

# 地球温暖化対策計画書作成の手引き

平成 29 年 5 月

三重県環境生活部地球温暖化対策課

## 目 次

第1	地球温暖化対策計画書制度の目的	1
第2	地球温暖化対策計画書の作成	3
1	対象工場等	3
2	地球温暖化対策計画書作成の留意事項	3
3	地球温暖化対策計画書の記載事項	4
4	計画書に基づく措置の実施状況の報告	5
5	報告書の記載事項	5
6	地球温暖化対策計画書作成義務の解除	6
7	地球温暖化対策計画書等の提出先等	6

### 参考資料

資料1	三重県事業者地球温暖化対策指針	7
資料2	地球温暖化対策計画書(例)	15
資料3	地球温暖化対策計画書変更届出(例)	19
資料4	日本標準産業分類	20
資料5	(計画用)地球温暖化対策チェックリスト(例)	21
資料6	地球温暖化対策実施状況報告書(例)	23
資料7	(報告用)地球温暖化対策チェックリスト(例)	26
資料8	地球温暖化対策計画書作成義務の解除届出(例)	28
資料9	地球温暖化対策計画書提出先	29

(関連ホームページ)

○三重県地球温暖化対策推進条例

<http://www.pref.mie.lg.jp/eco/ondanka/index.shtm> (地球温暖化対策)

○地球温暖化対策の推進に関する法律

<http://www.env.go.jp> (環境省)

○エネルギーの使用の合理化等に関する法律

<http://www.enecho.meti.go.jp> (経済産業省・資源エネルギー庁)

## 第1 地球温暖化対策計画書制度の目的

三重県では、事業者及び県民の自主的かつ積極的な地球温暖化対策を推進することを目的として、平成25年12月に「三重県地球温暖化対策推進条例」（平成25年三重県条例第77号）を制定しました。

本条例においては、事業者がその事業活動における温室効果ガスの排出の抑制を図るために必要な事項に関する指針（「三重県事業者地球温暖化対策指針」（資料1））を知事が策定するとともに、特に温室効果ガスの排出量が多い大規模事業所を設置する事業者について、計画的な温室効果ガス削減の取組を促すため、地球温暖化対策計画書の作成義務を課し、その概要を公表することとしています。

対象となる事業者の皆さんにおかれては、三重県事業者地球温暖化対策指針の内容を踏まえつつ、それぞれ事業活動の実情に応じた計画書を作成いただき、自主的かつ積極的な地球温暖化対策を進めていただくようお願いいたします。

### 三重県地球温暖化対策推進条例・施行規則（抜粋）

条 例	施行規則
<p>（事業者の地球温暖化対策に関する指針の策定等）</p> <p>第六条 知事は、事業者がその事業活動における地球温暖化対策を行うために必要な事項に関する指針を定め、これを公表しなければならない。これを変更したときも同様とする。</p>	
<p>（地球温暖化対策計画書の作成等）</p> <p>第八条 温室効果ガスの排出量が相当程度多い工場等であって規則で定めるものを設置する者は、規則で定めるところにより、温室効果ガスの排出の状況、温室効果ガスの排出の抑制に係る目標及び措置その他の事業活動における地球温暖化対策に関する事項を定めた計画書（以下「地球温暖化対策計画書」という。）を作成し、知事に提出しなければならない。</p> <p>2 前項の規定により地球温暖化対策計画書を提出した者は、当該地球温暖化対策計画書の内容を変更したときは、規則で定めるところにより、変更後の地球温暖化対策計画書を知事に提出しなければならない。</p> <p>3 知事は、第一項の規定による地球温暖化対策計画書の提出があったとき、又は前項の規定による変更後の地球温暖化対策計画書の提出があったときは、規則で定めるところにより、その内容を公表するものとする。</p>	<p>（工場等）</p> <p>第三条 条例第八条第一項の規則で定める温室効果ガスの排出量が相当程度多い工場等は、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和五十四年法律第四十九号）第七条の四第一項の規定により指定された第一種エネルギー管理指定工場等及び同法第十七条第一項の規定により指定された第二種エネルギー管理指定工場等とする。</p> <p>（地球温暖化対策計画書の作成等）</p> <p>第四条 条例第八条第一項に規定する地球温暖化対策計画書（以下この条及び次条において「地球温暖化対策計画書」という。）は、次に掲げる事項を記載するものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一 工場等の名称、所在地、業種その他の事業の概要</li> <li>二 地球温暖化対策計画（以下単に「計画」という。）の期間</li> <li>三 温室効果ガスの排出の状況</li> <li>四 エネルギーの使用の状況</li> <li>五 温室効果ガスの排出の抑制に係る目標</li> <li>六 温室効果ガスの排出の抑制に係る措置</li> <li>七 その他知事が必要と定める事項</li> </ol> <p>2 地球温暖化対策計画書は、計画の期間の初年度の七月末日までに、知事に提出するものとする。</p> <p>3 条例第八条第二項に規定する変更後の地球温暖化対策計画書の提出は、変更があった日の翌日から起算して三十日以内に行うものとする。</p>

<p>(地球温暖化対策実施状況報告書の提出)</p> <p>第九条 前条第一項の規定により地球温暖化対策計画書を提出した者は、規則で定めるところにより、地球温暖化対策計画書(同条第二項の規定により変更後の地球温暖化対策計画書を提出した者にあつては、当該変更後の地球温暖化対策計画書。第十九条及び第二十条において同じ。)に基づく地球温暖化対策の実施の状況を記載した報告書(第十九条及び第二十条において「地球温暖化対策実施状況報告書」という。)を知事に提出しなければならない。</p>	<p>(地球温暖化対策計画書の公表)</p> <p>第五条 条例第八条第三項に規定する公表は、インターネットの利用により行うものとし、地球温暖化対策計画書又は変更後の地球温暖化対策計画書の公表する内容は、次に掲げる事項とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一 工場等の名称、所在地及び業種</li> <li>二 計画の期間</li> <li>三 温室効果ガスの排出の状況</li> <li>四 温室効果ガスの排出の抑制に係る目標</li> </ol> <p>(地球温暖化対策実施状況報告書の提出)</p> <p>第六条 条例第九条に規定する地球温暖化対策実施状況報告書(次項において「地球温暖化対策実施状況報告書」という。)は、次に掲げる事項を記載するものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一 工場等の名称及び所在地</li> <li>二 温室効果ガスの排出の状況</li> <li>三 エネルギーの使用の状況</li> <li>四 温室効果ガスの排出を抑制するために行った措置</li> <li>五 その他知事が必要と認める事項</li> </ol> <p>2 地球温暖化対策実施状況報告書は、計画の期間中の年度ごとに、当該年度の翌年度の七月末日までに、知事に提出するものとする。</p>
--	---

## 第2 地球温暖化対策計画書の作成

### 1 対象工場等

対象となる工場等は、「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）第七条の四第一項の規定により指定された第一種エネルギー管理指定工場等及び同法第十七条第一項の規定により指定された第二種エネルギー管理指定工場等（以下「対象工場等」という。）です。国、県及び市町の施設も対象となります。

なお、条例上の対象工場等でない場合でも、自主的に計画書を作成し、県に提出していただくことが可能です。

#### 対象工場等

- ・ 第一種エネルギー管理指定工場等：  
エネルギーの年度の使用量が原油換算3,000k1以上
- ・ 第二種エネルギー管理指定工場等：  
エネルギーの年度の使用量が原油換算1,500k1以上

### 2 地球温暖化対策計画書作成の留意事項

#### (1) 計画書の範囲

対象となる工場、事業所ごとに計画書を作成してください。法人の代表者名（代表取締役社長等）での提出を原則としますが、代表者名での提出が困難な場合には、工場（事業所）長名で提出いただくことも可能とします。

なお、同一事業者が県内に複数の工場等を有し、相互に連携して地球温暖化対策に取り組む場合は、それらの工場等に関する事項を記載した計画書を事業者が統一して作成することも可能です。ただし、温室効果ガスの排出の状況等については、それぞれの対象工場等の状況を明確に区分してください。

#### (2) 計画書の基準年度、目標年度及び提出時期

第2期（2017年度（平成29年度））の計画書は、基準年度を2016年度（平成28年度）、目標年度を2019年度（平成31年度）とし、計画の期間終了後は、同様に3年間を計画の期間とする計画書を作成し、提出してください。

計画書は、計画書作成年度の7月末日までに提出してください。

なお、県が定める計画の期間の途中で計画書の対象工場等となった場合には、当該計画期間の残りの期間に係る計画書を作成し、提出してください。

計画書作成年度	基準年度	計画の期間（目標年度）	提出時期
第1期（2014年度）	2013年度	2014年度～2016年度	2014年7月末日
第2期（2017年度）	2016年度	2017年度～2019年度	2017年7月末日
第3期（2020年度）	2019年度	2020年度～2022年度	2020年7月末日
以下同様とする。			

#### (3) 計画書の様式

様式1「地球温暖化対策計画書」により、作成してください。（記載例は資料2参照）

#### (4) 計画書の公表

提出いただいた計画書は条例第八条第3項、規則第五条の規定に基づき、三重県のホームページにおいて、その概要を公表します。

公表する事項は、事業者名、工場（事業所）名、所在地、業種、計画の期間、温室効果ガスの排出の状況及び温室効果ガスの排出の抑制に係る目標です。

なお、本制度に基づく公表の対象外とされている事項についても、三重県情報公開条例（平成11年三重県条例第42号）に基づく開示請求の対象となります。

## (5) 地球温暖化対策計画書の変更

計画書の内容に変更が生じた場合は、随時変更が可能です。目標年度は変更しないでください。  
なお、変更した計画書の提出にあたっては、計画書の内容の変更後、様式2「地球温暖化対策計画書変更届」を提出するとともに速やかに新たな計画書を提出してください。その際、計画書の最終頁に計画変更履歴を記載してください（記載例は資料3参照）。

## ・ 3 地球温暖化対策計画書の記載事項

### (1) 事業の概要（一部公表対象）

事業者名、工場（事業所）名、所在地、業種（資料4「日本標準産業分類」参照）、エネルギー管理指定工場等番号、従業員数、事業者のホームページURLについて記載してください。このうち、事業者名、工場（事業所）名、所在地、業種は公表対象となります。

### (2) 計画の期間（公表対象）

県が指定する3年間の計画の期間とします。第2期については、2017年度（平成29年度）から2019年度（平成31年度）までの3年間の計画期間となります。なお、この3年間の途中で、計画書の対象工場（事業所）となった場合は、残りの期間に係る計画書を作成してください。（上記2（2）参照）

### (3) 計画の基本的な方針（非公表）

対象工場等における地球温暖化対策に係るこれまでの取組や今後の取組、事業者独自の個別事情などを踏まえた計画書の基本的な方針を記載してください。

### (4) 温室効果ガスの排出の状況（原則として公表対象）

計画の期間の前年度を基準年度とし、基準年度における温室効果ガスの排出量を記載してください。（上記2（2）参照）

温室効果ガスの排出量については、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年10月9日法律第117号）に基づく算定方法に従い、①燃料の使用、②他人から供給された電気の使用、③他人から供給された熱の使用の3つの排出活動にかかる二酸化炭素（エネルギー起源CO<sub>2</sub>）の排出量を記載してください。

ただし、実測値や業界等で広く認められた算定方法・排出係数を用いてより実態に即した算定ができる場合には、それらの方法・排出係数を用いて排出量を算定いただいても結構です。なお、その際は、その旨を(3)の「計画の基本的な方針」に記載してください。

なお、複数の対象工場等に係る計画を一つの計画書に統一して作成する場合には、それぞれの対象工場等の排出の状況を明確に区分してください。

### (5) 温室効果ガスの排出の抑制に係る目標（原則として公表対象）

目標年度における温室効果ガスの排出量の見込みを記載してください。

なお、複数の対象工場等に係る計画を一つの計画書に統一して作成する場合には、それぞれの対象工場等の目標を明確に区分してください。

### (6) 原単位に基づく排出の状況及び排出の抑制に係る目標（選択により公表）

排出の抑制に係る目標を立てるにあたって、原単位により温室効果ガスの排出量の管理を行う場合には、原単位に基づく排出量（原単位排出量）及び削減目標についても記載してください（任意）。

この場合、排出の状況及び排出の抑制に係る目標の公表は、原単位排出量により行います。

ただし、原単位排出量による管理を選択する場合であっても、(4)、(5)の数値は必ず記載してください。

なお、複数の対象工場等に係る計画を一つの計画書に統一して作成する場合には、それぞれの対象工場等の排出の状況及び目標を明確に区分してください。

※原単位排出量での公表を希望する場合には、必ず記載してください。記載がない場合には、(4)、(5)の数値を公表します。

## (7) エネルギーの使用の状況等（非公表）

### ①エネルギーの使用の状況

別紙により基準年度におけるエネルギーの使用の状況を記載してください。

なお、複数の対象工場等に係る計画を一つの計画書に統一して作成する場合には、それぞれの対象工場等のエネルギーの使用の状況を明確に区分してください。

※エネルギーの使用の状況については、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に基づく指定-第2表の写しを添付していただければ結構です。

### ②鉱業・化学製品の生産・使用量

鉱業・化学製品の生産・使用量を記載してください。

※該当がある場合

## (8) 温室効果ガスの排出の抑制に係る措置（非公表）

事業者地球温暖化対策指針を参考に、様式3「（計画用）地球温暖化対策チェックリスト」の該当項目に○を記載して、添付してください（記載例は資料5参照）。

## (9) その他の地球温暖化防止に係る取組（非公表）

地球温暖化対策チェックリストに記載されていない取組を実施する場合は、その取組内容を記載してください。

(例)

その他の地球温暖化防止に係る取組
製品や原材料の輸送に係る貨物輸送のモーダルシフトを推進します。 (鉄道による貨物輸送量: 基準年度 ○ton-km → 目標年度 ○ton-km)
水の使用量を基準年度 (○年度) 比○%削減します。 (水使用量: 基準年度 ○m <sup>3</sup> → 目標年度 ○m <sup>3</sup> )
里山等への植林活動を実施します。(植林木数: 基準年度 ○本 → 目標年度○本)
環境価値(クレジット等)を活用します(国内クレジット○ton、オフセットクレジット(J-VER) ○ton、グリーン電力証書○ton、グリーン熱証書○MJ)。

## 4 計画書に基づく措置の実施状況の報告

計画書を提出した者は、条例第九条の規定に基づき、毎年、計画書に基づく措置の実施の状況を記載した「地球温暖化対策実施状況報告書」（以下「報告書」という。）を知事に提出しなければなりません。

報告書は、様式4「地球温暖化対策実施状況報告書」により作成してください（記載例は資料6参照）。

報告書は、計画の期間の当該年度の翌年度の7月末日までに作成して提出してください。

なお、この報告書は、条例に基づく公表の対象とはなりません。三重県情報公開条例に基づく開示請求の対象にはなりません。

## 5 報告書の記載事項

### (1) 事業者名等

事業者名、対象工場（事業所）名、エネルギー管理指定番号、業種、従業員数、事業者ホームページURL、地球温暖化対策担当部署、担当者名及び連絡先を記載してください。

### (2) 温室効果ガスの排出の状況

当該年度における温室効果ガスの排出量の実績を記載してください。計画書において原単位排出量による管理を選択した場合には、原単位排出量の実績も記載してください。

複数の対象工場等に係る計画を一つの計画書に統一して作成した場合には、報告書についても、それぞれの対象工場等の状況を明確に区分してください。

### (3) 製造品出荷額等

当該年度における製造品出荷額等※を記載してください。製造業以外の事業者については、記載不要です。

※製造品出荷額、加工賃収入額、その他収入額及び製造工程から出たくず及び廃物の出荷額の合計であり、消費税等内国消費税額を含んだ額

### (4) エネルギーの使用の状況

当該年度におけるエネルギーの使用の状況を記載してください。

複数の対象工場等に係る計画を一つの計画書に統一して作成した場合には、報告書についても、それぞれの対象工場等のエネルギーの使用の状況を明確に区分してください。

※エネルギーの使用の状況については、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に基づく指定-第2表の写しを添付していただければ結構です。なお、計画書作成年度において新たな計画書を作成、提出する場合は、指定-第2表の写しは計画書に1部添付していただければ、報告書への添付は不要です。

### (5) 温室効果ガスの排出の抑制に係る措置

様式5「(報告用)地球温暖化対策チェックリスト」により取組の進捗状況を記載して、添付してください(記載例は資料7参照)。

### (6) 温室効果ガス排出抑制の取組とその効果

計画の実施状況について自ら点検・評価し、計画に基づき行った温室効果ガス排出抑制のための主な取組内容及びその効果、温室効果ガス排出量の増減要因等について記載してください。

## 6 地球温暖化対策計画書作成義務の解除

計画の期間中、対象工場等でなくなった場合は、次の事項を記載した書面に添付書類を付けて知事に様式6「地球温暖化対策計画書作成義務解除届」を提出してください。届出が無ければ、すみやかに公表を停止できないことがあります(記載例は資料8参照)。

#### (1) 記載事項

- ア 指定が取り消しとなった工場等の名称
- イ エネルギー管理指定工場等の指定取消年月日

#### (2) 添付書類

- ア 行政庁からの指定取消通知文書の写し

## 7 地球温暖化対策計画書等の提出先等

#### (1) 提出先

計画書及び報告書(以下「計画書等」という。)は、三重県環境生活部地球温暖化対策課、若しくは当該工場等の所在する市町を管轄する地域防災総合事務所または地域活性化局の環境室に提出してください。(詳細は資料9 地球温暖化対策計画書提出先をご覧ください。)

#### (2) 提出部数

計画書等(紙媒体)1部または計画書を記録した電子媒体1部。



## 參考資料

## 三重県事業者地球温暖化対策指針

平成26年4月1日 制定

## 第1 趣旨等

この指針は、三重県地球温暖化対策推進基本条例（平成25年三重県条例第77号。以下「条例」という。）第6条の規定により、事業者がその事業活動に伴う温室効果ガスの排出を効果的に抑制するために必要な事項を定めるものである。

事業者は、次に例示する温室効果ガスの排出を抑制するための措置の内容を参考に、事業活動の特性に応じて、適切かつ有効な措置を選定し実施することとし、条例第8条に規定する地球温暖化対策計画書は、この指針に基づいて実施する措置を具体的に記載して作成することとする。

また、事業者は、温室効果ガスの排出を抑制する措置の内容に関連して、「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」（エネルギーの使用の合理化に関する法律（以下「省エネルギー法」という。）第5条第1項）及び「事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制等及び日常生活における温室効果ガスの排出抑制への寄与に係る事業者が講ずべき措置に関して、その適切かつ有効な実施を図るために必要な指針」（地球温暖化対策の推進に関する法律第21条）等についても参考にするものとする。

## 第2 用語

この指針において使用する用語は、条例及び三重県地球温暖化対策推進基本条例施行規則（平成25年三重県規則第86号）において使用する用語の例による。

## 第3 事業活動に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための措置

## 1 運用による対策

## (1) 一般管理の実施

## ア 推進体制の整備

① 環境マネジメントシステム又はこれに準じたシステムの導入に努めるなどして、地球温暖化対策を効果的に推進するために責任者の設置、マニュアルの作成及び社内研修体制の整備を行うこと。

② 定期的に地球温暖化対策に関する研修、教育などを行うこと。

## イ エネルギーの使用に関するデータ管理

① 系統的に年・季節・月・週・日・時間単位等でエネルギー管理を実施し、数値、グラフ等で過去の実績と比較したエネルギーの消費動向等が把握できるようにすること。

② 機器や設備の保守状況、運転時間、運転特性値等を比較検討し、機器や設備の劣化状況、保守時期等を把握すること。

## ウ 運転管理

設備は、負荷の状況に応じ、高効率の運転が維持できるよう運転管理を行うこと。

特に、加熱等を行う設備、空気調和設備など設備が複数の設備で構成されている場合は、総合的なエネルギー効率を向上させるよう、負荷の状態に応じ、稼働台数の調整、稼働機器の選択又は負荷の適正配分を行うこと。

## エ 保守及び点検

ボイラーの水質管理、伝熱面に付着したばいじん及びスケール等の除去、フィルターの目づまりの除去、凝縮器及び熱交換器のスケールの除去、蒸気その他の熱媒体の漏えい部分の補修、照明器具及び光源の清掃並びに光源の交換等設備の管理等に必要な事項について定期的に保守及び点検を行い、良好な状態に維持すること。

## (2) ボイラー・工業炉・空調・照明等設備の運用改善

## ア 燃料の燃焼の合理化（燃焼設備）

① 空気比を最適に設定すること。

② 燃料を燃焼する場合には、燃料の粒度、水分、粘度等の性状に応じて、燃焼効率が高くなるよう、適切に運転すること。

## イ 加熱及び冷却並びに伝熱の合理化（熱利用設備）

(ア) 加熱設備等

- ① 熱媒体による熱量の過剰な供給をなくすよう、熱媒体の温度、圧力及び量を最適に設定すること。
- ② 熱効率を向上させるよう、ヒートパターン(被加熱物の温度の時間の経過に対応した変化の様相をいう。)を改善すること。
- ③ 過大及び過小な負荷を避けるよう、被加熱物又は被冷却物の量及び炉内配置を最適に設定すること。
- ④ 加熱を反復して行う工程においては工程間の待ち時間の短縮、加熱等を行う設備で断続的な運転ができるものについては運転の集約化、蒸気を用いる加熱等を行う設備については不要時の蒸気バルブの閉止、加熱等を行う設備で用いる蒸気については適切な乾き度を維持すること。

(イ) 空気調和設備、給湯設備

- ① 空気調和設備は、ブラインドの管理等により負荷の軽減を行うとともに、運転時間、室内の温・湿度、換気回数等を使用状況等に応じて最適に設定すること。
- ② 冷暖房温度は、政府の推奨する設定温度を勘案して設定すること。
- ③ 給湯設備は、季節及び作業の内容に応じ供給箇所を限定し、給湯温度、給湯圧力等を最適に設定すること。

ウ 排熱の回収利用〈排熱回収設備〉

排ガスの排熱は排ガス温度又は排熱回収率について、蒸気ドレンの排熱は蒸気ドレンの温度、量及び性状について、加熱された固体若しくは流体が有する顕熱、潜熱、圧力、可燃性成分等は回収を行う範囲について、それぞれ最適に設定して回収利用を行うこと。

エ 熱の動力等への変換の合理化

コージェネレーション設備は、発生する熱及び電気が十分に利用されるよう、負荷の増減に応じた総合的な効率を高める運転管理を行うこと。

オ 放射、伝熱、抵抗等によるエネルギーの損失の防止〈熱利用設備並びに受変電設備及び配電設備〉

- ① 配電線路の短縮、配電電圧の適正化により、配電損失を低減すること。
- ② 三相電源に单相負荷を接続させるときは、電圧の不均衡を防止すること。
- ③ 電気の使用を平準化して最大電流を低減するよう、電気使用設備の稼動を調整すること。

カ 電気の動力、熱等への変換の合理化〈電気使用設備〉

(ア) 電動応用設備、電気加熱設備等

- ① 電動応用設備は、電動機の空転による電気の損失を低減するよう管理し、不要時は停止すること。
- ② 流体機械は、台数制御、回転数の変更、配管変更、インペラーカット、回転数制御等により送出力及び圧力を適正に調整し、電動機の負荷を低減すること。
- ③ 電気加熱設備は、被加熱物の装てん方法の改善、無負荷稼動による電気の損失の低減、断熱及び排熱回収利用を行うことにより、熱効率を向上させること。
- ④ 電解設備は、適当な形状及び特性の電極を採用し、電極間距離、電解液の濃度、導体の接触抵抗等を最適に設定することにより、電解効率を向上させること。

(イ) 照明設備、事務用機器

- ① 照明設備は、照度の適正化を図るとともに、適宜調光による減光又は消灯を行うことにより、過剰又は不要な照明をなくすこと。
- ② 事務用機器は、不要時において適宜電源を切るとともに、低電力モードの設定を行うこと。

キ エネルギー管理システム(EMS)の採用

- ① 系統別に、年単位・季節単位等でのエネルギー管理を実施し、過去の実績と比較してエネルギーの消費動向等を把握すること。
- ② 空調設備・電気設備等に関する統合的な省エネルギー制御を実施すること。
- ③ 機器や設備の保守状況・劣化状況等を把握すること。

## 2 設備導入等による対策

(1) ボイラー・工業炉・空調・照明等設備への省エネ技術の導入(設備改善を含む。)

ア 燃焼設備

- ① 空気比を低下させるよう努めるとともに、空気比の管理のため、燃焼制御装置を設けること。

- ② バーナー等の燃焼機器は、負荷及び燃焼状態の変動に応じて燃料の供給量及び空気比を調整できるものとする。また、リネジェレイティブバーナー等熱交換器と一体となったバーナーの採用による熱効率の向上を図ること。
- ③ 通風装置は、通風量及び燃焼室内の圧力を調整できるものとする。
- ④ 燃焼設備ごとに、燃料の供給量、燃焼に伴う排ガス温度、排ガス中の残存酸素濃度等に関する計測装置を設置し、コンピュータを使用すること等により的確な燃焼管理を行うこと。

#### イ 熱利用設備

- ① 効率的な熱回収に努め、冷却器及び凝縮器への入口温度を下げる。
- ② 輸送段階での放熱の防止及びスチームセパレーターの導入により、熱利用設備での蒸気の乾き度を高めること。
- ③ 工業炉の炉壁面等の性状および形状を改善することにより、放射率を向上させること。
- ④ 加熱等を行う設備の伝熱面の性状及び形状を改善することにより、熱伝達率を向上させること。
- ⑤ 加熱等を行う設備の熱交換に係る部分には、熱伝導率の高い材料を用いること。
- ⑥ 工業炉の炉体、架台及び治具、被加熱物を搬入するための台車等の熱容量を低減させること。
- ⑦ 直火バーナー、液中燃焼等により被加熱物を直接加熱できる場合は、直接加熱すること。
- ⑧ 多重効用缶による加熱等を行う場合には、効用段数の増加により総合的な熱効率を向上させること。
- ⑨ 蒸留塔に関しては、運転圧力の適正化、段数の多段化等による還流比の低減、蒸気の再圧縮、多重効用化等を図ること。
- ⑩ 熱交換器の増設及び配列の適正化により総合的な熱効率を向上させること。
- ⑪ 高温で使用する工業炉と低温で使用する工業炉の組み合わせ等により、熱を多段階に利用して、総合的な熱効率を向上させること。
- ⑫ 加熱等を行う設備の制御方法を改善し、熱の有効利用を図ること。
- ⑬ 加熱等の反復を必要とする工程は、連続化若しくは統合化又は短縮若しくは一部の省略を図ること。
- ⑭ 工業炉の炉壁の断熱性を向上させ、炉壁外面温度を低減させること。
- ⑮ 断熱材の厚さの増加、熱伝導率の低い断熱材の利用、断熱の二重化等により、熱利用設備の断熱性を向上させること。
- ⑯ 熱利用設備の開口部は、開口部の縮小又は密閉、二重扉の取付け、内部からの空気流等による遮断等により、放散及び空気の流出入による熱の損失を防止すること。
- ⑰ 熱利用設備の回転部分、継手部分等は、シールを行う等により熱媒体の漏えいを防止すること。
- ⑱ 熱媒体を輸送する配管は、経路の合理化により放熱面積を低減させること。
- ⑲ 開放型の蒸気使用設備や高温物質搬送設備等は、おおいを設けることにより、放散又は熱媒体の拡散による熱の損失を低減させること。
- ⑳ 排ガスの排熱の回収利用においては、排ガス温度を低下させ、排熱回収率を高めること。
- ㉑ 被加熱物の水分の事前除去、予熱、予備粉碎等、事前処理によるエネルギーの使用の合理化を図ること。
- ㉒ ボイラー、冷凍機等の熱利用設備の設置に際しては、小型化・分散配置又は蓄熱設備の設置によるエネルギーの使用の合理化を図ること。
- ㉓ ボイラー、工業炉、蒸気・温水等の熱媒体を用いる加熱設備及び乾燥設備等の設置に際しては、熱効率の高い設備を採用するとともに、運転特性及び稼働状況に応じて所要能力に見合った容量のものとする。
- ㉔ 温水媒体による加熱設備は、真空蒸気媒体により加熱すること。

#### ウ 排熱回収設備

- ① 排熱を排出する設備から排熱回収設備に排熱を輸送する煙道、管等は、空気の侵入の防止、断熱の強化等により、排熱温度を高く維持すること。
- ② 伝熱面の性状及び形状の改善、伝熱面積の増加等により、排熱回収率を高めること。また、排熱利用が可能となる場合には、蓄熱設備を設置すること。
- ③ 排熱並びに加熱された固体又は液体が有する顕熱、潜熱、圧力、可燃性成分及び反応熱等

の有効利用を図ること。

エ 発電専用設備、コージェネレーション設備

- ① 蒸気又は温水需要が大きく、将来年間を総合して排熱の十分な利用が可能であると見込まれる場合は、適正規模の設備容量のコージェネレーション設備を設置すること。
- ② コージェネレーション設備に使用する抽気タービン又は背圧タービンは、最適な抽気条件又は背圧条件を設定すること。

オ 電気使用設備

- ① 電動機は高効率のものを採用すること。
- ② 電動機用設備を負荷変動の大きい状態で使用するときは、負荷に応じた運転制御ができるよう、回転数制御装置等を設置すること。
- ③ 電動機は、負荷機械の運転特性及び稼働状況に応じて、所要出力に見合った容量のものを配置すること。
- ④ 進相コンデンサの設置等により、受電端における力率を向上させること。
- ⑤ 電気使用設備ごとに、電気の使用量、電気の変換により得られた動力、熱等の状態、当該動力、熱等の利用過程で生じる排ガスの温度等を把握し、コンピュータを使用する等により的確な計測管理を行うこと。
- ⑥ 電気加熱設備は、燃料の燃焼による加熱、蒸気等による加熱と電気による加熱の特徴を比較勘案して導入すること。さらに電気加熱設備の導入に際しては、温度レベルにより適切な加熱方式を採用すること。
- ⑦ エアコンプレッサーの設置に際しては、小型化・分散配置によるエネルギーの使用の合理化を検討すること。また、圧力の低いエアーの用途には、エアーコンプレッサーによる高圧エアーを減圧して使用せず、低圧用のブロワー又はファンを利用すること。
- ⑧ 缶・ボトル飲用自動販売機を設置する場合は、タイマー等の活用により、夜間、休日等販売しない時間帯の運転停止、庫内照明が不必要な時間帯の消灯など、利用状況に応じた効率的な運転を行うこと。
- ⑨ 電力の需要実績と将来の動向を十分検討し、受変電設備の配置、配電圧、設備容量を決定すること。
- ⑩ エネルギー消費効率の高い複写機、電子計算機等の事務用機器の導入を図ること。

カ 空気調和設備

- ① 熱需要の変化に対応可能な容量のものとし、可能な限り空気調和を施す区画ごとに分割制御できるものとする。
- ② 適切な台数分割及び台数制御、部分負荷運転時に効率の高い機器又は蓄熱システム等、負荷変動に応じ効率の高い運転が可能となるシステムを採用すること。
- ③ 送風機及びポンプを負荷変動の大きい状態で使用するときは、回転数制御装置による変风量システム及び変流量システムを採用すること。
- ④ 効率の高い熱源設備を使った蓄熱式ヒートポンプシステム、ガス冷暖房システム等を採用すること。また、事業所内に冷房と暖房の負荷が同時に存在する場合には熱回収システムの採用、排熱を有効に利用できる場合には排熱駆動型熱源機を採用すること。
- ⑤ 空気調和を行う部分の壁、屋根については、厚さの増加、熱伝導率の低い材料の採用、断熱の二重化等により、断熱性を向上させること。また、窓は、ブラインド、庇、ルーバー、熱線反射ガラス、選択透過フィルムを採用、植栽等の日射遮へい対策を講じること。
- ⑥ CO<sub>2</sub>センサー等による外気導入量制御、全熱交換機等の採用により、外気処理に伴う負荷を削減させること。また、夏期以外の期間の冷房については、外気による冷房又は冷却塔により冷却された水を利用した冷房等を行うこと。
- ⑦ 大温度差をとれるシステムを採用し、送风量及び循環水量を低減すること。
- ⑧ 配管及びダクトは、熱伝導率の低い断熱材の利用等により、断熱性を向上させること。

キ 給湯設備、換気設備、昇降設備等

- ① 給湯設備は、効率の高い熱源設備を活用したヒートポンプシステム及び凝縮熱回収方式等を採用すること。
- ② 屋内駐車場、機械室及び電気室等の換気用動力は、各種センサー等により风量制御できるものとする。
- ③ エスカレータ設備等の昇降設備は、人感センサー等により通行者不在のときに設備を停止

させるなど、利用状況に応じた効率的な運転を行うこと。

#### ク 照明設備

- ① H f 蛍光ランプ（高周波点灯専用形蛍光ランプ）、H I Dランプ（高輝度放電ランプ）、L E Dランプ等の省エネルギー型設備を採用すること。
- ② 光源の発光効率、点灯回路や照明器具の効率、被照明場所への照射効率等を含めた総合的な照明効率を考慮して、照明器具を選択すること。
- ③ 照明器具、設置場所、設置方法等を検討するにあたっては、清掃、光源の交換等の保守性を考慮すること。
- ④ 昼光の利用若しくは照明設備を施した当初や光源を交換した直後の照度補正ができるように、減光が可能な照明器具や照明自動制御装置を採用すること。
- ⑤ 昼光を使用することができる場所の照明設備の回路は、他の照明設備と別回路にすることも考慮すること。
- ⑥ 不必要な場所及び時間帯の消灯又は減光のため、人感センサーの設置、タイマーの利用等を行うこと。

#### (2) その他の排出抑制対策

##### ア 再生可能エネルギー及び未利用エネルギーの活用

- ① 太陽光発電、風力発電、バイオマス発電等の再生可能エネルギーに係る技術を取り入れた設備を導入すること。
- ② 可燃性廃棄物を燃焼又は処理する際発生するエネルギーや燃料については、できるだけ回収し利用を図ること。
- ③ 事業所の周辺において、下水、河川水等の温度差エネルギーの回収が可能な場合には、ヒートポンプ等を活用して、その有効利用を図ること。

##### イ 余剰蒸気の活用等

- ① 利用価値のある高温の燃焼ガス又は蒸気が存在する場合には、発電、作業動力等への有効利用を検討すること。また、複合発電及び蒸気条件の改善により、熱の動力等への変換効率を向上させること。
- ② 工場において、利用価値のある余剰の熱、蒸気等が存在する場合には、他工場又は民生部門での有効利用を図ること。

##### ウ エネルギー使用合理化に関するサービス提供事業者の活用

E S C O事業者（エネルギーの使用の合理化に関する包括的なサービスを提供する者）等によるエネルギー効率改善に関する診断、助言、エネルギーの効率的利用に係る保証の手法等の活用を図ること。

### 3 その他の対策

- (1) 事業活動に伴い物品を購入し、若しくは借り受け、又はサービスの提供を受ける場合には、購入等の必要性を十分に考慮するとともに、環境物品等を選択すること。
- (2) 事業活動において、廃棄物の発生の抑制、再使用及び再生利用その他資源の有効利用に努めること。

## 第4 事業活動に伴い自動車等を有する者が当該自動車等の使用に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための措置

### 1 推進体制の整備及び日常的な管理

#### (1) 推進体制の整備

- ア 環境マネジメントシステム又はこれに準じたシステムの導入に努めるなどして、温暖化対策を効果的に推進するために責任者の設置、マニュアルの作成及び社内研修体制の整備を行うこと。
- イ 温暖化対策に関する研修、教育などを定期的に行うこと。

#### (2) エネルギー使用に関するデータ管理

- ア 自動車毎の走行距離、燃料消費量等のデータを定期的に記録し、燃費管理を確実に行うとともに、輸送物品に係る積載状況、輸送経路等を定期的に把握すること。
- イ デジタル式運行記録計の活用等により運転者別、車種別等のエネルギーの使用の管理を行うこと。

#### (3) 自動車の適正な維持管理

- ア 日常の点検・整備に関するマニュアルの作成や従業員の教育等を通じ、車両の適正な維持管理

を行うこと。

イ 日常の点検・整備については定期的にタイヤ空気圧の適正化、エアクリーナーの清掃・交換及びエンジンオイルの交換などを行い、良好な整備状態を維持すること。

## 2 低燃費車の導入等

### (1) 低燃費車の導入

ハイブリッド車、天然ガス自動車、トップランナー燃費基準達成車、アイドリングストップ装置装着車等の低燃費車等を計画的に導入すること。

### (2) エネルギー使用効率の優れた装備の導入

トラックにおいては、蓄熱式暖房マット、蓄冷式ベッドルームクーラー、エアヒーター、スタンバイ装置（原動機の停止時に車両外から電源を供給するための装置をいう。）等のエネルギーの使用効率の優れた機械器具を導入すること。

## 3 エコドライブの推進

自動車の適正な整備や、急発進及び急加速をしないなど環境負荷を軽減するエコドライブを推進するため、次に示す対策を実施すること。

(1) エコドライブについて運転者へ周知すること。

(2) エコドライブに係る管理責任者の設置及びマニュアルの作成等を通じて、エコドライブの推進体制を整備すること。

(3) エコドライブ講習を実施したり、エコドライブ講習に従業員が参加する機会を提供すること。

## 4 トラックにおける対策

### (1) 効率的な輸送経路による運行

ア 事前にエネルギーの使用に関して効率的な輸送経路を選択し、それを運転者に周知すること。

イ 全地球測位システム（GPS）を活用した情報通信機器の導入等により、事業者がトラックの車両位置を把握するとともに、道路交通情報を踏まえた運転者への指示を行うことができるようにすること。

ウ 道路交通情報通信システム（VICS）の情報端末の導入を通じて、運転者が渋滞情報を容易に把握できるようにすること。

### (2) 輸送回数の縮減

輸送量に応じたトラックの大型化等、輸送量に応じた自動車を使用すること。

### (3) 輸送能力の効率的な活用

ア 輸送物品の重量、形状その他の特性を把握して、輸送単位の決定、配車割り等を行うこと。

イ 事業者がトラックの車両位置及び積載状況を把握することにより、輸送需要に応じて、運転者に対し、積載率向上の指示等を行うことができるシステムを導入すること。

ウ 営業用トラックについては、他の輸送事業者と連携することにより、共同輸配送及び共同運行の実施、積荷情報の共有化並びに輸送需要を的確に把握することによる積合せ輸送の推進や帰り荷の確保を図ること。

### (4) その他温室効果ガスの抑制に資する事項

ア 冷凍貨物等を輸送する車両については、貨物の適切な温度管理を行うこと。

イ 荷主、他の輸送事業者その他の関係者との間で輸送状況に関する情報交換を実施すること等により、エネルギーの使用の合理化に資する取組に係る関係者との連携を強化すること。

ウ 次に掲げる措置等を通じて、営業用トラックの利用促進のための環境醸成を図ること。

① 自家用トラックを使用する貨物輸送事業者は、輸送効率の面で上回る営業用トラックへの転換を促進するため、営業用トラックに転換可能な貨物の選別を行うことにより、営業用トラックの利用が促進される環境醸成を図ること。

② 営業用トラックを使用する貨物輸送事業者は、自家用トラックと比べて、輸送効率の面で上回る営業用トラックへの転換を促進するため、営業用トラックに転換可能な貨物を選別し、かつ、自家用トラックを使用する貨物輸送事業者の営業用トラックへの転換意向の把握を行うとともに、営業用トラックの利用価値を高めること。

エ 物流拠点の整備に当たっては、共同輸配送、積載率の向上等を通じて、貨物輸送のエネルギーの使用の合理化に配慮すること。

## 5 バスにおける対策

### (1) 輸送能力の効率的な活用

回送運行距離を最小限にするような車両の運用を行うこと。

(2) その他温室効果ガスの抑制に資する事項

ア バスの利便性を高めるため、ノンステップバス、共通ICカードシステム、バスの運行情報及びバスと鉄道等との接続情報の提供システム、バスロケーションシステム等の導入、乗り継ぎ施設の整備、改善等を推進すること。

イ バスの走行環境の改善を図るため、バス専用レーン、バス優先レーン等の設置、違法駐車等の排除等について関係者との連携の強化を図ること。

ウ 通勤時等におけるバスの利用促進を図るため、企業等との連携の強化を図ること。

**6 タクシーにおける対策**

(1) 効率的な走行ルートを選択

効率的な走行経路による運航を行うため、道路交通情報通信システム（VICS）対応カーナビゲーションシステムの導入を通じて、目的地までの効率的な走行ルートを選択を行うこと。

(2) 回送距離や空車走行の縮減

ア 衛星を利用した車両位置自動表示システム（高度GPS-AVMシステム）の導入等により効率的な配車を行い、空車走行を縮減すること。

イ 輸送需要の的確な把握を通じて、適切な車両管理等を行い、回送走行等を縮減すること。

(3) その他温室効果ガスの抑制に資する事項

客待ちのアイドリングストップを促進するため、関係者と連携してタクシープールの整備を推進すること。

**第5 従業員の自家用自動車等による通勤に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための措置**

**1 推進体制の整備**

責任者、担当部署を決めるなど社内の推進体制の整備を図ること。

**2 公共交通機関等の利用等への転換**

事業者は、従業員が自家用自動車による通勤から、公共交通機関や自転車、徒歩による通勤に転換することを促進するため、次に示す対策を実施すること。

(1) 通勤バスの運行

事業所単独、又は他の事業所と共同して、最寄りの駅から事業所まで、従業員用の通勤バスを運行すること。なお、通勤バスの運行にあたっては、乗車する従業員の人数に応じたバスや低燃費バスなど低公害車の運行に努めること。

(2) 自転車利用の促進

ア 駐輪場の設置等、駐輪環境の改善を図ること。

イ 通勤用自転車を貸与すること。

ウ 着替え用ロッカーやシャワー設備の整備など、自転車を利用して通勤する従業員の利便性の向上を図ること。

(3) パークアンドライドの奨励

パークアンドライドで通勤する従業員が利用するための駐車場を確保すること。

(4) 通勤手当の見直し等

ア 自転車通勤者への手当支給など、通勤手当の見直しを図ること。

イ 自家用自動車の通勤許可基準を強化するなど、通勤制度の見直しを図ること。

ウ 通勤用自転車購入のための補助制度を創設するなど、自家用自動車以外による通勤への助成金を従業員に支給すること。

(5) 旅客輸送事業者等との連携強化

ア 通勤時における公共交通機関の利用促進を図るため、旅客輸送事業者との連携を強化すること。

イ 従業員用通勤バスを共同運行するため、周辺の事業者が旅客輸送事業者との連携を図ること。

(6) 従業員への研修及び啓発

地球温暖化対策に関する研修や、「ノーマイカーデー」の実施など、事業所内において自家用自動車による通勤の自粛を推進する活動を実施すること。

**3 エコドライブ等の推進**

事業者は、従業員が通勤に使用する自家用自動車の適正な整備や、急発進及び急加速をしない運転など環境負荷を軽減するエコドライブを推進すること並びに従業員が自家用自動車を購入するときは低公害車を選択することを推進するため、次に示す対策を実施する。



- (1) 自動車整備の促進  
自動車を整備するスペースや工具等を設置すること。
- (2) 従業員への支援  
低公害車購入のための補助制度を創設すること。
- (3) 従業員への研修及び啓発  
ア エコドライブ講習会を開催するなど、エコドライブ講習に従業員が参加する機会を提供すること。  
イ 通勤に使用する自家用自動車を点検整備する機会の提供や、駐車場にアイドリングストップを促す看板を設置するなど、社内においてエコドライブを推進する活動を実施すること。

## 第6 劇場、映画館その他の集客施設において当該集客施設の利用者の来場に係る自家用自動車等の使用に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための措置

### 1 推進体制の整備

責任者、担当部署を決めるなど社内の推進体制の整備を図ること。

### 2 公共交通機関や自転車利用等の啓発

- (1) 公共交通機関及び自転車利用の啓発  
施設利用者に対して、公共交通機関や自転車の利用に関する広報等を実施し、施設利用者が来場する際の公共交通機関や自転車の利用を推進する。
- (2) エコドライブの啓発  
自家用自動車で来場する施設利用者に対して、エコドライブに関する広報等を実施し、当該施設利用者が自家用自動車で来場する際にはエコドライブを実践するよう促す。
- (3) 次世代自動車の啓発  
施設利用者に対して、電気自動車やハイブリット自動車、天然ガス自動車といった次世代自動車に関する広報等を実施し、次世代自動車の利用促進を図る。

### 3 施設整備・維持管理

- (1) 電気自動車用充電器の整備  
電気自動車での来場を促進するため、電気自動車用充電器の整備を行う。
- (2) 十分な広さの駐輪場の設置・維持管理  
自転車での来場を促進するため、十分な駐輪場を設置するとともに、その駐輪場の維持管理を行う。
- (3) 駐車場周辺への交通案内看板の設置  
施設利用者が利用する駐車場周辺に交通案内の看板を設置し、施設周辺道路の渋滞緩和を図る。
- (4) 交通整理員の配置  
施設利用者が利用する駐車場周辺に交通整理員を配置し、施設周辺道路の渋滞緩和を図る。

### 4 施設利用者に対するサービスの提供

- (1) 公共交通機関利用者へのインセンティブの付与  
公共交通機関を利用して来場する者に対して、優遇措置を講ずることにより、公共交通機関の利用を促進する。
- (2) 送迎バスの運行  
最寄り駅から当該施設までの距離が遠いことが自家用自動車による来場者の増加原因となっている場合には、最寄り駅から送迎バスを運行することなどにより、来場者の公共交通機関利用を促進する。
- (3) 自転車での来場者へのサービス提供  
自転車を利用して来場する者に対して、サービスを提供することにより、自転車での来場を促す。
- (4) 次世代自動車利用者へのインセンティブの付与  
次世代自動車を利用して来場する者に対して、優遇措置を講ずることにより、次世代自動車の利用を促進する。

### 5 宅配サービスの実施等

- (1) 荷物の宅配サービスの実施  
荷物を各家庭まで宅配するサービスを実施し、来場者の公共交通機関や自転車の利用を促進する。
- (2) インターネット等を利用した物品販売の促進 インターネット等を利用した物品販売の促進を図り、自家用自動車での来場を抑制する。

(地球温暖化対策計画書の作成例)

平成〇〇年〇〇月〇〇日

三重県知事 ○ ○ ○ ○ あて

法人の代表者による提出が  
困難な場合には、工場（事  
業所）長による提出も可と  
します。

三重県〇〇市〇〇町〇番地  
〇〇株式会社  
代表取締役 ○ ○ ○ ○

地球温暖化対策計画書の提出について

三重県地球温暖化対策推進条例第 8 条第 1 項の規定に基づき、下記のとおり提出します。

記

- 1 提出資料 地球温暖化対策計画書等（紙媒体） 1 部 または 電子媒体 1 部
- 2 地球温暖化対策担当部署 ○〇部○課  
担当者名 ○〇〇  
電話番号 ○〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇  
Fax番号 ○〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇  
電子メールアドレス [〇〇〇@〇〇〇〇.jp](mailto:〇〇〇@〇〇〇〇.jp)

## 〇〇株式会社三重工場地球温暖化対策計画書

### 1 事業の概要

- ① 事業者名 : 〇〇株式会社
- ② 工場（事業所）名 : 三重工場
- ③ 所在地 : 〇〇市〇〇町〇番地
- ④ エネルギー管理指定工場等指定番号 : 〇〇〇〇〇〇〇
- ⑤ 業種 : 卸売業、小売業（資料 4 日本標準産業分類による）
- ⑥ 従業員数 : 〇〇〇人
- ⑦ ホームページURL : 〇〇〇〇

### 2 計画の期間

2017年4月1日から2020年3月31日までの期間とする。

### 3 計画の基本的な方針

（例 1）

〇〇株式会社三重工場では、地球温暖化対策を、事業活動を行うにあたっての重要な課題の一つとしてとらえており、基準年度に対して、〇〇年度までに〇〇%削減することで、三重県地球温暖化対策実行計画の2020年度目標に寄与するとともに、長期的、継続的に温室効果ガスの排出量削減に取り組んでいきます。

（例 2）

〇〇株式会社三重工場では、地球温暖化対策を、事業活動を行うにあたっての重要な課題の一つとしてとらえており、工程別、建物別にきめ細かなエネルギー管理をおこなっていますが、海外市場における旺盛な需要に対応するため増産傾向が続いており、温室効果ガスの排出量を削減することは困難な状況です。そこで当工場では、〇〇を分母とする排出原単位での削減目標を立て、基準年度に対して、〇〇年度までに〇〇%削減することで、地球温暖化対策に取り組んでいくこととしています。

（例 3）

〇〇株式会社三重工場では、地球温暖化対策を、事業活動を行うにあたっての重要な課題の一つとしてとらえ、これまで工場全体で積極的に取り組んできた。平成〇〇年には、ボイラー等機器の更新を行い、温室効果ガスの排出量を大幅に削減することができたが、その反面、今後は大幅な削減は見込めない状況である。

本計画期間においても、運用面での改善や不要な照明のスイッチオフなど省エネに徹底的に取り組むことで、温暖化防止に寄与していきたい。

### 4 温室効果ガスの排出の状況及び排出の抑制に係る目標

	基準年度（現況） （2016）年度	目標年度 （2019）年度	対基準年度 比（%）
温室効果ガス排出量 A	ton-CO <sub>2</sub>	ton-CO <sub>2</sub>	
原単位排出量 A/B	ton-CO <sub>2</sub> /〇	ton-CO <sub>2</sub> /〇	
原単位に用いた指標 B（単位）	（ ）	（ ）	
原単位に用いた指標の設定方法	生産量、売上、入込客数など		

※ 1 目標を立てるにあたって、排出原単位により温室効果ガスの排出量の管理を行う場合には、「温室効果ガス排出量 A」に加えて、「原単位排出量 A/B」欄も記載してください。この場合、条例第 8 条第

3項による公表も原単位排出量で行います。（原単位排出量での公表を希望する場合には、必ず記載してください。記載がない場合には、排出量で公表します。）

※2 「原単位に用いた指標 B」欄には、原単位に用いた分母の数値及び単位を記載してください。

※3 「原単位に用いた指標の設定方法」欄には、原単位に用いた指標の種類及び考え方を記載してください。

## 5 エネルギーの使用の状況等（現況）

### （1）エネルギーの使用の状況

別紙「エネルギーの使用の状況」のとおり

### （2）鉱業・化学製品の生産・使用量 ※該当がある場合

#### ①生産量

製品	生産量 (t)	製品	生産量 (t)
セメント	t	カーボンブラック	t
生石灰	t	スチレン	t
アンモニア	t	メタノール	t
エチレン	t	1,2-ジクロロエタン*	t
硝酸	t	コークス	t
アジピン酸	t		

(\*別名：二塩化エタン、二塩化エチレン、エチレンジクロライド)

#### ②使用量

製品	石灰石使用量 (t)	石灰石純度 (%)
セメント製造	t	%
生石灰製造	t	%

製品	使用量 (t)
ドロマイト	t

## 6 温室効果ガスの排出の抑制に係る措置

別紙「（計画用）地球温暖化対策チェックリスト」のとおり

## 7 その他の地球温暖化防止に係る取組

### （別紙「（計画用）地球温暖化対策チェックリスト」以外のもの）

- ・製品や原材料の輸送に係る貨物輸送のモーダルシフトを推進します。  
（鉄道による貨物輸送量：基準年度 ○ton-km → 目標年度 ○ton-km）
- ・水の使用量を基準年度（○年度）比○%削減します。  
（水使用量：基準年度 ○m<sup>3</sup> → 目標年度 ○m<sup>3</sup>）
- ・里山等への植林活動を実施します。  
（植林本数：基準年度 ○本 → 目標年度○本）
- ・環境価値（クレジット等）を活用します。  
（国内クレジット ○ton）、（オフセットクレジット（J-VER） ○ton）  
（グリーン電力証書 ○kWh）、（グリーン熱証書 ○MJ）

別紙 エネルギーの使用の状況

エネルギーの種類		単位	〇〇年度				
			使用量		販売した副生エネルギーの量		
			数値	熱量 GJ	数値	熱量 GJ	
燃 料 及 び 熱	原油（コンデンセートを除く。）		k l				
	原油のうちコンデンセート（NGL）		k l				
	揮発油		k l				
	ナフサ		k l				
	灯油		k l				
	軽油		k l				
	A重油		k l				
	B・C重油		k l				
	石油アスファルト		t				
	石油コークス		t				
	石油ガス	液化石油ガス（LPG）	t				
		石油系炭化水素ガス	千m <sup>3</sup>				
	可燃性天然ガス	液化天然ガス（LNG）	t				
		その他可燃性天然ガス	千m <sup>3</sup>				
	石炭	原料炭	t				
		一般炭	t				
		無煙炭	t				
	石炭コークス		t				
	コールタール		t				
	コークス炉ガス		千m <sup>3</sup>				
	高炉ガス		千m <sup>3</sup>				
	転炉ガス		千m <sup>3</sup>				
	その他の燃料	都市ガス	千m <sup>3</sup>				
		( )					
	産業用蒸気		GJ				
	産業用以外の蒸気		GJ				
	温水		GJ				
	冷水		GJ				
小計		GJ					
電 気	一般電気事業者	昼間買電	千 kWh				
		夜間買電	千 kWh				
	その他	上記以外の買電	千 kWh				
		自家発電	千 kWh				
	小計		千 kWh/ GJ				
合 計 GJ							
原油換算 k l				㉑		㉒	
対前年度比 (%)							

様式 2

平成 年 月 日

三重県知事 ○ ○ ○ ○ あて

法人の代表者による提出が  
困難な場合には、工場（事  
業所）長による提出も可と  
します。

三重県○○市○○町○番地  
○○株式会社  
代表取締役 ○○ ○○

地球温暖化対策計画書の変更について

平成○○年○○月○○日付けで提出した地球温暖化対策計画書について、下記のとおり変更しましたので、別添のとおり提出します。

記

- 1 提出資料 地球温暖化対策計画書 1部 または 電子媒体 1部
- 2 変更箇所（変更内容）
- 3 変更理由
- 4 地球温暖化対策担当部署 部 課  
担当者名  
電話番号  
Fax番号  
電子メールアドレス

## 日本標準産業分類

中分類項目
農業
林業
漁業（水産養殖業を除く）
水産養殖業
鉱業，採石業，砂利採取業
総合工事業
職別工事業（設備工事業を除く）
設備工事業
食料品製造業
飲料・たばこ・飼料製造業
繊維工業
木材・木製品製造業（家具を除く）
家具・装備品製造業
パルプ・紙・紙加工品製造業
印刷・同関連業
化学工業
石油製品・石炭製品製造業
プラスチック製品製造業（別掲を除く）
ゴム製品製造業
なめし革・同製品・毛皮製造業
窯業・土石製品製造業
鉄鋼業
非鉄金属製造業
金属製品製造業
はん用機械器具製造業
生産用機械器具製造業
業務用機械器具製造業
電子部品・デバイス・電子回路製造業
電気機械器具製造業
情報通信機械器具製造業
輸送用機械器具製造業
その他の製造業

中分類項目
電気業
ガス業
熱供給業
水道業
通信業
放送業
情報サービス業
インターネット附随サービス業
映像・音声・文字情報制作業
鉄道業
道路旅客運送業
道路貨物運送業
水運業
航空運輸業
倉庫業
運輸に附帯するサービス業
郵便業（信書便事業を含む）
各種商品卸売業
繊維・衣服等卸売業
飲食料品卸売業
建築材料，鉱物・金属材料等卸売業
機械器具卸売業
その他の卸売業
各種商品小売業
織物・衣服・身の回り品小売業
飲食料品小売業
機械器具小売業
その他の小売業
無店舗小売業
銀行業
協同組織金融業
貸金業，クレジットカード業等非預金信用機関
金融商品取引業，商品先物取引業
補助的金融業等
保険業（保険媒介代理業，保険サービス業を含む）

中分類項目
不動産取引業
不動産賃貸業・管理業
物品賃貸業
学術・開発研究機関
専門サービス業（他に分類されないもの）
広告業
技術サービス業（他に分類されないもの）
宿泊業
飲食店
持ち帰り・配達飲食サービス業
洗濯・理容・美容・浴場業
その他の生活関連サービス業
娯楽業
学校教育
その他の教育，学習支援業
医療業
保健衛生
社会保険・社会福祉・介護事業
郵便局
協同組合（他に分類されないもの）
廃棄物処理業
自動車整備業
機械等修理業（別掲を除く）
職業紹介・労働者派遣業
その他の事業サービス業
政治・経済・文化団体
宗教
その他のサービス業
外国公務
国家公務
地方公務
分類不能の産業

(出典：日本標準産業分類(平成 25 年 10 月改定))

様式 3  
**(計画用)地球温暖化対策チェックリスト(例)**

記載方法：該当箇所に○を記載してください。

「部分的には実施」、「実施していない」、「実施できない」、を選択した場合は、右の実施予定時期を記載してください。

温室効果ガス削減対策メニュー		実施導入状況				実施予定時期				
		運用可能箇所・設備で 全て実施・導入	部分的には実施・導入	実施・導入していない	実施・導入できない	該当なし	(2017)年度	(2018)年度	(2019)年度	実施しない
<b>1. 事業活動に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための措置</b>										
<b>①運用による対策</b>										
<b>(1)一般管理の実施</b>										
ア	推進体制の整備	○								
イ	エネルギーの使用に関するデータ管理	○								
ウ	運転管理	○								
エ	保守及び点検	○								
<b>(2)ボイラー・工業炉・空調・照明等設備の運用改善</b>										
ア	燃料の燃焼の合理化(燃焼設備)		○				○			
イ	加熱及び冷却並びに伝熱の合理化(熱利用設備)				○				○	
ウ	排熱の回収利用(排熱回収設備)			○			○			
エ	熱の動力等への変換の合理化			○					○	
オ	放射、伝熱、抵抗等によるエネルギーの損失の防止(熱利用設備並びに受変電設備及び配電設備)							○		
カ	電気の動力、熱等への変換の合理化(電気使用設備)			○					○	
キ	エネルギー管理システム(EMS)等の採用			○			○			
<b>②設備導入等による対策</b>										
<b>(1)ボイラー・工業炉・空調・照明等設備への省エネ技術の導入(設備導入を含む)</b>										
ア	燃焼設備			○			○			
イ	熱利用設備							○		
ウ	排熱回収設備							○		
エ	発電専用設備・コージェネレーション設備			○			○			
オ	電気使用設備				○				○	
カ	空気調和設備			○					○	
キ	給湯設備、換気設備、昇降設備等				○				○	
ク	照明設備			○		○				
<b>(2)その他の排出抑制対策</b>										
ア	再生可能エネルギー及び未利用エネルギーの活用		○				○			
イ	余剰蒸気の活用等				○				○	
ウ	エネルギー使用合理化に関するサービス提供事業者の活用			○			○			
<b>③その他の対策</b>										
ア	環境物品等の選択	○								
イ	廃棄物の発生の抑制、再使用及び再生利用その他資源の有効利用		○						○	
<b>2. 自動車等の使用に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための措置</b>										
ア	推進体制の整備及び日常的な管理				○				○	
イ	低燃費車の導入			○					○	
ウ	エコドライブの推進	○								
<b>3. 従業員のマイカー通勤に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための措置</b>										
<b>①公共交通機関等の利用等への転換</b>										
ア	通勤バスの運行				○				○	



イ	自転車利用の推進			○				○	
ウ	パークアンドライドの奨励				○				○
エ	通勤手当の見直し等				○				○
オ	旅客輸送事業者等との連携強化				○				○
カ	従業員への研修及び啓発			○				○	
②エコドライブ等の推進									
ア	自動車整備の促進		○					○	
イ	従業員への支援				○				○
ウ	従業員への研修及び啓発		○					○	
4. 劇場、映画館その他の集客施設における利用者の来場に係る自動車等の使用に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための措置									
①公共交通機関や自転車利用等の啓発									
ア	公共交通機関や自転車利用の促進		○					○	
イ	エコドライブの啓発		○					○	
ウ	次世代自動車の啓発			○				○	
②施設整備・維持管理									
ア	電気自動車用充電器の整備			○				○	
イ	十分な広さの駐輪場の設置・維持管理	○							
ウ	駐車場周辺への交通案内看板の設置	○							
エ	交通整理員の配置		○					○	
③施設利用者に対するサービスの提供									
ア	公共交通機関利用者へのインセンティブの付与			○					○
イ	送迎バスの運行		○					○	
ウ	自転車での来場者へのサービス提供				○			○	
エ	次世代自動車利用者へのインセンティブの付与			○				○	
④宅配サービスの実施等									
ア	荷物の宅配サービスの実施	○							
イ	インターネット等を利用した物品販売の促進	○							

※運用可能箇所・設備で全て実施・導入・・・・・・・・全ての箇所や設備で実施・導入済み  
 部分的には実施・導入・・・・・・・・一部の箇所や設備で実施・導入済み  
 実施・導入していない・・・・・・・・実施・導入できる状態だが、実施・導入していない  
 実施・導入できない・・・・・・・・費用や設備等の理由により実施・導入できていない  
 該当なし・・・・・・・・実施・導入できる箇所や設備がない

平成 年 月 日

三重県知事 ○ ○ ○ ○ あて

三重県○○市○○町○番地  
○○株式会社  
代表取締役 ○○ ○○

地球温暖化対策実施状況報告書の提出について

三重県地球温暖化対策推進条例第9条の規定に基づき、下記のとおり提出します。

記

- 1 提出資料 地球温暖化対策実施状況報告書等 1部 または 電子媒体 1部
- 2 地球温暖化対策担当部署 部 課  
担当者名  
電話番号  
Fax番号  
電子メールアドレス

平成〇〇年度地球温暖化対策実施状況報告書

1 事業の概要

事業者名		
工場（事業所）名		
エネルギー管理指定工場等指定番号		
業種（資料9日本標準産業分類に基づく）		業
従業員数		人
ホームページURL		
地球温暖化対策担当部署		部 課
担当者名		
連絡先	住所	
	電話番号	
	Fax番号	
	電子メールアドレス	

2 温室効果ガスの排出の状況等

	基準年度 ( ) 年度	現況 ( ) 年度	対基準年度 比 (%)
温室効果ガス排出量 A	ton-CO <sub>2</sub>	ton-CO <sub>2</sub>	
原単位排出量 A/B	ton-CO <sub>2</sub> /○	ton-CO <sub>2</sub> /○	
原単位に用いた指標 B (単位)	( )	( )	
原単位に用いた指標の設定方法			

3 製造品出荷額等

製造品出荷額等 <sup>(注)</sup>	百万円
------------------------	-----

※製造品出荷額、加工賃収入額、その他収入額及び製造工程から出たくず及び廃物の出荷額の合計であり、消費税等内国消費税額を含んだ額

※製造業事業所のみ記載してください。

#### 4 エネルギーの使用の状況等

##### (1) エネルギーの使用量等

別紙「エネルギーの使用の状況」のとおり

##### (2) 鉱業・化学製品の生産・使用量 ※該当がある場合

###### ①生産量

製 品	生産量 (t)	製 品	生産量 (t)
セメント	t	カーボンブラック	t
生石灰	t	スチレン	t
アンモニア	t	メタノール	t
エチレン	t	1,2-ジクロロエタン*	t
硝酸	t	コークス	t
アジピン酸	t		

(\*別名：二塩化エタン、二塩化エチレン、エチレンジクロライド)

###### ②使用量

製 品	石灰石使用量 (t)	石灰石純度 (%)
セメント製造	t	%
生石灰製造	t	%

製 品	使用量 (t)
ドロマイト	t

#### 5 温室効果ガスの排出の抑制に係る措置

別紙「(報告用) 地球温暖化対策チェックリスト」のとおり

#### 6 温室効果ガス排出抑制への取組とその効果

--

様式 5  
**(報告用)地球温暖化対策チェックリスト(例)**

記載方法：該当箇所に○を記載してください。

温室効果ガス削減対策メニュー		( 2016 )年度				該当なし
		実施・導入状況				
		運用可能箇所・設備で 全て実施・導入	部分的には実施・導入	実施・導入していない	対策は実施・導入できない	
<b>1. 事業活動に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための措置</b>						
①運用による対策						
(1)一般管理の実施						
ア	推進体制の整備	○				
イ	エネルギーの使用に関するデータ管理	○				
ウ	運転管理	○				
エ	保守及び点検	○				
(2)ボイラー・工業炉・空調・照明等設備の運用改善						
ア	燃料の燃焼の合理化(燃焼設備)		○			
イ	加熱及び冷却並びに伝熱の合理化(熱利用設備)				○	
ウ	排熱の回収利用(排熱回収設備)			○		
エ	熱の動力等への変換の合理化			○		
オ	放射、伝熱、抵抗等によるエネルギーの損失の防止(熱利用設備並びに受変電設備及び配電設備)					○
カ	電気の動力、熱等への変換の合理化(電気使用設備)			○		
キ	エネルギー管理システム(EMS)等の採用			○		
②設備導入等による対策						
(1)ボイラー・工業炉・空調・照明等設備への省エネ技術の導入(設備導入を含む)						
ア	燃焼設備			○		
イ	熱利用設備					○
ウ	排熱回収設備					○
エ	発電専用設備、コージェネレーション設備			○		
オ	電気使用設備				○	
カ	空気調和設備			○		
キ	給湯設備、換気設備、昇降設備等				○	
ク	照明設備	○				
(2)その他の排出抑制対策						
ア	再生可能エネルギー及び未利用エネルギーの活用		○			
イ	余剰蒸気の活用等				○	
ウ	エネルギー使用合理化に関するサービス提供事業者の活用			○		
③その他の対策						
ア	環境物品等の選択	○				
イ	廃棄物の発生の抑制、再使用及び再生利用その他資源の有効利用		○			
<b>2. 自動車等の使用に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための措置</b>						
ア	推進体制の整備及び日常的な管理				○	
イ	低燃費車の導入			○		
ウ	エコドライブの推進	○				
<b>3. 従業員のマイカー通勤に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための措置</b>						
①公共交通機関等の利用等への転換						
ア	通勤バスの運行				○	
イ	自転車利用の推進			○		
ウ	パークアンドライドの奨励				○	
エ	通勤手当の見直し等				○	

オ	旅客輸送事業者等との連携強化				○	
カ	従業員への研修及び啓発	○				
②エコドライブ等の推進						
ア	自動車整備の促進		○			
イ	従業員への支援				○	
ウ	従業員への研修及び啓発		○			
4. 劇場、映画館その他の集客施設における利用者の来場に係る自動車等の使用に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための措置						
①公共交通機関や自転車利用の促進						
ア	公共交通機関や自転車利用の促進	○				
イ	エコドライブの啓発	○				
ウ	次世代自動車の啓発			○		
②施設整備・維持管理						
ア	電気自動車用充電器の整備	○				
イ	十分な広さの駐輪場の設置・維持管理	○				
ウ	駐車場周辺への交通案内看板の設置	○				
エ	交通整理員の配置	○				
③施設利用者に対するサービスの提供						
ア	公共交通機関利用者へのインセンティブの付与			○		
イ	送迎バスの運行		○			
ウ	自転車での来場者へのサービス提供				○	
エ	次世代自動車利用者へのインセンティブの付与			○		
④宅配サービスの実施等						
ア	荷物の宅配サービスの実施	○				
イ	インターネット等を利用した物品販売の促進	○				

※運用可能箇所・設備で全て実施・導入・・・・・・・・全ての箇所や設備で実施・導入済み

部分的には実施・導入・・・・・・・・一部の箇所や設備で実施・導入済み

実施・導入していない・・・・・・・・実施・導入できる状態だが、実施・導入していない

実施・導入できない・・・・・・・・費用や設備等の理由により実施・導入できていない

該当なし・・・・・・・・実施・導入できる箇所や設備がない

## 様式 6

平成 年 月 日

三重県知事 ○ ○ ○ ○ あて

三重県○○市○○町○番地  
○○株式会社  
代表取締役 ○○ ○○

## 地球温暖化対策計画書作成義務解除届出について

下記のとおり、第一種エネルギー管理指定工場の指定が取消されたため、地球温暖化対策計画書作成義務の解除届出を提出します。

## 記

- 1 指定が取消された工場等の名称
- 2 指定が取消された日 平成 年 月 日
- 3 添付資料 行政庁からの指定取消し通知文書の写し 1部
- 4 地球温暖化対策担当部署 部 課  
担当者名  
電話番号  
Fax番号 電子メールアドレス

地球温暖化対策計画書提出先

機関名	所管区域等	所在地	電話番号等
三重県庁(本庁)	環境生活部 地球温暖化対策課 地球温暖化対策班	〒514-8570 三重県津市広明町13番地	(059-224-2368) (電子メールアドレス: earth@pref.mie.jp)
桑名地域防災総合事務所	桑名市、いなべ市、木 曽岬町、東員町	〒511-8567 桑名市中央町5丁目71	0594-24-3624
四日市地域防災総合事務所	四日市市、菰野町、朝 日町、川越町	〒510-8511 四日市市新正4丁目21-5	059-352-0593
鈴鹿地域防災総合事務所	鈴鹿市、亀山市	〒513-0809 鈴鹿市西条5丁目117	059-382-8675
津地域防災総合事務所	津市	〒514-8567 津市桜橋3丁目446-34	059-223-5083
松阪地域防災総合事務所	松阪市、多気町、明和 町、大台町	〒515-0011 松阪市高町138	0598-50-0530
南勢志摩地域活性化局	伊勢市、鳥羽市、志摩 市、玉城町、度会町、 南伊勢町、大紀町	〒516-8566 伊勢市勢田町628-2	0596-27-5405
伊賀地域防災総合事務所	伊賀市、名張市	〒518-8533 伊賀市四十九町2802	0595-24-8078
紀北地域活性化局	尾鷲市、紀北町	〒519-3695 尾鷲市坂場西町1-1	0597-23-3469
紀南地域活性化局	熊野市、御浜町、紀宝 町	〒519-4393 熊野市井戸町371	0597-89-6937



事務担当

三重県環境生活部地球温暖化対策課

TEL : 059-224-2368 FAX : 059-229-1016

E-mail : earth@pref.mie.jp