

○エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する基本方針

全部改正	平成 28 年	経済産業省告示 第 111 号
一部改正	平成 29 年	経済産業省告示 第 129 号
一部改正	平成 29 年	経済産業省告示 第 242 号
一部改正	平成 30 年	経済産業省告示 第 84 号
一部改正	令和元年	経済産業省告示 第 124 号
一部改正	令和 2 年	経済産業省告示 第 78 号

我が国のエネルギー供給事業者によって供給されるエネルギーの供給源の相当部分を化石燃料が占めており、かつ、エネルギー供給事業に係る環境への負荷を低減することが重要となっている状況下において、エネルギー供給事業者が、資源の枯渇のおそれが少なく、環境への負荷が少ない非化石エネルギー源の利用や、化石エネルギー原料の有効な利用を図ることが重要となっている。

エネルギー基本計画（平成 30 年 7 月 3 日閣議決定）においても、安全性を大前提とした上で、エネルギーの安定供給を第一とし、経済効率性の向上による低コストでのエネルギー供給を実現し、同時に、環境への適合を図ることを基本的視点としている。

こうした情勢を踏まえ、エネルギー供給事業者は、太陽光、風力等の再生可能エネルギー源、原子力等の非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に努めることが必要である。

また、国はエネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進を図るための施策を講ずることとする。

この基本方針は、このような認識のもと、エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進を総合的に進める見地から必要な事項を定めるものである。

第一 非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用のためにエネルギー供給事業者が講ずべき措置に関する基本的な事項

1 非化石エネルギー源の利用のためにエネルギー供給事業者が講ずべき措置に関する基本的な事項

エネルギー供給事業者が行う事業ごとに、非化石エネルギー源の利用のためにエネルギー供給事業者が講ずべき措置に関する基本的な事項を示す。

(1) 電気事業者

非化石エネルギー源の利用のために電気事業者（電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）第 2 条第 1 項第 3 号に規定する小売電気事業者、同項第 9 号に規定する一般送配電事業者及び同法第 27 条の 19 第 1 項に規定する

登録特定送配電事業者をいい、それぞれの小売供給に係る部分に限る。以下同じ。)が講ずべき措置として、電気事業者は次に掲げる事項に取り組むこととする。

- ① 電気事業者は、令和 12 年度における非化石電源比率（非化石電源（非化石エネルギー源（法第 2 条第 2 項に規定する非化石エネルギー源をいう。以下同じ。）を利用する電源をいう。）に係る電気に相当するもの（非化石電源としての価値を有する電気として費用負担調整機関（電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（平成 23 年法律第 108 号。）第 55 条第 1 項に規定する費用負担調整機関をいう。）又は経済産業省が認定したものの量に係る非化石証書（エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律施行規則（平成 22 年経済産業省令第 43 号）第 3 条第 1 項第 2 号に規定する非化石証書をいう。）の取得その他の方法により非化石電源としての価値を有するものをいう。）の量の、小売供給を行う事業の用に供した電気の量に対する比率をいう。）を 44%以上（エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号）第 5 条第 1 項に基づく「工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準」（平成 21 年経済産業省告示第 66 号）に定める電力供給業におけるベンチマーク指標（以下「火力発電効率指標」という。）の目指すべき水準の達成と併せて、結果として、温室効果ガス算定排出量等の報告等に関する命令（平成 18 年内閣府・総務省・法務省・外務省・財務省・文部科学省・厚生労働省・農林水産省・経済産業省・国土交通省・環境省令第 2 号）第 20 条の 2 に規定する調整後排出係数では電気事業全体として 0.37kg-CO₂/kWh に相当するもの）とすることを目標とすることとする。なお、本目標（以下「非化石電源目標」という。）の達成に当たっては、共同による達成を妨げない。
- ② 電気事業者は、非化石電源の導入に資するよう、火力発電効率指標の達成状況を参考に、高効率な火力発電による供給（他の者からの調達を含む。）に努めることとする。

(2) 熱供給事業者

太陽熱、大気中の熱、河川水等の水中の熱、雪氷熱、地中熱、木質バイオマス、廃棄物（化石燃料に該当するものを除く。）等の非化石エネルギー源の導入に取り組むこととする。

(3) ガス事業者

- ① ガス事業者は、安定供給並びにバイオマスから発生したガス（以

下「バイオガス」という。)の賦存量及び経済性等の制約も留意しつつ、バイオガスの導入によるガス供給を拡大するよう取り組むこととする。

- ② ガス事業者は、バイオガスの購入要領を策定、公表する等、バイオガスを供給用のガス導管に受け入れるための環境整備に取り組むこととする。
- ③ ガス事業者は、バイオガスの利用推進のため、バイオガスを効率的に発生させる技術の開発及び精製設備、貯蔵設備等の技術の向上に取り組むこととする。

(4) 石油供給事業者

- ① 燃料製品供給事業者のうち、揮発油、灯油、軽油又は重油の製造（第三者に委託して製造すること又は輸入すること若しくは第三者に委託して輸入することを含む。）をして供給する事業を行う者（以下「石油供給事業者」という。）は、エネルギー源の多様化、地球温暖化対策の観点から、バイオマスを原料として製造される輸送用燃料（以下「バイオ燃料」という。）を導入することとする。その際、導入するバイオ燃料は、揮発油等のライフサイクルアセスメント（以下「LCA」という。）での温室効果ガス排出量と比較して、一定以上の温室効果ガス排出削減効果があるものとする。
- ② 石油供給事業者は、バイオ燃料を円滑に導入するために、バイオ燃料の製造設備、混和設備、出荷設備等のインフラ環境の整備に努めることとする。
- ③ 石油供給事業者は、バイオ燃料のうち、食料と直接競合せず、生態系や環境への影響も少ない草本、木本等のセルロース、藻類又は廃棄物等を原料として製造されるもの（以下「次世代バイオ燃料」という。）の技術開発に努めることとする。

なお、次世代バイオ燃料の技術開発に当たっては、揮発油等のLCAでの温室効果ガス排出量と比較して、温室効果ガス排出削減効果が55%以上あるものとすることを目標とする。

- ④ 石油供給事業者は、バイオ燃料を調達する際には、次に掲げる事項について十分に配慮することとする。
 - i 調達するバイオ燃料又はバイオ燃料の原料が、原料生産国の法令を遵守して生産されていること。
 - ii 調達するバイオ燃料の原料の需給が食料価格に与える影響を回避すること。
 - iii 調達するバイオ燃料の生産による原料生産国の生態系や環境への

影響を回避すること。

- ⑤ 石油供給事業者は、次に掲げる事項に関する情報を得たときは、速やかに国に報告することとする。
- i 石油供給事業者が、④に掲げる事項を実施することが困難となる事象が発生したこと。
 - ii 災害や異常気象等によりバイオエタノールの原料の生産量が減少し、非化石エネルギー源の利用の実施に必要な量のバイオエタノールの調達が困難であること。

(5) 液化石油ガス事業者

燃料製品供給事業者のうち、石油ガス（液化したものに限る。以下同じ。）の製造（第三者に委託して製造すること又は輸入すること若しくは第三者に委託して輸入することを含む。）をして供給する事業を行う者は、安定供給並びにバイオガスの賦存量及び経済性等の制約も留意しつつ、石油ガスにバイオガスから製造される燃料を混和して利用することにより非化石エネルギー源の利用に取り組むこととする。

2 化石エネルギー原料の有効な利用のためにエネルギー供給事業者が講ずべき措置に関する基本的な事項

エネルギー供給事業者が行う事業ごとに、化石エネルギー原料の有効な利用のためにエネルギー供給事業者が講ずべき措置に関する基本的な事項を示す。

(1) ガス事業者

ガス事業者は、液化天然ガスの貯蔵等に当たって発生するボイル・オフ・ガス（液化天然ガスを貯蔵し、可燃性天然ガス製品を製造するまでの過程において、外部からの熱により自然に発生する可燃性天然ガスをいう。）を活用するため、冷却装置の設置による再液化や圧縮機の効率化等に取り組むこととする。

(2) 石油精製業者

燃料製品供給事業者のうち、揮発油、灯油、軽油又は重油の製造をして供給する事業を行う者（以下「石油精製業者」という。）は、石油をめぐる諸情勢を勘案し、残油処理能力の向上（特定残油処理装置（平成二十六年以降の三年間についての原油等の有効な利用に関する石油精製業者の判断の基準（平成二十六年経済産業省告示第百六十四号）1.（1）に掲げる残油処理装置のうち、流動接触分解装置（Fluid Catalytic Cracking Unit (FCC)）、残油流動接触分解装置（Residue Fluid Catalytic Cracking Unit (RFCC)）、残油水素化分解

装置、残油熱分解装置、重油直接脱硫装置をいう。以下同じ。)への減圧蒸留残渣油の通油量の増加、設備の運転面の改善等をいう。以下同じ。)、コンビナート連携の促進、関連技術の開発の推進等を通じて、国内の石油製品需要は減少傾向にあるものの、将来においても我が国の一次エネルギー供給の相当程度を占める重要なエネルギー源である原油等(化石エネルギー原料として利用される原油その他の揮発油、灯油、軽油又は重油の原料をいう。以下同じ。)の有効な利用に取り組むこととする。

(3) コークス供給業者

燃料製品供給事業者のうち、コークスの製造をして供給する事業を行う者は、石炭をめぐる諸情勢を勘案し、企業間連携の促進、関連技術の開発の推進等を通じて、粘結性の低い原料炭を利用して需要に応じたコークスを製造することにより、石炭の有効な利用に努めることとする。

第二 エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進のための施策に関する基本的な事項

1 エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用の促進のための施策に関する基本的な事項

- (1) 国は、非化石エネルギー源の利用を促進するために必要な財政上の措置その他の措置を講ずるよう努めることとする。
- (2) 国は、非化石エネルギー源の利用に必要な技術開発や人材育成を行うとともに、事業者による技術開発や人材育成の支援を行うこととする。
- (3) 国は、再生可能エネルギー源の利用を促進するため、関連する規制の在り方について検討を加え、その結果を踏まえて所要の措置を講ずることとする。
- (4) 国は、再生可能エネルギー源の利用の円滑化を図るために、再生可能エネルギー源の利用に関する費用について、広報及び広聴活動を通じて国民に周知を図り、その理解と協力を得られるよう努めることとする。
- (5) (1)から(4)までのほか、エネルギー供給事業の特性に応じた施策は次のとおりである。

① 電気事業

電気事業者による非化石エネルギー源の利用の促進のための施策として、国は、次に掲げる事項に取り組むこととするが、原子力の利用

に係る施策の実施に当たっては、いかなる事情よりも安全性を全てに優先させ、国民の懸念の解消に全力を挙げる前提の下、原子力規制委員会により世界で最も厳しい水準の規制基準に適合すると認められた場合には、その判断を尊重し原子力発電所の再稼働を進めることとする。

- (i) 国は、科学的根拠や客観的事実に基づいた広報を推進するとともに、原子力立地地域のみならず、多様なステークホルダーとの丁寧な対話や情報共有のための取組強化等により、きめ細やかな広聴・広報を行うこととする。
- (ii) 国は、立地自治体等との丁寧な対話を通じて信頼関係を構築するとともに、電源立地対策の趣旨に基づき、原子力発電所の稼働状況等も踏まえ、新たな産業・雇用創出も含め、地域の実態に即した立地地域支援を進めることとする。
- (iii) 国は、電力システム改革が進展した環境下においても、原子力事業者が高いレベルの原子力技術・人材を維持し、今後増加する廃炉を円滑に進めつつ、東京電力福島第一原子力発電所事故の発生を契機とした規制強化に対し迅速かつ最善の安全対策を講じ、地球温暖化対策やベースロード電源による安定的な供給に貢献することができるよう、海外の事例も参考にしつつ、事業環境の在り方について検討を行うこととする。
- (iv) 国は、官民で協力してウランの自主開発比率を引き上げていく等、ウラン資源を含む核燃料の安定的な供給を実現するための取組を実施することとする。
- (v) 国は、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本的方針としている。これまでの経緯等も十分に考慮し、引き続き関係自治体や国際社会の理解を得つつ取り組むこととし、再処理やプルサーマル等を推進することとする。
- (vi) 国は、高レベル放射性廃棄物について、前面に立って最終処分に向けた取組を進める。これに加えて、最終処分に至るまでの間、使用済燃料を安全に管理することは核燃料サイクルの重要なプロセスであり、使用済燃料の貯蔵能力の拡大へ向けて取組を強化する。併せて、将来の幅広い選択肢を確保するため、放射性廃棄物の減容化・有害度低減などの技術開発を進めることとする。
- (vii) 国は、再生可能エネルギー源の利用を促進するため、電気事業

者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（平成 23 年法律第 108 号）の適切な運用を行うとともに、再生可能エネルギー源間のバランスの取れた最大限の利用拡大と国民負担抑制の両立の観点及び中長期的な電源自立化の観点から、必要に応じて同法の適切な見直しを行うこととする。

(viii) 国は、再生可能エネルギー電気に対する国民の理解を得つつ長期安定的な利用を実現するため、系統整備や系統運用ルールの整備、発電設備の高効率化・低コスト化や系統運用の高度化等に向けた技術開発、関連規制の合理化等の事業環境整備を行うこととする。特に、各電源の特性に応じ、電源別には以下の取組を進めることとする。

(ア) 太陽光発電 発電設備の高効率化・低コスト化や系統運用の高度化等に向けた技術開発等の取組を進める。

(イ) 風力発電 環境アセスメントの迅速化や風力の適地における地域内送電線の整備等の系統強化、発電設備の高効率化・低コスト化に向けた技術開発及び浮体式洋上風力発電の事業化に向けた実証研究等の取組を進める。

(ウ) 地熱発電 環境アセスメントの迅速化や投資リスクの軽減、必要な規制・制度の合理化及び立地のための調整の円滑化等の取組を進める。

(エ) 水力発電 大規模水力発電の新規開発や既存ダムにおける発電設備の新規設置・リプレース及び未開発地点が多い中小水力発電の設置支援等の取組を進める。

(オ) バイオマス発電 未利用材の安定的・効率的な供給支援や下水汚泥、食品廃棄物などによる都市型バイオマスや耕作放棄地を活用した燃料作物バイオマスの利用促進等の取組を進める。

(ix) 国は、我が国全体の非化石電源目標の達成に資するよう、国として行うべき環境整備（原子力に係る事業環境整備のほか、技術開発や、卸電力取引の活性化など）を行う。

② 熱供給事業

国は、地域及び街づくりへの貢献を踏まえた地方公共団体等に対する熱供給事業の普及に関する積極的な広報に取り組むとともに、官民の関係主体間の連携を図ること等により、熱供給導管の効率的かつ着実な敷設と河川水等の効率的な利用を実現できるよう取り組むこととする。

③ ガス事業

- (i) 国は、バイオガスの利用促進に係る関係機関に対する情報の提供、バイオガスの原料が下水汚泥や食品廃棄物等多岐にわたることを踏まえた官民の関係主体間の連携を図ることにより、バイオガスの利用促進に向けた環境整備に取り組むこととする。
 - (ii) 地方公共団体は、バイオガスの原料の多くが管理される下水処理施設、一般廃棄物処理施設等の設置者又は許可権者として、バイオガスの計画的な利用促進のため、その発生及び利用の状況等のガス事業者に対する情報提供を行うことが望まれる。
 - (iii) 地方公共団体は、その地域の経済的社会的諸条件を考慮しつつ、下水処理施設等での下水汚泥等のエネルギー利用の推進及び地域における食品関連事業者等との連携を図ることにより、バイオガスの利用促進のための必要な措置を講ずることが望まれる。
- ④ 石油供給事業
- (i) 国は、バイオ燃料のLCAでの温室効果ガス排出量について、算出する際の根拠となるデータや計算過程等を広く国民に対して明らかにし、適正に評価することとする。今後、根拠となるデータ等の改定が国際的に進んだ場合には、国際整合性も踏まえ、国は適宜、バイオ燃料のLCAでの温室効果ガス排出量について見直しを行うこととする。
 - (ii) 国は、エネルギーセキュリティの観点から、バイオ燃料の安定供給の確保に向けて、国内におけるバイオ燃料の導入量に占める、国産バイオ燃料の割合及び国内の事業者が海外への技術の供与又は資本の投資等を通じて生産に関与した原料から製造されるバイオ燃料の割合を一定程度まで高めるために、必要に応じて、関係省庁で連携して、国産バイオ燃料の増産及び次世代バイオ燃料の技術開発を促進するとともに、国産バイオ燃料及び次世代バイオ燃料が国民の許容しうる合理的な価格で普及していくよう所要の環境整備に取り組むこととする。
 - (iii) 国は、我が国のバイオ燃料の利用促進が、世界の食料価格及び食料供給に対し、どのような影響を与えるかについて、必要に応じて、関係省庁で連携して評価を行い、将来的には、食料価格に与える影響について定量的に評価する手法や分析モデルを確立することが重要であることも踏まえ、所要の措置を講ずることとする。
 - (iv) 国は、我が国のバイオ燃料の利用が、原料生産国の生態系に与える影響について、必要に応じて、関係省庁で連携して評価を行

い、その結果に基づいて所要の措置を講ずることとする。

(v) 国は、バイオ燃料の製造、混和、出荷等を行う製油所、油槽所等におけるバイオ燃料製造設備、混和設備、貯蔵設備、出荷設備等の所要の環境整備に対し、必要な措置を講ずることとするとともに、今後、国民の許容しうる合理的な価格でバイオ燃料の円滑な導入を進めるために、必要な措置を講ずることとする。

(vi) 国は、食料と直接競合せず、生態系や環境への影響も少ない次世代バイオ燃料の技術開発を促進することとする。なお、次世代バイオ燃料の技術開発に当たっては、揮発油等の L C A での温室効果ガス排出量と比較して、温室効果ガス排出削減効果が 55%以上となることを目標とする。

2 エネルギー供給事業者による化石エネルギー原料の有効な利用の促進のための施策に関する基本的な事項

(1) 国は、化石エネルギー原料の有効な利用を促進するために必要な財政上の措置その他の措置を講ずるよう努めることとする。

(2) 国は、石油をめぐる諸情勢を踏まえ、石油精製業者による原油等の有効な利用に係る取組が適切かつ円滑に進むよう、特定残油処理装置への減圧蒸留残渣油の通油量の増加に係る基準を定め、着実に運用するとともに、特定残油処理装置の運転面の改善等を促し、コンビナート連携の促進、関連技術の開発の推進等に係る所要の環境整備を進めることとする。

第三 その他エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する事項

1 非化石エネルギー源の利用の促進に関する事項

(1) 電気事業者

電気事業者は、電気事業分野の自主的枠組みにおける PDCA サイクルの徹底といった自身の取組のほか、成功事例やノウハウの共有に努め、電気事業全体として非化石電源の活用が促進されるように努めることとする。

(2) 石油供給事業者等

バイオ燃料の普及に当たっては、石油供給事業者による取組の他、バイオ燃料の製造・物流・販売工程や、石油製品にバイオ燃料を混和する品質調整の工程も含めた供給サイド全体での対応が必要であり、これらの工程においても、揮発油等の L C A での温室効果ガス排出量

と比較して一定以上の温室効果ガス排出削減効果があるバイオ燃料を調達することや、揮発油等と比較した温室効果ガス排出削減効果を55%以上とすることを目標とする次世代バイオ燃料の技術開発に取り組むこと、調達するバイオ燃料の原料の需給が食料価格に与える影響について配慮すること、調達するバイオ燃料の原料が生態系や環境に与える影響について配慮することが重要である。

また、バイオ燃料の利用に際しては、バイオ燃料の供給障害、天候不良によるバイオ燃料の原料の不作その他のバイオ燃料の利用の障害となる事象に十分配慮することが重要である。

2 化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する事項

現状においては、水素は燃料製品として規定していないものの、将来的には原油の有効利用及びCO₂低減策としてエネルギー効率の高い水素エネルギーの活用を進めることが重要であり、そのために必要なインフラ面等の技術開発等を進めることが重要である。また、あわせて、こうした供給サイドの取組を促す観点からも燃料電池製品の普及に必要な取組を進めることが重要である。

また、石油の精製に加え、物流・販売部門も含めて、自動車や家庭等における今後の新たなエネルギー需要に対応して、原油等の有効な利用に歩調を合わせた取組が行われることが重要である。