

# 改正省エネ法を踏まえた荷主制度の対応

資源エネルギー庁

令和4年11月17日

# 1. 改正省エネ法を踏まえた対応

(1) 非化石エネルギーへの転換

(2) 非化石エネルギーへの転換目標の目安

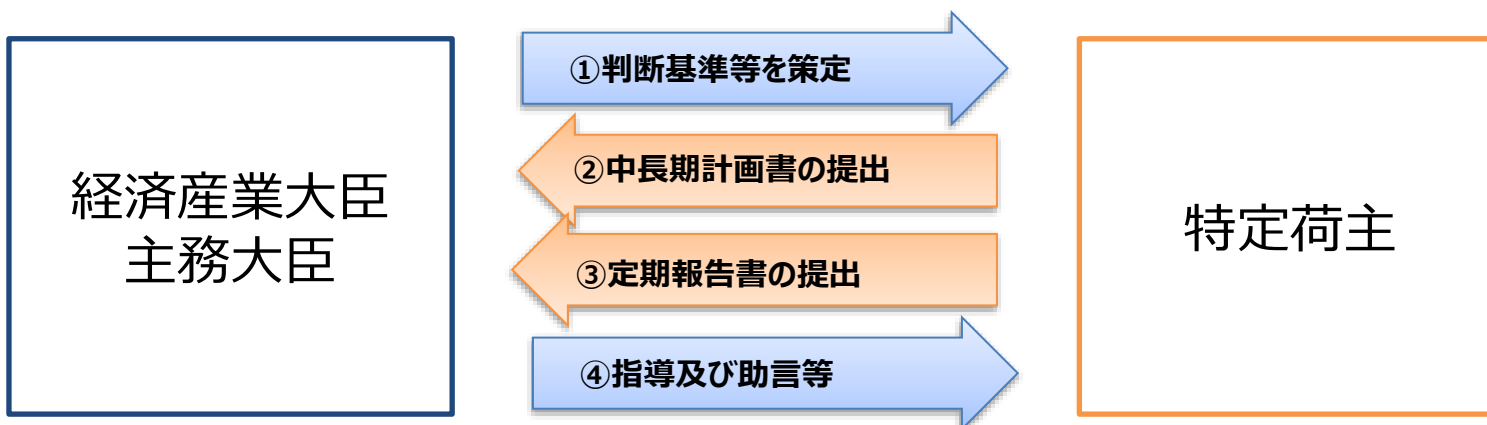
(3) 電気の需要の最適化

## 2. 定期報告内容の任意開示化

## 3. 次回の検討課題

# (1) 非化石エネルギーへの転換 ① 中長期計画及び定期報告

- 特定荷主（前年度の貨物輸送量が3,000万トンキロ以上の荷主）における非化石エネルギーの転換に関する中長期計画及び定期報告の提出を義務化。
- 特定荷主の野心的な転換目標の検討を促すため、非化石エネルギーの転換に関する判断の基準（以下「判断基準」）において、政府が非化石エネルギーの転換の目標の目安を提示し、以下の通り目安を踏まえた目標設定・報告を求めることとしてはどうか。
  - － 中長期計画書の目標年度においては、2030年度を目標年度とし、2030年度における数値目標の設定を求める（2023年度設定時）。
  - － 定期報告においては、その目標の達成について報告させる（2024年度報告時）。
- 政府は、目標に向けた取組を踏まえ、必要に応じて、指導・助言を行う。また、非化石エネルギーへの転換状況が判断基準に照らして著しく不十分であると認められる場合、関連する技術の水準や非化石エネルギーの供給の状況等を勘案した上で、勧告や公表を行う。



## (1) 非化石エネルギーへの転換 ②目安の設定の考え方

- 政府が非化石エネルギーの転換の目標の目安を設定するに当たっては、**2030年度を目標年度**とし、各輸送モード毎に、**既存の政府目標や非化石エネルギーに対応した輸送機器の上市・インフラ整備等の見込み**を踏まえ、定めてはどうか。
- なお、特定荷主の野心的な目標設定・取組を促す観点から、本規制のみならず、**予算措置等による支援についても、今後、検討**を行う（規制・支援一体型の促進）。

【規制・支援一体型の促進策の例（令和4年10月26日 第3回GX実行会議資料より）】

7

### 商用車のFCV・BEV化

#### <省エネ法での非化石エネルギー転換計画の作成義務化>

- **輸送事業者や荷主に対して改正省エネ法で新たに制度化される「非化石エネルギー転換目標」を踏まえた中長期計画作成義務化に伴い**、FCVやBEVの野心的な導入目標を策定した事業者等に対して、車両の導入費等の重点的な支援を検討。

# (参考) 非化石エネルギーに係る政府の導入目標 (輸送事業者関連) ①

## (1) 貨物輸送自動車 (トラック)

「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略 (2021年6月策定)」において、電動車等の普及目標が掲げられている。

### <商用車の電動車等の普及目標>

- 8トン以下の小型の車について、2030年までに、新車販売で電動車 20~30%、2040年までに、新車販売で、電動車と合成燃料等の脱炭素燃料の利用に適した車両で合わせて 100%を目指す。
- 8トン超の大型の車については、貨物・旅客事業等の商用用途に適する電動車の開発・利用促進に向けた技術実証を進めつつ、2020年代に 5,000 台の先行導入を目指すとともに、水素や合成燃料等の価格低減に向けた技術開発・普及の取組の進捗も踏まえ、2030年までに、2040年の電動車の普及目標を設定する。  
※ 電動車とは、EV (電気自動車)、FCV(燃料電池自動車)、PHEV(プラグインハイブリッド)、HV (ハイブリッド)

### <インフラ整備の目標>

- 公共用の急速充電器 3 万基、普通充電器12万基設置 (遅くとも2030年までにガソリン車並みの利便性を実現)
- 2030年までに1,000基程度の水素ステーションの整備 (商用車向けには事業所の充電・充てん設備の整備を推進)

### <燃料のカーボンニュートラル化>

- 合成燃料については、2030年代に導入拡大・コスト低減を行い、2040年までの自立商用化を目指す。

### <蓄電池の目標>

- 2030年までのできるだけ早期に、国内の車載用蓄電池の製造能力を100GWhまで高めるとともに、電気自動車とガソリン車の経済性が同等となる車載用の電池パック価格1万円/kWh以下を目指す。

## (参考) 非化石エネルギーに係る政府の導入目標 (輸送事業者関連) ②

### (2) 鉄道

2022年3月、鉄道分野のカーボンニュートラルに向け、「先進的な鉄道事業者の更なる取組」「幅広い鉄道事業者への横展開」を加速化するため、「鉄道分野におけるカーボンニュートラル加速化検討会」を設置、今年度中に以下に取り組む予定。

- ・脱炭素に関して目指すべき姿、目標値の設定を予定
- ・費用負担、鉄道事業者の初期投資への支援等の支援制度のあり方検討
- ・ロードマップの策定

### (3) 船舶

「内航カーボンニュートラル推進に向けた検討会」とりまとめ（国土交通省海事局 2021年12月）において、アンモニア燃料船は2026年の実証運航開始、水素燃料船は2027年の実証運航開始が計画されていることから、2020年代後半以降、これらのゼロエミッション船の商用船が順次導入されると想定。

### (4) 航空機

「航空の脱炭素化推進に係る工程表」（国土交通省航空局 2021年12月）において、2030年時点のSAF使用量について、「本邦エアラインによる燃料使用量の10%をSAFに置き換える」という目標を設定。

# (1) 非化石エネルギーへの転換 ③改正省エネ法を踏まえた検討状況

- 荷主WGについては以下の通り、検討していく。
- 運輸部門における非化石エネルギーへの転換にあたっては、国土交通省主導で検討される貨物輸送事業者に対する規制と連携して検討を進める。

## 荷主WG①6月24日

- 審議事項の確認（ベンチマークの導入検討の方向性と非化石エネルギーの転換・最適化について）

## 荷主WG②11月17日（本日）

- 非化石エネルギーの転換の判断基準（目標の目安）について
- 電気の需要最適化について

## 荷主WG③12月

- 非化石エネルギーの転換の判断基準（目標の目安）の決定
- 報告様式の見直し等

1月 パブリックコメント

3月 省令告示公布

4月1日 **改正省エネ法施行**

6月 新制度に基づく中長期計画書提出

2024年6月 新制度に基づく定期報告書提出

※ベンチマーク制度 等  
各業界関係者との個別議論  
(令和5年以降も継続検討)

# 1. 改正省エネ法を踏まえた対応

(1) 非化石エネルギーへの転換

(2) 非化石エネルギーへの転換目標の目安

(3) 電気の需要の最適化

## 2. 定期報告内容の任意開示化

## 3. 次回の検討課題



## (2) 非化石エネルギーへの転換目標の目安 ①トラック

- トラックについて、グリーン成長戦略において、商用車の電動車における定量目標が設定されており、現在各地で、電気トラックや燃料電池トラック等の開発・実証が進められているところ。
- また、電気トラックの普及にあたっては、充電インフラの設置が不可欠であるが、荷主拠点にも急速充電インフラを設置し、荷揚げ・荷下ろし中の充電を可能とすることで、電気トラックの活用を後押しすることが重要。
- このため、トラックに関しては、以下の通り目安を定め、特定荷主に対して2030年度における「非化石エネルギー自動車（仮称）※の使用割合」及び「充電インフラ設置数」、双方の定量目標の設定を求めていますどうか。※非化石エネルギー自動車とは、EV、FCV、PHEV、バイオ燃料・合成燃料車。

### 目安案

#### 指標 1

車両総重量8t以下についての非化石エネルギー自動車の割合



#### 指標 2

特定荷主のエネルギー使用量に応じた急速充電器の設置口数

# 指標 1 車両総重量8t以下についての非化石エネルギー自動車の割合 (非化石エネルギー自動車の対象について)

## <対象の考え方>

| 車種             | グリーン成長戦略<br>(電動車)   | 省エネ法荷主制度<br>(非化石エネルギー自動車) |
|----------------|---|---------------------------|
| EV             | ○   | ○                         |
| FCV            | (車両総重量8トン以下<br>2030年までに、新車販売で<br>電動車 20~30%)<br>※8トン超については、2020年代に<br>5000台の電動車の先行導入を目標<br>指す | ○                         |
| PHEV           |   | ○                         |
| HV             |   | (取り扱いを継続検討)               |
| バイオ燃料車・合成燃料車   |   | ○                         |
| 2030年度転換目標の目安案 | 保有台数10%<br>(上記目標を保有台数ベースに推計し<br>た場合の数値)   | (HVの扱いを含め検討)              |

### <バイオ燃料・合成燃料の取り扱い>

- **バイオ燃料の導入に向けた取組**は課題はあるものの、既存のディーゼル車両等を活用できる見込みであり、**バイオ燃料・合成燃料の化石由来の燃料と混合した場合の取り扱いは今後検討する。**
- なお、グリーン成長戦略において、合成燃料について2030年代に導入拡大・コスト低減を行い、2040年までの自立商用化を目指す、とされており、今後の検討とする。

### <車両総重量8t超の車両の取り扱い>

- **車両総重量8t超の車両については、商用車の上市の見通し等を踏まえて、今後国としての目安を検討する。**
- また、野心的な目標設定・取組を促す観点から、先行的に取り組む**荷主による導入目標の設定・報告を可能とする。**

# 指標 1 車両総重量8t以下についての非化石エネルギー自動車の割合

## <定量目標の目安（以下、「定量目安」）の考え方>

- ▶ **特定荷主が把握できる輸送車両の非化石エネルギー自動車の割合**を目安として定めてはどうか。
- ▶ 具体的には、まずは、国土交通省が実施する自動車輸送統計の用途区分の「1. 特定荷主専用」の非化石エネルギー自動車比率の回答を求める。
- ▶ これに加え、把握が可能な特定荷主については、用途区分の2. ～5. についても、算定し回答することとしてはどうか。

## <目安の把握イメージ>

| 主な用途<br>※自動車輸送統計のよくあるご質問より                               | 非化石エネルギー自動車数 | 輸送台数 | 比率  |
|--|--------------|------|-----|
| 1. 特定荷主専用<br>ひとつの会社の専属として貨物を運送している場合                     | 1            | 100  | 1%  |
| 2. 特別積合せ貨物用<br>集荷された貨物の仕分けをし、積み合わせて他の事業所との間を定期的に運送している場合 | 3            | 30   | 10% |
| 3. 一般貨物用<br>複数の荷主の貨物を運送している場合                            | 1            | 50   | 2%  |
| 4. 集配用<br>複数の荷主の貨物を運送し、かつ一回の運行中に配達と集荷を行っている場合            | 2            | 10   | 20% |
| 5. その他<br>上記のどれにも当てはまらない場合                               | 3            | 20   | 15% |
| 合計   | 10           | 210  | 5%  |

全ての特定荷主が回答

把握が可能な場合、回答

### <定量目安の考え方>

- **特定荷主のエネルギー使用量に応じた「荷揚げ・荷下ろし中の充電が可能な急速充電器」の設置口数**を目安として定めてはどうか。

### <設置口数の設定例（案）>

| エネルギー使用量<br>(単位：GJ) | インフラ設置数目安<br>(単位：口) |
|---------------------|---------------------|
| ～1,000,000          | 1                   |
| 1,000,000～2,000,000 | 2                   |
| 2,000,000～3,000,000 | 3                   |
| ・                   | ・                   |
| ・                   | ・                   |

### <設定例（案）の補足>

- ✓ ほとんどの特定荷主が「1口」となる（特定荷主760者／802者）。
- ✓ 充電インフラは現状のディーゼル車等と同等の利便性を確保することが望ましい。

### <目安の算出に関する論点>

- エネルギー使用量に応じた充電口数を特定荷主の目安としてはどうか。
- 急速充電器の出力は50kW以上でよいか。
- 水素の充電インフラについては、FCVの普及状況等を踏まえ、今後、目安の設定を検討。

## (2) 非化石エネルギーへの転換目標の目安 ②トラック以外

- トラック以外の輸送機器に係る非化石エネルギーへの転換の定量目安については、以下の理由から、特定荷主に対して定量目安ではなく、定性目標の目安（以下、「定性目安」）を設定することとしてはどうか。
  - 鉄道・航空機の非化石エネルギーへの転換は、輸送事業者側の主体的取組によって進むことが期待される（鉄道は非化石電気の利用、航空機はSAFの導入）ことに加え、特定荷主が選ぶことのできる輸送事業者の数が極めて限定的であるため、特定荷主側で実施できる取組の余地が少ない。
  - 船舶は、非化石化技術の普及が進んでおらず、実証運航は2026年以降の見通し。
- なお、国土交通省の「グリーン社会小委員会-輸送事業者判断基準検討-」において、これら機器を扱う輸送事業者についての非化石エネルギーへの転換に向けた検討が進められているところ、検討されている転換目標の目安等も踏まえる必要がある。

○ 交通政策審議会 交通体系分科会 環境部会 グリーン社会小委員会 -輸送事業者判断基準検討-

＜開催状況＞

第1回 令和4年8月10日 業界ヒアリング（トラック、バス、タクシー）

第2回 令和4年8月31日 業界ヒアリング（航空機、鉄道、船舶）

次回 年内に開催予定

## (2) 非化石エネルギーへの転換目標の目安 ③ 定性目標

- 特定荷主における非化石エネルギーへの転換の**2030年度における定性目安**については、**現時点において定量目安の設定が難しい、以下のような事項について、定性目標の設定・報告を求め**ることとしてはどうか。

### 特定荷主の非化石エネルギーへの転換に資する定性目標の目安案

#### (1) 技術開発・実証試験への参画

- ① 輸送事業者等と連携した輸送機器（トラック、船舶、鉄道、航空機）の技術開発・実証試験
  - ア 大型トラック（8 t 超）においては、2030年を目途に、電動車や非化石エネルギーを動力源とする車両の導入を検討する。
  - イ 船舶においては、2020年代後半から、船のサイズや用途に応じて、水素FC船、バッテリー船や将来的な合成燃料等の活用を想定したLNG船等の導入（運航体制の構築等を含む。）について連携する。
  - ウ 鉄道においては、非化石電気利用の促進について連携する。
  - エ 航空機においては、2030年時点のSAFの使用量について、本邦エアラインによる燃料使用量の10%をSAFに置き換えることに協力する。
- ② 非化石燃料の技術開発・実証試験
  - ア バイオ燃料、水素、アンモニア等非化石燃料の使用拡大を目指し、技術開発・実証実験等に協力する。

#### (2) 荷主・輸送事業者・インフラ事業者・着荷主の連携取組

- ① 輸送機器及び充てん・充電インフラの導入や導入計画の策定に協力する。
- ② 積載量、航続距離、充てん・充電時間等に考慮した計画的な配送を行えるように協力する。

#### (3) 非化石エネルギーを使用した鉄道、船舶等の活用

- ① エネルギーの使用の合理化を著しく妨げることのないことに留意し、非化石エネルギーを使用した鉄道、船舶等の活用に努める。

#### (4) 輸送機器への使用を目的とした非化石エネルギーの供給取組（自給を含む）

- ① 非化石電気や非化石燃料の生産設備の整備等の非化石エネルギーの供給に努める。

# 1. 改正省エネ法を踏まえた対応

- (1) 非化石エネルギーへの転換
- (2) 非化石エネルギーへの転換目標の目安
- (3) 電気の需要の最適化**

## 2. 定期報告内容の任意開示化

## 3. 次回の検討課題

### (3) 電気の需要の最適化

- 改正省エネ法における電気の需要の最適化に関し、荷主に対しては、**電気需要最適化時間帯を踏まえた（上げDR、下げDRを踏まえて）貨物の輸送を行わせる時間の変更のための措置**が求められる。
- 具体的に、荷主に求める事項としては、以下が考えられる。
- なお、**本措置については、定期報告の義務対象外であるが、定期報告中への自由記載**を可とする。

#### 電気の需要の最適化に関し荷主に求める事項（案）

- 電気需要最適化時間帯は、再生可能エネルギー電気の出力の抑制が発生している時間帯及び電気の需給状況が厳しい時間帯とする
- 電気需要最適化時間帯を踏まえた貨物の輸送（駅における荷役作業等を含む。）の軽減への協力
- 電気需要最適化時間帯を踏まえた電気を使用する輸送用機械器具の充電時間帯の変更への協力
- 電気需要最適化時間帯を踏まえた蓄電池の活用
- 電気需要最適化時間帯において、貨物輸送事業者に貨物を輸送させる場合には、「荷主の合理化の判断基準」に掲げる事項に重点的に取り組み、エネルギーの使用の合理化を図ることを通じて、電気需要最適化の促進に努めること
- 着荷主としての取組調達する貨物を自らの貨物として取扱う場合には、電気需要最適化時間帯を踏まえて貨物の受取りをさせるため、荷主及び貨物輸送事業者と協力し、荷受けの時間帯の見直しを検討すること



# 1. 改正省エネ法を踏まえた対応

- (1) 非化石エネルギーへの転換
- (2) 非化石エネルギーへの転換目標の目安
- (3) 電気の需要の最適化

# 2. 定期報告内容の任意開示化

# 3. 次回の検討課題

## 2. 定期報告内容の任意開示化①

- これまで省エネ法工場制度では、クラス分け評価制度における**Sクラス事業者の公表**や業種別のエネルギー使用量や原単位変化等に関する**集計値データの公表**を行ってきた。
- 第37回省エネルギー小委員会（11月2日）にて、**開示に同意した事業者単位で一定の情報を当省ホームページ等で公表**することを議論。

### (参考) Sクラス事業者の公表

| 標準産業分類 中分類<br>※本制度における評価は、特定事業者の工場・事業場におけるエネルギーの使用状況等に基づいた評価であり、必ずしも各業種におけるエネルギー使用状況等を反映したものではありません。 | 特定事業者番号 | 主たる事業所の所在地 | 事業者等名  | 省エネ評価  |        |        |        | 2021年度ベンチマーク達成によるS評価分野 |
|--|---------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
|  |         |            |        | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 |                        |
| 16 化学工業  | *****   | ●●県        | ●●株式会社 | ☆      | ☆      |        |        |                        |
| 88 廃棄物処理業  | *****   | ▲▲県        | ▲▲株式会社 |        |        |        | ☆      |                        |
| .  | .       | .          | .      | ☆      |        |        |        | ☆                      |
| .  | .       | .          | .      |        |        |        |        |                        |
| .  | .       | .          | .      |        |        | ☆      |        |                        |
| .  | .       | .          | .      |        |        | ☆      |        | ☆                      |
| .  | .       | .          | .      | ☆      | ☆      | ☆      |        | ☆                      |
| .  | .       | .          | .      | ☆      | ☆      | ☆      |        | ☆                      |

※左記及び下記で掲げている例は、**工場・事業場における定期報告内容の開示例**

事業者ごとに、Sクラス評価を得た年度に☆を記載

業種ごとに原単位変化等について集計・分析

### (参考) 集計値データ (ファクトシート) の公表

#### 省エネ定期報告ファクトシート(1711.石油精製業)



## 2. 定期報告内容の任意開示化②

- 今後、ESG投資等の有識者や事業者団体へのヒアリングを通じて、荷主の任意開示として妥当な項目について、12月の荷主WGにおいて議論してはどうか。

### <任意開示内容（案）>

#### エネルギーの使用の合理化

##### 【定期報告】

- ・エネルギー使用総量
- ・エネルギー消費原単位

##### 【中長期計画】

- ・対策／実施時期／エネルギー使用合理化期待効果

#### 非化石エネルギーへの転換

##### 【定期報告】

- ・非化石目安の実施状況

##### 【中長期計画】

- ・非化石転換の目安の設定内容

#### その他

- ・特定荷主名
- ・エネルギーの使用の合理化／非化石エネルギーへの転換等に関する取組

### <経済産業省ホームページ等における開示のイメージ>

| 事業者名   | 特定荷主番号   | 特定排出者番号      | エネルギー使用量       |                | エネルギーの使用の合理化 |                    |                     |
|--------|----------|--------------|----------------|----------------|--------------|--------------------|---------------------|
|        |          |              | エネルギー使用総量 (GJ) | エネルギー使用総量 (kl) | 5年度間平均原単位変化  | その他実施した措置          |                     |
| ●●株式会社 | ○○○○○○○○ | ○○○○○○○○○○○○ | 96,900GJ       | 2,500kl        | 98%          | ○○○○               |                     |
| ▲▲株式会社 | ○○○○○○○○ | ○○○○○○○○○○○○ | 465,100GJ      | 120,00kl       | 92%          | ○○○○               |                     |
| ■■株式会社 | ○○○○○○○○ | ○○○○○○○○○○○○ |                |                |              |                    |                     |
| ・      | ・        | ・            |                |                |              |                    |                     |
| ・      | ・        | ・            |                |                |              |                    |                     |
| ・      | ・        | ・            |                |                |              |                    |                     |
|        |          |              | 非化石エネルギーへの転換   |                |              | その他                |                     |
|        |          |              | 〈仮〉【定性目標】      | 〈仮〉【定量目標】      | その他実施した措置    | エネルギーの使用の合理化に関する取組 | 非化石エネルギーへの転換等に関する取組 |
|        |          |              | ○○○○           | 20%            | —            | —                  | —                   |
|        |          |              | ○○○○           | 15%            | ○○○○         | —                  | FCV導入に向けたインフラ整備     |
|        |          |              | —              | —              | —            | —                  | —                   |
|        |          |              | ・              | ・              | ・            | ・                  | ・                   |
|        |          |              | ・              | ・              | ・            | ・                  | ・                   |
|        |          |              | ・              | ・              | ・            | ・                  | ・                   |

# 1. 改正省エネ法を踏まえた対応

- (1) 非化石エネルギーへの転換
- (2) 非化石エネルギーへの転換目標の目安
- (3) 電気の需要の最適化

# 2. 定期報告内容の任意開示化

# 3. 次回の検討課題

# 次回の検討課題

## 1. 非化石エネルギーへの転換

- (1) 非化石エネルギーへの転換の定量及び定性目標の目安（判断基準等）
- (2) 中長期計画書・定期報告書の様式

## 2. エネルギーの算定

- (1) 化石燃料の熱量換算係数の見直し及び非化石燃料項目の新設

## 3. エネルギーの使用の合理化

- (1) 非化石燃料に乗じる補正係数  $\alpha$

※ 工場WGにおいては $\alpha = 0.8$ を軸に検討中であるが、国土交通省の輸送事業者規制と連携して検討継続。