

第2章 世界経済の長期展望

先進国が成熟期に入り安定的な成長を続けるなかで、中国やインドがここ数年高い経済成長を遂げ注目されている。これらの高成長国は人口規模が大きく、経済規模も大きいことから、将来において、世界経済におけるプレゼンスを一層高めるものと予測される。本章では、このような世界経済の趨勢を踏まえながら世界とアジア地域の経済の長期的な姿を展望する。仮定に基づき試算を行うと、中国、インドのような人口規模が大きい高成長国の世界のGDPに占める比率は拡大するものの、人口増加率も先進国に比べ高いため、一人当たりのGDPの格差については、経済規模ほどには縮小しないことになる。

このような長期的な世界経済の構造変化に対応して様々な制度的な対応が必要になると考えられる。今後も他地域と比較して高い成長が期待されるアジアについては、1980年代以降急速に貿易連携が強まってきたが、今後もその傾向は続くものと考えられる。中長期的な視点から貿易連携の成果を有効に活用するための貿易制度を考えると、FTA等を通じて貿易障壁を除去していくことが重要であると考えられる。

第1節 世界経済の長期展望

世界経済の長期的な姿を展望すると、今後も人口増加が続くインド、中国は、高い経済成長を続け、世界のGDPに占める比率を高めると考えられる。先進国の多くでは、人口増加率は低下し、世界のGDPに占める比率は縮小していくと考えられる。一方、一人当たりGDPの動向をみると、インド、中国と現在の先進国との間の格差は、縮小はするものの経済規模ほどには縮小しないと考えられる。

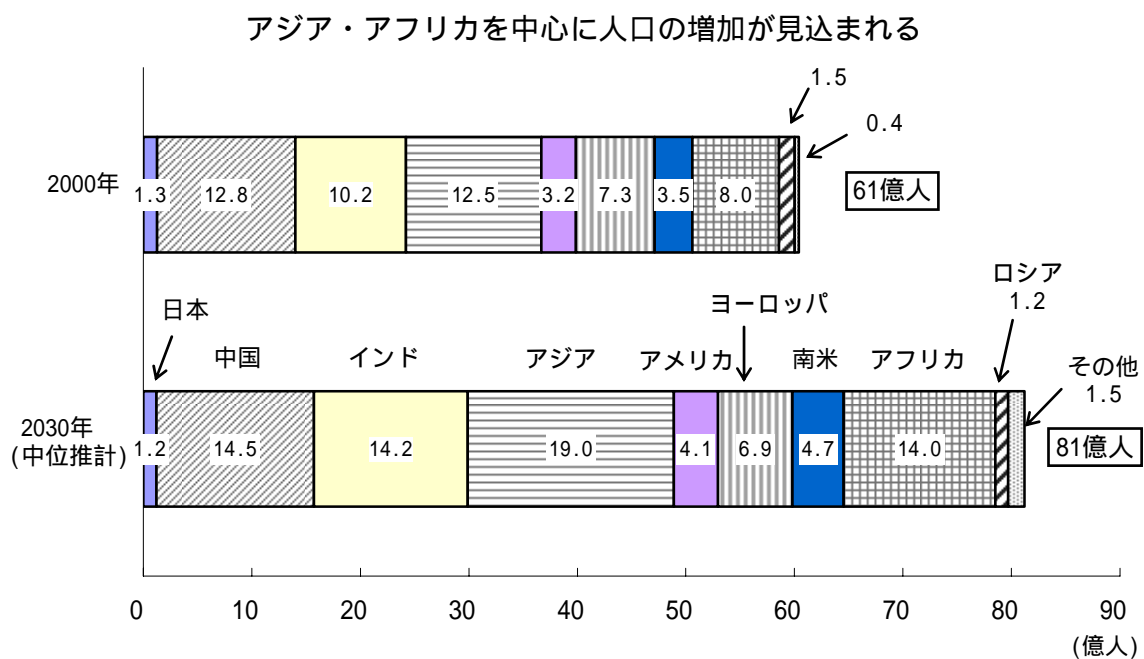
世界経済全体としては、今後約3%程度の成長を遂げると見込まれるが、その際に、直接的な制約となり得る要因としてエネルギー問題と食糧問題が挙げられる。エネルギー需給については、途上国を中心に需要が増加するものの、主として化石燃料により、需要増に応じた供給が行われる見通しであ

る。また、食糧に関しては、人口増加に伴う需要増に対して十分な供給能力があるかどうか問題となるが、単位収穫量の増加等により供給も増加するため、食糧不足は生じないと見込まれている。

1. 世界の人口見通し

経済活動の基礎となる人口の長期的動向をみると、世界全体の人口は2003年に63億人に達し、2030年には中位推計で81億人となる見通し（国際連合(2003)）である（第2-1-1図）。人口増加率は先進国、途上国の両方で鈍化すると見込まれており、その背景として主に出生率の低下とHIV/AIDSの影響が挙げられる。こうした出生率の低下を背景に、高齢化のスピードは高まることになる。また、国際連合（2003）では、人口の増加に悪影響を与える要因の一つとして、HIV/AIDSによる疾病率、死亡率の上昇を挙げている。

第2-1-1図 2030年の世界人口



● 少子高齢化等により世界の人口増加率は鈍化する見通し

国別の人口をみると、2003年の世界の人口の上位5か国は中国、インド、アメリカ、インドネシア、ブラジルとなっており、これら5か国で世界人口

の48%を占めている。2030年には世界の人口の上位5か国は中国、インド、アメリカ、インドネシア、パキスタンとなり、世界人口の47%を占めることになる見込まれている。なお、日本は2003年時点で10位となっているが、2010年頃から始まる人口減少の結果、2030年時点では11位となる見通しである。

地域別の人口の動向をみると、アジアは2000年の36.8億人から2030年には48.9億人、南米は3.5億人から4.7億人、アフリカは8.0億人から14.0億人と増加する一方、ヨーロッパは7.3億人から6.9億人に減少するとみられている。各地域の世界人口に占めるシェアをみると、ヨーロッパは2000年の12.0%から2003年には8.4%に低下するが、アフリカは13.1%から17.2%に高まるとみられ、他の地域のシェアは横ばいで推移すると見込まれている。発展段階別にみると、先進国¹は2000年の11.9億人から2030年の12.4億人とおおむね横ばいで推移するとみられるものの、途上国²は2000年の48.8億人から2030年の68.9億人となる見込みである。

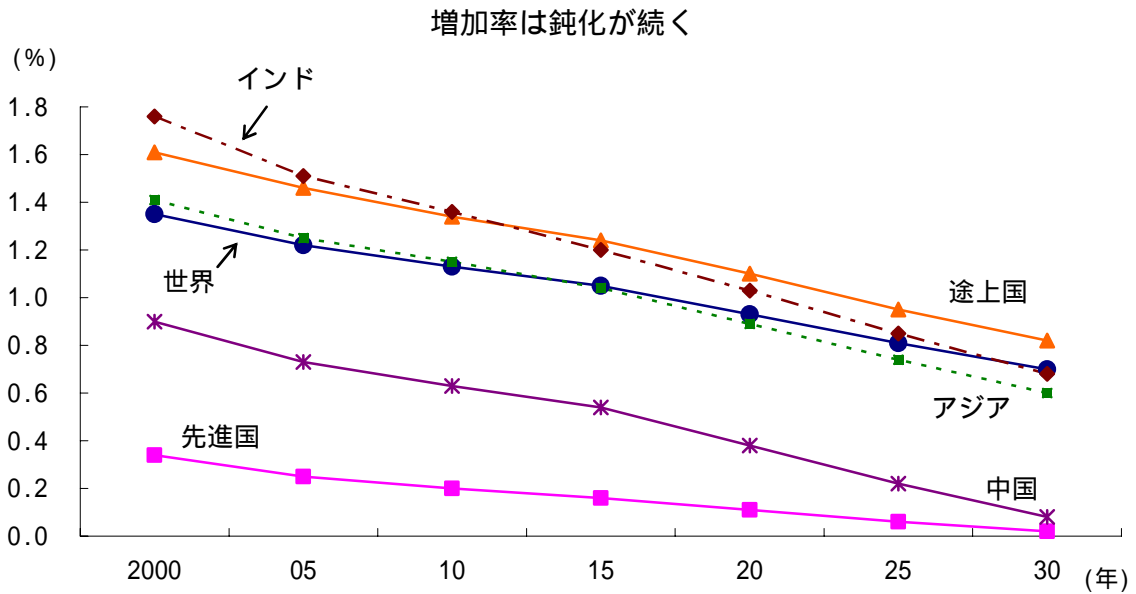
このように、途上国を中心に、多くの地域で今後も人口の増加が見込まれるが、その増加率は鈍化が続くことが予想されている（第2-1-2図）。この要因の一つに出生率の低下が挙げられる。出生率の推移をみると、先進国で若干の上昇がみられるものの、途上国を中心に大きく低下し、世界全体で2000年の2.7から2030年には2.3まで低下すると見込まれている。アジアにおいては、現在2.6の出生率は、2030年には人口置換水準（人口を一定に維持する上で必要な水準）の2.1近辺まで低下するとみられている。

平均余命が伸び、出生率が低下することにより、過去に比べて早いペースで高齢化が進行することが見込まれている。これまで高齢化は主に先進国において顕著にみられた現象であったが、今後はアジアを中心に途上国でも高齢化が進むとみられている。総人口に占める65歳以上人口の割合をみると（第2-1-3図）、2000年に比べ、日本やインド、中国で約2倍の水準になり、世界全体でも2000年の6.9%から2030年には11.8%へ増加することが見込まれている。

¹ ここでいう先進国は、OECD加盟国に加え、ヨーロッパの非OECD加盟国を含む。

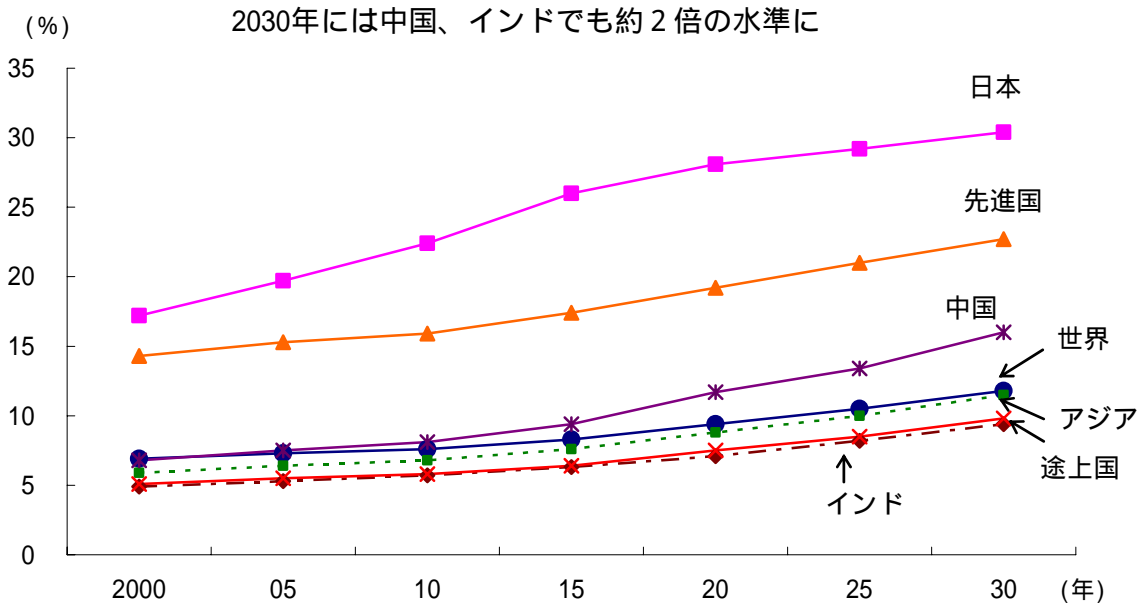
² ここでいう途上国は、上記先進国以外のすべての国を含む。

第2-1-2図 人口増加率の推移



- (備考) 1. 国際連合 “World Population Prospects: The 2002 Revision” より作成。
 2. 先進国はOECD加盟国に加え、ヨーロッパの非OECD諸国を含む。
 3. アジアは中国、インドを含む。

第2-1-3図 65歳以上人口の比率



- (備考) 1. 国際連合 “World Population Prospects: The 2002 Revision” より作成。
 2. 先進国はOECD加盟国に加え、ヨーロッパの非OECD諸国を含む。
 3. アジアは中国、インドを含む。

●中国とインドの人口の動向

中国とインドは人口大国として今後の人口動態が特に注目されている。中国は、2030年においても依然として世界一の人口大国であるが、人口増加率は2000年の0.73%から2030年には0.08%に低下する見込みであり、世界の人口におけるシェアは、2000年の21.0%から2030年には17.8%に低下すると見込まれている。

この背景としては、これまでの出生率の著しい低下が挙げられる。1970年には4.9であった出生率は、政府の一人っ子政策の影響もあり低下を続け、2000年には1.8となっている。2030年にはわずかに上昇して1.9となる見込みである。このように少子化が進展するなか、65歳以上人口の割合が大幅に上昇し、生産年齢人口（15～64歳）は、2010年をピークに緩やかに減少していくとみられている。

インドにおいても、出生率は2030年までに、現在の3.0から2.0へと1.0ポイント低下すると予測される一方、65歳以上人口の割合は30年で約2倍の比率になると見込まれている。このため人口増加率も鈍化を続け、2000年の1.5%から2030年には0.7%に低下するものとみられる。ただし、生産年齢人口の減少が始まるのは中国よりは遅く、2030年までは緩やかに増加していくと予測されている。

●世界の人口に影響を与える要因

国際連合(2003)ではH I V / A I D Sの影響にも触れており、特にアフリカでは疾病率、死亡率が増加し、人口増加の鈍化につながると示唆している。今後10年でA I D Sによる死亡者は、最も影響の強い53か国で4,600万人と予測されており、その後も深刻な影響を与えかねないとしている。

2. 世界の長期的成長率試算

これまでみてきた人口動向を踏まえて各国の長期的成長率の動向について、仮定に基づき試算を行うと、先進国³と比べ、アジア各国の成長率は高いものとなり、世界のG D P⁴に占めるシェアも大幅に増加することになる。

³ ここでいう先進国とはアメリカ、EU、日本を指す。

⁴ ここでいう世界のG D Pとは推計対象国のG D Pの合計を指す。

ただし、人口増加率が先進国に比べ高いため、一人当たりGDPの格差は、経済規模ほどには縮小しないと考えられる。なお、ここで行う試算や比較は、強い仮定を置き、現状から機械的に延ばして行われたものであり、一つの目安としてみられるべきものである。

●試算上の前提

長期的な成長率の試算は、多くの不確定要素を含むが、ここでは、(1)総人口に占める労働力人口の割合は2003年の水準で推移し、失業率は94年から2003年までの平均値で推移する、(2)GDPに占める投資の割合は80年から2002年までの平均値で推移する、(3)労働と資本の投入以外の成長要因である全要素生産性(TFP)の上昇率については80年から最近年までの平均で推移する、という諸仮定を置き、アメリカ、EU、日本、NIEs⁵、ASEAN4⁶について試算を行った(詳細は付注1参照)。

試算結果

こうした仮定の下、2030年までの成長率を試算すると、アジアでは中国で6.9%、インドで4.1%、NIEsで4.1%、ASEAN4では3.1%となるなど、先進国に比べ総じて高い成長が続くことになる(第2-1-4図)。ただし、アジア諸国についても、人口増加率は緩やかに低下することが見込まれることから、成長率自体は徐々に低下することになる。こうした成長率に基づき、世界のGDPに占める比率の変化をみると、EUや日本が低下する一方、中国が大幅に増加することになる。なお、各国の成長率について国際機関が行った推計をみると、推計期間や地域区分、規制改革等の政策を考慮に入れる点等において相違はあるが、おおむね同様の傾向となっている(第2-1-5図、第2-1-6図、第2-1-7図)。

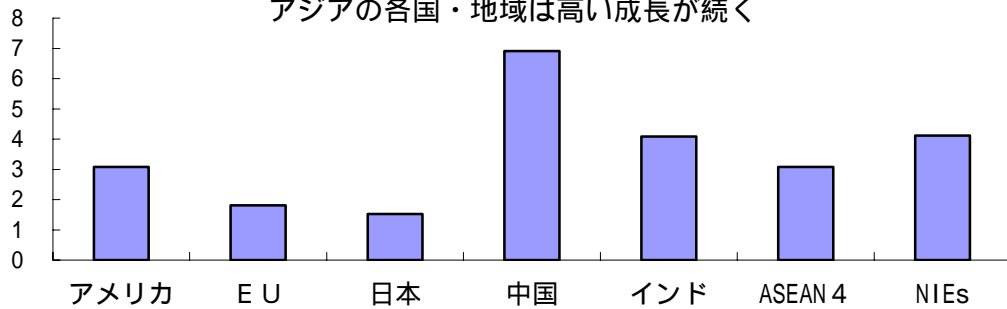
⁵ シンガポール、韓国、香港、台湾の国・地域を指す。

⁶ ASEAN加盟国のうち、フィリピン、マレーシア、タイ、インドネシアを指す。

第2-1-4図 2030年までの平均成長率

(平均年率、%)

アジアの各国・地域は高い成長が続く



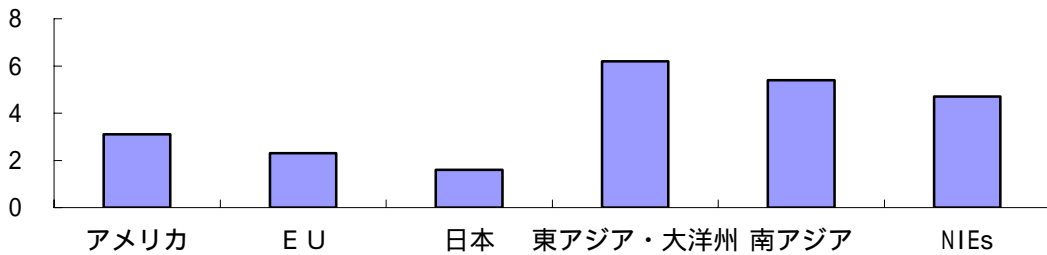
(備考) 1. 国際連合、世界銀行、IMF、Groningen Growth and Development Centre、内閣府、台湾統計局等を元に内閣府経済財政分析統括官室推計。

2. 推計の詳細は付注1参照。

第2-1-5図 世界銀行による成長率見通し (2003～2015年)

アジア諸国は高い成長率

(平均年率、%)



(備考) 1. 世界銀行“Global Economic Prospects 2003”より作成。

2. 実質GDP (1995年価格)の平均成長率。

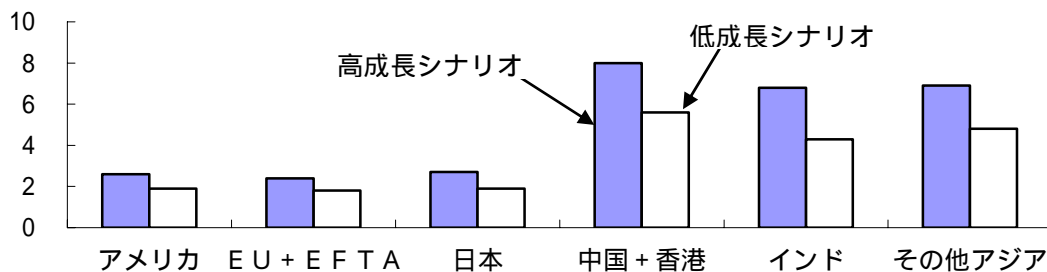
3. 東アジア・大洋州は中国、タイ、マレーシア、インドネシア等を含み、中国がGDPの約7割を占める。

4. 南アジアはインド等を含み、インドがGDPの約8割を占める。

第2-1-6図 OECDによる成長率見通し (1995～2020年)

中国をはじめアジア諸国は高い成長率

(平均年率、%)



(備考) 1. OECD [1997] “THE WORLD IN 2020: Towards a New Global Age”より作成。

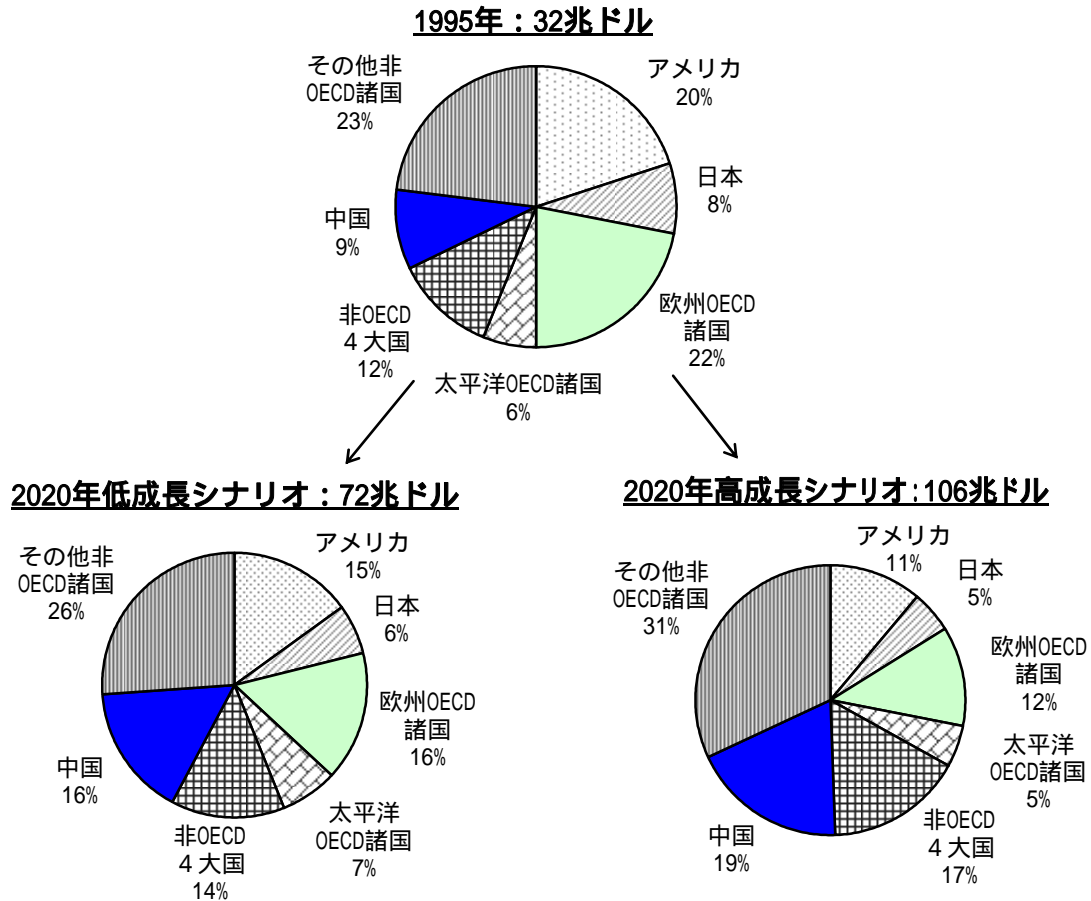
2. 1992年基準購買力平価に基づく年平均成長率。

3. 高成長シナリオとは貿易・投資の自由化と規制改革が持続的に進展するケース。低成長シナリオとはこうした取組が進展しないケース。

4. その他アジアは台湾、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ。

第2-1-7図 OECDによるGDPシェアの見通し（1995～2020年）

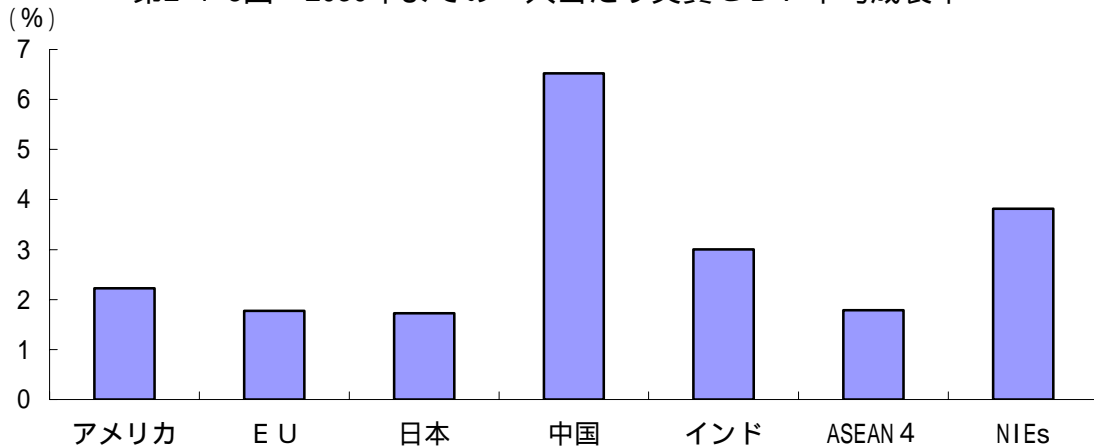
中国のシェアは高まる見通し



- (備考) 1. OECD[1997] “THE WORLD IN 2020: Towards a New Global Age” より作成。
 2. 1992年基準購買力平価に基づく米ドル換算。
 3. 非OECD 4 大国は、インド、ブラジル、ロシア、インドネシア。
 4. 高成長シナリオとは貿易・投資の自由化と規制改革が持続的に進展するケース。低成長シナリオとはこうした取組が進展しないケース。
 5. 中国（香港を含む）の1995年～2020年の平均成長率は、高成長シナリオでは8%、低成長シナリオでは5.6%と見込まれており、これを内閣府にて非OECD 5 大国（上記非OECD 4 大国に中国を加えたもの）のシェアを中国とそれ以外に分割。

一人当たり実質GDP成長率についても、アジア諸国は先進国に比べ高い成長を遂げることになるものの、人口増加率が先進国に比べて高いため、GDP成長率ほどにはならず、一人当たり実質GDPの格差は、経済規模ほどには縮小しないと考えられる（第2-1-8図）。

第2-1-8図 2030年までの一人当たり実質GDP平均成長率



- (備考) 1. 国際連合、世界銀行、IMF、Groningen Growth and Development Centre、内閣府、台湾統計局等より内閣府経済財政分析統括官室推計。
2. 推計の詳細は付注1参照。

試算結果を大きく変動させる要因

試算結果については一つの目安としてみられるべきものであることについては既に述べたが、ここではそれを大きく変動させる要因のうち、主要なものについて述べる。

(1) 為替レートの増価

世界のGDPに占めるシェアや一人当たりGDPの比較は、為替レートを95年に固定して行っている。しかしながら、過去の日本の例をみても分かるように、高い経済成長や大幅な技術進歩を遂げた国の為替レートは、安定成長期に入った先進国（この場合ではアメリカ）に対し、長期的には大幅に増価するのが一般的である。この場合、米ドル建てのGDPはその分だけ大きくなる。

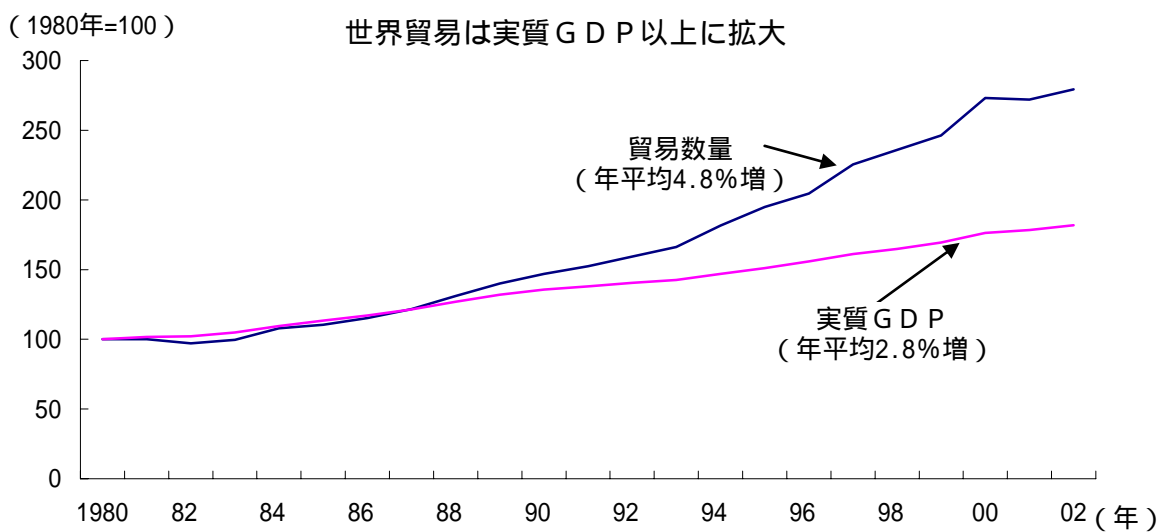
(2) TFP上昇率の高まり

TFPとは、資本と労働投入以外の経済成長要因、すなわち技術進歩や経済構造等をすべて含むものである。これは比較的短期においては一定であるが、長期においては上方、下方いずれにも変化し得るものである。90年代、特にその後半のアメリカにおいては、ITによる労働生産性の上昇により、TFP上昇率が1%程度高まったとされている。こうしたTFP上昇率の高まりは、特に長期においては各国においても十分に起こり得るものである。

3 . 世界の貿易

世界の実質GDPは1980年以降の約20年間で年平均2.8%成長し、約1.8倍となった。これに対し、世界の貿易数量は同期間、年平均4.8%上昇し、約2.8倍とGDPを大きく上回る拡大をみせた（第2-1-9図）。これは世界経済の相互依存関係が増し、また、関税を始めとする貿易障壁の撤廃に向け各国が努力してきた成果によるといえる。

第2-1-9図 世界の実質GDPと貿易数量の推移

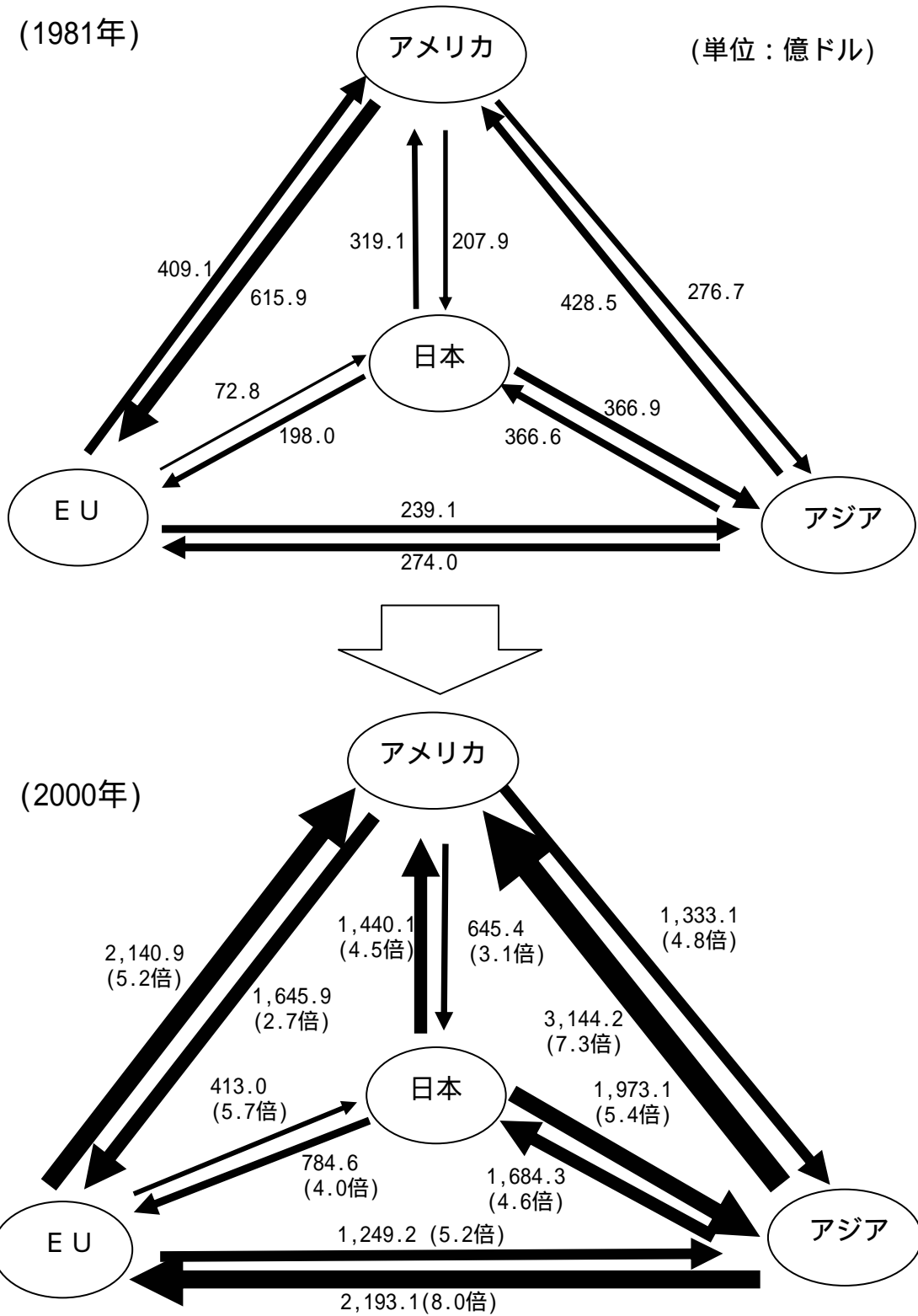


(備考) 世界銀行、IMF資料より作成。

アメリカ、EU、日本、及び日本を除くアジアについて、地域間の貿易動向を金額ベースで見ると、アジア諸国の、特に輸出が著しく伸びていることが分かる（第2-1-10図）。2000年までの20年間で、世界の貿易額が3.3倍となるなか、アジアからの輸出はアメリカ向けで7.3倍、EU向けで8.0倍となっている。日本に対しても、輸出が4.6倍と比較的高い伸びを示しているが、他の地域と比べ、輸入の増加も大きく、日本からの輸入は5.4倍となっており、貿易収支も、ほぼ均衡していた状況から300億ドル弱の輸入超過となっている。

第2-1-10図 各地域間の貿易フローの変化

世界貿易におけるアジアの比重が高まる

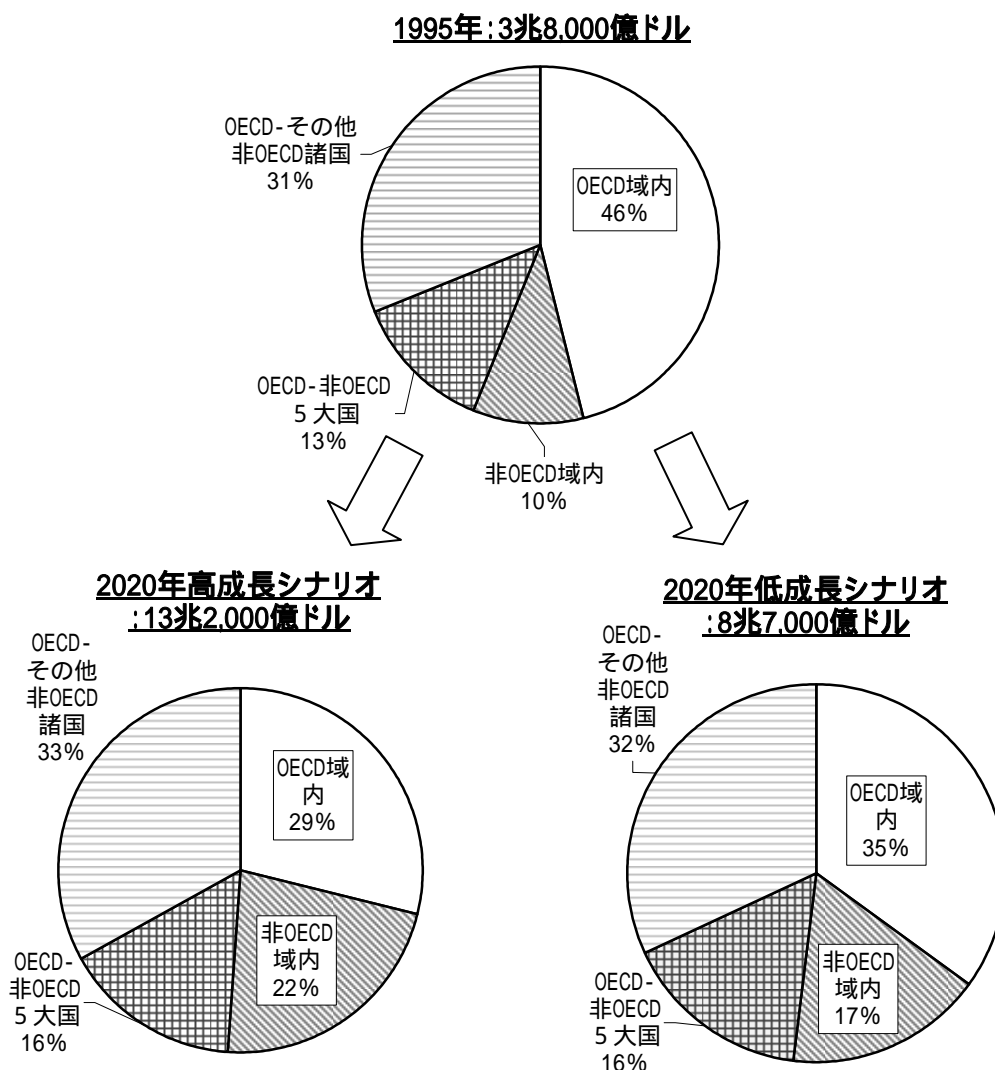


(備考) IMF、台湾統計局より作成。

その他の地域も含めた世界貿易の長期的な展望について、OECD (1997) における推計によれば、世界の貿易額は、2020年には95年時点の約2倍から3.5倍になるとされている(第2-1-11図)。世界貿易に占めるシェアについては、上述アジア各国を多く含む途上国(図中の非OECD諸国合計)が関係する貿易額が、95年の約5割から2020年には約7割へと拡大することが見込まれている。

第2-1-11図 各地域貿易パターンの変化(1995年及び2020年)

非OECD諸国関係の貿易額のシェアは2020年には約7割に



- (備考) 1. OECD (1997) より作成。
 2. 1992年基準の購買力平価による米ドル換算。
 3. 非OECD 5 大国は、中国、インド、ブラジル、ロシア、インドネシア。

4．エネルギー

今後、世界経済は年率約3%程度で成長していくと見込まれているが、経済成長に伴い、エネルギー需要も増加することとなる。もし、十分なエネルギー供給が行われない場合には、経済活動にとって制約要因となり得ることが考えられる。また、地球温暖化防止等、地球環境への配慮という観点からは、省エネルギーのみならず、化石燃料への依存からの脱皮が求められているところである。

以下では、エネルギー需給の長期的展望について述べる。

中国を中心にアジアのエネルギー需要が増加

国際エネルギー機関（IEA）によると、世界の一次エネルギー需要は、2002年から2030年までに約6割増加する（年率1.7%の増加）と予想されている（第2-1-12図）⁷。このような増加は、主としてアジア地域の需要の増加によるものであり、増加分の4割以上をアジア⁸が占めている。特に中国の一次エネルギー需要は、高い経済成長を背景に約2倍に増加し、世界需要に占める割合も12%から15%へと高まる。国民所得水準も高まることから自動車の普及が進み、中国の原油需要の世界に占める割合は6.7%から11%へと高まる。

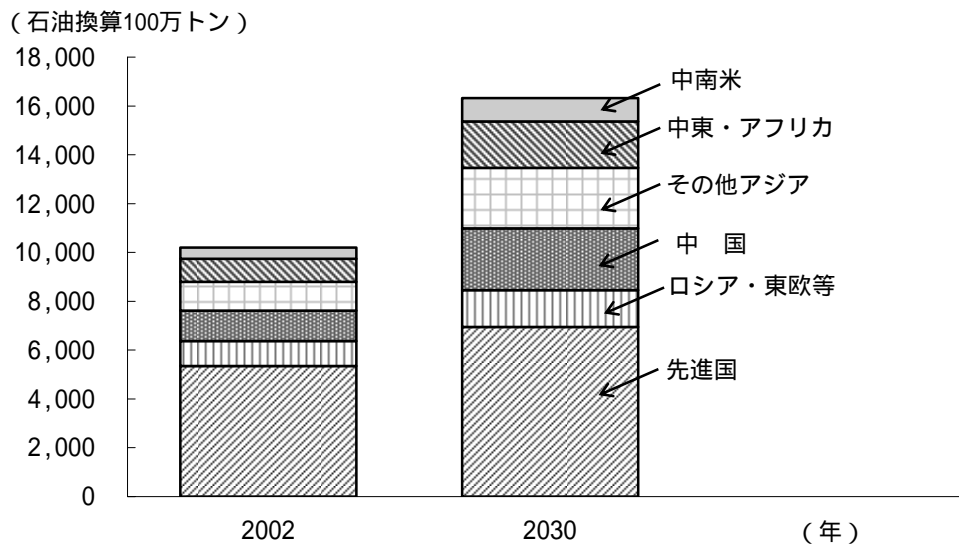
一方、2002年時点で世界の一次エネルギー需要の約52%を占める先進国の需要は、2030年までに約1.3倍になるにとどまり、世界に占める割合も約42%に低下する。これは、アジアと比較して経済成長率が低いことや、エネルギー効率の改善等による。欧州委員会(2003)においても、ほぼ同様の試算がされている。

⁷ IEA(2004)より。試算の前提は、実質GDP成長率が年平均3.2%、人口増加率が年平均1.0%とされている。

⁸ ここでいうアジアは、日本と韓国を含まない。

第2-1-12図 世界の一次エネルギー需要見通し

世界の一次エネルギー需要は約1.6倍に 特に中国を中心にアジアの需要増



(備考) International Energy Agency[2004] “World Energy Outlook 2004” より作成。

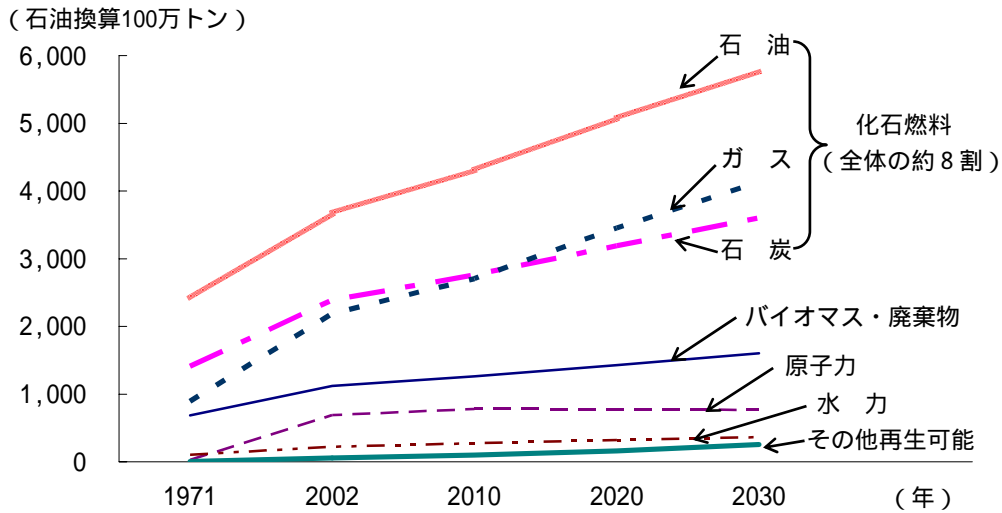
主要なエネルギー源は依然として化石燃料

世界の一次エネルギー供給についてみると、増加する需要に対応して供給も増加する見込みであり、将来においてエネルギー供給は十分に行われる見通しである。今後も引き続き石油、天然ガス、石炭が主要なエネルギー源としての役割を担い続けると予想されている（第2-1-13図）。ただし、この見通しでは、2004年時点ですべて実際に実施されている政策のみを考慮しており、今後実施される予定の政策は考慮されていないことに留意する必要がある。

原子力はわずかに増加するものの、発電に占めるシェアで見れば低下すると見込まれており、再生可能エネルギー⁹による供給量は、水力及びバイオマスを除くと2030年には2002年の約4.7倍に増加はするが、エネルギー供給全体の約1.6%（水力及びバイオマスを含む再生可能エネルギー全体でも13.5%）程度に過ぎず、現状の政策にとどまる場合には、大幅なシェア拡大は見込めない状況となっている。

⁹ 再生可能エネルギーとは、風力、太陽、水力やバイオマス等のように、絶えず資源が補充されて枯渇することのないエネルギーである。

第2-1-13図 世界の一次エネルギー供給見通し
 主要なエネルギー源は依然として化石燃料



(備考) International Energy Agency[2004] “World Energy Outlook 2004” より作成。

●石油の供給は中東産出国のシェアが拡大

主要エネルギー供給源を個別にみると、石油は、今後途上国、特にアジアの輸送用需要の増大もあり、引き続き主要なエネルギー源となるものと見込まれているが、その供給源は中東諸国に一層集中するとされている（第2-1-14図）。前出のIEA（2004）の試算によれば、中東OPEC諸国の石油供給に占める割合は、2002年の約25%から2030年には4割を超えるとされている¹⁰。石油輸入国にとって、今後、安定供給確保が重要課題となるといえる。

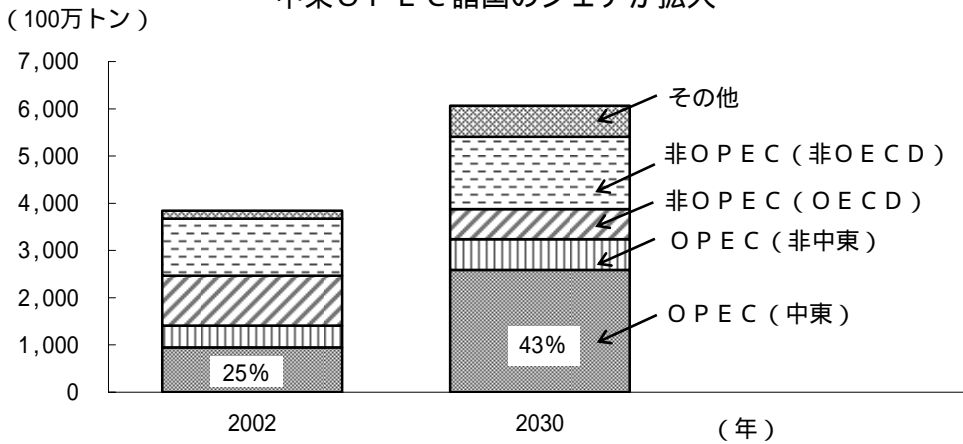
一方、天然ガスは他の化石燃料に比較すると地球環境問題に対応する上でも、また、供給源が分散しており安定供給確保の観点からも望ましいことなどにより、採掘量が増え2030年には2002年の約1.9倍に供給が拡大すると見込まれている。

石炭は、一部天然ガスへの代替が進むとみられるものの、中国やインドでの発電用需要が増大すると見込まれており、供給量は増加すると予想されている。

¹⁰ アメリカエネルギー省エネルギー情報局（EIA）（2004）において、各機関の原油生産に関する長期見通しの比較が行われており、いずれもOPECのシェアが高まると見込まれている。

第2-1-14図 石油の供給見通し

中東OPEC諸国のシェアが拡大



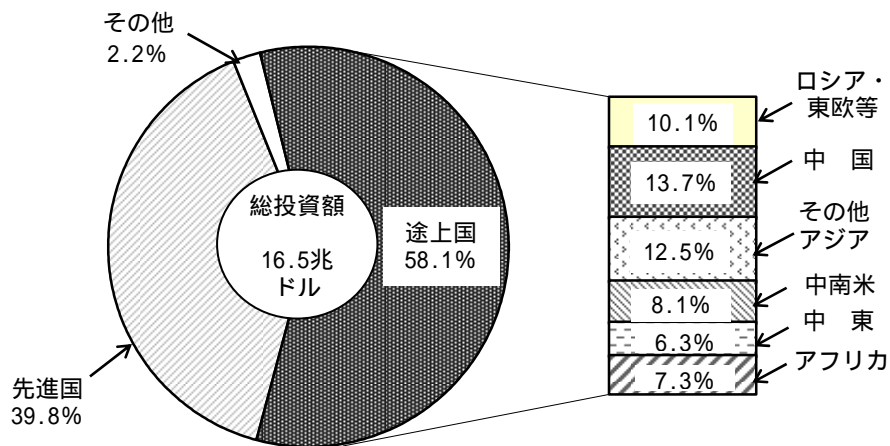
(備考) International Energy Agency[2004] “World Energy Outlook 2004” より作成。

需要増に対応するためにはエネルギー分野への投資が必要

需要増に対応するエネルギー資源は存在するが、これを実際の供給として実現するためには、探鉱開発や電力の発送配電設備等、多くの投資が必要であるとIEA(2003)で指摘されている。それによると、2030年までの需要の伸びを満たすために、エネルギー部門では累計約16兆ドルの投資が必要で、そのうち約6割は途上国におけるものであり(第2-1-15図)、必要な投資資金を調達できるかが大きな課題であるとしている。

第2-1-15図 2001~30年の総エネルギー投資額見通し

必要とされる16.5兆ドルの約6割は途上国におけるもの



(備考) International Energy Agency[2003] “World Energy Investment Outlook 2003” より作成。

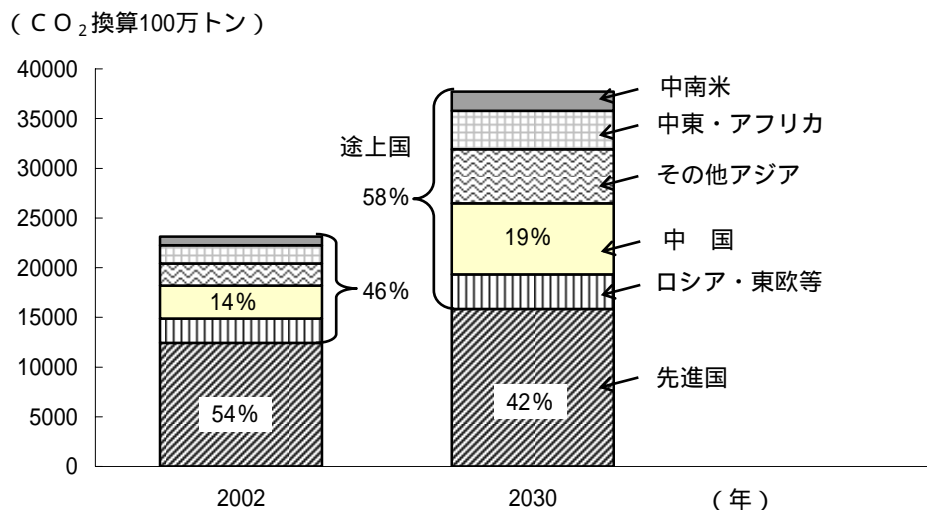
途上国のCO₂排出量の世界に占める割合は約6割まで上昇

このように増加するエネルギー需要に対して、地球温暖化防止の観点から重要となるCO₂排出量の動向が注目される。IEA(2004)によるとエネルギーに関連するCO₂排出量は、2030年には2002年の約1.6倍(年率1.7%の増加)に達する見込みである。欧州委員会(2003)やEIA(2004)でもおおむね同様の見通しとなっている。

CO₂排出量の増加分の3分の2以上は途上国で発生すると見込まれている。この結果、途上国の2030年の世界のCO₂排出量に占める割合は約6割まで上昇する一方、先進国の割合は、2002年の54%から2030年には42%へと低下する(第2-1-16図)。

第2-1-16図 世界のCO₂排出量見通し

CO₂排出量は途上国を中心にエネルギー需要とともに増加



(備考) International Energy Agency[2004] “World Energy Outlook 2004” より作成。

CO₂排出量を発生部門別にみると、発電部門と輸送部門の増加が大きく、2002年から2030年までのCO₂排出量の増分のうち、それぞれ約半分、約4分の1を占める。発電部門では、再生可能エネルギーの利用やエネルギー効率の改善が進むものの、途上国等で化石燃料による発電が行われることがCO₂排出量増加の主な要因となっている。

先進国ではCO₂排出量を抑制するために再生可能エネルギーの活用や発電におけるエネルギー効率化、自動車の燃費効率の向上への取組を重視している。IEAの見通しでは、これらの取組の進展や技術進歩により、エネル

ギー効率が改善される場合について試算が行われている。この場合、現状の政策のみを前提とした場合と比較し、2030年時点のエネルギー需要は10%、CO₂排出量は16%の削減が可能となる。このように地球温暖化防止という観点からは、今後、エネルギー効率の改善と化石燃料への依存度低下が重要な課題となってくるといえよう。

5．食糧問題

エネルギー問題と並び、食糧問題も世界経済にとって成長を制約するリスク要因となる。世界の人口は今後も増加が続くことから、それに応じた十分な食糧供給が行われるかという懸念がある。世界の食糧需給の中長期的な見通しについては、人口増加と所得の向上を背景に需要が大幅に拡大するものの、生産もこれに合わせて拡大することから、今後も需給の均衡は保たれるものと予想されているが、それを達成するための課題も指摘されている。

世界の食糧需要の増加の主因は途上国

既にみたように、今後の世界人口の増加は、主として途上国¹¹での増加によるものであり、また、東アジア¹²で一人当たり所得が向上することなどから、食糧需要も途上国を中心に増加するものと考えられる。国連食糧農業機関(FAO)によれば、世界全体の食糧需要の増加率は2030年まで年率1.5%と見込まれている¹³が、途上国での増加率は年率2.0%と、他の諸国と比較して高い伸びを示している(第2-1-17図)。しかしながら、人口増加率は過去と比較して、今後低下する傾向にあることから、食糧需要の伸びも過去と比較すると緩やかなものとなると見込まれる。

FAOによれば、一般的な傾向として、所得の向上に伴い生活水準が改善するに従って、人々の食生活は植物性食品から動物性食品にシフトするとされており、結果として、肉類等の需要拡大に伴い特に飼料穀物の需要が高まると考えられる。

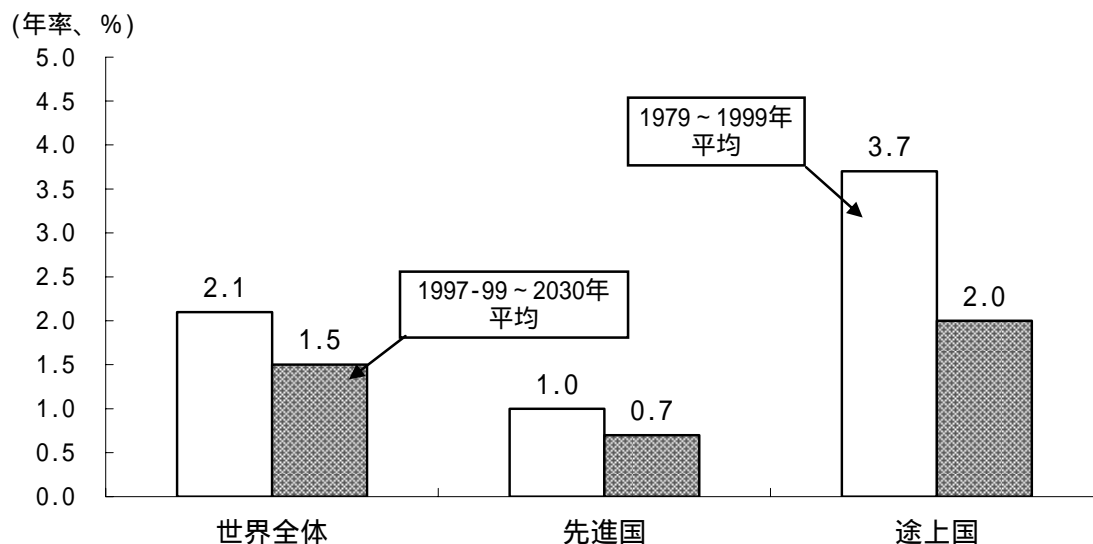
¹¹ ここでいう途上国にはロシア・東欧等を含まない。

¹² ここでいう東アジアは中国、香港、朝鮮民主主義人民共和国、日本、モンゴル、韓国を指す。

¹³ FAO (2002)

第2-1-17図 食糧需要増加率見通し

全体として伸び率は鈍化するものの、依然として途上国で増加率が高い



- (備考) 1. Food and Agriculture Organization [2002] “World Agriculture:towards 2015/2030” より作成。
 2. 先進国はOECD加盟国に加え、ヨーロッパの非OECD諸国を含む。
 3. 途上国はロシア・東欧等を含まない。

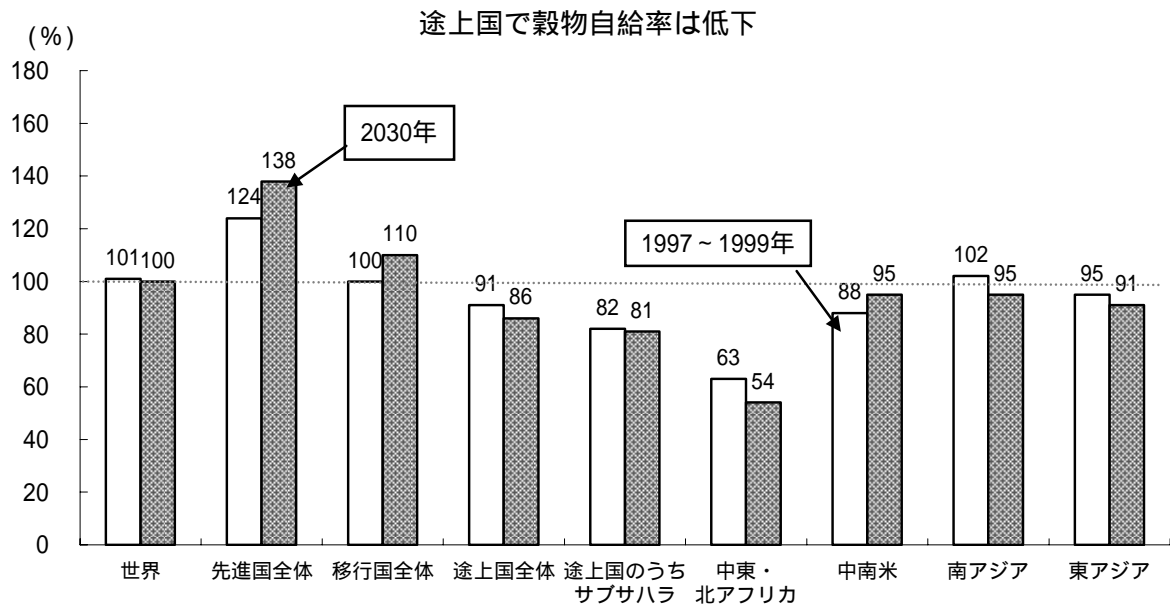
一方、食糧供給の動向をみると、食糧生産は需要の動きに応じて拡大するため将来においても食糧不足が生じることはない、との見方をFAOは示している¹⁴。食糧の増産を可能とする理由として、FAOは、耕作地の拡大、作付強度の向上（多毛作の実施、休耕期間の短縮等）、単位収穫量の増加といった点を指摘している。ただし、南アジア、中東・北アフリカでは既に耕作可能地の約9割が耕作されており、また他の地域における耕作可能地もその6割が森林や環境保護地域にあるなど、農地の拡大には様々な制約を伴う。今後の食糧生産は、単位収穫量の増加、作付強度の向上に依存することになる。

また、世界全体でみた食糧の需給バランスは将来においても均衡が保たれるという見通しであるものの、地域別に目を向けると、先進地域で供給超過が続く一方、途上国では供給不足が一層拡大するなど、各地域の相対的な位置付けは依然として変わらない（第2-1-18図）。今後、途上国では生産能力を上回る需要の増加により農産物の輸入が急速に拡大していくものと予想

¹⁴ OECD（2003）において同様の見解が示されている。

されるが、主要輸出国は北米・オセアニアといった特定の地域に集中する傾向が強まるため、食糧の安定確保に対する不確実性はより高まるであろう。

第2-1-18図 地域別穀物自給率



- (備考) 1. Food and Agriculture Organization [2002] “World Agriculture:towards 2015/2030” より作成。
 2. 先進国はOECD加盟国に加え、ヨーロッパの非OECD諸国を含む。
 3. 途上国はロシア・東欧等を含まない。

リスク要因と今後の課題

今後のリスク要因としては、地球環境の変動が食糧生産に与える影響が挙げられる。気候の不安定化、水資源の枯渇等の自然的要因と、森林伐採、過耕作・過放牧に起因する土壌劣化や砂漠化の進行といった人為的要因とがあいまって、食糧生産をさらに悪化させることも予想される。また、FAOによれば、地球温暖化が食糧生産に与える影響は、世界全体としてはそれほど大きくないものの、途上国でマイナスの影響が大きいとの指摘もある。

今後の課題としては、こうした不安定要素に対してどの程度の食糧増産・供給体制を維持できるか、という点に集約されよう。環境に十分配慮しつつ、農業インフラの拡充、生産技術の向上と普及、各地域における需給バランスの回復等、農業政策の展開を通してより安定した供給体制を確立することが重要な鍵となる。

コラム 中国経済の長期的な見通し

中国の人口増加率は少子化等により今後鈍化していくと予測される。この結果、2030年時点では、世界に対するシェアは2000年時点よりも低下するものの、依然として世界一の人口大国であると思込まれている。人口は2030年をピークに減少に向かうと思込まれているが、高齢化が急速に進展することから、労働力人口は2015年をピークにその後は減少していくとみられている。

経済成長率は、今後、2030年までの年平均約7%程度と思込まれ、世界経済におけるGDPのシェアは高まるものと考えられる。経済成長のペースは2030年にかけて緩やかに鈍化していくものと思込まれるが、経済成長率の水準は他の主要国と比較しても依然として高いと考えられる。ただし、一人当たりGDPは、年率6.5%程度で増加したとしても、2030年時点で、EUの約7分の1程度にとどまるものと思込まれる。もっとも、これは95年ドル表示で評価したものであり、購買力平価レートで評価した場合には、格差は縮小するものと考えられる。

このように中国は今後も高い経済成長を続けると思込まれており、それに伴い、エネルギー需要も増加すると考えられる。IEAの見通しによれば、2030年のエネルギー需要は年率2.6%で増加していくものとみられており、世界全体の伸びの1.7%を上回っている。特に原油需要は年率3.4%で増加し、2030年には世界需要の約11%を占めるようになる。二酸化炭素排出量については世界の約2割を占める見込みである。

中国の長期にわたる高成長は、安定的なマクロ経済環境が確保されることが前提となる。しかしながら、このような前提が担保されたとしても、経済成長に関する長期的なリスクや課題として、高齢化社会への対応、エネルギー、環境問題等が挙げられる。

例えば、エネルギー、特に電力供給は既に現在でもボトルネックとなっているが、今後も高成長が続くなか、エネルギー供給が追いつかないような場合にはそれが経済成長への制約となり得よう。また、中国ではこれまでの高成長に伴い、環境問題が深刻化しており、大気汚染や水不足等の問題が生じている。さらに、地球温暖化問題に対応していくために温暖化ガスの排出抑制を求められることになる。環境と経済の両立を図り、持続可能な成長を達成することが重要な課題となろう。

第2節 アジア地域の展望

東アジア地域の貿易は80年代以降急速な量的拡大を遂げた。域内の貿易構造をみても、伝統的な産業間貿易に替わり、製造業を中心とする垂直的な産業内貿易構造への転換が進んでいる。資本移動のグローバル化、通信技術の発達を背景にしたIT化の進展等により、東アジア地域内では直接投資による生産拠点の国境を越えたネットワーク化が進み、地域の経済活性化につながっている。

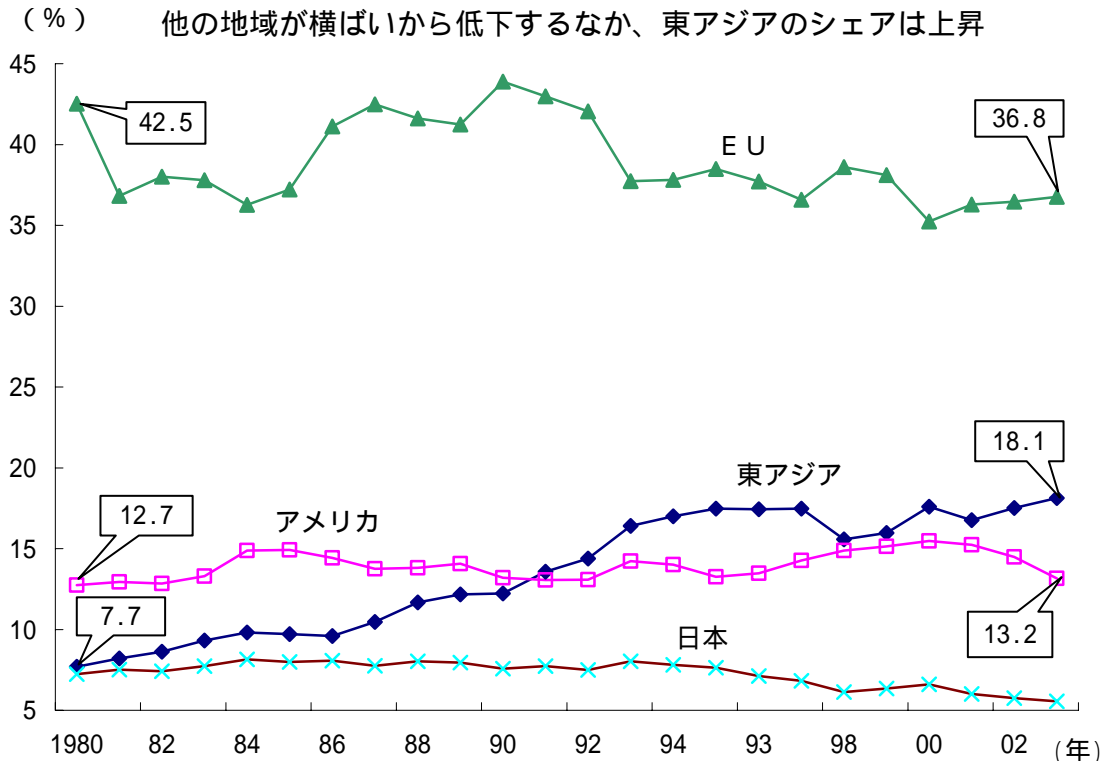
今後もこの趨勢が続くものと見込まれるなかで、地域内分業・貿易体制の成果を十分に発揮するための制度作りが求められている。今後の世界経済全体の中期的な発展という観点に立てば、東アジア地域のさらなる発展を支えるためには自由貿易体制の維持という視点が重要であり、こうした流れの中で近年急速に活発化している東アジア地域内のFTA（自由貿易協定）、さらには、投資、人、知的財産権等、様々な分野における連携を図るEPA（経済連携協定）締結の活発化等の動きを整理する必要がある。

1. 中期的に拡大を続けてきた東アジア地域の貿易

世界における東アジアの貿易の拡大

東アジアでは、80年代後半以降から急速に貿易額が拡大し、80年には2,890億ドルであった貿易額（輸出入合計）は、2003年にはそのほぼ10倍に相当する2兆7,940億ドルにまで拡大した。世界貿易全体における地域別のシェアで見ても、東アジアについては80年のおよそ8%程度から2003年には20%近くにまで上昇した。当該期間にアメリカのシェアは横ばいで推移する一方、日本、EUは低下した（第2-2-1図）。

第2-2-1図 世界貿易全体に占める各地域のシェア



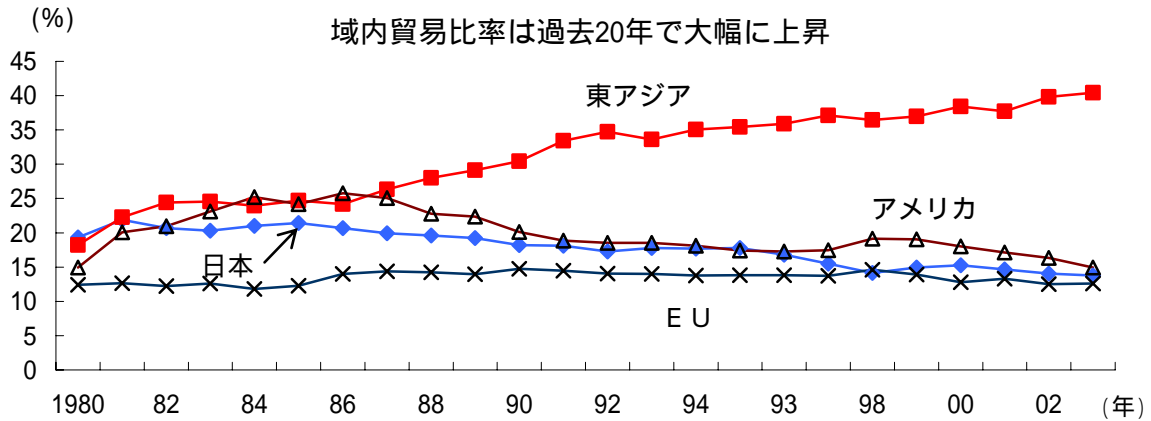
(備考) IMF “Direction of Trade Statistics”、台湾統計局データより作成。

東アジア域内での貿易の拡大

世界貿易に占める東アジアの比重が高まる一方で、東アジア域内の貿易も急速に拡大した。東アジアの貿易全体における東アジア域内貿易のシェアをみると、80年では約18%程度だったものが2003年には約40%にまで上昇した。これとは対照的に、日本やアメリカの東アジアの貿易全体におけるシェアは低下傾向にある。一方、EUについても80年から12~14%内とほぼ横ばいで推移している（第2-2-2図）。

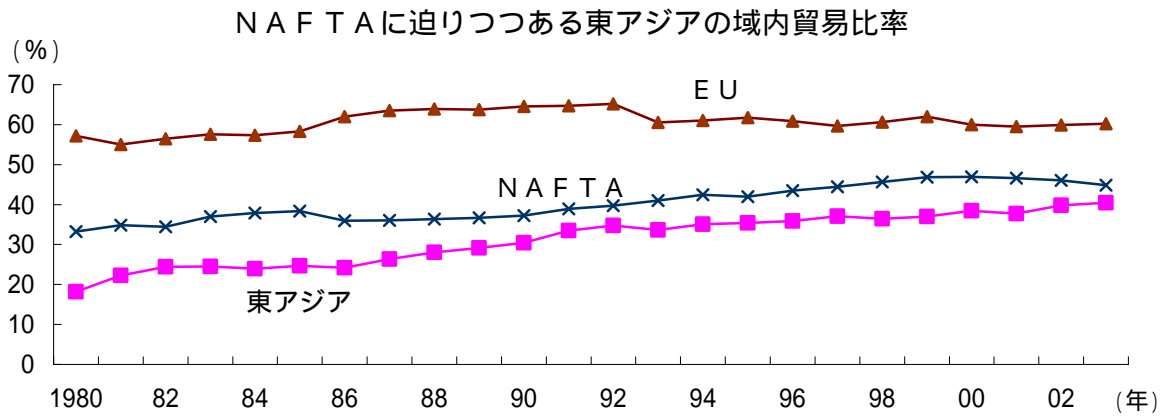
東アジアの域内貿易のシェアを他の地域と比べてみても、その拡大が急速に進んでいることが分かる。EUの域内シェアは80年代からほぼ60%で推移しており、世界の中でもかなり高い域内依存度で高止まりしている。アメリカを中心とするNAFTAの域内貿易シェアについては、80年の約33%から2003年で約45%という拡大幅となっている（第2-2-3図）。このように、東アジア地域の貿易の域内依存度は他の地域に比べ大幅に上昇してきていることが分かる。特に2000年以降、域内の各国・地域では、高成長を続ける中国との貿易の拡大が著しい（第2-2-4図）。

第2-2-2図 東アジアの域内貿易シェアの推移



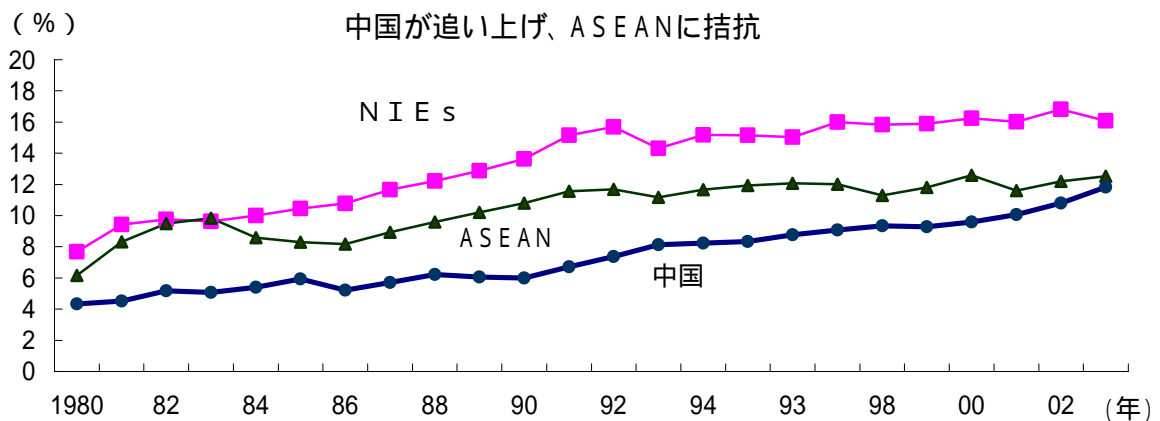
(備考) IMF “Direction of Trade Statistics”、台湾統計局データより作成。

第2-2-3図 域内貿易シェアの推移



(備考) IMF “Direction of Trade Statistics”、台湾統計局データより作成。

第2-2-4図 東アジア域内貿易における地域別シェアの推移



(備考) IMF “Direction of Trade Statistics”、台湾統計局データより作成。

2．東アジアにおける生産分業ネットワークの形成

東アジアにおける貿易形態の変遷

東アジア地域では 90 年代において、機械産業を中心に垂直的産業内貿易が増加した。80 年代前半までの貿易が互いに比較優位を持つ産業間で行う産業間貿易であったことと比較すると、貿易の量的拡大と並行して大きな構造変化があったといえる。

80 年代後半から 90 年代前半にかけて、東アジア諸国は輸入代替型から輸出指向型の工業化を目指すようになり、外資企業を積極的に受け入れた。その結果、特に機械や機械部品企業を中心に各国企業の工場が進出し、この地域の工業化が急速に進んだ。このような工業化の進展と現地生産の拡大が、機械関連産業を中心に垂直的産業内貿易の増加に結び付いたと考えられる。

まず産業別にみた貿易パターンの変化について、日本と東アジア地域の 90 年代における産業別の貿易シェアの動向でみると、日本とインドネシアを除くすべての国で、機械及び機械関連部品の輸出の割合が年々増加傾向にある一方、輸入における同財のシェアの動向は輸出のように比例的に伸びず（微増、もしくはほぼ横ばいから微減）、その結果、2000 年にはこれらの地域では、その要素賦存量によらず、機械等の資本集約的な財について輸出・輸入両方の取引をするという貿易パターンとなっていることが分かった¹⁵。

また、産業内及び産業間といった貿易パターンから貿易の変化をみると、機械産業といった技術集約的産業において産業内貿易が高まったこと、さらに産業内貿易の中でも垂直的産業内貿易が増加しており、水平的産業内貿易はあまり伸びていないことが分かった¹⁶(第 2-2-5 図)。

東アジアでは直接投資の増加が垂直的貿易を拡大

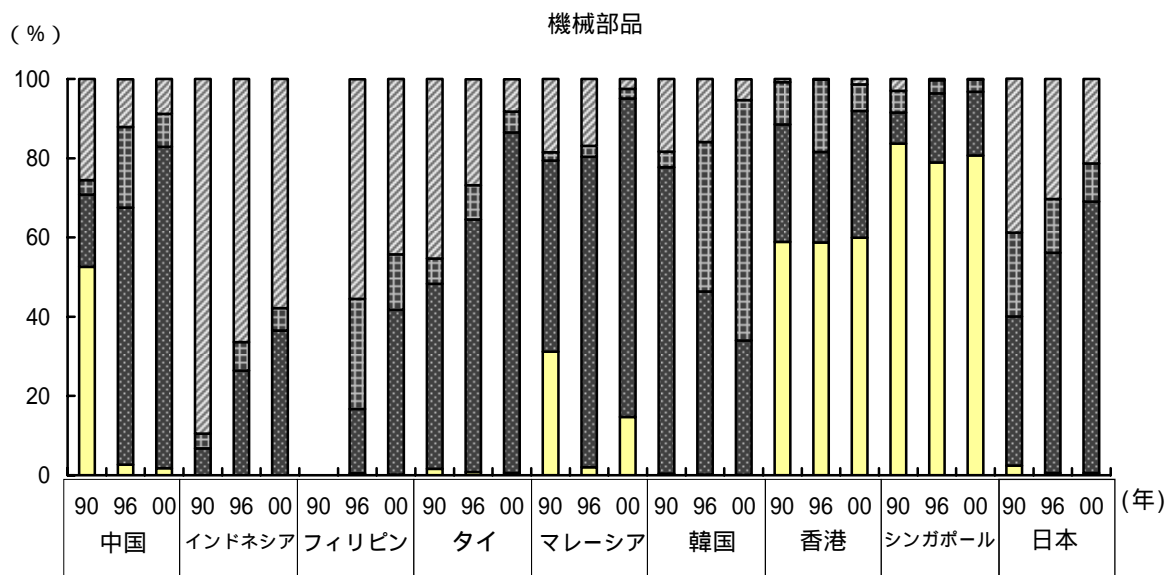
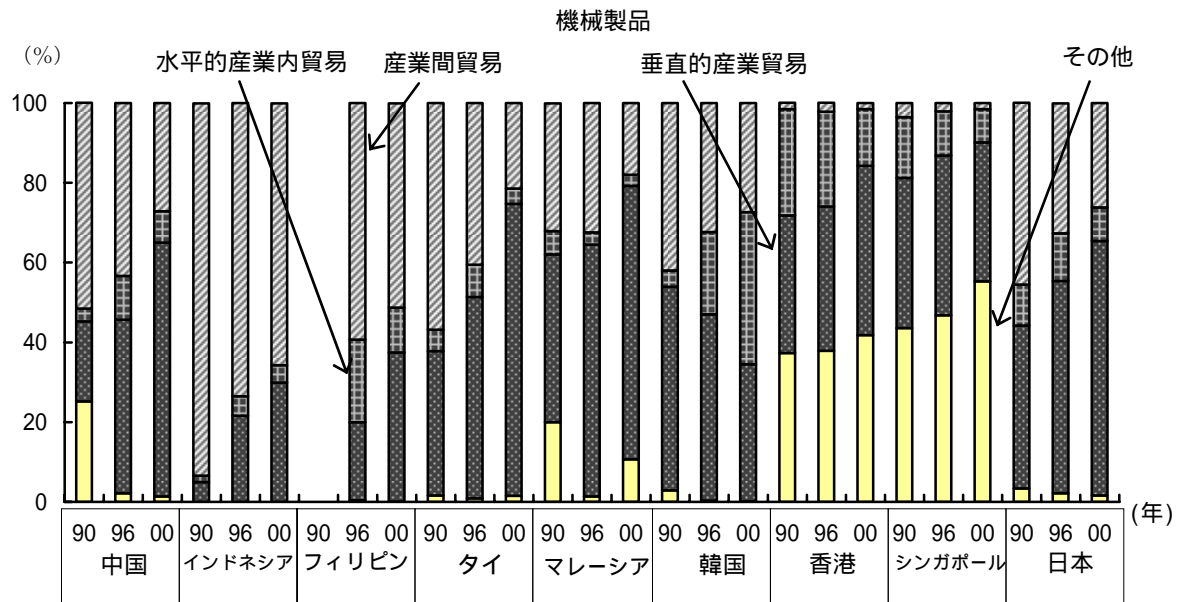
前述したように、東アジア地域においていわゆる雁行形態的發展ではなく、輸出指向型の工業化が急速に進展した背景として、直接投資の大量受け入れが考えられる。直接投資の動向をみると、貿易構造が変化した 80 年代後半から直接投資が増加し始め、90 年代以降特に急増していることが分かる(第 2-2-6 図)。

¹⁵ Ando and Kimura(2004)

¹⁶ 貿易パターンの判別方法についての説明は付注 2 参照。

第2-2-5図 東アジアの貿易パターンの変遷

総じて垂直的産業内貿易へ移行



(備考) 1. Ando and Kimura (2004) より作成。

2. UN Comtrade, UN PC-TASのデータから、一般機械、電気機械、輸送機械、精密機械の4部門について、貿易額および単価の乖離を計算して得た割合を示した数表を基に作成した。

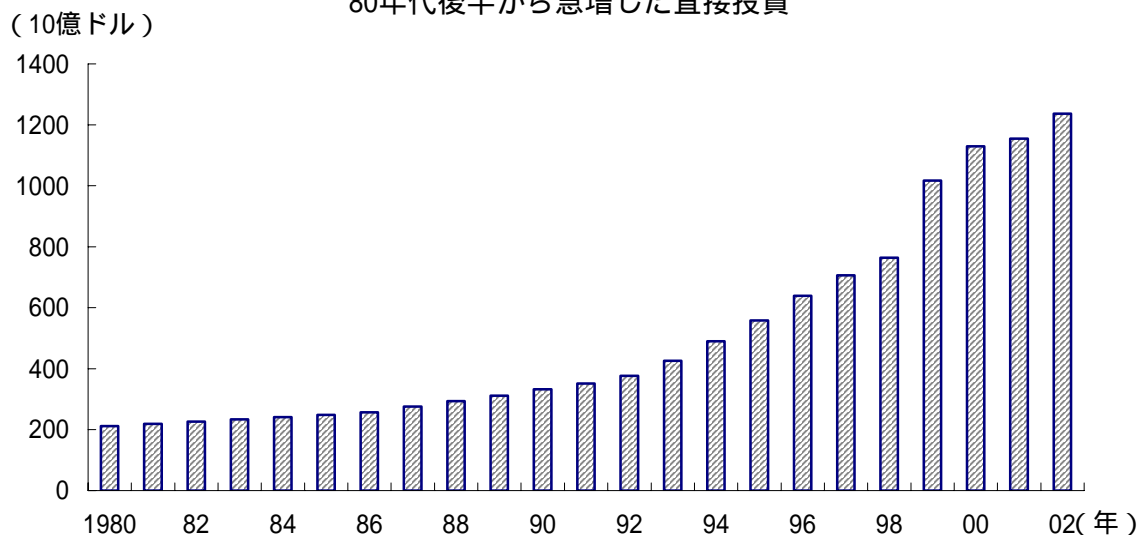
日本の電気製品に関する実証分析においても、直接投資の増加が垂直的産業内貿易の拡大を促していること、また、地理的な距離が離れ、輸送費等貿易コストがかかるほど垂直的産業内貿易が抑制されるという結果が得られ

ている¹⁷。

以上から、80年代後半以降、外国企業が直接投資のコストが低い東アジア地域に対して積極的に直接投資を行ったことが垂直的貿易の拡大につながった可能性がある。

第2-2-6 図 東アジア域内への対外直接投資ストックの推移

80年代後半から急増した直接投資



(備考) UNCTADより作成。

東アジアにおける企業の新たな立地展開

よりミクロのレベルで、大量の直接投資が東アジアの貿易構造に与えた影響を考えてみよう。直接投資は、単なる資本の移動にとどまらず、投資を行う企業の技術や経営ノウハウといった経営資源の移動でもある。したがって直接投資を行おうとする企業は、自らが持つ経営資源を勘案しながら投資を決定しなくてはならないが、その際に判断を決定する要因となるのが立地及び活動内容である。

立地については、通常、同一地域に対し長期的に投資が行われることから、投資先の生産レベルが将来向上することが見込まれ、かつ、その効果が地元企業にも波及しやすいところを選ぶ傾向がある。そのため企業は経済活動が集積している地域を選んで工場を立地する。集積地には地元企業だけでなく、他国企業の現地法人も進出しており、本国と現地のグループ企業間取引だけ

¹⁷ 石戸他 (2003)

でなく、現地の地元企業等との取引も行える。このようにして、産業の集積によって生まれた生産ネットワークが東アジアの各地に形成されている。この要因としては、部品等に関する情報収集コストや時間コストの節減、インフラ整備における規模の経済性の享受、人的資源等の調達の円滑化等のメリットが考えられる。

他方、生産活動についても、企業は、企業全体としての効率性を最大化するためにどの工程を海外で行い、どの工程を内部化するかを細かく決める必要がある。特に機械産業においては、多数の部品を組み合わせると一つの最終製品を作り上げるという特徴を持っているため、部品ごとに独立した生産システムを確保できれば分業体制を構築しやすい。そのため機械メーカーを中心に生産活動を細かくブロック化し、それぞれ立地条件の適したところに分散させる動きがみられるようになったと考えられる。こうした活動を容易にさせているのは、物理的な距離の近さに加え、物流や通信関連の技術革新により、輸送費や通信費等のサービスリンク・コストと呼ばれる費用が低くなっていることによる。

このようにして形成された東アジア地域固有の、製造業を中心とした生産・分業ネットワークは、東アジア経済全体の活性化を支える原動力の一つとして機能している¹⁸。

3．東アジアにおける経済連携

東アジアにおける経済連携のこれまでの動向

東アジア地域内には前述のような製造業を中心とする生産ネットワークが存在するため、関税障壁等の解消等、経済連携を行うことを通じて域内全体に便益をもたらしやすい環境下にあると考えられる。ここ数年F T Aが顕著に増加している背景として、理論的には、W T Oの枠組みと比べ、F T Aでは、交渉参加国数が少ないために合意がより短期間に達成されやすいという優位性が考えられる¹⁹。

東アジアにおける経済連携の草分けとしては、92年の第4回A S E A N首脳会議において合意され、C E P T（共通有効特惠関税）スキームを開始したA F T A（A S E A N自由貿易地域）がある。C E P Tにおける最終関税

¹⁸ 木村（2003）

¹⁹ 詳しくは浦田（2002）参照

率（0～5％）の実現目標年は相次いで前倒しされ、現時点においては、2007年までに全加盟国において、本スキームが対象品目について適用されることとなっている。

しかしながら、実情としては、この関税引き下げ制度が十分活用されていない。その理由として、ASEAN域内において、シンガポールと他のASEAN諸国との足並みが必ずしもそろっていないことが挙げられる。具体的には、

- (1) 当初よりAFTA実現に向けて音頭をとってきたシンガポールでは、アジア通貨危機後、他のASEAN諸国との競争力格差が広がりかつ域内貿易比率は伸び悩んだ一方で、域外である日本や韓国、中国に対する貿易依存度が高まった。
- (2) 域内貿易に占めるシンガポールの比重は高いものの、シンガポールでは、もともとほぼすべての品目において関税がゼロに設定されていることから、シンガポールへ輸出するのであれば、他のASEAN諸国にとって、AFTAを活用する必要がない。
- (3) CPTの適用を受けるために必要とされている原産地証明に係る手続きや通関手続きが煩雑であるため、当該制度そのものの周知が十分でない。
- (4) 92年のAFTA合意以降のASEAN域内貿易比率が、アジア経済危機等の要因により伸び悩んでいたが、一方で、域外の日本や韓国、経済成長著しい中国を含めた東アジア経済圏への依存度が高まった。
- (5) マレーシアが完成車及びノックダウン車²⁰に対する関税引下げのスケジュールを先送りしたことに象徴されるように、各国の間で合意事項の遵守を徹底できなかったことや、CPTの例外品目を決定しようとしたものの、加盟国間で合意が得られなかった。

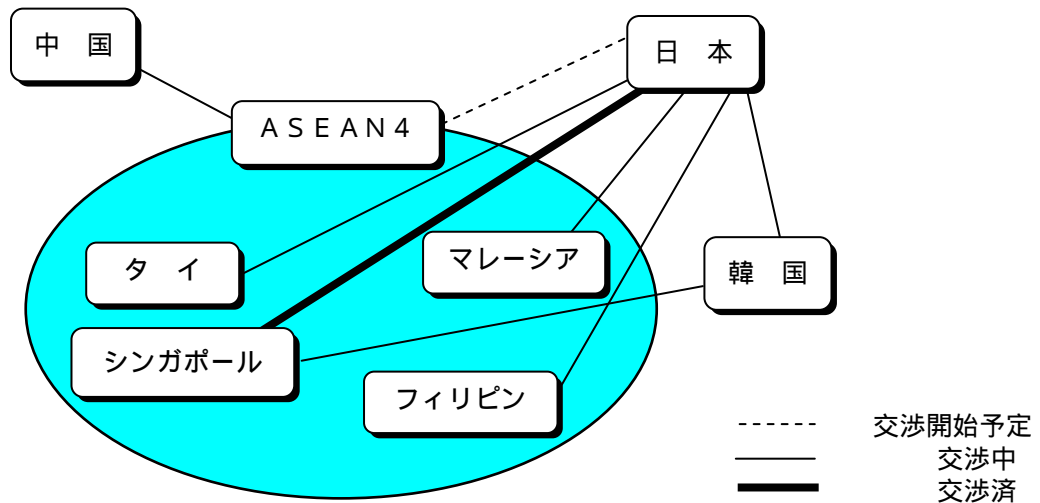
といった問題点が指摘²¹されている。

最近では、シンガポールはむしろ域外諸国とFTAを締結することに積極的である（例：日・シンガポール経済連携協定、2002年）。そのようなシンガポールの動きに対抗し、タイをはじめ他のASEAN諸国は個別に二国間FTAを締結する方向に動いている。また、域外の国との間でも、二国間FTA締結の動きが活発となっている（第2-2-7図）。

²⁰ 部品の状態で輸入し、国内で組立・販売する自動車

²¹ 詳しくは国際金融情報センター（2004）、渡辺（2004）参照

第2-2-7図 東アジア地域における F T A の主な動向
2000年に入って急速に進んだ経済連携への取組



状況	関係国	内容
予交渉開始	日本-A S E A N	交渉のタイムフレームについては、交渉を2005年4月から開始すべきことを首脳会合に経済関係閣僚が提言することで合意。
交渉中	日本-タイ	2003年7月から11月までの日タイの関係省庁の職員に加えて、農水産業を含む産業界、学会の代表者をメンバーとする「日タイ経済連携協定タスクフォース」を3回開催。 2004年2月16、17日に第1回交渉を開始し、これまでに4回開催。
	日本-フィリピン	2003年9月から11月までの日フィリピンの関係省庁の職員に加えて、林業・水産業を含む産業界、学会の代表者をメンバーとする「日フィリピン経済連携協定合同調整チーム」を2回開催。 2004年2月4、5日に第1回交渉を開始し、これまでに4回開催。
	日本-マレーシア	2003年9月から11月までの日タイの関係省庁の職員に加えて、林業・水産業を含む産業界、学会の代表者をメンバーとする「産学官共同研究会」を2回開催。 2004年1月13日に第1回交渉を開始し、これまでに5回開催。
	日本-韓国	2003年10月に第8回産学共同研究会を昨年10月に開催し、報告書を取りまとめて公表。 当該報告書を踏まえ、2003年10月20日の首脳会議にて、2005年内に実質的に交渉を終えることを目標とすることで一致。 2003年12月22日に第1回交渉を開始し、これまでに5回開催。
	韓国-シンガポール	2003年3月に産官学研究会による検討を開始。 3回の研究会を経て、2003年10月の首脳会談時に政府間交渉入りを合意。 2004年1月末にシンガポールにて第1回の政府間交渉を実施。
	中国-ASEAN	2002年11月包括的経済協力枠組み協定に合意。 A S E A N 先行6カ国とは、2004年1月農産物より関税引下げを実施。 2010年までに関税等の撤廃を目指す。 後発4カ国とは2015年までに関税等の撤廃を目指す。
交渉済	日本-シンガポール	2002年10月に協定発効。
	A S E A N 10 か 国 (A F T A)	1992年に合意、2015年までに原則として域内の関税撤廃を目指す。

(備考) 経済産業省、外務省公表資料より作成。

近年の東アジア域内における地域間 F T A の動向

他方、二国間にとどまらず、さらに進んだ形での経済連携として、中国、韓国、日本の各国で A S E A N 全体と F T A を締結しようとする動きが活発化しており、今後の動向を注視していく必要がある。

そのうち特に、中国と A S E A N との間での F T A 提携が注目される。2002 年 11 月に両者は「包括的経済協力の枠組み協定」に調印したが、その中で中国はシンガポール等 A S E A N 6²²とは 2010 年、ベトナムなどの A S E A N 新規加盟 4 か国とは 2015 年までに双方の関税を撤廃することに合意している。

協定により、A S E A N 諸国にとっては(1)農業分野における貿易自由化の早期実施²³は、農産品に相対的に優位性を持つ A S E A N 諸国に有利に機能することや、(2)今後活発に中国から A S E A N 諸国へ投資が行われるようになれば、A S E A N における企業の事業拡大やグローバル化に貢献することが期待される。これらは、巨大な市場である中国へのアクセスを容易にし、その輸出拡大を通じてより高成長を達成することができる。

他方、中国にとっても(1) A S E A N 諸国からの直接投資が一層拡大することや、(2)上位 4 地域・国（アメリカ、香港、E U、日本の順）で全体の約 7 割に達するなど集中化傾向がみられていた輸出市場の分散化、(3) A S E A N 等に根強く存在する中国脅威論の緩和といった効果が期待できる。

また、メコン川流域開発や昆明ーバンコク道路建設も経済協力の一環として含まれるなど、中国、A S E A N 双方に利益をもたらすことが見込まれている²⁴。

二国間 F T A についても、アジア地域は 90 年代前半の世界的な経済連携ブームには乗り遅れていた。しかしながら、90 年後半にアジア経済危機に陥ったことを契機として、それまで「奇跡」と呼ばれた高成長が実は脆弱なものであり、地域内での連携が重要であることが認識されたこともあり、2000 年に入って連携へ向けた交渉が急速に進展している。例えば、日本においても韓国とは既に 2003 年より交渉を開始し、A S E A N 諸国とも近く交渉の開始を予定している（前掲 第 2-2-7 図）。

²² ここで A S E A N 6 はインドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、ブルネイを指す。

²³ 水産物を含む関税引き上げを前倒しで実施し、2006 年 1 月 1 日までに段階的に実施する措置。アーリー・ハーベストと呼ばれる。

²⁴ 詳しくは浦田（2004）、渡辺（2004）参照

●東アジアにおける F T A の経済効果

東アジアにおける経済連携の動向について概観したが、こうした経済連携の経済効果は、広く地域全体に及ぶことが幾つかの実証分析において示されている。

東アジアにおける経済連携の経済効果²⁵を分析したものとして、A D B I（アジア開発銀行研究所）²⁶では97年から2020年までの貿易動向をシミュレーションしている。その中では、(1)すべての国において関税ゼロのケースを想定した場合、(2) A F T A + 中国が貿易協定を提携した場合、(3)いずれの措置も実施されない場合の三つのケースについて比較分析がなされている（第2-2-8表）。

世界全体で貿易自由化を実施した場合は、世界全体の貿易量だけでなく、各国・地域の貿易量においても拡大に寄与していることが分かる。他方 A F T A + 中国が貿易協定を提携した場合でも、貿易連携のための措置が全くとられない場合に比較して日本、N I E s（韓国、台湾）の輸出量の増加が3、4割程度であるのに対し、A S E A N の輸出量は約17倍と大幅に増加し、貿易量のシフトが生じている。

他にも、東アジア諸国間で経済連携がなされた場合の経済効果としては、2国間よりも、地域間といった幅広い連携において、より経済効果があり、日本、中国及びA S E A N 6²⁷との間で貿易自由化が実施された場合、世界全体で実質G D P を0.34%押し上げる効果があることを示す分析がある²⁸。

また、人や資本といった生産要素の移動も考慮に入れつつ、日本が東アジア諸国とF T A を締結した場合の経済効果の試算においては、アジアのより幅広い国々がF T A に参加した場合において、協定参加国すべてにおいて最も高い経済成長率を達成できることを示す分析もある²⁹（第2-2-9表）。

以上より、東アジア諸国において、より広範な経済連携を実現させれば一層の経済効果が生ずる可能性があるといえ、昨今のF T A やE P A 締結への動きが活発化している背景となっているといえよう。

²⁵ 他に ASEAN-China Expert Group (2001)

²⁶ A D B I (2002)

²⁷ ここではインドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナムを指す。

²⁸ 岩田他 (2003)

²⁹ 浦田他 (2002)

第2-2-8表 1997年から2020年までの貿易量の変化

広域な連携であるほど貿易量は増大

(単位 10億ドル)

ケース1：世界全体の貿易自由化実施（関税の完全撤廃）

輸出側 \ 輸入側	中国	日本	NIEs	ASEAN	アメリカ	EU	その他	合計	シェア(%)
中国	0	50	46	53	78	95	144	465	21.2
日本	63	0	15	18	-5	11	24	127	5.8
NIEs	94	10	2	20	-5	5	23	149	6.8
ASEAN	54	19	11	42	15	35	32	209	9.5
アメリカ	42	13	25	9	0	35	12	136	6.2
EU	66	20	40	29	51	-214	246	237	10.8
その他	44	50	25	25	32	348	346	869	39.6
合計	363	162	163	194	166	316	828	2192	
シェア(%)	16.6	7.4	7.4	8.9	7.6	14.4	37.8		

ケース2：AFTA + 中国 で自由貿易協定提携

輸出側 \ 輸入側	中国	日本	NIEs	ASEAN	アメリカ	EU	その他	合計	シェア(%)
中国	0	48	38	68	85	77	65	380	64.4
日本	53	0	-5	14	-16	-9	-8	28	4.7
NIEs	67	-8	-2	10	-16	-11	-14	27	4.6
ASEAN	57	13	9	50	13	20	8	169	28.6
アメリカ	31	-2	2	1	0	-6	-12	15	2.5
EU	38	0	2	6	-9	-42	-18	-23	-3.9
その他	19	1	3	1	-18	-7	-7	-7	-1.2
合計	265	52	47	151	38	22	15	590	
シェア(%)	44.9	8.8	8.0	25.6	6.4	3.7	2.5		

ケース3：ケース1，2のいずれの措置もなし

輸出側 \ 輸入側	中国	日本	NIEs	ASEAN	アメリカ	EU	その他	合計	シェア(%)
中国	0	52	39	37	92	84	70	374	90.3
日本	56	0	-4	-7	-12	-7	-6	20	4.8
NIEs	73	-6	-1	-10	-13	-9	-11	21	5.1
ASEAN	40	-3	-1	-5	-8	-6	-6	10	2.4
アメリカ	31	-2	2	-2	0	-6	-10	14	3.4
EU	38	-1	2	-1	-9	-35	-16	-21	-5.1
その他	19	0	2	3	-17	-6	-6	-4	-1.0
合計	257	40	38	15	33	16	15	414	
シェア(%)	62.1	9.7	9.2	3.6	8.0	3.9	3.6		

(備考) 1. ADBI(2002)表4.3より作成。

2. 数字はベースライン(1997年時点の貿易パターン及び政策を維持した場合)と、それぞれのケースでシミュレーションした場合との貿易量のかい離を示したもの。

3. ケース3はWTOコミットメントに従い、2005年までに輸入割当補助金等の撤廃のみを行う。

第2-2-9表 各国・地域の累積実質GDP成長率の変化幅
 経済連携は協定参加国各々により高い成長率をもたらす

	(%)			
	日本・シンガポール	日本・シンガポール・韓国	日本・シンガポール・韓国・ASEAN4カ国・中国	シンガポール・韓国・ASEAN4カ国・中国
日本	0.07	0.14	1.02	-0.05
韓国	0.00	6.33	9.05	-0.16
インドネシア	0.02	0.08	13.36	3.16
マレーシア	0.10	0.21	18.52	7.24
フィリピン	0.00	0.01	8.43	2.69
シンガポール	5.76	7.23	16.85	10.40
タイ	0.00	-0.01	18.44	6.03
中国	0.01	-0.03	27.69	9.17

- (備考) 1. 浦田他(2002)より作成。
 2. 数値は基準ケース(国際労働移動はなく、各国内での要素成長(労働と資本)のみを考慮。最恵国待遇廃止。)における累積変化率とのかい離幅(%ポイント)。
 3. ASEAN4は、インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイを指す。
 4. 網掛けの箇所は協定参加国を表している。

●今後の取組

90年以降、EU(欧州連合)発足、NAFTA(北米自由貿易協定)締結等、世界的にFTA締結の動きが広がるなか、東アジア諸国の出足は必ずしも早くはなかった。しかし、97年のアジア通貨危機、及びその後の成長鈍化の経験から、持続的に高い成長を実現するためには、域内において相互補完的な関係を強化する必要があるという機運が醸成された。2000年に入ってからアジアにおけるFTA、さらには人やサービスをも含めたより広範な連携であるEPA締結への取組は目覚ましいものがある。

当然ながら最終的に目指すべき姿は、WTOを中核に据えた完全自由貿易の実現である。しかしながら、経済発展の段階が大きく異なる150近い加盟国の間で合意を取り付けるに至るのは困難であるのもまた事実である。

したがって、WTOルールとあくまで整合性を保ちながら、アジア域内におけるFTA締結を推進することを通じて、多角的貿易体制を補完していくことが重要であるといえよう。

一般にFTAを域内において締結するメリットとしては以下のような可能性が指摘されている³⁰。域内で連携することは経済発展や経済構造、文化や

³⁰ Ethier(1998)、Bagwell and Staiger(2002)

歴史等より類似した国同士が提携するため、

- (1) 実質上の市場拡大につながり、直接的に経済上のメリットが生じる。
- (2) 交渉参加主体の数が少ないため、意見の集約、とりわけ小国の意見が反映されやすくなり、交渉にかかる時間を大幅に短縮することができる。
- (3) F T Aが拡大するにつれ、規模の経済性が生じ、域内の非参加国にとってのデメリットが増大するため、F T Aに参加するために必要とされる国内の構造改革をこれらの国において促進する効果が期待できる。さらに、構造改革が進展すれば生産性も向上することから、直接投資を呼び込みやすくなる効果もある。

したがって、中期的な時間軸を考慮した場合、当面は2国間におけるF T A、とりわけ力強い拡大を続けると予想されている中国との連携を視野に入れつつ、次に日中韓対A S E A Nというような地域同士の連携へと広げていき、東アジア全域における経済連携の実現を目指していくということが考えられる。ただし、A F T Aの現状にみられるように、部分的結合を連結して全体に広げるのはさほど容易ではない。上述したとおり、域外国にとっては常に連携に参加するインセンティブが存在するものの、既加盟国側にとっては必ずしも拡大のインセンティブを持つとは限らない。(1)一定規模の市場を確保してしまうと、それ以上加盟国を増やしたいと考えなくなる、(2)メンバー国内をまたいで展開している企業にとって、類似の財を生産する新規参入企業が域内に増えることに関して消極的に動く可能性が高い、という可能性が考えられることからである。経済連携の拡大をスムーズに進めていくためには、10年、20年といった中間目標期間³¹も見据えた制度作りが必要とされるとともに、常にW T O理念の実現という最終的な目的を念頭に置き、各F T Aごとに規則が大幅に異なることがないよう留意する必要がある。

³¹ G A T T 24 条において、F T A 締結後は「実質上すべての貿易」について関税その他の制限的
通商規則を原則 10 年以内に廃止することと定められている

付注 1 将来成長率の推計方法について

将来の GDP 成長率を推計するにあたり、以下のようなコブ＝ダグラス型生産関数を想定する。

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}$$

ここで、Y：生産量（GDP）、L：労働（雇用者数）、K：資本ストック、A：全要素生産性（Total Factor Productivity：TFP）であり、 α は資本分配率である。

将来の TFP、労働、資本ストックそれぞれについての増加率に関する仮定を置けば、この式に基づき、ある資本分配率の下で、将来の GDP 成長率を推計することが可能となる。

1. 将来の仮定

（TFP 上昇率）

過去（1980～2002 年）の平均上昇率が今後も続くものと仮定している。過去の TFP 上昇率の推計については、内閣府[2003]における方法によっている。ただし、ここでは、内閣府[2003]と異なり、データ上の制約から労働時間や稼働率は考慮していない。また、資本分配率について、各国とも $\alpha = 1/3$ と想定している。なお、アメリカ、EU については、データ制約からともに 1980～2001 年までの平均上昇率を、フィリピン、インドネシアについてはそれぞれ経済状況を考慮し、1990～2002 年、1985～2002 年までの平均上昇率を用いた。

（労働）

国連推計人口を基に、2003 年の労働参加率（労働力人口／全人口）と過去 10 年間の失業率の平均に基づき雇用者数の伸びを仮定した。

（資本ストック）

投資／GDP の過去の平均（主に 1980～2002 年）で将来の投資が行われると仮定し、それに対応して資本ストックが増加していくと仮定した。

2. 利用データ

すべての国・地域について、2004年と2005年の成長率については、IMFの **World Economic Outlook 2004 September** を利用している。

アメリカとEUについては、**Groningen Growth and Development Centre** のデータベースの実質GDP、資本ストック、雇用者数を利用した。

台湾を除くその他の国・地域については、世界銀行の **World Development Indicators (WDI)** データベースから実質GDPを入手した。雇用者数については、アジア開発銀行の **Main Economic Indicators**、国際労働機関 (ILO) の **LABORSTAT** から入手した。資本ストックについては、日本については内閣府「民間企業資本ストック」、内閣府政策統括官 (経済財政－経済社会システム担当) [2002] を利用し、その他の国については、WDI データベースの総固定資本形成を用いて、70年をベンチマークとし、除却率を5%と仮定した上で、ベンチマークイヤー法により資本ストックを推計した。

台湾については、台湾統計局データベースを利用し、資本ストックについては他の国と同様に、ベンチマークイヤー法により推計した。人口見通しについても台湾当局の推計値を利用した。

(参考文献)

経済企画庁[1999] 「アジア経済1999」大蔵省印刷局

内閣府政策統括官 (経済財政－経済社会システム担当) [2002] 「日本の社会資本」

内閣府[2003] 「平成15年度経済財政白書」財務省印刷局

付注 2 貿易パターン判別の方法

Kimura and Ando (2004) や深尾 (2003) では、財別の貿易のパターンを以下の手順により産業間貿易、水平的産業内貿易及び垂直的産業内貿易の 3 タイプに分類している。

$$\text{Min} (X_{jk} , M_{jk}) / \text{Max} (X_{jk} , M_{jk}) \leq 0.1 \quad (1)$$

X_{jk} は k 国から全世界への j 財の輸出額を表し、 M_{jk} は全世界から k 国への j 財の輸入額を表す。 X_{jk} と M_{jk} のうちより小さい方を X_{jk} と M_{jk} のうちより大きい方で除すことにより貿易額のかい離を算出する。この値がいき値を下回る ((1)式が成立している) ことを、 j 財で産業間貿易 (一方向貿易とも呼ばれる) 行われている条件とし、成立していなければ産業内貿易と判別している。

次に、 j 財において産業内貿易である場合に、水平的産業内貿易 (商品の特性により製品が差別化された貿易) であるか垂直的産業内貿易 (品質 (価格に反映されるものと仮定) により製品が差別化された貿易) かを判別する。 P_{kj}^X は k 国から世界への j 財を輸出する際の輸出単価を示し、 P_{kj}^M は k 国が世界から j 財を輸入する際の輸入単価を示している。輸出入の単価比が $1/1.25$ から 1.25 の範囲に収まっている (即ち(2)式が成立) ことを、水平的産業内貿易の条件としており、範囲外である場合は垂直的産業内貿易と判別している。

$$\frac{1}{1.25} \leq \frac{P_{kj}^X}{P_{kj}^M} \leq 1.25 \quad (2)$$

(参考文献)

Ando.M, Kimura.F[2004]“New Dimensions of International Production Sharing in East Asia:Evidence from International Trade Data and Japanese Micro Data”, June 2004

石戸光、伊藤恵子、深尾京司、吉池喜政[2003]「東アジアにおける垂直的産業内貿易と直接投資」経済産業研究所 ディスカッションペーパー 2003.5

(参考文献)

(第2章)

- 石戸光、伊藤恵子、深尾京司、吉池喜政[2003]「東アジアにおける垂直的産業内貿易と直接投資」経済産業研究所 ディスカッションペーパー 2003.5
- 磯貝孝、森下浩文、ラスムス・ルッファー[2002]「東アジアの貿易を巡る分析—比較優位構造の変化、域内外貿易フローの相互依存関係—」 International Department Working Paper Series 02-J-1 日本銀行
- 岩田一政編[2003]『日本の通商政策とWTO』日本経済新聞社
- 浦田秀次郎、日本経済研究センター編[2002]『日本のFTA戦略』日本経済新聞社
- 浦田秀次郎、日本経済研究センター編[2004]『アジアFTAの時代』日本経済新聞社
- 木村福成[2003]「国際貿易理論の新たな潮流と東アジア」国際協力銀行 開発金融研究所報 2003.1 第14号
- 木村福成、鈴木厚[2003]『加速する東アジアFTA 現地レポートにみる経済統合の波』ジェトロ (日本貿易振興会)
- 国際協力銀行 [2002]「21世紀の開発援助戦略：地球規模問題・地域問題」第1部
- 国際金融情報センター[2004]「ASEANの経済発展と今後の課題に関する研究会」報告書
- 経済企画庁[1997]『進むグローバリゼーションと21世紀経済の課題』大蔵省印刷局
- 経済産業省[2004]『通商白書2004「新たな価値創造経済」へ向けて』ぎょうせい
- 総合資源エネルギー調査会[2004]「2030年のエネルギー需給展望(中間とりまとめ原案)」
- トラン・ヴァン・トゥ、原田泰、関志雄[2001]『最新 アジア経済と日本 新世紀の協力ビジョン』
- 中村江里子[2002]「中間財で強い東アジアの域内貿易関係」国際貿易投資研究所 季刊 国際貿易と投資 Winter 2002/No. 50
- 渡辺利夫、日本総合研究所調査部環太平洋研究センター[2004]『東アジア経済連携の時代』東洋経済新報社
- ADB I [2002] “An Overview of PRC’s Emergence and East Asian Trade Patterns to 2020”, October 2002
- Ando.M, and Kimura.F[2004]“New Dimensions of International Production Sharing in East Asia:Evidence from International Trade Data and Japanese Micro Data”, June 2004
- Bagwell.K, and Staiger.R [2002] “The Economics of the World Trade System”, MIT Press:Ch 7
- Ethier, Wilfred [1998] “Regionalism in a multilateral world”, *Journal of Political Economy* 106,

1214-45

European Commission[2003] “World Energy, Technology and Climate Policy Outlook 2030”

Energy Information Administration[2004] “International Energy Outlook 2004”

Food and Agriculture Organization [2002] “World Agriculture: towards 2015/2030”

International Energy Agency[2002] “World Energy Outlook 2002”

International Energy Agency[2003] “World Energy Investment Outlook 2003”

International Energy Agency[2004] “World Energy Outlook 2004”

OECD [2004] “Agricultural Outlook 2004-2013”

OECD [1997] “THE WORLD IN 2020: Towards a New Global Age”

United Nations [2003] “World Population Prospects: The 2002 Revision”, United Nations publication.

United States Department of Agriculture [2004] “USDA Agricultural Baseline Projections to 2013”

World Bank [2003] “Major Trade Trends in East Asia What are their Implications for Regional Cooperation and Growth ? ”, *World Bank Policy Research Working Paper 3084*, June 2003.

World Bank [2002] “Global Economic Prospects 2003”, December 2002