

目安設定 5 業種の非化石エネルギーへの転換に関する計画及び報告について

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 及び別表第 2（定量目標の目安及び定性目標の目安）に掲げる事業（※目安設定業種）を行う特定事業者等は、各表に定める目安となる水準を参照し、それぞれの事業に係る非化石エネルギーへの転換の目標を定め、それに向けた計画・報告を行う必要があります。

目安設定業種に関しては、事業者全体の使用電気に占める非化石電気の比率及び任意に設定する指標とは別に、定量目標の目安に定められた指標においても目標を定め、それに向けた計画・報告を行う必要があります（何を指標として非化石エネルギーへの転換の目標を設定するかについては、「中長期計画書及び定期報告書記入要領」（P86～）を確認してください。）

また、目安設定業種に該当する事業を複数行っている事業者は、該当する事業に対してそれぞれ非化石エネルギーへの転換の目標を定め、計画及び報告を行うこととなります。

別冊 1 では、定量目標及び定性目標について、目安設定業種ごとに中長期計画書及び定期報告書の記入方法を説明します。

※目安設定業種（5 業種 8 分野）

| | |
|---------|---------------------|
| 鉄鋼業 | ① 高炉による製鉄業（※ 1） |
| | ② 電炉による製鉄業（※ 2） |
| セメント製造業 | ③ セメント製造業（※ 3） |
| 製紙業 | ④ 洋紙製造業（※ 4） |
| | ⑤ 板紙製造業（※ 5） |
| 化学工業 | ⑥ 石油化学系基礎製品製造業（※ 6） |
| | ⑦ ソーダ工業 |
| 自動車製造業 | ⑧ 自動車製造業 |

（※ 1）高炉により鉄を製造し、製品を製造する事業

（※ 2）電炉により粗鋼を製造し、圧延鋼材を製造する事業又は特殊鋼製品（特殊鋼圧延鋼材、特殊鋼熱間鋼管、冷けん鋼管、特殊鋼冷間仕上鋼材、特殊鋼鍛鋼品、特殊鋼鋳鋼品）を製造する事業（高炉による製鉄業を除く）

（※ 3）ポルトランドセメント（J I S R 5210）、高炉セメント（J I S R 5211）、シリカセメント（J I S R 5212）、フライアッシュセメント（J I S R 5213）を製造する事業

（※ 4）主として木材パルプ、古紙その他の繊維から洋紙（印刷用紙（塗工印刷用紙及び微塗工印刷用紙を含み、薄葉印刷用紙を除く）、情報用紙、包装用紙及び新聞用紙）を製造する事業（雑種紙等の特殊紙及び衛生用紙を製造する事業を除く）

（※ 5）主として木材パルプ、古紙その他の繊維から板紙（段ボール原紙（ライナー及び中しん紙）及び紙器用板紙（白板紙、黄板紙、色板紙及びチップボールを含む））を製造する事業（建材原紙、電気絶縁紙、食品用原紙その他の特殊紙を製造する事業を除く）

（※ 6）一貫して生産される誘導品を含む

| | |
|-------------------|-----|
| 外部調達する電気の報告範囲について | P2 |
| 各目安設定業種における指標について | P3 |
| 1A 高炉による製鉄業 | P3 |
| 1B 電炉による製鉄業 | P5 |
| 2 セメント製造業 | P7 |
| 3A 洋紙製造業 | P9 |
| 3B 板紙製造業 | P12 |
| 4A 石油化学系基礎製品製造業 | P15 |
| 4B ソーダ工業 | P18 |
| 5 自動車製造業 | P21 |

【参考資料】

| | |
|---|-----|
| ・ 定量目標の目安一覧（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 別表第 1） | P23 |
| ・ 定性目標の目安一覧（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 別表第 2） | P24 |
| ・ 中長期計画書（様式第 8 IV） | P26 |
| ・ 定期報告書（様式第 9 特定第 4 表 3 第 9 表 3） | P28 |

外部調達する電気の報告範囲について

洋紙製造業、板紙製造業、石油化学系基礎製品製造業及びソーダ工業においては、主燃料を石炭とするボイラーの有無に応じて、「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」又は「2030年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」を指標として目標を設定する必要があります。

「2030年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」を指標として目標を設定する際には、業種によって外部調達する電気の報告範囲が異なります。

例えば、電気事業者からの買電、オフサイトPPA、自己託送電気は外部調達電気に該当します。

○洋紙製造業、板紙製造業又は石油化学系基礎製品製造業の場合

下図におけるA工場が洋紙製造業、板紙製造業又は石油化学系基礎製品製造業に分類される事業所の場合、このA工場が指標の対象となる使用したエネルギーの報告範囲（バウンダリ）となり、A工場で使用される①・②を外部調達電気として扱います。

○ソーダ工業の場合

下図におけるα工程がソーダ工業の工程に分類される場合、このα工程が指標の対象となる使用したエネルギーの報告範囲（バウンダリ）となり、α工程で使用される①・②を外部調達電気として扱います

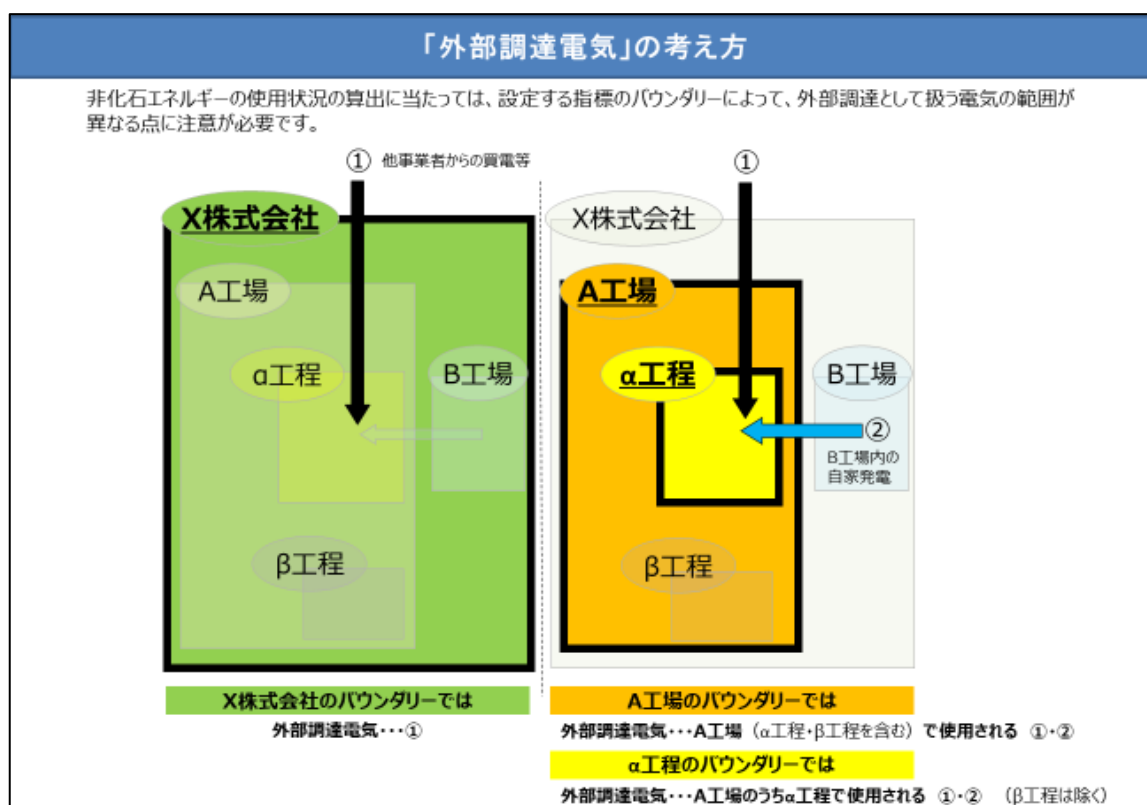
※詳細については、「各目安設定業種における指標について」の説明（洋紙製造業、板紙製造業、石油化学系基礎製品製造業、ソーダ工業）を参照ください。

また、電炉による製鉄業、自動車製造業においては、「2030年度における外部調達する電気及び自家発電による電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」を指標として目標を設定する必要があります。

○電炉による製鉄業又は自動車製造業の場合

下図におけるX株式会社が電炉による製鉄業又は自動車製造業に分類される事業者の場合、このX株式会社が指標の対象となる使用したエネルギーの報告範囲（バウンダリ）となり、X株式会社で使用される①を外部調達電気として扱い、X株式会社内部で自家発電し使用される電気と①を合計したエネルギーの使用量が指標の対象のエネルギー使用量となります。

※電炉による製鉄業又は自動車製造業の目標設定する指標は、全事業者が設定する「使用電気全体に占める非化石電気の比率」と同じ指標です。



各目安設定業種における指標について

① 1 A 高炉による製鉄業

【定量目標の目安】

| 区分 | 事業 | 指標 | 目安となる水準 |
|-----|--------------|---|---------|
| 1 A | 高炉による製鉄業（※1） | 水素、廃プラスチック又はバイオマスの導入等の非化石エネルギーへの転換に向けた取組による、2030年度における2013年度比石炭の使用量に係る原単位（石炭の使用量を粗鋼の生産量で除して得た値をいう。）削減割合 | 2%以上 |

【定性目標の目安】

| 区分 | 事業 | 目安となる水準 |
|-----|--------------|---|
| 1 A | 高炉による製鉄業（※1） | <p>1 燃料に関する事項</p> <p>(1) 高炉を用いた水素還元製鉄設備の導入を目指し、研究開発及び実証実験を進めること。</p> <p>(2) 水素による直接還元製鉄設備の導入を目指し、研究開発及び実証実験を進めること。</p> <p>(3) 製造工程において発生する二酸化炭素を活用した合成燃料等の非化石燃料の使用割合を向上すること。</p> <p>2 電気に関する事項</p> <p>(1) 高級鋼材の製造に対応した大型電炉の実用化を進めるとともに、非化石電気の使用割合を向上すること。</p> |

（※1）高炉により銑鉄を製造し、製品を製造する事業。以下単に「高炉による製鉄業」と記載します。

【対象事業者】

- ・高炉による製鉄業における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を参照して目標を定め、計画・報告を行う事業者とは、高炉により銑鉄を製造し、製品を製造する事業者です。
- ・当該事業者が電炉による製鉄業を実施している場合であっても、目安設定業種における分類上、高炉による製鉄業にのみ該当するものとします。

○定量目標の目安

【対象となる目安】

- ・高炉による製鉄業の対象事業者は、「水素、廃プラスチック又はバイオマスの導入等の非化石エネルギーへの転換に向けた取組による、2030年度における2013年度比石炭の使用量に係る原単位（石炭の使用量を粗鋼の生産量で除して得た値をいう。）削減割合」が指標となります。
- ・また、目標を設定する際、2013年度の生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013年度を基準年度とすることが適切でないと判断できる事情がある場合には、中長期計画書IV 3. に理由を記載の上で、2013年度以降の年度を基準年度として設定することができます。

【バウンダリ】

- ・指標の対象となる使用したエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、粗鋼生産における原料処理工程、製銑工程及び製鋼工程の範囲となります。

【中長期計画書の記入】

（中長期計画書IV 1. 1-2）

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「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」と記入してください。
- ・石炭の使用量に係る原単位とは、バウンダリを有する全ての事業所における当該バウンダリにおいて使用する石炭（原料炭、一般炭、輸入無煙炭、石炭コークス）の量（原油換算kl）を粗鋼の生産量（トン）で除して得た値を指します。原油換算に当たっては、基準年度（2013年度）の石炭の使用量を含め、改正後の燃料の熱量換算及び原油換算（発熱量1ギガジュールを原油0.0258キロリットルとして換算）を用いてください。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、バウンダリを有する全ての事業所における当該バウンダリにおいて使用する全てのエネルギーを計上してください。

- ・ 定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・ 定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（2%）を入力してください。
- ・ 目標の欄は、定量目標の目安に記載された指標について、%の単位で有効数字3桁の値を記入してください。

（中長期計画書Ⅳ2.）

- ・ Ⅳ2 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の表には、Ⅳ1. 1－2 表に記入した目標の達成に向けた計画について記載してください。

（中長期計画書Ⅳ3.）

- ・ 2013 年度の生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013 年度を基準年度とすることが適切でないと判断できる事情があり、2013 年度以降の年度を基準年度として設定する場合には理由を記入してください。

【定期報告書の記入】

（定期報告書の特定－第4表3－2）

- ・ 区分、対象となる事業、指標の欄には、「1A」、「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」と記入してください。
- ・ 石炭の使用量に係る原単位とは、バウンダリの全ての事業所において、使用する石炭（原料炭、一般炭、輸入無煙炭、石炭コークス）の量（原油換算 kl）を粗鋼の生産量（トン）で除して得た値を指します。
- ・ 指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、バウンダリを有する全ての事業所における当該バウンダリにおいて使用する全てのエネルギーを計上してください。
- ・ 指標の状況の年度の欄には、それぞれ該当の年度を記入してください。定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・ 指標の状況の欄には、対象年度における 2013 年度比石炭の使用量に係る原単位削減割合を計算し、%の単位で有効数字4桁目を四捨五入して記入してください。
- ・ 定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（2%）を入力してください。
- ・ 目標の欄には、定量目標の目安に記載された指標の 2030 年度の目標値を記載してください。また、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

（特定 - 第4表3－4）

- ・ なお、2013 年度が生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013 年度を基準年度とすることが適切でないと判断できる事情があり、2013 年度以降の年度を基準年度として設定している場合には、その理由を記入してください。
- ・ 該当年度の指標の状況を算出した計算式等、指標の状況の算出にあたり根拠となる情報を記載してください。

$$\left(\frac{\text{対象年度における 2013 年度比}}{\text{石炭の使用量に係る原単位の削減割合(\%)}} \right) = \frac{(\text{2013 年度における石炭使用量に係る原単位 (kl/t)}) - (\text{対象年度における石炭使用量に係る原単位 (kl/t)})}{(\text{2013 年度における石炭使用量に係る原単位 (kl/t)})} \times 100$$

○定性目標の目安

- ・ 高炉による製鉄業の対象事業者は、非化石エネルギーへの転換のための定性的な取組について、定性目標の目安となる水準を参照して定性目標を定め、計画の設定、報告を行ってください。

【中長期計画書の記入】

（中長期計画書Ⅳ3.）

- ・ 定性目標について、目標年度と内容を記入してください。

【定期報告書の記入】

（定期報告書特定－第9表3）

- ・ 定性目標の目標年度と内容、対象年度における定性目標に対する状況を記入してください。また、定性目標の目標年度と内容に関しては、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

② 1B 電炉による製鉄業

【定量目標の目安】

| 区分 | 事業 | 指標 | 目安となる水準 |
|----|--------------|--|---------|
| 1B | 電炉による製鉄業（※2） | 2030年度における外部調達する電気及び自家発電による電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合 | 59%以上 |

【定性目標の目安】

| 区分 | 事業 | 目安となる水準 |
|----|--------------|---|
| 1B | 電炉による製鉄業（※2） | <p>1 燃料に関する事項</p> <p>(1) 電気炉において、バイオコークス等の非化石燃料の使用割合を向上すること。</p> <p>(2) 電気炉において、通常燃料としての利用が困難である廃タイヤ、廃プラスチック及びアルミドロス等の非化石燃料の使用割合を向上すること。</p> <p>(3) 加熱炉等において、水素バーナー及びアンモニアバーナー等の非化石燃料を使用するバーナーの導入を進めること。</p> <p>2 電気に関する事項</p> <p>(1) 加熱炉等において、電気により加熱を行う設備の導入を進めるとともに、非化石電気の使用割合を向上すること。</p> |

（※2）電気炉により粗鋼を製造し、圧延鋼材を製造する事業又は特殊鋼製品（特殊鋼圧延鋼材、特殊鋼熱間鋼管、冷けん鋼管、特殊鋼冷間仕上鋼材、特殊鋼鍛鋼品、特殊鋼鑄鋼品）を製造する事業（高炉による製鉄業を除く）。以下単に「電炉による製鉄業」と記載します。

【対象事業者】

- ・電炉による製鉄業における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を参照して目標を定め、計画・報告を行う事業者とは、高炉による製鉄業を行っていない事業者であって、主に電気炉により粗鋼を製造し圧延鋼材を製造する事業者又は、主に電気炉により特殊鋼製品（特殊鋼圧延鋼材、特殊鋼熱間鋼管、冷けん鋼管、特殊鋼冷間仕上鋼材、特殊鋼鍛鋼品特殊鋼鑄、鋼品）を製造する事業者です。

○定量目標の目安

【対象となる目安】

- ・電炉による製鉄業の対象事業者は、「2030年度における外部調達する電気及び自家発電による電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」が指標となります。
- ・なお、中長期計画書のIV 1. 1-1及び1-2について、指標はともに「2030年度における外部調達する電気及び自家発電による電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」となります。また、1-1及び1-2中における指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄や目標の年度の欄、目標の欄について、それぞれ記載内容は同一となりますので、それぞれの欄に同じ内容を記載してください。
- ・同様に、定期報告書の特定-第4表3-1及び3-2について、指標はともに「2030年度における外部調達する電気及び自家発電による電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」となります。また、指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄や、各年度における非化石電気の使用状況、状況目標の年度の欄、目標の欄について、それぞれ記載内容は同一となりますので、それぞれの欄に同じ内容を記載してください。

【バウンダリ】

- ・指標の対象となる使用したエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、事業者全体となります。
- ・また、外部調達する電気の使用量及び自家発電による電気の使用量とは、自ら発電した電気を含めた事業者全体における電気の使用量を指します。

【中長期計画書の記入】

（中長期計画書IV 1. 1-2）

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「1B」、「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」と記入してください。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、外部調達する電気の使用量及び自家発電による電気の使用量を記入してください。
- ・定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ2030年度と記入してください。

- ・ 定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（59%）を入力してください。
- ・ 目標の欄は、定量目標の目安に記載された指標について、%の単位で有効数字3桁の値を記入してください。

（中長期計画書Ⅳ2.）

- ・ Ⅳ2 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の表には、Ⅳ1. 1-2表に記入した目標の達成に向けた計画について記載してください。

【定期報告書の記入】

（定期報告書の特定-第4表3-2）

- ・ 区分、対象となる事業、指標の欄には、「1B」、「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」と記入してください。
- ・ 外部調達する電気の使用量及び自家発電による電気の使用量とは、自ら発電した電気を含めた事業者全体における電気の使用量を指します。
- ・ 指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、外部調達した電気の使用量及び自家発電による電気の使用量を記入してください。
- ・ 指標の状況の年度の欄には、それぞれ該当の年度を記入してください。定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ2030年度と記入してください。
- ・ 指標の状況の欄には、対象年度において外部調達した電気の使用量及び自家発電による電気の使用量の非化石エネルギーの使用状況（「中長期計画書及び定期報告書記入要領」P81）を計算し、%の単位で有効数字4桁目を四捨五入して記入してください。
- ・ 定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（59%）を入力してください。
- ・ 目標の欄には、定量目標の目安に記載された指標の2030年度の目標値を記載してください。また、直前に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

○定性目標の目安

- ・ 電炉による製鉄業の対象事業者は、非化石エネルギーへの転換のための定性的な取組を行う場合、定性目標の目安となる水準を参照して定性目標を定め、計画及び報告を行ってください。

【中長期計画書の記入】

（中長期計画書Ⅳ3.）

- ・ 定性目標について、目標年度と内容を記入してください。

【定期報告書の記入】

（定期報告書特定-第9表3）

- ・ 定性目標の目標年度と内容、対象年度における定性目標に対する状況を記入してください。また、定性目標の目標年度と内容に関しては、直前に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

③2 セメント製造業

【定量目標の目安】

| 区分 | 事業 | 指標 | 目安となる水準 |
|----|-------------|---|---------|
| 2 | セメント製造業（※3） | 2030年度における焼成工程（原料を高温で焼成し中間製品であるクリンカーを製造する工程）における化石燃料及び非化石燃料の使用量に占める非化石燃料の使用量の割合 | 28%以上 |

【定性目標の目安】

| 区分 | 事業 | 目安となる水準 |
|----|-------------|---|
| 2 | セメント製造業（※3） | <p>1 燃料に関する事項</p> <p>(1) 焼成工程において、バイオマス、廃棄物、水素及びアンモニア等の非化石燃料の使用割合を向上すること。</p> <p>(2) 燃焼残渣も原料の一部として活用できる特徴を生かし、通常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、利用技術の研究開発及び実証実験を進め、非化石燃料の使用割合を向上すること。</p> <p>(3) 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、研究開発及び実証実験を進めること。</p> |

（※3）ポルトランドセメント（JIS R 5210）、高炉セメント（JIS R 5211）、シリカセメント（JIS R 5212）、フライアッシュセメント（JIS R 5213）を製造する事業。以下単に「セメント製造業」と記載します。

【対象事業者】

- セメント製造業における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を参照して目標を定め、計画及び報告を行う事業者とは、セメント製造業を行う事業者であって、全ての工程（原料工程・焼成工程・仕上げ工程・出荷工程）を保有する事業者です。

○定量目標の目安

【対象となる目安】

- セメント製造業の対象事業者は、「2030年度における焼成工程（原料を高温で焼成し中間製品であるクリンカーを製造する工程）における化石燃料及び非化石燃料の使用量に占める非化石燃料の使用量の割合」が指標となります。

【バウンダリ】

- 指標の対象となる使用したエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、ポルトランドセメント（JIS R 5210）、高炉セメント（JIS R 5211）、シリカセメント（JIS R 5212）、フライアッシュセメント（JIS R 5213）の製造における焼成工程となります。

【中長期計画書の記入】

（中長期計画書Ⅳ1. 1-2）

- 区分、対象となる事業、指標の欄には、「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」と記入してください。
- 「焼成工程における化石燃料及び非化石燃料の使用量」は、当該事業を行う者が設置している当該事業を行う全ての工場等における焼成工程（調整原料を焼成し、クリンカーを製造する工程）の化石燃料及び非化石燃料の使用量を指します。（この際の非化石燃料のエネルギー使用量の換算に当たっては、燃料の使用量に熱量換算係数を乗じて算出してください。合理化の措置と異なり0.8倍の補正は行いません。）
- 指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、バウンダリの工程において使用する全ての化石燃料及び非化石燃料のエネルギーを計上してください。
- 定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ2030年度と記入してください。
- 定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（28%）を入力してください。
- 目標の欄は、定量目標の目安に記載された指標について、%の単位で有効数字3桁の値を記入してください。

(中長期計画書Ⅳ 2.)

- ・Ⅳ 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の表には、Ⅳ 1. 1 - 2 表に記入した目標の達成に向けた計画について記載してください。

【定期報告書の記入】

(定期報告書の特定 - 第 4 表 3 - 2)

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「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」と記入してください。
- ・「焼成工程における化石燃料及び非化石燃料の使用量」は、当該事業を行う者が設置している当該事業を行う全ての工場等における焼成工程（調整原料を焼成し、クリンカーを製造する工程）の化石燃料及び非化石燃料の使用量を指します。（この際の非化石燃料のエネルギー使用量の換算に当たっては、燃料の使用量に熱量換算係数を乗じて算出してください。合理化の措置と異なり 0.8 倍の補正は行いません。）
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、バウンダリの工程において使用する全ての化石燃料及び非化石燃料のエネルギーを計上してください。
- ・指標の状況の年度の欄には、それぞれ該当の年度を記入してください。定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・指標の状況の欄には、対象年度における「焼成工程における化石燃料及び非化石燃料の使用量に占める非化石燃料の使用量の割合」を計算し、%の単位で有効数字 4 桁目を四捨五入して記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（28%）を入力してください。
- ・目標の欄には、定量目標の目安に記載された指標の 2030 年度の目標値を記載してください。また、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

(定期報告書の特定 - 第 4 表 3 - 4)

- ・該当年度の指標の状況を算出した計算式等、指標の状況の算出に当たり根拠となる情報を記載してください。

○定性目標の目安

- ・セメント事業者は、非化石エネルギーへの転換のための定性的な取組について、定性目標の目安となる水準を参照して定性目標を定め、計画及び報告を行ってください。

【中長期計画書の記入】

(中長期計画書Ⅳ 3.)

- ・定性目標について、目標年度と内容を記入してください。

【定期報告書の記入】

(定期報告書特定 - 第 9 表 3)

- ・定性目標の目標年度と内容、対象年度における定性目標に対する状況を記入してください。また、定性目標の目標年度と内容に関しては、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

④3A 洋紙製造業

【定量目標の目安】

| 区分 | 事業 | 指標 | 目安となる水準 |
|----|-----------|--|--------------------|
| 3A | 洋紙製造業（※4） | ① 主燃料を石炭とするボイラーを有する者 2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合 ② 主燃料を石炭とするボイラーを有しない者 2030年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合 | ① 30%以上 ② 59%以上 |

【定性目標の目安】

| 区分 | 事業 | 目安となる水準 |
|----|-----------|--|
| 3A | 洋紙製造業（※4） | 1 燃料に関する事項 (1) 所有森林の活用等による供給網の確保により、バイオマス燃料の使用割合を向上すること。 (2) ホワイトペレット及びブラックペレット等の木質ペレットの製造や混焼に関する技術開発及び実証実験を進めること。 (3) 黒液の燃焼を行うボイラーで発生する蒸気を高温高圧化することにより、製造工程で発生する黒液を最大限に利用すること。 |

（※4）主として木材パルプ、古紙その他の繊維から洋紙（印刷用紙（塗工印刷用紙及び微塗工印刷用紙を含み、薄葉印刷用紙を除く）、情報用紙、包装用紙及び新聞用紙）を製造する事業（雑種紙等の特殊紙及び衛生用紙を製造する事業を除く）。以下単に「洋紙製造業」と記載します。

【対象事業者】

- ・洋紙製造業における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を参照して目標を定め、計画及び報告を行う事業者とは、日本標準産業分類で「洋紙製造業」に分類される事業所（主として薄葉印刷用紙、雑種紙等の特殊紙及び衛生用紙を製造する事業所は除く。）を有する事業者です。

○定量目標の目安

【対象となる目安】

- ・洋紙製造業の対象事業者は、洋紙製造業に分類される事業所のいずれかにおいて、主燃料を石炭とするボイラーを1基以上使用している場合には①「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」が指標となり、それ以外の場合には②「2030年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」が指標となります。①及び②の両方が指標となることはありません。
- ・また、①「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」の指標で目標を設定する際、2013年度の生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013年度を基準年度とすることが適切でない判断できる事情がある場合には、中長期計画書IV 3. に理由を記載の上で、2013年度以降の年度を基準年度として設定することができます。

【バウンダリ】

- ・指標の対象となる使用したエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、洋紙製造業に分類される全ての事業所となります。
- ・当該事業所で洋紙製造業の製品以外の製品の製造を行っており、洋紙製造業の製品の製造に要するエネルギー使用量と洋紙製造業の製品以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を適切な方法で区分できる場合は、特定一第4表3-4に区分方法及び当該洋紙製造業の製品以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を記載したうえで、そのエネルギー使用量を指標の算出に用いるエネルギー使用量から除くことができます。

【中長期計画書の記入】

①「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」

（中長期計画書IV 1. 1-2）

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「3A」、「洋紙製造業」、「2013年度比石炭使用量削減割合」と記入してください。
- ・石炭の使用量とは、バウンダリの全ての事業所において、使用する石炭（原料炭、一般炭、輸入無煙炭、石炭コークス）の量（原油換算kl）を指します。原油換算に当たっては、基準年度（2013年度）の石炭の

使用量を含め、改正後の燃料の熱量換算及び原油換算（発熱量 1 ギガジュールを原油 0.0258 キロリットルとして換算）を用いてください。

- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、バウンダリの全ての事業所において使用する全てのエネルギーを計上してください。
- ・定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（30%）を入力してください。
- ・目標の欄は、定量目標の目安に記載された指標について、%の単位で有効数字3桁の値を記入してください。

（中長期計画書Ⅳ2.）

- ・Ⅳ2 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の表には、Ⅳ1. 1-2 表に記入した目標の達成に向けた計画について記載してください。

（中長期計画書Ⅳ3.）

- ・2013 年度の生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013 年度を基準年度とすることが適切でないと判断できる事情があり、2013 年度以降の年度を基準年度として設定する場合には理由を記入してください。

②「2030 年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」

（中長期計画書Ⅳ1. 1-2）

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「3A」、「洋紙製造業」、「外部調達電気における非化石エネルギー割合」と記入してください。
- ・外部調達する電気の使用量とは、バウンダリ全ての事業所において使用した電気のうち、事業所内において発電し同じ事業所内で使用した電気を除いた使用量を指します。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、外部調達する電気の使用量を記入してください。
- ・定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（59%）を入力してください。
- ・目標の欄は、定量目標の目安に記載された指標について、%の単位で有効数字3桁の値を記入してください。

（中長期計画書Ⅳ2.）

- ・Ⅳ2 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の表には、Ⅳ1. 1-2 表に記入した目標の達成に向けた計画について記載してください。

【定期報告書の記入】

①「2030 年度における 2013 年度比石炭の使用量の削減割合」

（定期報告書の特定-第4表3-2）

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「3A」、「洋紙製造業」、「2013 年度比石炭使用量削減割合」と記入してください。
- ・石炭の使用量とは、バウンダリの全ての事業所において、使用する石炭（原料炭、一般炭、輸入無煙炭、石炭コークス）の量（原油換算 kl）を指します。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、バウンダリの全ての事業所において使用する全てのエネルギーを計上してください。
- ・指標の状況の年度の欄には、それぞれ該当の年度を記入してください。定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・指標の状況の欄には、対象年度における 2013 年度比石炭の使用量の削減割合を計算し、%の単位で有効数字4桁目を四捨五入して記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（30%）を入力してください。
- ・目標の欄には、定量目標の目安に記載された指標の 2030 年度の目標値を記載してください。また、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

（特定-第4表3-4）

- ・なお、2013 年度が生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013 年度を基準年度とすることが適切でないと判断できる事情があり、2013 年度以降の年度を基準年度として設定している場合には、その理由を記入してください。

- ・ 該当年度の指標の状況を算出した計算式等、指標の状況の算出にあたり根拠となる情報を記載してください。

$$\left(\begin{array}{l} \text{対象年度における 2013 年度比} \\ \text{石炭の使用量の削減割合(\%)} \end{array} \right) = \frac{(\text{2013 年度における石炭使用量 (kl)}) - (\text{対象年度における石炭使用量 (kl)})}{(\text{2013 年度における石炭使用量 (kl)})} \times 100$$

- ・ 当該事業所で洋紙製造業の製品以外の製品の製造を行っており、適切な方法で区分して洋紙製造業の製品以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を指標の算出に用いるエネルギー使用量から除く場合は、区分方法と当該洋紙製造業の製品以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を記載してください。

② 「2030 年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」

(特定一第 4 表 3 - 2)

- ・ 区分、対象となる事業、指標の欄には、「3 A」、「洋紙製造業」、「外部調達電気における非化石エネルギー割合」と記入してください。
- ・ 外部調達する電気の使用量とは、バウンダリ全ての事業所において使用する電気のうち、事業所内において発電し同じ事業所内で使用する電気を除いた使用量を指します。
- ・ 指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、外部調達する電気の使用量を記入してください。
- ・ 指標の状況の年度の欄には、それぞれ該当の年度を記入してください。定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・ 指標の状況の欄には、対象年度における外部調達する電気の使用量の非化石エネルギーの使用状況（「中長期計画書及び定期報告書記入要領」P81）を計算し、%の単位で有効数字 4 桁目を四捨五入して記入してください。
- ・ 定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（59%）を入力してください。
- ・ 目標の欄には、定量目標の目安に記載された指標の 2030 年度の目標値を記載してください。また、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

(特定一第 4 表 3 - 4)

- ・ 該当年度の指標の状況を算出した計算式等、指標の状況の算出にあたり根拠となる情報を記載してください。
- ・ 当該事業所で洋紙製造業の製品以外の製品の製造を行っており、適切な方法で区分して洋紙製造業の製品以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を指標の算出に用いるエネルギー使用量から除く場合は、区分方法と当該洋紙製造業の製品以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を記載してください。

○ 定性目標の目安

- ・ 洋紙製造業の対象事業者は、非化石エネルギーへの転換のための定性的な取組について、定性目標の目安となる水準を参照して定性目標を定め、計画及び報告を行ってください。

【中長期計画書の記入】

(中長期計画書 IV 3.)

- ・ 定性目標について、目標年度と内容を記入してください。

【定期報告書の記入】

(定期報告書特定一第 9 表 3)

- ・ 定性目標の目標年度と内容、対象年度における定性目標に対する状況を記入してください。また、定性目標の目標年度と内容に関しては、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

⑤3B 板紙製造業

【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 |
|----|-----------|--|--------------------|
| 3B | 板紙製造業（※5） | ① 主燃料を石炭とするボイラーを有する者 2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合 ② 主燃料を石炭とするボイラーを有しない者 2030年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合 | ① 30%以上 ② 59%以上 |

【定性目標の目安】

| 区分 | 対象となる事業 | 目安となる水準 |
|----|-----------|--|
| 3B | 板紙製造業（※5） | 1 燃料に関する事項 (1) 所有森林の活用等による供給網の確保により、バイオマス燃料の使用割合を向上すること。 (2) ホワイトペレット及びブラックペレット等の木質ペレットの製造や混焼に関する技術開発及び実証実験を進めること。 |

（※5）主として木材パルプ、古紙その他の繊維から板紙（段ボール原紙（ライナー及び中しん紙）及び紙器用板紙（白板紙、黄板紙、色板紙及びチップボールを含む））を製造する事業（建材原紙、電気絶縁紙、食品用原紙その他の特殊紙を製造する事業を除く）。以下単に「板紙製造業」と記載します。

【対象事業者】

- ・板紙製造業における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を参照して目標を定め、計画及び報告を行う事業者とは、日本標準産業分類で「板紙製造業」に分類される事業所（主として雑種紙、建材原紙、電気絶縁紙、食品用原紙その他の特殊紙を製造する事業所は除く。）を有する事業者です。

○定量目標の目安

【対象となる目安】

- ・板紙製造業の対象事業者は、板紙製造業に分類される事業所のいずれかにおいて、主燃料を石炭とするボイラーを1基以上使用している場合には①「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」が指標となり、それ以外の場合には②「2030年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」が指標となります。①及び②の両方が指標となることはありません。
- ・また、①「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」の指標で目標を設定する際、2013年度の生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013年度を基準年度とすることが適切でないと判断できる事情がある場合には、中長期計画書IV 3. に理由を記載の上で、2013年度以降の年度を基準年度として設定することができます。

【バウンダリ】

- ・指標の対象となる使用したエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、板紙製造業に分類される全ての事業所となります。
- ・当該事業所で板紙製造業の製品以外の製品の製造を行っており、板紙製造業の製品の製造に要するエネルギー使用量と板紙製造業の製品以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を適切な方法で区分できる場合は、特定一第4表3-4に区分方法と当該板紙製造業の製品以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を記載したうえで、そのエネルギー使用量を指標の算出に用いるエネルギー使用量から除くことができます。

【中長期計画書の記入】

①「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」

（中長期計画書IV 1. 1-2）

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「3B」、「板紙製造業」、「2013年度比石炭使用量削減割合」と記入してください。
- ・石炭の使用量とは、バウンダリの全ての事業所において、使用する石炭（原料炭、一般炭、輸入無煙炭、石炭コークス）の量（原油換算kl）を指します。原油換算に当たっては、基準年度（2013年度）の石炭の

使用量を含め、改正後の燃料の熱量換算及び原油換算（発熱量 1 ギガジュールを原油 0.0258 キロリットルとして換算）を用いてください。

- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、バウンダリの全ての事業所において使用する全てのエネルギーを計上してください。
- ・定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（30%）を入力してください。
- ・目標の欄は、定量目標の目安に記載された指標について、%の単位で有効数字3桁の値を記入してください。

（中長期計画書Ⅳ2.）

- ・Ⅳ2 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の表には、Ⅳ1. 1-2 表に記入した目標の達成に向けた計画について記載してください。

（中長期計画書Ⅳ3.）

- ・2013 年度の生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013 年度を基準年度とすることが適切でないと判断できる事情があり、2013 年度以降の年度を基準年度として設定する場合には理由を記入してください。

②「2030 年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」

（中長期計画書Ⅳ1. 1-2）

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「3B」、「板紙製造業」、「外部調達電気における非化石エネルギー割合」と記入してください。
- ・外部調達する電気の使用量とは、バウンダリ全ての事業所において使用した電気のうち、事業所内において発電し同じ事業所内で使用した電気を除いた使用量を指します。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、外部調達する電気の使用量を記入してください。
- ・定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（59%）を入力してください。
- ・目標の欄は、定量目標の目安に記載された指標について、%の単位で有効数字3桁の値を記入してください。

（中長期計画書Ⅳ2.）

- ・Ⅳ2 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の表には、Ⅳ1. 1-2 表に記入した目標の達成に向けた計画について記載してください。

【定期報告書の記入】

①「2030 年度における 2013 年度比石炭の使用量の削減割合」

（定期報告書の特定-第4表3-2）

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「3B」、「板紙製造業」、「2013 年度比石炭使用量削減割合」と記入してください。
- ・石炭の使用量とは、バウンダリの全ての事業所において、使用する石炭（原料炭、一般炭、輸入無煙炭、石炭コークス）の量（原油換算 kl）を指します。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、バウンダリの全ての事業所において使用する全てのエネルギーを計上してください。
- ・指標の状況の年度の欄には、それぞれ該当の年度を記入してください。定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・指標の状況の欄には、対象年度における 2013 年度比石炭の使用量の削減割合を計算し、%の単位で有効数字4桁目を四捨五入して記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（30%）を入力してください。
- ・目標の欄には、定量目標の目安に記載された指標の 2030 年度の目標値を記載してください。また、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

（特定 - 第4表3-4）

- ・なお、2013 年度が生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013 年度を基準年度とすることが適切でないと判断できる事情があり、2013 年度以降の年度を基準年度として設定している場合には、その理由を記入してください。

- ・ 該当年度の指標の状況を算出した計算式等、指標の状況の算出にあたり根拠となる情報を記載してください。

$$\left(\begin{array}{l} \text{対象年度における 2013 年度比} \\ \text{石炭の使用量の削減割合(\%)} \end{array} \right) = \frac{(\text{2013 年度における石炭使用量 (kl)}) - (\text{対象年度における石炭使用量 (kl)})}{(\text{2013 年度における石炭使用量 (kl)})} \times 100$$

- ・ 当該事業所で板紙製造業の製品以外の製品の製造を行っており、適切な方法で区分して板紙製造業の製品以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を指標の算出に用いるエネルギー使用量から除く場合は、区分方法と当該板紙製造業の製品以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を記載してください。

② 「2030 年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」

(特定一第 4 表 3 - 2)

- ・ 区分、対象となる事業、指標の欄には、「3 B」、「板紙製造業」、「外部調達電気における非化石エネルギー割合」と記入してください。
- ・ 外部調達する電気の使用量とは、バウンダリ全ての事業所において使用する電気のうち、事業所内において発電し同じ事業所内で使用する電気を除いた使用量を指します。
- ・ 指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、外部調達する電気の使用量を記入してください。
- ・ 指標の状況の年度の欄には、それぞれ該当の年度を記入してください。定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・ 指標の状況の欄には、対象年度における外部調達する電気の使用量の非化石エネルギーの使用状況（「中長期計画書及び定期報告書記入要領」P81）を計算し、%の単位で有効数字 4 桁目を四捨五入して記入してください。
- ・ 定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（59%）を入力してください。
- ・ 目標の欄には、定量目標の目安に記載された指標の 2030 年度の目標値を記載してください。また、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

(特定 - 第 4 表 3 - 4)

- ・ 該当年度の指標の状況を算出した計算式等、指標の状況の算出にあたり根拠となる情報を記載してください。
- ・ 当該事業所で板紙製造業の製品以外の製品の製造を行っており、適切な方法で区分して板紙製造業の製品以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を指標の算出に用いるエネルギー使用量から除く場合は、区分方法と当該板紙製造業の製品以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を記載してください。

○定性目標の目安

- ・ 板紙製造業の対象事業者は、非化石エネルギーへの転換のための定性的な取組について、定性目標の目安となる水準を参照して定性目標を定め、計画の設定、報告を行ってください。

【中長期計画書の記入】

(中長期計画書 IV 3.)

- ・ 定性目標について、目標年度と内容を記入してください。

【定期報告書の記入】

(定期報告書特定一第 9 表 3)

- ・ 定性目標の目標年度と内容、対象年度における定性目標に対する状況を記入してください。また、定性目標の目標年度と内容に関しては直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

⑥4A 石油化学系基礎製品製造業

【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 |
|-----|----------------------|--|--------------------|
| 4 A | 石油化学系基礎製品製造業 (※6) | ① 主燃料を石炭とするボイラーを有する者 2030 年度における 2013 年度比石炭の使用量の削減割合 ② 主燃料を石炭とするボイラーを有しない者 2030 年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合 | ① 30%以上 ② 59%以上 |

【定性目標の目安】

| 区分 | 対象となる事業 | 目安となる水準 |
|-----|----------------------|--|
| 4 A | 石油化学系基礎製品製造業 (※6) | 1 燃料に関する事項 (1) ナフサ分解によるエチレン等の製造設備において、アンモニア等の非化石燃料の使用割合を向上すること。 (2) 燃料により加熱を行うエチレン等の製造設備（ナフサ分解によるエチレン等の製造設備を除く。）の導入を進めるとともに、非化石燃料の使用割合を向上すること。 2 電気に関する事項 (1) 電気により加熱を行うエチレン等の製造設備の導入を進めるとともに、非化石電気の使用割合を向上すること。 |

(※6) 一貫して生産される誘導品を含む。以下単に「石油化学系基礎製品製造業」と記載します。

【対象事業者】

- 石油化学系基礎製品製造業における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を参照して目標を定め、計画及び報告を行う事業者とは、定期報告書の特定一第10表及び第11表において日本標準産業分類で「石油化学系基礎製品製造業（一貫して生産される誘導品を含む。）」に分類される事業所においてエチレン等製造設備を保有する事業者です。

○定量目標の目安

【対象となる目安】

- 石油化学系基礎製品製造業の対象事業者は、定期報告書の特定一第10表及び第11表において日本標準産業分類で「石油化学系基礎製品製造業（一貫して生産される誘導品を含む。）」に分類される事業所のいずれかにおいて、主燃料を石炭とするボイラーを1基以上使用している場合には①「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」が指標となり、それ以外の場合には②「2030年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」が指標となります。①及び②の両方が指標となることはありません。
- また、①「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」の指標で目標を設定する際、2013年度の生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013年度を基準年度とすることが適切でない判断できる事情がある場合には、中長期計画書IV3. に理由を記載の上で、2013年度以降の年度を基準年度として設定することができます。

【バウンダリ】

- 指標の対象となる使用したエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、定期報告書の特定一第10表及び第11表において日本標準産業分類で「石油化学系基礎製品製造業（一貫して生産される誘導品を含む。）」に分類される全ての事業所となります。

【中長期計画書の記入】

① 「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」

(中長期計画書IV1. 1-2)

- 区分、対象となる事業、指標の欄には、「4A」、「石油化学系基礎製品製造業」、「2013年度比石炭使用量削減割合」と記入してください。
- 石炭の使用量とは、バウンダリの全ての事業所において、使用する石炭（原料炭、一般炭、輸入無煙炭、石炭コークス）の量（原油換算kl）を指します。原油換算に当たっては、基準年度（2013年度）の石炭の

使用量を含め、改正後の燃料の熱量換算及び原油換算（発熱量 1 ギガジュールを原油 0.0258 キロリットルとして換算）を用いてください。

- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、バウンダリの全ての事業所において使用する全てのエネルギーを計上してください。
- ・定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（30%）を入力してください。
- ・目標の欄は、定量目標の目安に記載された指標について、%の単位で有効数字3桁の値を記入してください。

（中長期計画書Ⅳ2.）

- ・Ⅳ2 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の表には、Ⅳ1. 1-2 表に記入した目標の達成に向けた計画について記載してください。

（中長期計画書Ⅳ3.）

- ・2013 年度の生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013 年度を基準年度とすることが適切でないと判断できる事情があり、2013 年度以降の年度を基準年度として設定する場合には理由を記入してください。

② 「2030 年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」

（中長期計画書Ⅳ1. 1-2）

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「4A」、「石油化学系基礎製品製造業」、「外部調達電気における非化石エネルギー割合」と記入してください。
- ・外部調達する電気の使用量とは、バウンダリ全ての事業所において使用した電気のうち、事業所内において発電し同じ事業所内で使用した電気を除いた使用量を指します。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、外部調達する電気の使用量を記入してください。
- ・定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（59%）を入力してください。
- ・目標の欄は、定量目標の目安に記載された指標について、%の単位で有効数字3桁の値を記入してください。

（中長期計画書Ⅳ2.）

- ・Ⅳ2 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の表には、Ⅳ1. 1-2 表に記入した目標の達成に向けた計画について記載してください。

【定期報告書の記入】

① 「2030 年度における 2013 年度比石炭の使用量の削減割合」

（定期報告書の特定-第4表3-2）

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「4A」、「石油化学系基礎製品製造業」、「2013 年度比石炭使用量削減割合」と記入してください。
- ・石炭の使用量とは、バウンダリの全ての事業所において、使用する石炭（原料炭、一般炭、輸入無煙炭、石炭コークス）の量（原油換算 kl）を指します。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、バウンダリの全ての事業所において使用する全てのエネルギーを計上してください。
- ・指標の状況の年度の欄には、それぞれ該当の年度を記入してください。定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・指標の状況の欄には、対象年度における 2013 年度比石炭の使用量の削減割合を計算し、%の単位で有効数字4桁目を四捨五入して記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（30%）を入力してください。
- ・目標の欄には、定量目標の目安に記載された指標の 2030 年度の目標値を記載してください。また、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

（特定 - 第4表3-4）

- ・なお、2013 年度が生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013 年度を基準年度とすることが適切でないと判断できる事情があり、2013 年度以降の年度を基準年度として設定している場合には、その理由を記入してください。

- ・該当年度の指標の状況を算出した計算式等、指標の状況の算出にあたり根拠となる情報を記載してください。

$$\left(\begin{array}{l} \text{対象年度における 2013 年度比} \\ \text{石炭の使用量の削減割合(\%)} \end{array} \right) = \frac{(\text{2013 年度における石炭使用量 (kl)}) - (\text{対象年度における石炭使用量 (kl)})}{(\text{2013 年度における石炭使用量 (kl)})} \times 100$$

②「2030 年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」

(特定－第 4 表 3－2)

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「4 A」、「石油化学系基礎製品製造業」、「外部調達電気における非化石エネルギー割合」と記入してください。
- ・外部調達する電気の使用量とは、バウンダリ全ての事業所において使用する電気のうち、事業所内において発電し同じ事業所内で使用する電気を除いた使用量を指します。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、外部調達する電気の使用量を記入してください。
- ・指標の状況の年度の欄には、それぞれ該当の年度を記入してください。定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・指標の状況の欄には、対象年度における外部調達する電気の使用量の非化石エネルギーの使用状況（「中長期計画書及び定期報告書記入要領」P81）を計算し、%の単位で有効数字 4 桁目を四捨五入して記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（59%）を入力してください。
- ・目標の欄には、定量目標の目安に記載された指標の 2030 年度の目標値を記載してください。また、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

(特定 - 第 4 表 3 - 4)

- ・該当年度の指標の状況を算出した計算式等、指標の状況の算出にあたり根拠となる情報を記載してください。

○定性目標の目安

- ・石油化学系基礎製品製造業の対象事業者は、非化石エネルギーへの転換のための定性的な取組について、定性目標の目安となる水準を参照して定性目標を定め、計画及び報告を行ってください。

【中長期計画書の記入】

(中長期計画書Ⅳ 3.)

- ・定性目標について、目標年度と内容を記入してください。

【定期報告書の記入】

(定期報告書特定－第 9 表 3)

- ・定性目標の目標年度と内容、対象年度における定性目標に対する状況を記入してください。また、定性目標の目標年度と内容に関しては直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

⑦4B ソーダ工業

【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 |
|-----|---------|--|--------------------|
| 4 B | ソーダ工業 | ① 主燃料を石炭とするボイラーを有する者 2030 年度における 2013 年度比石炭の使用量の削減割合 ② 主燃料を石炭とするボイラーを有しない者 2030 年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合 | ① 30%以上 ② 59%以上 |

【定性目標の目安】

| 区分 | 対象となる事業 | 目安となる水準 |
|-----|---------|--|
| 4 B | ソーダ工業 | 1 燃料に関する事項 (1) 苛性ソーダ製造過程で生じる水素の活用を進め、非化石燃料の使用割合を向上すること。 (2) 発電設備におけるバイオマスの混焼率を向上させる研究開発及び実証実験を進めること。 |

【対象事業者】

- ・ソーダ工業における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を参照して目標を定め、計画及び報告を行う事業者とは、苛性ソーダ製造における電解工程及び濃縮工程を有する事業者です。

○定量目標の目安

【対象となる目安】

- ・ソーダ工業の対象事業者は、苛性ソーダ製造における電解工程及び濃縮工程を有する事業所のいずれかにおいて、当該工程へエネルギーを供給する主燃料を石炭とするボイラーを1基以上使用している場合には①「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」が指標となり、それ以外の場合には②「2030年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」が指標となります。①及び②の両方が指標となることはありません。
- ・また、①「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」の指標で目標を設定する際、2013年度の生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013年度を基準年度とすることが適切ではないと判断できる事情がある場合には、中長期計画書Ⅳ3. に理由を記載の上で、2013年度以降の年度を基準年度として設定することができます。

【バウンダリ】

- ・指標の対象となる使用したエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、苛性ソーダ製造における電解工程及び濃縮工程の範囲となります。

【中長期計画書の記入】

① 「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」

（中長期計画書Ⅳ1. 1-2）

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「4 B」、「ソーダ工業」、「2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合」と記入してください。
- ・石炭の使用量とは、バウンダリのある全ての事業所において、使用する石炭（原料炭、一般炭、輸入無煙炭、石炭コークス）の量のうち、バウンダリの全ての工程でエネルギーとして使用する量（原油換算kl）を指します。原油換算に当たっては、基準年度（2013年度）の石炭の使用量を含め、改正後の燃料の熱量換算及び原油換算（発熱量1ギガジュールを原油0.0258キロリットルとして換算）を用いてください。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、バウンダリの全ての工程において使用する全てのエネルギーを計上してください。
- ・定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ2030年度と記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（30%）を入力してください。
- ・目標の欄は、定量目標の目安に記載された指標について、%の単位で有効数字3桁の値を記入してください。

（中長期計画書Ⅳ2.）

- ・IV 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の表には、IV 1. 1-2 表に記入した目標の達成に向けた計画について記載してください。

(中長期計画書IV 3.)

- ・2013 年度の生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013 年度を基準年度とすることが適切でないと判断できる事情があり、2013 年度以降の年度を基準年度として設定する場合には理由を記入してください。

② 「2030 年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」

(中長期計画書IV 1. 1-2)

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「4 B」、「ソーダ工業」、「外部調達電気における非化石エネルギー割合」と記入してください。
- ・外部調達する電気の使用量とは、バウンダリ全ての工程において使用する電気のうち、バウンダリのある事業所内において発電しバウンダリ内で使用する電気を除いた使用量を指します。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、外部調達する電気の使用量を記入してください。
- ・定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（59%）を入力してください。
- ・目標の欄は、定量目標の目安に記載された指標について、%の単位で有効数字3桁の値を記入してください。

(中長期計画書IV 2.)

- ・IV 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の表には、IV 1. 1-2 表に記入した目標の達成に向けた計画について記載してください。

【定期報告書の記入】

① 「2030 年度における 2013 年度比石炭の使用量の削減割合」

(定期報告書の特定-第4表3-2)

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「4 B」、「ソーダ工業」、「2013 年度比石炭使用量削減割合」と記入してください。
- ・石炭の使用量とは、バウンダリの全ての事業所において、使用する石炭（原料炭、一般炭、輸入無煙炭、石炭コークス）の量のうち、バウンダリの全ての工程でエネルギーとして使用する量（原油換算 kl）を指します。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、バウンダリの全ての工程において使用する全てのエネルギーを計上してください。
- ・指標の状況の年度の欄には、それぞれ該当の年度を記入してください。定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・指標の状況の欄には、対象年度における 2013 年度比石炭の使用量の削減割合を計算し、%の単位で有効数字4桁目を四捨五入して記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（30%）を入力してください。
- ・目標の欄には、定量目標の目安に記載された指標の 2030 年度の目標値を記載してください。また、直前に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

(特定 - 第4表3-4)

- ・なお、2013 年度の生産量が前後の生産量と比べて著しく小さいなど、2013 年度を基準年度とすることが適切でないと判断できる事情があり、2013 年度以降の年度を基準年度として設定している場合には、その理由を記入してください。
- ・該当年度の指標の状況を算出した計算式等、指標の状況の算出にあたり根拠となる情報を記載してください。

$$\left(\begin{array}{l} \text{対象年度における 2013 年度比} \\ \text{石炭の使用量の削減割合}(\%) \end{array} \right) = \frac{(\text{2013 年度における石炭使用量 (kl)}) - (\text{対象年度における石炭使用量 (kl)})}{(\text{2013 年度における石炭使用量 (kl)})} \times 100$$

② 「2030 年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」

(特定-第4表3-2)

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「4 B」、「ソーダ工業」、「外部調達電気における非化石エネルギー割合」と記入してください。
- ・外部調達する電気の使用量とは、バウンダリ全ての工程において使用する電気のうち、バウンダリのある事業所内において発電しバウンダリ内で使用する電気を除いた使用量を指します。

- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、外部調達した電気の使用量を記入してください。
 - ・指標の状況の年度の欄には、それぞれ該当の年度を記入してください。定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
 - ・指標の状況の欄には、対象年度における外部調達した電気の使用量の非化石エネルギーの使用状況（「中長期計画書及び定期報告書記入要領」P81）を計算し、%の単位で有効数字 4 桁目を四捨五入して記入してください。
 - ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（59%）を入力してください。
 - ・目標の欄には、定量目標の目安に記載された指標の 2030 年度の目標値を記載してください。また、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。
- (特定 - 第 4 表 3 - 4)
- ・該当年度の指標の状況を算出した計算式等、指標の状況の算出にあたり根拠となる情報を記載してください。

○定性目標の目安

- ・ソーダ工業の対象事業者は、非化石エネルギーへの転換のための定性的な取組について、定性目標の目安となる水準を参照して定性目標を定め、計画及び報告を行ってください。

【中長期計画書の記入】

(中長期計画書Ⅳ 3.)

- ・定性目標について、目標年度と内容を記入してください。

【定期報告書の記入】

(定期報告書特定 - 第 9 表 3)

- ・定性目標の目標年度と内容、対象年度における定性目標に対する状況を記入してください。また、定性目標の目標年度と内容に関しては直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

⑧5 自動車製造業

【定量目標の目安】

| 区分 | 事業 | 指標 | 目安となる水準 |
|----|--------|---|---------|
| 5 | 自動車製造業 | 2030 年度における外部調達する電気及び自家発電による電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合 | 59%以上 |

【定性目標の目安】

| 区分 | 事業 | 目安となる水準 |
|----|--------|---|
| 5 | 自動車製造業 | 1 燃料に関する事項 (1) 製造工程において、水素バーナーの導入を目指し、他の事業者と連携して実証実験を進めること。 (2) 固体酸化物形燃料電池及びバイオマス発電設備等の発電設備の導入により、非化石燃料の使用割合を向上すること。 2 電気に関する事項 (1) 太陽光発電設備及び風力発電設備等の発電設備の導入にあわせて、自動車に搭載されていた蓄電池等を導入することで、発電する非化石電気を最大限に使用すること。 |

【対象事業者】

- 自動車製造業における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を参照して目標を定め、計画及び報告を行う事業者とは、定期報告書の特定－第1表において主たる事業として日本標準産業分類で3111自動車製造業（二輪自動車を含む）と分類される事業者です。

○定量目標の目安

【対象となる目安】

- 自動車製造業の対象事業者は、「2030 年度における外部調達する電気及び自家発電による電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」が指標となります。
- なお、中長期計画書のIV 1. 1-1及び1-2について、指標はともに「2030 年度における外部調達する電気及び自家発電による電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」となります。また、1-1及び1-2中における指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄や目標の年度の欄、目標の欄について、それぞれ記載内容は同一となりますので、それぞれの欄に同じ内容を記載してください。
- 同様に、定期報告書の特定－第4表3-1及び3-2について、指標はともに「2030 年度における外部調達する電気及び自家発電による電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合」となります。また、指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄や、各年度における非化石電気の使用状況、状況目標の年度の欄、目標の欄について、それぞれ記載内容は同一となりますので、それぞれの欄に同じ内容を記載してください。

【バウンダリ】

- 指標の対象となる使用したエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、事業者全体となります。
- また、外部調達する電気の使用量及び自家発電による電気の使用量とは、自ら発電した電気を含めた事業者全体における電気の使用量を指します。

【中長期計画書の記入】

（中長期計画書IV 1. 1-2）

- 区分、対象となる事業、指標の欄には、「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」と記入してください。
- 指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、外部調達する電気の使用量及び自家発電による電気の使用量を記入してください。
- 定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ2030年度と記入してください。
- 定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値（59%）を入力してください。
- 目標の欄は、定量目標の目安に記載された指標について、%の単位で有効数字3桁の値を記入してください。

(中長期計画書Ⅳ 2.)

- ・Ⅳ 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の表には、Ⅳ 1. 1 - 2 表に記入した目標の達成に向けた計画について記載してください。

【定期報告書の記入】

(特定 - 第 4 表 3 - 2)

- ・区分、対象となる事業、指標の欄には、「5」、「自動車製造業」、「外部調達電気及び自家発電電気における非化石エネルギー割合」と記入してください。
- ・指標の範囲における全体のエネルギー使用量の欄には、外部調達した電気の使用量及び自家発電による電気の使用量を記入してください。
- ・指標の状況の年度の欄には、それぞれ該当の年度を記入してください。定量目標の目安の年度、目標の年度の欄には、それぞれ 2030 年度と記入してください。
- ・指標の状況の欄には、対象年度において外部調達した電気の使用量及び自家発電による電気の使用量の非化石エネルギーの使用状況(「中長期計画書及び定期報告書記入要領」P81)を計算し、%の単位で有効数字 4 桁目を四捨五入して記入してください。
- ・定量目標の目安の欄には、目安となる水準の値(59%)を入力してください。
- ・目標の欄には、定量目標の目安に記載された指標の 2030 年度の目標値を記載してください。また、直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

○定性目標の目安

- ・自動車製造業の対象事業者は、非化石エネルギーへの転換のための定性的な取組について、定性目標の目安となる水準を参照して定性目標を定め、計画及び報告を行ってください。

【中長期計画書の記入】

(中長期計画書Ⅳ 3.)

- ・定性目標について、目標年度と内容を記入してください。

【定期報告書の記入】

(定期報告書特定 - 第 9 表 3)

- ・定性目標の目標年度と内容、対象年度における定性目標に対する状況を記入してください。また、定性目標の目標年度と内容に関しては直近に提出した中長期計画書に記入した内容と一致させてください。

●定量目標の目安一覧（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 別表第1）

| 区分 | 事業 | 指標 | 目安となる水準 |
|-----|------------------|--|------------------|
| 1 A | 高炉による製鉄業（※1） | 水素、廃プラスチック又はバイオマスの導入等の非化石エネルギーへの転換に向けた取組による、2030年度における2013年度比石炭の使用量に係る原単位（石炭の使用量を粗鋼の生産量で除して得た値をいう。）削減割合 | 2%以上 |
| 1 B | 電炉による製鉄業（※2） | 2030年度における外部調達する電気及び自家発電による電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合 | 59%以上 |
| 2 | セメント製造業（※3） | 2030年度における焼成工程（原料を高温で焼成し中間製品であるクリンカーを製造する工程）における化石燃料及び非化石燃料の使用量に占める非化石燃料の使用量の割合 | 28%以上 |
| 3 A | 洋紙製造業（※4） | ①主燃料を石炭とするボイラーを有する者 2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合 ②主燃料を石炭とするボイラーを有しない者 2030年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合 | ①30%以上 ②59%以上 |
| 3 B | 板紙製造業（※5） | ①主燃料を石炭とするボイラーを有する者 2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合 ②主燃料を石炭とするボイラーを有しない者 2030年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合 | ①30%以上 ②59%以上 |
| 4 A | 石油化学系基礎製品製造業（※6） | ①主燃料を石炭とするボイラーを有する者 2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合 ②主燃料を石炭とするボイラーを有しない者 2030年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合 | ①30%以上 ②59%以上 |
| 4 B | ソーダ工業 | ①主燃料を石炭とするボイラーを有する者 2030年度における2013年度比石炭の使用量の削減割合 ②主燃料を石炭とするボイラーを有しない者 2030年度における外部調達する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合 | ①30%以上 ②59%以上 |
| 5 | 自動車製造業 | 2030年度における外部調達する電気及び自家発電による電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合 | 59%以上 |

（※1）高炉により鉄を製造し、製品を製造する事業

（※2）電炉により粗鋼を製造し、圧延鋼材を製造する事業又は特殊鋼製品（特殊鋼圧延鋼材、特殊鋼熱間鋼管、冷間鋼管、特殊鋼冷間仕上鋼材、特殊鋼鍛鋼品、特殊鋼鋳鋼品）を製造する事業（高炉による製鉄業を除く）

（※3）ポルトランドセメント（JIS R 5210）、高炉セメント（JIS R 5211）、シリカセメント（JIS R 5212）、フライアッシュセメント（JIS R 5213）を製造する事業

（※4）主として木材パルプ、古紙その他の繊維から洋紙（印刷用紙（塗工印刷用紙及び微塗工印刷用紙を含み、薄葉印刷用紙を除く）、情報用紙、包装用紙及び新聞用紙）を製造する事業（雑種紙等の特殊紙及び衛生用紙を製造する事業を除く）

（※5）主として木材パルプ、古紙その他の繊維から板紙（段ボール原紙（ライナー及び中しん紙）及び紙器用板紙（白板紙、黄板紙、色板紙及びチップボールを含む））を製造する事業（建材原紙、電気絶縁紙、食品用原紙その他の特殊紙を製造する事業を除く）

（※6）一貫して生産される誘導品を含む

●定性目標の目安一覧（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 別表第2）

| 区分 | 事業 | 目安となる水準 |
|-----|------------------|---|
| 1 A | 高炉による製鉄業（※1） | 1 燃料に関する事項 (1) 高炉を用いた水素還元製鉄設備の導入を目指し、研究開発及び実証実験を進めること。 (2) 水素による直接還元製鉄設備の導入を目指し、研究開発及び実証実験を進めること。 (3) 製造工程において発生する二酸化炭素を活用した合成燃料等の非化石燃料の使用割合を向上すること。 2 電気に関する事項 (1) 高級鋼材の製造に対応した大型電炉の実用化を進めるとともに、非化石電気の使用割合を向上すること。 |
| 1 B | 電炉による製鉄業（※2） | 1 燃料に関する事項 (1) 電気炉において、バイオークス等の非化石燃料の使用割合を向上すること。 (2) 電気炉において、通常燃料としての利用が困難である廃タイヤ、廃プラスチック及びアルミドross等の非化石燃料の使用割合を向上すること。 (3) 加熱炉等において、水素バーナー及びアンモニアバーナー等の非化石燃料を使用するバーナーの導入を進めること。 2 電気に関する事項 (1) 加熱炉等において、電気により加熱を行う設備の導入を進めるとともに、非化石電気の使用割合を向上すること。 |
| 2 | セメント製造業（※3） | 1 燃料に関する事項 (1) 焼成工程において、バイオマス、廃棄物、水素及びアンモニア等の非化石燃料の使用割合を向上すること。 (2) 燃焼残渣も原料の一部として活用できる特徴を生かし、通常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、利用技術の研究開発及び実証実験を進め、非化石燃料の使用割合を向上すること。 (3) 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、研究開発及び実証実験を進めること。 |
| 3 A | 洋紙製造業（※4） | 1 燃料に関する事項 (1) 所有森林の活用等による供給網の確保により、バイオマス燃料の使用割合を向上すること。 (2) ホワイトペレット及びブラックペレット等の木質ペレットの製造や混焼に関する技術開発及び実証実験を進めること。 (3) 黒液の燃焼を行うボイラーで発生する蒸気を高温高压化することにより、製造工程で発生する黒液を最大限に利用すること。 |
| 3 B | 板紙製造業（※5） | 1 燃料に関する事項 (1) 所有森林の活用等による供給網の確保により、バイオマス燃料の使用割合を向上すること。 (2) ホワイトペレット及びブラックペレット等の木質ペレットの製造や混焼に関する技術開発及び実証実験を進めること。 |
| 4 A | 石油化学系基礎製品製造業（※6） | 1 燃料に関する事項 (1) ナフサ分解によるエチレン等の製造設備において、アンモニア等の非化石燃料の使用割合を向上すること。 (2) 燃料により加熱を行うエチレン等の製造設備（ナフサ分解によるエチレン等の製造設備を除く。）の導入を進めるとともに、非化石燃料の使用割合を向上すること。 2 電気に関する事項 (1) 電気により加熱を行うエチレン等の製造設備の導入を進めるとともに、非化石電気の使用割合を向上すること。 |
| 4 B | ソーダ工業 | 1 燃料に関する事項 (1) 苛性ソーダ製造過程で生じる水素の活用を進め、非化石燃料の使用割合を向上すること。 (2) 発電設備におけるバイオマスの混焼率を向上させる研究開発及び実証実験を進めること。 |
| 5 | 自動車製造業 | 1 燃料に関する事項 (1) 製造工程において、水素バーナーの導入を目指し、他の事業者と連携して実証実験を進めること。 (2) 固体酸化物形燃料電池及びバイオマス発電設備等の発電設備の導入により、非化石燃料の使用割合を向上すること。 2 電気に関する事項 (1) 太陽光発電設備及び風力発電設備等の発電設備の導入にあわせて、自動車に搭載されていた蓄電池等を導入することで、発電する非化石電気を最大限に使用すること。 |

（※1）高炉により銑鉄を製造し、製品を製造する事業

（※2）電気炉により粗鋼を製造し、圧延鋼材を製造する事業又は特殊鋼製品（特殊鋼圧延鋼材、特殊鋼熱間鋼管、冷けん鋼管、特殊鋼冷間仕上鋼材、特殊鋼鍛鋼品、特殊鋼鑄鋼品）を製造する事業（高炉による製鉄業を除く）

（※3）ポルトランドセメント（JIS R 5210）、高炉セメント（JIS R 5211）、シリカセメント（JIS R 5212）、フライアッシュセメント（JIS R 5213）を製造する事業

（※4）主として木材パルプ、古紙その他の繊維から洋紙（印刷用紙（塗工印刷用紙及び微塗工印刷用紙を含み、薄葉印刷用紙を除く）、情報用紙、包装用紙及び新聞用紙）を製造する事業（雑種紙等の特殊紙及び衛生用紙を製造する事業を除く）

（※5）主として木材パルプ、古紙その他の繊維から板紙（段ボール原紙（ライナー及び中しん紙）及び紙器用板紙（白板紙、黄板紙、色板紙及びチップボールを含む））を製造する事業（建材原紙、電気絶縁紙、食品用原紙その他の特殊紙を製造する事業を除く）

（※6）一貫して生産される誘導品を含む

●参考：ベンチマーク指標と定量目標におけるバウンダリの比較

| 業種 | ベンチマーク指標 | 非化石エネルギー転換の 定量目標 |
|--------------|---|---|
| 高炉による製鉄業 | 高炉を有する事業所及びスラブ等から製品を製造する事業所 ※：事業所全体が対象 | 粗鋼生産における原料処理工程、製鉄工程及び製鋼工程 ※：鉄鋼生産に係る工程（圧延工程含む）が対象 |
| 電炉による製鉄業 | 電気炉を有する事業所における粗鋼を製造する過程 | 事業者全体 |
| セメント製造業 | 原料行程、焼成工程、仕上げ工程及び出荷行程等 | 焼成工程 |
| 洋紙製造業 | 洋紙製造業に分類される全ての事業所 | 同左 |
| 板紙製造業 | 板紙製造業に分類される全ての事業所 | 同左 |
| 石油化学系基礎製品製造業 | エチレン等製造設備 | 石油化学系基礎製品製造業に分類される全ての事業所 |
| ソーダ工業 | 電解工程、濃縮工程 | 同左 |
| 自動車製造業 | — | 事業者全体 |

●参考：指標の対象となる電気の比較

| 業種 | 中長期計画書 IV 1. 1-1 | 中長期計画書 IV 1. 1-2 |
|--------------|------------------|------------------|
| 高炉による製鉄業 | 使用電気全体（自家発電含む） | — |
| 電炉による製鉄業 | | 同左 |
| セメント製造業 | | — |
| 洋紙製造業 | | 外部調達電気 |
| 板紙製造業 | | 外部調達電気 |
| 石油化学系基礎製品製造業 | | 外部調達電気 |
| ソーダ工業 | | 外部調達電気 |
| 自動車製造業 | | 同左 |

(※1) 使用電気全体（自家発電含む）：外部調達する電気（例：電気事業者からの買電、オフサイトPPA、自己託送電気）だけでなく、自家発電による電気も含む。

(※2) 外部調達電気：外部調達する電気（例：電気事業者からの買電、オフサイトPPA、自己託送電気）のみが対象で、事業所内の自家発電による電気は含まない。

(※3) 電炉による製造業及び自動車製造業は、中長期計画書のIV 1. 1-1及び1-2の記載内容は同じ。

●中長期計画書（Ⅳ）

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 k1) | 目標 |
|------------------------|-----------------------------------|----|
| | | 年度 |
| 使用電気全体に占める 非化石電気の比率 | | % |

1-2 定量目標の目安に関する指標の状況

| 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) | 定量目標の目安 | 目標 |
|----|-------------|----|-----------------------------------|---------|----|
| | | | | 年度 | 年度 |
| | | | | | |

1-3 その他の指標の状況

| 指標 | 指標の範囲全体の エネルギー使用量 (原油換算 k1) | 目標 |
|----|-----------------------------------|----|
| | | 年度 |
| | | |

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

| 内容 | 該当する 工場等 | 着手時期 完了時期 | 非化石エネルギー 転換期待効果 | 目安設定 業種 | 新規 追加 |
|----|-------------|--------------|--------------------|------------|----------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

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

| |
|--|
| |
|--|

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 |
|--------|---------|----|
| | | |
| | | |
| | | |

●定期報告書特定第4表3

3 非化石エネルギーの使用状況

3-1 非化石電気の使用状況

| 指標 | 指標の範囲における 全体のエネルギー使用量 (原油換算 k1) | 非化石電気の使用状況 | | | | | 目標 |
|------------------------|---------------------------------------|------------|----|----|----|----|----|
| | | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 |
| 使用電気全体に占める 非化石電気の比率 | | % | % | % | % | % | % |

3-2 定量目標の目安に関する指標の状況

| 区分 | 対象 となる 事業 | 指標 | 指標の範囲における 全体のエネルギー使用量 (原油換算 k1) | 指標の状況 | | | | | 定量目標 の目安 | 目標 |
|----|-----------------|----|---------------------------------------|-------|----|----|----|----|-------------|----|
| | | | | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 |
| | | | | | | | | | | |

3-3 その他の指標の状況

| 指標 | 指標の範囲における 全体のエネルギー使用量 (原油換算 k1) | 指標の状況 | | | | | 目標 |
|----|---------------------------------------|-------|----|----|----|----|----|
| | | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 |
| | | | | | | | |

3-4 非化石エネルギーの使用状況の算出に当たり、根拠となる情報

| |
|--|
| |
|--|

特定-第9表 その他事業者が実施した措置

3 非化石エネルギーへの転換に関する事項

| 措置の概要 |
|-------|
| |

●中長期計画書及び定期報告書の提出前のチェックリスト

高炉による製鉄業

| 確認 | 内容 | 補足説明 |
|----|--|---|
| | 指標の対象となるエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、粗鋼生産における原料処理工程、製鉄工程及び製鋼工程（一貫作業により鋼材までの製造を行っている場合は、圧延工程を含む）の範囲としている。 | ベンチマーク指標のバウンダリと異なり、鉄鋼生産に係るもの以外のエネルギー消費（事務所など）は含まない（P25 参照）。 |
| | 石炭の使用量（分子）は、当該バウンダリにおいて使用する、原料炭、一般炭、輸入無煙炭、石炭コークスの合計量（原油換算 kl）としている。 | 副生ガスを外販する場合でも石炭の使用量からは控除しない。 |
| | 証書等による熱又は電気の非化石価値を石炭の削減量として使用できることを認識している。 | 記入要領の別添資料 9 参照 |

電炉による製鉄業

| 確認 | 内容 | 補足説明 |
|----|---|--|
| | 高炉による製鉄業を実施する事業者該当していない。 | ベンチマーク指標と同様に、高炉による製鉄業に該当する場合、電炉による製鉄業を実施している場合であっても、高炉による製鉄業にのみ該当する。 |
| | 指標の対象となるエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は事業者全体としている。 | ベンチマーク指標のバウンダリと異なり、本社などのオフィスや電気炉を有しない工場なども含まれる（P25 参照）。 |
| | 指標は、外部調達する電気（例：電気事業者からの買電、オフサイト PPA、自己託送電気）だけでなく、自家発電による電気も含んでいる。 | 中長期計画書の IV 1. 1 - 1 と記載内容は同じ（図表 P25 参照）。 |
| | 指標は電力そのもの（千 kWh）ではなく、一次エネルギー換算（GJ）で計算している。また、この時、自家発太陽光発電など「重み付け非化石」に該当する電気の使用量を 1.2 倍している。 | 適用する一次換算係数は記入要領の別添資料 7 の (b)列を参照 (定期報告の非化石エネルギー転換措置と同じ) |
| | 証書等により化石電気を非化石電気に置き換えることができることを認識している。 | 記入要領の別添資料 9 参照 |

セメント製造業

| 確認 | 内容 | 補足説明 |
|----|--|---|
| | 指標の対象となるエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、焼成工程としている。 | ベンチマーク指標のバウンダリと異なり、原料行程、仕上げ工程、出荷行程等は含まない(P25 参照)。 |
| | バイオマス、廃棄物、水素及びアンモニアはいずれも非化石燃料とカウントしている。 | |
| | 証書等による熱の非化石価値を、焼成工程における化石燃料を使用した際の熱の非化石熱への置き換えに使用できることを認識している。 | 記入要領の別添資料 9 参照 |

洋紙製造業

| 確認 | 内容 | 補足説明 |
|----|---|---|
| | 洋紙製造業に分類される事業所及び板紙製造業に分類される事業所の両方を有する事業者の場合、いずれの指標も対象としている。 | ベンチマーク指標と同様 |
| | 指標の対象となるエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、ベンチマーク指標と同様に、洋紙製造業に分類される全ての事業所としている。 | ベンチマーク指標と同様に、洋紙以外の製品を製造する事業所においては、洋紙以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を控除することができる。 |
| | バウンダリ内で使用するエネルギーに、事業所内に設置した主燃料を石炭とするボイラーから供給されているものがある場合は石炭の指標を、そうでない場合は電気の指標を選択している。両方の指標を選択していない。 | 適切な目標を設定できない場合、事業者において妥当な指標を設定し、指標を変更した理由及び変更した内容を中長期計画書のIV 3. 及び定期報告書の特定－第4表3－4に記載する。以下に例を示す。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 例①：石炭の指標で、2013年度に使用実態がなく基準年度として設定できない。→基準年度を変更する。 ・ 例②：電気の指標で、外部調達電気を使用していない。→事業所全体の電気の使用量とする。 |
| | 電気の指標は、外部調達する電気（例：電気事業者からの買電、オフサイトPPA、自己託送電気）のみを対象としている。 | 事業所内の自家発電による電気は含まない。中長期計画書のIV 1. 1－1とは記載内容は異なる（P25参照）。 |
| | 電気の指標は電力そのもの（千 kWh）ではなく、一次エネルギー換算（GJ）で計算している。また、この時、自己託送の太陽光発電など「重み付け非化石」に該当する電気の使用量を1.2倍している。 | 適用する一次換算係数は記入要領の別添資料7の(b)列を参照 （定期報告の非化石エネルギー転換措置と同じ） |
| | 証書等により化石電気を非化石電気に置き換えられること、また、証書等による熱又は電気の非化石価値を石炭の削減量として使用できることを認識している。 | 記入要領の別添資料9参照 |

板紙製造業

| 確認 | 内容 | 補足説明 |
|----|---|---|
| | 洋紙製造業に分類される事業所及び板紙製造業に分類される事業所の両方を有する事業者の場合、いずれの指標も対象としている。 | ベンチマーク指標と同様 |
| | 指標の対象となるエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、ベンチマーク指標と同様に、板紙製造業に分類される全ての事業所としている。 | ベンチマーク指標と同様に、板紙以外の製品を製造する事業所においては、板紙以外の製品の製造に要するエネルギー使用量を控除することができる。 |
| | バウンダリ内で使用するエネルギーに、事業所内に設置した主燃料を石炭とするボイラーから供給されているものがある場合は石炭の指標を、そうでない場合は電気の指標を選択している。両方の指標を選択していない。 | 適切な目標を設定できない場合、事業者において適切な指標を設定し、指標を変更した理由及び変更した内容を中長期計画書のIV 3. 及び定期報告書の特定－第4表3－4に記載する。以下に例を示す。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 例①：石炭の指標で、2013年度に使用実態がなく基準年度として設定できない。→基準年度を変更する。 ・ 例②：電気の指標で、外部調達電気を使用していない。→事業所全体の電気の使用量とする。 |
| | 電気の指標は、外部調達する電気（例：電気事業者からの買電、オフサイトPPA、自己託送電気）のみを対象としている。 | 事業所内の自家発電による電気は含まない。中長期計画書のIV 1. 1－1とは記載内容は異なる（P25参照）。 |
| | 電気の指標は電力そのもの（千 kWh）ではなく、一次エネルギー換算（GJ）で計算している。また、この時、自己託送の太陽光発電など「重み付け非化石」に該当する電気の使用量を1.2倍している。 | 適用する一次換算係数は記入要領の別添資料7の(b)列を参照 （定期報告の非化石エネルギー転換措置と同じ） |
| | 証書等により化石電気を非化石電気に置き換えられること、また、証書等による熱又は電気の非化石価値を石炭の削減量として使用できることを認識している。 | 記入要領の別添資料9参照 |

石油化学系基礎製品製造業

| 確認 | 内容 | 補足説明 |
|----|--|---|
| | <p>指標の対象となるエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、定期報告書の特定－第10表及び第11表において日本標準産業分類で「石油化学系基礎製品製造業（一貫して生産される誘導品を含む。）」に分類される全ての事業所としている。</p> | <p>ベンチマーク指標のバウンダリ（エチレン等製造設備におけるエネルギー使用量）とは異なる（P.25 参照）。</p> |
| | <p>バウンダリ内（石油化学基礎製品製造業を主とする事業所内）で使用するエネルギーに、事業所内に設置した主燃料を石炭とするボイラーから供給されているものがある場合は石炭の指標を、そうでない場合は電気の指標を選択している。両方の指標を選択していない。</p> | <p>適切な目標を設定できない場合、事業者において妥当な指標を設定し、指標を変更した理由及び変更した内容を中長期計画書のIV3. 及び定期報告書の特定－第4表3－4に記載する。以下に例を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 例①：石炭の指標で、2013 年度に使用実態がなく基準年度として設定できない。→基準年度を変更する。 ・ 例②：電気の指標で、外部調達電気を使用していない。→事業所全体の電気の使用量とする。 |
| | <p>電気の指標は、外部調達する電気（例：電気事業者からの買電、オフサイトPPA、自己託送電気）のみを対象としている。</p> | <p>事業所内の自家発電による電気は含まない。中長期計画書のIV1. 1－1とは記載内容は異なる（P25 参照）。</p> |
| | <p>電気の指標は電力そのもの（千 kWh）ではなく、一次エネルギー換算（GJ）で計算している。また、この時、自己託送の太陽光発電など「重み付け非化石」に該当する電気の使用量を1.2倍している。</p> | <p>適用する一次換算係数は記入要領の別添資料7の(b)列を参照 （定期報告の非化石エネルギー転換措置と同じ）</p> |
| | <p>証書等により化石電気を非化石電気に置き換えられること、また、証書等による熱又は電気の非化石価値を石炭の削減量として使用できることを認識している。</p> | <p>記入要領の別添資料9 参照</p> |

ソーダ工業

| 確認 | 内容 | 補足説明 |
|----|--|---|
| | 指標の対象となるエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は、苛性ソーダ製造における電解工程及び濃縮工程の範囲としている。 | ベンチマーク指標と同様 |
| | バウンダリ内で使用するエネルギーに、主燃料を石炭とするボイラーから供給されているものがある場合は石炭の指標を、そうでない場合は電気の指標を選択している。両方の指標を選択していない。 | 適切な目標を設定できない場合、事業者において妥当な指標を設定し、指標を変更した理由及び変更した内容を中長期計画書のⅣ 3. 及び定期報告書の特定－第 4 表 3－4 に記載する。以下に例を示す。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 例①：石炭の指標で、2013 年度に使用実態がなく基準年度として設定できない。→基準年度を変更する。 ・ 例②：電気の指標で、外部調達電気を使用していない。→事業所全体の電気の使用量とする。 |
| | 電気の指標は、外部調達する電気（例：電気事業者からの買電、オフサイト PPA、自己託送電気）のみを対象としている。 | 事業所内の自家発電による電気は含まない。中長期計画書のⅣ 1. 1－1 とは記載内容は異なる（P25 参照）。 |
| | 電気の指標は電力そのもの（千 kWh）ではなく、一次エネルギー換算（GJ）で計算している。また、この時、自己託送の太陽光発電など「重み付け非化石」に該当する電気の使用量を 1.2 倍している。 | 適用する一次換算係数は記入要領の別添資料 7 の (b)列を参照 （定期報告の非化石エネルギー転換措置と同じ）。 |
| | 証書等により化石電気を非化石電気に置き換えられること、また、証書等による熱又は電気の非化石価値を石炭の削減量として使用できることを認識している。 | 記入要領の別添資料 9 参照 |

自動車製造業

| 確認 | 内容 | 補足説明 |
|----|---|---|
| | 主たる事業として日本標準産業分類で「3111 自動車製造業（二輪自動車を含む）」と分類される事業者である。 | 「3111 自動車製造業（二輪自動車を含む）」に該当せず、「3113 自動車部品・附属品製造業」のみに該当する事業者は報告事業者に当たらない。 |
| | 指標の対象となるエネルギーの報告範囲（バウンダリ）は事業者全体であり、本社などのオフィスや部品工場なども含んでいる。 | |
| | 外部調達する電気（例：電気事業者からの買電、オフサイト PPA、自己託送電気）だけでなく、自家発電による電気も含んでいる。 | 中長期計画書のⅣ 1. 1－1 と記載内容は同じ（P25 参照）。 |
| | 指標は電力そのもの（千 kWh）ではなく、一次エネルギー換算（GJ）で計算している。また、この時、自家発太陽光発電など「重み付け非化石」に該当する電気の使用量を 1.2 倍している。 | 適用する一次換算係数は記入要領の別添資料 7 の (b)列を参照 （定期報告の非化石エネルギー転換措置と同じ） |
| | 証書等により化石電気を非化石電気に置き換えることができることを認識している。 | 記入要領の別添資料 9 参照 |

