

## &lt;論 説&gt;

## ドイツ・日本の温暖化防止政策の検討

白石 忠 夫

本経済貿易研究所の97年度の学術研究調査として9月上旬、石崎昭彦教授、海道勝稔教授に同行してドイツ環境省の地球温暖化防止と廃棄物処理担当の部署を訪問しそれぞれの担当官と議論する機会を得た。なお、その機会にブリュッセルのEU本部の地球温暖化および廃棄物処理担当の部署を訪問してそれぞれに関するEUの政策資料を入手し、とくに地球温暖化問題に関する積極的姿勢を直接に感じ取ることができた。ここでは、その際の討論と資料に基づきEU加盟国のなかでももっとも温暖化防止政策に積極的なドイツの具体的な施策の現状を取り上げ、あわせて日本の施策について検討した。

ドイツは廃棄物処理政策についても世界的にみても高い理念のもとに先進的廃棄物政策を実施しており、行詰まり状況にある日本の廃棄物行政の克服にとって貴重な示唆を与えるものである。その検討は他日に譲りたい。

## 1. 地球温暖化の現段階と防止策をめぐって

1995年の第二次IPCC報告は詳細な根拠を提出して地球の温暖化が進行していることを明らかにした。1990年の報告では原因は不明としていた過去の地球気温の上昇についても人間活動によるとの判断を示した。予見は科学的な知見を豊富にすることでより適確となり、温暖化防止はより緊急の課題となっている。すでに産業革命以前より0.6度上昇した地球気温は、1980年代には急上昇し、島嶼諸国の多くは水没の危険にさらされると予測されている。

EUでもこの点の認識では共通している。人間活動による温室効果ガスの増大を食い止めること

を現世代の次の世代に対する責任であるとの自覚にたって1997年3月、EUは2010年までにEU全体としてCO<sub>2</sub>排出量を15%カット、2005年までに7.5%を決定した。そして他の先進諸国の温暖化防止策に不満を表明している。1997年6月に開催された国連特別総会についてEUは絶望したことを直後の8月はじめボンで開催された京都會議の準備会議で次のように表明した。「EUは地球温暖化防止の行動が先進国、発展途上国双方にとって緊急に求められていると考える。次の締約国会議の結果に関して特別総会で最高レベルでのメッセージを求めたが得られなかった。回答を拒否した人々は特別総会の性格にてらして合致しないと手続き論を述べただけで、気候変動問題の緊急性を否定する主張は聞けなかった。気候変動枠組み条約の締約国としてわれわれは、これまで以上に京都會議の結論がこの脅威に有効に対処できることを保障する責任を持っている」(ボン準備会議でのEU代表発言)そして京都會議の決議をより有効に実施し、改善すべき点を改善するために気候変動枠組み条約の第四回締約国会議を京都會議の1年後の早期に開催することを提案している。このような主張は日本の一部のマスコミが報じるようにEUは環境派に押されてやむなく取っているだけだという姿勢からは出てこないだろう。

そうしたEUの行動の背景にはドイツと同じような北欧を中心とする国内での環境運動全般の高まりと併せて、温暖化による被害をうける国々の動きがある。

オランダのノールドウェイクで地球温暖化防止のための世界環境大臣会議が開催された1989年の11月、モルディブのガヨーン大統領はモルディブの首都マレに14の島嶼諸国の代表を招き、

地球温暖化に関する国際会議を開催した。会議は「地球温暖化と海面上昇に関するマレ声明」を発表した。そのなかでは地球温暖化による海面上昇は島嶼諸国の存立そのものを脅かす恐れがある。工業諸国はただちにそれを防止する倫理的責任がある。と指摘していた。この島嶼諸国は1990年の第二回世界気象会議が開催された際にAOSIS (Alliance of Small Islands States) として登場した。太平洋、インド洋、カリブ海の35か国からなり、その後の国際会議を経るに連れて発言力を強め、気候変動枠組み条約の締約国会議で先進工業国に対して2005年にCO<sub>2</sub>排出量の20%削減を要求した。EUが2005年に7.5%削減を決定したのはこうしたAOSIS諸国の動きを配慮したことによると思われる。

珊瑚礁からなるこれら諸国は低い国では海拔1.5メートルしかない島もあり、IPCCの第二次報告書では台風による高潮が襲った場合には避難の方法がなく、島から退避する必要があると指摘している。そうしたなかで気候変動枠組み条約締約国は1992年締結の条約では2000年以降について規定していないため、2000年以降については温室効果ガスの排出量を1990年の排出水準以下に削減する、それを拘束力ある規定とする、気候変動枠組み条約の第3回締約国会議でそれを決定する事となっている。

EUでも指導的位置にあるドイツ政府は気候変動枠組条約の締約国としてはもっとも厳しい削減率を自国に課し、EU諸国に先駆けて2005年に1990年比25%カットするという決定をおこなった。そのような思い切った決定の背景にはこれまでの住民運動を母体して、政治を左右するほどにまで有力となったドイツ各地の住民の環境運動とそれらを背景とした緑の党が象徴する政治勢力がある。それらに触れることはできないがごみ問題から交通問題、エネルギー問題など多様な分野で影響力を持っており、その一部は日本でも紹介されている。

## 2. ドイツにおける環境政策の位置

そのような潮流を典型的に表現するのが1994年の憲法改正であろう。ドイツではその憲法（基本法）を改正し、国家目標として、自然保護を掲げた。そして未来の世代に対する責務として政府は持続可能な社会の構築というゴールにどれほど接近したか。必要な対策を適確に採用し、未来の世代に対する当世代人としての責務を行動に移したか。これらをすべての分野にわたる横断的政策課題と位置付けている。(TOWARDS SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN GERMANY)

そのような位置付けに基づき、国政のなかでも優先的位置を占める事となった環境政策は実施上の基本原則として以下の3項を掲げる。

1. 予防的施策の原則。結果が不確かな場合でもリスク発生のおそれがあれば事前に対処する。
2. ポリ्यूター・ペイ・プリンシプル、環境破壊防止および回避のための費用は発生に責任を負うものが負担する、
3. 協力の原則、環境目標を実現するためには最大限のコンセンサスが必要であり、コンセンサスを得ることを政策推進のための手法とする、自然環境を守る憲法上の義務を果たす上で国と社会との協力の必要が発生する、連邦政府は州当局、市町村、環境運動体など環境政策にかかわる主体との協力をより重要視する。

したがって、ドイツの温暖化防止に関する施策は、全面的、体系的であるばかりでなく極めて具体的である。各産業対策から電力エネルギー産業、交通計画、建築物対策など130項目以上におよぶ施策としてまとめられ、連邦政府とは別に多くの自治体はそれぞれ独自で温暖化防止計画を立て、実施状況を点検する仕組みを作っている。

その主なものは工業部門、交通、ビルなど建築物、家庭部門でのCO<sub>2</sub>削減である。

工業部門に関しては1995年3月、気候変動枠組み条約第一回締約国会議がベルリンで開催された時、ドイツ工業連盟は自発的に1990年に比べて2010年のCO<sub>2</sub>排出量を20%カットすると宣言

した。工業連盟参加の業界団体で自発的宣言に参加する業界は相次いで増え、そのCO<sub>2</sub>排出量はドイツ工業部門の80%以上を占めるほどになっている。そのようになる動機はドイツ政府が炭素税の賦課を用意していることにある。自発的な企業行動によりCO<sub>2</sub>削減ができなかった場合、ドイツ政府は炭素税を賦課してCO<sub>2</sub>の排出量を削減するとしているが、排出量の削減効果がどの程度の課税は企業負担をより重くすることになり、企業側はそれよりも自発的手段による削減を選択しているというのが実情である。自発的削減宣言によりドイツ産業界が20%削減を実現することができれば、連邦政府は予定していた炭素税に依存せずに削減目的の大部分を達成することとなる。

1995年3月、自発的に温暖化防止に努力すると約束したさいには参加団体は15業界団体であった。厳しい交渉の後、1996年3月、ドイツ経済団体はより前進した声明を発表した。各個別の業界団体の声明がCO<sub>2</sub>の排出削減についての合意を

含むだけでなく産業界、家庭および小規模消費者の排出するCO<sub>2</sub>を2005年までに1億5千万トン削減するという合意を含んでいた。ドイツ産業界の声明の根本的な新しい要素は業界団体数が18に増え適用範囲が極めて広く、ドイツ産業のエネルギー消費の80%をカバーするものであった。同様に、ドイツ政府と業界とのあいだで監視システムについても第三者機関がモニター報告を検査することについて合意が成立し、正確度においても改善された。

### 3. ドイツでのCO<sub>2</sub>削減の実績

連邦政府は1997年4月、気候変動枠組み条約に基づく第二次報告を発表した。それによると基準年の1990年のCO<sub>2</sub>排出量は表1が示すように確実に減少している。

ドイツ全体として1990年から1995年にCO<sub>2</sub>は12%、メタンは16%、亜酸化窒素は7%削減し

表-1 ドイツにおけるエネルギー消費の変化(燃料)(1990-1995)

	旧西ドイツ		旧東ドイツ		ドイツ		1990/1995 の変化		
							旧西ドイツ	旧東ドイツ	ドイツ
	1990	1995	1990	1995	1990	1995			
	PJ						%		
石炭	2,169	1,986	137	75	2,306	2,060	- 8.5	- 45.5	-10.7
亜炭	940	928	2,261	804	3,201	1,732	- 1.2	- 64.5	-45.7
鉱物油	4,718	4,927	520	763	5,238	5,690	4.4	46.8	8.6
天然ガス, 石油ガス	2,012	2,342	281	472	2,293	2,814	16.4	67.9	22.7
原子力	1,383	1,470	63	0	1,446	1,470	6.3	-100.0	1.6
再生可能物, その他	283	418	28	8	312	426	47.4	- 71.5	36.6
合計	11,505	12,070	3,290	2,122	14,795	14,191	4.9	- 35.5	- 4.1
	各エネルギーの割合%						変化割合%		
石炭	18.9	16.5	4.2	3.5	15.6	14.5	-2.4	- 0.6	-1.1
亜炭	8.2	7.7	68.7	37.9	21.6	12.2	-0.5	-30.8	-9.4
鉱物油	41.0	40.8	15.8	36.0	35.4	40.1	-0.2	20.2	4.7
天然ガス, 石油ガス	17.5	19.4	8.5	22.2	15.5	19.8	1.9	13.7	4.3
原子力	12.0	12.2	1.9	0.0	9.8	10.4	0.2	- 1.9	0.6
再生可能物, その他	2.5	3.5	0.9	0.4	2.1	3.0	1.0	- 0.5	0.9
合計	100	100	100	100	100	100	0.0	0.0	0.0

注・PJ (ペタジュール), 1 ペタジュール=947,800 百万 BTU

出所: ドイツ環境省資料

た。政府の研究でも 2005 年までに 15%カットすることはできるとの見通しであるが、国の目標 25%カットを実現するには閣僚作業グループとしてさらに具体策をたて努力が必要であると述べている。

またエネルギー消費の伸び率が高い、交通部門、家庭用、オフィスビルのエネルギー消費による CO<sub>2</sub> の削減についても対策をたて実施してきた。そのなかでも困難な分野は CO<sub>2</sub> の増加が著しい交通部門での削減政策である。日本の 1990 年を基準として CO<sub>2</sub> のもっとも排出量が高かったのは交通部門であり、1990 年比 1994 年は 12%もオーバーしている先進国共通の難部門である。

CO<sub>2</sub> 削減に関する業界と政府との協定はすでに有効性を示しているので、経済団体としては CO<sub>2</sub> 排出税またはエネルギー税を導入する必要はないと主張する（ドイツ産業連盟 1996 年 3 月）。ドイツの工業用エネルギー需要は旧西ドイツでは過去

40 年間に最終エネルギー需要の 50%から 27%にまで減少し、省エネルギー、環境投資に 3,000 億マルクを支出してきた。一方ドイツ連邦政府はこれに対して、業界団体による自発的な CO<sub>2</sub> 削減が有効であるあいだは EU 規模での CO<sub>2</sub> 税／エネルギー税の実施を延期するという姿勢を変えていない。

産業用需要のほか、交通、民生用、家庭用のエネルギー重要は大きく、それぞれの分野で詳細な CO<sub>2</sub> 排出削減策を定めている。（表 2.3.4）

具体的施策の方向を示す典型として交通部門と電力供給部門での施策を紹介する。

#### 4. ドイツ・交通部門における温暖化防止策

日本でも 1990 年以降もっとも CO<sub>2</sub> の排出量が増加している部門である交通についてドイツでは積極的施策を推進している。交通分野は CO<sub>2</sub> 排出

表-2 ドイツにおける GDP 当たりの一次エネルギー消費と CO<sub>2</sub> 排出量と CO<sub>2</sub> 割合の変化

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
GDP 単位あたりの一次エネルギー消費量 (GJ/DM)						
西ドイツ	4.56	4.53	4.42	4.54	4.42	4.39
東ドイツ	12.93	12.02	10.05	9.12	8.19	7.78
ドイツ	5.33	5.07	4.85	4.92	4.75	4.67
西ドイツに対する 東ドイツの割合%	283	265	227	201	185	177
GDP 単位あたりの CO <sub>2</sub> 排出量 (tCO <sub>2</sub> /Mio.dm)						
西ドイツ	281	231	270	275	267	263
東ドイツ	1,200	1,125	899	801	699	632
ドイツ	364	342	318	318	305	296
西ドイツに対する 東ドイツの割合%	427	401	333	291	261	241
一次エネルギー消費単位当たりの CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> /TJ)						
西ドイツ	61.6	62.0	61.0	60.6	50.5	59.8
東ドイツ	92.8	93.6	89.4	87.9	85.4	81.2
ドイツ	68.5	67.4	65.5	64.8	64.3	63.0
西ドイツに対する 東ドイツの割合%	151	151	147	145	141	136

注・GDP は 1991 年の数値、1996 年ドイツ環境省資料、GJ はギガジュール、TJ はトリリオンジュールの略  
出所 ドイツ環境省



表-3 ドイツにおける 2005 年までの CO<sub>2</sub> 排出量「対策なしケース」シナリオエネルギー効率向上

部 門	実 績		シ ナ リ オ				
	1990	1995	2000	2005	90/95	95/05	90/05
	CO <sub>2</sub> 排出量百万トン				増 減		
工業	169.7	126.8	122.5	122.5	-25.3	-3.4	-27.8
業務	75.7	51.9	70.5	73.0	-31.5	40.7	-3.6
住宅	128.4	135.2	135.3	138.5	5.3	2.5	7.9
輸送	184.9	196.1	231.0	236.0	6.0	20.4	27.6
部門計	558.8	509.9	559.3	570.0	-8.7	11.8	2.0
発電	353.6	317.5	331.4	345.5	-10.2	8.8	-2.3
地域暖房	42.9	31.7	29.7	26.9	-26.0	-15.1	-37.2
その他エネルギー	43.0	24.0	21.0	19.0	-44.1	-20.9	-58.8
エネルギー部門計	439.4	373.2	382.2	391.4	-15.1	4.9	-10.9
合計	998.2	883.1	941.5	961.4	-11.5	8.9	-3.7
リニューアブルエネルギー	—	—	7.9	12.8	—	—	—
エネルギー部門排出量	998.2	883.1	949.3	974.2	-11.5	10.3	-2.4
非エネルギー部門	27.5	25.2	26.1	25.5	-8.4	1.0	-7.5
合計排出量	1,025.7	908.3	975.4	999.7	-11.4	10.1	-2.5
国際航空マイナス分	11.6	13.9	15.0	15.9	19.8	14.3	36.9
国際航空削減後合計	1,014.2	894.5	960.4	983.8	-11.8	10.0	-3.0

出所 ドイツ環境省

量の 20%, 窒素酸化物排出量の 47%, 炭化水素の 32%を排出する汚染源である。

連邦政府の施策の基礎にある考え方は次の通りである。

#. 交通を回避すること,

1970 年代の都市計画の基本となった考え方は職住分離であったが、今後は否定され、職住接近、「短距離の都市」作りに転換しなければならない。しかし都市計画が効果を見せるには長期を要する。

#. 環境負荷の少ない交通手段への転換,

短期的にはこの方法が採用される必要がある。連邦政府は貨物輸送の道路から鉄道、水運への転換、旅客輸送の自動車、航空から鉄道など公共交通への転換につとめてきた。このためには鉄道貨物などの料金、利便性が道路輸送との競争に耐えるような魅力的でなければならない。鉄道と道路の積み替え施設条件の改良などに 2012 年までに

41 億マルクを投資する。鉄道の輸送効率と競争力を強化して鉄道輸送の比率を上げるために 1993 年に都市間急行—高速列車を導入し、大幅に時間を短縮した。また地域の公共交通サービスを向上するために州政府に対する補助金を 1967 年から 1995 年までに 430 億マルク支出した。州、市町村の独自の支出も加わって、地域での公共交通は交通網、運行時間、料金など利用者に魅力あるものになっている。フライブルグモデルといわれる環境定期券などの特別利用料金制度はこうして補償されている。フライブルグ市ではじまった交通計画の転換はドイツだけでなく欧州全土の各都市に広がっている。フライブルグでは環境定期券 (Regio-Karte) を 59 マルクで購入すると 1 か月間フライブルグ市郊外まで 2,600km の公共交通機関はすべてに乗車できる。他人に貸し借りも自由であるうえ日曜には成人 2 人子供 4 人まで乗車できる。自動車交通を削減するための施策であ

表4 ドイツにおける 2005 年までの CO<sub>2</sub> 排出量「対策後」シナリオ

部 門	実 績		シ ナ リ オ				
	1990	1995	2000	2005	90/95	95/05	90/05
	CO <sub>2</sub> 排出量百万トン				増 減		
工業	169.7	126.8	116.9	107.1	-25.3	-15.5	-36.9
業務	75.7	51.9	61.6	56.5	-31.5	8.9	-25.4
住宅	128.4	135.2	115.9	110.5	5.3	-18.2	-13.9
輸送	184.9	196.1	223.0	224.0	6.0	14.3	21.1
部門計	558.8	509.9	517.4	498.2	-8.7	-2.3	-10.8
発電	353.6	317.5	316.7	318.9	-10.2	0.4	-9.8
地域暖房	42.9	31.7	30.0	27.5	-26.0	-13.4	-35.9
その他エネルギー	43.0	24.0	21.0	19.0	-44.1	-20.9	-55.8
エネルギー部門計	439.4	373.2	367.8	365.3	-15.1	-2.1	-16.9
合計	998.2	883.1	885.2	863.5	-11.5	-2.2	-13.5
リニューアブルエネルギー	—	—	-2.3	-5.6	—	—	—
エネルギー部門排出量	998.2	883.1	882.9	857.9	-11.5	-2.9	-14.1
非エネルギー部門排出量	27.5	25.2	26.0	25.3	-8.4	0.4	-8.1
合計排出量	1,025.7	908.3	908.9	883.2	-11.4	-2.8	-13.9
国際航空マイナス分	11.6	13.9	15.0	15.9	19.8	14.3	36.9
国際航空削減後合計	1,014.2	894.5	893.9	867.3	-11.8	-3.0	-14.5

出所 ドイツ環境省

る。

また、重車両には 1995 年以来ドイツおよび他の EU 諸国では高速道路の通行料金が賦課されることになった。通行料は年間最大 1250 ECU 賦課されるがドイツ連邦政府は重車両の実際の走行コストを反映する水準まで引き上げることを支持する。また乗用車から他の輸送手段利用に転換させるには運転者に適切な経済負担を課すことが必要である。ドイツでは燃料油価格の 3 分の 2 は税金である。交通手段の選択に影響するほどの燃料価格の引上げは公共交通が不十分な過疎地域の住民や自動車に依存している高齢者にとって負担が重くなる。代替交通手段の開発導入を優先させるのが課題となっている。

※. 技術開発による自動車、燃料の効率改善、エネルギー消費と汚染物質の排出削減

3.5 トン以上の重車両には 1994 年に排出ガス量格差を導入したが、1997 年から排出ガス量の規

模による自動車税格差を導入することになっている。また排出ガスの少ない液化天然ガスの自動車燃料を奨励するために 1995 年に該当車の燃料税を半額にした。

※. 交通ルート建設による国土への負荷を軽減すると

1992 年の連邦交通網計画では環境負荷の少ない鉄道、水路への投資に重点を置くこととなっている。自然、景観を配慮した交通ルートの策定から施設規模、工事方法にいたる各段階で環境的視点が貫かれなければならない。

交通体系の転換、自動車道路建設計画よりも鉄道建設計画への投資拡大、都市交通における軽快電車、環境定期の導入により貸与、多人数利用を可能にしてマイカーから公共交通利用者拡大の方策が見立つ。自動車締め出し、自転車専用道路、自転車専用レーンの増設などマイカー削減策が際立っている。

部門別 CO<sub>2</sub> 排出削減も詳細な計画の実行と点検による成果を達成している。

2005 年の CO<sub>2</sub> を 1990 年に比べて 25% 削減するという計画は過去の実績のうえでの計画であることに注目する必要がある。日本との大きな相違点は気候変動を防止するために CO<sub>2</sub> の排出削減がドイツ市民、州および連邦政府と業界団体が一体となって実現しなければならない課題として国民的合意ができていたとの印象をうけたことであつた。

## 5. ドイツ電力業界の CO<sub>2</sub> 削減策

産業のなかでもっとも CO<sub>2</sub> 排出量の多い電力業界の実施計画と現在までの実施状況はつぎの通りである。

電力業界の CO<sub>2</sub> 削減は原子力発電の拡大を考慮に入れず、供給側と需要側の両面で実施する。電力業界では 1990 年に比較して 2015 年の CO<sub>2</sub> 排出量の潜在的削減可能量は 12%、2005 年の削減可能量は 8—10% と推定している。準備段階での計算では 1995 年の CO<sub>2</sub> 排出量は 2 億 7 千万トンであった。発電量は増加したにもかかわらず CO<sub>2</sub> 排出量はその 2 年前と同じであった。1987 年から 1990 年までに CO<sub>2</sub> 排出量は 20% 以上削減した。その内訳はつぎの通りである。

- #. 旧西ドイツ地域での電力生産の増加—CO<sub>2</sub> 1,100 万トン増加
- #. 旧東ドイツ地域での電力生産の減少—CO<sub>2</sub> 2,200 万トン減少
- #. 旧東ドイツ地域での原子力発電量の変化—CO<sub>2</sub> 600 万トン増加
- #. 旧西ドイツ地域での原子力発電量の変化—CO<sub>2</sub> 500 万トン減少
- #. リニューアブル エネルギーと化石燃料発電からの発電量の増加 CO<sub>2</sub> 600 万トンの減少
- ☆. 需要管理 (D S M) による効果

電力会社は需要家に対するコンサルティング活動により D S M を強化して、電力の効率的使用につとめてきたが D S M プロジェクト参加者に対す

るマニュアルの作成配布により、よりいっそう普及をはかる。

1994 年半ば現在、160 の D S M プロジェクトが進行中であつたが 1995 年秋には新たに 98 の新規プロジェクトを開始した。新規プロジェクトの 75% は家庭、商業、公共施設向けで残りの 25% は工業、農業、その他部門向けである。家庭用では暖房、照明、給湯、家庭用電気器具の分野である。

### ☆ 既存の発電所の効率向上

すでに着実に実施中であり、2005 年までには 500 万トンの CO<sub>2</sub> 排出削減を見込んでいる。

#### 既存の火力発電所の効率向上

この分野での CO<sub>2</sub> 削減方法として次の手段がある。

- #. タービンの羽根取換えなどによるタービンの効率改善
- #. 漏出ガスの削減などによる蒸気生産の向上
- #. ポンプ、送風機など補助設備の改善
- #. 調整機運転の効率化など

電力会社は CO<sub>2</sub> 削減声明を出してから 1996 年 3 月までに効率向上のため 42 案件を施行中である。その 50% は蒸気発生部門、25% はタービンの改良である。この結果、160 万トンの CO<sub>2</sub> 排出を削減することができた。

こうしたさまざまな方策を実行してきた結果、年間 850 万トンの CO<sub>2</sub> 排出量を削減できた。

その他リニューアブルエネルギーの開発利用にも参加し、これによる CO<sub>2</sub> 削減量は 2003 年には 550 万トンに達するものと見られている。

電力供給会社は 1994 年には 187 億 kwh を水力、バイオマス、風力、太陽光発電から供給し、92 年より 7% 増加した。1995 年には前年よりもさらに 20 億 kwh 増産した。電力供給会社は毎年リニューアブルエネルギーのために 9 億マルク以上を支出している。その多くは水力発電、風力発電ファームなどである。大型風力発電公園 10 万 kw、ハンブルグの 500kw 風力発電の新設などはその一例である。(B D I の宣言、1996 年 3 月)

## 6. 日本の温暖化防止策とその効果

京都会議に臨むに当り日本政府が世界でもっとも低いCO<sub>2</sub>削減策を提示したのは大幅な削減が技術的に困難で、実行可能な現実的施策を採用したためだという。だがこの主張には根拠がない。

日本政府代表も参加しているIPCC（気候変動に関する政府間パネル）はすでに1996年に現代の技術水準で2010年までにCO<sub>2</sub>の排出量を20%削減することができると研究結果を発表している。IPCCは1989年に国連と世界気象会議が共同で設立した国際機関で、そこが実行可能性を確認したわけであるが、この根底にあるのは現代資本主義がエネルギー、資源を浪費する構造的システムであるとの現状分析による認識である。現代資本主義を支える大量生産、大量消費、そして大量廃棄のシステムそのものがエネルギーの大量浪費を生み出していく。（詳しくは宮嶋信夫著「大量浪費社会」技術と人間刊参照）

日本においてもっともエネルギー消費量が増え、CO<sub>2</sub>排出量が増加した部門は交通、輸送部門と民生部門である。政府は温暖化防止行動計画で二酸化炭素排出の少ない交通体系の形成と、都市、地域の形成を唱えてはいた。しかし実際にはCO<sub>2</sub>排出の少ない公共交通にはほとんど独立採算性にまかせて経営難から縮小削減するままに放置して、ドイツ、EUなどのように自動車関係税収を公共交通に投じるような援助策はとらなかった。むしろ逆に高速道路建設を最重点とした交通計画の実現に世界最大規模の巨額を投資してきた。また自動車単体についても排気ガス削減の措置はとってはきた。しかし税制改定により自動車の大型化を助長し、日本の乗用車のなかでのCO<sub>2</sub>排出量の少ない小型車の比率を縮小させ大型化を推進したのが政府であった。

また、交通体系の分野で冒頭の1項、2項に掲げてもっとも力を注ごうとしたのは自動車の軽量化による燃費改善や、電気自動車の導入であって現実的ではなく、EU諸国のように自動車交通から公共交通への転換は添え物として末尾に追記し

ているに過ぎなかった。

家庭用のエネルギー消費の場合も同様である。家屋建築のさい、都市ガス市場を奪おうとするオール電化、電気温水器拡販へ向けた強力な販売競争は通産省公認のもとで電力会社により推進されている。電力会社の最大の販売戦略は依然として民生用電力需要の拡大にあり、真夏のピーク時需要を抑制するときだけにそれは中休みするにすぎない。

以上のように主な内容を一瞥しただけでも、1990年策定した政府の地球温暖化防止行動計画は無内容な机上の作文でしかなかった。かりにそれをすべて実施したとしても成果が上がるようなものではなかった。それさえも実施する意思は政策当事者にはなかった。たとえば貨物輸送を自動車交通から鉄道交通へモーダルシフトすると触れてはいた。だが現実にはモーダルシフトが進んだのは鉄道貨物からトラックへの転換だけで鉄道貨物は減少し続けた。経済支援、財政的支援をせずに独立採算性にまかせて鉄道貨物の衰退を傍観しただけだった。

日本政府の気候変動枠組み条約、第3回締約国会議に対する議長国としてのCO<sub>2</sub>削減の提案は名目は5%カットでつじつまを合わせたが実質は0.5%カットだけを実施すれば拘束を受けず世界全体としては僅かに3.2%を削減するだけでEU提案の5分の1にしかならない物であった。これではCO<sub>2</sub>カットすることにはならず、これまでの気候変動枠組み条約の規制を厳しくすることにより、地球温暖化による未来の世代に対するさまざまな影響を未然に防止しようとする世界各国が到達した合意を覆すものであった。

世界の22%を排出する最大のCO<sub>2</sub>排出国で、人口一人当たりでは先進国平均の2倍にも達する国・米国でも緩和策を選べば削減しなくてすむ事になる。日本提案は削減を目的とするという名目だけは残しながら実態はいかにCO<sub>2</sub>を多く排出するかに知恵を絞った策略であるかはだれの目にも明らかである。

日本案が万が一にも採択された場合、1990年にくらべて2010年の先進国全体のCO<sub>2</sub>削減率は



3.2%にとどまり、日本政府がいう制裁措置をとるにはさらに2%の余裕を見るとすれば許容される削減率は実質1.2%でもよいということになる。これでは議長国としての指導性はおろか、温暖化防止を実行する意思そのものの有無が問われよう。

## 7. 日本の実行可能な施策とは

日本は言葉では温暖化の深刻な影響を重視すべきと訴え、対策を急げと叫んだ。だが政府は地球温暖化の重大さを認識し、十分な検討のうえで本腰をいれてそれを防止しようと対策を立てたとはうかがえない。それを示すのが温暖化防止の基本方針となっている1990年10月に閣議決定した「地球温暖化防止行動計画」である。前提として冒頭に「配慮すべき事項」に1)地球環境保全型社会の形成、2)経済の安定的発展との両立、を掲げて地球温暖化防止策が経済成長を妨げないように釘をさす。ブラジルでの地球サミットが述べた「現代の経済繁栄のために未来の世代の利益を損なってはならない」とする理念とは相反する認識である。

温暖化防止のための対策として次の5項目を掲げている。

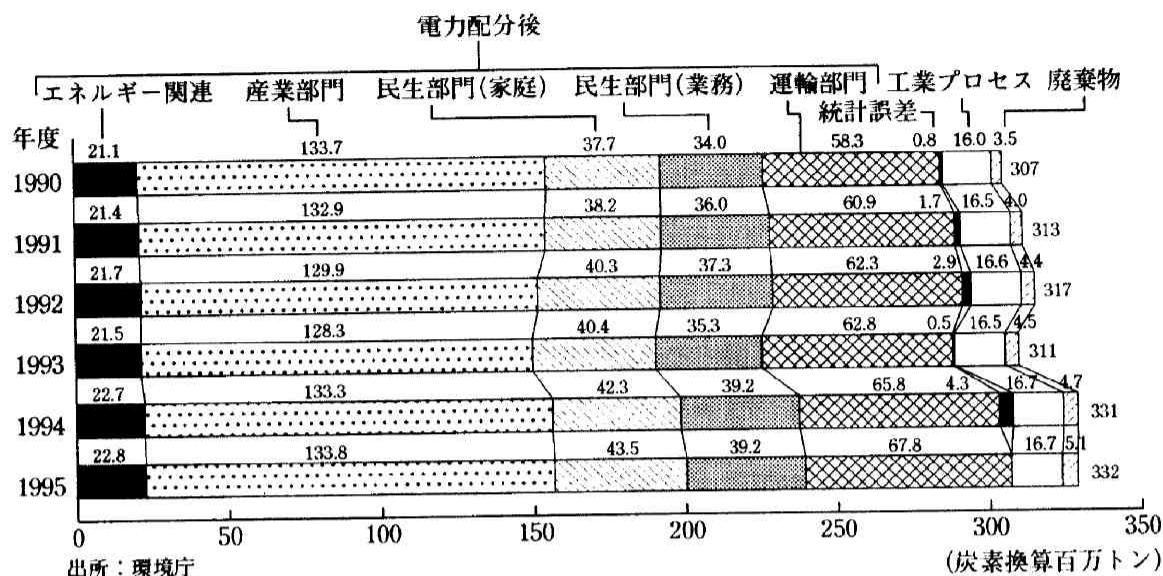
1. 二酸化炭素排出の少ない都市、地域の形成
2. 二酸化炭素排出の少ない交通体系の形成
3. 二酸化炭素の排出の少ない生産構造の形成
4. 二酸化炭素形成の少ないエネルギー供給構造の形成
5. 二酸化炭素排出の少ないライフスタイルの実現

これらの施策を実施することにより日本の2000年のCO<sub>2</sub>排出量を1990年水準に抑えることを約束した。ところが計画発表後わずか5年でCO<sub>2</sub>の排出量は1990年の水準を8%越えてしまい、国際的約束はとうてい実現不可能となってしまっている。(図1)

日本政府が前に述べた温室効果ガスの排出削減に実効性の乏しい施策しか提言しなかった理由として、日本では1992年に成立した気候変動枠組

み条約の取決めである2000年の排出量を1990年水準で安定化するという規定を実行できなかったこと、またドイツやEUのように高い削減目標を決定しても実行することが困難であると政府は主張する。だが、EUやドイツのように日本政府は実際に何かCO<sub>2</sub>削減を実行しようとした具体策があっただろうか。もっともCO<sub>2</sub>排出量が増加した運輸、交通部門でどうであったか。たとえば1992年ドイツでは交通網5か年計画を大幅に改めて道路建設予算よりも鉄道建設予算を増やし、高速道路建設計画の距離を短縮した。同じ頃、日本では地球温暖化防止行動計画を策定した3年後の第11次道路整備5か年計画では10次の54兆円よりも50%近く引き上げて76兆円を投資し年間7千億円程度の鉄道予算の20倍、世界最高額の自動車道路建設投資に踏み出した。(表5)また、CO<sub>2</sub>削減のために自動車燃費の向上をと政府、自動車業界が叫んでいたその時、実際に行ったのは、物品税から消費税への転換時に普通車取得税をより大幅に、小型車取得税もそれ相当に引き下げて普通車の購入価格をより有利にした事であった。このため日本の乗用車では一挙に小型車比率が減少し、自動車の平均燃費は大きく増大した。(表-6、表-7)自動車エンジンの大容量化は今日もなお四輪駆動をはじめとした使うこともない機能をもつRV車の大幅な販売増加として続いている。(表-8)これらがすべて自動車燃料の消費増加をうながすのはもちろんであるが、重要な点は政府の自動車税制改定と高速道路建設を典型とした政策がそれを助長し、加速していることである。

反面、ドイツの各都市で見られるような都心部や住宅地での自動車進入禁止、軽快電車の新規敷設や自転車専用道路、一般道路での自転車専用レーンの拡大によるマイカー交通の削減、公共交通への転換政策などは日本ではほとんど見られない。日本もその加盟国であるOECDでは環境負荷の少ない交通手段にいかにか転換していくか、さまざまな調査、研究を進めているのに日本ではその内容の紹介はもちろん、そのような動きさえ政府や関係機関は知らせようとしていないのが現実

図1 CO<sub>2</sub>排出量の部門別内訳の推移 (1990～1995)

である。

電力業界も同様である。「地球にやさしい」「電気を大切に」とCMでは広く宣伝しているが、実際には電気温水器の販売とオール電化住宅の普及に力を傾けている。電気温水器の販売拡大には電力各社とも宣伝費を投じて一大キャンペーンを実施している有様である。夜間電力の利用のためとっているが夜間であれ電力需要の大部分を賄っている火力発電からCO<sub>2</sub>が出ることに変わりはない。このことが示すように電気の販売量の増加を主要な戦略としているだけで、CO<sub>2</sub>排出削減のためには電気販売の削減をも辞さないような姿勢は見当たらない。

### おわりに

ドイツ、EUの温暖化防止政策と対比しての私の結論は日本の環境政策は言葉だけで、実際の行動は目先の経済的利害関係によって左右されている、利害を損なうような環境問題については、世界政治全般において日本に著しい不利益をもたらすことが明白とならなければ環境政策を実行しない国であることを改めて確認したことであった。1992年の気候変動枠組み条約が成立してから京都会議を目の前にした現在までの日本政府の言動は日本政治の根本的欠陥と、それを不断に生み出

表-5 主要国年間道路投資額 (96年)

(単位：億円)

国名	合計 (18)
〔ヨーロッパ〕	
オーストリア	2,432.0
'94 デンマーク	1,217.3
フランス	12,381.7
ドイツ	23,471.7
イギリス	9,656.2
'91 イタリア	21,181.0
オランダ	1,528.6
'93 スウェーデン	2,763.7
スイス	1,553.1
'92 カナダ	6,420.4
'94 アメリカ合衆国	122,772.5
日本	144,475.0
'93 韓国	7,323.5

世界の道路統計および日本の道路投資より作成

していく構造的特質を世界に明らかにしたようである。

では日本の環境政策の具体的前進を妨げる要因は何か。自動車、建設業界をはじめとした業界、それに経団連など環境政策の前進により不利益をこうむる利益集団と、それらの利害と深く繋がっているうえ、それら業界の利益擁護を役割とする官僚システム、および利益集団による経済的な底

表-6 小型車及び普通車の推移

	1988 年	1989 年 物品税廃止	1990 年	1991 年	1992 年	1993 年	1994 年
普通乗用車	986 千台 (3%)	1,345 千台 (4%)	1,926 千台 (6%)	2,807 千台 (8%)	3,935 千台 (11%)	5,237 千台 (14%)	6,698 千台 (18%)
小型乗用車	27,739 千台 (97%)	29,280 千台 (96%)	30,251 千台 (94%)	30,883 千台 (92%)	31,039 千台 (89%)	31,013 千台 (86%)	30,800 千台 (82%)

注：1989 年 4 月物品税（普通車 23%，小型車 18.5%）が廃止され，消費税（6%。1992 年 4 月より 4.5%，1994 年 4 月より 3%）が導入された。

出所：自動車年鑑

表-7 乗用車排気量別保有台数ベスト 10

(1995 年 3 月末現在，台，%)

種別	順位	排気量	保有台数	構成比	前年比	85 年比	85 年	
							保有台数	構成比
レ シ ブ ロ 車	1	1,901～2,000cc	10,982,792	29.09	104.09	200.24	5,484,896	21.92
	2	1,401～1,500cc	7,071,689	18.73	99.10	156.04	4,531,985	18.11
	3	1,801～1,900cc	3,595,698	9.52	101.61	280.81	1,280,455	5.12
	4	1,501～1,600cc	2,623,399	6.95	100.64	83.87	3,127,977	12.50
	5	2,401～2,500cc	2,568,255	6.80	114.32	7,136.02	35,990	0.14
	6	2,901～3,000cc	1,728,463	4.58	115.61	1,981.39	87,235	0.35
	7	1,201～1,300cc	1,721,131	4.56	89.34	53.36	3,225,645	12.89
	8	1,701～1,800cc	1,704,808	4.52	87.00	49.55	3,440,281	13.75
	9	1,301～1,400cc	1,594,173	4.22	116.85	130.67	1,220,005	4.87
	10	901～1,000cc	1,064,048	2.82	99.26	151.37	702,964	2.81
	計		34,654,456	91.79	102.24	149.78	23,137,433	92.45
	そ の 他		2,975,618	7.88	119.81	171.99	1,730,123	6.91
	合 計		37,630,074	99.67	103.44	151.32	24,867,556	99.36
ロ　　タ　　リ　　車			124,206	0.33	96.78	77.84	159,556	0.64
不　　明			241	...	102.99	186.82	129	...
総　　計			37,754,521	100.0	103.41	150.85	25,027,241	100.00

資料：（財）自動車検査登録協会「わが国の自動車保有動向」（平成 6 年版）

出所：自動車ハンドブック 1997 年版

表-8

RV販売台数					RV販売台数別販売		
	合計（内国産車合計）	RV	前年対比 （%）	国産車に占める 構成比（%）		94年(前年比)	95年(前年比)
平成3年(1991)	5,744,949(5,545,027)	829,001	116.7	15.0	ステーションワゴン	329,923 (125.9)	416,112 (126.1)
4 (1992)	5,333,784(5,149,169)	941,486	113.6	18.3	1BOXワゴン	182,040 (84.5)	141,952 (78.1)
5 (1993)	4,887,479(4,685,695)	973,816	103.4	20.8	オフロード4WD	264,633 (101.7)	312,975 (118.3)
6 (1994)	4,911,651(4,610,260)	1,112,669	114.3	24.1	セミキャブワゴン	336,073 (142.3)	495,640 (147.5)
7 (1995)	5,149,414(4,764,252)	1,366,679	122.8	28.7	合 計	1,112,669 (114.3)	1,366,679 (122.8)

（自販連調べ、4WD合計には日野、日産ディエが若干含まれる）

出所：自販連（4WD 合計には日野、日産ディエが若干含まれる）

護のもとにある政治家集団という財界、政界、官界というトライアングルが強力なリーダーシップを行使しているからに他ならない。（1997年11月25日脱稿）

#### 参考文献

1. Towards Sustainable Development in Germany, The Government of the Federal Republic of Germany
2. Second Report of the Government of the Federal Republic of Germany Pursuant to the United Nations Framework Convention on Climate Change
3. Updated and Extended Declaration by German Indus-

try and Trade on Global Warming Prevention, Bundesumwelt-ministerium

4. Policy Documents on Climate Change, European Commission
5. COMMUNITY STRATEGY ON CLIMATE CHANGE, European Commission
6. 「環境首都」フライブルグ、資源リサイクル推進協議会編、中央法規刊
7. 自動車年鑑 1994, 1995, 1996
8. 自動車産業ハンドブック 1995年, 1996年, 1997年
9. 建設白書 1995年, 1996年, 1997年
10. 運輸白書 1996年, 1997年
11. 日刊自動車新聞.