

地球温暖化防止ボランティアプラン第3回フォローアップの状況

平成16年2月現在

団体（企業）名 （日本経済団体連合会環境自主行動計画に参加している団体（企業）には☆が付してある）	主なCO ₂ 排出抑制対策と進捗 ※（ ）は進捗状況	策定した数値目標 ※	数値目標の達成状況
(社) 日本倉庫協会	○施設及び設備の点検を普段より実施し、老朽化、破損、故障などによるエネルギーロス削減 ○燃料系フォークリフトを電気系フォークリフトに転換 ○低温倉庫冷却能力の効率化のため、インバータ設備の取り付け	【目標年次】2008年 【基準年次】1998年 【目標数値】石油系フォークリフトの台数 6%削減	【目標の達成状況】 3.8%削減（2002年）
☆（社）日本冷蔵倉庫協会	○各種省エネ機器の導入 ・クローズドデッキの普及 (90%以上) ・進相コンデンサの導入 (約100%) ・中央制御管理による無駄な運転の排除 (約65%) ○効率運転による対策 ・水冷凝縮器の定期的掃除 (約100%) ・不要照明の消灯 (約100%) ・過冷却運転防止対策 (95%以上)	【目標年次】2010年 【基準年次】1990年 【目標数値】電力原単位（kWh/トン・年） 8%削減	【目標の達成状況】 11%削減（2002年）
☆（社）全国通運連盟	○羽生オフレールステーション（3個積み車両7台稼動） ○低公害車の導入促進（平成14年度：排出基準適合車52台、CNG車両11台導入） ○大型車両導入の検討 ○ディーゼル車への規制強化に関するパンフレットの作成 ○コンテナ専用車のCO₂削減効果に関する研究	【目標年次】2010年 【基準年次】1998年 【目標数値】コンテナ車両大型化によるCO ₂ 排出量 6%削減	【目標の達成状況】 3.7%削減（2002年）

☆（社）日本ホテル協会	○大都市部ホテルにおけるボイラー燃料の重油からガスへの転換 ○発電と熱利用が同時に可能なエネルギー効率の高いコジェネレーションシステムの導入 ○営業状況、気候などを考慮した館内空調温度の木目細かな設定調整、省エネ電球の採用、接客部門における電気エネルギー使用等の管理の徹底 等 ○電気機器の更新にあたってはインバータ制御方式など一層の省エネタイプ機器の採用を進める	【目標年次】 2010 年 【基準年次】 1995 年 【目標数値】 電力使用量 (kWh/年) 6.0%削減	【目標の達成状況】 2.35%削減 (2002 年度)
(社) 国際観光旅館連盟	○無駄な照明の消灯、省エネタイプの照明器具の導入、断熱材の利用による効率アップ、コジェネレーションシステムの導入 等	【目標年次】 2010 年 【基準年次】 1997 年 【目標数値】 電力使用量 (kWh/年) 6.0%削減	2003 年 6 月に目標を設定したため、達成状況については次回フォローアップを実施
(社) 日本観光旅館連盟	○設備の運営管理の工夫、設備の省エネ機器への更新等	【目標年次】 2010 年 【基準年次】 1999 年 【目標数値】 電力使用量 (kWh/年) 4.0%削減	【目標の達成状況】 2.2%削減 (2002 年)
☆北海道旅客鉄道株式会社	○省エネ型車両の導入 (電車のみ) ・総車両数 351 両 (2002 年度) ・省エネ型車両数 231 両 (2002 年度) ○地上ボイラの小型化の推進による検修作業用燃料使用量の削減 (2002 年度末時点で苫小牧運転所等 5 箇所にて 7 組の小型ボイラを設置) ○列車内への自転車の持ち込みの実施によるマイカー使用量の削減 ○列車利用者への駅駐車場スペースの提供によるマイカー使用量の削減 (2002 年度末時点で、53 駅 (約 3,000 台分)) ○カートレイン運行	【目標年次】 2010 年度 【基準年次】 1995 年度 【目標数値】 ① 省エネ型車両の導入割合 70% 以上 ② エネルギー消費原単位改善率 ※ 1 6.9% ※ 1 新線開業、速度向上、利便性向上などにより、エネルギー消費原単位が増加する場合がある。	【目標の達成状況】 ① 65.8% (2002 年度) ② 5.3%改善 (2002 年度)

☆東日本旅客鉄道株式会社	○省エネ型車両の導入 ・総車両数 12,274 両 (2002 年度) ・省エネ型車両数 8,348 両 (2002 年度) ○自営火力発電所の高効率化 ○太陽光発電装置の設置拡大 (研究開発センター屋上への設置) ○エスカレータ、空調設備等へのエネルギー効率の高い設備の導入 ○駅・オフィス等へのコジェネレーション・蓄熱装置等の採用 (盛岡駅へのコジェネレーション導入)	【目標年次】2010 年度 ※ 1 【基準年次】1995 年度 【目標数値】 ① 省エネ型車両の導入割合 80% ② エネルギー消費原単位改善率 ※ 2 11% ③ 自営火力発電所からの CO2 排出原単位改善率 15% ④ CO2 総排出量 15%削減 ※ 1 目標年次は 2010 年度であるが、2005 年度までの前倒し達成に努める。 ※ 2 列車で消費するエネルギーをもとにしている。(自営火力発電所の影響は除いている。) 注) 現時点で想定できない将来の新線開業、速度向上等による影響は考慮していない。	【目標の達成状況】 ① 68% (2002 年度) ② 6%改善 (2001 年度) ③ 6%改善 (2001 年度) ④ 13%削減 (2001 年度)
☆東海旅客鉄道株式会社	○省エネ型車両の導入 ・総車両数 3,270 両 (2002 年度) - 新幹線電車 1,959 両 在来線電車 1,084 両 在来線気動車 227 両 ・省エネ型車両数 2,636 両 (2002 年度) - 新幹線電車 1,751 両 在来線電車 664 両 在来線気動車 221 両 ○駅やオフィスの省エネ化 (JR セントラルタワーズ、小牧研究施設にコジェネレーションシステム、浜松工場、小牧研究施設などに氷蓄熱式空調システムを導入) ○クリーンエネルギーの開発・導入検討 (新幹線京都駅、小牧研究施設に太陽光発電システムを導入)	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1995 年度 【目標数値】 ① 省エネ型車両の導入割合 ※ 1 - 新幹線電車 100% - 在来線電車 60% - 在来線気動車 100% ② エネルギー消費原単位改善率 ※ 2 7% ※ 1 新幹線電車については、2003 年秋までに運用車両を 100%省エネ型とする計画である。 ※ 2 新線開業、速度向上、利便性向上などにより、エネルギー消費原単位が増加する場合がある。	【目標の達成状況】 ① 新幹線電車 89.4% - 在来線電車 61.3% - 在来線気動車 97.4% ※ 3 (2002 年度) ② 14.5%改善 (2002 年度) ※ 3 在来線気動車は保存車両を除く運用車両の割合では 100%

☆西日本旅客鉄道株式会社	○省エネ型車両の導入（電車のみ） ・総車両数 5,422 両（2002 年度） 新幹線電車 826 両 在来線電車 4,596 両 ・省エネ型車両数 2,623 両（2002 年度） 新幹線電車 724 両 在来線電車 1,899 両 ○休日ダイヤの実施による需要に応じた適切な列車運行 （管内全支社で実施） ○クリーンエネルギーの導入 （網干総合車両所に太陽光発電システムの導入） ○エスカレータ・エレベータ等に省電力型設備を採用 ○パークアンドライド用駐車スペースの提供、都市型レンタルサイクルの導入等による省エネ型交通体系への取組 （レンタサイクル「駅リンくん」店舗拡大：11 店舗） ○駅ビル、オフィスビルなどの省エネ化 （大阪鉄道病院に氷蓄熱システム導入など）	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1995 年度 【目標数値】 ① 省エネ型車両の導入割合 新幹線 100% 在来線 50～60% ② エネルギー消費原単位改善率 ※ 1 6.2% ※1 新線開業、速度向上、利便性向上などにより、エネルギー消費原単位が増加する場合がある。	【目標の達成状況】 ① 新幹線 87.6% 在来線 41.3%（2002 年度） ② 4.0%改善（2002 年度）
☆四国旅客鉄道株式会社	○省エネ型車両の導入 ・総車両数 420 両（2002 年度） ・省エネ型車両数 267 両（2002 年度） ○鉄道利用促進のための鉄道車両への自転車持ち込みの試行 （予讃線、予土線で平成 10、11 年度に試行） ○駅周辺駐車スペースの提供による鉄道利用促進 （2003 年度初現在 11 駅で実施） ○照明、冷暖房、エレベータの効率の運転による事務所等の省エネの実施 （本社ビル建物の電力契約量を 600kW から 523kW に低減（2002 年 12 月）） ○ボイラの小型化による CO2 排出削減 （2001 年度：6t/h×2 台、1t/h×1 台→2t/h×5 台） ○サンポート高松開発における地域熱供給システム及び太陽光発電システムの導入検討 （高松に開業したホテルに地域熱供給システムを導入（2001 年 5 月））	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1990 年度 【目標数値】 ① 省エネ型車両の導入割合 70% ② エネルギー消費原単位改善率 ※ 1 20% ※1 速度向上、利便性向上などにより、エネルギー消費原単位が増加する場合がある。	【目標の達成状況】 ① 63.6%（2002 年度） ② 27.1%改善（2002 年度）

☆九州旅客鉄道株式会社	○省エネ型車両の導入 ・総車両数 1,541 両 (2002 年度) ・省エネ車両数 848 両 (2002 年度) ○土日休日ダイヤの実施による車両キロの削減 ○パークアンドライドの推進、一部区間での自転車持込車両の検討による鉄道利用の促進策 (駅周辺 48 箇所で駐車場を新規開発及び拡大 (平成 14 年度))	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1990 年度 【目標数値】 ① 省エネ車両の導入割合 ※ 1 在来線 60% ② エネルギー消費原単位改善率 ※ 2 6% ※ 1 新幹線車両については全て省エネ型車両を導入する予定。 ※ 2 今後の速度向上、利便性向上などによる影響を考慮した数値設定としている。	【目標の達成状況】 ① 55% (2002 年度) ② 21%改善 (2002 年度)
☆日本貨物鉄道株式会社	○省エネ型車両の導入 ・総電気機関車両数 582 両 (2002 年度) ・省エネ型車両数 76 両 (2002 年度) ○モーダルシフトの受け皿として、トラック事業者からのシフトの円滑化のための努力 (武蔵野線・京葉線貨物列車走行対応化事業：平成 12 年 12 月完成) (門司貨物拠点整備事業：平成 14 年 3 月完成) ○生活・産業廃棄物等のいわゆる静脈物流への積極的取組 (川崎市における廃棄物輸送、都市基盤整備公団及び東京都との多摩ニュータウン建設による発生土砂の輸送、中部国際空港建設土砂輸送) ○冷暖房温度の適正化、不要照明の消灯、省エネ対応 OA 機器導入等による事務室の省エネの実施 (省エネ対応 OA 機器 325 台導入 (平成 13 年度末現在))	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1995 年度 【目標数値】 ① 総電気機関車両数の省エネ型車両率 30% ② 電力消費原単位改善率 ※ 1 2% ※ 1 新線開業、速度向上、利便性向上などにより、エネルギー消費原単位が増加する場合がある。	【目標の達成状況】 ① 13.1% (2002 年度) ② -3.2% (2002 年度)

☆（社）日本民営鉄道協会	○省エネ型車両の導入 ・総車両数 19,383 両（2002 年度） ・省エネ型車両数 13,138 両（2002 年度）	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1995 年度 【目標数値】 ① 省エネ型車両導入割合 75% ② エネルギー消費原単位改善率 ※ 1 1.2% ※1 新線開業、速度向上、利便性向上などによりエネルギー消費原単位が増加する場合がある。	【目標の達成状況】 ① 67.8%（2002 年度） ② 3.5%改善（2002 年度）
☆（社）日本鉄道車輛工業会	○生産設備、機器の変更、灯油使用の節約、L P G から L N G への転換等、製造技術・プロセスの改善を図る。	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1990 年度 【目標数値】C02 排出量[万トン]削減率 10%削減	【目標の達成状況】 28.9%削減（2001 年度）
☆（社）全日本トラック協会	○低公害車の導入 （平成 13 年度末において、4,273 台稼動。トラック協会の「低公害車導入補助金」として平成 13 年度 10.4 億円、2000 台） ○営業用大型トラックのトレーラへの代替 ○20 トン車の 25 トン車への代替	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1996 年度 【目標数値】 ① 営業用大型トラックのトレーラへの代替率 トレーラ化 6% ② 20トンの 25トンの代替率 30%	【目標の達成状況】 ①0.6%改善（2001 年度） ②13.6%改善（2001 年度）
（社）日本バス協会	○バス優先レーン等の設置及び ITS(PTPS)の活用による運行の効率化 （平成 14 年度末現在 72 路線に導入） ○共通カードシステム・エコ定期等の普及による乗合バス利用促進 （平成 14 年度末現在 383 事業者が実施） ○低公害車の導入促進 ○エコドライブの推進 （毎年 11 月をバス業界の「エコドライブ強化月間」として、エコドライブに業界をあげて取り組んでいる。）	【目標年次】2010 年度 【目標数値】低公害車の普及率 10%	【目標の達成状況】 10%以上普及（2002 年度末）

(社)全国乗用自動車連合会	○地球温暖化防止キャンペーンの実施 ○GPS-AVMシステムの導入による運行の効率化 ○アイドリングストップ等の適正運転の実施	【目標年次】2010 年度 【目標数値】GPS-AVM システム普及率 60%	【目標の達成状況】 57.5%普及（2002 年度）
(社)日本自動車整備振興会連合会	○フロン回収・破壊等の適切な処理によるオゾン層の破壊・地球温暖化の防止	【目標年次】検討中 【基準年次】検討中 【目標数値】自動車整備事業者における年間代替フロン破壊量等検討中	平成 14 年 10 月よりフロン回収破壊法が施行され、自動車分解整備事業者はフロン類の引取業者・回収業者として重要な役割を担うことになったことから、今後、平成 15 年の年間フロン類破壊量の回収実績を参考にして、自動車整備事業者における年間代替フロン破壊量等の数値目標を設定すべく検討中
☆(社)日本船主協会	○省エネ設備・運転技術の採用（軸発電機、停泊中のタービン発電機・不要ポンプの停止等） ○排エネルギーの有効活用（排エコ／タービン発電機の採用等） ○推進効率の向上（船体洗浄、船体塗装、プロペラ研磨等の実施、二重反転プロペラ、船尾付加物の採用等）	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1990 年度 【目標数値】輸送単位（トン）あたりの CO2 排出量 10%削減	【目標の達成状況】 15%削減（2001 年度）
(社)日本旅客船協会	○新造船の代替時に、エネルギー効率の良い船舶の導入 ○運航にあたり、燃料効率の良い航路・ダイヤの設定 ○陸上輸送機関からの貨物シフトにより輸送効率アップの推進	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1990 年度 【目標数値】エネルギー消費原単位（kcal/GT）3%削減	【目標の達成状況】 3.6%増加（2000 年度） （原因） 高速化に伴い高出力のエンジンを搭載するようになったため。 （今後の対応） 船舶の軽量化、推進効率の向上を進めて目標達成を目指す。

日本内航海運組合総連合会	○エネルギー効率の良い機関、機器等の導入（1990 年度比 39%の大型化） ○省エネ効果のある運行管理 ○モーダルシフト等輸送の効率化の推進	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1990 年度 【目標数値】エネルギー消費原単位 3%削減	【目標の達成状況】 5.6%増加（2001 年度） （原因） 1）あらゆる船型・船種において、replace 時は従来より高馬力の機関搭載が常態化している。従って、船速（速力）は馬力増加に伴い、船型・船種により多少の違いはあるが、10 年間で約 0.5%～1.20%の速力増加が見られた。（3,000GT 以下の従来型の貨物船、タンカーについて） 2）6,500GT 以上の特殊貨物船の増加 具体的には、RORO TYPE の特殊貨物船が 10 年間で倍増し、船舶の大型化には寄与している。しかし、各種要因とニーズから斯かる船種の船舶は高速・高馬力が一般的であり、単純な燃料消費量の削減には繋がっていない。
☆（社）日本造船工業会	○CIM の着実な実現、自動化設備投資の促進による生産の効率化・高度化を推進 ○新世代 VLCC、LNG 船など高効率・省エネ船型の開発及び海上物流改革に対する船舶の実用化の推進	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1990 年度 【目標数値】エネルギー消費原単位 (kWh/生産重量トン)10%削減	【目標の達成状況】 14%削減（2001 年度）
☆（社）日本中小型造船工業会	○省エネ機器の導入 ○ブロックの大型化、高度 CIM 化の推進による溶接線長の削減 ○モーダルシフト対応船の開発等海上輸送の省エネ化を図る。	【目標年次】2010 年度 【基準年次】1990 年度 【目標数値】エネルギー消費原単位 (kWh/生産重量トン)10%削減	【目標の達成度合】 12%削減（2001 年度）

(社) 日本船用工業会	○燃料消費量の更なる削減を図るとともに環境低負荷型船舶推進プラントであるガスタービンの試験研究（実験機完成。2005 年度の実船実験に向けて事業実施中（スーパーマリンガスタービン技術研究組合への参加）） ○高度情報化技術（FMS、CIM、CALS 等）による生産効率化及び物流システムの改善（「造船所と船用メーカー間の電子情報交換システムの実用化」を推進するため、㈱造船ウェブを設立） ○他業界との連携強化によるリサイクルの推進 ○超臨界水場エンジンの実用化に関する調査研究（実用化のための調査研究を開始）	【目標年次】 2010 年度 【基準年次】 1990 年度 【目標数値】 生産工程におけるエネルギー消費原単位 [MJ/PS] 6%削減	【目標の達成状況】 9%削減（2002 年度）
(社) 日本舟艇工業会	○製品使用に伴う CO₂ 排出量の削減プログラムの策定及び目標設定 ○事業活動に伴う CO₂ 排出量の削減プログラムの策定及び目標設定 ○燃費向上、排気ガス低減技術の開発・実用化（4 サイクル化、DFI 化等） （1998 年マリンエンジン排ガス規制を制定、2000 年モデルイヤーから適用、HC+NO_x を段階的に削減し、2006 年に 1998 年レベルから 75%減（適用：船外機、PWC、ジェットボート） ○電気を含むハイブリッド化、天然ガス、メタノール、水素ガス、ソーラー等の使用動力等の研究及び実用化 ○リサイクルし易い材料、リサイクルを考慮した設計、生産時における廃棄物の再使用、廃エネルギーの転換利用等リサイクルを推進（「FRP 廃船高度リサイクルシステム構築プロジェクト」において、リサイクルしやすく、リユース可能な標準化船の開発に協力している。） ○物流の効率化の推進	【目標年次】 2010 年度 【基準年次】 1990 年度 【目標数値】 船外機の単位出力 [kW] あたり燃料消費量 30%削減	【目標の達成度合】 16.4%削減（2002 年度）
(社) 日本港運協会	○低公害型の荷役機械の導入促進 ○電動荷役機械への転換促進	【目標年次】 2010 年度 【基準年次】 1995 年度 【目標数値】 石油系荷役機械台数の削減 3%削減	【目標の達成状況】 2.6%削減(2001 年度)

☆定期航空協会	○燃料消費効率の良い機材への更新及び導入の促進 （1990年時点の機材に対し、2002年時点で旧型機は130機減少し、燃料消費効率の改善された新型機は280機増加した。） ○通信衛星や航法衛星を利用した将来航空航法システム（CNS/ATM）やカテゴリⅢ運用等を積極的に導入し、飛行経路・時間の短縮、運航制度の向上 （ILSカテゴリⅢ運用により、運航便の引き返し、ダイバージョンが減少した。現在、釧路空港、熊本空港、成田空港に設置。） ○日常運航において、最適飛行高度、最適飛行速度、最適飛行経路等を飛行計画に反映 （FMS/RNAVを利用した飛行ルート of 合理化、自衛隊訓練空域の一部開放による飛行経路の短縮が燃料節減に寄与している。） ○燃料搭載量の最適化、機体搭載物の軽量化、補助動力装置（APU）の使用抑制、シミュレータ活用による実飛行訓練・審査時間の低減、エンジン試運転時間の短縮化等による燃料節減 （地上空調・電源設備の充実により、APUの使用抑制（8空港）が図られている。また、規制緩和に伴いシミュレータの活用により実機訓練飛行の割合は低下している。）	【目標年次】2010年度 【基準年次】1990年度 【目標数値】座席距離あたりのCO₂排出量(g-C/ASK)10%削減	【目標の達成状況】 11.4%削減（2001年度）
----------------	--	--	--------------------------------------