

令和5年度提出中長期計画書作成のポイント (非化石転換抜粋) について

※抜粋につき、詳細は「中長期計画書作成のポイント」をご確認ください

令和5年11月27日
中部経済産業局 エネルギー対策課

中長期計画書 I 特定事業者等の名称等

- 計画書（非化石転換）の計画期間を記入してください。

①非化石エネルギーへの転換に関する中長期計画書の計画期間を、提出年度又は提出年度の翌年度を始期として記入してください。
（IV 2. との整合性に注意してください。IV 2. が記載できない事業者は、「2023年度～2023年度」と記載してください。）

②直近年度に提出した非化石エネルギーへの転換に関する中長期計画書の内容に変更がない場合に「計画内容に変更なし」欄にチェック（をとする）していただくものですが、2023年度提出分では直近年度提出分がないため、チェックを入れないようにお願いします。IV表についても必ず記入いただきますようお願いいたします。

I 特定事業者、特定連鎖事業者又は認定管理統括事業者の名称等

特定事業者番号、特定連鎖事業者番号又は認定管理統括事業者番号	0	0	0	0	0	0	0
事業者の名称	〇〇〇〇株式会社						
主たる事務所の所在地	〒 000-0000 〇〇県〇〇市〇〇 〇-〇						
主たる事業	製鋼・製鋼圧延業						
細分類番号	2	2	2	1			
エネルギー管理統括者の職名・氏名	職名 常務取締役 氏名 〇〇 〇〇						
エネルギー管理企画推進者の職名・氏名・勤務地・連絡先	職名 〇〇部〇〇課 氏名 〇〇 〇〇 エネルギー管理士免状番号又は講習修了番号 *-*-*-*-*-*-*-*-* 勤務地 〒000-0000 〇〇県〇〇市〇〇 〇-〇 電話 (〇〇〇 - 〇〇〇 - 〇〇〇〇) FAX (〇〇〇 - 〇〇〇 - 〇〇〇〇) メールアドレス *-*-*@*-*-**.co.jp						
中長期計画書の提出免除の希望	中長期計画書の提出頻度の軽減の条件に該当しており、当該条件を満たす限り、翌年度以降は下記の計画期間中の中長期計画書の提出免除を <input type="checkbox"/> 希望する						
計画書(合理化)の計画期間	(2023) 年度 ～ (2027) 年度						
計画書(非化石転換)の計画期間	(2023) 年度 ～ (2027) 年度 <input type="checkbox"/> 計画内容に変更なし						

①

②

中長期計画書 IV 非化石エネルギーへの転換に関する計画

- 1 - 1 には全ての事業者が非化石電気の使用状況における目標を記入してください。

IV 非化石エネルギーへの転換に関する計画
 1. 非化石エネルギーへの転換に関する目標
 1-1 非化石電気の使用状況

指標	指標の範囲全体のエネルギー使用量 (原油換算kL)	目標	
		2030	年度
使用電気全体に占める非化石電気の比率	① 100,000	② 40.0	%

- ① IV 1 - 1 表の「指標の範囲全体のエネルギー使用量」には、事業者全体で使用した前年度の電気の使用量を原油換算値で記入してください。一次換算係数は全て 8.64(GJ/千 kWh)を使用してください。また、重み付け係数の対象となる電気（非燃料由来の自家発自家消費型非化石電気又はそれに準ずる非化石電気）については、重み付け係数1.2をかけた値で計算してください。

(参考) エネルギー使用量(原油換算 kL) = 電気使用量(千kWh) × 8.64(GJ/千 kWh) × 0.0258(kL/GJ)
↳ 特定第 2 表の電気の小計欄の値 + 非化石電気 (重み付け非化石は1.2倍)

例 1 5,000千kWhを電力会社から受電している場合

$$5,000(\text{千kWh}) \times 8.64(\text{GJ/千 kWh}) \times 0.0258(\text{kL/GJ}) \div 1,115(\text{原油換算kL})$$

例 2 5,000千kWhを電力会社から受電して1,000千kWhの自家発自家消費太陽光発電設備がある場合

$$(5,000(\text{千kWh}) + 1,000(\text{千kWh}) \times 1.2) \times 8.64(\text{GJ/千 kWh}) \times 0.0258(\text{kL/GJ}) \div 1,382(\text{原油換算kL})$$

- ② IV 1 - 1 表の「目標」欄では、事業者全体で使用する電気の非化石比率に関する 2030 年度の目標値を記入してください。目標値の設定に当たっては、系統電気の非化石証書の使用状況を加味した足元の非化石電気の使用量(※)を踏まえて、事業者で検討した非化石電気への転換の目標値を設定してください。(重み付け非化石については、1.2倍の値で計算してください。)
 ※次ページ参照

中長期計画書 IV 非化石エネルギーへの転換に関する計画

- 現在、電力会社から購入されている電気にも非化石エネルギーが含まれている可能性があります。ご確認いただき、非化石電気の使用状況の目標設定の参考にしてください。

(参考) 旧一般電気事業者の一般的な電力メニューにおける非化石比率 (2023年7月時点)

非化石比率 = $\{A + (1 - A) \times 0.13\} \times 100(\%)$ (FIT証書売れ残り分13%を加味した場合)

小売電気事業者	非化石比率	非化石証書の使用状況 (A × 100)	HP
北海道電力	28.66%	18%	https://www.hepco.co.jp/corporate/company/ele_power.html
東北電力	32.14%	22%	https://www.tohoku-epco.co.jp/dprivate/attempt/energy/
東京電力	17.35%	5%	https://www.tepco.co.jp/ep/power_supply/2021.html
北陸電力	29.53%	19%	https://www.rikuden.co.jp/ryokinshikumi/dengen.html
中部電力	33.01%	23%	https://miraiz.chuden.co.jp/company/supply/configuration/
関西電力	44.41%	36.1%	https://kepco.jp/ryokin/power_supply/
中国電力	21.70%	10%	https://www.energia.co.jp/elec/free/co2/index.html
四国電力	28.66%	18%	https://www.yonden.co.jp/customer/composition_and_co2/index.html
九州電力	39.10%	30%	https://www.kyuden.co.jp/rate_adj_power_composition_co2.html
沖縄電力	13.87%	1%	https://www.okiden.co.jp/shared/pdf/corporate/profile/s_and_d.pdf

- 再エネ100%メニューのような非化石由来の電気料金メニューにつきましては、上記の値に係わらず非化石比率は100%となります。
- 上記以外の小売電気事業者の非化石証書の使用状況については、各社のHPをご確認いただくか、各社に直接お問い合わせいただきご確認をお願いします。それでも非化石証書の使用状況が不明な場合は、非化石証書の使用状況を0% (非化石比率13.00%) と見なしてご検討ください。

中長期計画書 IV 非化石エネルギーへの転換に関する計画

- 1 - 2 には定量目標を国が定めた **5 業種の事業者** が目標を記入してください。

④ IV 1 - 2 表は、「工場等における非化石エネルギーへの転換に関する事業者の判断の基準」の別表第 1 に掲げる目安の設定がある 5 業種 8 分野に該当する事業者のみ記入してください。記入に当たっては、記入要領別冊 1 をご参照ください。

https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/enterprise/factory/support-tools/data/bessatsu23_1.pdf

⑤ IV 1 - 2 表の「区分」「対象となる事業」「指標」「定量目標の目安」欄には、下表を参考に該当する事業について記入してください。

⑥ IV 1 - 2 表の「指標の範囲全体のエネルギー使用量」欄には、各指標のバウンダリーにおいて対象となるエネルギーの使用量を原油換算値で記入してください。

⑦ IV 1 - 2 表の「目標」欄には、2030 年度における各指標に関する目標値を記入してください。

区分	対象となる事業	指標	指標の範囲全体のエネルギー使用量 (原油換算k1)	④ 1 - 2 定量目標の目安に関する指標の状況		⑥		⑦	
				2030 年度	目標	2030 年度	目標	2030 年度	目標
2	セメント製造業	焼成工程における非化石燃料の使用割合	800,000	28 %	30 %				

【定量目標の目安】

区分	対象となる事業	指標	目安となる水準
1 A	高炉による製鉄業	2013 年度比石炭の使用量に係る原単位削減割合	2 % 以上
1 B	電炉による製鉄業	外部調達電気及び自家発電における非化石エネルギー割合	5 9 % 以上
2	セメント製造業	焼成工程における非化石燃料の使用割合	2 8 % 以上
3 A	洋紙製造業	①主燃料を石炭とするボイラーがある場合 2013 年度比石炭の使用量削減割合 ②主燃料を石炭とするボイラーがない場合 外部調達電気における非化石エネルギー割合	① 3 0 % 以上 ② 5 9 % 以上
3 B	板紙製造業	①主燃料を石炭とするボイラーがある場合 2013 年度比石炭の使用量削減割合 ②主燃料を石炭とするボイラーがない場合 外部調達電気における非化石エネルギー割合	① 3 0 % 以上 ② 5 9 % 以上
4 A	石油化学系基礎製品製造業	①主燃料を石炭とするボイラーがある場合 2013 年度比石炭の使用量削減割合 ②主燃料を石炭とするボイラーがない場合 外部調達電気における非化石エネルギー割合	① 3 0 % 以上 ② 5 9 % 以上
4 B	ソーダ工業	①主燃料を石炭とするボイラーがある場合 2013 年度比石炭の使用量削減割合 ②主燃料を石炭とするボイラーがない場合 外部調達電気における非化石エネルギー割合	① 3 0 % 以上 ② 5 9 % 以上
5	自動車製造業	外部調達電気及び自家発電における非化石エネルギー割合	5 9 % 以上

中長期計画書 IV 非化石エネルギーへの転換に関する計画

- 1 - 3 には**任意**でその他の指標を定め、目標を記入してください。

⑧

1 - 3 その他の指標の状況

⑨ 指標	⑩ 指標の範囲全体のエネルギー使用量 (原油換算kl)	⑪ 目標	
		2030	年度
事業者全体の全エネルギー使用量に占める非化石エネルギー比率	1,000,000	20	%

⑧ IV 1 - 3 表では、IV 1 - 1、1 - 2 以外に、任意に設定した指標に関して、目標値を設定します。

※**本表の記入は任意**です。

⑨ IV 1 - 3 表の「指標」欄には、事業者全体の非化石比率を向上するために特に有効と考えられる指標を記入してください。

※任意指標の例

- ・事業者全体のエネルギー使用に占める非化石エネルギー割合
- ・外部調達電気における非化石エネルギー割合
- ・〇〇製造工程における非化石エネルギー使用割合
- ・給湯用の熱エネルギー使用に占める非化石エネルギー割合

⑩ IV 1 - 3 表の「指標の範囲全体のエネルギー使用量」欄には、⑨で設定した指標のバウンダリーにおいて対象となるエネルギーの使用量を原油換算値で記入してください。

⑪ IV 1 - 3 表の「目標」欄では、目標年度における目標値を記入してください。なお、目標年度は 2030 年度以外の年度に設定することも可能です。

中長期計画書 IV 非化石エネルギーへの転換に関する計画

- 2. には1-1、1-2、1-3表に記載した目標の達成に向けた計画を記入してください。

2. 非化石エネルギーへの転換に関する計画内容及び期待効果

① 内容	② 該当する工場等	③ 着手時期 完了時期	④ 非化石エネルギー 転換期待効果	⑤ 目安設定 業種	新規 追加 ⑥
焼成工程における 廃棄物等の利用拡大	A工場 B工場	23年4月 25年5月	100,000k1	2	○
非化石比率の高い電力メニュー への転換	A工場	26年4月 26年7月	4,500k1	-	○
自家発電に投入するバイオマス 燃料の割合増加	A工場	27年4月 28年7月	2,000k1	-	○
自家発自家消費型太陽光発電設備の 設置	C工場	28年5月 28年9月	500k1	-	○
オフサイトPPAによる再生可能エ ネルギー由来の電気の活用	B工場	28年7月 28年12月	3,000k1	-	○
非化石証書の調達及び使用	C工場	24年4月 24年6月	1,500k1	-	○

①内容
・非化石エネルギーへの転換に関して計画した設備投資等の措置について、可能な範囲で記入してください。

②該当する工場等
・計画する措置の対象となる工場等の名称を記入してください。

③着手時期、完了時期
・計画する措置（設備等）の新設・改造の着手年月を上段に、新設・改造の完了年月を下段に記入してください（○年○月単位）。
・非化石エネルギー転換期待効果の欄にて記入する措置の効果が全て発現する年度を記入してください。

④非化石エネルギー転換期待効果
・計画する措置による非化石エネルギー転換期待効果を、増加する非化石エネルギー量（k1）等により記載する。
・また上記の他、石炭の使用量削減原単位の向上期待効果（%）を記載することも可能です。

⑤目安設定業種
・計画する措置が、目安設定業種における措置である場合、「区分」を記入してください。該当しない場合は「-」を記入してください。
・複数の業種に共通的な改善に資する場合は、対象となる「区分」を全て記載してください。

⑥新規追加
・前年度の中長期計画書における計画内容に記載していない項目に、○を記入してください。（今年度は全て○）

中長期計画書 IV 非化石エネルギーへの転換に関する計画

- 3. には非化石エネルギーへの転換に関する事項及び参考情報、4. には削除した計画を記入してください。

① 3. その他非化石エネルギーへの転換に関する事項及び参考情報

・IV 1. 1-1及び1-2の非化石電気の目標値について、**現在計画を策定中**であることから、小売電気事業者の非化石比率に基づく目標値より大きな目標を設定できず、IV 2. にも計画内容を記入できない事業者については、**以下の例文を参考に理由等を記載するとともに、来年度提出する中長期計画書において目標値を報告してください。**

(記載例)

1-1 (1-2) について、現在非化石エネルギーへの転換に関する計画を策定中であることから、目標の値として現在の小売電気事業者の非化石比率の値を記載している。今後計画を策定し、来年度の中長期計画書の提出の際に目標の値を報告する。

・IV 1. 1-1及び1-2の非化石電気の目標値について、**経済的制約等により目標値を出せない**ことから、小売電気事業者の非化石比率に基づく目標値より大きな目標を設定できずIV 2. にも計画内容を記入できない事業者については、**以下の例文を参考に理由を記載してください。**

(記載例)

経済的制約により自家発自家消費の太陽光発電設備等の導入、非化石比率の高い電気料金メニューへの転換、証書等の購入等を行うことができないため。

・非化石エネルギーの転換に関する計画の内、定性的な取組について記載してください。(5業種8分野に該当する事業者については、【定性目標の目安となる水準】も参考としてください。)

② 4. 前年度計画書との比較

・今年度は記載不要です。

3. その他非化石エネルギーへの転換に関する事項及び参考情報

通常の燃料としての利用が困難である廃棄物等の非化石燃料の使用を目指し、2025年4月より利用技術の研究開発及び実証実験を進める。
また、製造工程において発生する二酸化炭素を活用した合成メタンの使用を目指し、2026年10月より研究開発及び実証実験を開始する予定。

①

4. 前年度計画書との比較

削除した計画	該当する工場等	理由
②		

- 備考
- この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
 - 文字は、かい書で、インキ、タイプによる印字等により明確に記入すること。
 - 計画書冒頭の※印を付した「受理年月日」欄及び「処理年月日」欄には記入しないこと。
 - Iの「主たる事業」及び「細分類番号」の欄には、行っている事業について、日本標準産業分類の細分類に従い、分類の名称及び番号を記入すること。
 - Ⅲの1・2及びⅣの1-2の「区分」欄には、エネルギーの使用の合理化に関する判断基準の別表第5又は非化石エネルギーへの転換に関する法第5条第2項に規定する判断の基準（以下「非化石エネルギーへの転換に関する判断基準」という。）の別表第1に規定する区分をそれぞれ記入すること。
 - Ⅲの3の「中長期計画作成指針」の欄には、エネルギーの使用の合理化に関する中長期計画作成指針に記載されている計画の番号のうち、該当するものを記載すること。
 - Ⅲの3及びⅣの2の「該当する工場等」の欄には、複数工場等が該当する場合はそれぞれの工場等の名称を記載し、全工場等が該当する場合は全工場等と記入すること。
 - Ⅲの3の「エネルギー使用合理化期待効果」の欄には、基準年度を報告年度とし、計画完了年度における年間エネルギー消費量の削減効果を記入すること。
 - Ⅳの2の「非化石エネルギー転換期待効果」の欄には、基準年度を報告年度とし、計画完了年度における非化石エネルギーへの転換に関する効果を記入すること。
 - Ⅲの4及びⅣの3には、Ⅲの3及びⅣの2で定量的に記載できない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向けた計画等について記入すること。この欄のみでは記入が困難な場合は、CSR報告書等の関係資料を添付すること。
また、Ⅲの4において洋紙製造業(4A)のベンチマーク指標報告事業者は、当該事業における再生可能エネルギーの使用率を記入し、再生可能エネルギー使用率が72%未満の者は、当該使用率に応じたベンチマーク目標値及びその算定式を記入すること。
 - Ⅲの5及びⅣの4には、Ⅲ及びⅣについて前年度と比較して記入すること。