

旅客の輸送に係るエネルギーの使用の合理化に関する旅客輸送事業者の判断の基準 (案)

旅客輸送事業者は、技術的かつ経済的に可能な範囲内で、きめ細かいエネルギー管理を徹底し、かつ、旅客の輸送におけるエネルギーの使用の合理化の適切かつ有効な実施を図るとともに、エネルギーの使用に係る原単位を旅客輸送事業者ごとに中長期的にみて年平均1パーセント以上低減させることを目標とし、次に掲げる事項の実施に努める。

取組方針の作成とその効果等の把握

- (1)会社、営業所等のエネルギーの使用の合理化への取組みを示す方針を定め、適宜見直しを実施すること。
- (2)会社、営業所等においてエネルギーの使用の合理化に係る目標値を定め、定期的に効果測定を行うことにより自社のエネルギーの使用の合理化の状況を把握し、必要に応じエネルギーの使用の合理化に係る対策の見直しを行うこと。
- (3)会社、営業所等におけるエネルギーの使用の合理化への取組みの推進体制及び責任者を明確にすること。
- (4)エネルギーの使用の合理化を図る重要性等についての従業員教育を実施すること。

1 エネルギーの消費量との対比における性能が優れている輸送用機械器具の使用

(1) 鉄道

車両の軽量化（台車の軽量化・パンタグラフの削減・モーターの小型化）、電力回生ブレーキシステムの導入、VVVFインバーター制御車両の導入、高効率内燃機関の導入等を通じて、エネルギーの使用効率に劣る従来車両から省エネルギー型車両への代替を促進すること。

車両の軽量化（台車の軽量化・パンタグラフの削減・モーターの小型化）、電力回生ブレーキシステムの導入、VVVFインバーター制御車両の導入、高効率内燃機関への代替促進等のための改造を行うこと。

(2) バス

ハイブリッド車、天然ガス自動車、トップランナー燃費基準達成車、アイドリングストップ装置装着車両等の低燃費車等を導入すること。

(3) タクシー

ハイブリッド車、トップランナー燃費基準達成車、アイドリングストップ装置装着車両等の低燃費車を導入すること。

(4) 船舶

スーパーエコシップ等の低燃費船舶を導入すること。

低燃費ディーゼル機関、排ガスエコマイザー、二重反転プロペラ、自動負荷制御

装置付可変ピッチプロペラ、プロペラボス取付翼、低抵抗舵、インバーター制御電動機器等のエネルギーの使用効率に優れた機械器具を導入すること。

(5) 航空

エネルギーの使用効率に優れた航空機を導入すること。

新航空管制支援システム (CNS/ATM) を活用した広域航法 (RNAV) 運航の拡大に対応した装備品等のエネルギーの使用効率に優れた輸送関連機械器具を導入すること。

2 輸送用機械器具のエネルギーの使用の合理化に資する運転又は操縦

(1) 鉄道

運転に際して惰行運転の活用に努めることや不要時には動力機関を停止させること等を通じて、エネルギーの使用の合理化に資する運転を行うこと。

車内冷暖房の適正な温度管理、長時間の停車時にドアを閉めること等により車内の冷暖房効率の向上を図ること。

車内照明の適正化を図ること。

(2) バス

次の措置等を通じて、エコドライブ (環境に配慮した自動車の運転 : 無用なアイドリングをしない (アイドリングストップ)、無用な空ぶかしをしない、急発進及び急加速をしない、交通の状況に応じた安全な定速走行に努める、早めにシフトアップする、予知運転により停止・発進回数を抑制する、減速時にはエンジンプレーキを活用する、確実な車両点検・整備を実施する、過度のエアコンの使用を抑制する) を推進すること。

- ・エコドライブについて運転者への周知及び教育を実施すること。
- ・会社内で管理責任者を設置すること、マニュアルを作成すること等を通じて、エコドライブ推進体制を整備すること。
- ・デジタル式運行記録計の活用等により運転者別、車種別等のエネルギーの使用の管理を行うこと。
- ・エコドライブの普及を目的とした講習会に管理責任者や運転者を参加させること。
目的地までの効率的な輸送ルートを選択に努めること。

(3) タクシー

次の措置等を通じて、エコドライブ (環境に配慮した自動車の運転 : 無用なアイドリングをしない (アイドリングストップ)、無用な空ぶかしをしない、急発進及び急加速をしない、交通の状況に応じた安全な定速走行に努める、早めにシフトアップする、予知運転により停止・発進回数を抑制する、減速時にはエンジンプレーキを活用する、確実な車両点検・整備を実施する、過度のエアコンの使用を抑制する) を推進すること。

- ・エコドライブについて運転者への周知及び教育を実施すること。
- ・会社内で管理責任者を設置すること、マニュアルを作成すること等を通じて、エコドライブ推進体制を整備すること。
- ・デジタル式運行記録計の活用等により運転者別、車種別等のエネルギーの使用の管理を行うこと。
- ・エコドライブの普及を目的とした講習会に管理責任者や運転者を参加させること。
VIC S対応カーナビゲーションシステムの導入等により、目的地までの効率的な輸送ルートを選択に努めること。

(4) 船舶

次の措置等を通じて、エネルギーの使用の合理化に資する運航を行うこと。

- ・エネルギーの使用の合理化に資する運航について船員への周知及び教育を実施すること。
- ・会社内で管理責任者を設置すること、組織体制を整えること等を通じて、エネルギーの使用の合理化に資する運航の推進体制を整備すること。
- ・運航支援システム、サイドスラスタ等々のエネルギーの使用の合理化に資する運航のための機器を導入すること。
- ・入港時刻等に合わせた経済速力航行を実施すること。
- ・船舶ごとにエネルギーの使用の管理を行うこと。
- ・船内冷暖房の適正な温度管理等により船内でのエネルギーの使用の合理化を行うこと。
- ・自動車航送を行う事業者にあつては、トリム調整のためのバラストの積載量を少なくするよう、航送車両の積み付けの最適化を行うこと。

次の措置等を通じて、効率的な航海計画に基づく運航を行うこと。

- ・出港前において、海象・気象を勘案してエネルギーの使用効率に優れた航海計画を作成し、船員に周知すること。
- ・運航中においては、潮流・海流・風向を把握、勘案して、エネルギーの使用効率に優れた航法を選定し、船員に周知すること。

(5) 航空

次の措置等を通じて、エネルギーの使用の合理化に資する運航を行うこと。

- ・新航空管制支援システム(CNS/ATM)を活用した広域航法(RNAV)運航等の適用拡大等を通じて、飛行方法を改善した運航を行うこと。
- ・搭載物を改善し、エネルギーの使用効率に優れた運航を行うこと。
- ・会社内で管理責任者を設置すること、組織体制を整えること等を通じて、エネルギーの使用の合理化に資する社員への指示等を行うこと。

効率的な地上自走の運用、地上動力装置(GPU)の優先使用、エンジン試運転時間の短縮等を通じて、地上運用におけるエネルギーの使用の合理化を行うこと。

3 旅客を乗せないで走行し、又は航行する距離の縮減

(1) 鉄道

回送列車を最小限にするような車両運用を行うこと。

(2) バス

回送運行距離を最小限にするような車両運用を行うこと。

(3) タクシー

高度GPS - AVMシステムの導入等により効率的な配車を行い、空車走行を縮減すること。

輸送需要の的確な把握により適切な車両管理等に努め、回送走行等を縮減すること。

(4) 船舶

回航時の減速等エネルギー効率に優れた航行を実施すること。

(5) 航空

回送運航（フェリーフライト）距離を縮減するような機材繰りを行うこと。

4 その他エネルギーの使用の合理化に資する事項

(1) 鉄道

次の措置等を通じて、鉄道の利用促進を図ること。

- ・共通ICカードシステムの導入、乗り継ぎ施設の整備・改善、利用しやすいダイヤの設定等を行うこと。

- ・鉄道旅客輸送が環境負荷低減に資することについて啓発活動を行うこと。

- ・通勤時等における鉄道の利用促進を図るため、企業等との連携の強化に努めること。
適切なメンテナンスを行うこと。

駅施設等において、エレベーター、エスカレーター等のバリアフリー設備、空調機器、照明機器等の省エネルギー型機器を導入すること。

変電所において高効率変圧器を導入すること。

駅施設等において、次の取組みを実施すること。

- ・駅施設等の空調、照明の適正化を図ること。

- ・電力回生インバーターを導入して列車運行で生じた余剰電力を駅施設で有効活用すること。

- ・駅の屋根を利用した太陽光発電設備の導入等を通じて、既存エネルギーの有効活用を図ること。

- ・変電所において列車の運行本数に応じた効率的な電力供給を行うこと。

(2) バス

次の措置等を通じて、バスの利用促進を図ること。

- ・バスの利便性を高めるため、ノンステップバス、共通ICカードシステム、運行情

報や鉄道等との接続情報の提供システム、バスロケーションシステム等の導入、乗継施設の整備・改善等を推進すること。

- ・バス走行環境の改善を図るため、バス専用・優先レーン等の設置、違法駐車等の排除等について、関係者との連携の強化に努めること。
- ・通勤時等におけるバスの利用促進を図るため、企業等との連携の強化に努めること。

(3) タクシー

客待ちタクシーのアイドリングストップを促進するため、関係者と連携してタクシープールの整備を推進すること。

(4) 船舶

自動車航送を行う事業者にとっては、他の輸送事業者等との連携を強化し、陸上輸送から海上輸送への転換（モーダルシフト）の検討を行い、必要に応じて船腹の整備を図ること。

船底クリーニング等の適切なメンテナンスを行うこと。

(5) 航空

適切なメンテナンスを行うこと。