

## 温暖化対策 環境自主行動計画 2003 年度フォローアップ結果概要版

2003 年 11 月 21 日  
(社)日本経済団体連合会

### 1. 産業・エネルギー転換部門の 2002 年度の CO2 排出量

日本経団連は、「2010 年度に産業部門およびエネルギー転換部門からの CO2 排出量を 1990 年度レベル以下に抑制するよう努力する」という目標を掲げ、各業種、企業とも、この達成に向けて努力している。

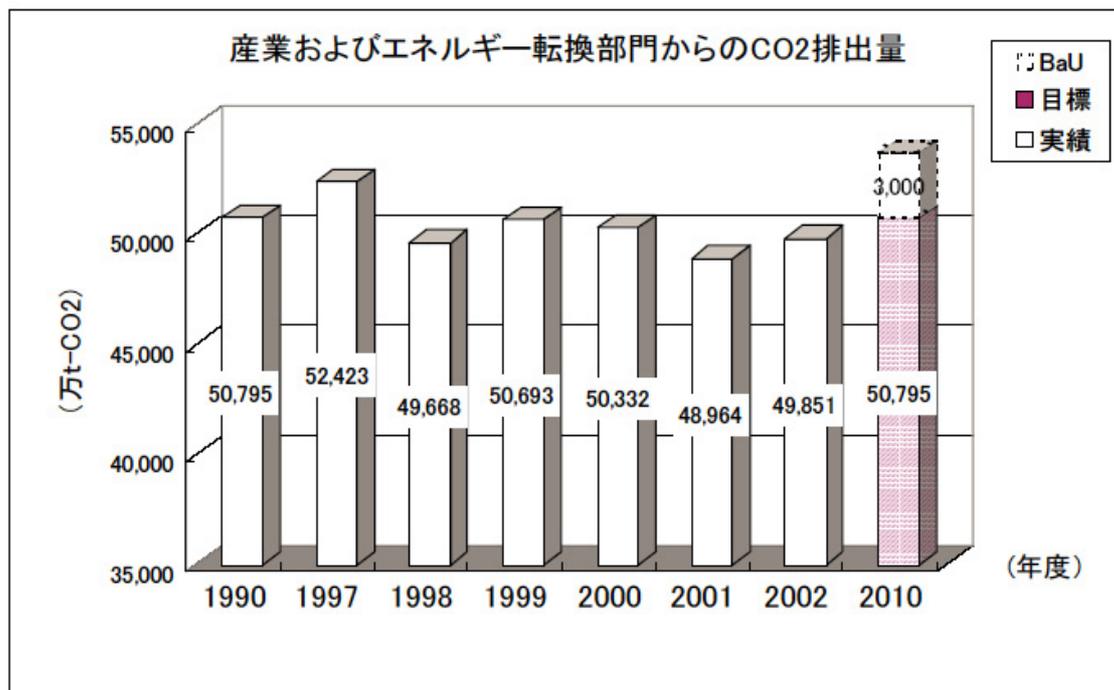
2003 年度フォローアップには、昨年の 34 業種に、新たに 1 業種(日本石灰協会)が加わり、合計 35 業種<sup>1</sup>が参加した。

35 業種からの CO2 排出量は、1990 年度で 5 億 795 万 t-CO2<sup>2</sup>であり、これは、1990 年度のわが国全体の CO2 排出量 11 億 2,210 万 t-CO2 の約 45.3%に相当する。また、これら 35 業種の排出量は、わが国の産業部門およびエネルギー転換部門全体の排出量(90 年度 6 億 1,527 万 t-CO2<sup>3</sup>)の約 82.6%を占めている。

2003 年度フォローアップの結果、2002 年度の CO2 の排出量は 4 億 9,851 万 t-CO2 となり、2001 年度比で 1.8%増加、1990 年度比で 1.9%減少した。

【産業界全体（産業部門およびエネルギー転換部門）の CO2 排出量<sup>4)</sup>】

年度	1990	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2010 目標	2010 BAU <sup>5)</sup>
CO2 排出量 (t-CO2)	5 億 795 万	5 億 2,423 万	4 億 9,668 万	5 億 693 万	5 億 332 万	4 億 8,964 万	4 億 9,851 万	1990 年度 レベル 以下	5 億 3,795 万
90 年度比		3.2%増	2.2%減	0.2%減	0.9%減	3.6%減	1.9%減		5.9%増



## 2. 業種別の動向

今回、積み上げに参加した産業およびエネルギー転換部門 35 業種のうち、CO2 排出量が 90 年度比で減少した業種は 20 業種、2001 年度比で減少した業種は 14 業種であった。

CO2 排出量の削減を目標として示した 11 業種のうち、90 年度比で減少した業種は 7 業種、2001 年度比で減少した業種は 5 業種であった<sup>6</sup> (別紙 1-1 参照)。

エネルギー使用量の削減を目標として示した 5 業種のうち、5 業種全てが 90 年度比で減少し、2001 年度比でも 4 業種において減少している<sup>6</sup> (別紙 1-2)。

CO2 排出原単位あるいはエネルギー原単位の向上を目標として示した 20 業種のうち、90 年度比で原単位が改善した業種は 15 業種、うち 2001 年度比でも改善した業種は 6 業種であった (別紙 1-3)。

## 3. 民生業務・運輸部門の業種における CO2 削減への取り組み

民生業務・運輸部門について、本年は 23 業種・企業<sup>7</sup>が環境自主行動計画に参加し、それぞれ自主行動計画を策定し温暖化対策に取り組んでいる (別紙 2)。

#### 4. 評価と今後の方針

##### (1) 産業界の取り組みについての評価

2002年度のCO<sub>2</sub>排出量は90年度比1.9%減少している。また、1997年度～2002年度の6年間平均のCO<sub>2</sub>排出量は、5億322万t-CO<sub>2</sub>で、90年度比0.9%減少した。

2002年度のCO<sub>2</sub>排出量が1990年度より比較して1.9%減少した要因を分析すると下記のとおりであり、参加業種の生産活動量が増加した以上に、各業種・企業のCO<sub>2</sub>排出削減対策が効果を挙げていることが分かる。

一方、2001年度より増加した要因の分析からは、各業種・企業の削減対策以上に、景気回復にともなう参加業種の生産活動の増加による影響があること、また原子力発電所の一部停止に伴うCO<sub>2</sub>排出係数の悪化の影響が見られる。

	1990年度比	2001年度比
CO <sub>2</sub> 排出係数の変化*	-0.4%	+0.6%
生産活動の変化	+3.9%	+3.1%
生産活動あたり排出量の変化	-5.4%	-1.9%

※燃料については発熱量あたりのCO<sub>2</sub>排出量、電力については電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量

##### (2) 今後の方針

2002年度は2001年度と比べ、景気の緩やかな回復に伴う生産量の増加にも拘らず、参加業種の取り組みにより90年度比で1.9%の減少とすることができた。1990年度以降、CO<sub>2</sub>排出原単位やエネルギー原単位の向上あるいは炭素含有量の少ないエネルギーへのシフトは着実に進んでおり、産業界の自主的取り組みは十分成果をあげている。

日本経団連としては、今後とも参加業種に対して、個々の目標達成に向けた対策の着実な実施を求めるとともに、「2010年度に産業部門およびエネルギー転換部門からのCO<sub>2</sub>排出量を1990年度レベル以下に抑制するよう努力する」という全体としての統一目標の達成に向けて努力していく。

同時に、フォローアップの透明性・信頼性の向上を図りつつ、中長期にわたり自主行動計画の枠組の中で産業界の取り組みを続けるため、2002年7月、環境自主行動計画第三者評価委員会を設置した(別紙3)。同委員会は、2002年度フォローアップのデータ収集・集計・公表方法等について評価を行い、2003年

3月に報告書を取りまとめた。本年度のフォローアップでは、フォローアップ対象範囲(バウンダリー)の調整や排出量増減の分析等、同委員会の指摘を踏まえて実施したところであり、今後ともフォローアップの内容改善を継続的に図っていく。

また、産業界としては、産業部門からのCO<sub>2</sub>排出抑制のみならず、長期的な温暖化対策の鍵である技術開発や、物流の効率化、業務用ビルのエネルギー効率の向上等を通じて、民生・運輸部門の排出抑制にも引続き貢献していく。

以上

---

<sup>1</sup> 産業部門およびエネルギー転換部門の35業種は以下の通り(50音順)；

板硝子協会、住宅生産団体連合会、情報通信ネットワーク産業協会・電子情報技術産業協会・日本電機工業会・ビジネス機械・情報システム産業協会、精糖工業会、製粉協会、石炭エネルギーセンター、石油連盟、石灰石鉱業協会、セメント協会、全国清涼飲料工業会、電気事業連合会、日本アルミニウム協会、日本衛生設備機器工業会、日本化学工業協会、日本ガス協会、日本建設業団体連合会・日本土木工業協会・建築業協会、日本鉱業協会、日本工作機械工業会、日本ゴム工業会、日本産業機械工業会、日本産業車両協会、日本自動車工業会、日本自動車車体工業会、日本自動車部品工業会、日本伸銅協会、日本製紙連合会、日本製薬団体連合会・日本製薬工業協会、日本石灰協会、日本造船工業会・日本中小型造船工業会、日本鉄鋼連盟、日本鉄道車両工業会、日本電線工業会、日本乳業協会、日本ベアリング工業会、ビール酒造組合。

<sup>2</sup> 産業界全体の排出量の算出にあたっての電力原単位は、下記の電事連出所データ(全電源平均、発電端)を利用している。また、個別業種(個別業種版に掲載)が使用している電力原単位についても特に説明のない限り、下記のデータを利用している。

[90年度：3.74、97年度：3.26、98年度：3.16、99年度：3.34、2000年度：3.38、2001年度：3.38、2002年度：3.62、2010年度：2.99、2010年度(BAU)：3.62(t-CO<sub>2</sub>/万kWh)]

その他の各種エネルギーの換算係数：発熱量については、総合エネルギー統計、資源エネルギー庁「エネルギー源別発熱量表の改定について(2001年3月30日)」、電事連調査データを活用。発熱量表の改定にともない、1999年度以前と2000年度以降では熱量換算係数が異なる。炭素換算係数については、環境庁「二酸化炭素排出量調査報告書(92年)」を利用。

<sup>3</sup> 環境省発表のわが国のCO<sub>2</sub>排出量の内、エネルギー転換部門、産業部門、工業プロセスの合計である。

<sup>4</sup> CO<sub>2</sub>排出量の実績値や見直しについては、数字の精度を高めるために毎年見直しを行なっていることから、昨年の結果と比較して、増減が生じている。

<sup>5</sup> BAU(Business as usual)：2003年度時点での自主行動計画を2003年度以降実施しない場合における2010年度のCO<sub>2</sub>排出量

<sup>6</sup> CO<sub>2</sub>排出量実績とCO<sub>2</sub>排出原単位を目標として掲げる日本ガス協会、CO<sub>2</sub>排出量実績とエネルギー排出原単位を目標として掲げる日本ゴム工業会、またエネルギー使用量とエネルギー原単位を目標として掲げる日本工作機械工業会、日本電線工業会については、それぞれの目標について改善業種数に含めた。

<sup>7</sup> 民生業務部門の参加業種(50音順)：全国銀行協会、日本LPガス協会、日本損害保険協会、日本チェーンストア協会、日本百貨店協会、日本ホテル協会、日本貿易会、日本冷蔵倉庫協会、不動産協会ならびにNTTグループ

運輸部門の参加業種(50音順)：全国通運連盟、全日本トラック協会、定期航空協会、日本船主協会、日本内航海運組合総連合会、日本民営鉄道協会ならびにJR貨物、JR九州、JR四国、JR東海、JR西日本、JR東日本、JR北海道

## CO2排出量に関する業種別動向

単位: 万t-CO2

業種(☆: CO2排出量を 目標とする業種)	1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	90年度比	前年度比
電気事業連合会	27,700	29,200	28,500	30,700	31,700	31,200	34,200	23.5%	9.6%
固分: 合計値にはこちらを使用	3,100	3,380	3,240	3,360	3,430	3,370	3,780	21.9%	12.2%
石油連盟	3,300	4,381	4,322	4,378	4,364	4,383	4,340	31.5%	-1.0%
日本ガス協会(☆)	116	95	91	89	84	77	84	-27.8%	9.2%
日本鉄鋼連盟	19,483	19,502	18,426	18,870	18,227	17,795	18,133	-6.9%	1.9%
日本化学工業協会	7,058	7,707	7,474	7,829	7,862	7,500	7,672	8.7%	2.3%
セメント協会	2,743	2,781	2,480	2,465	2,474	2,376	2,249	-18.0%	-5.3%
日本製紙連合会	2,453	2,556	2,515	2,540	2,640	2,604	2,626	7.0%	0.8%
電機電子4団体(日本電機工業 会、電子情報技術産業協会、情 報通信ネットワーク産業協会、ビ ジネス機械・情報システム産業 協会)	1,181	1,441	1,314	1,389	1,460	1,398	1,517	28.5%	8.5%
日本建設業団体連合会	923	892	876	718	704	660	643	-30.4%	-2.6%
日本自動車工業会(☆)	759	694	661	639	624	585	595	-21.5%	1.8%
日本自動車部品工業会	725	708	668	678	657	643	701	-3.4%	9.0%
日本鋳業協会	488	484	482	495	506	503	502	3.0%	-0.2%
住宅生産団体連合会(☆)	407	442	429	444	425	425	416	2.3%	-2.1%
日本石灰協会	284	219	195	209	215	192	209	-26.5%	9.0%
日本ゴム工業会(☆)	184	182	179	185	182	176	189	2.7%	7.7%
板硝子協会	178	164	145	138	135	137	133	-25.4%	-3.2%
日本製薬団体連合会 日本製薬工業協会(☆)	159	194	195	210	209	209	213	33.8%	1.6%
日本アルミニウム協会	149	162	152	161	163	155	162	9.3%	4.6%
ビール酒造組合(☆)	110	119	114	111	105	102	97.7	-11.5%	-4.1%
日本電線工業会	100	93.3	87.7	88.2	92.4	85.9	85.2	-14.9%	-0.8%
日本自動車車体工業会(☆)	92.6	84.9	83.1	85.4	90.0	90.9	95.1	2.7%	4.6%
日本乳業協会	85.7	95.8	98.3	102	102	105	114	32.5%	8.4%
日本産業機械工業会	67.3	60.5	55.7	55.3	57.6	55.4	57.2	-14.9%	3.3%
日本伸銅協会	65.8	57.5	50.9	54.4	56.7	45.5	49.4	-25.0%	8.4%
日本ベアリング工業会	64.0	59.1	53.9	55.1	59.9	55.4	60.5	-5.4%	9.2%
精糖工業会(☆)	58.2	49.3	47.7	47.9	49.6	49.3	46.3	-20.5%	-6.0%
石炭エネルギーセンター	57.0	17.8	17.8	17.9	18.0	14.6	4.3	-92.5%	-70.8%
日本衛生設備機器工業会(☆)	47.9	41.6	34.9	35.6	36.5	37.3	35.4	-26.0%	-4.9%
全国清涼飲料工業会	46.0	65.6	67.8	73.9	80.2	83.4	86.7	88.5%	3.9%
石灰石鋳業協会	45.4	42.0	39.9	40.6	41.7	41.3	39.1	-14.0%	-5.3%
日本工作機械工業会	23.1	20.9	22.9	20.1	20.7	19.5	18.4	-20.1%	-5.4%
製粉協会	17.0	18.7	18.1	18.7	19.2	19.0	20.4	19.8%	7.2%
日本造船工業会 日本中小造船工業会	15.0	19.2	18.0	18.7	18.3	18.2	24.2	61.1%	33.1%
日本産業車両協会(☆)	6.1	6.1	5.7	6.2	6.1	5.4	5.8	-5.8%	7.2%
日本鉄道車両工業会(☆)	4.3	3.4	3.2	3.3	3.2	3.2	3.0	-31.1%	-6.1%
工業プロセスからの排出 補正分	6,294	5,914	5,340	5,324	5,370	5,190	5,018		
	-95	-330	-337	-260	-256	-245	-173		
合計	50,795	52,423	49,668	50,693	50,332	48,964	49,851	-1.9%	1.8%
6年間の平均					50,322				

\*工業プロセスからの排出とは、非エネルギー起源で製造プロセスから排出されるCO2を指す。

\*合計値では電力の炭素排出係数に発電端係数を使用している。一方、各業種では、受電端係数あるいは1990年度の値に固定した係数等を採用している場合がある(日本ガス協会、日本鉄鋼連盟、電機電子4団体(日本電機工業会、電子情報技術産業協会、情報通信ネットワーク産業協会、ビジネス機械・情報システム産業協会)、日本自動車工業会、石炭エネルギーセンター)。合計値と各業種の単純合計との差を補正分に示す。

\*発熱量表の改定に伴い1999年度以前と2000年度以降では熱量換算係数が異なる。

## エネルギー使用量に関する業種別動向

単位：原油換算万kl

業種(☆:エネルギー使用量を目標とする業種)	1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	90年度比	前年度比
電気事業連合会	10,800	11,200	10,900	11,700	12,000	11,700	12,800	18.5%	9.4%
固有分:合計値にはこちらを使用	1,210	1,300	1,240	1,280	1,300	1,270	1,410	16.5%	11.0%
石油連盟	1,282	1,700	1,666	1,671	1,675	1,672	1,651	28.7%	-1.3%
日本ガス協会	68	52	49	49	46	43	45	-33.6%	5.4%
日本鉄鋼連盟	6,396	6,411	6,032	6,170	6,003	5,849	5,972	-6.6%	2.1%
日本化学工業協会	2,807	3,147	3,058	3,168	3,129	2,990	3,024	7.7%	1.1%
セメント協会	861	851	756	747	745	714	674	-21.7%	-5.6%
日本製紙連合会	906	931	914	920	945	924	929	2.5%	0.6%
電機電子4団体(日本電機工業会、電子情報技術産業協会、情報通信ネットワーク産業協会、ビジネス機械・情報システム産業協会)	672	914	836	848	891	853	868	29.0%	1.7%
日本建設業団体連合会	429	416	409	336	324	301	286	-33.4%	-5.0%
日本自動車工業会	410	376	356	343	333	313	316	-23.0%	0.9%
日本自動車部品工業会	379	416	402	395	372	362	379	-0.1%	4.7%
日本鋳業協会	205	210	213	218	214	216	215	4.5%	-0.9%
住宅生産団体連合会	155	168	163	169	164	164	160	3.6%	-2.1%
日本石灰協会(☆)	92.9	73.2	65.9	70.5	71.8	64.2	68.9	-25.8%	7.3%
日本ゴム工業会	90.5	94.0	94.0	95.2	91.6	88.9	93.1	2.9%	4.7%
板硝子協会(☆)	71.4	65.0	58.8	55.4	53.8	55.1	53.3	-25.4%	-3.2%
日本製薬団体連合会 日本製薬工業協会	75.3	100	102	106	104	106	105	39.1%	-0.7%
日本アルミニウム協会	73.4	84.5	79.8	83.1	80.8	76.8	78.9	7.4%	2.7%
ビール酒造組合	52.6	58.8	58.9	56.8	52.6	51.9	48.1	-8.5%	-7.2%
日本電線工業会(☆)	58.8	61.0	58.4	56.9	57.1	53.2	50.1	-14.7%	-5.8%
日本自動車車体工業会	48.4	48.1	48.1	47.7	49.0	49.4	50.3	4.0%	1.9%
日本乳業協会	40.2	48.4	50.2	51.2	49.9	51.4	54.7	36.1%	6.5%
日本産業機械工業会	37.8	37.0	34.8	33.2	33.2	31.8	31.7	-16.1%	-0.4%
日本伸銅協会	37.0	35.4	31.6	32.7	33.3	26.7	27.8	-24.8%	4.3%
日本ベアリング工業会	36.8	36.6	34.4	34.0	35.5	32.9	34.7	-5.7%	5.3%
精糖工業会	24.5	22.2	21.6	21.6	22.2	22.0	20.3	-17.2%	-8.0%
石炭エネルギーセンター(☆)	21.1	8.7	9.0	8.7	8.0	6.5	1.8	-91.2%	-71.7%
日本衛生設備機器工業会	22.4	21.4	18.3	18.4	18.3	18.2	17.0	-24.3%	-6.6%
全国清涼飲料工業会	20.3	30.7	32.5	35.4	38.1	39.9	41.2	102.7%	3.3%
石灰石鋳業協会	22.6	22.0	21.1	20.9	20.9	20.6	19.0	-15.9%	-8.0%
日本工作機械工業会(☆)	14.5	14.5	16.3	13.7	14.1	13.3	11.9	-17.9%	-10.4%
製粉協会	10.8	12.6	12.9	12.7	12.5	12.4	12.5	15.7%	1.0%
日本造船工業会 日本中小造船工業会	9.8	14.3	13.9	13.6	12.6	12.5	15.6	58.9%	24.2%
日本産業車両協会	3.2	3.5	3.3	3.4	3.4	3.0	3.1	-3.3%	3.6%
日本鉄道車両工業会	2.4	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.7	-28.5%	-9.6%
補正分	-155	-166	-141	-144	-226	-210	-202		
合計	16,493	17,619	16,822	17,045	16,781	16,299	16,566	0.4%	1.6%
6年間の平均				16,855					

\*石炭エネルギーセンターは電力使用量の削減を目標にしている。

\*合計値では電力の炭素排出係数に発電端係数を使用している。一方、各業種では、受電端係数など他の係数を採用している場合がある(日本ガス協会、日本鉄鋼連盟、電機電子4団体(日本電機工業会、電子情報技術産業協会、情報通信ネットワーク産業協会、ビジネス機械・情報システム産業協会)、日本自動車工業会、日本鋳業協会、日本工作機械工業会)。合計値と各業種の単純合計との差を補正分に示す。

\*発熱量表の改定に伴い1999年度以前と2000年度以降では熱量換算係数が異なる。

## CO2排出原単位指数・エネルギー使用原単位指数に関する業種別動向

業種	原単位の種類(☆=目標とする業種)	1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度
電気事業連合会	CO2排出原単位指数(☆)	1	0.88	0.85	0.89	0.90	0.90	0.97
石油連盟	CO2排出原単位指数	1	0.92	0.92	0.91	0.89	0.90	0.90
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	0.92	0.92	0.89	0.87	0.87	0.87
日本ガス協会	CO2排出原単位指数(☆)	1	0.57	0.53	0.50	0.45	0.41	0.41
	エネルギー排出原単位指数	1	0.53	0.50	0.47	0.43	0.39	0.38
日本鉄鋼連盟	CO2排出原単位指数	1	0.97	0.96	0.96	0.95	0.95	0.94
	エネルギー排出原単位指数	1	0.97	0.96	0.96	0.95	0.95	0.94
日本化学工業協会	CO2排出原単位指数	1	0.92	0.91	0.90	0.92	0.92	0.92
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	0.94	0.94	0.92	0.92	0.92	0.91
セメント協会	CO2排出原単位指数	1	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.01
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	0.99	0.99	0.98	0.98	0.98	0.97
日本製紙連合会	CO2排出原単位指数	1	0.96	0.99	0.95	0.96	0.99	0.97
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	0.95	0.97	0.93	0.93	0.95	0.93
電機電子4団体(日本電機工業会、電子情報技術産業協会、情報通信ネットワーク産業協会、ビジネス機械・情報システム産業協会)	CO2排出原単位指数(☆)	1	1.02	1.01	1.04	1.02	1.11	1.18
	エネルギー排出原単位指数	1	1.13	1.12	1.12	1.10	1.18	1.18
日本建設業団体連合会	CO2排出原単位指数(☆)	1	0.97	0.95	0.94	0.90	0.92	0.97
	エネルギー排出原単位指数	1	0.97	0.95	0.95	0.89	0.90	0.93
日本自動車部品工業会	CO2排出原単位指数	1	0.95	0.95	0.94	0.88	0.87	0.89
	エネルギー排出原単位指数	1	1.07	1.09	1.04	0.95	0.93	0.92
日本鉱業協会	CO2排出原単位指数	1	0.92	0.93	0.90	0.87	0.88	0.87
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	0.95	0.97	0.95	0.88	0.91	0.91
日本石灰協会	CO2排出原単位指数	1	0.88	0.85	0.85	0.86	0.83	0.84
	エネルギー排出原単位指数	1	0.90	0.88	0.88	0.88	0.85	0.84
日本ゴム工業会	CO2排出原単位指数	1	0.97	0.97	0.95	0.93	0.94	0.96
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	1.02	1.04	1.00	0.96	0.97	0.96
板硝子協会	CO2排出原単位指数	1	1.15	1.17	1.09	1.10	1.11	1.12
	エネルギー排出原単位指数	1	1.14	1.18	1.10	1.10	1.11	1.12
日本製菓団体連合会 日本製菓工業協会	CO2排出原単位指数	1	0.89	0.91	0.92	0.88	0.83	0.82
	エネルギー排出原単位指数	1	0.97	1.01	0.98	0.93	0.88	0.86
日本アルミニウム協会	CO2排出原単位指数	1	0.94	0.95	0.94	0.93	0.97	0.96
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	0.99	1.00	0.98	0.94	0.97	0.95
ビール酒造組合	CO2排出原単位指数	1	0.99	0.95	0.91	0.87	0.84	0.83
	エネルギー排出原単位指数	1	1.03	1.02	0.98	0.92	0.90	0.86
日本電線工業会 (銅・アルミ)	CO2排出原単位指数	1	0.97	1.04	1.11	1.07	1.11	1.10
	エネルギー排出原単位指数	1	1.07	1.17	1.21	1.12	1.16	1.10
日本電線工業会 (光ファイバ)	CO2排出原単位指数	1	0.77	0.72	0.58	0.44	0.40	0.44
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	0.85	0.81	0.63	0.46	0.40	0.42
日本乳業協会	CO2排出原単位指数	1	1.01	1.04	1.06	1.09	1.09	1.20
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	1.03	1.03	1.03	1.05	1.05	1.14
日本産業機械工業会	CO2排出原単位指数(☆)	1	1.00	1.11	1.12	1.17	1.22	1.22
	エネルギー排出原単位指数	1	1.02	1.09	1.05	1.10	1.10	1.10
日本伸鋼協会	CO2排出原単位指数	1	0.88	0.87	0.87	0.85	0.89	0.88
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	0.97	0.96	0.94	0.89	0.92	0.88
日本ベアリング工業会	CO2排出原単位指数(☆)	1	1.02	1.05	1.05	1.10	1.13	1.13
精糖工業会	CO2排出原単位指数	1	0.94	0.94	0.95	0.95	0.97	0.93
	エネルギー排出原単位指数	1	1.01	1.01	1.02	1.01	1.03	0.97
石炭エネルギーセンター	CO2排出原単位指数	1	0.70	0.74	0.75	0.99	0.91	0.75
	エネルギー排出原単位指数	1	0.93	1.01	0.99	1.20	1.10	0.88
日本衛生設備機器工業会	CO2排出原単位指数	1	0.81	0.82	0.83	0.80	0.83	0.80
	エネルギー排出原単位指数	1	0.89	0.91	0.91	0.86	0.86	0.82
全国清涼飲料工業会	CO2排出原単位指数(☆)	1	0.99	1.00	1.02	1.08	1.05	1.10
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	1.05	1.08	1.11	1.16	1.14	1.19
石灰石鉱業協会	CO2排出原単位指数	1	0.90	0.95	0.97	0.97	0.98	0.94
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	0.96	1.01	1.02	0.99	0.99	0.92
日本工作機械工業会	CO2排出原単位指数	1	1.00	1.01	1.19	1.08	1.07	1.37
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	1.00	1.04	1.17	1.06	1.06	1.29
製粉協会	CO2排出原単位指数(☆)	1	1.00	0.92	0.95	0.97	0.96	1.03
	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	1.06	1.04	1.02	0.99	0.98	1.00
日本造船工業会	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	0.96	0.91	0.81	0.88	0.90	0.95
日本中小造船工業会	エネルギー排出原単位指数(☆)	1	0.92	0.97	0.88	0.87	0.88	0.87

\*日本自動車工業会、住宅生産団体連合会、日本自動車車体工業会、日本産業車両協会、日本鉄道車両工業会はCO2排出量またはエネルギー消費量の削減を目標とし、原単位に関するデータを公表していないため、上記一覧表には掲載されていない。

\*日本乳業協会、日本産業機械工業会、日本ベアリング工業会、日本工作機械工業会は1997年度を基準年としている。

## 民生業務、運輸部門の業種の取組み

## 1. CO2排出量

[民生業務部門]

単位:万t-CO2

業種	1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	90年度比	前年度比
日本LPガス協会	4.4	4.0	3.8	4.0	4.0	4.0	4.2	-4.2%	3.2%
日本貿易会	-	-	5.2	5.3	5.3	5.1	5.3	-	3.6%
日本冷蔵倉庫協会	55.7	57.9	57.9	61.5	61.3	62.3	66.2	19.0%	6.2%
日本百貨店協会	102	143	154	170	181	178	-	-	-
NTTグループ	137	159	163	181	215	232	278	103.7%	20.0%

[運輸部門]

単位:万t-CO2

業種	1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	90年度比	前年度比
全国通運連盟	-	-	15.2	-	-	14.6	14.6	-	-0.3%
全日本トラック協会	-	4,628	4,546	4,630	4,772	4,733	4,780	-	1.0%
日本民営鉄道協会	221	214	208	224	227	226	245	10.8%	8.2%

## 2. エネルギー使用量

[民生業務部門]

単位:原油換算万kl

業種	1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	90年度比	前年度比
日本LPガス協会	2.8	3.0	2.9	2.9	2.8	2.8	2.7	-5.5%	-3.7%
日本冷蔵倉庫協会	36.2	43.1	44.6	44.7	42.2	42.9	42.5	17.3%	-0.9%
日本百貨店協会[10 <sup>9</sup> kWh]	3.0	4.8	5.3	5.8	5.6	5.8	-	-	-
NTTグループ	83	118	126	132	144	155	172	106.1%	11.1%

[運輸部門]

単位:原油換算万kl

業種	1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	90年度比	前年度比
全日本トラック協会	-	1,739	1,708	1,740	1,793	1,778	1,796	-	1.0%
日本民営鉄道協会	144	159	161	163	156	156	157	9.3%	1.0%

## 3. CO2排出原単位指数・エネルギー原単位指数

[民生業務部門]

業種	原単位の種類	1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度
日本LPガス協会	CO2排出原単位指数	1	0.84	0.82	0.86	0.85	0.88	0.93
	エネルギー排出原単位	1	0.96	0.97	0.96	0.90	0.93	0.92
日本冷蔵倉庫協会	CO2排出原単位指数	1	0.82	0.80	0.84	0.83	0.85	0.91
	エネルギー排出原単位	1	0.94	0.95	0.93	0.88	0.90	0.89
日本百貨店協会	CO2排出原単位指数	1	0.82	0.81	0.82	0.90	0.86	-
	エネルギー排出原単位	1	0.92	0.94	0.95	0.94	0.93	-
不動産協会	CO2排出原単位指数	1	0.96	0.97	1.00	1.00	1.01	1.05
	エネルギー排出原単位	1	1.10	1.14	1.15	1.16	1.16	1.19

[運輸部門]

業種	原単位の種類	1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度
全日本トラック協会 <sup>*</sup>	CO2排出原単位指数	-	0.99	0.98	0.96	0.95	0.93	0.93
	エネルギー排出原単位	-	0.99	0.98	0.96	0.95	0.93	0.93
定期航空協会	CO2排出原単位指数	1	0.91	0.90	0.89	0.90	0.89	0.88
日本内航海運組合総連合会	エネルギー排出原単位	1	1.07	1.09	1.09	1.06	1.06	1.06
日本船主協会	CO2排出原単位指数	1	0.86	0.90	0.84	0.85	0.85	0.80
日本民営鉄道協会	CO2排出原単位指数	1	0.86	0.84	0.90	0.89	0.89	0.95
	エネルギー排出原単位	1	0.99	1.00	1.00	0.94	0.94	0.94

\*CO2排出量、エネルギー使用量、CO2排出原単位・エネルギー使用原単位指数に関し民生業務、運輸部門の業種・企業から提出されたデータを掲載している。

\*-はデータ非公開。

\*発熱量表の改定に伴い1999年度以前と2000年度以降では熱量換算係数が異なる。

\*全日本トラック協会は1996年を1とした数字を掲載している。

## (別紙3) 環境自主行動計画第三者評価委員会について

### 1. 設置      2002年7月23日

### 2. 目的

- (1) 環境自主行動計画のフォローアップ（温暖化対策編）が適正に行なわれていることを第三者の立場から確認し、透明性・信頼性を評価すること。
- (2) 環境自主行動計画のフォローアップ（温暖化対策編）について改善が望まれる点を指摘し、透明性・信頼性のより一層の向上に資すること。

### 3. 活動

- (1) フォローアップ参加業種によるデータの収集、集計、(社)日本経済団体連合会事務局への報告の各プロセスが適正に実施されたかどうか評価する。
- (2) 事務局が、報告されたデータを正しく集計したか評価する。
- (3) フォローアップ全体のシステムにつき、透明性・信頼性の向上の観点から改善すべき点を勧告する。

### 4. 委員構成

- 委員長：山口 光 恒      (慶應義塾大学経済学部教授)
- 委員：青柳      雅      (三菱総合研究所地球環境研究本部長)
- 内山 洋 司      (筑波大学機能工学系教授)
- 佐藤 博 之      (グリーン購入ネットワーク事務局長)
- 根上 卓 也      (神戸製鋼所顧問)
- 原      早 苗      (埼玉大学経済学部非常勤講師)

### 5. 活動スケジュール

- 11月下旬      第三者評価委員会レビュー開始
- 翌年3月      第三者評価委員会報告

以 上

## (参 考) 環境自主行動計画(温暖化対策編)策定の経緯と狙い

### 1. 経 緯

経団連(現・日本経団連)は、1992年の地球サミットに先駆けて、1991年に「経団連地球環境憲章」を策定し、「環境問題への取組みが企業の存在と活動に必須の要件である」を基本理念として、環境保全にむけて自主的かつ積極的に取組みを進めていくことを宣言した。

96年には、地球環境憲章の理念を具体的な行動に結びつけるため、「経団連環境アピール」を發表し、温暖化対策について、産業界として実効ある取組みを進めるべく、自主行動計画を策定することを宣言した。

これを受けて、翌97年に、「経団連環境自主行動計画」(2002年度より「環境自主行動計画」に改称)を策定し、現在58団体・企業が参加、温暖化問題に加えて廃棄物問題にも積極的に取り組んでいる。温暖化対策については、「2010年度に産業部門及びエネルギー転換部門からのCO<sub>2</sub>排出量を1990年度レベル以下に抑制するよう努力する」という統一目標を掲げている。石油危機以降の省エネ努力を受け、我が国産業界は欧米諸国に比して既に極めて高いエネルギー効率を達成している。また、20年間の経済の拡大を考えれば、この目標は非常に厳しく意欲的なものと言える。実際、対策を実施しない場合の2010年度の排出量は、90年度比5.9%増加することが見込まれている。

### 2. 狙 い

温暖化のような長期的かつ地球規模で生じる環境問題は、その原因があらゆる事業活動や我々の日常生活の隅々にまで関係している。そのため、一律に活動を制限することができず、従来の規制という手法では十分な対処が難しい。70年代の公害対策等で効果をあげてきた従来型の規制的措置に代って、地球規模での問題について対策効果が期待されるのが自主的取組みである。自主的取組みは、各業種の実態を最も良く把握している事業者自身が、技術動向その他の経営判断の要素を総合的に勘案して、費用対効果の高い対策を自ら立案、実施することが、対策として最も有効であるという考え方に基づいている。さらに日本経団連では、毎年、自主行動計画の進捗状況をフォローアップし、その結果を、インターネット等を通じて、広く一般に公表している。つまり、環境自主行動計画は、(1)目標の設定、(2)目標達成に向けた取組み、(3)取組みの進捗状況の定期的なフォローアップ、(4)インターネット等を通じたフォローアップ結果の公表という4つのステップを毎年繰り返すことで、継続的な改善を促し、目標の未達を事前に防ぐことができる仕組みになっている。

なお、環境自主行動計画は、わが国の京都議定書批准に先立ち 2002 年 3 月に改訂された「地球温暖化対策推進大綱」にも、2002 年～2004 年までの第 1 ステップにおいては、産業部門の対策について環境自主行動計画を尊重することがうたわれている。自主行動計画の進捗状況は、毎年関係審議会場でレビューされており、さらに地球温暖化問題への国内対策に関する関係審議会合同会議にも報告している。

### 3. 今後の方針

経団連としては、今後とも、参加業種に対して個々の目標達成に向けた対策の着実な実施を求めるとともに、全体として統一目標の達成に全力をあげて努力していく。さらに、環境自主行動計画第三者評価委員会の報告書を踏まえて、継続的に透明性・信頼性の向上に努めていく。

[参考：廃棄物対策について]

経団連では、97 年に経団連環境自主行動計画を策定するにあたって、廃棄物対策も一つの柱とし、業種毎に目標を定め、自主的に対策の推進を図ってきた。1999 年には「産業界として 2010 年度における産業廃棄物最終処分量の目標量を 1500 万トン(1990 年度比 25%)とする」という産業界全体としての統一目標を掲げた。目標の達成に向け、毎年、その進捗状況をフォローアップしている。

以 上

## (参 考) 温暖化問題についての基本的な考え方

### 1. 産業界の温暖化対策について

#### (1) 温暖化対策は自主的取り組みを中心とすべき

経団連環境自主行動計画には現在 58 団体・企業が参加し、温暖化問題に積極的に取り組んでいる。このうち、産業・エネルギー転換部門の 35 業種が「2010 年度に CO<sub>2</sub> 排出量を 1990 年度レベル以下に抑制するよう努力する」という統一目標を設置している。2002 年度の CO<sub>2</sub> 排出量は、景気の緩やかな回復に伴う生産量の増加にもかかわらず、CO<sub>2</sub> 排出原単位やエネルギー原単位の向上あるいは炭素含有量の少ないエネルギーへのシフトの面でも着実に成果をあげ、1990 年度比で 1.9%の減少となった。産業界の温暖化対策は、今後とも自主的取り組みを中心とすべきである。

#### (2) 透明性・信頼性の向上を図るための仕組み

経団連では毎年、自主行動計画の進捗状況を業種毎に詳細にフォローアップし、インターネット等を通じてその結果を広く公表している。また、各業種の自主行動計画の進捗状況は、毎年関係審議会の場でレビューされており、その結果は地球温暖化問題への国内対策に関する関係審議会合同会議にも報告されている。

今後も、一層の透明性・信頼性を確保しつつ中長期にわたり自主行動計画の枠組みの中で産業界の取り組みを続けるために、2002 年 7 月、環境自主行動計画第三者評価委員会を設置した。2003 年度フォローアップからは、同委員会の報告を踏まえ、内容改善を図っている。

#### (3) 技術開発による貢献

温暖化対策は長期的には技術開発が鍵となることから、産業界としては技術開発によって引き続き貢献していく考えである。しかしながら、石油危機以降、すでに 20%以上の省エネを達成し、諸外国に比して非常に高い省エネを達成したわが国の産業界が、一層の CO<sub>2</sub> 削減を実現するためには、原子力をはじめとした既存の技術を総動員するとともに、革新的な技術開発が不可欠である。経済と環境の両立に向けて、地球温暖化防止技術を国家の技術開発戦略の柱の一つとして位置付け、民間の技術開発を促すよう政府が中長期的な支援を行なっていくことが求められる。

#### (4) 原子力利用の推進

CO<sub>2</sub> を排出しない原子力利用の推進が、温暖化対策のうえで最重要の課題となる。産業界・国・地方自治体が安全性の確保に最大限の努力を傾注するとともに、国民の理解を得るためにより一層の情報公開に努め、原子力利用の推進を図るべきである。

## 2. 民生・運輸部門の温暖化対策について

環境省発表の2001年度のCO<sub>2</sub>排出量の部門別内訳によると、エネルギー転換部門と産業部門のCO<sub>2</sub>排出量は1990年度以降ほぼ横ばいであるにも関わらず、民生・運輸部門のCO<sub>2</sub>排出量はそれぞれ90年度比25.5%、22.8%増加しており、2001年度実績で見ると日本全体の50.2%を占めるに至っている。

政府は民生、運輸の対策の多くが国民生活に直結する性格のものであることを認識し、我が国の目標達成の厳しさと国民が果たす役割の重要性について教育・啓蒙に努めるとともに、交通渋滞解消のためのインフラ整備など、CO<sub>2</sub>削減に効果のある対策を策定すべきである。

産業界としても、引き続きトップランナー基準の達成等、技術開発により民生・運輸部門の排出削減に寄与するとともに、従業員に対する啓蒙活動を通じた民生家庭部門の排出削減など、可能なことから対策に取り組んでいく。

## 3. 国内制度について

### (1) 計画の協定化・義務化は自主的取り組みのメリットを損なう

英国等では、温暖化防止への取り組みにつき、業界または企業が政府との間で協定を結ぶ方法が導入されており、わが国にもこれを導入すべきとの議論がある。しかし、わが国の場合の協定は、従来の例を見ても、柔軟性のない、規制的・拘束的な意味合いの強い、片務的なものとなるおそれ大きい。温暖化対策をこのように協定化すれば、従来の自主的取り組みのメリットである柔軟性が損なわれるおそれがあり、安易に導入すべきではない。

また、行動計画の策定を義務付けるべきとの議論もあるが、産業界の温室効果ガス排出抑制の取り組みは、各業種の実態を最もよく把握している事業者自身が、自主的に実行計画を策定し、実施するのが最も効果的である。これを義務化することは、自主的取り組みのメリットを著しく損なうこととなり、望ましくない。

### (2) 強制的な排出枠の割当を前提とした国内排出量取引は不適切

強制的な排出枠の割当を前提とした国内排出量取引制度の構築は、きわめて経済統制的であり市場経済になじまないこと、割当における公平性の確保が困難なことなどから、不適切である。また、特にわが国の場合、企業の省エネ目標が相当高いレベルにあり、国内市場に放出するほど排出枠に余裕は生じないことが予想される。

### (3) 環境税の導入には幅広い調査・研究が必要

CO<sub>2</sub>排出抑制の手段として、環境税（炭素税、炭素・エネルギー税を含む）を導入すべきとの考え方があるが、温暖化問題は国民一人ひとりの日常生活や経済活動に深く関わる問題であり、国民全体の主体的な参加と協力が不可欠である。

2003年8月に中央環境審議会の専門委員会が示した温暖化対策税は、本格的な景気回復に水を差し、産業活動の足枷となる。新規増税は製造業の国際競争力を損ない、国内産業の空洞化をもたらし、雇用に深刻な影響を及ぼすばかりでなく、世界最高水準のエネルギー効率を実現してきたわが国から海外への生産移転は、結果的に地球全体では温暖化ガスの排出量増大につながる惧れがある。

また、化石燃料には、2003年10月に導入された石油・石炭税をはじめ既に様々なエネルギー税が課されており、新たな税の導入は製造業への多重課税となり、一層の過重な負担をもたらす。

新たな温暖化対策の検討においては、地球温暖化対策推進大綱に定める各部門の具体的対策を着実に実施するとともに、その効果を評価した上で必要な施策を検討すべきであり、安易に税を導入すべきではない。

#### 4. 国際戦略について

##### (1) 2013年以降の目標について

温暖化問題は地球規模の問題であり、すべての国・地域が参加する温室効果ガス削減の枠組みを構築する必要がある。2013年以降、最大の排出国である米国や、人口増加・経済発展につれ大幅な排出増が見込まれる途上国も含め、すべての国が環境と経済の両立を実現しつつ、現実的で柔軟な枠組のあり方を検討すべきである。

##### (2) 京都メカニズムについて

経済と環境の両立を図りながら京都議定書の目標を達成するために、京都メカニズムは有効な対策の選択肢の一つであり、早期に国際ルール具体化を図る必要がある。京都メカニズムが効果を上げるには民間の自主的な参加が不可欠であり、手続の簡素化、取得したクレジットの帰属の明確化など、民間が参加しやすい仕組みを構築することが求められる。

以 上