

---

# アメリカ抜きでも 京都議定書の発効を！

CASA ポジションペーパー  
再開 COP6 (2001年7月)



Citizens Alliance for Saving

the Atmosphere and the Earth

地球環境と大気汚染を考える全国市民会議  
(CASA)

〒541-0041 大阪市中央区北浜 1-2-2 北浜プロボノビル 1F

TEL:06-6203-2050 FAX:06-6203-2051

E-mail: [casa@netplus.ne.jp](mailto:casa@netplus.ne.jp)

Web: <http://www.netplus.ne.jp/casa/index2.html>

---

---

## 1 再開 COP6 に向けた CASA の主張

アメリカ政府の議定書離脱宣言により、京都議定書の発効をめざす交渉は混乱を極めていいる。とりわけ、COP3 の議長国であった日本政府が議定書の批准を明らかにしないことが混乱を増幅している。このまま日本政府が批准を明らかにしなければ、京都議定書は発効しないまま葬りさらされる可能性が高い。

**CASA は COP6 再開会合にあたり、以下のことを主張する。**

- ・ 締約国は、COP6 再開会合においてアメリカ抜きでも京都議定書の運用ルールについて合意し、2002 年の議定書発効を確実にすること。
- ・ 日本政府は、日本だけを優遇するシンクに関する新提案を返上し、直ちに京都議定書の批准を表明すること。
- ・ アメリカ政府は直ちに議定書交渉に復帰すること。

## 2 2002 年の京都議定書の発効を

### 2.1 2002 年の議定書発効が地球温暖化防止に不可欠

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）は、地球温暖化は急速に進んでおり、大気中の温室効果ガスの濃度を現在のレベルで安定化するだけでも、人間活動による温室効果ガスの排出を直ちに 50～70%削減することが必要だと警告している。この IPCC の警告は、地球温暖化防止のための対策が一刻の猶予もないこと、京都議定書の削減目標では地球温暖化は防止できず、第 2 約束期間にはより高い削減目標が設定されなければならないことを意味している。

京都議定書の削減目標はささやかな一歩であるが、重要な最初の一歩であり、京都議定書を早期に発効させ、具体的な対策を実施することが地球温暖化防止のために不可欠である。京都議定書の第 3 条 2 項は「附属書 締約国は、2005 年までに、この議定書に基づく約束の達成について明らかな前進を示す」ことを、また、同条 9 項は「第 1 約束期間が満了する 7 年前（2005 年）までに次期の約束についての検討を開始すること」を求めている。こうした議定書の条項は、遅くとも 2002 年までに議定書を発効させることを要求している。

### 2.2 日本の批准が議定書の行方を決める

3 月 28 日のアメリカ政府の京都議定書離脱宣言は、これまでの 10 年余の条約・議定書交渉を否定するもので、世界の市民、将来の世代に対する重大な背信行為である。世界の温室効果ガスの 4 分の 1 を占め、最大の原因国であるアメリカは、率先して地球温暖化防止に取り組む義務がある。アメリカ政府は、直ちに議定書交渉に復帰すべきである。

アメリカ政府が議定書交渉に戻らない場合、日本が京都議定書を批准するかどうかに京都議定書の行方がかかっている。日本政府が、COP6 再開会合までに批准の意思を明らかにしない場合は、日本政府が京都議定書を葬る役割を担うことになる。

日本政府は、京都議定書を採択した COP3 の議長国として、また、先進工業国としてはアメリカに次ぐ温室効果ガスの排出国として、2002 年までに京都議定書を批准することを明らかにすべきである。

## 2.3 日本政府は日本だけを優遇するシンク提案の返上を

6月11日に発表されたブロンク COP6 議長の「テキスト」は、吸収源活動から生じるクレジットに上限を設定したり、原子力施設の利用をクリーン開発メカニズム(CDM)だけでなく共同実施(JI)についても「慎む」としたこと、など評価すべき点もあるが、一方で、京都メカニズムの補完性について数的上限を設けず、ホットエアーの売買をほとんど制限できないなどの問題点も多い。

最大の問題は、シンクによる吸収量について、日本だけを優遇する提案になっていることである。このテキストは、エネルギー効率、森林面積、人口密度などの条件を満たせば1300万炭素トンを上限として森林管理の割引をしなくてよいことになっている。この条件に合致する附属書国は日本だけであり、日本だけを優遇する提案になっている。この結果、日本は1990年比で3.0%のシンクによる吸収量を見込めることになった(表1)。これは日本の削減目標の50%に相当する。また、附属書国全体のシンクによる「抜け穴」は、これまでの提案より大きくなってしまっている。こうした一部の国だけを特別扱いする提案はとうてい公平なルールとは言い難く、今後の交渉に重大な問題を残すことになる。日本政府は、こうした日本だけを優遇する提案を返上すべきである。

表1 ブロンク議長の各提案によるシンク吸収量(1990年排出量比)

| (提案の日付) | 2000年11月23日 | 2001年4月9日 | 2001年6月11日 |
|---------|-------------|-----------|------------|
| 日本      | 0.6%        | 0.6%      | 3.0%       |
| カナダ     | 0.4%        | 3.0%      | 3.0%       |
| アメリカ    | 2.6%        | 3.2%      | 3.2%       |
| 先進国全体   | 1.6%        | 2.1%      | 2.3%       |

## 3 合意されるべき京都議定書の運用ルール

### 3.1 京都議定書の基本的枠組みは修正されるべきではない

京都議定書は、以下のような基本的な枠組みをもったものであり、こうした枠組みが変えられるなら、それはすでに京都議定書ではない。

附属書 締約国の義務と率先履行：共通だが差異ある責任

削減議定書であること：附属書 締約国全体で、1990年比で温室効果ガスの排出量を削減すること。

法的拘束力

具体的な削減目標と達成期限

国内での削減対策の優先

なかでも京都議定書の具体的な削減目標や達成期限は、COP1から3年近い交渉を経て合意されたものであり、京都議定書の基本的な内容となっている。削減目標や達成期限の修正を議論することは、時計を1995年に戻し交渉をやり直すことになりかねない。京都議定書の修正論議は、批准をしたくない勢力の口実となり、議定書の発効を遅らせる効果しかない。

---

## 3.2 COP6 で合意されるべき運用ルールについて

CASAは、京都議定書の基本的な枠組みを前提にするなら、主要なテーマについて以下のような合意がなされるべきであると考える。

### 途上国問題

- ・ 途上国への資金供与メカニズムを創設すること(とりわけ温暖化への適応基金)。
- ・ 先進国による分担金の支払義務の明確化と、これを促進させる仕組みをつくること(各国の分担金の割当を決定するなど)。

### 京都メカニズム

- ・ 京都メカニズムの利用が国内措置に補完的であることを確認し、メカニズムの利用についての上限を数値で定めること。
- ・ 補完性について締約国が情報を提出し(説明する責任を課し)、遵守委員会が補完性を審査するしくみを設けること。
- ・ 京都メカニズム利用について厳格なルールを設けること(ホットエアーの利用制限、約束期間リザーブ、クレジットの互換性を認めない、事業の追加性・適格性要件などについてのルール設定)。
- ・ 原子力関連事業をCDM、JIの対象プロジェクトとしないこと。

### 吸収源

- ・ 吸収源についての新たな活動(議定書第3条4項)は第1約束期間に適用しないこと。
- ・ 吸収源をCDMの対象プロジェクトとしないこと。

### 遵守制度

- ・ 法的拘束力のある帰結を生じさせる遵守制度であること。
- ・ 次期約束期間の割当量からの超過分の差し引きを認める場合、超過分について高い割合のペナルティが課せられ、国際的にその義務の履行が監視されること。
- ・ 次期約束期間での超過分の削減は、原則として国内削減措置により行われること。

## 4 日本における CO<sub>2</sub> 排出削減の可能性

### 4.1 日本は国内対策だけで6%削減は可能

日本政府はブロンク議長の新たなテキストで、削減目標の半分をシンクでカウントできることになったにもかかわらず、これでもまだ日本が議定書を批准するには不十分だとしている。しかし、CASAの検討によれば、日本では、シンクや京都メカニズムに頼らなくても国内対策だけで2010年までに1990年レベルから9%程度のCO<sub>2</sub>排出削減が可能との結論になっている。

### 4.2 「6%削減」政策の欺瞞性

日本政府は、「6%削減」達成のために、地球温暖化対策推進大綱を策定した(1998年6月)。しかし、原発の増設(20基程度)、森林(シンク)によるCO<sub>2</sub>吸収量の過大な見積り、京都メカニズムによる外国からの排出枠の購入、「革新的技術開発」と「国民各層の更なる努力」への過大な期待、代替フロン3ガスは1995年から51%の大幅な排出増を容認(基準年の温室効果ガス総排出量の2%増に相当)を柱として、国内対策を軽視した極めて問題のある内容と言わざるを得ない(表2)。さらに政策措置の大半は

別の目的で事業官庁が実施してきたものを読み替えただけであり、追加的な施策はほとんどないことや、実施状況をフォローしながら政策を強化するシステムがない等の政策プロセス上の問題もある。

表2 地球温暖化対策推進大綱の「6%削減」の内訳

| 施策       | 内容   | 効果 <sup>1)</sup> |
|----------|--|------------------|
| 国内での排出削減 | 二酸化炭素の排出抑制<br>(原発20基程度の大増設の前提)                   | ±0.0%            |
|          | 「革新的技術開発」 <sup>2)</sup> と「国民各界各層の努力」による二酸化炭素排出削減 | 2.0%             |
|          | メタン・一酸化二窒素の排出削減                                  | 0.5%             |
|          | 代替フロン <sup>3)</sup> の排出抑制                        | + 2.0%           |
| 森林吸収     | 議定書3条4項の拡大解釈による吸収 <sup>3)</sup>                  | 3.7%             |
| 排出枠の購入   | 排出量取引などの京都メカニズム                                  | 1.8%             |
| 計        |  | 6.0%             |

注) 1) 各施策により削減される量を1990年(代替フロンは95年)の温室効果ガス排出総量に対する比率で示している。

2) 革新的技術とは、核融合、水素エネルギー、CO<sub>2</sub>固定化技術等をさす。

3) 京都議定書第3条3項の規定では、森林による二酸化炭素吸収は 0.3%相当しか見込めない。

この結果、国内対策が遅滞しているために、不況下にもかかわらず、日本における温室効果ガス排出量の増大傾向は依然続いている(1999年度は1990年度比で約9%増加)。その主な要因は次の通りである。

原発の新規立地が当初の計画(20基程度)通りに進んでおらず、現在策定中の政府計画では2010年までに10~13基の増設へ大幅な下方修正が余儀なくされている(実際には数基の見込み)。原発の立地がとん挫しているのは、東海村の臨界事故(1999年)、度重なるデータの改ざんや事故の隠蔽などにより、国民が原発に対する不信感を抱いていることに他ならない。

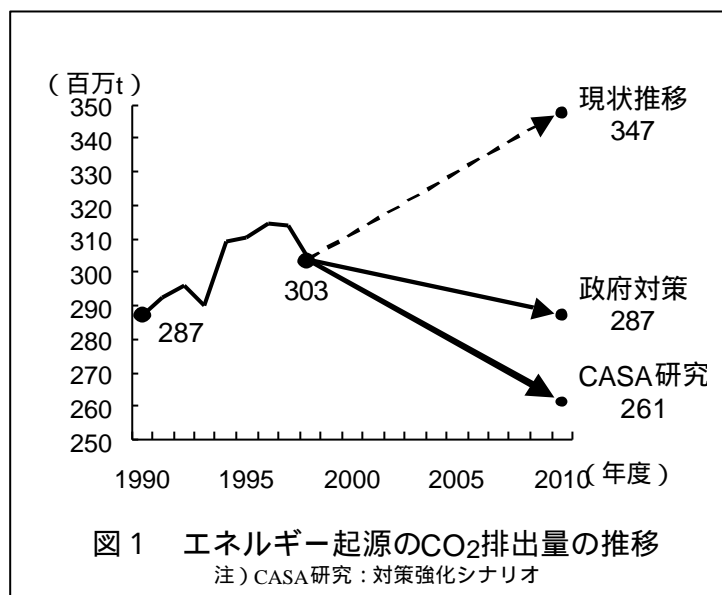
その一方で、燃料価格が低廉なことから、CO<sub>2</sub>排出量が最も多い石炭火力発電所の新設が進んでいる。

省エネルギー対策や再生可能エネルギー等のCO<sub>2</sub>排出低減技術の普及を促進する政策が全く効果を上げていない。その大きな要因として、現行の「省エネ法」は電気機器や自動車などに省エネ基準が定められているが、基準が緩く、対象外の機器類が多い。新築建築物の省エネ基準は努力目標であり、しかも多くは達成されていない。さらに事業所の省エネ計画は公表の義務がなく、目標を達成できなくても何ら罰則を受けることはない。このように「省エネ法」は強制力がなく、実効性がほとんど期待できない。

1998年10月に「地球温暖化対策推進法」が制定されたが、国民への啓発活動など、温室効果ガスの具体的な排出削減を担保する政策措置とは直接的には関わりのない内容である。

#### 4.3 CASA 試算結果 :日本でCO<sub>2</sub> 排出 9.1%削減可能 (1990 年比) (図1・表5)

技術対策・電源対策・需要対策の3つの対策を適切な政策と措置により総合的に実施すれば、CO<sub>2</sub> 排出量を 2010 年までに 1990 年レベルから 9.1%削減することが可能である (CASA 対策強化シナリオ)。 なお、技術対策のみでは、CO<sub>2</sub> 排出量は 0.1%増加する。(CASA 技術対策シナリオ)



##### 〔技術対策〕

- ・省エネ基準の強化や税制改革などの政策的な推進により、現時点(1999年時点)ですでに日本国内で実用化されている最もエネルギー消費効率のよい94技術(トップ技術)を産業、運輸、家庭、業務、廃棄物処理、電力の各部門で導入する(表3・4)。

##### 〔電源対策〕

- ・最新型のLNG火力発電や再生可能エネルギーの導入を政策的に進める。
- ・石炭火力発電の新規建設を中止する。(政府計画では約20基を新規建設)
- ・原子力発電の新規建設を中止し、運転開始から30年を経た段階で順次廃止する。(現在51基運転中だが、2010年時点で21基廃止)
- ・発電には再生可能エネルギーやCO<sub>2</sub>の排出量が少ない最新型LNG火力発電から優先的に使用する。(現在の運用は、原子力と石炭火発をベース電源)

##### 〔需要対策〕

- ・産業構造の改革：公共事業の半減(欧米に比べてGDP比で2~3倍多く、多数の無駄な事業が強行されている)循環型経済の構築など
- ・自動車走行量の抑制：物流の効率化とモーダルシフト、公共交通機関の整備、交通需要マネジメント施策の実施など
- ・家庭や店舗・オフィス等での省エネ行動の政策的支援・促進など

#### 4.4 地球温暖化対策(CO<sub>2</sub> 排出削減対策)は、2010年時点で約2兆7000億円の経済的利益をもたらす。(表6)

表3 政策的に導入促進をはかる省エネ技術

| 部 門     | 技 術 名                              |
|---------|------------------------------------|
| 産業部門    |                                    |
| 鉄鋼業     | 石炭調湿設備・密閉式転炉ガス回収など14技術             |
| 窯業・土石業  | 排熱発電・省エネミルなど5技術                    |
| 紙・パルプ業  | ディフューザー置換漂白・高性能リグニンボイラーなど14技術      |
| 化学工業    | 気相法ポリエチレンプロセス                      |
| 運輸部門    | 筒内直接噴射エンジン・無段階変速・ハイブリッドシステムなど9技術   |
| 家庭部門    | インバータ技術・ペアガラス・真空断熱方式太陽熱温水器など19技術   |
| 業務部門    | VAV/VWV方式・エレベータの高度制御・センサー式照明など24技術 |
| 廃棄物処理部門 | 高温・高圧ごみ発電                          |
| 電力部門    | LNGコンバインドサイクル発電・リパワリング・風力発電など7技術   |
| 計       | 94技術                               |

表4 トップ技術の導入によるエネルギー消費効率の向上

製造業（素材系4業種）

| エネルギー原単位の改善率<br>（1990年 2010年） | CASA研究 | 政府対策  |
|-------------------------------|--------|-------|
| 鉄鋼業                           | 11.9%  | 1.5%  |
| 紙・パルプ業                        | 16.5%  | 12.0% |
| 窯業・土石業                        | 19.1%  | 0.0%  |
| 化学工業(エチレン)                    | 11.0%  | 10.0% |

自動車

| 燃費向上率<br>（1997年 2010年） | CASA研究 |                     | 政府対策          |                        |
|------------------------|--------|---------------------|---------------|------------------------|
|                        | 燃費向上率  | ハイブリッド車<br>導入台数（万台） | 燃費向上率         | クリーンエネルギー車<br>導入台数（万台） |
| ガソリン乗用車                | 63.6%  | 287                 | 22.8%         | 89                     |
| 軽乗用車(ガソリン)             | 47.6%  | 0                   | 0.0%          |                        |
| ディーゼル乗用車               | 45.6%  | 0                   | (2005年) 14.9% | 51                     |
| ガソリントラック               | 25.2%  | 6                   | 13.2%         | 19                     |
| 軽トラック(ガソリン)            | 12.0%  |                     | 0.0%          |                        |
| ディーゼル小型トラック            | 21.0%  | 12                  | (2005年) 6.5%  | 60                     |
| ディーゼル大型トラック            | 16.5%  | 12                  | 0.0%          | 46                     |
| ガソリンバス                 | 25.2%  | 0                   | 0.0%          |                        |
| ディーゼル小型バス              | 21.0%  | 0.3                 | 0.0%          |                        |
| ディーゼル大型バス              | 16.5%  | 4                   | 0.0%          |                        |
| （計）                    |        | 321                 |               | 265                    |

民生用機器・建築物

| エネルギー消費効率<br>（1990年 2010年） | CASA研究 | 政府対策          |
|----------------------------|--------|---------------|
| エアコン                       | 44.0%  | (2004年) 39.0% |
| 冷蔵庫                        | 47.0%  | (2004年) 30.0% |
| テレビ                        | 40.0%  | (2003年) 16.4% |
| 蛍光灯器具                      | 20～80% | (2005年) 14.0% |
| コンピュータ                     | 80.0%  | (2005年) 45.0% |
| 住宅の断熱構造化                   | 14.0%  | 14.0%         |
| ビル・店舗等の省エネ化                | 10.0%  | 10.0%         |
| 太陽熱温水器の導入                  | 4163   | 4163          |
| 新エネルギーの導入                  | 666    | 666           |

表5 C A S A 試算結果：2010年時点におけるCO<sub>2</sub>排出量

CO<sub>2</sub>排出量（エネルギー消費起源）

| （万t-C）    | <参考><br>1990年度実績 | <参考><br>1997年度実績 | 現状推移<br>シナリオ | 政府対策<br>シナリオ | C A S A<br>技術対策シナリオ | C A S A<br>対策強化シナリオ |
|-----------|------------------|------------------|--------------|--------------|---------------------|---------------------|
| エネルギー転換部門 | 2,111            | 2,277            | 2,550        | 2,206        | 2,260               | 2,185               |
| 産業部門      | 13,372           | 13,454           | 14,172       | 12,542       | 12,148              | 11,051              |
| 運輸部門      | 5,793            | 7,028            | 8,114        | 6,772        | 6,736               | 5,767               |
| 業務部門      | 3,395            | 3,886            | 4,660        | 3,354        | 3,564               | 3,372               |
| 家庭部門      | 3,766            | 4,238            | 5,253        | 3,854        | 4,030               | 3,736               |
| その他       | 278              | 496              | 0            | 0            | 0                   | 0                   |
| 計         | 28,715           | 31,380           | 34,748       | 28,728       | 28,738              | 26,111              |
| 90年比増大率   | -                | 9.3%             | 21.0%        | 0.0%         | 0.1%                | -9.1%               |

CO<sub>2</sub>排出量（上記以外）

| （万t-C）  | <参考><br>1990年度実績 | <参考><br>1997年度実績 | 現状推移<br>シナリオ | 政府対策<br>シナリオ | C A S A<br>技術対策シナリオ | C A S A<br>対策強化シナリオ |
|---------|------------------|------------------|--------------|--------------|---------------------|---------------------|
| 工業プロセス  | 1,604            | 1,623            | 1,837        | 1,804        | 1,632               | 1,362               |
| 廃棄物処理   | 349              | 401              | 666          | 666          | 666                 | 532                 |
| 計       | 1,953            | 2,024            | 2,503        | 2,470        | 2,298               | 1,894               |
| 90年比増大率 | -                | 3.6%             | 28.2%        | 26.5%        | 17.7%               | -3.0%               |

CO<sub>2</sub>排出量（合計）

| （万t-C）  | <参考><br>1990年度実績 | <参考><br>1997年度実績 | 現状推移<br>シナリオ | 政府対策<br>シナリオ | C A S A<br>技術対策シナリオ | C A S A<br>対策強化シナリオ |
|---------|------------------|------------------|--------------|--------------|---------------------|---------------------|
| 計       | 30,668           | 33,404           | 37,251       | 31,198       | 31,036              | 28,005              |
| 90年比増大率 | -                | 8.9%             | 21.5%        | 1.7%         | 1.2%                | -8.7%               |

表6 技術対策のコストとエネルギーコスト削減額（2010年単年ベース）

| 部門   | 分類                       | 導入コスト<br>（億円） | エネルギー<br>コスト削減額<br>（億円） | CO <sub>2</sub> 排出<br>削減量<br>（万t） | CO <sub>2</sub> 排出削減コスト |                   |
|------|--------------------------|---------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------|
|      |                          |               |                         |                                   | 総額<br>（億円）              | 1t当たり単価<br>（万円/t） |
| 産業部門 | 鉄鋼業                      | 872           | 1,454                   | 317                               | -582                    | 1.8               |
|      | 窯業・土石業                   | 922           | 524                     | 125                               | 397                     | 3.2               |
|      | 紙・パルプ業                   | 585           | 1,244                   | 171                               | -659                    | 3.9               |
|      | 化学工業（エチレン）               | 83            | 188                     | 27                                | -104                    | 3.9               |
| 運輸部門 | ガソリン乗用車                  | 5,612         | 14,370                  | 810                               | -8,758                  | 10.8              |
|      | 軽乗用車（ガソリン）               | 1,907         | 1,591                   | 88                                | 316                     | 3.6               |
|      | ガソリントラック <sup>(4)</sup>  | 89            | 644                     | 36                                | -555                    | 15.6              |
|      | ディーゼル乗用車                 | 895           | 1,519                   | 137                               | -624                    | 4.6               |
|      | ディーゼルトラック <sup>(5)</sup> | 419           | 2,315                   | 209                               | -1,896                  | 9.1               |
|      | バス <sup>(6)</sup>        | 8             | 123                     | 11                                | -115                    | 10.4              |
| 家庭部門 | 家庭機器の効率向上                | 4,066         | 14,526                  | 495                               | -10,460                 | 21.1              |
|      | 住宅の断熱化                   | 3,295         | 2,586                   | 193                               | 710                     | 3.7               |
|      | 太陽熱温水器                   | 2,400         | 2,757                   | 213                               | -357                    | 1.7               |
| 業務部門 | 業務機器の効率向上                | 3,074         | 3,765                   | 250                               | -691                    | 2.8               |
|      | 建築物の省エネ化                 | 2,128         | 6,210                   | 502                               | -4,082                  | 8.1               |
|      |                          | <b>26,355</b> | <b>53,815</b>           | 3,583                             | <b>-27,459</b>          | 7.7               |