

## (社)日本造船工業会・(社)日本中小型造船業会

### ● (社)日本造船工業会の概要

- 造船業の健全なる発達を図り、もってわが国経済の発展と国民生活の向上に寄与することを目的とする。
- 会員数20社
- 昭和22年設立

### ● (社)日本中小型造船工業会の概要

- 中小型造船業の経営基盤の強化、技術の向上等中小型造船業の発展を図り、もって関連産業の発展に資するとともに、我が国経済の発展に寄与することを目的とする。
- 会員数72社
- 昭和34年設立

1

### ● 数値目標の種類

- エネルギー使用原単位
- 造船業は、受注生産なので生産量の山谷が激しい産業であり、船種によって建造期間の長いものもあることを考慮し、鋼材加工重量あたりのエネルギー消費をエネルギー使用原単位として用いることとした。

### ● 数値目標の内容

- エネルギー使用原単位で基準年(1990年)に対し2010年において10%程度削減する。

### ● 目標の達成状況

- 造船業全体:エネルギー使用原単位11%削減(2005年度)
- 造工:エネルギー使用原単位8%削減(2005年度)
- 中小造工:エネルギー使用原単位9%削減(2005年度)

### ● 目標達成のためのこれまでの取組

- 生産の効率化、高度化の推進

2

- **今後の対応方針**

造船業は組立型産業であり、原料や素材から精製加工する基礎産業に比べ、元々のエネルギー使用量が少ないことから、懸命の努力の割には削減効果が現れにくいなど、他産業とは大きく異なる特殊性を有しているが、今後も目標を確実に達成すべく、生産の効率化・高度化に取り組んでいく。

3

## (社)日本船用工業会

- **日本船用工業会の概要**

– 社団法人日本船用工業会は、船舶に搭載される船用ディーゼル機関をはじめとして、多種多様な船用機器を製造するメーカー等から構成される事業者団体である。

昭和41年6月1日 設立

– 会員数266(賛助会員も含む)(平成19年8月現在)

4

- **数値目標の種類**

- エネルギー使用原単位
- 船用機関製造業における一馬力あたりのエネルギー使用量

- **数値目標の内容**

- 1990年度を基準年度とし、エネルギー使用原単位20%削減を新たに設定

- **目標の達成状況**

- 2005年度エネルギー使用原単位16%減を達成

- **目標達成のためのこれまでの取組**

- 生産の効率化、省エネ設備の導入

5

- **今後の対応方針**

- さらなる生産の効率化、省エネ設備の導入促進

6

## (社)日本舟艇工業会

- **(社)日本舟艇工業会の概要**

- 舟艇、舟艇用機関及び舟艇関連部品の製造・整備業の健全な発達を図り、公共の福祉の増進に寄与することを目的とする。
- 会員数 29社
- 昭和45年設立

7

- **数値目標の種類**

- エネルギー使用原単位
- 当業界は、小型船舶用エンジン製造メーカーを主な会員とする業界団体であり、景気の動向により生産量が大きく変動する製造業のため、業界としての温室効果ガス削減対策には、エネルギー使用原単位を目標指標とする。

- **数値目標の内容**

- 2010年度におけるエネルギー使用原単位を2002年度に対して18%削減する。

- **目標の達成状況**

- 現在16%削減

8

- **目標達成のためのこれまでの取組**

- 生産の効率化、省エネ設備の導入

- **今後の対応方針**

- 舟艇工業は、中小事業者が多いため、大規模な設備投資等は困難であるが、省電力製品の取り入れや社員への啓蒙活動等による生産工程の効率化及び省エネ化を図ることにより、確実に目標を達成することとする。

9

## (社)日本鉄道車輛工業会

- **業界団体に所属する企業等の業務の概要**

- ①鉄道車両の製造、販売

- ②鉄道車両部分品(電気機器、その他各種機器、部品、素材等)の製造、販売

10

- **数値目標の種類**

**CO2排出原単位**

- **数値目標の内容**

**CO2排出原単位 10%改善**

**目標年次:2010年度**

**基準年次:1990年度**

11

- **目標の達成状況**

年度	CO2排出原単位	改善率(%)
1990	1	
2000	0.74	26
2001	0.77	23
2002	0.64	36
2003	0.66	34
2004	0.46	54
2005	0.52	48

12

• 目標達成のためのこれまでの取組

- ①ISO14001、EA21認証取得を契機とした省エネ意識のより一層の啓蒙
- ②工場の水銀灯を省エネ型へ更新
- ③低損失型のトランスへの更新
- ④自動車等輸送機器の使用の合理化
- ⑤木屑、紙屑のリサイクル化による焼却炉の廃止
- ⑥溶接機、コンプレッサー、照明のインバータ制御化
- ⑦空調機更新時でのエコアイスの導入
- ⑧エネルギー使用の合理化

13

• 今後の対応方針

＜目標の見直し・深掘りについての考え方＞

現在、当初の目標であるCO2排出原単位の10%改善は、既に達成されているものの、今後の鉄道車両の需要動向、改善対策の成果等を勘案しつつ、目標値の見直しを含め検討したい。

14

## (社)日本ホテル協会

### ・ 日本ホテル協会の概要

- ホテル業の健全な発達を促し、もって観光事業の発展に貢献することを目的とする。
- 会 員 数: 223ホテル(1施設=1会員)
- 協会設立 : 明治42年(1909年)
- 社団法人許可: 昭和16年(1941年)

15

### ・ 数値目標の種類

- エネルギー使用原単位
- ホテル事業では多種類のエネルギーが使用されており、また、施設の規模や形態・構造も 単独建築物から高層建築物、複合建築物と多種多様であり、施設の内容も客室主体型から多数の飲食施設等の付帯施設を備えたホテルまで様々であり、エネルギーの消費構造も多種多様である。それ故、全てのホテルに共通で且つ施設全体のエネルギー消費のパロメータ的性格を有し、計測値が明確に記録されるのが電力量であるため、電力消費量を数値目標に設定した。

### ・ 数値目標の内容

- 2010年における1施設当たり年間電力消費量を1995年対比で6%削減する。

### ・ 目標の達成状況

- 2000年度: 1995年対比で 12.10%減少
- 2005年度: 2000年対比で 0.98%増加

16

## • 今後の対応方針の方向性

会員ホテルでは、2001年の協会理事会におけるエネルギー削減目標の設定以降、エネルギー消費量削減によるコストダウンをインセンティブとして、削減目標値の達成に向けてエネルギー効率の良い機器への換装・更新、省エネ意識の徹底と省エネの実践など全社を挙げた懸命の取組みを行ない、1ホテル当たり平均値で目標値を達成している。

しかし、機材更新や省エネ活動による一定の効果はあるものの、近年は景気の回復により、お客様のニーズによる設置電子機器類の増加、客室や宴会場等の稼働率の上昇、ホテル利用者の増加、世界時間に合わせた宿泊者のホテル利用などにより、各種活動によるエネルギー使用量削減効果は横ばい傾向乃至は使用量の増加傾向にあると思われる。

今後、さらにエネルギー効率の機器等の導入を促進していくと共に、官民協力による効率的な省エネに係る取組みの実施など省エネに資する施策に取り組んでいく。

17

## • 今後の具体的対応方針

- 省エネ機器への換装
- 省エネ意識の徹底と省エネの実践
- 省エネ取組み情報の共有化
- 省エネ機器類の開発と低価格での市場提供の要請

18

## (社)国際観光旅館連盟

- **(社)国際観光旅館連盟の概要**

- 外客の宿泊に適する日本旅館の発展向上を図ることにより、国際観光事業(インバウンド事業)の発展に貢献するとともに、併せて国内観光事業の進展に寄与することを目的とする。
- 会員数1,311軒
- 昭和23年設立

19

- **数値目標の種類**

- 一軒当りのCO2排出量
- 旅館業にあつては照明、冷暖房、調理等のために電力、重油、都市ガス等のエネルギーを消費していることから、これらのエネルギー消費をCO2排出量に置き換え、一軒あたりのCO2排出量を軽減させることとしている。

- **数値目標の内容**

- CO2排出量で基準年(1997年)に対して2010年において6%程度削減する。

- **目標の達成状況**

- CO2排出量で2.8%削減(2001年度)、同3.6%削減(2003年度)、同5.8%削減(2005年度)。

- **目標達成のためのこれまでの取組**

- ・節電意識の徹底
- ・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
- ・インバータ機器、電圧調整装置の導入等
- ・空調の設定温度の変更等

20

- **今後の対応方針**

- ・当面目標の達成を目指す。
- ・今後とも、引き続き省エネに資する施策に取り組んで参ります。

21

## (社)日本観光旅館連盟

- **(社)日本観光旅館連盟の概要**

- 旅客に快適な宿泊を提供することにより観光事業の推進に協力し、また、旅館及びこれに関する調査研究を行い、旅館の改善進歩とサービスの向上を図ることを目的とする。
- 会員数4,090社
- 昭和25年設立

22

- **数値目標の種類**

- 電力消費量
- 宿泊事業者に共通するエネルギーである電力の消費量を軽減させることとした。

- **数値目標の内容**

- 電力消費量で基準年(1999年)に対して2010年において4%程度削減する。

- **目標の達成状況**

- 電力消費量4%削減(2003年度)、同1%削減(2004年度)、同0%(2005年度)。

- **目標達成のためのこれまでの取組**

- 省エネ機器の導入、こまめな節電等による削減に努力。

23

- **今後の対応方針**

宿泊業界では、省エネ対策がお客様に対するサービス低下にならないよう配慮しながら、設備・機器の更新時の省エネ機器への切り替え、こまめな節電等の努力をしている。

今後とも、経営改善の面からも、引き続き、電力を中心に省エネに資する施策に取り組んで参りたい。

24

## (社)日本倉庫協会

- **業界団体に所属する企業等の業務の概要**
  - － 物品の保管業務
  - － 倉庫内における物品の荷捌き、積み付け作業
  - － 入出庫業務
  - － 配送センター(ピッキング等)に関する業務
  - － 3PL(サードパーティーロジスティクス)事業  
(荷主企業に代わって効率的な物流の企画立案を行い、これを一貫して請け負う高品質のサービス)

25

- **数値目標の種類**
  - － エネルギー使用原単位(倉庫所管面積1㎡当たりのエネルギー使用量)
  - － 種類の設定の根拠:普通倉庫の活動量は、施設規模の変化や施設の高度化、多様化により変動することに加え、使用エネルギーのほとんどが電力(定温倉庫の冷却機器、倉庫内外の照明等)であるため、業界としての温室効果ガス削減対策として管理できる指標として、エネルギー使用原単位(所管倉庫面積当たり)を目標指標として採用した。
- **数値目標の内容**
  - － エネルギー使用原単位8%削減:目標年次:2010年度、基準年次:1990年度
- **目標の達成状況**
  - － エネルギー使用原単位3%削減(2005年度)
- **目標達成のためのこれまでの取組**
  - － 石油系フォークリフトから電気系フォークリフトへの転換等

26

- **今後の対応方針**

- 目標達成に向けた取組方針及び達成の見込み

- 省エネ設備(高効率変圧器、照明等)への代替促進等の取組みを通じて2010年に目標達成できるよう努力する。

27

## (社)日本冷蔵倉庫協会

- **業界団体に所属する企業等の業務の概要**

- 摂氏10°C以下の食品を中心とした保管業務  
(倉庫の種類→冷蔵倉庫)
  - 保管商品の積み降ろし・積み込み作業
  - 冷蔵倉庫内積み付け作業、ピッキング作業
  - 入出庫業務

28

• **数値目標の種類**

- 電気エネルギー使用原単位  
 >設備能力1トン当たりの年間電力使用量(kwh/設備トン)
- 種類の設定の根拠
  - ①冷蔵倉庫であるため、ほとんどのエネルギーは冷却に要する電気エネルギーとなっている。  
 (電気以外のエネルギーは僅少)
  - ②冷蔵倉庫のエネルギー使用量は設備能力の増減に比例するため、省エネルギーの努力が反映されるように設備トン当たり電力使用量というエネルギー原単位を用いた。

• **数値目標の内容**

- 目標:2010年に1990年比8%削減する。現在の目標達成状況に鑑み、引き続きこれを維持する。
- 2010年設備トン数について:冷蔵倉庫の設備トン数は平成12年(10,975千t)から平成17年(11,076千t)と横違い、2010年の見直しについては、人口の減少、高齢化などにより食料需給事情が大きく変わることも無く、冷蔵倉庫の設備トン数も同様に推移すると考え11,000千tとした。

• **目標の達成状況**

1. 業界目標の達成状況:1990年の原単位180に対して2005年実績は176であり、▲2%であった。
2. 経団連の標準指標「購入電力を原油換算したエネルギー使用原単位指数」の目標は▲12%  
 2005年の達成状況は購入電力のエネルギー換算係数が▲4.4%改善されたことにより0.94で▲6%の減となった。

**目標達成のためのこれまでの取組**

- 日常メンテナンスによる無駄の防止
  - >保管商品に適正な庫内温度保持、凝縮器の清掃励行、防熱扉からの冷気漏れ防止等
- その他:省エネマニュアルの活用、管理標準の策定と管理
- 省エネ設備・技術の導入
  - >高効率変圧器、高効率圧縮機、外気遮断装置、省エネ照明器具、クローズドデッキ化、断熱材の増強等
  - >国土交通省認定事業→NEDO「エネルギー使用合理化事業者支援事業」の活用

	採択冷蔵倉庫事業者(件)	CO2削減量見込み(t-CO2/年)
平成17年度	12	146
平成18年度	20	560
平成19年度	22	3,180

29

• **今後の対応方針**

①(現行の数値目標が未達成な場合)目標達成に向けた取組方針及び達成の見込み

- 日常のエネルギー使用機器の管理により無駄なエネルギー使用の排除(管理標準マニュアルの活用)
- NEDOの「エネルギー使用合理化事業者支援事業」の枠組みを用いた国土交通省の「営業倉庫における省エネ設備・技術導入認定事業」の活用による省エネ設備・技術導入の推進
- 環境省の「省エネ型自然冷媒冷凍装置補助金交付事業」の活用による省エネ設備導入の推進
- 冷媒&省エネ型冷凍システムの代替指針づくり

以上の方針にそって取組み、2010年には8%の削減目標を達成できる見通し。

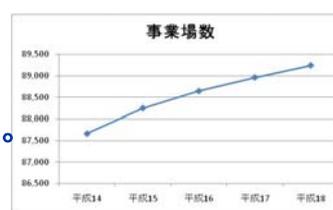
30

## (社)日本自動車整備振興会連合会

- **自動車分解整備事業を営む認証事業場**  
車検・定期点検・板金など自動車整備事業を営む  
89,305認証事業場(平成18年3月末現在)が主な会員



- 自動車の適正な点検・整備を通じて、くるま社会の安全確保、公害防止並びに地球環境の保全を推進するため、自動車の整備に関する設備の改善及び技術の向上を促進し、自動車整備事業の健全な運営を行うための事業を行っている。
- 異業種の参入により事業場数は増加傾向にある。(整備要員10人以下の小規模事業場が全体の95.4%を占める)



31

- **数値目標の種類**

- フロンガス回収量
- 設定の根拠

- 自動車整備業界では、カーエアコンの保守・修理時にフロンガス類を取り扱うことから、その際にフロンガス類の漏えい防止・回収・再利用により適切に取扱うとともに、適切に破壊することにより、フロンガス類の大気への放出を抑制することを通じて、温室効果ガスの排出抑制をすることを目標とした。

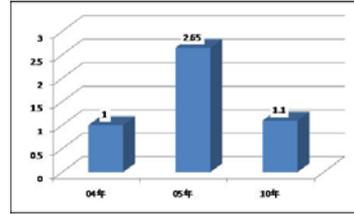
- **数値目標の内容**

- フロンガス回収量10%改善
- 目標年次: 2010年度
- 基準年時: 2004年度

32

● **目標の達成状況**

- フロンガス類の回収量の実績値は04年度を1とすると、05年度の実績は2.65で2010年度の目標を大きく上回った。



● **目標達成のためのこれまでの取組**

- 整備事業者に対し使用済み自動車の適正処理の促進を図り、フロン回収・破壊等の適切な処理の啓発に努めた。
- ✓ 会報等による指導・周知
  - ① 整備事業者へフロン回収・破壊の重要性について指導
  - ② フロン回収機保有整備事業場へ自動車リサイクル法に基づく回収業者への登録の推進
  - ③ 整備振興会に対しフロン回収・破壊の重要性を全整備事業場に周知するよう要請

33

● **今後の対応方針①**

◆ **目標の見直しについての考え方**

背景

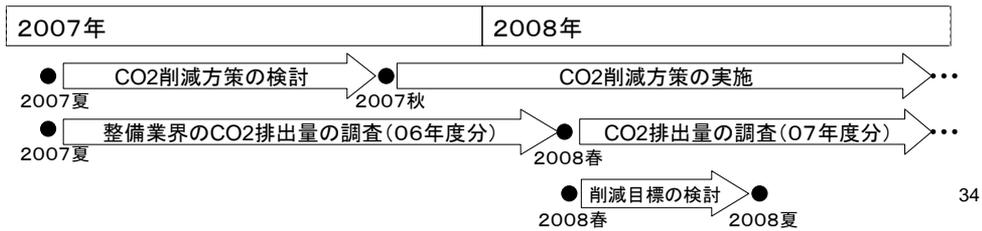
- 2005年1月に自動車リサイクル法が施行
- 自動車整備事業者が直接フロンガス類を回収せず、解体業者に委託
- 自動車整備業界で回収するフロンガス類の量を増加させることが直接地球温暖化の防止につながるものではなくなっている

→「自動車整備業界が排出するエネルギー起源二酸化炭素排出量削減」に変更

◆ **CO2排出量の目標に関する方針**

→前述の通り「自動車整備業界が排出するエネルギー起源二酸化炭素排出量削減」に変更

◆ **参考 新規目標導入スケジュール**



34

## 北海道旅客鉄道株式会社（JR北海道）

- ・ **事業内容**
  1. 旅客鉄道事業
  2. 旅客鉄道事業に附帯する事業
  3. その他の関連事業
- ・ **資本金 / 90億円**
- ・ **社員数 / 7,964人**
- ・ **鉄道営業キロ / 2,499.8km**
- ・ **年間旅客輸送人員（平成18年実績） / 鉄道126,453千人**

35

- ・ **数値目標の種類**
  - 電車のエネルギー消費原単位
  - 電車と気動車の省エネ車率
- ・ **数値目標の内容**

《目標年次：2010年度、基準年次：1995年度》

電車のエネルギー消費原単位	6.9%改善
省エネ車両（電車）比率	75%
省エネ車両（気動車）比率	30%
- ・ **目標の達成状況**

電車のエネルギー消費原単位	6.6%改善	（2005年度）
省エネ車両（電車）比率	73.1%	（2005年度）
省エネ車両（気動車）比率	27.8%	（2005年度）
- ・ **目標達成のためのこれまでの取組**
  - 車両取替にあわせて、省エネ車両を導入する。
  - 車両の新製にあたっては、軽量車体の開発を行う。
  - 気動車の燃費改善を行う。
  - 省エネ技術開発を行う。

36

## ・ 今後の対応方針

2007年度に電車、気動車ともに目標（省エネ車両率）をクリアする見込みのため、今後目標の見直しを検討。

37

## 東日本旅客鉄道株式会社（JR東日本）

### ◆会社概要（2007.3.31現在）

（営業キロ） 新幹線 1,052.9km 在来線 6,473.9km

（駅数） 1,702駅

（1日当り列車本数） 12,671本

※2007年3月ダイヤ改正時

（1日当り輸送人員） 1,641万人

38

• **数値目標の種類**

- ①エネルギー消費原単位
- ②CO2総排出量
- ③省エネルギー車両の導入数

39

• **数値目標の内容**

- ①エネルギー消費原単位  
単位輸送量当り列車運転用消費エネルギー(MJ/車キロ)  
2008年度目標:19%削減 (1990年度基準)
- ②CO2総排出量  
事業活動に伴うCO2総排出量(万t-CO2)  
2008年度目標:22%削減 (1990年度基準)
- ③省エネルギー車両の導入数  
省エネルギー車両の比率(%)  
2008年度目標:82%

40

• **目標の達成状況**

① エネルギー消費原単位

単位輸送量当り列車運転用消費エネルギー(MJ/車キロ)

15%削減 (2005年度実績)

② CO2総排出量

事業活動に伴うCO2総排出量(万t-CO2)

7%削減 (2005年度実績)

※2004年10月に発生した新潟県中越地震で自営水力発電所が被災し、自営火力発電所で不足分を補ったためCO2総排出量が悪化しているが、2006年3月に復旧工事が完了したことから、2008年度目標は達成できる見込み。

③ 省エネルギー車両の導入数

省エネルギー車両の比率(%)

81%(2005年度実績)

41

• **目標達成のためのこれまでの取組み**

① 省エネルギー車両の積極的導入

省エネルギー車両比率:81% (2005年度実績)

② 自営火力発電所における効率化の取組み

自営火力発電所においては、発電機を順次効率の良い「複合サイクル発電設備」にするとともに、運転の最適化にも努め、単位発電量当りCO2排出量を1990年度比26%削減(2005年度実績)とした。

42

● **今後の対応方針**

(数値目標の考え方について)

当社は、従来から「CO2総排出量」、「エネルギー消費原単位」などの数値目標を設定して地球温暖化防止に取り組んできた。

今後も、数値目標の達成状況等を総合的に勘案し、適切な数値目標の改訂を行っていく計画である。

43

## 東海旅客鉄道株式会社 (JR東海)

名 称：東海旅客鉄道株式会社 (JR東海)

設 立 日：1987年4月1日

事業内容：東海道新幹線を中核とした鉄道事業  
及び関連事業

- ・東京、名古屋、大阪間を結ぶ東海道新幹線  
(営業キロ 552.6km)
- ・名古屋、静岡を中心とした中部圏の在来線  
(12線区 営業キロ 1,418.2km)



• **数値目標の内容**

種類		目標年度	目標値	2005年度末 達成状況
省エネ型車両 導入比率	新幹線電車	2003	100%	100%
	在来線電車	2010	60%	62%
	在来線気動車	2010	100%	97%
エネルギー消費原単位 (J/車両km: 1995年度比)		2010	7%	12%

※保留車(保存車両)を除くと100%となっています

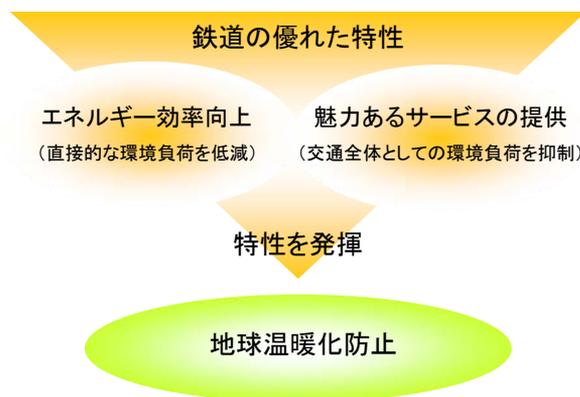
• **目標達成のためのこれまでの取り組み**

これまで、省エネ型車両の積極的な開発・投入を行い、省エネ型車両導入比率については、新幹線電車で2003年、在来線電車で2001年、在来線気動車では2002年(保留車を除く)に目標を達成しました。また、エネルギー消費原単位については、2000年に目標値を達成し、以降目標値を大きく上回っています。

45

• **今後の対応方針**

- 今後も、引き続き、鉄道の省エネルギー化を進めるとともに、サービスをより一層向上させ、ひとりでも多くのお客様に鉄道をご利用いただくことで、鉄道の優れた特性を発揮させ、地球温暖化防止に貢献していきます。



46

## 西日本旅客鉄道株式会社 (JR西日本)

### ・おもな事業内容

1. 旅客鉄道事業および海上輸送業

2. 関連事業(不動産賃貸業等)

3. その他(病院等)

・売上高 8,512 億円(2005年度)

・社員数 30,350人

・鉄道 キロ数 5,024.1km

新幹線 644.0km 在来線 4,380.1km 駅数 1,208 駅

車両数 6,620 両

・船舶 宮島航路 航路区間1.8km 宮島口～宮島 船舶数 3隻

47

### ・ **数値目標の種類**

- ・新幹線電車と在来線電車の省エネルギー車両導入率
- ・エネルギー消費原単位削減率

### ・ **数値目標の内容**

- ・省エネルギー車両導入率—新幹線電車100%在来線電車50～60 %  
(目標年次:2010年度)
- ・エネルギー消費原単位6.2%削減  
(目標年次:2010年度、基準年次:1995年度)

### ・ **目標の達成状況**

- ・省エネルギー車両導入率:新幹線電車94.1% (2005年度)  
在来線電車51.5% (2005年度)
- ・エネルギー消費原単位5.0%削減 (2005年度)

### ・ **目標達成のためのこれまでの取組**

- ・VVVF 制御や回生ブレーキなどを採用した省エネルギー電車の投入
- ・送電設備を見直した、送電ロスの低減

48

- 今後の対応方針

目標の見直しについての考え方

- ・現行の自主行動目標の達成度合いを考慮し、見直しを検討する。

49

## 四国旅客鉄道株式会社(JR四国)

○会社概要

社名：四国旅客鉄道株式会社

設立：昭和62年4月1日

資本金：35億円

社員数：2,942人(平成19年4月1日現在)

事業内容：旅客鉄道事業

旅行業

その他の関連事業

50

## ● 数値目標の種類

- ・省エネ型車両の導入割合
- ・エネルギー消費原単位
- ・列車キロを分母としたエネルギー消費原単位

## ● 数値目標の内容

- ・省エネ型車両の導入割合72.0% (目標年次:2010年度、基準年次:1990年度)
- ・エネルギー消費原単位18.5%削減 (目標年次:2010年度、基準年次:1990年度)
- ・列車キロを分母としたエネルギー消費原単位17.5%削減 (目標年次:2010年度、基準年次:1990年度)  
※列車キロ…列車の走行した距離の累計をいう。  
車両キロ…列車として運転する車両の走行キロ数。(列車キロ)×(編成両数)で表す。

## ● 目標の達成状況

- ・省エネ型車両の導入割合65.0% (2005年)
- ・エネルギー消費原単位16.8%削減 (2005年)
- ・列車キロを分母としたエネルギー消費原単位14.9%削減 (2005年)

## ● 目標達成のためのこれまでの取組

- ・省エネ型車両の導入・さらなる改良
- ・列車編成の効率化
- ・燃焼効率の優れた機関の取替え
- ・出入口開閉ボタンの設置(普通列車)

51

## ● 今後の対応方針

### ・新たな目標

1990年度を基準に2010年度までに

- ①省エネ型車両の導入割合を72.0%にする。  
(従前目標:省エネ型車両の導入割合を70.0%にする。)
- ②エネルギー消費原単位を18.5%削減する。
- 列車キロを分母としたエネルギー消費原単位を17.5%削減する。

### ● 目標設定根拠

- 会社の中長期的な設備投資計画を考慮し、車両の耐用年数や資金・収支等の要素を総合的に勘案したうえで、2009年度までに老朽気動車を27両廃車し、省エネ型車両を14両導入した場合の目標数値である。
- ②上記省エネ型車両の導入計画から目標数値を設定した。
- ③CO2やエネルギー問題にトータル的に取組むにあたり、省エネ型車両の導入等による原単位削減に加え、サービスレベル(列車キロ)を落とすことなく車両キロを削減することも効果的であると考えられることから、列車キロを分母としたエネルギー消費原単位改善率を採用し、目標数値を17.5%とした。

52

## 九州旅客鉄道株式会社(JR九州)

### • 会社概要

- 設立 昭和62年4月1日
- 所在地 本社:福岡市  
支社:北九州市、長崎市、大分市、熊本市、鹿児島市  
支店:東京都、那覇市
- 資本金 160億円
- 社員数 8,700名(平成19年4月1日現在)
- 主な事業内容 鉄道事業、旅行事業、関連事業(不動産賃貸、不動産販売等)
- グループ会社 34社(平成19年4月1日現在)

53

### • 数値目標の種類

- 在来線の省エネ型車両の導入割合
- エネルギー使用原単位

### • 数値目標の内容

- 在来線の省エネ型車両の導入割合60%
- エネルギー使用原単位6%削減  
※ 目標年次:2010年度、基準年次:1990年度

### • 目標の達成状況

- 在来線の省エネ型車両の導入割合57.9%(2005年度)
- エネルギー使用原単位13%削減(2005年度)

### • 目標達成のためのこれまでの取組

- 省エネ型車両の導入
- 省エネ型エンジンの搭載
- 営業線の電化

54

## ● 今後の対応方針

これまで省エネ型車両の導入などの環境保全への取り組みを強かに推進し、2006年度時点で当社の目標とするボランタリープランの数値を達成しています。今後も引き続き数値の改善に努めていきます。

2011年に予定されている九州新幹線全線開業に向けて、輸送体系の見直しや新製車両の投入など鉄道事業全体の中期戦略を現在策定中です。環境保全の目標数値についても、併せて検討していきたいと考えています。

55

## 日本貨物鉄道株式会社(JR貨物)

### ● 会社の概要

**名称** 日本貨物鉄道株式会社  
Japan Freight Railway Company

**設立** 昭和62年4月1日

**本社** 東京都千代田区飯田橋3丁目13番1号

**資本金** 190億円

**株主** 独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構国鉄清算事業本部

**事業内容** (1)貨物鉄道事業  
(2)貨物鉄道に附帯する事業  
(3)国土交通大臣の認可を受けて行うその他の事業

**社員数** 7,182人(平成19年4月1日)

#### 経営成績(平成18年度)

営業収益 1,637 億円  
経常利益 15 億円

#### 輸送量 3,661 万トン(平成18年度)

コンテナ 2,318 万トン  
車扱 1,343 万トン

#### 輸送トンキロ 230 億トンキロ(平成18年度)

営業線区 76 線区  
営業キロ 8,335.0 km

貨物駅 263 駅

#### 列車本数/日 622 本(平成19年3月現在)

コンテナ列車 432 本  
車扱列車 190 本

#### 列車キロ/日 216,000 km(平成19年3月現在)

車両数

機関車 806 両

貨物電車 42 両

貨車 9,067 両

コンテナ 69,196 個

56

● **数値目標の種類**

- (1) 総電気機関車両数の省エネ型車両率
- (2) 電気機関車の電力消費原単位改善率

● **数値目標の内容**

- (1) 総電気機関車両数の省エネ型車両率 **30%**
- (2) 電気機関車の電力消費原単位改善率 **2%**



EF510形式交直流電気機関車

57

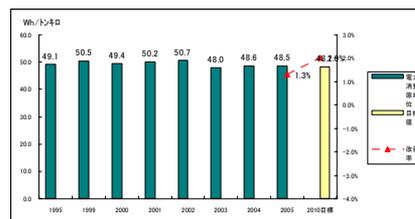
● **目標の達成状況(2005年度)**

(1) 総電気機関車両数の省エネ型車両率21.6%(125両/580両)



モーダルシフトの担い手として輸送力増強に努めた結果、2005年度における省エネ車両の比率は21.6%となった。引き続き積極的な設備増強を推進し、2010年度における省エネ型車両比率30.0%を目指す。

(2) 電気機関車の電力消費原単位改善率1.3%(0.0485/0.0491:kWh/トンキロ)



電気機関車の電力消費原単位指数については、2005年度では1995年度比1.3%の改善となった。引き続きモーダルシフトの推進に努め、2010年度において、対95年度比2%減の目標を達成するように努める。

58

• **目標達成のためのこれまでの取組**

・2005年度から2007年度までの中期経営計画「ニューストリーム2007」を策定。「モーダルシフトの担い手」として貨物鉄道を発展させることにより環境・社会へ貢献する姿勢のもと、07年度のコンテナ輸送量を、03年度比280万トン(約13%)増の2,480万トンとする目標を掲げ、57万トンのCO2削減を目指して、以下の取組みを推進。

○安全・安定輸送の向上

・省エネ型電気機関車の積極的投入(2005年度までに125両)

○コンテナ輸送サービスの量的拡大

・東京－大阪間電車型貨物列車運行開始(2004年3月)  
・山陽線輸送力増強工事完成(2007年3月)  
・IT-FRENS全面稼動に伴う輸送力の有効活用(2005年8月)

○コンテナ輸送サービスの質的向上

・コンテナ共同運用方式「スーパーグリーン・シャトル列車(みどり号)」運行開始(2006年3月)  
・国際一貫輸送への取組み(日韓・日中間輸送等)  
・自動車部品輸送等の新しいサービス開始 他

○「21世紀型鉄道貨物輸送構築」に向けた鉄道事業の構造改革

・鳥栖貨物ターミナル駅(佐賀県)E&S化(2006年3月)

59

## **2010年度に向けての対応方針**

(1)省エネ型機関車の導入率(30%)については、確実な目標達成を期すとともに、経営状況などを勘案しながら、一層の深度化を検討する。

(2)電気機関車の電力消費原単位(1995年度比2%改善)については、輸送実績の向上を通じて、単位あたり電力消費量の着実な改善を図る。

60

## (社)日本民営鉄道協会

- **団体の業務の概要**
  - 鉄道輸送力の増強と安全輸送の確保を促進し、鉄道事業の健全な発展を図るための事業を行っている。
  - 鉄軌道事業者71社が加入している。
  - フォローアップには、電車により旅客を輸送する64社全てが参加している。
- **業界団体に所属する企業等の業務の概要**
  - 会員事業者は、鉄道による旅客又は貨物の輸送を実施している。

61

- **数値目標の種類**
  - エネルギー使用原単位
- **数値目標の内容**
  - エネルギー使用原単位10%削減:
  - 目標年次:2010年度、基準年次:1990年度
- **目標の達成状況**
  - エネルギー使用原単位9%削減(2005年度)
- **目標達成のためのこれまでの取組**
  - 省エネ型車両の積極的な導入
  - 土日休日ダイヤの実施による効率的な列車運用
  - 省エネ型車両導入率71%(2005年度)

62

- 今後の対応方針

2005年度におけるエネルギー使用原単位は、基準年度である1990年度と比較して9%の削減であり、未だ当初の目標である10%の削減を達成していない。省エネ型車両の導入の促進を図ることにより、目標を達成するための努力を継続して行く。

63

## (社)日本バス協会

- 協会の概要

- 業務の概要

当協会会員の主たる業務は、営業用バスによる旅客運送事業である。

- 日本バス協会の現況

- (1) バス事業者数及び会員数(平18年7月末現在)

全国のバス事業者 4,436者  
日本バス協会会員事業者 2,703者(61%)

- (2) バス車両数

全国の営業用バス車両数 113,428台  
日本バス協会会員保有バス車両数 93,328台(82.3%)

64

• **数値目標の種類**

- CO2排出原単位は、  
軽油消費量(KL)／実車走行距離(千Km)とする。
- 種類の設定の根拠  
当業界の温室効果ガスの排出量は、利用客の増減等に伴う  
運行距離や運行回数の増減に大きく影響を受け、CO2排出量  
の絶対値も変化する。  
このため、業界としてのCO2削減対策として管理できる指標と  
して、燃料消費量を営業運行距離で除した値をCO2排出原単  
位とし目標指数とした。

**数値目標の内容**

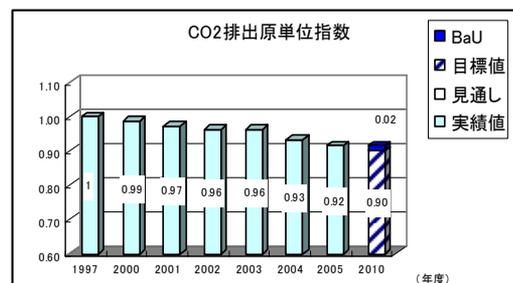
- 2010年度におけるCO2排出原単位を1997年度比10%改善  
する。  
目標年次:2010年度、基準年次:1997年度

65

**目標の達成状況**

CO2排出原単位指数の実績値は、1997年度を1.0とする  
と、2005年度における実績は0.915であり、これまでは毎年  
減少傾向にある。

後述する対策を着実に進めることにより、2010年には0.90  
となり目標を達成する見込みである。



66

### **目標達成のためのこれまでの取組**

1998年に「バス事業における地球温暖化防止ボランタリープラン」を策定、その後2006年に「バス事業における地球温暖化対策に関する自主的行動計画」と改訂し、バス事業における温暖化対策の柱であるマイカー利用からバス利用への転換と燃料の合理的・効果的な使用に努めている。

#### (1) バス利用促進(マイカー利用からバス利用への転換)

略

#### (2) エコドライブの推進

1998年度より、毎年10月・11月を「環境対策を強化月間」とし、アイドリングストップをはじめ、急発進・急加速の回避等を中心にした運動(エコドライブ啓蒙用ステッカーの配布、エコドライブ実践コンテスト等)を推進している。

#### (3) アイドリングストップの推進

大型バスの場合、アイドリングを1分間止めると、軽油が30cc節約できる。このため、積極的にアイドリングストップの励行に努

67

めている。

なお、近年は、アイドリングストップ機能付のバスが増加しており、2006年3月末現在、15,309台となっている。

#### (4) 低公害車の導入促進

2006年3月末における導入状況は、「ハイブリッドバス」は394台、「CNGバス」が949台となっている。

#### (5) グリーン経営の導入促進

2003年度から交通エコロジー・モビリティ財団と協同で「グリーン経営認証制度」を促進。2007年7月末現在で、52事業者・170営業所が認証を取得している。

#### (6) 要望活動等

国や地方自治体、関係機関等に、バス走行環境の改善等環境負荷低減(バス優先レーンの延長、バスカメラの増設、違法駐車排除等)に向けた要望活動を行っている。

68

- **今後の対応方針**

これまで実施してきたアイドリングストップ・エコドライブ等の対策を着実に積み上げることにより、目標を達成する見込みである。

なお、これら対策の更なる徹底を図るため、EMS(エコドライブ管理システム)の普及に努める。(平成18年度実績は、国の助成によるものが3,192台、日本バス協会の助成によるものが1,255台で、合計4,447台となっている。)

69

## (社)全国乗用自動車連合会

- **業界団体に所属する企業等の業務の概要**

一般乗用旅客自動車運送業(タクシー事業)の概要

- タクシー車両数 27万3,181台 (2005年度)
- 年間輸送人員 約22億人(2005年度)

(数値は法人・個人の合計)

当連合会においては法人タクシー事業者が会員である

- 法人タクシー事業者1万445社、タクシー車両数22万7,252台  
(2005年度)
- 法人タクシー事業者の99%が資本金1億円以下の中小事業者  
(うち資本金1千万円以下は79%)
- 法人タクシー車両の約9割が当連合会に所属

70

- **数値目標の種類**
  - CO2排出量
- **数値目標の内容**
  - CO2排出量6%削減:目標年次:2010年度、基準年次:1990年度
- **目標の達成状況**
  - CO2排出量10%強削減(2005年度)
- **目標達成のためのこれまでの取組**
  - GPS-AVMシステム導入率、全タクシー車両の40%
  - グリーン経営認証123事業者253事業所が取得(2005年度)
  - エコドライブの推進

71

- **今後の対応方針**

目標の見直し・深掘りについての考え方

- ・GPS-AVMシステムの導入促進を図り、2010年までに導入率を全タクシー車両の60%とする。
- ・アイドリングストップ車についても引き続き導入を促進し、2010年度までに15,000台の増加を見込む。(補助制度を活用)
- ・CO2排出量を削減するためには、タクシー車両の低燃費化が不可欠であり、「LPガスハイブリッド車」を使用することが最も効果的である。全乗連では、自動車メーカーに開発の要望をしているところであるが、現在まで「LPガスハイブリッド車」の市販はされておらず、引き続き要望を続けていく。

72

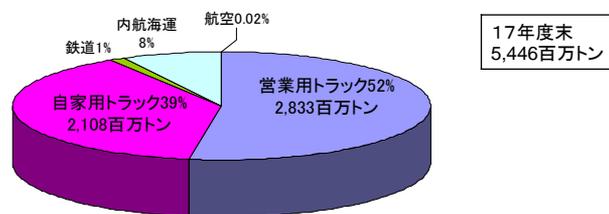
## (社) 全日本トラック協会

### • 業界団体に所属する企業等の業務の概要

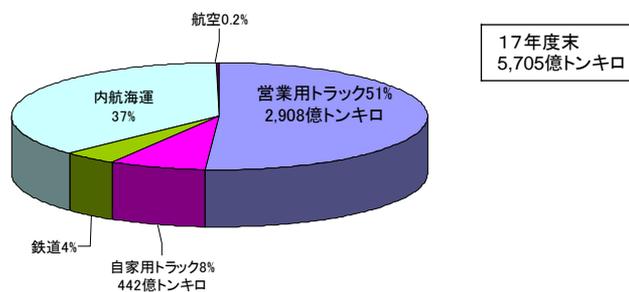
- トラック運送事業の事業形態は、大きく分けると、特別積合せ貨物運送事業、一般貨物自動車運送事業、特定貨物自動車運送事業、霊柩運送事業の4業種に分類される
- トラック運送事業者6万2千社、保有車両数139万台(平成17年度末)
- トラック運送事業者の99%超が中小事業者
- 国内貨物輸送量については、輸送トン、輸送トンキロいずれも全輸送機関の中で営業用トラックが50%以上を担っている

73

輸送機関別分担率（輸送トン）



輸送機関別分担率（輸送トンキロ）



74

「自動車輸送統計年報」より作成

- **数値目標の種類**

- CO2排出原単位

- 種類の設定の根拠: 業界の努力の及ぶ範囲であることからCO2排出原単位を目標指標とする

- **数値目標の内容**

- CO2排出原単位30%削減: 目標年次: 2008～12年度(平均値)  
基準年次: 1996年度

- **目標の達成状況**

- CO2排出原単位24%削減(2005年度)

- **目標達成のためのこれまでの取組**

- エコドライブの普及促進、低公害車の普及促進、輸送効率化等

75

- **今後の対応方針**

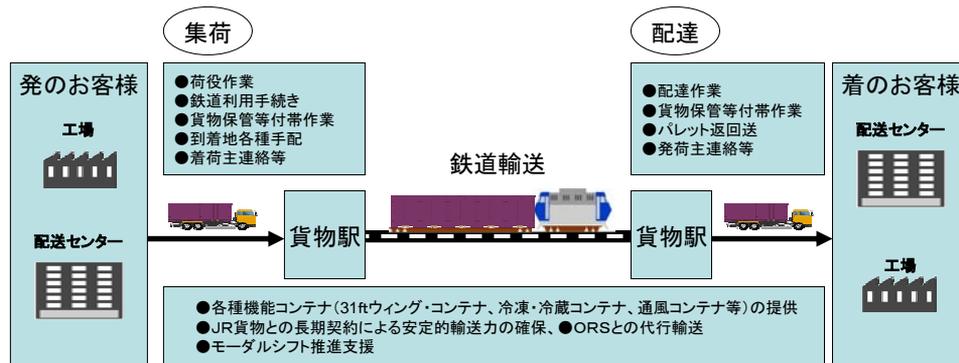
- 目標の見直し・深掘りについての考え方

- ・本年度より、経団連に提出する環境自主行動計画の目標年次が「2010年度」から、「2008～2012年度の平均」に変更されたことに伴い、同様に変更したい。
  - ・基準年次を「1996～2010年の見通し値比」としていたが、見通し値は推測値であるため、自主行動計画の基準年としている1996年度の実績値比に改めたい。
  - ・従前の目標値「1996～2010年度の見通し値比4%削減」を1996年度実績値比に置き換えると10%削減となるが、2003年度以降はこの目標値を達成していることから、今後の輸送トンキロの伸びと各対策(エコドライブの推進、低公害車の普及促進、輸送効率化等)の効果を推計し、目標値を従前より約20%引き上げ、1996年度比30%削減に変更したい。
  - ・今後も引き続き、地球温暖化対策を講じるとともに、定期的に評価を行い、達成状況に応じて見直しを行いたい。

76

# (社)全国通運連盟

- 当連盟に所属する企業の業務は鉄道コンテナの集荷と配達を行う鉄道利用運送事業です。
- 当連盟の会員数は309社で、9割が中小事業者ですが、地域の老舗の運送事業者が多いという特徴があります。



- **数値目標の種類**
  - CO2排出量
  - 数値目標をCO2排出量としたのは、集配業務の効率化を通じ、集配車両の総走行キロを減らすことでCO2を削減するため。
- **数値目標の内容**
  - CO2排出量6%削減：目標年次：2010年度、基準年次：1998年度
- **目標の達成状況**
  - CO2排出量を2005年度において1998年度比6.3%削減し、目標を達成した。
- **目標達成のためのこれまでの取組**
  - ①大型車両への代替促進
    - 2001年度まで大型車両導入の調査研究を実施した。
    - また、2005年度から大型高規格コンテナ導入促進助成制度を開始し、大型コンテナ及び大型車両の導入を促進した。2005年度の導入実績は31ftコンテナ等が166個、対応車両の導入が28台。
  - ②羽生ORS(オフレールステーション)の開設(2000年10月)
    - 2000年度において3個積車両を7台導入した。その他、新たなORSの強化拡大策を2004年度まで検討した。
    - 2005年度からは、広島地方通運業連盟が岡山県と共同で新たなORSの設置を検討している。
  - ③低公害車(排出基準適合車、CNG車)の導入支援
    - 2001年度事業計画において低公害車(CNG車)導入に係る調査・研究を実施した上で、2002年度から低公害車導入助成金交付制度を策定し、導入を支援している。2005年度までの導入実績は、累計で1個積み39台、2個積み11台。

- **今後の対応方針**

- 1998年度比6%削減の目標を達成しているため、数値目標を2010年度までに1998年度比11%のCO2排出量削減と改める。
- 目標達成のための取組については、引き続き車両の大型化による集配効率の向上策を中心に据えていきたい。
- その他、数値目標に反映することは難しいが、オフィスにおける省エネ促進等を会員各社に呼びかけていきたい。

79

## (社)日本船主協会

- **協会の概要**

- 会員: 日本国籍を有する総トン数100トン以上の船舶の所有者、賃借人または運航業者
- 会員数108社

- **自主行動計画の対象**

- 外航海運事業
- 2005年度の輸送貨物量 約10億トン

80

- **数値目標の種類**

- CO2排出原単位(輸送貨物量あたりの排出量)
- 年々増加する輸送需要に応えつつ、社会的責務を果たすため、効率的輸送を促す。

- **数値目標の内容**

- CO2排出原単位10%削減:  
目標年次2010年度、基準年次1990年度

- **目標の達成状況**

- CO2排出原単位21%削減(2005年度)
- 1990～2005年度までの15年間で、輸送貨物量75%増に対し、CO2排出量は39%増に留まる。

81

- **目標達成のためのこれまでの主な取組み**

- エネルギー効率の改善された新造船への代替
- 省エネ設備の採用・搭載
- 輸送効率向上のための船型の最適化・大型化

- **今後の対応方針**

- ①GHG排出抑制対策の実施を引き続き推進
- ②最近の実績を踏まえ、削減目標の見直しを検討
- ③IMOにおける船舶からのGHG排出抑制策の検討に積極的に協力

82

## 日本内航海運組合総連合会

### 内航海運業

#### ・カバー率 約99%

- ・概要: 国内貨物の輸送機関として実際の輸送活動量を表す輸送トンキロでは約40%と高いシェアを占めている。
- ・事業者数: 運送事業者数、貸渡事業者数の合計が3, 868社
- ・船型別状況: 100GT以上が4, 108隻
- ・主な貨物: 石油製品、石灰石、鉄鋼製品、セメント、LPガス石油化学製品、穀物飼料、紙、自動車、砂利、日用雑貨、食糧、
- ・集計方法: 平成18年度国土交通省総合政策局発行の「内航船舶輸送統計年報」及び内航総連発行の「内航海運の活動」

83

### ・ 数値目標の種類

- ・CO2排出原単位
- ・国内貨物1トン・1キロ運ぶのに必要な燃料使用量を数値目標の原単位(liter / トン・キロ)とし、係数をかけてCO2排出原単位とした。

### ・ 数値目標の内容

2010年度におけるCO2排出原単位を1990年度対比で3. 0%削減して行

### ・ 目標の達成状況

1990年度を1. 0とすると、2003年度は1.10、2005年度は1.04であった。

### ・ 目標達成のためのこれまでの取組

ハード面の対策とソフト面の対策によりCO2排出原単位の削減に努めてきた。

削減対策の主要な各要素は以下の通りである。

- ・船舶の大型化、 ・新機種の採用、省エネ装置・機器の採用、
- ・モーダルシフトの推進による輸送効率のアップ
- ・効率的な集荷と輸送ルートを選択等

84

- **今後の対応方針**

ハード面の対策とソフト面の対策を推進することにより、CO2排出原単位の削減に努めることは今後も変わらない。

現在の削減要素の主要な取組の他に、以下の項目が今後の課題となっており、これら対策を確実に進めることにより、2010年度のCO2排出原単位は0.98と試算され、当初目標を達成する見込みである。

- **新規建造の動向**

2005年度から船舶新規建造申請の増加が認められ、2006年では暫定措置事業開始以来始めて100隻を超え、今後もこの傾向が続くものと考えている。

- **SESの動向**

本年度までの竣工例が3隻を数へ、CO2削減の明確な効果が認知され始めた。NEDO支援事業等の活用により、今後の主要な取組としてSES採用による省エネ効果への期待が大きい。

- **改正省エネ法の効果**

同法が施行され、事業者独自の省エネへの取組が重要項目となり、今後の削減効果が期待される。

- **運航支援技術の効果**

効率的な運航ルートを選定、定時運航の遵守等ソフト面の解析技術が一段と進み、今後の活用と普及が課題となっている。

85

## (社)日本旅客船協会

- **概要**

－ 国内で旅客船を運航する事業者(会社、個人、自治体、その他)のほとんど全てを会員とする全国規模の団体として昭和26年2月に設立され現在に至る。

－ 旅客航路事業の改善発展を図ることにより、我が国の海上の交通及び観光の振興を目的として、次のような事業を行っている。

- 旅客航路事業に関する調査研究

- 旅客航路事業に関する啓蒙、指導並びに情報の収集及び頒布

- 旅客航路事業の施設に関する改善 等

- **会員数**

- － 正会員 622名

- － 賛助会員 42名

86

- **数値目標の種類**

- エネルギー消費原単位 MJ/総トン
- 種類の設定の根拠:我々の業界の船舶は車両と旅客を同時に輸送する、いわゆる旅客兼貨物フェリーが大半を占めるため、エネルギー消費原単位を人・キロに振り分けることが困難であること、又船舶の特徴として満載時と50%積載時とで燃料消費にそれ程大きな差が出ないため、上記原単位を用いると、景気の動向によりエネルギー消費原単位が大きく変動してしまう。以上の理由によりエネルギー消費原単位にMJ/総トンを用いることとした。

- **数値目標の内容**

- 2010年度におけるエネルギー消費原単位を1990年度比で3%削減していく。

- **目標の達成状況**

- 1990年度を1とすると、2003年度は1.19、2005年度は1.07であった。

- **目標達成のためのこれまでの取組**

- 夫々の船舶について最適なコース及び運航ダイヤの設定
- 入渠時の船底部のサンドブラストの励行
- 定期的な機関整備の実施による性能維持

87

- **今後の対応方針**

- 現存船については、各航路において最適なコース及びダイヤの選定並びにモーダルシフトの推進、又入渠検査時において極力船底部にサンドブラストを実施し、入念な機関整備作業を行って性能の維持に努める。

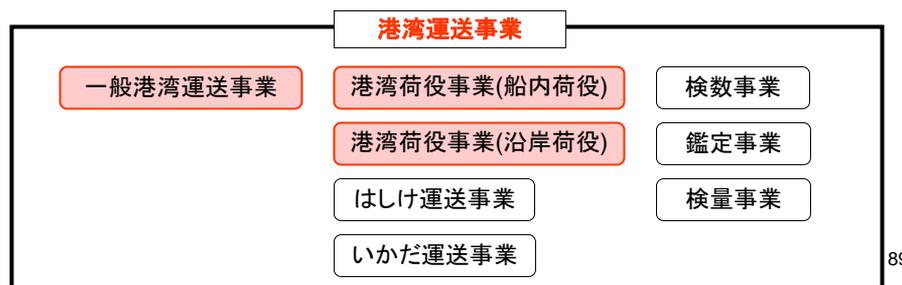
新造船については、スーパーエコシップのような優れた船型を用いて性能をアップさせると共に出来る限り船型の大型化を図ってスケールメリットが得られるようにする。

88

## (社) 日本港運協会

### • 業界団体に所属する企業等の業務の概要

- 港湾運送は、港湾において船積貨物の積み卸し、はしけ及びいかだによる運送、上屋その他の荷捌地における搬出入を行う事業である。
- 港湾運送は、わが国の国際海上物流を支える重要な役割を担っている。
- 港湾運送サービスの安定的な供給を確保するため、港湾運送事業法により、事業は許可制、運賃料金は届出制となっている。



### • 数値目標の種類

- 取扱貨物量当たりCO2排出原単位
- 港湾運送事業者の大部分を占めている一般港湾運送事業及び港湾荷役事業に使用される港湾荷役用機械を対象にして数値目標を設定する。
- 港湾荷役用機械は、主に軽油、電力を使用しており、取扱貨物量の多寡と相関関係にあることから、CO2排出量自体は少量であるものの、CO2の排出は避けられない。このため、取扱貨物量単位あたりのCO2排出原単位の削減を目標とすることとした。

### • 数値目標の内容

- 取扱貨物量当たりのCO2排出原単位削減数値を、2006年の実績等を踏まえ年内に策定 (目標年次:2010年 基準年次:2005年)

### • 目標の達成状況

- 今年度より数値目標を設定する予定(現在策定中)

### • 目標達成のためのこれまでの取組

- 今年度より取扱貨物量単位当たりのCO2排出原単位の削減の数値目標を新たに設定する予定である。
- なお、従前までの取組みは、平成14年2月に、国土交通省の「地球温暖化防止ボランティアプラン」において、「石油系荷役機械台数の削減」の目標を掲げ、毎年フォローアップに取り組んできた。

- **今後の対応方針**

- ・電動荷役機械への転換促進
- ・低公害型(省エネ)の荷役機械の導入促進
- ・作業中断時等の不要エンジンのストップ徹底
- ・エコドライブの実施
- ・本船船艙内作業時のバッテリーフォーク使用

91

## 定期航空協会

- **定期航空協会の概要**

- 航空運送事業に関する諸般の調査及び研究を行い、わが国航空運送事業の健全な発展を促進することを目的とする。
- 会員数17社
- 平成3年設立

92

- **数値目標の種類**

- エネルギー使用原単位
- ジェット燃料の代替燃料が存在しないことから、機材更新等により燃費効率の改善を目指すこととし、航空会社の生産量を表す代表的な指数である提供座席距離当たりのCO2排出量を軽減させることとした。

- **数値目標の内容**

- エネルギー使用原単位で基準年(1990年)に対し2010年において10%程度削減する。

- **目標の達成状況**

- エネルギー使用原単位12%削減(2005年度)

- **目標達成のためのこれまでの取組**

- 燃料消費効率の改善された新型機への機材更新及び導入の促進
- 日常運航における最適飛行高度・速度、最短飛行経路の選択
- 機体搭載物の軽量化 等

93

- **今後の対応方針**

航空業界では、エネルギー効率の良い新規機材の導入や省エネ運航などに早期から取組みを行っており、目標を達成する効果を挙げているところ。

近年は、機材更新による効果はあるものの、省エネ運航の定着に伴う削減効果は横ばい傾向になっている。

今後も、さらにエネルギー効率の良い航空機の導入を促進していくと共に、官民協力による効率的な運航方式の導入を中心に省エネに資する施策に取り組んでいく。

94