

■ 展望・解説 ■ 文 章 編

エネルギー税制の現状と環境税導入の動向

Status-Quo of Energy/Environment-Related Taxation Systems in Developed Countries

松 尾 直 樹*

Naoki Matsuo



Abstract

この報告^{*1}では、総括表で表されているように、現実的な環境税（炭素税）を議論する上でのベースとなる日/米/欧のエネルギー税制の現状把握を行う。税収構造としては、VAT（付加価値税）をはじめとして厚い課税構造を持つ西欧型、連邦と州政府が対等の課税を行い資源生産国である米国型、直接税（特に産業への課税）の大きな日本型に大別され、エネルギー税制もそれぞれの特徴を踏襲して大きく異なってきていく。一般には、輸送用燃料中心の個別消費税、そして主として輸送/民生を対象とする一般消費税が税収の柱であるが、これらの課税パターンは西欧諸国間でさえ大きく異なっている。北欧諸国を中心に導入されている炭素税は、所得税軽減と同時に間接税強化という税制改革の流れのひとつとして位置付けられ、税収は中立である場合が多く、あくまで国内対策が狙いとなっている。EC委員会の提案している炭素/エネルギー税は、EC域内の南北問題や英国の強硬な反対から実現が難しいのが現状である。また、無鉛プレミアムガソリンや硫黄税強化など、大気汚染などへの対応に経済手段を探っている点も特徴となっている。

1. はじめに

環境税の導入は、これまで外部的にしか扱われてこなかった環境コストを内部化する手段のひとつとして、非常に有効であろうと考えられる。特に地球温暖化のような、超長期にわたりかつ人間が生活していく上で必要となるエネルギー消費に直接関わってくる問題の場合は、このような市場経済に環境コストを取り込む方法が有効にはたらくと期待される。

しかしながら、現実問題としては本来の“社会全体の厚生（welfare）の最大化”という基本理念の実現

が難しいため、環境税（特にCO₂排出抑制のための炭素税）は、“複数のCO₂排出削減手段の最も費用効果的な使用”を目指すものとなろう。ただ、解決すべき点として次のような問題が残されている。

- ・環境税の大きさ/形態をどのようなものにすべきか？
- ・環境税を既存税制とどのようにマッチングさせるか？

最初の問題点に関しては、その税の目的〔インセンティブand/or財源確保〕、対策〔国外and/or国内〕、課税方法〔炭素含有量比例or石油等の個別消費税or一般消費税〕、課税対象〔消費者and/or企業〕、税収〔中立or増税〕、使途〔一般財源or特定財源〕等が規定すべき点となる。

2番目の問題点に関しては一最初の点とも関わってくるが—さまざまな既存税制のなかで、たとえば税制改革の手段のひとつとして位置付けられる場合など、一国の税の観点からも複雑な問題がある。さらに国際的な枠組みの中で実施（たとえば先進国で共通課税）していくとすると、各国の現行の（エネルギー）税制自身に大きな差があり、それらはその国の経済/国民性/歴史的背景などをベースに持っているため、整合性のとれた枠組みつくりは難しい。

ここでは、特に2番目の点に焦点を置き、OECD諸国の中の主要15か国^{*2}の現行のエネルギー税制の特徴の違いを、国家経済/財政の中における税収面の位置付け、各エネルギー別税率（課税パターン）などを中心に紹介し、エネルギー/環境税制の現状把握を行うことを目的としている。

2. 国家経済/財政の中の位置付け

環境税は、間接税の一部であるエネルギー税の一部

註1 詳細は、エネ研研究報告書93-3を参照のこと。

註2 スウェーデン、ノルウェー、フィンランド、デンマーク、オランダ、イスラム、ドイツ、フランス、英國、イタリア、スペイン、米国、カナダ、オーストラリア、日本。

* 勘日本エネルギー経済研究所 第7研究室研究員

〒105 東京都港区虎ノ門1-18-1 第10森ビル

統括表：先進各国のエネルギー税および環境税の現状とその特徴

	税 収						エネルギー別課税パターン					環 境 稅		
	国家財政(背景)	エネルギー税収の一般的特徴	対GNP比	個別:一般	エネルギー別	部門別	一般的特徴	ガソリン	軽油	ガス	電力	大気汚染	他	炭素税
西 欧	<ul style="list-style-type: none"> 付加価値税など厚い課税構造。 税収中立の下、直接税減税と間接税強化が進められていて、エネルギー税制もその一環として重みを増しつつある。 付加価値税部分もかなり大きく、突出しているイタリアとスウェーデンを除くと、対GNPの2~3%を占める。 スウェーデン、ノルウェー、オランダの場合、電力からの税収が大きい。 税収の占める割合は小さいながらも、いくつかの国では環境税収が急速に拡大しつつある。 	<p>4 %超 （伊、スウェーデン）</p> <p>3~4 % （ノルウェー、仏、デンマーク、独、スペイン）</p> <p>1 %強 （イス）</p>	<p>9 : 1 （スイス）</p> <p>8 : 2 （英、伊）</p> <p>6 : 4 （スウェーデン、ノルウェーフィンランド）</p> <p>5 : 5 （蘭）</p>	<p>ガソリン 76%（スイス）</p> <p>33%（伊） 40%（デンマーク）</p> <p>40%（スペイン） 20%（スウェーデン）</p> <p>天然ガス 15%（蘭） 0%（デンマーク）</p> <p>0%（英他）</p> <p>電力 38%（ノルウェー） 1%（伊）</p>	<p>輸送 97%（英）</p> <p>産業 13%（ノルウェー） 0%（デンマーク）</p> <p>民生</p> <p>32%（ノルウェー） 1%（伊）</p>	<p>・輸送用と民生用の最終エネルギー消費を対象として、3地域の中では最も重い課税。</p> <p>・個別のエネ消費税と共に、かなりの付加価値税（輸送用と民生用の最終エネルギー消費対象）を課している。</p> <p>・各國差が大きい。</p> <p>・輸送用燃料（特にガソリン）への課税が大きい。</p> <p>・天然ガスを除く民生用エネルギー（暖房用軽油、民生用電力）への課税が輸送用に次ぐ。</p> <p>・産業用エネルギーへの課税はずっと小さい（還付制度）。</p>	<p>【平均】 17万円 （価格）</p> <p>=8.5万円 （個別）</p> <p>+1万円 （環境） +2.5万円 （VAT） +5万円 （税抜）</p> <p>[有鉛] [自動車用] [民生用]</p> <p>暖房用 税分: 3万円 税抜: 2.5万</p>	<p>11万 =5万 +0万 +1.5万 万 +0.5万 万 +2.5万 万 +4.5万 万</p> <p>6.5万 =0.5万 +0万 +19万 万 +5.5万 万 11.5万 税: 0 税: 1</p>	<p>23万</p>	<p>万 万 万 万 万 万</p>	<p>・有鉛ガソリンと無鉛とに税率格差を付けている（無鉛プレミアムの強化）。</p> <p>・軽油、重油、石炭に対する硫黄税の強化。</p> <p>・大きさは小さいものの税率は拡大の一途を辿っている。</p>	<p>・北欧諸国を中心導入し、EC案はその他先進国の導入待ち。</p> <p>・税率にはかなりばらつきがあり、スウェーデンのようなインセンティブ型からオランダの財源確保型まである。</p> <p>・EC域内の南北問題と英國が難行政手段を補完する。</p>		
米国・カナダ・豪州	<ul style="list-style-type: none"> 連邦政府と州政府が対等な課税 総税収のGDPに占める大きさが西欧より小さい。 米国の場合、比較的一般消費税率である州完上税の比率が高く、オーストラリアでは一般消費税分はない。 直接税や産業への課税ウェイトが大きい。 	<p>2 %強 （豪州）</p> <p>1.5 % （加）</p> <p>1 %強 （米国）</p>	<p>6 : 4 （米国）</p> <p>8 : 2 （カナダ）</p> <p>1 0 : 0 （豪州、ただし、輸入税分が1割弱ある）</p> <p>4 %（豪州）</p>	<p>ガソリン 61%（米国） 79%（カナダ） 28%（カナダ） 15%（米国）</p> <p>軽油 7%（米） 1%（カナダ） 19%（米国） 3%（加）</p> <p>産業 7%（米） 2%（カナダ）</p> <p>電力 18%（米） 19%（米国） 4%（豪州）</p> <p>民生 18%（米） 19%（米国） 3%（加）</p>	<p>輸送 95%（加）</p> <p>自動車用軽油である（ほぼ同等）、電力消費などにも課される州完上税は、西欧のVATに比較すると税率は低く、産業用にはほとんど課税されていない、税抜価格も格段に割安となっている。</p> <p>・カナダと豪州も米国と同様に大エネルギー資源国であり、よく似た課税パターンをしているが、若干厚めである。</p> <p>・カナダは西欧型へ近づこうとする傾向が見える。</p>	<p>6万円 =1.5万円 （税金） +4.5万円 （税抜）</p> <p>[米国] 暖房用 税分: 3万円 税込 税金: 3.5万円 税込 税金: 3.5万円 税込 税金: 0.5万円</p>	<p>5.5万 = (1.5万円) + (4万円) + (1.5万円) + (5万円) + (1.5万円) + (0.5万円)</p> <p>産業用 暖房用 税分: 13万円 税込 税金: 3万円 税込 税金: 3万円 税込 税金: 0.5万円</p>	<p>産業用 暖房用 税分: 13万円 税込 税金: 3万円 税込 税金: 3万円 税込 税金: 0.5万円</p>	<p>・危険物基金や石油流出基金などがあるが、その税額は僅か。</p> <p>・大気浄化法中心。</p>	<p>・あくまで、國家エネルギー戦略の実現が第1位。</p> <p>・国家エネ戦略\$200/tCでCO₂の安定化が可能との試算あり(DOE)。</p> <p>・Btu税が提唱(主目的: 財源確保)</p>				
日本	<ul style="list-style-type: none"> 1989年に付加価値税型一般消費税を導入、ただし、歐米よりもはるかに低税率(3%)。 ↑ 欧州: 15~30%程度 	1 %強	8 : 2	<p>ガソリン: 輸送(73%) 軽油: 電力: 産業(11) その他石油: 発電(4) ガス= 生民(13) (%)</p> <p>5 : 2.5 : 1.5 : 1 : 0.2</p>	<p>・西欧と類似した課税パターンで輸送用燃料への課税中心。</p> <p>・西欧に比較すると、ガソリンや軽油への課税率は小さい。</p> <p>・電発促進税の他に発電燃料への課税がある(他ではほぼ0)。</p> <p>・民生用と産業用の差が小さい。</p> <p>・税抜価格が高い。</p>	<p>16万円 =8万円 +8万円</p>	<p>9万円 =3万 +6万</p>	<p>産業: 6万 民生: 14万 内の 税部 分は 僅か</p> <p>22万 32万 内 税分 は約 1.5万</p>						

一般に、エネルギー消費税の大きな部分は道路整備に充當されている。西欧諸国のは、当初は道路整備が主目的であったが、現在は一般支出にもかなりの部分がまわっている。

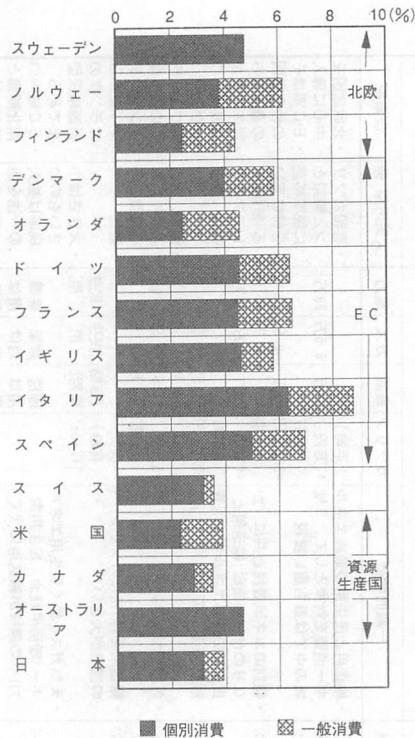
エネルギー対策支出は、いずれの国でも、エネルギー税収全体と比較するとかなり小さい。数字は1990年の概算(課税率は¥/toe)。

で、あくまでその国の税体系の中で位置付けられて考慮されるものであり、単独で云々される性格のものではない。したがって、環境税を論ずる上では、その背景となっているエネルギー税を含めた税体系全体、さらにその背景となっている経済/社会の成り立ちなども関わってくる。ここでは各国の社会構造や経済的な近況に関しては論ずるスペースがないが、エネルギー関連税の国家財政の中に占める位置付けの一例として、付図に参考までに1989年の日本の場合の税収および支出の内訳を表す。

一般に、北欧、EC、米国/日本の順で『総税収のGDPに占める比(政府の役割)』が小さくなる³⁾。税収構造の面では、VAT(付加価値税)に代表される厚い課税構造を持つ西欧式、米国などの連邦政府と州政府が対等の課税を行っている資源生産国型、直接税(特に産業への課税)の大きな日本型に大別できる。

1980年代の欧米政府は一般的な姿勢として、小さな政府の確立と、所得税/法人税の減税により民間活力による経済の活性化を図ってきた。すでに間接税の比率の高いフランスを除く多くの国では、税収中立のもとで“直接税から間接税へのシフト”が税制改革という形で実施されつつある。エネルギー消費税は、この間接税の中の財/サービスにかかる税の中の個別消費税の重要な部分を占めている。

図-1は、各国のエネルギー税収がその国の国家財政に占める比率を表したもの(個別消費税分+一般消費

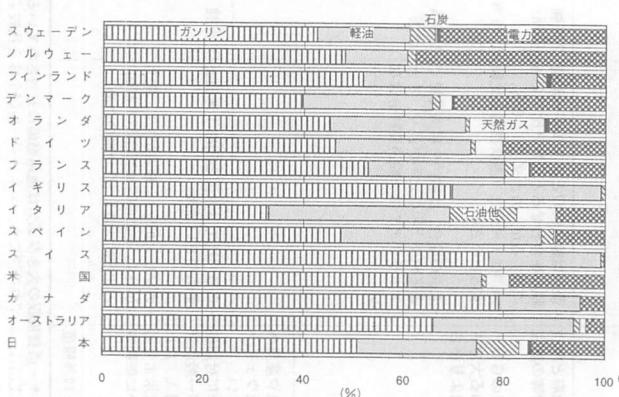


■ 個別消費 ■ 一般消費

スウェーデンでは1990年3月から付加価値税がエネルギー製品にも課税されるようになった。

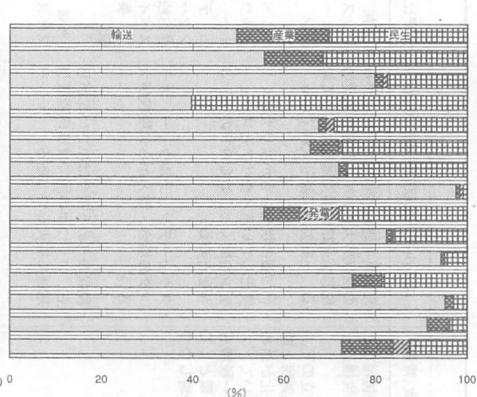
(出所) OECD, "Revenue Statistics 1965-1990" およびIEA, "Energy Prices and Taxes"に基づく推計データから作成

図-1 エネルギー税収が総税収に占める比率



(出所) IEA, "Energy Prices and Taxes", 各国のデータ、IEA, "Energy Statistics"などのデータから推計して作成

図-2 エネルギー源別税収構成(1990年)



(出所) IEA, "Energy Prices and Taxes", 各国の税制データ、IEA, "Energy Statistics"などのデータから推計して作成

図-3 部門別税収構成(1990年)

註3 スウェーデンのように56%に達する国から、日/米/豪のように30%の国まである。

税分), 図-2, 3は、エネルギー税収のエネルギー源別および部門別構成(1990年)を表している。エネルギー課税は個別消費税収のほぼ半分を占め、なおその重みを増す傾向にあり、間接税強化の主要パートとなっている。また、その内訳は、平均して輸送用燃料(ガソリン/自動車軽油)がほぼ7割を占めている。

用途の面から言うと、米国や日本ではエネルギー消費税収の大きな部分が道路整備に充当されている。一方、西欧諸国では当初の道路財源主体型から現在では一般支出に回る分がかなりの部分を占めてきている。どの国においても、“エネルギー対策支出”として用いられる部分は“エネルギー税収”全体と比較するとかなり小さい。

3. エネルギー課税パターン

各エネルギーに課せられる税率のパターンは、日/米/欧でかなり様相を異にしている。図-4に示されている通り、西欧では、輸送用と民生用最終エネルギー消費を対象に、最も重い課税をしている。特に一般消費税であるVAT(税率が12~25%)部分が大きいことが特徴となっている。

米国は、エネルギー生産国であること、自動車燃料への課税が難しいことから、最も低い課税水準となっている。ガソリンと自動車用軽油を中心としているが、税率、税抜き価格とも非常に低い。

日本は、西欧とよく似た構造をしていて、やはり輸送用燃料にウェイトを置いているが、西欧よりは低い水準にとどまっている。資源輸入国や品質の点から税抜き価格が高いこと、一般消費税率が低い(3%)ことなどが特徴となっている。

また欧米諸国では、一般に産業に対する課税額は小さい。例外として、エネルギー税のあるスウェーデン、鉱油製造税のイタリア、原油関税と石油税の日本では、産業部門への課税が大きくなっている。

4. 環境税の現状とその考え方

西欧では、身近な環境問題である大気汚染対策のための環境税の強化が図られている。具体的には、有鉛と無鉛ガソリンとの税率格差による無鉛化推進と、軽油/重油/石炭に対する硫黄税の強化である。また、米国でも同様の連邦環境税の強化が図られている。

CO₂排出抑制にかかる(べき)炭素税に関しては、今まで、スウェーデン、ノルウェー、フィンランド、オランダ、デンマークが導入、スイス、ドイツ、EC

などが検討中である。ただし注意が必要なのは、必ずしもCO₂排出抑制のためのインセンティブとして、炭素含有量に比例した課税が行われているわけではないという点である。

すなわち、現行の炭素説の一般的特徴としては、所得税減税/間接税強化という税制改革の一貫として位置付けられ、炭素税収は所得税やエネルギー税の減税により中立に持ち込まれているという点が挙げられる¹⁴。財源確保に力点を置くオランダとフィンランドの税率は低いが、スウェーデンやノルウェー(\$120-160/t-C程度)は抑制効果も狙っている。ただしあくまで国内対策が主眼で、途上国援助資金の財源確保といった目的は持っていない。

EC委員会の提案している炭素/エネルギー税は、発熱量に比例した省エネルギー税と炭素含有量に比例した炭素税とのコンポジット型(石油で1:1, 2000年に\$80/t-C程度)で、徐々に税率の上がるインセンティブ型/税収中立型となっている。各種シミュレーションにおいては、この導入によってはじめてECはCO₂排出量をほぼ1990年レベルに安定化できると試算されている。ただし英國の反対から、当面この導入は見送られることになっていて、導入の見通しはたっていない¹⁵。

米国は、Clinton/Gore新政権のもと、温室効果ガス全体(CFCsなどは除く)の安定化を謳っており、1993年8月の“行動計画”的改訂では、あらたに提唱されているBtu税(税率はECの炭素/エネ税よりもかなり小さい)も大きなオプションのひとつとして勘案されるであろう(10年間で25Mt-CのCO₂排出削減効果が見積もられている)。ただし、この税は“省資源”税ではあるが直接的な“環境”税とは言い難く、その最重要目的は財源確保である。また、その導入の可能性や形式は流動的である。

5. おわりに

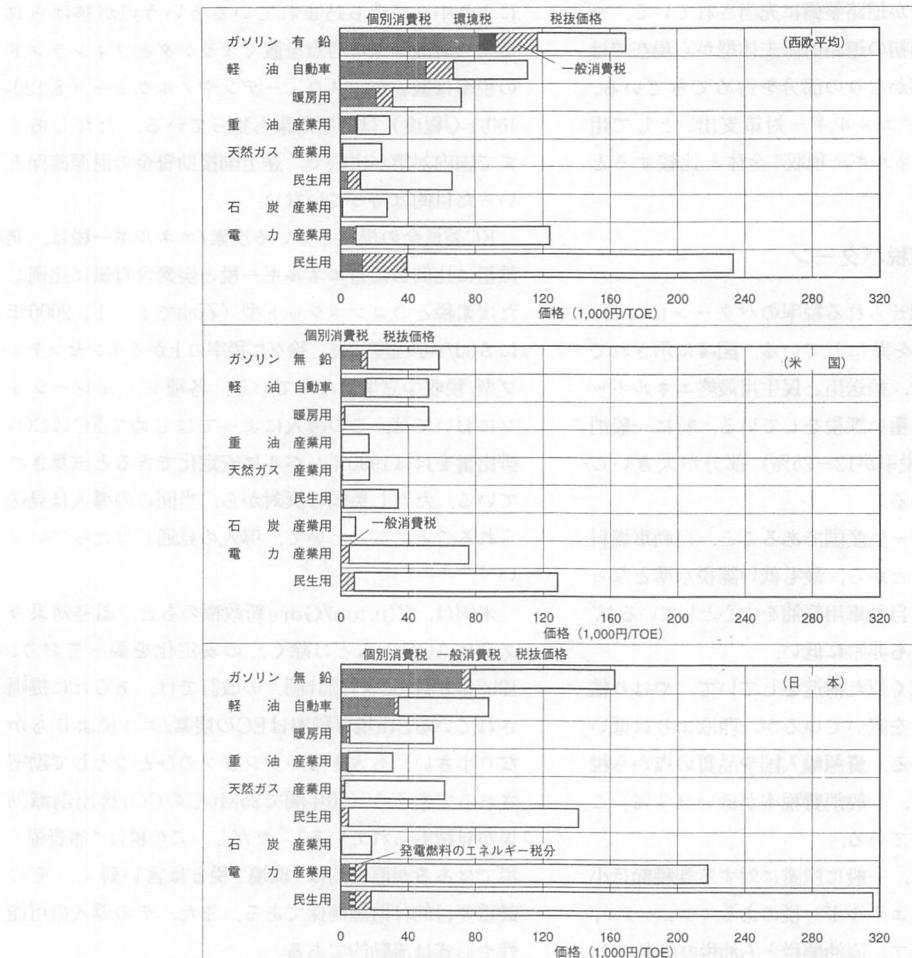
着目すべき点としては、現行のエネルギー税制の各国/各地域間の差異は、提案されている炭素税の大きさよりもはるかに大きい¹⁶。一方、今後の趨勢としては、OECDの音頭とりなどの形で先進国の“共通”炭

註4 オランダの場合は、環境対策財源の一部という位置付けで、増税になっている。

註5 EC内では、一応英國を除く11か国は賛成している。ただし、導入できたとしても南欧諸国は“条件付き”となる。

素説を設定しようとする動きが出てくるであろう。したがってこれから議論の展開としては、コスト効率性と共に、何が“公正”であるか？という重要な問題をおろそかにすることなしに、国際的に協調を図りながら、この問題に取り組んでいくことが必要になってくるであろう。

註6 たとえば、ガソリンにかかっている税金をすべて炭素税だとした場合、西欧：\$1000/t-C、日本：\$600-700/t-C、米国：\$150/t-C程度。



(出所) IEA, "Energy Prices and Taxes", 各国の税制データから作成。西欧平均は各エネルギー消費量による加重平均。

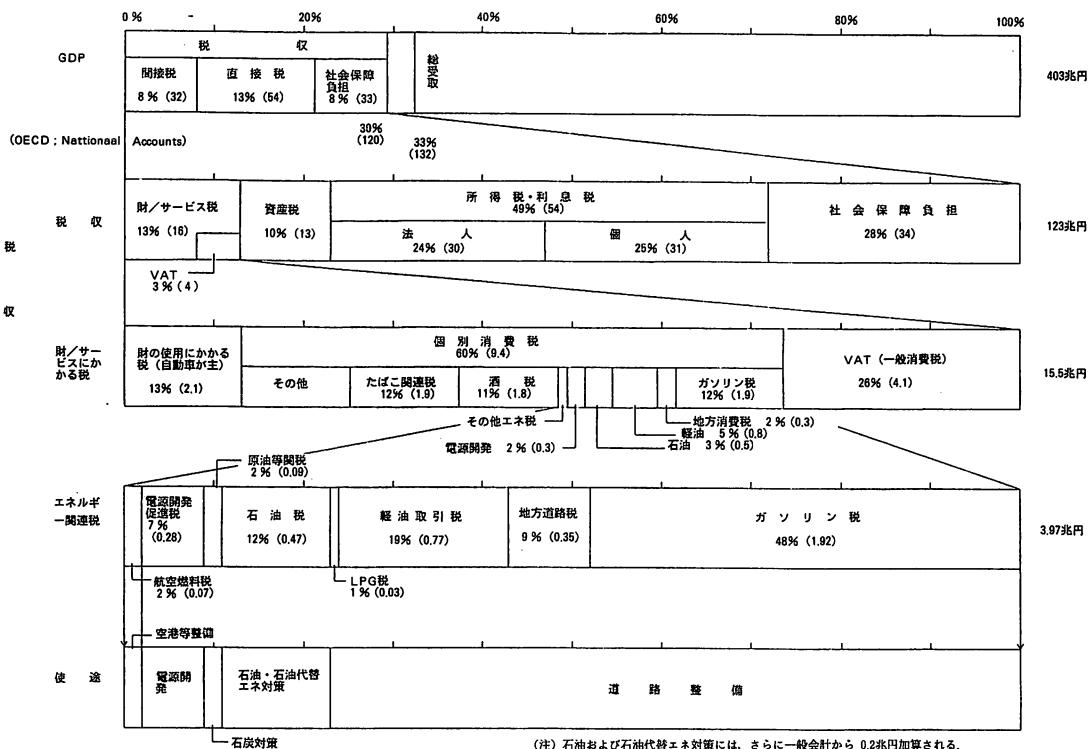
西欧：輸送用、民生用が対象 最も重い課税 付加価値税の課税部分が大きい。

米国：ガソリン、自動車用軽油が課税の中心 税率、税抜価格とも相対的に低い。

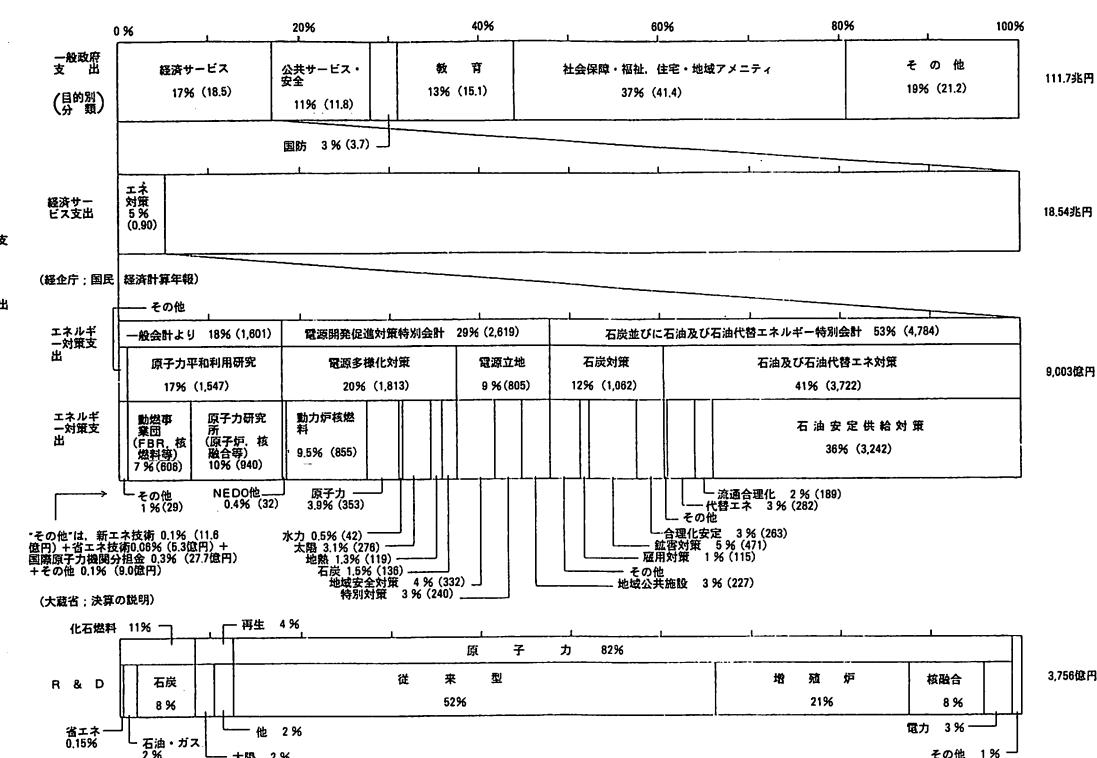
日本：西欧と類似したパターン 1989年4月に導入したばかりの一般消費税率は低い。

エネルギー課税パターンは日米欧3地域で大きく相異している。

図-4 日/米/欧3地域のエネルギー課税パターンの比較



付図 日本の税収および支出のうちわけ(1) (1989年)



付図 日本の税収および支出のうちわけ(2) (1989年)