

林産物貿易と関税政策

法政大学社会学部

島本美保子

1. はじめに

今から 10 年以上前、岩手県宮古市で調査をしていた時に、寄宿させていただいた林業家の方に、「木材の貿易自由化と持続的な森林経営はどういう関係にあるのですか」と問われたが、経済学を専門としながら、その問いに満足に答えることができなかった。自分の子どもよりかわいいという木々の行く末を案じるこういう方々に、いつかきちんと説明できるようにならなければ、と思った。

それから随分時間が経ち、日本の山の状況はさらに厳しくなったが、その間に幾つか自分なりの結論を得ることができた。私の結論はあくまで理論的に導かれた「べき」論である。こういう方向性がいい、といったからすぐに実現できるわけもない。しかし近年の林業経済学には「べき」論が失われていた。方向を示さなければ、実現への一歩を踏み出すこともできない。そういう気持ちで、山を見守る方々に向けて、木材貿易の自由化をどう考えるべきか、ということの説明してみたい。

2. 森林の多面的機能の内部化

森林の多面的機能は、経済学では外部経済効果または外部性と呼ばれる。このように生産過程で外部性を発生する財（つまりこの場合木材）の貿易と外部性の関係についての理論は、環境経済学において、1990 年代「環境と貿易」の理論として整理された。それは、もし「外部性の内部化」が適切に行われさえすれば、貿易を自由化しても、人々の「社会的厚生をアップ」させることができるというものであった。

では「外部性の内部化」とは何か、そして貿易自由化による「社会的厚生をアップ」とはどんなことなのか、日本のような木材輸入国のケースを用いて図 1、図 2 を用いて説明しよう。経済学では縦軸は「商品の価格」、横軸は「商品の量」を表すのが慣わしである。一般に商品価格が高くなるほど売り手はたくさん商品売りたいと考えるから、売り手の売りたい財の価格と量の関係を表す供給曲線（PS および SS）は右上がりの曲線である。逆に商品価格が高くなるほど、買い手は買い控えようとするから買い手の買いたい価格と量の関係を表す需要曲線は右下がりの曲線である。

まず国内で林産物が自給されているケースが図 1 に表されている。通常的林業における生産費（造林・育林・伐採費）を基にした木材（＝森林資源）の供給曲線は PS、その生産費から森林の多面的機能への受益者からの対価の支払い分を引いた生産費を基にした供給曲線を SS としよう。受益者とは治山治水機能の恩恵を受ける下流域の人々や、炭素固定の恩恵を受ける世界の人々、と機能の内容によりさまざまな範囲に及ぶが、ここでは地域住民または国民と考えておこう。本当はこの供給曲線 SS と需要曲線の交点 C で需給が均衡す

るのが望ましい。なぜならば、森林の多面的機能へ支払うべき価値をきちんと算入した需給均衡点だからである。そしてこの時の木材生産量 = 森林資源量は q である。しかし実際には、多面的機能の受益者が、その対価を自発的に支払うことはありえない。森林の多面的機能への支払いが行われないと、供給価格が高くなり、需給均衡は点 G になり、供給される森林資源が過少 (q') になってしまう。そこで政府が多面的機能の受益者（つまり国民や地域住民）から多面的機能の対価を税金として集めて、木材一単位当たり BC だけの補助金として木材生産者に与える政策をとったとする（日本の場合は造林補助金がこれにあたると思われる）と、この場合の供給曲線は PS から BC だけ下に平行移動して IS となる（供給曲線 PS と SS の間の幅の森林資源量が減少するほど広くなるのは、普通森林資源が少ないほど、一単位の森林資源が貴重なものとして高く評価されると考えられるからである。しかし補助金率はどの森林資源に対しても普通同じなので、供給曲線 SS と IS は平行になっている。つまり一般に森林の多面的機能の総価値額 = 補助金総額でないが、それでよい）。供給曲線 SS と需要曲線 D の交点は供給曲線 IS と需要曲線 D の交点に等しい。つまりこの補助金（ピグー補助金¹）政策が、外部性の内部化政策なのである。

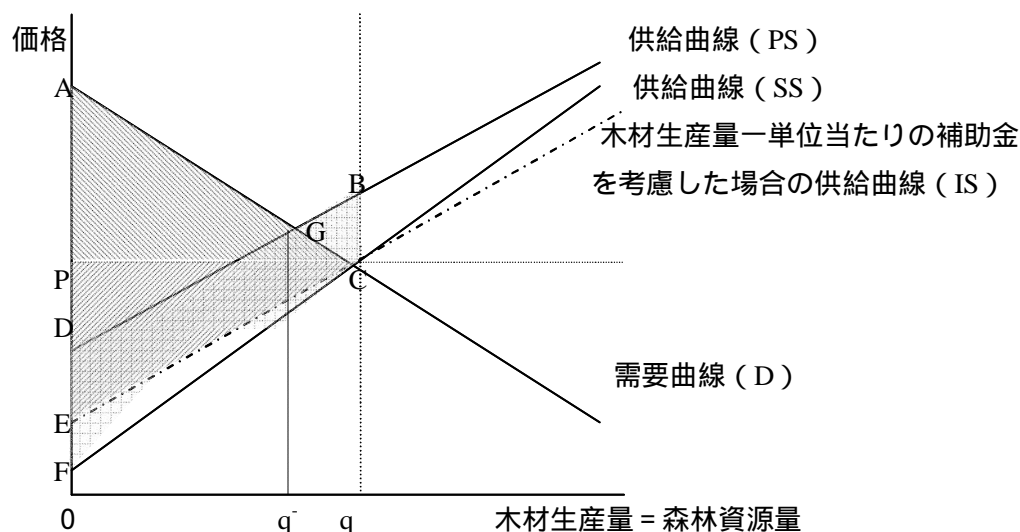


図 1. 国内自給状態における人工林からの林産物の需要と供給

またそれぞれの経済主体（消費者、生産者、政府、受益者）の厚生（経済的幸せ）のレベルは余剰と呼ばれ、例えば生産者の厚生水準を生産者余剰、消費者の厚生水準を消費者余剰などと呼ぶ。余剰の大きさはグラフ内の面積の大小で表され、面積が大きいほうが厚生が高い。図 1 の場合、消費者余剰は APC 、生産者余剰は EPC 、森林の多面的機能による余剰は $DBCF$ であるが、ピグー補助金 $DBCE$ を政府に納める

¹、普通租税は公共サービス提供の財源とするために徴収するが、環境水準などを社会的に最適な量に制御するために、生産量または汚染量一単位当たり一定の税率で課すような税制をピグー税といい、同様の補助金をピグー補助金という。

ので、結局多面的機能の受益者の余剰は ECF である。従って、社会的総余剰は ACI となる。

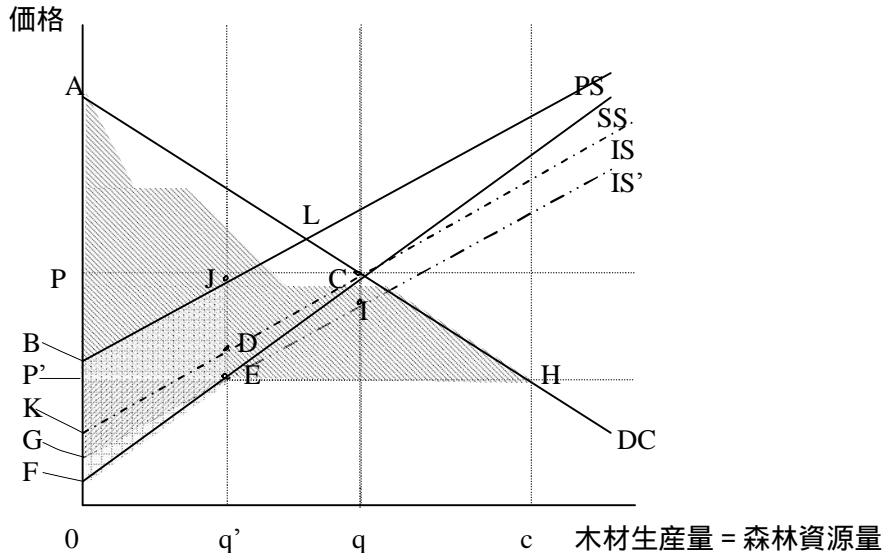


図 2. 自由貿易下での人工林からの林産物の需要と供給

では自由貿易の場合はどうなるのだろうか。木材の国際価格を P' とすると、この安い価格で外材が大量 ($q'c$) に輸入され、木材の消費量は c だが、生産量、つまり森林資源量は q' に減少する。このとき補助金率は JE (つまり補助金を考慮した供給曲線は IS') となる。社会的な厚生レベルは国内自給と比較してどうなるだろうか。まず消費者余剰は AHP' へと増加し、生産者余剰は GEP' へ減少する。森林の多面的機能による余剰は $JEFB$ だが、ピグー補助金が $JEGB$ ないで、森林の多面的機能の受益者の余剰は EFG となる。従って、社会的総余剰は $AHEF$ となる。この面積は国内自給の場合より大きいから、国内自給よりも自由貿易のほうが社会的厚生が高い、ということになる。

しかしこの理論では、分配面への配慮が欠落している。つまり貿易自由化によって、総余剰は増加するが、その増加は消費者余剰の増加であり、生産者余剰および森林の多面的機能の受益者の余剰は減少している。従って、貿易自由化して国民の総所得は増加するが、公正な余剰の再分配 (金銭的補償) がなければ、みんなにとって貿易自由化はより厚生が向上させるわけではない。

また確実にいえることは、貿易自由化によって、国内の森林資源量は q から q' に減少する。このような状況下で、国内自給の時と同じ森林資源量の保続を維持するためには、さらに $EIqq'$ だけの森林管理費が必要なのである。この費用も加えると、貿易を自由化したほうが社会的総余剰が増加するか減少するかは、決定できないのである。

3. 森林環境税は経済学的に正しいか

近年、地方自治体の課税権が拡大したことで、法廷外目的税や住民税の超過課税の制度

を使った、森林環境税の導入が相次いでいる。上記の理論からいって、戦後造林補助金などを通じてその対価をある程度支払ってきた森林の多面的機能の受益者が、貿易自由化によって、森林資源量が減少した場合、減少分の森林管理費を支払うべきなのだろうか。そうではなく、この新たな費用は貿易自由化によって発生したものであるから、上記の分析からは貿易自由化で得をする輸入財の消費者（マルチ・セクターの分析を加えると、それプラス輸出財である工業製品の生産者）が支払うべきということになる。従って、森林の多面的機能の受益者である地域住民が支払うべき、という考え方を制度化した森林環境税は上記の分析からは分配の公平性という観点からは支持できないのである。

4. お金があれば森林管理はうまくいくか

では仮に、貿易自由化で利益を得た消費者や輸出産業（日本ならば自動車産業など）の生産者から補償が行われるとして、そのお金で森林の整備を行えば、森林管理はうまくいくのだろうか。実はお金さえあれば森林管理ができるわけではなく、労働力をどう確保するかが問題になる。この問題を理解するために、自由貿易によってどのように生産要素（労働や資本）が産業部門間を移動するかを貿易論で有名なストルパー・サミュエルソンの定理から分析してみよう。

今、日本は工業製品と林産物のみを生産しているとしよう。両方の部門とも、労働と資本（機械）という 2 種類の生産要素（インプット）のみを使って生産を行うとする。そして工業製品の生産技術は資本集約的、つまり相対的に労働より資本の使用量が多く、他方林産物の生産技術は労働集約的、つまり相対的に資本より労働の使用量が多いとしよう。労働、資本それぞれの国内における総量は L, K と決まって量であり、この総量が二部門に配分されるものとする。またすべての労働、資本は同質であり、それらの価格は国内ですべて同じであるとする。それぞれの価格と量は以下の表 1 のように表記する。また貿易下で工業製品は輸出財であり、林産物は輸入財であるとしよう。

表 1 二部門モデルの記号一覧

	工業製品	林産物		要素 1（資本）	要素 2（労働）
量	Q_1	Q_2	国内総量	K	L
価格	P_1	P_2	価格	r	w

もともと経済が国内自給状態であったが、今貿易自由化が起こったとしよう。工業製品の生産量 Q_1 は増加する。常に国内の L, K の総量は一定だから、工業製品の生産に必要な労働と資本が林産物部門から工業製品部門へと移動しなければならない。林産物部門では投入できる生産要素が減少し、生産量 Q_2 は減少せざるを得ない。

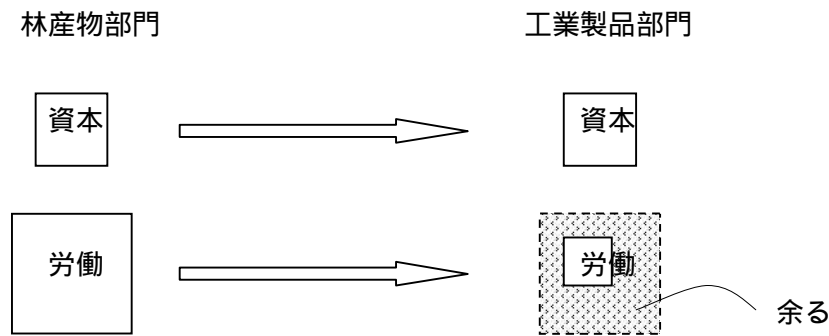


図3 貿易自由化による生産要素の移動

そして図3のように、もともと林産物部門は労働集約産業なので、林産物部門の生産減少によって手放される労働量は多く、手放される資本量は少ない。つまり資本市場の超過需要、労働市場の超過供給となり、資本価格 r は上昇し、賃金の価格 w は下落する。従って高価になった資本をたくさん使う工業製品価格 P_1 は上昇し、安価になった労働力をたくさん使う林産物価格 P_2 は下落する。ということは、超過利潤がゼロ（例えば工業製品部門ならば、生産費用 $(r_1 K_1 + w_1 L_1) = 売上額 (P_1 Q_1)$ ）とすると、工業製品部門の総所得 $P_1 Q_1 (= r_1 K_1 + w_1 L_1)$ は上昇し、林産物部門の総所得 $P_2 Q_2 (= r_2 K_2 + w_2 L_2)$ は下落するのである。

5. 労働力と資本を林産物部門へ呼び戻す公正な再配分政策

というわけで、一旦工業製品部門に吸収された労働力や資本を林産物部門に呼び戻さなければ、林産物（森林資源）の生産拡大はできないのである。そのための方法は、ひとつは、価格体系を国内自給の時の方向に戻すこと、そのための政策は、国内価格支持制度（不足払い制度）の導入かまたは輸入関税を課すことである。関税によって、国内の林産物価格 P_2 も上昇し、その結果前節で示したように林産物生産量 Q_2 や賃金の価格 w も上昇する。ある森林量を目標値にして、そこに誘導するために輸入関税を導入するのは、環境経済学で有名なボーモル=オーツ税の国際版にあたり、国内政策としては、欧米の環境税などで実際に導入されている政策である。貿易に関してのみ否定されるべき理由は貿易理論上は見当たらない。

もうひとつの政策は、公的セクターが財政的に丸抱えすることであるが、工業部門に移動した労働力や資本を呼び戻すには、生産要素が移動するインセンティブになるような単価でなければならず、現在の林業部門における賃金体系や利潤率がベースでは不可能なのである。また公による森林管理は、ある程度の非効率性を覚悟しなければならない。

というわけで、前者の政策、つまり輸入関税の導入がお奨めなのであるが、炭素税の導入さえ、産業界の反対に遭って実現できない日本において、輸出産業の利益に反するこの

ような政策の WTO や多国間環境条約²での提案を産業界や経済産業省が認めるわけがない、というのが現実なのである。しかし 3 . の結果から明らかなように、貿易自由化は輸出産業が得をし、輸入代替産業が損をする政策であり、戦後日本は貿易自由化による利益を広く再分配することを前提に、輸出振興を行ってきたということを忘れるわけにはいかない。ところが再分配が十分に行われないうちに、近年地方や農村の地盤沈下が深刻化している。このような矛盾を明らかにし、自由貿易を何かなんでも良しとする論理には、きちんと釘を刺すことが必要になってきているのではないかと思う。

² 多国間で結ばれる環境関連の条約の総称で、例えば地球温暖化に関する気候変動枠組み条約、生物多様性条約、有害廃棄物の越境移動を規制するバーゼル条約などである。森林に関しては、地球サミット前後から森林条約についての話し合いが行われているが、各国の利害対立が激しく、合意のめどは立っていない。