

第10回荷主判断基準WG

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12月22日

省エネ法改正を踏まえた検討状況と今後のスケジュール

- 荷主WGについて、省エネ法改正を踏まえた検討状況と今後のスケジュールは下記のとおり。
- 運輸部門における非化石エネルギーへの転換（以下「非化石転換」）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

- 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22日（本日）

- 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

荷主WG④1月中旬（書面審議）

- 荷主関連の告示や中長期計画書・定期報告書の様式の概要

2023年 2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. 非化石転換

- (1) 定量目標の目安
- (2) 定性目標の目安
- (3) その他論点（報告様式等）

2. 定期報告内容の任意開示化

3. 非化石転換に向けた政府支援（GX）

輸送事業者と荷主の役割

- 輸送事業者は、非化石転換にあたっては、貨物の輸送に際し消費されるエネルギーの量に占める非化石エネルギーの割合が増加する輸送方法の選択に努める。
- 荷主は、輸送事業者を通じて輸送方法を選択することで、非化石転換に努める。
- 加えて、荷主は、輸送事業者、インフラ整備業者、準荷主等と連携し、インフラ整備等に支援・協力することで、非化石転換を後押しすることが重要。

<改正省エネ法（抜粋）>

（貨物輸送事業者の判断の基準となるべき事項等）

第百三条

2 経済産業大臣及び国土交通大臣は、貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の適切かつ有効な実施を図るため、貨物の輸送に際し消費されるエネルギーの量に占める非化石エネルギーの割合が増加する輸送方法の選択に関する事項並びに貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の目標及び当該目標を達成するために計画的に取り組むべき措置に関し、貨物輸送事業者の判断の基準となるべき事項を定め、これを公表するものとする。

（荷主及び準荷主の努力）

第百十条 荷主は、（中略）次に掲げる措置を適確に実施することにより、貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換に資するよう努めるとともに、電気の需要の最適化に資するよう努めなければならない。

三 貨物の輸送に際し消費されるエネルギーの量に占める非化石エネルギーの割合が増加する輸送方法を選択するための措置

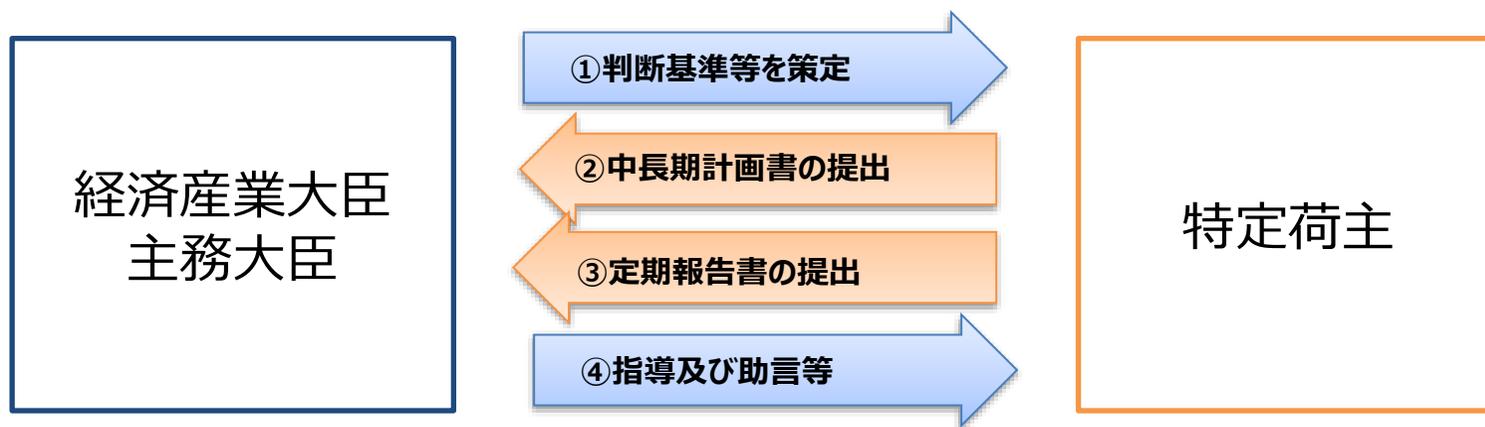
（荷主の判断の基準となるべき事項等）

第百十一条

2 経済産業大臣及び国土交通大臣は、荷主が貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の適切かつ有効な実施を図るため、前条第一項第三号に掲げる措置並びに当該貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の目標及び当該目標を達成するために計画的に取り組むべき措置に関し、荷主の判断の基準となるべき事項を定め、これを公表するものとする。

改正省エネ法による非化石転換の措置

- 非化石転換の措置として、特定荷主（前年度の貨物輸送量が3,000万 t キロ以上の荷主）に対して、**非化石転換に関する中長期計画（2030年度が目標年）及び定期報告の提出を義務化**。
- 国は、必要に応じて、指導・助言を行う。また、非化石転換の状況が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。



荷主の非化石転換の定量目標の目安

- これまでのWGの議論を踏まえ、**荷主の非化石転換の定量目標の目安**について、8トン以下の貨物トラックについて、次のような案としてはどうか。

※ 貨物トラックにはバンを含む。8トン超の商用車に関しては、来年度は目安を定めず、引き続き検討。

	8トン以下	8トン超
【指標1】 非化石エネルギー自動車の使用割合	<p>2030年度における貨物トラックの非化石エネルギー自動車の使用割合を5%とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 非化石エネルギー自動車とは、EV、FCV、PHEV、バイオ燃料・合成燃料を使用した車。電動車に関する新車販売の目標や保有ベースでの業界団体の目標、非化石エネルギー自動車の普及に関する業界団体の試算やメーカーからのヒアリング等を踏まえ、5%を目安として設定。国土交通省において今後提示される「貨物輸送事業者の目安」の検討を踏まえ、必要があれば調整を行う。 ※ HEV（ハイブリッド自動車）は、非化石エネルギー自動車と捉えることはできないが、運輸部門の省エネルギーに極めて重要な役割を果たすことから、「HEVを含む電動車（EV、FCV、PHEV、HEV）を10%」という数字を、上記の非化石転換の取組の評価の際の「参考指標」と位置づける。 	<p>（今後、検討）</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 荷主による自主的な目標の検討を促す観点から、2023年度の中長期計画から報告できることとする。
【指標2】 充電インフラ等設置数	<p>2030年度における急速充電器の設置口数（数値については、2024年度中長期計画・定期報告の開始を目指し、今後検討）</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 荷主による自主的な目標の検討を促す観点から、2023年度の中長期計画から報告できることとする。 ※ 目安の数値については、貨物輸送事業者と荷主が連携して貨物トラックの充電インフラを構築することを前提に、貨物輸送の電動化見込みや荷主側での急速充電ニーズ等を踏まえて、今後検討する。 	<p>（今後、検討）</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 水素の充電インフラについて、FCVの普及状況等を踏まえ、今後、目安を検討する。

目標設定・報告の対象者

【指標1】非化石エネルギー自動車の使用割合

①対象者

特定荷主のうち、荷主専属用輸送及び自家輸送に貨物トラックを使用する者

②対象者が設定すべき定量目標

荷主専属用輸送及び自家輸送に使用する貨物トラックの台数に対する、非化石エネルギー自動車の台数の割合（車両総重量8トン以下と8トン超で別々に目標を設定する）

※（「非化石エネルギー自動車」に該当しない）ハイブリッド車については、目標設定は任意。

【指標2】充電インフラ等設置数

①対象者

特定荷主のうち、荷主専属用輸送及び自家輸送に車両総重量8t以下のEV・PHEV貨物トラックを使用する者

②対象者が設定すべき定量目標

上記のEV・PHEV貨物トラックの使用台数に応じた「急速充電器の設置口数」（充電口数○口／○台当たり）

【参考】定量目標の報告対象範囲（荷主専属用輸送／自家輸送）

	荷主専属用輸送	自家輸送
定義	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>委託輸送の一種</u>であり、<u>一つの会社の専属として貨物を輸送</u>すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>自社の貨物を輸送</u>すること。
貨物輸送に占める割合 （輸送トンキロベース）	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>8 t 以下の貨物トラックの輸送トンキロの総和に占める割合、約20%。</u> ➤ 8 t 以下の貨物トラックで運ばれる主な品目は、製造食品、食料工業品、日用品等。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>貨物トラックの輸送トンキロの総和に占める割合、約13%。</u> ➤ 8 t 以下の貨物トラックで運ばれる主な品目は、砂利・砂・石材、金属製品等。

※国土交通省の自動車輸送統計（2019年度）を用い、一定の仮定を置いて試算。

【参考】定期報告の対象に関する今後の検討

- **当面は荷主専属用輸送及び自家輸送を特定荷主の定期報告の対象とするが、今後、路線便や混載便等に対象を広げることも検討する。その際、下記のような商用車OEMと連携した荷主毎の積荷情報の見える化の取組の活用も検討する。**

物流MaaS勉強会 とりまとめ

<p>物流業界を取り巻く現状と課題</p>	<p><①環境規制強化への対応></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 貨物自動車のCO2排出量は運輸部門の4割弱を占める（全体の6.5%） ✓ 燃費は改善傾向にある一方で、積載率は低下傾向にあることから、輸配送効率（トンキロ当たりのエネルギー消費量）は悪化傾向 	<p><②慢性的な需要過多・人手不足></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 国内の貨物輸配送量は横ばいも、小口化・荷主ニーズ多様化に伴い貨物1件当たり貨物量・積載率は低下傾向。トラックドライバー数は微減傾向にあり人手不足は深刻な状況 ✓ 一人のドライバーがより多くの積荷を運搬できる様にする取組と運送業務全般の働きやすさの向上をバランスよく進めていく事が不可欠に 	<p><③物流のICT化・デジタル化></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 物流分野（ここでは輸配送に着目）におけるICT化は、大手荷主の自家物流や大手運送事業者での個別最適化が進捗 ✓ 中小事業者でも目的・用途に応じ、運行管理システム導入が進捗も、デジタコ等との機器代/通信費等の重複投資も見られ、運行管理システム間でのデータ連携は進まず 	<p><④商用分野でのCASE対応></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 100年に一度とされる大変革期において、CASE活用は商用車分野で先行するとみられる一方、国内商用車メーカーの研究開発投資には限界あり ✓ OEM各社は海外勢も含んだ合従連衡により乗り切ることに加え、効率的投資のための協調領域の拡大が必須に
<p>荷主・運送事業者・車両の物流・商流データ連携と部分的な物流機能の自動化の合わせ技で最適物流を実現し社会課題の解決および物流の付加価値向上を目指す</p>				
<p>物流MaaSの実現像</p>				
<p>荷主・運送事業者等のプレイヤーが進める物流効率化に対し、商用車OEMは共に“共通の物流MaaS実現像”を描きながら、デジタル技術を活用し、共同輸送や混載配送・輸配送ルート最適化等を共同で実現していく事が必要</p>				
<p>阻害要因</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● OEMごとに車両からの情報がバラバラで、複数OEM車両の一元的な運行管理ができない ● トラックごとの作業状況・積み荷情報や倉庫・拠点稼働状況をリアルタイムに把握できていない ● 各サービス間のデータ連携がなく、複数サービスの管理を要する ● 航続距離を加味したルート設計や安価な電力使用等、電動車両に適した運用方法が分からない ● 発着地点の配送状況や需要変動の把握ができていない 			
<p>商用車業界としての取組の方向性</p>	<p>①トラックデータ連携の仕組みを確立</p> <p>他の物流効率化システムとの連携を見据え、日本版FMS標準及びコネクタを活用し、複数OEMのトラック車両データを集集し、運行管理可能な仕組みを確立。安全や災害対応情報等協調領域のユースケースにおける実装や将来の幹線輸送システム（運行管理・車両マッチング等）に向けた検討を促進。</p>	<p>②見える化・混載による輸配送効率化</p> <p>トラック位置情報と架装の積荷情報を収集し、荷台空きスペース情報を可視化。複数荷主・運送事業者による混載の取組を推進することで、ドライバーの働きやすさ向上と平均積載率改善（トンキロ当たり燃料消費量削減）をともに実現。潜在的な共同輸配送ニーズ発掘・マッチングにつなげる。</p>	<p>③電動商用車活用・エネマネ検証</p> <p>支線物流における電動商用車活用を見据え、電動車の特性（航続距離、充電時間、静音性等）を踏まえたオペレーションとエネルギー管理の最適化手法を検証（電動車MaaS）。商用車の電動化の経済性の検証及びその向上による電動車の普及拡大につなげる。</p>	

（資料）
令和2年度 経済産業省
製造産業局自動車課
物流Maas勉強会資料より

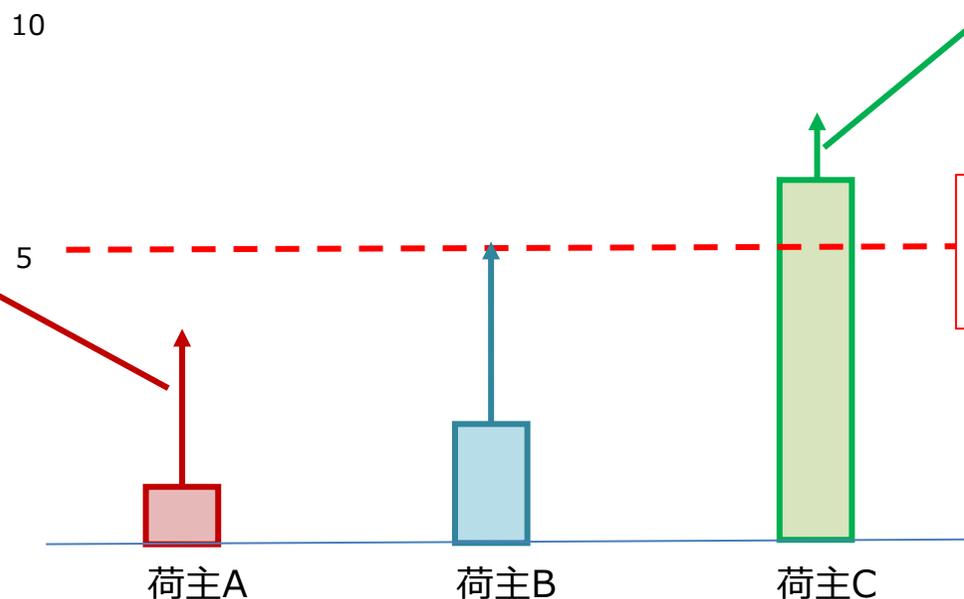
国の示す目安と特定荷主の設定する目標について

- **国**は、特定荷主の非化石エネルギー転換に向けて、**2030年度の定量目標についての目安**を示す。
 - **各特定荷主は、目安を踏まえた目標を自らの責任において設定**※し、それに向けた毎年の進捗を報告する。
- ※ 目安の数値を目標として設定することが期待されるが、既に達成している場合、あるいは達成が極めて困難と客観的に判断できる事情がある場合には、目安と異なる数値を目標として設定することも考えられる。
- **各業界団体**は、目安に向けた業界全体の取組を、業界内での情報共有などを通じ支援することが期待される。
 - 国は、**目安も基準としながら総合的に特定荷主の取組を評価**し、非化石エネルギー転換の状況が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。

【特定荷主による目標設定・評価のイメージ】

(例) 8 t 以下の専用として使用する車両の航続距離や架装に適したEVやFCVの供給可能性がなく、転換が難しい場合、**目安の5%より小さい値を設定**。
荷主・輸送事業者・車両メーカーによる車両開発のコンソーシアムを設立するなど企業努力の結果、自社で設定した目標を達成しており、**十分に評価できる取組**と言える。

非化石エネルギー自動車の使用割合 (%)



(例) 都心の輸送がメインで、輸送事業者のEV保有率も高いため、多くの輸送でEVを活用できる。会社目標として**目安の5%より高い値を設定**。

5% (案)
非化石エネルギー自動車について国の示す目安

1. 非化石転換

- (1) 定量目標の目安
- (2) 定性目標の目安
- (3) その他論点（報告様式等）

2. 定期報告内容の任意開示化

3. 非化石転換に向けた政府支援（GX）

定性目標の目安

- 定量目標に加え、荷主に対して、**定性目標として以下の（１）～（４）から一つ以上の項目について目標設定**を求めているかどうか。
- 特定荷主これらの報告については、自由記述欄に記載できるようにする。

（１）技術開発・実証試験への参画

- ① 貨物輸送事業者等と連携した輸送用機械器具の技術開発・実証試験
 - ア. 車両総重量が 8 t を超える貨物トラックについて、他の事業者と連携して非化石エネルギー自動車に係る技術開発・実証試験を進めること。
 - イ. 船舶について、他の事業者と連携して非化石エネルギーを用いた船舶の技術開発・実証試験を進めること。
 - ウ. 鉄道について、他の事業者と連携して非化石電気の利用や非化石燃料を用いた車両に係る技術開発・実証試験を進めること。
 - エ. 航空機について、他の事業者と連携して非化石燃料導入に係る技術開発・実証試験を進めること。
- ② 非化石燃料の技術開発・実証試験
 - ア. 輸送用機械器具におけるバイオ燃料、水素、アンモニア等非化石燃料の使用拡大を目指し、他の事業者と連携して技術開発・実証試験を進めること。

（２）荷主・輸送事業者・インフラ整備事業者・準荷主の連携取組

- ① 他の事業者と連携して、非化石エネルギーを用いた輸送用機械器具や充電・充電インフラの導入計画を策定すること（船舶においては、陸上に給電設備を設けることを含む）。
- ② 他の事業者と連携して、非化石エネルギーを用いた輸送用機械器具の積載量、航続距離、充電・充電時間等に考慮した配送計画等の運用ルールを策定すること。

（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、航空機を活用すること。

（４）輸送用機械器具で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 他の事業者と連携して、非化石電気や非化石燃料の生産設備の整備や非化石電気や非化石燃料の供給を進めること。

1. 非化石転換

- (1) 定量目標の目安
- (2) 定性目標の目安
- (3) その他論点（報告様式等）**

2. 定期報告内容の任意開示化

3. 非化石転換に向けた政府支援（GX）

定期報告書の様式

- 8トン以下の貨物トラックを対象とした「非化石エネルギー自動車の使用割合」の定量目標に関しては、「荷主専属用輸送及び自家輸送」に係る非化石エネルギー自動車の区分別の使用台数とその割合について、以下の様式で定期報告を求めることとして
 どうか。 ※ ハイブリッド車については、定期報告（使用台数の記入）は任意。

区分		自家輸送及び荷主専属用に係る車両					目標年度における 定量目標の目安	自主目標
		実績						
		年度	年度	年度	年度	年度		
電気自動車	①	台	台	台	台	台	2030年	
燃料電池自動車	②	台	台	台	台	台		
プラグインハイブリッド車	③	台	台	台	台	台		
バイオ燃料車	④	台	台	台	台	台		
非化石エネルギー自動車 合計	⑤ = ①+②+③ +④	台	台	台	台	台		
自家輸送及び荷主専属 用車両合計	⑥	台	台	台	台	台		
ハイブリッド車 (参考)	⑦	台	台	台	台	台		
電動車割合 (参考)	(①+②+③+ ⑦) / ⑥	%	%	%	%	%		
非化石エネルギー自動車 割合	⑤ / ⑥	%	%	%	%	%	5%	

分子⑤

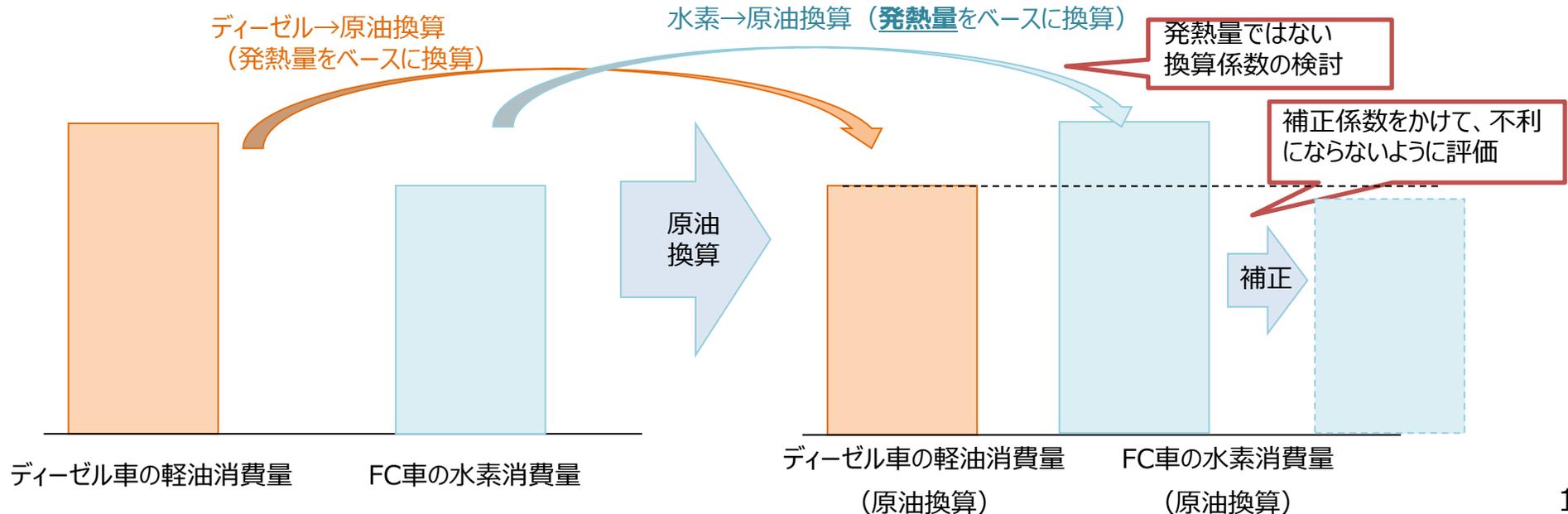
分母⑥

※ 中長期計画書に記載した値

非化石燃料に乗じる補正係数等

- 現在、工場WGにおいては、化石燃料からバイオマス燃料へ転換した場合に、燃料に含まれる水分によるエネルギー効率の悪化を補正するため、非化石燃料に乗じる補正係数（0.8）を定めることとしている。
- 今後、FCトラック等の大型車が開発された場合には、置き換え前後で比較対象となるディーゼルエンジン車との対比で、エネルギー使用量（原油換算）の換算上不利にならないように、特定荷主のエネルギー使用量の報告においても、非化石燃料（特に水素）に乗じる補正係数について検討を行う。
- 加えて、水素から原油換算するための、換算係数についても、工場WGにおける水素の換算係数はあくまで燃焼を前提とした「単位発熱量」を基準にしており、燃料電池で行われる空気中の酸素との化学反応による電気エネルギーを元にした換算係数とは原理が異なることから、この点についても燃料電池車の今後の開発を踏まえて、適切な値の検討を行う。

<イメージ>



荷主と貨物輸送事業者の連携

- 非化石転換に係る荷主の判断基準において、以下の通り、貨物輸送事業者と連携した**非化石転換の促進の観点から、非化石エネルギー自動車の導入に係る協議等**について規定してはどうか。

【荷主の非化石判断基準（本文）への記載イメージ】

I 非化石エネルギーへの転換の基準

荷主は、技術的かつ経済的に可能な範囲内で、**次に掲げる諸基準を遵守する**ことを通じ、貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送（以下「貨物の輸送」という。）に係る非化石エネルギーへの転換の適切かつ有効な実施を図るものとする。

(2)輸送方法を選択するための措置

① 貨物輸送事業者との連携

貨物輸送事業者と連携して、水素その他の非化石エネルギーを使用した貨物トラック（電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車及びバイオ燃料・合成燃料を使用した自動車のことを指す。以下「非化石エネルギー自動車」という。）、鉄道、船舶又は航空機を選択し、非化石エネルギーへの転換を図る。

このため、中長期計画の策定や実施にあたり、**必要とする非化石エネルギー自動車の台数を、書面又は電子的方法により貨物輸送事業者に対して示した上で、協議を行うこと**。この際、非化石エネルギー自動車での貨物輸送を発注することにより、貨物輸送事業者において生ずる**非化石エネルギー導入費用の運賃等への反映**について貨物輸送事業者から協議の要請がある場合には、**同協議に応じること**とし、その上で、**同費用を運賃等の設定における考慮要素とするよう努めること**。

1. 非化石転換

- (1) 定量目標の目安
- (2) 定性目標の目安
- (3) その他論点（報告様式等）

2. 定期報告内容の任意開示化

3. 非化石転換に向けた政府支援（GX）

定期報告内容の任意開示化

- 工場WGにおいて、ESG投資等の有識者や業界団体等へのヒアリングを通じて、任意開示として妥当な項目等について検討中。
- **荷主についても、任意開示として妥当な項目等について、引き続き工場WGと連携して業界団体等へのヒアリングを行いながら検討していく。**

<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
—	—	—	—	—
・	・	・	・	・
・	・	・	・	・
・	・	・	・	・

【投資家サイド】

- **横比較可能なフォーマット**

…一覧性のある開示フォーマットとすることで、開示された数値を同業種内で横比較を行えるように。

- **判断材料となる周辺情報の充実**

…産業別ベンチマーク等、開示された数字を見る上で判断の材料となる周辺情報の開示を行う。

- **迅速な公表**

…報告書受領から開示までの期間をできる限り短縮してほしい。

- **他制度における開示情報との接続性**

…例えば温対法における企業ごとのCO2排出量情報とともに開示を行ってはどうか。

- **開示の促進**

…開示に応じた事業者に対するインセンティブの検討が必要ではないか。

開示項目案（1）

- 任意開示を行う場合の共通開示項目と選択開示項目について、下表のとおりとはどうか。
- また、任意開示した企業へのインセンティブとして、補助金申請の際の加点等を検討してはどうか。

◎：共通開示項目
○：選択開示項目

※青字は令和6年度報告から新設される項目

表番号	情報種別	情報項目名	開示対象	GRIとの関係	
表紙 企業の基本情報	事業者情報	住所		開示事項2-1	組織の詳細
		法人名・法人名（英字）	◎	開示事項2-1	組織の詳細
		証券コード	◎		
		法人番号	◎		
		代表者役職・氏名			
		特定荷主等番号			
		特定排出者番号			
		事業者名		開示事項2-1	組織の詳細
		主たる事務所の所在地		開示事項2-1	組織の詳細
		主たる事業・細分類番号	◎		
		作成担当者役職・氏名	◎		
第1表 （付表1～3） エネルギー使用量 及びその参考情報	合理化	区分別算定方法及びエネルギー使用量	○	開示事項302-1	組織内のエネルギー消費量
		区分別輸送距離（付表2）		開示事項302-1	組織内のエネルギー消費量
		区分別輸送量（付表3）		開示事項302-1	組織内のエネルギー消費量
		エネルギー総使用量（GJ・kl）	◎	開示事項302-1	組織内のエネルギー消費量
		非化石エネルギー総使用量（GJ・kl）	○	開示事項302-1	組織内のエネルギー消費量
		前年度エネルギー総使用量（kl）	◎		
		エネルギー総使用量の対前年度比		開示事項302-4	エネルギー消費量の削減
	非化石転換	外部調達電気等のメニュー名			
Jクレジット等の非化石価値	○				



開示項目案（2）

第2表 原単位分母	合理化	エネルギー使用量と密接な関係を持つ値の名称及び単位	◎		
		エネルギー使用量と密接な関係を持つ値	◎	開示事項302-3	エネルギー原単位
		エネルギー使用量と密接な関係を持つ値の名称の前年度比	◎		
第3表 原単位	合理化	エネルギーの使用に係る原単位	◎	開示事項302-3	エネルギー原単位
第4表 原単位／原単位分母	合理化	エネルギー使用量と密接な関係を持つ値の特殊な算定方法及びエネルギーの使用に係る原単位の算定方法を変更した場合の理由。		開示事項2-22	持続可能な発展に向けた戦略に関する声明
第5表 合理化／非化石転換の評価	合理化	直近5年度間の原単位	◎	開示事項302-3	エネルギー原単位
		5年度間平均原単位変化	◎		
	非化石転換	非化石エネルギー自動車の割合(8t以下)	◎		
		非化石エネルギー自動車の割合(8t超)	○		
第6表 第5表の評価が改善されなかった理由	合理化	原単位が改善しなかった理由等	○	開示事項2-22	持続可能な発展に向けた戦略に関する声明
第7表 判断基準の遵守状況	合理化	判断基準の遵守状況		開示事項2-27	法規制遵守
第8表 その他の取組 ※自由記述欄	合理化	合理化に関するその他の取組	○	開示事項2-22 開示事項302-4	持続可能な発展に向けた戦略に関する声明 エネルギー消費量の削減
	非化石転換	非化石エネルギーへの転換に関するその他の取組	○	開示事項2-22	持続可能な発展に向けた戦略に関する声明
第9表 温対法情報	温対法関連	エネルギーの使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量	◎	開示事項305-1 開示事項305-3	直接的なGHG排出（スコープ1） その他の間接的なGHG排出（スコープ3）
	温対法関連	排出量算定に係る参考情報			

1. 非化石転換

- (1) 定量目標の目安
- (2) 定性目標の目安
- (3) その他論点（報告様式等）

2. 定期報告内容の任意開示化

3. 非化石転換に向けた政府支援（GX）

非化石転換に向けた政府支援（GX）①

- 脱炭素投資を引き出す政府支援（GX）の基本的考え方として、国が長期・複数年
度に亘ってコミットし、規制・制度と一体的に支援策を講じることとしている。

民間投資を引き出す政府支援の基本的考え方

2022年11月29日
GX実行会議 資料

政府支援の基本原則（案）

【必要条件】

- I. 資金調達手法を含め、企業が経営革新にコミットすることを大前提として、技術の革新性や事業の性質等により、**民間企業のみでは投資判断が真に困難な事業を対象とすること**
- II. **産業競争力強化・経済成長及び排出削減のいずれの実現にも貢献するものであり、その市場規模・削減規模の大きさや、GX達成に不可欠な国内供給の必要性等を総合的に勘案して優先順位をつけ、当該優先順位の高いものから支援すること**
- III. **企業投資・需要側の行動を変えていく仕組みにつながる規制・制度面の措置と一体的に講じること**
- IV. **国内の人的・物的投資拡大に繋がる*ものを対象とし、海外に閉じる設備投資など国内排出削減に効かない事業や、クレジットなど目標達成にしか効果が無い事業は、支援対象外とすること**

【類型】

産業競争力強化・経済成長

A **技術革新性**または**事業革新性**があり、**外需獲得・内需拡大**を見据えた成長投資

or

B **高度な技術で、化石原燃料・エネルギーの減少と収益性向上（統合・再編やマークアップ等）**の双方に資する成長投資 or

C **全国規模の市場が想定される主要物品の導入初期の国内需要対策（供給側の投資も伴うもの）**

排出削減

① **技術革新**を通じて、将来の**国内の削減**に貢献する**研究開発投資**

or

② **技術的に削減効果が高く、足元で、直接的に国内の排出削減**に貢献する**設備投資**

or

③ **全国規模で需要があり、高い削減効果が長期に及ぶ主要物品の導入初期の国内需要対策**



*資源循環や、内需のみの市場など、国内経済での価値の循環を促す投資も含む

10年間のGX投資額
(官・民)

規制・支援一体型投資促進策の例

6

次世代自動車関連 約14兆円～

省エネ法のトップランナー制度での規制

- 省エネ法トップランナー制度に基づく2030年度の野心的な燃費・電費基準及びその遵守に向けた執行強化により、電動車の開発、性能向上を促しながら、車両の導入を支援するとともに、充電・充填設備、車両からの給電設備などの整備についても支援する。

7

商用車のFCV・BEV化

約3兆円～

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。

8

次世代航空機
(航空機産業)

約4兆円～

改正航空法に基づく基本方針の策定

- 国連機関における2050年ネットゼロ排出目標の合意の基、目標を実現するためのCO2削減義務に係る枠組を含む具体的対策の検討を引き続き主導するとともに、今般改正された航空法に基づく航空脱炭素化推進基本方針の策定等を通じて、SAFの活用促進及び新技術を搭載した航空機の国内外需要を創出。

9

ゼロエミッション船舶
(海事産業)

約3兆円～

国際的ルール形成の主導

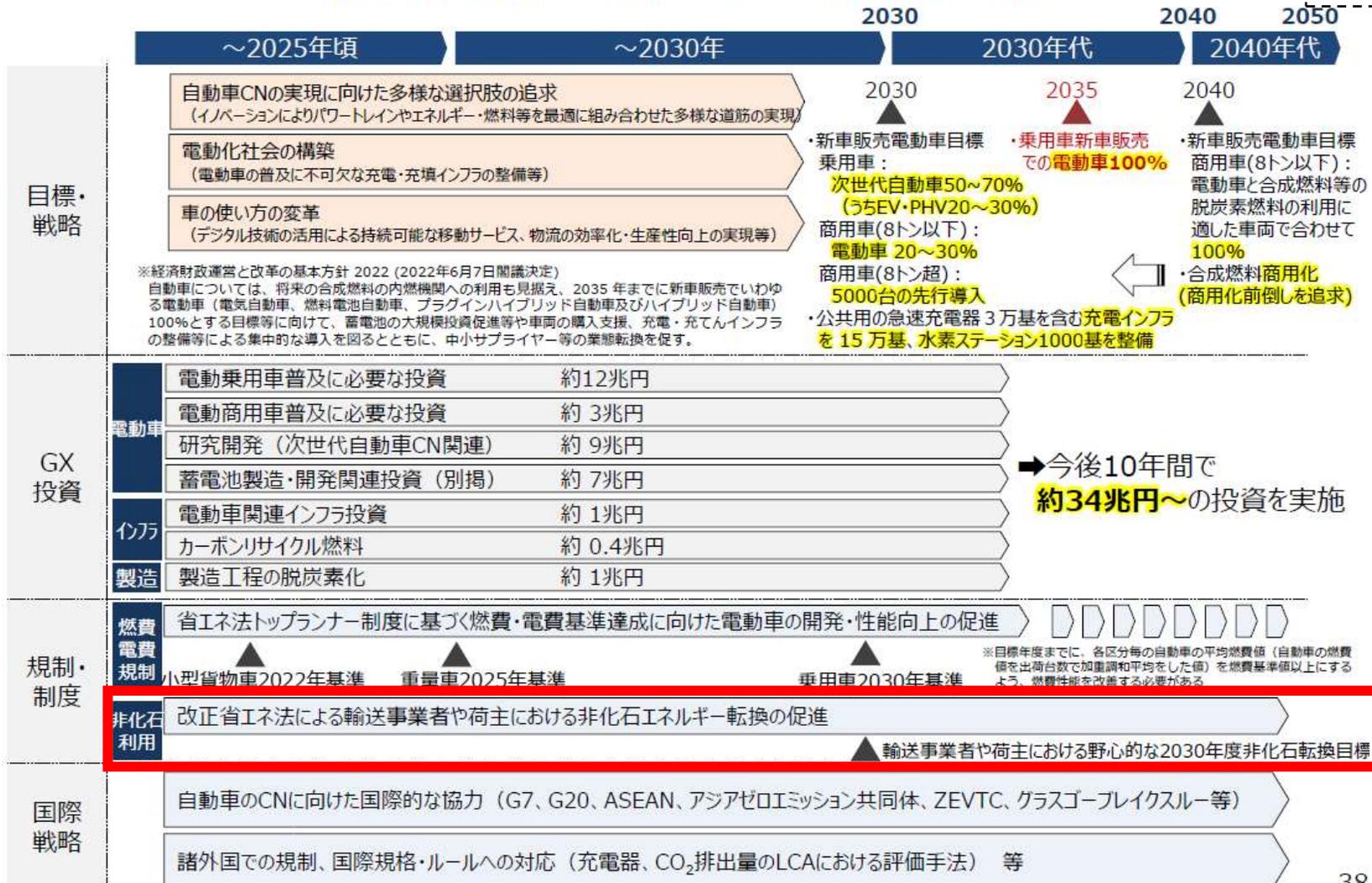
- 国際海運2050年カーボンニュートラルの実現等に向けて、ゼロエミッション船等の普及に必要な支援制度を導入。
- カーボンニュートラルの実現に向け経済的手法及び規制的手法の両面から国際ルール作り等を主導し、ゼロエミッション船等の普及促進をはじめ海事産業の国際競争力強化を推進。

非化石転換に向けた政府支援（GX）②

- 自動車産業については、改正省エネ法に基づき**輸送事業者や荷主が野心的な2030年度非化石転換目標を掲げる**ことと併せて、GX投資を実施していくこととしている。

2022年11月29日
GX実行会議 資料

【今後の道行き（案）】 事例4：自動車産業



【参考】荷主関連の告示等について

- 以下①～⑤の荷主関連の告示等については、1月中旬に概要を書面審議予定。
 - ① エネルギーの使用の合理化に関する判断基準
 - ② 非化石エネルギーへの転換に関する判断基準【新設】
 - ③ 電気の需要の最適化に資する措置に関する指針
 - ④ エネルギーの使用量の算定告示
 - ⑤ 中長期計画書・定期報告書の様式
- ②のイメージについては次項のとおり。

(参考) 上記①～⑤は以下の法令で規定される予定。

- ① 貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化に関する荷主の判断の基準
- ② 貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換に関する荷主の判断の基準
- ③ 荷主における電気の需要の最適化に資する措置に関する事業者の指針
- ④ 貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係るエネルギーの使用量の算定の方法
- ⑤ エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律施行規則

【参考】非化石エネルギーへの転換に関する荷主の判断基準のイメージについて（案）（1 / 2）

目次（案）

I 非化石エネルギーへの転換の基準

(1) 取組方針の作成とその効果等の把握

(2) 輸送方法を選択するための措置

(3) 関連インフラの整備

(4) 荷主による理解の深化

II 非化石エネルギーへの転換の目標及び計画的に取り組むべき措置

III 貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化に関する荷主の判断の基準（平成30年経済産業省告示第3号）との関係

荷主は、非化石エネルギーの供給の状況その他の事情に応じて、技術的かつ経済的に可能な範囲内で、諸基準を遵守することを通じ、貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係る非化石エネルギーへの転換の適切かつ有効な実施を図る。

- ① 取組方針の策定
- ② 社内体制の構築
- ③ 資金・人材の確保
- ④ 取組の効果等の把握
- ⑤ 取組方針の精査等

- 貨物輸送事業者と連携して、非化石エネルギーを使用する貨物トラック（EV、FCV、PHEV及びバイオ燃料・合成燃料を使用した自動車を指す。以下「非化石エネルギー自動車」という。）、鉄道、船舶又は航空機を選択し、非化石エネルギーへの転換を図る。

- このため、中長期計画書の策定や実施にあたり、必要とする非化石エネルギー自動車の台数を、書面及び電子的方法により貨物輸送事業者に対して示した上で、協議を行うこと。この際、非化石エネルギー自動車での貨物輸送を発注することにより、貨物輸送事業者において生ずる非化石エネルギー導入費用の運賃等への反映について貨物輸送事業者から協議の要請がある場合には、同協議に応じることとし、その上で、同費用を運賃等設定における考慮要素とするよう努める。

貨物輸送事業者、インフラ整備事業者、準荷主等と連携し、荷役作業等の時間を利用して非化石エネルギーの充電・充電するための関連インフラの整備に努める。

【参考】非化石エネルギーへの転換に関する荷主の判断基準のイメージについて（案）（2 / 2）

目次（案）

I 非化石エネルギーへの転換の基準

- (1) 取組方針の作成とその効果等の把握
- (2) 輸送方法を選択するための措置
- (3) 関連インフラの整備
- (4) 荷主による理解の深化

II 非化石エネルギーへの転換の目標及び計画的に取り組むべき措置

III 貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化に関する荷主の判断の基準（平成30年経済産業省告示第3号）との関係

荷主は、Iに掲げる事項に取り組みつつ、貨物の輸送の実態等も勘案し、技術的かつ経済的に可能な範囲内で、非化石転換の目標を定め、その達成に努める。

特定荷主等は、非化石転換の目標に関する中長期的な計画に、非化石転換の目標を記載し、その達成のための措置に努める。その際、**別表第1**及び**別表第2**に掲げる輸送用機械器具ごとに2030年度における目安となる水準を参照し、それぞれ目標を定めるものとする。

非化石転換の措置の中には、エネルギー使用合理化の効果を必ずしももたらさない措置もあることから、使用合理化を著しく妨げることのないよう留意するものとする（例えば、EVにおいて、輸送距離に応じて搭載するバッテリーが大きくなることで一台当たりの積載量が減少し、輸送頻度が増加。エネルギー使用合理化を妨げる可能性。）。

（別表第1）非化石エネルギーへの転換の定量目標の目安となる水準

輸送用機械器具	指標	目安となる水準
車両総重量が8トン以下の貨物自動車	自家用貨物自動車及び荷主専属として輸送する貨物自動車の台数に対する非化石エネルギー自動車の台数の割合	5パーセント

注) 以下について中長期計画による目標設定と定期報告ができることとする。

- EV、PHEVに電気を供給するための充電器の設置口数
- 車両総重量が8トンを超える貨物自動車について、非化石エネルギー自動車の台数の割合

注) HEVは、非化石転換の取組の評価の際の「参考指標」と位置づける。

（別表第2）非化石エネルギーへの転換の定性目標の目安となる水準

定性目標の目安となる水準として、以下について定める。

- (1) 技術開発・実証試験への参画
- (2) 荷主・貨物輸送事業者・インフラ事業者・準荷主の連携取組
- (3) 非化石エネルギーを用いた鉄道、船舶、航空機の活用
- (4) 輸送用機械器具への使用を目的とした非化石エネルギーの供給取組