

化学・非鉄金属ワーキンググループ

座長報告要旨

平成19年2月22日
化学・非鉄金属WG
座長 橋川 武郎

1. WG開催日時

- ・日時：平成19年1月29日(月) 10:00～12:40
- ・場所：東海大学校友会館 阿蘇の間・朝日の間・東海の間

2. 委員

(出席)

【産業構造審議会・総合資源エネルギー調査会 自主行動計画フォローアップ合同小委員会】
橋川座長、角田委員、里委員、堤委員、中村委員、西委員

【中央環境審議会 地球環境部会】

浦野委員

(欠席)

【産業構造審議会・総合資源エネルギー調査会 自主行動計画フォローアップ合同小委員会】
北野委員

【中央環境審議会 地球環境部会】

森口委員

3. 審議対象業種

- (社)日本化学工業協会、石灰製造工業会、日本ゴム工業会、
- (社)日本電線工業会、(社)日本アルミニウム協会、日本伸銅協会

4. 審議結果

(1) 自主行動計画の進捗状況

日本化学工業協会 3年連続で目標を達成している。

石灰製造工業会 9年連続で目標を達成している。

日本ゴム工業会 CO₂排出量目標は今年度目標未達成(約12%超過排出)であるが、エネルギー原単位目標は6年連続で達成している。

日本電線工業会 メタル電線製造に係る目標は9年、光ファイバケーブル製造に係る目標は7年連続達成している。将来動向を勘案して目標の引き上げを実施した。

日本アルミニウム協会 4年連続で目標を達成している。

日本伸銅協会 従来目標を2年連続達成している。将来動向を勘案して目標の引き上げを実施した。

(2) 目標達成が視野に入った業種の目標引き上げ

今年度、以下の2業種において目標の引き上げを実施した。

日本電線工業会 メタル電線製造時のエネルギー消費量目標を 1990 年度比 ±0% 20%削減、光ファイバケーブル製造時のエネルギー原単位目標を 1990 年度比 35%削減 75%削減と引き上げた。

日本伸銅協会 エネルギー原単位目標を 1995 年度比 7.5%削減 8.6%削減と引き上げた。

(3) 目標達成の蓋然性の評価

日本化学工業協会 プラントの稼働率の低下やエネルギー消費原単位の高いエンジニアリングプラスチックの増産等がエネルギー原単位悪化の要因となりうるが、今後、約1千億円、省エネ効果で55万klの省エネ投資を行う予定であり、目標を達成する見通しである。今後、目標の見直しを行う予定。

石灰製造工業会 今後も生産量の増加が見込まれ、BAUでは2010年度にはエネルギー消費量の目標を超過する見通しだが、今後、省エネ効果約2.4万kl分の省エネ投資を行う計画であり、目標の達成は可能と見込まれる。

日本ゴム工業会 今後、コ・ジェネレーションの増設や重油からガスへの燃料転換等の設備投資を行うことにより、目標達成は可能な範囲にあると思われる。

日本電線工業会 今後、省エネ機器導入や設備運転の効率化等の対策を継続することにより、目標を達成する見通しである。

日本アルミニウム協会 今後、エネルギー原単位の悪い自動車板材の増加等の悪化要因はあるが、省エネ対策の業界内の普及等により目標を達成する見通しである。

日本伸銅協会 今後、従来対策に加え、操業管理や設備管理等のよりきめ細やかな対策を講じることにより目標の達成は可能な範囲にある。

(4) 費用対効果

各業界における省エネ投資額及び省エネ効果の累計は以下のとおり。

| 団体名 | 投資額累計 | 省エネ効果 | 備考 |
|------------|----------|--------------------------|----------------|
| 日本化学工業協会 | 3,010 億円 | 原油換算量 2,562 千 kl | 1997 ~ 2005 年度 |
| 石灰製造工業会 | 30.62 億円 | 原油換算量 80.31 千 kl | 2002 ~ 2005 年度 |
| 日本ゴム工業会 | 34.49 億円 | 17.65 億円 | 2003 ~ 2005 年度 |
| 日本アルミニウム協会 | 73.95 億円 | 155,647t-CO ₂ | 2000 ~ 2005 年度 |
| 日本電線工業会 | 27.96 億円 | 26,834t-CO ₂ | 1997 ~ 2005 年度 |
| 日本伸銅協会 | 13.40 億円 | 36,471t-CO ₂ | 2001 ~ 2005 年度 |

(5) 民生・運輸部門への貢献について

日本化学工業協会 オフィスでの冷暖房温度管理の徹底やモーダルシフト等に取り組む他、各産業へ素材を提供する基礎産業として、断熱効果の高い塩ビ樹脂サッシ

や遮熱塗料、低温でも利用可能な鉄鋼洗浄剤など、産業・民生・運輸の全部門における省エネ・省CO₂に資する製品を供給している。

石灰製造工業会 高反応性消石灰の開発（従来の消石灰に比べ4割の減量化が可能）により、ごみ焼却炉で使用する消石灰の量を大幅に削減。

日本ゴム工業会 転がり抵抗が少なく、軽量化した低燃費タイヤを開発し、運輸部門でのCO₂排出量の削減に貢献している。

日本電線工業会 モーダルシフトの推進等について定量的な目標を定めて取り組んでいる。

日本アルミニウム協会 自動車のアルミ化による軽量化、ひいては低燃費化を積極的にサポートしている。

日本伸銅協会 溝付高効率銅管の普及により、家庭用エアコンの省エネに貢献している。

（6）指摘事項等

【自主行動計画全体に対する指摘】

中国等の温暖化対策促進のため、日本の取組を世界に紹介していくことが重要。

各業種の製造工程からのCO₂排出だけでなく、廃棄物のリサイクルや素材産業からの製品供給による民生部門での削減効果を含めた社会全体でのCO₂削減ポテンシャルについても考えるべき。

生産量が増える業種では、原単位を低下させても総量では増えることになるが、原単位を確実に減らすことが最も重要。

2010年の生産量の見通しを精査すべき。

国際比較のデータを充実させるべき。

自主行動計画のカバー率向上に向けて、各業界が努力すべき。

【個別業種に対する指摘】

本WGのいくつかの業界は、目標の引き上げを検討すべき。

（日本化学工業協会）

今後、目標の見直しを必ず行う旨協会から説明がなされた。

（日本ゴム工業会）

低燃費タイヤの使用によるCO₂排出削減量を定量的に示すべきとの指摘があり、今後削減量の推計方法について検討を進める旨回答された。

流通ワーキンググループ

座長報告要旨

平成19年2月22日
流 通 W G
座 長 中 上 英 俊

1. WG開催日時

- ・日時：平成18年12月26日(火) 15:00～18:00
- ・場所：三田共用会議所1階講堂

2. 委員

(出席)

【産業構造審議会・総合資源エネルギー調査会 自主行動計画フォローアップ合同小委員会】

中上座長、内田委員、江原委員、中田委員、兵頭委員

【中央環境審議会 自主行動計画フォローアップ専門委員会】

井上委員

(欠席)

【産業構造審議会・総合資源エネルギー調査会】

なし

【中央環境審議会 自主行動計画フォローアップ専門委員会】

三浦委員

3. 審議対象業種(5業種)

日本百貨店協会、日本チェーンストア協会、(社)日本フランチャイズチェーン協会、(社)日本ドゥ・イット・ユアセルフ協会、日本チェーンドラッグストア協会

4. 審議結果

(1) 自主行動計画の進捗状況

5業種すべてにおいて、エネルギー消費原単位で定める目標を達成するとともに、2005年度実績が2004年度実績よりも改善した。

(2) 目標達成が視野に入った業種の目標引き上げ

日本百貨店協会、日本チェーンストア協会、(社)日本フランチャイズチェーン協会の3業種について、従来目標の達成が十分視野に入ったため目標を引き上げた。

(3) 目標達成の蓋然性の評価

日本百貨店協会、日本チェーンストア協会、(社)日本フランチャイズチェーン協会の3業種については、本年度目標を引き上げたが、従来の省エネ設備投資の効果及び

今後の取組により、目標を達成する見通しである。

(社)日本ドゥ・イット・ユアセルフ協会、日本チェーンドラッグストア協会の2業種については、昨年からの参加であり、業界数値としてまだ落ち着いてはいないものの、省エネ型店舗への移行や新設備の導入等により、目標を達成する見通しである。

(4) 費用対効果

(社)日本フランチャイズチェーン協会のみ数値を把握しており、照明システム、冷蔵・冷凍・空調システム等への投資額累計が100億2,690万円、それに対応する現在までのCO₂削減量合計が、108,448t-CO₂となっている。

(5) 民生・運輸部門への貢献について

各業種において、オフィスビルでの省エネの取組や、共同配送の推進・低公害車の導入等運輸部門における取組が実施された。

例えば、日本チェーンストア協会からは、環境調和型商品の自社開発の推進、業務のペーパーレスの推進、配送センターの整備等による配送の効率化などの取組が報告され、(社)日本フランチャイズチェーン協会からは、おにぎり包材の薄肉化、弁当容器の軽量化、ハイブリッド車導入の促進などの取組が報告された。

(6) 指摘事項等

【自主行動計画全体に対する指摘】

業務部門では、自主行動計画が未だ策定されていないような業種・分野が非常に多いが、計画を策定して排出削減を進めるよう、関係省庁が後押しすべき。

【流通業界に対する指摘】

コンビニ以外の業界については、省エネを集中的に行うための新たな仕組みが必要。原単位も一つの目標ではあるが、排出量そのものを減らすよう努力すべき。

流通業においては原単位を指標とすることが適当。

営業時間の延長が原単位改善として計算されるような原単位設定は適切でないのではないか。

売上高当たりの原単位のデータも出して検討すべき。

過年度の最も低いレベルを基準にして2010年度の目標を設定すべき。

全業種が2005年度実績より緩い原単位を2010年度目標として設定しているが、一層の目標引き上げを検討すべきとの指摘があり、百貨店協会から今後も目標引き上げの努力を継続する旨回答された。

(社)日本フランチャイズチェーン協会のように、物流における取組の定量化にも取り組むべき。

流通業における商品調達の仕方が、川上の産業や他業界の納品の方法にも影響するので、今後、更に配送に係る車両数、走行距離を減らす等、より厳しい目標にチャレンジしてほしい。

進んだ取組を行っている店舗を業界の「トップランナー」としてベンチマークとし、省エネ化を推進すべき。

直接消費者と接する流通業では、消費者の快適性に配慮してエネルギー消費が増加

してしまうことが多いが、消費者の快適性調査を実施するなどして、例えば過剰な冷房をなくす等適切な方向に促していきたい。

目標を達成できている業界は大変評価できるが、成果を挙げた企業の情報が消費者に伝わるような仕組みを考えて、国内にアピールしていくことが重要。

業界団体に所属しないアウトサイダーへの対応について、各団体としても更に検討していく必要がある。

Ⅲ. 2006年度フォローアップの結果

1. 全体評価

(1) 本年度追加した評価基準

- 目標達成業種について、評価基準として以下の3点を追加する。

① CO₂排出量の削減を一層意識した取組の推進

CO₂排出量が基準年度比で減少している業種に対し、より高い評価を与える。

(理由)

自主行動計画においては、各業種が自ら目標指標（CO₂排出量、エネルギー使用量、CO₂原単位、エネルギー原単位）を選択して、その達成に向けた取組を行っているところである。他方、京都議定書はCO₂排出量を目標としていることから、原単位を目標としている業種を含め、各業種のCO₂排出量を意識した積極的な取組を行うことが求められている。

したがって、CO₂排出量の増減を、評価基準に加える。

② 目標引き上げ幅の拡大

目標引き上げを行った業種について、新目標を直近（2005年度）の実績以上の水準とした業種に対し、より高い評価を与える。

(理由)

目標を引き上げた結果、自ら目標未達成となる意欲的な高い水準の新目標を設定し、積極的に温暖化対策に取り組むことは高く評価すべきである。このため、新目標の水準が直近の実績より高い水準となるか否かとの視点を、評価基準に加える。

③ 目標引き上げの加速化

直近（2005年度）までの目標の連続達成期間が1～2年の業種に対し、より高い評価を与える。

(理由)

既に目標を達成している業種について、可能な限り速やかな目標引き上げを実施させるため、連続達成期間が1～2年かそれ以上かとの視点を、評価基準に加える。

- 目標未達成業種については、まずは目標を達成することが重要であるため、従来どおり、目標達成の蓋然性について評価する。

(2) 評価結果の概要

| 目標達成の蓋然性の観点からの分類 | | | | 本年度の評価指標 | |
|------------------|----------|--|-----------------------|----------|-----|
| ★ | 目標引き上げ業種 | 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種 | 8業種 (昨年度 1業種) | ☆S | 1業種 |
| | | | | ☆A | 3業種 |
| | | | | ☆B (注1) | — |
| | | | | ☆C | 4業種 |
| ◎ | 目標達成業種 | 目標を既に達成している業種 | 13業種 (昨年度 15業種) | ◎S | 3業種 |
| | | | | ◎A | 6業種 |
| | | | | ◎B (注2) | 2業種 |
| | | | | ◎C | 2業種 |
| ○ | 目標未達成業種 | 順調に改善傾向にある、または、今後の対策内容と効果が特に具体的・定量的に示され、十分に目標達成が可能と判断される業種 | 5業種 (昨年度 8業種) | ○ | 5業種 |
| △ | | 現状のままでは目標達成は容易ではないが、今後の対策を十分に実施することにより、目標達成が可能な範囲にあると判断される業種 | 7業種 (昨年度 6業種) | △ | 7業種 |
| × | | 現状のままでは目標達成が困難と判断される業種 | — (昨年度 なし) | × | — |

(注1) ☆: 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種について、以下の2つの要件により、SABCと評価。

①: CO₂排出量が基準年度比で減少、②: 新目標の水準が2005年度実績以上

★S: CO₂排出量が基準年度比で減少し、かつ、新目標の水準が2005年度実績以上
(要件①②いずれも満たす業種)

★A: CO₂排出量が基準年度比で減少したものの、新目標の水準が2005年度実績未満
(要件①のみ満たす業種)

★B: CO₂排出量が基準年度比で増加したものの、新目標の水準が2005年度実績以上
(要件②のみ満たす業種)

★C: CO₂排出量が基準年度比で増加し、かつ、新目標の水準が2005年度実績未満
(要件①②いずれも満たさない業種)

(注2) ◎: 目標を既に達成している業種(目標を引き上げた業種を除く。)について、以下の2つの要件により、SABCと評価。

①: CO₂排出量が基準年度比で減少、②: 2005年度までの連続達成期間が1~2年

◎S: CO₂排出量が基準年度比で減少し、かつ、連続達成期間が1~2年(要件①②いずれも満たす業種)

◎A: CO₂排出量が基準年度比で減少したものの、連続達成期間が3年以上(要件①のみ満たす業種)

◎B: CO₂排出量が基準年度比で増加したものの、連続達成期間が1~2年(要件②のみ満たす業種)

◎C: CO₂排出量が基準年度比で増加し、かつ、連続達成期間が3年以上(要件①②いずれも満たさない業種)

各業種の目標達成状況と基準年比CO₂排出量の増減

CO₂排出量削減(基準年度比)

CO₂排出量
増減(%)

- ☆S 1. 日本伸銅協会(エネルギー-原単位) ▲ 3.5
- 1. 日本電線工業会(エネルギー-消費量(メタル電線)、エネルギー-原単位(光ファイバケーブル)) ▲ 14.5
- ☆A 2. 日本染色協会(エネルギー-消費量、CO₂排出量) ▲ 49.2
- 3. 日本ガラスびん協会(エネルギー-消費量、CO₂排出量) ▲ 41.3

- ◎S 1. 日本ガス協会(CO₂原単位、CO₂排出量) ▲ 38.8
- 2. 日本建設機械工業会(エネルギー-原単位) ▲ 3.6
- 3. 日本DIY協会(エネルギー-原単位) ▲ 18.0

- ◎A 1. セメント協会(エネルギー-原単位) ▲ 20.6
- 2. 日本自動車工業会(CO₂排出量) ▲ 23.5
- 3. 石灰製造工業会(エネルギー-消費量) ▲ 11.6
- 4. 日本アルミニウム協会(エネルギー-原単位) ▲ 2.5
- 5. 板硝子協会(エネルギー-消費量) ▲ 25.4
- 6. 日本衛生設備機器工業会(CO₂排出量) ▲ 27.8

- ☆C 1. 電機電子4団体(CO₂原単位) +58.0
- 2. 日本チェーンストア協会(エネルギー-原単位) +105.2
- 3. 日本フランチャイズチェーン協会(エネルギー-原単位) +202.9
- 4. 日本百貨店協会(エネルギー-原単位) +79.9

- ◎B 1. 石油鉱業連盟(CO₂原単位) +32.5
- 2. 日本チェーンドラッグストア協会(エネルギー-原単位) +11.6

- ◎C 1. 石油連盟(エネルギー-原単位) +35.6
- 2. 日本化学工業協会(エネルギー-原単位) +10.0

CO₂排出量
増減(%)

- 1. 日本鉄鋼連盟(エネルギー-消費量) ▲ 6.9
- 2. 日本製紙連合会(エネルギー-原単位、CO₂原単位) ▲ 1.4
- 3. 石灰石鉱業協会(エネルギー-原単位) ▲ 19.4
- △ 1. 日本産業機械工業会(CO₂排出量) ▲ 3.9

- 4. 日本鉱業協会(エネルギー-原単位) +3.7
- 5. 日本ベアリング工業会(CO₂原単位) +18.5

- 2. 電気事業連合会(CO₂原単位) +25.2
- 3. 日本自動車部品工業会(CO₂原単位、CO₂排出量) +3.1
- 4. 日本自動車工業会(CO₂排出量) +5.9
- 5. 日本ゴム工業会(エネルギー-原単位、CO₂排出量) +11.7
- 6. 日本工作機械工業会(エネルギー-原単位、エネルギー-消費量) +19.1
- 7. 日本産業車両協会(CO₂排出量) +3.3

目標未達成

CO₂排出量増加(基準年度比)

☆:目標引き上げ業種
◎:目標達成業種
○、△:目標未達成業種
なお、目標達成業種(☆、◎)については、CO₂排出量の増減や目標引き上げ水準等の要件により、SABCを評価。

本年度のフォローアップ対象である33業種のうち、既に目標を達成した業種は21業種¹、目標を達成していない業種は12業種²である。また、既に目標を達成している21業種のうち、8業種³が目標を引き上げたが、これらの業種が自らより高い目標を掲げ、積極的な取組を行ったことは、高く評価できる。

また、昨年度に比べ、既に目標を達成した業種が2業種（日本ガス協会、日本建設機械工業会）、本年度初めて評価を行った業種が3業種（日本DIY協会、日本チェーンストア協会、石油鉱業連盟）増加した。また、「目標を達成していないが、今後の対策内容と効果が特に具体的・定量的に示され、十分に目標達成が可能（○評価）」と判断される業種も1業種（日本鉄鋼連盟）増加するなど、各業種の取組は強化されていると評価できる。

¹ 既に目標を達成した業種（21業種）：(1)日本伸銅協会、(2)日本電線工業会（光ファイバケーブル：エネルギー原単位）、(3)日本染色協会（エネルギー消費量、CO₂排出量）、(4)日本ガラスびん協会、(5)電機・電子4団体、(6)日本チェーンストア協会、(7)日本フランチャイズチェーン協会、(8)日本百貨店協会、(9)日本ガス協会、(10)日本建設機械工業会、(11)日本化学工業協会、(12)石油連盟、(13)セメント協会、(14)日本自動車工業会、(15)石灰製造工業会、(16)板硝子協会、(17)日本アルミニウム協会、(18)日本衛生設備機器工業会、(19)石油鉱業連盟、(20)日本DIY協会、(21)日本チェーンストア協会

² 目標未達成の業種（12業種）：(1)日本製紙連合会（CO₂排出原単位）、(2)日本鉄鋼連盟、(3)日本鉱業協会、(4)石灰石鉱業協会、(5)日本ベアリング工業会、(6)日本ゴム工業会（CO₂排出量）、(7)日本工作機械工業会（CO₂排出量）、(8)日本自動車部品工業会（CO₂排出量）、(9)電気事業者連合会、(10)日本自動車車体工業会、(11)日本産業機械工業会、(12)日本産業車両協会

³ 目標引き上げ業種（2006年度8業種）：(1)電機・電子4団体、(2)日本染色協会、(3)日本ガラスびん協会、(4)日本電線工業会、(5)日本伸銅協会、(6)日本チェーンストア協会、(7)日本フランチャイズチェーン協会、(8)日本百貨店協会

(3) 評価の視点（追加した評価基準を含む）毎の評価

①CO₂排出量の削減を一層意識した取組の推進

フォローアップ対象33業種の基準年比⁴CO₂排出量の増減について見ると、既に目標を達成している21業種のうち、CO₂排出量が減少しているのは13業種⁵、増加しているのは8業種⁶である。

なお、目標未達成業種12業種のうち、CO₂排出量が減少しているのは4業種⁷、増加しているのは8業種⁸であり、フォローアップ対象33業種全体で見ると、CO₂排出量が減少しているのは17業種、増加しているのは16業種である。

②目標引き上げ幅の拡大

本年度のフォローアップにおいて、既に目標を達成している21業種のうち8業種が引き上げを実施したが、新目標を2005年度実績より高い水準としたのは1業種（日本伸銅協会）、新目標を2005年度実績未満の水準としたのは7業種⁹である。

③目標引き上げの加速化

本年度のフォローアップにおいて、既に目標を達成している21業種から目標の引き上げを行った8業種を除いた13業種について、連続達成期間が1～2年の業種は5業種¹⁰、連続達成期間が3年以上の業種は8業種¹¹である。

⁴ 基準年：原則は1990年度を基準としているが、日本ベアリング工業会、日本産業機械工業会、日本工作機械工業会は1997年度、日本アルミニウム協会と日本伸銅協会は1995年度、日本チェーンストア協会は1996年度、日本チェーンストア協会と日本DIY協会は2004年度を基準年としている。

⁵ 目標達成業種のうちCO₂排出量が減少している業種（13業種）：(1)日本伸銅協会、(2)日本電線工業会、(3)日本染色協会、(4)日本ガラスびん協会、(5)日本ガス協会、(6)日本建設機械工業会、(7)日本DIY協会、(8)セメント協会、(9)日本自動車工業会、(10)石灰製造工業会、(11)日本アルミニウム協会、(12)板硝子協会、(13)日本衛生設備機器工業会

⁶ 目標達成業種のうちCO₂排出量が増加している業種（8業種）：(1)電機電子4団体、(2)日本チェーンストア協会、(3)日本フランチャイズチェーン協会、(4)日本百貨店協会、(5)石油鉱業連盟、(6)日本チェーンストア協会、(7)石油連盟、(8)日本化学工業協会

⁷ 目標未達成業種のうちCO₂排出量が減少している業種（4業種）：(1)日本鉄鋼連盟、(2)日本製紙連合会、(3)日本産業機械工業会、(4)石灰石鉱業協会

⁸ 目標未達成業種のうちCO₂排出量が増加している業種（8業種）：(1)電気事業者連合会、(2)日本自動車部品工業会、(3)日本鉱業協会、(4)日本ゴム工業会、(5)日本自動車車体工業会、(6)日本ベアリング工業会、(7)日本工作機械工業会、(8)日本産業車両協会

⁹ 目標引き上げ業種のうち新目標の水準が2005年度実績未満の業種（7業種）：(1)電機・電子4団体、(2)日本染色協会、(3)日本ガラスびん協会、(4)日本電線工業会、(5)日本チェーンストア協会、(6)日本フランチャイズチェーン協会、(7)日本百貨店協会

¹⁰ 目標達成業種のうち（目標引き上げ業種を除く）連続達成期間が1～2年の業種（5業種）：(1)日本ガス協会、(2)日本建設機械工業会、(3)石油鉱業連盟、(4)日本DIY協会、(5)日本チェーンストア協会

¹¹ 目標達成業種のうち（目標引き上げ業種を除く）連続達成期間が3年以上の業種（8業種）：(1)石油連盟、(2)日本化学工業連盟、(3)セメント協会、(4)日本自動車工業会、(5)石灰製造工業会、(6)板硝子協会、(7)日本衛生設備機器工業会、(8)日本アルミニウム協会

(参考) 目標引き上げの概要(業種、引き上げ幅、効果等)

○ 8業種の目標引き上げによる追加的な削減効果(試算)は、計284.3万t-CO₂。

○ 各業種ごとの引き上げの概要・効果等は、以下のとおり。

【産業(製造)部門】

1. 電機電子4団体

フォローアップ産業・エネルギー転換部門の28業種における排出量シェア：4.2% (第7位)

目標指数：実質生産高CO₂原単位

目標引上幅：90年度比25→28%削減(0.243→0.234 t-CO₂/百万円)

削減効果：90.8万t-CO₂

2. 日本染色協会(染色業)

フォローアップ産業・エネルギー転換部門の28業種における排出量シェア：0.43% (第13位)

目標指数：①エネルギー使用量

②CO₂排出量

目標引上幅：①90年度比32→35%削減

②90年度比37→40%削減(252.3→225.9万t-CO₂)

削減効果：26.3万t-CO₂

3. 日本ガラスびん協会

フォローアップ産業・エネルギー転換部門の28業種における排出量シェア：0.24% (第16位)

目標指数：①エネルギー使用量

②CO₂排出量

目標引上幅：①90年度比12.6→30%削減

②90年度比21.5→40%削減(156.2→107.2万t-CO₂)

削減効果：48.9万t-CO₂

4. 日本電線工業会(銅・アルミ電線、光ファイバ)

フォローアップ産業・エネルギー転換部門の28業種における排出量シェア：0.19% (第18位)

目標指数：①銅・アルミ電線：エネルギー使用量

②光ファイバ：エネルギー原単位

目標引上幅：①90年度比0→20%削減(575→460原油換算千kl)

②90年度比35→75%改善(6→2kl/千kmc)

削減効果：①16.9万t-CO₂

②14.3万t-CO₂

5. 日本伸銅協会

フォローアップ産業・エネルギー転換部門の28業種における排出量シェア：0.13% (第22位)

目標指数：エネルギー原単位

目標引上幅：95年度比7.5→8.6%削減(0.409→0.404 kl/t)

削減効果：0.7万t-CO₂

【業務(サービス)部門】

6. 日本チェーンストア協会(総合スーパー)

フォローアップ業務5業種における排出量シェア：57.3% (第1位)

目標指数：エネルギー消費原単位

目標引上幅：96年度比0→2%削減(0.118→0.116kwh/m²・h)

削減効果：12.2万t-CO₂

7. 日本フランチャイズチェーン協会(コンビニエンスストア)

フォローアップ業務5業種における排出量シェア：21.9% (第2位)

目標指数：エネルギー消費原単位

目標引上幅：90年度比0→20%削減(0.161→0.129kwh/m²・h)

削減効果：68.5万t-CO₂

8. 日本百貨店協会

フォローアップ業務5業種における排出量シェア：15.1% (第3位)

目標指数：エネルギー消費原単位

目標引上幅：90年度比0→3%削減(0.144→0.140kwh/m²・h)

削減効果：5.3万t-CO₂

(参考) 昨年度フォローアップにおける目標引き上げ

日本製紙連合会

フォローアップ産業・エネルギー転換部門28業種における排出量シェア：5.7% (第5位)

<注：本年度>

目標指数：エネルギー消費原単位

目標引上幅：90年度比10→13%削減(12,939→12,508MJ/t)

削減効果：88.2万t-CO₂

④目標未達成業種における目標達成の蓋然性の向上

今後予定している対策について、投資額・対策効果などを定量的に把握している業種は18業種¹²である。

特に、「現状のままでは目標達成は容易ではないが、今後の対策を十分に実施することにより、目標達成が可能な範囲にある(△)」と判断される業種(7業種)については、今後予定している対策を定量的かつ具体的に把握し、着実に実施していくことが、目標達成の蓋然性向上の観点から望まれる。

⑤京都メカニズムの活用

京都メカニズムの活用は、各業種の目標達成の蓋然性向上に加え、「優れた技術による地球規模での排出削減や費用対効果の観点から、積極的に評価することができる」(京都議定書目標達成計画(抄))。こうした観点から、国内対策に対して補足的であるとの原則を踏まえつつ、各業種が京都メカニズムの活用状況について、可能な限り定量的かつ具体的な情報を公開することが重要である。

本年度、京都メカニズムの活用について取組を開始している業種は4業種(昨年度3業種)あり、目標達成の蓋然性向上の観点から、目標達成が困難となる場合の予定する活用量の定量的把握を行うことが望まれる。

⑥対策の費用・効果

フォローアップ対象33業種中31業種¹³において投資額実績や対策効果実績等の定量的データが示されており、各業種の対策内容を把握する上で有効であると評価できる。各業種の実施してきた対策の費用対効果を可能な限り明らかにすることにより、エネルギーコスト削減といった経済的メリットや省エネ事例の共有化が期待される。

⑦業務部門、家庭部門及び運輸部門における取組の強化

我が国全体のCO₂排出状況を見た場合、産業部門よりも、業務部門、家庭部門及び運輸部門でのCO₂の排出が増加基調にあり、一層の対応が求められている。

自主行動計画フォローアップにおいて、開発した省エネ製品の普及、製品の輸送方法の転換(モーダルシフト)により、業務部門、家庭部門及び運輸部門におけるCO₂排出量の削減を実現している事例など、各業種による業務部門、家庭部門及び運輸部門における取組の紹介が行われた。

¹² 今後の対策を定量的に示している業種(18業種): (1)日本自動車工業会、(2)日本化学工業協会、(3)日本ゴム工業会、(4)日本電線工業会、(5)日本伸銅協会、(6)日本製紙連合会、(7)板硝子協会、(8)日本染色協会、(9)日本ガラスびん協会、(10)日本衛生設備機器工業会、(11)日本フランチャイズチェーン協会、(12)日本工作機械工業会、(13)日本ベアリング工業会、(14)日本建設機械工業会、(15)日本鋳業連盟、(16)石油鋳業連盟、(17)日本チェーン・ドラッグストア協会、(18)日本自動車車体工業会

¹³ これまでの対策の費用や効果を定量的に示している業種(31業種): 日本チェーンストア協会と石灰石鋳業協会を除く31業種。

2. 各業種の評価（概要）

- (1) 『☆s』 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種のうち、CO₂排出量が基準年度比で減少し、かつ、新目標の水準が 2005 年度実績以上の業種（1業種）

【単一目標の業種（1業種）】

| 業種 | 今年度評価 (新目標での評価) | CO ₂ 排出量 | 引き上げ水準 | 旧目標連続達成期間 |
|--------|--------------------|---------------------|-----------------|-----------|
| 日本伸銅協会 | ☆s | 減少 | 2005 年度 実績以上 | 2年連続 |

- (2) 『☆A』 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種のうち、CO₂排出量が基準年度比で減少したものの、新目標の水準が 2005 年度実績未満の業種（3業種）

【複数目標の業種（3業種）】

| 業種 | 今年度評価 (新目標での評価) | CO ₂ 排出量 | 引き上げ水準 | 旧目標連続達成期間 |
|-----------------------------|--------------------|---------------------|-------------|-----------|
| 日本電線工業会 | ☆A | 減少 | | |
| (メド (銅・アルミ) 電線) エネルギー消費量 | ☆A | | 2005 年度実績未満 | 9年連続 |
| (光ファイバケーブル) エネルギー原単位 | ☆s | | 2005 年度実績以上 | 7年連続 |
| 日本染色協会 | ☆A | 減少 | | |
| エネルギー消費量 | ☆A | | 2005 年度実績未満 | 3年連続 |
| CO ₂ 排出量 | ☆A | | 2005 年度実績未満 | 3年連続 |
| 日本ガラスびん協会 | ☆A | 減少 | | |
| エネルギー消費量 | ☆A | | 2005 年度実績未満 | 8年連続 |
| CO ₂ 排出量 | ☆A | | 2005 年度実績未満 | 8年連続 |

- (3) 『☆B』 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種のうち、CO₂排出量が基準年度比で増加したものの、新目標の水準が 2005 年度実績以上の業種（0業種）

- (4) 『☆c』 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種のうち、CO₂排出量が基準年度比で増加し、かつ、新目標の水準が 2005 年度実績未満の業種（4業種）

【単一目標の業種（4業種）】

| 業種 | 今年度評価 (新目標での評価) | CO ₂ 排出量 | 引き上げ水準 | 旧目標連続達成期間 |
|-----------------|--------------------|---------------------|-------------|-----------|
| 電機・電子4団体 | ☆c | 増加 | 2005 年度実績未満 | 6年連続 |
| 日本フェニクス協会 | ☆c | 増加 | 2005 年度実績未満 | 4年連続 |
| 日本フロンティアフェニクス協会 | ☆c | 増加 | 2005 年度実績未満 | 8年連続 |
| 日本百貨店協会 | ☆c | 増加 | 2005 年度実績未満 | 9年連続 |

(5) 『◎s』 目標を既に達成している業種（目標を引き上げた業種を除く。）のうち、CO₂排出量が基準年度比で減少し、かつ、連続達成期間が1～2年の業種（3業種）

【複数目標の業種（1業種）】

| 業種 | 今年度評価 | CO ₂ 排出量 | 旧目標連続達成期間 |
|-----------------------|-------|---------------------|-----------|
| 日本ガス協会 | ◎s | 減少 | |
| CO ₂ 排出量 | ◎s | | 今年度初めて達成 |
| CO ₂ 排出原単位 | ◎s | | 今年度初めて達成 |

【単一目標の業種（2業種）】

| 業種 | 今年度評価 | CO ₂ 排出量 | 目標連続達成期間 |
|-----------|-------|---------------------|-----------------------|
| 日本建設機械工業会 | ◎s | 減少 | 今年度初めて達成 |
| 日本DIY協会 | ◎s | 減少 | ・昨年度から参加 ・今年度初めて達成 |

(6) 『◎A』 目標を既に達成している業種（目標を引き上げた業種を除く。）のうち、CO₂排出量が基準年度比で減少したものの、連続達成期間が3年以上の業種（6業種）

【単一目標の業種（6業種）】

| 業種 | 今年度評価 | CO ₂ 排出量 | 目標連続達成期間 |
|-------------|-------|---------------------|---------------------------|
| セメント協会 | ◎A | 減少 | 4年連続達成 |
| 日本自動車工業会 | ◎A | 減少 | 8年連続達成 |
| 石灰製造工業会 | ◎A | 減少 | 9年連続達成 |
| 板硝子協会 | ◎A | 減少 | (2002年度目標引き上げ後) 4年連続達成 |
| 日本衛生設備機器工業会 | ◎A | 減少 | 8年連続達成 |
| 日本アルミニウム協会 | ◎A | 減少 | 4年連続達成 |

(7) 『◎B』 目標を既に達成している業種（目標を引き上げた業種を除く。）のうち、CO₂排出量が基準年度比で増加したものの、連続達成期間が1～2年の業種（2業種）

【単一目標の業種（2業種）】

| 業種 | 今年度評価 | CO ₂ 排出量 | 目標連続達成期間 |
|----------------|-------|---------------------|-----------------------|
| 石油鉱業連盟 | ◎B | 増加 | ・今年度から参加 ・今年度初めて達成 |
| 日本フェンドラッグストア協会 | ◎B | 増加 | ・昨年度から参加 ・今年度初めて達成 |

(8) 『◎c』 目標を既に達成している業種（目標を引き上げた業種を除く。）のうち、CO₂排出量が基準年度比で増加し、かつ、連続達成期間が3年以上の業種（2業種）

【単一目標の業種（2業種）】

| 業種 | 今年度評価 | CO ₂ 排出量 | 目標連続達成期間 |
|----------|-------|---------------------|----------|
| 石油連盟 | ◎c | 増加 | 7年連続達成 |
| 日本化学工業協会 | ◎c | 増加 | 3年連続達成 |

(9) 『○』 目標は未達だが、順調に改善傾向にある、または、今後の対策内容と効果が特に具体的・定量的に示され、十分に目標達成が可能と判断される業種
(5業種)

【複数目標の業種 (1業種)】

| 業種 | 今年度評価 | CO ₂ 排出量 | 備考 |
|-----------------------|-------|---------------------|--|
| 日本製紙連合会 | ○ | | 目標未達だが、順調に改善傾向 |
| エネルギー原単位 | ◎s | 減少 | ・2005年度に目標引き上げ (旧目標を2004年度に達成) ・今年度初めて達成 |
| CO ₂ 排出原単位 | ○ | | 目標未達だが、順調に改善傾向 (2005年度に目標を追加設定) |

【単一目標の業種 (4業種)】

| 業種 | 今年度評価 | 備考 |
|------------|-------|---|
| 日本鉄鋼連盟 | ○ | 目標未達だが、今後の対策内容と効果が特に具体的・定量的 |
| 日本鋳業協会 | ○ | 目標未達だが、順調に改善傾向 |
| 石灰石鋳業協会 | ○ | 目標未達だが、順調に改善傾向 |
| 日本ベアリング工業会 | ○ | 目標未達だが、順調に改善傾向 (今年度から購入電力のCO ₂ 排出原単位を電事連が公表する変動値を採用することとしたため) |

(10) 『△』 現状のままでは目標達成は容易ではないが、今後の対策を十分に実施することにより、目標達成が可能な範囲にあると判断される業種（7業種）

【複数目標の業種（3業種）】

| 業種 | 今年度評価 | CO ₂ 排出量 | 備考 |
|---------------------|-------|---------------------|--------------------------------------|
| 日本工作機械工業会 | △ | | 目標未達 |
| エネルギー消費量 | △ | | 目標未達 |
| エネルギー原単位 | ◎B | 増加 | 2年連続達成 |
| 日本自動車部品工業会 | △ | | 目標未達 |
| CO ₂ 排出量 | △ | | 目標未達 |
| CO ₂ 原単位 | ◎B | 増加 | ・目標を追加設定（2006年度） ・初年度（2006年度）目標達成 |
| 日本ゴム工業会 | △ | | 目標未達だが、今後の対策内容と効果が特に具体的・定量的 |
| CO ₂ 排出量 | △ | | 目標未達だが、今後の対策内容と効果が特に具体的・定量的 |
| エネルギー原単位 | ◎C | 増加 | 6年連続達成 |

【単一目標の業種（4業種）】

| 業種 | 今年度評価 | 備考 |
|------------|-------|------|
| 電気事業連合会 | △ | 目標未達 |
| 日本自動車車体工業会 | △ | 目標未達 |
| 日本産業機械工業会 | △ | 目標未達 |
| 日本産業車両協会 | △ | 目標未達 |

(11) 『×』 現状のままでは目標達成が困難と判断される業種（0業種）

【複数目標を設定している業種に対する評価について】

複数の目標指標を設定している業種のうち、一方の目標指標と他方の目標指標の評価が異なる場合については、「いずれの目標指標についても、その達成を行うことが必要」との基本的考えの下、当該業種に対する評価としては、いずれか低い方の評価を採用する。

2006年度 自主行動計画フォローアップ結果

・2006年度のフォローアップの対象は、経団連自主行動計画に参加している産業・エネルギー転換部門25業種、民生業務部門3業種とともに、独自に業界の自主行動計画を策定している5業種を加えた、経済産業省所管の33業種。(昨年度と比べ、1業種追加(石油鉱業連盟))

☆：目標引き上げ業種 (8業種)

(1) 『☆S』 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種のうち、CO2排出量が基準年度比で減少し、かつ、新目標の水準が2005年度実績以上の業種 (1業種)

| 業種 | 今年度評価 (新目標での評価) | 引き上げ水準 | 旧目標達成期間 |
|--------|--------------------|--------------------|---------|
| 日本伸銅協会 | ☆S | ▲2.1 2005年度実績以上 | 2年連続 |

(2) 『☆A』 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種のうち、CO2排出量が基準年度比で減少したものの、新目標の水準が2005年度実績未満の業種 (3業種)

| 業種 | 今年度評価 (新目標での評価) | CO ₂ 排出量 | 引き上げ水準 | 旧目標達成期間 |
|-----------|--------------------|---------------------|------------|---------|
| 日本電線工業会 | ☆A | ▲14.5 | 2005年度実績未満 | 9年連続 |
| 日本染協協会 | ☆A | ▲185.3 | 2005年度実績未満 | 3年連続 |
| 日本ガラスびん協会 | ☆A | ▲73.9 | 2005年度実績未満 | 2年連続 |

(3) 『☆B』 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種のうち、CO2排出量が基準年度比で増加したものの、新目標の水準が2005年度実績以上の業種 (0業種)

(4) 『☆C』 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種のうち、CO2排出量が基準年度比で増加し、かつ、新目標の水準が2005年度実績未満の業種 (4業種)

| 業種 | 今年度評価 (新目標での評価) | CO ₂ 排出量 | 引き上げ水準 | 旧目標達成期間 |
|-------------|--------------------|---------------------|------------|---------|
| 電機・電子4団体 | ☆C | +685.3 | 2005年度実績未満 | 6年連続 |
| 日本チェーンストア協会 | ☆C | +357.2 | 2005年度実績未満 | 4年連続 |
| 日本フタバチェーン協会 | ☆C | +178.7 | 2005年度実績未満 | 8年連続 |
| 日本ガラスびん協会 | ☆C | +81.3 | 2005年度実績未満 | 9年連続 |

◎：目標達成業種 (13業種)

(5) 『◎S』 目標を既に達成している業種 (目標を引き上げた業種を除く。)のうち、CO2排出量が基準年度比で減少し、かつ、連続達成期間が1～2年の業種 (3業種)

| 業種 | 今年度評価 (新目標での評価) | CO ₂ 排出量 | 旧目標達成期間 |
|-----------|--------------------|---------------------|----------------------|
| 日本ガス協会 | ◎S | ▲45.0 | |
| 日本建設機械工業会 | ◎S | ▲1.9 | 今年度初めて達成 ・昨年度から参加 |
| 日本DIY協会 | ◎S | ▲9.5 | 今年度初めて達成 |

(6) 『◎A』 目標を既に達成している業種 (目標を引き上げた業種を除く。)のうち、CO2排出量が基準年度比で減少したものの、連続達成期間が3年以上の業種 (6業種)

| 業種 | 今年度評価 (新目標での評価) | CO ₂ 排出量 | 旧目標達成期間 |
|-------------|--------------------|---------------------|---------------------------|
| セメント協会 | ◎A | ▲564.6 | 4年連続達成 |
| 日本自動車工業会 | ◎A | ▲177.0 | 8年連続達成 |
| 石灰製造工業会 | ◎A | ▲41.0 | 9年連続達成 |
| 板硝子協会 | ◎A | ▲45.3 | (2002年度目標引き上げ後) 4年連続達成 |
| 日本衛生設備機器工業会 | ◎A | ▲13.3 | 8年連続達成 |
| 日本アルミニウム協会 | ◎A | ▲4.1 | 4年連続達成 |

(7) 『◎B』 目標を既に達成している業種 (目標を引き上げた業種を除く。)のうち、CO2排出量が基準年度比で増加したものの、連続達成期間が1～2年の業種 (2業種)

| 業種 | 今年度評価 (新目標での評価) | CO ₂ 排出量 | 旧目標達成期間 |
|-------------|--------------------|---------------------|------------------------|
| 石油鉱業連盟 | ◎B | +5.1 | ・今年度初めて参加 ・今年度初めて達成 |
| 日本チェーンストア協会 | ◎B | +2.7 | ・昨年度から参加 ・今年度初めて達成 |

(8) 『◎C』 目標を既に達成している業種 (目標を引き上げた業種を除く。)のうち、CO2排出量が基準年度比で増加し、かつ、連続達成期間が3年以上の業種 (2業種)

| 業種 | 今年度評価 (新目標での評価) | CO ₂ 排出量 | 旧目標達成期間 |
|----------|--------------------|---------------------|---------|
| 石油連盟 | ◎C | +1,176.0 | 7年連続達成 |
| 日本化学工業協会 | ◎C | +684.6 | 3年連続達成 |

○△×：目標未達成業種 (12業種)

(9) 『○』 目標は未達成だが、順調に改善傾向にある、または、今後の対策内容と効果が特に具体的に示され、十分に目標達成が可能と判断される業種 (5業種)

| 業種 | 今年度評価 (新目標での評価) | CO ₂ 排出量 |
|------------|--------------------|---------------------|
| 日本製紙連合会 | ○ | ▲34.5 |
| 日本鉄鋼連盟 | ○ | ▲1,338.8 |
| 日本鉱業協会 | ○ | +17.8 |
| 石灰石鉱業協会 | ○ | ▲8.8 |
| 日本ヘアリング工業会 | ○ | +10.9 |

(11) 『×』 現状のままでは目標達成が困難と判断される業種 (0業種)

(10) 『△』 現状のままでは目標達成は容易ではないが、今後の対策を十分に実施することにより、目標達成が可能な範囲にあると判断される業種 (7業種)

| 業種 | 今年度評価 (新目標での評価) | CO ₂ 排出量 |
|------------|--------------------|---------------------|
| 日本工作機械工業会 | △ | +4.9 |
| 日本自動車部品工業会 | △ | +22.2 |
| 日本ゴム工業会 | △ | +22.5 |
| 電気事業連合会 | △ | +780.0 |
| 日本自動車連合会 | △ | +5.3 |
| 日本自動車部品工業会 | △ | ▲2.7 |
| 日本産機連工業会 | △ | +0.2 |

3. 各業種の評価（詳細）

(1) 『☆s』 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種のうち、CO₂排出量が基準年度比で減少し、かつ、新目標の水準が 2005 年度実績以上の業種（1 業種）

【単一目標の業種（1 業種）】

①日本伸銅協会

| 目標指標 | 基準年 | 旧目標 | 新目標 | 2005 年度実績 | CO ₂ 排出量増減 |
|---------|-------|--------|--------|-----------|----------------------------|
| 1kg-原単位 | 95 年度 | 7.5%削減 | 8.6%削減 | 7.9%削減 | 2.1 万t- CO ₂ 削減 |

i) 目標引き上げ幅

- ・従来の目標を 2 年連続して達成。本年度、目標指標の過去の推移や今後の見通しを精査し、目標を引き上げた。
- ・新目標を直近（2005 年度）の実績より高い水準に設定した。
- ・今後、製品の高付加価値化の増加等により、消費エネルギーの増加要因はあるものの、より一層きめ細かな追加的対策を講じることにより、新目標を達成することが望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（95 年度）から 2.1 万t- CO₂削減したことを評価した。

(2) 『☆A』 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種のうち、CO₂排出量が基準年度比で減少したものの、新目標の水準が 2005 年度実績未満の業種（3業種）

【複数の目標の業種（3業種）】

①日本電線工業会

(メタル（銅・アルミ）電線部門)

| 目標指標 | 基準年 | 旧目標 | 新目標 | 2005 年度実績 | CO ₂ 排出量増減 |
|----------|-------|-----|-------|-----------|-----------------------------|
| エネルギー消費量 | 90 年度 | ±0% | 20%削減 | 24%削減 | 14.5 万t- CO ₂ 削減 |

i) 目標引き上げ幅

- ・従来の目標を9年連続して達成。本年度、2010年度の生産量の見通しを精査し（「2010年度中期需要見通し（（社）日本電線工業会）」）、目標を引き上げた。
- ・目標を引き上げたことは評価できる一方、新目標を直近（2005年度）の実績未満に設定した。
- ・今後、細やかな省エネ対策の徹底（モーター類のインバータ化等）により、新目標を達成することが望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から14.5万t- CO₂削減したことを評価した。

(光ファイバケーブル)

| 目標指標 | 基準年 | 旧目標 | 新目標 | 2005 年度実績 | CO ₂ 排出量増減 |
|----------|-------|-------|-------|-----------|-----------------------------|
| エネルギー原単位 | 90 年度 | 35%削減 | 75%削減 | 75%削減 | 14.5 万t- CO ₂ 削減 |

i) 目標引き上げ幅

- ・従来の目標を7年連続して達成。本年度、2010年度の生産量の見通しを精査し、（「2010年度中期需要見通し（（社）日本電線工業会）」）、目標を引き上げた。
- ・目標を引き上げたことは評価できる一方、新目標を直近（2005年度）の実績未満に設定した。
- ・業界再編・統合に伴う設備集約化が一巡し、生産量増加による設備稼働率の向上が容易でない中で、自らより高い原単位目標を設定したことは評価できる。一方、新しい目標については、2005年度実績未満の水準であり、生産量が増加傾向にある中で、原単位目標に対するなお一層の努力が期待される。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から14.5万t- CO₂削減したことを評価した。

②日本染色協会

| 目標指標 | 基準年 | 旧目標 | 新目標 | 2005 年度実績 | CO ₂ 排出量増減 |
|---------------------|-------|-------|-------|-----------|-----------------------------|
| エネルギー消費量 | 90 年度 | 32%削減 | 35%削減 | 45.6%削減 | 185.3 万t CO ₂ 削減 |
| CO ₂ 排出量 | 90 年度 | 37%削減 | 40%削減 | 49.2%削減 | 185.3 万t CO ₂ 削減 |

i) 目標引き上げ幅

- ・従来の目標を3年連続して達成。本年度、2010年度の生産量の見通しを精査し、目標引き上げた。
- ・目標を引き上げたことは評価できる一方、新目標を直近（2005年度）の実績未滿に設定した。
- ・ボイラーの小型分散化やエネルギー転換（主にC重油から都市ガス）等を実施することにより、エネルギー消費量及びCO₂排出量ともに新目標を達成することが望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から185.3万t CO₂削減したことを評価した

③日本ガラスびん協会

| 目標指標 | 基準年 | 旧目標 | 新目標 | 2005 年度実績 | CO ₂ 排出量増減 |
|---------------------|-------|---------|-------|-----------|----------------------------|
| エネルギー消費量 | 90 年度 | 12.6%削減 | 30%削減 | 34.1%削減 | 73.9 万t CO ₂ 削減 |
| CO ₂ 排出量 | 90 年度 | 21.5%削減 | 40%削減 | 41.4%削減 | 73.9 万t CO ₂ 削減 |

i) 目標引き上げ幅

- ・従来の目標を8年連続して達成。本年度、2010年度の生産量の見直しを精査し、目標を引き上げた。
- ・目標を引き上げたことは評価できる一方、新目標を直近（2005年度）の実績未滿に設定した。
- ・今後、カレット比率の向上、ガラスびんの軽量化、LNGへの転換等により、新目標を達成することが望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から73.9万t CO₂削減したことを評価した。

(3) 『☆B』 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種のうち、CO₂排出量が基準年度比で増加したものの、新目標の水準が 2005 年度実績以上の業種（0業種）

本年度のフォローアップでは該当業種なし。

(4) 『☆c』 既存の目標を達成した上で、本年度、目標を引き上げた業種のうち、CO₂排出量が基準年度比で増加し、かつ、新目標の水準が 2005 年度実績未達の業種（4 業種）

【単一目標の業種（4 業種）】

①電機・電子4団体

| 目標指標 | 基準年 | 旧目標 | 新目標 | 2005 年度実績 | CO ₂ 排出量増減 |
|---------------------|-------|-------|-------|-----------|------------------------------|
| CO ₂ 原単位 | 90 年度 | 25%削減 | 28%削減 | 32.2%削減 | 685.3 万t- CO ₂ 増加 |

i) 目標引き上げ幅

- ・従来の目標を6年連続して達成。本年度、2010年度の生産量の見通しを精査し、目標を引き上げた。
- ・2010年度見通し72.2%（基準年比）に、今後の地上波デジタル化の普及による急速な需要への対応に伴う原単位の悪化要因がある中で、目標を引き上げたことは評価できる。一方、新目標を直近（2005年度）の実績未達に設定した。
- ・2010年度生産量の予測値は、デフレ補正後の実質生産高が100兆円規模になることを受け、実質生産高CO₂原単位（目標指標）は現行67.8%から81.8%に悪化することが想定される。しかしながら、年平均250億円の省エネ投資を継続的に行うことにより、新目標を達成することが望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から685.3万t- CO₂増加した。

②日本チェーンストア協会

| 目標指標 | 基準年 | 旧目標 | 新目標 | 2005 年度実績 | CO ₂ 排出量増減 |
|----------|-------|-----|------|-----------|------------------------------|
| 1㎡当り-原単位 | 96 年度 | ±0% | 2%削減 | 3%削減 | 357.2 万t- CO ₂ 増加 |

i) 目標引き上げ幅

- ・従来の目標を4年連続して達成。本年度、従来の目標の達成が十分に視野に入ったため、目標を引き上げた。
- ・会員の入退会に伴う店舗数の変動や延べ床面積の増減に伴う原単位の悪化要因がある中で、目標を引き上げたことは評価できる。一方、新目標を直近（2005年度）の実績未達に設定した。
- ・これまで、新規店舗における省エネ設備の導入や既存店舗におけるESCO事業の導入を実施した。今後、会員企業の新規出店時や改装時の省エネ設備の導入等により、新目標を達成することが望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から357.2万t- CO₂増加した。

③日本フランチャイズチェーン協会

| 目標指標 | 基準年 | 旧目標 | 新目標 | 2005年度実績 | CO ₂ 排出量増減 |
|-----------------------|------|-----|-------|----------|----------------------------|
| 1店舗 ¹ -原単位 | 90年度 | ±0% | 20%削減 | 22.4%削減 | 178.7万t・CO ₂ 増加 |

i) 目標引き上げ幅

- ・従来の目標を8年連続して達成。本年度、従来の目標達成が十分に視野に入ったため、目標を引き上げた。
- ・利用者の利便性向上への要求に対応（ATM、チケット販売機のオンラインサービス機器、フライヤー、インストア調理機器、冷蔵・冷凍機器等の増加）に伴う原単位の悪化要因がある中で、目標を引き上げたことは評価できる。一方、新目標を直近（2005年度）の実績未滿に設定した。
- ・エネルギー消費の大きい冷凍・空調・照明設備における省エネを積極的に実施することにより、新目標を達成することが望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から178.7万t・CO₂増加した。

④日本百貨店協会

| 目標指標 | 基準年 | 旧目標 | 新目標 | 2005年度実績 | CO ₂ 排出量増減 |
|-----------------------|------|-----|------|----------|---------------------------|
| 1店舗 ¹ -原単位 | 90年度 | ±0% | 3%削減 | 7%削減 | 81.3万t・CO ₂ 増加 |

i) 目標引き上げ幅

- ・従来の目標を9年連続して達成。本年度、従来の目標の達成が十分に視野に入ったため、目標を引き上げた。
- ・業務部門は、厳冬・酷暑等の気候の影響を受ける可能性が高く、エネルギー消費量の変動が一定程度認められる。こうした中での目標引き上げは評価できる一方、新目標を直近（2005年度）の実績未滿に設定したため、活動量（延べ床面積×営業時間）が安定傾向にある中、更なる努力が望まれる。
- ・今後の対策としては、ソフト面の対策が多く、十分に具体的なものではないため、より定量的・具体的なものにする必要がある。
- ・また、今後、ESCO事例を数多く会員企業に紹介し、これらの活発な活用を図ることにより、新目標を達成することが望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から81.3万t・CO₂増加した。

(5) 『◎s』 目標を既に達成している業種（目標を引き上げた業種を除く。）のうち、CO₂排出量が基準年度比で減少し、かつ、連続達成期間が1～2年の業種（3業種）

【複数目標の業種（1業種）】

①日本ガス協会

(CO₂排出量)

| 目標指標 | 基準年 | 目標 | 2005年度実績 | 連続達成期間 | CO ₂ 排出量増減 |
|---------------------|------|-------|----------|--------|-------------------------|
| CO ₂ 排出量 | 90年度 | 37%削減 | 39%削減 | 今年度初 | 45万t・CO ₂ 削減 |

i) 目標の連続達成期間

- ・本年度、初めて目標を達成。
- ・生産活動量が増加傾向にある中で、CO₂排出量は減少傾向にある。
- ・自主行動計画策定当時（2010年4月）は、2010年度の都市ガス製造量を320億m³と推定していたが、需要家の環境意識の高まりに伴い、2010年度は370億m³に増加する見込み。今後、天然ガス等への原料転換（高カロリー化）の促進、LNGの冷熱利用、ボイラー等の熱ロス低減等に加え、設備の運用改善等の省エネ対策の推進により、今後も目標を達成することが望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から45万t・CO₂減少したことを評価した。

(CO₂原単位)

| 目標指標 | 基準年 | 目標 | 2005年度実績 | 連続達成期間 | CO ₂ 排出量増減 |
|---------------------|------|-------|----------|--------|-------------------------|
| CO ₂ 原単位 | 90年度 | 68%削減 | 70%削減 | 今年度初 | 45万t・CO ₂ 削減 |

i) 目標の連続達成期間

- ・本年度、初めて目標を達成。
- ・生産活動量が増加傾向にある中で、CO₂原単位は減少傾向にある。これは、都市ガス製造工程が、エネルギー消費型からLNG等を原料とする省エネルギー型に転換してきたためであり、継続的な省エネ努力により、今後も目標を達成することが望まれる。

【単一目標の業種（2業種）】

②日本建設機械工業会

| 目標指標 | 基準年 | 目標 | 2005年度実績 | 連続達成期間 | CO ₂ 排出量増減 |
|----------|------|-------|----------|--------|--------------------------|
| エネルギー原単位 | 90年度 | 10%削減 | 12%削減 | 今年度初 | 1.9万t-CO ₂ 減少 |

i) 目標の連続達成期間

- ・本年度、初めて目標を達成。
- ・従来より取り組んできた対策の成果に加え、世界的需要の活況の中、生産設備の稼働率等がピークであると考えられる。今後、これらの状況の悪化が予想される中で、今後も目標を達成することが望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から1.9万t-CO₂減少したことを評価した。

③日本DIY協会

| 目標指標 | 基準年 | 目標 | 2005年度実績 | 連続達成期間 | CO ₂ 排出量増減 |
|----------|--------|-----|----------|---------|--------------------------|
| エネルギー原単位 | 2004年度 | ±0% | 13.3%削減 | 昨年度から参加 | 9.5万t-CO ₂ 減少 |

i) 目標の連続達成期間

- ・昨年度から自主行動計画に参加し、初年度において目標を達成。参加企業が未だに変動していることから、目標達成の蓋然性を高めていくことが必要である。
- ・2004年度に比較して2005年度は、活動量が減少している中、エネルギー原単位の改善傾向が見られることは、着実な対策の効果が現れていると認められる。
- ・他方、近年、天井高による照明アップや空調効率の悪化等、エネルギーの非効率を招いている状況もみられることから、今後、更なる省エネ対策の実施が望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（2004年度）から9.5万t-CO₂減少したことを評価した。

(6) 『◎A』 目標を既に達成している業種（目標を引き上げた業種を除く。）のうち、CO₂排出量が基準年度比で減少したものの、連続達成期間が3年以上の業種（6業種）

【単一目標の業種（6業種）】

①セメント協会

| 目標指標 | 基準年 | 目標 | 2005年度実績 | 連続達成期間 | CO ₂ 排出量増減 |
|-----------|------|--------|----------|--------|----------------------------|
| 1t/kg-原単位 | 90年度 | 3%程度削減 | 4.6%削減 | 4年連続 | 564.6万t-CO ₂ 減少 |

i) 目標の連続達成期間

- ・4年連続して目標を達成し、目標達成が視野に入っているため、目標の引き上げが望まれる。
- ・長期にわたる国内需要の縮小等により、生産活動量が減少している中で、原単位目標を達成していることは評価できる。省エネ投資をほぼ実施し尽くしている状況と生産活動量の大幅な増加が見込まれない中、今後も原単位目標を達成することが望まれる。
- ・今後は、廃プラスチックの不足を解消し、従来の省エネ設備を有効に活用していくことが望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から564.6万t-CO₂減少したことを評価した。

②日本自動車工業会

| 目標指標 | 基準年 | 目標 | 2005年度実績 | 連続達成期間 | CO ₂ 排出量増減 |
|---------------------|------|-------|----------|--------|--------------------------|
| CO ₂ 排出量 | 90年度 | 10%削減 | 24.2%削減 | 8年連続 | 177万t-CO ₂ 減少 |

i) 目標の連続達成期間

- ・8年連続して目標を達成し、目標達成が視野に入っているため、目標の引き上げが望まれる。
- ・2010年度CO₂排出量見通しは、海外で生産困難な高機能部品の輸出、従来より部品点数が多く生産工程も増加するハイブリット車・クリーンディーゼル車等の生産増加等のため、約698万t-CO₂（2005年度より123万t-CO₂増加）と見込まれ、目標の683万t-CO₂より約15万t-CO₂上回っている。今後の対策により、約14万t-CO₂削減し、さらにその後の対策で、引き続き目標を達成することが望まれる。
- ・2010年度燃費基準達成車の早期導入による運輸部門のCO₂排出量減少にも、一定程度貢献していると認められる。
- ・今後は、高機能部品・ハイブリット車・クリーンディーゼル車等の生産増加により、自動車部品工業会、自動車車体工業会のCO₂排出量の増加が懸念されるため、自動車業界全体としての取組が望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から177万t- CO₂減少した。

③石灰製造工業会

| 目標指標 | 基準年 | 目標 | 2005年度実績 | 連続達成期間 | CO ₂ 排出量増減 |
|----------|------|------|----------|--------|--------------------------|
| エネルギー消費量 | 90年度 | 6%削減 | 12.2%削減 | 9年連続 | 41万t- CO ₂ 減少 |

i) 目標の連続達成期間

- ・9年連続して目標を達成し、目標達成が視野に入っていることから、目標の引き上げが望まれる。
- ・これまで生産活動量の増加傾向の中、エネルギー消費量の改善傾向が見られる。2010年度エネルギー消費量見通しは、目標を上回っているものの、今後実施予定の対策（2005年度のエネルギー消費量の2.2%相当）により、引き続き目標達成することが望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（90年度）から41万t- CO₂減少したことを評価した。

④日本アルミニウム協会

| 目標指標 | 基準年 | 目標 | 2005年度実績 | 連続達成期間 | CO ₂ 排出量増減 |
|----------|------|-------|----------|--------|-------------------------|
| エネルギー原単位 | 95年度 | 10%削減 | 11%削減 | 4年連続 | 4万t- CO ₂ 減少 |

i) 目標の連続達成期間

- ・4年連続して目標を達成し、目標達成が視野に入っていることから、目標の引き上げが望まれる。
- ・生産活動量の増加傾向の中、エネルギー原単位の改善傾向が見られる。
- ・今後、エネルギー原単位が従来品より約3割悪い自動車板材の生産が増加し、2010年度までに全生産増加量の約85%を占める見込みであるものの、更なるエネルギー原単位改善が望まれる。

ii) CO₂排出量

- ・基準年（95年度）から4万t- CO₂減少したことを評価した。