可能性フロンティア全体がより高い所得の側にシフトする（所得を横軸にとっていた場合、右にシフトする）だろう。

06. ミクロ経済学かマクロ経済学か。a 及び d はそれぞれ家計と企業に関するものなのでミクロ経済学に関するもの。その他の b, c, e は経済全体に関わるものなのでマクロ経済学に関するものである。

07. 実証的主張か規範的主張か。a, b, e は経済の動きや仕組みがどうであるか、事実に関する主張を行なっているので実証的主張である。一方、c, d は連邦準備や社会がどのように行為すべきかを主張しているので規範的主張である。

08. 実証的主張と記述的主張に分類する。1, 2, 4, 6, 7, 8, 10 は実証的主張である。なぜならば、それらの主張は個別に観察事実によって確認可能であるからである。また、5, 9 は規範的主張である。なぜならば、政府のとるべき行動を主張しているからである。3 は一見実証的主張のようだが、「有効な」という言葉の意味が曖昧なので「どちらともいえない」。

09. 大統領の関心。規範的な主張の方に関心を持つ。というのはまず助言する経済学者の価値観が自分と合っているかどうかを知りたいと思うからである。その学者の規範的な主張をまず知っておけば、その学者の実証的な主張がどのような文脈でなされているのかを知るのに役立つだろう。

10. 大統領経済報告。割愛。

11. 経済政策の要職担当者。FRB の現在の理事長はベン・バーナンキ氏である。CEA の現在の委員長はクリスティーナ・ローマー氏⁷である。米国財務省の現在の長官はティモシー・ガイトナー氏⁸である。なお日本の現職の財務大臣は藤井裕久氏⁹である。

12. 経済学者たちの公共政策に関する意見の不一致。意見の不一致は時代の経過と共に少なくなるだろう。というのも無知にもとづく推測が現在よりも減少していくと考えられるからである。しかし、一方で意見対立が完全になくなるということも考えにくい。というのも、価値観の相違による意見の不一致、立場の違いによる意見の不一致は人類が滅亡するまでなくなるからである。

13. ウェブサイト閲覧。たとえば、日本銀行 (<http://www.boj.or.jp/>) であれば、「今次金融危機局面において日本銀行が講じてきた政策¹⁰」があった。ここでは金融危機に対抗して市場を安定させるための措置が講じられている。これらは資金供給量を増やし、失業率を低下させ、デフレ懸念を抑えるためのものとみられる。

⁷ http://en.wikipedia.org/wiki/Christina_Romer

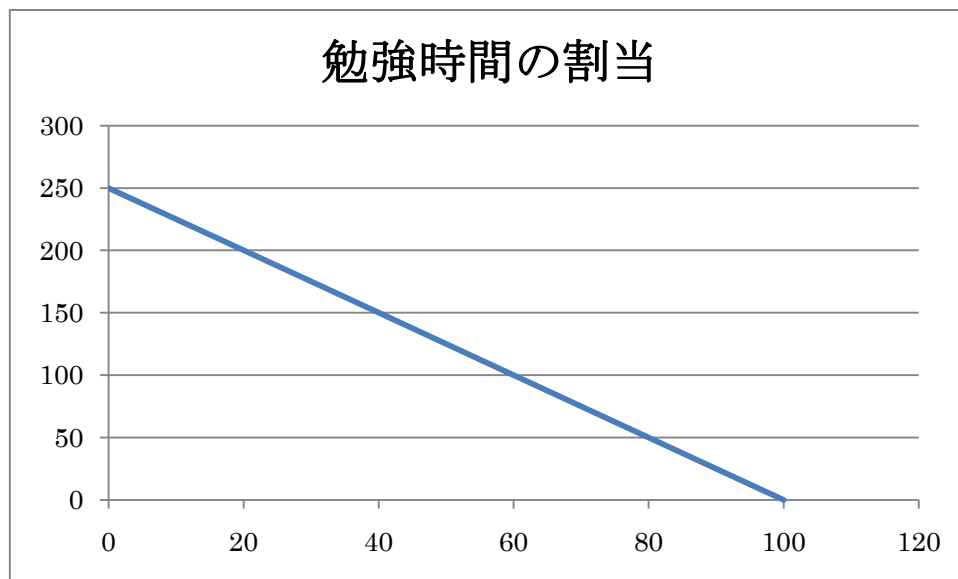
⁸ <http://ja.wikipedia.org/wiki/ティモシー・ガイトナー>

⁹ <http://ja.wikipedia.org/wiki/藤井裕久>

第 3 章

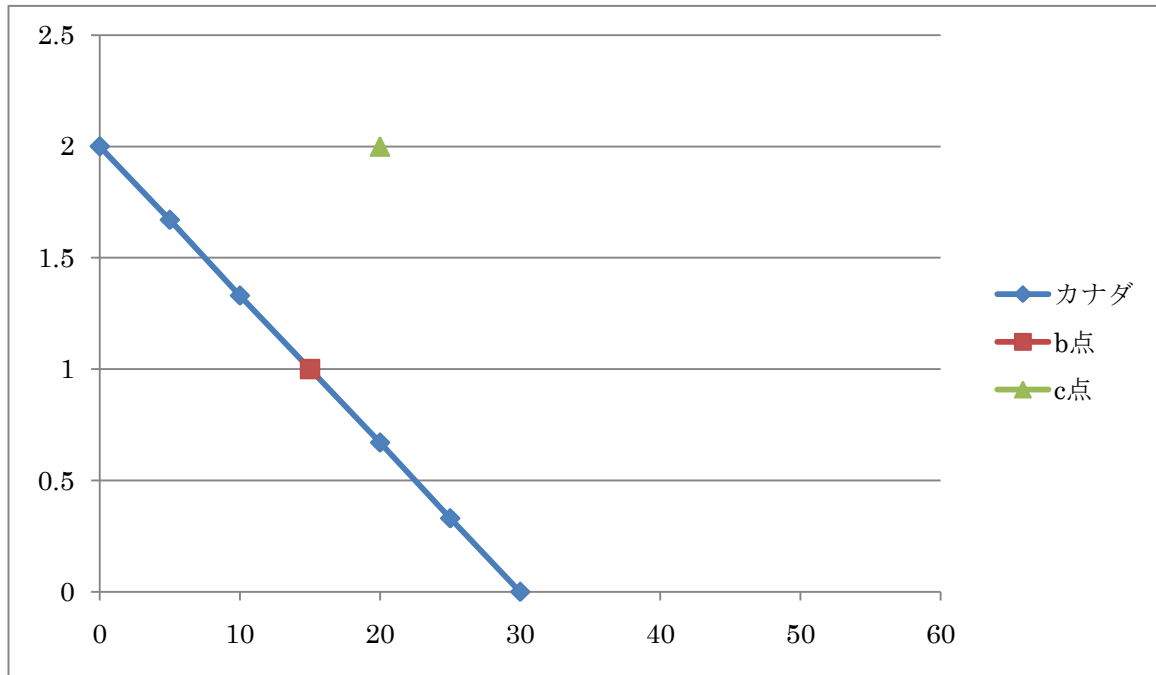
01. 農夫と牛飼。農夫が牛肉を 8 オンスつくるためには 32 オンスのジャガイモを放棄する必要がある。したがって、1 オンスの牛肉を生産するにあたり、平均 4 オンスのジャガイモを放棄する必要があるし、実際、牛肉の生産量を 1 オンス減らすごとに 4 オンスのジャガイモを入手することができるので、1 オンスの牛肉の機会費用は 4 オンスのジャガイモである。また、牛飼についても牛肉 24 オンスの生産によってジャガイモ 48 オンスを放棄することになり、二つの生産量は反比例の関係にあるので牛肉 1 オンスあたりの機会費用はジャガイモ 2 オンスである。

02. マリアの勉強時間。a. 下記の生産可能性フロンティアが描ける。縦軸を社会学の本のページ数、横軸を経済学の本のページ数とする。b. マリアにとって社会学の本 100 ページの機会費用は経済学の本を 2 時間読むこと、すなわち 40 ページ読むことである（もちろん彼女は何か他のことをして 2 時間過ごすかもしれないが）。



03. 自動車と穀物。a, b. 縦軸に穀物の量 (億トン)、横軸に自動車の台数 (億台) をとると、日本人と米国人、及び両者を合わせたものはそれぞれ下記のような生産フロンティアとなる。

¹⁰ http://www.boj.or.jp/type/exp/seisaku_cfc/index.htm



c. 機会費用は下表の通りである。

	自動車 1 台	穀物 1 トン
アメリカ	穀物 $5/2$ トン (2.5 トン)	自動車 $2/5$ 台 (0.4 台)
日本	穀物 $5/4$ トン (1.25 トン)	自動車 $4/5$ トン (0.8 台)

d. 自動車の生産についてはどちらも絶対優位をもっていない。穀物の生産についてはアメリカに絶対優位がある。

e. 自動車の生産については日本に比較優位があり、穀物の生産についてはアメリカに比較優位がある。

f. 日本では自動車 2 億台と穀物 2.5 億トン、アメリカでは自動車 2 億台と穀物 5 億トン生産される。

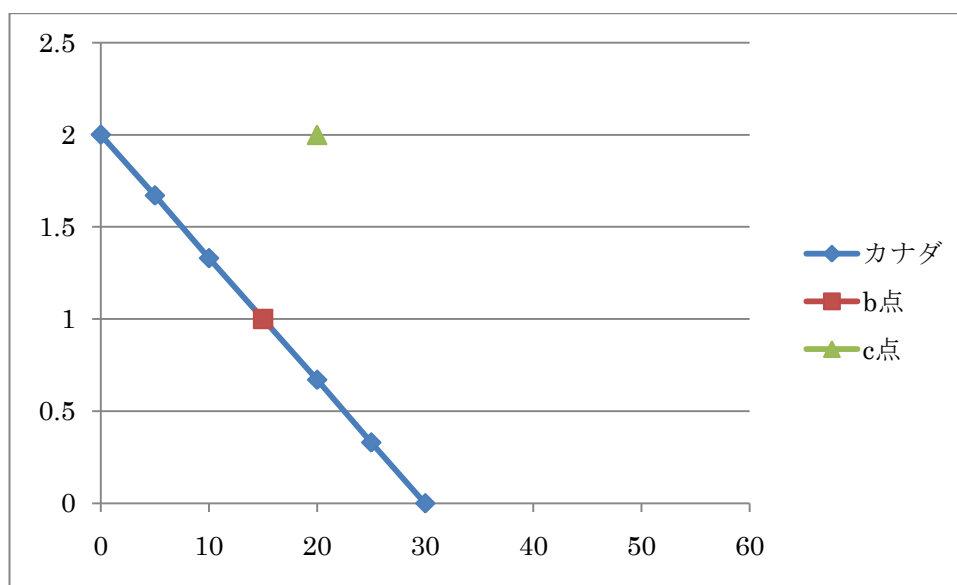
g. 日本は自動車、アメリカは穀物にそれぞれ特化し、日本の自動車 2 億台とアメリカの穀物 3.75 億トンを交換すると、自動車 2 億台をそれぞれが得る上に、日本は穀物 3.75 億トン、アメリカは穀物 6.25 億トンを得ることができる。これは f の場合よりもよい。

04. ピザとビール。

- a. ピザ一枚の機会費用はパットにとってノンアルコールビール 1/2 ガロン、クリスにとって 2/3 ガロンである。ピザをつくるのに絶対優位を持つのはパットである。ピザをつくるのに比較優位を持つのはクリスである。
- b. ピザを渡してノンアルコールビールを受け取るのは、パットである。
- c. 最も低い価格は 1/2 ガロン、最も高い価格は 2/3 ガロンである。

05. カナダの自動車と小麦。

- a. カナダにおいて自動車一台の機会費用は小麦 15 ブッシェル、小麦 1 ブッシェルの機会費用は自動車 1/15 台である。
- b. 縦軸に自動車台数（1000 万台）、横軸に小麦の生産量（1000 万ブッシェル）をとると、カナダの生産性フロンティアは下記の通り。また、貿易がない場合に消費可能な小麦の最大量は 1 億 5000 万ブッシェルで下図の b 点に相当する。



- c. カナダはアメリカとの取引により、最大 2 億ブッシェルの小麦の消費が可能になる(上記 c 点に相当)。カナダが自前で自動車を用意するのにかかった機会費用よりもアメリカが高く自動車を引き取ってくれるので、カナダはできる限り多くの自動車をつくるのがよい。

06-10. 割愛。