途上国に対する岡山の国際協力・貢献産業 (I)

一産業成立の可能性と支援策一

山下 景秋

倉敷芸術科学大学産業科学技術学部 (2004年9月24日 受理)

1. はじめに

もともと岡山県民には、困っている人々に手をさしのべ、共に助け合うという心がある、といわれている。貧困児童の救済と教育を目的とする岡山孤児院を創設した石井十次や現在のAMDAは、その代表例であり象徴である。

岡山県はこの特性を生かして国際貢献先進県を目指そうとしており、元国連事務次長の明石 康氏や大原謙一郎氏を中心として発足した「岡山発の国際貢献を考える会」が、平成15年に 「21世紀初頭における岡山県の取り組むべき国際貢献のあり方について」を発表している。

それを引き継いで平成16年には、「岡山県における国際協力・貢献産業の創出調査」委員会が発足し、私がその委員長を務めている。この委員会は、途上国に対して協力し貢献できる産業が岡山県に創出できないか調査してくれという岡山県庁からの依頼を、中国産業化活性センターが受けて発足したものである。これに基づいて岡山経済研究所が岡山県のNGO団体や企業から聞き取りをしたりアンケートをとったり細かな調査をしている。

この調査プロジェクトは、もともと非常に難しい問題を抱えている。それは、途上国に対する協力・貢献とビジネスの間には相反する面が存在するからである。利他と利己の対立といってよい。この調査プロジェクトが対象とする国々は、カンボジア、ラオス、ミャンマー、ネパール、バングラデシュという、アジアにおける最貧国の後発途上国5カ国であるが、第1回委員会から、商工会議所など産業界を代表する委員を中心に、このような国々を対象にはたしてビジネスが成り立つのかという疑問が多くだされた。当然の疑念であろう。

しかし私は、あえてこれらの国々を対象に協力・貢献し、なおかつビジネスが成り立つ方途を考えるべきだと考えている。難しいからこそ挑戦するに値するという精神が、まさに起業学科の精神であると考えるのである。

以下この(I)では、まず総論として、国際協力・貢献産業が成り立つかどうかを検討し、次に、岡山県企業が途上国に対して安価な製品を輸出することによる貢献と、ビジネスとして成り立つための公的な支援の関係を論ずることにする。次回の(II)では、途上国のニーズと岡山県企業の間での具体的なマッチングについて論じる予定である。

2. カンボジア・ラオスなどに対する産業成立の可能性

(1) アジアにおける発展の波及

一般に、輸出主導により経済が発展した国はやがてその発展力が低下し始め、その代わりその国の周辺国が発展し始める。

その1つめの理由は、発展した国では賃金が上がるため輸出価格が上がって輸出競争力が落ちるのに対し、周辺国の相対的に低い賃金に基づく安い製品の輸出競争力が高まるためである。また、2つめの理由は、発展国が変動相場制を採用しているなら、輸出の増加により発展国の通貨価値が上がるため、その国からのドル建ての輸出価格が上がって輸出競争力が落ちるのに対し、通貨価値の上がらない周辺諸国では相対的に輸出面で有利になるうえ、輸出が困難になった発展国が周辺の相対的に通貨価値の低い国へ工場を移すことがコスト面で有利になるため工場を移すからである。

現に、輸出主導型の経済発展をとげた日本は、その輸出増加のため、71年までの1ドル=360円から現在(2004年9月)の約1ドル=110円への為替相場の変化で示されるように、長期的には円の通貨価値が上がっている(この数値例では約3倍の円高)。ところが一方、アジア諸国の通貨は、1997年のアジア経済危機(通貨危機)に至るまでは、ドルペッグ制というドルに対する固定相場制(に近い制度)をとってきたため、日本の通貨・円はアジア諸国の通貨に対しても円高となった。このため、日本企業の輸出競争力が周辺国に対して相対的に落ちてきたことに加え、日本企業がアジア諸国に工場を移すことがコスト面で有利になって実際工場をそれら諸国に移した結果、日本の周辺アジア諸国が急速に発展してきたのである。

現在、アジア諸国は、中国・香港を除いて、ドルに対して変動相場制をとっている。ということは、現在発展しつつあるアジア諸国、たとえばシンガポール、タイ、マレーシア、ベトナムの通貨価値が相対的に発展していない諸国にくらべ上がることを意味する。もし中国が将来的に人民元をドルに対して低水準に固定するという政策をやめれば、中国も同じことがいえるだろう。

そうなれば、相対的に賃金と通貨価値が高いアジア諸国から、さらに周辺のアジア諸国、た とえばカンボジアやラオス、ミャンマーへと発展が波及していくにちがいない。

さらに注目すべきは、カンボジア、ラオス、ミャンマーを含め、東南アジア諸国はすべて ASEANという、貿易と投資の自由化をめざす組織に属している、ということである。またさら に、ASEAN諸国は、日本や中国とFTA(自由貿易協定)を結ぼうとしている。これが意味する ことは、カンボジアなど貧困国を含めた東南アジア諸国に対して、他のASEAN諸国の企業だけ でなく域外の外国からの企業の直接投資も容易になり、またそれによる輸出が容易になることを意味する。

上述した、相対的に発展したアジア諸国の賃金と通貨価値が上がることと合わせて考えると、 将来的にカンボジアやラオスなど相対的に発展の遅れたアジア諸国にも発展が波及する可能性 があるということである。

(2) 発展国が隣接しているというメリット

次に、とりわけ注目すべき点は、貧困国が集まるアフリカとは異なって、東南アジアのカンボジアとラオスは、西で発展しつつあるタイに隣接し、また東で最近アメリカや日本などの企業の工場進出がめだつベトナムに隣接しているということである。さらに南方の近くには、工業化が進んでいるシンガポールやマレーシアが位置している。またミャンマーも、東でタイに隣接している。

バングラデシュとネパールは、21世紀はBRICsの時代といわれているがそのうちの1つインドに隣接している国々である。インドは、最近IT産業の発展が著しい。

調査プロジェクトの対象5カ国のうち相対的に早く発展する可能性があるのは、カンボジアとラオスではないだろうか。

その1つの根拠は、発展しつつあるタイ、ベトナム、中国 と隣接するうえ、カンボジアやラオスを通過してそれら諸国 を結ぶ道路が近く完成する予定だからである。

その道路は、主として3つある。(図1参照)

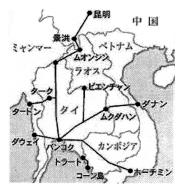


図1

まず、ベトナムのホーチミン市からカンボジア内を通過してタイの首都バンコックにいたる 道路である。次に、ベトナム中部のダナンから、ラオスの南部を通過してタイ東北部に入り、 タイのバンコックを経てミャンマーにいたる道路である。そしてさらに、中国の昆明から、ラ オス北部を通過してタイ北部に入り、タイのバンコックにいたる道路である。

これらの道路により、タイ、ベトナム、中国との結びつきを深めれば、カンボジアやラオスは発展する可能性があるように思われる。

というのは、まず第1に、カンボジアやラオスの産品がこれらの道路を通じて輸出しやすくなることがあり、そして第2に、これら道路の沿線にベトナムやタイの工場と連携する工場がつくられる可能性があるからである。より低い賃金を必要とする労働集約的な工程は、ベトナム、タイに隣接するカンボジアやラオスに移行する可能性があるのである。

3. 資金の問題とビジネスの創出

(1) 投資会社―投資ビジネスの創出

途上国の発展が遅れているのは開発資金が不足しているからである。わざわざ貧しい地域に 投資する民間の投資家が少ないのはむしろ当然かもしれない。しかし、資金があると発展する 可能性がある地域であれば、その地域に投資する価値は実はあるのかもしれない(アフリカの 途上国に比べ、カンボジアやラオスならなおさらである)。果たして、次のような投資会社が 成り立つ可能性はないのだろうか。

その投資会社というのは、先進国の投資家から投資資金を集め、その資金を発展可能性のある途上国の開発資金に使用する、という会社である。投資会社が出資証書を先進国の投資家に

販売し、これにより集めた投資資金等により途上国が発展すれば、その将来時点で、投資先からこの投資会社を通じて投資家に配当金を支払うのである。

一般に、先進国は発展の勢いが下がり高齢化が進行して、将来年金が十分に手に入るか心配している人が多くいる。しかし、現在の日本のように、先進国の人々の手持ちの資金は割合潤沢である。一方、現在では貧しい国であっても、資金があれば発展する可能性がある途上国ならば、先進国の30代・40代の人達の資金をその途上国に回して経済を発展させ、先進国のその資金を提供してくれた、将来50代以上になっているだろう人達に対してその途上国から発展の果実を分配すれば、先進国のその人達にとって足りない年金を補ってくれるものになるかもしれない。

このような形で将来年金を補ってほしいと先進国の現在の働き手が考えれば、投資先の途上 国の発展を促すため彼らはますます途上国への投資を増やす可能性がある。そうなれば、ます ます実際にその途上国が発展することになり、その途上国にとって好ましいことになるばかり か、先進国の彼らにとっても好ましいことになるだろう。

このような投資会社が現実に存在可能かどうかはもう少し検討してみる必要があるが、もし可能というのであれば、この会社を岡山県の資金で起こし、岡山における新産業創生の1つとしたい。

(2) 人材教育ビジネスの創出

もちろん途上国が発展するためには、資金だけでなく教育や技術も必要である。ならば、先 進国が途上国に対して教育や技術の供与をビジネスとして行なったらどうだろうか。

ところが次に、人材教育ビジネスにしろ技術支援ビジネスにしろ、途上国の人達はこのよう な教育や技術支援に対する対価を支払う経済的余裕がないのではないかという疑問がでてくる だろう。

しかし、そのような問題はある程度解決が可能である。すなわち、教育指導後や技術支援後、 彼らがその成果を生かして就職し収入を得ることができるだろう将来時点で、その対価を支払 ってもらえば良いからである。最初の卒業生・修了生が対価を支払いはじめれば、その後この ビジネスに持続して定期的に収入が入ってくるはずである。

将来卒業生・修了生に対価を支払ってもらう方法以外に、本質的に同じだが代替的な方法も考えられる。教育・技術支援ビジネスを担う企業に対して金融機関が融資するという方法である。すなわち、1人の学生(研修生)が卒業までにたとえば10万円の授業料(研修料)を支払わなくてはならないとするなら、この学生が入学した時点において金融機関がこの企業に10万円を貸し出し、企業はこの10万円を教育経費などにあてるのである。そして、この学生が卒業すれば、彼がこの10万円を金融機関に支払えばよい(金融機関からみれば実質的に10万円が返済されたとみなすことができる)。またあるいは、学生が入学した時点で、学生が金融機関から10万円を借りてこの10万円を授業料として企業に納め、そしてこの学生が卒業すれば彼が10万円を金融機関に返す、という方法もある。

さらにまた、上で述べた投資会社の資金を企業に回して教育資金にあて、将来卒業生からの 授業料納入の資金を投資会社に支払うという方法もある。

これら3つの代替的な方法を使えば、企業がビジネスをスタートした時点から最初の卒業生が対価を支払うまで、企業が収入を手に入れることができないという問題も解決される。ただしその反面、融資の場合は借り入れた方は金利を支払うという負担があるし、投資会社からの資金であれば配当金相当分が支払う授業料に上乗せされるという(卒業生側の)負担がある。

(3) 高齢者による技術供与ビジネスの創出

途上国に対する技術協力では、現在の日本の製品を生産する技術と競合しない分野の協力が 好ましい。その点、カンボジアなど調査プロジェクトの対象5カ国のほうが技術を供与しやす いといえる。というのは、これら5カ国が求めている技術の多くは昭和20年代から30年代の技 術であるといわれており、日本製品と競合する可能性が低いからである。

ロウテクで古い技術ということになれば、技術の供与を担う人としては、現在の若い技術者よりも高齢の労働者や退職者の方のほうが適合している(もちろん高齢労働者が高い技術をもっていることを否定するものではなく、高齢労働者はかつての低い技術ももっているということである)。

年金支給開始年齢の引き上げにより、企業は定年を60歳から65歳に引き上げつつある。そうなると、企業は60歳以下の労働者より賃金が低い高齢の労働者を抱えることになる。しかし、60歳以上の労働者が途上国対象に少し古い技術を供与したり製品を開発する仕事に従事すれば、途上国対象だから収入は低くとも賃金が低いから利益が生まれる可能性がある。

さらに、65歳以上の退職した元技術者がもっている技術を途上国に供与する場合は、シニアボランティアとして技術支援する方法以外に、いわばシニア技術支援企業とも呼べるような企業を新たに立ち上げることを考えてもよいかもしれない。技術は持っているが外国語は堪能でない元技術者をサポートするために通訳にも参加してもらい、また各分野の技術を総合する必要がある少し大きなプロジェクトをシニアが行うには、ボランティアよりも企業のほうが適しているかもしれない。

(4) 購入代金

途上国に対して岡山県企業がモノを売るといっても、途上国側が果たしてその購入代金を持っているのだろうかという問題がある。

この問題に対しては、3つの方法を検討する必要がある。

1つめは、集団購入による方法である。1人で買えば高価なものでも、集団で購入すれば1人当たりの負担が軽くなるから、途上国でも集団でなら購入の可能性がでてくる。

たとえば、農業機械などは個人で買うのではなく集団で買うべきである。日本の農村では、 農業機械を共同で購入し、交代で使用するための集団組織がある。他にも、各家庭に電灯をつ けるのが無理であるというのなら、たとえば村の共同体が電灯1つを購入し、集会所にこの電 灯をつけて村人が共同で使用するという方法もある。

2つめは、購入代金を借りるという方法である。買って使用すれば生産が大きく増え所得が 大きく上昇するというモノなら、その購入代金を金融機関やあるいは上述の投資会社などから 借りて買うに値する。このような場合は、借り入れ資金を返済できる可能性が高いからである。 3つめは、途上国に売るモノの価格を下げる努力をするということである。先進国向けの製 品よりも機能を下げ、小型化すれば、価格をある程度下げることが可能になる。

価格を下げることが可能であるといっても引き下げの程度には限界があるだろうし、製品の 販売からの利益が小さくて割りが合わなくなる可能性がある。したがって、岡山県企業が途上 国に対してモノを売る場合は、企業に対して何らかの公的な支援が必要になるかもしれない。

ただし、公的な支援の条件としては、財政負担をできるだけ軽減するために企業努力の存在を前提にしなくてはならない。たとえば、県庁国際課が県内企業に対してインターネット等で、途上国対象の太陽光発電のパネル1つの価格を4万円まで引下げることができる企業があればいくらか支援しましょう、というようにするのである。そうすれば、企業は価格引き下げの努力をするだろう。このような公的な支援については、後でもう少し詳しく検討することにする。

4. マッチングビジネスの創出

国際協力・貢献産業を創出するためには、途上国のニーズとそのニーズに対応可能な先進国企業の双方をマッチングしなくてはならない。途上国の数は多いしニーズは多様である。たとえば、水車1つをとってみても、場所によっては大きさが異なり形・機能も異なるだろう。また一方、先進国でこのような多様なニースに対応しなおかつ安価な製品を提供できる企業を探すのは至難のわざであろう。そのため、途上国側のニーズと先進国側の企業を結びつける情報センターが必要になってくる。

私は、このマッチング自身をビジネスにしてしまえばよいと考えている。岡山県の企業や県 民が出資してこのマッチングを行なう情報センターを作り、世界中の途上国のニーズを集め、 それに対応できる企業を世界中から見つけるのである。

この情報センターに岡山県企業が参加して、マッチングの仲立ちを助けその対価を受け取る、 ということがあってもよいかもしれない。たとえば、農業機械に関するマッチングであるなら、 農業機械の情報に詳しい岡山の農業機械製造会社にそのマッチングをしてもらったほうがよい のではないだろうか。

なお、マッチングの双方の相手方は、なにもカンボジアなど調査プロジェクト対象5カ国や 岡山県企業に限る必要はないかもしれない。

5. 途上国向け製品の生産可能性の条件と支援策

その製品を途上国に供給すれば国際貢献になるけれども、途上国でそれを生産するにはコストがかかりすぎたり人材がいないので難しく、岡山県で生産して途上国に供給したほうがよいと考えられる場合がある。

具体的には、途上国に対してある程度性能のよい農業機械を供給すれば途上国の生産・所得が上昇するとか、薬品を供給すれば死者や患者が減る(あえて経済的にいえば、病気にならなければ得られたであろう所得を失わなくてすむ)とか、水汲みのためのモーターや水を流すためのホースを供給すれば水汲みやその運搬の重労働から解放される時間ぶん生産に従事することができそのぶん所得を増やすことができるなど、である。

ところが、岡山県企業が生産し途上国に供給するとなれば、企業が求める最低限の価格が、 途上国の住民がだしうる最大限の価格を上回る可能性が高い。そうなると、国際貢献は可能だ けれど、ビジネスとしては成りたたないことになる。

しかし、岡山県民が、ビジネスとして成りたたせつつこのような意味での国際貢献が必要であると考えるなら、岡山県がこのような貢献企業に対して財政的に支援することが望まれる。 ではその場合、いったいどれだけの金額の支援をすればよいのだろうか。

(1) 企業が求める利益の範囲

需要曲線

岡山県企業が生産し供給する製品に対する需要曲線を、価格 (P) =需要曲線の傾き (a) ×需要量 (= 購入量=販売量) (X) +切片の値 (b) =aX+b…①, とする。 (第1象限における右下がりの直線としているので、a<0, b>0) (図2参照)

ただし、ここでの価格Pは、途上国において住民が直面する価格である。すなわち、岡山県企業が流通業者に価格pで製品を売り渡してから途上国の住民がこの製品を買うまでの間のコスト、つまり流通手数料や運賃や輸入関税などの金額を、価格pに加えたものである。したがって、 $P=p+m\cdots2$ 、ただし、m=流通手数料+運賃+輸入関税、

この需要曲線の式を具体的に決めるためには次のようにすればよい。

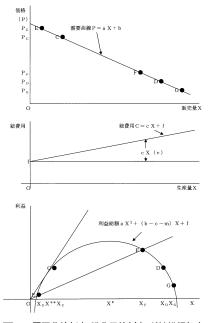


図2 需要曲線(上),総費用線(中),利益総額(下)

たとえば、カンボジアのある平均的な農村Aを選び、そのA村のなかの平均的な所得水準の10家族に対して、小型耕耘機1台の価格が100ドルであればこの耕耘機を買うかどうかを聞いたところ、半分の5家族が買いたいと答えたとする。他の平均的な3つの農村B, C, Dでも、それぞれ10家族に対して同じことを質問したところ、B村6家族、C村4家族、D村5家族が買いたいと答えたとすれば、この4つの村では平均すると、100ドルの価格では半分の家族が購入する(すなわち需要する)とみなすことができる。もしカンボジア全体に1万家族があるとすれば、5,000台の小型耕耘機が購入されるとみなすことができる。

同様に、この小型耕耘機の価格が200ドルの価格では購入するかどうかを、同じ4つの農村の

同じ家族に聞いたところ、合計8家族が購入したいと答えたとすると、(8家族/40家族)×1万家族=2.000家族、すなわち2.000台の小型耕耘機が購入されるとみなすことができる。

P=aX+bの式のなかに、前者のデータ(X、P) = (5,000、100)、後者のデータ(X、P) = (2,000、200) をそれぞれ代入して、

100 = 5.000a + b

200 = 2.000a + b

の2つの式を得る。この2つの式を連立して解くと、a=-1/30, b=800/3, というようにa, bの数値を求めることができるので、需要曲線①の具体的な式 [ここの例では、P=-(1/30) X+(800/3)] が決まる。

総費用曲線

次に、総費用曲線を、総費用 (C) =可変費用 (v) +固定費用 (f) =生産量1単位当たりの可変費用 (c) ×生産量 (X) +固定費用 (f) …③、とする。(c>0, f>0)

岡山県企業は、自企業が供給する製品が途上国で売れる数量に合わせて生産するとすると、 生産量=販売量(X)となる。

この式は、たとえば小型耕耘機を生産する岡山県企業数社にc、fの数値を聞き取って、その平均をとってc、fの数値を決めてやり、その数値を③式に代入すれば具体的に③式を決めることができる。

利益

次に、製品を生産・供給する岡山県企業の利益=売上高 - 総費用=価格 (p) ×販売量 (X) - 総費用 $(c \times X + f)$ = (aX + b - m) X - (cX + f) = $aX^2 + (b - c - m)$ $X - f \cdots$ ④, (ただし、販売量=生産量=X, $a < 0 \rightarrow L$ に凸の2次関数)

なお、ここでの価格はPではなくpであることに注意しなくてはならない。②式からP=p+m,これよりp=P-m=(aX+b)-m,となるが、④式ではこの式を使っている。

(イ). 企業が一定以上の利益総額を求める場合

岡山県企業が途上国に対する製品の販売から一定額以上の利益総額を求める場合、いったい製品価格はいくら以上でなければならないのだろうか。

④式をXで微分して得られた式=0とおくと、2aX+(b-c-m)=0,

 $2 \pi \sharp h$, $X^* = (c - b + m) / (2a)$,

このX*の数値は、利益を最大にする値である。

次に、④式=0を満たす(すなわち利益が0となるような)Xの2つの数値を、

 X_A , X_B とする。(ただし、 X_A < X_B とする)

 $X_A = \{c-b+m-\sqrt{(b-c-m)^2+4af}\}/(2a)$

 $X_{R} = \frac{\{c - b + m + \sqrt{(b - c - m)^2 + 4af}\}}{(2a)}$

 $X_A < X < X_B$ のなかで、岡山県企業が途上国に対する製品の販売からある一定額以上の利益を求めるとし、その利益の範囲に対応する販売量Xの範囲を、 $X_C \le X \le X_D$ とする。

そして、このXの範囲に対応するPの範囲を(①式によって求めて)、 $P_c \ge P \ge P_p$ とする。これは、岡山県企業が、この製品の価格が少なくとも P_c 以上であることを求めることを意味している。

具体的に、 P_D の価格を求めるためには、まず第1に、岡山県企業から最低どれだけの利益を求めるのかを聞き取り、そして第2に、④式からその利益に対応するXの数値を求め、そのXの数値のうち大きいほうの数値 X_D を選ぶ。そして第3に、 X_D の数値を①式に代入して P_D の数値を求めればよい。

(ロ). 企業が一定以上の1個当たり利益を求める場合

次に2つめのケースとして、岡山県企業が途上国に対する製品の販売から一定額以上の<u>1個当たりの利益</u>の金額を求める場合、いったい製品価格はいくら以上でなければならないのだろうか。

1個当たりの利益の金額は、利益総額を販売量(=生産量)で割って求めることができる。式では、④式をXで割った式、すなわち $\{aX^2+(b-c-m)X-f\}$ X=aX+(b-c-m)-(f/X) …⑤, として表される。

⑤式の値は、利益を表すグラフ(図2参照)のなかでは、利益総額を表す2次関数の曲線と交わるか接する、原点から伸びた直線の傾きに他ならない。

グラフから、1個当たり利益の金額(すなわち直線の傾き)が最大になるのは、この直線が2次関数の曲線に接するときであり、その接点に対応するXをX**(1個当たりの利益を最大にする販売量ないし生産量)とする。

そして次に、岡山県企業が1個当たりの利益の金額がある一定以上であることを求めるとした場合、その一定額に対応するのは、原点からの直線と曲線が交わる2点、E、Fとする(左にあるのがE、右にあるのがFとする)。そして、その交点に対応するXを、それぞれ X_E , X_F とする。企業が1個当たりの利益の金額が一定以上であることを求めているということは、企業が $X_E \le X \le X_F$ の範囲のXを求めていることになり、このXの範囲に対応するPの範囲は(①式より)、 $P_E \ge P \ge P_F$ となる。すなわち、岡山県企業は、この製品の価格が少なくとも P_F 以上であることを求めていることを意味する。

具体的に、 P_F の価格を求めるためには、まず第1に、岡山県企業から最低どれだけの1個当たりの利益を求めるのかを聞き取り、そして第2に、⑤式からその利益に対応するXの数値を求め、そのXの数値のうち大きいほうの数値 X_F を選ぶ。そして第3に、 X_F の数値を①式に代入して P_F の数値を求めればよい。

(2) 問題は何か

問題は、途上国側の購入者が、 P_{D} (イのケース)あるいは P_{F} (ロのケース)より低い価格しか支払えない可能性が高いということである。

途上国側の購入者が支払える最大の価格を P_G とすると、 $P_D>P_G$ となるかあるいは $P_F>P_G$ となる可能性が高いということである。

そうなると、 P_p と P_c $(P_p > P_G)$ の差額か、あるいは P_F と P_G $(P_F > P_G)$ の差額に対応する利益の

金額だけ、岡山県企業にとっては利益が足りないことになり、このままでは岡山県企業が途上 国向けの製品の生産に取り組もうとしないことになる。

(3) 支援策

そこで、このような場合、不足する利益を埋めるような公的な支援が必要になってくる。 それでは、このような公的な支援を行う場合、はたしてどれだけの金額の支援を行なえばよい のだろうか。

その支援の金額は、不足する利益の金額、

すなわち、「 $P_{_D}$ (したがって $X=X_{_D}$)に対応する利益の金額」 — 「 $P_{_G}$ (したがって $X=X_{_G}$)に対応する利益の金額」 = $\{aX_{_D}{}^2+\ (b-c-m)\ X_{_D}-f\}$ — $\{aX_{_G}{}^2+\ (b-c-m)\ X_{_G}-f\}$ = $a\ (X_{_D}{}^2-X_{_G}{}^2)$ + $(b-c-m)\ (X_{_D}-X_{_G})$ = $(X_{_D}-X_{_G})$ $\{a\ (X_{_D}+X_{_G})\ +b-c-m\}$, かあるいは、

「 P_F (したがって $X=X_F$) に対応する利益の金額」 — 「 P_G (したがって $X=X_G$) に対応する利益の金額」 = $\{aX_F^2+\ (b-c-m)\ X_F-f\}$ — $\{aX_G^2+\ (b-c-m)\ X_G-f\}$ = $a\ (X_F^2-X_{G2})$ + $(b-c-m)\ (X_F-X_G)$ = $a\ (X_F-X_G)$ $\{a\ (X_F+X_G)\ +b-c-m\}$, となる。

参考文献

岡山発の国際貢献を考える会,「21世紀初頭における岡山県の取り組むべき国際貢献のあり方について」, 岡山県企画振興部国際課, 2003年3月

Industry in Okayama for International Cooperation and Contribution to Developing Countries (I) — possibility of formation of industry and policy for support —

Kageaki Yamashita

College of Science and Industrial Technology
Kurashiki University of Science and the Arts,
2640 Nishinoura, Tsurajima-cho, Kurashiki-shi, Okayama 712-8505, Japan
(Received September 24, 2004)

We think that we look forward to foster companies in Okayama which contribute to development of the poorest countries in Asian countries, for example, Cambodia, Laos, Myanmer, Nepal and Bangladesh.

Cambodia, Laos, Vietnam and Thailand are neighbors. Thailand and Vietnam are developing rapidly. And Nepal, Bangladesh and India are also neighbors. India is also rapidly developing. Therefore their poorest countries have also possibility of development by industrial formation of Okayama companies.